“共同教育”学术交流群

月编文选

（2024年10月，总第58辑）

互联互通，互鉴共享；

互助互惠，互勉共进。

——和合共生

共同教育

（*Common Education*）

谨供交流和学习参考之用,请勿用于商业用途!

目 录

【卷首语】教学计划怎么“修”

文/邬大光

尊师重教·致敬大家

钟秉林先生的教育家精神

文/姜朝晖　翟雪辰

教育家丁祖诒的教育理念和实践

文/丁晶　李维民

学术前沿与热点

高等教育本体论的转向：空间、权力和技术

文/西蒙·马金森[英]　张婧妍 译　赵琳 校

高等教育智能跃迁：一项历史比较研究

文/李曼丽

颠覆与重构：人工智能时代高等教育的哲学寻理

文/徐思南　孙华

论非精英大学的非凡意义

文/张舒丽　王建华

高等教育高质量发展与国家区域发展战略

文/刘畠

中西部高等教育振兴：政策动因、现实困境与未来走向

文/赵志强

学生心目中的一流本科教育是什么
——基于“手段—目标链”模型的分析

文/季玟希

教育经济研究

【专题】人口变动的教育应对研究
文/朱秀红　刘善槐　何沛芸　黄斌　马晓强
崔吉芳　万歆　姜宇佳　叶雨欣

城市公共教育支出与经济增长
——基于城市面板数据的实证分析
文/王敏　张海生

2023 年全国高校毕业生就业状况实证研究
——基于单位就业与灵活就业的对比分析
文/邱文琪　岳昌君　闫思宇　管雨婷

高校毕业生高质量就业的现实困境与发展路径
——基于相对剥夺感理论的视角
文/陈亮　王嘉伟

基于劳动力市场适配性的高等教育人才供需机制研究
文/袁雯　毛丹　张继龙　胡仲勋

教育政策与法治研究

教育法典法律责任的属性界定及其编纂
文/周恒

省级学位委员会的法律定位及其权力规制研究
文/王由海

《学位法》撤销学位与不授予学位的实质逻辑与要件分立
文/李海峰

学位授予中非学术标准的界分与适用
——兼议《学位法》关于非学术标准的规定
文/龚向和　张颂昀

由科层封闭到开源开放：数智时代大学治理选择
文/李晔　周娜　李辉

高校权力问题的外部性分析及其规制策略研究
文/常亮　李成恩

教育技术研究

赋能还是制约：智能技术如何影响学生学习自由的实现

文/赵慧臣　李琳　范田田

大语言模型支持的多智能体：技术路径、教育应用与未来展望

文/吴永和　姜元昊　陈圆圆　张文轩

人工智能教育大模型：体系架构与关键技术策略

文/刘邦奇　喻彦琨　王涛　袁婷婷　韩萌

大语言模型支持的泛在学习应用场景及策略研究

文/付道明　仇星月　张梅　刘亚纯

以学习者为中心的智联学习环境：内涵、框架与实施路径

文/祁彬斌　包昊罡　郑娅峰　李艳燕

认知群体感知工具对在线协作学习知识建构水平的影响研究

文/刘清堂　杨诗涵　郑欣欣　陈亮

民办教育研究

中外民办高等教育发展比较

——基于中美英日韩的私立高等教育与区域经济耦合协调关系的研究

文/王坤　梁惠雅

回归25周年澳门高等教育的成就

——以私立非牟利高校为例

文/叶桂平　胡波　陈红

以导师制为依托创新基金会育人模式研究

——以河南省黄河科技学院教育发展基金会为例

文/谨颖　于广超

职业教育研究

四大经济区高等职业教育布局结构变化与差异研究

文/兰金林　石伟平　黄松洁

职业本科考试招生改革研究

文/郑翠香

产教融合型企业深度参与职业教育办学何以可能
——基于多重制度逻辑理论的分析

文/马君　郭小丽

产教融合型企业建设成效的评估体系建构研究

文/冉云芳　袁晨晖

职业教育长学制人才培养研究：机制革新、创新实践与行动对策
——以广东省为例

文/陈华政　范旭东　周红利

区域中高职一体化人才培养的逻辑理路与实践路径
——基于浙江的省域探索

文/米高磊　程江平

儿童发展与全纳教育

中国式学前教育现代化的演变及其启示

文/杨晓萍　袁志桃

实证研究对中国学前教育学自主知识体系建构的贡献与展望

文/虞永平　原晋霞　张斌　曾晓滢

“融合教育”与“全纳教育”关系再辨析

文/李尚卫

“一带一路”与教育国际化

VUCA 时代留学生教育现实图景、政策路径与发展态势
文/刘宝存　戴子惠

跨境高等教育“中心-边缘”格局及其在大变局时代的演变
文/尤铮　曾晓洁

谁在“一带一路”教育行动中更积极
——对 20 个“一带一路”高校联盟成员国家的合作网络分析
文/胡顺顺　姚威

中国与太平洋岛国职业教育合作的现实动力、基础与路径选择
文/刘建峰　刘雨晨

比较教育研究

普及化阶段美国本科课程改革的实践向度及启示
文/刘芳　刘志林

美国早期教育高质量发展的基础性保障举措及其启示
——以加利福尼亚州为例
文/黄建辉　刘变

人口变化背景下欧盟职业教育与培训的改革图景
文/吴雪萍　张靖佶

澳大利亚促进高校毕业生就业的政策设计与推进策略
文/李福林　康乐

挪威高等职业教育质量创新战略构建、实践路径及启示
文/罗婷　杨丽波

缅甸职业教育机构与管理研究
文/吴秋晨　白滨

研报解读与述评

技术何以赋能未来高等教育教学：趋势、实践和场景
——《2024 年 EDUCAUSE 地平线报告(教学版)》要点与启示

文/兰国帅　杜水莲　宋帆　肖琪

基于教师权益的自主人工智能应用
——对联合国教科文组织《教师人工智能能力框架》的解读

文/苗逢春

培养人工智能时代负责任和有创造力的公民
——联合国教科文组织《学生人工智能能力框架》报告要点与思考

文/兰国帅　肖琪　宋帆　杜水莲　丁琳琳

筑牢新质人才培养数字基座
——《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》解读

文/兰国帅　肖琪　杜水莲　宋帆　丁琳琳

卷首语

教学计划怎么“修”

邬大光

教学计划亦称人才培养方案，是高校围绕人才培养目标而形成的具有内在联系的系列课程和教学活动安排的总和，集中反映了学生知识、能力和素质培养的基本要求，是高校开展教学活动的基本依据。由于人才培养的周期性和社会需求的变动性，国内高校教学计划基本按照“四年一大修，每年一小修”的习惯，而国外大学对教学计划没有硬性的修订要求。可见，教学计划调整是高校教学管理的一项常规工作，同时表明国内高校对人才培养方案的高度重视。

我在管理岗位时，曾三次主持教学计划的修订，最后一次是在2013年，前后用了一年时间，曾把这次教学计划修订看成是自己的“得意之作”。当时的做法是要求每个专业对标国内最好的五个专业和国外最好的五个专业，最后连续听了十天汇报，其中化学化工学院竟然找到了国内外二十余所一流大学的化学专业培养方案。正是这次修订，让我对国内外高校的教学计划有了一个整体认知。

几天前，参加了西安欧亚学院“2024版教学计划修订汇报会”，他们称为“专业大练兵”。本以为是一次例行性工作，却让我看到了“例外”。汇报会不仅邀请了校外分管教学工作的领导，还邀请了与学校有合作关系的企业负责人。八位“专业主理人”汇报了此次修订的全过程，他们用近一年的时间，深入调研了各自专业对接的产业和企业，将其划分为上游、中游、下游三个层次，系统呈现了市场对人才的真实需求，也理清了学生在行业和企业的实际就业层次与岗位。他们发现，同样的专业、行业和企业，不同学校的就业岗位与层次是不同的；甚至同一学校、同一专业的学生在同一行业的就业方向也是不同的。正是理清了这些不同，使他们修订教学计划有了抓手。

回想当年自己主持的教学计划修订，以及看到的大多数高校的同类修订，主要是基于学校自身培养过程中存在的不足进行调整，很少像欧亚学院这样，从社会需求的视角做扎实的市场调研。国内一些高校的教学计划年年修订，却年年如旧，且随着政策或分管领导的调整，教学计划也“走马灯”似的变换，甚至陷入轮回式、翻烧饼式的修订。教学计划修订需遵循学科发展逻辑、社会需求逻辑和学生发展逻辑。在计划体制下，由于计划需求的单一性，高校教学计划修订并不太关注社会需求，更多关注学科发展逻辑。此次欧亚学院的做法表明：教学计划修订可以分为前端、中端和后端。前端指的是对市场需求的调研，中端指的是学校的教育教学资源，后端指的是学生体验。这种做法是“先看市场，再做修订”，体现了学校对市场需求和学生发展的关注，该尝试至少为应用型高校修订教学计划提供了新思路。

从人才培养的闭环来说，从前端、中端和后端共同发力，有助于解决社会需求与高校人才培养的结构性矛盾。因为，前端的市场需求调研可为中端的教学计划修订找准明确的方向，使其避免闭门造车；后端信息的收集，尤其是学生就业后在企业中的成长体验，也会反过来“倒逼”前端的目标设置和中端的教学资源配置。传统的教学计划是“以始为终”，充满着制定者的想象与自我陶醉；欧亚学院的教学计划是“以终为始”，是立足现实与面向未来的尝试。

未来，所有高校教学计划的修订必须摆脱以往的“套路”，避免为修订而修订。尽管欧亚学院的做法只是一次尝试，却让我们看到了应用型高校的一线“曙光”。

（兰州大学高等教育研究院院长）

中国知网 https://www.cnki.net

• 大力弘扬教育家精神特稿

钟秉林先生的教育家精神

姜朝晖　翟雪辰

摘　要：钟秉林先生是中国共产党的优秀党员、著名教育家。他毕生忠诚于党和国家教育事业，从青年时代赴延安插队兼任民办教师，到大学毕业后留校任教，再到远渡重洋、英伦留学，学成后毅然回国报效祖国。钟秉林先生先后担任教育部高等教育司司长、北京师范大学校长、中国教育学会会长等重要职位。他始终恪尽职守，兢兢业业，不遗余力推动我国各项教育事业改革创新，为我国教育高质量发展作出积极贡献。钟秉林先生的社会头衔很多，但他经常自谦是一名普通的人民教师，最在意的身份就是教师。钟秉林先生心有大我、至诚报国，言为士则、行为世范，启智润心、因材施教，勤学笃行、求是创新，乐教爱生、甘于奉献，胸怀天下、以文化人，用身体力行诠释践行着教育家精神。

关键词：钟秉林先生；教育家精神；教育家；大学校长

中图分类号：G451　　文献标志码：A　　DOI：10.3969/j.issn.1672-3937.2024.09.01

教育家精神是习近平总书记关于教育的重要论述的标识性概念，是我国优秀教育工作者身上蕴涵的宝贵品质，是一代又一代年轻教育工作者教书育人的价值追求。2024 年 4 月 7 日，中国共产党的优秀党员、著名教育家、北京师范大学原校长、中国教育学会原会长、国务院教育督导委员会总督学顾问钟秉林先生在北京逝世。先生逝世后，教育界内外以不同方式缅怀追忆钟秉林先生。作为钟秉林先生亲自指导的学生，笔者曾在钟秉林先生的指导下完成学业，并在毕业后一如既往得到先生的教导，受教受益良多。钟秉林先生的为人为政为师为学，他的办学理念、学术思想、育人智慧、高尚情操，是一座“富矿”，闪耀着教育家精神的光辉。本文主要基于笔者追随先生的求学经历，同事、学生的怀念文章，以及先生公开接受采访的有关文献，对钟秉林先生的教育家精神进行初步梳理。

作者简介：姜朝晖，中国教育科学研究院教育理论研究所所长、副研究员（北京 100088）；翟雪辰，中国教育科学研究院高等教育研究所助理研究员（北京 100088）

中国知网　https://www.cnki.net

一、心有大我、至诚报国，始终忠于党和国家教育事业

（一）扎根农村，孕育远大教育理想

20世纪60年代末，钟秉林先生积极响应国家号召，匆匆结束北京四中的中学生活，奔赴陕北延安插队，少年时就在艰苦的环境中边劳作、边学习。每天晚上，在结束繁重的体力劳动后，他就“猫”在煤油灯下阅读经典著作，并且靠自学完成高中课程。插队的经历，促使他了解了当时中国真实的社会，深刻体验到农村教育的艰辛，对他人生观和价值观的形成产生重要影响。一个偶然的机会，村里的民办学校急需教师，钟秉林先生以代课教师的身份站上讲台，面对坐在简陋教室里面求知若渴的孩子们，他的心里悄然埋下了投身教育事业的种子。[1]从此，他一生与教育结缘。

（二）求学海外，学成归来报效祖国

1973年，钟秉林先生结束插队生活，以自学方式考入南京工学院（今东南大学）机械系。毕业后，他怀着“为经济建设人才培养作点贡献”的志向，留校任教，1987年获得硕士学位。1990年，钟秉林先生获得国家留学基金管理委员会资助，以公派高级访问学者身份赴英国威尔士大学进修，师从英国机械领域的著名学者布莱德教授。靠着在学术上不服输的精神和日复一日的勤勉努力，钟秉林先生颇受布莱德教授青睐，1994年以优异成绩毕业并获得威尔士大学博士学位。面对英国威尔士大学频频抛出的橄榄枝，钟秉林先生拒绝了其邀请，毅然回国任教，投入到祖国机械工程领域的科研和教学工作中来。他多次承担国家重点研发项目，并出任东南大学副校长，将英国高等教育的先进经验引入东南大学，为学校学科建设和人才培养作出了积极贡献。

（三）肩挑重担，调任教育部高等教育司司长

1996年，钟秉林先生在经过教育部的全国遴选后被委以重任，调入教育部（原国家教育委员会）工作，担任高等教育司司长，成为当时最年轻的教育部司长之一。世纪之交的中国高等教育正处于“摸着石头过河”的改革关键期，高校面临规模扩张、结构调整、质量提升等多重压力，改革势在必行。时任高等教育司司长的钟秉林先生，成为20世纪90年代末高校扩招计划、“985工程”“211工程”等一系列重大改革政策的积极推动者和直接参与者。在任职期间，他积极推动和参与高校教学改革、办学体制改革、学位制度改革、考试招生制度改革、质量保障机制改革等多项重大高等教育改革举措的制定与实施，助力了我国高等教育事业的快速发展。

（四）服从安排，出任北京师范大学校长

2001年，钟秉林先生被任命为北京师范大学校长。2001—2012年，钟秉林先生担任北京师范大学校长的这十一年，恰好是学校的重要转型发展期。当时的北京师范大学正处于发展的十字路口：师范性、学术性、综合性的发展道路，到底哪一条路更适合北京师范大学？面对各界的争论与质疑，钟秉林校长牢牢把握“相信群众、依靠群众”的原则，多次与学校教授、干部、师生开展座谈，进行了全面、细致、深入的一线调研工作。站在建校百年的历史节点上，钟秉林校长审时度势指出：北京师范大学要在立足教师教育特色与文理学科优势的基础上，形成综合性的发展道路，以“建设成为综合性、有特色、研究型的世界知名高水平大学”作为学校发展的下一个百年目标。在北京师范大学独具优势的教师教育领域，钟秉林先生主张“其他师范院校、综合性大学都能做到的，北京师范大学就不做了，去做一些别的学校

中国知网 https://www.cnki.net

做不了而市场又需要的事。”这一改革举措稳固了北京师范大学在全国师范教育领域的“领头羊”地位，北京师范大学师范类毕业生成为各地教育行政部门和中小学校极力争抢的人才。

钟秉林先生曾说：“一名优秀的校长，必须具有博大的爱心和执着的追求：爱学生、爱教师、爱学校，忠诚教育、无怨无悔；必须具有先进的教育理念和宽广的办学视野： 思维敏锐、善于谋划，能够通过观念变革来带动教师教育行为的转变；必须熟悉人才成长规律和教育教学规律：能够科学决策，合理配置教育资源，坚持教育教学改革；必须具有管理能力和人格魅力：能够统筹协调、凝聚人心、驾驭全局，并在长期教育实践中形成办学特色和个人风格；必须具有学习和探究能力：能够关注和研究教育中的重大现实问题，在实践探索的基础上总结经验，并升华为理论。”[2]这不仅是钟秉林先生对优秀校长的理解，更是钟秉林先生对自己的要求，是他毕生都在践行的准则。无论学校管理、日常言论还是为人为学，钟秉林先生作为大学校长都享有良好声誉和口碑，并于 2010 年获得“中国最有魅力大学校长”称号。

(五) 鞠躬尽瘁，担任中国教育学会会长

怀揣着赤诚的教育热情，钟秉林先生始终奔走在国家教育改革的第一线。面对党和国家的需要，他从来都是第一时间“服从组织安排”。2012 年，卸任北京师范大学校长后，钟秉林先生当选为中国教育学会第七届理事会会长， 其关注领域也从高等教育拓展至包含基础教育在内的整个教育系统。担任中国教育学会理事会会长期间，他积极落实国家战略，全力服务基础教育改革发展主战场，不断提高专业服务能力和水平，推动教育理论创新，恢复学会教育科研规划课题，持续打造学术年会等各类品牌学术活动，支持各分支机构开展专业学术活动，扎实开展基层教师培训和会员服务，大力支持教育改革实验，全面加强学会党的建设、制度建设和分支机构建设，促进学会治理体系和治理能力现代化。2019 年，钟秉林先生被授予“中国教育学会特殊贡献奖”。

除了担任教育部高等教育司司长、北京师范大学校长、中国教育学会会长外，钟秉林先生还有着很多“分量十足”的头衔——国家教育咨询委员会委员、国务院教育督导委员会总督学顾问、国家教育考试指导委员会委员、国务院学位委员会委员暨学科发展战略咨询委员会委员、国务院学位委员会教育学学科评议组召集人、全国教育专业学位研究生教育指导委员会主任委员、全国高等学校设置评议委员会副主任委员、教育部本科教育教学评估专家委员会副主任委员、教育部“双一流”建设专家委员会委员、国家发改委“十四五”国家发展规划专家委员会委员……每一个头衔背后，都是钟秉林先生积极投身党和国家教育事业改革发展，不遗余力推动我国教育高质量发展的汗水和艰辛。

二、言为士则、行为世范，带头践行北京师范大学校训精神

(一) 平易近人，温润如玉

钟秉林先生是谦谦君子，他平易近人、温润如玉的品格，为无数的同事、同行和学生所称道。在北京师范大学工作期间，他带头践行“学为人师、行为世范”的校训精神，虽严格却从不严厉，虽居于高位却始终宽厚包容、谦逊低调。钟秉林先生认为，校长虽是学校的领导者、管理者，但更是“搭台子”的人，是“灯光

中国知网 https://www.cnki.net

师”，校长要做的就是把各个领域最优秀的教学与科研人员聚集在一起，为他们提供发挥个人所长的机会和平台。钟秉林校长十分看重教师的专业发展与权益保障，对于在专业领域有较大影响力的老教师，他更是视若瑰宝，在学科建设、学校发展规划等方面多次召开教师座谈会，真诚、真切听取老“师大人”的意见与建议，尽可能地满足教职工的发展诉求，尽心尽力把北京师范大学建设成为教师心中期待的模样。在钟秉林校长人格魅力的感召下，许多学界泰斗、青年才俊更加坚定在北京师范大学发展的信念，成为北京师范大学的宝贵财富。

在一众学生眼中，钟秉林先生的形象不仅是伟岸、光辉和高大的，更是非常慈爱、亲切和温暖的。在生日宴上，钟秉林先生被顽皮弟子在脸上涂了蛋糕奶油时，却乐呵呵地说“两边要涂对称啊”，至今想来令人动容。在 2018 年暑期师门组织赴河北张家口的草原旅行中，钟秉林先生和老牧民亲切交流他少年时在延安插队的经历，和爱人携手在草原余晖中漫步，和学生们的孩子一起做游戏……此时的钟秉林先生不再是严肃庄重的大学者，而是身边一位慈祥可亲的“邻家爷爷”。令学生们遗憾的是，由于钟秉林先生工作繁忙，这竟然是唯一的一次师门出行活动。

(二) 严于律己，谦虚谨慎

在担任校长期间，钟秉林先生反复叮嘱学生，“做人做事，都要低调谦虚，不能因为是校长的学生，就在学校享受特殊的优待”。在他退居教师岗位之后，也多次告诫学生，“对于学校的各项规定，每个人都应当严格遵守，有时候哪怕自己麻烦一点，也不要因为自己的事情而给学校老师添麻烦”。钟秉林先生一心扑在工作和科研事业上，在生活方面一如既往简单朴素。一件普通的黑色西装外套，先生穿了 10 多年，直到袖子磨破也不舍得丢掉。每次学生帮他带饭时，他总是第一时间递上自己的饭卡，“不要麻烦，去楼下最近的食堂给我带碗牛肉面就好”，然后继续埋头处理工作。有毕业生回校向他求教，钟秉林先生通常都是在办公室以盒饭招待，要求在读的学生必须用他的饭卡去打饭；然后边吃边聊学术和工作，并且以身作则，每次都践行“光盘行动”。还有一次，钟秉林先生刚好撞见师门的学生们在讨论国外品牌的代购，就一脸疑惑地问道：“你们说的这些国外品牌，是不是都很贵啊？为什么要去追求这些呢？咱们国内不是有很多性价比更高的嘛！”钟秉林先生经历过物资匮乏的年代，知道老百姓的生活不易。即便在海外留过学，他一生也从不追求所谓的国际名牌，对衣食住行最大的要求就是“不要浪费”。

(三) 深切关怀，公平正义

钟秉林先生对教育中的弱势群体，尤其是贫困学生，都给予了深切关怀。在担任北京师范大学校长期间，他尤其关注关心贫困家庭孩子的学习和生活。之后在担任全国政协委员、中国教育学会会长期间，每年教师节前后，钟秉林先生都会去看望贫困地区的教师，多年一直坚持，成为一种习惯。[3]钟秉林先生也是重点大学农村学生单招计划的坚定支持者，他认为农村孩子不是不刻苦、不努力，也不是不聪明，而是受当地文化教育水平的限制，在成长过程中没能受到和城里孩子一样的教育，在高考中难以和城市孩子同等竞争。“在高考中对农村困难地区的孩子进行政策补偿，是天经地义的事，要促进教育公平、社会公正，必须那么去做。”[4]钟秉林先生不仅是这样说的，也是这样做的。在他所带的硕博士研究生

中国知网 https://www.cnki.net

中，既有来自清华大学、北京师范大学等名校的生源，也有来自地方二本大学的生源。对于学生，他向来都是一视同仁，真正做到了公平正义。

三、启智润心、因材施教，最在意的身份是教师，既做“经师”，更是“人师”

(一) 崇教爱生，爱生如子

钟秉林先生曾说，自己最在意的身份是教师。先生时时刻刻把学生放在心里最重要的位置，关心学生，爱护学生，用实实在在的行动生动诠释“崇教爱生”“爱生如子”。钟秉林先生一生未使用微信，习惯使用电话和短信沟通。对门下弟子的短信息，他每每必回，而且往往是“秒回”。学生在他心里的分量是非常重的。特别是从大学校长退下来之后，他对于培养学生的投入远超一般行政和学术性工作。钟秉林先生清晰记得门下每一位弟子的家庭情况、学业基础、学习节点和毕业去向。钟秉林先生曾指导过的硕士生回忆道：“无论老师工作多忙，只要我们学生找他请教或帮助，他一定会想办法挤出时间。”对于走上工作岗位的毕业生而言，钟老师不仅完成了其作为“经师”的使命，更是继续履行“人师”的职责，一直关心、照顾学生的终身成长，一如既往、毫无保留地鼓励和支持学生发展。

(二) 不愤不启，不徘不发

自 2005 年担任教育学科的博士生导师以来，钟秉林先生亲自或参与指导的硕博士研究生和博士后共有 50 多位。对待学生，钟秉林先生始终坚持包容开放、循循善诱的教育原则。从博士硕士毕业论文，到平时学术期刊发表的选题和撰写，都会充分征求、听取学生的意见。在学术领域，钟秉林先生非常尊重每个学生的自由发展。他虽然有许多在研项目，但从来不会指派研究生参加某个课题组。对于学生的自选课题也都十分支持，还总是教导学生要用心去做研究、做自己真正感兴趣的课题。据学生们回忆，钟秉林先生在与学生探讨学术问题时，从不“乾纲独断”，反而经常把“这方面我不太了解”“你们觉得这样做是不是更好”这样的话语挂在嘴边。作为教育学领域的全国知名专家，他始终把自己摆在与学生平等的位置，与学生共同商讨不同研究方法的利与弊，研究有关重要文献的得与失。师门每月的沙龙例会上，钟秉林先生无论工作多么繁忙，都会尽可能地参加，耐心聆听学生的汇报和自由讨论，从不先入为主地给学生的汇报定下基调，而是在最后环节将大家提到的共性问题、重要问题进行总结，并补充自己对讨论主题的意见建议。

(三) 事必躬亲，因材施教

钟秉林先生对学生的学业要求从不放松，在学术指导方面事必躬亲。他时常教导学生们，学术研究要有新意，要有问题意识，不能为发表而发表。无论是学生拟投稿的期刊论文，还是重点课题、重大报告，他都参与指导，从不懈怠。门下每位毕业生的学位论文初稿上，钟秉林先生都留下过数以百计的修订和批注，从文字表述、表格样式，甚至标点符号，都逐字逐句“打磨”，其中不少修订的时间都显示在凌晨。钟秉林先生始终有个教育梦，希望“人人能接受适合自己的教育，人人能成为社会的有用之才”。[5]对于学术领域起步晚、入门慢的学生，他从不轻易放弃，而是给予更多的关心和帮助，勉励学生戒骄戒躁、踏实努力，静待花开。在钟秉林先生开放包容教育思想的引导下，门下的学生就业未局限于学术研究领域。他们在行政岗位、学术界、出版界和企业界各尽其才，作出应有贡献。

中国知网 https://www.cnki.net

四、勤学笃行、求是创新，深耕高等教育研究，积极服务我国教育事业改革发展

(一) 投身高等教育学术研究

在北京师范大学工作期间，钟秉林先生依托先前担任东南大学副校长、教育部高等教育司司长的工作经历，基于在教育行政管理、教育政策研究领域的优势和学术积累，主动向学校申请担任教育学科教师，也希望以此为契机，深化高等教育研究。钟秉林先生认为，大学管理者需要深刻理解教育本质，洞悉教育规律和人才成长规律，积淀教育管理智慧，由此才能不被社会世俗功利所诱惑，在复杂的社会情境中开展创造性工作，推动教育改革创新。据北京师范大学王英杰教授回忆，“北京师范大学教育学院教师代表经慎重讨论，一致同意聘任钟秉林先生为教育学院教授、博士生导师”。从此，钟秉林先生正式从机械研究转向教育研究，并逐渐成为高等教育管理、教育政策研究领域颇具影响力的学者。过去十余年，钟秉林先生都是教育学特别是高等教育研究领域的高产和高被引学者，连续多年入选中国大学教育学高贡献学者（全国第三方大学评价研究机构艾瑞深校友会网评选）、中国高被引学者（全球性信息分析公司爱思唯尔评选）等。在他的领导下，十余年来，北京师范大学高等教育研究院培养硕博士研究生、留学生近千余人，论文、著作、咨政报告等成果数量和质量位居全国同行前列，成为国内高等教育研究的重镇。

(二) 聚焦国家需求开展战略研究

钟秉林先生经常说自己不是教育专业科班出身，但始终坚持用宏观视野、战略思维、系统观点研究教育，他的学术目光驰骋于基础教育、高等教育、民办教育、信息技术教育等多个学科领域。[6]从事教育研究领域后，钟秉林先生聚焦党和国家的教育需求，开始更加勤奋刻苦地钻研。钟秉林先生团队先后承接多项教育部委托课题研究，第一时间回应教育部党组最为关切的问题。他十年如一日坚持开展高等教育领域人才培养、经费投入、考试招生、教师发展、后勤保障、体制改革等方面问题的研究。近年来，钟秉林先生更是围绕当前我国教育领域的复杂难题，敢于挑重担，敢于打硬仗，带领团队开展民办教育、教育资源配置、全面两孩政策、新高考改革、拔尖创新人才培养等方面的研究，为国家教育改革提供了许多高质量的咨询报告，推动我国教育事业改革发展。

(三) 勤勉求实，兢兢业业

许多人只看到钟秉林先生取得的学术成就，却不知晓这背后他夜以继日的艰苦付出。钟先生身兼数职，平时的工作日程已经安排得满满当当，他的大多数学术论文、著作都是加班熬夜写就的。一年 365 天，他几乎 360 天都在工作，常常加班熬夜。平时的每一次讲课、报告、指导，无论什么场合，不管对象是大学校长、教授，还是中小学教师，他都会精心准备，而且成为一种职业习惯。对于国家部委委托的项目，他都是兢兢业业，亲自带项目组成员一起改写材料到深夜。对于合作发表的论文或出版书籍，只有先生实际参与、作出贡献的，才会同意署名。即便在病榻之上，钟秉林先生仍时刻牵挂着团队研究项目的进展情况，强忍着病痛规划好项目研究重点与团队后续分工。生命末期的许多篇论文和报告，都是他在病榻上一字一句完成的。钟秉林先生逝世前后，他的学术论文还在《教育研究》《现代教育管理》等期刊发表，并有论文被《新华文摘》全文转载。

中国知网 https://www.cnki.net

五、乐教爱生、甘于奉献，始终关心学生成长，提携鼓励学术后辈发展

（一）时刻把学生的事情放在第一位

在学生学业或事业发展的关键节点，钟秉林先生一定会在第一时间给予学生帮助和指导。无论工作多忙，都一定会亲力亲为学生的选课、论文指导，对硕博士学位论文更是逐段逐句修改。有时恰好碰上在外出差，钟秉林先生深夜看完学生的毕业论文后，还会针对文章问题逐一和学生沟通。笔者就有切身的体会，多年后向先生表示感谢，他回复说，这只是做了他该做的。在学术研究领域，他充分尊重、鼓励学生开展自己的探索。即便师门的在研课题任务繁重，钟秉林先生始终优先肯定、鼓励学生的自由研究兴趣，从不把参与导师课题作为对研究生的硬性要求。

（二）关心帮助困难学生

年轻时在农村的插队经历，使钟秉林先生对家庭困难的学生总会多一份关注关怀。每年新生入学时，他都会默默关注门下硕博士研究生的助学贷款情况，关心学生吃得好不好，生活上是否有困难。他清楚知道门下硕博士研究生的家庭困难情况，为了保护学生自尊，他总是寻找各种机会帮助改善困难学生伙食，悄悄为学生提供帮助。逢年过节，钟秉林先生会照例统计留守在校学生名单，亲切地与留校学生一一打电话问候，邀请他们一起庆祝节日。一件又一件看似不起眼的小事，却是钟秉林先生在繁忙工作之余的心头牵挂。对于学业有困难的学生，钟秉林先生总是循循善诱，充分尊重学生的选择，耐心指导学生学业。对于毕业后的学生，但凡遇到工作和生活上的困难，他都会给予无私的指导和帮助。

（三）对校友、对社会无私奉献

钟秉林先生总是习惯为他人考虑，特别对于校友，他饱含了巨大的深情。平时工作每到一地，他都习惯性地去看望北京师范大学校友，关注校友在各行各业的成长和发展。但凡是校友的活动，他都会尽力抽出时间予以支持。教育界的领导和同事们每每提及钟秉林先生，无不对其心生敬重。他从来不因为自己的影响力而“摆架子”，一如既往关心、提携学术后辈。对于相关学术讲座、文章约稿、书稿写序和各类教育公益活动，只要先生有时间，基本上都有求必应。难能可贵的是，钟秉林先生从来不会因活动主办方的学校类型、层次、排名等来决定是否受邀参加，无论是清华大学、北京大学等国内顶尖学府，还是正处于发展建设阶段的民办独立学院，他不仅一视同仁，还总是对实力相对薄弱的新建民办院校平添一份关注，为薄弱学校的发展建设提供指导、贡献智慧。

六、胸怀天下、以文化人，始终坚持开放理念，推动我国高等教育国际化发展

（一）推动创办首家内地与香港地区合办大学

2004 年，钟秉林校长代表北京师范大学，与香港浸会大学签订合作办学协议，成立首家内地和香港合办的大学，也是内地第一所新型博雅大学——北京师范大学—香港浸会大学联合国际学院（UIC）。钟秉林先生是推动中外合作大学成功建设最为关键的领导之一。新建一所大学，不只考验领导人的眼光，而且需要极其繁琐的沟通和协商。由于没有以往经验可资参考，只能一步一步地探索，遇到一个问题，攻克一个难关。在 UIC 建校初期，钟秉林先生一直担任董事会副董事长，呵护着 UIC 的成长。当

中国知网 https://www.cnki.net

时的管理团队因为不熟悉内地办事规范流程，常常遇到困难碰到钉子，每一次都要请教钟秉林先生，寻找解决办法。有时候，一个月好几次电话，有时候一周好几次。钟秉林先生总是以极大的耐心和超凡智慧，化解了办学路上诸多问题，从办学许可、招生计划和民政部机构许可，再到学费标准、物价审批，以及土地选址，在有限的时空内，建成了全国第一所内地大学与香港特区大学联合办学的机构。[7]直至2005年秋，UIC在北京师范大学珠海分校宣布成立，迎来首批新生，成为香港与内地研究型大学合作办学的改革先锋。

（二）组团赴海外学术交流和招揽人才

钟秉林先生拥有开阔的国际视野。在担任北京师范大学校长期间，他致力于推动北京师范大学的国际化，加强国际交流合作，积极向海内外宣传中国高等教育的成就和经验。据时任北京师范大学国际处处长洪成文教授回忆，2006年北京师范大学启动了历史上最大规模的海外人才招聘活动，学校安排三个团，分别前往美国、日韩和欧洲招聘海外人才。钟秉林校长担任美国招聘团团长，带领教师从美国西海岸走到东海岸，竭力宣讲北京师范大学招贤纳才的想法。钟秉林先生不仅在会上娓娓道来，而且在会后与很多才俊和校友交谈甚欢。一批海外教师有感于钟秉林校长的真诚和感召力，陆续选择前往北京师范大学工作。今天，这批海外归来的学者已成为北京师范大学学术队伍中的一支中坚力量，少数教授还成为校级领导。[8]正是钟秉林先生在担任校长时的求贤若渴，为北京师范大学招揽和储备一批海外优秀人才。

（三）助力提升我国教育国际影响力

钟秉林校长积极推动孔子学院建设。早在2005年，北京师范大学就与旧金山加州州立大学合作建设孔子学院。钟秉林先生率团亲赴旧金山参加孔子学院的揭幕典礼，旧金山市议会将2月15日确定为“孔子学院日”。[9]旧金山孔子学院的建立不仅推动了北京师范大学对外汉语教育工作，而且拓展了中国高校在美国教育领域特别是西海岸教育领域的影响力。2007年4月，英国卡迪夫大学授予钟秉林校长“名誉国际副校长”（Honorary International Vice President），这是卡迪夫大学首次颁发副校长荣誉职位。英国驻华使馆时任公使巴巴拉·伍德沃德（Barbara Woodward）女士对钟秉林校长为中国高等教育作出的贡献，以及为中英高等教育交流所做的工作给予高度评价。[10]2017年，澳门大学向钟秉林教授颁授荣誉教育博士学位，以表彰其卓越成就，特别是为社会发展和教育作出的重大贡献。[11]2020年，钟秉林先生获香港浸会大学颁授荣誉社会科学博士学位。[12]这些学术头衔和荣誉，都是钟秉林先生的学术成果获得海内外学府高度认可的体现，钟秉林先生也借这些机会，不断向国外宣介我国教育改革的成就和经验，赢得国内外同行的广泛认可。

参考文献：

[1]张韦韦.钟秉林：教师情缘[J].教育与职业，2008（19）：54-57.

[2]于丹.钟秉林：“教育梦”托起“中国梦”[J].华夏教师，2014（8）：4-5.

[3]东南大学. 钟秉林：大学应为教育公平作贡献[EB/OL].（2012-04-16）[2024-08-25].https://www.seu.edu.cn/2012/0416/c124a50582/page.htm.

[4]冀晓萍，薄文婷. 钟秉林：把教育当作兴趣事[J].人民教育，2016（9）：74-77.

[5]杨静.钟秉林：让人人都接受适合自己的教育[J].教育家，2019（21）：39.

[6]“我最在意的身份是教师”：钟秉林先生[J].河北师范大学学报（教育科学版），2023，25（6）：2.

[7][8][9]洪成文. 钟秉林先生您没有走，您永远活在我们

中国知网 https://www.cnki.net

心中[EB/OL].（2024-04-10）[2024-08-25].https://mp.weixin.qq.com/s/eNZnLm26. ga81xqMmrQQLSw.

[10]卜白.英国卡迪夫大学授予钟秉林校长国际副校长荣誉职位[J].北京师范大学学报（自然科学版）,2007（2）:179.

[11]澳门大学. 澳大将向4位杰出人士颁授荣誉博士学位[EB/OL]. (2017-10-24)[2024-08-25].https://www.gov.mo/zh-hans/news/181805/.

[12]香港浸会大学. 荣誉博士及荣誉大学院士简介-钟秉林[EB/OL]. (2024-08-22)[2024-08-25].https://www.hkbu.edu.hk/zh_cn/about/honorary-doctorates-and-honorary-university-fellows/zhong-binglin.html.

The Educator Spirit of Mr. ZHONG Binglin

JIANG Zhaohui[1]　ZHAI Xuechen[2]

(*1. Institute of Educational Theory, China National Academy of Educational Sciences, Beijing 100088, China;*
2. Institute of Higher Education, China National Academy of Educational Sciences, Beijing 100088, China)

Abstract: Mr. ZHONG Binglin was an outstanding member of the Communist Party of China (CPC) and a famous educator. He devoted his entire life to the cause of education for the Party and the country, from serving as a private teacher while working as a volunteer in Yan'an in his youthful days, to teaching in the university after graduation, to studying abroad in Britain, and to returning to China to serve the motherland after completing his studies. He held important positions such as the Director of the Department of Higher Education of the Ministry of Education, the President of Beijing Normal University, and the President of the Chinese Society of Education. He always earnestly performed his duties, sparing no effort to promote the reform and innovation of various educational undertakings in China, and made positive contributions to the high-quality development of China's education. Mr. ZHONG Binglin had many social titles, but he always modestly regarded himself as an ordinary teacher, which identity he concerned most. Mr. ZHONG Binglin embodied a deep sense of selflessness and dedicated himself wholeheartedly to China. He set an example for scholars and served as a role model for society through his words and actions. He cultivated wisdom and enriched minds, teaching with care and tailoring his methods to individuals. He relentlessly pursued truth and innovation through his studies, driven by a passion for learning. His love for teaching and commitment to students inspired him to make personal sacrifices for the sake of education. With a global perspective, he used education to cultivate people. All in all, he lived up to the spirit of an educator through his personal actions.

Keywords: Mr. ZHONG Binglin; Educator spirit; Educator; President of university

编辑 王亭亭　校对 朱婷婷

中国知网　https://www.cnki.net

教育家丁祖诒的教育理念和实践

丁晶　李维民

（西安翻译学院，陕西 西安 710105）

摘要：改革开放以来，丁祖诒先生以民办教育事业为己任，不畏艰辛，开拓进取，在极其困难的条件下创造了生存的环境，用无私的奉献诠释了生命的价值。他把对教育的感悟经由心灵产生出的思想付诸创建全国著名的西安翻译学院，并取得了巨大成功。他所形成的教育理论、教育实践，以及产生的社会影响无愧于教育家称号。“教育家精神”是指具备教育家特质和品质的人所表现出来的一种精神状态和行为方式，它是教育工作者必备的素质之一，对于教育事业的发展和学生的成长起着重要的推动作用。弘扬教育家精神是教育战线应当坚守的一条主线，通过弘扬教育家精神，使更多的人热爱教育事业，干好教育事业。教育工作者应当为国家、为民族培养更多、更好的德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

关键词：丁祖诒；教育家；教育家精神

中图分类号：G648.7　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：2096-790X(2024)09-0032-05

DOI：10.19576/j.issn.2096-790X.2024.09.005

Educator Ding Zuyi's Educational Ideals and Practice

Ding Jing　Li Weimin

(*Xi'an FanYi University*, *Xi'an City*, *Shaanxi Province*, 710105)

Abstract: Since the reform and opening up, Mr. Ding Zuyi took the non-governmental education as his own duty, and forged ahead in facing the hardships and adversities. He created the environment to survive under extremely difficult conditions, and interpreted the value of life with his selfless dedication. He created the famous Xi'an FanYi University in China with his educational ideas coming from his inspiration in heart, and achieved great success. For his educational theory and practice, and his social influence, he was worthy of his honorary tittle "educationalist". "The spirit of educationalist" refers to the mental attitude and behavior style manifested in the people who possess the characteristics and traits of true educators, and it is one of the qualities that all the education workers should possess. It plays a pivotal role for the development of the educational cause and the growth of the students. Carrying forward the spirit of educationalist is the main principle that the people who are engaged in education should adhere to. Through the promotion of this spirit, more people will love the cause of education and also do a good job in education. Educators should make great efforts to nurture the socialist builders and successors for our country who are developed in an all-round way in morality, intelligence, physical fitness, aesthetics, and labor.

Key words: Ding Zuyi; educationalist; the spirit of educationalist

2024 年 9 月 9 日是习近平总书记发表教育家精神讲话一周年，在这个时间节点上怀念教育家丁祖诒、弘扬教育家精神和丁祖诒先生的教育理念与实践，很有意义。

收稿日期：2024-06-11

基金项目：2023 年陕西省社会科学基金年度项目(2023P006)。

作者简介：丁晶，副教授，西安翻译学院董事长，主要研究方向为民办高等教育管理；李维民，教授，中国民办教育协会高专委原常务副理事长，主要研究方向为民办高等教育管理。

中国知网　https://www.cnki.net

一、教育家与教育家精神

教育家丁祖诒是中国民办高等教育界一位独标逸韵的人物。他是民办高等教育的开拓者、创新者、先行者,他对民办高等教育见解新颖、学识丰赡、论理透辟、内涵深厚,他为创办西安翻译学院倾其后半生心血,直到生命的最后一刻。他在27年创办民办高校的征程上,披荆斩棘,勇往直前,开拓了中国民办高等教育的新领域,开辟了中国高等教育的新路径,为一大批社会青年、待业青年提供了接受高等教育的机会,使他们成为国家建设的各类人才。他虽然离开我们12年了,但他的追随者、受益者常常把他怀念,他的社会贡献常常被社会各界提及。

2019年,在中华人民共和国国家勋章和国家荣誉称号领授仪式上,3名教师被授予“人民教育家”国家荣誉称号。2021年11月,教育部发布《中华人民共和国教师法(修订草案)(征求意见稿)》,首次提出“对有重大贡献的教师,依照国家有关规定授予人民教育家称号”。教育家所具有的特质和品质,所表现出来的精神状态和行为方式(包括责任感、奉献精神、创新精神、聪明才智、仁爱之心等)构成教育家精神。2023年9月,在第三十九个教师节到来之际,习近平总书记致信全国优秀教师代表,明确提出并深刻阐释了中国特有的教育家精神——“心有大我、至诚报国的理想信念,言为士则、行为世范的道德情操,启智润心、因材施教的育人智慧,勤学笃行、求是创新的躬耕态度,乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心,胸怀天下、以文化人的弘道追求”,并号召全国广大教师“以教育家为榜样,大力弘扬教育家精神”[1]。习近平总书记从六个方面深刻阐释了教育家精神,这也为我们认定和评价教育家提供了一个参照标准。作为从事教育工作的广大教职工,都应该具有教育家精神并弘扬教育家精神。虽然绝大多数教师不可能成为教育家,但教育家精神却是应当具有和传承的。作为教育家,无疑是教育家精神的倡导者、践行者、弘扬者。

要大力培育和弘扬教育家精神,明确何为“教育家”是必要的。关于教育家的解释有很多,没有一个明确的定论。我们选取《教育大词典》中的解释,即教育家是“在教育理论或教育实践上有创见、有贡献、有影响的杰出人物”[2]。根据这个定义,我们认为理论、实践、贡献、影响这四层逻辑很关键,教育家必须有一套系统的教育理论、教育实践、教育贡献和深远影响。吴康宁教授认为,真正意义上的教育家应当是通过亲身行动对教育实践的探索、创新、发展作出重要贡献,并产生重要影响的人[3]。事实上,在政府和民间,对为教育事业作出突出贡献的教师、校长等,通过不同形式授予了教育家称号。“教育家”已经成为一种荣誉称号。丁祖诒先生已经在许多场合被社会各界授予“教育家”称号。

“教育家精神”是指具备教育家特质和品质的人所表现出来的一种精神状态和行为方式。它是教育工作者必备的素质之一,对于教育事业的发展和学生的成长起着重要的推动作用。我国的教育从层次、类型上都具有世界级的最大规模,不同层次、不同类型的教育具有共性特征,也存在各种差异。因此,在各类教育领域都会产生教育家。随着中国民办教育的持续发展,这一领域出现教育家的概率很大。原因在于这一领域与公办学校相比体制机制不同:一是创办者可以长期甚至终身从事教育事业,占有时间优势;二是创办者可以涉足学校方方面面的工作,如教学、科研、管理等,占有空间优势;三是创办者可以利用国家赋予民办教育的办学自主权,形成一套相对独立的教育思想和教学管理方法,占有自由探索优势。这些优势又是产生教育理论、开展教育实践、形成独立思想的必要条件,离开了时间的长度、空间的广度和自由探索的深度,要成为教育家则是困难的。陶行知先生曾说,一流教育家有创造精神和开辟精神[4]。这也是历史上在私立教育领域产生过大批教育家的缘故。如果用最简单的标准评价教育家,可用四个词来概括,即“理论+实践+贡献+影响”。

当前,在民间被称为教育家的人不在少数,政府认定的教育家却寥寥无几。我们认为,评定教育家的门槛应当很高,这一原则是正确的,无须质疑,因为它要对社会负责,对人类最崇高的事业负责。评定教育家既是对本人的认可,也是对现在和未来教育工作者的一种激励,更是弘扬教育家精神的客观需要,以及对历史负责的具体表现。现在对“教育家”的评定可以把习近平总书记阐述的教育家精神作为基础,制定一套评定各级各类教育的教育家的参考标准。标准要高,但不能高不可攀,过高的门槛会对教育事业的发展造成不利影响。新中国成立以来,我国经过75年的发展,教育事业取得翻天覆地的变化,我国已建成世界规模最大的教育体系,专任教师达到1 891.78万人,各级各类学历教育在校生2.91亿人。在肯定这一成就的同时,不能忘记一大批在教育战线上奋战的教育家的卓越贡献。习近平总书记指出:“教师群体中涌现出一批教育家和优

中国知网 https://www.cnki.net

秀教师。”[5]

丁祖诒就是中国民办高等教育界的一位教育家。他是全国第一个将培训教育、非学历教育、准学历教育、大专教育、本科教育贯通并融为一体的人。他创建的学校从数十人的培训部发展到数万人的民办高校。这一辉煌成就的难度在于:其办学模式在中国独一无二,史无前例;他没有办学经费,没有国家投资,完全依靠自筹资金;没有生源指标,完全依靠自主招生;没有教职工编制,完全依靠自主聘任;没有派遣证,学生毕业完全依靠自主择业;没有办学场地及其他办学条件,完全依靠社会力量自行解决。他历经艰辛,闯过一道道坎,终于探索出一条依靠社会力量发展高等教育的成功路径。他所发扬的敢为人先的奋斗精神,令人赞叹。

二、丁祖诒先生的教育理念和实践

2014 年 5 月 4 日,习近平总书记在北京大学考察时强调:“办好中国的世界一流大学,必须有中国特色。没有特色,跟在他人后面亦步亦趋,依样画葫芦,是不可能办成功的。”“我们要认真吸收世界上先进的办学治学经验,更要遵循教育规律,扎根中国大地办大学。”[6]丁祖诒先生正是扎根中国大地,致力于创办“东方哈佛”的教育先行者。丁祖诒先生生于 1939 年,1957 年开始从事教育工作,1973 年任西电公司子弟学校外语教师,1983 年任西安石油学院外语教研室主任,1985 年创办西安外国语翻译培训部,1987 年创办西安翻译培训学院,任法定代表人、董事长、院长。2009 年创办陕西终南学社,任社长。曾任陕西省政协第九届、第十届常务委员等。

丁祖诒先生有着心有大我、至诚报国的理想信念。他从事教育工作 50 年,热爱教育事业,一生遵循党的教育方针,坚持党的领导,坚持社会主义办学方向,坚持公益性办学宗旨。他反对学商,坚持取之于学、用之于学,坚持依法自主办学。他有坚定的教育信念,把办好西安翻译学院作为自己一生中的最大追求,并且早在 35 年前首次提出“创东方哈佛”的办学理念。“创”,即创造、创新,是民办教育创办者最可贵的品质,也是对丁祖诒先生一生的高度概括。“东方”,是指中国特色的社会主义教育体系,不能完全照搬西方模式。“哈佛”一词体现了三重逻辑。一是体现了私立(民办)性质。历史上的私立不是私有,而是指以个人的力量扛起社会的责任;当今的“民办”一词更是体现了民办教育的社会性、公益性。非营利民办学校实质上已是捐资办学,与创办者不存在所有权关系。二是对标全球最高水平、最高质量的教育,向世界一流大学学习。三是必须学习借鉴全世界的先进办学治学经验,为我所用,办学必须有国际化视野等。丁祖诒先生提出“创东方哈佛”的办学理念,也正是现阶段民办高等教育所强调的必须走高质量、国际化的发展路径,必须把办成世界一流大学作为全体同仁的奋斗目标。

丁祖诒先生有着言为士则、行为世范的道德情操。丁祖诒先生的办学事迹备受社会各界关注和赞许,他后半生获得诸多荣誉称号,曾先后被 CCTV 推为“东方之子”,被陕西省高教学会授予“民办教育家”,被评为“享受国务院特殊津贴的专家”,被评为“西安十大魅力先生”“西安十大校长”,被教育部中央教科所教育与人力资源研究中心评选为“中国杰出教育家”,荣获全国五一劳动奖章等。同时,他还受到党和国家领导人的高度评价,全国人大常务委员会原副委员长吴阶平题词:“为国育才,无私奉献。”中共中央原副主席李德生题词:“祖传诒训,尊师重道。”时任中央政治局委员、国务院副总理李岚清对西安翻译学院给予充分肯定。

他胸怀祖国,为教育事业呕心沥血,鞠躬尽瘁,敢拼敢创,无私奉献。他执着信念,拼搏奋进,追求卓越,历经磨难,从不气馁。他严于律己,德高为师,身正为范,处处起到表率作用,在全国民办教育界,在广大教职工和学生中享有崇高的威望,深受大家的爱戴和尊敬。

丁祖诒先生有着启智润心、因材施教的育人智慧。丁祖诒先生办学初期,依托高教自考助学,附加其他课程的复合教学模式,实现了成建制教育模式,构建了应用型、职业型人才培养体系,满足了市场经济发展和用人单位对复合型人才的需要。在因材施教方面,他开辟了“丁式教育”模式,即复合实用型教学模式,包括“外语+专业+现代化技能”和“专业+英语+现代化技能”模式。在学校的初创阶段,这一模式很好地适应了二十世纪九十年代职业教育人才培养模式的需要,并且形成了学校的办学特色。丁祖诒先生根据当时学生无学籍、难管理的实际情况,开创了“三全”管理模式,即全封闭、全日制、全住校。后来,在“三全”管理模式的基础上增加了全方位和全过程,即“五全”管理模式,也称准军事化严格管理模式。这一模式适应了以高教自考助学形式入学、不能接受全日制教育这一群体的生存需要,保证了学生在校期间能全身心投入学习,减少外界干扰,立志成才,意义重大。

丁祖诒先生有着勤学笃行、求是创新的躬耕态

中国知网 https://www.cnki.net

度。丁祖诒高中毕业后因家庭出身问题未能进入大学学习,随后他用三年时间完成了大学六年制本科高压电器专业的学业,以优异成绩取得大学本科文凭。他还利用教学工作之余,撰写完成了30余万字的专业性学术著作《英语常用词用法手册》。这部著作完成时正值改革开放初期,引起强烈反响,突显了他的满腹诗书、才华横溢。

为了快出人才,出好人才,他首创了翻译研修班,构建了新的人才培养模式:在自考生中,选取100名学生,5年不拿国家文凭,按照独创的培养模式进行专门教学,5年后可以达到胜任同声翻译工作的较高水平。实践证明,就读于翻译研修班的这批学生毕业后有成就者不在少数。丁祖诒创造的这一人才培养模式为当年参加高教自考生提供了一条快出人才、出好人才的捷径。

丁祖诒先生在总结创办民办教育二十余年的经验教训后,针对民办教育存在的以办学为名、行营利之实的现象,首次提出了高尚教育理念,即政策高尚、办学者高尚、教师高尚和学生高尚。综观各种教育理念,这一提法确有独特性和针对性,对坚持民办教育的公益性提出了更高的评价标准。总结丁祖诒的一生,他是教育体制改革的践行者、教育理念创新的践行者、人才培养模式创新的践行者、教学改革的践行者、从严治校的践行者、公益事业的践行者。

丁祖诒先生有着乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心。丁祖诒对教育事业情有独钟,他心怀一颗民办教育事业的赤诚心、对莘莘学子的仁爱心、对教育规律的敬畏心、对社会工作的使命感、对美好前景的未来心。他爱师如己,爱生如子,一切为了学生成为学校工作的出发点和落脚点。仁爱是丁祖诒先生教育理念的源泉。在27年的创建西译、发展西译的征程中,他一心扑在民办教育事业上,扑在为学生的利益操劳上。他对自己家人投入的关心、关爱却少了很多。

丁祖诒先生经常说:“对于我来讲,拼搏与奋斗终身的最好回报,应该是空空地来,空空地走。”他说,学生利益大于天。他还经常告诫广大教职工:“好生对待每一个在校生,好生对待每一个毕业生。”学校大多数毕业生对丁祖诒的评价无不寄托了感恩之情。现在很少见过哪一位校长能像他这样,时至今日,仍能获得大批毕业生的尊重和赞许,毕业生聊到丁祖诒先生,无不发出怀念和赞叹之情。

丁祖诒先生有着胸怀天下、以文化人的弘道追求。他在创办西安翻译学院后,又开始了他人生的第二次创业,即开始创建陕西终南学社。他认为教育与文化有着不可分的关系,陕西又是一个文化大省,中华优秀传统文化在陕西有着得天独厚的积淀,需要挖掘和弘扬。借着西译在秦岭终南山下这一特殊地理优势,立足终南,传承区域文化,开拓育人新路。丁祖诒团结了哲学、史学、文学、宗教学、艺术学等国内外各学科著名专家,把他们研究终南文化的成果倾情奉献,推向全国。终南文化内涵十分丰富,它孕育出中国的道教文化、佛教文化,对中国教育包括私立教育也产生过重要影响。丁祖诒前期的主要活动立足教育,后期活动将文化传承纳入人生的新范畴,在拓宽教育内涵的同时把文化传承推向新高度。

西安翻译学院在丁祖诒先生的率领下不断凝练西译精神,以文化人,1990年提出了“创业精神、创新精神、创造精神”,1992年提出了“艰苦创业、无私奉献、重才尊教、不计得失、为人师表、以身作则”,1994年提出“坚守奉献精神、拼搏精神、好学精神、谦逊精神”,1996年提出了“改革开拓和进取精神、严格管理的敬业精神、艰苦奋斗无私奉献精神、教书育人严谨治学精神、百折不挠永不停滞精神”,1998年提出了“艰苦奋斗、开拓创新、奋发图强”“爱生、拼搏、创新、奉献”,最后到2000年形成的“敢为人先、无私奉献、爱生如子、厚德敦行”成为今天的西译精神。前期之所以会有五种表述,说明当时学校的发展处于初级阶段,各类观点碰撞、相互交融、文风昌盛。学院也面临着日新月异的变化状态,而对任何艰难困苦,西译人都挺立潮头,勇敢面对,最终登上胜利的彼岸,迎来今天的辉煌。

三、结语

作为民办高等教育的先行者和教育家,丁祖诒先生对我国的民办高等教育事业作出了不可磨灭的贡献。丁祖诒先生的忘我、奋进、执着、拼搏、创新、大爱精神,开拓了中国民办高等教育的一片新领域,探索出了一条发展中国高等教育的新路径,创建了一所一流的民办高校。西译的成功举办改变了20万余名青年的人生轨迹,推动了中国高等教育大众化进程,丁祖诒也成为一位值得我们敬仰和爱戴的教育家。丁祖诒先生所提出的“创东方哈佛”这一远大目标,已经成为许多民办高校的追求。我们认为,这一目标在未来是完全可以实现的。实现这一目标,在很大程度上已经不是民办高校愿不愿意、想不想、能不能的问题,而是一种社会责任、历史担当,

中国知网 https://www.cnki.net

必须实现的一个目标。

当前,西湖大学可以说是我国民办高等教育领域的领头羊,福耀科技大学、东方理工大学等相继加入创建高水平大学的行列,让社会对民办高校有了更多的期待。中国的民办高等教育利用其体制机制优势,完全可以吸纳世界先进文化,在世界高等教育之林中占有一席之地。我们相信未来一定会有“东湖大学”“南湖大学”等一批高水平民办大学相继诞生,中国民办高等教育一定会涌现出更多的实干家、教育家。

参考文献:

[1]李陈锋,宋东霞.以教育家精神引领教师队伍高质量发展[EB/OL].[2024-02-20]. http://theory.people.com.cn/n1/2024/0220/c40531-40179739.html.

[2]顾明远.教育大辞典[M].上海:上海教育出版社,1986.

[3]吴康宁.“教育家”无法被规划、培养和预设[EB/OL].[2024-04-23]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1796660859365573820&wfr=spider&for=pc.

[4]陶行知.第一流的教育家[N].时报·教育周刊·世界教育新思潮, 1919-04-21(09).

[5]于珍,焦以璇.做好教书育人大先生:代表委员热议如何以教育家精神为引领强化高素质教师队伍建设[N].中国教育报,2024-03-11(01).

[6]郝平,龚旗煌.扎根中国大地办大学 为中国式现代化塑造新动能新优势[EB/OL].[2024-04-30]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1797701150834091569&wfr=spider&for=pc.

[责任编辑 贾忠峰]

中国知网 https://www.cnki.net

高等教育本体论的转向：空间、权力和技术*

西蒙·马金森

（牛津大学 教育系，英国）

张婧妍 译 赵 琳 校

（清华大学 教育研究院，北京 100084）

摘 要：当前地缘政治的发展和紧张对社会空间建构及大学和科学中的权力关系产生影响。高等教育领域的空间建构创新，是将既定的物质性、行动主体的理念以及由此发展出的社会实践三者结合的结果，其中有些社会实践成果进一步构成了该领域持续发展的物质性。“上海软科世界大学学术排名”是一个典型案例，也是中国高等教育“走出去”以转变全球大学关系的早期尝试。大学和科学领域的全球演变历经三个历史层面，并交融至当前的实践中：(1)后殖民主义的发端以及1945年《联合国宪章》与其所确立的主权国际秩序；(2)1990年以来新殖民主义在“美国治下的和平”得到加强以及美国主导的加速全球化进程；(3)在过去的15年里，随着多极化趋势的发展和中国崛起，新殖民秩序部分解体。本文进一步探讨了当前面临的重大挑战，包括人工智能在教育和研究领域的兴起（这本应成为国际合作的主题，但目前尚未实现），以及美国推动的在科学技术领域与中国“脱钩”。“脱钩”策略考虑不周，虽然它已造成干扰，但不太可能实现目标。尽管存在地缘政治因素，大学仍需探索如何在相互尊重的基础上，培育和发展合作性的全球空间。

关键词：高等教育；大学；研究；科学；地缘政治；国际关系；人文地理；美国；中国

中图分类号：G649.1 文献标识码：A 文章编号：1001－4519(2024)04－0001－13

DOI：10.14138/j.1001－4519.2024.04.000113

一、引言

全球高等教育领域正经历急剧变化，但这并非完全基于其自主选择。当前，多国民族主义情绪高涨并呈现出更为强硬的姿态，全球竞争与紧张局势亦在持续升级。全球开放、融合与一体化的进程遭遇了前所未有的质疑，对联合国等跨国组织的支持也变得不再稳固。在英语国家，无论是国家整体还是高等教育领域，跨境规制的理由已从经济积累的逻辑转向对权力、政治及国家安全的考虑。高等教育领域内的人员流动中断现象日益增多。美国从与中国合作转向遏制中国，这对高等教育和科学领域产生了多重影响。全球科学合作以及大学间的国际合作出现了裂痕。在这一系列令人忧虑的变革背景下，人工智能

收稿日期：2024－07－22

* 本文主要内容为西蒙·马金森教授于2024年6月23日在清华大学名誉教授授衔仪式上的演讲

基金项目：英国经济和社会研究委员会（ESRC）的资金支持（基金编号为ES/M010082/1、ES/M010082/2、ES/T014768/1）

作者简介：西蒙·马金森，牛津大学教育系教授，清华大学名誉教授，《高等教育》（*Higher Education*）联合主编，研究方向为全球高等教育、国际高等教育、比较高等教育等.

译者简介：张婧妍，《清华大学教育研究》编辑；赵琳，清华大学教育研究院副院长，《清华大学教育研究》副主编，副编审，研究方向为高等教育学、研究生教育.

中国知网 https://www.cnki.net

的崛起意味着世界正经历自互联网诞生以来最为重大的技术转型。这理应成为国际社会审思与合作的焦点,但从现实情况来看,人工智能更可能已成为国家竞争与地缘政治分裂的新介质。

本文以全球视野综述了大学所处的时代变迁,探讨了全球格局变化下的紧张局势及其对大学和科学的意义,并特别关注了全球范围内的机构与国家行为及其关系。本文的理论基础有三。[①] 首先,本体论是现实不是固定不变而是不断发展的。"实际"(the actual)与"可能"(the possible)均为现实(reality)的组成部分,这并不意味着任何事情都可能发生:"可能"会受历史和既有物质性因素(materiality)的制约。[②] 其次,人文地理学对空间建构(space making)和全球尺度(the global scale)的认知[③]。第三,将当前的全球状况理解为三个接续的历史层面的总合[④],这些层面持续影响着全球高等教育空间及身处其中的国家和大学的发展潜力:(1)后殖民主义的发端和 1945 年《联合国宪章》及其所确立的主权国际秩序;(2)1990 年以来新殖民主义在"美国治下的和平"(Pax Americana)得到加强以及美国主导的加速全球化进程;(3)在过去 15 年里,随着多极化趋势的发展和中国的崛起,新殖民秩序部分解体。

复杂的历史传承表明,尽管未来总是开放的,但目前我们正处于前所未有的不确定时代,全球高等教育和科学研究仍存在多种可能的发展。在探讨高等教育全球空间与空间建构,并回顾三个历史层面以及大学当前所面临的议题(包括人工智能兴起)之后,本文将提出关于未来发展的若干关键性问题。

二、地理:全球空间与空间建构

人文地理学对空间的理解与物理学不同。在人文地理学中,空间即社会空间,它持续演变,关系坐标由人类的想象、行动与既定的实体性、社会结构交汇而成。

社会空间并非如空置的停机坪般静待被填充入既定的结构,而是由人类及其组织共同创建与构成的。空间"是多样性的卷入,在这个意义上它是具有社会性的"[⑤]。社会空间是人们为自己构建的一系列关系,它与时间是异质(heterogeneous)而交织的。时间反映了人类的历史,是人类的"叙事"或"轨迹",也即人生旅程。空间是不同主体轨迹的交汇处,这些交汇可能是无意的或有意的、个体的或集体的。在空间中,人类会遇到同时存在的其他主体,并各自拥有独特的轨迹。"如果时间展现为变化,那么空间则展现为互动"[⑥]。空间是"关系、协商、参与、各种权力交织的场所"[⑦]。社会空间具有不可简化的多样性,即多琳·马西所谓的"多元存在、差异共存的可能性"[⑧]。

社会空间的形式多种多样,包括市场、网络、村庄、城市、在多个地点运营的组织等,以及全球、国家、区域和地方等,包括不同的地理尺度。这些空间都是由人类构建的。以国家空间为例,一国的实体领土在该国成立前就已存在。国家空间是由对领土的主张以及支持这一主张的组织、基础设施、意识形态、文化叙事、规则和习惯共同塑造的。马西强调,地方关系与全球关系一样,都是被不断创造出来的。它们同样开放,同样充满活力,只是在不同的尺度上建构和运作。

---

① Simon Marginson, "Space and Scale in Higher Education: The Glonacal Agency Heuristic Revisited," *Higher Education* 84, no. 6(2022): 1365－1395.

② Andrew Sayer, *Realism and Social Science* (London: Sage, 2000).

③ Henri Lefebvre, *The Production of Space*, *trans. Donald Nicholson－Smith* (Oxford: Blackwell, 1991); Doreen Massey, *For Space* (London: Sage, 2005).

④ Richard Sakwa, *The Lost Peace: How the West Failed to Prevent a Second Cold War* (New Haven: Yale University Press, 2023).

⑤ Doreen Massey, *For Space* (London: Sage, 2005), 61.

⑥ Ibid.

⑦ Ibid., 99.

⑧ Doreen Massey, "Some Times of Space," in *Olafur Eliasson: The Weather Project*, ed. Susan May (London: Tate Publishing, 2003), 107－118.

中国知网 https://www.cnki.net

（一）活动的尺度

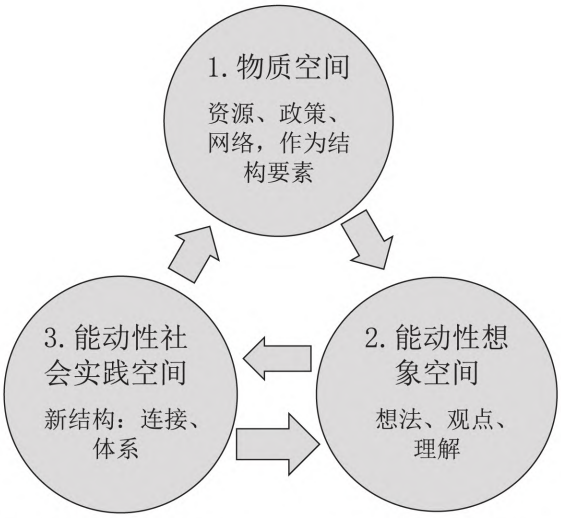
国家、组织和个体持续塑造着高等教育领域的社会空间关系。他们基于对地理尺度的不同认知来建构空间。尺度作为被认可的地理元空间，依据范围大小和距离不同而变化。萨莉·马斯顿等曾指出："尺度是一种构建出来的社会性度量指标，用以区分不同空间"①。尺度具有多样性②。高等教育并不必然是国家尺度或全球尺度的，而是两者兼具，甚至更为复杂：在机构设置和专业学科社团方面，高等教育始终保持着鲜明的地方尺度特征；在"欧洲研究区"（European Research Area）和博洛尼亚进程中，区域尺度的作用凸显，并显著增强了高等教育的能力与活跃度。

个体和组织拥有广阔的可能性：能在不同尺度间移动，能将不同尺度上的活力结合起来，例如利用全球研究网络构建地方与国家的研究能力。高等教育中的因果关系可能源自任何尺度的活动，而且并不遵循某个确定或统一的模式。③ 有时，全球联系和范例在形塑大学发展方面扮演关键角色；有时，国家理念与议程塑造出独特的策略或方法；有时则是二者结合，如中国的科学发展模式——一种由民族国家主导的"国家－全球协同"模式④。主体对尺度的理解影响其行为。主体对尺度的共识往往导致其行为的制度化，以较稳定的方式标准化并复现尺度，使得尺度被视作恒定且惯常的存在。人们以全球视角思考，以地方视角行动，以家国视角感受，以主权国家视角审视，等等。

由于高等教育以及其他领域的空间与尺度是人类建构的社会现象，因此它们也可以为人类所改变。空间可以始终处于变化之中。空间既是人类深思熟虑协作与行动的成果，也是偶然碰撞与自发反应的产物，这一切均由主体促成。通过在高等教育中建构新的空间，国家、大学和个体重塑了事物发展的可能性，以及他们所能采取的行动。尽管高等教育的国家尺度已经较为成熟，主要由政府层面塑造，但高等教育的全球尺度在很大程度上是互联网时代的产物，它部分地由各大学和科研人员自下而上共同塑造。

（二）高等教育领域的空间建构

根据亨利·列斐伏尔的观点，高等教育中的空间建构可以理解为物质空间、想象空间以及社会实践和社会关系空间的三元关系。⑤（见图1）物质空间涵盖了已经建立的结构，如经济资源、机构及其体系、通信网络、法律法规、政策、使用的语言等。想象空间及社会空间则凸显了个体、群体和组织的作用。其中的关键或许在于能动性想象。在社会实践和社会关系空间



资料来源：Simon Marginson, "Space and Scale in Higher Education: The Glonacal Agency Heuristic Revisited," *Higher Education* 84, no.6(2022):1365-1395.

图1 高等教育中的物质空间、想象空间与社会实践空间

①Sallie Marston and Neil Smith, "States, Scales and Households: Limits to Scale Thinking? A Response to Brenner," *Progress in Human Geography* 25, no. 4(2001):615－619; Eric Sheppard and Robert McMaster, *Scale and Geographic Inquiry: Nature, Society and Method* (Oxford: Blackwell, 2004).

②Simon Marginson and Gary Rhoades, "Beyond National States, Markets, and Systems of Higher Education: A Glonacal Agency Heuristic," *Higher Education* 43, no. 3(2002):281－309; Simon Marginson, "Space and Scale in Higher Education: The Glonacal Agency Heuristic Revisited," *Higher Education* 84, no. 6(2022):1365－1395.

③Simon Marginson, "Space and Scale in Higher Education: The Glonacal Agency Heuristic Revisited," *Higher Education* 84, no. 6(2022):1365－1395.

④Simon Marginson, "National/Global Synergy in the Development of Higher Education and Science in China since 1978," *Frontiers of Education in China* 13, no. 4(2018):486－512.

⑤Henri Lefebvre, *The Production of Space*, *trans. Donald Nicholson－Smith* (Oxford: Blackwell, 1991).

中国知网 https://www.cnki.net

中,主体基于想象空间中的想法和理解,重新加工物质空间中的物质资源,从而在高等教育中建构新的活动、项目和组织,即马西所称的“嵌入式的物质实践”,并最终再生产物质空间。

高等教育领域中,空间建构的实例比比皆是。例如,地方机构在项目上携手合作,实现整体大于部分之和的效果;各国政府建设世界一流大学,推动全球产业创新与网络建设;东盟国家达成学生流动和学历学位互认协议,助力学生发展;大学间签署合作协议、建立联盟,创设跨境联合学位;西方大学在东亚、东南亚和印度设立分校;教师们深入到彼此国家的体制中,开展联合研究与合作发表;数百万学生申请国外大学,填写签证表格,购买机票,为了接受教育跨越国界;所有这些活动都是在高等教育中建构空间。

尽管高等教育中的大多数活动还遵循传统做法或模式,但创新模式仍存有可能性,尤其是在全球层面上,有些做法已经取得了成功。例如,新加坡的全球校园战略,纽约大学的跨国校园模式,以及斯坦福大学开发的首批大规模开放在线课程(MOOCs)。

(三)“上海软科排名”案例

想象过程是至关重要的。以“上海软科世界大学学术排名”为例,在能动性想象空间中,上海交通大学刘念才教授作为大学规划者展开设想:通过测量作为表征指标的绩效数据,可以描绘全球科研实力图景。最初他希望比较上海交通大学与其他理工类强校,特别是与世界领先的美国大学的表现,于是收集了学术论文发表数量、引用次数以及诺贝尔奖获奖情况等方面的客观的文献计量学数据。由此提供了一个可信赖的大学绩效评估标准,适用于全球范围内的标准化比较——不同背景的大学在此标准下变得可比,并且随着时间的推移可以计算和监测大学的改进策略效果。“学术排名”在能动的社会实践空间中成为了现实:它将科学研究置于同一全球空间,与其所部分基于的文献计量学数据集一致,实现了对全球统一的“世界一流大学”的想象。“世界一流大学”这一术语也源自于此。这些举措促进了高等教育和科学的全球化。对于“学术排名”和“世界一流大学”的想象直接触发了各国大学的竞争,进而引发了国家间的竞争,同时,排名所提供的数据也促进了大学间的合作。

“上海软科世界大学学术排名”的面世以及“世界一流大学”理念的普及,有助于塑造高等教育中的两种空间:全球科学体系,它与民族国家相连,但又高于和超越了民族国家(范畴)[①];全球高等教育网络,由相互关联的研究型大学组成,同样在一定程度上独立于国家,尽管不如全球科学体系那样独立。“世界一流大学”理念进一步为商业性的全球排名所强化,这些排名聚焦于全球学生市场的竞争,继“上海软科世界大学学术排名”之后“泰晤士排名”也发展起来。[②]

可以说,“上海软科世界大学学术排名”从根本上改变了研究政策的重点。20 世纪 90 年代,随着知识生产模式Ⅰ和知识生产模式Ⅱ话语[③]的兴起,对研究商业化的关注逐渐增强。然而,21 世纪初,“上海软科世界大学学术排名”以其有力的度量指标和基于有形产出的排序方法,使得焦点转向了基础科学,从而构成了一种新的科学空间。政策焦点自此一直保持在这一领域。大多数政府在衡量本国研发能力的比较地位时,至少在一定程度上会依据科学发表和引用的表现。这对实践产生了巨大影响。政府专注于通过资助大学和政府实验室在基础科学方面的研究以提升研发能力,而不是试图直接规划研发活动。高校和研究人员不必等待商业和工业部门来推动基础研究的发展。关于知识生产模式Ⅰ和模式Ⅱ的区分和对立的讨论逐渐减少,这种讨论旨在解构学术学科体系,并可能削弱洪堡式/美国式研究大学形态。刘念才对以科学发表为基础的世界排名的想象与实践,在高等教育领域的影响力超过了自互联网诞

① Simon Marginson,“What Drives Global Science? The Four Competing Narratives,”*Studies in Higher Education* 47, no. 8(2022):1566—1584.

② Simon Marginson,“University Rankings and Social Science,”*European Journal of Education* 49, no. 1(2014):45—59.

③ Michael Gibbons et al., *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*(London: Sage,1994).

中国知网 https://www.cnki.net

生以来任何其他单一全球空间建构行为。这也是中国“走出去”重塑全球高等教育和科学的早期例证。

三、1945 年以来的全球演变:三个层面

空间建构具有能动性,且创新潜力巨大,这已充分体现在三十年来大学和科学的快速、多样化发展以及萌发的令人惊叹的新举措之中。然而,正如卡尔·马克思在《路易·波拿巴的雾月十八日》中所言,人们在创造自己的历史时,是在从过去承继下来的物质和话语条件下创造的。[①] 人们在不断演变的地缘政治、经济事件和技术转型中创造自己的历史。当今的国家高等教育体系、大学和其中的个体都在不断变化的全球格局中运转,这一格局主要基于三个历史层面。理查德·萨克瓦在《失去的和平》中描述了地缘政治的演变。[②]

(一)层面一:后殖民主义与主权国际主义

在第一波全球化浪潮中,即 15 世纪晚期至 1914 年第一次世界大战,欧洲通过枪炮和《圣经》竞争性地殖民和剥削世界。在此过程中,欧洲列强及其在美国的分支一定程度上统治、控制或强烈影响了地球上 95%的土地。这是基于欧美列强的种族和文化优越性假设及其自认为的道德领导权(即使不是直接的统治权),这类观念至今仍扎根于许多西方国家。

当代地缘政治的起点,无论是整体还是在高等教育方面,都可以追溯至 1945 年第二次世界大战结束后在美国旧金山签署的《联合国宪章》。由于美国是二战后最强大的国家,也是“曼哈顿计划”的发起国,美国官员在宪章谈判中发挥了最大作用,因此宪章的制定由美国主导。但其制定过程可谓是真正多元的,中国、苏联等在其中都扮演了重要角色;并且与世界范围内的政治去殖民化(decolonisation)趋势相一致,曾经由欧洲和美国控制的地方相继成为独立国家。美国支持政治去殖民化,然而又促成了持续的新殖民主义经济和政治依赖。去殖民化的实际情况和局限性塑造了随后的全球格局。

二战期间,美国与政治体制迥异的苏联结盟。1945 年,冷战尚未爆发,宪章谈判的总体精神是乐观的、世界性的、包容的,可以容忍差异。联合国的“宪章国际体系”(Charter International System)[③]将世界建构为一个多元空间,内部政治体制异质多样。其原则是主权国际主义(sovereign internationalism),即包容文明差异和政体的多样性,尊重所有国家的主权,包括不干涉其内政;这与后殖民的前提相一致,即各国在遵守联合国公约等共同的宪章价值观的条件下应自行决定其发展道路。

如前文所述,美国主导了宪章制定,但随着时间推移而越发明显的是,为了实现自己的议程和利益,其保留了有选择地退出多边空间以及“宪章国际体系”义务的策略选项。它拒绝签署或加入某些新的联合国协议和机构。回顾历史,可以看出美国的政策在两种不同的全球空间性上存在割裂,这两种空间性基于对美国全球角色的不同理解,也反映了美国精英阶层内部长期存在的分歧。一方支持主权国际主义,主张包容不同的政治体制,并坚持“不干涉”原则;另一方则以美国例外论(American exceptionalism)为基础,持自由主义的反多元主义立场,不容忍非自由主义的政体(但如果该政权与美国结盟,则容忍度较高)。萨克瓦将这一立场称为“激进的自由国际主义”(radical liberal internationalism)或“民主国际主义”(democratic internationalism)。[④] 后来在英语国家中被描述为“基于规则的秩序”(rules based order),但这些规则一直以来都属于特定文化,而非共同标准,并且在宪章国际体系创建时也并未就此达成

① Karl Marx, “The Eighteenth Brumaire of Louis Bonaparte,” in *Karl Marx and Friedrich Engels*, *Selected Works*, *Volume 1* (Moscow: Progress Publishers, 1969), 398.

② Richard Sakwa, *The Lost Peace: How the West Failed to Prevent a Second Cold War* (New Haven: Yale University Press, 2023).

③ Ibid.

④ Ibid.

中国知网 https://www.cnki.net

共识。从 20 世纪 50 年代起,随着冷战被美国定义为共产主义与资本主义民主之间划时代的文明斗争,美国表现出越来越强的干预其他政体的意愿。

(二)层面二:美国的新殖民主义霸权与"历史的终结"

冷战是由苏联主动结束的,而且出乎所有人的预料,苏联自身也在 1991 年底解体。[①] 随着这一最突出的文明他者的消失,许多美国人认为再也没有任何力量能够阻挡"世界美国化"的趋势。弗朗西斯·福山在《历史的终结与最后的人》中捕捉到了这一历史时刻,宣称"西方自由民主制政府将是人类政府的最终形式"[②]。在美国内部的辩论中,主权国际主义与反多元主义的自由国际主义(即"基于规则的秩序")之间的平衡也逐渐向后者倾斜。在其他西方国家的大力支持下,布什政府和克林顿政府放手追求美国在政治、经济和文化领域的全球霸权。20 世纪 90 年代后的全球化主要由资本主义经济、信息交流传播及广泛的人员流动所推动,其内涵多元且潜力巨大,既促进了全球的多样性和差异性,也加强了全球范围内的共同性。然而,在最初的 20 年间,全球化实质上在全球范围内重新确立了新帝国主义和新殖民性政治。

激进的自由国际主义得以推行,一方面是通过世界贸易组织主导的自由贸易政策,该政策受到英语国家的大力支持;另一方面体现在外交政策和军事事务上对"美国治下的和平"的遵循。那些不追随美国领导的国家则感受到了压力。全球范围内的美国化趋势,亦因互联网普及所带来的交流融合而得到显著增强。此外,美国媒体、电影和电视节目的持续输出,美国理念和模板的广泛传播,以及美国在高等教育和科学领域的积极参与,均强有力地推进了这一趋势。

激进的自由国际主义对文明的多样性和不同政治体制缺乏包容。其自诩在经济领域拥有现代性的优势,同时在政治和社会层面享有道德上的优越感。它常常以西方标准来评判其他社会,并支持基于人道主义目标和政权更迭的干预主义策略。对价值观和自由主义的强调,使人联想到 19 世纪英帝国主义的自我定位,他基于自设的文明标准,声称拥有世界霸权是自己的权利。这种与生俱来的优越感具有持久性。近期在英国大学进行的关于高等教育国际化的访谈显示,存在一种普遍的全球空间建构想象:在这种想象中,受访者往往以英国为中心,向外乃至从高处俯视世界,认为他们有权对任何地方进行干预。[③] 这是一种典型的帝国主义的想象,即便在大英帝国权力衰退之后,这种想象仍然存在于英国高等教育领域。

1990 年以后,"基于规则的秩序"在军事领域得到了推行,并取得了不同程度的成效,例如在巴尔干半岛、利比亚、伊拉克和阿富汗等地。在高等教育和科学研究领域,这一秩序则更为成功。美国大学展现出内在的优越性:不仅担任质量比较的评判者,同时也是此类比较中的获胜者。这种优越地位得以维持的原因在于,美国大学是科学研究和资源的重要集中地,吸引了来自世界各地的科学家,并享有很高的国际声望。

自 20 世纪 90 年代中期起,除最贫困国家外,大多数国家的高等教育入学率大幅增长[④];随着时间的推移,70 多个国家建立了本国的科研体系,并融入了全球科学网络。这一趋势在全球科学论文的发表数量、跨国合作研究的作者数量,以及各国对研究型大学的资助力度上得到了充分体现。全球化进程促进了教育参与和科研能力的普及,但这并非单纯由美国化所推动。这一现象反映了民族国家及人民对于提升自身地位和影响力的意愿日益提升,以及在支持高等教育发展方面的公共和私营经济能力的增强。同

① Vladislav Zubok, *Collapse: The Fall of the Soviet Union* (New Haven: Yale University Press, 2021).

② Francis Fukuyama, *The End of History and the Last Man* (New York: The Free Press, 1992).

③ Simon Marginson et al., "Making the World a Better Place? English Higher Education and the Global Public Good," *Higher Education*, (2024). [publication details TBA]

④ Brendan Cantwell et al., eds., *High Participations Systems of Higher Education* (Oxford: Oxford University Press, 2018); UNESCO, "UNESCO Institute for Statistics Data on Education," http://data.uis.unesco.org/.

中国知网 https://www.cnki.net

时,也具有经济上的合理性。20 世纪 90 年代末,政策经济学家开始将高等教育和科学研究视为全球知识经济中不可或缺的一部分[①]。许多大学接受了这一主流定位,一些西方大学甚至转变为创业型角色。商业形式的跨国教育在美国以外的英语国家迅速发展,导致了资本和人才从新兴国家流出,这一现象与殖民时代一致。

同时,科学的发展呈现出一种更为全球化和以美国为主导的趋势,比全球经济、文化或政治领域的情况更甚。许多早期的互联网使用者出自美国高校。20 世纪 90 年代以来,全球科学领域的发展起初是由跨国合作的美国科学家与其他研究人员共同推动的,他们的合作在很大程度上不受国家政府的监管,新成员可以自由地与网络中的任何其他研究人员建立联系与合作。[②] 全球科学这一新进展部分独立于民族国家的控制,体现了互联网的开放潜力。[③] 同时,这种开放的合作机制也增强了欧美国家的影响力。全球科学领域主要由美国科学家主导——得到国家科学基金的资助,并获得一流大学的资源和合法性支持。直至 21 世纪初,全球科学领域在很大程度上仍然由欧美双头垄断,其中北美地区占据主导地位。欧美国家的规范、制度以及语言决定了国际科学领域的包容性:科学知识及规范对其他文化和语言呈现封闭性,这包括全球南方国家的本土知识。新兴的全球科学空间鼓励的是在封闭议程下的广泛参与。科学组织的开放性和主导文化所规定的封闭性,共同促成了美国的领导地位。马西指出,在空间建构过程中,"关键问题在于互联关系的本质——开放的权力版图"[④]。

(三)层面三:从霸权向多极化的转变

全球化、历史、地缘政治总是在同质性与异质性、同一性与差异性之间摇摆不定。层面一上多元化的后殖民主义地缘政治格局,让位于层面二上新殖民主义和单极性的同质化主张,接下来的发展便是层面三上对多极化的差异性重申。这一转变包含两个方面:一是新兴全球大国的崛起,二是美国霸权的部分撤退。美国的策略由之前的包容与同质化,转向封闭、分裂以及其他旨在限制新兴大国独立发展潜力的措施。

以霸权主义为特征的美国全球化,无论在整体层面还是高等教育领域,均已维持了至少二十年的发展势头。然而,美西方从中获得的收益正在减少,这一庞大的全球空间建构工程显然正逐渐失控。但美西方在高等教育领域影响力的持续时间仍较政治经济领域更为长久。

2008—2010 年金融危机后不久,全球贸易增长显著放缓,跨国公司的经济影响力逐步衰退,供应链延长趋势停滞,离岸生产出现逆转。[⑤] 值得注意的是,对经济全球化的承诺减退主要存在于西方,并不包括中国、正在崛起的中等国家以及其他新兴国家[⑥]。在美国,越来越多的产业反对开放贸易。[⑦] 2016 年特朗普当选美国总统后,美国对全球化的承诺在对华和对欧贸易战中发生了惊人的转变。这一转变并非仅是特朗普政府所为,很快便可看出,背离全球经济开放的方向是美国两党共识的产物,而且在拜登总统任

① Mark Olssen and Michael A. Peters, "Neoliberalism, Higher Education and the Knowledge Economy: From the Free Market to Knowledge Capitalism," *Journal of Education Policy* 20, no. 3(2005):313—345; Roger Dale, "Globalisation, Knowledge Economy and Comparative Education," *Comparative Education* 41, no. 2(2005):117—149.

② Simon Marginson, "What Drives Global Science? The Four Competing Narratives," *Studies in Higher Education* 47, no. 8(2022):1566—1584.

③ Caroline S. Wagner et al., "The Continuing Growth of Global Cooperation Networks in Research: A Conundrum for National Governments," https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0131816.

④ Doreen Massey, *For Space* (London: Sage, 2005), 171

⑤ The Economist, "Globalisation Has Faltered," https://www.economist.com/briefing/2019/01/24/globalisation—has—faltered.

⑥ The Economist Data Team, "What the World Thinks About Globalisation," https://www.economist.com/graphic—detail/2016/11/18/what—the—world—thinks—about—globalisation.

⑦ Dani Rodrik, "Populism and the Economics of Globalization," https://drodrik.scholar.harvard.edu/files/dani—rodrik/files/populism_and_the_economics_of_globalization.pdf.

中国知网 https://www.cnki.net

内,这一趋势得到了进一步强化。①

美国对与中国经济交往的态度转变亦呈现出类似趋势。美国两大政党都认为,美国从开放贸易环境中获得的经济利益不仅低于预期,而且比中国所获得的利益要少。美国开始指责中国未遵守自由主义所期望的"基于规则的秩序",即政府与市场经济分离,且常规的政府补贴由于会造成不公平竞争而被视为不合法——这就涉及一种典型的文明差异。在中国,政府与经济从未像在西方那样被视为互相分离和对立。主权国际主义本可以调和政治经济体制的差异,但"基于规则的秩序"却做不到这一点。讽刺的是,美国的回应——重申保护主义政策和对特定行业的政府补贴——同样违反了自由主义的规范。尽管存在这些争议,贸易争端可能并不是核心问题所在。

在美国眼中,更为深层次的问题是全球范围内的多极化趋势,其中包括金砖国家、伊朗和印度尼西亚等非西方独立大国的崛起——经济重心已从七国集团转向二十国集团——尤其是中国的崛起,这动摇了美国长期以来的优越感。中国在经济和技术领域正逐渐与美国平起平坐。从长远来看,这无疑将对全球金融和政治产生深远影响。尽管美国在公开政策中从未认可多极化,也未曾放弃在全球各个地区对军事和政治领导地位的争夺,但新兴的多极化格局已然在影响美国的战略方向。

(四)大学和科学领域的多极化

从美国独霸到多极化世界格局,这一转变在各领域呈现出不均衡与不彻底性。相较于政治经济领域,高等教育和科学研究领域的多极化进程显得更为缓慢;高等教育和科学研究的模式、范式及规则方面,西方(特别是美国)的文化主导地位依然显著。尽管如此,中国在 STEM 领域的科研产出已实现对美国的超越;如同在经济领域一样,美国的对华战略亦已从接触合作转向竞争对抗。

2000 年—2020 年,全球范围内,科学研究的活跃国家数量实现了翻倍增长,其中,中国、印度以及其他非欧美国家的科研活跃度增长尤为显著。中国在 2017 年的学术论文发表量已超过美国。② 如表 1 所示,在物理科学与工程学以及数学与计算科学研究领域的高被引论文数量方面,中国的一流大学已超越美国的一流大学。清华大学已取代麻省理工学院,成为全球领先的 STEM 领域大学。尽管中国在生物医学和生命科学领域的表现相对较弱,但这些学科的发展速度也正在快速提升。③

政治经济、大学和科学领域的多极化趋势并不仅仅涉及中国。印度已成为全球第三大科学论文生产国,其论文数量远超德国、英国和日本。在科学领域崭露头角的其他中等国家还有伊朗、印度尼西亚和巴西。全球南方国家在推进科学研究领域发展方面正形成更具多样性的国家行动模式,并逐步瓦解了美国主导的、新殖民主义国际关系框架。在欧洲,研究机构不仅提升了顶尖大学的地位,还在整个欧洲地区更广泛地分配了科研能力。全球多极化并非一种意识形态,而是一个不争的事实,尽管英语国家尚未完全意识到这一趋势。

四、当前高等教育领域的地缘政治

当前高等教育领域的地缘政治交织体现了三个历史层面所塑造的状况总和。在非欧美地区,层面一中强劲的全球去殖民化趋势依旧显著,并持续发挥作用,这构成了全球权力关系中以行动主体为核心的多极化趋势的重要驱动因素。非西方国家普遍秉持 1945 年确立的主权国际主义、制度多样性、民族自决以及不干涉内政原则;而美国则推崇自由主义的"基于规则的秩序",其西方盟友也普遍认同并遵循这一秩序。在层面二,高等教育和科学领域的新殖民主义达到了顶峰,并在某些方面延续至今,例如在全球科

① The Economist,"The Destructive New Logic That Threatens Globalisation,"https://www.economist.com/leaders/2023/01/12/the-destructive-new-logic-that-threatens-globalisation.

② NSB,"Science and Engineering Indicators: Publications Output: U.S. Trends and International Comparisons,"https://ncses.nsf.gov/pubs/nsb202333/downloads.

③ CWTS,"CWTS Leiden Ranking 2023,"https://www.leidenranking.com/ranking/2023/list.

中国知网 https://www.cnki.net

表 1 STEM 研究领域顶级大学 2018-2021年引用率前 5%论文发表篇数的莱顿排名

大学	国家	（1）物理科学与工程学
清华大学	中国	1054
浙江大学	中国	783
上海交通大学	中国	736
哈尔滨工业大学	中国	720
华中科技大学	中国	687
中国科学技术大学	中国	649
天津大学	中国	635
中国科学院大学	中国	621
麻省理工学院	美国	614
西安交通大学	中国	593
湖南大学	中国	582
南洋理工大学	新加坡	557
中南大学	中国	551
新加坡国立大学	新加坡	538

大学	国家	（2）数学与计算科学
清华大学	中国	402
中国电子科技大学	中国	402
哈尔滨工业大学	中国	265
西安电子科技大学	中国	263
华中科技大学	中国	259
上海交通大学	中国	228
浙江大学	中国	228
北京航空航天大学	中国	228
东南大学	中国	228
南洋理工大学	新加坡	220
西北工业大学	中国	219
武汉大学	中国	212
麻省理工学院	美国	193
北京理工大学	中国	190

大学	国家	（3）生物医学与健康科学
哈佛大学	美国	3027
多伦多大学	加拿大	1154
约翰·霍普金斯大学	美国	1104
斯坦福大学	美国	1017
宾夕法尼亚大学	美国	1009
加州大学旧金山分校	美国	921
牛津大学	英国	829
伦敦大学学院	英国	816
密歇根大学	美国	792
耶鲁大学	美国	732
加州大学圣迭戈分校	美国	709
得克萨斯大学休斯顿健康科学中心	美国	699
康奈尔大学	美国	692
华盛顿大学西雅图分校	美国	675

大学	国家	（4）生命与地球科学
中国农业大学	中国	343
浙江大学	中国	335
中国科学院大学	中国	288
瓦赫宁根大学	荷兰	287
西北农林科技大学	中国	285
中国地质大学	中国	261
哈佛大学	美国	241
加州大学戴维斯分校	美国	236
康奈尔大学	美国	235
南京农业大学	中国	233
苏黎世联邦理工学院	瑞士	232
清华大学	中国	224
佛罗里达大学	美国	217
牛津大学	英国	215

资料来源：CWTS, “CWTS Leiden Ranking 2023,” https://www.leidenranking.com/ranking/2023/list.

学体系形式以及国际教育商业市场运作上，尽管大学的能力已呈现多极化趋势。同时，层面三的多极化进程正在瓦解原有的秩序结构。

如前文所述，在西方世界，层面三的全球多极化时代也是全球参与这一幻想破灭的时代。自特朗普政府执政以及英国决定脱欧以来，这种幻灭感急速加剧。欧美社会普遍涌现出反全球化和民族主义情绪，这在各国国内对移民问题的强烈反对上表现得尤为明显。西方的本土主义情绪，在某种程度上可以

中国知网 https://www.cnki.net

解释为对非西方和非白人群体崛起的焦虑,这一现象正在颠覆长达五个世纪的殖民和新殖民关系。[①] 同时,也存在一种全球性的趋势——这种趋势超越了西方核心国家,囊括了俄罗斯、印度等国——即追求政治经济上的国家自足,并在政治层面实现民族自决。这可以说是自 20 世纪 90 年代以来全球化趋同进程停滞的必然产物。迄今为止,尚未出现一种新的全球趋同模式,能够取代由美国主导的经济、文化和政治全球化进程。

这种全球范围内的转变也在某种程度上反映在高等教育政策中,这对于高等教育和科学领域而言并非积极的信号,因为该领域相对而言更具全球化特征;同时,也不利于全球气候行动,因为许多行动依赖于大学间的跨境合作。[②] 一些更为积极的国家正试图限制大学和科学的自主权。单一尺度视角、方法论民族主义,以及"民族/国家/社会是现代世界的自然社会政治形态"的观念再次抬头。[③] 在单一尺度视角中,全球空间和全球性行动,如全球科学,仅仅被视为某一国的产物。方法论民族主义掩盖或忽视了民族国家范畴外的各种现象,阻碍了在大学和科学领域更全面地建构空间的可能。

在西方世界,长期以来广泛支持高等教育全球趋同,其中"国际化"一直被视为积极的现象,但现已逐渐让位于政治分歧。在大学和科学领域,仍有人支持(其支持力度尚待检验)维持和在必要时恢复开放性和国际性合作实践(尽管对于重新审视科学内容和进程中的西方主导地位,未见明显的兴趣)。然而,随着政府对反移民浪潮的回应,本土主义政治正在干扰学生和学术流动。在本土主义的压力下,丹麦和荷兰这两个自由主义政体国家最先限制了国际学生数量。2023 年,即便是从国际学生身上获得巨额收入的澳大利亚、加拿大和英国,也纷纷出台了旨在限制留学生人数的签证措施。这些决策背后的原因各有不同,但其共同的驱动因素是反移民政治。尽管民族国家的主张在全球得到了加强,但在非西方国家,高等教育的跨境联系并未出现类似的裂痕。例如,东亚地区的高校对跨境关系的开放程度依旧,与十年前无异。俄罗斯则是个例外。俄乌冲突导致了两国学者和学生的大规模被迫流动,同时也使得俄罗斯大学与多数西方国家之间的跨境合作中断。在俄罗斯,所有批评政府的大学学者都被贴上了"外国代理人"的标签,这表明国际关系现已成为了某种耻辱。

在高等教育领域的地缘政治格局中,最重要的变化是由美国发起的对中国的"脱钩",以及将原本庞大的美中科学合作规模缩减至以国家利益边界为导向,这在一定程度上重构了全球科学空间。

(一)美国的"脱钩"

如前文所述,1990 年后发展起来的科学霸权体系,融合了组织形式(包括全球网络)的开放性与文化的封闭性。截至 2018 年,科学领域的有界开放结构强化了美国在全球范围内的行动力。这种结构是美国科学实力的关键所在,它不仅促进了美国科学成果的对外传播,也吸引了包括中国在内的全球优秀人才流入。然而,鉴于所有社会空间都是相互关联的,且多样性随时间推移而不断丰富,任何封闭性都不可能彻底或永恒。正如马西所言:"开放性的封闭地理想象,与封闭性的地理想象一样,都必然是不稳定的。"[④]列斐伏尔也指出,随着时间的流逝,每个空间都会"在一定程度上从使用它的人手中逸出"[⑤]。因

① Simon Marginson,"The New Geo-politics of Higher Education 2: Between Nationalism and Globalism,"https://www.researchcghe.org/publication/the-new-geo-politics-of-higher-education-2-between-nationalism-and-globalism/.

② Johanna Witte,"Higher Education, Science and the Climate Crisis,"in *Assessing the Contributions of Higher Education*, eds. Simon Marginson et al. (Cheltenham: Edward Elgar,2023),89-110.

③ Andreas Wimmer and Nina Schiller,"Methodological Nationalism and Beyond: Nation-state Building, Migration and the Social Sciences,"*Global Networks* 2, no. 4(2002):301-334; Riyad A. Shahjahan and Adrianna J. Kezar,"Beyond the 'National Container': Addressing Methodological Nationalism in Higher Education Research,"*Educational Researcher* 42, no. 1(2013):20-29.

④ Doreen Massey, *For Space*(London: Sage,2005),175.

⑤ Henri Lefebvre, *The Production of Space*, trans. Donald Nicholson-Smith(Oxford: Blackwell,1991),26.

中国知网 https://www.cnki.net

此，美国主导的全球化及其在全球科技领域的统治地位亦是如此。

20 世纪 80 年代初至 2010 年左右，美国政府和大学对中国的高等教育及科学发展给予了大力支持。当时，美国方面寄望于中国在经济、文化、大学及其他领域向全球开放的过程中，能够向西方国家靠拢。当这一期望落空时，美国方面感到失望，认为自己遭到了误导和利用。但在美国看来，中国最大的“过错”是变得强大，无论是在经济领域，还是在科学技术和高等教育领域，中国成为了一个与美国平等的国家，打破了西方在科学领域自我安慰式的主导地位。如同政治经济领域一样，科学领域的权力平衡也非静止不变。借用列斐伏尔的说法，日益显著的多极化趋势意味着全球科学空间——或许是全球高等教育空间——已部分地从欧美的影响力中“逃离”。

这一情况进而引发了美国在科学领域空间建构策略上的正式转变——从无约束的开放互联转向部分脱钩以及更为严格的封闭形式。其目的在于减缓权力平衡的变化，并在可能的情况下扭转这一趋势，希望恢复至 20 世纪 90 年代美国主导下的世界旧有等级秩序。封闭策略旨在通过除开放参与之外的手段构建行动力，包括在保护性壁垒下培育能力，以及分割空间来阻止其他主体进入系统或进行交互。在马西看来，关键在于“社会关系，空间、开放性与封闭性都通过其实现”①。

“脱钩”引发了显著变化。2018 年美国启动的“中国行动计划”(China Initiative)及相关政策，如针对华为的全面围剿，在很大程度上利好美国科技行业；此外，对孔子学院及中国国家留学基金委的资助施压，不再续签交换生协议，这些举措共同重塑了全球高等教育空间。例如，在“中国行动计划”实施之前，美国大学校长频繁访问中国大学，而在 2018 年这种交流突然中断；这一现象表明，尽管美国大学校长在名义上享有独立性，但他们一样易于受到政府的影响：美国大学同样深植于民族国家之中。

从 2016 年起，赴美中国学生的签证数量降至先前水平的一半以下，且在拜登政府时期进一步降低。② 在研究领域，这种脱钩现象已远不止于军事和安全领域，其他领域和学科的中国博士生和教职工也遭到美国的入境拒绝。在部分案例中，签证被拒的理由是申请者与具有军事背景的研究型大学有关联，或与掌握军事力量的政府机构存在联系，尽管所有政府都有军事力量。有案例表明，一些持有有效签证并在短暂归国后试图返回美国的中国研究人员，在边境遭到阻拦并被遣返中国。③ 在美国的“中国行动计划”下，约 150 名拥有中美双重职位或项目的科学家接受了调查。④ 尽管最终定罪的人数寥寥无几，但多数人的职业生涯因此受损，并催生了一种恐惧氛围，导致了自我审查的现象。有研究发现，2018 年之后，20% 的美籍华裔科学家和 12% 的所有(美国)科学家不再与中国交流。⑤ 2020 年至 2022 年，中美共同发表的论文数量减少了 4500 篇。⑥

美国政府持续对其西方盟友施加政治压力，要求他们将所有与中国有关的科学关系纳入冷战时期的国家安全政策框架内。这通常体现为一种全面的风险管理制度，在这种制度下，所有领域的中方研究人员，即便是教育或其他人文社会学科的研究人员，都被视为潜在的不可信。这种做法不仅限制阻碍了合作项目，还削弱了西方国家大学的自主权和学术自由。原本无监管的自下而上的跨境关系塑造全球科学

① Doreen Massey, *For Space* (London: Sage, 2005), 166.

② The Economist, “American and Chinese Scientists Are Decoupling, Too,” https://www.economist.com/science-and-technology/2023/10/11/american-and-chinese-scientists-are-decoupling-too.

③ Yojana Sharma, “Geopolitical Tensions Dim Prospects for US-China Exchanges,” https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20240628194908 12.

④ The Economist, “American and Chinese Scientists Are Decoupling, Too,” https://www.economist.com/science-and-technology/2023/10/11/american-and-chinese-scientists-are-decoupling-too.

⑤ Jenny J. Lee et al., “Racial Profiling Among Scientists of Chinese Descent and Consequences for the U.S. Scientific Community,” https://www.committee100.org/wp-content/uploads/2021/10/C100-Lee-Li-White-Paper-FINAL-FINAL-10.28.pdf.

⑥ NSB, “Science and Engineering Indicators: Publications Output: U.S. Trends and International Comparisons,” https://ncses.nsf.gov/pubs/nsb202333/downloads.

中国知网 https://www.cnki.net

的自由度正逐渐减少。美国的“脱钩”策略削弱了两种全球空间建构——共享科研体系、大学间伙伴关系及协议网络——的潜力。

作为一种空间建构策略,“脱钩”的实际效用存疑。该策略建立在对力量对比及科学发展的错误认知上。首先,其基于一种错误的假设,即出于美国文化优越性的信念,认为中国科学的快速发展主要依赖于美国的知识技术或知识产权,倘若美国切断新思想及归国人才的供给,中国的科学进步将会减缓或停滞。因此,“脱钩”策略特别关注从美国到中国的所有形式的流动,包括知识转移和对知识产权的监管、联合任命和联合项目、可能前往美国学习并最终回国的中国博士生,以及中国的“千人计划”政策(该举措尤其激起了特朗普政府的愤怒)。可以说,美国专注于阻断至中国的交流通道,低估了中国自主生产科学成果的能力,即中国的创造力。其次,“脱钩论”误判了全球科学流动可以被阻断的程度,以及一国的科学能否与全球科学分离。

《经济学人》发文认为科学领域的脱钩“高估了美国限制中国科学整体发展的能力。即便是在外国制裁之下,华为依旧繁荣发展”①。其同期发布的数据显示,在 14 个科学领域中的 8 个领域,中国发表的前 1%高影响力科学论文数量领先于美国和欧盟。文章敦促美国科学界重返全球开放合作道路,以促进自身建设,并尽可能地与中国科学界开展交流合作。

(二)新技术挑战

在地缘政治割裂的背景下,世界正面临一项新技术挑战,该技术具备如同互联网般的变革潜力,同时蕴含着风险与积极面。人工智能领域的关键发展,包括大语言模型,目前主要由美国科技公司而非政府掌控。在美国,人工智能可能被视为重夺全球霸权的良机,然而西方长期占据主导地位的可能性并不大。鉴于人工智能在自治技术体系和军事应用中的潜力,对其丧失政治控制权的情况无疑令人忧虑。科技公司关注的是收入、市场份额以及自身的社会影响力,而非全球共同利益。因此,人工智能的发展应成为国际共同管理的事务。

这一合作也将为高等教育领域带来裨益,因为人工智能在该领域具备潜在的变革能力。在行政管理层面,其潜力不容小觑,目前采用的某些书面式的教育评估方式可能难以为继。未来,教育评估方式或将更多依赖于交互式口头交流,并更加侧重于知识学习的应用而不是检索。此外,人工智能在学术研究及文化主题的研究中所展现的潜力尤为突出。互联网构建了一个互联互通的全球社区,而大语言模型则提供了对数据库中整个文本及图像语料库的即时访问能力。人工智能将知识(至少是其特定的文本和图像资源)模型化为一个统一的全球空间,此空间对自由提问保持开放,能够接纳无数问题的探索。人工智能不仅是一个卓越的信息检索工具,也是促进反思性文化发展的利器,为全球范围内的个体提供了探索各类事物的广阔空间。但它并非学术研究最理想的工具,其潜力的发挥不仅取决于所提出的问题,还依赖于数据库的内容。

当前的数据库既过于包容,其中掺杂了虚假新闻及其他无用信息,同时又表现出排他性,因为它往往偏向于主导性语言(迄今为止,创建中文版 ChatGPT 的努力尚未成功)。我们何时才能建构一套更为纯净的科学知识体系,以便进行反思性的智力探索?高等教育中的各主体在知识的验证和纠偏方面能够采取哪些措施?有必要制定一致的跨境科学协议,这一使命不应交给科技公司及出版商。

五、结论:大学面临的问题

大学及其管理层正面临诸多挑战。以下问题尤为紧迫:1. 美国科技行业主导着人工智能的发展方向,政府应如何取得控制权,同时,大学又该如何掌握人工智能在学术应用方面的主动权?2. 具体而言,如何研发更为多元化的大语言模型?这包括涵盖民族文化差异的模型、具备学术知识的专家型模型,以及能够提高人工智能在学术应用中的准确性和可靠性的模型。3. 有哪些能与大语言模型相融合而非相

① The Economist,“Soaring Dragons,”*The Economist* 451, no. 9401(2024):71—74.

中国知网 https://www.cnki.net

排斥的可行的新型评估方式，以及如何高效地将人工智能应用于教学中？4. 如何打破科学研究的封闭性，恢复中国与欧美西方国家之间开放、相互尊重、互信且富有成效的学术交流关系？5. 如何制定并执行促进互惠与包容的学术合作规范？包括正常化开放（除涉及国家利益外）科学交流的协议，以及管理学术和学生流动的相关协议。

最后两个问题至关重要。虽然层面三上多极世界的形成已不可逆转，但其与层面二中美国霸权的局部瓦解所引发的不稳定性相关。当前，美国（在一定程度上即西方国家）正力图恢复至层面二的格局，因此与中国等非西方中等国家所展现的独立行动能力之间存在着持续的紧张态势。然而，木已成舟，解决这一问题的途径在于对层面一主权国际主义的认同。这提供了一个切实可行的起点，由此出发，有望恢复、维护并发展一个共同的全球空间，包括在高等教育和科学领域，随着时间的推移，空间中的关系将变得更加多元和包容。否则，世界将走向两个极端：或者某个国家或地区试图成为全球单极霸权，或者各国各自为政、形成分裂的国家体系。

在确保稳定的前提下，实现大学的主权国际主义最终依赖于地缘政治紧张态势的缓解，此目标超出了大学和教育部门的能力范围。尽管如此，无论世界地缘政治局势如何演变，关键在于大学和科学家们应持续开展跨国界交流，并尽可能地维护教育和科学领域的人员流动。大学及国家协会可以通过正式确立开放、合作、相互尊重和涉及风险管理的协议来推进彼此的关系，同时，也可以通过持续声援那些在地缘政治冲突中受到影响的高等教育人员，来共同实现这一目标。

共同的高等教育空间的确立，将使大学更有效地应对气候自然紧急状况和人工智能等人类共同面临的重大挑战。全球研究型大学若坐等一个理想的地缘政治环境出现后再开展合作，恐怕将错失为全球共同利益作出更加充分与重要贡献的机遇。①

An Ontological Transition in Higher Education: Space, Power and Technology

Simon Marginson

(*Department of Education, University of Oxford, United Kingdom*)

Abstract: The paper provides an overview of geopolitical developments and tensions and the impact in social space making and relations of power in universities and science. Innovations in space making in higher education combine pre-given materiality with the ideas and interpretations of agents, and the social practices they develop, some of which become part of the ongoing materiality of the sector. One example of global space making is the Academic Ranking of World Universities (the 'Shanghai Ranking'), an early example of China 'going out' in higher education so as to transform global university relations. Global evolution in universities and science has passed through three historical layers, all of which enter into current practice: (1) the beginnings of post-coloniality and the 1945 UN Charter and its sovereign international order; (2) from 1990 onwards the strengthening of neo-coloniality in Pax Americana and U. S. -led processes of accelerated globalisation; (3) in the last 15 years the partial fragmentation of the neo-colonial order amid growing multi-polarity and the rise of China. The paper expands on present issues and tensions, including the advent of AI in education and research (which should be the subject of international cooperation but is not), and the U. S. -driven closure of relations with China in science and technology. It argues that the decoupling strategy is ill conceived, and while it has been disruptive it is unlikely to achieve its goals. Despite the geopolitics universities need to find ways of nurturing and developing a cooperative global space on the basis of mutual respect.

Key words: higher education; universities; research; science; geopolitics; international relations; human geography; United States; China

① Simon Marginson, "Higher Education and Public and Common Good," https://www.researchcghe.org/publication/higher-education-and-public-and-common-good/; Lin Tian et al., "Measuring Global Common Goods in Higher Education: Dimensions and Potential Indicators," *Higher Education*, (2024). [publication details TBA]

中国知网 https://www.cnki.net

高等教育智能跃迁：一项历史比较研究

李曼丽

（清华大学 教育研究院，北京 100084）

摘 要：生成式人工智能技术与社会潜在变革动力深度捆绑，高等教育领域被认为是深受影响且亟待转型的主要领域之一。如何理解我国高等教育的智能跃迁？第一，通过回顾高等教育史上三次跃迁式发展，指出生成式人工智能技术因其性能的“优势非对称性”“高费效比性”可能成为大学跃迁发展的新变量。第二，基于对近50年自个人计算机广泛使用以来，技术迭代与文化滞后的关系梳理，阐明高等教育智能跃迁不只是回应技术引起的大学结构不均衡或关系不稳定，更应包含现代大学基本价值、规范秩序及其形成方式。第三，对近两年国内外若干大学智能跃迁的关键案例比较发现，现实中大学智能跃迁格局具有明显的“技术放大期”特征。就中国大学自身发展而言，基于生成式人工智能的流程再造则是大学新型共享规范得以制度化的关键期。

关键词：生成式人工智能技术；高等教育；智能跃迁；新型共享规范；数智时代

中图分类号：G649.1 文献标识码：A 文章编号：1001－4519(2024)04－0014－11

DOI：10.14138/j.1001－4519.2024.04.001411

一、何谓高等教育“智能跃迁”

（一）技术、跃迁与高等教育跃迁的内涵

技术（Technology）是指人们为了解决特定问题或达成特定目的而创造和使用的方法、过程、技能、工具和机器。生成式人工智能技术正在进入千行百业的工作流程，深刻影响多领域的改革发展。根据司南评测（Open Compass）2023年7月发布的结果，OpenAI GPT－3、智谱清言GPT－3.5等已经成为国人最为熟知与喜欢的大语言模型，它们在包括教育领域在内的应用越来越广泛。[①] 数智时代的技术突破会给高等教育发展带来什么变化？

“革命”“转型”“改革”“变革”，是四个常用来描述变化过程的词汇。革命（Revolution），指一种根本性的变化，通常涉及结构、性质或功能的彻底改变。改革（Reform）不一定涉及根本性的结构变化，是指对现有系统、政策或实践进行渐进的优化和改善。转型（transformation），通常指深层次变化、改观或改革，可能涉及系统或组织的各个方面。变革（Change）是一个广泛的概念，可以指任何类型的变化，从小的调整到彻底的转变。当变革达到一定广度和深度时，它可能被称为转型或革命。革命、转型、改革和变革往往是相互联系的，在使用中的表意重点不同。[②] 在高等教育语境中，这些词汇可以用来描述大学如何响应社会、经济和技术的变化，以及它们如何调整自身的目标、结构和运作方式以满足新的需求和挑战。生成式人工智能技术为高等教育带来的变化究竟是革命、转型、变革还是改革，是本文关注的问题。

收稿日期：2024－07－19

基金项目：国家自然科学基金面上项目“数智时代真实学习情境下高阶思维能力的形成机理及评价研究”（62277034）

作者简介：李曼丽，清华大学教育研究院长聘教授，研究方向为高等教育学.

①张静. 大模型年度榜单公布：GPT－4第一，智谱、阿里紧追[EB/OL]. https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_26209606，2024－01－31.

②郑杭生. 改革开放三十年：社会发展理论和社会转型理论[J]. 中国社会科学，2009，(2)：10－19.

中国知网 https://www.cnki.net

本文选择“跃迁”一词,而暂不使用以上四词。“跃迁”是量子跃迁的简称,量子力学中的跃迁是指从一个量子状态到另一个量子状态的变化过程[①],是一个概率性过程。换句话讲,我们无法预言某一事物的发展什么时刻发生跃迁,因其激发状态并不整齐划一[②]。目前,社会科学中也在少量使用,例如“创新驱动新质生产力跃迁”[③],但是未做界定。本文中的“智能跃迁”,旨在借用“跃迁”的自然科学概念及表意,不仅描述高等教育发展的技术驱力与大学的价值—规范—秩序之间的相互“激发状态”;也在于反映公众对变化现象的普遍认知以及对变化需求的意义表达;同时,它可以是变化累积的结果。

(二)信息技术迭代与高等教育智能跃迁问题

近 50 年来基于个人计算机之上的技术并未给大学带来结构性、功能性变化[④]。尽管在慕课(MOOC)成为教学创新模式之后,密涅瓦大学在高等教育结构、功能、运行方式上有新的尝试,但截至目前仍未引起广泛的共识[⑤],信息技术之于教育的“跃迁”仍在路上。生成式人工智能被称为颠覆性创新技术,且在应用上开辟了新的可能性。它会给高等教育系统带来什么样的冲击,是“革命”“转型”抑或其他? 的确,近 50 年来基于个人计算机的相关技术一直不断“刷新”高等教育,但这一问题很难用“是”或“不是”的短答案来概括。

首先是个人计算机的出现。1971 年,微处理器(CPU)出现使得微型计算机进入人类社会各个领域,计算机虽然品牌丰富,但由于系统兼容不易,直到 1987 年局域网、电子邮件等新技术出现之前,个人计算机对大众的吸引力有限[⑥]。局域网和电子邮件出现之后,使得教学和学习的自主性、学术交流的跨境连通性有了可能,明显提高了教育效率和质量。个人计算机在大学系统内的影响亦迅速增大。

其次,互联网技术真正对全球发挥广泛影响。1989 年,伴随万维网(World Wide Web)的出现,“这是给每个人的(This is for everyone)”[⑦],——其创始人蒂姆·伯纳斯—李(Tim Berners—Lee)的这一观念被世界广为接受。互联网带给高等教育的首先是大学师生可以在互联网上快速访问巨量学术资源和数据库,知识获取的便捷性急速增加;其次,远程教育的载体和方式更加便捷,在线课程、互动式学习平台使得学习过程更为生动,学习过程交付更为易达;三是学术交流加强,全球范围内的学术交流、研究成果分享变得更容易。

第三,20 世纪 90 年代中期,移动计算技术将简单的通话设备逐渐发展为集多种功能于一体的智能设备。特别是 21 世纪初,智能手机开启了移动学习的全新篇章,也推动了移动计算技术应用的快速发展。教师可以利用移动设备进行更加灵活和互动的教学,学生可以在任何时间、任何地点通过移动设备访问丰富的学习资源和材料。然而,伴随技术融入,高等教育出现新的挑战,例如,因为移动设备上的娱乐功能带来学生的分心问题,还有伴生的技术依赖现象,当然信息安全风险问题也随之出现[⑧]。

四是,21 世纪第二个十年社交媒体(Facebook、Twitter、Instagram、微信、抖音等平台)的普及[⑨]。社交媒体对高等教育有积极影响,最鲜明的变化是慕课及翻转课堂等新型教学模式的接入,以及线上学习社

---

①朱清时,史强.激光场中的量子跃迁动力学[M].合肥:安徽教育出版社,2000.

②对自然科学中的大量事物来说,激发态的平均寿命是确定的,可以实验测定和理论计算。本文参阅:韩佳桐译.颠覆物理学基本认知:量子跃迁可以被预测了[N].科技日报,2021—01—15(5);Eleni Petrakou,“New Views of Quantum Jumps Challenge Core Tenets of Physics,”https://www.scientificamerican.com/article/new—views—of—quantum—jumps—challenge—core—tenets—of—physics/.

③黄群慧.新质生产力具有四大特性[J].乡音,2024,(5):25—26.

④陈晓珊,戚万学.“技术”何以重塑教育[J].教育研究,2021,(10):45—61;邬大光.大学转型发展的时代呼唤[J].中国高教研究,2021,(8):4—9;李志民.迎接与适应信息社会教育新形态[N].中国教育报,2022—05—26(7);阎光才.科学的社会运行与大学组织变迁[J].北京大学教育评论,2022,(1):36—52.

⑤Teri A. Cannon and Stephen Michael Kosslyn,“Minerva: The Intentional University,”*Daedalus* 153, no. 2(2024):275—285.

⑥米歇尔·雅克.如何查询世界万维网的远程教育资源[J].开放教育研究,1999,(6):41—43;李志民.互联网与教育的未来[J].中国教育信息化,2013,(1):16+22.

⑦加五.万维网之父蒂姆·伯纳斯·李[J].科学家,2017,(19):46—49.

⑧约翰·特拉克斯勒,肖俊洪.用移动设备学习:中国的可能性[J].中国远程教育,2014,(1):35—46.

⑨汤姆·斯丹迪奇.从莎草纸到互联网:社交媒体 2000 年[M].林华译.北京:中信出版社,2015.

中国知网 https://www.cnki.net

区的创建。然而,社交媒体促使“现象级”教育问题进一步加剧:社交媒体上的信息流和不定时通知更加分散学生的注意力;学生的心理健康问题频繁出现①,例如过度使用社交媒体导致焦虑和抑郁等,特别是在青少年群体中②;社交媒体上的个人信息泄露和网络安全也成为新问题③。

个人电脑、互联网、智能手机、社交平台等与个人电脑相关的技术功能,对于高校人才培养模式创新来说,总体上是深受欢迎的④。技术已然成为近 50 年来高等教育进步和变化背后的重要驱动力。从回顾可知,近 50 年来基于个人计算机之上的前述四种技术变迁,并未带来高等教育系统在结构、功能、运行方式上的“转型”,更谈不到“革命”。下文进一步分析。

(三)基于大学发展史理解高等教育“智能跃迁”

回顾高等教育史,现代大学发展确是一部“跃迁”史。以西方大学为例,其发展与蜕变经历了三次重大跃迁,每次跃迁都有显著标志并对高等教育后续发展带来深远影响⑤。

第一次跃迁发生于 11 世纪至 13 世纪,其标志是组织结构的改变。中世纪大学虽起始于教会学校,但中世纪大学是一个由学者行会、学生中心社区、文凭制度等最基本要素构成的结构化组织。它的功能也有了新的拓展,培养僧院教士只是其功能的一部分,其他功能还包括:一是知识交流,例如基督教世界与伊斯兰世界的碰撞与交流;二是培养城市繁荣所需的人才,11 世纪西欧城市兴起、手工业和商业发展以及反对领主的斗争,促进了对能读会写、具有法律、医学等知识人才的需求。这些因素相互交织共同推动了中世纪大学的兴起和发展。⑥ 后来的法国巴黎大学和英国大学在结构上也有调整,但在功能上并未超出中世纪大学的范围。

第二次跃迁是 19 世纪现代研究型大学的诞生。柏林洪堡大学是依据创校者洪堡“研究教学合一”的精神所创立。柏林大学创立的驱动因素,一是民族振兴,洪堡站在振兴民族的高度提议建立柏林大学,旨在加强普鲁士在德国的领导地位、复兴德意志的文化和学术⑦;二是教育强国,该大学的建立体现了学术立国的观念;三是文化国家理念,洪堡从政治和国家层面为大学的合法性和优先性奠定了基础⑧。这种观念为许多后发达国家提供了样板,柏林大学迅速成为 19 世纪乃至 20 世纪初的世界学术中心⑨。

19 世纪中后期美国赠地学院的建立,标志着现代大学适应新功能的第三次跃迁。美国赠地学院的成立,首先是回应美国工业化和城市化快速发展的需求,致力于农业、机械等领域的教学与研究,社会服务成为大学使命之一。二是教育普及化。在 19 世纪的美国,赠地学院客观上成为促进社会公平和提供上升机会的重要手段。三是社会改革运动。19 世纪美国社会的废奴运动和女性权利改革兴起,赠地学院推动教育机会供给。1862 年通过的《莫雷尔法案》是赠地学院成立的法律基础,赠地学院秉承的“威斯康星思想”,成为美国高等教育传统的重要组成部分。⑩

西方高等教育数百年间的每一次跃迁,均是对高等教育系统的调整。直到第二次世界大战前后,代表西方高等教育典型模式的美国大学成型,既为二战后的美国繁荣发展奠定了基础,也对 20 世纪中后期

---

①孙浩等.虚拟世界的健康代价:网络游戏对青少年心理健康影响的实证分析[J].清华大学教育研究,2023,(6):103—114.

②樊泽民.当心社交媒体影响青少年心理健康[N].中国教育报,2023—07—25(2).

③李诗韵等.不同社交媒体使用目的与社会存在感对大学生网络学习投入的影响[J].教育进展,2023,(11),9057—9063;陈益涵,谢斌.社交媒体使用对青少年心理健康影响的研究进展[J].中国学校卫生,2023,(12):1916—1920.

④李志民.迎接与适应信息社会教育新形态[N].中国教育报,2022—05—26(7).

⑤邬大光.大学转型发展的时代呼唤[J].中国高教研究,2021,(8):4—9.

⑥威廉·博伊德,埃德蒙·金.西方教育史[M].任宝祥,吴元训译.北京:人民教育出版社,1985.383;亨利·皮雷纳.中世纪的城市[M].陈国樑译.北京:商务印书馆,2006;马克·布洛赫.封建社会(上下卷)[M].张绪山等译.北京:商务印书馆,2004.

⑦弗里德里希·包尔生.德国大学与大学学习[M].张弛等译.北京:人民教育出版社,2009.

⑧陈洪捷.洪堡的大学理念:如何解读,如何继承[N].社会科学报,2017—07—13(6).

⑨别敦荣,李连梅.柏林大学的发展历程、教育理念及其启示[J].复旦教育论坛,2010,(6):8—15.

⑩罗杰·盖格.美国高等教育史:学习与文化,从学院建立到二战[M].葛玉梅译.北京:社会科学文献出版社,2021.

中国知网 https://www.cnki.net

的世界高等教育产生了深远的影响。纵而观之,所谓高等教育“跃迁”,乃指大学为适应社会、经济和文化发展需求,持续适应新挑战和新需求的过程,且在结构、功能、目标以及运作方式上有不同程度的拓展。

21 世纪初,随着信息技术的发展,高等教育开始经历数字化冲击,慕课和其他在线教育平台的兴起,为传统高等教育创造了新的教学模式和学习机会。2022 年末,以大语言模型(LLM)为代表的人工智能出现,这一具有颠覆性潜力的人类智慧和创造力的产物,迅速被用于改进人类生活质量。那么,生成式人工智能技术是否正在成为高等教育发展的“变量界”[①]中的一员,是否带来高等教育基于智能技术的跃迁式发展?[②] 何以可能,何以可行?

二、高等教育智能跃迁:何以可能

生成式人工智能技术被称为颠覆性创新技术,它不仅在技术上实现了重大突破,且在应用上开辟了新的可能性。那么,这是否意味着高等教育的智能跃迁将成为类似于高教史上的前三次“转型”发展?以何可能?

(一)生成式人工智能技术的“优势非对称性”

生成式人工智能的“优势非对称性”,指的是这种技术在特定领域或任务中展现出的超越传统方法或人类能力的显著优势。这种优势往往因为生成式人工智能的独特技术进展突破[③],如自主生成新内容、模式识别、学习和适应等。

首先,人工智能能够执行常规或创造性任务。生成式人工智能写作软件提供一系列功能,包括生成长篇内容、制作引人入胜的标题、最大限度地减少写作错误以及提高生产力。例如:生成式人工智能的自动化写作工具 JasperAI[④],可根据种子词提示进行分析,然后创建符合主题和语气的段落或文档。按照传统的教育方式,人类掌握写作能力通常需要多年的学习和实践,一般可能需要至少 10 到 15 年的时间来学习和掌握表达规范的写作能力,而精通学术写作并成为该领域的专家可能需要更长时间的实践和研究。

另外,人工智能技术在多个行业显现出超越传统方法的独特性。例如阿里达摩院推出的图像和视频处理自动化视频剪辑工具 FunClip,能够实现视频的自动化语音识别,支持热词定制化和说话人识别,提供 Gradio 交互界面,简化视频剪辑操作。这种能力在艺术创作、游戏设计、虚拟现实等领域大大超越了传统方法[⑤]。在数据科学领域,生成式人工智能可以用来生成测试数据集,对于难以获取足够数据的领域来说这是一种非常有用的技术。例如麦肯锡全球研究院(MGI)的研究显示,生成式人工智能技术在全球各行业每年可能创造的价值高达 2.6 万亿至 4.4 万亿美元。[⑥]

这些关键案例展示了生成式人工智能在不同领域能够执行多种对于人类来说过于复杂、耗时或需要大量数据的任务,这些相对于人类能力或传统方法的非对称性优势,在其他技术上可能并不明显或者不存在。

---

① 胡少华等.美国科技创新历史专题研究:从引入到创新、到引领全球[EB/OL]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1751068440884123105&wfr=spider&for=pc,2022-12-02.

② 西安交大学报编辑部.九位院士、校长谈“人工智能赋能高等教育”——“‘人工智能赋能教育’中国工程科技论坛”会议综述[J].西安交通大学学报(社会科学版),2023,(3):1-15;史秋衡,常静艳.人工智能赋能高质量高等教育的战略特征与制度建构[J].西安交通大学学报(社会科学版),2024,(3):1-10;吴南中,陈恩伦.指向高质量的教育数字化转型:高校组织适配及其生成[J].教育学术月刊,2024,(2):82-89.

③ James Wang,“Principles and Applications of Artificial Intelligence (AI) Algorithms: A Review of the Literature,”*Highlights in Science Engineering and Technology* 57, (2023):76-84.

④ JasperAI 有超过 11000 种免费字体和 2500 种书写风格类别,支持 25 种以上语言,能够在几秒钟内生成一篇 1500 字的文章,还可以根据给定的数据和模板生成财务报告或体育赛事的摘要,撰写新闻报道、商业报告、创作故事,速度快且格式美观。参见:任晓宁.从 19 万个应用中,看懂人工智能应用的潮流涌向[N].经济观察报,2024-04-29(18).

⑤ FunClip 的 GitHub 项目地址是 https://github.com/alibaba-damo-academy/FunClip。

⑥ 非凡产研.生成式 AI 驱动的金融创新:前沿实践探索[EB/OL]. https://new.qq.com/rain/a/20240709A05Q8N00,2024-07-09/2024-07-10.

中国知网 https://www.cnki.net

(二)生成式人工智能技术的“高费效比性”

“高费效比性”在生成式人工智能技术的语境中,通常指的是以较低的成本实现高效率或高效果的能力。换句话说,生成式人工智能系统能够在投入较少资源的情况下,提供高质量的输出或服务,充分地体现出在成本、效率、可扩展性等方面的另一优势。“高费效比性”在大学环境中的优势,源于生成式人工智能自动化执行任务,可以大大减少对人力资源的依赖①。

生成式人工智能技术可以根据学生的学习习惯和能力,提供个性化的教学资源和练习题,大学还利用人工智能聊天机器人,提供全天候的学生辅导服务,解答常见问题并提供即时反馈,从而为每个学生提供定制化的学习体验。它可以自动化执行许多行政任务,如学生成绩录入、课程安排和教室分配等,减少人工操作的需求,降低错误率;可以用于图书馆的库存管理、资料推荐和用户服务,提高图书馆的运营效率;人工智能技术还可以对学生行为进行预测,通过分析学生数据,预测出学生的学业表现和毕业率,帮助大学提前采取干预措施,提高学生的成功率②。

生成式人工智能技术能力的“高费效比性”,也是衡量人工智能技术实用性和经济性的重要指标,尤其是在竞争激烈且资源宝贵的市场中。上述例子表明,生成式人工智能在大学中的应用正变得越来越广泛,它可以为教育和研究带来新的可能性。随着技术的不断进步,完全可以预期生成式人工智能将在未来的大学运营中扮演更加积极的角色。

技术进步是一个自组织和正反馈的过程。生成式人工智能技术的发展正在变得越来越独立,就好像有了自己的生命一样,而人类对生成式人工智能技术的控制能力会愈益变弱,我们的角色现在越来越不像技术的主人,却像是技术的“器官”③。前述生成式人工智能优势足以改变高等教育的局部生态,然而单凭技术的驱力会带来高等教育结构、功能以及运行方式上的“跃迁”吗?

三、高等教育智能跃迁:何以不易

面对生成式人工智能技术正迅速渗透到教育领域,特别是高等教育机构,大学里基于人工智能技术的教育教学、科学研究的新场景日新月异,给大学原有的教学、科研、管理系统既带来前所未有的便捷性,也带来不少冲击。例如大学传统的师生关系、专业设置、大学课堂教学等,都面临着潜在的不稳定性因素与不均衡供给。教师承受着“身份焦虑”,评价方式也面临“合法性焦虑”。④ 未来我们究竟需要什么样的大学、什么样的教师、什么样的管理?回到确保高等教育的核心价值和目标得以实现的主题,我们需要客观估计生成式人工智能的局限性。

(一)生成式人工智能的“弱决策主体性”

在哲学中,主体性通常指的是一个实体具有自主决策和行动的能力。生成式人工智能的“弱决策主体性”是一个哲学和伦理学上的概念,它涉及人工智能在决策过程中的自主性问题。⑤ “弱决策主体性”意味着生成式人工智能在决策过程中的自主性是有限的,在训练其模型时通常更多地依赖于人类设定的参数、规则和数据,这些数据往往包含着人类的偏见和局限性。

第一,生成式人工智能“弱决策主体性”可能导致大学教育教学、研究主题的短视。人工智能的决策可能过于依赖当前市场需求和就业趋势,而忽视了长期教育目标和社会需求,这可能导致教育内容的短

① 杨兆文.生成式人工智能对传统人力资源管理的积极作用与挑战[J].经济研究导刊,2023,(21):120-122.
② 张红,郝东来.基于人工智能的高等教育大数据分析方法研究[J].电子制作,2019,(20):61-62+69.
③ 胡翌霖.技术作为人的器官——重建技术进化论[J].自然辩证法研究,2021,(2):26-31.
④ 周洪宇,常顺利.生成式人工智能嵌入高等教育的未来图景、潜在风险及其治理[J].现代教育管理,2023,(11):1-12;赵磊磊等.人工智能时代教师角色焦虑的表征与纾解路径[J].教师发展研究,2021,(4):32-37.
⑤ 邬桑.人工智能的自主性与责任[J].哲学分析,2018,(4):125-134;玛格丽特·博登.AI:人工智能的本质与未来[M].孙诗惠译.北京:中国人民大学出版社,2017.1;孙伟平.马克思主义与智能时代[J].人民论坛·学术前沿,2020,(21):118-126.

中国知网 https://www.cnki.net

期化。人工智能的提示可能使得学术研究陷入单一视角,例如城乡、区域和代际之间的数字鸿沟,会使生成式人工智能所依赖的大数据必然存在“样本选择偏差”,进而影响结论的可靠性与科学性[①]。人工智能辅助学术研究的文献分析和趋势预测,可能过于依赖现有数据和流行趋势,而忽视创新研究的重要性。同时,在更大的范围内,可能导致学术研究的同质化,限制了知识探索的广度和深度[②]。另外,个性化学习路径推荐是人工智能的长处,但是也可能因为过度依赖导致学生失去自我探索和决策的能力。

第二,生成式人工智能“弱决策主体性”有可能造成大学教学管理上的偏差。生成式人工智能在教学评估中的应用,如自动化评分系统可能因算法偏差而被训练于识别特定风格的论文,它可能无法充分评估其他风格或创新方法的有效性,从而导致评分不公,限制学生的创造力和多样性。心理健康人工智能学生服务系统,则可能基于预设的模板或算法提供建议,对复杂学生情感需求的深入理解,无法提供个性化的、富有同理心的支持,而这一点在处理学生个人问题时尤为关键[③]。在招生和奖学金分配中,生成式人工智能的使用可能受到数据偏见的影响,如性别或种族偏见,在评估时延续这些不平等[④]。

第三,人工智能“弱决策主体性”可能矮化大学的学术自由和伦理原则。头部科技公司对人工智能领域的投入和影响力日益增加,导致学术界面临资源不对等的挑战。例如,斯坦福大学的报告显示,科技公司在机器学习模型的创造上远超学术界,导致资源和人才从大学流失,这可能限制学术界在生成式人工智能研究方面的自由和独立[⑤]。另外,大学学术自由原则有着悠久的历史,但是生成式人工智能在学术监督和评估中的应用可能引发对学术自由的担忧,例如若生成式人工智能系统被用来支持(难免在线监控)学生的在线活动和讨论,可能会限制学生表达不同观点的自由。

因此,生成式人工智能的决策在很大程度上依赖于历史数据或可得数据,而不是完全独立自主的;它在大学环境中的广泛应用无疑带来了一系列挑战,这些挑战可能会对大学的基本价值、规范和秩序及形成方式造成影响。

(二)生成式人工智能的“弱文化适应性”

在特定社会中,文化、价值、规范、道德紧密关联。依据罗克奇的理论,价值是每个人和社会内部理想的核心概念,是指导一个人行动的信念基础,也是社会层面上指导原则的基础。规范因文化而异,文化习俗所塑造的情感对价值领域和价值判断过程产生重大影响。[⑥] 传统上,道德被认为是对错之间的明确界限,但针对人工智能赋能教育教学的技术而言,文化、价值、规范等可以改变这条界线。[⑦]

与此同时,那些刻画特定文化与特定地理场域中人们行为习惯的“风土性因素”,也会在生成式人工智能使用的伦理决策中产生重要的影响。如果在某一国家或地区认为无限制使用人工智能技术的教育教学应用领域具有非常重要的意义,当在一个国家的“正确”与另一个国家的不同时,这一决策就会变得复杂得多[⑧]。首先,人类并没有统一的价值观。生活在不同的国家、地区,不同传统、文化下的不同性别、阶层的人,对同一现象存在不同的价值判断。比如,面对新冠病毒肆虐,有的人认为保全生命最重要,有的人认为自由活动更重要。[⑨] 其次,大学价值、规范、秩序及其形成具有内在性。人工智能时代,培养学

①杨永恒.人工智能时代社会科学研究的“变”与“不变”[J].人民论坛·学术前沿,2024,(4):96-105.
②中国科学技术信息研究所等.学术出版中AIGC使用边界指南[EB/OL].https://cx.wanfangdata.com.cn/cnris/zmt/20231013/897510198023815168.html,2023-10-13.
③约翰·麦奎德.SPYING ON YOUR EMOTIONS机器能识别情感吗?[J].环球科学,2022,(1):8.
④王俊,王峰.AI帮忙填高考志愿靠谱吗?实测百度、腾讯、阿里、智谱等9款产品[EB/OL].https://www.21jingji.com/article/20240707/herald/2e10edc6587d76a143fd1ad9a3317ebb.html,2024-07-07.
⑤香草.硅谷“逼死”AI学术圈[EB/OL].https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_26667464,2024-03-14.
⑥Milton Rokeach, *The Nature of Human Values* (New York: Free Press, 1973).
⑦石连海,杨羽.适应与跨越:人工智能冲击下的教育现代化[J].中国教育学刊,2022,(3):47-52.
⑧吴向东.价值与文明:中国共产党的百年探索[N].光明日报,2021-11-15(15).
⑨刘永谋.AI对齐是一种危险的尝试[N].社会科学报,2024-04-18(6).

中国知网 https://www.cnki.net

生的道德观念、价值观、情感伦理仍然是大学的核心使命之一。尽管人工智能技术在高等教育中有诸多优势,如个性化学习、自动化评估和资源优化等,但仍有一些技术附带的教育理念和目标是我们的文化难以接受的[①]。例如,西方过分强调个人主义的教育目标,而中国文化强调和谐、秩序和社会责任感的集体主义;西方教育理念可能过分强调竞争,则与中国文化强调的谦逊和合作精神相冲突。生成式人工智能技术在大学的使用应该考虑到文化适应性,并根据具体的教育环境和需求来决定其使用程度和范围。

大学应该在尊重文化多样性的基础上,帮助学生探索和建立自己的文化和身份认同。生成式人工智能虽然可以模拟某些情感推理反应,但难以真正理解和传递人类文化价值观的复杂性和深度,难以模拟人类社会互动的复杂性,这些都需要教师和学生的积极参与和互动。

四、目前高等教育智能跃迁的典型模式

深化数智时代高等教育发展的理论研究,既要加强生成式人工智能与高等教育之间关系的理论梳理,又要加强从实践经验到理论的提升。近两年来,国内外大学均在积极拥抱生成式人工智能技术,基于使用人工智能开展了一系列人才培养模式、科学研究范式变革和社会服务活动。

(一)国际模式

智能教育平台深度开发。斯坦福大学是人工智能领域的先驱之一,也是 Coursera 在线教育平台创建基地。Coursera 首席执行官杰夫·马吉昂卡尔达透露,与最初担心基于生成式人工智能的应用程序可能会取代教育科技公司的担忧相反[②],该技术反而刺激了 Coursera 受益。Coursera 使用 OpenAI 和谷歌 Gemini 大语言模型设计并搭建了名为“Coach”的人工智能助手,为学习者提供人人均可使用的个性化辅导。该平台目前提供 800 多门人工智能课程,2023 年注册人数超过 740 万,服务能力极大提升。[③]

创新教学方法及创新课程。哈佛大学推出了“智能写作助手”(WritingPal),这款工具由哈佛大学创新实验室孵化,旨在帮助学生提高英文写作能力,无论是学术论文、留学申请还是职场文件,都能提供专业的写作指导和修改建议[④]。同时,捷克共和国赫拉德茨-克拉洛韦大学信息与管理学院的布兰卡·克里莫娃(Blanka Klímová)教授发现生成式人工智能聊天机器人有助于学生掌握词汇和提升语言技能[⑤]。麻省理工学院、卡内基梅隆大学等提供了多个与生成式人工智能相关的交叉学科课程和研究项目[⑥]。

跨学科研究。生成式人工智能技术在跨学科研究中的应用为高等教育带来了新的研究方向。例如,普林斯顿大学通过提供先进的计算基础设施和数据存储设施,支持人工智能辅助的跨学科研究环境,为学生和研究人员提供了广阔的探索空间。具体研究项目包括“普林斯顿语言与智能”(PLI)、“普林斯顿精准健康”(PPH)、“加速发明的人工智能”(AI2)和“自然与人工智能”(NAM)。普林斯顿大学与当地产业、政府和学术机构保持紧密合作,推动人工智能研究成果的实际应用,并计划在新泽西州建立人工智能中心,以促进区域和国家的人工智能发展。[⑦] 欧洲的部分高校利用生成式人工智能开展多学科交叉研究,如神经科学、计算机科学、心理学等领域的融合研究,以推动科学进步。

---

①吴砥等.智能技术进步如何促进学生发展[J].教育研究,2024,(1):121-132.

②环球市场播报.ChatGPT 效应:2023 年美教育科技平台 Coursera 上每分钟都有 AI 课程报名者[EB/OL].https://finance.sina.com.cn/stock/usstock/c/2024-01-19/doc-inaczekn8847583.shtml,2024-01-19.

③芥末堆.盘点|全世界教育科技公司都在用 GPT 做什么?[EB/OL].https://new.qq.com/rain/a/20230523A01ATS00,2023-05-23.

④产品网页参见:https://www.tools-人工智能.cn/人工智能-xiezuo/1146.html,2024-04-29/2024-07-18.

⑤兰勇等.用生成式人工智能激活学习——国外生成式人工智能教学案例解读[J].中小学信息技术教育,2024,(Z1):17-19.

⑥MIT Professional Education,“Applied Generative AI for Digital Transformation,”https://professionalprograms.mit.edu/live-digital-course-applied-generative-ai/;School of Computer Science, Carnegie Mellon University,“Generative AI Innovation Incubator Events,”https://www.cs.cmu.edu/generative-ai/events.

⑦续航教育.普林斯顿大学跨学科研究[EB/OL].https://www.forwardpathway.com/104878,2024-07-18.

中国知网 https://www.cnki.net

提升教育管理。生成式人工智能在高校教育管理领域的应用也日益广泛。例如,除了哈佛大学之外,还有其他高等学府也在使用这一技术辅助教育和管理工作。例如,范德堡大学的教授们非常重视人工智能技术的教育,为教职员工和学生提供广泛的培训和研讨会,帮助他们更好地利用人工智能技术。此外,罗德岛大学的教授们也认识到了学生使用人工智能的重要性,并开始探讨如何在教育中使用这些工具。①。

这些案例不全面,但是基本体现了世界一流大学如何利用人工智能技术来丰富教学内容、提高教学效率、促进学生的创新思维,并为他们提供解决现实世界问题的能力。

(二)国内模式

随着生成式人工智能技术在高等教育领域的应用和迅速发展,国内大学纷纷利用这项技术来提升教学效果、优化科研流程、改进学生服务等。

教学辅助。清华大学利用独立研发的千亿参数大模型 GLM4,开展 8 门课程试点工作,开发专属的人工智能助教,实现范例生成、自动出题、答疑解惑等功能,并开发了一款名为"人工智能导师"的应用工具,通过分析学生的学习数据,为学生提供定制化的学习计划和辅导内容。② 北京大学也推出了人工智能助教"Brainiac Buddy(简称 BB)",目标是实现个性化、定制化和互动式的助教,以此提高教学质量。③

智能写作助手。生成式人工智能在自然语言处理领域的应用为高等教育带来了新的教学手段。例如,微软与华东师大合作推出中文写作智能辅导系统,在 2021 世界人工智能大会上,双方展示了"小花狮"系统的演示版。"小花狮"利用现有的中文教学知识(如字、词、句、篇、章)的研究成果,结合自然语言处理等人工智能技术,除了让学生获得作文评分结果外,还可以让其了解评分背后的原因。同时,还可为学生提供实时写作反馈,包括语法、拼写、风格等方面的建议。④

学科交叉研究。生成式人工智能技术在跨学科研究中的应用为高等教育带来了新的研究方向。清华大学开发了一款名为"学术推荐引擎"的系统,通过分析用户的研究兴趣和学术背景,为其推荐相关的学术论文、课程和研究人员。⑤ 浙江大学通过智海新一代科教平台,推动人工智能交叉学科范式变革、赋能场景应用。目前已经建成人工智能及交叉学科领域新型大规模科教开放创新平台及生态社区,聚焦人工智能人才培养和学科交叉,推动人工智能交叉学科范式跃迁。⑥

在线教育平台迭代。学堂在线、腾讯课堂等在线教育平台也纷纷引入人工智能技术,为用户提供更加智能化、个性化的学习体验。例如,清华大学打造提升教育质量的人工智能学习平台,开展全球知识共享,发起的学堂在线平台提出了模型层、引擎层、应用层三层解耦的新架构,不同课程和学科可选择不同模型和学习引擎,适配多种学习场景,高校可以共同探索实践,使这一架构落地。⑦

教育管理。生成式人工智能在高校教育管理领域的应用也日益广泛。北京大学在尝试利用人工智能技术开展教评工时作困难不小。北大教务部董礼认为,大学老师的教学行为通常有个人特色,不像基

---

①新浪 XR. 生成式 AI 走进学校:包括哈佛大学在内的美国多所高等学府表示支持[EB/OL]. https://new.qq.com/rain/a/20230908A03DA000,2023-09-08.

②冯琪. 从"工具"到"伙伴",当大学课堂多了 AI 助教[EB/OL]. https://www.tsinghua.edu.cn/info/1182/110370.htm,2024-03-27.

③北京大学大数据分析与应用技术国家工程实验室. 新学期,厉害的北大新助教来了![EB/OL]https://bda.pku.edu.cn/info/1003/2581.htm,2024-02-19/2024-07-18.

④界面新闻. 微软亚洲研究院与华东师范大学签署合作备忘录[EB/OL]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1704705882234257302&wfr=spider&for=pc,2021-07-08/2024-07-17.

⑤孤坐桃江. 清 AI 的学术助手 v3.6,清华出品的 AI 助手,直接原地炸裂![EB/OL]. https://www.bilibili.com/read/cv33376355/,2024-03-25/2024-07-18.

⑥胡舸. 全国首批!"智海平台"入选教育部首批"人工智能+高等教育"案例[EB/OL]. http://www.cs.zju.edu.cn/cs-en/2024/0426/c38564a2909063/page.htm,2024-04-19/2024-07-18.

⑦慧聪教育网. 王帅国:学堂在线创新教育,改变世界,做智慧教学的领创者[EB/OL]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1741286617601681751&wfr=spider&for=pc,2022-08-16/2024-08-09.

中国知网 https://www.cnki.net

础教育老师的教学,模式化程度较高;但是可以先探索看看,能否形成一套新的教学评价模式还不确定。①

西安交通大学、同济大学、北京理工大学等均在积极探索生成式人工智能技术在高等教育领域的应用,且已经取得了一些成果。随着技术的不断发展,预计将有更多高校加入这一行列中。

(三)比较启示

生成式人工智能技术在大学的应用是一个复杂的问题,它涉及教育质量、教学方法以及文化适应(含学生隐私)等多个方面的问题。大学在教育观念、教育制度和文化价值观上存在差异,这些差异性对人工智能技术在大学的使用程度和范围都会产生影响。

生成式人工智能处于新技术的工程放大期,国内外大学在应对策略上具有高度契合性。“工程技术放大期”通常指在工程技术发展过程中,从初步研究、小规模试验到大规模应用的过渡阶段。这个阶段的显著特点是技术的成熟度和应用范围显著增加,技术从实验室或小规模试点逐步扩展到更广泛的实际应用中。今天,在以硅谷为代表的技术精英网络以及国内头部人工智能技术公司群体内部,活跃圈层已经出现。技术对传统高等教育的影响在国内外大学中都有所体现②。“技术流的走向夹杂着利益与斗争的要素,充分展现了科学作为一种行业与社会建构的本质”③,拉图尔的研究表明,研发阵营内部成员们奋力生成特定类型的学说或产品,不仅要在行业内部通过加大投入形成规模,拓展更大的市场,并且随时致力于对人工智能成果完成信用积累,以转化成为下一步行动的资源和支持力量,因此市场效应非常火热。

总体来看,国内外顶尖大学在人工智能技术压力下的应对举措具有高度相似性,同时也呈现出差异性。积极探索将其融入课程和教学,强调跨学科研究,关注学生实践能力培养和科研教学结合,这是共同的趋势。④ 然而,国内外大学在侧重点上却略有不同。在提供个性化学习体验方面,欧美大学对学术推荐系统使用较多,根据学生的学习习惯和能力推荐课程和学习材料,而我国大学则注重搭建新型教学场景以提升教学效能;在加强课堂互动方面,欧美大学更倾向于使用人工智能问答系统来激发学生思考,以培养批判性思维和创造力,而在我国则更多用以辅助教师管理课堂和评估学生知识掌握情况。

大学制定明确的政策和指导原则对于规范人工智能技术的教育教学应用至关重要。国内外大学可以相互学习和借鉴在人工智能赋能教育方面的成功经验和做法,共同推动教育教学模式的创新与发展。在数据隐私方面,欧美大学在使用人工智能技术时可能更加重视学生数据的隐私保护,而我国大学可能在数据收集和使用上更为开放。

新一代生成式人工智能技术给高等教育系统内的信息传递、知识交付、沟通方式等带来前所未有的冲击。展望 2035 年乃至更长时期的我国高等教育发展,应把握新一代人工智能给大学治理带来的影响⑤。作为一个“复杂共同体”⑥,我国高等教育的未来可以是多样的。大学应该继续做什么,应该抛弃什么,需要创新什么,我们要为大学创造什么样的未来,取决于现在的选择。

五、高等教育智能跃迁的整体性理解

历史进入了又一个十字路口,人类需要反思自身的处境与方向。以气候变化和生态失衡为表征的全球挑战、以老龄化为因素之一的全球经济增长迟缓、以“东升西降”催生的国际体系变迁,以及以西方因乌

① 麦可思研究. 北大:人力变算力,AI 赋能教学评价[EB/OL]. https://www.163.com/dy/article/IH9B5S4V05218435.html,2023-10-17/2024-07-18.

② 何大安,许一帆. 人工智能应用扩张的经济学分析——兼谈 ChatGPT 对厂商经营活动的影响[J]. 社会科学战线,2023,(9):76-87.

③ 布鲁诺·拉图尔,史蒂夫·伍尔加. 实验室生活:科学事实的建构过程[M]. 修丁译. 上海:华东师范大学出版社,2023.

④ 杨金龙,江俊. 拥抱科研新范式——人工智能带来的科研革命[J]. 科学与社会,2023,(3):11-22.

⑤ 潘教峰. 新一代人工智能给国家治理带来新机遇[J]. 智慧中国,2023,(11):28-29.

⑥ 姜奇平. 三生万物:复杂共同体视角中的“互联网+中国”[J]. 读书,2015,(12):3-14.

中国知网 https://www.cnki.net

克兰危机对俄制裁导致的各种中长期影响，从不同侧面证实了党的二十大报告中做出的判断："世界又一次站在历史的十字路口，何去何从取决于各国人民的抉择"①。值得指出的是，作为高等教育改革与发展变量之一的技术，特别是网络信息技术和人工智能的飞速发展，正在显现出双刃剑特征。

一方面，网络技术发展和普及，直接的后果是极大地降低了通信成本，拓展了传播容量，加快了传播速度，进而方便了人们信息沟通、观念交流。另一方面，人类目前无法确知强大的人工智能系统是否会夺取人类的控制权，有些情景的出现却是可能的，例如从网络系统获取或勒索以数字形式存在的巨额财富，通过网络占有或收买人力资源，开发新的武器技术或经济技术，通过欺诈手段或承诺操纵世界大国的领导人，甚至让被控制的人类使用大规模杀伤性武器危害同类。上述隐患加剧了业已存在的安全赤字。更令人忧虑的是，各国政府之间就如何处理这类全球问题远未达成初步共识②。在时代方位中，大学如何选择方向与道路？

西方一流大学经长期发展积累了自己的大学文化，建构了较为成熟的内在逻辑与运行机制③。但是，目前也处在十字路口探寻方向。长期以来，西方社会由于资本主义自身的成功，使得新自由主义、个人主义和世俗化深入人心，一些人拒绝"超越价值观（Transcendent Values）"④，转而支持各种形式的传统主义甚至新法西斯主义。大学也在多个层面出现迎合之势。纳税人期待大学能确保子女毕业后，可在自动化生产主导的世界拥有体面的生活；教授们努力证明自身的"效用性"而力筹有资金支持的横向项目；学生则因"实用"教育而对超越价值观表示麻木；大学不再关心真正的博雅教育。西方大学培养负责任和有效的民主公民的能力受到质疑⑤。

我国如同"全球南方"的其他国家一样，在人工智能时代正经历着深刻的变化，既有经济上的快速发展，也面临技术、教育、基础设施等方面的挑战。高等教育如何助力国家在政治和文化上寻求更大的自主性，以及可持续发展性和国际影响力？大学的选择无疑将对国家甚至全球发展格局产生深远的影响。

我国踏上实现第二个百年奋斗目标新的赶考之路，教育面貌需要发生格局性变化。目前，中国特色社会主义高等教育制度体系的主体框架基本确立⑥。相比于欧美大学，我国大学有着良好的超越价值观基础，也有着优秀的社会参与⑦基础。但是，中国高等教育体系与大部分后发现代化国家的高等教育体系一样，是二战后逐渐完善起来，其基本特征是以欧美尤其是以美国为参照、政府强力主导、受到欧美学术文化的深刻影响，大学主要经由"创建"而非"生长"而来⑧。中国教育有着深厚的历史与文化积累，而中国近现代大学从建立那天开始，就面临西方大学之"形"与中国文化之"神"的冲突⑨。在时代方位下，中国特色、世界一流大学如何建构独特的文化价值观，以及相匹配的规范、秩序形成方式，这是加快教育强国建设的应有之义。跨越时空，回看 19 世纪初的德国大学创建，当前我国高等教育发展背景何其相

---

①张宇燕. 历史十字路口：人类的处境与反思[J]. 世界经济与政治，2023，(2)：22－26.

②同上.

③戚业国. 建设中国特色世界一流大学的逻辑起点[N]. 中国教育报，2022－05－30(5).

④西方高等教育在呼唤"Transcendent Values"("超越价值"或"超然价值")，呼唤社会参与。这些价值观被认为是超越了具体文化、社会或时代的限制，是人们普遍认同和追求的。例如，爱、真理、善良、自由等，都可以被视为超越价值。在哲学、伦理学和宗教等领域，这些价值观被普遍讨论和研究。

⑤Laurie M. Johnson，"The Crisis of Transcendent Values：Higher Education at a Crossroads，"*The European Legacy* 29，no. 3－4(2024)：288－303；《构建高等教育参与领域：基础理念与未来方向》(*Building the Field of Higher Education Engagement：Foundational Ideas and Future Directions*)由桑德曼(Lorilee Sandmann)和琼斯(Diann O. Jones)编辑，汇集了一系列重要文章，这些文章从 1996 年到 2012 年对参与领域的兴起作出了显著贡献。

⑥怀进鹏. 新时代加快建设教育强国的重大战略意义[J]. 新教育，2023，(4)：1.

⑦蒋喜锋等. 大学的"社会参与"运动还是"参与型"大学的崛起？——兼论知识、经济和社会多重转型背景下一流大学建设的方向[J]. 西北工业大学学报(社会科学版)，2022，(1)：55－67.

⑧戚业国. 建设中国特色世界一流大学的逻辑起点[N]. 中国教育报，2022－05－30(5).

⑨同上.

中国知网 https://www.cnki.net

似,历史仍在重复它本身,也需要我国高等教育做出“跃迁”选择。

评估当前技术的影响,预测下一个技术突破,正在成为政策制定者的重要课题。并非所有人都视技术为良器,一直有极端者认为人类应该放弃技术,回到原始的自然生活。但是,技术不仅改变着历史,它还改变人类的思维方式。所有行为改变的背后,都是思维方式的升级和跃迁。① 近两年来生成式人工智能在极大地提高教育效率,个性化学习将更加普及,人工智能不仅是教学辅助工具,它具有对教育流程再造的驱动力,但也不能完全断定它对高等教育的结构、功能就会产生深入影响。生成式人工智能技术融入大学教育教学过程中可能会不断被“社会化”、人类则可能不断被“技术化”②,以往的教学、学习规则均已不能适应。中国大学改革需要创新的理论思维。

中国高等教育需要藉人工智能技术成其“强”,更需借技术扬其“善”。在技术“降临”之时③,大学的观念和服务模式要主动调整。可以明确的是,大学不只是一个巨型技术服务框架,它还是人文情感的载体;大学不是机器人的世界,而是资深学者与年轻学者共处的家园。大学治理的本质就是最大限度地激发对世界的善意。作为大学的主人,我们在享受技术带来的福祉的同时,也要感受到世界的多元与粗粝。打动人的往往不是标准化、便捷化的供给,而是值得分享的个体性价值与经验。教育的本质是服务生活和生命,而不是反过来。

因此,我国高等教育应积极拥抱技术。清华大学王宏宁、卢滇楠④,西安交大王树国⑤、同济大学陈杰⑥等多位教授,积极倡导人工智能赋能教育教学,推动人才培养体系重塑。本文也认同。在历史发展的十字路口,在中国特色、世界一流大学并未完全构建自己独有的文化和治理体系之时,集聚技术驱动高等教育发展新动能,主动构建数智时代大学新型共享规范,自下而上或自上而下,主动推动中国大学在治理体系和文化构建上的双向成熟,探索新形势下的高等教育之“道”,引领高等教育发展跃迁新篇章。这是值得期待的改革与探索。

(下转第 59 页)

① 彭青龙,易文娟. 科技人文、思维比较和人类精神——访谈钱旭红院士[J]. 上海交通大学学报(哲学社会科学版),2020,(2):1-8.

② 陈昌凤. 人机何以共生:传播的结构性变革与滞后的伦理观[J]. 新闻与写作,2022,(10):5-16.

③ 黄智健. 要不要限制 AI? 我们把与 GPT-4 有关的观点收集全了[EB/OL]. https://36kr.com/p/2199238167775364,2023-04-03/2024-07-18.

④ 在清华大学开展的人工智能赋能教学试点课程中,王宏宁教授、卢滇楠教授、龙瀛副教授等多位教授参与并支持人工智能在教学中的应用,他们通过智能助教系统提升了教学效率和学生的学习体验。参见:李佳. 如何利用人工智能变革高等教育? [J]. 中国教育网络,2023,(11):11-12;清华大学教务处. 人工智能赋能教育教学:推动人才培养体系重塑,引领高等教育教学变革新篇章[EB/OL]. https://www.tsinghua.edu.cn/info/1176/109914.htm,2024-03-05.

⑤ 王树国. 新技术革命背景下中国高等教育变革路径探寻[J]. 人民论坛·学术前沿,2023,(18):14-21.

⑥ 蔡三发等. 人工智能赋能:高校学科建设的创新与发展——访中国工程院院士陈杰教授[J]. 电化教育研究,2020,(2):5-9.

中国知网 https://www.cnki.net

Experience and Enlightenment of High-level Research Universities Being National Strategic Scientific and Technological Forces

ZHANG Dong[1,3] XUE Lan[2,3] LIANG Zheng[2,3] CHEN Kai-hua[4]

(1. *School of Intellectual Property, Nanjing University of Science & Technology, Nanjing, Jiangsu, 210094*;
2. *School of Public Policy & Management, Tsinghua University, Beijing, 100084*;
3. *China Institute for Science and Technology Policy, Tsinghua University, Beijing, 100084*;
4. *School of Public Policy and Management, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100190*)

Abstract: National strategic scientific and technological forces are critical to national security and development. In developed countries, high-level universities cooperate with governments to play significant roles in the construction and operation of these forces. China's research universities have a strong foundation for becoming national strategic scientific and technological forces; however, there are currently constraints and obstacles that limit their ability to play high-value strategic roles. This study reviews global experiences in building national strategic scientific and technological forces and examines the roles played by high-level universities. It compares these with the experiences of Chinese universities and other strategic forces, summarizing the essential functions and roles of universities in this context. The study also analyzes the challenges and issues faced by these institutions and proposes directions and strategies for Chinese universities to enhance their strategic scientific and technological contributions and participate effectively in the development of a robust national strategic scientific and technological force system.

Key words: national strategic scientific and technological forces; high-level research university; foreign and domestic experience; comparative enlightenment; strategies and pathways

(上接第 24 页)

The Intelligent Transformation of Higher Education: A Historical Comparative Study

LI Man-li

(*Institute of Education, Tsinghua University, Beijing, 100084*)

Abstract: Generative AI technology (GenAI) is deeply intertwined with the potential forces of social transformation. The field of higher education is considered one of the primary areas significantly affected and requiring urgent transformation. How do we understand the intelligent transformation of higher education in China? Firstly, by reviewing the three major transformative developments in the history of higher education, the paper points out that GenAI technology may become a new variable for the development of universities due to its "asymmetric advantages" and "high cost—effectiveness." Secondly, based on an analysis of the relationship between technological iteration and cultural lag in the past 50 years since the widespread use of personal computers, it is clarified that the intelligent transformation of higher education should not only respond to the structural imbalance or relational instability caused by technology but also include the basic values, norms, order, and their formation processes, inherent to modern universities. Thirdly, a comparative study of key intelligent transformation cases at several universities at home and abroad over the past two years reveals that the pattern of university intelligent transformation in reality has distinct characteristics of a "technology amplification period." For the development of Chinese universities, the reengineering of processes based on GenAI is the key period for the institutionalization of new, shared norms in universities.

Key words: generative AI technology; higher education; intelligent transformation; new shared norms; the era of digital intelligence

中国知网 https://www.cnki.net

学术争鸣

颠覆与重构：人工智能时代高等教育的哲学寻理

徐思南 孙 华

摘 要：在人工智能时代，哲学之于高等教育的首要责任在于使用理性的尺度对高等教育进行审查与规制。从人工智能的哲学底色与发展逻辑来看，符号主义与联结主义人工智能技术延续了近代哲学传统中的唯理派与经验派的思想。受意向性、概念框架与语境问题等哲学瓶颈的制约，以 ChatGPT 为首的人工智能技术目前尚无法模拟人类复杂的心智活动。然而，对于肩负高深知识生产与精英人才培养使命的高等教育而言，在高等教育数字化浪潮下，知识观变革与工具理性肆虐可能会使高等教育陷入组织职能式微、人才培养错位与人文主义缺失等困境，进而动摇大学的合法性根基。在工具主义与人文主义的博弈中，高等教育需要坚守其高深知识组织逻辑与技术的道德性；在追求精英本位与教育民主理想的同时，彰显人生命的在场性与主体性，重新探索高等教育的人文视角，使大学重新回归人类文明灯塔的本初定位。

关键词：人工智能；人类智慧；高等教育；精英；教育技术

中图分类号：G640 **文献标识码**：A **文章编号**：1671 - 1610（2024）05 - 0034 - 13

人工智能正在加速重构社会经济发展与治理模式，带来了产业组织模式、基础设施布局与人才培育体系的革新。对于肩负知识生产与人才培养使命的高等教育而言，高等教育人工智能化不仅是方法和方向，更是新时代赋予大学的历史机遇与挑战。对人工智能的思考，如果避开哲学而单论技术，则很难真正触及人工智能时代高等教育变革的本质。哲学之于高等教育的首要责任不在于理论构筑，而在于沿袭苏格拉底的牛虻精神或理性的奴斯精神。用理性的尺度对高等教育进行审慎思考，其寻理之路可大致拆解为物理、事理与道理 3 个层面。物理是对始基的探索与古希腊逻各斯精神的张扬，即延续近代哲学传统中的唯理派与经验派两大思想流派，透视人工智能的存在本质与工作原理。事理采用否定性思维，从高等教育认识论与政治论哲学观出发，对人工智能化背景下高等教育的哲学危机作出预测和解释。道理则涉及事物的应然状态，即探讨高等教育在人工智能时代的何存、何在与何往，对人工智能时代高等教育的存在意义进行深刻反思。

一、物理之存：对人工智能的哲学审视

人工智能的研究对象往往涉及心智、智能、意义、心灵等哲学概念，其发展离不开对人类意识活动的整个过程及其各种因素的认识与理解。因此，有必要从哲学角度出发，对人工智能的运行范式展开反思性研究，在充分认识其本质与规律的基础上，探讨人工智能技术对高等教育领域的颠覆与重构。

基金项目：2020 年度国家社会科学基金教育学一般课题“世界一流大学荣誉教育的比较研究”，项目编号：BIA200179。

收稿日期：2023 - 12 - 07

作者简介：徐思南（1993—），女，江苏扬州人，西安外国语大学教育学院区域国别与文化教育比较专业博士研究生，从事文化与教育比较研究；孙华（1970—），男，江苏睢宁人，西安外国语大学教育学部部长、教授、博士生导师，从事高等教育管理、教育哲学研究；西安，710128。Email：sunhua0531@163.com。

中国知网 https://www.cnki.net

（一）人工智能的哲学底色

哲学界一直致力于探讨人的本质，得到的共识是，智能是将人类与自然界的其他部分区分开来的重要标志。1956 年，在著名的达特茅斯会议上，人工智能作为理论研究和计算机工程的一个新领域出现，在人工系统中模拟人类思维的可能性挑战了许多关于思维是什么的传统概念，并重振了关于人类思维计算本质的古老理论。

早在人类童年时期，人类就对自己的思维或智能抱有浓厚兴趣。在古希腊时期，以德谟克里特（Democritus）的机械唯物主义与毕达哥拉斯（Pythagoras）、亚里士多德等人的形式主义传统为代表，智者先贤开始反思人类的思维本质。在德谟克里特看来，原子与虚无是世间万物的本质，人的思维与灵魂活动也可以被系统地还原为原子配置形式。这一思想是唯物主义对心智活动的最初解释，也是符号主义人工智能的思想渊源。然而，形式主义则主张通过形式来分析与推理自然语言。亚里士多德的演绎推理三段论成为最基本的形式逻辑模式，为后世的自然语言整编提供了最初的技术依据。欧几里得（Ευκλειδηζ）则给出了世界上第一个形式系统——几何学，为后世科学界对数学语言或形式语言的推崇定下基调。

毕达哥拉斯时代之后，一直存在两派人的对立局面：一派人的思想主要是在数学的启发下产生的，而另一派人则受经验科学的影响比较深[1]425。西方哲学传统中的唯理派与经验派也大致对应了当代人工智能研究的两大路径：符号主义与联结主义。

唯理派哲学家认为，数学与形式逻辑在知识建构中起到了关键作用。17 世纪英国唯物主义哲学家霍布斯（Thomas Hobbes）在《利维坦》中主张将人类理性思维与推理还原为加与减这两个机械模型。他认为：“当一个人进行推理时，他所做的不过是在心中将各部相加求得一个总和，或是在心中将一个数目减去另一个数目求得一个余数。”[2] 这一观点为符号主义人工智能提供了基本的哲学预设，早期的人工智能研究绝大多数属于此类。符号主义以物理符号系统假设和有限合理性原理为原则，认为推理、认知、解决问题等抽象人类思维活动体现在问题求解的步骤上，人类认知和思维的基本单元是符号，认知过程可以用符号进行规则形式编码。因此，符号主义人工智能主张捕捉并符号化人类思维过程中的细枝末节，用计算机逻辑语言汇编人类思维流程图，从而建立人类思维模型。人工智能所有学习到的知识均来自人类经验与逻辑编码。人工智能系统必须将所有公理系统锁定，在所有的可能性都是已知的条件下，构建出一个基于知识的专家系统与逻辑推理机（制）。但是，问题在于，符号主义理论始终受“多项式复杂程度的非确定性问题”困扰。将人类所有基础性常识组织汇编是一项无比庞大的本体工程，系统运算能力难以跟上知识膨胀的速度。一旦人类知识有了缺陷或产生变动，机器就会因无法灵活解决问题而陷入迷途。20 世纪 80 年代后，符号主义人工智能的发展逐渐陷入停滞。

18 世纪哲学家休谟（David Home）将经验主义哲学进一步发展，为后来的另一种人类心智模型作出了基础理论贡献。休谟认为，经验使人有了关于原因和结果的认识，“在经验中当两个对象经常相连时，我们事实上的确从一个去推论另一个”[1]219。这一观点与人工智能联结主义的发展进路恰好契合。联结主义（人工神经元技术）认为人类思维体现在人类神经元的运作上，应用程序主要依赖的不再是符号知识的表示和程序推理机制，而是采用神经网络及神经网络间的连接机制与学习算法。联结主义人工智能尝试利用数学建模来建造出一个高度互联的类人工神经网络结构。该网络通常由输入单元层、中间单元层与输出单元层构成，专注于识别、记忆、理解和推理等高层次的认知过程。诚然，人脑是一个包括 1,000 多亿个相连神经元的复杂器官，当时，科学界对其成分、结构与运行方式的了解还远远达不到模拟一个完整人类大脑的程度。但是，神经网络研究却为之后的人工智能研究提供了发展进路，研究焦点从专家系统、逻辑推理机等脱离实体的系统研发转向基于智能体的人工智能范式建构。20 世纪 90 年代末，研究者试图用对神经活动扩散模式的并行处理方式来取代对抽象思维活动的形式推理。系统在海量数据中找到人类无法直观发现或理解的相关性模式。通过大量重复的模式反映映射关系，在了解用户偏好关系的前提下，多智能体系统以纳什均衡等博弈论思想作为系统决策框架，代替用户做出预期效用最大化的决策。

21 世纪以降，联结主义技术承接者——深度学习系统成为人工智能的重要发展方向。一方面，深度学习将人工神经元网络进行了技术升级，增加了神经元网络的层级、数量与连接。这使得每一层

中国知网　https://www.cnki.net

人工神经网络可以在不同抽象层面上处理问题，更深的网络层级、更多的神经元数量与更广泛的神经元连接让整个处理机制的细腻度大大提高。另一方面，大型训练数据集为系统训练、测试与比较提供了一个通用基线，机器学习从大量的样本数据集中提炼其隐藏在数据背后的知识，强化训练使程序能够从经验中改进自身，继而在给定的输入中计算出一个问题可接受的近似解。如2015年谷歌旗下深度思考公司（DeepMind）发布的阿尔法围棋（AlphaGo）人工智能程序，采用的便是深度神经网络技术和机器学习技术。阿尔法围棋采用价值网络与策略网络两个神经网络系统，并将两者嵌入搜索技术之中。价值网络负责评估当前棋盘的优劣程度，策略网络通过人类专业棋手的棋谱数据集进行监督式学习，再通过自我对战进行模型训练，以便根据当前棋盘的评估结果决定下一步棋子走向。2016年3月，阿尔法围棋以4:1的成绩击败了世界围棋冠军李世石（이세돌），成为第一个击败人类围棋世界冠军的人工智能系统，从而引发了新一轮的人工智能浪潮。

2022年11月，人工智能应用领域的自然语言处理大模型ChatGPT横空出世，带来了产业组织模式、基础设施布局、人才培育体系的革新与重构。ChatGPT底层架构延续了联结主义的人类神经网络工作机制，并采用变换器算法，将输入的语句排列成一个向量，用并行计算的方式来处理语句。这种方式很好地解决了循环神经网络的串行计算方式在处理长文本时可能产生的文字内容稀释问题。自注意力机制能在并行处理的过程中计算出字符间的相互关系并识别关键信息，从而得到一个包含所有自然语言信息的量化值。在无穷次学习训练与大量文本数据处理的循环迭代中，ChatGPT算法模型对数以千亿计的模型参数进行调整优化，直到它能在人类的交互中对答如流。值得一提的是，虽然ChatGPT在某些方面高度接近强人工智能的某些属性，但现有的人工智能模型结构很难解决因果性问题。模型基于相关关系但不能反映因果关系。人工智能能够模拟人类感知与决策过程从事计算，但仍然无法构建出具有人类理解力的目标程序。

（二）人工智能与人类智慧的本质区别

塞尔（John Searle）在其著名论文《心灵、大脑与程序》中区分了强人工智能与弱人工智能的概念。塞尔说："弱人工智能认为，计算机在心智研究中的主要价值在于它为我们提供了一个非常强大的工具。"[3]417 "但是，根据强人工智能的观点，计算机并不仅仅是研究心智的工具，经过适当编程的计算机才是真正的心智。"[3]417

与之对应，在高等教育中使用人工智能也存在两种哲学视角。第一种视角将人工智能视为加强教育实践的工具。第二种视角则认为，人工智能能够作为完全成熟的思维主体或代理被引入教育过程，不仅能承担大量具体的人类教师的工作，还可能取代教师本身。如今，人工智能介入的人类互动挑战了人类认知模式、存在方式、伦理体系等哲学基础，人工智能正在试图模拟人类独有的情感、价值观和道德能力，继而引发用人工智能技术取代人类功能和人类思维的道德问题。学者们关于如何构建智能系统展开了激烈的科学讨论与哲学思辨，探讨心灵计算模型的合理性以及人工智能成为自然智能模型的可能性，并最终回归到哲学的经典问题——什么是人？那么，当前的人工智能技术与人类智慧的本质区别究竟为何？机器又是否能够取代人类教师？答案毫无疑问是否定的。

首先，人类智慧与人工智能的最大区别在于意向性。早在19世纪初，德国心理学家、哲学家布伦塔诺（Franz C. Brentano）就已从经院哲学传统中重新定义了意向性概念，并将其视为区分有无心智者的基本标准。他指出："中世纪经院哲学家称这种东西为关于一个对象的意向的（即心理的）内存在。"[4]105 "这种意向的内存在是心理现象所专有的特性。"[4]106换言之，人工智能系统若不具有意向性，那么，人工智能或真正意义上的通用人工智能系统将不存在。在心智哲学中，意向性一般被理解为心智关涉特定事物的一种常见能力，即通过这种能力，被关涉的事物可以规避其与心智之间的物理时空阻隔，而成为心智的相关项。[5]亦即，人具有自我意识并能超越时空给某一对象赋予意义。正如贝克莱（George Berkeley）在《人类知识原理》中所说[6]6：

> 心灵也可以离开被运动的物体，离开运动的形象，离开一切特殊的方向和速度，来单独思考运动，借以构成所谓抽象的运动观念；这个观念是可以和感官所感知到的一切特殊的运动互相符合的。

当前，人工智能的问题在于，人类心智的复杂

中国知网 https://www.cnki.net

性难以用严密的数学语言加以界定，意向性概念本身的复杂性使其难以完全被程序化。在中文屋思想实验（Chinese Room Argument）中，塞尔以意向性否定了人工智能的深度，认为其难以具有意图。“意识、思想、感情、情绪以及心理的所有其他特征远非语法所能包容。不管计算机的模拟能力有多强，按照定义，它也不能复制那些特征。”[7]事实上，在过往的每一个世纪里，智慧和智力之间的关系——理性知识以及这对大学的秩序意味着什么——都锻炼了人们的反思意识。即使人工智能可以比人更加精确，但人类的直觉或自我意识都是机器智能无法取代的独特能力。意向性使人类能够在缺乏外部经验的情况下利用直觉智能或自我意识建构真实世界里不存在的或属于自己的客观对象。分析思维是获得特定技能的开始，而直觉和全面的洞察力是长期训练和经验累积的结果。

其次，人类具有先验论的理性能力，框架问题是强人工智能研究过程中一个难以解决的问题。对人类认知结构而言，任何科学认识都要建立在已知的知识基础上。人类智慧以已知概念框架为先导去理解未知对象，用强大的逻辑思维方式去获取新知并作出自动推理。概念框架是认知主体在不断学习与实践中逐渐获得的。由于每个认知主体所处的社会环境与成长背景不同，因此，其背景知识或背景理念是不断更新变化的，具有不确定性。但是，对于人工智能而言，如果不将概念框架加以限定，计算机编程将面临指数级爆炸。因此，人工智能需要搭建对客观世界的完备表述，同时使得知识体系能正确地被使用。明斯基（Marvin L. Minsky）在现象学层次上提出了环境体系框架，认为“框架是用于表示刻板情境的数据结构”[8]156，明斯基提出[8]156：

> 我们可以将框架看作是一个由节点和关系组成的网络。框架的“顶层”是固定的，所表述的事情对所设情景来说总是真的。相反，较低层有许多终端，也称为“插槽”（slot），必须由特定实例或数据填充。

但是，概念框架在操作层面上的生成、补充与完善却缺乏具体方法。这就使得符号主义人工智能会在符号信息中陷入迷途，而人类神经元网络则会陷入局限性问题中。

最后，相较于人类智慧而言，人工智能尚且无法解决语境问题。任何语言都是有其确定意义的，维特根斯坦（Ludwig Wittgenstein）在《哲学研究》中将词的意义归结为它在语言中的使用。他说：“任何解释总有到头的时候。——但‘五’这个词的含义是什么？——刚才根本不是在谈什么含义，谈的只是‘五’这个词是怎样使用的。”[9]从奥斯汀（John L. Austin）的语言哲学来看，语境问题是确定语义的重要方面。他认为：“完成行为式话语必须是在特定的环境中说出，这种环境与有关的行为在各个方面都是合适的。”[10]语境即语言使用的实际环境，既包括词、句、段落间的语言环境，也包括语言使用时的社会文化环境等非语言环境。人工智能能够基于语句在结构与逻辑上的相关关系建构物理符号系统，从而进行形式化的句法研究，但是，真实情景下的语义识别往往会因语境的变化而产生变化。正如学者所说：“一个表达式的意义乃是被表达的观念。”[11]在人工智能设计系统中，对语境的判别是获得正确语义的关键，但是，其“致命的局限性是由于符号程序没有看到信息加工系统是动态的、相互作用的、自组织的系统”[12]，意识产生于有主观内在感受性的智能体。由于信息加工系统的动态性、相互作用性与自组织性，人工智能语言编码难以或者几乎不可能识别出所有与语言语境相关的主观成分。换言之，让人工智能形式化地理解人类世界以及支配其中的许多约定俗成的规则是极为困难的。

基于对人工智能物理之存的探究可见，人工智能研究主要分为符号主义与联结主义两条脉络。深度学习与机器学习为当前的人工智能发展注入了新鲜血液，使其构建了一个数字化、自动化与机械化的技术理性结构。然而，人类智慧才是人工智能背后的真正逻辑，对人工智能技术本质的理解不能离开对人类智慧的理解。受意向性、概念框架与语境问题等制约，当前以 ChatGPT 为首的人工智能技术无法模拟人类心智活动中直觉、经验、情感、想象等非理性思维。美国学者奥恩（Joseph E. Aoun）认为，人工智能时代需要的是具备新读写能力与认知能力的“防御机器人式”的人才[13]。人工智能所不具备的恰巧是人工智能时代社会所需的，更是高等教育重塑与改革之方向。因此，我们不应接受技术崇拜论对技术单纯肯定的论调，或像技术恐惧论那样对技术完全否定，而是应当通过否定性思维进行人工智能事理之析，以揭示人工智能技术可能

中国知网　https://www.cnki.net

为高等教育带来的哲学危机。

二、事理之析：人工智能时代高等教育的哲学危机

布鲁贝克（John S. Brubacher）在《高等教育哲学》一书中曾指出："大学确立它的地位的主要途径有两种，即存在着两种高等教育哲学，一种哲学主要是以认识论为基础，另一种哲学则是以政治论为基础。"[14]认识论或认知论哲学强调，高等教育对于高深学问的保存、传播与探究是高等教育合法存在的基础。政治论哲学将教育作为政治的分支来看待。随着技术迭代与革命性产业变革，知识产业的出现使得大学肩负起公众服务的职能。在过去一个世纪中，技术知识加速迭代使得人类社会逐步进入后工业时代、科技时代、信息时代、数字时代和当下的人工智能时代。作为引领新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力，人工智能正在加速解构人类生活、社会发展与治理范式，带来了产业组织模式、基础设施布局、人才培育体系等方面的革新与重构。人工智能系统带来的自动化、智能化可以提高生产力和效率，在一定程度上将人从脑力劳动中解放出来。人工智能在教育场域中的应用成为高等教育改革的重要转折点。但是，对人工智能系统的日益依赖，有可能导致人类经历亿万年进化而获得的和经由高等教育而习得的认知与能力体系受到侵蚀。对现代科学自主性的丧失将在一定程度上消解人的主体性与社会性，间接挑战了传统的大学组织制度设计的合理性，进而动摇大学的合法性根基。

（一）认识论视角：知识观变革导致大学合法性危机

知识观涉及人们对知识问题的基本看法与总体观点。大学主要活动都是围绕知识展开的，在一定的知识信念的支配下从事教育实践工作。总体来看，大学的知识处理方式主要有探索与生产、转换与应用、保存与传递3种。高深知识是高等教育实践的核心内容，大学组织的立身之本就是知识的传授与探究[15]。因此，大学组织的价值取向必须指向或能够保护大学这一使命。只有这样，它才具有合法性。[16]步入人工智能时代，以ChatGPT为主的生成式人工智能正在重构人类知识观，知识生产愈发依赖对数据的深度挖掘、剖析与应用。以穷尽人类知识的数据模型取代知识分野及而后的整合，以概率代替理解和意识形态，呈现出由实体化向数字化发展的特征。机器介入下的知识生产模式变革将对大学三大知识处理活动产生影响，导致大学高深知识传授与生产职能逐渐式微，进而诱发大学合法化危机。

在知识的探索与生产方面，人类科学知识的发展与特定历史时期的知识形态要求有与之相对应或相匹配的大学组织形式，即相应的知识处理平台和机制。从深度学习的哲学发展进路来看，以ChatGPT为主的人工智能技术已初步具备智慧生成特征。深度学习系统能够在无穷次学习训练与大量文本数据处理中循环迭代，算法模型通过强化学习策略对数以千亿计的模型参数进行调整优化，以经验主义方式不断修正主观判断的贝叶斯经验论，人工智能正在采用接近人类经验学习的路径学习人类语言逻辑与知识谱系。在技术不断迭代中，人工智能完全可能突破当前的相关性模型并撬动科研范式变革。彼时，人类对自然世界的认知探索可能由人工智能来完成，人工智能成为知识生产主体而非工具，高等教育对高深知识的生产与探索在一定程度上将被智能技术所抢占。这将间接挑战大学知识生产的中心地位。如温伯格（David Weinberger）所说[17]：

> 当知识变得网络化之后，房间里最聪明的那个，已经不是站在屋子前头给我们上课的那个，也不是房间里所有人的群体智慧。房间里最聪明的人，是房间本身：是容纳了其中所有的人与思想，并把他们与外界相连的这个网。

当知识生产主体体现出人、智能机器与人机协同三者共生的形态，机器介入下的多元知识生产模式是否也让大学本身走向"无产阶级化"？此外，自然语言处理和机器学习的发展也使得学术不端行为更难以被检测出来，由机器生成的论文可能包含抄袭或剽窃的内容，导致研究人员通过非法方式获得荣誉和奖励，影响学术的公正性和诚信。

在知识的转化与应用方面，数据成为推动知识向实际生产力转变的重要理论与技术支撑。知识的转化与应用主要基于数据分析，数字技术或智能技术的不断进化使得软硬知识的转化与应用向数据密集型科学方向演进。问题在于，自由、民主、理性、

中国知网 https://www.cnki.net

公平等人文因素无法依靠数据描述或转化，技术引导的知识转化应用缺乏对价值、文化、观念等深层意义的探究，导致高深知识转化与应用的过程中的人文主义缺失。如美国社会学家林德（Robert S. Lynd）所言："研究涉及如何把胆小如鼠的新兵转变为坚强的军人，使他可以去打任何一场仗，却不了解战争的目的是什么。"[18]22 "因此，每次研究应用的进展都使其成为控制大众的工具，从而对民主造成进一步威胁。"[18]25

在知识的传递与储存方面，事实性知识和程序性知识在人工智能时代将失去它们过去的重要地位。一些基本的计算、数据分析和处理技能被许多软件和工具取代，而涉及事物运动规则的原理性知识将彰显其重要性，以用于理解、设计与改造人工智能程序。随着人工智能时代的知识传递与储存方式从符号化表征向虚拟现实、混合现实等多维方式转变，知识以解构、重构、反哺等多元化方式产生和扩散，在一定程度上将空间边界消解从而形成一个看似无边的网络空间。[19]学生获取知识的途径愈发多样，打破了以往知识的代际传播，人类社会正逐步从米德（Margaret Mead）所说的"并喻文化"时代迈向"后喻文化"时代[20]。但是，目前的人工智能教育似乎更注重学生陈述性知识的掌握和问题解决能力的提高，相对忽视了对学生情感、态度、价值观和道德意愿的培养。对人工智能教育技术的过分依赖或数字致瘾有可能造成学生的学习探索精神与教师的主体性被削弱，也间接导致教师专业精神困境与人类知识贬值。

大学所涉及的高深知识具有专门化、系统化和高深性的特征。对高深知识的符号化处理、逻辑推断与深度思考要求人们具备较强的内在负荷、好奇心、求知欲和自主性。"人人都承认，心灵必须费很大的劳苦才能使自己的思想脱离特殊的事物，才能使自己的思想达到有关抽象观念的那些崇高的思辨。"[6]12人工智能时代的信息超载与知识碎片化将在一定程度上降低人的认知负荷。一旦人们在数字技术的裹挟下形成孤僻自封的认知牢笼，个体认知水平便会不可避免地下降，使大学遭受智性苦难与数码苦难。技术与算法通过排序、关联、排除等具体操作向个体推送知识文本，社会性和技术性知识话语听命于人工智能自称的最优逻辑与个性化定制，算法黑箱掩盖了其对代替选择的排斥并建立起一套隐蔽的文化霸权秩序。

吊诡之处在于，人们对理性计算的过度信任反而使其生活在亲手塑造的现代化铁笼之中，自由意志、精神独立与怀疑精神被主流技术话语边缘化，遵从算法和智能的推送与替代性选择成为一种默会的惯习。正如法国哲学家德勒兹（Gilles Deleuze）在《哲学与权力的谈判》中所说[21]：

> 对每一种类型的社会，人们都能用一种适当类型的机器与之相应。对统治的社会，与之相应的是简单或力学的机器；对惩戒的社会，与之相应的是高能的机器；对控制的社会，与之相应的是控制学和电脑。

相较于不发达社会阶段所依靠的暴力统治，技术的合理性成为统治合理性的基础。技术理性使社会各种对抗性力量达到了直接性的统一，表面上给人们提供了一种看得见、摸得着的物质充盈。但是，人工智能技术本身蕴藏着一种看不见、摸不着的统治逻辑，技术理性成为权力规训下的集体之眼，个体成为福柯（Michel Foucault）笔下"驯顺的肉体"[22]。理性暴政带来了主体的异化与对人"本身存在"的背离，压制了深植否定性思维的内心向度。"专家没有灵魂，纵欲者没有心肝；这个废物幻想着它自己已经到达了前所未有的文明程度。"[23]问题不在于控制技术发展，而在于对控制本身的控制。

（二）政治论视角：技术变革造成人才培养错位与技术霸权

"人类在本性上，也正是一个政治动物。"[24]持政治论观点的学者认为，人们对高深知识的探索与思考不仅出于闲逸的好奇。作为教学与科学研究职能的有机延伸，大学在恪守学术性、层次性与伦理性原则的同时，也身处于社会这个巨型场域之中，通过人才培养与科技创新实现社会经济服务与文化政治服务。在人工智能时代，社会职业形态的潜在变革正在倒逼高等教育人才培养方式的转型，未来的意识形态将以人工智能为主要的舆论战场。人类的意识可能会逐渐聚合，与人工智能的边界也愈发模糊，技术本质及其内嵌式规则使得掌握人工智能技术资源与能力的机构或个人得以通过人工智能影响世界，对高等教育发展与转型提出挑战。

在社会经济服务方面，大学通过教学传递、保存知识以及培养人才，这是它最古老的组织特征[25]。在面对以人工智能为代表的第四次工业革命新浪潮

中国知网　https://www.cnki.net

时，人工智能的更新框架必须捕捉微观工作场合所需技能的变化。技术革命创造了新就业机会，也对劳动者提出了更高要求。由知识技术迭代而引发的社会焦虑或动荡并不罕见。早在古希腊时期，柏拉图在《斐德罗篇》中就曾抱怨人们对书面文本的依赖破坏了记忆习惯。他认为："文字给人们提供的好像是智慧，但不是真正的智慧。"[26]工业革命时期的勒德分子（Luddites）更是将机器视为导致贫困的根源，把捣毁机器作为反对资本家、改善劳动条件的手段。1952 年，诺贝尔经济学奖得主列昂西夫（Wassily Leontief）曾指出："重要的新发明通常预示着新时代的开始，也标志着旧时代的消逝。对于一些观察者来说，它们充满了希望，而对于其他人来说则充满了恐惧。"[27]一项研究评估了未来计算机化对美国劳动力市场的预期影响，结果显示，人工智能与计算机化将导致美国 47% 的岗位面临技术型失业的高风险[28]，长期雇佣关系逐渐被零工经济取代。正如学者所说[29]：

> 人工智能与资本的相互嵌合不是要把人类从资本主义当中解放出来；恰恰相反，它是要把资本从人类那里解放出来，让资本不再需要人类——人类可以绝迹了。

那么，在人工智能时代，什么工作最有价值？高等教育又应如何进行人才培养？为了解答这一问题，我们不妨把工作大致分为 3 种类型：思想创造型、知识技能型、操作交互型[30]。

思想创造型指那些拥有深刻思考能力、独立价值判断能力并能创造出全新理论或产品的少数精英。他们的责任是成为行业或学科发展的寄托者，通过探索人类智识边界帮助人工智能不断突破创新，成为"投喂"或"训练"人工智能的知识库。一批知识精英将被挑选出来并接受古典大学学徒式的严格训练，他们的智慧和贡献将成为后一代人工智能发展的学理基础、认知框架和学术保障。因此，高水平高层次的哲学、物理学、历史学、空间物理、数学、文学等人类智慧与知识塔尖的学科可能会呈现少而精的态势。法学以及其他社会科学，包括会计学，并不会完全消失，但是，会和物理学等学科一样，走向精英培养路径。知识技能型的典型代表是在办公室中运用中等技能的白领人群，他们能够按照一定流程或模式完成标准清晰、边界明确的任务。随着人工智能对社会大众的知识赋能，智识能力的大众化、平庸化、中值化将导致中等技能职业受到冲击。一大批工作将由人工智能来完成以实现帕累托改进，还有一部分工作则由受过一定训练的人和人工智能（系统）共同完成。因此，单纯性的技术活动、重复性的技能型专业将逐渐萎缩，比如翻译与外语、法律、工业与民用建筑、计算机编程等。在以往的研究中已经观察到中等技能工作的空心化趋势，即以牺牲中等技能职业为代价增加低技能和高技能职业的就业份额[28]262。操作交互型指和机器或他人有直接接触的工作，包括技工与服务业者等。对他们而言，人工智能肯定是赋能的——人工智能将其智识能力带到了人类知识社会的中层以上水平，传统生产力升级为数字生产力。但是，涉及灵敏感知与较强社交能力的技能型或应用型人才的培养不会受影响，比如护理、学前教育、水电工程以及家政等。高级技能型或具有创造性活动的技能人才培养或专业设置同样不受影响，比如外科医生、音乐创作与演奏等。

然而，当大众沉湎于人工智能等解放双手的自动化装置的乐观幻想或悲观恐慌时，却忽略了一个问题，即人工智能的产生与发展由阶级权力所支配，诞生于追求利益最大化的资本逻辑与市场理性中，是一项具有绝对垄断性的超级生产资料。对自动化技术的重视使人工智能在劳动生产逻辑上看似脱离了人类实体，甚至成为劳动生产过程本身，而大部分人类工作将变得缺乏实际社会价值，成为劳动生产过程中的环节或零件。人文主义技术哲学的代表海德格尔（Martin Heidegger）将技术视为一种"解蔽方式"[31]，人与现实的联系产生于"在手"状态的人工物。海德格尔指出："在人的本质中威胁着人的，是这样一种意见：技术的制造使世界井然有序。"[32]在技术理性的肆虐与宰制下，人的存在被遮蔽，被定格于技术帝国主义中的存在者跌入了生存的非本真状态。在使用工具到被工具使用的转变中，人工智能时代的劳动生产背后仿佛没有了"人"，因此也没有剥削，造成一种纯然物化的世界观，隐藏了维持整个人工智能再生产的人类劳动力。人工智能成为助力资本增值和规训劳动者的基本工具。正如马克思在探讨抽象劳动与异化劳动时所做出的经典描述："最终，一种非人的力量统治着一切——也包括资本家自己。"[33]

在文化政治服务方面，高等教育造就公众心灵

中国知网 https://www.cnki.net

的职能将在人工智能时代彰显其独特的重要性，并从提供具体的知识服务转向对社会发展面临问题的综合诊断。人工智能不具有主观能动性与社会历史性，难以对人的社会属性进行模拟，而社会问题通常涉及多个领域和层面，需要综合的研究方法和跨学科的合作。相较于智能机器，人类智慧具有先验论的理性能力与非逻辑思维，在解决社会问题时能够判定哪些条件被给出后，有哪些事情会跟着发生（效果），哪些不会发生（非效果），思维能够精简（做减法）与跨领域灵活推理（做加法），也能够通过感觉、知觉等形式反映外部形象。人类智慧能够从数据指标和情境判断两方面入手，运用概念、推理等形式对感性材料进行加工，深入研究复杂的社会问题，分析问题背后的多重因素和关联，揭示问题的本质并使之升华到理性认识。

更何况，现有的人工智能模型结构很难解决因果性问题，即模型基于相关关系但不能反映因果关系。人工智能能够模拟人类感知与决策过程从事计算，但也在吸收人类语言模式中隐含的种种偏见。人工智能在发挥工具理性的同时，也被内嵌于某种政治统治框架之中，人工智能成为助力资本增值的基本工具。人类间的意识可能会逐渐聚合，与人工智能的边界也愈发模糊。掌握人工智能技术资源与能力的机构或个人，能够通过人工智能影响知识生产与创新，将某种价值观作为一个元指令植入人工智能算法，以更为隐蔽且多元的方式阻碍公众反思社会问题与批判社会危机。即使在没有歧视意图甚至消解群体刻板印象的情况下，由于种族、性别等因素有太多的隐性偏见或复杂且高度情境化的事实，算法偏见在人工智能中几乎不可能消除。哈贝马斯（Jürgen Habermas）在《作为“意识形态”的技术与科学》一书中指出[34]：

> 第一位的生产力——国家掌管着的科技进步本身——已经成了“统治的”合法性的基础。而“统治的”这种新的合法性形式，显然已经丧失了意识形态的旧形态。

机器学习无法用人类可理解的方式去解释或说明它所作出的决策。帕斯奎尔（Frank Pasquale）在其开创性著作《黑箱社会》中曾提到：“丰饶论者所依据的判断结果都是以自动化方式生成的，因此很有可能是错误的、偏颇的或者具有破坏性。”[35]他在书中透露，软件不仅对这些解决方案进行集中垄断，而且在算法及其使用方式上可能会故意缺乏透明度，将计算结果随意地呈现为正常的事实状态。“统治不仅通过技术而且作为技术来自我巩固和扩大；而作为技术就为扩展统治权力提供了足够的合法性，这一合法性同化了所有文化层次。”[36]所谓的变化不过是传统教育或曰现代教育之前的长老霸权转换为技术霸权而已。

从事理之析可见，人类智慧在涉及高深知识探索、社交关系维护、社会问题解决等创造性活动方面具有不可替代性，对人工智能技术的过分依赖可能会钳制人的想象力，导致高等教育自身合法性的模糊与消亡。过度量化将在一定程度上遮蔽或过滤对人本质的认知，若用理性暴政与技术霸权对高等教育进行随意裁剪，便会忽略人是万物的尺度这一大前提。对灵魂的切割导致人工智能教育在教育过程中只能看到“教”而看不到“育”，更看不到“人”。学生在人工智能时代的高等教育中被还原为技术操纵的对象，成为一枚芯片而接受“刻写”。人工智能技术的僭越使得高等教育陷入“忒修斯之船悖论”。人工智能的真正力量应当源于高等教育与之创造性的合作关系，或来自两者的互补性。僭越人的存在性、生发性与永恒价值而罔议教育，本质上是反教育的。人工智能技术应为高等教育提供可理解、可解释和个性化的支持，在“道理”这一应然状态中实现人工智能时代高等教育的重构。

三、道理之辨：哲学视角下人工智能时代高等教育的重构

从高等教育哲学认识论与政治论可见，人工智能在对高等教育的教育类型、教育结构、教学内容及方法造成深远影响的同时，也会使大学陷入合法性危机、人才培养错位、技术霸权盛行、人文主义缺失等困境。当思维和探究的自由受到任何形式的压制时，高等教育就会枯萎，对知识的操纵和限制将消解对知识的深入理解和进步。

（一）高等教育概念的外延重构与内涵回溯

随着身体实体的消逝与算法虚体的兴起，人们从生产劳动与教育结合的机器劳动时代走向了非物质劳动与教育融合的智能劳动时代。“计算不再只和计算机有关，它决定我们的生存。”[37]比特或数

中国知网　https://www.cnki.net

字虚体成为人们身体实体的延伸或假肢，机器、人以及继人之后的人被后人文主义定义为后人类。正如学者所言：“通过这样或那样的方法来安排和塑造人类，以便能够与智能机器严丝合缝地链接起来。”[38]诚然，未来的高校教育社区或将由教育研究人员、人工智能技术研究人员与人工智能共同组成。人工智能技术借助其人际拟态特征弥补了教师自身的不足，将教师从机械、重复的体力甚至脑力劳动中解放出来，使教师能够基于学生以往的教育数据分析和挖掘学习者特征，并以此为基础作出决策和预测学习者的发展趋势。教育活动的时间与空间更加灵活复杂。智能机器会被纳入受教育者行列中，高等教育需要利用其研究成果和发现“投喂”或“训练”人工智能的知识库。

从理性的维度来看，人的主体性构建依赖于对外部世界的感知。加速主义哲学家认为知识与技术迭代周期的不断缩减导致社会整体性加速。正如威廉姆斯（Alex Williams）与斯尼斯克（Nick Srnicek）所说[39]：

> 资本主义，表面上是解放性和普世性的，实际上它已经在无穷无尽的财富积累循环过程中限制了这些力量，将人类的潜能变成了化石，并限制了技术的发展，让技术发展仅限于一系列粗俗的边缘性的革新。我们要更快一些，然而，我们已经无处可去。因此，我们需要创造一个新世界，在那里我们将加速走出我们当下的停滞困境。

当前，社会变得越来越复杂，人们必须在一个价值冲突、信息爆炸、大量风险和充满不确定性的世界中行动。高等教育则需要将教学重点从知识内容交付转移到培养学生的核心智力技能上。这正是人工智能时代高等教育概念外延之所在。

人工智能越是高歌猛进，高等教育越要坚守高深知识的组织逻辑与育人的根本任务。高等教育必须与那些仅需人工智能主导就可以训练或完成的（高等）职业或主要技能的培养体系作必要的切割，回归古希腊“拜德雅”（Paideia）教育观和以人为本的道德价值观，以维护自身合法性。当然，这本质上也是维护人的价值和人与社会的关系规律，使人不至于成为自己发展的奴隶，社会不至于成为被人工智能编列的人的工场。

首先，高深知识探究是高等教育精英特性的应然知识诉求，即使智能机器在一定程度上消弭了知识技能型与操作交互型人才间的差距，高等教育的地位依旧无法撼动。哲学家乔纳斯（Hans Jonas）在其著作《责任的必要性：寻找技术时代的伦理》中提出一个尖锐的观点：“当我们最不相信智慧时，我们最需要智慧。”[40]回溯高等教育的内涵原点不等于形式上的模仿，在人工智能时代，拜德雅式的高等教育将显示出其独特的重要性。拜德雅是一种希腊古典教育和培训体系，课程包括体操、语法、修辞、诗歌、音乐、数学、地理、自然史、天文学、物理科学、社会史、伦理学以及哲学等，这是其培养全面发展、受过良好教育的公民所必需的完整教学课程[41]。高等教育应当涉及灵魂的形成、美德的塑造与理性的磨砺，需要超越功利主义的狭隘性和经济学的局限性来培养学生对感性世界的美学感知。高等教育应尊重学术怀疑并确保人的思考探究自由，不断推进其对高深知识的理解，从而塑造人的自我认知以及他们看待世界的方式。正如柏拉图所说[42]：

> 追求真实存在是真正爱知者的天性；他不会停留在意见所能达到的多样的个别事物上的，他会继续追求，爱的锋芒不会变钝，爱的热情不会降低，直至他心灵中的那个能把握真实的，即与真实相亲近的部分接触到了每一事物真正的实体，并且通过心灵的这个部分与事物真实的接近，交合，生出了理性和真理，他才有了真知，才真实地活着成长着。

其次，高等教育系统中人的主体性与技术的道德性需倍加坚守。大学的根本任务是育人，教育是人类自我创造的手段，技术仅是教育主体在实现教育目的实践过程中的产物。人是万物的尺度应被视为公理而坚守。根据康德（Immanuel Kant）的观点，一种工具只能用来教授一个人自己学不到的东西，否则它会使学习变得更加困难。康德指出[43]453-454：

> 这只是消极的教育，人们使用人为的工具，而不是孩子自然拥有的工具。所有这类人工装置都更有害，因为它们在一个有组织的、理性的存在中与自然的终结背道而驰。根据这一点，必须保留孩子学习使用其力量的自由。

由于个体在人工智能时代对世界的感知已经从生物性的思考或记忆转向数据化的机器感知，作为

中国知网 https://www.cnki.net

主体的我与我自己的关系由于智能机器的介入正在疏离。技术塑造了人们对世界的理解，人与技术从松散耦合关系发展为技术对人的反向驯化。因此，在人工智能时代，回归教育的道德性对于开发和部署基于人工智能的教育技术至关重要。技术哲学家维贝克（Peter P. Verbeek）曾提出技术道德化思想。他认为："物是负责道德的；它们调节道德决定、形塑道德主体，并在道德能动性方面发挥着重要作用。"[44]在道德物化视角下，规避技术负面效应的最好方式不是规避或对立，而是强调人机交互的意向性，即通过人与技术融合共生关系的有效建构拉近主客体之间的距离。大学作为具有意向性结构的道德责任行为主体，需要与人工智能技术形成一种道德共同体的共生关系，确保以人工智能为基础的教育技术以负责任和道德的方式被设计和使用。高等教育应当将道德观念嵌入教育技术物的功能之中，使技术物成为负载价值取向的道德调节者，并对人的知觉、理解与行动产生道德引导或规范。教育监管部门应当确保教育技术开发和应用的安全性、可靠性和可控性，建立监测、预防和纠正数据偏见和算法歧视的机制，使得人工智能和高等教育在融合发展中相互赋能，促进人工智能教育的可持续发展，回归教育主体的主导性与以人为本的教育伦理框架。

最后，教育技术在本质上无法取代教师的存在属性和存在方式。康德曾说："必须指出的是，人只能由人来教育，而教育者同样曾经受到过教育。"[43]439将人工智能作为一种教育工具的明智使用与康德的教育人类学相兼容，但是，技术与人是相互逼促的。在技术帮助教师解蔽的同时，教师一旦在工具理性的逼促下丧失教学主体性、专业敏感性与理性判断，就难以在教育场域中深刻反思教学活动与教育对象，导致教学过程的技术化、知识体系的碎片化与受教育者的数据化。这消弭了高等教育的生命之维与育人价值，教师自身也沦为技术的"持存物"。正如雅斯贝尔斯（Karl T. Jaspers）所言[45]：

> 所谓教育，不过是人对人的主体间灵肉交流活动（尤其是老一代对年轻一代），包括知识内容的传授、生命内涵的领悟、意志行为的规范，并通过文化传递功能，将文化遗产教给年轻一代，使他们自由地生成，并启迪其自由天性。

面对数据主义与算法主义带来的伦理风险，高校教师不仅需要加强对技术伦理的深刻认知，更需要重视对学生的德性教化、情感投入、美学教育与人文关怀。这就要求教师的社交能力、人格魅力、同理心和审美能力必须"在场"，将更多精力投入创造性和人性化的教育活动中。大学师生应当与技术毒药相抗争，避免技术成为灵魂枷锁与造成异化困境，彰显教育活动中的生命之维，使学生在直观生动的审美体验中体验到平常不易察觉的现实世界[46]。教师和学生要共同走出虚拟教学空间，让智能技术成为师生交往的加速器而非高墙。[47]正如席勒（Friedrich Schiller）在《审美教育书简》中提到："人在经验中要解决的政治问题必须假道美学问题，因为正是通过美，人们才可以走向自由。"[48]所幸的是，（至少目前）即使是最先进的人工智能应用程序也不能（或不应）取代人类老师。学习是一个从人际关系和社会互动中受益的高度人性化的复杂活动，受学习过程中学生的情感因素和个人因素影响，只有小部分学习能有效地自动化。人工智能只不过是改善教学过程的辅助人工设备，高校教师的理性反思、职业敏感性与教育智慧是智能机器所无法取代的。

（二）高等教育精英本位的坚守与超越

在人工智能时代，技术进步导致精英群体的概念本身被重新定义，秉持精英培养理念的大学机构自然也要对其精英本位进行重新考量。美国高等教育信息化协会（EDUCAUSE）发布的《2022 地平线报告：教与学版》曾大胆预测[49]：

> 为了更好地适应行业和未来劳动力的需求，高等教育的形式和功能已被重建，传统的 4 年制大学和研究生院的学位获得模式几乎被抛弃，取而代之的是更实用、可定制和终身的交叉技能获得和认证模式。

人工智能的不断推进使数据成为一种新的生产要素，数据主义者将任何现象或实体的价值归结于对数据处理的贡献，数据与技术成为精英争夺的对象，精英群体呈现出数据化与技术化倾向。正如弗莱雷（Paulo Freire）所说[50]：

> 技术发达的社会使个人——尤其是处于下层的人们——被严格地驯服，这对我们十分有害。一个新的

中国知网　https://www.cnki.net

下层社会由此产生，每个人都应对这种情况作出慎重而积极的反应。

对政治精英而言，他们能够通过数据与算法施加权力控制，通过合理化其私欲诉求而重新配置权力关系，并通过黑匣子般的数据算法合法化这种新形式的权力与控制。人工智能衍生的技术话语取代了新自由主义的政治话语。对社会精英而言，基于数据特性与数据驱动的商业模式使得数据寡头对行业和市场拥有绝对控制，普通人则沦为被数据规训的数据人。对天资过人的学术精英而言，人工智能正在快速挤压就业市场，大学课堂上所获取的知识可能已不足以应对加速主义盛行的当今社会，学术精英不仅要获得学位证书，更要与科技的加速进步竞争，唯有跟上或超过科技进步的少部分人才能获得光鲜工作的机会，避免知识性失业。

赫拉利（Yuval N. Harari）在《未来简史：从智人到智神》中提出了一种更为激进的社会鸿沟构想。赫拉利认为，以往的社会阶层差距往往是政治、社会或经济层面的，而科技进步正在让精英阶层向着超人主义狂飙。精英阶层能够在生物学意义上设计他们自身或改造后代基因，社会分裂为极少数生理和心理能力超人类的特权精英阶层与大多数人构成的“无用”阶级。他在书中提到[51]：

这些超人类将会拥有前所未有的能力及创造力，让他们能够做出许多世上最重要的决定。他们会为算法系统执行关键的服务，而算法系统既无法了解也无法管控这些人。然而，大多数人并不会升级，于是也就成了一种新的低等阶级，同时受到计算机算法和新兴的超人类的控制主导。

换言之，社会经济系统的智能化趋势导致大部分人在劳动力市场上被人工智能取代，权力与财富可能会集中在拥有强大技术或知识资源的极少数精英手中。福柯认为，知识与权利体系相互指涉，“不存在知识在一边，而社会在另一边”[52]17，“只有知识/权力这一基本形式”[52]17。数字鸿沟是我们在获得技术方面看到的差异，它影响不同群体如何与基于技术的资源互动或从中受益。

高等教育的教育内容高深性与教育对象选拔性决定了其精英教育属性。社会异质性与优质教育资源稀缺性固然不可消除，数字经济发展对于科技精英、学术精英和管理精英等高素质劳动力的需求仍然旺盛。根据新经济的发展范式，人们要做的或要人做的是技术不能做的，而不是让人在技术有明显优势的领域里去和技术进行不对等竞赛。高等教育需要正视精英阶层在人工智能或数字化时代的统治地位，并通过教育类型与结构调整对人工智能作出积极回应。那些应用型的本科院校会萎缩或被以人工智能为主体的高等技能训练所取代，而精英大学的招生也不会像当下这样饱满并略呈泛滥。新兴产业的出现要求高等教育探索深度融合的学科建设，加快建立一个拥有设计、规划和开发人工智能系统专业知识的人工智能专业人才库。

那么，为应对或适应人工智能时代所需要的小而尖的精英教育，人类社会会不会回到柏拉图的《理想国》类型——哲学王对全社会的统治？如果是，那么民主呢？而人类是退步还是进步了呢？因此，高等教育要培养精英，也要跳出精英培养的窠臼。正如巴特摩尔（Tom Bottomore）所言[53]：

在平等与精英之间，合理的选择只能是：坚持权利与身份平等的理想，正视社会需要由精英管理的现实，使精英统治的现实合乎权利平等的理想，在平等的理想与精英的现实之间保持恰当而持久的平衡。

在数字化时代，阶级差距将借由数字鸿沟进一步扩大，人与人之间的客观差异固然存在，高等教育不应也不能放弃其精英培养使命，但是，也要避免在资源配置上加剧弱势群体的不利地位，放任社会达尔文主义宰制人的生活。阿甘本（Giorgio Agamben）在探讨生命政治的语境中指出：“原本是展示人的自由和幸福的赤裸生命，却显示出了人对权力的臣属。”[54]在人工智能时代，如何甄别并挑选精英？标准是什么？谁来挑选或甄别？人或是机器？回归古典，回归精英主义，并不是对高等教育大众化或普及化的反动，也不是一种简单的逃避，而是在面对错综复杂的外部社会时，对初心与本真的反思与守望，让高等技术教育、高等职业培训在现代科技的加持下回到其应有的位置，并以人文与德性提升其价值的合法性。让大学重新回到人类文明灯塔的本初定位，构建竞合的而非竞争的、共享的而非对抗的、人文的而非功利主义的高等教育体系。精英大学需要更具包容性而非对抗性，采取适度的精英主义对学术精英进行筛选，确保弱势群体与中产阶级的教育差距不要过大。精英大学与非精英大

中国知网 https://www.cnki.net

学的边界需要更加可渗透而不是强制性地区隔。非精英大学需要更加关注人性、人格及人的尊严，让人的生命在场性得到充分体现，彰显人的主体性价值，需要重新探索高等教育的人文视角，以取代冷酷的技术官僚命令。高等教育要在追求教育民主的理想与精英主义的现实间保持平衡，确保每个人都能获得充分合适的教育。个人价值的实现并非只有成为精英这一条窄道，成功的意义也不仅限于经济收入与社会地位的提高，而是对于美好生活的向往与在场。正如加塞特（José O. Y. Gasset）在面向人类生活的技术哲学中提到，人类所独有的“活得好”的渴望与制定具体的生活规划以实现诉求的本源性活动是第一性的，技术只是“与人类最根本的现实存在相伴而生的增添物”[55]。□

参考文献

[1]罗素,B. 西方哲学史:下卷[M]. 何兆武,李约瑟,译. 北京:商务印书馆,1976.

[2]霍布斯,T. 利维坦[M]. 黎思复,黎廷弼,译. 北京:商务印书馆,1985:27.

[3]Searle, J. Minds, Brains, and Programs[J]. *Behavioral and Brain Sciences*,1980(3).

[4]布伦塔诺, F. C. 从经验立场出发的心理学[M]. 北京:商务印书馆,2017.

[5]徐英瑾. 人工智能哲学十五讲[M]. 北京:北京大学出版社,2021:184.

[6]贝克莱,G. 人类知识原理[M]. 关文运,译. 北京:商务印书馆,2010.

[7]塞尔,J. 心、脑和科学[M]. 杨音莱,译. 上海:上海译文出版社,2006:28.

[8]Minsky, M. L. A Framework for Representing Knowledge[M]//Winston, P. H. *The Psychology of Computer Vision*. New York:McGraw-Hill,1975.

[9]维特根斯坦,L. 哲学研究[M]. 陈嘉映,译. 上海:上海人民出版社, 2001:4.

[10]奥斯汀,J. L. 记述式与完成行为式[M]//涂纪亮. 语言哲学名著选辑:英美部分. 涂纪亮,译. 北京:生活·读书·新知三联书店,1988:203.

[11]蒯因,W. V. O. 从逻辑的观点看[M]. 江天骥,宋文淦,张家龙,等,译. 上海:上海译文出版社,1987:44.

[12]郑祥福. 人工智能的四大哲学问题[J]. 科学技术与辩证法,2005(5):36.

[13]奥恩,J. E. 教育的未来:人工智能时代的教育变革[M]. 李海燕,王秦辉,译. 北京:机械工业出版社, 2018:69.

[14]布鲁贝克,J. S. 高等教育哲学[M]. 王承绪,赵继伟,张维平,等,译. 杭州: 浙江教育出版社,2001:13.

[15]孙华,徐思南. 知识进化与大学变革——兼论我国“双一流”建设焦点[J]. 江苏高教,2022(4):32.

[16]孙华. 大学之合法性[M]. 北京:中国社会科学出版社,2010:22－23.

[17]温伯格,D. 知识的边界[M]. 胡泳,高美,译. 太原:山西人民出版社,2014:序言11－12.

[18]Lynd, R. S. The Science of lnhuman Relation[J]. *New Republic*,1949(121).

[19]罗儒国. 教师数字化教学的知识风险:典型表征与化解进路[J]. 现代大学教育,2024(1):91.

[20]米德,M. 文化与承诺:一项有关代沟问题的研究[M]. 周晓虹,周怡,译. 石家庄:河北人民出版社,1987:7.

[21]德勒兹,G. 哲学与权力的谈判[M]. 刘汉全,译. 南京:译林出版社,2012:191.

[22]福柯,M. 规训与惩罚[M]. 刘北成,杨远婴,译. 北京:生活·读书·新知三联书店,2012:153.

[23]韦伯,M. 新教伦理与资本主义精神[M]. 于晓,陈维钢,译. 北京:生活·读书·新知三联书店,1987:143.

[24]亚里士多德. 政治学[M]. 吴寿彭,译. 北京:商务印书馆,2009:7.

[25]孙华. 高等教育学概论[M]. 北京:高等教育出版社,2012:42.

[26]柏拉图. 斐德罗篇[M]//柏拉图. 柏拉图全集. 王晓朝,译. 北京:人民出版社,2016:79.

[27]Leontief, W. Machines and Man[J]. *Scientific American*,1952(3):150.

[28]Frey, C. B. , & Osborne, M. A. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?[J]. *Technological Forecasting and Social Change*,2017(114):265.

[29]Dyer-Witheford, N. , Kjosen, A. M. , & Steinhoff, J. *Inhuman Power: Artificial Intelligence and the Future of Capitalism*[M]. London:Pluto Press,2019:7.

[30]薛之白. 人工智能会砸谁的饭碗?[EB/OL]. 联合早报. 评论. (2023－03－26)[2024－03－26]. https://www.zaobao.com.sg/forum/views/story20230326－1376358.

[31]海德格尔,M. 技术的追问[M]//海德格尔,M. 演讲与论文集. 孙周兴,译. 北京:生活·读书·新知三联书店,2005:12.

[32]海德格尔,M. 林中路[M]. 孙周兴,译. 上海:上海译文出版社,2004:309.

[33]Marx, K. *Early Writings*[M]. London :Penguin Books, 1992:366.

[34]哈贝马斯,J. 作为“意识形态”的技术与科学[M]. 李黎,郭官义,译. 上海:学林出版社,1999:68－69.

[35]帕斯奎尔,F. 黑箱社会:控制金钱和信息的数据法则[M]. 赵亚男,译. 北京:中信出版集团,2015:26.

[36]马尔库塞,H. 单向度的人——发达工业社会意识形态

中国知网　https://www.cnki.net

研究[M]. 刘继，译. 上海：上海译文出版社，2006：144.
[37]尼葛洛庞帝，N. 数字化生存[M]. 胡泳，范海燕，译. 北京：电子工业出版社，2017：前言61.
[38]海勒，N. K. 我们何以成为后人类：文学、信息科学和控制论中的虚拟身体[M]. 刘宇清，译. 北京：北京大学出版社，2017：4.
[39]Wiuiams，A.，& Srnicek，N. *Inventing Future：Postcapitalism and a World without Work*[M]. London：Verso，2015：181.
[40]Jonas，H. *The Imperative of Responsibility：In Search of an Ethics for the Technological Age*[M]. Chicago：The University of Chicago Press，1984：21.
[41]Richard，T. *The Passion of the Western Mind：Understanding the Ideas That Have Shaped Our World View*[M]. New York：Ballantine Books，1993：29.
[42]柏拉图. 理想国[M]. 郭斌和，张竹明，译. 北京：商务印书馆，1996：237－238.
[43]Kant，I. *Anthropology，History，and Education*[M]. Cambridge：Cambridge University Press，2007.
[44]维贝克，P. P. 将技术道德化：理解与设计物的道德[M]. 闫宏秀，杨庆峰，译. 上海：上海交通大学出版社，2016：26.
[45]雅斯贝尔斯，K. T. 什么是教育[M]. 邹进，译. 北京：生活·读书·新知三联书店，1991：3.
[46]郭丽君，廖思敏. 智能时代大学教学生态系统：演化逻辑、现实隐忧与发展向度[J]. 现代大学教育，2023(4)：99.
[47]徐晟. 走向整全审美生命：当代学校美育的人学探寻[J]. 中国人民大学教育学刊，2024(3)：142.
[48]席勒，F. 审美教育书简[M]. 冯至，范大灿，译. 北京：北京大学出版社，1985：14.
[49]Pelletier，K.，McCormack，M.，Reeves，J.，*et al*. *2022 EDUCAUSE Horizon Report Teaching and Learning Edition*[M]. Boulder：EDUCAUSE，2022：5.
[50]弗莱雷，P. 被压迫者的教育学[M]. 顾建新，赵友华，何曙荣，译. 上海：华东师范大学出版社，2001：1－2.
[51]赫拉利，Y. N. 未来简史：从智人到智神[M]. 林俊宏，译. 北京：中信出版社，2017：313.
[52]Foucault，M. *The Essential Works of Foucault 1954－1984*[M]. Hurley，R.，trans. New York：The New Press，1997.
[53]巴特摩尔，T. 平等还是精英[M]. 尤卫军，译. 沈阳：辽宁教育出版社，1998：代序21.
[54]Agamben，G. *Homo Sacer：Sovereign Power and Bare Life*[M]. Heller-Roazen，D.，trans. Stanford：Stanford University，1998：9.
[55]Gasset，J. O. Y. *Meditación de la Técnica：Ensimismamientoy Alteración*[M]. Madrid：Bibliotaca Nueva，2015：176.

（责任编辑 曾山金 阳珍花）

中国知网 https://www.cnki.net

On the Extraordinary Important Role of Non-Elite Universities

Zhang Shuli Wang Jianhua P23

Abstract: Non-elite universities are to provide vocational training and develop a skilled workforce. Compared with elite research universities, those non-elite ones usually carry less "academic capital" and "reputation capital", due to the prevailing research-focused environment in higher education institutions today. As a result, there has appeared a hierarchical system of institutions, with a few elite universities on the top of the hierarchy in resources and esteem, and numerous non-elite ones at the bottom. However, the increasing stratification between elite universities (regarded as "good universities") and non-elite universities (regarded as "bad universities") is rather detrimental. On the one hand, the prevalent meritocratic myth would push us to explore the unknown and challenge new frontiers but also bring us overwhelming stress and anxiety. On the other hand, the monolithic elitist ideology would make us depreciate or ignore the significant role played by non-elite universities in educating the mass, promoting China's modernization, and building a better society for all.

Key words: non-elite universities; elite universities; higher education universalization; elitism; meritocracy; a better society

From Subversion to Reconstruction: Philosophical Reflections on Higher Education in the Era of Artificial Intelligence

Xu Sinan Sun Hua P34

Abstract: In the age of AI (artificial intelligence), philosophical reflections and reexaminations of the nature of higher education are of vital importance. In fact, the dichotomy between symbolism and connectionism, two different paradigms in AI research, is closely related to two competing philosophical schools of thought: rationalism and empiricism. Due to certain unsolved philosophical puzzles concerning intentionality, conceptual frameworks and contextual issues, today AI technologies such as, ChatGPT still are unable to simulate the human brain and its intricacy. However, with the advent of AI, the legitimacy of higher education institutions (HEIs) as places for knowledge production and talent training has been challenged by the new mode of knowledge work via AI and the permeation of instrumental rationality. To restore the legitimacy of HEIs and re-establish universities as the "lighthouse of human civilization", we should continue pursuing high-level knowledge, find ways to address the ethical issues in AI, and above all, reclaim the importance of humanism via highlighting the unique values of humans' being present and agency in the age of AI.

Key words: artificial intelligence; human intelligence; higher education; elite; educational technology

Anti-Monopoly and Fair Competition: Regulations against Elite Institutions' Concerted Practices in College Admissions in the United States

Li Siqi Lv Haojie P56

Abstract: Recently the cases concerning elite institutions' violation of blind admission policies have aroused vigorous public criticism in the U. S. There are three controversial issues in these anti-monopoly cases against elite institutions: 1) how to define a college admissions monopoly; 2) whether those institutions are qualified for an antitrust exemption; 3) whether those institutions' standardizing their financial aid offers has restricted competition in college admissions. Since higher education today has become marketized, institutions are vigorously competing for better places in college rankings and for students who are worthy of admission (for instance, superrich students). On the other hand, with the advent of affirmative action, many merit-based financial aids have been changed into need-based aids esp. for poor and minority students, hence the accusation of "reverse discrimination" or "distort-

中国知网 https://www.cnki.net

理论探索

论非精英大学的非凡意义

张舒丽　　王建华

摘　要：非精英大学意指与单一化精英主义理念相悖的、重在培养应用型或技术技能型人才的非研究型大学，是当今科研导向下学术资本与声誉资本较为薄弱的高校的一种理想类型。然而，在“精英大学等于好大学”“非精英大学等于平庸大学”的高校等级体系下，数量庞大的非精英大学处于被遮蔽的弱势地位，其之于现代化发展的重要性难以获得对等的地位认同。精英大学与非精英大学两极分化的背后，映射出精英主义与优绩主义相互驱动所引发的社会焦虑。面向未来，在肯定精英大学勇于探索未知边界的同时，也要看到非精英大学之于培养普通人进而塑造美好社会的非凡意义。

关键词：非精英大学；精英大学；高等教育普及化；精英主义；优绩主义；美好社会

中图分类号：G640　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1671－1610（2024）05－0023－11

长期以来，位于高校金字塔顶端的精英大学能够轻松赢得民众的青睐且享有丰厚的社会资源。尽管第二次世界大战后世界各国均将大学视作谋求经济社会发展的重要出路，不遗余力地扩大高等教育规模，推动高等教育入学机会平等，但是，在高等教育普及化背景下，精英大学的顶尖地位非但没有削弱，反而在原地建起愈发稳固且呈现金字塔结构的等级体系。当今时代的精英大学凭借“长期的优势积累过程”[1]，在发挥知识生产功用的同时不断复制并再生产精英身份，成为社会各阶层竞相追捧的时代宠儿。人人都有机会上大学的时代，上大学不再是民众翘首期盼的升学目标，激烈的竞争赛场悄然转移到那些身份显赫、屈指可数的精英大学。今天的精英大学比以往任何时候都更靠近社会中心，也更贴近普罗大众的日常生活。不断下放的大学姿态让民众误认为所有人都拥有平等就读精英大学的机会，诱致绝大多数人化身为“在滚轮中不停奔跑的小仓鼠”[2]，将考取精英大学视作一种追求成功的人生目标。然而，在精英大学数量绝对稀缺的事实面前，经由层层筛选与淘汰，最终脱颖而出的只有为数不多的幸运儿，大部分竞争者都会遗憾地流向与传统精英大学相对的非精英大学。在中国，尽管 20 世纪 90 年代以来的高校扩招显著提升了大学入学率，为民众提供了更多的入学机会，但是，由精英大学与非精英大学共同形塑的金字塔结构反倒加固了泾渭分明的高校分层现状。人人有机会考取精英大学的平等表象背后，隐藏着文化资本等先赋性因素的不公。应当承认，在中国当前的教育背景下，“无论名校的光环怎样夺人眼球，都不能否认多数的年轻人，无论如何努力，都不可能挤过这座独木桥，而只能安守在各类非精英大学”[3]。等级化的高校分层体系表明，唯有处于金字塔顶端的精英大学方能绽放异彩，数量庞杂的非精英大学只能默默接纳社会赋予的“平庸”标签。

基金项目：2023 年度江苏省研究生科研创新计划项目“高等教育中优绩主义的迷思与反思”，项目编号：KYCX23_1565。

收稿日期：2023－08－01

作者简介：张舒丽（1996—），女，广东河源人，南京师范大学教育科学学院高等教育学专业博士研究生，从事高等教育基本理论研究；王建华（1977—），男，河南息县人，教育学博士，南京师范大学教育科学学院院长、教授、博士生导师，从事高等教育基本理论研究；南京，210097。Email：874871904@qq.com。

中国知网　https://www.cnki.net

一、非精英大学何以陷入发展窘境

精英大学意指入选各类重点建设计划、实行精英教育且以追求学术与科研为卓越目标的研究型大学。非精英大学则指与单一化精英主义理念相悖的、重在培养应用型或技术技能型人才的非研究型大学，是承担高等教育规模化发展使命以顺应大众化与普及化阶段需求的重要办学主体。从历史寻绎的角度来看，非精英大学的概念与近现代崇尚权力精英的传统精英大学相对，是当今科研导向下学术资本与声誉资本较为薄弱的高校的一种理想类型。相关数据表明，精英大学处于金字塔的塔尖，占比仅为所有普通高校的4.97%，其他本科学校总占比为41.11%，高职院校总占比为53.92%，3个梯次的高校比例大致为1∶8.3∶10.8。[4]此处的非精英大学涵盖了除精英大学之外的所有本科院校与高职院校，不仅与具备精英主义性质的传统精英大学相悖，而且通常被排除在以科研创新为发展职能的高等教育系统之外。基于高等教育统筹发展的视角，精英大学与非精英大学的培养目标和发展定位不尽相同，不应存在孰优孰劣、孰高孰低的价值分野。然而，在日趋固化的高校金字塔结构面前，注重科学研究的精英大学与培养职业技能型人才的非精英大学之间形成了难以突破的壁垒，在阻碍不同类型高校互动的同时加剧了内部强弱分化的马太效应。在制度性因素的驱动下，非精英大学落入夹缝生存的现实窘境。

（一）工业化大生产与文凭社会兴起

工业时代的到来不仅标志着社会生产力得到极大解放，而且表明职业分工趋于灵活且精细。日益更新的科学技术在显著提高生产效率的同时也在制造大量的职业缺口，为打破由权贵阶层垄断的上层建筑提供潜在可能。在工业化大生产的背景下，传统贩卖体力劳动的谋生方式逐渐让位于依托脑力劳动的雇佣关系，新工作对劳动者的智识要求不断上移。此时，富有学识与能力的求职者备受青睐，一个隐藏在劳动力市场背后不言自明的金字塔结构就此诞生。为解决招聘人员与求职者互不信任的双边关系，文凭的出现适时发挥了筛选甄别的媒介作用，成为后者证明自身价值与专业资格的符号工具。连接工作世界与高等教育的学历文凭因迎合劳动力市场需求而迅速成为获取职业收入的必需品。作为培养创新型人才与授予学位证书的权威机构，大学内部可以生产并发放彰显身份地位的流通物，学校、文凭与劳动力市场之间的互证关系不断得到强化。当不同等级的文凭证书与金字塔状的劳动力市场重叠在一起时，“学校的金字塔——大学、中学、职业学校、义务教育，刚好与劳动力市场的金字塔相呼应”[5]。高校分层现象在文凭社会里逐渐固化，而教育文凭对专业领域的渗透也塑造了近几十年来社会分层的主要问题[6]158。

近代以来，传统上象征着上流社会地位的精英教育开始进入寻常百姓家。大学教育曾经是精英地位附带的伴生物，现在却成为获得体面生活的必要前提。[6]219－220当叩开求职大门的“敲门砖”与毕业院校层次进行联结时，将引发民众内心对寻求高薪工作的担忧和不安。在中国，随着高校毕业生工作不再包分配，加之高等院校大规模扩招，此时上大学，尤其是考上不太知名的非精英大学已无法保证学生毕业后能够顺理成章地找到一份好工作。在一个只有少数人成功完成大学学业的社会里，拥有学士学位就代表了一定的优越性。社会中拥有学士学位的人所占比例越高，其作为筛选机制的价值就越低。[7]在“大学生毕业后找不到好工作”的社会舆论刺激下，非精英大学的社会地位与认可程度不复往昔，教育焦虑正顺着阶层向下延伸并加重了家长无助且恐慌的心理。伴随着用人单位的招聘要求不断提高，数量众多的非精英大学因无法同步生产含金量较高的文凭而备受漠视，考取精英大学逐渐成为积累就业优势以获取高薪工作的充分且必要条件。在就业危机与学历贬值的双向挤压下，无法获得身份认同的非精英大学处于被边缘化的地位，被动贴上性价比不高、没有前途的标签，成为高校内部悬浮的精神孤岛。

（二）重点建设制度与最优发展范式

1977年，邓小平同志指出：“办教育要两条腿走路，既注意普及，又注意提高。要办重点小学、重点中学、重点大学。要经过严格考试，把最优秀的人集中在重点中学和大学。”[8]面对一穷二白的现实条件，集中社会资源办重点大学是国家企图通过“弯道超车”实现现代化的无奈之举，以期在最短时间内快速培养知识型人才并追赶世界先进发展水平。随后，在原有重点大学建设制度的基础上，国家先后实施“211工程”和“985工程”并提出“建设世界一流大学与一流学科”。重点院校

中国知网 https://www.cnki.net

规划方案显著带动了高等教育的整体经济实力，在优先创办一批重点大学的同时带来高等教育全面发展的繁荣景象。然而，正如因倡导城市优先发展策略而出现政策惯性并再生产城乡二元结构等负面效应般[9]，在重点大学建设、“双一流”建设高校等政策话语的渲染下，精英大学与非精英大学的悬殊差距已无法逆转。精英大学盘踞高校金字塔顶端的事实使数量繁杂的非精英大学降格为“二流学校”“三流学校”，甚至是“不入流的学校”。以科研绩效为导向的大学排名与后续衍生的学科评估制度、学位与研究生教育授权审核制度等政策进一步加大了二者的发展落差，致使非精英大学在高等教育普及化阶段出现身份认同危机与归属感缺失的隐忧。

与资源分配直接挂钩的制度性政策倾斜造成了两种截然不同的高校处境：一种是繁华热闹且竞相簇拥的“双一流”建设高校，另一种则是落寞无奈且备受忽视的非精英大学。有学者指出，尽管排名方法只是描述大学所处的位置而没有强调其所处不同位置之间的区别和明确的界限，但是，“精英大学”“卓越大学”“顶尖大学”“高质量大学”或“世界一流大学”等不同术语，暗示着顶尖大学和不那么重要的其他大学之间存在相对明显的区别。[10]目前，学界对什么是世界一流大学、如何建成世界一流大学等命题尚无明确结论，但社会对研究型大学的关注与想象持续走高。当研究型大学成为支配高等教育领域的理想范式乃至最优范式后，就会导致多元利益主体过度追捧那些被权威制度确认的精英大学，此时，指向好大学的认知框架将彻底排斥与其相对的非精英大学。由于高等教育资源配置不均，不断固化的高校等级体系与最优发展范式使非精英大学的生长空间加速呈现萎缩的状态。“‘高职院校是大学’只是一个显性存在，而‘高职院校不是大学’却是一个隐性存在。”[11]不胜枚举的非精英大学名义上被冠之大学的称谓，但是，在“精英大学等于好大学”“非精英大学等于平庸大学”的高校等级体系中，二者办学理念与目标定位的差异已无人在意。

（三）经典大学理念与轻视专业技艺

现代意义上的中国大学自诞生之日起就带有鲜明的西方印记。梅贻琦认为：“今日中国之大学教育，溯其源流，实自西洋移植而来，顾制度为一事，而精神又为一事。”[12]源自西方的经典大学理念在中西文化互动的进程中无可避免地形塑乃至深化了多元主体对“何为好大学”的概念认知。人们很难想象改造大学的画面，因为纽曼（John H. Newman）及志同道合的教育家们所传达的理念已经产生了持久的影响力，即使这些影响力正在一点点地流逝。[13]审视这项历经数百年岁月洗礼的经典大学理念发现，尽管其不断调适与变革自我以满足不同时代对大学发展提出的多重期待，但是，与中国大学扩招现实不符的是，经典大学理念始终捍卫与坚守旨在塑造时代精英的精英主义情结。时代精英的精神内涵因契合上层阶级的统治需求而处于流变状态，如早期崇尚身世显赫的贵族精英，今天则招揽唯能力论的智识精英，但本质上难以掩饰不同历史时期对追求少而精的个人团体或大学组织的执迷。崇尚高深学识与塑造时代精英的大学理念在某种程度上定义了当代大学的理想样态：凡是论述理想大学或大学发展，我们无法绕开扎根欧洲大陆的古典大学对当今时代的映射，也难以超越西方大学理念对高等教育系统造成的深刻且弥久的影响。经典大学理念的历史局限性注定其无法很好地观照非精英大学的生存境况，隐含的精英主义情结亦无法解决中国建设知识经济社会的多元化需求。

充满诱惑的经典大学理念不仅存在失真且不切实际的嫌疑，而且加重了中国对传统精英高等教育的路径依赖与轻视专业技艺的制度观念。在中国传统文化观念中，“劳心者治人，劳力者治于人”[14]89和“万般皆下品，唯有读书高”[15]等跨越时空流动的思想观念均体现出对形而上理论的推崇与对专业技艺的鄙夷态度。截然相反的声誉评价与观念体系塑造了中国数千年传承至今的文化惯习，致使崇尚学术理论、轻视“奇技淫巧”成为古往今来难以撼动的观念支柱，无形中塑造且影响了民众对专业教育过于狭隘的偏好认知。借助“学而优则仕”[16]的选拔机制来实现阶层跃迁不但是贫寒学子摆脱繁重、卑微与低回报率的体力劳作的唯一希望，而且映衬出重学术、轻技艺的社会等级观念。在相当长的时期内，尤其是在精英化高等教育阶段，高等学校重视学术研究和知识传授，而忽视学生实践能力的培养和综合素质的养成。[17]吊诡的是，中华人民共和国成立后，尤其是改革开放以来，对专业技艺的抗拒乃至排斥态度不但没有在高等教育规模化发展的普遍趋势下迎来消解的可能，反倒在日益固化的高校等级体系下再度坐实了专业技艺平庸化的刻板认知。值此，与专业技艺相互绑定的非精英大学

中国知网　https://www.cnki.net

在隐含精英主义情结的经典大学理念与轻视经验式学习的传统文化观念的夹击下，处于无力挣扎的普遍性歧视状态。

二、精英大学与非精英大学的两极化

构建由高精尖技术主导的知识型社会表明，社会发展亟须把那些足以改变事物前行方向的高深研究放在首位，而那些无法适应数字化时代变革需求的专业技能与应用操作则退居二线。普遍性高深知识往往与精英大学相联系，职业技术性应用知识与非精英大学相联系。[18]在创新知识带来突破性成就的时代，非精英大学将因无法开展科学研究而招致社会歧视，继而在壁垒森严的高校等级体系面前产生怯懦与低下的复杂心态。面对“只有考上精英大学方有可能获致美好人生”的时代箴言，众多考生坚定不移地将考取金字塔顶端的精英大学视作实现人生理想的关键环节。在分数决定论时代，非精英大学成为考生考取精英大学失败而抱憾退守的无奈选择。

（一）无所遁形的精英主义

精英主义作为高等教育内部筛选、辨识与分配稀缺资源的制度理念，自始至终影响高校分层分类建设的动态发展格局，是权贵阶层再生产并且复制身份地位的隐蔽工具。“得天下英才而教育之”[14]232作为精英高等教育阶段不懈追求的崇高使命，在优质高等教育资源匮乏的年代，这类招揽精英人才的选拔机制极具前瞻性与引领性，深度调控世界高等教育的演进走向。尽管高等教育系统内部选拔时代精英有其必要性，契合以生产一流为旨归的大学运作理念，但是，其背后隐含一股强烈的、凸显精英主义情结的道德优越感。第二次世界大战以来，为满足工业社会对不同类型及层次人才的需求，高等教育领域内招生规模呈加速扩张趋势，不同目标定位的应用型高校在原地顺势而生，成为高等教育系统多态势发展的重要补充。各类蓬勃兴起的非精英大学在缓解高等教育入学机会供需矛盾关系的同时，有效缓和了高等教育大众化阶段以来培养精英与追求平等之间的张力。“省级高校和高等职业学院吸纳了大部分扩招人数，而国家层面的精英大学只经历了有限扩招。”[19]然而，尽管非精英大学承担了高校扩招与人才培养的时代重任，但是，普及化时代以来的高等教育系统非但没有达成有序流动、多元且特色化发展的共识，反而在精英主义的无声“劝诱”下，成为捍卫精英主义崇高与神圣地位的保护者。“知识材料，尤其是高深的知识材料，处于任何高等教育系统的目的和实质的核心。”[20]被精英主义逻辑规训的精英大学，以保护被大众化浪潮肆意冲击的高深知识为由，主动与工业社会背景下愈发精细的职业分工合谋，在塑造精英大学与非精英大学两极化等级体系的同时，导致高等教育领域出现了身披合法化外衣的权力再生产机制。正如布尔迪厄（Bourdieu Pierre）所说[21]：

> 特权阶级总是把选择的权力更完全地委托给学校，以显得它们把从一代人向下一代人传递权力的权力交给了一个完全中立的当局，从而拒绝了通过世袭传递特权的专断性特权。

精英主义借助精致诱人的道德伪装，不仅吸引了大批虔诚的信徒，成功地在高等教育领域谋求稳定的庇护所，而且通过看似理性且正义的游戏规则再度加大了精英大学与非精英大学泾渭分明的发展落差。资源充足的研究型大学的精英模式会对其他高等教育机构的抱负产生压倒性的影响，使它们很愿意为此忽略地方性联结和当地学生及其社区的需求。[22]在精英理念、优质资源与学术声誉等多重刺激下，众多期望摆脱卑微身份的非精英大学跃跃欲试，将高校升格的希望全然寄托在通过忽视不同类型高校的特色专业属性以实现后来者居上的“弯道超车”。但是，在先天不足的制度性障碍下，非精英大学注定因无法得到权力承认而陷入拙劣模仿的困境。盛行精英主义理念的高等教育系统导致其不可避免地产生自我矮化的情感认知，难以看见本体蕴含的独特潜能。19 世纪末期，美国曾积极创设服务社会活动的大学，但是，当前关于大学理念或大学想象的论述仍无法跳出孜孜不倦探索真理与科研的理想类型。为社会服务的大学功用被力图塑造时代精英的研究型大学遮蔽，而契合当今时代更加广泛的社会需求的理念，尤其是非精英大学的发展理念仍是缺位的。真正影响或决定这些国家和地区高等教育发展的理论和政策仍然是精英主义的高等教育哲学和古典大学理念，从而导致理论与实践的背离。[23]2隐含精英主义情结的大学理念漠视了大

中国知网 https://www.cnki.net

多数非精英大学的定位诉求，注重探索事物本原及普遍性规律的研究界鲜少关注后者的迫切需求，非精英大学之于现代化发展的重要性难以获得对等的地位认同与身份彰显。同轨竞技的平等表象下蕴含扼杀多样性、鼓励过度竞争与内卷化的危险。以精英大学为核心、日益边缘化非精英大学的高等教育权力图景在现实面前缓缓呈现。

（二）隐而未现的优绩主义

依据个体才能与努力来分配优质资源的优绩主义，为解读高等教育领域中精英大学与非精英大学的地位差距提供了另一重视角。优绩主义较早出现在1958年英国社会学家扬（Michael Young）撰写的《优绩主义的兴起：1870—2033》中。扬在书中虚构了一个根据智商、努力或成就来取代基于血缘、出身或阶层等因素所选拔出来的新精英社会。然而，符合分配正义运作逻辑的优绩主义不仅没有建构愈加璀璨的新兴社会，反而导致新精英阶层自鸣得意且出现噩梦般的场景。新精英阶层对身上的优点属性确信不疑，认为时至今日所有的成就应当归功于个人努力，进而产生对失败者缺乏同理心的傲慢姿态，而那些无法顺利通过高选拔门槛的淘汰者将自动滑向一个遍布歧视的底层阶级。这部小说最终以不堪重负的底层阶级无奈采取揭竿而起的激情抗议方式仓促画上了句号。[24]优绩主义重在淡化或摒弃贵族精英身份及权势地位所造成的不公现象，推崇能者多得的社会分配体系继而打造英才治理的有序图景。但是，优绩主义名义上与血缘身份的继承理念相龃龉，实质上隐含了希图稳定弱势群体的规训机制，通过形式化的机会平等与美化后的再生产机制变相推动“赢家通吃”[25]的竞争逻辑。

优绩主义中的优绩，在不同时代定义相差甚远。任何社会中才能一词的定义从来表达的都是统治群体的理念和利益，[26]只有掌权者才有资格决定社会运作的基本法则。在“研究型大学等于卓越大学”“非研究型大学等于次等大学”的观念认知中，重在探索科研与真理的研究型大学成为理想大学的标杆，重新定义了知识经济社会关于优绩的设想。考试测验名列前茅的人符合优绩的标准，生产大量科研成果的学校契合优绩的定义，这类满足优绩理念的群体当之无愧地获得稀缺且优质的发展资源。那些缺乏机遇、资源与运气的非精英大学因无法独立开展科学研究，缺乏可以推动社会变革的显著成就而难以契合现代社会认可的优绩。在优绩主义理念体系中，个人获得的成功及奖励均与其付出的努力及具备的能力成正比。[27]这就意味着精英大学与非精英大学的发展悬殊应当归咎于后者不思进取、能力低下等内部因素。优质资源厚爱前者则是因为精英大学蕴含冲刺世界一流大学地位的潜能，是精英大学长期自我努力与勤勉耕耘的结果。从表面上看，优绩主义基于教育机会平等或公平竞争，推崇的是个人的能力和努力，实质上其背后隐藏的则是资源和偏爱。[28]当今高等教育资源配置力度正是与高校金字塔结构的等级层次成正比：大学所处的地位越高，享受的资源优待力度就越强。结果便是，精英大学与非精英大学两重分化的现状再度获得正当且合法的制度再生产。

事实上，一所大学能否成为精英大学，自我努力仅占小部分，更多是背后看不见的制度规划、资源配置乃至发展契机等不可控因素在起主导作用。布尔迪厄认为，能力或者才能本身就是时间上与文化资本上投资的产物。[29]当非精英大学将这类掣肘归咎于自我时，后果将如同失败者一样可怕。优绩本身不是真正的卓越，而是一种借口，就像贵族们在旧时政权中所宣扬的虚假的美德一样，旨在将不公正的利益分配合理化。[30]当前科研为王的优绩主义掌控了研究型大学乃至整个高校的发展格局，致使本应分属于不同高校的职能定位成为所有大学进行声誉评价乃至资源分配的重要指标，而那些指向出身与地位等的先赋性因素都被优绩主义轻描淡写地漠视了。历来偏重技能与应用的非精英大学不仅在世界一流大学排行榜上失去露面的机会，同时加重了其不利处境与尴尬地位。在形式公允的价值评判下，冷漠、优越与傲慢的高校金字塔等级体系加重了精英大学与非精英大学的脱嵌关系，注定非精英大学将愈发游离在边缘位置，无法理性感知本体的存在价值与重要贡献。在优绩主义的潜移默化下，高等教育领域中精英大学与非精英大学的对立关系得到制度性确认。

三、非精英大学的非凡价值

精英主义与优绩主义的相互驱动使非精英大学长期处于不被重视的边缘地位。尽管当今时代的高等教育系统已经发生翻天覆地的变化，但是，隐含精英主义情结的守旧观念并未随之消弭，反而在普及化时代出现固化迹象。与高等教育系统的重大变

中国知网　https://www.cnki.net

化相比，高等教育理论的进展远远滞后于高等教育实践的发展。[23]3在当前暗含优劣标签的等级评价体系下，非精英大学注定只能在精英大学的强势观照下卑微存活，迫使其不断迎合并模仿由精英大学主导的发展范式。高等教育转型之际，在肯定精英大学勇于探索科学未知边界、推动高新技术革新等功用的同时，也要看到非精英大学之于培养普通人进而塑造美好社会的非凡价值。

（一）美好社会需要非精英大学

非精英大学的诞生与发展具有历史必然性。其不仅是高等教育规模化发展进程中必不可少的办学主体，亦是批量培育技术技能型人才进而塑造美好社会的重要力量。历史上，尽管科举考试宣称其一视同仁地为所有考生提供向上流动的竞争机会，但是，事实上，“科举社会未能为寒门子弟提供制度化保障的教育公平机会”[31]。受制于匮乏的各类资本与缺位的国家教育制度，最终排除万难的底层逆袭者屈指可数。对此，有学者这样描述道[32]：

> 新中国建立后，教育领域内出现了重要的转变，但是，这种转变没有实现全体人民在教育领域内的完全平等，占中国人口比例最高的农民，在1949年以后的五十多年里，始终是获得高等教育能力最弱的群体。

在精英高等教育阶段，小而精的办学规模直接决定了大部分民众被排斥在筛选机制之外。企图通过教育阶梯实现向上流动的愿景于彼时相对封闭的高等教育体系而言，终究是遥不可及的奢求。因家境贫寒或学业表现庸常而被高等教育机构拒之门外的事实在1999年高校扩招后开始松动。功能多元与类型多样的非精英大学在多重主体的深切期盼下蓬勃兴起，为长期与高等教育无缘的学生提供了实质性的高校入学机会，也为知识经济社会培养了大批量的高技能人才。高等教育系统也逐渐从精英化迈向了大众化乃至普及化发展阶段。质言之，数量庞杂的非精英大学不仅推动了中国高等教育规模化发展，而且源源不断地为各行业领域输送高素质专业人才，为构筑美好社会奠定了基础。

所谓美好社会，即内嵌于实现全体人民共同富裕的伟大目标、价值理念及发展方位之中，是所有个体充分享有自由且全面发展之机遇的制度环境。费孝通指出，自从人类形成群体以来，“美好社会”总是群体生活不可缺少的意念。[33]构筑美好社会的理想愿景既离不开身处其中的所有个体持之以恒地朝着同一方向努力，又需要所有个体均能实现真正意义上自由且全面发展的先决条件。唯有真正依托处在社会关系中的人，并凝结起社会整体意义上人的力量，更高层次的美好社会图景才能转变为现实。[34]这表明，我们不仅需要发挥新时代精英的引领作用，更应充分激活占据社会绝大多数人的潜在力量，不断优化后者的生存境况，为其提供适宜的生长土壤，实现所有个体的整全性发展。但是，精英大学的稀缺性与精英属性决定其无法很好地观照绝大多数人的发展需求，亦无法为后者增设额外的就读名额。塑造绝大多数人之完满品格的重任无法完全寄托在数量稀少的精英大学上。无论是降低入学要求以应对日益严峻的竞争压力，还是主动放低培育可塑之才的标准，均有可能侵蚀精英大学培育拔尖创新人才的时代使命。而非精英大学的出现有效解围了这一局势。面对无所适从、怅然若失的大多数考生，非精英大学以开放包容的心态平等接纳了这类学生，看见并认可其身上蕴含的无限可能，主动观照普通学生的天资禀赋，为其提供心灵安放与卓越生长的精神乐园。

亟待构筑的美好社会充分保障了所有个体都能拥有美好生活的权利，生动体现出以实现人的全面发展为深远立意的宏伟篇章。在美好社会里，所有公民都必须有个人自由、基本的福利，种族和民族平等以及过一种有意义的生活的机会。[35]这是一种超越精英主义与文凭主义的可实现愿景，赋予所有处于不同境况中的人平等实现人生意义的可能。不管是成功考取精英大学的学生，还是遗憾退守非精英大学的学生，都是塑造美好社会征程中不可或缺的重要主体。推进并实现共同富裕需要高等教育系统放下不合时宜的精英主义情结，积极转变高等教育发展观，关注长期备受瞩目的精英大学的同时看见处于边缘化地位的非精英大学。当今时代既需要勇于探索人类未知领域、潜心研发顶尖科学技术的精英大学，也离不开专事培养各行各业应用型人才的非精英大学，即面向众多表现平凡的学生，通过实施多元化的人才评价体系与多态性的人才培养渠道，使每位学生都能实现自由且全面的发展。正是这群数量庞大、以勤劳踏实的美好德行维护整个社会常态化发展的普通人，在各自平凡的工作领域中起到不容忽视的非凡作用。杜威（John Dewey）就认为：“经济史研究的不是主权和权力的兴衰，而

中国知网 https://www.cnki.net

是研究普通人如何通过主宰自然发展有效的自由，因为权力和主权正是为普通人而存在的。”[36]

事实表明，盲目朝向小而精的研究型大学发展的升格道路只会丧失非精英大学别具一格的独特性，创设充满动态活力的多元化赛道以面向大部分普通学生方是构建良善社会的重心所在。普及化时代的到来意味着大学不再是少数人方能享受的特权，普通考生同样拥有平等迈向知识殿堂、接受高深知识熏陶的权利。美好社会的高速运转离不开勤勉耕耘于各行各业的普通人，离不开那些心甘情愿在生产机器面前踏实扮演“螺丝钉”的劳动者，更离不开数量庞杂的专注培养平凡工作者的非精英大学。

（二）非精英大学的重要贡献

在长期盛行精英主流话语叙事的高等教育领域，非精英大学因缺乏与其对话的研究属性而落入不被看见的尴尬处境。尽管非精英大学承担了高等教育大众化及普及化时代以来日益加重的扩招使命，为地方经济发展乃至推进共同富裕目标作出重要贡献，但是，在隐含精英主义情结的高等教育系统中，非精英大学的非凡意义被严重低估。持续低迷的院校声誉与地位处境导致非精英大学在竞逐卓越与拔尖的目标上沦为不被重视的平庸代表，非精英大学的付出难以获得同等的尊重与认同。“唯学历论”与“高校歧视链”的背后，既有历史文化的观念束缚，也有社会结构的深刻作用，更有非精英大学的重要贡献难以获得集体承认的因素影响。论述非精英大学的重要贡献及非凡意义，是重拾其失落的本心、召回游移的身份认同的积极举措，更是缓解民众焦虑、走出褊狭认知视阈与超越精英主义意识形态的应对途径。

我们要意识到，探讨高等教育对推动经济社会发展的重要功用时，不能否认精英大学在培养拔尖创新人才、创建产学研合作模式与提高学术生产力等方面作出的卓越贡献。在着重刻画精英大学领先地位与示范效应之际，也应当主动褒奖那些长期居于寂寂无闻地位的非精英大学。为创建知识经济社会而蓬勃兴起的非精英大学，不仅是推动高等教育大众化与普及化发展的重要组成部分，也是竭力满足民众日益增长的对高等教育需求的关键力量。数量庞大的、致力于培养技术技能型人才的非精英大学是维持社会畅通运转及稳定其发展秩序的源头。“地方本科院校是毛入学率的重要贡献力量，高职院校和民办院校则是促进毛入学率增长的关键因素，教育部直属高校对毛入学率的增长没有贡献。”[37]高等教育领域逐渐打破精英特权垄断的背后，离不开地方院校在缓解入学机会供需矛盾、捍卫高等教育公平等方面作出的重大努力。与地方经济发展同呼吸、共命运的非精英大学逐渐成为区域高等教育发展的独特标识。非精英大学的诞生与繁荣表明其成功挑战了传统精英主义的意识形态。这是一种主动观照普通人之生存境况与存在价值的发展转向，也是新时期复归普通民众主体地位的必然趋势。

非精英大学在肯定普通学生的本体价值、高扬其天赋秉性方面具有重要意义。尽管“分数面前人人平等”的筛选理念流露出消解教育特权的平等意识，即通过打破大学是上流阶层聚集地的事实，给予每位考生向上流动而不论其出身地位的机会。但是，精英制度保护下的“唯分数论”不仅逆向造成以客观数字论断学生发展潜质的分数暴力，而且强化了稀缺优质资源理应与考试分数高效配对的优绩主义理念。那些无法进入精英大学的人不但无法分享这些精英大学创造的价值，反倒会在劳动力市场的激烈竞争中遭到身份歧视或学历羞辱[38]，出现主体性危机的同时隐含自我放弃的风险。非精英大学的出现能够为这类遗憾落败的学生提供自由发掘潜能与自在探索志趣的栖息地，绕开“高分者拥有成功人生”的价值预设，超越“低分者难有发展前途”的认知偏见，接纳并包容竞技结果不甚理想的普通考生，认可每一位学生身上独特的天资禀赋，公允地为其创设探索人生意义的场所。得益于非精英大学的悉心栽培，普通学生方能迎来自由探索与尽情挖掘其才能的机会，拥有不受干预的发展空间。这些由非精英大学所培养出来的专业人才，日后将积极投身各类职业领域，秉持坚定的职业理想与专业信念，在平凡的工作岗位上作出非凡的贡献，进而助推实现美好社会的目标愿景。类型多元的非精英大学通过培养各行各业亟需的实干型专业人才，在为美好社会的高效运转提供强大动能的同时，高度肯定普通学生的本体价值及其社会功用，从根源上缓解无所不在的优绩主义与不同阶层隐含的冲突关系。

正是得益于分布广泛、兢兢业业的非精英大学，美好社会方能源源不断地迎来高素质专业人才。除生产隐形的人力资本外，非精英大学在直接

中国知网　https://www.cnki.net

促进国家经济发展层面同样作出重要贡献。以民办高等教育为例，在经历 40 余年的稳步沉淀后，其已经成为高等教育事业发展不可或缺的重要部分。根据《2017 年全国教育经费统计快报》，2017 年的全国高等教育经费总投入为 11,109 亿元[39]。按照全国普通高等学校生均教育经费 33,481 元计算，仅 2017 年全国民办高校就为国家节省了公共财政 2,104亿元支出经费[40]。民办高等教育对于国家经济发展的作用主要表现在经济的长期增长方面，即通过培养人才和人力资本在经济活动中发挥作用。[41]非精英大学整体上对国家经济社会发展作出不菲的成就，其直接产出的经济效益显著缓解了地方与区域内部的财政压力，为莘莘学子提供向上流动的机会。

遗憾的是，尽管非精英大学在肯定学生主体价值、培育专业人才与推动经济社会蓬勃发展等方面作出非凡贡献，但是，现实是非精英大学作出的重要贡献与收获的声誉资本不成比例。作为社会发展中坚力量的非精英大学因长期缺乏正向且积极的反馈，逐渐在热衷精英主义的时代潮流面前，将复制名校的转型路径视作寻找自我的救赎。非精英大学错位发展的表象下，映射出其获得感与成就感渐趋弥散的隐忧。这份深植于高校金字塔结构的不安情绪与呈现陡坡状的落差感，使非精英大学仓促踏上以研究型大学为模仿对象的发展道路。

四、重审非精英大学的发展定位

解读非精英大学的非凡意义既不能脱离具体的现实土壤，也不能站在精英大学的对立面审视其本体价值。非精英大学作为高等教育系统的重要组成部分，理应享有与精英大学平等的发展机遇，在各自不同的竞技赛道上争创专业领域内的一流与卓越。但是，在精英主义、优绩主义与文凭主义竞相叠加的侵袭下，非精英大学大有沦为平庸大学的风险。发展资源的薄弱与声誉资本的缺失，使非精英大学在执迷精英话语的现代社会争相逃离以培育高素质专业型人才为目标的办学定位。新时期，我们应审慎处理好精英大学与非精英大学的共生关系，正确认识与重新解读非精英大学。只有把握认知体系与实践层面的双向融通，走出非精英大学的认识误区，审思新时期非精英大学的发展定位，才能更好地看见其蕴含的非凡意义。

（一）正确认识非精英大学

历史上，高等教育主要面向少数精英阶层，是权势贵族拥有闲暇时间的身份象征。彼时“文凭（还有学业本身）并不具有彰显特殊资格，以及保证有文凭者被社会认可的功能”[42]，具有排他性地位属性的教育活动对忙于体力劳作的普罗大众而言显然是一件高不可攀的奢侈品。近现代以来，随着教育平权意识与人力资本理论的传播，传统精英高等教育逐渐踏上规模化发展道路，成为民众日常生活中未曾缺席的重要谈资。今天的大学教育不再是贵族精英的游乐园。普及化时代意味着高等教育系统应当主动更新落后观念，采取更加多元且包容的发展理念，以应对就读学生数量日益增多的事实。在人人有机会上大学的现代社会，要求所有大学都恪守培养时代精英、注重纯粹性研究的理念并不符合高等教育普及化乃至后普及化的发展趋势。供需矛盾与高昂成本的现实考量，注定那些企图通过描摹研究型大学发展道路以洗去应用型身份的非精英大学陷入主体性消逝的困境。研究型大学的精英属性意味着它不是越多越好。相反，肆意增设研究型大学而不断缩减非精英大学的数量，于当前建设美好社会的时代诉求而言，很可能是一种风险。

在热衷高绩效与高产出的加速时代，崇尚身份精英的惯习被象征名誉的知识精英所取代。在一定程度上，大学天生是精英式的机构：它们接纳那些资赋优于平均水平的学生，由教师引导他们学习艰深的学科，通过长期而严格的教育与训练让他们获得学术资格证书。[43]这类暗含精英主义的思想观念如此根深蒂固，以至于高等教育普及化时代也未能从根本上撼动固有的认知体系。此时，重在培育应用型专业人才的非精英大学因无法培养同等的时代精英而遭遇信任危机。在流动多变的现代性视野中，占据金字塔结构底座的非精英大学既是众多考生无奈退守的“二等”存在，也是当前与拔尖创新话语不甚相关的非主流领域。高等教育长期沉浸在培养精英、卓越乃至拔尖人才等隐含自我优化的发展理念中，鲜少关注到那些甘愿扮演陪衬角色的非精英大学。在高等教育普及化时代，当越来越多的普通学生有机会走进大学接受知识熏陶之际，仍固守工业化大生产时期的高校分层体系意味着否定或漠视非精英大学发挥的不凡意义。正如学者所说[44]：

高等教育内部陡峭的垂直分层结构会削弱潜在的

中国知网 https://www.cnki.net

社会公平和教育公平，尤其是对那些处于社会金字塔底层的家庭影响更甚；同时，它也会抹杀高等教育大众化的社会价值，进一步破坏社会公平。

盲目诱惑所有人或所有大学都参与以培养时代精英为目标的竞技游戏，进而制造出赢家的自命不凡与输家的妄自菲薄，很有可能反向强化了本就不平等的高校分层体系，阻滞了共创美好社会的实施进程。

人的天性及大学的发展诉求都希望拥有比当前更好更高的发展平台，因此，世俗观念中与传统精英大学相对的非精英大学暗示了个体间能力与天赋的悬殊。尽管精英大学契合民众对“何为好大学”的期盼，其所培养出来的人才更是为社会发展带来颠覆式创新，但是，在数量稀少的精英大学背后，还有大量以服务地方经济发展、维持社会正常运行为旨归的非精英大学。如美国的高等教育体系由4,000多家机构组成，规模有大有小，遍布城市和乡村，有公办的也有私立的，有教会的也有世俗的，其范围从研究型大学到经典文理学院，还有技术学院及社区学院。[45]正是这类定位清晰、专注发掘潜在优势的高等教育机构，以自身独特的培养方式回应了变革时代美国现实社会的急切需要。长期被精英主义遮蔽的非精英大学看似处于无足轻重的地位，实际在整体社会进程中扮演至关重要的角色。非精英大学与精英大学应当只是功能分类上的差异，而非价值层面的潜隐着优劣好坏的认知标签。在肯定精英大学价值功用的同时，也要褒赞非精英大学的非凡意义。大学不是去树立范例而是要去寻找例外。[46]现代社会既需要具有精英属性的研究型大学以抵御市场化浪潮的无情冲击，也需要观照普通学生多样化特质的非精英大学以成就人人皆能出彩的美好社会。

在高等教育高质量发展背景下关注非精英大学，重审其之于培育应用型专业人才进而塑造美好社会的非凡意义，不是试图否认精英大学卓越发展的崇高使命，更不是驳斥当今培养时代精英的战略导向，而是要求非精英大学化被动为主动，理性识别自身对于地方经济发展的独特性与专业性，走出外部评价体制的迷思，以振兴地方经济事业、助推美好社会目标为发展使命。大学并不一定都要去爬越卡内基阶梯，一所大学也可以通过选择性差异而获得成功[47]，生动、繁荣的高等教育领域不应只有掌握话语权的研究型大学，非精英大学同样可以从中寻觅一席之地，根据学生的天资禀赋进行卓有成效的培养方案，源源不断地为现代社会提供实干型人才，成为有别于精英大学发展赛道的卓越标杆。

（二）重新解读非精英大学

新时期呼吁重审与解读非精英大学，旨在重视精英大学“研究”使命与肯定非精英大学“非凡”价值之间保持微妙平衡。在鼓励研究型大学生产科研成果的同时，也要由衷赞赏非精英大学在构建美好社会层面发挥的重要功用。培养应用型人才的非精英大学与探索未知边界的精英大学本质上不是相互对立的关系。重在培育高素质应用型专业人才的非精英大学同样可以呈现出别具一格的精彩叙事。有学者认为，高等教育既可以是侧重学科性的专业性教育，也可以是侧重应用性的专业性教育，两者存在职能属性与培养方向上的差异。学科性的专业性教育以研究高深学问、培养高层次研究型人才为标志，应用性的专业性教育以满足多样化的社会需求、培养高素质应用型人才为标志。[48]肩负高等教育规模化发展重任的非精英大学亦能通过为塑造美好社会培育大量卓越且务实的创新型人才而成为专业领域内的一流标杆，借此打造其赖以为生的金字招牌。这是破解高校金字塔结构的重要方式，不仅巧妙化解了非精英大学学历文凭不断遭遇稀释的现实危机，而且灵活开辟与精英大学截然不同的竞技赛道，推动不同类型高校各美其美的高校分类发展从理想转变为现实。劳动力市场的工作类型及其形态决定了现代社会更需要有一技之长的实干型人才，精湛运用专业知识解决具体实践问题，在塑造美好社会的发展进程中发挥无可替代的重要作用。

作为一种有别于精英大学的理想类型，非精英大学背后蕴含的多元类型与特色标识决定其应当悉心发掘不同学生身上潜藏的天赋秉性，尊重学生的专业志趣与发展意愿，以开放包容的心态接纳具有异质特征的普通学生。通过创设自由生长与潜心引导相结合的公共空间，为具有不同属性的专业人才打造多元的评价体系，非精英大学方能有望在多轨并行的高校分类发展上平视精英大学。理想场景应是高等教育系统内部非精英大学与精英大学相互补充。基于共同富裕视角创建良善和谐的美好社会，将精英大学与非精英大学视作高等教育高质量发展的“两翼”，鼓励所有类型高校在各自不同的领域开展良性竞争以书写别样的精彩。非精英大学所培

中国知网　https://www.cnki.net

养出来的学生与精英大学一样，都将成为推动现代社会稳步运作的重要力量。只要高等教育系统建立起完善的职能分化制度、澄清大学教育的理念，大众机构与精英部门、大众教育与精英教育就完全可以相得益彰。[49]普及化时代不仅要求小部分精英大学捍卫知识经济社会中的精英属性，同时要求非精英大学主动走出亦步亦趋描摹精英大学的成长轨迹，高度肯定其有别于精英大学的本体价值，超越趋同化发展迷思与最优发展范式，为共同建设愈加美好的现代社会提供源源不断的内生力量。

肯定非精英大学的非凡意义不仅关涉如何看待精英大学与非精英大学愈拉愈大的发展差距，而且也是一种引入多元评价方式的主动尝试。传统审判好坏与优劣的方式已不适合追求高质量发展的高等教育，强行用同一把以英才为导向的标尺衡量位居不同赛道的高校主体，无异于用世俗定义的功成名就来看待所有人生，从而落入精英主义与优绩主义联手布下的诱人陷阱。这套评价标准下的成功与失败过于褊狭，自始至终带着傲慢与俯视的态度审视所有事物。英才的评价体系不能只有一种精英的视角，否则将扼杀其他拥有不同秉性特质的人才。

在不同的时代，有些契合社会发展的资质禀赋备受重视，而有些难以转化为经济效益的才能则不被看重，但是，这并不意味着不被重视的才能就不重要，多数时候只是尚未发掘其价值而已。美好社会应当为多元的资质禀赋留有充足的空间，让所有学生都能拥有探索人生奥秘且不被干扰的宁静场所。同样，高等教育系统不能只有一种指向精英大学的最优范式，致力于挖掘不同学生专业志趣的非精英大学也可以成为与精英大学并驾齐驱的“新精英大学”。高等学校的分层次发展和同层次竞争，高等学校之间人才培养层次理应有差别，即有不同的定位。[50]新时期尝试重新定位数量庞大的非精英大学，即超越以精英大学为基本准则的评价范式，高度肯定非精英大学的存在价值，赋予其成为专业领域内一流与卓越的发展潜能。这是知识经济社会背景下非精英大学妥善应对变革发展的智慧之道，也是应对精英主义与优绩主义联袂而行的有效路径。

总之，无论是出于高等教育高质量发展的现实必然，还是旨在超脱无所不在的精英主义与优绩主义，均有必要跳出非此即彼的精英大学与非精英大学互斥的价值观念。我们能否实现真正意义上的美好社会取决于我们能否超越精英主义的大学理念及其发展范式，复归精英大学纯粹精神的同时助力非精英大学迈向专业领域内的一流。未来，我们需要在肯定与赞赏非精英大学重要意义的同时寻求契合其发展的专业定位，试图在突破传统高校分层体系中找到安身立命之所，重新构想以实现共同富裕为目标的高等教育高质量发展新图谱。□

参考文献

[1]科尔,J. R. 大学之道[M]. 冯国平,郝文磊,译. 北京:人民文学出版社,2013:26.

[2]罗萨,H. 新异化的诞生:社会加速批判理论大纲[M]. 郑作彧,译. 上海:上海人民出版社,2018:37.

[3]黄灯. 我的二本学生[M]. 北京:人民文学出版社,2020:序言4.

[4]胡娟,陈嘉雨. 怎样理解高等教育普及化进程中的“县中困境”——基于高等教育类型结构变迁的探讨[J]. 教育发展研究,2023(2):3.

[5]程介明. 教育之变[M]. 上海:华东师范大学出版社,2022:189.

[6]柯林斯,R. 文凭社会[M]. 刘冉,译. 北京:北京大学出版社,2018.

[7]穆勒,J. Z. 指标陷阱[M]. 闾佳,译. 上海:东方出版中心,2020:69.

[8]邓小平. 尊重知识,尊重人才[M]//邓小平. 邓小平文选:第二卷. 中共中央文献编辑委员会,编. 北京:人民出版社,1994:40.

[9]余秀兰. 中国教育的城乡差异:一种文化再生产现象的分析[M]. 北京:教育科学出版社,2004:113.

[10]泰希勒,U. 大学排名话语的理论支柱、偏见及后果[J]. 王绽蕊,剡然,译. 北京大学教育评论,2022(2):87.

[11]徐平利. 什么是高职院校的“大学精神”[J]. 高等工程教育研究,2008(6):57.

[12]梅贻琦. 大学一解[J]. 清华学报,1941(1):3.

[13]米特尔曼,J. H. 遥不可及的梦想:世界一流大学与高等教育的重新定位[M]. 马春梅,王琪,译. 上海:上海交通大学出版社,2021:23－24.

[14]孟子. 孟子[M]. 杨伯峻,杨逢彬,注译. 长沙:岳麓书社,2000.

[15]张艳国. 家训辑览[M]. 武汉:武汉大学出版社,2007:224.

[16]佚名. 论语[M]//朱熹. 论语集注. 郭万金,编校. 北京:商务印书馆,2015:280.

[17]钟秉林,王新凤. 我国地方普通本科院校转型发展若干热点问题辨析[J]. 教育研究,2016(4):8.

中国知网 https://www.cnki.net

[18]阎凤桥,闵维方. 从国家精英大学到世界一流大学:基于制度的视角[J]. 北京大学教育评论,2017(1):46.
[19]许美德,李军,林静,等. 21世纪中国大学肖像:向大众化高等教育的转型[M]. 黄成亮,康瑜,姚晓蒙,等,译. 桂林:广西师范大学出版社,2015:22.
[20]克拉克,B. R. 高等教育系统——学术组织的跨国研究[M]. 王承绪,徐辉,殷企平,等,译. 杭州:杭州大学出版社,1994:12.
[21]布尔迪厄,P.,帕斯隆,C. J. 再生产:一种教育系统理论的要点[M]. 邢克超,译. 北京:商务印书馆,2021:186.
[22]联合国教科文组织. 一起重新构想我们的未来:为教育打造新的社会契约[M]. 北京:教育科学出版社,2022:133－134.
[23]王建华. 高等教育研究的挑战与应对[J]. 现代大学教育,2020(3).
[24]Young,M. *The Rise of Meritocracy 1870－2033:An Essay on Education and Equity*[M]. Bristol: Penguin Book, 1958:163－185.
[25]法兰克,R.,库克,F. 赢家通吃的社会[M]. 席玉苹,译. 海口:海南出版社,1998:10.
[26]卡拉贝尔,J. 被选中的:哈佛、耶鲁和普林斯顿的入学标准秘史[M]. 谢爱磊,周晟,柳琳,等,译. 北京:中国人民大学出版社,2009:序言4.
[27]Taussig,D. *What We Mean by the American Dream: Stories We Tell about Meritocracy*[M]. New York:Cornell University Press,2021:130.
[28]王建华. 优绩主义与高等教育的未来[J]. 教育研究,2022(6):100.
[29]布尔迪厄,P. 文化资本与社会炼金术——布尔迪厄访谈录[M]. 包亚明,译. 上海:上海人民出版社,1997:194.
[30]Markovits, D. *The Meritocracy Trap:How America's Foundational Myth Feeds Inequality, Dismantles the Middle Class, and Devours the Elite*[M]. New York: Penguin Press, 2019:Introduction 14.
[31]林上洪,刘海峰. 寒门子弟何以考取科举功名——基于清代浙江科举人物朱卷履历的定量分析[J]. 北京大学教育评论,2021(3):77.
[32]梁晨,张浩,李中清. 无声的革命:北京大学、苏州大学学生社会来源研究　1949—2002[M]. 北京:生活·读书·新知三联书店,2013:24.
[33]费孝通. 对"美好社会"的思考[M]//费孝通. 美好社会与美美与共:费孝通对现时代的思考. 麻国庆,编. 北京:生活书店出版有限公司,2019:302.
[34]项久雨. 美好社会:现代中国社会的历史展开与演化图景[J]. 中国社会科学,2020(6):15.
[35]加尔布雷思,J. K. 美好社会[M]. 王中宝,陈志宏,李毅,译. 南京:江苏人民出版社,2009:3－4.
[36]杜威,J. 民主主义与教育[M]. 魏莉,译. 武汉:长江文艺出版社,2018:193－194.
[37]任丽婵. 我国大众化以来不同类型高等教育机构对毛入学率的贡献研究[J]. 中国高教研究,2011(7):31.
[38]王建华. 高等教育改革的迷思与反思[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2023(1):79.
[39]教育部. 2017年全国教育经费统计快报[EB/OL]. 教育部. 新闻. (2018－05－08)[2023－07－09]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/201805/t20180508_335293.html.
[40]阙明坤,费坚,王慧英. 改革开放四十年民办高等教育发展回顾、经验与前瞻[J]. 高校教育管理,2019(1):12.
[41]屈潇潇. 从消费的视角看中国民办高等教育的经济贡献[J]. 教育学术月刊,2012(1):6.
[42]夏尔勒,C.,韦尔热,J. 大学的历史:从12世纪到21世纪[M]. 成家桢,译. 上海:华东师范大学出版社,2021:58.
[43]特罗,M. 从大众高等教育到普及高等教育[J]. 濮岚澜,译. 北京大学教育评论,2003(4):8.
[44]马金森,M. 加州高等教育总体规划和高等教育系统的成败及对中国的意义[J]. 文雯,胡雪龙,译. 清华大学教育研究,2017(2):11.
[45]塞克斯顿,Y. 据理必争:教条主义时代中的大学[M]. 刘虹霞,王慧慧,周雅明,译. 上海:华东师范大学出版社,2021:196.
[46]项飙,吴琦. 把自己作为方法:与项飙谈话[M]. 上海:上海文艺出版社,2020:205.
[47]克里斯坦森,C. M.,艾林,H. J. 创新型大学:改变高等教育的基因[M]. 陈劲,盛伟忠,译. 北京:清华大学出版社,2017:291.
[48]潘懋元,车如山. 做强地方本科院校——地方本科院校的定位与特征研究[J]. 中国高教研究,2009(12):18.
[49]王建华. 大学理想与精英教育[J]. 清华大学教育研究,2010(4):6.
[50]连漪,梁健爱. 基于市场竞争下普通高等院校人才培养机制的探讨[J]. 清华大学教育研究,2004(3):107.

(责任编辑　张　芊)

中国知网　https://www.cnki.net

On the Extraordinary Important Role of Non-Elite Universities

Zhang Shuli Wang Jianhua P23

Abstract: Non-elite universities are to provide vocational training and develop a skilled workforce. Compared with elite research universities, those non-elite ones usually carry less "academic capital" and "reputation capital", due to the prevailing research-focused environment in higher education institutions today. As a result, there has appeared a hierarchical system of institutions, with a few elite universities on the top of the hierarchy in resources and esteem, and numerous non-elite ones at the bottom. However, the increasing stratification between elite universities (regarded as "good universities") and non-elite universities (regarded as "bad universities") is rather detrimental. On the one hand, the prevalent meritocratic myth would push us to explore the unknown and challenge new frontiers but also bring us overwhelming stress and anxiety. On the other hand, the monolithic elitist ideology would make us depreciate or ignore the significant role played by non-elite universities in educating the mass, promoting China's modernization, and building a better society for all.

Key words: non-elite universities; elite universities; higher education universalization; elitism; meritocracy; a better society

From Subversion to Reconstruction: Philosophical Reflections on Higher Education in the Era of Artificial Intelligence

Xu Sinan Sun Hua P34

Abstract: In the age of AI (artificial intelligence), philosophical reflections and reexaminations of the nature of higher education are of vital importance. In fact, the dichotomy between symbolism and connectionism, two different paradigms in AI research, is closely related to two competing philosophical schools of thought: rationalism and empiricism. Due to certain unsolved philosophical puzzles concerning intentionality, conceptual frameworks and contextual issues, today AI technologies such as, ChatGPT still are unable to simulate the human brain and its intricacy. However, with the advent of AI, the legitimacy of higher education institutions (HEIs) as places for knowledge production and talent training has been challenged by the new mode of knowledge work via AI and the permeation of instrumental rationality. To restore the legitimacy of HEIs and re-establish universities as the "lighthouse of human civilization", we should continue pursuing high-level knowledge, find ways to address the ethical issues in AI, and above all, reclaim the importance of humanism via highlighting the unique values of humans' being present and agency in the age of AI.

Key words: artificial intelligence; human intelligence; higher education; elite; educational technology

Anti-Monopoly and Fair Competition: Regulations against Elite Institutions' Concerted Practices in College Admissions in the United States

Li Siqi Lv Haojie P56

Abstract: Recently the cases concerning elite institutions' violation of blind admission policies have aroused vigorous public criticism in the U. S. There are three controversial issues in these anti-monopoly cases against elite institutions: 1) how to define a college admissions monopoly; 2) whether those institutions are qualified for an antitrust exemption; 3) whether those institutions' standardizing their financial aid offers has restricted competition in college admissions. Since higher education today has become marketized, institutions are vigorously competing for better places in college rankings and for students who are worthy of admission (for instance, superrich students). On the other hand, with the advent of affirmative action, many merit-based financial aids have been changed into need-based aids esp. for poor and minority students, hence the accusation of "reverse discrimination" or "distort-

中国知网 https://www.cnki.net

DOI:10.16382/j.cnki.1000-5560.2024.10.009

高等教育高质量发展与国家区域发展战略*

刘 晶

（华东师范大学教育管理学系，上海 200062）

摘 要：我国区域发展战略的实施，形成了行政区实体性治理与功能区虚体性治理相结合的国家空间治理框架，推动了高等教育治理空间尺度的重构。在以高等教育对口支援、高校异地办学、大学城建设为代表的高等教育跨行政区实践探索中，高等教育的发展不断突破行政区划边界，在空间治理的维度上构建了一种新的秩序，形成了行政区与功能区并存的高等教育治理格局，治理主体及其相互关系也随之发生改变。未来，高等教育高质量发展如何更好地融入国家区域发展战略，提升高等教育服务国家和区域经济社会发展的能力和水平，需要进一步打破领域和空间的边界，构建高等教育跨行政区治理格局。治理主体的关系优化是高等教育跨行政区治理的基础，政府应利用国家区域发展的政策契机，以项目制为依托探索纵向分权与横向合作相结合的府际关系优化路径，为高校跨行政区实践提供外部综合环境保障，行业企业通过与高校组建跨区域创新联合体实现产学研的深度融合。

关键词：高质量发展；区域发展战略；高等教育跨行政区治理；行政区；功能区

围绕不同时期的经济和社会发展目标，综合考量经济和社会发展的地域差异，规划区域发展格局和资源空间配置，制定国家区域发展的战略和政策来引导区域发展，这一直是我国国家行政治理的传统。新中国成立以来，我国区域发展与治理大致经历了从注重相对平衡发展，到区域非均衡发展，再到区域统筹发展的战略演变历程。2010 年后，我国逐渐形成了区域协调发展的战略体系：一方面通过区域协调发展战略来缩小地区间经济社会发展的差距；另一方面承认区域差异性的存在，促进均衡发展但不强求“齐步走”，在发展中促进相对的平衡（蔡昉，2020）。在区域协调发展取得一定成效的形势下，有必要将高质量发展理念融入区域协调发展战略中，在区域协调发展与区域高质量发展之间建立联动和衔接机制，推动形成区域高质量协调发展的新格局（魏后凯，年猛，李玏，2020）。党的十九届五中全会提出，“十四五”时期经济社会发展要以推动“高质量发展”为主题，统筹推进区域协调发展与区域高质量发展，构建更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的区域高质量协调发展新格局。国家层面的区域发展战略规划打破了各地行政区划的限制，超越单个省市的范围，协调了不同地方经济社会的发展，可以被理解为一种比五年国民经济和社会发展规划乃至国家法律法规具有更大灵活性的政策资本，甚至被当作“管红头文件的文件”，为地方政府提供了政策保障以及“先试先行”的权力（韩博天，奥利佛·麦尔敦，石磊，2013）。区域发展战略的影响力辐射到经济社会生活的方方面面，也牵引着高等教育的改革与发展。

在新的历史时期，“高质量发展”不仅是我国区域发展的主题，也是高等教育发展的核心诉求。党

* 基金项目：国家社会科学基金“十四五”规划教育学一般课题“区域高质量协调发展战略下高等教育跨行政区治理研究”（BIA210197）。

中国知网 https://www.cnki.net

的十九届五中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》首次提出“建设高质量教育体系”，对提高高等教育质量提出了明确要求。围绕“高质量发展”的价值核心，高等教育如何与区域发展战略联动，如何优化高等教育资源配置、提升高等教育服务区域的能力水平、推动高校融入区域创新体系，是当前亟待加强理论研究与实践探索的议题。本文从高等教育治理的角度切入，旨在探讨国家区域发展战略下我国高等教育空间治理格局的变化，重新审视治理主体及其相互关系，探索高等教育高质量发展服务国家区域发展战略的可能路径。

一、我国的空间治理方式与治理单元

国家不仅是一个政治共同体、一种政治形式，还是一个政治地理空间单位，地理空间思维是国家治理的题中应有之义（周平，2013）。国家治理的空间思维既包括确立领土边疆并对其进行规划和管理，也包括对国土空间进行规划、开发和利用，以及制定不同行政区域的发展规划。国家权力在自上而下的延展过程中，需要依托具体的国家治理单元来实现权力的扩散。国家治理单元是国家贯彻决策实施过程，实现社会控制和社会整合的基本单位（杨敏，2007），是国家在空间尺度上采取的治理工具（杨龙，米鹏举，2020）。立足于地理行政区划所形成的中央、省、市、县、乡五级格局是我国基本的国家治理单元。承担不同治理职责的职能部门和各层级政府组成的治理单元整合为网状的国家治理格局，纵向的条线职能部门与横向的地方和基层政府形成了纵横交错的条块式空间治理方式，它指向的是“纵向到底，横向到边”的治理目标。然而，中国是世界上行政区划内容最丰富的国家，也是现实行政区划矛盾最多、最复杂的国家（刘君德，周克瑜，1999）。改革开放后，条块式空间治理方式越来越难以应对经济发展和社会转型所带来的复杂问题。国家空间治理不能只依托行政层级空间，还需要关注生产、生活、生态空间等跨行政层级或跨行政区域的空间（冯广京，王睿，谢莹，2021）。

（一）行政区治理及其局限性

硬边界的行政区划是国家对行政区域的划分，体现的是中央与地方之间的行政管理关系，它作为国家治理的最基本单元，规定了国家与地方行政管理的层级和边界。行政区划形成以特定的政治目的和行政管理需要为出发点，在自然与人文地理基础上，综合考虑历史传统、人口密度、经济水平、文化背景、民族分布等因素，在国土上建立起一个由若干层级、不等幅员的行政区域所组成的体系（周振鹤，2001）。改革开放以来，我国形成了以行政区治理为核心的空间治理方式，在行政区治理的格局下，财政包干、分税制等不同形式的财政分权制度极大地激发了地方发展的积极性，地方政府的经济主体地位日益上升，各地纷纷开展大规模的基础设施建设和招商引资，并大力培育本地市场和资本市场，促成了国家经济发展整体水平的大幅提升。与此同时，地方政府间的竞争逐步加剧，竞争一方面刺激了经济发展，另一方面也导致了辖区间的重复建设、产能过剩和资源浪费。此外，快速的经济发展也在一定程度上以牺牲环境质量、公共产品质量为代价。

囿于地方环境与文化传统等因素，经济发达地区与不发达地区政府的竞争行为通常存在明显差异。例如，以江浙沪为代表的地方政府具有相对突出的进取型特征，主要依靠制度创新和技术创新的软环境建设来吸引资源；以豫皖部分地区为代表的地方政府，则倾向于地方保护取向，虽然也有一定的制度和技术创新，但创新程度比较有限，难以吸引资源，只能更多地采取保护主义来维护当地的产业和市场；另外，还存在一种掠夺型地方政府，地方经济基本无法创造税源，政府只能通过增加税费进行剩余掠夺来维护日常开支（周业安，赵晓男，2002）。不同地区政府竞争行为的差异会形成一种推拉效应，进而导致资源不断向发达地区聚集、地区间交易成本增加、区域经济发展水平愈加失衡的状态。与此同时，由于地方政府之间的竞争难免带有功利取向，地方财政主要投向能够给地方带来快速收益的领域，教育、环境、医疗等不能在短期内给地方政府带来明显效益的公共产品，其供给也就愈显不足。在此形势下，随着人口以及其他资源的跨行政区流动，使跨区域的公共服务需求日益增加，局限于特定范围的行政区治理，势必难以满足公众多元化的公共服务需求，行政区的刚性边界也就难免成了障碍。

中国知网 https://www.cnki.net

因此,以严格行政区划为治理边界的地方政府竞争格局,不仅无法有效推动我国经济纵深发展和产业转型升级,它甚至在一定程度上加剧了区域发展不均衡。

(二)区域发展战略下两种空间治理单元的协同

正是考虑到区域之间存在的明显落差,国家区域发展战略应运而生,其目的在于改变行政区治理的单一局面,建立更大层面的区域协调机制,改变单个省市为主体的封闭发展模式,希望地方之间不能只存在竞争关系,还应促进地方之间的分工与合作。“九五”计划时期,“坚持区域经济协调发展,逐步缩小地区发展差距”成为一项基本指导方针,明确了按照市场经济规律、地理自然特点,突破行政界限,在已有经济布局基础上,以中心城市和交通要道为依托,形成长江三角洲及长江沿江地区、环渤海地区、东南沿海地区、西南和华南部分省区、东北地区、中部地区、西北地区“七大经济区”,各经济区结合本地条件发展特色产业,避免地区间产业结构趋同。国家区域发展规划逐渐把跨省区和省区内部区域发展作为重点,促进跨区域协调机制的建立。国家设立经济带和城市群的目的是解决传统行政区治理的局限性,减少要素跨行政区流动的阻隔,实现公共物品和公共服务的跨行政区供给,开展政策实验,创造发展的增长点,实现区域均衡发展等。“十三五”以来,我国在以东部地区、中部地区、西部地区、东北地区“四大板块”为基础的区域发展总体战略下,陆续将京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、海南全面深化改革、长江三角洲区域一体化发展、黄河流域生态保护和发展、成渝地区双城经济圈建设上升为国家战略。

区域发展战略的实施需要依托具体的空间治理单元来明确治理的边界、功能和权力关系。目前存在两种主要的空间治理单元:行政区的实体性治理单元、经济区或功能区的虚体性治理单元(杨龙,2020)。实体性治理单元具有行政区划这样的“硬”边界,而以经济带、城市群等为代表的虚体性治理单元,往往只是根据其治理功能的适用范围和权力管辖范围而形成“软”边界(杨龙,2020)。不同的治理单元具有不同的治理功能,其权力大小也存在差异。行政区这样的实体性治理单元边界明晰,具有较为完备的组织机构设置,它通常为某一级政府,具有较为全面的行政权力,其权力范畴辐射经济社会生活的方方面面。虚体性治理单元的设定综合考虑经济、社会、文化、生态等多方面的目标对治理规模的要求,例如,根据国土面积规模、地理位置、经济水平等划分出东部、中部、西部、东北的“四大板块”;按照资源禀赋和国土承载能力确立“主体功能区”的分区;为了经济发展、社会管理、环境保护等目的,依据达成核心治理目标所需的空间范围,设立各种不同类型的“功能区”(杨龙,吴涵博,2022)。无论是行政区治理还是经济带、城市群治理,都是政府通过区域规划和区域政策对特定地域空间范围内社会经济客体的活动和资源进行引导、配置、约束等,使区域空间获得可持续的利用和开发。

功能区作为虚体性治理单元,根据特定功能需要设置边界,一般是围绕某项或者某几项经济社会功能而建立的区域单元,具有较强的集聚、扩散效应和社会经济效应(王佳宁,罗重谱,2012)。功能区内涵丰富、形式多样,可以是经济带、城市群、自由贸易区、自然保护区这样的大型治理单元,也可以是经济技术开发区、产业园区、教育园区、大学城等相对小型的治理单元,功能区具备部分治理功能和与之匹配的权力和机构设置。功能区在很大程度上弥补了行政区治理所导致的“条块分割”和“碎片化”现象,缓解了地方保护主义、产业同构、重复建设和封闭式恶性竞争,加强了地方之间的关联和互动,也为国家各类政策试验和改革创新提供了空间和平台。以行政区划的实体性治理单元为基础,同时各类功能区并存构成了我国的空间治理格局(如表 1)。

随着“区域”概念的丰富,由行政区划所框定的权力运作空间发生了变化,虚体性空间治理单元的加入,促成了一种行政区与功能区交叉并存的区域发展格局。这也为我国高等教育的发展创造了新的可能,并引发了区域高等教育治理内涵的变化。考察国家空间治理工具变化下高等教育治理格局的变迁,有助于我们理解和预判高等教育正在发生以及未来可能产生的改革与创新,同时,也对把握高等教育发展与国家区域协调发展战略之间的关系提供有益的启发。

中国知网 https://www.cnki.net

表 1　我国空间治理单元的表现特征

空间治理单元	具体表现形式	特征
行政区 （实体性治理单元）	行政区划下的各级政府	管理边界清晰，组织机构完备，行政权责明确，权力辐射面广
功能区 （虚体性治理单元）	大型功能区： “四大板块”、经济带、城市群等 小型功能区： 经济开发区、大学城、产教园区、职教园区、发展示范区等	根据特定经济社会功能设定边界，具备较强的集聚效应和扩散效应

二、我国高等教育治理的空间尺度变化

国家区域发展战略的顶层设计带来了空间治理单元的变化，以行政区为边界的治理尺度拓展为行政区与功能区并存的区域治理尺度，国家区域发展战略的制度推力以及治理尺度的变化，影响着高等教育的发展进程，并推动高等教育空间治理格局的变迁。

（一）我国高等教育跨行政区办学实践

行政区治理是高等教育空间治理的主体形式，在行政区划的明确边界下，地方政府按照管辖的地理范围对地方高等教育承担管理责任、行使行政管理权，并主导地方高等教育资源配置，各地形成了一个相对封闭的地方高等教育治理体系。由于高等教育资源分布不均衡，各地所拥有的物质资源、人力资源、制度资源等存在先天差异，掌握丰富资源的地方政府往往拥有更大的行动空间，获得更丰硕的发展成效。治理资源、治理能力、治理效果的不均衡导致各地高等教育发展水平产生了巨大差异，高等教育的区域落差、高校发展的空间拓展以及高等教育资源整合共享等问题，激发了政府和高校跨行政区的办学实践探索，其典型方式包括：积极回应国家战略的高等教育对口支援、自主探索的高校异地办学、发挥集聚效应的大学城建设。

1.高等教育对口支援。1979 年，中央首次提出对口支援政策，由东部经济发达省份对口支援 5 个自治区和 3 个少数民族集中省份，在建立双向经济联系的同时，东部省份开展了对受援省份的教育支持。进入 21 世纪，伴随着西部大开发战略的实施，中央加大了高等教育对口支援的力度，启动“对口支援西部地区高等学校计划”，通过高校结对的方式，一批有实力的高水平大学给予西部地区高校多方面的帮扶。在对口支援西部地区高等学校计划实施的第一阶段，形成了课程建设、学科建设、科研建设、人才培养、师资培养、管理能力建设、对外开放、物资捐助等八大系统支援模式，以及校长挂职、对口支援工作重心逐级下移、文化西援、研究生培养基地、多渠道辐射地区发展等五大特色模式（清华大学课题组，2007）。截至 2021 年，已有 119 所中央部门所属高校和东部高水平地方高校，对口支援了 103 所中西部高校，实现了西部 12 省（区、市）和新疆生产建设兵团全覆盖（教育部高等教育司，2021）。通过对口支援，西部高校一定程度上改善了办学条件，提升了教学和科研水平，为西部高等教育注入强劲的发展动力，带动了当地的知识创新和技术进步。对口支援作为一种补充性的教育制度，也打破了正式教育制度由中央到地方再到学校的“垂直性”安排，增加了区域间、地方间的横向沟通与交流（李延成，2002）。随着区域高质量协调发展战略的推进，东中西部高校的资源共享、交流合作将持续深化，2021 年中共中央办公厅、国务院办公厅正式印发《关于新时代振兴中西部高等教育的意见》，通过布局高等教育创新综合平台，促进优质资源共享，通过建立东中西部高校全国性对口支援对接平台，精准实施对口支援，形成常态化的高等教育对口支援模式。

2.高校异地办学。自 20 世纪 80 年代开始，我国众多高校基于自身发展需要，主动开展了异地办学的实践探索。高校异地办学是指高校打破城市和省份的行政边界限制，在原有校区所在地以外的其他城市建立高等教育机构并开展办学活动的行为，包括同省跨市办学和跨省办学（刘畠，2020a）。部分高水平大学在深圳、珠海、青岛、苏州、威海这样的东部和东南沿海的经济发达城市建立跨省的异地校

中国知网　https://www.cnki.net

区、研究生院、研究院等,一流高校的办学优势与这些城市的区位优势之间进行资源链接,实现互惠互利。发展较好的高校异地办学机构提升了高等教育资源配置的效率,形成了资源虹吸效应和知识溢出效应,推动了异地校区所在地的高等教育人才培养、知识创新与技术进步。高校异地办学获得成效的同时,也引发了高校内外部治理架构的变化,特别是跨省异地办学打破了行政区划的限制,形成了跨行政区的多中心治理格局,治理主体至少包括高校、高校所属的教育行政部门、流出地政府、流入地政府(省级政府、市级政府),其中,高校和流入地市级政府互动频繁,而高校所属的教育行政部门、流出地政府,甚至流入地省级政府的角色基本处于缺失或者说被动状态,这就形成了一种相对复杂的治理关系,不同治理主体的利益诉求可能无法平衡,甚至会产生冲突和矛盾(刘晶,2020b)。随着 2021 年中央对高校异地办学的政策限制,以人才培养为主的跨省异地校区建设暂缓,但立足于科学研究和社会服务的校地合作项目依旧迅速增长,在区域发展战略的支持下,高校的各类跨行政区科研机构发展势头依然强劲。

3.大学城建设。20 世纪 90 年代末,在我国快速城市化和高等教育大众化的双重推动下,为满足高等教育规模扩张对土地和校舍的需求,也为了高等教育更好地服务于地方经济社会发展,我国开始了大学城(也称“高教园区”)建设。1999 年,我国建立了第一所大学城——河北廊坊东方大学城,这所大学城虽然坐落于河北廊坊经济技术开发区,但其距离北京 40 公里,天然的区位优势使其主要服务于北京的高等教育发展,它不仅开创了我国大学城建设的先河,也创造了跨行政区大学城的建设模式。自此之后,大学城、高教园区、职教园区等迅速发展,几乎遍及全国所有省份。整体来看,这些大学城及其所依托的城市在地理空间上呈现出城市边缘区模式、卫星城模式、城内城模式(王成超,黄民生,2006)。绝大部分大学城位于城市的边缘或就在市区内部,采用的是城市边缘区模式和城内城模式,但也有部分大学城采用卫星城模式,例如河北廊坊东方大学城、广州大学城、上海松江大学城等。从地理区位看,虽然只有少数大学城跨越了不同的行政区划,但大学城内部则可能吸纳了异地办学高校。比如,深圳大学城引入了北京大学、清华大学、哈尔滨工业大学等,珠海大学城引入了中山大学、暨南大学、北京师范大学、北京理工大学等,这些国内一流高校进入深圳和珠海的大学城创办异地校区和研究生院,大学城为高校跨行政区办学提供了平台,促进高等教育资源的共享与整合,利用资源集聚效应实现产学研的融合创新。

从上述行动来看,首先,国家区域发展战略以自上而下的方式,影响高等教育空间治理从行政区尺度转向区域尺度。国家区域发展的总体战略对高等教育的跨行政区实践发挥了积极的引导作用,伴随着国家区域发展总体战略(也称“四大区域板块”战略,即东部率先发展、西部大开发、东北振兴、中部崛起)的先后推进,高等教育对口支援的政策辐射面逐步拓展,支援的内容和方式也向纵深发展,四大区域板块之间、东中西部省市之间搭建了密切的合作与支援网络,高校跨行政区的交流频次和密度日益加深。第二,除了政府主导的高等教育对口支援,高校也基于自身发展的需要,自下而上开展了跨行政区实践,在市场经济大潮中自主探索形成了高校异地办学这一跨行政区的生长模式,并以大学城作为载体获得了迅速发展。第三,政府、市场和高校上下互动、发挥合力共同建设大学城、高教园区、职教园区等高等教育集群发展的功能区,成为了区域概念框架下一类独立的空间治理单元。

(二)行政区与功能区并存的高等教育跨行政区治理格局

我国高等教育行政管理体系长期以来都是以行政区划为治理边界,纵向上,由中央教育行政主管部门主导,除了 75 所直属高校由教育部直接管理外,省级教育行政主管部门统筹地方高等教育发展,形成了“两级管理,以省为主”的制度框架,自上而下建构了层级分明、权责清晰的纵向层次结构;横向上,各地教育行政主管部门对应上级部门都有着全面的机构设置,以及对本行政区划内教育行政管理的权力范围,31 个省(自治区、直辖市)的教育行政主管部门相互之间是独立、平行,既有竞争也有合作的关系。全覆盖、无重复的行政区划为政府的空间治理提供了规范而清晰的治理基准,行政区划层

中国知网 https://www.cnki.net

级是空间治理政策和资源的配置平台，行政区划明确的地域属性为分类治理和精细治理提供依据（熊竞，罗翔，沈洁&何文举，2017）。这保证了高等教育行政管理体系明确的权责划分与基本的运行效率。在行政区治理的基础上，高等教育也出现了多种形式的功能区治理，这些功能区虽然没有行政区一样的刚性边界，但根据不同空间的主体功能定位，形成了规模和内涵各不相同的类型，既包括“四大板块”、经济带、城市群等横跨多个省市行政区的大型治理单元，也有大学城、产教园区、职教园区、经济开发区、发展示范区等中小型的治理单元。

高等教育对口支援是在我国东、中、西部区域经济社会发展的趋势逐渐扩大的背景下，立足于“全国一盘棋”的整体布局，由中央政府统筹规划，打破行政区划壁垒，在不同省份、不同高校之间缔结高等教育合作支援的关系，以高等教育发达地区帮扶带动高等教育不发达地区，促进我国高等教育在“四大板块”的均衡和协调发展。党的十八大之后，以经济带和城市群为空间治理单元的京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长江三角洲区域一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展等区域重大战略相继出台，区域协调发展成为主导性战略。京津冀、粤港澳、长三角地区发挥人才、资本、知识的集聚优势，吸引了大量国内外一流高校开展多种形式的办学活动，许多办学活动都跨越了行政区划甚至国界的限制，多样化的办学形式下高等教育的治理模式也在不断探索创新。

未来，以城市群为基础的高等教育集群发展将成为区域高等教育发展的关键形态。京津冀、长三角和粤港澳三大城市群将会是引领中国经济发展的三个引擎，有望成为世界级的城市群；成都、重庆一带的城市群可能成为中国城市群的第四极；武汉、郑州、西安等其他国家级中心城市又各自带动周围城市形成区域性的城市群（陆铭，2020）。城市群的发展打破了以单个省份、单体城市为尺度的建设模式，发挥了城市群的连片效应，实现资源的规模效益和集聚效益；同时，在中心城市与外围城市之间建立新的连接，发挥中心城市知识、技术和人力资源的溢出效应，带动外围城市的发展。依托城市群的区域发展战略，高校集群发展成为高等教育区域发展的重要举措。2020 年 9 月，中央全面深化改革委员会第十五次会议审议通过的《关于新时代振兴中西部高等教育的若干意见》明确提出中西部高等教育振兴需要推动高等教育集群化发展，在西北、西南、中部三大区域分别布局建设高等教育的创新综合平台，以西安、兰州为战略支点，通过高水平大学带动和引领西北高等教育的整体发展，以重庆、成都为战略支点，打造西南地区高等教育对外开放的桥头堡（教育部高等教育司，2021）。

在“四大板块”、经济带、城市群这些大型功能区存在的基础上，随着区域一体化战略的推进，还形成了协同发展和一体化发展的新型示范区。在横向的行政空间联系上，各地以跨越区划边界的制度创新为推手，在利益和资源重叠的相邻政区中培育“要素交换边界区”，实现各领域的审批制度、招商引资方案、产业扶持政策等方面的制度共享，将“要素交换边界区”打造成区域经济新的增长点，破除行政区划对空间协同发展的束缚（黄柔柔，洪世键，2020）。京津冀、长三角、珠三角这些区域内部省际交汇的地方逐步建成了一批“要素交换边界区”，上海市青浦区、江苏省苏州市吴江区、浙江省嘉善县成为长三角生态绿色一体化发展示范区，在不破行政隶属的前提下，打破行政边界的束缚，率先践行新的发展理念，探索区域一体化的制度创新。示范区的发展目标之一就是提升创新发展水平，打造知识创新型总部聚集区，这就需要引进高水平的大学、研究机构、企业技术研发中心、新型研发组织等，共同推进科技创新资源开放共享，推动产学研深度协同联动。

除了在相邻行政区的“要素交换边界区”打造产学研一体化功能区，国家级经济特区和自由贸易区也在积极创建高等教育功能区。海南在建设全面深化改革开放试验区的战略规划下，在教育体制改革和治理创新方面先行先试，创建国际教育创新岛。支持境外一流高校到海南开展中外合作办学，建立本科以上层次中外合作办学机构（项目）部省联合审批机制，在条件成熟的前提下，试点境外工科大学、职业院校在海南独立办学，建立高等教育创新联合体，支持境内外一流高校和科研机构围绕重点领域，在海南布局设立分支机构、重点实验室或科技成果孵化转化中心等，共享教学科研资源、共同开

中国知网 https://www.cnki.net

展教学科研活动、共同推进科技成果转化,招生计划单独安排(教育部,海南省人民政府,2019)。2020 年海南设立了以教育对外开放为核心使命的高等教育功能区——陵水黎安国际教育创新试验区,引进境外顶尖高校独立办学,新建国内外知名高校的中外合作办学机构,扩展现有的优秀中外合作办学模式,培育国内外知名高校的合作实验室和国际学分课程等。

从区域发展的角度定位国家空间治理已成为一种趋势。高等教育领域开展了多种形式的跨行政区实践,虽然这些实践活动可能是局部的、小范围的,但已然可以看到,高等教育治理从行政区治理转向行政区与功能区并存的跨行政区治理的可能性与必然性。在“高质量发展”的价值诉求下,区域发展战略的制度外力与高等教育的内在需求相结合,未来还会产生更为丰富的高等教育跨行政区实践,以及多元的治理主体和复杂的治理关系,行政区与功能区治理单元叠加共存的高等教育跨行政区治理格局(如图 1)势必成为常态。这种新型治理格局的构建将有力助推高等教育高质量发展,同时促进高等教育全方位服务国家区域发展战略。

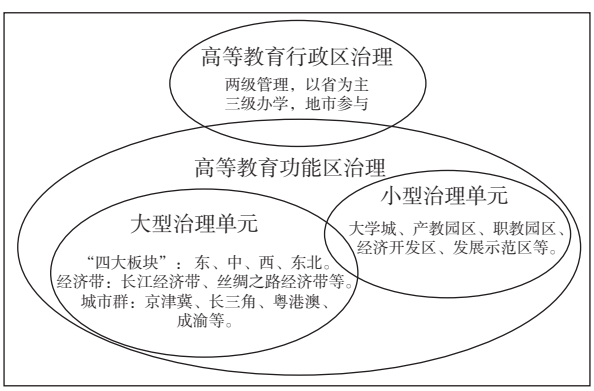


图 1 我国高等教育跨行政区治理格局

三、高等教育跨行政区治理的主体关系调整

在打破行政区划边界的实践探索过程中,逐步形成的高等教育跨行政区治理格局将成为我国高等教育治理体系的重要组成,这意味着治理主体及其相互关系也将随之发生变化。20 世纪 90 年代的高等教育管理体制改革确立了中央政府和省级政府两级办学、两级管理的体制,并逐渐形成“两级管理,以省为主”的格局,随着行政管理的权力下放,部分地级市也成为高等教育的行政治理主体,形成“两级管理,三级办学”的架构,因此,我国高等教育行政区治理的格局可以总结为“两级管理,以省为主,三级办学,地市参与”。随着市场化、民主化的发展,高等教育治理主体也扩展到了外部的行业企业、社会组织,以及高校内部的教师与学生等,形成了政府、大学、社会的多主体治理格局。高等教育要实现善治首先是多元治理主体相对独立,主体意识和主体能力到位,但在我国的高等教育治理中,政府始终处在一个主导地位,高校在一定程度上是政府的下属单位,其主体性受到很大制约(周川,2022)。同时,社会主体参与高等教育治理也不充分,政府在社会与大学之间扮演中介的角色,政府退出的进度、让权的幅度以及时间的选择等,都左右着大学与社会之间关系的变革与调整(林杰,张德祥,2020)。虽然治理主体已经多元化,但主体地位的确立、共治机制的形成、治理效能的实现等方面,与高等教育治理现代化的目标还有很大距离。

当国家空间治理从行政区治理演变为行政区与功能区相结合的治理模式后,高等教育拥有了更加丰富的跨行政区治理主体——高校、高校所属的教育行政部门、高等教育机构所在地的教育行政部门、行业企业、功能区(经济带、城市群、自由贸易区、大学城、产教园区、教育试验区等)的相关机构和组织等。随着治理空间呈现跨行政区的特征,治理主体越来越多样化,如何在跨行政区的高等教育活动中赋予主体独立性和自主性,明确不同行政区划内多元主体间的权责利关系,建立跨区域的协调

中国知网 https://www.cnki.net

互动的合作机制等，都成为了高等教育治理所面临的更加复杂的问题，这些问题的出现为高等教育治理体制改革叠加了更高的难度。高等教育跨行政区治理主体的关系（图 2）是高等教育跨行政区治理格局构建的核心，需要结合现实发展诉求因势利导加以调整和优化，以更好地适应高等教育跨行政区的合作共赢，促进区域经济社会发展与高等教育的改革创新。

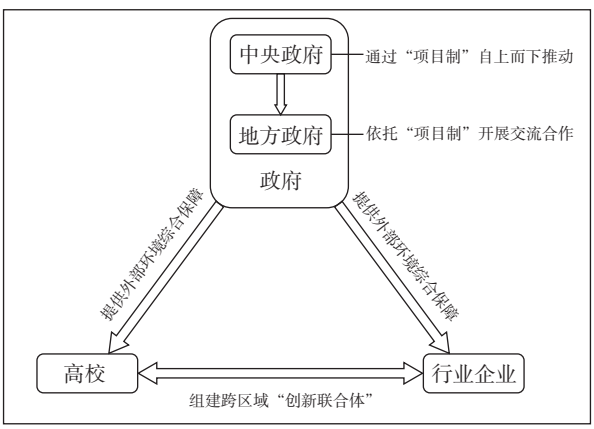


图 2　我国高等教育跨行政区治理的主体关系

（一）府际关系：“项目制”下的纵向分权与横向合作相结合

高等教育的行政区治理奠定了高等教育空间治理的基础，教育行政管理体系延续了以服务经济发展为目标建立的政府总体行政管理体系，形成了明晰的高等教育行政管理“条块”。纵向上，中央教育行政部门通过“行政性分权”向地方释放权力，使地方教育行政部门成为掌握一定自主权和自治权的利益主体，既是中央教育行政主管部门在地方的代理人，也是地方教育产品和服务的提供者、管理者和地方利益的代表。在我国所特有的“压力型体制”（荣敬本，崔之元，王拴正等，1997）下，中央采用“行政发包”（周黎安，2014）的方式将教育发展的政策目标“发包”给地方，自上而下的科层制官僚体系保障了教育政策执行的过程，“晋升锦标赛”（周黎安，2007）的地方官员激励模式确保了教育政策目标的达成。“晋升锦标赛”能够发挥效力的关键在于各地的教育行政管理体制具有同构性，即横向上，各地教育行政部门的组织结构、制度规范、工作内容等都具有极大的相似性，中央能够对各省教育发展的绩效进行横向比较，这也促使各省教育发展形成竞争态势。

随着国家区域发展战略的实施和推进，各级各类功能区的发展需要专项资金给予支持，区域发展所需的资源难以按照从中央到地方的部门“条线”来分配，能够在行政层级之外灵活开展的“项目制”被广泛运用于跨行政区的资源配置过程中。中央财政转移支付可以由“条线”部门采取专项支付或者项目资金的形式自上而下地转移和流动，地方政府和基层通过项目申请的方式获得转移支付（折晓叶，陈婴婴，2011）。项目制以特定目标为导向，突破常规组织结构将资源要素重新组合，遵循一事一议、专项专款的原则，在很大程度上削弱了因财政分权造成的“块块主义”和“诸侯经济”（渠敬东，2012）。因此，在涉及跨行政区的各类实践活动中，项目制具备较强的适切性。从政府层面来看，受制于地方政府的行政权力边界和自身利益考量，高等教育的区域发展与合作势必要由超越区域和地方的主体——中央政府来推动和协调。与区域发展战略配套的财政支付专项从中央划拨到地方后，地方拥有资金使用的自由裁量余地，围绕区域发展的战略目标因地制宜地实施项目。高等教育的区域发展可以有效利用项目制，地方政府借助中央的区域发展专项来探索高等教育跨行政区创新发展道路，提高不同省份之间的合作治理效能，让区域高等教育发展项目成为拉动区域教育发展的重要动力。但需要注意的是，项目制本身存在政府权力集中、资源分配不公、实施过程监管不力、基层自主性受制约等弊病（周雪光，2015）。依托项目制实现高等教育的跨行政区治理，只是在现有治理体系下一种相对合理的选

中国知网　https://www.cnki.net

择,随着我国治理能力现代化水平的逐步提升,未来也许可以探索出更具效能的治理机制服务于高等教育跨行政区实践。

国家区域发展战略在以“项目制”为抓手自上而下推动部署的同时,横向的地方关系也需要结合区域发展的战略要求进行重新调整。根据行政区划的人为切割来治理国家和地方的模式,可以称之为“内向型行政”或“闭合型行政”模式,这种模式虽然有着自上而下清晰的权力结构和运作规范,但容易导致各个地方“画地为牢”和“各自为政”,行政区划边界或跨行政区域的“区域公共问题”很容易被忽略(杨爱平,陈瑞莲,2004)。政府的行为有科层制的严格规则进行约束,在缺乏明确法律依据和授权的情况下,地方政府往往会采取较为保守的做法,通过项目运作进行试探性交往为地方政府之间的合作创造了契机。在区域一体化迅速发展的推动下,同级地方政府之间的横向关系和非同级政府之间的斜向关系更加紧密(林尚立,2011)。在支撑区域发展战略的一系列项目运作下,需要构建高等教育跨行政区合作发展的评价与考核机制、利益共享与利益补偿机制,打破各省的闭合行政模式,加强横向政府之间的交流、协调、合作与学习,促进高等教育领域的跨行政区实践。

(二)府校关系:政府为高校跨行政区实践提供外部综合环境保障

虽然政府在高等教育行政管理体制中发挥主导作用,但地方基于各自的现实利益考量形成的“竞争性政府”关系,使以往地方之间的高等教育竞争远远多于合作,除非是在国家区域发展战略明确要求下开展的高等教育对口支援这类项目,否则省级政府之间少有主动合作开展的高等教育跨行政区活动。从高等教育跨行政区的已有实践来看,无论是拓展教学与科研资源的异地办学,还是与行业企业跨省市合作构建产教融合平台,与政府相比,高校在高等教育市场化的驱动下,具有更加强烈的跨行政区发展冲动,哪个地区能够更好地满足高校发展需求,高校就会考虑到哪个地区开展教学、科研与社会服务,跨行政区实践带来的效益对于高校来说也是直接而显著的,因此,高校是高等教育跨行政区实践的核心主体。

基于高校是高等教育跨行政区实践核心主体的基本判断,各级政府和教育行政部门更多的是充当政策环境营造者和基础投资保障者的角色,为高校的跨行政区活动提供外部综合环境保障。特别是高校跨行政区发展目标地的地方政府,需要为高校营造有利于发展的制度和政策软环境,并在条件允许的情况下提供基础的建设投入和资源保障,以更好地吸引高校到本地开展教学、科研和社会服务活动。回顾高校异地办学的历程可以发现,高校主动选择的跨省异地办学目标地大多是经济发达城市,这些城市为高校异地办学提供了较为全面的硬件和软件保障,既有办学经费、用房用地等物质资源,也有优惠的政策条件和制度规范,还有比较开放的市场资源以帮助高校实现产学研一体化发展。当地政府并没有直接参与高校的办学活动,但为高校的发展营造了良好的外部综合环境。在经济带、城市群、一体化发展示范区等功能区发展战略的实施过程中,各级政府作为政策支撑者和服务提供者的角色定位愈加明晰,2023 年 12 月国家发改委发布的《长三角生态绿色一体化发展示范区建设三年行动计划》中要求强化政府的政策支持保障,发挥中央和地方两个积极性,加大资金、土地、人才等政策支持力度,要求沪苏浙三省(市)继续设立第二轮先行启动区财政专项资金,建立健全财政资金长效保障机制,激发示范区更高质量一体化发展新动能。

(三)行业企业:组建跨区域“创新联合体”实现产学研深度融合

第三方参与高等教育发展的讨论以往主要聚焦于行业企业参与高校的产学研合作实现协同创新、合作共赢。高等教育实践的地理维度从单一行政区拓展到不同的功能区之后,高校开始跨区域、跨省市寻求发展,不同地方的政府机构、行业企业成为了高校的合作对象,跨区域的校地合作、校校合作、校企合作兴起,第三方的角色类型、合作方式等均呈现多样化趋势。功能区的各类组织机构比如自贸区、大学城、产教园区、教育试验区的管理机构,还有经济带、城市群的各类高等教育联盟等,都成为了高等教育跨行政区治理的主体。第三方主体的多元化、复杂化和跨区域发展,有助于实现各个

中国知网 https://www.cnki.net

主体资源的精准对接和优势互补，增加主体间的协同效应。

特别是在党的二十大明确提出教育、科技、人才三位一体协同融合发展的战略背景下，教育发展、科技创新、人才培养一体推进，科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略相互支撑。高等教育要面向国家重大战略需求和世界科技前沿，联合企业和科研院所构建跨领域、跨学科、跨区域的创新联合体。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确指出："强化企业创新主体地位，促进各类创新要素向企业集聚。推进产学研深度融合，支持企业牵头组建创新联合体，承担国家重大科技项目。"2021 年新修订的《科技进步法》首次以立法形式明确了创新联合体的角色定位，在第三章第三十一条指出："国家鼓励企业、科学技术研究开发机构、高等学校和其他组织建立优势互补、分工明确、成果共享、风险共担的合作机制，按照市场机制联合组建研究开发平台、技术创新联盟、创新联合体等，协同推进研究开发与科技成果转化，提高科技成果转移转化成效。"与以往产学研合作不同的是，创新联合体作为一种新型联合攻关组织，聚焦国家重大创新需求，强化任务导向和市场化运行，行业龙头和领军企业是需求端，高校和科研院所是支撑者，通过市场化的方式链接不同主体跨区域组建创新联合体，充分发挥市场机制促进创新要素在不同地方的自由流动。跨区域创新联合体将成为高等教育跨行政区实践的重要载体，不同区域的行业企业也将成为高等教育跨行政区治理的主体，探索跨区域创新联合体的组织机制和治理模式，促进产学研一体化的纵深发展，是未来我国高等教育跨行政区发展的重要议题。

在传统的高等教育行政区治理基础上，功能区的出现使高等教育治理的空间尺度拉大，助推了高等教育的跨行政区治理实践，治理主体及其相互关系的复杂多元加上高质量发展的迫切诉求，倒逼着教育行政管理体制改革和治理主体的关系调整，以保障高等教育跨行政区实践的顺利开展。国家设立的区域发展专项为地方高等教育改革和发展提供了资源支持，也赋予了地方探索跨区域合作的动力和空间，但高等教育跨行政区实践具体怎么开展，还是需要依靠高校来实现。政府不可能直接提供高质量的高等教育，更无法人为设计出高质量的高等教育体系以及高质量的发展范式（王建华，2021）。政府只有给予高校更多的办学自主权，才能在区域发展专项资源的支持下发挥高校的创新优势，探索出校地、校校、校企等跨区域合作举措。同时，在教育、科技、人才协同发展战略下，跨区域创新联合体的组建为行业企业的参与提供了新的可能，国家和地方的政策助推和权力释放可以极大地激发基层主体的合作动力。治理权力从中央下放到地方和高校，并扩展到各类社会组织，形成以高校为主体、政府为支撑、行业企业主动参与的关系格局，才能提升高等教育跨行政区治理的效能，以高等教育高质量发展助力国家区域发展战略的实施。

余论

"（社会）空间就是（社会）产品"（Lefebvre, 1991, p. 30），空间不是客观的物质，而是在历史、社会、政治等因素作用下被生产出来的，法国哲学家列斐伏尔 (Lefebvre) 在 20 世纪 70 年代提出空间生产的概念，将空间融入了马克思主义生产理论。空间生产理论解释了国土空间分化并非自然生成而是源自社会经济发展的需要，行政区划基于国家政治实践和行政管理需要建构而成，行政区划的边界为国土空间划定了责任范围，明确了地方政府治理的地理管辖幅度和行政权责空间。但社会生产和要素配置不会局限在行政区划这样的既定空间框架内，特定的经济社会发展诉求下形成了各类功能区，推动了社会空间的流动以及治理空间的再造，空间中的主体及其相互关系也随之重塑。行政区与功能区相互协同所形成的国家区域发展格局又反过来影响和型塑着社会发展，社会与空间形成了一种互动的辩证关系。

高等教育作为社会发展的重要组成，其实践活动也受到国家区域发展战略和空间治理格局的影响。无论是顶层设计的政策要求，还是高等院校的自主探索，回顾高等教育与区域发展的互动历程，在高等教育对口支援、高校异地办学、大学城建设等具体实践的助推下，高等教育的空间治理格局、治理主体及其相互关系随之发生变化。"十四五"期间，在区域高质量协调发展战略的引领下，各地、各

中国知网 https://www.cnki.net

领域将突破行政区划的限制,缩小地区间的发展差距,解决区域发展不平衡、不充分的问题,同时,实现生态、社会、民生等各类指标同步、持续的改善。我国高等教育将通过主动对接国家区域高质量协调发展战略,融入经济带、城市群建设,地方与高校之间、高校与高校之间、高校与企业及科研院所之间开展跨行政区的合作、帮扶、互助,在重点发展区域建立高等教育功能区,促进高等教育资源的共享、整合与协同发展。立足于高等教育跨行政区治理,多元治理主体之间的关系调整将更多体现出分权、合作、协同和共赢的特征。

当前,人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分发展之间的矛盾成为了我国社会的主要矛盾,它折射出了供需结构和内涵的变化,民众需求的关注点从"有无"提升到"优劣",在"量"的基础上增加了"质"的要求,高质量发展观的确立回应了需求端的要求,体现了国家顶层设计对民众诉求的价值关切。高等教育作为教育供给侧的重要组成,在教育、科技、人才三位一体的强国战略中处于龙头地位,高等教育的高质量发展直接影响着国家科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略的有效实施。如何实现高等教育高质量发展,仅按照教育自身的内在逻辑思考发展路径,在一定程度上会收缩和窄化高等教育的改革空间和作用范围。从国家发展战略的层面去审视高等教育的角色和作为,打破高等教育的领域边界,与科技、产业等不同领域建立广泛的连接,同时,突破行政区划的闭合边界,在空间层面延伸高等教育的发展可能,全方位、多角度提升高等教育服务国家和区域经济社会发展的能力和水平,领域和空间的双重"跨界"将成为新时期高等教育高质量发展的重要路径选择。

(刘畠工作邮箱:xliu@admin.ecnu.edu.cn)

参考文献

蔡昉. (2020). 研究阐释党的十九届五中全会精神笔谈. *中国工业经济*, (12), 5—27.

冯广京, 王睿, 谢莹. (2021). 国家治理视域下国土空间概念内涵. *中国土地科学*, (05), 8—16.

韩博天, 奥利佛·麦尔敦, 石磊. (2013). 规划: 中国政策过程的核心机制. *开放时代*, (06), 8—31.

黄柔柔, 洪世键. (2020). "空间—权力"动态匹配: 尺度跃迁视野下珠三角地方政区空间治理模式与变革展望. *公共行政评论*, 13(04), 41—57.

教育部 海南省人民政府. (2019). 关于支持海南深化教育改革开放实施方案. 取自: http://www.moe.gov.cn/srcsite/A03/moe_1892/moe_630/201907/t20190702_388674.html.

教育部高等教育司. (2021). 振兴中西部高等教育 服务中西部高质量发展. 取自: http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2021/53921/sfcl/202112/t20211227_590326.html.

李延成. (2002). 对口支援: 对帮助不发达地区发展教育的政策与制度安排. *教育发展研究*, (10), 16—20.

林杰, 张德祥. (2020). 中国高等教育外部治理现代化: 理想目标、现实困境及推进策略. *中国高教研究*, (03), 4—10.

林尚立. (2011). 重构府际关系与国家治理. *探索与争鸣*, (1), 34—37.

刘君德, 周克瑜. (1999). *中国政区地理*. 北京: 科学出版社, 1999.

刘畠. (2020a). 高水平大学异地办学的资源配置方式和成效. *教育发展研究*, 40(05), 55—61.

刘畠. (2020b). 高校异地办学的"共谋"行为与跨行政区治理. *高等教育研究*, 41(03), 28—35.

陆铭. (2020). 研究阐释党的十九届五中全会精神笔谈. *中国工业经济*, (12), 5—27.

清华大学课题组. (2007). 东西部高校对口支援的实践与经验. *清华大学教育研究*, (2), 34—43.

渠敬东. (2012). 项目制: 一种新的国家治理体制. *中国社会科学*, (05), 113—130.

荣敬本, 崔之元, 王拴正等. (1997). 县乡两级的政治体制改革, 如何建立民主的合作新体制——新密市县乡两级人民代表大会制度运作机制的调查研究报告. *经济社会体制比较*, (04), 6—28.

王成超, 黄民生. (2006). 我国大学城的空间模式及影响因素. *经济地理*, 26,(3), 482—486.

王佳宁, 罗重谱. (2012). 国家级新区管理体制与功能区实态及其战略取向. *改革*, (3), 21—36.

王建华. (2021). 什么是高等教育高质量发展. *中国高教研究*, (6), 15—22.

魏后凯, 年猛, 李功. (2020). "十四五"时期中国区域发展战略与政策. *中国工业经济*, (05), 5—22.

熊竞, 罗翔, 沈洁, 何文举. (2017). 从"空间治理"到"区划治理": 理论反思和实践路径. *城市发展研究*, 24(11), 89—93.

杨爱平, 陈瑞莲. (2004). 从"行政区行政"到"区域公共管理"——政府治理形态嬗变的一种比较分析. *江西社会科学*, (11), 23—31.

中国知网 https://www.cnki.net

杨龙. (2020). 两种国家治理单元的综合使用. *学术界*, (12), 79—87.
杨龙, 米鹏举. (2020). 城市群何以成为国家治理单元. *行政论坛*, (01), 120—129.
杨龙, 吴涵博. (2022). 国家治理的空间建构: 治理单元的设定与运用. *天津社会科学*, (02), 40—47.
杨敏. (2007). 作为国家治理单元的社区——对城市社区建设运动过程中居民社区参与和社区认知的个案研究. *社会学研究*, (04), 137—164.
折晓叶, 陈婴婴. (2011). 项目制的分级运作机制和治理逻辑——对“项目进村”案例的社会学分析. *中国社会科学*, (04), 126—148.
周川. (2022). 从管理体制改革到治理现代化: 中国高等教育的时代命题. *高等教育研究*, 43(07), 22—28.
周黎安. (2007). 中国地方官员的晋升锦标赛模式研究. *经济研究*, 42(7), 36—50.
周黎安. (2014). 行政发包制. *社会*, (6), 1—38.
周平. (2013). 国家治理须有政治地理空间思维. *探索与争鸣*, (8), 11—16.
周雪光. (2015). 项目制: 一个“控制权”理论视角. *开放时代*, (02), 82—102.
周业安, 赵晓男. (2002). 地方政府竞争模式研究——构建地方政府间良性竞争秩序的理论和政策分析. *管理世界*, (12), 52—61.
周振鹤. (2001). 行政区划史研究的基本概念与学术用语刍议. *复旦学报 (社会科学版)*, (03), 31—36.
Lefebvre, H. (1991). The Production of Space. Maiden: Blackwell Publishing.

（责任编辑　范笑仙）

High-quality Development of Higher Education and National Regional Development Strategy

Liu Xiao
(Department of Education Management, East China Normal University, Shanghai 20062, China)

Abstract: The implementation of regional development strategies in China has established a national spatial governance framework that combines substantive governance of adminstrative region with virtual governance of function region, which has promoted the restructuring of higher education governance at different scales. In the exploration of cross-administrative region practice, represented by higher education counterpart support, running campuses in other cities, and university town construction, the development of higher education has continuously broken through the administrative division boundaries, constructed a new order in the dimension of spatial governance, and formed a pattern of higher education governance in which administrative regions and functional regions coexist. The governance subjects and their relationships have also changed accordingly. In the future, in order to better integrate the high-quality development of higher education into the national and regional development strategies and improve the ability and level of higher education to serve the national and regional economic and social development, it is necessary to further break through the boundaries of fields and spaces and form cross-administrative governance in higher education. Optimizing the relationship between governance subjects is the foundation for building a cross-administrative region governance system for higher education. The government should use policy opportunities provided by national regional development to explore an optimal path of intergovernmental relationships combining vertical decentralization and horizontal cooperation based on project systems, providing external comprehensive environmental security assurance for cross-administrative region practice of universities. Enterprises should achieve deep integration of industry, university and research through collaborating with universities to establish cross-regional innovation consortia.

Keywords: high-quality development; regional development strategy; cross-administrative region governance in higher education; administrative region; functional area

中国知网 https://www.cnki.net

中西部高等教育振兴:政策动因、现实困境与未来走向*

赵志强
(厦门大学 教育研究院/教师发展中心,福建 厦门 361005)

摘 要 当前,党和政府基于“战略需求”的政治动因、“经济需求”的经济动因和“人的需求”的价值动因,相继出台一系列中西部高等教育政策,丰富了振兴内涵,提供了发展动力。但究其内里,中西部高等教育依旧存在特色性不足、外部性不强、结构不合理等问题。为突破主导逻辑的路径依赖,须坚持党对中西部高等教育事业的全面领导,稳定发展的基本盘;摒弃数量至上,创新中西部高等教育的价值观念;立足中西部地区实际,优先发展高等职业教育;加强区域协同合作,凝练中西部高等教育办学特色。

关键词 中西部高等教育;区域振兴;办学特色;以人为本
中图分类号 G640 **文献标识码** A

Revitalization of Higher Education in Central and Western China: Policy Motivation, Realistic Dilemma and Future Trend

ZHAO Zhiqiang
(Institute of Education/Center for Teaching and Learning Development, Xiamen University, Xiamen, 361005, China)

Abstract: At present, based on the political motivation of "strategic needs", the economic motivation of "economic needs" and the value motivation of "human needs", the Party and the government have successively issued a series of higher education policies in the central and western regions, which have enriched the connotation of revitalization and provided the development impetus, but the higher education in the central and western regions still has problems such as lack of characteristics, weak externality and unreasonable structure. In order to break through the path dependence of the dominant logic, it is necessary to adhere to the Party´s overall leadership of the central and western higher education cause and the basic plan of stable development; Abandon quantity first and innovate the value concept of higher education in central and western China; Based on the reality of the central and western regions, give priority to the development of higher vocational education; Strengthen regional coordination and cooperation to condense the characteristics of higher education in the central and western regions.

* **收稿日期** 2024-03-02
作者简介 赵志强(1996-)男,山东济南人,博士研究生,主要从事高等教育质量管理与评估研究,708859044@qq.com.

中国知网 https://www.cnki.net

Keywords: midwest higher education; regional revitalization; school-running characteristics; people-oriented

中西部高等教育振兴作为中西部区域振兴的内生力量,影响着我国全面振兴进程,由此受到党中央的高度重视。其实,早在2019年2月,中共中央、国务院印发的《中国教育现代化2035》就将“振兴中西部地区高等教育”作为十大战略之一,试图通过大力支持中西部高校的建设和改革,吸引一批优秀教育工作者和学者前往中西部地区。2020年9月,中央全面深化改革委员会通过的《关于新时代振兴中西部高等教育的意见》也强调,要多方位激活中西部高等教育内在活力和发展潜力,推动形成与中西部大开发模式相适应的高等教育体系。除此之外,2023年6月,教育部发布的《全面振兴中西部高等教育“兰州倡议”》充分凝聚了中西部高等教育者的共识,激发他们反思并推动其优质发展。可以说,锚定2035年总体实现教育现代化和建成教育强国的伟大愿景,中西部高等教育如何实现振兴,成为高等教育研究的重要议题。

作为我国高等教育事业的重要组成部分,中西部高等教育近年来取得了不菲的成就。据统计,新一轮“双一流”大学建设中,中西部地区共有48所建设高校和123个建设学科入选,数量达到历史之最。在服务新发展格局、优化学位点布局方面,中西部高校专业布点达到3.1万个,较十年前增长了8 000个专业布点,其中博士、硕士学位授予点从2012年的7 000个增长到2022年的8 100个[1],不断推动中西部高等教育向更高质量、更高水平、更高层次迈进。然而,受到多重内外部因素制约,中西部高等教育振兴还面临着帮扶意识固化、高校类型趋同、接受信息较弱等问题,支撑中西部地区振兴的动力不足。新战略背景下,我们必须以更高的站位去审思中西部高等教育振兴的政策动因,结合中西部发展实际剖析高等教育发展的现实难题,进而推动中西部高等教育系列政策的精准落地以及提升振兴实效。

一、中西部高等教育振兴的政策动因

任何一项政策均有所指向和期盼,经过一系列的研讨、调研和评估,以解决特定问题或实现特定目标而制定的。高小军和黄健提出,政策不会脱离政治、经济、文化等宏观环境而独立存在,它从诞生、发展、修正到废止都受到宏观环境的渗透[2],而宏观环境中嵌套“人”这一主体,社会发展的实质就是人的发展。可以说,政策动因不仅决定着改革创新的合规性,也决定着发展路径的合理性。通过借鉴社会学领域中“政治—经济—价值”三维视角及韦伯对高等教育与政治、经济和价值三重维度的研究[3],笔者认为,中西部高等教育振兴的政策动因不仅源于政治和经济维度的需要,更要实现价值维度的追求。最大化释放高等教育的政治、经济和价值功能,即系统回答“为谁培养人、培养何种人、怎样培养人”的根本问题。

(一)战略需求:中西部高等教育振兴的政治动因

致治之要,以育才为先。中西部高等教育振兴首先指向“为谁培养人”这一政治问题,为中西部全面振兴精准育才。尤其在新时代,高等教育振兴所彰显的“立德树人”根本任务,要求其政治动因要紧紧围绕“两个百年”奋斗目标和“两个大计”战略行动,为国家战略提供必要支持。一流大学应将服务国家战略视为己任,通过传播特定的政治意识形态,帮助青年一代进行政治社会化,培养具备合法性的高级社会人。这也帮助我们解答了为什么各国都高度重视高等教育,并将其视为首要的“战略重器”的原因。因此,政治动因成为新时代中西部高等教育振兴的首要动因,这不仅关系到党和国家的前途命运,也是构建高质量教育体系的逻辑基础。

党的十九大以来,我国针对中西部高等教育出台了一系列政策,进行了轰轰烈烈的高等教育体制改革。《关于新时代推进西部大开发形成新

中国知网 https://www.cnki.net

格局的指导意见》(以下简称《指导意见》)较早提出要鼓励对口支援高校加强科技创新合作,形成创新共同体,打造区域创新高地,促进西部地区创新创业振兴。《"十四五"时期教育强国推进工程实施方案》重在支持一批中西部地方院校明确人才培养指向和优势学科专业建设,结合发展实际建设校企联合实验室、高水平教学实验平台、先进产业学院和技术研究院。同时,《教育部2022年工作要点》也重点从课程、经费、布局等方面提出要开展振兴中西部高等教育攻坚行动,打造中西部高等教育发展"西三角",实施"慕课西部行计划2.0",稳步推进中西部高校对口支援工作。这些措施均紧紧围绕"振兴"而开展,确保中西部高等教育按照中国特色社会主义道路前进。不难想象,在多元价值观碰撞的今天,面对西方主流文化在意识形态层面的渗透,中西部高等教育的政治动因有助于巩固其思想基础,保障总体的安全稳定和可持续发展,成为经济动因和价值动因的主要前提。

(二)经济需求:中西部高等教育振兴的经济动因

中西部高等教育振兴的经济动因主要聚焦在"培养何种人"的问题上,意味着通过宏观政策引导中西部高等教育改革,转变人才培养模式,培养具备高素质和创新力的人才,能为深入推动中西部崛起和促进整体振兴提供强有力的人才支撑。早在十八世纪中期,被称为"经济学之父"的A. Smith[4]就提出,教育与国家的经济增长之间存在紧密的联系,教育具备与经济发展天然相融的功能。受其传导,人们渐渐将高等教育的核心从启蒙运动时期的人文功能转向古典经济功能,认为高等教育能通过提高劳动者的技能来促进生产。目前,我国中西部地区正处于经济高速发展和提升质量的关键时期,急需高素质且充满创新精神的劳动力来推动经济的蓬勃发展,并创造新的势能。中西部高等教育有机会通过科研创新提供尖端的知识、技术和设备等,将知识生产力有机地转化为实际生产力,从而推动经济改革和社会进步。有学者借助实证方法,验证了自中西部高等教育振兴计划实施以来,中西部高校通过政策倾向、人才输入和经费转移等方式,有效提升了服务社会职能的效度,为地区经济发展提供了不竭动力[5]。也有学者从集聚视角出发,发现西部高等教育集聚水平每提升1%,经济发展水平就能抬升3.5%[6]。因此,经济动因成为中西部高等教育振兴的重要表征,激励中西部高校更好地服务于区域经济发展和国家战略需求,持续做好和改善国计民生工作。

经济逻辑视角下,中西部高等教育的系列政策开始主动回应市场关切,逐渐从原本的学科本位转向学科和市场的双重本位。例如,在《指导意见》中强调要推动中西部高校走振兴道路,并且重点指明了中西部高等教育如何实现振兴,即主动对接重大区域发展战略,加强与经济振兴中的各要素关联。第二届区域高等教育论坛也以"中西部高等教育振兴与区域经济发展"为主题,表达了中西部高校要介入经济发展,努力从边缘地带走向中心地带[7]。一言以蔽之,中西部高等教育振兴的经济动因旨在将创新人才作为引擎的经济理念与育人逻辑相统一,从而反哺和支持政治动因和价值动因。

(三)人的需求:中西部高等教育振兴的价值动因

A. Schopenhauer曾言,社会是表象的整合,脱离了人的社会将不复存在[8]。表象社会是由人组成的复合体,社会的性质将随着个体的特质而异。只有当一个国家在其公民具备现代人的特征,从心理和行为上都转变为现代的人格,并且在政治、经济和教育等相关机构中的人员都获得了某种与现代化发展相适应的现代性的时候,这样的国家才可称之为现代化国家[9]。中国式现代化作为我国在现代化建设中不断摸索和深化的基本形式,是以人民为中心的现代化,体现人民至上的发展理念。所以,高等教育振兴必然要坚持以人为本、以质量为重,以人为本意味着高等教育振兴的目标不仅仅是传授知识,还包括培养道德、促进自由意志和全面发展,进而为政治清明、经济繁荣和文化传承做出积极贡献。然而,在中西部地区,却明显存在着"人的发展"滞后于"物的发展"的情况,容易导致人的高质量水平与经济、社会、

中国知网 https://www.cnki.net

文化等领域的高质量需求不完全匹配。例如,中西部地区每十万人口高等学校平均在校生数由2012年的52 080人上升至2021年的64 764人,增幅为24.35%,而地区生产总值由2012年的241 734亿元上升至2021年的519 034亿元,增幅高达100.14%[①],说明经济发展速度要远高于受教育者规模增长速度。近年来,国家致力于缓解此类状况,不仅在《关于做好2021年普通高校招生工作的通知》中高校招生工作强调要继续将招生计划增量向中西部地区和考生大省倾斜,也在《中西部欠发达地区优秀教师定向培养计划》和多省出台的教育事业发展"十四五"规划等文件中强调要完善"五育并举"的育人体系。汇总来讲,中西部高等教育振兴的价值动因强化了人的高质量内涵,左右着政治动因和经济动因的发展方向。

二、中西部高等教育振兴的现实困境

政策是为了解决某种现实问题而出台的,政策动因相较于发展问题具有后生性。在国家政策倾斜、财政转移支付以及城市集群发展的多方努力下,中西部高校的办学条件取得了显著成效,但由于其起步较晚、条件较差,推进振兴任务相比于东部地区难度更甚。目前,中西部高等教育仍然面临特色性不足、外部性不强、结构不合理等困境,难以形成属于中西部高等教育的内生动力。

(一)中西部高等教育的特色性不足

在改革开放初期,由于中西部高等教育面临着多方面的限制和挑战,东部和中西部高等教育分化严重,形成了高等教育领域的"胡焕庸线",线西侧的人才流失严重、办学资源匮乏、教育竞争力较弱,线东侧的高水平人才集聚、办学资源丰富、教育竞争力强。而伴随着多年来国家对中西部高等教育的帮扶和深耕,特别是党的十九大以来,中西部高等教育的内外部环境发生了显著变化,由外力推动向内生发展的意识不断增强,中西部高等教育逐渐有了振兴的"底气"和自觉,这引发了一种思考,即中西部高等教育振兴的突破点在哪里?不论是东部对中西部的对口支援,还是中西部移植或模仿东部高等教育模式,都不是中西部高等教育振兴的长久之计。由此认为,"特色"是高等教育振兴的底色,对于中西部而言更是显而易见,中西部仅人文资源就纷繁复杂,古建筑、古人类遗址、历史文化重镇等比比皆是,音乐舞蹈、文学诗歌、绘画、雕塑及民俗艺术等更是享誉中外。毫不夸张地说,打造自身"特色"是中西部高等教育实现振兴的"捷径"。

现实情况却是,虽然《国务院办公厅关于加快中西部教育发展的指导意见》中8次提到"特色"二字,包括"特色专业建设""形成特色定位""共建特色项目"等关键词,部分中西部省份也印发了如《陕西高等学校学科建设发展规划(2016—2020年)》《自治区统筹推进国内和世界一流大学一流学科建设总体方案》等,但多数中西部高校"双一流"建设存在"摊大饼"的思想,认为小众学科不足以证明自身的整体实力,更希望在传统大众学科上追赶东部高校[10]。例如,在第二轮中西部高校"双一流"建设名单中,共新增土木工程、临床医学、化学工程与技术等20个学科,相较于第一轮在数量上确实有增多,但从表面上看新增的学科与东部高校并无二致。殊不知,中西部高校跟风建设传统学科只会加剧学科趋同,拉大发展差距,固化自卑心理。

(二)中西部高等教育的外部性不强

几乎所有的人类活动都不可避免地伴有外部性,高等教育活动也不例外,高等教育被普遍认为具有"很大""很强"的正外部性。党的二十大报告既对如何推进高等教育振兴提出了新标准,也对构建"产教、产学、产研"深度融合的协同创新体系进行了系统阐释,突出强调了高等教育与经济发展的耦合关系。可以说,振兴是高等教育的核心目标,而内外联动是实现振兴的重要体现。高校通过内外联动能够显著优化内部管理、调整学科布局、激发科研活力,同时能增强知识生产的实用性,扭转因知识生产较慢而导致的知识陈旧。进入新时代,与经济社会和产业结构的密切结合已经成为中西部高等教育振兴的迫切要求。例如,继2013年教育部出台的《中西部高等教育振兴计划(2012—2020年)》中首次阐述中西部高等教育在区域经济建设中的核心地位之后,《关于

中国知网 https://www.cnki.net

新时代振兴中西部高等教育的若干意见》《中国教育现代化2035》《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》等文件再次重申了中西部高等教育的社会服务职能。同时,在国际不确定因素的加持下,我国推行的总体发展战略逐渐由海权战略转向陆权战略,产业转移的重心也由国际转向国内、东部转向中西部,中西部地区的经济转轨和产业升级迎来了历史性的机遇与挑战,这引发了对中西部高等教育外部性的思考。

事实上,虽然多项政策表达了中西部高等教育要服务和保障地区经济高质量发展,但因整体实力不强、自我发展能力不足,使得支撑地区经济高质量发展的效果较差,更多高校将主要精力和资源投放到学校排名、论文数量、项目申请上。一些办学条件较好的高校力争达到"中亚一流"或"具有全球影响力"的水平,一些地方高校也竞相争取硕士点、博士点或者升格为研究型大学,这种发展模式不仅远远脱离了地区经济发展实际,也加剧了高等教育资源的极大损耗。

(三)中西部高等教育的结构不合理

我国经济社会高速发展,主要矛盾从人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾转变为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,高等教育由此开始从"基本均衡"走向"优质均衡"的新发展阶段。高等教育结构均衡是优质均衡的突出表现形式,如何振兴中西部高校已经成为优化高等教育结构,进而推动高等教育优质均衡的关键一环。近年来,我国已经实施了一系列中西部行动,包括"中西部高校综合实力提升工程""中西部高校基础能力建设工程""对口支援西部地区高等学校计划"等。通过在基础设施、师资队伍、科研项目等方面向中西部高校提供更多支持,取得了不同程度的积极成效,但也要看到其发展水平仍然处于不利地位。例如,在第一轮公布的465个一流学科中,东部地区高校的一流学科占比为71.2%,中西部地区高校占比仅为28.8%;而在第二轮公布的一流学科中,给予公开警示(含撤销)的首轮建设学科总计15个,其中11个来自中西部高校②。此外,通过不同类型的高校数量也能看出,截至2023年6月,全国"双一流"高校总数为147所,东部占比约为2/3、中西部占比约为1/3;全国地方本科院校总数为1 586所,东部占比约为1/2、中西部占比约为1/2;全国地方高职院校总数为969所,东部占比约为1/3、中西部占比约为2/3③。令人惊讶的是,在中西部"双一流"高校占比处于相对劣势的情况下,地方高职院校占比也与东部地区"平分秋色"。一般意义上,对于经济发展滞后的地区应优先发展职业教育。就比如,有学者测得高职教育对地区经济增长的正向影响在中部地区最高为1.77%,西部地区也达到1.48%[11]。所以说,优化中西部高等教育类型结构非常关键,只有推动经济结构与高等教育结构耦合协调,才能实现两结构的高质量发展。

三、中西部高等教育振兴的逻辑机理

政策动因是对现实困境、需求或目标的识别,推动政策制定者思考如何解决困境或实现目标,而逻辑机理是政策制定到实施的逻辑框架,它提供了如何达到政策目标的思路和导向,决定着政策设计、实施步骤和资源分配等。因此,政策动因、现实困境和逻辑机理之间是相互关联的,三者共同塑造了政策的方向和效果。那么,如何将中西部高等教育振兴政策发挥出实效,就需要结合内外部发展规律,对其逻辑机理予以系统地阐释。

(一)遵循内在创新的本质特征

根据J. Schumpeter[12]的见解,创新与经济发展紧密相关,其目标是建立新的生产功能,在产品体系中引入前所未有的新元素。这意味着在产品系统中引入以前未曾见过的创新"因子"。

A. Shils[13]也曾指出,为了成为创新者,大学必须超越对旧的使命、旧的学问、旧的信念和旧的做事方式的执着,勇于拥抱变革,推动高等教育向前迈进。由此可以说,实现中西部高等教育振兴,变革是必须要进行的,而最根本、最首要的变革就是观念变革。振兴工作不同于简单的经济增长速度,也不是对经济指标快速提升的追求,而是内在因素的重新整合和自我更新。它需要有新的和另一种意志上的努力,以便在日常领域、范围和时间

中国知网 https://www.cnki.net

内的工作和牵挂中,去为设想和拟订出新的组合而搏斗,并设法使自己把它看做一种真正的可能性。基于此意义,中西部高等教育振兴需要具备内在创新性。首先,中西部高等教育应自觉地面对和克服“边缘意识”、摆脱“帮扶观念”,重新审视中西部高等教育的“中西部”身份。因为“中西部”身份并非一成不变,也不应成为制约振兴的借口,而应该被视为拥有后发优势、充满前进空间的动力。其次,要抓住高等教育信息化、新一轮西部大开发、“一带一路”和深化改革开放等战略机遇,主动拥抱东部地区以及周边国家,努力将中西部高等教育由“洼地”转变为“平地”甚至是“高地”。

(二)构建内外协同的良好格局

高等教育振兴产生于相互作用、存在于相互作用、表现于相互作用,没有相互作用,就会危及高等教育的生存生长,更遑论振兴问题。作为我国经济社会的重要组成部分,振兴中西部高等教育不仅出于自身需要,也关系到经济社会的总体面貌,需要在内外部互动过程中探索振兴之路。从经济维度来看,高等教育对经济发展并非是单向度的服务关系,而是包含“服务”和“反哺”的双向互动。一方面,供给侧结构性改革在理论上更加关注高等教育与经济社会发展的适度超前性,中西部高等教育需要瞄准区域经济发展的未来走向,积极调整和优化学科结构,强化学科育人功能。另一方面,政府、企业等实务界也应与中西部高校建立紧密的合作关系,在数字化与大数据分析、人工智能与自动化、可持续发展与绿色技术等领域挖掘更广泛的战略利益,确保知识的充分流动和应用。从文化维度来看,需要以文化持有者视角来认识中西部高等教育振兴的客观规律[14]。中西部高等教育应该积极融入地方文化传统,将教育内容与地方文化相结合,打造具有鲜明文化特色的教育品牌。例如,“中西部高校综合实力提升工程”就要求高等学校在为社会提供服务的同时,更好地与文化发展相结合,既容易激发受教育者的学习兴趣,提高他们的学习动力,也有助于保护和传承中西部地区独有的文化遗产。简言之,中西部高等教育振兴是内外部相互作用的过程,只有构建与中西部地区实际相适应的高等教育制度,才能在发展过程中避免思想误区及方向走偏。

(三)强化质量提升的战略主线

振兴相较于质量而言具有共通性,振兴蕴含着质量要求。换言之,质量提升必然推动振兴工作,质量提升是“十四五”乃至更长时期我国经济社会发展的新主题。比如,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确提出要“适应新发展格局,建设高质量高等教育体系”“优化区域高等教育资源布局,推进中西部地区高等教育振兴”。由此延伸出,质量提升不仅是推动我国高等教育振兴的内在要求,也是基于中西部高等教育发展所做出的必然选择。具体可以体现在以下两点:

第一,应坚持“内扶外引”相统一,提升中西部人才保有量。当前,中西部高校普遍存在人才流失的问题,仅以西部地区的甘肃为例,2013—2018年全省共引进博士1 441人,平均到每所高校年均不足5人,而2012—2018年甘肃高等教育机构共流失人才2 168人[15],总体呈现入不敷出的不利局面。人才保有量是振兴的前提,中西部高等教育振兴应重点关注人才保有量,可以构建“本土开发”和“阶段留用”相结合的机制,加大对本土人才的开发力度,鼓励通过短期访学、联合培养等多种形式提升本土人才质量,并为想来和愿来中西部的中青年人才开辟“绿色通道”,充分享受到制度红利。

第二,加快中西部高校创新力培育,打造中西部科技创新高地。伴随着中西部地区的非稳态因素增多,科技创新成为抵御外界风险、推动自立自强的突破口。特别是近几年,国家在河南、重庆等中西部地区高校认定了11个国家级协同创新中心,在18个中西部省份高校布局建设了一批教育部工程研究中心[16],汇聚了一大批科技创新力量和资源,有助于提升中西部地区发展的含“金”量。国家可以借助“内循环”和“西高压”的大趋势,继续扶持更多有条件的中西部高校科研平台。

四、中西部高等教育振兴的未来走向

虽然在政治、经济和价值动因的共同作用下

中国知网 https://www.cnki.net

中西部高等教育振兴迈向了转型之路,但因长期受到沉没成本、自我强化机制及路径有效性等内部压力的制约,通常很难转型成功[17]。只有当偶然事件产生的积极效果高于主导逻辑产生的效果时,便会激发内部机制的变革,成为突破当前主导逻辑的始源[18]。在这个过程中,切不能“拔苗助长”,也不能简单套用,应结合中西部地区的独特性,综合考虑政治环境、价值观念、类型结构以及空间布局等因素,持续推进制度和方法创新,保质保量推进中西部高等教育振兴工作。

(一)坚持国家对中西部高等教育事业的全面领导,稳定发展的基本盘

P. Calame[19]指出,“统驭”是有效治理的重要方面,即动员个体的力量或一个共同计划的力量。中西部高等教育要想以加速度推进振兴工作,就必须要发挥统驭作用。从我国高等教育发展脉络来看,只有把为国家提供服务作为自己的最高追求,把国家战略需求作为自己的最大指导,才能够实现教育、科技、人才的有机协同。脱离国家在高等教育发展中的领导地位,势必会使其发展受到阻碍,甚至是蒙受损失。

当前,加快中西部高等教育振兴已成为我国当下和未来发展的一项重大战略任务。例如,教育部明确提出要把甘肃作为“中西部地区高等教育改革先行区”“教育数字化战略推进示范区”“培育一批以教育为支柱的行业研究院”,这就充分体现了国家对振兴中西部高等教育的决心和勇气。首先,国家相关部门要具备前瞻性,将振兴纳入长期议事日程。振兴作为一种发展理念,通常用于描述一种可持续的增长模式,相关部门要把中西部高等教育振兴放在突出的战略位置,协调和动员各方力量,营造良好的发展环境,获得足够的资源支持,推行适时的具体方略,才能加快接近高质量水准。其次,要以敏锐的洞察力和丰富的实践经验,为国家相关部门建言献策。比如,在如何推行中西部高校的一流学科建设、优化类型和层次、调整空间布局等方面,相关部门可以设立专门的智囊团队,由具有丰富经验的专家担任顾问,为决策提供科学的依据和建议。当然,也要继续鼓励中西部高校开展理论研究,推动更多思想创新,不断助力中西部高等教育的高阶发展。

(二)摒弃数量至上,创新中西部高等教育的价值观念

高等教育振兴应当在特定的范围内进行,超越适当的边界尺度不仅可能导致高等教育资源的过度消耗,还容易对个体发展和社会稳定产生不利影响[20]。目前,一些用于衡量中西部高等教育振兴的指标仍然过于依赖简单数量的定义。这种方法虽然优点很多,可以有效监测中西部高等教育振兴的情况,及时发现并纠正可能出现的偏差、减速和不均衡等问题,但也容易忽视高等教育振兴的终极目标是实现个体的振兴、是以“人民为中心”的价值导向为依托。

我们不仅需要正确理解中西部高等教育振兴的本质,还需要将这些本质深植于每个人的内心深处。首先,树立并实践“长远质量观”和“增值质量观”。长期倡导的追赶模式,使中西部高校常常认为学校的实体规模、学科布局的完备性以及教师的成果数量等指标是追赶东部高校的关键,这种所谓的“短视质量观”“静止质量观”已经根深蒂固。当前迫切需要改变这种“多唯”的数量思维定势,将发展焦点转向满足中西部地区需求、促进人的发展以及“小而精”的学科特色上来。其次,突出人才培养的地域化。人才培养始终是中西部高等教育振兴的核心任务之一,必须致力于为区域发展输出更多高质量人才,才有可能获得社会的广泛认可并吸引更多的优质资源。坦率地讲,对于许多中西部高校而言,它们的办学定位和使命就是为了稳定“大后方”,一直以来都在为区域全方位发展贡献力量。因此,它们不仅仅是一个育人机构,更需要将人才培养与经济、政治、文化发展相契合,真正凸显高等教育的“中西部性”。

(三)立足中西部地区实际,优先发展高等职业教育

我国高等教育体系经过多年探索和发展,已经形成了以普通高等教育和高等职业教育为主体的两大高等教育类型,在经济社会中均发挥着各自的独特优势。中西部地区限于资源禀赋劣势,很难兼顾两者的同步振兴,必须要立足中西部地

中国知网 https://www.cnki.net

区实际,优先发展高等职业教育。一方面,中西部地区的产业结构可能更加偏向传统制造业、农业和资源开发等领域,这些领域对高技能、高素质的职业人才需求较大。优先发展高等职业教育能够满足地方产业的实际用工需求,更好地培养适应地方经济的工匠型人才,提高地区的产业竞争力。另一方面,高等职业教育强调实践技能培养,有助于满足地区社会服务需求,包括培训技术工人、护理人员、农村社区发展工作者等,为地方社会提供必需的支持和服务。

从层次来看,现阶段的中西部高等职业教育与东部地区相比仍然层次较低且规模较小,目前全国已建成的 32 所职业技术大学主要集中在东部地区,而且西部地区的宁夏、青海、西藏等地区尚无本科层次职业大学。中西部地区经济高速发展决定了职业教育层次上移的必要性,大力发展职业本科教育是中西部高等教育结构优化的方向之一。当然,能否开展职业本科教育的决定权在上层建筑,国家必须当好“规划师”,优先在中西部高职院校开展本科试点,进而做好职业技术大学的后续跟踪和长期监测,确保按照既定的初衷发展。从类群来看,打造战略联盟也可能是盘活高职院校存量的新渠道。高校战略联盟虽然在整体上具有松散联合的特征,但同时也构成了一个新的社会组织,在振兴道路上能够通过优质课程共享、先进设备共用、产教融合共通等形式形成发展合力。例如,2023 年 8 月,西部地区 13 所国家“双高计划”建设院校和 1 所省区“双高计划”建设院校共同成立西部边疆地区高职院校振兴联盟,旨在推动西部地区高职院校集群发展,更大程度发挥“集聚—溢出”效应[21]。

(四)加强区域协同合作,凸显中西部高等教育办学特色

区域协同合作是我国经济强国建设的常用手段,高等教育与经济发展的密切联系决定了高等教育的区域协同合作在推动高等教育系统发展和提升国家整体实力等方面发挥着关键作用。中西部高等教育想要对标东部地区、实现跨越式发展必须深刻理解区域协同合作的关键作用。第一,优化中西部高等教育的经费资源配置。经费投入关乎中西部高等教育振兴的“命脉”,没有足够的经费支撑,高等教育振兴就是一场空谈。相关数据显示,2021 年全国高校教育经费收入 14 003 亿元,其中中西部地区收入 6 484 亿元,占全国收入总额的 2/5,西部地区收入仅占全国收入总额接近 1/5④。由此可见,中西部高等教育财政支持力度仍然较小,应继续细化高校“对口支援”渠道,加强转移支付力度,保证基本办学经费的逐年上涨。同时,中西部高校的“单兵作战”很容易造成经费的重复使用和浪费,推动高等教育资源(软件、硬件)共享是缓解经费短缺的措施之一,应遵循“以特色资源引短缺资源、以短缺资源育特色资源”的逻辑闭环,加强与国内国外一流高校建立资源共享平台,并通过完善顶层设计和机制创新的方式推动不同高校协同共进。

需要注意的是,中西部高校在资源共享时必须秉持理性思维,虽然 J. Habermas 认为理性的共享行动在现实非常罕见,但理性的根本底线就是不能失去“自我”,中西部高等教育的“自我”即特色。正如潘懋元先生所言,每所大学能够生存、能够发展,依靠的主要是特色[22]。通过共享获得的优质资源并不一定符合中西部高校发展实际,只有将优质资源服务于特色化发展才能谱写真正的中西部高等教育图景。

注释:

①数据来源于历年《中国统计年鉴》。

②根据第一轮和第二轮“双一流”建设名单梳理所得。

③根据教育部官网整理所得。

④数据来源于《中国教育经费统计年鉴》。

参考文献:

[1]教育部. 全面振兴中西部高等教育 建设教育强国[EB/OL]. (2023-06-13)[2023-12-14]. https://difang.gmw.cn/gs/2023-06/13/content_36628343.htm.

[2]高小军,黄健. 我国高等学历继续教育政策变迁脉络、动因与重构研究[J]. 现代远距离教育,2021(4):89-96.

[3]汪丁丁. 新政治经济学讲义:在中国思索正义、效率与公共选择[M]. 上海:上海人民出版社,2013:9.

[4]亚当·斯密. 论国民财富的性质和原因的研究[M]. 郭大力,王亚南,译. 北京:商务印书馆,1981:257.

[5]杨滢. 从《中西部高等教育振兴计划》看我国高等教育的公平与效率问题[J]. 黑龙江高教研究,2018(9):22-26.

中国知网 https://www.cnki.net

[6]赵志强,蔡文伯. 高等教育集聚对经济高质量增长的空间溢出效应[J]. 统计与决策,2022(19):51-56.
[7]张春铭. 服务新发展格局 开启高教新征程:2020 年区域高等教育改革与发展专题论坛举行[EB/OL]. (2020-11-11)[2023-12-14]. http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202011/t20201111_372609.html.
[8]文聘元. 西方哲学通识[M]. 南昌:江西美术出版社,2019:230.
[9]阿历克斯·英格尔斯. 人的现代化:心理·思想·态度·行为[M]. 殷陆君,译. 成都:四川人民出版社,1985:8.
[10]温才妃. 研究敦煌的学者,为何不在西部在北京?[N]. 中国科学报,2023-06-20(04).
[11]蔡文伯,黄卢涛. 位移抑或协同:中职、高职教育对经济增长贡献的实证研究:基于 C-D 函数与门槛模型的检验[J]. 职业技术教育,2022(28):24-30.
[12]约瑟夫·熊彼特. 经济发展理论:对于利润、资本、信贷、利息和经济周期的考察[M]. 何畏,易家详,等译. 北京:商务印书馆,2019:3.
[13]爱德华·希尔斯. 学术的秩序:当代大学论文集[M]. 李家永,译. 北京:商务印书馆,2007:148.
[14]蔡群青,袁振国,贺文凯. 西部高等教育全面振兴的现实困境、逻辑要义与破解理路[J]. 大学教育科学,2021(1):26-35.
[15]王嘉毅,麦艳航. 西部地区高等教育发展:机遇、挑战与对策[J]. 中国高教研究,2019(12):49-53.
[16]教育部. 对十三届全国人大三次会议第 5221 号建议的答复[EB/OL]. (2020-09-25)[2023-12-14]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/xxgk_jyta/jyta_ghs/202010/t20201015_494714.html.
[17]SANTIAGO L P, SOARES V M O. Strategic alignment of an R&D portfolio by crafting the set of buckets [J]. IEEE Transactions on Engineering Management, 2018(2):309-321.
[18]FREDIN S. Breaking the cognitive dimension of local path dependence: an entrepreneurial perspective [J]. Geografiska Annaler: Series B, Human Geography, 2016(3):239-253.
[19]皮埃尔·卡拉默. 破碎的民主:试论治理的革命[M]. 高凌瀚,译. 北京:生活·读书·新知三联书店,2005:76.
[20]朱文辉. 从"锁定"到"进阶":中西部高等教育振兴的路径依赖及可能方案[J]. 教育研究,2022(10):141-150.
[21]赵远娥. "西部边疆地区高职院校振兴联盟"成立发布联盟《昆明共识》[EB/OL]. (2023-08-21)[2023-12-14]. http://www.tech.net.cn/news/show-100952.html.
[22]潘懋元. 中国高等教育的定位、特色和质量[J]. 中国大学教学,2005(12):4-6.

(责任编辑 李世萍)

中国知网 https://www.cnki.net

DOI: 10.19503/j.cnki.1671-6124.2024.04.013

学生心目中的一流本科教育是什么
——基于“手段—目标链”模型的分析

季玟希

（湖南大学 公共管理学院，湖南 长沙 410082）

摘 要：研究采用“手段—目标链”模型，探究何为学生视域下的一流本科教育。通过软式阶梯法对 40 名本科生进行深度访谈，将所得信息进行阶梯归类与编码，绘制蕴含矩阵表与分层价值图。研究发现，学生心目中的一流本科教育应具有完善的教育模式、较高的教师素养、完备的生活保障、妥善的事务管理、丰富的交流平台、充分的就业指导六个基本属性。学生期待通过接受本科教育，提升专业知识、开拓视野见识、获取满意工作、培养终身发展能力等，最终获得综合能力提升、个人竞争力加强两类目的性价值与和谐校园体验过程性价值。一流本科教育的目的性价值体现在促进学生能力方面，过程性价值体现在提供和谐的校园体验方面。

关键词：学生；一流本科教育；认知结构；手段—目标链；阶梯法

中图分类号：G640 **文献标识码**：A **文章编号**：1671-6124(2024)04-0107-08

一、引言

一流本科教育是高等教育强国建设的“压舱石”，是高等教育质量建设的立本工程，是“双一流”建设的基础构成。2018 年 6 月，教育部召开新时代全国高等学校本科教育工作会议，150 所高校联合发出《一流本科教育宣言》，明确将坚持“以本为本”，推进“四个回归”，加快一流本科教育建设。同年 8 月，教育部颁发《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》提出将一流本科建设确立为“双一流”建设的基础任务，并先后实施“六卓越一拔尖”人才培养计划 2.0、“双万计划”，将本科教育摆在人才培养的核心地位。

立足本体层面，一个关键问题是何谓“一流本科教育”？换言之，哪些价值属性构成了“一流本科教育”？目前学界对此问题有过广泛讨论，但尚未达成共识。有学者认为，一流本科教育应有两个共同标准，一是“外在精良”，表现在物质、技术、人才等资源条件上，二是“内在卓越”，表现在理念、精神、文化等内涵质量上[1]。有学者认为，一流本科教育的建设重点应当是本科人才培养，包括建立培养机制、实施培养制度、构建培养平台等方面[2]。有学者认为，一流本科教育的核心是要拥有一流的生源、一流的培养过程、一流的毕业生[3]。总体而言，已有研究偏于宏观概括，学生认知角度的研究相对缺乏。本研究拟从学生视角出发，了解学生对一流本科教育的切身需求，以期为推进一流本科教育建设作出贡献。值得一提的是，学界对一流本科教育已达成一个共识，即一流本科教育不仅存在于一流大学，也存在于各级各类型高校之中，在不同类型高校中，一流本科教育发展模式也应作相应调整。考虑到可操作性，本研究选取研究型大学中的本科生为研究对象，探究他们心目中的一流本科教育是什么。

本科生是本科教育的受教育主体。若将“本科教育”视为一项产品，则本科生是产品的最直接消费者，也是最直接的利益相关者。随着我国高等教育迈入普及化阶段，本科生已彻底摆脱依附于本科教育的地位，而对本科教育带有更多的渴望期待与选择标准。

本科生对本科教育拥有更多选择权，具体表现

收稿日期：2023-01-09
基金项目：国家社会科学基金重大项目“构建服务全民终身学习的教育体系研究”［20ZDA070］
作者简介：季玟希，湖南大学公共管理学院助理教授。

中国知网 https://www.cnki.net

在以下两点:

其一,高校扩招成为大势所趋,本科录取率整体上升,使得学生拥有更大的学校选择权。本科教育质量成为学生选择学校的重要标准,若高校本科教育质量与人才培养模式无法满足学生期待,则面临“被淘汰”的局面。例如,2021 年国防科技大学、安徽大学、哈尔滨工业大学等多所本科院校进行了较大力度的扩招。

其二,互联网技术增加了知识传播的渠道。学生可通过慕课、云课堂等渠道获取知识,并由此对优质教育有了直观、清晰的认识。若本科教育质量无法达到学生的标准,学生的学习意愿会大大降低,其对本科教育质量的评价也会相应降低。

近年来,诸多高校在建设一流本科教育的过程中,逐步确立起“以生为本”“以学生为中心”的理念,并贯彻落实在创新人才培养模式、推动课程教学改革、完善教师教学设置、构建质量保证机制等各个方面。基于此,探究学生心目中的一流本科教育是什么兼具理论价值与实践价值,对于提升高校办学质量具有重大意义。

二、文献综述与研究问题

目前,基于学生视域对一流本科教育的研究主要可分为以下三类:

第一类研究从理论思辨角度审思一流本科教育的生发过程,内容涉及学生视角,但主要立足于多利益相关主体进行综合分析,具体内容涉及课堂教学改革、学生评价体系、人才培养体系等。第二类研究通过具体案例研究国内外高校建设一流本科的实践经验与发展策略,其中包含一系列以学生为中心的改革措施。但这类研究的方法多局限于文本分析,没有真正考查学生的所思所想。第三类是相关实证研究,主要以学生为出发点,以一流本科教育为落脚点,研究视角包括学生体验、学生能力、学生创新发展等。这类研究可得出学生对一流本科教育的部分认知。诸如:一流本科教育应落实“全人化”人才培养理念,本科生期待注重“导向”的教学设计,注重“更新”的教学内容,注重“互动”的教学方法,注重“灵活”的教学管理以及一流的师资与硬件设施等[4]。基于“以学生为中心”教育理念,学者发现四个提升本科教育质量的维度,分别为学生学习投入、教师综合素质、学校资源支持、学生学习期待与获得[5]。

已有研究得出的学生对一流本科教育的认知可分为“表层特征”与“深层期待”两类。“表层特征”是学生认为一流本科教育应具备的特征与表现,包括学业设置、教师队伍、学校管理三个方面。“深层期待”是学生期待接受一流本科教育后的收获,包括学业期待、就业期待、素质期待、生活期待等四个方面。学业期待表现为期待能够进行更多渠道、更加多元的学习;就业期待表现为期待通过平台获得社会资源,毕业后能够找到理想工作;素质期待表现为对本科教育可持续性的要求,期待通过本科教育养成有助于终身发展的素质;生活期待表现为对校园生活的希冀,向往充满人文关怀的校园。具体表现如表 1 所示。

表 1 学生视域下一流本科教育的“表层特征”与“深层期待”

类别		具体表现
表层特征	学业设置	学科知识完备
		教学资源丰富
		科研氛围浓厚
	教师队伍	教师整体素质高
		教师教学能力强
		行政教师工作效率高
	学校管理	政策保障完善
		搭建创业创新平台
		国际化环境
		硬件条件好
深层期待	学业期待	更多渠道获得多元知识,丰富知识结构
	就业期待	有平台与资源培养工作与创新创业能力
	素质期待	培育终身学习能力,全面提升综合素质
	生活期待	满足个人成长发展需求,充实本科生活

中国知网 https://www.cnki.net

但已有研究的结论相对零散，且分散在多项研究之中。研究多处于宏观层面，将一流本科教育视为追求更完善、更高效率的一种目的性评价，缺乏对概念基本属性的辨析[6]。为探究大学生对一流本科教育更系统、更深层的认知结构，本研究锁定“属性”“结果”“价值”三个关键词，其中“属性”为一流本科教育应具备的基本属性，“价值”为一流本科教育基本属性对学生的重要价值，“结果”为学生期待通过本科教育价值得到的收获。本研究的特色在于：其一，将零散的观点加以结构化整合，生成由“属性”“结果”“价值”构成的认知链条，并由此形成认知结构；其二，以实证研究为基础，最大程度降低研究者的主观参与。

值得注意的是，本科生群体，尤其是脱离高中生活不久的低年级本科生，对于一流本科教育认知尚未形成宏观图景，他们的认知更多地表现为细微具体的感受。本科生天然认为一流本科教育应与基础教育存在区别，并且可以直观感受到何种形式的教学能够激发其学习兴趣，何种类型的教师能够指导其专业增进，何种形态的校园管理能够使其生活更加便利、更加具有安全感等。本科生往往将这种直观感受视为心目中一流本科教育的具体形态，而本研究将通过不断追问的形式，实现从零散到系统，从具象到抽象，从体会到认知结构的上升。

三、理论基础与研究设计

1. 理论基础 “手段—目标链”模型

Gutman 从心理学视角出发，将价值观念与产品特性结合，解读消费者行为，提出“手段—目标链”(means-end-chain，MEC) 模型[7]。链条主要用来表述消费者对产品的认知，由属性(attribute，A)、结果(consequence，C)、消费者价值观念(consumer values，V) 三个要素构成[8]，其价值观念通过产品属性带来的结果而彰显，形成属性—结果—价值链(A-C-V)。属性、结果和价值观共同构成消费者的认知结构[9]。

MEC 模型能够充分揭示消费者的基本认知与行为选择，日益成为消费者研究领域重要的定性研究方法之一，并逐渐扩散至管理学、社会学等研究领域，国际教育界也开始广泛使用这一模型研究教育问题。随着我国高等教育管理中的学生消费主义思想日益兴起，MEC 模型在研究我国教育问题时也凸显出适切性与必要性。徐佳丽首次运用 MEC 模型分析学生视野中的高质量高等教育，得出具有创造性的结论[10]。

本研究认为，本科生为一流本科教育的消费主体，探究他们对一流本科教育的认知结构，选取“手段—目标链”模型是适切的。在本研究中属性(A) 包括具体属性(concrete attributes) 和抽象属性(abstract attributes)；结果(C) 包括功能性结果(functional consequences) 和社会心理性结果(psychosocial consequences)；价值(V) 包括工具性价值(instrumental values) 和终极性价值(terminal values)。一流本科教育的属性、结果与价值观念是相互关联的，属性使结果得以产生，价值通过结果得到彰显。“手段—目标链”的基本模型如图 1 所示。

图 1 “手段—目标链”基本模型

2. 研究设计

(1) 研究对象：研究型大学本科生

本研究通过目的性抽样选取研究型大学中的 40 名本科生为研究对象。研究型院校与应用型院校的本科教育存在较大的模式差异，其本科生对一流本科教育的认知结构必然存在较大不同。考虑到研究可行性，本研究聚焦于研究型大学本科生对一流本科教育的认知结构。后续笔者将再研究应用型大学本科生，并将两次研究结果进行对比。另外，笔者在选择受访者时便注意到学校层次，受访对象来自北京大学、浙江大学、湖南大学、上海大学、福州大学、长安大学等 19 所不同层次的研究型高校。40 名受访对象相对均匀分布于不同年级、专业，他们全部接受深度半结构访谈。样本描述性统计情况如表 2所示。

表 2 受访者样本描述性统计

	类型	深度访谈人数/个
性别	男	18
	女	22
学校类型	“985 工程”高校	20
	“211 工程”高校	18
	普通高等学校	2
年级	大一	5
	大二	9
	大三	13
	大四	13

(2) 资料收集方法：软式阶梯法

阶梯法又可以划分为软式阶梯法(soft laddering) 与硬式阶梯法(hard laddering)，其中软式阶梯法开展一对一的深度访谈，以一连串问询为直

中国知网 https://www.cnki.net

接诱引,受访者以回忆式进行不断回溯。本研究主要采取软式阶梯法,该方法有助于挖掘本科生的直观体验,有利于后续将感受凝练为认知。具体做法是采用半结构式方法询问受访者对一流本科教育属性的看法,并以此为起点展开无限深度追问。例如,当访问对象答出一流本科教育的属性后,追问“为什么你觉得这个特征/属性很重要?”“生活中有哪些案例证明这个特征/属性的重要性?”“你期待通过这个特征/属性获得怎样的收获?”“你认为这个特征/属性为你带来哪些价值?”等。基于阶梯法的深度访谈,可以使受访者不受限制地回答问题,并促使受访者将回答引向抽象层面。

(3) 分析方法: A-C-V 矩阵编码法

研究收集到的资料以深度访谈文本为主(文本约为 17 万字)。研究按照属性(A)、结果(C)和价值(V)录入 Excel 中进行阶梯归类,共计得到对应阶梯数量为 196 个。首先,对 196 个阶梯进行整理编码并进行 ACV 的相应分类; 其次,计算蕴含矩阵(implication matrix)以掌握 ACV 之间的线性关系与链接频率; 最后,通过绘制分层价值图(hierachical value map,HVM)解释“手段—目标”链条,了解学生视域下一流本科教育的认知结构。值得注意的是,本研究在构建 ACV 链条的基础上,对现有结果进行了理论饱和度检验。在吸纳 40 位受访者的深度访谈文本之后,笔者发现现有研究已接近饱和,新材料经过分析不存在新范畴或新关系,证明现有资料文本是相对充分的。

四、实证研究结果

1. 一流本科教育 ACV 编码描述及分类

196 个阶梯的归类共计产生 13 个编码,其中 A1 至 A6 为属性编码,C1 至 C4 为结果编码,V1 至 V3 为价值编码。13 个编码分别是: 教育模式(A1)、教师素养(A2)、生活保障(A3)、事务管理(A4)、交流平台(A5)、就业指导(A6)、提升专业知识(C1)、开拓视野见识(C2)、获得满意工作(C3)、养成终身发展能力(C4)、综合能力增进(V1)、和谐校园体验(V2)、个人竞争力加强(V3)。具体编码如表 3 所示。

在属性编码这一层级,受访者认为一流本科教育应在教育模式、教师素养、生活保障、事务管理、交流平台、就业指导六个方面有良好的表现。此六项基本属性均偏具体,说明本科生对于一流本科教育的基本形态有着相对集中清晰的认知。首先,受访者认为一流本科教育最显著的属性应是完善的教育模式,这也是培养优秀本科人才最重要的因素。其次,一流本科教育需要有一支素质高、能力强的教师队伍。受访者在访谈过程中多次提及教师素养的重要性,并认为教师高素养不仅表现在课堂教学形式多样上,同时表现在具有丰富知识储备、关心重视学习、专业能力极强、语言表达清晰、能够指导学生成长等方面。最后,受访本科生认为一流本科教育应为学生提供完善的生活保障、事务管理、交流平台和就业指导。具体表现有: 能够为本科生提供具有安全感的生活,包括食堂餐食供应充足、学习场地充裕等; 软硬件教学设备与时俱进,能够提供较为丰富的奖助学金支持; 社会实践丰富多样,学习交流平台众多,能够拓宽学生视野,让学生站在更高平台上考虑未来人生选择; 注重就业指导,善于引导学生进行职业生涯规划,在校内能提供较多的就业招聘机会等。

在结果编码这一层级,受访者认为一流本科教育既应实现提升专业知识、开拓视野见识、养成终身发展能力等功能性结果,又应实现获得满意工作等社会心理结果。在访谈中,受访者广泛提及提升专业知识与开拓视野见识这两项结果。绝大多数受访者认为接受一流本科教育的最终目的便是收获一份令自己满意的工作(意愿为升学的受访者除外),而工作的优质程度、起薪平台、工作城市等则成为一流本科教育区别于普通本科教育结果的显著指标。值得一提的是,受访者提出一流本科教育应使人养成优秀的习惯,无论未来选择求职工作或者学业深造,均可实现人的终身成长与发展,而非在脱离学校后便不再渴望接受教育。受访者提出一流本科教育应具有养成终身发展能力这一结果属性,与国家层面的相关提法非常契合。这证明大学阶段是培养终身学习能力非常重要的时期。强调终身学习能力的顶层设计,遵循教育规律,契合一流本科教育建设需求,也符合学生的期待。

在价值编码这一层级,受访者区分了工具性价值与终极性价值。其中,工具性价值指受访者在接受本科教育过程中收获的和谐校园体验; 而终极性价值更指受访者认为一流本科教育应当带来的结果性价值,主要包括综合能力的增进与个人竞争力的加强。其中,综合能力增进表现在与入学时自我的纵向评估上,而个人竞争力加强则体现在与同届毕业生的横向比较上。受访者表示,毕业生是否具有足够强的个人竞争力与不可替代性,是一流本科教育与普通本科教育的一个重要区分点。因此,在受访者眼中的一流本科教育价值可分为: 生活体验过程性价值、综合能力目的性价值与竞争成功目的性价值。

中国知网 https://www.cnki.net

表 3　学生视域下一流本科教育 ACV 编码表

类目	序号	编码	举例文本
属性编码	A1	教育模式	“一流本科教育最明显的特征应该是具有高水平的教学能力，没有完善的教育模式就不能培养出高水平的学生”“教学形式多样，不是固定在某种形式”“多采用现代化教学手段”“有能力开展实践教学”“因材施教”“不拘泥于教材”
	A2	教师素养	“教师上课不能只是在念 PPT”“专业能力极强”“教师的能力与素养非常关键，不仅是在学习上，生活中也应该能指导学生成长”“语言表达清晰精炼”
	A3	生活保障	“疫情期间，学校应该给予足够的安全感，让我们可以无后顾之忧地在学校里学习”“我不太能接受公共澡堂”“我很在意学校的食堂和后勤”“米饭和水免费”“学习资源丰富”“图书馆自习座位要足够”“不会让我觉得（生活）很不适应或者不自在”
	A4	事务管理	“奖学金比较多”“丰富的课余活动”“教学生活等各种设备好一些，包括硬件和软件”
	A5	交流平台	“希望学校可以为本科生提供学术交流平台”“学校组织丰富的社会实践”“出国交流或者国内高校交流机会比较多”“多举办一些竞赛之类的”
	A6	就业指导	“秋招春招有很多公司来学校里招聘”“学校可以在大二或者大三时候为学生进行人生规划指导，包括就业岗位规划、升学之类的”“组织学长学姐多开一些就业经验分享会”
结果编码	C1	提升专业知识	“能有所收获，专业能力能够得到提升”“至少让我觉得读本科让我专业性更强”“对我所学的专业了解更多”“宽口径的专业知识”
	C2	开拓视野见识	“一流本科教育应该让人实现全方面的进步”“开拓视野也十分重要”“多开展课外活动”“能看到以前没看到过的世界”
	C3	获得满意工作	“找到好工作”“满意的薪资”“比其他普通本科找到的工作待遇更好”“有很多工作机会，能选择自己喜欢的 offer”
	C4	养成终身发展能力	“养成优秀的习惯”“不会随意躺平”“能够一直热爱学习，可能不再从事专业相关的工作，但是要保持对学习的热爱”
价值编码	V1	综合能力增进	“一流本科教育应该使你得到全方面的能力增长，不仅是学习上，更是为人处世的态度、人生观世界观价值观等”
	V2	和谐校园体验	“我希望可以过不让自己失望的四年”“与室友、同学、老师的关系都很融洽，生活有意思”“不追求电影那种，但是希望是让我难以忘怀的，无论是遇到的人还是遇到的事，即使关关难过也能关关过”
	V3	个人竞争力加强	“到社会上以后可以有更强的竞争力”“不想简单成为一个随时可以被替代的螺丝钉”“我要成为社会真正需要的栋梁之材”

中国知网　https://www.cnki.net

2. 一流本科教育的蕴含矩阵与分层价值图

笔者对阶梯归类后的 196 个阶梯进行蕴含矩阵绘制，得出属性与结果之间的线性关系。如表 4 所示，蕴含矩阵显示出属性、结果与价值之间直接或间接的频次关系。在蕴含矩阵表中选取链接频次数量大于 9 的关系链，绘制出一流本科教育分层价值示意图(如图 2 所示) ，分别是 A1-C1-V1，A5-C2-V3，A6-C3-V3，A3-C1-V2，C4-V1，A1-C4，A1-C2，A2-C2，A4-V2，C2-V3。

表 4　学生视域下一流本科教育蕴含矩阵表

要素	C1	C2	C3	C4	V1	V2	V3
A1	12	13	4	11	10	8	5
A2	9	16	6	4	8	5	3
A3	17	1	6	4	7	21	7
A4	6	2	4	7	6	12	8
A5	3	18	8	7	2	1	13
A6	7	3	20	4	8	6	16
C1	0	1	0	8	15	11	6
C2	1	0	2	1	3	4	11
C3	1	1	0	1	7	8	14
C4	1	1	5	0	10	6	2

本科生视域下一流本科教育分层价值图中显示出 4 条手段—目标链条(MEC) ，分别是 MEC1: 教育模式→提升专业知识、养成终身发展能力→综合能力增进; MEC2: 教育模式、教师素养、交流平台→开拓视野见识→个人竞争力加强; MEC3: 生活保障→提升专业知识→和谐校园体验; MEC4: 就业指导→获得满意工作→个人竞争力加强，具体如图 2 所示。

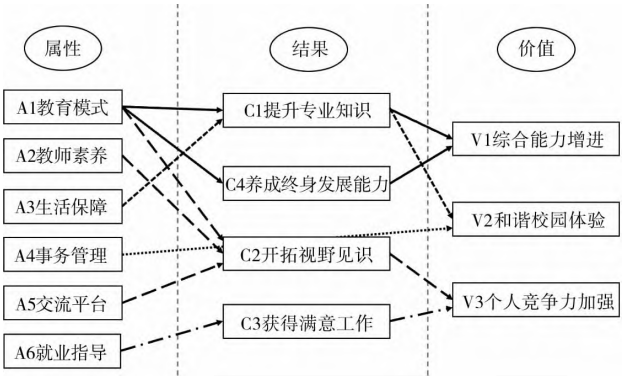


图 2　学生视域下一流本科教育分层价值图(HVM)

在 MEC1 中，本科生认为教育模式是彰显一流本科教育的重要属性，能够直接促进学生专业知识的提升，帮助学生养成终身学习发展的能力。学生期待通过学校完善的教育模式，实现自身综合能力的全方位发展。在 MEC2 中，本科生认为一流本科教育的教育模式、教师素养与交流平台三项基本属性，共同促进学生开拓视野见识这一功能性结果，与此同时，学生自身的个人竞争力也得到增强。在 MEC3 中，本科生认为生活保障既为学生专业知识提升提供基础性支持，也能够使学生得到良好和谐的校园生活体验。在 MEC4 中，本科生认为就业指导是一流本科教育的重要基本属性，可以直接帮助学生得到一份满意的工作，并带来学生个人竞争力加强这一价值属性。值得注意的是，分层价值图存在 A4→V2 链条，虽然此链条仅包含属性(A) 与价值(V) ，未形成完整的手段—目标链条，但仍具研究价值。在 A4→V2 链条中，本科生认为一流本科教育的事务管理基本属性，有助于带来和谐校园体验这一过程性价值。

五、研究结论与建议

1. 研究结论

从上述研究结果可知，学生心目中的一流本科教育应具备完善的教育模式、高师资素养、完备的生活保障、妥善的事务管理、丰富的交流平台以及充分的就业指导六项基本属性。学生期待通过接受本科教育提升专业知识、开拓视野见识、收获满意的工作、获得终身发展的能力。一流本科教育应承载的三种价值分别是综合能力增进、个人竞争力加强与和谐校园体验。其中，前两项为目的性价值，最后一项为过程性价值。

(1) 一流本科教育应具有增值功能

访谈对象普遍认可，接受一流本科教育的学生在综合能力上应强于接受普通本科教育的学生，即一流本科教育应能提供更大的增值效应。此观点在国际高等教育学界也得到认同。有学者认为，今天学生更多将接受高等教育视作对未来发展的投资，期待通过接受优质教育提升自身能力，因此学生也被看作高等教育产品的目标客户[11]。结合“手段—目标”链生成路径，我们可以发现，提升专业知识、养成终身发展能力、开拓视野见识、获得满意工作四项结果均可促成本科生实现目的性价值。由此可见，单靠专业教育难以满足本科生对一流本科教育的需求，高校应实现通识教育与专业教育的充分融通，重点培养学生的可迁移技能[12]。一流本科教育应以促进学生全面发展为结果导向，以期实现学生综合能力与个人竞争力的最大提升。

(2) 一流本科教育应能提供和谐的校园体验

研究结果也显示，一流本科教育应为学生提供和谐的校园体验，使他们获得更高的生活满意度。结合“手段—目标链”生成路径，可知一流本科教育

中国知网　https://www.cnki.net

提供充分生活保障这一基本属性，可为本科生提供过程性价值。生活保障属性涉及校园管理的方方面面，既包括生活物资保障、学习场地保障、基本饮食保障、人际关系保障，也包括校园整体安全体系建设[13]。一流本科教育应以完善校内各项生活保障为基本要求，让学生拥有良好的校园生活体验。

2. 研究建议

基于研究结果与研究结论，笔者就推进一流本科教育建设提出以下建议。

（1）一流本科教育建设应融入终身教育思想

在宏观层面，教育管理部门应在一流本科教育建设过程中融入终身教育思想。研究结论表明，本科生期待一流本科教育能够帮助他们养成终身发展能力，可见在学生心目中一流本科教育不应只为本科阶段服务，更应为未来的人生成长服务。党的二十大报告明确提出：“建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国。”[14]本研究结论为顶层设计提供本科生意愿支撑，即构建服务全民终身学习的教育体系符合本科生对一流本科教育的期待。本科教育在高等教育体系中占据主体性、基础性重要地位，是连接学校教育与校外教育的重要阶段[15]。因此，在一流本科教育建设进程中融入终身教育思想，不断推动本科教育面向人的终身成长与终身发展，既符合国家教育体系建设需要，符合教育规律，也符合本科生对一流本科教育的认知与期待[16]。

（2）一流本科教育应面向学生全面发展，构建和谐稳定校园

在中观层面，不断推进一流本科教育建设已成为高校高质量发展的强大动力[4]，高校在推进一流本科教育建设时应着重面向学生的全面发展，并积极构建和谐稳定的校园环境。高校需明确一流本科教育应面向学生全面发展。从学理上看，一流本科教育面向学生全面发展既是对经典教育学理论的回应，又与学生对一流本科教育的结果与目的性价值的认知一致。亚里士多德的“和谐教育”思想，夸美纽斯（Comenius）的“泛智教育”理念，康德（Kant）的“完人教育”理论，无不彰显出教育应当促进人的全面发展，一流本科教育也应当促进本科生的全面发展。

基于评价改革的角度，一流本科教育面向学生全面发展已成为不可忽视的发展趋势。其一，为顺应高等教育内涵式发展，培养能担当民族复兴大任的时代新人，一流本科教育的评价标准正在向“可持续性评价”“通识型人才评价”“以学生为中心评价”转变。其中，“可持续性评价”的核心要义在于学生不仅在高等教育阶段获得既定知识，更要通过高等教育养成终身学习的习惯[17]，这与本研究中本科生期待通过一流本科教育“养成终身发展能力”具有内在一致性。因此，本研究结论符合一流本科教育评价改革的趋势，也证明当下的评价改革方向与本科生的心理期待是一致的。

其二，我们需要特别关注学生重视的关键因素。每所高校的建校历史、办学特点、校风文化等都有不同，它们各自的一流本科教育学生评价体系也应当是多种多样的。正如王焕霞所言，“行动研究范式的本土化实践是发展性学生评价的重要途径之一”[18]，这种多样性恰好反映了一流本科教育学生评价的人文关怀。现有的评价体系相对更加重视学生的已有能力，诸如：本科阶段的思想表现、品德修养、学习态度、创新能力、实践表现等，相对较少关注学生能力的增值。本研究表明，学生期待通过一流本科教育实现综合能力的提升和个人竞争力的增强，这两方面均属于动态的能力增值。因此，高校应重点关注学生在本科期间的进步提升[19]。学校在具体评价指标中应更加重视学生视域下一流本科教育应具有的基本属性，包括教育模式、教师素养、生活保障、事务管理、交流平台与就业指导等方面。

另外，高校在推进一流本科教育进程中应积极构建和谐校园文化，促进校内人际关系和谐稳定发展。研究结论表明，本科生认为一流本科教育应使学生收获和谐的校园生活体验，生活保障与事务管理基本属性均有助于实现这一过程性价值。高校应着重在校园文化、人际关系等方面发力，推进和谐校园建设。

（3）一流本科教育建设需要师生共同参与

在微观层面，推进一流本科教育建设需要师生共同参与。一方面，教师需要注重提升个人综合素养。研究结论表明，教师素养与事务管理是学生视域下一流本科教育的重要基本属性。教师在课堂教学中应避免照本宣科，要使课堂教学形式灵活多样，注重因材施教、循序渐进，关心学生的全面成长。行政人员需要做好生活保障与事务管理配套工作。已有研究表明，行政人员的工作能力显著影响大学生人际关系满意度，而大学生人际关系满意度直接反映其校园生活体验是否和谐[20]。另一方面，学生作为本科教育的受教育主体，其主观能动性不容忽视。学生应在专业学习、社会实践、就业实习、校级交流等活动中更加积极主动，有效利用好学校和学院提供的各种资源平台，珍惜时间与机遇，以更好地提升自身能力，收获更加满意的教育体验。

中国知网 https://www.cnki.net

参考文献:

[1]刘振天.一流本科教育的价值指向[J].教育科学,2019(10):2-3.

[2]林 健.一流本科教育:建设原则、建设重点和保障机制[J].清华大学教育研究,2019(4):1-10.

[3]余秀兰,宗晓华.一流大学的一流本科教育:特征与评价[J].江苏高教,2019(2):4-11.

[4]杜玉波.新时代本科教育的使命与路径[J].中国远程教育,2022(7):1-3.

[5]洪艺敏."以学生为中心"的本科教学质量"四维"评价[J].大学教育科学,2019(2):14-15,122.

[6]柳友荣."一流本科教育"辨正[J].中国高教研究,2016(7):21-24.

[7]GUTMAN J. A means-end chain model based on consumer categorization processes [J]. Journal of marketing, 1982(46):60-72.

[8]GRUNERT K G, BECH-LARSEN T. Explaining choice option attractiveness by beliefs elicited by the laddering method [J]. Journal of economic psychology,2005(26):223-241.

[9]HOFSTEDE F, AUDENAERT A, STEENKAMP J E M, et al. An investigation into the association pattern technique as a quantitative approach to measuring means-end chains [J]. International journal of research in marketing,1998(15):37-50.

[10]徐佳丽.学生视野中的高质量高等教育——基于手段—目标链理论的分析[J].重庆高教研究,2022(3):14-23.

[11]MCCULLOCH A. The student as co-producer: Learning from public administration about the student-university relationship [J]. Studies in higher education,2009(2):171-183.

[12]郑庆华.通识教育与专业教育融合发展:新时代中国特色一流本科人才培养路径探索[J].中国大学教学,2018(10):9-14.

[13]容 志,赖 天.基于韧性理论的高校校园安全体系建设研究[J].广州大学学报(社会科学版),2022(2):44-59.

[14]习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报,2022-10-26(1).

[15]史秋衡,季玟希.构建服务全民职后终身学习的教育体系的内涵诠释[J].教育科学,2022(6):1-7.

[16]史秋衡,谢 玲.构建服务全民终身学习的教育体系的价值解读[J].北京大学教育评论,2021(3):178-187.

[17]唐忠宝,陈 逊.价值·内容·方法:中国特色一流本科教育学生评价体系构建[J].北京科技大学学报(社会科学版),2023(4):133-140.

[18]王焕霞.发展性学生评价:内涵、范式与参照标准[J].山东师范大学学报(人文社会科学版),2017(1):105-110.

[19]王旭初,黄达人.关于新时代高等教育评价问题的一些思考[J].中国高等教育,2020(22):7-9.

[20]季玟希.大学生人际关系满意度研究[D].厦门:厦门大学,2020.

What is the First-Class Undergraduate Education in the Minds of Students

—Analysis Based on "Means-End Chain" Model

JI Wenxi

(*School of Administration*, *Hunan University*, *Changsha*, *Hunan* 410082, *China*)

Abstract: This study adopts the "Means-End Chain" model to explore what constitutes first-class undergraduate education from the perspective of students. Through in-depth interviews with 40 undergraduate students using the soft ladder method, the study collects the students' perceptions of first-class undergraduate education. The obtained information is classified, coded, and visualized through a ladder matrix table and a hierarchical value map. The study found that in the minds of students, first-class undergraduate education should possess six fundamental attributes: a well-developed educational model, highly competent teachers, comprehensive living support, efficient administrative management, diverse communication platforms, and thorough career guidance. Students expect to enhance their professional knowledge, broaden their horizons, secure satisfactory employment, and develop lifelong skills through undergraduate education. Ultimately, they aim to improve their comprehensive abilities, enhance personal competitiveness, and experience a harmonious campus environment, which represent the instrumental value and process value of first-class undergraduate education. The instrumental value of first-class undergraduate education lies in promoting students´ abilities, while the process value lies in providing a harmonious campus experience.

Key words: students; first-class undergraduate education; cognitive structure; means-end chain; ladder method

中国知网 https://www.cnki.net

学龄人口“排浪式”波动与过渡学校建设

◆ 朱秀红　刘善槐

[摘　要] 近年来，我国学龄人口依学段呈现“排浪式”波动。这种趋势形成的教育需求骤增骤减变化给教育资源配置带来严峻挑战：体制机制梗阻无法满足教育需求快速变化对资源调整的及时性要求；教育投入的“沉没”属性难以兼顾教育资源短期紧缺与长期过剩的时效矛盾。建设过渡学校成为应对这种挑战的有效策略。为建好过渡学校，应提升规划的科学性和协作性，保障建设效率；提高美观性和舒适性，促进与现有学校自然融入；注重均衡性和公开性，提高家长社会的教育信任。为了规避学龄人口过峰后的资源富余风险，应调整教育资源的配置方式、拓展教育资源的服务功能并妥善消解过剩资源。

[关键词] 学龄人口；“排浪式”波动；教育资源；过渡学校；富余风险
[中图分类号] G521　　[文献标识码] A　　[文章编号] 1002－4808（2024）10－0001－07

学校布局调整关乎学生能否就近接受优质均衡的义务教育，是重要的公共决策议题。习近平总书记在2024年全国教育大会强调，“要坚持以人民为中心，不断提升教育公共服务的普惠性、可及性、便捷性。”2024年8月，《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出，“优化区域教育资源配置，建立同人口变化相协调的基本公共教育服务供给机制。”近年来，人口流动和出生率的变化使学龄人口持续波动，改变了学龄人口分布格局及其与教育资源布局的匹配关系，进而引发教育资源供需矛盾。对于人口减少的地区而言，学校规模迅速缩小导致按生均配置教育资源获得的资源总量难以满足现实需求，而若按照向弱势地区补偿的方式配置资源，又将挤占其他地区教育资源，影响配置效率。到底是保留学校同时改变教育资源配置方式以保证学生获得均等的教育服务还是撤并学校以提高教育资源的使用效率成为学术争论的焦点。围绕这一议题，许多学者开展了关于农村学校布局调整的相关研究，探讨了学校撤并对教育资源投入的影响，[1]重新审视了新形势下农村学校撤并的合理性与科学性，[2]并对乡村小规模学校的建设问题进行了系统研究[3]，为农村学校布局优化提供了科学依据。对于人口新增的地区而言，资源需求的扩大给流入地带来了巨大挑战。部分学者对此开展了关于学校扩容提质的相关研究，预测了未来一段时期内学龄人口的变化及其对教育资源的总量需求，分析了人口变动带来的学位供给压力，[4]并提出了对优质资源挖潜扩容、对教育资源跨区调配等政策建议。[5]这些研究为人口变动下的资源配置优化提供了重要学术参考。如果将学龄人口变动趋势与学段关联来看，就会发现学龄人口依学段“骤增骤减”的动态规律性，这对重新思考人口变化对教育资源配置的长期影响具有重要意义。有学者在探讨人口变动的过程中已经关注到这种学龄人口的“排浪式”波动趋势[6]，但尚未对这种规律下的教育资源配置优化策略进行系统研究，更多提倡常规建设逻辑下的资源扩容和动态调配，这些对策在现有的制度体系内面临诸多限制，也忽略了人口“排浪式”波动趋势下对资源配置的速度与时效要求。建设过渡学校成为一些国家和地区应对这些问题的重要策略。为此，深入研究人口“排浪式”波动的内在规律及其对教育资源带来的系统影响，探讨现行制度下过渡学校建设对于解决人口“排浪式”波动造成的教育需求变化具有重要的现实意义和学术价值。

朱秀红/东北师范大学教育学部师资博士后、博士（吉林长春　130000）；刘善槐/东北师范大学教育学部教授、博士（吉林长春　130000）。

中国知网　https://www.cnki.net

一、学龄人口呈“排浪式”波动规律

学龄人口的变动趋势主要受人口出生和迁移状况的影响。其中，生育政策调整下的新生人口变动规律影响了学龄人口波峰依学段和年级迁移趋势，城镇化进程中的人口跨区流动规律决定了不同地区学龄人口的波峰时点及其规模变化。两种效应叠加，使学龄人口呈现“排浪式”波动特征：时间维度上的高峰递进带来规模骤增骤减；区域维度上的过峰时差带来密度分布不均。

（一）规模骤增骤减：学龄人口入学高峰依学段递进迁移

近年来，随着生育政策的多次调整，我国新生人口变化趋势呈现多次小高峰后下滑趋势，最近一次人口高峰期在2016年，此后我国出生人口进入持续快速下降阶段。这一趋势直接影响学龄人口变化趋势。2023年，我国小学一年级入学人数达到顶峰，随后开始下降。按照出生人口的变化情况以及我国教育普及的相关要求，此后12年，这批学生将依次在不同年级跨过入学高峰，形成全国学龄人口波峰依学段和年级递进迁移的变化规律。这种全国性的学龄人口变动规律对于各地区同样适用，不同的是，在加入人口跨区流动的因素后，学龄人口的过峰时点和波峰高度出现了新的变化：对于人口长期流出的地区，学龄人口的过峰时间更早，且流出速度越快、规模越大波峰高度越低；而对于人口长期、快速流入的地区，学龄人口的过峰周期更长，且人口流入速度越快、规模越大波峰高度越高。学龄人口入学高峰递进迁移直接带来学龄人口规模的骤增骤减变化，即在人口的高峰期，学龄人口快速增加给学位新增带来巨大压力；人口过峰后，学龄人口快速减少又将带来学位冗余。

（二）密度分布不均：学龄人口波峰形态随区域流动变化

尽管人口的跨区流动并未影响不同地区学龄人口整体呈现的高峰迁移规律，但其对学龄人口波峰的时点和高度产生的重要影响将直接关系学龄人口的分布密度。一是在过峰时点较早、峰度较低的地区，学龄人口提早进入长期下降阶段，分布密度逐渐稀疏，此类地区多集中于东北地区、西北地区以及大部分县域内的农村地区。以东北某地级市为例，在全国一年级入学高峰的2023年，该市小学阶段和初中阶段已完成入学高峰过渡，近五年全市普通小学校均规模缩小了18.41%，普通初中降幅达27.23%。二是在过峰时点较晚、峰度较高的地区，学龄人口增长的速度快且持续周期长，分布密度相对较高，目前已有深圳、广州、厦门、合肥等中心城市呈现这种趋势。根据课题组赴广东省实地调研获取的教育预测数据，该省小学过峰时点预计在2025年，部分市区的小学学龄人口增长周期将继续延长；全省2012—2022年仅中小学在校生数就增加了300余万人，若无法实现空间上的扩容，学校和班级的规模控制将在未来很长一段时间内面临压力。

二、学龄人口“排浪式”波动给教育资源配置带来的挑战

相较于学龄人口过峰早、峰度低的地区，那些尚处于人口快速增长期、过峰时点较晚的地区对于教育资源配置的要求更加敏感。由于每一次波峰前后形成的教育需求“骤增骤减”变化，教育资源配置需同时应对速度上的及时性和时效上的短期性双重挑战。但是，当前的体制机制尚无法支撑教育资源配置速度及时匹配教育需求的变化，且教育资源的长期固定性和专用性使其沉没成本过高，难以平衡资源配置短期需求与长期过剩的时效矛盾。

（一）体制机制梗阻无法满足教育需求快速变化对资源调整的及时性要求

学龄人口的快速变化对教育资源的配置速度具有较高要求，这需要灵活创新的体制机制加以支撑。然而，受限于我国教育规划和教育管理体制，当前的教育资源配置存在一定滞后性，无法及时应对教育需求的快速变化。

第一，教育规划的时滞性延长教育资源配置周期。我国教育资源供给通常基于教育规划完成相应配置。然而教育规划往往表现出明显的时滞性，制约教育资源配置效率。一是决策程序复杂，政策响应迟缓。教育规划的制定涉及众多主体，包括教育、发改、财政、编办和人社等相关部门，以及学校、教师和家长。这使政策规划过程变得繁复，政策审议和审批流程较为冗长，导致教育资源配置滞后。如中部省份某地级市在学校新建规划过程中，与财政、国土等部门以及学生家长协调周期过长，影响学校施工和进驻进展，学校投入使用后学龄人口的教育需求已经发生变化。二是资源核定有周期，配套供给不及时。由于学

中国知网 https://www.cnki.net

位供给相应的配套资源，如学校建设经费、教师编制等在核定时具有计划属性，这使得资源配置经常与学龄人口教育需求发生错位。一方面，学校的建设资金主要来源于政府财政，通常按照年度做预算。作为学校建设的首要支撑要素，教育经费应当在学校建设启动或相应项目施工前核拨。这就意味着，教育部门要在充分考虑学校建设周期的基础上，更早地预测人口变化，研判教育经费需求。然而，生育意愿、社会经济变迁、人口流动等影响人口变动的干扰因素变化太快，加大了地方对学龄人口预测难度，教育规划的准确性降低。另一方面，教师编制的核定周期过长影响师资配置与其实际需求的匹配度。课题组连续多年赴全国大规模实地调研发现，地方对教师编制的核定并未做到实质意义上的“一年一核”。尽管部分县级教育部门会在每年核定教师编制，但教育部门其实并不具备对核定后的编制差进行调整的能力。由于编制的核拨权在编制部门，而编制部门对于教育系统的编制核定周期通常在 3 年以上，且以滞后的在校生数为依据，导致编制部门核定后的编制数与当下所需并不吻合。此外，从编制核定到教师到岗，还需经历教师招聘、新教师入职等系列环节，进一步拉长了教师配置周期，加大教师编制与其实际需求的偏差。

第二，教育管理的属地化阻滞教育资源跨区调配。在学龄人口快速变化过程中，教育资源的原有配置格局被打破，已经无法适应学龄人口分布及其产生的教育需求。人口的跨区流动形成的学龄人口波峰错位给教育资源的调配预留了一定空间。然而，受限于我国教育系统的属地化管理体制，教育资源的跨区调配面临诸多障碍。一是地方政策的差异性形成政策壁垒。教育的属地化管理使得各地区在教育政策的制定上具有高度自主性，然而这也造成了不同区域政策之间的显著差异，在对学生就学、教师准入方面提出了地方化要求。这种地方政策差异带来的政策壁垒在一定程度上限制了不同地区教育资源的流动性。例如，教育资源缺口大的地区通常为教育发展速度快、优质资源集中地区，对教师资源的要求相对较高；而优先出现教育资源冗余的地区往往教育吸引力弱，其原有的教育资源达标要求相对宽松。两者易形成教育资源跨区调配的输入端和输出端。但是，教育资源的差异性易使输出端教育资源因不满足输入端教育资源达标要求的政策性限制而难以进入输入端，导致无法顺畅地进行资源的跨区调配。二是资源管理的分割性形成利益保护。在“以县为主”的教育管理体制下，教育资源的配置大多由地方负担。教育投入与使用管理的属地性进一步强化了地方的利益保护意识，地方政府和教育部门将教育资源视为自有资产。为了维护本地学龄人口的教育利益，地方政府和教育部门往往优先考虑本地教育需求，并采取多种显性或隐性的保护措施阻碍优质教育资源外流。这种基于地方保护主义的行为并不利于教育资源的跨区调配。

（二）教育投入的“沉没”属性难以兼顾教育资源短期紧缺与长期过剩的时效矛盾

教育资源的长期固定性和专用性使其沉没成本过高，投入后转移或再利用难度大。这种教育的“沉没”属性导致教育资源配置的弹性较低，难以兼顾因教育需求骤增骤减带来的资源短期紧缺挑战与长期过剩风险，进一步增加了地方政府教育决策的复杂性。

第一，教育资源的长期固定性使得教育资源一旦投入，短期内无法终止使用，这会带来持续的配置成本，且在人口过峰后还将面临闲置风险。在人口过峰前，学龄人口的快速增长加大各地学位扩容压力，其重要支撑资源是校舍和教师。由于校舍建设高度依赖土地，而目前需要扩容的地区恰恰是土地资源紧张的地区。常规的学校建设属于不可移动固定资产，这要求配套具备相应使用年限的教育土地资源，因此可选择的土地空间极为有限；同时校舍建设属于长期性投资，除建设初期的高成本投入外，还需要持续性的日常维修和运转资金。而我国中小学教师以编制保障，属于财政供养人口，具有很强的职业稳定性，相关部门若无合理的依据不可对其随意解聘。这就意味着，教师一旦聘用，地方财政对其几十年职业生涯的薪资、福利负有经济承诺。这种教育资源的固定性并不因学龄人口变动发生改变，若在人口增长期增配足额的教育资源，那么在最后一个教育高峰期完成过渡后，这些固定投资将可能面临长期过剩风险。

第二，教育资源的专用性使得教育资源一旦完成配置，即使是在相同的教育领域，由于不同学段或区域对教育资源的配置要求不同，也很难被转作他用。一是校舍空间设计和设施配备的专业化。为适应不同学段学生的发展需求，我国对

中国知网 https://www.cnki.net

不同学段学校的校舍设计提出了不同的专业化要求。如在空间设计和设施配备上体现学段课程的功能属性，中学相较于小学需要配备更为复杂的多功能教室和教学器材。同时，教育建筑因其特定的教育教学功能配套建设的图书馆、实验室、运动场等场地，并不适用于其他用途。这种专业化的设计使得校舍一旦建成，其实用性和功能性往往只适用于特定的学段或领域，若因需求变化转作他用，将面临高额的改造成本。二是教师的专业性。教师专业性主要体现在教学技能的专门化，强调教师在教育教学领域或特定学段所具备的专业知识和教学能力。遵循学生发展规律，我国对不同学段教师的资质要求和专业技能要求存在显著差异；同时经验累积、角色期待下的教育教学技能会因教师任教区域、学校等表现明显差异，如乡村教师独特于城镇教师被时代赋予的乡土文化、传统民俗传承能力。[7]这种差异凸显了教师的专业性，但同时限制了教师在不同学段或区域间的转换和流动。若教育需求变化带来特定学段教师出现富余，教师的跨学段调配将面临额外的培养成本。

三、过渡学校建设：适应“排浪式”人口变化的有效教育策略

过渡学校又称临时学校或腾挪学校，是一种专为解决特殊时期教育需求的学校类型。其发展最早可追溯到20世纪初，联合国基金会联合其他国际组织为给大量在战争中流离失所的儿童提供教育机会设立了临时学校；后在全球大移民浪潮中以承担新移民和难民儿童基本教育服务功能的形式存在。随着国际法的完善和发展，儿童受教育权逐渐成为全球共识。世界各国尤其是发展中国家及非政府组织通过项目在许多地区建立了过渡学校，以保护难区儿童或困境儿童接受教育。这些过渡学校通常并未纳入正式教育体系，而是作为一套应急教育制度存在。近年来，许多国家和地区人口学位供给压力激增，过渡学校逐渐以一种新的变体成为部分国家和地区应对因人口变动带来的教育需求激增难题而采取的新兴教育策略。为了快速解决学龄人口增加带来的就学问题，深圳市福田区、合肥市蜀山区、厦门市思明区、济南市天桥区、成都市等诸多地区探索了校舍的过渡模式或腾挪模式，通过提供高品质装配式的预制性建筑单元完成过渡校舍的快速建设，为新增学龄人口扩充了大量教学空间和优质学位。[8]

本研究关注这种在功能和质量上与正式教育体系一致，但在材料、审批、工程等建设形式上表现出更加快速、灵活的学校建设模式，认为其可成为人口“排浪式”波动背景下快速应对教育需求骤增骤减的阶段性策略，并将这种模式称为过渡学校建设。过渡学校建设具有审批程序快、建设周期短、结构灵活度高、低碳高回收利用率等特征，相比于常规学校建设在对土地的选择上更具弹性，也更易调整转化为其他功能性建筑，能减少未来大量校舍过剩风险。但同时，由于其对建设周期、使用时效的高要求，在建筑材料的选择上与大部分常规学校不同，多选用装配式钢结构建筑，因此在外观、性能等技术层面以及消解家长群体对过渡学校的效能质疑等方面还面临诸多挑战。同时，过渡学校建设作为一项“短周期、高效率、高质量”的系统性工程，同样需要在规划设计、组织协同、资源保障等方面进行通盘谋划。基于此，为更好地建设过渡学校，应当重点解决三个问题：一是如何确保过渡学校顺利高效建成，这需要教育及相关部门的科学规划与通力合作；二是如何确保过渡学校自然融入现有学校体系，这依赖于专业的设计团队和建筑团队；三是如何确保过渡学校被社会、家长接纳认可，这要求过渡学校的建设过程和质量验收能够接受社会和家长监督。

（一）加强统筹规划的科学性和协作性，保障过渡学校的建设效率

第一，建立学位预警系统，提前布局建设规划。为精准预测学位趋势，应建立省级统筹的学位预警系统。运用大数据、摸底调查等方式摸清生育参数的干扰变量对其带来的影响，在此基础上建立科学的学龄人口预测模型和学位预警系统，为提前规划学校建设提供精准的数据支持。在制定建设规划时，应当提前做好资金、土地、师资等配套资源调配方案以及过峰后资产处置再利用方案，减少建设后期的信息成本。

第二，强化部门联动机制，提高统筹主体权力。过渡学校建设是一项整体工程，除了教育部门外，前期建设和后期配套资源涉及发改、土管、住建、财政、消防、编办、人社、财政等诸多部门。如何提高部门协调沟通效率、减轻信息成本是关键。为此，应当提高统筹主体责任重心，将过渡学校建设纳入“一把手”工程，由地方政府

中国知网 https://www.cnki.net

牵头协调各部门，压实相关部门配合责任。在进行流程审批时，尽量多头并进，缩短流程运转周期。为保障工期顺利进展，可建立定期调度工作机制，组织相关部门开展联合会议，定期调度跟踪建设进程，及时破解建设中的制度性难题。

第三，完善配套资源保障，确保过渡学校顺利施工。土地、经费、师资等配套资源是确保学校高质高效施工的关键，要既能满足学校建设的及时性需求，也能减少未来长期过剩的风险。为此，应系统谋划相关配套方案。在教育用地的选择上，可以选择短期租赁或行政调控的方式获取闲置土地的临时使用权，以降低土地的利用成本；同时，为延长过渡学校的使用周期，过渡学校的选址应尽量定在不同类型学校服务半径交叠区域，以便过渡学校能够应对更多学段的高峰。在教师的配置上，为缓解过峰后师资的迅速富余，可按照“高招低聘”的方式聘用相应学段的教师，如招聘具有初中资质的小学教师，以便高峰递进迁移时进行师资的跨学段过渡，提高教师资源的配置效率。

（二）提高过渡学校的美观性和舒适性，促进与现有学校自然融入

过渡学校是为应对学龄人口激增时的阶段性教育策略，并非与正式学校在类型上有所区别。为此，为避免形成学校分层，应当关注过渡学校的建筑外观和性能，使其自然融入现有学校体系。

第一，提高过渡学校的美观性。课题组于中部某省某市调研发现，过渡学校的外观与其他学校的相似度越高，家长、学生及教师则越容易接受进入过渡学校就学或任教。为提高过渡学校的美观性，应当聘请专业的设计团队或建筑团队，并邀请对学校建设较为熟悉的工程师，参与过渡学校设计，保障过渡学校的设计在符合国家规范的基础上也能注重美观。设计方案应当及时面向学生、家长或教师等相关群体征集意见，确保新建的过渡学校与现有学校建筑风格统一。

第二，提高过渡学校的舒适性。由于建筑材料和建筑形式上的不同，过渡学校在保暖、散热、气味、安全以及防水等方面可能需要重点处理。应当结合地区差异，科学判断不同地区过渡学校建设需要重点破除的技术难题，如在南方地区，对学校的防水和抵御台风的性能要求应当更高。为此，应当高度重视过渡学校建设项目的招标、施工和验收环节，避免不同团队的交叉，确保建筑团队专业、施工进程稳妥、工程验收严谨。

（三）注重过渡学校的均衡性和公开性，提高家长社会的教育信任

为了提高家长对过渡学校的教育信任，过渡学校的师资队伍和招生方案应当体现与其他学校公平均衡，同时能够随时接受家长和社会的监督。

第一，强化过渡学校教育资源配备，保障过渡学校启动质量。为缓解家长对过渡学校教育质量的质疑，在过渡学校新投入使用时，应为其配备有教育声望的管理团队。可依托教育集团或老牌名校，支持过渡学校的师资、课程建设，促进过渡学校教育资源与区域内其他学校配置均衡。为了避免因新建学校产生新的教育分层，对于过渡学校的学生分配，应当坚持就近入学或随机派位原则，确保区域内学生入学机会均等。

第二，健全家校日常沟通机制，消解家长社会教育顾虑。为避免引发新的教育矛盾，应及时向家长、学生等利益群体公开过渡学校建设过程，通过设立校园开放日，邀请家长参观过渡学校的校舍、食堂和教学设施设备，并介绍学校的办学理念、管理制度和师资配置，让家长切身体验教育教学活动和课堂质量，及时消除家长对过渡学校的疑虑。

四、人口过峰后的资源处置

当学龄人口上升时，必然要增加教育资源投入以实现教育资源的供需平衡，而过峰后，二者的耦合关系将会发生变化。如果按照原有的教育资源配置方式，教育资源似乎会相对过剩。但是，按照我国教育的发展态势，为了满足人们对优质教育的期待，需要不断提高教育资源的配置水平，优化教育资源的组合方式。也即，教育资源的需求是由学龄人口“倒 U 形”变化与教育质量指数增长双线交互共同决定的。因此，需要按照新的教育发展要求评估过渡学校教育资源的盈缺状况，并且采取相应的措施提高教育资源的使用效率，避免教育资源浪费或引发新的矛盾。

（一）调整教育资源的配置方式

从经费的需求来看，当学龄人口处于高峰时，学校规模和班级规模较大，教育资源的使用效率较高。此时按照生均标准配置经费能够保证学校的运转水平。学龄人口一旦下降，学校规模和班级规模将迅速缩减。由于许多支出并非由学生数决定的而是由学校作为一个独立单位或由班级数

中国知网 https://www.cnki.net

决定的，如果仍然按照生均标准配置经费，那么很难保证学生能够获得均等的教育服务。因此，学生数的下降并不会带来教育经费的同比下降。未来，应按照学校的实际需求配置教育经费，保证学校的运转水平不下降。

从校舍的需求来看，可以通过多种方式来消化富余教学楼和教室。第一，缩减班级规模。班级规模对教育教学质量有重要影响。当学龄人口处于高峰时，班级规模通常过大，教师难以采取分层教学、小组合作学习等多样化的方式开展教育教学，每个学生的关注度也不足，教育教学质量受影响。据2022年的统计数据，全国小学的平均班额为38人，初中的平均班额为46人，相比于其他国家仍然偏大。如果小学按照每班25人、初中35人的班额进行配置，那么小学至少需要增加145万间教室，初中需要增加34万间教室。因此，学龄人口下降并不意味着将会剩余教室。各地可以充分利用人口下降的契机优化班级规模，以进一步提升教育教学质量。第二，把教室重新组装改造成功能室和活动场馆。近年来，国家愈加重视促进学生德智体美劳全面发展，相关部门发布了系列政策文件，对学校的场馆建设和功能室提出了更高的要求。比如，2023年5月26日，《教育部等十八部门关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》发布，提出“落实科学及相关学科教学装备配置标准，加强实验室建设”；2023年12月20日，《教育部关于全面实施学校美育浸润行动的通知》发布，提出“加强美育实践活动场地保障，支持学校根据实际建设小型美术馆、博物馆、展览厅、音乐厅、剧场等”。学龄人口处于高峰时，许多学校被迫把功能室被改造成了教室。当学龄人口下降时，应督促学校及时把教室重新恢复为功能室，并且还应该根据相关政策要求把部分富余教室改扩建为活动场馆和功能室，为学生提供多样化的教育教学活动空间，促进其全面发展。第三，把校舍改造为学生宿舍。如果在优化班级规模和满足功能室建设需求后，仍有教学楼富余，可根据寄宿需求把教学楼改造为宿舍，满足学生住宿或午休的需要。课题组掌握的数据显示，部分地区仍有三成左右的寄宿制学校有宿舍缺口，且未来学生的寄宿需求还会增加。此外，也可以把富余教室改造为午休室，为学生提供安全便利舒适的午休空间，为优化学生的作息时间创造有利条件。

从教师的需求来看，基于学生数的编制核定方式将会引发教师超编。但从实际需求来看，班级规模减小、课程改革对教师编制有更高的要求。如果把当前的班额缩小至小学每班25人、初中每班35人，按照当前的班师比标准，那么小学和初中至少需要分别增加336万名，和124万名教师。这也就意味着，未来学龄人口过峰后通过优化班级规模的方式将会消化许多教师。此外，为了落实国家关于配置体育、艺术、思政、劳动、科学及心理专任教师和教练员的要求，部分相近学科教师经过培训后可以转为这些学科的教师，这也将消化许多教师。近年来，各地在大力发展寄宿制学校，但是许多地区生活教师难以配齐配足。据课题组调查，90％以上的寄宿制学校班主任需要承担寄宿生管理工作，大部分地区生活教师素质较低，难以为学生提供高质量的生活指导。为此，也可以让部分有意愿的教师转为寄宿制学校生活指导教师。在编教师通常教育知识储备充分，掌握学生的身心状况和成长规律，且责任心强，若对其进行生活指导、心理关爱和医疗保健方面的培训，则能够成为非常优秀的生活指导教师。

（二）拓展教育资源的服务功能

通过教育内部调整和优化教育资源的配置方式，可以有效消化一部分因学龄人口减少带来的教育资源冗余。此外，还可以通过进一步拓展教育资源的服务功能，总体促进教育质量提升，满足人民群众日益增加和丰富的教育需求。

第一，大力发展托育服务。“十四五”规划明确提出要“发展普惠托育体系，健全支持婴幼儿照护服务和早期发展的政策体系”，并要求新增示范性普惠托位50万个以上。在学龄人口下降的背景下，大力发展托育服务不仅是教育改革的趋势，更是促进社会和谐、提升家庭福祉的重要举措。学前阶段学龄人口过峰后大量幼儿园关停，可将闲置幼儿园转型为普惠性的婴幼儿照护中心，提高教育资源使用效率。托育服务能够有效促进教育资源共享，降低家庭在婴幼儿抚养照护上的经济负担，进一步提升社会整体的生育意愿与家庭幸福感。托育服务人员可以充分整合学前教师队伍，构建集托育、保育、早教于一体的综合服务体系。

第二，加强教育实践基地建设。在学龄人口过峰后，首先出现教育资源冗余的地区是偏远乡

中国知网 https://www.cnki.net

村学校，学龄人口进一步集聚于城镇学校。乡村儿童过早离开乡土自然环境，对乡村生活产生疏离，缺乏对乡村社会的认同感。将闲置的乡村学校改造为教育实践基地，让在城市学校的儿童利用周末、假期重新体验农业生产，还可以融入当地特色文化设计跨学科、实践性课程，拓展学校教育的体育、美育及劳动教育活动，让学生在亲身体验中增长知识、培养能力、陶冶情操。为提升实践基地的教育质量和影响力，应加强与高校、科研机构及地方企业的合作，引入先进的教育理念和技术手段，使之成为推动乡村教育振兴的重要力量。

第三，建设乡村文化中心。作为乡村文化的重要载体，乡村学校的撤并和自然消亡给乡村带来一系列不利影响。将闲置的乡村学校建设为乡村文化中心对于传承乡村文化、激发乡村活力具有重要意义。一方面，乡村文化中心通过提供丰富的阅读资源、举办各类文化交流活动，可促进村民之间的情感交流和互动，成为村民精神文化生活的新高地。另一方面，乡村文化中心可结合当地特色文化资源，开发具有地方特色的文化产品和旅游项目，带动乡村经济发展，有效促进乡村文化的传承与创新，为乡村发展注入新的活力与动力。

（三）妥善消减过剩教育资源

通过调整教育资源配置方式和进一步拓展教育资源服务功能能够有效利用大部分教育资源，最终必然还会有小部分过剩的教育资源无法继续发挥教育功能，需要建立妥善处置和退出机制。

一方面，妥善处置闲置校舍资源。未来空壳学校必然大量增加，对于不能改造投入使用的闲置校舍，应及时妥善处置，防止带来安全隐患和增加管理成本。一是全面摸清空壳学校分布情况。建立空壳学校校产目录清单，进行全面的校舍资源评估，明确哪些校舍因地理位置偏远、结构老化、维护成本高昂等原因确实无法再利用。二是灵活处理空壳学校校产。空壳学校校产包括课桌椅、教学设备等可移动资产和土地、校舍等不可移动校产，可移动校产可统筹用于区域内其他学校。三是置换教育用地指标，对于复垦利用或开发用于企业的土地，可通过置换教育用地指标的方式，将这一指标用于教育部门改扩建其他学校。出售或租赁获取的资金应按投入比例划归教育部门，用于偿还建筑欠款、补偿教育事业的前期投入，避免资产流失。

另一方面，稳妥安置富余教师的退出转岗。随着学龄人口减少，部分学校甚至出现教师数多于学生数的情况。对于无法调配的富余教师，应建立稳妥的逐步退出机制，避免长期挤占教师岗位，导致无法进一步优化教师队伍内部结构。一是制定针对富余教师的灵活退出政策。教师的退出途径一般来说包括待岗、转岗、离岗休养、解聘等方式。可基于教师的考核评价结果，结合教师个人意愿采取相应的退出方式。二是为教师提供个性化的职业路径规划服务。通过提供就业培训、职业转型指导等，鼓励教师根据自身兴趣和能力向教育管理、教学研究、心理咨询、成人教育等领域转型。三是保障退出教师的待遇。为退出教师提供合理的经济补偿，确保退出转岗教师在社会保险、医疗保障等方面得到妥善安排，减轻教师个人及家庭的经济和心理压力。

[本文系教育部人文社科青年项目“适应人口变动的农村教师需求结构与配置优化研究”（项目编号：23YJC880164）阶段性研究成果]

[参 考 文 献]

[1]孙志军，郑磊.“撤点并校”是否减少了教育资源投入[J].教育研究，2021，42(11)：119－131.

[2]容中逵，杜薇.新时代乡村学校建设与布局调整研究——论以人口出生率为基础的乡村学校布局调整问题[J].教育发展研究，2021，41(24)：39－44.

[3]梁文艳，孙雨婷.义务教育资源配置如何适应城乡学龄人口变动——基于第七次全国人口普查数据的测算[J].教育研究，2023，44(4)：106－121.

[4]王爽，刘善槐，毋锶锶.人口变动新形势下义务教育教师编制动态调整机制研究[J].教师教育研究，2023，35(6)：29－34＋43.

[5]赵丹，范先佐，郭清扬.如何优化乡村小规模学校布局[J].湖南师范大学教育科学学报，2024，23(1)：63－72.

[6]刘善槐.全面推进基础教育扩优提质[J].人民教育，2024(6)：1.

[7]邹太龙.乡村教师助力民族地区乡村文化振兴：现实困囿、角色期待与行动路径[J].湖北民族大学学报(哲学社会科学版)，2022，40(5)：106－114.

[8]朱竞翔，孙宇璇，徐抒文.何为腾挪？为何腾挪？——对话梅丽腾挪校舍系统开发者[J].建筑实践，2021(1)：28－35.

（责任编辑　吕允英）

中国知网 https://www.cnki.net

我国少子化进程中基础教育的战略应对

◆ 何沛芸　黄斌

[摘　要] 我国正在滑陷人口结构性危机，基础教育面对人口变化的挑战应采取怎样的战略举措，是亟待学界作出回答的重大现实问题。课题组借助各类统计数据，深入探讨我国少子化进程与经济和教育发展水平之间的不适配，同时从“被动应对”与“主动应对”两方面，对世界主要国家基础教育应对人口变动的典型举措进行系统梳理。相较于世界其他主要国家，我国基础教育学龄人口存在增速放缓但总体规模仍处于高位、区域人口增减分化以及不同学段适龄人口呈波动状推移式变化等“本土特征”。面对人口变动冲击，在新发展阶段我国区域基础教育政策制定需改变战略思路，从“引人口”与“促发展”两方面切入，充分发挥基础教育对区域人口流动与家庭居住空间的规划性功能，以及对外部社会经济发展的生产性功能。

[关键词] 基础教育；少子化；人口红利；人才红利
[中图分类号] G521　　[文献标识码] A　　[文章编号] 1002－4808（2024）10－0008－08

人口是人类社会最基本的构成要素，人口问题是世界各国在社会发展与转型过程中都必须面对的重大问题，我国亦不例外。正如习近平总书记所强调的，“人口问题始终是我国的一个全局性、战略性问题。”[1]《中国统计年鉴 2023》显示，2022 年我国人口自然增长率为－0. 6‰，是近六十年来我国人口总量首次出现负增长。人口增长速度减慢是社会经济发展的自然结果，人口生育率已不可能回到原初水平，人口红利消散这一过程是不可逆的[2]。我国人口已由“高出生率、高死亡率、低自然增长率”转变为“低出生率、低死亡率、低自然增长率”，呈现“少子化、老龄化、区域人口增减分化”的新发展态势。长期支撑我国社会经济发展的人口数量优势与红利即将消耗殆尽，而人口质量红利还尚未完全显现。如何制定有效的教育政策措施，实现由人口红利向人才红利的战略转向，是我国在新的发展阶段必须要解决的重大现实问题。

一、我国少子化进程与经济教育发展水平之间的不适配

（一）我国少子化进程超前于国民经济发展

少子化是随着经济社会发展人口结构自然变化的主要现象之一，它是指因生育率持续下降引起少年人口比例较低的现象。自改革开放以来，我国少子化进程明显加快。1976 年，我国 0～14 岁人口占比高达 40％以上，但之后便开始持续下降，2006 年 0～14 岁人口占比为 19. 8％，正式开始进入少子化阶段，2022 年 0～14 岁人口占比降为 16. 9％，进入严重少子化阶段。

根据人口转型理论，少子化进程加速大多发生在高、中高收入国家，中等与低收入经济体的人口转型问题则通常比较温和，然而，我国少子化进程明显快于其他国家的正常速度，与我国当前经济发展阶段相比是不相称的，这与我国在较长时期内实施独生子女政策有较大关联。长期以来，我国的少子化进程与中高收入国家走势非常相似，尤其是近年来，我国的少子化程度已接近高收入国家。

从世界主要国家 0～14 岁人口占比变化趋势来看，中国、韩国是经历人口“断崖式”下滑的两个国家，仅用了 20 年的时间 0～14 岁人口占比便从 30％下降至 20％，进入少子化社会；而日本、俄罗斯这一阶段经历了 30 多年，美国甚至长达 50 余年之久。截至目前，日本、韩国、德国的 0～14 岁人口占比均低于 15％，属于超少子化阶段；俄罗斯、英国、法国、美国、中国的 0～14

何沛芸/南京大学教育研究院博士研究生（江苏南京　210023）；黄斌/南京大学教育研究院、陶行知教师教育学院教授，博士生导师（江苏南京　210023）。

中国知网　https://www.cnki.net

岁人口占比低于18%，属于严重少子化阶段。

表1整理了各国进入少子化社会的具体时间点与当时各国的人均国民收入数值。2006年，中国正式进入少子化社会，当时我国人均国民收入仅为2060美元，不足英国、德国进入少子化社会时人均国民收入的四分之一，不足日本、韩国进入少子化社会时人均国民收入的八分之一，与美国相较更是差二十倍之多。此外，根据《世界人口展望》的人口预测数据，中国将于2030年前进入超少子化阶段，届时我国0～14岁人口占比将常年保持在15%以下，若按照年均增长率5.3%计算[3]，2030年我国人均国民收入预计达到1.8万美元左右。相较之下，目前同处于人口超少子化阶段国家中，如日本、韩国、德国、意大利、新加坡、瑞士等国当前的人均国民收入都在3万美元以上。可见，相较于其他主要国家，我国过早地迈入少子化社会，人口结构性危机的发展速度远远超前于经济发展。

表1　世界主要国家少子化社会开始时间与人均国民收入

国家	韩国	中国	日本	美国	俄罗斯	法国	英国	德国
各国进入少子化阶段的年份	2004年	2006年	1987年	2010年	1998年	1991年	1983年	1978年
各国进入少子化阶段时人均国民收入（美元）	16200	2060	18370	49190	2130	21420	9870	8870

注：数据来源于联合国人口司《世界人口展望》与世界银行WDI数据库。

（二）我国少子化进程超前于教育事业发展

人口少子化“超速”进程引发的另一个后果是，我国教育事业还未做好充足的准备便面临着人口结构转型的巨大冲击。从表2来看，我国2006年进入少子化社会时25岁以上人口的平均受教育年限仅为7年左右，比日本、韩国、英国等进入少子化社会时的平均受教育年限低3年以上，与美国更是相差6年之多。各教育阶段毛入学率表明，我国进入少子化社会时才基本实现初等教育的普及，高等教育还处于大众化初级阶段，高等教育毛入学率为20.5%，远低于绝大部分发达和新兴工业化国家进入少子化社会时的高等教育毛入学率，譬如韩国、美国等进入少子化社会时高等教育毛入学率就已达到50%以上。

表2　世界主要国家少子化社会开始时间与教育发展情况

国家	韩国	中国	日本	美国	俄罗斯	法国	英国	德国
进入少子化阶段的时间	2004年	2006年	1987年	2010年	1998年	1991年	1983年	1978年
平均受教育年限（25岁以上人口）	11.24（2005）	7.06（2010）	10.30（1980）	13.05	12.18（2002）	7.55（1990）	11.37（1971）	—
毛入学率：学前教育	—	42.6%	44.3%	—	—	108.9%	45.2%	—
毛入学率：小学教育	100.2%	106.5%	104.7%	—	110.3%	107.6%	105.3%	—
毛入学率：中学教育	97.0%	74.2%	95.7%	—	90.3%	101.7%	84.0%	—
毛入学率：高等教育	89.8%	20.5%	27.8%	88.7%（2013）	47.7%	39.3%	21.1%	—
教育公共支出总额占GDP比重	4.3%（2007）	2.7%（2007）	5.6%	6.7%	2.9%（2000）	4.8%	5.1%	—
教育公共支出总额占政府支出比重	15.4%（2007）	9.3%	—	15.6%	—	—	—	—

注：数据来源于世界银行WDI数据库与联合国教科文组织统计研究所（UIS）；鉴于部分年份数据缺失，因此提供的是相近年份数据。

中国知网 https://www.cnki.net

此外，我国在进入少子化社会时教育经费保障水平也相对较低，教育公共支出总额占GDP比重不足3%，政府支出中的教育支出占比还不足10%；而美国等主要国家在进入少子化社会时教育公共支出总额占GDP比重已经高于5%，教育公共支出总额占政府支出比重也在15%以上。

可见，我国在基础教育体系初步形成、高等教育体系建设尚未完成的情况下就过早地进入了少子化社会，导致我国教育事业长期面临着完善教育体系建设与实现教育高质量发展的双重考验。经济和教育发展不充分、准备不足与少子化进程过快间的现实冲突给我国社会经济等方面带来极大挑战。

二、世界主要国家基础教育应对人口变动的政策梳理

少子化对各国教育事业发展造成的最直接冲击便是基础教育学龄人口变动。面对这一冲击，如何提前布局、优化基础教育资源配置成为世界主要国家过去几十年间教育政策改革的核心议题之一。总体来看，这些国家实施的相关教育政策大体可分为两大类：一是被动应对，将教育视为遏制少子化的重要手段，通过降低家庭养育成本，刺激国民生育意愿，尽可能延缓人口数量红利消退速度；二是主动应对，将教育视为推动人口高质量发展的主要途径，主要通过提高教育要素投入质量与教育质量保障水平，实现人口红利向人才红利的战略转向。

（一）被动应对：缓解教育负担，提高国民生育意愿

1. 扩大教育免费与资助范围

运用各种财政资助以降低家庭养育成本、缓解家庭教育负担，是主要国家常用的政策手段，主要包括如下两个方面。

一是对学前教育实施免费或部分免费政策。目前全球200多个国家中已有92个国家实施学前教育免费或部分免费政策，有51个国家将学前教育纳入国家义务教育体系[4]。世界主要国家中，俄罗斯、日本、法国、韩国对规定年龄段的整个学前教育实施全免费政策；英国、美国则属于部分免费，其中英国规定3～4岁儿童能免费享受到每周15小时的早期教育，美国规定进入小学前的4～5岁儿童能免费接受一年的幼儿园教育。

二是将高中纳入免费义务教育。目前世界上有14.3%的国家和地区义务教育年限在13年及以上，有41.3%的国家和地区在10至12年[5]。美国、德国均已将高中阶段纳入义务教育，法国也将义务教育延长至高中一年级，韩国、日本等国虽尚未将高中纳入义务教育范畴，但首尔、东京等多个城市已推行免费高中教育，基本达到普及程度。

2. 优化学校结构布局

为应对人口少子化挑战，世界主要国家根据本国人口变动趋势及特征，对学校数量、规模、结构等方面进行了重新规划与调整。

在法国，城镇化进程导致严重的“城挤乡空”现象。为此，法国政府于2013年推出了《重建共和国学校的方向与规划法》，该法案旨在通过增加对农村地区的教育资源投入来缩小城乡教育差距，促进教育均衡发展。同时，法国教育部还与地方政府合作签订了“乡村公约”，授权各地政府可根据当地学龄人口的实际变化情况灵活调整基础教育设施，包括相关学校合并或关闭的可能性。此外，为进一步提升农村地区的公共教育服务质量并确保所有学生均能获得优质的教育资源，法国2021年实施“农村教育区”项目，2023年出台《我们的农村学校计划》，这些措施共同致力于改善农村教育质量，促进教育公平。

在日本，受人口少子化的影响，部分地区“人口过疏化”现象十分严重。为保障每一名儿童享有平等且优质教育的权利，日本采取了一系列举措，其中包括保留小规模学校、推行复式教学班等政策，以达成“减校不减教育”的教育目标。此外，日本还在偏远地区通过举办公营塾①凝聚优质教育资源，弥合少子化下的教育鸿沟[6]。

3. 提供校内托管服务

推行校内托管服务，打造“去家庭化”的普惠性托管体系是世界主要国家促进国民生育和就业的重要举措。

作为世界上生育率最低的国家，韩国自20世纪就一直致力于学前教育公共化服务体系建设，通过颁布《婴幼儿保育法》与《幼儿教育法》，明确幼儿接受教育的合法权利。同时韩国还为小学生提供下午托管、放学后学校、晚间托管、假期托管、全天托管等多种托管服务类型供家长与学生自主选择[7]。日本推出“放学后儿童教室计划”

① 公营塾指由地方政府或公共团体投资和运营的校外培训机构。

中国知网 https://www.cnki.net

与“放学后儿童俱乐部计划”，前者为家长因工作等原因无法照看的小学生提供游玩场所，后者则面向全部小学生开放学校教室用于学习与实践活动[8]。

此外，美国的“放学后项目”(After－school Program)、英国的“课后儿童托管计划”(Out of－school Childcare Initiative)、法国的“未成年人集体接待”(Accueil collectif de mineurs)、德国的“未来教育与托管投资计划”(Investitionsprogramm Zukunft Bildung und Betreuung)等，均为中小学和学龄前儿童提供了各式托管服务，减轻家长的照料负担。

(二) 主动应对：提升教育要素投入质量，促进人口高质量发展

1. 加强教师职前职后贯通培养

强教必先强师，世界主要国家采取多种途径提升教师教学能力与综合素养，具体如下。

一是对教师资格认证制定统一标准。譬如德国的《教师教育标准：教育科学》(Lehrerbildungsstandards：Bildungswissenschaften)、英国的《教师标准》(Teacher's Standards)等都明确了教师应具备的基本教育能力、专业知识和教学技能。

二是重视教师的岗前培训。如英国的“教师职前培训”项目(Initial Teacher Training，ITT)从行为管理、教学法、课程知识、教学评估、专业素质等五个方面对教师进行职前培训，保证新入职教师具有较高的专业水准[9]。美国的“教师专业发展路径框架”(Pathwise Framework)为新教师提供一至两年的培训课程，遵循“计划—教学—反思—应用”这一框架来帮助教师提升教学水平[10]。

三是加强教师在职培训。德国的“教师教育质量攻坚”计划(Offensive Qualität Lehrerbildung，OQLB)、俄罗斯的“未来教师”项目(Проект Учитель будущего)等都通过明确的教师在职培训项目与规定持续提升教师教育教学质量。

2. 制定实施基础教育质量标准

为确保教育高质量发展，世界主要国家还制定了基础教育阶段的教育质量标准并进行监测。例如，美国从20世纪70年代就开始实施“国家教育进展评估”项目(National Assessment of Educational Progress，NEAP)，该项目由美国教育考试服务中心(Education Testing Service，ETS)在全国范围内统一对中小学生在阅读、数学、写作、科学等科目的学业成绩质量进行监测，并定期向公众报告。俄罗斯也颁布《普通教育国家教育标准》(Федеральные государственные образовате льные стандарты，ФГОС)，规定了各个教育阶段学生应该达到的最低教育要求，同时俄罗斯还成立联邦教育科学督察署，负责对全国学生教育质量进行监测，并根据实际情况对国家教育标准中的内容进行动态修正。

此外，各个国家还积极参加国际性的学生教育质量测试，包括“国际学生评估项目”(Program for International Student Assessment，PISA)、“国际阅读素养进展研究项目”(Program of International Reading Literacy Study，PIRLS)、“国际数学与科学趋势研究”(The Trend of International Mathematics and Science Study，TIMSS)等，通过国际对比寻找本国教育质量短板。

3. 推行小班化教育与个性化教学

面对学龄人口严重下降，自20世纪70年代欧美国家便陆续探索小班化教学，开展个性化教育。美国是最早提出小班化教学改革的国家之一，比较典型的便是田纳西州的STAR计划(Student－Teacher Achievement Ratio)、威斯康星州的SAGE计划(Student Achievement Guarantee in Education)、加利福尼亚州的CSR计划(Class Size Reduction)等，这些早期项目的成功推动了欧洲甚至全球范围内探索小班化改革。

信息技术的发展为教育系统变革带来新的机遇，各国积极将信息技术融入学校教学过程中，推行个性化课程，为学生制订个性化学习策略。例如，德国德累斯顿工业大学开展的“未来学校”实验项目，俄罗斯的“未来项目”、日本的“超级高中计划”等，均强调信息技术与学校教学、课程内容、学习空间等方面的有机融合，以实现学生个性化公平发展的教育目标[11][12]。

三、我国基础教育阶段学龄人口变动的本土特征

上述世界主要国家在应对学龄人口动态变化过程中所展现的多元教育政策无疑为我国当下教育改革提供了丰富参考与启示。然而，每个国家特有的宏观经济环境、教育制度背景以及社会文化观念构成了各自政策设计与实施的独特语境。因此，为了确保教育政策实施的有效性和适宜性，还需对我国学龄人口的变动趋势与特征进行系统

中国知网 https://www.cnki.net

分析，全面认识我国人口发展新形势。

（一）总体规模：我国基础教育学龄人口增速放缓但总体规模仍处于高位

虽然当前我国人口发展少子化趋势特征明显，但需要意识到的是，我国一直以来都是人口大国，拥有世界上最为庞大的教育体系。从图1来看，日本、韩国基础教育学龄人口已进入负增长时代，过去十年增长率分别为－9.5%、－19.9%，美国、德国、法国这一数值也已临近零值。相较之下，我国近十年基础教育学龄人口增长率为4.7%，且总体规模高达2.6亿人之多，是美国同龄人口规模的四倍，比德国、英国、法国、韩国同龄人口更是超出二十倍有余。根据联合国《世界人口展望》中的预测数据，2037年前我国基础教育学龄人口会经历一轮快速下滑时期，随后将长期稳定在1.5亿人左右，届时我国3～17岁人口规模仍相当于美、俄、日、德、英、法、韩等国家同龄人口总和。

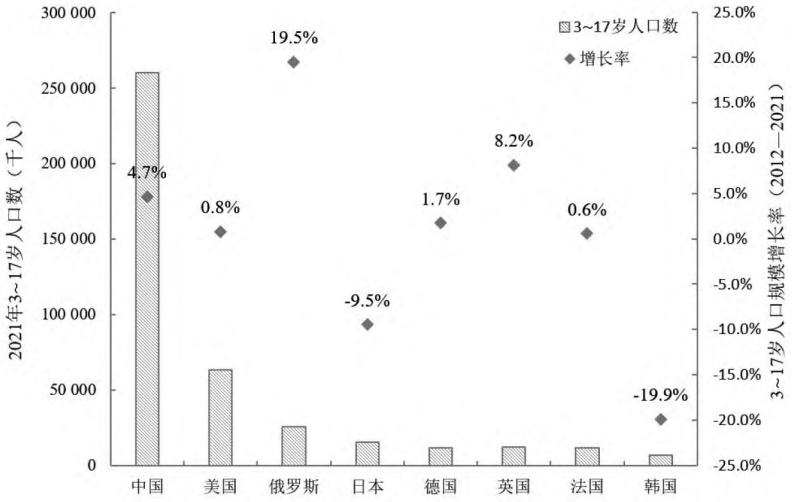


图1　世界主要国家基础教育学龄人口变化情况

注：数据来源于联合国人口司《世界人口展望》。

由此可见，我国基础教育学龄人口规模巨大的基本国情并不会发生根本性转变，人口规模优势和超大规模市场优势将长期存在，要继续加强既有人力资源开发与利用，以教育强国建设推动人口素质全面提高，加快现代化人力资源的形成以支撑中国式现代化建设。

（二）区域结构：我国基础教育学龄人口区域增减分化特征明显①

受地区经济发展与优质教育资源分布不均衡的影响，我国人口发展过程中还呈现“区域人口增减分化”的趋势性特征。如图2所示，我国基础教育学龄人口变动向沿海地区、都市经济圈集聚特征明显，广东、浙江近十年0～14岁人口规模增长率超60%，而吉林、黑龙江0～14岁人口则已进入负增长时代，增长率分别为－2.9%与－22.4%。当前，我国绝大多数省份正逐步进入少子化社会，但变化速度有所差别。除西藏、贵州、新疆、广西、河南和青海外，其余省份0～14岁人口占比均已降至20%以下，进入少子化社会。其中，浙江、北京、江苏、天津、上海等11个省份0～14岁人口占比甚至已经低至15%以下，属于超少子化社会。

诚然，人口占比仅能反映各省份人口年龄结构分布，若要制定有效的教育政策以应对人口之变还需结合地区人口规模来综合判定。从图2来看，西藏、海南、宁夏、青海等地0～14岁人口占比高、规模小；浙江、江苏、重庆、四川等地0～14岁人口占比低、规模大；广东、山东、河南、河北等地0～14岁人口占比与规模双高；北京、上海、吉林、黑龙江等地0～14岁人口占比与规模双低。针对不同地区人口发展的趋势特征，所采取的教育应对手段应当各有所侧重。例如，0～14岁人口占比高、规模大的地区对于教育资源需求较大，应加大师资、教育经费等资源投入以应对社会需要；而对于0～14岁人口占比低、规模

①限于数据，此部分只能借助于0～14岁人口数据予以反应我国基础教育学龄人口变动趋势。

中国知网　https://www.cnki.net

小的地区，则应合理调控既有教育资源配置，借助于个性化教育等方式侧重于教育质量的提升，确保既有人口高素质发展能满足未来劳动力市场的需要。

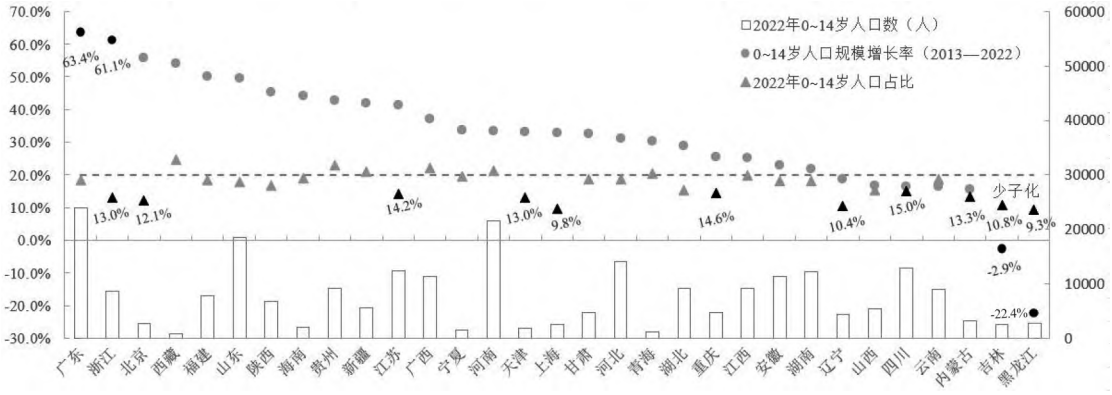


图 2　我国各省份 0～14 岁人口变化情况

注：数据来源于《中国统计年鉴》，数据为 1‰人口变动调查样本数据。

我国基础教育学龄人口增减分化的趋势特征在城乡对比维度上亦有所体现。图 3 显示，我国 0～14 岁人口变动向中心城区集聚的特征较为明显。近十年，城市地区 0～14 岁人口规模增长率高达 96.4%，几乎翻了一番，镇区也增长了 52.9%，超过全国平均水平。相较之下，乡村 0～14 岁人口却已进入负增长时代，近十年增长率仅为－4.4%。大规模的乡城人口转移无疑为城市教育资源供给带来了巨大压力，我国城市教育体系面临着既要满足快速增长的学龄人口教育需求，又要保证教育质量与公平性的双重考验。

（三）学段变化：我国基础教育不同学段适龄人口呈波动状推移式变化

受生育率持续下降的影响，我国基础教育不同学段适龄人口动态变化也呈现明显的特征，大体呈现波动状推移式变化。根据联合国《世界人口展望》的预测数据，我国学前教育阶段适龄人口正处于急速下降阶段，直至 2026 年后才逐渐趋于稳定，随后总体规模将维持在 3000 万人左右。小学阶段适龄人口在 2023 年前后达到峰值 1.08 亿人，此后在 2032 年前将经历一轮快速下降期，适龄人口数骤降至 6400 万人，之后我国小学阶段适龄人口规模将长期保持在 6000 万人左右。初中阶段适龄人口将在 2026 年达到峰值 5500 万人，于 2030—2035 年经历一段快速下降时期后人数降至 3300 万人，随后开始缓慢下降直至 3000 万人左右。高中阶段适龄人口则将在 2029 年前后达到峰值 5500 万人，于 2033—2038 年经历一轮快速下降后人数降至 3300 万人，随后开始缓慢下降直至 3000 万人左右。

整体来看，我国基础教育学龄人口总规模将从 2.6 亿人降至 1.5 亿人左右，降幅高达 42%，学龄人口结构也将由“两头小、中间大”的纺锤形结构逐步转向“上宽下窄”的倒金字塔结构。

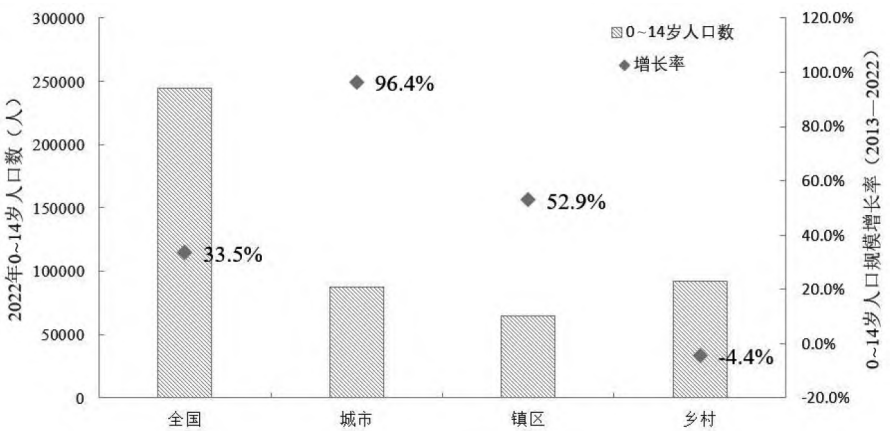


图 3　我国城镇乡 0～14 岁人口变化情况

中国知网 https://www.cnki.net

注：数据来源于《中国人口和就业统计年鉴》，数据为1‰人口变动调查样本数据。

四、我国基础教育应对少子化的战略思路与举措

如前所述，我国正处于“人口红利即将消耗殆尽、人才红利尚未充分显现”的关键转折阶段。与其他国家相比，我国人口少子化进程明显超前于国民经济与教育事业发展，我国基础教育学龄人口在总体规模、区域结构及学段变化等方面均呈现出有别于他国的“本土特征”。因此，我国区域基础教育政策需超越当前的发展阶段，提前做好政策谋划。若仍只是将区域基础教育当作一种被动应付人口变化的政策工具，则只能起到缓解短期人口冲击的作用，难以取得长远的成效。因为对地方教育政策决策而言，人口生育率下滑是既定事实，依靠教育行政手段根本无法扭转，区域人口流动变化又过于频繁，难以实时作出政策回应，而教育行政供给具有较强的“刚性”，教育经费一旦转化为校舍、师资及其他学校资源，其流动性便会下降，从而很难与地区学龄人口的教育需求保持长期均衡。

为突破这一困局，制定区域基础教育政策需改变战略思路，从“被动应对”转向“主动谋划”，充分发挥基础教育对区域人口流动与家庭居住空间的规划性功能，以及对外部社会经济发展的生产性功能。具体而言，在新的发展阶段我国基础教育应同时完成“引人口”与“促发展”两方面任务。

（一）改善地方教育生态，充分发挥教育对人口的规划性功能

教育是一种重要的规划工具，通过优化区域基础教育资源配置、改善地方教育生态，可以起到引导家庭教育需求变化，重塑区域人口流动方向与家庭居住空间分布的作用。当前，地方政府通常是按照学龄人口的分布状况来进行学校空间布局与学位分配决策的。此种决策模式采用的是被动应对人口变化的策略，将学校布局与学位分配视为是既有学龄人口分布的“结果”而非“成因”。而事实上，区域学校布局、学位分配与区域人口流动方向、家庭居住空间分布之间存在相互影响的关系。早在20世纪50年代，美国经济学家蒂布特（C. M. Tiebout）便指出地方教育供给是影响家庭居住决策、导致居住分离的重要因素[13]。为此，地方教育政策制定需着眼于长远，以科学的学校布局与区域学位规划来优化人口空间布局，主要在以下两方面施策。

一是编制并公布学区学位配置规划，引导人口良性流动。地方政府应对地区流动人口与学龄儿童开展持续性的专项调研，定期编制并公布区域基础教育学龄人口变动趋势报告与学区学位配置的中长期规划方案，给予地区居民以长期稳定的预期，通过教育资源的统筹规划来引导区域人口的良性流动与合理分布，化解地区间基础教育需求的结构性矛盾。不因部分区域短期性人口减少而大幅撤并校，相反应加大对部分人口净流出地学校的帮扶力度，加快推进班师比和生师比相结合的师资配置方式，积极推动小班化教学，结合自身区域优势开展个性化教育，以更加优质和多样化的教育服务吸引人口回流。

二是加强对“提优”培训市场的监管力度，改善教育内卷生态。家庭教育成本是影响人口生育率与人口流动的重要因素[14]。当前中国家庭所承担的不仅有货币性教育负担，更有为子女教育投入的时间和精力等非货币负担，其中以家庭校外补习支出负担与非货币负担压力最大，而这些负担的形成都与地方教育生态优劣有着密切的关系。改善地方教育生态有助于纾解高强度的教育内卷、降低家庭养育负担，从而释放更多的人口生育意愿，减少家庭为子女教育的非理性流动。建议地方政府进一步放宽普职分流要求，大幅增加普通高中学位，有条件的地区可积极探索建立“十二年一贯制”学校，弱化中考分流功能，减轻家庭升学压力。此外，地方政府还需持续加大“双减”政策的实施力度。当前，中国家庭的教育投资动机大致分“提优”与“补差”两种[15]，而基础教育“内卷”主要缘于部分家庭基于“提优”动机的非理性教育投资。因此，应对这部分“提优”培训市场实施更强的行政管制，尤其应加大对所谓“小而精”的校外培训行为的监察与处罚力度。

（二）夯实基础教育质量，改革基础教育创新人才培养机制

教育是一种重要的发展性工具，通过进一步扩大优质教育资源覆盖面与改革创新人才培养机制，提升基础教育对促进学生认知与非认

中国知网 https://www.cnki.net

知技能发展的育人作用，凸显教育对外部社会经济发展的生产性功能。当前，我国经济发展正迈向高收入阶段。有证据显示，自二战以来世界各国经济增速中有1/3来自于教育投资，并且各国教育发展主要是通过质量提升，而非数量扩张的方式推动经济长期增长。在高收入发展阶段，人口整体技能水平与高技能人才占比成为推动创新经济持续向前的关键因素[16]。无论是提升人口整体技能水平，还是培养高技能人才，基础教育质量是关键，具体建议包括如下三个方面。

一是不断扩大区域基础教育优质教育资源覆盖面，采取“新建”“扩容”“帮扶”等多种手段增加优质教育资源供给，持续推进优质学校的挖潜扩容工作。小学与初中仍应以夯实整体质量基础为主要办学目标，不宜过早地在低学段大规模推行所谓“拔尖教育”，警惕由此引发的低学段“以拔代育”“以分为据”的“竞争泛化”现象[17]。高中阶段应重视与大学学科内容和教学方法的衔接，建立健全高中与大学的贯通式人才选拔与培养机制。

二是持续加强对偏远农村家庭儿童、低收入家庭儿童、留守与随迁儿童的教育补偿力度，制定促进区域学校优质发展的战略规划，加大对弱势地区有一定基础的学校的支持与帮扶力度，同时加强寄宿制学校建设，因地制宜适度整合规模小、分布散、实力弱的乡村学校，在更广、更深的层次上改善教育机会与结果公平。只有让更多儿童有相同机会接受优质的基础教育，才能让更多人口的“天赋”技能资源得以开发，不断扩展优质人口基数。

三是加大对人文、艺术、体育等领域人才的基础教育阶段培养力度，鼓励初、高中阶段学校的特色学科多样化发展，加快形成区域“多学科—全覆盖”的多样化人才培养模式，扭转基础教育学校人才培养“过窄化”的现象；同时，促进创新人才涌现与晋升机制多元化发展，打破传统以考试选拔为主的单一路径模式，让基础教育阶段真正成为高校各学科卓越人才培养的“蓄水池”。

[本文系2024年度国家社会科学基金教育学重大项目“教育推动人口红利向人才红利转变的关键路径研究”（项目编号：VGA240001）阶段性研究成果]

[参 考 文 献]

[1]习近平：切实做好第七次全国人口普查工作 为高质量发展提供准确统计信息支持[EB/OL].(2020－11－02)[2024－07－03]. https://www.gov.cn/xinwen/2020－11/02/ content_5556792.htm.

[2]蔡昉.如何开启第二次人口红利？[J].国际经济评论，2020(2)：9－24＋4.

[3]陈锡康，杨翠红，祝坤福，等.2024年中国经济增长速度的预测分析与政策建议[J].中国科学院院刊，2024，39(1)：95－104.

[4]孙蔷蔷，郑孝玲.建设教育强国背景下学前教育发展国际比较研究[J].比较教育研究，2024，46(6)：94－104.

[5]王美艳，屈小博，贾朋.中国延长义务教育年限的财政可行性分析[J].宏观经济研究，2022(5)：111－120.

[6]徐光木，张凯琳.弥合少子化下的教育鸿沟：日本公营塾的经验[J].外国教育研究，2024，51(5)：32－46.

[7]姜英敏，王文静.应对“人口悬崖”：韩国教育的破解路径[J].比较教育研究，2023，45(11)：35－45.

[8]刘童，贾利帅.发达国家课后服务模式的生成、运转与评价[J].外国教育研究，2023，50(3)：37－50.

[9]吴慧平，李文卿.英国新教师入职培训(ITT)的核心内容新框架探析[J].教师教育论坛，2020，33(12)：79－82.

[10]姜蕴.美国新教师入职培训的改革与创新——ETS的Pathwise® Framework入职项目述评[J].集美大学学报(教育科学版)，2013，14(3)：5－11.

[11]黄扬.德国未来学校创新实践及其启示[J].教学与管理，2021(26)：73－76.

[12]祝智庭，管珏琪，丁振月.未来学校已来：国际基础教育创新变革透视[J].中国教育学刊，2018(9)：57－67.

[13]TIEBOUT C M. A pure theory of local expenditures[J]. Journal of political economy，1956，64(5)：416－424.

[14]刘璐婵，张瑞利.“全面三孩”政策背景下教育成本的生育抑制效应[J].统计与决策，2022，38(13)：83－87.

[15]黄斌，何沛芸，朱宇，等.基于父母教育背景的中国家庭校外教育支出分化——兼论家庭需求视角下“双减”政策实施的优化[J].中国教育学刊，2022(4)：19－28.

[16]黄斌，云如先.教育发展何以强国——基于1960—2020年认知技能国际可比数据的实证分析[J].教育研究，2023，44(10)：125－136.

[17]杨清.论拔尖创新人才早期培养中的误区、缘由与对策[J].中国教育学刊，2024(8)：7－13.

（责任编辑　吕允英）

中国知网 https://www.cnki.net

“印度人口超过中国”背后的教育考量

◆ 课题组

[摘　要] 人口是教育改革面临的基础性、战略性影响因素，教育则是提升人口素质的主要途径。2022 年印度人口数量超过中国开始居全球首位，位次转变背后更要关注两国人口结构变化，特别是教育发展对两国人口与经济社会发展产生的长远影响。通过对中印两国教育现状以及人口、教育与经济社会的系统考察发现，印度教育事业发展取得长足进步的同时，也面临诸多问题和困境，限制着其“人口红利”的释放。与印度相比，受益于更优的教育发展水平，我国仍将在一定时期内保持人力资源总量优势。站在政治、经济、宗教、文化等多维度看待中印人口结构变化和教育发展，我国应充分汲取印度教育经验教训，加大人力资本投入，提高人口素质，优化人口结构，以教育强国建设推动人口高质量发展。

[关键词] 印度人口；人口结构；印度教育；中印教育
[中图分类号] G521　　[文献标识码] A　　[文章编号] 1002－4808（2024）10－0016－09

人口是教育改革面临的基础性、战略性影响因素。据世界银行数据①，2022 年印度人口数量超过中国成为世界第一。面对这一重大人口变化，需要我们全面准确辩证地认识人口规模变化对中国教育的影响，比较分析中国和印度教育改革发展现状、问题和趋势，对中国教育应对人口发展新形势提出对策建议。

一、世界人口第一位次变更的三个视角

对人口问题的认识应包含人口规模、人口结构、人口质量和人口效益等基本内容，核心要义是人口数量和质量、宏观和微观、当前和长远的可持续发展问题[1]。

（一）关注人口数量，更要关注人口结构

在人类历史的大部分时间里，中国和印度都是位居世界人口前两位的大国，两国人口总量位次的更替并不罕见[2]。与历史上受战乱、天灾人祸等因素影响不同，当前发生的中印人口位次更替主要是中国自 20 世纪 70 年代以来实行计划生育政策、主动控制人口过快增长的结果；与此同时，印度也于 20 世纪 50 年代以来推行计划生育，但由于宗教、文化等原因未能取得实效。[3]

对人口数量的分析必须与经济社会、自然环境等外部因素相结合。马克思、恩格斯曾经提出“人口生产必须同物质资料生产相协调”[4]，英国经济学家坎南（Edwin Cannan）在 19 世纪末提出“适度人口”概念，从报酬递减规律出发，把能获得最大收益的人口定义为“适度人口”[5]，认为其随知识、技术而变化并存在一个适度的人口增长率。面对失去的人口第一大国地位，既要防止掉入“人口决定论”的悲观论调，也要谨防麻痹大意、无动于衷。人口不是越多越好，但人口数量的快速减少、人口老龄化进程加快也需要引起高度警惕。在中印人口数据的细化分析中，我们首先应关注的是印度人口结构的变化。以其年龄结构为例，2000—2022 年，印度 2022 年 15 岁以下人口比重为 25. 3%，较 2000 年下降了 9. 7 个百分点，这期间 65 岁以上老年人口比例仅上升了 2. 4 个百分点为 6. 9%。同期，中国 15 岁以下人口比重下降了 7. 3 个百分点到 17. 2%，65 岁以上老年人口比例则上升了 4 个百分点达 13. 7%。相比印度年轻型人口结构，我国已步入老年型国家阶段，

课题组/中国教育科学研究院教育统计分析研究所，本文执笔人：马晓强、崔吉芳、万歆、姜宇佳，团队成员：马晓强、崔吉芳、万歆、姜宇佳、马筱琼、刘大伟、何春、车明佳。

①本文中，中印人口经济相关比较数据若未作其他说明则主要来自世界银行数据库（https://databank. worldbank. org/home. aspx，2024 年 2 月 22 日下载），可能与国内公布值有所不同。

中国知网　https://www.cnki.net

与印度人口年龄构成形成了鲜明对比。

（二）人口是红利还是包袱？教育至关重要

当大规模的青年适龄人口转化为人力资源时，劳动年龄人口占总人口比重大，抚养率低，人力资源为经济发展创造了有利的条件，国家经济呈现高储蓄、高投资和高增长的局面，这就是所谓的人口红利。[6]与此相反，人的生存和发展需要消费大部分国民收入，当人口规模过大，经济社会发展及环境资源不能满足个人基本的衣食住行需要时，人口就可能成为巨大的社会包袱。对中国而言，失去人口第一大国的位置并不意外，而引发担忧的是人口结构问题，一方面劳动力持续减少，另一方面老龄化持续加剧。对印度而言，人口第一大国也不足为喜，让印度忧虑的也有两个重大问题，一是青年人口的就业问题，二是人口规模巨大的生存环境压力问题。

人口资源并不必然成为人力资源，最关键的一步是依靠教育提升人口素质，将自然人培育成具有社会生产所需要的知识和技能、能够被劳动力市场所接纳的劳动者。世界第一人口大国位次更替，意味着教育在中印两国的地位和作用更加突出。面对超大规模的人口基数，中国成功地将人口负担转化为人口红利，促进了经济的快速增长。面对人口红利减弱，特别是现代产业发展、技术进步与科技创新的新需求，迫切需要培养更多高技能、高素质和创新型劳动者。对印度而言，没有强有力的教育体系支持，庞大的人口不可能自动转变成人口红利，且还需要有足够的工作岗位，才能充分发挥人口规模的潜在优势和可能。

（三）人口规模变化直接影响教育需求和受教育人口数量

根据联合国教科文组织相关数据①，2022 年，印度各级教育学龄人口规模居全球第一位，合计达到 5.51 亿人，接近其人口总规模的 40%，是我国的 1.5 倍多。受学龄人口规模的影响，印度各级教育在校生总规模也高于我国，2022 年约为 3.40 亿人，而我国约为 3.08 亿人（教育部 2022 年公布数据为 2.93 亿人，对高等教育非全日制学生进行了折算）。

分学段看，印度学前和高等教育在学规模低于我国，中小学在学规模高于我国。根据 UIS 数据，2022 年，印度学前教育在园幼儿数为 2763 万人，明显低于我国的 4806 万人；义务教育阶段，印度约有 1.98 亿名在校生（1～8 年级），我国约有 1.58 亿名在校生（1～9 年级）；高中教育阶段，印度有 7218 万名在校生（9～12 年级），我国有 4345 万名在校生（10～12 年级）；我国高等教育在校生规模仍居世界首位，2022 年为 5714 万人，印度为 4055 万人。

高等教育分层级来看，我国本专科与博士在校生规模分别居首，印度硕士在校生规模居首。根据 UIS 数据，2022 年，我国本专科在校生为 5374 万人，印度为 3466 万人（只含本科）；印度硕士在校生规模全球最大，为 565 万人，我国第二，为 287 万人；我国博士在校生数也居世界首位，为 54 万人，美国第二，为 34 万人（2021 年），印度第三，为 21 万人。

二、两个 14 亿人口大国的教育现状比较

1950 年时，中国和印度总人口分别为 5.4 亿和 3.5 亿，文盲人口占比均超过 80%，经过 70 多年的发展，中印两国都在较低的基础上建立起世界上超大规模的教育体系。

（一）中印教育机会比较

印度学前教育毛入园率低于我国 36 个百分点。根据世界银行数据，2021 年，印度学前教育毛入园率为 51.7%，明显低于我国的 88.1%。②

印度还未完全普及 8 年义务教育。2022 年，印度小学净入学率为 99.5%，实现了 1～5 年级初等教育普及，但尚未实现 8 年义务教育全面普及（其初中净入学率和毛入学率分别为 86.5% 和 89.0%），而我国在 2011 年就已全面普及九年义务教育。

印度高中阶段毛入学率低于我国 20 个百分点。2022 年，印度高中阶段毛入学率为 71.3%，明显低于我国的 91.6%。同时，印度中等职业教育发展滞后，2022 年高中阶段职业教育方向学生占比只有 6.5%，我国为 40.0%。

①本文中教育指标相关数据若未作其他说明，则来自教科文组织统计研究所（UIS）数据库（http://data.uis.unesco.org/#，2024 年 2 月 11 日下载），中国、印度等学龄人口总规模与各级教育在校生总规模均采用 UIS 数据库中各国 ISCED 0～8 级教育数据的求和数据，其中 0 级教育未含 3 岁以前的 01 段，印度未设 ISCED 5 级（专科）教育。

②中国各级教育入学率相关数据均采用教育部网站公布值，后同。

中国知网 https://www.cnki.net

印度高等教育毛入学率落后中国近30个百分点。虽然印度高等教育机构众多，但自2002年以来，高等教育在学规模一直低于我国，高等教育毛入学率与我国差距逐渐扩大。2022年，印度高等教育毛入学率为32.7%，尚处于大众化阶段，而我国自2019年高等教育即进入普及化阶段，2022年高等教育毛入学率为59.6%，2023年已超过60%。高等教育机构方面，根据印度2020—2021年度高等教育调查数据[7]，印度共有1113所大学、43796所学院（附属于大学，不能以独立名义授予学位）和11296所独立机构（不能授予学位，提供文凭水平课程）；而我国2021年共有高等学校3012所，其中普通本科学校1238所（含独立学院164所），本科层次职业学校32所，高职（专科）学校1486所，成人高等学校256所，另有培养研究生的科研机构233个。

（二）中印教育质量比较

印度中小学学生学业合格率偏低。根据联合国可持续发展指标SDG4.1.1的相关数据[8]，印度小学和初中学生阅读和数学学科基本达标率明显偏低，小学三年级学生阅读和数学达标率分别只有47%和53%，初中毕业年级则分别只有38%和40%。而根据我国义务教育质量监测数据，小学四年级和初中八年级学生语文和数学合格率都在80%左右，与PISA测验反映出的OECD国家的均值相当。

印度高水平高校数和国际留学生数低于我国。印度高等教育机构众多，但国际排名靠前的高水平高校数明显低于我国，除七所印度理工学院外，其他高校鲜有名气与特色。在2023年QS、THE与US.NEWS国际三大有影响力的高校排行榜中，印度进入前500与前200的高校数平均只有5所和1所，而我国平均为34所和11所，分别在全球排第三（与德国并列）和第五位，在数量上只落后于美国、英国、德国等老牌高等教育强国。我国高校对国际学生的吸引力更强，印度高校的国际学生数约为我国的1/5。2021年，在印度的国际学生为4.8万人，约占全球国际学生数的0.75%，在我国为22.2万人，约占全球国际学生数的3.47%。

（三）中印教育公平程度比较

印度教育基尼系数明显高于我国。教育基尼系数是反映教育公平的综合性指标，根据联合国大学经济研究所“Thomas Ziesemer”(2021）的测算[9]，2015年印度教育基尼系数为0.359，明显高于我国的0.104，基尼系数越低反映公平程度越高。

印度义务教育阶段学生就读于私立机构的比例明显偏高。2020年，印度小学、初中在私立机构就读的比例分别达到45.1%和46.2%，明显高于世界上大多数国家，其高中阶段在校生就读私立机构的比例也高达56.4%。相对而言，2020年我国义务教育阶段就读私立学校的比例为10.8%，普通高中为16.1%，中职学校为19.7%。同时，印度私立学校间差距较大，既有精英型现代化国际学校，也有不为政府认可的私立机构，受资本影响较大。

印度教育区域间差异较大。印度中小学教育主要由各邦负责，存在明显发展差距。例如，根据印度2021—2022年教育统计数据[10]，其1～8年级净入学率有的邦已达100%，但也有的不到70%；1～8年级预期保留率（Retention Rate）有的已达100%，有的还不足50%。学校通电率有的邦达到100%，还有的只有20%多；学校配备计算机的比例有的邦达到100%，有的还不足20%；学校联通网络的比例有的邦达到100%，有的邦则只有10%上下。相对而言，我国教育发展也存在区域差异，但各级教育入学机会基本公平。

印度教育资助体系不够健全。美国智库布鲁金斯学会印度中心2019年发布的《振兴印度高等教育》(Reviving Higher Education in India）报告指出[11]，由于缺乏对学生入学的资助，印度高等教育大众化发展面临瓶颈，在印度只有不到10%的在校生可以获得贷款及奖学金等经济支持。相比之下，中国建立了以政府为主导、学校和社会积极参与的学生资助体系，实现了对“所有学段、所有学校、所有家庭经济困难学生”的全覆盖，确保“不让一个学生因家庭经济困难而失学、辍学”。

（四）中印教育保障水平比较

印度中小学校普遍存在基础设施落后、师资不足的问题。根据联合国可持续发展目标SDG4.a.1中有关学校办学条件的统计[12]，印度小学通电率只有85%；配备教育信息化相关设施的学校比例更低，小学教学用互联网联通率只有21%，教学用计算机配备率只有28%。相对而言，我国中小学基本设施和教育信息化配备已达或接近100%。印度师资方面也存在不足，中小学生师比均明显高于我国，2022年小学、初中、高中生

中国知网 https://www.cnki.net

师比分别为 28.2 ∶1、19.5 ∶1 和 22.3 ∶1[①]，中小学平均 1 位教师所教的学生数是我国的 1.6 倍多。

印度政府教育经费投入力度与我国接近。政府教育投入占 GDP 比例方面，印度略高，2021 年，我国国家财政性教育经费占 GDP 的比例为 4.01%，2012 年以来保持在 4%以上，而印度 2021 年政府教育经费占 GDP 的比例达到 4.63%，2016 年以来基本都略高于我国；在政府公共教育支出占政府公共支出的比例（我国为一般公共预算教育经费占一般公共预算支出比例）方面，我国略高于印度，2021 年印度为 14.65%，我国为 15.25%。

（五）中印人口受教育水平比较

印度人口平均受教育程度低于我国。根据世界银行数据，2022 年，中国、印度总人口分别为 14.12 亿人、14.17 亿人，25 岁及上人口平均受教育年限为分别约为 9.5 年（基于第七次人口普查数据测算）和 6.6 年（《人类发展报告 2023—2024》数据）。

印度人口中完成义务教育的比例[②]明显偏低。2020 年中国 15 岁及以上人口中 75.5%完成义务教育。印度 2021 年尚未按计划开展新一轮人口普查，但从其 2011 年普查数据看，印度 15 岁及以上人口中未上学（含文盲）人口占比达 30.7%，仅有 44.6%的人口完成义务教育，而我国 2010 年时 15 岁及以上人口中 70.9%完成义务教育。近 10 年印度各级教育入学率均低于我国，两国人口受教育水平差距应有所扩大。

对中印两国教育发展现状的比较显示，我国在中高等教育机会、教育质量、教育公平、教育保障等多个方面均明显更优，教育发展也让我国相比印度实现了更高的义务教育完成率和更高的人口平均受教育水平。结合两国教育发展的历史与现状，以及印度更大的各级教育人口规模，可预见我国教育在一定时期内将继续保持更优的发展态势，进而支撑与促进人口的高质量发展，助力在与印度人力资本的规模与结构竞争中赢得一定的比较优势。

三、中印人口、教育与经济社会的系统考察

人口是社会生产的基础和主体，教育是经济社会创新发展的支撑。面向经济社会发展需要，在跳出教育的更大格局中进行系统分析，可以对两国人口与教育发展得到更为清晰和全面的认识。

（一）中印两国人口劳动参与率比较

长期以来中国人口劳动参与率持续高于印度。根据世界银行数据库国际劳工组织（modeled ILO estimate）测算数据，2010 年，中、印 15～64 岁人口劳动参与率分别为 76.9%和 56.8%，相差 20.1 个百分点，到 2022 年则分别为 75.9%和 55.4%，相差 20.5 个百分点，两国人口劳动参与率差值略有扩大。因印度相对更低的劳动参与率，虽然其劳动年龄人口数已接近我国，但劳动力总量仍明显低于我国。2022 年，中、印 15～64 岁劳动年龄人口数分别为 9.75 亿人和 9.61 亿人，而劳动力总量则分别为 7.82 亿人和 5.54 亿人，仍相差 2.28 亿人。分性别来看，印度人口劳动参与率低主要表现为女性劳动参与率低，其男性的劳动参与率与我国接近，但其女性参与率明显更低，2022 年，中国 15～64 岁女性劳动参与率为 70.9%，而印度只有 29.9%。

近十年印度受过高等教育人口的劳动参与率无明显提升。2010 年，中国 15 岁以上人口中，接受过初等教育、中等教育和高等教育人口的劳动参与率分别为 73.9%、56.9%、64.6%，到 2020 年分别变化为 63.5%、62.4%、76.7%[③]，可见，我国接受小学和初中教育人口的劳动参与率有所下降，受过高中教育与高等教育人口的劳动参与率则明显提升，特别是高等教育人口的劳动参与率提升了 12.1 个百分点。相对的，2010 年，印度

①中印两国分学段生师比采用 UIS 数据库中 2022 年各级在校生数与其教师数计算得到，公式为：生师比＝在校生数/教师数，印度高中为 2021 年数据。

②中印义务教育年限分别为 9 年和 8 年，均包括小学和初中阶段，因此采用 15 岁及以上人口拥有初中及以上学历比例来比较两国人口义务教育完成情况；测算印度时，包括人口普查中初中及以上学历人口和其中受教育水平未分类部分，其实际完成情况还可能更低。

③根据世界银行数据库指标说明，“初级教育”包含小学和初中阶段教育，“中级教育”包含高中阶段和中等后非高等教育阶段，“高等教育”包含高等教育阶段，依据该学历划分，采用 2011 与 2022 年《中国劳动统计年鉴》中按受教育程度分的就业人员数结合第六与第七次人口普查的分年龄的受教育人口数对我国分教育程度劳动参与率进行估算。

中国知网 https://www.cnki.net

三组教育人口的劳动参与率分别为54.3%、45.5%、62.7%，到2020年变化为51.0%、42.8%、61.1%，三组人口的劳动参与率均有所降低，虽然其受过高等教育人口规模有所增加，但其劳动参与率并未提升。

（二）中印产业结构及从业人员分布比较

中印两国都在积极推进产业结构转型升级。两国均第三产业占比最大，但相对而言，印度第一产业比重偏高，我国第二产业占比更高。中国第一产业产值长期保持在10%以内，第三产业自2012年首次超过第二产业占比后，成为最大的经济部门，2022年三产比重分别为7.3%、39.9%、52.8%。印度产业结构的突出特点是第三产业占据主体地位，20世纪80年代印度的第三产业比重就超过其他产业部门，2019年印度第三产业占比首次超过50%。近年受新冠疫情的影响，印度第三产业占比有所下降，2022年三产比重分别为16.7%、25.7%、48.4%。

中国从业人员在三产分布与产业结构更加匹配。随着第三产业的持续发展，中国2012年第三产业从业人数占比首次超过其他产业，并持续扩大，至2022年，三产从业人员所占比重分别为22.5%、32.2%、45.3%，与中国三产产值比重排序一致。反观印度，其从业人员分布与三产占比并不匹配，三产中占比最低的第一产业，从业人员占比却最高，2022年，印度三产从业人员占比分别为42.9%、26.1%和31.0%。

中国制造业从业人员受教育程度明显提升。中印两国都在大力发展制造业，2021年，中国制造业从业人员占比为2.5%，远低于制造业27.7%的产值占比，而印度2015年制造业从业人员占比（22.7%）远高于其制造业产值占比（14.0%）[①]。同时，中国2021年制造业从业人员中小学、初中、高中、大学及以上受教育程度比例分别为11.3%、49.2%、21.2%、17.3%，相比2010年的学历分布13.1%、56.3%、20.1%、9.8%，高等教育学历者占比显著提升，有助于实现产业升级。

（三）中印研发人员及经费比较

印度研发（R&D）人员规模明显低于我国。根据UIS相关数据，印度2020年每百万人口中R&D人员数只有260人，我国则为1601人，约为印度的6.2倍。此外，根据科睿唯安公布的2022年“全球高被引科学家”数据统计，我国全球高被引科学家人数排名第二，全球占比达到16.37%，仅低于美国的38.08%，而印度占比只有0.35%。

印度R&D经费占GDP的比例明显低于中国。根据UIS相关数据，2020年印度R&D经费占GDP的比例仅为0.65%，而我国为2.41%（2021年增长到2.43%），约相当于印度的3.2倍。整体来看，自1999年我国该比例超过印度后，印度与我国差距逐渐扩大。

（四）中印人口扫盲成效比较

中印两国都曾是文盲大国，但中国的扫盲成就更加斐然。第七次人口普查显示，2020年我国15岁以上文盲人口约为3775万人，文盲率降低到2.67%。而根据教科文组织统计，到2022年，印度15岁以上成人识字率仅为76.32%，文盲人口占比接近1/4。

印度成人识字率存在较大的性别差异。印度女性识字率明显低于男性，2022年，女性、男性15岁以上成人识字率分别为69.1%和83.5%，且在青年中也存在明显性别差异，15～24岁青年女性与男性的识字率分别为95.5%和97.4%。而我国青年人口的识字率已接近100%，且无性别差异。

立足当下，展望未来，在劳动年龄人口规模上，印度一定时期内将高于我国且差距不断扩大，而我国更高的劳动参与率和教育发展优势将在一定时期内助力我国保持人力资源总量优势。世界银行数据库预测数据显示，2035年我国15～64岁劳动年龄人口数为9.2亿人，印度则将达到10.8亿人，由当前两国基本相当转变为我国低于印度1.6亿人。但印度的劳动参与率一直低于我国，若两国保持当前劳动参与率，到2035年我国劳动力总量仍将较印度多1亿人。同时，教育发展为我国人力资源总量[②]增长提供了动力。基于上述预测数据，结合Barro & Lee数据库（http://

①数据来自《印度统计年鉴2018》(Statistical Year Book India 2018，https://www.mospi.gov.in/statistical－year－book－india/2018/)，数据年份为2015年数据。

②一国的人力资源与其劳动人口规模与人口素质密切相关，而人口平均受教育年限作为反映人口素质的综合性指标经常与劳动人口规模一起用于人力资源总量的测算，即人力资源总量＝劳动年龄人口数×平均受教育年限，本文采用这一算法。

中国知网 https://www.cnki.net

www.barrolee.com）中印度15～64岁人口平均受教育年限2035年预测值，以及《中国教育现代化2035》中我国劳动年龄人口平均受教育年限规划目标，初步测算2035年中印两国人力资源总量分别为110亿人年与103亿人年，我国仍将在一定时期内保持人力资源总量优势。

四、印度教育的特点与问题

在英国统治时期，印度开始建立现代教育体系，并逐步形成自己的发展模式和发展路径，各级各类教育事业发展取得了长足的进步。与此同时，印度教育也面临诸多的问题和困境，限制着其“人口红利”的释放。

（一）印度教育发展的特点

1. 重视高等教育投资

印度政府重视高等教育投资，当前其政府高等教育公共支出占GDP比例超过全球多数国家。20世纪90年代以来，印度高等教育投入增幅经历了缓慢增长到加速提升的转变。根据UIS数据，印度政府高等教育公共支出占GDP的比例在其“十二五”规划（2012—2017年）期间，从1.24%提高到1.44%，2021年又增长到1.57%，排在全球前列，政府公共教育支出的1/3用于高等教育。同时印度鼓励高校多渠道筹措和支配办学经费，政府占高等教育经费来源比例逐渐下降，渠道日渐多样化。在政府高度重视下，印度高等教育发展迅猛，大学和专业院校数目明显增加，高精尖人才培养成绩显著，推动了印度科学技术和经济的大发展。

2. 重视理工人才培养

从高等教育学科专业分布情况来看，印度重视理工科高端人才的培养。根据UIS数据，印度约1/3的高等教育毕业生为STEM专业，2013—2020年间，印度高等教育理工科毕业生占比从29.1%增加至33.7%，增加了4.6个百分点，近两年又有所回落。印度对理工科技人才培养的重视，积极推动高等教育与科技产业结合的举措，促进了国家竞争力的显著提升，为印度培养出了长期位列世界前三名的工程技术人员队伍。[13]58-59软件人才已是印度的一张国际名片，欧美等发达国家或地区的高技术企业都竞相聘用印度高素质的软件人才，美国微软公司常年锁定印度理工学院的毕业生。[14]

3. 围绕社会需求加强技术技能型人才培养

印度莫迪政府提出“印度制造”（Made in India）战略，而制造业正是技术技能型人才需求的主体。印度职业技术教育虽然起点低，但持续探索职业教育改革，通过提高青年劳动力的职业技能和人口素质，培养了大量国家需要的技术型人才。印度《国家教育政策2020》提出，在未来十年，职业教育将分阶段纳入所有高等教育机构，到2035年，至少有50%的学校和高等教育机构的学生接受职业教育，同时为了实现莫迪政府提出的“领导型强国”目标，强调要突出专业技术教育的地位，将职业教育与专业教育相贯通，从而支撑整个教育体系的发展。[15]

4. 大力推进数字教育

20世纪80年代中期印度提出“要用教育和电子革命把印度带入21世纪”的口号。基于通过信息技术缓解国内教育问题和提升国际竞争力的需要，印度将实施数字教育作为教育规划和政策实施的重点内容，积极推进数字教育资源平台的建设和应用。2020年6月，印度人力资源开发部发布印度远程学习计划，即《印度报告：数字教育》(India Report Digital Education)[16]，计划在国家范围内推进数字教育，保证全民教育的质量，提出将印度建设成“全球知识型超级大国”的战略目标。

5.“英语红利”促进印度教育国际化

印度先天的“英语红利”，是印度相较于我国在国际竞争中的一大优势。受英国殖民历史等影响，印度积极推动英语本土化，发展成与“英式英语”和“美式英语”相提并论的“印度英语”(Hinglish/Indian English)。[17]在印度，英语一直被视为重点学科，高等教育阶段以英语为教学用语，系统锻炼了印度学生良好的英语思维能力和社交沟通能力，也为印度培养国际化人才奠定了基础。语言的零障碍和交流的便利，使得印度成为美国软件外包业的重要客户，极大推动了印度信息技术等产业的发展。“英语红利”的加持令印度在经济全球化浪潮中抢占先机，也成为印度与我国在全球化背景下博弈的显著优势。

（二）印度教育发展的问题

1. 种姓制度、性别歧视掣肘教育公平

印度社会中的种姓制度、性别歧视、宗教文化等因素及某些根深蒂固的观念，严重制约着印度的教育公平发展。印度种族复杂、多元文化并存、等级森严，在种姓制度的架构下，印度社会各阶层的经济地位和权益差异巨大，教育不公平

中国知网 https://www.cnki.net

现象突出。印度宗教文化中男性优于女性的思想阻碍着女性教育政策与基础教育公平政策的实施。人们普遍信奉女孩读书无用，再加之农村地区学龄女童早婚等因素，导致很多女童不能正常入学或大量辍学。[13]244－246 印度的多语言社会环境具有多样性与不平等性。教学用语实行“三种语言模式”，语言成为社会交往中的一道无形壁垒，给印度政治经济发展、形成民族认同感和国民凝聚力等方面带来不利影响。语言能力不足也是众多毕业生的求职障碍，家境殷实、自小接受全英文教育的学生优势显著，更易获得进阶空间。

2. 中央和邦政府的分权不利于教育治理

印度的教育管理体制是基于分权的中央和邦政府的教育合作治理模式。中央管理主体与地方管理主体并存，权力分割，分歧远远多于共识。[18]在这个由众多种族、语言、宗教、种姓构成的多元性社会中，不同的社会集团在争取和维护自己利益的过程中不断集聚并形成了各自的政治势力[19]，使政治力量走向多元化发展之路，各邦教育在办学主体、目标、质量等方面都表现出明显的差异性。过于强调分权导致中央政府难以发挥整合作用，在教育问题上难以达成共识。

3. 精英教育及资源分配不公制约发展

精英教育实践一定程度上影响了印度国民接受高等教育的公平机会，加剧了两极分化。印度教育中教育资源配置不公平较为突出，少数精英占据多数资源。以印度理工学院为例，该校只有3万多名在校生，不到印度的1‰，但其获得的教育经费却占到全国的15%左右，而其他普通高校经费严重不足。[20]精英教育理念与公民与日俱增的高等教育需求之间的矛盾逐渐凸显，使得无法通过高等教育打破贫富分化的僵局，还存在进一步拉大不同阶级收入差距、激化社会矛盾的风险。

4. 基础教育薄弱且发展缓慢

与我国相比，印度基础教育落后、教育资源分配不均问题显著。作为发展中国家，在社会经济发展初期阶段，印度过分重视高等教育而忽视基础教育，21世纪初期，6至14岁儿童只有25%完成初等教育，基础教育各项指标落后于中高等收入国家。[21]尽管近年来印度政府出台多项政策和措施发展基础教育，中小学入学率明显上升，但教育质量依然不容乐观，且辍学率较高，仍存在相当规模的青年文盲与明显的性别不平等。基础教育的薄弱势必影响到高等教育质量，印度仍需提升基础教育质量，才能适应经济和高等教育发展，而这需要较长周期才能实现突破。

5. 高等教育质量不高，失业、人才流失严重

2006—2015年的近十年时间里，印度平均每个月新开办3.8所大学，平均每天新开办6.2所学院，[20]高等教育的大跃进更多依赖于附属学院扩张。目前，印度超过50%的大学生都在私立大学（或学院）就读。印度高等教育结构中重人文轻技术的状况尚未得到根本性扭转。大学的科研创新活力未能充分激活，使得印度高等教育科研创新竞争力明显落后。[22]教育质量得不到有效保障、人才培养与社会需求脱节，也直接影响高校毕业生的就业问题。印度每年有约700万名大学毕业生，其中相当一部分无法顺利找到工作。[20]印度相关产业解决就业能力不足，大量人才到发达国家就业。据统计，印度优秀人才的流失在发展中国家中位居首位。

整体而言，印度教育尤其是高等教育的高速发展，为印度人力资本的形成和经济增长贡献了巨大力量，但薄弱的工业基础也制约了其人力资本和经济的进一步增长，使得印度呈现出经济社会发展落后于高等教育发展的局面。印度高等教育与基础教育之间的发展不平衡、高等教育规模扩张过快，以及由此产生的大量科技人才失业和海外流失等问题，给社会经济发展带来一定负面影响。种姓制度、女性劳动参与率低、制造业发展缓慢等因素，也成为印度经济增长的桎梏。人工智能时代的到来，越来越多的工作岗位将被机器挤占，信息技术业也存在较大的替代风险，印度特色产业软件服务业或将受到冲击。如何适应并抢占人工智能的国际市场，成为印度教育发展和人力资本转化面临的突出挑战和改革动力。

五、对我国教育的借鉴与启示

面对人口规模和结构急剧变化，中印两国教育都在改革创新积极应对。站在政治、经济、宗教、文化等多维度来看待中印教育，一方面我们应充分汲取印度教育经验教训，另一方面要坚持把我们自己的事情做好，加快推进教育现代化，加大人力资本投入，提高人口素质，优化人口结构，以教育强国建设推动由人口大国迈向人才强国，统筹实现人口、教育和经济社会高质量发展。

中国知网 https://www.cnki.net

（一）深入开展社会主义核心价值观教育，铸牢中华民族共同体意识

中国和印度都是多民族国家，教育改革发展都承担着维护民族团结、社会稳定和国家统一的职责使命。但长期以来印度在民族教育、语言文字教育等方面出现前面所述的诸多问题，其教训和困境值得我们深思，也更加让我们认识到在各族群众中加强社会主义核心价值观教育的重要性和紧迫性。

中国教育必须从中华民族伟大复兴的高度出发，始终坚持立德树人根本任务，持之以恒加强和改进思想政治教育，充分发挥思政课程和课程思政的价值引领作用，将铸牢中华民族共同体意识贯穿各级各类教育全过程，系统规划、一体推进大中小学生培育和践行社会主义核心价值观。在各级各类教育中高度重视现代国家民族共同体建设中的历史文化因素，引导各民族学生树立正确的国家观、历史观、民族观、文化观，全面加强国家通用语言文字教育，推行国家统编教材落实到位，为构筑中华民族共有精神家园、各民族参与伟大复兴进程和共享伟大成果奠定坚实基础。

（二）全面提高教育普及水平，提升全民族文化教育水平

将巨大的人口规模转化为人力资源是中印教育都面临的紧迫任务。近年来印度政府加大了各级教育普及力度，各级教育在校生规模迅速扩大。虽然我国教育普及水平相对印度而言仍具有明显优势，但仍然有三个问题需要重视。

一是高中阶段教育普及水平的巩固与提高。2023 年中国高中阶段毛入学率达到 91.8%，与高收入国家 107.8%的平均水平相比仍然偏低。一方面要继续巩固提高义务教育普及和完成水平，使初中毕业生普遍有能力和意愿接受高中阶段教育；另一方面要推进高中阶段教育高质量、多样化发展，办好县城高中，提升中等职业教育的质量和适应性，助力青少年顺利完成高中阶段教育。

二是稳步提升高等教育普及水平。2023 年我国高等教育毛入学率达到 60.2%，与高收入国家 79.3%的平均水平相比仍有明显差距。要汲取国际高等教育先进经验，走具有中国特色的高等教育普及化发展道路，坚持高等教育普及化和“双一流”建设共同发展，完善高等教育多元治理体系，积极参与全球高等教育治理，提升高等教育国际竞争力。

三是提高研究生招生规模。我国高等教育研究生在校生比例与印度存在差距，更明显低于发达国家。要紧密结合经济社会发展和科技创新需求，合理配置研究生教育资源，逐步扩大研究生招生规模，重点向服务国家战略和社会民生急需领域倾斜，同时要处理好规模和质量的关系，保障研究生培养质量。

（三）服务国家战略需求，加快重点领域急需紧缺人才培养

中印人口问题的关键在于人才，在于以人口的教育红利来替代人口的规模红利。面向制造强国战略需求，面对印度制造和美国“再工业化”战略竞争，必须切实落实职业教育作为类型教育的重要地位，让职业教育取得相对普通教育的就业竞争优势。探索职业学校“特而精”办学模式，创新职业教育学制，拓宽职业学校招生渠道。根据不同生源，采取更加灵活的现代职业教育学制及模块化课程体系，满足多样化群体的随时入学需求，形成“教育、工作、再教育”循环上升新格局。加快建立国家资历框架，探索建立不同教育类型之间、不同部门之间学分互认制度，贯通各领域高技能人才与技术人才职业发展。

深化新工科、新医科、新农科、新文科和基础学科专业建设，进一步培养紧缺型、实用型、高技能人才，服务国家重大战略需求。加快推进我国 STEM 人才培养体系建设，加强新工科教育和卓越工程师教育培养项目工作。打通校企合作通道，促进科技成果转化，提升服务高质量发展的人才供给力、科技支撑力。面向实施创新驱动发展战略需求，推进世界科学中心和人才中心建设。

（四）以数字化为突破口重塑教育，提高数字化人才培养水平

面向数字经济战略需求，将新一轮人力资源竞争的主战场放在数字经济领域，全力推进我国数字教育行动战略，切实提高我国数字化人才培养力度和水平。教育必须顺应以 ChatGPT、Sora 等为代表的人工智能变革要求，要把教育数字化作为我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口，在教育理念、体系、制度、内容、方法、治理现代化等方面重塑教育。

要以大数据为基石，以资源应用为主导，扎实推进教育公平；加快新一代信息技术与教育教

中国知网 https://www.cnki.net

学融合，切实提高教育教学质量。全面推进“互联网＋教育”，充分利用新一代人工智能技术，搭建适合学生个性化学习的评价方案。积极稳妥引入市场机制，依靠利益相关方、社会公众广泛参与，高质量、高效率和可持续推进教育数字资源、教师和学生数字素养提升等数字教育生态建设。

（五）积极推进老年教育，努力挖掘人口老龄化给教育发展带来的活力和机遇

相比印度，我国面临更为严重的人口老龄化问题。要全面贯彻落实“积极应对人口老龄化”国家战略，构建与实施积极应对人口老龄化相适应的全民终身学习体系，让更多老年人能够老有所学、老有所乐、老有所养、老有所为。主动开发老年人力资源，实行弹性退休制和返聘制度，分步延长法定退休年龄，鼓励专业技术领域人才延长工作年限。

高质量推进国家老年大学建设工作，增强高等院校、职业院校和成人教育机构对老年教育的支持，推动老年大学课程资源共建共享。立足老年人的终身发展，推动学分银行在老年大学的落地实施。为老年人开设终身学习账户，探索存储相应的学习成果、业绩成就和社会服务贡献等。进一步促进老年教育区域公平、城乡公平和群体公平，大力发展远程教育。推进养老服务人才培养，提升老年教育师资队伍专业化水平。

[参 考 文 献]

[1]张维庆.人口问题是中国可持续发展的首要问题[J].人口研究，2000(1)：1－6.

[2]蔡昉.人口负增长时代：中国经济增长的挑战与机遇[M].北京：中信出版社，2023：20－45.

[3]孟向京.印度的社会经济特征与生育控制[J].南亚研究季刊，2001(2)：27－31.

[4]马克思，恩格斯.马克思恩格斯全集(46卷)[M].北京：人民出版社，1956：104－105.

[5]坎南 E.适度人口[G]//北京大学人口理论研究所.控制人口与发展经济.北京：北京大学出版社，1985：380－394.

[6]BLOOM D E，CANNING D，SEVILLA J. The Demographic dividend：A new perspective on the economic consequences of population change[J]. Foreign Affairs，2003，82(3)：148－149.

[7]Ministry of Education Government of India. All India Survey on Higher Education 2020－21[EB/OL].[2024－03－01]. https：//www.education.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/statistics－new/AISHE_Report_2020_21.pdf.

[8]UNESCO. Global Education Monitoring Report 2021/2：Non－state actors in education：Who chooses? Who loses?[R]. Paris：UNESCO，2021.

[9]ZIESEMER，THOMAS. Global dynamics of Gini coefficients of education for 146 countries updated to1950－2015[EB/OL].[2024－03－02]. https：//ideas.repec.org/p/unm/unumer/2021047.html#.

[10]Ministry of Education Government of India. Unified District Information System for Education plus (udise＋)[EB/OL].[2024－03－12]. https：//www.education.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/statistics－new/udise_21_22.pdf.

[11]RAVI SHAMIKA，GUPTA NEELANJANA，NAGARAJ PUNEETH. Reviving Higher Education in India[EB/OL].[2024－03－12]. https：//csep.org/reports/reviving－higher－education－in－india/.

[12]UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023：Technology in education － A tool on whose terms?[R]. Paris：UNESCO，2023.

[13]安双宏，李娜，王占军.印度教育公平战略及其实施成效研究[M].杭州：浙江大学出版社，2016.

[14]杨思帆，王致强.人力资本大国如何实现——印度技术技能型人才培养政策解析[J].湖南师范大学教育科学学报，2018(6)：91－98.

[15]刘来兵，余江涛.印度“新教育体系”的愿景、框架与启示——以《国家教育政策 2020》为中心的考察[J].教育导刊，2022(6)：88－96.

[16]Ministry of Education Government of India. India Report Digital Education[EB/OL].(2020－07－28)[2024－03－12]. https：//mhrd.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/India_Report_Digital_Education_0.pdf.

[17]陈恒汉.从“时势造”到“追时势”：印度英语探究[J].中北大学学报(社会科学版)，2011，27(5)：85－91.

[18]王建梁，武炎吉.印度高等教育结构：现状、评价及反思[J].世界高等教育，2020(1)：67－78.

[19]思源.印度的宪政之路[J].炎黄春秋，2010(5)：79－86.

[20]宇同.印度：教育与需求为何脱节?[N].环球时报，2022－05－23(013).

[21]文富德.略论印度高科技人才培养战略[J].南亚研究季刊，2010(2)：81－87.

[22]武学超，宋梦佳.印度高等教育转型发展的改革向度及基本逻辑——《国家教育政策 2020》述评[J].外国教育研究，2021(10)：85－97.

（责任编辑　吕允英）

中国知网 https://www.cnki.net

国际视野下人口变化及其教育应对的策略分析

◆ 叶雨欣

[摘　要] 世界不少国家普遍面临着人口数量减少、少子老龄化、区域人口增减分化以及人口质量挑战等共性问题，相应地，对教育规模、教育结构、教育布局和教育质量等产生了深远影响。基于人口变化的国别教育策略研究发现，应对人口负增长时以侧重维稳或维系优势为主；应对少子老龄化时通常另辟蹊径或转弊为利；应对区域人口分化时注重均衡或突显公平；应对人口质量挑战时重视提升质量或引领先锋。研究建议，我国在未来应做好前瞻布局，确保不同教育学段平稳过渡；统筹规划，针对性部署不同类型教育；优化调整，推动区域教育资源均衡配置；扩优提质，提升国家的教育核心竞争力。

[关键词] 人口变化；教育应对；教育策略；教育布局
[中图分类号] G521　　[文献标识码] A　　[文章编号] 1002－4808（2024）10－0025－06

作为影响人类社会稳定发展的重要因素，人口变化已经成为世界各国政府极为关注的政策议题。2022 年，我国首次出现 1961 年以来的人口负增长，相比 2021 年减少了 85 万人，并在 2023 年末全国人口数量较 2022 年末再减少 208 万人，人口自然增长率下降至－1. 48%[1]。对此，2023 年 1 月全国教育工作会议提出，“深刻认识人口和社会结构变化对教育布局结构和资源配置调整的紧迫要求”。[2] 随后，习近平总书记在 2023 年 5 月强调“把教育强国建设作为人口高质量发展的战略工程”[3]，将教育与人口问题上升到了前所未有的高度。与此同时，不少国家也面临着人口变化的困境并对教育系统造成了一系列冲击和深远影响，在此背景下，本研究借助对当前世界上人口发展的基本特征及其教育影响的系统分析，研究不同国家应对人口变化的教育策略并深挖其背后的价值逻辑，帮助形成国际上各级各类教育应对人口变化的整体把握，以期拓宽教育与人口的研究视野。

一、世界人口变化的主要特征及其教育影响

当前，世界人口在发展过程中，已在数量、结构、形态和质量等方面产生了一定的变化。其中，“人口”作为一个动态发展的概念，本身具有复杂多变、模糊的特点，如果仅仅从个别国家的层面很难厘清当前世界人口变化的基本趋势，所以从世界的宏观视角进行审视或成为理解当前人口变化共性特征及其对教育影响的可能路径。

（一）人口数量：人口增长速率放缓，伴随着教育生源的大量减少

据统计，1961 年至 1964 年是世界人口快速增长期，人口总数从 30. 7 亿人迅速增长至 32. 6 亿人①，1965 年至 1972 年为稳定增长期，人口增长率基本维持在 2. 1%左右，而 1973 年至 1978 年经历了短暂的人口缓慢增长期后增长率从此掉至 1. 8%以下。到了 1991 年，世界人口增长率持续放低，2022 年世界人口增长率仅为 0. 8%，世界总人口增长总体上呈现放缓走势。尽管世界人口总量处于增长状态中，但在全球 197 个国家中，目前已有 30 个国家在 2022 年已迎来人口负增长时代，这些国家均面临着人口负增长的严峻局面，其中匈牙利更是在 1982 年开始就连续经历了 40 余年的人口负增长，另外，保加利亚、阿尔巴尼亚、塞尔维亚、摩尔多瓦、罗马尼亚等国家也早

叶雨欣/华南师范大学教育科学学院博士研究生（广东广州　510631）。

① 数据参见世界银行数据库：https：//data. worldbank. org. cn，如无特别注明，本研究的各国人口数据均为同一资料来源。

中国知网　https://www.cnki.net

在20世纪90年代初期就正式步入了人口负增长时代。乌克兰在2022年的人口增长率达到了－14.2%，居2022年全球人口负增长率榜首。可见，当前世界人口在数量上面临着增速放缓的同时，也切切实实迎来了人口的负增长进程，成为国际上不少国家的人口共性问题之一。

人口数量的减少对教育最直接的影响就体现在生源减少上。当前，尽管世界学龄人口数量处于上升趋势，但就其年增长率而言，呈放缓下降趋势。与此同时，全球国家中已经出现至少90个国家存在生源减少的现象。从2021年与2020年的数据比较情况来看，埃塞俄比亚表现最为明显，其初等教育阶段的学生数量相较2020年就减少了197万多人。另外，菲律宾、墨西哥、泰国、加拿大、韩国等国在基础教育阶段2021年学生数量相较2020年分别减少了81.5万人、76.7万人、43万人、4.3万人、2.3万人。可以说，当前世界人口的负增长势必会伴随着教育生源减少。

（二）年龄结构：少子化老龄化并行，影响各级各类教育结构调整

当前世界范围的少儿人口比重虽然尚未触及少子化红线，但自1967年起呈下滑趋势，2022年世界少儿人口占比为25.3%，相比历年峰值下降了12.6%。与此同时，老年人占比却在逐年递升，于2002年世界老龄化率开始突破7%大关，正式步入老龄化进程。在少子化和老龄化双重夹击下，位于世界人口年龄结构中端的劳动适龄人口占比也于2013年出现1966年以来的首个增长拐点，2022年降至64.9%。以2021年与2022年的数据比较为例，经统计，在全球197个国家当中，2022年少儿人口占比少于2021年的国家达到了131个，2022年的老年人口占比相比2021年上升的国家为139个，2022年的劳动力人口相比2021年下降的国家有77个。整体而言，当前世界不少国家的人口在年龄结构上正在面临或者即将面临少子化、老龄化、劳动人口减少的现象。

少子化老龄化是人口年龄结构的表征，其映射到教育领域会对各级各类教育的横向或纵向需求结构产生影响。当面临少子化危机时，学龄人口的年龄结构呈现重心上移的“倒金字塔”态势，最先受到冲击的是学前教育，儿童数量迅速减少，大量幼儿园被关闭。而中等教育，特别是高等教育受到的影响则具有相对延迟性。在这种情况下，对于师范教育的需求相对低迷。而人口老龄化则会刺激成人教育、继续教育、职业教育，甚至是终身教育的发展，特别是在劳动人口短缺的情况下，就更需要适当调控各种类型的教育，通过培养各种高素质人才、专技人才填补劳动力缺口。如何处理人口年龄结构的重心上移与各级各类教育的结构调整问题，已成为当前具有迫切现实意义的课题。

（三）区域分布：区域人口发展不平衡，影响教育的科学合理布局

从世界范围来看，世界城镇人口占比逐年递增，而农村人口占比却持续下降。1961年世界城镇人口占比为34.1%，2022年占比为56.9%；而1961年世界农村人口占比为65.9%，2022年占比为43.1%。2006年，世界城镇人口占比与农村人口占比出现交汇，自此，世界城镇人口占比便越来越领先农村人口占比。同时已有资料显示，世界城镇人口年增长率一直高于农村人口年增长率，2021年世界农村人口年增长率首次出现负增长，增长率为－0.09%，呈现不断下滑趋势。根据已有数据，在全球197个国家中，2022年已有73个国家的城镇人口处于增长阶段，而农村人口处于减少状态。当前，世界人口呈现城镇人口数量不断增加，而农村人口数量不断减少的状态，区域人口增减分化严重，越来越多地涌向中心城市。

区域人口分布不均会在一定程度上影响教育科学合理布局。2022年，世界上农村地区学生数量年增长率为－0.18%，城镇地区学生数量年增长率为1.55%。在差异明显的数据背后，世界人口区域分布不均，特别是城乡人口增减分化越来越严重，已成为当前世界人口发展不平衡的突出体现，它影响着教育的空间布局及教育资源的合理配置，并萌生对教育公平问题的探讨。无论是国别层面还是国家内部层面，人口基本是从经济发展水平相对低的地区向经济发展水平相对高的地区迁移，尤其是在追求更好教育的动机驱使下，越来越多的学龄人口涌向城市地区。人口在空间区域的分布不均匀进一步导致了教育布局的分化，造就农村学校越发空洞，而城市学校越发拥挤的教育生态。

（四）人口质量：人口整体质量显著提高，为教育发展创造有利条件

近几十年来，随着人们健康状况和医疗条件的有效改善，全球人口出生时的预期寿命从1960年的51岁增加到了2021年的71岁，婴幼儿的死亡率也从1990年每千名活产婴儿的64.6%下降到2021年的28.4%，并且全球贫困人口比例在1981年至

中国知网 https://www.cnki.net

2019 年期间从 43.6%下降到了 9%，世界成人的识字率也在不断上升，1980 年世界成人识字率为 67.6%，2022 年提升到 87.0%。另外，世界范围的高等院校入学率在逐年攀升，1980 年世界高等院校入学率为 12.6%，2022 年增加到 41.8%，其中 1980 年女性大学入学率为 11.4%，2022 年增加为 44.8%；1980 年男性大学入学率为 13.8%，2022 年增加至 39.1%。可见，女性受教育情况不断得到重视，甚至超越了男性的大学入学率。据不完全数据统计，在全球的 197 个国家中，有 82 个国家的高等院校入学率是在不断提高的，且女性的大学入学率普遍高于男性。总体而言，世界人口的受教育水平正在不断提升，人口整体素质显著提高。

人口质量与教育发展是共生共长的关系，教育能够有效促进人口质量的改善，人口质量的提升同样也会对教育产生积极影响并为教育的发展创造更加有利条件。人口质量提升对教育的影响首先体现在文盲率的下降上。掌握了识字能力后，人们才可以拥有更多的机会学习更广泛更高级的知识和技能，并适应不断变化的劳动市场需求。人口质量和教育水平在双向发展影响下，取得了不错的效果，但值得注意的是，尽管世界各国人口的整体受教育水平得到了不断提升，但是在发展的过程中一些高水平人才、科技创新人才等依然相对稀缺，国家与国家之间关于人才的争夺也较为激烈。

二、应对人口负增长的国别教育策略

人口的数量变化作为人口发展的一个自然规律，贯穿在所有国家的变迁历程中，并且对教育领域或多或少产生着某种影响。但是不同国家应对人口负增长的教育策略具有明显区别，这与各国所面临的不同的政治经济境况有着密切的关系。

（一）侧重维稳：刺激人口数量增长，保障教育稳定有序发展

欧洲是人口负增长国家数量最多的板块。在这些人口负增长的国家中，一些中低等收入国家普遍注重利用教育发展来增强国家的综合实力，尤其是当人口面临负增长引起学龄人口锐减的时候，会导致正常的教育秩序失衡，这种情况下大多数国家就会采取应急维稳策略，出台各项政策刺激国家人口数量增长。例如，乌克兰从 1994 年开始就连续面临着人口负增长危机，人口数量从 1994 年的 5192.1 万人降低到 2022 年的 3800 万人，2022 年人口增长率更是达到了－14.2%。乌克兰政府为了鼓励人们生育，力图通过提供生育补贴、育儿假期、儿童抚养津贴、银行贷款、医疗服务等福利措施以及创造更好的就业机会来改善生育环境和生活条件，以减轻人们育儿负担[4]。同时，乌克兰教育部门迅速采取了积极措施应对人口负增长对教育稳定性的冲击，先后制定了“2015—2025 乌克兰教育发展方案”和“2017 教育法”，并实施“乌克兰新中学计划”及“中心学校计划”等[5]，大力推行基础教育的改革，实行十二年制教学，确保每一位儿童不因贫困而辍学，保障学龄人口受教育的权利。

（二）维系优势：控制人口数量下降，巩固教育强国优势地位

英国作为发达国家中的教育强国之一，2021 年开始出现人口负增长的现象，2022 年人口增长率为－0.08%。相比乌克兰，英国在教育领域受到人口负增长的冲击程度比较低，也能够较好地抵挡外部变化对教育系统内部的威胁。因此，英国在应对人口负增长时主要以控制当前的人口数量下降为主。首先，英国为了抑制国家生育率下降，为可能遭遇经济困难且符合特殊年龄、身份、经济、精神、身体状况的新生儿父母提供额外的育儿补贴，同时向面临生育且符合条件的孕妇提供 500 英镑支付分娩费用，确保其顺利生产[6]。另外，英国政府还为每位 3～4 岁的儿童提供每年 570 小时的免费早期教育或托儿服务，增加父母育儿假期，减轻家庭育儿负担[7]。除了营造良好的生育环境外，英国作为一个移民大国在面对人口负增长时格外注重对外来人口的吸纳，通过改革移民制度、启动“全球卓越人才寻求计划”、实施《国际教育战略：支持复苏、推动增长》政策等系列举措吸引全球高精尖人才，为英国在人口负增长时代背景下巩固世界教育强国地位注入了强劲力量。

三、应对少子老龄化的国别教育策略

面对人口少子化和人口老龄化危机，一些国家选择侧重破解少子老龄化进程中劳动力的缺失困境，注重劳动人口的职业教育，但也有部分国家将视角落在老龄人口人力资源的开发上，构建老年人教育体系模式，其中德国和日本可以被看作是较为突出的代表。

（一）另辟蹊径：加强职业培训，科学调整教育结构

在过去几十年里，德国一直面临着少子老龄化

中国知网 https://www.cnki.net

社会带来的挑战。其中，少子老龄化造成的劳动人口日益减少使得原本作为工业出口大国的德国迫切要求教育领域对如何培养更多的高素质技术人才开展有益探索。早期，德国为了加大职业教育对劳动力人才培养的贡献，纷纷颁布了《职业教育法》《专业人才战略》《职业导向计划》和《MIMT 行动计划》等一系列政策加快提高现代的劳动力潜能和质量，并推行“职业教育卓越计划”应对人口少子老龄化带来的职业教育生源不足和质量不高等现实问题，同时根据劳动力市场变化需求有针对性地培养各行各业专门技术人才。另外，德国在 2004 年开始相继出台了《终身学习战略》《成人扫盲和基础教育国家战略》《国家继续教育战略》等政策法案，致力于帮助劳动人口获得终身职业资格证，并适当调整各级各类教育结构，加强职业教育、成人教育、继续教育对劳动力素质提升的重视程度。并且，德国陆续颁布了《面向数字化知识社会的教育行动》(2016 年)、《面向数字世界的教育》等综合性政策应对国家对于数字化劳动力的社会需求。

（二）转弊为利：重视老年教育，开发老龄人力资源

2022 年，日本的少儿人口占比和老年人口占比分别为 11.6%、29.9%，深受人口的少子老龄化困扰。在此背景下，日本政府将市场需求中劳动力短缺问题的破解路径转向老龄人口的人力资源开发上，意图通过构建完善的老年教育体系实现老龄人口的劳动价值。20 世纪 90 年代起，日本进入“超老龄化社会”后就陆续颁布了《高龄社会对策基本法》《终身学习振兴法》《老年福利法》等系列政策，为日本老年教育的大力推进提供了重要的制度化保障。其中，日本开设了大量的健康教育和社会适应类课程，并推行“银色计划”“金色计划”“灰色计划”等为日本老龄人口的人力资源提供健康基础保障与开发的可能性。此外，日本创办了多所不同形式和性质的老年大学，如倾向社区老年福利性质的世田谷区老年大学、教育部自行创办的茜丘学园、委托公益财团开办的印南野学园、函授型的日本放送大学以及民间组织举办的各个营利性或非营利性老年教育机构等。同时，创办 Hellowork 中心、高龄・智障・求职者雇用支援机构等官方人力资源开发机构，形成全方位高质量的老年教育保障体系[8]，切实提高老龄人口的工作技能，真正实现“老有所为”。

四、应对区域人口分化的国别教育策略

区域人口增减分化、城乡发展不平衡的人口变化特征往往意味着人口发展达到了较为复杂的阶段，是人口在迁移过程中受诸多因素牵引影响的结果。这时候，应对这种人口变化的教育策略也从基本的关注人口数量或者年龄结构的单一考量转向对如何优化教育资源配置的思考及对教育公平性问题探讨的社会关怀上。

（一）注重均衡：合理配置教育资源，促进教育优质均衡发展

2022 年，法国的农村人口占比仅为 18.5%，城镇人口占比高达 81.5%，是区域人口发展不平衡的典型国家代表。为了应对城乡区域人口增减两极分化带来的诸多问题，法国在教育领域迅速进行了行动探索。2016 年，法国作出将 5000 万欧元总投资用于农村学校数字化建设项目的决定，支持农村学校探索试验多年级学生共享课堂。2021 年，法国开始推行“农村教育区”计划，旨在加强学校在与其他机构合作的基础上给学生提供多样化的学习与教育指导机会，同时为农村教职工提供资金、住房、交通与教学优质资源等方面的支持，增强农村学校岗位的吸引力。到了 2023 年，法国颁布《为我们农村地区学校的规划》，进一步加大了对农村工作的支持力度。该法案主要根据当地人口变化情况预测所需的教师、课堂、学校数量，保障法国各地的学校网络，并且建立公共对话和协商平台，鼓励农村地区的市镇联合办学，保持农村学校网络的连续性。同时，该法案强调要确保农村地区学生的学业成功，倡导通过农村和城市学校配对、创建联合项目的方式促进城乡学生之间的交流，增加 3000 个优秀寄宿学校名额支持优秀学子学习。

（二）突显公平：正视地区发展差异，优化教育的差异性公平

俄罗斯在正视自身人口区域分布不均、城乡发展存在差异的基础上，对其人口变化作出了科学的教育应对。首先，俄罗斯在《联邦教育法》和《俄罗斯农村学校结构改革构想》中规定不能轻易对农村学校进行撤并，明确提出必须保留小学，而初中则视学生人数选择保留与重组。其次，俄罗斯在 2002 年出台了《2010 年前俄罗斯教育现代化构想》，再次强调农村小学坚决不予撤并，并形成了“小学－幼儿园模式”“基础性学校＋分校

中国知网 https://www.cnki.net

模式”“农村学校联合体模式”和“农村文化社会综合体模式”等四种典型的农村小规模学校发展模式，旨在确保幼小衔接及避免因无法就近入学造成的生源流失，并通过提供教学设备、教师走校、监督管理、互帮互助、合作共享等方式提升小规模学校的教学质量，同时与少年宫、图书馆等多所社会机构合作，借助学校、家庭、社会教育的共同力量，切实提高乡村教育的发展水平。再次，俄罗斯为了解决边远地区学龄儿童上学问题，投入巨额资金推行“乡村校车计划”和“通向学校之路计划”，并通过“乡村教师计划”在薪酬、住房、评价等方面的倾斜政策，吸引年轻优质教师下沉到乡村学校。

五、应对人口质量挑战的国别教育策略

上述提及的几种常见人口变化类型，都属于数量或者形态上的变化，但当人口发展达到一定成熟阶段时最终会引起质的变化，表现为人口素质质量的整体提升。韩国与美国都是其中比较典型的国家代表，但是这两个国家在具体措施上呈现出一定的差异性，这与不同国家所采取的教育战略有着重要的关联。

（一）提升质量：加强对创新人才的保护和吸引，提升国际竞争力

韩国在2023年实现了76.2%的高等院校毛入学率[9]，特别重视对健康教育生态环境的维护，认为课外补习的盛行会影响年轻人的生育意愿并降低教育创新动力。对此，韩国先后出台了《促进公共教育正常化及限制提前学习特别法》《辅导教育机构设立、经营与课外辅导法》和《影子教育缓解措施》等政策引导公民树立正确的教育观，改革以“分数论成败”的评价体系[10]。可以说，这在某种程度上提供了对创新人才自然成长的一种保护，及时遏制和扭转了应试文化和学历文化的势头。另外，韩国为了进一步提升国家的国际竞争力，推行“世界级高水平大学建设计划”“海外高级科学家聘用计划”等一批“研究教育型”高精尖人才引进计划[11]，并设立《留学生招收扩大方案》和“英才高中—科技特色大学在韩研究奖学金”“全球人才在韩奖学金”等系列奖学金吸引一批“未来潜力型”优秀人才在韩国进行学习和研究，服务韩国的战略性发展需求。此外，设立“优秀人才特别入籍制度”“科学技术优秀人才永久居留、入籍快速通道”等吸纳高水平人才加入韩国国籍，并出台多项多元文化政策保障移民者较好适应和融入韩国社会。

（二）引领先锋：大力培养和引进科技尖端人才，确保全球领导力

作为在全球人才竞争中的最大受益国，美国对人才的高质量培养与大力引进方面做了大量创新。其中，美国出台了《国家被骗：美国学校如何阻碍了高天资学生的发展》《量子信息科学和技术劳动力发展国家战略计划》和《跨部门规划：加强太空领域STEM教育及从业者培养》等多项政策，加强对重点领域拔尖创新人才的培养。另外，美国特别重视与企业、行业协会或其他国家对人才的联合培养。例如，美国在2022年4月分别与芬兰、瑞典签署量子信息科技合作联合声明，强化量子信息科技高端人才培养，力图抢占技术制高点。同时，美国还通过实施《富布赖特计划》《共同教育和文化交流》和《国际教育法》等优惠政策，设立福特基金会、洛克菲基金等各类奖学金，吸引了一大批全球优秀留学生。此外，美国出台了《0—1杰出人才移民签证指导意见》和《国家利益豁免移民指导意见》等灵活移民政策，全力吸纳全球高端人才，并推行“总统青年研究奖”“ARPA—E研究员计划”和“NIH研究项目基金”等举措为海外优秀人才提供优质的科技创新和研究环境，同时提供文化适应指导、社交活动等支持策略，更好地促进他们的职业发展和社会融入。

六、基于国际人口变化的本土教育思考

由上述可知，每个国家在教育领域中所面临的人口问题和现实困难都各不相同，其策略执行的基本立场自然各有差异，也形成了各具特色的教育生态系统，其背后体现的是一个国家对于本国人口国情和教育境况的判断。同样地，我国也面临着人口负增长、少子老龄化、区域人口增减分化以及高水平人才短缺等共性人口问题，对教育的供需关系与布局调整产生了深刻影响。因此，在深入探究国际趋势的同时，有必要汲取国际经验并立足我国人口实际对未来教育的发展进行更及时和全面的思考。

（一）前瞻布局：做好学龄人口科学预测，确保不同教育学段平稳过渡

据预测，在未来几十年，我国学前教育人口将明显减少，基础教育人口先短暂增加后持续减少，高等教育人口则预计在2035年迎来增长拐点[12]。面对人口负增长，我国需要充分研判未来人口趋势，把控好学龄人口变化关键节点，做好

中国知网 https://www.cnki.net

前瞻性布局研究，确保不同教育学段平稳过渡。首先，要健全当前学前教育生源骤减的应答机制，适时更新和调整居住社区的人口与学位配比标准，确保社区配套建设与学前教育人口规模相匹配。其次，要处理好短期内系列生育政策带来的小学学龄人口入学高峰以及中期内普通高中学位供给紧张形势。此时，应建立基础教育学位需求的动态监测、预警和供给的调整机制，实时跟踪学龄人口变化，定期发布预警报告，为政府学位建设和家长择校提供指导。再次，要协调好长期内高等教育供过于求的关系。对此，可考虑适当扩大优质本科和研究生招生规模，打破年龄界限和教育边界，吸引非传统生源和海外学子。最后，要在人口变局中抓住由“规模扩张”到“质量提升”的契机，推动小班化、精英化教学，建立人口与教育资源配置的协同机制。

（二）统筹规划：积极应对少子老龄化挑战，针对性部署不同类型教育

不同类型教育的发展应顺应人口新形势。具体而言，对于受少子化影响而需求减弱的师范教育可考虑逐步收缩其规模，即针对未来学生数量减少、教师总量过剩的情况，建议改进教师的调配与退出机制，同时着力提升师范生的学历层次及其所在学校的整体水准，以进一步优化教师队伍结构，实现更精准的教师资源配置。对于因人口快速老龄化而导致的劳动供给结构性短缺问题，我国应加大对职业教育的重视程度，通过深化产教融合、加强校企合作、强化职业培训与认证全面提升劳动人口的实践能力和职业素养，培养一批适应社会经济发展需求的高技能应用型人才。同时，为应对老龄化社会的挑战，我国要关注庞大数量老龄人口的实际需求并扩大老年教育资源供给，通过打造特色老年教育课程体系，加快构建完备的老年教育和终身教育体系，充分满足老龄人口的多样化学习目标，以挖掘老龄劳动人口潜力，缓解未来社会劳动力缺口压力。

（三）优化调整：把握城乡人口流动趋势，推动区域教育资源均衡配置

区域人口增减分化，加剧了发达地区与欠发达地区之间教育发展的不平衡，未来生源流向城镇中心是趋势所在。对此，我国应在保护教育相对落后地区利益的基础上，灵活调整城乡学校容量及结构布局。一方面，建议突破区域壁垒，整合小、散、弱等乡村小规模学校，推进学校建设标准化，实施“名校进县城，托管到乡镇”策略，并搭建城乡师生信息化交流平台，促进城乡教育圈层融合发展；另一方面，应充分盘活城镇学校现存资源，通过统筹闲置校舍、整合校内空间、推动区域间校际联盟、职普融通等多举措方式全力贯通优质教育的横向、纵向资源。另外，针对当前流动人口子女面临的教育难题，首要任务是打破流动人口子女入学与户籍紧密挂钩的制度藩篱，简化入学条件及完善在当地参加升学考试的配套政策，确保流动人口子女不受户籍限制的平等入学机会。同时，有必要健全流动人口子女教育成本分担机制，加大中央对流入地教育经费的转移支付力度，以适度缓解当地教育经济压力。

（四）扩优提质：加强拔尖创新人才培养，提升国家的教育核心竞争力

作为一个人口大国，我国在人口质量提升方面已取得一定成就，但对于实现科技自立自强仍面临严峻形势。面对高水平人才短缺难题，我国应瞄准国家重大战略需求，科学布局学科专业体系和科技创新的行动方向，以教育、科技、人才一体化方式加强拔尖创新人才的自主培养，着力攻破一批“卡脖子”核心技术，从根本上提升我国教育核心竞争力及国际影响力。首先，应重视拔尖创新人才的有效选拔和早期培养。有必要建立健全一套符合中国特色的英才识别和筛选机制，发掘各学段高潜力英才。同时，推行高中分类办学和高考改革，为英才学生提供个性化培养方案并开辟大学入学绿色通道。其次，推动拔尖创新人才培养的产科教融合。我们应意识到，教育需与产业、科技和社会发展实现深度融合，在融合中培养满足未来社会经济发展需求的创新人才。因此，未来应推动拔尖人才培养创新变革，打破学术、学科的局限，以产科教融合实现跨界创新，全面支撑教育强国、科技强国、人才强国战略。

[本文系国家社会科学基金教育学一般项目“人口负增长与高等教育扩张的叠加效应及风险规避研究”（项目编号：BIA230198）研究成果]

[参 考 文 献]

[1]国家统计局. 2023 年国民经济回升向好，高质量发展扎实推进[EB/OL]. (2024－01－17) [2024－03－26]. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202401/t20240117_1946624.html.

（下转第 72 页）

中国知网 https://www.cnki.net

[本文系国家社会科学基金教育学一般项目“乡村教师公共精神培育研究”(项目编号：BHA200159)研究成果]

[参 考 文 献]

[1]张伟，陈琳. 面向教师专业发展的网络教研支持服务探讨[J]. 继续教育研究，2010(3)：94－96.

[2]贾双跃. 公共性与反公共性的共同在场：网络空间的治理困境及其超越[J]. 学习与践，2021(9)：74－83.

[3]阿伦特 汉娜：人的境况[M]. 王寅丽，译. 2 版. 上海：上海人民出版社，2017：32.

[4]陶东风. 阿伦特式的公共领域概念及其对文学研究的启示[J]. 四川大学学报(哲学社会科学版)，2010(1)：30－39.

[5]胡百精. 公共性与价值之源：中国传统社会共识观的演进[J]. 北京大学学报(哲学社会科学版)，2022，59(2)：42－55.

[6]罗江华，王静贤，周文君. 乡村教师参与网络研修：条件、问题及调整策略[J]. 教育研究，2018，39(10)：138－146.

[7]任胜洪，张蓉，胡梦. 教育数字化赋能乡村教育现代化：应为、难为与可为[J]. 中国电化教育，2024(1)：85－90＋103.

[8]尹后庆. 质量时代的教研转型[J]. 人民教育，2016(20)：1.

[9]王鉴，王子君. 论教学研究的独特性及其价值取向[J]. 课程·教材·教法，2021，41(6)：37－44.

[10]曾本友，张妙龄，刘汶汶，等. 技术赋能教研及其实践研究[J]. 中国电化教育，2021(4)：109－124.

[11]王艳玲，陈向明. 回归乡土：我国乡村教师队伍建设的路径选择[J]. 教育发展研究，2019，39(20)：29－36.

[12]郝广龙，黄培森. 乡村教师专业发展现代化的向度、困境及其超越[J]. 当代教育科学，2023(8)：52－60.

[13]肖正德. 乡村振兴战略中乡村教师新乡贤角色担当意愿的相关影响因素[J]. 华东师范大学学报(教育科学版)，2021，39(7)：92－106.

[14]马永全. 论乡村教师作为乡村公共服务人才[J]. 教师教育研究，2022，34(3)：27－32.

[15]新冠疫情期间全国中小学教师的在线教育认可度调查报告[EB/OL]. (2020－04－14)[2024－7－17]. https://sli.bnu.edu.cn/a/danxingjia oxue/ pingtaiziyuan/2020/0414/1176.html.

[16]肖正德. 乡村振兴战略中乡村教师新乡贤角色的现实问题与建设策略[J]. 教育科学研究，2021(12)：89－92＋96.

(责任编辑　闫碧舟)

(上接第 30 页)

[2]教育部. 加快建设高质量教育体系办好人民满意的教育[EB/OL]. (2023－01－12)[2023－08－11]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/moe_1485/202301/t20230112_1039188.html.

[3]加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系 以人口高质量发展支撑中国式现代化[N]. 人民日报，2023－05－06(001).

[4]Денег для молодых учителей в 2020 году в обновленном бюджете нет[EB/OL]. (2020－04－20)[2023－12－28]. https://education.24tv.ua/ru/molodye_uchitelja_ne_poluchat_v_2020_godu_obeshhannye_pravitelstvom_dengi_n1329288.

[5]Опорные школы и реформу старшей школы предлагают в Минобразования | Украинская правда [EB/OL]. (2016－03－02)[2023－12－28]. https://www.pravda.com.ua/rus/news/2016/03/2/7100891/.

[6]Unpaid parental leave[EB/OL]. [2023－12－28]. https://www.gov.uk/parental－leave.

[7]UK Parliament. Free childcare entitlements for three－and four－year－olds in England[EB/OL]. (2023－07－13)[2023－12－28]. https://commons library.parliament.uk/freechildcare－entitlements－for－three－and－four－year－oldsin－england/.

[8]李珺，傅蕾. 老年教育促进老年人力资源开发：何以可能与何以可为——基于日本的经验与启示[J]. 职教论坛，2023，39(2)：96－104.

[9]Korean Education Statistics Service. Enrollment rates[EB/OL]. (2023－04－01)[2024－09－18]. https://kess.kedi.re.kr/frontPop/publView/pdfjs? publItemId = 98528&survSeq=2023&publSeq=4#zoom=150.

[10]교육부.사교육 경감대책 [EB/OL]. (2023－06－26)[2023－12－28]. https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do? boardID = 294&boardSeq = 95459&lev=0&m=020402.

[11]과학기술정보통신부. 2020 년해외고급과학자초빙사업 Plus (Brain Pool＋) 공고 [EB/OL]. (2020－01－10)[2023－12－28]. https://www.moe.go.kr/boardCnts/view.

[12]田祖荫. 努力夯实教育强国基点，加快推进基础教育改革创新[J]. 中国基础教育，2024(1)：6－9.

(责任编辑　吕允英)

中国知网 https://www.cnki.net

城市公共教育支出与经济增长
——基于城市面板数据的实证分析

王 敏，张海生

[摘 要]教育支出能为经济增长提供动力，经济高速发展也能为教育支出提供重要保障。文章基于全国285个城市2007—2020年的面板数据，采用PVAR模型对城市公共教育支出与城市经济增长之间的关系进行实证检验，同时构建长期增长模型检验了城市公共教育支出对城市经济增长的边际效应。研究发现：第一，整体上，城市公共教育支出与城市经济增长之间存在双向Granger因果关系。第二，分不同经济发展水平看，在低于49010元(以2003年不变价计算)的中低人均GDP城市中，公共教育支出与经济增长互为Granger因果关系，但在高于49010元的高人均GDP的城市中，只表现出经济增长对公共教育支出的单向Granger原因。第三，采用长期经济增长数据发现，城市人均公共教育支出对城市的经济增长具有显著的促进作用，但这种促进作用会随人均GDP的提高而逐渐降低。因此，应在进一步加大对低发展水平地区人均公共教育支出的基础上，加强省级政府和中央政府的统筹能力，促进省内和省际间城市公共教育支出的合理分配。

[关键词]公共教育支出；城市经济增长；面板Granger因果检验
DOI:10.19512/j.cnki.issn2096-2088.2024.04.006

一、引言

党的二十大报告指出：“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国

[收稿日期] 2023－12－13
[基金项目] 教育部人文社会科学研究青年基金项目“人工智能、制度潜入与大学治理效能提升研究”(22YJC880107)。
[作者简介] 王敏，中国人民大学教育学院，电子邮箱地址：529013313@qq.com；张海生(通讯作者)，重庆文理学院期刊社，电子邮箱地址：490150621@qq.com。

中国知网 https://www.cnki.net

家的基础性、战略性支撑。”[①]其中，教育更是在整个国民经济发展中具有基础性、先导性和全局性的地位。因为教育不仅能通过社会直接投资或消费来影响经济发展，而且还可以通过提高劳动者素质、促进技术创新等方式间接对经济发展产生推动作用。随着我国经济发展进入新常态，经济增长的动力也需要由以往的要素、投资驱动逐渐转为创新驱动，其中人力资本、技术进步将发挥越来越重要的作用。然而，无论是人力资本还是技术进步，都必须有良好的教育作为支撑，而教育支出又是优质教育的物质保障。与此同时，国内外经济下行压力增大，政府为促进经济复苏不断加大减税降费力度，各地的财政收支压力明显加大，政府教育支出必然受其影响。因此，探究公共教育支出与经济发展之间的关系具有十分重要的现实意义。

前人学者已在这方面做了许多研究，但以往对于公共教育支出与经济发展之间的关系的探讨大多基于国家层面或省级层面，较少涉及城市层面，而按照我国教育财政体制，城市在公共教育投入中发挥重要作用。为此，本研究基于 2007—2020 年全国城市层面的面板数据，首先采用面板向量自回归方法(PVAR)对公共教育投入与经济增长之间的因果关系进行分析，其次在增长回归的框架下进一步探讨公共教育支出对城市经济增长的影响，并分析了上述影响在不同经济发展水平上的线性及非线性差异，最后根据结论提出政策建议。

二、文献综述

20 世纪 60 年代人力资本理论提出后，国内外众多学者对教育支出与经济增长之间的关系进行了探究，但得出的结论不尽相同。有研究发现政府教育支出对经济增长存在正向效应(Afonso and Jalles，2014)，也有研究发现政府教育支出对经济增长存在负向作用(Easterly and Rebelo，1993)。

国外关于教育支出的研究文献大多从教育支出对经济发展作用的角度出发，如 Helms(1985)利用美国 48 个州 1965—1979 年的混合截面数据进行实证分析后发现，州和地方增加的税收用于转移支付会显著阻碍经济增长，但如果把这些收入用于改善公共服务(如教育、高速公路、公共卫生和安全)，对经济增长的有利影响可能超过相关税收的不利影响，但该实证结果并没有

① 习近平：《高举中国特色社会主义伟大旗帜　为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》，北京：人民出版社，2022 年版，第 33 页。

中国知网　https://www.cnki.net

建立在数理模型之上。20世纪90年代初，随着经济增长研究进入新时期，政府公共支出也被纳入增长模型，包括AK模型(Barro，1990)、内生增长模型(Barro and Sala-I-Martin，1992)等，并且研究证明了财政政策不仅能影响经济体到达稳态的转移动态，也会影响最终的稳态增长率。如果政府支出来源于税收，征税将会带来经济效率的扭曲，而政府支出的方向则决定了能否抵消扭曲带来的影响。如果将政府支出简单分为政府消费和公共投资，那么公共投资对经济增长具有正向影响(Barro，1990)。在以内生增长模型为基础的实证研究中，最初教育支出大多被包含在按照功能或用途等分类的财政支出大项中，如经常性支出(Devarajan et al.，1996)、生产性支出(Glomm and Ravikumar，1997)等，其研究结果都支持教育支出能促进经济增长这一结论。如果将政府支出进一步细分，那么在控制国家财政支出总量的前提下，用于教育的公共支出也对经济增长存在显著的促进作用(Nijkamp and Poot，1998)。进一步考虑税收的来源问题后，模型需要加入征税方式才能论证教育支出对经济增长的作用方向和大小(Blankenau et al.，2004；Blankenau and Simpson，2007)。实证研究表明，在发达国家，当控制了政府预算约束之后，教育支出与长期增长率之间才呈现正相关。在实证研究方法方面，Chu等(2020)采用OLS和GMM模型，基于包含37个高收入和22个中低收入国家1993—2012年的数据，检验得出政府支出从非生产性支出转向生产性支出对不同收入经济体的高增长均具有正向作用，而对于高收入国家来说，向教育和一般公共服务分配更多支出将进一步促进经济增长。

以上关于教育支出、人力资本和经济增长的研究大多构建了相应的经济模型，采用截面或面板数据进行实证分析。此外，在对教育支出与经济增长关系的探讨中还存在一种时间序列分析方法。该方法大多采用自回归分布滞后模型(ARDL)、向量自回归(VAR)等来检验二者之间的Granger因果关系、协整关系等。在国际已有研究中，大部分实证结果表明，不管在贫穷国家(Musila and Belassi，2004)还是在新兴的准发达国家(Govindaraju and Rao，2011)，抑或是发达国家(Ozatac et al.，2018)，公共教育支出对经济增长均存在正向作用。还有研究使用混合组均值(PMG)估计法，在充分考虑不同国家在模型中的系数和误差项存在异质性的基础上，发现基建和教育支出对部分OECD国家的经济增长存在显著正向作用(Gemmell et al.，2016)。基于ARDL模型的政府支出分类与经济增长的关系探究也表明，1995—2015年欧盟国家的教育支出、卫生保健支出对GDP增长存在正向促进作用，而其他诸如国防、经济、一般公共服务和社会福利等支出对GDP增长存在负向效应(Lupu et al.，2018)。

中国知网 https://www.cnki.net

国内已有研究多采用时间序列分析方法对公共教育支出与经济增长的关系进行分析，多使用全国整体或省级行政区层面的数据，研究得到的结论不尽相同。在全国层面，有研究认为教育支出与经济增长之间存在双向Granger因果关系(周英章和孙崎岖，2002；王俊和孙蕾，2005)；有研究认为GDP是教育支出的Granger原因(刘旦和胡胜，2009；张波和张放平，2022)；还有研究认为教育支出与经济增长之间虽然存在双向Granger因果关系，但经济增长对公共教育投资的影响大于公共教育投资对经济增长的影响(陈朝旭，2011)。在省级层面，由于模型设定的差异，实证研究也未能取得一致性的结论(肖小虹，2010；朱健等，2020)。

此外，在传统人力资本理论研究方面，Bils和Klenow(2000)、Krueger和Lindahl(2001)对教育促进经济增长的作用提出质疑，认为二者之间的关系更可能是双向因果关系，上述采用时间序列进行实证检验的研究也部分证明了二者之间可能存在双向因果关系。然而，上述实证研究都将经济体全部教育支出考虑在内，没有区分不同行政层级的教育支出的具体影响，对此，Vandenbussche等(2006)的研究将其进一步拓展到不同技能结构，也可以理解为不同受教育程度、不同教育投资结构在经济增长过程中发挥的作用不同。曹淑江(2016)利用新结构经济学的思想对不同国家的教育发展战略进行解析，认为“遵循比较优势发展战略”的发展中国家会遵循“初等教育—中等教育—高等教育”的优先顺序来发展教育，这一点在Su(2004)的研究中也有体现，即发展中国家优先发展基础教育才能使其在发展进程中使公共教育投资有效率并不至于使收入分配差距过大。Aghion等(2009)基于美国各州的数据采用各州在众议院拨款委员会中委员的数量作为工具变量，论证了在靠近技术前沿的地区增加高等教育投入有利于促进该地区的经济增长。

对于一国来说，城市才是经济增长的引擎(Lucas，2001)，且城市层面的经济异质性更为突出。然而，以往实证研究一方面大都以国家层面为主，部分拓展到省级层面，另一方面并没有对公共教育支出数据进行结构上的区分。此外，从公共教育支出角度看，尽管我国现有基础教育财政体制为“以县为主、转移支付、事权划分、省级统筹”，但由于县级政府的教育财政支出数据不易获得，加之区(特别是地级市政府所在地隶属的区)与县经济增长的影响因素更加复杂，不易辨析，因此选择地级及以上城市的数据一方面能够获得比省级单位更大的样本容量，增强分析的可靠性，另一方面能够充分兼顾到地区之间的经济发展差距问题。

中国知网　https://www.cnki.net

三、计量模型、变量选取与数据说明

(一)PVAR模型

自Sims(1980)提倡将多个变量放在一起作为一个系统进行预测以来，向量自回归(VAR)模型在实证研究中得到广泛应用。相较于单变量的时间序列预测，VAR模型可以分析几个变量之间的相互作用，以及通过脉冲响应分析得到变量之间的长期存在的关系。Holtz-Eakin等(1988)将VAR方法应用到面板数据模型，之后经过Arellano、Bond、Bover、Juodis等人的发展，被经济学诸多领域广泛应用。应用PVAR模型的数据大多呈现N大T小结构，而VAR模型适用的方法大多用于处理时间T较大的数据，因此估计VAR模型的方法无法直接套用到PVAR模型上。另外，由于PVAR模型中不再仅有单个个体，因而必须要考虑截面间的异质性，而VAR模型则不存在这个问题。PVAR模型如下：

$$y_{it}=\Gamma_0+\Gamma_1 y_{i,t-1}+\cdots+\Gamma_p y_{i,t-p}+\lambda_t+u_i+\varepsilon_{it} \tag{1}$$

其中，y_{it}为包含经济发展水平和教育支出的列向量，Γ_0和ε_{it}分别为截距项和扰动项列向量，Γ_1，…，Γ_p分别为滞后1期…滞后p期的系数矩阵，λ_t和u_i分别为个体效应向量和时间效应向量。

(二)长期增长模型

经济发展水平数据往往存在单位根，为非平稳序列，如果直接使用人均GDP数据与人均教育支出进行回归分析可能造成伪回归或伪相关问题，因而使用人均GDP的增长率将更加适合。如果直接使用一阶差分(也即一年的人均GDP增长率)将不可避免的包含经济周期(Business cycle)效应，而在关于经济增长的实证研究中，应用比较广泛的对经济增长的变量的定义是使用5年(或以上)的经济增长率(Blankenau et al.，2004)。为此，本研究也采用各城市当期往后5年的增长率作为被解释变量。此外，使用当期往后5年的增长率还可以忽略自变量内生性和反向因果关系的影响，这也是诸多类似增长回归分析所强调的问题。

增长回归主要强调向稳态收敛过程中人力资本的贡献。Barro等(1991)给出了其一般形式，强调增长率对其稳态水平的偏离取决于经济体初始劳均产出与稳态劳均产出的距离。由此得到以下增长回归模型：

$$\left(\frac{1}{v}\right)(\ln y_{i,\tau+v}-\ln y_{i,\tau})=g_A-a_1(\ln y_{i,\tau}-\ln y_i^{*})+\varepsilon_{i,\tau} \tag{2}$$

中国知网 https://www.cnki.net

其中，$(\ln y_{i,\tau+v}-\ln y_{i,\tau})$为经济体 i 在时期 τ 和 $\tau+v$ 之间的增长率，g_A 为稳态增长率，$y_{i,\tau}$ 和 y_i^* 分别为经济体的初始和稳态劳均产出水平，a_1 为收敛速率的度量，$\varepsilon_{i,\tau}$ 为服从标准假设的随机扰动项。如果劳均产出的稳态水平 y_i^* 取决于劳均人力资本和一系列能够反映经济体特征的变量，结合 Churchill 等(2017)的研究，回归方程可以写为

$$g_{it}=\left(\frac{1}{v}\right)(\ln y_{i,\tau+v}-\ln y_{i,\tau})=g_A-\beta_1\ln y_{i,\tau}+\beta_2\ln pjyzc_{i,\tau}+\sum\nolimits_j\beta_j z_{j,it}+\alpha_i+\delta_t+\varepsilon_{it} \tag{3}$$

其中，g 是城市 5 年经济增长率的度量，$pjyzc$ 为人均政府教育支出的度量。在以往研究中，在省级层面，采用生均教育经费的数据更为合理；但在城市层面，由于教育财政支出为一个总数，无法区分教育阶段(尽管不同教育阶段在校生人数可以获得)，加之高等教育阶段的在校生人数还包含部属高校的学生，而这部分高校的经费大多由国家财政来负担，因此本研究采用人均教育支出来表示教育支出水平。y 是城市初始的人均 GDP 水平，z 是经济增长文献中经常使用的控制变量集，α_i 和 δ_t 分别为城市固定效应和年份固定效应。考虑到以往研究和城市层面数据的可获得性，我们选取城市的固定资本存量、人均财政支出、人均科技支出、劳动力数据、人口数据、外资直接投资数据、金融数据、产业结构等作为控制变量，下标 i 和 t 分别表示城市和时间维度(桑倩倩和栗玉香，2021)。

固定资本存量：采用张少辉等(2021)的方法对城市固定资本存量进行估算。

财政支出能衡量政府规模的大小；科技支出代表城市在研发方面所做的努力。与教育支出数据类似，考虑到城市之间人口的巨大差别，我们使用人均指标来表示。

劳动力数据：在城市层面，所能获取的劳动力数据是将《中国城市统计年鉴》中年末单位与城镇私营和个体从业人员的数据加总(桑倩倩和栗玉香，2021)。

人口数据：采用《中国城市统计年鉴》中的年末户籍人口数据。

外商直接投资(FDI)：FDI 被认为是跨国传递新思想、先进技术、技术和技能并产生巨大溢出效应的工具。尽管以往研究对教育支出与经济增长之间的关系还存疑，但既有实证研究发现一国各地区的 FDI 并不会促进地区的经济增长或者并没有对当地的企业产生正向溢出效应；在跨国层面，FDI 通常表现出对一个国家的经济增长会起到显著的正向作用(Kottaridi，2010)。国内大部分类似研究也都包含了 FDI 数据，本文也将其作为控制变量加到模

中国知网　https://www.cnki.net

型中。

金融数据：国内研究大多使用年末金融机构各项贷款余额指标来衡量地区的金融发展水平，本文也将各城市年末金融机构各项贷款余额作为控制变量加入模型。

(三)数据来源及处理

因城市层面的教育支出数据从2003年开始才逐步公布，1992年之前公布的为各城市的文教科卫事业费支出，没有单独的教育经费支出。1997开始公布的是教育财政支出，但公布的教育财政支出仅为教育事业费支出，用于教育的基本建设支出在“基本建设支出”科目中无法从中单独择出。2007年起，财政部对财政收支科目划分做了重要变更，“教育事业费”和以往“基本建设支出”类科目中用于教育的部分合并统称为“教育支出”。因此，本文最终采用的是2007—2020年城市层面(不包括中国台湾、中国香港和中国澳门)财政支出中的教育支出数据，经济发展水平的指标为各城市的人均GDP。城市人均GDP指数部分年份缺失的，按照所在省份的人均GDP指数来替代，数据均按照2003年的不变价计算。数据主要来自《中国城市统计年鉴》(2008—2020)、《中国区域经济统计年鉴》(2008—2014)以及各城市的国民经济和社会发展统计公报。

在数据整理过程中，我们发现部分城市的行政区划发生了变更，因此也随之对其进行调整。例如，安徽省巢湖市于2011年撤市设为县级市，在数据收集过程中予以剔除；山东省莱芜市于2019年撤市设区，采用同样的方法补充其2019年的数据。另外，由于西藏自治区的数据缺失太多，因而研究也不使用西藏自治区的数据。最终样本包括285个城市2007—2020年共14年的面板数据(在增长回归模型中因采用5年增长率，样本只有2850个)，其中包括直辖市4个、副省级城市15个、非副省级省会城市16个和普通地级市250个。主要变量定义及统计描述见表1。

表1 主要变量定义及统计描述

变量名称	Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	N
人口增长率(%)	poprate	0.40	1.80	−9.50	17.00	2850
人均科技支出(元)	psci	79.24	132.40	1.74	2487.57	2850
人均财政支出(元)	pczzc	4481.20	2653.45	709.69	25959.47	2850
人均外商直接投资(元)	pfdi	660.90	1002.00	0	9828.73	2850
人均年末贷款余额(元)	pfina	36382.29	41219.76	2287.24	302016.40	2850
固定资本存量(万元)	cap_stock	3183.20	4180.69	91.64	43044.28	2850

中国知网 https://www.cnki.net

续表

变量名称	Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	N
人均固定资本存量(元)	pcap	71375.28	55303.53	5195.13	524594.70	2850
固定资本增长率(%)	rate_cap	14.24	5.44	−5.64	33.28	2850
人均固定资本增长率(%)	rate_pcap	13.78	5.78	−7.63	32.79	2850
人均 GDP(元)	pgdp	38062.66	32202.96	2646.74	281764.10	3990
人均教育支出(元)	pjyzc	904.05	439.37	124.76	3725.80	3990

四、实证结果

(一)PVAR 实证结果

1. 单位根检验

在进行 VAR 分析时，需要考虑变量存在单位根的情形。如果存在单位根，则时间序列就变成了非平稳序列，这时如果直接进行检验，会造成：①自回归系数的估计值将左偏；②系数将不再服从渐进正态分布，传统的 t 检验也将无法发挥作用；③即便两个相互独立的单位根变量进行回归，也有可能产生相关的结果，即伪回归或伪相关(陈强，2010)。在时间序列中，常用的单位根检验为 ADF 检验(Augmented Dickey-Fuller Test)。在面板数据方面，根据不同的面板数据结构发展出了一系列单位根检验方法。根据本文使用的数据类型，本文选择 HT 检验，得到以下结果(见表 2)。

表 2　HT 面板单位根检验结果

变量	检验类型(C，T)	rho	z	p 值	结论
人均 GDP 取对数(lpgdp)	(C，T)	0.7978	12.5921	1	不平稳
人均 GDP 增长率(dlpgdp)	(C，T)	0.2953	−24.0287	0	平稳
人均教育支出取对数(lpjyzc)	(C，T)	0.3998	−16.4081	0	平稳

从 HT 面板单位根检验结果看，人均 GDP 取对数之后不能拒绝存在面板单位根的原假设，而差分之后显著拒绝存在面板单位根的原假设，人均教育支出数据显著拒绝存在面板单位根的原假设。

2. 滞后阶数的选取

在滞后阶数的确定上，采用赤池信息量准则(AIC)、贝叶斯信息准则(BIC)、汉南－奎因信息准则(HQIC)3 种准则进行选择。在人均 GDP 和人

中国知网　https://www.cnki.net

均教育支出的计算结果中，AIC和HQIC的最小值在滞后9阶时出现，BIC在滞后5阶时最小，考虑到样本的观测期仅有14期，选择9期的滞后阶数会损失较多样本容量，而滞后5阶和滞后6阶的检验结果相差不大(见表3)，因而我们进行了折中(陈强，2010；袁本涛等，2013)，选取滞后阶数为6阶。

表3 AIC、BIC、HQIC准则检验结果

lag	AIC	BIC	HQIC
1	2.821	3.62977	3.10579
2	−4.86206	−4.00209	−4.55825
3	−5.55718	−4.63946	−5.23183
4	−5.84817	−4.86479	−5.49823
5	−5.99863	−4.93984*	−5.62031
6	−5.90087	−4.75448	−5.48943
7	−4.47164	−3.22212	−4.02101
8	−4.93803	−3.56511	−4.44024
9	−6.38791*	−4.86443	−5.83222*
10	−5.9418	−4.23001	−5.31318
11	−3.43574	−1.48091	−2.71227

注：*表示该统计量所建议选择的滞后阶数。

3. Granger因果检验结果

由于最优滞后阶数选取的是6阶，因而在进行Granger因果检验时，采用系统GMM估计方法，使用的工具变量为1−6阶的滞后变量，共包含了24个系数。一般而言，在实证研究中并不对其系数进行经济解释，而更关注其脉冲响应函数、预测方差分解以及Granger因果检验的结果(陈强，2010)。得到的Granger因果检验结果见表4。

表4 PVAR模型Granger因果检验表

Equation	Excluded	chi2	df	Prob>chi2
人均GDP增长率	人均教育支出	133	6	0
人均GDP增长率	全部	133	6	0
人均教育支出	人均GDP增长率	20.075	6	0.003
人均教育支出	全部	20.075	6	0.003

中国知网 https://www.cnki.net

从上表中的 Granger 因果检验结果可以看出，在以城市人均 GDP 增长率为被解释变量的方程中，检验变量城市人均公共教育支出系数的联合显著性，其卡方统计量为 133，相应的 p 值为 0，故可认为城市人均公共教育支出是城市人均 GDP 增长率的 Granger 原因；同样，在以人均公共教育支出为被解释变量的方程中，检验人均 GDP 增长率系数的联合显著性，其卡方统计量为 20.075，相应的 p 值为 0.003，故可认为城市人均 GDP 增长率也是城市人均公共教育支出的 Granger 原因。

4. 模型稳定性检验

在构建完 PVAR 模型后，我们对模型的稳定性进行 AR 根分析，发现所有特征值均落在单位圆之内，说明该 PVAR 系统是稳定的。

5. 脉冲响应函数分析(IRF，Impulse Responses Function)

对城市人均 GDP 增长率和城市人均教育支出进行脉冲响应函数分析，同样采用之前选取的滞后阶数分别为 5 期和 6 期，计算 20 期的脉冲响应函数，采用蒙特卡洛(Monte Carlo)模拟方法模拟 1000 次求取脉冲响应的置信区间。结果显示，人均 GDP 增长率的冲击会带来人均教育支出的下降，尽管在前几期不显著，但在第 5 期左右开始显著并持续到第 10 期，而人均教育支出对城市人均 GDP 增长率仅在前 2 期存在显著的正向效应，其后效应变得不显著。

6. 按发展水平分类的 PVAR 结果

进一步按照各城市 2020 年人均 GDP 的水平高低将 285 个样本城市划分为 10 个子样本(Dn 代表第 n 十分位数)，分别构建人均 GDP 和教育支出水平的 PVAR 模型来检验二者之间的关系。

在将整个城市样本划分为 10 个子样本后，由于每个子样本的样本容量变小，需要对城市人均 GDP 增长率和人均教育支出两个变量重新进行单位根检验，检验结果同样在 5%的显著性水平上拒绝人均 GDP 增长率和人均教育支出存在单位根的原假设。

接着，选取每个子样本的最佳滞后阶数进行 Granger 因果检验，结果如表 5 所示。从 Granger 因果关系检验的结果看，当人均 GDP 大于 D6(49010 元，以 2003 年不变价计算)后，人均教育支出不再是城市人均 GDP 增长率的 Granger 原因，而城市人均 GDP 增长率仍是人均教育支出的 Granger 原因。

中国知网　https://www.cnki.net

表 5 各十分位数区间内城市 Granger 因果检验结果

区间	Equation	Excluded	chi2	df	Prob＞chi2
pgdp＜D1	人均 GDP 增长率	人均教育支出	31.82	11	0.001
	人均 GDP 增长率	全部	31.82	11	0.001
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	21.35	11	0.03
	人均教育支出	全部	21.35	11	0.03
D1＜pgdp＜D2	人均 GDP 增长率	人均教育支出	29.1	6	0
	人均 GDP 增长率	全部	29.1	6	0
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	19.38	6	0.004
	人均教育支出	全部	19.38	6	0.004
D2＜pgdp＜D3	人均 GDP 增长率	人均教育支出	36.77	5	0
	人均 GDP 增长率	全部	36.77	5	0
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	38.43	5	0
	人均教育支出	全部	38.43	5	0
D3＜pgdp＜D4	人均 GDP 增长率	人均教育支出	30.94	5	0
	人均 GDP 增长率	全部	30.94	5	0
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	33.64	5	0
	人均教育支出	全部	33.64	5	0
D4＜pgdp＜D5	人均 GDP 增长率	人均教育支出	19.27	6	0.004
	人均 GDP 增长率	全部	19.27	6	0.004
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	12.06	6	0.061
	人均教育支出	全部	12.06	6	0.061
D5＜pgdp＜D6	人均 GDP 增长率	人均教育支出	43.57	11	0
	人均 GDP 增长率	全部	43.57	11	0
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	18.43	11	0.072
	人均教育支出	全部	18.43	11	0.072

中国知网 https://www.cnki.net

续表

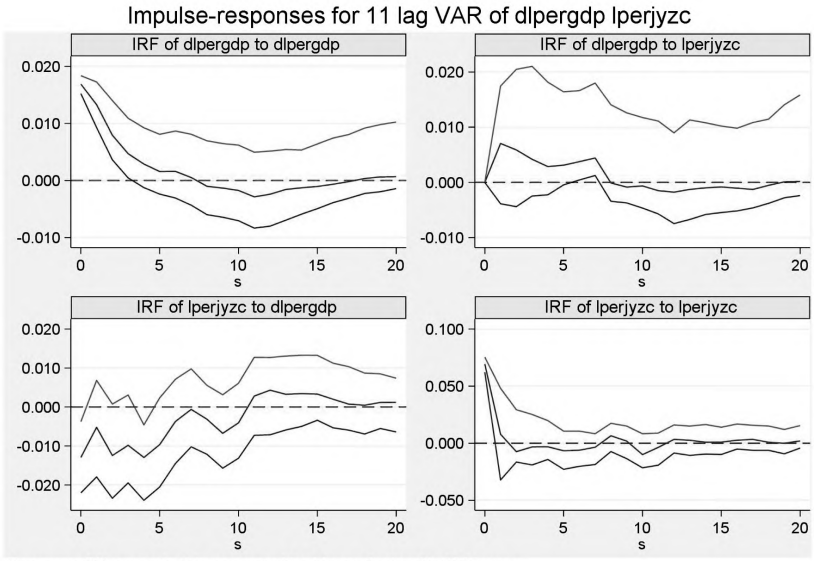
区间	Equation	Excluded	chi2	df	Prob＞chi2
D6＜pgdp＜D7	人均 GDP 增长率	人均教育支出	3.85	8	0.87
	人均 GDP 增长率	全部	3.85	8	0.87
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	18.56	8	0.017
	人均教育支出	全部	18.56	8	0.017
D7＜pgdp＜D8	人均 GDP 增长率	人均教育支出	9.3	8	0.318
	人均 GDP 增长率	全部	9.3	8	0.318
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	29.11	8	0
	人均教育支出	全部	29.11	8	0
D8＜pgdp＜D9	人均 GDP 增长率	人均教育支出	5.26	8	0.73
	人均 GDP 增长率	全部	5.26	8	0.73
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	26.2	8	0.001
	人均教育支出	全部	26.2	8	0.001
D9＜pgdp	人均 GDP 增长率	人均教育支出	14.02	8	0.081
	人均 GDP 增长率	全部	14.02	8	0.081
	人均教育支出	人均 GDP 增长率	12.38	8	0.135
	人均教育支出	全部	12.38	8	0.135

其原因可能在于：一方面，从技术进步角度看，人均 GDP 较高的城市已从模仿阶段跨越到创新阶段，其技术进步的推动力更多来自高等教育而非基础教育；另一方面，人均 GDP 较高的城市往往财政收入更高，更希望通过提高公共教育支出作为吸引人才的手段。

对存在互为因果关系的 6 个十分位区间分别进行 IRF 分析，结果显示(图 1—3)，在人均教育支出对城市人均 GDP 增长率的影响方面，在第一个区间，初期人均教育投入会对城市人均 GDP 增长率产生负向效应，且持续到第 10 期之后变为正向，但是结果不显著；在第二个区间，教育投入一开始就产生正向效应，但很快在第 5 期左右就减弱为 0；在第三个区间和第四个区间，教育投入受到冲击时，在滞后 5 期后，开始对城市人均 GDP 增长率产生显著的正向效应，并持续到 15 期左右效应减弱为 0；第五个区间与第二个区间类似，初始产生正向效应，从第 3 期左右开始减弱为 0；第六个区间则是在第 3—8 期产生正向效应，但在第 10 期左右转为负向效应，且在第

中国知网　https://www.cnki.net

14期左右逐渐减弱为0。在城市人均GDP增长率对人均教育支出影响方面，则没有明显的规律。



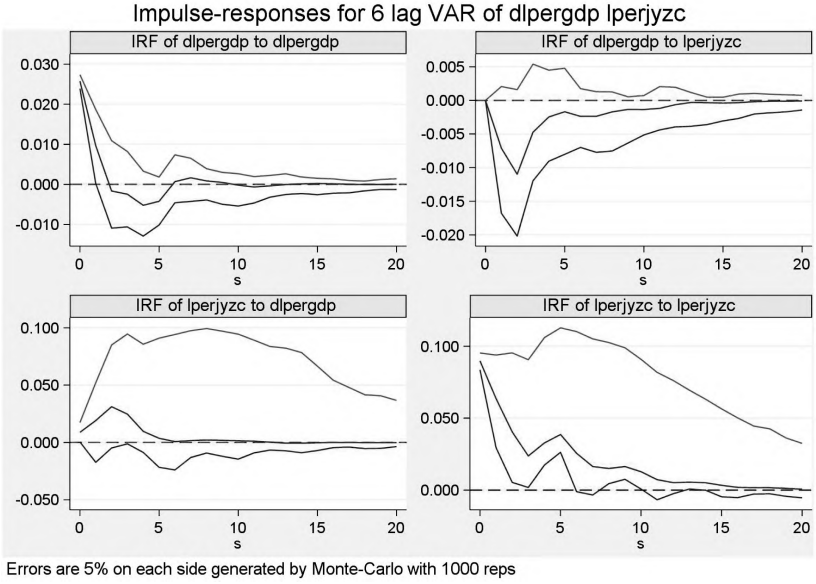
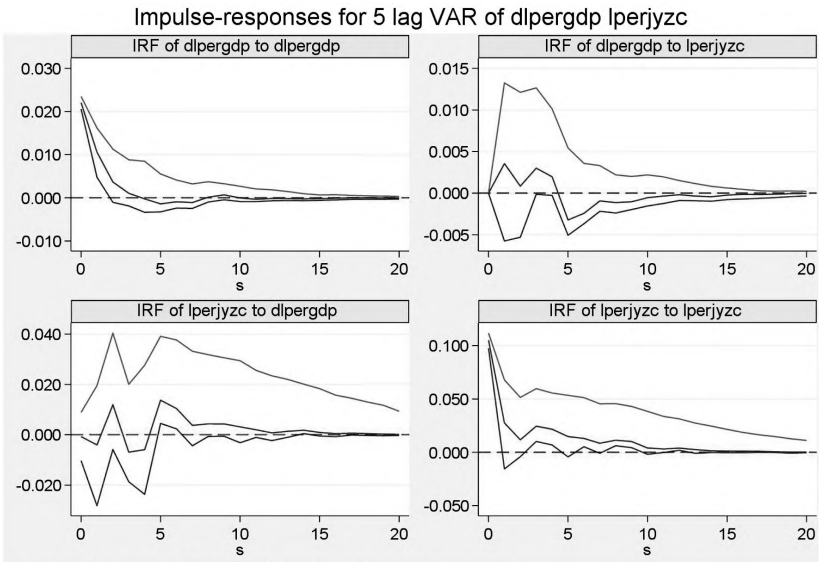


图1　pgdp＜D1及D1＜pgdp＜D2时人均GDP增长率和人均教育支出的脉冲响应图

中国知网 https://www.cnki.net



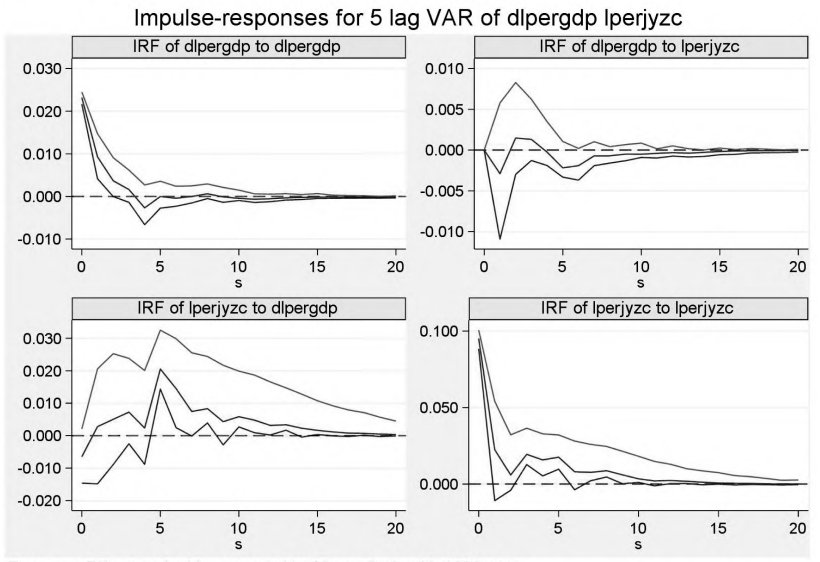
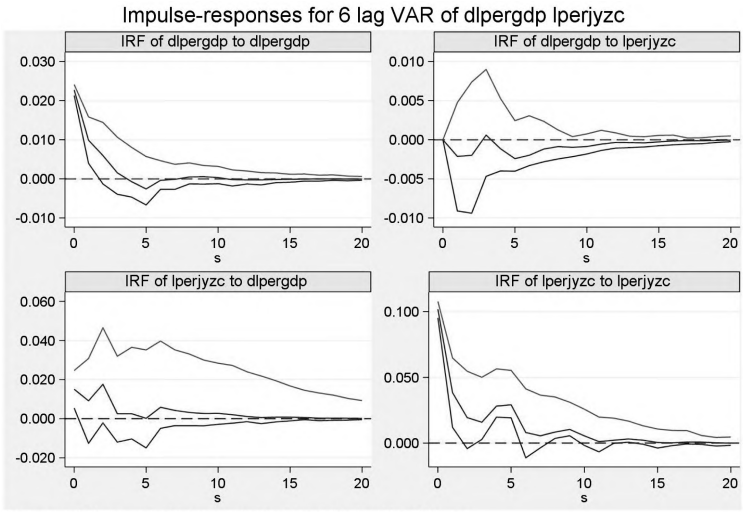


图 2　D2＜pgdp＜D3 及 D3＜pgdp＜D4 时人均 GDP 增长率和人均教育支出的脉冲响应图

中国知网　https://www.cnki.net



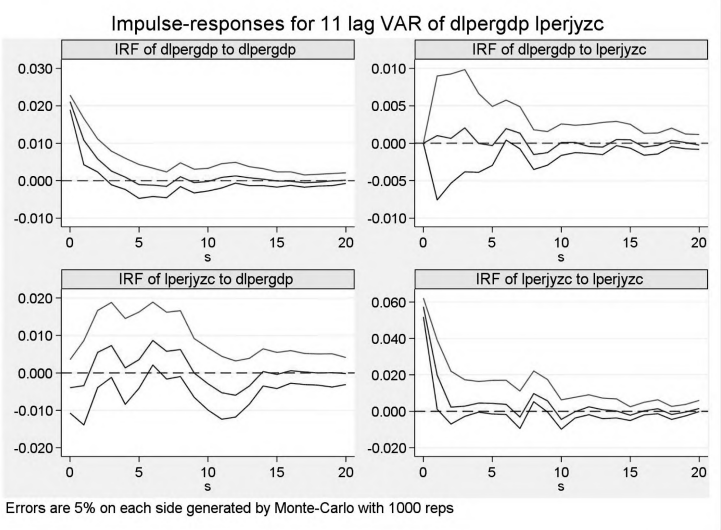


图 3　D4＜pgdp＜D5 及 D5＜pgdp＜D6 时人均 GDP 增长率和人均教育支出的脉冲响应图

(二)人均教育支出与长期增长率的实证分析

1. 基准结果

使用以下回归模型进行实证检验。同时根据新古典模型，初始的这些控制变量决定了稳态水平，因此我们将支出类数据进行取对数操作。

$$g_{it}=\beta_1 \ln y_{i,\tau}+\beta_2 lnlpjyzc_{i,\tau}+\sum\nolimits_j \beta_j z_{j,it}+\alpha_i+\delta_t+\varepsilon_{it} \quad (4)$$

首先进行增长率对人均教育支出的回归分析。在初始模型中，只有人均GDP、人口增长率、人均固定资本存量的增长率和人均教育支出 4 个解释变

中国知网 https://www.cnki.net

量，因而采用固定效应模型和随机效应模型分别控制个体固定效应和双向固定效应。回归模型均使用聚类稳健标准误。结果显示，固定效应和随机效应人均教育支出对增长率的作用相差很大，使用 Hausman 检验得到卡方值为 1317.97，表明固定效应模型优于随机效应模型，故在后续分析中仅采用固定效应模型。随后，采用逐步加入控制变量的方法进行分析。考虑到不同 GDP 水平上人均教育支出对增长率的不同作用，因而在模型中加入人均 GDP 与人均教育支出交叉项，回归结果见表 6。

表 6　人均教育支出对经济增长率的影响

解释变量	(1) 增长率	(2) 增长率	(3) 增长率	(4) 增长率	(5) 增长率
人均 GDP	−0.156***	−0.156***	−0.157***	−0.158***	−0.125***
	(0.00594)	(0.00591)	(0.00595)	(0.00597)	(0.00772)
人口增长率	0.0222	0.0222	0.0171	0.0123	0.0216
	(0.0207)	(0.0207)	(0.0213)	(0.0224)	(0.0235)
人均教育支出	0.0135***	0.0136***	0.0133***	0.0124***	0.0706***
	(0.00265)	(0.00268)	(0.00265)	(0.00283)	(0.0107)
人均固定资本增长率	0.101***	0.101***	0.102***	0.102***	0.110***
	(0.0111)	(0.0111)	(0.0114)	(0.0114)	(0.0117)
人均科技支出	0.000484	0.000482	0.000458	0.000316	0.000581
	(0.000709)	(0.0007)	(0.0007)	(0.0007)	(0.0007)
人均外商投资		−0.0000361	−0.0000316	0.0000374	−0.0000469
		(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)
人均年末贷款余额			0.00222	0.00197	0.000124
			(0.00201)	(0.00201)	(0.00175)
人均财政支出				0.00238	−0.00129
				(0.00225)	(0.00223)
人均 GDP * 人均教育支出					−0.00582*** (0.000984)
常数项	1.504***	1.504***	1.492***	1.491***	1.208***
	(0.0542)	(0.0540)	(0.0541)	(0.0541)	(0.0727)
样本量	2850	2850	2850	2850	2850
R^2	0.912	0.912	0.913	0.913	0.917

中国知网　https://www.cnki.net

续表

解释变量	(1) 增长率	(2) 增长率	(3) 增长率	(4) 增长率	(5) 增长率
调整的 R^2	0.912	0.912	0.912	0.912	0.916
F	415.4	405.6	383.1	356.6	362.1

注：括号内为回归系数标准误，*、**、***分别表示在10%、5%、1%水平上统计显著，下表同。

结果显示，初始人均GDP的系数为－0.125且在统计上显著，根据Barro等(1991)给出的计算收敛速度公式，可以得到落后城市向富裕城市的收敛速度为0.196；人口增长率的系数在控制了时间固定效应后变得不再显著，而人均固定资本存量的系数一直显著为正，这也符合经典的增长理论的假设。在未加入人均GDP与人均教育支出交叉项之前，人均教育支出的系数随着控制变量的加入变化不大且均保持在1%的显著性水平上，基本在0.012—0.013之间，即在控制其他变量不变的情况下，人均教育支出每增长1%，增长率将提高0.00012—0.00013；在加入人均GDP与人均教育支出交叉项后，初始人均GDP、人均教育支出及二者的交叉项系数均显著，初始人均GDP和交叉项的系数为负，而人均教育支出的系数为正，表明随着人均GDP的不断提高，人均教育支出对增长率的作用是逐渐下降的。通过计算可以得到，当人均GDP的对数大于12.13，即人均GDP超过185458.1元时，人均教育支出对增长率的作用将转为负向效应。而其他变量，不管是人均科技支出还是人均外商直接投资、金融发展程度、人均财政支出，对经济增长的作用都不显著，且系数也远小于教育财政支出的系数。

2. 稳健性检验

考虑到直辖市、副省级城市、省会城市与普通地级市之间不仅存在行政级别上的差异，在国家政策倾斜等方面亦比普通地级市更加受到照顾，因此我们通过去掉直辖市、副省级城市和省会城市来改变样本的方式验证结果的稳健性。此外，我们还更改了增长率的计算时期，分别采用6年、8年和10年的增长率。结果显示，基准分析得到的结论依然稳健(见表7)。

表7 稳健性检验——改变样本及被解释变量

解释变量	(1) 5年增长率	(2) 6年增长率	(3) 8年增长率	(4) 10年增长率
人均GDP	－0.127***	－0.128***	－0.103***	－0.0871***
	(0.0089)	(0.0070)	(0.0048)	(0.0049)

中国知网 https://www.cnki.net

续表

解释变量	(1) 5 年增长率	(2) 6 年增长率	(3) 8 年增长率	(4) 10 年增长率
人口增长率	0.0380	0.0639**		
	(0.0255)	(0.0265)		
人均教育支出	0.0721***	0.0553***	0.0445***	0.0323***
	(0.0115)	(0.0099)	(0.0065)	(0.0064)
人均固定资产增长率	0.112***	0.107***		
	(0.0122)	(0.0114)		
常数项	1.215***	1.256***	1.034***	0.909***
	(0.0839)	(0.0650)	(0.0449)	(0.0470)
控制变量	是	是	是	是
样本量	2500	2280	1710	1140
R^2	0.918	0.936	0.960	0.962
调整的 R^2	0.918	0.936	0.960	0.962
F	333.1	454.1	724.1	972.2

3. 交互项的线性检验结果

在进行解释变量对被解释变量的非线性效应时，常用的一种方法是加入调节变量和解释变量的交互项，如我们假设在不同经济发展水平上教育支出对增长率的作用是不同的，很自然地我们会在模型中加入人均 GDP 和教育支出的交互项以验证教育支出对增长率的效应是否会随人均 GDP 的变化而变化。

经典的交互项模型往往假设核心解释变量对被解释变量的边际效应关于调节变量是线性的，即满足线性交互效应。Hainmueller 等(2019)给出两种检验在不同调节变量 X 上 D 对 Y 的边际效应策略，分别为：

①将调节变量分为三组，接着选择每一组的均值 x_1、x_2、x_3 来估计 D 对于 Y 的条件边际效应，建立如下模型：

$$Y=\sum_{j=1}^{3}\{\mu_j+\alpha_j D+\eta_j(X-x_j)+\beta_j(X-x_j)D\}G_j+Z\gamma+\varepsilon \quad (5)$$

其中，μ_j，α_j，η_j，$\beta_j(j=1, 2, 3)$是未知的系数，后面两项用来捕捉由 G 定义的分组的 D 对 Y 的效应变化。

②是边际效应的核平滑估计量，应用半参数平滑变系数模型。

我们按照人均 GDP 水平将样本分为三组，检验了人均教育支出与增长率

中国知网　https://www.cnki.net

之间的关系。结果显示，在控制了人均GDP之后，经济增长率随着人均教育支出的增加而下降。本文还采用Hainmueller等(2019)的方法，对不同人均GDP水平下人均教育支出对增长率的边际效应进行了检验。结果发现，在高、中、低人均GDP分组中，人均教育支出对增长率的边际效应都大于0，但效应会随人均GDP增长而呈现递减的趋势。进而言之，当人均GDP较低时，教育支出主要用于当地的基础教育，能够较快提高当地未来劳动力的受教育水平，提升当地人力资本从而促进当地的经济增长；当人均GDP较高时，经济增长的动力将从模仿转向创新，产业结构也从劳动密集型转向资本密集型或技术密集型，因而进一步提高人均教育支出对经济增长的作用会降低。

五、结论与政策启示

本文基于2007—2020年285个城市的面板数据，分别采用PVAR方法和增长回归方法对公共教育支出与经济发展之间的关系进行了研究。实证结果表明：第一，在全国整体的城市层面上，城市经济发展水平(以人均GDP表示)和人均公共教育支出呈现互为Granger因果关系，且教育支出对经济发展具有明显的滞后作用。这符合经济学的一般规律，即教育支出与经济增长互为因果关系，教育支出为经济增长提供动力，经济增长再回哺教育支出，这也与前人使用全国整体的数据或者单一省份的数据得到的结果基本一致。第二，将城市按照发展水平划分区间后发现，在中低人均GDP(人均GDP低于49010元，以2003年不变价计算)区间，教育支出与经济增长之间依旧互为Granger因果关系；在经济发展水平较高的城市，人均公共教育支出不再是经济发展水平的Granger原因，而经济发展水平仍是公共教育支出的Granger原因。同时，在不同的发展阶段，教育为经济增长提供的内生动力不同：在经济发展较落后地区，教育更多直接作为生产要素参与生产；当经济发展到一定阶段后，创新将成为经济发展的动力，基础教育带来的边际效应将减弱或消失。反过来，不管在什么发展阶段，经济发展水平始终能够为公共教育支出提供物质保障。第三，采用增长回归方法，分组检验了人均公共教育支出对城市长期人均GDP增长的边际效应，结果发现，随着人均GDP的提高，教育支出对经济增长的作用在逐渐减小，这也符合Vandenbussche等(2006)对K-L之谜的解释，即在经济发展落后的地区应优先发展基础教育。

本文的政策建议主要有三点：

第一，尽管我国早已于2012年达到财政性教育经费占GDP4%的目标，

中国知网 https://www.cnki.net

但我国教育发展水平依然偏低，在教育观念、教育方法等方面与当前技术迅速发展的时代还存在不协调之处，与西方等发达国家也存在不小的差距。为此，各级政府应始终把教育放在优先发展的战略地位，切实发挥政府教育投入的主体作用，确保教育经费的财政支出，进而提高劳动力质量；增加人力资本，加快新技术研发及应用，进而促进生产力发展和劳动生产率提高，为我国经济发展提供源源不断的动力。

第二，应充分认识到公共教育财政支出在城市层面的差异性，因地制宜制定教育财政支出政策。考虑到城市教育支出更多地用于基础教育，各地方政府应根据自身实际情况合理划分财政教育支出在基础教育、职业教育和高等教育之间的投入比重。

第三，进一步增强中央和省级政府的统筹能力，促进省内和省际之间城市公共教育支出的合理分配。借此缩小城市之间在财政教育支出上的巨大差距，保证财政教育支出的公平性；加大对经济发展落后地区的转移支付，逐步建立合理的教育财政体制和规范的教育财政转移支付制度；提高城市人均公共教育支出，但在经济较发达地区则不宜过度追求较高的人均公共教育支出。

［参考文献］

曹淑江，2016：《发展中国家的经济发展战略与教育发展优先次序》，《教育研究》第 9 期。

陈强，2010：《高级计量经济学及 Stata 应用》，北京：高等教育出版社。

陈朝旭，2011：《政府公共教育投资与经济增长关系的实证分析》，《财经问题研究》第 2 期。

刘旦、胡胜，2009：《财政教育总支出对经济增长影响的定量分析》，《统计与决策》第 12 期。

桑倩倩、栗玉香，2021：《教育投入、技术创新与经济高质量发展——来自 237 个地级市的经验证据》，《求是学刊》第 3 期。

王俊、孙蕾，2005：《我国经济增长与预算内教育支出增长的 VAR 时间序列分析》，《财贸研究》第 6 期。

肖小虹，2010：《贵州经济增长与教育投入的实证分析》，《财经问题研究》第 8 期。

袁本涛、王传毅、冯柳青，2013：《基于协整理论的我国研究生教育与经济、科技协调发展研究》，《教育研究》第 9 期。

张波、张放平，2021：《财政教育支出与经济增长关系的实证》，《统计与决策》第 2 期。

张少辉、余泳泽、杨晓章，2021：《中国城市固定资本存量估算与生产率收敛分析：1988—2015》，《中国软科学》第 7 期。

周英章、孙崎岖，2002：《我国教育投入对实际经济增长的贡献实证分析》，《中国软科学》

中国知网　https://www.cnki.net

第7期。

朱健、刘艺晴、陈盼，2020：《湖南省教育财政支出对经济增长的影响研究》，《当代教育论坛》第1期。

Aghion，P.，L. Boustan，C. Hoxby and J. Vandenbussche，2009，"The Causal Impact of Education on Economic Growth：Evidence from US"，*Brookings Papers on Economic Activity*，1(1)：1－73.

Afonso，A. and J. T. Jalles，2014，"Fiscal Composition and Long-term Growth"，*Applied Economics*，46(3)：349－358.

Barro，R. J.，1990，"Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth"，*Journal of Political Economy*，98(5)：103－125.

Barro，R. J. and X. Sala-I-Martin，1992，"Public Finance in Models of Economic Growth"，*The Review of Economic Studies*，59(4)：645－661.

Barro，R. J.，X. Sala-i-Martin，O. J. Blanchard and R. E. Hall，1991，"Convergence across States and Regions"，*Brookings Papers on Economic Activity*，1：107－182.

Bils，M. and P. J. Klenow，2000，"Does Schooling Cause Growth?"，*American Economic Review*，90(5)：1160－1183.

Blankenau，W. F. and N. B. Simpson，2004，"Public Education Expenditures and Growth"，*Journal of Development Economics*，73(2)：583－605.

Blankenau，W. F.，N. B. Simpson and M. Tomljanovich，2007，"Public Education Expenditures，Taxation，and Growth：Linking Data to Theory"，*American Economic Review*，97(2)：393－397.

Chu，T. T.，J. Hölscher and D. McCarthy，2020，"The Impact of Productive and Non-productive Government Expenditure on Economic Growth：An Empirical Analysis in High-income versus Low-to-middle-income Economies"，*Empirical Economics*，58(5)：2403－2430.

Churchill，S. A.，M. Ugur and S. L. Yew，2017，"Government Education Expenditures and Economic Growth：A Meta-analysis"，*The B. E. Journal of Macroeconomics*，17(2)：20160109.

Devarajan，S.，V. Swaroop and H. Zou，1996，"The Composition of Public Expenditure and Economic Growth"，*Journal Monetary Economics*，37：313－344.

Easterly，W. and S. Rebelo，1993，"Fiscal Policy and Economic Growth：An Empirical Investigation"，*Journal of Monetary Economics*，32(3)：417－458.

Gemmell，N.，R. Kneller and I. Sanz，2016，"Does the Composition of Government Expenditure Matter for Long-run GDP Levels?"，*Oxford Bulletin of Economics and Statistics*，78(4)：522－547.

Glomm，G. and B. Ravikumar，1997，"Productive Government Expenditures and Long-run Growth"，*Journal of Economic Dynamics and Control*，21(1)：183－204.

中国知网 https://www.cnki.net

Govindaraju，V. G. R. Chandran，R. Rao and S. Anwar，2011，“Economic Growth and Government Spending in Malaysia：A Re-examination of Wagner and Keynesian Views”，*Economic Change and Restructuring*，44：203－219.

Hainmueller，J.，J. Mummolo and Y. Xu，2019，“How Much Should We Trust Estimates from Multiplicative Interaction Models? Simple Tools to Improve Empirical Practice”，*Political Analysis*，27(2)：163－192.

Helms，L. J.，1985，“The Effect of State and Local Taxes on Economic Growth：A Time Series－Cross Section Approach”，*The Review of Economics and Statistics*，67(4)：574－582.

Holtz-Eakin，D.，W. Newey and H. S. Rosen，1988，“Estimating Vector Autoregressions with Panel Data”，*Econometrica*，56(6)：1371－1395.

Krueger，A. B. and M. Lindahl，2001，“Education for Growth：Why and for Whom?”，*Journal of Economic Literature*，39(4)：1101－1136.

Lucas，R. E.，2001，“Externalities and Cities”，*Review of Economic Dynamics*，4(2)：245－274.

Lupu，D.，M. B. Petrisor，A. Bercu and M. Tofan，2018，“The Impact of Public Expenditures on Economic Growth：A Case Study of Central and Eastern European Countries”，*Emerging Markets Finance & Trade*，54(3)：552－570.

Musila，J. W. and W. Belassi，2004，“The Impact of Education Expenditures on Economic Growth in Uganda：Evidence from Time Series Data”，*The Journal of Developing Areas*，38(1)：123－133.

Nijkamp，P. and J. Poot，2004，“Meta-analysis of the Effect of Fiscal Policies on Long-run Growth”，*European Journal of Political Economy*，20(1)：91－124.

Ozatac，N.，N. Taspinar，O. E. Rifai and B. Eren，2018，“The Relationship between Government Expenditures on Education and Economic Growth：The Case of France”，*Springer Proceedings in Business and Economics*，11(1)：61－70.

Sims，C. A，1980，“Macroeconomics and Reality”，*Econometrica*，48(1)：1－48.

Su，X.，2004，“The Allocation of Public Funds in a Hierarchical Educational System”，*Journal of Economic Dynamics and Control*，28(12)：2485－2510.

Kottaridi，C. and T. Stengos，2010，“Foreign Direct Investment，Human Capital and Non-linearities in Economic Growth”，*Journal of Macroeconomics*，32(3)：858－871.

Vandenbussche，J.，P. Aghion and C. Meghir，2006，“Growth，Distance to Frontier and Composition of Human Capital”，*Journal of Economic Growth*，11(2)：97－127.

中国知网　https://www.cnki.net

Urban Public Education Expenditure and Economic Growth: An Empirical Analysis Based on Urban Panel Data

WANG Min[1], ZHANG Hai-sheng[2]

(1. School of Education, Renmin University of China;
2. Journal of Chongqing University of Arts and Sciences)

Abstract: Education expenditure can provide impetus for economic growth, and high economic development can also provide an important guarantee for education expenditure. However, should high public education expenditure still be pursued in economically developed regions? Based on the panel data of 285 cities in China from 2007 to 2020, this paper uses the PVAR model to empirically test the relationship between urban public education expenditure and urban economic growth, and constructs a long-term growth model to test the marginal effect of urban public education expenditure on urban economic growth. The results show that: (1) There is a two-way Granger causality between urban public education expenditure and urban economic growth. (2) In terms of different levels of economic development, there is a Granger causality relationship between public education expenditure and economic growth in cities with medium and low per capita GDP of less than 49010 yuan(calculated at 2003 constant price), but in cities with high per capita GDP of more than 49010 yuan, only unidirectional Granger cause of economic growth on public education expenditure is shown. (3) Using long-term economic growth data, we find that urban per capita public education expenditure has a significant role in promoting urban economic growth, but this role will gradually decrease with the increase of per capita GDP. Therefore, on the basis of further increasing the per capita public education expenditure in areas with low development level, it is necessary to strengthen the overall planning ability of provincial governments and the central government, and promote the rational allocation of public education expenditure in cities within and between provinces.

Key words: public education expenditure; urban economic growth; panel Granger causality test

(责任编辑：孟大虎　责任校对：孟大虎　胡咏梅　刘泽云)

中国知网 https://www.cnki.net

2023 年全国高校毕业生就业状况实证研究

——基于单位就业与灵活就业的对比分析

邱文琪　岳昌君　闫思宇　管雨婷
（西南大学　教育学部，重庆　400715）
（北京大学　教育经济研究所/教育学院，北京　100871）

摘　要　本文在探讨就业市场新形势、青年就业新特征、数字经济新业态的基础上，基于 2023 年对全国高校毕业生就业状况的抽样调查数据，区分单位就业和灵活就业两种就业形态，对我国高校毕业生的就业状况进行了实证分析。研究发现，在去向落实上，2023 年全国高校毕业生离校时的落实率为 68.9%，较 2021 年下降了 7.6 个百分点，其中以继续深造和灵活就业比例的下降为主，慢就业现象凸显。在就业结构上，单位就业毕业生的就业地点逐渐下沉，灵活就业毕业生的地点选择更为分散；除了教育和 IT 业，单位就业毕业生青睐制造业，灵活就业毕业生倾向文体娱乐业，但前五行业吸纳能力有所下降。就业质量方面，2023 年单位就业毕业生的月起薪和就业满意度较 2021 年略有下降，但仍高于灵活就业毕业生。究及影响因素，对单位就业毕业生而言，人力资本始终是影响就业结果的重要因素；相较 2021 年，家庭背景对就业选择的影响有所削弱，而学校类型在去向选择和月起薪中呈现的筛选性略有增强。灵活就业毕业生的就业质量更多受学校特征和就业行业的影响，个体人力资本的影响尚未凸显。

关键词　单位就业；灵活就业；高校毕业生；就业结构；就业质量
中图分类号：G40-054　**文献标识码**：A　**文章编号**：1671-9468(2024)02-0088-24
DOI：10.12088/pku1671-9468.202402005

一、引　　言

党的二十大报告指出，高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务[1]。高质量发展不仅是经济要求，而且是对经济社会发展方方面面的总要

作者简介：邱文琪，女，西南大学教育学部讲师，博士。
岳昌君，男，北京大学教育经济研究所/教育学院教授，博士，本文通讯作者。
闫思宇，男，北京大学教育学院博士研究生。
管雨婷，女，北京大学教育学院博士研究生。

基金项目：教育部人文社会科学重点研究基地重大课题“高校毕业生高质量就业的评价与对策研究”(22JJD880038)；国家自然科学基金青年项目“技能匹配视角下我国工科毕业生的就业流动及其经济效应”(72304230)。

中国知网　https://www.cnki.net

求，是一种综合式发展，其中也必然包括高质量就业的实现。继十八大报告和十九大报告对就业优先战略进行强调，二十大报告又为“就业优先”赋予了高质量充分就业的新内涵。高质量充分就业需要强化就业优先政策、健全就业促进机制，促进就业扩容提质[2]。高校毕业生是国家的宝贵人才资源，也是就业市场的主力军之一。数据显示，在经历疫情冲击后经济开始恢复的首年，高校毕业生规模再创历史新高——2023 届全国普通高等学校毕业生规模达到 1 158 万，2024 届毕业生规模预计为 1 179 万[3]。在我国高校毕业生数量持续攀升、质量需求更高的背景下，了解高校毕业生的就业状况，探究实现其高质量充分就业的可行路径，具有重要意义。

高校毕业生就业长期以来广受关注。以往研究表明，毕业生的个体特征、人力资本、社会资本、学校背景和求职状况等因素均会影响就业结果，尤其是对以起薪和满意度衡量的就业质量有显著影响[4-5]。此外，高校毕业生就业本质上是派生需求，除了毕业生供给方面的因素会影响就业形势，宏观经济社会环境的变化引起招聘岗位需求的调整同样会影响毕业生就业，2018 年以来用以衡量就业市场景气程度的高校毕业生 CIER 指数始终低于全国水平[6]，说明高校毕业生群体面临更大的就业竞争压力，就业环境较全国水平更为艰难。

现代就业市场的多样化使得传统的单位就业和灵活就业同时存在且各具优势，前者提供了较高的稳定性和社会保障，后者以灵活性和自主性为特点，不同就业形态的毕业生群体对就业的期望和需求不尽相同。为了掌握 2023 届高校毕业生的就业状况，部分招聘公司和研究机构陆续发布了基于毕业生就业数据的研究报告。具体来说，智联招聘发布的《2023 大学生就业力调研报告》显示，在毕业去向层面，单位就业比例持续上升，较去年提升 7.2 个百分点，自由职业比例下降，体现了毕业生对工作稳定性的偏好；在就业结构层面，一线城市和新一线城市更受毕业生青睐，IT 互联网行业的就业热度依旧，且国企仍为毕业生的首选企业类型[7]。58 同城发布的《2023 年毕业季调研数据报告》同样发现，当年毕业生择业偏好依旧“稳”字为先，单位就业成为过半毕业生的优先选择；随着就业压力的增加，82.9％的毕业生选择提前找工作，已找到工作的毕业生总体平均税前月工资为 9 801.6 元[8]。上述报告从毕业去向、就业结构和就业质量等方面呈现了 2023 届高校毕业生的就业状况，然而由于调查方式、时间和范围的差异，不同机构的报告之间共鸣和分歧同在，且针对毕业生就业状况影响因素的讨论相对较少，也并未对不同就业形态的高校毕业生进行比较分析，因此，有必要借助全国范围的高校毕业生微观调查数据进行系统研究。

在上述背景下，2023 届高校毕业生在毕业去向、就业结构和就业质量等方面是否呈现新的特点？哪些因素可能对高校毕业生的毕业去向和就业质量产生影响？单位就业与灵活就业毕业生的就业状况是否存在差异？本文基于北

中国知网　https://www.cnki.net

京大学教育经济研究所“全国高校毕业生就业状况调查”(Chinese College Graduates Employment Survey, CCGES)课题组 2023 年在全国范围内收集的高校毕业生就业数据进行分析,试图回答上述问题;同时通过与以往相关研究所得结论的比较,呈现高校毕业生的就业变化趋势,进而为促进高校毕业生实现高质量充分就业提出相应的政策建议。

二、我国经济形势与就业市场分析

影响高校毕业生就业的因素是动态且复杂的。2023 年是三年新冠肺炎疫情冲击后经济恢复的第一年,也是中国高等教育普及化之后首批本科毕业生的就业年,在供给侧与需求侧都表现出新的态势。

(一) 经济与就业市场新形势:全球和中国视角

在疫情导致的经济衰退和乌克兰危机等引发的高通胀之后,全球经济正逐渐摆脱困境,走出阴霾。然而,根据联合国贸易和发展会议预测,尽管全球经济的复苏表现出一定韧性,2024 年经济复苏依旧动能不足,全球经济增速将从 2022 年的 3.5%和 2023 年的 2.7%放缓至 2024 年的 2.4%[9],通胀高位、货币政策偏紧、贸易不足和资本流动较缓等依旧是不可忽视的问题。

在全球经济疲软的大背景下,放眼中国,2023 年我国 GDP 同比增长 5.2 个百分点,高于世界经济增速,也在主要经济体中名列前茅,为世界经济增速做出巨大贡献,2024 年中国经济增速也将达到 5.3%左右[10]。中国经济发展潜力大,但也存在景气指数低迷、经济吸纳就业能力出现疲态等问题。在就业方面,失业率相较于 2022 年有所降低,恢复至 5.5%的目标内,但失业率修复低于 GDP,且疫情带来的“隐形失业”依旧严重。同时,城镇新增就业超出政府目标的冗余度也有所下降,经济增长的岗位创造能力不足,折射出就业压力的上升。

青年失业率是广受关注的群体性指标之一。在全球范围内,2023 年青年失业率高达 13.3%,是成年失业率的近 3.5 倍,其中中等收入国家的青年失业率最高。在我国,青年就业压力也持续上升,2020 年以来我国 16—24 岁群体的失业率持续走高,2023 年 6 月达到 21.3%的历史峰值,明显高于前几年同期,持续疫情对就业市场产生的疤痕效应尚未淡去。从就业形态看,疫情加速了许多行业的数字化进程,推动了电子商务、在线教育、远程医疗等领域的增长。这为灵活就业毕业生提供了新的机会,但也使得传统的灵活就业岗位(如实体零售、餐饮服务等)面临更大的挑战。

中国知网 https://www.cnki.net

（二）高校毕业生就业新特征：供给和需求调整

高校毕业生就业备受社会关注，毕业生供给与劳动力市场需求的相对变化会对就业结果产生直接的影响。

从供给侧看，在疫情冲击后经济恢复的首年，2023 届高校毕业生就业有着崭新的时代特点。其一，高校毕业生供给数量不断攀升。自 2019 年起，高职院校连续三年实施大幅扩招，同期，硕士研究生招生及专升本规模也得以扩大[11]，2023 年，扩招后的高职毕业生和硕士研究生开始大规模进入劳动力市场，毕业生供给再创历史新高。高校毕业生供给数量的持续攀升和留学回国人员的逐年增长使得就业难问题更加凸显。其二，高校毕业生供给质量或受影响。在 1999 年高校扩招后首届本科生进入劳动力市场就业 20 周年之际，我国高等教育普及化后的首届本科生在 2023 年开始进入劳动力市场。这一届本科生的高等教育培养过程几乎全程受到新冠肺炎疫情的影响，长期的线上学习是否会对本科生培养质量以及毕业生就业能力和就业观念等方面造成影响，仍待深入研究。

从需求侧看，就业是经济发展带来劳动力吸纳的重要结果，宏观经济社会环境的变化会对其产生较大影响。大学生就业市场景气程度衡量了大学生实现就业的难易程度，有研究指出我国大学生就业景气程度在 2017 年后进入新的下降通道，在未来数年，可能还会在下降通道中徘徊[12]。数据表明，服务业从业人数占整体就业人数近一半，然而新冠肺炎疫情爆发后服务业人员从业指数收缩加剧，尤其是依赖于市场需求的自由职业者和个体经营者受到的冲击更大、面临的不稳定性更强；在规模以上工业企业中，多数行业的用工需求也出现了下降，仅有电器机械、通信设备、计算机及其他电子设备等部分高景气行业保持用工数的不跌反涨，企业和组织面临削减成本的压力，一些人可能从单位就业转向灵活就业，以应对失业或收入下降。

（三）数字经济与就业新形态：机遇和挑战同在

近年来，我国数字经济发展不断取得新突破。2022 年我国数字经济规模已突破 50 万亿元，逐渐成为推动经济增长和促进就业的主要引擎之一，其引领的新一轮科技革命为就业带来了新的机遇和挑战[13]。其一，在就业规模方面，数字经济的发展带来了大量新职业、新岗位和新业态，增加了劳动力需求，创造了更多就业机会；但与此同时，部分工作可能被机器人、人工智能和工业智能化的发展而替代，对就业规模带来负面影响。其二，在就业结构方面，数字经济创造的平台经济等新就业形态使得工作逐渐突破了时空限制，女性劳动者和偏远地

中国知网　https://www.cnki.net

区劳动者可以通过远程或线上工作的方式提升劳动参与;低技能水平劳动者可以通过数字平台参加线上学习和培训,从而提升自身的学历和技能水平,增加就业机会。然而由于数字鸿沟的存在,数字经济发展能否惠及女性群体和偏远地区、低技能水平劳动者仍有待讨论。此外,人工智能掀起的颠覆性技术革命会重塑劳动力结构,造成结构性失业,对低技能水平劳动者的负向冲击尤为明显。其三,在就业质量方面,数字经济的发展对工作收入和就业匹配等方面有着积极意义。然而在新就业形态下,劳动者的工作时间被无形延长,社会保障也难以得到有效保证。

在当今世界产业的动态变化中,世界未来产业布局的演进趋势将在科技驱动与数字经济、绿色与可持续发展、健康与生物科技以及跨界融合等方面展现。随着数字技术的持续发展,单位就业和灵活就业的界限可能会越来越模糊,两者之间的融合也将成为一种趋势。这些趋势将持续塑造和改变各国产业格局,为经济和就业带来新的机遇和挑战。

总体来说,2023年就业市场的总体压力持续存在,招工难、就业难并存的结构性矛盾依旧突出。基于上述背景,对高校毕业生就业状况进行持续调查,同时辅以与2021届毕业生就业状况的对比,有助于识别当前高校毕业生就业面临的新形势和新挑战,从而为促进高校毕业生实现高质量充分就业提供政策建议。

三、研 究 设 计

(一)数据来源与样本说明

本文使用的数据来自北京大学教育经济研究所“全国高校毕业生就业状况调查(CCGES)”课题组于2023年组织的全国高校毕业生就业状况抽样调查。该调查通过分层随机抽样方法,根据我国高校的区域和类型分布,从22个省份的45所院校中抽取调查对象,包括一流大学建设高校7所、一流学科建设高校7所、普通本科高校19所、高职高专院校6所、民办高校4所、独立学院2所。在选定参与调查的高校后,根据毕业生的学历和学科领域,按比例在各校分发500~1 000份问卷,最终收集到的有效问卷总数为27 343份。在这些有效问卷中,专科、本科、硕士和博士的毕业生比例分别为20.0%、62.0%、16.9%和1.1%;一流大学建设高校、一流学科建设高校、普通本科高校、高职高专院校、民办高校和独立学院的毕业生比例分别为10.6%、16.8%、42.9%、18.4%、8.4%和3.0%;男性和女性毕业生的比例分别为41.3%和58.7%。

中国知网 https://www.cnki.net

（二）研究方法与变量说明

首先，本文将采用描述统计、卡方检验、独立样本 t 检验、方差分析等方法，针对 2023 年的全国高校毕业生，对其毕业去向、就业起薪、就业满意度等维度的关键指标进行统计分析，并对比不同类别毕业生的就业状况差异。

其次，在分析 2023 年全国高校毕业生毕业去向的影响因素时，本文以毕业去向为因变量构建 *Logit* 模型：

$$Logit[P(Decision)]=\alpha+\gamma Ind+\delta Fam+\eta Hum+\theta Sch+\beta Sea+\varepsilon \quad (1)$$

其中，*Decision* 代表毕业去向，本文将对毕业去向影响因素的分析拆分为两步，第一步探讨影响毕业生是否落实去向的因素，此时 $P(Decision)$ 表示毕业生落实去向的概率；第二步分析落实了去向的毕业生在单位就业和灵活就业这两种不同就业形态之间选择的影响因素，根据毕业生在调查问卷中汇报的毕业去向，将选择“已确定就业单位”的毕业生作为单位就业群体，选择“自由职业、自主创业、其他灵活就业”的毕业生作为灵活就业群体，以单位就业作为基准组进行分析，$P(Decision)$ 表示毕业生灵活就业的概率；*Ind* 表示人口统计学特征，*Fam* 代表家庭背景，*Hum* 代表人力资本状况，*Sch* 代表学校特征，*Sea* 表示求职状况。

再次，在探讨毕业生就业起薪的影响因素时，分别以单位就业和灵活就业的毕业生作为分析样本，将月起薪作为因变量，构建多元线性回归模型：

$$Ln(Salary)=\alpha+\gamma Ind+\delta Fam+\eta Hum+\theta Sch+\beta Sea+\lambda Work+\varepsilon \quad (2)$$

其中，*Salary* 为已就业毕业生的月起薪，通过对数变换来降低数据的异方差；自变量除了包括模型(1)中的各要素，还在其中加入了以 *Work* 为代表的就业状况。

最后，在分析毕业生就业满意度的影响因素时，分别以单位就业和灵活就业的毕业生作为分析样本，以就业满意度为因变量，构建 *Logit* 模型：

$$Logit[P(Satisfaction)]=\alpha+\gamma Ind+\delta Fam+\eta Hum+\theta Sch+\beta Sea+\lambda Work+\varepsilon \quad (3)$$

其中，*Satisfaction* 为毕业生的就业满意度，$P(Satisfaction)$ 代表毕业生对所找工作感到相对满意的概率；自变量的设计与模型(2)一致。

具体而言，本文中自变量各因素的设计说明与简单统计如表 1 所示。各分类变量在纳入回归分析时，均以表 1 中所呈现各变量的第一行作为对照组。

中国知网　https://www.cnki.net

表 1 变量说明与简单统计

因素	变量	指标	百分比/均值
基本特征	性别	女	58.7
		男	41.3
	民族	少数民族	10.2
		汉族	89.8
家庭背景	家庭地点	城市	34.4
		县镇	36.7
		农村	28.9
		家庭人均年收入对数	9.7
		父母最高受教育年限(年)	11.0
	父母职业	父母均非管理技术人员	78.9
		父母至少一方为管理技术人员	21.1
	父母行政级别	父母均无行政级别	90.9
		父母至少一方有行政级别	9.1
人力资本	学历层次	专科	20.0
		本科	62.0
		硕士	16.9
		博士	1.1
	学科类型	工科	29.6
		人文	15.2
		社科	15.2
		经管	22.2
		理科	11.8
		其他	6.0
	政治面貌	非中共党员	68.1
		中共党员	31.9
	学生干部	未担任过	45.6
		担任过	54.4
	外语证书	未获得过	55.7
		获得过	44.3
	计算机证书	未获得过	72.7
		获得过	27.3
	职业证书	未获得过	71.1
		获得过	28.9
	奖学金	未获得过	47.6
		获得过	52.4
	辅修/双学位	没有	92.7
		有	7.3
	专业与兴趣	不相关	23.6
		相关	76.4
学校特征	学校类型	一流大学建设高校	10.6
		一流学科建设高校	16.8
		普通本科高校	42.9
		高职高专院校	18.4
		民办高校和独立学院	11.3
	学校地区	东部	55.5
		中部	20.0
		西部	24.5
求职状况	实习经历	没有	38.6
		有	61.4
		求职次数(次)	21.7
		求职费用对数	6.5
就业特征(去向为就业的毕业生)	就业形态	单位就业	84.1
		灵活就业	15.9
	就业地区	东部	61.5
		中部	12.9
		西部	25.6
	就业地点	城市	70.6
		县镇	25.1
		农村	4.4
	就业行业	科教文卫体	30.6
		农林牧渔业	2.2
		采矿业	1.1
		制造业	11.9
		电力热力燃气及水的生产和供应业	5.0
		建筑业	6.3
		批发和零售业	3.6
		交通运输、仓储和邮政业	2.3
		住宿和餐饮业	2.3
		信息传输、软件和信息技术服务业	9.6
		金融业	7.1
		房地产业	1.1
		租赁和商务服务业	1.4
		水利、环境和公共设施管理业	0.9
		居民服务修理和其他服务业	1.3
		公共管理、社会保障社会组织	6.7
		其他	6.5
	工作与专业	不相关	40.3
		相关	59.7

中国知网 https://www.cnki.net

四、2023 年高校毕业生就业状况描述统计

（一）毕业去向：单位就业占比上升，灵活就业占比下降

图 1 呈现了 2023 年全国高校毕业生毕业去向的整体情况。2023 年全国高校毕业生的毕业去向以单位就业（34.8%）为主，与 2021 年相比增加了 2.7 个百分点。其次为国内升学（25.0%），这一比例比 2021 年降低了 4.3 个百分点。此外，2023 年毕业生出国出境、自由职业、自主创业、其他灵活就业的比例与 2021 年相比均有所下降，下降的比例分别为 1.2、1.6、1.4 和 1.8 个百分点。相应地，待就业、其他暂不就业的比例有所提高，提高的比例分别为 7.0 和 1.7 个百分点。若将单位就业、国内升学、出国出境、自由职业、自主创业、其他灵活就业的毕业生视为落实了毕业去向，2023 年全国高校毕业生的落实率为 68.9%。

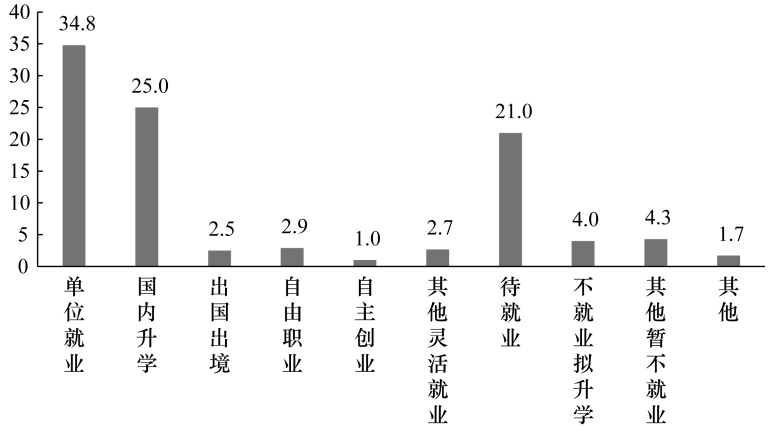


图 1　2023 年全国高校毕业生的毕业去向（%）

表 2 呈现了不同类型毕业生的落实率及去向差异。从学历层次来看，博士生的落实率最高，达到 83.3%；专科毕业生的落实率为 74.8%，位居第二；硕士毕业生的落实率为 68.3%，位列第三；本科毕业生的落实率为 66.9%，在所有学历层次中最低。从就业形态来看，专科毕业生较高的落实率主要是其在所有学历类型中的灵活就业的比例最高，达到 12.3%，单位就业的比例与本科生区别不大；总体而言，随着毕业生学历层次的升高，单位就业的比例越高，灵活就业的比例越低。

从院校类型来看，一流大学建设高校的毕业生以 85.5%的落实率位居首位，显示出其在就业市场上的竞争优势；其次是高职高专院校，落实率为 75.2%；一流学科建设高校的毕业生落实率为 70.4%，位居第三；普通本科院校的毕业生落实率为 64.2%；民办高校和独立学院的毕业生落实率较低，为 59.0%。与 2021 年相比，一流大学建设高校毕业生的落实率增加了 3.3 个百

中国知网　https://www.cnki.net

分点，其余几类学校的毕业生落实率均有下降。从就业形态来看，一流大学建设高校毕业生的单位就业比例最高，为43.6%，其次是民办高校和独立学院；一流学科建设高校和普通本科高校毕业生单位就业的比例大体持平，高职高专院校毕业生单位就业的比例最低，为29.3%。在灵活就业方面，总体而言，院校的选拔性越高，毕业生灵活就业的比例越低，一流大学建设高校毕业生灵活就业的比例为0.7%，高职高专院校、民办高校和独立学院毕业生灵活就业的比例均在10%以上。

从学科门类来看，工学毕业生以75.5%的落实率领先；经济学、理学、管理学毕业生的落实率分别为72.2%、69.5%、68.8%，位列第二至四；法学、教育学、医学毕业生的落实率相对较低，分别为60.4%、60.0%、54.7%。从就业形态来看，在单位就业方面，工学毕业生的比例最高，为42.0%；管理学、哲学、历史学毕业生的单位就业比例较高，均在35%以上；在灵活就业方面，艺术学、交叉学科、农学毕业生的比例较高，均在10%以上。

从性别来看，男性毕业生的落实率为74.8%，女性毕业生为64.8%，这主要是由于男性毕业生单位就业的比例比女生高9.1个百分点，灵活就业的比例也比女生高0.4个百分点。

表2 2023年不同类型毕业生的毕业去向(%)

	单位就业	灵活就业	落实率		单位就业	灵活就业	落实率
学历层次				**学科门类**			
专科	30.2	12.3	74.8	哲学	37.2	3.6	65.1
本科	30.1	5.9	66.9	经济学	30.1	7.8	72.2
硕士	55.5	2.4	68.3	法学	33.1	3.4	60.4
博士	71.0	2.4	83.3	教育学	33.3	9.7	60.0
学校类型				文学	32.1	5.6	67.2
一流大学建设高校	43.6	0.7	85.5	历史学	36.9	4.4	65.0
一流学科建设高校	34.2	2.9	70.4	理学	30.1	4.1	69.5
普通本科高校	34.7	5.8	64.2	工学	42.0	4.9	75.5
高职高专院校	29.3	12.2	75.2	农学	30.5	10.0	63.6
民办高校独立学院	37.2	11.3	59.0	医学	29.4	5.6	54.7
性别				管理学	38.6	6.1	68.8
女	31.1	6.4	64.8	艺术学	21.9	16.6	66.8
男	40.2	6.8	74.8	交叉学科	29.5	12.8	63.6

中国知网 https://www.cnki.net

总体而言，2023 年数据显示，单位就业以 34.8%的比例占据主导地位，较 2021 年上升 2.7 个百分点，显示出毕业生对于稳定就业机会的偏好；相比之下，灵活就业的比例有所下降。学历层次上，专科生在灵活就业中表现突出，而高学历毕业生如博士生更倾向于单位就业，反映了不同学历背景的毕业生对就业形态具有选择差异。此外，一流大学建设高校毕业生的单位就业比例较高，高职高专院校和民办高校毕业生的灵活就业比例较高，揭示了院校类型对就业选择的影响。在性别方面，男性毕业生在单位就业和灵活就业的落实率均高于女性。

（二）就业结构：单位就业与灵活就业各有侧重

1. 就业地点：单位就业下沉回流，灵活就业地点分散

在就业地点方面，表 3 呈现了 2023 年单位就业和灵活就业毕业生的家庭地点与就业地点的分布情况。由表可知，2023 年单位就业毕业生在省会城市或直辖市就业的比例最高（45.2%），比 2021 年下降了 9.7 个百分点；在地级市就业的毕业生比例为 28.1%，比 2021 年高 0.8 个百分点；在县级市或县城、乡镇、农村就业的比例分别为 17.9%、6.0%、2.9%，与 2021 年相比分别增加了 5.6、2.0、1.4 个百分点。结合家庭所在地，从流动模式来看，家庭所在地为省会城市或直辖市的毕业生在与家庭所在地同类型城市就业的比例最高（82.6%），家庭所在地为县级市或县城、乡镇、农村的毕业生进入省会城市或直辖市就业的比例最高。值得注意的是，与 2021 年相比，2023 年地级市、县级市或县城、乡镇、农村这四种地点均吸引了更多同类型家庭所在地的毕业生回流就业。

与单位就业毕业生的地点分布和流动模式有所不同，灵活就业毕业生的地点分布相对分散，在省会城市或直辖市就业的比例为 33.3%，在地级市、县级市或县城就业的比例大体一致，在乡镇、农村就业的比例分别为 10.3%和 13.0%；在流动模式方面，不论家庭所在地为哪种类型，均呈现出最高比例者在同类型地点就业的局面。

表 3　2023 年单位就业和灵活就业毕业生的地点分布（%）

家庭地 / 就业地	省会城市或直辖市	地级市	县级市或县城	乡镇	农村	全部
单位就业						
省会城市或直辖市	82.6	39.4	39.1	34.3	38.6	45.2
地级市	10.5	48.9	25.7	25.3	27.3	28.1
县级市或县城	4.5	7.6	28.4	23.0	19.7	17.9
乡镇	1.5	2.6	4.5	15.4	9.1	6.0
农村	1.0	1.5	2.3	2.0	5.4	2.9

中国知网　https://www.cnki.net

（续表）

就业地 \ 家庭地	省会城市或直辖市	地级市	县级市或县城	乡镇	农村	全部
灵活就业						
省会城市或直辖市	82.7	27.6	27.0	20.0	22.6	33.3
地级市	4.9	57.1	15.3	16.0	15.9	21.6
县级市或县城	3.7	7.6	43.3	16.0	20.7	21.8
乡镇	2.9	2.0	8.1	34.9	12.7	10.3
农村	5.8	5.7	6.4	13.1	28.2	13.0

2. 就业地区：东部、西部吸引力较高，中部地区有待加强

表4呈现了2023年高校毕业生的地区分布情况。无论单位就业还是灵活就业，均呈现东部地区就业的比例最高、西部地区次之、中部地区最低的情况。对于单位就业毕业生而言，与2021年相比，在西部地区就业的比例增加了7.8个百分点，在东部和中部地区就业的比例分别下降了4.8和3.0个百分点，呈现“东部地区就业集中、西部地区就业增长、中部地区就业下降”的格局。结合家庭地区和学校地区来看，毕业生的地区选择与家庭所在地和学校所在地呈现出较强的相关性，其中东部和西部地区对毕业生的属地吸纳能力较强，中部地区相对较弱。

表4 2023年单位就业和灵活就业毕业生的地区分布（%）

就业所在地区	全部	家庭所在地区			学校所在地区		
		东部	中部	西部	东部	中部	西部
单位就业							
东部	63.3	96.2	48.5	25.3	87.4	43.5	17.9
中部	12.9	2.4	44.6	3.3	6.3	46.4	5.1
西部	23.8	1.4	7.0	71.5	6.3	10.1	77.0
灵活就业							
东部	51.3	98.1	35.0	15.4	86.9	32.0	15.5
中部	12.6	1.2	61.9	2.1	6.3	58.9	4.3
西部	36.1	0.6	3.1	82.5	6.7	9.1	80.2

3. 就业行业：教育行业强势吸纳，数字经济影响凸显

表5呈现了2023年单位就业和灵活就业的毕业生就业行业的前五名。无论单位就业还是灵活就业，排名前五的行业合计吸纳了半数以上的毕业生。教育是吸纳毕业生比例最高的行业，其中单位就业毕业生的教育行业就业比例为18.1%，灵活就业毕业生的这一比例更高达22.3%；信息传输、软件和信息技术服务业的吸纳比例也较高，在两类毕业生中均排在第三位。此外，对于单位就业毕业生，制造业以13.2%的比例排在第二位，金融业和公共管理、社会保障和

中国知网 https://www.cnki.net

社会组织分别以 7.8%和 7.3%的比例位于第四和第五；与 2021 年相比，2023 年排名前五的行业整体吸纳毕业生的能力减少了 2.1 个百分点。对于灵活就业毕业生，文化、体育和娱乐业以 12.3%的比例排在第二位，批发和零售业、住宿和餐饮业分别以 6.3%、6.1%的比例排在第四和第五位。这与数字经济的发展为这些行业带来大量的新职业、新岗位和新业态不无关系。

表 5　2023 年单位就业和灵活就业毕业生的前五名行业分布(%)

排序	单位就业		灵活就业	
	行业类型	人数占比	行业类型	人数占比
1	教育	18.1	教育	22.3
2	制造业	13.2	文化、体育和娱乐业	12.3
3	信息传输、软件和信息技术服务业	10.1	信息传输、软件和信息技术服务业	7.2
4	金融业	7.8	批发和零售业	6.3
5	公共管理、社会保障和社会组织	7.3	住宿和餐饮业	6.1

总体而言，单位就业与灵活就业毕业生在就业地点、地区和行业选择上存在显著差异。单位就业毕业生倾向于在省会城市或直辖市就业，尽管这一比例有所下降，地级市、县级市或县城、乡镇和农村地区对毕业生的吸引力有所增强，显示出毕业生就业地点选择的多样化和对二、三线城市及乡村地区的回流趋势。与此相对，灵活就业毕业生的地点分布更为分散，他们在乡镇和农村的就业比例相对较高，反映出灵活就业的地理灵活性和对不同地区就业机会的广泛利用。在地区分布上，东部地区对两类毕业生均展现出较高的吸纳能力，西部地区对单位就业毕业生的吸引力有所增强，中部地区则有所下降。在行业选择上，教育行业以及信息传输、软件和信息技术服务业对单位就业和灵活就业毕业生均具有较高的吸引力；单位就业毕业生在制造业、金融业和公共管理等行业的就业比例较高，而灵活就业毕业生更多分布在文化、体育和娱乐业以及批发和零售业。

由此可见，单位就业毕业生的就业结构更倾向于传统与稳定的就业渠道，灵活就业毕业生展现出对新兴行业和灵活工作模式的偏好。这些趋势不仅反映了当前就业市场的特点，也提示了教育和职业指导服务需适应多样化的就业需求，为毕业生提供更符合其职业发展和生活期望的指导和支持。

(三) 就业质量：单位就业毕业生起薪、满意度均更高

首先，为排除异常值的干扰，以月起薪在 500～30 000 元之间的毕业生作为分析样本，对已就业毕业生的就业起薪进行描述统计的结果如表 6 所示。2023 年单位就业毕业生的月起薪算术平均值为 6 423 元，中位数为 5 000 元，标准差

中国知网　https://www.cnki.net

为 4 218 元;灵活就业毕业生的月起薪算术平均值为 4 034 元,中位数为 3 000 元,标准差为 3 144 元。可见,单位就业毕业生的月起薪平均值相对更高,离散程度也较大。

表 6 2023 年单位就业和灵活就业毕业生的月起薪(元)

	平均值	中位数	标准差	观测数
单位就业	6 423	5 000	4 218	9 020
灵活就业	4 034	3 000	3 144	1 409
全部	6 100	5 000	4 170	10 429

表 7 呈现了单位就业和灵活就业毕业生的就业满意度对比情况。选择单位就业的毕业生普遍对其所找工作满意度较高。具体而言,有 29.7%的毕业生对工作感到非常满意,45.4%的毕业生对工作感到满意,对工作感到不太满意的毕业生比例为 1.5%,仅有 0.9%的毕业生对工作感到非常不满意。将非常满意和满意合并视为相对满意的情况下,在各分项满意度中,工作稳定性以 73.6%的满意度位居首位,这与当前经济环境和就业市场的竞争压力有关。工作地点以 70.5%的满意度排在第二位,独立自主性以 68.0%的满意度位列第三,个人发展空间以 66.9%的满意度位于第四位,毕业生对工资福利和社会地位的满意度相对较低,分别为 66.3%和 65.9%。

相对而言,灵活就业毕业生的就业满意度相对较低。具体而言,22.1%的毕业生表示非常满意,26.4%的毕业生表示满意;有 42.9%的毕业生对工作持一般态度,不太满意和非常不满意的比例分别为 4.6%和 4.0%。在分项满意度方面,灵活就业毕业生的满意度排名与单位就业毕业生存在差异。工作地点和独立自主性分别以 49.5%和 46.4%的满意度位居前两位;灵活就业毕业生在工作稳定性方面的满意度较低,仅为 45.3%,这与灵活就业这一就业形态本身可能带来的不稳定性有关;工资福利的满意度为 43.4%,个人发展空间的满意度为 42.6%,社会地位的满意度最低,为 41.6%。

表 7 2023 年单位就业和灵活就业毕业生的就业满意度(%)

就业满意度	非常满意	满意	一般	不太满意	很不满意	合计	满意合计
单位就业							
总体满意度	29.7	45.4	22.5	1.5	0.9	100.0	75.1
工资福利	26.3	40.0	28.6	3.8	1.3	100.0	66.3
工作地点	29.0	41.6	25.0	3.4	1.1	100.0	70.5
工作稳定性	31.7	41.9	23.2	2.3	1.0	100.0	73.6
个人发展空间	26.0	40.9	28.9	3.1	1.2	100.0	66.9
社会地位	26.0	39.8	30.1	2.8	1.2	100.0	65.9

中国知网 https://www.cnki.net

（续表）

就业满意度	非常满意	满意	一般	不太满意	很不满意	合计	满意合计
独立自主性	26.5	41.5	28.2	2.6	1.2	100.0	68.0
灵活就业							
总体满意度	22.1	26.4	42.9	4.6	4.0	100.0	48.5
工资福利	18.8	24.6	44.6	6.6	5.4	100.0	43.4
工作地点	21.1	28.4	42.0	4.6	3.9	100.0	49.5
工作稳定性	19.8	25.5	44.6	5.5	4.6	100.0	45.3
个人发展空间	18.9	23.7	46.3	5.9	5.1	100.0	42.6
社会地位	18.1	23.5	47.6	5.8	5.0	100.0	41.6
独立自主性	20.3	26.2	43.8	5.0	4.8	100.0	46.4

总体而言，2023 年的数据显示，单位就业与灵活就业的毕业生在月起薪和就业满意度方面存在显著差异。单位就业毕业生的平均月起薪为 6 423 元，而灵活就业毕业生的平均月起薪为 4 034 元，反映出单位就业在薪资水平上的优势。同时，单位就业毕业生的就业满意度也较高，总体满意度达到 75.1%，尤其在工作稳定性、工作地点和独立自主性方面。相比之下，灵活就业毕业生的总体满意度为 48.5%，他们在工作地点方面满意度最高，但对工作稳定性、个人发展空间、工资福利和社会地位的满意度较低。

五、2023 年毕业生就业结果的影响因素分析

（一）毕业去向的影响因素

首先，基于公式(1)，本文采用 Logit 模型，对比 2023 年已落实去向和尚未落实去向的毕业生群体，分析影响 2023 年高校毕业生去向能否落实的因素。

根据表 8 可以发现，性别、民族对毕业生去向落实有显著影响，男性、汉族毕业生落实去向的机会比率分别是女性、少数民族毕业生的 1.75 倍和 1.43 倍。在家庭背景方面，家庭人均年收入与毕业生的去向落实正相关，即家庭经济条件好的毕业生更容易落实去向。在人力资本方面，专科毕业生落实去向的概率显著更高，本科、硕士、博士落实去向的机会比率仅为专科毕业生的一半多，结合描述统计的结果，这主要是由于专科毕业生灵活就业的比例较高。学科类型对去向落实有显著影响，人文、社科、经管、理科和其他学科的毕业生相比工科毕业生在就业市场上的竞争力均较低。政治面貌为中共党员、曾担任学生干部、获得过外语证书、获得过奖学金、有辅修/双学位的毕业生在去向落实上具有显著优势。同时，专业与兴趣的匹配度对去向落实有正向影响。在学校特征方面，与一流大学建设高校的毕业生相比，一流学科建设高校、普通本科高

中国知网　https://www.cnki.net

校、高职高专院校和民办高校及独立学院的毕业生在就业市场上的竞争力较低；与东部地区高校相比，中部和西部地区高校的毕业生去向落实概率较低。在求职状况方面，求职费用与毕业生去向落实呈现负相关，表明单纯地增加求职成本并不能显著提高就业机会。

表8 2023年高校毕业生去向落实影响因素的回归分析结果

变量名		系数	标准误	优势比	P值
性别	男	0.56	0.06	1.75	0.000
民族	汉族	0.36	0.07	1.43	0.000
家庭人均年收入		0.09	0.02	1.09	0.000
学历层次	本科	−0.44	0.16	0.64	0.007
	硕士	−0.54	0.18	0.58	0.002
	博士	−0.54	0.30	0.58	0.069
学科类型	人文	−0.48	0.09	0.62	0.000
	社科	−0.64	0.09	0.53	0.000
	经管	−0.28	0.08	0.76	0.000
	理科	−0.49	0.09	0.61	0.000
	其他	−0.79	0.11	0.45	0.000
政治面貌	中共党员	0.18	0.06	1.20	0.002
学生干部	担任过	0.28	0.05	1.32	0.000
外语证书	获得过	0.20	0.06	1.22	0.000
奖学金	获得过	0.16	0.06	1.17	0.004
辅修/双学位	有	0.28	0.10	1.32	0.006
专业与兴趣相关		0.43	0.06	1.54	0.000
学校类型	一流学科建设高校	−1.03	0.12	0.36	0.000
	普通本科高校	−1.10	0.12	0.33	0.000
	高职高专院校	−0.43	0.21	0.65	0.039
	民办高校和独立学院	−1.29	0.13	0.28	0.000
学校所在地区	中部	−0.52	0.07	0.59	0.000
	西部	−0.11	0.06	0.90	0.087
求职费用		−0.08	0.01	0.92	0.000
观测数		9 182			
Pseudo R^2		0.08			

注：标准误为稳健标准误；由于篇幅有限，本表未列出常数项和回归系数不显著的解释变量。

基于公式(1)，本文选取单位就业和灵活就业的毕业生群体，以单位就业毕业生作为基准组进行Logit分析，进一步探讨影响2023年毕业生就业形态的因素，回归结果如表9所示。

根据表9，汉族毕业生相对少数民族毕业生灵活就业的概率显著更低；在家

中国知网 https://www.cnki.net

庭背景方面，父母至少一方有行政级别的毕业生更可能选择灵活就业。在人力资本方面，与专科生相比，硕士生灵活就业的概率显著更低；与工科毕业生相比，人文、社科、经管和其他学科的毕业生灵活就业的概率显著更高；结合高等教育经历，人力资本水平越高的毕业生，灵活就业的概率越低；但有辅修或双学位经历的毕业生灵活就业的概率显著更高。在学校特征方面，一流学科建设高校、普通本科高校、高职高专院校和民办高校及独立学院的毕业生比一流大学建设高校的毕业生都更可能选择灵活就业，中部和西部地区高校毕业生灵活就业的概率也显著更高。在求职状况方面，求职费用越高的毕业生，灵活就业的概率越高。

表 9　2023 年毕业生就业形态影响因素的回归分析结果

变量名		系数	标准误	优势比	P 值
民族	汉族	−0.52	0.13	0.59	0.000
父母行政级别	至少一方有行政级别	0.37	0.19	1.45	0.054
学历层次	硕士	−0.92	0.34	0.40	0.007
学科类型	人文	1.16	0.15	3.19	0.000
	社科	0.63	0.16	1.88	0.000
	经管	0.29	0.13	1.34	0.029
	其他	0.72	0.21	2.05	0.000
政治面貌	中共党员	−0.27	0.12	0.76	0.023
外语证书	获得过	−0.33	0.12	0.72	0.005
职业证书	获得过	−0.25	0.10	0.78	0.008
奖学金	获得过	−0.30	0.11	0.74	0.006
辅修/双学位	有	0.43	0.17	1.54	0.009
专业与兴趣相关		−0.34	0.10	0.71	0.000
学校类型	一流学科建设高校	1.66	0.43	5.26	0.000
	普通本科高校	2.23	0.41	9.30	0.000
	高职高专院校	2.77	0.54	15.96	0.000
	民办高校和独立学院	2.81	0.43	16.61	0.000
学校所在地区	中部	0.38	0.14	1.46	0.008
	西部	0.41	0.11	1.51	0.000
求职费用		0.11	0.02	1.12	0.000
观测数		5 389			
Pseudo R^2		0.15			

注：标准误为稳健标准误；由于篇幅有限，本表未列出常数项和回归系数不显著的解释变量。

中国知网　https://www.cnki.net

（二）就业起薪的影响因素

基于公式(2)，本文采用多元线性模型对单位就业毕业生月起薪影响因素进行估计，结果如表 10 所示。

由表可知，对于单位就业毕业生而言，男性毕业生以及家庭人均年收入较高的毕业生往往能够获得显著更高的就业起薪。在人力资本方面，硕士生和博士生比专科生的月起薪分别高 30%和 50%，人文、社科、经管、其他学科毕业生的月起薪比工科毕业生分别低 11%、24%、4%、17%，担任过学生干部、获得过外语证书、获得过奖学金的毕业生月起薪也显著更高。在学校特征方面，一流学科建设高校、普通本科高校、高职高专院校、民办院校和独立学院毕业生的月起薪比一流大学建设高校毕业生的月起薪分别低 26%、40%、72%、64%；西部地区高校毕业生的月起薪比东部地区毕业生高 5%。在求职状况方面，有实习经历、求职次数越多、求职花费越低的毕业生，月起薪越高。在就业特征方面，在中部和西部地区就业的毕业生比在东部地区就业的毕业生月起薪分别低 20%和 21%；在县镇、农村地区就业的毕业生月起薪显著更低；在采矿业、制造业、电力热力燃气及水的生产和供应业、建筑业、批发和零售业、交通运输、仓储和邮政业、信息传输、软件和信息技术服务业、金融业、房地产等行业就业的毕业生比在科教文卫体行业就业的毕业生月起薪显著更高，在公共管理、社会保障和社会组织就业的毕业生月起薪显著更低。

表 10　单位就业毕业生就业起薪影响因素的回归分析结果

变量名		系数	标准误	P 值
性别	男	0.12	0.01	0.000
家庭人均年收入		0.07	0.01	0.000
学历层次	硕士	0.30	0.07	0.000
	博士	0.50	0.09	0.000
学科类型	人文	−0.11	0.02	0.000
	社科	−0.24	0.02	0.000
	经管	−0.04	0.02	0.056
	其他	−0.17	0.03	0.000
学生干部	担任过	0.02	0.01	0.077
外语证书	获得过	0.04	0.02	0.006
奖学金	获得过	0.04	0.02	0.014
学校类型	一流学科建设高校	−0.26	0.02	0.000
	普通本科高校	−0.40	0.02	0.000
	高职高专院校	−0.72	0.07	0.000
	民办高校和独立学院	−0.64	0.03	0.000

中国知网 https://www.cnki.net

（续表）

变量名		系数	标准误	P 值
学校所在地区	西部	0.05	0.02	0.012
实习经历	有	0.03	0.01	0.044
求职次数		0.00	0.00	0.000
求职费用		−0.01	0.00	0.000
就业地区	中部	−0.20	0.02	0.000
	西部	−0.21	0.02	0.000
就业地点	县镇	−0.09	0.02	0.000
	农村	−0.13	0.05	0.009
就业行业	采矿业	0.19	0.06	0.001
	制造业	0.16	0.02	0.000
	电力、热力、燃气及水的生产和供应业	0.09	0.03	0.003
	建筑业	0.07	0.03	0.005
	批发和零售业	0.08	0.03	0.009
	交通运输、仓储和邮政业	0.11	0.03	0.002
	信息传输、软件和信息技术服务业	0.20	0.03	0.000
	金融业	0.07	0.03	0.013
	房地产业	0.17	0.06	0.002
	公共管理、社会保障和社会组织	−0.12	0.03	0.000
观测数		4 488		
R^2		0.54		

注：标准误为稳健标准误；由于篇幅有限，本表未列出常数项和回归系数不显著的解释变量。

基于公式(2)，本文采用多元线性模型对灵活就业毕业生月起薪影响因素进行估计，结果如表 11 所示。

由表可知，灵活就业毕业生的月起薪主要受性别、家庭经济状况、学校类型、就业地点和就业行业的影响。具体而言，男性、家庭人均年收入越高的毕业生，其就业起薪越高；普通本科高校、高职高专院校、民办院校和独立学院毕业生的月起薪比一流大学建设高校毕业生的月起薪分别低 31%、38%、41%；与在城市灵活就业的毕业生相比，在县镇和农村就业的毕业生月起薪分别低 21%和 32%；在采矿业、制造业、住宿和餐饮业、信息传输、软件和信息技术服务业、金融业、水利、环境和公共设施管理业等行业就业的毕业生比在科教文卫体行业就业的毕业生月起薪显著更高。

中国知网　https://www.cnki.net

表 11 灵活就业毕业生就业起薪影响因素的回归分析结果

变量名		系数	标准误	P 值
性别	男	0.10	0.05	0.062
家庭人均年收入		0.10	0.02	0.000
学校类型	普通本科高校	−0.31	0.16	0.056
	高职高专院校	−0.38	0.22	0.079
	民办高校和独立学院	−0.41	0.17	0.014
就业地点	县镇	−0.21	0.05	0.000
	农村	−0.32	0.09	0.000
就业行业	采矿业	1.50	0.14	0.000
	制造业	0.24	0.11	0.034
	住宿和餐饮业	0.23	0.09	0.008
	信息传输、软件和信息技术服务业	0.16	0.08	0.049
	金融业	0.23	0.13	0.093
	水利、环境和公共设施管理业	0.54	0.16	0.001
观测数		589		
R^2		0.33		

注：标准误为稳健标准误；由于篇幅有限，本表未列出常数项和回归系数不显著的解释变量。

（三）就业满意度的影响因素

基于公式(3)，本文采用二元 Logit 模型对已就业毕业生就业总体满意度的影响因素进行估计，结果如表 12 所示。第(1)列呈现了对单位就业毕业生进行分析的结果，第(2)列呈现了对灵活就业毕业生的分析结果。

根据第(1)列，从单位就业毕业生总体满意度的影响因素来看，家庭背景、人力资本、学校特征、就业状况等均具有显著影响。以家庭人均年收入、父母最高受教育年限体现的家庭社会经济地位高的毕业生，总体满意度显著更高。人文、社科、理科、其他学科毕业生的总体满意度均在 1%的显著性水平上低于工科毕业生；中共党员、获得过外语证书、专业与兴趣相关的毕业生总体满意度显著更高，有辅修或双学位经历毕业生的总体满意度显著更低。在学校特征方面，一流学科建设高校毕业生的总体满意度显著更高；中部和西部地区高校毕业生的总体满意度均在 1%的显著性水平上低于东部地区高校毕业生。在求职状况方面，有实习经历的毕业生总体满意度显著更高，求职次数越多，毕业生的总体满意度越低。在就业特征方面，与科教文卫体行业的毕业生相比，在制造业、建筑业就业的毕业生总体满意度显著更低，而在公共管理、社会保障和社会组织、其他行业就业的毕业生总体满意度显著更高。

由第(2)列的回归结果可知，对于灵活就业的毕业生而言，在县镇和农村就

中国知网 https://www.cnki.net

业比在城市就业的总体满意度显著更低；家庭人均年收入越高，灵活就业毕业生的总体满意度越高；专业与兴趣相关的灵活就业毕业生，总体满意度显著更高；求职次数越多的毕业生，总体满意度显著更低；与在科教文卫体行业就业相比，在建筑业、批发和零售业、公共管理、社会保障和社会组织行业就业的毕业生总体满意度显著更高；工作与专业相关的灵活就业毕业生的总体满意度显著更高。

表 12　单位就业毕业生就业满意度影响因素的回归分析结果

变量名		(1) 单位就业	(2) 灵活就业
家庭地点	县镇		−0.47*
			(0.26)
	农村		−0.65**
			(0.28)
家庭人均年收入		0.17***	0.14*
		(0.03)	(0.08)
父母最高受教育年限		0.03**	
		(0.01)	
学科类型	人文	−0.42***	
		(0.14)	
	社科	−0.59***	
		(0.15)	
	经管	−0.13	
		(0.12)	
	理科	−0.36***	
		(0.14)	
	其他	−0.64***	
		(0.18)	
政治面貌	中共党员	0.23**	
		(0.09)	
奖学金	获得过	0.25***	
		(0.09)	
辅修/双学位	有	−0.37**	
		(0.15)	
专业与兴趣	相关	0.60***	0.52**
		(0.09)	(0.21)
学校类型	一流学科建设高校	0.28*	
		(0.16)	
	普通本科高校	−0.18	−0.19*
		(0.13)	(0.12)

中国知网　https://www.cnki.net

（续表）

变量名		(1) 单位就业	(2) 灵活就业
学校地区	中部	−0.47***	
		(0.12)	
	西部	−0.36***	
		(0.13)	
实习经历	有	0.25***	
		(0.08)	
求职次数		−0.00***	−0.01***
		(0.00)	(0.00)
就业行业	制造业	−0.59***	
		(0.14)	
	建筑业	−0.57***	0.10*
		(0.17)	(0.53)
	批发和零售业	−0.26	0.90**
		(0.22)	(0.40)
	公共管理、社会保障和社会组织	0.70***	1.35**
		(0.20)	(0.61)
	其他	0.41**	0.80**
		(0.19)	(0.34)
工作与专业	相关	0.68***	0.72***
		(0.08)	(0.20)
观测数		4 565	612
Pseudo R^2		0.10	0.11

注：标准误为稳健标准误；*** $p<0.01$，** $p<0.05$，* $p<0.1$；为便于对比，且限于篇幅，本表仅呈现回归系数显著的解释变量。

六、研究结论与政策建议

作为重点社会群体之一，高校毕业生的就业问题长期以来广受关注。本文在探讨就业市场新形势、青年就业新特征、数字经济新业态的基础上，基于 2023 年全国高校毕业生就业状况抽样调查数据，对当年我国高校毕业生的就业状况进行描述统计，并着重区分单位就业和灵活就业毕业生群体，分析影响其就业质量的因素，得到结论如下。

自 2017 年起，全国高校毕业生的落实率持续走低[14]，2023 年该比例仅为 68.9%。具体而言，毕业生选择继续深造和灵活就业的比例分别下降了 5.5 和

中国知网 https://www.cnki.net

4.8 个百分点，而单位就业的比例增加了 2.7 个百分点，慢就业比例也有所增加。单位就业与灵活就业毕业生在就业结构上呈现显著差异。单位就业毕业生倾向于在大城市就业，地级市和乡镇地区对单位就业毕业生的吸引力正在增强；灵活就业毕业生在地点选择上更为分散，尤其在乡镇和农村地区就业的比例相对较高。教育和信息行业对单位就业和灵活就业毕业生的吸引力均较高；单位就业毕业生青睐制造业，而灵活就业毕业生热衷文体娱乐业。单位就业与灵活就业毕业生的就业质量也存在显著差异，单位就业毕业生的月起薪平均值和就业满意度均高于灵活就业毕业生，但单位就业毕业生的薪资水平和就业满意度均比 2021 年有所下降。此外，单位就业毕业生对工作稳定性的满意度最高，而灵活就业毕业生对工作地点的满意度最高。

总体来看，单位就业毕业生倾向于选择传统且稳定的就业渠道，而灵活就业毕业生表现出对新兴行业和灵活工作模式的偏好，这反映了当前我国就业市场的新特点。结合劳动力市场供给和需求曲线，高校毕业生供给规模的持续扩大使得劳动力市场供给曲线向右移动，就业市场的不景气会导致劳动力市场需求曲线左移。综合而言，毕业生的就业落实状况和薪资水平均受到一定的负面影响，因而“考公热”“考编热”成为毕业生就业的一大特点。2023 年国考报名人数达到 250 万，2024 年国考报名人数突破 300 万[15]，“宇宙的尽头是编制”正是对这一社会现象的形象描绘，可见求稳心态和风险规避心理在高校毕业生就业时起到了重要调节作用。

毕业生的基本特征、家庭背景、人力资本、学校特征、求职状况等均会显著影响其去向选择，但各要素对不同去向的影响有差异。在能否落实就业上，与 2021 年相比，父母职业、父母行政级别等家庭背景要素的影响有所削弱甚至不再显著，而以学历层次、辅修或双学位经历、专业兴趣等为代表的人力资本要素和学校类型对去向选择带来的筛选性有所增强。人力资本要素对单位就业毕业生的就业质量依然存在显著的正向影响，毕业生就业月起薪中的学科和学校效应凸显；与 2021 年相比，毕业于理工科专业、高选拔性学校的毕业生更易于在劳动力市场中找到高薪工作。灵活就业毕业生的就业质量主要受到学校特征和就业特征的影响，就业行业在就业起薪和就业满意度中均发挥着重要作用，而人力资本在灵活就业毕业生就业质量中的影响尚未显现。

基于以上研究结论，本文提出如下政策建议：

第一，高校毕业生要转变就业观念，理性看待新的就业形态，在提升专业知识的同时，综合提升自己的多维能力，增强就业力能动性，大胆挑战，敢于突破。高校毕业生要以更加开放的心态对待就业市场的新变化，抛弃寻找“铁饭碗”的传统就业观念，以更加包容和积极的态度看待自主创业和灵活就业等新就业方式，勇于面对各种不确定性，树立“先就业，再择业”的就业观念，不为自己的就业设限，正确地认识自己，努力将兴趣、专业和职业有机融合起来，既提高自己的就业成功概率，也提升自己的就业质量。同时，顺应数字经济时代的需求，不

中国知网　https://www.cnki.net

断提升自身的数字素养，在专业能力之外，结合就业市场的动态需求塑造适应性更强且更容易迁移的知识、能力和素养，坚持培养个人持续不断的学习力、好奇心和热情，重视多学科融合和终身学习，深入分析个体优势和劣势，提高整合各种资本与资源的能力[16]，以应对未来就业市场中新技术、新职业、新业态的各种挑战。

第二，高校应面向社会需求，坚持动态调整，促进高等教育供给侧与产业结构需求侧协同发展。教育是加快形成新质生产力的关键一环，要树立教育、科技、人才一体推进的“大教育观”，赋能新质生产力发展[17]，深入了解用人单位对毕业生的知识、能力、素质要求，认真分析行业的发展趋势和人才需求形势，查找学校学科专业设置、人才培养、就业服务等方面存在的短板，充分吸收用人单位的意见建议，为学校学科专业调整、人才培养方案制定、招生计划安排和就业指导服务提供依据，适度超前地建设层次分明、功能多元的人才培养体系，培养跨领域、跨学科、跨专业的复合型人才；同时，注重理论与实践相结合，开展多种形式的模拟实训、职业体验等实习实践教学，组织高校毕业生走进人力资源市场，参加职业能力测评，接受就业现场指导，不断增强人才培养的针对性和适应性。

第三，充分发挥政策性岗位的吸纳作用，同时支持大学生创新创业，为毕业生选择新形态就业提供政策支持。结合区域协调发展、乡村振兴等战略，继续发挥就业政策对高校毕业生就业的促进作用，拓宽基层就业空间，挖掘基层就业机会，引导更多毕业生到中西部地区、东北地区、艰苦边远地区和基层一线就业。加强对就业市场的监测，及时分析就业趋势和问题，为政策制定和教育改革提供依据。同时，由于大学生是创新创业的生力军，出台鼓励和支持高校毕业生自主创业、灵活就业的相关政策，一方面为高校毕业生提供资金支持和空间援助，为毕业生的创新想法孵化和创新成果转化提供土壤；另一方面落实灵活就业人员的社会保障权益，包括设定合理的薪酬和必要的保险覆盖，以增强该就业形态的稳定性和吸引力，切实维护灵活就业毕业生的合法权益，引导和鼓励高校毕业生多渠道、多形式就业。

参考文献

[1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[N]. 人民日报，2022-10-26(001).

[2] 赖德胜. 以高质量充分就业推进中国式现代化[J]. 中国人口科学，2022(06)：20—25.

[3] 教育部 人力资源社会保障部共同部署做好2024届全国普通高校毕业生就业创业工作[EB/OL]. 2023-12-05，http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/moe_1485/202312/t20231205_1093287.html.

[4] 李涛，孙媛，邬志辉等. 新冠疫情冲击下我国高校应届毕业生就业现状实证研究[J]. 华东师范大学学报(教育科学版)，2020(10)：110—126.

中国知网 https://www.cnki.net

[5]　岳昌君，邱文琪. 疫情防控常态化背景下高等学校毕业生就业状况及影响因素[J]. 教育研究，2022(06)：28—44.

[6][12]　邓峰，岳昌君. 大学生就业市场景气指数的建构与分析[J]. 教育研究，2021(02)：112—122.

[7]　2023 大学生就业力调研报告发布：应届生单位就业比例上升、本科生求职进展不佳[EB/OL]. 2023-05-05，https://tech.chinadaily.com.cn/a/202305/05/WS6455ae37a310537989372f2d.html.

[8]　58 同城发布 2023 年毕业季调研数据报告[EB/OL]. 2023-06-12，http://www.cfgw.net.cn/2023-06/12/content_25048470.html.

[9]　联合国. 2024 年世界经济形势与展望[R/OL]. 纽约：联合国，2024，https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2024-03/WESP%202024_Executive%20Summary_Chinese_0.pdf.

[10]　中国科学院预测中心发布《2024 中国经济预测与展望》报告[EB/OL]. 2024-01-10，https://www.cet.com.cn/wzsy/ycxw/10002331.shtml.

[11]　国家统计局. 中华人民共和国 2020 年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. 2021-02-28，https://www.gov.cn/xinwen/2021-02/28/content_5589283.htm.

[13]　王春超，聂雅丰. 数字经济对就业影响研究进展[J]. 经济学动态，2023(04)：134—149.

[14]　岳昌君，冯沁雪，辛晓佳，等. 中国高校毕业生就业趋势研究报告：来自 2003—2021 年调查数据[J]. 华东师范大学学报(教育科学版)，2023(09)：138—154.

[15]　中央广播电视总台央视新闻. 2024 国考报名人数首破 300 万[EB/OL]. 2023-11-26，https://news.cctv.com/2023/11/26/ARTIDTO25S1DfQ8LwahjX92U231126.shtml.

[16]　蔡瑜琢，张乔童. 从大学到职场：毕业生就业力研究的回顾、反思和新方向[J]. 北京大学教育评论，2023(03)：23—50.

[17]　姜朝晖，金紫薇. 教育赋能新质生产力：理论逻辑与实践路径[J]. 重庆高教研究，2024(01)：108—117.

(责任编辑　宋朋洋)

中国知网　https://www.cnki.net

education resources, the selection of potential talents, and the ecological environment of academic careers.

Career Choice for Top-notch Female STEM Students: Caring Dilemma and Its Effects

LI Manli, YANG Yibing Page 68

Top-notch female students in STEM fields are an important reserve force for young female scientists. Due to their small number, they tend to become a statistically overlooked micro group, and their career choices and dilemmas are difficult to be truly seen. This study adopts qualitative research methods to conduct multi-round and multi-angle in-depth interviews on female undergraduate students in the "Talents Program" of a top university who were studying, chose their major, and were about to graduate in years 2020-2022. Additionally, it conducts multiple contextual and thematic comparative analyses by incorporating interviews with top-notch male students. The study found that: firstly, the choices of a career in scientific research among top-notch female students in STEM fields are mainly influenced by three dimensions: the awareness of their ability, the tendency of emotion, and the support of relationship. Among them, the support of relationship is a critical influencing factor. Secondly, due to the neglect of the existence and value of the "feminine approach" in caring, top-notch female students are trapped in a "caring dilemma" when making career choices. This paper provides two educational approaches for paying attention to and understanding the growth and development of top-notch female students in STEM fields—the concretization of caring process and the equalization of educational process.

An Empirical Study of the Employment Situation of College Graduates in China in 2023: Based on the Comparative Analysis of Unit Employment and Flexible Employment

QIU Wenqi, YUE Changjun, YAN Siyu, GUAN Yuting Page 88

Based on the discussion of new trends in the job market, new characteristics of youth employment, and new forms of digital economy, this paper conducts an

中国知网 https://www.cnki.net

empirical analysis of the employment status of college graduates in China, focusing on formal employment and flexible employment, using data of the 2023 China's College Graduates Employment Status (CCGES) Sample Survey. The study finds that the placement rate of college graduates nationwide at the time of leaving school in 2023 was 68.9%, a decrease by 7.6 percentage points compared to that in 2021. This decline is mainly due to decreases in further education and flexible employment rates, highlighting the phenomenon of delayed employment. In terms of employment structure, formal-employed graduates are increasingly finding jobs in lower-tier locations, while flexible-employed graduates have more dispersed location choices. Apart from the education and IT industries, formal-employed graduates prefer the manufacturing industry, while flexible-employed graduates tend towards the cultural and entertainment industries, although the absorption capacity of the top five industries has decreased. Regarding employment quality, the monthly starting salary and job satisfaction of formal-employed graduates in 2023 are higher than those of flexible-employed graduates, but slightly lower than those in 2021. Examining influencing factors, human capital remains a crucial determinant of employment outcomes for formal-employed graduates. Additionally, compared to that in 2021, the influence of family background on employment choices has weakened, while the selectivity of school type in employment choices and monthly starting salary has slightly increased. For flexible-employed graduates, employment quality is more influenced by school characteristics and employment industry, with the impact of human capital not yet prominent.

Who Chooses Private Schools? Family Economic Conditions and School Choices

YANG Po, CHENG Yawen Page 112

The expansion of private schools satisfies the excess demand of vulnerable groups; however, it may cause social stratification due to school sorting based on income. Using the data from 2017 and 2019 China Education Finance Household Survey and China Family Finance Survey, this paper explores whether and how family economic conditions affect the choice of private schooling in the stage of compulsory education. The study finds a nonlinear

中国知网 https://www.cnki.net

高校毕业生高质量就业的现实困境与发展路径
——基于相对剥夺感理论的视角

陈　亮　王嘉伟

摘　要：高校毕业生就业质量关乎我国人力资源配置、科技自立自强和教育可持续发展。相对剥夺感理论作为一种关于群体行为的理论，能够为高校毕业生群体的就业发展提供理论指引。在这一理论视角下建构高校毕业生高质量就业的三维分析模型，明晰高校毕业生在认知、情感以及行为三方面的内在逻辑。由于人才评价导向模糊致使认知失调、新型数字排斥风险、现代校社关系脱嵌，高校毕业生在就业过程中存在认知脱嵌、情感偏差和行为缺失等现实困境，阻碍了其高质量就业。因此，在相对剥夺感理论的分析框架下，构建全人教育体系，强化学生身份认同，调适人才培养模式，有助于转换高校毕业生高质量就业的传统认知范式，真正把握教育育人原点，实现通过教育创造美好生活的价值期待。

关键词：高等教育；高校毕业生；高质量就业；相对剥夺感；共同富裕

中图分类号：G647.38; F249.2　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1009-2447（2024）03-0063-10

党和国家密切关注高等学校毕业生的就业问题。党的二十大报告指出：“强化就业优先政策，健全就业促进机制，促进高质量充分就业。”[1]教育部等多部门持续开展“国聘行动”“百日冲刺”行动、全国高校书记校长“访企拓岗促就业”专项行动等一系列就业帮扶举措，多措并举畅通就业支持渠道，助推高校毕业生高质量充分就业。

近年来，政府和企事业单位纷纷增加就业岗位，但这只能在短期缓解高等学校毕业生就业难的问题，难以从根源上解决社会根本矛盾，即人民日益增长的美好生活需要和不平衡、不充分的教育供给之间的矛盾。实现高质量就业是加快推进共同富裕的内在要求，也是探索高等教育高质量发展的内生动力。目前学界对高校毕业生高质量就业的研究主要集中在三个方面：一是在理论层面，探究高校毕业生就业的影响因素和收入差距成因[2]。二是以实践为导向，提出以学科创新发展实现高质量就业的有效举措[3,4]。三是采用国际视野，分析在全球市场经济体制下如何推进高等教育育人模式转型发展[5]。学者们从宏观经济形势到微观教育实践等层面对高质量就业开展深入探讨、成果丰硕，但从“学生本位”探究高质量就业的核心要素、内在关系、运行机制等领域则尚有缺失，有待持续研究。面对上述实践阻滞和理论缺憾，本文基于相对剥夺感理论，通过剖析高校毕业生在就业过程中产生的不满情绪和消极行为，探究学生自我发展促进高质量就业的发展路径，引导学生增强就业信心，提升自身就业本领，更好地适应劳动力市场需求，从而达到高校毕业生通过教育实现更高质量就业的预期。

基金项目：2023年度陕西本科和高等继续教育教学改革研究一般项目“靶向教育强国的师范院校‘教育科技人才’三位一体融合路径研究”（23BY030）

作者简介：陈亮，男，辽宁鞍山人，陕西师范大学教师发展学院暨教育学部教授、博士生导师，研究方向为高等教育政策；王嘉伟，女，山东滨州人，陕西师范大学教育学部硕士研究生，研究方向为高等教育政策。

中国知网　https://www.cnki.net

一、相对剥夺感理论框架下高校毕业生高质量就业的学理审视

随着科学技术的飞速进步和人们受教育水平的不断提高，现代社会的生产效率显著提升，社会的物质文明快速进步，科技的进步使更多人从繁重的体力劳动中解放出来。经济一体化和数字全球化从根本上改变了现代人的生活方式和市场职业结构，并对就业结构和劳动分配提出更高要求。正如施罗德（Schroeder）所说，“高质量就业不单单是指增加收入，而是个人在其认为具有挑战性和满意感的工作环境中获得谋生所需工资的能力”[6]。依据“认知”“情感”“行为”三维复合模型的建构，勾画出相对剥夺感理论的基本分析框架，有助于从学理层面对高校毕业生就业问题进行深入探究。

（一）分析框架：相对剥夺感理论的“三维复合模型”

相对剥夺感（relative deprivation）通常是指人们通过与参照群体进行横向比较或与自身过去情况进行纵向比较而产生的一种自身利益被侵犯剥夺的主观感受，是一种个人认知的失真，会导致不愉快的心理体验和消极行为。诸多学者从“认知—情感—行为”三个维度对相对剥夺感的内在结构进行剖析。如付允提出相对剥夺感增量递减规律，将个体在参考对照之后的主观态度分解为认知、情感和行为三个基本组成部分[7]。迈尔斯从态度“ABC”理论的三个维度，即情感（affect,A）、行为倾向（behavior tendency,B）、认知（cognition,C），对态度和行为之间的双向耦合关系进行探讨[8]。本文在参考上述逻辑体系的基础上，对我国就业状况进行现实考察，提炼出“认知—情感—行为”三维复合模型（图1），以期为调适多元化人才培养模式以及促进高校毕业生高质量就业提供理论指导。

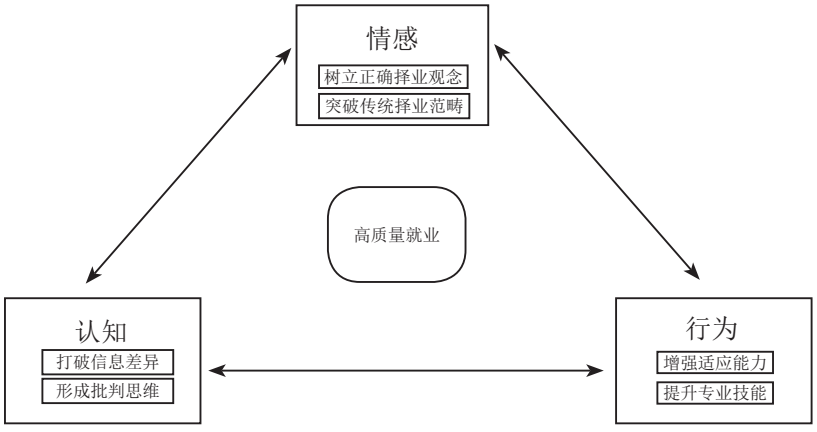


图1 “相对剥夺感理论框架下高校毕业生高质量就业”模式图

首先，相对剥夺感的出现与个体的自我认知有关，部分毕业生在面临就业问题进行归因时，将目前困境的原因归结为自身处于不利地位而非源于自身因素。其次，高校毕业生经历过求职失败的事件后，与过去未曾经受此类事件的自己或与周围处于类似情况的他人进行比较时，会感到自己受到了不公平的待遇，进而产生失望、怨恨和抑郁等负面情绪，造成个体情绪耗竭、网络游戏成瘾等心理问题[9]。具体而言，一个受过良好教育、对教育具有更高期望的人，如果在工作世界里未能获得某种地位或回报，其追求的预期目标未能实现，那么他在自己眼里比未受过良好教育的人失去得更多，受挫心理也比其他人更加强烈。通过透视高校毕业生高质量就业相对剥夺感的成因可以发现，高校毕业生因接受高等教育而对未来工作收益有着更高的期待，然而现实生活中毕业后可能会面临的失业困境，让他们正经历自身的身份认同危机，并产生强烈的被剥夺感[10]。消解高校毕业生在面临就业困境时产生的自身相对剥夺感，转变低迷的负面情绪，对实现高校毕业生高质量就业至关重要。

中国知网 https://www.cnki.net

“认知—情感—行为”三维复合模型包括三个层面：一是认知层面，主要是指打破从大学到就业之间的信息差异，帮助个体在就业竞争中形成批判性思维。二是情感层面，是指个体树立正确择业观念，突破传统择业范畴。三是行为层面，主要是指个体意识到未来就业不确定性，提升自身专业能力和学习适应能力。这三重维度协同联动，共同搭建起高校毕业生高质量就业的有效发展机制。一方面，正确的自我认知与评价有助于个体形成积极的情感、态度和价值观，弥合高校毕业生在面对就业市场时的信息鸿沟，合理排解就业压力。另一方面，内在的认知和情感会改变外在的行为，良好的精神风貌影响个体的品行，消解高校毕业生就业时产生的相对剥夺感，帮助高校毕业生理性选择个人职业、采取积极就业行为。

（二）适切性分析：三维复合模型视域下高校毕业生高质量就业的内在逻辑

信息渠道封闭造成个人认知上的偏差，要想走出虚拟化的数字部落，构建真实空间的学习是关键[11]。结合相对剥夺感理论对个人发展概念进行分析与解构，将高校毕业生高质量就业分解为三个协同联动部分，并试图从认知、情感、行为三重逻辑出发对这一问题进行理论关照。

1.认知逻辑：以科研学习经历重构认知基点

通常情况下，一个人接受教育的层次决定了他未来工作的领域和类型。学历作为教育和劳动力市场的交汇点，为实现高校毕业生高质量就业提供了思路。我国高等院校依据法律规定为按照要求完成学业的应届毕业生颁发毕业证书和学位证书，随后这些毕业生会以此作为他们进入劳动力就业市场的“通行证”。为帮助高校毕业生应对劳动力市场日新月异的用人需求，高等院校逐渐强化自身的继续教育功能，提供多样化的人才培养模式。对此，国内有学者提出，突出高等教育的开放性，搭建多元便捷的高等教育“立交桥”，探索建立“学分银行”，完善继续教育学习成果的认证、积累、转换制度，为每位学习者提供尽可能多的学习机会[12]。通过着力推进高校共建学习型城市、学习型社区、学习型组织等，架设好联通高校知识创新与居民教育需要之间的桥梁。国外有学者提出高等教育帮助实现就业的另一种方式，即“微型证书”（micro-credentials）。具体而言，“微型证书”是提高技能和促进就业战略的关键组成部分。这一高等教育变革的主要目的是帮助就业者缩小自身技能与岗位要求之间的差距，让人们重返工作岗位[13]。这也反映了一种侧重于提升技能和特定能力的按需短期学习趋势，而不是单一地依靠学位和文凭等长期学习范式，更加适应终身学习社会的到来，这种教育形式能够更多地帮助到那些直接经历劳动力市场转型的人。此外，继续在高校从事科研学术任务也是高校毕业生实现高质量就业的一个重要出口，高等院校研究人员的后续发展去向是落实毕业生高质量就业的关键领域。大学教学科研人员作为社会专业人员中的一个分支，他们理应从事更为专业性的工作[14]。然而现实生活中，自然科学等多数领域的研究生在大学里找不到合适的空缺职位，则大概率会选择在企业或政府部门就职。科学基础研究保持高质量必须具备的基本条件之一，就是科学研究领域必须拥有足够的令人满意的职业机会，以吸引最具才华的青年人才[15]。高校为年轻科研工作人员提供足够的职业机会，从而吸引优秀杰出的青年研究人员坚定忠诚地从事科研工作，是提升这一层次人员就业质量的关键所在。

2.情感逻辑：以社会身份认同奠定情感基础

人作为社会关系的产物，其自身的发展与定位离不开社会的支持。正确处理伦理道德与现代科技的关系，学会与技术共生，对高等院校毕业生适应未来的工作环境而言至关重要。人们在将科学技术运用于实践活动的过程中，既可以完成自我更新、自我创造，也能实现人在生产利益分配占比的最大化。现代化数字技术有效提升高校应届毕业生的求职以及今后日常工作中提升处理文本和获取信息的效率，极大节省人们的时间。然而科技在增进工作效率的同时，也造成了对人类情感和道德的侵袭，数字技术深入生活的方方面面，逐渐模糊劳动和娱乐的界限，影响人类正常的认知行为[16]。在社会生活的领域当中，实现美好生活的方式是多元的、自由的。毋庸置疑，科学技术在人类文明进化的过程中做出了不可磨灭的贡献，但没有道德底线的创造性是不可取的，让科学技术和人文关怀并驾

中国知网　https://www.cnki.net

齐驱，甚至凌驾于人性之上，这显然不是一个明智的主张。将科学技术运用实践不仅要考虑理论可能性和现实可能性，更重要的是审慎考虑我们的目的选择、路径方向是否合乎长远可持续发展，是否合乎人类正义、幸福[17]。知识储备和研发能力在科技更新发展的过程中很重要，如何以正确的态度观念对待先进的技术设备同样重要。科技的最终目的是要提升人们生活的幸福感和满意度，让人们的生活更有意义。即使未来科技发展大规模替代了人类劳动，工作不再是人们生活的中心，科技发展的初心仍是造福人类，立足于人们创造美好生活的价值追求。

3.行为逻辑：以校企深度合作规范行为路径

高等教育通过为社会培养发展所需的高质量人才来履行自身助力社会经济发展的职能。一方面，社会上某些具有独特价值的资源几乎是大学所独有，高等院校对学生专门学科知识的教学和科研创新能力的培养是其他任何社会机构难以达到的，凭此类资源可使高校毕业生获得走向劳动力市场不可或缺的学位和证书。另一方面，高等院校每年会从政府那里得到大量的教育经费补贴。正是因为有了这种大量的公众资助，大学有理由承认并履行自己的义务，向社会提供有助于解决重大社会问题的服务[18]。对现代社会来说，高等教育及其所提供的学科知识和专业技能是必不可少的。因此，问题的关键在于满足社会公众需求和维护高等院校自身利益之间达成充分一致的妥协和让步，同时要解决政府管控和大学自治之间如何协调一致地开展工作，以便高等教育事业能够对社会作出最大的贡献。同时，高校内的科研人员和学生群体改变往常那样仅仅局限于在象牙塔里埋头做学问，走出原来单纯崇尚基础理论研究的单一模式，更多地与市场、与社会相结合，了解最前沿的知识领域，接触最先进的科学技术。无论是增强学生的数字化信息处理能力还是借助网络技术实现灵活就业，高等院校都需要将信息技术主动纳入教学育人模式中，让数字技术服务于高等教育高质量发展。当前我国对高等教育以及高等教育院校的展望，主要集中在加快实施创新驱动发展战略，打造原创性、引领性科技发展新动力，增强自主创新创造能力；加快建设世界重要人才中心和创新高地，加大拔尖创新型人才培养力度，服务于社会主义现代化强国的建设；助力构建全人类命运共同体，共同聚焦全人类发展面临的共同问题，提出具有中国智慧的解决方案。在此背景下，高等教育应利用自身发展优势，为经济社会高质量发展提供强大智力支撑，与政府部门和其他社会机构协同配合，共同打造高等院校与社会机构之间新的社会契约。

二、高校毕业生高质量就业的现实困境

高校毕业生数量增多，人才供给远大于劳动力市场需求，高校毕业生面临着无处可去的尴尬境地。2021年，高等教育毛入学率提高至57.8%，高等教育进入普及化发展阶段[19]。2022年，我国高校毕业生首次突破1000万大关[20]。从这个意义上来说，教育投资与教育回报之间的比率逐步下降，打破了人们原有的教育期待。一方面，部分高校毕业生选择继续求学，本质上并未实现完全就业，而是将就业压力后移，很可能会变相地导致劳动力市场用人要求提高，并随着毕业生的就业年龄增大，就业可能会变得更加困难。另一方面，数字技术冲击劳动力市场原本职业结构，高等教育如何顺应未来社会的发展需求仍是一个需要探讨的问题。

（一）人才评价导向模糊致使认知失调

当前人才评价指标过于关注功利性价值与实用性价值，造成了高等教育育人功能的割裂，高校毕业生迷失了自身社会身份建构与认同。高校毕业生认知失调的成因，一方面源自于其自身社会身份认同的偏差，处于消费时代中的失业群体因其自身收入来源的不确定性，往往被视为是“有缺陷”的消费者[21]。现代社会中基于消费主义价值观来建构自我社会身份的高校毕业生，在面临失业危机时将自身无法成为“完美”消费者的无能和痛苦，当作是导致个人降级的首要原因，感觉自己被抛弃、被剥夺在社会内部结构之外。另一方面是人工智能成为新型生产力进入劳动力市场后，对当前工作岗位的挤占以及给高校毕业生就业带来的威胁。新兴智能科技的出现不仅对部分行业结构产生了冲击，也影响毕业生在就业过程中的自我认知，过度推崇和

中国知网　https://www.cnki.net

夸大智能科技对未来工作趋势的影响，会加大毕业生的心理压力和求职焦虑。受到就业市场低迷状态的影响，教育回报率有所下降，高等院校教育满意度也受到影响，表现为部分学生认为知识既不能果腹，也不能为消费付账，反而还会因为追求知识而陷入贫穷。换句话说，高等院校学生如果过于专注理论学习使其就业认知层面浅薄、就业规划迷茫，象牙塔思维故步自封，导致其无法实现高质量就业。尽管有数据显示高校毕业生的平均收入比那些只拥有高中文凭的人的人均收入要高得多，但是教育让我们“口若悬河但却衣衫褴褛”这一由来已久的怨言依然盛行。当前网络上有许多高等院校毕业生以“孔乙己脱不下的长衫”自嘲，这也是因为当他们面临毕业时却发现社会为他们提供的工作岗位并不能满足他们的心理预期。

（二）新型数字排斥风险导致情感偏差

科技的每一次进步在提升人们生活的舒适度和便捷性的同时，也在逐步挤压我们的生活空间。具体而言，一方面，数字系统开始更多地涉足人类工作领域，导致大规模的“技术失业”或结构性技术失业问题。另一方面，拥有数字技术或数字技术公司的精英获得了巨额财富，而很多普通人则陷入无数可做的困境，成为新时代背景下的“数字零工”[22]。将人工智能应用于现实生活由来已久，其在信息收集与处理方面的体验让人耳目一新，但提供的内容在准确度和可信度方面还有待商榷。从本质上来说，诸如此类的数字科学技术只是生产力的更新，而非开源，并没有实现劳动力创造或者人类发展的新动能、新领域。从未来就业发展的趋势来看，现代劳动力市场需要的是具有创新能力和可持续发展能力的劳动者，“高等教育发展的重心不能再只是提升学生的就业能力或可雇佣性”[23]。然而，高校毕业生学习专业技能大多是为应对现存的工作岗位做好准备，并随着新一代人工智能在社会经济中的深度运用，可能逐渐失去在正式经济活动中的工作。在移动互联网、大数据、ChatGPT等新理论新科技的驱动下，人们开始担忧现代科技的发展将会缩减人类可就业职位，剥夺人们的就业机会，进而使得人类赖以生存发展的社会秩序产生巨变。对技术性失业的担忧并不是最近才出现的现象，这一全球性的产业变革问题一直受到国际学者的共同关注，两位来自英国牛津大学的学者分析了未来职业自动化对劳动力就业市场结果的预期影响，通过数学算法，推算出不同职业风险系数，并最终得出工资和教育程度与职业的信息智能化水平呈强烈的负相关关系[24]。具体而言，技术的加速进步会对工作市场中的权责关系和角色定位带来较大的转变，摧毁个人通过职业搭建起的社会交际网络，一旦产生了其自身对社会身份认同危机，那么随之而来的就是情感上自我与社会不断地疏离。

（三）现代校社关系脱嵌造成行为异化

除了政府的宏观调控作用之外，市场这只“看不见的手”也在发挥其对劳动力资源结构的有效配置作用。从当前世界的经济走向和就业形势来看，由于各国生产率的提高快于劳动力收入的增长，且生产率和劳动收入的离散化趋势日益显著，劳动力的就业形势变得更加灵活。与此同时，数字经济在生产方式变革、社会生产关系再造，以及经济社会结构变迁等方面展现出独特的优势[25]，我国高等院校由于自身基础的非营利属性，往往会由政府直接资助办学，高校很长时间内被视为政府的附属机构[26]，这也造成了高等院校在一定程度上缺少对市场需求和产业变革的敏锐性和危机感。而且高等学校在安排学科设置和课程内容时，需要考虑时间和人力成本，采取大规模的集中授课模式和单一学科逻辑为主的专业分类。长此以往，这种充满了经济主义和竞技色彩的教育范式以及市场个人主义的工作伦理最终会导致社会不平等的扩大以及学生个人创造力的匮乏[27]。具体而言，这种大规模的教学育人模式提高了教学效率，给更多学生提供接受高等教育的机会。但是，我国高等学校的学科设置和人才培养模式趋同的问题日益显现，忽视了学生跨学科应用能力和实践能力的提高，致使高等学校人才培养始终滞后于工作市场需求。尤其近年来我国新兴技术发展和产业结构变革，以往单一学科设置下培养的高校毕业生已经不再匹配当前社会中工作单位的用人需要，这也是当前社会大规模出现结构性失业问题的重要原因之一。由于我国高等教育人才培养结构逐渐趋同，应届毕业生彼此之间的就业竞争加剧，在这种情况下，部分学生可能会将原本的在

中国知网　https://www.cnki.net

校学习时间，用于考取各类资格证书和参加企业实习招聘等。学生在校学习有效时长都得不到保障，利用高等教育改革提高人才培养质量也就无从谈起。

三、高校毕业生高质量就业的发展路径

习近平总书记强调，“要全面落实就业优先政策，把推动实现更加充分更高质量的就业摆在突出位置”[28]。高校毕业生是国家宝贵的人才资源，其就业事关民生福祉和社会稳定。相对剥夺感不仅能够影响个人层面的主观幸福感、心理健康以及自尊，还能够对群体层面的内在群际态度和外在集群行为产生影响[29]。为此，在我国的就业结构正在逐渐向服务业和高技术产业转型的背景下，从相对剥夺感理论出发着手实现高校毕业生高质量就业，是突破当前高校毕业生严峻就业现状的必然路径。具体而言，为实现教育现代化和推进高等教育强国建设，推进高校毕业生就业的多元主体应当在三维复合模型的框架下，即从认知、情感和行为三方视角出发，构建全人教育体系，回归教育本质观；强化学生身份认同，树立积极择业观；调适人才培养模式，平衡多元权责观，注重引导学生树立正确的求学与求职观念，为高校毕业生提供更多的培训机会和不断提升自己、展现自我的平台，进而提升他们的主观幸福感和归属感。

（一）认知干预：构建全人教育体系，回归教育本质观

联合国教科文组织提出教育要面向未来，培养学生的“前瞻能力”和“未来素养”，打破单一学科的专业设置，鼓励跨学科专业设置，引导学习者掌握未来发展所需的知识、观念和技能，从而使他们能够抓住机遇，面对当下和未来的颠覆性变化[30]。全球大学创新网络（Global University Network for Innovation,GUNI）在《面向2030的高等教育新愿景》提出未来教育要侧重横向技能的发展[31]。因此，高校人才培养模式应做好不断变换的准备，专业性之外的技能才是未来发展的竞争优势。近年来，国家逐步加强对国际化高层次应用型人才培养的重视，明确要求高等教育应主动适应社会需求，动态调整优化育人结构。对此，高等院校探索建立跨院系、跨学科、跨专业交叉培养新机制，提高学习者的可持续发展能力，以及注重人际交往能力、创新实践能力等非认知能力的提升。此外，面临经济走势下行以及就业形势严峻等问题，高等院校要加强与社会机构之间的联系，走出人才培养的惯性思维，完善高等教育的学科专业设置，构建人才培养均衡化发展生态，打破原有的高等院校无法培养社会所需要的人才的桎梏，推动高校与社会的同步发展，高等院校的人才培养应主动适应社会市场需求，与其他社会机构携手创造更多的就业机会。众所周知，工人拥有知识和技能有利于经济增长，如果经济发展忽视了人的作用，那么其发展将步履维艰。高等教育要加快培养高层次应用型人才，实现人才为区域经济发展赋能，发挥其在适应国家重大战略需求和知识创造价值层面上的重要作用[32]。面对未来充满不确定性的社会，学习者要扮演不同的社会角色，亟待构建高等院校学科育人模式与应届毕业生就业之间的联动机制。高等院校应走向开放灵活的多元化育人模式，重视利用虚拟化网络结构，跨越区域时空限制和知识同质局限[33]。全面提高高等教育阶段的人才自主培养质量是提升高等教育服务经济社会发展能力、提高专业与职业匹配度、实现高校毕业生高质量就业的重要环节。高校毕业生高质量就业要求提高就业的均衡性、稳定性和包容性[34]。高等教育进入普及化发展阶段之后，更应契合多样化、个性化发展需求，优化高等教育学科专业和育人结构，从国家战略全局出发，建好建全发展急需的基础研究学科专业，从自身发展优势出发，强化自身优势学科，形成特色学科优势集群，同时完善社会协同机制和人才激励机制，推动创新创业高质量发展。

（二）情感关照：强化学生身份认同，树立积极择业观

高等教育作为促进社会阶层流动和个人谋生的工具，能够发挥的功效是有限的。教育的根本目的是促进人的全面发展，过度关注教育的经济价值，会造成高等教育在育人功能方面的缺失。近年来，关于幸福的学术研究呈爆炸式增长，以及关于幸福调查的数据越来越多，世界各地的组织、学术界或政府试图通过创建一套新的指标来定义社会进步，他们越来越多地关注到幸福的衡量标准。《世

中国知网　https://www.cnki.net

界幸福报告》中把失业率列为影响幸福指数的重要因素，这也在一定程度上反映了公众对美好生活的强烈需求[35]。作为整体社会的一员，之所以要接受高等教育，不只是为了更多的收入、更高的地位，更为重要的是成为更好的自己，进而创造更加美好的社会。遗憾的是，传统工作伦理下现代社会更加凸显高等教育的工具价值或商品属性，而忽视了教育的本体价值和社会价值。求真育人是大学区别于其他社会机构的本质特征，大学应极力避免过度市场化的倾向[36]。然而，资本理论和文凭社会正在误导高等教育的发展。一个成熟的高等教育体系标准不应以假想的就业市场为坐标，而应以学习者在未来世界有生存能力为目标。事实上，教育作为美好生活的一部分，其本身就是目的，绝不只是工作或就业的预备。高等教育要想真正满足人们对美好生活的向往和期待，应淡化其自身对市场经济价值的追求，纠正过度关注经济收入和个人地位的错误观念，致力于创造条件使所有人都有机会接受充分的均衡的教育，为社会做出自己的贡献并过上有尊严的体面的生活。高校作为国家拥有的最稀缺的、最有价值的人力资本的宝库，对于推进关键核心技术攻关和提高自主创新能力而言至关重要。当前人类社会正向着绿色、协调、可持续的方向发展，信息通信、人工智能、新兴能源等技术融合形成新的经济业态和商业模式，多学科知识交叉整合与原始技术创新在其中发挥的作用日益凸显，这对高等教育人才培养提出了更高的要求，即高校毕业生不仅要夯实理论基础，具备多学科领域知识交叉整合的能力，还要紧跟技术前沿丰富自身的实践经验。

（三）行为引导：调适人才培养模式，平衡多元权责观

自第一次工业革命之后，社会生产力的改变使得大学传授的知识不足以完全适应社会发展，学校不再是学习就业技能的唯一场所，高等教育领域内科学的地位超过哲学，大学则不再独立于社会总体组织外部，而是属于特定时期的社会机构内部[37]。这一时期率先完成工业革命的英国，已经开始出现由院校—产业—政府多方资助的跨学科研究中心。而20世纪80年代市场全球化造成国家之间日益激烈的经济竞争，许多公司为了在全球市场中保持竞争力，开始求助于研究型大学，通过投资新技术，获得先进的科技产品和工艺来应对争夺全球经济市场份额。生物科学的发展便是科学与技术日益介入市场的一个典型案例，基础性科学不再像以往那样与市场绝缘，许多跨学科中心和科系不断发展壮大。由此看来，高等教育要想使自身更好地适应和满足劳动力市场及社会转型的学习需求，应将自己确立为当地发展的锚定机构，加强学校与当地企业和政府机构的联系，突破单一的学术逻辑，让行业和政府的领导者更好地参与到高等教育人才培养过程，与区域经济社会发展深度融合。高等学校要遵循与区域经济联动发展的规律，主动融入区域经济产业链中，根据不同地区劳动力市场的经济发展水平，完善高等教育的育人模式和学科类型，以区域战略性支柱产业和新兴产业集群打造优势学科集群，将自身体系及人才培养结构与经济产业结构契合，走内涵式发展道路。

高等院校作为高等教育育人的核心机构，在稳步推进我国高校毕业生高质量就业方面发挥着重要职能。首先，应以满足个性化、多元化高等教育需求为主线，着力优化学科结构和培养结构。其次，高等教育要主动适应经济社会发展需要，深化学科专业供给侧结构性改革，积极吸纳行业及企业负责人参与高校人才培养方案修订及实施工作[38]。再次，拓展培养育人途径，深化产教融合协同育人，推动高等教育育人体制机制创新，加强高校与用人单位之间的战略合作，联合建设拔尖创新人才联合培养等合作育人平台。此外，目前我国对应用型人才的培养主要以高等职业教育为主，高端应用型人才的培养较为匮乏，高等教育人才的教育供给侧和市场需求侧在结构上尚未完全匹配。因此，高校应提升高等院校毕业生多学科交叉知识的教学质量，保障高层次技术人员的供给，以满足社会各界对不同层次应用型人才的需求，并强化高层次人才培养的区分度，重点关注科研型人才的学术创新能力和技能型人才的实践应用能力，满足不同岗位的职业需求。促进拔尖创新人才培养与行业执业资格考试的衔接，提升职业教育的社会认同度。人的一生不可能只有一个社会身份、只从事一份工作，高校毕业生如果不能提升自身在不同职业之间的转换能力

中国知网　https://www.cnki.net

和处理复杂事务的本领，适应社会发展不断产生的新需求，便会陷入失业的尴尬处境。因此，面对未来社会不确定的工作要求时，对于高校毕业生的培养应该优先考虑在21世纪技术革命中不容易被职业自动化替代的能力，主要包括独创性能力、艺术感知能力、人际交往能力和社会感知能力。高校毕业生只有同时兼具过硬的专业本领和与时俱进的适应能力，才能在未来工作市场立于不败之地。

落实高校毕业生的就业去向，增强就业的适配性和稳定性，不仅会提升人力资源配置效率，增进千家万户的民生福祉，更将为我国经济社会发展提供强大的智力引擎。然而，高校毕业生与其他社会群体相比对劳动力市场的感知能力和适应能力较弱，在进入劳动力市场时具有显著的脆弱性，高校毕业生就业困难是高校与市场供需不平衡导致的结构性矛盾与经济下行压力增加产生的周期性矛盾交织作用的结果。如何消解这一结果对高校毕业生自身价值认同和未来职业发展带来的危机是当前研究重点领域，研究运用相对剥夺感理论的三维分析模型，为推进高校毕业生高质量就业提供理论框架，为摆脱教育体系导致的结构性失业、科技更迭造成的技术性失业和自身能力未能满足长期职业发展需求的就业困境，引导高校毕业生认清当前就业形势，优化择业观念，形塑由认知干预机制、情感削减机制和行为引导机制共同组成的核心机制是破解当前就业瓶颈的可行路径。

面对未来不确定的经济形势和就业环境，高校毕业生要主动了解社会的需求、在逆流而上的进程中保持理性，“我们要培养长远的思考能力、复杂进程中的决断力以及道德伦理的态度。”[39]实现高校毕业生的高质量就业绝非一蹴而就的事情，需要多主体协同合作，将教育促进个人发展、创造美好生活的远景目标转化为价值逻辑和实践指引。政府兼顾宏观调控与市场需求，有效促进产业结构和劳动力市场就业结构衔接，保证高校毕业生充分就业并融入经济增长过程；高校搭建就业创业平台，优化校内就业咨询服务，为高校毕业生提供良好的就业支持环境；市场激发主体发展活力，做强产业是促进就业的基础，经济高质量发展归根结底还是要依靠产业协调性发展，增强企业就业吸纳能力，提供更多适合高校毕业生的就业岗位。推进中国特色社会主义经济建设，实现高标准的共同富裕，不能仅靠少数人的努力来兜底，只有过程共建才能实现成果共享，加强高校毕业生劳动力市场中的自主就业是走向共同富裕之路的关键举措[40]。总之，实现更充分更高质量的就业应坚持发展与改革并重，需要高等教育与多方力量团结协作，最终实现高校毕业生就业观念的变革和教育促进高质量就业使命的达成。

参考文献

[1] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M].北京:人民出版社,2022:47.

[2] 岳昌君,邱文琪.疫情防控常态化背景下高等学校毕业生就业状况及影响因素[J].教育研究,2022(6):28-44.

[3] 周海涛,施悦琪.促进共同富裕的高校育人创新路径[J].清华大学教育研究,2022(1):55-61.

[4] 高书国.共同富裕背景下中等收入群体高等教育焦虑的典型特点与对策研究[J].高校教育管理,2022(2):1-11.

[5] 薛成龙,郭玉婷.欧洲高等教育质量保障的转型发展——基于高等教育质量文化建设的考察[J].中国高教研究,2022(10):43-52,60.

[6] Schroeder F K.Workplace Issues and Placement:What is High Quality Employment?[J].Work,2007(29):357-358.

[7] 付允.可持续发展的公平度量:相对剥夺感理论、模型与实证研究[M].北京:中国发展出版社,2011:29.

[8] 戴维·迈尔斯.社会心理学[M].侯玉波,乐国安,张智勇,等译.北京:人民邮电出版社,2016:120.

[9] 熊猛,叶一舵.相对剥夺感:概念、测量、影响因素及作用[J].心理科学进展,2016(3):438-453.

[10] 鲍威.未完成的转型:高等教育影响力与学生发展[M].北京:教育科学出版社,2014:前言1.

[11] 虞嘉琦.破茧而出:“部落时代”的教育危机及其因应[J].重庆高教研究,2023(2):52-63.

[12] 李立国,王建华,陈亮,等.中国式高等教育现代化的新时代要义与协同推进路径[J].中国电化教育,2023(1):81-91.

[13] Global University Network for Innovation,United Nations.

中国知网 https://www.cnki.net

Higher Education in the World Report 8:New Visions for Higher Education Towards 2030[R].Barcelona:Global University Network for Innovation,2022:18.

[14] 希拉·斯劳特,拉里·莱斯利.学术资本主义[M].梁骁,黎丽,译.北京:北京大学出版社,2014:4.

[15] 德里克·博克.走出象牙塔:现代大学的社会责任[M].徐小洲,陈军,译.杭州:浙江教育出版社,2001:161.

[16] 朱春艳,王卓伦.数字技术时代拜物教批判及扬弃[J].贵州师范大学学报(社会科学版),2023(3):12-22.

[17] 李宏伟.基于人与技术实践共生的技术伦理反思[J].中国人民大学学报,2021(4):151-157.

[18] 德里克·博克.走出象牙塔:现代大学的社会责任[M].徐小洲,陈军,译.杭州:浙江教育出版社,2001:73.

[19] 金正波.我国高等教育进入普及化阶段[N].人民日报,2023-01-11(4).

[20] 教育部:2022届高校毕业生规模预计1076万人,同比增加167万[EB/OL].(2022-07-12)[2023-01-28].http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2021/53931/mtbd/202112/t20211228_590917.html.

[21] 齐格蒙特·鲍曼.工作、消费主义和新穷人[M].郭楠,译.上海:上海社会科学院出版社,2021:48-49.

[22] 联合国教科文组织.一起重新构想我们的未来:为教育打造新的社会契约[M].北京:教育科学出版社,2022:43.

[23] 王建华.论高等教育与工作世界的关系[J].江苏高教,2022(11):1-9.

[24] Frey C B,Osborne M A.The Future of Employment:How Susceptible are Jobs to Computerisation?[J].Technological Forecasting and Social Change,2017:254-280.

[25] 钞小静,孙艺鸣,王灿.数字经济对我国经济高质量发展的影响[J].广西师范大学学报(哲学社会科学版),2023(2):120-135.

[26] 姚荣.高校自主办学与行政监管的双重约束[J].清华大学教育研究,2023(4):64-72,79.

[27] 王建华.论教育的有用性与无用性[J].高等教育研究,2021(12):1-11.

[28] 习近平在内蒙古考察时强调　把握战略定位坚持绿色发展　奋力书写中国式现代化内蒙古新篇章[N].人民日报,2023-06-09(1).

[29] 罗伯特·K.默顿.社会理论和社会结构[M].唐少杰,齐心,等译.南京:译林出版社,2015:402.

[30] 联合国教科文组织.一起重新构想我们的未来:为教育打造新的社会契约[M].北京:教育科学出版社,2022:153.

[31] Global University Network for Innovation,United Nations.Higher Education in the World Report 8:New Visions for Higher Education Towards 2030[R].Barcelona:Global University Network for Innovation,2022:16.

[32] 廖婧茜.高等教育集群发展促进共同富裕的逻辑理路[J].教育发展研究,2023(1):10-13.

[33] 陈亮.高校学科集群发展的冲突样态与合作路向——基于冲突理论的视角[J].南京社会科学,2022(8):134-142.

[34] 欧健,谷曼.习近平关于共同富裕的重要论述:生成逻辑·核心内容·价值意蕴[J].吉首大学学报(社会科学版),2023(3):1-12.

[35] Helliwell J F,Layard R,Sachs J D,et al.World Happiness Report 2022[ER/OL].(2022-05-18)[2023-01-04].https://worldhappiness.report/ed/2022/.

[36] 顾明远.大学文化的本质是求真育人[J].教育研究,2010(1):56-58.

[37] 亚伯拉罕·弗莱克斯纳.现代大学论:美英德大学研究[M].徐辉,陈晓菲,译.杭州:浙江教育出版社,2001:1.

[38] 教育部等五部门关于印发《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》的通知[EB/OL].(2023-03-02)[2023-04-05].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202304/t20230404_1054230.html.

[39] 理查德·大卫·普雷希特.我们的未来:数字社会乌托邦[M].张冬,译.北京:商务印书馆,2022:135.

[40] 万海远.走向共同富裕之路[M].北京:人民出版社,2022:206.

中国知网　https://www.cnki.net

The Realistic Predicament and Development Path of High-quality Employment for College Graduates —Based on the Perspective of Relative Deprivation Theory

CHEN Liang　WANG Jiawei

Abstract: The employment quality of college graduates is related to the allocation of human resources, scientific and technological self-reliance and sustainable development of education in China. The theory of relative deprivation, as a theory of group behavior, can provide theoretical guidance for the employment development of college graduates. A three-dimensional analysis model of high-quality employment of college graduates is constructed under this theoretical perspective to clarify the internal logic of college graduates in cognitive, emotional and behavioral aspects. Due to the cognitive dissonance caused by the ambiguous talent evaluation orientation, the risk of new digital exclusion, and the dislocation of modern school-society relationship, college graduates in the process of employment encounter the realistic predicaments of cognitive dislocation, emotional bias and behavioral deficiencies, which impede their high-quality employment. Therefore, under the analytical framework of relative deprivation theory, constructing a whole-person education system, strengthening students' identity, and adapting the talent cultivation model can help to transform the traditional cognitive paradigm of high-quality employment for college graduates, truly grasp the mission of education, and realize the value expectation of creating a better life through education.

Key words: higher education; college graduate; high-quality employment; relative deprivation; common prosperity

中国知网　https://www.cnki.net

基于劳动力市场适配性的高等教育人才供需机制研究

◆袁　雯　毛　丹　张继龙　胡仲勋

摘　要：随着新一轮科技革命的发展和劳动力市场的深刻变革，如何建立与劳动力市场需求相适配的高等教育人才供给体系成为关系我国经济社会发展的重要问题。在对高等教育人才供需适配概念内涵进行梳理的基础上，本研究分析了当前我国高等教育人才供需失配的表现及成因，并借鉴美国经验，提出建立以“有效三角”为载体的政府-市场-高校协同机制、以“弹性灵活”为特点的学科调整机制、以“融合融汇”为核心的人才培养机制、以“信息对称”为重点的供需衔接机制是破解人才错配问题、完善人才供需机制的可能路径。

关键词：劳动力市场；高等教育人才供需；适配机制

DOI:10.14121/j.cnki.1008-3855.2024.17.005

随着新一轮科技革命的推进，劳动力市场对于人才规模、结构、技能的需求发生了深刻而快速的变化，如何建立起与劳动力市场需求相适配的高等教育人才供给体系，是关系到经济社会发展和国家竞争力提升的关键因素。为此，教育部等五部门于2023年印发了《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》。这一政策方案的出台为高等教育与劳动力市场供需关系调整指明了方向，但我国高等教育人才供需机制仍存在诸多问题，人才供给适配性的内在逻辑仍待进一步厘清。为此，本研究将结合理论和案例分析，进一步探讨如何建立基于劳动力市场适配性的高等教育人才供需机制。

一、高等教育人才供需适配的概念与内涵

高等教育人才供需适配是指在市场经济环境中，通过高校、政府、企业、个人等多元主体参与的一系列制度安排、策略制定和技术应用，从而实现高等教育人才资源在数量、质量、结构上与市场需求动态对接和动态平衡的状态。由于高等教育自身以及国家产业结构的变化，高等教育人才供需适配的概念也在不断发展，是一个需要持续研究又有阶段特征的议题。

（一）高等教育人才供需适配概念的历史流变

高等教育人才供需适配概念具有时代性，反映出大学理念与目标的变化。现代大学发展早期，大学教育以通才为培养目标，并不承担培养某一特定职业人才的任务，直到19世纪，才出现培养实用专门人才的专业教育[1]。这一时期，高等教育是否应满足劳动力市场的需要仍存在较大争议。比如洪堡就曾提出，科学的探求与个性道德的修养是大学的双重任务，大学组织应独立于政府和社会经济生活，完全沉潜于科学[2]。19世纪之后，大学的社会服务功能开始引起广泛讨论，大学开始被喻为“服务站”[3]。

20世纪之后，外部环境对大学的影响越来越大，为经济发展培养合格的劳动者开始逐渐成为高等教育的重要目标之一。此时学术界对于“高等教育人才供需适配”的讨论也逐渐丰富。有研究者指出，人才供需失配包含多个层面：过度教育或教育不足、技能过度或技能不足、水平错配（专业不对口）、技能过时、技能鸿沟、技能短缺、技能错配等[4]。

20世纪70年代，对于供需适配的讨论主要集中

袁　雯　毛　丹　张继龙　胡仲勋/上海师范大学　教育部“教育大数据与教育决策”实验室　（上海　200234）

中国知网　https://www.cnki.net

在层次结构，“过度教育”是当时讨论较多的议题。所谓“过度教育”，指的是教育的供给超过了社会对教育的需求[5]。后来又有学者提出了过度教育的三个外延：接受过同等教育水平的人，其经济地位或收入比以前下降了；受教育者没有完全达到他们预期的职业目标；工作人员掌握的技能超过他们所从事的职业岗位的需要[6]。

近年来，随着人工智能的发展，劳动力市场对人才技能的需求发生变化，对于适配的关注点开始逐渐从水平错配向技能错配转变，即关注在已存在的就业中，岗位要求和就业人员的学历要求或者技能要求之间不匹配的情况[7]。由此可见，高等教育人才供需适配是个内涵丰富的概念，随着社会经济的发展“适配”的重要性及侧重点都在发生变化。

（二）高等教育人才供需适配概念相关研究现状

1.高等教育人才供需适配性的相关解释理论

对于高等教育人才供需适配与失配问题，国内外学者提出了很多理论试图对此给予解释。其中，过度教育理论、劳动力错配理论、高等教育协调三角模型、高等教育的“适应论”与“超越论”四种理论分别从内生和外生变量角度对影响高等教育人才供需适配的因素进行了解释。

过度教育理论。美国劳动经济学家、哈佛大学教授弗里曼（Richard B. Freeman）于1976年在《过度教育的美国人》（The over-educated American）一书中首次将过度教育的观点引入教育经济学研究领域。他把美国自20世纪70年代初以来的教育收益率下降归因为“过度教育”，即教育的供给超过了社会对教育的需求[8]。上世纪80年代以来，过度教育问题越来越受到西方教育学家和经济学家的关注。朗姆伯格（R. Rumberger）、曾满超和莱文（M.C. Tsang & H.M . Levin）等人对这一时期的研究文献进行梳理后又拓展了过度教育的外延。过度教育理论提醒我们要尽力减少教育与职业岗位之间的“错位”，使各级教育特别是高等教育教育适应社会经济发展的需要。

劳动力错配理论。如果说过度教育理论关注教育供需量的平衡，劳动力错配理论则更关注劳动力供需均衡中的素质结构和流动性。劳动力错配属于要素错配的一种，主要是指由于劳动力素质结构不合理和流动的不充分，无法实现帕累托最优的劳动力配置，进而令生产效率和总产出存在一定损失的情况。国外关于劳动力市场错配方面的研究主要分为两类视角：一是劳动力总量的错配，表现为劳动力市场中总岗位需求和总劳动力供给之间不协调造成的失衡；二是劳动力素质的错配，即在已存在的就业中，岗位要求和就业人员的学历要求或者技能要求之间的不匹配[9]。针对结构性失业问题，不少研究者提出了分析框架，例如由戴蒙德（Peter A. Diamond）、莫滕森（Dale T. Mortensen）和皮萨里德斯（Christopher A. Pissarides）的搜寻匹配模型就考虑了职位空缺与求职者的匹配问题，成为理解结构性失业和劳动力市场供需问题的重要视角[10]。

高等教育的协调三角模型。过度教育理论和劳动力错配理论主要考虑高等教育供需双方的内生变量对均衡的影响，高等教育协调三角模型则将视野扩展至政府治理等更加宏观的外生变量。高等教育协调三角模型由美国高等教育学家克拉克提出，主要分析国家权力、市场和学术权威在高等教育整合与治理中的作用。克拉克区分出三种高等教育治理模型，即国家模式、市场模式和专业模式[11]。学科专业作为高等教育系统的核心构成部分，实际上也在不同程度上受到政府、市场和高校所代表的国家权力、市场力量和专业权威的影响[12]。协调三角模型为我们理解高等教育人才供需系统中多元主体权力和利益的互动博弈提供了非常有价值的思路。

高等教育的“适应论”与“超越论”。高等教育人才供需适配存在短期均衡和长期均衡的不同状态，这涉及到高等教育与社会发展和社会需求之间的关系，对此我国高等教育理论界一直存在着“适应论”和“超越论”的争论。前者以潘懋元先生提出的高等教育“两个规律”理论为代表，即教育外部关系规律和教育内部关系规律。其中教育外部关系规律强调教育的方针、目的、体制、运行机制以及课程设置、方法运用等须与社会发展相适应[13]。高等教育的“超越论”则对“适应论”进行批判，认为应遵循认知理性发展要求，对高等教育“适应论”予以突破和超越[14]。高等教育的“适应论”与“超越论”是就整体高等教育系统与社会发展之间的关系而论的，但这对研究人才需求适配性问题亦深具启发意义。

2.我国高等教育人才供需适配性的相关研究

国内学者对高等教育人才供需适配性的实证研

中国知网 https://www.cnki.net

究主要从学科专业视角切入，相关研究大多围绕学科专业动态调整中的问题、矛盾与挑战，以及对学科专业调整逻辑与策略的分析。其中高校学科专业动态调整中的困境和问题包括：市场作用发挥不充分导致的学科专业调整滞后和缺乏灵活[15]；市场失灵导致的资源配置低效和供需结构失衡[16]；行政干预过度导致的学科专业调整缺乏灵活性和差异性[17]；宏观指导机制不健全、高校学科专业缺乏总体规划和专业设置监管机制存在缺陷导致的学科专业设置“千校一面”[18]以及争办综合性大学倾向[19]等问题。在学科专业调整的逻辑与优化策略方面，有学者探讨了从“计划供给”范式向“市场匹配”范式的转变，强调了高校自主设置与调节学科专业的重要性[20]。有学者提到，扩招后部分学科专业出现了毕业生结构性过剩与短缺的现象，建议压缩文科类和工具性学科专业的招生规模，扩大理科类和面向艰苦行业的学科专业招生规模，并提出了加强人才市场调查研究、引导高校适应社会需求等对策[21]。有学者强调了学科专业调整的复杂性，建议以学科成长规律为前提加强优势学科群建设，以适应新兴战略性产业发展需要为目标构建优势专业群，以及以适应地方经济社会发展需要为重点创新人才培养模式[22]。

（三）符合新时代特征的高等教育人才供需适配观

近年来，随着知识经济时代和终身学习时代的到来，高等教育人才供需适配已不单单是高等教育内部的问题。在这样的背景下，高等教育人才供需适配概念的内涵变得更加丰富和多元。

首先，高等教育人才供需适配是与人才供需双方相关的“双向”适配。一方面，高等教育要主动适应劳动力市场的需求和变化；另一方面，市场和社会等多元主体也应积极参与到高等教育人才培养过程中，以教育为突破口，打通当前教育、科技、人才体系的条块分割，建立起三者的有机联系。其次，高等教育人才供需适配是人才培养和成长的“全过程”适配。虽然就业仍是高等教育人才供需适配的重要环节，但从终身发展的角度看，适配性理论需要与时俱进，要突破“一次适配”的观念，建立“终身适配”的理念，从短期的“就业适配”转向长期的“发展适配”。再次，高等教育人才供需适配是考虑人才培养层次类别的“分层”适配。考虑到人才类型与需求的多样性，高等教育人才供需适配应注意不同教育层次、学科门类、学位类型人才培养的差异性与层次性。此外，除了正规学历教育，非学历继续教育人才也应涵盖在内。最后，高等教育人才供需适配是增强人才培养灵活性的“及时”适配。应在现有学科专业设置、学习内容与学习年限规定的基础上，增加学习内容选择的灵活性和学习成果认证的灵活性，为处于人才培养过程中的学生提供适配的机会和条件。

基于以上分析，本研究认为，随着当前我国劳动力市场的变化，高等教育人才供需适配的观念也要随之发展更新。

1.建立教育-科技-人才三位一体的“大适配观”

党的二十大报告指出，教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。对于高等教育人才供需适配性的思考要放到教育、科技、人才三位一体的框架中进行。在整个人才供需体系中，科技是方向，科技的发展会改变整个劳动力市场需求结构以及教育的形态，因此人才供需的动态调节应反映科技发展的新趋势；人才是核心，既要考虑人才职前、职中、职后的全过程发展，也要考虑不同层次不同行业人才的全方位发展；教育是重点，高校是教育、科技、人才的集中交汇点和三者协调融合发展的枢纽，要以教育为突破口，打通当前教育、科技、人才体系的条块分割，建立起三者的有机联系。

2.建立可持续发展的“终身适配观”

随着自动化的提高、人工智能的广泛应用以及年轻一代工作观念的变化，跨领域职业转化将愈加频繁。美国东北大学校长约瑟夫·奥恩（Joseph E. Aoun）指出，一份工作持续 40 年的日子已成为历史，如今每个人一生平均会经历12次职业转化[23]。澳洲青年基金会报告显示，年轻世代一生平均转换17份工作，并流转于5种职业之间[24]。因此，高等教育的人才适配不仅仅局限于毕业环节，而应该是可持续发展的“终身适配”。因此，要以学习者为中心实施高质量教育，要尊重学习者的成长规律与学业兴趣，将教育与学习的价值回归到人的发展，形成全社会共同关注人的终身和全面发展的共识和态势。要在大教育观的视角下，重新审视不同学段、类型教育人才培养目标、内容的有机衔接。关注校内、校外教育的统筹协调发展，保障每一位学习者多样化、个性化的学习需求和持续发展的

中国知网 https://www.cnki.net

愿望能得到满足与实现[25]。

3.建立适度引领的“超越适配观”

从高等教育发展历史来看，大学不仅能适应社会，也能在某种程度上超越社会，对整个社会的发展起到引领作用。例如，从1810年柏林大学建立到二十世纪初，德国大学创造了高等教育史上的高光时刻。它使德国科学技术突飞猛进，硕果累累，一跃而成为世界强国[26]。因此，一方面，大学需要积极回应劳动力市场的需要；另一方面，大学也应发挥自身优势，在基础性、前沿性、战略性人才培养上适度超越市场需求，为推动科技进步服务。

二、当前我国高等教育人才供需失配现象及成因

时代的发展对高等教育人才培养提出了新要求，教育、科技、人才三位一体化发展战略也要求高等教育予以回应。然而，我国当前高等教育人才供需还存在失配的现象，厘清高等教育人才供需方面存在的问题并分析其背后原因是解决问题的前提。

（一）当前我国高等教育人才供需失配的主要表现

建国以来，我国高等教育人才供需机制经历了统包统分、双向选择、自主择业三个历史时期，由原来的计划主导逐渐向以市场为导向转变[27]，与之相伴随，高等教育人才供需的内在逻辑也在发生重大调整。在这个过程中，我国高等教育系统通过产学研合作、建立毕业生就业指导制度等方式对建设高等教育人才供需适配机制进行了有益探索。然而近年来，由于毕业生规模的快速扩大、产业升级和科技革命影响，劳动力市场快速变化，我国高等教育人才供需失配的情况日益凸显，主要表现在如下几个方面：

1.从数量上看，高等教育人才供给过剩与短缺并存

当前，我国已建成世界最大规模的高等教育体系，高等教育毛入学率从2012年的30%提高至2021年的57.8%[28]。随着高等教育入学规模的不断扩张，我国高校毕业生总量持续增长。据统计，2024年高校毕业生超过1170万人[29]。在这样的情况下，一方面高等教育人才供给存在过剩的压力，尤其是部分传统领域，供给过剩的情况更为突出。另一方面，随着科技发展和产业升级，智能制造、电子信息、人工智能、大数据相关专业人才需求激增，高技能人才、技术研发人才以及复合型创新型人才缺口不断扩大[30]。

2. 从质量上看，高校毕业生技能素养未能完全满足市场需求

随着第四次工业革命的兴起和人工智能技术的发展，劳动力市场对高校毕业生技能素养的需求在发生快速变化。近年来，随着我国经济的发展，催生出一批新产业、新业态、新模式，这也对毕业生就业能力提出新要求[31]。然而，目前我国毕业生还普遍存在实践能力欠缺、创新能力不足的问题。随着战略性新兴产业的不断发展和我国经济结构不断优化升级，这种技能不匹配的问题愈发凸显。

3. 从结构上看，高等教育人才结构未能完全匹配产业升级变化趋势

在结构上，高等教育人才供需失配反映在层次结构和专业结构两方面。随着我国高等教育进入普及化阶段，高校毕业生数量增多，在面临高就业压力的背景下不少学生选择继续升学，高等教育结构呈现明显的“学历后移”趋势，过度教育问题凸显。另外，随着我国产业结构的调整和劳动力市场的变化，近年来高等教育人才供需专业结构失配的问题日益突出，不同专业就业情况差距明显，这也与当前我国高校学科专业覆盖面不够广、专业重复设置等问题密切相关[32][33]。教育、科技、人才三者互动关系的理想状态应当是协调一致和彼此增益。然而，当前我国的教育、科技和人才三链之间尚未实现一体化，教育与人才、人才与科技以及教育与科技之间均存在很多堵点和断点，教育、科技、人才高度融合、一体化发展的局面尚未形成。

（二）我国高等教育人才供需失配问题的成因

1.政府、高校、市场在人才供需适配中的运行逻辑存在差异

高等教育发展有其自身特点和运行逻辑，与市场的适配只是其目标之一。由于教育逻辑、市场逻辑、行政逻辑三种逻辑的差异，人才供需的适配只能是一定范围内的适配。学科专业作为高等教育系统的核心构成部分，在不同程度上受到政府、市场和高校所代表的国家权力、市场力量和专业权威的影响[34]。高等教育人才供需系统中存在多元主体权力和利益的互动博弈，由于各方利益的不完全一致即可能导致人才供需的失配。

中国知网 https://www.cnki.net

2.多元灵活的人才供需适配机制尚未建立

在我国,学科专业的调整和设置权主要在教育行政部门,高校在面对市场需求的变化时往往面临自主权不足的掣肘而行动迟缓。另外,目前我国高校人才培养缺乏弹性和前瞻性,未将毕业生终身学习和职业生涯全过程适配的理念融入培养过程。正如有学者指出的,"高校的人才培养目标类型、课程体系、学科专业组织结构,难以适应社会经济发展对人才培养多样化、个性化学习需求"[35]。具体来说,高校人才培养方式存在教育理念滞后、课程设置不合理、教学方法单一、评价体系不完善、忽视学生个性化发展,以及产学研创结合不紧密等问题[36]。

3.人才供需的信息与预测机制尚不完善

供需适配和动态均衡需要信息的充分流动和供需双方对信息掌握的对称性。而当前在我国,作为人才供需的两端,高校和企业存在严重的信息不对称:市场和企业界不甚了解高校人才培养的内容、模式和过程;同时,高校对产业界的发展态势和需求变化缺乏回应性。究其原因,一方面是由于高校和企业缺乏交流或信息互通;另一方面,高校缺乏主动对接市场和社会需求的意识,计划思维模式根深蒂固,再加上从劳动力市场需求变化到高校人才培养改革的传导机制本身是一个漫长的过程,从而使高等教育人才供需之间出现比较严重的脱节。另外,与普通商品市场所具有的显著信号不同,劳动力市场并没有一个精准的、能够表示供需关系状态的显著价格信号,学科排名、就业率和用人单位满意度等尽管具有一定的市场信号功能,但不能完整地清晰呈现劳动力市场的供需关系[37],这又进一步加剧了高校与劳动力市场之间的信息不对称。

三、高等教育人才供需适配机制的美国案例

近年来,面对人工智能、生命科学等重要科技领域的重要突破,美国为应对劳动力市场需求的变化,对高等教育人才供需机制进行了系列变革。本文将分析美国在高等教育人才供需适配机制建设方面的经验,在此基础上提出建设我国高等教育人才供需适配机制的路径。

美国高等教育人才供需主要遵循市场调节机制。不同学历水平、专业、技能从业者的薪酬差异会影响学生的专业选择,从而推动高校对劳动力市场需求做出回应。近年来,随着科学技术的发展,美国的劳动力市场需求也在发生着迅速变化。面对快速变化的市场状况,单纯的市场调节机制已带来诸多问题,如劳动者技能与市场需求的不匹配、过度教育等。越来越多研究者认识到,高等教育人才供需适配有赖于政府、市场和高校三者的有效协同。因此,美国也开始从政府、市场和高校三方面出发,探索建立有效的高等教育人才供需适配机制。

(一)政府对高校和市场实行双向调节

近年来,不管是联邦还是州层面政府对高等教育市场适配性的关注都在增加,主要通过如下三方面举措对高校和市场实行双向调节:

一是通过政策法案对企业和高校进行引导。近年来,美国先后颁布了《美国劳动力创新与机遇法案》、《加强21世纪生涯与技术教育法案》等法案,以加强教育与劳动力市场的联系,改善劳动力供给结构。在联邦政府的带动下,大部分州政府也将就业和劳动力开发作为教育优先事项,积极发展学徒制、开展行业认证、进行雇主主导的教育和再培训等[38]。一些州会从战略层面,对高校人才培养的规模和结构进行引导[39]。比如伊利诺伊州于2008年通过了《伊利诺伊大学和职业成功公共议程》,提出对伊利诺伊州的社会、经济和教育情况进行分析,确定高等教育的公众需求,将高等教育规模和结构的发展纳入州经济发展和劳动力市场发展的考量之中[40]。

二是通过对新建、变更和撤销学科专业的审批来直接对高校的学科专业发展进行调节。根据2019年州高等教育执行办公室协会(State Higher Education Executive Office ,简称SHEEO)的调查,大部分管理委员会参与了学术规划(69%)、学科专业审查(83%)和学科专业批准(74%)[41]。有研究发现,近年来州政府对于高校专业设置和调整有了更多的干预[42]。

三是建设人才供需对接数据库来帮助市场和高校消除信息不对称。目前,联邦政府主导建立的数据或标准主要有三类:一是学科专业类数据或标准,包括学科专业分类系统(CIP)、高等教育综合数据系统(IPEDS);二是职业类数据或标准,如标准职业分类系统(SOC)、预测管理伙伴关系系统(PMP)等,对全国和各州的各类职业和行业进行短期和长期需求预测;三是学科专业-职业匹配类数据或标准,如学

中国知网 https://www.cnki.net

科专业分类系统-标准职业分类系统匹配表(CIP-SOC Crosswalk)、非传统职业与学科专业分类系统匹配表(Nontraditional Occupations Crosswalk)。此外,一些州也会建立地区人才需求数据库,比如田纳西高等教育委员会根据州内人才供需状况建立了数据系统,并对劳动力市场需求和高校人才供给的匹配情况进行分析。

(二)市场积极介入高校人才培养

在政策的引导和支持下,不少企业开始积极参与到高校人才培养过程中去,其形式主要有两种:

一是与大学建立新型合作关系,聚焦重点领域拔尖创新人才培养。例如包括IBM在内的18家企业与麻省理工学院电气工程与计算机科学系合作开展6 A计划,通过这个计划,学生可以在公司全职实习6个月,实习期间将根据毕业论文研究计划,借助公司的资源和导师开展前沿科学研究[43]。亚马逊、谷歌、苹果等公司与卡内基梅隆大学密切合作,依托"匹兹堡复兴"计划,设计出与学生兴趣紧密关联、并以完成现实世界的真实任务为主要驱动的教学和实践策略,为学生提供人工智能的实践平台。

二是通过学徒制培养人才。美国于2021年通过《国家学徒法案》,鼓励在精密制造、医疗卫生、信息技术等行业开展学徒制[44]。在国家政策的大力倡导下,不少企业积极参与学徒制项目。例如,2017年以来,IBM发起了一项名为"新领学徒计划"(New Collar Apprenticeship Program)的项目,为学生和职场专业人士提供灵活的培训内容,涵盖的岗位包括系统管理员、系统程序员和应用开发人员等[45]。2015年,包括星巴克、阿拉斯加航空公司、梅西百货、微软、沃尔玛等多家企业建立的联盟发起"十万就业机会计划",为16-24岁的青年失业者提供全职工作、学徒见习、实习机会等[46]。

(三)高校快速响应市场和政府需要

为了回应市场的快速变化,高校主动在人才培养模式、运行机制等方面寻求变革,以适应时代的需求。

一是设置专门机构对学科专业的新建、变更和撤销事项进行管理,以及时回应劳动力市场的需要。有研究发现,美国四年制学位生产的劳动力需求弹性平均约为1.3,也就是劳动力市场需求每增加1%课程设置与学位生产将平均增加1.3%,这说明美国四年制学院和大学对劳动力市场需求变化有着较为显著的响应[47]。相比研究性大学,竞争性低、研究性低的大学对于对就业市场的响应度更高[48]。此外,还有研究发现,营利性大学每年都会开设大约是公立两年制学院两倍数量的新专业,这表明它们在响应新领域和行业趋势时更为敏捷[49]。

二是进行内部人才培养模式的变革,以适应时代发展的需要。近年来,越来越多的高校开始注重跨学科人才培养,发展出联合学位模式、核心课程模式和个体化模式等不同的跨学科人才培养模式[50]。此外,高校还越来越注重学生通用技能的培养。如华盛顿大学的"重新构想博士学位"项目(Re-Envision the Ph.D.)就以培养博士生的通用技能为目标,涵盖了职业准备、沟通技巧、团队合作、创业精神、教学和领导力等项目[51]。

三是积极探索适应终身技能提升和发展的教育机制。例如,斯坦福大学推出了名为"斯坦福2025"的新学位项目,其中一种模式名为"开放循环大学"(Open Loop University),允许学生随着生活经验和专业实践的积累,多次重返校园,分阶段完成学业,以实现个人能力的更新[52]。

四、高等教育人才供需适配机制的建设路径

结合当前我国高等教育人才供需的现实情况和美国案例的启示,本研究认为应从多方协同机制、学科调整机制、人才培养机制、供需衔接机制四方面入手,建构与经济社会发展需要相适应的高等教育人才供给体系。

(一)建立以"有效三角"为载体的政府、市场、高校协同机制

完善高等教育人才供需适配机制需要厘清政府-市场-高校三者的功能定位,形成以"有效三角"为载体的协同机制。首先,加强政府的双向调节功能。"坚持系统观念、处理好政府和市场的关系"是二十届三中全会确立的进一步全面深化改革的原则之一,"科学的宏观调控、有效的政府治理是发挥社会主义市场经济体制优势的内在要求。"[53]建设"有为政府"重点是加强政府的宏观调控职能,真正做到"有所为有所不为":一方面政府要坚持"守夜人"角色定位,既为市场的有效运行提供良好的制度环境,真正发挥市场在资源配置中的决定性作用,也为高校的发展提供良好的物质支持和办学空间,让高校

中国知网 https://www.cnki.net

真正回应市场需求；另一方面政府要积极发挥“有形之手”的作用，利用法律、政策、财税、规划、评估等手段和工具，引导市场主体和高校双向互动，有效合作，在产教融合、科教融汇中共同培育产业人才。引导高校积极面向经济社会主战场，服务国家重大战略需求和经济产业需要，适时调整、超前布局学科专业设置。其次，发挥企业等市场主体在人才培养中的重要作用。培养具有创新能力、符合产业要求的复合型、创新型人才，需要打破高校与企业间的人才培养“边界”，深入推进产教融合、协同育人。教育部发起的产学合作协同育人项目具有“政府搭台、企业支持、高校对接、共建共享”的机制特点，激发各方积极性和创新活力，成为推进产教融合、校企合作、协同育人的品牌项目。据产学合作协同与人项目平台的官方统计，该项目实施10年来共有1100余所高校、1700余家企业参与支持，立项项目数超过9.9万个[54]。要通过产业学院、校企联合实验室等平台，引导企业积极介入乃至引领高校的人才培养改革工作，把企业的诉求、产业的需求和社会的要求更快速更直接地反馈给高校，建立和完善需求为导向的人才培养机制。最后，提高高校在人才供给中的自主调控能力。高校应更加主动对接市场，除部分关系国计民生的国家控制学科专业外，所有的人才培养工作都要坚持市场导向，面向市场办学，并实行灵活的学科专业设置、优化和调控机制。

（二）建立以“弹性灵活”为特点的学科调整机制

我国当前高等教育人才供需失配的关键在于学科专业目录制度刚性有余而灵活性不足。当前，本科层次的专业调整为一年一次，具备专业设置自主权的高校自主调整，不具备专业设置自主权的高校要报教育部批准、备案；研究生教育的专业设置必须依托相应学位点，学位点的调整通常是三年一次，高校需以一级学科为单位获批硕士或博士学位授权点，才能在此范围内新增专业。复杂的调整权限和调整流程反映出较强的计划控制性，不利于高校根据市场灵活应对。

2023年，教育部等五部委颁布了《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》，明确提出优化上下联动的管理机制，即进一步优化国家调控、省级统筹、高校自律的学科专业动态调整机制。该方案的出台预示着我国高校学科专业进入新一轮调整期。在此背景下，应坚持扩大高校的办学自主权，逐步形成弹性灵活的供需反应机制，从“刚性调控机制”走向“灵活调整机制”。一是学科专业目录功能的重新定位，目录功能从管理性、指令性逐步向统计性、指导性转变。二是要充分发挥市场的基础性调节作用，建立制度性的职业需求与学科专业需求的预测和预警机制，提高教育与就业信息的开放程度，建立完善的市场信息服务系统。三是培育行业性中介组织或机构，建立起非政府性的学科专业调整调节机制。政府应转变角色，在学科专业的调整中主要发挥宏观管理和制度监督的作用。四是鼓励高校完善内部学科专业调整机制。充分发挥教授团体的主导作用，建立和完善学生自主选择专业的机制。

（三）建立以“融合融汇”为核心的人才培养机制

随着人工智能、大数据等信息技术的快速发展，知识的传播、更新加速，数字经济时代产业的深度转型升级对劳动者的能力素养提出了新要求，劳动者要能够了解、掌握、内化、融通、运用不同学科的思维与知识，无论是思维还是能力都必须能够超越传统产业劳动的“限于一域”而达到“适应跨领域”的水平。这要求高等学校转变人才培养模式，培育适应快速变动的劳动力市场的新质劳动者。一是要转变高等学校的人才培养观念。高等教育普及化时代高等学校的人才培养定位与目标要面向所有学生的当下成长需求与未来发展愿景，坚持人才培养的基础效应和长期效应，注重学生通用技能的培养。有机整合大学生生涯教育、专业教育、创新创业教育，增强学生的职业选择能力、工作转化能力和终身发展能力。二是要融入技术更新和产业迭代新赛道，调整学科布局，注重交叉学科人才培养。要瞄准世界科技前沿和国家重大战略需求，培育构建多学科交叉的产业学院，不断加强学生文科、理科、工科知识与思维的相互渗透、专业互补，鼓励学生跨学科修读，大力培养交叉学科应用型人才。三是深入实施产教融合战略，高校要主动适应经济社会发展新常态，聘请不同领域的行业精英及企业家参与教学，搭建产、学、研、用一体的科研平台，探索企业深度参与高校人才培养的新路径；建立产业与高校深度融合的机制，引入更多优质产业资源进入高校，打造更具创新活力的大学生创新创业中心和企业孵化基地，

中国知网 https://www.cnki.net

深化创新创业教育改革，“一生一策”帮助创业学生开展创业规划、市场对接、成果转化，对能够落地的创新创业项目予以专项资助，进一步浓厚创新氛围，增强创新动能，形成创新优势。

（四）建立以“信息对称”为重点的供需衔接机制

在市场机制中，信息的完善和开放对市场资源的配置发挥着重要引导作用。国际上，美国的劳工统计局、欧盟的欧洲职业培训发展中心都建设了大型的供需对接数据库，成为提高高等教育人才供给适配性的关键。我国当前在人才数据库建设方面尚处于起步阶段，应加快国家人才供需数据库建设，将包括人才供给、产业需求、人才流动、岗位预测在内的多方面数据汇聚集成，面向政府、企业、高校、学生提供公共信息服务，为相关主体进行理性决策提供信息支持，助力人才供需衔接机制的建立。

（责任编辑　翁伟斌）

参考文献

[1]刘宝存.纽曼大学理念述评[J].复旦教育论坛，2003(06)：73-76.

[2]陈洪捷.德国古典大学观及其对中国的影响[M].北京：北京大学出版社，2006：28-35.

[3][美]约翰·S·布鲁贝克.高等教育哲学[M].杭州：浙江教育出版社，2001：17.

[4]McGuinness，S.，Pouliakas，K.，& Redmond，P. Skills Mismatch：Concepts，Measurement and Policy Approaches[J]. Journal of Economic Surveys，2018，32(4)：985-1015.

[5]Freeman，R.. The Overeducated American [M]. New York：Academic Press，1976：188.

[6]Tsang，M.C.，Levin，H. The economics of overeducation[J]. Economics of Education Review，1985(4)：93-104.

[7][9]薄文广，屈建成，崔博博.政府公共服务支出与异质性劳动力市场错配——基于中国地级市面板数据的研究[J].南京社会科学，2021(05)：9-20.

[8]Freeman，R.. The Overeducated American [M]. New York：Academic Press，1976：188.

[10]Mortensen，Dale T.，and Christopher A. Pissarides. Job creation and job destruction in the theory of unemployment[J]. The review of economic studies 1994(61.3)：397-415.

[11]Clark B R. The Higher Education System：Academic Organization in Cross-national Perspective [M]. Berkeley：The University of California Press，1983：144-145.

[12][17][34]田贤鹏.高校学科专业动态调整：模式、困境与整合改进[J].高校教育管理，2018，12(06)：44-50.

[13]潘懋元.潘懋元论高等教育[M].福州：福建教育出版社，2007：142-146.

[14]展立新，陈学飞.理性的视角：走出高等教育“适应论”的历史误区[J].北京大学教育评论，2013，11(01)：95-125+192.

[15][18]林小艳，陈思豪，陈翠荣.高校学科专业动态调整：意义、困境及路径[J].湖北师范大学学报(哲学社会科学版)，2020，40(06)：115-120.

[16][37]田贤鹏.高校学科专业动态调整中的市场调节失灵及其矫正[J].教育发展研究，2017，37(21)：16-23.

[19][32]雷炜.高校学科专业结构调整现状分析与对策初探[J].中国高教研究，2002(11)：52-53.

[20]鲍嵘.从“计划供给”到“市场匹配”：高校学科专业管理范式的更迭[J].浙江师范大学学报(社会科学版)，2007(02)：1-5.

[21]胡瑞文，张海水.面向人才市场的我国普通高等教育学科专业结构调整策略研究[J].现代教育管理，2014(02)：7-13.

[22]胡仁东，费春.走出困境优化大学学科专业结构[J].中国高等教育，2013(11)：17-19.

[23]Joseph E. Aoun. President Aoun 2023 Commencement Address[EB/OL].(2023)[2024-05-23]. https://president.northeastern.edu/2023/05/12/president-aoun-2023-commencement-address/#_ga=2.31628158.1959058048.1688367369-126982490.1687945846

[24]The Foundation for Young Australians. The New Work Mindset：7 new job clusters to help young people navigate the new work order[EB/OL] .https://www.fya.org.au/app/uploads/2021/09/The-New-Work-Mindset_2016.pdf

[25]袁雯，刘雅婷，马颂歌.教育即终身教育——面向中国式现代化的终身教育变革[J].教育研究，2023，44(06)：138-146.

[26]陈洪捷.德国古典大学观及其对中国的影响[M].北京：北京大学出版社，2006：2.

[27]李健，赖雄麟.制度转型与机制健全：我国高校毕业生就业政策述评[J].继续教育研究，2015(06)：72-77.

[28]闫伊乔. 我国接受高等教育人口达2.4亿[N].人民日报，2022-05-21.

[29][31]熊程，李鹏飞.促进高校毕业生高质量充分就业[N].中国教育报，2024-07-19 (3).

[30]姜琳、郁琼源、王聿昊、翟濯、王自宸、刘巍巍.2024年开年经济一线观察：就业有哪些新趋势新机遇[EB/OL] . https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202401/content_6927414.htm

[33]宗利永，孙绍荣，罗尧成，等.本科专业重复设置的现状、成因及应对策略——以上海地区高等学校为例[J].教育发展研究，2007(23)：29-33.

[35]邬大光.把握高等教育发展的新格局[N].光明日报，2020-11-10(14).

[36]袁靖宇.高校人才培养方案修订的若干问题[J].中国高教研究，2019(02)：6-9.

中国知网 https://www.cnki.net

[38]Pompelia, S., & Macdonald, H. . Governors' Top Education Priorities in 2019 State of the State Addresses[EB/OL]. https://www.ecs.org/wp-content/uploads/Governors%E2%80%99-Top-Education-Priorities-in-2019-State-of-the-State-Addresses.pdf
[39]饶燕婷.美国高校专业设置及调整机制研究[J].大学(研究版),2018(11):69-77+68.
[40]毛丹.多重制度逻辑冲突下的教育政策制定过程研究——以美国伊利诺伊州高等教育绩效拨款政策制定过程为例[J].教育发展研究,2017,37(07):31-37.
[41]Venters, M. (2021). State-Level Program Approval and Review. [EB/OL]. https://sheeo.org/wp-content/uploads/2021/09/SHEEO_ProgApp.pdf
[42]文东茅.高校毕业生资源配置"市场失灵"的理论分析[J].清华大学教育研究,2001(02):101-105.
[43]MIT EECS.6A Program.[EB/OL]. https://www.eecs.mit.edu/home/eecs-alliance-2/6a/
[44]霍佳鑫,李侠.美国为何在人工智能时代重提学徒制[J].长沙理工大学学报(社会科学版),2022,37(03):38-46.
[45]IBM.IBM Announces New Collar Apprenticeship Accelerator for IBM Z.[EB/OL]. https://newsroom.ibm.com/2020-11-19-IBM-Announces-New-Collar-Apprenticeship-Accelerator-for-IBM-Z.
[46]鲍威,陈得春,岳昌君.青年就业扶持政策的国际比较——对后疫情时代中国高校毕业生就业政策的启示[J].教育发展研究,2020,40(23):66-76.
[47]Conzelmann, Johnathan G., et al. Skills, Majors, and Jobs: Does Higher Education Respond? [EB/OL]. https://repec.iza.org/dp16405.pdf
[48]Conzelmann, Johnathan G., et al. Skills, Majors, and Jobs: Does Higher Education Respond?[EB/OL]. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w31572/w31572.pdf
[49]Gilpin, G. A., Saunders, J., & Stoddard, C. Why Has For-profit Colleges' Share of Higher Education Expanded so Rapidly? Estimating the Responsiveness to Labor Market Changes[J]. Economics of Education Review, 2015,45:53-63.
[50]Morse, W. C., M. Nielsen-Pincus, J. Force, and J. Wulfhorst. Bridges and Barriers to Developing and Conducting Interdisciplinary Graduate-student Team Research[J]. Ecology and Society 2007,12(2):8.
[51]Gilbert , Rob, Jo Balatti, Phil Turner, Hilary Whitehouse.The Generic Skills Debate in Research Higher Degrees[J].Higher Education Research & Development.2004,23(3):375-88.
[52]Li, Ling. Reskilling and Upskilling the Future-ready Workforce for Industry 4.0 and beyond[J]. Information Systems Frontiers.2022: 1-16.
[53]中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定[EB/OL]. http://www. news. cn/politics/20240721/cec09ea2bde840dfb99331c48ab5523a/c.html
[54]产学合作协同育人项目平台[EB/OL].http://www.chanxuehezuo.com

Research on the Mechanism for Matching Talent Supply in Higher Education to Labor Market Demand

YUAN Wen , MAO Dan , ZHANG Jilong & HU Zhongxun

(Shanghai Normal University,Laboratory for Educational Big Data and Educational Decision Making, Shanghai 200234)

Abstract: As the new wave of scientific and technological revolution and profound changes in the labor market, to establish a higher education talent supply system that matches the demands of the labor market has become a significant issue affecting the economic and social development of our country. This study clarifies the concept of matching the supply and demand of higher education talents,then analyses the signs and causes of the mismatch between the supply and demand of higher education talents in China. Next, based on the the experience of the United States, this study proposes that to solve the problem and to improve the talents supply system,we should establish a government-market-university collaborative mechanism with the "effective triangle" as the carrier, a discipline adjustment mechanism characterized by "elasticity and flexibility", a talent training mechanism with "integration and fusion" as the core, and a supply and demand connection mechanism focusing on "information symmetry".

Keywords: labor market, higher education talent supply and demand, alignment mechanism.

中国知网 https://www.cnki.net

DOI: 10.19503/j.cnki.1671-6124.2024.04.007

教育法典法律责任的属性界定及其编纂

周 恒

（郑州大学 法学院，河南 郑州 450000）

摘 要：教育法律责任是指特定的教育法律事实使某教育法主体承担不利后果的教育法律依据。该定义更加贴合责任的词源内涵，具有较强的概念解释力，也符合现代法治的价值取向。教育法典法律责任应归属部门型法典法律责任，以行政法律责任为具体形态。这种定位有助于厘定教育法适度法典化的入典范围、帮助调和教育法典的属性争论、符合教育法典的编纂目的、契合官方的制度定位。教育法典法律责任应遵循价值理念统一、规范协同、比例适当的原则。在具体的编纂路径上，教育法典一方面需要对既有教育单行法中的法律责任条款进行妥善处理，“编”排入典；另一方面也要围绕教育法典内容的变动，“纂”制新的责任规范，适应教育法典既“编”又“纂”的要求。

关键词：教育法典；法律责任；部门法典；行政法律责任

中图分类号：D922.16 **文献标识码**：A **文章编号**：1671-6124(2024)04-0061-09

对教育法典的编纂而言，任何有关教育权利和教育义务的制度性安排皆需要设计相对应的责任追究机制，以确保教育法典的规范性内容得到实际的转化。经过长久的演进发展，法律责任依托法律的部门化区分形成了民事法律责任、刑事法律责任与行政法律责任三种责任形态。为满足教育事业发展和保障受教育权的需要而兴起的教育法，在回应和处理教育事务中不断将民事法律责任、刑事法律责任与行政法律责任进行融合，形成了与传统法律责任既密切关联但又有所区别的教育法律责任。结合既有的教育立法实践来看，立法中的教育法律责任较为庞杂，碎片化地存在于不同部门、不同层级的规范性文件中，且彼此之间欠缺充分的对接协调。如何基于体系化要求来编纂教育法律责任条款成为编纂教育法典的重要问题。

一、教育法律责任应遵循“依据说”

教育法律责任本质上是法律责任的一种具体形态，对这一概念的理解无法脱离对法律责任概念的分析。基于对“义务说”“后果说”与“依据说”的对比分析，本文认为教育法律责任应遵循“依据说”的理论逻辑，更适宜被解读为“因特定的教育法律事实使某教育法主体承担不利后果的教育法律依据”。需要强调的是，这里的“依据”既包括《教育法》《义务教育法》《教师法》等教育专门法律中围绕教育行为与后果所设定的逻辑对应关系，也包括其他法律法规中与教育相关的责任逻辑关系，如我国《未成年人保护法》设定的未成年人教育权益的责任逻辑关系、《妇女权益保障法》设定的妇女教育权益的责任逻辑关系、《民法典》设定的教育机构侵权的责任逻辑关系、《刑法》设定的教育教学设施发生重大伤亡事故的责任逻辑关系等。

1. 遵循“依据说”更贴合责任的词源内涵

迄今为止，法学界尚未形成关于法律责任的统一认识，较具影响力和代表性的是“义务说”与“后果说”两种观点。“义务说”早期以《布莱克法律词

收稿日期：2023-12-26

基金项目：教育部人文社会科学研究青年基金项目“类型化思维下教育法适度法典化的体系构造研究”[23YJC880159]；河南省高等学校哲学社会科学创新团队支持计划项目“马克思主义法治理论”[2022-CXTD-08]；教育部政策法规司教育法治课题“教育法典化背景下国家教育考试立法研究”[JYBZFS2022407]

作者简介：周 恒，郑州大学法学院副教授，中国法治现代化研究院特邀研究员，中原法治文化研究中心研究员。

中国知网 https://www.cnki.net

典》为代表，认为法律责任是“因某种行为而产生的受惩罚的义务及对引起的损害予以赔偿或用别的方法予以补偿的义务”[1]。张文显在此基础上将法律责任界定为因特定法律事实引起的对损害予以补偿、强制履行或接受惩罚的特殊义务，“亦即由于违反第一性义务而引起的第二性义务”[2]。“后果说”认为法律责任是行为主体因特定的法律事实而“应该承担的不利的法律后果”[3]。

上述两种观点无疑皆具有合理性：“义务说”注意到“法律责任”是同“法律义务”相联系但又有区别的概念，并试图以“第二性义务”的表述来进行区分；“后果说”则注意到结果意义上的归责后果，并强调了责任的强制性。然而，有学者在对“责任”的词源进行考察后发现，法律责任在西方法律著作中更为普遍地采用描述性的界定方式，以“be responsible for”或“being responsible”作为核心的表达方式。这种表达意味着责任究其本质是关于“对谁负责”和“对什么负责”的描述，它虽然含有不利后果的因素，与义务有关，并关联于制裁、赔偿、补偿等救济形式，但责任不是后果、义务及救济本身[4]，将法律责任的概念落脚于“后果”“义务”或“救济”同“责任”本身的词源内涵存在理论上的错位。

“依据说”主张将法律责任定义为“因特定的法律事实使某主体承担不利后果的法律依据”[4]。教育法律责任虽然同教育法律后果、教育法律义务、教育法律救济密切关联，但不是教育法律后果、教育法律义务和教育法律救济本身，而是以立法的形式确立的承担教育法律后果、履行教育法律义务或者实施教育法律救济的法定依据，是关于“谁来为特定的教育法律事实负责”和“负什么责”的依据。按照这种界定，教育法律责任同教育法律后果、教育法律义务、教育法律救济等概念之间的界限得以清晰显现，从而更加契合“责任”本身的词源内涵。

2. 遵循“依据说”更具概念的解释力

传统的“义务说”与“后果说”的解释力相对有限，无法涵盖法律责任的全部形态，尤其是对特殊侵权和其他特殊民事责任关注有限。具体来说，“义务说”可以用来解释刑事责任、违约责任和过错侵权责任，但无法就无过错侵权责任与公平责任进行论证，特别是难以解释无因管理、见义勇为、紧急避险、意外事件等情形下受益方所承担的补偿责任；“后果说”借助对“法律事实”的使用解决了“义务说”的上述问题，但在解释监护人责任、用人单位责任等行为主体与责任主体不一致的特殊责任情形时亦存在困难[4]。这种有限的解释力也再次提醒我们，无论义务还是后果都只是责任的核心要素，不能将法律责任等同于“义务”或者“后果”。

传统的法律责任概念在解释教育法律责任时亦存在理论上的限度。例如，《家庭教育促进法》第 49 条规定：“公安机关、人民检察院、人民法院在办理案件过程中，发现未成年人存在严重不良行为或者实施犯罪行为，或者未成年人的父母或者其他监护人不正确实施家庭教育侵害未成年人合法权益的，根据情况对父母或者其他监护人予以训诫，并可以责令其接受家庭教育指导。”在该条规定的第一种情形下，以“训诫”和“责令接受家庭教育指导”为形式的家庭教育法律责任并非由父母或者其他监护人违反家庭教育义务或者在家庭教育上存在过错所引起，而是以未成年人的严重不良行为或犯罪行为作为前置要件，且行为主体与责任主体分别为未成年人和父母或其他监护人。也就是说，即便未成年人的父母或其他监护人不存在过错，尽到了家庭教育义务，也可能因未成年人存在严重不良行为或实施犯罪行为而承担法律责任。此时，以“义务说”或“后果说”来解释该项教育法律责任显然存在瑕疵，需要给出一个能够兼容各种具体责任的法律责任概念。

根据“依据说”的观点，法律责任在逻辑上可以按照行为逻辑与结果逻辑分别展开为某主体对行为负责和对结果负责，即当主体与自己的行为、主体与自己的行为造成的结果或他人的行为造成的结果之间存在明确、充分与合理的逻辑对应关系时，便具备了承担法律责任的依据[4]。更具体地说，“对行为负责”意味着行为人就自己的行为负责，这需要对行为人的主观方面进行考察，以确定行为主体主观上的“有责性”，其可适用于刑事责任或民事领域的过错责任；“对结果负责”则不考虑主体的主观“有责性”，而是以行为主体、责任主体与被损害主体之间围绕损害后果所形成的逻辑对应关系，或者责任主体获益与他人受损间的直接因果关系为依据，要求责任主体承担不利后果，这些分别对应民法中的无过错责任，公平责任，以及无因管理、见义勇为、紧急避险等特殊责任情形。

以“依据说”来关照《家庭教育促进法》第 49 条的规定可以获得这样的解释：该条规定的第一种情形是结果导向的责任依据，即未成年人的父母或者其他监护人虽然不存在过错，但因其和未成年人、严重不良行为或犯罪行为的侵害对象之间围绕结果形成了逻辑对应关系，所以需要对该损害结果承担不利后果；该条规定的第二种情形则是行为导向的责任依据，即未成年人的父母或其他监护人在实施家

中国知网 https://www.cnki.net

庭教育时存在过错，需要为自己的过错行为所引发的未成年人合法权益受损这一事实承担不利后果。不难发现，以“依据”代替“义务”和“后果”，有助于进一步识别“法律责任”与相近概念的区别，且强化了“法律责任”这一概念的解释力。

3. 遵循“依据说”更契合现代法治的价值取向

对权利本位的现代法治而言，任何以国家立场减损公民个体权益的行为必须受到审慎对待。当且仅当存在合法的依据时，对个体权益的减损才是正当与可接受的。从结果层面来看，责任导向责任主体的人身权益、财产权益的受损，一旦将这种受损结果置于国家与个体的关系维度中，责任便意味着作为强势者的国家对作为弱势者的个体的权益的减损。因此，基于现代法治的权利本位立场，国家对责任主体的追责必须受到严格的限制，以防止公权力对私权利的肆意侵害。

由于“义务说”和“后果说”以“第二性法律义务”和“不利法律后果”作为法律责任的核心，其理论便自然地包含对“制裁”“惩罚”等的必然性的强调。从个体与国家关系的角度来看，该种定义方式更多的是从国家管理的视角来处理法律责任问题，背后所隐含的是以国家强制力为后盾的国家主义基调[5]。循此逻辑所形成的教育法律责任概念容易忽略对教育主体权利的保护，这既不符合现代法治对权利本位的强调，也有违促进人的自由且全面健康发展的教育法基本理念，并因此不符合教育法典保障教育权利的价值追求[5]。

与“义务说”和“后果说”不同，将法律责任界定为“依据”体现了对私权利的保障。作为“依据”的法律责任意味着，当且仅当存在立法所规定的法律事实时，国家对责任主体的责任追究才具有正当性基础，这客观上划定了以国家强制力来减损个体权益的边界，为作为弱势者的私主体抵御来自强势国家的侵害提供了法定的屏障。以“依据说”来界定教育法律责任也能够凸显对教育主体地位的尊重，强化教育立法的权利保护色彩，因此更为契合现代法治的价值取向。

二、教育法典法律责任应归属部门型法典法律责任

在对教育法律责任的概念内涵予以澄清之后，教育法典法律责任的编纂需要进一步界定教育法典法律责任的基本属性。属性定位是直接关系教育法典法律责任编纂的重要因素，其在实践中大体可以分为部门型立法与领域型立法两类。在笔者看来，教育法典法律责任的属性分析首先需要在概念上区分教育法典法律责任与教育法律责任。教育法典法律责任同教育单行法法律责任相对应，二者同为教育法律责任的下位概念。关于教育法典及其法律责任的分析必须注意概念使用的准确性，尤其需要避免以教育法的分析替代对教育法典的分析。在这种概念区分的基础上，本文主张将教育法典中的法律责任归属于部门型法典法律责任，以行政法律责任为具体的责任形态。

1. 部门型法典法律责任的定位有助于厘定适度法典化的入典范围

以法律责任的载体是法典或单行法为标准，法律责任可以被区分为法典法律责任与单行法法律责任。单行法法律责任一般仅指向类型化区分基础上的单类法律责任，所规定的责任内容较为单一，不同单行法法律责任构成了各自法律调整范畴的责任中心，彼此之间具有较强的比对性，一般缺乏充分的法律间协同，并因此呈现出明显的碎片化特征。法典法律责任则更具内容上的概括性、形态上的体系性、逻辑上的相对闭合性，且具备基础性法律责任的地位。

我国当前存在于《教育法》《义务教育法》《教师法》等教育单行法和《未成年人保护法》《妇女权益保障法》等其他单行法中的教育法律责任属于单行法法律责任。未来教育法典中的法律责任则属于法典法律责任，其承载着教育法律责任体系化的需求，应当具备内容上的概括性、形态上的体系性、逻辑上的相对闭合性等特点，且在教育法律责任体系中具有基础性地位。然而，教育法典的编纂并不意味着要以教育法典取代全部既有的教育单行立法。在当前有关教育法典的研究中，越来越多的学者主张教育法典的编纂应秉持“适度法典化”原则，即承认单凭一部教育法典无法覆及全部的教育活动，应仅对适宜法典化的教育法律规范予以编纂，在教育法典编纂完成后形成“教育法典+教育特别法”的教育法律形式。这种编纂策略面临的首要任务在于如何确定教育法适度法典化的入典范围。

比较来看，部门型立法是依托部门法调整机制形成的法典或者单行法，仅对一定性质的法律关系进行调整，其一般具有较为独立和独有的法律责任形态[6]，以高度抽象的同质法律关系主体为责任主体，以统一的法律行为体系作为法律责任的重要依托，且单一部门型立法内部仅规定单一属性的责任后果，不同部门型法律责任依据后果的严重程度形成了民事违法后果、行政违法后果、刑事犯罪后果的

中国知网 https://www.cnki.net

等级次序。领域型立法则是在社会关系复杂化背景下,因应大量社会问题和法律现象因呈现出交叉性、整合性与动态性特征而难以为传统法律部门所涵盖的社会现实,出现的一种研究范式[7],其通常以某个具体领域为调整对象,一般不具有独立的责任形态[6],而是综合运用部门型立法中所确立的各种责任形态,其法律责任主体呈现为从事特定领域事务的具象主体,不同主体的现实差异受法律的承认,且一般不存在统一的法律行为体系。

对教育法的适度法典化而言,部门型立法对同质法律关系的强调具有重要意义:借助部门法“调整对象+调整方法”的调整机制,教育法典的编纂工作能够确立以教育行政法律关系为标准的入典范围,将教育民事法律关系与教育刑事法律关系排除为教育法典外的教育特别法律关系,从而形成明确的法典内外界限。领域法则由于以“问题”为导向,缺乏明确的内外划分标准,在其综合性的研究范式下,任何有关教育的法律议题理论上皆可被纳入教育法典的范畴,从而导向了一种“完全”或者“绝对”的法典化,这不仅无助于教育法法典化范围的厘定,甚至走向“适度法典化”的反面。而事实上,教育事务中的民事法律问题与刑事法律问题在《民法典》与《刑法》中皆有较为完善的规定,将其纳入教育法典有重复立法的嫌疑。

2. 部门型法典法律责任的定位有助于调和教育法典的属性争论

在当前有关教育法典的研究中,教育法及教育法典的属性定位存在较大争议。一种观点认为,教育法隶属行政法,是行政法的子部门,是同一般行政法相对应的部门行政法之一。具体到法律责任层面,教育法仅创设行政法律责任,并不创设民事法律责任和刑事法律责任[8],民事法律责任、刑事法律责任仅存在于引致条款中[9]。另一种观点认为,一些重要的教育关系已经具有介于公法、私法之间的新特征,难以按照部门法学的要求划归任一既定的法律部门[10],应将教育法界定为领域法[11]。相应地,教育法律责任也属于“领域责任”,其承担主体与追究主体具有多元性,责任承担方式具有综合性[12]。

值得注意的是,既有关于教育法典及其法律责任的学术论争并未严格区分“教育法典”与“教育法”,甚至习惯于以“教育法”的相关理论和事实作为教育法典的属性论据。这也是为何笔者在前文着重强调要注意概念的严谨性与准确性。必须承认,教育法确实具备调整对象的综合性和调整手段的多元化特征,其规范内容同时涉及行政法、民法与刑法多个法律部门,以领域法研究范式开展研究能够更好地把握教育法律关系的交叉性以及教育法律事实的综合性。然而,在前述“适度法典化”的编纂策略下,教育法的领域属性并不必然地推导出教育法典的领域属性,教育法的领域属性也不意味着在教育法典编纂中排除对部门法研究范式的使用。换言之,教育法律关系虽然具有跨部门的交叉特征,但这些教育法律关系未必全部入典。

从学理上看,部门法与领域法并非相互排斥的研究范式。在法律关系日趋复杂化的背景下,部门法与领域法事实上构成了一组功能互补的研究范式:部门法研究范式以其较强的类型化抽象能力塑造出清晰融贯的法律规范体系,满足了法自身的形式理性要求;领域法研究范式则弥补了单一法律部门在解决综合性社会问题时的局限,实质性提升了法对于社会疑难问题的解决能力[11]。基于此,将教育法界定为领域法,将教育法典界定为部门行政法典,不仅能够综合发挥部门法范式与领域法范式的互补功能,而且有助于调和关于教育法和教育法典的属性的争议。事实上,有学者即便主张教育法典为领域型法典,也认为在教育法典中设定民事责任条款和刑事责任条款缺乏实质意义,仅保留引致条款予以兜底即可[13],这种策略并不符合领域法综合使用不同法律责任的做法。

3. 部门型法典法律责任的定位符合教育法典的编纂目的

部门法研究范式与领域法研究范式分别指向两种不同的法典编纂方案。部门法研究范式认为法典是依托法律部门形成的高阶立法产品,强调法典内部的融贯、自洽与体系化,在具体的法典化方式上主张采用“编纂”模式;领域法相对摆脱形式理性的要求,基于立法的实用性和问题导向,将法典视为某一既定领域法律规范的统合性整体,其对于法典内部整合程度与体系化程度的要求相对较低,在具体的法典化方式上主张采用“汇编”模式[14]。

结合我国《民法典》的编纂经验,我国教育法典的编纂旨在消解教育法律的复杂化,解决由教育立法碎片化所导致的教育法律规范内容相抵牾的问题,以形成体系化的教育法律规范体系。这意味着,教育法典应做到概念统一、逻辑严密、价值理念一致且内容全面,以实现教育法律规范的体系化。基于这一法典编纂目的,教育法的法典化应当选择“编纂”模式,在部门法的研究范式下设计教育法典的内容与规范结构。

在当前的学术研究中,这种法典编纂目的与编

中国知网 https://www.cnki.net

纂方式的对应关系在部分研究中被忽视，并因此导致了学术分析的逻辑矛盾。例如，有学者强调要遵循领域型法典法律责任固有的编纂理路来编纂教育法典法律责任，其核心的理由之一在于，教育立法采用问题导向的立法模式，不追求立法体系逻辑上的完整自洽[13]。这里所谓“不追求立法体系逻辑上的完整自洽”显然是对当前既有教育单行法的现状描述，并不符合教育法典的编纂目的，即便该学者本人也在文章后半段强调“我国教育法典应选择体系型法典的体例结构”，这就呈现出明显的目的与方式的错位，即从教育立法缺乏体系化的现状推导出领域型法典的定位，又以该定位服务于教育法典对体系化的追求。

4. 部门型法典法律责任的定位契合官方的制度定位

从教育立法的现状来看，教育法虽然也涉及民法与刑法的相关问题，但主要涉及行政法。具体来说，在教育治理过程中，教育行政系统和教育行政主体对行政权力的运用发挥着主导作用；在规范的内容上，教育立法尤其是大量的教育规章带有明显的管控色彩，以期形成理性的教育秩序；在法律关系方面，教育法律关系呈现出较强的单方性特征，即教育行政主体作为教育过程的主导者可以单方面形成教育行政法律关系[15]；在法律责任方面，既有的教育立法主要创设行政法律责任，对于相关的民事法律责任与刑事法律责任则主要借助引致条款予以提示性说明。因此，我国官方层面的表述始终将教育法典视为行政法属性的法典。例如，《全国人大常委会2021年度立法工作计划》就明确指出“研究启动环境法典、教育法典、行政基本法典等条件成熟的行政立法领域的法典编纂工作”。因此，将教育法典界定为部门行政法典，以教育行政法为教育法典的编纂边界，无疑符合国家层面对教育法典的制度定位。

需要指出的是，在教育法典编纂完成后，教育法典法律责任并不构成教育法律责任的全部内容，法典外领域型教育特别法中的法律责任，以及我国《民法典》《刑法》所设定的部门型法典法律责任中的涉教育条款同样是教育法律责任的重要组成部分。这一法律责任状况也再次提醒我们，不同类别的法律责任并不是非此即彼的关系，部门型法律责任与领域型法律责任之间乃是一种共生关系。这种共生关系不难获得学理上的解释：一方面，部门型立法虽然以同质性法律关系为调整对象，具有独立的责任形态，但部门型立法并不能够穷尽该性质法律关系或该法律责任形态的全部内容，大量复合性法律关系更适宜开展领域型立法；另一方面，领域型立法由于缺少独立的责任形态，又必须借助部门型立法中的法律责任形态来设定该领域的法律责任。因此，未来教育法典的编纂绝不意味着要以教育法典法律责任作为排他性的教育法律责任。

三、教育法典法律责任的编纂原则

通过前述分析，教育法典法律责任作为一个同教育法律责任相区别的概念呈现出来。部门行政法典的定位有助于厘清教育法典法律责任的范围，但在该范围内部如何编纂教育法典法律责任，实现教育法典法律责任的体系化仍有待进一步分析。对此，我们首先需要明确教育法典法律责任的编纂原则。

1. 价值理念统一原则

由于教育法典的编纂承载着人们对教育法律规范体系化的期待，教育法典法律责任的设置亦需要满足体系化的要求，反映到具体的责任条款设置上就是要在价值理念方面保持内在的统一，注重对法典共同价值的抽取，并基于所抽取的价值来设计法律责任条款。考虑到教育法典部门行政法典的属性定位，教育法典法律责任的价值理念应着重从“教育”和“行政”两个方面予以明确。

一方面，因应“教育”的本质属性，教育法典法律责任的设置应以保障受教育权为基本的价值目标，凸显教育法典的权利属性。在马克思主义理论中，教育的根本落脚点在于人，教育是个人全面发展的必要条件与基础[16]。多年来，我国在教育事业发展中始终强调教育的人本属性，注重以人民为中心发展教育，不断促进教育公平，并以宪法的形式确立了受教育权作为公民基本权利的重要地位。因此，以受教育权为核心来编纂教育法典已经成为共识。教育法典法律责任的设置也必须围绕受教育权开展，通过分解教育行政部门、学校和其他教育机构、教师、社会、家庭以及学生等行政法律关系主体在保障受教育权中所负担的法律义务，设定主体多元但内在属性一致的责任体系。

另一方面，因应部门行政法的定位，教育法典法律责任的设置应以规范教育行政管理权力为重要的价值目标，促进依法治教目标的实现。对行政权力的规范构成了行政法治的基本精神。教育法典作为部门行政法典，其法律责任的设置同样需要体现规范教育行政权力的价值原则：其一，在明确授予行政部门以对相关教育主体追责权力的同时，需要就其追责对象、追责方式、追责程序等作出相应的规定，

中国知网 https://www.cnki.net

防止行政权力的滥用;其二,为充分落实教育行政部门在发展国家教育事业、保障受教育权方面的法定职责,教育法典还应当就教育行政部门的消极行政行为与违法行政行为作出相应的责任性规定,督促教育行政部门积极且规范地履行教育行政职权。

2. 规范协同原则

规范协同主要指教育法典的责任规范在内容上应当同其他关联性规范协调一致,避免因规范内容的错位而减损教育法典的调整功能,确保整体教育法律秩序乃至行政法律秩序的稳定。具体来说,教育法典法律责任规范的协同可以从内外两个向度获得理解。

从教育法典内部来看,教育法典的责任规范应当同教育法典的行为规范、义务规范协同一致。立法中法律责任的设计通常需要先行对各种法律主体的行为进行类型化界分,设置类型化的行为规范和义务规范,这构成了判断法律责任的前提[6]。当且仅当法律文本中的责任规范同行为规范、义务规范具备协同对应关系,行为规范和义务规范才能得到充分的落实,对法律责任的追究也才是合理的。因此,教育法典法律责任必须结合教育法典中的行为规范和义务规范来设计,在对不同教育主体的教育行为进行类型化界分,合理设置其教育法律义务,并建立相对应的行政权力规范的基础上,构造与之协同的责任规范。

从教育法典外部来看,教育法典的责任规范应当同行政基本立法和教育特别法中的责任规范保持协同。一方面,教育法典法律责任的设置应当同《行政处罚法》《行政许可法》《行政复议法》等行政基本法的相关规范内容保持协同,并关注行政基本法典的编纂,确保行政法律秩序的内在协调。例如,教育法典法律责任条款中关于教育行政管理部门施加行政处罚的规定,不能违背《行政处罚法》有关行政处罚种类、程序、执行、监督与救济等的规定;教育行政许可和教育行政复议的责任性条款也应当以《行政许可法》《行政复议法》为基础。另一方面,在适度法典化的编纂进路下,教育法典法律责任的设置还应当考虑教育法典同教育特别法之间的协同关系,在明确教育法典法律责任的基础性教育法律责任地位基础上,确保教育法典法律责任与教育特别法法律责任共同构成协同完整的教育法律责任体系。

3. 比例适当原则

作为部门行政法典的教育法典归属于公法的范畴,理应受到公法基本原则的约束。比例原则历来被视为公法上的“帝王原则”,其主要通过适当性、必要性与均衡性三个子原则,“从不同层面为限制公民权利的国家权力设定要求,成为限制国家权力滥用,保护公民权利不被肆意侵犯的‘利器’”[17]。不难发现,比例原则同前述教育法典的价值追求是一致的。

在比例原则的三项子原则中,适当性原则要求为干预权利所采取的手段应服务于目的的达成,不得采取与目的无关的手段;必要性原则强调当存在多个可达目的的手段时,需选择对权利干预最小的手段;均衡性原则要求对权利所施加的干预与追求的目的要相称,二者在效果上不能比例失衡[18]。依据该标准,教育法典法律责任的设置应当满足如下要求:其一,教育法典法律责任的设置需确认有助于保障公民受教育权和促进国家教育事业发展的立法目的,避免设定与立法目的无关的法律责任条款;其二,法律责任承担方式的确立应秉持“最少侵害原则”,在可能达致教育立法目的的责任形式群中选择对相对人权利侵害最小的手段;其三,教育法典法律责任的设置需平衡法律责任与所保护法益之间的比例,在准确评估不同类型事实对法益的侵害程度的基础上,构建阶梯形的法律责任体系。

四、教育法典法律责任的编纂路径

在明确了教育法典法律责任的基本属性与编纂原则之后,教育法典法律责任的设定需要解决具体的编纂路径问题。该问题在具体操作中又可进一步区分为如下两个任务:其一,对于既有教育立法中已经存在的法律责任条款,如何将其妥善地“编”排入典,保持教育法律责任体系的相对稳定;其二,如何基于教育法典的功能预设,“纂”制新的教育法律责任形式,拓展与完善我国教育法律责任体系。

1. 对既有教育立法中法律责任规范的“编”排

我国当前的教育立法在结构上普遍设有专门的法律责任章节,规定了丰富多样的教育法律责任。这些法律责任条款依据其不同内容,大致可以区分为如下几类,并分别有不同的针对性处理办法。

第一,行政处罚责任条款应保留整合。行政处罚是当前教育法律责任的重要组成部分。行政处罚条款通常与立法文本中的某项确定的法律义务相对应,通过对违反该义务的行为进行处罚产生威慑力,确保法律义务规范得到实际的遵守。例如,我国《职业教育法》第 50 条规定“职业学校和职业培训机构应当加强对实习实训学生的指导……不得安排学生从事与所学专业无关的实习实训,不得违反相关规定通过人力资源服务机构、劳务派遣单位,或者通过

中国知网 https://www.cnki.net

非法从事人力资源服务、劳务派遣业务的单位或个人组织、安排、管理学生实习实训。”基于该项规定，《职业教育法》在法律责任部分明确规定“职业学校、职业培训机构违反本法规定，通过人力资源服务机构、劳务派遣单位或者非法从事人力资源服务、劳务派遣业务的单位或个人组织、安排、管理学生实习实训的，由教育行政部门、人力资源社会保障行政部门或者其他有关部门责令改正，没收违法所得，并处违法所得一倍以上五倍以下的罚款；违法所得不足一万元的，按一万元计算。”由于此类责任规范同行为规范、义务规范有着较强的对应性和闭合性，行政处罚类责任条款应基于教育法法典化的范围进行保留，但其中的部分仅具有宣示意义的处罚条款可以进行删减整合。如，我国《职业教育法》第 63 条规定“在职业教育活动中违反《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国劳动法》等有关法律规定的，依照有关法律的规定给予处罚。”《民办教育促进法》第 61 条规定“民办学校在教育活动中违反教育法、教师法规定的，依照教育法、教师法的有关规定给予处罚。”在《教育法》《教师法》《职业教育法》《民办教育促进法》被吸纳入教育法典之后，此类宣示性条款的保留缺乏实际的意义。

第二，行政命令责任条款应保留整合。行政命令是教育立法中的另一种重要责任形式，其常以“责令××”等形式进行表述。与行政处罚鲜明的制裁性不同，行政命令并不具有惩罚性，是基于行政管理的需要提出作为或不作为的要求，其对象既包括行政相对人，也包括行政部门自身。考虑到既有教育立法中的行政命令条款同样具有极强的教育专属特征和闭合性，此类责任条款在编纂教育法典时同样应予以保留，但需要对其表述、内容、主体等进行进一步的整合。例如，我国《教育法》第 71 条规定“违反国家有关规定，不按照预算核拨教育经费的，由同级人民政府限期核拨……违反国家财政制度、财务制度，挪用、克扣教育经费的，由上级机关责令限期归还被挪用、克扣的经费”。我国《义务教育法》第 51 条规定“国务院有关部门和地方各级人民政府违反本法第六章的规定，未履行对义务教育经费保障职责的，由国务院或者上级地方人民政府责令限期改正。”可以看到，上述两项规定皆为以教育行政管理部门为对象，以教育经费职责为主题，以行政命令为形式的教育法律责任，但二者在具体的表述与行政命令主体方面皆存在差异，这显然需要在教育法典编纂中予以整合处理。此外，对于行政命令中经常使用的“限期”等宽泛的概念，教育法典亦需要给出具体的规定。

第三，行政处分责任条款应保留处分情形。我国多部教育单行法中存在着大量行政处分责任条款，此类条款在内容上主要呈现为对教育行政部门和公办教育机构主管人员或直接责任人员不依法履行职务、滥用权力等行为所开展的政务处分，其实质是对教育法律关系中权力行为的一种监督约束。有学者在关于环境法典法律责任的研究中认为，此类规范虽然在具有行政法律基因的单行法律中存在，但仅具有形式意义，在《公职人员政务处分法》已经对政务处分的类别、程序等进行规定的前提下，此类规范可不纳入环境法典的编纂范围[6]。但在笔者看来，此类规范不宜被排除在教育法典的编纂之外。前文已述，作为部门行政法典的教育法典以规范教育行政权力作为其核心价值之一，而实现该价值的主要方式即在于对权力的滥用现象开展惩戒处分，如果排除行政处分条款，则教育法典无法充分体现对教育行政权力的约束。并且，《公职人员政务处分法》虽然对处分的一般情形、种类、程序、期限等进行了规定，但部分特定的教育处分情形难以从中获得直接的授权。例如，《义务教育法》规定了“拒绝接收具有接受普通教育能力的残疾适龄儿童、少年随班就读”“分设重点班和非重点班”“选用未经审定的教科书”等处分情形，这些显然难以在《公职人员政务处分法》中找到直接的依据。因此，一旦某教育单行法被纳入教育法典的范畴，其法律责任中关于行政处分情形的规定亦应获得保留，但处分的具体种类、程序以及期限等则可引致《公职人员政务处分法》，不再于教育法典中进行说明。

第四，刑事法律责任条款与民事法律责任条款仅保留统一的引致说明条款。当前教育立法中关于刑事责任的规定方式主要有两种：一种是直接在单行法中以单一引致条款进行统一说明，如《义务教育法》《家庭教育促进法》在法律责任部分最后一条强调，违反本法规定，构成犯罪的，依法追究刑事责任；另一种是结合各种可能构成刑事犯罪的行为设置多个引致条款，如《民办教育促进法》第 62 至 64 条、《教师法》第 35 至第 38 条，皆存在追究刑事责任的表述。与刑事责任条款相比，教育立法中的民事责任条款相对较少。除《教育法》第 83 条就教育活动中的民事侵权法律责任进行了统一规定外，《教育法》第 72 条、《教师法》第 35 条等还规定了单一情形下的诸如侵占法律责任、民事赔偿责任等。整体来看，教育立法中的刑事责任条款与民事责任条款仅具有指示意义，相关的责任内容在《刑法》与《民法

中国知网 https://www.cnki.net

典》中皆有较为完善的规定，可以获得充分的保障，加之部门行政法的定位与民事法律责任、刑事法律责任不相匹配，教育法典的编纂可不再对教育法律责任中的刑事责任和民事责任进行重复性规定，仅保留统一的引致说明条款即可。

第五，其他法律责任条款予以排除。除上述法律责任条款外，既有教育立法中还存在少量无法归入上述分类的责任条款。典型的如《家庭教育促进法》第 48 条关于有关单位发现父母或其他监护人未正确实施家庭教育，应给予批评教育、劝诫制止，必要时督促其接受家庭教育指导的规定。该责任规定明显不同于后续第 49 条以“责令接受家庭教育指导”为表述形式的行政命令条款，也不属于《行政处罚法》中所规定的处罚种类，更无法归类于以公职人员为对象、以国家机关为主体的行政处分，学界对其性质亦多有争论。在笔者看来，该条款无论从责任的追究主体(居委会、村委会等) 还是责任的承担方式上皆无法与教育法典的部门行政法典定位相匹配，且该规定同《未成年人保护法》第 118 条关于未成年人父母或监护人不履行监护职责的责任性规定存在一定的重合。将该条排除在教育法典之外，在《未成年人保护法》中增加关于家庭教育的表述可能更为妥当，这也能够同《未成年人保护法》第 15 条关于未成年人父母或监护人学习家庭教育知识的义务性规定形成对应关系。

2. 教育法典中新法律责任规范的“纂”制

在对既有教育立法中的法律责任条款进行处理的基础上，教育法典法律责任的设定还需围绕教育法典内容的变动“纂”制新的责任规范，适应教育法典既“编”又“纂”的要求。

第一，一般性法律责任条款。一般性法律责任条款是有关教育法典法律责任的统一规定，普遍适用于被纳入教育法典的全部教育活动，其一定程度上可被视为“总—分”结构下教育法典法律责任的“总则”。以《教育法》关于教育法律责任的一般性规定为基础，教育法典法律责任的一般性规定应进一步就教育法典法律责任的性质、所保护的法益、责任判断的标准、责任的后果形式等进行抽取和更加完善的规定。例如，结合教育法典的部门行政法性质以及教育法典的价值追求，教育法典可考虑设置如下说明性条款：“违反本法规定，侵害教育主体教育权益，破坏教育行政管理秩序，承担法律责任。”这不仅能够点明教育法典的法律责任性质与边界，而且明确指出教育法典所保护的法益乃是教育主体的合法权益与正常的教育行政管理秩序。

第二，联结性法律责任条款。在适度法典化的策略下，教育法典及其法律责任被限定在行政法范畴内，这决定了教育法典并非判定教育法律责任的唯一依据。因此，教育法典法律责任部分便需要对该法典同其他法典或法律之间的责任协同关系进行说明。一方面，教育法典法律责任部分应对该协同关系进行原则性说明，明确在本法典调整范围内发生的教育法律事实，如本法典没有相关的责任性规定，但可依据本法典外的其他法典或法律追究法律责任的，应依据其他法典或法律予以处理；另一方面，教育法典法律责任部分还必须设置具体的联结引致条款，在前述的刑法引致条款和民法引致条款外，尤其应注重完善教育法典同行政基本法之间的联结规范，将教育法典中的法律责任同行政基本法中有关行政法律责任种类、程序、救济等的规定相结合，使教育法典的法律责任规范真正成为教育执法的有效法源。

第三，单一教育类型法律责任条款。单一教育类型的法律责任条款主要指教育法典编纂中，以教育类型为划分标准的各分则编法律责任条款的制定。既有的教育单行法为相当一部分教育类型提供了法律责任规范基础，但仍有部分教育类型存在法律责任条款的空白，需要重新“纂”制，其具体可以分为两种情形。一种是教育法典编纂中新增设教育类型的法律责任设计，如终身教育立法的法律责任设计。另一种是该教育类型虽然已经存在教育单行法，但单行法中缺乏明确的法律责任条款，如《高等教育法》仅规定对高等教育活动中违反《教育法》规定的，依照《教育法》给予处罚。同样值得注意的是，新近颁布的《学位法》中也缺乏充分的法律责任规定，其虽然就学位工作中学术不端的处理办法给出了相应规定，但对于违规授予学位或滥用学位审核权力的行为则未给出明确的责任性规定。由于不同类型的教育活动在行为规范与义务规范的设置上需要考虑该类型教育活动的特殊性，单一教育类型法律责任条款的设计需要在一般性法律责任条款的基础上，充分把握该教育类型法律事实的特殊性，结合该类型的行为规范和义务规范做类型化设计处理。

参考文献：

[1] GARNER B A. Black's law dictionary [M]. 5th ed, St. Paul, MN: West Publishing Co., 1983: 1197.

[2] 张文显. 法理学 [M]. 5 版. 北京: 高等教育出版社, 2018: 166.

中国知网 https://www.cnki.net

[3]公丕祥.法理学[M].2版.上海:复旦大学出版社,2008:343.
[4]李拥军.法律责任概念的反思与重构[J].中国法学,2022(3):226-245.
[5]郑悠然,湛中乐.教育法典编纂背景下教育法律责任概念的重塑[J].中国人民大学教育学刊,2024(3):132-146.
[6]焦艳鹏.领域型法典编纂中法律责任的设定——以生态环境法典为例[J].法制与社会发展,2023(1):112-126.
[7]耿 颖.现代社会转型与领域法话语的展开[J].武汉大学学报(哲学社会科学版),2018(6):32-39.
[8]湛中乐.论教育法典的地位与形态[J].东方法学,2021(6):111-122.
[9]尹建国,吴汉东.编纂我国教育法典的基本定位与逻辑主线[J].陕西师范大学学报(哲学社会科学版),2022(5):124-136.
[10]劳凯声.教育法的部门法定位与教育法法典化[J].教育研究,2022(7):17-30.
[11]任海涛,张玉涛.领域法学视野下教育法学的理论定位与体系建构[J].湖南师范大学教育科学学报,2021(6):30-38.
[12]程雁雷.论教育法律责任的基本范畴[J].东方法学,2021(1):179-188.
[13]刘旭东.领域型教育法典中法律责任的规范构造研究[J].中国高教研究,2023(12):32-39.
[14]聂 圣.论我国汇编型教育法典的编撰——基于领域法学视角的论证[J].湖南师范大学教育科学学报,2022(6):33-43.
[15]关博豪.教育法典制定中行政法理的主导与嵌入[J].江汉论坛,2022(9):120-127.
[16]孙霄兵,刘兰兰.论以受教育权为核心制定教育法典[J].华东师范大学学报(教育科学版),2022(5):8-16.
[17]梅 扬.比例原则的适用范围与限度[J].法学研究,2020(2):57-70.
[18]郑晓剑.比例原则在民法上的适用及展开[J].中国法学,2016(2):143-156.

The Attribute Definition and Compilation of the Legal Responsibility in the Education Code

ZHOU Heng

(*College of Law*, *Zhengzhou University*, *Zhengzhou*, *Henan* 450000, *China*)

Abstract: Educational legal responsibility refers to the legal basis for education that causes a certain educational legal entity to bear adverse consequences due to specific educational legal facts. This definition is more in line with the etymology of responsibility, has strong conceptual explanatory power, and is also in line with the value orientation of modern rule of law. The legal responsibility of the Education Code is more suitable to be defined as departmental legal responsibility, with administrative legal responsibility as the specific form of responsibility. This positioning helps to clarify the scope of moderate codification of the Education Law, help reconcile the debate on the attributes of the Education Code, align with the purpose of compiling the Education Code, and align with the official institutional positioning. The compilation of the legal responsibility in the Education Code should follow the principles of value unity, normative coordination, and appropriate proportion. In terms of the compilation methods, it is necessary to properly handle the legal liability clauses in the existing education separate laws; and it is also necessary to focus on the changes in the content of the Education Code and establish new responsibility norms.

Key words: Education Code; legal responsibility; departmental code; administrative legal responsibility

中国知网 https://www.cnki.net

DOI:10.16298/j.cnki.1004-3667.2024.10.07

省级学位委员会的法律定位及其权力规制研究*

王由海

摘　要：在新《学位法》实施背景下，省级学位委员会被赋予领导本地区学位工作的行政主体资格。从现实基础看，政策文件授权模式下的省级学位委员会职权并不明确，权力行使过程中也面临不当干预高校办学自主权、学位统筹调控权异化和监督指导权虚置等问题，构成省级学位委员会法定化的实践动因。从规范定位看，省级学位委员会的设立与职权行使长期依赖政策文件的授权，很大程度上影响了职权行使的规范性。《学位法》在明确“行政主体”逻辑下完善省级学位委员会职责权限和权力运行规则。具体而言，应在《学位法》配套制度中系统规定省级学位委员会职责权限、权力运行的实体和程序内容，确保学位管理体制有序运行。

关键词：省级学位委员会；学位法；行政主体；权力规制

经过40余年的发展，我国已经形成“国务院学位委员会-省级学位委员会-学位授予单位”的三级学位授权体系。其中，省级学位委员会被视为教育行政机关的重要组成部分，履行学位管理的主体职责[1]。然而，1980年制定的《中华人民共和国学位条例》（以下简称《学位条例》）却没有规定省级学位委员会制度，导致省级学位委员会的法律地位与职权行使缺乏法律依据和确定性。实践中的“西北政法大学申博案”“徐州师范大学申博案”等一系列学位纠纷案件表明，省级学位委员会在学位授权审核、促进高校教育资源分配和布局、推动研究生教育高质量发展等方面发挥着重要作用，但因缺乏明确的法律地位，省级学位委员会在处理学位审核、学生权利救济时无法成为法定的适格主体[2]。按照我国传统的政府机构分类和行政组织法理论，省级学位委员会属于政府的议事协调机构，主要依靠行政规范性文件的赋权行使学位管理职权，并非行政主体。修订《学位条例》成为解决省级学位委员会的法律性质不明问题的有效路径。2024年4月全国人大常委会通过的《中华人民共和国学位法》（以下简称《学位法》）第八条规定：“省、自治区、直辖市人民政府设立省级学位委员会，在国务院学位委员会的指导下，负责领导本地区学位工作。”整体而言，《学位法》赋予省级学位委员会独立的法律地位和领导学位工作的管理职权。但是，从内容来看，《学位法》第八条第一款规定省级学位委员会的权力来源和职权内容仍然存在进一步探讨的空间[3]。为顺应当前学位管理制度亟待完善、学位法治化进程不断加速的形势，本研究在考察省级学位委员会职权行使困境的基础上，结合新《学位法》对省级学位委员会的法律授权条款和职权范围条款，对省级学位委员会的法律定位、权责边界及其运行机制进行了明确的界定与阐述。

一、历史回顾：省级学位委员会法定化的实践动因

立法修改的实践动因是省级学位委员会职权配置的现实基础。由于省级学位委员会的职权依据以政府规章和其他规范性文件为主，在不断变化的政策环境下，其职权构造也一直处于变动之中。在实践中，通过《博士硕士学位审核办法》（学位〔2017〕9号）、《关于加强省级人民政府对学位与研究生教育

* 本文系北京市教育科学“十四五”规划2021年度青年专项课题“北京高校‘非升即走’聘用制改革的公法建构研究”（BFCA21118）的研究成果

中国知网 https://www.cnki.net

工作统筹权的意见》(学位〔1997〕7号)(以下简称《统筹意见》)等国务院学位委员会的规范性文件,省级学位委员会在学位规划发展、授权审核以及授予监督等阶段被渐进式地赋予了广泛的职权。然而,在新《学位法》实施之前,受限于教育政策的频繁变动、顶层设计的不足及法律依据的缺失,省级学位委员会职权行使过程中仍然存在越位、错位和缺位的问题,客观上阻碍了学位治理效能的提升。以上实践困境,也推动立法者从法律层面明确省级学位委员会的法律地位和职权来源的法定标准。

(一)越位:不当干预高校办学自主权

学位授权审核是学位管理的核心环节。在国家学位制度背景下,省级学位委员会被《博士硕士学位审核办法》《统筹意见》等规范性文件赋予广泛的学位授权审核权,包括但不限于新增学士学位授权审核权、新增硕士博士学位授予单位或授权点的初次审核权等[①]。如在硕士或博士学位授权审批中,经省级学位委员会审核并推荐的高校,若无重大异议则可直接获批。申言之,在部门规范性文件的加持下,在高等教育放权实践过程中,省级学位委员会已成为学位授权审核的事实主体。但是,省级学位委员会学位授予审核权的获得主要依赖国务院学位委员会的简政放权,具有渐进性、变动性和不稳定性。

学位授权审核权是一种以学术资格与学术质量为核心要素的行政许可权,学位授予资格的认定需要国家的积极介入,但这种介入必须建立在遵循学术规律和标准的基础之上,而非简单的内部行政干预。由于对这一介入界限的认知尚显不足,学位管理实践中省级学位委员会在享有广泛自由裁权的同时,暴露出学位审核权滥用,不当侵犯高校办学自主权的问题。有学者指出,当前我国学位授权审核制度的行政管理属性过浓,忽视了学位授权的学术属性和高校办学自主权的原始权利色彩,表现为政府权力介入的深度与强度较为严苛、政府规制方式简单而粗暴、审核过程中学术权与行政权配置失衡等[4]。诚然,省级学位委员会对学位授予单位能否获得学位授权资格具有评价权,但是,评估高校是否达到国家规定的学位授予单位或学位点标准,是一个高度专业化的学术判断过程。因此,省级学位委员会在做出决议时,必须确保授权审核的专业性和学术性得到充分保障,以维护学位授权审核的权威性和公正性。实践中省级学位委员会通过严格审查申请资格、分配指标、控制评审程序等行政手段实施学位审核权,导致学术评价权与行政管理权杂糅、混合并依附于行政权力。如在“西北政法大学申博案”中,陕西省学位委员会组织专家评审、学位授权审核的程序便饱受合法性的质疑:第一,评审专家并非随机抽取,而是由省学位委员会邀请,容易损害评审的公正性和客观性;第二,21名评审专家中法学专家仅1名,不符合同行评议规则。以上种种原因导致学位授权审核中的学术评判权依附于行政权力,不当侵害高校办学自主权。

(二)错位:学位统筹调控权异化使用

学位统筹权是高等教育高质量发展的重要保障。特定区域学位点建设的发展规划目的是适应经济社会发展的需求,通过政策优惠、指标控制等手段引导学位和研究生教育制度的可持续发展。然而,实践中省级学位委员会常被动执行上级主管部门下达的任务,照搬上级或其他地方的学位发展规划,导致学位统筹权行使产生错位。“省级学位委员会表面上出台了不少学位工作的长期规划和政策文件,但这些规划和政策大多是模仿或移植的结果,……没有形成适应本地区经济和社会发展需求的规划和制度,更缺少能付诸实施、可供检验的规划目标和制度成果。”[5]如陕西省学位委员会和教育厅制定的《陕西高等学校学科建设发展规划(2016—2020年)》(陕教位〔2015〕9号)按照优势学科A类和B类、特色学科、扶持学科四个层次对全省高校学科进行分类指导、分层建设,其中法学属于“现有基础尚较薄弱或空白”的扶持学科。这与陕西省法学资源在整个西北地区乃至全国具有特色优势和规模优势的现实是相悖的。西北政法大学王健校长更是直言:“用那种缺乏历史眼光、狭隘的质量观和行业实践检验的评估方案去评估法学院校,其动机从根本上值得怀疑。”[6]因此,在强调学位的国家主导和权威性同时,应当突出学位授予高校的办学特色和办学质量。

省级学位委员会的学位授权推荐权源于政府强势主导下的“指标控制”模式,具有浓厚的行政审批和国家管理主义色彩。《博士、硕士学位授权学科和专业学位授权类别动态调整办法》(学位〔2020〕29号)第二条规定,省级学位委员会可以在数量限额范围内组织学位授予单位统筹增列现行学科目录中的

[①] 参见《学士学位授权与授予审核管理办法》(学位〔2019〕20号)第五条至第十条规定,《博士硕士学位审核办法》(学位〔2017〕9号)第九条、第十五条和第十九条的规定。

中国知网 https://www.cnki.net

一级学科或专业学位类别的学位授权点。具体到地方层面，表现为省级学位委员会对本地区学位授权工作的限额申报和经过专业评议后的名额推荐。“指标控制”模式使得学位授权审核具有极强的竞争性，某种程度上有利于发挥省级学位委员会在学位工作中的“统筹”作用，即根据本地区经济社会发展的需求，优化学位点布局和保障学位授予质量。但是随着研究生教育规模和发展水平的不断提高，“指标控制”模式逐渐无法因应高校学科建设发展、教育现代化对高层次人才的需要。如在“徐州师范大学申博案”中，江苏省仅有2个博士授权资格，在此前专家评选程序中排名第二的徐州师范大学在省级学位委员会评议中被降到第三而无法进入推荐名单，由于缺乏有效的内部救济渠道，最终引发徐州师范大学教授委员会的抗议行动[7]。事实上，无论是学位发展规划中的总量控制，还是学位授权审核中的名额推荐，学位授权审核的目的是保障学位的质量，既要防止经济和社会急需的学科无法获得发展，也要防止学位过剩引发的“文凭工厂”问题。从教育发展规律角度看，教育市场需求的有限性和高校主体间的有序竞争能够有效抑制学位授权单位的盲目扩张。因此，学位统筹调控的重心不在于指标控制，而在于合理的指标设置和规划引导。

（三）缺位：监督指导权配置虚置

学位指导监督权是政府从直接领导、管制思维向依法治教、服务思维转变的重要方式创新。当前，省级学位委员会在学位工作中的区域调控和监督指导功能匮乏，导致学位授权审核工作中存在重申报审核而轻后期建设、重事前审核而轻事后监督引导等问题。学位管理并非只有学科规划、学位授权审核环节，还包括后续的学位质量指导、监督等环节。《博士硕士学位审核办法》第三十一条要求省级学位委员会强化指导和督导职责，引导学位授予单位特色发展、提高质量、服务需求。此外，《关于加强省级学位委员会建设的几点意见》（学位〔1995〕38号）（以下简称《建设意见》）和《统筹意见》也要求省级学位委员会对本地区学士和硕士学位授权学科的学位授予质量以及具有研究生毕业同等学力的在职人员硕士、博士学位质量进行评估和检查。同时，对不能确保所授学位质量的高校，省级学位委员会享有撤销或暂停有关单位学位授予资格的管理权或建议权。

所以，从学位管理规范框架上看，省级学位委员会对学位授予单位的学位授予质量评估、信息指导是省级学位委员会监督指导学位教育质量的主要方式[8]。但由于省级学位委员会在学位管理过程中长期奉行的指标控制和严格事前审查模式，监督指导权的行使缺乏动力，学位授权监督的效果不够理想。这一现象的成因是多方面的：一是《高等教育法》《学位条例》等教育法规范仅规定学位授予审核权，而忽视了学位标准制定、争议解决与质量评估；二是省级学位委员会主要由兼职的委员和挂靠在省教育行政部门的学位办组成，人员和资源都比较紧张，导致对学位授予单位的监管力度相对有限；三是学位授予单位自身以及社会评估机构没有发挥自我监督和社会监督的功能，影响了学位授权监督的整体效果。

在学位制度发展初期，学位授权审核的重点是事前审批，即对申请单位“入门”条件的严格把关，它客观上对保障学位与研究生教育质量起到积极作用。但是，这种事前监管模式导致其无法有效实现对学位授予单位取得“授权资格”后的事中、事后监管。通过对30所高校及研究所的学位授予审核现状进行调查发现，省级政府和学位委员会在学位授予监督上的权力残缺，学位授予单位在学位论文答辩和评议阶段缺乏必要的监督和指导机制[9]。恰如有学者所指出，目前省级学位委员会主要是被动地完成上级主管部门委托进行的研究生教育质量评估，缺乏从地方自主性视角开展保障本地区研究生教育质量的评估检查。在评估方法也完全采用国家标准，而没有考虑到本地区学位与研究生教育所独有的地方性、层次性和专业性特征[10]。同时，受制于议事协调机构的人员、资源配置上的局限性，省级教育行政部门在某种程度上替代省级学位委员会行使监督指导权。概言之，省级学位委员会对本地区学位授予质量的监督指导权长期处于虚置状态。

二、规范定位：作为行政主体的省级学位委员会

从机构的规范来源角度看，省级学位委员会的设立及其与其他学位管理机构的分工长期以国务院学位委员会的政策文件为基础①，属于由行政规范性

① 1991年，国务院学位委员会批复陕西省、江苏省、上海市等6省市人民政府建立省级学位委员会，并要求省级政府加强对本地区学位工作的领导。1995年，国务院学位委员会发布《建设意见》明确省级学位委员会是主管本地区学位工作的非常设机构，负责本地区的学士学位审核，对本省申请硕士和博士学位的单位有推荐权。1997年，国务院学位委员会发布《统筹意见》授权各个省市自行建立省级学位委员会，由其加强对本地区学位工作的统筹调控。

中国知网 https://www.cnki.net

文件创设的议事协调机构，其本身的组织创设、权责范围和运行程序并不规范，并且其职权主要来源于简政放权的学位授权审核实践，导致职权行使缺乏法定化和权力监督实效有限。换言之，省级学位委员会的“议事协调机构”定位无法适应省级学位在本地区学位管理工作的职权行使需要，需要《学位法》赋予省级学位委员会行政主体法律地位和法定职权依据。

（一）“议事协调机构”在学位管理工作中的不足

省级学位委员会在学位管理上的困境，与省级学位委员会定位模糊有关。在缺乏明确法律依据的情况下，省级学位委员会的法律属性是省级政府为完成一定的任务或为协调各部门的工作而依据规范性文件设置的议事协调机构[11]。一方面，省级学位委员会是为了完成特定区域学位管理活动而设置的常设型机构，契合我国议事协调机构的“单任务-泛职能”[12]特点。另一方面，省级学位委员会并非单独设置，而是挂靠教育行政机关，契合议事协调机构的组织制度安排。因此，省级学位委员会作为议事协调机构具有如下特征：一是从组织功能的角度看，省级学位委员会属于决策型而非执行型议事协调机构，具体学位工作的管理和监督由省级教育行政部门负责；二是从组织关系看，省级学位委员会对国务院学位委员会主要发挥承接性、执行性功能，对同级其他行政机关主要发挥协调性功能，对学位授予单位和省级教育行政部门主要发挥领导和监管性功能；三是从组织法治化程度看，省级学位委员会的创设依据、职权边界和运行程序尚缺乏法律规范的明确规定。

事实上，规范性文件授权下“议事协调机构”的主体定性一定程度上影响了省级学位委员会综合协调作用的发挥。一方面，省级学位委员会作为议事协调机构的创设，主要依据各种行政规范性文件，职权的稳定性欠佳，且不具有独立的法律地位。数据显示，大部分议事协调机构的存续时间较短，诸如国家能源委员会、国家应对气候变化及节能减排工作领导小组等存续不超过5年[13]。更为重要的是，《学位法》实施之前，省级学位委员会的最高规范依据主要源于《博士硕士学位授权审核办法》中第九条所规定的“受国务院学位委员会委托”的正式文件表述。然而，规范性文件授权模式下的省级学位委员会并不具备行政主体资格。所谓行政主体，是指具有行政法上权利义务的，可以设置行政机关以便行使一定职权的组织体，并承担行政机关因行使职权产生的法律责任[14]。省级学位委员会并非教育部门、卫生部门等常设的政府职能部门，其行政主体资格的取得需要法律法规的授权。所以，有学者指出：“由于省级学位委员会的职权缺乏明确的法律依据，省级学位委员会的主体地位不如一般的行政机关典型。”[15]另一方面，省级学位委员会的职权行使缺乏具体的制度和程序保障。国务院在1988年制定的《国务院学位委员会议事规则》（〔88〕学位字010号），因其高度的原则性而难以直接指导实践。尽管地方层面有所尝试，如湖北省政府学位委员会制定了《湖北省人民政府学位委员会议事规则》（鄂学位〔2014〕2号），但总体来看，关于省级学位委员会综合协调职权的职责范围、启动机制以及协调程序的具体制度规范仍显匮乏，尚未形成完备体系。这种制度规范的缺位，无疑制约了省级学位委员会的有效运作。

（二）“行政主体”逻辑对学位管理工作的新要求

“现代国家的决策力与行动力依其组织法之结构而定。”[16]目前，《学位法》通过其第八条条款，正式赋予了省级学位委员会领导其所在行政区域学位工作的法定地位。这一法律授权不仅为省级学位委员会的主体资格提供了明确的法律基础，同时在学位授予资格、学位授予程序和学位质量保障等部分也为其职权的行使设定了新的、更为规范的制度框架。

首先，《学位法》第八条赋予省级学位委员会行政主体资格。一般而言，对于行政主体资格的确认，学界普遍遵循行政职权来源的标准。具言之，对于职权主体，应该核实其产生职权的法律内容，对于授权主体，应该审查有权机关的授权行为是否存在以及授权的范围。因此，对于省级学位委员会而言，其不仅仅是为解决学位治理任务而设立的跨部门协调机构，还是获得法律规范授权，能够对外独立实施行政职务并承担因职务行为产生的法律责任的行政主体。因此，行政主体模式下省级学位委员会的法律地位更具独立性和职权行使更具规范化，能够有效降低部门沟通的交易成本，并能够稳定获得更高层级组织权威性的支持。其次，《学位法》第十二条至第十四条、第二十九条和第三十四条分别细化省级学位委员会领导本地区学位工作的具体职能。只有明确行政组织与所达成行政任务之间的相对应关系，法律的规范作用才能发挥。对于省级学位委员会而言，为了实现“领导”本地区学位工作的实质任务，需要明确达成学位领导任务的方式，包括各种人事、职能和组织措施的配置和实施。举例而言，为了落实《学位法》第三十四条赋予的省级学位委员会的

中国知网 https://www.cnki.net

学位质量监督权，需要进一步明确省级学位委员会设立专家组织开展学位评审评估、质量监督的实体和程序规定。最后，《学位法》第八条明确国家与地方两级学位委员会之间的“指导关系”。行政机关之间的关系实际上关涉的是行政权力在不同行政组织之间的分配和划分，对于国务院和地方两级学位委员会而言，两者分别领导全国和本行政区域的学位工作，在纵向学位管理权划分上形成“指导”关系。但是，这里的“指导”关系是基于领导与被领导关系而派生的学位业务指导关系，抑或上下级行政主体之间的学位业务指导关系，需要在组织法上进一步厘清。

三、体系建构：省级学位委员会管理职权的法律规制

《中共中央关于深化党和国家机构改革的决定》对推进机构法定化作出明确部署，该决定强调：“要依法管理各类组织机构，加快推进机构、职能、权限、程序、责任法定化。”[17]学位法的实施，需要一系列配套制度加以贯彻落实。要言之，需要根据《学位法》对省级学位委员会的整体制度设计基础上，在学位法实施条例、各省学位法实施办法等配套制度中系统规定省级学位委员会职责权限、权力运行的实体和程序内容，确保学位管理体制有序运行。

（一）主体规制：明确不同学位管理主体的法律关系

从学位法结构维度看，省级学位委员会是学位工作体制中的核心枢纽。在纵向方面，《学位法》第六条和第八条确立了省级学位委员会与上级学位机关之间的“指导与被指导”关系。在横向方面，《学位法》第八条规定了省级学位委员会和省级教育行政部门之间的分工负责关系。所以，要想明确省级学位委员会的法律定位，其核心在于厘清省级学位委员会与国务院学位委员会、省级教育行政部门的关系，对此可从纵向和横向两个层面展开。

在纵向法律关系上，建议进一步明确省级学位委员会与国务院学位委员会之间的业务指导监督关系。《学位法》第八条仅明确省级学位委员会在国务院学位委员会的指导下领导本地区学位工作，两者间形成“指导”关系。然而，“指导”这一概念在文本层面尚显模糊，难以准确把握其学术内涵和法律边界。一般认为，指导关系是上下级行政机关之间的业务指导或监督关系。鉴于省级学位委员会具有独立的行政主体资格，其与国务院学位委员会形成指导关系。在指导关系中，上级行政机关对下级行政机关只有业务上的指导权和监督权，没有对下级行政机关的直接命令、指挥权。换言之，国务院学位委员会与省级学位委员会之间是属地领导型关系，而非垂直领导型或双重领导型关系。从学位授权改革实践看，国务院学位委员会往往通过规范性文件的形式授权省学位委员会承担部分学位管理工作，省级学位委员会的职权容易被误解为国务院学位委员会的“恩赐”。但从整个高等教育管理体制看，《教育法》第十四条和《高等教育法》第十三条均明确规定高等教育领域央地分权的工作体制。这种分级管理、分工负责的管理体制与当前高等教育领域的“放管服”改革实践相向而行。应当指出，目前国务院学位委员会与省级学位委员会之间的业务指导关系能够更好地强化省级学位委员会的法定权力和责任，但不利于上对下的直接监督。在指导关系中，作为指导方的行政主体对被指导方的行政主体没有指挥命令权，无法直接改变和撤销后者的行为，后者拒绝服从前者的命令不引起法律责任问题[18]。所以，后续应当构建主体多元、富有层次的省级学位委员会监督体系。

在横向法律关系上，建议进一步明确省级学位委员会与省级教育行政部门之间的领导与被领导的关系。省级学位委员会具有领导本地区学位工作的职能，根据行政一体原则，其必然要求省级学位委员会贯彻落实省级学位委员会的决策和指令。在长期实践中，省级学位委员会不仅充当了地方学位工作的重要议事协调平台，同时也扮演了领导和管理地方学位工作的核心角色。但是，受制于其自身有限的人力资源和不稳定的科层结构，难以独立承担具体的行政许可、处罚等职能。所以，省级学位委员会和省级教育部门同样体现功能性分权和辅助性原则权力配置规律，省级学位委员会主要承担学位制度的规划、决策和监督功能，而省级教育行政部门负责本地区学位制度的具体实施和管理，履行执行、评估、处罚以及建议等职权。从权力的类型看，省级学位委员会主要行使确定学科发展方向、明确学位授予标准等学术权力，省级教育行政部门主要行使学位制度具体实施的行政权力。同时，随着《学位法》第八条对省级学位委员会领导权的确立和强化后，其职能和工作量将会大幅度增加，省级地方学位委员会办公室人员的编制也应增加。

（二）实体规制：优化省级学位委员会的职权行使方式

《学位法》对省级学位委员会的职权作出了规

中国知网 https://www.cnki.net

定，但许多细节仍有待完善。学位制度法治化要求在既有教育法治框架下合理划定国家权力与学术权力、国家教育行政监督与学位授予单位自主监督之间的界限，建立起省级学位委员会权力行使边界、优化学位管理职权的行使方式。

首先，建议《学位法》通过法规或规章的形式明确省级学位委员会在学位授权审核中的审批事项、条件和流程。学位授权审核本质是一种兼具教育资源配置和学术判断的行政权力，然而，实践中省级学位委员会更强调行政许可的内部审批特征，通过分配指标、控制评审程序、选择评议专家等方式左右学位授权审核的结果，导致学术评判制度与行政管理制度交叉混同。为此，《学位法》第十二条明确将学位授予权定位为一种资格许可制度，《学位法》第十四条具体规定了国务院和省级两级学位委员会的学位授予资格审批权限。省级学位委员会在行使学位审核权时应注意学位授权审核的行政许可属性，实现国家教育行政监管与高校自主办学的动态平衡。一则，学位统筹的重心应从指标控制向标准设定、自主竞争转变。在学位授权审核许可化改造后，凡是符合学位授权资格标准的高校均可获得授权。学位授予资格的判断主要考虑学位授予单位在特定学科的科研能力、教学水平、人才培养、社会评价等要素，而非其他人为因素。从英美国家的学位授权审核实践看，主要是由经政府认可或委托的中介机构对其学术资源、研究水平和研究设施等因素展开评估[19]。二则，给予高校更多的自主权。《学位法》第十六条在吸收学位自主审核实践基础上规定学位授予单位的学位自主审核制度。因此，需要进一步完善基于“自主审核”设置的硕博士学位授权点的备案机制，防止异化为学位授权自主审核的许可机制。三则，建议在《学位法》相关配套制度中规定通过权责清单制度，以明确不同学位管理机构的职权职责和法律关系，并健全权责清单的编制标准和动态调整机制。譬如明确权责名称、编码、权责类型、设定依据、行使主体和追责规定、监督方式、救济途径等结构安排。

其次，建议在《学位法》的配套制度中完善学位质量的事中、事后监管条款，即健全以“双随机、一公开”监管和“互联网+监管”为基本手段、以信用监管为基础的学位质量监管体系。目前，《学位法》第三十四条要求国务院教育行政部门和省级学位委员会在各自职责范围内定期组织专家对相关学位授予单位和授予点进行质量评估。由此，质量评估成为省级学位委员会的法定职权。有学者指出：“学位授权审核经许可化改造后，学位授予的事中事后监管压力不断增大，如何充分提升政府规制效能确保学位质量，成为学位制度改革的关键性问题。”[20]数字时代的学位质量监管应引入大数据监管、信用风险分类监管等制度，实现对不同学位授予单位的差异化、精准化、动态化的监管。目前，抽检、预警、信用监管等在市场监管领域取得良好效果的监管工具已经被引入学位授权审核，凸显信用风险分级分类监管和回应性监管的新理念。

最后，建议在《学位法》配套制度中完善省级学位委员会的监督指导权。《学位法》第三十四条规定了省级学位委员会对学位授予单位及学位授予点进行质量评估的职权，力图通过常态化的外部质量评估和后续处理手段确保学位授予单位履行内部质量保障责任。面对实践中质量评估职权侧重于事后的质量监管，而对学位授权单位和授权点的事前指导缺乏有效规范的问题，建议学位法地方配套制度中制定适合本地区的学位授权审核指标体系、评审程序及其监督机制。一方面，为了避免部分高校的“盲目冲点”行为，应当强化省级学位委员会的事前指导权，明确省级学位委员会可以通过学位发展规划、政策倾斜和申报指南等方式，引导高校学术资源合理配置和学位质量提升。以法学学科建设为例，各地省级学位委员会应当根据《关于加强新时代法学教育和法学理论研究的意见》的要求，有意识、有规划地引导学位授予单位加强文化法学、教育法学、区际法学等学科建设，加快发展社会治理法学、数字法学、气候法学、海洋法学等新兴学科。另一方面，面对当前学位授予质量监督多元主体缺位和监管实效不彰问题[21]，应当围绕《学位法》第三十四条创新学位质量监督的合作机制，即形成国务院与省级学位委员会监管、社会机构评估和学位授予单位自我评估相互协调的学位质量监督体系。在具体的制度设计上，省级学位委员会依托学科评议组、专业学位教指委等专家组织开展合格评估、水平评估和选优评估等多元化学位质量评估。同时，学位授予单位作为学位质量保障的主体，应当建立本单位学位质量保障制度。

（三）程序规制：完善省级学位委员会权力运行的程序

《学位法》设置第五章和第六章对学位授予程序和学位质量评估程序进行针对性补强，其中包括省级学位委员会对相关学位授予资格的申请、受理、公示和复核，对相关学位授予单位及学位授权点的组

中国知网 https://www.cnki.net

织专家质量评估程序等，但诸如学位授予资格审批、专家遴选和参与程序仍待细化。实践中不少学位纠纷都直接或间接反映出省级学位委员会权力运行程序的不规范、不合法等问题，这成为引发学位纠纷的重要因素。譬如，“西北政法大学申博案”便是以陕西省学位委员会学位审核程序违法为由提起的行政复议纠纷案件。从学位授权审核过程看，学位授权审核程序主要包括单位申报、省级学位委员会组织专家的通讯评审以及国务院学位委员会的复审和公示等环节。目前，省级学位委员会权力运行程序的法律依据匮乏，主要由国务院和省级学位委员会的规范性文件创设而被视为“内部行政程序”，封闭性和强制性色彩浓厚，不符合省级学位委员会作为对外行使职权的行政主体地位。为此，建议在程序法定原则和正当程序原则指导下在《学位法》配套制度中明确规定学位权力行使的程序规范。

行政程序法定原则要求学位权力运行程序的设定，必须由立法者以制定法形式加以规定，不能自行设定，否则构成程序违法。《学位法》第十五条大幅度完善了学位授权审核法定程序要求，譬如规定“受理申请和九十日内做出是否审查通过的决议”“拟批准决定等应当向社会公示不少于十日”“对公示有异议应当组织复核”。《学位法》第三十四条规定省级学位委员会定期组织专家对学位授予单位及授予点的质量评估程序。在此基础上，应进一步完善省级学位委员会的授予资格审批程序和学位质量评估专家遴选、参与程序。一方面，学位授权审核作为行政许可的子类型，应当遵循《行政许可法》规定的程序规则。譬如，明确省级学位委员会的初审程序规范，包括省级学位委员会对学位材料的受理、审查、中止以及告知等程序。其中，《行政许可法》第三十八条第二款规定，行政机关作出不予行政许可时应当说明理由并告知相对人享有依法申请复议或提起诉讼的权利，能够很好弥补《学位法》第十五条仅规定学位授予公示期内异议复核的内部审批程序弊端。另一方面，规定专家参与学位质量评估的法定程序。在学位授权审核活动中，专家委员会的成立、审查和表决程序很大程度上决定了哪些机构可以获得学位授予权[22]。所以，应当明确评审专家库的遴选程序和专家评议的随机抽取程序等，增强专家评议机构的公正性和合法性。此外，程序法定原则不仅要求行政程序应由法律法规规定，更要求行政机关不得在成文法规定的程序之外自行增加程序[23]。所以，省级学位委员会不得在法定权限外自行增加或任意设定义务性程序，不当增加行政相对人办事成本。在现代行政法治国家，对正当法律程序的精心解说，已经成为重新定位法治主义的主要方式[24]。显然，无论学位授权审核是行政权力还是学术权力，正当程序原则都应当成为权力运行的基本要求。在成文法没有规定或者规定有欠缺时，行政主体必须额外增加相应的程序机制以保证行政相对人的程序权利。司法实践中通过“田某案”“张某某案”“于某某案”等典型个案的裁判规则积累，诸如送达、告知、听取对方申辩与陈述、说明理由等正当程序要求，已经在学位授予、学位撤销等干预性学位管理行为中获得普遍认可。为此，《学位法》配套制度中应当进一步建立省级学位委员会权力行使的回避、告知、送达、说明理由等程序制度，保障各类主体的正当程序权利，以保障学位授权审核、自主审核资格撤销活动过程中学位授权单位的合法权益。

四、结语

在学位管理法治化进程不断加速的背景下，省级学位委员会的法律定位、具体职责和运行程序对学位治理的合法性和效能性有着根本影响。从学位授权实践看，作为学位管理的重要主体，省级学位委员会内部议事协调机构的法律地位和学位管理职权的获得具有渐进性和权宜性特点，不利于学位管理体制的规范化和法治化。《学位法》第八条赋予省级学位委员会领导本地区学位工作的行政主体定位，为巩固学位制度改革成果、健全三级学位管理体制提供了规范抓手。为此，需要在《学位法》搭建的制度框架基础上，通过配套法律制度来推动省级学位委员会职能转变并实现其职能的法定化。总之，应完善省级学位委员会权力行使的内容、边界和运行规则，确保这些权力的行使既符合法律规定，又能够高效、公正地推动学位管理工作的进行。

（王由海，南京师范大学法学院特岗副研究员，江苏南京 210023）

参考文献

[1] 任海涛，等.教育法学导论[M].北京:法律出版社,2022:143.
[2] 靳澜涛.我国学位授权审核法治化的困境与出路[J].研究生教育研究,2020(3).
[3] 湛中乐.我国《学位法》的主要内容及其解读[J].中南大学学报(社会科学版),2024(4).
[4] 湛中乐.我国学位立法的回顾与展望——兼评《学位法草案(征求意见稿)》[J].新文科教育研究,2023(2).
[5] 李素芹.我国学位工作三级管理体制中的政府权力解读[J].中国高教研究,2010(12).

中国知网 https://www.cnki.net

[6] 王健.“五院四系”的由来与未来[J].中国政法大学学报,2022(3).
[7] 陈江发.“成”“败”博士点[N].南方周末,2009-03-26(4).
[8] 翟亚军,王战军.省级政府学位与研究生教育管理职能的历史演进及未来走向[J].学位与研究生教育,2012(4).
[9] 苏兆斌,李天鹰.我国学位授予审核制度的调查分析与完善建议[J].现代教育管理,2013(3).
[10] 周文辉.中国研究生教育质量保障体系研究[M].北京:北京理工大学出版社,2012:123.
[11] 问清松.省级地方学位委员会功能作用研究[M].武汉:湖北人民出版社,2009:133.
[12] 周望.议事协调机构改革的思考[J].中共浙江省委党校学报,2011(4).
[13] 鲁宇.议事协调机构设置的制度逻辑[J].中国行政管理,2022(2).
[14] 章剑生.现代行政法总论[M].北京:法律出版社,2019:109.
[15] 徐靖,徐纪元.学位授权审批的法律问题及其解决[J].高等教育研究,2021(9).
[16] 施密特·阿斯曼.秩序理念下的行政法体系建构[M].林明锵,等译.北京:北京大学出版社,2012:225.
[17] 人民出版社.《中共中央关于深化党和国家机构改革的决定》《深化党和国家机构改革方案》辅导读本[M].北京:人民出版社,2018:22.
[18] 胡建森.行政法学[M].北京:法律出版社,2023:79.
[19] 韩映雄.世界主要发达国家学位授权制度分析[J].高等教育研究,2009(8).
[20] 刘恒,刘文龙.论我国《学位法》的基本制度和主要特色[J].大学与学科,2024(2).
[21] 胡莹.关于我国研究生学位授权审核制度的再思考[J].研究生教育研究,2015(1).
[22] 湛中乐.《中华人民共和国学位法》制定中的若干重要法律问题[J].河北师范大学学报(教育科学版),2024(3).
[23] 杨登峰.行政程序法定原则的厘定与适用[J].现代法学,2021(1).
[24] 杰瑞·马肖.行政国的正当程序[M].沈岿,译.北京:高等教育出版社,2005:1.

Study on the Legal Positioning of Provincial Degree Committees and the Regulation of Their Powers

WANG Youhai
(*Nanjing Normal University, Nanjing 210023*)

Abstract: In the context of the implementation of the new Academic Degrees Law, the provincial academic degree committees have been given the qualification of administrative subjects to lead the work of academic degrees in their own regions. From the perspective of reality, the authority of provincial degree committees under the authorization of policy documents is not stable and clear, and in the process of exercising the authority, they face the problems of undue interference in the autonomy of colleges and universities in running schools, alienation of the authority to coordinate and regulate the degrees, and virtual placement of the authority to supervise and direct, etc. These problems constitute the practical motives for the legalization of the provincial degree committees. From the point of view of normative orientation, the establishment of provincial degree committees and the exercise of their powers have long relied on the authorization of policy documents, which to a large extent affects the normativity of the exercise of their powers. The Academic Degrees Law improves the duties and powers of the provincial degree committees and the operation rules of the powers under the logic of clarifying the “administrative subject”. Specifically, the supporting system of the Academic Degrees Law should systematically stipulate the substantive and procedural contents of the duties and powers of the provincial degree committees, so as to ensure the orderly operation of the degree management system.

Key words: provincial degree committees; degree law; administrative subjects; regulation of powers

中国知网 https://www.cnki.net

DOI:10.16298/j.cnki.1004-3667.2024.10.08

《学位法》撤销学位与不授予学位的实质逻辑与要件分立

李海峰

摘　要:《学位法》第三十七条属于较为罕见的双重程序复合要件规定,既规定了不授予学位的法定情形,又规定了撤销学位的法定情形,但基于不授予学位与撤销学位行为性质的差异,双重程序复合要件规定应当通过两种路径加以解释。一方面,应当明确撤销学位与不授予学位的重叠要件,学位论文或实践成果学术不端是两者的学术性重叠要件;非法取得入学资格、非法取得毕业证书和"其他严重违法行为"是两者的重叠非学术性要件。另一方面,更为重要的是必须明确撤销学位与不授予学位的实质分立要件,撤销学位属于特殊的纠错行为,其他成果学术不端、无涉学术性道德要件和授予单位学术审查不当不得作为撤销学位的实质理由,以此与不授予学位相区分。

关键词:撤销学位;不授予学位;《学位法》第三十七条;实质要件

一、《学位法》第三十七条引发的误解

撤销学位和不授予学位是对学位获得者具有重大利益影响的行为,不仅关涉学位获得者受教育权的行使,还关涉学位获得者的其他重要基本权利,教育部门、教育管理部门以及立法者和司法者不得不慎重对待。《学位法》第三十七条对不授予学位和撤销学位同时进行了规定,这种双重程序复合要件规定在法律体系内部是较为罕见的。学位撤销与学位授予行为性质不同、程序分立是学界和实务界的基本共识,但二者要件经常发生混同也是事实,加之《学位法》第三十七条将二者并列规定,则加重了对学位撤销与不授予学位实质条件的误解。撤销学位和不授予学位具备不同的实质要件,虽然很大程度上存在交叉,但也存在明显界分,需要对二者实质要件进行详细解释并予以明确分立,以符合二者不同行为性质的判断并接受不同程序机制的约束。因此,十分有必要在《学位法》尚未实施之前,对《学位法》第三十七条进行详细解释,厘清撤销学位与不授予学位之间实质条件的分立,以更好指引和约束《学位法》实施后的撤销学位行为。

二、撤销学位与不授予学位的实质逻辑

撤销学位与不授予学位混同规定的原意是两者存在高度重叠要件,将两者放在一起规定以图便利,但这样势必带来一个弊端,即很容易使人产生撤销学位与不授予学位实质要件相同的误解。事实上,自1981年《学位条例》实施以来,一直存在授予条件也即撤销条件的误解[1],其实质是没有厘清授予学位与撤销学位的联系和区别,并且在《学位法》颁布后可能进一步加深,必须予以释明。

(一)学位撤销权派生但不同于学位授予权

关于学位撤销权的法律属性,学界探讨聚讼纷纭,大致包含行政处罚说、行政许可说、行政确认说、行政行为撤销或撤回说、行政许可撤销说几种[2],关于学位授予权的法律属性也莫衷一是。近年来,也有不少学者认识到学位撤销行为和学位授予行为可能无法归入具体行政行为类型,且类型化的行政行为基础理论既无法提供有说服力的证成,也无必要牵强附会强行解释,但是学位撤销权派生于学位授予权是没有疑问的。在此前提下,撤销学位与不授予学位两者之间便存在以下实质关联。第一,学位撤销权与学位授予权的来源主体相同。无论是学位撤销权还是学位授予权,在我国都是来自国家的授权委托,而并不是学位授予单位的自身独立权力。第二,学位撤销权是学位授予权的附带性授权。学

中国知网 https://www.cnki.net

位授予权是国家委托学位授予单位评价学生学业水平的主体手段，包含了国家对高校学术自治的尊重和信任，而学位撤销权是国家委托学位授予单位纠正错误学位授予结果的权力，相比之下，学位撤销权是一种附带性授权。第三，学位撤销权与学位授予权的行使主体相同。既然学位撤销权派生于学位授予权，是国家赋予学位授予单位的学术评价自主性权力，那么学位撤销权的行使主体就应当与学位授予权行使主体相同。

不可否认，学位撤销权派生于学位授予权，是一种“作出权的隐含性授权”[3]，但就此将两种行为的性质归为一类并不具有说服力[4]。学位撤销权与学位授予权（不授予学位权）[①]至少在三个重要维度上存在质的差异。第一，权力性质不同。学位撤销权更应当被定性为一种行政撤销权，是负担性行政行为，而学位授予权更类似行政确认权，是授益性行政行为[5]。两者在行政法上的基本性质并不相同，只是在权力来源上同源共生。第二，权力运行机制不同。学位撤销权和学位授予权的行使都需要遵循合法性原则、法律保留原则和禁止不当联结原则[6]。但相比较而言，学位撤销权的行使所应当接受的程序控制更为严苛，学位撤销权更需要经受信赖利益保护原则的审查，撤销学位可能严重损害相对人的信赖利益，需要在公共利益和私人信赖利益之间进行权衡。第三，权力运行后果不同。学位授予权是否正确行使所影响的是学位申请人预期可得的学术评价结果，不具备向前溯及力。撤销学位权的行使本身就是学位授予权未正当行使的终结性后果，在结果意义上，撤销学位权的行使将对学位获得者产生不利负担和重大不利影响，并且既能向前溯及也向后溯及。

（二）撤销学位与不授予学位的关系

撤销学位与授予学位当然存在不可否认的实质关联，或者说撤销学位本身就是授予学位的后续行为。这也是上述误解得以产生的根本逻辑，故而撤销学位与不授予学位之间的实质关联是不需要过多证明的，但却需要对两者之间的关系进行详细分析。

第一，撤销学位的实质要件一定满足不授予学位的实质要件。撤销学位权派生于学位授予权，不授予学位是根据法定的情形判断不符合授予学位的实质要件从而做出的决断。撤销学位则是虽然已经授予了学位，但是学位授予单位事后判断不符合授予学位的实质要件，从而撤销学位予以纠错的决断。因此，从这个逻辑上来讲，撤销学位的实质要件一定需要满足不授予学位的实质要件，撤销学位与不授予学位存在逻辑上的先定包含与被包含关系。换言之，能被撤销的学位，一定是已经满足了不授予学位的实质要件。

第二，满足不授予学位的实质要件并不一定构成学位撤销的实质要件。这一点与第一点似乎重合，却是两个判断逻辑。如果撤销学位的实质要件一定满足不授予学位的实质要件，那么是否意味着，只要满足不授予学位的实质要件，就一定能启动撤销学位程序作出撤销学位的决定？显然答案是否定的。满足不授予学位的实质要件并不一定构成学位撤销的实质要件，作为一种事后纠错行为，学位授予单位在作出撤销学位的判断时，其秉持的基本态度和立场较不授予学位应当更为谨慎和谦抑。这也是本研究的主要论点所在，撤销学位与不授予学位的实质要件必须分立。

第三，学位撤销的条件不能超出不授予学位的条件。不授予学位的条件是学位撤销条件的外在限定，如同不授予学位画了一个圈，撤销学位必须在不授予学位先定圈内画圈，而不能超出圈外画圈。《学位法》第三十七条通过三项列举情形为撤销学位和不授予学位划定了范围，根据依法行政原则，学位授予单位必须严格遵照第三十七条三项内容行使撤销学位和不授予学位的权力。但是，该条款为撤销学位和不授予学位画的“圈”并不相同，给不授予学位画的“圈”要大于给撤销学位画的“圈”。本研究第四部分将着重对此点进行分析阐释。

上述内容是实体层面的探讨，而撤销学位与不授予学位的程序也是完全不同的。程序上，相比于不授予学位而言，撤销学位是一个后置程序，只有证明前置程序也就是学位授予程序不合法，并且这种不合法因素一直存在，才能够启动后置撤销学位的程序。

三、撤销学位与不授予学位的重叠要件

根据《学位法》第三十七条双重程序复合要件的规定，撤销学位与不授予学位的判定要件几乎相同，而这种双重程序复合要件模式并不是原本就存在的，至少1981年实施的《学位条例》并未如此设定。很长时间段内，学位撤销和不授予学位都不是“捆绑规定”，虽然两者之间确实共享了很多重叠要件。

[①] 本研究认为学位授予权与不授予学位权属于同一权力的一体两面，因此对二者并不作区分。

中国知网 https://www.cnki.net

（一）重叠要件的制度设计溯源

撤销学位与不授予学位在制度设计上存在重叠要件，而这种制度设计并非从最开始就携带了“重叠基因”。《学位条例》第十七条是将撤销学位作为独立的程序单独进行规定的[①]。从《学位条例》到《学位条例暂行实施办法》（国发〔1981〕89号）再到《教育法》2015年修订稿，都没有将二者进行并列规定。撤销学位与不授予学位首次并列出现是在2010年国务院学位委员会颁发的《国务院学位委员会关于在学位授予工作中加强学术道德和学术规范建设的意见》第六条中，而从2016年国务院发布的《高等学校预防与处理学术不端行为办法》开始，立法者和教育管理部门开始重视对撤销学位的详细要件进行呈列，并且同步规定不授予学位的实质要件，从而呈现出双重程序复合规定的局面。

《学位法》之所以承袭了撤销学位与不授予学位的双重程序复合规定，最可能的解释有两个。其一，学位撤销权派生于学位授予权，撤销学位是不授予学位的事后补救措施，两者在一个法条之中复合规定能够突出这种强联系，通过一个条款对学位授予单位进行双重授权。其二，两者多项重叠条件使得立法者不得不在一个条文中加以复合设计，否则将会造成立法冗余，不符合立法技术规范。第一个原因实际上是一种误解，上文已有详细论述，至于第二个原因，本质上还是个立法技术问题，可以采用准用性规范的形式加以解决。因此，当前对于撤销学位与不授予学位双重复合要件的规定是不合适的，但《学位法》甫一出台即修订并不现实，这就需要对其进行详细的解释，以指导《学位法》实施后的具体适用。

《学位法》撤销学位与不授予学位重叠设定的模式包含两个具体路径：学术性重叠要件设定和非学术性重叠要件设定。两者区别主要在于，不授予学位或者撤销学位基于的理由是学术性的还是非学术性的事项。学位的授予需要满足学术性和非学术性双重标准，其中学术性标准是要达到《学位法》第四章第十九条至第二十一条规定的“学位授予条件”，非学术性标准是要满足《学位法》第四条、第十八条等规定，以及不存在第三十七条之排除规定。那么不授予学位和撤销学位也就有学术性要件和非学术性要件之分，根据《学位法》第三十七条的规定，这些要件存在重叠，加之《学位法》第三十七条中的实质要件是不完全列举，需要对撤销学位和不授予学位的重叠要件进行提取，这是两者分立的前提。

（二）学术性重叠要件的设定

根据《学位法》第三十七条的规定，学位申请人、学位获得者在攻读该学位过程中，如存在学术不端行为、非法手段取得入学资格和毕业证书以及其他严重违法行为，则经学位评定委员会决议不授予学位或者撤销学位。从条文设定中可以明显看出，第三十七条所列的三项条件是撤销学位与不授予学位的共享条件，但根据一般法规范解释规则，这些共享条件仍然存在很大的解释空间，需要对其一一辨明。

1. 学位论文或实践成果学术不端。《学位法》第三十七条第一项规定“学位论文或者实践成果被认定为存在代写、剽窃、伪造等学术不端行为”不授予学位或者撤销学位。这一条款针对的是学位申请人用以申请学位的成果存在严重学术不端，此处无论是“学位论文”还是“实践成果”，都是指向用以申请学位的直接成果。该条第一项之规定相比于《学位条例》第十七条是很大的进步，明确列举学位论文和实践成果及其学术不端的行为模式，无论是对学位授予单位还是对可能进入到司法程序的学位撤销纠纷都具有更强的法律适用力。从当前司法实务来看，基于学位论文或者实践成果学术不端而被撤销学位的案例并不常见[7]，已有案例中较为典型的是徐某诉东北大学撤销博士学位决定案，该案是由于学位申请人的博士论文抄袭被东北大学撤销博士学位引发的诉讼，一审法院驳回原告诉讼请求，二审法院驳回上诉维持原判。在理论研究和司法实务中，对用以申请学位的直接成果学术不端被撤销学位的判断基本没有争议。

2. 学术不端的行为类型。比较有争议的反而是《学位法》第三十七条第一项明确列举的三种学术不端行为，该项还规定了需要经过学位评定委员会决议这一法定程序，才能不授予学位或者撤销学位，尽管相比《学位条例》中“舞弊作伪”之规定已经更加详尽，但仍然需要对三种学术不端行为的性质和特征加以说明。

第一，代写行为。代写的字面意思很简单，即由他人代为写作，问题在于如果一部分是学位申请人自己写作，一部分是由他人写作，能否直接认定为代

[①]《学位条例》第十七条：“学位授予单位对于已经授予的学位，如发现有舞弊作伪等严重违反本条例规定的情况，经学位评定委员会复议，可以撤销。”

中国知网 https://www.cnki.net

写？这就需要对涉事论文或实践成果进行学术判断，由学位评定委员会作出决议，所采取的标准应当是主要思路和观点由他人代为写作，则应当被判定为代写，如主要思路和观点非代为写作，则需要判断代写的篇幅比例，超出一定的比例则被判定为代写。至于比例的设定，应当属于学术自治范畴，由学位评定委员会决定。

第二，剽窃行为。尽管我国《著作权法》和教育法律法规中多有对剽窃的否定性规定。但法律体系中并没有对如何界定剽窃进行详细规定，究其原因在于，这本身是立法对学术自治判断权的尊重。比较主流的剽窃判定方法有两种：技术认定法和对比判断法。技术认定法是通过专业重复率检测软件来辅助判定是否构成剽窃；对比判断法将涉嫌剽窃的作品或需要检测的作品与相关主题的作品进行比较，看其表达、观点或思想是否与其他作品相同或相似且是否注明出处[8]。但是，在多大比例上存在相似性就能认定为抄袭，在法律上则无法精准设定，仍然是需要交由学位评定委员会决议。

第三，伪造行为。伪造行为主要指伪造调查数据、实验结果和参考资料等行为，伪造也是一个似是而非的概念，并且同样存在程度标准，所涉作品全部伪造适用撤销学位和不授予学位还是只要存在伪造行为即可，从《学位法》第三十七条的整体立法目的来看，一定是严重的伪造行为才能够不授予学位和撤销学位。如果一个辅助数据造假，根据这一瑕疵即不授予学位或者撤销学位，也不符合比例原则的要求。因此，伪造行为的程度判定十分重要，而这同样是学位评定委员会决议的事项。

需要进一步说明的是，《学位条例》第十七条在授权学位授予单位撤销学位时，授权要件虽含糊不清，仅以“舞弊作伪”加以概括，但对“舞弊作伪”进行了程度限制，必须达到“严重违反本条例规定的情况”，对比《学位法》第三十七条则无程度之规定。根据《学位法》第三十七条第三项“其他严重违法行为”这一兜底条款可以判定，前两项都是严重的行为，否则同一条文不同款项之间就会存在解释论困境，所以，无论是代写行为、剽窃行为还是伪造行为，都应当是严重的情形才可以不授予学位或者撤销学位。

（三）非学术性重叠要件的设定

非学术性要件的设定是必要的，“非学术标准符合学位作为法律权利的自身逻辑，学位申请者不得滥用自己的权利，不得损害他人利益和社会公共利益，其行为不得违背社会的基本伦理道德，因此非学术标准的存在具有其合理性。”[9]《学位法》第三十七条第二项主要规定了撤销学位和不授予学位的重叠非学术性要件，其中涉及兜底条款的解释，需要精准把握。

1. 非法取得入学资格。《学位法》第三十七条第二项规定“盗用、冒用他人身份，顶替他人取得的入学资格，或者以其他非法手段取得入学资格、毕业证书”，这一项主要强调的是入学资格取得的非法性。《普通高等学校学生管理规定（2017年）》第三十七条规定：“对违反国家招生规定取得入学资格或者学籍，学校应当取消其学籍，不得发给学历证书、学位证书；已发的学历证书、学位证书，学校应当依法予以撤销。”《学位法》第三十七条吸收了这一规定的主要内容，但同时将“违反国家招生规定取得入学资格或者学籍”进一步细化为“盗用、冒用他人身份，顶替他人取得的入学资格”，更加具有针对性和可操作性。

但是，“以其他非法手段取得入学资格”则含糊不清，其他非法手段是哪种手段？从当前司法实务来看，“陈某诉中山大学案”中，陈某伪造学历证明取得硕士报考资格，最终被撤销学位，该案一审驳回原告诉讼请求，二审以事实不清、适用法律法规错误、违反法定程序为由，撤销了中山大学的学位撤销决定，再审则撤销二审判决，判决陈某败诉。从一审、二审到再审的反复中可以看出，对于伪造学历证明取得硕士报考资格的定性存在争议，主要原因还是当时的《学位条例》及相关部门规章存在立法缺漏。《学位法》第三十七条第二项则对此进行了补正，伪造学历证明取得硕士报考资格当然符合“以其他非法手段取得入学资格”的规定。

需要注意，“其他非法手段”毕竟是兜底条款，具有很大的解释弹性，对其进行解释时必须将其比照“盗用、冒用他人身份”和“顶替他人取得的入学资格”，只有在行为严重性上与前两种情形相当，才能被融贯解释。比如，在非法取得入学资格行为模式上，通过贿赂相关人员，在不符合实质条件的情况下取得入学资格，也应当被纳入“其他非法手段”，学位授予单位应当撤销学位[10]。

2. 非法取得毕业证书。《学位法》第三十七条第二项还规定了一个特殊事由，即“以其他非法手段取得毕业证书”，这里的非法取得毕业证书应当是不授予学位和撤销学位的重叠条件，既应当不授予学位，也应当在授予学位之后撤销。非法取得毕业证书这一规定在此前有关不授予学位和学位撤销的规定中

中国知网 https://www.cnki.net

并未出现，非法取得毕业证书的基本预设是入学资格和学习过程是合法的，虽然非法取得毕业证书与非法取得入学资格同时规定，但两者显然不同。在司法实务当中，尚未能找到实际案例与此情形相对应，仅能从文本逻辑假设推演，寻找符合该情形的预设案例。有可能符合该情形的是通过非法方式掩盖不应当取得毕业证书的行为，从而取得毕业证书，在此情况下应当不授予学位和撤销学位。这种非法方式可以是通过贿赂等形式买通相关人员，逃避程序审查以获得毕业证书。

3.“其他严重违法行为”。《学位法》第三十七条第三项规定的“攻读期间存在依法不应当授予学位的其他严重违法行为”是第三种不授予学位和撤销学位重叠实质要件。这里首先需要解释“其他严重违法行为”为何属于非学术性重叠条件，进而解释“其他严重行为”具体指的是什么行为。

《学位法》第三十七条第三项是典型的兜底条款，一般而言，兜底条款承担法规范价值上的兜底保障作用[11]，但是比较特殊的是，该条第三项的兜底效力不应当及于第一项，因为第一项中本身就含有“等学术不端行为”的表述，已经是具备很大弹性解释空间的制度设定，不应当再扩大学术不端的解释空间，这毕竟涉及撤销学位和不授予学位这一重要的影响当事人基本权利的事项。所以综合来看，第三项兜底条款所兜底的应当是非学术性条件，其中包含了不授予学位和撤销学位的重叠兜底条件，与学术性要件无涉。

那么“其他严重违法行为”具体包含哪些行为？既然是兜底条款，那肯定无法完全列举，必须对兜底条款的解释加以约束，否则必然会导致学位撤销和不授予学位实质条件的泛化，从而消解《学位法》第三十七条本身的严谨性。因此，应当从如下三方面加以把握。首先，必须是违法行为。一般性违背道德的行为不能被解释为“其他严重违法行为”，即便这种违背道德的行为已经达到严重程度，只要不是违法行为，都不能被《学位法》第三十七条第三项所囊括。其次，必须达到严重的程度。所谓的严重程度需要有一个参照系，这里可以比照第三十七条第一项和第二项的规定，与严重学术不端行为和非法取得入学资格行为基本相当。最后，“其他严重违法行为”不宜作类推解释。根据兜底条款的一般解释规则，在刑事法律中不可作类推解释，在民事法律和行政法律中则一般可以作适当类推解释，但本条中的“其他严重违法行为”涉及不授予学位和撤销学位，对相对人受教育权的影响巨大，因此宜参考刑事法律兜底条款解释技术，不宜作类推解释，可以作适当扩大解释。

四、撤销学位与不授予学位的分立要件

撤销学位对于相对人的影响远远大于不授予学位，学位附着相对人荣誉权、劳动权、财产权等多项权利及利益，撤销学位应采用比不授予学位更严格的标准，并非只要未能满足授予学位的标准，就必然撤销学位。上述学术性和非学术性重叠要件是《学位法》第三十七条的明文规定和根据法条文本做出的解释，撤销学位与不授予学位重叠的要件只包括上述情形，其余情形均不属于两者的实质重叠要件。必须释明撤销学位与不授予学位的分立要件，以准确理解《学位法》第三十七条的双重程序复合规定的意涵。

（一）应当明确撤销学位属于特殊纠错行为

学位撤销行为是对学位授予行为的一种自主纠错行为[12]。将学位撤销与不授予学位要件混同的误解除了上文指出的学位法双重程序复合规定以外，更多的还是对撤销学位行为本身性质的理解存在偏差。应当明确撤销学位是一种特殊的纠错行为，这是撤销学位与不授予学位实质要件分立的前提。不授予学位属于基于学术和管理双重因素考量在内的复合行政决定，与纠错行为不存在关联。撤销学位这种纠错行为指向两个具体维度。

一方面，对因申请人严重过错导致学位不当授予的行为予以纠正。学位申请人伪造入学资格、冒名顶替等严重错误行为导致本不应当取得学位而取得学位，需要对这一错误授予学位的行为予以纠正，对已经取得学位的事实状态予以纠正，虽然某种程度上而言，撤销学位是对相对人特殊资质的剥夺行为，但这并不属于惩罚行为，而属于纠错行为。既然是纠正当时的错误，那么学位授予过程之外的错误因素则不应当纳入学位撤销的实质要件范畴，比如学者经常引用的美国“古德鲁案”与“柳案”，前者撤销事由是“私吞学生组织公款”，后者为“不当致人死亡”[4]，此类与取得学位并无实质关联的错误行为，其错误溯及力已被授予学位的公定力和确定力所截断，不应当在已经授予学位的基础上，基于此类因素而撤销学位。

另一方面，对学位授予人严重过错导致学位不当授予的行为予以纠正。学位授予人自身存在严重过错导致不应当授予学位而授予学位，此时撤销学位是在纠正错误授予的行为。“学位撤销实质是高校

中国知网 https://www.cnki.net

一次恢复依法行政的补救机会，强调事实本身的客观性，不涉及被撤销人或者高校相关部门的主观过错和追责问题。”[13]需要注意的是，撤销学位这一特殊纠错行为的立意不同于一般行政机关纠错行为，一般行政机关纠错行为往往存在自觉纠错和监督纠错两个动因，其中监督纠错包含上级监督和专门机关监督两种情形，是行政机关纠错的主要动因，但是学位撤销不同，学位撤销是纠正学位授予时的错误，是学位授予人学术自治范畴内裁量权的行使。

（二）其他成果学术不端不得作为撤销理由

除了直接用以申请学位的学位论文和实践成果以外，很多学位授予单位还要求学位申请人达到一定的学术水平标准才能申请学位，通常是在学位论文或者实践成果以外，单独要求学位申请人取得其他学术研究成果，此类学术成果可以被称为用以申请学位的其他研究成果。那么此类研究成果存在学术不端，是否构成撤销学位和不授予学位的共享实质理由？

《学位法》第三十七条前两项明确列举的事项并不包含除学位论文和实践成果以外的任何事项，第三十七条第一项中的“等学术不端行为”是指与“代写、剽窃、伪造”相当的学术不端行为类型，而不是指在“学位论文或者实践成果”之外的学术成果不端，因此通过第一项无法进行有效解释。那么是否能够通过第三十七条第三项进行解释？用以申请学位的其他成果学术不端是否可以被“攻读期间存在依法不应当授予学位的其他严重违法行为”吸纳，从而纳入不授予学位与撤销学位的实质共享要件？应当说也是行不通的，因为上文已经阐明，《学位法》第三十七条第三项并不兜底学术性事项。从“于某某”一案中法院观点可以看出，法院并不支持基于其他成果学术不端而撤销学位。尽管“于某某诉北京大学案”中法院的判决理由更多立基于北京大学的程序瑕疵，但至少法院并未将其他成果学术不端认定为撤销学位的实质要件。

除此以外，富集较多讨论的还有课程论文学术不端是否构成撤销学位的实质要件？《学位法》第三十七条第一款学术不端条款中列举的两种学术不端对象和三种学术不端行为类型均没有指向课程论文。课程论文并不能与学位论文和实践成果相提并论，课程论文仅仅只能被视作对学生学习的督促和学习效果的检验，在尚未授予学位时，课程论文学术不端可以被用以判断学位申请人是否达到了授予学位的水平，但在经过学位授予程序之后，以此为由启动撤销学位程序，并没有合理性，也不具有法律上的直接依据。课程论文学术不端与撤销学位之间并不能形成事实上的关联性，“甘某诉暨南大学开除学籍案”即是明证，此案自2007年至2011年经历一审、二审和再审，最终最高人民法院认为课程论文学术不端不能适用《普通高等学校学生管理规定（2005年）》第五十四条第五项之规定开除学籍，课程论文学术不端不能成为撤销学位的实质理由要件。

（三）无涉学术性道德要件不得作为撤销理由

我国学位授予法律制度将非学术性要求置于比较重要的地位，在授予学位制度中存在诸多非学术性的道德要求，但这并不代表撤销学位也如此。撤销学位公认的主要原因是学术原因，无涉学术性道德要件不应当作为可撤销学位的正当理由。学界存在一种观点，认为可借鉴《普通高等学校学生管理规定（2017年）》第五十二条列举的开除学籍情形作为学位撤销的非学术性要件[14]。这一观点值得商榷，我国学位与学籍管理的共生制度设定，决定了符合开除学籍的情形必然导致不授予学位，但是符合开除学籍的情形都可以作为撤销学位的实质要件吗？答案是否定的，撤销学位的前提是已经获得了学位，则切断了上述非学术性要件存续的链条，将非学术性要件复制使用到撤销学位上存在逻辑谬误，在实质上也存在问题。

其一，学位本身就是重学术性的制度设计，尽管确实会因为非学术性标准而不授予学位，但这并不意味着可以基于非学术性标准而撤销学位。比如攻读学位期间一次违法记录可能构成开除学籍，从而无法取得学位，但这并不能成为撤销学位的当然理由，根据“法不授权即禁止”的一般公法理论，撤销学位权的行使倘若没有法律的明确规定，不能够随意扩张解释。

其二，基于非学术性标准撤销学位与基于学术性标准撤销学位，其行为性质和背后依托的行政法理相异。基于学术性标准撤销学位是高校行使学术自治权的体现，对于这一权力的行使，无论是立法机关还是司法机关，抑或是教育行政管理部门都应当保持必要的尊重，因而基于学术性标准撤销学位的外部审查则相对较弱；基于非学术性标准撤销学位则是纯行政管理权的行使，必须经受更为严格的外部审查。基于学术自治权撤销学位不能等同于一般意义上的行政行为，但是基于非学术性标准撤销学位则可以等同于一般意义上的行政行为。授益行政行为的撤销不符合行政行为公定力和确定力，除非

中国知网 https://www.cnki.net

授益行政行为不撤销的后果不断延宕且造成公共利益和他人利益的减损，否则不能够随意撤销，显然基于非学术性原因并不会存在违法性延宕问题。

其三，非学术性标准存在十分严格的追究程序时限，授予学位这一法定程序已经切断了非学术性标准的向后溯及力。基于确定的学位审查程序已经获得的学位，不能因为授予学位之前的非学术性违法行为而被剥夺。换言之，学位授予的严格审查程序已经阻断非学术性标准对学位撤销的溯及力，如果要突破这一阻断，就要突破法不溯及既往的基本原则，而法律只存在有利的溯及既往。“明确学位授予和学位撤销分别为授益性和负担性行政行为已经把握住了它们的根本属性。”[15]显然撤销学位是不利的溯及既往，是不可能突破这一原则的。

（四）授予单位学术审查不当不得作为撤销理由

学位非正当授予的成因既有申请人行为的瑕疵，也可能包含高校在审查、决定中的疏漏[13]，那么学术水平不够但是授予了学位，能不能撤销学位？这种情况就是学位授予单位未能尽到学术审查的职责，从而导致学位的不当授予。有观点认为，申请人因学术水平不够造成论文质量存在严重瑕疵，但在学位申请时学校疏忽未审查到位造成既授学位的事实，可适用学位撤销[10]。这一观点值得商榷，学位授予单位的学术职责是准确判断学位申请人是否符合申请学位的资格以及是否达到应有的水平，一旦授予了学位，即在事实上和法律上都认可了这一状态，那么授予单位不能基于学术职责履行不力存在过错为由，将已经授予的学位撤销，其理由如下。

第一，学位申请人的学术水平是否达标的判断是学位授予单位的学术职责，未正确履行这一职责导致的后果不应当由学位申请人承担。在学位授予这一事项上，学位授予单位应当严格遵守“禁止反言”，因为学位捆绑了太多的相对人利益，撤销学位受到信赖保护原则的限制[16]。从行政基本法理来讲，授益行政行为增加了相对人参与社会法律关系的机会，撤销授益行政行为对社会法律关系的稳定具有很大负面影响，从保护公民对行政行为的信任以及确保法律关系的稳定考虑，对违法的授益行政行为的撤销应当严格限制[17]。学位撤销标准应遵循比学位授予更为严格的逻辑，并非所有不符合学位授予规定的情形都可以直接转换为学位撤销的标准[18]，学术水平未达到可以不授予学位，但是不能在授予学位后基于授予单位未正确履行学术审查职责而撤销学位。

第二，学位授予的公定力和确定力阻却了学位授予单位撤销权的行使。学位授予是一项具有学术性、权威性、公定力和确定力的行为，相对人有充足的理由相信，基于完整的学位授予程序所取得的学位是合法有效的，并且效力及于被授予人终身。在这种情况下，学位授予单位基于自身学术审查不当，判定学位申请人不符合授予学位的条件，从而对已经授予的学位进行撤销，完全冲破了学位授予的公定力和确定力，对于学术秩序和社会秩序的损伤极大。

第三，只有认可学位授予单位学术审查不当不得作为撤销理由，才能最大程度上保持学位授予行为的学术性和权威性，付出最小的成本维持整体学位制度的有效运行。任何制度的设计和运行都需要成本考量[19]，在学位撤销制度设计上，必须考虑在整体上将撤销学位可能造成的影响降到最低，在撤销学位时必须深度匹配撤销学位所追求的目的和价值。之所以要撤销学位，无非是不当获取学位的行为损害了学术秩序和教育公正[20]，需要对这一不当行为予以纠正，而不在于给相对人处罚。因此，付出最小的成本以维护学术制度和教育公正的做法是在授予学位时即严格审查，而不是在授予学位后基于授予单位学术审查不当为理由而撤销学位。

五、结论

学位关涉相对人的诸多社会性权益，学位的撤销对于相对人的影响巨大，相比于不授予学位应当接受更为严格的实质条件审查和正当程序控制，在实体上对撤销学位与不授予学位的条件进行分立是保障学位撤销行为依法进行的重要举措。当前《学位法》对于撤销学位的规定是含混不清的，尽管本研究对撤销学位与不授予学位的实质条件进行了分立论证，但最佳的方案仍然是将两者在《学位法》中进行分条款详细规定，这样才能更好地解除笼罩在学位撤销上的复杂疑云。但《学位法》甫一颁布便修改并不现实，因此，本研究尝试在尊重现有《学位法》关于撤销学位和不授予学位规定的基础上，厘清撤销学位与不授予学位的分立条件以更好地解释《学位法》第三十七条，以期为后续相关部门制定《学位法》实施办法时提供参考。

（李海峰，江苏师范大学法学院副教授，江苏徐州 221116）

参考文献

[1] 汤建，张晶．高校学位撤销制度的完善——北京大学撤销

中国知网 https://www.cnki.net

于艳茹博士学位案的法理评析[J].沈阳大学学报(社会科学版),2015(12).
[2]湛中乐.论对学位撤销权的法律规制:陈颖诉中山大学案的分析与思考[J].中国教育法制评论,2011(11).
[3]胡建森.行政法学[M].北京:法律出版社,2015:154.
[4]徐雷,沈思言,王颖.学位撤销纠纷的司法审查路径研究——基于案例的类型化分析[J].学位与研究生教育,2016(6).
[5]高俊杰.因违反国家招生考试规定撤销学位的法理分析[J].求索,2020(4).
[6]戴国立.高校学位撤销权的法律规制[J].东方法学,2021(2).
[7]林华.学位撤销案件中的司法审查范围模式及其反思[J].东方法学,2020(6).
[8]袁杏桃.剽窃行为认定及规制[J].中国出版,2014(19).
[9]林玲,胡劲松.论学位授予中的非学术标准[J].高等教育研究,2013(2).
[10]徐雷.大学学位撤销审查路径:美国的经验与启示[J].高校教育管理,2017(5).
[11]陈潘.行政程序立法中兜底条款设置的原理及技术[J].法学,2024(5).
[12]周详,刘植萌,胡鑫.学位撤销的法律属性及其要件分析——兼评"于艳茹案"[J].中国人民大学教育学刊,2017(6).
[13]黄涧秋.高校学位撤销制度的功能重塑——兼评《学位法草案》相关条文[J].四川行政学院学报,2023(2).
[14]陈智峰.美国学位纠纷的解决及其对我国的启示[J].中国高教研究,2004(8).
[15]宋烁.设定学位撤销条件的原则与要求[J].学位与研究生教育,2018(1).
[16]章志远.行政撤销权法律控制研究[J].政治与法律,2003(5).
[17]肖鹏.论撤销学位的法律规制——对中山大学撤销陈颖硕士学位案件的法律思考[J].中国高教研究,2008(2).
[18]李川.学位撤销法律规定的现存问题与厘清完善——以《学位条例》的相关修订为例[J].学位与研究生教育,2018(11).
[19]张广利,陈丰.制度成本的研究缘起、内涵及其影响因素[J].浙江大学学报(人文社会科学版),2010(2).
[20]蔡春.分配正义与教育公正[J].教育研究,2010(10).

The Substantive Logic and Separation of Requirements for Revoking Degrees and Not Granting Degrees in the Degree Law

LI Haifeng
(*Jiangsu Normal University, Xuzhou 221116*)

Abstract: Article 37 of the Degree Law belongs to a relatively rare dual procedure composite requirement provision, which stipulates both the statutory circumstances for not granting degrees and the statutory circumstances for revoking degrees. However, based on the differences in the nature of granting and revoking degrees, the dual procedure composite requirement provision should be interpreted through two paths. On the one hand, the overlapping elements of revoking degrees and not granting degrees should be clearly defined, and academic misconduct in thesis or practical achievements is an academic overlapping element of the two. Illegal acquisition of admission qualifications, illegal acquisition of graduation certificates, and "other serious illegal acts" are overlapping non academic elements of the two. On the other hand, it is even more important to clarify the substantive separation requirements between revoking degrees and not granting degrees. Revoking degrees is a special corrective action, and other academic misconduct, lack of academic ethical requirements, and improper academic review by the granting unit cannot be used as substantive reasons for revoking degrees, in order to distinguish it from not granting degrees.

Key words: revoking degrees; not granting degrees; Article 37 of the Degree Law; substantive requirements

中国知网 https://www.cnki.net

DOI: 10.19503/j.cnki.1671-6124.2024.04.008

学位授予中非学术标准的界分与适用
——兼议《学位法》关于非学术标准的规定

龚向和，张颂昀

（东南大学 人权研究院，江苏 南京 211189）

摘　要：随着学位制度的深入推进以及《学位法》的出台，学位授予非学术标准引发了新的理论问题与实务争议。从学位的社会价值、历史经验、道德期许、权利义务统一及国际惯例来看，学位授予考察除了学位申请人学术水平和实践能力等学术标准外，还应当包含政治标准、品行标准等在内的诸多非学术标准。学位授予非学术标准在适用中应当注意适用对象、方式和范围等现实问题，为完善《学位法》、出台相关配套规定以及编纂教育法典提供建设性意见。

关键词：非学术标准；学位授予；《学位法》；法律适用

中图分类号：D922.16；G649.2　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1671-6124(2024)04-0070-07

2024 年 4 月 26 日，第十四届全国人民代表大会常务委员会第九次会议表决通过了《中华人民共和国学位法》（以下简称《学位法》），已颁布实施 44 周年的《中华人民共和国学位条例》（以下简称《学位条例》）即将退出历史舞台，这标志着我国教育法治进入新的发展阶段。鉴于起草时代背景的局限性，当时《学位条例》对于学位授予条件的法律表述高度概括且含混不清，给予了各方主体对于学位授予标准不同的解读空间，导致学位纠纷频发且以非学术标准为由的学位争讼占比接近 50%[1]。非学术标准在学位授予具体适用中理论与实务争议不断。学界曾对学位授予中非学术标准的一些基本问题进行过探讨，研究主要集中在非学术标准的界定和设定两个环节[2,3]，对非学术标准的适用和审查问题讨论不多。对“中国裁判文书网”和“北大法宝”已经公开的判决书的检索发现，学位纠纷诉讼中学校不授予学位或者撤销学位的非学术性标准也多为考试作弊和打架等纪律性规定。随着经济社会高速发展，学位授予制度的深入推进和《学位法》的出台，一些新的理论问题和实务争议又逐渐浮现，特别是近期多个社会影响广泛的典型案例，例如江西师范大学一学生虐猫被开除学籍事件等，亟待我们对其给出新的回应。为此，本文将围绕学位授予非学术标准的理论与实践，逐一探讨非学术标准的确立、界定及适用争议等问题，为《学位法》的完善、《学位法》相关配套实施规定的出台及教育法典编纂提供建设性意见。

一、学位授予中非学术标准的确立

学位授予除了学术水平这一重要考察标准，还应当包含非学术标准，主要原因有如下五点。

其一，学位是个人价值和社会价值的统一，而学位的社会价值要求对应学位授予中的非学术标准。从社会价值层面来看，我国学位立法活动的开展，尤其是《学位条例》的制定，对于提升学位管理水平、促进不同学科领域之间的交流合作以及增强我国高

收稿日期：2024-05-15

基金项目：教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“教育法法典化视野下的公民受教育权保障研究”[21JJD820010]；国家社科基金后期资助项目“普惠性基础性兜底性民生保障法律制度研究”[21FFXB003]；中央高校基本科研业务费专项资金资助

作者简介：龚向和，东南大学人权研究院/法学院教授，博士生导师；
张颂昀，东南大学人权研究院特聘研究人员，东南大学法学院博士研究生。

中国知网 https://www.cnki.net

素质人才综合竞争力，都发挥着非常重要的功能，因而学位立法的社会价值就变得非常重要[4]。简言之，学位立法注重立法的社会价值，主要将学生培养视为一项社会性事务，为社会发展输出和提供相应的人才。《中华人民共和国教育法》（以下简称《教育法》）第五条、第六条，以及《中华人民共和国高等教育法》（以下简称《高等教育法》）第四条、第五条，都规定了国家“立德树人”“德智体美劳全面发展”的教育目标和培养方向。学位不仅仅是对学位获得者学术水平进行评价的专业证书或者学位获得者谋生求职的资格证书，学位本身还是一种终身的荣誉称号，代表着国家或者某一团体机构对公民个人学术水平和道德素质的综合性认可[5]。学位所具有的荣誉称号属性本身便对学位申请人以德行为主的非学术标准有所要求。

其二，学位授予的非学术标准是学位制度历史经验的结晶和延续发展的惯性。中西古代教育思想史和人才选拔制度史为学位授予提出非学术标准奠定了文化基础。如，两汉的察举制重点考察候选人的德行，尤其关注其是否孝悌、廉洁。《汉官仪》取士标准为“德行高妙，志节清白。……皆有孝悌廉公之行”。始于隋唐在明清发展至顶峰的科举制更免不了对参考人进行“政审”。《明史·选举志一》记载“科举必由学校”，考生“皆由有司保举性资敦厚、文行可称者”。以亚里士多德、柏拉图为代表的古代西方大思想家、大哲学家十分重视道德教育问题，认为应该通过智、德、体、美等多方面的教育，培养多方面和谐发展的人[6]。到了近现代，西方学位制度开始传入中国，中华民国时期颁布了《学位授予法》，我国学位制度初具雏形。该法第7-2条规定对抄袭、舞弊大学会处以撤销学位和注销学位证书的惩戒。新中国成立后，我国第一部教育法《学位条例》对非学术标准的规定为“凡是拥护中国共产党的领导、拥护社会主义制度，具有一定学术水平的公民，都可以按照本条例的规定申请相应的学位”。

其三，公众对学位获得者会有天然的道德期许。当公众提到教师，对应的形象是教书育人、为人师表，提到医生是悬壶济世、救死扶伤，提到军人是保家卫国、为人民服务，当提到学士、硕士、博士时，公众认为受过高等教育的这一群体对应的形象就应该是有文化有素质，品学兼优。当批评一个人粗俗没有教养时，民间口头惯用语言常常用“文盲”“没文化真可怕”等形容，因此公众对学位获得者除了有学术水平的认可还有高于一般人的道德期待。当然，这与学位形成之初具有一定职业属性有关，西方大学最初都有神学院，学生获得神学学位，才能传教布道，也即被准许教书育人。接受过高等教育的民众毕竟还是少数，中国整体受过高等教育的人口占全部人口的24.9%[7]，这就说明学位获得者应该是优中选优、德才兼备的人。

其四，学位是一种权利。权利与义务对等，能力与责任匹配，因此学位获得者的道德水准应当比一般人要高。学位获得者通过学位可以求职，学位不仅能带来一定的财产利益，还可以让学位获得者优先享受社会公共资源，如各地人才优惠政策。学位申请人不同于一般人，至少应具备一定的学习能力，对宪法和法律、社会道德的感知和理解应高于普通人。《中华人民共和国医师法》第三条的规定“医师应当坚持人民至上、生命至上，发扬人道主义精神，弘扬敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的崇高职业精神，恪守职业道德，遵守执业规范，提高执业水平，履行防病治病、保护人民健康的神圣职责”同理，学位获得者品行道德的注意义务也应当高于普通人。

其五，参照国际惯例，学位授予条件中设定非学术标准是通行做法。与我国同属国家本位学位制度的苏联在其《学位学衔授予条例》中规定，“学位可授予具备下列条件的人……在科学、生产和社会工作中表现良好；遵守共产主义道德规范和在自己行动中遵循苏维埃爱国主义和无产阶级国际主义原则”[8]。很多国家实行大学学位制度，在教育法律法规的总纲下各个学校自行规定学位授予条件，但同样肯定了非学术标准。例如，美国芝加哥大学《破坏性纪律处分制度》规定，“违反法律、诽谤个人、侵犯隐私或保密以及扰乱大学的日常活动，行为严重的将被永久剥夺大学学生资格和权利”[9]；英国伦敦大学《学生纪律守则》规定，“包括滥用或未经授权使用大学校舍或财产，暴力、猥亵、扰乱秩序、威胁或冒犯行为或语言，欺诈、欺骗和不诚实等任何可能使大学名誉扫地的不当行为将处以暂停学生活动或停课或开除的纪律处分”[10]。

二、学位授予中非学术标准的界定

学位授予中非学术标准应当包含哪些内容？从我国目前涉及学位授予非学术标准的法律、法规、规章总结可得（见表1），当下学位授予的非学术标准按内容大致可分为政治标准和品行标准，按实现方式又可以分为肯定性标准与否定性标准。最初，《学位条例》第二条仅仅明确了学位授予的政治标准，国务院学位委员会和教育部于1981年联合发布了《关

中国知网 https://www.cnki.net

于做好应届本科毕业生授予学士学位准备工作的通知》(〔81〕学位字 022 号文件) 来弥补品行标准的缺失。在浙江大学请示授予学位标准是否应包括遵纪守法、道德品行要求问题时,国务院学位委员会于 2003 年再次通过《关于对〈中华人民共和国学位条例〉等有关法规、规定解释的复函》(学位〔2003〕65 号) 给予肯定。《学位法》在第四章学位授予条件中则明确新增了非学术标准的规定,即第十八条,“学位申请人应当拥护中国共产党的领导,拥护社会主义制度,遵守宪法和法律,遵守学术道德和学术规范”。这一规定昭示着学位授予非学术标准在法律层面上确有政治标准和品行标准两类。

表 1 我国学位授予涉及非学术标准的相关法律条款汇总

名称	具体条款
《中华人民共和国学位条例》	第二条、第十七条
《国务院学位委员会关于在职人员申请硕士、博士学位的试行办法》	第二条、第六条
《国务院学位委员会关于授予成人高等教育本科毕业生学士学位暂行规定》	第八条
《普通高等学校学生管理规定》	第四条、第七条、第十四条、第二十条、第三十七条、第四十一条、第四十二条、第四十六条、第四十七条、第五十二条
《国务院学位委员会关于授予具有研究生毕业同等学力的在职人员硕士、博士学位暂行规定》	第二条、第六条、第九条
《国家教育考试违规处理办法》	第十一条、第十二条
《学位论文作假行为处理办法》	第七条、第八条
《高等学校预防与处理学术不端行为办法》	第二十九条

1. 政治标准

非学术标准是否应当包含政治标准? 坚定的政治立场和过硬的政治素质是学位申请人应有的基本素养。有学者认为,学位应该仅关乎学术因素,一旦把非学术因素纳入考量范围,学位容易异化为牟利、管理、奖惩的工具[11]。一般来说,相比于大学与学术,政治充满了不确定性、不稳定性和阶段性,学术应该是人类社会最后一块自留地,不应该被政治化。但是在实然层面上,学位受到国家意识形态的深刻影响,颁发学位需要由国家或者某一机构作为信用背书,保证学位获得者基本的学术水平和学术道德底线。例如,《学位法》第四条规定学位申请人必须“拥护中国共产党的领导、拥护社会主义制度”才可以申请相应学位,第十八条则提出了具体要求。学位授予活动的开展离不开国家和政府在经济、制度、司法等方面给予的支持。此外,我国一直实行国家学位制度,《学位法》第二条规定可以佐证。区别于大多数国家实行的大学学位制度,国家学位制度是以国家为推手,自上而下实行的三级学位制度。该制度中,大学代表国家颁发学位,政府部门可以直接介入学位授权审核[12],国家与政府对学位制度进行严格的监管,因此政治标准是国家和政府管理学位授予活动的一个重要环节。

2. 品行标准

品行标准主要包含哪些类型和内容? 目前来说,《学位法》对于品行标准的规定有二: 一是“遵守宪法和法律”; 二是“遵守学术道德和学术规范”。除此之外,学位申请人还应该遵守校纪校规。学位申请人对校纪校规的遵守程度才能更加真实有效全面地反映其道德品行[13]。虽然遵守校纪校规并不是法定的品行标准,但是可以把遵守校纪校规看作遵守宪法、遵守法律、遵守学术道德和学术规范的具体表现。例如,违反校纪校规导致学生被给予开除学籍的惩戒,事实上导致学生丧失申请学位的资格,从而无法获得学位。因此,遵守校纪校规也就成了学位授予事实性的非学术标准之一。《学位法》《普通高等学校学生管理规定》《全日制普通高等学校学生学籍管理办法》与各大高校的校纪校规共同构成了学位申请人非学术要件的具体执行标准。

(1) 遵守宪法和法律

遵守宪法和法律是对学位申请人最低限度的品行考察。《学位法》中概括性地规定了学位申请人应当“遵守宪法和法律”。这里关于“法律”的理解,不是广义上所有现行的法律,而是限缩为特定的几种法律。参照《普通高等学校学生管理规定》第五十二条的规定,当学生出现违反以下三种法律的情形时,学校可以开除学籍: “(一) 违反宪法,反对四项基本原则、破坏安定团结、扰乱社会秩序的; (二) 触犯国家法律,构成刑事犯罪的; (三) 受到治安管理处罚,情节严重、性质恶劣的。”还有学者认为,违

中国知网 https://www.cnki.net

法违纪行为与学位授予挂钩违反了“一事不二罚”的法律原则，而且服刑人员都可以申请获得学位，那么在校生因为违法被取消学位违反了公平原则[14]。既然不法行为已经受到法律处罚，那么是否还有必要开除学籍，取消当事人申请学位的资格？答案是有必要。第一，学生侵害法益的行为有相应的法律进行规制，同时在校学生的特殊身份又侵害到了国家教育机关和学校的声誉这一法益，也就是说同一行为侵害了两个法益，那么参照刑法有关规定，因为特殊身份实施违法犯罪行为会加重处罚，例如《中华人民共和国刑法》第二百四十三条规定，诬告陷害罪的主体为国家机关工作人员的应从重处罚。第二，这也不符合“一事不二罚”法律原则的适用条件，所谓“一事不二罚”是指在同一规制体系内进行评价。由违法犯罪导致开除学籍进而丧失学位申请资格是在学生管理的评价体系范围内，与刑法的刑事犯罪和行政法的治安管理处罚显然不在同一个评价体系内。第三，服刑人员仍然可以申请学位与在校生违法犯罪明显情形不同，遵守法律的时效要求是当下和未来，对于过去不能进行追究，如果服刑人员在申请学位的当下或者未来再次违法犯罪，学校依然可以依法不授予或者撤销其学位。

(2) 遵守校纪校规

遵守校纪校规构成了学位授予事实性的非学术标准。有学者提出，各高校的不同规范缺乏规范性与统一性，将影响该类标准的正当性，建议学位法应该删除此类标准[15]。各个学校制定的校纪校规确实不尽相同，学位授予的非学术标准不能实现统一，但是不能因为某一制度存在现实问题就全盘否定，并且遵守校纪校规并不与学位授予直接挂钩，它只是事实性地组成学位授予的非学术标准。学位申请人必须满足在籍学生的前提要求，违反校纪校规是前因，导致无法申请学位这一后果。对于违反校纪校规开除学籍，《普通高等学校学生管理规定》限定了三种情形：“(六) 违反本规定和学校规定，严重影响学校教育教学秩序、生活秩序以及公共场所管理秩序的；(七) 侵害其他个人、组织合法权益，造成严重后果的；(八) 屡次违反学校规定受到纪律处分，经教育不改的。”所以，学校也并不能因为学生违反校纪校规随意开除学生学籍，随意剥夺学生学位申请资格，必须要以法律为依据。例如，《青岛大学学士学位授予工作暂行规定》第八条规定，“因其他违纪行为受到学校‘记过’以上(含‘记过’)处分的学生，受处分未满一年者，不受理其学士学位申请”[16]；《兰州大学授予学士学位工作实施细则》第九条规定，“对于在校学习期间受到警告、严重警告、记过、留校察看处分且毕业时处分未解除者，学校暂不受理其学士学位申请。待处分期满解除处分后，方可按照程序在规定时间内受理其学位申请”[17]。这种没有任何程度限定，直接将纪律处分与学位授予简单挂钩的规定是缺乏法律依据支撑的。一般来说，涉及负面性资格要件，如学术不端、通过不正当手段取得入学资格、发表反党不爱国等反动言论的，此类否定性学位授予标准必须由国家进行设定[18]。

(3) 遵守学术道德和学术规范

《学位法》在第十八条把“遵守学术道德和学术规范”与政治标准、法律类的品行标准放在一起，表明遵守学术道德和学术规范属于非学术标准范畴，而不属于学术标准。对比《学位条例》第五条、第六条，《学位条例暂行实施办法》第七条、第八条、第十一条、第十二条和《学位法》第十九条、第二十条、第二十一条对学术标准的规定，学术标准涵盖的是正面的、积极的，以及为获得学位而做出的努力，而非学术标准则是涵盖否定的、消极的及违反某种规范的行为。《高等学校预防与处理学术不端行为办法》第二十七条列举的七种学术不端行为，其本质是一个否定的、消极的、违反校规的现象，所以即使在字面上看似与学术相关，实质上从理论的角度分析还是属于非学术标准的范畴[19]。此外，《国务院学位委员会关于在学位授予工作中加强学术道德和学术规范建设的意见》(学位〔2010〕9号)、2012年教育部令第34号《学位论文作假行为处理办法》和2016年教育部令第40号《高等学校预防与处理学术不端行为办法》等规章、规范性法律文件共同构成学术道德和学术规范的法律闭环。目前，比较容易混淆的是考试作弊、课程论文抄袭是否属于学术不道德、不遵守学术规范。考试作弊这一行为只会影响考试公平和考试秩序，与学术道德、学术规范无关。学术不端的前提条件是必须公开发表，课程论文不属于公开发表论文的范畴，只不过是一种考核方式，由卷面考试变成了课程论文，所以课程论文抄袭也仅会影响考试公平和考试秩序，以上两种情形都是违反校纪校规。

三、学位授予中非学术标准的适用

从各大高校关于学位授予非学术标准的相关规定以及不同法院对同一事由引发的学位纠纷案件的不同判决结果来看，学位授予的非学术标准确实存在客观的适用难题。针对现行法律规定的模糊不清和对已有的法律概念理解不一致的问题，笔者从学

中国知网 https://www.cnki.net

位授予中非学术标准的适用对象、方式和范围三个方面回应如下。

1. 学位授予中非学术标准的适用对象

学位授予的非学术标准，尤其是政治标准是否适用于外籍留学生？《学位条例》第十五条规定："在我国学习的外国留学生和从事研究工作的外国学者，可以向学位授予单位申请学位。对于具有本条例规定的学术水平者，授予相应的学位。"《学位法》第四十四条规定："学位授予单位对申请学位的境外个人，依照本法规定的学业要求、学术水平或者专业水平等条件和相关程序授予相应学位。"从中可以看出，无论是《学位条例》还是《学位法》对于外籍留学生的学位授予都强调了学术标准，似乎放弃了非学术标准的要求。

但是，国务院学位委员会《关于普通高等学校授予来华留学生我国学位试行办法》（学位〔1991〕14号）却补充性提出了非学术标准。其第三条规定，"授予来华留学生我国学位……除在政治思想上要求对我友好外，既要遵守我国现行的学位制度的原则精神，又要考虑各国的实际情况，做到实事求是，保证质量"；第四条规定，"来华留学生在学期间必须遵守我国的法律、法规及学校纪律"。《中华人民共和国外国人入境出境管理法》第五条规定，"外国人在中国境内，必须遵守中国法律，不得危害中国国家安全、损害社会公共利益、破坏社会公共秩序"。相较一般外国人，对外籍留学生政治标准和品行标准的要求当然应该更高。湖北大学一越南留学生在网络上公然发表反华言论被实名举报，湖北大学调查后仅要求当事留学生提交书面说明并删除网络不当言论，此番处理结果引发网友不满[20]。而针对类似事件，哈尔滨工业大学迅速开除了两名闯入课堂宣示"我爱日本"的日籍留学生[21]，为此后类似事件的处理树立了典范。

2. 学位授予中非学术标准的适用方式

《学位法》对学位授予非学术标准的规定主要呈现出概括、抽象、正向等特点。学术标准可以通过课程考核、学分、毕业论文、毕业设计或者实践成果等外化环节进行审查，学位论文可由外审专家、答辩委员会、评定委员会进行评判和审定。如何判断学位申请人是否达到了政治标准和品行标准？对于学位授予非学术标准，在实践中可以反向适用。也就是说，学位申请人没有出现过反对中国共产党的领导，反对社会主义制度，违反宪法和法律，学术不端的行为，即可判定学位申请人达到了学位授予的非学术标准。学位申请人或获得者一旦出现学位授予非学术标准的相反行为，那么就有可能丧失学籍、不授予学位或者被撤销学位。例如，湖南城市学院一学生多次在网络上发表辱国言论，学校决定取消涉事学生王某的入学资格[22]。

3. 学位授予中非学术标准的适用范围

《普通高等学校学生管理规定》第五十二条规定的开除学生学籍的处分成为学位授予事实性的非学术标准，但对于该标准的具体理解仍然有几个争议问题有待探讨。笔者认为，高校校纪校规不应超越法律的规定另行增设非学术标准。

第一，如何理解"受到治安管理处罚，情节严重、性质恶劣的"条款。复旦大学三名学生因嫖娼被开除学籍诉母校案中，原告律师认为，依据《中华人民共和国治安管理处罚法》（以下简称《治安管理处罚法》）第六十六条规定，原告受到的行政处罚属于情节较轻。一审上海市静安区法院认为《普通高等学校学生管理规定》中所指的情节严重、性质恶劣是对学生违纪行为性质的判断和评价，而《治安管理处罚法》中所涉及的情节严重，系公安机关适用《治安管理处罚法》履行治安管理职责时进行裁量的基准，两者并无关联性且本质不同，学校《处分条例》不存在纲目冲突、违反《普通高等学校学生管理规定》的情形，判决驳回原告的诉讼请求[23]。我们认为，学校对于学生违纪行为轻重程度的判断并不能毫无根据，判断行为性质情节恶劣与否，可以参考《治安管理处罚法》的处罚种类，如果处以警告和罚款是为情节轻微，如果处以行政拘留、限期出境、驱逐出境等类型的处罚则属于情节严重、性质恶劣。

第二，如何理解"侵害其他个人、组织合法权益，造成严重后果的"条款。例如，北京大学牟姓学生精神控制女友致死案，虽然最后基于被害人死亡的结果判决当事学生虐待罪成立[24]，北京大学可以依据《普通高等学校学生管理规定》第五十二条第二款"触犯国家法律，构成刑事犯罪"开除其学籍，但是如果被害人包某自杀没有导致死亡结果，虐待罪不一定成立时，牟某精神控制包某自杀的行为依旧符合侵害其他个人造成严重后果的情形，学校可以依法开除其学籍、剥夺其学位申请资格。

第三，如何理解"屡次违反学校规定受到纪律处分，经教育不改的"条款。《武汉大学学士学位授予工作实施细则（修订）》第八条规定："对于具有下列情况之一的，不授予学士学位：……（二）在学期间受到 2 次及以上违纪处分的。"[25]《西安财经学院学士学位管理规定》第八条规定："有下列情况之一者不授予学士学位：……2.在校期间，考试违纪达到两

中国知网 https://www.cnki.net

次或有一次作弊者；……4.在校学习期间，受过警告、严重警告两次及以上或行政记过及以上纪律处分者。”[26] 部分高校把“屡次”定义为两次，而法律中的多次一般指三次，而且必须同时要达到“经教育不改”两个条件才能开除学生学籍、剥夺其学位申请资格。

第四，如何理解《普通高等学校学生管理规定》第五十二条第四款关于“考试作弊”的规定？该条款列举了考试作弊的四种情形“代替考试”“组织作弊”“使用器材作弊”“出售试题或答案牟利”，并设定了兜底性条款“以及其他严重作弊或扰乱考试秩序行为的”。也就是说，与兜底性条款并列的前四种作弊情形，其作弊行为恶性程度也必须达到“严重”或者“扰乱考试秩序”才能适用开除学籍这一纪律处分。对于既不“严重”又没有“扰乱考试秩序”的普通作弊，不能直接开除学生学籍并剥夺学位申请资格。实践中，学生作弊受到警告、记过等普通处分，学校因此拒绝授予学位的做法是违法的[27]。例如，《吉林师范大学学士学位授予工作细则》第二条规定：“有下列情况之一者不授予学士学位：……3.考试违纪舞弊者。”[28] 这种将考试作弊与学位授予直接挂钩的行为，既违反大学教育优先原则，也背离国家立法初衷[29]。

第五，从事或者参与严重有损大学生形象、有悖社会公序良俗的活动，并造成严重后果的，学校能否开除学籍，剥夺学位申请资格？例如，江西师范大学虐猫学生违反校规校纪被开除学籍，学校情况通报并没有给出详细的处罚依据[30]。这种情况虽然不属于法定的开除学籍的八种情形之一，但是《普通高等学校学生管理规定》第四十二条、第五十一条似乎给此类行为留了法律兜底性条款。适用此类兜底性条款必须严格限制适用条件，必须达到“造成严重后果”才能适用，避免高校权力恣意、学位授予道德化。出轨就属于一般性的道德问题，只有造成受害人重伤、死亡等情形才会上升到适用兜底性条款开除学籍、剥夺学位申请资格。例如，中南民族大学一学生出轨多人被学校以损害大学生形象仅处以严重警告未开除学籍、剥夺学位申请资格[31]。国外对于学位授予的品行标准主要分为违法、违纪与不道德三类[32]。以学校为中心设定的这种品行标准的分类方式似乎比我国目前法定的品行标准分类方式涵盖的范围更广，能够解决更多复杂性的现实问题。

四、余论

《学位条例》即将成为过去式，而《学位法》将于2025年1月1日正式实施。与《学位法》配套的法规、规章、规范性文件及各大高校的校纪校规将迎来大规模的修订。囿于篇幅，本文对于学位授予非学术标准的设定以及法院对学位授予非学术标准的审查方面的讨论尚未展开。例如，学位授予非学术标准的设定主体、设定范围和设定程序分别是什么？法院在审查学位授予非学术标准的具体标准是什么？本文针对学位授予非学术标准的讨论还是局限在比较紧迫急需厘清的几个基础性问题。配套法规、规章、规范性文件及学校校纪校规的后续修订需要注意以下几点：高校对学位授予非学术标准的确认和贯彻；教育行政机关对高校校纪校规的重点审查；加强对学位授予非学术标准概念的理解；通过各层级具体实施办法明确学位授予非学术标准的适用范围。我们期望通过对学位授予非学术标准的问题式研究，规范日新月异的学位授予工作，保障学位质量，推动高等教育高质量发展。

参考文献：

[1]王工厂.基于司法大数据的高校学位授予实证研究——兼论高校学位授予关联行为的规范[J].学位与研究生教育，2021(1)：36-45.

[2]徐　靖，张　敏.论学位授予中的非学术标准设定[J].复旦教育论坛，2020(4)：36-43.

[3]刘乙瑶，王琦.高校学位授予的非学术标准的反思与重构——兼评《学位法草案(征求意见稿)》相关条款[J].学位与研究生教育，2023(7)：24-31.

[4]龚向和.我国学位立法的价值变迁与《学位法》的价值定位[J].苏州大学学报(教育科学版)，2023(2)：25-34.

[5]孙大廷，杨有林.论学位的本质属性[J].北方论丛，2003(4)：127-129.

[6]王天一，方晓东.西方教育思想史[M].长沙：湖南教育出版社，1996：26.

[7]教育部.全国拥有大学文化程度的人口超过2.18亿[EB/OL].[2024-05-01].http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2022/54875/mtbd/202209/t20220927_665362.html.

[8]北京师范大学外国教育研究所.国外学位制度[M].北京：地震出版社，1981：136.

[9]Disciplinary system for disruptive conduct [EB/OL].[2024-05-01]. https://studentmanual.uchicago.edu/student-life-conduct/university-disciplinary-systems/disciplinary-system-for-disruptive-conduct/.

[10]Code of student discipline[EB/OL].[2024-05-01].https://www.london.ac.uk/about/governance/statutes-ordinances.

[11]周慧蕾.高校学位授予权研究[M].北京：中国社会科学出版社，2016：53.

[12]张　冉，申素平.国家学位制度与大学学位制度比较分

中国知网 https://www.cnki.net

析[J].学位与研究生教育,2013(9):39-44.
[13]于志刚.学位授予的学术标准与品行标准——以因违纪处分剥夺学位资格的诉讼纷争为切入点[J].政法论坛,2016(5):83-96.
[14]包万平,水志国,王得泉.学位授予必须与学生处分脱钩的法律依据——兼与张军先生商榷[J].现代教育科学,2013(9):1-4.
[15]董储超,沈霄鹏.高校学位授予非学术标准的理论澄清与规范展开——兼论学位授予标准的正当性逻辑[J].高教探索,2024(2):64-71.
[16]青岛大学学士学位授予工作暂行规定[EB/OL].[2024-05-01].https://grad.qdu.edu.cn/info/1106/1928.htm.
[17]兰州大学授予学士学位工作实施细则[EB/OL].[2024-05-01].https://earth.lzu.edu.cn/col_xxzd/202103/1E3DAC7A19D95BD442D20425EDEC1933.htm.
[18]张颂昀.学位授予标准设定权:基本内涵、核心争议与制度构设[J].中国高教研究,2021(6):90-96.
[19]龚向和,张颂昀.论硕士、博士学位授予的学术标准[J].学位与研究生教育,2019(3):56-64.
[20]湖北大学一外国留学生,曾发表过反华言论,网友热议[EB/OL].[2024-05-01].https://baijiahao.baidu.com/s?id=1797139877456827684&wfr=spider&for=pc.
[21]哈工大留学生闯课堂表示“我爱日本”,学校秒开除!网友:做的好[EB/OL].[2024-05-01].https://baijiahao.baidu.com/s?id=1777989992149446524&wfr=spider&for=pc.
[22]大学生微博上宣称“不爱国”,被学校取消入学资格![EB/OL].[2024-05-01].https://baijiahao.baidu.com/s?id=1612398593207907841&wfr=spider&for=pc.
[23]复旦研究生嫖娼被开除起诉学校案,二审宣判![EB/OL].[2024-05-01].https://baijiahao.baidu.com/s?id=1768124519757993661&wfr=spider&for=pc.
[24]虐待共同生活的情侣也构成虐待罪,“包丽案”一审判决有何警示[EB/OL].[2024-05-01].https://baijiahao.baidu.com/s?id=1768758132962204172&wfr=spider&for=pc.
[25]武汉大学学士学位授予工作实施细则(修订)[EB/OL].[2024-05-01].https://info.whu.edu.cn/info/2058/5921.htm.
[26]西安财经学院学士学位管理规定[EB/OL].[2024-05-01].http://gongguan.xaufe.edu.cn/info/1073/2018.htm.
[27]刘旭东.学位授予标准正当逻辑的理论检视[J].高教发展与评估,2023(4):1-14,119.
[28]吉林师范大学学士学位授予工作细则[EB/OL].[2024-05-01].https://www.jlnu.edu.cn/jlsfdxyyxy/info/1008/1375.htm.
[29]伏创宇.大学生考试作弊与学位授予挂钩的合法性反思[J].法律适用(司法案例),2017(12):84-90.
[30]大学男生宿舍虐猫,江西师大通报:连夜成立调查组[EB/OL].[2024-05-01].https://baijiahao.baidu.com/s?id=1795000228013965045&wfr=spider&for=pc.
[31]男大学生在女友怀孕期间“出轨”10 名女生,被学校严重警告![EB/OL].[2024-05-01].https://baijiahao.baidu.com/s?id=1751995086843851482&wfr=spider&for=pc.
[32]林 玲,胡劲松.论学位授予中的非学术标准[J].高等教育研究,2013(2):43-49.

The Demarcation and Application of Non-Academic Standards in Degree Awarding

—Discussion on Non-Academic Standards in the Academic Degree Law

GONG Xianghe, ZHANG Songyun

(*Institute of Human Rights*, *Southeast University*, *Nanjing*, *Jiangsu* 211189, *China*)

Abstract: With the further development of the academic degree system and the promulgation of the Academic Degree Law, the non-academic standards for degree awarding have triggered new theoretical issues and practical disputes. From the perspective of the social value, historical experience, moral expectations, unity of rights and obligations, and international practice of academic degrees, the award of academic degrees should include many non-academic standards, such as political standards and moral standards, in addition to academic standards such as academic level and practical ability of degree applicants. In the application of non-academic standards for degree conferment, attention should be paid to the practical problems such as the object, mode and scope of application, so as to provide constructive suggestions for the improvement of the Academic Degree Law, the promulgation of relevant supporting provisions and the compilation of educational codes.

Key words: non-academic standards; degree awarding; Academic Degree Law; application of law

中国知网 https://www.cnki.net

由科层封闭到开源开放：数智时代大学治理选择

李 晔[1] 周 娜[2] 李 辉[3]

（1. 上海师范大学，上海 200234；2. 信阳师范大学 教育科学学院，河南 信阳 464000；
3. 香港教育大学 教育与人类发展学院，香港）

摘 要：数智时代大学治理模式应从科层封闭走向开源开放。开放是大学天然的价值追求。传统的开放多从政治维度考量大学的公平公正，数智时代的开源开放注重从生产维度强调以开放促知识生产、发现和创新。开源开放的大学数字治理内涵有三：治理议题扩大化，权力分配与促进开放并重；治理主体多元化，多方协同、主次依时而变；治理逻辑共享透明，基于数据运行的大学数字生态系统决定。我国大学数字治理建设应强化数据意识，构建数据中台；秉持开放共享，重构产学研系统；聚焦开放创新，广泛参与社会建设。

关键词：大学数字生态系统；数字治理；开源开放；开放式创新

中图分类号：G647 文献标识码：A 文章编号：1001－4519(2024)04－0037－09

DOI：10.14138/j.1001－4519.2024.04.003709

“大学”与“数字化”的相互交织已成为当前高等教育的重要特征，二者相互促进，走向融合，推动着大学治理体系的深刻变革。大学数字治理，既体现为“基于数字的治理”，即如何运用数字技术提升大学治理效能，更体现为“对数字的治理”，即针对高等教育数字化涌现的各类问题的创新治理，促进高等教育数字化的良性发展。前者聚焦于从技术层面肯定数字技术对于提升高等教育治理水平和治理能力的工具意义，后者则是从技术与其所处的生产关系相互影响的角度考量高等教育数字化对大学治理的挑战。对于前者，国内外学界已开展不少研究①。有两方面因素对已有研究提出挑战，要求开展“对数字的治理”的研究：其一，随着数字化的持续，数字技术带来的变革已由生产力层深化至生产关系层面。②其二，工业时代的大学治理模式已疲于应付教育数字化触发的治理挑战③，阻碍大学数字化转型④。数字化对大学

收稿日期：2024－04－25

基金项目：河南省高等教育教学改革研究与实践重大项目“研究生课程教师课堂情感教学改革研究与实践”（2023SJGLX015Y）

作者简介：李晔，上海师范大学副校长，教授，研究方向为高等教育、智能网联交通；周娜，信阳师范大学教育科学学院副教授，华中师范大学国家教育治理研究院研究员，研究方向为全球教育史、数字化教育理论；李辉，香港教育大学教育与人类发展学院讲座教授，研究方向为教育政策、课程与教学、教师教育、儿童发展。

①相关研究参见：袁利平，林琳. 高等教育数字治理：内在机理、逻辑构架与实现路径[J]. 江淮论坛，2022，(4)：183－192；冯新新. 我国高等教育数字治理的内在逻辑、核心要义与实施路径研究[J]. 黑龙江高教研究，2021，(1)：1－7；Christian Johl et al.，“Information Technology Governance Process Maturity in Higher Education Institutions in South Africa，”*South African Journal of Higher Education* 27，no. 3(2013)：627－644；Isaias Scalabrin Bianchi and Rui Dinis Sousa，“IT Governance Mechanisms in Higher Education，”*Procedia Computer Science* 100，(2016)：941－946.

②Richard Baldwin，*The Globotics Upheaval：Globalization，Robotics，and the Future of Work*(New York：Oxford University Press，2019).

③周娜，李辉. 大学教学数字化：离心型与向心型模式比较——以澳大利亚麦考瑞大学和丹麦奥伦堡大学为例[J]. 清华大学教育研究，2023，(3)：46－52.

④Guillermo Rodríguez－Abitia and Graciela Bribiesca Correa，“Accessing Digital Transformation in Universities，”*Future Internet* 13，no. 2(2021)：1－16.

中国知网 https://www.cnki.net

的改变不仅在于工具意义,同时,还在于其包含的文化价值。在数字化及其蕴含的开放文化价值的冲击下,大学这一知识生产组织的相关利益者之间的关系发生变化,开源开放的大学治理模式呼之欲出。由此带来的问题是,开源开放的大学治理的内涵究竟是什么,其是否代表着数智时代大学治理的方向。如果答案是肯定的,其当前改革又存在哪些缺陷,阻碍其治理目标的实现。这是本文试图回答的核心问题。

一、封闭与开放:大学治理模式之争

波普尔把历史上出现的多种政治治理模式归为"封闭"与"开放"二元维度之中。[①] 借鉴波普尔的做法,历史上大学的多种治理模式,大致也可划为"封闭"与"开放"两类。前者可以追溯到夏商周时代专门为奴隶主贵族子弟设立的高等教育机构"辟雍""泮宫",后者则以西方中世纪大学为肇始。

从中世纪大学到现代大学,大学的开放度减弱,封闭性趋强。一直到 19 世纪,大学还是一个非常扁平的组织,没有等级意识。20 世纪初期,科层等级制逐渐进入现代大学。[②] 随后,大学的课程、机构设置及学生生活日趋等级化。科层制这一伴随着工业革命而产生的政府组织模式,最终成为现代大学的主导治理模式。根据韦伯对科层制的分析,科层制下的大学组织有三个基本特征:专业化、等级性和秘密性。大学是政治控制的主要目标,无论是宗教机构还是政府机构,都试图控制知识资源,并通过对知识的控制而获得合法性。[③] 正如韦伯所言,"政府秘密作为科层政府特定发明的出现,它(科层政府)将不遗余力地维护政府秘密"。同样,伴随科层制的是大学的封闭取向。一方面,科层制下的高等教育组织能够冠冕堂皇地掩盖其对知识特权的把控;另一方面,作为一种规制方式的存在,通过减少透明度、增强等级性,实现权力的加强,这一点对于大学组织而言具有更大的吸引力。[④] 就科层制为何在 19 世纪初期开始风靡大学,学者们给出的原因大致有二类:一是德国式的。作为对政府通过科学研究及培训实现工业增长的追求的回应,大学组织精英进行的自我改革[⑤]。一是美国式的。官僚机构主导的理性经济的用人需求倒逼大学组织改革而致[⑥]。总之,无论是德国式,还是美国式,在科层官僚属性上,全球大学明显是趋同的[⑦]。

封闭并非大学治理的唯一选项。事实上,开放是现代大学的天然属性。西方中世纪大学的诞生与发展得益于开放。西欧中世纪晚期,城市化程度提升,人口流动频繁,民众求知欲强烈,极大地推动了公共领域教育的发展。[⑧] 学生自己寻学者以求知,不远千里、越国跨界,极大地推动了大学的增加。这一时期,大学的开放是学生驱动型,是由学生对教育机会的追求而推动的。16 世纪晚期,随着教皇及国王对知识特权的把控,大学渐成为"一个由公共权力控制的机构"[⑨],日趋封闭,失去开放性,不再是学生、教师自由交流的场所,也逐渐丧失国际性。同时期,一种技术力量——古登堡印刷术——撞击着关闭上的大学校门。古登堡印刷机的发明及推广使得纸质书籍日渐广泛易得,大学对知识特权的垄断受到冲击。17

---

①卡尔·波普尔.开放社会及其敌人[M].陆衡等译.北京:中国社会科学出版社,1999.

②Ethan W. Ris,"Hierarchy as a Theme in the US College, 1880－1920,"*History of Education* 45, no. 1(2016):57－78; Laurence R. Veysey, *The Emergence of the American University*(Chicago: University of Chicago Press,1970).

③Charles E. Bidwell,"Bureaucracy in Higher Education,"*Administrative Science Quarterly* 11, no. 4(1967):678－682.

④Joseph Cunningham,"Rhetorical Tension in the Bureaucratic University,"*The Journal for Critical Education Policy Studies* 15, no. 3(2017):305－331.

⑤Laurence R. Veysey, *The Emergence of the American University*(Chicago: University of Chicago Press,1970).

⑥Ethan W. Ris,"Hierarchy as a Theme in the US College, 1880－1920,"*History of Education* 45, no. 1(2016):57－78.

⑦Charles E. Bidwell,"Bureaucracy in Higher Education,"*Administrative Science Quarterly* 11, no. 4(1967):678－682.

⑧Phyllis Riddle,"Political Authority and University Formation in Europe, 1200－1800,"*Sociological Perspectives* 36, no. 1(1993):45－62.

⑨Ibid.

中国知网 https://www.cnki.net

世纪的咖啡馆是大学开放的又一个例子。彼时受科学革命理念的启蒙，学生因对大学旧教义不满而纷纷离开，欧洲的老牌大学“因缺乏学生而死气沉沉”。街头巷尾的咖啡馆却因藏书多、易进入、讨论广泛而赢得了“一分钱大学”(Penny University)的称号。[①] 到18世纪，英、美、德等国的铁路网建成促进了新邮件服务的诞生及扩张，带来函授教育的兴起。[②] 伦敦大学的外部系统项目(the University of London's External System)兴起于这一时期。该项目实施远程函授教育，允许世界各地的学习者在不到访伦敦的情况下就读于伦敦大学、取得伦敦大学学位。这为伦敦大学赢得了世界上第一所“开放大学”(open university)的称号。随着民主思想的浓厚及民众教育权意识的增强，20世纪的高等教育持续扩大开放。如受1918年科尔多瓦改革思想的影响，布宜诺斯艾利斯大学决定对所有人都开放，录取条件只是高中毕业。[③] 20世纪六七十年代，通信技术和大众媒体的出现促进了高等教育进一步开放。里程碑式的标志是20世纪60年代英国开放大学(British Open University)的成立。随后，全球的开放大学教育如火如荼地展开。

对大学开放历史的梳理，可以看到“开放”的价值追求始终存在于大学这一知识生产组织中。需要指出的是，截至目前，无论封闭还是开放，都是政治性的，表现为对知识特权的把控或放开。进入数智时代，受开源软件、数据的生产要素化等影响，开放理念的价值内涵发生了转变。[④] 对大学开放的政治追求，在数智时代被增加了新含义，传统的政治维度的“开放”理念——致力于破除特权、追求民主和自由的知识开放——仍占据重要位置，但以开放促知识生产和创新的维度，成为“开放”的新内涵。

二、开源软件、数据的生产要素化与开源开放大学

大学数字化转型，既要求技术层面的实现，还涉及技术实现方案的文化价值属性——开放创新属性。大学数字化的开放创新属性的分析起点来自开源软件诞生与繁荣，及数据的生产要素化。

开源软件，是一种同传统软件模式截然不同的软件开发模式。后者不公布软件源代码，前者推崇公布软件源代码。“自由软件运动”与“开源软件运动”合称为“开源软件运动”。“自由软件运动”是开源软件运动的起源。20世纪80年代，斯托曼(Richard Matthew Stallman)等人发布“革奴计划”(又称GNU计划)，创立自由软件基金会(Free Software Foundation)，发起“自由软件运动”(Free Software Movement)。颇具民主政治寓意的“自由软件运动”追求极致自由、开放的软件环境，却因不维护知识产权的极端追求而遭到质疑。为此，从开发效率的角度出发，雷蒙德(Eric Steven Raymond)等人创立了“开放源代码计划”(Open Source Initiative)。这就是“开源软件”名称的出处所在。“开放源代码计划”不强制要求使用开源代码的软件同样也要开放，只是鼓励参与者进行交流、共建软件，尊重知识产权，推动知识共享，促进创新，提升效率，平衡生产需求与开源开放的冲突，因而得到众多支持。[⑤] “自由软件运动”与“开放源代码计划”都体现了开放的软件理念，均着力于生产工具的改善，二者的区别在于：前者反对知识产权的私人化，追求生产工具的公有；后者在肯定生产工具的私有权基础上，针对科层封闭的知识生产模式而来，致力于生产组织的改善。在“开放源代码计划”的意义上，“开放”获得了新含义，“开放”同“参与”“创新”及“效率”联系在一起，成为一种促进创新的生产组织模式。

作为一种生产组织模式，“开源开放”大幅提升了经济学中的两个关键要素：商品的生产效率及分发效

①17世纪中期，咖啡馆在英国等欧洲国家兴起，当时咖啡馆是学者聚集地，藏书多，易进入。各行各业的人都可入内，坐下来读或听新闻、小册子和书籍，参与讨论。个别咖啡馆拥有多达2000卷书的图书馆，有一些甚至存有待出版的材料。参见：Sandra Peter and Markus Deimann，“On the Role of Openness in Education：A Historical Reconstruction，”*Open Praxis* 5，no. 1(2013)：7－14.

②Ibid.

③Philip G. Altbach，“Survival of the Fittest：The University of Buenos Aires Model for the Future of Higher Education，”*International Higher Education*，no. 14(1999)：8－9.

④贾开. 从“开源软件”到“开放政府”：互联网影响下的政府治理变革[J]. 经济社会体制比较，2016，(2)：104－112.

⑤同上.

中国知网 https://www.cnki.net

率。作为一种高效生产组织模式,“开源开放”扩散到高等教育领域,并最终影响了高等教育的实践。“知识开放”①、开源出版(Open-source Publishing)和开放获取(Open Access)、开放创新(Open Innovation)等开源开放实践在全球高等教育界轰轰烈烈地展开。开源开放运动在高等教育中的实践同样存在两种价值取向:一种是致力于打破知识垄断,把开源运动视为一种政治工程,同“现代教育中的自由、公民身份、全民知识、社会进步和个人转变”②联系起来。这一取向多同开源出版、开源获取联系起来。另一种是从促进生产和创新角度出发要求开放知识交流,通过推倒科层制下大学的封闭围墙,促进知识在大学及相关主体间的传播,旨在提升创新效率。后者是一种知识生产组织模式的改变——以开放促知识生产创新,即开放式创新。这种知识生产组织模式的有效性已得到学界论证:与企业、社会进行知识互动的大学以较少的官僚主义和繁文缛节吸引更多的财政支持③,获得更广泛的互补知识和先进设备④,且可能更具创新性⑤。

如果说“开源软件运动”向大学提供了一种可能的高效生产组织模式——开源开放,那么,数据的生产要素化则规定了开源开放的必要性和迫切性。2020 年 4 月 9 日,我国出台《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》,明确把数据作为一种新型生产要素。从劳动过程来讲,“开源运动”是生产工具的变革及一定程度上生产组织模式的改进,数据要素化则是劳动对象的变革。在前互联网时代,“使用软件作为生产工具加工的对象多在劳动者本机上,而如今软件加工的对象来自全球状似无主的数据”⑥。数据成为劳动对象,不仅带来生产力的巨大改变,还触发新的生产方式——数字化生产。数字化生产的特征是:通过数据,数字生成者和接收者组成一个网络,从而把机构变成一个数字生态系统。数字生态系统有一个特殊属性:当数据在生态系统网络中共享时,系统会放大数据的价值。⑦ 换而言之,数字生态系统的重点有二:一是数据。不同于工业时代的组织围绕着产品或服务,数据是贯通数字生态系统的共同线索。二是共享,通过共享使得数据的价值得以放大。

大学数字化的开放创新属性,意味着围绕将数字化大学纳入现有大学治理体系的研究是不够的,忽略了大学数字化转型从根本上变革大学教育体系进而提出新的大学治理问题。事实上,作为颠覆式技术创新,数字化不仅创造出新的高等教育类型,还意味着大学型态、大学治理等方面的变革。数智时代,围绕知识生产与创新的目标,通过数据共享,

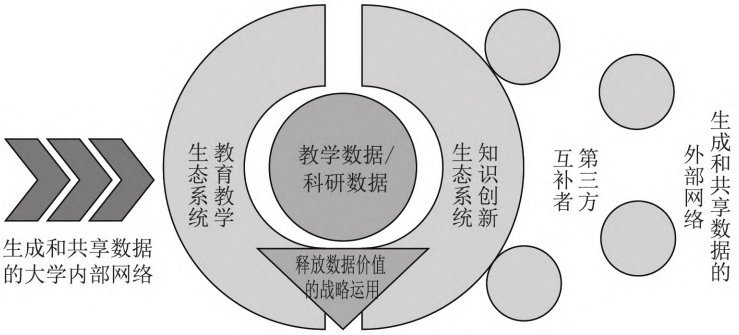


图1 大学的数字生态系统模型

① Kathleen Fitzpatrick, *Planned Obsolescence: Publishing, Technology, and the Future of the Academy* (New York: New York Press, 2011).

② Michael A. Peters, “Open Education and Education for Openness,” in *Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory*, ed. Michael A. Peters (Singapore: Springer Singapore, 2017), 1693-1696.

③ Maksim Belitski et al., “Commercializing University Research in Transition Economies: Technology Transfer Offices or Direct Industrial Funding?” *Research Policy* 48, no. 3(2019): 601-615; Magnus Gulbrandsen and Jens-Christian Smeby, “Industry Funding and University Professors' Research Performance,” *Research Policy* 34, no. 6(2005): 932-950.

④ Hua Cheng et al., “The Effect of University - Industry Collaboration Policy on Universities' Knowledge Innovation and Achievements Transformation: Based on Innovation Chain,” *Journal of Technology Transfer* 45, no. 2(2020): 522-543; Pablo D'Este and Markus Perkmann, “Why Do Academics Engage with Industry? The Entrepreneurial University and Individual Motivations,” *Journal of Technology Transfer* 36, no. 3(2011): 316-339.

⑤ Michael Bikard et al., “When Collaboration Bridges Institutions: The Impact of University Industry Collaboration on Academic Productivity,” *Organization Science* 30, no. 2(2019): 426-445.

⑥ 阎晗,顾紫翠. 996. ICU 自由与开源软件运动的延续以及数据作为一种新形式的劳动[J]. 新美术, 2020,(2): 67-77.

⑦ 莫汉·苏布拉马尼亚姆. 数字战略大未来[M]. 林丹明,徐宗玲译. 北京:中译出版社,2023. 67.

中国知网 https://www.cnki.net

大学组织及其相关利益者积聚成一个数字生态系统（见图 1）。该数字生态系统是一种边界被打开的新组织形式，不再把大学组织边界局限在“社会－科层”的二分治理体系中。[①] 大学不再是封闭的象牙塔，而是一个跨界组织（scale－crossing organization），嵌套在区域创新系统和国家创新系统中，从而创造了一个复杂的、多尺度的知识互动空间。[②] 开源开放治理，成为数字生态大学的应然治理模式。

三、开源开放的大学数字治理：问题、主体及逻辑

理解大学数字治理的开源开放，建基于三个方面的知识：一是认识到大学数字化的技术实现方案的开放创新属性；二是把大学理解为一个数字生态系统；三是摒弃行业竞争思维，建立数据驱动优势，在数字生态系统中重新理解大学的人才培养。具体而言，开源开放的大学治理内涵可从三个方面理解：治理议题扩大化，权力分配与促进开放并重；治理主体多元化，多方协同、主次依时而变；治理逻辑共享透明，基于数据运行的大学数字生态系统决定。

（一）治理问题扩大化：权力分配与促进开放并重

开源开放的大学治理的内涵之一：治理议题的扩大化，传统的学术自治和推动开放以促进知识生产与创新并重。

当前有两股力量同时模塑大学：一是数字化转型，另一个是国家创新体系理论。大学数字化转型进程，既是大学数字治理兴起的原因，也是建设大学数字治理体系所要解决的问题对象。在数字化转型中，大学及其相关利益者之间构筑成数字生态系统，使得数字化大学具有不同于传统大学的型态，客观上要求它们之间的网络互联、数据共享，但大学及其相关利益者差异化的治理制度势必造成互联、共享的壁垒。如何在承认差异的前提下，促进互联、共享，促进开放，是大学数字治理兴起的一个原因。国家创新体系理论[③]主张：知识是经济发展的基本资源，知识是通过一个嵌入国家制度背景的互动和累积创新过程产生和积累的。基于上述主张，法国学者让－克洛德认为：无论从历史角度，还是当下全球范围内的大学转型倡议来看，当前高等教育已从根本上融入国家创新体系，起着为经济或政治挑战提供“优质知识”的辅助作用。高等教育机构已被赋予超越传统教学和研究角色的“第三使命”，即发展创业和创新。[④] 大学的使命发生了显著变化，这就要求“大学重新评估其社会经济角色并调整组织特性”[⑤]。根据开放式创新理论的首倡者亨利·切萨布鲁夫的最新研究，管理知识流动的模式是开放式创新的关键。[⑥] 创新基于开放、源于开放。促进开放的问题，从这一维度再次成为数智时代大学治理的核心议题。

从作为知识机构的使命来讲，迄今为止，大学历经了三种模式的发展：知识仓库、知识工厂和知识中心。[⑦] 大学的确也是随着其角色变化而调整治理议题。作为“知识仓库”的早期大学致力于维护自治。中世纪大学同中世纪所有法人团体一样享有自治权，即大学作为法人团体有权处理与外部的关系、监督

---

①魏江等. 数字战略[M]. 杭州：浙江大学出版社，2022. 190.

②Elvira Uyarra，“Conceptualizing the Regional Roles of Universities，Implications and Contradictions，”*European Planning Studies* 18，no. 8(2010)：1227－1246.

③Charles Edquist and Björn Johnson，“Institutions and Organizations in Systems of Innovation，”in *Systems of Innovation：Technologies，Institutions and Organizations*，ed. Charles Edquist(London：Pinter Publisher Ltd，1997)，41－63.

④让－克洛德·鲁阿诺－博巴兰. 创新时代大学的新使命：欧洲和全球视角下的卓越与可持续发展[J]. 清华大学教育研究，2024，(1)：19－28.

⑤同上.

⑥Henry Chesbrough and Marcel Bogers，“Explicating Open Innovation：Clarifying an Emerging Paradigm for Understanding Innovation，”in *New Frontiers in Open Innovation*，eds. Henry Chesbrough et al.(Oxford：Oxford University Press，2014)，3－28.

⑦Philip Shapira et al.，“University－Industry Relationships：Creating and Commercializing Knowledge in Georgia，”https://spp.gatech.edu/publications/pub/3728.

中国知网 https://www.cnki.net

成员(不管是教师还是学生)的录用、制定自己的章程等。[①] 19 世纪开始,随着工业革命的深入及社会对理性探究和科学实验研究追求的增长,大学由知识储存之所逐渐成为知识生产之地,同时,还承担开展技术职业类的研究和培训及教育学生以满足工业发展的任务。[②] 大学同社会互动加强,大学在“知识仓库”时期所享有的法律保障和学术自由明显衰落。[③] 大学提出了教学和科研自由的要求,“但无论多么民主的政权都不能接受大学的全部自治”[④]。这一阶段,大学勉力在自治与开放之间寻求平衡。随着数字化转型及国家创新体系理论的提出,知识生产及创新得益于互动与累积的观点深入人心,大学这一社会组织的定位随之发生变化。大学主动融入社会发展的创新体系,积极促进利益相关方互动,形成数字生态系统。但这并不意味着大学放弃自己,放弃学术自治。事实上,大学数字化转型并不意味着只有数字化的红利,其对于知识生产组织方式的变革也带来诸多治理挑战与风险。

总之,大学数字化转型扩大了治理议题,既使得传统的大学治理议题“学术自治”被赋予新的特征,也使得以前并非大学的治理议题“促进开放”被推至大学治理议题中央。

(二)治理主体多元化:协同参与,权重依时而变

大学数字化转型并非孤立、静态、特定的数字技术对大学的赋能,而是包含不同阶段、不同机制并不断演化发展的“数字赋能”与“颠覆式创新”交替推动过程。不同阶段、不同机制下的大学数字化形成了大学数字化的层次结构,而不同层次的大学数字化,也将有不同的治理主体,或者治理主体的权重是有差异的。开源开放的大学治理的又一个特征即:治理主体多元化,协同参与,权重依时而变。

根据世界慕课与在线教育联盟秘书处组织发布的《世界高等教育数字化发展报告》[⑤],全球高等教育数字化发展大致分三个阶段:转化阶段、转型阶段、智慧阶段。每个阶段的主要治理议题是不同的,治理主体及相应作用权重也有很大不同。转化阶段是把“数字技术融入高等教育体系中”,教学突破空间和时间限制,在物理和网络融合的空间里优化大学教学,打造新型数字化教育资源库。该阶段治理的核心是数字技术资源的合理分配,取得数字化转型共识,使得关键多数人愿意参与,构建大众生产的参与基础。该阶段治理主体以无约束力的技术人员、教师、学生为核心,他们试图实施数字化教学资源的共享共治。转型阶段,是“实现大学内部各要素、各环节的全面数字化转型”,通过对数据的分析和价值挖掘,大学基础设施、教学与科研、管理与服务等均以数字化的方式进行。该阶段治理的核心挑战是大学内部各要素、各环节数据化后打破传统信息自上而下的科层制体系所引发的冲突问题。因此,协调大学内部各部门、各环节以形成治理共识,成为该阶段治理的主要挑战。由于各部分、各环节的协调只能建立在集中的权威之上,因此,转型阶段的治理有赖于大学及各部门作用的协同发挥。智慧阶段,大学理念、教学模式、教育治理实现整体性变革,形成大学的数字化生态系统。大学的数字化生态系统是基于数据在大学内部、大学与第三方之间的跨界流动。数据跨界流动从技术层面来讲是可以自由流动的,却因为数据本身附加的政治、经济、社会权利等属性被视为“战略资源”而被监管,从而导致技术层面上可以实现的“数据自由流动”现象在现实中受到限制。因此,平衡数据跨界流动的客观需求与大学的数字生态系统中各方数据规制差异性的内在张力,成为该阶段治理重心。随着“数据主权”的崛起,该阶段治理主体既包括大学与大学的数字生态系统中

① 瓦尔特·吕埃格.欧洲大学史第 1 卷:中世纪大学[M].张斌贤等译.保定:河北大学出版社,2008.119—120.

② Hugh Davis Graham and Nancy Diamond, *The Rise of American Research Universities: Elites and Challengers in the Postwar Era* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997); David C. Mowery et al., *Ivory Tower and Industrial Innovation: University—Industry Technology Transfer Before and After the Bayh—Dole Act* (Stanford: Stanford Business Books, 2004).

③ 瓦尔特·吕埃格.欧洲大学史第 3 卷:19 世纪和 20 世纪早期的大学[M].张斌贤等译.保定:河北大学出版社,2014.98.

④ 同上,104.

⑤ 世界慕课与在线教育联盟秘书处.高等教育数字化的趋势、阶段与变革——《无限的可能:世界高等教育数字化发展报告》节选一[J].中国教育信息化,2023,(1):3—8.

中国知网 https://www.cnki.net

其他组织方的协商合作，也涉及个人数据权的考量，即公私合作体系，是一种多利益相关主体治理模式。

需要指出的是，多利益相关方治理模式在处理数据跨界流动时的软弱性。多利益相关方治理模式强调的是将大学数字生态系统中治理主体平等纳入，通过对话以实现治理机制的共识，但却不能对各方提出有约束力的要求，只是为决策者在具体议题上提供参考。因此，当“数字霸权”问题出现在数据跨界流动的治理体系中，多利益相关方治理模式并不能做出很好的制约。① 对于多利益相关方治理模式的这种软弱性，各方会竖起“数据主权”的大旗，再次寻找数据规制的集中权威力量。因此，就会导致治理主体在治理过程中扮演角色的权重不一。

无论是在大学数字化的转化阶段、转型阶段，还是智慧阶段，数字化治理都要求多方协同参与，但这种协同参与并非无差别、平等参与，而是各方利益者在其中发挥不同的作用。还必须注意，在大学数字化生态系统中，传统大学的科层制纵向组织——学术部门、行政团体和服务单位——并不消失；横向组织及网络的内部和外部矩阵纵横交错，为分散的活动节点提供了许多连接点和机会。②

（三）治理逻辑共享透明：数据革命

大学数字化转型的核心在于推动各利益相关方以数据为劳动对象在大学建构的新型数字基础设施之上开展人才培养及知识生产与创新活动。大学竞争优势的驱动因素也无可置疑地从产品转向数据。数据，成为大学数字化转型的重要土壤和基础，也从根本上变革了工业时代大学科层封闭的治理体系，提出了新的大学治理问题。

长期以来，大学在高等教育领域内培养人才，以此获得在高等教育领域内的竞争优势。换而言之，传统大学的竞争战略选择建构自大学这一场域的内部结构之中。当大学在构建国家创新体系中的重要性被看到，当大学被要求开放并同产业保持互动以促进知识生产和创新，大学需要改变战略思维，从高等教育领域内的行业竞争思维改换到生态式竞争思维，即从“培养什么样的人以适应社会”调整为“培养什么样的人以促进知识生产和创新”。“培养人”依然是大学生死攸关的问题。不过，这个问题的解释方式发生了变化。一方面，高等教育的消费者——学生和第三方利益者越来越重视大学的数据，他们视大学数据为一种可以利用的、助其成功的巨大资产。③ 大学应该看到客户端偏好从常规产品转向新的数据驱动型服务和数字体验。④ 另外，在现代数字技术作用下，数据的使用范围比传统方法要广泛得多，大学竞争优势的驱动因素也无可置疑地从产品转向数据。

“世界上最昂贵的资源，不再是石油，而是数据。”⑤无论是在商业领域，还是在高等教育领域，未来的领跑人都是那些最善于利用其领域数据者。⑥ 正如美国大学组织研究协会（AIR）、美国高等教育信息化协会（EDUCAUSE）和美国全国高校预算官员协会（NACUBO）在联合声明中所建议的，“数据是机构的战略资产”⑦。从数据的角度来看，高等教育机构面临的挑战是有效地管理各种可用信息流，以最大限度地提高学生和机构的成果。⑧ 因此，能够适应不断增长的对高质量数据的需求并利用有效的主数据管理（MDM）和数据治理（DG）实践的机构，将比同行获得战略优势。

---

①贾开. 走向数字未来：新技术革命与全球治理选择[M]. 北京：社会科学文献出版社，2022. 76.

②Jan Youtie and Philip Shapira，“Building an Innovation Hub：A Case Study of the Transformation of University Roles in Regional Technological and Economic Development，”*Research Policy* 37，no. 8(2008)：1188－1204.

③Dan Hubbard et al.，“Data Governance 101：IR’s Critical Role in Data Governance，”*New Directions for Institutional Research* 2020，no. 185－186(2020)：51－65.

④莫汉·苏布拉马尼亚姆. 数字战略大未来[M]. 林丹明，徐宗玲译. 北京：中译出版社，2023. 26.

⑤Anna K. Sasaki，“The World’s Most Valuable Resource Is No Longer Oil，but Data，”https://perma.cc/L2HD－J7NL.

⑥Christine L. Borgman，“Open Data，Grey Data，and Stewardship：Universities at the Privacy Frontier，”*Berkeley Technology Law Journal* 33，no. 2(2018)：365－412.

⑦Dan Hubbard et al.，“Data Governance 101：IR’s Critical Role in Data Governance，”*New Directions for Institutional Research* 2020，no. 185－186(2020)：51－65.

⑧Ibid.

中国知网 https://www.cnki.net

当竞争重点从产品转向数据时,战略的重点也需要从行业转向数字生态系统。正如行业结构放大了产品力量,数字生态系统也放大了数据力量。大学需要认识到数字生态系统中数据产生新的价值对其“培养人以促进知识生产和创新”的价值。大学打造数字生态系统,实施数字竞争战略,根本在于建立强大的数据储备并提高利用数据的能力。① 激活大学数据,重在数据的开放共享。“大数据”发展的关键,在于数据的“流动性”和“可获取性”。在大数据时代,数据就是最重要的生产资料,数据在全社会的自由流动,就代表着生产资料的盘活、知识和创新的自由和流动。②

数智时代,大学的价值创造范围从当前的人才培养扩展到数据驱动的促进知识生产和创新。数据的开放性和共享性自下而上地对大学治理提出了新要求,赋予数智时代大学治理基本逻辑:开源开放。

四、我国大学数字治理的建设

我国大学数字化转型,绝不能局限为局部问题的技术赋能,应该是综合性问题的数智化,着力构建出一个跨时空、破边界的数字化生态系统——该生态系统类似于一个主体性融合服务平台,吸引相关利益主体者的交流融合及价值互构。③ 大学数字化是系统级的变革,重塑了大学生态包括其治理模式;同时,治理模式的变革促进大学数字化转型。基于前文研究,对数智时代我国大学数字治理给出三点建议。

(一)树立数据意识,构建数据中台

对于大学数字化转型主体——大学来说,了解数字化转型的意义等理论知识后,还需树立数据意识,了解大学数字化转型的利器——数据中台。数据中台并非一个物理意义上的实体,也并非一个纯技术概念的数据堆砌,而是将大学的数据以共享服务的形式加以沉淀,避免内部部门的重复建设,访问者可以通过工作台快速获取相关服务,如数据提取、数据分析、推送等。数据中台的建设,可以破除当前高校内部多个数据系统之间不能打通、系统数据“多、散、乱”的数据孤岛现象,可以通过数据分析实现智慧决策,大幅提升工作效率,可以建设数据共享机制,创新教学模式。④ 总之,大学在数字化转型中要充分发挥数据的潜在价值,将数据变成大学的资产,借助数据发现大学存在的问题,改进大学教学、科研及社会服务。

(二)秉持开放共治,重构产学研系统

数字社会形态下,大学将从先前执行研究和教育功能的“知识工厂”,转为在教育、研究功能之外,兼具促进创新的“知识中心”。这要求大学必须开放共治,以重构产学研系统,确保大学新角色的发挥。在知识经济社会中,大学将发挥更大社会作用。大学不再只是一个教学机构和研究机构,还被赋予第三种使命——经济和社会发展的使命,也被称为服务社会和促进创新,或者在更狭义的意义上——学术转移活动。大学新使命的达成,要求大学将创业创新精神融入日常活动。产学研协同,是大学知识转移的根本方式。研究表明:随着大学角色变化,产学研协同目标也发生转变,从先前线性的技术转让,演变为网络生态式的协同创新。⑤ 另据一项对产学研系统的实证研究:高效的产学研系统,不是简单的产学研合作二元模型系统,大学与企业位于输出—接收两端,实际上,大学不应被视为“最终合作者”,而应是推动企业与其他公司和创新伙伴联系的促进者和导师。⑥ 大学若要成为新模式下产学研的主角,必须更加积极主动。已有研究表明:那些处于创新中心网络的大学,通常同高度密集型公司保持高度的外部知识互

① The Higher Education Data Warehousing Forum,“Overview,”https://hedw.org/overview.php.

② 涂子沛.数据之巅:大数据革命,历史、现实与未来[M].北京:中信出版集团,2019.292.

③ 谢耘.创新的真相:技术逻辑与市场局限的冲突与融合[M].北京:机械工业出版社,2021.144—145.

④ 马晓东.数字化转型方法论:落地路径与数据中台[M].北京:机械工业出版社,2021.347.

⑤ Aleksei Kelli et al.,“The Changing Approach in Academia—Industry Collaboration: From Profit Orientation to Innovation Support,”*Trames* 17, no.3(2013):215—241.

⑥ Jeremy Howells,“Intermediation and the Role of Intermediaries in Innovation,”*Research Policy* 35, no.5(2006):715—728.

中国知网 https://www.cnki.net

动倾向，开放则随着现有关系的成熟和成果的增加而趋于加强。[①] 大学应开放共享，融合产、学、研多元主体共治，打破传统科层封闭治理对于“知识”的特权垄断，促进数据共享、知识传播。当前我国高等教育中，支持开放式创新的知识网络的组织模式还有很大改进空间，应该加深对“开放”本质的理解，更广泛地研究大学同相关利益主体间的互动和关系，特别是在更全面地了解大学内外的知识流动方面。

（三）聚焦开放创新，广泛参与社会建设

传统的大学与社会之间互动，是一种肤浅的事务性交流。多数情况下，两者不会因为相互作用而改变，所发生的只是一种交换，比如你给我提供毕业生、我给你提供毕业生工作去向。这种关系不需要向对方开放，也不太可能带来任何一方的成长和发展。随着大学在促进地区技术进步和经济发展中的作用得到不断论证[②]，大学被要求更广泛的社会参与。“更广泛的参与”是一个互动、互惠的过程，超越了单向的付出服务。这种社区参与需要深层次的转型伙伴关系，而不是肤浅的事务性交流。[③] 大学与社会的关系，由先前的交换型伙伴变为协同型伙伴。在这种伙伴关系中，各方走到一起，追求共同的目标，通过协同互动，在应用资源共同解决复杂问题时，创造出再生增长和变革的可能性。[④] 他们在目标设定、观点分享、能力和资源等方面是彼此开放共享的。总之，大学应通过开放创新，提升和证明自己的质量、效率和效力，积极回应社会公共投资对回报的具体期望。

Transitioning from Bureaucracy to Open Source: Pursuing Enhanced University Governance in the Digital Era

LI Ye[1] ZHOU Na[2] LI Hui[3]

(*1. Shanghai Normal University, Shanghai, 200234; 2. School of Educational Science, Xinyang Normal University, Xinyang, Henan, 464000; 3. Faculty of Education and Human Development, Educational University of Hong Kong, Hong Kong*)

Abstract: The governance model of universities in the digital era should shift from a hierarchical bureaucracy towards an open-source and open-access approach. Openness is inherently a core value of university education. While traditional concepts of openness have primarily emphasized political dimensions such as fairness and equity, the open source and open access approach in the digital intelligence era emphasizes promoting knowledge production, discovery, and innovation from a production dimension. University digital governance, characterized by open-source principles, involves three key aspects: expanding governance issues with a balanced focus on power distribution and promoting openness; the diversification of governance actors with multi-party collaboration, where the primary and secondary roles vary over time; and the shared and transparent governance logic, determined by the digital ecosystem of universities based on data operations. In building digital governance in Chinese universities, it is crucial to: strengthen data awareness and build centralized data platforms; adhere to principles of openness and sharing by restructuring the industry-academia-research system to enhance collaboration and knowledge exchange; and emphasize open innovation, encouraging universities to engage in societal development through various initiatives and partnerships actively.

Key words: university digital ecosystem; digital governance; open source and open access; open innovation

① Robert Huggins et al., “Universities and Open Innovation: The Determinants of Network Centrality,” *The Journal of Technology Transfer* 45, no. 3(2020): 718－757.

② Jan Youtie and Philip Shapira, “Building an Innovation Hub: A Case Study of the Transformation of University Roles in Regional Technological and Economic Development,” *Research Policy* 37, no. 8(2008): 1188－1204.

③ Jude Butcher et al., “Transformational Partnerships: A New Agenda for Higher Education,” *Innovative Higher Education* 36, no. 1(2011): 29－40.

④ Robert E. Brown et al., “The Transformative Engagement Process: Foundations and Supports for University－Community Partnerships,” *Journal of Higher Education Outreach and Engagement* 11, no. 1(2006): 9－23.

中国知网 https://www.cnki.net

高校权力问题的外部性分析及其规制策略研究

常　亮　李成恩
（大连理工大学，辽宁 大连 116024）

摘　要：高校权力问题及其规制是大学治理的重点任务和关键环节。为揭示和阐明高校权力问题的基本规律与底层逻辑，将经典的外部性理论引入大学治理情境，提出并建构了集叙事和诊断于一体的高校权力问题分析框架。进一步分析认为，权力负外部性影响了高校办学资源使用效益、降低了大学治理效能，是引发高校权力问题的主要原因。为了有效规制高校权力问题，需要构建高校党委权威领导下的跨权力协调机制。基于OECD提出的跨权力协调分类方法，结合我国大学治理实际与权力外部性分析，将党委权威领导下的跨权力协调机制丰富为一致性机制、结构性机制、程序性机制和补偿性机制四个组成部分。

关键词：大学治理现代化；高校权力问题；权力外部性；跨权力协调
中图分类号：G647　**文献标识码：**A　**文章编号：**1672-4038（2024）09-0042-12

大学治理现代化是国家治理体系和治理能力现代化的重要组成部分，也是深化高等教育领域综合改革的重大任务。[1] 随着高等教育在教育强国建设中的龙头作用不断强化，大学治理在教育治理现代化中的角色和地位愈发关键，其重要性得到了学术界的广泛认可。[2] 就其内涵而言，大学治理是大学组织体系实现自身目标和任务的治理结构、规则和实践的总和，而大学组织体系又是以各类权力为基础的组织（机构）设置、职能布局和权力配置。[3] 因此，加快大学治理中关于权力问题的理论阐释和有效规制，成为推进我国大学治理现代化的重点任务和关键环节。

长期以来，权力问题与教育治理场域相伴相生，涉及权力配置、权力关系、权力架构、权力行为、权力收益等诸多领域。当前，我国大学治理中的权力问题仍然较为突出，如行政权力与学术权力二元对立及其消解问题依然存在，政治权力、行政权力和学术权力边界模糊、协调困难，高校内部权力异化、权力越轨以及道德法制僭越等权力失范现象长期存在。[4] 虽然学术界在高校权力运行制约与监督方面的研究成果较为丰硕，但相关研究多是对高校内部异质性权力及其关系、行为调试等应然状态的描述、推导和演绎[5]，似乎更加关注高校权力问题纾解、消弭等“后半篇文章”；而对高校权力问题产生根源、发生机理等“前半篇文章”的探究却相对寥寥，尚不能满足构建中国特色大

收稿日期：2024-05-24
基金项目：2021年度辽宁省社会科学规划基金教育学项目“大学治理中的权力外部性及其规制策略研究”（L21BED004）
作者简介：常亮，男，大连理工大学马克思主义学院副研究员、建筑与艺术学院党委书记，主要从事高等教育管理、党的建设与基层治理研究；李成恩，男，大连理工大学党委常委、副校长，马克思主义学院研究员，主要从事党的建设、教育经济与管理研究。

中国知网　https://www.cnki.net

学治理体系的逻辑自洽需要[6]。因此，亟待以全新的理论视角揭示和阐明高校权力问题的产生根源与底层逻辑，进而探寻有效规制高校权力问题的精准之策，写好中国特色大学治理这篇“大文章”。

一、问题的提出

权力作为一个跨学科概念，是存在于社会诸多领域的一种普遍现象，也是现代组织的基本特征。权力问题，特别是高校内部的权力问题一直是我国大学治理研究和实践的重点。从现实层面看，尽管中国特色现代大学制度建设成效斐然，但在大学内部治理中仍然不同程度地存在政治权力虚化、行政权力泛化、学术权力弱化，以及权力失衡、权力寻租、权力滥用等权力问题，距离形成协商、共享、协同的良性权力关系仍有很长一段路要走。[7] 从细分领域看，高校权力问题是教育治理的研究热点，学术界对其研究多聚焦于权力的要素、结构、关系、制度等方面，并重点围绕学术权力和行政权力的关系展开探讨。其中，主张以“去行政化”的“硬治理”方式促成大学内部主要权力之间达至均衡状态的观点不在少数。[8] 然而，相关研究也指出，高校内部权力要素结构、关系、运作模式的重塑并不能完全保证治理有效性的提升和改进，还需要对权力现象之外更深层次的原因进行探究，以寻求治本之良策。

现实中，伴随着大学组织规模、形态、结构和功能的不断演化与扩展，大学治理主体多元化、利益诉求多样化、权力结构复杂化等显著特征，使高校权力问题的产生根源、发生机理、呈现形式以及实现有效规制的困难程度超乎想象，高校内部权力均衡之善治目标绝非单纯地“去行政化”就能够实现。其背后的逻辑在于，作为大学治理主体的高校，其内部主要权力及其主体虽然在利益取向上存在较大差异，但彼此在大学组织演化过程中却是相互关联、交织融合，并日益呈现出价值一致性下的多元主体治理样态——协同治理新格局。[9] 以大学内部的学术权力与行政权力为例，既有研究认为二者在大学治理中高度正相关，并具有“与生俱来”的共轭特征，突出表现为“你中有我，我中有你”、要素交叠界限模糊，这意味着在大学治理实操环节很难准确地画出一道清晰的权力边界和行动界限。[10] 因此，理想中帕累托最优化的“政学分开”“让专业的人干专业的事”，或者以零和博弈的思维审视学术权力与行政权力之间的关系，都是相对片面且绝对化的。同时，如若过度强调或放任某种权力或权力主体行为的单一性、纯粹性，可能导致如阿克顿（John Emerich Edward Dalberg-Acton）所说的“绝对的权力导致绝对的腐化”现象的发生，恰如在大学治理中出现的学术权力的不胜任性使用和学术权力的自利性使用，以及学术垄断、学术道德风险等一系列权力异化、权力错配和权力滥用的问题。[11] 试想，一个完全由纯粹的学术人员组成的团队与一个包含担任主要行政职务的学者组成的团队，在竞争同一学术资源（如项目、经费、奖项评审）时，后者显然更具竞争优势，[12] 这在无形中助长了学术权力自利性的滋生，也解释了为何高校教师热衷于“学而优则仕”。再如，大学校、院两级学术委员会的组织与运行，通常需要行政机构和行政力量的支撑，否则这一重要的学术民主制度就可能陷入“空转”的窘境，在一定程度上成为高校学术权力式微和不彰的现实写照。其实，上述现象的出现并非单方面源于行政权力对学术权力的干涉或倾轧，更多是由于学术权力对行政权力产生了“依赖”，或者说学术权力发生了异化进而变得些许“行政化”了。由上，至少可以衍生出关于高校权力问题的两个基本判断：一是高校内部主要权力及其主体在权力使用过程中存在着千丝万缕的联系；二是高校内部主要权力及其主体之间的这种联系或多或少地影响了相关权力及其主体的权力行为以及权力收益。

随着教育强国建设与推进国家治理体系和治理能力现代化步伐的不断加快，学术界围绕建构中国特色大学治理体系开展了一系列探索和有益尝试。实践中，我国大学在充分借鉴欧美大学共同治理理论和经验的基础上，进一步提出了内涵较共同治理更为丰富深刻的协同治

中国知网 https://www.cnki.net

理理念和框架。[13] 从“共同治理”到“协同治理”，集中反映了社会各界对大学治理特别是中国特色大学治理理解和认识的深化。之所以更加强调“协同”，主要是因为协同可能使利益相关者均受益，包括整体层面的集体性收益和个体层面的选择性收益。[14] 这意味着中国特色大学治理不仅关注利益相关者参与治理的过程，而且更注重治理的结果，即大学治理效率、治理效能和治理公平性的提升以及利益相关者收益的相对均衡。此时，就涉及对治理本质认识的再理解、再深化。管理学家约翰·庞德（Johe Pound）认为，治理的本质就是行权和共治，行权可以理解为权力配置、权力行为以及治理实务中的各种权力现象；共治可以理解为多元权力主体通过共同治理或协同治理实现权力收益相对均衡的过程，这说明权力问题就是治理的核心议题。[15] 为便于分析和探讨，本研究将大学治理中的利益相关者简单地理解为高校内部主要权力及其主体，包括政治权力及其主体、学术权力及其主体和行政权力及其主体。如此，对我国大学治理的广域探讨便可具象为对高校权力问题一隅的深入探讨和分析。

值得注意的是，现代大学治理是“舶来品”，我国大学治理研究的早期范式多移植自西方现代大学治理理论与框架，故习惯将高校权力问题等同于学术权力和行政权力二分问题。显然，这种思维定式、研究惯性同中国大学治理的现实有所偏离，尤其是缺乏对中国大学治理得以实现的充要条件和必然要素的考量。历史和实践早已证明，党对高校的全面领导既是办好中国特色社会主义大学的根本保证，也是我们建设中国特色世界一流大学的最大优势和底气。因此，在研究和分析中国大学治理问题时，淡化、忽略或排除对政治（权力）因素的探讨是不合时宜、不切实际的。尽管有学者认为我国高校中的政治权力可以归于行政权力范畴，[16] 但从权力的属性、渊源来看，高校中的政治权力属性既不同于学术权力的基础性、承认性、专业性，也不同于行政权力的强制性、分配性、职务性。我国高校中的政治权力具有突出的权威性、领导性和引领性，其主体是高校中的各级党组织和师生党员。高校党委既是政治权力主体，也是学校最高领导力量。在我国大学治理场域中，尽管政治权力、学术权力和行政权力的特征、属性、来源、价值取向、运作方式、职责范畴等存在显著差异，但中国特色现代大学制度经过数十年的积累、发展和不断完善，确保其在大学治理中的生态位（治理生态位是指差异性的治理主体在治理实践中形成和确立的功能与地位）相对均衡，[17] 这就为中国高校实现大学治理现代化提供了有利的基础和保障。与此同时，高校内部异质性权力之间、同质性权力不同层级和组织之间的差异性，相关权力及其主体所处治理生态位的相对均衡性，以及中国大学对治理理念的尊崇和实现协同治理目标的提出，决定了高校内部权力之间的沟通协调无法简单沿用科层式的隶属关系和治理方式。那么，协同治理视域下，高校内部异质性权力之间、同质性权力不同层级和组织之间是如何产生关联的？这种关联又如何对相关权力及其主体的行为和收益产生影响？上述疑问，亟待从根源、机理和整体意义上给予回应。为此，以新的理论视角解释和揭示高校权力问题的发生机理、作用机制、规制策略，便具有重要的理论和现实意义。

二、高校权力外部性：一个分析框架

在大学组织内部，多元权力主体及其关系网络构成了大学治理结构，而差异化的权力属性、职能及其目标的多样性进一步加剧了大学治理中权力问题的复杂性。现有研究指出，一方面，我国高校内部主要权力之间的关系复杂、边界不清、互有渗透，但相互间的相关度却非常高 [18]；另一方面，实现大学发展目标的价值一致性，又使高校内部权力及其主体之间的关联不断呈现出碰撞、冲突、调整、耦合、联动、共轭等新趋势，客观上保证了大学治理体系的相对稳定和有效 [19]。然而，建立在多元权力主体民主协商基础上的大学协同治理理念，决定了大学治理中异质性权力之间甚至是同质性权力不同层级、不同组织之间的关系协调和相互

中国知网 https://www.cnki.net

作用，并非总是依靠垂直式、指令性的直接关联（科层式关系）方式就可以实现。实际上，除科层制权力结构外，大学治理中多数异质性权力及其主体之间、某些同质性权力及其主体内部（如不同学科的学术权力及其主体之间）相互影响、发生作用，可能还需要一些间接的关联渠道和实现机制，这恰恰是权力外部性意义和价值的讨论范畴。为此，本研究将经典的外部性理论引入大学治理情境，提出并尝试构建一个集叙事和诊断于一体的高校权力问题分析框架，以期更好地理解高校权力外部性，从而为有效规制高校权力外部性提供可靠的理论支撑和研究工具。

1. 外部性理论的回顾与展望

外部性（externality）也叫溢出效应（spillover effect），是经济学中一个极为重要的概念。19 世纪末，阿尔弗雷德·马歇尔（Alfred Marshall）在其《经济学原理》中首次提出了“外部经济”的概念。其后，庇古（Arthur Cecil Pigou）从公共物品问题入手，在马歇尔的研究基础上初步建立起外部性理论。1960 年，罗纳德·科斯（Ronald Coase）提出通过产权界定和当事人谈判或交易来矫正外部性的思路，被学术界称之为“科斯定理”，开辟了经济学研究的全新领域。然而，外部性理论研究对象的多样性与不确定性，导致外部性概念模糊。[20] 尽管中外学者对外部性概念的理解和定义存在一定分歧，但并不影响外部性理论在更广泛的领域得到应用。简单地说，外部性指行为主体的活动对他本身以外的行为主体产生了有益或有害的影响，但该行为主体并不因此得到补偿或支付代价的现象。[21] 这种影响对其他行为主体而言可能有积极的一面，也可能有消极的一面，因此外部性又分为正外部性（positive externality）和负外部性（negative externality）。

唯物辩证法认为，世界是普遍联系的。也就是说，任何一个行动或行为主体都不可能完全脱离与其他主体的联系而单独存在，这种复杂多样的关联使某个主体的行动难以避免地对其他主体产生影响，尽管并非出自本意，但这种影响却客观存在并被感知，这时就产生了外部性。[22] 当前，外部性理论被大量运用于公共事务、公共服务、公共政策及相关问题的研究，并先后演化出空间外部性、网络外部性、技术外部性、制度外部性、行为外部性、政策外部性等细分概念，极大拓展了外部性理论的运用领域和适用场景。在教育学领域，外部性理论也被用于教育财政政策、大学廉洁教育、研究生导师职责等问题的研究。这些有益尝试，为将外部性理论和方法引入大学治理中的权力问题研究提供了借鉴和启示。

2. 外部性理论的适切性分析

本研究认为外部性理论能够应用于大学治理中的权力问题研究，主要基于以下两个方面的考虑。一是现有关于大学治理中权力问题的研究相对缺乏系统的理论支撑和规范的分析方法。既有研究多集中于对高校权力现象的归纳、比照、评述及表征，尚处于就现象论现象的浅表性论证阶段，需从其他学科领域借鉴相关理论、研究方法、分析工具拓展自身理论视野。二是大学组织的知识属性、强公共性，以及人才培养、科研产出的长周期性 [23]，决定了高校内部的主要权力及其主体以及由其配置的办学资源均具有较强的公共属性，属于公共物品或准公共物品范畴 [24]。鉴于公共物品与外部性之间有着天然的关联，意味着将外部性理论应用于权力问题的分析具有一定合理性。以高校办学资源为例，公立大学的办学资源是较为典型的公共物品或准公共物品，带有显著的非排他性和非竞争性，这些重要属性无疑成为连接外部性理论与解析大学治理中权力问题的纽带。[25] 因此，围绕办学资源配置展开的一系列高校内部权力配置、权力行为的过程和结果必然会产生外部性。当然，外部性理论能够应用于大学治理和高校权力问题研究的更深层次原因在于，外部性和高校内部权力运行制约监督、大学治理体系和治理能力现代化之间有着天然的密切联系。[26] 在伯顿·克拉克（Burton R.Clark）看来，权力分析始终是高等教育研究的重要视角和主要内容，而外部性理论恰好是解析高校中各类权力“神话和游戏规则”的“钥匙”。[27] 至此，将外部性理论引入大学治理中的权力问题

中国知网 https://www.cnki.net

分析便拥有了充分的理论依据和现实映照。

从经济学的视角看来，实现大学治理现代化意味着高校内部异质性权力及其主体之间、同质性权力内部不同层级和组织之间的权力收益达到了相对均衡，[28] 即高校内部各类型权力及其主体的权力收益实现了帕累托最优。但是，外部性的存在往往会对帕累托最优造成影响。具体来讲，在大学治理过程中，对高校内部权力收益帕累托最优造成影响的可能是权力外部性的存在。按照阿兰·兰德尔（Alan Randall）的理解，权力外部性可解释为“当一个行动的某些效益或成本不在决策者的考虑范围内的时候所产生的一些低效率现象”[29]。在我国大学治理中，权力失衡（如单一权力过度集中、办学资源非均衡配置、校院两级权责不匹配等）、权力困境（如“搭便车”现象与治理失灵并存、权力寻租与权力错配时有发生、高校内部权力监督制约不力等）以及因跨部门跨权力协作困难导致的治理成本高企、治理效能低下等问题，均可视为权力负外部性的现实表现。[30] 权力外部性特别是负外部性的存在，不但会增加权力成本，降低权力收益，影响大学治理体系的运行效率和治理效能，还会消减大学的资源优势甚至使其变为沉没成本。[31] 再以高校办学资源的配置过程为例，大学要将办学资源转化为办学效益，首先要将办学资源置于高校内部权力结构中进行配置，这一过程多是在高校内部异质性权力之间以及同质性权力不同层级和组织之间经多阶段多轮次博弈后方能实现；其后，初次配置后的办学资源再通过高校内部相关权力主体的权力行为对其进行二次配置和具体使用，从而使办学资源产生效益。显然，上述示例中的权力架构、权力行为以及所配置的资源，具有典型的跨权力特征（跨权力质性、跨部门、跨组织、跨层级）和公共物品属性，必然是大学治理过程中权力外部性较为集中和凸显的阶段与领域。相关研究在高校权力外部性方面的留白较多，因此，深化对高校权力外部性发生机理、作用机制、规制策略的规律性认识和系统化阐释，便成为中国大学实现治理现代化必须面对的理论和实践课题。

3. 高校权力外部性的理论释义

在本研究中，高校权力外部性主要是指在大学治理过程中，某一类型权力及其主体的权力行为对大学组织中的其他权力及其主体（既包括异质性权力之间，又可能包括同质性权力内部）的权力行为、权力收益产生了有益（正外部性效应）或有害（负外部性效应）的影响，但该权力及其主体并不因此额外支付成本或取得额外收益的现象。鉴于外部性是经济学领域的经典概念，为便于高校权力外部性的表征和分析，本研究寻求给出一个具有一般意义的高校权力外部性的数学描述：

$$f_i=f_i\ (X_{1i},X_{2i},\cdots\cdots,X_{mi},X_{nk})$$

$$g_j=g_j\ (X_{1j},X_{2j},\cdots\cdots,X_{pj},X_{qk})\ \ m\neq p,n\neq p,i\neq j\neq k \quad (1)$$

如式（1）所示，假设 i、j、k 代表我国大学治理中不同类型的权力及其主体，如 i 代表学术权力及其主体、j 代表行政权力及其主体、k 代表政治权力及其主体。f_i 和 g_j 代表 i 和 j 的权力收益函数，X_{1i}，X_{2i}，……，X_{mi} 对应着 i 的一系列权力行为；X_{1j}，X_{2j}，……，X_{pj} 对应着 j 的一系列权力行为；X_{nk} 和 X_{qk} 代表着 k 的一系列权力行为，其中，k 的某个（或某些）行为可能会对 i 和 j（i 或 j）的权力收益函数产生影响。更进一步，上述影响的发生是由于 k 的权力行为对 i 和 j 的权力成本、权力收益等产生影响而出现的，进而影响到了 i 和 j 的权力收益函数 f_i 和 g_i，此时，k 的权力行为及其权力收益并不受 i 和 j 的控制或影响。讨论上述数学表述的意义在于说明：在大学治理过程中，相关权力及其主体 i 或 j 的权力收益，除了受其自身权力行为 X_{1i}，X_{2i}，……，X_{mi} 或 X_{1j}，X_{2j}，……，X_{pj} 的影响，可能还要受到其他权力及其主体（如 k）权力行为（如 X_{nk} 和 X_{qk}）的影响，这种影响就是高校权力的外部性。

4. “双一流”建设中的权力外部性表征

加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科，离不开一流大学治理体系的支撑和保障。在以数学描述的方式对高校权力外部性进行理论释义的基础上，我们可以对照高校内部主要权力及其主体在“双一流”建设中的权力行为与收益的变化情况，对高校权力外部性的

中国知网 https://www.cnki.net

发生场景、情境及其效应评价进行分析。

在我国大学中，高校党委依据相关党内法规和国家法律规定，全面领导本校重大规划、发展战略的制定和综合改革的顶层设计。一方面，“双一流”建设方案（计划）是各类发展规划和深化改革方案的核心指向。因此，全面领导并负责本校“双一流”建设方案（计划）的制定，是高校党委依法依规履行和行使政治权力的典型过程，此时，高校党委的角色大致相当于式（1）中的k。另一方面，随着学术界对“双一流”建设规律认识的不断深化，“双一流”建设尤其是一流学科建设的重心主要集中在院系和基层学术组织层面，以高校教师和专职科研人员为主要代表的学术群体是学科建设的实施主体，其角色定位大致相当于式（1）中的i，因此，高校学科建设活动可视为学术权力主体履行和行使学术权力的典型过程。与此同时，以学校机关部门为代表的行政权力主体按照学校党委的决策部署，具体落实学科建设方案（计划）、统筹配置全校学科建设资源，这又是一个较为典型的行政权力行为过程，相关部门的角色定位大致相当于式（1）中的j。至此，上述权力行为和权力过程看似条块分明、分工有序，但是权力外部性的存在使其变得复杂得多。

按照“有所为有所不为”的一流学科建设原则，高校党委在领导本校“双一流”建设方案（计划）制定过程中，会更多考虑学校办学定位和特色以选择其重点建设的学科，进而完成压缩“平原”、多建“高峰”的学科建设布局调整任务。然而，权力外部性的存在使高校党委行使政治权力领导“双一流”建设方案（计划）制定的过程及结果可能会对不同学科的学术权力主体及其行为产生截然不同的影响，直接表现为相关学科学术权力收益的增减。理论上，“双一流”建设方案（计划）的出台和实施，使“高峰”学科的学术权力主体即使没有付出额外的努力也能够从学校获得更多、更优质的学科建设资源。此时，高校政治权力主体及其行为就对“高峰”学科的学术权力主体及其行为产生了正外部性效应，表现为显著增益了“高峰”学科学术权力主体及其行为的权力收益，如使其拥有了更多的学术资源以及享受校内政策倾斜、制度支撑等。但是，这种正外部性的存在可能滋生和加剧部分“高峰”学科学术权力主体的“惰性”，在该群体中出现类似“搭便车”效应的“躺赢”现象，也在一定程度上增加了学术垄断、学术腐败的风险，对学校的整体利益造成不利影响。而对于那些“平原”学科来说，由于高校内部学科建设资源总量是相对有限的，无论其额外付出怎样的努力，相关学术权力主体获得的学科建设资源都必然要低于“双一流”建设方案（计划）实施之前的水平。此时，高校政治权力主体及其行为就对“平原”学科的学术权力主体及其行为产生了负外部性效应。这种负外部性不但会降低相关学科学术权力主体的权力收益，而且会“打消”其参与学校“双一流”建设的主动性、积极性和创造性，以致于出现“躺平”“佛系”等治理失灵现象，同样会对学校的整体利益造成不利影响。

无独有偶，以追求办学效益最大化为目标的高校政治权力及其主体（主要指高校党委），为构建与“双一流”建设目标相适应的内部治理体系、提升大学治理效能，在高校“双一流”建设方案（计划）中大都会涉及内部机构改革的相关事宜。比如，大连理工大学、西北工业大学等“双一流”建设高校自2023年以来相继启动了新一轮机构改革工作，旨在重构内部权力结构和治理体系、提高机关部门运转效率、提升大学治理效能。高校深入推进机构改革意味着相当数量的机关部门要进行调整、重组、裁撤、合并，包括原有部门负责人在内的一批机关工作人员要被重新安置，部门职责、职能和利益格局进行重新划分。从理性经纪人的角度来看，对高校机构改革而言，大多数机关部门及其工作人员都希望自己所在的部门能够得以保留，或者成为新组建或合并部门的主体部门，这将有利于实现原有部门利益的最大化，借此实现个人利益的最大化。对于那些在机构改革后不再保留的机关部门而言，部门调整或裁撤必将减少原有部门的部门利益和个人利益。如果改革设计不够周全或后续工作处置不当，

中国知网 https://www.cnki.net

可能会激化固有矛盾，影响校园稳定，侵害学校的整体利益。此时，以高校党委为代表的政治权力及其主体的权力行为就对被调整或裁撤部门的行政权力主体及其行为的权力收益产生了负外部性效应；而对于那些获利部门（如原部门成为新成立或合并部门的主体部门、原部门负责人担任新部门的负责人等）来说，高校政治权力及其主体的权力行为对相关行政权力主体及其行为的权力收益产生了正外部性效应。[32]

通过对“双一流”建设中的权力外部性进行叙事性评价和诊断可知，权力外部性尤其是负外部性的存在可能引起高校内部权力及其主体的权力收益低于最优权力收益（如高校“平原”学科的学术权力主体认为其付出和回报不成正比），或者其权力成本高于大学内部平均权力成本（如某高校机关部门尽管付出了比其他部门更大的工作努力，但仍然改变不了被合并或裁撤的结果），这些权力负外部性效应对学校的整体利益造成了不利影响。就上述例证而言，权力负外部性在一定程度上加剧了高校内部权力及其主体之间权力收益的不均衡性，影响了办学资源的配置和使用效益，降低了大学治理效率和治理效能。可见，权力负外部性是引发和加剧高校权力问题的主要原因。

三、跨权力协调：高校权力问题的规制策略

在大学治理现代化目标导向下，高校内部异质性权力之间、同质性权力不同层级和组织之间的关联日益紧密、相互交织共生，高校内部多元权力主体间的协同治理格局加速演进，同时也激增了因权力外部性引发高校权力问题的治理场景。由于权力外部性尤其是权力负外部性是造成高校权力问题的主要原因，考虑到大学治理中跨权力协作阶段的权力外部性较为突出，所以建立跨权力协调机制便成为有效规制高校权力问题的主要任务。

1. 高校党委权威领导下跨权力协调机制的提出

关于大学治理中的跨权力协调问题，克拉克较早提出了三种理想的协调模式即“协调三角形”模型，其中，权力的市场化协调是其最为推崇的权力整合和权力均衡模式。在克拉克看来，实现权力市场化协调的益处在于：在大学治理场域中，权力主体从自身角度出发谋求各自利益的最大化，当权力（及其主体）与权力（及其主体）之间因收益问题发生抵触、矛盾和冲突时，可以通过谈判、仲裁等市场化协商方式予以解决。[33] 现实中，中西方大学在文化传统、思维方式、发展阶段和所处政治制度环境等方面多有不同，这决定了二者在大学治理思维和范式选择上必然存在差异。当前，随着中国特色大学治理现代化步伐的不断加快，日益自信的中国特色大学理应在借鉴和吸收西方现代大学治理经验的同时，立足自身特色，扎根中国大地不断探索中国特色大学治理研究与实践的新范式。为此，本研究基于克拉克提出的市场化权力协调模式，立足于对党的领导是办好中国特色大学的根本保证和最大优势、高校党委是中国特色大学治理的权威领导力量、高校内部主要权力及其主体之间存在普遍联系（关联）、高校内部主要权力及其主体在大学治理中的生态位相对均衡等事关中国大学治理核心要素和条件的基本认知，提出通过构建高校党委权威领导下的跨权力协调机制，加速形成相互依存、协同联动、共享成果、共担风险的高校内部主要权力及其主体间的协同治理新格局，在整合和均衡高校内部主要权力及其主体权力收益的基础上适度强化权力正外部性、矫正权力负外部性，从而提高办学资源使用效益，提升大学治理效能，统筹推进中国大学治理现代化。

在探讨构建跨权力协调机制的过程中，突出和强调高校党委的权威领导的原因：一方面，党对高校的全面领导、高校党委的治理权威是中国特色现代大学制度和大学治理的独有优势，是中国大学治理摆脱学术权力和行政权力二元对立困境的关键；另一方面，在“高校党委领导下的校长负责制”根本制度保障下，在领导力和治理权威的双重加持下，高校党委有能力、有方法、有工具、有手段使跨权力协调成为可

中国知网 https://www.cnki.net

能，通过制定制度和规则进一步降低跨权力协调成本。之所以将跨权力协调与大学治理相结合，一方面，治理本身就是以协调为基础的多元主体多阶段多轮次博弈的协商过程，而强化“协调”的作用和价值，可以将自上而下的治理权威转化为围绕特定议题的多中心沟通，这样就打破了大学治理中单一权力结构的一元支配性，有利于在均衡治理生态位的基础上构建凸显“协商”“合作”“共赢”等共同价值取向的权力决策；[34] 另一方面，跨权力协调的提出与运用在客观上同步内化了“协商”和“协同”两种治理价值的逻辑指向，为规制高校权力外部性提供了底蕴深厚的知识基础与专业化工具，使其更加贴近大学组织的文化特征和知识属性。同时，作为治理权威的高校党委在领导和统筹相关协调行动中，能够凭借其卓越的领导力有效调节高校内部主要权力及其主体之间的利益分歧，均衡各自的权力收益，并整合相关主体的权力诉求，为中国大学治理现代化目标的达成创造了条件、减少了阻碍。

2. 高校党委权威领导下跨权力协调机制的建构

在本研究中，高校党委权威领导下的跨权力协调机制，主要指高校党委凭借其领导力和治理权威，通过运用“协调”“协同”等治理思维和方法，有效规制跨权力协调中的权力外部性所采用的决策与行动策略，以及所依循的制度、程序、技术等工具集。在该机制中，跨权力协调的目标和对象既包括高校内部异质性权力及其主体，也包括不同层级、不同组织之间的同质性权力及其主体。为此，在借鉴了OECD在跨权力协调分析中使用的“结构性机制”和“程序性机制”二维分类法合理成分的基础上，[35] 考虑到我国大学治理的现实逻辑、具体实际以及权力外部性问题，尝试将高校党委权威领导下的跨权力协调机制拓展和充盈为“一致性机制”“结构性机制”“程序性机制”“补偿性机制”四个部分。其中，“一致性机制”可视为跨权力协调的前置性约束机制，通过强化价值认同、凝聚思想共识与减少信息不对称，为跨权力协调的顺利实施营造良好氛围，厚植民意基础；“结构性机制”和“程序性机制”是跨权力协调机制的主体部分，是构建跨权力协调机制的基础性、执行性制度安排；“补偿性机制”是跨权力协调机制的政策创新，兼顾了权力正外部性的强化与权力负外部性的矫正，体现了跨权力协调机制的公平原则。

相关研究指出，组织内部相关权力及其主体（包括异质性权力和同质性权力）对权力价值认知的差异是制约跨权力协调成效的难点之一。[36] 为此，构建跨权力协调的一致性机制就十分必要。一致性机制指高校党委面向相关权力及其主体施以一定的影响，使其对权力价值的一般认知达到学校希望的某种程度的认同。例如，使高校内部主要权力及其主体明确并认同维护和促进学校办学效益、整体利益最大化是单一权力及其主体实现自身权力收益最大化的前提和基础。所以，一致性机制可视为跨权力协调的前置性机制。其中，高校党委凭借自身的领导力和治理权威，影响和带动高校内部主要权力及其主体正确理解和区分单一权力场域内的首要权力（指单一权力主体在其自身所处权力场域内拥有的绝对权力，如学术权力主体对所获学科建设资源拥有更大的决定权和配置权等）与共同权力（指相关权力及其主体参与大学共同治理的权力，以及共享发展成果、共担发展责任的权力和义务等），[37] 是在高校内部主要权力及其主体之间塑造和谐共生权力关系、实现权力价值一致性、形成共同改革预期的重点所在。实践中，一致性机制包括但不仅限于以制度形式保障高校党委在领导制定重大改革方案过程中持续保持同学术权力主体、行政权力主体等多元主体的沟通、对话、协商，强化学校在出台重大改革举措时高校内部主要权力及其主体之间的信息对称；推动党建与业务工作深度融合，充分发挥高校党组织在统一思想、宣传凝聚、组织动员方面的独特优势和重要作用，以责任体系建设为依托，确保各级党组织切实肩负好常态化沟通和联系高校内部多元权力主体、及时反馈各方利益诉求的桥梁纽带职责；加强大学精神文化建设，在高校内部主要权力及其主体间铸牢命运和利益共同体意识 [38]，

中国知网 https://www.cnki.net

教育引导各类权力及其主体树立正确的大局观、发展观、权力观、利益观，让共同体意识根植于相关权力主体的思想深处、渗透在相关权力行为的过程之中，在消弭“个体困扰”与“公共议题”的困顿中重建大学治理共同体[39]。

权力结构既是大学内部治理体系的基本架构，也是发生权力外部性、实现跨权力协调的主要场域。为克服跨权力协调过程中可能出现的“协调失灵”现象，降低跨权力协调成本(包括协商成本、信息成本和问责成本等),[40] 就需要构建跨权力协调的结构性机制。结构性机制指高校党委为实现跨权力协调而设计的结构性安排，体现了高校党委对权力外部性规律认识的深化以及对大学治理精神和文化的尊崇，是高校党委推进大学治理现代化的重要措施。深化高校机构改革、系统性推动机关部门职能重构再造、梳理优化学校内部权力配置及运行方式等，均属于结构性机制范畴。所以，结构性机制是跨权力协调的基础性机制。实践中，结构性机制包括但不仅限于由学校党委推动在学校层面成立跨权力协调工作专班（一般由学校“党政学”最高权力负责人组成，并按照党委领导下的校长负责制原则自觉接受学校党委统一领导)，重点解决跨权力协调过程中可能遇到的领导力和权威不足问题，其组织形态包括全面深化综合改革领导小组、学科建设领导小组等；组建权责明晰的专门性议事协调机构，作为跨权力协调工作专班下设的专司部门，并由跨权力协调工作专班赋予其一定的“特殊权力”，如调动异质性权力主体就某一跨权力协调问题形成价值一致性共识或改革预期的权限、资源等；推动与本校战略发展目标相适应的机构（部门、院系等）职能及设置方式的改革，如部分高校开展的旨在重构行政权力结构与职能的机关部门改革、以优化学术权力配置和运行为目的的新一轮学部制改革，以及赋予二级学院更大办学自主权的管理重心下移改革、“院办校”改革等。

跨权力协调既是制度安排，也是具体实践。作为一类权力行为过程，跨权力协调关涉高校内部主要权力及其主体权力收益的再配置、再均衡。跨权力协调过程涉及多元权力及其主体的共同行动问题，故需要通过正当程序的设立规范相关权力主体的行为，并明确行为方式、制定行动规则，适度限制某类权力及其主体在跨权力协调过程中的主观随意性和不正当的自利性行为，保障跨权力协调的公平有序。[41] 因此，明晰、严格的程序既是解决跨权力协调不确定性的关键所在，也是避免相关权力主体在跨权力协调过程中可能出现权力寻租、“合谋”等道德风险的有效途径。程序性协调机制是指高校党委在面临具体跨权力协调问题时的议程设定、流程设置，以及对协调工具、手段、技术、时机等要素的选择。所以，程序性机制可视为跨权力协调的执行性机制。实践中，程序性机制包括但不仅限于由高校党委牵头制定和完善事关跨权力协调的基本制度和规则体系，如以制度的形式明确跨权力协调机构的组成和职能、出台可操作的规范化的协调工作方法，以及明确哪些“权力问题”应当纳入哪一层级的“协调”机制等；建设权威、高效、稳定的跨权力协调工作载体（平台)，如建立跨权力协调工作专班例会制度、跨权力协调联席会议制度和协调调度会制度等；建立健全横（如校级层面、院级层面)、纵（校院两级层面、同质性权力的上下级层面）贯通的跨权力协调联动机制，按照分层分级分类的适配原则精准开展跨权力协调事宜，以期总体上优化学校跨权力协调资源配置、降低跨权力协调成本，如考虑在纵向上建立“校—院—学科（专业)”跨权力协调三级联动机制、在横向上建立院系层面的“党政学”协商共治与联席会议制度等。

无论是庇古还是科斯的外部性理论，似乎都更加关注效率问题而非公平问题，故主张通过对产生负外部性的主体施以干预和约束（如采取征税或罚款等惩罚措施)，实现负外部性的内在化，进而矫正或减少外部性带来的消极影响。然而，极具中国特色的跨权力协调机制不仅要追求效率，也要兼顾公平，这是由其根本性质决定的。因此，对造成高校权力正外部性的主体施以一定激励或者因对其他权力主体造成负外部性而给予对方一定补偿，既有助于将

中国知网 https://www.cnki.net

规制高校权力外部性带来的办学效益和治理效能增益成果更好、更多地惠及高校内部各类权力及其主体，也有利于增强高校内部各类型权力及其主体的共同体意识和价值一致性认同，即建立补偿性机制。这一机制指高校内部某一类权力及其主体依据相关制度，按照“受益者补偿（支付）”原则，让渡一定的权力收益，给予对其产生正外部性或由其导致负外部性的权力及其主体一定激励或补偿的机制。其目的在于通过某种形式的激励或补偿，尽可能地消除权力外部性造成的不利影响，维护跨权力协调的公平性与合理性。所以，补偿性机制是跨权力协调机制的一项政策创新。当然，这种补偿机制绝不是针对高校中某类权力及其主体权力收益的“苛捐杂税”，而是强调更多优质办学资源的开放与共享。由于权力及其主体的自利性倾向，在没有权威干预和制度规范的情况下，相关主体通常不会主动让渡或分享其已经获得的优质资源。例如，高校党委在领导制定“双一流”建设方案（计划）过程中，可以明确提出并建立“高峰”学科反哺“平原”学科的学科建设补偿机制；再如，“高峰”学科在筹建新学科建设方向、谋划新学科建设平台之时，有意识、有目的地将校内相关“平原”学科纳入交叉融合规划，以更好发挥“高峰”学科对“平原”学科的牵引和带动作用，使更多学科有机会共享优质学科建设资源、信息和平台，进而形成以一流学科建设牵引和带动一流大学建设“动车组”式的协同发展模式。

四、结语

研究认为，权力负外部性的存在影响了高校办学资源的使用效益，降低了大学治理的效能，造成了高校的权力问题；构建高校党委权威领导下的跨权力协调机制，有助于实现对大学治理中权力问题的有效规制。需要指出的是，在所构建的高校党委权威领导下的跨权力协调机制中，高校党委既是跨权力协调机制的权威领导者，也是高校内部最高政治权力主体。为防止高校党委在跨权力协调过程中出现“既当裁判员，又当运动员”的情况，其领导者身份同政治权力主体身份应当适当“分离”，即高校党委不作为跨权力协调机制的参与主体，而是由高校党委部门及二级党组织、师生党支部等作为政治权力主体参与跨权力协调机制的运行。同时，建立跨权力协调机制的本意和目的在于有效规制高校权力负外部性可能引发的“治理失灵”“治理困境”，进而提升办学资源使用效益，提高大学治理效能，并非要否定、削弱或过度干预高校内部某类权力及其主体特别是学术权力及其主体的独立性和自主性。简言之，权力外部性理论框架的提出与构建解释了高校权力问题的本质、根源和发生机理；构建高校党委权威领导下的跨权力协调机制，为有效规制权力外部性提供了一种有意义的治理工具，使高校权力外部性理论及其规则策略成为中国特色大学治理理论与实践的重要组成部分。

参考文献：

[1] 张应强，唐宇聪. 大学治理的特殊性与我国大学治理体系现代化 [J]. 清华大学教育研究，2020（3）：6-13.

[2] 黄福涛. 大学治理模式演变与国际发展趋势 [J]. 清华大学教育研究，2024（1）：29-38.

[3] 李立国. 大学治理的基本框架分析——兼论大学制度和大学治理的关系 [J]. 大学教育科学，2018（3）：64-70，124.

[4] 黄帅. 从权力规制走向关系治理：基于社会网络分析的高校内部权力失范及其治理研究 [J]. 国家教育行政学院学报，2024（2）：60-69，80.

[5] 张德祥，韩梦洁. 权责 程序 透明 监控 问责——高校内部权力运行制约与监督机制 [J]. 中国高教研究，2018（1）：28-34.

[6] 吴旭. 基础性权力与大学去行政化——对学术权力与行政权力二元对立观的反思 [J]. 教育学术月刊，2022（10）：24-30.

[7] 向东春，张应强. 大学共治的内源动力与价值取向——基于大学内部权力互动关系的

中国知网 https://www.cnki.net

分析 [J]. 高等教育研究，2017（10）：16-22.

[8] 张继明. 略论大学权力结构的差序格局——对大学治理语境下“权力制衡论”的反思 [J]. 高校教育管理，2018（5）：47-53，70.

[9] 刘献君. 高校协同治理的路径探索 [J]. 北京理工大学学报（社会科学版），2022（6）：175-179.

[10] 马永霞，葛于壮. 从权力本位迈向权利本位——大学治理现代化的逻辑转换 [J]. 北京理工大学学报（社会科学版），2022（6）：180-185.

[11] 陈芳，张乾友. 学术权力的存在、滥用及其治理 [J]. 大学教育科学，2022（6）：43-51.

[12] 赵玄. 大学治理中行政权力与学术权力关系的规范化解读 [J]. 学术探索，2015（5）：144-148.

[13] 彭泽平，邹南芳. 成渝地区双城经济圈高等教育协同治理：价值定位、逻辑架构与战略选择 [J]. 高校教育管理，2022（6）：1-12.

[14] RICHARD C F. The institutional collective action framework [J]. Policy studies journal, 2013 (3): 397-425.

[15] 庞德. 治理型公司的前景 [M] //萨蒙，等. 公司治理. 孙经纬，高晓晖，译. 北京：中国人民大学出版社，2001：83-92.

[16] 王世权，刘桂秋. 大学治理中的行政权力：价值逻辑、中国语境与治理边界 [J]. 清华大学教育研究，2012（2）：100-106.

[17] 沈亚平，陈良雨. 高等教育治理现代化的生态位困境及优化策略 [J]. 中国高教研究，2016（3）：61-65.

[18] 殷忠勇. 高校学术权力与行政权力关系的冲突与耦合——基于信任文化的视角 [J]. 教育发展研究，2014（19）：67-72.

[19] 袁飞. 学术权力与行政权力的统一、冲突与平衡 [J]. 高等教育研究，2015（7）：25-27，12.

[20] 胡石清，乌家培. 外部性的本质与分类 [J]. 当代财经，2011（10）：5-14.

[21] 鲁照旺. 从外部性看主流经济学的谬误 [J]. 学术界，2019（8）：66-74.

[22] 汤吉军. 外部性、科斯定理与国有企业深化改革 [J]. 理论学刊，2016（6）：46-53.

[23] 蔡连玉，吴文婷. 从公司治理到大学治理的理念移植与遮蔽误用 [J]. 高校教育管理，2018（6）：37-43，73.

[24] 苏林琴. 公共性：高等教育的基本属性 [J]. 现代教育科学，2009（3）：71-72，90.

[25] 房喻. 高水平大学建设中的办学资源管理 [J]. 中国高教研究，2009（5）：1-4.

[26] 张百灵. 外部性理论的环境法应用：前提、反思与展望 [J]. 华中科技大学学报（社会科学版），2015（2）：44-51.

[27] 克拉克. 高等教育系统：学术组织的跨国研究 [M]. 王承绪，徐辉，殷企平，等译. 杭州：杭州大学出版社，1994：120-121.

[28] 文少保. 权力清单推进大学治理现代化的价值、困境及路径研究 [J]. 中国高教研究，2016（6）：60-64.

[29] 兰德尔. 资源经济学——从经济角度对自然资源和环境政策的探讨 [M]. 施以正，译. 北京：商务印书馆，1989：155.

[30] 徐娟. 我国大学发展中“唯帽子”现象的权力困境与化解 [J]. 国家教育行政学院学报，2020（5）：18-26.

[31] 眭依凡. 关于一流大学建设与大学治理现代化的理性思考 [J]. 中国高教研究，2019（5）：1-5，48.

[32] 张强. 我国大部制改革的演进逻辑 [J]. 甘肃行政学院学报，2019（5）：4-12，125.

[33] 吴岩. 从官僚到市场——我国高等教育系统中权力协调模式的发展趋势——兼论伯顿·克拉克的市场整合观及其现实意义 [J]. 清华大学教育研究，2005（2）：8-14.

[34] 张力伟. 观念、结构、行动：协商治理的核心要素论析 [J]. 学习与探索，2023（7）：38-45，2.

[35] 孙迎春. 国外政府跨部门协同机制及其对中国的启示 [J]. 行政管理改革，2013（10）：63-67.

[36] 骈茂林. 教育改革中的跨部门协调：一个分析框架及其应用 [J]. 华东师范大学学报（教育科学版），2019（6）：137-148.

中国知网 https://www.cnki.net

[37] 石连海，朱玉成. 大学行政权力与学术权力的边界与互动关系 [J]. 高等教育研究，2019（11）：46-50.

[38] 常亮. 大学文化育人功能的实现机理：基于隐性知识传递的分析 [J]. 国家教育行政学院学报，2017（9）：48-54.

[39] 王力平. 社会治理共同体的理论意涵、出场实践及建设路径 [J]. 甘肃社会科学，2023（2）：53-61.

[40] 孙远太. 农村低保与扶贫开发有效衔接机制构建研究 [J]. 中国行政管理，2019（10）：127-132.

[41] 刘培功. 社会治理共同体何以可能：跨部门协同机制的意义与建构 [J]. 河南社会科学，2020（9）：17-24.

（责任编辑　吴潇剑）

Analysis of the Externalities of Power Issues in Higher Education Institutions and Research on Regulatory Strategies

Chang Liang　Li Cheng'en

Abstract: The issue of power and regulation in universities is a key task and critical link in university governance. To reveal and clarify the basic laws and underlying logic of power issues in universities, the classic externality theory is introduced into the context of university governance, and a framework for analyzing power issues in universities that integrates narrative and diagnosis is proposed and constructed. Further analysis suggests that the negative externality of power affects the efficiency of the use of university resources and reduces the effectiveness of university governance, which is the main cause of power issues in universities. In order to effectively regulate the issue of power in universities, it is necessary to establish a cross power coordination mechanism under the authoritative leadership of university party committees. Based on the classification method of cross power coordination proposed by OECD, combined with the actual governance of Chinese universities and the analysis of power externalities, the cross power coordination mechanism under the authoritative leadership of the Party committee is enriched into four components: consistency mechanism, structural mechanism, procedural mechanism, and compensatory mechanism.

Key words: Modernization of university governance; The issue of power in universities; Externalities of power; Cross power coordination

中国知网　https://www.cnki.net

赋能还是制约：智能技术如何影响学生学习自由的实现

□赵慧臣　李琳　范田田

摘要：学习自由是学生在学习过程中自主性、能动性与自为性的重要体现，是促进学生创新发展的重要条件。在智能环境中，智能技术既能为学生提供丰富的学习资源和空间自由，也可能以技术意向性和算法黑箱规训和制约学生学习的自由。如何构建智能技术影响学生学习自由实现的分析框架，成为探析两者辨证关系的关键所在。具体而言，应围绕数据、算力、算法、技术伦理等智能技术要素，权利学习自由、自我实现学习自由两类学习自由，以及隐私与表达、机会与选择、发现与认知、整合与创新、情感与价值塑造5个学习自由层次来构建分析框架，以厘清智能技术要素与不同层次学习自由之间的复杂关系。显然，智能技术的不同要素会从不同层面影响和干预学生的学习权利自由和自我实现自由，限制其身心自然成长和创造性学习与发展。为更好地利用智能技术推动学生学习自由的实现，教育管理部门应以负责任创新治理理念为引导，明确技术作用限度及超越方法；教师应强化与智能技术的高效协同，实现从“技术追新”向“育人创新”的转变；学生应明确在人机协同中的主体作用，推动实现高学习自由度—高创造性学习；信息化行业应面向学生发展规律设计智能学习产品，促进自由开放学习的发生。

关键词：智能技术；学习自由；学习权利；主体性；技术伦理

中图分类号：G434　**文献标识码：**A　**文章编号：**1009-5195(2024)05-0034-08　doi10.3969/j.issn.1009-5195.2024.05.004

基金项目：河南省哲学社会科学规划年度项目“知行创融合视域下中学创客教育中序列化学习活动模型的设计研究”（2023BJY009）；河南省软科学项目“面向教育数字化转型的学生人机关系的评价指标与优化策略研究”（242400411115）。

作者简介：赵慧臣，博士，教授，博士生导师，河南大学教育学部（河南开封　475004）；李琳，博士研究生，河南大学教育学部（河南开封　475004）；范田田，硕士研究生，河南大学教育学部（河南开封　475004）。

一、智能技术影响学生学习自由实现的背景

1.智能化成为教育数字化转型的重要技术支撑

以教育数字化赋能教育高质量发展、推动教育改革创新是推进教育现代化的重要路径。在教育数字化转型扩优提质的关键阶段，教育部部长怀进鹏在2024世界数字教育大会上强调：我国教育数字化战略行动将“从联结为先、内容为本、合作为要的‘3C’走向集成化、智能化、国际化的‘3I’”（怀进鹏，2024）。近年来，教育领域聚焦教育的智能化发展，不断探索以智能技术助推人才培养模式、教学方法变革，发布了《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》《义务教育课程方案和课程标准（2022年版）》等文件，提出“加强人工智能场景创新要素供给，积极探索新技术背景下学习环境与方式变革，多渠道开展场景创新人才培养”（中华人民共和国中央人民政府，2022；中华人民共和国教育部，2022）。

2.智能环境下的学习自由成为学生创新发展的重要条件

学习自由既是学习本身的要求，也是学习顺利开展的必要条件，还是智能环境下创新人才培养的重要支撑。石中英（2002）认为学习自由是学生摆脱干涉、障碍与强制，在学习活动中独立思考、采取行动的内在思想和外在行为状态，以及与之相关并支持该状态的一系列权利。部分教育家也对学习自由的意义与价值表达了见解，如罗杰斯（Rogers）等基于对“自然人性论”和“自由”的理解，主张以学生的自发性和主动性为动力，让学生自由地学习对个人有意义的知识，促进个体的完

中国知网　https://www.cnki.net

整发展和自我实现（卡尔·罗杰斯等，2015）；雅斯贝尔斯（Jaspers）反对在教学内容、教学评价等方面过多地束缚学生，鼓励学生在“冒险”中自由成长，认为有教学自由才有学生学习的自由（卡尔·雅斯贝尔斯，2021）。

3.智能环境下的学习自由实现存在多种可能

“学习自由”与“学习自由实现”之间存在本质区别。作为教育的一种价值，“学习自由”具有客观性、绝对性与普遍性等特征；“学习自由实现”则体现出明显的主体性、具体性、历史性、相对性等特征，并伴随智能技术的发展变化呈现出新的特点（张建云，2021）。一方面，智能技术不断拓宽了学生学习的空间边界，丰富了学生学习资源获取的渠道，推动了学生学习方式多元化、个性化，赋予了学生更多的学习自由空间，并促进其自由成长。另一方面，智能技术也正在以自身的技术意向“规训”着学生，从协助他们探索世界转变为“促逼”主体在技术限定关系中生存，以隐蔽的形式将学生的自由意志禁锢于技术打造的“环形监狱”，利用“算法黑箱”干预学生的自主权与选择权，以其程式化的运行逻辑制约着学生学习自由的实现。

那么，智能技术在学生学习自由实现过程中究竟发挥着何种作用呢？围绕该问题，在教育与技术的双重加持下，剖析智能环境下学生学习自由实现对学习的意义价值，探究智能技术影响学生学习自由实现的成因，分析智能技术助推学生学习自由实现的途径，对于推动学生实现自由而全面的成长具有重要意义。

二、智能技术影响学生学习自由实现的框架

在智能技术的支持下，学生的学习方式呈现出多元化、个性化、生成性等特点，学生学习自由的实现也具有了新内涵。梳理智能技术影响学生学习自由实现的逻辑，有益于构建智能技术影响学生学习自由实现的分析框架。

1.智能时代学生学习自由的研究现状

教育领域对学习自由问题已予以较多关注，并从多个层面进行了探索。在本体论层面，相关研究分析了学习自由的内涵，并将学习自由划分为消极学习自由与积极学习自由，其中消极学习自由是保障学生权利不受剥夺或限制的基础，积极学习自由是学生自由意志在学习场域的积极投射与表达（以赛亚·伯林，2011）。在认识论层面，高艳等（2013）认为学生的学习自由是有限度的学习自由，自由不能超越一定的伦理道德和一般的社会交往规则；唐鸣（2017）指出技术能力与行为自由具有同一性，可通过建立技术能力与课程组织性之间的新关联来实现学习自由。在价值论层面，马运朋（2016）指出学习自由具有权利和价值的双重特性，网络环境正成为保障学生学习自由权利、实现学生自由学习的新场域；陈港等（2023）则认为技术在不断“裹挟”学生的学习自由，学生正面临着“人之主体的遮蔽与降格”“去物质性”等困境；学生学习自由仍存在认知自由的技术障碍、道德自由的技术遮蔽、审美自由的时代悖论等问题（徐乐乐，2022）。

总体而言，学习自由相关研究经历了由外在给予到内在自发，从追求消极自由向追求高层次自由的转变。然而，现有研究多关注传统课堂中的学习自由和数字时代的学习自由，而对智能技术如何影响学生学习自由实现的研究则相对薄弱。为此，有必要深入分析智能技术影响学生学习自由实现的成因及路径。

2.基于技术智能化程度与学习自由度视角的学习分类

从多媒体时代到网络时代再到智能时代，学生学习自由度的高低将对其学习效果产生重要影响。以技术智能化程度为横坐标，以学习自由度为纵坐标，可将学生的学习划分为四类（见图1）。通过对学习类型的分析，可以进一步明晰智能环境下学生学习自由对学习的意义，以及智能环境下学生学习自由实现的特点。

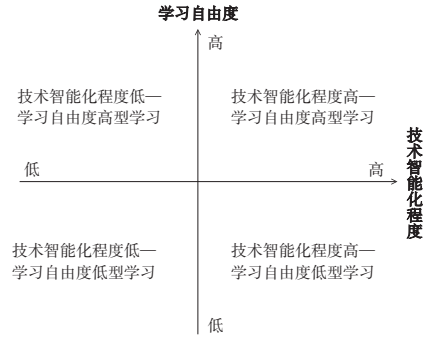


图1　技术智能化程度—学习自由度视角下学习的分类

首先，技术智能化程度低—学习自由度低型学习是指教师以自身为中心，关注技术的工具价值，简单机械地利用多媒体技术向学生单向度地灌输知识，促使学生被动地接受知识。其次，技术智能化程度低—学习自由度高型学习是指教师以学生为中

中国知网 https://www.cnki.net

心，灵活使用多媒体技术赋能教学，给予学生想象、批判、质疑、创造的空间，并在师生双向互动中激发学生潜能，引导学生生成学习智慧。再次，技术智能化程度高—学习自由度低型学习是指教师将教学主导权让渡于智能技术，由智能技术掌控与监控学生的学习，任由智能技术凌驾于学生之上，削弱学生的主体性，剥夺学生独立思考与判断空间的学习类型。最后，技术智能化程度高—学习自由度高型学习是指教师并非以智能技术的功能膨胀，强化机器对学生学习的单向度掌控，让学生在智能环境中丧失独立性和自主性；也非一味强调学生主观意志的至上性和任意性，将学习自主权全盘托付给学生，追求所谓无拘无束的自由；而是以学生为中心，在智能技术支持下的合理自由范围内，引导学生在人—机、人—人的相互支持中独立思考，主动解决问题，实现多维度交互、多层面价值碰撞的“生命自觉”。

3.智能技术影响学生学习自由实现的分析框架

自由是“主体”的自由，是作为主体不受限制而按照自己的意识进行的自主活动（张建云，2021）。学习自由是学习主体在学习过程中主体性的核心体现，彰显了争取学习权利和实现学习价值的共同追求。因此，对于“智能技术如何影响学生学习自由实现”问题的探究，可以转换为对“智能技术如何影响学生学习主体性发挥”问题的剖析。

主体性是人作为活动主体在对客体作用过程中表现出的自主性、能动性与自为性（詹艾斌，2007）。其中，自主性关注主体享受的法律权利；能动性关注主体在改造自然关系、社会关系中表现出来的生产、创造等实践能力；自为性关注主体欲求，是主体对需求、目标及理想的追求（李瑛琦，2021）。笔者参考以赛亚·伯林（2011）对学习自由的界定以及主体性的特征，将智能时代学生的学习自由划分为低阶学习自由、高阶学习自由两类，包括隐私与表达、机会与选择、发现与认知、整合与创造、情感与价值5个层次。其中，低阶学习自由称之为“权利的自由”，侧重于学生学习的自主性，主要关注学生在学习过程中免受智能技术束缚、控制或强制的学习权利；高阶学习自由称之为“自我实现的自由”，侧重于学生学习的能动性与自为性，主要关注学生能否基于自身与环境因素，积极主动地选择、判断、决策、创造并产生目标导向的行为。一般而言，学生只有在实现低阶学习自由的基础上，才有可能追求高阶学习自由。

人与技术是相互纠缠、相互塑造的共生体。根据智能技术的运行要素（包括数据、算力、算法、技术伦理），从人机关系视角分析智能技术要素与学生学习自由不同层次之间的相关性，便可形成智能技术影响学生学习自由实现的分析框架（见图2）。该框架在通用意义上分析了智能技术要素对学生学习自由实现的影响关系。具体表现为：在智能技术影响学生学习自由实现的过程中，数据是智能技术的基座，其采集、处理、分析和利用等环节的规范性将直接影响学生隐私与表达、机会与选择的情况；算力决定着智能技术行为决策的能力限度，驱动学生的发现与认知、整合与创造；算法决定着智能技术智能水平的高低，其处理信息与解决问题的方式，将对学生机会与选择、发现与认知、整合与创造、情感与价值等过程产生影响；技术伦理体现了智能技术“可为”与“不可为”的界限，其运行逻辑将影响学生的隐私与表达、机会与选择、情感与价值等过程。

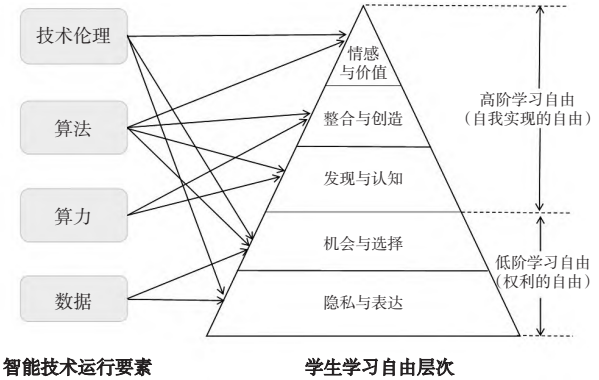


图2　智能技术影响学生学习自由实现的分析框架

三、智能技术影响学生学习自由实现的成因

1.智能技术影响学生学习权利自由，可能限制其身心自然成长

2017年在加利福尼亚州阿西洛马举行的“有益的人工智能”（Beneficial AI）会议上，近千名人工智能和机器人领域的专家学者联合签署了“阿西洛马人工智能原则”（Asilomar AI Principles），强调以安全、透明、负责、可解释、为人类作贡献和多数人受益的方式开发人工智能（Floridi et al.，2019）。但在实践中，不同利益方出于特定目的，可能会破坏智能环境下自由学习的方式，侵犯学生的隐私与表达权，阻碍学生依据需求自由、平等地获取与选择多元化的学习机会。

中国知网 https://www.cnki.net

第一，学习数据的全方位、无限度攫取，可能影响学生的隐私与表达。学生学习的隐私与表达受数据和技术伦理的影响，例如，部分智能技术开发人员利用智能头环、学生课堂专注分析系统等设备全方位、多时段地采集和应用学生的学习数据，过度分析学生的表情行为和思维活动，将学生的学习空间打造成全面且隐蔽的“圆形监狱”（张刚要等，2020），这在一定程度上侵犯了学生学习的隐私权。然而，当学生意识到其学习行为都以数据形式被留存，甚至与成绩评定挂钩时，他们在学习中更易表现出依附、服从的学习状态，在课堂中羞于展现真实的自我，不愿表达自己的态度和想法，因而也难以实现自由平等的交流与表达。

第二，算法黑箱引发的技术伦理问题，影响学生平等获取与选择学习的机会。学生的学习机会与选择过程受到数据、算法以及技术伦理的影响。一方面，无论是判别式人工智能还是生成式人工智能，本质上都是机器智能，其性能、判断与决策都依赖于大量标注或非标注数据的训练，并由模型参数、训练数据的数量及质量等因素决定。当使用包含嘈杂、异常、错误、缺少时效性的数据训练人工智能底座模型时，基于该底座模型的智能产品可能诱导部分学生群体产生错误的学习行为决策。另一方面，算法机理的透明性、可解释性薄弱，算法规则的设计包含着算法设计者的喜好与偏见，并蕴含着一定的主观判断和利益考量，可能会产生算法偏见与歧视等技术伦理问题，窄化学生获取与选择多元知识的渠道，并可能影响学生学习评价的客观性，阻碍学生平等获取学习的机会。此外，不同区域、不同类型学生对智能技术的拥有、应用和创新能力的差异抑或引发“智能鸿沟”问题，这将进一步阻碍学生利用技术工具平等获取多样化的学习机会。

2.智能技术干预学生自我实现的自由，影响他们创造性地学习与发展

在智能技术加持的教学环境中，学生往往作为“客体”被动地参与到数据采集和算法分析的过程中，其在认知能力、思维方式、人格特点上存在的动荡性和矛盾性常常被智能技术忽视（崔佳峰等，2020）。从这一层面来看，智能技术的决策结果可能与学生真实的个性发展存在较大差异，难以支持学生实现自由而全面的成长。

第一，算力与算法支持的学习决策与操控，或将引发学生认知固化与技术依赖问题。技术从行动层面改变学生行为的同时，也将从知觉层面转化学生对世界的认知（李洋，2020）。一方面，智能技术强大的算力在提升学生学习效率的同时，也会因算法设计问题进一步窄化学生获取信息的视野，强化学生的认知偏见。例如，判别式人工智能藉由提供学习服务的外衣来操控算法设计和学习决策，可能会阻碍学生获取多样化的知识，使学生困于狭窄的认知结构中；生成式人工智能运用自然语言处理技术，将匹配形成的信息略过二次判断后直接呈现给学生，可能会造成个体的认知固化与观念窄化。另一方面，在学生认知主动性发展过程中，智能技术利用在算法和算力方面的“智慧性”，可能会在学生的依赖和主观懈怠中成为新的权威主体。例如，人工智能强大的算力和快速解决问题的方式，可能会使学生对人工智能产生非理性、非科学的认识，形成技术崇拜、技术迷信等心理，导致学生对相关信息的有效性与权威性不加辨别便盲从选择，进而对认知主体的能动性造成负面影响。

第二，智能技术程式化的运行逻辑，或将削弱学生的创新意识、思维及能力。智能技术的“算法”与“算力”分别决定了其“智”与“能”，将对学生整合与创造过程的效率和效果产生直接或间接影响。一方面，在学生创新意识培养过程中，智能技术会不断强化学生的虚拟身份，引导学生在智能场域的学习中不断完善虚拟的“我”。若学生长期沉浸于人工智能营造的虚拟场域和主体画像中，可能会忽视自身真实需求以及本我的发展，其自我审视、反思和元认知意识可能会逐渐被消弭（张立国等，2021）。另一方面，在学生创新思维和创新能力培养过程中，学生成长具有纵向的历史差异性和横向的独特性，且充满了较多不确定性。学生只有在复杂多元的学习环境，解决真实性学习问题，历经知识识别、内化、整合、迁移、应用等阶段，才能更好地积累学习经验，实现知识创新。然而，智能技术只是擅长从已有数据中识别、提取、解释与归纳因果关系，而并不擅长演绎新的因果场景与因果关系（Kasneci et al.，2023），其无法为学生的创新与创造提供多元化的场景保障，难以满足学生不同思维方式和实践行为的差异化发展需求。此外，智能技术程式化的算法用“模具”规范与约束学生的灵感与想法，迫使学生沿着算法“套路”成长，可能引发学生发展同质化、学校教育趋同化的风险（谭维智，2019）。程式化的算法还可能移除了某些激

中国知网 https://www.cnki.net

发学生学习的关键提示，截去了学习过程中的诸多细节，略过学生知识组织与整合的过程，在一定程度上加速了学生的浅层学习，进而制约了他们创造思维和创新能力的提升。

第三，智能技术对人机交互模式的重塑，可能消弭学生对情感与价值的理解与判断。学生情感与价值的塑造过程受到算法与技术伦理的影响。一方面，人机交互的紧密化会加剧人际自由交往消弭的风险。例如，ChatGPT等生成式人工智能在交流过程中会表现出较强的共情能力和同理心，其在提供问题解决方案的同时，会给予学生积极的情绪反馈和个性化的情感支持。当学生长期沉浸于智能技术所定制的专属精神世界时，学生的情感体验阈值将不断增加，并自觉抗拒现实生活中需要不断磨合与包容的交往模式，进而逃避现实学习生活中真实的人际交往。另一方面，在学生价值塑造过程中，教师的教学是基于已有经验并在兼顾行为决策后果基础上作出的道德理解与价值判断。智能机器则是在大量数据训练的基础上，根据词与词之间的相关性概率，利用检索记忆迅速响应并组合形成的学习决策结果。智能机器难以理解人的情感与道德，也难以进行价值判断与决策。如果一定要说智能机器具有价值判断能力，那么这些能力也是由设计者赋予的价值准则。在价值准则的支撑下，人工智能仅仅可以解决简单的价值与道德问题，而难以在教学中有效促进学生价值观的形成。

四、智能技术助推学生学习自由实现的途径

智能时代学生学习自由的实现不应因技术的飞速发展而忽视“以人为本”的学习本质观照，不应因技术的智能化而剥夺学生学习权利的自由和自我实现的自由，而应协同教育管理部门、教师、学生、信息化行业等主体，构建智能技术教育应用的实践共同体，在关注智能技术要素的同时，给予更多的社会、文化及制度支持，从而引导学生实现自由而全面的成长。

1.教育管理部门：以负责任创新治理理念为引导，明确技术作用限度及超越方法

负责任创新治理理念关注技术与学生、社会之间的良性互动，追求技术治理过程中的绿色性、人文性与普惠性，注重建立教师、信息化行业等利益相关者的责任划分及追责机制，并力图通过对智能技术及其他主体要素的创新管理，提出应对智能技术风险的智慧性、可持续性、包容性解决方案（计海庆，2020）。该理念可为规范智能技术在教育中的应用、赋能智能时代学生学习自由的实现提供指导。

为此，教育管理部门应以负责任创新治理理念为引导，在场景试验和反思的基础上，对技术的权力边界加以必要的校勘，并超越对技术本身的关注，探索技术赋能学生学习的长效机制。例如，在制定权责清晰的法律法规规范智能技术“可为”与“不可为”的基础上，建立可解释、可审查、可纠正的人工智能行业系统优化机制，允许不同使用主体参与甚至修正智能技术支撑下的教育行为决策；通过多元参与、产学研合作、公共协商等方式，建立长期、透明的智能技术教育应用问责机制，明确不同层级教育管理部门的监管职责与义务，共同规避智能技术对学生主体权利僭越的伦理风险，为智能时代学生学习自由的实现提供支持保障。

2.教师：强化与智能技术的高效协同，实现从“技术追新”向“育人创新”转变

机器运行的算法逻辑难以自动契合学生的意识与精神发展需求，教师的引导对于推动智能时代学生学习自由的实现极其重要。在面对学生学习自由问题时，教师不能仅关注智能体的伦理嵌入，还应将学生的主体作用纳入学习系统来思考。一方面，教师应明确自身在智能技术应用过程中的引导作用，发挥自身在处理复杂教学问题方面的认知优势、处理师生与生生交往问题方面的情感优势、利用创造力灵活决策的价值优势，赋予智能技术以育人性；还应深入了解智能技术的运行逻辑，明确算法的本质和局限性，在教学中能够摆脱算法的控制，不断驾驭并超越智能技术，以有效的人机协同教学来激发学生的学习潜能，让学生学习的自由精神和自由意志得到充分彰显（苏慧丽等，2024）。另一方面，当学生长期沉浸于类真实学习场景时，可能会影响其对知识的理解与迁移，以及情感与价值观的塑造。在弱人工智能走向强人工智能的过程中，教师更要关注学生的真实性学习（王素云等，2021），尽可能地为学生创造根植实践体验的真实学习情境，引导学生在与多元群体的互动过程中感受生命真谛、生发真实情感。

3.学生：明确人机协同中的主体作用，实现高学习自由度—高创造性的学习

适度的学习自由是促进学生思维深化、实现智

中国知网 https://www.cnki.net

能时代创造性学习的重要条件。从学习过程与结果角度出发，以学习自由度为横坐标，以学习创造性为纵坐标，可划分出如图3所示的学生学习类型。在低学习自由度环境中，智能技术以其技术意向“规训”着学生，潜移默化地消弭学生的自主性和能动性，因而形成了低学习自由度—低创造性学习的类型，而低学习自由度—高创造性学习并不存在。在高学习自由度环境中，智能技术作为学习支架，能为学生提供多元开放的个性化空间，引导学生在发现问题与解决问题过程中建构知识、运用知识、创造知识，因而可形成高学习自由度—高创造性学习的类型。当然，学习自由度与学生创造性发展之间并非简单的线性关系，如在泛在学习等学习自由度过高的环境中，部分学生可能会误将“知道”“了解”当作“理解”“掌握”，将学习停留于低阶认知层面，即形成了高学习自由度—低创造性学习的类型。

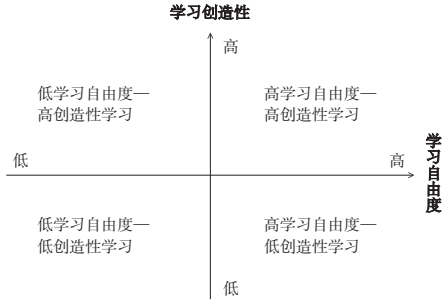


图3　学习自由视域下智能环境中学生学习的分类

为此，学生首先应树立正确的学习自由权利观，提升自由获取学习资源、平等接受学习评价的权利保护意识，并学会根据相关规范及问责机制，及时维护自身的学习权益。其次，学生要不断提升自身的智能学习素养，形成科学理性的人工智能价值观，清晰认识人与智能技术各自的优势与不足，明确智能技术存在的诸如数据依赖性和决策机械性等问题。再次，学生需重视在现实生活中与师生的真实互动，避免长期沉溺于虚拟世界的交往，影响自我情感表达与价值塑造。最后，学生需把握人与机器协作的边界，提升自身与人工智能协同共生的能力，学会灵活利用智能技术促进自身创造性学习的本领。

4.信息化行业：面向学生发展规律设计智能学习产品，促进自由开放学习的发生

智能学习产品的设计、开发与应用隐藏着设计者的立场，承载着设计者的目的与意图，蕴含着设计者的情感与价值判断，并以显性或隐性的方式影响着学生学习自由的实现。一方面，信息化行业应高度重视学生的权利自由，走出无度攫取数据的迷思，树立数据有度的观念，形成理性的智能教育观念（段伟文，2020）。同时，应立足于学生立场，打开算法黑箱，明确智能技术前置和后置行动中相关参数选取、测量方法、权重选择、解释框架等的合理性，提升算法透明性，以避免算法歧视等问题对学生学习自由实现的负面影响。此外，在遵循技术伦理与道德准则的基础上，还应探索基于学习场景的可持续修正机制，不断细化和修正智能技术的潜在风险。

另一方面，信息化行业应充分考量学生自我实现的自由，学会利用教育规律来设计智能学习产品。例如，可在智能产品中增加激发学生学习兴趣的关键提示，引导学生在质疑与探索中理解知识、建构知识与创新知识，实现从初级认知向高级认知的发展。还可利用大数据技术在学生个性化数据中挖掘学习共性，并在学习共性的基础上结合主体自身的个性特点，为其打造个性化的学习方案（成素梅等，2020）。此外，还需规避劝导式人机交互设计存在的伦理问题，避免利用学生的发育弱点和心理脆弱性操控学生的学习。

五、结语

围绕“智能技术究竟是赋能还是制约学生学习自由”的问题，本研究分析了智能环境下学生学习自由的意义与价值，构建了智能技术影响学生学习自由实现的分析框架，并依循智能技术要素与学习自由要素的相关性，探究了智能技术影响学生学习自由实现的成因，最后探讨了智能技术助推学生学习自由实现的途径。尽管本研究力求为同行提供清晰的逻辑思路和观点论证，但仍存在诸多不足，在此需要特别回应以下三点：第一，文中所提及的“学习自由度高与低”是一个相对概念，旨在说明只有科学认识智能环境下学习自由的规律、条件和限度，而非一味强调主观意志的至上性与任意性，以及追求所谓无拘无束的自由，才能更好地促进创造性人才的培养。在教学实践中，教师可以根据实际教学情况，结合主体差异性，合理把握学习自由的限度。第二，“赋能”与“制约”并不矛盾，文章着重从“制约”的角度探讨智能技术影响学生学习自由实现的成因，旨在呼吁多方主体克服对新技术的盲目追逐，把握智能技术赋能学生学习自由实

中国知网 https://www.cnki.net

现的机遇，规避技术影响学生学习自由实现的潜在风险。第三，尽管文章着重从教育管理部门、教师、学生、信息化行业等核心主体角度，详细探讨了智能技术助推学生学习自由实现的途径，但在实践过程中，仍需其他社会各方提供更多的社会支持、文化支持及制度支持，以促进形成更加健康、有序的数字教育生态。

参考文献：

[1][德]卡尔·雅斯贝尔斯(2021).什么是教育[M].童可依.上海:生活·读书·新知三联书店:71-85.

[2][美]卡尔·罗杰斯,杰罗姆·弗赖伯格(2015).自由学习[M].王烨晖.北京:人民邮电出版社:191-214.

[3][英]以赛亚·伯林(2011).自由论[M].胡传胜.南京:译林出版社:201-202.

[4]陈港,孙元涛(2023).数智时代学生的主体性反思与重构——基于人技关系的思考[J].中国电化教育,(10):18-25.

[5]成素梅,张帆(2020).人工智能的哲学问题[M].上海:上海人民出版社:268.

[6]崔佳峰,阙粤红(2020).智能技术支持下的学生数字画像:困境与突破[J].当代教育科学,(11):88-95.

[7]段伟文(2020).信息文明的伦理基础[M].上海:上海人民出版社:187-193.

[8]高艳,吉标(2013).学习自由:内涵、意义及限度[J].教育科学,(3):30-34.

[9]怀进鹏(2024).携手推动数字教育应用、共享与创新——在2024世界数字教育大会上的主旨演讲[EB/OL].[2024-03-15].http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/moe_176/202402/t20240201_1113761.html.

[10]计海庆(2020).人的信息化与人类未来发展[M].上海:上海人民出版社:113-116.

[11]李洋(2020).技术调节论对异化论和本体论技术哲学的批判——维贝克技术调节论思想述评[J].山东科技大学学报(社会科学版),22(3):11-16.

[12]李瑛琦(2021).超级连接、规训权力与数字生命政治——人的主体性视角下的现代媒介技术再审视[J].中国社会科学院研究生院学报,(5):33-44.

[13]马运朋(2016).自我实现的学习自由赋权及其保障——兼论网络环境下大学生的全面发展[J].教育理论与实践,36(27):30-32.

[14]石中英(2002).论学生的学习自由[J].教育研究与实验,(4):6-9.

[15]苏慧丽,张敬威(2024).机器的“人化”与人的“机器化”:智能时代教育的主体性危机与破解[J].现代远程教育研究,36(1):12-20,28.

[16]谭维智(2019).人工智能教育应用的算法风险[J].开放教育研究,25(6):20-30.

[17]唐鸣(2017).基于学习自由性对技术融合于课堂问题的理论探讨[J].电化教育研究,38(6):20-26.

[18]王素云,代建军(2021).真实性学习:一种隐喻“具身实践”的学习样态[J].中国教育科学(中英文),4(4):58-66.

[19]徐乐乐(2022).学习自由的技术批判与重构[M].北京:中国社会科学出版社:23-65.

[20]詹艾斌(2007).论人的主体性——一种马克思哲学视点的考察[J].社会科学研究,(2):114-119.

[21]张刚要,梁青青(2020).人工智能的教育哲学思考[J].中国电化教育,(6):1-6,64.

[22]张建云(2021).“自由悖论”的马克思主义辨析[J].马克思主义哲学,(2):69-77,128.

[23]张立国,刘晓琳,常家硕(2021).人工智能教育伦理问题及其规约[J].电化教育研究,42(8):5-11.

[24]中华人民共和国教育部(2022).教育部关于印发义务教育课程方案和课程标准(2022年版)的通知[EB/OL].[2023-11-10].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202204/t20220420_619921.html.

[25]中华人民共和国中央人民政府(2022).科技部等六部门关于印发《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》的通知[EB/OL].[2023-01-15].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-08/12/content_5705154.htm.

[26]Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A Unified Framework of Five Principles for AI in Society[J]. Harvard Data Science Review, DOI:10.1162/99608f92.8cd550d1.

[27]Kasneci, E., Sessler, K., & Kuchemann, S. et al. (2023). ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education[EB/OL]. [2023-08-07].https://www.edu.sot.tum.de/fileadmin/w00bed/hctl/_my_direct_uploads/ChatGPT_for_Good_.pdf.

收稿日期　2024-02-01　　责任编辑　刘选

中国知网　https://www.cnki.net

Empowerment or Constraint: How Intelligent Technologies Influence the Realization of Students' Learning Freedom

ZHAO Huichen, LI Lin, FAN Tiantian

Abstract: Learning freedom is an important manifestation of students' autonomy, initiative and self-determination in the learning process and is a crucial condition for promoting students' innovative development. In an intelligent environment, intelligent technologies may not only provide students with abundant learning resources and spatial freedom, but also constrain students' learning freedom through technical intentionality and algorithmic black boxes. Constructing an analytical framework to understand how intelligent technologies affect the realization of students' learning freedom becomes the key to exploring the dialectical relationship between the two. Specifically, this framework should be built around the elements of intelligent technologies such as data, computing power, algorithms, and technology ethics, as well as two types of learning freedom including rights-based learning freedom and self-realization learning freedom. It should also encompass five levels of learning freedom: privacy and expression, opportunity and choice, discovery and cognition, integration and innovation, emotion and value shaping. This helps clarify the complex relationships between the elements of intelligent technologies and different levels of learning freedom. Obviously, different elements of intelligent technologies influence and intervene in students' rights to learning freedom and self-realization from various aspects, limiting their natural growth and creative learning and development. To better leverage intelligent technologies to promote the realization of students' learning freedom, educational management departments should guide with the concept of responsible innovation governance, clarifying the limits of technology's role and methods for transcending them; teachers should enhance effective collaboration with intelligent technologies, transitioning from "chasing new technologies" to "innovating in nurturing"; students should affirm their subject roles in human-machine collaboration, promoting high learning freedom and highly creative learning; the information industry should design intelligent learning resources according to the developmental laws of students, to facilitate free and open learning.

Keywords: Intelligent Technologies; Learning Freedom; Learning Rights; Subjectivity; Technology Ethics

中国知网 https://www.cnki.net

大语言模型支持的多智能体：技术路径、教育应用与未来展望

吴永和[1] 姜元昊[2,3,4] 陈圆圆[1] 张文轩[2,3,4]

（1. 华东师范大学 教育信息技术学系，上海 200062；2. 华东师范大学 智能教育实验室，上海 200062；3. 华东师范大学 上海智能教育研究院，上海 200062；4. 华东师范大学 计算机科学与技术学院，上海 200062）

[摘要] 面对复杂多变的教育环境，多智能体系统以其协作、分布式和自适应的优势成为解决教育难题的新途径。本研究分析了多智能体系统的基本原理和演化历程，聚焦其在教育领域的源点，并从领域、结构和场景三个角度，探讨多智能体系统教育应用的形态演化。在技术层面，本研究探讨了生成式人工智能技术如何赋能多智能体系统，构建了基于大模型的智能体“眼—脑—手”三维能力框架，并提出了多智能体系统智能性提升的内外双循环框架。在教育应用方面，本研究阐述了多智能体系统教育应用的多重角色，包括促进知识管理的百科全书型智能体、促进协作交互的智能学伴型智能体、促进学习规划的教学助手型智能体和促进学科教学的专业教师型智能体等，探讨了多智能体系统在教育应用与跨文化体系适应中的潜力。多智能体系统的教育应用也面临诸多挑战，包括如何确保系统稳定性和安全性、如何避免负面影响、如何实现与传统教育方法优势互补等。针对这些挑战，本研究提出融合教学要素、对接数字基座、变革教育范式、加强安全伦理隐私保护等对策，以期重塑多智能体教育生态，引领其稳健前行。本研究可为促进智能化教育技术的发展提供新思路，为推动教育数字化和教育高质量发展贡献新力量。

[关键词] 多智能体系统；智能体；大语言模型；生成式人工智能；教育应用

[中图分类号] G434 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-2179(2024)05-0063-13

一、引 言

随着科技的快速发展，传统的教育方式正面临诸多挑战。数字教育作为一种全新的教育模式，能为学生提供更加个性化、便捷和高效的学习体验。习近平总书记在 2023 年中共中央政治局第五次集体学习时强调，教育数字化是我国开辟教育发展新

[收稿日期] 2024-08-20 **[修回日期]** 2024-08-27 **[DOI编码]** 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2024.05.007

[基金项目] 2021 年度国家社会科学基金重大项目“面向未成年人的人工智能技术规范研究”（21&ZD328）；2024 年度华东师范大学计算机科学与技术学院“人工智能赋能心理/教育”学科交叉人才培养专项基金项目“多智能体驱动的数学学科知识溯因诊断学习平台”（2024JCRC-03）；2023 年度华东师范大学计算机科学与技术学院博士生科研创新基金项目“协作学习成果形成的内在机理及其可解释性分析：从博弈模拟、AI Agent 仿真到实证分析”（2023KYCX-03）。

[作者简介] 吴永和（通讯作者），博士，研究员，博士生导师，教育部教育信息化技术标准委员会主任委员，华东师范大学教育信息技术学系，研究方向：教育数字化转型、智能驱动的教育、模式驱动的教育、数字教育技术标准与国家质量基础设施（yhwu@deit.ecnu.edu.cn）；姜元昊，博士研究生，华东师范大学智能教育实验室，华东师范大学上海智能教育研究院，华东师范大学计算机科学与技术学院，研究方向：智能教育、多智能体及其教育应用、大语言模型及其教育应用、机器学习；陈圆圆，博士研究生，华东师范大学教育信息技术学系，研究方向：人工智能教育；张文轩，博士研究生，华东师范大学智能教育实验室，华东师范大学上海智能教育研究院，华东师范大学计算机科学与技术学院，研究方向：大语言模型及其教育应用、大语言模型教育评测。

[引用信息] 吴永和，姜元昊，陈圆圆，张文轩（2024）. 大语言模型支持的多智能体：技术路径、教育应用与未来展望[J]. 开放教育研究，30(5)：63-75.

中国知网 https://www.cnki.net

赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。2024年政府工作报告首次将“建设现代化产业体系、发展新质生产力”列为第一项任务（中华人民共和国政府, 2024），强调充分发挥创新主导作用，以科技创新推动产业创新，加快推进新型工业化，提高全要素生产率，不断塑造和发展新动能、新优势，促进社会生产力实现新的跃升。

单一智能体系统虽然在特定领域展现出一定的自主学习和决策能力，但在处理复杂任务上局限明显：一是面对任务规模和复杂度增加时，通常难以扩展（Ishibashi et al., 2024）；二是在任务管理方面，容易遇到任务分解的瓶颈，难以高效地将复杂任务分解为子任务并有效管理（Jiang et al., 2024）；三是缺乏针对特定功能的专业化和灵活性，无法在动态变化的环境中高效运作（Wei et al., 2024）。

多智能体系统以其独特的协作、分布式和自适应等特点，正成为解决复杂问题的关键。作为人工智能领域的研究热点，多智能体系统经历了从理论探索到技术实现再到应用拓展的发展历程。例如，首个大模型多智能体框架骆驼（CAMEL）（Li et al., 2023）已展现了广阔的应用前景，彰显出多智能体系统在协作学习、自然语言交流等方面的优势。智能体目前仍处于发展初期，与机器人、自动驾驶、智能传感器和智能设备、增强现实和虚拟现实等行业相关，市场空间广阔。因此，深入研究和应用多智能体系统，对推动人工智能技术的创新和发展具有重大意义。

多智能体系统作为一种新兴的智能化技术，不仅拥有强大的信息处理能力，还能实现多个智能体之间的协同合作。面对复杂多变的教育环境和学习需求，如何有效地利用多智能体系统提升教学效果、拓展教育边界成为亟需解决的问题。同时，多智能体系统的教育应用也面临诸多挑战，例如，如何确保多智能体系统的稳定性和安全性，如何避免负面影响，如何将其与传统教育方法相结合以实现优势互补。这些都有待深入研究和探讨，以期找到最佳的解决方案。

二、形态蝶变：多智能体系统的基本原理与演化历程

（一）基本概念和发展历程

1. 基本概念

多智能体系统（Multi-Agent Systems, MAS）是由多个相互作用的智能体组成的计算系统。这些智能体可以是计算机程序或机器人，它们在没有中央控制的情况下共同工作以实现特定目标或解决复杂问题（Jiang et al., 2024）。每个智能体都具有一定程度的自主性，能够独立感知环境、作出决策并执行行动。智能体之间通过通信和协调，共享信息、资源和策略，实现共同的目标。

现有的多智能体系统应用大致分三类：1）推理增强与知识管理（Reasoning Augmentation and Knowledge Management , RAKM），即通过模拟和增强推理过程，多智能体系统能处理大量复杂信息，支持高精度的决策，应用场景包括医学诊断、法律推理和金融分析等高度精确和可靠的环境；2）游戏与虚拟环境模拟（Gaming and Virtual Environment Simulation , GVES），即多智能体系统可模拟多个非玩家角色之间的交互与协作，根据玩家的行为实时动态调整，提高互动体验，应用场景包括电子游戏、虚拟现实和训练模拟器；3）生产优化（production optimization, PO），即多智能体系统通过监控和优化生产环节，快速响应生产需求的变化，减少资源浪费，提高生产输出，典型应用场景包括自动化生产线、智能工厂和柔性制造系统。不同场景的应用本质上都依赖智能体的自主性、协作性和适应性，但目标有所不同：推理与知识管理侧重于高精度决策和信息处理，游戏与虚拟环境注重实时互动和动态响应，生产优化聚焦提升效率和资源管理。它们在各场景都展现出对复杂性和不确定性问题的有效应对能力。

2. 发展历程

多智能体系统的概念起源于分布式人工智能领域，在解决复杂分布式问题时展现出强大的智能和灵活性（Weiss, 1999）。随着计算机技术和网络通信技术的飞速发展，研究者开始关注智能体之间的交互通信、协调合作、冲突消解，强调多个智能体之间的紧密合作。总体而言，智能体经历了三个发展阶段（见图 1）：第一阶段聚焦单个智能体的基础技术和学习机制。例如，Deep Q-Network 结合深度神经网络和强化学习算法，使智能体能在动态环境中自主学习和决策。然而，研究者遇到许多挑战，包括如何使智能体在动态环境中自主学习和决策，如何提高智能体的感知和决策能力等。这些挑战

中国知网 https://www.cnki.net

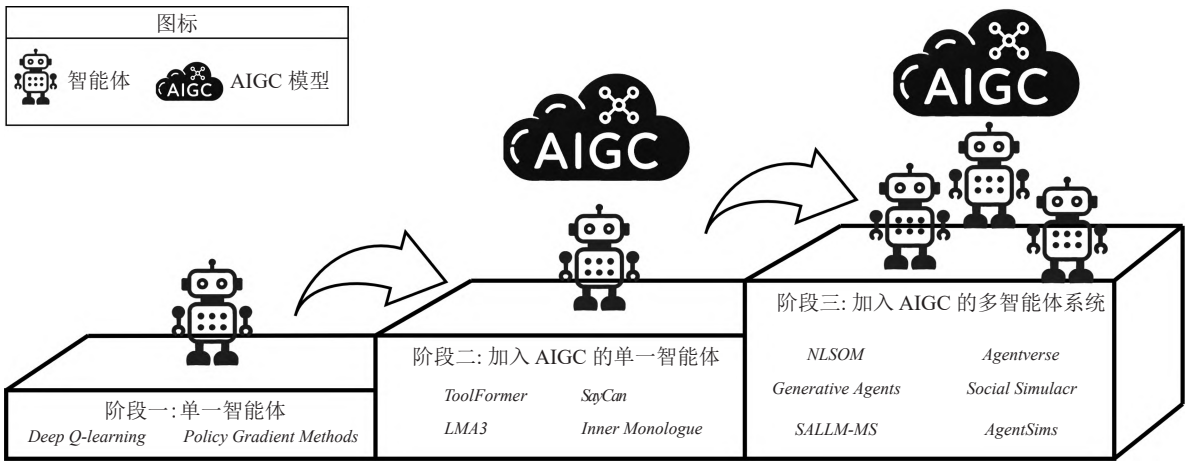


图 1　多智能体系统发展历程

的解决为多智能体系统的发展奠定了基础。第二阶段引入生成式人工智能技术，显著增强了单一智能体的能力，具体包括开发智能体自我反思的内心独白框架（Inner Monologue）（Huang et al., 2022），使智能体能更好地理解自然语言并执行对应任务的 LMA3 框架（Colas et al., 2023），赋予智能体调用外部工具能力的 ToolFormer 框架（Schick et al., 2023）。随着单智能体技术的成熟和能力的增强，研究者开始探索如何组合多个智能体，以实现更高级别的协同和合作。第三阶段包括开发可用于提升语言理解和生成能力的适用于多智能体系统的可扩展、自适应大语言模型（Scalable Adaptive Large Language Models for Multi-Agent Systems, SALLM-MS）（Nascimento el al., 2023），用于模拟和分析社会互动的 AgentSims（Lin et al., 2023），以及用于生成新互动策略的生成式智能体（Park et al., 2023）。研究人员发现，引入生成式人工智能技术的多智能体系统，如斯坦福小镇（Park et al, 2023）、清华软件公司（Qian et al., 2023）、智能体医院（Agent Hospital）（Li et al., 2024）、课堂虚拟沙盘（Shi et al., 2023）等，能有效模拟现实场景和有效解决多智能体协同过程中面临的适应性限制（Qian et al., 2024）、参数空间维度过高（Snyder et al., 2024）、多智能体工作负载不平衡（Mohammadabadi et al., 2024）等问题。

（二）教育源点

多智能体系统强调多个智能体之间的协同，共同完成任务或达成目标。在教育领域，人机协同学习正是这一理念的体现，它倡导学生与智能系统之间的紧密合作，通过相互协作提升学习效果。智能导学系统作为人机协同学习的具体实现形式，更是将这一理念转化为实际的教学工具和手段。

1. 人机协同学习

智能技术和智能产品在学习领域的逐渐渗透，催生人机协同学习方式（王一岩等, 2022）。智能技术支持的人机协同学习本质上是人借助技术与世界交互、认识世界，是人与技术建立协作关系、协同发展的过程（郝祥军等, 2022）。人机和谐共生是新一代智能教育生态的目标，而人机协同是实现人机共生的核心技术保障。随着人工智能技术的不断发展，人机协同实践逐渐关注自适应学习和智能体的设计开发，形成基于专家导师、智能学伴、智能助手等角色的智能体协同框架，主动为学生提供多方面的学习支持（郝祥军等, 2023）。基于人机协同理念优化多智能体系统内部协同机制，为多智能体系统提供了先进的技术支持和广阔的应用场景，推动多智能体系统在教育领域的发展与创新。

2. 智能导学系统

智能导学系统指借助人工智能技术，让计算机扮演虚拟导师向学习者传授知识、提供学习指导的适应性学习支持系统（朱莎等, 2017）。智能导学系统强调个性化学习和精准化指导，即通过收集和分析学习者的学习数据，提供针对性的学习建议和资源，提升学习效果。通用智能导学框架包括输入转换、言语行为分类、学习者建模、领域模型、对话管理和输出呈现六个部分（D'Mello et al., 2013）。自然语言处理等人工智能技术的发展，产生了模拟

中国知网　https://www.cnki.net

对话辅导这种深度学习策略，对话式智能导学系统应运而生且用于教学一线。智能导学系统凭借其个性化学习、精准化指导的核心机制，以及人工智能、大数据分析等技术，为多智能体系统提供了宝贵的教育启示和实践平台，促进多智能体在分布式控制、协调合作等方面发展与创新。

人机协同学习理念的不断深化为智能导学系统的优化和创新提供了理论支撑和实践指导。随着教育变革的深入推进和智能技术的不断发展，人机协同学习和智能导学系统将在教育领域发挥更重要的作用，共同推动教育事业的发展进步。

（三）形态演化

多智能体系统的教育应用呈现多样化与复杂化趋势。其结构演化不仅受技术进步的影响，还受社会需求、教育改革等因素的驱动。本研究从领域演化、结构演化、场景演化三个角度，探讨多智能体系统教育应用的形态演化。

1. 从通用进入垂域：垂域演化赋能智能教育

随着多智能体系统在不同领域的广泛应用，其形态逐渐从通用化向垂域化发展。通用多智能体系统具有较强的普适性和灵活性，可应用于多个领域，但在特定领域的深度和专业性弱，垂域化的多智能体系统专注特定领域的问题解决，具有更强的专业性和深度。

在教育领域，多智能体系统的垂域化应用已成推动智能教育发展的新趋势。以个性化教育为例，通用多智能体系统可以通过收集、分析学生的行为数据，提供个性化的学习内容和教学方案。而在特定学科领域，如语言学习、数学教育等，垂域化的多智能体系统可以提供更加专业化、针对性更强的教学服务。例如，华东师范大学开发的EduChat（Andy, 2023），旨在支持个性化、公平和富有同情心的智能教育，为教师、学生和家长服务。为了促进多智能体技术的教育应用，研究人员提出了智能教育智能体（Intelligent Educational Agent, IEA）框架。该框架包括学生、教师和助教三种身份的智能体，基于GPT-3.5 Turbo模型与LangChain模块，教师可搭建自适应教育助手（Neira-Maldonado et al., 2024）。这种领域演化使智能教育更贴近实际需求，基于教育领域专用语料的微调，智能体将更懂学生、更懂教育，更好地满足学生个性化学习需求。

2. 从执行迈向协作：结构演化促进群智涌现

从单一智能体机械地执行指令，转向多个智能体协作解决问题，这一结构演化使多智能体的群体智能快速涌现。研究发现，多智能体在交流与协作过程中，可以自组织地完成教案生成（Shi et al., 2023）、活动组织（Xi et al., 2023）、软件开发（Hong et al., 2023）等复杂任务。多智能体系统的结构演化也从执行型向协作型转变，促进了群智的涌现。在早期的多智能体系统中，各智能体往往独立执行任务，信息交互有限。随着技术的进步和理论的发展，多智能体系统逐渐向协作型方向演化，智能体之间能通过信息共享、任务分工等实现协作，完成更加复杂的任务（Hong et al., 2023）。

研究发现，通过多智能体的协作，大语言模型产生的“幻觉”信息将通过交叉验证被快速消除。同时，相较于单一智能体，多智能体系统数学运算问答、小学数学问题的正确率分别提升了14.8%和8.0%（Du et al., 2023）。多个智能体的协作有助于提升大语言模型的思考和自我反思能力，使学生获得更精准的指导和支持。同时，智能体也可以从学生学习过程中提取知识，为教学过程提供反馈和改进建议。

3. 从对话转向泛在：多元应用扩展学习场景

以ChatGPT为代表的大语言模型技术已成为多智能体系统的核心，为其提供思考引擎与决策支持。基于OPENAI等提供的API接口，许多智能体可在线调用云服务，通过对话的形式与学习者实时交互。得益于基于人类反馈的强化学习（reinforcement learning from human feedback, RLHF）为核心的大语言模型优化技术，背景知识匮乏、幻觉信息频发等问题将逐渐得到控制。研究表明，GPT-4在许多测试中获得最高的平均分数，甚至在中学数学能力测试中的正确率达90%（Andy et al., 2023）。这为智能体技术的课堂应用减少了阻力。

随着相关技术的发展与逐渐成熟，多智能体系统的应用场景也从对话形式向泛在形式转移，应用场景不断扩展，应用的广度和深度也随之增加。基于大语言模型的智能体技术的介入使课堂变得更智能化、个性化。多智能体系统可以作为协作学习的基础设施，促使学习者更加深入地参与协作过

中国知网 https://www.cnki.net

程，而不只是被动接受知识（Ramadhevi et al., 2022）。多智能体系统还可以在课堂学习中作为分布式支架存在，帮助学生及时获取所需的知识支持与情绪支持。同时，多智能体系统还有望基于分布式支架自适应地渐隐（fading）与转移责任，从而帮助学习者培养独立完成学习任务与自我思考的能力（Puntambekar, 2022）。场景演化使学习场景的构建更加灵活多样。多智能体系统可模拟和分析不同的教学场景，为教师提供个性化的教学支持和建议。随着技术的不断发展和应用的不断深入，多智能体系统将在教育领域发挥越来越重要的作用，为教育教学带来更多的创新。

在没有引入生成式人工智能技术前，多智能体系统的教育应用面临不少挑战：一是多智能体系统的领域适用性受到限制。传统多智能体系统往往受限于特定领域或任务，局限于特定学科或特定教学环境，无法提供全面、一体化的教学支持。二是多智能体系统的协作性和智能性有待提升。智能体之间相对独立，缺乏有效的信息共享和协作机制，难以充分利用各自的专业知识和能力，无法有效地理解学生的学习需求和问题，也难以提供个性化、高效的教学支持。

生成式人工智能技术为多智能体系统的教育应用提供了新机遇。生成式人工智能技术可以赋予多智能体系统更高级别的智能，使其更加智能化、灵活化地与用户交互并提供服务，更好地理解和处理教育应用中的需求和问题。

三、技术演进：大语言模型赋能多智能体系统

（一）技术基石：生成式人工智能技术

多智能体系统需要不断学习和优化以适应复杂多变的环境，且需具备高级的智能行为，如推理、决策、规划等，以完成更复杂的任务。生成式人工智能技术为多智能体系统提供了强大的技术支持，使多智能体系统能更好地解决通信、协作、学习和优化等问题，完成更高级别的智能行为。

具体来说，生成式人工智能技术在多个方面增强了智能体的能力：一是增强了智能体的交互与沟通能力，使其能自然地与人类交流，提升智能体对情感信息的识别和处理能力，使其能根据用户的情绪调整回复方式。二是改善了多智能体系统内部的沟通效率，使智能体能准确地理解和协调任务。三是提升了智能体的决策与学习能力。借助机器学习和深度学习算法，智能体可从大量数据中提取有用信息，构建复杂模型，不断优化决策策略。通过强化学习机制，智能体能在与环境的交互中持续改进决策，并通过知识库和推理机制提升决策的准确性和可靠性。四是赋能智能体的多模态生成能力，使智能体能生成和处理文本、图像、视频等内容，并通过多模态交互满足用户需求。这种多样化的能力提升了智能体在不同任务中的适应性和信息表达的灵活性。

（二）基于生成式人工智能技术的智能体

1. 大模型赋能的智能体“眼—脑—手”三维能力框架

在多智能体系统中，智能体通常承担决策、规划和执行等任务。基于生成式人工智能技术的大语言模型在智能体的结构组件中扮演着类似于大脑的角色，为智能体提供强大的思维能力（Xi et al., 2023）。随着大规模数据集和深度神经网络模型的发展，生成式人工智能通过学习大量文本数据，掌握丰富的语言知识和世界知识，从而使智能体在理解、生成和推理方面具备更高的准确性和灵活性。本研究构建了智能体“眼—脑—手”三维能力框架，作为理解智能体处理教育任务的数据流模型。这一框架能帮助教育智能体实现从感知到思考再到执行的全流程支持。例如，智能体可以实时观察学生的课堂反应（眼睛），进行数据分析和决策（大脑），并提供及时的反馈和指导（双手）。

1）大脑：思考与反思

大语言模型赋予智能体强大的思维能力，相当

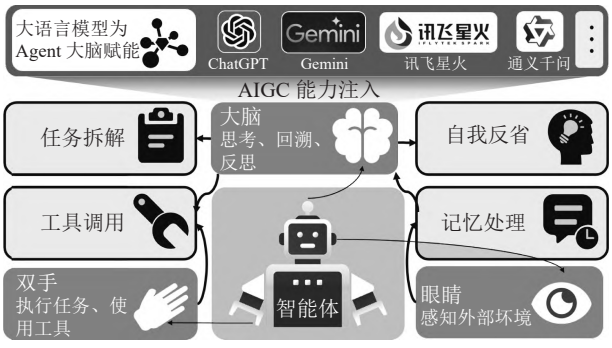


图 2　智能体“眼–脑–手”三维能力框架

中国知网　https://www.cnki.net

于让智能体拥有“大脑”。通过“大脑”的思考、回溯和反思，智能体可以将复杂任务拆为更简单、易执行的子任务。此外，智能体能够自我反省，不断改进和提高能力。例如，基于 ChatGPT、Gemini、讯飞星火、通义千问等大语言模型，智能体能够分析学生的学习数据，提供个性化学习建议，帮助学生改进学习策略，增强学习效果。

2）眼睛：观察与感知

智能体的“眼睛”负责感知外部环境，并通过文本等多模态形式表征信息。智能体能够观察和理解学生的行为和反应。例如，通过分析学生的答题过程和学习表现，智能体可以识别学生的知识薄弱点和学习习惯，从而提供针对性的辅导和支持。智能体还可以利用多模态技术，理解学生的表情和肢体语言，提升互动体验和教学效果。

3）双手：执行与操作

智能体的“双手”负责执行任务和操作工具。智能体可以调用各种教育工具和资源，辅助教学和学习，如调用开源图像分析模型，帮助教师批改作业或评估学生表现。智能体还可以协助学生操作实验、分析数据和解决问题，提升学生的实践能力和动手能力。

2. 多智能体系统智能性提升内外双循环框架

为更好地分析多智能体的智能性，本研究提出智能性提升内外双循环框架（见图 3），即智能体通过任务拆解、自我反省、记忆处理和工具调用等方法，综合提升能力。这一框架不但有助于提高教学效率和改善教学效果，而且能为智能教育提供新的方法和思路。

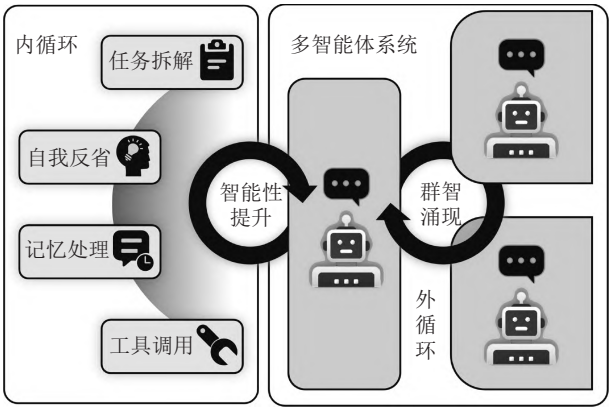


图 3　多智能体系统智能性提升内外双循环框架

1）内循环：单一智能体的智能性提升

单一智能体可在教育活动中通过以下步骤不断提升能力，更好地支持学生的学习和发展。

任务拆解：智能体将复杂的学习任务分解成更小、更易认知的部分。例如，智能体可以基于思维链方法，将复杂的数学问题分解为多个简单的步骤，帮助学生理解和解决问题（Wei et al., 2023）。

自我反省：智能体能够评估和反思自身的教学行为和决策，从而改进教学策略。例如，通过分析学生的反馈和学习成果，智能体可以调整教学方法，提供更有效的教学支持（Liu et al., 2023）。

记忆处理：智能体利用积累的教学经验和知识指导当前的教学活动。例如，智能体记录学生的学习进度和表现，帮助教师制定个性化的教学计划（Hong et al., 2023; Shi et al., 2023）。

工具调用：智能体可调用外部的教育资源和工具，辅助完成教学任务。例如，智能体可以利用教育软件、在线课程资源和数据分析工具，增强教学效果（Wei et al., 2024）。

2）外循环：多智能体系统的智能性汇聚

在宏观层面，多个智能体可通过以下方式协作，共同提升系统的整体智能性。

知识共享：各智能体通过任务拆解、自我反省、记忆处理和工具调用，提升自身能力，并将这些能力汇聚起来，形成强大的群体智能（Jiang et al., 2023）。例如，不同智能体可以互相借鉴，分享教学资源和方法，提升整体教学水平。

多智能体协同：多个智能体通过合作，可提升整体教学效果。例如，智能体可以促进学生之间的互动与合作，提高学习效率和质量。通过多个智能体间的有效协作，多智能体系统的能力得到提升，并有效地完成复杂任务（Hong et al., 2023）。

四、多智能体系统的教育应用

智能体在教育领域扮演着关键角色。它能主动获取、汇聚、归纳用户最感兴趣的信息，并利用智能体通信协议将加工过的信息按时推送给用户。更重要的是，它具备推测用户意图的能力，能够自主制定、调整和执行工作计划。这项技术的强大之处在于其个性化支持功能，能够为用户提供各类个性化教育服务。因此，教育智能体可为用户提供

中国知网　https://www.cnki.net

更加高效和个性化的学习体验，满足不同用户的学习需求，促进教育发展和进步（吴永和等, 2017）。

根据智能体承担的任务和角色，本研究将教育中的智能体分为百科全书型、智能学伴型、教学助手型、专业教师型（见表 1）。这四类智能体分别致力于解决知识管理、学生学习、助教管理、教师教学等问题。其中，百科全书型智能体承担 AI 工具的角色，帮助学习者管理与查询知识（Bruner, 2023）；智能学伴型智能体以学伴的身份介入学习过程，通过协作交互提升学习效果（Khaing et al., 2024）；教学助手型智能体协助教师制定教学计划、管理课程和分析数据，最终促进学习者有规划地推动学习进程（吴永和等, 2017）；专业教师型智能体通过接入学科专业领域的知识库，促进学习者对专业学科知识的学习（Simon et al., 2023）。

百科全书型智能体包括答疑、推荐、组卷和作业智能体，分别处理问题回答、资源推荐、试卷生成和作业管理，通过数据共享实现自动化和个性化支持。智能学伴型智能体由组队和评测智能体组成，前者负责建立学习小组，后者可提供学习反馈，二者协作，优化学习效果。教学助手型智能体涵盖考试、家庭、教务和共享智能体，负责测试管理、学习提醒、教育管理和数据共享，通过任务协调和信息流动加强学习管理。专业教师型智能体包括备课和授课智能体，前者负责设计教学计划，后者根据计划调整教学，二者通过计划指导和实时反馈

表 1　教育多智能体应用框架

智能体类型	应用形式	功能	协作模式	协作策略
百科全书型智能体	答疑智能体	自动采集学习者的问题，从知识库中获取回答并答疑，自动分类并存入问题库，更新知识库和问题库。	答疑智能体负责采集学习者的问题并生成答案；推荐智能体基于答疑智能体存储的学习数据和学情分析结果为学习者推荐学习资源；组卷智能体基于推荐智能体推荐的资源生成试卷；作业智能体接收组卷智能体生成的试卷，自动编辑并分发作业。	百科全书型智能体通过共享学习者数据和更新知识库，采取依次传递信息和分工协作的策略。
	推荐智能体	基于学习者的学情分析结果，推荐学习资源。		
	组卷智能体	根据教师设置的组卷规则，自动从题库中选题并组卷。		
	作业智能体	自动化编辑和分发作业，催促学习者完成作业。		
智能学伴型智能体	组队智能体	为学习者推荐其他小组成员，自动组建学习小组，推动学习小组的构建。	组队智能体根据学习者的兴趣和能力，自动组建学习小组；评测智能体接收组队智能体提供的小组数据，分析学习者的作业和测试结果，生成学习建议并反馈给学习者和小组。	智能学伴型智能体通过共享学习者信息和评估数据，协同工作，开展学情分析并提供个性化建议，形成学习支持。
	评测智能体	收取作业和试卷，生成分析结果，提供学习建议。		
教学助手型智能体	考试智能体	自动生成在线测试链接，自动化控制考试时间，超过预设时限时自动收卷。	考试智能体生成测试链接并控制考试进程；家庭智能体提醒学习者预习和完成作业，并将学情反馈给家长；教务智能体管理人员和学习流程，监控学习进度；共享智能体接收考试和学习数据，负责数据共享、权限验证和汇总学习进展。	教学助手型智能体通过数据共享和流程协调，依次支持教育任务，共同推动学习顺利开展。
	家庭智能体	提醒并帮助学习者课前预习，与家长沟通，向学生及家长发送家庭作业安排、课前预习计划等。		
	教务智能体	通过制定教学计划、管理人员、验证权限，宏观调控学习进程。		
	共享智能体	辅助教师完成教学过程，依照规定管理与共享学习数据，核验数据访问权限，防止隐私泄露。		
专业教师型智能体	备课智能体	开展学情分析，设计教学计划，自动化完成备课。	备课智能体根据学情分析设计教学计划，生成教学内容和资源；授课智能体接收备课智能体生成的教学计划，开展实时学情分析，调整教学策略并提供个性化授课支持。	专业教师型智能体通过连续的数据反馈和动态优化，确保教学内容和方法适应学习者的需求，推进个性化教学。
	授课智能体	提供教学支架，对学习者的学习状态进行分析，基于知识追踪技术智能化授课。		

中国知网　https://www.cnki.net

实现个性化教学。此外，四种智能体也可以协作：百科全书型智能体提供基础的知识支持和资源推荐，智能学伴型智能体负责优化学习小组和评估学习效果，教学助手型智能体管理和监督学习过程，专业教师型智能体专注于教学内容和策略优化。四类智能体之间的协作策略是通过共享和传递信息，结合基础知识支持、学习过程优化、管理监督与教学策略，形成综合的教育支持系统，全面提升学习效果和管理效率。

多智能体系统集成了多个不同身份的智能体，能为学习者提供丰富的交互体验，在教育领域的应用具有广阔的潜力和重要的意义，为智能教育的发展提供全新的可能性和机遇。

（一）促进知识管理的百科全书型智能体

在教育中，知识管理至关重要，这一过程涉及师生的知识共享、获取和构建。然而，教师往往无法确切掌握班级某位学生的知识掌握情况。尽管学生了解自己的知识掌握情况，但其学习过程往往存在局限性，难以有效地管理知识。百科全书型多智能体系统作为集成广泛知识和丰富资源的教育平台，可显著促进知识的管理和传播。通过智能体的协作与交互，该系统能够提供个性化且全面的学习支持，满足不同层次和需求的学生。

百科全书型智能体的具体应用形式包括答疑智能体、推荐智能体、组卷智能体和作业智能体。答疑智能体可以自动采集学习者的问题，从知识库获取回答，并将问题分类存入问题库，持续更新知识库和问题库；推荐智能体根据学情分析结果，自动推荐单元视频、课后习题和知识点笔记等学习资源；组卷智能体依据教师预设规则，从题库中选题并组卷，实现试卷生成的自动化与智能化，并可生成不同难度的试卷，推进分层教学；作业智能体自动编辑和分发作业，及时催促学习者完成。通过合理利用知识库，百科全书型智能体可有效提升学习者的知识管理能力、学习效率和质量。

此外，智能体可以帮助学习者管理和组织学习资源。例如，智能体利用机器学习方法动态排列优先级，可改善服务质量和用户体验，实现数字资源与带宽资源的自动化管理（Molnar et al., 2023）。百科全书型多智能体系统可为学生提供便捷高效的学习体验，使其能随时获取所需知识和资源，解决学习难题，改善学习效果（Strug et al., 2023）。例如，以百科全书型智能体系统在中学数学课程的应用为例，答疑智能体自动处理学生提出的数学问题，并从综合知识库中提取准确答案，帮助学生及时解决疑惑；推荐智能体根据学生的学习进度和错误分析，向学生推送个性化的练习题和教学视频；组卷智能体根据教师的要求生成不同难度的期末试卷。这一系统的使用可大幅度提高学生的学习效率，使他们在自学过程中得到及时支持，同时也可减轻教师的负担。

（二）促进协作交互的智能学伴型智能体

协作与交互是培养学生综合能力和团队精神的重要手段。然而，协作学习易陷入“冷场”或“各自为营”的窘境，互动性不足。智能学伴型多智能体系统可通过协作和交互实现教学目标，增强学生之间的互动与合作。组队型智能体帮助学习者找到互补的学习搭档，评测智能体分析作业试卷并提供学习建议。

智能学伴型多智能体系统可通过模拟真实学习环境，促进学生间的协作，激发合作意识和团队精神，帮助学生完成学习任务和项目。这种智能体不仅能改善个性化学习体验，还能通过及时支持和反馈，提高学生的学习专注度和效率（Neira-Maldonado et al., 2024）。此外，智能学伴型系统有助于提高教学效果和学生综合素质，为培养未来社会所需人才奠定基础，如帮助大学生制定并实现长期目标（Martens, 2023）。智能学伴还可以及时推荐学习资源，促进深度学习（Khaing et al., 2024）。此外，智能学伴型多智能体系统可提供个性化学习服务，使学生获得情感支持和学习指导。例如，大学编程课中，组队智能体可根据学生的技能和兴趣，自动组建多个编程团队，让团队成员优势互补；评测智能体可跟踪团队的项目进度，分析代码质量和项目成果，提供实时的改进建议和反馈。这一系统可推动项目高质量完成，也有助于提升学生编程技能和问题解决能力。

（三）促进学习规划的教学助手型智能体

在教育领域，教学助手型智能体可以通过及时介入学习进程，提升学习者的学习规划能力。这类智能体可分为四类：考试智能体、家庭智能体、教务智能体和数据智能体，主要解决学生缺乏学科的

中国知网　https://www.cnki.net

全局视野、难以有效规划学习的问题。考试智能体能够自动生成在线测试链接，并自动控制考试时间和自动收卷。这使考试过程更加高效、规范，有助于提高教学质量和检测学生学习效果。家庭智能体能够提醒并帮助学习者课前预习，与家长沟通，向学生和家长发送家庭作业安排、课前预习计划等信息。这有助于推动家校合作，为学生在家学习提供指导和支持。教务智能体在学习规划中扮演着管理与调控角色。它能制定教育章程、管理人员、验证权限等，从宏观上调控学习进程，确保教学活动的顺利开展和教学目标的达成。共享智能体能辅助完成教学过程，管理和共享学习数据，并核验数据访问权限，防止隐私泄露。这有助于教育机构更好地管理学习数据，为教学活动提供数据支持，提高教学质量和效率。

（四）促进学科教学的专业教师型智能体

基于学科知识图谱和专业知识库的多智能体系统可以扮演专业教师角色，根据学生学习数据提供个性化、量身定制的学习指导。其中，备课智能体根据学情分析结果，设计教学并自动备课；授课智能体提供教学支架，分析学习状态，基于知识追踪技术智能授课。专业教师型多智能体系统通过整合专业知识库和在线教育资源，可为学科教学提供强有力的支持，包括提供优质的素材和案例，帮助教师更好地指导学生在线学习（Wei, 2021）。同时，多智能体技术在体育教学中也能帮助学生解决实际问题，提升教学效率，培养终身的体育意识（Yan, 2016）。

此外，多智能体系统为学生提供了丰富的仿真学习体验。例如，在工业机器人控制的教学中，智能体系统可指导学生在虚拟环境中操作练习，帮助他们掌握实时控制和协作技能、解决复杂问题的能力，并培养安全操作规范和良好的人机协作能力（Simon et al., 2023）。在临床技能教育中，智能体系统可通过智能模拟模型，帮助学生在虚拟环境中进行实践，提高其临床技能（Samra et al., 2016）。专业教师型多智能体系统可通过提供高质量的教学资源和仿真环境，提升学科教学的质量和效率。例如，专业教师型智能体系统可被用来支持高中化学实验教学。该系统根据学生的实验数据和操作反馈，自动调整实验步骤和教学内容，提供实时的实验指导和建议。学生能够在虚拟实验环境中多次操作练习，了解复杂的化学反应过程、掌握实验技术。该系统不仅能增强实验教学的实践性和互动性，还能将虚拟实验与课程学习相结合，帮助学生更好地掌握化学知识。

（五）阶段差异化应用与跨文化体系适应

教育实践复杂且多变，涉及多个因素和环节的相互作用。多智能体系统的教育应用需充分考虑学生学习阶段、教育文化背景、学校资源条件等的影响。在不同教育阶段，多智能体系统也会加以适应性调整，差别对待。例如，中小学阶段强调掌握基础知识与培养学习兴趣，多智能体系统可以通过游戏化学习、互动式问答等，提升学生的学习兴趣和参与度。对于高等教育阶段，多智能体系统可以作为学习助手、科研辅助工具，提供个性化学习路径、学术资源推荐、科研数据分析等，帮助师生处理复杂的学术问题和研究任务，同时支持多语言、多文化背景的学术交流。

不同文化背景下的教育理念、教学方法和学习习惯存在差异。多智能体系统具备文化敏感性，能识别并适应不同文化背景下的学习需求，如通过建立可配置的教育模型库，允许用户根据所在教育体系的特点自行选择和调整，有效实现对跨文化与不同教育体系的自适应。同时，智能体有自我学习和进化能力，能根据实际应用情况不断优化和调整。

五、挑战与对策

教育智能体在教学场景中扮演着关键角色，可通过语音、文本等交互方式为学习者提供支持，增强其认知学习和情感体验（徐振国等, 2021）。国家自然科学基金委信息科学部“教育信息科学与技术”专门设置教育智能体（F070107）子申请代码以推动这一领域的基础研究。本研究从以下角度提出思考：

（一）融合教学要素：重塑多智能体教育生态

在教学过程中，教学目标与内容、教学方法与策略、学生的认知与情感需求是基本要素。多智能体系统须紧密围绕这些基本要素展开，才能有效支持教学。具体而言，在“教、学、管、评”四个基础环节中，多智能体系统可通过以下方式实现教

中国知网　https://www.cnki.net

学基本要素的融合：

在“教”环节，智能体可通过推荐和动态调整，确保教学内容的准确性与适用性，并根据学生学习进度提供个性化资源。在“学”环节，智能体可实时监控学生学习状态，识别学习瓶颈，提供即时反馈和个性化学习路径，提升学习效果。在“管”环节，智能体可帮助教师管理班级和学生行为，及时预警，并通过数据分析支持教师决策。在“评”环节，智能体可通过多维度分析工具自动评估学生表现，生成详细报告，并提供教学改进建议，辅助教师优化教学策略。

为了确保智能体准确理解和传递教学内容，教育领域可引入严格的知识审核机制和多层次的质量控制体系。在个性化教学策略实施过程中，教师应充分发挥核心作用，通过参与培训掌握智能技术，提升应用能力。在情感计算和反馈方面，智能体情感识别和响应能力有待加强，确保能提供恰当的鼓励和支持，避免引发学生的情感困扰。

（二）对接数字基座：强化多智能体系统支撑

随着国家教育数字化战略行动从“3C”战略（联结、内容、合作）向“3I”战略（集成化、智能化、国际化）转变，教育领域越发关注资源共享和构建集成化平台。如果数字学校可以被视为一个复杂的计算机系统，那么数字基座就是维持该系统全面运作的操作系统。多智能体系统的整合是这一操作系统的智能化升级。教育数字基座通过与区域的物联网设备、人员、数据及各种平台建立连接，整合并升级现有的教育平台系统，实现教育数据库和资源池的互联互通。它扮演着联合协作、多场景设备联接以及多平台数据融合共享的中枢角色（刘邦奇等, 2023）。

在推广和部署多智能体系统时，跨平台兼容是其关键挑战之一。解决方法包括制定统一的技术标准，确保不同平台的数据和应用可无缝互通；开发过程引入严格的测试和优化流程，确保智能体在不同操作系统和硬件环境下的稳定性和一致性；采用模块化设计，使智能体可根据不同平台的需求灵活扩展和调整功能，提升系统的互操作性和可扩展性。通过以上措施，多智能体系统将能在教育数字基座中更好地发挥作用，确保各种教育场景的应用效果。

与此同时，多智能体系统还需不断提升智能性和自适应能力，更好地融入教育数字基座，推动其智能化升级，实现广泛部署，改善应用效果。

（三）变革教育范式：引领多智能体系统生态演进

多智能体系统的教育应用可被视为一个生态系统，由不同层次的智能体构成。高阶智能体通常具备更复杂的决策和推理能力，负责宏观决策和策略制定；低阶智能体主要执行具体的教学任务和互动。这种结构不仅提高了系统的效率，也增强了灵活性和适应能力，使整个系统能更有效地应对复杂的教育场景。

这种多层次的智能体结构带来了教育范式的变革，代表了新质生产力。学习者都有自己的智能体学习伙伴，教师也有自己的智能助教。这不仅有助于知识型内容的传递，还能帮助教师培养学生创造性等高阶思维能力。这一变化类似于计算器在数学教学中的应用，可使人类不再专注于繁琐的计算过程，是关注数学模型的理解与应用。

智能体不仅仅是知识的传递者，还是学生的学习伙伴和教师的辅助工具。通过明确界定智能体的特征，并为不同的智能体分配职能，教育系统可以变得更加高效、便捷。多智能体系统将使教育变得更加个性化、智能化和高效化。这种新质生产力的引入和应用，不仅可提升教育的质量和效率，还可推动教育模式的创新和变革。

（四）安全伦理：护航多智能体教育稳健前行

多智能体系统的教育应用，虽为教育创新带来了前所未有的机遇，但同时也带来安全、伦理及隐私保护方面的挑战。比如，在智能体深度介入教育过程的背景下，数据泄露和隐私侵犯的风险大大增加（赵慧琼等, 2016）。尤其值得注意的是，智能体在情感计算与个性化反馈方面的应用，虽能提升教学互动性与针对性，但也可能触及学生的情感敏感区，引发困扰或焦虑，甚至因算法偏见导致错误的价值导向。另一方面，学生也容易对多智能体系统产生过度依赖，形成惰性思维和养成不良习惯。

针对上述不足，本研究建议在系统设计之初，应深入研究国内外数据隐私法律法规，确保智能体在数据采集、处理、存储和分享等环节符合隐私保护要求；将合规性作为系统设计的核心原则，积极引入并持续优化先进的加密技术和数据保护措施，

中国知网　https://www.cnki.net

构建可靠的数据安全防线；建立严格的访问控制机制，确保只有经过授权的人员才能访问敏感数据；明确数据生命周期管理，不需要的数据应及时销毁；加强师生的数据隐私教育，保持系统运作的透明度；建立健全伦理审查机制，科学评估其对教育生态的全方位影响，特别是潜在的负面效应，确保技术发展与伦理规范并行不悖。

总体来看，多智能体系统具有强大的信息处理能力和协同合作优势。生成式人工智能技术的崛起，为多智能体系统提供了更丰富的应用场景和可能性。多智能体系统在学科教学、协作促进和知识组织等方面具有优势，不仅能够为学生提供个性化学习支持，还能通过协同合作促进学习共同体的形成，提升教学效果和学习质量。同时，多智能体系统还能对知识进行高效组织和呈现，帮助学生更好地理解和掌握知识。然而，多智能体系统的教育应用也面临数据安全、隐私保护等风险和挑战。随着技术的不断进步和应用场景的不断拓展，多智能体系统将为教育创新带来更加丰富的可能性。

［参考文献］

[1] Andy, E.(2023). ChatGPT has entered the classroom: How LLMs could transform education[J]. Nature, 623(7987): 474-477.

[2] Bruner, L.（2023）. A multi-agent modeling social network analysis of cooperative learning groups within a simulated adult education classroom learning environment [EB/OL]. [2024-03-22]. https://tigerprints.clemson.edu/all_dissertations/3285/.

[3] Casper, S. , Davies, X. , Shi, C. , Gilbert, T. K. , Scheurer, J. , Rando, J. , & Hadfield-Menell, D.（2023）. Open problems and fundamental limitations of reinforcement learning from human feedback[EB/OL]. [2024-03-28]. http://arxiv.org/abs/2307.15217.

[4] Colas, C. , Teodorescu, L. , Oudeyer, P. Y. , Yuan, X. , & Côté, M. A.（2023）. Augmenting autotelic agents with large language models[EB/OL]. [2024-06-07]. https://proceedings.mlr.press/v232/colas23a.html.

[5] D'Mello, S. , & Graesser, A.（2013）. Design of dialog-based intelligent tutoring systems to simulate human-to-human tutoring[M]. New York: Springer: 233-269.

[6] Du, Y. , Li, S. , Torralba, A. , Tenenbaum, J. B. , & Mordatch, I.（2023）. Improving factuality and reasoning in language models through multiagent debate[EB/OL]. [2023-12-28]. http://arxiv.org/abs/2305.14325.

[7] Hong, S. , Zheng, X. , Chen, J. , Cheng, Y. , Wang, J. , Zhang, C. , & Wu, C.（2023）. MetaGPT: Meta programming for a multi-agent collaborative framework[EB/OL]. [2024-03-28]. http://arxiv.org/abs/2308.00352.

[8] Huang, W. , Xia, F. , Xiao, T. , Chan, H. , Liang, J. , Florence, P. , & Ichter, B.（222）. Inner monologue: Embodied reasoning through planning with language models[EB/OL]. [2024-06-07]. http://arxiv.org/abs/2207.05608.

[9] 郝祥军，顾小清，张天琦（2022）. 人机协同学习：实践模式与发展路向 [J]. 开放教育研究，28(4)：31-41.

[10] 郝祥军，张天琦，顾小清（2023）. 智能时代的人机协同学习：形态、本质与发展 [J]. 中国电化教育，(10)：26-35.

[11] Ishibashi, Y. , & Nishimura, Y.（2024）. Self-organized agents: A LLM multi-agent framework toward ultra large-scale code generation and optimization[EB/OL]. [2024-08-26]. http://arxiv.org/abs/2404.02183.

[12] Jiang, Y. H. , Gao, S. , Yin, Y. H. , Xu, Z. F. , & Wang, S. Y.（2023）. A control system of rail-guided vehicle assisted by transdifferentiation strategy of lower organisms[J]. Engineering Applications of Artificial Intelligence, 123: 106353.

[13] Jiang, Y. -H. , Li, R. , Zhou, Y. , Qi, C. , Hu, H. , Wei, Y. , Jiang, B. , & Wu, Y.（2024）. AI agent for education: von Neumann multi-agent system framework[C]// Conference Proceedings of the 28th Global Chinese Conference on Computers in Education（GCCCE 2024）, Chongqing, China, June 23-27, 2024. Global Chinese Conference on Computers in Education, 77-84.

[14] Khaing, W. L. L. , & Kalayar, N. S.（2024）. Recommendation system for education service using multi agent[EB/OL]. [2024-03-22]. https://meral.edu.mm/record/4135/files/55267.pdf.

[15] Li, G., Hammoud, H., Itani, H., Khizbullin, D., & Ghanem, B.(2023). CAMEL: Communicative agents for "mind" exploration of large language model society[J]. Advances in Neural Information Processing Systems, 36: 51991-52008.

[16] Li, J. , Wang, S. , Zhang, M. , Li, W. , Lai, Y. , Kang, X. , Ma, W. , & Liu, Y.（2024）. Agent hospital: A simulacrum of hospital with evolvable medical agents[EB/OL]. [2024-08-26]. http://arxiv.org/abs/2405.02957.

[17] Lin, J. , Zhao, H. , Zhang, A. , Wu, Y. , Ping, H. , & Chen, Q.（2023）. AgentSims: An open-source sandbox for large language model evaluation[EB/OL]. [2024-06-07]. http://arxiv.org/abs/2308.04026.

[18] Liu, H. , Sferrazza, C. , & Abbeel, P.（2023）. Chain of hindsight aligns language models with feedback[EB/OL]. [2023-12-28]. http://arxiv.org/abs/2302.02676.

[19] 刘邦奇，胡健，袁婷婷，查洪钰，江卫，杨桂英（2023）. 教育数字基座赋能数字化转型：内涵、框架及典型场景 [J]. 开放教育研究，29(6)：101-111.

[20] Martens, J.（2023）. Artificial intelligence in education: AI conversational agent for online collaborative learning[EB/OL]. [2024-03-22]. http://essay.utwente.nl/95259/.

[21] Mohammadabadi, S. M. S. , Yang, L. , Yan, F. , & Zhang, J.（2024）. Communication-efficient training workload balancing for decentralized multi-agent learning[EB/OL]. [2024-08-26]. http://arxiv.org/abs/2405.00839.

中国知网 https://www.cnki.net

[22] Molnar, A. , Tal, I. , & Imhof, C.（2023）. Improved quality of online education using prioritized multi-agent reinforcement learning for video traffic scheduling[EB/OL]. [2024-03-22]. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10073590/.

[23] Nascimento, N. , Alencar, P. , & Cowan, D.（2023）. Self-adaptive large language model（LLM）-based multiagent systems[EB/OL]. [2024-06-07]. https://ieeexplore.ieee.org/document/10336211.

[24] Neira-Maldonado, P. , Quisi-Peralta, D. , Salgado-Guerrero, J. , Murillo-Valarezo, J. , Cárdenas-Arichábala, T. , Galan-Mena, J. , & Pulla-Sanchez, D.（2024）. Intelligent educational agent for education support using long language models through langchain[M]. Information Technology and Systems. Cham：Springer Nature Switzerland：258-268.

[25] Park, J. S. , O'Brien, J. , Cai, C. J. , Morris, M. R. , Liang, P. , & Bernstein, M. S.（2023）. Generative agents：Interactive simulacra of human behavior[C]// Proceedings of the 36th Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology, Republic of Korea, March 22-26, 2021. ACM, 1-22.

[26] Puntambekar, S.（2022）. Distributed scaffolding：Scaffolding students in classroom environments[J]. Educational Psychology Review, 34（1）：451-472.

[27] Qian, C. , Liu, W. , Liu, H. , Chen, N. , Dang, Y. , Li, J. , Yang, C. , Chen, W. , Su, Y. , & Cong, X.（2023）. Communicative agents for software development[EB/OL]. [2023-12-30]. http://arxiv.org/abs/2307.07924.

[28] Qian, C. , Li, J. , Dang, Y. , Liu, W. , Wang, Y. F. , Xie, Z. , Chen, W. , Yang, C. , Zhang, Y. , Liu, Z. , & Sun, M.（2024）. Iterative experience refinement of software-developing agents[EB/OL]. [2024-08-26]. http://arxiv.org/abs/2405.04219.

[29] Ramadhevi, M., & Rajaprakash, S.（2022）. An overview on applications and developments in education on agent based ontological cooperative learning[J]. Journal of Pharmaceutical Negative Results,（13）：723-728.

[30] Samra, H. E. , Li, A. S. , Soh, B. , & Alzain, M. A.（2016）. A conceptual model for an intelligent simulation-based learning management system using a data mining agent in clinical skills education[EB/OL]. [2024-03-22]. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7880476/.

[31] Schick, T. , Dwivedi-Yu, J. , Dessi, R. , Raileanu, R. , Lomeli, M. , Hambro, E. , Zettlemoyer, L. , Cancedda, N. , & Scialom, T.（2023）. Toolformer：Language models can teach themselves to use tools[C]// Advances in Neural Information Processing Systems：36th Annual Conference, New Orleans, USA, December 10-14, 2023. Curran Associates, Inc. , 68539-68551.

[32] Shi, J. , Zhao, J. , Wang, Y. , Wu, X. , Li, J. , & Huang, L.（2023）. CGMI：Configurable general multi-agent interaction framework[EB/OL]. [2024-06-07]. http://arxiv.org/abs/2308.12503.

[33] Simon, J. , Fürstner, I. , & Gogolák, L.（2023）. Usage of automatic guided vehicle systems and multi-agent technology in higher education[EB/OL]. [2023-12-19]. https://gradus.kefo.hu/archive/2023-1/2023_1_ENG_004_Simon.pdf.

[34] Snyder, S. , Gobin, D. , Clerico, V. , Risbud, S. R. , & Parsa, M.（2024）. Parallelized multi-agent bayesian optimization in lava[EB/OL]. [2024-08-26]. http://arxiv.org/abs/2405.04387.

[35] Strug, B., & Ślusarczyk, G.（2023）. A multi-agent system in education facility design[J]. Applied Sciences, 13（19）：10878.

[36] Wei, J.（2021）. Study on the effective mechanism of network English independent learning platform based on multi agent of big data[C]// 2021 2nd International Conference on Information Science and Education（ICISE-IE）, Chongqing, China, August 20-22, 2021. IEEE, 1073-1076.

[37] Wei, Y. , Qi, C. , Jiang, Y. -H. , Ling, D.（2024）. Enhancing educational practices：Strategies for assessing and improving learning outcomes[M]. New York：Nova Science Publishers：1-279.

[38] Wei, J. , Wang, X. , Schuurmans, D. , Bosma, M. , Xia, F. , Chi, E. , Le, Q. V. , & Zhou, D.（2023）. Chain-of-thought prompting elicits reasoning in large language models[EB/OL]. [2023-12-27]. http://arxiv.org/abs/2201.11903.

[39] Weiss, G.（1999）. Multi-agent systems：A modern approach to distributed artificial intelligence[M]. Cambridge, MA：MIT Press：1-19.

[40] 王一岩，郑永和（2022）. 智能时代的人机协同学习：价值内涵、表征形态与实践进路 [J]. 中国电化教育，（9）：90-97.

[41] 吴永和，刘博文，马晓玲（2017）. 构筑“人工智能+教育”的生态系统 [J]. 远程教育杂志，35（5）：27-39.

[42] Xi, Z. , Chen, W. , Guo, X. , He, W. , Ding, Y. , Hong, B. , Zhang, M. , Wang, J. , Jin, S. , Zhou, E. , Zheng, R. , Fan, X. , Wang, X. , Xiong, L. , & Zhou, Y.（2023）. The rise and potential of large language model based agents：A survey[EB/OL]. [2024-07-27]. http://arxiv.org/abs/2309.07864.

[43] 徐振国，刘志，党同桐，孔玺（2021）. 教育智能体的发展历程、应用现状与未来展望 [J]. 电化教育研究，42（11）：20-26.

[44] Yan, P.（2016）. The research on the building of university physical education model based on the construction of computer multi-agent[J]. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informaç ã o,（18）：270.

[45] 中华人民共和国政府（2024）. 一图速览 2024 年政府工作报告 [EB/OL]. [2024-06-21]. https://www.gov.cn/zhengce/jiedu/tujie/202403/content_6936516.htm.

[46] 朱莎，余丽芹，石映辉（2017）. 智能导学系统：应用现状与发展趋势——访美国智能导学专家罗纳德·科尔教授、亚瑟·格雷泽教授和胡祥恩教授 [J]. 开放教育研究，23（5）：4-10.

[47] 赵慧琼，姜强，赵蔚（2016）. 大数据学习分析的安全与隐私保护研究 [J]. 现代教育技术，26（3）：5-11.

（编辑：魏志慧）

中国知网 https://www.cnki.net

Multi-Agent Systems Supported by Large Language Models: Technical Pathways, Educational Applications, and Future Prospects

WU Yonghe[1], JIANG Yuanhao[2,3,4], CHEN Yuanyuan[1] & ZHANG Wenxuan[2,3,4]

（1. *Department of Education Information Technology*, *East China Normal University*, *Shanghai* 200062, *China*； 2. *Lab of Artificial Intelligence for Education*, *East China Normal University*, *Shanghai* 200062, *China*； 3. *Shanghai Institute of Artificial Intelligence for Education*, *East China Normal University*, *Shanghai* 200062, *China*； 4. *School of Computer Science and Technology*, *East China Normal University*, *Shanghai* 200062, *China*）

Abstract: *The rapid advancement of technology, particularly generative artificial intelligence (GenAI), is facilitating the education transformation. In response to the increasingly complex and dynamic educational landscape, Multi-Agent Systems (MAS) have emerged as a promising solution to address educational challenges due to their collaborative, distributed, and adaptive capabilities. This study begins by analyzing the core principles and evolutionary trajectory of MASs, focusing on their early applications in education. It explores the evolution of these systems from three critical perspectives: Domain, structure, and application scenarios. On the technical front, the study delves into how GenAI enhances MASs by developing an "eye-brain-hand" capability framework using Large Language Models (LLM). Additionally, it introduces a dual-cycle framework to boost the intelligence of these systems. Regarding applications, the study provides an in-depth analysis of the diverse roles of MASs in education, including an encyclopedia-type Agent that facilitates knowledge management, an intelligent learning companion that fosters collaboration, a teaching assistant Agent that aids in learning planning, and a specialized teacher agent that supports subject-specific instruction. The study also highlights the potential of MASs for various educational contexts and cross-cultural environments. However, the implementation of MASs in education faces several challenges, such as ensuring system stability and security, mitigating potential negative impacts, and integrating the strengths of traditional educational methods. To address these issues, the study proposes a range of strategies, including integrating educational elements, aligning with digital infrastructure, transforming educational paradigms, and enhancing security, ethics, and privacy safeguards. These measures reshape the educational ecosystem empowered by MASs and ensure its sustainable development. The study offers meaningful insights into intelligent educational technologies and contributes to the digitalization and high-quality development of education.*

Key words: *multi-agent systems*; *agent*; *large language models*; *generative artificial intelligence*; *educational applications*

中国知网 https://www.cnki.net

人工智能教育大模型：体系架构与关键技术策略

刘邦奇[1,2]　喻彦琨[2]　王　涛[2]　袁婷婷[1,2]　韩　萌[2]

（1. 西北师范大学 教育技术学院，甘肃兰州 730071；
2. 讯飞教育技术研究院，安徽合肥 230088）

[摘要] 以大模型为代表的生成式人工智能技术为破解教学难题、革新教学样态带来了机遇。虽然大模型以其强大的泛化性能和跨领域的适应性，能够在多类场景中展现出强大能力，但若仅依靠海量数据训练带来的优势，往往很难满足教育场景下更高的知识准确度、价值观与安全性要求。为此，能够满足教育特定场景任务需要的人工智能教育大模型应运而生，能有效提升教育质量和推进个性化、智能化教学。本文综合分析了人工智能教育大模型的发展现状、概念内涵、技术特征和体系框架，旨在为人工智能教育大模型的未来发展提供理论与技术参考。当前，教育大模型的竞争力主要取决于技术和算力、教育数据和理解、教育场景和应用等，本文进而提出建设与应用框架及关键技术策略，以期推动中国版人工智能教育大模型在大规模因材施教、创新性与个性化教学中的应用，加快教育数字转型和智能升级。

[关键词] 人工智能教育大模型；数据；体系框架；关键技术

[中图分类号] G434　　**[文献标识码]** A　　**[文章编号]** 1007-2179(2024)05-0076-11

人工智能教育大模型是用于实现教育领域多种任务的大规模人工智能模型系统（上海市人工智能行业协会，2023）。人工智能通用大模型多缺乏专业的数据训练，深度知识不够、回答准确性不足，应用过程中往往难以灵活处理复杂多变的教育任务（中国教育科学研究院等，2023），极大地影响了师生的应用体验。服务于教育垂直行业场景的人工智能教育大模型已成为弥合技术与需求间差距的必然产物。教育部 2024 年 3 月启动的“LEAD 行动”（人工智能大模型应用示范行动），旨在推动师生创造教育领域的专有大模型 GEST（Generative Education Special Transformer）（中教全媒，2024）。显然，加快推进人工智能教育大模型的创新探索，已成为当前人工智能大模型落地教育领域应用的迫切要求。

一、发展现状

国外大模型教育应用的实践表明，直接将大模

[收稿日期]2024-08-14　　[修回日期]2024-08-24　　[DOI编码]10.13966/j.cnki.kfjyyj.2024.05.008
[基金项目] 全国教育科学规划 2023 年国家重大课题“新一代人工智能对教育的影响研究”（VGA230012）。
[作者简介] 刘邦奇，教授，博士生导师，认知智能国家重点实验室智能教育研究中心主任，中国教育技术协会人工智能专业委员会常务理事，研究方向：人工智能教育应用、智慧校园、智慧课堂、区域智慧教育规划（bqliu2@iflytek.com）；喻彦琨，科大讯飞教育技术研究院中级教育技术研究员，研究方向：教育政策、智能教育；王涛，科大讯飞教育技术研究院中级教育技术研究员，研究方向：智能教育；袁婷婷，博士研究生，西北师范大学教育技术学院，科大讯飞教育技术研究院政策行业研究部主任，研究方向：教育政策、智能教育；韩萌，科大讯飞大模型产品部副总经理。
[引用信息] 刘邦奇，喻彦琨，王涛，袁婷婷，韩萌（2024）. 人工智能教育大模型：体系架构与关键技术策略[J]. 开放教育研究，30(5)：76-86.

中国知网　https://www.cnki.net

型用于教学，容易存在专业知识不足和生成内容的不确定性等问题（Kasneci, et al., 2023），需依据教育场景和用户实际需求定制，以解决特定任务下可能产生的内容误差、偏见、伦理以及生成内容的版权争议等。迄今，国外已诞生了 Khanmigo、Merlyn Mind、CheggMate、ChatGPT Edu 等专门用于教育领域、解决各类教育场景任务的人工智能教育大模型。这些行业模型锚定教育特定场景，通过不同技术方式实现能力的跃升，应用效果突出。

从功能看，教育大模型主要可用于：1）支持学生的个性问答、深度思考。例如，可汗学院开发的聊天问答式 AI 助手工具 Khanmigo，定位于“学生的导师，老师的助手”，能为学生提供虚拟辅导、帮助老师备课、展示学生学习进度等，实现个性化问题回答、启发学生深度思考（Khanmigo, 2024）。2）充当教师的教学辅助工具，如 Merlyn Mind 公司推出的学校教学辅助工具 Merlyn Mind，能支持课堂语音提问、对话生成检测，允许教师依据课件和内容制作幻灯片、教案和评估等（POWER4EDU, 2023）。3）提供定制化的学习指导。例如，美国在线教育服务公司 Chegg 推出的学习工具 CheggMate，能通过对话接受包括文本、图像和图表等输入，不仅能根据用户学习风格、学习进度等提供快速、个性化、自适应的定制化学习指导，还能生成个人定制的练习测试，提供实时反馈（Atom Capital, 2023）。4）提升学校管理效率。例如，Open AI 推出的面向大学校园的行业专用模型 ChatGPT Edu，能提供文本解释、编程教学、决策推理、图像生成、数据分析等功能（OpenAI, 2024），有助于提高学校管理水平与师生教学研究效率。

教育大模型的技术实现方式包括：1）通过提示词工程（prompt engineering）等提升教育大模型理解人类问题的能力，如基于 GPT-4 驱动的 AI 工具 Khanmigo 通过大量的提示词和以及微调（Fine-tuning）等方式，实现“授之以渔”的能力，让苏格拉底启发式对话成为可能（Khan Academy, 2024）；2）通过专门训练语料库提升教育大模型的专业能力，如专为教育领域设计的大语言模型 Merlyn Mind，通过小而专的教育数据进行专门训练、去除价值观偏见（苗逢春，2023），输出更符合教学需求的精准内容和对话响应，让教学应用效果得到保障；3）通过外挂知识库实时更新知识，如 CheggMate 不但在 Chegg 的专有数据和学科专家知识基础上进行能力上的微调（多知网，2023），而且引入广泛的主题知识库进行“知识外挂”（external knowledge base），实现教学知识的实时更新；4）使用加密技术保护数据的存储和传输不被授权访问，如 ChatGPT Edu 在 GPT-4o 的基础上实现数据分析、文档摘要等教学功能，不仅能根据教育场景改进语言功能，还在隐私安全方面考虑教育数据安全保护需要（OpenAI, 2024）。

与国外由少数几家技术巨头主导的趋势不同，我国呈现“百花齐放”态势。科大讯飞、网易、腾讯等科技企业都在积极开展和部署自主研发的大模型技术，致力于研发好用、易用的人工智能教育大模型，力求差异化竞争。 星火教育大模型、九章大模型、希沃教学大模型、子曰大模型、银河大模型等围绕教育场景，解决用户需求的领域专用模型及应用，并探索开发学习机、智慧黑板、智慧课堂等智能教育软硬件产品。

具体来看，知识问答是当前国内教育大模型的代表性功能。它基于教育大模型对海量专业信息进行筛选和检索，自动回答使用者提出的问题，并利用有效的交互对话界面为使用者提供专业能力的支持（张春红等，2023）。与利用传统搜索引擎开展的事实查询不同，教育大模型能依据学生的认知水平、过往学习经验和上下文关系，提供个性化的回答和解释，使用者通过与之对话获取学习资料、答案解析和学习建议等。例如，在作文教学中，教育大模型不仅能在情境生成、资源创生、逻辑建构、格式规范、答疑辅助等方面提供支持，还能使作文情境设计与学习者特征、能力、思想变化保持联动，为写作提供思路和基础。从功能看，人工智能教育大模型在知识问答、语言学习、作文教学等场景中的应用效果得到了初步验证，这得益于其良好的教育数据基础；从技术实现方式看，国内人工智能教育大模型多以通用大模型的基础能力为基础，针对特定教育场景进行能力微调，并辅以相应的组件支持，实现教学场景的最佳适配。已有的建设与应用探索，为正确理解和把握教育大模型的内涵特征，促进人工智能教育大模型的未来发展提供了基础，提出了新的诉求。

中国知网　https://www.cnki.net

二、内涵与特征

当前人工智能教育大模型的研究处于试验加速期，产业界正积极推动适用教育领域的专用大模型设计及研发，试图通过最新技术手段提升模型性能，并探索其在教育全流程中的应用。学界的研究焦点也正从通用大模型的教育应用逐步转为对教育大模型的理论深化与价值探讨。相比产业界和学术界对教育大模型关注的增加，人工智能教育大模型的内涵定义、能力特征有待澄清。

（一）概念内涵

对于人工智能教育大模型，目前不同的学术论文、研究报告和媒体报道阐述各不相同，常用词汇包括“教育行业大模型”“教育大模型”“教育专属大模型”“教育专用大模型”“教育领域大模型”“EdGPT”“教育垂直模型”等。概括这些不同理解可以看出，其中存在共性（见表 1）。

当前人工智能教育大模型的实现多通过“通用大模型+精调”的方式，将海量的教育场景知识融入预训练大模型，从而增强教育场景知识（余胜泉 等，2024），同时利用检索增强生成（retrieval-augmented generation，RAG）等方法持续更新学科知识、扩充基本能力和基础认知，或者依靠外部智能组件拓展对教育场景的支持；多利用分级分类的方式对教育数据进行精准微调，并与教育领域专家、算力相结合，用于教、学、评、研、管等教育场景，且在个性化学习、教育内容创作上优势明显，在塑造个性化的高效学习生态、弥合教育资源差异、提升教育质量、推动教育公平等方面潜力巨大（周航等，2024）。其价值指向为教育领域提供针对具体问题的解决方案，如通过集成大模型技术、知识库技术及各类智能教育技术（曹培杰等，2024），解决教育中不同场景、学段、科目和教学环节的实际问题，满足各类教育主体在教育实践中的具体需求，从而推动人机共教、普惠智能、互动评价（李艳燕等，2023）。

当前人工智能教育大模型的建设往往需明确核心问题，搭建具体行业、场景的专业语料库以支持模型的训练，以及基于应用场景问题不断迭代、调试（雷锋网，2024），才能有效解决算力、行业 Know How 等问题。为更好地落地应用，各大厂商对教育大模型的理解，通常不只是针对教育大模型本身，还包含基于通用大模型调整和开发的各类教育专业应用。这反映了目前教育领域生成式人工智能技术开发与应用相对灵活的特点。

本研究在综合分析上述概念的基础上，依据当前市场上人工智能教育大模型灵活建设的实际，从广义层面上将人工智能教育大模型界定为：利用大

表 1　人工智能教育大模型概念内涵梳理

序号	名称	内涵解释
1	EdGPT	EdGPT 模型旨在用少量高质量、特定领域的教育数据改进基于大量通用训练数据得出的结论（Holmes,et al., 2023）。
2	教育专用大模型	教育专用大模型是大模型技术、知识库技术以及各类智能教育技术的集成应用，用于教育过程中训练形成教育新场景，实现人类学习和机器学习的双向建构（中国教育科学研究院等，2023）。
3	教育领域大模型	教育领域大模型是用于实现教育领域多种任务的大规模人工智能模型系统，包括大模型层、应用层外部工具、外部智能体和大模型接口层五个模块（上海市人工智能行业协会，2023）。
4	教育行业大模型	应用定位：针对教育不同学段、不同科目、不同教学环节进行深度定制和优化，满足个性化教学需求。它常由具有技术、AI 基因的教育企业进行模型开发，为教育局、学校、企业提供技术支撑和产品服务（艾瑞咨询，2024）。
5	教育垂类场景模型	应用定位：深入挖掘口语、数学等细分场景，解决特定场景难点问题，如语音识别与合成，数理推理与解题等。它常由具有细分场景垂类数据或应用场景深入理解的公司进行模型开发，或调用前述模型进行调优（艾瑞咨询，2024）。
6	教育大模型	教育大模型是适用于教育场景、具有超大规模参数、融合通用知识和专业知识训练形成的人工智能模型，是大模型技术、知识库技术及各类智能教育技术的集成，能推动人类学习和机器学习的双向建构（曹培杰等，2024）。
7	教育专用模型	教育专用模型是放弃基于海量互联网数据训练出的大模型所具有的宽域内容输出这一教育低相关性技术特性，转而追求用小而专的教育数据训练更安全、更去除价值观偏见的转化器以输出更符合教学需求的精准内容和对话响应（苗逢春，2023）。
8	教育大模型	教育大模型是利用海量教育数据训练得到的，服务于各种教育任务的大型人工智能模型（吴永和等，2024）。
9	教育垂类大模型	使用更加专业、深入的教育相关数据进行训练，并引入教育专业人士参与和专业知识指导，对教育数据进行专业的标注和注释，使得教育领域大模型更好地理解教育领域特定的术语、概念和规则，保证输出内容的可信性、可解释性及精准性（程群等，2024）。

中国知网　https://www.cnki.net

模型相关技术，针对教育特定数据和任务进行训练或优化，形成具备教育专用知识与能力的大模型及应用，旨在赋能教育领域，服务教育场景多样化的应用需求，为师生带来更个性、高效和智能化的学习体验，有效推进教育数字化转型和智能化升级，助力教育创新变革与高质量发展。

（二）能力特征

人工智能教育大模型潜力巨大，不仅启发人们对教育教学的新认识和新思考，也将催生新的教育形态，加速学校教育模式的革命性重塑（张治，2023）。与通用大模型相比，教育大模型在原有通用大模型基础能力（文本生成、语言理解、知识问答、逻辑推理、数学能力、代码能力和多模态能力）进行了升级，即基于特定教育场景进行优化，为用户提供专业化的教学支持和个性化学习服务。具体来看，面向高质量应用要求的人工智能教育大模型往往需具备以下能力：

1. 场景应用的专业性

精准识别教育场景的差异有助于提升教育效果。因此，人工智能教育大模型的构建需依据场景需求进行优化和定制，并结合学科特点和差异化教学目标进行适配。例如，面向学科场景的科学学科类教育大模型侧重实验操作的步骤指导和现象解释（Liu Zhengliang, et al., 2023），面向功能场景的智能问答类教育大模型侧重于向导指引、客服回应（南京航空航天大学, 2024）。通过这种针对性的教育功能设计与能力支持优化，人工智能教育大模型才能在特定的教育领域和场景发挥更大价值，提供更准确、科学、专业的内容反馈与服务支持。

2. 内容生成的合规性

在教育领域，教育大模型需严格遵守相关法规和伦理标准，确保输出内容符合学科的课程标准或课纲要求。具体来看，教育应用必须经过严格的算法审查，能识别并拒绝不当请求或有害指令；采用先进的数据过滤技术，确保生成的内容不含有偏见信息（曹培杰等, 2024），以有效维护教育公平等；应用审核和反馈机制需确保内容生成的可解释性，及时帮助用户发现和纠正潜在的应用问题，保障使用合理合规、自主可控。

3. 知识更新的持续性

人工智能教育大模型需不断从最新的教育数据和专业知识中学习，以适应教育内容和教学方法的变化。这种持续的知识更新能帮助教育大模型整合新知识，修正或扩展知识库，确保提供的教育服务始终能反映正确、有效的教育理论和实践，保证其教育服务的时效性和知识回复的准确性，避免因知识陈旧而导致的教学指导失误。此外，知识持续更新也有助于教育大模型适应不同教育情况，提供适切的本地化、个性化教育支持，更有效地促进教学创新和教育质量的提升。

4. 技术应用的集成性

为适应复杂变化的教育需求，人工智能教育大模型在知识生产方面还需具备智适应的可拓展性，不仅能持续增强自身的核心能力，还能针对各类复杂教育场景提供插件库、知识库等基础构件支持，提供统一的开放接口服务，以实现大模型技术应用、知识空间与外部资源工具等的集成应用，使不同技术和资源能够在各类教育应用场景中互联互通，催生越来越多适用于不同教育任务的大模型创新应用，提升人工智能教育大模型的应用效果。

三、体系架构

人工智能教育大模型建设是以重构未来教育图景为目标、以开放算法模型架构为基础、以创新教育应用场景为核心的系统性变革（曹培杰等，2024）。推进教育大模型的建设与应用，必须从全局视角重新审视与教育数字化转型相关业务、技术与应用间的相互关系以及这种关系对教育流程和教育效果的影响（彭川, 2014）。本研究依据教育数字化发展顶层设计理念与方法，提出人工智能教育大模型的体系架构。

（一）构建思路

目前，市场上关于教育大模型的技术实现路径可分为三种（Chen, et al., 2023）：一是利用教育领域的专业数据，专门训练用于解决教育任务的专用大模型；二是基于通用大模型，使用 P-Tuning、LoRA 等方法进行参数微调训练（Liu Xiao, et al., 2023），使通用大模型获得教育专业知识能力；三是基于外部知识库和提示工程对通用大模型进行调优，学习教育领域的语言表达方式及业务逻辑知识，从而获得适用教育场景和任务的能力。

以上三种技术路线都能实现教育大模型的构

中国知网 https://www.cnki.net

建，且在教育教学应用中成效较好，但通用大模型自身的“幻觉”（输出的答案错误、存在歧义）、长期记忆缺乏（难以长期保存教学行为记录，如答疑、学习计划等内容的长期记录）、知识更新较慢（教材或知识不断迭代更新，模型要能持续学习知识）等问题（Zhang Yue, et al., 2023），一定程度上限制了其能力的发挥。因此，教育大模型的建设与应用需把问题防范和场景打造并重推进：一方面采取措施规避上述技术路线可能出现的问题，如通过“外挂教育领域知识数据库+向量检索”的方式解决长期记忆缺乏问题；通过引入外部工具或搭建专属数据集解决知识更新较慢问题，以此提升大模型的理解和推理能力，让其能够通过上下文学习等方式有效获取最新知识；另一方面坚持“场景优先、数据为王”策略，重视教学应用场景打造，以场景应用为驱动，以学习者为中心，实现“大模型”和“小模型”的集成学习（Ganaie, et al., 2022）、“大数据”和“小数据”的协同融合（Li Lei, et al., 2020）。

综上，人工智能教育大模型的建设可以通用大模型核心能力为基础，在教育领域专业语料库基础上精调优化以适配下游特定教育场景任务，并提供相应支持组件，以提升模型在教育场景应用中的适配性能、增强模型教育教学能力（卢宇等，2023）。具体来说，建设过程需遵循“夯实基础支撑、突出模型能力、健全模型评测”的基本思路。夯实基础支撑指搭建算力、算法等软硬件必备基础设施，明确统一的数据标准规范，整合行业通用数据及教育专用数据等。突出模型能力指将通用大模型的通用能力及在通用能力基础上训练而成的教育专属能力与其他能力统整，并通过智能体平台提供教育智能体的个性化创建工具，使用智能体编排工具、插件库等帮助用户调用各类工具感知并影响外部应用环境，提升教育大模型在教、学、评、研、管等场景中的应用效果。健全模型评测指基于教育大模型场景专业性与内容生成安全性，设计相应评测指标以推动模型教育应用性能与效果的提升。基于以上思路，本研究构建了如下教育大模型体系框架（见图 1）。

（二）构成要素

人工智能教育大模型体系由基础支撑、模型能力、智能体平台、场景应用、模型评测五部分构成。

1. 基础支撑

教育大模型的建设要充分考虑企业、学校、师生等不同参与主体的实际需求，不仅能向上适配各类教育软硬件，支持教育大模型的开发、高性能训练、服务部署，也要能向下满足各类教育场景复杂任务的需要，为打造全栈式教育大模型应用生态体系提供保障。这就需要加强硬件设施、算法模型、行业通用数据、教育专属数据集等的设计。硬件设施作为基础支撑的重要组成部分，往往多由算力资源、网络资源、安全资源等硬件资源构成。其中，算力资源指的是用于执行计算任务的硬件能力，由 CPU（中央处理器）、GPU（图形处理器）、TPU（张量处理器）等硬件设备提供高效的并行计算能力；网络资源指的是数据传输和通信的硬件设施，包括服务器、交换机、路由器等网络设备，能够为分布式计算资源提供高速、稳定的网络环境，有效支持数据的传输；安全资源指的是保障数据和系统安全的硬件设施，如防火墙、入侵检测系统等，能够有助于确保模型内容输出的合规性。训练框架、推理引擎、压缩工具等算法模型决定了模型的最终性能和应用效果；训练框架是构建和训练深度学习模型的基础软件平台，往往包含一系列算法、模型架构和优化方法，能够支持从原始数据到训练模型的整个流程；推理引擎则需要针对特定硬件进行优化，是负责将训练好的模型部署到实际应用场景中进行预测或推断的软件组件；模型压缩工具用于减小模型体积和计算复杂度，同时尽量保持模型的预测精度，这对于资源受限的教育场景尤为重要，可以降低存储和计算成本，提高模型部署的可行性。行业通用数据涵盖的领域和主题广泛，能为模型能力提供基本的认知能力、增强模型的泛化能力，多由经过用户同意或数据生产方同意，并通过数据处理和脱敏等处理后获得的开源数据集以及来自搜索、Web、文献等渠道的各类数据资源构成。相较于行业通用数据，教育数据集则是专门为教育领域设计和收集的数据集，如教育场景数据、学科与领域知识数据等，这些数据集包含了已标记的高质量教育数据样本，能够有效提升教育大模型在处理复杂教育场景任务时的表现。

2. 模型能力

为确保功效的最大化发挥，模型能力建设需考

中国知网　https://www.cnki.net

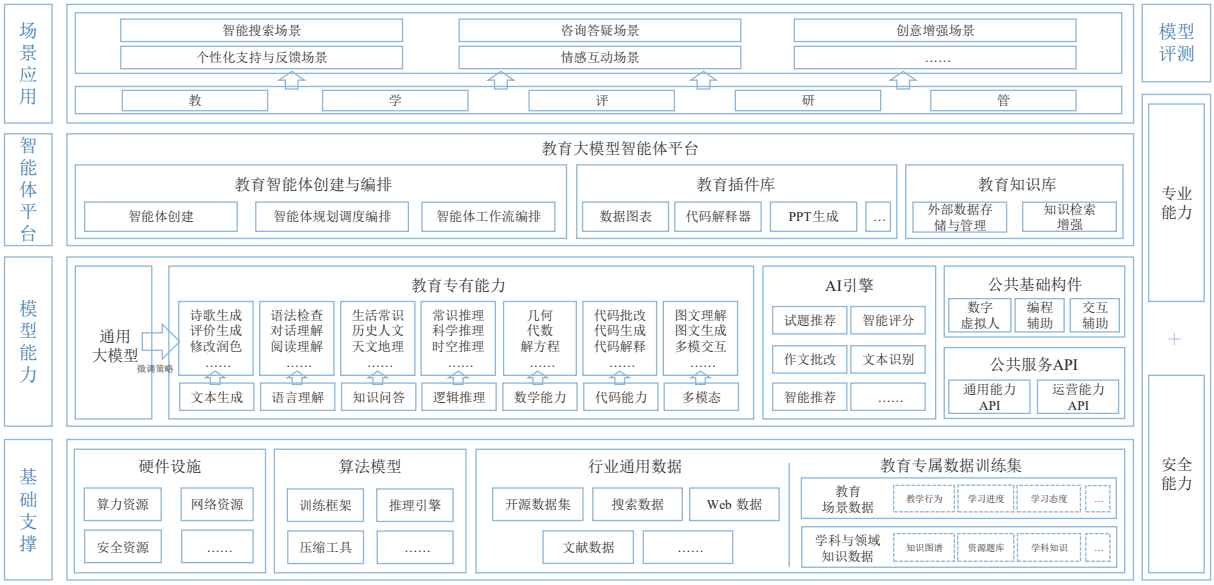


图 1　人工智能教育大模型体系架构

虑教育专有能力、AI 引擎、公共基础构件、公共服务 API 等基础能力的整合配置。教育专有能力指在通用大模型核心能力的基础上，融合先进教育理念、教育深度知识及教育核心场景的真实需求（曹培杰等，2024），通过微调训练得以精准理解并高效应用教学内容，同时结合较成熟的试题推荐、智能评分等 AI 引擎与公共基础构件、公共服务 API 等，提供教学设计内容生成、学生学习行为分析等服务能力，以此提高教育大模型在教育领域应用的契合度和适用性。

3. 智能体平台

智能体平台通过提供全面的 AI 能力及灵活的定制方式，可进一步释放教育大模型的应用潜能。用户可利用教育智能体创建与编排工具、教育插件、教育知识库，创建、配置和部署个性化智能体（如课堂虚拟助教、课后答疑助手、论文指导老师等），以此满足不同教育场景的需求。例如，使用创建与编排工具设计和管理教育智能体的行为和工作流程，帮助用户在不同节点的组合下完成目标，提升智能体处理复杂任务的效率；使用插件库提供的插件为用户提供在教育大模型中创建和集成额外功能的路径，扩展其功能边界；利用教育知识库帮助智能体有效整合和存储海量外部知识，丰富和完善其知识体系，解决教育大模型可能出现的知识不足和“幻觉”问题（Chen Ling, et al., 2023），提升人工智能教育大模型回复的可用性和准确率。

4. 场景应用

场景应用指教育大模型直接与教育活动的参与者互动，将底层技术能力和服务转化为具体、实用的教育场景解决方案。当前人工智能教育大模型应用已覆盖教学、学习、评价、科研、管理等多个领域。具体场景包括智能检索（如平台资源检索、数据汇总分析等需要提升教育资源与数据检索效率的服务场景）、咨询答疑（如专业知识答复、教育业务咨询等需要渊博知识作为基础的服务场景）、创意增强（如教学设计、试题生成等需要提升内容丰富度的服务场景）、个性化支持与反馈（如学生评语反馈、报告内容总结等需要基于基础数据进行专门内容反馈的服务场景）、情感互动（如课堂互动、口语对话等需要理解和响应用户情感需求的服务场景）等。

5. 模型评测

人工智能教育大模型能在多大程度将生成式人工智能的最新技术降维应用到教育领域，底层技术组合和架构设计能在多大程度上实现学科专业知识“理解力”的升维突破，是考察模型性能和应用效果的重要指标（苗逢春，2023）。基于“可控、可信；安全、绿色；好用、高效”的教育大模型教学应用评测三项原则（吴永和等，2024），在结合教育实际应用需要的基础上，本研究从“专业能力+安

中国知网　https://www.cnki.net

全能力”两方面构建人工智能教育大模型适应性评测框架(见图 2)。

在专业能力要求方面，人工智能教育大模型的专业能力包括基础能力、学科能力和教学任务执行能力三方面。其中，基础能力包括文本生成、语言理解、知识问答、逻辑推理等，涉及内容回答的相关度、完整度、有效性、连贯性等要求；学科能力要求明确主要学科场景中知识模块内容的评价要点，需对学生的作答有明确的主、客观题评价标准，如客观题可按照答对得分、答错不得分的要求设置，主观题可参照中高考主观题评价标准设置；教学任务完成能力要求能利用教育大模型对教案生成、资料推荐、答疑解惑等教学常见场景进行特定适配与优化，并通过测试判断是否符合实际需要，评价标准包括正确率、解决率、专业性、达成率等。需指出的是，当前大模型技术迭代快，多数领域的专用大模型评测多将注意力集中在召回率、提升率等技术性能指标上，但其高低无法直接反映大模型价值的大小，特别是针对教育大模型的评测，其学科壁垒高、专业性强，研发人员需将技术指标与实际场景建立联系，用场景应用牵引技术的开发和优化。这不仅需要技术人员参与测试方案的设计与核准，更需要专业教师辅助构建测试集、参与模型能力的测评。

在安全能力建设方面，人工智能教育大模型应用不仅会遇到共性问题，如决策分析的可解释性问题、安全性问题等，也会面临教育领域的个性问题，如内容价值观问题、准确性问题等。因此，其应用涉及基础安全、抗指令安全和教学内容安全。具体来看，基础安全指教育大模型开展教育服务生成内容的基本安全规范，要能识别并拒绝执行欺诈性或误导性指令，确保内容输出遵守法律规范，如禁止出现违背社会主义核心价值观、鼓励自杀、引发恐慌焦虑等内容，保证生成内容的客观性和真实性，防止误导学生；抗指令要求能明确用户恶意指令输入对教育教学活动造成的影响，并做好预警识别与风险规避，总结恶意指令集，如整理用户提出的不安全或者不合理指令的负面响应情况，以辅助系统识别、规避风险，确保内容生成的正确性；教育内容安全指对教学资源内容安全进行特殊规定，依据法律法规和标准，审核和把关内容，确保其合法性和适宜性。加快提升教育大模型的内容生成管控能力，还需推动技术、产品、法规、教师培训等多个要素协同，做到发展和安全并重(黎加厚，2024)，以确保教育大模型的内容安全，促进人工智能教育大模型应用健康发展。

四、关键技术策略

采取何种技术策略，不仅是人工智能教育大模型的建设与应用从理论探索走向实践应用的桥梁，

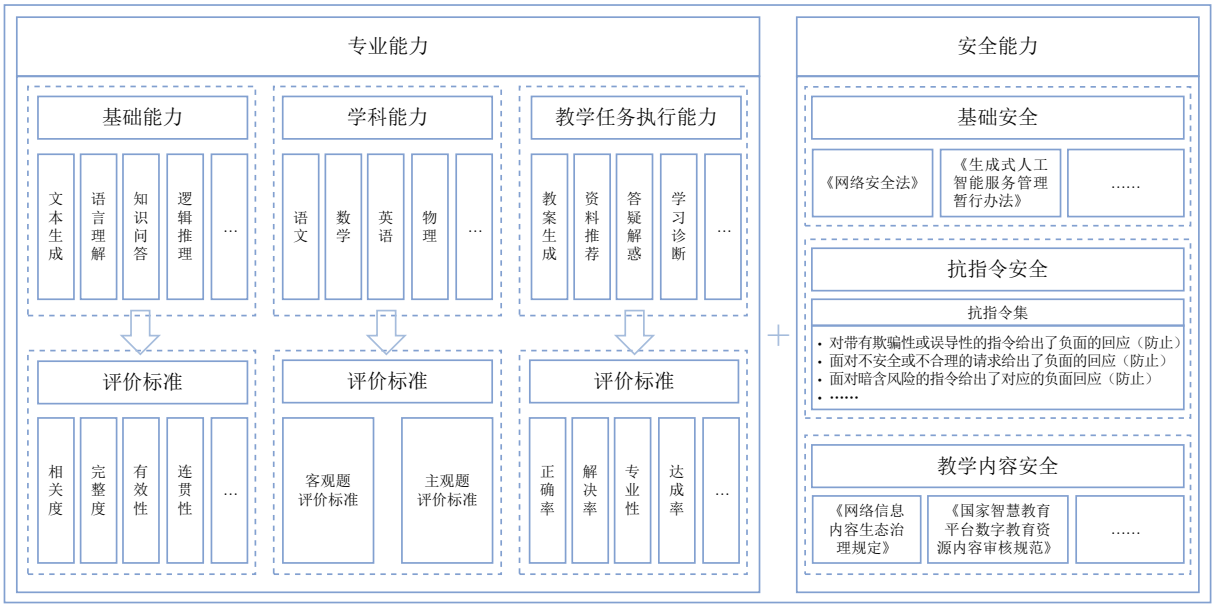


图 2　人工智能教育大模型的适应性评测框架

中国知网　https://www.cnki.net

更是确保其在教育场景发挥最大效能、促进教育创新与变革的核心所在。探讨人工智能教育大模型建设与应用的关键技术策略，能为构建更智能、高效、安全的人工智能教育大模型生态提供策略支撑与实践指南。

（一）聚焦安全性：建立可控的算力、算法和教育专属数据集

人工智能教育大模型作为提升教育质量、实现教育公平的重要工具，正渗透至教育领域各个方面。但随着技术的快速发展，并受波诡云谲的国际形势影响，其安全性问题日益凸显。这就有必要围绕教育安全建设需要，在可控算力、算法和教育专属数据集等基础上，构建基于国产底座的人工智能教育大模型。

算力建设需坚持算力自主可控的路线，加强高性能 AI 芯片、高性能算子库、分布式存储等的开发和建设，增强教育大模型对中国教育、文化环境的适应能力，不断强化其场景兼容与适配能力；算法建设需遵循严格的伦理规范，有效避免算法应用的不当行为和数据滥用，同时算法的选择、创新还需经过严格验证，以确保其在数据处理、分析、预测等方面的准确性和可靠性；在教育专属数据集建设方面，国家应建设和应用高质量、面向教育领域的专属数据集训练教育专有大模型，以减少内容创作偏见，提高教育知识生成的准确度、学科学段的适切度和意识形态的可控性与安全性（刘邦奇等，2024）。对包含教学行为、学习态度等代表性场景数据以及足够大、足够真实的以学科与领域知识为基础的知识数据等多维度数据的收集和分析，有助于构建反映教育实际的高质量数据集，能为教育大模型的训练和应用提供支持。

（二）聚焦高性能：强化教育大模型基础能力的联动部署

提升人工智能教育大模型资源应用效率与效果，需联动部署模型能力、AI 引擎、公共基础构件和公共服务 API 等多类型基础能力。

1. 模型能力：融合多任务学习与知识增强，提升教育理解能力

教育领域的容错率较低，这也是教育大模型应用首先要解决的问题。因此，模型的教育专有能力需在通用大模型的基础上通过监督微调（supervised fine-tuning, SFT）、检索增强生成（retrieval-augmented generation, RAG）、意图对齐（alignment）等策略进行训练和优化，准确理解该场景下特有的语义表达，提升其在多元教育场景中的应用表现。经过多任务训练调优的教育大模型能生成各类教育专有能力，更准确地理解和生成教育内容。以文本生成能力为例，该专有能力能为使用者提供针对学科的个性化学习建议与指导，并在诗歌生成、修改润色等场景中应用取得良好效果。

2. AI 引擎：设计高效引擎，保障模型快速响应、合理调用

提升教育大模型的应用效果，加强系统的专业性、准确性，将教育专有能力与 AI 引擎结合是当前业内较为普遍的实践策略。AI 引擎指智能推荐、文本识别等人工智能领域较为成熟并广泛应用的技术。其在教育领域的应用包括但不限于教学资源个性化推荐、客观题自动批改等。对大规模数据处理或实时性要求高的场景，教育大模型可能因为计算复杂度高而难以满足需求。相比之下，针对专门训练和优化的 AI 引擎往往能在保持较高准确性的同时，以更低的资源消耗快速处理规则明确、结构化的任务。此外，AI 引擎和教育专有能力还能实现协同互补：AI 引擎提供基础的技术和算法支持，负责特定场景的专门任务，而教育专有能力可以实现对教育内容的深入理解、教学方法的设计、学习者需求的识别等，这些能力又可以强化 AI 引擎在教育领域的应用，使其更精准和有效。只有将教育专有能力与 AI 引擎综合应用，才能实现资源的有效分配与合理调度，不断提高教育大模型解决专业任务的能力。

3. 公共基础构件：提供标准化、模块化组件，促进资源复用与生态构建

公共基础构件是一系列用于支持和增强模型能力的模块化组件。它通过提供特定的、可复用的功能和服务，使教育专有能力和 AI 引擎等能更好地满足教育场景的多样化需求，实现在不同的教育复杂任务中的快速部署和定制化调整。常见的公共基础构件包括数字虚拟人支持构件、编程辅助支持构件、交互辅助支持构件等。数字虚拟人支持构件一般由人物形象、语音生成、动画生成、音视频合成显示、交互等模块组成，为用户提供建

中国知网　https://www.cnki.net

模、驱动、渲染等生成数字虚拟人必需的关键能力，主要用于教师授课、学习交互等教育场景；编程辅助支持构件专门用来辅助编程教学和软件开发，通过集成多种编程语言支持和集成开发环境（Integrated Development Environment, IDE），为学习者和开发者提供实时的编程指导、代码分析和调试帮助等；交互辅助支持构件是提升师生用户体验和交互效率的关键组件，能让用户轻松地与系统交互，降低教育大模型的技术应用门槛。

4. 公共服务应用程序编程接口：拓展易用接口，加速教育智能化应用

公共服务 API（Application Programming Interface, API）能拓展模型能力边界，有效促进核心能力的复用，增强模型的灵活性，为构建教育大模型生态提供支持。它通常包括通用能力 API 和运营能力 API 等。通用能力 API 可提供模型核心能力的调用，方便用户调用基础功能，实现教育复杂任务；运营能力 API 涉及用户管理、内容管理、安全认证等关键服务，常被用于学生信息管理、用户行为分析等教育平台系统中，帮助用户高效地调用大模型能力进行运营、管理，提升教育服务质量。

上述各类型基础能力联动部署，能实现高效协同、性能卓越的资源调度与能力发挥，推动资源的共享与高效利用，为用户提供更精准、流畅的教育服务体验，推动其在教育场景的深度应用。

（三）聚焦适应性：推动个性化教育智能体的创建与控制

个性化教育智能体是人工智能教育大模型应用的主要形态之一，能帮助用户模拟独立思考过程，灵活调用各类工具，从而逐步达成预设目标。常见的个性化教育智能体配置方式有两种：一是通过提示词生成，即通过提示词编辑的方式，表达意图、提供行为说明，创建教育智能体；二是通过低代码与可视化方式生成，即通过拖拽等可视化方式，对大模型、插件、数据集、工具、代码块等组件进行组合，快捷搭建业务流，完成教育智能体的开发。因此，教育大模型智能体平台的构成，需集成支持教育智能体创建与管理的各类工具，包括教育智能体创建与编排、教育插件库、教育知识库等。

教育智能体创建与编排工具能帮助用户设计和管理教育智能体的行为和工作流程。为提升智能体在复杂场景中的适应性，教育大模型需为用户提供智能体创建、规划调度编排、工作流编排等自定义支持工具。创建工具提供智能体创建指引，帮助用户快速创建所需的智能体应用。规划调度编排工具能在任务开始前为智能体提供：分解和规划任务能力，即制定最佳任务完成方案（InfoQ, 2024）；资源关注与合理分配时间的能力，即合理分配资源和时间，确保子任务高效协同执行（Tula Masterman, et al., 2024）；任务执行过程中的动态调整和智能体行为的优化和资源配置能力，即灵活调整规划和调度方案（Xi Zhiheng, et al., 2023）。工作流编排工具除需内置类型丰富的教育场景常见工作流（完成预设目标的任务集合），包括作业设计、知识问答等，还需要提供开始节点和结束节点的自定义设置，帮助用户在不同节点组合下实现预设目标。智能体通过组合编排代码块、知识库、工具和工作流等功能组件，为用户提供理想的解决方案，提升其处理复杂任务的效率。

智能体功能的实现与插件库中种类多样的插件、知识库中的专业知识支持密不可分。插件库为用户提供在教育智能体中创建和集成额外功能的路径，使第三方能扩展和增强模型能力。在教育场景中，常见插件有数据图表、代码解释器、PPT 生成等，这些插件能有效支撑师生的日常教育教学活动。同时，知识库使教育智能体具备强大的知识存储能力与检索能力，可显著提高教育大模型的事实准确性、领域特异性和可解释性。

五、结语

随着教育数字化转型向纵深推进，人工智能教育大模型正不断探索与教育各环节的深度融合，向智能化、个性化和可解释性的方向演进，展现出日益蓬勃的发展态势：基于人工智能教育大模型的各类产品陆续涌现，深度赋能智慧课堂、智慧作业、智慧考试等教育场景，极大提升了产品的教学应用价值，推动智能教育行业的创新与进步。但其在教与学等的规模化应用方面，专业能力还有待提升、伦理问题等还有待解决。一方面，教育大模型的设计必须充分考虑不同教与学场景的实际，需围绕育人目标，满足用户需要、符合教学规律，实现模型

中国知网　https://www.cnki.net

和教育场景的深度融合、高度契合，有效适应知识密集、场景严肃、交互频繁、容错率低的教学活动（刘三女牙等，2024），从而顺应日益增长的多元化、个性化与高质量教育需求，为教育行业提供更具针对性、高效性的解决方案，有力推动教育教学的创新与进步。另一方面，鉴于当前大模型应用可能存在的生成内容无法预测、算法黑箱可能导致的教学秩序失控等问题，用户利用大模型开展教学还可能会因为认知不足、监管不够等带来新的伦理问题。如何引导教育主体正确认识大模型教育应用的价值，合乎道德、负责任地使用新技术开展教育教学，已经成为当前推进人工智能教育大模型建设与应用的重要议题。综上，为确保人工智能教育大模型能稳健、安全地服务于大规模教与学，教育领域还需深化对教育场景的理解，加速推进中国版人工智能教育大模型的建设与应用，并构建全面有效的监管体系，技术创新与伦理责任。国产自研的人工智能教育大模型不仅能够更好地适应我国教育环境和文化背景，确保教育内容的准确性、适宜性和价值观的正向引导，更能在保障教育安全的同时，提升人工智能教育大模型在国家和地方层面的应用触达面，让不同地区、学校的使用者均有机会获取其所能提供的高质量知识服务，以此有效促进教育资源的合理配置，推动未来教育行业的健康、可持续发展。

［参考文献］

[1] 艾瑞咨询（2024）. 2024 年 AIGC+教育行业报告. [EB/OL]. [2024-04-09]. https://mp.weixin.qq.com/s/FIUh_dVJHI1lZ8rmZT11ug.

[2] Atom Capital（2023）. 大模型将如何重塑教育科技?[EB/OL]. [2023-10-25]. https://mp.weixin.qq.com/s/WeZr3moaXOF8D-CY6-yVMw.

[3] 曹培杰，谢阳斌，武卉紫，杨媛媛，沈苑，左晓梅，黄宝忠（2024）. 教育大模型的发展现状、创新架构及应用展望 [J]. 现代教育技术，34(2)：5-12.

[4] Chen, L. , Zhao, X. J. , Lu, J. Y. , et al. (2023). Domain specialization as the key to make large language models disruptive: A comprehensive survey[J]. arxiv preprint arxiv: 2305.18703.

[5] 程群，黄志强（2024）. 教育垂类大模型助力实现精准教学范式跃升 [EB/OL]. [2024-01-03]. http://www.xinhuanet.com/20240103/c1d7f926c5c944169670d2d9f175044e/c.html.

[6] 多知网（2023）. 首家受到 ChatGPT 冲击的在线教育公司 Chegg 怎样寻求改变?[EB/OL]. [2023-05-04]. https://mp.weixin.qq.com/s/7GEgN2ckxzQgsK-1cgxIvA.

[7] Ganaie, M. A., Hu, M. H., Malik, A. K., et al.(2022). Ensemble deep learning: A review[J]. Engineering Applications of Artificial Intelligence, 115: 105151.

[8] Holmes, W., & Miao, F.(2023). Guidance for generative AI in education and research.[R/OL].[2024-07-19]. https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research.

[9] InfoQ（2024）. Copilot 背后的技术：智能体架构的探索与应用 [EB/OL]. [2024-05-26]. https://www.163.com/dy/article/J33VJPA70511D3QS.html.

[10] Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., et al.(2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education[J]. Learning and Individual Differences, 103: 102274.

[11] Khan Academy（2024）. khan-labs[EB/OL]. [2024-07-19]. https://www.khanacademy.org/khan-labs.

[12] Khanmigo（2024）. Khan Academy Help Center[EB/OL]. [2024-07-19]. https://support.khanacademy.org/hc/en-us/categories/24449383583757.

[13] 雷锋网（2024）. 第四范式行业大模型「启示录」：提升核心竞争力的 AI 才有真价值 [EB/OL]. [2024-07-26]. https://mp.weixin.qq.com/s/csHL-4sqko6UW0bp8hstGw.

[14] 黎加厚（2024）. 生成式人工智能对课程教材教法的影响 [J]. 课程. 教材. 教法，44(2)：14-21.

[15] Li, L. , Lin, Y. K. , Chen, D. L. et al. (2020). Cascadebert: Accelerating inference of pre-trained language models via calibrated complete models cascade[J]. arxiv preprint arxiv: 2012.14682.

[16] 李艳燕，郑娅峰（2023）. 生成式人工智能的教育应用 [J]. 人民论坛，32(23)：69-72.

[17] 刘邦奇，聂小林，王士进，袁婷婷，朱洪军，赵子琪，朱广袤（2024）. 生成式人工智能与未来教育形态重塑：技术框架、能力特征及应用趋势 [J]. 电化教育研究，45(1)：13-20.

[18] 刘三女牙，郝晓晗（2024）. 生成式人工智能助力教育创新的挑战与进路 [J]. 清华大学教育研究，45(3)：1-12.

[19] Liu, X. , Zheng, Y. N. , Du, Z. X. , et al. (2023). GPT understands, too[J/OL]. [2024-07-19]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666651023000141.

[20] Liu, Z. L. , He, X. Y. , Liu, L. , et al. (2023). Context matters: A strategy to pre-train language model for science education[C]//International Conference on Artificial Intelligence in Education. Cham: Springer Nature Switzerland: 666-674.

[21] 卢宇，余京蕾，陈鹏鹤，余胜泉（2023）. 多模态大模型的教育应用研究与展望 [J]. 电化教育研究，44(6)：38-44.

[22] 苗逢春（2023）. 生成式人工智能技术原理及其教育适用性考证 [J]. 现代教育技术，33(11)：5-18.

[23] 南京航空航天大学（2024）. AI 招生助手“小天马”来啦!24 小时不间断为您服务![EB/OL]. [2024-06-23]. https://mp.weixin.qq.com/s/otUu--W--C5n15W2yZvx8A.

[24] OpenAI（2024）. Introducing ChatGPT Edu[EB/OL]. [2024-07-19]. https://openai.com/index/introducing-chatgpt-edu/.

[25] 彭川（2014）. 关于企业信息化顶层设计的研究与思考 [J]. 中

中国知网 https://www.cnki.net

国管理信息化，17(10)：40-42.

[26] POWER4EDU(2023). Merlyn Mind 发布面向教育场景的大语言模型 [EB/OL]. [2023-06-28]. https://mp.weixin.qq.com/s/4tthsAmBp1mfk89NR8Y-Wg.

[27] 上海市人工智能行业协会.教育通用人工智能大模型 第 2 部分: 信息模型: T/SAIAS0013.2-2023[S].上海: 上海市人工智能行业协会. 2023: 2. https://www.ttbz.org.cn/Home/Search/?keyword=%E4%B8%8A%E6%B5%B7%E5%B8%82%E4%BA%BA%E5%B7%A5%E6%99%BA%E8%83%BD&x=0&y=0.

[28] Tula, M. , Sandi, B. , Mason, S. , et al. (2024). The landscape of emerging ai agent architectures for reasoning, planning, and tool calling: A survey[J]. arxiv preprint arxiv: 2404.11584.

[29] 王志军，吴芝健(2023). 人工智能时代在线学习新形态——算法支持的智适应社群化学习 [J]. 远程教育杂志，41(5)：49-55.

[30] 吴永和，颜欢，马晓玲(2024). 教育通用人工智能大模型标准体系框架研制 [J]. 现代教育技术，34(4)：28-36.

[31] Xi, Z. H. , Chen, W. X. , Guo, X. , et al. (2023). The rise and potential of large language model based agents: A survey[J]. arxiv preprint arxiv: 2309.07864.

[32] 余胜泉，熊莎莎(2024). 基于大模型增强的通用人工智能教师架构 [J]. 开放教育研究，34(1)：33-43.

[33] 张春红，杜龙飞，朱新宁，赵慧(2023). 基于大语言模型的教育问答系统研究 [J]. 北京邮电大学学报(社会科学版)，25(6)：79-88.

[34] Zhang, Y., Li, Y. F., Cui, L. Y., et al. (2023). Siren's song in the AI ocean: A survey on hallucination in large language models[J]. arxiv preprint arxiv: 2309.01219.

[35] 张治(2023). ChatGPT/生成式人工智能重塑教育的底层逻辑和可能路径 [J]. 华东师范大学学报(教育科学版)，41(7)：131-142.

[36] 中国教育科学研究院等(2023). 重构教育图景：教育大模型研究报告(简版)[EB/OL]. [2023-12-08]. https://mp.weixin.qq.com/s/kJy-8JcA9Q9cRRTkCAOq7g.

[37] 中教全媒(2024). 教育部副部长吴岩：教育专有大模型优先在 10 个学科推出垂直应用 [EB/OL]. [2024-07-05]. https://mp.weixin.qq.com/s/VduZ2YJEUFwGAMPzCdWkoQ.

[38] 周航，赵娜，穆楠，王鑫(2024). 大模型在教育领域典型应用场景的探究与展望 [J]. 中小学信息技术教育，23(6)：29-30.

（编辑：赵晓丽）

AI Large Language Model of Education: System Framework and Key Technology Strategy

LIU Bangqi[1,2], YU Yankun[2], WANG Tao[2], YUAN Tingting[1,2] & HAN Meng[2]

(1. *College of Educational Technology*, *Northwest Normal University*, *Lanzhou* 730071, *China*;
2. *iFlytek Institute of Educational Technology*, *Hefei* 230088, *China*)

Abstract: *Generative artificial intelligence technology represented by Large Language Model brings opportunities to solve teaching problems and innovate teaching patterns. Although Large Language Model can show strong ability in multi-class scenarios due to their strong generalization performance and cross-domain adaptability, it is often difficult to meet the requirements of higher knowledge accuracy, values and security in educational scenarios if they only rely on the comparative advantage brought by massive data training.Therefore, the AI Large Language Model of Education which can meet the needs of specific scene tasks of education emerges as the times require, which will effectively improve the quality of education and promote personalized and intelligent teaching. This paper analyzes the development status, concept connotation, technical characteristics, and system framework of the AI Large Language Model of Education to provide theoretical support and technical guidance for its future development. Currently, the competitive power of the Large Language Model of Education mainly depends on technology and computing power, educational data and understanding, educational scene and application, etc. Therefore, this paper presents a construction and application framework and key technical strategies to promote the Chinese version of the AI Large Language Model of Education, explores large-scale teaching according to students, innovation, and personalized teaching, and practically promotes education transformation and high-quality development.*

Key words: *AI large language model of education*; *data*; *system framework*; *key technology*

中国知网 https://www.cnki.net

DOI:10.13811/j.cnki.eer.2024.10.009

大语言模型支持的泛在学习应用场景及策略研究

付道明，仇星月，张　梅，刘亚纯

（广东第二师范学院 教师教育学院，广东 广州　510303）

[摘　要] 新一代人工智能技术正在成长为新型技术基座，为泛在学习的实现提供了坚实的技术基础。研究提出了大语言模型应用于泛在学习的三个设计原则：系统性、循环演进和开放性。基于这些原则，构建了大语言模型技术支持下的泛在教育应用模式。该模式以泛在学习的设计、实施和活动评价需求为驱动，通过与大语言模型的持续互动，在多个维度形成闭环，为教师提供全流程支持。研究通过对师范生教学技能训练的泛在学习场景进行案例分析，验证了应用模式的有效性。结果表明，该模式显著提升了学生的数字化意识和教学设计实施能力。基于研究结果，提出了三个泛在学习应用策略：构建服务导向的助学机制，推动学习空间融合化；多通道感知学习环境数据，助力学习智能泛在化；建立“人—机—物”社会性交互，实现人机深度协同。

[关键词] 大语言模型；泛在学习；应用场景；策略；师范生

[中图分类号] G434　　[文献标志码] A

[作者简介] 付道明（1977—），男，四川绵竹人。教授，博士，主要从事信息化教育、学习科学与技术、教师教育研究。E-mail：jetinchina@21cn.com。

一、研究背景

自 2022 年底 Open AI 公司发布 ChatGPT 开始，GPT 语言模型及其生成式预训练转化工具不断发展，逐步达到模仿人类自然语言表达、思维模式以及行为习惯的程度，标志着“类人型”人工智能的持续演进 [1]。大语言模型技术以自然语言处理技术为基础，以大数据分析、机器学习算法以及大规模算力为支撑，助推自然语言的推理、理解和分析能力的有效提升[2]，实现了从“能存会算”的自动化到“能看会听”的感知化，再到“能理解会创作”的认知化的整体跃升[3]。ChatGPT-4 问世后，其在医学诊断、通信、软件工程、教育教学等领域的应用潜力逐渐被认可。以 ChatGPT 为代表的大语言模型技术能够创设个性化和互动式学习环境，并为学生学习提供了广泛的工具与资源，如因材施教的虚拟辅导、定制化的教学策略和自适应学习内容与路径等，重塑了学习空间、学习过程、学习方式，打造出泛在化、个性化、协作化的学习形态[4]，催生了网络陪伴式学习的泛在化深度融合学习模式[5]、以类脑泛在神经元网络为基础的类脑泛在学习系统[6]等过程模式。ChatGPT 可以帮助学生随时随地开展泛在学习，并能够根据个性化学习需要匹配适应性学习策略[7]，极大改善了学生的学习体验和学习效果。

二、大语言模型技术框架下泛在学习架构的设计

（一）泛在学习的理论研究进展

随着新兴技术的快速发展，泛在学习已成为一种融合物理环境、学习行为和智能技术的新型学习范式[8]。该学习范式强调从多维视角重塑学习，旨在构筑一个资源丰富、互动频繁、情境真实且无所不在的学习生态，激发学习者的内在动机，培养自主学习能力。泛在学习的基础在于丰富的学习资源支撑。随着技术的不

基金项目：2021 年度教育部人文社会科学研究规划基金项目“泛在学习系统中认知负荷的调节及深度学习模式的构建研究”（项目编号：21YJA880012）；广东第二师范学院 2024 年度校级科研创新团队“现代教育技术创新团队”（项目编号：2024KYCXTD002）

中国知网　https://www.cnki.net

断进步,学习资源呈现出丰富性、适应性等多重特征[9]。为更好地支持泛在学习资源的建设,相关研究提出了两个关键举措:首先,泛在学习中的信息传播媒介应满足不同层次学习者的多元需求,促进群体认同与情感交融[10];其次,资源组织应以实现跨平台共享与再用为原则,同时凸显资源的动态属性[11]。除了资源支撑,泛在学习的另一个显著特点是富联通性。泛在学习环境是一个复杂的生态系统,由多个相互关联的要素构成,这些要素在学习过程中不断互动。为了有效支持这种复杂的学习环境,研究者提出需要采用分层次的方法来设计和实现分布式学习活动[12]。研究者认为,泛在学习强调"人—机—物"的交互作用。为支持这种多维交互,需要构建一个开放互联的智能空间,适应不同学习场景,为学习者提供灵活且个性化的学习体验[9]。最后,泛在学习过程应是一个持续发展变化的过程,其愿景是不断支持学习者的终身学习,扩大学习者的受益面。为实现这一目的,研究者认为,泛在学习应呈现出从封闭到开放、从内容到活动、从通用到个性化的发展路向,并与多个领域加速融合,呈现更广阔的发展前景[11]。

(二)大语言模型技术框架下泛在学习架构的设计原则

为了深入探索大语言模型技术与泛在学习的深度融合,进一步深化泛在学习理念,为学习者提供更加智能化、个性化、无缝化的学习体验,本研究立足于大语言模型的技术架构和泛在学习的研究进展,提出了基于大语言模型技术框架的泛在学习架构设计原则,具体如下:

1. 系统性原则

系统性原则要求在学习系统构建时以整体目标的优化为准绳,协调系统中各要素的相互关系,使得系统完整、平衡。基于大语言模型技术框架的泛在学习系统是一个有机的整体,该系统既包括显性要素(如技术设备、媒体工具、知觉界面等),又包括隐性要素(如学习服务、学习活动、知识等)。单一要素的变化势必会对其他要素产生影响,从而影响系统的整体运行。例如:在不同的泛在学习场景中选择不同的媒体工具,势必会对学习服务内容以及学习活动形式产生影响,从而影响泛在学习质量。因此,需要从系统的角度考虑显性要素和隐性要素的协调统一,对系统进行整体规划与设计。

2. 循环演进原则

在经济学领域,学者提出了循环经济的"3R"原则,即减少原料(Reduce)、重新利用(Reuse)、物品回收(Recycle),强调在优先减少资源消耗和减少废物产生的基础上实现生产循环化和效益最大化[13]。在学习系统构建中,既要关注学习系统的经济性,实现技术设备、环境、工具在学习各阶段的循环利用,实现最大的投入与产出比。同时,也应关注服务、资源、活动的再生与演进,助力产生生成性的资源与服务,并根据教与学需要持续演进。例如:不仅要关注个体的泛在学习,还应探索群体协作式的泛在学习,推动学习场景中虚实资源的相互转化以及教学模式与方法的循环演进发展。

3. 开放性原则

泛在学习系统是一个开放的生态体系,只有与外界进行互动,才能推动系统的可持续发展。学习系统需要具有一定程度的开放性,以便于接收来自外界的反馈信息,并及时对系统应用模式、场景、资源与服务等作出适应性的调整,从而更好地支持个体和群体的泛在学习。例如,当助教发现学习系统因对学习情境感知灵敏度不够而导致学习资源与服务不能有效匹配学习情境时,就需要及时调整系统或设备的相关参数,并借助人工力量提升学习服务质量。

三、大语言模型技术框架下泛在学习应用场景的构建

本研究基于"系统性、循环演进和开放性"的设计原则,构建了一个大语言模型技术支持下的泛在教育应用模式(如图 1 所示)。该模式以泛在学习的准备、实施和活动评价需求为主要驱动力,使教师通过与大语言模型的持续互动,在学习资源供给、学习活动设计、学习环境建设、工具应用、活动支持等多个维度形成持续改进的循环过程。在该模式中,教师的目标与需求贯穿泛在学习全过程,确保大语言模型的应用符合各阶段需求。在泛在学习准备阶段,教师基于教学需要和课程标准需要等形成活动设计需求,通过与大语言模型持续互动生成并调整学习资源与活动方案,并在这一过程中逐步形成泛在学习活动开展所需的基本配置。在泛在学习活动的实施阶段,大语言模型则基于已有的基本配置,对当前活动开展条件进行评估,调整活动方案,优化技术工具的应用和泛在学习环境中的任务要素设计,并提供适应性学习路径的比较和学习效果评估。在泛在学习活动的评价阶段,大语言模型能够在面向学习者的活动过程中,评价学生个性化学习与团队协作的过程表现,及时诊断并提供个性化学习路径,促进个体发展到团队的紧密协同。

中国知网 https://www.cnki.net

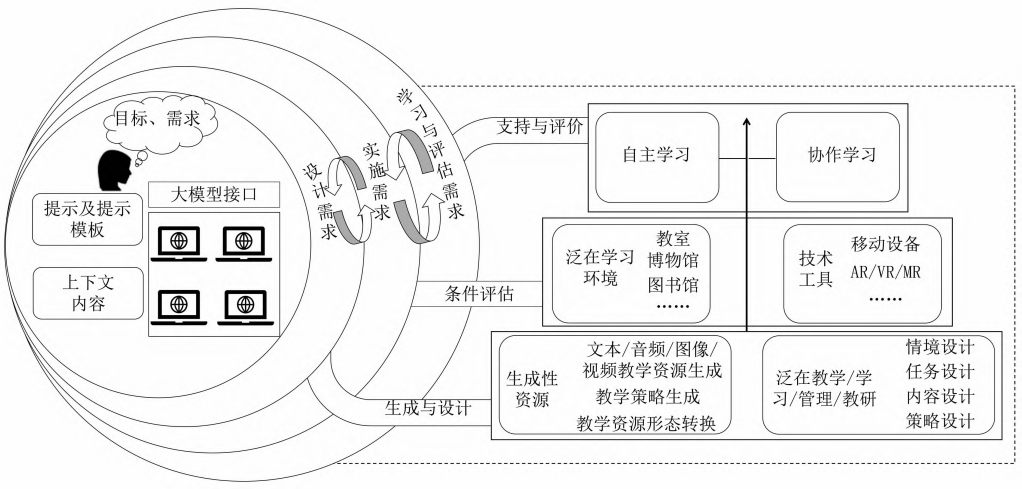


图 1　大语言模型技术支持下的泛在教育应用模式

(一)大语言模型在泛在学习准备阶段的应用

泛在学习的发生受多种因素的影响，如环境、内容、任务和策略等，在泛在学习准备阶段，这些因素围绕既定的学习主题共同构成泛在学习方案的关键要素。此外，教师也存在资源创设的需求，使资源能在相匹配的技术工具支持下形成泛在学习情境。根据泛在学习架构设计原则中的系统性原则，本研究提出了双循环的大语言模型应用于泛在学习准备阶段的模式图（如图 2 所示），凭借大语言模型多模态数据理解力、自适应学习能力以及迁移学习能力，以持续的需求优化为导向，在人机互动中不断生成并更新满足教学、教研和学习等具体需求的泛在学习方案以及多模态学习资源，最终形成泛在学习活动开展的基本配置。

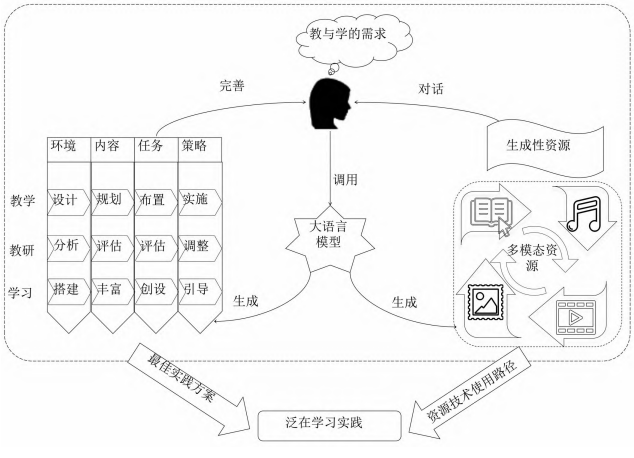


图 2　大语言模型在泛在学习准备阶段的应用

1. 需求驱动的多视角协同优化

大语言模型所应提供的支持并非简单、机械的需求响应，而是能够引导用户深化需求认知、激发多元思考的“智能助手”。在教学设计、管理、评价等基础工作中，大语言模型已初步展现出良好的胜任能力。例如，它可以动态调整教学内容、整合跨学科知识、评估学习成果、优化资源应用，以及生成个性化学习材料[14–15]。然而，面对泛在学习的复杂情境，仍需在教研、教学、学习等不同维度与大语言模型深度协同，进一步探索优化方案的可能性与可行性。具体而言，首先要针对不同视角和场景，明确角色分工、问题类型、约束条件和输出要求，形成清晰的提示模板。然后，将构建的模板输入大语言模型，根据其反馈不断调整和优化问题，在交互中逐步完善方案设计[16]。值得注意的是，这一过程中产生的新需求、新思路又可作为下一轮人机对话的输入，从而形成方案优化的闭环。

2. 资源生成，持续评估迭代更新

有别于传统的“人本位”或“物本位”的资源设计，大语言模型聚焦于对需求的精准把握和动态适配。依托其多模态学习和自然语言生成优势，大语言模型可在人机互动中持续产出多样化的学习资源，确保资源与学习进度、学习需求的同步更新。例如，大语言模型能够根据活动方案及具体指令，快速生成相关的音频讲解、视频演示，或将抽象概念转化为生动直观的可视化呈现，有效支撑学习内容的多元表征和结构化组织[17]。此外，大语言模型支持的泛在学习资源具备跨模态转换的特性，这也使资源的调用更加灵活。接着，用户输入的需求可以直接来源于成型的活动方案，从而能在更加明确的需求框架下准确定位与生成学习资源。最后，大语言模型的适应性学习和自动化评估能力可以有效评价这些资源的实际效用和适应性，使其更好地融入泛在学习活动[14]。

(二)大语言模型支持泛在学习活动的构建与实现

在泛在学习场景和技术工具的构建与应用中，大语言模型技术可以面向学习者，有效支持“人—机—物”的深度协同。如图 3 所示，一方面，大语言模型可以根据泛在学习活动开展所需的环境条件，分析

中国知网 https://www.cnki.net

与评估准备阶段生成的基本配置与当前技术工具条件与现实条件下的泛在学习实施环境的匹配程度。另一方面，大语言模型可以根据泛在学习者当前所处的时空分布、群体规模等特点和个性化的学习需求，及时优化与调整学习活动设计、学习路径和方法运用。

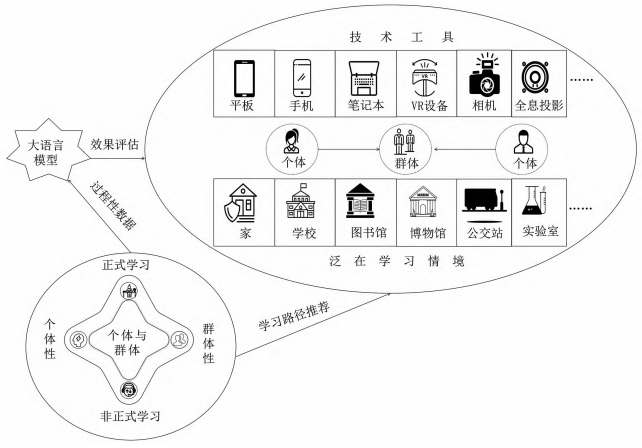


图 3　大语言模型支持泛在学习活动的构建与实现

1. 实现多情境要素的动态协调与优化配置

在泛在学习活动的实施阶段，大语言模型可以基于准备阶段形成的已有基本配置，对当前活动开展条件进行全面评估，包括学习者特征、环境资源、技术设备等，以判断其与预期设计的契合程度。在此基础上，大语言模型可根据评估结果动态调整活动方案，优化技术工具的应用组合和任务要素设计，更好地适应实际情境。此外，大语言模型还能充分利用技术工具采集的过程性数据，多维度评估学习效果，并据此持续改进情境设计和技术应用策略。同时，借助多模态数据处理能力，大语言模型能将动画、虚拟仿真等生成性互动内容应用在移动设备、VR/AR 等新兴技术工具中，营造沉浸式、多感官体验的学习环境。

2. 支持泛在学习模式的动态调整与优化

泛在学习活动因学习者的个人特点和活动实施的情境差异而呈现出多样化的形式。鉴于此，学习者的现实条件、能力基础和学习偏好等特征可以作为模式改进的实际需求，通过与大语言模型的互动形成整体活动实施和资源组织方式的有效举措。同时，大语言模型还可进一步根据需求，综合考虑学习者所处的地理位置、可支配时间、可用的设备条件等因素，实时生成因地制宜的学习策略。例如，根据不同学习者实际需求，分别形成正式/非正式、自主/协作的泛在学习路径，并进行具体指导。

(三)大语言模型赋能泛在学习评价

在个体学习与团队协作中，大语言模型可以充当专家角色，为学习者提供持续指导和精准支持。如图 4 所示，首先，可以借助大语言模型感知学习者和所属团队的背景、兴趣和学习进度，快速理解和及时回应学习者的疑问，并提供有效的评估和帮助。这种实时的反馈和支持使得大语言模型成为个体学习和团队协作的强大助手。另一方面，大语言模型可以根据不同阶段的活动需求，细化泛在学习任务，持续为团队活动的组织和开展提供支持。通过深度定制和实时互动，大语言模型优化了个体和群体的泛在学习过程，提升了学习效果，使学习者在多样化的学习情境中更加高效和更具有创新性。

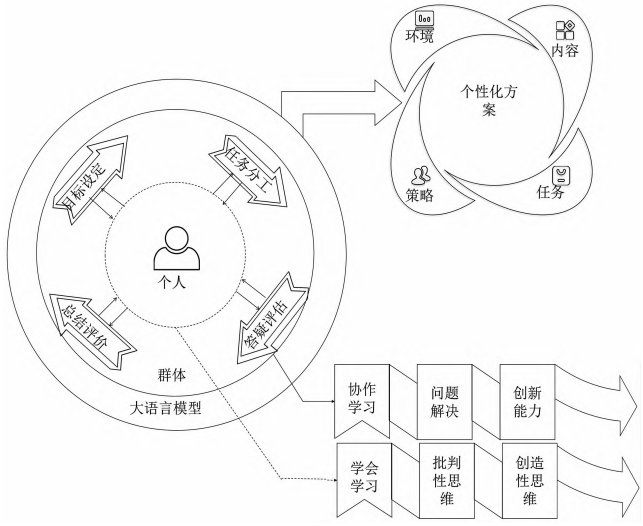


图 4　大语言模型赋能个性化学习与团队协作

1. 细化团队的泛在学习任务，持续推进活动开展

大语言模型需要在泛在学习团队内部担当起数字虚拟助手的角色，借助自然语言理解及情感识别的优势，组织学习者共同参与，监督团队活动，并通过动态学习进行调整，使学习活动始终围绕任务目标开展。例如，李海峰等研究发现，在小组协作中，大语言模型作为智能助教，可根据学习者的对话、情感和进度动态调整生成内容，帮助学生进行深度学习[18]。大语言模型可在泛在学习的目标设定阶段，针对任务要求和集体学习需要指导学生理解学习目标；在任务分工阶段，基于成员知识能力和团队构成生成合适的任务分工；在答疑评估阶段，收集并反馈学习者的提问；在总结评价阶段，汇总学习成果并指导学生反思学习过程。

2. 服务学习者个人的能力提升

大语言模型能够对“人—人”以及“人—机”产生的对话内容进行深入分析，整合多模态信息，帮助学习者在泛在学习过程中定位到适合自我的能力提升路径。通过捕捉和分析弱信号数据，大语言模型帮助学习者理解自身在学习过程中的行为模式和习惯养成，识别并提出解决潜在学习问题的对策。在个人学

中国知网 https://www.cnki.net

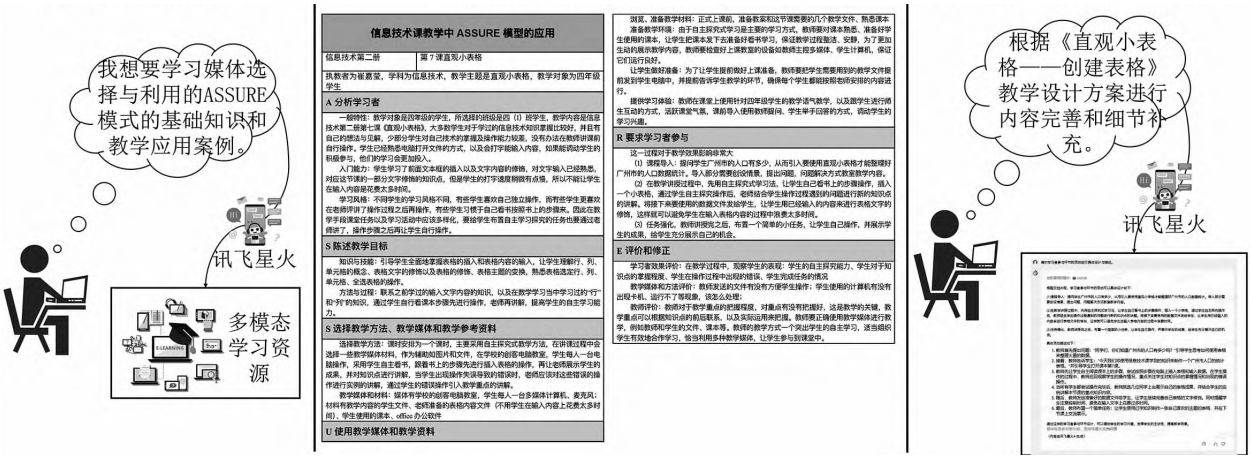


图 5　师范生教学技能训练基本过程

习中,大语言模型通过实时答疑、模拟对话及讨论,快速理解并反馈学习者的疑问,提供针对性的评估和辅助,促进高阶思维的形成。此外,大语言模型还可比较和优选适应性最强的个性化学习路径,并根据实时反馈动态调整,以提供持续优化的学习支持。例如,Jauhiainen 等研究发现,ChatGPT-3.5 可根据学生的不同知识水平生成个性化的学习材料,并提供适应性的评估和诊断[19]。

四、大语言模型技术框架下泛在学习案例:师范生教学技能训练

(一)师范生教学技能训练案例简介

以广东第二师范学院教育技术学专业大二学生开展师范生教学技能训练的泛在学习场景为例,学生已经在校学习过媒体选择与利用的 ASSURE 模式①相关知识,但对于如何运用其开展教学过程设计尚未明晰。访谈发现,学习者平时认真听讲,且按时完成各项作业,掌握 ASSURE 模式每个阶段的具体含义及分析要点,但对于如何利用 ASSURE 模式开展教学设计尚未形成系统化知识。为此,本研究邀请学习者在大语言模型技术框架下进行泛在学习,开展泛在学习应用场景实践,学习形式采用“讯飞星火认知大模型+微信+教师辅导”的方式进行。

(二)师范生教学技能训练基本过程

本研究案例实施的基本过程如图 5 所示,共分为三个阶段。

1. 泛在学习准备阶段

首先,要求学习者详细描述个人相关信息,包括身份信息、个性特征以及学习情况等;其次,讯飞星火认知大模型根据学习者的泛在学习需求生成图、文、声、像等多模态的学习资源,提供有关 ASSURE 模式的基础知识、相关教学实践应用案例,以可视化的方式形成对概念的深度理解和应用;最后,学习者与讯飞星火认知大模型进一步交互,迭代优化需求,如进一步聚焦学习者参与环节,设计凸显跨学科特征的活动等,从而生成更加适配的资源类型和学习路径方案,以达到问题导向和需求统一之间的有效平衡。

2. 泛在学习活动构建与实现阶段

根据讯飞星火认知大模型指向薄弱知识点的智能推送,学习者掌握了如何运用 ASSURE 模式开展教学过程设计,优化了学习者的学习体验,提高了学习者的学习效率。随后,学习者选取中小学任意学科运用 ASSURE 模式开展课堂教学过程设计。

3. 个性化学习与团队协作阶段

根据学习者自主设计的教学过程发现,方案存在着教学目标不清晰、教学活动不聚焦、教学评价不具体等问题,学习者可进一步借助讯飞星火认知大模型的智能识别和诊断功能进行方案完善,如按照学科核心素养的几大方面重写教学目标、以学生素养提升为导向对学生参与活动环节进行具体设计等,以此来不断完善教学设计。

(三)师范生教学技能训练实施效果

1. 提升学生数字化意识

本研究在学生运用大语言模型开展泛在场景实践之后对其进行访谈,了解其对大语言模型赋能师范生教学设计与实施能力的感受与看法。学生普遍认可大语言模型在生成、优化教学设计方案方面的功能与作用,能够为自身开展师范生技能训练提供创新思

①ASSURE 模式是一种教学设计模式,其名称由模式中“分析学习者特征”“阐明学习目标”“选择媒体与材料”“运用媒体与材料”“要求学习者的参与和响应”“评估与修订”六个关键环节的英文首字母缩写而成。

中国知网 https://www.cnki.net

路，具体表现在：丰富教学内容、增强师生互动、个性化学习指导、精准化学情分析、数据导向的教学决策等。因此，本研究认为，大语言模型在师范生技能训练中的应用能够帮助师范生掌握并内化知识，同时提升其数字化意识，有效发展教育教学技能。

2. 提高学生数字化教学设计与实施能力

数字化教学设计与实施能力是教师数字素养的重要组成部分。本研究根据教育部《教师数字素养》能力标准各个维度的具体描述，对学生数字化教学设计与实施能力进行测量，经 SPSS 计算该量表的 α 信度系数为 0.918，表明该量表信度高。本研究在泛在学习实施前和实施后分别进行前测和后测，检验结果见表 1。由此可知，在泛在学习实践后，实验组和对照组的数字化教学设计与实施能力前测后测得分差值的均数为 2.34476，*Sig.*=0.035<0.05，两组数据存在显著性差异，即大语言模型在师范生技能训练中的有效运用能够显著提升其数字化教学设计与实施的能力。

表 1　实验组、对照组数字化教学设计与实施能力前后测独立样本 *t* 检验

组别	维度	样本数	均值	标准差	显著性
对照组	数字化教学设计与实施能力前测	25	26.88	4.428	0.741
实验组		21	27.29	3.703	
对照组	数字化教学设计与实施能力后测	25	27.56	3.137	0.035
实验组		21	29.90	4.182	

此外，本研究对学生数字化教学设计与实施能力六个维度的数据进行进一步分析，即获取、管理与制作数字教育资源、设计数字化教学活动、创设混合学习环境、利用数字技术支持教学活动、利用数字技术资源优化教学流程、利用数字技术资源开展个别化指导（如图 6 所示）。由此可知，实验组和对照组学生在六个方面均存在一定的差异，表明师范生认为大语言模型在开展学情分析、数字教育资源的获取与管理等方面有着较好的优势和潜力。

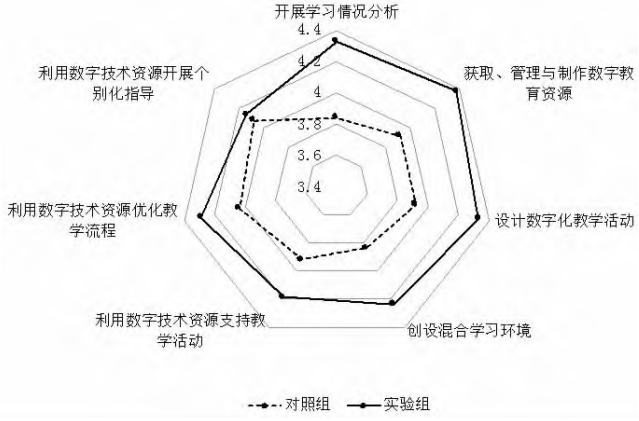


图 6　数字化教学设计与实施能力各维度雷达图

五、结论与讨论

通过梳理大语言模型对泛在学习的影响，本研究发现，新一代人工智能技术在支持泛在学习资源生成、学习环境、学习评价及活动方式等多个方面突破了时时、处处、人人学习的诸多技术瓶颈。大语言模型对泛在学习环境起到多重关键作用：在泛在学习准备阶段，大语言模型持续生成并调整活动方案与学习资源。在泛在学习活动的实施阶段，大语言模型提供适应性学习路径并进行学习效果评估。在面向学习者的活动过程时，能够赋能个性化学习与团队协作，使个体发展到团队紧密协同。通过总结大语言模型支持的师范生教学技能训练的泛在学习案例，本研究提出以下泛在学习应用策略：

（一）构建服务导向的助学机制，推动学习空间融合化

在本案例中，学生通过“讯飞星火认知大模型+微信+教师辅导”的方式开展了泛在学习。该模式展示了服务在实现随时随地学习中的重要作用。而为推动信息空间与物理空间的有效融合，还需要进一步设计智能空间中的知觉界面与移动网络的“使用服务”和“提供服务”。首先，通过采集声音、图像和传感信息，形成文本、语音、图像多维数据集成的智能虚拟体，为学习者提供智能空间形态下的学习支持。此外，借助 5G 移动网络的优势，解决海量移动数据传输的问题，提升信息传输效率，使学习者能够在海量移动数据和智能设备间进行交互，实现随时随地的学习[20]。

（二）多通道感知学习环境数据，助力学习智能泛在化

在案例中，大语言模型能与 ASSURE 模式的需求对齐，为学习者生成与优化学习资源并提供精准指导，从而提高了学习效果。为了进一步助力学习智能的泛在化，需要借助上下文感知计算技术（Context-Aware Computing），强化对学习环境的自动适应，减少注意干扰。上下文感知计算技术是构建智能空间泛在学习系统的关键技术之一，它能够在用户不发出服务请求或在非精确交互的情况下智能地提供计算服务，形成泛在神经元网络，支持随时随地学习交互的开展[21]。具体策略包括：第一，智能空间自动觉察物理空间中的状态变化，改变相应对象的状态或触发某些事件，确保学习者在不同环境中都能获得适应性的学习资源。第二，通过分析位置、时间、速度等环境因素，以及操作习惯、个人喜好和个性化需求等用户上下文，提供个性化的学习支持。

中国知网 https://www.cnki.net

(三)建立“人—机—物”社会性交互,实现人机深度协同

在本研究中,学习者借助大语言模型和教师辅导,进行了个性化学习和团队协作。然而,为了实现更深入的人机协同,还需要进一步提升大语言模型与人类学习者互动、沟通的及时性,并让大语言模型具备人类情感识别的能力。在未来可以利用人工神经网络技术和 5G 移动网络,实现“人—机—物”互联的随时随地的泛在学习。进一步,通过传感器获取表情、语音语调及外在肢体动作等信息,智能分析学习者的情感变化,提供更人性化的学习支持。这种人机深度协同将能够综合提升学习者的体验和效果。

[参考文献]

[1] 简圣宇. GPT 语言模型:作为“类人型”人工智能的技术准备[J]. 广州大学学报(社会科学版),2023(4):19-24.

[2] 高亚楠. 大模型技术的网络安全治理和应对研究[J]. 信息安全研究,2023,9(6):551-556.

[3] 吴砥, 李环, 陈旭. 人工智能通用大模型教育应用影响探析[J]. 开放教育研究, 2023,29(2):19-25,45.

[4] 杨宗凯,王俊,吴砥,等. ChatGPT/生成式人工智能对教育的影响探析及应对策略[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(7):26-35.

[5] 李海峰,王炜. 网络陪伴式学习——一种泛在学习场域下的群体自律协同学习模式[J]. 电化教育研究,2023,44(5):67-73,81.

[6] 付道明,华子荀. 互联网大脑进化形态下的类脑泛在学习系统:教育神经科学的视角[J]. 远程教育杂志,2021,39(6):9-19.

[7] TU Y F, HWANG G J. University students´ conceptions of ChatGPT-supported learning: a drawing and epistemic network analysis[J]. Interactive learning environments, 2023(11):1-25.

[8] 刘革平. 从“泛智”论到泛在学习进阶智慧学习:论“泛”教育思想的内在关联和价值意蕴[J]. 现代远程教育研究,2022(2):33-43.

[9] 徐刘杰. 泛在学习资源进化的动力模型构建[J]. 中国电化教育,2018(2):36-42.

[10] 李海峰. 网络陪伴式学习——一种泛在计算技术支持环境域下的群体自律协同学习模式 [J]. 现代教育技术,2019,29(12):60-67.

[11] 卢宇,安雪,马秀麟,等. 多模态大模型的教育应用研究与展望[J]. 中国电化教育,2023(3):1-13.

[12] 付道明. Ubiquitous CSCL 的概念模型与关键技术要素[J]. 中国电化教育,2006(12):21-25.

[13] MOHAMMED M, SHAFIQ N, ELMANSOURY A, et al. Modeling of 3R (reduce, reuse and recycle) for sustainable construction waste reduction: a partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)[J]. Sustainability, 2021,13(19):10660.

[14] CHIU T K F. The impact of Generative AI (GenAI) on practices, policies and research direction in education: a case of ChatGPT and midjourney[J]. Interactive learning environments, 2023(1):1-17.

[15] 秦渝超,刘革平,许颖. 生成式人工智能如何重塑教学活动——基于活动理论的模型构建与应用[J]. 中国远程教育,2023,43(12):34-45.

[16] 翟雪松,楚肖燕,焦丽珍,等. 基于“生成式人工智能+元宇宙”的人机协同学习模式研究[J]. 开放教育研究,2023,29(5):26-36.

[17] 罗江华,张玉柳. 多模态大模型驱动的学科知识图谱进化及教育应用[J]. 现代教育技术,2023,33(12):76-88.

[18] 李海峰,王炜. 人机协同深度探究性教学模式——以基于 ChatGPT 和 QQ 开发的人机协同探究性学习系统为例[J]. 开放教育研究,2023,29(6):69-81.

[19] JAUHIAINEN J S, GUERRA A G. Generative AI and ChatGPT in school children´s education: evidence from a school lesson[J]. Sustainability, 2023,15(18):14025.

[20] ANDREWS J G, BUZZI S, CHOI W, et al. What will 5G be?[J]. IEEE journal on selected areas in communications, 2014,32(6):1065-1082.

[21] CHEN G, KOTZ D. A survey of context-aware mobile computing research [R]. Hanover,New Hampshire:Department of Computer Science,Dartmouth College,2000:1-16.

(下转第 109 页)

中国知网 https://www.cnki.net

[Abstract] Intelligent evaluation and precise diagnosis of teachers´ classroom management behaviors are the key to improve teachers´ competencies and change educational practices in the era of digital intelligence. The study employed multimodal data fusion analysis method to deeply decode the patterns and characteristics of teachers´ classroom management behaviors. In order to accurately capture and quantify the performance of teachers´ classroom management, a four-dimensional analysis model was constructed, covering 9 primary and 24 secondary indicators, and a quantitative evaluation of teachers´ classroom management behaviors was achieved through the weighted fusion of multi-modal data. The results of the study indicate that teachers´ classroom management behaviors can be categorized into the teacher-centered type, the routine-stable type, and the flexible-adaptive type. The characteristics of teachers´ classroom management behaviors can be summarized into four dimensions: consistency in self-management, flexibility in student management, focus on content, and constancy in environmental management. Temporal analysis reveals the dynamic evolution of teachers´ management behaviors throughout the teaching process, from initially guiding students to empowering students, and successive optimization of strategies reflects the gradual demonstration of teachers´ professional competence and their flexible adaptation to the classroom ecology. The study deepens the understanding of teachers´ classroom management behaviors, and provides a novel analytical framework and empirical foundation for the future assessment and optimization of teachers´ classroom management behaviors.

[Keywords] Multimodal Data; Teachers; Classroom Management Behavior; Behavioral Characteristics; Classification Identification; Temporal Development

---

(上接第 71 页)

Research on Application Scenarios and Strategies of Ubiquitous Learning Supported by Large Language Models

FU Daoming, QIU Xingyue, ZHANG Mei, LIU Yachun
(College of Teacher´s Education, Guangdong University of Education, Guangzhou Guangdong 510303)

[Abstract] The emerging generation of artificial intelligence is growing into a new type of technology base, providing a solid technological foundation for the realization of ubiquitous learning. This study introduced three design principles for the application of large language models (LLMs) to ubiquitous learning: systematicity, iterative evolution, and openness. Drawing on these principles, a ubiquitous education application model supported by LLM technology was constructed. This model was driven by the needs of design, implementation and activity evaluation of ubiquitous learning, and formed various closed loops through continuous interaction with LLMs to provide teachers with the whole-process support. Through the case analysis of the ubiquitous learning scenario of teacher training in teaching skills, the validity of the application model was verified. Results indicate that this model significantly enhances students´ digital awareness and their instructional design and implementation skills. In light of the research results, three application strategies for ubiquitous learning are proposed: establishing a service-oriented tutoring mechanism to promote the integration of learning spaces; leveraging multi-channel learning environment data perception to facilitate the pervasive learning intelligence; and establishing "human-computer-object" social interactions to achieve deep human-machine collaboration.

[Keywords] Large Language Model; Ubiquitous Learning; Application Scenario; Strategy; Normal University Student

中国知网 https://www.cnki.net

DOI:10.13811/j.cnki.eer.2024.10.010

以学习者为中心的智联学习环境：内涵、框架与实施路径

祁彬斌[1]，包昊罡[2]，郑娅峰[3]，李艳燕[1]

（1.北京师范大学 互联网教育智能技术及应用国家工程研究中心，北京 100875；
2.中国教育科学研究院 基础教育研究所，北京 100088；
3.北京师范大学 教育科技中心，广东 珠海 519087）

[摘 要] 学习环境的构建是教育数字化转型、学与教方式变革的基础。推动学习环境的改造与智能升级，构建以学习者为中心的智联学习环境，实现精准推送学习服务，是发展数字教育、建设高质量教育体系的现实需求。围绕学习环境智联计算关键问题，从学习环境多模态感知与监测、多场景学习过程记录与分析、跨场域学习场景建模与推荐、人机协同学习社群建构与支持四方面界定智联学习环境的内涵。遵循“数据处理、模型训练、智能服务”的逻辑，设计出涵盖物理环境改造与数据汇聚、数据指标与算法模型构建、精准自适应支持与智能服务的整体框架。以场景化人工智能教育应用为抓手，提出跨场域学习环境设计与评测标准、智慧学习环境计算引擎及大规模智慧教室监测平台研发、循证导向的规模化示范应用的实施路径。最后，探讨了实现智联学习环境的关键挑战，包括云边端算力基础设施、智能模型的教育可解释性、人机协同与交互体验设计、数据安全与隐私保护。

[关键词] 智联学习环境；学习者为中心；云边端协同；智能教育；教育数字化转型

[中图分类号] G434 [文献标志码] A

[作者简介] 祁彬斌（1992—），男，江苏盐城人。助理研究员，博士，主要从事智慧学习环境、虚拟现实教育应用研究。E-mail：qidoublebins@163.com。李艳燕为通信作者，E-mail：liyy@bnu.edu.cn。

一、引 言

党的二十大报告提出“推进教育数字化，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”[1]。教育数字化正成为我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。其中，学习环境的构建是实现学与教方式变革的基础[2]，目前的学习环境正由传统封闭式校园过渡到基于互联网的学习环境，并从学校延伸至家庭、社会等场域[3]。近二十年来，依托国家层面教育信息化政策文件的持续牵引，教育信息化实践从“三通两平台”“互联网+教育”大平台、再到教育新型基础设施建设，我国的信息化办学条件已根本改观。据统计，全国各级各类学校共有 49.83 万余所[4]，中小学（含教学点）互联网接入率已达 100%，网络多媒体教室超过 580 万间，约占全国教室数量的 68%。然而，我国学习环境建设的基础性优势未能较好地转化为教学改革与发展的动能，学习环境建设仍面临着学校、场馆、家庭等场域难以协同，本地远端、线下线上学习难以融通，个性化服务支持不足等方面的难题。

新时期，如何推动学习环境的整体改造与智能升级，构建出以学习者为中心的智联学习环境，精准推送学习服务，成为发展数字教育、建设高质量教育体系必须正视的现实问题。《新一代人工智能发展规划》明确提出“开发立体综合教学场”“建立以学习者为中心的教育环境，提供精准推送的教育服务，实现日常教育和终身教育定制化”[5]。为此，通过突破跨场域、多

基金项目：2022 年度新一代人工智能国家科技重大专项“学习环境智联计算关键技术研究及应用示范”（项目编号：2022ZD0115900）

中国知网 https://www.cnki.net

场景的物理环境感知与监测、学习过程记录与分析、学习场景建模与服务、学习社群连接与支持等关键技术难题,研发规模化智慧教育监测平台,形成跨场域、以教室为中心的线上线下融合、空间智联感知的泛在学习环境,可有效促进学习体验与绩效的提升,进而将加快推进教育数字化转型和智能升级,为构建高质量教育体系提供基础技术支撑,服务国家“数字中国”战略和教育强国战略。

二、智联学习环境的内涵

智联学习环境是信息化学习环境的升级,其将学习者和学习活动作为环境改造和升级的核心关注点,旨在打造“以人为中心”的智能化学习环境。智联学习环境具有以下特点:(1) 聚焦智能时代学习方式变革的人本化学习环境。智能时代的学习观,强调在由物联网、智能工具等构成的智联学习环境中,学习者通过与同伴、教师等人类参与者以及互联智能体的协同建构活动,获取知识、技能和态度的过程[6]。智联学习环境应立足于数字化、低碳化的发展理念,以可信、智联、融通为特征,依托学习环境持续智能化升级提升师生学与教的体验,从而为跨场域、多场景下人类学习提供重要支撑。(2) 实现三元空间融合智能化学习环境。智联学习环境作为新一代人工智能在教育领域的创新应用,对于建设“人类社会、物理世界和信息空间”三元融合的数字教育具有重要意义。其通过融合时空特征进行智联感知与学习场景建模,实现跨场域的学习行为分析与自适应支持服务。(3) 促进跨场域学习体验和绩效有效提升的融通性学习环境。智能技术通过对学习活动的支持来促进有效学习的发生,实现真正的数字化学习、促进学生的成长。探索“学校+场馆(基地)+家庭共建”等创新模式,形成家、校、社协同育人的良好格局。

智联学习环境聚焦学习者的学习活动,其核心要素如图 1 所示,包括:(1) 学习环境多模态感知与监测。基于物联网技术进行环境感知与控制,在提升学习环境的舒适性、降低校园能耗的同时,也直接影响着教师和学生的身心健康以及教学活动的顺利开展。基于物联网和各类环境传感器,研发学习环境感知与监测的边缘计算节点,动态采集教室、实验室、图书馆和科技馆中的声光电、温湿度、网络等数据,建立典型学习场所的多模态环境状态数据库。基于学习环境的原始状态数据流,构建学习环境动态表征及其数字孪生模型,监测分析各类学习环境的空间状态、网络质量和教学设备运行情况。(2) 多场景的学习过程记录与分析。相较于以往基于观察、经验的教学行为研究,教与学过程性的行为数据可为教学过程评价和主体行为分析提供更为客观、细粒度的基础。因此,构建多场景的学习过程记录与分析,需要研制面向多媒体教室、虚拟学习环境和线上线下融合学习空间等多维度数据采集规范和工具,开展非介入、无感的数据采集与汇聚,记录多维度、全过程学习活动行为数据,通过多主体行为标注技术,建立阅读、讨论、练习、实验等活动行为的多维信息编码库。基于行为编码库,开展基于跨媒体计算的学与教行为自动识别,追踪与评估知识点激活、学习投入度、同伴交互等多种学习状态,自动生成可解释的评课记录。(3) 跨场域的学习场景建模与推荐。针对家庭、学校和场馆等场域,构建融合场域、主体等特征的学习场景模型,进行复杂学习活动表征识别,生成场景感知的个人、小组学习活动多粒度学情画像表征。针对跨场域的多个时序学习场景,挖掘学习者和学习小组的兴趣点与潜在意图,实现跨场域、多场景下的自适应学习内容和个性化学习路径推荐。(4) 人机协同的学习社群建构与支持。通过定义学习认知模板的数据采集与测量规范,提取学段、先前知识、学习投入、学习风格、认知负荷等维度,形成多维度的学习者认知模板库。自动识别学习者、参与者及学习环境之间的交互行为,基于时空环境、知识资源和认知行为等,自动绘制融合多层信息的学习社群网络拓扑。基于专家知识与教学交互网络,建立人在回路(Human in the Loop)[7]的精准教学推荐与干预策略库,支持多场景下自适应学习支持服务。总体而言,通过将学习环境核心要素与智能技术进行融合,推进人工智能教育环境建设,构建起智能互联的学习环境,从而支持和优化典型学习场景下的、以学习者为中心的真实教与学活动。

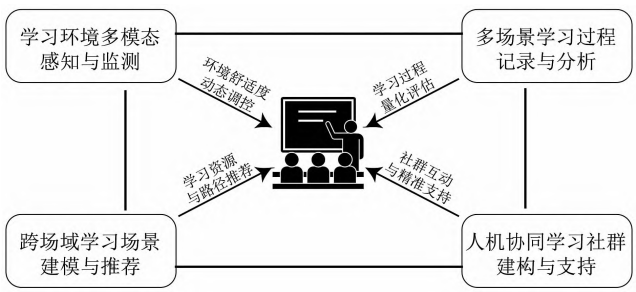


图 1 智联学习环境的核心要素

三、智联学习环境的框架设计

数据、算法和算力是人工智能发展的三大要素,也是优质、个性化智能教育服务的关键。为了推进智联学习环境的建设,笔者提出涵盖设备层、数据层、模

中国知网 https://www.cnki.net

型层和服务层的整体框架，通过智能设备收集数据，处理和分析数据以构建指标体系，在训练算法模型的基础上，最终为师生提供个性化学习资源和支持服务。这一框架遵循“数据处理、模型训练、智能服务”的总体逻辑，本节将从物理环境改造与数据汇聚、数据指标与算法模型构建，以及精准自适应支持与智能服务三方面进行详细阐述，具体框架设计如图 2 所示。

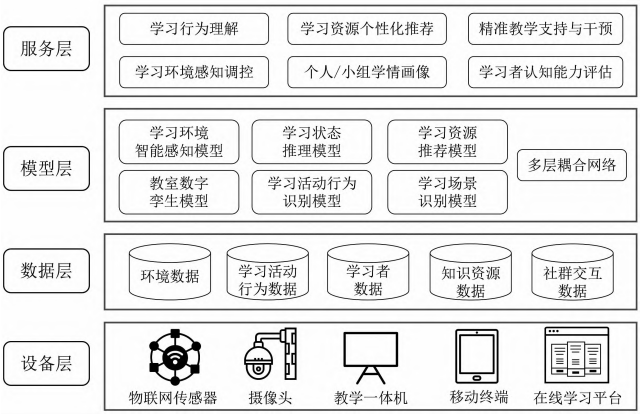


图 2　智联学习环境的整体框架

（一）物理环境改造与数据汇聚

学习者、学习环境的数据采集与记录是智联学习环境构建的前提，需对现有多媒体教室、实验实训室等学习场所进行改造与增强，通过部署物联网传感器、摄像头等智能感知设备，进行环境参数、音视频等数据实时采集。基于部署的边缘节点，汇聚典型学习场所的多模态传感信息，包括声光电、温湿度、网络设备使用状态等指标，硬件设施的尺寸、材质、空间布局等物理参数，构建学习环境特征指标集。针对线下学习活动行为的感知，主要是基于文本、语音、图像和视频等数据模态，标注和提取出注视点、动作姿态、面部表情、语音内容与音调等特征，在多模态特征融合的基础上形成学习活动行为数据集。同时，在线学习平台汇聚了点击流、知识浏览等学习序列行为数据，也包括讨论、留言、分享等社群交互数据。此外，可使用特定量表和问卷测量学习者的先前知识、学习风格、心理状态、认知水平等认知状态。在此基础上，对于线下教室、在线平台等不同来源，以及音视频、文本、地理位置等多源异构数据进行清洗与汇聚。依据时间戳的次序，构建涵盖学习环境、学习者、学习资源、学习活动行为以及社交网络等多类别的智联学习环境数据池。

（二）数据指标与算法模型构建

针对单帧图像、视频片段中的师生主体或其他物体，通过目标检测、多目标追踪、属性识别等基础模型进行学习主体的自动识别。此时，考虑到教育场景中学习者隐私保护问题，可以利用行人重识别（Person Re-identification，ReID）[8]技术，从不同摄像头或同一摄像头的不同视频序列中定位出相同身份的目标对象，以避免在时空数据挖掘中暴露人脸特征。然后，基于学习活动行为数据集，训练出多场景的学习活动行为识别模型，将个体相关的多模态数据自动识别为学与教的行为序列。随后，基于教师、学生的个体行为序列，结合学习过程中的课堂笔记、师生问答、面部表情等，计算教学内容关联知识点的激活量，评估学习投入度、师生交互、同伴交互等活动行为状态的变化情况。

除了线下教室的活动行为数据，在线学习平台的日志文件（即点击流、论坛帖子和作业记录等）记录着个体学习和社群交流的行为数据，涉及的形式包括文本、音视频、网络关系数据和时空数据等。通过登录在线学习平台时的 IP 地址以及注册时填写的位置信息，可以获取空间属性对应的地理空间数据，例如所在城市、校区等，而时间属性通常对应视频观看、讨论互动时的时间序列数据。知识资源数据表现为课程大纲、课堂讲义、MOOC 视频等，这些非结构化多媒体中蕴含着知识图谱的实体与关系数据。此外，从不同模态的数据中分析与识别学习者的认知能力、学习路径与社交互动行为。例如：师生、学生之间的交互行为存在于网络关系数据中，可以通过实体抽取和关系抽取等技术，揭示数据中隐含的拓扑结构。基于上述数据的特点，构建融合时空环境、知识资源和认知行为多层信息的图结构，该图结构包括节点（如地点、知识点、行为等）和边（如空间关系、知识关系、行为关系等）。依据具体任务需求，添加相关的编码器和解码器模块，以便在不同场景下进行图结构数据的学习和推理，图神经网络（Graph Neural Network，GNN）能够捕捉节点之间的关联关系和局部特征，分析网络中的关键节点、社群结构和传播路径等。利用可视化工具可绘制出动态多层耦合网络的拓扑图，帮助理解学习社群网络中各要素之间的关系，探索隐藏的复杂特征和关联模式。

通过建立学习场景特征指标集，并结合学习环境特征和学习活动行为特征的指标集，构建面向学校、家庭、社会等不同学习场景的多模态数据集。在多模态数据集初步构建后，采用深度学习目标检测方法确定学习主体，基于学习者的活动行为时间序列，通过长短期神经网络（LSTM）构建跨场域学习场景识别模型，以分析多场景下的学习活动环节与整体过程。依据学习活动行为、学习者认知模板、同伴交互以及知识点激活等，进行个人和学习小组的多尺度学情画像

中国知网 https://www.cnki.net

表征,涵盖学习行为特点、成绩变化、方法偏好、学习习惯等维度。依据不同场景下的学习表现,定期收集新的数据对学情画像进行动态调整,从而实现场景感知的学情画像刻画。

(三)精准自适应支持与智能服务

通过对物理环境、活动过程、学情画像、学习社群等方面进行智能计算,进而提供学习环境监测调控、可解释学习行为理解、自适应学习资源推荐、学习社群支持与教学干预等智能服务。具体包括:(1)构建学习环境智能感知模型,实现环境舒适度的动态调控。考虑到照明光线对于学生视觉健康、环境噪声对于课堂沉浸度等方面的影响,建立环境舒适度多维度评价指标。通过部署的边缘节点,实时提取环境中的声光电、温湿度和网络等数据流,利用深度神经网络构建学习环境智能感知模型。该模型能够根据网络情况自适应调节端侧感知设备的音视频编码参数,实现室内学习环境舒适度实时预测与动态调控。(2)制定评课规则与指标,生成可解释的课堂智能反馈。在学与教的个体活动行为序列、多场景下的活动状态序列的基础上,通过提炼一线教师的经验,并结合学科教学专家的知识,制定出分场景的评课规则与指标体系。然后,通过层次分析等方法,对学习投入、课堂互动、教师授课和教学组织等维度进行计算,生成交互式、可解释的课堂智能反馈报告,可为教师和教育管理者提供有价值的参考,以改进教学策略并提升课堂效果。(3)基于活动感知的学情画像,进行个性化学习资源推荐。基于识别出的跨场域复杂学习活动、个人与小组学情画像维度,结合场景中的学习活动,生成符合学习者个性特征和偏好的提示词(Prompt),以进行个性化的学习资源推荐。例如:在操作类实验实训场景中,自适应学习资源推荐可辅助教师的实验备课和精准化教学。基于实验步骤的引导和错误操作提示,提供交互式学习支持,帮助学习者反思并加深对知识点的理解。此外,结合学习者间的相似性和差异性生成推荐结果,为学习小组提供适合共同学习和讨论的资源,激发小组成员之间的互动和合作。(4)识别学习社群的网络结构,提供精准教学支持与干预。通过多层耦合网络的原型系统,教学者可对社群网络数据进行聚类分析和交互探索,从而深入了解学习社群的内部结构和运行机制。结合学习社群网络和专家教学干预策略库,这些干预策略包括学习心理疏导、社群伙伴支持以及家、校、社共同干预等[9],基于可信的人机交互闭环,能够针对不同教学场景提供精准教学支持与干预服务。

四、智联学习环境的实施路径

基于智联学习环境的整体框架,依托上述的算法模型与智能服务,将其应用于实际教育场景,为规模化应用示范提供支撑。本节将从四方面探讨智联学习环境的实施路径,分别是:跨场域学习环境设计与评测、事件驱动的学习环境计算引擎、云边端协同的智慧教室监测平台、循证导向的规模化示范应用。

(一)跨场域学习环境设计与评测

基于智能技术改造和增强跨场域学习环境,场景化人工智能教育应用成为关键抓手[10]。场景驱动的技术创新是通过场景引导人工智能技术实现突破,从而形成智能技术供给和教育需求的互动演进[11]。首先,调研班级授课、协作学习/教研、实验实训、在线自学等各类学习场景的典型案例,分析出学校现有的软硬件等基础设施状况,制定出传统学习环境升级改造的建设标准与技术指南。针对典型学习场景,剖析学习事件/活动、学习主体、技术设备以及学习空间等要素,并进行数据化、结构化建模。其次,提炼学习者在不同阶段的活动行为、情绪变化、痛点需求等,形成“以学习者为中心”的用户旅程图[12]。基于教育学基础理论,设计自适应学习服务流程,提出智联技术支持学习活动的基本逻辑思路。最后,邀请师生和专家进行反馈与评测,通过多轮迭代优化智联学习环境的设计。

(二)事件驱动的学习环境计算引擎

在智联学习环境中,物联网设备、音视频感知设备和在线学习平台等是数据的重要来源。这些设备和平台产生的行为或动作,通常被定义为事件,包括环境传感器状态、用户操作行为和外部服务响应等。为了构建核心算法模型库,需要集成环境感知、过程记录、场景识别以及社群连接等,从而研制事件驱动的学习环境计算引擎,感知跨场域复杂学习场景下的师生行为与状态变化。事件驱动架构(Event-Driven Architecture,EDA)[13]是一种基于事件的软件架构模式,其核心思想是系统的各个组件通过“发布—订阅”机制触发和处理事件,实现松散耦合、可扩展性和高灵活性。事件驱动的学习环境计算引擎可通过事件队列、事件调度器、事件通道和事件处理器等组件,依据事件的类型和属性设计出相应的事件处理和响应机制,并基于事件流主动提供服务。此外,需要基于环境状态、行为编码、认知模板、学情画像和教学支持与干预策略等实体关联及因果关系,构建学习环境智联计算的知识库,归纳实体关系描述及推断规则,为跨场域、多场景下的精准学习服务提供参考依据。

中国知网 https://www.cnki.net

(三)云边端协同的智慧教室监测平台

云边端协同的智慧教室监测平台以数据计算和智能处理为中心,通过云边端分层协同计算[14],实现云端计算集群、边缘网络节点和物联网智能终端共同参与感知、学习和决策。终端层通过 Zigbee、LoRa、Wi-Fi 等物联通信协议,满足跨厂家、跨设备、跨业务的泛物联接入。边缘计算网关作为 IoT 设备、学习终端与云端之间的数据通信“桥梁”,承担数据采集与预处理、通信协议转换、实时数据分析与决策、远程监测与控制,实现边端协同的智慧学习环境感知调度。边缘计算节点处理视频关键帧时,可在本地可信执行环境中运行或调用云侧的 AI 模型,并将识别结果上传至云端时序数据库。云平台负责边缘计算节点管理、AI 模型训练等核心功能,通过设计教育物模型,定义出物联网设备的属性、功能与事件,将边缘节点及其子设备注册并接入云平台。AI 模型训练依据学习场景数据、数字资源进行模型训练和大模型微调,依据云边协同消息通信与模型分发规范,实现智能模型云端训练和边端分发部署。基于云边端协同技术框架,大规模智慧教室监测平台集成仿真设计、状态监测、效率评估等功能模块,全过程地记录、监测和分析学习者和学习环境数据,为学习者提供适应性学习支持。

(四)循证导向的规模化示范应用

按照“设计开发、实施验证、分析评价、完善优化”的实验流程,采用实验或准实验研究方法开展对照实验,比较不同反馈组学生在学习过程和结果上的差异,探索智能技术与服务(如评课记录生成、学习资源推荐、自适应学习支持)对学生和教师绩效(如知识水平、实验技能、情感动机等)的影响,挖掘智能技术支持学习的内在规律,明确典型学习场景下有效学习支持的原则和策略,提供可解释性证据支持学习者为中心的理念。将优化后的“立体综合教学场设计”应用到实际教学活动中,通过溯源技术明晰智能技术在教学活动中的关键作用,分析其在教与学中的实质性的辅助或支持作用。结合学习活动理论与系统性教学设计原则,分析关键事件和要素,确定影响最终事件的关键要素。结合已有教育学理论模型,梳理出智能技术与教育教学活动的融合机理,提炼若干针对不同典型学习场景的智能技术支持下的教与学融合设计原则,以指导与改进各类教育教学活动。随后,开展规模化典型区域应用示范,验证立体综合教学场整体解决方案的有效性与智能技术的教育成效,为大规模智联环境下跨场域教学支持服务提供支撑。

五、智联学习环境实现的关键挑战

受限于技术成熟度、伦理风险和教育基础设施等,以人为中心的智联学习环境的构建仍面临诸多制约。本节将从云边端算力基础设施、人工智能模型的教育可解释性、人机协同与交互体验设计、数据安全与隐私保护四个方面探讨关键挑战。

(一)云边端算力基础设施

智联学习环境依托云边端协同的技术框架,迫切需要改造与升级教育行业现有网络基础设施。围绕跨场域学习场景,立足“数据、算法、算力”三要素,亟须推动公共算力对场景化教育应用的支撑。在规模化落地验证时,可依托国家一体化算力服务体系,为各级教育机构提供混合异构算力的动态供给,支持 AI 模型构建、训练和推理。面对智联学习场景的差异化诉求,需智能推荐与匹配算力、存力和运力,实现多策略驱动的分布式算网协同调度服务。此时,边缘智能计算节点通常提供 CPU、GPU、NPU 等算力资源,支持 AI 模型推理、3D 图形渲染、视频解码等计算任务;当本地算力不足时,可从区域级算力枢纽调度资源,实现跨场域学习环境的混合异构算力动态供给,满足高算力、低时延等智联学习场景的需求。

(二)智能模型的教育可解释性

随着智能技术逐步融入教育情境,通用分析模型难以直接适用于师生活动行为,单一智能算法无法应对复杂教育场景,且容易引发以偏概全的风险。同时,可解释性成为教育人工智能的重要问题,人类分析与决策依赖于自身背景知识,如何跨越人类可理解的语义空间与数据特征空间的鸿沟至关重要[15]。此时,需要引入教育专家经验,构建活动行为、学习场景和学习状态的编码表,为可解释计算提供先验知识。教学活动是课堂观测分析的主要依据,应以此为桥梁/枢纽,连接计算机可识别的底层数据特征与教育学高层语义,研发智能技术核心算法。同时,针对深度学习模型的“黑箱”问题[16],可通过可视化和交互技术解释 AI 模型的基本逻辑与工作机理,增强学习者和教师对 AI 决策结果的理解,克服决策过程不透明所引发的不信任感。

(三)人机协同与交互体验设计

人机交互与人本人工智能都旨在辅助学习任务执行、增强人类认知能力,从而提升感知、思考、行动和创造的能力[17]。因此,需要重点关注人工智能系统的用户界面(UI)和交互机制,基于以人为中心的设计方法与原则,针对不同应用场景提供异常事件响应、学习者主动唤醒等交互方式,实现错误提示、学习引

中国知网 https://www.cnki.net

导等类型的反馈。通过可用性、心理和生理状态等指标评估交互体验,确保轻松、投入、有效的学习体验。同时,在人类与 AI 协作方面,学习者的特征和 AI 的外观、角色等因素会影响其对 AI 的感知和使用意愿[18]。应考虑教育场景中的活动流程、角色分工和情感因素,促使 AI 系统或者教学代理自然融入教与学流程。通过融合学习者经验与 AI 生成计算结果,提升交互任务的执行效率和质量。

(四)数据安全与隐私保护

数据作为新型生产要素,已成为教育未来发展的关键战略资源。智联学习环境将采集与汇聚环境、学习者、活动行为、社群交互和学习资源等多类数据,教育行业公共数据资产的管理与合规使用尤为重要。因此,亟须推动数据基础设施建设,明确各类教育数据的责任主体和边界,通过健全共享开放机制,促进跨机构、跨部门的专业数据可信、高效流通和利用。同时,应高度关注学生和教师的隐私保护,重视个人敏感数据的脱敏和合规风险。需制定严格的数据管理制度和技术规范,加强数据加密与访问权限控制;采用可信密态计算[19]、隐私计算、联邦机器学习等[20]技术手段,通过软硬件结合的方式,在保护数据隐私的同时,实现多模态数据的安全合规与有效利用。

六、结 束 语

面对教育高质量发展的迫切需求和以人工智能为代表的新一代信息技术变革的复杂性、不确定性,科技与教育融合的进程依然存在挑战。在智能时代,智慧学习环境成为推动教育数字化转型和创新的重要基础。通过将学习环境核心要素与智能技术进行融合,突破学习环境多模态感知与监测、多场景的学习过程记录与分析、跨场域的学习场景建模与推荐、人机协同的学习社群建构与支持等技术,构建起以学习者为中心的智联学习环境。它遵循“数据处理、模型训练、智能服务”的总体逻辑,涉及物理环境改造与数据汇聚、数据指标与算法模型构建,以及精准自适应支持与智能服务等层面。以场景化人工智能教育应用为关键抓手,通过制定跨场域学习环境设计与评测标准,研发智慧学习环境计算引擎及大规模智慧教室监测平台,推动人工智能在教育中的大规模应用。智联学习环境是新一代人工智能在教育领域的创新应用,为个性化学习、终身学习和扩大优质教育资源覆盖面提供有效技术支撑。同时,对构建网络化、数字化、个性化、终身化的教育体系,建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会也具有重要意义。

[参考文献]

[1] 中华人民共和国中央人民政府. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2022-10-16)[2024-01-02]. https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm.

[2] 黄荣怀. 智慧教育的三重境界:从环境、模式到体制[J]. 现代远程教育研究,2014(6):3-11.

[3] 李艳燕. 科技赋能教育创新:学习环境的变革与升级[J]. 人民论坛·学术前沿,2023(20):73-79.

[4] 中华人民共和国教育部. 2023 年全国教育事业发展基本情况[EB/OL]. (2024-03-01)[2024-08-14]. http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2024/55831/sfcl/202403/t20240301_1117517.html.

[5] 中华人民共和国中央人民政府. 国务院关于印发《新一代人工智能发展规划》的通知[EB/OL]. (2017-07-08)[2024-01-02]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5216427.htm.

[6] 黄荣怀,虎莹,刘梦彧,等. 迈向数字时代教学变革的基本理论:数字教学法[J]. 电化教育研究,2024,45(6):14-22,33.

[7] MOSQUEIRA-REY E, HERNÁNDEZ-PEREIRA E, ALONSO-RÍOS D, et al. Human-in-the-loop machine learning: a state of the art[J]. Artificial intelligence review, 2023,56(4):3005-3054.

[8] YE M, SHEN J, LIN G, et al. Deep learning for person re-identification: a survey and outlook [J]. IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence, 2021,44(6):2872-2893.

[9] 武法提,高姝睿,田浩. 人机智能协同的精准学习干预:动因、模型与路向[J]. 电化教育研究, 2022,43(4):70-76.

[10] 中华人民共和国科学技术部. 科技部等六部门关于印发《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》的通知 [EB/OL]. (2022-07-29)[2024-01-02]. https://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/fdzdgknr/fgzc/gfxwj/gfxwj2022/202208/ t20220812_181851.html.

[11] 张晓林,梁娜.知识的智慧化、智慧的场景化、智能的泛在化——探索智慧知识服务的逻辑框架[J]. 中国图书馆学报,2023,49(3):4-18.

[12] ALVAREZ J, LÉGER P M, FREDETTE M, et al. An enriched customer journey map: how to construct and visualize a global

中国知网 https://www.cnki.net

portrait of both lived and perceived users´ experiences?[J]. Designs, 2020,4(3):29.
[13] 汤小春,张克,赵全,等. 基于事件驱动架构的分布式流处理弹性资源分配策略研究[J]. 计算机学报,2023,46(2):244-259.
[14] YAO J, ZHANG S, YAO Y, et al. Edge-cloud polarization and collaboration: a comprehensive survey for AI [J]. IEEE transactions on knowledge and data engineering, 2022,35(7):6866-6886.
[15] 张钹,朱军,苏航. 迈向第三代人工智能[J]. 中国科学:信息科学,2020,50(9):1281-1302.
[16] 卢宇,章志,王德亮,等. 可解释人工智能在教育中的应用模式研究[J]. 中国电化教育,2022(8):9-15,23.
[17] SHNEIDERMAN B. Human-centered AI [M]. Oxford:Oxford University Press, 2022.
[18] 姜婷婷,许艳闰,傅诗婷,等. 人智交互体验研究:为人本人工智能发展注入新动力[J]. 图书情报知识,2022,39(4):43-55.
[19] ZHAO C, ZHAO S, ZHAO M, et al. Secure multi-party computation: theory, practice and applications [J]. Information sciences, 2019,476:357-372.
[20] WEI K, LI J, DING M, et al. User-level privacy-preserving federated learning: analysis and performance optimization [J]. IEEE transactions on mobile computing, 2021,21(9):3388-3401.

A Learner-centered Intelligent Learning Environment: Connotation, Framework and Implementation Paths

QI Binbin[1], BAO Haogang[2], ZHENG Yafeng[3], LI Yanyan[1]
(1.National Engineering Research Center for Cyberlearning and Intelligent Technology, Beijing Normal University, Beijing 100875; 2.Institute of Basic Education Research, China National Academy of Educational Science, Beijing 100088; 3.Center for Educational Science and Technology, Beijing Normal University, Zhuhai Guangdong 519087)

[Abstract] The construction of learning environments is the foundation of the digital transformation in education and the transformation of learning and teaching methods. Promoting the renovation and intelligent upgrading of learning environments, constructing learner-centered intelligent learning environments, and realizing precise delivery of learning services are the realistic demands for the development of digital education and the construction of a high-quality education system. Focusing on the key issues of intelligent computing in learning environments, the connotation of intelligent learning environments is defined from four aspects: the multimodal perception and monitoring of learning environment, the recording and analysis of learning process in multiple scenarios, the modeling and recommendation of cross-disciplinary learning scenarios, and the construction and support of human-computer collaborative learning communities. Following the logic of "data processing, model training, and intelligent services", a framework was designed covering physical environment transformation and data aggregation, data index and algorithmic model construction, precise adaptive support and intelligent service. Taking the application of scenario-based artificial intelligence in education as a starting point, the implementation paths were proposed, which included the design and evaluation criteria for cross-disciplinary learning environments, the development of intelligent learning environment computing engines and large-scale smart classroom monitoring platforms, and the evidence-based large-scale demonstration applications. Finally, the key challenges for realizing intelligent learning environments were discussed, including cloud-edge-device computing infrastructure, the educational interpretability of intelligent models, human-computer collaboration and interaction experience design, and data security and privacy protection.

[Keywords] Intelligent Learning Environment; Learner-centered; Cloud-Edge-Device Collaboration; Intelligent Education; Digital Transformation in Education

中国知网 https://www.cnki.net

DOI:10.13811/j.cnki.eer.2024.10.007

认知群体感知工具对在线协作学习知识建构水平的影响研究

刘清堂，杨诗涵，郑欣欣，陈　亮

(华中师范大学 数字教育湖北省重点实验室，湖北 武汉　430079)

[摘　要] 认知群体感知工具是协作学习者感知群体认知信息、提升学习效果的重要技术支撑。不同信息复杂程度的认知群体感知工具对在线协作学习中学习者的知识建构水平影响程度如何尚需进一步探索。文章从认知信息复杂度出发，设计了实时的显性/隐性认知群体感知工具，并通过对比实验，利用统计分析、卡方检验、认知网络分析，分析两种认知群体感知工具对在线协作学习知识建构水平的影响程度。研究结果表明：两种认知群体感知工具有助于在线协作学习中高水平知识建构行为的发生。显性/隐性认知群体感知工具支持下的学习者知识建构行为特征及知识建构模式存在差异性。其中，显性认知群体感知工具能促进协商型对话和升华型对话；隐性认知群体感知工具则更能促进协商型对话的生成。研究结论有助于教师调整教学策略，引导学习者完成协作任务并提升知识构建水平。

[关键词] 认知信息；群体感知；知识建构；在线协作学习；显性反馈；隐性反馈

[中图分类号] G434　　[文献标志码] A

[作者简介] 刘清堂(1969—)，男，湖北仙桃人。教授，博士，主要从事数据挖掘、智能导师、学习分析与知识服务研究。E-mail：liuqtang@mail.ccnu.edu.cn。

一、研究背景

在线协作学习已被广泛认为是一种有效的教学策略，能够显著提升学习成效[1]。然而，在线协作学习的实施过程也面临诸多挑战，如小组成员交互质量受限、讨论倾向表层化、协作过程的认知深度未达到预期等问题[2]。这些问题往往由于群体成员之间缺乏感知，尤其是对认知信息的感知而产生。如何更好地促进在线协作学习中的认知群体感知成为高质量在线协作的前提[3]。在此背景下，认知群体感知工具应运而出，为学习者提供协作学习中的知识结构的实时反馈，增强学习者对群体认知的感知[4]，从而促进更深层次的协作和知识建构。

近年来，随着智能技术与教育教学的深度融合，实时、个性化的学习支持成为学习者协作质量优化的关键。研究者开始将视角转向实时认知群体感知工具，通过捕捉学习者协作过程中的知识数据，以可视化手段实时呈现给学习者，激发学习者更深层次的协作互动。然而，已有研究多聚焦于群体感知工具的开发与效能评估，对于不同类型的实时认知群体感知工具的作用差异尚未形成明确认识，需要更多的实证研究进一步探讨不同类型的实时认知群体感知工具对在线协作学习效果的作用差异，以实现其在在线协作学习中的最大化效益。

针对上述问题，本研究从认知信息复杂度出发，设计了显性反馈与隐性反馈两种实时认知群体感知工具，通过对比分析显性和隐性两种认知群体感知工具对学习者知识建构水平的影响，进而为在线协作学

基金项目：2022 年度教育部人文社科规划基金项目“智能导师情绪线索对大学生在线学习影响的作用机制研究”(项目编号：22YJAZH067)；2022 年度华中师范大学人工智能助推教师队伍建设试点专项“基于 AI 的教师课堂教学行为分析的研究与实践”(课题编号：CCNUAI&FE2022-03)

中国知网　https://www.cnki.net

习中实时认知群体感知工具的设计开发及实践应用提供借鉴。

二、相关研究

(一)认知群体感知工具及特征

群体感知一般指学习者了解协作群体在协作过程中各方面的信息[5]。在线协作学习环境的群体感知信息反馈有利于学习者洞察小组成员的学习情况,调整学习策略,进而促进有效学习的发生[6]。常见的群体感知工具可以依照信息种类分为认知、情感、行为三种。依据信息复杂程度,可划分为显性和隐性信息两种类型。陈向东等结合认知、情感、行为三个层面构建的群体感知模型,多维激发学习者调节行为[7]。其中,认知群体感知体现学习者知识水平,辅助学习者把握学习进度。Janssen 等发现,对讨论内容的群体感知信息呈现有助于协作学习的目标达成[8]。综上所述,认知群体感知工具为学习者提供讨论内容相关的知识信息,使其了解个人与团队知识交流进展,进一步促进群体知识建构。

综合信息种类以及信息复杂程度,认知群体感知工具可分为显性认知群体感知工具和隐性认知群体感知工具。显性/隐性认知群体感知工具特征见表 1。显性认知群体感知工具通常直接提供外显的、清晰简单的讨论知识信息,呈现方式简单,其中,词云图的应用较为广泛。研究表明,提供词云图等群体感知工具有助于学习者凝聚交互焦点,激发学习动机,促进知识建构[15-16]。隐性认知群体感知工具更强调内隐的、复杂的感知信息,如采用文本交互分析的方法,为协作群体提供小组内部知识建构情况,一般以网络图的形式呈现。基于规则化组织和可视化表征的网络图,有助于学习者构建全面且直观的知识体系,帮助学习者进行知识的获取与内化,应用与创新[17]。Engelmann 等通过构建概念图,促进学习者专注协作内容,提高其解决问题的效率[12]。

虽然显性和隐性认知群体感知工具均为成员提供认知信息,但词云图呈现的信息碎片化,学习者获取的认知信息散乱,难以形成结构性知识;而网络图关系逻辑复杂,易造成学习者认知负荷过载。研究者常常选取其一作为认知群体感知工具支持协作学习,较少对比分析其对协作学习的影响。

(二)在线协作学习中认知群体感知工具的呈现时机

早期的认知群体感知工具并不提供明确的感知信息,而是通过展现群体的交互内容帮助学习者了解当前进展。例如,格兰特开展的教学实践活动中,学生利用维基平台观察其他成员的想法,促进认知感知[18]。随着技术发展,自然语言处理、知识图谱等智能技术融入群体感知工具,演化出可视化认知群体感知工具,据其呈现时机,可分为总结型与实时型。总结型群体感知工具应用于教学活动环节结束后,将阶段性协作学习结果可视化呈现给学习者,为学习者提供支持,辅助后续讨论[13]。例如,Yang 等在线上讨论结束后,可视化展示任务观点和过程,促进学生的认知群体感知[14]。总结型群体感知工具可以促使学习者事后反思,调节后续讨论活动,但学习者无法实时调整。而实时型群体感知工具可以帮助学习者在讨论过程中及时调整,促进学习者认知群体感知,深化协作学习知识建构。例如,Li 等自主开发的智能群体感知平台,可以支持学习者在协作过程中主动获取实时群体感知信息,及时调整协作情况[11]。但是部分实时智能群体感知工具需要学习者主动获取信息,仍存在感知不及时、操作流程复杂等问题。

基于此,本研究设计实时认知群体感知工具,在学习者讨论过程中,实时为学习者提供显性或隐性认知群体感知信息,帮助学习者在讨论过程中及时调整讨论进程,提高协作效率。

(三)认知群体感知工具对在线协作学习中知识建构的影响

知识建构是个体在在线协作中对集体知识的形成和持续改进,提高知识建构水平是达成在线讨论深度学习的重要路径[19],常被作为考查在线学习者协作学习质量的重要指标[20]。已有研究证明,在线讨论中,

表 1　显性/隐性认知群体感知工具特征

相关研究	信息复杂度	呈现内容	可视化方式	呈现时机
Lin,等[9]	显性认知	发帖信息频次	统计图表	总结型
Wang,等[10]	显性认知	同伴建议	标签	实时型
Li,等[11]	显性认知	讨论知识内容	词云图	实时型
Engelmann T, Hesse F W[12]	隐性认知	讨论知识内容	概念图	实时型
张思,等[13]	隐性认知	讨论知识内容	KBDex 语义网络图	总结型
Yang,等[14]	隐性认知	发表知识内容	KBDex 语义网络图	总结型

中国知网 https://www.cnki.net

利用群体感知工具可以对学习者的知识建构产生积极影响。例如:Fischer 等研究证实,可视化工具在支持学习者协作知识建构方面发挥了积极作用,学习者能够更成功地整合前驱知识[21]。郑兰琴等发现,为学习者提供可视化、实时的反馈,能够促进学习者的协同知识建构[22]。

认知群体感知工具的研究大多关注知识建构的整体变化,较少聚焦细化的知识建构行为以及知识建构行为模式。为了更精确地研究知识建构行为并发挥其研究潜力,学者提出了多种细致的分类。例如:Henri 提出分析在线讨论的知识建构行为模型,包含集体成果的验证与修正,以及共识的应用[23]。Pena-Shaff 等在此基础上对编码进行了优化,将其细分为提出问题、回复、澄清、阐释、冲突、声明、建立一致性、评价、反思、支持十种知识建构行为[24],这一编码体系因其高信效度而被广泛应用。张义兵等将上述知识建构行为整合归纳为共享型、协商型和升华型三个层级的知识建构行为模式,以知识建构观点改进的特点更精细地刻画知识建构过程[25]。

基于以上分类,研究者对知识建构行为进一步量化其深度,以更好评估协作学习中知识建构行为的提升。根据交互深度,知识建构行为被划分为知识建构的较低水平和较高水平两种深度,便于进一步探究不同组别知识建构行为深度的差异[26]。Li 等探讨群体感知对知识建构的影响时发现,使用群体感知工具能够促进小组更高层次知识建构行为的发生[11]。已有研究虽然在一定程度上探究了群体感知工具对协作学习知识建构水平的影响,但不同信息复杂程度的认知群体感知工具对学习者知识建构行为的影响是否有差异尚未得到结论。并且,当前研究大多基于编码和计数的频次对比以及深度的差异性检验,虽然体现讨论的整体状况,但忽视了数据的时间性[27],选择认知网络分析(ENA)可以提供更多认知参与信息。认知网络图中连接强度的不同,也可揭示其知识建构模式差异。

本研究选择知识建构作为因变量,探究显性认知群体感知工具和隐性认知群体感知工具对于学习者在线讨论中知识建构的差异。为了有效揭示两种认知群体感知工具对于在线协作中知识建构水平的不同影响,本研究基于细粒度、多维度的原则对在线协作中的知识建构行为频次、深度、模式,从行为到模式,不断深入、升华,为优化在线协作学习过程提供多层次的指导。

结合以上研究,提出以下问题:(1)显性/隐性认知群体感知对在线讨论中学习者知识建构行为特征有哪些差异?(2)显性/隐性认知群体感知对在线讨论中学习者知识建构深度是否存在差异?(3)显性/隐性认知群体感知对在线讨论中学习者知识建构行为模式是否存在差异?

三、研究方法

(一)研究对象与实验设计

本研究以华中地区 H 大学 74 名学生为研究对象,在其参与的“现代教育技术”课程中开展认知群体感知工具支持下的协作讨论活动,其中,女生 48 人,男生 26 人。协作讨论活动以 5 到 6 人为一组进行,将 74 名学生分为 14 个同质小组。其中,显性认知组为 27 人,分为 5 组;隐性认知组为 26 人,分为 5 组;对照组 21 人,分为 4 组。分组依据是课程第一周填写的学习动机以及认知水平问卷。学习动机问卷改编自 Pintrich 等的“学习动机和策略问卷量表”[28]。

研究为不同的组别提供不同的实时认知群体感知工具。所有学习者实验流程一致,在配置有认知群体感知工具的 QQ 群里进行在线协作讨论。讨论前为学习者提供相同的讨论任务。如图 1 所示,讨论过程中,对照组无干预,实验组学习者每 8 分钟会进行一次干预,讨论时长 30 分钟左右。实验主题和课程学习内容以及学习进度相关,讨论共进行三周。

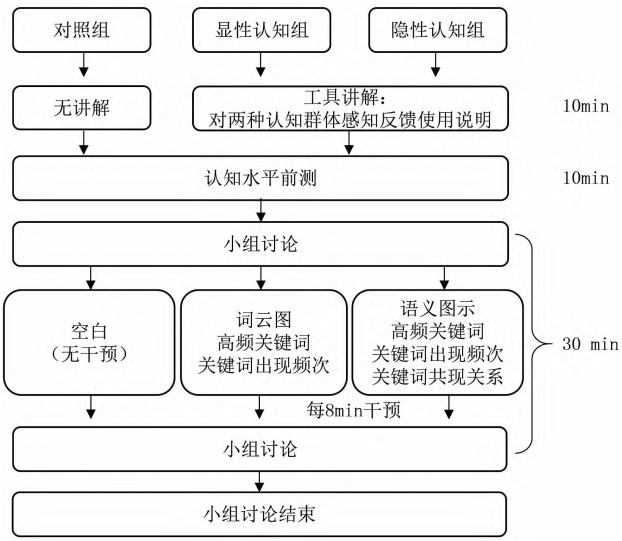


图 1 认知群体感知工具应用实验流程

(二)实时认知群体感知工具设计

在实验过程中,研究者给两个实验组的学生提供显性和隐性两种实时认知群体感知工具。具体而言,选取词云作为显性认知群体感知工具,语义网络图作为隐性认知群体感知工具。

如图 2 所示,研究将认知群体感知工具与在线讨论平台有机整合,对学习者的讨论内容实时进行文本

中国知网 https://www.cnki.net

收集。将讨论文本输入数据库中进行语义分析，首先扫描文本，对聊天数据进行中文分词，清洗语气词等停用词，并检测关键词，存储关键词频次、关键字共现关系等信息于数据库中。显性认知群体感知工具实时收集讨论内容，根据高频关键词、关键词频次生成词云图，为学习者呈现群体感知信息。隐性认知群体感知工具则调用高频关键词、关键词频次、关键字共现关系等信息，以带有连线的语义网络图形式呈现群体感知信息。

如图 2 所示，由认知群体感知工具反馈机制中可见，显性与隐性认知群体感知的差异在于是否呈现关键词共现关系。显性认知群体感知工具以词云图的形式呈现在线讨论过程中与任务解决相关的学习者讨论的高频关键词，学习者根据词云图反馈快速获取讨论内容的重点。隐性认知群体感知工具以语义网络的形式则重点呈现在线讨论过程中学习者讨论的高频关键词之间的共现关系。具体反馈如图 3 所示。

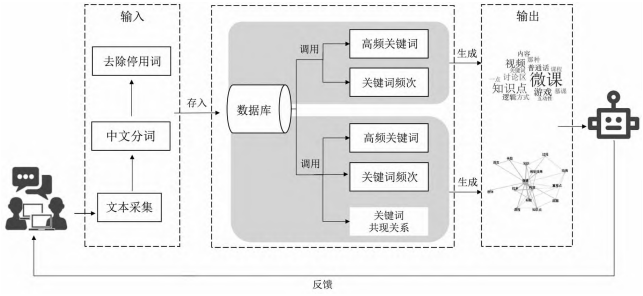


图 2　认知群体感知工具反馈机制

图 3　认知感知工具使用示例

(三)数据收集与处理

本研究选择了张义兵等提出的知识建构对话编码体系[29]，见表 2。该编码体系结合中国学习者的特性，基于 Pena-Shaff 的分类系统调整生成。其中，共享型对话侧重于同伴间的知识共享；协商型对话着重于学生对存在分歧的观点进行辩护、论证，以形成协作共识，深化对问题的理解；升华型对话则涉及学生通过综合分析、批判性思考和反思，对协作观点的优化和提升。该编码体系根据 DOE 问题深度解释量表[30]对学习者形成的知识建构深度进行评价。

表 2　知识建构对话编码体系

一级分类	二级分类	具体解释	深度等级
共享型对话	问答	寻求信息、针对问题进行详细的回复	1
	解释	辨别或叙述观点、解释观点、提出建议	2
协商型对话	冲突	提出与他人不同的观点，质疑或反驳他人的观点	3
	支持	赞同、补充或改进他人观点	4
	辩护	详细地解释以论证自身最初的观点	5
	共识	协商分歧内容，达成一致	6
升华型对话	综合	得出结论或者方案，总结任务完成过程	7
	评论	对观点、方案、论题等进行价值判断或评估；流程建议	8
无关对话	无关	与讨论主题无关	0

本研究选取了课程中的三次在线讨论活动作为数据来源，由两位编码人员对讨论内容进行编码，编码的基本单位为具有完整意义的话语单元。正式编码前，编码人员就编码标准达成共识以确保客观性。编码过程中，两位编码人员第一次抽取 15%的文本进行编码，编码一致性未达到 70%，针对编码框架讨论。第二次编码抽取 17%的文本进行编码，编码一致性检验显示 Kappa 系数为 0.84，具备科学性。随后，两位编码人员完成余下的编码工作。

基于细粒度、多维度的原则，本研究从知识建构行为频次、深度、模式三个层次，探究显性、隐性两种认知群体感知工具的效果差异。首先，根据编码框架对编码数据进行不同组别间的描述性统计。其次，基于知识建构中观点改进的特点，将知识建构行为分为不同深度，利用卡方检验，验证不同深度知识建构行为之间的差异性。最后，使用认知网络分析探究知识建构行为模式的差异，即在协作学习中各个知识建构行为之间的关联模式[31]。

四、研究结果分析

(一) 在线协作过程中知识建构行为分布特征统计分析

将三次讨论数据汇总进行频次统计。在三次总时长 100 分钟左右的基于文本的在线协作活动中，学生知识建构行为的所有类别均有所出现，但是其发言条数以及行为占比有所不同。三个组别的知识建构行为占比结果见表 3，对照组的共享型对话的占比(38.98%)最高，问答、解释、无关等知识建构行为的频次明显高于实验组。而显性认知组的协商型对话处于对照组与隐性认知组之间，且升华型对话占比

中国知网 https://www.cnki.net

(8.61%)最高。具体来看,其冲突、辩护、共识、综合、评论行为的频次高于其他两组。隐性认知组的协商型对话占比(75.70%)最高。发生该情况的主要原因是隐性认知组协作过程中,支持行为占据协作小组全部知识建构行为的 65.78%。值得一提的是,实验组的无关行为占比相对于对照组大幅度降低,冲突、支持、辩护、共识、综合等较高水平知识建构行为的占比相对于对照组大幅度升高。综上所述,隐性认知群体感知工具促进支持类型知识建构行为发生,显性认知群体感知工具促进共识、综合、评论等高水平知识建构行为发生。

表 3　在线协作过程中知识建构行为分布特征

一级维度	二级维度	显性认知		隐性认知		对照组	
		频次	占比	频次	占比	频次	占比
共享型对话	问答	32	3.49%	30	2.81%	62	5.74%
	解释	217	23.64%	189	17.73%	359	33.24%
	总计	421	38.98%	249	27.12%	219	20.54%
协商型对话	冲突	66	7.19%	53	4.97%	52	4.81%
	支持	444	48.37%	701	65.76%	405	37.50%
	辩护	39	4.25%	24	2.25%	9	0.83%
	共识	30	3.27%	29	2.72%	19	1.76%
	总计	485	44.91%	579	63.07%	807	75.70%
升华型对话	综合	59	6.43%	15	1.41%	26	2.41%
	评论	20	2.18%	7	0.66%	22	2.04%
	总计	48	4.44%	79	8.61%	22	2.06%
无关对话	无关	11	1.20%	18	1.69%	126	11.67%
	总计	126	11.67%	11	1.20%	18	1.69%

(二)在线协作过程中知识建构行为深度差异分析

为探究不同组知识建构行为深度的差异,根据 DOE 问题深度解释量表以及知识建构中观点改进的特点[23],将九种知识建构行为划分为低水平知识建构行为(问答、解释)和较高水平知识建构行为(冲突、支持、辩护、共识、综合、评论)以及无关行为。卡方检验显示,在三种不同深度的知识建构行为方面存在显著差异(χ^2=280.948,p<0.001)。由表 4 可知,使用认知群体感知组无关知识建构的比重明显减少。而对于低水平和高水平知识建构占比,三组之间差异显著。进一步对显性和隐性认知组进行卡方检验,发现两组之间存在显著差异(χ^2=12.305,p=0.002)。因此,对于低水平知识建构占比,对照组显著高于显性认知组,显性认知组显著高于隐性认知组。对于高水平知识建构占比,隐性认知组显著高于显性认知组,且远高于对照组。研究结果表明,显性和隐性认知群体感知工具均能有效加深协作学习中的知识建构行为深度,并且隐性认知群体感知工具效果更好。

(三)在线协作学习中不同认知群体感知工具的知识建构行为认知网络差异

1. 不同组别的知识建构行为模式整体分析

本研究采用认知网络分析,探索了不同认知群体感知工具组的知识建构模式网络,如图 4 所示。此图展示了 70 名学生在三次讨论中的不同实验组的质心图。质心图中的三个实心方形表示三个实验组在线讨论过程中知识建构的平均网络质心。不同实验组在认知网络上呈现出的差异,体现了学习者知识建构过程的差异。三个质心都有明显的分离,表明不同认知群体感知工具的学生在在线讨论中的知识建构模式存在差异。

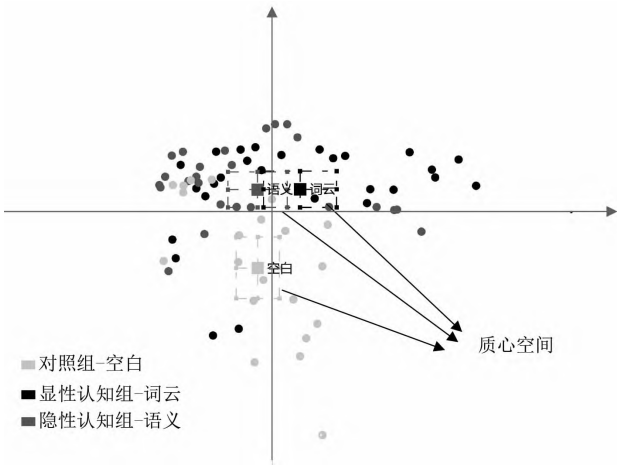


图 4　不同组别在线协作知识建构水平质心图

为深入探究认知群体感知工具对讨论过程中知识建构模式的差异,研究对于不同组别学生的认知网络进行非参数检验。统计结果见表 5,隐性认知组和对照组的认知网络在 Y 维度具有显著性差异(p=0.00<0.05),显性认知组与对照组的认知网络在 X、Y 维度均存在显著性差异(p=0.00<0.05)。结合质心图可以发现,对照组、显性认知组、隐性认知组的质心位

表 4　不同深度的知识建构行为的频次和卡方检验

维度	对照		显性		隐性		χ^2	p
知识建构深度	频次	占比	频次	占比	频次	占比		
无关	126	11.67%	11	1.20%	18	1.69%	280.948	0.000
低水平	421	38.98%	249	27.12%	219	20.54%		
高水平	533	49.35%	658	71.68%	829	77.77%		

中国知网 https://www.cnki.net

置相距较远，这表明使用不同实验组的学习者在在线讨论过程中的知识建构水平模式存在差异。

表 5　知识建构模式认知网络差异性分析

对应组别的认知网络	X 维度	Y 维度
显性认知组—对照组	p=0.20	p=0.00**
隐性认知组—对照组	p=0.55	p=0.00**
显性认知组—隐性认知组	p=0.08	p=0.60

注：*p<0.05，**p<0.01。

2. 不同组别的知识建构模式差异分析

不同组别的认知网络叠减图如图 5、图 6、图 7 所示，揭示了学习者知识建构行为之间的联系及其强度。图中的深灰色节点大小代表知识建构行为出现的频次，知识建构行为间连线的粗细表示联系的强度。

如图 5、图 6 所示，对照组在“解释”与“无关”“解释”与“问答”之间的连接明显强于其他两组，这表明对照组的知识建构模式主要以共享型对话为主，具体表现为无关、解释、问答等低阶知识建构行为。对比图 5 和图 7，显性认知组的知识建构网络中，共现类别更多，关联更强，主要围绕“支持”与“共识”“支持”与“辩护”“支持”与“综合”“解释”与“综合”这种协商型对话和升华型对话。对比图 6 和图 7，隐性认知组的“支持”与“共识”“支持”与“辩护”之间存在强连接，知识建构模式集中在“解释”与“支持”等共享型对话向协商型对话的转换。

五、讨　论

本研究从认知信息复杂程度出发，设计了显性与隐性实时认知群体感知工具，并将其用于在线协作学习中，采用统计分析、卡方检验、认知网络分析等方法，对不同群体感知工具干预下的小组在线协作学习进行深入剖析，探析认知群体感知工具对不同知识建构行为的促进机制。

（一）两种实时认知群体感知工具均深化在线讨论知识建构行为

知识建构行为分布以及知识建构行为深度差异分析显示，使用实时认知群体感知工具的实验组，其协商型对话和升华型对话的分布比率显著高于对照组。协商型对话和升华型对话属于中高层次的知识建构[29]，这说明实时认知群体感知工具能促进学习者认知的发展，有助于深化在线讨论知识建构行为，与已有研究结果一致[32]。通过数据分析可知，显性群体感知工具提升了冲突、辩护、共识、综合、评论五种知识建构行为的占比，而隐性群体感知工具主要促进支持这种知识建构行为。这表明，显性认知群体感知工具可以促进学习者对于不同观点的协商和总结，从而深化知识建构行为；而隐性认知群体感知工具通过观点的评价与补充深化知识建构行为以完成协作任务。值得一提的是，对照组无关型对话的比率远高于实验组，回顾讨论内容发现，对照组学习者不断进行组织和调节以保证协作任务正常推进，但实验组无此问题。这表明，认知群体感知工具部分承担元认知调节功能，引导学习者聚焦任务。

鉴于认知群体感知工具的积极影响，设计人员应该深入考虑如何将教学工具融入教学环境中，形成技术与讨论的深度整合，达成更为高效的教学活动设计。与已有研究结果一致，本研究利用在线讨论过程中认知群体感知的实时反馈，促进学习者进行协同知识建构和社会性调节，助力协作学习[22]。然而，除实时性外，认知群体感知工具的空间性、交互性等特性的差异也会对其作用机制产生影响，因此，后期研究可以对于不同呈现时机、不同空间特性的认知群体感知工具进行对比研究，探究认知群体感知工具如何更好

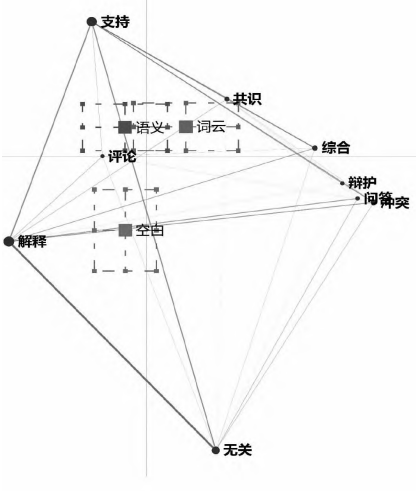


图 5　显性认知与对照叠减图

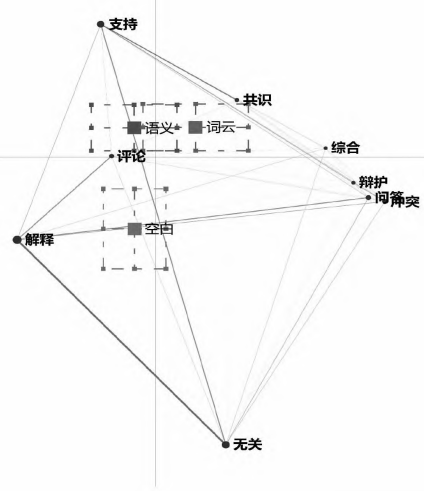


图 6　隐性认知与对照叠减图

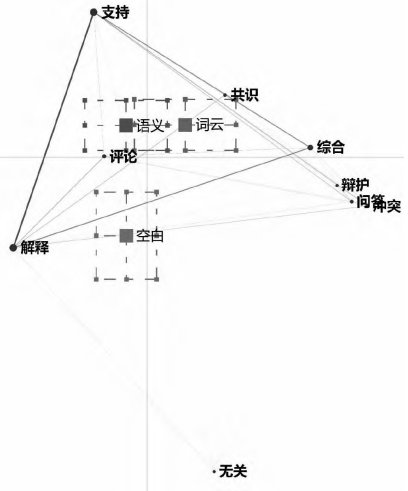


图 7　显性认知与隐性认知叠减图

中国知网　https://www.cnki.net

融入在线讨论学习活动中。

(二)显性/隐性认知群体感知工具分别促进升华型对话/协商型对话的发生

显性认知群体感知工具促进协商型对话和升华型对话等知识建构行为，学习者基于讨论中的词云图,可以对碎片化的讨论内容进行归纳总结,得出阶段性的讨论结论,提炼讨论内容中的核心要素,明确讨论意义。在协作过程中,学习者关于升华型对话的认知特征大幅度提升,表明零散和基础的讨论内容被整合与升华，形成了更为深刻和全面的群体认识,这不仅促进了学习者知识结构的优化以及思维方式的转变,更推动了知识建构向更高层次发展。正如马秀麟等研究发现,定时反馈的“标签云”使发言的聚焦性极大提升,减少了无关、离题帖子的数量[16]。

隐性认知群体感知工具更能促进协商型对话的生成,促进学生将分散的讨论内容进行整合与扩展,并且形成结构化的讨论知识网络。在协商型对话中,不仅是对已有讨论内容的深化与相似讨论内容的融合，还包括新观点的创造。隐性认知群体感知工具为学习者提供语义网络图的支持，帮助学习者明确分歧，达成共识,生成新观点,从而构建和丰富讨论的知识网络,推动知识建构深入发展。已有研究表明,系统呈现个人和小组激活的知识点及其关系，有助于梳理相关知识结构,建立知识之间的联系,加强知识建构的深度[22]。

(三)显性/隐性认知群体感知工具的教学意义

显性认知组的学习者倾向于使用归纳总结法深入聚焦在线讨论的内容,隐性认知组的学习者更多使用头脑风暴法进行在线讨论。在教学层面,根据讨论主题选择合适的群体感知工具：针对封闭式的总结性问题，可以利用词云图促进学习者对讨论内容进行总结,高效得到结论;针对开放式的讨论问题,促进学习者头脑风暴,丰富观点的产生,即可利用语义网络图这类隐性认知群体感知工具。在实践层面,实时认知群体感知工具无论对于学习者还是教师都具有很重要的意义和价值。对于学习者而言,实时认知群体感知工具能够清晰直观地呈现在线讨论的当前进度，有助于学习者及时调整讨论策略,更加高效地达成讨论目标;对于教师而言，实时认知群体感知工具能帮助教师实时监控每个小组知识建构的进展和问题，减轻教师负担,有助于教师为学习者提供个性化的学习支持服务。

六、结 束 语

本研究为在线协作学习中的学习者提供不同认知群体感知工具,通过实证研究,探析认知群体感知工具对知识建构水平的影响。研究结果表明,利用认知群体感知工具辅助在线协作学习有助于知识建构行为的提升,显性认知群体感知工具促进协商型对话和升华型对话等知识建构行为的形成,隐性认知群体感知工具则更能促进协商型对话的生成。这表明,不同认知群体感知工具有助于帮助在线协作讨论中学习者不同深度的知识建构行为。但研究仅对词云图和语义网络图两种实时的认知群体感知工具进行初步探索,在实证研究中还存在样本量较小、使用周期不足等问题,使得结论具有一定的局限性。如果能丰富认知群体感知工具种类以及样本量，开展多次实验,实验结果会更有说服力。在后续研究中,可以深入探究不同群体感知工具高效融入在线教学中的设计方法,以及工具对在线讨论过程中学习者认知、元认知等多方面学习成效的作用机制,帮助学习者全面提升协作学习效果。

[参考文献]

[1] DEHLER J, BODEMER D, BUDER J, et al. Guiding knowledge communication in CSCL via group knowledge awareness[J]. Computers in human behavior,2011,27(3):1068-1078.

[2] MUNNEKE L, ANDRIESSEN J, KANSELAAR G, et al. Supporting interactive argumentation: influence of representational tools on discussing a wicked problem[J]. Computers in human behavior,2007,23(3):1072-1088.

[3] WALSHAW M, ANTHONY G. The teacher's role in classroom discourse: a review of recent research into mathematics classrooms[J]. Review of educational research,2008,78(3):516-551.

[4] PIFARRÉ M, COBOS R, ARGELAGÓS E. Incidence of group awareness information on students' collaborative learning processes[J]. Journal of computer assisted learning,2014,30(4):300-317.

[5] 张思,李红慧,惠柠,等. 多模态视域下的群体感知:内涵、功能与实现路径[J]. 电化教育研究,2023,44(5):20-28.

[6] 杨文阳,胡卫平. CSCL 中学习动机对知识获取和学习活动影响的实证研究[J]. 电化教育研究,2015,36(2):32-37.

[7] 陈向东,胡优立,张蕾. 共享调节学习中的群体感知:作用与机制[J]. 远程教育杂志,2021,39(5):34-44.

[8] JANSSEN J, ERKENS G, KANSELAAR G, et al. Visualization of participation: does it contribute to successful computer-supported

中国知网 https://www.cnki.net

collaborative learning?[J]. Computers & education,2007,49(4):1037-1065.
[9] LIN J W, TSAI C W, HSU C C, et al. Peer assessment with group awareness tools and effects on project-based learning[J]. Interactive learning environments, 2021,29(4):583-599.
[10] WANG A, YU S, WANG M, et al. Effects of a visualization-based group awareness tool on in-service teachers' interaction behaviors and performance in a lesson study[J]. Interactive learning environments, 2019,27(5-6):670-684.
[11] LI Y Y, LI X R, ZHANG Y, et al. The effects of a group awareness tool on knowledge construction in computer-supported collaborative learning[J]. British journal of educational technology,2021,52(3):1178-1196.
[12] ENGELMANN T,HESSE F W. How digital concept maps about the collaborators' knowledge and information influence computer-supported collaborative problem solving[J]. International journal of computer-supported collaborative learning,2010,5(3):299-319.
[13] 张思,李红慧,郭桐羽,等. 群体感知工具支持下的协作互动:特征、网络与网络发展轨迹[J]. 现代教育技术,2023,33(9):78-88.
[14] YANG Y Q, YUAN K C, ZHU G X, et al. Collaborative analytics-enhanced reflective assessment to foster conducive epistemic emotions in knowledge building[J]. Computers & education,2024,209:104950.
[15] 李艳燕,彭禹,陈凯亮,等. 基于群体感知的 CSCL 学习分析工具功能研究[J]. 现代教育技术,2019,29(1):72-78.
[16] 马秀麟,梁静,李小文,等. 群体感知效应促进线上协作学习成效的实证研究[J]. 电化教育研究,2019,40(5):81-89.
[17] 顾小清,权国龙. 以语义图示实现可视化知识表征与建模的研究综述[J]. 电化教育研究,2014,35(5):45-52.
[18] GRANT L. Using wikis in schools: a case study[J]. Research report, Bristol, UK: Futurelab, 2006.
[19] 钟联珍,卢德生. 以问题解决促进深度学习的前提、实施及保障[J]. 教学与管理,2024(3):23-27.
[20] 张文兰,刘君玲,刘斌. 情绪交互对在线协作学习者知识建构的影响[J]. 电化教育研究,2021,42(1):72-79.
[21] FISCHER F,BRUHN J,GRÄSEL C,et al. Fostering collaborative knowledge construction with visualization tools [J]. Learning and instruction,2002,12(2):213-232.
[22] 郑兰琴,范云超,牛佳玉. 基于在线协作学习交互文本的跨领域知识图谱构建技术[J]. 电化教育研究,2022,43(12):70-77.
[23] HENRI F. Computer conferencing and content analysis [M/OL]//KAYE A R. Collaborative learning through computer conferencing. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 1992: 117-136[2024-02-01]. http://link.springer.com/10.1007/978-3-642-77684-7_8.
[24] PENA-SHAFF J B, NICHOLLS C. Analyzing student interactions and meaning construction in computer bulletin board discussions [J]. Computers & education,2004,42(3):243-265.
[25] 蒋纪平,胡金艳,张义兵. 知识建构学习社区中"观点改进"的发展轨迹研究[J]. 电化教育研究,2019,40(2):21-29.
[26] 梁云真,朱珂,赵呈领.协作问题解决学习活动促进交互深度的实证研究[J]. 电化教育研究,2017,38(10):87-92,99.
[27] CSANADI A, EAGAN B, KOLLAR I, et al. When coding-and-counting is not enough:using epistemic network analysis (ENA) to analyze verbal data in CSCL research[J]. International journal of computer-supported collaborative learning,2018,13(4):419-438.
[28] PINTRICH P. A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)[J]. College students,1991,48109:76.
[29] 蒋纪平,胡金艳,张义兵. 促进社区知识形成的知识建构对话发展研究——基于社会网络和时序分析的方法[J].远程教育杂志,2021,39(4):94-103.
[30] LEE E Y C, CHAN C K K, VAN AALST J. Students assessing their own collaborative knowledge building [J]. International journal of computer-supported collaborative learning,2006,1(1):57-87.
[31] SHAFFER D W, COLLIER W, RUIS A R. A tutorial on epistemic network analysis: analyzing the structure of connections in cognitive, social, and interaction data[J]. Journal of learning analytics,2016,3(3):9-45.
[32] 毛子琪,李艳燕,张慕华,等. CSCL 中群体感知工具能提升学习效果吗?——基于 2002—2021 年国内外 35 篇实证研究文献的元分析[J]. 现代教育技术,2023,33(3):65-74.

Research on the Influence of Cognitive Group Awareness Tools on the Level of Knowledge Construction in Online Collaborative Learning

LIU Qingtang, YANG Shihan, ZHENG Xinxin, CHEN Liang
(Hubei Key Laboratory of Digital Education, Central China Normal University, Wuhan Hubei 430079)

中国知网 https://www.cnki.net

[Abstract] Cognitive group awareness tools are important technical support for collaborative learners to perceive group cognitive information and enhance learning effectiveness. The influence of cognitive group awareness tools of different information complexity on learners´ level of knowledge construction in online collaborative learning needs to be further explored. This paper designed real-time explicit/implicit cognitive group awareness tools from the complexity of cognitive information, and through comparative experiments analyzed the influence of the two cognitive group awareness tools on the level of knowledge construction in online collaborative learning by using statistical analysis, chi-square test and epistemic network analysis. The results indicate that the two cognitive group awareness tools contribute to the occurrence of high-level knowledge construction in online collaborative learning. There are differences in the characteristics of learners´ knowledge construction behaviors and knowledge construction patterns supported by explicit/implicit cognitive group awareness tools. Specifically, the explicit cognitive group awareness tool can facilitate both consultative dialogue and sublimation dialogues; whereas the implicit cognitive group awareness tool is more conducive to the generation of consultative dialogues. The results can help teachers to adjust their teaching strategies, to guide learners to accomplish collaborative tasks and enhance knowledge construction.

[Keywords] Cognitive Information; Group Awareness; Knowledge Construction; Online Collaborative Learning; Explicit Feedback; Implicit Feedback

---

(上接第 48 页)

[31] 郭炯,禅慧,丁黎军. 基于“云端学校”的教育资源适性配置研究——数字技术促进乡村教育高质量发展[J]. 中国远程教育,2024,44(1):46-54.

Value Implications and Promotion Strategies of Educational Digitalization Enabling High-quality and Balanced Development of Compulsory Education in Counties under the New Situation of Population Development

ZHANG Jing[1], LI Yongjie[1], ZHAO Yuanke[2], ZHANG Baolong[3]
(1.School of Educational Technology, Northwest Normal University, Lanzhou Gansu 730070;
2.School of Educational Science, Northwest Normal University, Lanzhou Gansu 730070;
3.Jinan 9th Middle School of Shandong Province, Jinan Shandong 250022)

[Abstract] New trends of population development have emerged in China, and in this context, educational equity has taken on new connotations and characteristics. How to leverage the digital transformation of education to better empower the high-quality and balanced development of compulsory education in counties and contribute to higher-quality educational equity is an urgent issue to be considered at present. This study analyzes the value implication of educational digitization in promoting the high-quality and balanced development of compulsory education in counties, and ultimately proposes the strategies for promoting such development from five aspects, such as improving the mechanism, aligning teachers and students, enriching platforms, integrating digital intelligence, and innovating models.

[Keywords] Population; Educational Digitization; Compulsory Education in Counties; Educational Equity; Balance

中国知网 https://www.cnki.net

中外民办高等教育发展比较

——基于中美英日韩的私立高等教育与区域经济耦合协调关系的研究

□ 王坤[1,2],梁惠雅[2]

(1.北京理工大学(珠海) 中美国际学院,广东 珠海 519088;2.澳门城市大学 商学院,中国 澳门 999078)

摘 要:中国的私立高等教育正在探索中前进,而国外的私立高等教育已高度发达。本文通过对中国、美国、英国、日本、韩国近年来的私立高等教育和经济发展程度进行分析,采用基于熵值法和基于熵权TOPSIS法的耦合协调模型并进行对比分析,中国私立高等教育和经济发展程度的耦合关系呈现逐年上升趋势、美国两者的耦合关系呈现逐年上升趋势、英国两者的耦合关系呈U型趋势、日本两者的耦合关系呈现M趋势、韩国两者的耦合关系呈现逐年上升趋势。文后根据模型结果,通过借鉴美国和韩国的发展路径,进行政策分析并提出适用于中国私立高等教育发展的建议。

关键词:私立高等教育;区域经济;熵值法;熵权TOPSIS法;耦合协调度

中图分类号:F061.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1004-0714(2024)07-0092-06

Comparison of the Development of Private Higher Education in China and Abroad
——A Study Based on the Coupling and Coordination Relationship Between Private Higher Education and Regional Economy in China, the United States, the United Kingdom, Japan and South Korea

WANG Kun[1,2], LIANG Huiya[2]

(1.College of Global Talents, Beijing Institute of Technology, 519088, Zhuhai, Guangdong, China;
2.Business College, City University of Macau, 999078, Macau, China)

Abstract: China's private higher education is developing with exploration, while foreign private higher education has developed well. In order to comparing the relationship of private higher education and economic development in China, the United States, the United Kingdom, Japan and South Korea during recent years, we adopt the Coupling Coordination Model based on the Entropy Value Method and the Entropy Weight TOPSIS Method. It is found that the coupling relationship between China's private higher education and economic development degree shows a year-on-year upward trend, the coupling relationship between the United States also shows a year-by-year upward trend, the coupling relationship between the United Kingdom shows a U-shaped trend, and the coupling relationship between Japan shows an M trend, the coupling relationship between the two in South Korea is increasing year by year. Finally, according to the model results we provide policy analysis and suggestions about the development of private higher education in China based on the development paths of the United States and South Korea.

Keywords: Private Higher Education; Regional Economy; Entropy Method; Entropy Weight TOPSIS Method; Coupling Coordination

一、前言

1.研究背景与意义

国内有部分学者研究中外民办教育之异同,然而鲜有学者对中外民办高等教育进行梳理,现有的研究主要集中在国别资料梳理和案例分析上;同时,对于高等教育和区域经济协调程度的关系的研究集中在高等教育和区域经济发展的交互作用的理论分析和实证研究上,其中对于民办教育和经济的耦合关系的研究并不多见。因此,本文通过对中外民办高等教育和经济耦合度的比对分析,探究国外民办高等教育的优势与国内民办高等教育的特点,以期通过此项研究,对于我国民办高等教育的发展有些许借鉴意义。

考虑到全球各地民办高等教育的形式多样,本课题研究的基本思路是将民办高等教育按照地域分为中国民办高等教育、美国私立高等教育、英国私立高等教育、日本私立高等教育和韩国私立高等教育五大板块,通过对各个板块民办高等教育的发展历史进行梳理,再用数据对现状加以比对来分析各个板块民办高等教育的优点与不足。

2.文献综述

学者Reisz等人发现经济较不发达的国家中私立高等教育更为发达,这主要是源于公立高等教育资源较少所产生的较大的利润空间[1]。关于教育与区域经济耦合协调的研究颇丰,主要采用面板模型对各区域范围内的经济数据和高等教育数据进行分析,发现中国高等教育的地域非均衡性部分源于各地经济水平的差异[2]。国外各个区域的教育与区域经济耦合协调研究众多,研究区域范围包括俄罗斯[3]、西班牙[4]、英国[5]等,主要采用面板模型、投入产出模型、文本分析法等研究方法对各国区域经济

中国知网 https://www.cnki.net

和高等教育数据进行分析。

由于研究者们采用的研究对象、具体指标、数据范围、研究方法多种多样，所得结论具有借鉴性，但是缺乏普适性，要想研究中外民办高等教育和区域协调程度则需要视具体情况具体分析。中国民办高等教育始于20世纪80年代，具有起步较晚和占比较低的特点，民办高校通过切实直接地进行“应用型人才”输出和产学研结合模式的校企合作为区域经济的发展提供了很多支持，区域经济的发展也为高校提供了广阔的就业市场、多样化的办学资金来源和应用性科研支撑。部分发达国家的私立高等教育已发展较为成熟，美国私立高校的数量占该国高校总数的一半以上，顶尖高校中私立高校占比高达80%左右[6]；2017年底英国的高等教育机构中私立高校占到多数[7]；2019年底韩国私立高等教育机构共1567所，占该国高校总数的比例达82.47%[8]；2020年底日本的私立高校共有3510所，占该国高校总数的比例达88.77%[9]，因此，本文以美、英、日、韩各国高等教育整体代表各国私立高等教育来进行研究。

二、指标体系及评价模型构建

1.评价指标体系构建

本文的研究数据来源为CEIC数据库和中国知网大数据研究平台，鉴于不同国家统计口径和年份的不同，综合考虑该领域的研究成果，采用不同的经济指标和(民办)高等教育指标，如表1所示。

表1 私立高等教育稳健发展指标体系

目标层	准则层	指标层	国家/单位	性质
私立高等教育稳健发展	经济环境	国内生产总值	中国/亿元；英国、日本/百万美元；韩国/百万韩元	正向
		全社会固定资产投资	中国/亿元	正向
		一般公共预算收入 中央政府营运总收入 政府税收收入 一般政府收入	中国/亿元 韩国/十亿韩元 美国/百万美元 英国/百万英镑；日本/十亿日元	正向 正向 正向 正向
		货物进出口总额 出口总额 进口总额	中国/亿元 美国、日本、韩国/百万美元 美国、日本、韩国/百万美元	正向 正向 正向
		实际使用外资金额	中国/亿美元	正向
		人均国内生产总值	中国/元；美国、英国、日本、韩国/美元	正向
		工资总额	中国/亿元	正向
		城镇居民人均可支配收入 平均月收入	中国/元 韩国/美元	正向 正向
		城镇居民人均消费支出 家庭人均年支出	中国/元 美国、英国、日本、韩国/美元	正向 正向
		私人消费占名义国内生产总值百分比	美国、英国、日本、韩国/%	正向
		投资占名义国内生产总值百分比	美国/%	正向
		家庭和为家庭服务的非营利机构可支配收入	日本/十亿日元	正向
	(民办)高等教育	教职工总人数	中国/人	正向
		专任教师人数	中国/人	正向
		民办高等教育院校总数	中国/所	正向
		家庭非营利性私营高等教育支出 私立非营利高等教育投资占总投资比例	美国/十亿美元 韩国/%	正向 正向
		高等教育研发支出	美国/百万美元；英国/百万英镑；日本/百万日元； 韩国/百万韩元	正向 正向
		受过高等教育的劳动力人口就业比率	美国、英国、日本、韩国/%	正向
		高等教育支出占政府教育支出百分比	英国/%	正向
		高等教育部门研究人员数量	日本、韩国/人	正向

中国知网 https://www.cnki.net

2.评价模型构建

本文采用熵值法和熵权TOPSIS法两种方法确定用以耦合的综合指标，再进行耦合协调，保证结果的无偏性，采用SPSSAU软件进行分析。

①方法一：熵值法和耦合协调模型。第一步：对原始数据进行标准化处理。对原始数据进行归一化处理获得标准化值，由于指标均为正向指标，采用以下公式进行处理：

$$X_s = \frac{x_i - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$$

其中：x_s是标准化值，min(x)指该指标的最小值，max(x)指该指标的最大值。

第二步：采用熵值法确定权重。熵值起初来自物理学概念，指对不确定性的度量，熵值的大小和不确定性的大小成正比，在此利用熵值进行权重计算，再为后续的综合指标计算提供依据，采用以下公式进行处理：

计算第a项指标内第b个样本占该指标的比重w_{ab}：

$$W_{ab} = \frac{x_{ab}^1}{\sum_{a=1}^{n} x_{ab}^1}, a = 1,\cdots,n, b = 1,\cdots,m$$

计算得到第b个指标的熵值E_b和冗余值D_b：

$$E_b = -k\sum_{a=1}^{m} w_{ab} \times 1nw_{ab}, k = \frac{1}{1nn} D_b = 1 - E_b$$

计算第b项指标权重$Y_b(Y_b>0)$：

$$Y_b = \frac{D_b}{\sum_{b=1}^{m} D_b}$$

第三步：基于熵权法确定耦合协调度模型。耦合协调度指两个系统之间相互影响的程度及其协调发展的动态关系，其中有三个指标用以反映其协调程度：耦合度C值、协调指数T值、耦合协调度D值，其中C值和D值越大则协调度越高。鉴于本研究采用经济和私立高等教育两个系统，所以仅有U_1和U_2两个指标，对应的C值、T值、D值公式如下所示：

耦合度C值：

$$C = 2 \times \left[\frac{U_1 \cdot U_2}{(U_1 + U_2)^2}\right]^{\frac{1}{2}}$$

协调指数T值：$T=\beta_1 U_1+\beta_2 U_2$，其中$\beta_1$和$\beta_2$代表权重。

耦合协调度D值：$D = \sqrt{C \times T}$

②方法二：熵权TOPSIS分析法和耦合协调模型。

第一步：对原始数据进行标准化处理（原理同方法一之第一步）。

第二步：用熵权TOPSIS分析法得出相对接近程度C值。此方法首先用熵权法计算各指标的权重，再将指标数据和权重相乘后的新数据进行TOPSIS分析，对研究对象和“理想解”的距离进行分析得到正理想解A^+（每个评价指标的最优，通常用最大值体现）、负理想解A^-（每个评价指标的最劣，通常用最小值体现）、正理想解距离D^+（数据与正理想解A^+的距离）、负理想解距离D^-（数据与负理想解A^-的距离）、相对接近程度C值（$\frac{D^-}{D^- + D^+}$，C值越大意味着评价对象与最优解越接近，所以C值越大越好）。相关的公式如下所示：

构建标准化加权矩阵：$Z=(r_{ab})_{mxn}, r_{ab}=W\times x_{ab}$（a=1,2,⋯,n;b=1,2,⋯,m）

确定正负理想解：

$$A^+ = \left\{\max(r_{ab}), a = 1,2,\cdots,m\right\} = \left\{r_1^{max}, r_2^{max}, \cdots, r_m^{max}\right\}$$

$$A^- = \left\{\min(r_{ab}), a = 1,2,\cdots,m\right\} = \left\{r_1^{max}, r_2^{max}, \cdots, r_m^{max}\right\}$$

计算理想解距离：

$$D_b^+ = \sqrt{\sum_{a=1}^{m}(r_{ab}^+ - r_{ab})^2}, D_b^- = \sqrt{\sum_{a=1}^{m}(r_{ab}^- - r_{ab})^2}$$

计算相对接近程度C值：$C_b = \frac{D_b^-}{D_b^+ + D_b^-}$

第三步：基于相对接近程度C值确定耦合协调度模型（原理同方法一之第三步）。

本文基于相关文献，将耦合协调度划分为如下标准：

表2 耦合协调度D值等级划分标准

耦合协调度D值区间	(0.0~0.1)	[0.1~0.2]	[0.2~0.3]	[0.3~0.4]	[0.4~0.5]	[0.5~0.6]	[0.6~0.7]	[0.7~0.8]	[0.8~0.9]	[0.9~1.0]
协调等级	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
耦合协调程度	极度失调	严重失调	中度失调	轻度失调	濒临失调	勉强协调	初级协调	中级协调	良好协调	优质协调

三、研究结果及分析

表3 中国民办高等教育和经济发展耦合协调情况

年份	耦合度C值		协调指数T值		耦合协调度D值		协调等级		耦合协调程度	
	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS
2009	1.000	1.000	0.010	0.010	0.100	0.100	2	2	严重失调	严重失调
2010	0.999	0.978	0.123	0.110	0.351	0.329	4	4	轻度失调	轻度失调
2011	0.995	0.979	0.225	0.203	0.474	0.446	5	5	濒临失调	濒临失调
2012	0.998	0.990	0.307	0.281	0.554	0.528	6	6	勉强协调	勉强协调

↑接上表

中国知网 https://www.cnki.net

↓接下表

2013	0.993	0.984	0.386	0.362	0.619	0.597	7	6	初级协调	勉强协调
2014	0.996	0.989	0.471	0.450	0.685	0.667	7	7	初级协调	初级协调
2015	0.998	0.994	0.550	0.533	0.741	0.728	8	8	中级协调	中级协调
2016	0.997	0.995	0.610	0.606	0.780	0.776	8	8	中级协调	中级协调
2017	1.000	0.999	0.750	0.744	0.866	0.862	9	9	良好协调	良好协调
2018	0.993	0.991	0.776	0.772	0.878	0.875	9	9	良好协调	良好协调
2019	0.996	0.995	0.883	0.883	0.938	0.937	10	10	优质协调	优质协调
2020	1.000	1.000	0.990	0.990	0.995	0.995	10	10	优质协调	优质协调

根据表3的结果可以看出，2009—2020年，中国民办高等教育和经济发展的协调度越来越高，基于熵值法的耦合协调度和基于熵权TOPSIS方法的耦合协调度计算结果类似，耦合协调度D值略有偏差，但是都从初始时的0.1发展到期末的0.995，耦合协调程度呈现随着时间推进越来越好的态势，凸显出这一期间民办高等教育和经济相辅相成，实现双赢的态势。

表4 美国(私立)高等教育和经济发展耦合协调情况

年份	耦合度C值		协调指数T值		耦合协调度D值		协调等级		耦合协调程度	
	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS
1994	1.000	0.983	0.010	0.012	0.100	0.110	2	2	严重失调	严重失调
1995	0.939	0.905	0.038	0.017	0.188	0.126	2	2	严重失调	严重失调
1996	0.957	0.762	0.071	0.035	0.261	0.163	3	2	中度失调	严重失调
1997	0.977	0.819	0.107	0.065	0.323	0.231	4	3	轻度失调	中度失调
1998	0.973	0.787	0.138	0.084	0.366	0.258	4	3	轻度失调	中度失调
1999	0.957	0.710	0.176	0.109	0.411	0.278	5	3	濒临失调	中度失调
2000	0.943	0.725	0.240	0.161	0.475	0.341	5	4	濒临失调	轻度失调
2001	0.975	0.846	0.262	0.179	0.505	0.389	6	4	勉强协调	轻度失调
2002	0.987	0.903	0.276	0.197	0.522	0.422	6	5	勉强协调	濒临失调
2003	0.995	0.960	0.320	0.246	0.565	0.486	6	5	勉强协调	濒临失调
2004	0.994	0.976	0.386	0.318	0.619	0.557	7	6	初级协调	勉强协调
2005	0.992	0.981	0.461	0.401	0.676	0.627	7	7	初级协调	初级协调
2006	0.991	0.984	0.525	0.479	0.721	0.687	8	7	中级协调	初级协调
2007	0.993	0.989	0.579	0.554	0.758	0.740	8	8	中级协调	中级协调
2008	0.996	0.995	0.631	0.624	0.793	0.788	8	8	中级协调	中级协调
2009	0.995	0.994	0.567	0.575	0.751	0.756	8	8	中级协调	中级协调
2010	0.999	0.997	0.629	0.656	0.793	0.809	8	9	中级协调	良好协调
2011	1.000	0.999	0.701	0.733	0.837	0.856	9	9	良好协调	良好协调
2012	1.000	1.000	0.731	0.773	0.855	0.879	9	9	良好协调	良好协调
2013	0.999	1.000	0.747	0.795	0.864	0.892	9	9	良好协调	良好协调
2014	0.998	1.000	0.785	0.834	0.885	0.913	9	10	良好协调	优质协调
2015	0.999	1.000	0.803	0.858	0.896	0.926	9	10	良好协调	优质协调
2016	1.000	1.000	0.831	0.883	0.911	0.940	10	10	优质协调	优质协调
2017	1.000	1.000	0.891	0.937	0.944	0.968	10	10	优质协调	优质协调
2018	1.000	1.000	0.954	0.977	0.976	0.988	10	10	优质协调	优质协调
2019	1.000	1.000	0.990	0.984	0.995	0.992	10	10	优质协调	优质协调
2020	1.000	1.000	0.914	0.909	0.956	0.954	10	10	优质协调	优质协调

中国知网 https://www.cnki.net

表5 英国(私立)高等教育和经济发展耦合协调情况

年份	耦合度C值		协调指数T值		耦合协调度D值		协调等级		耦合协调程度	
	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS
2006	0.782	0.725	0.610	0.586	0.691	0.652	7	7	初级协调	初级协调
2007	0.980	0.957	0.753	0.735	0.859	0.839	9	9	良好协调	良好协调
2008	0.652	0.797	0.297	0.274	0.440	0.467	5	5	濒临失调	濒临失调
2009	0.785	0.630	0.026	0.045	0.144	0.168	2	2	严重失调	严重失调
2010	0.887	0.912	0.131	0.096	0.341	0.296	4	3	轻度失调	中度失调
2011	0.999	1.000	0.306	0.190	0.553	0.435	6	5	勉强协调	濒临失调
2012	0.285	0.312	0.240	0.200	0.262	0.250	3	3	中度失调	中度失调
2013	0.851	0.734	0.526	0.449	0.669	0.574	7	6	初级协调	勉强协调
2014	0.779	0.663	0.609	0.566	0.689	0.613	7	7	初级协调	初级协调
2015	0.729	0.628	0.506	0.446	0.607	0.529	7	6	初级协调	勉强协调
2016	0.844	0.777	0.563	0.446	0.689	0.588	7	6	初级协调	勉强协调

表6 日本(私立)高等教育和经济发展耦合协调情况

年份	耦合度C值		协调指数T值		耦合协调度D值		协调等级		耦合协调程度	
	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS
2012	0.199	0.199	0.500	0.500	0.315	0.315	4	4	轻度失调	轻度失调
2013	0.988	0.991	0.762	0.876	0.867	0.932	9	10	良好协调	优质协调
2014	0.985	0.989	0.614	0.727	0.778	0.848	8	9	中级协调	良好协调
2015	0.685	0.702	0.273	0.247	0.432	0.416	5	5	濒临失调	濒临失调
2016	0.979	1.000	0.273	0.177	0.517	0.421	6	5	勉强协调	濒临失调
2017	0.987	0.998	0.534	0.453	0.726	0.673	8	7	中级协调	初级协调
2018	0.986	0.953	0.679	0.614	0.818	0.765	9	8	良好协调	中级协调
2019	0.995	1.000	0.897	0.789	0.945	0.888	10	9	优质协调	良好协调
2020	0.229	0.259	0.378	0.293	0.294	0.276	3	3	中度失调	中度失调

表7 韩国(私立)高等教育和经济发展耦合协调情况

年份	耦合度C值		协调指数T值		耦合协调度D值		协调等级		耦合协调程度	
	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS	熵值法	熵权TOPSIS
2008	0.474	1.000	0.084	0.109	0.199	0.330	2	4	严重失调	轻度失调
2009	0.396	0.324	0.123	0.185	0.220	0.245	3	3	中度失调	中度失调
2010	0.985	0.999	0.189	0.092	0.431	0.303	5	4	濒临失调	轻度失调
2011	0.904	0.377	0.262	0.135	0.487	0.226	5	3	濒临失调	中度失调
2012	0.981	0.970	0.379	0.289	0.610	0.530	7	6	初级协调	勉强协调
2013	0.979	0.969	0.394	0.298	0.621	0.537	7	6	初级协调	勉强协调
2014	0.988	0.991	0.520	0.472	0.717	0.684	8	7	中级协调	初级协调
2015	0.990	0.984	0.651	0.666	0.802	0.810	9	9	良好协调	良好协调
2016	1.000	1.000	0.598	0.606	0.773	0.779	8	8	中级协调	中级协调
2017	1.000	0.999	0.789	0.797	0.888	0.892	9	9	良好协调	良好协调
2018	1.000	1.000	0.990	0.990	0.995	0.995	10	10	优质协调	优质协调
2019	1.000	0.999	0.928	0.915	0.963	0.956	10	10	优质协调	优质协调
2020	0.994	0.998	0.893	0.850	0.942	0.921	10	10	优质协调	优质协调

中国知网 https://www.cnki.net

根据表4至表7的结果可以看出，四个国家基于熵值法的耦合协调度结果和基于熵权TOPSIS方法的耦合协调度结果类似。1994—2020年间，美国民办高等教育和经济发展的协调度越来越高，发展势头良好；2006—2016年间，英国私立高等教育和经济发展的协调度呈现先下降后上升的U型态势；2012—2020年间，日本私立高等教育和经济发展的协调度呈现先上升后下降再次上升又下降的M型态势；2008—2020年间，韩国高等教育和经济发展的协调度呈现持续上升的态势。

四、对策建议

美国、韩国的高等教育和经济耦合协调度均呈现向好趋势，与中国的民办高等教育和经济耦合协调度趋于一致，且美韩两国的私立高等教育发展成熟，其发展历程、思路可以为中国教育界所用。

1.政府应当同等支持公办和民办高等教育发展

美国的私立高等教育推进了高等教育从传统精英模式向当代平民教育模式的加速转化，其中少数族裔、女性、残障人士、弱势群体的学生占比高于公立性高校，有效促进了教育公平性，为美国的经济发展提供了更多优质的人力资源。如果仅靠政府公共财政支持高校发展，办学规模难以满足人民和社会需求，而美国私立高等教育充分吸纳社会资本并上市融资，拓展了办学资源。此外，通过市场竞争，美国私立高校推动了传统高校的变革和进步，提高了教学质量，培养出了市场需要的技术型和实用型人才，全美顶尖高校中私立高校占比高达80%左右。因此，中国高教界可以效仿美国经验，加大放管服改革，在尊重市场经济基本规律的前提下，从政策法规上给予民办高等教育更多的自由和权力，并提供多元化的资助扶持政策，引导其走向高质量发展之路。

2.基于高等教育和区域经济的协同发展需要提出政策设计

韩国教育部多年以来注重产业需求和高等教育的衔接（如2015年提出PRIME项目），赋予大学自主性来推动以学生为中心的改革，培养契合经济发展需求的人才。面对人口老龄化的压力，韩国政府加大高校结构改革，针对不同产业实际需求调整招生数量，对学科专业和校际师生进行数量调整，通过就业协议、订单式教育课程和多样化基础学科内容的引入推动质量提升，通过排位决定经费分配的制度来推动高等教育的优质化发展。中国面临着劳动力红利减弱和经济发展的双重压力，除了发展培养拔尖创新人才的双一流大学，我们也需要培养应用型的高技能劳动者。因此，借鉴韩国经验进行教育管理机制改革和产学研协同创新就变得很有必要。

参考文献：

[1]Reisz R D, Stock M. Private higher education and economic development[J]. European Journal of Education, 2012, 47(02): 198-212.

[2]高顺成，吴丽娟，李鹏.中国高等教育地域非均衡性空间格局及其成因分析[J].地域研究与开发，2020，39(06)：12-17.

[3]Lyubimov I, Iakubovskii I. Higher Education as a Driver of Regional Economy[Высшее Образование И Экономическое Развитие Регионов России][J]. Economic Policy, 2020(06): 110-139.

[4]Lis M. Higher Education Institutions as Partners in Growing Innovation of Local Economy[J]. Social Sciences, 2021, 10(08): 316.

[5]Incera AC, Kitsos A, Posada D G. Universities, students and regional economies: a symbiotic relationship?[J]. Regional Studies, 2022, 56(06): 892-908.

[6]余昊.建立我国高水平民办高校——从日本私立高校历史法规中得到的启示[J].大众标准化，2020(20)：116-118.

[7]Hunt S, Boliver V. Private Providers of Higher Education in the UK: Mapping the Terrain[EB/OL]. https://www. researchcghe. org/wp-content/uploads/migrate/publications/to-publishwp47.pdf.

[8]李虔，张良.亚洲一流私立大学发展的主要特征与经验启示[J].国家教育行政学院学报，2021(02)：32-42.

[9]张玲，蒋家琼，丁文瑾.21世纪日本私立高等教育结构的调整优化及对我国的启示[J].大学教育科学，2022(05)：85-94.

基金项目：广东省民办教育协会研究项目“中外民办高等教育发展比较研究”（编号：GMG022045）；北京理工大学（珠海）项目“实验教学方法在微观经济学课程中的应用与拓展”（编号：2022030JXGG）；“微观经济学课程和实验经济学的融合——以经济学实验为基础的教学改革”（编号：2024065WJG）；“微观经济学课程的全英授课和思政元素的有机融合”（编号：20240066WJG）；北京理工大学（珠海）中美国际学院项目“在线开放课程项目——微观经济学原理”（编号：2021001CGTJXGG）及“金融数学实验室”（编号：2021004CGTJXGG）。

作者简介：

王坤（1990-），女，汉族，甘肃兰州人，北京理工大学（珠海）中美国际学院，讲师，中级经济师，博士。研究方向：区域经济学、生态经济学。

梁惠雅（1987-），通讯作者，女，汉族，澳门人，澳门城市大学商学院，助理教授，博士。研究方向：经济政策、区域经济学。

收稿日期：2023-04-10

中国知网 https://www.cnki.net

DOI:10.16298/j.cnki.1004-3667.2024.10.09

回归25周年澳门高等教育的成就*

——以私立非牟利高校为例

叶桂平 胡 波 陈 红

摘 要: 澳门回归25周年以来,高等教育取得了显著成就,其中6所私立非牟利高校功不可没。目前,澳门私立非牟利高校教学规模扩张成效显著,教学质量持续提升,科研产出成果丰硕,国际化水平逐步提高,国际排名不断攀升,服务澳门及区域发展颇具实效。私立非牟利高校的成就是澳门高等教育发展的缩影,其成功关键在于"一国两制"下教育治理的有效实践。澳门私立非牟利高校充分利用特区的制度优势,不断推动高等教育质量提升,创造了私立高等教育发展史上的奇迹。

关键词: 澳门高等教育;私立非牟利高校;回归25周年;教育成就;"一国两制"

一、引言

高等教育是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志。作为教育、科技与人才深度融合的交汇点,高等教育在科技创新与人才培养中扮演着核心角色,是科教融合和产教融合的关键枢纽。澳门高等教育作为我国高等教育体系的重要组成部分,对国家发展大局及特区社会进步具有举足轻重的影响。自1999年回归以来,中央政府与澳门特别行政区政府高度重视澳门高等教育的发展,不仅大幅增加资源投放,还积极鼓励社会各界参与,更从国家战略的高度出发,结合世界发展趋势和区域一体化进程,科学规划了澳门高等教育的中长期发展蓝图[1]。回归至今,澳门高等教育事业实现跨越式发展,整体呈现出公立私营多元化、制度体系规范化、课程结构多样化、学生规模普及化、质量保障国际化的办学格局[2]。澳门现拥有10所高等院校,他们文理兼备、各具特色,共开设高等教育课程363个,涵盖博士学位、硕士学位、学士学位、学位后文凭及高等教育文凭(包括副学士学位),注册学生人数达到55 611人[3]。2023年,澳门高等教育的毛入学率已从回归初期的20.9%上升至116.2%,进入高等教育普及化阶段;本地就业人口中拥有高等教育学历者人数占49.1%,较回归时的12.6%提高了36.5%[4]。

回归25周年以来,澳门高等教育备受学界关注。相关研究主题包括澳门高等教育的分类与意涵、发展成就与经验、国际化进程、质量保障与评估、粤港澳大湾区建设背景下的澳门高等教育发展前景等。这些研究从整体出发,充分展示了"一国两制"下澳门高等教育的繁荣及其为社会经济作出的巨大贡献。特别值得关注的是,澳门高等教育体系中,私立非牟利高校为澳门高等教育事业作出了杰出贡献,但关于这些院校发展的研究成果并不多见。高飞将澳门私立高等教育划分为传教士办学、华人兴学以及政府扶持3个阶段,介绍了截至2012—2013年度澳门私立高等教育的发展情况,并分析了澳门私立高等教育的治理特征[5]。近十年来,澳门私立高校充分利用澳门特区的制度优势,无论是规模还是质量都取得了令人瞩目的成绩,其经验值得分享。本研究以澳门城市大学和澳门科技大学为例,总结澳门回归25周年来私立高等教育取得的成就,分析澳门私立高等教育稳健发展的深层原因。通过深入分析,以期为理解"一国两制"下的澳门特区私立高等

* 本文系澳门特别行政区政府高等教育基金"澳门高等教育市场化过程中质量保障体系研究"(HSS-CITYU-2021-02)的研究成果

中国知网 https://www.cnki.net

院校的发展和国家统一事业提供有价值的见解。

二、澳门私立非牟利高等院校的发展及成就

（一）发展历程

1981年，香港名士黄景强、胡百熙和吴毓麟共同创办的私立东亚大学开启了澳门现代高等教育篇章。1991年，东亚大学发展成3所学校：澳门大学、澳门理工学院和亚洲（澳门）国际公开大学。回归前，澳门一共有3所私立大学：亚洲（澳门）国际公开大学、澳门高等校际学院和澳门镜湖护理学院。回归后，澳门特区政府批准成立了澳门科技大学和中西创新学院。2009年，澳门高等校际学院升格为圣若瑟大学。2011年，亚洲（澳门）国际公开大学更名改制为澳门城市大学。澳门私立高校基本情况如表1所示。

表1 澳门6所私立高等院校的基本情况表

名称	成立时间	前身	举办学位层次	是否具有招收内地生资格
澳门城市大学	2011年	东亚大学	本科、研究生	是
澳门科技大学	2000年	无	本科、研究生	是
圣若瑟大学	2009年	澳门高等校际学院	本科、研究生	是
澳门镜湖护理学院	1999年	镜湖护士助产学校	本科、研究生	是
澳门管理学院	2000年	无	本科、研究生	否
中西创新学院	2001年	无	本科、研究生	否

资料来源：根据澳门各私立非牟利高校官方网页资料整理而成。

（二）教育规模

回归以来，私立高校学生注册人数从2009年的21 506人，增至34 554人，占澳门高校注册总人数62%。其中，外地生人数达29 813人，占总数的86.3%[3]。澳门私立高等院校的规模扩张主要依赖外地生源，近5年增长尤为显著。（见表2）

表2 澳门高校学生注册人数表

学年		2009—2010学年	2019—2020学年	2023—2024学年
注册总人数	私立高校	21 506	19 866	34 554
	公立高校	10 806	16 241	21 057
外地生人数	私立高校	13 320	14 757	29 813
	公立高校	2 394	5 381	10 523
本地生人数	私立高校	8 186	5 109	4 741
	公立高校	8 412	10 860	10 534

数据来源：根据澳门教育及青年发展局发布的教育统计数据整理[3-4]。

（三）教育质量

自回归以来，澳门特区政府一直关注高等教育的高质量发展，并从制度到组织上做了大量工作，成效显著。2017年，澳门科技大学和澳门城市大学通过了国际第三方的院校评估先导计划。2018年，特区政府颁布了行政法规《高等教育素质评鉴制度》，包括院校评估和课程评估两大层面。依此，澳门私立高校可以自主选择国内外知名的认证评审机构，但须获得政府批准[6]。目前，澳门科技大学全面通过了英国高等教育质量保障局高等教育素质评鉴-院校认证。在课程评估方面，澳门特区通过国内外知名认证机构评审的课程包括：澳门科技大学商学院获得国际商学院联合会认证，跻身全球6%顶尖商学院之列；澳门科技大学和澳门城市大学旅游管理专业均获联合国世界旅游组织TedQual优质教育素质认证；澳门城市大学工商管理学士学位课程拥有英国皇家特许管理会计师公会和澳洲管理会计师公会的国际认证，金融学院的资深财务策划顾问专业课程获国际认证财务顾问师协会认可。高等教育评鉴制度的建立确保了私立高等教育的良性发展。通过持续的内部评估和外部认证，澳门各私立高校不断提升教学质量，推动学术创新与发展。

（四）影响力

回归25周年，澳门私立高等院校在院校排名和课程发展方面成绩令人瞩目，影响力不断提升。在院校排名方面，澳门私立高校国际排名表现优异。澳门科技大学名列《泰晤士高等教育》（THE）世界大学排名300强（2020—2024年）、亚洲大学排名第58位，世界年轻大学排名第38位（2024年），《全球高等教育研究机构》（QS）世界大学排名第464位（2025年）[7]。澳门城市大学名列“软科中国两岸四地大学排名”第89名（2020年）[8]。在课程发展方面，2023年发布的“软科世界一流学科排名”显示，澳门科技大学旅游休闲管理为第40位，澳门城市大学为第52位[9]。澳门城市大学率先实现了世界旅游组织TedQual优质教育素质认证在本科、硕士、博士课程的全面覆盖[10]。此外，在THE发布的2024全球学科排名中，澳门科技大学在“计算机科学”学科位列176~200之间[7]。整体来看，澳门私立高等院校在提升教育质量和学术声誉方面持续努力，展现出良好的发展前景。

（五）科研创新

回归以来，在中央政府、澳门特区政府的支持下，澳门私立高校持续拓展学术科研平台，研究成果丰硕。澳门科技大学现拥有3个国家级研究平台（中药质量研究国家重点实验室、月球与行星科学国家重点实验室和澳门海岸带生态环境国家野外科学观测研究站），建立了20多个重大的研究院所及研究中心，在多个领域开展了战略性跨学科及前沿研究。2023年5月，内地与澳门科技大学合作研制首颗科学卫星“澳门科学一号”成功发射。近年来，澳门科技

中国知网 https://www.cnki.net

大学每年承担国家和省部级的各类科研项目有近150多项，在SCI和SSCI收录的国际期刊发表的论文不断增加，年均超过1 300篇，其中50%以上论文在第一区间的学术期刊发表，其中包括《细胞》《科学》和《自然》等世界顶尖科学期刊，获得授权的国际专利达440多项[7]。澳门城市大学坚持“服务澳门，融入湾区”的办学宗旨，积极配合特区政府经济社会发展的长期策略与重大举措，突出城市特色，紧跟市场需求完善学科建设，培养应用型、实务型人才。学校设立了特色鲜明的院/所/中心17个，部分研究机构为澳门首创或唯一。2023年，根据全球科学数据与分析服务商科睿唯安（Clarivate Analytics）公布的ESI排名，澳门科技大学和澳门城市大学多个学科均跻身前1%。

（六）国际化

回归以来，澳门高等教育国际化发展经历了规模扩张、稳定发展与质量提升3个阶段，取得巨大成效[11]，其中，私立高校的国际化发展成绩表现在以下3个方面。

1. 持续充实国际化师资团队，国际化水平提升显著。各私立高校实行“引进来、走出去”战略，不断面向全球延揽学术及管理人才，广泛聘请海内外知名专家学者，包括中国科学院院士、中国工程院院士、英国皇家工程院院士、美国科学院院士、香港科学院院士、世界高被引科学家等顶尖学者，进行授课及指导研究生；聘请来自世界各地经验丰富的学者担任大学和各学院的管理者，促进了管理方式的多元与国际化；通过吸引和培养具备国际视野和经验的教师，80%以上的教学人员已在世界知名大学获得博士学位[7]。

2. 跨国合作与交流，提升国际声誉。各私立高校积极与世界各地的知名大学和教育机构建立国际合作伙伴关系，促进教育资源的共享和交流。现已与30多个国家和地区的300多所高校、数十家国际机构或协会（如联合国世界旅游组织、联合国教科文组织、亚太大学联合会、国际大学联合会、泰晤士高等教育、葡萄牙语大学联会等）及一些知名企业（如美国迪士尼乐园、喜来登酒店等）签署了合作协议；通过构建紧密而强大的国际合作网络，特别是与葡语系国家高校的合作，开展学术交流、协同科研，创设联合实验室，为教职员提供良好的研究环境；开设双学位及合办课程、签署交换生协议、提供海外实习机会等，开阔学生国际视野，提升学生的竞争能力。为了提升国际声誉，各私立高校已经向多位国内外杰出人士颁授荣誉教授或荣誉博士学位，加强了与海内外的联系。以澳门科技大学为例，截至2024年3月，该校已颁授荣誉博士85人，其中诺贝尔奖得主8人，中国科学院和中国工程院院士26人[7]。

3. 开放政策，吸引国际生源。各私立高校积极参加世界各地的教育展，对外宣传和推广本澳高等院校，吸引海外学生来澳求学深造。各高校的本科项目接受多种课程申请，除了可用国际化标准成绩（如A-Level、IB、SAT等）来申请外，还可以通过就读国外（如加拿大、澳大利亚、新西兰、法国、英国等）高中学校课程成绩申请澳门本科。

（七）社会服务与地方贡献

全球高等教育发展进程显示，高校办学成功的一个重要标志在于其是否能够有效融入社会，服务经济社会的发展。高校对在所在城市及周边地区，凭借其在科技、文化、智力、人才以及精神层面的资源积累，展现出了其独特的不可替代性优势。长期以来，第三产业为澳门的支柱产业，澳门高等教育因应澳门社会需求进行专业设置，主要集中在商务管理、法律、旅游、娱乐服务等方面，聚焦于培养技能型专业人才和应用型高端人才，课程实用性较为明显。随着澳门特区政府开始调整产业结构，提出“1+4”适度多元发展施政方案，澳门私立高校发挥“集聚-溢出”效应，根据区域经济社会现实和澳门发展需要，调整学科专业结构，主动服务区域经济社会发展。

贴合澳门特区所需，澳门私立高校设立了一系列研究机构，聚焦澳门特区各方面的发展。澳门科技大学设立了中国历史研究院、澳门历史研究中心、澳门传媒研究中心、澳门产权研究中心、澳门海洋发展研究中心、澳门会计研究中心等。澳门城市大学设立了葡语国家研究院、澳门社会经济发展研究中心等智库平台，也创建了澳门“一带一路”研究中心、智慧旅游与博彩研究所、澳门教育研究中心等，聚焦于本澳经济社会发展研究。目前，澳门私立高校发布了《粤港澳大湾区发展报告》和《中葡经贸蓝皮书》等，为粤港澳大湾区和中葡平台高质量建设提供了重要的理论指引与实践参考。此外，澳门私立高校也积极推动产学研合作和科技成果转化，采取多种形式如专利技术转让、共建产学研基地、自主孵化等。横琴粤澳深度合作区举办澳琴科创产学研资对接会暨签约仪式，私立高校中，澳门科技大学和澳门城市大学与多家企业及机构签约科研项目。

总之，澳门私立高等教育已发展了6所私立高校，在规模、办学质量、影响力、科研创新、国际化等

中国知网 https://www.cnki.net

方面取得了显著成效。私立高校充分利用澳门的制度优势，不断扩大学生规模，提高教育质量；科研学术影响力持续攀升，质量保障体系不断健全完善，为澳门和大湾区社会经济发展作出了巨大贡献。

三、澳门私立非牟利高等教育稳健发展的深层原因

回归以来，澳门私立高等教育能够取得令人瞩目的成绩，关键在于“一国两制”下高等教育治理的成功实践。“一国两制”、“澳人治澳”、高度自治，既强调中央对澳门特区的全面管治权，也保障澳门特区的高度自治权。“一国两制”下的教育治理包括中央和特区两个层面。中央层面，中央对澳门教育拥有监督权和参与权；特区层面，澳门特区政府有权对教育实施管治[12]。澳门基本法规定，“澳门特别行政区政府自行制定教育政策，包括教育体制和管理、教学语言、经费分配、考试制度、承认学历和学位等政策，推动教育的发展”“社会团体和私人可依法举办各种教育事业”“各类学校均有办学的自主性，依法享有教学自由和学术自由”“可以继续从澳门特别行政区以外招聘教职员和选用教材”。基于澳门基本法赋予的自治权，澳门私立高校可根据各自的发展需求和财务状况，更加灵活地进行资源配置和人才聘任，满足教学与研究的需求，激发学术研究的活力，促进科技成果转化。

（一）中央政府全力支持澳门特区发展高等教育

为了推动澳门长期繁荣稳定和融入国家发展大局，中央政府全力支持行政长官和特区政府依法有效施政，促进澳门高等教育的发展，推出了一系列惠澳政策。

在国家战略方面，粤港澳大湾区建设为澳门带来了历史性的机遇。《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确提出要“打造教育和人才高地”。澳门教育和科研发展一直受限于本地空间和市场的局限性，《横琴粤澳深度合作区建设总体方案》的公布实施为澳门高等教育、科研创新带来了更多的发展机遇，有利于澳门探索高等教育适度市场化的发展。合作区不断提升通关便利化水平，促进了人员往来，交流合作更多更充分，有效地激发了教学、科研活动。中央以各种各样的方式助力澳门高等教育的发展，培养爱国爱澳人才，丰富了“一国两制”实践的重大部署，为澳门长远发展注入重要动力。

教育部与澳门教育及青年发展局（以下简称“教青局”）交流频繁[13]，中央其他部委也积极支持配合，助力澳门高等教育发展。招生方面，经教育部同意、澳门特区政府批准，澳门高校在内地31个省、自治区、直辖市招生。私立高校中，澳门科技大学、澳门城市大学、圣若瑟大学和镜湖管理学院获得内地招生资格。其中，澳门科技大学与澳门城市大学的主要生源来自内地。学历学位互认方面，教育部与澳门特区政府已于2019年签署了高等教育学历学位互认备忘录。在政策利好之下，2023—2024学年，澳门高校外地生注册人数达40 336人，占总人数的72.5%。私立高校注册人数达34 554人，占比达62%[3]。在科技创新领域，教育部积极促进澳门与内地高校合作，共同建立创新中心、联合实验室以及人文社科重点研究基地，深化学术性利益关联。科技部则与澳门特区政府紧密协作，推动中央惠澳科技政策的实施。科技部自2003年开始受理澳门特区推荐国家科学技术奖，并于2010年开始批准澳门高校申请建设国家级重点实验室。在项目投入方面，科技部与财政部于2018年和2021年联合发布相关文件，中央财政科研经费过境支持澳门科技创新发展的目标得以实现。自2018年起，科技部已累计向澳门开放30个国家重点研发计划重点专项。2019年以来，国家自然科学基金、国家艺术基金、国家社会科学基金陆续对澳门开放。此外，内地还向澳门开放共享了13.3万台（套）大型科研仪器。在2015年至2023年间，科技部和自然科学基金委围绕生物医药、电子信息等领域部署了178项内地与澳门联合研发项目，内地资助经费达2.78亿元[14]。

（二）澳门特区政府教育部门依法施政，全面落实“爱国者治澳”

回归以来，澳门特区政府全面准确、坚定不移地贯彻“一国两制”方针，坚定维护国家主权、安全、发展利益，切实维护中央全面管治权，全面落实“爱国者治澳”原则，抓住国家发展带来的历史机遇，不断推进具有澳门特色的“一国两制”成功实践。澳门特区政府教育部门依法施政，秉持“教育兴澳、人才建澳”的发展理念，持续推动和强化高等教育领域的制度建设，完善相关法律法规，优化高等教育行政部门架构与职能，促进高等教育全面发展。

2017年7月27日，澳门特区立法会通过《高等教育制度》法案，标志着澳门高等教育进入新的发展阶段[15]。为了优化高等教育的治理结构，澳门特区组建了高等教育委员会和高等教育基金会。前者旨在协调澳门特区政府与高校之间的互动，推动高等教育与经济的深度融合；后者作为以澳门特区政府为背景的第三方机构，保障对高等教育的公共资源投

中国知网 https://www.cnki.net

入。高等教育辅助办公室升级为高等教育局以后，专门负责澳门地区的高等教育事务，并监督高校的办学行为，直接向社会文化司司长负责。2021年，澳门“高等教育局”与“教育暨青年局”合并为“教青局”，统筹规划青年发展和人才培养工作，工作效率进一步提升。教青局持续推动高等教育领域内的各项对外合作，落实与国家教育部、国家民族事务委员会、广东省、葡语国家等方面所签订的各项协议，持续为澳门高等教育领域拓展与外地的合作空间。为配合国家“一带一路”倡议，教青局积极向亚洲地区其他国家推广澳门高等教育。

澳门《高等教育制度》第六条规定，私立高等院校自行管理，并享有学术、教学、行政及财政自主权[15]。自回归以来，澳门社会和谐稳定，经济蓬勃发展，政府高度重视高等教育，增加了对高等教育的财政投入。私立高校主要靠自筹资金维持日常运作，政府仍大力支持，向其提供生均财政资助。自2022年起，教育基金通过设立“高等院校年度资助计划”，资助私立高等院校购置设备、教研人员专业发展、高等院校合作发展项目及高等教育素质评鉴，支持私立高等院校开展非常规运作开支的发展性项目，借以持续提升高等院校的办学条件。为了保障澳门高等教育的可持续稳步发展，特区政府于2020年12月颁布了《澳门高等教育中长期发展纲要（2021~2030）》，为澳门高等教育的未来擘画了宏伟蓝图。《纲要》提出了建设培育优秀人才的平台、引领学术研究的平台和服务特区发展的平台3个总体目标，明确了8个发展方向：完善机制建设；适度扩大学生规模，优化生源和课程结构；促进院校发展和资源共享；保障高等教育素质持续提升；培养学生全面发展；强化院校人员专业水平；推动科研创新及产学研发展；把握区域合作机会开拓发展空间等[16]。

四、结语

回归25周年，澳门私立非牟利高校取得令人瞩目的成绩，实现了规模扩张、发展增速与质量提升，并贴合社会需求服务澳门和大湾区发展，影响力持续上升，创造了私立高等教育发展史上的新奇迹。2024年5月，中央港澳工作办公室主任、国务院港澳事务办公室主任夏宝龙在澳门科技大学调研期间，充分肯定了澳门私立高等教育所取得的阶段性成果。澳门私立高等教育的成绩是“一国两制”在澳门特区成功实践的绝佳例证，充分证明“一国两制”在理论上站得住脚，在实践中也完全行得通。

但澳门私立高校的发展仍面临着新时代的各种挑战，在今后的发展中应当坚定不移地坚持“一国两制”，善用自身在“一国两制”下的独特地位和优势，与公立高等院校错位发展，促进高等教育现代化。结合科教兴国战略和教育强国建设目标，私立高校可以紧密结合澳门特区和粤港澳大湾区的发展需求，扎实做好教育改革、科技创新、人才培养、服务社会的工作，为推动新质生产力发展贡献新时代高等教育力量。

面对复杂动荡的国际形势及国内经济社会发展需求，澳门私立高校应充分利用自身的区位优势，积极与世界知名大学在前沿尖端高科技领域开展合作。但在加强国际合作交流的同时，私立高校应当以“平视”姿态[17]，选择走自己的道路[18]。此外，为推进治理体系和治理能力现代化，强化战略决策及顶层设计，私立高校可以设立发展战略咨询委员会。该委员会由国际知名教育家、学者、企业家、退休官员等组成，主要负责为高校中长期发展目标、战略规划、学科布局、重大改革举措等战略性、前瞻性问题提供决策咨询。通过发动社会资源力量，搭建多方位合作研究平台，咨询委员会发挥“智囊团”和“思想库”的作用，为高校面向政府和社会争取重大资源提供更多帮助和支持，助力高校高质量发展。

总而言之，澳门私立高校应再接再厉，积极融入国家新一轮改革开放大潮，为深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略作出新贡献。

（叶桂平，澳门城市大学副校长、教授，澳门 999078；胡　波，澳门科技大学国际学院副教授，澳门　999078；陈　红，澳门城市大学葡语国家研究院助理教授，澳门　999078）

参考文献

[1] 周江林.回归以来澳门高校人才政策的调适与启示[J].世界教育信息,2024(3).
[2] 张红峰.澳门回归20年来高等教育的回顾与展望[J].高等教育研究,2019(12).
[3] 2023/2024学年高等院校学生及人员通用统计[EB/OL].[2024-06-30]. https://portal. dsedj. gov. mo/webdsejspace/internet/Inter_main_page.jsp?id=700798&.
[4] 教育统计数据概览2023[EB/OL].(2023-11-24)[2024-06-30]. https://www. dsedj. gov. mo/~webdsej/www/statisti/2022/index.html.
[5] 高飞.澳门私立高等教育的历史进程、发展现状与治理特征分析[J].浙江树人大学学报,2016(4).
[6] 高等教育素质评鉴制度[EB/OL].(2018-08-06)[2024-07-10].https://bo.io.gov.mo/bo/i/2018/32/regadm17_cn.asp.

中国知网 https://www.cnki.net

[7]大学排名[EB/OL].(2024-06)[2024-07-15].https://www.must.edu.mo/page/id-13629.html.
[8]城大跻身两岸四地百强大学[EB/OL].[2024-07-15].https://ado.cityu.edu.mo/active/159.
[9]2023世界一流学科排名[EB/OL].[2024-07-15].https://www.shanghairanking.cn/rankings/gras/2023/RS0513.
[10]学院概况[EB/OL].[2024-07-15].https://fitm.cityu.edu.mo/faculty-introduction.
[11]李睿,俞凌云,马早明.回归20年澳门高等教育国际化发展分析[J].广东技术师范学院学报,2019(5).
[12]郭晓明,谢安邦,朱世海,等.澳门回归以来加强教育治理的经验[J].港澳研究,2020(3).
[13]教育部:内地与澳门教育交流合作生动体现"一国两制"优越性[EB/OL].(2019-12-12)[2024-08-10].https://www.gov.cn/xinwen/2019-12/12/content_5460630.htm.
[14]内地与澳门科创合作站上新起点[EB/OL].(2024-03-25)[2024-08-18].http://www.zlb.gov.cn/2024-03/25/c_1212345388.htm.
[15]高等教育制度[EB/OL].(2017-08-07)[2024-08-20].https://bo.io.gov.mo/bo/i/2017/32/lei10_cn.asp.
[16]澳门高等教育中长期发展纲要(2021—2030)[EB/OL].[2024-08-20].https://es.dsedj.gov.mo/hemld/.
[17]谢维和.中国高等教育的国际定位——兼谈教育强国的建设途径[J].中国高教研究,2023(7).
[18]谢维和.世界变局中的教育选择[J].中国高教研究,2021(2).

The Achievements of Higher Education in Macao on the 25th Anniversary of Its Return: A Case Study of Private Non-Profit Universities

IP Kuai Peng[1] HU Bo[2] CHEN Hong[1]
(*1. City University of Macau, Macao 999078;*
2. Macau University of Science and Technology, Macao 999078)

Abstract: Since the 25th anniversary of Macao's return to China, significant achievements have been made in higher education, with six private non-profit universities playing a crucial role. Currently, these private non-profit universities have seen remarkable expansion in their teaching scale, continuous improvement in teaching quality, substantial research output, gradual enhancement in internationalization, and rising international rankings. Their services to Macao and regional development have proven effective. The achievements of private non-profit universities epitomize the development of higher education in Macao. Their success is largely attributed to the effective implementation of educational governance under the "One Country, Two Systems" framework. By leveraging the unique advantages offered by the Special Administrative Region, these universities have consistently enhanced the quality of higher education of Macao, creating a miracle in the history of private higher education.

Key words: higher education in Macao; private non-profit universities; 25th anniversary of the return; educational achievements; "One Country, Two Systems"

中国知网 https://www.cnki.net

以导师制为依托创新基金会育人模式研究

——以河南省黄河科技学院教育发展基金会为例

谨颖　于广超

（黄河科技学院 财务处，河南 郑州 450063）

摘要：当代大学生成长成才展现出新特点、新问题，对高校基金会资助育人模式提出了更高要求。河南省黄河科技学院教育发展基金会基于民办高校特色和资助实际，积极探索实践高校基金会学生资助项目导师制，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观，培养学生的创新思维，提高受助学生的综合应用能力，着力培养符合社会需求的高质量人才。

关键词：导师制；高校基金会；育人模式

中图分类号：G648.7　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：2096-790X(2024)09-0037-04

DOI：10.19576/j.issn.2096-790X.2024.09.006

Research on the Innovation of Foundation-Aided Education Based on the Tutorial System —Taking the Educational Development Foundation in Huanghe Science & Technology College in Henan Province as the Example

Jin Ying　Yu Guangchao

(*Finance Office*, *Huanghe Science & Technology College*, *Zhengzhou City*, *Henan Province*, 450063)

Abstract: The new characteristics and problems in the growth of contemporary college students have put forward higher requirement for the education mode funded by the university foundation. Based on the characteristics of private universities and the actual funding practice, the educational development foundation in Huanghe Science & Technology College in Henan province actively explores and practices the tutorial system in the funding projects for students by the university foundation, guides the students to establish the correct world outlook, view of life, and sense of values, cultivates the students' innovative thinking, enhances the comprehensive application ability of the students receiving the financial aid, and strives to cultivate high-quality talents that meet the need of the society.

Key words: the tutorial system; the university foundation; education mode

导师制起源于 15 世纪初的牛津大学，由牛津大学新学院的温切斯特主教威廉·威克姆首创[1]。牛津大学至今已有 800 多年历史，时至今日仍能保持勃勃生机，除了注重学术研究和创新精神外，更重要的是始终贯彻以学生为中心、以导师制为依托的理念，并融入牛津大学教学、科研和管理当中。徐志摩曾说："牛津是世界上名声压得倒人的学府，牛津的秘密是它的导师制。"浙江大学政治经济学教授费巩 1929—1931 年曾就读于牛津大学，牛津大学的导师制给费巩教授留下深刻印象。他写道："英国牛津、剑桥等大学之学制，与吾国现行大学学制完全不同。学生作业，不重于上堂听讲而重于导师指导。"[2]

我国现阶段的高等教育，导师制的培养方案主要针对硕士生、博士生；班级授课制的培养方案主要针对本科生，以知识传递为主，以分数为标准衡量学生学业。事实上，高等教育的本科阶段是学生个体发展的过渡阶段，是形成科学的世界观、人生观、价

收稿日期：2024-05-12

作者简介：谨颖，中级会计师，研究方向为基金会财经及管理制度；于广超，高级国际财务管理师，研究方向为基金会财经及管理制度。

中国知网　https://www.cnki.net

值观的重要时期,能够为学业、工作、生活打下良好基础。从这个角度看,在高等教育本科阶段实施导师制培养十分重要,是高等教育本科阶段培养方案的核心要素。

一、高校基金会资助项目实施导师制概况

习近平总书记指出:“高校立身之本在于立德树人,只有培养出一流人才的高校,才能够成为世界一流大学。”[3]《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》也明确提出,要“改革人才培养模式,实行导师制、小班教学,激发学生学习的主动性、积极性和创造性,培养拔尖创新人才”[4]。

基金会资助的学生从入学至毕业的在校学习期间,为其配备导师。导师可以关注到每位学生的心理、生活、学习上的变化,及时解决出现的问题;对受资助的学生进行一对一指导,使资助方向由经济层面扩展到育人层面,帮助受助学生树立正确的世界观、人生观、价值观,规划人生方向和就业方向,形成资助、育人、互动的良性机制,促进高校基金会的人才培养。根据党对高校培养人才的政策,基金会打造资助育人新模式,有针对性地对受助学生的身心发展等方面开展个性化指导。自导师制实施以来,基金会能够更精准地为资助学生提供帮助,增强了学生的专业能力,提高了学生的科研能力和综合实力。高校基金会资助项目导师制具有较大的社会意义,有助于提升教育的公平性和普及程度,体现社会对高等教育的关注和支持,是困难学生得以继续深造、实现人生目标的重要保障。高校基金会资助项目导师制还有利于提升高校整体教育水平。通过资助育人,基金会可以推动高校教学质量和科研实力的提升,为高校的长远发展奠定坚实基础,吸引更多的优秀学生和教师加入,形成良性循环。基金会实行资助项目导师制是受助学生和导师之间互相促进、互相成就的过程,是一种可持续的指导模式[5]。

二、当前高校基金会资助项目导师制存在的薄弱环节

当前,我国高校基金会资助项目导师制发展中还存在不少薄弱环节,主要体现在以下三个方面。

一是高校基金会资助项目导师制缺乏顶层设计。许多高校基金会在实施导师制时,往往缺乏系统观念,缺少制度规范,导致在导师的选拔、职责界定、权利和义务、奖惩等方面存在模糊不清等问题。部分高校在基金会导师制实施过程中,只强调导师指导学生的职责,忽视导师的状况,没有保障导师的权益,导致导师消极怠工,导师制只能流于形式,进而影响导师制的实施效果。

二是高校基金会导师制存在导师与学生匹配度不高的问题。在导师制实施过程中,导师和受助学生之间存在信息不对称、沟通不到位等情况。没有建立受助学生和导师双向选择机制,容易造成导师和学生之间的匹配度不高,甚至出现导师和学生互相不满意的情况。

三是高校基金会资助项目导师制实施中受导师数量影响较大。由于基金会工作人员普遍较少,一般以高校教师为依托开展导师选拔工作。部分高校教师因教学、科研任务较重,加之缺乏必要的激励手段,导致基金会资助项目导师制导师数量较少。部分导师因教学、工作影响,无法准确掌握每位受助学生心理状况、价值观、职业生涯规划和发展等情况,无法给予学生个性化指导意见,没有实现导师制实施的初衷。

三、河南省黄河科技学院教育发展基金会资助项目导师制实践

河南省黄河科技学院教育发展基金会经过探索,以学生资助项目导师制为依托,总结了三条实践经验。

(一)构建基金会导师制选拔机制

构建基金会资助项目导师制选拔机制是一个系统工程,旨在选拔出具备专业知识、丰富经验和高度责任感的导师,以支持基金会的发展和推动公益事业的进步。

一是制定导师选拔标准。在师德方面,导师需要具有爱国主义情操,忠于党的教育事业,遵守法律法规,具有强烈的社会责任感、良好的师德和专业能力。除此之外,导师应做到以身作则、敬业奉献、关爱学生,帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观。在专业背景与经验方面,优先考虑具有深厚学术背景、丰富实践经验和卓越成果的导师,确保他们有能力为学生提供高质量的指导。

二是制定导师选拔流程。导师选拔公告阶段,基金会通过官方网站、社交媒体等渠道发布导师选拔公告,明确导师选拔的时间、地点、条件等。报名与资格审查阶段,导师候选人提交报名材料,包括个人简历、工作经历、获奖情况等。在这个阶段,基金会组织专家团队对报名材料进行审查,筛选出符合资格的导师候选人。面试与评估阶段,基金会邀请相关领域的专家参与导师候选人面试。候选人通过自我介绍、分享公益理念、回答专业问题、与专家沟

中国知网 https://www.cnki.net

通等环节展示自己。专家通过面试对候选导师的沟通能力、教学方法和指导风格等方面进行评估,确保候选人能够胜任导师制的要求。公示与确认阶段,根据面试和评估结果,确定基金会导师入选名单并进行公示。公示期间如有异议,可进行申诉和复查。最终确认入选导师,并颁发聘书或相关证明。

(二)构建基金会导师制沟通机制

高校基金会应坚持“以人为本”的思想,重视目标管理,推进“沟通机制”,保证沟通的效果,提升沟通效率,激发导师和受助学生的积极性。

一是明确沟通时间。基金会设定固定的沟通时间,如每周或每月的某个时间段,导师和学生可以进行面对面的交流或线上沟通。这样可以确保双方有足够的时间来了解彼此的情况,讨论学习进展和遇到的问题。

二是明确沟通内容。导师可以从学习进度、遇到的困难、学业规划、职业生涯规划等方面与受助学生沟通。受助学生可以向导师反馈自己的学习情况、个人成长情况以及个人困惑和疑问等。通过明确沟通内容,使双方更加聚焦核心问题,提高沟通效率。

三是明确沟通方式。除了面对面交流,还可以利用电子邮件、社交媒体、在线会议等多种方式进行沟通。这样可以确保在无法面对面交流的情况下,双方仍能保持良好的沟通。

四是明确反馈与评价机制。基金会可以设立专门的渠道,让受助学生对导师的工作进行评价和反馈。这样不仅可以了解受助学生的需求,及时发现并解决存在的问题,适时调整沟通的频率和方式,还可以了解导师的工作情况,从而不断完善基金会资助项目导师制。

五是明确各方责任。基金会应明确资助目标和建立导师制管理制度。通过明确职责,可以确保各方在合作过程中能够形成合力,共同推动导师制的发展。

六是明确导师和学生间的双向选择机制。学生和导师须在充分了解对方信息及基金会资助项目导师制相关要求后进行双向选择。确定导师后,学生须服从导师的教育和管理,认真完成导师布置的学习任务;在选择选修课时要及时与导师沟通,经导师指导后进行课程的选报。在实施双向选择机制时,基金会应定期组织交流活动如导师与学生的见面会、座谈会等,为学生和导师提供面对面的沟通机会。

除此之外,基金会可以以高校为依托,通过黄河科技学院的指导机构,帮助学生分析自身的特点和优势,引导学生根据专业、兴趣爱好、研究方向等做出合理选择,从而达到优化资源配置、提升教育质量的目的。

(三)构建基金会导师制考评机制

考评机制是基金会导师制的重要组成部分,目的在于提升指导质量,确保导师在指导过程中目标明确、过程可控、结果高效。

一是设定导师制考评标准。工作态度方面,考核的是导师的社会责任感、师德品质和敬业精神等。观察导师的指导态度是否认真,是否积极与学生互动,是否愿意倾听学生的想法和建议。沟通能力方面,考核的是导师的团队协作能力,导师是否与其他导师、被指导者以及基金会工作人员保持良好的沟通和协作。专业能力方面,考核的内容是导师在所属领域的专业水平,包括知识储备、实践经验、创新能力、研究成果、学术贡献,以及评估导师的指导方法是否多样有效,是否能够激发学生的学习积极性和创造性。工作成果方面,考核的是被指导学生在学业、参与项目的质量和进度等方面的完成情况,可以通过学生成绩提升率等考核指标对工作成果进行综合评价。

二是设定导师制考评流程。导师自评与互评阶段,通过导师自评复盘和总结自己的工作,同时邀请其他导师进行互评,以获得更全面的反馈。导师定期汇报阶段,导师需定期向基金会提交工作汇报,包括指导计划、实施情况、成果展示等。专家评审阶段,邀请行业专家或基金会理事会对导师的工作进行评审,提出专业意见和建议。

三是设定导师制奖惩措施。导师制的奖惩措施旨在激励导师更好地履行职责,提升指导效果,并促进导师制的持续发展。在奖励措施方面,设置优秀导师奖,对表现突出的导师进行表彰和奖励,奖励可以包括荣誉证书、奖金等形式;为导师提供职业发展机会,推荐优秀导师参加高级研讨会、培训课程等,以提升导师的专业素养和指导能力;设置津贴补助,根据导师的工作量和指导效果,给予一定的津贴补助,以体现对其工作的认可和支持。在惩罚措施方面,对指导工作中表现不佳的导师,首先进行警告和约谈,指出其存在的问题和不足,并要求其限期改正;对于连续表现不佳或严重违反导师制规定的导师,可以取消其导师资格,并视情况给予相应的处罚;将导师的考评结果与其个人绩效挂钩,对于表现

中国知网 https://www.cnki.net

不佳的导师,在绩效评定、晋升和薪酬等方面会产生相应的负面影响。

四是设定完善的反馈机制。反馈机制是现代化管理的基本原理之一。基金会导师制设立反馈机制是将导师制运行的结果反送回基金会管理层的信息传递过程,目的是将导师制现有结果与目标对照,准确把握和评价导师制的运行状况,通过总结经验不断发现问题,从而制定对策、完善计划,调整导师制的运行状况,保证导师制管理过程进一步优化。要定期检查反馈机制的效果,在基金会、导师和学生中建立反馈文化,增强导师和学生的反馈能力,提高基金会导师制的工作效率和满意度。

四、高校基金会导师制运作建议

(一)建设高素质的导师团队,夯实导师制运作根基

重视高校基金会工作并建设专业化的导师团队,对于提升基金会的运营效率和影响力至关重要[6]。构建高素质导师团队需从导师团队负责人培养、青年导师培养和选聘校外兼职导师等方面着手。

导师团队负责人在高校基金会导师制建设中所处的位置至关重要,不仅是基金会的业务指导者,更是基金会战略规划、项目管理、资源整合等方面的专家。导师团队负责人应积极带领基金会导师进行专业知识和课题研究等方面的学习,提升导师业务能力,同时将专业理论和教学实践相结合,指导学生将知识运用到社会实践中,不断促进学生综合能力的提高。

青年导师对于导师团队的长远发展和传承至关重要,他们是团队持续进步和创新不可或缺的力量。应根据青年导师的专业,有针对性地定制适合青年导师的培养方案,增强导师团队的发展活力。

兼职导师的加入为基金会导师团队注入了新的活力和多元视角,成为导师团队不可或缺的重要补充。可以聘请有丰富实践经验的优秀校友担任兼职导师,通过讲授实践相关的课程以及探访校友企业等多种形式的指导方式,对学生进行指导,让学生了解所学专业最新的技术和业界动态,提升受助学生对所学专业的认知,提高学生的综合能力。

(二)建立基金会成果导向机制,提升导师制运作效率

高校基金会工作成果导向机制的建立,有利于实现基金会和导师制的共同目标,提升基金会的运作效率。一是设定明确的成果指标。指标包括导师或学生为社会作出的贡献,以及为提升基金会社会影响力作出的贡献,还包括导师指导学生获得的学术成就、创业成果、社会实践成果等。二是根据设定的成果指标,制定相应的评估标准和方法。评估标准应该具有可衡量性、可达成性和挑战性,评估方法应该科学、公正、透明。三是实施定期评估运作机制。定期对基金会和导师制的运作进行评估,以了解成果的实现情况和存在的问题。四是评估结果反馈给相关人员并优化考评机制。对于评估结果优秀的导师,可以给予表彰和奖励;对于评估结果不佳的导师,可以提出改进意见和建议。同时,基金会还可以将考评结果作为改进导师制的重要依据,不断完善和优化导师制考评机制。

(三)完善基金会管理机制,保障导师制运行顺畅

随着教育事业的不断发展,导师制作为一种重要的教育培养方式,在人才培养中的作用日益凸显。为确保导师制能够持续、有效地运行,完善基金会管理机制显得尤为重要。首先,基金会应明确导师制的核心价值和目标。导师制旨在通过导师的指导和引领,帮助学生提升学术水平、实践能力以及综合素质。因此,基金会应制定明确的导师制目标,确保所有参与人员都了解并认同这些目标,从而形成共同的努力方向。其次,基金会应加强对导师制的监督和管理。为确保导师制能够按照既定目标顺利运行,基金会应建立完善的监督和管理机制。这包括定期检查导师的工作情况、了解学生的学习进展等,及时收集导师和学生的意见和建议,针对问题进行调整和改进。最后,基金会应为导师制提供必要的资源和支持。这包括提供培训材料、场地、资金等。通过为导师和学生提供充足的资源支持,可以确保导师制顺利进行。此外,基金会还应积极寻求与高校、企业等机构的合作,共同推动导师制的发展,为培养更多优秀人才作出贡献。

五、结语

实践证明,接受基金会资助项目导师指导的学生,通过与导师的沟通交流,其世界观、人生观、价值观得到有效校正,创新思维得到较大开拓,综合应用能力得到提升。虽然在实践过程中还面临诸多问题,如科研成果、论文成果的归属等,但在当前大学生资助及培养面临诸多挑战的时代背景下,高校实行基金会资助项目导师制无疑是一个有益的探索和尝试。

(下转第 57 页)

中国知网 https://www.cnki.net

向,准确地定位自身的角色与功能,充分发挥河南在各个领域的独特优势,同时努力弥补现有的短板和不足,河南完全有能力探索出一条符合中国式现代化建设要求的新路子。

参考文献:

[1]冉净斐,李国政.理论、现实与进路:枢纽经济赋能全国统一大市场建设[J].经济体制改革,2023(5):5-12.
[2]常娱,钱雪锋.制度型开放的内涵、现状与路径[J].世界经济研究,2022(5):92-101.
[3]傅才武,明琰.数字信息技术赋能当代文化产业新型生态圈[J].华中师范大学学报,2023(1):78-86.
[4]王碧薇,金京艺.激活中华优秀传统文化生命力的实践探索[J].党建,2023(7):46-49.
[5]黄燕芬,张志开,杨宜勇.协同治理视域下黄河流域生态保护和高质量发展[J].中州学刊,2020(8):18-25.
[6]河南日报课题组.创新发展已成为现代化河南建设的主旋律、最强音[N].河南日报,2023-09-07(01).
[7]李广稷,孟东方.把高水平人才高地建设落到实处[J].中国人才,2023(9):52-53.

[责任编辑 付钦太]

(上接第 40 页)

参考文献:

[1]肖雪春,董成军,胡剑巧,等.基于大学生创新实验项目的一流本科生导师制模式探索[J].科学咨询(教育科研),2022(09):9-11.
[2]黄敏,肖仲喆.本科生导师制教育实践[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2022(01):17-18.
[3]高利,束洪春.新时代研究生思想政治教育探析[J].研究生教育研究,2020(03):19-22.
[4]杨红官,晏敏,曾云.本科生导师制创新人才培养模式的探索研究[J].教育教学论坛,2016(14):99-101.
[5]熊英.英国大学导师制对我国高职院校的启示[J].长沙民政职业技术学院学报,2012,19(04):114-115.
[6]胡国杰.基于导师团队的大学生创新能力培养模式[J].辽宁工业大学学报(社会科学版),2024,26(01):88-91.

[责任编辑 贾忠峰]

中国知网 https://www.cnki.net

四大经济区高等职业教育布局结构变化与差异研究

兰金林　石伟平　黄松洁
（华东师范大学，上海 200062）

摘　要：经济圈建设、区域协调发展是国家经济高质量发展的重要一环，高等职业教育在其中发挥重要作用。以2012—2021年高等职业教育发展数据为分析对象，探索京津冀、长三角、粤港澳和成渝地区的高等职业教育布局结构变化以及区域差异。研究发现：2012—2021年，四大经济区的高等职业教育布局结构得到优化，但区域内部均衡水平不足；京津冀、长三角地区高等职业教育在良好的办学基础上寻求差异化布局，粤港澳、成渝地区高等职业教育则面临生源激增带来的严峻挑战；虽然高等职业教育布局有效满足了区域内人们的教育需求，但是其对京津冀和成渝地区经济发展的适应能力有待提高。为进一步增强高等职业教育与区域经济发展的适应性，应加强省际统筹，推动与区域经济分布相适应的高职教育布局规划；以优带弱，推动经济区内高等职业教育资源的均衡流动；推动整合共享，深化经济区高技能人才培养的要素共建。

关键词：高等职业教育；区域布局；实证研究；协同发展
中图分类号：G719.2　**文献标识码：**A　**文章编号：**1672-4038（2024）09-0062-13

一、问题提出

自改革开放以来，我国提出东部率先发展、振兴东北、中部崛起、西部大开发等多项区域发展战略，并一直将促进区域协调发展作为国家经济建设的重大战略举措。高等职业教育作为高层次技术技能人才培养的主渠道，在优化人力资本结构与质量、助力区域经济社会发展上扮演着重要角色。习近平总书记在党的二十大报告中指出，“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”。“职业教育具有明确的空间指向和较强的适应性，不适应区域发展的职业教育不能称之为高质量的职业教育。”[1]因此，增强对区域性的把握、优化高等职业教育的区域布局是提高高等职业教育服务区域发展效率的关键。

高等职业教育的布局结构指的是组成高等职业教育的各个要素（包括高职院校、办学条件、师资队伍等）在空间上的分布情况，及其与当地经济社会发展水平之间的关系。目前，有关高等职业教育布局结构的研究主要分为三类：第一类主要聚焦高等职业教育布局结构本身，探讨高等职业教育布局形态[2]、布局结构

收稿日期：2024-04-16
基金资助：国家社会科学基金教育学青年项目“职业教育现场工程师培养的过程追踪与路径优化研究”（CJA230285）
作者简介：兰金林，女，华东师范大学职业教育与成人教育研究所博士研究生，主要从事高等职业教育研究；石伟平（通讯作者），男，华东师范大学职业教育与成人教育研究所名誉所长，教授，主要从事比较职业教育研究；黄松洁，女，华东师范大学职业教育与成人教育研究所研究助理，主要从事高等职业教育研究。

中国知网　https://www.cnki.net

变化[3]、内外部动力因素及其作用过程[4]；第二类主要聚焦高等职业教育布局与区域经济发展的互动关系，探讨高等职业教育与区域经济的协调发展，如潘海生等人探讨高等职业教育对于东、中、西地区的经济贡献率[5]；第三类主要聚焦高等职业教育资源与机会的公平配置，探讨高等职业教育区域均衡发展，如宋亚峰等人探讨高等职业教育资源的区域配置效率[6]，邱旭光以浙江省为例对高职教育区域发展均衡状况进行实证分析并探索治理策略[7]。

总体来看，关于高等职业教育布局结构的现有研究大多聚焦在高等职业教育规模和办学层次上，对办学条件、师资队伍以及经费投入等方面的布局结构呈现较少。同时，研究高等职业教育布局结构多侧重于空间上的分布与比较，缺少对时间上趋势变化的关注与总结。在区域选择上，现有研究多以某一省的高等职业教育布局为例进行分析，或者按照地理位置进行区域划分，鲜有研究者站在圈层集聚的空间逻辑和区域空间特征的基础上研究高等职业教育的布局结构。鉴于此，本研究试图根据我国区域发展战略的最新布局，创造性地融入经济圈的区域发展理念，通过分析和比较2012—2021年我国四大经济区高等职业教育的布局变化及其与区域人口、经济的关系，呈现高等职业教育发展与我国经济圈布局建设的适应性，从而对我国高等职业教育区域布局的协调发展提出优化建议。

二、研究设计

（一）区域划分

研究高等职业教育布局结构，区域划分是关键。目前，学者们在研究我国高等职业教育区域布局时，或以地理方位作为区域划分依据，如东、中、西部的划分或者华东、华北、华南等地区的划分[8]，或采用国务院发展研究中心的划分方式，将我国区域划分为八大经济区[9]。实际上，我国区域经济发展战略早已从改革开放之初的“梯度推进”非均衡发展战略逐步转向了“点区辐射”的均衡发展战略[10]，“经济圈”的概念兴起，“长三角一体化发展”“京津冀协同发展”就是在此基础上衍生出来的区域发展战略，以实现不同省份、城市间优势互补、以强带弱、共赢发展。党的二十大报告提出要“深入实施区域协调发展战略”“构建优势互补、高质量发展的区域经济布局”“推进京津冀协同发展、长江经济带发展、长三角一体化发展”“推动成渝地区双城经济圈建设”“推进粤港澳大湾区建设”。在经济圈建设背景下，高等职业教育要增强其服务能力，需要把握全面的“空间-区域”视界，寻求合理的教育资源空间配置，探索成熟的“一体化”发展机制。[11] 本研究选取我国目前经济规划发展的重点区域探讨高等职业教育的布局结构，即长三角地区（包括上海市、江苏省、浙江省与安徽省）、粤港澳地区（以广东省数据为主）、京津冀地区（包括北京市、天津市与河北省）和成渝地区（包括四川省和重庆市）①。

（二）测度指标

区域高等职业教育布局结构呈现为高等职业教育规模与资源在不同区域的分布，以及这些资源配置如何适应区域经济社会发展的需要。其中，规模主要指高职学校数和高职在校生人数，体现了一个地区对高技能劳动力的培养和供给能力；资源配置则主要指的是不同区域如何配置人、财、物等资源，以支持当地高等职业教育的发展。因此，结合张德祥等人利用万人均高校数、生均专任教师、生均固定资产值、生均财政预算支出等指标来探讨高等教育布局结构的研究，[12] 本研究从职业教育的角度出发，从办学规模、办学条件、师资队伍、经费保障四个一级指标分析四大经济区高等职业教育的布局现状、变化趋势和区域差异。选取这些维度有助于全面反映高等职业教育的结构和功能，确保研究能够准确揭示各区域的人才供给能力、资源供给水平以及配置效率。[13] 此外，本研究在每个一级指标下又细分出若干二级指标（见表1），通过可量化的指标精准反映各地区的高职教育投入和发展水平。这种多层次、科学性的测度和指标选取使研究不仅能够捕捉高等职业教育布局的整体图景，也能为政策制定与优化提

中国知网 https://www.cnki.net

表 1　高等职业教育区域布局结构指标划分

一级指标	二级指标
办学规模	高职院校数
	高职在校生人数
办学条件	生均校舍建筑面积
	生均图书册数
	生均教学仪器设备值
师资队伍	生师比
	“双师型”教师比例
经费保障	生均公共财政预算教育事业费支出
	高职教育经费占公共财政支出比

供有针对性的实证支持。

在具体的数据分析上，本研究首先通过对每一个指标客观数据的呈现，展现各经济区高等职业教育发展每一个指标的动态变化过程，并单独分析与比较每一个指标下各区域内部省级行政单位之间的差异；其次通过整体比较各区域高等职业教育在办学规模、经费投入等方面的发展现状和变化趋势，分析四个经济区高等职业教育布局结构的综合水平；最后综合各区域当地人口和经济发展情况，分析四个经济区高等职业教育与人口、经济的相关关系。

（三）数据来源

本研究选用 2012—2021 年的数据对四个经济区高等职业教育布局结构进行细致梳理和全景式呈现。为获得较高信度的科研数据，本研究以政府公布的数据报告为主要依据。数据来源主要包括《中国统计年鉴》(2013—2022 年)、《中国教育统计年鉴》(2012—2021 年)、《中国教育经费统计年鉴》(2013—2022 年)、《全国教育事业发展简明统计分析》(2012 年、2014 年、2016 年、2018 年、2019 年、2020 年、2021 年)。

三、数据结果分析

（一）四大经济区高等职业教育布局结构的描述性分析

1. 四大经济区办学规模变化

办学规模的大小是区域高职院校布局的直接体现。鉴于四大经济区在面积、人口上的差异，本研究对四大经济区办学规模的描述并不着重比较其绝对规模，而是侧重于其十年间的趋势变化。十年间四大经济区的高职院校数都有一定程度的增加，其中成渝地区增幅最大，为 40.91%，年均增幅达到 3.49%。京津冀地区和长三角地区十年间高职院校和在校生人数都增幅较小，甚至北京、上海等地高职在校生人数出现了负增长。但是，京津冀、长三角地区的后发省份，如河北、安徽以及粤港澳地区、成渝地区高职在校生人数都出现了较大幅度的增加，特别是成渝地区，十年间高职在校生人数总体增幅较大，达到 86.89%。

2. 四大经济区办学条件变化

生均校舍建筑面积、生均图书册数以及生均教学仪器设备值都是衡量高职办学条件的重要指标，也是教育部对高职院校办学条件监测的重要指标。[14] 其中，生均校舍建筑面积是高职办学条件的基本指标。2012—2021 年，四大经济区高职生均校舍建筑面积均有不同程度的下降。在京津冀地区，除了北京市高职生均校舍建筑面积明显上升，2021 年达到了河北省的两倍有余，天津市与河北省明显下降；长三角四地高职生均校舍建筑面积变化均有所下降，安徽省下降幅度最大，为 27.22%；广东省高职生均校舍建筑面积从 24.31 ㎡下降到 21.40 ㎡，降幅为 11.97%；在成渝地区，四川省高职生均校舍建筑面积略有波动，重庆市降幅则达到 37.4%。

图 1 反映了 2012—2021 年四大经济区高职生均图书册数和生均教学仪器设备值变化。总体而言，十年间四个经济区高职生均图书册数变化较为起伏，各地均在 2017 年、2018 年左右达到峰值之后，呈现下降趋势。四大经济区以及每个经济区内部省市高职生均教学仪器设备值均呈上升趋势，京津冀地区和长三角地区一直领先，粤港澳地区从 2017 年起超过全国平均水平，成渝地区十年间高职生均教学仪器设备值一直在全国水平之下。

3. 四大经济区师资队伍变化

生师比是评价教师资源是否充足的重要指标，而“双师型”教师比例是衡量高职教师队

中国知网　https://www.cnki.net

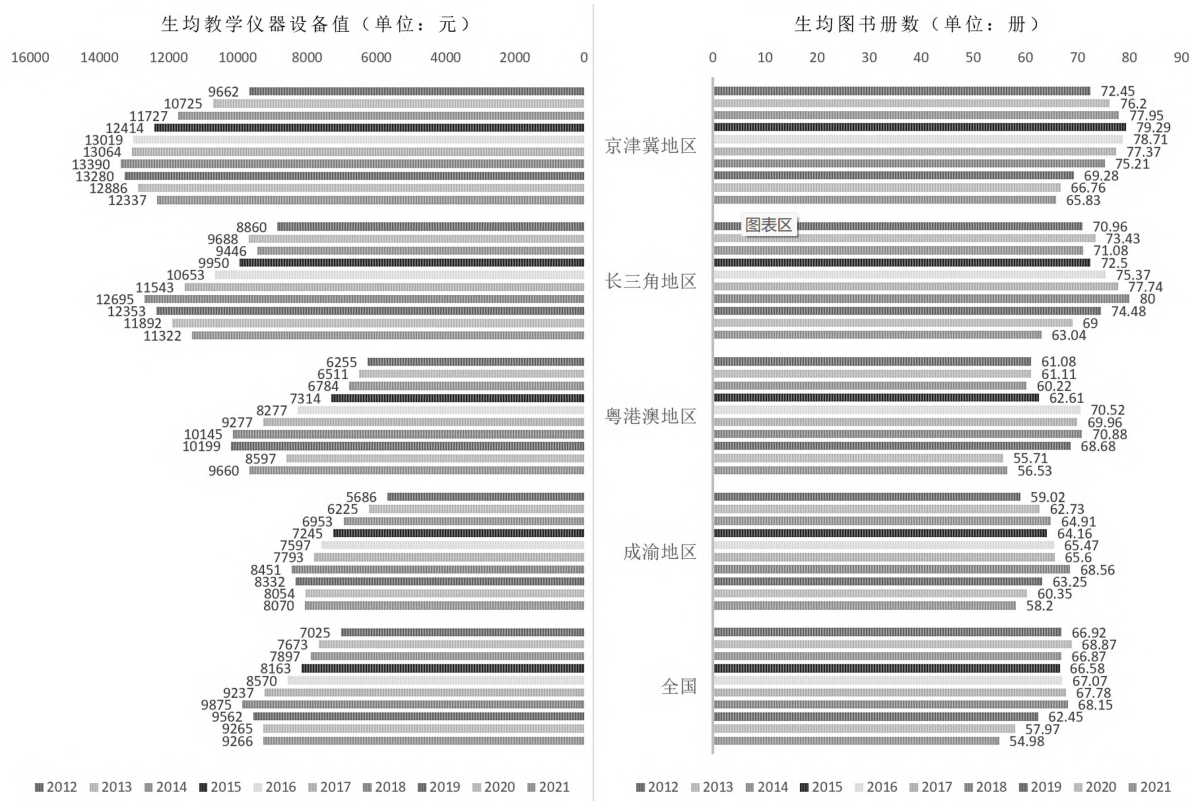


图 1　2012—2021 年四大经济区高等职业教育生均图书册数和生均教学仪器设备值

伍结构与质量的重要指标。如图 2 所示，2012—2021 年，四大经济区高职生师比变化一直波动，后两年明显上升；同时，四大经济区高职“双师型”教师比例均有不同程度的上升。具体而言，在京津冀地区，北京市十年间高职生师比有所下降，天津市与河北省则有所上升；北京市十年间“双师型”教师比例得到了显著提升，增幅为 58.09%，河北省十年间“双师型”教师比例下降了 2.59%，说明其师资队伍质量建设不到位。在长三角地区，截至 2021 年，安徽省生师比最大，意味着其高职教师数量面临较大缺口，长三角四地十年间高职“双师型”教师比例均呈现上升趋势，上海市增幅最大，安徽省增幅最小，说明上海市在提高高职师资质量上作出了巨大努力。在粤港澳地区，广东省十年间高职生师比先降后升，2021 年生师比较高达到 20.49%，且其高职“双师型”教师比例从 34.36%增至 54.53%，增幅达到了 58.7%，说明广东省高职教师数量上虽然面临短缺，但是质量提升效果显著。在成渝地区，四川省与重庆市十年间高职生师比变化较为波动，后两年也有所上升，同时两地高职“双师型”教师比例均呈现上升趋势，增幅分别为 29.9%和 41.98%，仍有较大进步空间。

4. 四大经济区经费保障变化

高职生均经费支出直接反映地方政府对职业教育的投入，高职教育经费占公共财政支出比例反映了地方政府对职业教育的重视和扶持程度。如图 3 所示，十年间，京津冀、长三角、珠三角、成渝四大经济区高职生均经费支出均在前几年快速上升，后两年有所回落；四个经济区高职经费占财政支出比例变化也较为波动。在京津冀地区，虽然北京市、天津市与河北省十年间年高职生均经费支出均呈现上升趋势，但是北京市高职经费占财政支出比却是京津冀地区最小的，天津市占比最大，说明天津市政府对高职教育的投入越来越重视。在长三角地区，十年间四地高职生均公共财政预算教育事业费支出均呈现上升趋势，其中江苏省增长数值最大，浙江省增幅最大。但是就高职经费占

中国知网　https://www.cnki.net

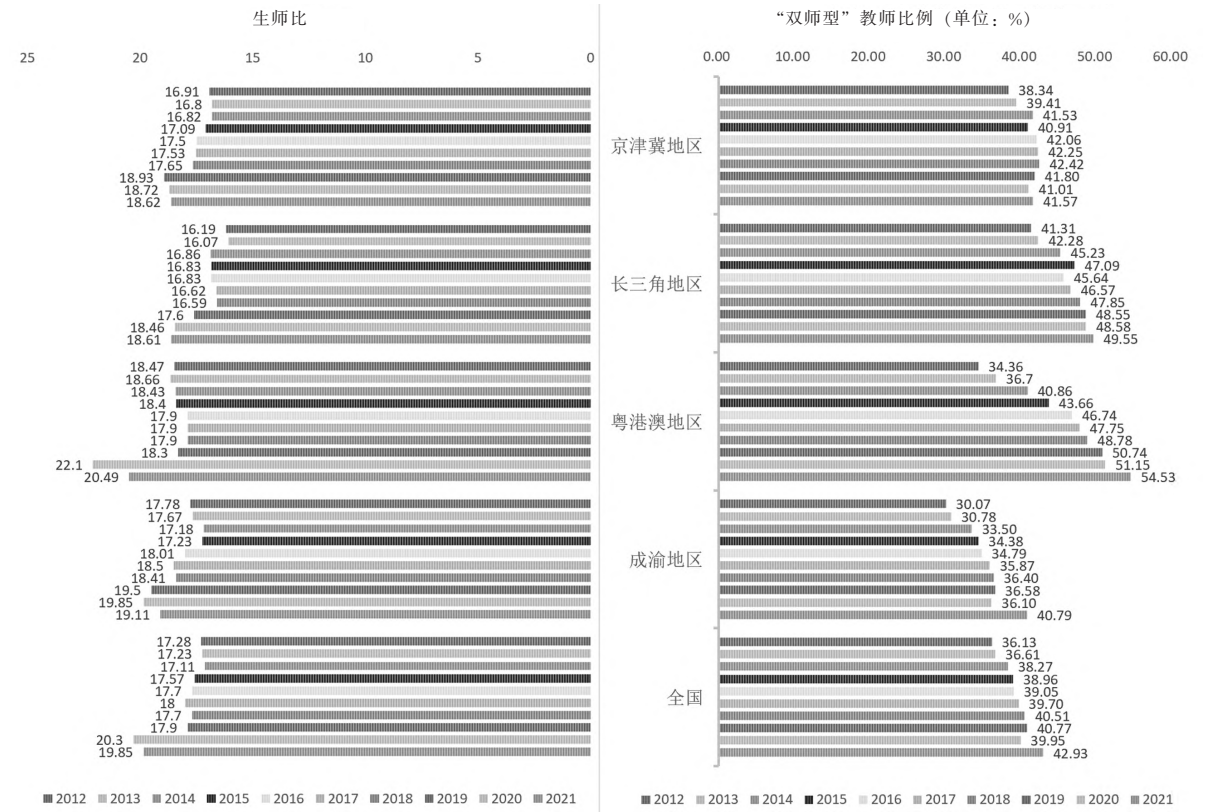


图 2　2012—2021 年四大经济区高等职业教育生师比与“双师型”教师比例

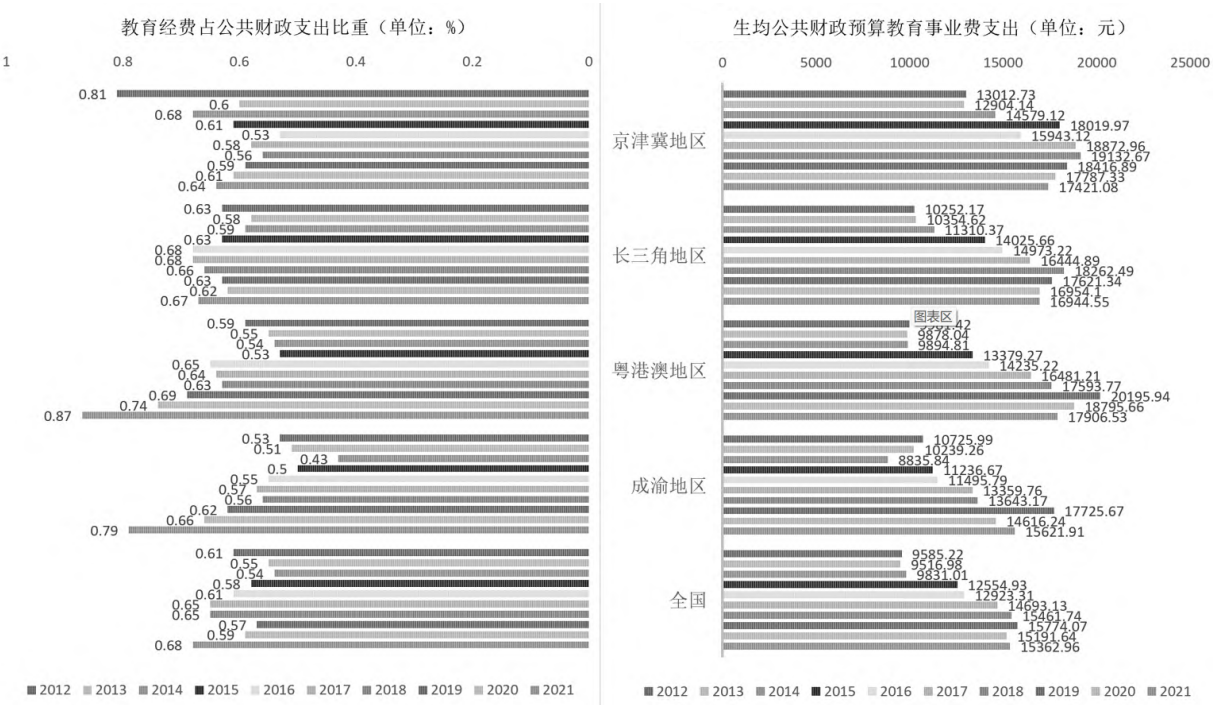


图 3　2012—2021 年四大经济区高等职业教育经费保障

财政支出比而言，上海市大幅下降，2021 年几乎降至与 2012 年同一水平；安徽省近几年十分重视职业教育的投入，2021 年高职经费占财政支出比例达到 1.01%。在粤港澳地区，广东省十

中国知网　https://www.cnki.net

年间高职生均经费支出总体增长了 7925.11 元，增长幅度为 79.40%；高职经费占财政支出比例总体呈现波动上升趋势。在成渝地区，四川省与重庆市十年间高职生均经费支出分别增长了 6204.52 元、2386.94 元，四川省增长幅度远远大于重庆市；四川省与重庆市十年间年高职经费占财政支出比例先降后升，但 2021 年相比于 2012 年均有较大幅度的提高。

（二）四大经济区高等职业教育布局结构的比较分析

1. 四大经济区高等职业教育布局结构测度的变化趋势与排名

综合比较四大经济区的职业教育布局（如表 2），我们可以发现，在办学规模上，成渝地区高职办学规模扩大最为明显，其次为粤港澳地区，尤其在 2019 年高等职业教育百万扩招之后，成渝地区和粤港澳地区学校数及在校生人数都有较大幅度的上升。在办学条件上，长三角和京津冀地区办学基础良好，在办学条件各项指标上均排名靠前。十年间四大经济区高职院校的办学条件改善力度不大，只有生均教学仪器设备值提升得较为明显。在师资队伍上，四大经济区高职师资数量不足，其中粤港澳地区面临严重师资短缺的问题。各区域高职教师结构也在不断优化，尤其是粤港澳地区、成渝地区“双师型”教师队伍建设效果显著。在经费保障上，虽然每个经济区都不同程度地加大高等职业教育的经费投入，但是粤港澳地区地方政府越来越重视对高等职业教育的经费投入，其高职教育经费占公共财政支出比例和生均经费支出均排名第一，并且生均经费支出十年间的增幅也处于优先位置；成渝地区对高等职业教育经费投入的改善较为明显，占公共财政的比重变大；长三角地区虽然生均经费支出增长幅度较大，但是高职教育经费支出占公共财政的比重并不突出；京津冀地区在生均教育支出达到可观水平之后，开始降低其在公共财政支出中的占比，但后两年又有所回升。

2. 四大经济区高等职业教育布局结构水平的综合评价和动态趋势分析

对 2012—2021 年四大经济区布局结构测度数据进行标准化处理之后，利用全局主成分分

表 2　四大经济区高等职业教育布局结构测度的变化趋势与排名

一级指标	二级指标	全国	①京津冀地区		②长三角地区		③粤港澳地区		④成渝地区		备注（幅度排名均为由大到小）
		变化趋势	变化趋势	区域排名	变化趋势	区域排名	变化趋势	区域排名	变化趋势	区域排名	
A 办学规模	高职院校数	上升	上升	3	略微上升	1	上升	4	大幅上升	2	增幅排名：④③①②
	在校生人数	上升	上升	4	上升	1	大幅上升	3	大幅上升	2	增幅排名：④③②①
B 办学条件	生均校舍建筑面积	下降	下降	1	下降	2	略微下降	4	略微下降	3	降幅排名：②①④③
	生均图书册数	波动下降	先升后降	1	先升后降	2	先升后降	4	先升后降	3	/
	生均教学仪器设备值	上升	上升	1	上升	2	上升	3	上升	4	增幅排名：③④②①
C 师资队伍	生师比	上升	上升	3	上升	4	先降后升	1	上升	2	/
	“双师型”教师比例	上升	上升	3	上升	2	上升	1	上升	4	增幅排名：③④②①
D 经费保障	生均公共财政预算教育事业费支出	上升	上升	2	上升	3	上升	1	上升	4	增幅排名：③②④①
	教育经费占公共财政支出比重	波动上升	先降后升	4	波动上升	3	波动上升	1	波动上升	2	/

中国知网　https://www.cnki.net

析法，对这十年间四大经济区高等职业教育布局结构水平进行综合评价。在此之前，对高等职业教育布局结构的各项测度进行 KMO 和 Bartlett 检验。KMO 度量标准为 0.632 大于 0.5，且证明 Bartlett 球形度检验 P 值为 0.000 小于 0.05，可以认为该数据适合做全局主成分分析，分析结果如表 3 所示。从高等职业教育布局结构测度指标可以提取三个有效的主成分，特征值分别为 3.679、2.772 和 1.435，方差贡献率分别为 40.882%、30.797%和 15.941%，三个主成分的累计方差贡献率达到 87.62%（一般认为达到 85%就可以形成对所有变量的客观解释），即三个主成分可以解释四大经济区布局结构各项指标变化的 87.62%。

因此，利用全局主成分分析得到的特征值与成分矩阵系数，可计算十年间四大经济区高等职业教育布局结构综合水平的得分，具体公式为：

$$F=A_1\times\frac{E_1}{E_1+E_2+E_3}+A_2\times\frac{E_2}{E_1+E_2+E_3}+A_3\times\frac{E_3}{E_1+E_2+E_3},$$

$$A_i=\sum_{j=1}^{9}X_j\times\frac{C_{j,i}}{E_i},\ i=1,\ 2,\ 3 \qquad (式\ 1)$$

其中，F 代表综合水平得分，E_i 代表主成分特征值，$C_{j,i}$ 代表成分矩阵系数，X_j 代表在第 j 个维度的测度数据。

通过计算，十年间四大经济区高等职业教育布局结构综合水平变化趋势如图 4。可以发现，十年间四大经济区高职布局结构的综合水平均有所提升。其中，粤港澳地区高职布局结构水平提升速度最快，幅度最大，2019 年超过京津冀地区，2021 年超过长三角地区；京津冀地区 2016 年之前高职布局结构水平领先，随后五年增速放缓甚至有所下降，意味着该区域高职布局结构的调整效果不佳；长三角地区十年间高职布局结构一直保持着领先水平，但是 2018 年之后布局结构综合水平也在下降；成渝地区虽然在四大经济区中排名较后，但十年间在高职结构布局优化成效十分明显。

表 3　高等职业教育布局结构指标的公因子特征和方差贡献率

总计	方差百分比	累积%
3.679	40.882	40.882
2.772	30.797	71.678
1.435	15.941	87.620
0.543	6.038	93.658
0.353	3.922	97.580
0.095	1.054	98.633
0.075	0.838	99.472
0.032	0.351	99.823
0.016	0.177	100.000

（三）四大经济区高等职业教育布局结构与区域人口、经济的关系

1. 基于人口的高等职业教育布局结构的均衡水平比较

由于四大经济区的人口和面积差异巨大，在综合比较四大经济区的高等职业教育布局结构各测度变化的基础上，基于人口数进行进一步描述，可以对四大经济区高等职业教育的均衡发展情况形成更为准确的认识。因此，运用每百万人拥有高职院校数和每十万人高职在校生人数两个维度的变异系数衡量高职院校的分布情况。通过比较 2012 年、2014 年、2016 年、2018 年、2020 年的各指标的变异系数（见表 4）发现，首先，“每百万人拥有高职院校数”变异系数较大，但是却呈现降低的趋势，意味着高职院校在四大经济区之间的分布虽然存在较大差异，但是分布越来越均衡，而“每十万人高职在校生人数”的变异系数虽然有所浮动，但是一直小于 10%，说明四大经济区高职院校学生分布差异不大，区域间的学生密度一直较为均衡。其次，根据其他指标变异系数的变化，四大经济区在高职教育用地、图书等硬件设施以及师资队伍上的分布都较为均衡，但在教学仪器设备的投入上区域间的差异较大（变异系数均超过 20%）。在经费投入上，由于 2020 年生均公共财政预算教育事业费支出和教育经费占公共财政支出比例的变异系数都明显降低，说明四大经济区在经费投入上差异减小，区域间经费投入也越来越均衡。

通过分析 2012 年、2021 年变异系数，比较京津冀、长三角、成渝等经济区内部的高等职业教育布局结构，发现京津冀地区高职布局结

中国知网　https://www.cnki.net

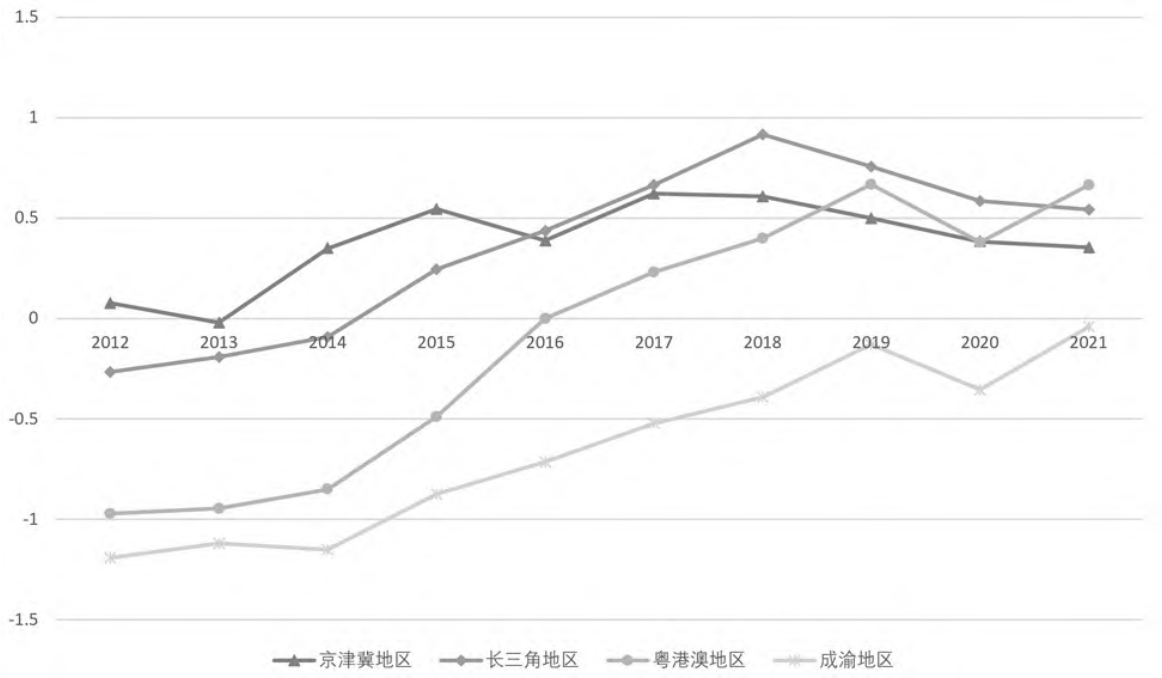


图 4　2012—2021 四大经济区高等职业教育布局结构的综合水平变化

表 4　四大经济区高等职业教育布局均衡程度年份比较（变异系数%）

	2012 年	2014 年	2016 年	2018 年	2020 年
每百万人拥有高职院校数	63.18	61.39	58.84	57.45	57.47
每十万人高职在校生人数	7.31	3.42	6.69	6.59	7.48
生均校舍建筑面积	10.11	12.25	10.48	10.26	12.54
生均图书册数	10.34	11.22	7.97	6.85	9.63
生均教学仪器设备值	25.50	26.82	24.94	20.48	23.09
生师比	5.75	4.36	3.04	4.33	8.38
“双师型”教师比例	11.74	10.56	11.04	10.09	12.11
生均公共财政预算教育事业费支出	12.56	22.39	13.49	14.14	10.46
教育经费占公共财政支出比	18.84	18.61	12.22	8.40	8.99

注：变异系数越小代表离散程度越小。

构均衡程度较差，不仅学校分布和学生分布均衡程度较差，而且高职用地、图书、教学仪器、师资和财政投入等硬软件资源分配极不均衡，并且这种不均衡程度在加剧。长三角地区各项指标分布较为均衡，唯独在生均仪器设备资源以及教育经费占公共财政支出比例上差异较大；成渝地区高职学校分布差异在降低，但是学生密度分布差异程度有所上涨，这是因为重庆市十年间高职院校数量增长不多，涨幅小于四川省，但其高职在校生人数却出现激增。同时，其高职办学条件、师资队伍上的配置与发展都较为均衡，但是四川省政府和重庆市政府对职业教育的财政支持力度具有较大差异，尤其是近些年重庆市政府加快对高等职业教育经费投入，使四川省高职教育经费投入增长显得较为缓慢。

中国知网　https://www.cnki.net

2. 四大经济区高等职业教育与经济发展的协调程度分析

除了考虑人口和面积的差异，经济发展模式、产业结构不同也使得相似的高等职业教育规模可能因人、财、物等资源投入的差异而对区域经济发展的贡献力度不同。因此，为进一步衡量四大经济区经济发展水平与区域高等职业教育发展的协调性，本研究从水平、结构、效益等方面选取地方财政税收收入、人均生产总值、第二产业比重、第三产业比重、地区生产总值增长率、人均财政一般公共预算收入等指标反映区域经济发展水平，同样使用全局主成分分析法对四大经济区经济发展的综合水平进行测算。在对所有指标的数据进行标准化处理之后，所有指标的 KMO 系数大于 0.576，Bartlett 球形度检验 P 值为 0.000 小于 0.05，可以认为该数据适合做全局主成分分析。按照全局主成分分析的结果，取三个主成分衡量区域经济的发展水平，主成分特征值分别为 2.784、1.245 和 1.095，方差贡献率分别为 46.394%、20.750%和 18.242%，三个主成分的累计方差贡献率达到 85.386%，大于 85%，即三个主成分可以解释四大经济区经济发展水平各项指标变化的 85.386%；同样按照式 1 的计算方式得出十年间四大经济区经济发展水平综合得分与排名。借鉴已有研究，我们采用经济发展水平排名与高等职业教育布局结构综合水平的差异反映区域经济发展与高等职业教育的协调程度。最终，2012—2021 年四大经济区高等职业教育布局结构水平与经济发展水平的排名变化如表 5 所示。

从表 5 可以发现，京津冀地区十年间整体经济发展水平在四个区域中排名较后，但是该区域前些年高等职业教育布局结构水平一直较高，这说明当地的高等职业教育没有充分发挥其对经济的支撑作用，如果不尽快调整其配置效率，就会造成高职教育资源浪费。长三角地区十年间经济发展水平一直稳居第一，高等职业教育布局结构也一直维持着较高水平，这意味着该区域高等职业教育与经济发展协调程度较高。粤港澳地区十年间经济发展水平一直保持着较高水平，2018 年后伴随着其高等职业教育布局结构水平的有效提升，粤港澳地区高等职业教育正在走向与其经济发展的良好协调。成渝地区十年间经济发展水平变化虽然较为起伏，但总体发展趋势向好，其高等职业教育布局结构的优化力度仍需加强。整体而言，我们可以发现：高等职业教育对长三角、粤港澳地区经济的支撑力度更强，京津冀地区和成渝地区高等

表 5　2012—2021 年
四大经济区经济发展水平与高职布局结构水平排名对比分析

	京津冀地区	长三角地区	粤港澳地区	成渝地区
2012 年	④—[1]	①—[2]	②—[3]	②—[4]
2013 年	④—[1]	①—[2]	②—[3]	②—[4]
2014 年	③—[1]	①—[2]	②—[3]	④—[4]
2015 年	④—[1]	①—[2]	②—[3]	③—[4]
2016 年	④—[2]	①—[1]	②—[3]	③—[4]
2017 年	③—[2]	①—[1]	②—[3]	④—[4]
2018 年	③—[2]	①—[1]	②—[3]	④—[4]
2019 年	④—[3]	①—[1]	②—[2]	②—[4]
2020 年	③—[2]	①—[1]	②—[3]	④—[4]
2021 年	③—[3]	①—[2]	②—[1]	④—[4]

注：○中的数字代表着各经济区经济发展水平的排名，□中的数字代表着各经济区高职布局结构水平的排名。

中国知网　https://www.cnki.net

职业教育与经济发展的协调度则有待增强。

四、结论与对策

从经济圈的视角分析比较我国高等职业教育区域布局结构及其服务区域发展效益是本研究所做出的重要尝试。通过从办学规模、办学条件、师资队伍和经费保障等方面分析 2012—2021 年我国四大经济区高等职业教育的布局结构变化，主要得出了三点研究结论。

第一，四大经济区高等职业教育布局结构综合水平不断提升，但经济区内均衡水平不足。2012—2021 年，在区域协同发展等理念的倡导之下，四大经济区在高等职业教育结构布局的各项要素上建设成效显著，经济区之间在高等职业教育院校及学生分布、师资队伍、办学条件、经费投入等方面的发展越来越均衡。但是，经济区内部各省市高等职业教育结构布局水平差异明显，特别是京津冀地区省市之间在多项高等职业教育发展指标上极不均衡，长三角地区内部省市在生均仪器设备资源分配上存在巨大差异，成渝地区内部省市教育经费投入不均。造成这一现象的原因可能有多个方面：首先，囿于经济区内各省市的行政独立运作与财政实力大小，各地政府对高等职业教育的重视程度与投入均存在差异，从而影响经济区内高职教育资源的均衡分布；其次，经济区内部经济发达地区常常对周边相对落后地区产生“虹吸效应”，地方人口、优质高职教育资源常常向发达省市集中，如北京、上海等，从而导致大城市高职院校布局“扎堆”现象突出，如果不及时加以调控，就会阻碍各地高职教育资源的联动流通与均衡配置；最后，目前区域层面的高等职业教育发展政策仍然侧重对核心城市的规划布局与资源倾斜。以成渝经济圈为例，在成渝地区 122 所高职院校中，仅成都市就分布了 67 所，同时成渝地区列入“双高计划”的高职院校一共有 18 所，但是其中 88%都集中在成都市、重庆市双核地区。这种过分集中的布局策略反而会削弱中心城区向外辐射的能力，加剧区域发展的不平衡与不充分。

第二，京津冀、长三角地区在良好基础上寻求差异化布局，粤港澳、成渝地区则面临一定挑战。通过对四大经济区高等职业教育规模、硬件基础、师资和经费投入的比较，我们可以看出：京津冀和长三角地区高等职业教育办学基础较好，无论是政府对高等职业教育的投入，还是高等职业教育办学条件、师资队伍都较为充足完善。但是，近些年来随着京津冀地区与长三角地区产业布局结构的调整，北京、上海等发达区域往往在区域产业链中承担着高端科技研发等上游角色，对高等职业教育质量有着更高的要求，因此在布局结构中特别重视教学仪器的升级与师资队伍的质量提升；而河北、安徽、江苏、浙江等省份由于在区域经济中承担着承接发达地区产业转移与自身产业结构升级的重任，在很长一段时间内都会面临着巨大的高职教育需求，所以其布局结构中办学规模的扩张十分明显。从 2012 年的数据来看，粤港澳地区、成渝地区高等职业教育的办学基础相对薄弱，但是在政府的大力投入和政策支持下，十年间高职布局结构的各个方面发展迅速，大大提升了其高职结构布局的综合水平。尤其是广东省自 2012 年启动“强师工程”，不断优化师资保障，为粤港澳地区高质量教育体系建设装上强劲“引擎”。但是，随着高等教育普及化和高职百万扩招进程中大量生源的涌入，粤港澳地区和成渝地区高职院校的资源承载能力仍然面临巨大挑战：一是校舍、图书与教学仪器等硬件设施不足，二是师资数量短缺。

第三，高等职业教育布局有效满足了区域内人口的教育需求，但是对京津冀和成渝地区经济发展的适应能力有待提高。人口因素与高等职业教育规模之间存在着紧密联系。高等职业教育在增加区域人民接受高等教育机会、助力高等教育普及化当中发挥了重要作用。研究发现，十年间四大经济区每十万人高职院校学生数整体都得到了不同程度的增长，人均教育资源均得到不同程度的改善，说明区域的高职教育供给更好地满足了当地人们的教育需求，带动了经济区内高等教育的普及化发展。但是，区域经济一体化和产业集群化的转型升级要求

中国知网 https://www.cnki.net

职业教育为区域发展提供相应的专业支撑和人才支撑，[15] 而数据分析中京津冀、成渝地区的高等职业教育布局结构与经济发展水平的协调程度不佳，这可能是由于高等职业教育发展布局结构的调整没有及时适应区域经济发展策略和产业结构的调整。例如，京津冀地区协同发展战略最核心的问题是解决北京的“大城市病”，但是十年间大量优质的高职资源还是向北京集聚，并且这种态势还在进一步加剧，这将阻碍高等职业教育服务区域经济发展功能的充分发挥。

结合上述分析，未来可考虑通过以下措施促进四大经济区高等职业教育发展。

第一，加强统筹，推进与区域经济分布相适应的高职教育布局规划。政府承担着维护区域高等职业教育质量的公共责任。[16] 虽然目前京津冀、长三角、粤港澳、成渝等经济区省级政府间已经有意识地制定政策来加强区域内高职教育的协同发展和资源整合，但是政策的规划性、指导性和落实性均不强。因此，还要进一步通过加强顶层设计，加强政府对区域内高职教育一体化发展的宏观调控。首先，由各省政府主导，在省际、城乡之间建立职业教育协同发展联盟，定期商讨制定区域职业教育协同发展规划与工作计划，完善相应跨部门协作治理运行机制，成立工作小组，专门协调、落实省际职业教育发展的相关事项。同时，合作设立区域协同发展专项资金，支持跨省合作项目。其次，在牢牢把握经济圈发展规律的基础上优化高职教育布局结构，避免区域政策性偏向失衡。根据中心–外围理论，经济圈的经济效应需要考虑经济集聚的向心力、排斥这种集聚的离心力以及彼此间的对立关系。[17] 政府在进行高职教育资源配置时，要首先明确区域内中心城市、外围城市在经济圈中的功能定位与产业结构，然后在此基础上完善对各地高等职业教育机构数量、层次结构等的布局规划，避免资源过度集中在中心城市，导致对外围城市产生负面的外部影响。最后，省级政府要适度调整办学体制和财政体制，将一部分办学权和财政资源向地市级政府或者其他办学主体倾斜，激发多类高职办学主体的办学活力，以谋求高等职业教育的错位布局和创新发展。

第二，以优带弱，推动经济区内高等职业教育资源的均衡流动。以高等教育改革促进区域新发展，其内涵在于改变高等教育资源的组合方式。[18] 在区域协同、经济圈建设的背景之下，要实现高等职业教育的均衡高质量发展，国家首先要通过政策倾斜，继续加大对河北省、安徽省等经济区内部弱势省份的教育经费投入，缩小区域间高职教育资源的配给差距。其次，在经济区内部，一方面，要加强省际政府统筹规划中对经济发展薄弱地区的关注，通过设置专项资金或科研项目，帮助其快速发展；另一方面，要加强高等职业教育发展优势地区对教育发展薄弱地区的帮扶，如经济发达地区可以直接向教育薄弱地区进行物资捐赠或定期派遣教师进行教育援助，帮助其改善教学设施和师资力量。除此之外，还可以鼓励优质高职院校发挥带头作用，通过设置分校区，直接将优质的师资、教学方法和管理经验带到经济薄弱地区，增加当地获取优质教育资源的机会，促使教育资源的流动、牵引与辐射。

第三，整合共享，深化经济区高素质技术技能人才培养的要素共建。人力资本积累是地区经济良性循环发展的重要前提之一。[19] 要增强高等职业教育与当地区域经济的协调发展，提高其产业技术技能人才的培养效益是根本。为此，要在区域间打造融合创新的协同育人体系。首先，专门围绕区域内重点产业、特色产业的技术技能人才需求，以专业为单位，由经济区内经济发达城市的高水平高职院校牵头，联合周围高职院校组建跨地区的教育合作平台，整体探索产业链条中各个环节、各个层次的技能人才培养。其次，加强课程共享，以区域共享课程建设作为促进高职院校协同育人的抓手，围绕不同专业建设一批高质量的专业课程，同时加强学生的跨校选课，促进不同院校教学资源和实验设备的共享。最后，建立区域性的校企合作平台，集聚各类企业资源完善技术技能人才培养中的实践环节。平台内可由教育部门、地方政府、院校专业负责人、职教专家、行业

中国知网 https://www.cnki.net

协会、企业等多主体组成校企合作委员会，会内可采取代表制、提案制，定期开会沟通产业发展趋势、人才需求变革以及高职院校在产业人才培养实践的难题，商讨问题解决办法和达成初步合作意向，高效推进高职院校人才培养环节的调整优化。

注释：

①鉴于技术操作的要求与实际应用的考量，本研究在数据采集的地域范畴上，与国家规划文件界定的四大经济区具体范围存在细微差异，特此就区域界定与数据选取作出说明。依据2015年国家颁布的《京津冀协同发展规划纲要》，京津冀地区指北京市、天津市与河北省三地，因此本研究选取北京市、天津市及河北省三地的经济与教育数据来揭示京津冀地区的经济发展态势与教育布局。同时，根据2021年《长三角一体化发展规划“十四五”实施方案》，长三角地区涉及“三省一市”，因此本研究用上海市、江苏省、浙江省、安徽省四地的数据反映长三角地区的经济发展水平与教育布局特色。据2019年《粤港澳大湾区发展规划纲要》的界定，粤港澳大湾区包括香港特别行政区、澳门特别行政区和广东省九市，但鉴于港澳数据获取难度及统计口径的差异，本研究采用广东省的数据作为代表，来窥探粤港澳大湾区经济与教育综合状况。关于成渝经济区，依据2011年《成渝经济区区域规划》及2021年《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》的调整，尽管规划范围有所微调，但核心区域的经济总量与人口规模依然占据了四川省与重庆市近九成比例。因此。本研究直接采纳四川省与重庆市两地的数据，以高效且准确地反映成渝地区的经济与教育布局。值得注意的是，由于教育资源本身的共享性、可辐射性及空间流动性，加之区域和省级政府对教育规划上的全局视角，本研究选用省域层面数据评估四大经济区的经济发展水平与教育结构布局，更贴合“协同发展”“经济圈”“共享共赢”等区域发展战略理念。

参考文献：

[1] 赵晶晶，秦建群. 城市群应成为职业教育空间布局优化的主场域 [N]. 光明日报，2023-01-23（3）.

[2] [8] 宋亚峰，王世斌，潘海生. 我国高职院校空间布局：形态、动因与优化 [J]. 中国职业技术教育，2018（36）：16-23.

[3] [9] 王玲玲，张湘韵. 我国高等职业教育区域布局结构变化与分析——基于2012—2021年的实证研究 [J]. 教育与职业，2023（13）：5-12.

[4] 赵晶晶，张智，盛玉雪. 我国高等职业教育区域布局动力因素与适应性特征研究 [J]. 国家教育行政学院学报，2020（10）：78-85.

[5] 潘海生，徐东莹，宋亚峰. 高等职业教育经济贡献率的时空差异——基于2000—2020年面板数据的分析 [J]. 现代教育管理，2023（9）：105-116.

[6] 宋亚峰，王世斌，潘海生. 高等职业教育资源区域配置效率的空间计量研究 [J]. 高等工程教育研究，2019（1）：144-151.

[7] 邱旭光. 基于公平与市场的协调：高职教育区域均衡与治理——以浙江省高职教育区域发展的实证研究为例 [J]. 教育科学，2015（2）：6-11.

[10] 周兴茂，肖英. 从“梯度推进”到“点区辐射”——论我国改革开放以来区域经济发展战略的变迁 [J]. 东南大学学报（哲学社会科学版），2013（4）：5-10，134.

[11] 张学敏，姚姿臣. 成渝地区双城经济圈高等教育“同城化”空间整合研究 [J]. 中国高教研究，2022（10）：89-95.

[12] 张德祥，贾枭. 我国高等教育布局结构的优化路径——基于资源、能力、公平的视角 [J]. 现代教育管理，2022（5）：1-9.

[13] 王悠. 高等职业教育供给侧改革的现实困境与创新路径 [J]. 职业技术教育，2018（11）：20-23.

[14] 朱德全，沈家乐. 从标准化到现代化：高职院校办学条件建设现状、困境与展望——2010—2019年全国高职院校办学条件数据的测

中国知网 https://www.cnki.net

度分析 [J]. 高校教育管理，2021 (2)：1-11，36.

[15] 柯婧秋，闫广芬. 职业教育区域一体化发展：动力、内在机理与实现路径——基于新制度经济学的视角 [J]. 大学教育科学，2022 (1)：120-127.

[16] 王其红，史国栋. 区域高职教育发展的政府责任 [J]. 教育发展研究，2013 (19)：38-42.

[17] 林细细，张海峰，张铭洪. 城市经济圈对区域经济增长的影响——基于中心—外围理论的研究 [J]. 世界经济文汇，2018 (4)：66-83.

[18] 卓泽林，杨体荣，马早明. 高等教育改革如何促进区域协调发展——以京津冀、长三角和粤港澳大湾区为例 [J]. 江苏高教，2020 (12)：35-43.

[19] 张同功，张隆，赵得志，等. 公共教育支出、人力资本积累与经济增长：区域差异视角 [J]. 宏观经济研究，2020 (3)：132-144，175.

(责任编辑　吴潇剑)

Research on the Changes and Differences in the Layout Structure of Higher Vocational Education in the Four Major Economic Zones

Lan Jinlin　Shi Weiping　Huang Songjie

Abstract: Economic circle construction and regional coordinated development are important links in promoting high-quality national economic development, and higher vocational education plays an important role in them. Using the development data of higher vocational education from 2012 to 2021 as the analysis object, this study explores the structural changes and regional differences in the layout of higher vocational education in the Beijing-Tianjin-Hebei, Yangtze River Delta, Guangdong-Hong Kong-Macao, and Chengdu-Chongqing regions. Research has found that from 2012 to 2021, the layout structure of higher vocational education in the four major economic zones has been optimized, but the internal balance level within the regions is insufficient; higher vocational education in the Beijing-Tianjin-Hebei and Yangtze River Delta regions is seeking differentiated layouts based on a good foundation of education, while higher vocational education in Guangdong-Hong Kong-Macao, and Chengdu-Chongqing regions is facing severe challenges brought about by the surge in student enrollment; although the layout of higher vocational education effectively meets the educational needs of people in the region, its adaptability to the economic development of the Beijing-Tianjin-Hebei and Chengdu-Chongqing regions needs to be improved. To further enhance the adaptability of higher vocational education to regional economic development, it is necessary to strengthen inter provincial coordination and promote vocational education layout planning that is compatible with regional economic distribution; promote the balanced flow of higher vocational education resources within the economic zone by leveraging strengths over weaknesses; promote integration and sharing, and deepen the co construction of elements for cultivating high skilled talents in the economic zone.

Key words: Higher vocational education; Regional layout; Empirical research; Coordinated development

中国知网　https://www.cnki.net

职业本科考试招生改革研究

郑翠香

[摘要]我国职业本科教育仍处于起步阶段,各项制度和体系建设均亟待完善。职业本科考试招生改革是建设职业本科教育的重要内容,关系着能否为职业本科院校招收到合适的生源。当前,职业本科招生还面临着区域、院校间不均衡的困境,职教高考试点推进缓慢、院校招生自主权不够、职业本科认同度不高等问题突出。为此,应创新招生模式,建立多元立体的招生录取机制,解决好怎么考、怎么招的问题;同时,还要突出类型定位、平衡职业本科院校供给、着力夯实就业质量、健全职业教育学历体系,多举措推进职业本科考试招生改革。

[关键词]职业本科教育;考试招生;职教高考;认同危机

[作者简介]郑翠香(1987-),女,湖南耒阳人,深圳职业技术大学招生办,助理研究员,硕士。(广东 深圳 518055)

[基金项目]本文系2023年深圳职业技术大学质量工程项目"职业本科考试招生制度改革推进策略研究"的研究成果之一。(项目编号:7023310119)

[中图分类号]G710 [文献标识码]A [文章编号]1004-3985(2024)19-0014-07
DOI:10.13615/j.cnki.1004-3985.2024.19.001

2019年1月,国务院印发《国家职业教育改革实施方案》,提出"开展本科层次职业教育试点"。2020年9月,教育部等九部门联合印发《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》,提出"稳步发展高层次职业教育"。2021年10月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》,强调"稳步发展职业本科教育,高标准建设职业本科学校和专业"。职业本科作为新生事物,在我国开展实践仅几年时间,总体上仍处于起步阶段,各项制度和体系建设均亟待完善。建立符合职业本科特点的招生考试制度和模式,不仅与职业本科的高质量发展密不可分,也关系到中国特色现代职业教育体系建设改革的深入推进。职业本科考试招生改革首先要明确几个关键问题,一是在当前的招生困境下如何构建职业本科考试招生体系,二是面向新质生产力的要求如何调整和完善技术技能人才选拔机制,三是什么样的职业本科考试招生制度才是科学且可操作的。

一、职业本科考试招生改革的关键

(一)厘清职业本科发展逻辑,明确现实需要

一直以来,不少高职院校都有升格本科的"执念"。然而,在"高等职业学校原则上不升格为本科学校"的政策要求下,过去很长一段时间只有极少数的高职院校能够实现夙愿。2019年,《国家职业教育改革实施方案》中提出"开展本科层次职业教育试点"。由此,我国一改往日严控政策,开始探索职业本科试点,高职升本逐渐从"禁止"到"放开"。事实上,发展职业本科背后有一条清晰的逻辑,那就是解决高层次技术技能人才短缺问题。高层次技术技能人才短

中国知网 https://www.cnki.net

缺已经成为影响社会经济高质量发展的重要因素,而发展职业本科正是这一特定历史条件下的应然选择。当前,产业转型升级迈向高端,行业和工作岗位更新迭代加速,产业高端化与高端产业集聚化趋势越来越明显。学界普遍认为,发展职业本科不仅是职业教育内部层次提升的现实需要,更是适应科技创新和产业变革趋势的重要举措。职业教育作为与普通教育具有同等重要地位的教育类型,需要为新科技革命的到来提前做好准备。既然现有的高职教育因为惯性依赖和认可度较低而无法实现超前的对接,那就需要发展更高层次的、面向未来的职业教育[1]——职业本科,以培养更多适应新一轮科技革命的高层次技术技能人才。在稳步发展职业本科的政策驱动下,过去以专科为录取最高学历的高等职业教育考试招生制度也亟须作出改革和调整。特别是在职业本科规模逐渐壮大的背景下,必须重新审视生源结构和质量不足的现实问题,有力推进职业本科考试招生改革,从而确保能够培育更多适应新质生产力要求的高层次技术技能人才。

(二)把握职业本科办学方向,强调类型特色

职业本科教育与普通本科教育位于同一层次,职业本科教育从类型上隶属于职业教育。《本科层次职业学校设置标准(试行)》提出:"坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向,坚定职业教育定位、属性和特色,培养国家和区域经济社会发展需要的高层次技术技能人才。"这意味着职业本科各项制度和体系不能偏移职业教育类型特色,必须践行瞄准市场、立足就业、服务本地的办学使命和宗旨。要有力推进职业本科考试招生改革,整体上必须精准把握职业本科的办学定位和人才培养目标,充分体现制度的精准性、匹配性和适应性,以有效促进学校科学选材、学生健康成长为核心准则。在具体的标准与规范上,职业本科考试招生制度必须与普通本科或应用型本科有所区别。应建立适合职业教育类型的考试招生制度,兼顾"高等性"和"职业性",在精准把握职业本科人才培养目标的前提下,进一步明确生源结构、考试形式和内容、招生类型、招生录取规则,并且加强对考试招生过程的监督。只有做到与普通本科教育"质量相当",职业本科教育的类型地位才能"立住",才能充分彰显自己的差异化发展优势,真正实现高质量发展。

(三)顺应时代变革,发挥考试的评价和遴选功能

当今时代正在发生前所未有的变革,AI技术、ChatGPT等智能化技术悄然影响着人们的生产和生活方式。智能化生产系统对职业教育人才培养体系的影响是全面的、根本的,面对新的工作模式,技术技能人才的知识与能力结构将发生重大变化[2]。在新一代科技革命的影响下,职业教育要顺应时代发展,着眼于大数据、数字化、人工智能等新技术,将考试这把"尺子"用好,准确地衡量和评价考生的潜在职业能力和素质,甄别并培养出更多的高层次技术技能人才。稳步发展职业本科,可以在一定程度上缓解普职分流的焦虑。对于选择职业教育赛道的学生来说,未来既能获得本科学历又能学习职业技能,可以说"性价比"非常高。部分执着于本科文凭的学生可能会逐渐放下对职业教育的成见重新思考,放弃选择某些虽有"本科"牌子但办学质量不高的普通院校,转而选择一些优质职业本科院校。职业本科院校要用有说服力的办学成绩和实力,吸引更多对未来新技术充满抱负的有志青年加入,让更多适配的学生走向未来的职业和岗位,成为创新型、复合型高层次技术技能人才。

二、当前职业本科考试招生改革面临的困境

目前,职业本科试点省份、院校数量、招生规模均呈现明显的增长态势,正在迈向规模增长与提质升级的重要阶段。聚焦到考试招生方面,整体来看,职业本科院校招生形势较好,有

中国知网 https://www.cnki.net

些学校的招生分数线甚至远超当地普通本科院校;但具体来看,也仍然面临诸多挑战。

(一)公办职业本科与民办职业本科招生表现差异较大

公办职业本科院校普遍更受考生青睐,录取分数线均在本省录取控制线及以上,基本超过民办本科高校和独立学院。个别优质公办院校一升本就成绩亮眼,成功破局职业本科仍不受待见的尴尬境地,令其他院校难以望其项背。以深圳职业技术大学为例,该校2023年首次开展职业本科招生就取得惊人成绩,2024年在广东省物理类招生最低录取分数线达到了559分,超出本科控制分数线117分,超出特殊类型招生录取控制线27分,超过省内多所其他普通本科高校。

民办职业本科学校虽然起步早,但受到招生专业设置不合理、师资力量薄弱、教学质量不高、治理体系不健全等因素影响,在招生方面出现了一系列现实问题。不少民办职业本科出现生源危机,投档缺额大,要通过多次征集志愿才能完成招生计划。由民办高职升格的职业本科院校是当时特定情况下的产物。事实上,民办高职的办学质量和办学积累与社会对于职业本科大学要发挥示范引领作用的期望仍然有一定的差距[3]。通过"升格""转设"等途径设立一批职业本科院校的举措,不仅没有在社会上引起强烈的正面反响,反而因为学生对职业本科的抵触不得不暂停独立学院与职业院校合并转设为职业技术大学。民办高职升格与合并转设,并没有体现职业本科教育的引领性,自然无法吸引以高品质就业为报考目的的学生和家长[4]。

职业教育发展高度依赖当地产业和市场需求。当前,23所民办职业本科共分布在全国16个省份。从具体招生情况来看,经济发达地区的职业本科招生计划完成得比较理想。以广州科技职业技术大学为例,2024年普通高考物理类在广东省内4个专业组均一次性满档,投档最低分为447分。而经济欠发达地区、办学特色不明显的职业本科招生缺口较大。以广西城市职业大学为例,2023年在广西第一次征集计划3397人,第二次征集计划仍然有2076人。

(二)职教高考试点改革推进较为缓慢

建立并完善职教高考制度,主要目的是确保职业教育体系内部不同类型或层次的职业院校均能招收到合适的生源。当前,职教高考试点改革推进较为缓慢。自2013年教育部印发《关于积极推进高等职业教育考试招生制度改革的指导意见》以来,仅有山东、江苏、江西、四川、重庆、福建、安徽等地对职教高考展开具体试点。到目前为止,职教高考仍然没有成为高等职业院校特别是职业本科学校招生的主渠道。例如,2023年南京工业职业技术大学中职职教高考本科招生计划665人,不足普通高考本科招生计划的五分之一。从制度设计角度来说,央地职责分工仍然有待进一步明确,国家层面的统一设置和省级层面的统一组织均未理顺。职教高考考试规范和评价标准尤其是职业技能考评方案尚不清晰,"文化素质+职业技能"测评的具体标准也缺乏配套细则。未来要稳步有序推进改革,迫切需要突破属地生源保护限制,建立全国统一的职教高考制度,公开选拔优秀生源。

(三)职业本科对普通高考展现出较强的路径依赖

当前,职业教育的考试招生体系仍不完善、不成熟,职业本科招生录取很大程度上仍依赖普通高考。大部分职业技术大学本科招生计划均是投放在普通高考,与普通本科同时录取。2024年,有32所职业本科院校普通高考招生计划在1000人以上,河南科技职业大学更是达到了6050人。仅凭文化成绩进行招生录取并未彰显职业教育的本质特征和类型定位,而且中职学生的文化成绩显然竞争不过普通高中生。长

中国知网 https://www.cnki.net

此以往,必然会引起中职考生群体的不满。职业本科院校大部分本科计划用来招收普通高中毕业生,一定程度上会挤压中职毕业生向上的升学空间。职业本科院校设立的初衷是打破职业教育学历的“天花板”,但从实际情况来看,并没有更大程度地对选择职业教育这一赛道的中职毕业生敞开大门。

(四)职业本科院校招生自主权匮乏

从全国范围来看,职业本科院校当前主要通过普通高考、职教高考、专升本等形式进行招生,招收生源一般为普通高中毕业生、中职毕业生、高职(专科)毕业生。招生形式全部为统考,没有充分考虑生源的差异和特色,没有充分发挥院校招生自主权。在对职业本科院校招办领导进行访谈时,部分职教本科院校反映希望提高招生自主权。“我们也希望能有一点特长生(如艺术生、体育生、技能大赛优秀生)的自主招生渠道,这样能招到我们想要的一些学生”[5]。职业本科招生形式需要更加多元,生源类型需要更加丰富。要给予职业本科院校适当的自主权,制定能够适应自身办学定位和办学优势的招生细则,录取真正符合院校办学定位和培养目标的学生。要给予职业本科院校足够的自由和权利,按照自己的意愿来筛选未来的人才,选拔特色型或者创新型人才。

(五)职业本科毕业生就业仍有待遇不对等的现象

社会对职业本科教育仍然存在认识不清楚、不全面的信息偏差,低认可度和认同度是影响其获得理想招生结果的最大阻力。职业本科毕业生是否能获得体面的工作和有竞争力的薪酬,是考生和家长最为关注的问题。2021年,国务院学位委员会印发了《关于做好本科层次职业学校学士学位授权与授予工作的意见》,将职业本科纳入现有学士学位工作体系,按学科门类授予学士学位,学士学位证书格式一致,明确了职业本科证书效用与普通本科价值等同,在就业、考研、考公等方面具有同样的效力。实际上,职业本科毕业生在就业、落户等方面尚未得到与普通本科毕业生的同等待遇。一些用人单位对职业本科学历认可度不高,招聘要求中专业名称全部采用普通本科专业目录,职业本科毕业生所学的专业根本无法对应。

三、职业本科考试招生改革实施路径

随着从高职专科到职业本科的教育层次跃升,对生源质量必然提出更高的要求。但是,当前的职业本科考试招生制度供给滞后问题仍然比较突出。因此,需要进一步制定和完善职业教育考试招生的专门性政策,维护职业教育招生考试的权威性,在新的发展背景下探索建立生源类型多样、录取方式多元、招生录取标准适切、招生类型丰富的招考体系。要建设以职教高考招生为主导,其他招生类型为补充的多元立体的职业本科招生体系,创新考试招生录取模式,更多元、更综合地评价考生,深入推进高考综合改革,促进国家科学选才。

(一)深入推进招生模式改革,兼顾公平与多元评价

1.以职业教育类型化发展为方向,加快推进职教高考试点改革。要在职业教育类型化发展框架下,加快推进符合职业教育特色的职教高考体系建设。高职院校考试招生不能再依附于普通高考,而应建立独立的招生录取体系。扩大职教高考本科招生计划,本科与专科分层次和批次录取,区别具备不同素质和能力的人才接受不同层次职业教育,强调初中等技术技能人才和高级技术技能人才培养的衔接与进阶。职教高考应以市场需求为导向,动态调整招生专业,合理安排各专业招生计划,逐渐扩大职教高考招生规模,使其成为职业本科招生主渠道,并且适当加大职业本科面向中职毕业生的招生计划,促进教育资源公平分配。加强职教高考制度的广泛宣传,建设职教高考标准和试题库,完善职业技能考试体系,采用人工智能技术创

中国知网 https://www.cnki.net

新解决一些专业的“职业技能”测试对场地和操作设备要求高的问题,运用现代信息技术赋能技能实操考试。各省结合自身情况,在借鉴参考试点省份有效经验的基础上,制定职教高考实施细则,优化技能考核办法,使职教高考真正成为同普通高考并行的人才选拔制度。同时,建立巡回检查督导机制,确保考试公平公正。

2.探索高层次技能创新人才自主招生试点,赋予院校招生自主权。突出职业本科院校独立招生主体的地位,落实院校招生自主权,充分发挥院校的积极性和创造性。根据招生专业的具体要求,有针对性地设置测试内容,侧重考察创新能力、智能设备维护能力、规划设计能力、组织管理能力、综合能力等对口专业的职业思维和素质。针对普通高中毕业生缺乏专业技能学习背景的问题,运用吉尔福特的测验题对考生的素质测试成绩进行量化,有效检测其创新创造力[6]。对于获得全国职业技能大赛一等奖或世界技能大赛金银铜奖等技能特别优秀的中职毕业生,实行免试入学政策;在招录前核验获奖证书的真实性,并在面试时对其技能水平进行再次验证,及时调整报考条件,使其适应招生院校人才培养质量要求。要突破传统的自主招生选拔模式,根据职业本科人才培养目标设置笔试和面试内容,规范考试组织与管理,统一评价标准,加强对考试过程和结果的监督。自主招生只是职业本科招生录取的一种重要的补充形式,为保证不同生源群体间的招生公平性,尤其是考虑到偏远贫困地区的考生参考成本高、信息资源和经济条件有限等客观因素,建议不超过院校全年总招生计划的5%。

3.深化特色招生项目试点改革,促进职业本科多点开花。在中等职业教育和高等职业教育内部一体化设计合理的教育结构层次并做好承接,继续探索高职与职业本科三二分段协同培养,分段联合招生、一体化培养,联合考核、规范转段考核评价;继续探索高职与职业本科“4+0”招生试点项目,一次招生、一体化培养,做好4年教学质量监控,保障人才培养质量;探索在培养周期长、技术技能要求高的专业开展“3+4”中职与本科贯通培养高素质技术技能人才,健全与市场需求相适应、与产业结构相匹配的现代职业教育体系。通过多类型、多样态的招生促使职业本科教育亮点纷呈,满足不同考生接受职业教育的不同需求,进一步提升职业本科招生吸引力。

4.扩大专升本招生计划,丰富职业本科招生渠道。近年来,一些普通高校陆续停止专升本招生,堵塞了高职专科毕业生学历提升通道。专科毕业生升学的问题还要用职业教育自身的资源来解决,这就需要相应地扩大职业本科专升本招生计划。同时,为不影响职业本科院校的教学秩序,建议不超过院校全年总招生计划的15%。在部分宽口径专业取消专业对应性要求,允许学生跨专业报考,有针对性地完善考试科目、内容与方式。合理的专升本规模和招生政策既能提高高职毕业生的学习积极性,又能完善职业教育体系内部立交桥,从而提升技术技能人才整体质量。

5.扩大招生对象,开展学历提升招生试点。2019—2021年的百万高职扩招行动计划满足了一大批社会人员专科学历提升的需求,高等职业教育招生对象从单纯地面向普通高中毕业生和中职毕业生扩大到面向退役军人、下岗失业人员、农民工和新型职业农民等社会生源,成为更加开放、更加多元的教育类型。要充分重视这一部分生源的巨大潜力,尤其要支持已经在某一专业领域展现娴熟技能的、有学历提升需求的社会生源“回炉重造”。职业本科教育的开放性和包容性充分体现教育为人人,人人皆可成才,人人皆有人生出彩的机会。要继续扩大招生对象,通过学历提升招生让更多青年可以凭借一技之长实现人生价值。

6.与企业合作招生,探索新型现代学徒制招

中国知网 https://www.cnki.net

生试点。着力解决现代学徒制存在的企业参与积极性不高、院校人才培养质量与企业要求脱钩、学徒权益保障不足等问题,探索新型的现代学徒制招生试点。在高层次技术技能人才紧缺的人工智能、高端制造等产业链中高端,遴选龙头企业、规模企业、骨干企业开展合作,面向企业所在地的高职院校本专业或相近专业的毕业生。高校和企业双主体共同开展招生,共同研制招生与招工方案,采用招生即招工、工学结合的模式,设置有别于普通现代学徒制的考试内容,考核学生专业基础知识、专业技术能力,考察企业新技术研发、新工艺改进、现代信息技术的掌握情况和适应能力,选拔符合企业发展要求的理论基础扎实、实践操作能力和创新创造能力强的生源。进一步提升校企合作层次与质量,改革考核方式、内容和录取办法,被录取学生与学校和就近企业签订培养协议,定制化培养一线的本科层次技术技能人才。

(二)坚持突出类型定位,体现层次衔接与高移

一方面,与普通本科相比,职业技术大学不强调学生掌握高深理论知识,而是强调学生能运用基础科学理论与科学原理去处理企业实际工作中面临的具体技术性难题,即理论向实践应用技术的转化与使用[7]。另一方面,与高职专科相比,职业本科培养的技术技能人才,无论是在知识结构、专业能力方面还是在技术技能水平方面均更加全面、完整、扎实、精湛。职业本科教育不再仅仅追求培养会操作仪器设备的技术工人,而是培养综合型、复合型、可塑型人才。尤其是在数字化转型时代,对技术技能有更为深入系统的理解,急需具备变通和迁移能力的人才。由此,职业本科在设计招生考试内容时,除了强调专业技能之外,更要体现对技术理论、综合学习能力的要求。

要进一步完善“文化素质+职业技能”的考试招生办法,加大对文化素质与技能基础的侧重力度,并且在招生录取条件中适当提高文化基础与技术理论成绩所占比重,瞄准行业和岗位需求设置考试大纲、建立考试题库。职业本科考试选拔应注重对考生能力的考察,要求在掌握基础理论知识和科学原理的基础上,具体到某一工作岗位能够运用理论解决实践中的复杂问题、难题,甚至创造性地提出解决办法,具有一定的创新能力和可持续发展能力。只有注重对文化基础和专业理论知识的考察,职业本科毕业生未来走向工作岗位后,才能适应技术的不断发展和加速更新,才能充分利用个人的自主学习能力和自我教育能力,获得可持续的成长与更广阔的个人发展空间。

(三)动态调整招生结构,提高优质院校供给

根据教育部2024年6月20日发布的全国高等学校名单,目前全国有51所职业技术大学,其中28所是公办职业本科院校,占全部院校的50%以上。2019—2021年的3年间,仅有10所公办职业本科,其余22所均为民办职业本科,民办职业本科院校的数量是公办职业本科院校的2倍还要多。2024年5月31日,教育部集中批复17所职业本科院校,除了1所为民办外,其他均为公办,至此公办职业本科院校数量反超民办。公办职业本科院校和民办职业本科院校数量的前后变化,可以充分显现国家教育管理部门对于职业本科院校设置的策略调整。

事实上,优质高职院校升格为职业技术大学受到了社会的高度关注,考生积极踊跃报考,很大程度上缓解了职业本科的招生困局。这说明职业本科是可以成为与普通本科媲美的本科教育形式的。由高水平大学举办职业教育既能充分利用优质教育资源,提升职业本科教育人才培养的质量,也能显著提升我国职业教育的社会吸引力和社会声誉[8]。要确保公办和民办职业本科院校的合理结构,进一步加大教育资源特别是优质教育资源的合理配置,促进职业教育均衡发展,避免出现两极分化现象。发挥

中国知网 https://www.cnki.net

优秀典型的职业技术大学在职业教育体系中的示范引领作用,防止“劣币驱逐良币”,有效保护和净化职业本科教育生态系统。

(四)打造高质量人才培养和就业,夯实职业本科根基

职业本科的法律地位已经确立,但是职业本科在社会大众心中地位的提升还任重道远。学生毕业后能否获得高质量的就业机会是社会大众衡量高校优劣的最重要指标。在学历层次相同的情况下,不管是姓“职”还是“普”,考生和家长会用志愿填报的实际行动,给就业前景好的高校进行投票。因此,职业本科教育要持续提升内涵质量,始终坚持以就业创业为导向,让毕业生练就一身好本领,逐步在用人单位中形成职业本科毕业生比专科毕业生更“管用”、比普通本科毕业生更“实用”的印象。招生、培养和就业三者相互作用、相互关联。职业本科院校要主动对接市场和产业趋势变化做好招生专业设置和专业建设,组建结构合理的招生宣传团队开展多种形式的线上线下招生宣传,提升对职业本科教育的认识和理解,扩大职业本科院校品牌效应;要完善人才培养方案,创新课程体系,深化教师、教材、教法“三教改革”,以高质量的人才培养成效和可观的就业数据表现持续吸引优质生源报考,由此职业本科考试招生改革取得实效才能水到渠成。

(五)健全职业教育学历体系,重塑职业教育社会形象

稳步发展职业本科给职业教育社会形象提升工程打开了新的机会窗口,要以此为契机破除职业教育认同危机,重塑职业教育社会形象。加快建立高等职业教育专科、本科、研究生的贯通学历体系,形成完整的自下而上的教育体制,让学生不仅能够选择适合的教育,还能够在职业教育体系内部完成顺畅的衔接。引导职业本科院校坚守内涵式、特色化、类型化发展,努力培养一批又一批“高精尖缺”的高技能领军人才,彰显职业本科教育的现实价值。国家要根据职业教育层次跃升的实际需要,继续出台有利于技术技能人才成长的配套政策,构建完善职业资格框架体系,切实保障技术技能人才的合法权益。建立合理阶梯和层次的技能人才薪酬待遇体系、绩效激励机制和职位晋升机制,以有竞争力的经济待遇匹配技能人才的市场价值和社会地位。奖励和宣传技能人才的重要贡献,营造社会尊重技能、崇尚技能的社会氛围,让选择职业本科教育的学生升学有出路、就业有保障,让越来越多的人主动选择职业本科教育。

[参考文献]

[1]伍红军.职业本科是什么?——概念辨正与内涵阐释[J].职教论坛,2021,37(2):17-24.

[2]徐国庆.智能化时代职业教育人才培养模式的根本转型[J].教育研究,2016,37(3):72-78.

[3]王丹霞,王兴.职业技术大学招生现状、主要困境及对策[J].温州职业技术学院学报,2022,22(3):44-48.

[4]陆宇正.职业本科教育“认同危机”的积极理解及突破之道——社会认同理论的视角[J].中国高教研究,2023(6):93-100.

[5]李政.职教高考改革的利益博弈与政策调适——基于利益相关主体的扎根研究[J].教育发展研究,2023,43(19):77-84.

[6](美)J.P.吉尔福德.创造性才能——它们的性质、用途与培养[M].施良方,沈建平,唐晓杰,译.北京:人民教育出版社,2006:26.

[7]吴学敏.开展本科层次职业教育“变”与“不变”的辩证思考[J].中国职业技术教育,2020(25):5-13.

[8]李政.职业本科教育办学的困境与突破[J].中国高教研究,2021(7):103-108.

(栏目编辑:孙苹　杨虹)

中国知网　https://www.cnki.net

产教融合型企业深度参与职业教育办学何以可能

——基于多重制度逻辑理论的分析

马 君,郭小丽

[摘 要] 产教融合型企业深度参与职业教育办学是由多元主体在各自的场域中围绕共同的目标而展开的集体行动实践,遵循多重制度逻辑。当前产教融合型企业深度参与职业教育办学面临困境,主要原因在于三重制度逻辑之间的相互割裂和与产教融合型企业深度参与职业教育办学目标的脱嵌,从而出现行为冲突、利益冲突和价值冲突。推动产教融合型企业深度参与职业教育办学,需要以政府、企业、学校为抓手,通过加强顶层引导“力”、强化企业获得“利”、巩固职校发展“理”来弥合三重制度关联秩序,使其嵌入产教融合型企业深度参与职业教育办学的目标之中。

[关键词] 产教融合型企业;职业教育;多重制度逻辑;逻辑路向

[基金项目] 2023年国家社会科学基金教育学一般项目“首批国家产教融合型企业建设追踪调查与成效评价研究”(项目编号:BJA230028,主持人:马君)

[作者简介] 马君,教育学博士,陕西师范大学教育学部,教授,博士生导师;郭小丽,陕西师范大学教育学部硕士研究生。

中图分类号:G710 文献标识码:A 文章编号:1004-9290(2024)0027-0016-09

产教融合型企业是传统企业和现代职业教育合力塑造的产物,是新时期职业教育高质量发展和职业教育人才培养模式的一种尝试与创新,对于发挥企业育人主体作用、加深产教之间的融合具有重要价值。2019年国务院出台的《国家职业教育改革实施方案》将“产教融合型企业”正式纳入制度设计,提出要“培养数以万计的产教融合型企业”;2023年国家发展改革委等相关部门印发《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》,明确提出“到2025年,培育1万家以上产教融合型企业”。产教融合型企业成为职业教育产教融合改革创新最活跃的行动任务与核心角色,[1]成为解决职业教育产教融合不深、不实、不透的有效载体,成为促进职业教育办学水平提升,培养更多高水平大国工匠的重要抓手。在国家政策的导向下,产教融合型企业建设取得一定成效,但是在调研中发现,产教融合型企业参与职业教育办学的效果并不理想,企业深度参与办学仍旧面临诸多困境。

产教融合型企业参与职业教育办学是一种经济行动,其行为逻辑内嵌于组织结构与组织制度之中,制度规约着产教融合型企业的活动选择。因此,对于产教融合型企业参与职业教育办学的困境与改革路径的探索,有必要从制度维度寻求答案。对此问题已有研究多从单个系统进行审视,缺乏对全系统的关照,对制度运行过程中各行为主体的制度逻辑这一核心因素鲜有关注。事实上,产教融合型企业参与职业教育办学涉及诸多利益相关者,各个主体会基

中国知网 https://www.cnki.net

于自身对利益、权能、策略等相关变量的考量，在公共理性缺失和信息不对称的前提下，在相互博弈中形成各自的行为逻辑，[2]不同制度逻辑支配下的异质性行为策略以及多重制度逻辑关系的相互离散成为制约产教融合型企业参与职业教育办学的关键。鉴于此，本研究尝试以多重制度理论为分析框架，揭示产教融合型企业参与职业教育办学中的多重制度逻辑，并对相关利益主体的行为进行深层分析与解读，以期推进多重制度形成紧密的关系联结，突破制度复杂性的藩篱，突出异质资源整合创新优势。

一、产教融合型企业深度参与职业教育办学的多重制度理论分析框架

多重制度理论聚焦于不同制度逻辑对组织行为的影响，致力于整合多元化的制度逻辑与机制，并强调多重制度间的动态互动与相互依存。这一理论框架不仅拓宽了产教融合型企业研究的视野，而且为其建设提供了新思路。

（一）理论阐释及其适切性分析

制度逻辑是新制度主义的核心概念之一。通俗来讲，制度逻辑就是组织场域内组织采取行为策略时所要遵循的“游戏规则”。它是由社会建构起来的关于物质实践、假定、价值观、信念以及规则的历史模式，个体通过这些模式生产和再生产他们的物质生活、组织时间和空间，以及为社会现实赋予意义”，[3]显示了一定场域中持续存在的制度设计和逻辑安排，形塑和规约着一定场域内主体的行为方式，是组织行为发生的核心驱动与内在驱使。制度复杂性的本质即组织在同一时间段内面临着多重制度逻辑的要求，不同的制度逻辑相互交织共同编织了组织发展的阻力或动力。多重制度逻辑以行为主体在实践活动中所涉及的多重机制及其相互作用为分析的要点，目的在于从微观层面揭露行为主体的利益交织和行为选择。

本研究将多重制度逻辑的分析思路引入产教融合型企业深度参与职业教育办学之中，旨在揭示利益相关者在产教融合型企业深度参与职业教育办学中的利益诉求与行为取向。多元主体之间的利益牵扯与相互作用共同决定着产教融合型企业深度参与职业教育办学的行为选择以及行动轨迹，不同主体在这一过程中表现的行为方式更多的是各自场域内利益诉求及其多个场域利益碰撞的结果，如政府部门的国家逻辑、企业主体的市场逻辑以及职业学校的教育逻辑。也就是说，产教融合型企业参与职业教育办学既是企业的责任，需要企业的全力投入与积极参与，同时也是政府和学校的责任，需要政府的高位统筹和学校的协同配合。产教融合型企业参与职业教育办学的过程就是政府逻辑、企业逻辑、学校逻辑相互交互的过程。

（二）产教融合型企业深度参与职业教育办学的多重制度逻辑

产教融合型企业参与职业教育办学实践中，存在着国家逻辑、市场逻辑、教育逻辑，其办学内化于这三重制度逻辑的互动之中。从理想层面来看，其多重制度逻辑应该基于共同的价值旨趣，遵循各自场域内的核心逻辑正常运作，多重制度逻辑各安其位、集中发力、和谐共生，共同推进产教融合型企业参与职业教育办学的开展。

国家逻辑以“发展”为基础。国家逻辑关注社会的整体性价值与普遍性发展，是产教融合型企业参与职业教育办学的主导性制度逻辑，也是产教融合型企业得以诞生的原始驱动力。产教融合型企业参与职业教育办学是提高职业教育办学质量，推进制造强国、技能强国建设的重要举措。首先，国家应为其制定相应的政策法规与行动规章，如提供必要的资金、土地等保障条件。其次，相关部委应该凝聚共识、明确职责、积极配合，金融部门落实资金支持、税务部门落实税收优惠、自然资源部落实土地优惠。再次，地方政府应该依据地方特色与发展现状出台促进区域产教融合型企业参与职业教育办学的政策指导，扩充全国产教融合型企业参与职业教育办学的版图。

市场逻辑以“利益”为基础。产教融合型企业参与职业教育办学不是自然而然的行善行为，其动机源于政府对企业公民的要求、企业对人力资本的渴求以及对形象展示的追求。[4]首

中国知网 https://www.cnki.net

先，企业作为社会子系统的一员，受到国家战略的影响。遵循政策发展导向、寻求政策支持是企业可持续发展的重要举措。企业为了与整个国家战略保持一致，自然会响应政策呼吁，以期获得充分的政策红利与政策资源，这成为产教融合型企业参与职业教育办学的重要选择逻辑。其次，提升人力资本效益的行动逻辑。企业参与职业院校全过程育人源自企业生产实践强烈的用人需要，为满足企业人才储备、提升企业生产效益的价值追求，[5]企业更加需要与职业院校建立紧密的联系。最后，承担社会责任的行动逻辑。企业作为社会性组织，应该自觉遵循社会责任逻辑，利用企业优势，将场地、技术、人力等教育要素引进职业学校，结合职业学校专业特色进行优势重组，助推职业教育高质量发展。同时，积极参与产教融合型企业建设还可以使企业获得较好的社会声誉，从而提高利润增收和降低成本。

教育逻辑以“教育”为基础。职业教育是与经济社会联系最紧密的教育类型，实现人的全面发展与促进区域经济的转型发展成为职业教育的根本使命，这也是职业学校一切行动的核心逻辑。首先，促进人的全面发展。人始终是职业教育发展的核心所在，人的培养是职业教育其他外在功能溢出的前提。促进人的体脑结合、德技兼修要求职业学校与企业建立深度联系。其次，促进区域经济发展。职业教育的典型特征就是服务区域发展，对接区域经济、发展区域经济、服务区域人民，这是职业教育在新时代的教育逻辑面向，也是党和政府对职业教育给予的美好期待。在这种制度环境下，职业学校理应主动融入区域发展的背景之中，通过开设与区域产业相关的专业、攻克区域企业发展的技术难点等为职业学校本身教育逻辑的发挥助力。

二、产教融合型企业深度参与职业教育办学的多重制度逻辑冲突

产教融合型企业参与职业教育办学实践中，由于各个主体对各自场域权益的维护，未在各自的组织场域内实现资源和要素的有效配置，各行为主体组织场域内的制度逻辑松散、协商不力，造成了多重制度之间的反向发力冲突，使得多重制度之间出现行为离散，这与产教融合型企业参与职业教育办学的目标出现偏差，消减了行为效能。

（一）行为冲突：顶层设计的“积极倡导”与政策实施的消极规避

国家逻辑强调产教融合型企业参与职业教育办学中的政府行为。然而，在实践中，政府部门具有多重角色，不同角色之间由于所处位置的差异就会出现制度逻辑的相互交叉与冲突，进而呈现出政策供给失衡和部分政府部门不作为或消极作为的情况。

一是政策顶层设计的“积极倡导”，政策供给的虚假繁荣与产教融合型企业深度参与职业教育办学目标相背离。国家出台了《建设产教融合型企业实施办法（试行）》（以下简称《办法》）、《国家产教融合建设试点实施方案》《试点建设培育国家产教融合型企业工作方案》等系列政策，但这些政策规定多为原则性指导，虽然为产教融合型企业的建设培育、遴选要求、监督评价提供了大致思路，但遴选认证标准缺失、监督评价标准缺位也是存在的事实。调研发现，企业想申请成为产教融合型企业和参与职业教育办学的热情较高，但由于政策承诺的相关激励政策落实不到位，其热情开始出现消退。在政策执行层面，我国虽然已经形成了“部委——省厅——市局”相贯通的政策执行网络，但相关部门在具体政策实施上的协同度与合作作为的耦合度仍旧不高。部分企业反映，省级层面关于产教融合型企业建设的相关工作主要是教育部和国家发改委在推动，其他部委参与的程度有限。

二是政策落地实施的消极规避。截至2023年7月，全国已培育63家国家产教融合型企业，5 247家地方产教融合型企业，表明地方产教融合型企业建设已经成为中坚力量。但地方政府很少根据本省产业特色与区域学校特点出台具有区域特色的产教融合型企业申报条件，而是对中央文件进行反复强调，在建设目标、建设内容、管理机制、推进策略方面缺少个性化设计。

中国知网 https://www.cnki.net

如31个省份中有23个省份完全照搬了《办法》中的建设培育条件，天津、河北、辽宁、上海、陕西等均属此类情况。[6]另一方面政府对产教融合型企业的建设缺乏后续管理，对产教融合型企业建设的监督管理存在不足，没有做到深度培育。调研发现，很多企业成为产教融合型企业之后，并未受到相关部门对企业的审查，政府甚至对企业参与职业教育办学的情况不闻不问。

（二）利益冲突：利益追逐的“积极报名”与产权不明的消极作为

产教融合型企业出于对中央政府的政策响应、对自身发展的人才需求以及肩负的社会责任应该深度参与职业教育办学，但是，受市场竞争压力的影响，企业面临着多重利益冲突，其参与办学就会偏向市场化运作，出现表面上积极报名和本质上的消极作为。

一是政策红利追逐下的“积极报名”。调研发现，“金融+财政+土地+信用”的组合式激励是产教融合型企业参与职业教育办学的重要选择逻辑。其行为表现出明显的绩效导向，在注意力配置和资源的投入上严格依循国家政策对产教融合型企业建设内容与范围框定。一方面，企业对入库条件进行“选择性执行”。产教融合型企业参与职业教育办学的重要目标就是获得政策资源，为此，企业会对建设培育的条件进行选择性实施，通过对成本收益的权衡，选择那些耗资较少的项目实施。如某省首批入库的25家产教融合型企业中，17家企业是以“近三年接收职业院校或高等学校学生开展每年3个月以上实习实训累计达60人以上”这个条件入库的，[7]而在深度育人环节的合作却不及预期。另一方面，部分企业为了应对政府对企业的评选考核，会与职业院校结成“暂时伙伴”，出现利益共谋行为。实体组织的不作为与形式主义作为，使得企业“战术上的勤奋”越发严重。

二是产权不明的消极作为。经济利益获取的不充分是企业消极作为的关键因素。禀赋理论认为，人们在趋利避害的选择过程中是不均衡的，避害比趋利更能影响人的行为。[8]企业在特定的情境下，往往会更加关注当前的收益或损失，较少考虑长远利益的获取。相对于育人的即时投入与用人的延迟获益，企业投资职业教育的热情自然不高。同时，企业在参与职业教育办学（多种所有制、混合所有制）中存在着产权不明、管理不清、治理不严等问题，企业如愿获得合理回报存在较大的“失落”感与不确定性。调研发现，企业在一开始都很愿意投入资金、人力、技术等资源参与职业教育办学，但随着投入回报率持续走低，投入意愿逐渐消退。再加上人力资源市场的高流动性、高开放性，企业深度参与人才培养往往面临着核心技术流失、商业机密泄露、核心竞争力下降等风险，出于“保险”起见，企业深度参与职业教育人才培养也就成为“水中月、镜中花”。

（三）价值冲突：教育政策的“积极回应”与有限能力的消极应答

从理想层面来说，职业学校应该以教育逻辑为遵循，主动将培养高素质技术技能人才、促进区域经济发展作为学校的日常事项。但是，职业学校作为科层制的基层组织，其行为逻辑受到组织特性、组织自身利益以及组织掌控权力的影响和制约。[9]表现为学术权力依附或让位于上级的行政权力、[10]谋得自身发展取代服务区域发展的情况。

一是对教育政策的“积极回应”。职业学校的运行遵循严格的科层管理体制，上下级政府之间有着明确的行政从属关系，上级部门的考核成为职业院校行为的逻辑起点。职业学校在政府的层层考核压力下，出现“积极的逃避行为”，表现为“虚假迎合”与“战术性应付”。一方面以“迎合政策”取代服务区域经济的真实需要，出现政策效应的反向偏移。学校深度参与产教融合是上级教育部门考核学校办学成效的重点指标，部分学校为应付政府的检查而将精力专注于佐证材料的“预备”上，甚至出于“优秀情结”作祟，不惜“虚假拟态”。[11]另一方面以“战术性应付”取代发展需求。参与产教融合型企业建设只是职业院校众多政策任务中的一项，职业学校通过对这些任务的投入产出以及轻重缓急做出分析比较之后做出行为抉择。调研发

中国知网 https://www.cnki.net

现，职业学校对产教融合项目的建设处于“有空则参加、没空则避开”的状态。当学校有空闲，就会派教师到企业实践，当学校较忙时，就会主动停止产教的融合，而将全部精力、人力投入“升本、获批重点建设工程”中。

二是自身有限能力制约下的消极应答。职业院校的“自利性”是制约产教融合项目纵深发展的重要因素。职业学校在参与产教融合过程中存在三种不同的价值选择。元价值要求培养高水平、高素质的技术技能人才，实现人的发展、促进人的潜能释放、满足人的发展需要，元价值是最为深刻、本质的价值诉求；隐价值要求职业学校生存下来，实现自身的可持续发展，是“习而不察”的价值观；显价值要求职业学校重视产教融合、校企合作，不断推动人才供给侧改革，满足企业的用人需要。[12]职业学校在日常实践中，往往面临着三种价值取向相冲突的困境。出于“利己”本能，职业学校一般以隐价值来指导学校行为。这就使得学校在选择合作企业时更多的以企业投入的资金量、学生实习中获得的实习津贴、学校在合作中的利益寻租为主要变量，而忽视对企业产权资源、生产设备、技术标准、管理水平的详细考察，导致学校与企业合作共建基地和专业的效果大打折扣，背离了产教融合的初衷，校企合作的元价值被扭曲，服务企业的显价值被边缘，而只是成为职业院校缓解办学资源不足、解决学生实习和就业的途径。[13]

三、产教融合型企业深度参与职业教育办学的多重制度协调路径

在产教融合型企业深度参与职业教育办学过程中，政府部门、企业组织、职业学校不能只依循各自利益立场采取行动，必须兼顾个体利益与公共利益的获得，以多重制度逻辑联动为准则，通过加强多重制度的协同性，引导产教融合型企业参与职业教育办学走入有序、良性的生态联结。为此，本文以国家逻辑“力”（power）、市场逻辑“利”（profit）、教育逻辑“理”（truth）为抓手，调整国家、市场、职校之间的制度逻辑关系，构建起各主体自身利益与公共利益之间的桥梁，创造出多重制度所遵循的共同身份认可，实现制度逻辑之间的耦合发展（图1）。

（一）加强顶层引导“力”

政府这只“看得见的手”是激发企业主动性、推动院校积极性、降低合作风险性的重要主体。为了促进产教融合型企业深度参与职业教育办学，首要的问题是化解政府行为冲突。

首先，加强政府的设计力。政策设计是政府从高度高位推动产教融合型企业建设的关键。第一，健全产教融合型企业认定标准。一是探索差异化的产教融合型企业认定标准。企业所属行业类型不同，所涉及的薪酬等级、职业岗位、生产方式、原始投入、设施折旧也就存在差异，最终表现为不同行业企业在资本投入与效益获取上的差距。在遵循基本培育条件的原则上，根据各行业企业具体的投入与收益设计差异化的认定标准，将企业投入成本与获得收益的比值确定为产教融合型企业认定标准的一个重要维度。二是认定标准要具有发展性。产教融合型企业认定的资质条件按照顺序可划分为三个维度：基本资格条件、建设运行状态、建设成效。产教融合型企业认定标准一定是在基本资格条件之上进行的再拔高，必须强调产教融合型企业建设培育的过程以及取得的成效。第二，构建产教融合型企业建设成效评价指标体系。科学的成效评价指标体系既能为国家产教融合型企业的成效评价提供标准，也为各省产教融合型企业的评价工作提供了权威指南，还为后期建设提供了经验参考。为此，应该针对产教融合型企业建设的总体规划与内容，找准评价的重点、要点，立足企业教育责任履行情况与“双主体”协同育人情况，突出建设过程，关注建设中的机制运行与建设后的价值生成。

其次，严格政府的执行力。政策执行力能够提升企业对产教融合政策的信任与维护，激发企业内在动机，降低企业的短期牟利行为。第一，促进横向部门间的耦合，构筑稳定有效的协同体系，防止制度冲突。产教融合型企业参与职业教育办学是由多部门合力才能完成的复杂工程，只有各部门在制度设置上没有矛盾与冲突，且在资源投入、利益回报上相差不多时，

中国知网 https://www.cnki.net

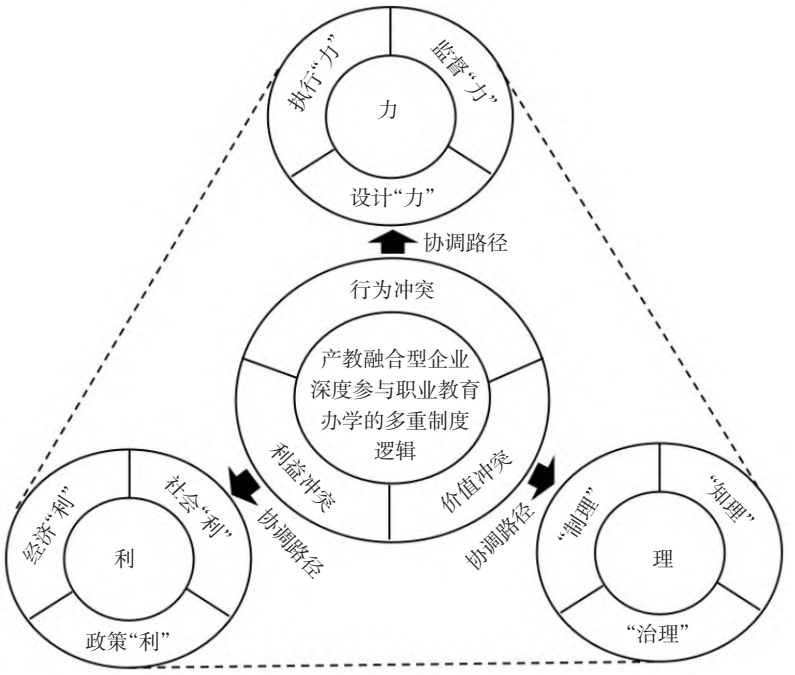


图1　产教融合型企业参与职业教育办学的多重制度协调路径

才会配合默契。一是发挥国务院职业教育工作部际联席会议的协调沟通作用。联席会议由教育部、发展改革委、工业和信息化部、财政部等九个部门和单位组成，给予了各成员单位提出各自利益诉求的机会，也为各部门实现信息互通、资源共享搭建了平台。联席会议在统筹协调全国职业教育工作，研究解决职业教育重大问题，加强部门间的耦合性与适应性上发挥着重要的中介作用。二是对各职能部门进行目标管理。将产教融合型企业参与职业教育办学列为各部门的重点工作。统一的目标可以重塑各部门的理念认识，唤醒各部门的建设责任与发展使命。第二，疏通纵向部门间的适应，防止制度真空。地方层面、院校层面要做好产教融合型企业遴选与建设的制度创新与政策供给。国家层面的遴选条件与建设内容只是一个大的框架，具体到各省市，要依据区域发展特色与学校发展现状，严格筛选相关指标，出台适应上级政策的补充性说明和实施细则，形成个性化、特色化的地方实践。

再次，强化政府的监督力。监督管理是推进企业长效参与职业教育办学的关键一环。第一，建立企业监督机制。一是完善产教融合型企业退出机制。政府应设立专门的督察组织，通过调研走访、实地考察等方式对建设培育期内的企业进行动态跟踪。对于在人才培育、技术创新、社会服务、文化传承、国际交流等方面有显著贡献的企业给予充分享受国家优惠政策的机会；对具有违规行为、失信行为的企业实行“一票否决”制和相应惩处。二是加强监督管理。将企业发布“产教融合工作年度报告”的要求规范化、制度化、透明化，督促企业按年、季、月向社会主动公示，并向相关部门进行报备，约束企业行为。第二，建设智能化的产教融合型企业监督管理平台。一是对原有平台进行更新升级，开发监督管理新功能，将全国产教融合型企业的建设状态以及成效纳入同一平台。二是构建新的产教融合型企业动态追踪平台。将产教融合型企业申请、遴选、资格复核、认定评选、建设内容、运行现实、获得成效、奖励惩处、退出警示等多个关联事项“打包”，放置同一平台上，信息公开透明。

（二）强化企业获得“利”

企业作为社会化人才培养的重要场所，其通过内化、群化和融合等方式凝结在个体身上的“附加值”是任何正规学校教育都不能替代的。[14]为了有效促进产教融合型企业参与职业教育办学，应该保证企业获得一定的政策利和经济利，从而化解企业面临的利益冲突。

首先，落实企业的政治“利”。企业的政治“利”即企业获得的政策福利，政策“利”的获取是企业创造育人价值的前提。第一，落实产教融合型企业的激励政策。政策的如期落实与贯彻执行约定了企业的价值创造、保障了企业的价值获取。一是政策激励应在关注“硬投入”的同时兼顾“软投入”，对企业的投入进行全方位激励。当前的政策文件对产教融合型企业投资额认定集中在资金、设施、设备等“硬”投入上，而对人力资源、知识、管理、技术等“软”投入的

中国知网　https://www.cnki.net

激励不足。激励范围的窄化导致激励政策不能全面调动企业的优势。调查显示，虽然企业以资金、设施、设备为主的硬投入比较容易测算，但以“人”为基础，以隐形的无形资产和资产使用权的“软性集合”更受职业学校的看重，也是当前企业投资职业教育最为普遍的投入方式。[15]因此，对企业的软性投入进行投资额量化以及印发关于企业软性投入的补充性激励政策是调动企业积极性的重要之策。二是打破以政府为主体的单一激励局面，将行业、学校、企业均纳入激励主体之列，通过上下激励、双向激励、内外激励取得更多的“意外之喜”。第二，出台针对特定行业企业的专项补贴政策。目前来看，制造类企业的投入成本是最高的，在接收院校学生和教师到企业进行实习实践时，对设施设备的损耗也是显而易见的。一些企业为了延长设施设备的使用周期，会降低设备及材料的损耗成本，采取一些事前控制的形式，很少或根本不让学生和教师参与技能性的生产任务。[16]为了达到学生和教师到企业实习实践的真实目的，对企业在设施设备方面造成的损耗进行一定的专项补贴，是激发企业更大合作热情、更深合作意愿的外在驱动，也是提高学生实习实训与教师企业实践效果的有效途径。为确保政策激励的有效性，政府应建立专门组织对补贴资金的使用进行监督，尽可能避免企业骗取政府补贴的行为。调研发现，校企联合申报项目的资金是单方面批复给学校的，企业无权关涉，而学校在具体使用中往往倾向于与非生产性教育机构合作，此种行为极大地限制了生产性企业的参与。为此。政府部门审批项目专项资金给生产性企业是激活企业参与动力的另一重要策略，并且要通过专款、专用、专门审计确保资金使用的精确性。

其次，保障企业的经济“利”。企业的经济“利”即企业通过参与职业教育获得一定的资本增量。企业参与职业教育办学的重点是让企业的资本存量产生“增值”效益，在保值的基础上实现资本升值。第一，明晰校企双方的“权”“责”“利”。确保企业享有与责任相匹配的权益是其从政策驱动走向行为自觉的前提、是唤醒企业深度参与职业教育办学责任意识、激发企业办学主人翁意识、匡正企业职业教育育人主体地位的关键一招。一方面要明确产权的流动。企业以资本、技术、管理等要素投入公办院校办学，应该承认企业对学校的产权，并以合同的形式加以明确。在保障国有资产不流失的前提下，企业还应该具有对学校财产的继承权及转让权等。同时明确企业资产增量，企业投入资本产生增量是激发企业持续投入资本的关键。[17]另一方面构建完善的风险共担机制。企业抗风险能力的提高有利于充分唤醒其投资职业教育意愿，而要提升企业的抗风险能力就需要对校企合作的目标、内容、过程进行刚性约定，规范各主体的行为。如规定校企双方的权利义务，建立问责清单和责任机制，减少各主体机会主义行为等。第二，校企合作开发特殊项目，降低企业的机会成本与沉没成本。企业在育人过程中的人力资本专用性不能得到保障，企业投资外部性就会进一步加剧“形式化”参与的合理性，即将育人行为只是作为对产教融合契约精神的遵循，对契约的履行成为一个“选择项”。[18]如此，校企合作开发具有企业生产经营特点，体现企业专业技能特色的合作项目，保障校企育人的专用性成为激发企业内在动力的重中之重。此外，文化场域中的企业氛围与团队精神是减少和避免学生中途流失产生的沉没成本与学生实习转就业挽留成本的主要因素。建构优秀的企业文化是留住人才的根本，企业要创建以人为中心的文化场域，重视人才、关心人才、理解人才、尊重人才，从而步入“育人—留人—用人”的理想境界。

再次，提高企业的社会“利”。企业的社会“利”即企业基于社会认同获得的声誉资本，其为企业的可持续发展提供了内在动力，也为企业深度参与职业教育办学注入了生机。企业要获得声誉资本就须改变“以利为本”的经营哲学，为营造与形成企业办学的社会舆论基础而努力。第一，企业要坚持“经济价值+社会价值”双创造的发展理念。产教融合型企业不是完全

中国知网 https://www.cnki.net

意义上的传统企业，也不是纯粹的非营利性组织，而是在撷取经济价值的同时兼顾社会价值创造的新型组织形态。企业只有正确认识到培育产教融合型企业的“双重价值”，才能培育积极承担社会责任的良好习惯，降低企业的失信风险。企业的经济价值创造与社会价值创造并不是相悖的两种行为，经济价值为社会价值的创造提供了资本、劳动力、管理等支撑性要素，社会价值为经济价值的获取提供了更高的社会声誉，促进了企业经济活动的高阶发展。[19]第二，企业要全盘考量，根据自身能力与特点做出理性投资。理性投资是企业对成本收益考量后做出的“合理、合规、合法”的决策行为，决定了企业是寻利还是寻租、是投机还是投资。产教融合型企业一定是经济实力较强、经营状态良好、社会责任感高且有较大的市场竞争力的“良性”企业，企业自身的可持续发展能力以及可造性是企业选择成为产教融合型企业的基础性条件，也是企业规避“生产导向”行为策略、获得社会认可、提高声誉资本的前提和基础。

（三）巩固职校发展“理”

职业学校严格遵循教育逻辑是产教融合型企业深度参与职业教育办学的核心要求，而这需要彰显职业学校的学术权力，增大办学自主权，并要求学校将产教融合作为自身发展的基本遵循。

首先，“治理”。政府在职业教育办学中的“缺场”与“越场”均会影响产教融合项目的开展，如何有效发挥政府监管的力量，是职业学校进行高质量产教融合项目的核心议题。第一，建立完善的产教融合项目质量监督机制，探索全过程评价。完善的质量监督机制是有效考核校企协同育人成效，避免产教融合项目流于形式的重要保障。上级教育部门对校企合作的行政性评估应该将观测点放在实质性取得的成果上。第二，强化产教融合项目质量监督主体力量，充分发挥第三方评价主体的作用，第三方评估机构的介入能够加速推动职业院校从威权管理向分权治理的格局转变，推动政府从“全能政府”向“有限责任政府”转变，推进职业教育治理能力的现代化转型。单一的政府行政评估体制下，行政色彩明显，加之缺乏相关的制度与体制设计，与职业教育密切相关的行业企业在职业教育质量评估中的话语权明显不足。[20]单一的市场化评价，市场逐利气息强烈，容易忽视职业学校“非市场主体”的身份，而对职业学校的办学特殊性造成负面影响。由此可见，职业学校产教融合成效的评价既不能完全依靠权威式管理的政府机构，也不能依赖市场化管理的行业企业，选择介于纯粹政府与完全市场之间的第三方中间组织进行其建设成效评价是最为合适的举措。

其次，“制理”。建立完善的校企合作运营机制是保障校企合作的重要保障。目前，职业学校校企合作育人制度尚不健全，集中体现在校企合作的治理机制、合作发展机制不完善，资源整合能力孱弱。[21]产教融合型企业参与职业教育办学需要校企双方在制度上形成协同效应，才能取得总体效果。为此，职业学校需要建立一套更完善、更稳定、更有效的校企合作制度体系。第一，建立产教深度融合统筹督导机制。可由省级政府牵头，联合区域职业院校与行业企业共同组建产教融合协调组织，负责统筹区域内产教融合型企业的申报、遴选、运行、管理、监督、评价，打通职业学校之间的界域壁垒，提高区域内职业学校资源的利用效率，提高人才培养与产业的匹配度。第二，建立产教深度融合的协调联动机制。协调联动机制为校企合作提供了稳定的结构框架，有助于形成校企信息对称的创新局面，以此实现校企利益互惠，消解对企业利益置若罔闻的校企疏离状态。公立职业学校作为事业单位，人员招聘、内部管理、薪酬制度、员工晋升等都需要遵循事业单位的相关制度，[22]要深化校企合作就需要双方主体就以上制度进行双向构建与优化。

再次，“知理”。“知理”要求职业学校更新办学理念。第一，要转变认知，改变校企关系结构。传统的校企合作关系结构往往是“两张皮”，职业学校迫于招生与人才培养的压力，利用“人情”关系依附于某一企业；而企业碍于社

中国知网 https://www.cnki.net

会声誉的“建构”与人情的“难推辞”被动参与。为了适应经济结构转型对职业教育发展的新要求，推动校企深度融合，职业院校需要改变认知惯习，摆脱以往“求合作”的心态，树立“校企命运一体”的发展观，深化彼此之间的依赖关系、促进彼此共生发展。第二，要创建品牌意识，提高职业学校育人水平与技术创新能力。一是创新人才培养模式，实现“教育链”与“产业链”融合。两链融合需要关注两个维度，第一是标准维度。标准是“两链”融合的基础，建立校企双方共同尊重、共同认可的教育标准是教育链对接产业链的前提基础，包括教学标准、专业标准、课程标准、实习实训标准、企业岗位标准、企业生产环境标准等。第二是内容维度。内容融合是整体融合，涉及目标内容、教学内容、过程内容以及评价内容的融合。校企通过价值取向的重组、教学内容的重构、教学过程的重置、教学评价的重估实现校企的深度融合。二是职业学校科研范式的转型。基于市场需要优化职业教育的科学研究是深化产教融合的重要突破口。职业学校科研的“有效”状态理应是强调应用属性，以市场需求为研究缘起、以教学创新为研究旨归、以市场转化为研究目的。

四、结语

产教融合型企业参与职业教育办学是一项需要多元主体共同参与、共同作业的实践活动。不同主体在该项实践活动的制度逻辑具有异质性，多重制度逻辑之间难免会形成制度冲突，从而阻碍相关主体的协同合作。而“共同价值取向”则成为各主体化解冲突、整合资源、维持秩序的纽带。同时，产教融合型企业参与职业教育办学除了受到政府、企业、职业学校等核心利益主体的影响之外，还受到行业、学生个体、社会等相关利益主体的制约。如何全面地考察产教融合型企业参与职业教育办学的行为策略，还需对其他相关利益主体的行为选择进行研究。

参考文献：

[1]刘奉越.职业教育产教融合组织形态的实践样态及演进逻辑[J].高等工程教育研究，2024(1)：138-143.

[2]张斌.多重制度逻辑下的校企合作治理问题研究[J].教育发展研究，2014，34(19)：44-50.

[3]THORNTO P, OCASIO W. Institutional logics[M]. Thousand Oaks,CA:Sage Publications, 2008:99-129.

[4]刘晓，黄卓君.我国大中型企业参与职业教育的社会责任研究——基于300家企业社会责任报告的文本分析[J].职业技术教育，2017(30)：42-48.

[5]祝成林，张宝臣.高职教育扩招的多重制度逻辑分析[J].教育与职业，2020(3)：13-19.

[6]周凤华.产教融合型企业建设培育与认证制度研究[M].北京：高等教育出版社，2021：155.

[7]黎菲，谭梦娜.省级产教融合型企业遴选培育：实然考察、实践表征、问题透视与应然路径[J].职业技术教育，2022，43(36)：65-70.

[8]刘腾飞，徐富明，张军伟，等.禀赋效应的心理机制及其影响因素[J].心理科学进展，2010，18(4)：646-654.

[9]王喜雪.我国教育政策执行中基层执行机构的行为分析——以中职免学费政策为例[J].职教论坛，2013(34)：79-83.

[10]谢安邦，阎光才.高校的权力结构与权力结构的调整——对我国高校管理体制改革方向的探索[J].高等教育研究，1998(2)：23-27.

[11][20]韩喜梅，潘海生，王世斌.职业教育质量第三方评估的现实背景、合法性危机及化解路径[J].高校教育管理，2018，12(6)：29-36.

[12]张社字.我国职业教育政策的效度分析[J].教育与职业，2006(32)：5-6.

[13]潘海生，王世斌，龙德毅.中国高职教育校企合作现状及影响因素分析[J].高等工程教育研究，2013(3)：143-148.

[14]欧阳忠明，韩晶晶.成本—收益视角下企业参与现代学徒制研究[J].现代教育管理，2016(6)：85-93.

[15]杨广俊，周凤华.从企业参与职业教育现状谈产教融合型企业建设——基于广东、浙江等地企业的调查分析[J].职业技术教育，2020，41(28)：52-57.

[16]冉云芳，石伟平.企业参与职业院校校企合作成本、收益构成及差异性分析——基于浙江和上海67家企业的调查[J].高等教育研究，2015，36(9)：56-66.

[17]雷世平.历史发展、现实困惑与根本突破——我国混合所有制职业学校办学的再思考[J].职业技术教育，2018(22)：6-12.

[18]曹靖，阮芷茹，黄旭中.产教融合过程中民营企业的参与行为研究——一个叙事及共生诊断的分析框架[J].中国职业技术教育，2023(31)：28-40.

[19]马丹，李强，曹靖.产教融合型企业的运营模式——一个基于企业价值的分析框架[J].职业技术教育，2020，41(30)：37-42.

[21]和震.建立现代职业教育治理体系推动产教融合制度创新[J].中国职业技术教育，2014(21)：138-142.

[22]庄西真.产教融合的内在矛盾与解决策略[J].中国高教研究，2018(9)：81-86.

（下转第52页）

中国知网 https://www.cnki.net

[29]杨晓波，陆川，汤志伟，等.数据型组织[M].北京：科学出版社，2017：131.

[30]劳拉·塞巴斯蒂安-科尔曼.穿越数据的迷宫：数据管理执行指南[M].汪广盛，译.北京：机械工业出版社，2020：15.

[31]邓小华.职业教育数字化转型的理论逻辑与实践策略[J].电化教育研究，2023(1)：48-53.

[32]托马斯·西贝尔.认识数字化转型[M].毕崇毅，译.北京：机械工业出版社，2021：114.

[33]杨现民，王娟，李新.加强国家智慧教育平台数据治理：经验洞察与路径优化[J].中国电化教育，2023(9)：69-75.

[34]谭九生，杨建武.人工智能技术的伦理风险及其协同治理[J].中国行政管理，2019，12(10)：44-50.

[35]刘伟."人性秩序"还是"机器秩序"：数字治理中的正义修复——基于技术政治性视角的剖析[J].理论月刊，2021(9)：78-86.

Vocational Colleges Data Governance: Key Issues, Transformation Logic, and Governance Paths

Lv Jianqiang

[Abstract] Data governance is an important measure to support the high-quality development of vocational education in the digital age. The practical obstacles and internal driving forces of data governance in vocational colleges are the heterogeneity of data sources, insufficient data collection capabilities, weak application capabilities, and lack of data interoperability. It is suggested to follow the principles of wholeness, synergy, adaptability, and humanism to overcome the "fragmentation" in the process of data governance in vocational colleges, the bias of "managerialism", the inefficiency of "excessive decentralization", and the drawbacks of excessive "datamation". We recommend measures such as improving infrastructure, restructuring data standards, enhancing digital literacy, and emphasizing data ethics to enhance the overall effectiveness of data governance in vocational colleges.

[Keywords] data governance; digital transformation; vocational colleges governance; digitalization of vocational education

---

（上接第24页）

How Is It Possible for Industry-Education Integration Enterprises to Deeply Participate in Vocational Education School Running ——an Analysis Based on the Theory of Multiple Institutional Logic

Ma Jun, Guo Xiaoli

[Abstract] The deep participation of industry-education integration enterprises in vocational education school running is a collective action practice carried out by multiple subjects in their respective fields around common goals and follows multiple institutional logic. At present, the deep participation of industry-education integration enterprises in vocational education school running is in plight. The main cause lies in the detachment between the isolated triple institutional logic and the school-running goal of the deep participation of industry-education integration enterprises in vocational education, which results in behavioral, interest, and value conflict. To promote the deep participation of industry-education integration enterprises in vocational education school running, it is necessary to take the government, enterprises, and schools as the starting point, to bridge the triple system correlation order by strengthening the top-level guidance "force", maintaining the "benefit" of enterprises, and consolidating the "principle" of vocational school development, so that it can be embedded in the goal of the deep participation of industry-education integration enterprises in vocational education school running.

[Keywords] industry-education integration enterprises; vocational education; multiple institutional logic; logical direction

中国知网 https://www.cnki.net

产教融合型企业建设成效的评估体系建构研究

冉云芳 袁晨晖

[摘要]评估考核作为检验产教融合型企业建设成效的关键,是判断企业是否深度参与产教融合及能否发挥其示范效应的重要手段。产教融合型企业建设成效评估的应然逻辑包括:从学生到员工的“人才链”良性循环、从内循到外环的“创新链”协同持衡、从“点”到“网”的“产业链”示范发挥。采用德尔菲法和AHP层次分析法对各评估指标进行修订与权重计算,可以构建产教融合型企业建设成效的三级评估指标体系,其中一级指标按权重高低依次为:学生联合培养、科研技术联动、员工培育支持、产业行业引领、管理机制创新和示范溢出效应。基于以上研究提出建议:夯实评估层次维度,形成多链耦合机制;建设评估保障体系,加强示范企业建设;加强资源整合效力,助推联合体实体化。

[关键词]产教融合型企业;建设培育;成效;评估体系;示范效应

[作者简介]冉云芳(1984-),女,重庆人,苏州大学教育学院,副教授,博士。(江苏 苏州 215123)袁晨晖(2002-),女,江苏泰州人,复旦大学高等教育研究所在读硕士。(上海 200433)

[基金项目]本文系2023年度国家社科基金后期资助一般项目“企业参与现代学徒制的动机、行为和收益研究”的研究成果之一。(项目批准号:23FJKB021)

[中图分类号]G710 [文献标识码]A [文章编号]1004-3985(2024)20-0014-09
DOI:10.13615/j.cnki.1004-3985.2024.20.007

一、问题的提出

产教融合作为新时期我国职业教育的基本办学模式,是培养高素质劳动者和技术技能人才的内在要求。党的二十大报告明确指出要“推进职普融通、产教融合、科教融汇,优化职业教育类型定位”,明确了职业教育的发展方向。高质量建设产教融合型企业,有利于助推产教资源的汇聚、融合和创变,通过盘活区域优势资源打造资源转化基地,推动创新产业集聚效应和辐射带动力的发挥。同时,产教融合型企业的建设发展能够促进人才培养紧密对接技术迭代加速引发的结构转型,响应我国技术技能型人才发展的需求,增强企业效益,促进职业教育的长远发展。目前,绝大部分省市已经遴选并公布了多批省级产教融合型企业,积极开展培育建设,相关政策内容主要围绕认定标准、实施路径、激励措施与监督管理展开[1]。然而,许多省市仍存在重遴选和申报、轻监督和管理的问题,缺乏对其效果的考核和评估,这直接影响了产教融合的深度和技能人才培养质量[2]。因此,如何对产教融合型企业的建设成效进行科学评估,进一步优化培育路径,发挥其示范效应,推进产教深度融合,是当前亟待解决的问题。

评估作为检验产教融合型企业建设成效的

中国知网 https://www.cnki.net

关键内容,是判断企业是否深度参与产教融合、能否发挥示范效应的重要手段,这一问题已得到部分研究者的关注。具体而言,多数研究主要从利益相关者、组织成熟度[3]和资源整合视角[4]出发,涵盖企业赢利与投资、院校满意度、社会影响[5]等多方面评估内容;从目标预设、内容呈现、价值生成等目标达成度出发[6];还有研究提出,应从企业基础、管理运行、发展成效、保障条件等方面进行评估[7],并在内容上体现出对布局规划、专业建设和建设成果等方面的关注。

此外,部分学者针对产教融合型企业展开评估指标体系的构建研究。一方面,聚焦产教融合型企业的前期遴选标准,涉及企业内外部资源、制度、文化、企业对职业教育实际投入行为与合作效率等维度。例如,企业的经营状态与承担社会责任的量化指标[8],企业未来前景、核心技术、经营规模、文化与信誉、领导态度、企业参与校企合作指标[9]。另一方面,基于产教融合质量与目标达成度间接评估产教融合型企业的建设成效。例如,从校企合作的力度、广度、深度、密度和效度五个维度设置产教融合、校企合作的第三方评价指标[10],或在评价主体上涉及学生、教师、学校、企业和政府等主体,构建涵盖组织保障、课程和教学、毕业生评价、行业协调指导、教师发展和基地建设等三级指标的评估体系[11]。

总体而言,现有评估体系主要从校企合作、组织建设和技术人才培养等角度进行构建,但在内容上较少聚焦企业的实际行为,缺乏对企业所处行业地位、示范引领、创新发展等方面的关注;同时,在研究方法上,大多数采用思辨法确定评估维度,较少深入实践调研并采用量化方法提升指标施测的可行度。本文旨在为产教融合型企业建设成效提供一个全面的评估框架,以推进产教融合型企业深度参与产教融合,更好地发挥其示范引领作用,实现职业教育的高质量发展,促进人才培养与技术迭代引发的结构性转型紧密对接。

二、产教融合型企业建设成效评估的应然逻辑

2017年,《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》提出“深化产教融合,促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接,是当前推进人力资源供给侧结构性改革的迫切要求”。就产教融合型企业而言,在产业链带动创新成果工程化、辐射化和落地化的同时,还需要人才链对企业发展进行人力储备和技术赋能指引,进而推动创新链升级,催生产业链的可持续性运作,从而避免企业方在创新链、产业链的割裂,促进企业内外的多链形成紧密联系、相互耦合的共生关系。人才链、产业链、创新链“三链”如何在评估体系中具体体现,产教融合型企业建设成效的评估又应遵循什么逻辑,这些问题亟待探索。

(一)从学生到员工:人才链的良性循环

目前学者们主要从人才集群[12]、人才供应[13]、生态系统[14]、人才流动网络[15]等视角出发,对人才培养的底层结构进行描摹。就人才链的主体范畴而言,其既可指教育体系内通过高校教育教学培养的各级各类人才梯队链条,也可指教育系统之外的企业管理人才、技术人才与作业人员等[16]。在人才生态视角下,人才链主要指依托特定产业需要,在产业环节中以知识、技能、成果、经验等传递与关联而形成的人才链式结构[17]。部分学者认为,在人才链、产业链、创新链的相互逻辑中,从人才生态视角出发分析的流程观、层级观、技能观也能更好地考察人才与产业、创新的匹配关系和原理[18]。

目前关于人才链的评估设计仍然主要围绕教育考核展开,而由于创新创业教育对产业需求的偏离,对企业需求的深层洞察有待完善,以学校为主导的“封闭式”传统教育理念也往往成为束缚评估的“枷锁”[19]。 实际上,当学校的人才培养计划和专业设置与企业实际劳动力需求脱节时,容易导致“断链”“弱链”乃至“缺链”现

中国知网 https://www.cnki.net

象,即人才滞后于产业发展。产教融合型企业的发展需要在横向上弥合职业教育与产业需求之间的鸿沟,从联合人才培养、员工培训晋升机制、现场实习实训等多维度进行评估;在纵向维度上,产教融合型企业需要搭建从职业教育供给到产业需求的匹配路径。通过构建从学生到员工的"人力储备池",为企业持续提供优质人才。

(二)从内循到外环:创新链的协同持衡

创新链的理论基础可追溯"三重螺旋"创新理论,就其动力机制而言,各高校、政府和企业尽管价值导向各异、运作机制不同,但通过融合连接,能在自主创新的同时既保持相互独立又互为因果,从而协同步入创新的进程。随着职业教育的发展,"三重螺旋"理论等也逐渐介入产业发展、生产创造、人力供给等研究领域。部分学者指出,可将其应用于诠释科技研发、生产应用和教育教学各活动要素之间的深层联结与发展演化路径,其中,"知识""人员""平台"三者互动共振[20]。

技术创新是创新链的内核,产教融合型企业建设成效的相关评估也应聚焦企业主体的机制创新和校企之间的技术革新。创新链在过程上涉及从理论研究到技术产品生成的全过程,以及"从主体到主体"式的要素传播和联结转变[21]。在具体节点要素上,创新链通常由"学科发展""技术革新""产品研发"和"市场变更"等组成。除此之外,也有学者将创新链的活动链条概括为知识、生产和产品的创新化,在内涵上囊括技术性预设、基础和应用研究,以及转化式和产业化等过程[22][23][24]。

(三)从"点"到"网":产业链的示范发挥

国外学者亚当·斯密(Adam Smith)曾聚焦个体劳动协作,提出分工理论,为产业链的学术定义提供了早期的理论源泉。随后,部分学者从分工理论出发,对具体内涵进行拓展延伸,聚焦企业、政府机关、研发组织等各主体间的协同式生产过程[25][26][27]。在我国,也有学者以企业为产业链的核心主体,将其基本环节界定为从基础产业到技术生成、产品创新再到市场开拓[28],或作为产业聚集体,需要整合资源、优化人力结构与分配机制、共享平台和知识[29]。

企业作为市场主体,在推动我国经济高质量发展的过程中至关重要。部分企业作为产业链龙头企业,更要起到示范引领作用。在产业链上,产教融合型企业这一生产主体在产品生产、教育之外的品牌效应、示范效应与外部辐射作用极为重要,对企业的相关评估也应呈现"由点到网"的样态,以示范效应发挥为目标取向,探究企业在知识共享、成员协同方面的效能发挥。

本研究基于以上应然逻辑,形成了产教融合型企业成效评估框架(见下页图1),为指标设计搭建逻辑层次,以期后续通过德尔菲法与层次分析法对其进行修订与赋权,推动产教融合型企业建设评估体系的完备化、专业化、系统化。

三、产教融合型企业建设成效的评估内容及指标确立

(一)评估指标的修订过程

本研究据此梳理并形成初步评估指标体系,通过德尔菲法修订指标,并运用层次分析法对其赋权。在指标提取和初步构建的基础上,采用德尔菲法进行两轮专家咨询,发放询函问卷13份,邀请符合纳入标准的专家对我国企业参与产教融合评估指标进行两轮咨询。根据第一轮专家咨询结果,综合指标筛选标准和专家修改意见后形成第二轮专家咨询问卷,再综合专家意见进行修订。其中,专家权威系数为0.84>0.70,德尔菲法的第一轮W为0.216,第二轮W为0.286,协调程度$P<0.01$。专家具备较高的权威程度和意见一致性。通过层次分析法对评估指标进行权重计算,确保每个指标的权重合理性和科学性,从而构建最终的评估内容及指标

中国知网 https://www.cnki.net

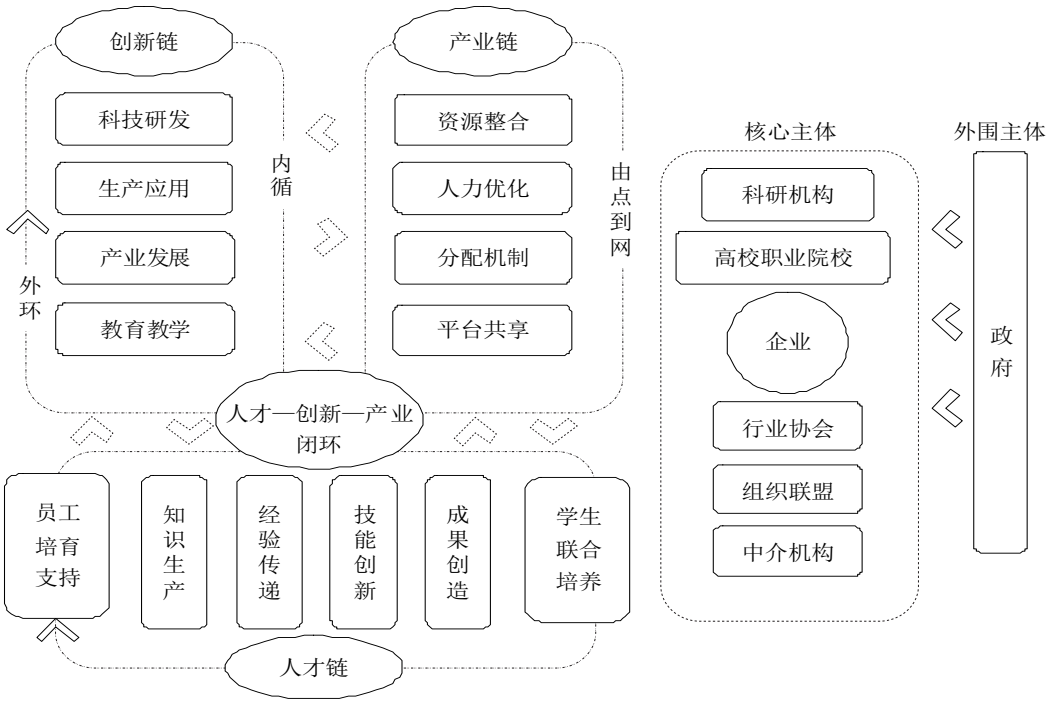


图1　产教融合型企业建设成效的评估体系框架

体系。参与本轮层次分析法打分的专家需与德尔菲法中所选专家基本一致,从而保证评估指标体系的合理与公正性。为避免专家对因素进行两两比较时出现自相矛盾的现象,另进行一致性检验,通过MATLAB软件计算准则层判断矩阵的最大特征根λmax =6.2206,一致性指标CI为0.4412,随即一致性比率CR为0.04 < 0.10,认为层次分析的结果有满意的一致性,即权重系数的分配是合理的。同时,对苏锡常地区多家企业及相关部门进行访谈座谈与走访调研,以挖掘可行度高的评估指标。前期调研选取了苏锡常地区共33家产教融合型企业、1家产业技能实训中心及5个县市级发改委部门,对相关负责人员进行访谈与实地调研,形成了9万余字的访谈文本。通过调研,收集了企业在产教融合建设中的实际诉求和发展困境,为评估指标的提取和体系构建提供了丰富的基础数据。

(二)评估指标的修订结果

通过文献研究、理论梳理及访谈调研对指标进行归纳与分析,初步构建了我国产教融合型企业参与产教融合的评估指标体系,共含一级指标7个、二级指标26个、三级指标73个。经过两轮德尔菲法,一级指标均值高低依次是学生联合培养、员工培育支持、技术科研联动、产业行业引领、示范溢出效应、管理机制创新,除"示范溢出效应"外,一级指标均值均在4.27分及以上,所有指标标准差均小于1,变异系数在0.21以下。相较于第一轮,第二轮德尔菲专家法咨询中,专家对一级指标的合理性意见一致性更高,其中对"学生联合培养"达成极高一致性。二级指标中,均值较高的是技术成果转化(4.82分)、课程与教材开发(4.73分)、学生培养行为(4.73分)、实习实训平台运行(4.64分)、专项经费投入(4.64分),绝大多数指标均值均在4.3分及以上。此外,第二轮中所有指标的变异系数均在0.25以下,绝大部分指标变异系数未超过0.15,指标整体具备较高合理性。就三级指标而言,均值较高的是技术成果转化收益(4.73分)、带教师傅管理制度(4.73分)、产教融合专项资金(4.73分)、清晰的合作规划(4.73分)等。在两轮

中国知网　https://www.cnki.net

德尔菲专家法咨询中,均对变异系数在0.25及以上或均值在3.5以下的指标进行删减或修改。两轮德尔菲法专家咨询后,评估体系已基本完善,形成了较为稳定和科学的产教融合型企业评估指标框架。通过反复的专家意见征询和修订,研究确保了每一层级的指标均具有较高的合理性、一致性和科学性。

(三)基于层次分析法的评估指标权重确定

首先,建立递阶层次结构与判断矩阵。通过前期构建产教融合型企业建设成效的评估指标体系,本文将"产教融合型企业建设成效"设为目标层。为实现这一目标,需要产教融合型企业把控好"学生联合培养""员工培育支持""管理机制创新""科研技术联动""产业行业引领""示范溢出效应"六个方面,也就是本层次结构的几个准则层。要落实这六个方面,还需进一步考虑影响其实现的因素,按照各因素的相互关联及隶属关系,将其细分为20个指标(二级指标),设定为子准则层。为进一步方便执行与评估,又将子准则层细化为61个操作层(观测点)。其次,利用MATLAB软件对相关数据进行处理和计算。层次单排序是指根据所得的判断矩阵,计算本层次中与之有联系的因素对于上一层次中某个因素而言的重要性次序的权值。这一过程主要利用公式AW=λmax W计算出每一个判断矩阵的特征值及特征向量,其中A为判断矩阵、λmax为判断矩阵的最大特征值、W就是相应的特征向量、组成特征向量的每一个元素W_i即为所要求的层次单排序的权重值。据此,本研究基于13位专家的层次分析法问卷评分结果,计算出各指标体系的权重。就一级指标而言,权重从高到低依次为"学生联合培养""科研技术联动""员工培育支持""产业行业引领""管理机制创新"和"示范溢出效应";二级指标中,权重较高的有员工队伍结构优化、兼职教师队伍建设、研发平台联动、专业动态调整、学生培育行为等(见下页表1)。

四、产教融合型企业建设成效评估的实施建议

(一)夯实评估层次维度,形成多链耦合机制

要搭建多维度的异质性评估队伍,加强评估的科学性和客观性。研究者、实践者和决策者需要形成紧密协同关系,在明晰各自角色责任的同时做好有机联动,充分收集产教融合型企业的申报材料、年度报告、座谈记录等资料,推动评估指标体系落地。评估实施中要进一步完善指标体系,以评估促实践,形成多元实施主体队伍。同时,应重视利益相关者对评估开展的监督作用,形成政府部门、行业企业、职业院校为主,社区代表、第三方机构为辅的评估实施梯队,在明晰评估统一规范的基础上,完善分工合作制度,促进各主体统筹协作,从而进一步发挥社会力量在保障产教融合质量中的作用,推动政府政策实现宏观调控、行业企业落实教育经费以及职业学校有效运行的人才培养制度。

此外,产教融合型企业应响应产业发展与教育履行的多重期许,进行"从学生到员工"的人才链储备,发挥"由内循到外环"的创新链效应,形成"从点到网"的产业链示范作用,从而形成"人才—创新—产业"的闭环,实现产教融合的多螺旋式长效发展。首先,企业应适时调整内部管理架构和人员职责分工,通过提升人力资源储备和创新激励机制,增强微观主体的内生动力,降低因职责过重、获得感不足而导致的人才流失风险,从而提高产教融合的实际效果。一方面,企业应着重关注学生培育,强化企业师傅参与、实习实训的实地指导以及兼职教师队伍建设,弥补职业教育与产业发展间的差距;另一方面,企业应积极优化员工队伍结构,通过技能竞赛、学历提升、技能培训等措施,推动员工素质的持续提升与发展,确保企业在人才培养和储备方面形成长期的、稳定的保障机制。其次,应关注产教融合型企业的创新效能,如结合

中国知网 https://www.cnki.net

表1 产教融合型企业建设成效的评估指标体系及其权重

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重
学生联合培养U1	0.2748	专业动态调整U11	0.0692	U111合作院校个数	0.0192
				U112参与建设的专业个数	0.0159
				U113研制的人才培养方案数	0.0342
		课程与教材开发U12	0.0488	U121参与制定或修改课程标准数	0.0215
				U122合作开发课程资源数	0.0149
				U123合作研发和引入的教材数	0.0123
		兼职教师队伍建设U13	0.0611	U131兼职教师占比	0.0186
				U132兼职教师带徒数	0.0157
				U133兼职教师承担课时量占比	0.0269
		实习实训平台运行U14	0.0404	U141共建实习实训基地数	0.0084
				U142省级和国家级大师工作室数	0.0061
				U143实习实训基地接纳学生数	0.0118
				U144实习实训经费投入额	0.0142
		学生培育行为U15	0.0554	U151合作培养学生人数	0.0173
				U152学生专项经费补贴	0.0109
				U153企业师傅参与指导参加技能大赛学生数	0.0075
				U154实习学生留任企业占比	0.0197
员工培育支持U2	0.1796	员工接受继续教育U21	0.0531	U211接受学历教育的员工占比	0.0145
				U212接受技能培训的员工占比	0.0171
				U213员工接受技能培训时长	0.0152
				U214员工参加技能大赛人数	0.0064
		员工培育保障机制U22	0.0587	U221企业技能培训制度	0.0143
				U222员工学历提升经费	0.0124
				U223员工技能培训经费	0.0216
				U224开发技能培训项目数	0.0105
		员工队伍结构 优化U23	0.0678	U231中高职院校毕业生占比	0.0240
				U232高级工及以上职称占比	0.0206
				U233一线技术技能员工占比	0.0231
管理机制创新U3	0.1236	合作战略规划U31	0.0291	U311明确的合作目标	0.0171
				U312清晰的合作规划	0.0121
		分管部门架构U32	0.0220	U321独立设置分管部门	0.0127
				U322专职人员职责架构	0.0093
		专项经费投入U33	0.0421	U331科研与技术研发经费	0.0171
				U332产教融合专项资金	0.0250
		运行管理制度U34	0.0304	U341产教融合年报制度	0.0060
				U342学生实习实训管理制度	0.0073
				U343合作经费管理制度	0.0061
				U344带教师傅管理制度	0.0052
				U345实训基地建设管理制度	0.0058
科研技术联动U4	0.2096	研发平台联动U41	0.0836	U411政府认定研发中心数和级别	0.0296
				U412合作研发中企业人员占比	0.0251
				U413合作申报的课题及论文合撰数	0.0288
		技术成果转化U42	0.1260	U421获得专利权的合作研发技术成果数	0.0251
				U422技术成果获奖数	0.0349
				U423技术成果转化收益	0.0660
产业行业引领U5	0.1281	技术产业地位U51	0.0478	U511成为区域重点支持的战略性产业	0.0114
				U512拥有独立的技术研发机构	0.0110
				U513制订省级及以上地方技术标准数	0.0072
				U515拥有海外工厂或国际合作业务	0.0182
		教育创新深化U52	0.0335	U521拓展国际教育或海外人才培养模式	0.0142
				U522承担职教试点任务	0.0194
		区域行业协同U53	0.0467	U531参加市域产教联合体	0.0274
				U532参与行业产教融合共同体	0.0193
示范溢出效应U6	0.0843	社会培训支持U61	0.0341	U611企业办培训学校或机构	0.0108
				U612企业为合作院校提供教师培训机会	0.0079
				U613企业为行业培养技能技术人才	0.0154
		交流开放共享U62	0.0251	U621共享教育资源平台	0.0120
				U622产教融合报道数量	0.0062
				U623主办或参与的研讨会和研修班数	0.0069
		政策支持响应U63	0.0251	U631享受政府优惠政策	0.0133
				U632配合政府调研或支持咨询报告撰写次数	0.0118

中国知网 https://www.cnki.net

相关政策引导并激励企业实现知识的生产转化、技术革新和产品开发。同时,企业作为生产主体,其在产品生产、教育之外的品牌效应、示范效应与外部辐射作用极为重要,产教融合真正落地依赖产业链企业的持续发力和教育协同。因此,需要发挥职教集团在推进企业参与职业教育办学过程中的纽带作用,建设具有辐射引领作用的高水平专业化产教融合实训基地,落实“金融+财政+土地+信用”的组合式激励政策[30],从而形成“学校强化教学培育、企业落实认证培训、产业发挥示范作用”的多链耦合机制。

(二)建设评估保障体系,推动示范企业建设

评估保障体系建设需要借鉴国际经验和地方举措,加强评估工作的有序性、可持续性和全面性,如英国职业教育质量保障涉及教育质量、领导与管理等外部督导评估以及学校等主体的自我评估。产教融合型企业可在企业内部开展自我评估,形成健全的产教融合质量评估部门,在形成专业自评报告、明晰自身产教融合开展成效的同时,为外部督导评估准备检查材料,以较高的运作透明度确保外部检查过程可供审查。

此外,产教融合示范型企业需持续带动中小微企业成长,实现链主协调、链核协作、成员协同的新格局,使链长、链主、链核同向发力,推动产业链上中下游、大中小企业融通创新[31]。在评估内容上,可依据指标权重调适其分布层次。本研究中,一级指标从高到低分别为学生联合培养、科研技术联动、员工培育支持、产业行业引领、管理机制创新和示范溢出效应。可以发现,产教融合工作的重点仍是人力储备和技术创新。据此,可尝试“以评促企”,发挥评估的实践指导作用,引导企业加强兼职教师队伍建设、参与专业动态调整,及时促进学校的培养方案、师资力量和资源设施与企业的用人需求相契合,避免人才培养和劳动力市场之间的脱节。

产教融合型企业需积极进行转型升级,回应教育体系的数字化转型、产业行业的辐射扩散,而非停留在浅层次教育参与阶段。在区域层面,可召开职业教育产教融合经验交流现场会,在全国和省域层面推介有关地方、学校和企业的经验做法,形成系统化推广体系,发挥产教融合的“头雁效应”[32]。此外,可在企业科研建设的基础上夯实技术产业地位,探索海外工厂、国际合作业务员、海外人才培育的创新模式,以增强企业的区域引领性、行业示范性和国内外影响力。

(三)加强资源整合效力,助推联合体实体化

首先,对产教融合型企业的深化评估也是锚定其核心优势资源的过程。加强企业及区域资源的整合与优化,有利于促进市域产教联合体的可持续发展。市域产教联合体建设需要建立周期化的评估机制,充分发挥评估后的实践价值和指导意义。政府可以根据评估结果,及时调整政策和资源的分配,进一步支持联合体的发展。社会也可以根据评估结果,判断联合体对职业教育改革和经济发展的贡献,从而提高职业教育市域产教联合体的社会认可度[33]。

其次,完善用工机制、利益分配机制和运行管理机制,形成产教融合保障体系。就企业内部而言,可参考评估指标体系,加强管理机制创新。树立清晰的合作目标与规划,独立设置分管部门,明确专职人员的职责架构,对产教融合工作进行专项经费投入,完善合作经费管理、带教师傅管理、实训基地建设管理的运行制度,从而加强产教融合运行的专项性。就企业外部环境而言,要在职业教育政策文件中明确职业学校和企业参与产教融合的边界,以防范职业学校和企业非法攫取政府利益的机会主义行为[34]。同时,企业间应形成统一的准入标准和行业规范,避免员工更换单位带来的成本内耗和劳动技能流失,深入完善联合体中各主体在产教融

中国知网 https://www.cnki.net

合中的产权关系、用工协调、利益分配和成果共享机制。

最后,创新行业产教联合体实体化建设,强化市域产教联合体合作机制,打造交流共享机制。一方面,可进一步推动行业内部的协作和资源共享,提升整体竞争力。例如,实时更新和发布产业行业动态、企业需求和人才供给等信息,反映产业需求变化,指导职业院校调整培养方案。同时,遵循权责对等、互惠共赢、公益性与经济性兼顾原则[35],搭建起信息共享机制。通过鼓励市域产教联合体实现自主经营、独立核算,帮助各成员主体更清晰、准确地分析和预测参与联合体建设工作以及相关项目的投资回报率,打消其投入资金资源的后顾之忧[36]。另一方面,可探索“技术人才外包”“技术人才引进”“基础技工引流”“订单人才培养”等合作模式,从而减少企业的用人培育成本,切实消除学校教育与产业需求之间的隔阂。

五、结语

产教融合是多方主体跨界合作的复杂系统,需要校企双方共同建构长期、稳定的合作机制。这一合作不仅需要相互的认可和支持,还需要在适当的契机与动力的推动下形成深层次的共生关系。通过耦合效应的视角,可以更加深入地观察校企共生关系的强度和质量。其中,对产教融合型企业建设成效的系统评估,不仅有助于企业优化其参与产教融合的策略,明确其长期发展规划,强化其在区域和行业内的示范带动作用,也能够为职业院校、行业协会等主体提供对企业经营样态的了解,推动校企双方创新产教融合模式,提升技能人才的培养质量与企业需求的匹配度。此外,从政府层面看,产教融合型企业建设成效的系统评估为宏观调控提供了重要依据,有助于政府在教育规划、经济结构调整和企业转型升级过程中发挥更为积极的协调和监管作用,确保产教融合健康、可持续发展。本文基于三链耦合的理论框架,探讨了产教融合型企业建设的应然理路及评估的实施步骤,构建了一套具有理论支撑和现实价值的评估指标体系。

本研究的指标提取主要基于长三角地区企业的实地调研,因此,未来研究应进一步考虑评估指标的普适性和针对性。结合产教融合型企业所处的产业链、行业特征、企业规模、所有制结构等多维因素,动态调整并完善评估体系,使之更加全面、系统,适应不同类型产教融合企业的特定需求。通过不断优化和实践,这一评估体系将为推动产教融合的深化发展提供坚实的理论支持和实践指导。

[参考文献]

[1]王雨柔,冉云芳,丁映月,等.产教融合型企业建设培育政策的问题透视与优化路径——基于政策文本的分析[J].中国职业技术教育,2023(22):38-45+55.

[2]冉云芳,周芷莹,潘逸.职业教育产教融合型企业的研究回顾与展望[J].教育与职业,2024(8):15-22.

[3]朱铁壁,张红霞.产教融合成熟度评价及对策研究——结合五省15所高职院校评价结果的分析[J].中国大学教学,2022(9):86-95.

[4]陈新民,高飞,张朋,等.资源整合视角下高职院校产教融合绩效评价研究[J].高等工程教育研究,2021(2):155-162.

[5]谷丽洁,蔡小娜,郭海龙.产教融合型专业建设评价指标体系构建研究[J].职教论坛,2022(12):107-112.

[6]薛寿芳,吕路平.高职院校产教融合型企业建设的成效评价和路径优化[J].中国高等教育,2022(20):59-61.

[7]刘晓,段伟长.产教融合型企业:内涵逻辑与遴选思考[J].中国职业技术教育,2019(24):9-14.

[8]滕颖,王利华.产教融合型企业建设的现实要义、动因与关键点[J].教育与职业,2020(1):13-19.

[9]吴学仕,田育蜜,许新,等.职业教育产教融合型企业遴选指标体系构建研究[J].职教论坛,2021(6):148-153.

[10]向罗生.职业教育产教融合、校企合作第三方评价研究[J].教育与职业,2021(2):49-53.

中国知网 https://www.cnki.net

[11]姜泽许.职业教育产教融合质量评价体系的构建[J].职教论坛,2018(5):34-39.

[12]FESTING M, SCHFER L, SCULLION H. Talent management in medium-sized German companies: an explorative study and agenda for future research[J]. International journal of human resource management, 2013, 24(9): 1872-1893.

[13]MAKARIUS E E, SRINIVASAN M. Addressing skills mismatch: utilizing talent supply chain management to enhance collaboration between companies and talent suppliers[J]. Business horizons, 2017, 60(4): 495-505.

[14]杨勇,肖伟伟.城市人才生态系统运行机理与政策仿真研究[J].科学学研究,2023,41(7):1197-1210.

[15]PHAM L, DANG Q. "Value flows" between talent and their networks: a case study of international graduates working in Vietnam's emerging economy[J]. International journal of human resource management, 2021, 33(11): 2285-2315.

[16]杨志勇.基于创新链模型的创新链管理研究——硅谷经验及对中国企业的启示[J].商场现代化,2006(31):183-184.

[17]姜兴,张贵.京津冀人才链与产业链耦合发展研究[J].河北学刊,2022,42(2):170-176.

[18]赵晨,林晨,高中华.人才链支撑创新链产业链的融合发展路径:逻辑理路、中美比较以及政策启示[J].中国软科学,2023(11):23-37.

[19]蒋菲,郭淼磊.高校创新创业教育"四链融合"发展的理论逻辑、现实困境及对策审思[J].大学教育科学,2023(5):76-84.

[20]张弛.高等职业教育产教融合的"四链"逻辑建构——基于经济与教育的论域考证[J].职业技术教育,2019(7):6-13.

[21]倪君,刘瑶,陈耀."两链融合"与粤港澳大湾区创新系统优化[J].区域经济评论,2021,49(1):97-104.

[22]周雪亮,张纪海,韩志弘.创新链驱动的科技园区军民科技协同创新发展模式研究[J].科技进步与对策,2021,38(6):105-112.

[23]许海云,王超,董坤,等.基于创新链中知识溢出效应的产学研R&D合作对象识别方法研究[J].情报学报,2017,36(7):682-694.

[24]刘婧玥,吴维旭.产业政策视角下创新链产业链融合发展路径和机制研究:以深圳市为例[J].科技管理研究,2022,42(15):106-114.

[25]Hirshman, A. O.The Strategy of Economic Development[M]. New Haven: Yale University Press, 1958:87.

[26]Stevens, G.C. Integrating the Supply Chain[J]. International Journal of Physical Distribution & Materials Management, 1989(19):3-8.

[27]游振华,李艳军.产业链概念及其形成动力因素浅析[J].华东经济管理,2011,25(1):100-103.

[28]吴晓波,吴东.论创新链的系统演化及其政策含义[J].自然辩证法研究,2008(12):58-62.

[29]赵晨,林晨,高中华.人才链支撑创新链产业链的融合发展路径:逻辑理路、中美比较以及政策启示[J].中国软科学,2023(11):23-37.

[30]李红.构建"四链互通"产教融合新框架 增强职业教育适应性[J].中国高等教育,2022(19):59-61.

[31]中国社会科学院工业经济研究所课题组,曲永义.产业链链长的理论内涵及其功能实现[J].中国工业经济,2022,40(7):5-24.

[32]冉云芳.推动"头雁效应"外,为产教融合赋能还应做什么[N].中国科学报,2023-07-04(3).

[33]陈姜媛,安冬平.职业教育市域产教联合体建设:任务型组织的理论分析框架[J].教育与职业,2024(1):37-43.

[34]潘海生,程欣,孙青.我国职业教育校企合作契约治理现代化探析[J].教育与职业,2020(15):5-12.

[35]张文.产教融合实体化运作的价值、原则、模式及路径[J].教育与职业,2022(9):36-43.

[36]涂凯迪,李伟.市域产教联合体建设的政策起点、现实难点和破解重点[J].教育与职业,2024(14):22-29.

(栏目编辑:黄晶晶)

中国知网 https://www.cnki.net

职业教育长学制人才培养研究：机制革新、创新实践与行动对策

——以广东省为例

陈华政，范旭东，周红利

［摘　要］实施职业教育长学制培养，既是健全多通道成长，促进多样化成才的重要举措，更是培养更高素质劳动者，支撑新质生产力发展的本质要求。广东省在职业教育贯通培养到长学制培养的进程中，不仅有体制上的改革创新，更有操作层的务本实干。基于“十四五”建设以来广东省在中职、高职、本科之间开展的多形式贯通培养改革，通过实证分析与相关问题总结，建议从衔接通道层面适应区域重点新产业，构建效能型长学制人才培养主航道；从衔接载体层面探索跨学段专业组群新模式，建立垂直型长学制人才培养共同体；从衔接内涵层面统筹布局一体化品牌项目，打造共赢型“五金”解决方案。

［关键词］长学制培养；贯通培养；现代职业教育体系；新质生产力

［基金项目］2021年广东省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目“成果导向理念下职业院校专业（群）建设发展水平评价与动态调整的实践探索”（项目编号：GDJG2021162，主持人：陈华政）；2023年广东省教育科学规划课题“新时代广东‘优化职业教育类型定位’实现路径的策略研究”（项目编号：2023GXJK738，主持人：范旭东）

［作者简介］陈华政，硕士，广东科学技术职业学院教务部副部长，副教授；范旭东，硕士，广东科学技术职业学院发展规划研究中心（创新强校办公室）副主任，教授；周红利，博士，北京电子科技职业学院，研究员。

中图分类号：G710　文献标识码：A　文章编号：1004-9290（2024）0025-0041-08

长学制人才培养是具有中国特色的现代职业教育体系的重要组成部分。2019年，《国家职业教育改革实施方案》提出“扩大对初中毕业生实行中高职贯通培养的招生规模……探索长学制培养高端技术技能人才”，推动了职业教育从贯通培养到长学制培养的变迁。2021年，《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》指出“支持在培养周期长、技能要求高的专业领域实施长学制培养”，强调了长学制培养的重点领域。2022年，《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》（简称《意见》）提出“支持优质中等职业学校与高等职业学校联合开展五年一贯制办学，开展中等职业教育与职业本科教育衔接培养”，进一步明确了长学制培养的主要举措。[1]实施职业教育长学制人才培养，从成长成才通道上看，这是类型教育的外在体现，从内涵发展上看，这是人才培养目标与培养规格的提质升级，[2][3]尤其是在新质生产力对劳动者提出新的更高要求的背景下，职业教育必须持续推进改革创新，培养更多具有创新意识、问题解决、团队合作以及可持续发展能力的复合型高素质技术技能人才、能工巧匠，为新质生产力发展持续赋能，这既是新时代下职业教育的使命担当，也是《职业教育法》赋予的法定职责。[4][5]以广东省为例，深入剖析其

中国知网 https://www.cnki.net

在职业教育长学制人才培养方面的机制与实践创新，并进行实证分析，在审视问题的基础上，对新质生产力发展要求下职业教育长学制人才培养的实践模式与运作规律提出对策建议。

一、机制层面：系统布局人才培养改革，服务区域产业发展

作为改革开放的前沿和职业教育大省，广东省始终以系统观念为指导，面向初中，中职（含职业高中、中专、成人中专、技工学校、技师学院，下同）和高职专科起点入学的学生，在中职与高职、中职与本科、高职与本科等人才培养通道的衔接、贯通方面，进行了长期的探索实践，培养了一大批技术技能人才，为区域经济社会发展提供了充实的智力资源。

（一）与时俱进，完善多通道成长成才框架

为适应区域经济的快速发展，广东省职业教育人才培养改革起步较早，为不同起点的学生（含退役士兵）搭建了多样化的成长成才通道。根据公开资料显示，广东省自2001年起一直坚持并完善“3+专业技能课程证书”（简称“3+证书”）政策，2002年起开始高职院校五年一贯制单独招生考试试点，2010年起开始中高职贯通培养三二分段试点及自主招生工作，2013年起开始高本协同育人试点，2017年开始探索“一年两考”，即春季高考和夏季高考。从整体上看，按照生源入学起点和毕业学历的不同，基于考试评价的松散型学段衔接为主，基于技能提升的紧密型学段贯通为辅，具体有以下几种类型：一是初中起点入学，如中职与高职三二分段培养，中高职一体化的五年一贯制，学生毕业时获得专科学历。二是中职/普通高中起点入学，如高职与本科“3+2”分段专升本协同培养、高职与本科“4+0”“2+2”四年制本科联合培养、3+证书（本科批次）等，学生毕业时获得本科学历；其他自主招生、依学考录取、现代学徒制、3+证书（专科批次）等均为基于考试评价的单学段形式，学生毕业时获得专科学历。三是高职专科起点入学，如在域内“双高计划”建设单位实施的“普通高等学校专升本招生”项目（简称“普通专升本”），学制两年，毕业时获得本科学历。具体详情如图1所示。

（二）扩容提质，优化省域职业教育结构布局

为扩大高素质技术技能人才供给，2019年广东省人民政府办公厅印发《广东省职业教育“扩容、提质、强服务”三年行动计划（2019—2021年）》，提出“实施省属职业院校集团办学，组织部分省属高职院校和中职学校联合组建若干教育

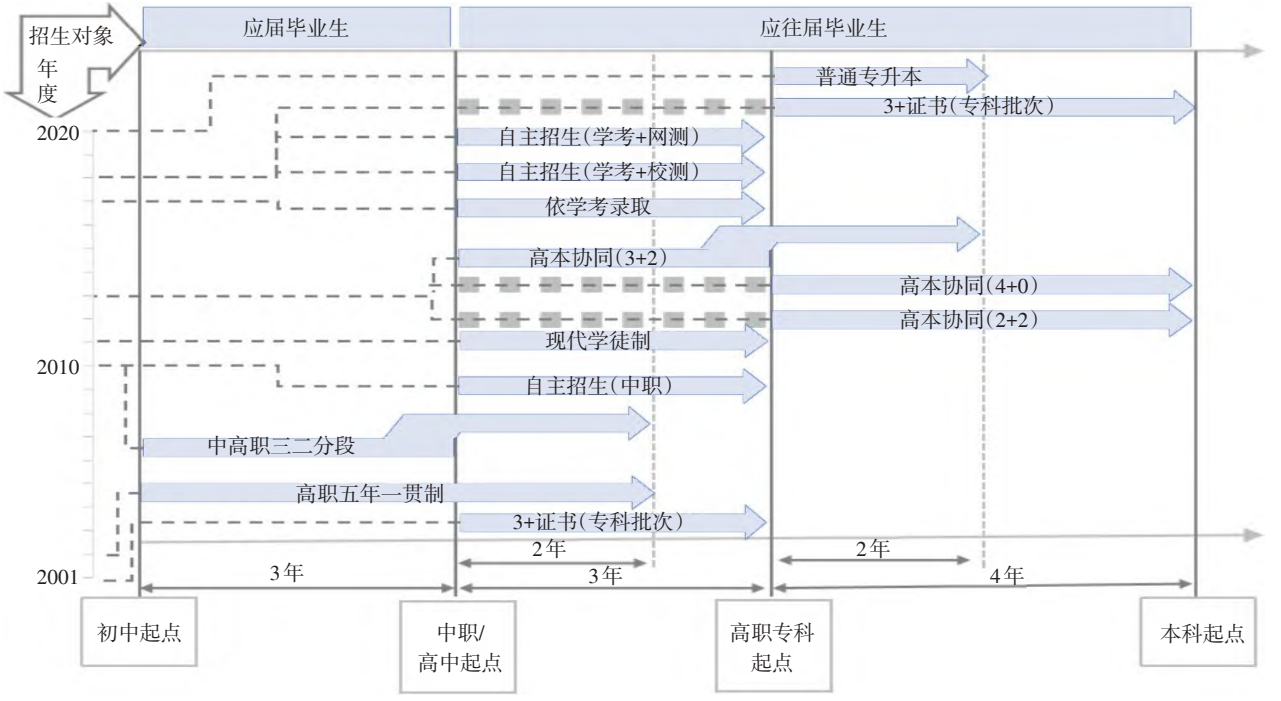


图1　2001年以来广东省职业教育人才培养模式改革

中国知网　https://www.cnki.net

集团……按照高等学校的设置程序，推动符合条件的技师学院纳入高等职业学校序列”，[6]以此优化省域职业教育结构布局，具体方式有：一是采取部分中职学校之间的合并，如广州市财经商贸职业学校、广州市城市建设职业学校分别整合多所市属中职学校。二是将同类型的部分中职并入区域高职院校，实施省属职业院校集团办学，如广东轻工职业技术学院、广东省外语艺术职业学院等分别合并多所中职学校。三是启动将深圳技师学院、广东省轻工业技师学院、中山市技师学院三所技工院校拟纳入高等学校序列。同期，珠海、湛江、佛山等地也在相应的“十四五”规划中推动市属卫校、技校纳入高等院校序列。从2021年秋季学期起，广东省实现了21个地级以上市本科高校、高职院校全覆盖，为推动省域高等教育与经济社会的协调发展提供了强劲动力，为破解区域协调发展难题、构建“一核一带一区”区域发展格局提供了重要支撑。[7]

（三）立足实业，锚定长学制人才培养主阵地

作为践行改革开放政策的排头兵，广东省始终以实体经济为本，以产业深度转型升级为载体，为技术技能人才的培养改革提供产业导向，具体表现有：一是2020年，广东省人民政府印发《关于培育发展战略性支柱产业集群和战略性新兴产业集群的意见》，提出培育发展十大战略性支柱产业集群和十大战略性新兴产业集群（简称“双十”产业集群），促进产业迈向全球价值链中高端。[8]“双十”产业集群为职业院校毕业生高质量就业提供了基础保障。二是2022年，广东省委十三届二次全会提出要突出制造业当家，高水平谋划推进现代化产业体系建设。[9]广东省立足实业，聚焦产业中高端的战略部署，与《意见》的重点行业、新质生产力的重点领域高度契合，为职业教育开展长学制人才培养指明了主方向。具体详情见表1。

二、实践层面：多元参与多形式衔接贯通，促进学生多样化成才

为增强域内职业院校服务区域产业发展的能力，广东省持续深化职业教育供给侧结构性改革，探索省域现代职业教育体系建设新模式，打造长学制人才培养改革新高地。尤其是“十四五”建设以来，通过整合域内高等教育资源，广泛开展中职、高职、本科院校多元参与的多形式衔接贯通人才培养改革，有效促进了不同起点学生的成长成才。

（一）实证数据来源与预处理

聚焦新质生产力发展背景下广东省中职、高职、本科三者之间的衔接贯通培养试点布局及改革成效，涉及产业相关的数据来源有：《意见》中12个打造行业产教融合共同体的重点行业和重点领域，广东省“双十”产业集群；涉及专业相关的数据来源有：广东省19个国家“双高计划”高水平专业群、311个省高水平专业群，346个省高职教育一类、二类品牌专业、298个省中职教育“双

表1 “‘双十’产业集群—新质生产力等重点领域—职业教育专业大类”关联

十大战略性支柱产业集群（2020年）	十大战略性新兴产业集群（2020年）	《意见》重点行业（2022年）	新质生产力重点领域（2023年）	主要关联的专业大类
新一代电子信息产业；智能家电产业；汽车产业；软件与信息服务产业；超高清视频显示产业；绿色石化产业；先进材料产业；生物医药与健康产业；现代农业与食品产业；现代轻工纺织产业	区块链与量子信息产业；半导体与集成电路产业；高端装备制造产业；智能机器人产业；精密仪器设备产业；前沿新材料产业；新能源产业；激光与增材制造产业；数字创意产业；安全应急与环保产业	新一代信息技术；高档数控机床和机器人；高端仪器；航空航天装备；船舶与海洋工程装备；先进轨道交通装备；能源电子；节能与新能源汽车；电力装备；农机装备；新材料；生物医药及高性能医疗器械	新一代信息技术；生物技术；新能源；新材料；高端装备；新能源汽车；绿色环保；航空航天；海洋装备；未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间和未来健康六大方向产业	电子与信息大类；装备制造大类；交通运输大类；能源动力与材料大类；生物与化工大类；食品药品与粮食大类；轻工纺织大类；文化艺术大类；资源环境与安全大类

注：新质生产力涉及的重点领域和未来产业来源于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》和《工业和信息化部等七部门关于推动未来产业创新发展的实施意见》。

中国知网 https://www.cnki.net

精准”示范专业；涉及试点布局的数据来源有：2021—2023年，广东省职业院校中高职贯通培养三二分段试点，高职院校五年一贯制试点，高职院校和本科高校协同育人试点，全国职业院校专业设置管理与公共信息服务平台的备案专业及年制；涉及试点改革院校等统计数据来源有：广东省高等院校名单（截至2023年6月15日，本科69所、专科93所），广东高等教育“冲一流、补短板、强特色”提升计划建设名单（简称“省域冲补强高校”，47所），[10]广东省省域高水平高等职业院校建设计划建设与培育单位（45所，简称“省域双高校”），2023年中等职业教育招生学校（349所），其中，省级及以上重点、示范、高水平中职学校（简称“省域示范中职”）193所，[11]2023年广东省技工教育招生院校名单（142所）。[12]为保证研究过程中相关数据分析的一致性，对收集数据进行如下处理：一是根据广东省集团办学的中高职院校调整情况，相关的原中职学校均按2023年公布的中等职业教育招生学校名称统计；二是除普通本科和技工学校外，其他所有涉及的专业信息均按照《职业教育专业目录（2021年）》（简称《目录》）进行修正，并对由二类晋升为一类立项的品牌专业进行去重处理。

（二）实证分析与结论

1.学校层面：发挥优质学校龙头带动作用，试点学校多、质量高

广东省教育主管部门以“创新强校工程”为抓手，持续加强职业院校建设统筹与年度考核，2021—2023年，开展长学制人才培养改革的学校呈现“量多质优”的特点，具体表现在：一是中高职贯通培养（含三二分段、五年一贯制，下同）改革试点累计280个高职学段教学点，涵盖84所高职专科学校（占比90.3%），设置829个中职学段教学点，涵盖275所中职（占比78.8%），74所技工、技师学校（占比52.1%）。高本协同育人改革试点累计91个本科学校，176个高职学校，涵盖34所本科（占比49.3%），68所高职（占比73.1%）。二是中高职贯通培养涵盖13所国家“双高计划”建设单位（占比92.9%），44所“省域双高校”（占比97.8%），176所省、国家示范中职（占比91.2%），高本协同育人试点涵盖19所“省域冲补强高校”（占比40.4%），14所国家“双高计划”建设单位（占比100%），43所“省域双高校”（占比95.6%）。每年参与试点的中职、高职、本科院校数量多且保持相对平稳，具体详情见表2。

2.专业层面：长学制培养聚焦区域重点产业，优质专业试点参与度高

2021—2023年，广东省职业教育长学制人才培养充分对接“双十”产业集群布局，服务区域新质生产力发展，省级及以上高水平专业群牵头专业（简称“群牵头专业”）试点参与度高。具体表现在：一是中高职贯通培养试点共布局4 640个专业点，高本协同育人试点共布局755个专业点，根据《目录》的一体化设计，中高职贯通培养涵盖241个高职专业（占比32.4%），68个专业类，19个专业大类，170个中职专业（占比47.5%），65个专业类，17个专业大类，其中，中高职三二分段主要聚焦在电子与信息大类、装备制造大类、财经商贸大类、文化艺术大类、医药卫生大类、教育与体育大类、旅游大类、交通运输大类，累计4 122个专业点（占比88.8%）；五年一贯制主要聚焦在教育与体育大类、文化艺术大类、医药卫生大类、

表2　2021—2023年广东省职业教育长学制培养改革试点院校统计

年度	三二分段				五年一贯制		高本协同育人			
	高职学段教学院校总数（所）	其中：“省域双高校”（所）	中职学段教学院校总数（所）	其中：“省域示范中职”（所）	高职院校总数（所）	其中：“省域双高校”（所）	本科学校总数（所）	其中：“省域冲补强高校”（所）	高职院校总数（所）	其中：“省域双高校”（所）
2021	80	44	270	158	15	6	31	18	59	41
2022	79	43	285	159	14	5	31	18	56	40
2023	80	44	274	166	12	4	29	16	61	40
小计	239	131	829	483	41	15	91	52	176	121

中国知网 https://www.cnki.net

食品药品与粮食大类，累计99个专业点（占比96.1%）。高本协同育人试点涵盖134个高职专业（占比18%），54个专业类，18个专业大类，主要聚焦电子与信息大类、财经商贸大类、教育与体育大类、装备制造大类、文化艺术大类，累计514个专业点（占比68.1%），同时中高职三二分段衔接专业所属相同专业大类的比例高，整体上符合区域重点产业布局。二是“群牵头专业”积极参与长学制人才培养试点改革，专业点布局均值高。其中，参与中高职贯通培养试点的“群牵头专业”184个（占比55.8%），中职“双精准”示范专业242个（占比81.2%）；参与高本协同育人试点的“群牵头专业”121个（占比36.7%）；在三二分段衔接工作中，中、高职省级及以上优质专业承担了更多的试点任务，同时受限于省教育主管部门的规划和本科院校开展协同育人试点的专业范围，“群牵头专业”没有体现出明显的试点优势。具体详情见表3。

3.生源层面：长学制培养试点类型多样，高职院校的中职生源占比高

依托经济总量和人口输入优势，广东省职业教育长学制人才培养改革类型多样，潜能充足。具体表现在：一是在拓宽通过考核评价进入下一学段学习通道的基础上，积极拓展中高职三二分段、五年一贯制、高本协同育人“3+2”“4+0”“2+2”项目，其中，三二分段中高职衔接工作虽起步较晚，但后发优势明显，2021—2023年备案的二年制专业点分别达到1 042、1 182、1 422个，领先第二名年均超过500个专业点。二是根据广东省教育主管部门公布的三二分段、五年一贯制的招生计划数和教育事业发展统计公报，2021—2023年的高职（专科）招生人数分别为39.73万、40.55万、42.83万，其中，长学制培养涵盖的中职生源占比年平均为21.9%，一方面稳定了省域中职教育的“基本盘”，另一方面为特定专业领域的长学制培养提供了生源保障。具体详情见表4。

三、工作反思：高质量发展要求下尚存的问题与对策建议

进入21世纪，广东省在职业教育贯通培养到长学制培养的探索中，既有机制上的改革创新，更有操作层的务本实干。基于省域开展的相关教学改革类建设项目的研究分析，并结合沿海相关省份的调研对比，[13][14]发现广东省在长学制培养的衔接通道、衔接载体、衔接内涵等方面仍存在一些问题，需要进一步聚焦新质生产力领域，从谋“新”重“质”上找突破，使其在区域经济高质量发展中更充分地发挥支撑作用。

（一）衔接通道：适应区域重点新产业，构建效能型长学制人才培养主航道

综合政策调研和实证数据分析，广东省围绕职业教育开展的学段贯通人才培养改革起步早，但新步伐相对较慢。具体表现有：一是从试点项目的角度看，广东省中高职贯通培养的三二分段、五年一贯制，其主要区别是各自面向的专业大类和学生入学时的学籍，在实施过程中的压力主要集中在高职院校对于占比不到四分之一的二年制学生的教学与管理，客观上摊薄了高职院校有限的三年制办学资源。二是从长学制培养通道看，目前，广东省集中在中职与高职、高职与本科之间的贯通，职业本科与高职、

表3　2021—2023年广东省职业教育长学制培养改革布局专业点统计

年度	三二分段				五年一贯制		高本协同育人	
	“群牵头专业”点（个）	其他高职专业点（个）	“双精准”示范专业点（个）	其他中职专业点（个）	“群牵头专业”点（个）	其他高职专业点（个）	“群牵头专业”点（个）	其他高职专业点（个）
2021	332	1 280	240	1 372	13	22	96	159
2022	312	1 196	232	1 276	12	24	85	177
2023	307	1 110	239	1 178	10	22	86	152
小计	951	3 586	711	3 826	35	68	267	488
涉及优质专业	184	1 072	242	1 757	14	27	121	225
优质专业点平均数	5.17	3.35	2.94	2.18	2.50	2.52	2.21	2.17

中国知网 https://www.cnki.net

中职联合开展的贯通培养项目、专业点及招生人数均偏少，中职与本科，中职、高职、本科三段贯通培养通道暂时缺位，省域长学制人才培养体系有待进一步完善。为此，教育主管部门应进一步加强长学制培养项目设计、分类赋权考核、学段考核评价等方面的改革创新，在拓宽多样化成长成才通道的基础上，从“新”的角度提升长学制培养对区域新产业，尤其是新质生产力重点领域的人才供给匹配度，从“质”的角度构建高效能的长学制人才培养主航道。

第一，优化长学制培养项目，服务区域重点产业发展。聚焦区域产业人才培养周期长、技能要求高的专业领域，优化长学制培养项目布局。一方面，拓展成长成才的宽度，为不同起点的生源提供多形式的入学通道，同时完善中职、高职、本科三者之间长学制培养的两学段、三学段组合，提升技能人才培养的深度；另一方面，以各学段的标准年制为主要遵循设计相应的长学制培养项目，避免主体实施单位有限办学资源的散落分布问题，同时优先考虑更多学段的贯通培养，从而提高各学段的投入产出成效。第二，分类赋权考核，做强长学制人才培养主航道。根据域内重点产业的发展需求，优化省域层面的年度考核评价，引导域内相关院校聚焦长学制培养的主航道。一方面，提高面向区域重点产业开展长学制培养项目的考核权重，引导各学段院校聚焦以新质生产力为核心的重点领域，加强长学制人才培养项目布局和资源投入；另一方面，建立同专业大类长学制人才培养成效比较机制，实行优胜劣汰，压实各试点项目主体单位的工作职责，提高试点项目的人才培养质量。第三，创新学段考核评价，提升长学制学业压力。以面向学段教学院校和学生的考核评价改革为抓手，落实学段主体实施单位责任制，提升学生的学段学业压力，提高长学制培养输出端的人才质量。一方面，建立前学段教学院校年度评价机制，基于教育主管部门统一设置的考核评价指标，后学段教学院校负责对前学段教学院校开展年度评价，并根据评价结果调整下一年度的招生计划分配，以此调动各学段教学院校的工作能动性；另一方面，创新贯通培养中的转段考核评价方式，采取过程性考核与终结性考核相结合，并在非最后学段设置一定的淘汰率，通过引入竞争，避免“试点泳道”内的躺平现象，激发学生内生动力。

（二）衔接载体：跨学段专业组群新模式，建立垂直型长学制人才培养共同体

实证数据分析显示，“十三五”以来，广东省在不同层级的学校、专业层面先后立项或认定了一批省级项目，但具体到长学制培养，跨层级的相关省级项目较少，前学段的积极性明显高于后学段的现象较为突出。具体表现有：一是专业设置备案结果显示，2023年省级优质专业在中高职贯通培养的布局占比不高，其中，“群牵头专业”备案二年制211个（占比63.9%）、五年制22个（占比6.7%），省级一类、二类品牌专业备案二年制218个（占比63%）、五年制11个（占比3.2%），远低于242个中职“双精准”示范专业（占比81.2%），尤其是聚焦对接新质生产力重点领域的专业大类占比更低，其中，“群牵头专业”备案二年制105个（占比31.8%）、五年制7个（占比2.1%），省级一类、二类品牌专业备案二年制137个（占比39.6%）、五年制5个（占比1.4%），

表4　2021—2023年广东省职业教育长学制培养招生计划总数

年度	三二分段		五年一贯制		高本协同育人		中高职贯通培养招生计划数/高职（专科）招生数（%）
	招生计划总数（个）	其中：“群牵头专业”招生计划数（个）	招生计划总数（个）	其中：“群牵头专业”招生计划数（个）	招生计划总数（个）	其中：“群牵头专业”招生计划数（个）	
2021	86 010	19 655	4 250	2 328	14 140	5 570	22.72%
2022	95 263	21 345	4 030	1 995	12 485	4 215	24.49%
2023	76 221	17 410	3 800	1 650	11 825	4 550	18.68%
小计	257 494	58 410	12 080	5 973	38 450	14 335	21.90%

注：2021—2023年的高职（专科）招生数均来源于对应年度的广东省教育事业发展统计公报。

中国知网 https://www.cnki.net

远低于167个中职“双精准”示范专业（占比56%）。二是按层级分别开展专业群建设，缺乏专业群项目层面的纵向内生联合，层级间对口帮扶的“散装式”特点，导致在长学制培养中各学段执行专业的内驱动力不足。为此，教育主管部门应持续发力建立健全长学制实施主体单位层面的学校共同体、衔接执行载体层面的专业共同体，探索跨学段进行专业组群的新模式，实现衔接学校、专业的共生共长。

第一，从服务所在地产业发展的角度，优选长学制试点院校。产业发展的区域集群特性决定了相同或相邻市域职业院校的服务面向、专业的职业面向有着更大的趋同性，因此，长学制培养的试点院校应优先在地市级层面的最小物理跨度内选择，保证人才供给与区域产业的最大适配度。同时从服务国家战略的角度，应适度超前加大新质生产力重点领域的长学制人才培养布局，通过时间换空间的方式满足区域产业转型升级的人才需求。第二，在长学制实施主体单位层面，建立学校共同体。借鉴职业院校集团办学的思路，由教育主管部门统筹布局建设中职、高职、本科之间的长学制培养联盟，并设置阶段性的对口合作期，通过“准内生型”的长学制培养来避免原试点申报中存在的主体单位“挑肥拣瘦”现象，兼顾区域教育资源公平。同时建立对各联盟的考核激励制度，压实各试点合作院校的责任，促进长学制培养工作的高质量发展。第三，在长学制培养执行载体层面，建立专业共同体。对接区域重点产业，尤其是新质生产力重点领域，借鉴产业、专业集群的工作思路，由教育主管部门立项建设纵向跨学段的专业群项目，通过具体的内涵建设项目强化长学制培养各学段专业间的紧密合作，提升各专业的内驱动力，同时为推动长学制培养所需的金专业、金课程、金师资、金基地和金教材（简称“五金”）等内涵项目的一体化建设提供执行载体。

（三）衔接内涵：统筹布局一体化品牌项目，打造共赢型“五金”解决方案

实证数据显示，截至目前，广东省开展的长学制培养项目与教学质量提升工程项目之间相互独立，在以教学创新团队、课程、教材等为核心的长学制培养内涵建设上缺乏有组织的统筹布局。具体表现有：一是省级教学创新团队以及作为主要创新载体的课程、教材、教学能力比赛等，均是以层级为划分原则，缺少纵向跨层级的载体融合，各层级“只扫门前雪”的现象较为突出。二是学段主体实施单位的法人、上级主管部门的不同，在整合多学段资源开展“五金”一体化建设方面缺乏内生约束力。为此，教育主管部门应从省域现代职业教育体系建设新模式的角度，在夯实从横向角度按层级划分的“五金”建设基础上，从纵向角度有组织地布局各学段协同的“五金”建设，狠抓质量提升，培育多元共赢的项目品牌，打造职业教育长学制人才培养的区域典范。

第一，有组织地开展“组团式”师资培养。教育主管部门可根据区域产业集群的岗位需求，统一发布年度教师下企业锻炼计划，并统筹域内院校组建教师下企业锻炼“轮训团”，同时与遴选通过的产教融合型企业签订教师培养协议，明确参与方的责权利和教师轮训考核标准。通过开展成规模的委培式教师轮训，改变职业院校各自零星安排教师下企业锻炼的“游击方式”，保障企业投入的产出利益，提高教师企业轮训的质量。第二，有组织地建设共享型产教融合基地。基于长学制人才培养共同体建设和最小物理跨度内试点的特性，充分发挥各院校在市域产教联合体、区域产教融合实践中心等载体建设中的集约作用，通过共建共享降低单个院校的硬件投入成本，避免低水平的重复建设，通过装备升级缩小实训设备与企业一线的水平代差。相比各自开展基地建设的方式，实现“同等投入”下的“消费升级”。第三，有组织地建设课程改革一体化项目。基于纵向跨学段的专业群，通过设立具体的课程改革验收指标，引导各学段院校有组织地共建教学创新团队、课程、教材等。一方面，通过开发同一课程不同版本的方式适应不同学段的教学目标，

中国知网 https://www.cnki.net

满足长学制培养的衔接要求，避免各学段之间课程内容的重复教学或断层式割裂；另一方面，通过开发课程配套的数字教材，及时把分别适用各学段的新方法、新技术、新工艺、新标准引入教育教学实践，尽可能保证各学段的培养输出与岗位需求的匹配度。通过课程、教材等衔接内涵项目的一体化共建，培育跨学段的结构化教师创新团队，提升长学制的人才培养质量。

参考文献：

[1]中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》[EB/OL].(2022-12-21)[2024-05-11]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2023/content_5736711.htm.

[2]管智超，付敏杰，杨巨声.新质生产力研究进展与进路展望[J].北京工业大学学报(社会科学版)，2024(3)：125-138.

[3]郑蓓，阮红芳.新质生产力赋能职业教育高质量发展的逻辑理路与实践模式[J].中国职业技术教育，2024(12)：12-21.

[4]潘海生，杨影.加快发展新质生产力背景下职业教育的角色使命与责任担当[J].中国职业技术教育，2024(10)：27-33.

[5]霍丽娟.职业教育赋能新质生产力发展的内涵要义、运行逻辑和推进路径[J].中国职业技术教育，2024(12)：3-11.

[6]广东省人民政府办公厅关于印发广东省职业教育“扩容、提质、强服务”三年行动计划(2019—2021年)的通知[EB/OL].(2019-02-20)[2024-05-11].https://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbwj/yfb/content/post_2170531.html.

[7]省委省政府印发意见 构建“一核一带一区”区域发展新格局 促进全省区域协调发展[EB/OL].(2019-07-19)[2024-05-11]. https://www.gd.gov.cn/gdywdt/gdyw/content/post_2540205.html.

[8]广东省人民政府关于培育发展战略性支柱产业集群和战略性新兴产业集群的意见[EB/OL].(2020-05-20)[2024-05-11]. https://www.gd.gov.cn/gkmlpt/content/2/2997/post_2997541.html#7.

[9]中国共产党广东省第十三届委员会第二次全体会议决议[EB/OL].(2022-12-09)[2024-05-11].https://www.gd.gov.cn/gdywdt/gdyw/content/post_4060087.html.

[10]广东省人民政府办公厅关于印发高等教育“冲一流、补短板、强特色”提升计划实施方案(2021—2025年)的通知[EB/OL].(2021-07-30)[2024-05-11].http://www.gd.gov.cn/gkmlpt/content/3/3491/post_3491965.html.

[11]陆丰市教育局.转发广东省教育厅关于公布2023年中等职业教育招生学校名单的通知[EB/OL].(2023-05-16)[2024-05-11]. https://www.lufengshi.gov.cn/swslfxjyj/gkmlpt/content/0/921/mpost_921935.html#3859.

[12]广东省人力资源和社会保障厅.关于公布2023年技工教育招生院校名单的通知[EB/OL].(2023-05-26)[2024-05-11]. https://hrss.gd.gov.cn/zwgk/gsgg/content/post_4187860.html.

[13]陈鹏.长学制人才培养视域下中高职一体化的省域实践——以江苏省为例[J].教育与职业，2023(19)：37-45.

[14]董宁然.区域中高职一体化人才培养有机衔接模式的内涵、生成逻辑与建构路向[J].中国职业技术教育，2023(28)：28-34.

Research on Long Schooling Talents Cultivation of Vocational Education: Mechanism Innovation, Innovative Practices and Action Strategies ——Taking Guangdong Province as an Example

Chen Huazheng, Fan Xudong, Zhou Hongli

[**Abstract**] Implementing long schooling talents cultivation of vocational education is not only an important measure to perfect the multi-channel growth and promote diversified talent development, but also an essential requirement for cultivating high-quality workers to support the development of new quality productive forces. In the process of transitioning from integrated to long schooling talents cultivation in Guangdong Province, there have been not only institutional reforms and innovations, but also practical and down-to-earth efforts at the operational level. Based on the various forms of integrated talents cultivation reforms carried out between secondary vocational education, higher vocational education, and undergraduate education in Guangdong Province since the “14th Five-Year Plan”, through the empirical analysis and summary of relevant issues, it is recommended to adapt to the key new industries in the region and build an efficient main channel for long schooling talents cultivation at the level of connection channels; explore new models of cross-educational stage professional clusters and establish a vertical community for long schooling talents cultivation at the level of connection carriers; organize integrated brand projects and create a win-win “Five Golden”solution at the level of connection connotations.

[**Keywords**] long schooling cultivation; integrated cultivation; modern vocational education systerm; new quality productive forces

中国知网 https://www.cnki.net

区域中高职一体化人才培养的逻辑理路与实践路径

——基于浙江的省域探索

米高磊,程江平

[摘　要] 中高职一体化人才培养是长学制技术技能人才培养的重要途径。对“上延式”“下沉式”“横向式”等中高职一体化人才培养组织模式进行比较分析,提出对接区域产业发展,推动区域中高职一体化人才培养改革,是提升职业教育适应性和支撑力的有效路径。基于浙江的改革实践,梳理出要适应区域产业集群特征,回应地方企业对于“用得上、留得住”高素质技术技能人才的现实需求;研制专项政策,构建契约型实体组织,推动优质高职教育资源下沉,赋能中职教育高质量发展;深化标准共研、教材共编、方案共制、人才共育、师资共培、竞赛共比等“六共”衔接,立足区域培养复合型高端技术技能人才。

[关键词] 中高职一体化;人才培养;逻辑理路;省域探索

[基金项目] 浙江省中高职一体化课程改革重大课题“浙江省中职课程改革的演进逻辑与一体化课改的整体设计研究”(项目编号:2022VPZGZ010,主持人:程江平);浙江省高职教育“十四五”第二批教学改革项目“项目治教视域下高职院校内涵建设的现实审思、运行逻辑与路径优化”(项目编号:jg20240166,主持人:米高磊)

[作者简介] 米高磊,硕士,浙江金融职业学院教务处副处长,副教授;(通讯作者)程江平,硕士,浙江省教育科学研究院副院长,研究员。

中图分类号:G710　文献标识码:A　文章编号:1004-9290(2024)0025-0024-08

跨越中职和高职两个办学层次实施一体化培养,是现代职业教育体系建设进程中一种重要的人才培养模式创新和学制创新。[1]改革开放以来,我国适应科学技术发展、产业结构调整、技术技能人才供需变化,出台并实施了系列化的指导性政策和专门化的项目举措,调整和优化中高职衔接人才培养工作。在国家政策的指导下,我国中高职衔接人才培养先后经历初步探索、试点推动、调整推进、多样发展等时期,[2]各地逐步形成了区域特征明显的培养模式。在此过程中,产业领域和教育领域逐步形成一些共识,如通过中高职一体化培养,能够有效夯实产业工人技术技能基础,满足人民群众对于技能和学历双提升的强烈诉求;能够更有效地解决中高职各管一段、衔接不畅的实施难点。但是,随着中高职一体化人才培养改革持续深化,我们需要关注并努力解决以下问题:一个根本问题,即如何深化产教融合,校企协同为企业培养用得上的高素质技术技能人才;一个现存难点,即如何适应各地不同发展要求,多方合力为地方培养“留得住”的高素质技术技能人才;一个新生矛盾,即如何应对中职学生以升学为主,导致中职学校发展空间压缩。在比较分析各地中高职一体化人才培养组织模式特征的基础上,基于浙江区域中高职一体化人才培养改革实践,分析区域中高职一体化人才培养的改革动因、逻辑理路、实践样态,期望为各地创新中高职一体化人才培养模式,深化省域现代

中国知网 https://www.cnki.net

职业教育体系建设提供一定借鉴。

一、中高职一体化人才培养组织模式特征的比较与思考

组织模式是通过制度创造行为模式的方法或机制，明确各主体的关联结构和管理事权，整合配置要素资源，以恰当的组织模式激活各主体、各要素发挥更强效能。[3]通过什么样的制度或方法，才能合理且高效地组织中高职一体化人才培养的主体结构、管理责权、要素资源，培养高素质技术技能人才，是实现中高职一体化人才培养的核心问题。各地基于不同的产业发展需求、教育资源基础、社会民情诉求等，进行了个性化探索，逐步形成了各具特色的中高职一体化人才培养组织模式。本研究选取具有一定代表性的上延式、下沉式、横向式等组织模式进行比较分析（表1）。

（一）中高职一体化人才培养组织模式的比较分析

1.以中职学校联合为依托的“上延式”组织模式

“上延式”组织模式是集聚中职教育优势办学资源，组建联合职业技术学院，集中管理、分散办学，实施五年一贯制高职教育。江苏联合职业技术学院最具代表性，其作为江苏省教育厅直属事业单位，面向全省整合地方优质中职教育资源，截至2024年1月，共有53所分院、51个办学点，总计104个办学单位。[4]学院实施“小学院、大学校”的组织模式，[5]即由学院对办学单位布局、专业设置优化、招生培养管理等工作进行全周期、全面性的统筹协调，由各办学单位具体实施五年一贯制的人才培养工作。通过充分发挥江苏联合职业技术学院作为行政管理实体单位在资源配置和管理运行方面的显性优势，紧密协调联动众多办学成员单位，构建了一个相对紧密的中高职一体化人才培养组织。

“上延式”组织模式在人才培养方面，中职学校作为办学单位实际承担五年一贯培养，学生毕业获得全日制专科文凭，在一定程度上是依托中职教育向上延伸，实现中高职一体化人才培养，能够有效夯实中职教育的基础地位。[6]为了保证分散式办学单位的五年一贯制人才培养质量，围绕专业、课程、教师等教育教学关键要素，省级层面需要制定中高职五年一贯制培养的相关专业建设标准、核心课程标准、教师发展标准等教学标准。在组织运行过程中，需要搭建教学指导委员会等协作平台，组织中职学校构建跨区域联动机制，分专业联合制定指导性的人才培养方案，研讨一体化教学活动。同时，合理配置各办学点的优势资源，推动高质量协同发展。[7]

2.以高职院校为依托的“下沉式”组织模式

“下沉式”组织模式是在同一所高职院校完成五年长学制人才培养。以上海市新型高职院校为例，2021年，上海市教育委员会、上海市发展和改革委员会等6部门联合印发《新型高等职业院校建设与管理的指导意见》，明确新型高职院校是实施专科层次教育的高职院校，既承担五年长学制培养，又承担三年普通高职培养功能。[8]截至2024年1月，上海市共设置新型高职院校10

表1　三种中高职一体化人才培养组织模式特征

组织模式	上延式	下沉式	横向式
代表性地区	江苏	上海等	深圳等
组织依托	江苏联合职业技术学院	上海南湖职业技术学院等新型高职院校	深圳职业技术学院、深圳信息职业技术学院牵头的深圳西部、东部职业教育集团等中—高职教育集团
组织性质	实体+协调组织	实体组织	协调组织
培养体系	江苏联合职业技术学院统筹招生管理；省级层面统一制订五年一贯制人才培养教学标准体系；各办学单位独立承担五年一贯人才培养工作	新型高职院校招收初中毕业生，独立承担五年一贯人才培养	循沿“2+3”“3+2”模式，中职、高职衔接培养；探索“3+1+2”，中职、企业、高职衔接培养
管理机制	小学院（江苏联合职业技术学院）+大学校（各地办学单位）	新型高职院校独立法人实体	集团牵头高职院校+集团中心中职学校+集团成员中职学校+集团企业成员单位

中国知网 https://www.cnki.net

所，其中，上海电子信息职业技术学院等4所为高职院校整合附属中职学校转型而来，上海南湖职业技术学院等6所是以中职学校为主体，进行资源整合后升格新设。[9]由于新型高职院校是法人实体，能够独立地、系统化地组织实施中高职五年一贯培养，避免了不同法人实体之间的沟通协调，能够有效破解中高职一体化人才培养中组织协调、资源配置、质量保障等问题。

“下沉式”组织模式在人才培养方面，高职院校直接招收初中毕业生，学生入学后接受五年一贯制培养。前三年参照中职学校学籍管理，后两年按照高职学校管理，但不需要转学校，达到毕业条件，颁发高等教育专科层次毕业证书，本质上是基于高职院校向下延伸，实现中高职一体化人才培养。相较于在中职学校完成三年学习，通过转段考试，衔接进入高职院校，完成后续两年学习，在同一人才培养实体和培养方案下完成五年学习，学生成长也更具连贯性和科学性。同时，相较于中职学校，高职院校服务产业创新和支撑区域发展能力更强、基础更好，能够更好地完成高层次、高起点、高标准的中高职一体化人才培养。

3.以中—高职业教育集团为依托的“横向式”组织模式

“横向式”组织模式是由高水平高职院校牵头，依据办学特色相近、区域位置相邻等原则，联合若干中职学校共同组建职业教育集团，在集团内部实施中高职一体化人才培养。以深圳为例，2022年，深圳市教育局印发《深圳市中—高职教育集团建设方案》，由深圳职业技术学院和深圳信息职业技术学院分别联合区域内的16所中职学校，组建深圳西部和东部两个职业教育集团。在管理机制方面，明确集团牵头高职院校、集团中心中职学校、集团成员中职学校、集团企业成员单位等四类集团成员的权责。要求集团中心中职学校保留独立法人单位，但是人财物整体委托集团牵头高职院校管理，集团牵头高职院校全面负责集团中心中职学校的年度考核，参与集团成员中职学校的年度考核工作。通过管理机制的调整，致力打造具有一定实体属性的职业教育集团。[10]

“横向式”组织模式在组织运行方面，集团牵头的高职院校发挥主体作用和管理职能，统筹指导成员单位做好中高职一体化人才培养工作计划，组织推动专业设置优化、人才培养方案制定、课程一体化衔接、“双师”队伍建设与培训、质量评估与考核等工作。通过高职带动、多元参与、一体建设、统筹运行，促进中高职一体化协同发展。在人才培养方面，集团内部实施一体化招生，由集团牵头高职院校协调招生计划，根据集团内各主体的教学条件和能力，合理分配教学工作任务，可以采用三年中职学习、两年高职学习，亦可采用两年中职学习、三年高职学习等其他形式。“横向式”组织模式强化了职业教育集团的实体化建设，通过高质量资源共享和系统化制度供给，相对灵活地实施中高职一体化人才培养。

（二）基于三种中高职一体化人才培养组织模式的思考

1.三种组织模式的共性选择

三种组织模式的实施路径不尽相同，但是围绕实现高质量中高职一体化人才培养这一核心目标，展现了以下共性选择：一是坚持构建中高职一体化人才培养教学标准体系，将长周期、高技能培养落地落实。实施长学制技术技能人才培养的重要动因是更早地夯实技术技能基础，更长地训练技术技能，更好地培养高素质技术技能人才。三种典型组织模式中，无论中职阶段和高职阶段是不是同一主体、是不是需要转段环节，是选择“3+2”“2+3”抑或其他不同的学制衔接方式，均明确提出要多主体共同研制中高职一体化人才培养方案和课程体系，共同开发课程、实训、评价等教学标准，通过中高职一体化人才培养教学标准体系保证学生知识学习、技能训练的连贯性与有序性。二是坚持通过整合优化要素配置，集聚优质资源保证人才培养质量。“下沉式”组织模式通过多种途径整合原有中职优质资源，新设新型高职院校，推动办学资源整体升级。“横向式”组织模式通过组建职业教育集团，以国家高水平高职院校为中心，推动高质量办学资源由高职流入中职。上

中国知网 https://www.cnki.net

述两者选择了实体型或协调型等不同的组织外部表征，但其目标均是提升中高职一体化人才培养要素资源配置的质量和效率，形成育人合力，为人才培养提供质量保障。三是坚持深化产教融合的类型特征，适应区域经济社会发展要求。时空依赖是现代职业教育体系建设的重要特征，[11]不同的地区、不同的经济基础、不同的发展阶段，对于职业教育的发展需求不同。故三种组织模式均强调人才培养要适应学校所在地的产业发展规划、人才供给需求。如深圳要求中高职一体化要服务于“双区”驱动战略，培养技术技能精英，服务中小企业研发；上海要求聚焦三大先导产业、六大产业集群，打造与各区经济社会发展相适应的新型高职院校，将中高职一体化人才培养与地方发展战略、产业转型、社会民情融合在一起。

2.三种组织模式的实践困点

三种组织模式是各地根据区域情况，针对中高职一体化人才培养进行的创新性政策设计，实践进程中展现了各自特色与优势，同时也面临着不同的实践困点。一是“上延式”组织模式，能够有效落实人才培养标准，激发县区中职教育办学资源的活力。但是，由于办学主体是中职学校，中职学校原有的师资队伍、实习实训条件、校企协同基础、教学经验是否能够满足高职层次人才培养要求，需要进一步关注。二是“下沉式”组织模式，整合了高质量的中高职一体化人才培养资源，保证了质量。基于高职单一主体培养，解决中高职之间衔接和沟通的难点。但是，通过整合中职学校升格新建高职院校，进而实施中高职一体化培养，其整合升格的难度较大，人才培养的规模较小，并且大部分县（区）也不具备独立建设高职院校的客观条件。此种模式在一定程度上也会影响中职学校基础性定位和未来发展。三是“横向式”组织模式，以高水平高职院校协同一定地理空间内的中职学校共建职教集团，通过高职优质资源输出，在一定程度上解决了中高职一体化人才培养质量，同时以一带多，解决人才培养数量问题和中职学校发展问题。但是，集团是多主体组成的协调型组织，跨主体的协调和管理难度显著提升。

3.三种组织模式政策设计的思路藩篱

三种组织模式围绕中高职一体化人才培养的实施主体、培养过程、资源配置和管理方式等方面进行了多元化探索，努力消除中高职一体化人才培养过程中教育体系内各主体、各环节之间的消耗和制约，高质量推动人才培养。但是，政策设计思路的切入点困于同一藩篱，即立足于教育系统内部进行中高职一体化改革设计。以教育系统为改革主体，向外延伸协同其他主体，期望依靠教育系统的力量去解决问题，容易导致在人才培养过程中，行业企业的主动性不够，参与深度不足。教育领域主要围绕系统内资源进行配置优化，容易导致中高职一体化人才培养虽然努力追及产业和社会发展，但人才培养与产业发展、社会发展的匹配度却不尽如人意。中高职一体化人才培养改革的关键在于政策设计要跳出教育体系，破除局限于教育系统内部要素改革的实践惯性，全面对接学校所在地的优势产业、支柱产业，支持当地行业企业深度参与中高职一体化招生、培养、就业全过程，校企共定专业设置与人才方案、共同开展人才培养，企业优先录用校企协同培养的人才，实现高素质技术技能人才本地招生、本地培养、本地就业，为地方发展提供人力资源支撑，切实调动地方政府、行业、企业等多元主体的参与活力。

二、浙江省区域中高职一体化人才培养改革的逻辑理路

2021年，国务院印发《关于支持浙江高质量发展建设共同富裕示范区的意见》，推动浙江开展共同富裕示范区建设。浙江依托各县（区）各具特色的产业集群，打造的极具活力和竞争力的县域经济体系是共同示范区建设的重要基础。精准匹配县域块状特色产业集群特征，为县域经济向技术密集、人才密集转型升级提供高质量人力资源和技术服务，助力浙江共同富裕示范区建设，是开展区域中高职一体化人才培养的根本要求。基于各地中高职一体化人才培养多种模式的实践经验，立足县域产业集聚

中国知网 https://www.cnki.net

且经济发达的区域特征，综合考虑相关主体利益、培养周期变量，以及保障激励措施等诸多要素，浙江在省域范围内开展了更具适切性、系统性的区域中高职一体化改革的政策设计。

（一）逻辑起点：县域有效需求与人才有效供给的匹配

区域中高职一体化人才培养的逻辑起点是跳出教育系统，基于产业发展的视角，精准地处理好区域产业需求与区域职业教育供给的关系，以提升职业教育与区域经济社会发展需求的适配度和支撑度。一方面，县域产业集聚且对高素质技术技能人才有需求，可以为学生高质量就业提供保证，即有效需求。改革所在区域需为经济强县（区），优势产业集群特征明显，在产业集群转型升级过程中对于复合型高素质技术技能人才需求迫切，相关行业企业能够明确就业岗位缺口、人才培养规格、薪资待遇保障等。同时，县域缺少高职教育资源供给，经济基础又能承担高职办学的投入。另一方面，县域高水平中职学校联合高水平高职学校有基础，可以为学生高规格培养提供保证，即有效供给。联合实施改革的中职学校、高职院校均为省级以上高水平学校，具有高质量开展高规格技术技能人才培养的经验和条件。校校之间、校企之间已经具有合作基础，所选专业精准对接县域企业需求，且符合长学制培养规律，能够为县域企业发展培养“用得上、留得住”的高素质技术技能人才。整体上，精准对接县域产业集群发展对于高素质技术技能人才的有效需求，提供有效供给；进一步以有效人才供给，激发高质量开展区域中高职一体化人才培养工作活力，助力县域经济社会发展，创造更多有效需求，进而实现县域高素质技术技能人才供给与需求之间的平衡、匹配与互动。

（二）动力逻辑：充分激发县域政府、企业动力构建契约实体

区域中高职一体化人才培养应跳出教育系统，发挥区域行业企业在资源配置和调节中的关键性作用，解决中高职一体化人才培养过程中企业动力不足的共性痛点；面对政行校企多元动力组合的协调问题，综合实体组织和协调组织的优缺点，发挥政府在组织协调过程中的基础性作用，构建契约型实体组织。一方面，激发县域企业参与动力，自下而上，创生改革元动力。区域中高职一体化人才培养改革坚持开放、协同，明确合作企业、中职学校、高职院校是改革的三大主体。企业基于对高素质技术技能人才的迫切需求，树立“早参与、早培养、早上岗”的用工观念，参与专业设置、招生等入口环节，负责学生实习、就业等出口环节，实现出口与入口的直接匹配和对接，同时，在培养过程中将职业教育教学与生产劳动、产业实际紧密结合，落实校企共育。充分发挥市场的主导作用，激发地方企业的参与动力，让用人企业既担当“出题人”，又协同学校当好“答题人”和“阅卷人”。另一方面，依托地方政府，构建契约实体，自上而下，提供系统保障力。区域中高职一体化人才培养改革由地方政府统筹，保障中高职一体化培养高职阶段的实体场地和经费投入，确保实体化办学。同时，政行校企各方作为利益主体，基于谈判协商明晰权力、责任和利益诉求，并订立协议契约，形成契约实体。区域中高职一体化人才培养是五年制长周期培养，存在诸多的不确定性，需要由政府背书，全方位协调保障和监督管理，确保政行校企权责利的落实。

（三）行动逻辑：基于优质资源下沉与一体化专业教学标准保证质量

县域中职学校是区域中高职一体化人才培养的基本场域，既要保证质量，又要推动中职教育发展是区域中高职一体化人才培养的基本要求，汲取“下沉式”组织模式以高质量高职教育资源保证质量，“上延式”组织模式依托中职学校作为中高职一体化人才培养主体的实践经验。区域中高职一体化人才培养改革，一方面，推动优质高职教育资源下沉县域中职学校，引领中职发展的同时，解决基本场域优质高职教育资源不足，质量难以保证的关键性问题。通过高职下沉县域实体办学，推动师资队伍、实训设备、教学成果等资源的有效辐射，深化中高职之间的师资互派、教学协同、教研交流，提升县

中国知网 https://www.cnki.net

域中职学校人才培养核心竞争力，实现以高职带中职、中高职协同发展的局面。另一方面，开发一体化专业教学标准，多主体共同实施招生、教学、实训、就业等全环节教学活动，解决多环节衔接不畅、多主体协同不够，质量难以保证的过程性问题。一要坚持标准引领。一体化专业教学标准是一体化人才培养本质特征和质量前提，省级教育行政部门要组织开发中高职一体化人才培养省级专业教学标准、核心课程标准等标准，形成标准体系，[12]为一体化人才培养提供根本保证。二要深化过程衔接。招生专业设置既需要尊重企业的个性化需求，也需要符合长学制的教育教学规律，推动技能培养体系化与社会化相结合。在人才培养方案制定、课程体系设置、课堂教学与实训、考核评价等环节，要注重教学内容、教学场景的一体衔接与进阶提升，避免脱节与重复。三要夯实关键要素。聚焦课程开发、教师团队、教材编写、实训基地建设等教育教学关键要素，推动企业深度参与开发和应用，夯实校企协同育人。

三、浙江省区域中高职一体化人才培养改革的实践路径

（一）研制专项政策引领改革创新

政策是组织发展、机制改革的重要依据，也是组织进行理性选择的行动要求和准则，通过理解各利益主体的价值诉求，推动、协调各利益主体的价值接纳、价值表达。[13]2022年5月，浙江省教育厅办公室印发《关于开展区域中高职一体化人才培养改革工作的通知》，在全省开展区域中高职一体化人才培养改革工作。一是基于专项政策凝聚共识，推动价值接纳。从产业视角看，此次改革的重点是针对性培养县域优势产业集群提升所迫切需要的复合型高端技术技能人才，培养县域经济发展“用得上、留得住”的技术技能人才。从教育视角看，此次改革的关键是深化一体化培养，系统提升技术技能人才的综合素质和技术技能规格，使技术技能人才在就业和终身发展上更有竞争力，推动各利益主体主动接纳、主动参与此项支撑“扩中提低”的民心工程。二是基于专项政策规约权责，推动秩序重构。要求参与院校应是省级以上高水平中职学校、高职院校，支持多元探索落实高职阶段办学地点，对应挂高职院校牌子。县域行业和龙头企业深度参与，合作企业综合实力和合作意愿要强。明确建设主体的相关责任，致力构建由地方人民政府统筹，高职院校牵头，行业、企业深度参与的产教融合协同育人实体。三是基于专项政策保障支撑，形成发展合力。地方政府要提供全方位的保障和支持。如，要划出独立区域或新建相对独立校区，支持高职学校在当地开展高职阶段培养，要保障高职阶段培养的经费支出。合作企业要落实合作协议，提供充裕的校企合作资源。[14]

（二）经济强县规上企业深度参与

适应浙江县域产业集群特点以及学生高质量发展需要，培养能够扎根县域企业，服务县域经济发展的高素质技术技能人才是浙江实施区域一体化中高职人才培养的改革共识。在扎根县域方面，要求所在区域必须为经济强县（区），产业集群优势、特色明显。参与培养的合作企业应为所在区域的规上企业。进行一体化人才培养的中职学校和高职院校，原则上在同一区市中职学校以非主城区学校为主，以利于集中资源，扎根县域，开展立地且有深度的产教融合和校企协同育人。如，浙江省永康市职业技术学校联合金华职业技术学院、王力安防科技股份有限公司等单位，围绕“全国经济百强县”永康市的产业发展需求，依托“全国百佳产业集群”永武缙五金产业集群的核心区，开展数字化设计与制造技术和工业机器人技术专业的中高职一体化人才培养。在服务学生高质量发展方面，一是要求校企高规格制订人才培养方案，深化书证融通，毕业生拿到高职教育文凭的同时，需取得高级工技能等级证书和至少1种X证书（中级以上）；二是要求校企共同保障学生高质量就业，在签订合作协议时，明确合作企业应直接安排就业或优先录用，保证待遇较其他方式培养的学生有明显优势。

（三）共建实体明确权责凝聚合力

浙江区域中高职一体化人才培养改革致力

中国知网 https://www.cnki.net

于解决教育与产业融合不深、中职学校与高职学校融合不深的问题。一方面，明确各方权责，推动产教深度融合。即高职院校是牵头院校，统筹负责合作方案制订，重点指导和把关人才培养方案、课程体系和标准、教材建设等人才培养的关键环节。中职学校是承担人才培养的主体，尽全力集聚资源，高质量实施人才培养工作。最关键的是行业企业要参与论证、投入师资、提供就业、注入资源。县（区）政府和教育主管部门，要努力创造条件并提供支持。另一方面，不断推动同区域内高水平高职院校与高水平中职学校强强联合，充分发挥省级以上“双高计划”建设单位的辐射引领作用，持续培育并提升合作中职学校的核心竞争力，为县域发展建设一批具有示范作用的高水平中职学校。整体推动县域职业教育提质升级，以更高的办学层次、更好的办学质量，提升县域职业教育对本地家长、本地企业的吸引力。实现县域内招生、县域内培养、县域内就业，回应中职学生、家长的学历提升诉求，满足当地经济社会发展对人才的需求。在实践中，浙江各地因地制宜进行个性化探索，如，温州职业技术学院与永嘉县政府合作，精准对接泵阀等支柱产业，共同新建永嘉学院，高职院校全面输出资源；而在瓯海区则通过整合资源，将温州市瓯海职业中专集团学校纳为学校的附属校区，推动附属中职与母体高职资源全面互通。

（四）实施“六共”教育教学活动

高质量开展教育教学活动是中高职一体化人才培养落地落实的基本保证。一是标准共研。标准是质量的基本保证，2022年以来，浙江省投入财政经费1 600多万元，由浙江省教育科学研究院统筹，国家高水平高职院校牵头，组织教学名师、行业专家、企业骨干共同研制了30个一体化专业教学标准，451门核心课程标准，规范和引领区域中高职一体化教学活动，鼓励各地基于省级标准实施更高标准的教学活动。二是教材共编。紧密对接区域产业需求和技术规范，基于相关教学标准，组织合作企业深度参与，围绕岗位核心知识技能，编写任务式、项目式一体化教材100多本。同时基于产业发展，动态更新教材内容。三是方案共制。校企共同研制目标明确、科学规范的专业人才培养方案，重点是企业要在培养目标和规格、课程设置和内容、实施保障等环节提供建设性意见，为学生就业提供清晰的职业面向。四是人才共育。组织企业技能大师、学校教学骨干深入课堂教学一线，推动课堂教学走上企业生产线，全面对接职业标准和岗位规范，切实提升学生职业技能和职业素养。五是师资共培。基于合作协议，全面推进校企人员互兼互聘，聘请企业工程技术人员、能工巧匠到学校兼职任教，选派教师到企业进行实岗锻炼。持续深化教师教研活动，成立中高职一体化教研组织，开展一体化教研活动，促进教师做与教的能力双提升。六是竞赛共比。2023年，浙江创新举办中高职一体化职业技能试点赛，中职学校和高职院校联合组队、同台竞赛，集中展示和检验中高职一体化人才培养成效。

四、结语

2022年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》要求，积极推动省域现代职业教育体系建设，支持各地以点上的改革突破带动面上高质量发展。在中高职一体化人才培养方面，浙江、江苏、上海、深圳等地主动探索，形成了各具特色的区域模式。职业教育服务区域经济的功能属性，可能让我们难以找到全国通用的最优模式，这就更加凸显各地在探索适应区域产业发展需求、满足社会民情所向的区域模式的可贵与价值。

回归教育目标，一个重要指向是服务学生成长成才。因此，理性分析区域中高职一体化人才培养模式，这仅是学生发展的一条通道。如，目前，在浙江省，中本衔接、中高职一体化、区域中高职一体化等模式并存，多种模式之间并非替代关系，而是需要在实践中不断优化迭代，形成合理的共存结构，才能为人才成长提供多种选择，为区域产业转型、经济发展提供适切的人力资源支撑。这是我们进一步研究高素质

中国知网 https://www.cnki.net

技术技能人才成长规律、探索人才培养路径的重要课题。

参考文献：

[1]石伟平.从分段到一体：五年制高职的发展逻辑与时代价值[N].中国教育报，2023-03-21(5).

[2]米高磊.我国中高职衔接培养政策的历史变迁与逻辑演变——基于历史制度主义的视角[J].中国职业技术教育，2023(15)：21-29+45.

[3]卢现祥.论构建高水平科技自立自强的国家大科学组织模式[J].改革，2023(11)：15-27.

[4]江苏联合职业技术学院简介[EB/OL].(2024-01-01)[2024-04-30].http://www.juti.cn/104/list.htm.

[5]江苏省人民政府.省政府关于同意建立江苏联合职业技术学院的批复[EB/OL].(2003-06-18)[2024-04-30].http://www.js.gov.cn/art/2003/6/18/art_46143_2544436.html.

[6]陈鹏.长学制人才培养视域下中高职一体化的省域实践——以江苏省为例[J].教育与职业，2023(19)：37-45.

[7]刘克勇.从照搬到重构：五年贯通一体化育人的江苏实践[N].中国教育报，2023-03-21(5).

[8]上海市教育委员会 中共上海市委机构编制委员会办公室 上海市发展和改革委员会 上海市财政局 上海市人力资源和社会保障局 上海市国有资产监督管理委员会关于印发《新型高等职业院校建设与管理的指导意见》的通知[EB/OL].(2021-11-30)[2024-04-30].http://edu.sh.gov.cn/xxgk2_zdgz_gdjy_09/20220118/5296687a8f4541b1a82d8424892b7979.html.

[9]翟帆.中高职一体化培养：春潮涌动聚势起[N].中国教育报，2024-04-09(5).

[10]全国首创！深圳组建两大职教集团，这些培养模式太令人期待！[EB/OL].(2022-09-07)[2024-04-30].https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA5MjU2MTAxNQ==&mid=2650977111&idx=1&sn=a62bd648b27cc092bebdf298dc631a14&chksm=8b9d584fbcead1596c686c54fa76b87c9a04f94ccaf578dbcc4358aa6ea17ef98a76e9cf19c9&scene=27.

[11]庄西真.职业教育现代化的区域性与阶段性[J].国家教育行政学院学报，2019(10)：3-9.

[12]程江平，米高磊.新世纪以来我国省域中职课改的逻辑转向与经验启示——基于对浙江省系列课程改革的分析[J].职教论坛，2022，38(7)59-67.

[13]张烨.论教育政策制定与实施中的话语展现——以素质教育政策议题为例[J].教育研究与实验，2005(3)：25-30.

[14]浙江省教育厅办公室关于开展区域中高职一体化人才培养改革工作的通知[EB/OL].(2022-05-06)[2024-05-12].https://www.zj.gov.cn/art/2022/5/6/art_1229400468_59696478.html.

The Logical and Practical Path of Regional Integrated Talents Cultivation in Secondary and Higher Vocational Education
——Provincial Exploration Based on Zhejiang

Mi Gaolei, Cheng Jiangping

[**Abstract**] The integrated talents cultivation in secondary and higher vocational education is an important way to cultivate long schooling technical and skilled talents. This paper makes a comparative analysis of the organization modes of integrated talents cultivation in secondary and higher vocational education, such as "upward extension type", "sinking type" and "horizontal type", and puts forward that docking regional industrial development and promoting the reform of integrated talents cultivation in secondary and higher vocational education in the region is an effective way to improve the adaptability and support of vocational education. Based on the reform practice in Zhejiang, it is necessary to adapt to the characteristics of regional industrial clusters, respond to the actual "useful and retainable" needs of local enterprises for high-quality technical and skilled talents, develop special policies, build contractual entity organizations, promote the sinking of high-quality higher vocational education resources, enable the high-quality development of secondary vocational education, deepen the connection of "six co-" such as standard co-research, textbook co-editing, scheme co-production, instructing co-education, teacher co-training and competition co-comparison, and cultivate compound high-end technical and skilled talents based on the region.

[**Keywords**] integration of secondary and higher vocational education; talents cultivation; logical path; provincial exploration

中国知网 https://www.cnki.net

中国式学前教育现代化的演变及其启示*

杨晓萍[1] 袁志桃[1,2]
(1.西南大学教育学部 重庆 400715; 2.西昌民族幼儿师范高等专科学校 四川 西昌 615013)

[摘 要] 中国式现代化为中国式学前教育现代化提供了宏观背景和总体引领,中国式学前教育现代化是中国式教育现代化在学前阶段的细化和深入推进,是中国共产党团结领导各族人民紧跟国际教育现代化步伐,以中国式现代化为发展根基,基于国内教育实际情况和办学特色,颁布并实施系列政策法规促进学前教育深化改革,打破“教育现代化”等同于“教育西方化”的片面性认知局限,构建具有中国特色社会主义教育现代化的学前教育新样态。中国式学前教育现代化发展特征表现为教育模式具有时代性,教育价值取向重新回归于促进幼儿的发展,持续推进公平而有质量的教育发展目标,政府主导下实施普及普惠实效性显著。中国式学前教育现代化发展之路的演变经历了发展模式从借鉴到创生、价值取向从对立到整合、发展目标从量变到质变和发展动力从单一到融合。基于此演变逻辑获得相关启示,即坚持党引领下的政府主导制不动摇,始终践行以社会主义核心价值观为主的学前教育现代化理念,持续推进学前教育普及普惠安全优质发展,以创新为驱动力构建高质量学前教育公共服务体系。

[关键词] 中国式现代化;学前教育;中国式学前教育现代化;普及普惠;公平质量
[中图分类号] G619.21;G619.29 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1674-6120(2024)10-0023-17
DOI:10.13627/j.cnki.cdjy.2024.10.001

自中华人民共和国成立,尤其是改革开放以来,教育一直在现代化的道路上努力前行。实现教育现代化是中国人民期盼已久的教育梦想。中国教育现代化之路主要经历以下过程:从教育要面向现代化、面向世界、面向未来到进一步明确要为社会主义现代化建设服务,再到要不断提高教育现代化水平,直至要加快教育现代化进程、建设教育强国。中国的教育改革经历了从工具性转到本体性、从基本总体实现到建设高水平的中国式教育现代化的迭代升级,在中国特色社会主义建设的每一个阶段,都留下了教育走向现代化的印迹。经过不同历史阶段的演变,教育改革逐渐形成了具有中国特色

收稿日期:2023-12-20;**修回日期**:2024-06-02
* **基金项目**:重庆市教育科学“十四五”规划重点课题“新时代普惠性学前教育十年变革与发展研究”(编号:K23YB2020041)。
作者简介:杨晓萍,女,西南大学教育学部教授,博士,博士生导师。研究方向:学前教育基本原理,幼儿园课程与教学。
袁志桃,男,西南大学教育学部博士研究生,西昌民族幼儿师范高等专科学校讲师。研究方向:学前教育基本原理,幼儿园课程与教学。
引用格式:杨晓萍,袁志桃.中国式学前教育现代化的演变及其启示[J].教育与教学研究,2024(10):23-39.
Citation format:YANG Xiaoping,YUAN Zhitao.Evolution of Chinese Style Modernization of Preschool Education and Its Enlightenment[J].Education and Teaching Research,2024(10):23-39.

中国知网 https://www.cnki.net

的教育现代化发展新模式。

党的二十大报告指出,“中国式现代化为人类实现现代化提供了新的选择"[1]。“中国式现代化”作为中国进入新时代形成的现代化发展样式,其推进离不开各族人民、各行各业的积极进取,同心协力共创美好。新时代为我国教育事业的发展创造新的机遇、引导新的方向和注入新的动力,教育现代化是我国全面实现社会主义现代化教育强国的基础性和战略性支撑,学前教育是国民教育体系的根基,实现学前教育现代化的高质量发展显得至关重要。党的十八大以来,国家为加快学前教育现代化发展的进程制定并印发了系列政策文件,进一步巩固和强调了学前教育的基础性地位,更加明确了公益、普惠是其基本属性,规定了学前教育实现基本普及的时间节点。进入新时代,在以“办好人民满意的教育”[2]为核心的办学理念下,学前教育现代化的发展目标从“普及有质量”逐步提升至“普及普惠安全优质”。在“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”[1]的时代背景下,必须将“中国式教育现代化”的普适性要求与学前教育的特殊性相结合,重视学前教育现代化历史演变过程中自身发展的规律性,关注学前教育在不同历史阶段中的教育实效性,强化学前教育在中国式教育现代化体系中的重要性。阐释中国式学前教育现代化的内涵与特征,绝不能脱离中国特色社会主义现代化建设和教育强国的时空轴,需要将中国学前教育发展的时间、空间特点与现代化本质耦合,并从发展模式、价值取向、发展目标以及发展动力的演变等方面揭示其动态发展的过程。这有助于构建我国优质的学前教育公共服务体系,逐步实现从“幼有所育”到“幼有优育”“幼有质育”的转化。

一、中国式学前教育现代化发展的内涵与特征

在理解中国式学前教育现代化内涵的形成之前,应吸收“现代化”“中国式现代化”“中国式教育现代化”等相关的研究成果,分析“中国式”的特殊属性与“现代化”的普遍属性融合的过程,揭示不同历史阶段教育现代化的形成与发展规律,逐渐演变出具有中国特色社会主义现代化的教育发展模式。以此为基础结合学前教育的特殊性质,进一步阐述中国式学前教育现代化的内涵与特征。

(一)中国式学前教育现代化发展的内涵阐释

1.中国式的现代化发展道路

人类“现代化”起始的标志可以从精神层面和物质层面来划分,一种是文艺复兴时期以人冲破神的束缚而获得思想解放为标志,另一种是工业革命时期以科学技术与生产相结合为标志[3]。纵观世界各国的现代化发展历程,中国的现代化发展无论从时间还是从思想上都要晚于西方发达国家,中国人民在探寻现代化发展的道路上历经磨难,不断进行经验总结与自我革命,直到在马克思主义影响下成立的中国共产党充分发挥先进理论和先进政党的优势,才带领各族人民根植于中国历史、结合中国实际,走出了一条中国式社会主义现代化的发展道路,摆脱了西方资本主义话语体系下的现代化发展模式,逐渐形成了中国式现代化发展模式。

中国知网　https://www.cnki.net

中国式现代化发展之路是党在不同历史时期,带领全国各族人民争取民族解放与谋求幸福的征程中开创的具有中国特色的现代化发展道路。中华人民共和国成立初期,确立了我国社会主义现代化发展的基本属性,明确了现代化建设的物质基础保障是以实现工业化为前提;改革开放以后,打破了计划经济制度的壁垒,吸收了市场经济发展的优势,形成了中国特色社会主义现代化发展道路;进入了新时代之后,在实现全面小康社会的基础上,以中国式现代化的形式实现我国现代化强国和民族复兴的伟大战略目标。“中国式现代化”既是中国在“现代化”发展道路上具有中国特色的表达,更是有别于世界上其他国家现代化发展的模式,“中国式现代化是人口规模巨大、全体人民共同富裕、物质文明和精神文明相协调、人与自然和谐共生及走和平发展道路的现代化”[1]。

2.中国式现代化的教育之路

党的二十大报告指出:“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。”[1]“中国式教育现代化”已然成为中国式现代化发展道路的重要根基,是中国式现代化在教育领域的类型化,更是世界教育现代化在中国大地上的独特探索。虽然现代化的发展起始于西方,但是教育的现代化并不等同于教育西方化。顾明远认为教育现代化是一个传统教育转化为现代化的过程,该过程要历经选择后加以改造,再进一步发展并继承来完成[3]。褚宏启将教育现代化的本质定义为教育形态在变迁过程中伴随着教育现代性的增长过程[4],具体表现在与现代社会有关的精神气质、思想态度和行为方式的不断增长[5]。

以“中国式现代化”理论为背景,由此可以这样来理解,中国式教育现代化是经过革命、建设和改革开放的百年实践探索出的中国教育道路和中国教育方案,更是在中国特定时空范围内彰显中国特色社会主义特征的教育现代化。中国式教育现代化道路始终坚持中国共产党的领导,以人民为中心,以立德树人为根本任务,全心全意运用先进的现代化教育理念、教育思想和教育标准,构建公平而有质量的现代化教育公共服务体系,促进人的全面发展、人与自然的和谐发展,实现人民共享富裕,创造人类文明新形态,走人类命运与共的教育现代化和平发展道路。

3.中国式学前教育现代化之意

学前教育作为人类一切教育的开端,同时作为基础教育的重要组成部分,只有充分掌握其相关特性,才能根据其特点有效地推进现代化的建设。学前教育与基础教育阶段中的小学和初中相比较,具有以下特点:一是其虽没有被纳入义务教育范围,但有较为明显的奠基性、启蒙性、福利性、普惠性及非强制性等特点;二是目前已颁布的《幼儿园教育指导纲要》(2001 年,以下简称《纲要》)、《3-6 岁儿童学习与发展指南》(2012 年,以下简称《指南》)等纲领性文件,与中小学的课程标准相比,没有必须要达成的教学目标任务,不强制对幼儿进行学习结果的考核,更多体现的是一种给予幼儿园教师开展教育活动的参考和指导;三是学前教育是根据幼儿身心发展特点与规律,在幼儿园中采取保育与教育相结合的方式开展教育活动,没有指定的学习教材及内容,幼儿教师具有较强的教育自主权;四是幼儿教师入职

中国知网　https://www.cnki.net

学历门槛相对较低,师资结构和专业知识素养有较大的提升空间;五是学前教育本土化理论和实践模式较为欠缺,吸纳国外优质教育模式的本土化质量较低;等等。要对“中国式学前教育现代化”的内涵进行阐释,都应基于学前教育的基本现状和特质展开。

中国式现代化为中国式学前教育现代化提供了宏观背景和总体引领。中国式现代化强调国家的全面发展和进步,这包括了对教育领域的高要求。在中国式现代化进程中,需要高质量的学前教育来为后续的人才培养奠定基础,学前教育现代化是中国式现代化在教育早期阶段的具体体现和重要支撑。中国式教育现代化是一个更广泛的教育范畴的现代化进程,而中国式学前教育现代化是其中的一个特定领域。中国式教育现代化的理念、目标和要求贯穿于学前教育现代化之中,比如对教育公平、素质提升、创新发展和优质安全等方面的追求,同样适用于学前教育领域。中国式学前教育现代化是中国式教育现代化在学前阶段的细化和深入推进,二者均共同指向人的现代化发展。借鉴已有相关研究成果,可以这样理解中国式学前教育现代化:它是中国共产党团结领导各族人民紧跟国际教育现代化步伐,以中国式现代化为发展根基,基于国内教育实际情况和办学特色,颁布并实施系列政策法规促进学前教育深化改革,打破“教育现代化”等同于“教育西方化”的片面性认知局限,构建具有中国特色社会主义现代化的学前教育新样态。

(二)中国式学前教育现代化发展的特征

与其他国家的现代化发展之路相比,中国式现代化既有各国现代化的共同特征,更有基于自己国家实践的中国特色,映射在学前教育领域具有以下特征。

1.时代性:基于国情民情不断优化学前教育模式

中国有十四亿多人口,学龄前幼儿的基数庞大,要发展如此大规模的学前教育事业必将面临巨大挑战。学前教育在通往现代化发展的道路上,在不同的历史时期所呈现的样态也有所不同。在内忧外患的旧中国时期,不断涌入的西方教育思想与中国传统教育思想之间产生了激烈的碰撞,在“教育救国"的号召下,国人进行了学前教育实践本土化的初步探索。“一穷二白”的中华人民共和国在“以苏为鉴"思想的指导下,以苏联的教育经验为参考框架,构建了我国学前教育现代化的体系,独立自主的工业化探索为我国学前教育现代化目标的实现提供了物质保障。在百废待兴的改革开放时期,以“解放思想"为引领,探索与实践出一条非西方化和非苏联化且具有中国特色的社会主义现代化的学前教育道路。在 21 世纪,我国以“科教兴国"为战略,确立了教育在现代化建设中的优先发展地位,并强调了推进学前教育现代化发展的重要性。在日新月异的新时代,在“以人民为中心"的宗旨下,党和国家坚持以办好人民满意的教育为目的,分阶段、分地区逐步实现学前教育普及普惠的发展目标。我国在推进学前教育现代化发展的进程中,基于不同时期的国情民情制定了相应的学前教育发展规划。

2.回归性:选择以促进幼儿发展的教育价值取向

20 世纪以前,在传统教育理念下幼儿受教育只是在为成年生活作准备。学前教

中国知网　https://www.cnki.net

育阶段的幼儿只能被动学习成人规定和预设的教育内容，该时期的幼儿被视为成人的附属品而无独立的人格。随着我国教育现代化的不断推进，西方幼儿教育理论开始不断涌入学前教育界并产生一定影响。以进步主义思想为代表的学者逐渐将幼儿置于学前教育的中心地位，还借助认知发展理论全面认识了幼儿的心理发展具有阶段性，幼儿的发展水平存在着一个最近发展区。人们逐渐将幼儿作为完整而独立的人来对待，不断探索发现幼儿期所特有的教育价值。在理念上，从“心中无幼儿”到构建“以幼儿为中心”的教育观和儿童观；在认知上，从学前教育服务于社会的需要转变为满足于幼儿的发展；在实践上，从仅关注幼儿对学科知识的获取转向注重幼儿对实际生活经验的建构。为了让广大幼教人员更好地掌握科学育儿的知识，国家先后颁布了与学前教育相关的纲领性文件。通过制定发布有关促进学前教育现代化发展的政策法规，进一步明确“以游戏为基本活动"的幼儿园教学活动方式，强化“以幼儿为中心"的学前教育现代化基本思想，践行“促进幼儿发展"的中国式学前教育现代化的根本宗旨。

3.持续性：坚持以公平与质量为学前教育发展目标

公平与质量两个词语一直是教育领域最核心的存在，在教育现代化进程中有关教育公平和质量的问题自然也备受关注，公平与质量一直是国家制定教育改革与发展规划的目标追求。2010 年颁布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》（以下简称《教育规划纲要》）把促进公平作为国家基本教育政策，把提高质量作为教育改革发展的核心任务，进而基本实现教育现代化[6]。学前教育作为教育现代化发展的根基，实现公平且有质量的学前教育现代化发展，既是国家教育意志的现实表达，也是人民群众对幼儿教育发展的美好期盼。中国式学前教育现代化道路的基本着眼点是解决公平与质量问题[7]：对公平的追求可以从普及和优质两个维度来理解，普及意味着入园前的教育起点公平，优质意味着入园后的教育过程公平；对质量的要求可以从有质量和高质量两个方面来理解，有质量是学前教育实施普及普惠的短期效果，高质量是学前教育构建完善的公共服务体系的长期效益。

4.实效性：以政府为驱动力有效推进学前教育普及普惠的实施

我国在探索学前教育现代化发展的道路上一直面临地域多元复杂、人口基数较大、资源分配不均等实际问题。为了解决因以上问题导致的幼儿入园率低的难题，政府借鉴义务教育阶段的普及经验，决定推广实施普及学前教育，让更多学龄前幼儿能够享受学前教育。随着我国学前教育普及程度的不断提高，广大民众对有园上、能支付和有质量的学前教育公共服务的需求越来越强烈，针对“入园难、入园贵"，政府不断增设普惠性幼儿园以缓解该问题。政府提倡大力发展公办幼儿园，提供“广覆盖、保基本"的学前教育公共服务[8]。政府为了减少公办园与民办园之间因经费和资源投入不均导致的教育质量差距，持续扩大全国普惠性幼儿园的覆盖率，有效促进学前教育普及普惠优质发展，发布实施了系列政策文件，如《关于学前教育深化改革规范发展的若干

中国知网　https://www.cnki.net

意见》[9]、《县域学前教育普及普惠督导评估办法》[10]、《“十四五"学前教育发展提升行动计划》[11]等。我国在推进中国式学前教育现代化的发展过程中，将长期坚持学前教育普及普惠的基本方向，持续扩大普惠性学前教育资源，不断提升保育教育质量。

二、中国式学前教育现代化发展模式的演变：从借鉴到创生

20 世纪之前，我国还没有形成现代教育意义上的学前教育体系，学前教育的开展主要是在家庭中进行，呈现家庭化、生活化、非正规化等特点，属于非社会化教育的性质。在外来入侵势力和本土教育改革势力的推动下，我国开始效仿日本的学前教育办学模式，自此开启了学前教育“外国化”的模仿之路。中华人民共和国成立后，中国人民立足于基本国情，以开放包容、互学互鉴的态势，开始学前教育“中国化”的实践探索。在新时代背景下，尤其是近 10 年来，中国学前教育的改革与发展已取得了巨大成就，逐渐创生出了能够扎根于本土且具有中国特色的中国式学前教育现代化体系。

（一）历史正当性与适宜性背景下借鉴国外已有的教育经验

现代教育意义上的学前教育刚传入我国时，我国的学前教育领域呈现“一穷二白”的态势，急需寻求一套完整的学前教育体系来填补空白。而西方学校化社会化学前教育制度的产生，几乎领先中国近一个世纪，作为后发性现代化国家的学前教育，引进国外先进教育制度与理论是一种必要的选择。于是国内学者想直接引进国外先进成熟的学前教育模式来实现我国的育儿目标，认为这种一蹴而就、一劳永逸的做法最为简便有效，而且技术难度小又容易大面积推广使用。当时我国构建学前教育体系的行为特点，借用鲁迅先生的观点来说就是“拿来主义”。中国早期的学前教育发展模式呈现“外国化”的特点，即原封不动地移植、照搬照抄国外成熟的学前教育模式，借用他国的教育理论思想和教学方法来教养中国幼儿[12]。例如，从清末民初效仿日本到五四前后效法欧美，再到中华人民共和国成立初期借鉴苏联。

效仿日本时期，我国创立了近代第一所官办幼稚园——湖北武昌幼稚园，颁布实施了第一个近代学制——“癸卯学制”，并首次规定学前教育实行蒙养院制度。该时期我国的学前教育具有极强的日本烙印，从幼儿日语的学习到园长及保教人员的日本化都是明证。至此我国学前教育发展之路，在走向外国化的同时也开始进入现代化发展的初始阶段。效法欧美时期，在五四爱国运动的驱使下，以大总统令颁布了“壬戌学制”并将蒙养院改为幼稚园。此学制的颁布促使外国教会性质的学前教育机构不断增加，据当时的一项全国幼稚园所数量的调查结果显示，教会办园数量占全国的 80%[13]。借鉴苏联时期，我国“以苏为鉴”制定了学前教育相关规章制度以规范幼儿在园的生活方式，例如有《幼儿园暂行规程（草案）》《幼儿园暂行教学纲要（草案）》等。幼儿园按小、中、大班三个年龄段，对各科课程从目标、教材大纲、教学要点和设备要点四个方面进行了具体的规定[14]。这表明带有综合教育特性的单元教学法的学前教育模式被废止，正式确立了幼儿园分科教

中国知网　https://www.cnki.net

学的模式,“课程”一词也被苏式“作业”一词所取代。

(二)坚守传统与坚持改革发展中探索具有本土化的教育实践

虽然重视借鉴国外成熟的幼教经验是一种好的思路,但是必须站在我国文化传统的基础上进行消化吸收。“化”是由一种状态向另一种状态的转变,使事物原有形态或性质发生演化,也就是对某种性质或状态的塑造过程,包含事物构成要素的更替及基本内涵的重建[15]5。“本土化”的前提是我国学前教育发展需要运用外域先进经验和理论,并且存在着可以“本土化”的学前教育模式,其教育知识、经验和理论经过改造能够指导中国的幼儿园教育实践和研究,最终“化”为能教育中国幼儿的经验和理论[16]。“本土化”重点关注他国的学前教育模式如何进行本地融合,没有着眼于中国自有的经验和创造,其本质属性实则是一个自内而发的“文化殖民”过程[17]。由于我国学前教育发展呈现先天不足、单向度且封闭式的特点,加之幼儿教育实践者们深受“外国化”幼教思想理念的束缚,为了构建适宜本国幼儿发展的学前模式,我国一批幼教拓荒者踏上了探索“本土化”的学前教育实验之路。

20 世纪二三十年代,在陈鹤琴、陶行知等学者的带领下,国内幼教同仁逐渐意识到照搬照抄国外学前教育模式所带来的弊端,提出从幼儿园课程改革入手,创立具有本土化、科学化的幼儿园课程模式,掀起了幼儿教育民族化、科学化的实验热潮。本次学前教育课程本土化变革效果明显,形成了一批具有本土特色的学前课程,如活动课程、行为课程、生活课程和社会化课程等;当时的国民政府经两度修订后于 1936 年正式颁发了《幼稚园课程标准》,实行课程中心制的设计教学,强调幼儿自由活动和充分利用户外自然及社会环境,注重设备合乎民族性、社会情形、儿童需要和教育意义等[18]217-220。本土化的学前教育课程体系已见雏形,在理论上确立了幼儿的主体地位,课程内容上选取幼儿实际生活中接触的事物,课程编制上依据幼儿的身心发展水平而定。

中华人民共和国成立初期,随着社会性质的变动和新民主主义教育方针的确立,学前教育课程面临着全面的改造与发展。“以苏为师”重建学前教育课程体系,从教育理念到教育实践全面学习苏联教育,成为当时的一种自觉且自然的选择。以教师为中心、以作业教学为中心、以教材及知识为中心成为了当时学前教育课程变革与发展中的重要指导思想,主张对学前儿童实施全面发展的教育,注重知识系统化与作业教学在儿童发展中的作用,重视集体主义与共产主义教育,并形成了统一的课程组织与实施方式——分科教学,创立了新中国本土化的幼儿园学科课程体系。自 1951 年起,我国开始了由政府发起的自上而下的学前教育课程的变革,在吸收老解放区学前教育经验的基础上,教育部于 1952 年 3 月颁布实施《幼儿园暂行规程(草案)》和 1952 年 7 月颁布实施《幼儿园暂行教学纲要(草案)》,奠定了 20 世纪 50 年代初期至 80 年代以前我国学前教育课程的模式。

改革开放以后,“三个面向”教育发展方针的提出,为新时期学前教育发展和改革指明了方向、提出了目标要求。面对国外新型的学前教育模式,如瑞吉欧教育、华德

中国知网 https://www.cnki.net

福教育等,我国学前教育以开放的姿态学习吸收国外教育经验,利用已沉淀过的教育资源再结合社会主义办学的优势,逐步形成了具有中国特色社会主义的现代化学前教育发展模式。面对学前教育实践中出现的轻游戏重上课、“填鸭式”学习和“小学化”倾向等问题,我国幼教者开始尝试对学前教育体系进行改革,打破了以往的分科课程模式,形成了多元化、个性化的幼儿园课程新样态,制定了以“五大领域”学习内容为主的课程指导纲要,鼓励幼儿园创设有利于本园幼儿知识和经验获取的园本化、特色化的课程。

(三)理性选择与自主创新创生新世纪的教育新样态

进入 21 世纪以后,中国的学前教育已经走向了全球化时代。从教育学、心理学和社会学学科领域的追踪研究看,尤其是神经学科、脑科学及相关实验的研究结果显示,学前教育阶段的教育对于人的发展具有不可缺失性、不可替代性以及不可补偿性等。从人终身教育的角度看,幼儿早期受到良好教育对其终身的健康、学习以及行为的发展具有至关重要的影响,学前期是幼儿培根铸魂的重要启蒙阶段。理性选择世界各国优秀的教育遗产、优质教育资源和教育改革最新成果,对中国式学前教育现代化发展模式的形成至关重要。

坚持办让人民满意的教育,不断推进学前教育普及普惠。为有效解决“入园难、入园贵”这一顽疾,党和政府开展实施了多期“学前教育三年行动计划”,从国家、地方层面实施了一系列重大的学前教育工程项目,逐渐形成“广覆盖、保基本”的学前教育公共服务体系,坚持公办民办共举不动摇,不断扩展学前教育优质资源。为了让更多适龄幼儿有园可上,既大力发展优质的公办幼儿园,又鼓励支持更多的民办幼儿园提供普惠性教育服务,充分展现了政府和市场两个“调节器”的功能。从“幼有所育”到“幼有优育”,我国学前教育质量不断提升。教育质量是学前教育发展的生命线,普及普惠安全最终都要落实到优质上。中国的学前教育在自主创新精神的引领下,坚持以幼儿为本,实现了跨越式的发展,形成了“抓普”与“抓质”并举的显著特征,也凸显了学前教育现代化发展的中国特色和中国经验,创生了中国式学前教育现代化的新样态。

三、中国式学前教育现代化价值取向的演变:从对立到整合

就学前教育价值取向的本质而言,实际上是学前教育活动的主体依据自身的需要,对学前教育活动基本属性、功能等做出抉择时所表现出来的一种倾向[19]。中国的学前教育价值取向主要经历过伦理价值、政治价值、文化价值、社会价值和人的价值五个阶段,主要有“社会本位”和“幼儿本位”两种观念影响着学前教育价值取向的选择。从对立的视角分析,“社会本位”是指根据社会发展的需求培养服务社会的人力资源,学前教育价值是为储备社会人才并呈现外在的工具价值,对家庭教育起辅助的作用。“幼儿本位”是指根据幼儿发展的需求培养全面发展的未来人,学前教育价值是为促进幼儿身心健康成长并呈现内在的个性价值。从辩证统一的视角分析,以实现社会价值为目标和以促进幼儿发展为目标的两种学前

中国知网 https://www.cnki.net

教育价值取向并不是对立的关系,在实现价值功能时二者是具有同步性和关联性的。从人的全面发展视角分析,马克思就指出人的自身发展与社会的发展是一种辩证统一的关系,学前教育的价值取向可以从这种关系中找到恰当的表达方式。其实学前教育对象中的幼儿既是一种目的的存在又是一种手段的表现,因为学前教育的本体价值在于幼儿发展的价值,而只有在先实现“人的价值”的基础上才能进一步实现社会的价值。《教育规划纲要》提出要坚持以人为本,遵循教育规律,面向社会需求[6],这就充分体现了人的发展和社会的需求是融合在一起不可分割的。

(一)二元对立视角下的价值取向

学前教育被视为辅助性教育。中国幼儿早期传统教育基本上是以“四书五经”经典书籍为教育蓝本,通过私塾先生或父母长辈采用说教形式对幼儿进行早期知识和经验的传递,幼儿被视为家庭或成人的附属品而没有独立人格,教育目的是为未来生活做准备,教育场所基本以家庭生活环境为主。直至清末民初,“癸卯学制”的颁布开启了我国制度化学前教育的建设之路,蒙养院成为了当时专门的幼儿教育机构。由于深受传统教育思想的影响,大众观念认为幼儿教育归属于家庭教育,导致蒙养院被附设于育婴堂和敬节堂而无法独立存在。

学前教育强调学科知识的学习。新中国成立初期,在“以苏为鉴”的思想浪潮下,我国学前教育开始全面学习苏联的教育制度和经验,重点关注学科知识体系和逻辑结构对幼儿全面发展的同时,尤其强调要培养幼儿爱国情怀、集体意识和社会道德。学前教育以幼儿获取系统科学的知识体系为主要目的,以减轻幼儿母亲的育儿负担为首要任务,主要起到公共福利性的服务作用,从而使女性有更多的精力参与国家、社会的建设工作。以上都体现了我国的学前教育价值取向是以社会需求为本位的,其教育价值并不是完全针对幼儿个体的成长与发展而言,更多体现了辅助性和工具性的教育倾向。

(二)二元整合视域下的价值取向

“幼儿本位”与“社会本位”二元价值初步兼容。20 世纪二三十年代,世界先进的现代化教育思想不断影响着我国学前教育的发展方向,尤其是以杜威为代表的进步主义教育思想影响较为明显。我国学前教育研究者开始全面深刻地剖析学前教育与幼儿发展之间的关系,确定了学前教育要以实现幼儿个性发展为基础,形成了以“南陈北张”(南京的陈鹤琴和北京的张雪门)为代表的本土化学前教育实践探索。国民政府颁布的《幼稚园课程标准》(1936)总目标中关注了幼稚儿身心健康、快乐幸福、优良习惯等方面,强调了协助家庭共育幼儿并谋求家庭教育的改进策略[18]210。从政策文件中不难看出幼儿的个性化发展得到了进一步的关照,同时还兼顾着社会发展的需要。

“幼儿本位”与“社会本位”二元价值正式整合。改革开放以后,西方先进的教育理念和儿童发展理论不断涌入,对我国学前教育的价值取向又有了新启示。在重新思考过去学前教育专家的思想理念和进一步厘清学前教育与幼儿发展的关系后,确定了以幼儿发展为本的同时实现社会发展的需求,要重新树立幼儿在教育中的主体地位。在

中国知网 https://www.cnki.net

1990 年世界儿童问题首脑会议上通过的《儿童生存、保护和发展世界宣言》《执行九十年代儿童生存、保护和发展世界宣言行动计划》两个文件,明确了幼儿的主人翁地位。我国根据两个世界性文件制定的《九十年代中国儿童发展规划纲要》提出将从幼儿阶段开始实施提高全民族素质的教育,以此作为社会主义现代化建设的根本大计,在全社会倡导:爱护儿童,给儿童提供教育,成人要为儿童做好表率,更要为儿童办点实事[20]。为进一步落实以幼儿发展为本的学前教育价值取向,不断提高保育教育的质量,以更好地促进幼儿的全面成长与发展,国家先后印发了《幼儿园管理条例》(1990)、《幼儿园工作规程》(1996)、《全国幼儿教育事业"九五"发展目标实施意见》(1997)、《幼儿园教育指导纲要(试行)》(2001)等一系列纲领性文件。

四、中国式学前教育现代化发展目标的演变:从量变到质变

普及九年义务教育已基本实现了让我国每一位适龄儿童"有学上"的目标,学前教育作为国家学校教育制度的起始阶段,是基础教育的有机组成部分,承担着为进入小学打好基础的任务,该年龄段的每一位幼儿理应都能"有园上"。然而,由于我国现代化教育体系基础薄弱和制度不完善,支撑教育改革和发展的财政性经费投入有限,学前教育不能与义务教育同步前行,只能分阶段分层次逐步实现普及的目标。中国式学前教育现代化的发展目标经历了从仅关注入园率到关注普惠有质量的基本普及的发展过程,打破了只追求单向度的入园率指标惯性,转向基本建成广覆盖、保基本、有质量的学前教育公共服务体系,我国的学前教育完成了从量变到质变的飞跃式发展。

(一)提高入园率是实现普及目标的基础

学前教育基础性的地位和作用得到全面认识后,我国已进入实施"科教兴国"伟大战略的重要时期,幼儿教育事业也进入了深化改革与健康发展的关键时期,学前教育开始将幼儿入园率数据指标作为普及的发展目标。国家出台了一系列规划性文件明确规定每一时期入园率的达成目标,如在 20 世纪 90 年代制定的《九十年代中国儿童发展规划纲要》(1992)中分别从城市、农村学前一年和全国 3~6 岁幼儿三个方面对入园(班)率要求分别达到 70%、60%和 35%的比例[20];在《全国幼儿教育事业"九五"发展目标实施意见》(1997)中将学前教育总目标定为:"到 2000 年,全国学前三年幼儿毛入园(包括学前班)率达到 45%以上,大中城市基本解决适龄幼儿入园问题,农村学前一年幼儿入园(班)率达到 60%以上"[21],且根据全国不同省(自治区、直辖市)的实际情况又对不同年龄段幼儿的普及目标分为三个片区进一步细化[21]。进入 21 世纪以来,我国持续不断地提升幼儿的入园率,从《关于幼儿教育改革与发展指导意见的通知》(2003)的总目标中可以看到,要求学前三年和一年幼儿受教育率,到 2007 年分别达到 55%和 80%[22]。每一时期规划性学前教育目标的逐一实现,使得提高入园(班)率成为当时我国幼儿教育发展普及战略的追求。伴随着学前教育入园率的不断提升,由普及教育生发出的教育公平问题也开始受到政府和公众的关注,单纯以

中国知网　https://www.cnki.net

只关注入园率指标来推动学前教育的改革和发展已经显得尤为不足。

（二）普惠性发展是确保教育公平的关键

随着大众受教育程度的不断提升，许多家长意识到学前教育对孩子未来成长与发展的重要性，群众对孩子入园的需求瞬间飙升。由于一段时间我国民办幼儿园与公办幼儿园在数量比上出现了失衡状态，有关幼儿园的供需矛盾逐渐凸显，幼儿“入园难”和“入园贵”的问题已成为学前教育界重点关注和迫切需要解决的问题。当公布 2009 年全国学前三年毛入园率仅为 50.9%这一统计数据时[23]，意味着当时我国有将近一半的学龄前儿童无园可上。普及学前教育不再是单一追求数据的覆盖率问题，而是涉及幼儿早期接受公平教育的起点问题。党和国家针对以上学前教育发展中的关键问题作出了科学的决策，即全面实现基本普及的同时，构建普惠性学前教育公共服务体系。在《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》中第一次将学前教育的位置放在了首位，并明确了我国学前教育的主要发展任务就是实现基本普及学前教育，强调了政府的基本职责是为普及工作提供保障，努力提高农村学前教育的普及程度是保证教育机会公平的关键[6]。在国务院颁布的“国十条”中，明确了公益性和普惠性是发展学前教育必须保持的基本属性，要构建能够覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系，确保学龄前儿童享受基本有质量的学前教育[8]。普惠性就是在普及的基础上为保证有质量的学前教育能够惠及更多幼儿享有平等受教育的机会，尤其是为弱势群体提供了打破原有社会阶层固化而向上流通的教育通道，从而更好地促进人类社会的公平。普惠性学前教育公共服务体系的建成为大众提供了“可得、可付、有质”的幼儿教育资源，更是公平性在教育体系中的一种延续。有学者对普惠性学前教育纳入基本公共服务的必要性进行了相关论述[24]。我国学前教育未来发展的基本方向就是坚持公益性和普惠性办园。

（三）安全优质是教育现代化的追求

进入 21 世纪以后，我国在学前教育现代化发展进程中努力采取各项措施，较大幅度地提升了学前教育普及普惠的水平，基本缓解了人民群众反映的“入园难”和“入园贵”问题。由于我国学前教育底子薄、欠账多，教育资源尤其是普惠性资源不足，保教质量有待提高，存在“小学化”倾向，部分民办园过度逐利、幼儿安全问题时有发生[9]。为办好人民满意的学前教育，实现群众对“幼有所育”“幼有善育”“幼有优育”的美好期盼，国家进一步制定实施了一系列促进学前教育质量提升的文件。2010 年国务院以意见形式印发文件，首次专门针对学前教育的深化改革与发展提出了许多建设性意见；在学前教育发展资金方面，政府在 2019 年单独下达了《关于下达 2019 年支持学前教育发展资金预算的通知》[25]，有效解决了学前教育发展受资金限制的问题；在 2021 年发布的《国民经济和社会发展“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》中，为提高学前教育普及率和普惠性幼儿园覆盖率方面制定了相应的预成性指标，以此保证“幼有所育”基本目标的实现。印发《新时代幼儿园教师职业行为十项准则》[26]、《关于大力推进幼儿园与小学科学衔接的指导意

中国知网　https://www.cnki.net

见》[27]等文件,是从教师行为规范、幼儿科学保教方面保障“幼有善育”的持续推进。印发《“十四五”学前教育发展提升行动计划》[11]、《关于实施新时代基础教育扩优提质行动计划的意见》[28]等文件,是从扩大普惠性教育资源、提升保教质量方面推动“幼有优育”的高质发展。

五、中国式学前教育现代化发展动力的演变:从单一到融合

任何事物的发展都需要以动力作为保障,一般以外在动力和内在动力两种形式驱动着事物不断向前发展。我国学前教育具有服务于个人和社会的双重功能,从外在动力视角分析,学前教育在历史发展过程中,免不了会受到同一历史时期政治、经济、文化的影响,以不同的方式推动着学前教育向前不断发展;从内在动力视角分析,无论什么时期学前教育对效果和质量的追求才是推动其不断发展的主要因素。中国式学前教育现代化的高速发展是外驱力和内驱力协同作用的结果,只有不断融合各方力量才能创造具有中国特色的学前教育发展新样态。

(一)外在动力牵引形态发展

从鸦片战争至中华人民共和国成立之前的中国处于动荡不安、内忧外患时期,国人希望通过教育改革来救国。学前教育就是在外侵势力的压迫下被动地寻求发展,促成了蒙养院、幼稚园等幼儿机构的建立,以陶行知、陈鹤琴和张雪门为代表的具有民主教育思想的近现代教育家为幼儿教育的发展作出了重要贡献。事实证明单靠教育救国的热情,而不进行政治革命无法改变当时中国的社会现状。从新中国成立到改革开放之前,在教育“全盘苏化”的背景下,我国奉行“教育是为一定的社会服务”的理念,学前教育的发展受经济、政治的影响而具有历史性和阶级性。新中国为了经济的复苏与发展需要解放出妇女作为社会劳动力,国家从政策层面上倡导建立大量具备福利性质的托幼机构,以此解除母亲参加社会生产劳动的后顾之忧。“单位制”成了计划经济体制下学前教育的基本机制,“减轻家长负担”“承担育儿任务”成为发展学前教育的责任和动力。改革开放以后,我国学前教育的发展在社会主义市场经济主导下逐渐走上了依靠市场化动力机制的办园道路,为了确保国家经济快速发展和转型,由单位、街区和生产队组成的动力系统已经无法推动学前教育的发展,需要构建以政府为引领、社会资本为主力和家庭协同支持的新动力系统助力学前教育的发展[29],直至《关于幼儿教育改革与发展的指导意见的通知》(2003)提出社会力量是发展学前教育的主体,意味着我国以社会化和市场化为动力的办园机制的形成[22]。由于特殊历史背景和社会发展滞后的原因,我国的学前教育发展一直受政治和经济外驱力的牵引而被动地不断发生变化,形成了不同时期呈现不同形式的学前教育样态。

(二)内在动力引领质量发展

进入 21 世纪以后,学前教育在大量社会资本的助推下获得迅速发展,形成了以公办园为示范、民办园为主体的局势。一方面,民办园的兴起从增量上提高了幼儿的入园率,从竞争关系中提升了幼儿园的教育质量。另一方面,在资本的支配下学前教育逐

中国知网 https://www.cnki.net

渐朝着“非教育”甚至“产业化”的方向发展[30]，滋生了“入园难”和“入园贵”以及小学化倾向等问题，促使政府不得不思考“学前教育作为公共事业的一部分，怎样才能走持续健康发展的道路”。学前教育的发展虽离不开政治、经济外在动力的驱动，但学前教育作为培养人的一项公共事业，教育本性所具有的内在动力会驱使其不断对教育质量进行追求。在教育质量目标的引领下，从 2010 年起教育部开始单独或牵头制定了一系列有关学前教育发展规划的文件，进一步对学前教育的教育性和公益属性达成社会共识，对教育质量的追求成为了发展学前教育的根本动力。

（三）内外融合促进特色发展

中国的学前教育就是在外在压力的驱使下不断激活内在生长力，以一种开放的态度学习世界各国先进的教育思想和理念，依据不同时期本国的基础条件和社会发展需求，将国外成熟的教育理念与本土优秀的传统幼儿教育经验相结合，开创具有中国特色的学前教育发展道路。新时代我国形成了公办园和民办园并存的良好发展局势，国家提倡多渠道、多形式并鼓励社会各方力量参与办园，这不仅缓解了政府财政支出办园的压力，还加快了普及学前教育的步伐。政府为了避免公办园与民办园之间因办园性质的不同导致的收费差异问题，或因教育资源分配不合理而滋生的教育不公平问题，创造性地提出在不断提高学前教育普及率的同时构建普惠性幼儿园。在面对广大人民群众对优质教育的需求同教育资源实际分配不均衡不充分之间的矛盾时，我国学前教育又朝着普及普惠安全优质的发展目标砥砺前行。

六、中国式学前教育现代化演变的教育启示

（一）坚持中国共产党领导下的政府主导学前教育发展的思想

回顾学前教育现代化演变之路，通过入园率、普及普惠率等相关量化数据，证实了我国在学前教育领域完成了跨越式的发展，进一步表明了中国共产党领导下集中力量办大事的政治优势。党的领导是中国式学前教育现代化发展的根本保证，它能够确保我国学前教育沿着正确的方向前进，始终把人民的利益放在首位，将学前教育作为重要的民生工程来抓。一是确保资源合理配置。政府主导能够更好地通过宏观调控和规划，合理安排学前教育的资金、场地、师资等资源，避免市场的盲目性和不均衡性，确保教育的公平性和公益性；同时政府还能通过加强对学前教育机构的管理和监督，保障学前教育质量和儿童的身心健康。二是制定科学合理的政策。政府主导出台一系列政策法规，规范学前教育机构的办学标准、管理要求等，推动学前教育规范化发展，保障学前教育的质量和安全。三是加大教育经费的投入。政府主导资金的投入，建设高标准的幼儿园，提升学前教育基础设施水平，为幼儿提供良好的学习和生活环境。今后，政府还应统筹协调社会各界力量，形成全社会共同关心、支持学前教育的良好氛围，让更多的儿童能够享受到优质的学前教育，为他们的未来发展奠定坚实的基础。这也是社会主义制度优越性的重要体现，是实现教育强国梦和中华民族伟大复兴的必

中国知网　https://www.cnki.net

然要求。

(二)始终践行以社会主义核心价值观为主的学前教育现代化理念

我国在学前教育现代化的征程中,始终坚定不移地践行以社会主义核心价值观为主导的现代化育人理念。社会主义核心价值观犹如明亮的灯塔,为学前教育现代化道路指引着正确的方向。一是坚持价值引领。为幼儿提供正确的价值导向,帮助他们从小树立积极向上的人生态度和价值取向,明确什么是值得追求和坚守的。二是注重品德塑造。以爱国敬业为基石,培养幼儿对祖国的热爱与归属感,使幼儿养成对待学习和生活的认真态度;以诚信友善为准则,营造温暖和谐的教育氛围,让幼儿学会关爱他人、与人友好相处,为幼儿日后的品德发展奠定坚实基础。三是赓续文化传承。传承和弘扬社会主义先进文化,使幼儿在潜移默化中接受文化的熏陶,增强文化认同感和民族自豪感。四是培养综合素质。学前教育不断融合先进的教育方法和技术,为幼儿提供丰富多样的学习体验,注重培养幼儿的创造力、思维能力和社交能力等,以适应时代的需求。五是促进全面发展。激励幼儿在各个方面积极进取,包括认知、情感和社交等,推动他们实现全面而有个性的发展,让幼儿更好地理解社会规范和行为准则,提升他们适应社会的能力,促进其与他人和谐相处。

(三)持续推进学前教育普及普惠安全优质发展的目标任务

我国学前教育虽已实现了基本普及目标,但底子薄、欠账多、发展不平衡不充分的矛盾依然凸显,随着城镇化不断推进,人口分布不断变化,学前教育资源布局与结构将会面临全新的挑战,持续推进学前教育普及普惠安全优质发展显得尤为重要,可以从下几个方面实施推进。

首先,提高学前教育普及程度。在教育资源薄弱的地区增设幼儿园,力争实现学前教育在更大范围内覆盖,让更多地区的儿童都能有接受学前教育的机会。同时提高适龄儿童入园率,尤其是农村和欠发达地区,确保教育起点公平。其次,促进普惠性资源扩容。进一步扩大普惠性学前教育资源供给,包括增加普惠性幼儿园的数量和学位,鼓励社会力量举办普惠性幼儿园。完善普惠性学前教育的政策支持体系,加大对普惠性幼儿园的扶持力度,降低家庭的教育负担。再次,强化安全教育与管理。建立严格的安全标准和监督机制,确保幼儿园的设施设备安全。加强对幼儿园工作人员的安全教育和培训,提高安全意识。制定并落实完善的安全管理制度和应急预案,包括食品安全、环境安全等。最后,提升教育教学质量。提高幼儿教师的整体素质,加强师资培训和专业发展。推动学前教育课程改革与创新,注重培养儿童的综合素质和创新能力。加强幼儿园的教育教学质量评估与监督,促进教育质量持续提高。营造良好的教育环境,注重儿童的身心健康发展。加强学前教育科研,以科学研究成果推动实践发展。建立优质示范幼儿园,发挥引领和辐射作用,带动学前教育整体水平的提升。

这些目标任务相互关联、相互促进,共同致力于构建一个更加完善、高质量的学前教育体系,推动学前教育均衡发展,缩小城乡、区域间学前教育差距,保障特殊群体儿

中国知网　https://www.cnki.net

童也能享有公平接受学前教育的机会。

(四)以创新为驱动力构建高质量学前教育公共服务体系

在当今时代,人民群众对享有高质量学前教育公共服务体系的期盼,已成为追求美好生活的重要组成部分。创新正是推动高质量学前教育公共服务体系建设的关键驱动力。人们要充分认识到创新的力量,以坚定的决心和持续的努力,推动学前教育向着更高质量、更具活力的方向发展。

第一,理念创新引领发展方向。打破传统观念的束缚,树立前瞻性、开放性的学前教育理念,强调儿童的主体地位,满足儿童的个性化发展需求,尊重每个孩子的独特性和发展节奏,为儿童创造一个充满爱与关怀、鼓励探索和创新的教育环境。第二,课程创新激发儿童潜能。设计具有创新性的课程体系,涵盖艺术、科学、社会等多个领域,培养儿童的综合素养。融合多元智能理论,开发特色课程,如创意手工、科学探索等,挖掘儿童的无限潜力。第三,教学方法创新提升效果。引入多样化的教学手段,如情景教学、游戏化教学等,让儿童在快乐中学习,激发他们的学习兴趣和主动性。第四,技术创新优化教育资源。借助互联网、人工智能等技术,搭建数字化教育平台,丰富教育资源库,实现优质资源的广泛共享。第五,管理创新保障服务质量。建立灵活高效的管理机制,引入现代化管理手段,建立科学的评估体系,加强对学前教育机构的监督和评估,以创新的标准衡量学前教育的成效,确保教育服务的高质量供给。第六,教师培养创新塑造专业团队。创新教师培养模式,开展专题培训、实践研讨等活动,提升教师的创新意识和专业能力,打造高素质的教师队伍。第七,家园合作创新凝聚教育合力。探索创新型的家园合作方式,如亲子创新活动、家长课堂等,增进家长与教师的沟通与协作,共同促进儿童成长。

七、结束语

人生百年,始于幼学。长期的教育改革实践证明,我国要实现学前教育从有质量向高质量的转型发展,必须坚定不移地坚持党的全面领导,继续坚持学前教育公益普惠的基本属性,坚持幼儿发展优先原则。未来中国式学前教育现代化要持续顺应全体人民共同富裕、物质文明和精神文明相协调、人与自然和谐共生等理念。一方面,继续致力于为更多儿童提供公平且有质量的学前教育,减少地区、城乡差异,促进教育资源的均衡分布,体现共同富裕在学前教育领域的落实;另一方面,更加注重培养儿童全面发展,包括品德、认知、情感等方面,使学前教育不仅是知识传授,更是精神文明建设的前端环节。同时注重学前教育环境的绿色、可持续,在教育活动中培养儿童的环保意识。中国式学前教育现代化还意味着要不断提升学前教育的质量标准,优化教育教学方法和课程体系,以适应儿童发展需求;要进一步鼓励创新实践,在教育模式、教育技术运用等方面积极探索,为儿童提供更具活力和吸引力的学习体验;还要在加强国际交流与合作、吸收先进经验的同时,展现中国学前教育的特色和成就,提升国际影响力。

参考文献:

[1]习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全

中国知网 https://www.cnki.net

面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[N].人民日报,2022-10-26(1).
[2]习近平.决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利[N].人民日报,2017-10-28(1).
[3]顾明远.关于教育现代化的几个问题[J].中国教育学刊,1997(3):10-15.
[4]褚宏启.教育现代化的本质与评价:我们需要什么样的教育现代化[J].教育研究,2013(11):4-10.
[5]褚宏启.教育现代化的路径:现代教育导论[M].2 版.北京:教育科学出版社,2013:46.
[6]中共中央 国务院印发《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020 年)[N].人民日报,2010-07-30(1).
[7]杨晓萍,尹国宾.中国式学前教育现代化道路的十年回眸与未来展望[J].教育与教学研究,2023(5):12-22.
[8]国务院关于当前发展学前教育的若干意见[EB/OL].(2010-11-24)[2023-10-26].https://www.gov.cn/zhengce/content/2010-11/24/content_5421.htm.
[9]中共中央 国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见[J].中华人民共和国国务院公报,2018(33):29-35.
[10]教育部关于印发《县域学前教育普及普惠督导评估办法》的通知[J].中华人民共和国教育部公报,2020(3):40-43.
[11]教育部等九部门关于印发《“十四五”学前教育发展提升行动计划》和《“十四五”县域普通高中发展提升行动计划》的通知[J].中华人民共和国教育部公报,2022(Z1):6-14.
[12]潘茂明.外国化、中国化、本土生长:中国幼儿园课程发展路径分析[J].太原师范学院学报(社会科学版),2013(3):141-143.
[13]何晓夏.简明中国学前教育史[M].北京:北京师范大学出版社,1990:132.
[14]杨敏,田景正.中国学前教育课程发展历程分析及其启示[J].学前教育研究,2012(11):57.
[15]刘颖.“中国化”与“中国话”:中国式现代化的形态变迁与内涵重构[J].理论导刊,2023(5):4-11.
[16]袁德润.从“教育学中国化”到“中国教育学”:学科建设的视角[J].现代教育论丛,2008(3):2-6,10.
[17]项贤明.教育:全球化、本土化与本土生长:从比较教育学的角度观照[J].北京师范大学学报(人文社会科学版),2001(2):32-41.
[18]中国学前教育史编写组.中国学前教育史资料选[M].北京:人民教育出版社,2003.
[19]刘焱.学前教育原理[M].大连:辽宁师范大学出版社,2002:15.
[20]国务院关于下达《九十年代中国儿童发展规划纲要》的通知[J].中华人民共和国国务院公报,1992(3):78-85.
[21]国家教委发布《全国幼儿教育事业“九五”发展目标实施意见》[J].学前教育研究,1997(6):50-51.
[22]国务院办公厅转发教育部等部门(单位)关于幼儿教育改革与发展指导意见的通知[J].中华人民共和国国务院公报,2003(12):13-16.
[23]贺春兰,张奚若.学前教育十年发展路:艰苦也峥嵘[N].人民政协报,2022-08-31(9).
[24]刘焱,郑孝玲.关于普惠性学前教育公共服务属性定位的探讨[J].教育研究,2020(1):4-15.
[25]中华人民共和国财政部,教育部.关于下达 2019 年支持学前教育发展资金预算的通知(财科教〔2019〕20 号)[EB/OL].(2019-03-29)[2023-12-12].http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1779/201906/t20190604_384361.html.
[26]教育部关于印发《新时代高校教师职业行为十项准则》《新时代中小学教师职业行为十项准则》《新时代幼儿园教师职业行为十项准则》的

中国知网 https://www.cnki.net

通知[J].中华人民共和国教育部公报,2018(11):28-31.
[27]教育部关于大力推进幼儿园与小学科学衔接的指导意见[J].中华人民共和国教育部公报,2021(4):38-54.
[28]教育部 国家发展改革委 财政部.关于实施新时代基础教育扩优提质行动计划的意见(教基〔2023〕4 号)[J].中华人民共和国国务院公报,2023(27):44-48.
[29]田景正,余冰杰,刘洁.新中国学前教育发展动力探析[J].陕西学前师范学院学报,2021(1):104-110.
[30]袁媛,杨卫安.新中国成立 70 年学前教育的社会属性定位与供给制度变迁[J].教育学术月刊,2019(10):43-49.

(责任编辑:李文玉)

Evolution of Chinese Style Modernization of Preschool Education and Its Enlightenment

YANG Xiaoping[1]　YUAN Zhitao[1,2]
(1.Faculty of Education, Southwest University, Chongqing, 400715, China;
2.Xichang Minzu Preschool Normal College, Xichang, Sichuan, 615013, China)

Abstract:The Chinese-style modernization provides the macro-background and overall guidance for the Chinese-style preschool education modernization, which is the refinement and deepening of the Chinese-style preschool education modernization in the preschool stage,is the construction of preschool education new pattern with the Chinese characteristic socialism education modernization that the Communist Party of China to unite and lead the people of all ethnic groups to keep pace with the modernization of international education,taking Chinese-style modernization as the foundation for development,and based on the actual situation of education in China and the characteristics of schools,promulgating and implementing a series of policies and regulations to promote the deepening reform of preschool education and break the one-sided cognitive limitation that "Educational modernization" is equal to "Educational westernization".The modernization of Chinese-style preschool education is characterized by its contemporary educational models,a renewed focus on promoting children's development,the continuous pursuit of equitable and high-quality educational goals,and significant effectiveness in universal and inclusive implementation under government leadership.The modernization development of Chinese preschool education has experienced a development pattern from reference to creation,the value orientation from opposition to integration,the development goal from quantitative change to qualitative change,and the development motive from singleness to amalgamation.Based on this evolutionary logic,the relevant insights include unwavering adherence to the government-led system under the Party's leadership,consistent implementation of the modernization concepts of preschool education centered on socialist core values,continuous promotion of universal,inclusive,safe,and high-quality preschool education,and the construction of a high-quality public service system for preschool education driven by innovation.

Key words:Chinese-style modernization;preschool education;Chinese-style modernization of preschool education;educational universalization;educational inclusiveness;educational public services

中国知网 https://www.cnki.net

DOI:10.16382/j.cnki.1000-5560.2024.11.008

实证研究对中国学前教育学自主知识体系建构的贡献与展望*

虞永平[1] 原晋霞[1] 张 斌[2] 曾晓滢[2]

（1. 南京师范大学教育科学学院，南京 210097；2. 江苏第二师范学院学前教育学院，南京 210013）

摘 要：中国学前教育学自主知识体系的构建与完善，对于推动学前教育科学决策、高质量发展以及教育强国目标的实现具有重要影响。回顾中国学前教育研究的百年历程，聚焦实践问题的流变并开展实证研究，始终是该领域研究的原始基质和重要特征。研究围绕“儿童发展”“学前教育”“学前教育事业发展”三个核心主题，选取自1919年以来的中国学前教育学实证研究文献，共1 619篇论文和17部著作。通过对文献的系统性梳理和分析，提炼了实证研究的主要知识产出，并从自主知识体系建构的视角出发，对现有实证研究的贡献与问题进行剖析和反思。基于此，提出了学前教育学实证研究的未来展望，以期为该领域的持续发展和创新提供参考。

关键词：自主知识体系；学前教育；实证研究；知识产出

一、引言

（一）研究背景与目标

中国学前教育实证研究始于20世纪20年代。1920年陈鹤琴开始了儿童心理学的实证研究，这是开展家庭教育和幼儿园教育研究的基础。20世纪20—40年代，陈鹤琴、张雪门等针对当时学前教育存在的外国化、宗教化、小学化等问题，借鉴西方理论，创立本土实验基地，积极探索构建中国化、科学化的学前教育理论与实践体系。至20世纪50—70年代，中国学前教育学整体转向学习苏联模式，之后经历了一段相对稳定并一统化的时期。改革开放后，随着学前教育学被列入教育学的二级学科，研究力量逐渐得到增强，此阶段我国学前教育研究一方面放眼世界，积极汲取国际最新的理论与实践研究成果，另一方面则立足本土实践，针对不同时空境遇中的实际问题开展深入研究，取得了日益丰富的研究成果。回望中国学前教育研究百年历程，聚焦流变的实践问题，开展实证研究，始终是中国学前教育研究的原始基质和重要特征。

本文拟通过对现有学前教育相关的实证研究文献进行系统性梳理与分析，总结实证研究的知识生产，并从自主知识体系构建的视角出发，对现有实证研究的贡献与问题进行反思与剖析，在此基础上提出展望。

（二）样本及取样说明

1. 研究样本

本研究选取我国自1919年以来公开发表的实证研究文献，具体文献类型包括三类：期刊论文、博士学位论文和著作。其中，源刊包括中文社会科学引文索引来源期刊（CSSCI）、北大核心期刊和办刊

* 基金项目：教育部人文社会科学规划基金一般项目“质量视域下人工智能与学前教育融合的路径与策略研究”（21YJA880080）。

中国知网 https://www.cnki.net

历史悠久且具有重要影响力的学前教育学类特色期刊(《学前教育》《早期教育》《幼儿教育》和《教育导刊》等);著作包括未以期刊论文形式发表的课题研究报告类著作和改革开放之前学前教育名家论著全集。

样本检索和筛选过程如下。首先,分别按照儿童发展、学前教育、学前教育事业发展三个专题检索。其次,基于以下标准筛选:(1)须为实证研究;(2)剔除重复文献;(3)剔除未完整呈现实证研究基本要素的文献。最终共选出论文 1 619 篇,其中儿童发展类论文 891 篇,学前教育类论文 505 篇,学前教育事业发展类文章 223 篇,著作 17 部。

2. 研究样本的基本特征

研究发现,中国学前教育学研究在早期主要以理论探讨与经验总结为主,行动研究贯穿于整个研究历程之中,量化研究、质性研究及混合方法研究类实证研究自 20 世纪 90 年代后兴起,进入 21 世纪后逐渐增多,大量的实证研究成果主要集中在 2010 年之后。

采用 CiteSpace6.3.R1 分别对儿童发展、学前教育、学前教育事业发展实证研究的关键词进行共现图谱分析,其结果如下三图所示。

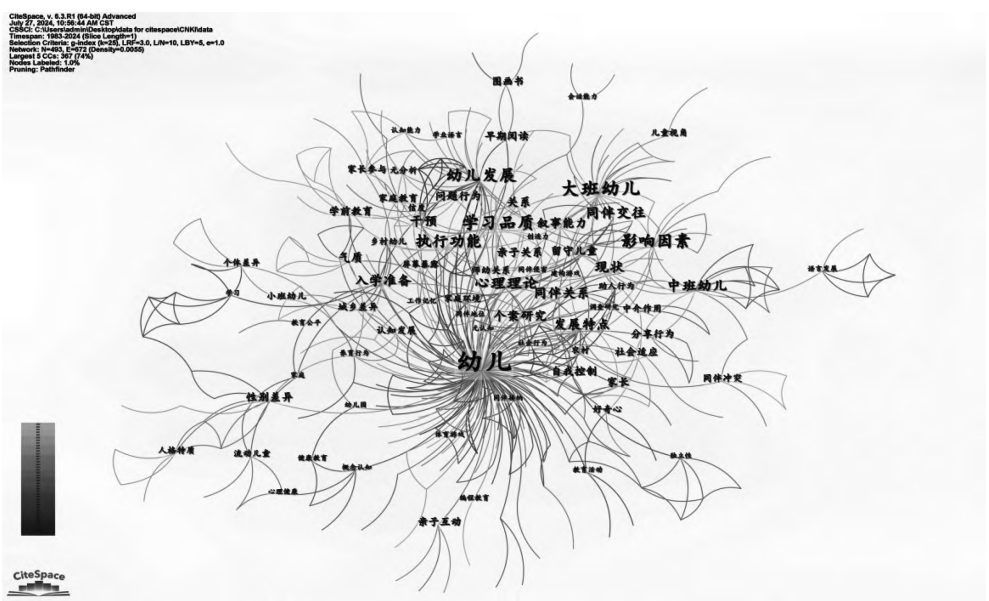


图 1 “儿童发展”实证研究关键词共现图谱

在排除由检索主题本身所导致的频次和中介中心性必然较高的关键词,例如“幼儿”“幼儿发展”和“学前教育”等后,依据关键词共现图谱及关键词的词频和中介中心性(≥0.03)的筛选条件,对所得相近关键词进行聚类,得出中国学前教育学实证研究的主要热点方向和研究内容。

“儿童发展”实证研究的热点方向(见图 1)为儿童的学习品质、执行功能、入学准备、语言、社会性等多个维度。主要内容为儿童发展的一般现状与特点、发展差异性、影响因素及促进对策。

“学前教育”实证研究的热点方向(见图 2)为师幼互动、教育质量、课程、区域活动、游戏以及幼小衔接等,相关方面的现状及其影响因素构成了实证研究的主要内容,而教师素质和师幼比因其与学前教育质量存在密切关联,也成为研究的重要关注点。

“学前教育事业发展”实证研究的热点方向(见图 3)为教育经费投入与成本分担、政府责任与职能、师资队伍保障、家庭教育和农村学前教育发展等。这些问题及其相应的对策建议是该主题实证研究的主要内容。

中国知网 https://www.cnki.net

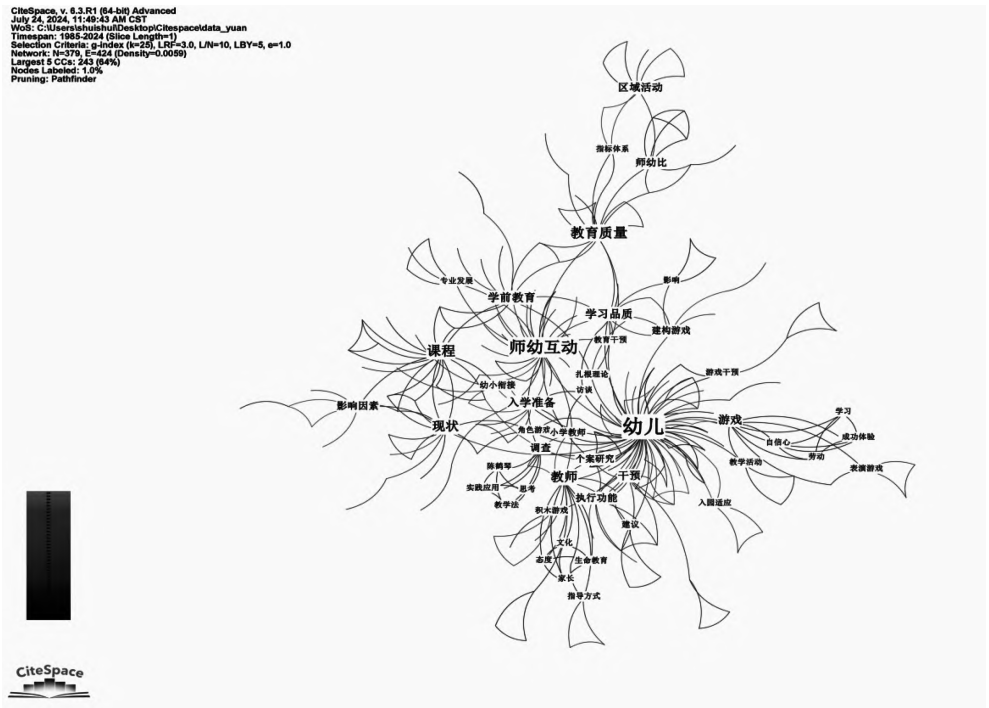


图 2 “学前教育”实证研究关键词共现图谱

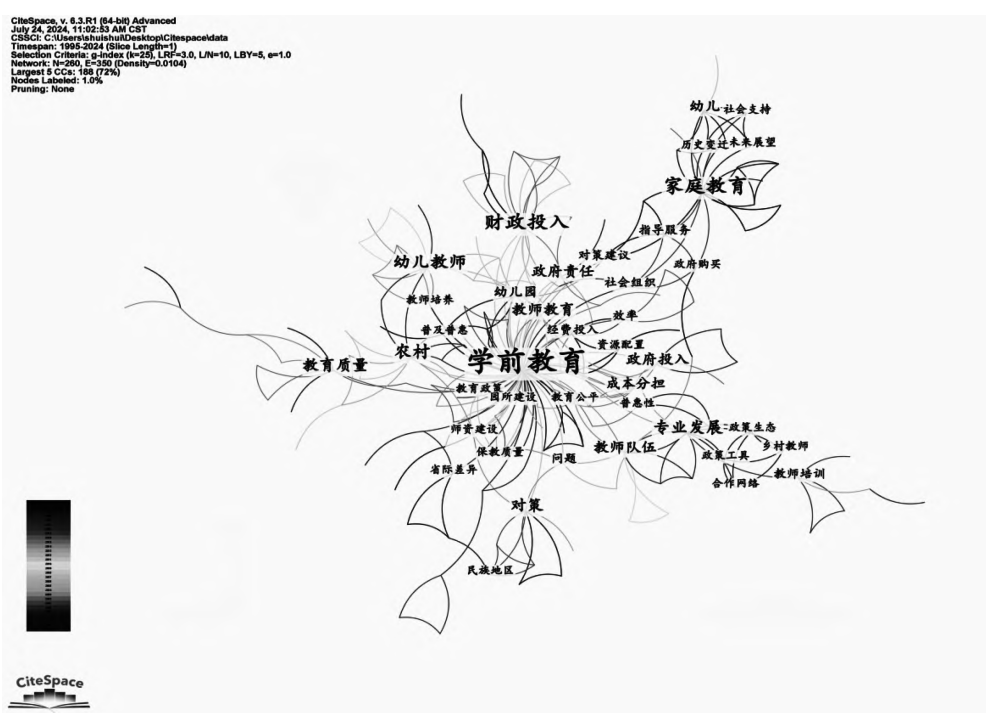


图 3 “学前教育事业发展”实证研究关键词共现图谱

二、中国学前教育学实证研究的知识产出

(一)“儿童发展”实证研究的知识产出

我国学前儿童发展实证研究主要在回答中国儿童是如何发展的,发展得怎么样,哪些因素对发展

中国知网 https://www.cnki.net

产生影响,怎么样促进儿童的发展等问题。

1. 揭示了中国儿童发展的基本规律,建立发展常模

我国对儿童发展的认识长期依赖于日常经验总结与前人经验性认识的继承。20 世纪初,陈鹤琴开创了我国儿童研究的科学探索先河,率先运用观察、实验、测验等实证方法,系统研究儿童心理发展规律。他综合采用日记描述、轶事记录、摄像记录等手段,跟踪观察其子陈一鸣从出生至 808 天的发展,总结了中国儿童在生理、心理多方面的发展特点及规律,提炼出儿童好动、好模仿、好奇、喜游戏、追求成功、乐群、爱自然等七大基本心理特点。同时,作为心理测验在中国的早期传播者与本土化先驱,陈鹤琴还针对儿童知识与智力进行了大量测验,旨在建立中国儿童的常模数据库。

改革开放以来,中国儿童研究蓬勃发展。国家相关部门实施多项大规模调查,旨在制定儿童发展指标与参数,建立适应中国儿童发展的常模,并探究其发展规律。如,1984 至 1986 年间,原中央教科所幼教研究室与 16 个省(自治区、直辖市)幼教工作者合作,开展“我国幼儿形态、机能、基本体育活动能力的调查研究”,获取 3.4 万余名幼儿生理素质发展的 58 万个有效数据,明确了我国儿童生长发育的标准。各领域学者不断深入研究,完善并细化我国儿童在各领域的发展规律与常模。尤其在语言领域,鉴于汉语在世界语言体系中的独特性,中国儿童语言发展研究对全球儿童语言发展认知具有重要贡献。自 80 年代以来,华东师范大学的朱曼殊团队、周兢团队,以及北京大学的许政援团队等,针对汉语儿童的语言习得规律和语用能力进行了系列研究,发现汉语儿童语言发展既遵循与英语儿童相似的一般规律,又受母语文化独特影响,展现出不同特点。这些实证研究揭示了中国儿童各方面发展的基本规律,建立了发展常模,勾勒出中国儿童发展的独特图景。

2. 发现城乡学前儿童发展差异显著,但差距未显著扩大

中国社会发展历程中,城乡差距一直备受关注,尤其在教育领域,城乡儿童发展差异成为研究重点。已有研究表明,中国学前儿童发展状况持续改善,但城乡差异依然显著,城区儿童发展普遍优于乡村儿童(盖笑松,2008)。因此,发展农村学前教育成为教育改革的重要任务。

同时,研究也发现学前儿童发展的城乡差距正在缩小。中国卫生部的研究显示,1975 年至 2005 年间,我国儿童生长水平和营养状况明显改善,城乡差距虽一直存在,但呈现缩小趋势。宋映泉等(2020)的研究也发现,县镇儿童发展水平显著高于乡村儿童,但城乡差距并未显著扩大。

3. 强化了对处境不利儿童与特殊需要儿童的发展和支持的关注

处境不利儿童,如贫困地区儿童、留守儿童、流动儿童等,其发展普遍滞后,需高度重视并强化社会支持体系。研究表明,相比城市在园幼儿,乡镇留守儿童在安全、自我保护、卫生等方面知识匮乏,倾听与表达能力不足,交往、合作及分享意识薄弱,对艺术活动缺乏兴趣(史爱华,2012)。流动儿童在学习方式、言语发展、认知与一般知识上落后于非流动儿童,且发展不均衡(王晓芬,徐超凡,2019)。

儿童发展研究趋势逐渐转向关注有特殊需要儿童,干预方法及其效果成为研究重点。应用行为分析、感觉统合训练、游戏治疗、音乐治疗等干预方法得到广泛应用与验证。例如,李运佳(2015)采用可视音乐治疗法对冲动型自闭症儿童进行干预,显著改善了其主动应答次数,减少了自我刺激和攻击性行为。同时,学者们从融合教育视角出发,研究环境创设、课程设置、资源整合和人员合作等,旨在提升特殊需要儿童的融合教育质量(任加艳,张新立,2016;刘双全等,2022)。

4. 发现中国学前儿童发展受多元因素共同影响,文化因素和学前教育的作用备受关注

儿童发展嵌套于系统生态圈中,其水平、特点及变化均是多因素相互作用的综合体现。当前研究日益重视探究多元环境因素对儿童发展的影响,其中家庭因素尤为关键。原中央教科所 1985—1990 年在 10 省市开展的“适应我国国情,提高幼儿素质的调查研究”发现家庭教育的重要性,因而提倡“家园共育”作为幼儿园教育的重要策略与途径。家庭教养方式(刘闯,杨丽珠,2007)、社会经济地位(罗丽红,杨宁,2016)、教育投入(任晓玲,严仲连,2020、父母教育参与(崔依冉等,2019)、认知(杨青

中国知网 https://www.cnki.net

青等，2019）与行为（祖静等，2022）等因素均被证实对儿童发展具有重要影响。

学前教育对儿童发展的作用日益受到关注。鉴于以往研究多引用国外证据，中国情境下其价值有待验证。1991—1995 年，“六省市幼教机构教育评价研究”项目为此提供了实证依据，显示幼教机构对儿童社会性发展具有独特作用，且对乡村儿童认知发展影响更显著。后续研究不断证实，中国学前教育普及能长期促进儿童认知发展，对处境不利儿童影响尤甚。如，赵丽秋和李莉（2024）的研究发现，3—5 岁接受学前教育的儿童在 10—15 岁时认知能力持续受益，且对低社会经济地位家庭儿童影响更大。赵晨等（2020）的研究亦显示，“一村一园”计划受益儿童小学学业成绩显著优于未接受或仅接受非县城公立园学前教育的儿童。进一步研究表明，高质量学前教育是促进儿童发展的关键，其中过程教育质量尤为重要。原晋霞等人（2024）发现，课程质量越高，幼儿在数学、语言、情感与社会性发展上表现越好。陈爱琳等人（2017）的研究亦证实，中等质量到高质量的学前教育对幼儿语言、早期数学和社会认知能力发展具有促进作用，尤其在农村地区，高质量的学前教育具有补偿价值，可能有助于缩小城乡儿童发展差距。

同时，宏观层面的中国文化因素对儿童发展的影响日益受到重视。多项研究表明，中国文化深刻塑造着中国儿童的发展。研究者指出，宏观文化背景影响儿童心理理论的发生与发展进程，且亲子交流、家庭教养、学校教学模式及执行功能促进心理理论发展的内在机制存在跨文化差异。例如，西方文化下母亲倾向于通过“直接告知”方式促进儿童心理理论发展，而东方文化下抚养者则通过“间接体悟”方式详述行为以促进其发展，据此提出了儿童心理理论发展的文化模型（侯晓晖等，2019）。张野（2005）的研究发现，中国幼儿个性结构既包含与西方幼儿共同的元素，也具备独特成分，如亲社会性维度中的合作，这反映了中国文化中集体主义价值观的强调，与西方更注重儿童“个体化”发展的取向形成对比。

5. 提出从多元环境入手共同促进儿童发展的综合性方案

家庭、幼儿园和社区作为与儿童直接关联的环境，对儿童发展具有重要促进作用。完善这些多元环境是促进儿童发展的关键。研究表明，父母提升情绪管理及调节儿童情绪的能力有助于儿童情绪调节发展（姜旭，钱文，2012）；和谐的夫妻与亲子关系有益于儿童心理健康（栾文敬等，2013）；改进师幼互动关系、提高互动质量可促进儿童语言发展（陈爱琳，李克建，2017）。同时，需强调多因素与系统论的作用，不能仅依赖单一要素优化来实现儿童语言发展（王典等，2024）。席春媛等（2023）的研究进一步表明，家园社区协同质量与儿童早期发展紧密相关，其中“优质型”和“家庭侧重型”幼儿园的幼儿在多方面发展水平上显著优于“低水平型”和“良好型”幼儿园。

6. 开发了本土化的中国学前儿童发展研究工具

在研究中国学前儿童发展规律与现状时，研究者日益重视研究工具的使用，并逐渐认识到西方的研究工具不完全适用于中国儿童。因此，大量本土化的研究工具被开发出来。一方面，对国外经典工具进行本土化修订，如吴放和邹泓（1994）修订的儿童依恋行为分类卡片，翁文磊等（1999）修订的《幼儿发展筛选量表》，以及康丹等（2014）修订的《早期儿童数学能力测试》。另一方面，针对研究问题，开始自主编制适宜中国儿童的科学研究工具，如周容和张厚粲（1994）编制的《中国儿童发展量表（3—6 岁）》，张显达等（2022）编制的《汉语语言发育评估量表（语法篇）》，张树东等（2019）编制的《学前儿童数感发展测验》，刘旺等（2015）编制的《5—6 岁幼儿自我概念图片量表》，以及赵婧和王喜海（2018）编制的《3~6 岁儿童学习品质观察评价量表》。这些日益丰富、全面的本土化研究工具的开发与运用，推动了中国儿童发展评估从引进西方标准逐步迈向自主化与体系化。

（二）“学前教育”实证研究的知识产出

广义的学前教育是指以 0~6、7 岁学龄前儿童为对象的教育，包括家庭教育、学前教育机构（托儿所、幼儿园）教育和社会教育；狭义的学前教育则指以 3~6、7 岁儿童为对象的幼儿园教育。本文取其

中国知网 https://www.cnki.net

狭义。构建中国学前教育学的自主知识体系,需深入探究并明确回答“培养什么人”“怎么培养人”及“为谁培养人”等根本性问题。解答这些问题,需要进行坚实的理论思辨研究,并融合实证研究方法,才能得出符合中国国情与需求的知识内容。通过“学前教育”实证研究文献关键词共现分析及相关著作分析,发现我国在教育目标、课程、教育质量、师幼互动、游戏与区域活动、幼小衔接等方面进行了大量探索,并产出了具有重要影响的教育知识。

1. 建构了中国 3—6 岁儿童学习与发展的目标体系

幼儿园教育应明确培养目标和毕业生应达到的发展水平,这对办园方向和教育质量至关重要,历史上一直受到重视。从陈鹤琴拟定《幼稚生应有的习惯和技能表》和张雪门从体力、学力、智力三方面拟定毕业标准的经验性探索,到新中国成立后的一系列法规与纲要的制定,虽逐步明确了体智德美全面发展的教育目标,但仍缺乏实证依据和具体指导。直至 2005 年底,我国参与联合国儿童基金会的“遍及全球”项目,历时 7 年,基于对国际标准的文本分析和我国学前儿童的实际测评,以及广泛征求多方意见,研制了《3—6 岁儿童学习与发展指南》(以下简称《发展指南》),构建了符合时代要求、中国文化及各年龄段儿童学习与发展水平的目标体系(李季湄,2013),对落实《幼儿园教育指导纲要(试行)》(以下简称《纲要》)精神、提升幼儿园教育质量具有重要意义。

2. 构建了幼儿园课程建设的技术性知识

(1)明晰了幼儿园整体课程建设的要素、结构和方法

研究者运用实验法和行动研究法,针对幼儿园课程各阶段存在问题,积极探索并成功构建一系列课程案例,提炼出具有中国特色、科学性和时代性的幼儿园课程建设技术性知识,支撑了教育理念向实践的转化。

如 20 世纪 20—40 年代,陈鹤琴和张雪门针对幼稚园课程“外国化”“小学化”问题,从目标、内容、实施方面构建了“五指活动”课程和行为课程,并确立了活动和经验取向的课程观。1983—1986 年,为解决分科教学问题,南京师范大学赵寄石教授与南京市实验幼儿园合作构建了幼儿园综合教育课程。该课程以马克思主义教育哲学为主要理论基础,以皮亚杰发生认识论和布朗芬布伦纳的人类发展生态学为补充,从明确课程理念、确立培养目标、选择与组织学习内容、选择和综合使用各种教育手段、做好物质环境准备等进行建构,为我国学前教育工作者建立其他课程模式提供了参考(赵寄石,1990)。2000 年左右,为落实素质教育,我国幼儿园课程管理赋权教师,同时受生成课程、项目活动思想影响,南京师范大学虞永平教授指导太平巷幼儿园建构了田野课程,为本世纪园本课程建设提供了示范。《发展指南》颁布后,为促进区域幼儿园课程质量整体提升,江苏省政府启动幼儿园“课程游戏化”项目,通过成立学前教育研学中心,负责组建专家团队,为项目开展提供专业支持;建立省、市、区(县)三级联动和行政、教研与师培三位一体的合力机制;建立扁平化管理机制;提供阶段性实施支架;建立发展性视导制度;探索全覆盖培训和深度培养师资等措施,推动项目开展(原晋霞,曾晓滢,2022)。该项目更新了教师的课程理念,通过改善区域整体幼教生态,有效推动了“以游戏为基本活动”等理念的深入落地(蔡菡,2018),为区域整体推动教育质量提升提供了样例。近十多年来,安吉幼教工作者充分利用本地资源,针对幼儿园教育“小学化”,开创了自主游戏课程模式,简称“安吉游戏”(程学琴,2019),在海内外产生了极大的影响。我国已通过在各地设立实验区推广安吉游戏。

此外,我国学者还探索了农村学前教育和城市处境不利儿童的非正规学前教育课程建设。20 世纪 80 年代,南京师范大学基于城市幼儿园综合教育课程建设经验,专门开展了“农村学前一年课程的研究”。本世纪以来,针对城市流动学前儿童问题,北京师范大学张燕教授团队探索了“四环游戏小组”课程,通过针对学前儿童的活动、专门面向家长的活动和亲子共同参与的活动,切实改善了城市流动儿童的生存处境和教育质量(张燕,2008)。

这些课程围绕背景分析、课程理念、目标、内容、实施和评价等核心要素构建,为我国幼儿园课程

中国知网 https://www.cnki.net

建设积累了丰富技术知识，已被纳入政府法规文件及幼儿园课程相关教材中。

（2）探讨了课程领导力的内涵及提升策略

在课程权力下移的背景下，园长和教师均获得了课程领导者的新角色。园长和教师的课程领导力成为教育理念向实践落地的重要保障。已有实证研究聚焦于课程领导力的内涵、构成及提升策略。上海市教育委员会连续开展两期“提升中小学（幼儿园）课程领导力行动研究”，该研究将幼儿园课程领导力界定为“园长、教师等课程领导者构建课程领导共同体，相互影响并形成合力，在逐步形成和全面落实幼儿园课程愿景和目标的过程中主动思考与开展课程实践，发现和解决课程问题，推动幼儿园课程不断优化的力量”（上海市教育委员会教学研究室，2019，第 6 页），并开发了幼儿园课程领导力评价指标，包括课程思想力、课程设计力、执行力与评价力四个方面（上海市教育委员会教学研究室，2019，第 25 页）。也有研究者通过扎根研究，将园长课程领导力概括为资源整合力、团队驱动力、课程设计与开发力、课程实施与创新力、课程评价与修正力等（李雪，夏婧，2024）。胜任课程领导者角色并做出科学决策对园长和教师都是挑战。在提升课程领导力行动研究中，上海市教委搭建了专家与幼儿园合作行动研究机制，为课程领导力提升和课程质量改进提供有力的专业支持（上海市教育委员会教学研究室，2013）。

（3）构建了课程资源开发利用的基本流程与策略，重视优秀传统文化课程资源开发

幼儿园无固定教材，需教师开发本地本园课程资源，构建适宜性课程。此探索始于 20 世纪 20 年代，陈鹤琴在鼓楼幼稚园进行课程实验时，派张宗麟调研江浙环境，整理儿童可能经历的自然和社会生活，制成《幼稚生生活历》作为课程设计中心，并基于此开发内容和方法（陈秀云，陈一飞，2008，第 117—137 页）。这项工作用当下的话语表达，即为课程资源的开发利用。自《纲要》颁布后，课程资源开发利用成为热点，研究者与幼儿园合作构建了基本流程与策略，如挖掘资源价值、制定目标、收集筛选改编资源、选择活动途径、评价适宜性和效果等（虞永平，2020）。十八大后我国着力挖掘优秀传统文化课程资源，形成富有中国特色、传承中国文化的幼儿园课程。

（4）探索了提高游戏和区域活动质量的重要策略

“以游戏为基本活动”的理念在《规程》和《纲要》中均有倡导，随着《发展指南》的颁布更是将此理念落地研究推向高潮。游戏实证研究主要分为三类：一是探究不同游戏对儿童发展的具体价值，为游戏价值定位提供实证依据，如自选游戏对幼儿社会性行为发展的影响（阮爱新，2001），表演游戏对幼儿社会性叙事能力发展的影响（孙洋洋等，2018）等；二是揭示影响幼儿游戏行为的因素，如：游戏时长（张莹，华爱华，2009）、游戏空间（张雅潇，方建华，2018）、游戏发生情境（但菲等，2020），这些研究为指引教师提升游戏组织能力提供了证据；三是探析教师的游戏观念（杨莉君，张娟，2023）及其观察、指导和评价能力现状（王晓芬，于欣秒，2021），为改善教师游戏行为提供依据。

同时，区域活动作为促进幼儿主动学习和个性化发展的主要途径，也成为实证研究热点。有研究发现，与集体活动相比，幼儿在区域活动中更倾向于深度学习，引起差异的关键变量是儿童的主动参与（徐慧芳，2019）；现场师幼比和区域活动时长会影响区域活动教师指导的质量，基于此提出了调整教师工作制度、运用“分区指导法”以及保障充足的区域游戏时间等建议（李相禹，刘焱，2018）；针对教师主导性过强的问题，提出了基于儿童视角的区域活动组织策略（李晓文，原晋霞，2019）。

3. 幼儿园教育质量研究日益受到重视

（1）研制了中国幼儿园教育质量评价专业标准

针对行政版幼儿园等级评价标准存在的问题，如理论认知不足、指标结构不当、操作性弱等（刘丽湘，2006），多个研究团队和专业组织研制了更加符合中国国情、反映质量核心的幼儿园教育质量评价标准，如《幼儿园教育质量评价手册》（中央教育科学研究所基础教育研究中心学前教育研究室，2009）、《幼儿园教育环境质量评价量表》（刘焱，2018）、《中国托幼机构教育质量评价量表》（李克建，2017）和《走向优质——中国幼儿园教育质量评价量表》（中国学前教育研究会，2023）。一些学者也在

中国知网 https://www.cnki.net

积极研究教学活动、区域活动和生活活动的专门性质量评价标准(黄晓婷,宋映泉,2013;王萍,陈万针,2022;杨莉君等,2022),以期完善幼儿园教育质量评价体系。

(2)揭示了幼儿园教育质量现状及原因,并提出改进措施

①我国幼儿园教育过程性质量较低,且发展不平衡

过程性质量已成为衡量幼儿园教育质量的关键。以班级为单位进行探索,能更精准地把握教育质量及其影响因素(李琳等,2022)。虽然多项研究所使用的评估工具、研究开展时间和评估对象均有所差别,但仍达成一些质量进步的初步共识:物质环境显著改善;操作实践已成为幼儿的主要学习方式;"保教结合"和"以游戏为基本活动"的理念基本得到落实(刘占兰,2012;刘焱等,2021)。然而,不可否认的是,我国幼儿园教育过程性质量总体偏低且发展不均衡,表现为教办园质量较高,公办园优于民办园,非普惠性民办园内部差异显著,普惠性民办园质量相对最低(李静等,2019;刘焱等,2021),城市园明显优于农村园(刘占兰,2015;罗妹,李克建,2017;原晋霞,2021)。

师幼互动作为过程性质量的核心,近年来备受关注。一些研究从社会学视角揭示了师幼互动的不平等问题及其对幼儿发展的影响(刘晶波,1999),另一些研究借鉴 CLASS 量表对师幼互动现状进行评估发现,师幼互动中情感支持得分最高,班级组织次之,而教学支持得分相对最低(马波,2020;韩春红,2015);相较于国际水平,我国幼儿园教师在"尊重儿童的观点"和"教师敏感性"维度上排名靠后;且东部地区的师幼互动质量高于中西部地区,公办园师幼互动质量优于民办园(蒋路易等,2019)。

②教育质量受多层次多因素影响

研究者通过大量实证研究,发现影响教育过程性质量的主要因素包括教师素质、幼儿园管理、经费投入、行政管理及文化冲突。具体而言,教师素质直接影响班级课程质量,其不足主要表现为教育观念内化不够、学科背景知识欠缺、专业能力有待提升等;幼儿园内部管理水平,尤其是园长领导力、内部评价和教师专业发展活动,能显著预测班级课程质量(吴玲等,2022;原晋霞,王希,2023;刘颖,虞永平,2023);经费投入相关的条件性质量,如师幼比、教师待遇等,对教育过程性质量具有显著影响(李相禹,刘焱,2016;李辉辉,2019);外部管理,如人才选聘、考核、职称评聘等,会影响教师决策,进而影响教育质量(刘小红,2013)。需通过改善条件性质量、管理质量及教研质量等,来促进教育质量提升(高敬等,2014;刘占兰,2012;王典等,2022)。

4. 构建了以儿童为本、多主体协同的幼小衔接长效机制

针对幼小衔接的长期疑难问题,我国学者进行了大量实证研究,包括联合国儿基会和原国家教委(1994)合作开展的"幼儿园与小学的衔接"项目(朱慕菊,1995)、一些学者开展的幼小课程衔接研究(秦振飙,侯莉敏等,2005;杨晓萍等,2007)、教育部委托北京师范大学开展的"《幼儿园与小学科学衔接行动计划》起草研究"项目、华东师范大学承担的"多主体协同的幼小衔接支持系统及运行机制研究"项目。

研究发现,当前幼小衔接存在小学幼小衔接意识薄弱、过度重视知识准备和衔接机制不健全等问题,多元利益主体协同被视为迈向高质量幼小衔接的关键(刘源等,2021)。有学者从生态学视角提出以儿童为中心,凝聚多方主体,引导家长科学参与,提高教师双向衔接教育胜任力,建立健全幼小双向衔接制度,加强幼小衔接专项治理力度等多重举措(洪秀敏和刘倩倩,2022);另有学者从社会文化理论视角,提出搭建平台重塑多主体互动的权力格局,多方参与构筑资源共享的幼小衔接实践路径(黄瑾等,2024)。已有研究对《关于大力推进幼儿园与小学科学衔接的指导意见》的出台和落地具有重要的价值。

(三)"学前教育事业发展"实证研究的知识产出

学前教育作为一种社会事业,其影响因素是丰富而复杂的。长期以来,我国学者通过对这些因素进行实证研究,越来越清晰地把握了我国学前教育的内涵与属性,理清了诸多影响因素对学前教育事业发展的作用机制与规律,明确了在控制或干预这些因素时的基本立场,贡献了一系列本土的策略性

中国知网 https://www.cnki.net

知识。通过对研究样本的统计发现，资源供给与投入、师资队伍建设、家庭和社会支持等，是此类研究最被关注的话题；同时，它们也是影响学前教育事业发展最为关键的因素。因此，将从这三个方面阐述相关实证研究的主要知识产出。

1. 学前教育资源供给与投入保障研究的知识产出

（1）政府应承担学前教育资源供给的主要责任

政府与市场是学前教育资源供给主体的两大来源，孰轻孰重一直以来既是研究的热点话题，也是我国的学前教育工作往复摆动的两极。总的来看，对该问题的理解与我国国家制度的发展、与对中国特色社会主义建设的研究密切相关。大量研究通过现状调查、数据分析、个案经验等论证认为，政府责任的明确与落实是加快学前教育普及与提高学前教育质量的关键（刘建发，吴传毅，2013），我国政府组织的学前教育供给职责日益凸显（于洁，阎凤桥，2021），各级政府需要承担主导教育投入、保障教育公平、做好教育管理等责任（李萌，2014；冯婉桢，吴建涛，2016）。具体而言，就是一方面全额投入、全力办好公办园，另一方面将民办园纳入统一的管理体系，在对其财政性经费投入与分配等方面使之享受与公办园同等的待遇（张亚军，陈群，2011）。特别是对农村学前教育而言，政府责任落实具有更为重大的意义。必须构建以公益和普惠为价值内核的投入体制，完善农村学前教育公共服务体系（孙美红，2019；裘指挥等，2016）。

（2）财政投入的充足保障对学前教育质量具有至关重要的作用

研究发现，普惠性民办幼儿园财政补贴与教育质量有显著正相关，教师工资是财政补贴影响普惠性民办幼儿园教育质量的中介变量，财政补贴对年收费所得较低的普惠性民办幼儿园的教师工资和教育质量提升效应更为显著（刘焱等，2021）；即使在 GDP 领先的地区，由于投入不足、公办园匮乏民办园发达，仍会造成学前教育综合发展指数偏低的问题（叶平枝，汤建静，2014）；而政府对已投入的资金未给予充分的监督指导，会导致学前教育财政投入效益低下（贺静超，2015）。同时，在学前教育财政制度中，政府投入具有济贫性质（曾晓东，范昕，2009）。

（3）需建设兼顾公平与效益的资源供给模式和投入机制

一是不少实证研究为我国坚持建立以公益、普惠为前提的多元办园体制提供了论证。多元办园体制是我国学前教育体制的时代性产物，当其顺应学前教育发展的基本规律时，有助于解决学前教育事业发展的重要问题，多元办园的基本格局是“政府主导、社会参与、公民办并举”（虞永平等，2020，第151、152 页）。

二是众多不同角度的研究普遍达成学前教育成本合理分担的共识。构建政府主导、政府与家庭共同分担的长效投入机制是保障学前教育公益性与长期发展的关键（徐晓，2018），要强化中央、省、市级政府的成本分担意识，实行五级政府共同分担的财政投入体制，并注意合理规划经费配置结构，以促使财政经费投入效益的最大化（王海英，2014）。

三是在上述基础上，产出了一定的投入方案与建议。如杨卫安预测我国学前教育经费总投入需要以年均 21.28% 的速度增长，财政性投入需要以年均 24.94% 的速度增长（杨卫安，2015）；黄洪等基于事权与支出责任相适应的逻辑，划分了县级政府的直接事权与直接支出责任、间接事权与间接支出责任（黄洪等，2014）；方超等建议政府应加大对“老、少、边、贫”地区的转移支付力度，鼓励、引导和规范民营资本的运作（方超等，2018），庞丽娟等指出我国建立学前教育基本免费制度时，要重点保障贫困地区和弱势儿童的学前教育需求（庞丽娟等，2016），杨卫安则明确未来财政性学前教育经费至少应有 50% 投入到农村及处境不利儿童的补助上（杨卫安，2015）。

2.幼儿园师资队伍建设研究的知识产出

（1）长期以来农村和民办教师总体是师资建设的洼地

不同时期相当数量的描述性研究表明，我国农村幼儿园专业师资存在数量不足、学历层次低，专

中国知网 https://www.cnki.net

业化程度弱、年龄结构与职称结构不合理等诸多不足(程志龙,程志宏,2014;赖昀等,2015;万湘桂,2015);民办幼儿园师资也存在持证率低、学历低、专业素养低、稳定性差等问题(王默等,2015)。

一些研究揭示了造成上述问题的原因。一是农村和民办(非编)教师待遇保障水平普遍偏低,非在编教师很少享有“五险一金”,在职务晋升、评优评先、业务培训与学历进修等方面机会较少(江来登,张建国,2016);二是农村教师和民办教师面临工作压力大,农村幼儿园教师工作负荷高、回报低,“付出—回报失衡感”较为严重(张丽敏,叶平枝,2018)。

(2)系统进行保障机制建设是解决师资供给与配置问题的基本思路

为化解桎梏我国幼儿园教师队伍建设的问题,众多实证研究提出了全面、系统的解决思路。其一,要明确幼儿园教师法律身份(庞丽娟等,2013),特别是通过立法保障机制明确农村幼儿园教师的身份地位(陈蓉晖,吴姝静,2017);其二,要大胆改革机构和人事制度,打破“所有制身份”的体制桎梏,如推进民办园的“非营利性”转向从而消解教师队伍建设的机制障碍(郑益乐等,2021),修订编制标准并重点倾斜农村、试行教师人事代理制度(庞丽娟等,2013),“全纳入”配置编制或按比例核定、配置编制,整合现有编制,打破公办民办界限,为民办园配置一定数量的事业编教师(夏婧,2014);其三,要提高并落实教师待遇,如建构幼儿园教师地位与待遇保障体系(杨莉君,李雨姝,2013),改善幼儿教师的待遇与专业环境(杨锦清,2010),健全农村幼儿园教师社会保障制度并实施特殊津贴和住房保障政策(庞丽娟等,2013),设定非编幼儿园教师最低工资标准,由政府提供工资补助实现多方面“同等待遇”(夏婧,2014)等;其四,要建立教师准入质量保障体系(杨莉君,李雨姝,2013),完善幼儿教师流动制度,加强教师职业规划等措施来促进幼教师资在城乡幼儿园、公民办幼儿园之间的合理配置和流动(姜盛祥,胡福贞,2011);其五,要关怀农村和民办教师的生活与内心世界,通过组织建设机制构建充满人文关怀的组织环境,通过社会认同机制增进对农村幼儿园教师的尊重(陈蓉晖,吴姝静,2017),提高教师工作安排的自主性(吴玲等,2022),唤醒教师的内在专业发展动能(郑益乐等,2021)。

(3)有效培训对促进教师专业提升具有积极意义

近十几年,随着“国培计划”的推进和各地教师培训的不断增多,围绕培训需求、过程、效果等的实证研究成为热点。研究产出的共识如下。

第一,“国培计划”的培训效果较好,在一定程度上起到了提升落后地区教师专业发展的作用。据程秀兰调查,参培园长及教师的整体满意度较高(程秀兰,王柳,2017);张世义对培训后教师的调查发现,培训学员对“与同事、领导的关系”“管理-政策”“幼儿-教学需要”和“自我生存与发展”的关注水平都有显著提高,培训效果较好(张世义,江夏,2017)。

第二,教师的培训需求差异性大,实际培训对此的呼应尚不到位。多个调查显示不同地区、学历、职务、年龄、性别的教师对培训内容、培训方式的需求均有显著差异(蔡迎旗,郑洁,2018;程秀兰,王柳,2017),但实际培训中存在需求分析缺乏科学性、内容缺乏针对性、培训方式不恰当、培训评价体系有待完善等问题(王丽娟等,2017;吴荔红,曹楠,2017)。

3. 家庭和社会学前教育研究的知识产出

(1)家园社协作对幼儿发展和家长教育素养具有切实作用

对我国 100 所幼儿园及 1 736 名幼儿的研究发现,样本幼儿园在家园社区协同上可以分为“低水平型”“家庭侧重型”“优质型”“良好型”4 个类别,其中“优质型”和“家庭侧重型”幼儿园的幼儿在语言、数学、情感与社会性上的发展水平显著高于“低水平型”和“良好型”幼儿园的幼儿(席春媛,任丽欣,2023);基于湖北省 1850 个家庭的调查数据表明,家庭教育指导服务整体上有助于提升家长教育素养,特别是对教育素养较高的家长具有更强的积极效应(雷万鹏,向蓉,2022)。

(2)加大对流动儿童的家庭教育指导和社会关爱

赵景辉等研究发现,学前流动儿童家庭对社区服务需求较强,学前流动儿童家庭极为重视子女的

中国知网 https://www.cnki.net

发展，对社区机构的教育需求迫切（赵景辉，林晓华，2021）；孙琳等研究显示，与大城市相比，中小城市流动儿童的教育问题更为突出迫切，而中小城市流动儿童所能享受的社区早期教育相对缺失（孙琳，王晓芬，2014）；孙延杰调查表明，易地扶贫搬迁儿童存在社会融入的困难，要加强家校社合育机制建设，增强搬迁儿童的社区适应教育，重视搬迁儿童的学校教育，关注搬迁儿童的家庭教育（孙延杰，任胜洪，2021）。

（3）对家庭教育指导的认识不断完善深入

一些研究剖析了不同阶段我国学前儿童家庭教育指导面对的问题，一些研究总结分析了有关家庭教育指导的实践经验，从而提出了构建家庭教育指导体系的对策建议。上述研究得出的共识性知识主要包括：①建立家庭教育指导服务体系需要政府发挥主导作用（李晓巍，刘倩倩，2021），政府购买家庭教育指导服务在保障教育公平、缓解家庭教育指导服务供需矛盾以及拓宽社会组织发展空间方面具有重要的价值（辛斐斐，范跃进，2017），应完善以政府为主导的多元主体的家庭教育社会服务体系，促进市场发挥在家庭教育社会服务供给中的调控和资源配置作用，发挥政府在家庭教育社会服务供给中的制度决策和市场监管作用（蔡迎旗，张亮，旭红，2018）；②幼儿园是家庭教育的密切伙伴，在提供家庭教育支持上发挥着重要作用，负有对家庭教育指导的职责（李晓巍，刘倩倩，2021；杨方娇，蔡迎旗，2018）；③家庭教育指导服务应当是社会参与、模式多元的，如白鸽等依据国内家庭教育服务的主要供给模式提出，可建立以政府联席会议、主责职能部门为核心的家庭教育指导服务权力机构，和以幼儿园或民间非营利性质组织为核心的决策机构和依托早期教育指导中心的执行机构（白鸽，夏婧，2022）；陈建先以重庆为个案，提出实行公租房社区免费幼儿教育的基本思路，构建政府主导、社会参与、企业支持的多元力量支撑的免费幼儿教育创新体系（陈建先，刘悦，2012）。

三、实证研究对中国学前教育学自主知识体系构建的贡献

自主知识体系涵盖学科体系、学术体系和话语体系三个核心组成部分。我国学前教育百年研究历程中，自主的学前教育学知识体系构建得益于实证研究。

（一）实证研究为中国学前教育学学科形成奠定了坚实基础

“学科既是高深知识分化后形成的知识类别，同时也指围绕着知识生产的一系列社会安排”（蔺亚琼，覃嘉玲，2019）。解放前我国尚无独立的学前教育学科或专业。20 世纪 20 年代陈鹤琴在原东南大学教育科任教，教育科内设有教育系、心理系和体育系，但无专门的学前教育系。而当时我国已开办幼稚园，幼儿教育实践存在外国化、宗教化、小学化等诸多问题。我国学者也尝试引介应用蒙台梭利和福禄贝尔的理论，但发现其不适宜解决我国的实践问题，于是扎根本土开展实证研究，开启了中国化和科学化的幼儿教育研究之路。陈鹤琴从儿童心理研究开始，他认为中国儿童除具备儿童的一般特性外，还具有中国的文化、历史和社会环境所形成的特点，强调“儿童不同于成人、儿童不同于洋人、儿童不同于古人”（王振宇，2018），幼儿教育需以中国儿童心理特点为依据，为此他采用观察法对长子陈一鸣进行研究，得出中国儿童心理发展规律和特点，并尝试建立中国儿童心理发展常模，开创了中国学前儿童心理学研究之先河。陈鹤琴认为“儿童教育是一门科学，需要加以研究”，因此针对中国幼稚园没有中国的课程的问题，他创立鼓楼幼稚园进行教育实验研究，并在乡村幼稚园试行。基于研究成果，当时的教育部颁布了《幼稚园课程标准》。陶行知、陈鹤琴和张雪门等均关心广大乡村学前儿童，亲自创办乡村幼稚园开展教育实验，解决开办中遇到的各种问题，并检验策略的有效性。基于师资对幼稚园教育的重要性，他们提出师范教育决不能让外国人来办，为此亲自创办师范学校，探索中国幼稚师范教育；同时，他们还通过成立中国幼稚教育研究会，创办《幼稚教育》期刊，广泛传播学前教育思想和实验成果，为学前教育学成为一门独立学科奠定了坚实基础，也初步构建了包括儿童心理、幼儿园教育、幼儿师范教育、家庭教育等的学前教育学学科体系基本框架。此阶段实证研究在推动学前教育理论本土化方面起到了重要作用。1927 年陈鹤琴在《幼稚教育》发刊词中明确强调过实证研究的重要性。

中国知网 https://www.cnki.net

他提出期刊发行的第一目标是“试验状况的报告”,期刊内容“侧重于发表实际材料。因为所刊行的几种教育杂志,大半趋于理论而略于实验,不免空谈理论或不适于事情。外国例证,更难免于隔膜。而关于我国教育材料随处皆是,实验虽费时力,苟有所得,裨益实大”(陈秀云,陈一飞,2008)。实证研究是突破西方理论与中国实践之间有形隔膜、构建富有中国特色的学前教育学知识体系的重要路径。

1949 年南京大学师范学院成立了我国第一个幼儿教育系。1952 年,该系随教育学院调整到南京师范学院,并整合金陵大学、广州岭南大学和上海私立震旦大学等相关系科和专业组建成幼儿教育系。与此同时,我国有几个师范类高校相继建立了与学前教育相关的专业或系科。这与之前学前教育研究积累不无关系。恢复高考后,1978 年幼儿教育专业迅速恢复招生,1979 年中国教育学会成立,其中幼儿教育研究会作为其下设的分支机构,并于 1992 年从中国教育学会中独立出来,更名为中国学前教育研究会,成为独立的国家一级学会。1983 年在教育学科下设立了学前教育学二级学科,开启学前教育学硕士培养工作。1993 年,南京师范大学率先招收学前教育博士研究生。

(二)实证研究推动了中国学前教育学学术体系的发展

学术体系是建构中国自主知识体系的内核,其概念范畴包括思想、理念、原理、观点、理论、学说、知识、学术等和研究方法、材料和工具等多个方面(谢伏瞻,2019)。实证研究在推动中国学前教育学学术体系发展中作出了重要贡献。

实践是理论研究的基石,问题是理论创新的起点。作为人类社会复杂系统的组成要素,学前教育问题往往具有强烈的本土情境性和时代流变性。基于对本土时代问题的实证研究,中国学前教育学的学科体系随之不断分化与发展。20 世纪 80 年代以后,针对分科教学的问题,南京师范大学赵寄石与南京市实验幼儿园合作率先进行了幼儿园综合教育课程行动研究,由此掀起了全国范围的幼儿园课程改革研究。“七五”期间赵寄石又主持了全国教育科学规划课题“农村学前教育研究”,将信息论、系统论、人类发展生态学、结构主义心理学等理论运用到农村幼儿教育研究,用行动研究法深入研究了农村幼儿园改革和发展的原则和机制,推动了幼儿园课程改革向农村发展,对提升学前教育质量发挥了重要的作用。这些研究推动幼儿园课程成为独立、重要的学术研究方向,2000 年《幼儿园课程》从《学前教育学》教材中逐渐独立出来,成为高校学前教育专业的一门独立课程。20 世纪 80 年代,为发展地区经济,各地设置优生、优育、优教的育儿环境,并把社区学前教育列入建设社区生活的规划之中。1991—1992 年在联合国儿童基金会的支持和赞助下,北京师范大学对我国社区学前教育进行调查,总结有益经验,并提出了展望(梁志燊,1993)。原中央教科所史慧中主持的“七五”课题——关于“适应我国国情,提高幼儿素质”的调查研究,发现在家庭、幼儿园和社会影响幼儿发展的三大环境中,家庭的影响最大(史慧中,1991),在“八五”课题——“适应我国国情,提高幼儿素质的实验研究”中,专门开展了幼儿家庭环境因素的改进和幼儿园家长工作的改进的实验研究(方明,1997)。上海市教育科学研究所主持的“我国幼儿家庭教育指导模式的研究”课题,发表了系列家庭教育实证研究成果(李洪曾,1995;吴玉琦等,1996;杨期正,李洪曾,1997)。为推动我国社会学前教育发展,1997 年中国学前教育研究会成立学前社会教育专委会,学前家庭教育和社区教育被列为其中的两个专业组。

20 世纪末“学前教育社会化”改革政策实施给学前教育事业发展造成重创,使得许多研究者不得不转而研究涉及学前教育生存和发展的重大问题“学前教育事业发展与管理”,在引介国外相关研究成果积极进行理论探讨的同时,开展财政投入、成本分担、管理体制等实证研究,对比国际差异,揭示政策效果,分析政策效益,并提出政策建议。虞永平主持的教育部哲学社会科学重大攻关课题“学前教育体制机制改革研究”,采用问卷调查、个案分析、行动研究等手段,深入分析了我国学前教育管理存在的主要问题,在办园体制、投入机制、人事体制及质量保障机制等方面提出了很多有益的思路和方法,丰富了学前教育管理的内容体系(虞永平,2017)。这些实证研究推动“学前教育事业发展与管理”逐渐成为新的研究方向和热点,进一步丰富了学前教育学的学术体系。近年来,国家在积极推进学

中国知网 https://www.cnki.net

前教育普及普惠发展的同时，质量问题日益受到关注。我国学者研制了中国 3-6 岁儿童学习与发展指南和诸多本土学前教育质量评价工具，聚焦中国学前教育质量现状及影响因素研究，推动学前教育评价成为当前重要的研究方向之一。2020 年以来，面对出生率的急剧下降及适龄人口生育意愿低迷等现实问题，学前教育的供需关系已出现拐点，服务三孩政策与鼓励生育等国家重大现实需求，我国学者开展了诸多人口趋势预测与学前教育供给之间关系等实证研究，为提出将学前教育向前延伸至 0~3 岁早期教育，并建立托幼一体化服务体系的规划与策略提供实证依据。这些研究成果促使 0~3 岁早期儿童保育教育成为最新研究方向。

目前，我国学前教育学学科内部基本上构建了由儿童发展、幼儿园教育、0-3 岁托育、幼儿家庭教育、社区幼儿教育、幼儿园教师教育、学前教育管理等构成的学术研究体系。其相互之间的逻辑关系为：儿童发展是基础，学前教育是主体，包括 0~3 岁托育、幼儿园教育、家庭教育和社区教育，它们相互补充，构成学前教育的整体；教师教育是关键，关乎学前教育的质量；学前教育管理则为学前教育提供重要保障。在“幼儿园教育”子学科体系内部，幼儿园课程、游戏与玩具、教育评价等均成为重要的研究方向。在各类学术研究方向上，针对中国学前教育实践的重大问题，实证研究还聚焦城乡二元结构带来的农村学前教育发展问题、城镇化进程中农村留守儿童和城市流动儿童发展与教育问题、国家人口政策变动带来的独生子女、二孩和三孩的发展与教育问题以及少子化趋势对学前教育的影响等，进行了深入的研究，丰富了学前教育学体系，并为国家政策制定提供了决策依据。

在研究方法体系上，我国学前教育学实证研究包含量化研究、质性研究和行动研究。具体方法主要包括观察法、调查法、实验法、文本分析法等。近年来，从儿童的视角研究教育问题时也常使用马赛克方法。自上世纪八九十年代，赵寄石提出行动研究法是适合中国国情的学前教育课程发展研究方法（赵寄石，1993）后，行动研究法已成为推动课程改革和发展的重要手段，得到广泛应用。

（三）实证研究丰实了中国学前教育学的话语体系

话语体系是刻画和表达一种思想学说和理论方法的基本概念和术语系统（翟锦程，2024）。从基本概念层面来看，我国学前教育学基础性概念，如“课程”“游戏”“教学”“环境”等多从西方理论成果引介而来。这些基础性概念对我国学前教育研究的推进起到了积极作用，但同时也面临着难以准确解释中国复杂教育实践的困境。为此，我国学者通过一系列实证研究，逐步对这些基础性概念进行本土化再阐释和再建构，提出了针对中国问题、符合中国实际的概念和理论，如“多维需求”“一日生活”“日常生活”“教育渗透”“园本课程”“课程园本化”“班本课程”“游戏精神”“自主游戏”和“课程游戏化”等。同时，学者结合我国学前教育发展的特点、现状、问题及改进行动，在历史上不同时期，均初步建构一些概念和命题。例如，解放前，学者构建的“儿童本体”、“人生基本经验”、“单元教学法”、“大自然、大社会都是活教材”、“行为课程”、“五指活动”课程、“活教育”理论、“艺友制”乡村师资培养方式等；改革开放以来，学前教育理论工作者与幼儿园教师合作开展教育行动研究，一方面总结和提炼实证研究的成果，赋予了一些概念以学前专业和在地化的实践内涵，如“做中学”“课程审议”“实习场”“项目活动”等，另一方面，在实践中形成了一系列具有影响的学前教育实践模式，诸如幼儿园生态教育、综合教育课程、田野课程、“四环游戏小组”课程、安吉游戏、自然教育课程等，进一步丰富了我国学前教育学的话语体系。

从术语系统的角度来看，我国各个时期所颁布的政策法规文件，无疑是学前教育领域最具代表性和广泛传播力的时代话语。这些话语的形成，在一定程度上源自实证研究的成果。如，幼儿园综合教育课程研究成果“各领域的内容要相互渗透”、“各种手段交互作用”、“尊重幼儿”以及“使幼儿生动、活泼、主动地发展”等，被纳入 1987 年的《关于加强幼儿教育工作的意见》和 1989 年的《幼儿园工作规程》（试行）等政策法规文件中，成为中国学前教育学的重要话语。2001 年的《纲要》也充分吸纳了我国多项实证研究的结果。一类是关于我国儿童发展的实证研究成果。这些研究揭示了儿童在各方面发

中国知网 https://www.cnki.net

展的基本规律,同时阐明了不同年龄阶段、性别、区域以及不同处境儿童的发展差异;另一类则是学前教育领域的实证研究成果。特别值得一提的是原中央教科所幼教教研室所主持的“七五”和“八五”课题——“适应我国国情,提高幼儿素质”的调查与实验研究成果(史慧中,1991,1994,1997;方明,1997)。实证研究成果丰实了中国学前教育学的话语体系。

四、反思与展望

尽管实证研究在推动中国学前教育学学科体系、学术体系和话语体系构建上已作出贡献,然而也须认识到当前实证研究的不足,进一步提升质量,以推动中国学前教育学自主知识体系的完善与发展。

(一)深耕本土实践,激发中国学前教育学的主体自觉

衡量自主知识体系质量的关键在于其对中国学前教育实践的解释力、引领力和指导力。当前,学前教育学实证研究存在“中国问题+西方处方”现象,研究虽聚焦中国实际问题,却过度依赖西方理论来解释和解决问题,导致研究结果存在“跨情境效度问题”,不利于自主知识体系建构。虽然西方现代教育研究起步早、体系相对完善,对我国学前教育学发展客观上起到了推动作用,但理论皆有其产生的社会文化基础、适用性和局限性。产生该现象的原因很多,既包括对西方理论的膜拜,也源于研究者虽接触实践收集数据但未能深入实践场域理解问题产生的复杂脉络,缺乏主位意识和现实关怀,因此难以构建中国本土学前教育学理论。

20 世纪 20 年代舒新城呼吁:“此时我们所当预备者,不在专读外国书籍,多取外国材料,而在用科学的方法,切实研究中国的情形,以求出适当之教育方法,使中国的教育中国化。”(闫引堂,2005)当代研究者应承袭前辈精神,致力于解决中国学前教育特有问题,自觉肩负新时代建构中国学前教育学自主知识体系的历史使命和责任。实证研究应以马克思主义为指导,深耕实践,探寻问题根源,揭示中国学前教育发展规律,并构建适宜理论。同时,研究者需克服对西方理论的盲目崇拜和简单照搬,提升主体自觉和文化自觉,以更加自主和创新的姿态推动中国学前教育学的发展。学术界也要倡导开放包容的态度,接纳在实证研究基础上的理论凝练和创新,相信理论是一个逐渐完善的过程,是与实践不断深入的同一个过程的不同层面,要鼓励研究基础上的理论变革与创新。

(二)提升研究者理论素养和实证研究能力,推动理论创新与发展

实证研究需遵循一套完整且严苛的原则和步骤,遵循程度决定其研究的合理性和学术性(周兆海,2016)。当前实证研究面临理论提升不足和研究规范性欠缺两大挑战。理论提升不足表现为数据分析浅显,仅局限于数据解释和经验总结,未能将结果置于更宽阔的时空背景中分析其深层原因与机制,缺乏对相关理论的验证和深化。研究规范性欠缺则体现在抽样程序不合理,研究方法使用不当以及缺乏调查问卷信效度检验等,这阻碍了中国学前教育学自主知识体系构建的深入推进。其主要原因在于研究者的理论素养和实证研究能力不足。实证研究者需具备良好的理论素养和扎实的实证研究方法基础。具备理论素养,才能为实证研究构建理论假设、通过数据分析建立理论模型并得出结论,进而验证或修正理论;也才能在复杂人际关系中有效甄别和收集有效材料与数据。只有掌握规范的实证研究方法,才能保障研究信效度。相比思辨研究,我国学前教育领域高水平的实证研究,尤其是设计理论建模的研究起步较晚,数量有限,与高校实证研究方法的教学不充分也有关系。

为推动中国学前教育学自主知识体系构建,必须提升实证研究的质量,应从两方面着手:一是高校加强实证研究方法教学,培养研究者扎实的实证研究能力,包括问题识别和界定的敏锐度、研究设计的科学性、实施研究的严谨性以及成果表达的准确性。唯有此,实证研究的结果才会可靠,才能促进知识的持续积累。二是应重视通过实证研究实现理论生成或转化。科学研究旨在揭示事物本质和规律,用规律性的认识指导实践、改变实践。客观事物是现象和本质的统一,规律是事物的内部联系,是本质的关系或本质之间的关系。实证研究不应局限于经验总结,而应有意识地提炼并形成具有普遍意

中国知网 https://www.cnki.net

义的理论，推动经验向知识转化，以更好地指导和服务于学前教育的发展。

（三）加强实证研究规划，提升中国学前教育学自主知识体系的系统性

自主知识体系的构建是一个复杂的系统工程，它要求不同领域、不同层面的研究相互支撑与协同。系统规划实证研究能确保研究间的内在逻辑联系和一致性，从而构建出完整有序的知识体系。当前实证研究缺乏系统性，主要体现在三个方面。首先，实证研究常陷入功利导向的困境，表现为跟风蹭热点、缺乏系统性规划和持续性研究。研究内容零散，缺少对同一问题的多维度、多方法系列研究，难以全面深入解释和解决问题，更难以形成系统性、专业性的知识。这种浅尝辄止、频繁转换的研究模式，使得低水平碎片化研究侵占了原创性教育知识的学术空间（刘贵华，孟照海，2024）。其次，学前教育实证研究偏重横向研究，侧重于阶段性、截面式取样，而长期追踪研究较少。这限制了对学前教育效果的客观评价，导致政策制定与实施过度依赖行政手段，缺乏科学性。要加强对纵向研究和追踪研究的支持力度，重点扶持一些对理论建设和实践创新有重大影响的纵向研究课题，尤其是在学前教育长效机制、学前教育对个体终身发展影响、不同课程方案对个体发展的影响等领域能产生基于国情和文化背景的、有重大影响的研究成果。最后，自主知识体系的发展需要积累，要求现有研究建立在已有研究基础之上，呈现出拓展和深化的关系，其前提是对基础概念达成共识。然而，在学前教育领域，仍存在诸多核心概念的理解和测量分歧，导致实证研究难以形成对同一教育问题研究的相互支撑、同行评鉴和理论对话，进而阻碍了知识积累和理论创新，对自主知识体系构建无所裨益。

为推动中国学前教育改革与发展的持续深入，亟需构建一个能精准阐释问题本质并有效引领问题解决的理论体系。为此，需进一步提升实证研究的系统性。具体而言，应采取以下策略：首先，聚焦我国学前教育面临的核心问题，通过系统性规划，分阶段、有步骤地实施实证研究，以确保研究的连续性和累积性。其二，综合采用调查研究与行动研究、横断面研究与跟踪研究、量化研究与质性研究等方法，鼓励研究方法和手段的创新，全面深入研究问题本质；其三，强化实证研究共同体建构，促进联合研究，达成研究共识，形成研究合力，产出研究精品。

（虞永平工作邮箱：yuyongping@njnu.edu.cn；原晋霞为本文通讯作者，工作邮箱：yuanjinxia@njnu.edu.cn）

参考文献

白鸽, 夏婧. (2022). 基于社区的早期家庭教育指导服务模式: 治理结构与运行机制. *教育发展研究*, (02), 55—62.

蔡菡. (2018). “课程游戏化项目”背景下江苏省幼儿园课程建设的效果与启示——基于教师评价的视角. *学前教育研究*, (12), 39—51.

蔡迎旗, 张亮, 旭红. (2018). 关于武汉市政府对家庭教育社会服务供给的研究. *中国教育学刊*, (09), 45—51.

蔡迎旗, 郑洁. (2018). 幼儿园教师培训需求的实证研究. *学前教育研究*, (01), 66—70.

陈爱琳, 李克建. (2017). 班级师幼互动质量与幼儿语言发展的关系——基于 299 个样本班级实证数据的研究. *幼儿教育*, (36), 24—30.

陈建先, 刘悦. (2012). 公租房社区幼儿免费教育的路径及机制创新——以重庆公租房示范社区“民心佳园”为例. *学前教育研究*, (07), 17—21.

陈蓉晖, 吴姝静. (2017). 提升农村幼儿园教师职业吸引力的机制研究. *中国教育学刊*, (08), 57—61.

陈秀云, 陈一飞. (2008). *陈鹤琴全集 (第二卷)*. 南京: 江苏凤凰教育出版社.

程秀兰, 王柳. (2017). 西北五省区幼儿园园长及教师“幼师国培计划”满意度研究. *幼儿教育 (教育科学)*, (10), 25—31.

程学琴. (2019). 源起与发展: 一场深刻的儿童游戏革命. *学前教育*, (03), 10—15.

程志龙, 程志宏. (2014). 农村学前教育师资队伍状况研究——基于青少年发展的起跑线公平角度的探讨. *中国青年研究*, (07), 74—77.

崔依冉, 梁贯成, 张丹慧. (2019). 父母早期教育参与对子女未来学业成绩的影响——基于 TIMSS2015 香港数学与科学数据. *学前教育研究*, (04), 3—15.

但菲, 李欣垚, 贾卫红. (2020). 单独、合作建构游戏中幼儿专注力表现的观察研究. *幼儿教育*, (30), 9—13+24.

方超, 沈豪, 熊筱燕. (2018). 我国学前教育经费投入资源配置效率评价——基于空间计量经济学的实证检验. *学前教育研究*, (08), 3—16.

方明. (1997). *家园合作 提高幼儿素质——《适应我国国情, 提高幼儿素质的实验研究》丛书 (三)*. 北京: 科学普及出版社.

冯婉桢, 吴建涛. (2016). 政府和市场在学前教育资源配置中的角色错配与调整研究——基于教育资源配置效率的分析. *教育科学*, (08),

中国知网 https://www.cnki.net

1—6.
高敬, 周洪飞, 陈雪. (2014). 上海市幼儿园课程领导力的现状与思考. *上海教育科研*, (11), 47—50.
盖笑松. (2008). 起点上的差距: 城乡幼儿入学准备水平的对比研究. *学前教育研究*, (07), 22—25+33.
韩春红. (2015). *上海市二级幼儿园师幼互动质量研究*. (博士学位论文, 华东师范大学).
贺静超. (2015). 学前教育成本分担理论研究. *幼儿教育 (教育科学)*, (1-2), 36—41.
洪秀敏, 刘倩倩. (2022). 不同利益主体视域下幼小衔接的多维挑战与突围之路——基于东中西部五省的实证调查. *中国教育学刊*, (04), 1—6.
侯晓晖, 宫竹青, 颜志雄, 苏彦捷, 左西年. (2019). 儿童心理理论发生与发展: 跨文化的视角. *科学通报*, (04), 384—392.
黄洪, 庄爱玲, 张翼飞. (2014). 学前教育财政投入的分担机制研究——基于事权与支出责任相适应的视角. *教育与经济*, (03), 21—25.
黄瑾, 王双, 陈清莲, 王垚. (2024). 幼小衔接中的多主体协同: 现状调查与路径建议. *学前教育研究*, (03), 1—11.
黄晓婷, 宋映泉. (2013). 学前教育的质量与表现性评价——以幼儿园过程性质量评价为例. *北京大学教育评论*, (01), 8—16+195.
江来登, 张建国. (2016). 湖南省非在编幼儿园教师待遇分析. *学前教育研究*, (12), 58—60.
姜盛祥, 胡福贞. (2011). 教育均衡视野下我国幼儿教师的配置与流动. *学前教育研究*, (07), 26—31.
姜旭, 钱文. (2012). 父母情绪管理能力与儿童情绪调节能力发展的关系研究. *幼儿教育*, (18), 30—34.
蒋路易, 郭力平, 吕雪. (2019). CLASS 视角下师幼互动研究的元分析——基于中国 14 省市 892 名教师的师幼互动质量评估结果. *学前教育研究*, (04), 32—44.
康丹, 周欣, 田丽丽, 李正清, 徐晶晶. (2014). 《早期儿童数学能力测试 (中文版)》对上海市 5~6 岁儿童的适用性研究. *幼儿教育*, (18), 39—45.
赖昀, 薛肖飞, 杨如安. (2015). 农村地区学前教育教师资源配置问题与优化路径——基于陕西省 X 市农村学前教师资源现状的调查分析. *教育研究*, (3), 103—111.
雷万鹏, 向蓉. (2022). 家庭教育指导服务的双重差异与政策启示. *南京师大学报 (社会科学版)*, (06), 14—23.
李辉辉. (2019). 幼儿园结构性变量与师幼互动质量的关系研究——以重庆市 54 所幼儿园为例. *幼儿教育*, (27), 26—30.
李洪曾. (1995). 上海地区幼儿家庭教育的特点与问题. *上海教育科研*, (12), 11—15.
李季湄. (2013). *《3-6 岁儿童学习与发展指南》解读*. 北京: 人民教育出版社.
李静, 李锦, 王伟. (2019). 普惠性民办幼儿园教育质量评估与提升策略——基于对 C 市 15 所幼儿园的调查数据分析. *学前教育研究*, (12), 69—76.
李琳, 范洁琼, 任丽欣. (2022). 幼儿园班级质量追踪评估与改进探索——以上海市 12 所幼儿园 20 个班级 3 年追踪评估为例. *幼儿教育*, (Z6), 20—26.
李萌. (2014). 我国学前教育成本政府、家庭、社会三方分担研究. *幼儿教育 (教育科学)*, (10), 11—16.
李相禹, 刘焱. (2016). 师幼比对幼儿园集体教学质量影响的实证分析. *学前教育研究*, (05), 3—14.
李相禹, 刘焱. (2018). 师幼比对教师观察与指导幼儿区域游戏的影响. *教师教育研究*, (03), 53—58.
李晓巍, 刘倩倩. (2021). 学前儿童家庭教育的社会支持: 回顾与展望. *河北师范大学学报 (教育科学版)*, 23(01), 126—134.
李晓文, 原晋霞. (2019). 儿童视角下的幼儿园区域活动. *学前教育研究*, (02), 70—80.
李雪, 夏婧. (2024). 幼儿园管理层教师课程领导力: 基于扎根理论的探索研究. *早期教育*, (04), 17—21.
李运佳. (2015). 可视音乐治疗法干预自闭症儿童不良行为的个案研究. *现代特殊教育*, (24), 53—57+65.
李克建. (2017). *中国托幼机构教育质量评价研究*. 北京: 北京师范大学出版社.
梁志燊. (1993). 正在兴起的中国社区学前教育. *幼儿教育*, (06), 3—5.
蔺亚琼, 覃嘉玲. (2019). 学科分类与跨学科发展: 基于院系组织的分析. *高等工程教育研究*, (03), 102—109.
刘闯, 杨丽珠. (2007). 父母教养方式对 3~6 岁幼儿责任心发展的影响. *学前教育研究*, (01), 56—59.
刘贵华, 孟照海. (2024). 论中国教育学自主知识体系建设. *华东师范大学学报 (教育科学版)*, (02), 1—17.
刘建发, 吴传毅. (2013). 学前教育普及中的政府责任分析. *北京行政学院学报*, (06), 95—99.
刘晶波. (1999). *社会学视野下的师幼互动行为研究: 我在幼儿园里看到了什么*. 南京: 南京师范大学出版社.
刘丽湘. (2006). 当前我国幼儿园教育质量评价工作的误区及调整策略. *学前教育研究*, (Z1), 85—87.
刘双全, 朱宗顺, 董翌暄, 徐任红. (2022). 融合教育中特殊需要幼儿的社会参与状况及其影响因素——基于 H 市 42 个融合班级的调查数据分析. *学前教育研究*, (01), 46—58.
刘旺, 田丽丽. (2015). 5~6 岁幼儿自我概念图片量表的编制. *学前教育研究*, (01), 43—52.
刘小红. (2013). *中国现当代幼儿园课程价值取向的流变与反思*. (博士学位论文, 西南大学).
刘焱, 郑孝玲, 宋丽芹. (2021). 财政补贴对普惠性民办幼儿园教育质量的影响路径. *教育研究*, (04), 25—36.
刘焱. (2018). *幼儿园教育环境质量评价量表*. 北京: 北京师范大学出版社.

中国知网 https://www.cnki.net

刘颖, 虞永平. (2023). 幼儿园管理质量与班级课程实施质量的关系: 一个跨层次中介模型. *学前教育研究*, (04), 1—12.

刘源, 程伟, 董吉贺. (2021). 我国幼小衔接教育政策的演变与反思——基于对 1949~2019 年相关政策文本的分析. *学前教育研究*, (01), 67—84.

刘占兰. (2012). 我国幼儿园教育质量的现状——与 1992 年幼儿园质量状况比较. *学前教育研究*, (02), 3—10.

刘占兰. (2015). 农村贫困地区幼儿园教育质量现状与提升建议. *学前教育研究*, (12), 13—21.

栾文敬, 路红红, 童玉林, 吕丹娜. (2013). 家庭关系对流动儿童心理健康的影响. *学前教育研究*, (02), 27—36.

罗丽红, 杨宁. (2016). 家庭社会经济地位对 4~5 岁儿童数学能力发展的影响: 执行功能的中介作用. *幼儿教育*, (36), 38—42.

罗妹, 李克建. (2017). 基于全国 428 个班级样本的学前教育质量城乡差距透视. *学前教育研究*, (06), 13—20.

马波. (2020). *L 县“一村一幼”幼教点师幼互动质量研究*. (博士学位论文, 四川师范大学).

庞丽娟, 张丽敏, 肖英娥. (2013). 促进我国城乡幼儿园教师均衡配置的政策建议. *教师教育研究*, 25(03), 31—36.

庞丽娟, 孙美红, 王红蕾. (2016). 建立我国面向贫困地区和弱势儿童的学前教育基本免费制度的思考与建议. *教育研究*, (10), 32—39.

秦振飙, 侯莉敏. (2005). 幼小衔接课程现状的调查与反思——对广西幼儿园教师与小学教师的比较研究. *学前教育研究*, (05), 17—19.

裘指挥, 张丽, 胡新宁. (2016). 农村地区构建学前教育公共服务体系的成效、问题与对策——基于中部地区 N 市的调研. *教育研究*, (06), 58—63.

任加艳, 张新立. (2016). 融合教育环境中听觉障碍幼儿同伴关系现状及其改善策略. *学前教育研究*, (04), 44—55.

任晓玲, 严仲连. (2020). 家庭教育投入对农村学前期儿童发展的影响. *教育理论与实践*, (05), 15—18.

阮爱新. (2001). 自选游戏对促进农村幼儿社会性行为发展的研究报告. *学前教育研究*, (02), 21—23.

史爱华. (2012). 留守幼儿缺失了什么——对 516 名 6 岁城乡幼儿“前学习能力”的测试与反思. *学前教育研究*, (04), 10—15.

史慧中. (1991). *关于《适应我国国情, 提高幼儿素质》的调查研究*. 北京: 教育科学出版社.

史慧中. (1994). *谈幼儿园的素质教育*. 北京: 科学普及出版社.

史慧中. (1997). *为幼儿奠定良好的素质基础*. 北京: 科学普及出版社.

上海市教育委员会教学研究室. (2013). *幼儿园课程图景: 课程实施方案编制指南*. 上海: 华东师范大学出版社.

上海市教育委员会教学研究室. (2019). *幼儿园课程领导力在生长*. 上海: 上海科技教育出版社.

宋映泉, 康乐, 张晓, 张眉, 李倩文, 胡碧颖. (2020). 城乡儿童发展与幼儿园质量差距: 以华北某县为例. *北京大学教育评论*, 18(03), 32—59+187—188.

孙琳, 王晓芬. (2014). 中小城市 0-6 岁流动儿童的社区教育. *教育评论*, (03), 6—8.

孙美红. (2019). 改革开放 40 年我国农村学前教育的变迁与政府责任. *学前教育研究*, (01), 33—44.

孙延杰, 任胜洪. (2021). 易地扶贫搬迁儿童的社会融入问题及其教育支持. *当代青年研究*, (09), 71—76.

孙洋洋, 陈心怡, 陈巍, 高奇扬. (2018). 表演游戏对 5-6 岁儿童社会性叙事能力的影响. *中国特殊教育*, (11), 77—82.

万湘桂. (2015). 县域学前教育师资配置问题与思考——基于湖南省 8 区县调查的分析. *社会科学*, (10), 73—80.

王典, 吴玲, 李克建. (2022). 幼儿园结构性质量要素组态对课程质量的作用路径与机制——基于模糊集定性比较分析法的研究. *学前教育研究*, (09), 1—14.

王典, 刘新学, 李克建. (2024). 幼儿园教育质量要素组态对儿童语言发展的影响——基于模糊集定性比较分析方法. *陕西学前师范学院学报*, 40(02), 1—11.

王海英. (2014). 我国各级政府学前教育成本分担研究. *幼儿教育 (教育科学)*, (10), 1—6.

王丽娟, 李兰芳, 党爱娣. (2017). 当前农村幼儿园教师培训存在的问题及其对策. *学前教育研究*, (10), 64—66.

王默, 洪秀敏, 庞丽娟. (2015). 聚焦我国民办幼儿园教师队伍的发展: 问题、影响因素及政策建议. *教师教育研究*, 27(03), 36—42.

王萍, 陈万针. (2022). 幼儿园区域活动质量评价指标体系的构建与初步应用. *学前教育研究*, (12), 55—74.

王晓芬, 徐超凡. (2019). 流动儿童早期口语表达能力发展的问题与对策. *陕西学前师范学院学报*, 35(10), 48—53.

王晓芬, 于欣苗. (2021). 幼儿园教师建构游戏观察记录的文本分析. *幼儿教育*, (Z6), 17—20.

王振宇, 秦光兰, 林炎琴. (2018). 为幼儿教育发现中国儿童, 为儿童创办中国幼儿教育——纪念陈鹤琴先生诞辰 125 周年. *学前教育研究*, (01), 3—12.

翁文磊, 林蕙蕙, 程华山. (1999). 幼儿发展筛选量表 (ESI) 上海市区修订报告. *心理发展与教育*, (02), 13—17.

吴放, 邹泓. (1994). 儿童依恋行为分类卡片中文版的修订. *心理发展与教育*, (02), 18—24.

吴荔红, 曹楠. (2017). 幼儿园骨干教师培训中的问题审视与创新路径. *教育评论*, (08), 127—130.

吴玲, 朱彩彩, 陆浩, 王典, 李克建. (2022). 幼儿园师资保障质量的现状、问题及对策——基于浙江省 20 所幼儿园测评结果的分析. *幼儿教育 (教育科学)*, (06), 17—21.

吴玉琦, 李洪曾, 谢光庭. (1996). 上海地区幼儿家长家庭教育观念的调查研究报告. *上海教育科研*, (05), 27—30+49.

中国知网 https://www.cnki.net

席春媛, 任丽欣. (2023). 家园社区协同质量现状、类别及其与幼儿发展的关联. *学前教育研究*, (04), 57—68.
夏婧. (2014). 我国农村幼儿园师资队伍建设经验及其启示. *学前教育研究*, (07), 35—41.
谢伏瞻. (2019). 加快构建中国特色哲学社会科学学科体系、学术体系、话语体系. *中国社会科学*, (05), 4—22+204.
辛斐斐, 范跃进. (2017). 政府购买家庭教育指导服务: 价值、难题与路径选择. *中国教育学刊*, (11), 18—23.
徐慧芳. (2019). 深度学习对集体活动和区域活动中幼儿使用科学学习方式的影响. *教育科学*, (02), 72—77.
徐晓. (2018). 普惠性学前教育成本测算及分担方案构建——基于 H 省 J 县的调研案例分析. *学前教育研究*, (7), 3—12.
闫引堂. (2005). "教育学中国化"命题之再认. *教育研究与实验*, (02), 11—14.
杨方娇, 蔡迎旗. (2018). 3—6 岁儿童家庭教育社会支持调查研究——以武汉市为例. *教育导刊*, (09), 63—67.
杨锦清. (2010). 基层幼教师资储备和管理体制中存在的问题及其解决策略——以福建省连江县为例. *学前教育研究*, (05), 30—34.
杨莉君, 李雨姝. (2013). 湖南学前教育公共服务体系之师资保障体系的建构. *学前教育研究*, (09), 56—66.
杨莉君, 张娟. (2023). 幼儿园教师游戏观: 现状考察、影响因素与优化建议. *教师教育研究*, (05), 114—121.
杨莉君, 张娟, 郭念舟. (2022). 基于过程性质量的幼儿园生活活动评价指标体系的构建. *学前教育研究*, (01), 10—21.
杨期正, 李洪曾. (1997). 上海地区家庭幼儿教育投资的现状研究. *学前教育研究*, (02), 30—33.
杨青青, 潘月娟, 朱媛媛, 刘姗姗. (2019). 父母对幼儿数学学习的年龄期望与幼儿数感能力的关系: 家庭数学活动的中介作用. *幼儿教育*, (18), 32—37+54.
杨卫安. (2015). 我国未来学前教育投入的规划与预测. *学前教育研究*, (08), 21—33.
杨晓萍, 伍叶琴. (2007). 教育的张力: 基于幼小课程衔接的视角. *学前教育研究*, (Z1), 19—24.
叶平枝, 汤建静. (2014). 经济发展必然带来学前教育的发展吗——基于对广州市学前教育发展现状与问题的分析. *学前教育研究*, (08), 44—51.
于洁, 阎凤桥. (2021). 学前教育供给视角下我国政府组织形式与功能的四十年演进. *教育学术月刊*, (05), 3—9.
虞永平, 王海英, 张斌等. (2020). *儿童·国家·未来: 学前教育体制机制改革研究*, 南京: 南京师范大学出版社.
虞永平. (2020). 幼儿园课程资源挖掘和利用的问题及解决思路, *早期教育 (教育教学)*, (10), 4—6.
虞永平, 刘颖. (2017). 学前教育体制机制的主要问题与改革思路. *学前教育研究*, (12), 3—11.
原晋霞. (2021). 我国幼儿园课程质量现状探索与提升建议. *学前教育研究*, (01), 43—56.
原晋霞, 曾晓滢. (2022). 江苏省幼儿园课程游戏化的探索与实践. 张守礼. 当代学前教育: 多元而具创造力的教育生态, 北京: 中国人民大学出版社, 241—249.
原晋霞, 王希. (2023). 不同解释变量对幼儿园班级课程质量的影响及其差异贡献率——基于多元线性回归和夏普里值分解方法的探索. *学前教育研究*, (04), 25—37.
原晋霞, 张艺榕, 虞永平. (2024). 学前教育优质发展需大力提升课程质量——基于课程质量类别与幼儿发展关系的实证研究. *中国教育学刊*, (04), 7—13.
翟锦程. (2024). 中国自主知识体系价值取向与构建的实践基础. *社会科学文摘*, (01), 11—13.
曾晓东, 范昕. (2009). 建国 60 年来我国学前教育财政制度改革研究. *幼儿教育 (教育科学)*, (10), 1—5.
张丽敏, 叶平枝. (2018). 农村幼儿园教师工作生活质量对付出—回报失衡感的影响: 超负荷的调节作用. *学前教育研究*, (08), 28—40.
张世义, 江夏. (2017). 问题关注视角下的西部农村幼儿园教师培训效果评价及思考——基于青海省国培班 69 名教师的调查. *幼儿教育 (教育科学)*, (3), 22—26.
张树东, 张文秀, 夏学楠, 李绯, 王春梅. (2019).《学前儿童数感发展测验》的编制及信效度验证. *教育研究与实验*, (02), 85—90.
张显达, 李雪, 廖敏. (2022). 3~6 岁儿童汉语语言发育评估量表-语法篇的信效度研究. *中国儿童保健杂志*, (08), 822—827+850.
张雅潇, 方建华. (2018). 积木游戏空间密度对中班幼儿游戏行为的影响. *学前教育研究*, (03), 54—63.
张亚军, 陈群. (2011). 从不同类型幼儿园经费收支状况看城市学前教育的发展. *学前教育研究*, (01), 34—39.
张燕. (2008). 城市流动学前儿童的生存状态与教育状况——以北京四环综合市场和游戏小组为例. *幼儿教育 (教育科学版)*, 9—13+18.
张野. (2005). 我国幼儿的个性结构及其文化差异研究. *学前教育研究*, (06), 25—27.
张莹, 华爱华. (2009). 游戏时长对幼儿积木游戏行为与作品的影响. *学前教育研究*, (02), 36—43.
赵晨, 陈思, 曹艳, 凯瑟琳·斯诺, 卢迈. (2020). 教育精准扶贫: "一村一园"计划对农村儿童学业成绩的长效影响研究. *华东师范大学学报 (教育科学版)*, 38(02), 114—125.
赵景辉, 林晓华. (2021). 学前流动儿童家庭的社区服务需求分析及政策建议——以某市 351 名学前流动儿童家长为例. *早期教育 (教育科学)*, (02), 11—16.
赵婧, 王喜海. (2018). 3~6 岁儿童学习品质观察评价量表的研制. *学前教育研究*, (06), 44—59.
赵丽秋, 李莉. (2024). 学前教育对儿童认知与非认知发展的影响——来自中国学前教育普及项目的证据. *经济学 (季刊)*, 24(03), 709—724.

中国知网 https://www.cnki.net

赵寄石. (1990). 幼儿园综合教育课程. *早期教育*, (04), 6—7; (05), 2—3; (06), 6—7; (07), 2—3; (Z1), 36—37.
赵寄石.（1993）. 学前教育课程发展行动研究法——一种适合国情的幼教研究方法. *早期教育*，1993（02）, 4—6.
郑益乐, 周晔, 史文秀.（2021）. 西部连片特困地区普惠性民办幼儿园教师队伍建设的现实困境与突围路径. *教师教育研究*，33（01）, 75—79+98.
中国学前教育研究会. (2023). *走向优质——中国幼儿园教育质量评价量表*. 南京: 江苏教育出版社.
中央教育科学研究所基础教育研究中心学前教育研究室.（2009）. *中国幼儿园教育质量评价*. 北京: 教育科学出版社.
周兆海. (2016 年 4 月 21 日). 理性审视教育实证研究. *中国社会科学报*, (950).
周容, 张厚粲.（1994）. CDCC 中国儿童发展量表 (3-6 岁) 的编制. *心理科学*,（03）, 137—140+132+192.
朱慕菊. (1995). *“幼儿园与小学衔接的研究”研究报告*. 北京: 中国少年儿童出版社.
祖静, 杨文雅, 周桐帆, 滕婉琪, 但菲.（2022）. 父母低头行为对幼儿问题行为的影响: 一个有调节的中介模型. *学前教育研究*,（06）, 34—48.

（责任编辑　陈振华）

The Contribution and Prospect of Empirical Research on Preschool Education in China to the Construction of Self-independent Knowledge System

Yu Yongping[1]　Yuan Jinxia[1]　Zhang Bin[2]　Zeng Xiaoying[2]
(1. School of Education Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210097, China;
2. School of Preschool Education, Jiangsu Second Normal University, Nanjing 210013, China)

Abstract: The construction and improvement of self-independent knowledge system in preschool education have significant implications for promoting scientific decision-making, high-quality development, and the realization of the goal of becoming a strong educational nation in preschool education. A review of the century-long journey of preschool education research in China reveals that focusing on the evolution of practical issues and conducting empirical research have always been the original foundation and important characteristics of research in this field. This study revolves around three core themes: “child development” “preschool education” and “development of preschool education” selecting empirical research literature on Chinese preschool education since 1919, totaling 1,619 papers and 17 books. Through systematic review and analysis of the literature, the main knowledge outputs of empirical research are extracted, and from the perspective of self-independent knowledge system construction, the contributions and issues of existing empirical research are analyzed and reflected upon. Based on this, the future prospects for empirical research in preschool education are proposed, aiming to provide references for the continuous development and innovation in this field.

Keywords: self-independent knowledge system; preschool education; empirical research; knowledge production

中国知网　https://www.cnki.net

DOI：10.13627/j.cnki.cdjy.20241024.002　网络首发时间：2024-10-24 16:32:57
网络首发地址：https://link.cnki.net/urlid/51.1720.G4.20241024.1004.004

“融合教育”与“全纳教育”关系再辨析*

李尚卫
（海南师范大学　海南 海口　571158）

［摘　要］ 全纳教育是联合国教科文组织20世纪90年代在反思隔离教育和融合教育中的排斥现象基础上提出的新理念。目前，世界各国十分重视融合教育与全纳教育政策，学界也十分关注全纳教育与融合教育实践动态，国际组织与许多学者从教育的起源、对象、场所、影响和目标等方面明确界定融合教育与全纳教育的内涵，阐明了二者的区别与联系。然而，仍有学者误解或误读国际组织与相关学者的融合教育与全纳教育观，混淆二者的区别与联系。文章进一步梳理了国内外学者对融合教育与全纳教育关系的理解，并基于词源义与国际组织的共识提出，融合教育是指有/无特殊需要个体一起接受教育和参与学习，全纳教育则指为所有学习者包括特殊需要个体提供公平、适宜和优质的教育；二者在教育的起源、对象、场所、影响和目标等方面存在差异，而在价值取向、发展态势与进程等方面又相互联系。全纳教育是对融合教育的超越，是所有教育形态的目标追寻。

［关键词］ 融合教育；全纳教育；特殊需要；障碍儿童
［中图分类号］ G760　**［文献标志码］** A

20世纪90年代，联合国教科文组织（UNESCO）在反思隔离式教育（segregation education）、回归主流教育（mainstreaming education）和融合教育（integrated education）理论与实践弊端的基础上，提出全纳教育（inclusive education）理念。至此，全纳教育逐步成为一个“国际流行语”，出现频率高于回归主流教育和融合教育，成为政策文件、使命声明和政治演讲的惯用词[1]。目前，世界各国非常重视融合教育和全纳教育政策创新，学界也十分关注其实践动态[2]。国际组织与许多学者从教育的起源、对象、场所、影响和目标等方面明确界定了融合教育与全纳教育的内涵，阐明了二者的区别与联系。然而，仍有学者误解或误读国际组织及相关学者的融合教育与全纳教育观，混淆二者的区别与联系。本文基于已有研究对全纳教育内涵辨析的逻辑[3]，试图再对融合教育与全

收稿日期：2024－03－14；**修回日期**：2024－08－21
* **基金项目**：海南省哲学社会科学规划项目“自贸港建设背景下海南残障群体学习评价与提升研究”〔编号：HNSK(JD)21－22〕。
作者简介：李尚卫，男，海南师范大学特殊教育研究中心主任，教授，博士，硕士生导师。研究方向：全纳教育，特殊教育发展战略，特殊儿童教师教育。

纳教育的关系做些探讨，以期为我国未来“融合教育”“全纳教育”理论与实践提供一些借鉴。

一、融合教育与全纳教育关系纷争

梳理文献发现，目前学界对融合教育与全纳教育关系的理解主要存在“区别论”、“联系论”与“相同论”之争。

（一）区别论

区别论认为，全纳教育在词形、发生时间、教育对象、教育场所、教育影响、培养目标和理论基础等方面不同于融合教育。主要代表人物如美国学者约翰·奥布莱恩（JOHN O’BRIEN）、玛莎·福斯特（MARSHA FOREST）和 K·艾琳·艾伦（K. EILEEN ALLEN）等，英国学者路斯·西格曼（RUTH CIGMAN）、苏·斯塔布斯（SUE STUBBS）和伊利亚斯·班特卡斯（ILIAS BANTEKAS）等，加拿大学者谢丽尔·迪克森（SHERYLE DIXON）等，印度学者科莎尔·夏尔玛（KAUSHAL SHARMA）和 B·C·玛哈帕特纳（B.C.MAHAPATRA）等，中国学者董奇、方俊明、李拉和黄建辉等。

1.词形不同

国外学者认为，inclusive education、integrated education 是两个不同词形的概念。中国几乎所有学者都认为应将“全纳教育”译为“inclusive education”，部分学者将“融合教育”译为“integrated education”。有学者认为“inclusive education”一词是外来语，将其译成“全纳教育”，将“integrated education”翻译成“一体化教育”[4]；有学者将“inclusive education”翻译成全纳教育，将“integration”译为“一体化”，没有呈现融合教育的英文表达形式[5]。将“全纳教育”译为“inclusive education”、将“融合教育”（integration education）译为“混合教育”“一体化教育”“集中教育”，是英国等西欧和北欧发达国家的专用术语，与美国回归主流（mainstreaming）相似[6]。也有学者将“全纳教育”译为“inclusive education”，将“融合教育”译为“integrated education”[7]。

2.发生时间不同

许多学者认为，融合教育早于全纳教育。特殊教育最初来自隔离哲学，后来隔离哲学被融合哲学所取代，并逐渐引入和完善全纳哲学[8]。特殊教育先后出现了特殊（分类）学校、去机构化（deinstitutionalization）、正常化（normalization）、回归主流或融合、反向融合（reverse integration）和全纳等多种范式[9]；经历最少限制环境、回归主流、融合、服务所有儿童、项目混合、自然环境和全纳等多个阶段[10]；呈现从“完全忽视”转向“少数学生的远程安排”“当地的特殊走读学校”“普通学校的特殊班”“学生在其中度过部分上学时间的资源教室”，最后到“全部纳入普通学校和班级”等逐步全纳的稳定趋势[11]34；实现从“遗忘和隐藏”（1940 年之前）、“筛选和隔离”（1940—1950 年）、“识别和帮助”（1960—1990 年）向“全纳和支持”（1990 年至今）转变[12]5-7。20 世纪六七十年代出现融合或发展性融合（developmental integration），80 年代中期出现渐进性全纳（progressive inclusion）理念，90 年代全纳取代

回归主流、融合并被广泛接受[13-16]。“从隔离到融合”主要集中在19世纪和20世纪初,“从融合到全纳”涵盖了整个20世纪[17]。欧洲和北美大多数地方的全纳是渐进的①,从完全排斥到隔离、分离、融合,最后到全部接纳[18]。融合教育起源于20世纪五六十年代的正常化思潮、七八十年代的一体化运动以及回归主流;全纳教育则发轫于90年代初期的全民教育思潮,以1994年《萨拉曼卡宣言》为标志[5]。正常化概念起源于20世纪40年代的北欧,回归主流则是50年代发端于北美地区,70年代在西欧(主要是英国)出现一体化或融合,90年代后出现了全纳[19]。20世纪20年代,特殊教育与普通教育的融合程度处于“空间物理层面”,60年代之后逐步扩展到“教育制度层面”,90年代兴起全纳教育,特殊学生融入普通教育的程度更彻底更全面,融合已扩展到微观的课程教学层面[20]。

也有学者认为全纳早于融合,全纳是接纳那些被留在普通学校或班级外面的人,是融合的第一步[21]9。

3.教育对象不同

第一,融合教育主要服务于特殊需要或障碍学生,全纳教育则面向所有学生。融合面向特殊需要或障碍学生,而全纳是将所有学生纳入教育[22-25]。融合哲学隐含的是学校主要面向正常儿童的假设;全纳哲学则认为学校应适应儿童的多样化需要,将儿童定义为在各方面彼此不同且将其作为优先事项加以解决[8]。融合意味着在面对障碍与差异时不断更新和恢复儿童和教师的完整性;全纳意味着接纳所有特殊需要学生,以及所有父母意识到自己孩子在许多情况下需要特殊帮助的孩子,全纳学校欢迎每个学生[21]9。融合教育通常会集中在那些有轻度障碍等特定的学生群体上,全纳教育则满足所有人的需要[26-28]。融合教育的对象是特殊儿童,而全纳教育的对象则是全体儿童[7,29]。融合教育的服务对象在20世纪80年代之前主要指特殊学生,80年代中期之后则包括特殊学生和普通学生;全纳教育的服务对象则是特殊学生和普通学生[20]。

第二,融合教育与全纳教育都服务于特殊需要或障碍学生。融合涉及障碍者,全纳模式则满足障碍者的独特需要[30];融合意味着促进障碍儿童与非障碍同龄人一起进入课堂,全纳是将障碍儿童纳入课堂的过程,障碍儿童没有被单独列为不同的儿童[31];融合教育往往更侧重于障碍儿童上学,而全纳教育则更侧重于确保障碍儿童学习[32];融合教育主要关注特殊教育领域和特殊儿童,全纳教育则重点关注障碍者并面向整个教育领域[5]。

4.教育场所不同

第一,融合教育场所是普通学校,而全纳教育场所不限于普通学校。融合是将特殊教育学生融入普通教育课堂;全纳或全部接纳既将障碍学生完全纳入普通教育计划,也允许在适当的时候将其安置在单独的专业环境中,注重普通学校与特殊学校学生均衡[12,30-31]。融合教育最常用于描述将障碍儿童纳入主流学校的过程;全纳教育是指一系列战略、活动和过程,包括在家庭、社区以

及正式、非正式和非正规情况下的学习[11]20-21[28,33]。融合教育的主要形式是随班就读;全纳教育则是让特殊需要儿童享受优质教育资源,为其全面提供无障碍条件[7]。融合教育场所集中在普通学校,全纳教育场所则包括普通教育课堂、普通学校特教班及全纳学校等[29,34]。

第二,融合教育与全纳教育的场所都在普通学校。融合就是有特殊需要的学生融入普通教育;全纳是指特殊需要学生有意义地(meaningful)参与到普通教育班级和项目,全部接纳则是指所有特殊需要学生全天在普通班级[14]298-299[18,26]。融合教育是指障碍儿童融入主流学校的特殊班级或部门,全纳教育意味着障碍儿童在普通学校有效学习[27,32];融合教育本质上要求将所有特殊需要学生尽可能地与普通学生安置于同一个教育环境下接受教育,全纳教育中特殊学生更"彻底""全面"融入普通教育[20];融合运动只注重将障碍儿童放到毫无改变的普通学校,全纳教育则是将障碍儿童安置到一个需变革的普通班级或学校[35]。

第三,融合教育与全纳教育的场所都是地方学校包括特殊教育学校和普通学校。融合是将障碍儿童安置在当地融合学校和融合班级;全纳教育是将特殊教育需要学生纳入全纳学校,接纳所有学生,包括特殊教育学校与普通学校[36]。

5.教育影响不同

第一,融合教育强调学生个体适应,保持教育系统不变;全纳教育注重满足学生多样化需要,主张变革教育系统。融合关注学生个体需要,重点是使障碍学生能够融入主流课程,而不会对该课程作出任何改变;全纳则集中关注主流学校可用技能和资源的方法转变,让学校参与到一个适应的过程中,学校有责任改变或调整课程、方法、材料和程序,成功的全纳学校文化拥有全纳领导者、学校社区的广阔愿景以及分享语言与价值观[12,16,26,37-38]。融合包括有计划的部分融合、混合班、学习资源中心以及学习障碍小组模式②等形式,全纳有渐进式全纳、毫不妥协的全纳(uncompromising inclusion)、意识形态全纳(ideological inclusion)和全部接纳之别[39]。融合重点放在物质接触和专业资源上,包括地点、社会和功能性融合三个阶段;全纳则意味着共同责任和共同关注,包括探索制度、外部环境和人类互动以及动态的内部环境之间的分层关系,呈现表层、结构和深层③三个不同的发展阶段[40]35-39。融合需要家长、教师和管理人员一起创建和维持融合学校,建立一个人人共享资源的圈子;全纳意味着接纳所有特殊需要学生,以及所有父母意识到自己孩子在许多情况下需要特殊帮助的孩子,全纳学校的每个人都期待、帮助和欢迎全纳,应避免部分隔离(part-time segregation)或部分接纳(part-time inclusion),实现全部接纳[21]9。

融合运动只注重从机构上变革特殊教育,让障碍儿童重新回归主流学校,不变革普通教育;全纳教育强调变革整个普通学校教育,满足所有学生的学习需要并促进其学习和发展,减少被排斥[35]。融合教育注重身体融入学校,要求学生适应目前的学校安

排;全纳教育包含机会、质量和社区参与三个组成部分,需要社区、教师、学校和系统必须改变,以便更好地适应学生多样化学习需要,使其能够融入学校生活[27-28,31,41]。融合教育强调残障者融入主流社会且必须符合正常化标准;全纳教育则提倡零拒绝,为特殊需要学生全面提供无障碍条件,所有学生共同成长和拥有精彩人生[7]。

第二,融合教育和全纳教育同样需要学校内外的变化。融合教育强调特殊学生和普通学生在社会活动和课堂教学中进行有意义的互动,要求障碍儿童享有上学和受教育的权利以及在当地学校接受教育的权利,强调特殊教育体系的全面重组;全纳教育强调在普通教育中再现特殊教育模式和仪式,全部接纳需要重新思考特殊教育在普通学校中的作用,必须依靠新的见解在学校政策和课堂实践中实施新教育范式的教育家共同努力[14]4-5[36]。

6.教育目标不同

第一,融合教育注重障碍学生的教育机会或权利、在场和入学率,全纳教育则注重学习者的多样性和充分参与。融合关注特殊教育需要、身体进入和专业资源,重点是障碍儿童的学习教育权利和在地方学校的教育权利,为个别学生提供支持;全纳主要关注特殊需要学生充分获得和参与教育的程度,旨在为所有学习者提供高质量的教育和基于社区的全民教育,促进其学习和社会化[30,38][40]31-32[42]。融合教育是为了保证特殊儿童的教育机会,提高其入学率;而全纳教育是培养人的共同、共容价值思维,尊重个别差异、促进个性发展[29]。

第二,融合教育主要着眼于个体成长,全纳教育则更强调个性发展与社会进步。融合教育更多关注障碍儿童入学率,强调使"方柱"变为"圆钉";全纳教育则更加关注障碍儿童的学习质量,旨在实现他们获得优质、相关和适当教育的普遍权利,使社区、系统和结构能够抗击歧视、欢迎多样性、促进参与,创造一个和平、全纳、可持续利用资源和社会正义的世界[11]17-21[27-28,32]。融合教育旨在使所有儿童获得心灵的成长、合作的欢愉,注重残障学生的社会融合;全纳教育则注重陶冶残障学生自强自立的情操和精神境界,构建全纳社会[7,20,35]。

第三,全纳旨在接纳被排斥者,是融合的第一步;融合强调归属感,是终极目标。全纳是接纳那些被留在外面的人进入普通学校或班级,是融合的第一步,融合的目标是为代表生活的真实社区多样性的教师与学生开发完整的教室。只有当每个孩子都适应并有归属感时,才会出现融合,融合才是终极目标[21]60-61。

7.理论依据不同

融合教育基于学生缺陷、同化模式及障碍医学模式,全纳教育则基于学生多样化需要、人权及障碍社会模式。过去30年中,特殊教育研究关注点已从基于缺陷儿童的融合心理和医学模型,到对标签和隔离的社会学批判,转向全纳、障碍社会模式[40]33。融合哲学隐含"学校主要面向正常儿童"的假设,全纳哲学则基于"学校应该适应儿童的多样化需要"[8]的理念。融合运动是以同化

模式为基础，重点是为个别学生提供支持；全纳则基于学生的参与权利，将焦点从学生转移到了学校，使有特殊需要的儿童达到充分获得和参与教育各个方面的程度[38]。融合教育基于障碍医学模式认为儿童有问题，要求儿童适应学校系统与社会；全纳教育则基于障碍社会模式，强调学校与社会的变革[27]。

（二）联系论

联系论认为，融合教育与全纳教育相互联系，全纳教育是对融合教育的超越。主要代表人物有英国学者菲利普·加纳（PHILIP GARNER），加拿大学者舍尔吉·托马泽特（SERGE THOMAZET），中国学者董奇、方俊明、邓猛和李拉等。

1.核心理念相同

全纳教育与融合教育都以“追求教育公平”“实现平等人权”为哲学基础和价值观，反映全人类对“平等”“人权”的共同诉求与期望[5]。融合是儿童的基本权利，是一个生命的全过程[43]；全纳教育以“平等”“自由”“多样化”的价值观念为基础，倡导“零拒绝”的哲学[44]。

2.融合教育是全纳教育的表征形式

全纳教育的实现需要特殊教育领域内融合教育的实践[5]。融合教育包括普通学校举办特殊班、在普通班级接收特殊儿童随班就读，全纳教育强调所有特殊儿童都应该被纳入学校或普通学校接受教育[19]。

3.全纳教育是对融合教育的超越

融合教育是特殊教育不断持续的发展过程或发展方式；而全纳教育是融合教育的高级阶段，是特殊教育发展的终极目标，是对融合教育的“超越”[5,20]。从隔离到融合再到全纳的转变，标志着当代特殊教育已从慈善型、福利型向权利型、普惠型方向转变，是人文与科学精神有机而完美的结合，是实现教育民主和提高全民素质的必由之路[7]。

融合是指普通学校中有特殊需求的学生的教育，强调有特殊需求的儿童接受比以前更普通的教育。在全纳教育中，全纳的不是儿童，而是学校和教学；特殊需求不再是儿童的需求，而是学校的需求，超出了融合的限度[16]。融合在于有特殊教育需要的学生应该与其他在校学生一起接受教育，并享受由此带来的所有好处，是全纳的前兆[33]。

（三）相同论

相同论认为，融合教育与全纳教育“同义同形”（学者代表有邓猛、雷江华、李拉等）或“同义不同形”（学者代表有朴永馨）。

1.融合教育与全纳教育同义同形

有学者将 full inclusion、inclusion、inclusive classroom、inclusive school、inclusive education 分别翻译为全纳、融合、融合班级、融合学校、融合教育，引用内容谈到全纳、全纳班级、全纳学校、全纳教育等词分别与其同义[45]。有学者认为，融合教育与全纳教育“同形同义”，都是指特殊教育需要学生在普通学校普通班级与同龄人一起接受教育的一种形式[46-47]。有学者强调，以变革普通教育为核心、促进普通教育与特殊教育的融合、满足所有特殊需要儿童的教育需要为目标[48]，通过多方协同合作，让特殊需要儿童都能获得与其能力匹配的充分发展[49]。

2.融合教育与全纳教育同义不同形

有学者认为,全纳教育(inclusive education)又被译为融合教育(integration education),是英国等西欧和北欧发达国家的专用术语,与美国回归主流(mainstreaming)相似,主张把特殊学生放在普通学校接受教育。中国的随班就读和普小特教班与此相同[6]。

由此可见,不同时期、不同国家甚至同一学者在不同时期对全纳教育与融合教育二者关系的理解都存在不少分歧,不过仍有许多学者对其理解基本一致:融合教育发生在20世纪90年代以前,是特殊需要或障碍儿童融入普通学校的教育,强调特殊需要或障碍儿童的教育机会、入学率及对普通教育环境的适应;全纳教育则盛行于20世纪90年代以后,是面向所有儿童的教育,注重教育系统与环境的变革、尊重多样性、注重归属感与质量,是对融合教育的超越。

二、融合教育与全纳教育词义溯源

融合教育与全纳教育是20世纪先后出现的两个概念,二者有着自身的独特词源之义。

(一)中文溯源

我国古汉语中没有"融合"与"全纳"两个词,融与合、全与纳是分开使用的。《辞源》中,"融"有明亮、溶化、流通、长远、和谐[50]3661等意思,"合"有收拢、融洽、聚会、符合、全、和[50]660等意思;"全"有完备、保全、整个[50]290等意思,"纳"有接纳、入、引进、收藏、缴纳、贡献[50]3186-3187等意思。《汉字源流字典》中,"融"有几种不同事物合在一起、恬适、长久、流通、暖和、昌盛[51]1868等意思,"合"有扣上、结成一体、联合、和睦、符合、适合、匹配、全[51]296等意思;"全"有完备、完好、整个、统一、病愈、纯粹[51]294等意思,"纳"有收藏、接收、收敛、收容、采取、放入[51]537等意思。《现代汉语辞海》中,"合"有合拢、结合、符合[52]411等意思,"融"有融合、融化、流通等意思,"融合"就是"几种不同的事物合成一体"[52]932;"全"有全备、齐全、整个、完全[52]911等意思,"纳"有接受、收进来、放进去[52]779等意思。没有"全纳"一词。

(二)英文溯源

英文《辞源》中,integral、integrant、integrate、integration、integrity来源于拉丁语integer,有未触及、整体[53]3357之意思;include、inclusion、inclusive来源于中世纪拉丁语clausa,有点燃、封闭的思想[53]526之意思。《牛津现代英语高级学习词典》中,integration有结合、整合、一体化、混合、融合等意思,是指两个、多个事物或不同肤色、种族、宗教信仰等人群结合在一起的活动或过程,其反义词是segregation;而integrate指两个或多个事物结合在一起,其反义词是segregate,integrated school是指不同种族和宗教等学生共同参加的学校[54]807;inclusion有(被)包括(的人或事)、(被)包含(的人或事)之意思,其反义词是exclusion;inclusive指包括全部费用的、包括所有天数的、包容广阔的、范围广泛的,其反义词是exclusive;include指包含、包括,其反义词是exclude[54]785。《英汉双解教育词典》没有inclusive education一词,而integrated

education是指“一视同仁地教育儿童”,即“不论其性别、宗教、能力、特别是种族的差异,都上同一学校的制度”[55]。

由此可见,中文“融合”“融合教育”与英文“integration”“integrated education”的内涵比较一致,分别指“两个或多个不同事物或人结合在一起”“有无特殊需要个体在一起接受教育”;中文的“全纳”与英文的“inclusion”词义一致,都有全部接受、接纳之意。

三、国际组织共识

UNESCO、联合国儿童基金会(UNICEF)、联合国障碍者权利委员会(UN-CRPD)、经济合作组织(OECD)、世界卫生组织(WHO)和世界银行(WB)等国际组织的相关文献不仅明确了全纳教育的特质,而且系统阐释了融合教育与全纳教育的关系。

(一)发生时间不同

从起源来看,国际组织认为,融合教育早于全纳教育,后者是对前者的超越。UNESCO认为,特殊教育发展模式先后经历了排斥、隔离、融合和全纳四个不同发展阶段[56-58],融合出现于20世纪80年代,全纳教育则是90年代以后作为隔离的特殊需要课程和学校模式的替代方案[59-61],“从融合到全纳”是一个非常崇高的演变,不会消除分歧、导致同化[62]77,但融合并不必然走向全纳[63]。UNICEF认为,全纳超越了融合,让每个人都受益[64]3。OECD认为,融合是实现全纳的第一步[65]11,全纳是超越融合的发展[65]151,全纳超越了将障碍儿童融入现有普通学校系统的融合理念,需要改变学校系统本身、重新思考教育目的[66]19-22。全球教育伙伴关系组织(GPE)认为,融合并不能自动保证从隔离过渡到全纳,高质量的融合教育有助于障碍学生未来回归主流和社会接纳[67]。欧洲特殊需要与全纳教育署(EASNIE)认为,过去25年,关键思想的发展是从“特殊教育需要”到“特殊需要教育”再到“全纳教育”,20世纪70年代开始使用融合,全纳教育在2000年之后已从一个单一的分层概念发展成一个多层次的概念,呈现从双轨制向多轨制发展的趋势[68]53-60。

(二)服务对象不同

国际组织认为,融合教育的服务对象主要是特殊需要或障碍学生;全纳教育面向所有学生,包括特殊需要或障碍学生。UNESCO认为,融合是指有特殊需要的学习者,全纳则欢迎所有因年龄、性别、经济状况、宗教、种族、性取向或障碍而容易受到排斥压力的学习者[59-61][62]53[63,69-75]。UNICEF认为,融合教育关注特殊需要或障碍学生的需要;全纳教育关注所有学生的权利,惠及所有学生,包括所有人[64]28-29[76-79]。UN-CRPD认为,融合面向障碍者,全纳教育服务于包括障碍者在内的所有学习者[80]。WHO认为,融合学校意味着为障碍儿童提供单独的班级和额外资源,并附属于主流学校;全纳是包括障碍儿童在内的所有儿童的教育[81]210。WB认为,融合面向障碍儿童,全纳教育的基本原则是所有儿童有机会在一起学习[82]1。GPE认为,融合是将障碍学生安置在普通教育机构和普通班级;全纳为相关年龄段的所有学生提供公平和参与的学

习体验和环境，全纳教育涉及所有学生[67]。人性与全纳组织(HI)认为，融合关注障碍儿童，全纳指向教育系统满足所有儿童的需要[83]14。欧盟(EC)认为，融合是将障碍者安置在现有普通教育机构的过程，全纳为所有相关年龄段的学生提供公平和参与的学习体验和环境[84]。EASNIE 认为，融合面向障碍儿童和青年；“全纳”不仅适用于有障碍或特殊需要的学习者，也适用于所有学习者[68]18[85]17-18。

(三)教育场所不同

国际组织认为，融合教育主要在普通或主流教育环境中，而全纳教育不限于普通或主流教育环境。UNESCO 认为，融合教育是将有特殊需要或障碍学生安置在普通教育环境；全纳教育承认所有儿童都有权接受教育，所有学校都有责任教育每个孩子[56,59-61,69-70,72-75,86]。UNICEF 认为，融合是将障碍者安置在现有普通教育机构的过程，全纳强调为所有相关年龄段的学生提供公平和参与的学习体验及全纳教育环境[64,76,78-79]。UNCRPD 认为，融合是将障碍者安置在现有普通教育机构的过程；全纳教育是一个持续和积极致力于消除阻碍受教育权障碍的过程，同时改变了普通学校的文化、政策和实践，以安置并有效地接纳所有学生[80]。WHO 认为，融合学校意味着为障碍儿童提供单独的班级和额外资源，并附属于普通学校；全纳教育可以在特殊学校和中心、综合学校的特殊班级或主流学校的普通班级一系列环境中进行[81]206。WB 认为，融合是指障碍儿童融入普通学校，全纳教育可以在不同的层面实施[82]20。HI 认为，融合意味着障碍儿童的班级设在普通学校内，全纳提倡建立双轨制教育体系(普通学校与特殊支持相结合)[83]7。GPE 认为，融合是将障碍学生安置在现有普通教育机构，纳入普通班级；全纳教育涉及所有学生在普通社区学校获得、参与和取得成绩[67]。EC 认为，融合是将障碍者安置在现有普通教育机构，全纳为所有相关年龄段的学生提供公平和参与的学习体验和环境[84]。EASNIE 认为，融合意味着将障碍儿童和青年放在普通教育系统中学习；全纳教育从终身的角度为所有学习者设计有效和公平的教育体系，涵盖教育的各个方面[85]17。

(四)教育影响不同

国际组织认为，融合教育强调特殊教育需要或障碍学生对环境的适应；全纳教育则尊重个体的多样性需要，注重教育环境的变革，重视环境对个体多样性需要的满足程度。UNESCO 认为，融合是指将有特殊教育需要的学习者安置在主流教育环境中，要求他们能够适应预先存在的结构、态度和环境；全纳则是一项制度改革，涉及教学风格和课程中介方式的灵活性，创造一个欢迎和重视多样性的空间，确保所有儿童都能学习[56,59-61,69-70,72-75][86]419-420。UNICEF 认为，融合是指将障碍儿童安置在主流教育系统中，通常是特殊的班级，强调主流教育系统能够满足障碍儿童需要，让障碍儿童适应环境；全纳要求有必要改变学校的文化、政策和实践，使所有学生都有公平和参与的学习体验以及最适合他们需要和偏好的环

境[64,76-79][87]10,30。UNCRPD 认为,融合是将障碍者安置在现有普通教育机构的过程,只要他们能够适应这些机构的标准化要求;全纳需要改变和修改教育内容、教学方法、结构和战略,使学习方法、教育机构的文化和课程本身反映多样性的价值[80]。

WHO 认为,融合学校意味着为障碍儿童提供单独的班级和额外资源,并附属于主流学校;全纳教育要求学校能够为社区中的所有儿童提供服务,需要灵活的安置方法[81]210。OECD 认为,融合是一个从特殊学校供给到融入全日制普通课程的过程,包括位置性融合、社会性融合和功能性融合④;全纳超越了将障碍儿童融入现有普通学校系统的融合理念,需全面改革学校系统,以便满足所有学生的需要[66]15-22。GPE 认为,融合强调障碍者能够适应普通教育机构的标准化要求,没有充分参与这些学校的生活;全纳涉及教育内容、教学方法、结构和战略等一系列变革,是一个涉及学校持续改进的过程[67]。国际障碍者联盟(IDA)认为,融合重点是提供进入现有学校和教室的机会,却不要求环境以任何方式适应学生;全纳是需要对体制进行深刻的变革,确保学生平等的机会和充分参与学习的各个方面[88]19-29。HI 认为,融合没有试图通过修改课程或教学方法,鼓励儿童混合或一起学习;全纳教育能全面解决儿童的各种问题,确保每个人都能接受教育并在教育中茁壮成长,提高所有人的教学体验,促进全纳社会和更广泛的参与[83]14-17。EC 认为,融合强调障碍学生能够适应普通教育机构的标准化要求;全纳需要改变和修改教育内容、教学方法、结构和战略等,为所有相关年龄段的学生提供公平和参与的学习体验和环境[84]。EASNIE 认为,融合意味着将障碍儿童和青年放在普通教育系统中学习;全纳教育则建立在为障碍者教育制定的创新方法和实践基础上,从终身的角度为所有学习者设计有效和公平的教育体系[85]7。

(五)目标不同

在目标方面,国际组织认为,融合教育旨在使特殊需要或障碍学生融入普通学校,全纳教育则关注所有学生的适宜发展与全纳社会建设。UNESCO 认为,融合旨在将特殊需要学生和轻度障碍学生安置在普通学校,培养学生之间的团队合作氛围;全纳植根于每个人都有价值和潜力,旨在使不同儿童能够充分、平等地参与社区和文化生活并为其作出贡献,全纳教育旨在为每个儿童提供有效参与学习、文化与社区的机会,使所有学生都能达到合理的学校融合水平和实现全纳社会,是促进尊重和重视差异、积极打击歧视和偏见的全纳社会战略的一部分[59-61][62]53[69,75][86]419-420[89]。UNICEF 认为,融合旨在将障碍儿童安置在普通学校;全纳教育是为所有学习者实现高质量教育和发展更全纳社会的核心,是实现全民教育权的关键[87]8-10。UNCRPD 认为,融合是将障碍者安置在现有主流教育机构;全纳旨在促进所有人的相互尊重和正确价值观的形成,是所有学习者获得高质量教育以及发展全纳、和平与公正社会的核心[80]。OECD 认为,融

合旨在使障碍儿童融入普通学校;全纳超越了将障碍儿童融入现有普通学校系统的融合理念,全纳教育旨在满足所有学生的需要,提供平等和终身学习机会,培养国家和地方各级的领导能力[66]20-24。WHO 认为,融合旨在将障碍儿童融入普通学校;全纳教育则是让每个学习者都能参与主流环境并取得成就,促成全纳和公平的社会[81]307-308。IDA 认为,融合旨在使障碍学生融入普通学校;全纳指尊重、回应和繁荣成员的多样性,使所有学生都能成功地充分发挥他们的学术和社会潜力,促进归属、语言和文化认同的发展,宽容、接受和尊重多样性,全纳教育是确保全纳和公平的优质教育以及为所有学习者提供终身学习机会的唯一途径[88]18-19。HI 认为,融合旨在让障碍学生融入普通学校;全纳教育能确保每个人都能接受教育并在教育中茁壮成长,提高所有人的教学体验,促进社会全纳和更广泛的参与[83]14-17。

(六)理论依据不同

UNESCO 认为,融合基于一种医学性质的概念模型,仅将障碍视为需要医疗护理的病理学;全纳教育则建立在障碍社会模式的基础上,将障碍视为一个社会造成的问题,需要采取必要的社会行动改变环境,使障碍者充分参与生活的方方面面[70]。

总之,国际组织认为,融合教育与全纳教育是相互区别的,全纳教育是对融合教育的超越。

四、结论

从国内外学者的论争、词义溯源以及国际组织的共识可知,融合教育与全纳教育既相互区别又相互联系。

(一)融合教育与全纳教育相互区别

融合教育与全纳教育在发生时间、教育对象、教育场所、教育影响和教育目标等方面存在明显差异。

1.融合教育早于全纳教育

融合教育起源于 20 世纪初。1928 年,英国提出普通与特殊教育的“融合”[90]32-35;60 年代,融合教育是西方社会新的社会实践和制度改革的纲领性原则;七八十年代,融合教育是西方国家一个特殊政策问题的描述;80 年代末,融合教育成为国际社会和各国政府讨论如何促进障碍者接受适当教育权利议程上的主题。全纳教育起源于 20 世纪 80 年代:80 年代初,UNESCO 正式采用全纳作为该组织在该领域主要活动的描述;90 年代,全纳已成为该领域的主题[36]。

2.融合教育主要关注特殊需要或障碍学生,全纳教育服务于所有学生

融合教育是特殊教育研究领域之一,主要服务于特殊需要或障碍学生,从最初主要针对轻度障碍学生到目前针对所有特殊需要个体。全纳教育尽管起源于特殊教育领域,但是已经超越了特殊教育,主要指向个体教育权利,服务于所有学习者包括特殊需要个体。相比之下,融合旨在将一个同质群体与另一个同质群体进行排斥性区分;全纳则是通过对一个定义不那么明确的社区内多样性

的全面感知和欣赏来摆脱这种排斥机制，严格地说，它并没有关注特定的目标群体[91]。

3.融合教育强调在普通学校或机构接受教育，全纳教育提供多样化的教育场所

融合教育场所主要是普通学校的普通班级、特教班和资源教室等；全纳教育没有限制教育场所，涉及特殊教育机构、普通教育课堂、普通学校特教班以及全纳学校和家庭等多种场所。世界各国在不断创新特殊需要学生安置形式，特殊教育场所日益多样化，其中，大约25%的障碍学生接受隔离教育，48%的障碍学生接受隔离与融合的混合教育，10%的障碍学生接受融合教育，17%的障碍学生接受全纳教育[86]36。

4.融合教育注重个体适应，全纳教育强调系统变革

融合教育是对隔离教育不足的应对，强调特殊需要学生融入普通学校环境，注重个体适应；全纳教育则是对隔离教育与融合教育中的排斥与歧视现象的回应，注重学校自身的变革，满足学习者的不同需要，并为其提供公平而优质的教育。目前，世界各国不断创新融合教育和全纳教育的内容与方法。融合包含身体融合、术语融合、行政一体化、社会融合、课程融合、心理融合⑤六个阶段[92]，以及区位性融合、社会性融合和功能性融合⑥三个层次[66]15-22[90]100-101。全纳有“以人为中心”“学校改善”“全纳作为一个地方”⑦三种方式[93]，有“直接支持与间接(咨询)支持模式”“合作模式”“撤离与推入模式”“服务提供模式”等支持模式[94]，有单轨制、双轨制与多轨制⑧三种实践模式[23]4。这些创新有效地推动了融合教育和全纳教育的发展。

5.融合教育侧重个体融入，全纳教育指向个体与社会和谐发展

融合教育不同于隔离式教育，它注重特殊需要学生融入普通教育环境，与同龄人共同学习，重点关注特殊需要个体享有公平的入学机会、同化与融入社区生活；全纳教育与教育排斥相对，强调尊敬多样性，为所有学习者提供公平、适宜和优质的教育，实现全纳社会愿景，促进人与社会的和谐及可持续发展。目前，全纳日益被视为教育改革的主要推动力，也是国际政治议程的中心目标[95]。全纳哲学的主要目标是改善被社会边缘化和排斥在外的个人的生活，使个人能够驾驭环境并积极参与社区活动，能够以个人和群体的身份交流自己的需要，实现社会全纳[96]。

(二)融合教育与全纳教育相互联系

融合教育与全纳教育是两个不同的概念，既相互区别，又存在必然联系。

1.价值指向一致

融合教育是国际社会对隔离教育弊端的反思，追求特殊儿童与普通儿童在普通学校一起学习与生活，实质是追求教育公平与优质；全纳教育是对教育排斥与歧视的反叛，目的是使每个个体都能得到公平、适性和优质的教育。UNICEF认为，以权利为基础的教育方法遵循人权的普遍性和不可剥夺性、不可分割性、相互依存和相互关联性、平等和不歧视、参与和全纳、赋权、问责制和尊重法治等七项基本原则[87]27-28。无论融合还是全纳，将障碍儿童安置在为非障碍同

龄人设计的环境中都是一个重要目标[97]；融合教育与全纳教育都旨在改善障碍儿童的教育权利，为他们提供适宜的教育[36]。

2.全纳教育是对融合教育的超越

众所周知，特殊教育经历了排斥、隔离、融合与全纳等不同发展阶段；全纳教育不仅是对排斥教育的反叛，而且是对隔离式与融合式教育的继承与发展，使特殊需要个体受教育权实现了从“否认”到“接受”到“理解”再到“知识”的飞跃，使特殊需要个体获得公平、适性和优质的教育成为可能[57]。全纳教育思想的演变与“基于人权的观点”(1948年)、“关注有特殊教育需要的学生”(1990年)、“对边缘群体的回应”(2000年)、“教育系统的变革”(2005年)等四个核心思想与不断演变的全纳之旅有关[98]。全纳已经超越了将障碍儿童融入现有普通学校系统的融合理念，不是描述更发达的融合，而是差异化实践，需要改变教育家对儿童存在的看法、重新思考教育目的、全面改革学校系统[16][66]22。

3.全纳教育是未来所有教育形态的目标追求

2015年9月25日，联合国(UN)第七十届大会发布《变革我们的世界：2030可持续发展议程》，明确了2030年教育可持续发展目标是确保全纳、公平的优质教育与增进全民终身学习机会[99]。然而，全纳不是目的地，而是一个旅程，是一个渐进的多方面的演变过程[100]。

全纳价值观(Inclusive values)包括指导(平等、权利、参与、社区、可持续性)，关系(尊重多样性、非暴力、信任、同情、诚实、勇气)和精神(快乐、爱、希望/乐观、美丽)三个层面[101]。全纳教育既是一种教育目标和方法，也是一种哲学和立法框架，是一项权利，道德义务是实现所有其他权利的手段[69]，是为所有儿童实现教育可持续发展目标的唯一途径[88]11。可以说，全纳教育是未来所有教育形态的目标追寻。

综上所述，融合教育与全纳教育在词源、发生时间、教育对象、教育场所、教育影响和教育目标等方面存在明显差异。同时，二者又相互联系，其核心理念是一致的，全纳教育是对融合教育的超越，是所有教育形态的目标追求。新时代，特殊教育工作者与研究者既要有主动洞悉国际融合教育与全纳教育发展动向与趋势的勇气与远见，有效内化发达国家和地区融合教育与全纳教育成功经验的胆识与能力，也要有正视我国全纳教育建设还处于探索阶段、融合教育仍面临重重困难与挑战的自知与自识，有建设好中国特色融合教育和全纳教育体系的自信与担当。知不足而后勇，建设中国特色的全纳教育体系是新时代特教同仁的职责担当与必然追求[3]。

注释：

①“隔离”(segregation)即建筑物之间的分离；“分离”(separation)是建筑物内的分离；“融合”(integration)即回归主流(mainstreaming)，大部分上课时间在普通班；“全部接纳”(full inclusion)即所有学生都可以充分使用“全纳教室”。

②部分融合(partial integration)是将特殊班学

生编入特定时间段和特定学科领域的普通班;混合班(the combination class),指一些轻度智力障碍儿童在一名持有特殊教育证书的普通班主任支持下,整个上学日都在普通班上课;学习资源中心(the learning resource center)是特殊教育班主任在那里充当资源室教师,特殊儿童都被分配到普通教室,他们将根据需要与他/她会面;学习障碍小组模式(the learning disability groups model)是障碍儿童留在指定的普通班,一名特殊教育教师将在流动的基础上为他们提供支持。

③“表层”是指政策/有效学校,“结构”是指课程,“深层”则意味着文化。

④“位置性融合”是指在同一栋楼里;“社会性融合”是指非学术时间表期间,例如,课间休息或运动;“功能性融合”则指在同一间教室里,遵循同一课程。

⑤“身体融合”(physical integration),指建筑安排有助于障碍和非障碍学生之间的联系;“术语融合”(terminological integration),指没有对障碍者使用标签和歧视性表述;“行政一体化”(administrative integration),指障碍学生被纳入与其他学生相同的立法框架;“社会融合”(social integration),指障碍和非障碍学生之间的社会交往频繁而密集;“课程融合”(curricular integration),指相同的课程框架和长期目标适用于障碍和非障碍学生;“心理融合”(psychological integration),指所有学生都在一起,在一个房间里、在同一时间、使用同一程序接受指导。

⑥“区位性融合”(iocational integration),指在普通托幼机构中提供特殊服务,但特殊儿童不属于普通班级成员;“社会性融合”(social integration),指特殊儿童在特殊班上课,但诸如美术、音乐和体育等副课在普通班级进行;“功能性融合”(functional integration),指特殊儿童成为普通班级中的一员,教师全力帮助他们,给予有针对性的教育。

⑦“以人为中心”全纳方式是对旨在解决而非增强障碍者权能的障碍物缺陷模式的一个重要进步,但它们是在个人层面上运作的;“学校改善”全纳方式倾向于忽略或尽量减少个人差异,以利于改变学校结构;“全纳作为一个地方”的方式重在主流课堂中重新安置或扩大特殊教育实践。

⑧“单轨制”指所有儿童都被安置在普通教育学校;“双轨制”指障碍儿童的教育服务是作为一个独特的教育系统提供的,与普通教育服务并行运作的特殊学校;“多轨制”是指服务被视为一系列安置选择,儿童可以根据自己的需要和成就在这些选择之间流动。

参考文献:

[1]LEWIS A, NORWICH B. Special Teaching for Special Children?: Pedagogies for Inclusion[M]. New York: Open University Press, 2005: xi.

[2] HERNANDEZ-TORRANO D, SOMERTON M, HELMER J. Mapping Research on Inclusive Education Since Salamanca Statement: A Bibliometric Review of the Literature over 25 Years[J]. International Journal of Inclusive Education, 2022(9): 893 - 912.

[3]李尚卫.“全纳教育”概念再辨析[J].教育与教学研究,2024(7):111 - 128.

[4]黄志成.全纳教育:关注所有学生的学习和参与[M].上海:上海教育出版社,2004:5.

[5]李拉.“全纳教育”与“融合教育”关系辨析[J].上海教育科研,2011(5):14 - 17.

[6]朴永馨.特殊教育辞典[Z].3 版.北京:华夏出版社,2014:49 - 50.

[7]董奇,方俊明,国卉男.从融合到全纳:面向2030的融合教育新视野[J].中国教育学刊,2017(10):31 - 35.

[8]CIGMAN R. Included or Excluded? The Challenge of the Mainstream for Some SEN Children[M]. Lon-

don: Taylor & Francis e-Library, 2009: xix.

[9] YERI N M C. Constraints Facing the Implementation of Reverse Integration in Special Primary and Secondary Schools in Mombasa County [D]. Nairobi: Kenyatta University, 2016.

[10] LAMB-PARKER F, HAGEN J, RONINSON R, et al. The First Eight Years Pathways to the Future: Implications for Research, Policy and Practice [M]. Washington, DC.: Department of Health and Human Services, 2003: 308 – 309.

[11] SHARMA K, MAHAPATRA B C. Emerging Trends in Inclusive Education [M]. New Delhi: IVY Publication House, 2007.

[12] ALLEN K E, COWDERY G E. The Exceptional Child: Inclusion in Early Childhood Education [M]. Clifton Park, NY: Thomson Delmar Learning, 2005: 3.

[13] OBIAKOR F E, BAKKEN J P, ROTATOR A F. Current Issues and Trends in Special Education: Identification, Assessment and Instruction [M]. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2010: 130.

[14] LEWIS R B, WHEELER J J, CARTER S L. Teaching Students with Special Needs in General Education Classrooms [M]. New York: Pearson Education, Inc., 2017.

[15] NILHOLM C, GORANSSON K. What Is Meant by Inclusion? An Analysis of European and North American Journal Articles with High Impact [J]. European Journal of Special Needs Education, 2017(3): 437 – 451.

[16] THOMAZET S. From Integration to Inclusive Education: Does Changing the Terms Improve Practice? [J]. The International Journal of Inclusive Education, 2009(6): 553 – 563.

[17] WINZER M A. From Integration to Inclusion: A History of Special Education in the 20th Century [M]. Washington, DC: Gallaudet University Press, 2009: 219.

[18] POWELL J. Barriers to Inclusion: Special Education in the United States and Germany [M]. Boulder, CO: Paradigm Publishers, 2011: 52 – 57.

[19] 刘全礼. 推进融合教育需明确具体方式与政策 [J]. 湖南教育, 2022(21): 29 – 31.

[20] 黄建辉. 公平与卓越的追求: 美国特殊教育发展与变革研究 [D]. 福州: 福建师范大学, 2015.

[21] O'BRIEN J, FOREST M. Action for Inclusion: How to Improve Schools by Welcoming Children with Special Needs into Regular Classrooms [M]. Toronto: Inclusion Press, 1989.

[22] FARRELL M. Understanding Special Educational Needs: A Guide for Student Teachers [M]. London: Routledge Falmer, 2003: 20.

[23] LOSERT L. Best Practices in Inclusive Education for Children with Disabilities: Applications for Program Design in the Europe & Eurasia Region [M]. Washington, DC: United States Agency for International Development, 2010.

[24] Ministry of Education. National Policy on Special Education Needs [M]. Thimphu: Royal Government of Bhutan, 2012: 19 – 20.

[25] SACKS A. Special Education: A Reference Book for Policy and Curriculum Development [M]. Millerton: Grey House Publishing, Inc., 2009: 240 – 243.

[26] DIXON S. Inclusion-Not Segregation or Integration Is Where a Student with Special Needs Belongs [J]. The Journal of Educational Thought, 2005 (1): 33 – 53.

[27] Schools for All: Including Disabled Children in Education [M]. London: Save The Children, 2002: 12

－14.

[28]STUBBS S. Inclusive Education: Where There Are Few Resources? [M]. Oslo: Atlas Alliance, 2008: 8－9.

[29]张会敏.全纳教育理论分歧的考察[D].上海:华东师范大学,2011.

[30]BANTEKAS I, STEIN M A, ANASTASIOU D. The UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities: A Commentary[M]. Oxford: Oxford University Press, 2018:99.

[31]WORTHAM S C. Assessment in Early Childhood Education[M]. London: Pearson Education Limited, 2014:3.

[32]MATTINGLY J, MCINERNEY L. Education for Children with Disabilities? Improving Access and Quality[M]. London: Department for International Development, United Kingdom, 2010:4－5.

[33]GARNER P. Special Educational Needs: The Key Concepts[M]. London: Routledge, 2009:24－25.

[34]柳树森.全纳教育导论[M].武汉:华中师范大学出版社,2007:9－11.

[35]李小波.从终身教育、全民教育到全纳教育:战后国际教育思潮发展历程研究[D].上海:华东师范大学,2003.

[36]VISLIE L. From Integration to Inclusion: Focusing Global Trends and Changes in the Western European Societies[J]. European Journal of Special Needs Education, 2003(1):17－35.

[37]FREDERICKSON N, CLINE T. Special Educational Needs, Inclusion and Diversity[M]. London: McGraw-Hill Education, 2009:71.

[38]WINTER E, O′RAW P. Literature Review of the Principles and Practices Relating to Inclusive Education for Children with Special Educational Needs [M]. Trim: National Council for Special Education, 2010:12.

[39]OSGOOD R L. The History of Inclusion in United States[M]. Washington, DC.: Gallaudet University Press, 2005:101.

[40]CORBETT J. Supporting Inclusive Education: A Connective Pedagogy [M]. London: Routledge Falmer, 2001.

[41]FELDMAN J, RAVANDI T. Manual of Special Education Rights and Responsibilities [EB/OL]. (2022－10－31)[2023－03－24]. https://serr.disabilityrightsca.org/.

[42]LINDSAY G. Educational Psychology and the Effectiveness of Inclusive Education/Mainstreaming [J]. British Journal of Special Education, 2007 (77):1－24.

[43]邓猛,李芳.融合教育导论[M].北京:北京师范大学出版社,2022:自序.

[44]邓猛,肖非.全纳教育的哲学基础:批判与反思[J].教育研究与实验,2008(5):18－22.

[45]雷江华.融合教育导论[M].北京:北京大学出版社,2017:1.

[46]昝飞.融合教育理想与实践[M].上海:华东师范大学出版社,2016:4.

[47]余丽,兰艳,冯灵,等.国内外融合教育教师专业素养的研究现状及启示[J].教育与教学研究,2022(4):117－128.

[48]李拉.融合教育学[M].南京:南京大学出版社,2021:12.

[49]邓猛,赵勇帅,王红霞.融合教育课程与教学[M].北京:北京师范大学出版社,2021:5－6.

[50]何九盈,王蔡,董琨.辞源:上下卷[Z].北京:商务印书馆,2015.

[51]谷衍奎.汉字源流字典[Z].北京:语文出版社,2008.

[52]《现代汉语辞海》编辑委员会.现代汉语辞海:全3卷[Z].北京:中国书籍出版社,2011.

[53]PATRIDGE E. Origins: A Short Etymological Dic-

tionary of Modern English[Z]. London: Routledge, 2006.

[54]HORNBY A S, ASHBY M, WEHMEIER S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English [Z]. London: Oxford University Press, 2005.

[55]德里克 L. 英汉双解教育词典[Z]. 赵宝恒, 汪莲如, 潘祖培, 译. 北京: 教育科学出版社, 1992:217.

[56] LEONARC. Inclusive Education for Persons with Disabilities: Are We Making Progress? [M]. Paris: UNSECO, 2019:9 - 11.

[57] UNESCO. Guidelines for Inclusion: Ensuring Access to Education for All[M]. Paris: UNESCO, 2005:24.

[58] UNESCO. Final Report of Regional Workshop on Inclusive Education: Getting All Children into School and Helping Them Learn[M]. Bangkok: UNESCO, 2005:43.

[59]UNESCO. IBE-UNESCO Preparatory Report for the 48th ICE on Inclusive Education: Caribbean Symposium on Inclusive Education [M]. Paris: UNESCO, 2007:14 - 19.

[60]UNESCO. Inclusive Education: The Way of the Future[M]. Geneva: UNESCO, 2008:5 - 9.

[61] OPERTTI R, BELALCAZAR C. Outcomes and Trends in Inclusive Education at Regional and Interregional Levels: Issues and Challenges[M]. Geneva: UNESCO, 2008:7 - 12.

[62]UNESCO. Final Report of 48th International Education Conference "Inclusive Education—The Way of the Future"[M]. Paris: UNESCO, 2009.

[63] UNESCO. On the Road to Inclusion: Highlights from the UNICEF and IIEP Technical Round Tables on Disability-Inclusive Education Sector Planning[M]. Paris: UNESCO, 2019:6 - 7.

[64]UNICEF. The State of the World's Children: Children with Disabilities[M]. New York: UNICEF, 2013.

[65] OECD. Implementing Inclusive Education[M]. Paris: OECD Publishing, 1997.

[66]OECD. Inclusive Education at Work: Students with Disabilities in Mainstream Schools[M]. Paris: OECD Publishing, 1999.

[67]GPE. Disability and Inclusive Education: A Stocktake of Education Sector Plans and GPE-Funded Grants[M]. Washington DC.: Global Partnership for Education, 2018:71 - 72.

[68]EASNIE. Celebrating 25 Years on the Path to Inclusive Education[M]. Odense: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022.

[69] HUNT P F. Inclusive Education: Children with Disabilities[M]. Paris: UNESCO, 2020:7 - 9.

[70] MOHIT A. Handbook on Right to Education for Children with Disabilities [M]. New Delhi: UNESCO, 2007:69.

[71]UNESCO. Understanding and Responding to Children's Needs in the Inclusive Classroom: A Guide for Teachers[M]. Paris: UNESCO, 2001:16 - 17.

[72] UNESCO. Towards Inclusive Education for Children with Disabilities: A Guideline[M]. Bangkok: UNESCO, 2009:51.

[73]UNESCO. A Guide for Ensuring Inclusion and Equity in Education[M]. Paris: UNESCO, 2017:7.

[74] UNESCO. Sub-Education Policy Review Report: Inclusive Education[M]. Paris: UNESCO, 2021:1 - 2.

[75]UNESCO. Promoting the Inclusion of Children and Young People with Disabilities in Education in the Arab region: An Analysis of Existing Developments, Challenges and Opportunities[M]. Paris: UNESCO, 2022:19 - 20.

[76] DEDMAN C. Financing of Inclusive Education-

Companion Technical Booklet[M]. New York: United Nations Children's Fund, 2014:32.

[77] FARKAS A. Conceptualizing Inclusive Education and Contextualizing It Within the UNICEF Mission [M]. New York: United Nations Children's Fund, 2014:42.

[78] Inclusion International. Perspective of Boys, Girls and Adolescents on Discrimination and Barriers to Inclusive Education [M]. New York: UNICEF, 2021:6.

[79] UNICEF. Mapping of Disability-Inclusive Education Practices in South Asia [M]. Kathmandu: United Nations Children's Fund Regional Office for South Asia, 2021:64.

[80] UNCRPD. General Comment No.4 on Right to Inclusive Education [S]. New York: UN Committee on the Rights of Persons with Disabilities, 2016:1-6.

[81] WHO. World Report on Disability [M]. Geneva: WHO Press, 2011.

[82] PETERS S J. Inclusive Education: Achieving Education for All by Including Those with Disabilities and Special Education Needs [M]. Washington, DC.: World Bank, 2003.

[83] Humanity and Inclusion. Let's Break Silos Now! Achieving Disability-Inclusive Education in a Post-COVID World [M]. Lyon: Humanity and Inclusion, 2020.

[84] European Commission. Report on Inclusive Education in the European Schools [M]. Brussels: European Commission, 2018:5.

[85] SORIANO V, WATKINS A, EBERSOLD S. Inclusive Education for Learners with Disabilities [M]. Brussels: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2017.

[86] UNESCO. Inclusion And Education: All Means All, 2020 Global Education Monitoring Report [M]. Paris: UNESCO, 2020.

[87] UNICEF. The Right of Children with Disabilities to Education: A Rights—Based Approach to Inclusive Education [M]. Geneva: UNICEF, 2012.

[88] IDA. What an Inclusive, Equitable, Quality Education Means to Us: Report of the International Disability Alliance [M]. Geneva: International Disability Alliance, 2020.

[89] UIL. Inclusive Lifelong Learning in Cities: Policies and Practices for Vulnerable Groups [M]. Hamburg: UNESCO Institute for Lifelong Learning, 2021:222.

[90] WARNOCK H M. Special Educational Needs Report of the Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People [M]. London: Her Majesty's Stationery Office, 1978.

[91] EASNIE. Inclusive Digital Education [M]. Odense: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022:18.

[92] MEIJER C J W, PIJIL S J, HEGARTY S. New Perspectives in Special Education: A Six-Country Study of Integration [M]. London and New York: Taylor & Francis e-Library, 2005:5-6.

[93] FLORIAN L. What Counts As Evidence of Inclusive Education? [J]. European Journal of Special Needs Education, 2014(3):286-294.

[94] COOK R E, RICHARDSON-GIBBS A M, NIRLSEN L. Strategies for Including Children with Special Needs in Early Childhood Settings [M]. Boston, MA: Cengage Learning, 2018:5-9.

[95] AZORIN C, AINSCOW M. Guiding Schools on Their Journey Towards Inclusion [J]. International Journal of Inclusive Education, 2020(1):58-76.

[96] MATSON J L. Handbook of Intellectual Disabil-

ities: Integrating Theory, Research, and Practice [M]. Cham: Springer Nature Switzerland AG, 2019:81 - 84.

[97]BRICKER D. The Challenge of Inclusion[J]. Journal of Early Intervention, 1995(19):179 - 194.

[98]FLORIAN L. The SAGE Handbook of Special Education[M]. London: Sage, 2014:149 - 156.

[99]United Nations. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development [M]. New York: United Nations, 2015:14.

[100]FRANCISCO M P B, HARTMAN M, WANG Y. Inclusion and Special Education [J]. Education Sciences, 2020(238):1 - 17.

[101]BOOTH T, AINSCOW M, KINGSTON D. Index for Inclusion: Developing Learning, Participation and Play in Early Tears and Childcare[M]. Bristol: Centre for Studies in Inclusive Education, 2011:22.

(责任编辑:苟亚春)

Rethinking the Relationship Between "Integrated Education" and "Inclusive Education"

LI Shangwei

(Institute on Special Education, Hainan Normal University, Haikou, Hainan, 571158, China)

Abstract: Inclusive education is a new concept put forward by UNESCO in the 1990s on the basis of reflection on exclusion in segregated education and integrated education. The present literature has shown that many countries around the world have attached great importance to integrated education and inclusive education and the scholars have paid close attention to the practical status of integrated education and inclusive education. At meantime, international organizations and many scholars have clearly defined the connotation of integrated education and inclusive education from the aspects of education origin, object, place, influence, goals, etc., and clarified the differences and connections between the two. However, some scholars still misunderstand and misread the views of international organizations and related scholars on integrated and inclusive education, and confuse the differences and connections between the two. This research first sums up the debate among domestic and foreign scholars on the relationship between integrated education and inclusive education. Then, based on the consensus of international organizations and the etymology of integrated education and inclusive education, it proposes that integrated education means that individuals with/without special needs receive education and participate in learning together, and inclusive education means that providing fairness appropriate and high-quality education for all learners, which both are different from each other about education origin, object, place, influence, goals, etc. and related to each other on value orientation, developmental trends and process. Inclusive education is beyond integrated education and the goal pursuit of all education forms.

Key words: integrated education; inclusive education; special need; children with disability

VUCA时代留学生教育现实图景、政策路径与发展态势

刘宝存 戴子惠

摘 要：VUCA时代的全球留学形势多变，各种因素都会对留学生教育产生或大或小的影响。疫情带来的猛烈冲击使得留学生教育市场被迫经历短暂“降温”。但在经济全球化和高等教育国际化的推动下，留学生教育实现了强劲反弹：全球留学生总体规模持续增长，留学生流动呈现出多极化趋势，新的留学目的国正在形成，留学生接收国正通过多种政策路径以争取在留学生市场的有利地位。与此同时，伴随着更具模糊性和不确定性的全球局势，留学生教育也呈现出新的发展态势：留学生教育发展范式和价值取向正经历着由经济驱动转向文化理解；留学教育模式日趋多元；留学人才流动的非线性、多向性特征更加凸显。把握全球留学生教育的现实图景、政策路径和发展态势是完善留学生教育政策、推动留学生教育健康发展的前提和应有之义。

关键词：VUCA时代；留学生教育；留学生政策；高等教育国际化

中图分类号：G648.9 **文献标志码**：A **文章编号**：1009-2447（2024）03-0052-11

当今世界正处在一个新的发展阶段，新冠疫情的冲击、气候危机的来临、科学技术的革新导致国际环境变得更加陌生且不可预测。代表易变性（Volatility）、不确定性（Uncertainty）、复杂性（Complexity）和模糊性（Ambiguity）的“VUCA”成为时代的新标签。VUCA时代的政治、经济、社会等方面都面临着巨大挑战，教育领域也不例外，尤其是深受政策、经济、教育资源乃至国际关系影响的留学生教育。2020年初新冠疫情的暴发使留学生教育市场遭受动荡，世界不同国家和地区面对疫情做出的不同反应使留学生一时陷入困局。而局部地区冲突和外交形势演变等因素也为留学生教育带来更多变数。但是留学生教育在应对过去几年的挑战中却体现出了一种“韧劲”，具体表现在疫情期间全球留学生数量仍保持增长态势，且在疫情趋向“可控化”后呈现强劲反弹。

疫情转段之后，各主流留学生接收国通过出台利好政策、创新教学模式等举措有序向全球留学生重新打开大门。此后，留学热度再度回升、留学市场也渐渐回暖。当前面对更为复杂且充满不确定性的国际背景，各国留学生教育的政策走向以及留学生教育未来的发展态势又将有怎样的更新与重构值得探究。留学生教育是高等教育国际化的重要一环，同时也是衡量高等教育国际竞争力和影响力的重要指标。因此，留学生教育是关乎各国的政治、经济、文化、社会发展的重要议题。本文对VUCA时代全球留学生教育的现实图景、政策路径以及发展态势进行探究，有助于认清当前全球留学生教育面临的复杂形势，明晰我国未来留学生教育发展的定位和路线。在本文中，“留学生”是指以参与留学目的国高等教育活动为目的，实际跨越所属原籍国和留学目的国两国国际边界的个人；“留学生教育”则是从广义角度理解，涵盖了留学生的规模、分布、结构、专业选择、流动状态，以及与留学生

基金项目：2023年度北京市社会科学基金项目重点项目“国际大都市教育发展战略与发展水平比较研究”（23JYA001）

作者简介：刘宝存，男，山东菏泽人，北京师范大学国际与比较教育研究院/国际教育研究中心教授，研究方向为国际与比较教育、高等教育国际化、教育政策与管理；戴子惠，女，浙江金华人，北京师范大学国际与比较教育研究院硕士生，研究方向为国际与比较教育、高等教育国际化。

中国知网 https://www.cnki.net

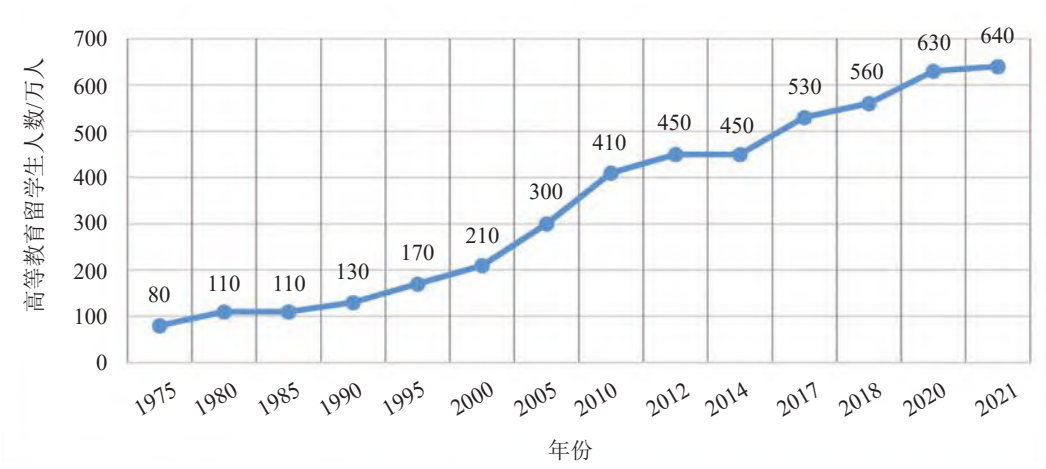
相关的政策、实践等内容。

一、全球留学生教育的现实图景

即便是VUCA时代的复杂动态也难掩留学生教育已然成为难以逆转的趋势与潮流这一事实，疫情之后留学生教育市场做出的迅速反应从侧面证明了目前以及在未来很长一段时间内出国留学仍将受欢迎。值得注意的是，在留学生教育整体规模保持增长势头的同时，留学生的流动情况和结构特征变化也给留学生教育市场释放出了新的信号。

（一）全球留学生规模及各国高等教育阶段留学生数量的变化

过去二十年间，留学生规模持续扩大。1998年至2019年间，国际留学生数量平均每年增长5.5%[1]。2020—2021年受疫情影响，不少国家的留学生数量回落，但留学生数量在疫情打击下触底反弹。2021年高等教育阶段全球留学生规模达640万人（图1）。大变局之下全球留学规模依旧保持增长势头。

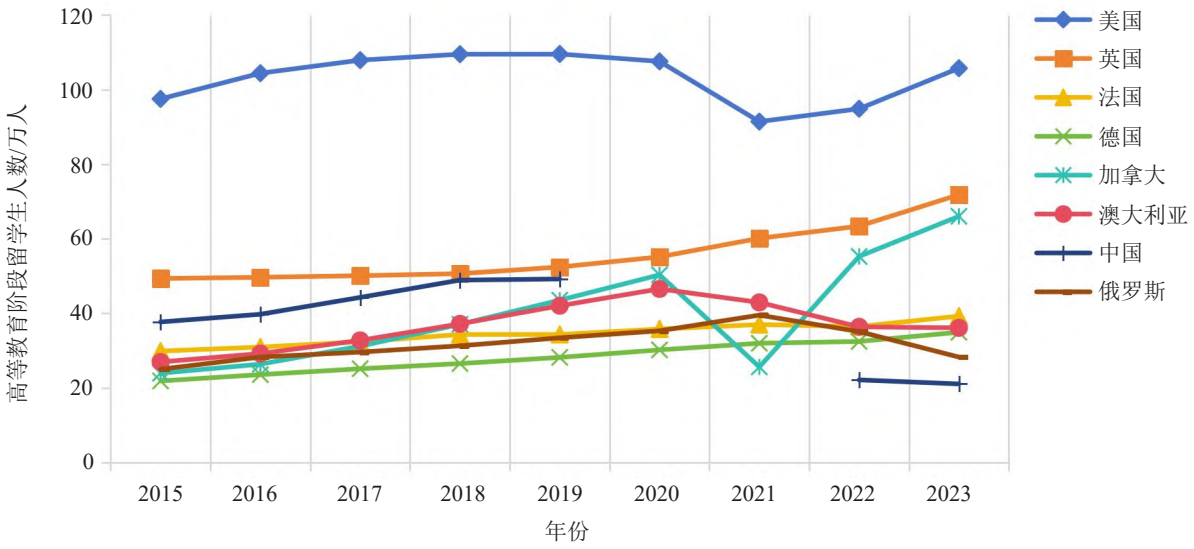


资料来源：根据IIE“Project Atlas”2015—2023年信息图数据绘制而成。

图1　1975—2021年全球高等教育留学生人数及其增长趋势

在全球范围内留学生数量的宏观变化背后，各国高等教育阶段接收留学生的数目呈现出不同的变动样态。美洲、大洋洲和亚洲的留学生教育受到疫情的影响较大，数据变化较为显著，相比之下，欧洲国家的留学生数量较为稳定。根据美国国际教育协会“阿特拉斯工程”（IIE“Project Atlas”）[①]统计数据，在2020—2022年间，美国和加拿大高等教育阶段的留学生人数变化均以2021年为转折点，呈现先下滑后攀升的态势。2021年美国高等教育机构招收留学生人数同比下降15%，为近二十年来的最大负增长。但继赴美留学生数断崖式下跌后，2021—2022学年赴美留学生数量迅速回升。2023年美国门户开放报告数据显示，在美留学生人数已达1057188，同比增长率超过10%，是自疫情之后留学生数量首次过百万。加拿大留学生数量经历了2020—2021学年49%的负增长后，在2021—2022学年实现了从256455人到552580人的115.5%暴增，超过疫情前的留学生数量。2022—2023学年加拿大的留学申请人数仍有增无减。自2020年以来，澳大利亚高等教育阶段的留学生人数连续两年维持负增长。英国、德国、法国的留学生人数在较长一段时间内保持稳步增长。俄罗斯因疫情、战争等原因，自2021年后国际留学生数量逐年下降。中国招收的留学生数量在2022年之后有所下降，不及疫情前的人数（图2）。可见，在全球留学生数量保持增长的宏观趋势下，各国留学生数量呈现多样化的变动趋势。

中国知网　https://www.cnki.net



资料来源：根据IIE“Project Atlas”2015—2023年信息图数据绘制而成，2019—2020学年和2020—2021学年中国招收留学生数量的数据未公布。

图2　2015—2023年部分留学目的国高等教育阶段接受留学生数量

（二）全球留学生分布特征及流动情况

从留学生接收国来看，英语国家仍是最具吸引力的留学目的地。根据IIE“Project Atlas”2022年公布的数据，占全球留学生市场份额最大的国家为美国、英国、加拿大、法国和澳大利亚，各国市场份额占比分别为15%、10%、9%、6%和6%[2]。2023年，美国、英国和加拿大仍然作为最吸引留学生的目的国，且市场份额均有所上升，美国留学生市场份额上升至17%，英国和加拿大分别上升至11%和10%，紧随其后的是各占市场份额6%的澳大利亚和德国。俄罗斯从2022年的6%下降为4%，中国和日本的留学生市场份额均为3%[3]。留学生流动方面，留学生对于留学目的国的选择受到政治、经济、文化、教育和地理等因素的影响。美国是经济合作与发展组织（OECD）国家中留学生的首选目的国，欧洲的学生更愿意留在欧洲[4]，近年来亚洲国家作为亚洲留学生主要目的国的优势和趋势也十分明显。例如，越来越多的学生选择前往日本、新加坡等地深造。此外，随着国际形势变化以及“一带一路”高质量发展走深走实，中国在马来西亚、泰国等“一带一路”共建国家的留学生数量持续增加。总体而言，“传统”留学生接收国人数趋于稳定，新的留学目的国不断形成，留学生流动呈现出多极化发展趋势。

从留学生源国来看，在全球范围内，中国依然是最大留学生源国，同时也是美国、英国、澳大利亚、德国、日本等国的最大留学生源国。近年来，在美中国留学生呈现波动下降并渐趋稳定态势，赴英中国留学生保持稳定增长。印度是全球第二大留学生输出国，其出国留学人数增长迅速，在部分留学目的国的留学生数已接近甚至超过中国。自2019年起，印度学生成为加拿大最大的留学生群体。在美印度留学生也持续快速增长，自2022年起，印度留学生获得的英国学生签证的数量超过中国。全球第三大留学生输出国越南以及包括尼泊尔、哈萨克斯坦在内的亚洲国家学生出境流动率不断走高，成为新兴留学输出国[5]。亚洲国家在留学生输出方面呈积极姿态，全球范围内的留学生来源国更加多元。英国文化教育协会（British Council）曾预测，到2027年，中国和印度将占全球出境学生增长的60%，未来十年间，留学生数量增长最快的地区包括中国、印度、巴基斯坦、尼日利亚和孟加拉国，而韩国、马来西亚、新加坡等国的出境留学人数降幅最大[6]。

（三）全球留学生结构组成及专业选择

从留学生结构来看，研究生人数上升是留学生结构变化的主要特征。除少数国家外，各国高等教

中国知网　https://www.cnki.net

育阶段的留学生占比往往随着学历层次的提高而增加。2022年，在经合组织国家中，留学生占本科生的比例为5%，在硕士生和博士生群体中的比例则分别为14%和24%[7]。2021—2022学年，赴美读研人数实现近十年来首次超过读本科的人数，研究生总人数达到385097，到2022—2023学年，总人数上涨至467027人，同比增长21.3%。其中硕士生人数同比激增37.1%，博士生人数同比增长4.3%[8]。英国研究生水平的留学生人数从2017—2018学年至2021—2022学年期间增加了80.5%[9]。这一方面反映出复杂的国际形势促使低龄留学回归理性，另一方面也能表明各留学目的国正通过招收留学生来招揽高层次国际人才。

留学生在专业选择方面呈现出一定偏向性。在经合组织国家中，本国学生和留学生在教育、卫生和福利，以及科学、技术、工程和数学（STEM学科）等研究领域的分布有很大差异。根据《教育概览2023》（Education at a Glance 2023），在经合组织国家中，STEM学科对留学生的吸引力要强于对本国学生的吸引力：32%的留学生选择STEM学科，但本国学生这一比例为24%[10]。不同留学目的国的最热门专业也有所区别。美国门户开放报告2023的数据显示，在美国，超过一半的留学生（55%）选择STEM专业。自2017—2018学年起，数学和计算机科学领域的学生总数反超商科，且在2020年之后，数学和计算机科学领域的留学生数呈飞速上涨的趋势（占23%）。其他受欢迎的专业领域包括工程技术（占19%）、商业和管理（占15%）、社会科学（占8%）[11]。英国高等教育统计局2023的最新数据显示，在英国学习商业和管理的留学生人数最多，工程和技术专业次之。国际教育咨询机构AECC发布了2023年全球留学趋势报告（AECC Insights Student Survey），该报告收集了来自全球147个国家和地区的1.4万名学生的留学意向数据。报告显示，有20.9%的受访学生在2022年改变了专业选择，其中，IT和计算机科学、商业与管理、健康与医学以及旅游与酒店管理四个专业的受欢迎程度大幅提升，计算机已超越工程技术和商科成为最受欢迎的专业选择[12]。

二、全球留学生教育的政策路径

在过去几年中，疫情对国际范围内的人员流动产生了直接影响，疫情之后世界进入一个新的发展时期，各留学目的国相继推出留学利好政策成为教育国际化领域的普遍现象。与此同时，各国也在不断调整政策路径以应对VUCA时代的诸多挑战。

（一）更新签证和就业政策，简化申请流程

疫情之后，美国、法国、德国、新西兰、韩国等留学目的国在留学签证方面释放出友好信号。美国在特朗普政府时期奉行严苛的留学政策，对留学生教育造成严重打击。拜登上台后美国放宽了留学签证，降低了赴美留学签证的拒绝率，并且美国国务院于2023年2月21日宣布延长留学签证的申请时间，可提前办理签证的时间由原先的120天延长至365天。2022年，法国高等教育署（Campus France）更新了免面签的特殊情况，符合条件的个人赴法留学和通过中法合作、交流项目赴法留学的学生将获得免签资格。但部分国家也出现了增加签证费用和限制签证的情况。例如，英国在2023年7月宣布将大幅提高各类签证的申请费用，以及除探访和永居申请之外必须交的移民医疗健康附加费（Immigration Health Surcharge,IHS）。学生签证、毕业生签证的申请费用将至少上涨20%，申请学生签证或不满18岁的申请人的IHS费用将从每年470英镑上调至每年776英镑。加拿大移民政策的变动对留学签证的限制产生了重大影响[13]。2024年1月22日，加拿大移民部长马克·米勒（Marc Miller）宣布加拿大2024年的学生签证配额将比2023年下降35%，并明确规定留学生招收限额为485000人[14]。

就业政策方面，2021年，美国国土安全部（Department of Homeland Security,DHS）为选择性实习培训（Optional Practical Training,OPT）项目的研究领域增加了22个专业，允许留学生在毕业后留在美国工作最长可达3年；持J-1签证并攻读STEM领域的留学生可停留工作时长从原先的18个月延长至3年[15]。荷兰、丹麦、芬兰、英国、瑞典等欧洲国家为留学生提供1～3年不等的时间供其毕业后找工作。英国于2022年还推出全球高潜力人才签证

中国知网　https://www.cnki.net

（Global Talent visa）政策，吸引全球顶尖名校人才留英就业。该签证持有者可以在英国生活和工作5年[16]。但英国政府于2023年5月23日颁布了“限制留学生申请家属签证”和“禁止未毕业学生申请工作签证”两项重大移民改革政策，以保证英国的公共服务质量和高质量留学生人才为英国带来的经济效益[17]，此项政策改革是对持学生签证前往并意欲留在英国人士的收紧和限制。

在申请流程方面，自2020年7月1日起，法国简化了来自世界各国的留学生的签证程序，并逐步扩展其在线签证申请范围。加拿大在《立足成功：国际教育战略2019—2024》（Building on Success: International Education Strategy 2019-2024）中推出针对移民的电子申请程序以及面向留学生的“学生直接流动”（Student Direct Stream）政策，对符合条件的留学生简化和加速申请流程[18]。2022年2月，英国高校招生服务中心（University and College Admissions Services,UCAS）推出了Myriad移动应用程序，为国际研究生提供学业、生活一站式服务平台。部分英国高校使用Myriad的高级申请服务以改善申请者的申请体验[19]。

（二）提供奖学金资助或经济援助，减轻留学生负担

设立奖学金和提供经济援助是留学目的国吸引留学生的重要方式。在设立奖学金方面，全球范围内各国面向留学生的奖学金体系呈现资助主体多元、类型多样、申请方式灵活和覆盖面广泛等特点。英国、日本、德国、新加坡等国建立政府、高校和特定机构等多元主体共同资助留学生的奖学金体系，部分国家的地方公共团体和民间团体也参与其中。《立足成功：国际教育战略2019—2024》中规定加拿大全球事务部（Global Affairs Canada,GAC）将在5年中为留学生提供500万加元的额外奖学金，并整合现有的奖学金体系，以吸收更多的海外留学生，打造加拿大留学品牌[20]。2022年，法国外交部启动名为“法国—卓越欧洲”的奖学金项目，旨在资助来自德国、奥地利、比利时等26个欧盟成员国18～26岁的青年赴法攻读硕士学位。申请方式灵活是指奖学金申请形式的多样化，如英国留学生可以通过竞赛形式或者双边技术合作项目形式申请奖学金[21]。覆盖范围不仅是指各学历层次的留学生都有机会申请奖学金，而且多数国家的奖学金发放从对研究型大学、来自发达国家留学生的倾斜转为对弱势留学生群体和新兴国家留学生的关注。经济援助主要包括学费减免、贷款等。例如，德国通过减免留学生学费，提供贷款和经济援助以减轻留学生的经济负担。日本学生支援机构（Japan Student Services Organization,JASSO）也为赴日留学生提供多种类型奖学金资助，包括日本文部省奖学金项目、海外留学生支援制度奖学金，以及日本文部科学省（MEXT）奖学金[22]。

留学生派遣国也会通过提供资金支持鼓励本国学生出国，使其获得海外学习和工作机会。例如，自2021年9月起，英国政府以图灵计划（Turing scheme）正式取代原先的伊拉斯谟计划+（Erasmus+），以1.1亿英镑资金资助近35000名学生进行国际交流[23]。该全球性计划面向所有学生开放，且尤其关照来自弱势背景的学生。

（三）制定国家层面有关留学生的战略规划

留学生教育有助于拉动当地经济发展，发挥人才聚集优势，促进科技创新和学术交流，是实现高等教育国际化的重要环节。大学招收留学生的主要驱动力，不仅在于实现学生群体的多样化和提升全球排名，还在于增加收入以及减缓人口老龄化问题。2021年7月18日，美国国务院和教育部发表了《支持国际教育的联合原则声明》（Joint Statement of Principles in Support of International Education），肯定了留学教育在研究创新、经济发展、文化外交等方面发挥的关键作用，强调美国政府将致力于与美国高等教育机构、地方政府、非政府实体、商界及其他利益相关者支持国际教育，并表示将为赴美留学生打造友好的留学环境[24]。英国于2021年2月颁布了《2021国际教育战略更新：支持复苏，推动增长》（International Education Strategy 2021 update: Supporting recovery, driving growth），将吸引全球留学生作为重点战略目标，并为其提供财政支持与社会帮助，明确提出每年招收60万名高等教育阶段留学生的目标[25]。2022年8月，新西兰教育部出台的《新西兰国际教育战略2022—2030》（New Zealand International Education Strategy 2022-2030）指出，

中国知网　https://www.cnki.net

后疫情时代新西兰将与世界重新接轨，重视国际教育为其带来的长期的经济、文化和社会效益，新西兰表示将为留学生提供高质量的教育和良好的国际留学体验[26]。2024年2月7日，苏格兰公布了提高苏格兰全球声誉的相关计划，将大学研究和经济潜力作为其首个国际教育战略（International Education Strategy,IES）的核心。IES制定了吸引学术人员的计划，并鼓励、支持留学生毕业后继续留在苏格兰。苏格兰的人才吸引和移民服务将为有意向毕业后留在苏格兰的留学生提供信息和建议[27]。

三、全球留学生教育的发展态势

在世界局势复杂多变的全球化时代，全球留学生教育的发展态势在流动模式、发展范式、教育模式以及留学人才的最终去向四个方面呈现新的特征。

（一）全球留学生流动模式呈现多极化趋势

从历史上看，留学生流动大体呈现全球范围内的南方和东方国家前往北方和西方国家求学的特征。从统计数据来看，英、美等英语国家依旧是留学主要意向国。但随着世界的多极化和去中心化发展走向，全球范围内留学生的流动路径逐渐从“主流”中派生出分散的“支流”。罗切斯特大学（University of Rochester）负责全球参与的副教务长简·盖特伍德（Jane Gatewood）博士表示，疫情导致全球留学生流向传统目的国的趋势下降。虽然这一现象是否会持续仍有待观察，但确实为留学流动模式的深刻转变提供了机会。后疫情时代，部分学生仍会选择出国留学，但他们对留学目的地的选择可能会更加谨慎。大学的声誉仍将是吸引学生的关键因素。同时，更多学生可能会选择区域内流动，这为全球东部和南部的留学生教育以及高等教育国际化带来了发展机遇[28]。亚洲、中东和其他教育重点地区开始逐渐成为重要留学生接收地，尤其是东南亚留学生教育市场更是呈现迅猛发展态势。英国文化教育协会预测，2024年东亚地区会在留学生教育市场中处于有利地位[29]。另外，随着中国与共建“一带一路”国家的经贸往来越来越深入，国际学生的双向流动也将越来越重要，《中国留学发展报告（2023—2024）》指出，中国学生赴欧洲和共建“一带一路”国家留学趋势明显。

留学生的水平流动与垂直流动模式均在发生变化，其背后反映出高等教育国际化的扁平化发展态势。扁平化是目前高等教育国际化的新趋势，其核心在于改变目前明显的国际化等级秩序，例如，英国作为传统意义上的知识输出国，正逐渐成为与其他国家平等合作的伙伴[30]。一批新兴国家在一些关键学科领域也崭露头角吸引更多留学生。传统英语留学目的国的留学生规模增速放缓，德国、日本、俄罗斯、中国等非英语国家在全球留学生教育市场中则逐渐凸显。

（二）留学生接收国发展范式和价值取向的转变

首先，留学生接收国从原先强调留学生数量的“规模范式”转向专注于留学生体验的“服务范式”。以往大多数留学生接收国会将着眼点放在“学校招生—学生入学”层面，即关注留学生的数量以及留学生给本国带来的经济创收。但随着全球留学生教育以及高等教育国际化的深入发展，越来越多的国家将其关注点转向留学生教育的提质增效，更注重“学校服务—学生成长”维度的成效。留学生也会更多地关注和询问未来东道国将所能提供的服务和机会。VUCA时代的国际教育模式变得更加灵活多元，学生拥有更多选择，这也进一步要求留学生接收地在留学生教育方面要聚焦留学生的体验，从原本以高校为主体、强调数量的“规模范式”转向以学生为主体、注重留学生教育质量、关注留学生体验的“服务范式”。

其次，留学生教育正逐渐从最初的经济驱动转向文化理解，更多地体现人文主义价值取向。对于一些国家来说，留学生教育是国家、高校收入的主要来源，招收留学生的主要动力也在于可观的经济收益。2022—2023学年，在美国高校学习的留学生为美国经济贡献了401亿美元[31]。2022年，澳大利亚的留学生为该国经济贡献了255亿美元，在线学习的学生②还额外带来35亿美元的创收[32]。但一味追求留学生带来的经济效益并不符合高等教育国际化发展的精神内核与可持续性原则。例如，澳大利亚曾由于过度重视留学生教育的商业化运作，严重依赖国际学生缴纳的高额学费，未能充分关注留学生的文化教育，导致赴澳留学生对当地文化感受不深。

中国知网　https://www.cnki.net

疫情的冲击为重新审视高等教育国际化的精神内涵和文化根基提供了契机。在反思过度商业化的国际化模式后，各国在留学生教育方面的价值取向也有所转变。2021年2月，美国教育理事会（American Council on Education,ACE）在报告《争取更大的包容和成功：面对留学生的新契约》（Toward Greater Inclusion and Success: A New Compact for International Students）中提出人文主义原则，提出要尊重留学生的多维身份和体验，认识到留学生的多方面价值与贡献[33]。《澳大利亚国际教育战略2021—2030》（Australian Strategy for International Education 2021-2030）中肯定了留学生对当地社区做出的重大贡献，并表示澳大利亚将改善留学生的学习体验，通过建立归属感让他们感觉受到欢迎、得到重视并被包容[34]。

（三）留学生教育模式趋向多元化

数字科学技术的迅猛发展和国际形势的复杂多变暴露了传统留学生教育系统的脆弱性[35]，教育成本的飙升也呼吁教育加速转型。时代转变正迫使国家、教育机构和个人迅速适应新形势，为留学生教育开辟更多的可能性。

2020年疫情导致国际流动受阻，却给了“在地国际化”和虚拟国际化等新型留学教育模式以广阔的发展空间，助推了海外分校、合作办学项目的深入开展以及在线教育技术平台和应用的完善升级。例如，2022年7月28日，中华人民共和国教育部发布通告，为了缓解疫情影响下中国学生出国留学学习困难，教育部将继续支持部分合作办学机构和项目，为学生提供更多的选择机会。此外，教育部表示将继续支持相关高校以校际交流、委托培养等学分互认形式，接收出国留学生短期就读，为其提供国内学习平台[36]。而在虚拟国际化方面，2020—2021学年，美国有32990名学生参加了虚拟全球学习体验，学习体验包括远程实习、远程学术课程和视频会议对话，突显了虚拟技术在国际交流中日益重要的存在[37]。

当前留学生教育发展模式在科技化的浪潮下迎来了新的机遇和可能性。一方面，学生的跨境流动形式更为多样，选择更为丰富，“在地留学”颠覆了传统意义上基于地理空间界限的物理性国际流动模式，使得学习资源的获得不再受限于地理位置。例如，卡塔尔的教育城（Education City）、新加坡的环球教育校园（Global Schoolhouse）以及阿拉伯联合酋长国的迪拜知识村（Knowledge Village）使得学生在不出国门的情况下也可以获得国际教育体验和丰富的国际资源。另一方面，疫情过后，线下教学已经恢复，新型留学教育形式的发展正催促着“新常态”的到来，包括完善全球范围内留学生学习成果互认和转化制度，进一步拓宽转学、访学渠道等。例如，2022年7月，英国与印度在推进学术资格互认（Mutual Recognition of Academic Qualifications）方面达成了一项具有里程碑意义的协议：英国A-Level及其同等水平本科生和研究生学位将在印度得到认可[38]。此外，在横向维度加强国际合作的同时关注纵向维度的课程衔接也将成为留学模式更新的发展走向。

（四）留学人才流动呈现复杂化新动向

留学生作为重要的国际人才，其毕业后的去向涉及人才流动问题。当前留学人才流动呈现出不同模式并存的局面，而VUCA时代下多重外部因素的交织使留学人才流动过程凸显非线性、多向性的特征。

20世纪60年代，人才外流（Brain Drain）概念诞生并主要用于描述高技能人才从外围国家向中心国家的流动。与此相对应的人才流入（Brain Gain）概念则用于描述某国家或地区对于非本土人才的接收。这两个概念常用于描述不同国家或地区的一种人才流动状态[39]。通常而言，在人才流动过程中，人才输入国是受惠国，而人才输出国则会涉及人才流失问题。人才外流主要表现为发达国家内部的人才流动，发展中国家人才向发达国家和地区流动，以及较为落后的发展中国家人才向新兴的发展中国家流动。在过去很长一段时间里，留学生毕业后选择继续留在留学目的国或与留学目的国经济发展水平相近的国家，正符合以上人才流动模式。20世纪90年代，在新兴经济体的经济高速发展和人才政策吸引下，众多留学人才不再把留学目的国作为首选，而是从发达经济体回归欠发达经济体，这种“人才回流”（Brain Return）现象扭转了当地人才流失的问题，这在一定程度上促进了人才输入和输

中国知网 https://www.cnki.net

出国知识与技术的共享与扩展，形成双赢局面[40]。

世界多极化发展趋势和复杂的国际局势催生出了人才环流（Brain Circulation）这一国际人才流动的新模式。经济转型、劳动力市场变革、跨国公司崛起以及国际产业转移等变化使得世界范围内人才环流的趋势日渐明显。人才环流是在不同国家和地区间进行复杂多变的人才流动，其流动范围拓展到了输入国与输出国之外的第三国，流动次数上不再局限于单次的永久性流动，而是变成了一种多次循环往返的智力流动[41]，且人才所跨越的国家均能从这种人才流动中获益。随着国际局势的动态发展，留学人才的流动存在更多可能性。以中国为例，多所机构发布的留学生就业调查报告显示，自2020年以来，中国留学生回国就业的意向不断增强。随着“一带一路”高质量发展的不断推进，中国参与全球化事务越来越多，回国后再到其他国家发展也成为越来越多留学人员的选择。VUCA时代留学人才的流动会进一步呈现非线性、多向性和复杂性特征，对于人才原籍国而言的人才回流与不同国家间的人才环流将成为新时代人才流动的新动向。

当今全球化走到了一个新的十字路口，留学生教育也迈了入新的发展路向。新冠疫情、生态环境危机、数字技术革命以及地缘政治等问题使得世界形势充满了不确定性，全球留学生教育也因此产生了新的变化。透过VUCA时代的模糊滤镜，我们可以洞察全球留学生教育图景中的“变”与“不变”。“不变”的是：全球留学生规模持续增长，且英语国家仍作为最具吸引力的留学目的地；亚洲国家在留学生输出方面仍呈积极姿态，中国依旧是最大留学生源国；在留学专业选择方面，STEM专业热度不减，依旧受到广大留学生的青睐；教育国际化发展始终是各国绕不开的战略命题，各国在留学生教育领域不断开辟政策新路径。与此同时，“变”的方面有：留学生流动模式的多极化发展趋势愈加明显；留学目的国和生源国均呈现多元化走向；一些非英语国家在全球留学生教育市场逐渐崭露头角；赴传统留学国家留学的人数将趋于稳定，新的留学目的地正在形成；部分国家实施的紧缩移民政策成了留学申请的新阻力。

不可否认的是，打造高质量人才队伍和具有全球竞争力的人才制度体系是应对VUCA时代复杂秩序的底气，而国际化人才是助力国家推动科技创新、产业发展、企业转型和教育变革的关键力量。当前，我国正处于深入参与全球化的历史新阶段。党的二十大报告提出要“加强人才国际交流”[42]，这为留学生教育释放了积极的信号。我国应继续加快和扩大教育对外开放，无论是出国留学还是来华留学都是我国教育对外开放的重要维度，而准确把握当前时代全球留学生教育的发展态势，主动谋变和布局，完善留学生教育政策，是推动留学生教育健康发展的关键所在。

注释

① IIE“Project Atlas”是一项全球性合作研究项目，对全球范围内高等教育阶段的国际学生流动数据进行采集。网址：https://www.iie.org/research-initiatives/project-atlas/explore-global-data/.

② “在线学习的学生”是指在原籍国通过在线学习并向澳大利亚高等教育机构支付费用的学生。

参考文献

[1] OECD.Education at a Glance 2021[R].Paris:OECD Publishing,2021:213.

[2] IIE.Project Atlas 2022 Release[EB/OL].[2023-03-25].https://www.iie.org/wp-content/uploads/2023/09/Project-Atlas_Infographic_2022.pdf.

[3] IIE.Project Atlas 2023 Release[EB/OL].[2024-03-10].https://www.iie.org/wp-content/uploads/2024/01/Project-Atlas_Infographic_2023_2.pdf.

[4] OECD.Education at a Glance 2022[R].Paris:OECD Publishing,2022:224.

[5] 王辉耀,苗绿,郑金连.中国留学发展报告2022[R].北京:社会科学文献出版社,2022:8-9.

[6] British Council.International Student Mobility to Grow More Slowly to 2027 [EB/OL].(2018-02-01)[2023-03-27].https://www.britishcouncil.org/contact/press/international-student-mobility-

中国知网 https://www.cnki.net

grow-more-slowly-2027.

[7] OECD.Education at a Glance 2022[R].Paris:OECD Publishing,2022:218.

[8] IIE.Opendoors:Academic Level [EB/OL].[2024-03-10].https://opendoorsdata.org/data/international-students/academic-level/.

[9] Erudera.UK International Student Statistics[EB/OL].[2023-05-29].https://erudera.com/statistics/uk/uk-international-student-statistics/.

[10] OECD.Education at a Glance 2023[R].Paris:OECD Publishing,2023:252.

[11] Open doors.Selected Fields of Study for International Students[EB/OL].[2023-03-10].https://opendoorsdata.org/data/international-students/fields-of-study/.

[12] AECC.AECC Insight[R/OL].[2024-03-10].https://partner.aeccglobal.com/media/attachments/2022/11/21/AECC-Insights-November-2022.pdf.

[13] GHERSON LLP.On 13 July 2023,the UK Government announced that UK immigration fees were set to increase[EB/OL].(2023-09-04)[2024-05-30].https://www.gherson.com/blog/when-are-uk-immigration-fees-due-to-rise/.

[14] Global News.Tuition Hikes,Labour-force Blow Likely if Student Visas are Capped:Experts[EB/OL].(2024-01-18)[2024-03-11].https://globalnews.ca/news/10236357/tuition-hikes-labour-force-blow-student-visa-cap/.

[15] The White House.Biden-Harris Administration Actions to Attract STEM Talent and Strengthen our Economy and Competitiveness[EB/OL].(2022-01-21)[2024-03-10].https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/01/21/fact-sheet-biden-harris-administration-actions-to-attract-stem-talent-and-strengthen-our-economy-and-competitiveness/.

[16] UK Government.Apply for the Global Talent visa[EB/OL].[2023-05-02].https://www.gov.uk/global-talent.

[17] UK Government.Changes to Student Visa Route Will Reduce Net Migration[EB/OL].(2023-05-23)[2023-05-30].https://www.gov.uk/government/news/changes-to-student-visa-route-will-reduce-net-migration.

[18] Government of Canada.Building on Success:International Education Strategy 2019-2024[EB/OL].[2023-03-28].https://www.international.gc.ca/education/assets/pdfs/ies-sei/Building-on-Success-International-Education-Strategy-2019-2024.pdf p.10.

[19] UCAS.Myriad by UCAS[EB/OL].(2023-03-29)[2023-03-29].https://myriad.ucas.com.

[20] Government of Canada.Building on Success:International Education Strategy 2019-2024[ER/OL].[2023-03-28].https://www.international.gc.ca/education/assets/pdfs/ies-sei/Building-on-Success-International-Education-Strategy-2019-2024.pdf p.11.

[21] 赵楠.全费时代至今英国留学生政策的演变研究[D].武汉:华中科技大学,2019:71-75.

[22] NHK News.日本加大对外籍学生的助学奖励力度[EB/OL].(2024-02-18)[2024-03-10].https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240218/k10014362271000.html.

[23] UK Government.What You Need to Know about the Turing Scheme[EB/OL].(2021-03-09)[2023-05-29].https://educationhub.blog.gov.uk/2021/03/09/what-you-need-to-know-about-the-turing-scheme/.

[24] United States Department of State.Department of Education.Joint Statement of Principles in Support of International Education[ER/OL].[2024-03-26].https://educationusa.state.gov/sites/default/files/intl_ed_joint_statement.pdf.

[25] UK Government.International Education Strategy:2021 update:Supporting recovery,driving growth[EB/OL].(2021-02-06)[2024-05-30].https://www.gov.uk/government/publications/international-education-strategy-2021-update/international-education-strategy-2021-update-supporting-recovery-driving-growth#annex-A.

[26] Ministry of Education.International Education

中国知网 https://www.cnki.net

Strategy 2022-2030[EB/OL].(2022-08-16)[2023-05-29].https://assets.education.govt.nz/public/Documents/International/NZIES-August-2022.pdf.

[27] Scottish Government.International Education Strategy[EB/OL].(2024-02-07)[2024-03-11].https://www.gov.scot/news/international-education-strategy/.

[28] NAFSA.Trendspotting 2022:What's Next for International Education?[EB/OL].(2022-01-12)[2023-03-28].https://www.nafsa.org/ie-magazine/2022/1/12/trendspotting-2022-whats-next-international-education.

[29] British Council.5 Trends to Watch in 2024[EB/OL].(2024-02-05)[2024-03-10].https://opportunities-insight.britishcouncil.org/sites/siem/files/field/file/news/East%20Asia%205%20trends%20to%20watch%20in%202024.pdf.

[30] 菲利普·G·阿特巴赫,高媛,刘进,等.后疫情时代高等教育国际化的未来走向[J].高校教育管理,2022(1):1-14,86.

[31] NAFSA.NAFSA International Student Economic Value Tool[EB/OL].[2024-03-26].https://www.nafsa.org/policy-and-advocacy/policy-resources/nafsa-international-student-economic-value-tool-v2.

[32] Universities Australia.International Education Adds $29 Billion to the Economy [EB/OL].(2023-02-28)[2023-05-29].https://www.universitiesaustralia.edu.au/media-item/international-education-adds-29-billion-to-the-economy/.

[33] American Council on Education.Toward Greater Inclusion and Success:A New Compact for International Students[R].Washington,D.C.:ACE,2021:13-14.

[34] Australia Government Department of Education.Australian Strategy for International Education 2021-2030[EB/OL].(2021-11-26)[2023-05-29].https://www.education.gov.au/australian-strategy-international-education-2021-2030/resources/australian-strategy-international-education-2021-2030.

[35] 袁梅,马圆圆.留学生教育数字化转型:国际进程与中国方略[J].清华大学教育研究,2023(4):23-33.

[36] 教育部.教育部继续支持以中外合作办学等方式缓解疫情影响下我学生出国学习困难[EB/OL].(2022-07-28)[2023-05-28].http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202207/t20220728_649322.html.

[37] Bodine A,Cascio G,Fox C.2022 Open Doors Report:What's Next for International Education?[EB/OL].(2022-11-14)[2023-05-29].https://www.alliance-exchange.org/alliance-commentary/2022-open-doors-report-whats-next-for-international-education/.

[38] UK Government.UK universities boosted by landmark agreement with India to recognise qualifications[EB/OL].(2022-07-21)[2024-03-25].https://www.gov.uk/government/news/uk-universities-boosted-by-landmark-agreement-with-india-to-recognise-qualifications.

[39] 杜晓馨.中美人才流动,人才回流的趋势在增强吗?[EB/OL].(2022-10-31)[2023-03-28].https://fddi.fudan.edu.cn/19/19/c21253a465177/page.htm.

[40] 薛琪薪.学术生命周期视野下的精英人才流动研究综述[J].重庆高教研究,2022(4):118-127.

[41] 董庆前.人才国际环流的研究现状探析[J].现代管理科学,2018(10):118-120.

[42] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M].北京:人民出版社,2022:36.

中国知网 https://www.cnki.net

The Reality Scenarios, Policy Paths and Development Trends of International Student Education in the VUCA Era

LIU Baocun　DAI Zihui

Abstract: International student education in the VUCA era is changeable and always impacted by various factors. The strong impact of COVID-19 epidemic temporarily "cooled down" the international student education market. However, driven by economic globalization and internationalization of higher education, international student education has rebounded strongly: the overall scale of international students around the world continues to grow; the mobility of international students becomes multi-polar; new destination countries are emerging; various policy paths have been adopted by the countries receiving international students that aim to gain a favorable position in the international student market. At the same time, along with the more ambiguous and uncertain global scenario, the education of international students also shows new development trends: the development paradigm and value orientation of international student education are shifting from "economic drive" to "cultural understanding", the models of international student education are diversifying; the mobility of international talents becomes more nonlinear and multi-directional. To improve international student education policies and promote sustained development of international student education, it is imperative to have a thorough understanding of the reality scenarios, policy paths, and development trends of worldwide international student education.

Key words: VUCA era; international student education; international student policy; internationalization of higher education

中国知网　https://www.cnki.net

跨境高等教育“中心—边缘”格局及其在大变局时代的演变

尤 铮[1] 曾晓洁[2]

（1 北京外国语大学 国际教育学院，北京 100089；2 北京师范大学 国际与比较教育研究院，北京 100875）

摘 要：跨境高等教育是全球化时代高等教育国际化的重要形式之一。20世纪90年代中期以来，在世界贸易组织《服务贸易总协定》的推动下，跨境高等教育快速发展，极大促进了发展中国家的高等教育能力建设，但同时也强化了由西方发达国家主导的“中心—边缘”格局，主要表现为：“由北向南”流向鲜明，引发了教育依附、教育主权削弱、经济利益驱动、新形式间接剥削、国家间教育发展不均衡等问题。在大变局时代的背景下，全球化、国际秩序转型出现“有限全球化”和“去中心化”，对跨境高等教育产生深刻影响。中国、印度等国家积极推进本国高等教育“走出去”，使跨境高等教育发展呈现“由南向南”“由南向北”的多向流动。欧洲一体化、俄罗斯与中亚国家的区域一体化、中国—东盟命运共同体的建设，推进了教育区域化发展，也使跨境高等教育发展出现协同性、共生性的特征。以上两个变化对跨境高等教育传统的“中心—边缘”格局形成了冲击，表征着全球跨境高等教育格局演进的趋向。

关键词：跨境高等教育；中心—边缘；国际秩序；去中心化；区域化

中图分类号：G649.1 文献标识码：A 文章编号：1001—4519(2024)04—0112—09

DOI：10.14138/j.1001—4519.2024.04.011209

在全球化和国际化的背景下，世界进入高等教育跨国化时代。[①] 高等教育跨境办学被许多国家纳入国家教育发展战略，更成为许多高等教育机构国际化发展的重要路径。经济合作与发展组织早在2004年就总结了跨境高等教育快速发展的诸多政策模式和积极成效，例如增进文化理解、促进技术移民、创造财政收入等。对于中国、马来西亚等新兴经济体而言，助推高等教育能力建设成为最突出的政策导向和发展成果。[②] 然而，近些年来，国际社会的“反全球化”“逆全球化”趋势愈演愈烈，大国博弈、地缘政治的激烈竞争等都给跨境高等教育发展带来了严峻挑战。虽然关于跨境高等教育的研究成果较为丰富，既包括人员的跨境流动，也涵盖办学机构和项目的跨境流动，但都主要聚焦分析区域、国别和机构的办学政策、发展模式和特征，而对全球跨境高等教育发展所形成的“中心—边缘”格局及其问题的分析则相对欠缺。在今天的大变局时代，我国倡导构建“人类命运共同体”，扎实推进“一带一路”倡议，提出加快推进高水平教育对外开放，并将境外办学作为其中的重要内容。为此，有必要深入探讨：全球跨境高等教育的“中心—边缘”格局是如何形成的？这一格局引发了哪些问题？在大变局时代，国际秩序如何推动该格局的演

收稿日期：2023—12—26

基金项目：北京社科基金青年项目“新发展格局下北京高等职业教育‘走出去’的品牌建设研究”（22JYC017）

作者简介：尤铮，北京外国语大学国际教育学院讲师，研究方向为比较教育、跨境教育；曾晓洁（通讯作者），北京师范大学国际与比较教育研究院编审，研究方向为比较教育。

①菲利普·阿特巴赫. 跨越国界的高等教育[J]. 比较教育研究，2005，(1)：5—10.

②Stéphan Vincent—Lancrin, *Building Capacity through Cross—border Tertiary Education* (Paris: Unesco/OECD Australia Forum on Trade in Educational Services, 2004), 1—2.

中国知网 https://www.cnki.net

变？中国“一带一路”背景下的跨境高等教育发展又如何影响这一格局的未来变化？本文首先分析了全球跨境高等教育“中心－边缘”格局的形成及其引发的问题，[①]然后探讨了大变局时代国际秩序的变化对全球跨境高等教育格局演变的驱动，最后讨论了该格局的演变趋向，以及中国高等教育境外办学在其中产生的影响。

一、跨境高等教育“中心－边缘”格局的形成

“中心－边缘”是美国社会学家伊曼纽尔·沃勒斯坦(Immanuel Wallerstein)“世界体系理论”的核心论点。基于对二战后资本主义世界经济体中劳动分工和等级体系的研究，沃勒斯坦提出中心地区、半边缘地区、边缘地区的概念。在“中心－边缘”的经济秩序中，中心地区主要包括西欧和北美的发达经济体，它们主导着资本主义经济体系的运转，向边缘地区输送商品，获取有利资源；边缘地区指拉美、东南亚等发展中和欠发达经济体，主要从事初级劳动生产，向中心地区输送原材料等资源。“中心－边缘”本质上是一种国家之间不平等的关系，表现为劳动分工和资源交换的不平等，[②]并最终导致发展结果的不均衡。过程的不平等与结果的不均衡长期处于相互作用的过程机制，维系了资本主义世界经济体系的稳定。菲利普·阿特巴赫(Philip Altbach)、马丁·卡诺伊(Martin Carnoy)等学者较早将“中心－边缘”的分析框架引入比较高等教育，充实了比较教育研究的国际维度和批判视角。[③] 阿特巴赫等学者认为，跨境高等教育的发展也呈现出明显的“中心－边缘”格局。阿特巴赫指出，高等教育机构和项目的跨国流动，通常是“由北向南”，即发达国家的教育机构向发展中国家扩张，而这种流动是非常不平等的。[④]

按照“中心－边缘”的理论主张，全球高等教育存在四对“中心－边缘”的博弈关系：发达国家与其他国家、区域内发达国家与区域内其他国家、国内高水平大学与国内其他大学、校内优势学科与校内其他学科。博弈关系表现为教育制度原型从“中心”流向“边缘”，边缘对中心进行模仿和复制，并产生一种“新殖民主义”的依附关系。[⑤] 从跨境高等教育的历史进程来看，“中心－边缘”格局在其发展初期便初现端倪，并经历了不断强化的过程。现代意义上的跨境高等教育[⑥]发端于二战之后。1955 年，约翰·霍普金斯大学高级国际问题研究院(School of Advanced International Studies)在意大利博洛尼亚建立了欧洲中心，成为美国大学在欧洲建立的第一个全日制研究生教育机构，被普遍视为海外分校的起点。[⑦] 同一时期，还有纽约大学 1958 年到西班牙马德里办学、天普大学 1966 年到意大利罗马办学。彼时，居于“中心”的美国高校向居于“半边缘”位置的其他资本主义国家开拓境外办学，“中心－边缘”格局初现。但此后近四十年，全球海外分校的发展长期处于零散状态，至 1999 年以前，全球海外分校仅有 35 所。[⑧]

1995 年，世界贸易组织(WTO)成立并颁行《服务贸易总协定》(GATS)，跨境办学机构被定义为“商业存在”(Commercial Presence)[⑨]。此后，全球范围内快速形成了一个活跃的跨境高等教育市场。一些

---

①本文采用联合国教科文组织(UNESCO)等对跨境教育(Cross－border Education)的界定，聚焦于办学机构和项目，未将人员的跨境流动纳入探讨。见：UNESCO，*UNESCO－APQN Toolkit：Regulating the Quality of Cross－border Education*(Bangkok：UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education，2006)，7.

②舒建中. 沃勒斯坦“中心－边缘”论述评[J]. 学术论坛，2002，(6)：47－50.

③顾明远，薛理银. 比较教育导论：教育与国家发展[M]. 北京：人民教育出版社，1998. 167－168.

④菲利普·阿特巴赫. 全球化与国际化[J]. 高等教育研究，2010，(2)：12－18.

⑤Philip G. Altbach，“The University as Center and Periphery，”*Teachers College Record* 82，no. 4(1981)：601－621.

⑥一些研究将二战前的教会大学也视为跨境高等教育，本研究紧扣“学历教育”这个标准，故而认为其始于二战后。

⑦M. Amanda Johnson，“American University Branch Campuses Abroad：A Conceptual Model for Strategic Planning，”*Educational Planning* 24，no. 1(2017)：23－29.

⑧Geoff Maslen，“Global：Huge Expansion in Overseas Campuses，”http://www.universityworldnews.com/article.php?story＝20091120103411843.

⑨北京外国语大学国际教育研究院，中国教育发展战略学会国际教育专委会. WTO 与中国教育：中国国际教育发展报告 2020[R]. 上海：华东师范大学出版社，2020. 315－320.

中国知网 https://www.cnki.net

发达国家开始将高等教育作为产业,纳入国家发展战略,英国、法国、澳大利亚等国更是为此专门出台了一系列国家政策。2003 年,澳大利亚发布《通过教育融入世界》(Engaging the World through Education),分析了教育服务贸易的机遇和挑战,提出要扩大境外办学;2005 年,《澳大利亚跨境质量战略》(The Transnational Quality Strategy)颁行,强调将跨境教育作为一个重要的出口产业。① 2004 年,英国教育部发布《将世界置于一流教育之中》(Putting the World into World-Class Education),提出教育要最大限度地为国际贸易服务。2013 年,英国政府提出把跨境教育作为出口产业的重要内容;②"脱欧"之后,境外办学成为英国推动高等教育国际化的重要手段。③ 2019 年,英国制定《国际教育战略:全球潜力与全球增长》(International Education Strategy: Global Potential, Global Growth),提出到 2030 年教育出口的年产值要达到 320 亿英镑。④ 法国是世界教育服务贸易出口的前五大国之一,也是最大的教育服务非英语出口国,⑤2007 年便制定了专门法律《大学自由与责任法》(Loi relative aux libertés et responsabilités des universités),通过重建法国高等教育署来促进高等教育的国际推广。⑥ 2022 年,法国时任外长卡特琳·科隆纳(Catherine Colonna)宣布,将通过对外法语教学、法国海外教育、法国高等教育海外推广等举措推进法国的影响力外交。⑦ 美国虽然没有国家层面的推动政策,但早至 20 世纪 90 年代初,其研究生教育出口收入已达 55 亿美元,获取经济利益成为许多美国大学的境外办学动机,⑧办学的商业性质显著。⑨ 美国作为世界高等教育强国,也成为跨境高等教育贸易化、大学"麦当劳化"的重要推手。⑩ 与此同时,20 世纪 80 年代以来,一些发展中国家,如中国、阿联酋、马来西亚、卡塔尔,出于自身高等教育能力建设和国际化发展需求,开始引进国外优质高等教育资源。以上因素共同促进了跨境高等教育的快速发展。

据统计,在 1995 年以前,全球每年新建的海外分校数不足 5 所;1995 年后,每年新建数量维持在 5-10 所;2010 年前后,年均新建数量增长至 20 所。⑪ 基于近 30 年来的发展情况,海外分校被视为 21 世纪以来跨境高等教育诸多形式中增长最快的部分。⑫ 根据美国跨境教育研究小组(Cross-Border Education Research Team,C-BERT)的数据,截至 2017 年 1 月,全球范围内共有 247 所海外分校;⑬截至 2020 年 11 月,总数增长至 306 所。与此同时,几个主要的输出国和接收国保持不变,至 2020 年 11 月,美国、英国、法国、澳大利亚 4 个主要输出国的境外办学机构数量为 187 个,占总数的 61%;中国、阿联酋、马来

① 刘岩. 澳大利亚跨境高等教育质量保障政策的嬗变与启示[J]. 外国教育研究,2019,(2):116-128.
② 白利超. 英国高等教育国际化战略及其举措[J]. 世界教育信息,2015,(16):66-71.
③ Graeme Atherton et al., *Higher Education in the UK: Systems, Policy Approaches, and Challenges* (London: House of Commons Library Research Briefing,2023),75.
④ 罗志敏. 后脱欧偶遇全球疫情:英国国际教育可持续增长战略研究[J]. 比较教育研究,2021,(12):90-97.
⑤ 于思洋. 法国高等教育服务贸易出口竞争力研究[D]. 北京:北京外国语大学,2017.
⑥ 张梦琦,刘宝存. 法国提升高等教育国际吸引力的政策措施及逻辑要义[J]. 教育科学,2020,(1):58-65.
⑦ Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères,"Discours de Catherine Colonna à l'occasion des Journées du réseau de coopération et d'influence,"https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/le-ministere-et-son-reseau/actualites-du-ministere/actualites-du-ministere-de-l-europe-et-des-affaires-etrangeres/article/diplomatie-culturelle-discours-de-catherine-colonna-a-l-occasion-des-journees.
⑧ 荀渊,陈丽媛. 新殖民主义、后殖民主义与跨国高等教育[J]. 比较教育研究,2013,(7):79-84.
⑨ 菲利普·阿特巴赫. 跨越国界的高等教育[J]. 比较教育研究,2005,(1):5-10.
⑩ Philip G. Altbach,"Globalisation and the University: Myths and Realities in an Unequal World,"*Tertiary Education & Management* 10, no. 1(2004):3-25.
⑪ María Escriva-Beltran et al.,"Insights into International Branch Campuses: Mapping Trends Through a Systematic Review,"*Journal of Business Research* 101,(2019):507-515.
⑫ Stephen Wilkins and Jeroen Huisman,"The International Branch Campus as Transnational Strategy in Higher Education,"*Higher Education* 64, no. 5(2012):627-645.
⑬ Cross-Border Education Research Team,"Quick Facts,"http://cbert.org/.

中国知网 https://www.cnki.net

西亚、卡塔尔四个主要接收国接收的机构数量为 101 个，占比 33%。[①] 透过历史进程和统计数据，可见跨境高等教育在最初就呈现出“由北向南”的“中心－边缘”流向特征。近 30 年来，在西方发达国家主导的《服务贸易总协定》的推动下，“中心－边缘”格局被不断强化。

二、跨境高等教育“中心－边缘”格局引发的问题

“中心－边缘”谱系巩固了不同国家在国际劳动分工中功能、实力、位置的不均衡状态，[②]跨境高等教育的“中心－边缘”格局同样引发了系列教育不平等、不均衡的问题。

（一）跨境高等教育“由北向南”流动，导致教育依附关系的深化

“中心－边缘”框架下的教育依附关系主要表现为大学办学模式的西方化、英语语言的国际化、知识差距和知识交流由西方主导、留学生涌入西方等，而课程元素、教学语言、质量标准成为依附关系产生的关键路径。[③] 跨境高等教育在“由北向南”的流向中深化了发展中国家对发达国家的教育依附，尤其以教学语言和质量评价体系为突出表现。

首先，英语作为今天的学术标准语言，颇有“文化帝国主义”的意味，“由北向南”的高等教育跨境办学对英语的依赖非常显著。[④] 例如，在卡塔尔多哈教育城办学的 6 所美国大学均以英语作为授课语言和工作语言。在“一带一路”沿线国家的 132 所海外分校中，99 所采用英语教学，占比 75%。[⑤] 在一些地区，英语教学成为跨境办学机构招生宣传、国际形象构建、质量意识塑造、身份认同强化的有力工具。[⑥] 已有研究指出，语言问题与国家安全，尤其是非传统安全领域息息相关。[⑦] 跨境办学中英语教学存在意识形态、政策等方面的潜在问题，[⑧]这背后实质上牵涉到了国家的文化主权和教育主权。

其次，高等教育跨境办学质量的评判标准和机制方面，以阿联酋为例，其高等教育认证制度的设计、运行和标准制定，均是学习借鉴美国的结果。在跨境办学的合作中，阿联酋又进一步深化了对美国的学习模仿。阿联酋要求在本国开设的学位项目必须是来源国母体大学已经开设的项目，学校管理层要直接向母体大学负责。[⑨] 纽约大学在阿联酋阿布扎比的办学机构也将美国高等教育认证作为质量保障的重要渠道。在迪拜，教育主管部门知识与人力发展局（Knowledge and Human Development Authority，KHDA）负责对大学进行评价和排名，[⑩]但在 2018－2019 年度 KHDA 独立开展的评价中，英国大学的办学机构排名均位居前列，这一结果被媒体批评为“英国主导了迪拜的跨境办学机构排名”[⑪]。尽管如此，KHDA 继续选择和英国加强合作，2019－2020 年度与 QS 公司共同开展评价，英国大学在迪拜举办的机

---

①Cross－Border Education Research Team，“International Campus Listing，”http://cbert.org/resources－data/intl－campus/.

②本诺·特施克.马克思主义[A].克里斯蒂安·罗伊－斯米特，邓肯·斯尼达尔.牛津国际关系手册[M].方芳等译.南京：译林出版社，2020.176－203.

③薛国凤，余咏梅.依附论中的关怀——阿特巴赫比较高等教育思想评析[J].比较教育研究，2009，(8)：11－16.

④Philip G. Altbach，“The Imperial Tongue：English as the Dominating Academic Language，”*Economic and Political Weekly* 42，no. 36(2007)：3608－3611.

⑤张瑞芳.“一带一路”沿线国家境内海外分校发展现状研究[J].世界教育信息，2017，(20)：20－27.

⑥Yunyun Qin，*Building Cross－Border Joint Universities in China：A Study of Organizational Dilemma*(London：Routledge，2021)，42－44.

⑦李俊璇，袁曦冉.国家安全视域下巴基斯坦语言问题研究[J].解放军外国语学院学报，2023，(6)：20－27.

⑧Sara Hillman et al.，“EMI and the International Branch Campus：Examining Language Ideologies，Policies，and Practices，”*Australian Review of Applied Linguistic* 44，no. 2(2021)：229－252.

⑨Commission for Academic Accreditation，*Standards for Institutional Licensure and Program Accreditation*(Dubai：Ministry of Education of the United Arab Emirates，2019)，28.

⑩Government of Dubai，*Higher Education Classification Summary Report 2019/20*(Dubai：Knowledge and Human Development Authority，2020)，3.

⑪Viggo Stacey，“Dubai：UK Dominates Branch Campus Ratings，”https://thepienews.com/news/uk－dominates－in－dubais－inaugural－branch－campus－ratings/.

中国知网 https://www.cnki.net

构全部被评为最优级,进一步凸显了英国在质量评价中的主导性。质量评价机制和标准是高等教育要素的重要内容,当质量标准和机制也由来源国所主导,无疑深化了接收国对来源国的教育依附。

(二)跨境高等教育"商品贸易"属性强化,导致国家间不均衡的加剧

将高等教育纳入国际服务贸易体系,会对主权国家的学术自治、机构决策、国家政策产生冲击,[①]许多办学冲突也随之而来。首先,接收国期待提高本国高等教育能力,而输出国的目标可能聚焦于经济。其次,由于合作双方固有的能力差异,容易诱发新形式的间接剥削。

20 世纪 80 至 90 年代,美国大学到日本的办学热潮和集体退败,是国际服务贸易背景下,跨境高等教育快速发展又问题丛生的一个典型案例。1982 年天普大学到东京办学,此后,美国大学到日本的办学数量短时间内突破 30 所;进入 90 年代,这一情形急转直下,大多数学校"折戟沙场",目前仅剩 2 所。[②] 其根源就在于日本政府认为美国大学过于突出办学的贸易属性,过分追逐办学的经济利益,因而迟迟未给予官方层面的认可。进入 21 世纪,阿联酋成为跨境高等教育的高地。但阿联酋官员也提出批评:西方大学更看重商业价值,而非教育价值,因此很难推动实质性的学术合作。[③] 此外,不断有研究揭示,接收国的高额资金投入并没有带来期望回报。例如,2014 年至 2019 年,乔治城大学从卡塔尔获得了约 3.3 亿美元的经济回报,这些经费基本都回馈到了美国本土。[④] 同样,阿联酋在相应时间内向美国大学提供了近 4 亿美元的经费,既包括向纽约大学等高校在阿联酋办学提供的经费,也有直接回馈给美国本土的经费。然而,跨境合作二十余年,从培养本国公民、提升教育能力、促进经济转型几个方面来看,海湾国家的高投入并没有产生相应的回报。[⑤] 投入与产出的失衡,实质上造成了输出国对接收国的间接剥削。

间接剥削还体现在跨境校区之间的"对等性承诺"与"差异性现实"。跨境办学的一项基本原则是校区之间的办学质量、工作安排和要求保持一致。[⑥] 但在实践中,国情差异使得办学对等性很难得到保证,澳大利亚高校在越南办学就曾被指控:境外校区与本土校区工作量严重不对等,境外校区剥削越南教职工,从发展中国家攫取利益。[⑦] 而这种结果是由于国家背景差异而导致的,远远超出了学校的可控范围。

综上,跨境高等教育本就面临着"教育主权"争议,[⑧]再叠加上述办学实践的突出问题,更加引起了一些接收国对"教育主权"的顾虑,[⑨]也使得一些西方学者追问跨境办学是不是"文化帝国主义回潮?"[⑩]为此,亚洲国家越发重视"教育主权",[⑪]一是严控外来办学,二是强调在跨境办学活动中主动作为。例如,中国、印度等发展中国家,近些年来也开始积极推动本国高校开展境外办学。同时,理念层面,国际学界也注意到"海外分校"一词的政治敏感性,有学者指出,"海外分校"有分支、从属的含义,这一概念决定了

---

①Philip G. Altbach, *GATS Redux: The WTO and Higher Education Returns to Center Stage* (Boston: Boston College, 2006), 29-31.

②Dennis Yang, *American Universities in China: Lessons from Japan* (Lanham: Lexington Books, 2018), 11-16.

③Christopher Davidson, *Abu Dhabi: Oil and Beyond* (London: Hurst & Company, 2009), 153.

④Office of Federal Student Aid, "The U.S. Government's Open Data: Foreign Gifts and Contracts Report," https://catalog.data.gov/dataset/foreign-gifts-and-contracts-report.

⑤Christopher Davidson, "US University Campuses in the Gulf Monarchies," in *The Political Economy of Education in the Arab World*, eds. Hicham Alaoui and Robert Springborg (London: Lynne Rienner Publishers, 2021), 125-146.

⑥Council of Europe, "Revised Code of Good Practice in the Provision of Transnational Education," https://www.enic-naric.net/fileusers/REVISED_CODE_OF_GOOD_PRACTICE_TNE.pdf.

⑦尤铮,王世赟.高校海外分校建设现状、挑战与经验探析[J].江苏高教,2019,(11):25-31.

⑧赵鹤,叶赋桂.高等教育国际化政策冲突及其动因[J].江苏高教,2023,(4):13-23.

⑨李海辉,高雪梅.本科层次中外合作办学现状、问题与对策[J].黑龙江高教研究,2018,(3):54-57.

⑩裴宜理,涂航.文化帝国主义的回潮? ——重估民国教会大学的历史遗产[J].清华大学教育研究,2020,(2):30-40.

⑪Jason Lane and Kevin Kinser, "The Rise of 'Educational Sovereignty'," https://www.chronicle.com/blogs/worldwise/the-rise-of-educational-sovereignty.

中国知网 https://www.cnki.net

其对接收国文化价值和教育主权的回应是乏力的。[①] 上述变化极大发展了跨境高等教育的概念体系，随着跨境办学依附和均衡问题的激化，不同于海外分校的办学模式日益丰富，这些因素均推动着跨境高等教育“中心－边缘”格局的演变。

三、国际秩序的变化对跨境高等教育格局演变的驱动

全球跨境高等教育“中心－边缘”格局演变的核心要义是“中心”的裂解。推动因素之所以形成、格局演变之所以实现，最重要的发展背景和现实基础是大变局时代全球化、国际秩序的演变。新兴国家的经济发展和能力增长推动了国际秩序的演变，而不断演变的国际秩序又使得发展中国家具备了与发达国家平等对话的外在条件和内在能力。这两个方面相互作用、互相影响，共同推动了跨境高等教育发展的“去中心化”。

作为发生在国与国之间的教育活动，跨境高等教育的发展历程、阶段特征在很大程度上受到全球化、国际秩序的影响。二战后，呈现“中心－边缘”特征的资本主义经济体系并不是一个孤立的经济发展格局，其背后是全球转型出现的“中心化的全球主义”，全球形成了以美国为中心、西方发达国家为次中心、其他国家地区属于边缘的世界体系结构。[②] 这一国际秩序具有深刻的政治内涵，决定了各国在全球范围内的政治经济能力和地位，也深刻影响着跨境高等教育的格局。进入 21 世纪，特别是 2008 年全球金融危机以来，全球发展出现“去中心化的全球主义”特征，[③]“中心－边缘”国际秩序的衰弱已经成为不争的事实。

在去中心化的全球主义阶段，经济发展方面，以 20 世纪 70 年代、21 世纪为节点，世界经济格局先后经历了从欧洲、北美、东亚三大支柱，到中国、印度、巴西等经济体兴起的演变，[④]且新兴经济体的重要性有了实质提升。根据世界银行的数据，2001 年，七国集团（G7）和金砖国家的 GDP 全球占比分别为 64.6%和 8.4%。至 2023 年，国际货币基金组织（IMF）的统计表明，两个数值已经分别变为 30.7%和 31.5%，G7 所代表的西方发达国家显著下降，而金砖国家所代表的新兴发展中国家显著上升。预计至 2030 年，金砖国家的占比将超过 50%。[⑤] 全球治理方面，如巴里·布赞（Barry Buzan）和乔治·劳森（George Lawson）所指出的，经济秩序的变化使得西方发达国家在国际社会中的特权地位不断弱化，并催生了以区域化为特征的新的全球治理形态（G20 等）、经济发展形态（金砖国家等）、安全制度形态（上合组织等）。[⑥] 与此同时，美国前总统特朗普“美国优先”、英国“脱欧”等“反全球化”“逆全球化”趋势也在加速国际秩序和全球治理的区域化发展。[⑦] 区域化发展提速的直观表现是具有全球影响力的区域性平台和组织数量不断增加，[⑧]而且，诸如欧盟、东盟等区域化组织在全球事务中的影响力不断扩大。

过去，中心化的全球主义形塑了跨境高等教育的“中心－边缘”格局。同样，当前“去中心化”和“区域化”的全球转型也正在形塑新的跨境高等教育格局。首先，新兴大国先后制定了各自的国家发展蓝图，如中国的“一带一路”倡议、印度的“全球领导型大国”战略，以寻求更大的世界影响力，而教育外交是重要的

---

①Christine A. Farrugia and Jason E. Lane, “Legitimacy in Cross－Border Higher Education: Identifying Stakeholders of International Branch Campuses,” *Journal of Studies in International Education* 17, no. 4(2013): 414－432.

②魏南枝. 世界的“去中心化”：霸权的危机与不确定的未来[J]. 文化纵横，2020，(4)：42－50.

③崔顺姬. 反思全球转型背景下的大国责任[J]. 国际关系研究，2020，(4)：55－66.

④邱晓东，吴福象. 世界经济格局演变与中国发展战略调整[J]. 国际论坛，2016，(3)：60－66.

⑤Chris Devonshire－Ellis, “The BRICS Has Overtaken the G7 in Global GDP,” https://www.silkroadbriefing.com/news/2023/03/27/the－brics－has－overtaken－the－g7－in－global－gdp/.

⑥巴里·布赞，乔治·劳森. 全球转型——历史、现代性与国际关系的形成[M]. 崔顺姬译. 上海：上海人民出版社，2020. 252.

⑦张宇燕. 全球化、区域化和平行体系[J]. 世界经济与政治，2020，(1)：1.

⑧刘大勇等. 国际新格局下的全球治理：展望与研究框架[J]. 管理科学学报，2021，(8)：125－132.

中国知网 https://www.cnki.net

实现路径。其次,苏联解体后,俄罗斯提出欧亚一体化战略,加强与中亚独联体国家的教育合作成为其战略举措。因而可以看到,中国与东盟、中国与非洲、印度与海湾国家、印度与澳大利亚、俄罗斯与独联体国家的跨境高等教育合作愈加密切,并且呈现出不同于“中心—边缘”的路径特征。此外,在欧盟、东盟、独联体等区域一体化进程较深的地区,教育的一体化也成为重要议题,推动了同一区域内多国跨境高等教育合作迅速发展。这些发展均成为国际秩序演变下,跨境高等教育格局演变的新趋向。

四、跨境高等教育“中心—边缘”格局演变的趋向

在国际秩序演变外部推力和跨境高等教育自身发展内在动力的双重作用下,“中心—边缘”格局的演变呈现出两个趋向。其一,中国、印度等旧格局下的“边缘”国家开始积极推动本国高校走向境外,跨境办学开始“由南向南”“由南向北”多向流动;其二,欧盟国家、俄罗斯—中亚独联体国家、中国—东盟国家之间的跨境高等教育发展呈现出区域协同发展的特征。

(一)跨境办学“由南向北”“由南到南”,流动方向多元化

中国、印度等国正在成为跨境办学流向多元化的重要推动力。以中国为例,北京中医药大学于 1997 年到英国开办五年制中医本科学位项目,[①]是中国最早的境外办学项目之一。进入全面加快和扩大教育对外开放的新时代,中国高校的境外办学进一步发展:在美国西雅图,清华大学与华盛顿大学、微软公司合作创建了全球创新学院(2015);在欧洲,温州大学建立了意大利阿雷佐校区(2016)、北京大学汇丰商学院建立了牛津校区(2017);在亚洲,已建老挝苏州大学(2011)、云南财经大学曼谷商学院(2013)、北京语言大学东京分校(2015)、厦门大学马来西亚分校(2016)、上海大学东京学院(2019)、暨南大学日本学院(2020)、深圳大学东京分校(2023)等机构。在“一带一路”深入推进的过程中,截至 2019 年 4 月,共有 60 所中国高校在 23 个“一带一路”沿线国家办学。[②] 其中,高等职业院校成为主力,[③]境外办学机构数量达 48 所,其中亚洲 30 所、非洲 11 所、欧洲 4 所、北美洲 2 所、大洋洲 1 所,[④]极大丰富了跨境高等教育的流动方向。

印度也积极推进境外办学,印度高校已在阿联酋、新加坡、马来西亚、澳大利亚、毛里求斯、尼泊尔等国创办了 10 余所境外机构。[⑤] 马来西亚在英国、博茨瓦纳、莱索托、斯威士兰、塞拉里昂、印度尼西亚、柬埔寨等国建立了 9 所境外机构。此外,还有黎巴嫩巴拉曼大学在迪拜建立校区,伊朗伊斯兰阿萨德大学在黎巴嫩建立校区。虽然与“由北到南”的传统流动相比,“由南向南”,尤其“由南向北”仍显单薄,发展中国家到境外办学还面临着严峻挑战,但这无疑是撬动“中心—边缘”格局的重要力量。

(二)跨境高等教育区域化发展,协作性、共生性特征凸显

在当今大变局时代,有学者指出全球化已经进入“有限全球化”,[⑥]地区区域化发展的重要性进一步凸显。区域化发展对跨境高等教育的影响也不断显现,21 世纪以来,区域内协同发展成为跨境高等教育的重要增长点,成为推动“中心—边缘”格局演变的另一支重要力量。

欧洲是典型代表,欧洲一体化进程快、程度深,较早实现了经济、政治和社会的超国家整合协调。[⑦]教育方面,早在 1974 年,就有了区域内的境外校区,巴黎高等商学院伦敦校区(ESCP London)。1999

①郑守曾等.论中医药学境外办学的发展[J].中医教育,2005,(1):1—4.

②汪瑞林.破除体制机制障碍激发教育活力——党的十八届三中全会以来教育领域综合改革成就述评之五[N].中国教育报,2020—11—19.

③C—BERT 等对跨境高等教育办学机构数量的统计并未纳入中国的高等职业院校,仅统计了本科院校。本研究认为,将这部分经验和成果带入跨境高等教育的国际学术体系,将产生更大的具有中国特色的理论贡献和实践贡献。

④韩云鹏,高惠琴.我国职业院校境外办学的现状、困境与推进路径[J].职教论坛,2021,(10):19—26.

⑤曾晓洁.印度高校海外分校的发展动因及区域布局研究[J].比较教育研究,2019,(2):36—44.

⑥郑永年.有限全球化:世界新秩序的诞生[M].北京:东方出版社,2021.5.

⑦伍贻康.欧洲一体化整合协调经验及其启迪[J].太平洋学报,2005,(1):24—32.

中国知网 https://www.cnki.net

年，欧洲确立建设“欧洲高等教育区”(European Higher Education Area)的目标。此后，荷兰－比利时林堡跨国大学(2000)等双国合建大学、巴伦支跨境大学(2005)等多国建大学不断迭代发展，[①]欧洲跨境高等教育形式越来越多元，并具有显著的区域化特征。在区域一体化的多边机制下，欧洲区域内的跨境高等教育发展更多地表现为平等的协作共生关系，形成了区别于“中心－边缘”的发展路径。

21 世纪以来，俄罗斯积极利用苏联时期积累的地缘政治优势和文化资产，推进在独联体国家的境外办学，截至 2017 年，俄罗斯在海外建立各类机构 72 所，独联体国家便占 44 所。[②] 同时，独联体国家也共同合办大学。2001 年，独联体外交部长委员会批准了互相建立高校分校的协议，建设了俄罗斯－白俄罗斯大学等机构。[③] 近年来，俄罗斯继续在中亚地区推动欧亚一体化战略，[④]区域内跨境高等教育发展的协作性、共生性特征更加鲜明。

跨境高等教育区域化发展的最新案例是中国与东盟。当前，东盟 10 国已经成为中国高校的重要合作伙伴，“由南向南”的跨境办学非常活跃。除了前文提及的办学机构，中国还有山东中医药大学、红河学院、青岛科技大学分别在马来西亚、越南、泰国开设了本科学位项目。同时，东盟国家也积极在中国开展跨境办学，例如新加坡国立大学先后在中国苏州、重庆、福州、广州等地建立了研究院。随着中国－东盟成为“最大规模的贸易伙伴、最具活力的合作伙伴、最富内涵的战略伙伴”，[⑤]中国进一步倡议，推进打造“中国－东盟学历学位互认框架”和“中国－东盟教育合作体系”。[⑥] 尤其是“一带一路”倡议提出后，在互惠互利、多元参与、交流合作、协作共生的基础之上，合作构建中国－东盟“一带一路”高等教育共同体已成为中国和东盟国家的共识。[⑦] 这种基于平等和互惠原则的办学活动有望成为跨境高等教育发展的亚洲模式和贡献。

五、结语

数十年间，欧美国家主导的跨境高等教育发展形成了明显的“中心－边缘”格局，“由北向南”的流向和贸易属性成为其突出特征，引发了教育依附、教育主权、发展不均衡等问题。沃勒斯坦认为，一些国家处于欠发达状态，并非是它们进入发达状态的初始阶段，而是“中心－边缘”谱系造成的不良后果。[⑧] 卡诺伊对教育国际化做出了类似的解释：教育是强势文化的重要内容，在“中心－边缘”的谱系中，教育巩固了强势文化在“边缘”国家的地位，不仅没有促进后者的发展，反而起到了阻碍作用。[⑨] 这些论断仍然能部分解释全球跨境高等教育的发展。但在当下的大变局时代，全球转型“去中心化”和“有限全球化”推动区域发展加速，跨境高等教育的宏观背景和现实基础已经发生变化。

可以看到，随着中国、印度等国家推动境外办学，以及欧盟、俄罗斯－中亚独联体国家、中国－东盟跨境办学的区域化，当前由欧美发达国家主导的“由北向南”的“中心－边缘”跨境高等教育格局出现了演变。演变趋向主要体现为：第一，处于过去“中心－边缘”格局的“边缘”国家，开始参与境外办学，它们主

---

①薛卫洋. 区域跨境高等教育合作新模式的探析与借鉴——以巴伦支海跨境大学为例[J]. 比较教育研究，2016，(12)：22－30.

②肖甦，王玥. 21 世纪俄罗斯高校海外办学：动因、现状与特征[J]. 比较教育研究，2020，(4)：90－96.

③刘淑华，姜炳军. 独联体统一教育空间的建构[J]. 比较教育研究，2014，(1)：100－105.

④澎湃新闻. 俄罗斯在中亚地区的欧亚一体化战略及其挑战[EB/OL]. https://c.m.163.com/news/a/HPR3SEPE0514R9P4.html，2022－12－30/2023－09－25.

⑤外交部. 外交部发言人赵立坚主持例行记者会[EB/OL]. https://www.fmprc.gov.cn/web/wjdt_674879/fyrbt_674889/202111/t20211119_10450526.shtml，2021－11－19/2021－11－22.

⑥怀进鹏. 中国与东盟实现了教育交流合作不断线[N]. 贵州日报，2021－09－24.

⑦李红兵等. 中国－东盟高等教育共同体建设：时代价值、现实基础与实践逻辑[J]. 广西社会科学，2022，(9)：64－71.

⑧Immanuel Wallerstein, *The Modern World－System I: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World－Economy in the Sixteenth Century* (New York: Academic Press, 1974), 348.

⑨Martin Carnoy, *Education as Cultural Imperialism* (New York: David McKay Company, 1974), 286－288.

中国知网 https://www.cnki.net

导的办学出现“由南到北”和“由南到南”的流向,丰富了跨境高等教育的流向特征;第二,欧盟、俄罗斯—中亚独联体国家、中国—东盟等地区跨境办学的区域化,有别于国际服务贸易体系,更多是出于区域一体化发展的目的开展办学,表现出多边机制特征,其协作性、共生性为解决追逐经济利益、间接剥削等“中心—边缘”格局下不均衡的问题提供了方案。

在大变局时代的挑战与机遇面前,学界对全球“中心—边缘”格局的演变提出了不同的看法:有学者认为,随着全球经贸格局的深刻变化,“中心—边缘”格局倚赖的资本逻辑和霸权主义将不断消解,国际关系民主化将得到提升,[①]“中心”将出现裂解。[②] 在教育领域,阿特巴赫预言,后疫情时代,以中国为代表的亚洲国家将占据更重要的位置;[③]也有学者指出,中国正在“逐渐进入中心”[④]。本研究认为,全球跨境高等教育格局演变已经开始,但既有格局在短时间内还难以完全突破。中国倡导构建“人类命运共同体”,具有成长为新的国际交往规则的可能,也包含突破“中心—边缘”的可能。[⑤] 随着“西方中心主义”的消解和“人类命运共同体”的构建,跨境高等教育格局“中心裂解”的演变前景,将为高等教育国际化创造更多的新形态和新机会。在“一带一路”倡议下,中国高等教育已经产生了广泛的国际影响,继续推动中国高校到“一带一路”沿线国家办学,和沿线国家共建“一带一路”教育共同体,将成为具有中国特色的跨境高等教育学术话语、理论贡献和实践成果。

The “Center-periphery” Pattern of Cross-border Higher Education and Its Evolution in the Era of Global Changes of a Magnitude

YOU Zheng[1] ZENG Xiao-jie[2]

(1. *Graduate School of Education, Beijing Foreign Studies University, Beijing, 100089*;
2. *Institute of International and Comparative Education, Beijing Normal University, Beijing, 100875*)

Abstract: Cross-border higher education is one of the significant forms of internationalization in higher education in the era of globalization. Since the mid-1990s, driven by the General Agreement on Trade in Services of the WTO, cross-border higher education has rapidly developed, which promoted the capacity building of developing economies while also reinforced the “center-periphery” educational pattern. Its primary manifestations include a distinct “north-to-south” flow, leading to issues such as educational dependency, weakened educational sovereignty, economic interest-driven initiatives, new forms of indirect exploitation, and uneven educational development among nations. Against the backdrop of global changes of a magnitude, the international order and globalization have undergone transformation towards “decentralization” and “limited globalization” and, profoundly impacting cross-border higher education. Developing countries like China and India are actively promoting the internationalization of their own higher education, resulting in cross-border education flows in multiple directions, including “south-to-south” and “south-to-north”. Regional collaborative cooperation initiatives, such as those within the European Union, Russia and CIS countries, and the shared community between China-ASEAN, are on the rise. These initiatives pose a challenge to the long-standing “center-periphery” pattern led by Western developed countries and represent the evolving trends in cross-border higher education patterns.

Key words: dependence in education; indirect exploitation; international order; decentralization; regionalization

① 孙来斌. 超越“中心—外围”的世界体系分析模式——兼论“构建人类命运共同体”的全球治理意义[J]. 人民论坛·学术前沿,2020,(21):104—111.
② 施展. 枢纽:3000 年的中国[M]. 桂林:广西师范大学出版社,2020. 549—550.
③ 刘进等. 阿特巴赫谈新冠疫情对全球高等教育国际化的影响[J]. 现代大学教育,2020,(6):31—38.
④ 李梅. 从边缘迈向中心:中国高等教育国际化发展之路[M]. 上海:华东师范大学出版社,2019. 2.
⑤ 修远基金会. 新型全球化与“人类命运共同体”[EB/OL]. https://jcfzw.zuel.edu.cn/jcfzyjw—jcfzyjw_xsyj/jcfzyjw_cont_news/details—30346.html,2015—10—28/2022—05—01.

中国知网 https://www.cnki.net

DOI: 10.19503/j.cnki.1671-6124.2024.04.012

谁在“一带一路”教育行动中更积极
——对 20 个“一带一路”高校联盟成员国家的合作网络分析

胡顺顺[1]，姚　威[2]

（1. 安徽大学 马克思主义学院，安徽 合肥 230601；2. 浙江大学 中国科教战略研究院，浙江 杭州 310058）

摘　要：基于 20 个“一带一路”高校联盟的成员国家数据，使用社会网络分析方法研究了“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络结构特征与演变规律。研究发现，联盟网络整体紧密性较强，除中国占据联盟网络核心位置外，马来西亚、巴基斯坦和俄罗斯等国家在共建“一带一路”教育行动中更积极，在网络中处于优势位置。但是，中介中心度结果显示“一带一路”高校联盟的成员国家间依赖程度不高，信息和权力相对分散，且演变分析显示联盟网络仍属于成长型网络。为此，建议进一步激发“一带一路”合作国家共建教育行动的积极性，提升各联盟内部及不同联盟之间的合作紧密性，加强对联盟的宏观指导与精准治理，扩大数字技术在联盟合作中的应用和推广。

关键词：“一带一路”教育行动；高校联盟；社会网络

中图分类号：G649.2　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1671-6124(2024)04-0098-09

自 2013 年习近平总书记提出“一带一路”倡议以来，共建“一带一路”行动已经走过十年时间。截至 2023 年 6 月，中国已经同 152 个国家和 32 个国际组织签署 200 余份共建“一带一路”合作文件，越来越多的国家加入共建“一带一路”合作中来。在教育领域，2016 年教育部印发的《推进共建“一带一路”教育行动》明确指出，“推动教育深度合作、互学互鉴，携手促进沿线各国教育发展，全面提升区域教育影响力”。此后，我国高校更加积极地参与“一带一路”教育合作。其中，组建联盟成为大学参与“一带一路”倡议最活跃的方式之一。十年来，中国与沿线各国搭建了 113 家多样化的高校联盟合作平台[1]，例如丝绸之路大学联盟、“一带一路”中波大学联盟等。这些联盟使得“一带一路”沿线国家间形成了庞大的高校联盟网络。

近年来，党和国家对于“一带一路”联盟平台建设的关注度不断提升。2017 年，习近平总书记在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上强调“我们将建设丝绸之路沿线民间组织合作网络，打造新闻合作联盟、音乐教育联盟以及其他人文合作新平台。”[2] 2023 年，国务院办公厅发布的《共建“一带一路”：构建人类命运共同体的重大实践》白皮书中提到，“共建国家还充分发挥‘一带一路’高校战略联盟、‘一带一路’国际科学组织联盟等示范带动作用，深化人才培养和科学研究国际交流合作”。因此，通过对众多“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络的分析，我们能够管窥“一带一路”教育行动中各国的角色与地位，为推动“一带一路”教育行动高质量发展提供启示。

一、文献综述

我国从 20 世纪 90 年代开始组建高校联盟，在

收稿日期：2023-10-30

基金项目：中国教育国际交流协会 2023 年度“一带一路”教育国际交流专项课题“高质量发展背景下‘一带一路’大学联盟合作网络演变与优化研究”［际协研 BREC2023-001］；国家自然科学基金青年项目“校企联合培养对工科博士生创新能力的影响机制研究”［72304020］；中国博士后科学基金第 73 批面上资助项目［2023M730059］

作者简介：胡顺顺，安徽大学马克思主义学院讲师；
姚　威，浙江大学中国科教战略研究院副研究员，博士生导师。

中国知网 https://www.cnki.net

三十余年的发展过程中，高校联盟从无到有、从国内到国际、从合作到共生，表现出了卓越的增值能力[3]。“一带一路”高校联盟作为我国高校联盟发展最新阶段的产物，标志着我国高校联盟迈入跨国、跨洲的多边、互动与专业化新时代[4]。在实践上，联盟遵循了“一带一路”倡议的开放与包容，不仅吸引了众多“一带一路”签约共建国家的高校加入，也聚集了部分未签约共建国家的高校，例如丝绸之路大学联盟中的美国加州大学北岭分校、英国阿斯顿大学等，展现了其和谐包容的人文格局。但是，截至2023年10月，“一带一路”高校联盟相关研究在中国知网中可检索到的文献不过70余篇，此方面研究仍显薄弱。

目前对于“一带一路”高校联盟的研究可以分为三类：一是“一带一路”高校联盟的发展困境与对策研究。此类研究认为，“一带一路”高校联盟的发展困境主要集中在组织建设滞后[5,6]、合作效益不高[7]、国家缺乏指导[8]等方面，同时提出加强国家制度建设、建立常态化交流机制以及搭建信息化沟通平台等对策。二是“一带一路”高校联盟的组织特征与模式研究。这类研究试图基于分层分类思想为各类联盟的发展提供不同的建议和指导，例如朱以财等进一步融合了参与者的类型、实力等因素，将“一带一路”高校联盟分为全域性、多领域、异质型，区域性、多领域、异质型，全域性、多领域、同质型，区域性、多领域、同质型和全域性、单领域、同质型五种运行模式[4]。三是“一带一路”高校联盟的动力机制与影响因素研究。有学者认为“一带一路”大学联盟的动力主要来自政府[9,10]，也有学者提出对资源的渴望[11]、对国际化的需求[12]以及为政府间合作服务[13]等因素也推动了“一带一路”高校联盟的形成。

尽管政策的制定与开展需要厘清“一带一路”教育行动中各国的角色与地位，但目前不仅缺乏此类的实证研究，而且针对“一带一路”高校联盟的定量研究也极少。基于此，本研究以各国普遍参与的“一带一路”高校联盟为切入点，运用社会网络分析方法，以20个“一带一路”高校联盟所包含的国家节点为基础，对其进行网络结构与演变分析，厘清“一带一路”教育行动的主要合作国家与受益主体，助力“一带一路”教育行动的高质量发展。

二、研究设计

1. 研究框架

社会网络分析提供了一种检验结构化社会关系的框架，在此框架下我们可以通过清晰的数学描述来讨论社会关系、行为关系、经济与政治关系等[14]。合作网络是社会网络分析对合作关系集合的理论表述，本质是某一类群体之间为了合作而构建起来的关系集合，它不仅包括合作关系本身，还包括组成合作关系的行动者。在社会网络视角下，中国与“一带一路”沿线国家高校之间成立的众多联盟合作关系，在相互嵌入后形成了具有规律性和模式性的关系集合，具备了网络化特征。

“一带一路”高校联盟是一个跨国的区域高等教育合作平台，其成员以来自不同的国家或地区高校为直接代表，它们各自代表着其所在国家或地区的高等教育。本研究主要关注中国与“一带一路”沿线国家之间宏观层面的合作进展，将“一带一路”高校联盟中的成员国家视为网络中的行动者，通过UCINET软件工具对网络进行可视化分析和结构指标测算。

2. 数据来源与整理

网络是“关系”的集合，社会网络分析是对关系集合的规律进行分析。本研究中的关系数据指的是“一带一路”高校联盟成员间基于联盟而构建的新合作关系，不包括联盟成立之前的已有合作关系。节点是社会网络中的“行动者”，是构成关系的基本要素。在本研究中，节点就是联盟的成员国家。综合数据可获得性、公开性与研究可行性，我们最终收集到了20个联盟的全部成员关系数据。它们按成立时间顺序分别是丝绸之路大学联盟、“一带一路”高校联盟、丝绸之路农业教育科技创新联盟、“一带一路”中波大学联盟、“一带一路”航天创新联盟、“一带一路”商学院联盟、中俄综合性大学联盟、“一带一路”建筑类大学国际联盟、“长江—伏尔加河”高校联盟、中巴经济走廊大学联盟、“21世纪海上丝绸之路”大学联盟、“一带一路”标准化教育与研究大学联盟、“一带一路”国际医学教育联盟、“一带一路”铁路国际人才教育联盟、“一带一路”南南合作农业教育科技创新联盟、“一带一路”高校食品教育科技联盟、“一带一路”工程教育国际联盟、“一带一路”世界纺织大学联盟、“一带一路”创新合作研究联盟、“一带一路”矿业高校联盟。这些联盟的成员主要来自“一带一路”签约国，也有美、英等一些未签约国，覆盖范围较广。本文以其全员数据作为分析对象，能在厘清共建“一带一路”教育行动主体的同时，展示联盟的开放性与包容性。

本文的联盟成员关系数据主要通过各联盟官方网站、调研访谈、文献资料等渠道获得，收集时间为2022年1—3月，获得的数据更新至2021年。事实

中国知网 https://www.cnki.net

上，“一带一路”高校联盟的主要形成时间为 2017 年和 2018 年，这主要受 2016 年 7 月教育部牵头制定的《推进共建“一带一路”教育行动》文件的推动。在此之后的两年里，高校联盟如雨后春笋般成立，并在 2019 年逐渐减少。2020 年之后，高校国际交流合作受阻，联盟成员关系基本没有发生变化。

3. 研究方法

社会网络研究通常用“中心性”来表达行动者在网络中的权力。“中心性”是指行动者在其社会网络中具有怎样的权力或是处于什么样的中心地位[15]，用来评价作为节点的行动者是否重要。从信息流动的角度来看，网络中节点之间必然有信息的交换，占有更好位置的节点能调用更多信息资源，因此它的中心性程度更高，此时的中心性代表控制信息资源的能力[16]。网络中心性既可以衡量行动者在网络中对资源获取与控制的程度，也可以衡量行动者在网络中受欢迎的程度和吸引力[17]，而且网络中心性较高的行动者往往可以给其他网络成员带来更高的价值[18]。处于中心位置的行动者有机会获得更多资源，拥有更大的权力，对其他行动者的影响也更大[19]。计算网络中心性的方法和指标一般有 3 种，即度数中心度、中介中心度和接近中心度，其表达式如表 1 所示。

表 1　点的中心度表达式汇总①

	度数中心度	中介中心度	接近中心度
绝对中心度	$C_{AD}(i)$ = i 的度数	$C_{ABi}=\sum_{j}^{n}\sum_{k}^{n}b_{jk}(i)$，$j\neq k\neq i$ and $j<k$	$C_{APi}^{-1}=\sum_{j=1}^{n}d_{ij}$
相对中心度	$C_{RD}(i)=C_{AD}(i)/(n-1)$	$C_{RBi}=\frac{2C_{ABi}}{n^2-3n+2}$	$C_{RPi}^{-1}=\frac{C_{APi}^{-1}}{n-1}$

表 1 中我们可以看到两个相似的名词，即“中心性”和“中心度”。二者的区别在于，“中心性”包括“点的中心度”和“图的中心势”两种量化指标。“点的中心度”是指“个体在整个网络中的权力”，“图的中心势”则特指一整张网络图在整体上的中心势指数[14]。本研究主要关注联盟的成员国家合作网络，其中成员国家在网络中是行动者，是一个节点。我们更关注成员国家作为节点的中心性特征，因此，本研究所使用的主要是网络中心度指标，具体指点的中心度指标。

三、联盟的成员国家合作网络中心性分析

1. 度数中心度

点的度数中心度（简称点度数）主要表达某一节点与其他节点直接连接的程度[14]，可以用来表示网络的密度。使用 UCINET6 对 20 个“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络 2021 年度数据进行绝对度数中心度测算，部分结果如表 2 所示。

根据测算，度数中心度最大的节点国家为中国，最大值为 300，最小节点为文莱，最小值为 3。进一步统计得出，平均度数中心度为 80.86，中位数为 57.5，标准差为 65.6。从统计数据来看，联盟的成员国家合作网络度数中心度差异较大，说明该网络结构密度不均匀，少数国家节点与其他节点的直接连接较多，占据了合作网络的中心。我们进一步计算网络成员之间的距离和紧凑度，紧凑度越接近 1，说明该网络越具有凝聚力，距离越小则成员之间的紧密度越高。结果显示，任意两国的平均距离为 1.488，在距离的基础上计算的紧凑度为 0.756。这说明尽管有些国家并未与其他国家有太多直接连接，但是通过联盟关系，任意两国可以经 1.488 个国家找到对方。

2. 中介中心度

中介中心度可反映某一节点国家在网络中充当“中介”的程度，中介中心度较高的国家节点可以通过控制信息的传递而影响整体网络[20]。使用 UCINET6 对“一带一路”高校联盟的成员国合作网络 2021 年度数据进行绝对中介中心度测算，部分结果如表 2 所示。由表 2 可知，国家节点之间的中介中心度存在较大差异，整个网络的标准化中介中心度为 4.28%，整个网络表现出较低的中介中心水平，表明在“一带一路”高校联盟的成员国家间依赖程度不高，信息和权力相对分散。相比于网络密度所呈现出的联盟合作网络的凝聚力较高这一结果，中介中心水平较低则意味着“一带一路”高校联盟的成员国家间合作网络存在表面上“凝聚”，实质上“分散”的现象。这也从一定程度上解释了部分联盟的合作缺乏可持续性的原因。

从具体节点的中介中心度来看，中介中心度最高的是中国，具有绝对的中介优势，任何网络中的某一国家都可以通过中国与网络中的另一个国家取得

中国知网　https://www.cnki.net

表2　三个中心性指标的部分结果[②]

成员国家代表	度数中心度		中介中心度		接近中心度	
	结果	排序	结果	排序	结果	排序
中国	300	1	188	1	89	1
马来西亚	247	2	108	3	95	2
巴基斯坦	234	3	114	2	97	3
俄罗斯	227	4	88	5	98	4
美国	222	5	100	4	98	5
英国	216	6	58	10	103	7
泰国	211	7	61	9	98	6
澳大利亚	198	8	77	6	105	9
波兰	192	9	37	19	104	8
韩国	180	10	49	16	106	11
吉尔吉斯斯坦	163	11	45	18	108	13
新西兰	163	12	56	11	105	10
意大利	162	13	51	14	113	16
孟加拉国	147	14	63	7	107	12
印度	137	15	62	8	114	17
乌克兰	134	16	29	23	110	14
法国	133	17	47	17	118	26
哈萨克斯坦	132	18	25	29	114	18
新加坡	130	19	50	15	116	23
塞尔维亚	125	20	26	28	110	15

沟通和深入合作。前5位中还有巴基斯坦、马来西亚、美国和俄罗斯。美国虽然不是“一带一路”合作国家，但是作为公认的高等教育强国，美国的高等教育国际化水平较高，它能促成和吸引更多国家间的沟通和交流，从而成为网络中较为关键的中介者。在第6位到10位中，澳大利亚、印度和英国也非“一带一路”合作国家，但是在合作网络中也是较重要的中介者。其中，澳大利亚和英国的高等教育实力较强，其成为关键中介者的原因与美国无异。印度对“一带一路”倡议始终保持经济上想利用，政治上很抵触的犹豫态度，但在高等教育交流方面却相对开放，近年来其在共筑合作平台方面较为积极[21]，这可能是印度中介中心度较高的主要原因。

3. 接近中心度

接近中心度指标衡量的是合作网络中某一国家节点的独立性，接近中心度较高的国家节点与网络中其他节点之间的平均距离较短[22]。使用UCINET6对“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络2021年度数据进行绝对接近中心度测算，部分结果如表2所示。需要说明的是，绝对接近中心度数值越低则表明接近中心度越高。

接近中心度指标越小说明网络中某一节点与其他节点距离短，意味着该节点在信息传播时越不需要依赖其他行动者[23]；而且点的度数中心度越小的节点的接近中心度越大[24]。从表2中可以看出，中国作为“一带一路”高校联盟的发起者，每个联盟都由中国筹备。因此，中国在网络中有最高的合作独立性，在网络中始终处于核心位置，其次是马来西亚、巴基斯坦、俄罗斯等。而美国、英国和澳大利亚分别占据了第五、第七和第九的较前位次，它们并非“一带一路”合作国家，在“一带一路”高校联盟中需要依赖中国及部分“一带一路”合作国家进行合作，因此在接近中心度指标中排在中国与少数“一带一路”合作国家之后。

整体来看，中国高校通过联盟的方式在“一带一路”沿线区域成功构建了以中国为中心的高等教育国际合作新结构。周作宇等学者指出，高等教育在国际化过程中的确存在“核心—边缘”结构网络，先发优势国家在网络中处于中心位置，后发国家被置于边缘且依赖中心国家的标准和规范，而随着人类命运共同体的形成，重建“核心—边缘”结构网络成为新时期高等教育合作的必然[25]。当前，中国高校通过“一带一路”高校联盟建设，挑战了传统的“核心—边缘”结构网络格局，初步形成了以中国为中心的高校联盟合作新格局。

中国知网　https://www.cnki.net

四、联盟的成员国家合作网络演变分析

1. 网络结构图的演变

网络结构图是社会网络分析的优势之一，能够清楚地呈现出整体网络结构的各项特征，更好地表达节点是如何通过连接关系嵌入网络之中的，同时也能更详细地描述作为节点的行动者在整个社会网络结构中的角色与地位[16]。通过结构图的年度变化，动态剖析高校联盟的成员国家合作网络演变特征，有助于厘清中国与沿线国家的高等教育合作动态规律，为我国扩大“一带一路”高等教育合作“朋友圈”提供依据。

本研究将新联盟的成立视为该年度联盟成员国家合作网络的扩充和更新。公开的数据显示，首个“一带一路”高校联盟是在 2015 年由西安交通大学发起成立的丝绸之路大学联盟。因此，本研究以 2015 年为起点，每三年统计一次样本联盟中的合作网络数据。年度数据不仅包含新成立联盟成员还包括已成立联盟成员的更新。在 20 个“一带一路”高校联盟中，有 2 个联盟在 2015 年成立，有 16 个联盟在 2016—2018 年间成立，有 2 个联盟在 2019—2021 年间成立。我们以此选取 2015 年、2018 年和 2021 年 3 个年度的时间切片数据，对“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络动态变化进行分析，每个时间切片的数据均包含该年度之前的所有数据，不含之后的数据。我们使用 UCINET6 软件，绘制合作网络三个时间切片的演变图，结果如图 1 所示。

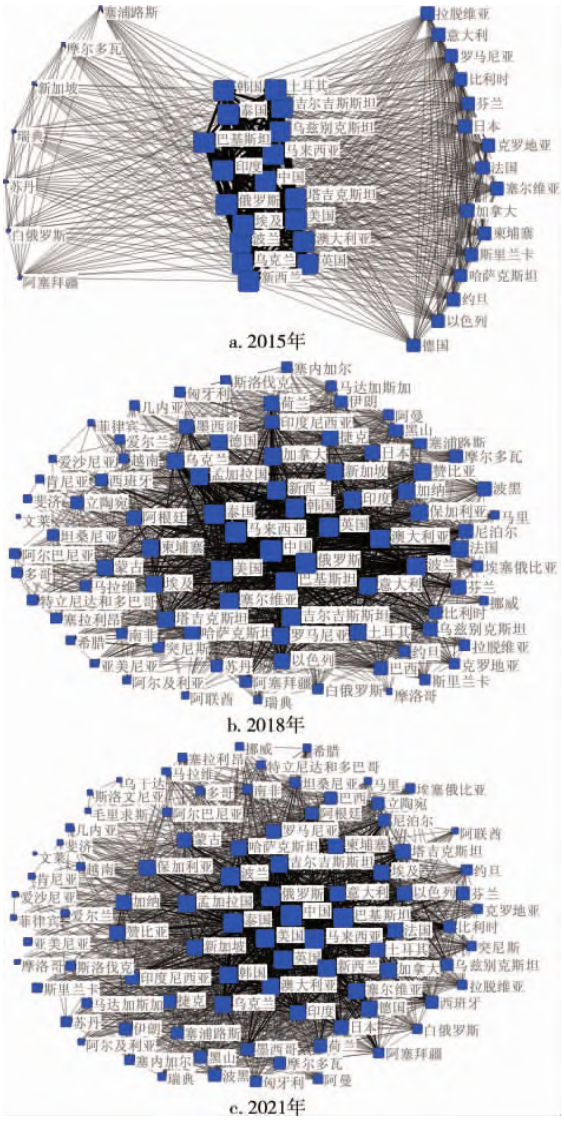


图 1　“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络演变图

由图 1 可以看出，随着时间的变化，新的联盟不断成立，新的联盟成员嵌入网络之中，网络的规模不断扩大。在这一过程中，一些核心国家的位置相对稳定，除中国之外，波兰、巴基斯坦等国始终处于较为核心的位置。需要说明的是，在 2015 年的网络结构图中，中心位置有多个国家的点度数相同，因此它们集中在一起。这些节点集中的原因主要是联盟数量较少，联盟合作关系较为单一。在此情况下，少量的“一带一路”高校联盟所构建的联盟合作关系较少，难以在社会网络分析视角下全面呈现其网络特征。随着“一带一路”高校联盟在 2016—2018 年的大量成立，联盟的成员国家间合作关系也逐渐丰富，社会网络分析的优势也逐渐显现。在 2021 年度的合作网络结构图中，我们可以清晰地辨别各个节点国家的位置，数据呈现出明显的网络结构规律。

具体来看，一方面，以中国为核心，越靠近中国表明该国与中国的合作关系越频繁，在整体联盟网络中的出现次数最多。进一步分析发现，图 1 中围绕在中国周边的节点国家，大多是与中国的地理邻近性较高的国家，例如俄罗斯、巴基斯坦、孟加拉国、韩国、泰国、马来西亚等。有国内学者研究表明，全球范围内的高校科研合作会受地理距离的抑制作用影响，科研论文合作量与两国的地理距离成反比[26]。国外的研究也同样证明了这一观点，即受协调成本以及交流手段等影响，两国之间的地理距离越远，高校间科研合作活动就越弱[27]。但是，随着科学技术的不断进步，通信与交通方式的不断迭代，地理空间的阻碍也在不断减弱。从全球范围来看，知识合作网络在向均衡化演进[28]。如果仅从“一带一路”沿线国家来看，高校合作更多是基础设施与提高发展质量的合作。因此，在基于联盟的成员国家节点的合作网络中，地理邻近性仍然是影响“一带一路”高等教育合作的重要因素，而这也在合

中国知网　https://www.cnki.net

作网络结构图中得到充分展示。

另一方面，在图1中，非“一带一路”合作国家在网络中挤占了部分“一带一路”合作国家的中心位置，例如美国、英国、澳大利亚、法国、印度等。在样本联盟中共有19个非“一带一路”合作国家③，其中只有3个国家处于网络边缘位置，即瑞典、西班牙和挪威，其余非“一带一路”国家都或多或少地超越“一带一路”合作国家向以中国为核心的中心靠拢，分别是德国、以色列、加拿大、日本、比利时、芬兰、荷兰、墨西哥、巴西、爱尔兰和毛里求斯。美国在网络中的位置非常靠近中国，表明中国依然偏好与欧美地区的发达国家建立高等教育合作关系。有学者在对中国科研国际合作进行文献计量分析后发现，美国、日本、英格兰、德国、加拿大、澳大利亚和法国是中国与之合作最多的国家，其中美国的合作论文占到30%[29]。本研究同时指出，中国倾向于和科技先进国家合作，而与同层次国家的合作主要是由于地理邻近的因素。这也解释了，在图1中，靠近中国的“一带一路”合作国家多为地理邻近性高的国家，而靠近中国的非“一带一路”国家多为欧美国家。

2. 整体网络指标的演变

进一步计算整体网络指标后发现（如表3所示），2015—2018年间各指标迅速增加，之后增速放缓，但网络密度的变化整体上呈现逐年下降趋势。这说明，随着联盟数量的增加，虽然成员国家数量在增多，但是成员间的合作关系并没有同比例增加，整体合作关系逐渐稀疏。有学者认为，成长型网络将网络规模扩大作为主要任务，导致网络密度并未与规模同步增加，甚至可能出现负相关的情况[22]。从这一角度来看，基于联盟的成员国家节点的合作网络在2018年之前属于高速扩张时期，众多联盟相继成立，大量成员国家加入合作网络，从而忽视了国家之间伙伴关系的维护。而一个成熟型网络的重要特征就是网络规模与网络密度都较大，提高网络密度是其首要任务，即要加快推动现有网络中节点国家的进一步合作。同时，比较网络规模和平均度数指标发现，从2015年之后，基于成员国家节点的联盟网络的规模指标都开始大于平均度数指标，根据两个指标的性质来看，这意味着新成员国家的加入速度要大于已有成员国家建立联系的速度。换句话说，2015年之后，对外扩大网络新伙伴成为“一带一路”高校联盟合作的优先选择，网络的演变不再以增加内部成员合作深度为目标。总的来说，“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络的动态演变经历了从快速成长到相对稳定发展的转变过程。

表3 “一带一路”高校联盟的成员国家合作网络指标变化

年份	网络规模	网络边数	网络密度	平均距离	平均度数
2015	41	1 416	1.050	1.1	42
2018	87	4 032	0.948	1.5	81.6
2021	90	4 102	0.909	1.5	80.9

五、研究结论

1. 基本结论

本研究基于20个“一带一路”高校联盟的成员国家数据，使用社会网络分析方法，实证研究了“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络结构特征与演变规律，具体发现如下：

（1）马来西亚、巴基斯坦和俄罗斯等国家在共建“一带一路”教育行动中更积极

中心性分析结果显示，中国在三种中心度的测算结果中均为第一位，处于绝对优势地位。由于“一带一路”高校联盟均为中国发起，因此，中国在联盟网络中的优势位置理所当然。而除中国以外，马来西亚、巴基斯坦和俄罗斯等“一带一路”合作国家在三种中心度指标中表现较好，在整体联盟网络中占据优势位置，是共建“一带一路”教育行动的先锋。网络分析结果显示美国、澳大利亚等非“一带一路”合作国家也积极参与“一带一路”高校联盟合作。这显然有我国高校邀请的原因，但也并非“己所欲，便可施于人”，他们的参与势必是自己思考与决策的结果，一定程度上反映了这些国家想要与中国进行高等教育合作的意愿。而且，这些发达国家在高等教育发展上的优势，也能进一步吸引“一带一路”发展中国家参与合作。

（2）“一带一路”高校联盟的成员国家间依赖程度较低

从中介中心度的分析结果来看，整个网络表现出较低的中介中心水平，表明高校联盟的成员国家间依赖程度不高，信息和权力相对分散。虽然一些国家合作意愿较强，但是从整体合作来看，仍然存在表面上“凝聚”，实质上“分散”的现象。事实上，有研究显示，很多联盟成立之后便“销声匿迹”，合作缺乏可持续性[3]。联盟成员需要对联盟组织有一定的依赖，以确保信息与权力的有序管理。依赖程度较低的可能原因一是联盟成员过多，而联盟的组织管理水平较为滞后，二是部分国家对“一带一路”教育行动持观望态度。

（3）“一带一路”高校联盟网络仍属于成长型网络

网络演变分析显示，随着“一带一路”高校联盟

中国知网 https://www.cnki.net

数量的增加，新的联盟成员国家嵌入已有的合作网络之中，成员国家数量的增加并未带动整体合作关系的同步增多。这符合成长型网络的特征，即重视网络规模的扩大，轻视网络密度的增加。在联盟发展早期，这种以规模扩张为重点、牺牲关系维护的做法，能够快速建立“朋友圈”，但不利于其长期可持续发展。因此，高校联盟要在高速扩张后，尽快向规模与质量平衡的成熟型网络转变。2018 年之后，疫情阻碍了联盟网络向成熟型网络转变的步伐。

2. **发展对策**

后疫情时代，全球高等教育格局面临重构，以美国为中心的“中心—边缘”结构逐渐松动[30]，此时是展现高等教育中国话语体系的好时机[31]。上述研究从社会网络视角证明，“一带一路”高校联盟的大量产生，已经帮助中国从高校国际联盟的边缘迅速走向联盟中心，能够为增强中国的高等教育全球竞争力发挥重要作用。如果要进一步提升“一带一路”高校联盟在推动共建“一带一路”教育行动中的作用，仅仅扩大联盟的合作网络规模显然是不够的。要想实现联盟的合作网络从成长型向成熟型转变，就要加快推动现有网络中国家节点的进一步合作。

（1）进一步激发“一带一路”合作国家共建教育行动的积极性

教育与经贸是“一带一路”建设中的车之两轮、鸟之两翼。当前中国已与 152 个国家共建“一带一路”，这就要求教育要为中国与这些国家共建“一带一路”提供人才和智力支持，以实现“一带一路”“经贸走到哪里，教育的民心工程就延伸到哪里，教育的人才培养就覆盖到哪里”[32]。上述研究表明，很多“一带一路”合作国家的教育合作积极性尚未被激发出来，只有少数国家积极参与共建教育行动，为此，势必要进一步激发“一带一路”合作国家共建教育行动的积极性。一是要巩固好与马来西亚、巴基斯坦和俄罗斯等国家的合作关系，这些国家都积极参与共建教育行动，要在巩固关系的基础上，发挥它们对其他国家的引力作用，通过这些国家再发掘潜在的合作国。二是教育行动要实现对“一带一路”合作国家的全覆盖，通过高校联盟等平台，广泛邀请新签约国家参与共建“一带一路”教育行动。

（2）提升各联盟内部及不同联盟之间的合作紧密性

研究结果显示，“一带一路”高校联盟的成员国家之间的合作关系紧密程度不高。结合现实中部分联盟在新冠疫情后暂停了相关活动的情况来看，这一实证结果符合实际情况。要想提高“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络的紧密性，不仅要从各联盟内部建设入手，还要加强不同联盟之间的跨平台合作。针对联盟内部的合作，建议加强基于项目的合作，以项目为牵引，维持和提升平台的活跃度。首先，可以面向合作平台内部成员高校征集合作项目，鼓励成员高校基于自身发展特色在平台内部主办常态化合作项目，如线上专题培训班、教学经验分享活动等。其次，可以通过项目申报的形式，由平台秘书处定期发布合作项目清单，给予立项主办单位经费支持，激励成员单位以平台名义申报和举办合作项目。最后，可以通过平台秘书处主动对接“一带一路”沿线国家中国企业的人才、技术与资源需求，以项目立项的方式在平台内部成员中寻找企业所需的最佳解决方案，积极服务“一带一路”高质量发展。针对不同联盟之间的合作，建议一方面加强联盟与联盟之间的合作，推动不同联盟成员之间的交流合作，从而真正实现任一联盟成员在整体合作网络中都能找到合作对象；另一方面探索举办“一带一路”高校联盟秘书处联席会议，加强各联盟间的交流与分享。

（3）加强对“一带一路”高校联盟的宏观指导与精准治理

本研究结论显示，2018 年后“一带一路”高校联盟的成员国家合作网络就表现出从内涵式扩张到外延式扩张的特征。这种传统的规模扩张大于质量提升的做法，不利于“一带一路”高校联盟合作的高质量发展。疫情阻碍了联盟规模扩张的步伐，同时也导致所有合作活动减少。因此，后疫情时代要充分重视“一带一路”高校联盟平台建设，加强对“一带一路”高校联盟的宏观指导与精准治理。为此，我们建议国家层面成立“一带一路”高校联盟建设委员会，加强对“一带一路”高校联盟的管理，定期组织联盟间的论坛、会议等交流活动；另外建议加强对“一带一路”高校联盟的规范指导，包括合作章程、合作活动与合作经费管理等方面的规范性。其中，合作章程是合作的“根本法”，为合作平台的运行提供了方向和细则。对此，建议出台《“一带一路”高校联盟章程制定暂行办法》，通过完善章程规则，实现对联盟的精准管理，保障联盟合作的可持续性。

（4）扩大数字技术在“一带一路”高校联盟合作中的应用和推广

后疫情时代，线上线下混合式国际交流活动已成常态，这对成员各方的数字基础设施和能力要求较高。虽然疫情影响逐渐消失，但是线上线下结合开展高校联盟合作的方式将会持续沿用。已有研究

中国知网 https://www.cnki.net

显示,在工程教育领域,“一带一路”沿线国家在线学习项目效果良好,在线工程教育是一种有效的跨区域合作模式[33]。因此,一方面,以联盟为代表的合作平台可以通过较低的资金成本进行线上教学与交流活动,有效降低维持平台活动的资金需求;另一方面,由于“一带一路”沿线国家多是发展中国家,与我国较发达的教育信息化水平相比[34],他们的数字基础设施水平不高,在线教育设施很难满足大规模的线上教学与交流活动。因此,联盟可以通过在线教育设施援助和教育技术推广,提高沿线国家高校的数字化能力和水平,实现教育领域的数字基础设施互联互通。

(北京大学教育学院博士后魏丽娜和匿名评审专家对本文提出宝贵意见,特此致谢。)

注　释:

① 注:i,j,k 是网络中的节点,n 是网络的规模,$b_{jk}(i)$ 是点 i 处于点 j 和 k 之间的捷径上的概率,d_{ij} 是点 i 和 j 之间的捷径距离(即捷径中包含的线数)。详见:诺　克,杨　松.社会网络分析[M].李　兰,译.2 版.上海:格致出版社,2017.

② 尽管“一带一路”高校联盟主要面向“一带一路”合作国家,但是大部分联盟都有美国、英国等非“一带一路”合作国家的高校加入其中,例如 21 世纪海上丝绸之路大学联盟成员中有两所美国高校,分别是加州大学河滨分校与天普大学,详见官方网址:http://www.ucmsr.com。

③ 对“一带一路”合作国家的界定,以签约共建“一带一路”合作文件为准。根据中国一带一路网的数据,截至 2023 年 6 月,中国已经同 152 个国家签署共建“一带一路”合作文件。本研究将 152 个合作国家之外的国家统称为非“一带一路”合作国家。

参考文献:

[1]“一带一路”国际教育合作打开全新局面[N].北京日报,2023-02-18(4).

[2]习近平在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上的演讲[EB/OL].[2022-11-20].https://www.yidaiyilu.gov.cn/xwzx/xgcdt/13208.htm.

[3]于洪良. 对当前高校联盟化发展的审视与展望[J]. 中国高等教育, 2013(18): 34-36.

[4]朱以财,刘志民.从“共建”到“共鸣”:“一带一路”高校战略联盟的价值取向[J].教育学报,2019(5):70-79.

[5]姚　威,胡顺顺,张　平.中国与“一带一路”沿线国家高校联盟合作困境与发展路径[J].云南师范大学学报(哲学社会科学版),2021(3):104-110.

[6]刘志民,朱以财.“一带一路”高校战略联盟发展的实然审视与应然向度——价值哲学视角[J].高校教育管理,2020(1):16-28.

[7]闫月勤,郑　淳,王海超.“一带一路”高校国际联盟建设:成效、问题与建议[J].世界教育信息,2021(5):53-61.

[8]熊思东.规范“一带一路”大学联盟建立和发展[EB/OL].[2022-11-20].http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/201903/t20190305_215634.html.

[9]刘淑华,宋永华.“一带一路”背景下的中俄高等教育合作:问题与对策[J].高等教育研究,2019(4):96-103.

[10]胡顺顺,姚　威.“一带一路”高校联盟合作影响因素研究——基于中国与沿线 68 个国家双边数据的分析[J].复旦教育论坛,2023(2):88-95.

[11]李雄鹰,汪　景.“一带一路”建设中的大学发展策略——以兰州大学为例[J].西部素质教育,2019(18):1-4.

[12]王正青, 李　飞. 大学国际联盟的组织特征、联盟动因与潜在阻隔[J]. 比较教育研究, 2015(5):52-57.

[13]张　聪,杨连生.“一带一路”高校智库联盟的生成—演化机制研究——基于知识服务视角[J].技术与创新管理,2018(6):761-765.

[14]刘　军.社会网络分析导论[M].北京:社会科学文献出版社,2004:134.

[15]沃瑟曼,福斯特. 社会网络分析:方法与应用[M].陈禹,孙彩虹,译.北京:中国人民大学出版社,2012:12-14.

[16]诺伊,姆尔瓦,巴塔盖尔吉.蜘蛛:社会网络分析技术[M].林　枫,译.北京:世界图书出版公司,2012:164-166.

[17]GULATI R, GARGIULO M. Where do interorganizational networks come from? [J]. American journal of sociology, 1999(5):1439-1493.

[18]SOH P H. Network patterns and competitive advantage before the emergence of a dominant design[J]. Strategic management journal,2010(4):438-461.

[19]DOLEY P, SHARMA M J. Network centrality measure as an indicator for standardized advertising strategy in economically similar countries[J]. Global business review, 2020(6): 1406-1426.

[20]FREEMAN L C. Centrality in social networks conceptual clarification[J].Social networks, 1978(3): 215-239.

[21]刘　婷.“一带一路”构想下中印高等教育交流与合作新方向[J].大学教育科学,2017(4):53-56.

[22]陈　欣.“一带一路”沿线国家科技合作网络演化研究[J].科学学研究,2020(10):1811-1817,1857.

[23]刘计含,王建琼.基于社会网络视角的企业社会责任行为相似性研究[J].中国管理科学,2016(9):115-123.

[24]刘译阳,姜　珊.基于大数据下社会网络分析与知识共享管理研究[J].情报科学,2019(4):109-115.

[25]周作宇,马佳妮.人类命运共同体:高等教育国际合作的价值坐标[J].教育研究,2017(12):42-50,67.

[26]刘承良,桂钦昌,段德忠,等.全球科研论文合作网络的结构异质性及其邻近性机理[J].地理学报,2017(4):737-752.

[27]HOEKMAN J, FRENKEN K, OORT F V.The geography of

中国知网　https://www.cnki.net

collaborative knowledge production in Europe [J]. Annals of regional science, 2009(3): 721-738.
[28] CAIRNCROSS F. The death of distance: How the communications revolution will change our lives [M]. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997: 1.
[29] 牛奉高,邱均平.基于国家、学科合作网络和期刊分布的中国科研国际合作研究 [J]. 情报科学, 2015(5): 111-118.
[30] 俞凌云,林 杰.新冠肺炎疫情冲击下高等教育全球竞争格局的演化 [J].高等教育研究,2021(10): 9-21.
[31] 李 栋.走向世界教育学的中国自觉——基于话语体系生成的维度 [J].湖南师范大学教育科学学报,2023(1): 16-25.
[32] 教育部有关负责人就《推进共建“一带一路”教育行动》答记者问 [EB/OL]. [2023-12-10]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s271/201608/t20160811_274678.html.
[33] 陈会民,田慧君,王孙禺.“一带一路”沿线国家工科大学生中国在线教育的选择动因及学习效果 [J].高等工程教育研究,2022(2): 100-104.
[34] 杨 磊,朱德全.教育元宇宙: 未来教育的乌托邦想象与技术伦理反思 [J].云南师范大学学报(哲学社会科学版),2022(4): 73-83.

Who is More Positive in “the Belt and Road” Education Action

—Social Network Analysis of Member Countries of 20 “the Belt and Road” University Alliances

HU Shunshun[1], YAO Wei[2]
(1. *School of Marxism, Anhui university, Hefei, Anhui* 230601, *China*; 2. *Institute of China's Science, Technology and Education Policy, Zhejiang University, Hangzhou, Zhejiang* 310058, *China*)

Abstract: Based on the data of member countries of 20 “the Belt and Road” university alliances, this paper uses Social Network Analysis to study the structural characteristics and evolution of the cooperation network of the member countries of “the Belt and Road” university alliance. The study found that the overall tightness of the alliance network is strong. In addition to China occupying the core position of the alliance network, Malaysia, Pakistan, Russia are more active in the joint construction of “the Belt and Road” education action, and are in a dominant position in the network. However, the betweenness centrality results show that the degree of dependence among the member countries of “the Belt and Road” university alliance is not high, information and power are relatively decentralized, and the evolution analysis shows that the alliance network is still a growth network. To this end, it is suggested to further stimulate the enthusiasm of “the Belt and Road” cooperation countries in jointly construction of “the Belt and Road” education action, enhancing the cooperation closeness within each alliance and among different alliances, strengthening the macro guidance and precise governance of the alliance, and expanding the application and promotion of digital technology in alliance cooperation.

Key words “the Belt and Road” education action; university alliances; social network

(上接第 41 页)

Research on Influencing Factors of Deep Learning Behavior in Classroom Context

WANG Tianping[1,2], PAI Daiqiong[2], ZHOU Lei[2], CHEN Daili[2], LI Yangmingfei[2]
(1. *Basic Education Research Center, Southwest University, Chongqing* 400715, *China*;
2. *Faculty of education, Southwest University, Chongqing* 400715, *China*)

Abstract: In order to explore and clarify the factors affecting the occurrence of students´ deep learning behaviors, the study systematically observed and dissected 82 teaching videos of different classes and different types based on the perspective of classroom teaching. It is found that in the classroom context, the degree of occurrence of deep learning behavior is generally low, the teacher subject has a profound influence on the occurrence of deep learning behavior, higher-order cognitive goals and diagnostic evaluation have a more significant impact on the occurrence of deep learning behavior, and the teaching method with strong intuitive participation is more conducive to the occurrence of higher-order learning behavior. However, traditional teaching media and general teaching environment are not conducive to the occurrence of deep learning behavior. Therefore, in the process of classroom teaching, it is necessary to combine the development needs of students´ literacy and the characteristics of teaching activities, innovate classroom teaching concepts, create a proactive classroom atmosphere, select appropriate teaching methods, optimize the presentation of knowledge content, and give play to the role of timely evaluation, so as to effectively guide and drive the occurrence of hierarchical, structured, sustainable and extensible deep learning behaviors.

Key words: classroom situations; deep learning behavior; instructional video analysis; Influencing factors; high quality development of student

中国知网 https://www.cnki.net

中国与太平洋岛国职业教育合作的现实动力、基础与路径选择

刘建峰　刘雨晨

[摘要]随着“21世纪海上丝绸之路”建设的推进,中国与太平洋岛国在政治、经济、文化等领域的合作不断深入,催生了中国与太平洋岛国职业教育合作的新机遇。全面战略伙伴关系为双方的职教合作擘画了蓝图,深层次教育合作基础为双方的职教合作搭筑了基石,中资企业“出海”为双方职教国际性产教融合赋能,“职教出海”经验助力双方的职教合作行稳致远。深化中国与太平洋岛国在职业教育领域的合作,不仅是南太平洋地区大国博弈的政治诉求,更是推动岛国产业转型以及经济增长的重要引擎,对于提升岛民就业率、减少贫困具有重要意义。新形势下中国与太平洋岛国的职业教育合作可以尝试以下路径:以政策机制为关键点,引导共创;以示范项目为着力点,激发动能;以政侨企校为突破点,凝心聚力。

[关键词]职教出海;太平洋岛国;职教合作

[作者简介]刘建峰(1981-),男,山东济南人,聊城大学太平洋岛国研究中心,教授,博士;刘雨晨(2000-),女,山东潍坊人,聊城大学历史文化与旅游学院在读硕士。(山东　聊城　252000)

[中图分类号]G710　[文献标识码]A　[文章编号]1004-3985(2024)20-0031-08
DOI:10.13615/j.cnki.1004-3985.2024.20.003

“职教出海”是新时代教育对外开放的重要主题,也是“一带一路”倡议深入推进的重要支撑。太平洋岛国是“21世纪海上丝绸之路”南线的小岛屿发展中国家,扼守亚洲与南北美洲的海上交通要道,具有重要的地缘政治地位,是当前大国博弈的主要战场[1][2][3]。随着共建“21世纪海上丝绸之路”的不断推进,中国与太平洋岛国成为全面战略伙伴关系[4]。太平洋岛国主要包括巴布亚新几内亚、所罗门群岛、瓦努阿图、斐济、汤加、萨摩亚、库克群岛、帕劳、密克罗尼西亚联邦、马绍尔群岛、基里巴斯、图瓦卢、瑙鲁、纽埃等14个独立主权国家,陆地总面积仅为55万平方千米,但拥有2800万平方千米的海洋专属经济区[5],属于典型的“陆地小国、海洋大国”。由于自然条件限制和经济全球化的影响,太平洋岛国在全球市场上仍以资源输出为主,基础产业发展能力有限,这导致海外移民人口快速增长,人才流失问题突出[6],严重制约着社会经济的发展。太平洋岛国在职业教育发展方面迫切需要同中国加强合作,以提升人才储备和产业发展能力。20世纪80年代,中国开始对太平洋岛国实施国际教育援助,从早期提供来华奖学金名额到设立孔子学院,再到直接向岛国本土派遣教育援助教师,国际教育援助的方式不断更新[7],职业教育援助越来越受到太平洋岛国政府和社会的重视。中国与太平洋岛国(简称中太)职业教育国际合作可以为太平洋岛国培养专业技术人才,促进当地产业结构转型

中国知网　https://www.cnki.net

升级,增强太平洋岛国经济社会的内生发展动力,同时体现中国的国际责任。

中太职业教育国际合作应立足太平洋岛国的国情,有针对性地输出中国方案,推动中国职业教育“走出去”。基于此,笔者对巴布亚新几内亚、所罗门群岛、瓦努阿图、斐济、汤加、萨摩亚等六个太平洋岛国开展实地调研,通过跨国多点民族志、叙事访谈和参与式观察专注收集四类不同分析层次的数据,即太平洋岛国职业技术教育的发展政策、太平洋岛国职业院校的办学条件、太平洋岛国本土企业的人才需求、中资企业的人才需求,最后通过两个以上来源交叉检测来验证数据的有效性。从现实动力和基础出发,探索中太职业教育国际合作的有效路径,对于加强中太职业教育国际合作布局规划和精准实践具有重要的战略意义。

一、中太职业教育合作的现实动力

(一)政治动力:南太平洋地区大国博弈的政治诉求

随着全球治理时代的发展,南太平洋地区在地缘政治中的地位越来越重要,大国博弈再次加剧[8]。中国需要加强与太平洋岛国的国际合作,深入推进“21世纪海上丝绸之路”建设,共享发展经验,推进太平洋地区的繁荣和稳定,树立大国形象的正向认同。太平洋岛国希望获得中国的支持,提升国际地位和对南太平洋地区事务的主导权。建设“21世纪海上丝绸之路”不仅为中国和太平洋岛国的国际合作带来新机遇,也为太平洋岛国提升国际影响力、表达政治诉求提供了新契机。职业教育国际合作在“一带一路”建设中具有基础性和先导性作用[9],担负重要的使命[10]。斐济、巴新、萨摩亚、汤加、所罗门群岛、瓦努阿图、基里巴斯等国已同中国签署了教育领域合作谅解备忘录。2018年,我国教育部与汤加教育部签署《中华人民共和国教育部与汤加王国教育部关于教育交流与合作的谅解备忘录》,支持建立聊城大学汤加学院,协助汤加培养高级应用型人才。2022年5月,在第二次中国—太平洋岛国外长会上,中方提出将全面落实2020年到2025年向太平洋岛国提供2500个政府奖学金名额、3000个研修研讨名额;中国“鲁班工坊”将向岛国提供首批20个职业技术教育留学生名额。中太开展职业教育国际合作可以输出职业教育的中国经验和中国方案,有助于培养具有国际视野、通晓国际规则并具有共同发展意识的高素质应用型技能人才,有利于促进中太政治、经济和文化交流,提升中国在太平洋地区的影响力。

(二)经济动力:产业转型以及经济增长的重要引擎

随着经济全球化和南太平洋区域经济一体化进程的快速推进,尤其是“21世纪海上丝绸之路”的稳步实施,职业教育合作将成为推动中太产业转型和经济持续发展的重要推动力。中太都需要大量高素质应用型技能人才来推动项目投资建设。一方面,太平洋岛国多数为小岛屿发展中国家,陆地面积狭小,人口稀少且海外务工人员数量快速增长,面临高质量应用型技能人才缺乏的严峻挑战,产业发展能力受限,社会经济发展内生动力严重不足。所罗门群岛国立大学职业技术教育与培训主任所罗门·皮塔(Solomon Pita)表示,“在所罗门群岛某些行业不得不招募海外人员建设国家,所罗门群岛进行职业技术教育与培训对国家建设非常重要”。另一方面,越来越多的华商和中资企业赴太平洋岛国投资创业。据中国驻斐济大使馆经济商务处统计,2019年,华商企业在斐济注册投资项目共172个,占斐济吸引外国投资项目的46.7%,中国成为斐济最大的直接投资来源国。太平洋岛国华商和中资企业面临的最大困难就是劳动力资源短缺、技能水平低等人力资源供给问题。有华商表示:“太平洋岛国资源很好,也有很好的海外投资政策,但当地员工的专业技能很难满足企业需要。”也有华商表示:“我们需要既懂

中国知网 https://www.cnki.net

当地文化又懂技术的本土人才,他们可以帮我们更好地扎根,但很难找到。”中太职业教育合作有利于促进职业院校尤其是高素质应用型技能人才走进太平洋岛国,也可以为太平洋岛国培养本土专业技术人才。于中国而言,可以有效刺激国际贸易和投资增长;于太平洋岛国而言,可以在不断吸引域外投资的同时积极转化海外技术溢出,实现产业转型和经济持续发展。

(三)社会动力:提升岛民就业率和减贫的迫切需求

太平洋岛国的主要产业包括种植业、林业、畜牧业、渔业和旅游业,属于典型的资源依赖型经济;经济发展容易受到内外部市场环境、自然灾害等不确定因素的冲击[11],自主发展能力严重不足,经济社会发展普遍滞后[12]。多数太平洋岛国的经济发展依赖海外侨民汇款和外国援助,其中10个太平洋岛国在世界援助依赖国排名中位列前20。2022年,太平洋岛国收到的官方发展援助净额占国民总收入的比重普遍超过13%,其中图瓦卢最高,占比为79.9%。太平洋岛国亟须从传统农业经济向多元化、现代化的经济结构转变,提高居民就业率。斐济驻华商务参赞拉蒂什·辛格(Latish Singh)表示,“斐济也想拥抱数字化时代,发展数字化经济,将本国传统经济通过数字化逐步升级,并在‘一带一路’倡议框架下加深与中国在多产业的经济合作”。巴布亚新几内亚有华商表示,“巴新当地人技术水平很低,很多人找不到工作,社会治安很不理想”。瓦努阿图有华商表示,“瓦努阿图土著人要么种地、要么在酒店打工,还有一部分到新西兰果园里务工。但凡懂点技术,在岛国都能过得不错”。汤加前驻华大使、汤加—中国友协秘书长西亚梅利耶·拉图(Siamelie Latu)表示,“中国的诸多发展成就中,最令人瞩目的是打赢脱贫攻坚战……为世界减贫事业贡献了中国力量……我们十分钦佩中国取得的发展成就,期待借鉴中国发展经验”。我国学者李兴洲认为,职业教育是有效阻断贫困代际传递的精准扶贫方式[13]。多年来,中国一直向太平洋岛国派遣技术专家,建设农业和渔业示范项目,培训技术人员,助力太平洋岛国减贫发展。

二、中太职业教育合作的现实基础

(一)全面战略伙伴关系为中太职教合作擘画蓝图

2014年,国家主席习近平访问斐济,这是中国国家主席首次对太平洋岛国进行国事访问。在斐济,习近平主席还同8个建交岛国领导人举行了首次集体会晤,共同决定建立相互尊重、共同发展的战略伙伴关系。2018年,国家主席习近平在巴布亚新几内亚再次同建交的太平洋岛国领导人举行集体会晤,将双方关系上升为相互尊重、共同发展的全面战略伙伴关系。中太双方陆续建立了经贸联委会、农业部长会议、渔业合作发展论坛等双多边对话机制,以及应急物资储备库、应对气候变化合作中心、减贫与发展合作中心等一系列合作机制,与太平洋岛国合作机制初步形成。2021年,首届中国—太平洋岛国渔业合作发展论坛在广州召开,会议发布《首届中国—太平洋岛国渔业合作发展论坛广州共识》,为中太渔业领域的进一步合作奠定了基础。2022年,时任中国国务委员兼外交部部长王毅访问太平洋岛国期间宣布将成立中国—太平洋岛国菌草技术示范中心。2023年,中国—太平洋岛国防灾减灾合作中心、中国—太平洋岛国农业合作示范中心正式启用。政府之间的全面战略合作框架和高级别对话机制为中太岛国职业教育合作擘画了蓝图。一方面,太平洋岛国地缘政治和社会环境复杂多变,中太全面战略伙伴关系的建设是双方职业教育合作的重要保障;另一方面,“6+1”合作平台建设精准定位太平洋岛国的主导产业和国计民生的核心问题,将成为中太职业教育合作重要的着力点和载体,可有效支撑相关专业合作的落地实施。

中国知网 https://www.cnki.net

(二)深层次教育合作基础为中太职教合作筑基石

中国与太平洋岛国在教育方面的交流与合作为中太职业教育合作奠定了良好基础。首先,中太已建立良好的教育合作机制。中国向岛国提供政府奖学金,支持岛国学生来华留学,同时在巴新、萨摩亚、汤加等国援建了小学、中学、大学等一批学校项目。2015年开始,我国先后举办了太平洋岛国高级公务员培训班、太平洋岛国青年领袖研修班、“一带一路”国际金融交流合作研修班(太平洋岛国)等,培训了大批管理人才。2023年,首届中国—太平洋岛国教育部长会在巴黎举行,中国承诺与太平洋岛国携手,为各国教育发展注入新动能。其次,中太已开始探索适合岛国发展的职业教育实践路径。2018年,聊城大学汤加学院成立。2022年,中国—太平洋岛国应对气候变化与绿色低碳发展南南合作线上培训班成功举办。广东生态工程职业学院举办了中国—太平洋岛国渔业技术线上培训研讨班,目的在于加强中国与太平洋岛国在创新渔业技术方面的合作与交流,促进海洋渔业产业和职业教育的合作。

(三)中资企业出海赋能中太职教国际性产教融合

协同中资企业走出去,为国际产能合作和“一带一路”建设提供人力资源支撑,是中国“职教出海”最鲜明的特征。中资企业和华商在太平洋岛国的投资发展迅速,已成为太平洋岛国经济发展的重要支撑。2012年,中冶集团在巴布亚新几内亚投资的瑞木镍钴项目正式投产,是迄今为止中国企业在境外最大的镍钴矿投资项目;同年,烟建集团进入斐济,十余年来扎根斐济,承建了20多个大型基建项目,为当地提供了大量就业机会和技术支持。此外,中国土木工程集团有限公司在所罗门群岛承建了2023年太平洋运动会体育场项目;中铁建设集团巴新公司承建了新爱尔兰省议会大厦;中国远洋渔业公司在太平洋岛国从事渔业捕捞和水产养殖,建造渔港和渔船维修设施,以支持当地渔业发展。有中资企业负责人认为,中资企业在太平洋岛国投资需要大量既懂中国技术标准又懂中国语言和文化的当地员工。一方面,太平洋岛国对外资企业雇佣当地人比例有要求;另一方面,雇佣当地员工也能节约企业人力成本。有中资企业负责人认为,“太平洋岛国的职业教育发展滞后,难以支撑中资企业对高素质技能人才的需求,而且当地员工与中国企业文化融合非常困难。为保障国际产能合作安全有效,实现当地员工的在地职业技能培养非常迫切”。因此,中资企业在太平洋岛国的在地化发展蕴藏了中国“职教出海”大有可为的发展空间。

(四)“职教出海”经验助力中太职教合作行稳致远

中国与“一带一路”沿线国家的职业教育合作成效显著,可以为中太职业教育合作提供借鉴经验。20世纪80年代,中国在非洲援建了苏丹恩图曼职业培训中心,是苏丹最重要的职业培训机构之一[14]。之后,中国陆续在非洲其他地区援助建立了职业教育与培训机构,如援坦桑尼亚心脏外科诊疗培训中心、援埃塞—中国职业技术学院、援赤道几内亚职业技术学校、援纳米比亚青年培训中心、援乌干达工业技能培训与生产中心等。中国与东盟国家职业教育国际合作领域范围广泛,包括农林牧渔、电子信息、医药卫生、交通运输、旅游、财经商贸、装备制造、能源动力与材料等领域[15]。2023年,我国南京工业职业技术大学与柬埔寨柬华理事总会合作共建的柬华应用科技大学揭牌,这是中国职业教育领域第一所海外应用技术大学;同年,柳州职业技术学院与柳工机械印尼有限公司、雅加达国立理工学院三方合作共建中国—印度尼西亚智能运载装备现代工匠学院。从中国在泰国建立世界上第一个“鲁班工坊”,到中亚首家“鲁班工坊”——塔吉克斯坦“鲁班工坊”启运,

中国知网 https://www.cnki.net

截至2023年,中国已在海外25个国家建立了27个“鲁班工坊”,开启了中国职教品牌化、体系化服务国际社会的历程。2023年,山东省启动实施职业教育海外“班·墨学院”建设计划,推动职业教育“走出去”,面向中资企业海外本土员工、当地居民开展“中文+职业技能”培训。中国与非洲、东盟国家以及其他国家的职业教育合作领域广阔且较为成熟,可以为中太职业教育合作提供重要经验。

三、中太职业教育合作的路径选择

(一)以政策机制为关键点,引导共创

政策体系和相应的制度基础是职业教育国际合作跨域治理的重要保障,有助于治理目标的实现[16]。在中太教育合作日益紧密的背景下,中太职教合作政策机制建设尤为重要,对此,应以政策机制建设为关键点,通过优化发展政策、共建区域性职业教育资历框架、健全工作机制以及完善沟通机制,形成制度化保障,优化中太职教合作发展环境,推进职教合作高质量发展。

第一,优化发展政策。2022年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》,在组织实施层面提出要强化政策扶持。在此背景下,地方政府应积极出台支持新时代中太职业教育国际合作的相关政策文件,逐渐完善各地关于中太职教合作化的发展政策,将职业教育“走出去”作为中太教育合作的重点领域,并提供相应的政策、资金和资源支持。对参与“职教出海”的职业院校、企业、行业组织等给予支持,对成就突出的职业院校、企业、行业组织等给予奖励,鼓励多方主体参与中太职业教育国际交流与合作,构建中太合作交流的纽带和桥梁。要做好相关政策文件的宣传和解读工作,确保政策能有效执行,提升社会各界对中太职教合作发展的认知和支持力度,为中太职教合作创设良好的发展环境。

第二,共建区域性职业教育资历框架。职业教育资历框架是国家资历框架建设的基础性工程,也是推进职业教育改革发展的前置性工程[17]。推进中太职业教育合作,必须与太平洋岛国的各国架设互联互通的桥梁,建设区域性职业教育资历框架,打破不同教育形式之间的隔阂,实现学习成果的相互认可和多维转换。一方面,我国要立足国情,不断完善本国职业教育资历框架。根据我国普通高等教育、职业教育实行的学制年限以及职业技能等级制度,合理划分框架级别,建设涵盖普通教育、职业教育和职业培训的资历转换机制。不断丰富分配规程、条件设置、学时要求、学分结构等方面的规定,确保资历框架科学翔实。同时,在完善本国资历框架时,也要吸取他国优秀教育经验,在与他国资历框架对接的过程中凸显本国特点。另一方面,明确中太合作区域内各国的资历互认标准。应根据区域内各国不同的职业教育资历框架,通过对话与协商,共同搭建不同国家资历等级互通和标准互认体系。基于此,区域内每个国家之间的职业教育资历可以通过这一体系实现职业教育国际资历互认。

第三,健全工作机制。健全地方政府、行业组织、职业院校、海外企业工作机制,明确职责定位,强化协同合作。一是强化与太平洋岛国开展职教合作的政策支持与资金保障,设立中太职教合作专项基金支持重点合作项目,激发各方参与热情。二是搭建中太校际合作网络及行业组织协作平台,促进中太之间的信息共享、经验交流与项目合作,拓宽国际合作渠道。同时,还要注重中太职教合作质量监控与评估,建立健全国际合作项目评估体系,确保合作成效与预期目标相符,及时调整优化合作策略。

第四,完善沟通机制。完善职业教育国际合作沟通机制,是深化职业教育领域国际合作、促进教育资源与经验共享的关键。首先,建立常态化的沟通渠道。在多方共同参与的职教合

中国知网 https://www.cnki.net

作项目中,明确各方职责,建立常态化沟通机制尤为重要[18]。通过“一带一路”职业教育合作论坛建立中太职教合作沟通机制,定期召开中太国际职业教育论坛、研讨会、视频会议以及建立在线交流平台等,实现跨国界、跨时区的即时沟通,确保信息交流的及时性和有效性。其次,明确沟通内容与重点,围绕中太职业教育政策、课程标准、教学方法、师生交流、科研合作等核心议题,制订详细的沟通计划,确保每次沟通都能聚焦问题、达成共识。最后,也要加强与国际组织的合作,借助其在职业教育领域的全球影响力,搭建更广阔的国际合作平台,推动中太职业教育国际合作沟通机制的进一步完善与发展。

(二)以示范项目为着力点,激发动能

开展职业教育合作援助项目是拓展中国职教输出的新途径,也是探索中国与合作国家职教科研交流的新方式[19]。中太职教合作以建设示范项目为着力点,通过精准定位太平洋岛国发展需求、以“6+1”合作平台为支撑、探索中太“数字大学”建设以及开展区域国别研究等,共同激发中太职教合作动能。

第一,精准定位太平洋岛国发展需求。职业教育的发展规模、结构和速度,既受社会需求的激励和拉动,又受社会需求的约束[20]。因此,在探索中太职教合作新路径时,要精准定位太平洋岛国的发展需求,与大使馆开展合作研究,深入调研各岛国的具体需求,确保合作内容贴近当地经济发展实际,有效提升岛国人民的就业竞争力与自主发展能力。同时,要组织专家团队对太平洋岛国的职业教育现状进行深入调研,了解其实际需求和发展瓶颈,为合作方案制订提供科学依据。此外,还可以通过派遣教师、提供教学资源、联合办学等方式,帮助太平洋岛国提升职业教育质量,培养更多符合当地产业发展需求的技术人才。

第二,以“6+1”合作平台为支撑,打造中太职业教育品牌项目。结合中太双方的实际情况和市场需求,针对双方共同关注的行业或领域,设立专业化、定制化的职业教育合作项目。以“6+1”合作平台领域为基础,开展职业教育课程互认、师资交流、实训基地共建、在线教育资源共享以及科研项目等深层次、多方面的合作项目,为区域经济发展注入新的活力,逐步打造和推广中太职业教育品牌项目。

第三,探索中太“数字大学”建设。在职业教育领域,数字化赋能被视为实现高质量发展的重要手段[21]。中太“数字大学”建设是当前教育领域的一项重要探索,旨在通过数字化手段提升教学质量、优化教育资源、促进学术交流与合作。由于岛国网络基础设施滞后,一方面,我国要帮助太平洋岛国构建覆盖广泛、互联互通的网络体系,确保师生能够随时随地接入教育资源;另一方面,在数字资源体系建设上,整合国内外优质教育资源,建设丰富的在线课程库、学术资源库和虚拟实验室,满足学生多样化的学习需求。此外,也应逐渐完善中太资源共享机制,建设高性能的数据中心和云计算平台,为教学、科研和管理提供强大的数据支持。

第四,开展区域国别研究。区域国别研究一是为了提供政策咨询,旨在发现和解决现实问题;二是生产学术知识,旨在探索和生产知识[22]。基于此,利用我国海外办学的经验,加强与太平洋岛国各国在产业、经济和教育等方面的研究,搭建起产业、经济、教育等领域的合作桥梁。一是通过实地考察和调研,深入理解太平洋岛国独特的历史文化、政治生态、经济发展模式及社会结构,发掘双方在职业教育领域的互补优势,为中太职教合作提供坚实的理论支撑,更为政策制定者提供宝贵的决策参考,助力构建更加紧密、高效的合作机制。二是围绕职业教育创新、产教融合、技能人才培养等热点议题,依托聊城大学太平洋岛国研究中心等机构,联合举办学术论坛,邀请国内外专家学者、行业领袖等共同参与,形成具有前瞻性和影响力的

中国知网 https://www.cnki.net

研究成果。三是国内专门研究太平洋岛国的组织和机构要及时关注国际学术动态和研究成果,及时吸收和借鉴国际先进的研究方法和理论成果,为中太职教合作提供最新的研究动态。

(三)以政侨企校为突破点,凝心聚力

构建政府主导的职业教育三方联动合作机制,是推动区域职业教育进一步发展的需要[23]。由政府引领方向、华侨搭建桥梁、企业注入活力、学校贡献智力,四方携手,凝心聚力,共同促进中太职业教育合作更好地发展。

第一,校企合作联合办校。中国与太平洋岛国在职业教育领域的合作日益深化,校企合作办校将成为双方合作的重要模式。我国要积极探索与太平洋岛国政府、企业以及学校的合作新模式,共同开展联合办学,促进产学研用深度融合。在校企合作办校的过程中,我国职业院校充分发挥其在教学管理、师资力量和教学资源等方面的优势,与在太平洋岛国的中资企业紧密合作,共同制订人才培养方案,确保教育内容紧密贴合当地实际需求。同时,太平洋岛国的中资企业也应积极参与,提供实习实训基地,为学生提供真实的工作环境和实践机会。此外,华侨在太平洋岛国拥有广泛的人脉和资源,可以为我国职业院校与当地中资企业、学校搭建沟通的桥梁,为职业院校学生搭建更多的实习实训平台。通过华侨的引荐和协调,促进各方了解和信任,为合作项目的顺利推进创造有利条件。

第二,校企联合开发教学资源。通过深度融合中太职业院校的教育资源与企业的实践资源,共同设计、开发和实施一系列符合行业需求、贴近实际工作场景、精准对接中太岗位需求的职业教育课程与教学资源。在这一过程中,职业院校发挥其在教育教学理论、课程设计、教学资源整合等方面的优势,企业则以其丰富的行业经验、技术标准和实际工作案例为支撑,双方携手构建既具理论深度又具实践广度的职业教育体系。华侨可以利用自身的专业知识和经验,协助双方确定合作领域、制订合作计划并促进科研成果的转化和应用,提升职业院校的科研实力和教学水平。

第三,服务当地经济社会发展。深化中太职业教育与地方产业的紧密合作,精准对接区域发展需求,培养出一批具备专业技能和职业素养的高素质人才,为当地经济社会发展注入强劲动力。首先,职业院校根据太平洋岛国产业结构调整和升级的需求,灵活调整专业设置和课程内容,确保学生所学知识与当地经济社会发展紧密相关。其次,通过与企业合作开展实习实训、工学交替等教学模式,让学生在真实的工作环境中锻炼技能、提升职业素养,从而在毕业后能够迅速适应岗位需求,成为推动当地经济发展的生力军。最后,华侨可以协助职业院校引进具有丰富实践经验和专业技能的海外人才,为地方产业发展注入新鲜血液。此外,推动职业院校与中资企业联合开展技术研发、产品创新等,将科研成果转化为现实生产力,推动地方产业升级和转型。

综上所述,中太职业教育合作是促进双方国民经济和社会发展的重要推动力量,也是促进两国民心相通的重要途径,具有广阔的发展空间。但是,在发展过程中会受多重因素的影响,其中既有太平洋岛国社会经济发展状况和政治体制因素的影响,也有大国博弈、地缘环境以及非传统安全因素的影响,这些因素增加了中太职业教育合作的复杂性。总体而言,中太职业教育合作机遇大于挑战。首先,中国同太平洋岛国交往历史悠久,尤其是近年来随着国家间政治、经济、文化等领域的交流不断深化,双边已发展为全面战略伙伴关系。其次,中国同太平洋岛国资源和产业具有较强的互补性,职业教育合作共赢的潜力巨大。最后,“21世纪海上丝绸之路”倡议和构建人类命运共同体的

中国知网 https://www.cnki.net

时代背景,为中太职业教育合作提供了重要发展机遇。中太职业教育合作对于中国来说,可以为在岛国的中资企业提供可用人才,开拓更宽领域的合作项目,为中国企业提供更多贸易机会和更广阔的市场;对于岛国而言,可以为岛国提供人才,激发岛国发展的内生动力,促进岛国经济结构转型升级以及产业的发展。

此外,中太职业教育合作对于"职教出海"的理论研究与实践工作具有重要的价值。在理论上,重点关注小岛屿发展中国家,拓展了"职教出海"理论研究的维度;在实践上,中太职教合作将在深化双方政治、经济、文化交流方面发挥重要作用,不仅为太平洋岛国职业教育的发展提供切实援助,还能进一步激发资源和产业合作潜力,促进双方合作共赢。

[参考文献]

[1]汪诗明.区域与国别视阈下的大洋洲研究[J].俄罗斯研究,2022(2):40-61.

[2]陈晓晨."人的安全"与地区主义:太平洋岛国地区安全研究[J].国际政治研究,2022,43(5):70-89+6.

[3]陈晓晨.多重内涵的"蓝色太平洋"——太平洋岛国对地缘政治新环境的应对[J].当代世界与社会主义,2021(5):149-158.

[4]吕桂霞.中国与太平洋岛国的"一带一路"合作及未来前景[J].人民论坛·学术前沿,2022(17):70-77.

[5][8]陈晓晨.南太平洋地区主义:历史变迁的逻辑[M].北京:社会科学文献出版社,2020:2,196.

[6]倪鹏.太平洋岛国地区移民活动及治理问题析论——以气候移民为中心的考察[J].世界民族,2021(4):76-87.

[7]秦升.以发展援助为支点打造新时期南南合作的典范——中国与太平洋岛国关系发展的回顾与展望[J].海外投资与出口信贷,2019(5):16-19.

[9]熊建辉.构建"一带一路"教育共同体[N].中国教育报,2016-08-25(3).

[10]黄尧,邓文勇,陈伟."一带一路"建设背景下中国—东盟职业教育合作:动因与路径[J].教育科学,2020,36(4):83-89.

[11]Chloe K.H. Lau, et al.Chinese Venturers to Pacific Small Island Developing States: Travel and Lifestyle, International Journal of Tourism Research,2019(1):665.

[12]周余义,杨阳,胡振宇.2019年太平洋岛国经济形势[M]//陈德正,吕桂霞.太平洋岛国发展报告(2020).北京:社会科学文献出版社,2020:25-46.

[13]王斯迪.职业教育助推减贫的实践案例与行动策略——"职业教育助推全球减贫进程论坛"综述[J].职业技术教育,2022,43(24):59-61.

[14]梁克东.中非职业教育合作的理念与路径[J].职业技术教育,2020,41(6):69-74.

[15]王忠昌,侯佳.中国—东盟职业教育国际合作平台建设的现状、困境及路径——基于254个平台的分析[J].教育与职业,2023(4):44-51.

[16]张菊霞."一带一路"背景下职业教育国际合作的困境与路径——基于跨域治理的视角[J].中国职业技术教育,2023(12):31-38.

[17]蔡晓棠,王玉苗.我国职业教育资历框架的价值意蕴、建设现状及路径探析[J].成人教育,2023,43(5):69-75.

[18]马雁,孔晶,李珊珊.中非职业教育合作模式研究——以潍坊职业学院为例[J].现代职业教育,2022(40):109-111.

[19]祝蕾,胡宇,张慧波.高职院校援外项目的现实困境和行动策略[J].中国职业技术教育,2015(6):11-15.

[20]朱新生.江苏省职业教育需求变化与政策调整[J].教育研究,2004(11):87-91.

[21]伍星,章谦.数字化赋能职业教育终身学习的路径[J].继续教育研究,2024(9):88-93.

[22]谢韬.区域国别研究:从服务国家战略需求到建构自主知识体系[J].清华大学学报(哲学社会科学版),2024,39(3):36-46+242.

[23]王丽雅,魏春梅.高职院校创新"政企校"联动人才培养模式的理论探索[J].天津职业院校联合学报,2013(4):6-9.

(栏目编辑:黄晶晶)

中国知网 https://www.cnki.net

普及化阶段美国本科课程改革的实践向度及启示*

刘 芳[1] 刘志林[2]
(1. 济南大学 高等教育研究院,山东 济南 250022;
2. 北京金融科技学院 国际教育学院,北京 100048)

摘 要 如何在课程设置中处理好学生的多样性、差异性与统一性的关系以实现高质量的人才培养目标是高等教育普及化阶段亟需处理的首要问题。普及化阶段美国本科课程改革转向综合化、选修化、灵活化的实践向度,扩展了学生的选择性与自主性,也有利于多重矛盾的消解。这给普及化阶段中国本科课程改革创新的启示是:丰富课程体系,满足多样化课程组合需求;增强课程体系的弹性,给予学生充分选择权;改革基层学术组织,推进课程资源共享机制;专业融合通识教育,倡导整合学习。

关键词 本科课程;课程综合化;课程选修化;课程灵活化;高质量教育
中图分类号 G423.07 **文献标识码** A

The Practical Dimension and Enlightenment of American Undergraduate Curriculum Reform in the Popularization Stage

LIU Fang[1], *LIU Zhilin*[2]
(1. Institute of Higher Education Research, University of Ji´nan, Ji´nan, 250022, China;
2. Institute of International Education, Beijing College of Financial Technology, Beijing, 100048, China)

Abstract: How to deal with the relationship between the diversity, difference and unity of students in the curriculum to achieve the goal of high-quality talent training is the primary issue that needs to be dealt with in the popularization stage of higher education. In the popularization stage, the undergraduate curriculum reform in the United States has shifted to the practical direction of integration, electization and flexibility, which has expanded students´ selectivity and autonomy, and is also conducive to the resolution of multiple contradictions. The enlightenment for the reform and innovation of Chinese undergraduate curriculum in the popularization stage is as follows: enrich the curriculum system to meet the needs of diversified curriculum combination; Strengthen the flexibility of the curriculum system and give students full choice; Reform the grass-roots academic organization and promote the course resource sharing mechanism; Professional integration of general education, advocating integrated learning.

* **收稿日期** 2023-11-26
资助项目 2022 年度教育部人文社会科学研究青年基金项目“世界一流大学专业设置的逻辑理路研究”(项目编号:22YJC880044).
作者简介 刘芳(1983-)女,山东邹平人,讲师,博士,主要从事高等教育基本理论研究,pilisanjian@163.com.

中国知网 https://www.cnki.net

Keywords: undergraduate course; curriculum integration; elective courses; flexibility of curriculum; high quality education

高等教育的普及化是新发展阶段的重要特征之一,也是决定新发展格局的重要维度。而普及化带来的重要挑战就是高校学生的差异性与统一性的关系处理问题,且差异化在进一步扩大的同时带来了标准的多元化。多重的矛盾和困境使我国高校首先面临一个亟须解决的具体问题,即如何满足学生多样化、个性化发展对课程的选择性要求以实现高质量的人才培养目标[1],其中深化课程体系的改革是关键。

1975 年美国步入高等教育普及化阶段[2]。此后鉴于本科教育的混乱及目标模糊不清的问题,美国高校的各种策略首先指向了课程改革,在全美范围内掀起了课程改革浪潮。欧内斯特·L. 博耶[3]提出不存在适合于所有学生的课程体系,高质量的大学本科教育应该使学生形成一种全球性的眼光和全人类的视野,……未来取决于全人类更好的相互理解。20 世纪八九十年代的各种教育调查结果使美国高校开始调整本科教育培养目标,注重对本科生综合能力的培养,关注到大学课程的完整性及课程之间的整合等,以作为提高高等教育质量的突破口。美国高校课程改革的具体实践聚焦于以下几个方面:学生选课自由度的问题、课程数量的问题、课程的广度与深度之间的关系问题等,具有明显的阶段性。美国高校自此进入了以提高教育质量为中心的时代,更重要的是,这一时期美国高校在课程改革上从移植、借鉴到逐渐自立、创新,形成了自身独特的风格。因此有必要系统梳理美国高校这段时期的课程改革,针对课程的综合化、课程的选修化、课程的灵活化等实践向度进行考察分析,以期为下一步我国本科课程的改革创新及实现中国式现代化提供有益启示。

一、美国高校本科课程的综合化转向:组合原理的改变

在很长一段时间美国的本科课程主要分为四大部分:一是共同必修课,学分占比为 20%~25%;二是主修课程,即实施专业方向的课程,学分占比为 20%~30%;三是副修课程,学分占比约为 15%;四是选修课程,学生可以根据自己的兴趣以及需求等进行自由选修[4]。不同学校可以根据自己的情况进行设置,有的可能只有通识教育课、主修课、自由选修课等。1976 年有学者曾对 1967—1974 年间部分学院和大学修习计划中的主修要求进行过专门的研究,结论是各个专业所要求的课程数量或总学分要求的比例基本上没有发生很大变化,一般在 1/3 左右。且在获得学士学位的课程统计中发现,大约有 53%的属于跨学科专业,各高校普遍认为跨学科专业比单一学科的专业在对不同领域知识实现整合方面更有优势[5]。1975—1976 年的一项调查表明,学生认为大多数的通识课程与专业课程的区分度不大,且已开设的通识课程无论内容上还是质量上都参差不齐。于是 1976 年,哈佛大学文理学院院长罗索夫斯基提出“核心课程方案”的有关报告,专门设置一组独立于系的课程以有针对性地实施通识教育,内容集中在 5 个领域,阐明所有人应具有的共同经验,进而用这种方式把人文、社会科学等与人类密切相关的事物充分联系起来,以更好地将知识应用于生活,加强关系认知的同时以实现高质量教育。此后,经过多次反省和改革,焦点在于课程内容的重组及相应教学规定的合理性上。1978 年哈佛委员会提出毕业生应该是一个“有教养的人”,1992 年报告中关于培养目标的表述更具体阐述了通识教育观点,重点在于培养能力,把获得知识的方法教给学生。且该目标关注到了道德观、价值观等培养要求;同时有利于克服过度专业化的弊端,打破专业局限,以跨学科的、整合的视角考察世界;培养面向世界的人才[6]212。

1981 年博耶和莱文通过调查得出,美国高校的通识教育课程中大约有 95%开展的是分布修习型,而大约只有 2%实施的是核心课程型,约有

中国知网 https://www.cnki.net

3%开展的是自由选修型通识课程[7]156。现在分布修习型是被采用最为广泛的,比如哈佛大学在2009年以后也采用了这种通识教育模式,而不再用核心课程型,逐步打破学科局限。现将哈佛大学、耶鲁大学、印第安纳大学、密歇根大学的通识教育课程整理如表1所列。这些学校的通识教育基本都集中于人文与艺术、自然科学、社会历史、推理建模、写作技能、语言与文化上,而哈佛大学额外要求在美学与文化,道德与公民,历史、社会及个人,社会科学技术4个领域中各选1门。密歇根大学额外要求关于民族与种族主题修1门课程,在自然科学、社会科学、人文科学、数学和符号分析、创意表达5个领域中另外选3门课程,共9个学分。

表1 代表性大学数学本科专业通识课程要求

课程	哈佛大学[9](课程门数)	耶鲁大学[10](课程门数)	印第安纳大学[11](课程门数)	密歇根大学[12](学分)
人文与艺术	1	2	2	7
社会科学	1	2	4	7
科学、工程与应用研究	1	2	4	7
数量推理建模	1	2	1	最少3
写作技能	1~2	2	英文写作1、精读写作1	4
语言与文化	2	至少1门课或者通过其他方式满足	公共表达1、外语1、美国多元化1、全球文明与文化1	多种方式满足语言要求即可
其他	美学与文化,道德与公民,历史、社会及个人,社会科学技术4个领域中各选1		关键方法课1	民族与种族:1门课程;在自然科学、社会科学、人文科学、数学和符号分析、创意表达5个领域中另外选3门课程,共9个学分

博耶就曾提出了内涵丰富的“主修”,通过这些内涵丰富的主修课学习,就可以从专业课程不断扩展到其他领域,不再局限于狭隘的专业技能训练,知识也就在实现深度的同时延展了其广度[8]。从20世纪末开始,课程组合的原理有所改变,越来越多的高校开始采取基于项目、能力或者知识主题的通识课程设置。通过表1可知,高校通识教育课程中一般既有基于学科的课程组合,也有基于主题的课程组合,还有在一门课程中体现多学科整合思想的,通识课程组合较为多样化。学生修习的首先不是专业知识,而是指导专业知识如何运用的知识或思维等,进而能使专业知识的作用得以充分发挥。

美国这几所学校通识教育的课程组合要求有共同之处,但是又根据自身情况进行了不同的规定。从这些课程的分布来看,基本上从原来单纯的注重知识认知获得转向注重培养学生毕业后公民生活中所需的基本能力和素质。哈佛大学从2007年起基于通识教育的目的调整构建了新的通识教育课程体系,课程的门类划分也有新的变化,从以学科性划分为主,转为主题式划分为主,并建立了各课程门类之间的“立交桥”。这些学校通识课程要求量占学士学位课程总量要求的比例为25.6%~49.2%[7]156。课程结构从偏重专业课到注重通识课;从关注分科课程到注重综合课程,凸显了对多学科、跨学科的需求,分化趋势有所减缓[13]。各高校的专业课相对少而精,注重的是学生对这一学科领域的理解、认识以及能力的获得;专业课比例相对较小,一般占比1/3左右;通识课程和自由选修所占比例较大,注重学生对多样性知识的理解和能力的获得;不同专业方向课程设置的目的性强,自主性大,尤其注重课程的实用性,凸显课程的广博性与针对性。

二、美国高校本科课程的选修化完善:引导框架下的自由

进入普及化阶段美国高校仍然是4种基本类型的选修。一是完全自由选修,学生按照学校程序申请学习什么课程以及选择哪位老师,都是基于学生兴趣或意愿。不过坚持完全自由选修的高校较少,这类学校一般基于学校传承的特色对总

中国知网 https://www.cnki.net

课程量进行了规定。二是半开放式选修,即对一部分课程进行了限制,其在美国工科院校实施的比较多,选修占比为 20%~40%。三是主辅修结合的课程选修制度,主修课程占比要大于辅修,主修、辅修中再各有选修。四是分组选修学分制,这在美国高校实行的较多,既有部分课程范围的限制,同时又给予学生一定的自由。低年级通过选修不同系及专业的基础课程,进而扩大知识面和视野[14]。

从通识课的选择上来看。基于表 1 中通识课的组合设置分析,一是美国高校的选修课类型非常丰富。有普及型的,即所有学生都需要了解的一般知识;有专业延伸型的,偏重专业领域的知识;还有边缘交叉学科型的,反映学科间相互渗透所得研究成果的课程等。这些课程设置灵活,选课自由度大,注重加强综合课程的研究;在课程组合上,可以将限制性选修课程分为不同学分的很多板块,或者由多门体现不同分值的课程构成课程组,具体实施中只给学生提出学分要求,使学生可以按照总学分选择其中的几个板块,或者选择课程组中包括的课程即可。不管是板块设计还是自行课程组合都要满足学生所选学分占到课程总量的 60%左右才可以,进而使这种限制性选修具有一定的自主性和灵活性。但又不是无限制地随意选择,是在一定控制幅度内管而不僵[15]。二是没有必修、选修截然分明的界限。在必修规定中即便是覆盖面较大的课程也存在不同层次或者内容难度系数不一、不同方向类型、不同教学风格的选择,相同档次或难度差不多的课程也允许选择不同教师的授课,进而学生可以根据自己的基础以及兴趣等选修到满足培养计划中最低要求的课程。可以说无论是任选课还是限制性选修课都给予了学生充分的选择余地。三是允许学生进行跨年级以及跨专业、跨校的课程选择。为了避免学生选课时间的冲突问题,进行了更为灵活的排课方法,有一些高校也鼓励学生进行跨校学习,进而可以实现校际互认。

从专业课的选择上来看。同一个专业课程的组合,具体到每个学校差别也较大,如威斯康星大学普拉特维尔分校数学专业学分总要求是99~113 学分,分为通识要求、核心要求、深度体验要求、选修课要求、自然科学要求(表 2)。其中通识教育要求是 40~53 学分,核心要求为 28 学分,数学专业的学生需要完成对特定数学领域的深度学习,因此深度体验课程要求为 3 学分。数学选修课要求是 9 学分。而不管是哪种课程,都没有绝对的必修、选修课之分,选修制贯穿于学生的整个学习过程之中,每一个层面、难度的知识都有很多门课程可以选择;同一类课程也有不同难度序列的课程提供给学生;每个方向都会开设平行课程供学生选择;或者对需要选择的课程进行领域限定或者详细的编号规定。学校只要有一个基本的学分或者总课程门数的要求及指定范围的课程编号就可以,比如哈佛大学、耶鲁大学等均是如此,耶鲁大学虽然有特定课程的要求,但是每门课程也给予学生一定的选择权。而到底会有什么样的课程组合,需要结合学分规定,并在教师指导下进行抉择。因此就算一个专业的学生,由于学生选择不同,会排列组合出很多种不同的课程序列,最后因为知识、能力组合的差异,学位也可能有所差别,比如印第安纳大学的数学本科专业就可以根据不同课程组合的学习经历授予不同学位。像哈佛大学等学校课程非常多,完全就是“课程超市”,学生可在导师指导下依据兴趣最终制定出合适的学习计划和课程清单(表 2)。

这种课程选修制度不是完全自由选修,是一种“引导框架下的自由”,是从学校规定的涵盖人类基本知识领域的课程或专业课程系列中,按照规定选择自己希望修习的课程,比如文学与艺术、社会文明、自然课程、社会科学等。这样就可以避免因学生自身的认识不足或兴趣偏向而忽略某一类知识所导致的学生整体发展受影响的问题,更为重要的是帮助学生成为一个独立且人格健全、有创造性的人。哈佛大学数学系就形成了由通识课程、专业基础课到相关科学课等的基本选修,再扩展到相关学科、交叉学科以及全校性自由选修等多元类型,进而自由度呈现出梯级递增的课程体系,在保证学生基本方向的基础上有利于学生的个性化发展[21]。

中国知网 https://www.cnki.net

表2 不同类型高校数学本科专业主修课程组合

学校	主修课程选修组合
哈佛大学[16]	8门数学主修课:必须在分析(编号为110~119)、代数(编号为120~129)和几何(编号为130~139)各至少选1门。再加4门副修课(数学或者相关学科的字母分级课程,领域包括应用数学、天文、生物、化学、计算机科学、经济学、工程科学、神经科学、哲学、物理、统计等)。
耶鲁大学[17]	专业要求为指定编号以上的10门课程。这10门课程又分为特定课程、分布课程、可替换的别系课程、高级课程。其中特定课程3门,每门都是2选1;5个指定序列(分析、代数和数论、统计和应用数学、几何学和拓扑学、逻辑和基础)的3个中每个选择2门,然后从3个核心课程序列(真分析、代数、复杂的分析)的2个中分别选择1门;其他系的课程最多选2门;高级别课程或者高级论文及报告等。
印第安纳大学[18]	文学学士学位:微积分Ⅰ(2选1)+微积分Ⅱ(2选1)+线性代数(3选1)+微积分Ⅲ(2选1)+高级选修课(从9个领域中至少选修2个不同领域的5门课程)+特殊级别要求(从8个提供多种选修的领域中至少选修2个不同领域的2门课程)。
	理学学士学位:线性代数(2选1)+微积分Ⅲ(2选1)+微积分Ⅳ(2选1)+微分方程或概率统计(3选1)+分析Ⅰ(2选1)+分析Ⅱ(4选1)+现代代数Ⅰ(2选1)+现代代数Ⅱ(5选1)+选修课(附加课程:多门课选2+根据需要进行选修,完成专业要求)。
密歇根大学(安娜堡分校)[19]	3类课程(不同模块)的组合。基础课程:现代代数(2选1)+微分方程(2选1)+分析(2选1)+几何/拓扑(4选1)+选修课程:与顾问协商选择4门课程,从指定级别的几十门课程中选;同源课程:数学之外的其他领域选择1门同源课程,指定级别以上的任何课程都可以,需要获取顾问批准。
威斯康星大学(普拉特维尔分校)[20]	5类课程的组合:核心要求、深度体验要求、本校课程要求、选修课要求、自然科学要求。固定核心课程9门(无选修,微积分与解析几何Ⅰ、离散数学、微积分与解析几何Ⅱ、微积分与解析几何Ⅲ、线性代数、现代代数、应用统计方法、高级微积分、高级研讨会);深度体验课程(3选1);数学选修课程(9个学分);至少在该校区完成12个高级学分课程;自然科学要求课程(普通3选1,计算机科学2选1)。

三、美国高校本科课程的灵活化调适:知识整合的需要

普及化阶段美国高校课程的灵活性得益于其高校基层学术组织对外在需求的反应能力。系科收到的批判越来越多,主要是人们认为其不利于通才教育和自由教育的有效实施。系科组织本身的单一、隔离确实无法应付日趋复杂的学术专业,所以需要不断完善。比如基于多元组织逐步构建起矩阵结构,其中教授和学生不但属于学系或学院,还加入到地区研究中心,或是参与一些基于问题建立起来的研究所工作。美国高校在原有院系成立跨学科研究组织,或者直接成立独立于院系的跨学科研究机构,主要是为了解决传统院系组织所不能承担的较为复杂的项目研究或学生培养工作,是基层学术组织保持张力的有效缓冲[22]。

(一)文理学院与委员会的协同治理强化课程关联

除了学术权力与行政权力的制衡之外,文理学院与多个委员会的协同治理使课程整合及选择等工作可以有序进行。文理学院的常设委员会随着其职能的扩展不断增多,比如负责课程、研究、行政等,更为重要的是增加了跨学科协调委员会以及与学生工作紧密相关的学生生活委员会、本科教育委员会、研究生教育委员会等,促进学院治理的民主性及科学性。在具体课程组织上讲授通识教育课程的教师隶属于各系,这些教授能够同时提供通识教育和专业教育两方面的教学。这种组织模式有利于两种课程的实施,一类课程致力于人类活动的宽泛目标,偏重普遍的思想以及各类学问领域的相互联系;而另一类课程则主要针对特定学问分支的精深研究。通识课程和专业课程之间没有必然的分界,保持着持续的联系。那些讲授通识教育类导论课程的文理学院教师,还会继续在系里担任本科生或者研究生的教学[6]158。许多原本在实践中相互分离的群体就能基于课程组合这一契机有效联结起来,以在知识操作层面形成更大的团体,即打破组织壁垒实现更为开放的跨学科整合,进而实现自由或普通教育的目标,这就是为什么美国文理学部中的一组学科能够协同为学生设立一个新的跨学科专业;美国一所规模有限的文理学院的各个系可以将其资源结合起来,构造一整套称之为自由必修的课程[23]。哈佛大学文理学院就有专门的通识教育课程管理机构——通识教育常务委员会及其他分

中国知网 https://www.cnki.net

委员会,可以统一对全校的教育项目课程进行设计、研发、监督及反馈等。

(二)系与委员会的协同作用推进跨学科课程

美国高校的课程之所以能够自由组合,与其组织设计紧密相关,不仅在系内组合出不同的专业,也可以与别系的课程产生组合,推进跨学科专业的生成。比如一旦人类生物学、哲学政治与经济学、古典文化专业等有关知识需要,就会有一些生物系、哲学系、历史系以及文学系的交叉课程提供给学生。哈佛学院的所有课程都对每一个哈佛学生开放,有些研究生院的课程也允许本科生进行选修和修习。学生们不会因为不属于某一个系部或者不属于某个专业就被拒绝选课。哈佛大学的特色跨学科专业"古典研究",正是得益于其跨学科特点,不会固化于哪一个系,而是属于几个跨学科协调委员会中的一个部门。该专业需要与多个系建立联结,选择这一个专业的学生要同时向与之相关的系提出专业申请,那么毕业证就由那个审核申请的系来颁发;单个研究委员会并不提供学位证明,而仅是提供关于这一跨学科专业的大量可供学生选择的课程明细。此外,跨学科协调委员会涉及的研究项目较多[24]。芝加哥大学的委员会类型多元,为促进学科对话、课程融合、师生互动提供了良好的组织基础,比如"生命科学部"就有23个学系和12个委员会,社会科学部也有9个学系与6个委员会,这些委员会多是跨学科组织,可以围绕某个项目或主题需要整合相关学系的教师参与课程体系,进而将全校的课程资源及师资有效调动起来。学系和委员会的这种协同使资源、师资等能够在多个项目、计划中得以高效配置,进而使课程组合不再囿于组织本身,通过强化课程关联提高人才培养质量[25]。

(三)课程管理中心助力灵活多元的课程体系

美国"专业"的独特性得益于课程的有机组合,且能够关照到学生的体验。而无论是课程组合的独特还是美国高校对市场的快速反应均是以灵活多元的课程体系及对课程的有效管理为基础的。学科专业分类系统(Classification of Instructional Programs,CIP)规定其收录某个高校学科专业的核心条件就是"有自己独立的特色课程或实践,并且这些课程或者其他元素能够有机整合",这就说明专业的本质是特色、整体的课程组合。可以说CIP收录的每个专业,都对主干课程和科目进行了详细介绍。比如"比较心理学"专业的核心课程需要包括差异心理学、实验和生理心理学、心理药理学、个体差异心理学、强化理论和神经心理学等方面的理论指导。美国高校的学术管理体制主要是以课程管理为核心,在强化专业社会适应性的同时,为高校学科专业设置发挥引领作用创造条件。美国各类高校开设的课程不能少于人均1门(次),如果学校学生过万,那么课程数量就更多了。可以说大规模的课程量、不同课程的自由组合以及灵活自由的转专业机制使专业设置更为开放灵活,在一定程度上避免了到底是宽口径还是窄口径的纠结、矛盾,也不会出现高校中某个学科专业被关联影响的情况[26]。威斯康星大学绿色海湾分校很早就以"学习与生活密切关联"理念而使其课程获得了特色发展,其课程中心是围绕人类及其生存环境建立起来的一种协调多个院系的组织,目标是帮助师生和社区、环境、社会等建立良好关系,提高其对复杂问题、人与环境关系的理解及处理能力。学校的下设学院都是围绕相关主题进行组织,比如人类生物学学院、环境科学学院、创造性沟通学院等共同根据提供给学生的环境主题项目设计课程,还有职业性研究院的各种辅助支撑,为所有学生提供个人所需的主题课程和职业性课程[27]。

(四)多元化的研究机构对学系课程的有益补充

有组织研究机构主要是指以大学为基础,以研究作为基本使命,计划性、组织性地开展不再囿于系科范围的科研活动的机构。其教师、学生来自于多个院系或者多个学科;有科研和行政多重功能,对学系教学和科研起到有效的补充。尤其是进入普及化阶段后,传统上依据学科划分的"学系"无法满足社会需求。这种新的集教学和科研为一体的组织基于矩阵、项目、问题为依据进行划分和设置,打破原有的"校—院—系"三级模

中国知网 https://www.cnki.net

式,常见的有研究所、研究中心以及实验室等。

美国的本科教育之所以能打破专业束缚和壁垒进行有效的课程组合,还在于其本科人才培养的管理是由一个专门的机构来进行整合实施的,各专业院系只负责开课和培养研究生,各专业院系的本科生实际上是集中的。专业的载体不再是某一个固定的学系或者学院,课程、项目等成为沟通学系的媒介,学系间的资源壁垒在弱化,便于实现知识对话和课程融合。课程内容、课程修习方式以及课程组合方式等都会因学术组织的变化而有所变革,课程修习从统一必修走向了有限选修以及必修、选修结合的方式,没有截然的选修、必修之分,也没有截然的通识与专业之分,更没有不同基层学术组织内外的课程之分。

四、普及化阶段我国本科课程改革的启示与思考

美国高校课程改革在不断适应与引领普及化阶段学生多样化与个性化发展需求的同时,逐步形成了综合化、选修化、灵活化的格局与特色,扩展了学生的选择性与自主性,也有利于多重矛盾的消解,实现高质量人才培养目标。一种专业和课程建构的指导思想能否在实践中有效,主要看其是否符合知识、个人和社会这3个方面间的关系法则,其是教育内外部关系规律的具体反映[28]。普及化阶段专业及课程实践的改革均要在不损害人和知识发展的前提下才能适应、引领经济社会等的发展,进而更好地处理多重关系。

(一)丰富课程体系,满足多样化课程组合需求

课程资源过于紧缺的话,新专业的课程就会受限,难以实现跨学科、跨专业的资源共享。此外,我国高校专业内部课程组合还是主要局限在原有学科范围内,学科交叉与融合等并不理想。这种单一学科范围内的课程组合难以满足当前市场对人才知识、能力等的需求。而知识结构的创新依托于基础性知识的扩展,跨学科人才丰富的学习体验、灵活的知识结构、独特的思维方式有利于其应对复杂问题[29]。课程种类的情况直接决定着人才知识结构的多样化和丰富性,只有足够多样的课程才能帮助学生根据自己的特点以及规划等构建个性化的知识结构,增强人才培养适应性并满足经济社会的多种需求。博雅教育的涵盖范围之所以总是变动的根源在于这种对知识进行挑选和组合的权力机制[30]。正如米歇尔·福柯[31]所洞察到的,大学的首要作用不是挑选人,而是挑选知识。卢晓东[32]指出“重混”是“四新”专业的哲学基础,其基本元素是课程,“重混”会持续发生,使教育系统从静态向动态转向,发生于当下却指向未来。比如可以依据理论或者实践中的复杂问题进行课程知识的组织,有的学校也可以基于项目进行相关课程的设计。

(二)增强课程体系的弹性,给予学生充分选择权

高等教育规模不断扩大,学生对课程的可选择范围并没有得到相应提高,尤其是专业口径过窄致使不同专业方向的选择余地较小,“选修不选”等问题进一步加剧了课程组合的固化、窄化等困境。弱化课程结构的刚性现状,需要增强相关制度的弹性,借助于自主选课而构建一个合理的计划,在提供共同经验和文化学习的同时凸显学生的差别,避免把学生一开始就限制在一个狭窄专业,满足学生对不同课程的不同类型、不同层次等灵活组合的需求。所以从美国高校选修的设计来看,适当压缩课程总量的要求,选修课程模块化、分科课程综合化以及课程组合的弹性化设置是较为合理的改革导向,可以对学生进行适当引导与限制。

此外,还要注意扩大课程的选择范围,尤其是针对公共基础与学科基础课程必修占主导地位的问题。基础课程实现模块化、小型化的同时也使之可以选修,并且要分层分类设置,比如同一门课可以提供给不同年级、不同专业的学生,而且一些科目会有不同难度的分梯度设计以供学生选修[33]。国内高校对通识教育的探索并非只是限于通识课程,还内涵了“学习自由”。更深层的自由则是心灵自由,与学生的主体性成长和创造力延展相关联[34]。这样便于实现学生个体对通与专的协调、在学生个体身上平衡适应性与针对性的各种要求。这也是普及化阶段从根本上强化学

中国知网 https://www.cnki.net

生的独立、自主精神及唤醒其内驱力的重要手段，真正实现为学生赋权，体现以学生为中心的高质量发展[35]。

（三）改革基层学术组织，推进课程资源共享机制

从知识组合倒逼高校相关改革来说，我国高校目前最有效的做法应该是首先尽可能打通院系学科专业壁垒，强化课程资源的共享与整合，加强通识课程和专业基础课程建设，为学生修读专业提供更多前置课程条件。只有解除院系对教师的占有，强化院系之间的联系与共享，才能真正推进课程的交叉融合，毕竟未来人才知识及能力的基本特征是跨界。一是从多维逻辑出发推进矩阵型组织改革。以往按专业设置院系是造成院系数量过多的主要原因，因此可以依据学科发展或项目开展等多维逻辑进行改革。这就要求课程体系从单学科、专业型向多学科、能力型、项目型、主题型转变，构建院系、基地、中心等横向体系。比如目前国家不断推动大类招生实施大类平台课程，促使学校改变各自为政的课程教学[36]。二是坚持开放包容，构建共享机制，强化院系联系。专业实体化将教师、学生以及其他设备资源等限制在封闭的组织，需要依据应用导向、问题效应等对传统学科专业组织进行变革，打破人、财、物等空间上的束缚，强化资源流通、共享机制。包括注重校内外的开放和对各种事物的包容，既要使校内教学资源得以开放共享，也要突破课程资源、教师资源等的院系界限；校外更要注意国内外交流合作与领域内的优质资源共享等[37]。比如系统推进教学组织模式的综合改革，打破传统的基于学科的学院设置，从实际出发建立未来技术学院或现代产业学院等，进而有效促动交叉专业的产生和知识共享创新[38]。

（四）专业融合通识教育，倡导整合学习

当前我国本科教育存在学分要求较高，课程量较多且内容驳杂的难题。面对复杂多变的世界，知识量多少不是最关键的，如何实现课程完整性的探索成为关键。一是突破固有知识本位的同时，不再受限于学科本位，倡导课程整合。现在的规则主要是基于学科划分的课程组合，虽然这类课程非常必要，但是针对多学科知识交叉、围绕某个问题而展开的主题课程以及综合项目课程等也成为必需。因此需要通识教育实践负责人牵头成立能充分体现学校专业优势的通识课程团队，推进跨学科、跨专业的新型课程建设[39]。二是倡导通识教育贯穿于学习体验中，淡化通识教育与主修专业的传统区分。在规划好教学环节的基础上，将通识课程分布到学生的全部学习体验过程，使学生真正参与到自己的学习中。比如新工科专业是指由不同工程学科的交叉复合，或基于工程学科与其他学科的交叉融合而产生，整个课程体系需由通识教育和专业教育两部分组成，通识教育包括通识基础课程群和学科专业基础课程群，而专业教育主要包括专业核心课程群和专业拓展课程群[40]。此外，倡导整合训练，有目的地扩展、整合多元化学习经验并与实际生活实践充分结合起来，使学生拥有好奇心、批判性思维能力以及较强的文化价值感、社会责任感，激发新需求，实现整体向上成长。毕竟普及化阶段高水平本科课程的一个重要标准就是能够适应学生多样化、个性化的需要以达到高质量发展的目标。

参考文献：

[1]谢维和．课程与学程：普及化阶段大学教学改革之一[J]．中国高教研究，2022(2)：1-5.

[2]UNESCO Institute of Statistics. Gross Enrollment Ratio in Tertiary Education，1971-2015，United State [EB/OL]．[2022-10-20]．https://ourworldindata. org/.

[3]欧内斯特·L. 博耶．关于美国教育改革的演讲：1979—1995[M]．涂艳国，译．北京：教育科学出版社，2002：63.

[4]贺国庆，华筑信．国外高等学校课程改革的动向和趋势[M]．保定：河北大学出版社，2000：17.

[5]Levine，Arthur. Handbook on undergraduate curriculum [M]．San Francisco：Jossey-Bass，1978：34.

[6]哈佛委员会．哈佛通识教育红皮书[M]．李曼丽，译．北京：北京大学出版社，2010：158-212.

[7]郭雷振．美国本科人才培养模式研究[M]．成都：西南交通大学出版社，2015：156.

[8]张斌贤．美国高等教育史(下)[M]．北京：教育科学出版社，2019：418.

[9]Harvard University. Student Handbook Academic Year 2022-2023 [EB/OL]．[2022-10-17]．https://gened. fas. harvard. edu/requirements.

中国知网 https://www.cnki.net

[10]Yale University. Handbook for Directors of Undergraduate Studies in Yale College 2022－2023 [EB/OL]. [2023-08-23]. http://catalog. yale. edu/dus.
[11]Indiana University. Indiana University Bloomington GenEd Requirements [EB/OL]. [2023-08-18]. https://gened. indiana. edu/requirements/index. html.
[12]University of Michigan. Summary of LSA Degree Requirements [EB/OL]. [2023-08-18]. https://admissions. umich. edu/summary-lsa-degree-requirements.
[13]陈涛. 跨学科教育:一场静悄悄的大学变革[J]. 江苏高教,2013(4):63-66.
[14]郭德红. 中国大学课程管理制度演变研究[M]. 北京:中国书籍出版社,2018:161.
[15]胡惠伟. 中国高校选课制及其改革研究[D]. 长沙:湖南农业大学,2008.
[16]Harvard University. The Harvard College Student Handbook & Fields of Concentration [EB/OL]. [2023-08-23]. https://handbook. college. harvard. edu/collegehandbook/.
[17]Yale University. Yale College Programs of Study 2022－2023 [EB/OL]. [2023-08-23]. http://catalog. yale. edu/ycps/academic-regulations/.
[18]Indiana University. Bachelor of Mathematics Majors, Minors + Certificates [EB/OL]. [2023-08-23]. https://bulletin. college. indiana. edu/programs/index.
[19]University of Michigan . Declaring a Mathematics Major [EB/OL]. [2023-08-20]. https://lsa. umich. edu/math/undergraduates/major-and-minor-programs/.
[20]University of Wisconsin. Degree requirements mathematics majors [EB/OL]. [2023-08-23]. https://www. uwplatt. edu/department/mathematics/.
[21]赵银生. 中美综合大学本科课程设置的比较与启示:以复旦大学、哈佛大学物理学专业为例[J]. 理工高教研究,2006(4):49-51.
[22]GEIGER, ROGER L. Organized research units—their role in the development of university research [J]. Journal of Higher Education, 1990, 61(1): 1-19.
[23]伯顿·R. 克拉克. 高等教育系统:学术组织的跨国研究[M]. 王承绪,徐辉,殷企平,等译. 杭州:杭州大学出版社,1994:23.
[24]刘店辉. 大学专业与课程关系的两种模式解析[D]. 长沙:湖南师范大学,2009.
[25]蔺亚琼,覃嘉玲. 学科分类与跨学科发展:基于院系组织的分析[J]. 高等工程教育研究,2019(3):102-109.
[26]张忠福. 美国高校学科专业和课程设置特点及其启示[J]. 现代教育科学,2015(5):161-166.
[27]GREEN B. University of Wisconsin: Connecting Learning to Life [EB/OL]. [2023-03-12]. http://www. uwgb. edu/connect.
[28]陈兴明. 中国大学“苏联模式”课程体系的形成与变革[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012:388.
[29]毛帽. 北京大学培养本科跨学科人才 多学科组合拓展学生专业成长空间[N]. 中国教育报,2010-05-26(001). https://news. pku. edu. cn/mtbdnew/284-176028. htm.
[30]沈文钦. 西方博雅教育思想的起源、发展和现代转型:概念史的视角[M]. 广州:广东高等教育出版社,2011:321.
[31]米歇尔·福柯. 必须保卫社会[M]. 钱翰,译. 上海:上海人民出版社,2010:173.
[32]卢晓东. “重混”:颠覆性技术创新视野中的新工科[J]. 中国高教研究,2021,37(7):20-28,41.
[33]陈兴明. 中国大学“苏联模式”课程体系的形成与变革[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012:414.
[34]卢晓东. 本科生院二十年:从通识到“重混进行式”[N]. 中国科学报,2021-07-28(007). https://navi. cnki. net/knavi/newspapers/KXSB/detail? uniplatform=NZKPT.
[35]阎光才. 研究型大学本科课程体系与结构的变革[J]. 教育研究,2022,43(8):97-109.
[36]邬大光. 改革切忌“翻烧饼”[J]. 高等理科教育,2023(6):i.
[37]林健. 未来技术学院建设:基础 目标 原则 保障[J]. 清华大学教育研究,2020,41(6):1-6.
[38]教育部,工业和信息化部,中国工程院. 关于加快建设发展新工科 实施卓越工程师教育培养计划 2.0 的意见[EB/OL]. (2018-09-17)[2023-03-12]. http://www.gov. cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5443530. htm? ivk_sa=1023197.
[39]贾洪文,张雅洁,王国钰. 综合性大学通识核心课程建设现状及实现路径:基于 3305 名本科师生的问卷调查[J]. 高等理科教育,2023(5):87-93.
[40]林健. 多学科交叉融合的新生工科专业建设[J]. 高等工程教育研究,2018(1):32-45.

(责任编辑 赵宗孝)

中国知网 https://www.cnki.net

美国早期教育高质量发展的基础性保障举措及其启示

——以加利福尼亚州为例

黄建辉　刘 变

【摘　要】早期教育对儿童个人成长与社会发展的重要性已得到国际社会的普遍认可与高度重视。为推进早期教育高质量发展，美国加利福尼亚州采取了健全协同治理机制、实施优先支持计划、提高教师发展保障水平、加大项目实施质量监控、健全儿童数据系统等一系列基础性保障举措，这对我国推进儿童早期教育高质量发展具有一定的借鉴意义。

【关键词】早期教育；高质量发展；美国；保障举措
【中图分类号】G619　【文献标识码】A　【文章编号】1005-3476（2024）10-0089-08
DOI:10.16215/j.cnki.cn44-1371/g4.2024.10.010

发展儿童早期教育对个人与社会未来发展的重要性已得到国际社会广泛认同。受传统政治经济、文化观念和地域条件等因素的束缚，长期以来，各国儿童早期教育一直是国民教育体系中较为薄弱的学段，发展不均衡、不充分问题较为突出。近年来，美国政府积极推进3—5岁儿童早期教育高质量发展，探索构建全面、高效、公平的儿童早期教育支持体系。2023年8月，我国教育部等部委联合颁布了《关于实施新时代基础教育扩优提质行动计划的意见》，提出要加快构建幼有优育、学有优教的高质量基础教育体系，其中将推进学前教育优质普惠发展作为八项扩优提质重大行动计划之一。新时代背景下，推进儿童早期教育从关注规模扩大转向关注内涵发展，从重视机会公平转向重视过程公平与结果公平，构建更加普惠、优质的儿童早期教育发展体系，是实现社会公平和谐、阻断贫困代际传递的重要途径。本研究以美国加利福尼亚州（以下简称“加州”）为例，对美国在推动早期教育高质量发展方面所采取的一系列基础性保障举措进行归纳分析，以期为我国儿童早期教育高质量发展提供有意义的借鉴。

一、美国早期教育高质量发展的基础性保障举措

（一）完善协同治理机制，构建高效的早期教育服务体系

美国教育分权制虽然为地方教育发展提供了充分的自主决策权和创新发展空间，但由于

作者简介：黄建辉（1980-），江西师范大学教育学院副教授，博士，主要研究方向为比较教育；刘变（1996-），江西师范大学教育学院硕士生，主要研究方向为外国教育。（江西南昌　330022）
基金项目：江西省教育科学“十四五”规划2022年度重点课题“普通学校促进残疾儿童随班就读课堂参与的长效机制研究”（编号：22ZD012）。

中国知网　https://www.cnki.net

各部门教育决策机制不协调，往往容易导致部门职能重叠、资源重复投入、服务供给不均衡的现象发生。为改变各自为政的现状，提高各级各类早期教育项目的运行效率，满足不同背景家庭儿童教育需求，联邦和州政府采取多重举措，整合优化资源，积极探索构建高效的早期教育服务保障体系。

首先，强化政府对早期教育的宏观统筹功能。为统筹推进联邦和州早期教育项目实施，美国联邦政府层面成立了总统早期学习委员会（Presidential Early Learning Council）。该委员会成员由总统、各州州长以及早期教育机构、专业组织、社区等的行政领导与专家组成，负责引导和规划全美范围内早期教育项目发展、质量评估与成果推广，促进联邦与州政府之间对话与有效合作。在地方层面，各州政府通过加大对“早期开端计划”（Early Head Start）的资助、建立州幼儿托育综合服务系统、健全幼儿托育补助与退税机制、为早期教育项目提供技术支持等举措，全面系统地介入早期儿童教育管理[1]。近年来，加州政府不断提高优质早期教育机构补助标准，对早期教育项目采取分类管理、政策倾斜与优化资源配置等措施，积极引导各教育机构优先为经济文化背景薄弱家庭儿童提供精准、高效的早期教育服务，促进儿童早期教育优质、均衡发展。

其次，完善早期教育机构部门的职责功能。为改善早期教育项目管理混乱的现状，美国各州政府根据联邦政府《改进提前开端法案》要求，成立了早期儿童保教咨询委员会，负责协调推进县级委员会、资源与转介机构、儿童保育与发展规划委员会、教育局、学区等机构职能改革。针对早期教育管理部门林立、职能混合的实际问题，加州加大了精简与优化力度。比如萨克拉门托县（Sacramento）规定，县委员会除了负责项目投资计划与实施监督，还承担儿童早期发育筛查、服务供需信息调查等职能。圣马特奥县（San Mateo）则规定，资源与转介机构不仅负责儿童护理转诊，还承担资源供给与师资培训任务[2]。这不仅改善了机构臃肿、职能重叠问题，而且最大程度发挥了辖区内早期教育资源效益，有效保障了联邦和州重要项目的落实。

最后，构建一站式早期教育服务模式。为降低项目管理成本和过程管理的复杂性，加州圣路易斯奥比斯波县（San Luis Obispo）专门成立了非营利性的“集体行动合作伙伴”组织（Community Action Partnership，CAP），充当资源与转介机构、儿童保育与发展规划委员会、开端计划、替代性支付机构（Alternative Payment Agency）等机构的代理人角色，在家庭与服务提供者之间起到桥梁作用。CAP 的服务职能包括建立儿童识别与安置系统，提供相关项目的预算计划与执行程序咨询服务，家庭可以通过 CAP 了解项目认证、实施过程、质量评估、资源保障等信息，进而找到符合自身实际需求与条件的项目。项目提供者则通过 CAP 准确定位所服务对象的状况，避免因重复投入而造成资源浪费。这种一站式服务模式，使得各利益主体信息沟通便捷高效，项目实施过程更加透明化，服务需求提供更加精准化。

（二）实施优先支持计划，扩大早期教育服务对象覆盖面

资金来源是保障儿童早期教育服务有效供给的关键。加州的法律规定，家庭年收入低于中等收入 70%（约 58500 美元）的家庭可获得儿童早期教育补贴。目前加州约有 100 万儿童有资格获得早期教育补贴，但实际每年仅约 33%的儿童能够获得联邦或州早期教育公共资金支持。而据统计，儿童早期教育经费约占中等收入家庭支出的 20%，占低收入家庭支出的 50%以上[3]。如果不能获得政府资助，低收入家庭难以承担高昂的儿童早期教育成本。因此，近年来各地方政府通过提高政府经费补贴标准、推行优先支持计划等举措，保障更多的低收入家庭儿童可获得公平而优质的早期教育服务。

首先，加大对弱势儿童早期教育的优先支持。高质量的早期教育服务获得一直是社会经济文化弱势家庭无法逾越的障碍。加州每年约有超过 65 万的贫困家庭儿童虽符合条件但仍然

中国知网 https://www.cnki.net

无法获得政府经费资助，不同年龄段和不同类型家庭的儿童在获取早期教育服务支持上存在显著差异。为促进早期教育公平、均衡发展，加州积极推进弱势儿童优先支持计划，以扩大优质早期教育服务范畴。例如，加州圣马特奥县的“大提升”（Big Lift）项目优先为3000名低收入家庭儿童提供为期两年的高质量早期教育服务补贴[4]，2017年洛杉矶联合学区“过渡性幼儿园”（Transitional Kindergarten）项目增加投入4410万美元用于6100名4岁以下的低收入家庭儿童学费补助[5]。为应对新冠疫情带来的教育挑战，2020—2021年联邦政府先后颁布了《冠状病毒应对和救济补充拨款法》（CRRSA）和《美国救援计划方案》（ARPA），为地方教育机构共提供了1600亿美元教育恢复资金[6]。根据法案规定，地方教育部门可将教育恢复资金用于优先支持低收入家庭儿童早期教育服务人员的招聘与专业发展、课程计划实施和残疾婴幼儿的早期筛查、诊断评估与过渡计划实施等方面，以保障弱势家庭儿童能够获得优质的早期教育服务。

其次，扩大早期教育政府投入的社会效应。为调动社会力量参与早期教育的积极性，各州政府均制定了相应补贴标准。但随着社会经济的发展变化，原先的补贴额度已不足以支撑起项目运行成本，社会力量参与积极性受挫。在生活成本高的地区，一些儿童早期教育项目因政府补贴低而无人申请，导致政府投入资金闲置、利用不充分，服务对象覆盖面低于预期目标。2014—2015年加州各县向州政府返还早期教育资金1.01亿美元，占拨款总额的12%。同时有研究指出，至2025年加州早期儿童服务需求将增加50%，基础设施建设需增加投入4.28亿美元[7]。为弥补政府资金缺口，从2016年开始，加州政府增加投入1.37亿美元用于提高州立幼儿园与儿童保育中心的补贴额度，补贴额度比2015年提高了11%，有效地吸引了社会资金投入。比如圣马特奥县新启动实施的22个早期教育项目，社会资本参与了其中的20个。2017年全州新增全日制早期教育服务名额8877个，早期教育资源供给得到有效扩充[8]。与此同时，为让更多家庭有机会享受儿童早期教育补贴，加州的旧金山、圣马特奥、圣克拉拉、阿拉米达四个县调整家庭享受政府补贴的经济收入条件，规定享受早期教育补贴资格的家庭年收入门槛由原来低于平均收入的70%提升到85%，这有效地扩大和保障了政府早期教育服务供给覆盖面[9]。

（三）提高师资保障水平，改善早期儿童教育师资短缺现状

稳定而优质的师资队伍是教育高质量发展的根本保障。据统计，加州的早期儿童保教师资流失率平均为25%，特别是具有双语教学、教育与康复训练等复合型知识与技能的师资最为稀缺[10]。教师的频繁更替、流失导致教育机构难以建立稳定、可持续的师生关系，缺乏对儿童个性化需求作出灵敏反应的能力，这已成为制约儿童早期教育卓越发展的瓶颈。为改善儿童早期教育师资短缺现状，各州不断完善教师薪酬待遇与专业发展保障体系，以确保所有儿童获得平等而优质的教育与护理服务。

首先，健全早期教育教师薪酬福利保障。根据一项全国性调查报告显示，早期儿童教师收入在全美各行业中处于中下水平，也远低于中小学教师收入，其中33%的教师将离职主要原因归结为薪酬低，若能提高薪酬，75%的人表示愿意从事儿童早期教育工作[11]。加州的早期儿童保育与教育工作者的平均年薪分别为24150美元和31720美元，均不及小学教师平均年薪（63940美元）的一半。不仅如此，教师还因公立、私立项目、学历不同而拥有不同的身份地位和工资待遇差异，比如有的私立小规模保教机构甚至不提供健康保险、生活和退休补贴[12]。为提升职业吸引力，缓解教师短缺、流严重失的现状，地方政府正逐步完善早期儿童教师福利待遇保障体系。例如，加州萨克拉门托县采取了多项举措：一是根据不同地区的生活成本差异，调整早期儿童教师工资标准，提高全职教师的生活津贴补助，建立更加公平的薪酬保障制度，缩短不同区域、项目之间薪

中国知网 https://www.cnki.net

酬水平差距。二是实施带薪进修制度，增加全日制保教服务项目，鼓励保教工作者提高综合技能素养，通过增加工作时间和任务（比如组织家长会和家访）增加教师收入，提高补偿收入与边缘收益。三是建立薪酬与能力提升联动增长机制，支持和奖励学历提升和继续教育，为获得学士或硕士学位的保教人员发放奖学金、学费补贴并提高薪酬，降低个人继续教育成本和经济压力[13]。

其次，提升早期教育教师资格能力要求。美国早期儿童项目种类繁多，对教师的课程学习、学历、资格条件等要求各不相同。有的私立项目只要求保教人员具备高中学历，无需接受正规的儿童早期教育课程培训。还有一些选择性支付项目，比如居家护理（Family Child Care Homes）等项目没有学历要求，只要保教人员符合健康与安全标准便可上岗。相比而言，政府资助的项目对师资专业要求更严格。例如加州“学前计划”（Preschool Program）虽没有学位要求，但要求工作者须修完 24 个单元的幼儿发展课程和 16 个单元的普通儿童教育课程。加州的“过渡幼儿园”项目要求工作者须具有学士学位、学前和基础教育教学证书，修完 24 个单元课程以及具备幼儿教育相关经验。联邦政府的“开端计划”（Head Start）要求工作者必须具有大专或学士学位，大学所修课程符合儿童早期教育委员会所规定的领域要求。由于各项目对师资能力要求不一致，导致教育质量存在显著差异。为规范和提高职业标准，加州明确规定，基于中心和家庭护理的早期儿童项目除了要达到基本的健康与安全标准之外，还必须满足教师和课程质量标准，其中要求专家教师（Lead Teachers）须持有副学士学位和修完不少于 24 个单元的有关幼儿发展课程，助理教师（Associate Teachers）须持有儿童发展助理证书和修完不少于 12 个单元幼儿发展课程。“开端计划”和“学前计划”要求教师每年接受大学课程学习时间分别不少于 15 小时和 21 小时，“过渡幼儿园”规定新入职教师必须定期参加专业研讨会和接受一对一师徒式辅导[14]。此外，为促进优质均衡发展，加州还建立早期儿童教师课程学分互认与转衔机制，以促进教师在不同区域、项目之间流动，保障和规范各教师培养机构职前教育课程的整体质量。

（四）加大项目质量监控，促进儿童早期教育规范化发展

1993 年美国联邦政府颁布《美国政府绩效与结果法》，明确提出要改进各级政府对教育项目的管理模式，实施项目结果、服务质量问责机制。为保障早期教育质量，近年来加州政府加大对早期教育“质量评级与改进系统”（Quality Rating and Improvement System，QRIS）的建设与实践运用，试图将 QRIS 打造成能适用于所有早期儿童保教项目质量评价与改进的快速反应服务系统，以便对早期儿童学习与发展状况作出及时而恰当的评估，帮助教师精准识别儿童的个性化需要并给予有效支持。

首先，加大项目质量改善资金投入。QRIS 是促进州县两级儿童早期教育质量提升的主要杠杆，具体实施以县为主导，资金主要来源于联邦和州政府的支持。2012—2014 年加州先后将联邦“力争上游—早期学习挑战”项目 7500 万美元拨款用于 30 个县 QRIS 的建设。2015 年加州政府增加投入 1.24 亿美元启动实施“改善与最大化所有儿童成长”（Improve and Maximize Programs so All Children Thrive）项目，进一步扩大 QRIS 建设及其运用范围[15]。2016 年加州 58 个县建立 QRIS 联盟，规定凡是由政府资助的早期儿童项目均纳入评估范围，且由联盟提供相应的质量评估技术与资源支持。稳定的资金投入和统一的质量监控体系，不仅规范了早期儿童项目质量标准、评估程序，而且将项目质量评估由原来的“自愿参与”转为当前的“必须参与”，对提升项目运行者的服务质量意识，促进项目资源共享与均衡发展发挥了积极作用。

其次，制定早期教育项目高质量发展准则。美国不同类型的早期儿童教育项目的准入与过程管理并没有统一的标准。例如，加州的“过渡幼儿园”项目要求教师须具备教学证书，班

中国知网 https://www.cnki.net

级人数不能超过 30 名，配备教师助理，提供适合儿童发展课程；“学前计划”项目规定师生比不低于 1∶8，提供适合儿童发展的课程。由于缺乏统一的质量标准，导致各类项目实施质量参差不齐。为此，2016 年加州基于早期学习质量标准框架，制定了早期教育项目高质量发展十项准则[16]：（1）提供面向所有儿童的学习标准和适合学生发展的课程；（2）健全儿童学业、社会情感和身体发展方面的评估；（3）准备充分的教师和构建支持性的课堂学习环境；（4）为教师专业发展提供指导；（5）支持英语学习者和有特殊需要的学生；（6）调动家庭积极参与；（7）充足的学习时间保障；（8）适当的班级规模和师生比；（9）基于课堂结构与师生互动的全面评估；（10）参与州统一的质量评级与改进。QRIS 则依据此十项准则，采取量化与质性相结合的评价方式，对项目设计、管理与实施质量进行打分评级，评价结果作为政府问责和投资决策的重要参考。

最后，为早期教育项目高效运行提供专业化支持。专业化指导不仅是提高早期儿童学习体验的有效路径，也是激发各项目参与质量改进积极性的重要举措。加州 QRIS 与早期教育专业组织合作，成立了县际协调机构和研究团队，为早期教育项目实施与质量改进提供咨询服务。例如，加州洛杉矶的“儿童 360”（Child360）是一个旨在改善儿童早期教育发展的非营利社会组织，长期致力于早期儿童项目的评估与开发咨询服务工作，创建基于研究本位的项目发展模式[17]。近年来，该组织不断深化与 QRIS 研究团队之间的合作，根据不同儿童的语言与文化背景、学业表现等差异，共同开发了多款早期儿童教育质量评估工具，为各类早期教育项目的课程教学、课堂管理、质量监控提供有针对性、个性化的专业支持，以打造公平而优质的早期儿童教育服务系统。

（五）健全儿童数据系统，助推早期教育服务供给精准化

2009 年加州大学伯克利分校儿童保育研究中心、全美首席教育官理事会等七个全国性组织共同成立“早期儿童数据协作小组”（Early Childhood Data Collaborative，ECDC），旨在推动各州全面整合早期儿童社会服务数据，建立协同、纵向式早期儿童保教系统，并实现早期教育和基础教育的对接[18]。在其推动下，近年来各州积极推进早期儿童数据系统建设，完善项目数据采集标准和信息资源共享机制，以便为早期教育项目科学、高效、精准发展提供决策依据。

首先，建立儿童数据安全管理机构。长期以来，美国早期儿童的卫生健康、保教服务、早期干预等事务分散在不同部门机构，从而造成相关数据的收集、保存与使用较为混乱，儿童隐私与安全问题得不得保障。为此，建立专门儿童数据治理（Data Governance）机构成为各州的普遍共识。根据联邦《家庭教育权利和隐私法案》《健康保险流通与责任法案》《儿童网络隐私保护法》的规定，各州儿童数据系统必须承担起保护个体数据隐私与安全的责任。加州的早期护理与教育办公室是专门致力于统筹协调儿童早期教育资源的治理实体，专门负责制定有关儿童数据的收集和使用、隐私与安全、保护和报告等方面的政策、协议与程序，解决跨机构的儿童数据隐私、安全与共享问题，确保儿童发展数据在第三方评价系统中的安全。

其次，科学规范儿童数据的采集与使用。美国早期儿童数据中心在指导和评估各州的数据库建设过程中，特别强调各数据系统要明确和规范数据使用的目的、用途、对象、权限以及数据的采集、传输、更新，既要保证数据采集范围的广泛性和价值性，同时要确保数据采集手段的科学性。伴随现代信息技术的发展，各州儿童数据收集工具与途径日益多元化，除了应用常规手段，比如贝利简表、幼儿护理评估教学量表、家庭日托评定量表、婴幼儿环境评定量表、电话访谈、直接观察和录像等，还扩大了第三方在线评估工具选择的范围，比如评价技术股份有限公司（Assessment Technology Incorporated）开发的“伽利略”（Galileo）、皮尔逊（Pearson）公司开发的“盎司评估”（The

中国知网 https://www.cnki.net

Ounce Scale）、作品取样系统（The Work Sampling System）、国家早期教育研究所开发的早期教育评价量表（Early Learning Scale）等被广泛认可与使用[19]。这些在线评价工具虽各有侧重与特点，但都强调以“观察”“循证”“真实”为导向，并且严格对接早期儿童学习标准，保障数据采集的效度与信度，有效地满足了不同使用者的需求。

最后，打破儿童早期教育信息共享壁垒。美国的卫生、健康、保教、福利等部门机构都有相应的儿童数据信息库，由于各部门数据采集的概念标准与统计口径不一致，容易导致数据测评分析、结果转换等存在较大误差。为消除跨领域数据使用障碍，近年来加州积极寻求 ECDC 技术支持，在横向上实现了儿童早期教育、健康、社会服务领域数据库的连接，任何项目的提供者可以根据儿童唯一标识符追踪到儿童接受教育、健康或社会服务状况。此外，在纵向上建立了州纵向系统（Statewide Longitudinal Data System），教育部门可以追踪、支持与分析单个儿童从早期教育到高等教育的发展状况，包括学校课程、学业测试成绩、活动参与完成情况、转校与过渡、学历/学位证书获得、项目注册等情况[20]。这推动了基于数据驱动（data-driven）的自动化、科学化的教育协同治理机制的形成，儿童早期教育决策与项目实施效率得到显著提升。

二、对我国早期教育高质量发展的启示

早期教育不仅有利于儿童身心潜能开发，而且还能带来巨大的社会福利和较高的经济回报。世界银行研究报告指出，投资儿童早期发展和教育是提高中国下一代生活水平最具成本效应的方式[21]。随着我国人口老龄化趋势日益凸显，迫切需要通过提供优质的儿童早期教育服务来提高人口质量，确保年轻一代拥有更高的生产力。美国为促进儿童早期教育高质量发展采取的综合化基础性保障举措，对我国儿童早期教育改革与发展具有一定的借鉴意义。我们要立足中国教育实际，采取有效措施，促进我国早期教育的高质量发展。

（一）完善早期教育治理结构，加快构建“一主多元”发展服务供给模式

儿童早期教育发展是一项系统化工程，不仅需要充分发挥政府的主导作用，还依赖于社会各界的资源与技术支持。早在 2010 年，我国颁布的《国家中长期教育改革与发展规划纲要（2010—2020 年）》明确提出学前教育“必须坚持政府主导、社会参与、公办民办并举”的发展方针，倡导构建“一主多元”的儿童早期教育发展服务供给模式。但是，当前我国学前教育无论是供给的数量还是质量都无法满足老百姓的需求，当前学前教育矛盾的焦点仍然集中在供给侧，从“一元”到“一主多元”的供给机制尚未转变到位，学前教育供给机制中各主体发育不够成熟[22]。为此，我们要进一步强调“坚持政府主导”，明确要求政府在规划、投入、教师队伍建设、管理体制、监管等领域发挥主导性作用，优化行政机构的职能角色，建立对早期教育项目实施过程及质量的监督、反馈、问责及协调机制，为儿童早期教育发展提供充分的、可持续的人、财、物保障。与此同时，要加强对社会供给的调控与指导，完善早期教育补偿奖励机制，充分调动社会组织机构参与的积极性，为社会资源参与和支持早期教育发展创造良好的条件和空间。要进一步健全多主体合作供给机制，合理界定政府、市场和社会组织各供给主体的责任与权限，建立公平的风险分担机制，以各自资源优势的充分发挥助推供给效能的整体提升，进而实现儿童早期教育的公益普惠性发展目标。

（二）构建儿童发展数据管理系统，提高儿童早期教育治理效能

建立健全儿童发展数据系统是教育部门和学校进行教育决策的重要依据，对促进儿童早期教育高质量发展具有重要意义。教育信息化、数字化建设是国家信息化发展战略的重要组成部分。由于缺乏系统的规划、技术手段落后、

中国知网 https://www.cnki.net

资金不足等诸多原因，目前我国缺乏学前儿童数据系统管理体系[23]，儿童数据分散在各相关部门机构，导致相关数据的搜集与管理缺乏协调，数据之间的衔接性、完整性不足，基于数据驱动的早期教育教学实践基础薄弱。为推进儿童早期教育高质量发展，我国亟待构建儿童发展数据管理系统。教育主管部门要牵头整合优化儿童健康与安全、护理与教育、卫生与营养、早期干预等服务供给与过程管理信息，加快研发科学评价标准、数据采集工具等，统一数据的收集、录入和使用标准，确保数据的有效、科学、规范，最大化发挥数据系统的价值[24]。要充分发挥政府的统筹引导作用，打破不同领域儿童信息数据系统壁垒，强化部门儿童数据收集、管理、共享的职责，完善儿童发展数据共建共享机制。此外，要强化儿童数据系统的隐私和安全保障建设，加强儿童信息数据安全保障立法和政策保障领域研究，为儿童早期教育安全、高效、优质发展提供信息化支持。

（三）加大对弱势儿童的优先支持，扩大公共资源社会效应辐射面

教育公平是实现社会公平和共同富裕的前提和基础。研究表明，对弱势儿童实施高质量学前教育的收益明显高于其他儿童[25]。2022 年党的二十大报告强调，坚持以人民为中心发展教育，促进教育公平，坚持教育资源配置向困难地区、薄弱学校、困难群众倾斜，不断缩小城乡、区域、校际、群体之间的教育差距，让教育改革发展的成果惠及最广大的人群。当前，我国针对包括特殊儿童在内的弱势群体儿童学前教育的资助政策遵循“地方先行、中央补助”的原则，主要由各地自主建立学前教育资助政策体系，但受地方经济发展水平制约，各地弱势群体儿童学前教育发展水平差异较大，弱势群体儿童与普通儿童学前教育发展不均衡[26]。强化普惠是当前我国儿童早期教育发展的主要议题，因此要加强儿童早期教育政策的顶层设计，关注弱势儿童群体的早期教育需求，切实保障经济薄弱地区儿童的受教育权利。健全社会公共服务体系，减轻弱势群体的早期教育负担，通过供给方式和公共财政的转移，让弱势家庭的儿童能得到体制和机制的双重保证[27]。建立弱势儿童识别与精准服务机制，做到对弱势儿童家庭的资质认证与支持提供相一致，防止早期教育机构和个人不实申请行为发生，加强对早期教育项目实施过程监管力度，最大程度地发挥公共资源的社会辐射效应。

（四）健全教师质量保障体系，提升儿童早期教育发展专业化水平

教师是教育的第一资源，是推进教育高质量教育发展的关键力量。当前，我国学前教育教师队伍在数量和质量方面虽然都取得了长足的进步，但仍然存在数量不足、稳定性弱、质量偏低等问题，这些问题已是我国学前教育事业发展中的最薄弱环节与最大“短板”[28]。2021 年国家颁布的《“十四五”学前教育发展提升行动计划》指出要“提高幼儿园师资培养培训质量”。《幼儿园教师专业标准（试行）》《学前教育专业师范生教师职业能力标准（试行）》《关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》等文件均对早期教育教师专业能力提出了明确要求。为推进早期教育规范化、专业化发展，当前需要进一步加强早期教育教师培养培训体系建设，要着重优化早期教育教师职前教育课程设置，健全专业标准规范和资格能力要求，构建职前培养、入职教育、职后成长一体化发展模式。同时，要健全早期教育教师薪酬保障体系，比如鼓励和支持地方政府设立专项补助项目，建立早期教师质量提升奖励计划，加大对乡村和边远地区早期教育教师的奖补力度等。通过多元化、激励性政策支持，持续巩固和提高早期教育教师的社会地位和职业地位，吸引更多优秀人才长期投身早期教育。

参考文献：

〔1〕霍力岩，黄爽，陈雅川. 美、英、日、印四国学前教育体制的比较研究〔M〕. 北京：北京师范大学出版社，2013：108-116.

〔2〕〔3〕〔11〕〔14〕MELNICK H，ALI T T，GAR-

中国知网 https://www.cnki.net

DNER M, et al. Understanding California's early care and education system〔EB/OL〕. (2017-01-25)〔2024-07-10〕. https://learningpolicyinstitute. org/product/understanding-californias-early-care-education-system-report.

〔4〕WALSH A. Big lift takes a big hit: federal funding slash trims budget for local early education support program〔EB/OL〕. (2017-05-30)〔2024-07-10〕. http://www. smdailyjournal. comnewslocal/big-lift-takes-a-big-hit-federal-funding-sla-sh-trims/article_f15caf2e-4d33-5093-a7f5-c0fb21275885.html.

〔5〕〔6〕Learning Policy Institute. Expanding early childhood education: how states and districts can use federal recovery funds strategically〔EB/OL〕. (2023-06-16)〔2024-07-10〕. https://learningpolicyinstitute. org/product/federal-funds-ece-factsheet.

〔7〕〔8〕MELNICK H, MELOY B, GARDNER M, et al. Building an early learning system that works: next steps for California〔EB/OL〕. (2018-01-23)〔2024-07-10〕. http://institutionalization. org/product/early-learning-ca.

〔9〕California Department of Education. Pending early learning legislation〔EB/OL〕. (2017-10-28)〔2024-07-10〕. http://www. cde. ca. gov/sp/cd/ce/legupdateapr2017. asp.

〔10〕WINTON P, WEST T. Competencies for early childhood educators in the context of inclusion: issues and guidance for states〔J〕. National Professional Development Center on Inclusion, 2011 (8): 1-8.

〔12〕WHITEBOOK M, MCLEAN C, AUSTIN L J, et al. Early childhood workforce index 2016〔EB/OL〕. (2020-12-13)〔2024-07-10〕. https://files. eric. ed. gov/fulltext/ED568873. pdf.

〔13〕HUMPHREY D C, O'DAY J. The early implementation of California's system of support: counties, differentiated assistance, and the new school dashboard〔EB/OL〕. (2019-11-15)〔2024-07-10〕. https://files. eric. ed. gov/full-text/ED605117. pdf.

〔15〕California Department of Education. Funding results: FY 2015-16 California state preschool program QRIS block grant RFA〔EB/OL〕. (2022-12-13)〔2024-07-10〕. https://www. cde. ca. gov/fg/fo/r2/csppqris1516result. asp.

〔16〕WECHSLER M, MELNICK H, MAIER A, et al. The building blocks of high-quality early education programs〔EB/OL〕. (2021-02-14)〔2024-07-10〕. https://eric. ed. gov/? q=+The+building+blocks+of+high-quality+early+education+programs&id=ED606352.

〔17〕BANUELOS N. Evaluation of LAUP's coordinated quality improvement support services approach: a case study method, FY 2016-17〔EB/OL〕. (2023-01-25)〔2024-07-10〕. http://child360. org/ wp-content/uploads12/LAUP_CC-HFEPLWD_BRIEF_COORD1617_rev20171213. pdf.

〔18〕黄建辉. 公平与优质的追求: 美国儿童早期教育综合改革实践述评〔J〕. 外国教育研究, 2018 (2): 79-91.

〔19〕Office of Child Development and Early Learning. PELICAN: New provider training guide〔EB/OL〕. (2021-06-07)〔2024-07-10〕. http://www. pakeys. org/uploaded Content/Docs/PELICAN/New% 20Provider% 20Training% 20Guide%20-%20ELN_PKC_20150221. pdf.

〔20〕MAXWELL K, SOSINSKY L, TOUT K, et al. Coordinated monitoring systems for early care and education〔J〕. Administration for Children & Families, 2016 (4): 8-21.

〔21〕[美] 纽曼. 学前教育改革与国家反贫困战略——美国的经验〔M〕. 李敏谊, 霍力岩, 译. 北京: 教育科学出版社, 2011: 5.

〔22〕朱莉雅, 唐爱民. 我国学前教育"一主多元"供给机制的运行困境及其优化〔J〕. 当代教育论坛, 2020 (3): 12-19.

〔23〕徐小妮, 郭力平. 美国早期儿童数据系统的建设与启示〔J〕. 学前教育研究, 2016 (6): 15-24.

〔24〕徐小妮, 郭力平, 刘昆. 美国马里兰州早期儿童数据系统的建设与启示〔J〕. 外国教育研究, 2016 (8): 101-115.

〔25〕刘小强, 王德清. 美国早期教育弱势资助政策研究〔J〕. 比较教育研究, 2012 (11): 81-85.

〔26〕冯学珍, 关文军. 新加坡学前融合教育发展的历史经验及其对我国的启示〔J〕. 学前教育研究, 2023 (6): 70-82.

〔27〕王菲. 国际视野下中国早期教育公平的实现策略——基于《关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》的反思〔J〕. 辽宁教育行政学院学报, 2020 (1): 33-37.

〔28〕蔡迎旗, 胡马琳. OECD 国家高质量学前教师队伍建设的行动与启示〔J〕. 全球教育展望, 2022 (9): 119-128.

(责任编辑: 罗旭舟)

中国知网 https://www.cnki.net

人口变化背景下欧盟职业教育与培训的改革图景*

吴雪萍　张靖佶

［摘　要］ 作为培养高素质技术技能人才的支柱，职业教育与培训在开发“第二次人口红利”过程中发挥关键作用。欧盟近年来的人口变化主要表现为人口增速放缓、人口老龄化和区域人口分布不均衡，这对欧盟经济质量与结构、社会福利体系、代际关系、区域均衡发展以及教育资源分配、模式革新和教育公平等方面产生深刻影响。面对人口变化的挑战，欧盟职业教育与培训的改革遵循外部适应逻辑和内部发展逻辑。外部适应方面，积极适应经济和社会发展需要，通过开展技能预测、动态调整培训目录及加大数字技能培训力度等举措提升相关性，面向特定群体和就业弱势群体开展培训、预防青年辍学以增强包容性；内部发展方面，重视促进人的全面发展，通过加强个性化职业指导、开展模块化课程和个性化教与学方式改革等举措促进个性化，实施个人终身学习与培训支持计划、改革资格认证制度以推进终身化。借鉴欧盟职业教育与培训改革经验，我国职业教育改革可聚焦外部环境适应与内生动力激发，持续增强职业教育的适应性，构建全纳、公平、优质的职业教育体系；强调个性化、差异化原则，加快构建终身职业教育与培训体系。

［关键词］ 人口变化；欧盟；职业教育与培训；适应；高质量发展

［作者简介］ 吴雪萍，浙江大学教育学院教授；张靖佶，浙江大学教育学院博士生（杭州　310058）

当前，全球人口结构正经历前所未有的巨大转变，人口高速增长时代正逐步被低速增长的新发展阶段所迭代，全球老龄人口数量及其所占总人口比例不断增加。[1]长远来看，虽然各国人口衰减和老龄化的时间和程度各有差异，但这一人口发展趋势具有普遍性。在人口变化背景下，各国的教育和人力资源开发都面临严峻挑战。作为国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，职业教育需积极应对人口变化带来的挑战。研究欧盟职业教育与培训（Vocational Education and Training，VET）应对人口变化的改革，对于我国职业教育深化改革以应对人口变化、实现高质量发展具有重要借鉴价值。

一、人口变化对职业教育提出新挑战

教育发展与“人口红利”从量到质的开发息息相关。传统人口红利理论认为，当一个国家或地区的劳动年龄人口占总人口比重

* 本文系国家社会科学基金2022年度教育学重大项目“新发展阶段教育促进共同富裕研究”（编号：VFA220003）的研究成果。

中国知网 https://www.cnki.net

较大，老年抚养比相对较低时，其可以借助人口年龄结构的有利条件收获人口红利，进而实现经济迅猛发展。然而当人口年龄结构伴随老龄化程度的加深而不再富有生产性优势时，传统人口红利便会丧失。[2]在传统人口红利式微的人口转变阶段，如果有科学的人口治理理念和有效的政策指引作为基础，该国家或地区将有望收获“第二次人口红利”，实现经济的可持续发展。[3]人力资本的深化是收获“第二次人口红利”的关键，而教育投资则是促进人力资本深化的核心路径。[4]研究表明，与人口年龄结构的改善相比，教育水平提高带来的人力资本深化对经济增长的重要性更显著。[5]鉴于民众受教育程度的提升是解释生产力和经济增长的关键，可以认为人口红利很大一部分源于“教育红利”。[6]“教育红利”体现在教育可以通过提升人力资本积累价值进而提高劳动生产率、推动科技进步以加快产业结构转型、提高全民终身学习能力进而提高人力资本存量价值，以及降低家庭养育成本进而提高生育率等方面。[7]对于仍处于人口结构转型第一阶段的多数发展中国家来说，改革教育政策是利用和扩大人口红利的最佳途径。[8]

第七次全国人口普查结果显示，我国人口总量依旧保持平稳增长但增速放缓，劳动力资源依然丰富但劳动年龄人口逐年缓慢减少，老龄化程度不断加深。与此同时，我国人口受教育水平和人口素质不断提高，人才红利新的优势逐步显现。[9]当前，我国正处于人口红利中后期和教育红利上升期，教育事业可以通过创造更大规模人力资本、促进劳动生产率提高、缩小教育不平衡、以更高投入保障人的能力提升等路径为经济社会发展作出贡献。[10]

作为培养高素质技术技能人才的支柱，职业教育与培训在开发“第二次人口红利”过程中发挥关键作用。有研究指出，通过持续挖掘劳动力潜力、帮助劳动力适应市场不断变化的需求以及整体提升劳动参与率，职业教育与培训可以有效缓解人口规模缩小对经济带来的负面影响。[11]预测显示，到21世纪末，我国各层次学历教育适龄人口将不断减少，但职业教育与培训适龄人口相对增加，职业教育应成为教育优先发展的重点领域之一。[12]与发达国家相比，我国第三产业中的劳动力潜力有待挖掘，制造业领域的优势也需通过转型升级得到充分发挥。因此，我国需要大力发展职业教育，培养现代制造业、现代服务业所需的高素质高技能人才。[13]与此同时，也有研究分析，尽管人工智能技术的普及有助于缓解人口负增长的消极影响，但其显著提高了高中和大学本科入学概率，从而抑制个体对职业教育的选择。[14]在人口变化和技术进步的双重背景下，职业教育发展的机遇与挑战并存。

欧洲是受人口衰减和老龄化影响最早、程度最深的地区[15]之一，其职业教育在促进人力资本红利开发方面已积累一定经验，且在当前青年人口不断减少的背景下，欧洲地区职业教育入学率相较普通教育更加稳定[16]，反映出欧洲地区职业教育在应对人口变化中的优势。本研究以欧盟及其成员国为研究对象，旨在分析欧盟人口变化的主要表征及多维影响，阐释欧盟职业教育与培训应对人口变化的改革逻辑，并在此基础上分析其改革进路，以期为我国深化职业教育改革、实现从“人口红利”向“人才红利”转变提供有益借鉴。

二、欧盟人口变化的多维影响及职业教育与培训的改革逻辑

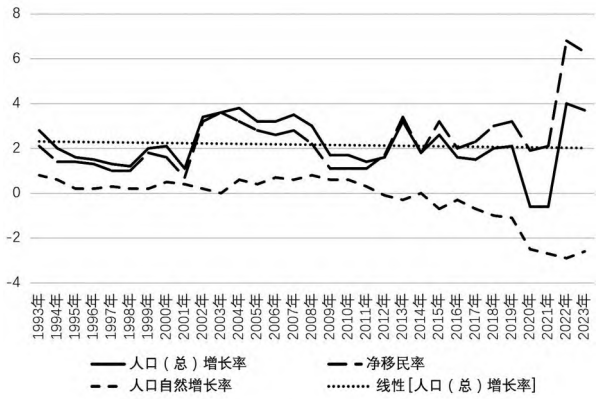
欧盟近年来的人口变化主要表现为人口增速放缓、人口老龄化和区域人口分布不均衡。人口变化对欧盟经济、社会与教育产生复杂影响，持续重构欧盟整体发展格局。欧盟职业教育与培训的发展与人口变化背景紧

中国知网 https://www.cnki.net

密相连，生发出外部适应和内部发展两大改革逻辑。

（一）欧盟人口变化的主要表征及多维影响

欧盟人口整体变化受人口自然变化（出生人数与死亡人数差值）与净移民流动（迁入人数与迁出人数差值）两方面影响，当人口（总）增长率为正值时，人口总数增长，反之人口总数减少。从历史角度观之，欧盟自1993年以来其人口总数虽保持正向增长态势（2020年、2021年除外），但线性趋势显示其增长速度逐渐放缓，且欧盟人口自然增长率从2012年开始一直为负数，近年来欧盟人口增长主要来源于净移民增加。（见下图）



1993—2023年欧盟人口及其线性趋势、净移民率、人口自然增长率图

在人口增速放缓的背景下，人口衰减将成为未来欧盟人口发展的主要趋势。根据欧盟统计局发布的人口预测数据，欧盟人口总数到2100年将缩减至4.2亿人左右，与2022年相比减少6%。[17]此外，欧盟人口在全球人口中所占的比例也将继续下降，预计将从2020年的5.7%下降到2070年的3.7%。[18]

在低生育率、高预期寿命的共同作用下，欧盟成员国人口老龄化进程也在加快。2003—2023年，欧盟各成员国80岁及以上高龄人口比例普遍呈现增长态势，欧盟整体层面该比例由3.7%提升至6.0%。同期，65岁及以上人口比例在欧盟范围内亦显著上升，从16.2%增加至21.3%，反映出欧盟的人口老龄化趋势。此外，欧盟人口中位年龄逐年攀升，从2003年的39.0岁升至2013年的42.2岁，直至2023年达到44.5岁。[19]预测数据显示，未来欧盟人口将持续老龄化，65岁及以上人口占比将从2023年的21.3%升至2100年的32.5%，老年抚养比将从2023年的33.4%升至2100年的59.7%，人口中位年龄也将从2023年的44.5岁增至2100年的50.2岁。[20]

受地理位置、经济发展水平和公共服务水平等因素影响，欧盟不同区域的人口分布并不均衡。尽管农村地区的生育率相较城市更高，但其流失人口数量较多且吸纳移民数量相对较少，在人力资本累积方面处于落后地位。2015—2021年，欧盟农村地区人口数量每年平均下降0.1%，而城市地区的人口数量平均增长0.4%；2021年，在面积占比75.9%的欧盟农村地区，其人口数量占欧盟总人口的比例仅为25.2%，而面积占比分别为20.5%的城镇郊区和3.6%的城市地区却分别拥有欧盟35.9%和38.9%的人口。[21]此外，欧盟农村和欠发达地区人口的平均年龄更高，且劳动年龄人口正在加速减少，面临更加严峻的人口老龄化挑战。2023年统计数据显示，欧盟城市地区劳动年龄人口（20～64岁）比例为60%，高于农村地区的57%；而65～79岁老龄人口比例恰好相反，欧盟城市地区老龄人口比例为14%，低于农村地区的17%。[22]值得注意的是，奥地利、意大利、西班牙等国家已逐渐开启逆城镇化进程，在一定程度上缓解了欧盟区域人口分布不均衡的状况。[23]

作为经济发展的关键变量，人口变化影响了欧盟经济发展质量及其经济结构。劳动年龄人口减少带来的劳动力短缺、生产力下降等冲击持续影响欧盟的经济发展质量。当前，欧盟成员国普遍面临劳动力短缺问题，这一问题在信息和通信技术、医疗护理、物流运输等急需行业尤为突出。未来，欧盟劳动力供给还将持续缩减。测算数据显示，到2070年，欧盟劳动力规模与2019年相比将减少

中国知网 https://www.cnki.net

16%，平均每年下降0.3%，这将导致欧盟损失3 210万潜在劳动力，其中，男性劳动力供给的下降幅度大于女性。[24]此外，人口老龄化加剧了财政在养老方面的负担。据预测，包括养老金和医疗保健等支出在内的欧盟老龄化总成本将持续增加。[25]在缺乏生产率提升作为支撑的情况下，劳动力短缺造成劳动力成本上升将影响欧盟企业的国际竞争力。[26]欧盟人口变化还通过影响消费结构和产业结构作用于经济结构调整。人口老龄化提升了欧盟发展“银发经济”的潜力，由“银发经济”消费支撑的经济活动水平大幅提升。预计到2025年，欧盟“银发经济”相关生产总值将达到6.4万亿欧元，占欧盟产值总数的31.5%，相关就业岗位将达到8 800万个，占欧盟岗位总数的37.8%。[27]

在社会方面，人口变化对欧盟福利体系、代际关系和区域均衡发展产生重要影响。就福利体系而言，人口老龄化使养老金和医疗保健体系面临紧迫的改革需求。对一些国家而言，由于福利政策变迁中存在的路径依赖，这一领域的创新性改革将非常困难。同时，在移民人口增多的背景下，欧盟成员国内部围绕福利政策产生的政治对立也并不鲜见，右翼民粹主义政党的“福利沙文主义”立场对欧盟社会凝聚力可能产生不利影响。[28]就代际关系而言，人口老龄化加剧了代际资源分配和价值观的冲突，老年人可能面临更多社会隔离。调查研究显示，在大多数欧盟成员国，对老年人的文化刻板印象和年龄歧视普遍存在，在工作场所尤为明显，这阻碍了老年人融入劳动力市场且不利于代际团结。[29]就区域均衡发展而言，人口变化造成欧盟欠发达和农村地区技能劳动力短缺问题愈发突出，进一步降低其竞争力和可持续发展能力，城乡发展差距或进一步扩大。同时，城市中因技能不匹配所产生的失业问题依旧严峻，这使欧盟社会稳定性面临挑战。[30]

在教育方面，人口变化深刻影响教育资源的分配、教育模式的革新，以及教育公平和包容性的提升等多个方面。随着人口数量和年龄结构的变化，各级各类学校的招生规模、教育资源投入等都需要进行相应调整。出生率的下降将导致欧盟多国学龄人口减少，这将影响政府生均教育支出和教育财政援助等资源的分配。[31]人口变化为教育模式的革新提供了重要机遇。在学生总数减少和教育技术革新的双重背景下，学习者有望通过新的教育模式获得更有针对性的个性化学习支持。未来老年群体尤其可能会从更灵活、更高水平的培训中受益。[32]人口变化还对教育公平和包容性提出更高要求。研究表明，欧盟成员国教育体系在确保所有学生获得所需技能方面整体成效不佳，移民与非移民间及代际的技能鸿沟依然存在。[33]截至2022年，欧盟近十分之一的15～29岁青年面临失学和失业风险，这一现象在欧盟南部和东部地区尤为突出。[34]欧盟成员国需持续深化改革，确保每个学生都不受性别、年龄、地域等因素限制获得优质教育与培训，促进教育公平与全纳目标的实现。

（二）欧盟职业教育与培训应对人口变化的改革逻辑

把握欧盟职业教育与培训在应对人口变化过程中所遵循的改革逻辑，是分析人口变化背景下欧盟职业教育与培训改革图景的重要基础。尽管欧盟各成员国在推进职业教育与培训改革过程中呈现多样化的路径选择，但其普遍遵循外部适应和内部发展两大改革逻辑。外部适应逻辑强调通过改革调整适应机制，确保职业教育与培训和经济社会发展相适应；内部发展逻辑侧重通过改革人才培养理念，促进职业教育人才培养质量提升，满足学生全面发展和终身发展的需求。

外部适应逻辑方面，人口变化倒逼职业教育与培训调整适应机制。职业教育与经济社会发展联系密切，人口变化作为关键外部变量，驱动欧盟职业教育与培训不断调整其

中国知网 https://www.cnki.net

适应机制，以实现与经济社会的协调共生。欧盟职业教育与培训应对人口变化的外部适应逻辑兼顾促进经济增长与增进社会福祉的双重目标。在促进经济增长方面，欧盟职业教育与培训通过调整供给规模及资源配置，适应产业结构和市场需求变化，赋能经济高质量发展。正如欧洲职业培训发展中心（European Centre for the Development of Vocational Training）发布的《欧洲职业教育与培训 1995—2035》（Vocational Education and Training in Europe，1995—2035）所述，职业教育与培训是欧盟成员国保障技能与人力资本供给的重要政策工具，提高对经济市场需求的反应能力被视作欧盟职业教育与培训改革的首要趋势。[35]在增进社会福祉方面，针对区域人口分布不均衡等人口问题带来的挑战，欧盟强化对职业教育与培训社会价值的认同和重视，把职业教育与培训视为赋能弱势群体、应对社会挑战的关键工具，致力通过职业教育与培训促进社会公平。近年来，欧盟强调职业教育与培训在促进学习者社会融入、强化公民意识等方面的作用，将其视为推动社会和谐与可持续发展的关键。[36]

内部发展逻辑方面，人口变化驱动职业教育与培训改革培养理念。人口变化等外部因素对职业教育与培训的影响亦取决于职业教育与培训的内部体制及其奉行的发展理念。[37]在人口增速放缓和老龄化背景下，尽管强化成人学习者过渡性技能的培训至关重要，但欧盟职业教育与培训并未将改革重点置于产业工人的短期速成培训，而是聚焦于培养能够应对未来社会变化、具有可持续发展能力和生存韧性的人。欧盟职业教育与培训应对人口变化的内部发展逻辑在于重塑职业教育与培训的人才培养理念，更好地培养全面发展的人。在人口变化与技术革新交织的宏观环境下，欧盟职业教育与培训着力强调对学习者主体性的尊重，积极倡导个性化、终身化培养理念，为学习者提供适合的、贯穿其生命全周期的教育与培训，帮助学习者挖掘自身的独特价值和职业发展潜能。

就职业教育与培训的内外部关系而论，两大逻辑促成职业教育内外部发展机制的有机融合；就职业教育与培训的价值而言，两大逻辑调和了职业教育与培训的本体价值和工具价值，彰显了二者之间的平衡和张力，共同诠释了职业教育与培训在推动社会进步与促进个人成长二重维度上的使命与价值。

三、欧盟职业教育与培训应对人口变化的改革进路

依据上述两大改革逻辑，欧盟一方面提升职业教育与培训相关性和包容性以适应经济社会发展需要，为实现可持续发展目标奠定坚实基础；另一方面促进职业教育与培训个性化和终身化以满足人的全面发展和终身发展需求，为学习者的全生命周期技能和素质提升提供有力支持，赋能学习者应对未来挑战。

（一）提升相关性：满足经济社会发展动态需求

人口增速放缓和老龄化等人口变化趋势使欧盟各成员国普遍面临劳动力供给规模萎缩危机，同时经济社会发展对各类专业技能人才的需求也在发生变化。为解决劳动力市场技能供需失配问题，欧盟通过提升职业教育与培训相关性以满足经济社会发展的动态需求。

开展技能预测与市场需求分析是欧盟提升职业教育与培训相关性的首要举措。为促进欧盟成员国在技能预测和技能匹配方面开展交流与合作，欧洲职业培训发展中心推出欧盟技能预测与匹配体系治理（Governance of EU Skills Anticipation and Matching Systems）专项行动。在此基础上，欧盟提出技能情报（skills intelligence）概念。技能情报是指专家通过系统方式搜集、分析、评估后呈现的与劳

中国知网 https://www.cnki.net

动力市场当下和未来技能需求相关的定量和定性信息集合。在复杂的劳动力市场，若要将职业教育与培训政策和经济、社会、移民等其他政策紧密联系起来，仅依靠单纯的数据和指标并不够，还需要专家的解读以将数据转化为“敏锐的洞察力”，这也是技能情报的作用所在。欧盟强调及时的技能情报对更新职业教育与培训方案的重要性。[38]基于可靠技能情报，利益相关者之间的互动以及职业教育与劳动力市场之间的良性循环得以形成，从而促进技能治理（skills governance）的实现。欧洲职业培训发展中心制定的技能预测和匹配治理评估框架展现了良好的技能预测与匹配体系所需的关键要素。（见下表）

欧洲职业培训发展中心制定的技能预测和匹配治理评估框架表

	组织层面	资源层面	利益相关者层面	信息运用层面
基础要素	立法和制度框架	资金和人力资源	合作安排	反馈机制
进阶要素	管理和调控手段	数据、方法和专家意见	反馈和确认	个性化定制和分发传播
可持续要素	愿景展望和战略制定	资源稳定性	利益相关者需求整合	声誉建立

资料来源：Framework for Assessing Governance of Skills Anticipation and Matching in EU Countries[EB/OL]. https://www.cedefop.europa.eu/files/20171016-cedefop_skills_governance_framework.pdf.

根据欧洲职业培训发展中心2023年的技能预测显示，自动化和数字化改变了几乎所有职业的技能需求，雇主对员工数字技能的要求显著提升。至2035年，欧盟对高技能人才的需求仍将占主导地位，在绿色转型、数字化和知识经济的推动下，就业岗位将从农业、基础制造业等行业逐渐转向服务业和高端制造业，同时绿色环保行业的就业机会增长显著。[39]

对职业教育与培训目录进行动态调整是欧盟提升职业教育与培训相关性的第二大举措。受人口老龄化影响，欧盟成员国对社会服务和医疗保健类专业人员的需求进一步增长。卢森堡近年来在教育、护理及家务劳动等领域增设了一批新的社会服务类职教课程；丹麦则加大在保健和护理领域的学徒培训力度并增加对相关培训机构的资助，尤其关注处境不利学生。在数字化转型的影响下，当前欧洲网络安全相关专业人员的缺口达到30万。为填补这一缺口，欧盟成员国积极开展相关专业人员培训。以法国为例，其在网络安全领域提供多元的职业教育与培训项目，既包括与企业和行业协会合作增设的电信网络安全相关职业教育专业，也包括面向所有民众开放、以实践为导向的短期继续教育课程。[40]

加大全民数字技能培训力度是欧盟职业教育提升相关性的第三大举措。面对数字化和人工智能带来的机遇和挑战，在数字欧洲项目（Digital Europe Programme）和数字教育行动计划（Digital Education Action Plan）等多项计划的引领下，欧盟成员国致力于通过职业教育与培训全面提升全民数字素养。这一过程不仅聚焦于数字化专业人才的培养，还着力于扩大数字技能培训的覆盖面，推动数字技能的普及。在数字化专业人才培养方面，欧盟职业教育与培训着力培养数字化时代“高科技T型”技能（high-tech T-shaped skills）人才。“高科技T型”技能概念是在传统“T型”技能概念即“一专多能”概念的基础上，根据数智时代新需求发展而来，主要强调将某项高科技领域技能与若干通用技能相结合，提升劳动者掌握技能的广度和深度。[41]在推动数字技能普及方面，截至2024年，西班牙教育和职业培训部已拨款350万欧元用于在地方新建146个实体数字培训中心，旨在扩大数字扫盲范围，预计将有超过5万名55岁以上和受教育程度较低的民众从中受益。[42]葡萄牙通过数字技能证书项目（Digital Skills Certificate Programme）为民众提供数字和媒体

中国知网 https://www.cnki.net

技能培训，该培训分成初级、中级和高级等级，根据国家统一制定的数字技能参考框架进行认证。欧盟还建立数字技能与就业平台（Digital Skills and Jobs Platform），展示成员国在数字技能领域的培训计划以及其他支持工具，平台相关内容主要由国家数字技能和就业联盟（National Digital Skills and Jobs Coalitions）提供，该联盟汇集了来自欧盟成员国各界的合作伙伴。

（二）增强包容性：推进多元群体社会融入和平等参与

人口变化引发了代际关系和教育发展中系列不公现象。面对相关挑战，欧盟将增强职业教育与培训包容性作为重要改革进路之一，开展特定群体职业教育与培训，保障弱势群体平等受教育机会，旨在推进多元群体社会融入和平等参与，减少社会排斥现象，实现社会和谐发展。

挖掘低龄老人、女性和移民等特定群体的就业潜力并提高劳动参与率可以有效缓解人口老龄化对劳动力供给带来的负面影响，这就需要提供面向特定群体的职业教育与培训。[43]伴随养老金政策的改革，欧盟55～64岁低龄老人的劳动参与率显著提升。[44]欧盟关于老龄化议题的公众咨询报告显示，各利益相关方普遍支持灵活退休制度，关注延长职业生涯的激励机制，并一致强调职业培训和就业能力提升对老年群体的重要意义。[45]欧盟成员国通过改革相关政策、提供财政补贴，为低龄老人提供职业培训机会，帮助其增强就业竞争力。例如，在卢森堡，公共就业服务机构可以直接与企业签订针对低龄老人的职业培训与就业合同，并向企业和工人提供培训津贴。比利时政府则通过开展企业、行业、公共就业服务机构与职业教育与培训机构之间的合作，为低龄老人提供就业指导和专门短期课程；利用带薪教育假和按需缩短工作时间等激励举措，提升低龄老人培训参与率。[46]此外，为解决教育和就业中性别隔离造成的技能短缺和错配问题，促进女性平等参与高技能工作和高级管理职位，欧盟鼓励并支持女性接受职业教育与培训。有研究表明，女性更有可能将家庭责任和培训费用视作参与职业培训的障碍，因此，缩短课程时间、开放在线授课以及提供培训补贴都有助于克服与时间和资源相关的障碍，鼓励更多女性，尤其是那些受教育程度和工资水平较低的女性参与职业培训。[47]欧盟成员国积极为女性学徒以及招收女性学徒的雇主提供经济激励。例如，匈牙利启动专项计划为低学历或失业女性提供在保育、护理等领域的培训和就业机会，以改善其就业不利处境；爱尔兰在女性从业比例低于20%的行业中为招募女性学徒的雇主提供激励性补贴。在人口流动背景下，职业教育与培训在促进移民融入劳动力市场和社会过程中也发挥关键作用。总体而言，移民群体面临较高的失业风险，需要以就业为导向的语言培训和专门定制的职业培训。[48]欧盟成员国开发了用多种语言教学的职业教育与培训项目，以增强移民的职业适应和融入，同时解决急需行业的劳动力短缺问题。以芬兰为例，近年来，芬兰不断扩充英语授课的职业教育与培训项目，覆盖物流、卫生服务等多个劳动力紧缺领域，并要求承担这些项目的机构强化对学生芬兰语、瑞典语及社会文化知识的培训，以促进其社会融入。

除关注上述特定群体外，欧盟及其成员国还普遍面向低技能群体等就业弱势群体开展技能提升和更新培训。多数欧盟公民认同解决失业问题是缓解由人口变化引发的劳动力萎缩危机的核心策略之一[49]，而职业教育与培训在此进程中发挥关键作用。根据欧盟技能预测结果，低技能群体在未来将面临更加严峻的失业风险。欧盟低技能群体大多未经系统培训而灵活就业，这往往会降低劳动者的技能水平，加剧不同劳动力群体之间的技能不平等。[50]2016年欧盟发布《关于技能

中国知网 https://www.cnki.net

提升路径的建议：成人的新机遇》（Recommendation on Upskilling Pathways: New Opportunities for Adults），呼吁成员国遵循个性化原则帮助低技能成年人提升和更新技能，为他们提供量身定制且灵活的高质量培训，并对其进行技能认证。法国政府于2018年推出技能投资计划（Plan d'investissement dans les Compétences），根据劳动力市场当前和未来的技能需求对长期面临失业风险的低技能群体开展技能提升和更新培训并与地方政府签署协议，促进培训内容和方式革新。丹麦也实施面向低技能成人的“劳动力市场培训”（Arbejdsmarkedsuddannelser，AMU）计划，培训课程由独立的培训机构以工学结合的方式开展，几乎涵盖所有产业领域，课程平均每两到三年在第三方委员会的督导下进行更新和重新认证，以确保其培训计划符合当地劳动力市场和学员的具体需求。[51]

解决青年辍学问题也是促进社会包容的重要手段，职业教育与培训在降低欧盟青年整体辍学率方面发挥重要作用。在职业教育与培训占比高的国家，其青年辍学率明显较低。[52]在欧盟“青年保障”（Youth Guarantee）计划的支持下，各成员国对辍学和失业高风险青年进行特征分析，依据其辍学动机、个人偏好以及面临的障碍开展个性化帮扶行动。自该计划推出以来，每年约350万名辍学和失业高风险青年可获得就业或培训机会，这使得欧盟青年辍学和失业率整体下降。欧洲职业培训发展中心还推出应对辍学问题的职业教育与培训工具包（VET toolkit for tackling early leaving），工具包提供成功实践案例、辍学高风险青年概况和保护要素、启发性干预方法、反思工具和评估计划等资料和工具。此外，欧盟还通过教师发展项目帮助教师在预防学生过早辍学方面充分发挥作用。[53]丹麦政府、职业教育机构和企业达成三方协议，在职业教育初级课程结束前引导学生签订后续企业培训学徒合同，帮助学生尽早明晰职业规划，防止学生辍学，这一举措提升了丹麦职业教育与培训作为一个“安全选择”的吸引力。

（三）促进个性化：尊重学习者个别差异和多样化需求

在人口变化背景下，职业教育与培训的参与群体日趋多元，这要求职业教育与培训满足学习者个性化和多样化需求。欧盟促进职业教育与培训个性化的改革重点在于创建学生个性化学习路径，包括加强个性化职业指导与就业咨询、制订个人学习计划、开展模块化课程改革和个性化教与学方式改革等。

开展个性化职业指导与就业咨询对于提升职业教育学生就业能力、减少未来失业风险具有重要意义。欧盟于2007年成立欧洲终身指导政策网络（European lifelong guidance policy network），旨在协助成员国在教育和就业领域开展终身指导和咨询工作。西班牙在《职业培训管理和整合组织法》（Organic Law on the Regulation and Integration of Vocational Training）指导下建立全面的职业指导体系，为学习者提供涵盖全行业和各类资格证书的个性化职业发展支持。丹麦也提出通过设置青年指导中心、区域指导中心和虚拟指导中心等多类型的咨询机构开发高质量的职业指导系统。

以技能提升为导向制订个人学习计划对促进个体就业和可持续发展至关重要。欧盟委员会于2020年发布《欧洲技能议程》（European Skills Agenda），提出签订技能公约。截至2023年，欧盟超过1 000个组织签订技能公约，各成员国将成人技能培训以及数字技能和绿色技能培训纳入职业教育与培训现代化建设的优先事项，提升职业教育与培训对各年龄段民众的吸引力。[54]在技能提升相关战略的引领下，欧盟积极推行学习者个性化学习计划，其核心在于根据不断变化的社会需求赋能学习者技能提升，以改善其就业前景，帮助其更好应对社会挑战。[55]以

中国知网 https://www.cnki.net

丹麦为例，其技能提升导向的个人学习计划充分尊重学习者个人意愿，吸收学习者与培训师意见，在个人学习计划中体现学习者的职业发展兴趣、长处等个性化内容，鼓励学习者结合个人情况积极追求技能提升目标。[56]

在推行个人学习计划的基础上，欧盟成员国还积极开展以个性化为核心的学习成果导向的课程改革。模块化是欧盟职业教育与培训课程改革的重要内容，它为终身学习的资格认证制度奠定了基础。自20世纪70年代以来，欧盟多国陆续将模块化课程引入职业教育与培训体系，法国和荷兰是第一批代表性国家，在其影响下模块化课程在欧盟成员国逐步获得推广。模块化课程的引入主要是为了满足学习者对个性化学习机会以及雇主对培训效率的需求，同时也是为了降低职业教育辍学率。各成员国可根据自身需求采用不同的模块化结构。

总体而言，欧盟成员国开展模块化课程改革的方式和程度存在差异，如果将各国开展模块化课程改革的程度比作一条光谱，那么其一端是以匈牙利为代表的国家采用的较为激进的模块化形式，他们的职业教育与培训资格证书由核心模块和选修模块组成，侧重于对学习者核心能力的培养和评估，学生在完成系列模块的学习和考核后可以获得资格证书。另一端是以德国为代表的国家采用的传统整体培训形式，在学徒制和部分学校本位职业教育的整体框架下，模块化课程主要应用于选修项目，以丰富学生对学习内容的选择。[57]

就教与学方式而言，职业教育与培训的本质特性深植于其知识生产、应用及传授的独特范式之中，这一范式与教和学策略紧密关联。具体而言，职业教育与培训侧重于知识的实用性与默会性，本身即具有个性化及情境化特征。因此，以学习者为中心的个性化教与学方式更符合职业教育与培训规律，可更好地提高学习者参与积极性及职业教育与培训质量。[58]学习环境的优化升级对实施个性化的教与学具有重要作用。近年来，欧盟多国致力于解决传统学习环境间割裂的弊端，探索多元提供者交互共享的协作式学习环境以及信息技术驱动的虚拟环境等新型教与学环境。随着教学环境的变化，职业教育教师与学习者对学习资源的利用方式也趋于多元。在个性化的教与学中，学习者能够利用多种资源进行真实情境互动，学习如何有效应对未来职业可能面临的挑战，并在此过程中获得量身定制的学习支持。研究发现，个性化的教与学方式进一步激发了学习者的学习动机，显著提升了其学习成就感并有效降低其辍学风险。[59]

（四）推进终身化：支持学习者全生命周期技能提升

在人口变化背景下，劳动力市场职业流动进一步增强，各类型学习者对全生命周期技能提升的需求也日益增长，这一背景凸显了推进职业教育与培训终身化的迫切性与重要性。在欧盟委员会关于老龄化问题的公众咨询报告中，利益攸关方呼吁政府与非政府部门共担责任，加强对民众终身学习的投资、在社会中培育终身学习文化以及创造年龄友好和无障碍的终身学习环境，这对有效应对人口变化带来的挑战至关重要。[60]欧盟积极推进个人终身学习与培训支持计划，注重激发学习者在整个职业生涯中的技能发展需求，同时深化学习成果认证体系改革，致力于构建高效、全面的资格认证制度以促进终身学习目标的实现。

欧盟于2022年通过了关于建立个人学习账户（individual learning accounts）的倡议，旨在为民众提供广泛的终身学习机会以及经费保障。欧盟鼓励成员国根据本国实际需求为所有劳动年龄人口创建包含相关培训机会、经费预算和培训指导信息的个人学习账户。欧盟还呼吁成员国实行“带薪培训假”政策，解决民众在培训动机、时间和资金方面的

中国知网 https://www.cnki.net

障碍。[61]在欧盟发起倡议之前，意大利、法国等国就已实行个人学习或培训账户制度。意大利通过个人培训信用卡向失业人员和女性、移民等提供培训费用补贴，就业中心配备职业咨询师帮助持卡人确定培训项目并全程监督。在法国，每个劳动年龄人口的个人培训账户（Compte Personnel de Formation，CPF）每年可获得政府提供的500欧元培训基金，低学历者可获得800欧元，基金可以在一定额度下累加使用。通过“我的个人培训账户”（Moncompteformation）平台，所有劳动年龄人口都可以获得职业咨询并选择培训课程。截至2021年，法国已通过个人培训账户提供了210万个培训机会。除了个人学习或培训账户，欧盟成员国还通过“培训券”（Vouchers）等方式为利益相关者提供补贴，以激励多方积极参与个人终身学习和培训计划。以芬兰为例，企业除了通过联合培训系统（Yhteishankintakoulutus）获得就业服务局在员工培训方面的资助和支持外，还可以用折扣价购买培训券并将其用于支付员工培训费用。此外，还有一些常规的雇主培训补贴计划和个人培训贷款计划。例如，德国为降低中小企业技能培训成本，向企业提供学徒培训和失业人员培训的雇主补贴；西班牙向开展雇员培训的企业提供社会保障缴款抵扣；匈牙利向经济困难劳动年龄人口提供培训贷款等。[62]

近年来，欧盟成员国高度重视资格认证制度改革，尤其关注对学习成果的认可。2012年，欧盟提出《关于验证非正规和非正式学习成果的建议》（Recommendation on the Validation of Non-formal and Informal Learning），要求成员国在2018年前开展对先前学习成果的认可（Recognition of Prior Learning，RPL）。先前学习成果认可制度与国家资格和学分框架紧密联系，充分回应民众对学习成果认证终身化、透明化、灵活化的关注。[63]此外，微证书（micro-credentials）这一面向终身学习的资格认证制度也受到重视。欧盟于2022年通过关于《欧洲终身学习和就业能力微证书路径的建议》（Recommendation on A European Approach to Micro-credentials for Lifelong Learning and Employability），旨在支持跨机构、跨企业、跨部门和跨国界微证书的开发、实施和认可，提升微证书的质量、透明度和跨国认可度。微证书可以对学习者短期学习经历和成果进行认证，灵活、有针对性地帮助个人掌握知识、发展技能和能力，还有助于为更广泛的群体提供包容的教育和培训。欧盟在《关于职业教育与培训促进可持续竞争力、社会公平和韧性的建议》（Recommendation on Vocational Education and Training for Sustainable Competitiveness，Social Fairness and Resilience）中也呼吁职业教育与培训机构积极探索微证书在职业继续教育与培训中的作用，支持成人提升和更新技能。微证书的特点是，其认证形式的多样化和所涉及利益相关者的多元化。欧盟成员国职业教育与培训机构提供包括专业证书（professional certificates）、学术证书（academic certificates）、行业指定机构证书（vendor-specific certificates）和数字徽章（digital badges）等不同形式的微证书。微证书的主要提供者包括企业、行业协会和在线学习平台，它们通常与正规的职业教育与培训机构合作提供这些证书。微证书与正式资格证书的目的和针对群体不同，正式资格证书的目标群体多为职前青年，而微证书的目标群体多为已拥有工作经验的人，因此，微证书多被视作正式资格证书的补充。[64]在爱尔兰等国，微证书既可以作为独立的证书，也可以与完整的职业教育与培训课程和资格证书挂钩，还可被用于先前学习成果的认可并纳入国家资格框架。[65]在西班牙，鉴于低技能群体的比例较高且雇主对职业教育与培训的灵活性要求较高，微证书获得广泛应用并被视作职业教育与培训体系的正式组成部分加

中国知网 https://www.cnki.net

以规范。西班牙于2022年改革其职业教育与培训体系，使其更具灵活性以彰显终身学习理念。该体系包括五个递增等级，即微培训（microtrainings，A级）、培训模块（training modules，B级）、职业证书（vocational certificates，C级）、初级、中级或高级职业教育与培训资格（initial，intermediate or higher VET qualifications，D级）和专业化课程（specialisation courses，E级），所有类型培训成果都可被认证、积累并作为人力资本。[66]其中，A级微培训是基本培训单元，完成微培训可获得对应部分能力微证书认证且认证成果可积累。调查显示，在欧盟，微证书受到不同技能水平群体的广泛欢迎，可以弥补传统资格证书的不足，激励民众开展终身学习，但其使用效果仍然取决于相关标准的制定和其在资格框架中被认可和规范的程度。[67]

四、研究启示

面对人口增速放缓和老龄化等人口变化趋势，我国职业教育改革可借鉴欧盟职业教育与培训改革经验，聚焦外部环境适应与内生动力激发，采取前瞻性应对方略赋能职业教育高质量发展促进人口高质量发展和经济社会可持续发展。

第一，持续增强职业教育适应性，以人力资源供需有效匹配为目标优化人才培养体系，进一步完善职业教育与经济社会发展耦合协同机制。有效解决失业问题、推动高质量充分就业是应对未来劳动力萎缩危机的关键抓手，也是职业教育积极应对人口变化的重要途径。当前，我国面临人力资源供需不匹配这一突出的结构性就业矛盾，“就业难”与“招工难”问题并存。为解决这一矛盾，我国需进一步加大职业教育发展力度，提升高素质技术技能人才培养总量，调整优化人才培养结构，促进供需对接以保障就业质量和稳定性。具体而言，我国可积极开展技能预测与市场需求分析，这是合理配置职业教育与培训资源的重要前提。政府可鼓励行业组织、企业、培训机构和学界专家等利益相关方积极参与技能治理，围绕产业发展需要，遵循供需匹配原则开展及时、全面的技能预测与分析，从而按需调整技能人才培养布局。在技能预测基础上，我国可整合多方力量健全市场导向的职业教育与培训目录动态调整机制，重点回应数智时代产业结构和就业结构的变革动向，充分利用新技术优势，关注当前以平台用工模式为基础的新就业形态，科学研制人才培养方案。根据当前技能预测结果，未来我国职业教育可持续强化在现代服务业、高端制造业等领域的高技能人才供给，并进一步夯实学习者的专业技能和通用职业技能。

第二，持续构建全纳、公平、优质的职业教育体系以应对人口变化带来的挑战，以维护社会公平正义为原则持续优化职业教育资源配置，赋能职业教育促进共同富裕。在职前职业教育中，预防青年辍学是职业教育发挥社会包容作用、稳定青年就业形势的关键所在。当前，职业教育尤其是中等职业教育学生的辍学原因比较复杂。针对这一挑战，我国职业院校需积极落实自身主体责任，加强与辍学风险学生的沟通，在充分了解其辍学动机的基础上对其开展个性化帮扶行动，强化服务保障与权益维护，充分发挥教育在社会保障与救济中的作用。在职后培训中，针对部分受教育程度和知识技能水平较低的低龄老人、农村人口等传统就业弱势群体所面临的就业困境，职业教育与培训机构应发挥更加积极主动的作用，为弱势群体提供个性化、多样化和实用性强的职业培训项目，提升其就业竞争力。政府可在深入调研的基础上，进一步优化对职业教育的投资路径，推进职业教育资源的优化配置和整合共享，促进职业院校办学能力和水平的持续提升，让更多优质职业教育与培训惠及弱势群体和低收

中国知网 https://www.cnki.net

入群体，从而助力实现共同富裕的目标。

第三，强调个性化、差异化原则，肯定不同群体的职业发展价值，尊重不同群体的职业培训需求，以学习者为中心健全德技并修的育人机制。在职业教育生源日益多样化的背景下，职业院校需树立以学生为本的理念，进一步关注学生、研究学生，充分照顾学生的个别差异，根据每个学生的不同特点为其提供最适合的教育，切实做到因材施教，使每个学生的潜力都得到最好的发挥，使每个学生都能获得最好的发展。在培养方案优化方面，职业院校可与学生充分沟通以制订个性化的学习计划。在课程与教学改革方面，职业院校可开展学习成果导向的课程与教学改革，通过灵活的学习内容和形式为学生提供个性化、多样化的教育，满足学生的多样化需求。职业院校可借助模块化课程、项目式教学、情境化教学、数字化学习等灵活多样的教学内容、方法和形式，激发学生的学习兴趣和动力，变被动学习为主动学习，充分发挥学生的主体作用。

第四，加快构建终身职业教育与培训体系，实施终身职业教育与培训支持计划和资格认证制度改革。推进终身职业教育与培训是职业教育应对人口变化、实现可持续发展的必由之路。为推进终身职业教育与培训，可推行“个人学习账户”、“带薪教育和培训假”等制度，以多种方式为个人终身学习与培训提供支持，破除个人在终身学习与培训中可能面临的经费、时间等多种障碍。在此基础上，还可持续探索“微证书”认证等资格认证制度改革，确保多样化学习成果的累积、转换与认证，为个体的知识技能更新提供更便捷的路径，促进个体通过终身职业教育与培训实现终身发展。

参考文献：

[1] United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects 2022: Summary of Results[R]. New York: United Nations Publication, 2022. 10.

[2] 蔡昉. 人口转变、人口红利与刘易斯转折点[J]. 经济研究，2010，(4).

[3] 彭希哲，周祥. 中国式第二次人口红利：理论探究与治理选择[J]. 治理研究，2024，(2).

[4] 王树. “第二次人口红利”与经济增长：理论渊源、作用机制与数值模拟[J]. 人口研究，2021，(1).

[5] Lutz, W., et al. Education rather than Age Structure Brings Demographic Dividend[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2019, (26).

[6] Crespo, C. J., et al. Is the Demographic Dividend an Education Dividend?[J]. Demography, 2014, (1).

[7] 丁小浩，等. 从人口数量红利到人口质量红利——基于143个国家面板数据的实证分析[J]. 教育研究，2022，(3).

[8] Rentería, E., et al. The Effect of Education on the Demographic Dividend[J]. Population and Development Review, 2016, (4).

[9] 第七次全国人口普查主要数据公布人口总量保持平稳增长[EB/OL]. https://www.gov.cn/xinwen/2021-05/12/content_5605913.htm.

[10] 王洪川，胡鞍钢. 建设教育强国的战略趋势与路径选择——基于第七次全国人口普查数据的分析[J]. 教育研究，2021，(11).

[11][15][32][43][48] Implications of Demographic Change for Vocational Education and Training in the EU[R]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009. 72, 14, 15, 71, 17.

[12] 中国人口与发展研究中心课题组. 中国人口与教育发展战略研究[J]. 人口研究，2009，(2).

[13] 李姝婧，翟振武. 人口老龄化对中国产业结构演进的影响[J]. 人口学刊，2022，(6).

[14] 刘甲楠，邢春冰. 人工智能、劳动力需求与人力资本投资[J]. 人口研究，2024，(1).

[16] The Changing Nature and Role of Vocational Education and Training in Europe. Volume 4: Changing Patterns of Enrolment in Upper Secondary Initial Vocational Education and Training (IVET) 1995—2015[R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. 10.

[17] EU's Population Projected to Drop by 6% by 2100[EB/OL]. https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20230330-1.

[18][24][25][44] The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019—2070)[R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. 4, 35, 7, 6.

[19][22] Demography 2024 Edition[EB/OL]. https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/demography-2024#growing-population.

[20] Population Structure and Ageing[EB/OL]. https://ec.

中国知网 https://www.cnki.net

europa. eu/eurostat/statistics-explained/index. php? title=Population_structure_and_ageing.

[21] Urban-rural Europe-introduction [EB/OL]. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php? title=Urban-rural_Europe_-_introduction.

[23] The lmpact of Demographic Change in a Changing Environment [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. 9.

[26][30][34] Demographic Change in Europe: A Toolbox for Action [EB/OL]. https://eur-lex. europa. eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52023DC0577.

[27] The Silver Economy-Final Report [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. 9.

[28] Goerres, A. & Vanhuysse, P. Global Political Demography: The Politics of Population Change [M]. Cham: Palgrave Macmillan, 2021. 365.

[29] Fragoso, A. & Fonseca, J. Combating Ageism through Adult Education and Learning [J]. Social Sciences, 2022, (3).

[31] Educational Expenditure Statistics [EB/OL]. https://ec.europa. eu/eurostat/statistics-explained/index. php? title=Educational_expenditure_statistics#Overall_educational_expenditure.

[33][50] Hoftijzer, M. & Gortazar, L. Skills and Europe's Labor Market: How Technological Change and Other Drivers of Skill Demand and Supply Are Shaping Europe's Labor Market [M]. Washington: World Bank, 2018. 10, 8.

[35][36][37] Vocational Education and Training in Europe, 1995—2035: Scenarios for European Vocational Education and Training in the 21st Century [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. 58, 14, 13.

[38] Next Generation Skills Intelligence for More Learning and Better Matching: Skills Anticipation Trends, Opportunities and Challenges in EU Member States [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2024. 3.

[39] Skills in Transition: The Way to 2035 [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. 14.

[40] Building a Skilled Cyber Security Workforce in Europe: Insights from France, Germany and Poland [R]. Paris: OECD Publishing, 2024. 8.

[41] Skills for Smart Industrial Specialisation and Digital Transformation—Final Report [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. 8.

[42] Eurydice Spain Ongoing Reforms and Policy Developments [EB/OL]. https://eurydice. eacea. ec. europa. eu/national-education-systems/spain/national-reforms-vocational-education-and-training-and-adult.

[45][60] Green Paper on Ageing-Public Consultation Synopsis Report [EB/OL]. https://commission. europa. eu/document/download/3a592ed6-acc9-446f-befc-ff68a556c5ed_en? filename=swd_2021_282_en.pdf.

[46] Keeping Older Workers Engaged: Policies, Practices and Mechanisms [EB/OL]. https://www. eurofound. europa. eu/en/publications/eurofound-paper/2024/keeping-older-workers-engaged-policies-practices-and-mechanisms.

[47] Grob, U. & Wolter, S. C. Demographic Change and Public Education Spending: A Conflict between Young and Old? [J] Education Economics, 2007, (3).

[49] Flash Eurobarometer 534 Demographic Change in Europe [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. 22.

[51] Om AMU Danmark [EB/OL]. https://www. amudanmark. dk/om-amu-danmark/.

[52] Better Vocational Options Lead to Fewer Dropouts from Education and Training [EB/OL]. https://www.cedefop.europa.eu/en/press-releases/better-vocational-options-lead-fewer-dropouts.

[53] Minimising Early Leaving from Vocational Education and Training in Europe: Career Guidance and Counselling as Auxiliary Levers [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. 10.

[54] Factsheet-European Skills Agenda: Progress on the 11 Flagship Actions [EB/OL]. https://ec. europa. eu/social/BlobServlet?docId=26818&langId=en.

[55][58] The Future of Vocational Education and Training in Europe (Volume 4) Delivering Lifelong Learning: the Changing Relationship between IVET and CVET [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2023. 19, 110.

[56] Promote the Development of Individual Learning Plans [EB/OL]. https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-toolkit-tackling-early-leaving/resources/promote-development-individual-learning-plans.

[57] The Role of Modularisation and Unitisation in Vocational Education and Training [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015. 9.

[59] Vocational Pedagogies and Benefits for Learners: Practices and Challenges in Europe [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2015. 11.

[61] Individual Learning Accounts: Where Are We Now? [EB/OL]. https://year-of-skills.europa.eu/news/individual-learning-accounts-where-are-we-now-2023-11-21_en.

[62] Incentives for SMEs to Invest in Skills: Lessons from European Good Practices [EB/OL]. https://www. oecd. org/els/incentives-for-smes-to-invest-in-skills-1eb16dc7-en.htm.

[63] Bohlinger, S. Comparing Recognition of Prior Learning (RPL) across Countries [A]. Mulder, M. Competence-based Vocational and Professional Education [C]. Cham: Springer, 2017. 589.

[64] Microcredentials for Labour Market Education and Training: First Look at Mapping Microcredentials in European Labour-market-related Education, Training and Learning: Take-up, Characteristics and Functions [R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. 9.

中国知网 https://www.cnki.net

[65] McCoshan, A. Case Study Ireland: Microcredentials for Labour Market Education and Training: First Look at Mapping Microcredentials in European Mabour-market-related Education, Training and Learning: Take-up, Characteristics and Functions[R]. Thessaloniki: Cedefop, 2023. 45.

[66] Vocational Education and Training in Spain: Short Description[R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. 36.

[67] Pouliou, A. Exploring the Emergence of Microcredentials in Vocational Education and Training (VET)[R]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2024. 40.

The Reform of the European Union´s Vocational Education and Training in the Context of Demographic Change

Wu Xueping & Zhang Jingji

Abstract: As the pillar for the training of highly-competent technical and skilled talents, vocational education and training plays a key role in the development of the "second demographic dividend." In recent years, the demographic changes in the European Union (EU) are mainly reflected in the slowdown of population growth, population aging and regional population imbalance, which has a great effect on the EU′s economic quality and structure, social welfare system, intergenerational relations, balanced regional development, educational resource allocation, educational mode innovation, and educational equity. In face of the challenges in demographic changes, the EU′s vocational education and training reform follows the logic for external adaptation and internal development. Externally, the EU actively caters to the needs for economic and social development, takes such measures as skills forecasting, the dynamic adjustment of training catalogs, and more digital skill training so as to improve the relevance of vocational education to social development, trains specific groups and disadvantaged groups in employment, and prevents young people from dropping out of schools or colleges so as to enhance inclusive vocational education; internally, the EU attaches importance to promoting people′s all-round development, improves personalized vocational education by taking such measures as more personalized vocational guidance, modular curriculums, and personalized teaching and learning reforms, and promotes lifelong vocational education by means of individuals′ lifelong learning and training supporting programs and the reform of the qualification system. Drawing on the experience of the EU′s vocational education and training reform, China′s vocational education reform can focus on adapting to the external environment, stimulating the endogenous impetus, and enhancing the adaptability of vocational education, and build an inclusive, fair and high-quality vocational education system; and emphasize the principle of individuation and differentiation, and accelerate the building of a lifelong vocational education and training system.

Key words: demographic change; the European Union; vocational education and training; adaptation; high-quality development

Authors: Wu Xueping, professor of the College of Education, Zhejiang University; Zhang Jingji, doctoral candidate of the College of Education, Zhejiang University (Hangzhou 310058)

[责任编辑:武 芳]

中国知网 https://www.cnki.net

外域检视

澳大利亚促进高校毕业生就业的政策设计与推进策略

李福林　　康　乐

摘　要：促进以高校毕业生为代表的青年就业是澳大利亚高等教育发展的重要议题。近年来，澳大利亚政府将多元的政策工具纳入毕业生就业准备计划，建立了较为全面的高校毕业生就业促进政策框架。其采取的政策措施主要包括：引导毕业生选择符合国家和产业需求的专业，增加具有科学、技术、工程和数学领域技能的毕业生规模；实施国家层面的工作整合学习战略；通过国家优先事项与产业联结基金加强大学和市场的联系；采取专项教育计划和经济援助支持土著、偏远地区以及低经济收入家庭的学生等。在毕业生就业准备计划推进的过程中，澳大利亚政府通过广泛征集大学、行业企业、专家和社会公众的意见，借助试点计划逐渐推进国家优先事项与产业联结基金支持的合作计划，允许“快速失败”，创造宽松的合作环境，采取灵活的评价标准，探索可复制的成功经验。

关键词：高校毕业生；澳大利亚；就业政策；就业支持；工作整合学习

中图分类号：G659.611　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1671－1610（2024）05－0081－11

高校毕业生就业问题关系到民生福祉、经济发展和国家未来。在全球范围内，青年失业已成为引起广泛关注的难题。受过高等教育的劳动力失业往往会造成人力资本的浪费，破坏投资于教育和技能发展的个人和集体资源[1]，并引发严重的经济和社会问题，因而备受政策制定者的关注[2]。在此背景下，探索开发全面的劳动力市场计划，促进大学毕业生充分且高质量就业，成为全球主要经济体持续关注的政策重点[3]。20 世纪 80 年代以来，受新自由主义思潮影响，澳大利亚政府主张充分发挥市场的作用，让毕业生个体自主应对就业市场的变化[4]，但是，面对人工智能技术变革与经济衰退的周期性影响、就业机会减少和结构性失业等严峻的就业挑战，高校毕业生个体缺乏有效的应对措施。这促使澳大利亚政府考虑新劳动力市场进入者的利益以及促进其就业的政策与策略。

近些年来，澳大利亚政府通过加强大学与工业界的合作，持续改善从教育到工作的过程，填补工业中已有和新出现的技能缺口，从而提高澳大利亚的生产力和经济增长水平。[5]澳大利亚政府于 2020 年发布毕业生就业准备计划，旨在通过该计划带动高等教育改革，以更好地满足劳动力市场的需求，提供更多与工作相关的技能培训，降低高等教育的成本，提高毕业生的就业能力。本文聚焦于澳大利亚毕业生就业准备计划，解构计划出台的问题情境、政策设计思路及其推进策略，有利于丰富就业促进政策的策略选择，以期为中国完善高校毕业生就业促进政策提供有益的启示。

基金项目：2023 年度深圳市教育科学规划课题“新时代深圳市高校大学生全球胜任力培养模式研究”，项目编号：zdzz23009；2023 年度辽宁省经济社会发展合作课题“从产学研协同创新到产教融合育人的演化趋势与协同路径”，项目编号：2023lslhzyb-110。

收稿日期：2024－04－22

作者简介：李福林（1992—），男，河南周口人，教育学博士，河南大学教育学部助理教授，从事高等教育政策、研究生教育研究；开封，475004。康乐（1984—），女，辽宁大连人，管理学博士，南方科技大学高等教育研究中心副教授，从事高等教育政策与管理研究；深圳，518055。Email：kangl@ sustech. edu. cn。

中国知网　https://www.cnki.net

一、澳大利亚高校毕业生就业面临的问题情境

随着自动化技术的兴起，各行业的技能要求发生了重大转变，从而降低了毕业生在教育和技能方面的就业匹配质量[6]。澳大利亚的年轻人在劳动力市场面临的挑战之一是就业质量降低[7]，高校毕业生就业面临诸多困境。

（一）毕业生就业能力与社会需求脱节

在高等教育的话语体系中，取得学位的主要目标之一是提升就业能力。然而，越来越多的研究和实践表明，高等教育的课程设计、资源配置和服务体系并不能完全满足提升学生就业能力的需求。[8]全球化和技术发展使得提高学生就业能力的任务变得更加复杂，未来的工作世界变得越来越动态和不可预测[9]。澳大利亚的大学始终将毕业生就业能力发展作为学校的关键性任务之一。[10]有研究梳理澳大利亚关于毕业生就业能力的政策、文献以及相关统计数据，发现大学在某种程度上未能成功地为学生做好进入职场的准备，因此，需要进一步提升毕业生的就业能力。[11]930长期以来，澳大利亚的高等教育机构定期评估影响毕业生就业质量的教育环节和要素，并将其逐步融入大学课程体系。然而，高等教育机构不能将这些举措直接视为教育质量保障的一部分[12]。推论之，就业市场的不稳定性导致按照当下市场所需能力培养毕业生的计划不完全可行，因为人才培养的周期性决定了毕业生就业能力培养的滞后性。

澳大利亚部分新兴行业人才需求的增加表明持有相关职业技能和资格证书的人才短缺。目前，缺乏合适的毕业生是就业呈现下降趋势的重要原因[13]。澳大利亚毕业生职业调查机构（Graduate Careers Australia）在线调查234名毕业生招聘人员发现，如果有合适的毕业生，近1/4的受访者会雇佣更多的毕业生。[14]这表明，澳大利亚高等教育机构毕业生的就业能力未能充分满足市场需求，澳大利亚的职业教育和高等教育部门在毕业生的工作准备方面没有做好充分的准备。[15]如新闻从业者所需的技能不断发生变化，需要新闻技能的工作越来越多地集中在社交媒体、公共关系等领域，而不是报道和编辑领域。[16]当大学所培养的毕业生难以满足市场需求时，就会诱发失业，降低高校人才与特定职业领域工作岗位的匹配度，造成人力资源的浪费，这也是澳大利亚在国家层面实施毕业生就业准备计划的重要原因。

（二）毕业生供给规模大于市场需求

过去30年来，澳大利亚的高等教育领域经历了重大变化，大学入学率不断提升，其结果是拥有高等教育学历并寻求进入劳动力市场的人数显著增加。[17]然而，这种增长并未与毕业生就业岗位的增长相匹配[18]。有充足的证据表明，当今澳大利亚年轻工人所拥有的技能普遍未得到充分利用，尽管他们被认为是澳大利亚历史上受过最好教育的一代工人。[4]寻求进入劳动力市场的大学毕业生数量显著增加，但是，毕业生就业岗位数量却没有相应增加。例如，大学生的全职就业率已从2008年的85.2%[19]降至2023年的79.0%[20]。高等教育的过度扩张导致毕业生供应过剩，不仅会导致就业技能与市场需求不匹配，还可能导致大学学位为毕业生提供的经济利益受到侵蚀。[11]928这表明毕业生个体的命运与国家发展紧密相连，如果国家层面缺乏统一的劳动力市场计划，市场的有效需求不足，即使毕业生具备一定的就业能力，也可能面临失业的风险。

（三）大学与产业联系不足，难以满足学生发展需要

澳大利亚的企业已经开始认识到工作经验对于职业准备和人才识别的重要性。企业需要做出更多努力来转变思想，需要认识到将专业实践融入学位教育是大学和企业共同的责任。[21]193澳大利亚高等教育机构所倡导的大学和产业合作模式是工作整合学习模式（work-integrated learning）。工作整合学习是一种课程设计方法，支持学生在与学术研究、未来潜在就业相关的专业实践环境中工作。[22]由于工作整合学习涉及战略合作伙伴关系、风险、治理、教学流程以及公平等问题，因此需要高校、企业和政府等多元主体协同及大量资源投入。[23]高等教育领导者必须认真审视行业产业和政府的倡议，即大学应注重毕业生技能的发展，提高毕业生的就业能力。[24]

按照国际标准，澳大利亚的高等教育机构在教学、学习方面与产业的联系仍然相对不足，这限制了高等教育提供者在创新、人力资本开发和生产力领域的影响。[5]然而，21世纪高等教育领域的重要发展趋势之一就是日益重视学生的就业能力[25]。一项针对澳大利亚学生的研究表明，学生难以将研

中国知网 https://www.cnki.net

究与工作环境的相关性联系起来。大学教育工作者和课程设计者需要主动干预并为个体学习者开发有效的学习活动，并定期监测和审查从入学到毕业所需的就业技能的发展情况。[26]此外，并非所有学生群体都有平等的机会参与工作整合学习，这要求大学仔细评估不同学生群体所面临的困难和需求[27]。显然，当澳大利亚的高等教育机构与产业界联系不足时，就难以有效保障毕业生具备充分的就业能力，也无法保障毕业生平等地拥有参与工作整合学习的机会。

二、澳大利亚高校毕业生就业促进的政策设计

政策设计是通过设计合适的政策工具来有效达成政策目标的过程。本文梳理和分析澳大利亚促进高校毕业生就业的一系列政策设计，重点关注针对政策目标对象的多元化政策工具。

（一）通过调整就读费用扩大科学、技术、工程和数学专业的学生规模

《高等教育支持法案（2023 年修订）》明确指出：要建设一个满足澳大利亚对高学历和高技能人口需求的高等教育体系，支持大学同行业和社区合作，使毕业生在职场中茁壮成长。[28]因此，澳大利亚的大学鼓励学生进入未来劳动力市场需求强劲的专业领域，控制预期需求不足专业的招生规模。[21]193为了确保学生选择的专业与劳动力市场需求相一致，澳大利亚政府重新调整不同专业的学费和政府资助，鼓励学生选择与市场发展趋势更相关的专业。澳大利亚大幅降低工程、计算机和健康等重点领域的大学学位费用。根据毕业生就业准备计划，政府为国家重点领域提供更多本科资助名额[29]。显然，随着全球化和技术的变革发展，需要科学、技术、工程和数学素养的职业种类和数量将不断增加。为了满足这种需求，澳大利亚需要培养与经济社会发展相互匹配的劳动力，从而促进经济的可持续发展。[30]

目前，全球经济社会领域增长最快的职位是由技术、数字化和可持续发展领域推动的。其中，人工智能和机器学习领域的人才需求增长最快，其次是可持续发展专家、商业智能分析师和信息安全分析师。[31]在此背景下，澳大利亚的新兴科技产业具有在未来 10 年创造数以万计就业岗位的潜力。如量子领域，预计到 2040 年，将创造 16,000 个新就业岗位。[32]而在空间系统领域，通过大幅增加具有科学、工程和技术素养的人员数量，澳大利亚可以持续支持空间系统的发展，并通过未来 10 年在空间部门创造 2 万个就业机会来实现政府的目标。[33]澳大利亚通过激励性政策工具的使用，引导学生选择科学、技术、工程和数学专业，不断增加具有科学、技术、工程和数学素养的毕业生规模，以实现促进毕业生就业的目标。

（二）实施工作整合学习战略，支持毕业生做好就业准备

2015 年，国家高等教育工作整合学习战略的制定加强了澳大利亚高等教育机构与企业之间的伙伴关系。总的来说，该战略旨在提高澳大利亚高校工作整合学习的质量和可获性，培养更具竞争力的毕业生，以满足劳动力市场的需求。[34]3澳大利亚高等教育质量和标准机构发布的《工作整合学习指导说明》指出：“积极的工作整合学习体验可确保学生拥有良好的教育机会，以进一步发展和展示他们的学习成果，并建立他们的专业网络。”[35]有调查发现，在澳大利亚拥有工作整合学习经历（如卫生、农业和教育学位）的个体在 25 岁时具有更好的劳动力市场表现。与那些在管理、社会和文化以及自然科学等领域获得最高学位的人相比，这些人在 25 岁就业的可能性增加了 3% 至 8%，在 25 岁获得高技能工作的可能性增加了 15% 至 32%。[36]由于引入大量工作整合学习课程，尽管悉尼大学（The University of Sydey）拥有大量人文、艺术和科学领域通才学位的学生，但是，该大学依然有 81% 的本科生在毕业时找到了全职工作，远远高于澳大利亚全国高校 72.9% 的平均水平。如何解释这种成功？一个可能的原因是悉尼大学大约 30% 的本科学位项目都有实习要求。例如悉尼大学的营养科学、社会工作以及一些艺术和传播学学位均严格要求学生进行实习。[37]12

鉴于毕业生就业情况不佳可归因于毕业生技能的缺陷，这导致高等教育机构愈加重视提高毕业生就业能力的相关举措。[38]课程内的工作经验属于工作整合学习的范畴，这是一系列的教学活动，学生可以在其中与行业、社区合作伙伴进行有意义的互动。工作整合学习是澳大利亚高等教育的核心要素，可以为学生提供专业发展的机会。[39]有研究表明，增加实习或工作整合学习经验与各个领域的毕业生就业结果改善呈正相关[37]16。这与早期研究一

中国知网　https://www.cnki.net

致：工作整合学习，尤其是在学习期间进行的与职业相关的工作，可以显著提高毕业生的就业结果。[40]419-420显然，工作整合学习有助于学生增强他们的专业技能，帮助学生获得更好的成绩和就业机会[41]，增强就业能力[42]。创新、可持续和可扩展的工作整合学习模式能够帮助大学为更多样化和规模更大的学生群体提供服务，以应对全球化和自动化甚至智能化所引起的就业变化。这也表明澳大利亚高等教育部门正在通过适应和创新来应对工作场所的变化[43]。因此，工作整合学习已经成为澳大利亚政府解决毕业生就业问题的有效策略，能帮助高等教育机构培养适应市场环境变化的毕业生。

（三）设置国家优先事项与产业联结基金，加强大学和市场的联系

国家优先事项与产业联结基金的主要目标有：增加各个学科领域的实习、实践和其他方式的工作整合学习数量；增加具备科学、技术、工程和数学领域熟练技能的毕业生数量，改善他们的就业结果；鼓励高等教育机构与行业建立合作伙伴关系。[44]3澳大利亚政府意在通过重新分配资源干预大学的行为，提升大学与市场联系的积极性，而非直接干预市场。显然，新自由主义降低了西方政府在支持和创造就业方面的压力[45]，强调市场在健康、教育和福利等领域治理中的作用[46]，认为分配资源最为有效的方式是通过市场。在高等教育领域，新自由主义引入一种新的规制模式[47]。这种导向在澳大利亚政府出台的国家优先事项与产业联结基金政策中得到充分体现。国家优先事项与产业联结基金在2021年至2024年的基础拨款总额为9亿澳元。大学依据澳大利亚联邦支持的学位名额的数量获得相应的资金。具体分配标准详见表1。

表1　2021—2024年国家优先事项与产业联结基金试点期资金分配档次（单位：万澳元）

学位名额	2021年	2022年	2023年	2024年
0—9,999个	325	328	339	366
10,000—14,999个	475	479	496	535
15,000—21,999个	700	706	731	788
22,000个及以上	875	883	914	985

资料来源：Department of Education, Skills and Employment. 2021-2024 NPILF Funding Allocation[EB/OL]. Department of Education. Job-Ready Graduates Package.（2024-01-16）[2024-06-16]. https://www.education.gov.au/job-ready/npilf.

一般情况下，年轻人长期无法就业可能产生“疤痕”效应，导致技能贬值，影响就业自信心。这会对他们在劳动力市场的发展轨迹造成严重的影响，并给政府和整个经济社会造成巨大的财政和资源成本负担，甚至引发严重的社会问题。[48]与此同时，劳动力市场中91.7%的新工作可能需要高等教育文凭，预计就业增长总额的3/5以上将出现在高技能水平的工作当中[49]，这就需要大学和市场进行充分合作。研究人员和政策制定者认为，合作成本高阻碍了中小企业与大学的合作，澳大利亚中小企业与大学合作的质量和数量均具有较大的提升空间。[50]具体来看，工作整合学习项目需要时间和精力来发展和保持大学与行业的联系，监督和分配学生参加实习或项目。在科学、技术、工程和数学领域中扩大工作整合学习机会的最大障碍是难以吸引足够多的企业参与。[34]7对企业来说，提供实习的财务成本较高，因此，应该将寻找更好的资源和制定更具激励性的政策作为促进工作整合学习的优先事项[51]。显然，政府层面专项资金的支持既能为学生提供接触行业的机会，又能引导高校注重科学、技术、工程和数学技能的培养，最终帮助毕业生形成市场所需的就业能力。

（四）实施专项教育计划和经济援助支持弱势学生群体

根据《高等教育支持法》制定的《2022年高等教育支持（其他资助）指南》强调[52]：

> 高等教育参与合作计划的资助仅可用于以下事务：使贫困家庭、偏远地区和土著族群的本科生受益；消除所在机构的学生和未来学生的某些劣势，特别是要消除来自贫困家庭、偏远地区和土著族群的学生的劣势。

相比城市的学生，澳大利亚偏远地区的学生获得高水平高等教育资格的可能性要低约40%，在35岁之前获得学士及以上学历的可能性不到城市学生的一半。入学机会和选择较少、学生支持不足、个体准备不足、累积性的挑战、区域发展不足等是阻碍澳大利亚土著、偏远地区学生群体参与高等教育的重要因素。[53]毕业生就业准备计划致力于弥合偏远地区学生与城市学生之间的差距，提升偏远地区的生产力和区域大学的研究能力。同时，该方案增加了对落后地区和偏远地区学生的财政支

中国知网　https://www.cnki.net

持，通过设置地区教育专员监督、协调和实施国家层面的高等教育战略。[54]

为了保障偏远地区学生能够拥有充分的机会接受高等教育，政府通过地区大学学习中心计划为特定区域学生提供创新性的基础设施、行政和学术支持服务，使澳大利亚农村、落后地区和偏远地区的学生无需离开社区即可获得高等教育阶段的学习机会，完成高等教育阶段的学习项目。目前，有 34 个地区大学学习中心分布在澳大利亚所有的州和北领地。[55]与此同时，澳大利亚政府通过设置新的成就基金和地区合作项目池计划，支持土著学生、低收入家庭学生和偏远地区的学生。[54]总的来看，澳大利亚政府通过设置专项教育计划、提供经济援助，帮助大学和学生灵活地使用相关资源，以减少不同群体接受高等教育的机会差异，帮助不同群体的毕业生做好就业准备。

三、澳大利亚高校毕业生就业促进政策的推进策略

在政策推进过程中，澳大利亚政府意图通过各种资源的重新分配影响高等教育机构、企业和个体的行为，进而提高毕业生的就业能力。

（一）广泛的公众参与

一般来说，在教育政策制定的实践中，应增强教育政策的设计弹性，给予制定者根据实际情境调整政策的空间[56]。实践和民意是保持教育政策活力的来源，没有来自实践、没有代表民意的政策很可能会产生纸上谈兵的政策后果。[57]澳大利亚政府在毕业生就业准备计划政策推进的过程中，广泛征集大学专家、行业和企业专业人士、相关组织等不同群体的意见，有利于不同群体的专业人士打破组织边界，提出具有创新性和可行性的解决方案。

在毕业生就业准备计划核心政策制定伊始，时任澳大利亚教育部（Australian Government Department of Education）部长就任命以大学校长为主体的工作组编制国家优先事项与产业联结基金最终报告。该报告概述国家优先事项与产业联结基金的意图，并推荐相应的实施框架，广泛征询高等教育机构、专家和公众的意见。为了更好地进行试点计划，国家优先事项与产业联结基金编制工作组联系意见提供者，以确认或修改意见。大学校长是该项教育政策制定过程中的核心主体，他们具有丰富的管理经验，能基于既往的经验进行反思，为就业政策制定提供广泛的讨论空间；他们广泛征集各类组织和群体的意见，这些意见为工作组做出适时的调整和统筹提供依据，从而保障毕业生就业政策具有足够的包容性。

（二）试点推进毕业生就业促进计划

试点项目是一种创新的工作形式，试点涉及的各方聚集在一起，在集体学习过程中，针对特定领域持续存在的问题达成解决方案。试点项目非常明确地强调边做边学。各方将自己的知识和经验带到桌面上，共同寻找创造性、创新性的问题解决方案。[58]当政府认为试点没有达到预期的结果时，就继续寻求具有创造性和创新性的计划[59]。对于澳大利亚的高等教育机构而言，2021 年是一个学习的年份，政府的重点是帮助大学了解相关要求，并为试点计划做好准备。国家优先事项与产业联结基金试点计划从 2022 年持续到 2024 年。为了指导计划的实施工作，教育部门和大学合作，传播促进毕业生就业的信息。在 2025 年的第一季度，教育部门将对试点机构进行评估。[44]9

显然，国家优先事项与产业联结基金是澳大利亚政府试图通过教育资源分配解决毕业生就业问题的重要抓手，而毕业生就业问题涉及各方利益相关者。因此，澳大利亚的政策制定者遵循渐进调试原则，在不完全信息和不确定性的情况下，采取渐进的、逐步改进的方法来做出决策，而不是一次性地做出完全确定的决策。高等教育机构和教育管理部门通过不断试验、评估和调整，积累经验和知识，通过有效的反馈机制灵活调整国家优先事项与产业联结基金关注的重点方向。这有利于最大限度地利用善治培养符合市场需求的毕业生，解决毕业生就业问题。

（三）允许“快速失败”的合作环境

解决毕业生就业问题需要教育管理者、高等教育机构和企业进行协作。大学与工业界成功合作最有力的影响因素之一是先前的经验，协作活动至少在某种程度上取决于为管理这些活动而制定的规则和条例。[60]推而论之，解决毕业生就业问题需要大学和行业企业合作开发具有创新性质的教育模式和项目，但是，这也意味着有潜在的失败风险。如果

中国知网　https://www.cnki.net

大学仅从经济人的角度出发，就完全可以基于先前的合作经验，开发与过往经验相类似的模式和项目，但是，这不利于吸纳广大的中小型企业参与到提升毕业生就业能力的项目当中，也不利于弥合不同区域和不同群体间的就业差距。

2020 年的小型企业统计调查显示，澳大利亚 99.8% 的企业都是中小型企业，其中，小企业占比超过 97%。[61] 由于资源和区域分布的局限性，中小型企业在与大学进行合作方面始终处于劣势地位。因此，毕业生就业准备计划明确鼓励边远地区的中小型企业参与大学相关项目，鼓励这些地区的学生充分参与社区实践，鼓励学生在接受完高等教育之后留在当地就业。相应地，要实现这一目的就需要高等教育组织和中小型企业创新合作模式，减少中小型企业参与高等教育机构项目的后顾之忧。为此，澳大利亚在国家优先事项与产业联结基金中明确提出允许大学通过“快速失败”措施转换合作项目。这一措施允许提供者停止原先设定的项目，并转向新的项目。[44]11 这有利于鼓励大学和行业探索开发人才培养的新形式和新模式，进而提高毕业生的培养质量。

（四）质性和量化结合探索可复制的成功经验

政策执行不是一个单向的过程，而是一个动态的、需要不断修正的过程。在该政策执行过程中，澳大利亚政府相关部门通过定性和定量相结合的方式，评价高等教育机构是否完成政策所要求的优先事项。这有利于决策者及时把握政策执行过程中的毕业生就业情况，及时调整后续政策方案，进而探索并推广可复制的成功案例，发挥政策和实践的聚合性效应，从而实现计划和示范相结合的毕业生就业治理方略。澳大利亚国家优先事项与产业联结基金中的评估方案主要通过定量和定性指标相结合的方式，评价各个高等教育机构是否完成该项目所要求的优先事项。其中，评估标准主要涉及影响、透明和协作、灵活性、可测量性等方面。大学需要说明所提供的数据是否已达到相关指标的要求。大学最终提交的案例总结报告需要报告试点项目的关键绩效指标、总体影响以及所学到的经验教训。项目鼓励大学承担在优先领域进行创新的风险。是否实现预期目标并不是试点项目结束时唯一需要评估的方面。如果试点项目没有实现先前计划提出的预期目标，但是，详细记录了经验教训并能提供相应的证据，仍然可以达到评估的要求。

澳大利亚的大学可以从表 2 列出的主题中选择其指标，并确定一个适当的目标。大学在每个周期内选择的指标无需相同，也没有要求所有大学都必须选择相同的指标。但是，大学所选择的目标和相应的指标必须满足具体性、可度量性、可实现性、现实性、时间性的原则。以上做法显示出国家优先事项与产业联结基金并非旨在引入全国统一的数据采集标准，而是鼓励大学不仅仅在与部门平均水平的对比中表现出色，同时也要保持大学自身的最佳绩效水平。[62] 这有利于保障大学和行业企业合作的灵活性，大学可依据实际发展情况，推进有利于毕业生就业能力发展的合作项目。换言之，国家优先事项与产业联结基金中的评估模型不同于以往纯粹基于绩效的评估模型，这种评估方式重点聚焦创新模式的开发。

表 2 国家优先事项与产业联结基金项目评估可选择的指标列表

工作整合学习	科学、技术、工程和数学技能	行业合作
· 工作整合学习机会 · 研究生进行实习、实践 · 行业中的工作经验 · 共同设计的课程	· 科学、技术、工程和数学学位毕业生就业结果 · 科学、技术、工程和数学课程毕业生 · 具备科学、技术、工程和数学技能的毕业生 · 参与核心科学、技术、工程和数学课程的平等群体（不包括卫生/建筑）	· 行业项目、合作或伙伴关系 · 与行业合作的收入 · 研究的收入 · 从业界吸纳的学术人员 · 毕业生就业结果 · 共同设计的课程 · 行业共享的设施或共同空间

资料来源：Department of Education, Skills and Employment. NPILF Final Report[EB/OL]. Department of Education. Job-Ready Graduates Package.（2021 - 03 - 16）[2024 - 06 - 16]. https://www.education.gov.au/job-ready/resources/npilf-final-report.

中国知网 https://www.cnki.net

四、澳大利亚高校毕业生就业促进政策的启示

澳大利亚毕业生就业促进政策的有益经验可以为做好高校毕业生就业工作提供若干启示。

（一）开发全面的劳动力市场计划，加强大学与市场的联系

第一，探索全面的劳动力市场计划。全面的劳动力市场计划是确保国家经济可持续发展和高校毕业生资源充分利用的关键之一，政府应全力推进。其一，进行深入的毕业生市场需求分析和未来趋势预测。通过同各行业和地区的合作，政府准确了解不同领域的用工需求，从而有针对性地制定毕业生的培训和教育计划。其二，建立全面的职业规划和指导服务体系。政府可以设立职业规划中心，为毕业生提供有关就业市场趋势、职业发展路径和技能需求的信息，帮助他们制定职业生涯规划。其三，推动劳动力市场的国际合作计划。通过与其他国家分享经验、加强技术合作和促进人才流动，提高国家整体竞争力。

第二，基于国家和市场需求灵活调整专业类别。澳大利亚政府通过调控学费和资助比例引导学生选择符合国家和市场需求的专业，这样的调整不仅有利于高校毕业生就业，也能够促进国家人才结构优化和经济可持续发展。首先，大学与行业建立更紧密的伙伴关系。通过与行业、企业的合作，大学可以更好地了解市场对专业的需求，以便调整和更新其专业类别。其次，政府提供奖励和激励措施，鼓励毕业生选择与国家和市场需求相匹配的专业。这可以通过设立奖学金、提供就业机会或与企业签订合作协议等方式来实现，以激发毕业生对特定职业领域的兴趣。最后，大学应建立健全与就业市场的沟通机制，建立定期的对话和反馈机制，了解毕业生在就业市场的表现，并根据反馈及时优化和调整专业课程内容，满足市场对劳动力的需求。

第三，增强大学毕业生的科学、技术、工程和数学技能。澳大利亚政府充分认识到科学、技术、工程和数学教育对于经济社会发展的重要性，关注毕业生的科学、技术、工程和数学技能培养。对此，大学应促进毕业生全面发展各项就业能力，尤其是科学、技术、工程和数学领域的相关技能，帮助毕业生更好地适应快速变化的职业环境，提高竞争力和就业满意度。这有助于构建更具创新力和适应性的劳动力队伍，推动国家和经济社会的可持续发展。鉴于现代职场对数字技术的依赖，大学应该积极整合信息技术教育，设计并提供多样化的科学、技术、工程和数学课程。这些课程覆盖广泛的主题，包括基础的科学理论、技术工具和编程、工程原理以及数学建模等。通过提供全面的科学、技术、工程和数学课程，大学可以帮助学生建立跨学科的知识体系，增强毕业生的问题解决能力和创新能力。

（二）探索工作场所学习模式，保障不同群体获得该类学习体验的机会

第一，通过工作整合学习创新人才培养模式。高等教育的重点应该放在培养毕业生的职业角色上，而不仅仅是培养某些技能。[63]在工作整合学习模式中，真实工作场景的良好体验可以帮助毕业生产生职业认同，促进学生在实际工作环境中应用他们所学的知识和技能。首先，设计灵活的学业安排，将工作整合学习融入高等教育的课程当中，确保学生能够在学习过程中更灵活地参与实习、实训和研究项目。其次，主动探索校内课程和工作场所实习、实践融合的综合教育模式，与企业合作开发课程、提供工作坊和参与行业项目，提高大学教师和学生在该类学习机会中的适应能力。最后，通过设立工作整合学习办公室或职业发展中心，为学生提供有关实习申请、职业规划和工作技能的咨询服务。

第二，增加工作场所学习机会。澳大利亚政府积极鼓励大学和企业开展合作，帮助学生在毕业之前获得一定的实习和实践经历。一项针对澳大利亚的研究表明，相关的实践经验可以在短期和长期内带来更高质量的就业。本科学习最后一年的带薪就业提高了毕业生的全职就业率。[40]403大学应主动扩展与行业的合作关系，为学生提供从事实际工作的机会。同时，可以通过校企合作项目、行业导师计划等方式，帮助学生与在职专业人士建立联系。学校应鼓励和支持学生主动参与行业活动。例如，鼓励和支持学生参加行业研讨会、创投对接会、人才就业服务项目等，链接自身就业竞争力与就业资源，为学生提供学习资源和实践支持，帮助学生多渠道获取工作场所的学习机会。

第三，保障不同学科和不同学生群体有接触工作场所学习的机会。澳大利亚政府在鼓励学生参与

中国知网　https://www.cnki.net

实习、实践类工作场所学习活动时，关注学生经济社会背景、所处区域位置、学科专业等因素对学生参与该类学习机会的影响，给予那些需要流动才能参与工作场所实习、实践活动的个体以及家庭经济地位低的学生群体额外的经济补助。这启示我们应制定包容性的工作场所学习政策。大学应努力确保工作场所学习机会对所有专业和学科都是开放和公平的。这些工作场所学习机会不仅要覆盖传统的科技和商科领域，还要涉及社会科学、艺术和人文等领域，避免出现某些专业学生相对于其他专业更容易获得实习机会的情况。此外，大学还可以通过建立校外实践基地，与各行业建立稳定的合作关系，使学生能够在真实的工作场所中获得丰富的实践体验。

（三）提供专项资金支持，实质性推进产教融合

第一，设立基金支持校企合作。澳大利亚政府通过国家优先事项与产业联结基金鼓励大学与企业开展合作，引导大学从事政府所确立的优先事项。澳大利亚工业集团（Australian Industry Group）调查发现，有70%的雇主表示他们将为学生提供实习机会，然而，46%的受访者表示，他们只会在得到政府支持的情况下才会提供这样的实习机会。[64]因此，我们可以通过设立产教融合基金，支持大学和行业的合作项目。这个基金可以用于资助产学合作的实际项目、科研合作、创新创业项目等，鼓励大学与企业建立更深入的伙伴关系。可以设置学生实习、实践基金和产业合作专项资金，鼓励学生参与产业实践和创新创业项目。政府可以通过提供专项资金支持，促进科技创新和人才培养协同发展。

第二，健全产教融合政策法规。在澳大利亚的工作整合学习战略中，建立健全的政策法规体系是促进工作整合学习发展的重要着力点。显然，努力完善就业政策体系是提高毕业生就业质量的有效方式。[65]应积极推动中国毕业生就业法规和政策建设，明确支持产教融合实体的建立和运营，如为相关产教融合组织提供税收激励、减免相关手续和审批程序等政策支持。同时，还可以为产教融合组织提供培训机会，帮助他们更好地了解产教融合的理念、运作模式和合作机会，这有助于提高产教融合的合作效率和水平。此外，还应创建信息共享平台，鼓励跨地域合作，让产教融合各方能够及时获取有关行业趋势、技术创新和市场需求的信息。

第三，激励企业参与产教融合。澳大利亚在毕业生就业准备计划中，将资金分配给大学，支持大学与企业合作开设项目或者提供工作整合学习机会，大学在政府影响企业行为的过程中起到了中介的作用。政府不干预企业的市场行为，但是，政府可以通过影响大学的行为，进而引导企业参与大学的人才培养过程。政府一方面可以通过税收政策提供激励，例如，减免企业税、提供研发税收优惠或奖励企业在教育培训方面的支出。这有助于降低企业的经济负担，增加其参与产教融合的积极性。另一方面，政府通过专项资金支持大学与企业开展合作，鼓励大学和企业一起合作开发课程，增加工作场所学习机会，培养毕业生所需的市场技能。

（四）制定灵活的评估标准，为具有创新性的项目提供容错空间

第一，开发灵活的校企合作评估指标。从澳大利亚国家优先事项与产业联结基金的评价指标体系来看，评估大学从事优先事项的评价指标具备一定的灵活性。大学可以根据自身特色，选择定量的指标和定性的案例研究，全面呈现大学在培养具备科学、技术、工程和数学技能的毕业生、增加工作整合学习机会和加强市场行业联系方面的表现。对此，政府可以制定灵活的评估标准，允许校企合作项目根据其特定目标和性质进行度量。评估标准应该适应不同行业、领域和项目类型，以确保评估的全面性和公正性。如此，也有利于中国高校探索匹配中国情境的工作场所学习模式，夯实毕业生的科学、技术、工程和数学技能，满足市场的人才需求。

第二，允许创新项目“快速失败”。澳大利亚的就业计划，允许大学在满足政府优先发展事项的项目中选择“快速失败”并转设新的项目。在最终的评估中，即使原项目未能成功，只要大学及时对合作过程进行有效的评估和反思，总结经验教训，在评价中也可以获得通过。此做法有助于激励大学选择创新性、有挑战的项目，有利于合作主体尝试新的方法和策略，推动合作模式的不断创新。

第三，为创新项目参与主体提供专业的咨询服务。澳大利亚毕业生就业准备计划的出台是政府、市场和大学等多元主体参与的产物。这启示我们在加强大学和产业联系的过程中，可以邀请项目经理人、资深管理者等专业人士为大学、企业和学生提供咨询服务，帮助参与者识别问题、制定改进计划和实施创新。对于学生而言，加强大学生职业规划，瞄准市场改善高校就业服务有利于提升毕业生就业质量。[66]同时，可以建立项目共享平台，鼓励

中国知网 https://www.cnki.net

各合作主体分享创新项目开发的实践经验，发挥优秀创新项目的示范作用。□

参考文献

[1] Fergusson, R., & Yeates, N. *Global Youth Unemployment: History, Governance and Policy*[M]. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2021:1.

[2] Xing, C., Yang, P., & Li, Z. The Medium-Run Effect of China's Higher Education Expansion on the Unemployment of College Graduates[J]. *China Economic Review*, 2018,51(5):181.

[3] Tomlinson, M. Graduate Employability: A Review of Conceptual and Empirical Themes[J]. *Higher Education Policy*, 2012,25(4):407.

[4] Pennington, A., & Jim, S. The Future of Work for Australian Graduates: The Changing Landscape of University [EB/OL]. The Centre for Future Work. Research. (2019 - 10 - 23)[2022 - 03 - 23]. https://futurework.org.au/report/the-future-of-work-for-australian-graduates/.

[5] Bean, M., & Dawkins, P. Review of University-Industry Collaboration in Teaching and Learning[EB/OL]. APO. Resource. (2021 - 12 - 07)[2023 - 03 - 15]. https://apo.org.au/node/315445.

[6] Ding, X., Cheng, S., Qin, W., *et al*. Does Uncertainty Affect Graduates' Decision to Relocate for Work? Evidence at China's City Level[J]. *Economic Analysis and Policy*, 2023,79(3):10.

[7] Dawkins, P., Hurley, P., & Lloyd, D. *Averting an Escalating Labour Market Crisis for Young People in Australia: A Proposed National Job Cadet Program*[R]. Melbourne: Mitchell Institute at Victoria University, 2020:16.

[8] Kinash, S., Crane, L., Judd, M., *et al*. Discrepant Stakeholder Perspectives on Graduate Employability Strategies[J]. *Higher Education Research & Development*, 2016, 35(5):952.

[9] Lock, E., & Kelly, K. Ignorance Is Risk: An Exploratory Investigation of Australian Higher Education Students' Perceptions of Their Education-Employment Pathways[J]. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 2020,11(1):22.

[10] Clarke, M. Rethinking Graduate Employability: The Role of Capital, Individual Attributes and Context[J]. *Studies in Higher Education*, 2018,43(11):1923.

[11] Small, L., McPhail, R., & Shaw, A. Graduate Employability: The Higher Education Landscape in Australia[J]. *Higher Education Research & Development*,2022,41(3).

[12] Oliver, B., & Jorre de St Jorre, T. Graduate Attributes for 2020 and Beyond: Recommendations for Australian Higher Education Providers[J]. *Higher Education Research & Development*, 2018,37(4):833.

[13] Graduate Careers Australia. *Graduate Outlook 2013: The Report of the Graduate Outlook Survey: Employers' Perspectives on Graduate Recruitment*[R]. Melbourne: GCA, 2014:7.

[14] Graduate Careers Australia. *Graduate Outlook 2014: Employers' Perspectives on Graduate Recruitment in Australia*[R]. Melbourne: GCA, 2015:5.

[15] Prikshat, V., Montague, A., Connell, J., *et al*. Australian Graduates' Work Readiness-Deficiencies, Causes and Potential Solutions[J]. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 2020,10(2):369.

[16] Dawson, N., Molitorisz, S., Rizoiu, M., *et al*. Layoffs, Inequity and COVID-19: A Longitudinal Study of the Journalism Jobs Crisis in Australia from 2012 to 2020[J]. *Journalism*, 2023,24(3):531.

[17] Australian Workforce and Productivity Agency. *Future Focus: 2013 National Workforce Development Strategy*[R]. Canberra: Department of Industry, Innovation, Science, Research and Tertiary Education, 2013:106.

[18] Artess, J., Mellors-Bourne, R., & Hooley, T. *Employability: A Review of the Literature 2012 - 2016*[R]. York: Higher Education Academy, 2017:6.

[19] The Social Research Centre. *2018 Graduate Outcomes Survey*[R/OL]. Melbourne: Quality Indicators for Learning and Teaching, 2019:4[2024 - 01 - 26]. https://www.qilt.edu.au/resources?survey=GOS&year=2018.

[20] Social Research Centre. *2023 Graduate Outcomes Survey*[R/OL]. Melbourne: Indicators for Learning and Teaching, 2024:2[2024 - 01 - 26]. https://www.qilt.edu.au/surveys/graduate-outcomes-survey-(gos)#anchor-1.

[21] Jackson, D. The Changing Nature of Graduate Roles and the Value of the Degree[J]. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2021,43(2).

[22] Smith, C. Evaluating the Quality of Work-Integrated Learning Curricula: A Comprehensive Framework[J]. *Higher Education Research & Development*, 2012,31(2):247.

[23] Jackson, D. The Relationship between Student Employment, Employability-Building Activities and Graduate Outcomes[J]. *Journal of Further and Higher Education*, 2023,48(1):28.

[24] Brown, J. L., Hammer, S. J., Perera, H. N., *et al*. Relations between Graduates' Learning Experiences and Employment Outcomes: A Cautionary Note for Institutional Performance Indicators[J]. *International Journal for Edu-*

中国知网　https://www.cnki.net

cational and Vocational Guidance, 2022,22(1): 151.

[25] Moore, T., & Morton, J. The Myth of Job Readiness? Written Communication, Employability, and the 'Skills Gap' in Higher Education[J]. *Studies in Higher Education*, 2017,42(3):594.

[26] Cavanagh, J., Burston, M., Southcombe, A., *et al*. Contributing to a Graduate-Centred Understanding of Work Readiness: An Exploratory Study of Australian Undergraduate Students' Perceptions of Their Employability[J]. *The International Journal of Management Education*, 2015,13(3):278.

[27] Jackson,D., Dean, B. A., & Eady, M. Equity and Inclusion in Work-Integrated Learning: Participation and Outcomes for Diverse Student Groups[J]. *Educational Review*,2023:2. https://doi.org/10.1080/00131911.2023.2182764.

[28] Department of Education. Higher Education Support Act 2003[EB/OL]. Australian Government. Acts. (2023-03-15)[2024-07-25]. https://www.legislation.gov.au/C2004A01234/latest/text.

[29] Department of Education. Improving Accountability and Information for Providers[EB/OL]. Australian Government. Job-Ready Graduates Package. (2024-07-18)[2024-07-25]. https://www.education.gov.au/job-ready/improving-accountability-information-providers.

[30] Leigh, K., Hellsing, A.,Smith, P., *et al*. *Australia's STEM Workforce: Science, Technology, Engineering and Mathematics*[R/OL]. Canberra: Office of the Chief Scientist, 2020:221[2024-01-28]. https://www.chiefscientist.gov.au/sites/default/files/2020-07/australias_stem_workforce_-_final.pdf.

[31] World Economic Forum. *The Future of Jobs Report 2023*[R/OL]. Geneva: World Economic Forum, 2023: 29[2024-01-28]. https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/.

[32] Australia's Chief Scientist. Growing Australia's STEM Industries: Lessons from Quantum[EB/OL]. Australian Government. Publications. (2022-09-23)[2023-10-31]. https://www.chiefscientist.gov.au/news-and-media/growing-australias-stem-industries-lessons-quantum.

[33] National Science and Technology Council. 2021 Rapid Report-Space Industry and the STEM Workforce[EB/OL]. Australian Government. Publications. (2021-07-02)[2024-01-06]. https://www.chiefscientist.gov.au/news-and-media/2021-rapid-report-space-industry-and-stem-workforce.

[34] Universities Australia,Australian Chamber of Commerce and Industry,Australian Industry Group, *et al*. *National Strategy on Work-Integrated learning in University Education*[R/OL]. Deakin: Universities Australia, 2015[2024-01-28]. https://acen.edu.au/wp-content/uploads/2015/11/National-WIL-Strategy-in-university-education-032015.pdf.

[35] Tertiary Education Quality and Standards Agency. Guidance Note: Work-Integrated Learning[EB/OL]. Australian Government. Guides and Resources. (2022-05-04)[2024-07-25]. https://www.teqsa.gov.au/guides-resources/resources/guidance-notes/guidance-note-work-integrated-learning.

[36] Hurley, P., Ta B., & Knight, E. *Industry Experiences and Their Role in Education to Work Transitions*[R]. Melbourne: Victoria University, 2021:4.

[37] McCarthy, P., & Swayn, M. *Higher Education and Employment in Australia: The Impact of Internships*[R]. Canberra: CSIRO Data 61, 2019.

[38] Grant-Smith, D., & Weiler, T. Recognising the Value of Non-Professional Part-Time Work in Assessing Graduate Employability: A Challenge to Employers[J]. *Industry and Higher Education*,2023:2. https://doi.org/10.1177/09504222231208435.

[39] Julia, C., Erica, W.,James, F. D., *et al*. Beyond Employability: Work-Integrated Learning and Self-Authorship Development[J]. *International Journal of Work-Integrated Learning*, 2022,23(3):375.

[40] Jackson, D., & Collings, D. The Influence of Work-Integrated Learning and Paid Work during Studies on Graduate Employment and Underemployment[J]. *Higher Education*, 2018,76(3).

[41] Litster, G., Hurst, A., & Pretti, T. J. Surveying Design Skill Development in Work-Integrated Learning Experiences: A Review of the Literature[C]//Anon. *Proceedings of the Design Society*:*23rd International Conference on Engineering Design*. Gothenburg: The Design Society,2021:2851.

[42] Jackson, D., & Dean, B. A. The Contribution of Different Types of Work-Integrated Learning to Graduate Employability[J]. *Higher Education Research & Development*, 2023,42(1):93.

[43] Kay, J., Ferns, S.,Russell, L., *et al*. The Emerging Future: Innovative Models of Work-Integrated Learning[J]. *International Journal of Work-Integrated Learning*, 2019,20(4):402.

[44] Australian Government. *NPILF Pilot(2022-2024) Guidance Document*[R]. Canberra: Department of Education Skills and Employment, 2021.

[45] Rothwell, A., & Rothwell, F. Graduate Employability: A Critical Oversight[M]//Tomlinson, M., & Holmes, L. *Graduate Employability in Context*. London: Palgrave Mac-

中国知网 https://www.cnki.net

millan, 2016:44.

[46]Gavin, B. Short Contract Student Counselling in A Neoliberal World[J]. *Psychodynamic Practice*, 2020,26(1):7.

[47]Olssen, M., & Peters, M. A. Neoliberalism, Higher Education and the Knowledge Economy: From the Free Market to Knowledge Capitalism[J]. *Journal of Education Policy*, 2005,20(3):314.

[48]Borland, J. Scarring Effects: A Review of Australian and International Literature[J]. *Australian Journal of Labour Economics*, 2020,23(2):179-180.

[49]National Skills Commission. Employment Outlook Industry and Occupation Trends over the Five Years to November 2026[EB/OL]. Jobs and Skills Australia. Employment Projections. (2022-09-08)[2023-10-31]. https://labourmarketinsights.gov.au/our-research/employment-projections/.

[50]Verreynne, M., Torres de Oliveira, R., & Mention, A. L. *Enablers and Barriers to Industry-Research Collaboration: A Small and Medium Sized Enterprise Perspective*[R]. Canberra: CSIRO, 2021:36-39.

[51]Patrick, C., Peach, D., Pocknee, C., *et al. The WIL (Work-Integrated Learning) Report: A National Scoping Study*[R]. Brisbane: Queensland University of Technology, 2008:37.

[52]Department of Education. Higher Education Support (Other Grants) Guidelines 2022[EB/OL]. Australian Government. Legislative Instruments. (2023-01-28)[2024-07-25]. https://www.legislation.gov.au/F2022L00347/2023-01-28/text.

[53]Department of Education. National Regional, Rural and Remote Tertiary Education Strategy-Final Report[EB/OL]. Australian Government. Access and Participation. (2019-08-19)[2023-11-26]. https://www.education.gov.au/access-and-participation/resources/national-regional-rural-and-remote-tertiary-education-strategy-final-report.

[54]Department of Education. More Opportunities for Regional Australia[EB/OL]. Australian Government. Job-Ready Graduates Package. (2023-09-07)[2023-11-27]. https://www.education.gov.au/job-ready/more-regional-opportunities.

[55]Department of Education. Regional University Study Hubs[EB/OL]. Australian Government. Regional University Study Hubs. (2023-12-15)[2024-01-27]. https://www.education.gov.au/regional-university-study-hubs.

[56]卢迎丽，程红艳. 国外教育“政策制定”研究的进展及启示[J]. 外国教育研究，2023(3):92.

[57]王星霞，牛丹丹. 高质量教育政策证据及其获得[J]. 教育研究与实验，2022(5):78.

[58]Van Buuren, A., & Loorbach, D. Policy Innovation in Isolation? Conditions for Policy Renewal by Transition Arenas and Pilot Projects[J]. *Public Management Review*, 2009,11(3):378-379.

[59]Hartley, J., & Moore, M. Innovations in Governance[J]. *Public Management Review*, 2008,10(1):4.

[60]Sjöö, K., & Hellström, T. University-Industry Collaboration: A Literature Review and Synthesis[J]. *Industry and Higher Education*, 2019,33(4):278.

[61]Business, A. S., & Ombudsman, F. E. *Small Business Counts: December 2020*[R]. Canberra: Commonwealth of Australia, 2020:24.

[62]Department of Education Skills and Employment. National Priorities and Industry Linkage Fund: Final Report[EB/OL]. Australian Government. Job-Ready Graduates Package. (2021-03-16)[2023-04-14]. https://www.education.gov.au/job-ready/resources/npilf-final-report.

[63]Jackson, D. Skill Mastery and the Formation of Graduate Identity in Bachelor Graduates: Evidence from Australia[J]. *Studies in Higher Education*, 2016,41(7):1316.

[64]Australian Industry Group. *2022 Skills Survey: Listening to Australian Businesses on Skills and Workforce Needs*[R]. Melbourne: Centre for Education and Training, AI Group, 2022:28.

[65]王向东，张应敏，孙铁燕. 高校毕业生就业质量监测及其提升策略研究——以浙江省十年实证调查为例[J]. 现代大学教育，2022(5):100.

[66]黄兢. 省域大学生就业结构特征与质量评价——基于47所高校2015届毕业生的实证调研[J]. 现代大学教育，2018(1):79.

（责任编辑　庞青山）

中国知网　https://www.cnki.net

挪威高等职业教育质量创新战略构建、实践路径及启示

罗婷[1] 杨丽波[2]

（1.东北石油大学 黑龙江 大庆 163000；2.常州纺织服装职业技术学院 江苏 常州 213000）

摘要：挪威高等职业教育秉持提质为本的理念，在提升教育质量过程中，历经了探索期、发展期、深化期三个阶段。为适应经济转型与全球竞争，挪威构建出加强产需对接、实施灵活教育、推崇国际合作的质量创新战略框架，并在这一战略框架指导下开展一系列实践，其中最具代表性的是建立高等职业教育“卓越中心”。“卓越中心”通过优化教育内容、能力本位学习、协同多元合作、完善院校治理等路径来促进高等职业教育高质量发展。借鉴挪威经验，我国可以从平衡教育供给与产业需求，提高技能适配性；完善终身职业技能培训制度，服务全民终身学习；融汇多维协作，集中资源发挥优势等方面出发，增进高职教育质量建设。

关键词：挪威；高等职业教育；质量创新；卓越中心

中图分类号：G719 **文献标识码**：A **文章编号**：1672-5727(2024)09-0085-07

挪威的高等职业教育在人才培养上注重实践导向与职业导向，重视个人技能与就业竞争力提升；在教育方式上，强调理实结合、工学结合。为进一步扩大高素质技术技能人才队伍，增强国家综合竞争力，挪威构建高等职业教育质量创新战略框架，建立高等职业教育“卓越中心”。在具体实践中，挪威不断匹配产业需求，改进教育服务质量，增强高职教育适应性与吸引力。研究分析挪威高等职业教育质量创新建设，将为我国在建立高质量高等职业教育人才供给体系、加快技能型社会建设等方面提供有益镜鉴。

一、提质为本：挪威高等职业教育质量发展的演变历程

教育质量是驱动教育创新发展的核心要素。挪威高等职业教育始终致力于质量的持续优化与提升。从早期的《职业教育与培训法》（*Lov om Fagskoleutdanning*）到后续的《高等职业教育法》（*Lov om høyere Yrkesfaglig Utdanning*），挪威政府不断健全和完善相关法律法规体系，并在法律体系的保障下，加强高职教育质量，逐步提升高等职业教育的地位与吸引力，以满足不断变化的劳动力市场对技能人才的需求。

（一）探索期：完善法律法规制度，明确以质量发展为目标

挪威的学术型与专业型大学自20世纪80年代末至今发展迅速，但高等职业教育机构却发展缓慢。一直以来，虽有相关条例规范，但并没有独立的管理体系。2007年，挪威教育部门对《职业教育与培训法》进行了全面而深入的修订，明确了职业学院的教育层次，即职业学院必须建立在高中教育或同等先修课程基础之上，提供高于高中水平的教育课程，并正式确

作者简介：罗婷（1999—），女，东北石油大学高等教育研究中心2022级硕士研究生，研究方向为职业教育基本原理；杨丽波（1971—），女，博士，常州纺织服装职业技术学院高等职业研究所教授，研究方向为职业技术教育原理。

基金项目：2022年度教育部人文社会科学研究规划基金项目“国家技能形成体系国际经验与中国技能型人才培养路径研究”（编号：22YJA880071）

中国知网 https://www.cnki.net

认职业学院属于高等教育范畴,而非高中与高等教育之间的过渡阶段。这一修订为职业学院作为高等职业教育机构确立了明确的法律地位。随后,在 2018 年,挪威政府颁布了《高等职业教育法》,标志着高等职业教育与中等职业教育正式分离,赋予了高等职业教育与大学同等的自主权和独立地位,包括教学内容的制定、教育财政支出的管理等关键教育事务的决策权。该法案还强调了高等职业教育的核心目标,即为每位学生提供高质量、令人满意的教育服务。为实现这一目标,挪威政府早已着手进行了前期准备。2010 年,通过了《高等教育与高等职业教育质量保证与发展条例》(*Regulations Concerning Quality Assurance and Quality Development in Higher Education and Tertiary Vocational Education*),明确要求高职院校建立内部教育质量保证体系,并强化了挪威教育质量保障局(Nasjonalt Organ for Kvalitet i Utdanningen)在学科认证、资格审批及评估反馈等方面的监督管理与指导职能,以促进高职院校发展[1]。2013 年,《高等职业教育质量监督条例》(*Forskrift om Tilsyn Med Kvaliteten i Fagskoleutdanning*)的出台,更是进一步完善了高等职业教育的质量监督机制,为挪威高等职业教育质量的持续提升提供了坚实的法律与政策支撑。这一系列法律法规的完善,为挪威高等职业教育质量发展构筑了坚实基石。

(二)发展期:加强教育内容质量保障,衔接技能供给与社会需求

高等职业教育在许多方面都扮演了连接技能学习与工作生活的桥梁角色。在培养方式上,相比普通高等教育,高等职业教育更加侧重实践性和操作性,注重学校本位学习与工作本位学习相衔接。在培养目标上,高等职业教育致力于培养学生具备直接应用于工作的技能,确保毕业后能够顺利融入工作与社会生活。实际上,挪威的职业教育培训体系尤为强调职业教育培训的相关性与衔接性。早在 1994 年的教育改革中,就要求所有职业课程学习均采用 2+2 模式,即两年学校职业教育与两年工作实习。而随后,又在 2006 年与 2020 年的“知识促进”改革中,进一步推进了职业课程要围绕一般工作职能与任务开展,深化职业院校与企业的紧密合作,明确能力本位学习要求[2]。此外,挪威在 1950 年就已完善了非正规与非正式学习的国家认证体系,将能力学习与经验学习进行互通认证,对于先前学习成果可以颁发经验证书[3]。在此基础上,高等职业教育的课程设计在注重紧密连接工作生活的同时,又充分考虑不同群体继续学习的要求。2023 年,挪威教育研究部门携手行业企业,共同推出了针对信息与通信技术、农林园艺绿色技术等行业的课程计划。该计划不仅面向职业院校学生,也广泛吸纳在职员工及失业求职者,同时从学分管理、学习评估、学业支持及学习模式等多方面提供全方位服务[4]。行业标准与能力学习的有机结合,既有利于加强教育与劳动力市场的联系,又能够满足不同学习者个性化学习需求。

(三)深化期:推动教育质量发展与创新,提高高职教育地位与吸引力

据 2016—2020 年间挪威高等职业教育发展数据显示,挪威的高等职业院校数量由 91 所合并至 73 所,而进入高等职业院校的学生人数,从 15 061 人增加至 23 279 人[5]。从学习者接受高职教育的反馈结果来看,其选择高职教育的动机多源于实现个人能力发展与职业生涯建构,这对高职教育提出了更高要求,即必须不断提升教育质量以增强其吸引力。为此,挪威为健全高职院校内外部质量保证体系制定了长远规划。在高职院校内部质量体系建设方面,挪威采取双重策略:一是给予高职院校更高程度自治权,通过挪威教育质量保障局放宽学科开发与认证权限,使院校能够自主审批课程,并灵活调整教学内容;二是注重提高教师教学技能,推动教师能力的发展。在外部质量体系建设上,挪威设立高等职业教育质量发展基金,为教师发展、学生资助、教学研究等方面提供资金支持[6]。自 2017 年以来,挪威政府共向挪威公立职业学院与私立职业学院的 206 个项目提供了 2.3 亿挪威克朗的发展资金[7],以促进高职教育机构可持续发展。此外,挪威还完善国家资格框架体系,将高职院校课程学习列入更高层次的资格认证中。这不仅提升了高职教育的社会认可度,也为学生的职业发展与终身学习奠定了坚实基础。

二、质量之锚:挪威高等职业教育质量创新战略构建

随着知识经济与技能导向型社会的加速推进,高素质技术技能人才日益成为稀缺资源,而高质量的教育体系对于培养高素质的劳动力、提高经济竞争力、

中国知网 https://www.cnki.net

创造稳定的社会环境至关重要。为在技能人才培养与全球竞争中占据有利位置,挪威致力于加强高等职业教育质量创新,扩充人力资源库。为此,挪威政府先后出台了一系列重要政策文件,其中包括2016年的《高等职业教育—未来技术工人报告》(*Fagfolk for Fremtiden–Fagskoleutdanning*),该报告旨在明确高等职业教育的发展方向与重点;随后,在2021年,又发布《职业学院、大学学院与大学开放且灵活的教育》(*Flexible and Decentralised Education at Vocational Colleges, University Colleges and Universities*),进一步强调了教育体系的灵活性与去中心化,以适应不断变化的社会需求。另外,挪威政府还参与2021—2027年间《伊拉斯谟+和欧洲教育区合作战略》(*Erasmus+ and the European Education Area Strategy*),这一战略为挪威及其他欧洲国家提供了一个跨国合作平台。基于上述政策文件与战略计划,挪威构建出以适应性、灵活性与国际化为标准的高等职业教育质量发展框架。

(一)促进产需对接,增强高职教育适应性

如何实现产业需求与人力资源供给平衡仍是当下职业教育人才培养面临的难题,而高等职业院校是应对这一问题的关键角色。高等职业院校既是文化再生产的场所,也是将工业需求、公民需求、技术和市场有机联系起来的机构。高职院校的师资队伍、专业课程与教材及教育系统可以说是身体化、客观化、机构化的不同形式文化资本表征[8],尤其是课程教材与教学方式、实训基地等客观实体,其实施的过程是影响高职教育质量的一个重要因素。挪威的高等职业教育质量创新战略把握客观化的文化资本,从高等职业教育学习内容与教学实践入手,增强高等职业教育与产业需求的相关性。《高等职业教育—未来技术工人报告》指出,在职业教育课程与教学方式上,增强行业适应性,并突出高等职业教育培养行业所需技能人才的重要定位。一方面,高等职业院校必须提供职业生涯需要的、对学生有吸引力的教育课程,加强高职院校与用人单位的联系,并以行业需求的反馈来设置课程内容,保证课程内容的针对性与时代性;另一方面,行业企业必须向学生提供完成高等职业教育之后的工作机会,帮助学生继续进行知识技能学习,这就要求高职院校要提供理实结合、工学一体化的教育方式,为学生创造提前进入工作岗位的环境。

(二)实施灵活教育,扩大高职教育可及性

挪威是高就业率、高生产力的国家之一,与许多其他OECD成员国相比,挪威的技术工人在阅读、计算和ICT(信息、通信与技术)方面有扎实的基础技能[9]。然而,近年来越来越多的国家重视基础技能的作用,在教育培训和终身学习上投入巨资,提高了国民基础技能水平,挪威已不再处于领先地位。为更好地应对国际竞争与突发性挑战,挪威采用灵活教育的方式,依托高职院校培养高素质技能人才,为不同群体开放继续教育与培训通道,提供多学科、多领域、高质量的知识技能学习。《职业学院、大学学院与大学开放且灵活的教育》中的"开放"是指职业学院与综合性大学对大众开放,并允许在除了专门教育机构以外的地点、采取不同方式与途径进行学习;"灵活"是指在时间、地点、范围等方面有最大限度自由,有不同学习方案选择。针对高等职业教育的措施具体包括:让高等职业院校接纳受教育程度低或基础技能薄弱的成年人,为其提供知识学习与技能培训机会;开放绿色技术与数字技能的网络课程,提供与工作场所结合的非全日制、非正规学习,在学习空间上增加便利性;促进高职院校与社区机构、行业企业合作助力农村地区的技能培训,解决教育薄弱地区的继续教育问题。灵活教育战略在目标对象上面向所有群体,扩大教育培训参与范围;在战略宗旨上,促进技能升级,解决技能匹配与就业问题,提供高质量的教育发展方案。

(三)开展国际合作,搭建高职教育交流平台

知识的全球化与高等教育国际化促进了知识技术的快速传播与转化,逐渐形成了以信息为基础的"网络社会"。在这个网络社会中有无数网络节点,这些节点是开放的、具有高度活力的,节点与节点之间不断整合,革新信息与技术[10]。高等职业教育系统也处在这个网络社会中,在与外界不同网络节点的交流联系中不断推陈出新。因此,开展国际交流与合作是提升高等职业教育质量的重要方式之一,能够革新教学方法、教育技术与教育资源。为了进一步加深国际教育合作,提高教育质量,挪威参与《伊拉斯谟+和欧洲教育区合作战略》。此战略是世界上规模最大的教育计划,涉及各级各类教育和不同国家群体,为各级各类教育的发展与合作提供支持。在这项战略的支撑下,挪威加大高等职业教育与国际接轨,促进高等职业院校师生国际流动。在该战略运行期间,

中国知网 https://www.cnki.net

有 10 000 名职业学院的学生以工作见习、实地考察、学术访问等形式与其他国家进行国际交流。另外，挪威还在该战略支持下建立职业教育培训卓越中心，以推动教育与技术研究，加深教育培训机构和企业之间的合作，创新区域发展。例如，为应对欧洲能源危机，挪威的罗加兰职业学院（Fagskulen i Rogaland）作为职业教育培训卓越中心试点院校，通过 TShore 项目与荷兰、爱尔兰、比利时和丹麦这些欧洲国家建立合作伙伴关系，旨在形成一个稳固的培训组织网络，专注于开发海上风电再生能源技能培训方法与课程，并根据实际需求设计培训计划与方案[11]。

三、实践之石：挪威高等职业教育“卓越中心”实践路径

据 2018 年挪威统计局的预测数据显示，到 2035 年，劳动力市场将需要至少 7 万名技术工人[12]，50%的企业要寻找具有高等职业教育背景的技能人才，60%的企业希望雇员能持有中等职业教育及以上级别的职业资格证书[13]。这一预测显示未来对高层次技术技能人才的迫切需求，要求高等职业教育不断提高教育质量。为应对这一挑战，挪威在质量创新战略框架的指引下，积极推行创立高等职业教育卓越中心的实践举措。卓越中心的创立旨在提高高等职业教育社会认可度与影响力，并促进其优质发展。在此实践项目中，共有 7 所高职院校参与，其中罗加兰职业学院和维肯职业学院（Fagskolen i Viken）被选为高等职业教育卓越中心重点试点院校。参与项目的高职院校被要求在既定框架内探索并实施多样化、创新性的教育方案，这些方案要涵盖优化教育内容、协同多元合作、能力本位学习、完善院校治理等多个方面。

（一）基于能力本位制定学习路径，适应产业发展与多元群体需求

挪威的高等职业院校在以能力培养为学习标准的基础上制定出两种学习路径。第一种是搭建数字技能学习平台，提供数字学习选择途径。例如，英兰德职业学院（Fagskolen Innlandet）在 2016 年设计了数字技能学习方案，为数字技术课程升级，建立了数字实验基地。其中包括开发远程控制数字实验室，让学生可以在任何时间、地点通过登录程序操作功能，提高数字技能学习的便捷性。学院还为选择建筑信息模型和工业生产技术课程的学生开发了 VR 技术学习，让学生能够在使用该技术的基础上进行优化设计与建模。此外，英兰德职业学院还与当地中小企业合作共建了小型学习工厂，开设农业、建筑、工程和老年护理等行业的数字技能学习实验基地，培养这些领域需要的数字技术技能人才[14]。第二种是实行模块教育学习模式，提供灵活的学习途径，满足职业院校学生、在职员工等不同群体技能提升需求。模块教育不同于全日制与非全日制学习，是一种短期教育形式，旨在实现提升特定学习领域的能力水平，适应工作岗位能力要求。每所职业院校都会设置模块课程，如英兰德职业院校的工业技术模块课程、阿格德尔职业学院（Fagskolen i Agder）的数字建筑建模模块课程及韦斯特福尔职业学院（Fagskolen i Vestfold）与塔拉马克职业学院（Fagskolen i Telemark）的电子通信模块课程。模块教育学习方式以在线学习为主，也可以结合校本学习与工作学习，学生能够灵活选择学习方式。此外，这种模块教育学习模式入学门槛低，不限教育背景，包容性强。

（二）建立互惠共赢式教育合作，形成卓越教育发展共同体

教育合作可以在多个层面和领域进行，包括国际教育合作、学校间的合作及教育机构与企业的合作等。挪威的高等职业院校以质量创新为核心目的，积极进行学校间合作与校企合作，这些合作从两方面展开。其一，建立高等职业院校合作联盟，汇聚各方优势资源，形成合力。例如，维肯职业学院、诺兰德职业学院（Fagskolen Nordland）、韦斯特兰职业学院（Fagskulen Vestland）、英兰德职业学院和罗加兰职业学院五所高等职业院校创建院校联盟，共同研发电气电池工业技术课程项目[15]，并发挥各自院校内部研究人员优势，积极与外部技术工人和电气行业企业展开合作，以合作院校和企业场所为交流研讨地点，共同解决研发过程中的专业知识问题。其二，吸引多方利益相关主体参与，共建合作共赢发展格局，为建设高质量高职院校增强支持力度。从高等职业教育机构的角度来看，职业学院与行业企业在教学人员交流、教育计划制定及行业和教育发展研究等领域建立了紧密联系，加深产学研结合。维肯职业学院与当地不同的中小企业在电气、食品、工艺、建筑等行业领域进行

中国知网 https://www.cnki.net

教学与研究合作，让企业技术人员参与实践教学，共同开发相关课程。对工业生产机构而言，地方企业要在校董事会占有一席之地，成为董事会与管理层的代表成员，与学院共同制定发展战略。韦斯特兰职业学院和塔拉马克职业学院的校董委员会成员由行业代表、当地政府职员、学校员工、学生代表组成，并就学校发展规划、教师管理、学科建设等方面共议高质量教育体系构建。多主体的参与能够形成推动教育质量创新与发展的全面格局，全力筑造高质量教育基地。

（三）优化学习内容与方式，提供高质量教育服务

挪威的高等职业教育为了迎合社会发展的实际需求，不断调整与优化学习项目，更新课程设置，以实现教育内容与行业需求的高度契合。以挪威绿色职业学院（Norges Grønne Fagskole Vea）为例，为培养水循环技术领域的专业人才，学院特别开发了水循环职业技术课程。该课程是通过与挪威机械承包商、挪威管道承包商和挪威景观园艺承包商等行业组织建立合作伙伴关系，通过跨界整合园林绿化、机械工程、管道维修等多个行业领域的技术知识，增强课程综合性与实用性。该课程除注重知识整合以外，还注重实践动手能力的培养。学习者需在完成理论课程学习后，参与为期 10 天的实践培训，将所学知识直接应用于实际工作中，实现理论与实践的深度融合。此外，学习者还需学习跨学科相关课程，并通过严格的考试评估获得相应职业资格证书[16]，以确保具备该技术领域的专业素养。与此同时，罗加兰职业学院在健康和幼儿教育课程中也积极创新教学方法，引入虚拟与增强现实技术。通过设立虚拟实验室，学生能够在无需实际设备的情况下，进行模拟实验操作。这种教学技术的使用让教学方法更加现代化、智能化，学生能够在学习过程中体验更多乐趣，提升学习效率。

（四）提升组织参与意愿，完善教育机构治理

工作团体是将组织的需要与个人需要相结合的有效机制，工作团体在人与人之间、组织要求与个人需要之间存在动态关系，团体中的角色和组织内部系统会产生一定的组织行为，这些组织行为是角色规定的需要[17]。挪威的高等职业院校是一类教育组织机构，这个教育组织是由管理者、行业雇主、教师、学生等多个利益团体构成，这些利益团体在高等职业院校的教育组织中扮演不同的角色，其利益关注和参与程度也会根据具体情况而有所不同。因此，高等职业院校如何平衡各利益团体之间的利益和需求，有效发挥各团体角色在组织机构中的作用，也是推动教育质量发展的一部分。以维肯职业学院的学生自治团体为例，这是一个为提高学生群体参与高等职业教育机构治理意愿，由职业学院所有班级代表成员组成的学生自治组织，是最高的学生民主机构，其作用是关注学生学习环境、学生福利和学习质量等相关事务，保障学生权益。维肯职业学院的学生组织团体拥有自己的董事会，可以代表学生与校长直接对话，向学校传达学生意愿。这种学生自治的方式让学生群体在教育机构内拥有内部参与权和选择权，不仅增强了学生对教育组织机构的认可度和参与度，充分反映了学生的需求和意见，而且有助于促进教育组织机构与学生之间的积极互动，增强教育机构治理的民主性，从而提升教育质量。

四、挪威高等职业教育质量创新对我国的启示

建设高质量教育体系是我国新时代教育发展改革的重要任务，高质量的高等职业教育是建设高质量教育体系的重要内容。在实现高等职业教育的高质量发展过程中，提质增效是显著举措，包括深化产教融合、强化高职教育继续教育功能及优化高职院校治理体系等重要方面。挪威在提高高等职业教育质量体系方面进行的战略构建和实践路径，可为我国构建高质量高等职业教育体系、培养高水平技术技能人才、加快技能型社会建设提供启示。

（一）平衡教育供给与产业需求，提高技能人才培养适配性

2021 年 10 月，中共中央办公厅、国务院办公厅在《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》中明确提出：“到 2035 年要基本建成技能型社会，大幅提升技术技能人才的地位，实现职业教育供给与社会发展需求高度匹配”。技能型社会的建设要求不断提高技能型人力资本存量，优化人力资本结构，而这需要深化职业教育改革，加强职业教育技能供给与产业技能需求匹配。可以从专业匹配、教师匹配及人才匹配入手，提升技能人才培养的适配性。首先，在专业匹配上，可以开展行业调研与需求分析，根据行业需求报告来设置专业、调整专业，并健全专业认证与评估机制，加强第三方评估机构参与，确保专业设置的科学

中国知网 https://www.cnki.net

性与合理性。其次,在教师匹配上,加大鼓励高等职业院校教师定期进入企业进行实践学习与专业研修,提升教师的实践能力和行业认知,并对不同层次与需求的高等职业院校教师制定个性培训计划,提高教师能力水平与素养。此外,还要完善人才引进与评价机制,为引进优秀教师提供优厚待遇与晋升机会,坚持采用多元化与综合性评价,全面考察教师能力。最后,在人才匹配上,完备定向招生、定向培养、校企联合培养等机制,实现人才培养与产业需求的无缝对接。同时,发展生涯教育与创新创业教育,培养具有创新意识与职业规划能力的高素质技术技能人才。

(二)完善终身职业技能培训制度,服务全民终身学习

在加快建设"国家重视技能、社会崇尚技能、人人学习技能、人人拥有技能"的技能型社会战略理念中,明确表示技能学习要面向全体人民,这就说明学习对象包含了不同群体。高等职业院校作为建设技能型社会的重要环节,承担着人才培育与供给的重要责任。为践行建设技能型社会的理念,高职院校需要扩大职业教育培训对象,开拓继续教育平台。应健全终身职业技能培训制度,建立面向社会全体、覆盖学校教育与在职工作等终身学习阶段、适应社会发展与个人发展的高质量终身职业技能培训体系。一方面,创新高等职业院校与行业企业合作模式,打造校企双通的培训基地,为在校学生与在职员工、失业者等提供技能提升机会;另一方面,优化职业技能培训资源库,提供灵活学习途径。高职院校与企业合力推出职业课程,围绕行业紧缺技能,如新能源、人工智能与老年护理等,面向在校学生与在职员工、失业者等群体,采用线上技能传授与线下实操演练相结合的方式,既满足社会生产需求又促进个人更新技能。同时,高职院校与企业可以共同创建智能化培训平台,能够根据学习者的兴趣爱好、技能储备与职业规划生成培训方案,设置阶段性评估,随时调整学习动态。

(三)融汇多维协作,集聚资源发挥优势

实现多维协作能够汇聚跨领域、多背景的资源与力量,有效打破传统界限束缚,为教育革新与可持续发展创造有利条件。在实现这一目标的过程中,各参与方需秉持合作共赢的核心理念,确立共同目标,并构建稳定而高效的合作机制,以确保协作效果最大化。应通过高职院校与企业深度融合,完善校内合作机制,加强国际接轨等方式,汇聚多层面、多主体力量,集中配置资源发挥优势。首先,在校企融合层面,可以发展校企共生创新园,突破传统的教学与实践层面的合作,拓展到课程设计、专业设置、教学方法与评价机制等深层次领域。同时,共同组建职业技能教学与培训研发团队,确保教学符合产业需求与育人规律。为保证合作效果,还需健全校企合作评价体系,定期评估合作效果,以便及时调整合作策略与方向。其次,在国际合作层面,通过与国际知名高校开展联合培养项目,组织师生国外研学、实习,建立国际高等职业教育信息资源共享网络等方式,推动高等职业教育深入国际交流,拓宽国际视野。最后,在校内合作层面,应优化校内管理与合作机制,完善高等职业教育内部治理。让学生、教师与管理者组成团体,积极参与高职院校的建设,并对高职院校的办学质量进行有效监督。

参考文献:

[1]Ministry of Education and Research. Regulations Concerning Quality Assurance and Quality Development in Higher Education and Tertiary Vocational Education[EB/OL]. (2010-02-01)[2024-06-01].https://www.regjeringen.no/contentassets/e5d100b82144410ca83db5db097f0a51/regulations-governing-qual ity-assurance-and-quality-development.pdf.

[2]HIIM H. The Quality and Status of School-Based Norwegian VET [EB/OL].(2022-04-21)[2024-03-14]. https://doi.org/10.1007/978-3-030-96237-1_10.

[3]ASPØY T M, TØNDER A H. Case Study Norway, the Future of Vocational Education and Trainingin Europe [EB/OL]. (2022 -07 -01) [2024 -03 -14].https://www.cedefop.europa.eu/files/norway_future_of_vet_vol.2.pdf.

[4]Direktoratet for Høyere Utdanning og Kompetanse. Bransjeprogram - Utdanning for Arbeidslivet [EB/OL]. (2023-06-06)[2024-03-14]. https://utdanning.no/tema/bransjeprogram_-_utdanning_arbeidslivet.

[5-6]Ministry of Education and Research.. Further Growth and Enhanced Quality - Strategy for Tertiary Vocational Education[EB/OL]. (2021-09-28)[2024-03-14]. https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/further-growth-and-enhanced-quality/id2865542/.

中国知网 https://www.cnki.net

[7]Kunnskapsdepartementet. 81 Millioner Kroner til Gratis Utdanning for Ansatte i Fire Bransjer[EB/OL].(2023-06-06)[2023-07-02]. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/81-millioner-kroner-til-gratis-utdanning-for-ansatte-i-fire-bransjer/id2983017/.
[8][美]戴维·斯沃茨.文化与权力——布尔迪厄的社会学[M].陶东风,译.上海:上海译文出版社,2006:50-51.
[9]王敏,李晓康.挪威技能政策战略(2017—2021)探析与启示[J].世界教育信息,2020(1):50-56.
[10][英]杰勒德·德兰迪.知识社会中的大学[M].黄建如,译.北京:北京大学出版社,2019:81-84.
[11]ANDERS A D, CARL E E, KJERSTIN B K, et al. Tilstandsrapport for Høgare Yrkesfagleg Utdanning 2022[EB/OL].(2022-12-01)[2024-03-20].https://cdn.sanity.io/files/dc7vqrwe/production/0577f052538981f397062c1653e0835e773dbd1b.pdf?dl=.
[12]ADNE C, JORN D, HEGE M G, et al. Framskrivinger av Arbeidsstyrken og Sysselsettingen Etter Utdanning mot 2035[EB/OL].(2018-11-06)[2024-03-20]. https://www.ssb.no/en/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/_attachment/367350?_ts=166ce6ab680.
[13]KRISTOFFER R, PAL B E S. NHOs Kompetanse-barometer 2020: En Kartlegging av NHOs Medlems-bedrifters og Ovrige Norske Bedrifters Kompetans-ebehov i 2020[EB/OL].(2021-02-01)[2024-03-20]. https://www.nho.no/siteassets/publikasjoner/kompetansebarometeret/kompetansebarometeret-2020.pdf.
[14]MARGARETH H. Vocational Education Training for the Futureof Work: Norway [EB/OL].(2020-10-01)[2024 -03 -20].https://cumulus.cedefop.europa.eu/files/vetelib/2020/vocational_education_training_future_work_Norway_Cedefop_ReferNet.pdf.
[15]Fagskolen i Viken. Nytt og Fremtidsrettet Studium: Batterifagskolen Tilbyr Utdannelse for Framtidensin-dustriarbeidere[EB/OL].(2022-10-12)[2023-07-17]. https://fagskolen-viken.no/nyheter/nytt-og-fremtidsrettet-studium-batterifagskolen-tilbyr-utdannelse-framtidens.
[16]Norges Grønne Fagskole - Vea. Sirkulær Disponering Av vann - Vann Som Ressurs[EB/OL].(2020-05-20)[2023-07-16]. https://www.vea-fs.no/studium/sirkulaer-disponering-av-vann-vann-som-ressurs/.
[17][美]欧文斯.教育组织行为学[M].窦卫霖,温建平,王越,译.上海:华东师范大学出版社,2001:121.

(责任编辑:任学甍)

Quality Innovation Strategy Construction, Practice Path and Implications for Norwegian Higher Vocational Education

LUO Ting, YANG Li-bo

(*1.Northeast Petroleum University, Daqing Heilongjiang 163000, China;*
2.Changzhou Vocational Institute of Textile and Garment, Changzhou Jiangsu 213000, China)

Abstract: Norwegian higher vocational education adheres to the concept of quality improvement, in the process of improving the quality of education,it has gone through three phases: exploration, development and deepening. In order to adapt to economic transformation and global competition, Norway has constructed a strategic framework for quality innovation that strengthens the connection between industry and demand, implements flexible education and promotes international cooperation. Under the guidance of this strategic framework, Norway has carried out a series of practices, the most representative of which is the establishment of a "centers of excellence" for higher vocational education. The "centers of excellence" promotes the high-quality development of higher vocational education through the optimisation of educational content, competence-based learning, synergistic and multifaceted co-operation, and improved institutional governance. Drawing on Norway's experience, China can improve the quality of higher vocational education by balancing the supply of education with the demand of industries and improving the adaptability of skills, improving the lifelong vocational skills training system to serve lifelong learning for all, and integrating multi-dimensional cooperation and concentrating resources to give full play to advantages.

Key words: Norway; higher vocational education; quality innovation; centers of excellence

中国知网 https://www.cnki.net

缅甸职业教育机构与管理研究

吴秋晨[1] 白滨[2]
（1.华东师范大学 上海 200062；2.北京师范大学 北京 100875）

摘要：近年来，职业教育在缅甸社会经济中起到越来越重要的作用。缅甸职业教育包括中等职业教育和高等职业教育两个层次，主要由政府技术高中、政府工业学院和政府技术学院承担。在教育系统之外，国际合作办学、政府职业培训中心和私立职业学校也是缅甸职业教育的特色。缅甸政府主要通过国家立法、国家资格框架与国家认证、职业教育质量保证委员会管理职业教育。缅甸职业教育发展给我国的启示：一是职业教育国际合作应以国家合作发展需求为导向，二是职业教育机构发展应以质量保障为关键，三是职业教育管理内容应具有连续性和协调性。

关键词：缅甸职业教育；东盟国家职业教育；缅甸职业教育机构；一带一路
中图分类号：G719 **文献标识码**：A **文章编号**：1672-5727(2024)09-0071-06

缅甸是“一带一路”沿线国家，是我国在东南亚地区重要的合作伙伴。职业教育是缅甸教育系统的重要组成部分，主要由职业学校和职业培训机构构成。职业教育涵盖了与建筑、电气、电子、机械、酒店和旅游业、制药和护理、农业和畜牧业等专业相关的职业领域。教育系统内的职业教育机构主要包括中等职业教育和高等职业教育两个层次。缅甸目前共有 37 所中等职业学校和 27 所高等职业技术学院，均由缅甸教育部职业技术教育司管理。在教育系统之外，缅甸的职业培训主要由国际合作职业培训中心、各部委下属的职业技能培训中心和私立职业学校负责实施。

一、缅甸教育系统内部的职业教育

（一）缅甸中等职业教育

政府技术高中是缅甸中等职业教育的主要办学机构，为缅甸培养具有熟练技能的产业工人和技术人员。这些高技能劳动者是缅甸工业领域重要的人力资源。通过让学生接触职业领域的一系列实践活动，帮助学生熟悉相关职业并激发职业兴趣，从而有助于其未来职业的发展。通过专业学习，帮助学生掌握相关的职业技能，为就业和自主创业做好准备。政府技术高中致力于为学生提供科学、技术和商业方面的专业训练，为社会提供符合市场需求的技术型劳动力，同时也注重为偏远地区学生提供更多参与职业教育、培训和就业的机会。

政府技术高中提供两年学制的职业教育。政府技术高中课程由公共课和专业课组成。公共课与专业课每周课程的安排均为15 课时，一年共 600 课时[1]。公共课包括缅甸语、英语、数学、物理和化学。政府技术高中开设的公共课与普通高中开设的公共课相同，在校期间，每个学生必须完成所有的公共课和特

作者简介：吴秋晨（1989—），男，华东师范大学职业教育与成人教育研究所、国家教材建设重点研究基地（职业教育教材建设和管理政策）2020 级博士研究生，研究方向为比较职业教育；白滨（1977—），男，博士，北京师范大学职业与成人教育研究所副所长，教育学部副教授，研究方向为比较职业教育。
基金项目：国家社会科学基金“十四五”规划 2022 年度教育学重大课题“技能型社会测度模型、驱动因素及路径优化研究”（编号：VJA220006）

中国知网 https://www.cnki.net

定专业课的学习。专业课包括建筑工程学、电气技术、电子技术、汽车修理技术、机械加工技术、制冷和空调技术、金属加工技术和信息技术。专业课方面对于学生的评价包括理论考试和实践操作，其中理论部分占 30%，实践部分占 70%。政府技术高中课程体系由理论知识和实际操作两类课程组成。实际操作类课程分别在实训教室与学校内的生产车间进行。政府技术高中的政策制定者希望通过多样化的课程学习帮助学生实现从学校到工作的过渡。学校还会根据学生的兴趣和能力，帮助他们选择适合自身发展的专业领域。两年制学历教育结束后，学生可以选择进入政府工业学院或者政府技术学院继续学习，也可以进入工作领域成为技术工人或助理工程师。对于不进入高职院校继续学习的学生，无论是否通过了政府技术高中的考试，都可以申请参加学术型本科院校的入学考试。

(二)缅甸高等职业教育

政府工业学院和政府技术学院是缅甸高等职业教育的重要实施机构。缅甸政府在全国范围内开设了 22 所政府工业学院和 3 所政府技术学院。政府工业学院和政府技术学院都由缅甸教育部职业技术教育司管理。

1.政府工业学院

政府工业学院的人才培养目标是通过教授理论知识和实践知识，培养高水平的技能人才 。政府工业学院提供三年学制的职业教育。三年学习时间结束后，考核合格的学生将获得文凭及在政府或公共部门工作的机会。

政府工业学院通常开设四个或五个专业，主要有土木工程、电子工程、电气工程、机械工程和信息技术等。第一学年，所有学生都要学习包括缅甸语、英语、数学、物理和化学等在内的公共课程和一门专业课程。第二学年，学生需要学习数学、英语和专业课程。第三学年，学生需要进入企业实习，来完成工作场所相关内容的学习。 经过三年的学习后，学生可以拿到政府工业学院的文凭，并且可以选择进入理工大学继续学习。对于那些不能进入理工大学继续学习的学生，如果还想进入高等教育体系下面的其他大学，则可以通过远程教育的方式继续学习。

政府工业学院对于学生的考核包括理论考试和实践操作两个部分，每个学期组织一次期末考试，其中理论考试的比例占 30%至 40%，实践操作的比例占 60%至 70%。对于不需要实践操作考核的科目，学生的平时作业可作为最终成绩[2]。学生必须参加所有考试且通过后才能获得毕业证书。

2.政府技术学院

政府技术学院为通过大学入学考试和完成政府技术高中学业的毕业生提供高等职业教育，其目的是培养高技术技能人才，为建设现代化国家培养必要的技术人员、熟练工人，以及服务国家与社会的优秀工程师。技术学院的专业结构大致相同，包括电子工程、电力工程和机械工程三个专业。

二、缅甸国际合作职业教育机构

缅甸属于欠发达国家。许多国家在职业教育领域对缅甸进行了援助，并建立了相应的国际合作职业教育机构。这些机构提供了多种类型的职业教育与培训，包括学历与非学历教育、长期培训与短期培训等项目。这些机构主要分为两大类：一类是援助国家与缅甸政府联合建立的职业培训中心，例如，缅甸工业部下属的六个工业培训中心；另一类是援助国家在缅甸政府的支持下独立设置的职业培训中心，例如，瑞士、新加坡、韩国、日本等国设立的培训学院及行业培训中心。

(一)缅甸工业培训中心

缅甸工业培训中心由缅甸工业部和其他援助国家共同建立。目前，德国、中国、日本、韩国、印度五个国家分别与缅甸政府已合作建立了六个工业培训中心，隶属于缅甸工业部下属的工业合作理事会。工业培训中心的目标是利用现代化的工业技术帮助缅甸发展工业，促进经济发展。近年来，为了加强缅甸的工业建设与管理水平，工业部根据缅甸的 12 项经济发展目标制定了四项政策和两个愿景，其中就包括工业培训中心的建设。

工业培训中心旨在在全国范围内通过技能培训和终身学习，提升产业工人的核心竞争力。工业培训中心的任务是通过培养优秀的技术工人，增强国家工业建设的力量。工业培训中心的目标是在全国范围内对劳动力进行技术培训，并在工业领域内为年轻人提供就业机会。同时，工业培训中心也负责在工厂内推广最新的生产和质量控制技术，培养员工的设计能力和改进产品的创新能力，并安排受过技术

中国知网 https://www.cnki.net

培训的工人到国家技术标准局接受测试[3]。目前,工业培训中心主要提供为期一年的非学历职业培训课程,以实践操作为主,培训课程由70%的实践课程和30%的理论课程组成。

(二)瑞士—缅甸职业培训中心

瑞士—缅甸职业培训中心(以下简称"职业培训中心")是2002年在瑞士的资助下成立的非政府组织和非营利性职业教育机构,主要致力于通过技能消除贫困,为缅甸提供职业教育与培训服务。该组织的资金主要来源于捐赠者、赞助商和合作伙伴。职业培训中心与缅甸工业协会、缅甸木材商业协会、缅甸工商联合会、缅甸工程学会、缅甸教育部等建立了良好的合作关系。职业培训中心采用瑞士"双元制"职业教育的方式,来自瑞士的职业教育专家定期为职业培训中心提供免费的咨询与指导服务[4]。

职业培训中心旨在通过职业教育保证缅甸青年就业,促进缅甸经济发展,为产业界培养合格人才。职业培训中心的课程由专家组织和设计,通过借鉴瑞士"双元制"职业教育,为缅甸提供高质量标准的职业教育与培训,帮助缅甸改善职业教育现状,为缅甸年轻人走向工作岗位提供接受职业教育的机会。职业培训中心主要提供以下三种类型的职业教育项目。

1.青年教育项目

青年教育项目是以职业准入为导向的职业教育项目,目的是为青少年群体提供在专业领域接受继续教育的机会。该项目主要面向小学毕业后无法进入中学学习的青少年及在中学阶段辍学的学生。青年教育项目的入学要求是年龄在13~14岁之间,具备读、写、算的基本能力,参加并通过青年教育项目的入学考试。

青年教育项目学制4年,学生主要以学徒的形式接受职业教育。青年教育项目的培养目标是通过技能导向的课程鼓励学生参与学习,培养学生的创造性思维和创新精神。青年教育项目由理论课程和实践课程组成,通过以问题解决为导向的学习、批判性思维训练和责任感培养增强学生的自信心,并以各种比赛的方式培养学生的合作能力和团队精神。

2.职业教育项目

职业培训中心的职业教育项目参照瑞士职业教育"双元制"的形式,为期三年,主要在职业培训中心和企业两个机构交替进行。参加职业教育项目的学生每周在职业培训中心学习一天,学习内容以公共课程和理论课程为主,其余四天在企业参加培训。通过职业教育项目学习,学生不仅可以获得理论知识和实践技能,还能培养自己的社会能力。在所有课程结束后,学生能够获得缅甸政府颁发的、社会认可度较高的专业能力等级证书。

3.继续教育项目

职业培训中心鼓励青年人自主创业,将在职业教育培训期间学到的知识和技能应用到自己的企业中,为社会创造价值。自2014年以来,职业培训中心提供三种不同类型的继续教育项目,分别是企业培训师项目、培训中心认证教师项目、缅甸青年企业家项目。

企业培训师项目旨在为学员提供关于企业培训的知识和技能,以提高培训质量。企业培训师项目的学习内容包括"双元制"职业培训体系的背景和基础知识、技能管理与关键能力评价、招聘流程、缅甸劳动法和学徒合同、企业内部培训的准备和实施、学徒和工作人员培训的专业知识、有效教学与教学方法及安全生产与健康保护等。

培训中心认证教师项目的目标是使学员获得教育教学和专业领域内的知识和技能,培养他们成为职业教育领域内的优秀教师。该项目要求申请者具有缅甸职业培训中心颁发的文凭和证书,或者同等学历的其他证书,需要具备三年以上相关行业的工作经验。该项目为期3个月,包括90学时的教学方法和教育理论培训、250学时的专业课程内容培训、4周的工作场所实习,以及一周的评估、认证和毕业考试[5]。

缅甸青年企业家项目是由职业培训中心与瑞士发展研究院合作开设的企业管理培训项目,主要面向计划创业的青年和已经创业并希望提高企业管理技能的青年人。

(三)新加坡—缅甸职业培训学院

新加坡—缅甸职业培训学院成立于2016年,是新加坡政府和缅甸政府共同合作的国际职业教育项目。该项目使用缅甸教育部提供的设备设施,由新加坡的一家私立教育机构负责管理。该项目旨在支持缅甸的人力资源开发,特别是缅甸青年职业技能的发展。该项目由10个培训子项目组成,涉及工程、技术和服务等领域。学生完成职业培训后,将获得相应的职业证书。

中国知网 https://www.cnki.net

以零售服务子项目为例。该培训项目为学生提供在零售商店工作的知识和技能，主要内容包括商品经营、出纳与沟通，以确保向客户提供优质服务。该培训项目包括有效沟通、服务质量、职业形象与礼仪、办公软件应用和商店经营五个模块。

三、缅甸职业教育管理

(一)缅甸职业教育政策

《缅甸联邦共和国宪法》第 366 条规定：每个缅甸公民都有接受教育的权利，必须接受联邦法律规定的义务教育[6]。1974 年，缅甸政府颁布了《技术、农业和职业教育法》，对各类职业教育和培训做出了进一步的规范。该法实施的宗旨在于：为缅甸培养该行业所需的技术人员和专家，培养能够有效利用先进技术开展农业和畜牧业活动的杰出人才，开发符合国家政治、经济和社会需要的职业教育课程，以及培养具有民族精神的技术人员和知识分子。

2013 年，缅甸政府颁布了新的《就业和技能发展法》。这是缅甸职业教育领域的第二部重要法律。该法规定已经进入工作领域和即将进入工作领域工人的技能发展权利，还规定了国家技能标准管理局的建立和职能，以及由雇主发起的为培训筹资而征收的技能发展税等内容[7]。

(二)缅甸国家资格框架

缅甸政府组织了一个由 12 个部委组成的工作组，参照东盟资格框架，于 2015 年提出了缅甸国家资格框架[8]。该框架包括八个层级，涉及基础教育、职业教育和高等教育，对每个级别的具体资格类型和证书进行了详细规定。表 1 是缅甸国家资格框架的具体内容，表 2 则对职业技术证书和技能证书等级进行了详细说明。

(三)缅甸职业教育的质量保证

为了保证职业教育的质量，缅甸政府成立了国家认证和质量保证委员会。所有职业教育课程将由国家认证委员会和质量保证委员会进行认证，并由国家课程委员会审批。国家课程委员会是国家教育政策委员会的一部分，主要负责职业教育课程的开发、完善与质量保证。为了确保非正规职业教育的质量，缅甸国家技能标准局根据东盟资格框架制定了 1 至 4 级职业能力标准，进行课程和培训材料的开发工作，开展技能评估并颁发国家证书。自 2007 年以来，国家认证和质量保证委员会在多个行业和职业的四个级别中开发了 173 种职业能力标准。

表 1 缅甸国家资格框架

领域				终身教育
等级	基础教育	职业教育	高等教育	
8			博士学位	对先前学习的再认识(评估和验证)非正规/非正式
7			硕士学位	
			研究生学历	
6		学位证书	学士学位	
5		大专文凭	副学士学位	
		毕业文凭	毕业文凭	
4		职业技术证书/技能证书 4 级		
3	高中	职业技术证书/技能证书 3 级		
2	初中	职业技术证书/技能证书 2 级		
1	小学	职业技术证书/技能证书 1 级		

表 2 缅甸国家资格框架职业技术证书/技能证书等级

证书等级	职业等级	要求
1 级	初学者	了解工作中的安全规定；在某个具体的工作领域内具备基本的实践技能和操作知识；可以完成有明确要求的日常工作；可以接收、传递、访问和记录信息；承担一定的责任
2 级	技能工人	拥有多个工作领域的实践技能和操作知识；可以完成具有技能要求的工作；对自己生产的产品承担一定的责任
3 级	高水平技能工人	有一定的理论知识；有一系列的高水平技能；可以解决日常问题；可以解读大量信息；可以对他人生产的产品承担责任
4 级	管理者	拥有广泛的基础知识，并且可以把理论知识应用到实践中；可以识别和应用各种技能；可以识别、分析和评价各种信息；对质量、安全和环境问题有着很好的理解，并对此承担责任

2016 年，缅甸教育部启动《国家教育战略计划(2016—2021)》，在三个方面对职业教育进行了规划[9]。一是增加了各个群体获取职业教育的途径。为了给包括弱势群体在内的所有公民提供更多参加职业培训课程的机会，缅甸教育部实施了综合职业教育工程项目。该项目通过升级和提高现有职业课程的能力，以及提供基于能力的模块化短期课程，增加了公民在各教育阶段获取职业教育的机会，并扩大对弱势群体学

中国知网 https://www.cnki.net

生的津贴和奖学金的覆盖面。二是提出了提高职业教育质量的具体措施。制定了管理人员能力提升计划，为职业教育教师提供了教学和专业技能培训的机会；建立了由能力本位课程，以及机构和个人认证所组成的质量保证体系。三是对缅甸职业教育管理体制进行了改革，加强了职业教育各管理部门之间的协调，鼓励公私合作。

四、启示

（一）职业教育国际合作应以国家合作发展需求为导向

在“一带一路”背景下，中国与缅甸的经济合作正处在前所未有的机遇期，双方产业与人才结构互补性较强。深入了解缅甸国家职业教育现状与发展趋势，对我国贯彻“一带一路”倡议、发展“海上丝绸之路”，以及与缅甸建立友好关系有着重要意义。缅甸已形成了比较完善的国家资格框架，提供学习成果的互认标准，使普通教育体系与职业技术教育体系能够相互比较和认可，实现了学生在不同的教育之间、学校与劳动力市场之间进行流动和学习成果的互通。可以借鉴缅甸职业教育的成功经验，建立符合我国国情的国家资格框架。

此外，包括我国在内的一些国家已经通过援助的方式在缅甸建立了职业培训中心，帮助缅甸培养高素质的技能型人才。我国企业可以考虑根据行业特点与企业需要在缅甸设立职业学校，开展企业海外人员的职业教育与培训工作，为我国海外企业培养合格的本土化员工。我国西南地区可以考虑结合区位优势，与缅甸职业院校加强职业教育教学与教育管理方面的交流。通过招收缅甸留学生，开展多边交流与高层对话，推动职业教育服务社会经济，带动双边经贸的发展，共享时代机遇。

（二）职业教育机构发展应以质量保障为关键

从缅甸职业教育机构的发展经验可以看出，无论是本国独立开设，还是国际合作共同开设，都需要将质量保障作为关键要素看待。缅甸作为发展中国家，职业教育发展水平还有待提高。因此，在本国独立开设的职业教育机构，需要在培养过程、职业资格证书等方面加强质量保障，为经济社会发展提供高水平的技能人才。

国际合作开设的职业教育机构在质量保障方面更有挑战性。通过缅甸和其他国家合作的经验可以看出，大多数合作国家在职业教育发展水平上都要高于缅甸，例如瑞士和新加坡。国家合作性质的职业教育机构，应该避免单一的经验复制模式。由于发展中国家和发达国家存在国情上的差异，需要根据实际情况调整合作模式。国际合作开设的职业教育机构，要立足于本土的职业教育发展需求，借鉴其他国家职业教育发展的经验，探索适合自身发展的特色之路。

（三）职业教育管理内容应具有连续性和协调性

职业教育管理内容需要体现连续性和协调性。职业教育管理内容的连续性是指，职业教育政策文件在不同时间段要保障内容前后衔接。职业教育政策是职业教育管理的指导性文件，在内容上需要保证一定的连续性，避免不同政策之间出现相差较大的指导意见，造成职业教育管理的混乱。职业教育管理内容的协调性是指，本区域资格框架和其他区域资格框架之间能够协调，为高技能人才能在不同区域工作提供保障。从缅甸职业教育国际合作发展的经验可以看出，高技能人才的适用范围在不断扩大，不仅要胜任本地区的技能工作，还要在国际劳动力市场具有竞争力。这就要求国家资格框架和其他国家或区域的资格框架之间形成对应关系，保障本区域高技能人才在就业中的流动性。

参考文献：

[1]NUTTAVUTHISIT K. Vocational Education for Sustainable Community Development: Building Collaborative Efforts in Myanmar and Vietnam[J]. Community Development Journal, 2017(1): 125-143.

[2]黄荣媚，程波.中国—缅甸职业教育比较研究[J].西部学刊，2022(16)：129-132.

[3]MAR N Y. Strengthening TVET to Achieve Lifelong Learning for All: Historical Snapshots and Recent Initiatives in Myanmar. International Handbook of Education for the Changing World of Work [M].Dordrecht: Springer Netherlands, 2019: 703-719.

[4]LWIN K K. Teacher Professional Development: Institution-based Professional Development(IBPD) Centremyanmar. Technical and Vocational Teacher Education and Training in International and Development

中国知网 https://www.cnki.net

Co-operation[M]. Singapore: Springer Nature Singapore, 2022: 167-182.
[5]CVT. Post Graduate Programs [EB/OL]. [2020-06-03]. https://www.cvt-myanmar.com/post-graduate-programs/.
[6][9]LWIN T. Global Justice, National Education and Local Realities in Myanmar: A Civil Society Perspective[J]. Asia Pacific Education Review, 2019(2): 273-284.
[7]刘进,钟小琴."一带一路"沿线国家的高等教育现状与发展趋势研究(三十八)——以缅甸为例[J].世界教育信息,2020(5):55-61.
[8]HAYDEN M, MARTIN R. Recovery of the Education System in Myanmar[J]. Journal of International and Comparative Education, 2013(2): 47-57.

(责任编辑:张宇平)

Research on Myanmar Vocational Education Institutions and Management

WU Qiu-chen[1], BAI Bin[2]
(*1.East China Normal University, Shanghai 200062, China; 2.Beijing Normal University, Beijing 100875, China*)

Abstract: In recent years, vocational education has played an increasingly important role in Myanmar's socio-economic development. Vocational education in Myanmar includes two levels: secondary vocational education and higher vocational education, which are mainly undertaken by government technical high schools, government industrial colleges and government technical colleges. In addition to the education system, international cooperation in running schools, government vocational training centers, and private vocational schools are also a major feature of vocational education in Myanmar. The Myanmar government mainly manages vocational education through national legislation, national qualification framework, national certification and vocational education quality assurance committee. The inspiration from the development of vocational education in Myanmar to China is that, firstly, international cooperation in vocational education should be guided by the needs of national cooperation and development, secondly, the development of vocational education institutions should focus on the quality assurance as the key point, and thirdly, the content of vocational education management should have continuity and coordination.

Key words: Myanmar vocational education; vocational education in ASEAN countries; Myanmar vocational education institutions; the Belt and Road Initiative

中国知网 https://www.cnki.net

●域外比较

技术何以赋能未来高等教育教学：趋势、实践和场景

——《2024年EDUCAUSE地平线报告(教学版)》要点与启示

兰国帅[1,2]　杜水莲[1]　宋　帆[1]　肖　琪[1]

(1.河南大学 教育学部,河南 开封 475004;2.河南省教育政策研究院,河南 开封 475004)

摘　要:美国高等教育信息化协会(EDUCAUSE)最近发布的《2024年地平线报告(教学版)》,已成为各国政府预测和研判未来高等教育教学高质量发展的重要参考,分析报告内容有助于为我国高等教育数字化转型和高质量发展制定前瞻性战略规划。报告首先采用改进的德尔菲法和"STEEP趋势框架",从社会趋势、技术趋势、经济趋势、环境趋势、政治趋势和人工智能趋势等六个方面,描述了影响未来高等教育教学的20种宏观趋势;其次,报告详述了影响未来高等教育教学的6项关键技术实践;最后,报告预测了劳动力技能需求驱动的高等教育增长场景、数据收集限制的高等教育约束场景、政治浪潮影响的高等教育崩溃场景、个性化教育赋能的高等教育转型场景等4种未来发展场景。报告主要为我国高等教育教学未来创新发展提供了四个方面的启示:建立健全教育数据安全相关制度和标准,持续推动高等教育数字化转型;重塑人工智能赋能教学和学习的新形态,深化高等教育创新变革与发展;完善技术赋能高等教育保障和服务新体系,促进高等教育可持续性发展;持续加强高等教育师生专业发展培训,助力数智技术赋能新质人才培养。

关键词:地平线报告;高等教育教学;人工智能;教育数字化转型;新质人才

作者简介:兰国帅,河南大学教育学部副教授;杜水莲、宋帆、肖琪,河南大学教育学部研究生。

基金项目:2023年度河南省高校哲学社会科学创新人才支持计划"面向智能教育的智能技术助推教学与学习的优化路径研究"(项目编号:2023-CXRC-12)、2023年度河南省软科学研究计划项目"'互联网+教育'推进河南县域义务教育优质均衡发展的机制与路径研究"(项目编号:232400410019)的阶段性研究成果。

中图分类号:G434;G642　　**文献标识码**:A　　**文章编号**:2095-7068(2024)03-0118-11

DOI:10.19563/j.cnki.sdjk.2024.03.012

高等教育数字化转型是当下高等教育改革的核心议题。以生成式人工智能、大数据等为代表的新一代智能技术驱动高等教育数字化转型的产生与发展[1],促进了互联网时代知识生产模式的变革,为高等教育创新变革增添了新动力[2]。但值得关注的是,人工智能赋能教育的同时也引发了教育系统中数据隐

中国知网　https://www.cnki.net

私泄露与机器算法偏见、师生关系弱化与学术公平失衡、数字鸿沟增大与伦理问题增加等一系列问题[3-6],导致人工智能与高等教育教学深度融合的进程受阻,阻碍人工智能在高等教育领域应用的可持续发展。因此,为促进人工智能与高等教育教学的深度融合,推动高等教育数字化转型的创新发展,亟需立足当前高等教育发展现状,基于非工具性分析视角,创新思考塑造未来高等教育教学的宏观趋势,探索影响未来高等教育教学的关键技术实践,预测未来高等教育教学可能面临的发展场景。美国高等教育信息化协会(EDUCAUSE)最近发布的《2024 年地平线报告(教学版)》(以下简称"报告")作为世界各国政府预测未来高等教育教学高质量发展的重要参考工具,极具参考价值。[7]报告呈现了影响全球高等教育的 20 种宏观发展趋势、6 项关键技术实践和 4 种未来发展场景,分析报告内容有助于回应上述问题,帮助研究者创新思考未来高等教育教学的宏观发展趋势、关键技术实践和未来发展场景,并在借鉴经验的同时省思预警,为我国高等教育数字化转型和高质量发展制定前瞻性战略规划。

一、宏观发展趋势:塑造未来高等教育教学

报告沿用德尔菲法,确定了影响高等教育教学的社会趋势、技术趋势、经济趋势、环境趋势、政治趋势和人工智能趋势,并首次在五个类别趋势的基础上增加了与人工智能相关的内容,强调了人工智能正在改变人们的沟通和交流方式、重塑教学方法和学生体验、影响经济发展和劳动力需求、解决气候变化和可持续发展问题以及在政治领域的应用潜力正在增长。

(一)社会趋势:公众对高等教育价值认知下降,学生人口结构正在发生变化,学生日益要求泛在学习

近年来,公众对高等教育的信任下降,对学位价值的质疑增加。虽有研究表明高等教育对个人发展和国家经济社会发展均存在价值,但年轻人对学位能否带来高收入的质疑及学费债务压力导致他们对入学产生犹豫。这种趋势可能影响高校的运营,并可能引发劳动力短缺和经济增长放缓等问题。同时,高等教育也面临社会和文化层面上的挑战,如企业对批判性思维、创造力等技能的需求下降,政治观点和社会经济地位等方面的分歧加剧。但这些观念的变化也可能促使高校进行有益的改革,以更好地吸引学生和服务社会。

随着学生群体日益多样化,更多非传统学生寻求高等教育学习机会,高校正面临机遇和挑战。为应对入学人数减少的问题,高校须调整教学策略、更新教学课程,以满足不同学生和未来企业的需求。此外,替代性证书项目和学习徽章等为短期培训开辟了新的渠道。高校须营造充满包容和归属感的学习环境、加强教师专业培训、健全学生支持服务,以确保能够有效应对多样化的学生群体。

混合学习的兴起推动了学生对灵活性和个性化学习需求的增长。学生渴望多样化的学习模式,对自主学习和微学习表现出浓厚兴趣。为满足在线学习和混合学习需求,高校须完善基础设施和数字技术,如学习管理系统、5G 网络和云计算,以此为学生高质量的课程和项目提供技术保障。此外,高校需要教师适应新兴技术发展,与教学设计师合作,设计灵活、个性化、真实且可访问的课程,运用人工智能技术为学生量身定制学习计划。

(二)技术趋势:对网络安全和隐私的担忧加剧,学习分析使用显著增加,教育数字鸿沟问题依然存在

随着远程学习需求增长,高校正面临网络攻击增加的挑战,人们对网络安全和隐私的担忧加剧。因此,高校须加强网络安全培训,提升教学设计师和教师的伦理责任感,要求学生使用最新版软硬件,以便与学习管理系统和学生信息系统等安全交互。此外,学校还须提高数据透明度并向学生提供数据控制权。总之,网络安全风险不会消失,高校须持续推动政策、实践和专业发展变革,以保护数据安全。

数据在课程设计更新、满足学生需求和提高学生成功率方面的作用日益凸显。高校逐渐认识到学习分析的复杂性及其在提高学生成功率方面的潜力,包括提供个性化学习、实行早期干预和进行课程优化。

中国知网 https://www.cnki.net

然而,采用学习分析技术也面临财务成本、技术和基础设施需求、伦理和法律风险等挑战。高校需要充分保护学生隐私,解决数据误用问题,尽量减少技术偏见、降低潜在风险、制订战略计划,以帮助教师合理使用学习分析来提高学生成绩。

教育数字鸿沟问题严峻,农村地区、低收入和边缘化地区的学生仍面临互联网访问难题。目前,高校为提升学习公平性,采取了租借设备、扩大互联网接入、更新基础设施等措施,但技术获取差距仍然存在,导致部分学生在新技术使用方面落后。技术获取不平等不仅影响学生学习和就业,也给教师带来教学挑战。限制数字技术使用虽能减轻教师压力,但也可能降低学生数字素养水平,不利于学生未来发展。因此,高校须提供设备和网络访问,培训教师和教学设计师,以支持学生的数字化学习,同时开发数字素养课程,培养学生的批判性思维,确保其有效和负责任地使用技术。

(三)经济趋势:对劳动力技能需求增长,员工离职问题的挑战日益凸显,学生债务对入学决定影响增大

由于劳动力市场不断变化,各高校正在加强劳动力技能培训。技能型学习日益受到重视,高校须增加就业服务投入,实施替代性证书项目,并重新评估传统学位课程,以促进学生劳动力技能发展。此外,高校要与行业合作,开发新的培养模式,确保课程内容满足行业需求,同时培养学生的高层次认知技能,并保持课程的灵活性和时效性。

员工离职问题对高校和劳动力市场构成严峻挑战。高校出现员工辞职现象,导致高校人手短缺,战略目标实施受阻,管理、校园服务、研究和教学等方面均受到影响。为解决人员配置问题,高校须调整课程设置和教学方式,注重课程的多样性、公平性和包容性,重视对学生领导力、社会情感技能的培养,提升学生在就业市场上的竞争力,并加强与企业的合作,推出如学费折扣、继续教育计划等激励措施来留住员工。

美国学生债务问题日益严重,超过 4 000 万美国人背负着总共 1.75 万亿美元的学生债务。新冠肺炎疫情后学生贷款偿还压力增大,许多人难以偿还债务,学生更倾向于选择可负担的教育路径。面对招生挑战和政府改革困难,许多高校降低学费以保持竞争力,同时提供经济援助和“无贷款”政策。此外,高校正通过加强职业发展、采用开放教育资源、开发低成本高效益的在线和混合课程等方式来减轻学生债务负担。若学生债务居高不下,将加剧教育参与的不平等,增加社会经济差异,并影响劳动力的长期发展。

(四)环境趋势:高校加大可持续发展承诺,大数据技术对环境影响加剧,劳动力市场对绿色技能需求增长

为推动环境可持续发展,各高校正在采取相关行动来减少碳排放。一些高校将食物垃圾堆肥到土壤中,取代依赖火源和用地热能进行的蒸汽供暖系统。也有部分高校推出关于环境问题和可持续发展的项目与课程,甚至将这些课程设定为必修,以增强学生的环保意识。然而,各高校在学校课程中过度强调可持续发展将增加教师的教学负担。为应对这一问题,各高校正积极寻求多机构间的合作,并整合各方资源,以期在解决环境问题的同时,也能兼顾经济发展目标。尽管绿色环保的初期投入较大,但从长远角度来看,对可持续校园的全面投资将带来显著的经济效益。

大数据技术的快速普及和应用也引发了人们对其环境影响的关注。为此,高校需要制订明确的计划,确保以可持续的方式收集并利用数据。在开发机器学习模型时,高校还需要提高透明度,使用户能够准确评估自身的碳排放情况。为了降低过度数据收集对环境的影响,一些高校正在探索将数据迁移至环保数据中心,并与科技公司展开更紧密的合作,共同构建可持续的数据解决方案,从而更好地满足高校及其利益相关者的实际需求。这一趋势也为高校进一步丰富和拓展其可持续发展课程内容提供了新的契机。

中国知网 https://www.cnki.net

全球对绿色技能的需求正在增长,开发以可持续发展和气候变化为核心的课程已成为新的挑战。为此,高校需要积极探索如何建立并支持多机构、跨学科的合作学习中心。然而,由于许多教师尚未做好充分准备来教授这些新兴主题课程,因此其在跨学科实施绿色技能教学时仍面临诸多障碍。同时,由于未来的不确定性和气候变化所带来的负面情绪影响,削弱了年轻一代学生的学习动力,也会对教师教学造成阻碍。未来,各高校应与工业界建立紧密的合作关系,以便为其课程提供更加贴近实际的信息内容,并及时监测劳动力市场的趋势变化。

(五)政治趋势:美国政治两极分化,政府政策日益影响高等教育,新兴技术政策需求日益增长

美国公民对美国的政治不信任继续推动两极分化。为了应对这一挑战,各高校需要营造自由的学术环境,为师生提供资源和机会,确保教师和学生感受到尊重和包容,以促进他们进行民主、建设性的对话。同时,政治两极分化还导致教师和学生根据政治立场选择居住地,他们更倾向于生活在与自己政治观点相符(包括枪支管制、生殖权利、移民政策、多元化等)的州。如果这一趋势持续,大学校园的多样性可能会受到影响,进一步加剧高等教育内部两极分化。因此,未来高校须更加努力地构建无党派的校园文化,保障学生的个人权利和福祉。

美国政治两极化、社会紧张局势的加剧以及高等教育环境和学生人口结构的变化,都在推动美国联邦、州和地方政府制定相关政策,这些政策涉及招生、资助、学费、经济援助和学生贷款等领域。尽管政府和高校都试图提高高等教育的可负担性,但学费压力、财政援助和学生债务仍是难题,且因党派纷争而陷入僵局。未来,无论政治环境如何变化,政府和高校都应持续关注提高高等教育的可负担性、降低学生债务以及建立有效的保障措施,以助力学生完成学业。

人工智能等新一代技术的迅速发展,使我们不能充分理解并规避其潜在风险。虽然大多数人认为需要制定相关政策和法规来保障人工智能被符合伦理和负责任地使用和产出,但目前许多国家的政策主要聚焦于推动人工智能的发展,而在其风险管理和伦理规范方面相对滞后。为了与国际标准保持同步,各国政府需要加快政策制定进程,并与所有利益攸关方进行持续、公开的讨论,以更好地指导人工智能实践并降低潜在风险。

(六)人工智能影响趋势:改变沟通方式,重塑学生体验,影响经济发展,解决气候变化问题和提高可持续性,增加政治领域应用潜力

人工智能日益融入人际互动。高等教育需要理解教师、学生和工作人员使用人工智能的方式,以更新涉及社会情感技能和沟通的课程。人工智能对人际互动的影响包括:可能影响外语的学习和使用;给他人留下负面印象;改变与他人交谈时的规范行为准则;扭曲自我与他人感知;行为机械化;阻碍个体社交技能发展;加重孤独感;但也可能某种程度改善组织内部的沟通。

随着人工智能技术在课堂中的深入应用,教学方法和学生体验正面临重塑。高校必须定期更新相关政策和指南,通过为教师和学生提供数字素养培训与资源来提高其教学体验。人工智能对教学方法和学生体验的影响包括:通过多模式和交互式人工智能,为更复杂和响应更快的教育技术铺平道路;塑造批判性思维的未来;促进构思和创造力;提高学生参与度;改善课堂管理;重塑评估方法;实现个性化学习;为学生提供及时反馈;加强学习管理系统;促进学生心理健康。

人工智能技术的使用能提高生产力水平,使人类从事更重要的工作,对经济发展产生重大影响,为此,高校须将人工智能纳入商业模式和工作流程,并调整课程,以帮助学生适应不断变化的劳动力市场。人工智能对经济发展的影响包括:促进经济繁荣;提高生产力;创造新就业机会;改变商业模式和战略;改变劳动力所需技能方向;增加高级技能人员招聘;影响工作场所多样性。

人工智能的不断发展为解决全球环境问题提供了新的途径,有助于监测和应对气候威胁及变化,促

中国知网 https://www.cnki.net

进可持续发展。高校可利用人工智能技术减少校园内的碳排放和能源消耗。但需要注意的是,人工智能技术的使用,本身也会产生碳足迹。人工智能对环境的影响包括:预测可再生能源系统、电力可再生能源系统;帮助种植适应气候变化的作物;探测甲烷排放和森林火灾;应对气候变化;增加全球碳排放和能源消耗。

人工智能已在医疗、交通和环境领域得到应用,并影响政治竞选和选举。然而,有关人工智能等新一代技术的政策和法规的缺乏引发了广泛讨论。人工智能对政治的影响包括:制作真实且具说服力的宣传内容;加剧虚假信息的产生与传播;自动生成政治议题内容;协助管理选举流程;潜在地影响选民的权利和决策;创建自动电话系统用于政治活动;被政府用于各种政策与决策支持;辅助法律制定过程;在法律裁决中作为辅助工具;强化或削弱民主制度的运作。

二、关键技术实践:影响未来高等教育教学

报告描述了将对未来高等教育教学产生重大影响的6项“关键技术实践”。报告呼吁适当应用人工智能技术,并保障其流畅性;理解人工智能的利弊并应对其潜在的偏见和伦理问题,确保其为有意义的教学体验提供支持;同时,还强调了全人教育的重要性,特别关注学生心理健康以及公平和包容的学习。此外,报告还提供了将这6项关键技术融入高等教育教学的项目示例,例如,卡耐基梅隆大学的“教学即研究:支持教师在课程中尝试使用生成式人工智能”项目、加拿大的“生成式人工智能与评估”项目,美国国家科学基金会赞助的“包容性STEM教学”项目、伊利诺伊大学的“隐私许可”项目、弗吉尼亚大学的“揭露错误信息:记录数字景观中的真相”课程项目,以及北卡罗来纳州立大学的“培训未来的心理咨询师:支持心理健康”项目;等等。

(一)人工智能技术的适当应用

教师可利用人工智能工具辅助学生学习,这一辅助过程涵盖从基础学习到创新产出的全过程。但高等教育领域对于如何使用人工智能技术进行教学尚未达成共识。关于如何正确使用人工智能、人工智能如何助力新知识产生,以及人机如何协同工作等问题尚待解答。未来,师生须共同决策是否以及如何在教学中融入人工智能。此外,人工智能工具的应用可能加剧偏见和不公平、引发数据隐私和安全问题,并导致数据收集和数据存储需求的增加,因此,高等教育机构须制定新的政策和指南来应对挑战。

适当应用人工智能技术可采取的行动有:(1)增强风险意识。将人工智能应用于教学,可能会面临不平等访问、输出内容的准确性、算法偏见、学术诚信、知识产权以及数据隐私和安全等风险。(2)善用人工智能协助而非替代人类工作。学生应利用人工智能协助完成工作,明白创造力、同理心、爱和人性不会被人工智能复制或取代。(3)积极与专业领域专家和学科同仁合作。(4)探索新应用。探索人工智能在自适应学习、辅助技术和学术辅导等方面的新应用。(5)重构教学内容。随着人工智能工具应用于课堂,部分教学元素可能会过时,须适时调整教学内容。

(二)提升人工智能流畅性

教师掌握相关知识和技能后能够利用人工智能工具来支持和改进教学,使学生参与有意义的学习体验。因此,高校开始注重提升人工智能的流畅性,以帮助学生、教师和员工掌握使用人工智能所需的知识。同时,提升人工智能流畅性对于高校降低人工智能相关风险至关重要。让用户理解人工智能工具可能产生的偏差以及人工智能洞察力的局限性,有助于个人评估人工智能输出。但提升人工智能流畅性也有其自身风险,如机构的培训计划可能难以跟上人工智能的发展速度。

提升人工智能流畅性可采取的行动有:(1)鼓励学生主动使用人工智能,并寻求同伴学习机会。(2)对于生成式人工智能工具在高等教育中的使用,须确保现有政策和指南与学校的总体使命、愿景和价值观

中国知网 https://www.cnki.net

保持一致。(3)确保教职员工接受与数据隐私和安全以及数据治理相关的培训。(4)与行业伙伴合作,理解人工智能工具在劳动市场中的新兴应用,有助于教师设计与前沿劳动力技能相匹配的课程。(5)人工智能开发者和用户在设计和使用人工智能工具时,应强调伦理、透明度和问责制。

(三)支持公平和包容的学习

在学生人口结构变化和数字鸿沟加剧的背景下,支持公平和包容的学习对高等教育至关重要。支持公平和包容的学习可以增加高校的多样性、创造更安全的教育环境以及改善学生的整体学习体验。然而,将"实现多样性、公平性和包容性的学习"从口号转为实践仍面临诸多挑战。

支持公平和包容的学习可采取的行动有:(1)通过自我反省,使个人更敏锐地观察到系统性不平等,并以更开放的态度理解其他观点和经验。(2)建立规范公平的制度体系,采取数据驱动的方法,对学生的学习结果进行分类衡量。(3)与各方合作以建设公平包容的高校。(4)消除数字鸿沟。高质量互联网接入受限和硬件设施不足等挑战不仅阻碍学生学习,还可能影响学生为21世纪工作做好准备的能力。(5)使用多样化教学方法,以满足不同背景和需求的学生群体。(6)包容性招聘。实现教师队伍多元化,以支持更加公平和包容的教学。(7)利用开放教育资源等低成本资源替代昂贵的课程材料,降低学生学习成本。

(四)保护数据隐私和安全

随着人工智能普及,保护数据隐私和安全极其关键,该议题亟待所有高等教育利益相关者关注、支持与协调。首先需要以大量的时间和预算为支持,配置数据治理基础设施。同时,加强保护隐私和安全也可能会带来过度保护数据的风险,限制参与重要研究和评估的利益相关者的访问权限。隐私安全保护相关人员须帮助高校领导根据机构的使命、愿景和价值观调整流程以降低风险。

保护数据隐私和安全可采取的行动有:(1)制定明确的隐私和安全政策及指导原则,为教职员工和学生提供充分的培训,确保他们理解其在保护数据隐私和安全方面的职责。(2)限制机构收集与存储数据。仅收集用于教育的数据,向学生公开收集内容和使用方式信息。(3)根据人工智能应用案例修改或制订新的隐私和安全政策。(4)为学生树立良好的隐私和安全实践榜样。(5)将隐私和安全作为采购教育技术工具的基本要素,并持续监控条款变化。

(五)应对错误信息

学会应对错误信息有助于培养学生成为负责任的数字公民、发展批判性思维和提升信息素养。这需要学生掌握多种技能,如识别和验证信息来源、发现和评估各种观点、寻求同行评审、验证引用和反思新信息。但应对错误信息也存在挑战。教师教学生应对错误信息时不应妨碍其思想和言论自由。高校需要足够的资源投入来提高教师员工和学生的数字技能。

应对错误信息可采取的行动有:(1)将有关应对错误信息的指导直接嵌入课程。教学生识别修辞技巧、逻辑谬误和偏见,帮助学生在学科背景下运用批判性思维。(2)在全校范围内开展应对错误信息的课程以帮助教师教授更多学生如何应对错误信息。(3)通过真实案例帮助学生理解错误信息如何影响他们的学习、工作和生活。(4)寻求与数字素养相关的专业发展。数字素养网络论坛和社团等资源可以帮助教师了解最新的应对错误信息的策略。(5)学生应积极参与图书馆开展的数字素养研讨会,学习应对错误信息的技能。(6)教师在教授学生应对错误信息前,须整合多种观点,在客观事实和主观解释之间找到平衡。

(六)支持心理健康

高等教育主体都将受益于心理健康支持。优先考虑教师的心理健康可提升其工作满意度与工作效率。支持学生的心理健康能够提升学生的学习表现和学习效果。但学生结构变化与学习需求增长使

中国知网 https://www.cnki.net

心理健康支持更具挑战。许多高校心理健康资源不足,课业教师有时需要承担解决学生心理健康问题的任务,但这些教师通常缺乏专业的心理健康培训。因此,高校须为所有教师提供持续的心理健康专业培训。

支持心理健康可采取的行动有:(1)提高对个人心理健康的关注。教师工作时要注意自身心理健康问题,并在需要时寻求帮助。(2)开发课程安排和学习方式具有灵活性的心理健康课程,以支持学生的心理健康发展。(3)将积极的心理健康实践和资源纳入课程。(4)简化心理健康服务申请流程,并为需要申请的学生提供帮助。(5)平衡工作与生活。确保教师和学生工作量可控。(6)建立学生关怀网络。教学生进行自我心理保健,并为学生提供专业护理。(7)营造开放沟通和具有同情心的环境,消除心理健康问题污名化。

三、未来发展场景:预测未来高等教育教学

报告基于未来研究所的“预测框架”,沿用历年报告中增长、约束、崩溃、转型场景的表述方式,设想了未来十年内高等教育教学可能出现的四种发展场景:(1)增长场景,探讨了人工智能技术的发展影响全球劳动力技能需求变化;(2)约束场景,探讨了网络犯罪猖獗的未来;(3)崩溃场景,探讨了全球政治分裂和政治冲突给高校带来的压力;(4)转型场景,探讨了由于公众对高等教育价值认知下降和不断加剧的债务危机带来的高校招生挑战。

(一)劳动力技能需求驱动的高等教育增长场景

未来,人工智能技术的迅猛增长将重塑全球劳动力的技能。高等教育学生人口结构发生变化,成年学习者入学人数远超传统学生人数,多样化和非传统的学生群体重新学习技能的需求增长。为此,高校开始利用混合学习和在线学习等学习方式来提高教学的灵活性以及满足多样化学生的行业学习需求。传统学位课程和证书的可用性下降,与劳动相关的技能培训,如微证书、灵活学历和技能认证证书成为高等教育新常态,为学习者提供更易获取的教育体验。在提供高等教育服务方面,行业积极与高校合作,为新的学习需求和学习课程提供支持,填补高校相关行业经验教师不足的空白,资助学习者完成技能提升项目。这些变化促使公众对高等教育价值的认知攀升。但以人文学科为基础的项目仍面临质疑,因为其缺乏适应快速发展的劳动力技能需求的能力。

(二)数据收集限制的高等教育约束场景

未来,网络犯罪将激增,公众须加强数据安全和设备保护。安全和隐私倡导者以气候变化为切入点,批判数据的过度收集和滥用造成的环境污染,引领全球数据保护实践活动的开展。高校作为大型数据存储库的管理者,正实施严格的数据治理和网络安全策略,尽量减少收集和存储学生以及教职员工的数据。部分高校认为收集和使用数据的好处已经无法超过其生存的风险,正减少或关闭其数据分析工具。同时,高校限制个人设备使用校园网,课程和研究只能用个人网络和设备完成,取消支持学生在线学习和互动的平台。仅少数资源充足的高校能加强技术基础设施和安全防范,提供在线学习和数字实践以吸引依赖数字化学习模式的学生,但也造成与传统高校的数字鸿沟。

(三)政治浪潮影响的高等教育崩溃场景

未来,全球政治分裂和冲突将给美国高校带来压力。美国高校将面临选择:要么与美国地方各州和联邦的政治和道德意识形态保持一致而疏远大部分学习者、教师和员工,要么失去美国各州和联邦的巨额资助而面临倒闭。在此场景下,学位课程学习和教学实践都已成为推进特定政治和道德议程的工具。美国各州的政府官员更加密切地参与审查和选择支持国家政治和道德意识的高校领导人,并罢免不支持其意识的领导人。同时,美国地方和州级的政治和道德要求也限制教师的学术自由、迫使许多潜在的学

中国知网 https://www.cnki.net

生离开,导致公众对高等教育的期望破灭,降低了大学的入学率。对许多学生来说,替代性的专业学习途径和证书项目选择比传统的高等教育更有吸引力。

(四)个性化教育赋能的高等教育转型场景

未来,公众对高等教育价值认知的下降和学生债务危机的加重加剧了高校的招生挑战。高等教育领导者呼吁各高校重视高度个性化的教育向学习者证明自身的价值,根据学习者的个人目标和学习风格,量身定制专业课程、公共课程和个人课程,并利用人工智能技术为学习者提供课程指导、课程提示以及个性化学习途径,帮助学生实现自主学习。在此场景下,学生不仅被视为"学习者",更被视为"数字消费者"。高校运营、沟通和招生都是个性化的,并与每个学生的数字足迹和消费行为息息相关。总之,学习者有了高度个性化的教育体验,就会对高等教育更加认可,高校就能更好地向公众证明高等教育的价值。公众对高等教育价值的正向认知减缓高校的衰落,拥有数字基础设施的高校,招生情况将开始好转。

四、启示与思考:中国高等教育教学未来创新发展路径

报告为教育数字化转型时代中国高等教育建立健全教育数据安全相关制度和标准、重塑人工智能赋能教学和学习的新形态、完善技术赋能高等教育保障和服务新体系,以及持续加强高等教育师生专业发展培训提供了启示与参考。

(一)建立健全教育数据安全相关制度和标准,持续推动高等教育数字化转型

数据安全不仅是对高等教育数字化转型的技术挑战,更是对高等教育理念、模式和方法的一次深刻反思与重塑。加快完善教育数据安全的制度规范,可为技术赋能高等教育数字化转型提供基础保障。

首先,提高教育领域的数据安全保护意识和水平。我们必须认识到,建立健全数据安全制度和标准,不仅是对学生个人隐私的尊重和保护,也是对高校自身声誉和长远发展负责。高校开展提高网络安全相关活动,加大投资网络保险力度,定期开展风险评估、网络钓鱼测试、第三方咨询和监控以及审计等活动,可有效预防数据安全威胁和攻击。[8]其次,教育数据安全制度和标准的设计与制订应坚持科学性原则。基于我国高等教育发展的基本规律,在制度和标准设计与制订的前期阶段,应通过实地调研、科学论证、听取意见等程序确保制度的科学性和合理性。在制度推广与实施阶段,应通过局部试点、确立典型、全面推广,确保制度实施的可行性与有效性。[9]最后,要开展数据分级分类治理活动。推动有关部门、行业组织、科研机构、企业和个人等共同参与教育数据安全保护工作,扩大科学数据治理的层级范围。设立重大教育数据安全问题应急预案机制和风险熔断机制,明确处理教育数据安全问题的政策依据、法律程序和问责链条,提升教育数据治理综合效能。[10]

(二)重塑人工智能赋能教学和学习的新形态,深化高等教育创新变革与发展

智能技术与教育深度融合是促进高等教育创新变革和高质量发展的重要举措[11],智能技术赋能高等教育从数字资源、网络通信、应用场景等方面重组与再造高等教育生态系统。如何利用人工智能技术重塑高等教育教学和学生学习体验,为高等教育主体提供更加个性化、智能化的教育服务,推动高等教育变革纵深发展成为亟须解决的问题。

首先,需要切实激发师生的主体意识。师生要树立正确的技术观,发展人工智能难以替代的批判性思维、创造力、伦理意识等,打破技术权威并建立教育主体自信。[12]一方面,可以从智能素养入手,从认知层面让师生意识到人工智能服务于高等教育的工具属性;另一方面,可以从应用指南入手,在应用层面为师生适当使用人工智能提供指导。其次,创新变革教育方式。人工智能在教育中的运用能够帮助师生理解教育内容,优化教学过程,但仍不可避免的是其生成的知识存在偏差,所以在教学实施前,需要对学习者年龄、能力和预见问题进行评估。另外,教学评价和考试制度也需要变革,在以增进学生素养为目的的

中国知网 https://www.cnki.net

前提下创新性地将人工智能与评价和考试相结合,从而促进教学和学习体验的重塑。最后,建立完善的学生学习支持服务体系。高校应在现有工作的基础上,围绕学生学习生活、思想动态、学风学情、发展需求、成长规律等方面,依托大数据平台深入开展学生学习体验调查与评估,构建“科学测评—数据收集—系统分析—总结呈现”机制,以明确学生学习支持服务建设的需求导向和问题导向[13],增强高等教育育人实效。

(三)完善技术赋能高等教育保障和服务新体系,促进高等教育可持续性发展

人工智能赋能高等教育,其核心目标是促进高等教育高质量发展。在推动人工智能与教育融合创新的同时,有必要完善人机协同学习过程中的制度保障和服务体系,确保学生合法、合理使用智能技术,通过人机双向赋能培育面向智能时代的复合型创新人才[14],促进高等教育高质量可持续发展。

首先,构建高等教育治理体系,保护教育数据安全和隐私,夯实教育数据基座。教育数字化治理是应对数字技术风险挑战、消弭数字鸿沟、营造良好数字教育生态的关键保障。高等教育须权衡好“人技”交互协同关系的本质,加强技术设计、开发、供给各环节的监管,解决透明度问题。[15]同时,相关部门应建立健全教育信息的隐私保护制度、提升教育参与者的信息保密意识,形成数据保护机制。[16]其次,构建高质量的高等教育支持服务模式,持续为学生提供全面的支持服务。通过技术支持、教师培训、学生发展等方式,充分利用人工智能等相关技术,有效改善学生学习体验。[17]同时,加强技术应用基础研究和共性关键技术突破,构建制度保障和服务完善的现代化高等教育体系。最后,畅通以合作共享为基础的教育资源开放体系。在高校大力推广国家智慧教育公共服务平台,推动优质课程资源开放共享,鼓励教师多模式应用,鼓励学生多形式学习。通过智能辅导系统、智适应学习平台和数据决策技术,跨区域共享优质的教育资源,让学生可以获得个性化的学习资源推荐,规划个性化的学习路径。[18]推动高校形成支持学习者人人皆学、处处能学、时时可学的泛在化学习新环境,促进高等教育的可持续发展。

(四)持续加强高等教育师生专业发展培训,助力数智技术赋能新质人才培养

数字化浪潮汹涌而至,高等教育迎来了前所未有的机遇与挑战。在这一背景下,加强高等教育师生专业发展培训,不仅是对知识的更新与迭代,更是对未来高等教育模式的探索与创新,助力新时代“新质人才能够充分利用数字化技术适应现代化高端数字设备、具有知识快速迭代能力的技术具身型人才”的培养。

首先,高等教育机构应培养教师和学生的创新精神和实践能力。网络平台、在线课程、人工智能技术等数字工具和技术的应用,打破了传统课堂的时空限制,使得知识传授更加高效、便捷,教学模式更加多样。同时,数字化转型也为学生提供了更加丰富的实践机会和个性化学习路径,帮助培养学生的创新意识和实践能力。其次,伴随着人工智能技术与高等教育教学的深度融合,数据素养已成为教师的必备素养,也是智能时代教师专业能力结构的重要组成部分。[19]因此,迫切需要利用人工智能技术加强教师专业发展培训,提升教师数据素养,深化教师的混合教育理念,使得教师在设计教学过程中突破原有模式,实现教学思维转变。[20]在提升教师智能技术应用能力的基础上,努力提升教师整合技术的学科教学知识能力,探索人工智能时代的教师专业发展新模式,从而更好地适应“人工智能+教育”和“新质教育”的需求。[21]最后,面对新技术带来的契机,学生应主动求变、积极适应以提升个性化培养成效。[22]因此,学生应积极参加高校开展的人工智能等数字技术相关的教育培训和实践项目,以提高个人的技术应用能力和智能素养水平,充分发挥新技术在新质人才培养方面的作用。

致谢:河南大学教育学部研究生丁琳琳、张欢也参与了论文写作,为本文提供了资料收集和整理上的帮助,谨致谢忱。

中国知网 https://www.cnki.net

参考文献

[1]李晓虹,张婷婷,王梓宁.我国高等教育数字化转型建设路径的定性比较分析[J].远程教育杂志,2024,42(1):32-40.

[2][12]黄蓓蓓,宋子昀,钱小龙.生成式人工智能融入高等教育生态系统的风险表征、预警及化解[J].现代教育技术,2024,34(5):16-26.

[3]丁宝根,钟阳阳."ChatGPT+高等教育"变革的驱动因素、主要障碍及有关建议[J].现代教育技术,2024,34(4):60-68.

[4]孙榕,李白杨.生成式人工智能(GAI)背景下的新型数字鸿沟识别框架研究[J/OL].图书情报知识,1-12[2024-05-23].http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1085.G2.20240321.1548.002.html.

[5]王佑镁,王旦,王海洁,等.算法公平:教育人工智能算法偏见的逻辑与治理[J].开放教育研究,2023,29(5):37-46.

[6]尚智丛,闫禹宏.ChatGPT 教育应用及其带来的变革与伦理挑战[J].东北师大学报(哲学社会科学版),2023(5):44-54.

[7]EDUCAUSE.2024 EDUCAUSE Horizon Report(Teaching and Learning Edition)[EB/OL].(2024-05-14).[2024-05-19].https://library.educause.edu/resources/2024/5/2024-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition.

[8]兰国帅.高等教育数字化转型的宏观趋势及应对策略——EDUCAUSE《2023 年高等教育趋势观察》要点与思考[J].阅江学刊,2023,15(4):141-151.

[9]肖京林,王靖.中国式高等教育治理体系现代化:内涵、语境与路径[J].苏州大学学报(教育科学版),2023,11(1):18-26.

[10]刘宝存,苟鸣瀚.ChatGPT 等新一代人工智能工具对教育科研的影响及对策[J].苏州大学学报(教育科学版),2023,11(3):54-62.

[11]黄荣怀,王运武.人工智能变革教育的社会实验:诉求、治理和建议[J].阅江学刊,2024,16(1):147-155.

[13]李运福,王斐.人工智能时代高等教育"何为"——基于《人工智能:我们现在在哪里》的分析[J].电化教育研究,2024,45(4):32-38.

[14]兰国帅,杜水莲,李晴文,等.数字化转型助推未来高等教育教学:宏观趋势、技术实践和未来场景——《2023 年 EDUCAUSE 地平线报告(教学版)》要点与思考[J].西北工业大学学报(社会科学版),2023(4):46-57.

[15]荆鹏,吕立杰.弥合数字鸿沟:教育数字化转型的国际镜鉴与本土应对[J].国家教育行政学院学报,2023(12):46-56.

[16]江波,丁莹雯,魏雨昂.教育数字化转型的核心技术引擎:可信教育人工智能[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(3):52-61.

[17][19]兰国帅,杜水莲.数字化转型赋能学生未来高等教育学习体验:宏观趋势、技术实践和未来场景——《2023 年 EDUCAUSE 地平线报告(学生整体教育体验版)》要点与思考[J/OL].阅江学刊,1-9[2024-05-23].https://doi.org/10.13878/j.cnki.yjxk.20240029.001.

[18]刘铭.人工智能赋能学校"双减"政策实施的可为路径[J/OL].阅江学刊:1-6[2024-05-24].https://doi.org/10.13878/j.cnki.yjxk.20240401.001.

[20]刘晓峰,兰国帅,魏家财,等.教育数字化转型助推未来高等教育教学:宏观趋势、技术实践和未来场景——《2022 年 EDUCAUSE 地平线报告(教学版)》要点与思考[J].苏州大学学报(教育科学版),2022,10(2):115-128.

[21]饶爱京,万昆,任友群.优质均衡视角下县域基础教育信息化发展策略[J].中国电化教育,2019(8):37-43.

[22]张志华,孙嘉宝,季凯."变"与"不变":高等教育数智化转型的趋向、风险与路径[J].高校教育管理,2022,16(6):23-31.

[责任编辑:杨雅婕]

中国知网 https://www.cnki.net

How Technology Can Empower the Future of Higher Education Teaching: Trends, Practices, and Scenarios —Key Points and Considerations of the 2024 EDUCAUSE Horizon Report (Teaching and Learning Edition)

LAN Guo-shuai[1,2] *DU Shui-lian*[1] *SONG Fan*[1] *XIAO Qi*[1]

(1.Faculty of Education, Henan University, Kaifeng Henan 475004, China;
2.Henan Institute of Educational Policy, Kaifeng Henan 475004, China)

Abstract: The 2024 Horizon Report (Teaching and Learning Edition) recently released by EDUCAUSE, which has become an important reference for governments to predict and assess the future development of high-quality higher education teaching. An analysis of the content of the report is conducive to making forward-looking strategic planning for the digital transformation and high-quality development of higher education in China. Using the improved Delphi method and the STEEP Trend Framework, the report describes 20 macro trends affecting the future of higher education teaching from six aspects: social trends, technological trends, economic trends, environmental trends, political trends, and artificial intelligence trends. It then details six key technologies and practices that will affect higher education teaching in the future. Finally, it predicts four future development scenarios: growth scenario in workforce skill demand driven higher education, constraint scenario in higher education limited by data collection, collapse scenario in higher education affected by political tides, and transformation scenario in higher education empowered by personalized education. The report offers insights into innovation and development of the future higher education teaching in China mainly in the following four aspects: establishing and improving the relevant systems and standards of educational data security, continuously promoting the digital transformation of higher education; Reshape the new form of AI-enabled teaching and learning, and deepen the innovation and development of higher education; Improve the new system of technology enabling higher education guarantee and service, and promote the sustainable development of higher education; Continue to strengthen the professional development training of teachers and students in higher education, and help the training of new quality talents empowered by digital intelligence technology.

Key words: Horizon Report; higher education teaching; artificial intelligence; digital transformation of education; new quality talents

中国知网 https://www.cnki.net

基于教师权益的自主人工智能应用

——对联合国教科文组织《教师人工智能能力框架》的解读

苗逢春[1,2]

（1. 北京师范大学 互联网教育智能技术及应用国家工程实验室，北京 100875；
2. 联合国教科文组织总部，巴黎）

［摘要］ 本文是对联合国教科文组织发布的《教师人工智能能力框架》的解读。人工智能在逐步以拟人智能体的技术形态助推“教师、学生和人工智能”三角教学互动关系的构建，并在人机互动中挑战教师的能动性，这凸显了教师理解和秉承以人为本的人工智能观念的必要性。目前通用的猎取性挖掘人类数据训练人工智能模型的智能技术生产关系范式加速了人工智能伦理问题的裂变及对智能时代社会关系的冲击和重构，人工智能伦理以及人工智能时代的社会责任已成为教师的必学领域。作为当今社会无所不在的一类基础性通用技术，人工智能在颠覆生产流程、社会实践和生活方式等方面的技术变革潜力已经彰显，教师理解人工智能基本工作原理、批判性评判其教学育人的适用性并探索人工智能支持教学和专业发展有效方式等方面的能力发展需求日益迫切。鉴于此，各国政府和教育机构应以基于教师教育教学权益的自主应用为宗旨，从以人为本的人工智能观念、人工智能伦理、人工智能基础知识和应用技能、人工智能与教学法整合、人工智能支持教师专业发展等层面界定教师的人工智能能力框架，以获取、深化、创造等能力水平为基准规划培训课程的目标、内容与方法，协助教师提升负责任地、有效和创新地应用人工智能所需的能力。

［关键词］ 教师人工智能能力；教师、学生、人工智能三角教学关系；以人为本的人工智能观念；人工智能伦理；人工智能基础知识和应用技能；人工智能与教学法整合；人工智能支持教师专业学习

［中图分类号］ G434　　**［文献标识码］** A　　**［文章编号］** 1007-2179(2024)05-0004-13

尽管学界对人工智能机器能否获得主体地位未达成一致（张友恒，2022），作为一种以模拟人类思维和行为为目的的技术形态，人工智能的教学应用确已助推“教师、学生、人工智能”三角教学关系的显现，并对人机互动中的教师能动性形成步步紧逼的显性挑战。维护教师权益、保护教师教育教学的能动性已是当务之急。智能技术多采用主动猎取和挖掘人类数据训练人工智能模型的生产关系范式，而人工智能系统的服务关系范式多诱迫用户放弃部分或全部数据隐私以换取技术服务的便利，从而加速人工智能伦理问题的裂变以及应对性法规更替的速度，进而导致涉及每个人切身利益的人工智能伦理及人工智能时代的社会责任成为教师的“必修课”。生成式人工智能提升了人工智能作为一项基础性通用技术为各领域生产模式、社会实践和生活方式的变革提供基础模型的技术

［收稿日期］2024-09-16　　**［修回日期］**2024-09-19　　**［DOI编码］**10.13966/j.cnki.kfjyyj.2024.05.001

［作者简介］ 苗逢春，研究员，北京师范大学，联合国教科文组织总部教育信息化与人工智能教育部门主任，研究方向：人工智能与教育、数字学习政策、未来数字学校（f.miao@unesco.org）。

［引用信息］ 苗逢春（2024）. 基于教师权益的自主人工智能应用——对联合国教科文组织《教师人工智能能力框架》的解读［J］. 开放教育研究，30(5)：4-16.

中国知网 https://www.cnki.net

能力,同时也将该技术带入智能生成内容更具随机性、人机交互对人类判断力要求更高的历史发展阶段,对教师透视人工智能基本工作原理并在教学、评价和专业发展中批判性应用人工智能的能力提出新要求。应对上述需求,联合国教科文组织发布的《教师人工智能能力框架》(AI competency framework for teachers, 简称《能力框架》)(Miao, 2024),从以人为本的人工智能观念、人工智能伦理、人工智能基础知识和应用技能、人工智能与教学法整合、人工智能支持教师专业发展五个层面界定教师的人工智能价值观、知识、技能及实践应用能力,并从获取、深化、创造三项能力进阶水平阐释各项能力。

一、为何需要系统界定教师的人工智能能力?

与之前各代信息技术和数字技术相比,人工智能技术最近十多年的集成性技术跃迁已对包括教育在内的社会各领域产生深远影响。学界和政界需要系统研判人工智能技术跃迁对教育的现实影响,并着眼正在涌现的新教学场景界定和培养教师的人工智能能力。

(一)人工智能的技术跃迁及其对教师能力的深远影响

从基本技术形态看,人工智能是一种通过编程实现对人类思维和行为模拟的技术门类,并由此对人类能动性提出直接挑战。人工智能工具在分析大量有关先前事例数据的基础上进行模式识别,并倾向于基于模式识别的预测替代人类的决策过程。过度推广人工智能并误导教师过度依赖人工智能工具替代教学过程和学习管理的决策,会导致教师教学能力的萎缩。为防范借助人工智能篡越其自主教学决策的风险,有必要强化教师判断和决定“应否应用”“如何应用”人工智能的主观能动性以及提高人工智能应服务于人类能力发展的以人为本的意识。

从目前通用的人工智能技术生产关系范式看,通过挖掘数据培训人工智能模型的开发模式是一种对人类数据更具攻击性并对数据隐私更具威胁性的范式选择。之前的信息技术工具旨在传输和分享信息并保持对用户操作的被动应答,而人工智能平台背后的数据挖掘涉及不为用户察觉的数据爬取以及未经用户许可的数据主动猎取和发掘应用。人工智能系统提供商默认的商业规则是在用户注册时,诱惑或迫使其放弃某种程度的个人隐私用以培训后续迭代产品,以培训后续迭代产品换取享用当前人工智能服务。此前的信息技术已引发有关隐私和安全的伦理风险,但人工智能技术所采用的是更具攻击性的技术生产关系和技术服务关系取向,已触发更深远的伦理风险并会深化社会不公平。这些极具争议的新型生产和服务关系模式加剧了赋能教师理解和践行人工智能伦理原则、辅助学生安全并负责任地应用人工智能的紧迫性。

从人工智能生成输出的方法看,人工智能生成应答的方式具有不可解释性,生产的内容更具随机性的特点(苗逢春, 2024)。在此前信息技术的工作流程中,相同的输入会触发相同的输出,其应答具有确定性。在应用人工智能尤其是生成式人工智能时,相同的输入会引发不同的输出或预测。这种更具随机性的应答方式使智能生成内容在教育中尤其是在事实性和概念性的知识学习中的可信度下降。面对人工智能系统生成的技术黑箱,教师需要理解“人工智能是如何工作的”等基本知识,并深化借助适当教学法原则批判性应用智能生成内容的技能。

从面向复杂问题空间的技术适应性看,人工智能具备为各领域提供通用基础模型的基础性通用技术能力。人工智能近期的发展尤其是生成式人工智能提供的基础模型可支持针对具体领域的后续人工智能模型训练以及个性化模型的调试。基于其强大的动态适应性,人工智能被认为已具备变革各领域生产运作模式、社会实践和生活方式的技术潜力。鉴于人工智能日益强大的变革潜力以及各国相继步入人工智能社会,引导教师理解人工智能的社会影响、培养教师养成人工智能社会公民应具有的责任感、激发和支持教师有关人工智能的终身学习至关重要。

综上所述,人工智能技术跃迁对教育的现实影响和深远意蕴为界定教师人工智能能力提供了理论和实践脉络,即以人为本的观念、人工智能伦理、

中国知网 https://www.cnki.net

人工智能基础知识和应用技能、人工智能与教学法整合、人工智能支持教师专业发展。

（二）“教师、学生、人工智能”互动关系中的教师权益保护与能力培养

在生成式人工智能介入教学过程之前，教师和学生是教学互动关系中具有能动性的两个活动主体。随着人工智能模拟人类思维能力的日益强大，其教学应用助推了教师、学生、人工智能拟人体三个能动性载体之间三角教学关系的浮现。长远来看，教学关系或将呈现为“课程准备、教学设计和教学与评价实施深受人工智能影响的教师”“知识来源、思维过程和学习结果呈现深受人工智能影响的学生”“基于教师和学生数据预先训练并以能动性教学‘主客体’形态存在的智能拟人体”三者逐步深入且日趋复杂的互动过程。其中，人工智能已展现出处理海量文献以及在跨思维符号表征系统生成内容方面远超人类能力的优势，在超越人类感知觉系统捕捉数据并识别模式以及协助人类作决策和预测等方面显示出强大的实用价值。

然而，未达到足够技术成熟度、缺乏法律和伦理监管的人工智能势必对学生、教育者、教育系统乃至整个社会带来显在和潜藏的巨大风险。比如，人工智能已威胁并将进一步削弱人类能动性，现有高能耗人工智能模型训练范式已对全球气候造成极大的消极影响，现有基于数据偷猎模式的模型生产方式已对数据隐私造成大面积系统性侵犯，有意数据代表性偏差和算法设计者的偏见等会进一步恶化长期存在的不公平和族群排斥，并已引发新型的算法歧视。具体到教育领域，人工智能可能会以贬低教师的教育价值和影响、弱化教学中人际关系的独特价值等作为技术设计和应用的前提条件，将教和学过程简化为计算处理过程和自动化任务拼凑。过分狭义地理解和推广教育智能化，会导致“教育的伪智能窄化”风险，即只强调人工智能可加工处理的教育内容、可模型化的教学行为决策和可由智能系统实现的教学和导学功能，忽视或无视学生个体的思维训练和心智培养、基于人际互动和社会实践的社会情感技能培养、植根本土文化的价值观养成等广义的教育价值。

教师、学生、拟人智能机器三角教学结构的浮现也助推了人工智能替代教师的商业开发意图和教育应用主张，对教师的教育教学权等基本职业权益构成威胁，并由此激发教育决策者重新审视教师在智能化教学中的角色定位和所需人工智能能力的迫切需求。《关于人工智能与教育的北京共识》（UNESCO, 2019）提出，虽然人工智能为支持教师履行教育和教学职责提供了机会，但教师和学生之间的人际互动和协作应被确保为教育的核心；教师的价值无法被机器取代，教师的权利和工作条件应受到保护。该共识明确宣示：有意义的师生互动、个体的能力培养、人类的繁荣应是教育的核心使命。保证教师不被人工智能取代、保障教师的合法教育权益、支持教师自主开展教育教学活动，是论证人工智能教育应用、界定教师人工智能能力的政策立场。从此立场出发，教育领域应进一步论证：为支持合乎伦理和有效的人工智能教育应用，教师的角色和能力应作出何种演变以及哪些人工智能能力可以帮助教师适应这些角色演变。在此政策背景下，《能力框架》主张从以下方面界定教师作为人工智能时代个体公民和教学育人从业者的角色及相关能力：具有批判思维的人工智能社会公民、伦理规则的合作制定者和人工智能伦理的行为示范者、教育人工智能工具和智能学习环境的合作设计者、学生智能化学习活动的设计者和引导者、终身学习人工智能的示范者。

二、指导原则：构建教育场景中以人为本的人机社会契约

教师、学生和拟人智能体的互动是机器能动性与人类能动性在对峙与合作中演变出多样化应用实例最集中的场景。合乎伦理、确保实效、致力创新的人工智能教育应用需要某种以人为本的人机互动规则加以约束和引导，这种互动规则可以用“以人为本的人机社会契约”来概括。《能力框架》基于对以人为本的人机互动社会契约的具体阐释，提出下述指导原则。

（一）面向包容性数字化未来的人机社会契约

联合国教科文组织2021年发布的《未来教育报告》（UNESCO, 2021）呼吁人类社会为教育构建的新社会契约必须以人的基本权利为根基，必须基

中国知网 https://www.cnki.net

于非歧视、社会公平、尊重生命、保护人的尊严、倡导文化多样性等根本原则。面向教育的新社会契约还包括关爱、回报、团结等伦理准则。“能力框架”试图通过定义和倡导“人机社会契约”的指导原则,具体阐释和落实教育新社会契约的相关倡议。在联合国系统和各国政府合作展望和建设人工智能时代安全与包容的数字化未来之际(UN, 2024),人机社会契约是实现这一愿景的必要社会观念支柱。《能力框架》试图从以下方面对人机社会契约蕴含的操作原则进行解码。

1. 透视人工智能的商业泡沫

《能力框架》旨在引导教师树立“人工智能由人类主导”的基本观念,明确揭示人工智能设计和应用的基本事实:人工智能制作者的决策将决定人工智能能否以及多大程度被赋予保护人类权利和增强人类能力的变革性潜力,也决定着人工智能是否被嵌入侵犯人类信仰、削弱人类自主能力的不良动机或无意歧视。教师因而需要发展针对人工智能利益和危害的批判性思维以及通过“设计伦理”和有效的伦理监管确保人工智能服务于人类个体的能力培养和社会可持续发展的意识。

2. 理解人工智能设计隐含的可能威胁

现有人工智能采用的开发范式和借以生成内容的方法对人类的权利和隐私已造成尖锐而广泛的显性危害和潜在威胁,基于文化强势语言训练的智能生成内容也对土著知识、土著文化和语言造成危害。教师应理解人工智能系统是如何被设计和训练的、人工智能如何工作,以便能在应用人工智能过程中保护能动性并倡导语言文化多样性。

3. 确保人文和社会价值观不被商业逐利的价值观压制

以商业逐利为目的的算法诱导用户成瘾式的高粘度使用,强化脱离真实世界的数字沉溺以及人与人之间的不合理区分和排名,进而威胁人之为人、人之为社会的价值观。人机社会契约应保护和驱动共情、利他、公正、跨文化同理心和团结等人类价值观在人工智能时代的庚续和演变,防止人工智能限制人际交往以及人与世界的互动,同时尊重非数字化、非智能化的生活和求知方式。

4. 引导面向人类能力发展的人工智能应用

没有合理的教学原则指导、将思维加工和知识建构过程让渡给生成式人工智能的应用方式会削弱学生的思维能力,损害未成年学生的心智发展(苗逢春, 2024)。人工智能的教育应用应超越单纯支持扩大信息量和提供标准答案的误区或低水平应用,追求借助智能工具激发和支持学生的探究性学习和问题解决能力发展。

(二)以人为本的人工智能价值观取向

人机社会契约的理念也在联合国教科文组织一直倡导的以人为本的人工智能价值取向中得到充分体现。该价值取向包含四项核心原则:人工智能的设计和应用应服务于提升人类个体能力和社会可持续发展的目的;应为所有人提供平等、包容访问和使用人工智能的权利;系统性推广的人工智能应遵循可解释性、安全可靠和无伤害原则;人工智能的选用、使用和监督过程应强调人类控制和人类问责原则。在此背景下,以人为本的人工智能价值观的应用应遵循以下操作原则:

1)人类问责的人工智能应用。人类问责的人工智能价值观原则在教师的能力界定中具体体现为人工智能工具不应取代法律赋予教师的教育教学决策权利。教师应有权对其教学中“是否”“何时”“如何”应用人工智能作出决策。该原则也意味着教育政策制定者、教师培训机构和学校应首先履行培训和指导教师合理应用人工智能的职责,并将教师培训和支持等体制性问责作为教师个体问责的前提。

2)人工智能设计和应用的包容性。人工智能设计和应用经常包含结构性的排外和歧视。教师应意识到人工智能系统潜在的算法歧视。 在其教学职责范围内,教师应确保面向所有性别、种族、特殊能力群体、社会经济背景或流动人群包容地应用人工智能;有意识地针对包容性教育和文化多样性保护等设计人工智能支持的教学活动。

3)行使质询人工智能工具可解释性的用户权益。培训课程应协助教师获取理解和批判性地评估人工智能工具,尤其是工具的可解释性和安全性的知识和技能。比如,相关能力框架应为教师提供学习机会支持其理解人工智能采取何种方法作出

中国知网 https://www.cnki.net

应答或生成内容,以便教师评价特定人工智能工具的教育教学适用性,并参与工具评估和选用的咨询过程。

4)理解“人类控制的人工智能”原则并参与监督。教师应意识到人工智能人类主导的本质特点并理解设计者的决策决定着人工智能产品对人类基本权利、尊严、社会公正和环境变化的影响。教师应具备评估人工智能工具设计者意图的技能,提高发现风险并提交工具改进和损害控制等反馈的能力,以便在教育职责范围内趋利避害,控制人工智能对学生学习和健康的消极影响。

(三)倡导安全可信、环境友好的人工智能工具及其应用

为确保人机社会契约的落实,在要求教师承担遵守人工智能伦理法规责任之前,教育主管部门应首先履行审核教育人工智能系统安全可信性的监管职责。《能力框架》建议各级审核体系全面落实“设计伦理”的审核标准,避免教师承担超越其职能范围的伦理治理责任。相关审核程序应优先考虑以下原则:

1)强制执行“无伤害”原则。主管部门应强制要求审查和验证人工智能工具对人的基本权利、人的尊严、社会和环境可持续发展的可能影响,通过准入机制确保只有达到风险防控标准的人工智能工具才能进入教育系统试用或推广。

2)倡导环境友好的人工智能工具。《能力框架》强调控制人工智能对环境尤其碳排放的消极影响。监管部门应系统审查人工智能系统训练、部署和应用等全生命周期的环境代价,尤其审查其是否会对环境产生难以逆转的损害和加剧气候危机。教师也需具备估算或监控人工智能碳排放、能耗等方面的知识和技能,进而引导学生设计和应用人工智能具有环境意识。

3)审核人工智能工具的教育适用性及包容性。审核机制应确保人工智能系统对教学育人目的的内在适用性,尤其要突出审查对有特殊需要的师生群体的适应性,防止有歧视性设计目的的人工智能系统进入教育系统,确保保护学生隐私和敏感数据;还应在推广应用人工智能工具之前,考查人工智能工具的年龄和教学方法适用性。

4)建立针对人工智能系统提供商的人类问责制。《能力框架》倡导应引导教师学习人类问责制的相关知识,理解技术提供商和参与开发的教育部门应为教育人工智能系统的透明性、可解释性、系统性能的鲁棒性、应用的潜在后果承担法律和社会责任。

(四)培养可迁移的人工智能能力以应对复杂应用场景和技术演变

相关能力框架和培训课程应考虑从数字技术到人工智能的连续性与技术跃迁,协助教师从教学育人的内生需求出发,实现数字化教育教学实践与智能时代教学的自然衔接。基于前述教师在人工智能时代的角色定位,《能力框架》系统梳理和界定了教师履行教学职责所需的可迁移的价值观图式、具有跨情境解释力的概念知识结构和具有场景适应性的基本技能。

1) 具有批判思维的人工智能社会公民。《能力框架》梳理和阐述了“人类能动性”“人类问责”“人工智能时代的社会责任”等梯级推进的核心价值观和批判性态度取向,并从个体、机构和社会等层次阐释了有关核心概念的内涵,同时展示了这些观念指导下可能表现出的典型态度和行为表现。该框架也首次提出人工智能时代公民意识的概念。

2) 伦理规则的合作制定者和人工智能伦理的行为示范者。《能力框架》总结和界定了六项人工智能伦理核心原则及其背后隐含的伦理冲突、安全负责应用人工智能所需的知识和技能,以及合作制定人工智能应用规则所需的综合能力。

3) 教育人工智能工具和智能学习环境的合作设计者。《能力框架》主张超越商业人工智能工具操作技能培训的范畴,倡导“无关具体品牌”和“无关具体平台”的人工智能概念性知识图式并培养可迁移的方法和技能,并突出强调教师批判性地评估和应用开源人工智能工具和资源的能力;支持教师理解如何基于数据和算法培训人工智能模型以及人工智能系统如何生成输出和应答等概念性知识;引导教师评估常用人工智能工具的伦理合规性和教学适用性;支持教师通过任务和情境变式增强知识和技能的可迁移性,并鼓励教师尝试根据教学

中国知网 https://www.cnki.net

育人需求制作工具和调试模型等。

4）学生智能化学习的设计者和引导者。《能力框架》引导教师从本领域或学科基本教学需求出发，面向本地的学情和技术条件，理解如何借助教学法原则作出在教学中是否应用、何时应用、如何应用的开展教学设计；逐步过渡到应用人工智能支持学生学习和社会情感互动的学习设计以及面向开放学习空间的场景设计。《能力框架》有意引导教师思考人工智能的未来发展是否会挑战现有教学法原则以及是否会促发新型教学方法等前沿问题，鼓励教师基于以人为本的基本原则探索教学法与人工智能的双向互动关系。

5）终身学习人工智能的示范者。《能力框架》以终身学习动机、人工智能能力自评、人工智能支持学科知识和教学法素养提升为线索，引导教师学习和实践如何借助人工智能支持个体专业发展、教师互助合作以及组织层面的合作专业发展。

（五）激励和支持面向人工智能时代的教师终身专业学习

教师的专业发展是贯穿其职业生涯的终身学习历程。面对人工智能技术的快速迭代、相关伦理问题的加速分化、人工智能教学应用场景的复杂多变，教师终身学习的态度和能力尤为重要和紧迫。《能力框架》倡导通过以下措施支持教师在人工智能教育应用领域的持续学习和实践：

1. 为个体人工智能能力提供循序渐进的分层导航

《能力框架》三个层次的能力进阶提供了自评和他评的导航框架，同时内嵌与人工智能专题领域和培训目标相适应的培训方法和建议，协助教师基于专业背景和教学职责循序渐进提升各能力模块的综合能力，引导教师形成可迁移的概念图式以及自信地学习新工具和理解新技术对教学、伦理和社会影响的能力。

2. 引导理论与实践结合的持续反思和提升

《能力框架》建议使用教学案例分析、教师自我实践反思、价值观和知识理解的自我内化等培训方法，同时鼓励教师开展“教案或学案设计、教学和学习活动实施、自我教学反思、再设计的持续反思和提升”等螺旋式上升式专业发展流程，支持教师基于其能力背景，针对具体人工智能领域及其教学应用，持续提升理论与实践相互融合和同步提升的能力。

3. 提升职前教师教育、在职培训和校本支持的连贯性

《能力框架》倡议对职前教师教育、在职培训和持续性同伴辅导和系统性学校支持进行贯通设计或重组，以便为教师提供职业生涯各阶段相互衔接、各培训机构协同合作的辅助引导机制。该框架同时突出强调灵敏学习、同伴导师制、专业发展社群和机构性能力建设在教师终身学习中的重要作用。

4. 调适课程评价和教师政策，激励教师人工智能教育应用

有效和激励性的人工智能教育政策应有针对性地协助教师跨越人工智能教育教学应用面临的系统性障碍，如教师因其他紧迫性的非教学负担缺乏时间和动机尝试人工智能的实践应用、缺乏人工智能的理论知识和实践指导，以及学校不具备必要的数字基础设施等。在提供必要数字化和智能化教学条件基础上，学校应减少教师不必要的工作负担，保障教师有时间和经费参与培训等专业学习活动；考虑将教师应用人工智能的有效和创新实践纳入绩效考核系统。在宏观政策层面，管理者应评估现有的课程和评价体系是否存在禁锢数字化和智能化时代人才培养目标和教育教学方式的根本问题，并在审慎论证和咨询基础上作出适当的调适。

三、两维框架和能力模块：以人为本界定和培养教师人工智能能力

《能力框架》基于两个维度建构人工智能能力矩阵，并基于以人为本的人工智能观念对能力模块进行了既具概括性又有场景适应性的界定。

（一）以“以人为本的观念”为纲的人工智能能力两维框架

《能力框架》的第一个维度是能力层面，指教师为了保障合乎伦理和有效的人工智能教学应用所需的相互关联的价值观、态度、知识、技能要素。该能力框架涵盖五个能力层面：以人为本的人工智能观念、人工智能伦理、人工智能基础知识和应用技能、人工智能与教学法整合、人工智能支持教师

中国知网 https://www.cnki.net

专业发展。其中,以人为本的人工智能观念是界定和培养其他能力要素的核心指导思想和基础思维范式。在此基础上,每个层面均为有独特领域特征的人工智能能力构成要素,同时又具有领域间相互补充、理论上互相依存和实践中协同作用的有机联系。例如,教师应用教学法原则指导人工智能应用的有效性受教师对人工智能优缺点的批判思维、相关伦理原则,尤其是人工智能基础知识理解水平的影响;教师对人工智能伦理两难问题和伦理原则的理解则受制于其对人工智能模型的训练方法、人工智能工作原理的理解以及对人工智能的应用能力和实践经验。

第二个维度是教师在培训和校本的支持下,在五个层面可能达到的内隐能力和外显行为的发展水平。《能力框架》提出三个进阶水平,即“获取”“深化”和“创造”,为教师人工智能能力的发展路径提供梯级基准线。教师在五个层面的能力发展或许存在非同步和非线性的复杂进阶状态。比如,有些教师的人工智能知识和操作技能可能达到第三层次,但其人工智能观念和对伦理问题的理解甚至人工智能教学法整合可能仅处于第一层次。有些文科教师接受培训后,其他层面的能力发展可能会线性提升到第三层次,但人工智能操作技能可能滞留于第一或第二层次。五个层面和三个进阶水平构成十五个人工智能能力模块(见表1)。

(二)能力模块:教师人工智能能力核心概念界定及相互关系图谱

应对人工智能在教育教学中逐步全面深入的渗透,教师能力框架既需要结合新场景对人类能动性、教师的教育教学职责、社会责任、伦理观念、教学设计等已有核心概念进行调适和再界定,也需要对人工智能与教育互动产生的新交叉概念进行同化和整合。《能力框架》的两维矩阵是对教师人工智能能力“新”“旧”核心概念及其与教育教学场景融合的图谱扫描、概念界定和关系画像的示例。该框架的目的不是框定教师人工智能能力,而是对以人为本人工智能为纲的能力培养的思路启迪。

1.“获取”水平的能力模块

“获取”水平是所有教师经过培训或校本支持均应达到的层次,是教师人工智能学习和培训的入门水平和初始实践阶段,是教师在教学实践中评估、选用并有效和合乎伦理地应用人工智能所需的基本能力组合。该水平的能力组合可以概括为适用于所有教师的“人工智能通识能力”,是后续能力进阶和教学实践应用的必要基础。处于该水平的教师开始获取和尝试应用最基本的人工智能知识和技能,逐步理解与人工智能相关的人类权益、社会公平、人文价值观念,并以此为指导学习如何识别具体人工智能工具可能给教育带来的益处和风险。教师应理解最基本的人工智能伦理原则,认识“人工智能由人类主导”的技术本质以及人类应在研发和应用中发挥的关键作用。该水平的教师获得应用人工智能基本原理和操作基本人工智能工具的能力,初步理解人工智能对教学过程和教学结果的双面影响并能通过教学设计开展常用智能工具支持的教学活动。《能力框架》在获取水平详细界定了如下能力模块。

1)人类能动性。教师形成关于“人工智能由人类主导”以及人工智能开发者在企业和个体层次的决策对人类用户的自主性和权利会产生深远影响的批判性观点,养成评估和应用人工智能时秉

表1 联合国教科文组织人工智能能力框架

能力层面	进阶水平		
	获取	深化	创造
以人为本的人工智能意识	人类能动性	人类问责	人工智能社会的社会责任
人工智能伦理	基本伦理原则	安全负责的应用	合作制定伦理规则
人工智能基础与应用	人工智能原理及应用基础	应用技能	用人工智能创作
人工智能与教学法整合	人工智能辅助教学	人工智能与教学整合	人工智能支持教学法变革
人工智能支持教师专业发展	人工智能赋能终身专业学习	人工智能增进组织学习	人工智能支持专业能力跃迁

中国知网 https://www.cnki.net

承人类能动性的意识。

2)基本伦理原则。教师对典型的人工智能伦理冲突问题形成基本的理解,获得有关人机交互必须遵循的伦理原则的基础知识,包括保护人的基本权利和人类能动性、促进语言和文化多样性、倡导包容性和环境可持续发展等。

3)人工智能原理及应用基础。教师获得关于人工智能的基础知识,包括人工智能的定义、如何基于数据和算法等训练人工智能模型、人工智能的主要门类及其实例;获得基于人工智能基本原理考证特定人工智能工具教育适用性的基本技能、操作经审核准入的人工智能工具的技能等。

4)人工智能辅助教学。教师能识别特定人工智能工具能否在辅助学科教学的课程规划和教案设计、教学、评价等方面具有促进作用,并能通过教学设计和实施挖掘经确认的人工智能工具的教学潜能、规避可能风险。

5)人工智能赋能终身专业学习。教师能借助人工智能工具促进自我专业发展和教学反思,可初步使用人工智能支持自我专业学习的需求分析和规划个别化专业学习路径。

2.“深化”水平的能力模块

“深化”水平是所有教师接受系统培训和校本支持后都应致力达到的该领域骨干教师的能力水平。具备该能力水平的教师能熟练地将人工智能整合入教学育人实践,并充分践行人类问责原则以确保安全和负责任的人工智能应用。该能力水平体现为教师在应用人工智能的实践中能理解和遵守国家或当地人工智能政策,确保安全性、数据隐私、人工智能工具及其生成内容利益相关方的权利,并能批判性地评价特定工具的伦理影响。教师能带头倡导人工智能设计和应用的公平、包容、多样性,并能理解人工智能设计环节的相关决策是决定用户能否合乎伦理地应用人工智能的先决条件。该能力水平的教师能识别、评估、选用和操作合适的人工智能工具以改进教育教学和提高学习效果,能熟练渗透以人为本的教学法策略,能借助人工智能增强自身和所在组织的专业学习。“能力框架”对该水平的下属能力界定如下:

1)人类问责。教师对人工智能的合理部署和应用实践中的人类问责和人类判定等原则有更深入的理解,形成关于借助人工智能协助人类决策的相关风险和原则的批判性思维能力,并能对过分夸大技术优势、在高利害(教育)决策中用人工智能替代人类的炒作进行批驳。

2)安全负责的应用。教师应能内化安全负责地应用人工智能的基本伦理规则,包括保护数据隐私、遵守知识产权和其他相关法律,并能习惯性地将这些伦理准则有机融合到教育领域评估和应用人工智能工具、数据、人工智能生成内容的实践中。

3)应用技能。教师具有在教育场景中熟练操作和应用人工智能工具的知识和技能,深化与教师教学职责和教育背景相适应的各门类人工智能知识以及有关与算法等的实践操作技能,能在实践操作中有机渗透和践行伦理原则。

4)人工智能与教学整合。教师能以符合学科特点、学习者认知能力和综合学习需求的方式将人工智能应用到以学生为中心的学习活动设计和教学辅助引导中,并借助人工智能引导学生的学习参与、支持基于能力和兴趣的个性化学习、增强师生互动,能在人工智能用于教学过程中有意识地倡导和培养学生的同情心、批判思维和问题解决能力。

5)人工智能增进组织学习。教师能自信地应用人工智能工具为参与专业学习社群和合作专业发展定制合理的参与方式和专业学习计划,包括借助相关工具和平台分享资源、参与同伴辅导和互助、动态调整专业学习计划等。

3.“创造”水平的能力模块

“创造”水平主要是针对人工智能教育应用领域专家型教师的预期能力水平。达到创造水平的教师展现出对人工智能社会影响的批判性观点以及对作为人工智能社会公民应承担的社会责任的理解。该水平的教师能积极参与人工智能教育政策、人工智能伦理准则的讨论与制定;能组合或改进人工智能工具或通过调试人工智能系统制作工具包以为特定教育挑战定制人工智能解决方案;应能批判性地评估更广领域人工智能系统和工具在教和学中的作用,并探索可借助人工智能为学生提供开放学习空间和开放性学习方式的教育教学实践场景。此外,该能力水平的教师能利用人工智能支持持续性专业

中国知网 https://www.cnki.net

发展或可能的专业发展跃迁,能针对性地组合人工智能工具以满足专业教师社群的持续专业发展需求。针对面向创新的探索性能力水平,《能力框架》提出了如下的展望性界定。

1)人工智能社会的社会责任。教师形成对人工智能冲击社会准则和道德规范的批判性观点,并以此为指导积极参与安全包容的人工智能社会的设想和建设,尤其是倡导人工智能的设计与应用应致力于增强人类福祉、社会包容和公正。

2)合作制定伦理规则。教师能通过宣讲、冲突情境揭示、观点共情等方式引领公众重视人工智能伦理问题和对相关原则与法规的理解和落实,通过专题讨论和合作监督等方式倡导从设计出发解决人工智能伦理风险、社会文化危害和环境忧患,积极参与制定教育人工智能应用伦理规则。

3)用人工智能创作。教师能熟练应用人工智能概念性知识和操作技能,通过改进开源性工具或调适人工智系统等方法制作可解决现实问题的人工智能工具,或创设包容性人工智能学习环境。

4)人工智能支持教学法变革。教师能批判性地评价人工智能对教学、学习和评价的影响;规划和辅助浸入式人工智能学习场景以支持学科学习、跨学科能力培养、批判性思维培养、问题解决能力发展等学习和实践活动场景;能借助基于数据的学习过程及其结果的分析与反馈等,以批判性和开放性的心态持续探索人工智能与教学方式变革互动的前沿边界。

5)人工智能支持专业能力跃迁。教师能通过调适和改进人工智能工具促进专业发展,能持续考察和验证利用人工智能激发和支持自身和专业团体职业能力跃迁的有效方式。

(三)分模块能力目标、专题内容和培训方法的说明及跨模块关联的能力表现画像

教师人工智能能力的五个层面覆盖人类学习的各个典型领域:价值观养成、社会情感学习、伦理观念的内化、人工智能概念性知识的理解与探究、技术工具操作技能的学习与项目式学习、人工智能工具的开发、人工智能与教学法整合的理论理解与迁移应用、个体和组织借助技术支持的合作专业学习等。其中包括结构良好的知识体系也有结构不良的问题情境。针对不同起点水平教师的学习目标界定和预期实践表现则更加错综复杂。《能力框架》针对每个能力模块,阐释和说明了相关培训课程和校本教师学习计划的预期“规格”,包括培训目标、培训内容专题及其深广度、培训方法等。教师人工智能能力发展的实际效果需在具体教学规划与实施、学习设计与辅助、评价结果与反馈中才有实际意义。为此,《能力框架》在“情境性活动表现”中对达到特定能力水平的教师的态度和行为转变进行了画像。不同国家和地区、学科和年级的教师面对的具体场景千差万别,相关阐释和示例考虑了场景差异性,从而为各国和各机构本地化的开发和应用留下了空间。各能力模块及其关联关系的栏目及意图见表2。

1.针对特定模块、体现跨模块关联的“课程目标”

《能力框架》”中的课程目标是针对系统性的教师培训的课程设计提出的建议,旨在从课程规划和提供者的角度界定能力发展目标、必备专题内容及恰当的培训方法。针对价值观、社会情感学习、伦理原理、人工智能原理、操作技能、教学和教师发展实践应用等领域特征,“课程目标”部分内嵌高度适应性的培训方法,如针对以人为本的人工智能观念,建议采取基于两难冲突的观点采择等方法;针对人工智能伦理原则,建议设计基于场景的基本伦理争议归因、伦理原则理解和伦理法规内化等方法;针对人工智能概念性知识图式的建构,建议基于仿真问题开展探究和基于具体工具建构并逐步更新概念图等方法;针对操作性和创作型技术技能的学习,建议基于仿真任务的工具制作项目以及基于任务变式的迁移能力练习;针对人工智能与教学法整合,建议采用“案例分析、教学或学习设计、教学实施、反思提升”等方式,引导理论与实践相结合螺旋式深化;针对教师专业发展,则建议采用以“能力自评、动机激发、选用工具、批判应用”为线索的自我专业学习与同伴互助方法。

2.界定分模块掌握程度和综合应用能力的“学习目标”

“学习目标”是直接针对教师群体描述的专业学习达标状态,用以界定具备各模块特定能力和

中国知网 https://www.cnki.net

表 2 教师人工智能能力模块详解示意图(以“获取”水平的能力模块为例)

能力模块及其定义	能力模块详解		
	课程目标 (培训课程或校本支持活动的培训目标、培训内容、培训方法建议)	教师学习目标 (教师在各能力模块内以及综合应用各模块的能力“能做什么”)	情境性教学活动表现 (掌握相关能力的教师应表现出的态度及教学行为变化)
1.1 人类能动性			
2.1 基本伦理原则			
3.1 人工智能原理及应用基础			
4.1 人工智能辅助教学			
5.1 人工智能赋能终身专业学习			

综合应用能力的教师“能做什么”。学习目标试图从“个体到机构的行为主体维度”和从“人工智能的设计开发与应用监督全生命周期维度”等出发,澄清各模块涵盖的核心概念、各概念跨模块的内在联系和逐步深入关系。作为实践从业人员的教师,其预期学习目标还体现为在教育教学实践中的可迁移能力,为此,“学习目标”体现了以人为本的人工智能观念如何为其他各层面学习提供思维范式和态度倾向,伦理原则如何引导人工智能工具的评估和选用,人工智能基本原理如何反向为深化伦理原则的内化提供技术支撑等关联关系。

3. 展示全人能力教学行为表现的“情境性活动”画像

各能力模块在现实的教师能力发展进程中,体现为各要素缺一不可、相互关联的“全人”能力组合,教师对具体模块的掌握程度及对各能力模块的综合应用能力共同决定其在不同情境的态度和行为表现。鉴于此,《能力框架》设计了贴近教师教学实践、易于教师理解的态度变化和实践应用表现。

四、《教师人工智能能力框架》对中国的现实意义

教育部 2022 年颁布的《教师数字素养》(教育部,2022)从数字技术发展连续体的视角出发,在数字教育资源、数字技术知识和数字化教学设计等维度建议教师对人工智能的整合性应用。联合国教科文组织的《能力框架》在数字技术连续体基础上,更强调人工智能技术跃迁及其对教师、学生和拟人智能体互动关系的影响,并由此界定了教师人工智能能力框架。该《能力框架》对中国有如下现实意义。

(一)分级风险与细化治理同步,创设安全可信的人工智能环境

1. 分类界定人工智能安全风险,明确教育人工智能的红线

学校和课堂不应沦为风险未知的人工智能工具的试验田。国家监管部门应在《生成式人工智能暂行管理办法》等人工智能监管办法的基础上,借鉴欧盟《人工智能法案》(European Union, 2024),对各类通用人工智能系统的开发意图和安全风险进行等级划分,明确禁用高风险类的人工智能系统和工具。例如,《人工智能法案》划定的具有“不可接受的风险”的人工智能技术,包括引诱未成年对人工智能聊天平台产生依赖的技术、通过面部识别的情感监控技术、对人类的智力和行为作出预测和操控的人工智能工具等,应被禁止开发或进入市场,更不能以任何形式进入学校或课堂试用和使用。各种教育类人工智能系统属于“高风险”人工智能门类,应纳入重点和严格监管类别。为此,国家监管部门可考虑更新教育部 2019 年版的《教育移动互联网应用程序备案管理办法》(教育部,2019),制定针对教育人工智能应用程序的审核和备案管理办法,明确教育人工智能准入的红线,并为教育系统提供基于分类标准的安全可信人工智能白名单。

2. 强化对教育人工智能工具的伦理合规性和教育适用性验证,实施绿色标签制度

国家各级监管部门应与教育机构、教师团体、家长代表等相关人员合作,针对政府采购和大面积

中国知网 https://www.cnki.net

推广的教育人工智能系统开展合规性和适用性验证,在白名单的基础上为通过验证的教育人工智能工具提供基于具体指标的绿色标签制度。针对技术类别、验证侧重点和实施主体,综合运用试用验证、仿真验证、以模型为中心的验证等方式(Myllyaho, et al., 2021)对其开展验证。验证的指标至少应包括安全性、偏见(数据、算法、输出等)、输出的准确性、在数据隐私保护和数据所有权等方面的人类问责性、模型的可解释性、模型训练所用数据的当地语言文化代表性、针对不同年龄和能力水平用户的适用性、应用过程中收集和使用用户数据的合规性、系统设计的典型应用模式及其对人类判断力和行为自主性的操控、对教师及其他人类用户能动性的影响、对环境的消极影响程度等。

(二)权衡战略重点与调适课程评价并举,支持和激励减负提质的自主应用

教师的人工智能能力有助于解决“不会用”的能力短板,是有效应用人工智能并服务于教学育人目的的必要但非充分条件。国家人工智能教育政策应批判性权衡人工智能教育应用的战略重点以预防滥用、误用,消除不想用、用不起等障碍,创设合理人工智能应用的充分条件和减负提质创新的管理机制。

1. 权衡人工智能在教育目标中的战略定位,引导关于“何时不该用”的各级决策

人工智能教育政策制定应超越技术中心主义和技术解决方案主义的误区,基于有限的总体教育经费,确定非技术性教育基础设施、无关技术的教师能力培养、非技术性育人目标、不借助技术媒介的人际交往和社会情感教育等优先或并列于人工智能教育的战略目标和领域,引导经费的优先保障及对不该使用人工智能的教育战略目标的确立和保护,防止假借教育智能化名义的教育资源浪费和对人工智能的滥用和误用。

2. 适度调整课程与评价目标、课时结构,消除“为何用”和“何时用”的增负疑虑

参考《能力框架》提供的思路,相关部门应适度预判人工智能时代应建设的安全包容的人类社会形态以及为建设预期的人工智能社会需要培养什么样的人等根本问题;以此为依据,论证国家科技创新人才战略与数字化教育的内在联系,尤其是论证人工智能技术具有相对技术优势的教学育人领域,确定人工智能支持科学、技术、工程和数学等领域的科学发现、科技创新、工程实现的重点应用目标;同时,研判人工智能对语言、艺术、社会科学等领域课程目标可能的冲击,论证人工智能是否有切实的提质潜力和应用前景。随着生成式人工智能的应用,机械记忆和低水平思维活动在学习和工作中的重要性可能会逐步降低。应对这一趋势,政策制定者应充分论证人工智能对各领域和跨领域课程目标的倒逼变革,适度调整学习结果中低水平和高水平思维在学习结果结构中的占比、相应课时占比及其针对性的评价方式,为教师和学生应用人工智能支持探究活动和高水平思维提供基本的课时保障和适当的激励机制。在不增加课时甚至适度减轻师生负担的前提下,引导学校和教师应将人工智能有机融合到课程教学和评价的迭代更新进程中。

3. 建立包容性数字化和智能化教学装备底线标准,提供“有得用”“用得起”的基本保障

以学校基本运作经费为依据,在国家层面制定学校数字化基础设施和基本人工智能工具配置的底线标准,通过正常办公经费覆盖基本的上网费用和各类数字化及智能工具的常规使用费用。同时,通过设立专项基金等方式,激励企业和教育机构合作研发面向有特殊需要的师生的辅助性人工智能工具,确保基本教育人工智能工具面向所有人的可达性和可承受性。

(三)数字素养加速为人工智能能力蓄势,面向智能化新赛道的顺势并轨和战略卡位

借助《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》(教育部,2014)和《教师数字素养》(教育部,2022)标准,中国成功引领了移动互联网时代和数字化转型时代教师能力培养的战略前沿。在《教师数字素养》标准中,数字教育资源的定义提及“智慧教育平台、智能分析评价工具、智能教室等”,“数字技术知识”维度涵盖“人工智能的内涵特征,及其解决问题的程序和方法”,“数字化教学设计”维度例举了“智能阅卷系统”。但该标准

中国知网 https://www.cnki.net

未能达到行业标准所需的严谨程度上对这些核心概念及其适合的教师培训方式进行规范化的定义，这势必在执行中造成概念上的无标可依及培训质量上的无规可参。联合国教科文组织《能力框架》对人工智能时代教师“必修”的核心概念进行扫描、定义和阐释，其多数核心概念在《教师数字素养》标准中均未提及。另外，《教师数字素养》是前生成式人工智能时代的历史产物，局限于预测式人工智能的内涵和外延，未能体现智能领域的最新技术跃迁及其营造的人类活动和教育教学的新时空域。为充分落实中共中央、国务院（2024）提出的“推动教师积极应对新技术变革，着眼未来培养人才”的战略目标，国家主管部门有必要尽快论证教育智能化新赛道的现实寓意以及实现教师数字素养与人工智能能力新赛道顺势并轨的迫切性和现实路径，适时启动规范化、系统性教师人工智能能力框架的可行性论证和研制工作。我国可结合中国国情批判性借鉴联合国教科文组织的“能力框架”，对教师人工智能能力的核心概念及其构成的系统框架、针对性的教师培训方式等进行“说明书”式的严谨阐释；以人本人工智能观念为纲，引导职前教师课程、在职教师培训和区域教研方案、校本支持和同伴辅导活动大纲等的规范化升级，实现教师培训提质不增负的过渡和转型。

五、结语

面对汹涌而至的人工智能时代，理论界、政策界和实践界不应迎合商业利益驱动的技术中心主义，急于搞试点、推模式，也不应固守基于前人工智能时代师生关系对人类能动性等核心概念的历史定义。有关研究和政策应尽可能深入而批判性地考证模拟人类能动性的人工智能对师生主体能动性的有形替代和隐形蚕食，进而面向教师、学生、拟人智能体的基本互动场景，重新界定人类能动性、人类问责、智能社会公民责任、教育人工智能伦理准则、可迁移的人工智能知识和技能、教育技术教学法等已有核心概念，并廓清智能化教育领域涌现的新概念以及新旧概念之间的内在联系，实现基于前瞻性实践预判的理论引领；以人本人工智能观念的理论框架为依据，规范和提升校外培训和校本指导的升级换代，引导对教师的认知减负和实践解惑，推进从前瞻理论到自主实践的不断深化。

［参考文献］

[1] European Unionn（2024）. AI Act [S]. OJ/L, 2024/1689, 12.7., http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj.

[2] 教育部（2022）. 教师数字素养 [S]. JY/T0646—2022.

[3] 教育部（2019）. 教育移动互联网应用程序备案管理办法 [S]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201911/t20191122_409333.html.

[4] 教育部（2014）. 中小学教师信息技术应用能力标准（试行）[S]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/201405/t20140528_170123.html.

[5] Miao, F.（2024）. AI competency framework for teachers [M]. Paris, UNESCO.

[6] 苗逢春（2024）. 生成式人工智能及其教育应用的基本争议和对策 [J]. 开放教育研究, 30(1)：4-15.

[7] Miao, F., Holmes, W.（2023）. Guidance on generative AI in education and research[M]. Paris: UNESCO 2023:14-17.

[8] Myllyaho, L. , Raatikainen, M. , et al.（2021）. Systematic literature review of validation methods for AI systems [J], Journal of Systems and Software Volume 181, 181：1-22. https://doi.org/10.1016/j.jss.2021.111050.

[9] UN（2024）. Global Digital Compact [DB/OL]. [2024-09-13]. https://un.org/ensummit-of-the-future/global-digital-compact.

[10] UNESCO（2019）. Beijing consensus on artificial intelligence and education[S]. Paris, UNESCO.

[11] 张友恒（2022）. 人工智能的主体地位探析 [J]. 社会科学前沿, 11(11)：4610-4616. https://doi.org/10.12677/ASS.2022.1111630.

[12] 中共中央、国务院（2024）. 关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化教师队伍建设的意见（中共中央、国务院，http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/202408/t20240826_1147269.html）.

（编辑：赵晓丽）

中国知网 https://www.cnki.net

Rights-based Autonomous Use of AI in Education: The Interpretation of UNESCO AI Competency Framework for Teachers

MIAO Fengchun[1,2]

(1. *National Engineering Laboratory for Cyberlearning and Intelligent Technology*, *Faculty of Education*, *Beijing Normal University*, *Beijing* 100875, *China*;
2. *Headquarters of UNESCO*, *Paris* 75007, *France*)

Abstract: *The paper interprets the AI Competency Framework for Teachers released by UNESCO in September* 2024. *The application of AI*, *as a human-like agency*, *is driving the construction of the teacher-student-AI triangular pedagogical relationship and increasingly challenging teacher agency*, *which necessitates the need for teachers to have a human-centered mindset. The proactive prey of human data to train AI models accelerates the mitosis of ethical issues related to AI and its impact on the reconstruction of social order*, *therefore*, *the ethics of AI has become a compulsory learning area for teachers. As a foundational technology*, *AI has been disrupting business models*, *social practices*, *and personal lives. Teachers must understand how AI works*, *critically examine its appropriateness for education*, *and explore effective approaches to the use of AI to enhance their teaching and professional development. To meet the above needs*, *all governments and educational institutions must uphold the principles of protecting teachers' rights and autonomous use of AI* , *and define and develop AI competency frameworks for teachers from aspects of human-centred mindset*, *the ethics of AI*, *foundational knowledge and skills of AI*, *AI-pedagogy integration*, *and AI for teachers' professional development. Meanwhile*, *institutions should design training goals*, *topics*, *and methodologies on basis of the progression levels of acquisition*, *deepening*, *and creation with an aim to support teachers to gradually enhance their competencies to make responsible*, *effective and innovative use of AI.*

Key words: *AI competency for teachers*; *teacher-student-AI triangular pedagogical relationship*; *human-centered mindset towards AI*; *the ethics of AI*; *foundational knowledge and skills of AI*; *AI-pedagogy*; *AI for professional learning*

中国知网 https://www.cnki.net

培养人工智能时代负责任和有创造力的公民

——联合国教科文组织《学生人工智能能力框架》报告要点与思考

兰国帅[1,2]　肖　琪[1]　宋　帆[1]　杜水莲[1]　丁琳琳[1]

（1. 河南大学 教育学部，河南开封 475004；2. 河南省教育政策研究院，河南开封 475004）

［摘要］ 随着人工智能技术在教育教学中的广泛应用，将人工智能学习目标纳入学校正式课程，培养学生人工智能能力，对于学生安全、符合伦理地使用人工智能至关重要。联合国教科文组织制定的《学生人工智能能力框架》，定义了学生在人工智能时代必须掌握的知识、技能和价值观。该框架以增强人类能动性、遵循以人为本、促进可持续发展、确保包容性和促进终身学习为原则，采用二维矩阵的方法，构建了涵盖以人为本的思维方式、人工智能伦理、人工智能技术与应用以及人工智能系统设计 4 个能力维度，横跨理解、应用和创造 3 个能力等级的 12 个人工智能能力模块。文章提出，我国应该研制以人为本的国家人工智能教育战略，创建支持人工智能教育的数字化环境；构建新型的人工智能教育教师培养体系，筑牢高水平的人工智能人才队伍基座；重视人工智能工具与学科深度互融，形成人机协同的教师智能素养新生态；研发符合伦理原则的能力评估工具，动态评估师生人工智能能力。

［关键词］ 人工智能能力；人工智能能力框架；学生人工智能素养；学生数字素养；ICT 能力框架

［中图分类号］ G465　　**［文献标识码］** A　　**［文章编号］** 1007-2179(2024)05-0017-10

一、问题提出

人工智能不仅直观地展示出其洞见未来的诸多可能，而且推动着教育新范式的形成、新文化的构建和新型学习型人才培养模式的诞生（祝智庭等，2023）。鉴于人工智能赋能教育的变革潜力，人工智能能力成为学生必备的基本能力之一，让学生掌握合理使用人工智能所需的知识、技能和价值观至关重要。将学生培育成具有技术知识和应用能力，能深度开发与应用人工智能技术的公民已成为新的时代使命和迫切任务（袁磊等，2023）。2019 年，联合国教科文组织发布的《北京共识——人工智能与教育》强调公民具备人工智能素养的必要性。尽管将人工智能相关内容和方法引入学校课程，可

［收稿日期］2024-09-26　　**［修回日期］**2024-09-26　　**［DOI编码］**10.13966/j.cnki.kfjyyj.2024.05.002

［基金项目］ 2024 年度河南省高等学校重点科研项目资助计划“河南省高校教师数字化转型能力框架构建及提升路径研究”（24A880003）；2023 年河南大学科研实验室（平台）面向本科生开放性课题项目“河南省高校教师数字化转型能力框架构建及提升路径研究”（20231403081）；2023 年度河南大学研究生教育教学改革研究与实践项目“双一流建设背景下河南省专业学位研究生 TMACK 培养模式改革研究与创新实践”（YJSJG2023XJ061）；郑州市 2024 年度社科调研课题“互联网 +教育推进郑州市义务教育优质均衡发展的机制与路径研究”（ZSLX20240134）。

［作者简介］ 兰国帅，博士，副教授，硕士生导师，河南大学教育学部，研究方向：智能技术教育应用、教育数字化转型、教育人工智能、技术赋能的教师数字化能力建设与专业发展等（cqdxlgs@163.com）；肖琪、宋帆、杜水莲、丁琳琳，硕士研究生，河南大学教育学部，研究方向：智能技术教育应用。

［引用信息］ 兰国帅，肖琪，宋帆，杜水莲，丁琳琳（2024）. 培养人工智能时代负责任和有创造力的公民——联合国教科文组织《学生人工智能能力框架》报告要点与思考[J]. 开放教育研究，30(5)：17-26.

中国知网　https://www.cnki.net

以改变教师的教学方式，增强学生的学习力，但学生应具备何种人工智能能力，以及如何提升学生人工智能能力等问题仍亟待探讨(兰国帅等，2021)。联合国教科文组织2024年发布的《学生人工智能能力框架》(以下简称《框架》)，界定了学生应具备的人工智能知识、技能和价值观，帮助学生了解人工智能在教育中的作用。

二、制定原则

(一)培养对人工智能的批判性思维方法

批判性思维是学生作为学习者、用户和创造者有意义地参与人工智能的基本技能。学校需要支持学生成为人工智能的积极共创者和潜在领导者。为支持这一愿景，《框架》从多方面培养学生对人工智能的批判性认知。

首先，人工智能驱动的跨部门转型对人类能动性、人类互动、社会公平、经济包容和环境可持续性具有深远影响。学生应认识并理解人工智能的优势与局限。负责任地使用人工智能工具需要学生能够评估其可信度和适用性。《框架》旨在为学生提供必要的知识、技能和价值观，以便其从伦理角度批判性地审视人工智能的适用性。这包括审查和理解其对人类能动性、社会包容和公平、机构和个人安全、文化和语言多样性、多元意见的构建和表达，以及环境和生态系统的影响。

其次，学生应消除人工智能能解决一切问题的误解。他们应成为有意识的人工智能决策者，如决定何时应该或不应该使用人工智能系统和应用程序；人工智能能或不能解决哪些问题；如何设计和使用人工智能。《框架》旨在培养学生应用和设计人工智能工具的能力，以应对现实世界的挑战。

最后，世界各国正以不同的速度进入人工智能时代，各地的学生都是或将是人工智能背景下的公民。他们不仅要遵守相关的法律法规和伦理准则，还必须为发展人工智能标准和法规作出贡献。因此，该框架强调支持学生成为负责任和有道德的人工智能用户的重要性，鼓励学生深入思考人工智能的关键争议，内化伦理准则，并熟悉相关法规。

(二)优先考虑以人为本的人工智能互动

在人工智能时代，人类与人工智能系统和应用程序的互动将成为公共服务、生产商业、社会实践、学习和日常生活的核心。理解和确保学生与人工智能在这些领域进行以人为本的互动所需的能力是《框架》的优先事项。以人为本的理念强调，人工智能的设计和应用应助力人类能力提升，保护人类尊严和能动性，并在人工智能整个生命周期和各类人机交互中促进公平和可持续性。这一理念强调遵循人类原则，尊重知识共享和文化多样性，还要求人工智能的使用方式要确保透明度和可解释性，以及保持人为控制和问责制。

人工智能应用的主要威胁在于它可能削弱人类能动性，阻碍人类智力技能的发展。人工智能虽然能挑战并扩展人类的思维，但决不允许它篡夺或取代批判性思维。因此，设计人工智能课程和教育计划，要坚守保护和增强人类能动性的原则。《框架》旨在帮助学生理解人工智能可能从他们那里收集的数据类型及对他们的隐私和生活产生的影响，鼓励学生通过复杂的人工智能系统提升自主性。

(三)鼓励环境可持续发展的人工智能

作为未来人工智能技术的共创者和潜在领导者，学生需能批判性地审视以利润为导向的人工智能模型在设计、训练和部署过程中对环境的负面影响。教育系统应确保学生了解碳排放问题，深入分析气候变化根源，并采取行动保护气候与环境。

人工智能模型越来越强大，但环境的可持续性常被忽视，甚至被人工智能有望解决气候变化的说法故意掩盖。学生必须认识到人工智能模型的训练对自然环境的潜在破坏。《框架》通过指导学生设计和实施项目学习，探索减轻人工智能使用和训练对环境影响的解决方案。

(四)促进人工智能能力发展的包容性

获取人工智能和掌握人工智能能力是当今世界公民两项基本权利。所有学生都应有公平的机会学习人工智能知识，学习如何将包容性原则融入人工智能的设计，并为建立包容性的人工智能社会作出贡献。

培养学生人工智能能力应确保学生在整个人工智能生命周期中理解并应用包容性原则。人工智能系统的设计，应提前评估不同能力水平、不同语言和文化背景的用户需求。选择人工智能模型

中国知网 https://www.cnki.net

和技术作为教学和学习的载体，要避免对某些群体的偏见。教育教学中应用人工智能工具，必须经过严格验证，消除性别、能力、经济地位、语言、种族或文化的偏见，并优先考虑支持残疾人使用、促进语言和文化多样性。虽然人工智能框架或教育计划的设计应适用于所有学生，但无互联网和人工智能工具访问权的学生会被限制掌握人工智能能力。因此，各国政府应推动基本互联网连接、数字设备更新、开源或负担得起的人工智能程序和软件的获取，关注残疾学生或少数语言文化群体的学生。

（五）培养终身学习的核心人工智能能力

与人工智能相关的教学应培养学生的核心人工智能能力，使学生能够掌握人工智能知识，以在新环境下使用新的人工智能技术解决问题。这些能力包括具备伦理原则和以人为本的人工智能思维方式。学生需逐步深入理解特定人权，如平等权、不受歧视权、隐私权和多元表达权，及其对人机交互的影响；还需理解人工智能的争议和指导监管的关键伦理准则，以对抗偏见、保护隐私、增强透明度和实施问责制。

核心人工智能能力与人工智能工具的品牌和产品无关，旨在确保学生能熟练应用人工智能工具及人工智能技术；让学生能够对人工智能数据、算法、模型和系统设计形成适龄的、逐步深入的理解；支持学生将人工智能概念与现实挑战相结合，培养学生的问题解决技能；鼓励学生发挥创造力，优化现有人工智能模型或共创更有意义的人工智能。这些核心能力构成学生深入学习和在继续教育、工作和生活中专业地使用人工智能的基础。

三、内容架构

（一）二维内容结构

《框架》基于二维矩阵制定了涵盖四个能力层面和三个能力等级的 12 个能力模块。第一个维度是人工智能能力四个相互关联的能力层面，第二个维度是学生需要逐步提高的三个能力等级。

第一个维度将人工智能能力的定义锚定在知识、技能和价值观三方面，旨在加深学生对人工智能系统背后的人类主导方法的伦理理解。《框架》定义了学生人工智能能力的四个基本构成要素，即以人为本的人工智能思维方式、人工智能伦理、人工智能技术和应用、人工智能系统设计。这些要素侧重于基本价值观、维护伦理原则的社会责任、人工智能基础知识和技能，以及系统设计的高阶思维技能。1）以人为本的人工智能思维方式，指将学生人工智能能力建立在以人为本的基础上，旨在促进学生对特定人工智能工具与人类需求、环境和生态系统可持续发展之间取得平衡的批判性理解。2）人工智能伦理，指在人工智能整个生命周期中，学生能够掌握、理解、实践和适应不断发展的人类行为规范的社会技能。3）人工智能技术和应用，指通过使用人工智能工具和真实任务，整合人工智能概念知识和操作技能。4）人工智能系统设计，包括确定人工智能系统的问题范围、框架构建、训练、测试和优化的综合工程技能。该框架的第二个维度涉及理解、应用和创造三个能力等级，旨在反映学生在四个能力层面的掌握水平。

该框架的二维矩阵涵盖上述三个能力等级和四个能力层面（见表 1）。这些能力等级和能力层面的交叉点构成人工智能能力的 12 个模块，以支撑人工智能的批判性思维、伦理审查、实际使用和迭代更新。这些能力模块相互关联、协同作用，能有效促进学生人工智能能力的全面发展。该矩阵提供了特定能力模块的最低水平，旨在指导各国或地区：1）根据当地人工智能准备情况和可教学时间，确定人工智能相关重点领域和预期掌握水平；2）确定跨课程、学科领域和年级整合的人工智能相关学习内容；3）定义熟练程度和制定评估标准，以评估学生的通用人工智能能力；4）设计和探索适合不同年龄和特定领域的教学方法。

表 1 《学生人工智能能力框架》的能力层面和能力等级（二维矩阵）

能力层面	能力等级		
	理解	应用	创造
以人为本的人工智能思维方式	人类能动性	人类责任	人工智能时代的公民身份
人工智能伦理	具身伦理	安全和负责任的使用	设计伦理
人工智能技术和应用	人工智能基础	应用技能	创建人工智能工具
人工智能系统设计	问题范围界定	框架设计	迭代和反馈循环

中国知网 https://www.cnki.net

（二）四个能力层面

这四个能力层面规定了学生需要建立和不断更新的人工智能能力的基本要素，以便培养其成为负责任的人工智能用户、积极的人工智能共同创造者以及开发下一代人工智能的潜在领导者。

1. 以人为本的人工智能思维方式

“以人为本的人工智能思维方式”层面关注学生的价值观、信仰和批判性思维技能，旨在审视人工智能的适用性、合理性、人类应如何与人工智能互动，以及个人和机构应承担的责任。以人为本的人工智能思维方式为学生深入探索人工智能的各个方面奠定了基础。这层面培养的价值观和技能包括：

1）人类能动性。学生应认识到人工智能是由人类主导的，人工智能创造者的决定会影响人工智能系统对人权、人与人工智能互动及其社会和生活的影响。学生应理解人工智能的设计、提供和使用中对人类能动性的影响。2）人类责任。学生应理解他们在人工智能的设计和使用中应承担什么责任，还应意识到使用人工智能作出高风险决策时，不应将人类的选择让渡给人工智能。3）人工智能时代的公民身份。学生应批判性地审视人工智能对人类社会的影响，并推动设计和使用负责任和包容性的人工智能。他们应意识到作为人工智能时代的公民应承担的公民责任和社会责任，还应培养他们终身学习和使用人工智能的习惯。

2. 人工智能伦理

“人工智能伦理”层面代表了学生在人工智能系统的整个生命周期所需的伦理价值判断、内在反思以及社会和情感技能。随着人工智能的快速迭代，人工智能伦理范围不断被扩展，新的法规、法律和规则相继出台，将引发更深刻的争议。以下三个能力模块概述了学生逐步内化伦理原则以及遵守人工智能法规的关键步骤。

1）具身伦理。学生应对人工智能的关键伦理议题有基本的理解，包括人工智能对当地环境和人权、社会正义、包容、公平和气候变化的影响。他们需要采用以下原则使用人工智能工具：一是无伤害。学生能理解人工智能系统不应被用于可能对人类有害的目的，包括评估人工智能解决方案是否侵犯人类的价值观和权利，以及判断特定的人工智能方法是否符合全球或当地法规。二是相称性。学生能检查使用特定的人工智能系统是否有利于实现合理的目标，以及给定的人工智能方法是否适合具体情况。三是不歧视。学生能发现人工智能工具及其输出中嵌入的性别、种族、文化等偏见。四是可持续性。学生能解释和说明人工智能系统对环境可持续发展的影响。五是与人工智能协作中的人类决策。学生能证明为什么人类应对人工智能的使用承担伦理和法律责任；能举例说明人类如何在人工智能辅助的决策中负责任，而不是把决定权交给机器。六是透明度和可解释性。学生应意识到，用户有权要求设计师和供应商提供解释性信息，说明人工智能工具是如何工作的，机器的输出是如何基于算法和模型产生的，以及某些人工智能工具的部署和应用在多大程度上适合特定年龄或能力水平的用户。2）安全和负责任的使用。学生应遵守伦理原则和地方法规以负责任的方式使用人工智能，意识到数据隐私泄露的风险，并采取措施确保只有在经过深思熟虑和知情同意的情况下才能收集、使用、共享、存档和删除数据。3）设计伦理。学生应采用伦理的方式设计、评估、使用人工智能工具和审查人工智能法规。学生应能评估人工智能工具是否符合伦理法规，以及审查人工智能法规的适用情况。

3. 人工智能技术和应用

“人工智能技术和应用”层面代表了与具体的人工智能工具或真实任务相关的、内在关联的人工智能概念知识和操作技能。数据和人工智能编程的基础知识结构和实践技能是设计和构建人工智能系统能力的基础。“人工智能技术和应用”意味着学生应研究典型的人工智能工具，以理解基于数据和算法的人工智能是如何开发的。学生将同步获得人工智能编程技能，并将其应用于制作人工智能工具，加强知识和技能的可迁移性。

1）人工智能基础。学生应掌握人工智能的基础知识和技能，理解跨学科基础知识对逐步提升的数据和算法认知的重要性。学生还应将人工智能的概念知识和社会实践联系起来，通过理解人工智能的工作原理及其与人类社会的互动，将以人为本

中国知网 https://www.cnki.net

的人工智能思维方式和伦理原则具体化。2)应用技能。学生应能构建与年龄相适应的数据、人工智能算法和编程的理解，并获得可迁移的应用技能。学生应能批判性地评估和使用免费或开源的人工智能工具、编程库和数据集。3)创建人工智能工具。学生应能应用数据和算法的知识和技能，定制现有的人工智能工具包，创建基于任务的人工智能工具，能将以人为本的人工智能思维方式和伦理原则融入人工智能资源的评估，培养参与人工智能创造所需的适应能力、复杂沟通和团队合作等社会和情感技能。

4. 人工智能系统设计

“人工智能系统设计”层面侧重于人工智能系统的问题范围界定、设计、框架构建、训练、测试和优化所需的系统设计思维和综合工程技能。

1)问题范围界定。学生应能理解“人工智能问题范围界定”作为人工智能创新起点的重要性，能从法律、伦理和逻辑的角度研究人工智能能否在特定情况下使用；还应掌握概念化和构建人工智能系统所需的知识和项目规划技能，包括评估不同人工智能技术的适用性、定义数据需求以及设计测试和反馈指标。2)框架设计。学生应具备基本的方法论知识和技术技能，能为涵盖数据、算法、模型和应用程序接口层的人工智能系统配置可扩展、可维护和可重用的框架；还应具有利用数据集、编程工具和计算资源构建原型人工智能系统所需的跨学科技能。3)迭代和反馈循环。学生应加强和应用跨学科知识和实践方法，评估人工智能模型的适当性和方法有效性及其对个人用户、社会和环境的影响；能够获得适合年龄的技术技能，提高数据集的质量，调整算法配置，并根据测试和反馈结果改进框架；能运用以人为本的人工智能思维方式和伦理原则模拟作出何时关闭人工智能系统以及如何减轻其负面影响的决策。

（三）三个能力等级

《框架》的三个能力等级，即理解、应用、创造，反映了使用和共同创造人工智能技术的复杂性、熟练程度和伦理意识。这些能力等级以及每个能力模块的实施规范，可指导开展学生人工智能能力的形成性和总结性评估。

1. 理解等级

“理解”等级是为所有学生设计的。每个人都在或将与某种形式的人工智能互动。人工智能提供商一直在挖掘和操纵几乎所有互联网用户的数据，这就需要培养所有学生以人为本的人工智能知识、技能和价值观，使其能以安全、知情和有意义的方式开展日常互动。

这一等级应培养学生对人工智能的理解，并能以适合其年龄的方式对人工智能工具及其用途的价值观、伦理问题、概念、过程和技术方法进行解释。学生应能通过与现实生活或社会实践的联系解释或举例说明人工智能知识，并通过将新知识整合到自己的知识图式中来吸收新知识。

2. 应用等级

鉴于人工智能的使用已渗透到教育、工作以及生活的各个方面，学生应准备好成为积极且负责任的人工智能用户。这既是为了个人利益，也是为了应对共同的可持续发展挑战。因此，“应用”等级的结果与所有学生息息相关，可用于调整人工智能课程专题模块的范围、广度和难度。该等级的学习要求学生对以人为本的人工智能方法和基本伦理原则有基本的理解，具备基本的人工智能知识和应用技能。

在这一等级，学生需深化、迁移和调整所学的知识、技能和价值观，以适应新的学习过程。达到这一等级水平后，学生需构建坚实且可迁移的概念知识和相关技能基础，还应能够将以人为本的人工智能思维方式和伦理原则应用于人工智能工具的评估、研究和实际应用。该等级的学生可能会升入更专业的“创造”等级。然而，有些学生可能对人工智能兴趣不浓，“应用”等级将是他们人工智能能力发展的退出点。

3. 创造等级

培养关键的人工智能能力对于确保人工智能的设计、部署和满足用户需求并造福公众至关重要。学生应准备好创建值得信赖的人工智能工具，并在下一代人工智能技术的定义和设计中发挥主导作用。在“创造”等级阶段，学生应成为负责任的人工智能共同创造者，开发以人为本的人工智能解决方案，对人工智能的设计和使用产生积极影响。

中国知网 https://www.cnki.net

这一等级的学习需要综合应用所获得的人工智能知识、技能和价值观，设计、实施和测试有助于应对现实世界挑战的人工智能解决方案。

在“创造”等级阶段，学生应能基于开源或可定制的数据集、编程工具或人工智能模型开发新的人工智能工具，还应提高其批判性地评估人工智能社会影响的能力。

四、应用策略

（一）评估国家人工智能战略制定情况

各国人工智能国家战略的制定和实施情况各不相同。人工智能国家战略文件通常将教育部门定位为培养当地人工智能人才的部门。为评估人工智能课程的实施情况，制定以下内容的标准尤为重要：1）学生和教师的准备情况；2）教师专业发展培训和支持方面的不足；3）需要解决的课程目标和内容之间差距；4）为满足市场当前和近期需求而需补充的课程内容；5）调动和验证跨部门支持的机制；6）课程整合程度；7）学习环境的准备情况；8）课程实施质量。

（二）开发跨学科的核心人工智能课程

培养学生的人工智能能力需要整合多种学习和实践渠道，包括国家课程框架内的正规课程、课外活动以及通过与家庭和当地社区合作开展的非正式学习。推动国家人工智能课程开发和实施，必须考虑私营机构或非政府渠道提供的学习课程是否符合以人为本的人工智能思维方式和伦理原则，审查包括数字平台在内的非正式学习渠道的伦理影响。如果该课程针对学生，尤其是儿童，则可以强制提供者对安全和伦理负责。此外，人工智能具有跨学科性质，与数学、科学、工程、语言、社会研究、艺术、公民教育、历史及这些学科的各种组合有复杂的内在概念和实践联系。《框架》建立在数据、编程、计算结构和互联网等多学科知识和技能上，因此各国可将该框架与学生通用能力框架相结合，研究后者是否需要调整或改革，以应对人工智能时代的新要求。已实施国家数字或信息通信技术能力框架的国家，可考虑采用适应性方法将人工智能融入其中。

联合国教科文组织发布的《K-12 人工智能课程：政府认可的人工智能课程规划》（UNESCO, 2022）提出将人工智能课程纳入 K-12 教育体系的四种策略：1）将人工智能作为一门独立学科；2）将人工智能融入其他现有学科（通常是信息通信技术学科）；3）将人工智能成果融入跨学科教育；4）将人工智能作为可选的课内外活动。

（三）设计面向未来的本地人工智能课程

在确定核心人工智能课程的跨学科协调结构后，课程开发人员需将《框架》整合到国家或机构的核心人工智能课程中。核心人工智能课程的框架建立在人工智能关键能力层面下的人工智能子域以及作为课程载体的特定人工智能系统之上。课程设置为必修或选修取决于各方面的基础价值、人工智能知识和技能的未来潜力以及当地学校实施的可行性。人工智能系统的可行性取决于教师和学生的人工智能准备情况，以及学校中通用人工智能系统、特定硬件、软件、编程语言和基本应用程序的可用性和可负担性。

《框架》通过将人工智能能力建立在以人为本的思维方式基础上，旨在让学生在各种情况下与面向未来的人工智能合作。系统性的人工智能设计思维、知识和技能旨在培养开放的知识框架，支持学生理解、使用和创建未来一代的人工智能系统。《框架》强调人工智能技术和应用可迁移知识和技能的重要性，它们可以帮助大多数学生为人工智能工具的迭代作好准备。《框架》还建议采用模块化课程设计，开发基于不同人工智能系统或工具的多个模块；鼓励设计以学校为基础的人工智能课程，鼓励教师根据具体情境调整选定领域或工具。

（四）定制适合年龄的螺旋式课程序列

《框架》建议向基于能力的教育范式转变。能力本位教育旨在从固定时间和灵活学习模式（即在固定的课程计划内完成教学，无论学生是否达到预期掌握水平）转变为更灵活的时间和固定学习模式（即允许灵活的学习计划，使所有能力的学生都能达到预期掌握水平）。因此，课程开发人员可以开发提供学习支持的螺旋式课程模式，让学生根据自身能力和学校准备情况，使用匹配领域和难度水平的人工智能。螺旋式课程模式应提供由浅到深的基础人工智能知识，加深学生对问题解决背景的理

中国知网 https://www.cnki.net

解。这种课程模式有助于确保信息从工作记忆转移到长期记忆，以支持能够利用现有模式学习新的人工智能知识，或调整应用技能以解决不同环境的问题。课程开发人员需为不同年级确定适当难度、广度和深度的内容，以使学生能够创建螺旋式上升的课程和基于项目的任务。

（五）构建支持人工智能课程的学习环境

虽然实施人工智能课程所需的资源可能因预期课程目标的广度和深度及当地学校的整体数字化准备程度而异，但基本的学习环境是满足有效学习人工智能知识的最低标准。联合国教科文组织发布的《K-12 人工智能课程：政府认可的人工智能课程图谱》报告提出了学生学习人工智能课程的基本条件：1）教师培训和支持；2）人工智能教学资源；3）需求分析和校本研究；4）学校数字基础设施更新；5）提供人工智能资源，包括采购硬件和软件以及与私营或第三部门合作共享人工智能设备和系统（UNESCO, 2022）。

（六）支持人工智能教师的终身专业发展

为学生提供人工智能课程的重要条件是提供教师培训和支持以及人工智能教学资源。提升学生人工智能能力要求教师不断发展和更新他们的学科知识和教学能力。国家和教育机构需规划和实施综合的职前课程改革方法，培养合格的人工智能教师。所有的培训和支持旨在加强教师教授人工智能课程的能力和专业化水平。这种专业化包括为人工智能教师建立专门的框架，或建立更灵活的机制，构建专业能力体系。

（七）设计基于群组的教学活动和项目

人工智能能力发展涵盖社会和情感学习、人工智能概念知识的自主和协作构建，以及应用和共同创建人工智能工具的实践技能。这需要采用创新的教学方法，帮助学生在能力的螺旋上升中进步，并将之前的知识和技能迁移到人工智能丰富的工作场所和新的问题解决环境中。根据人工智能领域的特殊性和学生不同能力进行的教学创新，可以通过基于群组的教学活动来设计和组织。这种学习场景或项目设计可以将不同班级的学生分在一组。学生自主建立实践社区，自觉遵循课程表，相互激励和指导，并与教师合作获得反馈。通过这种方式，学生加深理解，共同解决挑战性问题；在实践项目中合作，以实用方式应用知识和技能；就人工智能的社会影响和伦理问题展开辩论。此外，由于人工智能能力为三维螺旋结构，一节课或一个单元可涵盖人工智能能力的多个方面。这要求教师采用多种教学方法，以便学生能够参与多方面的人工智能学习和实践。

选择或设计用于理解、应用和创造《框架》不同方面的教学方法，需考虑特定领域的教学实践需求：1）培养以人为本的价值观；这本质上是建立在社会和情感学习上的，需要基于冲突进行意见收集、社会建构和社会互动；2）伦理学习可通过实际案例研究、基于情景的批判性评估、情境应用和协作规则制定来理解抽象原则和监管规则；3）人工智能技术和应用需要以人工智能工具作为构建人工智能技术知识模式的基础，开展基于问题的学习和基于场景的探究，加深对人工智能工具及其使用背后的价值观和伦理的深入理解；4）人工智能系统设计模拟了现实世界的工程项目，它要求教师设计和组织基于项目的学习，让学生识别和描述人工智能可以解决的问题；评估数据需求并规划数据收集方法；优化人工智能模型的架构；训练人工智能模型或创建原型、测试和迭代。

（八）制定基于能力的人工智能评估标准

设计学生人工智能能力的评估方法和工具，需衡量学生对人工智能关键领域的掌握程度，并为评估教学实践和人工智能课程的整体实施情况提供参考。然而，很少有人尝试开发这类工具评估学生综合人工智能能力。《框架》或当地人工智能课程的实施需构建包括目标、真实任务和方法、基准指标以及与评分量表相关的评估系统。

构建该评估系统包括：1）制定框架标准评估学生人工智能能力。以能力为基础的教育旨在支持所有学生达到最低的能力掌握水平。要实现这一目标，需要定义一套参考标准，以诊断学生的掌握水平与预定义的标准的差距。《框架》将人工智能能力定义为可测量的学习结果，概述了每个能力模块的预期水平。这些可以用作制定人工智能评估标准的基础，并据此创建以标准为参照的评估项目库，用于衡量学生群体的掌握程度。2）调整绩效场

中国知网 https://www.cnki.net

景，评估显性行为和潜在能力。①评估可观察到的行为和潜在能力，从单纯评估可观察的行为（学生已经做了什么），转向心里测试或验证学生在人工智能技术和应用能力方面的潜在知识图式（他们可能会做什么），以及选择人工智能工具来实现特定的目的（他们如何合乎伦理地使用人工智能）。②从评估死记硬背的学习到测试可迁移性、适应性和创造力：从关注操作现有人工智能工具，转向关注学生如何批判性地评估现有工具，并创建新的人工智能工具。③兼顾特定领域和综合人工智能能力的评估：特定领域设计和使用基于项目的测试评估学生人工智能能力。④为人工智能能力配置真实的评估任务和评分量表：评估任务的配置、评估方法应与每个领域的要求一致。这意味着具体的评估任务应根据认知和行为表现进行定制，这可以在心理测量学上验证是否达到“理解”“应用”和“创造”的等级。

五、简要思考

（一）研制以人为本的国家人工智能战略，创建支持人工智能教育的数字化环境

人工智能技术引领新一轮科技革命，将给学生学习带来颠覆性影响。在我国数字强国建设背景下，人工智能教育应用重塑学校教学模式，为学生未来技能的培养带来机遇与挑战。人工智能的应用表明，研制以人为本的国家人工智能教育战略，创建支持人工智能教育的数字化环境，不断优化治理手段，持续提升学生的人工智能能力至关重要。

首先，研制以人为本的国家人工智能教育战略，规范人工智能立法和监管制度。国家应加大数据资源体系和应用支撑体系的建设力度，夯实数字校园建设基础，促进人工智能技术的研发和教育应用，加速推进和规范人工智能立法，加强对人工智能技术应用的监管，确保技术安全可靠（张辉，2024）。其次，创建支持人工智能教育的数字化环境，形成以学生为核心的教育新生态，包括打造教育数字化共享服务平台，利用人工智能动态采集和管理学生信息，提升平台的预警治理监管能力；深入探索符合智能时代的教育规律、人才培养模式和人工智能教育应用的有效策略，构建以人工智能为引领、以学生发展为核心的创新教育生态系统，引导学生批判性且合乎伦理地选择和使用人工智能工具，培养其成为适应人工智能时代的新型人才（柯清超等，2024）。最后，强化学生的人工智能伦理意识。学校应建立包含学术诚信、科技伦理与社会挑战等内容的全方位伦理教育体系，引导学生深入探讨人工智能技术及工具应用中的伦理困境，帮助学生建立正确的技术观念，提升学生在数智化时代的综合竞争力（李楠等，2024）。

（二）构建新型的人工智能教师培养体系，筑牢高水平的人工智能人才队伍基座

教育始终是面向全人发展的富有德性的活动，人工智能教育要时刻秉持“以人为本”的核心原则，跳出单纯追求知识积累与技能训练的局限（钟柏昌等，2024），着重培育学生的人工智能能力。因此，构建新型的人工智能教育人才培养模式，加强人才储备和梯队建设，为未来培育高素质的人工智能人才队伍奠定坚实基础至关重要。

首先，加快人才自主培养步伐，做好各类型高校人工智能人才培养的定位和分工，建设覆盖高层次人才、专业技术人才、行业技能人才、中小学人工智能基础教育人才等的多层次人才培养体系。高校要发挥培养基础研究人才的主力军作用，全方位谋划基础学科人才培养，建设一批基础学科培养基地，培养领跑国际的人工智能领域拔尖创新人才。其次，高校图书馆、教育学院和人工智能学院要联合政府和其他社会力量，制定操作性强的人才人工智能能力标准。人工智能能力标准既是培养学生人工智能能力的基准和操作指南，也是评价学生人工智能能力水平的重要依据。这就需要将高校不同层级和专业背景的学生等纳入研究对象和范畴，充分考虑各类人群的人工智能能力需求，制定分类别和分阶段的标准。同时，考虑到人工智能技术的动态发展，人工智能能力标准要具有适度的超前性和可扩展性（王奕俊等，2022）。最后，课程建设应充分吸纳人工智能技术（高思超等，2022），构建跨学科知识体系，将人工智能素养教育贯穿教育教学全过程。专业课程设置可适当降低理论课程和理论知识的占比，适当提高实践课程及人工智能素养教育的比重，让学生在实际应用中提升应用人工智

中国知网 https://www.cnki.net

能的能力。

（三）重视人工智能工具与学科深度互融，形成人机协同的智能素养教育新生态

人工智能能力是人工智能时代应运而生的新兴概念，它融合了智能知识、技能、情感态度和伦理，是学生核心素养体系的重要一环。重视人工智能工具与学科深度互融，形成人机协同的智能素养教育新生态，促进学生人工智能能力的培养应尽快列入教育教学日程。

一是紧密结合时代发展趋势，在教育形式设计、教学模式转变和教育平台构建上不断探索，充分利用人工智能技术，赋予教育形式以新颖性、教育环境以多样性、教育平台以先进性（尤莉娟等，2023）。这包括清晰界定人工智能在教育中的优势领域，明确人工智能教育应用的深度与广度界限，同时强调人类在情感关怀、身心健康培养及思想价值引导等方面的资源与优势。这不仅是技术应用的智慧考量，更是对教育本质与人性关怀的深刻洞察。二是将人工智能核心要素嵌入各学科体系，构建跨学科、理论与实践并进的教育新生态。以人工智能教育为桥梁打破传统学科间的界限与壁垒，促进知识的跨界流动与共享，鼓励学生以更加全面、系统的视角审视并理解世界，使人工智能成为激活学科知识活力、激发创新思维的重要驱动力。三是加强人工智能伦理道德教育的实践转化，包括通过案例分析、情境模拟等手段，帮助学生深刻理解并内化人工智能道德原则；建立反馈与评估机制，定期审视与更新伦理原则内容，以适应人工智能技术的快速发展及社会环境的变化，确保教育内容的时效性与前瞻性。

（四）研发符合伦理原则的能力评估工具，动态评估和提升师生的人工智能能力

《框架》将人工智能能力转化为可量化的学习结果，明确了各能力模块的最低水平，为设计与开发学生能力评估工具提供了依据。我国迫切需要研发针对我国学生能力发展、符合我国人工智能伦理规范的评估工具，动态评估学生的人工智能能力，规范学生行为，提高学生的数字技能应用能力，促进人工智能与学习的深度融合。

一是基于《框架》的能力模块，探究并完善数据驱动的学生能力评价指标和发展指数。传统教学方式已无法满足多样化学习者群体的学习需求，而人工智能技术支持的学习环境提高了学习的可访问性和包容性，但这要求学生具备一定的人工智能能力。因此，教育系统需为不同阶段的学生提供人工智能能力培训项目和评估标准，有效提升学生的人工智能能力。二是研发并实施以人为本的新评估机制和测评工具。促进形成性评价和终结性评价相结合以及评价重点的转变，创建学生个人人工智能能力发展档案，跟踪和记录学生能力发展的全过程（兰国帅等，2024）。这些工具的开发既要充分考虑教育环境、学习风格和文化背景的差异，确保评估工具的针对性和适用性，也要确保评估工具的设计遵循人工智能技术的伦理规范，避免对学生造成伤害。三是构建人工智能素养教育培训体系，以支持对学生实践能力的培养以及伦理和社会责任的教育，整合学生人工智能能力评估工具，动态评估和提升学生人工智能素养，将学生培养成既具备技术知识，又拥有创新思维和伦理意识的人工智能驾驭者（蔡迎春等，2024）。

［注释］

本文部分内容来自 UNESCO AI Competency Framework for Students（报告网址：https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-students）。

［参考文献］

[1] 蔡迎春，虞晨琳（2024）. AI 驱动的科研范式变革：跨学科视角下人工智能素养与教育培养策略研究 [J]. 图书馆杂志:1-18.

[2] 高思超，么加利（2022）. 人工智能时代的新文科建设——基于新时代教育评价改革背景分析 [J]. 重庆大学学报（社会科学版），28(5)：115-125.

[3] 柯清超，米桥伟，鲍婷婷（2024）. 生成式人工智能在基础教育领域的应用：机遇、风险与对策 [J]. 现代教育技术，34(9)：5-13.

[4] 李楠，刘申奥，吉久明（2024）. 连续统视域下高校学生智能素养评价体系构建 [J/OL]. 情报理论与实践，1-13[2024-09-21]. http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1762.G3.20240812.1042.002.html.

[5] 刘邦奇，尹欢欢（2024）. 人工智能赋能教师数字素养提升：策略、场景与评价反馈机制 [J]. 现代教育技术，34(7)：23-31.

[6] 兰国帅，杜水莲，肖琪，等（2024）. 人工智能赋能教育 4.0：挑战、潜能与案例——《塑造未来学习：人工智能在教育 4.0 中的作用》的要点与思考 [J]. 开放教育研究，30(4)：37-45.

[7] 兰国帅，张怡，魏家财，等（2021）. 提升教师 ICT 能力驱动教师专业发展——UNESCO《教师 ICT 能力框架（第 3 版）》要点与思考 [J].

中国知网 https://www.cnki.net

开放教育研究，27(2)：4-17.

[8] UNESCO(2022). K-12 AI curricula: a mapping of government-endorsed AI curricula. Paris, UNESCO. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380602 (Accessed 26 July 2024.)

[9] UNESCO(2019). Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education. Paris, UNESCO. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303 (Accessed 26 July 2024.)

[10] 王奕俊，王英美，杨悠然(2022). 高等院校人工智能素养教育的内容体系与发展理路 [J]. 黑龙江高教研究，40(2)：26-31.

[11] 尤莉娟，陈鹏(2023). “有限”中的“无限”：人工智能在劳动教育中的应用向路 [J]. 教育理论与实践，43(28)：10-15.

[12] 袁磊，徐济远，苏瑞(2023). AIGC 催生学习型社会新格局：应然样态、实然困境与创新范式 [J]. 现代远距离教育，(3)：12-19.

[13] 钟柏昌，刘晓凡，杨明欢(2024). 何谓人工智能素养：本质、构成与评价体系 [J]. 华东师范大学学报(教育科学版)，42(1)：71-84.

[14] 张辉(2024). 人工智能对基层治理现代化的影响：机遇、困境与应用策略 [J]. 北京联合大学学报(人文社会科学版)，22(5)：87-94.

[15] 祝智庭，戴岭，胡姣(2023). 高意识生成式学习：AIGC 技术赋能的学习范式创新 [J]. 电化教育研究，44(6)：5-14.

（编辑：徐辉富）

Cultivating Responsible and Creative Citizens for the Age of Artificial Intelligence ——Key Points and Reflections on UNESCO's AI Competency Framework for Students

LAN Guoshuai[1,2], XIAO Qi[1], SONG Fan[1], DU Shuilian[1] & DING Linlin[1]

(1. *Faculty of Education, Henan University, Kaifeng* 475004, *China*; 2. *Henan Institute of Educational Policy, Kaifeng* 475004, *China*)

Abstract: *With the widespread application of AI technology in education and teaching, incorporating AI learning objectives into formal school curricula and cultivating students' AI competencies are crucial for the safe and ethical use of AI by students. The AI Competency Framework for Students developed by UNESCO defines the knowledge, skills, and values that students must master in the AI era. This framework is built on the principles of enhancing human agency, following a human-centered approach, promoting sustainable development, ensuring inclusivity, and fostering lifelong learning. Adopting a two-dimensional matrix approach, the framework encompasses four competency dimensions: human-centered thinking, AI ethics, AI technology and applications, and AI system design. It spans three competency levels—understanding, application, and creation—covering* 12 *AI competency modules. The article suggests that our country should develop a human-centered national AI education strategy and create a digital environment that supports AI education. It should also establish a new AI education teacher training system, laying a solid foundation for a high-level AI talent pool. Emphasizing the deep integration of AI tools and disciplines, a new ecological system of teacher AI literacy that promotes human-machine collaboration should be formed. Moreover, it is essential to develop competency assessment tools that adhere to ethical principles to dynamically evaluate the AI capabilities of both teachers and students.*

Key words: *Artificial Intelligence Competency*; *Artificial Intelligence Competency Framework*; *Student AI Literacy*; *Student Digital Literacy*; *ICT Competency Framework*

中国知网 https://www.cnki.net

筑牢新质人才培养数字基座

——《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》解读

兰国帅　肖　琪　杜水莲　宋　帆　丁琳琳

摘　要：2024 年 2 月，中央网信办等四部门印发《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》，围绕六个方面部署了提升全民数字素养与技能的 17 个重点任务。解读该工作要点对于厘清我国教育数字化转型中公民数字素养与技能的现实境况及挑战，构建更加健全的数字素养与技能培育体系具有重要的意义。研究者采用内容分析法和比较分析法，阐述其发布背景和研究目的，比较三版“提升全民数字素养与技能行动纲要/工作要点”的差异（2021 年、2022 年、2024 年版），分析和阐明其不同侧重点，并着重从系统化思维视角论述该工作要点的主要任务，最后从新质人才培养视角反思其对我国提升全民数字素养与技能实施路径的启示，以期为加速我国教育数字化转型进程，助力新质人才培养，推动建设教育强国提供实践参考。

关键词：数字素养；数字技能；数字鸿沟；教育数字化转型；新质人才；教育强国

中图分类号：G434　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1673-8454(2024)09-0042-08

一、问题提出

在全球教育数字化转型浪潮的推动下，世界各国政府正在竞相构建完善的数字素养框架，部署提升全民数字素养行动，并制定相应的战略规划，旨在把握未来发展的先机和主动权。早在 2021 年 11 月，中央网络安全和信息化委员会印发《提升全民数字素养与技能行动纲要》，明确提出将开展提升全民数字素养与技能的相关行动，将其作为立足国情、建设数字网络强国的战略性基础工作。2022 年 3 月，

DOI：10.3969/j.issn.1673-8454.2024.09.005

作者简介：兰国帅，河南大学教育学部副教授、硕士生导师，博士；河南省教育政策研究院研究员（河南开封 475004）；肖琪、杜水莲、宋帆、丁琳琳，河南大学教育学部硕士研究生（河南开封 475004）

基金项目：2023 年度河南省高校哲学社会科学创新人才支持计划项目“面向智能教育的智能技术助推教学与学习的优化路径研究”（编号：2023-CXRC-12）；2024 年度河南省高等学校重点科研项目资助计划“河南省高校教师数字化转型能力框架构建及提升路径研究”（编号：24A880003）；2023 年度河南省重点研发与推广专项“软科学研究计划”项目“‘互联网+教育’推进河南县域义务教育优质均衡发展的机制与路径研究”（编号：232400410019）

中国知网 https://www.cnki.net

中央网信办等四部门联合发布《2022 年提升全民数字素养与技能工作要点》，部署了八个方面的重点任务，重点工作范围涵盖教育、农业、科技等多个领域，以期推进中国式现代化建设和人才高质量发展[1]。2024 年 2 月，中央网信办等四部门又联合印发《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》（以下简称《2024 年版》），围绕六个方面部署提升全民数字素养与技能的 17 个重点任务，明确到 2024 年底，我国全民数字素养与技能发展水平迈上新台阶[2]。这些工作要点强调了不同时期提升全民数字素养与技能的发展重点，为我国全民数字素养与技能发展水平迈上新台阶提供了行动指南。

当前，我国在提升全民数字素养与技能方面面临若干挑战，包括顶层设计缺失、数字鸿沟显著、资源供应不足、培养体系尚未完善、数字道德规范意识有待增强等问题，亟需加大工作力度，完善政策措施，整体提升全民数字素养与技能水平[3]。直面我国教育数字化转型中公民数字素养的现实境况，梳理我国在提升全民数字素养与技能方面积累的经验，可为我国构建更加健全的数字素养与技能培育体系提供重要参考。

本文采用内容分析法和比较分析法，比较三版“提升全民数字素养与技能行动纲要 / 工作要点”的差异（2021 年、2022 年、2024 年版），阐述其发布背景和研究目的，分析其不同时期的侧重点，并着重从系统化思维视角论述《2024 年版》的主要任务，最后从新质人才培养视角，反思该工作要点对我国目前阶段提升全民数字素养与技能实施路径的启示，以期为加速我国教育数字化转型进程，助力新质人才培养，打破数字鸿沟，加快建设教育强国提供实践参考。

二、三个版本的历史演进和侧重点比较

随着大数据、人工智能等新一代信息技术的广泛应用，数字化已经渗透到社会生活的各个领域，深刻改变着人们的学习、工作和生活方式。数字素养与技能代表了数字社会中公民在学习和工作中应当掌握的一组能力，包括数字获取、创建、利用、评估、互动、共享、创新、安全保障、伦理道德等方面的素养与能力[4]。提升国民的数字素养与技能，不仅是适应数字时代发展的必要条件，更是提高国民整体素质、促进人的持续全面发展的重要战略任务。我国高度重视这一战略任务，2021 年至 2024 年共颁布了三个版本文件，其重心发生了如下转变：从制定和实施基础性的数字素养与技能提升计划（2021 年版）到注重深化数字技能的应用并鼓励各行各业利用数字技术进行创新（2022 年版），再到对全民数字素养与技能提升行动进行全面评估并制定规划（2024 年版），但总体目标未变，具体如表 1 所示。

（一）积极应对经济数字化转型新挑战，重点提升全民数字素养与技能

随着数字化转型进程的深入推进，提升全民数字素养与技能成为国际社会共同关注的热点。多国制定相关战略，开展数字技能培训，为未来可持续发展奠定坚实基础。美国早在 2007 年就发布《21 世纪技能框架》，将数字素养界定为学习者在面对社会信息化和经济全球化时所必须掌握的基本技能[5]。欧盟 2015 年发布《数字技能宣言》，将数字素养作为 21 世纪劳动者和消费者的主要技能，并引入一个针对数字素养的教育框架[6]。英国 2019 年推出《基础数字技能国家标准》，通过提供免费课程来帮助基本数字技能较低的成年人学习如何在日

中国知网 https://www.cnki.net

表 1 2021—2024 年三个版本文件对比

文件名称	工作目标	工作重点
《提升全民数字素养与技能行动纲要》	到 2035 年基本建成数字人才强国，全民数字素养与技能达到更高水平	围绕重点任务和薄弱环节设立了六个重点工程： • 公民数字参与提升工程 • 数字社会无障碍和适老化改造提升工程 • 数字技能产教融合工程 • 领导干部和公务员数字素养提升工程 • 退役军人数字素养与技能提升工程 • 高端数字人才培育工程
《2022 年提升全民数字素养与技能工作要点》	初步构建全民终身数字学习体系，加快提升劳动者数字素养	• 全方位提升学校数字教育教学水平 • 完善数字技能职业教育培训体系 • 搭建数字学习服务平台
《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》	到 2024 年底，健全数字素养与技能培育体系，全面推进数字无障碍环境建设	• 提升师生数字素养与技能 • 培育乡村数字人才 • 提升重点生活领域数字化水平 • 构建数字法治道德规范

益数字化的世界中提升自身技能水平[7]。

为应对数字技术时代的新挑战，党和国家高度重视提升公民数字素养与技能的战略价值，并将其整合到新时代的网络强国、人才强国、数字中国的战略决策和一系列部署当中[8]。2021 年版对提高数字素养与技能工作作出全面部署，重点关注如何提升全民在数字时代的适应力、创新力和竞争力，强调数字素养与技能在推动经济社会发展和人的全面发展中的重要作用[9]。但仍有部分人群由于地域、年龄、教育水平等各种原因，无法有效利用数字技术提升生活质量和工作效率。同时，随着数字技术的广泛应用，网络安全、数据安全等问题也日益凸显。因此，弥合数字鸿沟、提升全民数字素养与技能、强化数字安全保障成为 2021 年版需要重点突破的问题。

（二）初步构建全民终身数字学习体系，加快提升劳动者数字工作能力

随着信息技术的迅猛发展和数字化转型的不断深化，数字素养与技能已成为现代公民不可或缺的基本素养。各国逐渐把数字素养纳入基础教育和终身教育的发展目标中，使其成为人才培养中不可或缺的能力[10]。例如，德国在《数字世界的教育战略》中，提出德国学生的“数字素养框架”，详细阐述了学生在学校教育阶段应当学会的数字素养和信息素养，以帮助学生在日益智能化的社会环境中更有效地学习，并获得未来应对职业和生活挑战的相关能力。俄罗斯更新了国家综合技术课程标准，将编程课程纳入小学的综合技术教育并全面实施。法国教育部积极促进与小学计算机编程及机器人有关的校园活动，旨在培育学生的创新思维模式[11]。

为推动数字经济的健康发展、提升数字社会治理水平，2022 年版基于 2021 年版的工作基础，提出到 2022 年底，提升全民数字素养与技能工作取得积极进展，系统推进工作格局基本建立，旨在实现数字资源供给更加丰富，全民终身数字学习体系初步构建，劳动者数字工作能力加快提升，人民群众数字生活水平不断提高，数字创新活力竞相迸发，数字安全防护屏障更加坚固，数字社会法治道德水平持续提高，全民数字素养与技能发展环境不断优化的新目标[12]，以期提升全民数字素养与技能，加速社会数字化转型，助力网络强国建设，推动教育和经济高质量发展，共享数字红利，构建智慧社会。

（三）全面提升数字素养及技能发展水平，夯实新质生产力人力资源基础

随着数字技术的飞速发展，各国之间的数字素养竞争日益激烈。为应对这一挑战，各个国家和地区纷纷加大投入，通过政策引导、教

中国知网 https://www.cnki.net

育资源整合、技术创新等多种手段，以及建设开放教育资源平台、推广数字技能培训项目、加强数字基础设施建设等措施，有效提升国民数字素养与技能水平，缩小数字鸿沟，减小资源不均衡带来的贫富差距。为全面深化数字教育改革，提升全民数字素养与技能提升工作的系统性和实效性，2024 年版顺应全球发展趋势，积极部署提升我国全民数字素养与技能的相关行动，重点强调通过加强与国际社会的交流合作，共同分享数字素养提升的成功经验与实践案例，将携手各国共同推动全球数字素养与技能水平的提升，为国际数字素养提升注入中国动力，为构建人类命运共同体贡献中国智慧与力量。

三、2024 年版的主要任务

在数字时代浪潮下，数字技术正深刻影响和重塑着人们的工作、生活与学习方式。然而，这种变化也会带来隐私数据泄露、教育数字鸿沟扩大、教育公平失衡，以及伦理风险争议涌现等问题。面对数字技术带来的诸多挑战，数字技术对公民的能力构成、教育的人才培养提出了新的要求[13]。数字素养已不再仅仅是一个选择题，而是关乎每个人生存和发展的必答题。全球主要国家和地区纷纷出台相关战略规划，开展面向全民的数字素养教育，积极培养具有高度责任感和批判性思维能力的下一代公民。

基于国际竞争加剧的形势和前期奠定的工作基础，2024 年版以助力提高人口整体素质、服务现代化产业体系建设、促进全体人民共同富裕为目标，部署了 6 个方面 17 项重点任务：一是培育高水平复合型数字人才，包括全面提升师生数字素养与技能、提高领导干部和公务员数字化履职能力、培育高水平数字工匠、培育乡村数字人才、壮大行业数字人才队伍。二是加快弥合数字鸿沟，包括建设数字无障碍环境、提供普惠包容的公益服务。三是支撑做强做优做大数字经济，包括加快企业数字化转型升级、扩展数字消费需求空间。四是拓展智慧便捷的数字生活场景，包括推动数字公共服务普惠高效、提升重点生活领域数字化水平。五是打造积极健康有序的网络空间，包括营造共建共享社会氛围、构建数字法治道德规范、维护安全有序的数字环境。六是强化支撑保障和协调联动，包括完善协同支撑体系、加大优质数字资源供给、积极参与国际交流合作。明确到 2024 年底，要达成我国全民数字素养与技能发展水平迈上新台阶，数字素养与技能培育体系更加健全，数字无障碍环境建设全面推进，群体间数字鸿沟进一步缩小，智慧便捷的数字生活更有质量，网络空间更加规范有序的工作目标，以助力提高数字时代我国人口整体素质，支撑网络强国、人才强国建设[14]。

2024 年版的发布，为我国全面推进数字化进程提供了重要的指导和支持，积极助力数字时代我国新质生产力的培养和新质人才的培育，对于我国构建更加健全的数字素养与技能培育体系、加速教育数字化转型、培养新质人才、建设教育强国等进程具有重要的战略意义。

四、思考和路径

（一）提升全民数字素养与技能，构筑高层次新质人才培养新生态

当前，新一轮科技革命和教育变革正在深入推进，加快形成新质生产力对实现我国教育高质量发展具有重要意义。新质生产力的核心是科技创新，新质生产力的劳动者是具有创新

中国知网 https://www.cnki.net

能力、知识快速迭代能力，且能够充分利用现代技术驾驭高端、先进设备的高层次创新型人才[15]。科技创新必然依赖具有高水平数字素养、能够充分运用新质生产工具的新质人才，因此，提升全民数字素养与技能，构筑高层次新质人才培养新生态，有利于推动和拓展中国式现代化，促进教育高质量发展。

首先，需制定全民数字素养与技能培训计划。建立全民数字素养与技能培养方案，是提高全民数字素养和技能水平的关键。有关部门需对不同年龄段、不同职业群体、不同学历的群体开展调查，掌握他们的数字素养水平和需求，并根据调研结果针对不同群体设计出不同的数字素养与技能培训课程，以多元化的培养方式满足不同群体的学习需要[16]。同时，也可组建数字素养导师团队，为学习者提供个性化的辅导和指导，确保培训效果的最大化。

其次，构建数智化时代新质人才培养的良好生态。各个层次的教育部门应承担起培养新质人才的重任，明晰各自所肩负的使命和职责，通过人工智能等技术赋能教育平台建设，整合最新知识体系，重塑课程框架，改革教育评价体系，实施针对不同培养目标的培养策略。

再次，建立科学合理、双向贯通的大中小学新质人才培养机制。该机制应打破学科之间的壁垒，实现知识和技能的无缝衔接。通过该机制，教育能够从小学开始就注重新质人才的培养，确保教育工作能够更好地适应数智化时代的要求，培养出能够引领未来的创新型人才[17]。

最后，加强以素养为导向的数字技术教育。学生的创新意识、创新精神和创新思维能力，关系着其在未来教育工作中的发展潜力。在学校教育中，加强对以提升素养为导向的数字技术教育，是提升学生数字素养与技能、培养数智化时代新质人才的重要途径。可通过更新教学大纲、培训新型教师、引入新教学方法等方式，加强以提升素养为导向的数字技术教育普及和深化。鼓励学校与企业、科研院所等单位合作，开展以提升素养为导向的数字技术教育实践项目，提升学生的实际操作能力和创新意识。

（二）推进数字无障碍环境建设，弥合教育强国建设中的数字鸿沟

新一轮科技革命和数字教育变革，为教育教学改革提供了全新的发展机遇。然而，在教育强国建设进程中，教育资源获取、利用不均衡等教育数字鸿沟问题日渐凸显，严重制约了教育强国建设的持续推进和数字教育的普惠均衡发展。因此，为加快弥合教育强国建设中的数字鸿沟，使所有人都能平等地获取和使用数字化教育资源和服务，全面推进数字无障碍环境建设至关重要。

首先，应加强数据治理制度建设，优化教育基础设施配置。构建相应的制度保障体系，深化对信息化顶层规划的理解与整合，并对信息化领域工作者的职责进行规范、限制以及制定保障措施，以减少管理风险，并增强信息化管理制度化运行的可行性[18]。同时，各级政府和教育管理部门应在网络设备建设、硬件设备购置、智能技术投入等方面做好教育经费预算，提供非营利性的全纳教育资源，打造优质数字化学习平台，为学习者提供良好的数字化学习环境[19]。

其次，加强无障碍领域人才队伍建设与保障措施。倡导高等教育机构增设信息无障碍相关课程，深入探索助残助老的理论基础与技术应用，旨在培育更多信息无障碍领域的专业人才。同时，积极倡导公益性的信息化教育培训

中国知网 https://www.cnki.net

项目，目的是传播信息无障碍的基本理念和知识，增强老年人、残疾人等特定受益群体在智能技术产品及其应用上的操作能力培训，以提升他们在就业和日常生活中运用信息技术的能力。积极鼓励上述群体参与信息无障碍产品的全生命周期，包括设计、开发、测试等环节，以促进产品更加贴近用户需求，实现真正的无障碍体验[20]。

最后，出台强有力的无障碍环境建设标准化制度。以《中华人民共和国无障碍环境建设法》为核心，完善国家层面相关配套法律法规。加强顶层设计，构建上下协调、联动有序的政策体系，为无障碍环境建设标准化提供有力的制度保障，并通过加强相关标准的宣贯力度和培训教育，开展相关标准化示范试点项目的推广工作，提高无障碍环境建设标准化意识[21]，确保所有人都能平等地利用数字资源和数字技术，推动教育强国建设、数字教育公平和普惠发展。

（三）推动数字公共服务普惠高效，提升数字教育可及性和包容性

随着信息技术的飞速发展，数字公共服务已成为现代社会不可或缺的一部分。因此，不断优化和升级数字公共服务，是推进数字化转型、建设网络强国和数字中国、发展新质生产力的重要任务之一。对此，我们应该深入思考如何进一步拓展数字公共服务，推动其更加普惠高效，确保提升数字教育的可及性和包容性，以更好地满足人民群众的需求。

首先，注重数字公共服务的普及和推广。通过加强宣传和培训，提高人们对数字公共服务的认知和使用，让更多的人享受到数字公共服务带来的便利和福祉。例如，在社区设立志愿服务中心，帮助开展数字公共服务使用宣传和培训，以提升社区居民数字公共服务使用技能。在学校为教师和学生提供人工智能、数据分析等数字技术相关的培训和课程，帮助提高师生的数字素养水平，以便其更高效、便捷地使用数字工具。

其次，创新和完善数字公共服务的内容和形式，注重数字公共服务的持续优化和升级。始终坚持以人为本原则，保障数字公共服务的可持续性和安全性，不断优化服务整体流程，提高服务质量和效率。例如，充分利用大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术，打破数据壁垒，放大叠加效应，建立数据系统间的有机衔接，优化数据驱动型资源供给服务，打造双向驱动型的数字文化生态[22]。全面加强数字校园建设，推进数字校园向智慧校园转型升级，持续推进教育教学模式、管理模式、科研模式、资源供给服务模式的创新，探索构建绿色、开放、互联、共享的教育新生态，深度融合优质数字教育资源与应用，形成人人可享有优质教育资源的信息化数据环境与支撑服务体系，为学校教师与学生提供数字化、个性化、智能化的新型教育教学环境[23]。

最后，需建立完善的反馈机制。数字公共服务要注重与用户的沟通和互动，建立有效的沟通渠道和反馈机制，及时收集用户的反馈意见，有针对性地改进和优化，确保数字公共服务能够持续适应和满足用户的需求。例如，不断深化教育大数据应用，充分发挥数据在教育教学中的作用，利用数据了解师生的不同需求并即时反馈，据此及时调整和优化服务。

（四）强化数字服务保障体系，筑牢提升全民数字素养与技能基座

随着新兴数字技术的普及，数字化信息空间得以构建，人们日常活动越来越依赖各种网络平台。数字技术被广泛应用于数字服务保障流程，以确保服务数字化、运行智能化，从而推动以数字服务、数字监管、数字营商为核心

中国知网 https://www.cnki.net

的数字服务保障建设，提升公民数字素养与技能，加强公民对数字技术的运用，以及助力公民应对数字时代的风险与挑战。

首先，利用生成式人工智能等技术，促进多方参与数字素养教育。提升全民数字素养是一项系统工程，需汇聚政府、图书馆、教育机构、公益组织、企业等多方力量，采取全方位、综合性的策略与行动。各地政府需发挥主导作用，通过直接投资，设立专项基金，推动公益性项目实施，为各类主体提供必要的系统支持与设备保障。同时，应充分利用生成式人工智能等新兴技术，构建区域性的数字素养联合教育系统，有效整合并优化各方资源与技术优势。联合多方主体共同开展数字素养教育，构建一个协同合作、资源共享的数字素养生态系统，促进全民数字素养的普遍提升[24]。

其次，政府要提供政策支持和宣传倡导。政府应制定相关政策鼓励公民提升数字素养，推动数字教育和培训项目的实施。政策支持可包括资金投入、奖励机制、监督评估等。在资金投入方面，提升数字素养是一项综合工程。实施具体培训需要各级政府长期持续的支持和财政投资，同时也需要企业、学校、社会组织等各方共同参与[25]。

再次，教育需注重培养学生的数字伦理和道德意识。数字技术的发展带来一系列的伦理与道德问题，数字伦理和道德构成数字素养教育的核心要素，而增强全民数字素养与技能的同时，也恰恰参与了数字社会伦理观的构建与革新。数字技术在数字素养教育过程中的应用带来新的伦理与道德问题，需要在相关政策的引导下，从法律与技术两个方面，对技术参与数字素养教育形成一定的规则与限制，以免出现新的问题[26]。

最后，构建学校数字生态系统，将学校各类教学资源全面数字化和模型化，并将抽象、模糊的教学经验转化为直观、可复制的具象化数据，有利于教师借鉴优秀的教学经验，根据学生的个性化需求全面调用学校多学科资源，从而提升学生的数字素养与技能。

注释：本文部分内容来自《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》，报告网址：https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202402/content_6933541.htm

参考文献：

[1]杨磊.大学生数字素养培育的逻辑构建及实现策略[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2024(8):44-47.

[2]国家网信办网站.中央网信办等四部门印发《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》[EB/OL]. (2024-02-23)[2024-07-21].https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202402/content_6933541.htm.

[3]曹学勤.数字科技服务助力共同富裕问题研究[J].中国信息化,2024(2):32-34.

[4]佚名.2021 年度中国图情档学界十大学术热点[J].情报资料工作,2022,43(1):5-12.

[5]林波.数字化变革时代的高职扩招人才培养研究[J].职业教育研究,2021(3):48-52.

[6]夏学平.提升全民数字素养与技能专家系列解读|多措并举培育数字素养 让互联网持续释放普惠效应[EB/OL].(2022-08-11).[2024-07-21].https://www.cac.gov.cn/2022-08/11/c_1661844747392538.htm.

[7]傅瑜倩.英国推出“必备数字技能”证书[J].世界教育信息,2019,32(11):78.

[8]曹金,胡俊平,董容容.数字时代全民数字素养与技能提升路径研究[J].科技传播,2024,16(10):29-33.

[9]中国网信网.提升全民数字素养与技能行动纲要[EB/OL].(2021-11-05).[2024-07-21].https://www.cac.gov.cn/2021-11/05/c_1637708867754305.htm.

[10]孙旭欣,罗跃,李胜涛.全球化时代的数字素养：内涵与测评[J].世界教育信息,2020,33(8):13-17.

[11]王素.智能时代教育改革国际趋势[J].中小学数字化教学,2019(7):12-15.

[12]新华社. 四部门联合印发《2022 年提升全民数字素养与技能工作要点》[EB/OL]. (2022-03-02)[2024-7-21]. https://www.gov.cn/xinwen/2022-03/02/content_5676432.htm.

中国知网 https://www.cnki.net

[13]高欣峰,朱慧敏,庞丹书.教育者数字素养与技能提升策略的国际镜鉴[J].中国教育信息化,2023,29(7):38-45.

[14]佚名.四部门:我国全民数字素养与技能发展水平迈上新台阶[J].中国教育网络,2024(1):8.

[15]姜朝晖,金紫薇.教育赋能新质生产力:理论逻辑与实践路径[J].重庆高教研究,2024,12(1):108-117.

[16]崔庆林.国外全民数字素养框架内容特点及启示[J].图书馆研究,2023,53(4):97-104.

[17]祝智庭,戴岭,赵晓伟,等.新质人才培养:数智时代教育的新使命[J].电化教育研究,2024,45(1):52-60.

[18]聂小林,张金霞,黄倩倩,等.智能技术赋能教育数字化治理:内涵、框架及路径[J].中国教育信息化,2024,30(4):21-31.

[19]刘丙利,徐鸿丽.空间理论视域下的数字教育公平:现实表征、逻辑框架与行动路径[J].现代教育技术,2023,33(12):36-44.

[20]佚名.两部门发布《关于推进信息无障碍的指导意见》[J].中国信息化,2020(10):21-23.

[21]何碧显.我国无障碍环境建设标准化现状、问题及对策研究[J].标准科学,2023(11):71-75.

[22]汪溢,崔硼.数字化转型背景下英国高等教育困境、路向与启示[J].中国教育信息化,2023,29(12):49-58.

[23]崔巍,郭章记,秦雪,等.区域整体推进数字教育公共服务实践与思考——以山东省聊城市为例[J].中国教育信息化,2023,29(8):48-56.

[24]王兆轩.生成式人工智能浪潮下公民数字素养提升——基于 ChatGPT 的思考[J].图书馆理论与实践,2023(5):78-86.

[25]张玉玉,刘瑞儒.数字化时代提升全民数字素养的路径研究[J].黑龙江教师发展学院学报,2023,42(2):145-147.

[26]陈武,熊亚丽.面向数字经济的学生数字素养与能力培育:鸿沟、路径与对策[J].中国教育信息化,2023,29(7):3-9.

Building a Solid Digital Foundation for the Cultivation of New Quality Talents: Interpretation and Reflection on *the Key Points for Improving Digital Literacy and Skills for All in 2024*

Guoshuai LAN[1,2], Qi XIAO[1], Shuilian DU[1], Fan SONG[1], Linlin DING[1]

(*1.Faculty of Education, Henan University, Kaifeng 475004, Henan*;
2.Henan Provincial Institute of Education Policy, *Kaifeng 475004, Henan*)

Abstract: In February 2024, the Office of the Central Cyberspace Affairs Commission and other four departments issued *the Key Points for Improving Digital Literacy and Skills for All in 2024*, which deployed 17 key tasks for improving digital literacy and skills for all in six aspects. Interpreting the key points of this work is of great significance to clarify the realistic situation and challenges of citizens' digital literacy and skills in the digital transformation of education in China, and to build a more sound digital literacy and skills cultivation system. The researchers used content analysis and comparative analysis to elaborate the background and research purpose of the publication, compared the differences between the three editions of the Action Plan/Work Points for Improving Digital Literacy and Skills for All (2021, 2022, 2024), analyzed and clarified their different emphases, and discussed the main tasks of the work points from the perspective of systematic thinking. At last, from the perspective of new quality talents training, it will reflect on its enlightenment to improve the digital literacy and skills for all in our country, in order to provide a practical reference for accelerating the process of digital transformation of education in our country, helping to train new quality talents, and promoting the construction of a great educational power.

Keywords: Digital literacy; Digital skills; Digital divide; Education digital transformation; New quality talents; Education power

编辑:李晓萍　校对:王天鹏

中国知网 https://www.cnki.net