

西安欧亚学院教育研究

EDUCATIONAL RESEARCH JOURNAL OF
XI'AN EURASIA UNIVERSITY





西安欧亚学院董事长胡建波教授作报告

【学术交流】“无界创新·聚势共生” 首期公开课开讲，探寻企业发展新范式

3月28至29日，西安欧亚学院“无界创新·聚势共生”系列大师公开课首期开课，近百名跨界导师、高校智库专家、企业决策者及教师齐聚，围绕企业服务设计、创新与营销新范式展开深度探讨。首期课程中，陕鼓集团原董事长印建安、西安欧亚学院创办人胡建波、原SAP首席架构师鲁百年三位跨界导师，分别从制造、教育、科技三大领域切入，构建多元对话场域，深度拆解2025年企业服务设计、创新与营销的前沿范式及实战路径。

西安欧亚学院胡建波教授带来“服务设计赋能未来综合体生态”的主题分享，以教育者的创新视角，展开大胆破局实验。凭借30年高校战略管理经验，他重新诠释服务设计内涵，结合理论框架，以西安欧亚学院“未来综合体生态”为范本，全方位展示四大实证场景、部门协作工具、服务设计流程控制，以及服务设计与战略规划协同关系，生动呈现学院“以学生为中心”的战略转型实践。

课程特别设置校园实地感知环节，让与会者沉浸式体验“服务设计”如何深度融入欧亚学院的教学、生活场景，潜移默化地影响师生行为，重塑利益相关者的生活、学习与思维模式。这一创新实践颠覆了企业管理者对高校的传统认知，使他们深刻认识到高校不仅是知识殿堂，更是驱动产业创新的“动力反应堆”。

分享过程中，胡建波教授携手跨界创意人宋群，联合西区学生服务中心教学空间、虹桥学生中心、西区文体中心等项目负责人，从客户需求梳理、空间场景搭建、工程技术落地、用户服务蓝图规划、多方共创机制及可持续服务等多个维度，分享真实案例，让服务设计方法论在多元场景中的实践应用可感可触。

此次公开课以“破界”为起点，种下“共生”的种子。当与会者带着课程收获的三大转型密钥重返企业，2025年企业服务经济赛道上，一场创新变革正蓄势待发。据悉，西安欧亚学院将在四至五月持续发力，推出人才发展、彼得·德鲁克管理学等精品主题课程，诚邀更多学者与产业领袖共襄盛举，以颠覆性洞察，在时代变革浪潮中携手点亮商业新纪元。

西安欧亚学院教育研究

EDUCATIONAL RESEARCH JOURNAL OF XI'AN EURASIA UNIVERSITY

主管单位 陕西省教育厅

主办单位 西安欧亚学院

编委会

学术顾问 周远清 桂中岳 孙天义 张岂之
杨东平 熊丙奇

主任委员 胡建波

副主任委员 刘炳琦 钟忠奎 刘瑾

委员 (以姓氏笔画为序)

王艳 王晓华 王满仓 于孟晨
冯伟 司晓宏 刘瑾 刘炳琦
刘志镜 孙建荣 李正 吴睿
陆根书 张军宏 张乐芳 胡建波
钟忠奎 赵微 赵军镜 赵炬明
黄鑫 谢涛

主编 钟忠奎(兼)

执行主编 李瑾

编辑 李瑾

2025年

第23卷 第1期

总第87期 2025年3月

西安欧亚学院教育研究

2025 年第 1 期 (第 23 卷第 1 期, 总第 87 期)

目 次

◎ 高等教育

- 有效应对人口变化趋势, 促进陕西经济社会教育一体化高质量发展……………胡建波 (1)
- 教育强国“六大特质”的内涵释义、逻辑关联与彰显之道……………阙明坤, 余蕊 (3)
- 应用型本科高校综合竞争力的省域差异透视
——基于我国 695 所院校的统计数据……………王一涛, 陈松柏 (11)

◎ 民办教育

- 教育强国建设中民办高校的功能定位与转型路径
——基于 PESTEL 模型的宏观环境分析……………董圣足, 黄河 (22)

◎ 职业教育

- 适应性视域下高职院校高质量发展战略与路径选择……………赵军镜, 徐炜峻, 杨宁宁 (32)

◎ 社区教育

- “时间银行”互助养老模式及其对社区教育互助发展的启示……………吴欢, 陈小情 (41)

◎ 图书馆学

- 媒介融合赋能图书馆推进中国网络文学精品化
——以百部网文佳作入藏国家图书馆为视角……………赵云洁 (48)

◎**教育教学改革**

陕西基层教练员执教能力评价体系构建与提升策略研究……………王荣兴，衡 希（55）

◎**高校党建工作**

新时代高校加强基层党建工作的实践探索……………诸桂英，吕利珊（63）

◎**学科理论与实践**

美元潮汐与合作对冲框架下数字人民币的国际化路径……………胡啸兵（68）

CT 成像与卷积神经网络融合的水泥基修补材料孔隙识别

……………杨 光，王浩楠，翁心如，等（75）

声学装饰材料在大型公共建筑工程中的应用研究

……………陈弘宇，徐缤荣，郭家玮，温嘉丰，李昊家（85）

◎**教育要闻**

从理念到行动：迈向创新型大学

——西安欧亚学院召开 2024 年终工作会议……………（89）

◎**高等教育动态**

西安欧亚学院以教育创新实践探索人才培养新路径……………（91）

Educational Research Journal of Xi'an Eurasia University

No.1, 2025 (Vol.23 No.1, Sum No.87)

Contents

- “Six Characteristics” of a Powerful Country in Education: Interpretation of Connotation, Logical Connection, and Ways of Manifestation.....*Que Mingkun, Yu Rui* (3)
- An Analysis of Provincial Differences in Comprehensive Competitiveness of Applied Undergraduate Colleges and Universities: Statistics of 695 Colleges and Universities in China
.....*Wang Yitao, Chen Songbai* (11)
- Function Orientation and Transformation Path of Non-governmental Institutions of Higher Learning in the Construction of Educational Powerhouse: a Macro Environmental Analysis Based on PESTEL Model.....*Dong Shengzu, Huang He* (22)
- High Quality Development Strategy and Path Selection of Vocational Colleges from the Perspective of Adaptability.....*Zhao Junjing, Xu Weijun, Yang Ningning* (32)
- “Time Bank” Mutual-aid Elderly-care Model and Its Enlightenment to the Mutual-aid Development of Community Education.....*Wu Huan, Chen Xiaoqing* (41)
- Media convergence empowers libraries to promote the refinement of Chinese online literature research: from the perspective of the inclusion of hundreds of excellent online literature works in the National Library of China.....*Zhao Yunjie* (48)
- Research on the Construction and Promotion Strategy of Coaching Ability Evaluation System of Shaanxi Grassroots Coaches.....*Wang Rongxing, Heng Xi* (55)
- Practical experience exploration of strengthening grass-roots party building work in colleges and universities in the new era.....*Zhu Guiying, Lu Lishan* (63)
- Internationalization Path of Digital RMB Under Collaborative Hedging Frameworks Against Dollar Tides.....*Hu Xiaobing* (68)
- Pore Identification of Cement-based Patching Materials Integrated with CT Imaging Technology and Convolutional Neural Network.....*Yang Guang, Wang Haonan, et al* (75)
- Research on the Application of Acoustic Decoration Materials in Large-scale Public Construction Projects.....*Chen Hongyu, Xu Binrong, Guo Jiawei, Wen Jiafeng, Li Haojia* (85)

■ 高等教育

有效应对人口变化趋势，促进陕西经济社会教育一体化高质量发展*

胡建波

(西安欧亚学院, 陕西 西安 710068)

编者按: 在人口形势深刻变革的当下, 陕西正面临着前所未有的发展挑战与机遇。本期《西安欧亚学院教育研究》特刊发西安欧亚学院董事长胡建波教授 2025 年 1 月 17 日在陕西省政协十三届三次会议第二次全体会议上的发言, 旨在为学界、教育界及社会各界提供深度思考与讨论的契机。近年来, 陕西人口结构显著变化, 出生人口锐减、老龄化加剧, 人口在区域间流动失衡, 省会西安人口持续流入, 其他地市却呈负增长态势, 学龄人口也出现明显波动。这些变化对经济、社会、教育领域产生了深远影响, 如人口红利消失、社会保障压力剧增、教育资源分布失衡等问题日益凸显。胡建波教授基于此, 从经济、社会、教育协同发展的视角提出了极具建设性的建议。在经济层面, 重构全省经济发展格局, 挖掘西安发展潜力, 推动服务业升级, 同时引导人口流出城市转变发展思路, 合理分配财政资源; 社会领域, 强化统筹机制, 完善公共服务与民生保障, 关注弱势群体需求; 教育方面, 聚焦教育质量提升, 优化资源配置, 加强区域交流合作, 保障入学公平。这些建议为应对人口变化趋势、促进陕西经济社会教育一体化高质量发展指明了方向。希望此文能引发读者对人口与发展关系的深入思考, 为相关政策制定、学术研究及实践探索提供有益参考, 共同推动陕西在新的人口形势下实现可持续发展。

中图分类号: G64 文献标识码: A 文章编号: 2024-QT002 (2025) 04-0001-02

近年来, 陕西人口形势呈现出复杂且深刻的变化。一是出生人口锐减。1990 年峰值 77.2 万, 2000 年起维持在 40 万上下, 2020 年以来下滑加剧, 2021—2023 年分别为 31.2 万、29.1 万和 27 万, 人口自然增长率已经连续两年为负。2045 年之前大概率在 30 万人以下低位, 且下滑趋势难止。同时, 60 岁及以上老年人口占比从 2000 年 10% 上升到 2023 年 21.6%。

二是省会西安人口持续流入。“六普”到“七普”十年间, 全省仅西安、榆林、延安三市及杨凌示范区人口正增长, 其中西安净增 448.51 万人, 增幅 52.97%, 其余七个地市均为负增长, (见表 1)。“七普”后, 西安人口增速放缓

但总量仍在上升, 2023 年达到 1 308 万人, 全省约 33.31% 人口生活在西安, 其他地市人口均在减少。高等教育、基础教育是西安吸引人口流入的重要支撑。

表 1 第七次人口普查陕西各省统计数据

城市	2020 年七普 (万人)	2010 年六普 (万人)	过去十年增量 (万人)
西安	1295.29	846.78	448.51
渭南	468.87	528.61	-59.74
咸阳	395.98	489.48	-93.5
宝鸡	332.18	371.67	-39.49

收稿日期: 2025-02-17

作者简介: 胡建波, 男, 陕西西安人, 教育学博士, 西安欧亚学院董事长, 教授, 主要从事高等教育研究。

续表:

城市	2020年七普 (万人)	2010年六普 (万人)	过去十年增量 (万人)
汉中	321.15	341.62	-20.47
榆林	362.48	335.14	27.34
安康	249.34	262.99	-13.65
商洛	204.12	234.17	-30.05
延安	228.26	218.70	9.65
铜川	69.83	83.44	-13.61
杨凌	25.39	20.12	5.27

数据来源:陕西省统计局

三是学龄人口波动明显。全省小学入学人数从2000年68.22万下降到2012年37.89万,然后触底反弹,2018年达到峰值51.36万,且2025年之前都将保持在此高位上下,之后逐步下降。反弹的主要原因是外省学龄儿童迁入,尤其是2017年西安户籍政策放开后,全省小学入学人数比六年前出生人数多出10万~13万。

总体来看,少子化、老龄化、中心城市人口流入相互叠加,人口数量与结构发生重大变化,对经济、社会、教育发展带来极大挑战。

一是人口红利消失。未来劳动力储备减少,老龄化进程加快,劳动力人口占比将逐步下降。人口流出地经济发展动力不足,产业空心化风险增加,流入地面临资源环境、城市管理挑战。

二是社会保障难度加大。人口流入地住房、交通、医疗、教育等公共服务面临较大供给压力。流出地空巢老人、留守儿童等问题增多。养老金、医疗保健、养老设施等支出将大幅增长。

三是教育发展失衡加剧。西安人口集中流入,学位紧张,其他地区教育资源过剩或闲置,学校布局结构性矛盾突出。名校周边新楼盘聚集,占地太小,发展受限,如西安远东一中学生3431人,占地仅23.7亩,建筑面积2.2万 m^2 。城市学校面临“大班额”问题,郊区和农村学校面临生存困境。

人口集聚、“大城大业”是空间经济学公认的规律,能够促进生产要素流动和要素回

报均等化,实现“在集聚中走向平衡”。如世界超大城市东京圈2021年人口占全日本1/3,GDP占39.2%,面积仅占3.5%;美国东、西海岸和南部地区所占面积很小,GDP占全美50%。我们需要树立“人民中心、全局视角、协同创新”发展理念,积极应对“教育移民”对人口集聚的关键作用,促进全省经济总量增长,实现人均收入、生活质量等均衡发展。为此建议:

一是着眼“大城”,重构全省经济发展格局。用好西安“大城大业”潜力和优势,超前谋划从1300万到1500万甚至1800万超大人口规模和城市扩张态势,打造西部经济增长极。大力发展现代服务业,特别是生产性、生活性服务业,提升经济发展的韧性和质量。人口净流出城市转变唯GDP的发展观,优先考虑民生福祉,重点发展本地有竞争优势的产业。立足全省,打破按行政区域平均分配资源旧格局,实施“钱随人走”模式,根据城市承载的人口和经济发展任务,配套财政资源。人口集中区域加大财政转移支付力度,人口流出区域减少财政支出,逐步缩编减员。

二是强化统筹,完善社会公共服务与民生保障。将人口作为面向2050年远景和“十五五”规划的先导因素,成立“人口、社会、教育与资源统筹领导小组”,组织开展人口变化趋势和需求研究。优化经济欠发达地区公共服务和基础设施建设投入,逐步缩小区域间教育、医疗、文化等公共服务差距。保障平等就业权利,完善居家和社区养老服务体系,促进银发经济发展。

三是聚焦质量,优化教育资源配置。转变“重投入、轻需求”教育政策导向,实施教育质量综合改革,引导学校从“重硬件”向“重软件”转变。加大西安等城市基础教育投入,确保学位充足,以优质教育巩固人口吸引力。打通行政管理壁垒,统筹调配不同学段、学校间校舍资源。加强区域教育交流合作,利用在线教育、教师交流、联合教研等,促进优质教育资源跨区域共享。优化城市入学政策,落实学区入学租购同权,保障城市内部入学机会的公平性,增加教育对人口的吸引力。

■ 高等教育

教育强国“六大特质”的内涵释义、逻辑关联与彰显之道

阙明坤¹, 余蕊²

(1. 浙江大学 国家高端智库教育学院, 浙江 杭州 310058; 2. 浙江大学 教育学院, 浙江 杭州 310058)

摘要: 习近平总书记在全国教育大会上提出的教育强国“六大特质”，揭示了教育强国的基本特征，系统阐释了教育强国的科学内涵。教育强国的“六大特质”是一个不可分割、内在统一的有机整体，其中思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力分别体现教育强国的政治属性、战略属性、创新属性、人民属性、协作属性和世界属性，内蕴教育强国建设的方向、核心、引擎、基础、枢纽和标志。面向2035年建成教育强国的目标，需要进一步发挥基础教育的基点作用，提升基础教育领域“六大特质”，以党建思政为保证，以立德树人为根本，以科学教育为驱动，以优质均衡为方向，以家校社联动为纽带，以对外开放为契机，促进基础教育高质量发展。

关键词: 教育强国；“六大特质”；思政引领力；科技支撑力；社会协同力

中图分类号: G521 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002(2025)01-0003-08

2024年9月，习近平总书记在全国教育大会上强调，“我们要建成的教育强国，是中国特色社会主义教育强国，应当具有强大的思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力”，首次对中国特色社会主义教育强国特质进行了鲜明概括，具有重要的理论意义和实践价值。

一、教育强国“六大特质”的内涵释义

深刻把握中国特色社会主义教育强国“六大特质”的内涵，是全面把握教育强国本质的关键所在，也是推进教育强国的重要前提。

(一) 思政引领力体现中国特色社会主义教育强国的政治属性

思政引领力是指通过加强党的领导和思想政治教育，以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，培育担当中华民族伟大复兴大任的时代新人，从而形成的具有方向性、引领性、决定性作用的政治力量。思政引领力在教育强国“六大特质”中居于首位，是贯穿教育事业发展全过程的生命线，决定教育强国建设的方向和道路。纵观历史，党在引领人民推进革命斗争、国家建设与改革开放的历程中，始终高度重视发挥思想政治工作的强大力量。思政引领力概念的提出，不仅是对我们党优良传统的承继与发展，其本质更在于强化中国特色

收稿日期: 2025-01-18

基金项目: 2024年度中央高校基本科研业务费“重点领域研究资助计划”专项课题“以教育强国建设支撑引领中国式现代化研究”阶段性研究成果

作者简介: 阙明坤, 男, 湖北安陆人, 教育学博士, 浙江大学国家高端智库教育学院分中心执行主任, 研究员、博士生导师, 主要从事民办教育研究。

社会主义主流意识形态的教育工作^[1]。思政引领力在建设教育强国这一庞大复杂而富有创造性的系统工程中，具有独特且至关重要的地位。它蕴含着强大的政治领导力、思想指导力和价值塑造力，是中国特色社会主义教育强国政治属性的核心体现，是立德树人的核心所在。思政引领力旨在通过传播和践行马克思主义及其中国化的最新成果，培育和践行社会主义核心价值观，从而为教育事业提供强大的思想武器和行动指南，推动教育高质量发展。

（二）人才竞争力体现中国特色社会主义教育强国的战略属性

人才竞争力是通过教育强国建设提高人才自主培养水平和质量，从而形成的一种人力资源的比较优势和竞争力量。它展现出多维度、综合性的特征。基础教育领域的人才竞争力，主要体现为一个国家或地区基础教育体系培养出来的人才，在基础学术素养、创新潜能及对未来社会发展需求的适应能力上所展现出的综合效能与领先地位；高等教育人才竞争力包括人才自主培养和教师队伍的竞争力；职业教育人才竞争力主要聚焦于技能型人才在市场中的竞争力^[2]。人才是实现民族振兴、赢得国际竞争主动的战略资源，对推动经济高质量发展和科技创新起到重要支撑作用。人才竞争力是一个教育强国焕发出来的最根本力量。目前，我国已构建了规模宏大且有质量的教育体系，位居世界前列。党始终把人才培养视为国家发展的战略要素，高度重视本土人才的培育与激励，同时吸引了众多海外留学高端人才回国效力，为经济社会的蓬勃发展提供了坚强的人才保证。面对新使命新征程，教育必须更新观念，既要致力于培育更多的顶尖学者、战略科学家、青年科技精英以及卓越工程师，还要注重打造更多技艺精湛的大国工匠、高水平技能人才以及各行各业的中流砥柱，满足我国庞大的人才需求，激发人才的创新创造活力，为我国现代化建设加快构筑强有力的人才支撑。

（三）科技支撑力体现中国特色社会主义教育强国的创新属性

科技支撑力是教育强国建设过程中通过提升各级各类学校的科技创新能力，推动构建国

家战略科技力量，助力高水平科技自立自强，为经济社会高质量发展提供创新引擎的力量。教育强国的科技支撑力可以为创新驱动发展战略提供有力支撑，进而提升国家创新体系的整体效能。科技是第一生产力，创新是第一动力。科技支撑力展现了科技与教育的深度融合与相互促进，是两者相互赋能的鲜活例证，也是驱动教育体系迈向现代化、有效应对数字技术变革所带来的各种挑战的核心力量。党的十八大以来，科技创新被提升至国家发展战略高度，特别是科技自立自强已成为国家强盛之基、安全之要。现代社会已经演变为知识社会和创新驱动的社会，唯有持续争夺科技领域的领先地位，自主掌握关键核心技术，才能确保高质量发展与国家安全的根基稳固。一个国家要想长期处于领先地位或者实现跨越式发展，需要教育提供源源不断的科技支撑，通过科研创新来促进知识经济的发展，增强国家的核心竞争力。

（四）民生保障力体现中国特色社会主义教育强国的人民属性

民生保障力是指坚持以人民为中心，着眼于办人民满意的教育，顺应人民对高品质教育的期待，不断满足人民对美好生活的向往，促进人民福祉和共同富裕，不断增强人民群众教育获得感幸福感安全感，保障和改善民生的能力。民生保障力进一步强调了教育的人民属性，聚焦人民群众对更好教育的新要求新期待。习近平总书记指出：“中国式现代化，民生为大。”党的二十届三中全会强调：“加强普惠性、基础性、兜底性民生建设，解决好人民最关心最直接最现实的利益问题，不断满足人民对美好生活的向往。”建设教育强国，最终的目的和落脚点是办好人民满意的教育。这意味着发展教育必须秉持以人民为中心的理念，致力于通过教育公平来增强社会的公正性，不断回应并满足人民群众对于高品质生活的深切期盼。我国教育事业尽管在基本保障、提升质量、促进公平上取得了显著成效，但是仍需持续优化教育公共服务的普惠性质、可及范围及便捷程度，提升教育的社会治理能力，着力破解和回应人民群众在教育领域面临的紧迫难题与普遍关切，确保教育改革与发展的丰硕成果能够

更为广泛且公平地惠及全体人民。

（五）社会协同力体现中国特色社会主义教育强国的协作属性

社会协同力是教育在发展过程中整合各界资源, 汇聚各方力量, 促进社会要素齐全、社会结构有序协调、社会功能完整、社会治理优化, 进而形成的一种具有协调性、整合性、黏合性的纽带力量。具体而言, 社会协同力涵盖教育、科技、人才的同步推进, 终身教育、职业培训与就业机会的整合协调, 产业与教育的深度融合, 科技与教育的紧密结合, 产学研用之间的协同创新等一系列改革互动发展所需要的能力。它还体现在家庭、学校、社会等多元主体在教育领域的协同育人机制上, 通过政策引导、资源共享、活动开展等方式, 形成教育合力, 共同促进教育质量的提升和教育公平的实现^[3]。社会协同力强调教育在经济社会发展中的能动性和聚合力, 注重教育与社会其他系统相互协作, 与经济、社会、文化、科技等领域协同发展, 共同构建一个开放、包容、创新的教育生态系统, 为推动经济社会发展、社会进步和文化遗产提供有力支撑。

（六）国际影响力体现中国特色社会主义教育强国的世界属性

国际影响力是在建设具有全球影响力的重要教育中心过程中, 形成的一种对全球教育乃至全球经济社会发展具有辐射效应、传播能力、话语影响的力量。这种国际传播力、感染力和影响力不仅体现在教育层面, 还深刻影响着国家的文化软实力。在世界教育体系中, 教育国际化不仅是提升教育质量、推动教育现代化的必由之路, 更是增强我国综合实力和全球竞争力的重要手段。新时代的中国教育理念、成果以及教育交流与合作在世界范围内已拥有越来越强的国际影响力和辐射力, 例如共建“一带一路”教育行动、鲁班工坊、海外分校、中美青年创客大赛、中非大学联盟、世界数字教育大会, 均向世界展示了具有中国特色、世界水平的教育名片。当前, 我国教育对外开放正处在从以往“量”的扩张逐渐向“质”的提升转型阶段, 国际合作由局部试点探索转向广泛、深入的国际战略合作。在建设教育强国过程中

不断深化教育对外开放的层次和水平, 可以推动教育资源的国际共享和优化配置, 输出先进教育理念与实践经验, 为全球教育发展贡献中国智慧和方案。

二、教育强国“六大特质”的逻辑关联

教育强国的“六大特质”紧密相连, 是一个不可分割、内在统一的有机整体。

（一）思政引领力决定教育强国发展方向

方向涉及根本、关系全局, 培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题。思政引领力对教育强国的发展方向起着决定性作用, 思想政治工作是各项工作的核心要素, 必须充分发挥其在战略层面的引领作用, 以保障教育强国建设能够始终坚守并沿着正确的道路前行^[4]。只有坚持党对教育事业的全面领导, 坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人, 确保教育发展的全过程、各环节都体现党的意志和主张, 才能确保思政引领力。在建设教育强国过程中, 只有加强和改进新时代学校思想政治教育, 才能培养一代又一代在社会主义现代化建设中可堪大用、能担重任的栋梁之才, 确保党的事业和社会主义现代化强国建设后继有人。纵观教育强国“六大特质”, 思政引领力是教育事业发展的“方向盘”。首先, 思政引领力为其他特质的显现发挥引领方向、凝心聚力的作用, 为人才竞争力和科技支撑力的提升提供精神动力、思想保障和价值导向, 确保人才培养和科技创新符合党和人民的需要, 服务于国家发展大局。其次, 通过加强思想政治教育, 引导学生关注民生、关心社会, 培养学生的社会责任感、公民意识、国际视野和跨文化交流能力, 能够为民生保障力、社会协同力和国际影响力的提升提供思想保证。同时, 人才竞争力等其他五大特质的提升, 能够进一步推动思想政治教育入耳入脑入心, 使思政教育更具说服力, 更加贴近人民群众的需求和期望, 从而增强思政引领力。

（二）人才竞争力是教育强国的核心

国家进步靠人才, 民族兴盛靠人才。人才已经成为当前世界各国激烈竞争中的战略资

源,人才竞争力是国家和区域竞争力的核心要素和主要表现途径。人才竞争力体现了教育强国建设的核心目标和基本特质。党的二十大明确要求建设“人才强国”,强调“培养造就大批德才兼备的高素质人才,是国家和民族长远发展大计”。若无充足的高素质人才队伍作为基础力量来源,那么教育强国的其他特质将成为无本之木、无源之水,将无法实现和彰显。人才竞争力越来越体现在全面提高人才自主培养能力,为强国建设、民族复兴提供坚强人才保证和智力支持^[5]。人才竞争力是教育强国的最基本特质,也是其最核心特点。人才竞争力是思政引领力等其他五大特质的基点,提供源源不断的人才和智力支撑。具有强大的人才竞争力的教育强国是人才济济的强国,通过教育培养、保留、吸引和利用优秀人才,使人各尽其能、各展其才,为经济社会发展提供源源不断的人才保障,赢得国际人才竞争的主动权。同时,思政引领力、社会协同力等其他特质也为增强人才竞争力提供了有力保障和支持。

(三) 科技支撑力是教育强国的引擎

我国从高速增长转为高质量发展,各方面均依赖国家的科技实力。当前,我国仍面临着拔尖创新人才自主培养能力欠缺、尖端人才竞争力不足等问题,教育必须担负起培养创新人才的责任,提高人才供给的自主可控能力,确保成色更足、质量更高,从而构筑人才竞争优势,加快建设世界重要人才中心和创新高地。基础教育作为我国教育强国建设基点,各级各类中小学是培养具备基本科学素养和创新能力后备人才的核心阵地,关系到国家科技人才后备力量的培养储备。从基础教育阶段着手加快建立人才资源的竞争优势,加强工程思维和工程创造力培养,提高人才供给的自主可控能力,对长远解决我国科技创新人才培养的短板问题至关重要,对支撑国家战略发展也具有深远意义。科技支撑力作为教育强国的关键力量象征,为教育强国的其他特质提供了重要支撑和功能价值。以人工智能为代表的现代科技赋能思想政治教育,可以为学生思政、教师思政插上智能化翅膀,可以提升思想政治教育的吸引力和感染力,从而增强思政引领力。科技打破地域

限制,让更多偏远地区的学生享受到优质教育资源,显著提高教育公平和教育质量,提高民生保障力。科技的进步也有助于提高教育治理的效果,提升社会协同力。此外,科技创新有助于积极融入国际科技合作与全球治理体系,增强我国的国际影响力。反之,教育强国的其他特质也影响着科技支撑力的提高与作用发挥。

(四) 民生保障力是教育强国的基础

教育直接关系到人民群众的切身利益,是重要的民生工程。强大的民生保障力是教育强国对内作用的充分彰显。答好人民对教育的急难愁盼考题,彰显教育强国的民生保障力,核心在于始终坚持一切为了人民的发展理念,从人民群众的实际需求出发来推动教育事业发展,统筹推进基础教育扩优提质,使教育发展成果更多更公平惠及全体人民,以教育公平促进社会公平正义,消除城乡间、区域间、学校间在教育质量层面上的差距。民生保障力作为教育强国的价值追求,与其他特质互相补充和促进。人才竞争力和科技支撑力推动社会经济的全面发展,为民生保障力的提升创造经济条件和社会环境;社会协同力推动教育资源的优化配置,激发社会力量参与教育发展的动力,汇聚各方力量,从而增强民生保障的有效性;民生保障力的提升又能够增强人民群众对思政教育的认同感和支持度,为思政引领力的提升提供社会认同基础。同时,民生保障力可以展示教育发展的中国经验、中国模式,为展现教育在世界舞台的国际影响力提供实践样本。

(五) 社会协同力是教育强国的枢纽

教育是政治、经济、文化、社会、生态“五位一体”布局的重要交汇点。新时代新征程上,强大的社会协同力汇聚成推动教育发展的磅礴力量,是教育强国“六力”的枢纽。随着党对教育事业的全面领导加强,教育的战略地位日益巩固,教育事业发展的合力将逐渐形成。发挥社会协同力的枢纽作用,需要构建家校社相协同的责任体系,既要求各级政府承担起协调领导、调配资源的主要责任,也要充分调动各类社会资源参与的积极性。充分发挥社会协同力,能够促进教育与政治、经济、文化、社会、

生态体系之间协同互利, 统筹一体化推进教育强国、科技强国、人才强国、文化强国等战略; 有利于推动政校企、校家社在人才培养上的协同, 实现资源共享与相互赋能。社会协同力在教育强国“六大特质”中发挥联结作用, 对于其他特质具有重要影响。社会协同力通过整合各方资源, 推动家校社共育, 优化人才培养体系, 提高人才培养质量和水平, 为人才竞争力提供有力保障; 通过强化产学研合作, 推动行业企业参与办学, 促进科技创新和成果转化, 为科技支撑力的增强提供助力; 推动教育资源向基层、农村、西部等薄弱地区和群体倾斜, 提高教育公平性和普及率, 为民生保障力提供支持; 通过加强国际教育交流与合作, 提高教育国际影响力。

(六) 国际影响力是教育强国的标志

从教育大国向教育强国迈进的关键标志, 不仅在于自身教育综合实力的增强, 更在于与全球其他教育强国相比时, 教育综合实力和影响力的提升, 即要在世界发达国家的教育坐标体系中评估我们的教育强国建设水平和成就^[6]。从全球视野来看, 教育强国最外显的指标就是具备较强的国际影响力、吸引力。近年来, 随着我国综合实力的增强, 国际话语权和全球影响力在不断提升, 在世界舞台的位置从“相对靠后”逐渐走向“舞台中央”^[7]。国际影响力是教育强国的重要标志, 是对外展示国家教育实力的“窗口”。一方面, 其他五大特质共同为国际影响力的提升进行内部支持和赋能。人才竞争力和科技支撑力通过培育具有国际竞争力的创新人才和科技成果, 为提升国家的综合实力和国际地位奠定基石; 思政引领力、民生保障力和社会协同力有助于凝聚共识, 提升人民群众的教育满意度和幸福感, 在全球展现中国教育发展的经验和成就, 进而为国际影响力的提升提供支撑。另一方面, 国际影响力也助推其他“五大特质”的增强。提升国际影响力可以讲好中国故事, 进一步增强思政引领力的说服力, 为人民群众提供更多更好的教育选择和服务, 能够激发社会协同力和优化民生保障力。

三、教育强国建设中基础教育“六大特质”的彰显之道

建设教育强国, 基点在基础教育。在全面推进教育强国进程中, 要全面深化基础教育综合改革, 通过精准施策来进一步彰显“六大特质”。

(一) 以党建思政为保证, 提升基础教育的思政引领力

一是强化党组织建设, 确保党的领导贯穿教育全过程。加强党对中小学校的全面领导, 是提升教育质量实现基础教育现代化的根本保证^[8]。要健全中小学校党组织领导的校长负责制, 进一步形成上下贯通、执行有力的组织体系, 明确党组织的职责和权力, 确保党的教育方针在基础教育贯彻落实, 不仅要体现在学制安排、课程设置等宏观层面, 更要细化到日常教学、学生管理、师德师风建设等微观环节。

二是创新思政教育内容和形式, 提升针对性和实效性。思想政治教育是学校生命线, 直接决定基础教育的方向。面对复杂多变的国内外环境, 以及青少年学生日益多元化的思想状况, 需要全面加强思政教育, 为国家长远发展奠定坚实基础和思想保障。广大青少年学生在互联网世界中成长, 其思想认识受到影响, 思政教育的内容与形式要紧密切合他们的身心特点和认知规律, 打破传统讲授式、灌输式单一模式, 增强实践性、互动性、情境性。

三是加强思政教育与学科教学的融合, 构建全员育人、全程育人体系。思政教育不应孤立存在, 而应融入教育的各个环节, 特别是要与学科教学紧密结合, 实现知识传授与价值引领的统一。在学科教学中, 教师应深入挖掘教材中的思政教育元素, 如历史课中的爱国故事、语文课中的文化传承、数学课中的严谨科学态度的培养等, 将思政教育自然地融入各学科的知识体系中, 使学生接受正确的价值引导。

(二) 以立德树人为根本, 提升基础教育的人才竞争力

首先要抓“五育融合”, 常态化发展素质教育。当前, 针对青少年的身心健康问题以及教育“内卷化”存在的风险隐患, 必须给予高

度重视。以德育铸魂、智育赋能、体育强志、美育润心和劳育塑人,构建“五育”融合渗透体系是发展素质教育的现实路径^[9]。要加强顶层设计和政策保障,开设专门的融入中国话语体系的德育课程,塑造学生的良好品德和道德情操。要进一步强化体育、美育、劳育,保证开齐开足国家规定课程。大力推行“阳光体育”“第二课堂”,把大课间还给学生,丰富课后托管服务,以“全面而有个性的发展”为指导,保护好学生的天性、好奇心和探索欲,重塑“好学生”的形象^[10]。

其次要创新人才培养模式,注重个性化发展和创新精神的培养。基础教育作为人才培养的起步阶段,需要注重培养学生的创新精神和实践能力。在尊重学生的个体差异和兴趣爱好上,提供多样化的学习资源和成长平台,让学生在自已感兴趣的领域深入探索,激发学生的创新潜能。与文化场馆、企业、科研机构等建立合作关系,为学生提供实践机会,让他们在沉浸性的体验和探索中成长。鼓励学生参加各类科技竞赛、社会实践和志愿服务活动,通过实践锻炼提升自己的综合素质。

再次要建设高素质专业化创新型的教师队伍。教师是立德树人的关键力量,教师的专业素养和育人能力直接影响到学生的成长和发展。教师不仅要有深厚前沿的学科、教育知识和素养,同时应引导教师具备高水平的综合素养,包括教育政策素养、家庭教育素养、融合教育素养以及国家安全素养等^[11]。要大力弘扬教育家精神,培养教师的责任感和使命感,营造尊师重教氛围,涵养师德师风,激发教师的教育热情,助力更多教师成为真正关心学生成长的教育家型教师。

(三) 以科学教育为驱动,提升基础教育的科技支撑力

中小学科学教育是实现高水平科技自立自强的奠基工程,肩负重要的历史使命^[12]。时代变革和科学教育内涵的转变,对加强高质量科学教育体系建设提出了迫切需求。科学教育是针对自然科学领域的教育教学活动,主要聚焦在中小学基础教育阶段^[13]。在教育“双减”中做好科学教育加法,减掉额外负担,增加科学

素养,培养青少年的科学兴趣和创造力。加强因材施教,突出个性化培养,加速构建促进学生全面成长及个性化发展的教育模式。整合校内外科学资源,为创新人才的培养提供肥沃土壤,前瞻性地构建让创新人才脱颖而出的制度与机制。形成全社会重视、关心、支持科学教育的机制,构建新时代“学段一体化、主体多元化、要素现代化”的“大科学教育”新格局^[12]。科学教育要确保公平性与高质量培养并行。要大力发展STEM教育,接轨国际科学教育体系。STEM教育是科学、技术、工程、数学四个学科领域的教育,起源于美国,是美国为了应对未来社会发展挑战而提出的国家发展战略^[14]。新加坡在K-12年级全程开设了STEM课程内容。当前数字化浪潮席卷全球,高水平的STEM后备人才力量是我国抢占世界前沿科技创新领域的重要支撑,中小学要加强STEM教育,培养学生的实践创新能力。

(四) 以优质均衡为方向,提升基础教育的民生保障力

教育是最大的民生,夯实民生保障力关键在于满足人民对多样化和高品质教育的需求,促进教育公平,增进民生福祉,促进共同富裕。提升基础教育的民生保障力,要以优质均衡为方向,形成政府主导、城乡一体、健康持续发展的基本公共教育服务体系。优化区域教育资源配置,加大对农村、偏远地区基础教育的投入力度,确保教育经费的充足和合理使用。深入实施教育数字化战略,缩小城乡、区域、学校之间的教育差距,扩大优质教育资源受益面。千方百计解决“入学难”“入学贵”“分流焦虑”等人民群众急难愁盼问题,让每个社会成员能够平等地获得优质教育资源。为每位儿童提供优质早期教育,构建促进家庭就业的儿童保育体系。促进特殊教育适宜融合发展,全面推动特殊教育质量提升及随班就读模式转型升级。健全学前教育法律制度,促进学前教育公益普惠发展。推动高中阶段学校多样化发展,尝试探索发展特色高中、科学高中、综合高中。促进民办中小学特色发展,提升民办义务教育治理体系和治理结构现代化水平^[15]。加强预判人口出生率变化、老龄化、新型城镇化等趋势,

做好顶层设计和资源调配, 动态调整基本公共教育服务供给机制。遵循教育规律, 摒弃“唯分数”论、“唯升学”论, 尊重每个学生的个性禀赋, 提供适合的教育, 完善升学入学机制, 努力破解教育“内卷化”。

(五) 以家校社联动为纽带, 提升基础教育的社会协同力

建设教育强国需要基础教育具备强大的社会协同力。家庭、学校和社会是学生成长的重要环境, 三方要紧密合作、同向发力, 共同办好教育事业。以家校社联动为纽带, 建立健全学校家庭社会协同育人的体制机制, 是发挥社会协同力, 促进学生健康成长的应有之义。三者之间拧成一股绳, 有效形成教育联结的合力, 要加强推广“教联体”建设, 营造全社会协同育人机制。家校社协同育人“教联体”是以中小学生健康快乐成长为目标、以学校为圆心、以区域为主体、以资源为纽带, 促进家校社有效协同的一种工作方式, 是家校社协同育人机制的重要创新。政府部门要进一步加强对“教联体”的统筹领导, 学校要因地制宜建立“教联体”和做好指导服务, 家庭要履行教育主体责任, 社会资源单位在各自职能范围内要与学校建立工作对接机制, 共同推动解决学生成长中的突出和关键问题。当前中小学生近视低龄化、过度肥胖、沉迷手机、叛逆暴力、焦虑抑郁等问题仍较为突出, 亟需学校、家庭与社会协同合作, 撑起少年儿童身心健康成长的“保护伞”。健全政府协调机制和联席会议制度, 统筹教育、文旅、科技、宣传、妇联、关工委、共青团等部门资源, 积极争取各方支持, 共享资源、密切合作。

(六) 以对外开放为契机, 提升基础教育的国际影响力

基础教育国际化是教育国际化的重要组成部分, 要坚持实施教育对外开放战略, 有效利用世界一流教育资源和创新要素。一方面, 要胸怀世界, 提升基础教育国际化水平。有选择性地吸收国外基础教育领域适合我国国情的经验做法, 增加基础教育特色化的公共产品国际供给, 培育基础教育国际口碑项目, 积极开拓基础教育国际合作交流新赛道。优化出国留学

工作布局, 做强“留学中国”品牌, 鼓励开展中外学分互认、学位互授联授; 鼓励国内中小学校与大学海外分校建立联系, 提升国际中文教育的国际辐射力; 积极培育一批在教育理念、教学方式、管理体系、教育质量等方面具有国际领先性的学校品牌; 搭建平台, 谋划开展中小学国际交流项目, 开办在线共享课堂或空中课堂等。另一方面, 要增强“四个自信”, 深入汲取中华优秀传统文化精髓, 继承和发扬我国基础教育的优势, 筑牢基础教育对外开放的根与魂。加强中小学国际理解教育, 帮助学生树立人类命运共同体意识, 培养具有责任感的全球公民, 使学生成为兼具家国情怀、国际视野、跨文化合作交流能力的时代新人。

参考文献:

- [1] 吴潜涛. 正确理解思政引领力的科学内涵[N]. 光明日报, 2024-10-08 (13).
- [2] 陈如平, 胡娟, 石伟平. 提升人才竞争力要找准抓手[N]. 光明日报, 2024-10-15 (13).
- [3] 和震. 推进教育与经济社会互动, 凝聚社会协同力[N]. 光明日报, 2024-09-12 (14).
- [4] 杨晓慧. 建设具有强大思政引领力的教育强国[J]. 教育研究, 2024, 45 (9): 13-19.
- [5] 陈如平. 教育强国建设的战略布局——从 2018 年全国教育大会到 2024 年全国教育大会[J]. 中小学管理, 2024 (10): 9-12.
- [6] 罗方述. 教育强国内涵表征及其建设路径研究[J]. 中国高校社会科学, 2024 (04): 13-20.
- [7] 韩庆祥, 张健. 从“强国时代”的历史语境深入理解“四个伟大”[J]. 中共中央党校学报, 2018, 22 (1): 5-12.
- [8] 陈如平. 基础教育现代化的十年征程[J]. 中国教育学刊, 2022 (10): 49-54.
- [9] 冯建军. 构建中国特色基础教育“三维”话语体系[J]. 人民教育, 2024 (5): 20-24.
- [10] 石中英, 董玉雪, 仇梦真. 从“五育并举”到“五育融合”: 内涵、合理性与实现路径[J]. 中国教育学刊, 2024 (2): 65-69.
- [11] 薛二勇. 筑牢教育强国基点的中国路径[J]. 人民教育, 2024 (17): 12-15.
- [12] 郑永和, 苏洵, 等. 全面落实做好科学教育加法构建大科学教育新格局[J]. 人民教育, 2023 (19): 12-16.
- [13] 杨玉良. 构建中国特色世界水平的科学教育体系[J].

- 中国教育学刊, 2022 (10): 1.
- [14] 杨明全. 论 STEM 教育的本土化建构: 内涵、价值及实践探索 [J]. 现代远程教育研究, 2024, 36 (1): 39-45, 53.
- [15] 阙明坤, 顾建民. 提升民办义务教育治理现代化水平的框架设计与立法突破 [J]. 中国教育学刊, 2021 (9): 7-13.

“Six Characteristics” of a Powerful Country in Education: Interpretation of Connotation, Logical Connection, and Ways of Manifestation

Que Mingkun¹, Yu Rui²

(1. National High-end Think-tank, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China;

2. College of Education, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China)

Abstract: The “six characteristics” of a powerful country in education proposed by General Secretary Xi Jinping at the National Education Conference are a highly condensed representation of the basic features which systematically elaborate the scientific connotation of a powerful country in education. The “six characteristics” of a powerful country in education are indivisible and internally unified as an organic whole. Ideological and political leadership, talent competitiveness, scientific and technological support, people’s livelihood security, social synergy, and international influence respectively reflect the political, strategic, innovative, people-oriented, cooperative, and international attributes of building a powerful country in education. They connote the development direction, core, engine, basis, focal point, and sign of a powerful country in education. In the journey of building a powerful country in education by 2035, basic education plays a fundamental role and requires further enhancement of the “six characteristics”. In order to promote high-quality development of basic education, it is necessary to take the Party building and the ideological and political education as the guarantee, moral education for talent cultivation as the foundation, scientific education as the driver, quality and equity as the direction, school-family-community collaboration as the bond, and opening up to the outside world as the opportunity.

Key Words: powerful country in education; six characteristics; ideological and political leadership; scientific and technological support; social synergy

■ 高等教育

应用型本科高校综合竞争力的省域差异透视

——基于我国695所院校的统计数据

王一涛, 陈松柏

(苏州大学 教育学院, 江苏 苏州 215000)

摘要: 应用型本科高校的均衡发展不仅是高等教育整体均衡发展的必然要求, 也是促进各地经济社会均衡发展的客观需要。通过 FAHP-熵权法和加权 TOPSIS 模型对我国 695 所应用型本科高校进行综合竞争力测算, 使用泰尔系数度量省域差异样态, 最后利用多元回归模型分析差异形成的影响因素。研究发现: 应用型本科高校竞争力发展水平省域差异较大, 全国差异主要来源于四大区域内部差异, 区域内经济发展水平与速率, 人口规模与流动状态。研究型高校数量是重要影响因素, 除此之外, 区域政策对应用型本科高校发展的影响不容忽视。建议地方政府充分发挥宏观调控手段, 为应用型本科高校发展提供政策指导与资源支持, 优化研究型高校与应用型本科高校资源配置结构; 重视民办高校发展, 为民办高校发展营造良好的政策环境。应用型本科高校应当深化产教融合与校企合作, 创新人才培养模式。

关键词: 应用型本科高校; 综合竞争力; 地区差异; 影响因素

中图分类号: G649.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002 (2025) 01-0011-11

一、引言

近年来国家高度重视高等教育领域中区域结构性失衡问题, 先后出台了《中西部高等教育振兴计划(2012—2020年)》《关于加快中西部教育发展的指导意见》《关于新时代振兴中西部高等教育的若干意见》等一系列文件, 意在解决东中西部之间和中西部内部高等教育不均衡问题, 推动我国高等教育均衡发展和高质量发展。应用型本科高校的均衡发展不仅是高等教育整体均衡发展的必然要求, 也是促进各地经济社会均衡发展的客观需要。2017年教育部发布的《关于“十三五”时期高等学校设置工作的意见》明确将我国高校分为研究型高校、应用型高校和职业技能型高校三大类型。

2021年《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确要“建设高质量本科教育, 推进部分普通本科高校向应用型转变”。应用型本科高校具有鲜明的地方性, 面向地方经济社会发展培养高级应用型人才并解决地方行业产业迫切需要解决的现实问题, 是支撑地方经济社会发展的重要力量。那么, 不同省域的应用型本科高校发展水平是否存在差异? 差异的基本样态与影响因素有哪些? 深入分析上述问题, 有助于认清我国应用型本科高校发展现状, 了解省域差异样态及影响因素, 为我国应用型本科高校高质量发展提供参考。

很多学者针对高校综合竞争力开展了大

收稿日期: 2025-02-23

基金项目: 江苏省高校哲学社会科学重大项目“江苏省应用型本科高校创新创业教育体系运行机制优化探究”(2021SJ2DA167)

作者简介: 王一涛, 男, 山东即墨人, 教育学博士, 江苏大学教育学院教授, 博士生导师, 主要从事民办高等教育研究。

量研究,高校的综合竞争力体现在教学、科研和社会服务等能力上。研究型大学的综合竞争力体现在卓越的科研实力、必要的学术自由、开放的知识氛围、系统的内部管理和充足的经费投入等方面^[1]。应用型高校和职业技能型高校的综合竞争力往往要通过鲜明的办学特色和比较优势来彰显^[2]。高校竞争力受到区域性因素的影响,例如区域经济实力和高校综合竞争力存在显著的正向关系,区域政策支持力度和财政拨款满足率会影响高校的发展状态,区域环境吸引力是建设高水平大学的重要影响因素^[3-5]。无论何种类型高校,要想建立核心竞争力,都应构建清晰的使命规划、树立鲜明的战略导向、塑造使命引领的组织生态^[6],形成符合自身办学特色与定位的内在品质。

学者围绕高等教育的区域差异进行了深入研究。我国东中西部高等教育发展失衡已经存在相当长的时间,整体上看东部发展水平较高,中、西部相对偏低^[7-8]。从省域层面看,北京、上海和江苏等省市的高等教育发展水平持续领先,部分省市的高等教育发展水平提升较快,如安徽等,在高等教育发展格局中呈现后发追赶趋势^[9]。就区域高等教育差距的影响因素来看,经济发展水平和区域创新能力是造成我国四大区域(东、中、西、东北)及省级行政区域高等教育差异的重要影响因素;区域高等教育政策支持力度对区域高等教育核心竞争力的影响较大;地区人口规模和财政支持也会对高等教育布局结构产生影响;不同区域高校人才培养的教育理念和培养模式也是高等教育差异的重要因素^[10-13]。此外,教育资源配置的“马太效应”加剧了教育资源配置的不均衡性,导致高等教育区域差异进一步拉大^[14]。

学术界围绕应用型本科高校也进行了深入研究。一是关于应用型本科高校发展水平和发展定位的研究。应用型本科高校在我国三种高校类型中面临“中部塌陷”的困境,这与应用型本科高校片面依赖研究型高校的发展路径有关^[15]。由于我国高等教育评价机制和政策导向等原因,我国三类高校的生态位“高度重叠”,应用型本科高校特色不明显^[16]。二是关于应用型本科高校的国际比较研究。有学者研究了德国应用技术大学的运行模式、荷兰应用科学

大学的职能拓展经验和法国大学技术学院的办学实践,为我国应用型本科高校发展提供了借鉴^[17-19]。三是关于应用型本科高校发展策略的研究。建设应用型本科高校要抓住应用型人才培养的关键点,确立产教融合、城校融合、学术与技能融合、通识教育和专业教育融合等培养理念,推进专业集群建设,优化课程教学模式,加强教师队伍建设,提高社会服务水平^[20-24]。

综上所述,虽然有学者从综合竞争力角度对我国高等教育区域不平衡现状进行了深入剖析,但对应用型本科高校区域差异问题却鲜有提及,且大部分关于应用型本科高校的研究缺乏基于统计数据的实证依据。基于此,本文利用695所院校的相关统计数据构建指标体系,测算我国应用型本科高校综合竞争力指数,进而检验省域差异样态并探求影响因素。本文的边际贡献体现在两个方面:一是建立了评价应用型本科高校竞争力的指标体系,并构造了综合竞争力指数,为客观分析我国高等教育省域差异问题提供了新的视角;二是分析了应用型本科高校省域差异的影响因素,有利于推动我国应用型本科高校均衡发展。

二、研究设计

(一) 指标体系构建

高校综合竞争力是指高校自身的发展情况以及对经济发展、科技进步和社会前进的贡献能力^[25]。2020年10月,中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》提出,要克服“唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子”的顽瘴痼疾,这对高校评价提出了整体要求。2023年6月教育部教育质量评估中心发布了《全国应用型本科高校建设情况监测报告(2022年度)》(以下简称“报告”)。该报告从硬件条件与经费投入、师资队伍、培养过程、产教融合、学生发展等方面对应用型本科高校进行多维分析。本文参考了教育部教育质量评估中心的指标体系,同时借鉴了相关学者的研究成果^[26],采用专业、课程、教材、学位点、论文、课题、成果转化等7个维度对应用型本科高校综合竞争力进行综合衡量。在具体指标的选取上,兼顾系统性、可比较性、统计

口径一致性和数据可获得性等原则, 先通过文献研究选取出现频次较高的指标, 再通过咨询相关学者和应用型本科高校领导, 对各指标按重要程度进行筛选, 最终确定 20 个细分指标(见表 1)。为体现指标体系的“应用型”导向, 本文对“论文”等指标赋予较低权重, 而对“现代产业学院获批数”“发明专利实质性转化率”等指标赋予较高权重, 从而凸显综合指数的“应用型”色彩。

(二) 研究方法

1. 采用 FAHP-熵权法赋予各指标权重

本文采用模糊层次分析法 (FAHP) 和熵权

法相结合的方法赋予各指标权重。这种方式能克服单一 FAHP 方法的主观性缺陷, 在主观经验认知的基础上依据客观数据事实进行赋权处理, 实现主客观的统一^[27]。FAHP 是以传统层次分析法 (AHP) 为理论框架, 引入三角模糊数进行赋权的方法, 而熵权法主要根据原始数据进行信息熵计算, 通过熵值大小观察数据波动进而确定权重。这两种方法的计算步骤在各类文献中已十分详尽, 本文不再赘述。本研究利用两种方法分别求出权重后基于最小信息熵原理确定综合权重^[28]。

表 1 应用型本科高校综合竞争力评价指标体系^①

准则层	要素层	指标层	数据来源	权重
专业	国家一流专业	国家级一流专业获批数	各高校官网	0.0508
	现代产业学院	现代产业学院获批数		0.0666
	省级产教融合型品牌专业	省级产教融合型品牌专业获批数		0.0632
课程	国家一流课程建设	国家级一流课程获批数	中华人民共和国教育部网站	0.0642
	省级产教融合型课程	省级产教融合型课程获批数	各高校官网	0.0545
教材	教材获奖情况	全国教材建设奖获奖数	中华人民共和国教育部网站	0.0500
学位点	硕士学位授权点	硕士学位授权点获批数	各高校官网	0.0635
	博士学位授权点	博士学位授权点获批数		0.0709
论文	国内学术论文	人文社科引文索引 (CSSCI) 论文数	中国社会科学引文索引数据库	0.0382
		自然科学引文索引 (CSCD) 论文数	中国科学引文索引数据库	0.0263
		北大核心论文数	中国知网	0.0277
	国际学术论文	SCI 论文数	Web of Science	0.0444
SSCI 论文数		0.0333		
课题	社会科学基金课题	国家社科基金重大重点课题立项数	全国哲学社会科学规划办公室网站	0.0514
		国家社科基金一般课题立项数 ^②		0.0490
		教育部人文社科课题立项数	中华人民共和国教育部网站	0.0377
	自然科学基金课题	国家自然科学基金立项数	LetPub 国家自然科学基金查询平台	0.0572
	横向课题	横向项目数	各高校官网	0.0512
成果转化	发明专利	有效发明专利授权数	中华人民共和国知识产权局网站	0.0417
	专利转化	发明专利实质性转化率	各高校官网	0.0582

2. 采用 TOPSIS 法计算综合指数值

在得出各指标权重后, 本文采用 TOPSIS (逼近理想解排序) 法计算应用型本科高校竞争力的综合指数值。TOPSIS 方法适用于多层次多维

度的评价, 可以将多个指标值加权整合为一个反映多维信息的综合指数^[29]。

3. 采用泰尔系数测算四大地理区域差距

本文利用泰尔系数度量应用型本科高校

综合竞争力在各区域之间的差异程度,并按照地域结构进行多层次的分解,分解为组间差异和组内差异,依据各自贡献率查看差异的主要来源。

$$T = T_w + T_b = \sum_{k=1}^K \frac{n_k}{n} * \frac{\bar{x}_k}{\mu} * \left(\frac{1}{n_k} \sum_{i=1}^{n_k} \frac{x_i}{\bar{x}_k} \ln \frac{x_i}{\bar{x}_k} \right) + \sum_{k=1}^K \frac{n_k}{n} * \frac{\bar{x}_k}{\mu} * \ln \frac{\bar{x}_k}{\mu}$$

其中, T 为总体泰尔系数, K 为分组项, 将中国分为东部中部西部和东北四组, n_k 、 x_k 为子组 k 区域内应用型本科高校数量和综合竞争力指数, μ 为全国应用型本科高校综合竞争力指数均值, 总体泰尔系数可分解为组内泰尔系数和组间泰尔系数, 分别衡量区域内和区域间差异程度。泰尔系数的大小介于 0 与 1 之间, 数值越趋于 0, 表明区域差距越小, 反之区域差距越大。

4. 采用多元回归模型分析省域差异的影响因素

结合综合竞争力指数为连续数值型变量的特征, 本文使用多元线性回归模型探求省域差异产生的影响因素。考虑到应用型本科高校发展具有综合性极强的特点, 其所涉及的影响因素较多, 但现阶段应用型本科高校内部公开数据较少, 从内部视角采用量化模型探究影响因素较不现实。因此, 本文着重从外部驱动力视角分析应用型本科高校竞争力发展水平的影响因素。参考相关学者的研究成果^[30-31], 本文着重考虑社会经济因素对省域应用型本科高校综合竞争力的影响, 现选取以下三类影响因素进行探究:

第一, 经济因素。主要从该地区经济发展水平和经济发展变化两方面进行考虑。应用型本科高校的发展质量与当地经济发展水平息息相关, 经济发达地区对应用型本科高校的需求强度更大, 同时对应用型本科高校的支持力度也更高。本文选取“人均地区生产总值(万元)”表征经济发展水平(gdp)。考虑到应用型本科高校建设是一项长期任务, 若地区在一定时间段均保持较高的经济增长速度, 可能会推动应用型本科高校建设得更好。本文选取“地区 2012 至 2022 年人均 GDP 平均增长率(%)”表征经济发展速率(eco)。

第二, 人口因素。主要从人口规模和人口

流动状态两方面进行考虑。人口是应用型本科高校发展的原始推动力, 应用型本科高校既要满足相应人口规模的教育需求, 也要为经济社会输送相应数量的高质量人才^[32], 也就是说, 较大的人口规模会提升应用型本科高校发展水平。本文选取“年末常住人口(万人)”表征人口规模(pop)。若某地区人口呈现净流入状态, 说明该地区整体经济社会发展富有生机活力, 可能会推动包括应用型本科高校在内的高校的发展; 如果人口呈现净流出状态, 说明该地区经济社会发展生机活力减弱, 可能会影响高校的发展。本文引入哑变量表征人口流动状态(var), 该哑变量有两个值, 0 代表当年人口净流出状态, 1 代表当年人口净流入状态。

第三, 研究型高校数量和地区技术创新能力。研究型高校和应用型本科高校之间可能存在两种关系: 第一是“推动效应”, 研究型高校可以推动应用型本科高校发展, 例如提供师资、提供教育教学方法的引领、提供科研指导等; 第二是“排斥效应”, 受到传统的高校层次秩序影响, 各地区在配置有限的教育资源时可能偏重于研究型高校而忽略应用型本科高校。本文选取“双一流”建设高校数量(所)为研究型高校数量(res)的代理变量。应用型本科高校面向经济社会培养应用型人才, 面向地方产业推进技术创新成果转化。若地区技术创新能力高, 应用型本科高校受到的综合带动可能更强。本文以“技术市场成交额(亿元)”表征地区技术创新能力(ent)。

考虑到参与回归的数据单位量纲不一, 本文采取自然对数变换法对原始数据进行平稳化处理。综上, 本文使用的基准模型如下:

$$\ln y = \beta_0 + \beta_1 \ln x + \varepsilon$$

其中, β_0 , β_1 和 ε 分别是截距项回归系数和随机误差项; Y 为被解释变量即各省(市、区)应用型本科高校平均综合竞争力; X 为解释变量, 即各类影响因素。此外本文所有变量的方差膨胀因子值均低于阈值 10, 意味着变量间不存在严重的多重共线性问题, 可以使用基准模型进行后续分析。

(三) 样本说明与数据来源

学术界尚缺乏对应用型本科高校的精准定

义, 现实中部分高校的应用型办学定位不稳固, 时常在学术导向与应用导向之间摇摆不定, 这为选择研究样本带来挑战。笔者所在团队成立的“中国应用型本科高校综合竞争力指数课题组”(ICAUR) 将 1999 年以后新建、升格、转设的以培养面向生产、经营、管理和服务一线的高素质应用型人才为主的地方本科高校视为应用型本科高校, 截至 2023 年, 共有 695 所应用型本科高校, 其中包括 296 所公办应用型本科高校、244 所民办应用型本科高校和 155 所独立学院。本文以 695 所应用型本科高校为研究样本, 样本范围涵盖 29 个省(市、区)^③。指标体系中数据均来自权威平台、官方数据库、各高校发布的“十四五”事业发展规划纲要数据及官网公开数据, 数据时间为 2022 年, 详细数据来源见表 1。影响因素各数据主要来自《中国统计年鉴》《中国教育经费统计年鉴》和各省(市、区)人民政府官网。

三、我国应用型本科高校综合竞争力的地区差异

(一) 整体情况分析

从综合竞争力指数来看, 我国应用型本科

高校综合竞争力均值为 8.47 (695 所应用型本科高校综合竞争力指数的算术平均值), 公办应用型本科高校综合竞争力均值为 11.07, 民办应用型本科高校综合竞争力均值为 1.82, 独立学院综合竞争力均值为 0.40。共有 204 所高校超过全国应用型本科高校平均水平, 其中包括 182 所公办本科高校、21 所民办本科高校和 1 所独立学院。由于 695 所应用型本科高校综合竞争力指数极差较大, 为清晰查看各高校所处位置, 本文使用等级标记法^[33]赋予各高校 A+、A、A-、B+、B、B-、C、C-、D 共 9 个等级, 各等级对应排序规则如下: A+(排名前 5%)、A(5%~10%)、A-(10%~15%)、B+(15%~25%)、B(25%~35%)、B-(35%~45%)、C(45%~60%)、C-(60%~75%)、D(75%~100%)。从各个等级中三种类型的应用型本科高校分布数量来看, 公办应用型本科高校排名整体靠前, 在 A、B 等级中占比领先; 民办本科高校处于中等地位, 在各等级均有涉及, 但占比都不高; 独立学院大都集中于 C、D 等级, 处于较低水平(见表 2)。可见, 目前公办应用型本科高校综合竞争力领先, 民办本科高校次之, 独立学院最低。

表 2 各类型应用型本科高校各等级分布数量

等级分类	标记	各类高校分布数量(所)和同等级占比					
		公办本科	占比(%)	民办本科	占比(%)	独立学院	占比(%)
A 等级	A+	35	100	0	0	0	0
	A	33	94.29	2	5.71	0	0
	A-	31	88.57	4	11.43	0	0
B 等级	B+	61	85.92	10	14.08	0	0
	B	52	74.29	17	24.29	1	1.43
	B-	32	45.71	30	42.86	8	11.43
C 等级	C	34	32.08	50	47.17	22	20.75
	C-	12	11.32	56	52.83	38	35.85
D 等级	D	6	3.59	75	44.91	86	51.50

(二) 省域差异解析

为简化统计分析过程, 本文将独立学院也纳入“民办”类型, 因此, 应用型本科高校

只包括“公办”和“民办”两种办学类型, 公办高校和民办高校的综合竞争力之和就可以衡量应用型本科高校整体综合竞争力发展水平。

因此,本文以省(市、区)为单位分别对公办和民办高校的综合竞争力指数计算平均值,再将两个平均值相加得到省域综合值,以此指标可以直观且有效地衡量省域应用型本科高校综合竞争力发展水平。总体来看,应用型本科高校综合竞争力省域间差异较大,最高值为上海(26.44),最低值为天津(1.87)。其中,公办最高值是上海(24.37),民办最高值为吉林(3.67)。上海领先其他省份,综合水平位居第一(见表3)。吉林的民办应用型本科高校

数量较少,但吉林外国语大学等民办高校得分较高,拉高了吉林应用型本科高校的整体竞争力。天津市应用型本科高校的数量高于海南、宁夏、内蒙古和新疆,但综合竞争力低于所有省域应用型本科高校发展水平,天津市周围的北京、山东、河北等地的综合指数均高于天津。天津市应用型本科高校竞争力较低可能是人口净流出、应用型本科高校发展需求较低等因素导致的^④。

表3 2022年应用型本科高校全国各省分布状况

区域	省份	数量(所)			综合竞争力			区域	省份	数量(所)			综合竞争力		
		省城合计	其中:		省城综合 (全国排名)	其中:				省城合计	其中:		省城综合 (全国排名)	其中:	
			公办	民办		公办平均	民办平均				公办	民办		公办平均	民办平均
东部	北京	17	6	11	11.22(14)	10.31	0.91	西部	内蒙古	9	7	2	6.18(24)	6.10	0.08
	天津	12	1	11	1.87(29)	1.67	0.20		广西	24	13	11	7.15(19)	6.75	0.40
	河北	34	17	17	6.70(21)	5.95	0.75		重庆	14	5	9	19.07(5)	18.02	1.05
	上海	14	7	7	26.44(1)	24.37	2.07		四川	31	14	17	12.36(10)	11.39	0.97
	江苏	42	18	24	22.55(2)	20.91	1.64		贵州	20	13	7	7.14(20)	7.11	0.03
	浙江	37	17	20	20.89(3)	17.99	2.90		云南	20	11	9	4.82(26)	4.37	0.45
	福建	26	10	16	19.72(4)	18.19	1.53		陕西	31	9	22	11.36(13)	9.62	1.74
	山东	43	18	25	11.42(12)	10.06	1.36		甘肃	13	10	3	6.35(23)	6.24	0.11
	广东	35	1	24	17.03(7)	15.29	1.74		宁夏	5	1	4	7.43(18)	6.61	0.82
	海南	4	106	3	15.47(9)	13.49	1.98		新疆	8	7	1	2.19(28)	2.19	0.00
	小计	264	13	158	16.28	14.74	1.54		小计	175	90	85	8.69	7.79	0.90
中部	山西	21	12	8	6.61(22)	6.03	0.58	东北	辽宁	24	4	20	4.31(27)	3.40	0.91
	安徽	27	13	15	11.86(11)	10.90	0.96		吉林	17	5	12	9.70(16)	6.03	3.67
	江西	31	19	18	8.64(17)	7.61	1.03		黑龙江	19	7	12	5.15(25)	4.87	0.28
	河南	37	9	18	11.22(14)	10.30	0.92			小计	60	16	44	6.35	4.86
	湖北	41	18	32	17.96(6)	17.01	0.95	全国	695	296	399	12.26	11.07	1.19	
	湖南	39	84	21	15.69(8)	15.42	0.27	泰尔系数: $T=0.15$; $T_w=0.12$; $T_b=0.03$							
		小计	196	6	112	11.93	11.12	0.81							

从四大地理区域来看,东部的应用型本科高校综合竞争力最高,其次是中部,然后是西部,最后是东北。具体来看,东部最高是上海,

最低是天津;中部最高是湖北,最低是山西;西部最高是重庆,最低是新疆;东北最高是吉林,最低是辽宁。通过简单观察可以粗略发

现, 四大区域内高低值的产生大致与经济发展水平相一致。经泰尔系数测算发现全国应用型本科高校综合竞争力的泰尔系数 $T=0.15$, 四大地域之间不均等程度 $T_6=0.03$, 四大地域内不均等程度 $T_w=0.12$, 组内差异贡献率达到 80%, 说明四大区域内部的综合竞争力差异需要重点考虑, 全国应用型本科高校竞争力发展水平差异主要存在于四大区域内部。就东部地区应用型本科高校综合竞争力发展水平而言, 与其他三大地区间的差异不过是在全国平均线上下浮动, 而内部的上海市和天津市为全国应用型本科高校竞争力发展水平省域最高值和最低值, 内部差异明显高于地区间差异。

四、省域应用型本科高校综合竞争力影响因素分析

(一) 基准回归结果

回归分析结果能够解释各因素对省域应用型本科高校综合竞争力的影响效应, 表 4 列举了全国范围内应用型本科高校省域综合竞争力的影响因素回归结果。模型 1 的运行结果表明, 较高经济发展水平、较高经济发展速率、较大人口规模和人口净流入显著正向影响省域应用型本科高校综合竞争力。从回归系数的大小来看, 经济发展水平的正向促进效果最为明显, 人口流动状态次之。这也符合目前大多数省(市、区)应用型本科高校发展现状, 例如四大地域分区内的综合竞争力高值省(市、区)均为经济发展水平较高和经济平稳增长的地区。同时, 人口净流入具有提升效应, 东部的苏浙沪、中部的湘鄂、西部的川渝都是人口净流入地区, 这些地区的应用型本科高校竞争力较高。东部地区的津冀、中部地区的晋豫、大部分西部地区和整个东北三省都处于人口净流出状态, 域内应用型本科高校竞争力发展水平较低。实际上, 人口流动状况可以被看作地区经济社会生态的晴雨表和指示性指标, 若人口净流出, 不仅地区高校发展进程受阻, 地区整体发展活力也会减弱。人口规模的提升效应虽不如人口净流入的提升效应, 但仍然具有正向影响。在排除其他因素叠加影响的情况下, 人口规模较

高的地区内应用型本科高校竞争力发展水平较高, 例如东部地区的闽鲁粤和中部地区的皖在各自地理分区内都处于中等偏上位置。而研究型高校数量却呈现显著的负向影响作用。若域内研究型高校数量较多, 会对应用型本科高校竞争力发展水平产生抑制效应, 这可在一定程度上解释应用型本科高校省域综合竞争力“京不如沪”现象。地区技术创新能力的回归系数为正, 但未通过显著性检验, 说明地区技术创新能力对应用型本科高校竞争力发展水平的正向影响作用并不明显。造成不显著的原因可能是目前应用型本科高校在办学实践中存在“产教融合度不高”和“封闭的教学组织导致静态的人才培养”等问题^[34-35], 缺乏向当地技术创新高地“借力”的举措, 导致应用型本科高校发展没有与当地技术发展同频共振。

(二) 异质性分析

为进一步分析各影响因素对不同类型应用型本科高校影响的异质性, 本文依据高校类型进行分样本回归, 结果如表 4 中模型 2~4 所示。分样本来看, 除研究型高校数量外, 其他影响因素对三种类型应用型本科高校的影响方向一致, 与全样本回归的影响效应基本吻合。研究型高校数量的回归系数在公办样本中显著为正, 而在全样本、民办样本和独立学院样本中显著为负, 这意味着在其他因素不变的情况下, 地区研究型高校数量对公办应用型本科高校竞争力发展水平具有提升效应, 而对其他两种类型高校具有抑制效应, 整体观测到的影响效应为正向外性性和抑制效应之和, 最终表现为抑制效应。这在现实中也有所印证, 很多公办应用型本科高校本身具有“公”字招牌, 相比民办高校与独立学院, 更易受到地方资源青睐^[36]。同时, 受到传统的高校层次秩序和财政投入民办高校的路径不畅等因素的影响, 地方政府对民办高校和独立学院的资源配置与研究型高校大相径庭, 导致研究型高校数量对民办应用型高校产生明显的抑制效应。同时, 民办高校和独立学院在各地应用型本科高校中占比较大, 因此从整体上看研究型高校数量的抑制效应高于提升效应。

表 4 基准回归和进一步分析结果

因变量	模型 1		模型 2		模型 3		模型 4		模型 5	
	全样本		公办样本		民办样本		独立学院样本		全样本	
	beta	t	beta	t	beta	t	beta	t	beta	t
constant	-3.25***	-3.95	2.69**	2.61	-12.73***	-3.12	-17.23***	-3.02	-4.02***	-5.32
ln_gdp	0.79***	3.01	0.44***	3.07	1.65***	2.93	2.12***	2.93	1.01***	4.84
ln_eco	0.46**	2.47	0.59**	2.70	2.51**	2.71	2.98**	2.34	0.69***	3.94
ln_pop	0.36**	2.23	0.26***	2.91	0.83*	1.97	1.31**	2.16	0.19**	2.09
l.var	0.59**	2.74	0.29***	3.14	0.47***	2.89	1.61***	3.51	0.73 **	2.56
ln_res	-0.63**	-2.12	0.05**	2.13	-0.39*	-1.99	-0.24*	-1.87	-0.27**	-2.31
ln_ent	0.21	0.37	0.08	0.35	0.27	1.01	0.84*	1.96	0.16	0.97
l.gov									0.26***	3.24
ln_cou									0.28***	3.67
R ²	0.55		0.52		0.47		0.55		0.56	
Adj R ²	0.41		0.39		0.33		0.43		0.38	

备注：*** 表示 $p < 0.01$ ，** 表示 $p < 0.05$ ，* 表示 $p < 0.1$ ，下同

(三) 进一步分析：考虑政府政策的重要影响

应用型本科高校发展会受到地方政策的强烈影响。参考相关文献^[37]，政府政策因素包含两个指标：第一，对应用型本科高校的政策状态（gov），即当地政府是否已明确出台推进应用型本科高校建设的指导意见；第二，对民办高校的政策状态（pri），由于相当比例的应用型本科高校为民办高校，而民办高校对于政策具有高度敏感性，地区是否出台促进民办高校发展的支持政策，对于激发民办高校发展活力、促进应用型本科高校整体发展有关键作用^[38]。

上述两个指标均为二分类变量，由于因变量为省域应用型本科高校综合竞争力，满足正态分布、方差齐性及独立性假设条件，本文采用双因素方差分析探讨不同政策状态下应用型本科高校发展是否存在差异。由表 5 可以看出 gov、pri 和 gov × pri 均呈现出显著性（ $p < 0.05$ ），说明主效应和交互效应都存在，即对应用型本科高校和民办高校的不同政策状态会对应用型本科高校竞争力发展水平产生差异。为具体探究差异影响大小，本文继续将政府政策因素纳

入基准模型之中，同时为验证政府支持民办教育能提升应用型本科高校竞争力发展水平这一结果的稳健性，将“对民办高校的政策状态（pri）”替换为“民办教育财政支持（cou）”，以“国家财政性经费对民办学校的投入（千元）”表征。由表 4 中模型 5 回归结果可得，明确出台推进应用型本科高校建设的指导意见或民办教育财政支持力度较大的地区，应用型本科高校综合竞争力越高。从回归系数的大小看，民办教育财政支持的提升效应更加明显。这一点在现实中也得到验证，例如沪川渝陕粤闽浙等地的民办教育政策相对完备，该地区应用型本科高校综合竞争力在各地地理分区内也处于较高水平。

表 5 有互效应的双因素方差分析表

方差来源	III 类平方和	自由度	均方	F 值
gov	253.048	1	253.048	5.89**
pri	501.719	1	501.719	11.69***
gov X pri	213.214	1	213.214	4.97**
误差	1 073.413	25	42.937	-
总和	9 285.250	29	-	-

五、结论与建议

(一) 研究结论

本文基于 695 所应用型本科高校的相关统计数据, 构建应用型本科高校评价指标体系并计算综合竞争力指数, 实证分析区域差异特征, 同时探讨了影响应用型本科高校综合竞争力的因素, 主要得到以下结论:

第一, 应用型本科高校竞争力发展水平省域差异较大。从办学性质上看, 目前公办应用型本科高校综合竞争力领先, 民办高校次之, 独立学院最低; 从省域来看, 应用型本科高校综合竞争力省域间差异较大, 上海和天津分别是应用型本科高校竞争力发展水平的最高点和最低点; 从四大地理分区来看, 东部的应用型本科高校平均综合竞争力最高, 其次是中部, 然后是西部, 最后是东北, 经泰尔指数分解发现, 全国应用型本科高校综合竞争力发展水平差异主要体现在四大区域内部差异。

第二, 省域内经济发展水平、人口规模、人口流动状态和研究型高校数量是造成应用型本科高校竞争力发展水平差异的重要影响因素。经多元回归模型检验发现, 省域经济发展水平越高、经济发展速率越快、人口规模越大、人口呈现净流入状态, 越能带动应用型本科高校竞争力发展水平提升; 省域内研究型高校数量对应用型本科高校竞争力发展水平产生抑制效应; 地区技术创新能力对应用型本科高校竞争力发展水平的正向影响作用并不显著。

第三, 政府行为对应用型本科高校, 尤其是民办高校发展的影响不容忽视。地方政府行为包括对要素流动的指引以及政策支持等, 这些行为都将会对应用型本科高校发展产生直接影响。研究发现, 地方政府行为对于应用型本科高校发展具有一定的影响, 若当地政府出台推进应用型本科高校建设的指导意见或支持民办高校发展的政策会提高应用型本科高校竞争力发展水平, 而且出台民办高校支持政策对于应用型本科高校竞争力发展水平的提升效果更为明显。

(二) 对策建议

本文认为, 研究型高校的布局可以适当体

现差异化发展, 应该允许一部分研究型高校率先发展, 解决制约我国经济社会发展的重大技术攻关问题, 但应用型本科高校均为地方性高校, 为地方经济社会发展服务, 应该更加关注均衡发展。为推动各地应用型本科高校发展, 本文提出如下建议:

第一, 地方政府应充分发挥宏观调控手段, 推动应用型本科高校均衡发展。应用型本科高校大多数实行省市共建机制, 一般在地级市办学, 具有鲜明的地方性特征。结合本文分析结论, 地方政府出台明确的指导意见对应用型本科高校发展具有重要影响。因此, 地方政府应高度重视对应用型本科高校的政策指导, 建立健全应用型本科高校与区域创新链、行业人才链、企业产业链相契合的长效机制, 搭建地方政府、应用型本科高校和企业协同发展平台, 构建高校与区域经济社会联动发展格局。具体来看, 可以建立产学研协同机制, 搭建政产学研会商平台, 围绕人才供需衔接、学科专业布局调整、科技研发和科技成果转化等深入对接, 形成协同推进的长效机制。地方政府还应健全教育财政投入机制和教育经费多渠道筹集机制, 加大教育经费投入保障力度, 完善应用型本科高校生均拨款制度, 不断提高生均拨款水平, 推动经费投入与当地经济发展水平相匹配。

第二, 应用型本科高校应当坚定应用型、地方性的办学定位, 深化产教融合与校企合作。应用型本科高校应创新人才培养模式, 搭建校内外实践教学基地, 将生产过程与教学过程有机结合, 增强企业参与人才培养程度, 通过校企合作和产教融合等手段将企业由单纯的用人和实习单位变为联合培养人才单位, 以此增强学生职业发展能力。与地区企业建立紧密的联系, 及时调整优化学科专业结构, 共同探讨人才培养的方向和目标, 制订切实可行的人才培养计划和方案, 积极对接当地产业需求, 形成服务区域经济社会发展与满足应用型人才供给需求的动态平衡格局。深化落实校企双向互聘制度, 打通校企人才双向流通渠道, 从行业企业中引进具有丰富实践经验的人才担任兼职教师, 发挥兼职教师在人才培养中的作用, 同时派遣校内教师去企业挂职锻炼, 参与企业产品

开发。

第三,地方政府要为民办教育,尤其是民办本科高校发展营造良好的政策环境。57.4%的应用型本科高校为民办高校,地方政府应加大对民办高校政策支持的力度。对民办高校的政策和资金扶持,可以发挥“四两拨千斤”的作用,对于提高区域高等教育的综合质量具有非常明显的效果。结合民办教育分类管理政策的现实背景,地方政府应当从举办者和民办高校两个层面完善相关配套政策。一方面要对举办者的办学和捐赠行为进行奖励。地方政府要对为当地教育事业作出突出贡献的举办者给予奖励和表彰,保护举办者合法权益,并明确详细具体、有吸引力的办法来引导举办者主动进行“营非选择”,增强举办者对分类管理的制度信心。另一方面要制定明确的配套政策支持民办高校稳定发展。要完善民办教育分类管理配套政策,营造良好的政策环境,通过分类管理、差别化扶持等政策手段推进民办高校的健康持续发展,在资金扶持、税收优惠等关键问题上做出明确规定,给民办高校发展注入一剂“强心针”^[39]。

注释:

①基于695所应用型本科高校的统计数据测算综合竞争力指数,聚焦我国应用型本科高校差异现状,探讨差异产生的原因。研究还存在一定的局限性,指标大多为办学的结果性指标,但要想全面评价应用型高校办学水平,还需要应用型人才培养的过程性指标,如师资队伍建设成效、师生互动情况、课堂教学质量、实验实训状况、就业和创业质量等。在综合考量后没有纳入过程性指标的原因如下:第一,可比性不足,我国应用型本科高校相关过程性指标认定标准不一,形式各异,仅供参考但不具有客观可比性。第二,数据获取困难,大多应用型本科高校不对外公开过程性指标数据,即使查找到少数应用型本科高校的数据,也无法进行区域比较。构建可获得、可比较且能将过程性评价与结果性评价有机融合的应用型高校评价指标体系,将是未来研究重要的思考方向。

②国家社会科学基金一般项目,具体包括国家社科基金年度项目(一般项目),国家社科基

金青年项目,国家社科基金后期资助项目(一般项目,青年项目,西部项目),国家社科基金中华学术外译项目(一般项目),国家社科基金冷门绝学研究专项,国家社科基金高校思想政治理论课研究专项,国家社会科学基金艺术学项目(一般项目,青年项目和西部项目),国家社科基金西部项目等8项资助项目。此外,本报告还将全国教育科学“十四五”规划课题(国家一般项目、国家青年项目、西部项目)纳入国家社会科学基金一般项目统计。

③西藏和青海两省区没有本文所界定的应用型本科高校。

④天津市高等教育整体水平逐渐式微。根据教育部直属高校近5年发布的部门预算数据,天津大学的预算经费从2017年的113亿元降至2021年的76亿元,南开大学的年度预算经费从2017年的66.81亿元降至2021年的57.74亿元。此外,天津市多项经济社会指标增速降幅明显。2022年天津的GDP已经排在全国第24位;天津人口总体上处于人口流失状态,天津常住人口大幅度下降(2021年流出13.6万人,2022年流出10万人),下降幅度位列全国第一。

参考文献:

- [1] 菲利普·G·阿特巴赫,覃文珍.世界一流大学的成本与收益[J].北京大学教育评论,2004(1):28-31.
- [2] 房喻.高校核心竞争力的提升与内在品质的塑造[J].教育研究,2009(10):49-53.
- [3] 周光礼.区域发展的高等教育因素:概念框架与案例分析[J].湖南师范大学教育科学学报,2021(6):39-47.
- [4] 张新艳.我国弱势高校的应对战略选择[J].高等教育研究,2011(2):39-44.
- [5] 徐高明.“双一流”背景下的大学名城建设——“南深圳、北青岛”现象分析[J].教育科学,2017(5):64-72.
- [6] 任少波.以新使命引领大学战略型发展[J].教育研究,2023(3):9-13.
- [7] 邬大光,王怡倩.我国东西部高等教育发展水平的若干分析[J].兰州大学学报(社会科学版),2021(5):1-8.
- [8] 张男星,等.我国高等教育综合发展水平评价及区域差异研究[J].教育研究,2014(5):28-36.
- [9] 李子联,魏畅.高等教育质量的宏观测度与时空差异——中国大学排行榜数据背后的故事[J].教育与经济,2018(4):61-68.
- [10] 杨剑勇,等.四大经济地带地方高等教育生均经费差异测度与时空演绎——基于2001—2020年四个五年

- 规划的数据[J]. 中国高教研究, 2022(12): 80-87.
- [11] 张日新, 等. 我国区域高等教育核心竞争力测度及其发展演变趋势研究[J]. 高教探索, 2018(3): 20-25. 评价的双重视角[J]. 高教发展与评估, 2022(5): 23-33.
- [34] 童卫丰, 等. 利益与合力: 基于利益相关者理论的产教融合及其实施路径[J]. 教育发展研究, 2022(17): 67-73.
- [35] 钱程, 等. 应用型高校产教融合的思维转换与模式建构[J]. 中国高校科技, 2020(7): 74-77.
- [36] 熊继承, 谢冬平. 制度同形: 新建本科院校制度运作逻辑与困境[J]. 中国人民大学教育学报, 2022(3): 78-91.
- [37] 阙明坤, 等. 我国民办教育区域规模差异及影响因素的实证分析[J]. 复旦教育论坛, 2018(5): 98-106.
- [38] 方芳, 钟秉林. 我国民办高等教育的区域差异及影响因素分析[J]. 教育研究, 2011(7): 35-42.
- [39] 石猛. 营利性民办高校的发展困境及运行制度研究[M]. 济南: 山东人民出版社, 2024: 213-216.

An Analysis of Provincial Differences in Comprehensive Competitiveness of Applied Undergraduate Colleges and Universities: Statistics of 695 Colleges and Universities in China

Wang Yitao, Chen Songbai

(School of Education, Soochow University, Suzhou 215000, China)

Abstract: The balanced development of applied undergraduate colleges and universities is not only an inevitable requirement for the overall balanced development of higher education but also an objective need to promote the balanced economic and social development of various regions. The comprehensive competitiveness of 695 applied undergraduate colleges and universities in China is measured by the FAHP-entropy weighting method and weighted TOPSIS model. The provincial differences in samples are measured by using the Theil coefficient, and the influencing factors of the formation of the differences are analyzed by using a multiple regression model. The study finds that the competitiveness of applied undergraduate colleges and universities has a lot of provincial differences in development levels and the national differences mainly come from the internal differences of the four major regions. The level and rate of economic development in the region, the population size and mobility status, and the number of research-oriented universities are the important influencing factors. In addition, the influences of regional policies on the development of applied undergraduate colleges and universities should not be ignored. It is suggested that local governments should give full play to macro-control means, provide policy guidance and resource support for the development of applied undergraduate colleges and universities, optimize the resource allocation structure of research-oriented universities and applied undergraduate colleges and universities, pay attention to the development of private colleges and universities, and create a good policy environment for the development of private colleges and universities. Applied undergraduate colleges and universities should deepen the integration of industry and education and the cooperation of schools and enterprises, and innovate the talent cultivation mode.

Key Words: applied undergraduate college; comprehensive competitiveness; regional differences; influencing factor

■ 民办教育

教育强国建设中民办高校的功能定位与转型路径

——基于PESTEL模型的宏观环境分析

董圣足¹, 黄河²

(1. 上海市教育科学研究院 民办教育研究所, 上海 200032;

2. 上海建桥学院 民办高等教育研究所, 上海 201306)

摘要: 在新发展格局下, 对标对表我国教育强国建设的新部署、新要求, 民办高等教育亟须进行供给侧结构性改革。借助PESTEL模型, 从政治、经济、社会文化、技术、生态环境和法律等六大因素探讨民办高校面临的机遇和挑战, 对深化民办高等教育改革具有重要意义。在教育强国建设中, 民办高校应该聚焦高素质复合型人才培养、开展高水平社会服务工作和服务全民终身学习等方面, 进行功能重塑和定位优化。在此基础上, 民办高校要审慎选择法人类型、优化学科专业布局、创新人才培养模式、夯实学校发展基础, 从而稳步实现高质量、可持续发展。

关键词: 民办高等教育; 民办高校; 高质量发展; 教育强国建设; PESTEL模型

中图分类号: G649.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002(2025)01-0022-10

党的二十大提出“加快建设教育强国”, 首次将教育、科技、人才整合到一起进行系统谋划, 根本目的是围绕人力资源深度开发和创新驱动发展, 加快建设世界重要人才中心和创新高地。这其中, 高等教育无疑肩负着特殊而重大的使命。作为我国高等教育事业的有机组成部分, 民办高等教育在现代化产业人才供给和服务区域经济社会发展等方面同样扮演着重要角色, 是建设教育强国不可或缺的有生力量。

我国民办高等教育恢复于改革开放之初, 经过40多年的发展, 规模不断扩大、类型逐步丰富、结构持续优化。截至2023年底, 我国普通民办高校达到787所, 在校生达到994.38万人, 占全国普通高校数及在校生数的比例分别为27.88%和26.34%^[1]。民办高等教

育在增加高等教育供给、满足多元教育需求、拉动教育投资消费、激发办学体制活力等方面发挥了重要作用, 为我国高等教育的普及化和现代化作出了积极贡献。进入新时代以来, 民办高等教育的定位已从过去的“拾遗补缺”转变为如今的“不可或缺”^[2]。然而, 囿于各种历史和现实因素, 民办高等教育在整个高等教育体系中仍然处于“质量洼地”。与西方发达国家私立高等教育走的多是边“筑基”边“提质”^[3]的道路不同, 我国民办高等教育的发展路径存在鲜明的“先数量后质量”“先发展后治理”等特征^[4], 规模与质量不成正比。从高水平综合性大学建设情况看, “双一流”高校均为公办高校; 在100所骨干高职院校和100所示范性高职院校中, 仅有1所民办高职院校;

收稿日期: 2025-01-18

基金项目: 国家社会科学基金教育学一般项目(BGA230267)

作者简介: 董圣足, 男, 浙江泰顺人, 教育学博士, 上海市教育科学研究院民办教育研究所研究员, 主要从事教育政策法规、民办教育理论、校外培训治理研究。

在对663所新建应用型本科高校的综合评价中,只有5所民办高校进入前100强^[5]。由此可见,民办高校在我国高等教育“金字塔式”的结构中处于塔基位置。

不仅如此,就功能定位而言,我国民办高等教育也存在先天不足。长期以来,民办高等教育基本上被定位为公办高等教育的“补充”,且大多数民办高校属于需求吸纳型,主要满足民众对高等教育的超额需求^[6],重在承接公办高校学位不足的“溢出资源”。这样一种功能定位,在高等教育资源短缺的年代曾经发挥了较好的追赶效应,帮助广大后起民办高校形成了短平快的“生产能力”。然而,随着人们教育消费需求层次的日益提升以及高等教育替代品的不断增多,民办高等教育行业已进入全面的“买方市场”,并出现了供大于求的情况。新形势下,我国民办高等教育以往依靠的“后发优势”“跟随战略”正逐步失效,其外延扩张型发展模式的边际成本日益增高,而边际收益则急剧下降。事实上,在激烈的市场竞争中,部分民办高校由于办学投入不足、专业特色不明、教育质量不高、学生出路不佳等原因,已经不同程度地出现招生不顺、收支失衡、运行困难的局面。可见,民办高等教育供给侧亟须进行结构性改革。广大民办高校需要对标对表教育强国建设的新部署、新要求,基于内外部环境的深入分析,进行功能重塑和定位优化,并采取切实措施,弥补短板、拉伸长板、锻造新板,在内涵建设、特色培育、质量提升上求得实效,从而找到可持续发展和高质量发展的实践路径。

一、新阶段民办高校发展环境的PESTEL分析

PESTEL模型是分析一个组织所面临的宏观环境的有效工具。借助该模型,研究者可以识别各种对组织有利的环境因素,并甄别对组织有冲击作用的外部力量。PESTEL模型具体分为六大因素:政治(political)、经济(economic)、社会文化(sociocultural)、技术(technological)、生态环境(environmental)和法律(legal)。在教育强国建设背景下,民

办高校必须全面分析宏观环境变化所带来的机遇和挑战,从而为自身功能的重塑和定位的优化提供依据、明确思路。

(一) 政治因素

在高等教育的多重属性中,政治属性一般是指高等教育具有维护国家政治生活稳定、实现国家根本利益的功能^[6]。建党100多年来,中国共产党始终把高等教育作为一项重要的革命事业和战略任务,把以人民为中心发展高等教育与各个历史时期的奋斗目标和人才的需求紧密联系在一起,通过教育和办学培养人才、建设国家^[7]。党在领导我国高等教育发展的各个历史时期都强调了高等教育“为人民服务”的鲜明特质,并不断同党和国家发展要求相适应,同人民群众期待相契合,同我国综合国力和国际地位相匹配。在新时代第一次全国教育大会上,习近平总书记号召高等教育发展要同党和国家现实目标、未来方向紧密联系在一起,为人民服务、为中国共产党治国理政服务、为巩固和发展中国特色社会主义制度服务、为改革开放和社会主义现代化建设服务^[7]。可以说,坚持并笃行“四个服务”,是现阶段包括民办高等教育在内的整个高等教育战线最大的政治属性。

党的二十大报告将教育的战略地位提到空前高度,强调“教育是国之大计、党之大计”,要求教育、科技、人才为全面建设社会主义现代化国家提供基础性、战略性支撑,明确提出加快建设教育强国,办好人民满意的教育。在教育强国建设背景下,民办高等教育必须牢记“为党育人、为国育才”的初心使命,始终坚持社会主义办学方向,围绕立德树人根本任务,做到“五育并举”,致力于培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,以实际行动回答好“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本问题。可以说,这是当前和今后很长一个时期民办高等教育改革发展最核心的政治要求。

(二) 经济因素

2022年以来,在多重超预期因素的影响下,中国经济遭遇“需求收缩、供给冲击、预期转弱”三重压力,导致宏观经济发展速度趋

缓。从中长期视角看,中国经济同时面临着人口总量下降、城市化进程放缓、财政收支缺口扩大以及全球从“产业对峙”进入“相互(联盟)限制”再到“技术、资本、供应链脱钩”等问题。毫无疑问,这些问题将对未来中国经济的潜在增速产生影响,并会进一步带来其他经济和社会问题。民办高等教育与经济增长及产业发展有着天然联系,经济增速放缓给民办高校发展所带来的影响也是多方面的。其一,企业大范围收缩所导致的用工需求减少,给民办高校毕业生就业造成了巨大冲击。其二,严峻的经济形势所造成的企业利润减少和地方财政收入下滑,给民办高校办学经费的筹措带来了更大压力。其三,转型期产业结构的优化调整,给民办高校的专业设置和课程教学带来了新的挑战。

与此同时,中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,正处在发展方式转变、经济结构变革、增长动力转换的攻坚期,高素质技术技能人才供给与需求之间的结构性矛盾异常突出。在现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业等领域,一线新增从业人员绝大多数来自应用型高校,并在县市就近就业,已成为支撑区域产业迈向中高端的产业生力军。作为高等教育的重要组成部分,民办高校有着灵活的体制机制优势,应当抓住机遇、迎难而上,主动融入区域经济发展格局,在不断深化产教融合、校企合作的过程中,调整学科专业设置,优化人才培养模式,加快转型发展步伐。

(三) 社会文化因素

社会文化因素有很多,其中对民办高等教育发展影响最大的因素是人口。相关理论和实践都表明,高等教育现代化进程与人口变化格局相互交融,需以关照人口规模为逻辑起点、以优化人口结构为逻辑线路、以提升人口质量为逻辑旨归^[8]。可以说,高等教育适龄人口的变化情况直接关系到民办高等教育的招生及运营情况,是民办高校的生命线所系。

2005年至今,我国出生人口经历了平稳发展及快速下降两个阶段。其中,2005—2017年(对应于2023—2035年高等教育招生的人口基数)我国出生人口整体较为平稳,年平均出生

人口约1 640万人。而2018年以来,我国出生人口数量快速下降,新冠疫情时期更是出现断崖式下滑。2020—2022年我国出生人口分别只有1 200万人、1 062万人和956万人,2023年跌至902万人。据统计,2023年底全国人口总数为140 967万人,自然增长率为-1.48%;60周岁及以上人口占全国总人口的比例上升为21.1%^[9]。随着总和生育率的下降与预期平均寿命的延长,我国人口结构正从“生产型”向“负债型”转变^[10]。

受出生人口曲线波动性影响,从现在到未来的五至十年,我国各学段的学位供需矛盾将异常突出。当前,学前教育适龄人口已逐步进入低谷,而小学、初中、高中和大学等不同学段的起始年级将分别于2023年、2029年、2032年和2035年前后迎来入学人口的下降期。今后一个时期,就学校学位供给状况而言,从低年级到高年级将依次表现为先紧缺后过剩的波状形态。其中,高等教育适龄人口将在未来十年迎来持续增长,并在2034年达到顶峰后出现快速下降。考虑到公办高校的竞争优势,民办高校的生源危机将更快到来。对民办高校而言,一方面要未雨绸缪、提前谋划,积极应对未来人口变化可能带来的各种冲击和挑战;另一方面,也要紧紧抓住高等教育适龄人口的最后“窗口期”,利用最后一波人口红利深化改革、加快发展、夯实内功、筑牢优势。

(四) 技术因素

技术因素的影响主要是指数字化转型和技术创新给民办高等教育带来的机遇和挑战。近年来,随着ChatGPT、Sora等生成式大模型技术的快速迭代,人工智能(AI)对经济社会的冲击日益明显,教育系统的方方面面也因此受到深刻影响。美国已有大量教育科技公司进入教育领域,可能会对教育系统产生颠覆性冲击。随着人工智能的革命性发展,其不仅会影响教育目标设定,更会重塑教育内容,甚至全方位改造教育过程^[11]。当前,人工智能正在改变招生、考试、教学及评价等人才培养的核心环节,未来很有可能会彻底改变传统的办学管理模式^[12]。

当前,人工智能正在引发第三次教育革命,教育正在经历跨国、跨校、跨界、虚拟与现实

结合、线上线下结合的重大变革。与此同时, 人工智能技术的发展尤其是数据驱动的研究方式, 极大地提高和拓展了科学研究的效率和深度, 促进了科学思维方式的转变^[12]。世界各国都在加紧推进教育信息化和数字化转型, 并呈现出快速上升的趋势。在一些发达国家及地区, 不同类型的高等院校正在将包括人工智能在内的信息技术融入课程内容、教学方式以及评价体系, 以助推高质量教育体系建设。可以说, 利用大数据分析、机器学习、人工智能等新兴技术来实施课程和教学数字化, 已经成为全球学校教育创新发展的重要特征。中国政府相关部门正在加快构建新一代数字教育平台及内容, 大力推进教育数字化, 充分利用数字技术发展给教育带来的红利, 为教育现代化贡献更多数字化力量。

数字化引领了教育变革和创新的新浪潮, 催生了众多数字教育新业态。这既给教育事业带来了新的挑战, 也为教育变革和创新提供了难得的机遇。服务于教育强国建设的需要, 因应技术环境的变化, 广大民办高校必须有所为、有所不为, 因地制宜、扬长避短, 积极稳妥地推进数字化转型和发展。一方面, 应当利用比较成熟的数字化技术手段, 加快信息化平台建设, 以改进教育教学工作、提高管理效率。另一方面, 可以大胆利用人工智能等新兴技术, 加快智慧校园建设, 深化技术创新和组织变革, 在优化人才培养模式上抢占“先发优势”, 努力把“弯道超车”的可能性变成现实。

(五) 生态环境因素

生态环境因素通常是指与人类密切相关的, 影响人类生活和生产活动的各种自然(包括人工干预下形成的第二自然)力量(物质和能量)或作用的总和。就民办高等教育而言, 对其发展构成直接影响的生态环境因素主要包括空间约束和环保要求。当前, 基于绿色、低碳的可持续发展理念已经越来越深刻地影响着各行各业。一方面, 土地、资源等自然要素的约束日益趋紧, 使得教育系统空间布局和资源获取受到越来越大的制约; 另一方面, 节能减排等环保规范及标准越来越严格, 对各级各类学校的组织管理及日常运行提出了新的更高要

求。这些都对“重资产”特征显著的民办高校的空间拓展和结构重组带来了新的阻力, 以往以规模扩张为主导的发展模式已经越来越不适应形势的发展和环境的变化。

面向未来, 服务于教育强国建设的需要, 高等教育的改革和发展必须坚持并践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念。在生态环境因素约束日益趋紧的情况下, 今后一个时期, 民办高等教育必须也只有秉持集约高效、绿色生态的可持续发展理念, 合理布局办学空间, 全面优化要素资源, 并在绿色校园和低碳校园建设上走在前、做表率, 才能得到政府相关部门的更大支持, 也才能在降本增效上走出一条新路, 从而更好地实现可持续发展。

(六) 法律因素

法律因素重在分析国家或地方层面颁布的法律法规或行政规章, 以及这些法律法规、行政规章如何影响组织的生产经营活动和相应的市场环境, 同时也涉及法治环境的评价标准和公民权利保护等方面的情况。就民办高等教育而言, 当前和今后一个时期对其发展影响最大的法律法规及行政规章, 应属修订后的《民办教育促进法》《民办教育促进法实施条例》以及教育部会同相关部门联合制定的《民办学校分类登记实施细则》《营利性民办学校监督管理实施细则》。这些法律法规及行政规章对民办高校的设立审批、组织运行、教育教学、招生收费、资产财务、合并分立、终止清算等全生命周期的办学活动作了制度性规定, 是民办高校依法办学的根本遵循和规范运行的底线要求。

面向未来, 服务于教育强国建设的需要, 广大民办高校举办者或出资人务必增强法治意识, 切实履行法律法规及行政规章规定的各项职责和义务。一方面, 要根据不同的办学类型、层次及规模, 依法履行出资责任, 将与办学相关的土地、校舍及设施设备教育教学资产及时、足额过户到学校法人名下, 同时要依法将学费收入的主要部分用于教育教学活动、改善办学条件和保障教职工待遇, 以确保学校稳定运行和健康发展。另一方面, 要全面落实《民办教育促进法》及其实施条例的相关规定, 制

定并完善学校章程,按照章程规定的权限及程序加强学校管理,支持党组织按照党章及党中央相关规定开展党的活动,保障校长的教育教学和行政管理权,不随意干涉学校法人自治范围的事项。

二、民办高校服务教育强国建设的功能定位

建设教育强国,龙头是高等教育。高等教育战线要坚持以立德树人为根本任务,持续提升对高质量发展的支撑力、贡献力,即要着力提高人才培养质量,筑牢高质量发展的人才基石。一方面,要紧紧抓住实现高水平科技自立自强这个中国式现代化建设的关键,夯实国家强盛之基。另一方面,要增强服务经济社会发展的能力,使高等教育成为更好适应、支撑、引领经济社会发展的“快变量”^[13]。未来一个时期,服务于教育强国建设的需要,广大民办高校要在功能定位上作出新调整、新优化。

(一) 服务新质生产力发展,造就高素质复合型人才

新质生产力是创新起主导作用,摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,具有高科技、高效能、高质量特征,符合新发展理念的先进生产力质态^[14]。换言之,新质生产力是在科技进步、产业结构升级、创新能力提升等多重因素推动下所创造的具有更高质量、更高附加值、更高效率、更可持续的生产力形态。

高等教育与发展新质生产力相辅相成、互为支撑。一方面,高等教育为发展新质生产力提供人才、技术和知识支撑,另一方面,新质生产力也为高等教育的持续优化和进步提供新的动力。更高素质的劳动者是推动新质生产力发展的第一要素。人是生产力中最活跃、最具决定意义的因素,新质生产力对劳动者的知识和技能提出了更高要求。发展新质生产力,需要能够创造新质生产力的战略人才,他们能引领世界科技前沿、创新生产工具,包括在颠覆性科学认识和技术创造方面作出重大突破的顶尖科技人才,在基础研究和关键核心技术领域作出突出贡献的一流科技领军人才与青年科技人才;需要能够熟练掌握新质生产资料的应用

型人才,他们具备多维知识结构、熟练掌握新型生产工具,包括以卓越工程师为代表的工程技术人才和以大国工匠为代表的技术工人。

发展新质生产力,对包括民办高校在内的所有高校的功能定位都提出了全新的要求。在发展新质生产力上,公办高校尤其是“双一流”大学要发挥基础研究主力军和重大科技突破策源地的作用,瞄准世界科技前沿和国家重大战略需求推进科技创新,为实现高水平科技自立自强提供战略支撑。而对于起步较晚、基础较弱的民办高校而言,在服务发展新质生产力上的功能定位显然与公办高校不同,其工作重点不是科技创新和技术突破,而是高素质应用型人才的培养。广大应用型民办高校要扎根中国大地、立足区域需求,合理设置专业课程,科学制定教学内容,不断优化育人模式,着力解决人才供给侧与产业需求侧的结构性矛盾,扎实培养学得好、用得上、留得住的复合型技术技能人才,为提高各行各业的劳动生产率和经济效益并最终促进经济社会高质量发展作出力所能及的贡献。

(二) 体现高校应有职能,做好社会服务工作

新时代背景下,我国各类高校肩负着人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新和国际交流合作五大重要使命。其中,社会服务职能自1999年在《高等教育法》中被正式确立以来,广大高校立足自身办学定位,开展了许多积极有益的探索。从世界高等教育发展史来看,一流大学作为高等教育发展多样化的产物,很大程度上根植于其社会服务职能的履行^[15]。

从实际情况看,高校的社会服务职能包括但不限于以下六个方面。一是科技服务及推广。通过试验、示范、指导、培训等服务方式,将科技应用于经济建设和社会发展过程。二是技术开发。与校外单位合作研发新技术、新产品、新工艺、新材料和新品种。三是技术转让。将技术成果的所有权或使用权转让给受让方。四是技术咨询。为企业或其他社会组织提供技术问题的解决方案。五是技术服务。接受企业或其他社会组织的委托,解决具体的技术问题。

六是直接为经济社会发展服务。例如, 为产业部门培养各类劳动力, 并为各类企业提供技术创新、推广等服务。这些职能不仅体现了高校对社会的直接贡献, 也反映了高校在知识传播、技术应用和社会发展中的重要作用。高校通过这些社会服务活动, 不仅能够促进科技进步和经济发展, 还能够提高公众的科学文化素质, 推动社会整体向前发展。

不同于老牌公办高校在科技创新上具有较强的优势, 民办高校作为办学体制改革的新生事物, 办学历史普遍不长, 办学定位主要是培养面向生产、管理和建设一线的各类应用型高技能人才, 因而在技术服务及推广、技术开发及转让等方面存在某种程度上的先天不足。立足当前、面向未来, 服务于教育强国建设的需要, 广大民办高校应该发挥优势, 与相关行业、产业、企业紧密对接, 在技术咨询、技术服务和技术推广等方面积极寻求合作, 并求得实效。现实中, 部分办学实力较强的民办高校已经在社会服务上走出了新路。例如, 有的民办高校结合自身专业建设, 在相关方面的支持下, 组织科技特派员下乡支农、专业教授下企业解决现场问题, 受到相关村镇和企业的欢迎; 又如, 有的民办高校与所在地区龙头企业合作成立产业技术学院, 开展实用技术协同创新及产学研深度合作, 有力促进了相关研发成果的转化。

(三) 服务学习型大国建设, 促进全民终身学习

继 2019 年中共中央、国务院印发的《中国教育现代化 2035》提出要“建成服务全民终身学习的现代教育体系……推进全民终身学习, 建设学习大国, 大力提高国民素质”之后, 党的二十大报告进一步强调要“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”。新时代以来, 习近平总书记就如何建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国发表了系列重要讲话, 先后在不同场合强调要“构建衔接沟通各级各类教育、认可多种学习成果的终身学习立交桥”^[16]、“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”^[17]、“积极推动人工智能和教育深度融合, 促进教育变

革创新, 充分发挥人工智能优势, 加快发展伴随每个人一生的教育、平等面向每个人的教育、适合每个人的教育、更加开放灵活的教育”^[18]、“完善全民终身学习推进机制, 构建方式更加灵活、资源更加丰富、学习更加便捷的终身学习体系”^[19]。以上重要论述为全面推进学习型社会、学习型大国建设提供了指导方向和根本遵循。

在建设学习型社会、学习型大国的进程中, 高校应该着力发挥五大功能^[20]。一是构成功能。高校的工作特点决定了高校应该率先建成学习型组织这一学习型社会的基本构成单位, 夯实学习型社会建设的基石。二是示范功能。高校作为学习型组织, 可以成为其他社会组织建设学习型组织的引领和榜样。三是培育功能。高校应该加强培养具有终身学习理念和终身学习能力的社会主义建设者和接班人, 为建设学习型社会营造有利条件。四是驱动功能。高校应该通过开展相关的科学研究和成果应用推广, 增强学习型社会建设的驱动力, 推动建设工作不断走深走实。五是服务功能。高校应该主动服务社会, 为社会成员提供内容丰富、形式灵活、获取便捷的学习资源, 吸引更多的社会成员参加学习, 更好营造全民学习的氛围。

作为高等教育的重要组成部分, 广大民办高校在服务学习型社会、学习型大国建设上也应该有所作为, 且大有可为。一方面, 民办高校应该充分发挥自身办学体制优势, 依托“贴近市场、贴近行业”的专业优势, 大力兴办继续教育, 面向行业企业职工开展各种技能培训, 为广大企业职工的技能提升和专业学习开辟丰富多样的学习资源与学习载体。另一方面, 因应我国人口老龄化程度不断加深的社会现实, 民办高校可凭借自身拥有的各种教育资源, 单独或联合相关机构举办社区教育、老年教育, 协力扩大优质老年教育资源供给, 推进老年教育向基层社区和农村延伸, 为共同破解我国老年教育发展难题尽责任、作贡献。

三、推动民办高校高质量发展的现实路径

加快教育强国建设, 构建高质量教育体系,

给民办高等教育的发展既带来了新挑战,也提供了新机遇。民办高校举办者、办学者必须保持清醒的认识,既不能盲目自信,也不能妄自菲薄。面向未来,广大民办高校举办者、办学者既要看到40多年办学积淀所形成的优势,也要正视因先天不足而存在的发展短板,在充分把握各种环境因素的基础上,顺应形势变化,深化内部改革,夯实办学基础,稳步实现高质量发展。

(一) 审慎选择学校法人类型

从世界范围看,20世纪80年代以来英国、印度、俄罗斯、菲律宾、新加坡、马来西亚等国家都兴起了营利性教育公司或私立教育机构,其中美国还出现了像阿波罗教育集团(菲尼克斯大学为其所属)、德夫里教育公司等教育类的上市公司。不过,当今世界私立高校的主流部分仍然是公益性、非营利性的,商业化、营利性的学校目前还不为多数国家及地区的法律所许可。即便少数国家及地区允许或默认营利性高等教育机构的存在,其营利性高等教育机构所从事的主营业务也是成人教育、培训教育或其他非学历教育活动。虽然美国等极少数国家的营利性高等教育机构可以提供学历教育服务,但其学历文凭、学位证书及学业证明都是由机构自身所发,经认证机构认证后得到政府承认,而非由政府部门所签发或背书。就学校性质而言,营利性高校与非营利性高校的根本区别在于,前者的主要目标是获得利润。正因如此,这些营利性高校在申报时一般都参照公司法人,不但要依法照章纳税,而且得不到基金会、个人捐赠者、联邦政府、州政府以及地方政府的捐赠款和财政资助。

鉴于现阶段我国民办教育的基本特征是投资办学而非捐资办学的现实,2016年修订的《民办教育促进法》规定,除了不得设立实施义务教育的营利性民办学校外,民办学校的举办者可以自主选择设立非营利性或者营利性民办学校。而出于强调教育公益性的考量,在民办学校分类管理改革中,宏观层面总的价值导向是重点引导、优先扶持非营利性办学。因此,修订后的《民办教育促进法》及其实施条例在财政资助、税收优惠、用地政策、教师待遇等方

面对非营利性民办学校作了更加有利的政策安排,以支持其内涵建设、特色培育与质量提升。

面向未来,服务于教育强国建设的需要,有志于办好高水平大学的民办高校举办者、办学者应该在学校法人类型选择上保持审慎态度,作出理性抉择。就现实情况看,出于得到政府更大支持和社会更好认可,从而更有利于自身高质量发展的需要考量,多数民办高校都应走非营利性办学道路,在学校性质上维持非营利法人定位。即便部分选择营利法人类型的民办高校,也应依据相关法律法规及国家政策的规定,把社会责任放在前头,在办学上始终遵循教育规律,始终坚守公益属性,而“不能把良心事业办成逐利的产业”。

(二) 不断优化学科专业结构

对于一所民办高校来说,在明确了学校法人属性的前提下,加强专业建设无疑是学校工作的核心所在。由于民办高校主要依靠学费维持运营,专业建设的质量直接影响到学校的招生规模和质量,进而影响到学校的经济状况和社会认可度。如果专业设置不接地气,脱离社会发展需求,将导致报考人数少、报到率低,最终影响学校的生存和发展。总的来看,专业建设应以办学定位和市场业态为导向。其中,应用型及技术技能型高校的主要任务是为区域经济社会发展培养所需的应用型及高技能人才。因此,专业建设要紧密围绕这一目标,确保专业对接区域经济社会发展对人才的需求,以保证学生充分就业。

长期以来,在学科布局及专业设置上,我国绝大多数民办高校采取的都是后发借鉴型“跟随战略”。该模式最大的好处在于起步快、成本低、风险小,但也存在一定的阈值,在与高水平有相当距离时,模仿可能获利最大;而在追赶、逼近阈值后,模仿成本就会越来越高,尤其当一个组织整体转型时,若拘泥于模仿借鉴,会致使其锁定在低价值链环节^[21]。现实中,我国民办高校专业设置往往缺乏科学论证,普遍呈现追逐市场风向、偏好热门专业等特点,专业设置低水平重复和雷同现象比较突出,严重钳制了学校发展特色的培育和竞争能力的提高。

面向未来, 服务于教育强国建设的需要, 民办高校必须立足区域经济社会发展现实, 全面优化专业设置, 逐步优化理工农医类专业的占比, 结合“四新”专业建设, 大力提高学科专业与社会需求的匹配度和适应力, 以赢得更大的生存空间。为此, 今后广大民办高校在专业设置上, 一方面要紧跟时代步伐, 不断优化专业结构, 淘汰落后或过时专业; 另一方面, 专业设置要主动适应产业变革和科技发展新趋势, 注重专业的交叉融合, 并通过人工智能等信息技术改造传统专业。此外, 还要设立更多适应新质生产力发展需要的新兴专业, 着力打造一批具有优势和特色的品牌专业, 从而增强市场竞争力。

(三) 积极创新人才培养模式

党的二十大报告着眼于构建高质量教育体系, 提出“统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新, 推进普职融通、产教融合、科教融汇”的新发展思路。当前, 我国仍面临人才供给与需求的结构性矛盾, 而“融通、融合、融汇”(以下简称“三融”)揭示了高校解决这一矛盾的前进方向, 即: 对内适应与其他各级各类教育的协同创新, 对外加强支撑经济社会高质量发展的能力。换言之, 所有高校都应积极推进内部体制机制创新, 加大与外部的沟通嵌入, 增强办学的灵活性、技术创新的战略性以及社会服务的全面性。

在经济社会快速发展与产业结构不断优化升级的双重推动下, 包括民办高校在内的高等教育要实现高质量发展, 必须全面贯彻落实党的二十大部署, 积极转变育人理念, 按照“三融”思路创新人才培养模式。而就主要定位在应用型人才和技术技能型人才培养的民办高校来说, 创新人才培养模式的关键是要打破过去自我循环、封闭运行的办学思路, 借助“三融”途径, 实现专业链、产业链、人才链的有机融合, 并将教育内容体系改革与产业、行业、企业的实际需求深度嵌入, 从而走出“产教融合、校企合作、工学结合”的人才培养新路, 切实提高人才培养的针对性、有效性和适应性。

现实中, 不少民办高校已经在“三融”道路上作了很多积极的探索并取得了可喜的成

效, 值得其他民办高校借鉴和效仿。例如, 上海建桥学院以自贸区临港新片区集成电路产业发展人才需求为引领, 依托临港集团产业大学区域资源, 联合多家集成电路标杆企业, 全面深化校企合作, 开展人才订单培养, 较好地达成了“毕业即就业、上岗即上手”的办学目标, 其“集成电路产业学院”由此入选第二批上海市级重点现代产业学院。又如, 四川电影电视学院积极探索集“政、产、学、研、转、创、用”于一体的协同育人机制, 融合数字影视文旅, 依托 AI 剧本孵化、AI 短剧创制、数字影视研学示范基地和 AIGC 数字影像节等载体, 构建产业发展示范区, 也收到了良好效果, 培养了一批高水平电视节目主持人和新闻媒体记者。

(四) 全面夯实学校发展基础

在教育强国建设背景下, 高等教育的首要任务是为国家和社会培养高素质人才。可以说, 包括民办高校在内的高等教育高质量发展的核心任务就是提高人才培养质量。而要提高人才培养质量, 除了要有科学的办学理念指导和准确的办学定位保障外, 还需要高标准的硬件设施、高水平的师资队伍、高强度的经费投入三个基础条件作为支撑。为此, 服务于高质量教育体系建设的需要, 未来一个时期, 广大民办高校举办者、办学学者要一如既往地以下三个方面下功夫、求实效。

其一, 要持续改善办学硬件设施。具备符合要求的硬件办学设施, 是民办高校实现可持续发展和高质量发展最基础的物质条件。近年来在教育行政部门的大力推动下, 不同地区民办高校的硬件办学条件都得到了不同程度的改进, 但是对照教育部《普通高等学校基本办学条件指标》《民办高等学校年检指标体系(试行)》的要求, 不少民办高校仍存在人均校园占地面积、生均校舍建筑面积、生均仪器设备价值等基本办学条件和监测办学条件不达标现象。这不仅影响了民办高校正常教育教学工作的开展, 也使得自身招生及运行受到了制约。对此, 举办者及办学学者务必引起高度重视, 切实加大办学投入, 着力改善硬件办学条件。其中尤为重要的是, 要因应学科及专业调整的需要, 全面加强实验实训设施和科研仪器设备建

设,为提高人才培养质量夯实物质基础。

其二,要大力加强师资队伍建设。教学以学生为本,办学以教师为本。高质量的教育,必须也只有依靠高水平的教师才能实现。可以说,教师是民办高校立校办学的第一资源,建设一支德才兼备的高素质师资队伍是民办高校第一重要的事。囿于各种主客观因素,现阶段,相当一部分民办高校在师资队伍建设上面临着困难和挑战。从年度检查情况看,民办高校专任教师不仅总量不足,而且年龄、学历、职称乃至专业结构都不尽合理,很难适应高质量发展的需要。面向未来,广大民办高校举办者、办学者务必将师资队伍建设和学校头等大事,通过完善谈判工资制、年薪制、年功序列工资制、“金降落伞”计划等薪酬激励机制,加大引进各类急需的专业人才。与此同时,要突出教学和科研导向,采取在职培训、岗位交流、定向培养、以老带新等方式,并通过实施卓越教学计划和科研项目奖励制度,着力提升现有师资队伍的教学水平和科研能力,改善青年教师的学历和职称结构。此外,可以探索建立“旋转门”制度,实现人才跨界流动^[22]。民办高校可与各类相关企业合作,打通专业教师定期到企业挂职锻炼、企业专业人员到学校兼职任教的双向通道,加速培育高质量的“双师型”教师。随着生源规模渐趋稳定以及办学定位逐渐清晰,民办高校要将重心转移到建设自己的专任教师队伍上来,实现从“拾遗红利”到“青椒红利”的转变^[21]。

其三,要多方拓展经费筹措渠道。充足的经费是建设高水平民办高校的重要支撑,是民办高校打造高水平师资和建设高水平专业的基本保障。与西方国家私立高校运行经费以社会捐赠和国家补助为主、学费收入为辅不同,我国民办高校经费结构则呈现学费依赖度很高、财政性补助有限、举办者投入不够、捐赠收入极少等特点^[23]。现实中,我国民办高校在办学上总体投入不足,不仅制约了教育质量的提升,也影响了自身的可持续发展。为适应高质量发展的需要,民办高校必须拓宽融资渠道,提高资金筹措能力。借鉴国外私立高校在筹资方面的成功做法,我国民办高校可以在完善自身收

费制度的基础上,积极争取各类财政性经费支持,同时探索设立教育基金会,面向企事业单位、民间组织和广大校友开展募捐活动。此外,可以依托自身的专业及人才优势,通过兴办相关实体企业或开展技术转让、管理咨询等社会服务,获取相应的补充资金,以达到“以产养教”的目的。

四、结 语

教育是党之大计。经过几十年的艰苦建设和快速发展,当前我国高等教育全面进入了普及化阶段,高等教育面貌正在发生深刻的格局性变化。不同类型民办高校的兴起,增加了高等教育资源的有效供给,较好地满足了人民群众多样化的高等教育需求,为加速中国高等教育的现代化进程作出了不可磨灭的贡献。理论和实践都表明,在加快建设教育强国和推进中国式现代化的新征程上,民办高等教育不仅不能缺位,而且应该有新的更大作为。为贯彻落实《民办教育促进法》及其实施条例的相关规定,各级政府及其相关部门要坚持扶持与规范“两手抓”“两手硬”,采取切实措施,持续推动民办高等教育高质量发展。因应宏观形势的变化和外部环境的变迁,广大民办高校举办者、办学者要不忘初心、牢记使命,不断提高政治站位,牢牢把握教育的政治属性、战略属性、民生属性,进一步端正办学理念、加大教学投入、完善内部治理,切实做到依法、规范、诚信办学,努力办好人民满意的教育,为构建高质量教育体系作出新贡献。

参考文献:

- [1] 教育部发展规划司. 2023年全国教育事业发展基本情况 [EB/OL]. 2024-03-01. http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2024/55831/sfel/202403/t20240301_1117517.html?ivk_sa=1023197a.
- [2] 俞兆达. 民办高校办学质量的多元主体诉求及其协商路径——基于多元主体理论视角 [J]. 中国高教研究, 2023(01): 35-42.
- [3] 邬大光. 探索高等教育普及化的“大国道路” [J]. 中国高教研究, 2021(02): 4-9.
- [4] 闫丽雯. 优化与新发展格局相适应的高等教育结构——基于对民办高等教育结构的分析 [J]. 中国高教研究,

- 2021 (06):23-29.
- [5] 蒋达勇, 王金红. 现代国家建构中的大学治理——中国大学治理历史演进与实践逻辑的整体性考察 [J]. 高等教育研究, 2014 (01):23-31.
- [6] 赵跃宇. 从党领导高等教育百年发展中汲取前进力量 [N]. 中国教育报, 2021-08-16 (02).
- [7] 王一涛, 刘绪, 金铝. 我国民办高等教育的历史回溯与趋势前瞻 [J]. 浙江树人学院学报, 2024 (03):1-9.
- [8] 陈亮. 人口变化格局下中国高等教育现代化: 需求指向、内在逻辑与实践进路 [J]. 深圳大学学报 (人文社会科学版), 2024 (03):5-16.
- [9] 国家统计局. 中华人民共和国. 2023 年国民经济和社会发展统计公报 [EB/OL]. 2024-03-01. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202402/t20240228_1947915.html.
- [10] 张鹏, 施美程. 从人口红利到人口负债: 新发展阶段人口转型问题研究 [J]. 江淮论坛, 2021 (06):20-27.
- [11] 余宇新. 人工智能技术 (AI) 发展对教育系统冲击及应对建议 [EB/OL]. 2024-03-16. <https://www.mjshsw.org.cn/detailpage/jyxc-a31852c7-70c5-48d1-a252-c90919bae691.html>.
- [12] 张滢. 善用“人工智能+”为高等教育全面赋能——访中国工程院院士、同济大学校长郑庆华 [N]. 中国教育报, 2024-05-13 (05).
- [13] 李春根, 危雁冰. 推进全面社会服务助力一流大学建设 [N]. 中国教育报, 2022-09-19 (05).
- [14] 习近平. 共同为改革想招一起为改革发力群策群力把各项改革工作抓到位 [N]. 人民日报, 2014-08-19 (01).
- [15] 习近平致国际教育信息化大会的贺信 [N]. 人民日报, 2015-05-24 (02).
- [16] 习近平向国际人工智能与教育大会致贺信 [N]. 人民日报, 2019-05-17 (01).
- [17] 习近平在教育文化卫生体育领域专家代表座谈会上的讲话 [N]. 人民日报, 2020-09-23 (02).
- [18] 陈巍. 加快推进高校继续教育改革创新建设学习型社会、学习型大国 [EB/OL]. 2023-09-28. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/moe_2082/2023/2023_zl18/202309/t20230928_1083161.html.
- [19] 周海涛, 廖苑伶. 民办高校高质量发展的基础 [J]. 复旦教育论坛, 2021 (03):69-74.
- [20] 金劲彪, 孙丽珍. 产教融合背景下产业教师队伍建设的制度保障 [J]. 高等工程教育研究, 2024 (01):42-47.
- [21] 刘明. 从财政视角看我国高等教育经费问题及其应对策略 [J]. 华中师范大学学报 (人文社会科学版), 2012 (03):154-159.

Function Orientation and Transformation Path of Non-governmental Institutions of Higher Learning in the Construction of Educational Powerhouse: a Macro Environmental Analysis Based on PESTEL Model

Dong Shengzu¹, Huang He²

(1. Research Institute of Non-governmental Education, Shanghai Municipal Academy of Education Science, Shanghai 200032, China; 2. Research Institute of Non-governmental Higher Education, Shanghai Jianqiao University, Shanghai 201306, China)

Abstract: Under the new development pattern, China's non-governmental higher education urgently needs to carry out supply-side structural reform in view of the new development and new requirements of the construction of educational powerhouse. Based on the analysis of six factors including politics, economy, social culture, technology, ecological environment and law of the PESTEL model, the macro environmental opportunities and challenges faced by non-governmental higher education are analyzed. It is of great significance for deepening the reform of non-governmental higher education. In the construction of educational powerhouse, non-governmental institutions of higher learning should focus on cultivating high-quality versatile talents, conducting high-level social services, and serving lifelong learning for all. They should reshape their functions and optimize their positioning in these areas. On this basis, non-governmental institutions of higher learning need to carefully choose their legal entity types, optimize their disciplines and specialties, innovate their talent cultivation models, and solidify their development foundations, thereby steadily achieving high-quality and sustainable development.

Key Words: non-governmental higher education; non-governmental institutions of higher learning; high-quality sustainable development; construction of educational powerhouse; PESTEL model

职业教育

适应性视域下高职院校高质量发展战略与路径选择

赵军镜, 徐炜峻, 杨宁宁

(西安欧亚学院 教育创新研究院, 陕西 西安 710065)

摘要: 我国职业教育正在迈入高质量发展的新时代, 适应性成为职业教育高质量发展的核心价值理念。职业教育适应性的本质是服务逻辑而不是知识逻辑, 体现了职业教育发展理念、功能定位与目标导向的根本性转变。基于德鲁克“事业理论”提出, 面对新时代、新理念、新格局和机遇挑战并存的新环境, 在建设现代职业教育体系和类型教育定位的政策引导下, 高职院校需要建立并秉持以适应性为核心的价值理念体系和质量观; 系统设计并构建高质量战略发展体系, 践行跨界、整合与重构的适应性质量观的战略要求; 打破对普通教育模式的路径依赖, 创新并打造具有独特性的高等职业教育模式。

关键词: 高职院校; 适应性视域; 高质量发展; 战略规划; 路径选择

中图分类号: G521 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002 (2025) 01-0032-09

一、问题提出: 高质量发展成为高职院校办学的重要战略议题

职业教育承载着“让每个人都有人生出彩机会”的重要使命^[1]。党的二十大报告提出, “统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新, 推进职普融通、产教融合、科教融汇, 优化职业教育类型定位”。近年来, 国家密集出台促进职业教育高质量发展的相关政策。2019年1月, 《国家职业教育改革实施方案》(简称“职教二十条”)明确提出职业教育与普通教育是两种不同教育类型, 具有同等重要地位。2021年4月, 全国职业教育大会明确要增强职业教育适应性, 培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。2022年4月修订的《中华人民共和国职业教育法》正式确定了职业教

育作为类型教育的法律地位。上述政策及其发展脉络表明, 我国现代职业教育体系正在全面重构, 职业教育成为培养和再造高技能人才与新型职业者的一种教育类型, 职业教育高质量发展的核心在于增强类型属性和质量适应性^[3]。从微观层面看, 国家职业教育政策对于高职院校办学与高质量发展的重要意义也是显而易见的, 既体现为以指令性和约束性为特征的规范和推动作用, 也体现为以指导性、激励性为特征的引导和拉动作用。

高等职业教育是我国现代职业教育体系的重要组成部分。根据教育部发展规划司发布的2023年全国教育事业基本情况, 截至2023年12月31日, 全国高职(专科)院校共1547所, 在全国3074所高等学校中占比50.33%; 高职(专科)招生555.07万人, 在全

收稿日期: 2025-02-21

基金项目: 2023年度陕西省社会科学界联合会“高等教育服务创新驱动发展战略”研究项目“高校科教协同、产教协同育人的机制与路径研究”(2023HZ1353); 西安欧亚学院2022年校级科研团队“教育创新研究团队”(2021XJTD03); 西安欧亚学院校级科研基金企业技术服务专项重点项目“面向卓越绩效的应用型高校战略管理体系与实施准则研究”(OYJSFW-2021009)

作者简介: 赵军镜, 男, 陕西商洛人, 西安欧亚学院教育创新研究院院长, 副教授, 主要从事高校战略管理研究。

国普通、职业本专科招生 1 042.22 万人中占比 53.26%^[4]。不管是院校数量, 还是招生规模, 高等职业教育在我国高等教育事业中的比例都已占据半壁江山。当前, 国际国内形势和经济社会发展格局深刻调整, 职业教育政策导向发生了重大转变, 提升适应性、高质量发展成为高等职业院校办学和培育技能人才的主旋律, 人口结构、社会需求、教育科技等战略要素的快速变化, 也对高职院校提出了全新要求。在新时代构建高质量教育体系和增强职业教育适应性的发展格局中, 高等职业院校如何识别办学的内外部环境特征, 重新审视办学的价值理念、战略方向和关键路径, 成为面向未来谋划高质量发展的重要战略议题^[3]。

战略是一个组织面向长远和未来发展的系统性谋划。彼得·德鲁克的“事业理论”认为, 一个完整的组织战略需要明确回答“三个假设”, 即外部环境假设、特殊使命假设、核心能力假设^[5]。这一理论主张组织是社会的“器官”, 强调组织的时代适应性和社会价值, 有利于高职院校从价值理念的引导性和内在体系的一致性出发来构建完整的战略体系。当政策导向、社会需求发生深刻变化时, 高职院校需要调整的不仅是专业建设、课程改革、校企合作等“战术动作”, 还是需要在教育观念、顶层设计等整体战略层面进行更新、升级和调整^[6]。

二、环境特征: 高职院校高质量发展的机遇和挑战

(一) 高职院校具备高质量发展的重要机遇

我国高职院校高质量发展面临多重机遇, 这是政策导向、市场需求、社会转型、科技进步等多方面因素共同作用的结果, 也在一定程度上反映了国家构建现代职业教育体系的显著成效。同时, 由于教育事业不是单纯的私人产品, 而是兼具准公共产品和公共产品属性^[8], 因此在多方面环境要素中, 政策和社会因素对教育类组织具有显著影响, 高职院校也不例外。

其一, 完善的职业教育政策和系统规划提供了有力支持。职业教育历来受到党中央、国务院的高度重视, 特别是 2019 年以来, 以“职

教二十条”为代表的一系列政策, 对职业教育高质量发展的支持力度达到了前所未有的新高度。这些政策在宏观层面重新设定了职业教育的国家战略地位, 明确了现代职业教育体系的顶层设计, 在微观层面则对高职院校改革发展提供了清晰的方向指引、直接依据和政策支持。党的二十大报告和《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等文件, 明确了职业教育的发展方向 and 路径, 为高职院校高质量发展提供了政策保障。近两年, 《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025 年)》等产教融合针对性政策先后出台, 到 2025 年, 国家产教融合试点城市将达到 50 个左右, 全国将建设培育 1 万家以上产教融合型企业。这一政策充分体现职业教育特点, 为高职院校与企业深度合作提供了广阔空间, 有助于提升高职院校的教学质量和学生的就业竞争力。

其二, 技能人才发展通道和社会地位日益改善。当前, 普职融通的现代职业教育体系正在构建, 职业教育办学“天花板”被逐步打破, “中职、高职专科、职业本科”一体化的职业学校体系基本建成。近年来, 教育部批准多所学校开展本科层次职业教育试点, 支持优质专科高职院校升级举办职业本科教育, 这既为高职院校提供了更广阔的发展空间, 也有利于解决过去职业教育系统中技能人才持续成长与发展的“断头路”问题。随着技能型社会的建设与发展, 以能工巧匠、大国工匠为代表的技能型人才日益受到社会的尊重, 技能型文化正在我国社会文化体系中得到建立和发展。这些积极改变将极大提升职业教育的社会吸引力。

其三, 经济转型和产业转型提出了迫切的人才需求。我国经济发展进入新常态, 正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动能的关键时期, 产业升级和经济结构调整不断加快, 各行各业对高素质应用型人才、技术技能人才的需求越来越紧迫。高职院校是培养技术技能人才的重要基地, 2013—2022 十年间, 在现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业等领域, 一线新增从业人员 70% 以上是来自职业院校的毕业生^[8]。面向未来, 职业教育的重要地位和作用更加凸显, 职业教育终身化趋势愈

加明晰,高职院校通过改革发展提升办学水平和人才供给质量大有可为。

其四,教育科技赋能职业教育高质量发展日趋成熟。快速发展的教育信息化、数字化能够加快产业链、创新链与高等职业教育专业链、人才培养链的深度融合,有利于高职院校更好地整合和应用教育与产业资源,升级人才培养模式和教育形态,提升组织和系统运行效率,并为拓展多元教育服务对象提供有效支撑。

(二) 高职院校面临内外部严峻挑战

从外部视角看,高职院校高质量发展甚至可持续办学都存在突出挑战。一是适龄人口下降,部分高职院校面临生存压力。我国出生人口已经连续多年明显下降,2022、2023年末全国总人口分别为14.1175亿、14.0967亿,较上年先后减少85万人和208万人^[9]。随着人口负增长态势加剧和适龄人口数量减少,全国多个省份高职院校近几年普遍出现考生报考率下降、录取新生放弃报到等招生难题,部分高职院校办学和基本生存也将面临严峻挑战。生源与招生问题会导致更为深远的质量危机,因为这样的高职院校要为生存而战,缺乏对未来长期发展的稳定预期,将对提升质量和内涵建设产生严重影响。二是经费投入和办学条件不充分。经费投入和办学条件是职业教育高质量发展的基础,近年来各级政府虽然增加了职业教育经费投入,改善了办学条件,但职业院校底子薄,历史欠账多,投入总量不足,办学条件总体薄弱。职业教育实践教学投入要求更高,从国际经验看,职业教育的办学成本是普通教育的3倍左右,但2023年我国普通高职高专教育经费总投入为3630亿元,占全国高等教育经费总投入17640亿元的20.58%,约为普通本科高校的四分之一^[10]。普通本科生均教育经费由2011年的28513元增加到2020年的42813元,而相应年份高职高专生均教育经费仅有普通本科的60%甚至更低^[11]。经费投入不足导致高职院校在基础设施建设、师资队伍建设、教学科研等方面长期处于资金短缺状态,部分高职院校的校舍、实验实训设备、图书资料等硬件设施远低于国家标准,教学质量和高质量发展根本无从谈起。三是办学模式和教育

质量与快速变化的多样化需求不相适应。一方面,经济转型、产业升级和技术进步对技术技能型人才的市场需求在不断变化,高职院校需要不断调整专业设置和课程内容,以适应市场需求的变化。然而,由于经费、师资等条件限制,部分高职院校在专业布局、课程设置和教学内容上难以跟上市场变化的步伐。有关部门持续推进高职专业设置机制改革,取得了一些成效,但与“适应性”要求以及专业与产业“匹配度”要求相比还有较大距离^[12]。另一方面,随着高职扩招政策的实施和教育对象的扩展,高职院校的生源结构变得更加复杂多样,不同背景的学生在学习基础、学习习惯、职业规划等方面存在明显差异,高职院校需要提供更多的选修课程、实践教学机会和职业指导服务,才能有效满足个性化的学习需求,这对于很多仅服务单一学习者群体的高职院校而言尚难以有效实现。

从内部视角看,高职院校也面临自身的多重挑战。一是内部治理与管理体系不适应职业教育现代化与高质量的发展要求。高职院校传统的内部治理模式过于依赖行政命令,缺乏开放性、灵活性和创新性,难以适应快速变化的产业需求与社会环境,办学与决策机制也缺乏内生的质量自觉。同时,高职院校还需要通过有效的内部治理和精细化管理,在有限的资源条件下实现最优配置,提高资源利用效率。二是师资队伍不适应高质量发展要求。从教师数量来看,2015年全国高职生师比为17.77:1,2023年则为18.92:1,总体上不降反升,虽然客观上受到高职规模扩张影响,但值得注意。此外,根据《高等职业教育质量年度报告(2022)》,在公布生师比数据的1301所高职院校中,有239所未达到标准,占比18%。从教师结构看,2021年高职专任教师中博士学位仅占2.3%,硕士学位占38.5%,不足一半,副高级职称以上仅占29.7%^[12]。从能力水平看,产业结构调整与产业深度变革对教师学习接受新知识新技能并转化为教学内容的能力提出了很高的要求,高职专任教师势必面对持续能力开发的极大挑战。三是教学模式和课程体系不适应高质量技术技能人才培养要求。如何适应产业转型升级和变化的市场需求,基于产教融

合创新人才培养模式, 构建符合时代要求的课程体系, 更新教学内容, 并采用现代信息技术手段, 提高教学效果和学习体验, 是高职院校面临的重要挑战。

可见, 政策导向、市场需求、竞争格局、教育科技等环境要素正在深刻影响着高职院校的发展方向 and 办学策略, 在机遇与挑战并存的办学环境下, 高职院校作为社会性教育机构并非可以“关起门来”按照传统模式一成不变地去办学。在新的环境下, 增强适应性已经成为高职院校赖以生存和可持续发展的办学之道, 不仅如此, 高职院校甚至要在独特的办学模式和教育教学质量方面明显领先, 才能真正走向高质量发展并长久立足。

三、发展战略: 适应性对高职院校高质量发展的内在要求

(一) 职业教育适应性的基本内涵

职业教育适应性与职业教育类型属性的确立密不可分。职业教育作为教育类型的本质在于, 职业教育不是普通教育的补充, 而是在社会、经济与个体发展中具有独特功能的一种教育, 其学理基础是技术知识内容的独立性、技术知识形成过程的复杂性和技术知识来源途径的多元性^[13]。比起普通教育的学科完整性与知识系统性逻辑, 职业教育作为一种教育类型, 其价值起点在于全面反映并有效满足技能型社会的产业和人才需求。职业教育连接的社会群体和利益相关方更为多元, 教育的模式、形态和教育要素的结构更为复杂。与此相应, 职业教育的质量核心不是单纯的知识理解和应用, 而在于职业教育产品和服务的适应性, 即满足各方需求和效用的程度。因此, 适应性是职业教育作为类型教育的内在属性, 是职业教育区别于普通教育的显著特征, 也是职业教育高质量发展的核心体现。

“适应性”一词来源于生态学, 主要指机体适应外界环境的状态^[14]。教育质量的适应性, 是指教育产品或服务对利益相关者需求满足的程度, 对职业教育而言, 就是职业教育满足社会和个人发展需要的程度。它强调教育的质量关键在于适应, 在于各方面的适合、协调与匹

配, 因此适应性质量观是一种主观性、相对性、多元性、过程性的教育质量观, 其本质是服务逻辑。与其相对的概念, 是教育质量的符合性, 是指教育产品或服务是否符合一系列特性和特征标准, 它强调教育质量的刚性标准, 是一种客观性、绝对性、标准化、终结性的质量观, 其本质是知识逻辑。

从符合性到适应性, 体现了职业教育发展理念、功能定位与目标导向的实质性转变, 改变了长期以来职业教育以“低层次教育”“差生教育”的社会标签存在于普通教育体系之中, 被动适应学术导向教育质量的“一刀切”标准^[15], 打破了绝对、静态的教育质量评价要求, 因此适应性是一种全新的教育理念和质量观, 具有划时代的重大意义。提高适应性, 是我国职业教育从普通教育体系中独立出来, 作为一种完整的教育类型总体定位, 强化职业教育类型教育特色, 重新构建自身独特价值的必然要求。

(二) 适应性视域下高职院校办学的价值取向

一是人文导向与人本价值取向。长期以来, 我国职业教育的功能和目标定位过于具体和狭窄。宏观层面, 经济附属的功能定位导致职业教育局限于满足就业和岗位需求, 但这种需求本身是快速更新、变化和调整的, 职业教育未与深层次、综合性的社会需求和社会发展保持同步; 微观层面, “培养具体技能”的工具性目标导致职业教育对人本身的关注极为不足。国际上关于“现代职业教育理念”的基本共识是, 于个体发展而言, 现代职业教育必须关注人人, 关注每个人的生存发展, 以人为本, 注重个体的终身教育和生涯发展; 于社会发展而言, 现代职业教育必须适应市场需求, 坚持就业导向, 对接现代产业, 促进社会的进步和发展^[16]。适应性视角下, 职业教育的价值不应只停留于工具理性层面, 还要有价值理性, 既回应社会需求, 也关注人的发展, 两者结合的一个重要体现就是培养教育对象在职业中获得幸福感的能力^[17]。高职院校在帮助教育对象获得一技之长、满足生存需要的同时, 还应当帮助他们实现自我价值、获得社会的认同以及

尊重^[18]，这也是职业教育人文关怀的体现。

二是外部适应性与内部适应性相统一。职业教育适应性的对象是双重的，包括适应社会和适应教育对象，除了需要适应环境、改变环境外，还需要适应人的发展^[14]。对高职院校而言，需要把握好两重“适应”关系。一方面是学校与外部环境的关系，即高职教育的目标与社会需求相适应性，办学定位和战略规划要以区域人口发展和前瞻性的教育需求预测分析为基础和前提，办学规模、专业布局与设置、课程结构、服务层次等要与所服务区域的学生求学需要和经济社会发展需要相符合、相匹配。另一方面是学校内部各教育要素之间的关系，即教育教学过程要与学生特点相适应，教育质量的目标和承诺要与资源获取和组织能力相适应，走出一条具有本校自身特色的高质量发展道路。

三是秉持全面性系统性质量观。首先是职业教育机会的全面。现代职业教育应该是面向所有人的全纳性教育，教育对象具有包容性和广泛性，包括全体社会成员，既应当享有同等接受教育的机会和权利，也应具有与普通教育一样的社会认可和尊重。所以未来高职院校的教育对象将扩展到非传统意义的学生群体，面向社区教育、继续教育和终身教育，这应该是一个重要的发展方向。其次是高职院校办学质量与教育服务品质的全面。“高等教育的质量是一个多层面的概念，包括高等教育的所有功能和活动：各种教学与学术计划、研究与学术成就、教学人员、学生、校舍、设施、设备、社区服务和学术环境等”^[19]。一所真正高质量的高职院校，它的方方面面都要有卓越的质量标准，有好的品质。

（三）适应性对高职院校高质量发展的战略要求

“职教二十条”落地实施的核心在于职业教育的办学模式从普通教育向类型教育转型，表现为三大特征：一是跨界，即企业与学校联姻的跨界合作，这是职业教育协同育人的办学格局；二是整合，即教育与产业链接的需求整合，这是职业教育生存发展的社会价值；三是重构，即共性与个性并蓄的框架重构，这是职

业教育制度创新的逻辑工具^[20]。对高职院校而言，需要从职业教育适应性的本质和内涵出发，基于适应性的内外双重属性，即通过适应外部环境促进自身发展，通过适应协调内部关系推动外部发展，从而构建跨界、整合、重构融为一体的理念、战略与行动体系，促进教育教学模式的彻底转变，进而实现适应国家层面立德树人根本任务、适应社会层面经济社会发展需要、适应个人层面以人为本发展导向的教育目标^[21]。面向新的时代背景和内外部环境挑战，高职院校应当明确办学定位，强化内涵建设；推进产教融合，深化校企合作；创新人才培养模式，提升人才培养质量；积极对接融入现代职业教育体系衔接，推动纵向贯通与横向融通；优化资源配置，提升办学效益。

值得一提的是，职业教育适应性与高质量发展也对民办高职院校提出了全新的战略要求。截至2023年底，全国民办高职院校共374所，占全部高职院校的24.18%，是高等职业教育的重要承载。2021年5月新颁布的《民办教育促进法实施条例》，明确职业教育领域鼓励社会资本进入，也表明民办职业院校依然是职业教育供给的重要力量。民办高职院校除了面对一般性的环境、市场和需求变化带来的挑战，还面临政策调整所带来的办学行为深层次转变的较大压力。一方面，教育事业的公益性宗旨和“引导规范民办教育发展”的政策导向，要求民办高职院校提高政治站位，升级办学的内在价值逻辑。在义务教育阶段“双减”政策下，部分区域民办中小学发展陷入了困境，说明民办学校会受到政策因素及附带效应的显著影响，而其根本原因在于民办学校过去办学与发展中占主导地位的经营逻辑，已经不适应时代要求。民办高职院校要全面贯彻党的教育方针，回归并坚持公益性办学宗旨，回答好“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本性问题，落实立德树人根本任务^[22]，将政策逻辑、教育逻辑作为办学的主导价值。另一方面，高质量发展的总体目标要求民办高职院校转变发展重点。在高等教育扩招和大众化发展阶段，民办高职院校注重办学规模和效益，围绕内涵和质量办学的意识、理念、策略与行动

相对不足。随着高等教育普及化阶段的到来和高质量发展理念的全面落地, 民办高职院校外延式发展模式已经不可持续, 必须更加注重内涵发展。

四、路径选择: 高职院校高质量发展的行动策略

(一) 坚定实施高质量发展战略, 系统构建高质量战略发展体系

基于适应性质量观和人本价值理念的内驱和指引, 以及跨界、整合与重构的战略要求, 高职院校需要系统制定战略规划, 坚定不移地走高质量发展之路。不同行业的组织有不同的战略模型, 教育类组织不同于单纯的市场型组织, 价值诉求更为多元, 需要综合考虑政策逻辑、市场逻辑、教育逻辑的有机融合和内在协同, 相对也更具有复杂性。综合各战略学派的战略理论, 一个好的高职院校战略规划应当包含三个层面: 一是信念层面, 体现为院校独特的价值主张, 主要包括使命、愿景与核心价值观; 二是战略层面, 体现为办学方向取舍与定位, 主要包括清晰的办学思路和目标; 三是行动层面, 体现为系统化的质量策略和行动。

这三个层面构成了高职院校以高质量发展为核心的顶层设计, 那些办学水平卓越、办学特色鲜明的高职院校无不如此。如深圳职业技术大学紧密契合“中国制造 2025”等国家重大战略和深圳创新驱动发展战略, 坚持为党和国家服务、为深圳经济社会发展服务、为学生健康成长成才服务, 努力成为职业教育创新发展的先行者、复合式创新型高素质技术技能人才的摇篮、企业家的摇篮、深圳中小微企业技术研发中心、深圳市民终身教育学校与中国职业教育师资培训重要基地, 已经成为代表我国高等职业教育走向世界的一面旗帜。再如民办高校西安欧亚学院, 该校虽然在 2005 年晋升为本科院校, 但始终把高职教育作为打造办学特色的重要立足点, 确立了“为学生提供高质量教育服务”的使命, “成为中国最受尊重私立大学”的愿景, 秉持“责任、创新、伙伴、有用”的核心价值观; “十四五”期间构建了包含“五

个坚持”的高质量发展战略思路: 坚持社会主义公益性办学方向, 落实立德树人根本任务; 坚持探索高质量特色发展的办学道路; 坚持职业教育的办学定位; 坚持全面落实党建工作; 坚持推动学校治理能力和治理能力现代化, 多元参与, 民主、公开、科学办学。这些内容明确回答了信念层面的价值主张问题和战略层面的方向取舍与定位问题, 为具体的教育教学活动提供了基本遵循和依据。

(二) 打破对普通教育的“路径依赖”, 深入推进教育教学改革

职业教育发展和质量提升的一个严重障碍是“路径依赖”效应, 即职业教育的治理体系和教育模式长期以来都与普通教育高度同质化^[23]。这些问题与职业教育的类型教育属性和特征不相适应, 严重影响高职院校的高质量发展。不少高职院校敢于打破这种“路径依赖”, 创新教育教学理念, 凸显职业教育类型特征, 坚持多元办学、开放办学、融合发展, 构建具有校本特色的高质量高职教育教学模式。

其一, 界定职业教育高质量发展的校本化内涵。构建高质量职业教育体系代表着宏观层面的政策导向和价值取向, 但其实现路径因各校的资源禀赋、发展阶段、文化特征等不同而多种多样, 只有形成校本化的高质量办学意识和内涵体系构建, 才能真正为高职院校高质量发展提供源源不断的内生动力。如无锡职业技术学院 2019 年入选“双高计划”建设单位(A 档), 围绕“建成什么样的高水平职业院校”和“怎样建设高水平职业院校”两个问题, 学校系统谋划, 坚持以产教融合、科教融汇为主线, 以高水平专业群为抓手, 以教师培养体系和内部治理体系为支撑, 推进“岗课赛证研”综合育人、产学研用密切结合, 打造人才培养高地、技术创新高地和国际职教品牌。再如西安欧亚学院明确其高职教育高质量发展包括三个方面的含义: 一是高质量供给, 贴近客户, 面向产业和市场办学, 通过产教融合持续深化教育教学改革, 不断提升人才培养质量和社会服务水平, 为现代服务业发展提供高质量的人才支撑和服务支持, 实现学生高质量就业; 二是高效率运营, 完善治理结构, 开放办学, 发

挥民办体制优势,整合、利用校内外各方资源,通过标准化流程再造和管理变革,实现高职教育高效、卓越运营;三是高水平发展,优化教育产品布局,扩大办学空间,推动高职教育与中职、应用型本科和继续教育衔接,构建特色职业教育体系,形成校内为主、校内校外相互促进的新发展格局。

其二,注重取舍和聚焦,建设重点专业群。建设高水平专业群是“双高计划”的核心任务,是推进高职院校提高教育供给质量、增强核心竞争力的重要制度设计。如山东商业职业技术学院探索实践“需求导向、机制创新、合作共建”专业群建设模式,助力人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合。以企业复合型技术技能人才需求、学生高端就业个性化发展需求、学校高质量特色办学需求为导向科学组群。根据产业优势、学校优势、专业优势确定专业群定位,根据具有相同工程对象或服务对象,能够实现平台课程共享或实训实践基地共享原则选取专业组群。同时,探索“平台共享 工坊分流”人才培养模式,建设产业学院实行专业共建,系统设计群内专业人才培养方案,“以群建院”实现课程、师资、实训基地等共建共享,实现群内专业共同发展。

其三,把校企合作纳入“以学生为中心”的培养框架。在培养模式上,很多高职院校已经不是仅关注校企合作,而是把“校企合作、就业导向、终身学习”作为指导思想,基于以“学生为中心”的就业、升学、创业及终身学习理念,瞄准产业行业发展趋势,加强与企业的深度合作。如陕西铁路工程职业技术学院牵头成立了国家示范性职教集团陕西铁路建筑职教集团,形成“学校对接集团公司,二级学院对接子分公司(站段),教研室对接项目部(车间),教师对接技术人员”四级对接紧密型校企合作运行机制。同时,扎实开展访企拓岗活动,努力拓展新的就业市场,充分挖掘毕业生和校友的资源优势,凝聚促就业工作合力,为毕业生挖掘更多岗位资源。

其四,基于职业标准重构课程体系。高职院校应紧密围绕经济社会发展需要深入行业企业调研,分析归纳目标培养岗位职责、典型工

作任务和职业发展趋势,把行业、企业的职业标准融入课程体系和课程内容,宽口径职业领域与专门化就业方向相结合,使学生既有突出的岗位能力,又具有较强的岗位迁移能力和职业发展潜力。如深圳职业技术大学课程体系与华为工程师认证体系互嵌融通,人才链无缝对接产业链。把面向在岗工程师的内训体系转变成适合在校学习的教育教学标准,持续引入企业最新的技术、最新的标准。校企双方共建ICT专业、共建课程、共育人才,构建了分段、分层、分类的“三分”课程体系,开发了华为认证系列课程(包括数通、云计算、传输、存储等方向),建设了一批高水平实训平台,并在实践中不断更新与升级,实现了课证融通、精准育人。

其五,以就业为导向实施定制式教育。2022年《中国职业教育发展白皮书》的调研结果显示,职业学校毕业生就业岗位遍布高端产业和产业高端,高职毕业生半年后年收入显著高于城乡居民人均可支配收入平均水平。高职院校应持续以就业为导向,实施定制式教育,彰显职业教育类型特征,为实现高质量就业搭建阶梯。应与合作企业共建项目小组,共同确定培养目标、共同制订培养计划、共同组建师资队伍、共同测评选拔招生、共同实施教学方案、共同评价学习成果等,确保人才培养质量与企业岗位需求无缝对接。

五、结 语

适应性揭示了职业教育的质量核心与生命力恰恰在于其动态性和灵活性,在遵循基本价值理念的前提下,不是用一套固定和标准模式去被动满足需求,而是要因地制宜,因时而进,因需而新,因事而变。这意味着每一所高职院校都应该建立自己独特的办学模式和职业教育教学特色。世界知名的战略管理学者迈克尔·波特有一段话,对这种独特性的逻辑依据和重要价值作出了生动诠释:“我发现在竞争领域的主导观点就是要成为市场上最佳的公司,成为行业最佳的公司。大部分的管理者都是这样去思考的。也就是说他们认为存在一种最好的竞

争方式。其实竞争并不是要成为最佳,而在于具有独特性,通过这种独到之处向客户提供价值。竞争有多种方法。无论在哪个行业都会有多种客户需求,因此就有多种方法增加价值。作为一个企业,不是要找出唯一的灵丹妙药,而是要寻找一种适合你的方法,使你做到在业界与众不同。^[24]”

高职院校如何构建具有独特性的办学和教育模式?综合已有研究文献和高职业院校改革案例,这种独具特色的高职业院校办学与教育模式具有以下基本特征:第一,广开视野,选取国内外职业院校标杆,向标杆看齐,学习借鉴标杆院校经验,并内化为高职院校自身的独特办学实践,即“国际化思考,在地化行动”;第二,立德树人,育人为本,全面落实“以学生为中心”的教育教学理念,将“以学生为中心”贯穿职业教育与技术技能人才培养的类型教育全过程,建设“以学生为中心”的具有鲜明校本特色的现代化职业教育体系;第三,重视现代化治理和管理体系的系统化建设,推行系统性的组织管理体系改革,打造面向社会和产业的开放办学与柔性组织,以适应不断变化的外部环境。

总之,高职院校需要探索“以一种创新的、可负担的成本和投入支撑高质量发展与高质量办学目标的独特运作模式”^[25]。在职业教育的类型教育定位和适应性视域下,高职院校秉持独特的职业教育价值主张和适应性质量观,构建系统完整的高质量战略发展体系,创新自身的办学模式和高职教育模式,将能够取得显著的教育质量成果和办学成效。

参考文献:

- [1] 新华社. 全国职业教育工作会议在京召开习近平作指示李克强讲话 [EB/OL]. (2014-06-23)[2024-05-13]. http://www.gov.cn/xinwen/2014-06/23/content_2707467.htm.
- [2] 新华社. 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》[EB/OL]. (2021-10-12)[2024-06-15]. http://www.gov.cn/zhengce/2021-10/12/content_5642120.htm.
- [3] 陈子季. 增强职业技术教育适应性, 开拓高质量发展新格局 [J]. 教育家, 2021 (05): 4-6.
- [4] 教育部. 2023 年全国教育事业发展基本情况 (教育部发展规划司) [EB/OL]. (2024-03-01)[2024-09-06]. http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2024/55831/sfcl/202403/t20240301_1117517.html.
- [5] 彼得·德鲁克. 管理的实践 [M]. 北京机械工业出版社, 2006-01-01.
- [6] 周建松, 陈正江. 基于“五个坚持”原则的职业教育高质量发展研究 [J]. 职教论坛, 2022 (06): 109-113.
- [7] 孙长远, 庞学光. 论职业教育的产品属性及其产品属性的可赋予性 [J]. 江苏高教, 2016 (06): 151-154.
- [8] 中国青年报. 这十年, 六千余万职教毕业生涌入市场 [EB/OL]. (2022-09-21)[2024-08-16]. http://news.cyol.com/gb/articles/2022-09/21/content_n69egCey9.html.
- [9] 国家统计局. 年度数据——人口 [EB/OL]. [2024-08-25]. <https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>.
- [10] 教育部. 2023 年全国教育经费执行情况统计快报 [EB/OL]. (2024-07-22)[2024-09-06]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202407/t20240722_1142296.html.
- [11] 杨广俊. 我国高等职业教育经费投入的现实状况与优化思考 [J]. 中国职业技术教育, 2023 (24): 75-83.
- [12] 胡姝, 张浩, 蔡彤彤. 我国高等职业教育质量对产业结构变迁的支撑分析——基于《职业教育质量年报》的研究 [J]. 宏观质量研究, 2024 (02): 116-128.
- [13] 徐国庆. 确立职业教育的类型属性是现代职业教育体系建设的根本需要 [J]. 华东师范大学学报 (教育科学版), 2020 (01): 1-11.
- [14] 郭璇瑄, 陶红. 数字经济赋能职业教育适应性研究 [J]. 贵州师范大学学报 (社会科学版), 2022 (01): 65-74.
- [15] 李政. 增强职业技术教育适应性: 理论循证、时代内涵和实践路径 [J]. 西南大学学报 (社会科学版), 2022 (02): 133-143.
- [16] 石伟平, 匡瑛等. 中国教育改革 40 年——职业教育 [M]. 天津: 科学出版社, 2018: 60.
- [17] 陶红. 教育价值观的研究——关于教育的哲学思考 [D]. 吉林: 吉林大学哲学社会学院, 2005.
- [18] 宋晶. 现代职业教育伦理研究 [D]. 天津: 天津大学职教学院, 2013.
- [19] 联合国教科文组织. 面向二十一世纪高等教育宣言: 观念与行动 [R]. 巴黎, 1998-10-09.
- [20] 姜大源. 跨界、整合和重构: 职业教育作为类型教育的三大特征——学习《国家职业教育改革实施方案》的体会 [J]. 中国职业技术教育, 2019 (07): 9-12.

- [21] 沈中彦, 方向阳. 高质量发展背景下增强职业教育适应性的价值取向与实践路径 [J]. 教育与职业, 2022 (14): 5-12.
- [22] 张德文. 上海民办高职院校发展的特点、经验与启示 [J]. 教育与职业, 2020 (22): 75-80.
- [23] 陈友力. 改革开放四十年中国高等职业教育政策的变迁——历史、结构与动力 [J]. 教育学术月刊, 2018 (12): 12-21.
- [24] 国家新课程教学策略研究组. 轻松与大师对话 [M]. 呼和浩特: 远方出版社, 2004.
- [25] 胡建波. 一个战略的演进、结果与反思——基于高校战略规划“行动反思模式”的案例研究 [J]. 高等教育研究, 2020, 41 (01): 44-57.

High Quality Development Strategy and Path Selection of Vocational Colleges from the Perspective of Adaptability

Zhao Junjing, Xu Weijun, Yang Ningning

(Research Institute of Education Innovation, Xi'an Eurasia University, Xi'an 710065, China)

Abstract: Vocational education in China is entering a new era of high-quality development, and adaptability has become the core value concept for the high-quality development of vocational education. The essence of vocational education adaptability is service logic rather than knowledge logic, reflecting the fundamental transformation of vocational education development concepts, functional positioning, and goal orientation. Based on Drucker's "Career Theory", in the face of the new era, new concepts, new patterns, and opportunities and challenges coexisting in the new environment, under the policy guidance of building a modern vocational education system and positioning of type education, vocational colleges need to establish and uphold a value system and quality concept with adaptability as the core, to design and construct a high-quality strategic development system, adhering to the strategic requirements of the adaptive quality concept of cross-border, integration, and reconstruction, and to break the path dependence on the general education model, innovate and create a unique higher vocational education model.

Key Words: vocational college; adaptability; high-quality development; strategic planning; path selection

■社区教育

“时间银行”互助养老模式及其对 社区教育互助发展的启示

吴欢, 陈小情

(陕西师范大学 马克思主义学院, 陕西 西安 710119)

摘要: “时间银行”互助养老模式通过将服务时间作为交换媒介实现养老服务的代际交换和邻里互助, 在服务资源互助共享、参与主体价值实现、社会治理效能提升等方面对社区教育互助发展提供了有益的启示和借鉴。新时代社区教育发展, 应参考借鉴“时间银行”互助养老模式经验, 紧扣“共建、共治、共享”建设主轴, 充分利用服务平台资源, 提升多元主体参与意识, 畅通自我价值实现通道, 促进社会治理效能充分发挥, 有效推动社区教育互助发展, 为学习型社会和教育强国建设提供有力支撑。

关键词: “时间银行”; 互助养老模式; 社区教育; 互助发展; 启示

中图分类号: G779.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002 (2025) 01-0041-07

“时间银行”互助养老模式是一种积极老龄化的表现。随着人口老龄化问题越来越突出, 家庭养老功能的弱化以及社会养老资源的不足, 为应对日益严峻的人口老龄化挑战, “时间银行”互助养老模式逐渐被提出和实践。这种模式通过建立志愿服务时间存储与兑换机制, 鼓励低龄健康老人为高龄失能老人提供服务, 将服务时长转化为未来可支取的养老资源, 既缓解了专业养老机构供给不足的压力, 又激发了社区老年人力资源的潜能。在终身学习浪潮不断高涨的时代背景下, 人们对社区教育服务工作的需求将会不断增长, 社区教育不仅可以满足社区居民终身学习需求, 更是通过教育赋能学习型社区建设的重要抓手。“时间银行”互助养老模式注重代际服务互助与时间资源跨

期共享, 对新时代社区教育加强资源整合、平台共建、服务互助, 更好满足社区居民终身学习需求和促进学习型社区共建、共治、共享具有重要而丰富的经验启示价值。

一、“时间银行”互助养老模式 及其特点

(一) “时间银行”的概念

“时间银行”缘起美国, 并非传统意义上的经营货币信贷业务的金融机构, 起初是对经济危机、高失业率及人力资源浪费的一种回应, 试图达到使用“时间货币”而不是金钱货币就能获得产品和服务的效果^[1]。基于“时间银行”理念形成的互助养老模式近年来悄然兴起, 其

收稿日期: 2025-02-13

基金项目: 国家社科基金后期资助项目“大数据时代大学生价值观教育模式研究”(22FKSB040); 中国民办教育协会2023年度规划项目(学校发展类)“积极老龄化视角下我国民办老年教育发展的推进路径研究”(CANFZG23411); 西安欧亚学院2023年度校级科研基金项目“积极老龄化视角下民办老年教育发展的推进路径研究”(2023XJSK04)

作者简介: 吴欢, 女, 陕西渭南人, 法学博士, 陕西师范大学马克思主义学院副教授、硕士生导师, 主要从事社区思想政治教育研究。

核心理念就是通过志愿服务换取养老服务,实现代际循环互助,是一种创新的积极的养老服务互助模式。时间银行互助养老模式构建了一种志愿服务体系,允许志愿者将自己投入公益服务的时间累积并存入该系统之中。通过志愿服务和时间的积累,为未来的养老服务提供支持和保障,实现养老服务的代际传承和循环利用。总的来说,时间银行互助养老模式是一种创新养老服务模式和公益组织形式,通过志愿服务和时间的积累为未来的养老服务提供支持和保障,其核心理念在于代际循环互助和平等交易机制的实现,具有显著的社会效益和优势。

(二)“时间银行”互助养老模式的特点

1. 以“时间”为媒介

“时间银行”互助养老模式是一种创新的养老服务模式,它主要以“时间”作为媒介,将互助养老与志愿服务进行融合。通俗讲,身体较健康、时间较充裕的低龄老人为社区内的年纪较大、失能失智等需要帮助的老年人提供志愿服务,然后将服务时间通过一定平台储存起来,等到自己年老或需要服务时,可以取出这些时间,由其他低龄老人为自己提供志愿服务^[2]。在这个过程中,老人以现在付出的时间换取以后收获的时间,时间成了一种非常特殊的媒介,用来衡量和交换养老服务。志愿者通过提供志愿服务来积累时间,这些时间在未来可以兑换成自己所需的服务。

2. 具有广泛参与性和共建共享性

时间银行参与具有非常广泛的领域,它有效地整合了社会闲置的人力和物力资源,促进了共享消费,填补了养老市场的劳动力供需缺口。同时,时间银行鼓励社区居民积极参与志愿服务和养老服务,也会增强社区凝聚力和归属感。通过整合社区内外的养老服务资源,时间银行实现了资源的共建。例如,政府、企业、社会组织以及个人都可以向时间银行贡献资源,共同为老年人提供全方位的养老服务。这些资源的共建不仅提高了养老服务的质量和效率,而且还避免了资源的浪费和重复建设。在时间银行,服务是共享的,志愿者通过提供志愿服务积累时间货币,并在未来需要时提取,以换取他们需要的服务。这种服务共享机制使

养老服务不再是单向提供或接受,而是形成了一种可持续的循环机制。而是,它通过广泛地参与和共建共享促进了社会成员之间的互助和支持。

3. 具有突出的双向性和持续性

“时间银行”互助养老模式中,服务的提供与接收具有双向性,在互助过程中参与者既是服务的提供者也是服务的接收者。低龄、健康的老人通过为高龄、失能或需要帮助的老人提供志愿服务,积累服务时间,即银行中的时间货币。较为年轻且健康状况良好的老年人通过提供志愿服务,来援助那些年长、身体机能受限或需要帮助的老年人。这种双向性使得养老服务不再是单向地给予或接受,而是形成了一种可持续的循环机制。参与者在享受时间银行带来的便利和福利的同时,也承担着为他人提供志愿服务的责任。这种责任与利益的双重绑定有助于增强参与者的责任感和使命感,促进养老服务的持续性和稳定性。时间银行促进了不同年龄段人群之间的互助与合作,实现了养老服务的代际传承和循环利用。

4. 具有跨越时空性

“时间”作为衡量和交换养老服务的媒介,使互助模式具有跨越时间和空间的特点。志愿者在完成志愿服务后,将其服务时间存入“时间银行”,以便在未来自身有需求时,可以从中提取相应的时间来换取所需的服务。通过平台的构建,志愿者可以在任何地方进行志愿服务,将志愿服务存进时间银行。在未来需要时间服务时,可以不受地点的限制,在自己需要的地点接受自己以前存下的时间服务。这种时间的储存与兑换机制打破了传统养老服务时间和空间的限制,实现了时间的跨时空利用。

二、“时间银行”互助养老模式对社区教育互助发展的经验启示

(一)助力资源互助共享充分利用

时间银行互助养老模式通过以“服务时间”为媒介实现资源的互换与共享、鼓励全社会参与,形成养老服务的良性循环、建立统一的制度规范和运行标准,保障资源的高效利用以及

注重服务内容的多样性和个性化等措施,有效地促进了养老资源的互助利用。根据“时间银行”的含义和特点可以了解到,这种互助模式以“服务时间”为媒介,实现资源的互换与共享,在时间银行模式中,志愿者将开展养老服务的时间“折合”为“时间货币”并储存起来,待自己年老或需要时,用这些“时间货币”换取他人提供的养老服务。这种方式实现了服务时间的跨时空交换,提高了养老资源的利用效率。这种跨时空的互惠交换模式,有效盘活了全社会的养老服务资源。

“时间银行”互助模式从时间、空间、内容和参与者各方面实现了资源的充分利用,这样的互助模式鼓励全社会参与,同样也能够应用于社区教育中,促进社区教育资源的充分利用。从时间和空间上来看,社区教育同样可以采取“时间银行”的互助模式。志愿者可以在时间空闲时进行社区教育实践服务,将服务时间转化为“时间货币”存储到“服务时间银行”中去,在将来有需要时提取服务时间。例如,未婚人士没有子女需要照顾,在时间空闲时可以进行社区教育实践服务。在未来结婚生子工作繁忙时,可申请提取以前存储的服务时间让子女本人或者父母老人来获得社区教育的服务。同时社区还可以组织图书会、学习工具共享等活动,鼓励居民将闲置的教育资源捐赠给社区或与其他家庭共享。社区家庭中闲置的教育资源,如文具图书、乐器、科学实验器材等,可以提供给其他有需要的家庭使用,从而满足更多孩子的学习需求。这种互助模式实现长效激励,充分利用资源,能够激发居民积极参与公共事务的志愿精神和投身于社区活动的热情,从而确保志愿服务能够持续不断地进行。

(二) 促进参与主体自我价值实现

随着年龄的增长,老年人的身体机能逐渐衰退,可能会让老年人感到自己不再像以前那样有能力和有价值。同时退休后社会角色的转变,社会支持的不足,以及对自我认知的偏差等都有可能降低老年人参与意识甚至对自我价值产生怀疑。在“时间银行”互助养老模式中,参与者通过提供志愿服务来实现自我价值。他们用自己的时间、技能和爱心去帮助那

些需要帮助的老年人,从而感受到自己的价值和被需要的感觉。这种自我价值的实现不仅让参与者有了更好的参与意识,也提升了他们的自我价值认可,让他们感到幸福和满足。

“时间银行”互助养老模式可以提升互助养老参与者实现自我价值的主动意识。对于社区教育来说,通过这样的互助形式也可以使参与者增强参与意识,实现自我价值。随着时代的发展,当代年轻可能受家庭成长环境、学校教育、社会环境等的影响,以及社会压力与期望,他们可能会感到迷茫和无助,无法认识到自我的价值并感到失望。通过互助的社区教育服务,可以使得找不到人生价值的人,接受社区教育以重新认识自我,同时也能促使这些年轻人加入社区教育服务,提升参与意识实现自我价值。此外,该方式鼓励社区成员积极加入社区教育,从而成为教育资源的供应者和受益对象,也有助于增加社区的参与性。通过参与社区教育活动,社区成员不断增强自己在知识和技能方面的水平,并能为社区教育的进一步发展贡献个人力量。家长可以亲自融入孩子的学习旅程,在这里他们可以与孩子一起学习和共同进步。社区的居住者有权自由地创建各种学习团队或者兴趣小组,并进行各种方式的学术交流和学习活动。利用互助的方式,社区的成员能够一起投身于教育资源的融合和分发,共同塑造出一套价值观与追求利益的诉求,这有助于加强他们的参与意愿并追求个人价值。

互助模式重视社区成员间的协作和支持,这有助于加强他们相互之间的信任感。在社区教育服务中学习“时间银行”互助养老模式,参与者的贡献和付出得到了社会的广泛认同和尊重。这样的模式体现了“我为人人,人人为我”的互助精神,让参与者为构建和谐社会贡献了自己的一份力量。这种社会认同和尊重能够让参与者感到更加自豪和自信,也进一步激发了他们参与社区教育互助活动的热情和动力。

(三) 推动社会治理效能提质升级

习近平总书记在党的二十大报告中强调,要“实施积极应对人口老龄化国家战略,发展养老事业和养老产业,优化孤寡老人服务,推动实现全体老年人享有基本养老服务”^[3]。中国老龄化

趋势的加速,对社会经济发展产生了深远的影响,人口老龄化是中国经济社会发展中必须面对的重要问题之一。当一个国家试图仅凭依赖全面包办、经济负担沉重的高福利策略应对老龄化社会的多重需求时,其财政体系的稳健性将受到严峻考验,难以长期可持续发展。这一现象在不少发达国家中已显露端倪,它们的社会救助与福利体系,尽管初衷良好,却常因沉重的经济压力而难以持久维系。而“时间银行”互助养老模式契合习总书记的讲话精神和积极老龄化理念,以“时间”和“互助”为基点,可以有效促进社会治理效能充分发挥。

社区教育是社会治理和发展的一个重要内容,以积极的互助模式进行社区教育服务能够促进社会治理效能提升。通过构建互助型社区教育体系、强化社区教育与治理的深度融合以及发挥互助模式的积极作用,可以推动社区治理的现代化和民主化进程,使得社区治理更加高效和民主。居民通过参与社区教育和治理活动,提高了自身的素质和能力,能够更好地理解和支持社区的工作。居民之间的互助合作也减轻了社区治理的负担,提高了治理的效能。社区教育强调多元主体参与,强调非正式的协商、对话、合作、互动的协调方式,其目的是维护社会大众的公共利益,促进社会健康有序发展^[4]。社区教育“以人为本”,以增进人的发展与福祉为出发点和价值追求。互助模式可以融入更多的主体,例如政府、学校、社区、家庭以及个人,多元化的主体通常以合作的方式来实现共同的目标,进而促进社区教育及基层社会治理体系不断完善。

三、新时代社区教育互助发展的实践推进路径

习近平总书记“共建、共治、共享”的“三共”治理理念,是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要内容,它以中国特色社会主义公共服务理论、协商民主理论和价值共享理论为基础,内含共同建设、共同治理、共同享有等三重意蕴^[5]。“时间银行”互助养老模式是习近平总书记的“共建、共治、共享”理念在

养老领域中的一种具体实践应用与典型体现,结合“时间银行”互助养老模式对社区教育互助发展的经验启示,立足新时代社区教育发展实际和客观需要,可以从“共建、共治、共享”三个方面来具体推进新时代社区教育互助发展的实践探索。

(一)以“共建”推动社区教育互助发展

1. 共建社区教育平台

共建社区教育互助平台,社区教育互助发展目前来说更多处于一种概念化的东西,尽管有部分的社区已经开始了互助的形式,但大多缺乏平台载体,平台载体分为现实平台和网络平台。

第一,共建社区教育互助发展的现实平台。社区教育现实平台一般是指在社区内建立的一套具体有形的实质机构物质和机制,来实施和促进协作教育活动。例如,社区的学习中心室、社区的教育资源库、社区的教育宣传展示板等等。这些平台共同构成了社区教育系统的基础设施,为居民提供了丰富多样的学习机会和成长空间。共同构建一个真正的平台,促进社区教育互助的发展,可以通过建设基础设施、优化服务和加强合作来促进社区教育的普及和改进。在共同搭建真实平台的过程中,可以在社区服务点设立社区教育中心,在此活动中心进一步共建相关设施,为社区教育互助服务提供合适的场所。该教育中心要坚持社区自主建设和管理模式,政府发挥主导作用,社区参与合作,鼓励社区居民积极参与社区建设活动。

第二,共建互助社区教育网络平台。随着时代发展,网络技术的应用越来越广泛,也给人们带来了极大的便利,在推进推动社区教育互助发展的过程中,我们也可以利用信息技术,借助互联网和移动技术,搭建线上与线下相结合的共建平台。可以通过线上平台进行宣传,进一步吸引更多人的参与。同时通过开发社区教育APP、微信公众号等,实现教育资源的共享、课程预约、在线学习以及互助时间存储等功能。最重要的是利用数字平台进行志愿服务时间的打卡和存储,为社区教育互助发展提供保障。除了传统的教学外,还可以开展线上

的学习、小组讨论、实践操作等,让居民能够根据自己的时间和能力选择合适的学习方式。以此利用数据平台来促进社区教育互助模式的发展。

2. 整合社区教育资源

社区蕴藏着丰富的教育资源,社区教育资源主要有三大类,分别是社区人力资源,社区物质和环境资源以及社区管理资源^[6]。共同构建社区教育资源,旨在营造一个充满活力与吸引力的社区教育环境,以激发社区成员的热情与积极性,促使他们更加主动地参与到社区教育活动中来。通过整合各方资源,提供多样化、高质量的教育内容与设施,不仅能够满足社区成员的学习需求,还能增强社区的凝聚力与归属感,形成积极向上的社区教育氛围。

第一,挖掘社区现有资源,充分利用现有的资源,开展多种多样的教育活动。同时,鼓励社区居民发挥自己的优势,成为社区教育的志愿者或讲师。利用内部资源的同时也要发展外部资源,积极与大学、学校教育机构、社会教育机构等建立伙伴关系,引进优质教育资源和教师,为社区提供更多专业教育服务。共享教育资源,通过协作平台实现教育资源共享,包括课程材料、学习视频和学习工具等,让社区居民根据自己的需求选择合适的学习资源。以此为社区教育互助发展提供资源保障。

第二,发挥社区教育人力资源。社区教育互助模式的目的就是充分发挥人才资源,通过互助模式,可以实现资源交换与共享,优化配置教育资源,所以社区可以集中力量对教育资源进行优化配置,建立人才资源库,对社区内的人才进行全面了解,包括退休教师、专业技术人员、文化工作者、企业管理人员等,建立详细的人才资源库。根据人才的专业特长和兴趣爱好进行分类管理,便于后续的教育活动安排。整合社区教育人力资源是推动社区教育互助发展的重要举措。可以通过建立人才资源库、搭建交流平台、开展教育培训、设计多样化的教育活动和建立激励机制等措施,充分发挥社区教育人力资源的潜力,为社区居民提供更加优质的教育服务,推动社区教育互助发展。

(二) 以“共治”助力社区教育互助发展

1. 提高社区组织能力共同治理

人力资源组织与管理归根结底离不开人的参与,这就涉及“谁来管”“管理谁”“如何管”三个重要问题。第一,我国社区教育主要是社区治理的问题,为进一步发展社区教育互助模式可持续发展应摒弃“兼职化”“代理型”管理方式,配备专业化管理人员与团队是组织管理的第一要务。第二,对作为社区教育参与主体的供给方与需求方,应当构建起规范、科学的管理制度。第三,完善组织架构,构建一个条理清晰、功能完备的社区教育组织体系。在此过程中,将明确界定各个层级以及各个部门的具体职责与权限,确保每一环节都能有序运作、各司其职,共同推动社区向更加和谐、高效的方向发展。成立专门的社区教育互助小组或委员会,负责统筹规划和协调相关工作。让参与社区教育互助服务的参与者同时成为管理者。组织开展居民自治活动,如居民议事会、居民代表大会等,增强居民的归属感和责任感,共同治理,共同发展。

2. 利用数字平台治理

数字平台具有高效、便捷、智能的特点,为社区教育互助发展提供了强有力的支持。利用数字平台治理助力社区教育互助发展,是当前社区治理和教育领域的一个重要趋势。互助模式下,推动社区教育活动的数字化管理,活动信息发布与报名,通过数字平台发布社区教育活动的信息,包括活动主题、时间、地点、参与方式等。提供在线报名功能,方便居民快速便捷地参与活动,让居民以更加便利的方式参与到社区教育互助发展的治理中去。同时还可以利用数字平台得到活动组织的反馈,利用数字平台对活动进行组织和管理,包括活动签到、进度跟踪、效果评估等。收集居民对活动的反馈意见,不断优化活动内容和形式,提高活动质量和居民满意度。

数字平台不仅能够提供前期服务,还能加强社区教育数据的分析和利用。第一,数据收集和统计涉及通过数字平台收集社区教育相关数据,包括学习资源使用、居民学习行为、活动参与等。数字平台可以组织和分析这些数据,

以生成有价值的信息和报告。第二,决策支持和优化,利用数据分析结果为社区教育互助发展中的决策提供强有力的支持。第三,志愿时间记录和保障,通过数据平台可以清晰地记录志愿者的服务时长,为志愿者后期提取时间、享受服务提供保障。而且,根据数据分析结果,可以不断优化数字平台的功能和服务,从而提高平台的效率和用户体验。

(三)以“共享”实现社区教育互助发展

1. 建立共享保障政策

以“共享”为保障,进一步促进社区教育互助发展。建立共享保障政策,明确政策目标与原则。明确政策旨在通过“共享”理念,打破社区教育的资源壁垒,促进社区内各类教育资源的整合与高效利用,实现社区教育的互助和可持续发展。要以“共享”实现社区教育互助发展,就要坚持“以人为本、公平普惠、开放合作”三个原则。坚持以人为本,以社区居民的学习需求和发展需求为中心,提供多样化、个性化的教育服务。坚持公平普惠,确保社区教育资源的共享覆盖全体居民,特别关注弱势群体的教育需求。坚持开放合作,鼓励多方参与,形成共建共治共享的良好格局。

建立共享保障政策,为了促进资源的有效共享与利用,完善政策体系与机制建设,精心制定详尽的共享保障政策。这些政策将清晰界定资源共享的具体范围,确保各类资源能够在合理、公平的框架下实现最优配置与利用,为社区的可持续发展奠定坚实基础。明确资源共享的范围、方式、责任主体及监督考核机制。建立政府主导、多方参与的协同机制,定期召开会议,研究解决社区教育互助过程中的问题和困难。建立学习跟踪与反馈机制,及时了解居民的学习进度和效果。通过定期评估、满意度调查等方式收集反馈信息,不断改进和优化服务,最终为共享社区教育互助发展成果服务。

2. 共建利益协商机制

社区教育作为一种社会化的新型教育,其发展需要社会各个方面的支持与配合^[7]。共建利益协商机制以“共享”实现社区教育互助发展,是一个涉及多方参与、利益平衡和协同合作的过程。利益共享激励各方共同参与并分享

社区教育互助的成果,增强了彼此间的合作意愿。同时,认同感促使居民加深对社区及其价值的认同,进而实现目标的统一与协同。

这种“共享”的方式可极大提高社区教育互助的积极性,推动社区教育互助发展。通过明确共建目标与原则、构建利益协商平台、明确利益分配与补偿机制以及加强监督与评估等措施的实施,可以推动社区教育资源的共享与互助发展。第一,明确共建共享目标与原则,需要明确社区教育互助模式的目标,提升社区教育资源的利用效率,促进社区教育的发展,构建互助型社区。坚持以互助合作为原则,确保所有利益相关者都能平等参与共建共治共享。第二,构建利益协商平台,成立由政府、学校、企业、社会组织及居民个人等组成的利益协商机构,负责协调各方利益,推动共建进程。同时利用线上线下相结合的方式,搭建便捷、高效的协商平台,促进各方沟通交流,保障利益共享的公正便捷。第三,明确利益分配机制,根据志愿者实际服务,制定合理的利益分配方案,确保各方利益得到保障,以激发参与社区教育互助服务的积极性。第四,加强监督与评估以维护共享,建立健全社区教育互助发展的监督机制,对共建过程进行全程监督,确保各项政策措施得到有效执行。定期对社区教育互助发展的效果进行评估,总结经验教训,及时调整和优化政策措施,确保社区教育互助目标顺利实现。

参考文献:

- [1] 陈友华,施旖旎.时间银行:缘起、问题与前景[J].人文杂志,2015,(12):111-118.
- [2] 黄琢成.“时间银行”模式下社区居家养老服务的研究[J].安徽行政学院学报,2017,8(01):97-101.
- [3] 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(01).
- [4] 张周涛.共建共治共享新格局下的社区教育革新[J].继续教育研究,2024,(03):48-52.
- [5] 江国华,刘文君.习近平“共建共治共享”治理理念的理论释读[J].求索,2018,(01):32-38.

- [6] 关颖. 社区教育资源的开发和利用 [J]. 教育研究, 2001, (06): 54-57. [7] 刘尧. 我国社区教育发展现状、问题及对策 [J]. 华中师范大学学报 (人文社会科学版), 2010, 49 (04): 143-148.

“Time Bank” Mutual-aid Elderly-care Model and Its Enlightenment to the Mutual-aid Development of Community Education

Wu Huan, Chen Xiaoqing

(School of Marxism, Shaanxi Normal University, Xi'an 710119, China)

Abstract: The “Time Bank” mutual-aid elderly-care model uses service time as a medium of exchange to achieve intergenerational exchange and neighborhood mutual-aid in elderly-care services. It provides useful inspiration and reference for the development of community education mutual-aid from the aspects of service resource sharing, value realization of participating subjects, and improvement of social governance efficiency. In the development of community education in the new era, we should refer to and draw on the experience of the “Time Bank” mutual-aid elderly-care model, closely follow the construction axis of “co-construction, co-governance, and sharing”, fully utilize service platform resources, enhance the participation awareness of multiple subjects, smooth the channel for realizing self-worth, promote the full play of social governance efficiency, effectively promote the development of community education mutual-aid, and provide strong support for the construction of a learning-based society and an education powerhouse.

Key Words: “time bank”; community education; mutual-aid development; enlightenment

陕西省大力推动教育数字化转型发展

陕西省大力推动教育数字化转型发展, 将数字化视为教育转型的关键驱动力。通过出台相关规划明确发展蓝图, 设立专门机构并组建专家库等完善体制机制, 强化统筹力度。在筑牢数字基座上, 坚持全省统筹, 梳理业务流程, 建成多个特色业务系统, 打通数据汇聚路径并治理数据, 提升共享互通能力。同时, 充分发挥大数据优势, 推进统计信息化、建立数据预测模型、打造校园安全防控体系、提升教育督导科学性, 还开展远程支教等活动, 促进教育优质资源共享, 提高教育治理水平。

(来源: 陕西省教育厅官网)

■ 图书馆学

媒介融合赋能图书馆推进中国网络文学精品化

——以百部网文佳作入藏国家图书馆为视角

赵云洁

(许昌学院 图书馆, 河南 许昌 461000)

摘要: 近些年, 网络文学发展迅猛, 百余部网文佳作被国家图书馆、上海图书馆、大英图书馆及一些欧洲文化机构收藏, 展现了网络文学的价值, 包括蓬勃的发展趋势、对中华文化的创新传承、满足读者需求、繁荣的网文实体书出版市场以及高效的管控政策。国家图书馆收藏百余部网文佳作, 肯定了经典网络文学作品的价值, 并通过经典作品引领网文创作潮流。图书馆推动网络文学精品化的策略包括: 大量选取网络文学经典作品实体书入馆收藏, 调查 Z 世代的阅读兴趣和影响力, 加强对 Z 世代阅读网络文学的引导, 发挥 Z 世代读者的力量促进网络文学精品化。

关键词: 媒介融合; 国家图书馆; 网络文学; 文学精品化

中图分类号: G250.76 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002 (2025) 01-0048-07

媒介融合即是互联网+报刊、图书出版、电视、广播等媒体融合发展。“互联网+文学”的形式使文学借助互联网焕发了蓬勃生机, 诞生了“网络文学”这种新兴的文学范式——本文研究的网络文学, 皆是指作者发表在中国网络文学写作平台上的原创作品, 为行文简练, 以下多处简称“网文”。业界普遍认为, 自从1998年初痞子蔡的网络小说《第一次的亲密接触》产生轰动效应后, 中国网络文学就开始进入公众视野, 众多文学爱好者争相在网络上写作, 且佳作迭出, 自此网络文学持续高速发展了20多年, 形成了如今令世界瞩目的网文IP产业链——以网络文学为蓝本, 通过全版权运营带动与之相关的图书出版、影视、游戏、动漫、旅游、有声书、主题公园、网文出口等行业协

同发展。其中, 网文“落地”出版为实体书的现象非常火爆, 曾一度出现“抢书”出版的热潮, 可见网文实体书在阅读领域有着广泛的需求, 已成为民众阅读的热门书籍。国家图书馆典藏百余部网文佳作, 既承认了网络文学的价值, 又推动了网络文学精品化发展。

一、国家图书馆典藏百部网文佳作的盛况及影响

(一) 盛况

图书馆是储存人类文明的殿堂, 图书馆的馆藏资源建设一直以读者的需求为前提和基础, 文学类图书在图书馆里是热门且颇具分量的馆藏资源。据统计, 文学类图书的借阅量在图书馆历年的借阅排行榜上一直遥遥领先, 其

收稿日期: 2024-12-21

基金项目: 2024年度许昌市哲学社会科学规划课题“媒介融合赋能图书馆推进中国网络文学精品化研究——以百部网文佳作入藏国家图书馆为视角”(XCZS-2024-108)

作者简介: 赵云洁, 女, 黑龙江伊春人, 许昌学院图书馆助理馆员, 主要从事网络文学和图书馆学研究。

中既有传统的文学经典名著，也有当前流行的网络文学作品。近年来，各地图书馆陆续择优采购了一些网络文学纸质书籍，如2019年上海图书馆设立“中国网络文学专藏库”，保存优质网络文学作品；2020年8月31日，拥有百年底蕴的国家图书馆与阅文集团携手合作，阅文集团挂牌成为国家图书馆第二家互联网信息战略保存基地，阅文平台的百部网文佳作实体书被收入国家图书馆典藏，供读者随时借阅^[1]。网文入藏国家图书馆有利于拓展公共文化服务新模式，更好地满足人民群众多样化的阅读需求。

这百部网文佳作以《大国重工》《复兴之路》《材料帝国》《中国铁路人》《大医凌然》《朝阳警事》《庆余年》等为代表，它们展现了当代文学的多样性和多元化——或植根于中华优秀传统文化的土壤，或来源于当前社会火热的现实生活，或展望未来的科技远景，都淋漓尽致地反映了中国人的精神面貌、心理、情感和价值取向，深刻记录了时代记忆，反映了时代精神，探索并描绘人类的普遍愿景，是有着深远影响力的、足以彪炳青史的杰作，是当之无愧的网络文学精品。2020—2022年间，共有144部网络文学作品入藏国家图书馆。

（二）影响

国家图书馆典藏百部网文佳作，表明中国传统阅读文化和当代网络流行文化的深度交融，这在网络文学发展史上具有里程碑意义。国家图书馆馆长饶权认为，此次以网络文学为代表的新型文学内容资源入驻国家图书馆，有助于不断丰富国家图书馆的立体化馆藏资源内容，完善互联网信息资源采集与保存体系，并在服务社会公众阅读学习中发挥重要作用^[2]。网文入藏国家图书馆引起了诸多世界知名文化机构的重视，2022年9月，《大国重工》《大医凌然》等16部中国网文作品首次被收录至世界最大的学术图书馆之一——大英图书馆的中文馆藏书目之中，这些网文作品既囊括了科幻、历史、现实、奇幻等多种题材，也涵盖了中国网络文学20余年从初期到当下的经典作品^[3]；2024年9月，由文化和旅游部中外文化交流中心主办的中国网络文学欧洲文化交流活

动中，《夜天子》《人间大火》《斗罗大陆》《天道图书馆》《筑梦太空》等20部网文作品入选文化交流典藏书目，将入藏欧洲各地文化机构^[4]，这20本书是中国故事走出去的生动范本，聚集着中国网络文学精品化、全球化、产业化发展的新动能，为全球文化交流互鉴开拓了新航道。

二、网文佳作“何以”入藏国家图书馆

（一）网络文学具有蓬勃向上的发展态势

截至2023年底，中国网络文学作品累计达3 786.46万部，中国网络文学用户规模累计达到5.5亿人，网络文学IP改编量为72 674部，持续带动网文IP产业链繁荣发展^[5]。如今，网络文学影响力辐射至全球各地，使中国文化在国际舞台上大放异彩。进入新时代以来，网络文学加速走向主流化，并不断向传统文学靠拢，建党精神为网络文学树立价值航标，网络文学将成长为中国特色社会主义文艺的有生力量和新时代文学的潮流坐标。网络文学创作队伍不断壮大，90后、95后的文学新人不断展露才华，将成创作主力军，迭代加速彰显行业活力。

“随着全球化进程的推进，国与国在政治、经济以及社会发展方面的相互联系日渐紧密，相互依存程度日益加深”^[6]，在全球命运共同体的大背景下，网络文学海外传播步伐加快，网文读者几乎遍布全球各个国家。2023年“网文出海市场规模突破40亿元，作品质量稳定提升，作品数量持续增长。随着AI技术的突飞猛进，文字翻译的瓶颈即将突破，出海作品数量有望相应出现一个井喷时期”^[5]。中国人民与世界人民共享人类文明成果，体现了我国文化部门高层领导者所具有的人类命运共同体思想，即“以合作共赢的国际观、共同发展的价值观凸显了我国对全球化的现实关照，也彰显了中国负责任大国的形象^[7]”。

（二）网络文学别具一格的创作特点

中国网络文学经过多年的发展，有着别具一格的创作特点：一是形成了类型化写作模式，其题材类型有玄幻、奇幻、言情、武侠、都市、军事、历史、科幻、医学、警察、工业等

20多个大类，每类又细分出很多小类，总计有200余个小类。二是创作灵感植根于中外优秀文学名著、中国的远古神话体系、历代文学经典及西方奇幻文学，融入了作者巨大而丰富的想象力，并无限拓展了文学作品的内容边界和表达方法。三是风格以“爽”为主，创作者突破了传统文学作家创作思维上的局限，以爽文风格表现出了区别于传统文学作家的创作优势，将文学的虚构性发挥到了极致，以轻松幽默的表达方式、充满朝气的创作活力、脑洞大开的情节构思，为读者带来了愉快的阅读体验。四是格调激昂奋进，“打怪升级换地图”的情节推进模式中体现出积极向上的进取精神，并时常弘扬胸怀天下、惩恶扬善等民族传统道德观念，读者从“正义战胜邪恶”的大结局中获得快感。五是读写双方的互动频率高，借助互联网及媒介融合的优势，网文创作是随写随发，读者的感想也是随读随讲，在随时互动中共同调整写作计划。

（三）网络文学的多重价值体现

具有明显文化娱乐属性的网络文学，从当初的野蛮生长到如今的精品众多，展现了强大的文化价值、经济价值和社会责任担当——以多样的题材、丰富的想象力和蓬勃的创作活力逐渐向主流文化靠近，传承文学创新，蕴含文化进步，承载时代精神，丰富国家记忆，其社会影响力持续攀升，成为大众创作、全民阅读中国故事的重要载体，满足了人民群众多样化的精神文化需求。如今，网络文学呈现出气象一新的风貌特质，在中国特色社会主义文明建设中成就斐然，彰显民众智慧，促进了文化发展进步，成为文创产业发展的主要内容源头，创造了巨大的财富，促进了社会主义文艺的繁荣发展，并代表中国形象成为中华文化海外传播的亮丽名片。

（四）中国网络文学基本满足读者的阅读需求

据调查，网络文学的受众主要由大、中学生与中青年上班族构成。学生群体好奇心强，可自由支配的时间相对较多，会被充满幻想、趣味横生的网络文学作品吸引；20~30岁之间的上班族具有相对稳定的经济条件和充足的工

余时间，热衷于在网络文学的梦幻空间中寻找快感补偿，以此寄托个人情感，体会梦想实现的满足感，缓解现实生活中的失意和焦虑，让灵魂生活在富有诗意的远方；近几年网文读者的年龄、身份的覆盖面更广。大众读者阅读文学作品往往只是出于朴素的“娱乐与满足”心理，更注重个人体验，放飞自我意识，在文本与内心的对话中印证精神追求，网络文学中的“快感奖赏机制”正好可以满足读者的阅读需求，因此大受追捧。

（五）网文实体书出版市场繁荣，且管控政策高效

1. 繁荣的出版市场

随着网络文学的声名鹊起，文学网站加大了对作者的扶持力度，出版单位的营销运作、市场需求的细分等推动了网络文学实体书的出版热潮，并产生了一些销量惊人的畅销书，例如痞子蔡的《第一次的亲密接触》在网络上爆红后，其实体书长期居于热销榜榜首，当年在台湾畅销60万册，在中国大陆几年的光景累计销售100万册^[8]；顾漫的《何以笙箫默》出版实体书后三次登上当当网青春文学畅销榜的TOP10，畅销10年，108次售罄，52次加印，积累了庞大的读者群^[9]；点击量超高的网文作品还会出现各大出版社抢着出版的火爆现象：当年明月凭借《明朝那些事儿》声名鹊起，《明朝那些事儿》还未写完，就收到了20余家出版社的出版邀约，边写作边结集成书出版发行，截至2014年，《明朝那些事儿》累计销量过千万册，创下中国图书销量奇迹，作者石悦本人则连续7届荣登中国作家富豪榜，获总版税高达4100万元^[10]。

2. 高效的管控政策

为引导网络文学秩序化规范化发展，国家监管部门对网络文学的创作方向、内容质量、精品化修改路径、出版队伍建设等环节出台了一些行业规范，如：2014年12月，国家新闻出版广电总局发布了《关于推动网络文学健康发展的指导意见》，指出要完善网络文学编辑人员管理机制，落实持证上岗制度，建立健全网络文学发表作品的作者实名注册、责任编辑及出版单位署名等管理制度等，并设立了

“网络文学精品工程”；2015年10月，中央出台《关于繁荣发展社会主义文艺的意见》；2020年6月，国家新闻出版署印发《关于进一步加强网络文学出版管理的通知》，并组织实施了“优秀现实题材和历史题材网络文学出版工程”……这一系列的政策文件促进了网络文学出版行业规范化发展，为网络文学提供了行稳致远的发展动能。

三、国家图书馆典藏百余部网文佳作 助推网文精品化

网络文学作者中不乏写作天赋卓绝的青年才俊，创作出了思想精深、艺术精湛、创作技巧精致的文学作品，风靡海内外。它们往往能在开篇数千字内就调动起读者的阅读兴趣，并具有多种创作风格——或词采华美，或构思奇巧，或真情浓郁，或刻画入微，或布局宏阔，令人拍案称奇；它们从不同视角书写了具有普世价值的道德情感与命运浮沉，肯定奋斗精神，赞赏智慧、勇气 and 美德，歌颂伟大民族、伟大时代，有着非常高的读者黏性与良好的市场收益；它们在网络文学大潮中经历了千淘万漉的淘洗、筛选、品评与反复确认，经受住了权威机构的认真考量，最终被鉴定为是兼具文学价值和商业价值的精品力作，跻身文学经典之列。

学者邵燕君提出了经典网络文学作品所具有的四个共性标准：典范性、传承性、独创性、超越性^[1]。具体而言，即经典网络文学以它所负载的时代精神、社会信息和价值指向而成为创作典范；以代表本时代巅峰水准的类型文写作技巧铸就了里程碑，且具有传承价值，吸引后来者争相效仿；以独特的文学风格彰显作家的突出个性；以突破时代、群体、文类限制的继往开来的大手笔，成为类型文的时代样本，推陈出新，体现出更具超越意义的文学特征。具有这四个共性标准的网络文学作品实为经典，可与传统文学作品中的经典相媲美，值得各图书馆典藏。

国家图书馆将网络文学纳入国家文献信息资源保存体系是一种示范性的行为，肯定了优质网文的阅读价值，意味着网络文学不仅仅是

普通读者娱乐消遣的读物，更是中国优秀传统文化在现代社会传承的优秀载体，为地方图书馆文学书籍的典藏工作指引了方向和路径，进一步促进了网络文学的创作、出版和发行，并对网文创作风潮和读者阅读兴趣起引领作用，激励更多新生力量创作优秀网络文学作品，为文化事业的繁荣注入新鲜血液。

四、图书馆持续助推网络文学 精品化的策略

（一）大量选取网络文学经典作品实体书入馆典藏

图书馆在选购网文作品时，可以参考一些具有影响力的榜单，一些榜单以权威专业的角度，以原创文学网站的点击、月票、打赏、订阅等数据作为核心衡量依据，经过整年度甚至多年的激烈角逐后产生，为读者打造了一份最强网文阅读书单，并直观地反映了当下内容消费者的阅读趋势，如：中国网络小说排行榜（中国作协）、中国年度网络文学作品榜（北京大学）、“中国好书”推荐榜（中宣部支持下中国图书评论学会）等。

此外，一些权威报刊、网站所报道的文化交流活动中出现的书目，也可入选图书馆典藏范围，

（二）调查 Z 世代的阅读兴趣及影响力

1. Z 世代对网络文学的阅读兴趣

第二次世界大战后的美国把人口划分为四个世代：婴儿潮一代、X 世代、Y 世代、Z 世代。这种代际法便于分析世代之间文化、行为、生活习惯上的差异，特别是他们各自青年时期文化上存在的差异，因为青年的价值观念、生活态度及行为方式等对社会制度的演变、经济文化的发展及人类社会的历史进程都会产生重大影响。Z 世代是指出生于 1995—2009 年间的人，他们生长于互联网形成与发展的特殊时代，更早地适应并享受了电子科技的便捷与神奇，他们从孩童时期起就开始使用手机、电脑等电子产品，对各类网络平台及 App 软件的应用驾轻就熟，他们是名副其实的“互联网原住民”。

Z 世代注重精神享受和趣味体验，常在网

络上因“趣缘”结成社交群体，并热衷于参与社群的互动。近些年，阅读网络文学已经成为Z世代主要的网络娱乐活动之一。阅文集团于2019年2月发布的《2018网络文学发展报告》，隆重介绍了Z世代在网文界的崛起，表明了Z世代与网络文学当下情势与未来发展趋向的密切性，使Z世代成为了2018年中国网文的关键词之一。此后，中国社会科学院联合阅文集团历年发布的“网络文学发展报告”显示，近些年网络文学发展渐呈“年轻化”趋势，曾被预测将成为全球最大消费群体的Z世代用户正加速“占领”网络文学领域。2023年度《Z世代数字阅读报告》显示，Z世代已成为数字阅读的中坚力量，在阅文集团阅读平台，Z世代在2023年新增用户中占比达到43%，年均在读作品为28部。2023年Z世代最喜欢阅读的网络文学前五大类是奇幻、现实生活、轻小说、科幻、历史^[12]。

2.Z世代对网络文学的影响力

“在基于互联网技术的信息社会，人们在一个关系构建拥有无限可能的虚拟数字化空间，可以自主化、交互式、即时性地活动与生活。^[13]”网文平台开通的点赞、订阅、评论、本章说、打赏、催更等交流功能，即形成了“社交共读”数字化空间，激发了年轻人的阅读热情，满足了Z世代乐于网络社交和网络表达的心性，促使千百万的粉丝聚焦在优秀的网文作品周围，以颇具时代特征的粉丝社群形式推动并促成了网文超级IP的诞生，为网文IP产业链开发带来了辉煌的前景。《Z世代数字阅读报告》显示，2023年Z世代对阅文集团网文作品的评论总数达1.89亿条，总字数为40.8亿，不少评论紧跟热点风向，如关键词“AI”出现33.6万次，“学习”出现26.8万次，“种田”出现5.3万次。《宿命之环》《道诡异仙》《赤心巡天》《诡秘之主》《灵境行者》评论数均超过200万条^[12]。这些获得评论较多的作品，必将成为网文IP产业链中的宝藏，其纸质版实体书也将会被各大图书馆斟酌收藏。

Z世代读者认可网文平台的付费阅读机制，愿意为自己所喜爱的网文买单，并为“所爱”进行二次创作。如《梦回大清》《庆余年》等

精品网文在网上的各项数据在读者助力下打破了多项纪录，如年度打赏次数、大额打赏次数、年度月票量、评论条数、各媒体相关话题阅读量、粉丝创作的同人作品播放量等数据都十分抢眼。网文平台的这些数据，不仅表明了作品具有强大的IP产业链开发潜力，而且会影响整个网文市场的创作和投资风向。

(三) 加强Z世代阅读网络文学的引导

1. 引导Z世代阅读网络文学的必要性

网络文学的高娱乐性、强互动性吸引着Z世代读者，他们通过阅读行为沉浸于故事的虚拟世界中，以想象来体验主人公的身份、目的、观念、情感，从而与角色产生情绪和认知上的联结，甚至形成独特而强烈的情绪高峰体验，并与同好者在网上交流，品评他们喜欢的网文作品及作家，网络文学平台俨然已是他们进行网络交流和拓展自我认知空间的新渠道，他们不仅会通过阅读网文带来的爽感来满足情绪放松的需要，也会通过与故事角色建立的类社会关系来满足在现实世界中的人际关系需要。当Z世代个体认同故事中的主人公身份、价值和处事方式时，就会沉浸、迷失于故事世界中，甚至会忽略自己的读者身份，与故事主人公保持一致的情绪和认知，这样就会给Z世代个体的自我建构和自我认知带来影响。因此，图书馆应探索出指导Z世代正确阅读网络文学作品的方法，做好阅读推广——图书馆是为人才培养和科学研究服务的文化机构，“人才培养绝非仅仅是智力的开发、才能的发现和培养，也是人格、心理的型塑和陶冶，高尚道德情操的养成和升华^[14]”。

2. 图书馆引导Z世代阅读网络文学的路径

网络文学品类繁多，作品存量更是浩如烟海，而Z世代肩负着繁重的学习和工作任务，欲在有限时间里阅读更多好书，一份有价值的书单就显得弥足珍贵。图书馆可视馆藏网文作品情况，为Z世代开列几份书单，书单可按照Z世代读者的年龄、阅历、学历、专长等细分，也可依据网文作品的作者、类别、是否完本（有的网文作品边写边结集出版）等细化，方便读者各取所需。在为Z世代读者荐书的同时，还要为他们举办读书研讨会，进行好书阅读心得

分享，邀请专家学者做相关的讲座，培养读者的阅读兴趣和品鉴能力，多组织现实生活中的文化活动等等，以此规避或者降低 Z 世代群体在阅读网络文学过程中可能会出现负面影响的。值此媒介融合时代，还可利用微信公众号、短视频平台、短剧等形式做好阅读推广工作，方便读者随时随地阅读网络文学，并通过评论、点赞等方式与趣味相投者交流，从而把“学习从个人维度拓展到集体维度，个体在这种集体建构中认知和学习动机得以激发，情感、态度、价值观等得以受到重视和发展，个体得到更为全面的发展^[15]”。

（四）发挥 Z 世代读者能量促进网络文学精品化

1. 以优质读者督导网文创作

传统作家的作品在出版前很难听取读者心声，而网络文学的互动性及定期更新的方式，方便了读者适时发表对作品的评论和建议，从而对作家的创作思想和作品质量产生影响，因此，从某种程度上来说，网络文学是作者和读者共同创作的。读者对网络文学的分析鉴赏能力显得尤为重要，优质读者自然会提出对作品有价值的建议和评论，鉴于此，在推荐读者阅读网文原著的同时，也推荐读者研读专家学者的网络文学评论文章和著作，对提高读者的分析鉴赏能力大有裨益，使读者在阅读网文时只需阅读部分章节，就能评估出作者水平和作品质量，从而在海量的网文作品中觅得精品，并一睹为快。与此同时，读者对网文精品之热爱，也会激发作者的创作热情和力争创作出精品之决心，促进了网文创作的精品化。

2. 鼓励读者转化为作者

近年来，Z 世代新锐作家蜂拥至网文创作平台大显身手。早在 2020 年，阅文集团写作平台新增作家中，Z 世代占比就已经近八成，成为作家队伍新增主体^[16]；2023 年阅文平台新增作家 60% 是 00 后，00 后作家作品均订过万的数量同比增长达到 230%。95 后、00 后引领网文创新，阅文新增白金大神作家 60% 是 90 后、95 后，网络文学榜样作家“十二天王”80% 是 95 后^[5]。Z 世代作家与 Z 世代读者年龄相仿，在兴趣、审美和价值观上更契合，更了解读者

的阅读习惯、内容偏好和消费倾向，更懂得维持粉丝黏性和作品热度的方式。因此，图书馆在进行网络文学阅读推广过程中，可以鼓励、引导 Z 世代读者创作网络文学，发挥他们的聪明才智，在大量阅读积累的基础上，由模仿奔赴创新，为网络文学的繁荣发展提供强劲驱动力。

网络文学作为记录着时代风尚和大众情感的一种新兴文学样式，与传统经典文学作品一样能为读者提供精神营养，是值得典藏的阅读资源。阅文集团与国家图书馆的合作，是网络文学行业发展的一个标志性事件，不仅为网文创作树立了标杆样本，助推了网文创作精品化发展，而且也是国家图书馆联合社会力量，为读者推荐、典藏优质阅读资源的创新服务，为民众提供了更优质的阅读资源，推动了全民阅读健康发展，为加速打造更好的书香社会提供了助力。Z 世代在网络文学领域展现了超凡的能量，他们既是读者也是作者，不仅以评论、打赏、投票、创作同人作品等多种方式拓展优质网络文学的文本魅力，而且体现出了优质网文作品的强大影响力，进而吸引投资者以网文 IP 为源头开发出一系列的文化娱乐产品。图书馆加强对 Z 世代读者的阅读推广及创作引导，必将推进网文精品化发展，从而促进网文市场的繁荣昌盛。

参考文献：

- [1] 新浪读书网. 珍藏时代经典 悦享网络文学：百部网文佳作入藏国家图书馆 [EB/OL]. (2020-08-31)[2024-08-19]. <http://book.sina.com.cn/news/whxw/2020-08-31/doc-iivhuipp1732542.shtml>.
- [2] 路艳霞. 百部网络文学佳作首次入藏国家图书馆 [EB/OL]. (2020-08-31)[2024-10-10]. http://k.sina.com.cn/article_1893892941_70e2834d02000trep.html.
- [3] 王笈. 中国网络文学作品被收录至大英图书馆 [EB/OL]. (2022-09-13)[2024-10-18]. <https://new.qq.com/rain/a/20220913A08NJF00.html>.
- [4] 应妮. 20 部网文作品入选文化交流典藏书目 将入藏欧洲文化机构 [EB/OL]. (2024-09-23)[2024-10-22]. https://k.sina.com.cn/article_2090512390_7c9ab00602002lmra.html.
- [5] 中国社会科学院文学研究所《中国网络文学发展研

- 究报告》课题组.2023 年中国网络文学发展研究报告 [EB/OL].(2024-02-28)[2024-10-18].https://www.gmw.cn/xueshu/2024-02/28/content_37172214.htm.
- [6] 孙成梦雪. 面向未来的全球胜任力教育: 回顾与反思 [J]. 重庆高教研究, 2021 (4):118-127.
- [7] 王胜远、王运武. 5G+ 教育: 内涵、关键特征与传播模型 [J]. 重庆高教研究, 2020 (2): 35-47.
- [8] 周志雄. 回顾与评判——《第一次的亲密接触》与网络文学的发展 [J]. 世界华文文学论坛, 2008(3):76-80.
- [9] 马虹. 网络小说实体书出版状况及对策研究——基于近五年畅销网络小说实体书数据的分析 [D]. 北京: 北京印刷学院, 2016.
- [10] 360 百科. 当年明月简介 [EB/OL].(2008-02-28)[2021-06-16].<https://baike.so.com/doc/5388205-5624780.html>.
- [11] 邵燕君. 网络文学的“网络性”与“经典性” [J]. 北京大学学报 (哲学社会科学版), 2015(1):143-152.
- [12] 路艳霞. Z 世代数字阅读报告发布 95 后年均在读作品 28 部 [EB/OL].(2024-04-23)[2024-11-06].<http://sc.people.com.cn/n2/2024/0423/c345459-40820655.html>.
- [13] 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, 11(2):52-63.
- [14] 杨兴林. 关于高校立德树人问题的思考 [J]. 重庆高教研究, 2018, 6(1):118-127.
- [15] 马蕾. “技术热”背景下学习共同体的哲学反思与本真意蕴 [J]. 重庆高教研究, 2020(2):62-71.
- [16] 2020 年中国网络文学发展报告 [EB/OL]. (2024-02-28) [2024-11-08]. <http://www.liaoningwriter.org.cn/news-show-18205.html>.

Media convergence empowers libraries to promote the refinement of Chinese online literature research: from the perspective of the inclusion of hundreds of excellent online literature works in the National Library of China

Zhao Yunjie

(Xuchang College Library, Xuchang 461000, Henan)

Abstract: In recent years, the development of online literature has been flourishing, with over a hundred excellent works of online literature being collected in batches by the National Library, Shanghai Library, British Library, and certain European cultural institutions. This reflects the value of online literature—its vigorous and upward development trend, innovative inheritance of Chinese culture, meeting the needs of readers, thriving online physical book publishing market, and efficient control policies. The National Library has collected over a hundred excellent works of online literature, affirming the value of classic online literature works and leading the trend of online literature creation with classic works. The strategy for the library to continue promoting the refinement of online literature is to select a large number of classic works of online literature as physical books for collection, investigate the reading interests and influence of Generation Z, strengthen the guidance of Generation Z in reading online literature, and leverage the energy of Generation Z readers to promote the refinement of online literature of literature.

Key Words: media convergence; National Library; Online literature; the refinement of literature

■ 教育教学改革

陕西基层教练员执教能力评价体系构建与 提升策略研究

王荣兴, 衡希

(西安欧亚学院 工商管理学院, 陕西 西安 710065)

摘要: 基层教练员在我国体育强国战略中起着至关重要的作用。以陕西地区为研究背景, 构建了基层教练员执教能力评价体系, 并提出了相应的提升策略。通过实地调研和文献阅读, 初步提取了执教能力评价指标。经过两轮专家调查, 最终确定了6个二级指标和42个三级指标, 二级指标包括教练员履历、教学与训练能力、组织与管理能力、控场与指挥能力、学习与创新能力以及自我完善能力。随后, 运用层次分析法计算出各指标的权重, 从而完成了陕西基层教练员执教能力评价体系的构建。在此基础上, 结合评价体系设计了基层教练员自评问卷, 对执教能力进行了调研, 并根据调研结果对各能力维度提出了有针对性的提升策略。

关键词: 基层教练员; 执教能力; 评价体系; 提升策略

中图分类号: G808.18 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002(2025)01-0055-08

基层教练员是推进体育强国战略的重要力量。全民健身和健康中国已成为我国的国家战略, 作为体育文化的传播者与运动技能传授者, 基层教练员的执教能力直接影响着此战略的实施进度与效果。基层教练员是贯彻落实我国体教融合与体育强国决策部署的关键人物, 既是专业体育运动的启蒙教练, 又是落实体育强国战略的推动者, 承担着为国家输送优秀后备人才的任务。其执教能力的强弱将直接影响体育后备人才的储备, 甚至影响我国今后竞技体育的发展。随着我国国民经济实力的增强, 人们比以往更加注重自身的健康问题, 于是有越来越多的人投入到体育运动中去, 而基层教练员是非专业运动员接受专业训练的关键人物, 其身负全民健身工作推广、全民健身活动组织开展的任务使命。为确保其能够提供准确的运动指导和训练计划, 帮助全民正确地进行体育锻

炼, 基层教练员必须要有合格的执教能力。因此, 需要拥有科学的工具和方法对基层教练员的执教能力进行有效评估, 并辅助相关部门制定有针对性的培训提升策略, 使基层教练员知不足而奋进, 提高自身执教能力。本研究以陕西地区基层教练员为研究对象, 通过构建其执教能力评价体系, 在此基础上进行分析评价, 并提出有针对性的执教能力提升策略。

一、陕西基层教练员执教能力评价指标选取与确立

(一) 执教能力评价指标体系构建原则

1. 系统性原则

在指标选取和修订时, 考虑指标体系的系统性至关重要。考虑到基层教练员的执教能力是评价的核心, 各个指标之间必须保持一定的

收稿日期: 2025-01-14

基金项目: 2023年陕西省体育局常规课题“关于陕西基层教练员发展有关问题的研究”(2023739)

作者简介: 王荣兴, 男, 河北邯郸人, 西安欧亚学院工商管理学院本科生, 主要从事战略管理研究; 衡希, 男, 山西晋城人, 西安欧亚学院工商管理学院讲师, 主要从事战略管理研究。

逻辑性和相关性,确保它们之间既相互关联又相互支持。这种设定防止了指标体系变成孤立的碎片,确保其作为一个整体运作,有效评价教练员的执教能力。

2. 全面性原则

在制订基层教练员执教能力的评价指标时,考虑到包括了基层教练员在教学与训练、组织与管理等方面的综合因素,指标的选取范围应广泛而全面。这要求从基层教练员执教能力的全方位内涵出发,综合搜集和考虑各种有效指标,以确保能够全面地评价其执教表现。

3. 代表性原则

鉴于基层教练员执教能力覆盖内容广泛,直接列举所有内容将使评价指标显得复杂而冗长。同时,指标间的内在联系意味着直接罗列可能导致大量重复。然而,若指标选取过于随意且缺乏代表性,则可能严重削弱评价体系的有效性,甚至使其失去评价价值。因此,必须确保每个指标都具有明确的代表性和实用价值,从而使评价体系在合理性和实用性方面都得到显著提升,有效地评估执教能力。

(二) 执教能力评价指标选取

首先,通过详细查阅与教练员执教能力相关的文献,挑选出具有高代表性的指标。搜索“执教能力”“影响因素”和“基层教练员”等关键词,识别并选择被频繁引用的指标作为研究的初步焦点。其次,根据这些指标建立一个反映基层教练员执教能力的初步框架。这个框架旨在从多个角度全面反映执教能力,通过量化这些指标,确保对指标的最大程度表达。通过发放并收集第一轮专家问卷,详尽地记录并分析专家们的反馈和建议。最后,根据第一轮问卷中专家提出的建议进行调整和完善,实施第二轮的问卷调查。利用李克特量表,邀请专家对量表中的内容进行评分,对筛选后的指标进行五级评价,以此计算各指标的权重并进行赋值,最终构建一个全面的基层教练员执教能力评价体系(见图1)。

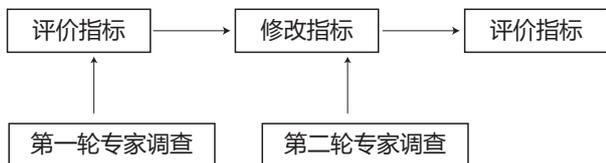


图1 执教能力指标选取步骤图

(三) 执教能力评价指标确立

在构建以基层教练员执教能力为核心的评价体系中,确定了包括教练员履历、教学与训练能力、组织与管理能力、控场与指挥能力、学习与创新能力以及自我完善能力在内的六个二级指标。在这些二级指标下,进一步细化出包括但不限于执教年限、培训经历、教练员职称、专业术语语言表达能力、多元训练手段、专业理论知识、运动员评估能力、团队沟通协调能力、激发比赛激情能力、比赛驾驭控制能力、规章制度制定与落实能力等在内的51个三级指标。通过这一详尽的框架,初步建立了一个针对陕西省基层教练员执教能力的综合评价指标体系。

通过两轮专家调查,对指标的重要性进行1~5打分评价(非常重要=5;重要=4;一般重要=3;不重要=2;非常不重要=1),并向专家收集反馈意见。在原有指标体系的三级指标中,去除“教练员年龄”和“学习外语能力”;将“借鉴他人训练方法的能力”并入“教学方法探索能力”,将“运动员日常管理能力”并入“队风管理能力”;将“个性化训练设计能力”与“多元训练手段”合并为“因材施教的训练手段”,将“运动员素质分析能力”与“运动员评估能力”合并为“运动员素质能力评估”,将“运动员健康管理能力”与“运动员安全管理”合并为“运动员健康安全管理”,将“个人领导力”与“团队内树立威信的能力”合并为“个人魅力与领导力”,将“调动运动员情绪的能力”与“激发比赛激情能力”合并为“运动员情绪掌控能力”。

经过调整,陕西基层教练员执教能力评价指标体系由6个二级指标以及42个三级指标组成。具体如下:

A 教练员履历(6): A1 执教年限, A2 运动等级, A3 培训经历, A4 参赛经历, A5 学历教育, A6 教练员职称。

B 教学与训练能力(8): B1 教学风格, B2 因材施教的训练手段, B3 运动员素质能力评估, B4 专业术语语言表达能力, B5 讲解与示范能力, B6 伤病与康复教学能力, B7 专业理论知识, B8 激发运动员兴趣的能力。

C 组织与管理能力(7): C1 运动员健康安全管理, C2 个人魅力与领导力, C3 团队沟通协调能力, C4 规章制度制定与落实能力, C5 目标制定能力, C6 队风管理能力, C7 组织与协调资源的能力。

D 控场与指挥能力(8): D1 运动员情绪掌控能力, D2 与裁判沟通能力, D3 临场指挥能力, D4 战术技巧运用能力, D5 心理抗负荷能力, D6 比赛驾驭控制能力, D7 随机应变能力, D8 赛事信息收集处理能力。

E 学习与创新能力(7): E1 查阅资料能力, E2 教学方法探索能力, E3 比赛视频分析能力, E4 组织竞赛创新能力, E5 知识更新频率, E6 科研成果转化能力, E7 执教理念创新能力。

F 自我完善能力(6): F1 教练员个人性格特质, F2 虚心接受建议的能力, F3 乐于请教他人的能力, F4 赛后总结分析能力, F5 主动参加培训的意愿, F6 定期复盘分析能力。

二、陕西基层教练员执教能力评价指标权重计算

(一) 层次分析法计算权重

权重系数定义了单个指标在整个指标体系中的相对重要性, 反映了该指标的重要程度。一般来说, 指标的计算权重与其重要性成正比, 即权重较高的指标具有更大的重要性, 而权重较低的则重要性较小。在构建陕西基层教练员执教能力评价体系时, 每个二级和三级指标的权重都是基于其在总指标体系中的相对重要性独立计算的。这种做法确保了评价体系的学术

性和逻辑性, 通过精确的权重分配, 体现出各指标在评价体系中的确切价值。

采用层次分析法对陕西基层教练员执教能力的评价指标进行排序, 建立了一个按重要程度层次化的结构模型, 并通过创建判断矩阵来对指标间的重要性进行两两比较。该方法使用 1~9 标度量化指标间的相对重要性, 并基于这一量化进行两两比较, 通过计算判断矩阵的特征值及相应的特征向量, 计算各指标权重大小, 并通过一致性检验。

(二) 层次分析法计算过程及结果

通过矩阵对偶法进行两两比较(见表 1), 实现了对指标重要性的精确评估。此过程包括:

构建优选矩阵: 首先列出一个优选的矩阵, 便于后续步骤中的比较和分析。执行两两比较: 对选定的指标进行逐一对比, 根据它们的相对重要性进行打分。分值统计与处理: 对所有指标的评分进行汇总并进行标准化处理, 以确保评分一致性和可比性。

1. 评价指标权重与一致性检验结果

将专家评分汇总求得平均值代入判断矩阵之中, 从而可以求得各影响因素的权重(见表 2), 一致性检验的目的是确保判断矩阵的可靠性。计算一致性指标(CI)和随机一致性指标(RI), $CI = (\lambda_{max} - n) / (n - 1)$, RI 是根据矩阵阶数 n 查表得到的随机一致性指标值, $CR = CI / RI$, 只有当 CR 值小于 0.1 时, 判断矩阵才被认为具有满意的一致性, 即可接受。这意味着专家的评分具有较高的一致性, 判断矩阵和相应的权重数据是可信的。

表 1 二级指标判断矩阵得分表

指标	A 教练员 履历	B 教学与训练 能力	C 组织与管理 能力	D 控场与指挥 能力	E 学习与创新 能力	F 自我完善 能力
A 教练员履历	1	0.25	0.333	0.5	0.5	0.333
B 教学与训练能力	4	1	1.25	2	2	1.667
C 组织与管理能力	3	0.8	1	4	3.333	2
D 控场与指挥能力	2	0.5	0.25	1	2	0.5
E 学习与创新能力	2	0.5	0.3	0.5	1	0.333
F 自我完善能力	3	0.6	0.5	2	3	1

表2 二级指标权重分析结果表

AHP 层次分析结果				
项	特征向量	权重值 (%)	最大特征根	CI 值
A 教练员履历	0.376	6.272	6.211	0.042
B 教学与训练能力	1.539	25.657		
C 组织与管理能力	1.719	28.649		
D 控场与指挥能力	0.694	11.564		
E 学习与创新能力	0.545	9.076		
F 自我完善能力	1.127	18.782		

表3 二级指标一致性检验结果

一致性检验结果				
最大特征根	CI 值	RI 值	CR 值	一致性检验结果
6.211	0.042	1.24	0.034	通过

根据表2计算结果对各个指标的权重进行分析,结果显示:A教练员履历的权重为6.272%,B教学与训练能力的权重为25.657%,C组织与管理能力的权重为28.649%,D控场与指挥能力的权重为11.564%,E学习与创新能力的权重为9.076%,F自我完善能力的权重为18.782%。此外,层次分析法的计算结果揭示,最大特征根为6.211,一致性比率(CR)为 $CI/RI=0.034$,低于0.1,通过一致性检验,确保了评估过程的准确性和可靠性(见表3)。三级

指标权重计算过程及一致性检验方法与上述一致,不再具体呈现。

2. 评价指标权重系数表

对求得的权重结果进行汇总,得出下列评价指标权重系数表(见表4),表中可直观显示各项指标在所属维度当中的重要程度,参考者可根据此表判断出自身欠缺之处并发现最值得提升与改善的执教能力影响因素。此系数表使用方式较为多样化,可以帮助识别出哪些领域的表现较好,哪些领域需要改进。

表4 陕西基层教练员执教能力评价指标权重系数表

一级指标	二级指标	三级指标	在二级指标中的权重
执教能力	A 教练员履历 0.0627	A1 执教年限	0.0708
		A2 运动等级	0.1722
		A3 培训经历	0.2355
		A4 参赛经历	0.3116
		A5 学历教育	0.0857
		A6 教练员职称	0.1242
	B 教学与训练能力 0.2566	B1 教学风格	0.1435
		B2 因材施教的训练手段	0.2232
		B3 运动员素质能力评估	0.0972
		B4 专业术语语言表达能力	0.0635
		B5 讲解与示范能力	0.1301
		B6 伤病与康复教学能力	0.0592
		B7 专业理论知识	0.0750
		B8 激发运动员兴趣的能力	0.2083

续表:

一级指标	二级指标	三级指标	在二级指标中的权重
执教能力	C 组织与管理能力 0.2865	C1 运动员健康安全管理	0.0992
		C2 个人魅力与领导力	0.2284
		C3 团队沟通协调能力	0.1962
		C4 规章制度制定与落实能力	0.1431
		C5 目标制定能力	0.0735
		C6 队风管理能力	0.1615
		C7 组织与协调资源的能力	0.0981
	D 控场与指挥能力 0.1156	D1 运动员情绪掌控能力	0.0987
		D2 与裁判沟通能力	0.0926
		D3 临场指挥能力	0.1290
		D4 战术技巧运用能力	0.1891
		D5 心理抗负荷能力	0.0731
		D6 比赛驾驭控制能力	0.1906
		D7 随机应变能力	0.1290
		D8 赛事信息收集处理能力	0.0979
	E 学习与创新能力 0.0908	E1 查阅资料能力	0.1442
E2 教学方法探索能力		0.2234	
E3 比赛视频分析能力		0.1038	
E4 组织竞赛创新能力		0.2087	
E5 知识更新频率		0.0764	
E6 科研成果转化能力		0.1345	
E7 执教理念创新能力		0.1090	
F 自我完善能力 0.1878	F1 教练员个人性格特质	0.1029	
	F2 虚心接受建议的能力	0.1778	
	F3 乐于请教他人的能力	0.1241	
	F4 赛后总结分析能力	0.1101	
	F5 主动参加培训的意愿	0.2203	
	F6 定期复盘分析能力	0.2648	

三、陕西基层教练员执教能力评价

(一) 自评量表计算方法及评价标准

陕西基层教练员执教能力自评问卷采用李

克特量表进行打分, 分数范围为 1~5 分, 其中 5 分为最高, 对应教练员根据自身情况选择“非常不同意”到“非常同意”之间的选项(见表 5)。

表 5 评价体系计算表

子量表	条目	分值计算	总得分
A 教练员履历	6	$Z1=XA1*WA1+XA2*WA2+XA3*WA3+XA4*WA4+XA5*WA5+XA6*WA6$	$Z=Z1*WA+Z2*WB+Z3*WC+Z4*WD+Z5*WE+Z6*WF$
B 教学与训练能力	8	$Z2=XB1*WB1+XB2*WB2+XB3*WB3+XB4*WB4+XB5*WB5+XB6*WB6+XB7*WB7+XB8*WB8$	
C 组织与管理能力	7	$Z3=XC1*WC1+XC2*WC2+XC3*WC3+XC4*WC4+XC5*WC5+XC6*WC6+XC7*WC7$	
D 控场与指挥能力	8	$Z4=XD1*WD1+XD2*WD2+XD3*WD3+XD4*WD4+XD5*WD5+XD6*WD6+XD7*WD7+XD8*WD8$	
E 学习与创新能力	7	$Z5=XE1*WE1+XE2*WE2+XE3*WE3+XE4*WE4+XE5*WE5+XE6*WE6+XE7*WE7$	
F 自我完善能力	6	$Z6=XF1*WF1+XF2*WF2+XF3*WF3+XF4*WF4+XF5*WF5+XF6*WF6$	

X 表示每题所得分数, W 代表该题目对应的指标权重, Z1-Z6 代表各子量表的得分, Z 代表量表总得分, 得分范围在 1~5 分之间。首先由子量表中各三级题项所得分数乘以对应的

三级指标权重, 将所得数相加得到子量表得分, 各子量表得分相加为总得分, 最后将总分换算为百分制(见表 6)。

表 6 执教能力得分等级表

等级	差	较差	一般	良好	优秀
总分	[0,1)	[1,2)	[2,3)	[3,4)	[4,5)
最终得分	[0,60)	[60,70)	[70,80)	[80,90)	[90,100)

(二) 自评量表结果分析

自评问卷采用五分制量表, 向不同经验和背景的陕西基层教练员发放问卷, 确保样本的多样性和广泛性。发放 196 份, 回收 182 份, 有效问卷 182 份, 问卷有效率为 92.86%。结合评价指标体系, 陕西基层教练员执教能力既可以总分值形式体现, 也可按照执教能力的六个维度分值体现, 通过对分值的计算可直观了解到教练员执教能力的具体情况。

表 7 陕西基层教练员执教能力等级分布表

等级	人数(人)	百分比(%)
优秀	27	14.8
良好	45	24.7
一般	78	42.9
较差	22	12.1
差	10	5.5

如表 7 所示, 执教能力等级为一般的教练员人数较多, 占比高达 42.9%, 其次是等级良好的教练员人数。通过该量表可提高对基层教练员执教能力的认知, 从而帮助基层教练员发现并寻找到提高自身执教能力的有效途径。

表 8 陕西基层教练员执教能力各维度得分表

执教能力维度	人数(人)	平均得分
A 教练员履历		74.36
B 教学与训练能力		71.55
C 组织与管理能力		70.92
D 控场与指挥能力	182	77.87
E 学习与创新能力		68.59
F 自我完善能力		73.38

如表 8 所示, 得出各维度平均得分计算结果后, 可结合得分结果与所搭建评价体系完成陕西基层教练员执教能力提升策略的提出。具体得分情况为: A 教练员履历为 74.36 分, B 教学与训练能力为 71.55 分, C 组织与管理能力为 70.92 分, D 控场与指挥能力为 77.87 分, E 学习与创新能力为 68.59 分, F 自我完善能力为 73.38 分。

四、基于评价体系的提升策略的提出

通过对基层教练员执教能力的各个影响因素进行权重以及分值计算, 揭示了不同因素对教练员执教能力影响因素的不同, 同时为教练个人提供了一种自我评估的工具。将综合权重与自评分数相结合, 教练员能够更加精确地识别出自身执教能力的强项与弱点, 并有针对性地选择合适的执教能力提升策略。

(一) 基于教练员履历对执教能力的提升

在教练员履历维度, 提升策略应着重于增强教练员的实战经历和相关培训, 鼓励教练员积极参与国内外比赛, 不仅作为教练还可以作为选手参与, 以此提升其对参赛经历的满意度。在面对各种突发事件时, 教练员丰富的个人经验赋予了他们出色的应变能力, 使他们能够高效地管理紧急情况。随着执教年限的增加, 教练员接触的运动员数量增多, 积累的教学经验也随之增加, 这使他们能够更加精准地因材施教, 从而更好地服务于基层的教学和训练工作。此外, 教练员的运动等级不仅是对其执教能力的一种认可, 而且激励教练员追求更高的学历和专业资格, 提升自己的教育背景和职称级别, 以应对更高级别的执教挑战。高等级的运动员

通常经历更频繁的培训, 积累了更高级的教学和训练技巧, 这对提升基层教练员的执教能力尤为有利。因此, 强化教练员的培训, 开发针对性的多层次课程, 特别是那些旨在增强教练理论与实践结合能力的课程, 对提升教练员的综合素质至关重要。随着培训等级的提高, 教练员在执教时变得更加沉着稳重, 反映出个人经历与教练能力之间的正相关性。这种系统的培训和经验积累, 不仅增强了教练员的专业技能, 而且提升了他们的教学效果。

(二) 基于教学与训练能力对执教能力的提升

教学与训练能力是教练员能力的基本体现, 无时无刻需要提升。较为平庸的教练往往将自己作为运动员时期的训练方法直接应用于基层教学, 而未考虑到训练内容和方法的创新。相比之下, 优秀的教练员则不断探索新的训练目标, 深入理解训练效果与采用手段之间的内在联系。他们认识到, 只有明确了解训练中每一技术和方法的具体目的, 并高度重视训练的效益, 才能有效地管理和控制训练过程。因此, 提高教练员在因材施教方面的能力显得尤为重要。这需要教练员深入分析运动员的个性特点、技能水平和学习习惯, 从而制定出更加个性化和符合运动员实际需要的训练计划。通过这种方式, 可以大大提升训练的针对性和效果, 促进运动员的全面发展。这种方法论不仅体现了逻辑性和学术性, 还强调了教练员职业发展中的创新意识和个性化教学的重要性。此外, 教练员要不断对训练计划的执行情况进行评估, 评估的指标包括运动员对技战术能力的掌握情况, 训练是否达到了预期效果, 运动员是否有足够的训练热情, 训练能否使运动员能力得到提高。鼓励教练探索和应用新的教学方法和技术, 如使用虚拟现实技术来模拟比赛情境, 提高运动员对训练内容的兴趣和参与度。

(三) 基于组织与管理能力对执教能力的提升

在管理训练队伍时, 面对复杂的人员结构和多样的管理维度, 有效协调各方利益与保持流畅的沟通显得尤为关键。通过管理和指导促使运动员沿着积极健康的道路发展, 定期组织

团队建设活动, 加强成员间的沟通与合作, 并且构建高效的工作流程和团队支持文化。教练员和运动员在日常生活和比赛中应坦诚相待, 对运动员的错误持宽容态度, 提升沟通技巧。通过培训、学习和自我反思等手段, 促使运动员服从管理并提升技能水平。通过这样的方法, 可以构建一个既高效又具有支持性的团队环境, 促进运动员全面发展。此外, 创建一个从低至高的教练员互通机制, 以促进更多基层教练员在较高级别的运动单位中进行实践和学习。这一机制旨在最大化提升基层教练员的组织和管理能力, 实现理论知识与实践经验的有效结合, 从而在实践中进一步提升其执教技能。通过实施这样的策略, 可以更广泛地促进基层教练员的专业成长, 提高他们的执教水平, 不仅有助于理论与实践的融合, 还为基层教练员提供了一个从实际工作中学习和进步的宝贵机会, 有助于推动基层教练员运动训练向科学化、系统化发展。

(四) 基于控场与指挥能力对执教能力的提升

在赛前准备中, 教练员的角色至关重要, 需精确搜集对手信息并进行周密的策略规划。这不仅包括心理准备和明确比赛目标, 还涉及激发运动员的荣誉感和责任感, 强调团队协作和顽强拼搏的精神。教练应依据对手的具体状况, 制定合理的技战术部署和运动员调配, 同时保持对比赛流程的密切观察, 以便及时作出战术上的调整。特别是在比赛各种可能的情境下, 如实力相当、领先或处于不利位置时, 合理的策略调整和利用队员优势变得尤为关键。教练员还需在比赛中维持队伍的集体力量, 特别是在领先时刻, 提醒运动员保持警惕, 确保比赛动作的质量, 避免因松懈而失去优势。教练员的比赛观察和分析能力是可以通过持续的学习和实践来提升的, 即便是没有高水平运动背景的教练也能通过不断学习理论知识和深入分析比赛规律来取得成功。

(五) 基于学习与创新能力对执教能力的提升

教练员的专业成长离不开强大的学习能力和对运动训练学基础知识的深刻理解。这一学

科不仅涵盖了体育管理、教学和社会学等领域,还包括了统计学的数据分析技巧。除了广泛的训练学理论,教练还应精通特定项目,同时关注现代体育发展趋势。此外,基层教练员需学习专项技巧、战术、体能和心理训练方法,以及运动生理学、心理学、管理学和运动医学的基础知识,教练员需不断扩展自己的知识范围,勇于创新。教练员必须既重视理论知识的积累,也注重理论知识在实践中的应用,以科学的态度和方法,为体育训练的发展和创新作出贡献。这种全面而深入的学习和应用,是提升基层教练员专业能力、使其服务于现代体育事业发展的关键。

(六) 基于自我完善能力的执教能力提升

基层教练员的持续自我完善对提升执教技能是至关重要的。这不仅需要明确的要求和标准,还需要基层教练员通过提高学历、反思实践和主动交流等方法来不断进步。通过学习,教练员可以提升对运动员遇到问题的理解、分析和解决能力,从而增强自身的逻辑思维和科研能力。此外,教练员应主动寻找学习和提升的机会,通过外出进修,系统地学习高水平运动队的训练体系、理念、周期规划、比赛指导、训练方法、运动伤害控制与恢复等多方面知识。再者,定期组织多学科、多项目之间的交流活

动,促进思想的交流和创新。这种交流为基层教练员提供了相互学习、借鉴和融合的机会,有助于丰富基层教练员的知识体系,提高其执教能力和解决问题的能力。

参考文献:

- [1] 王子毓,刘光宇.WCBA 教练员临场执教能力指标体系及结构分析[J].辽宁体育科技,2024,46(03):94-98.
- [2] 姜昂,苏洁,胡萍.高校乒乓球教练员执教能力提升对策[J].哈尔滨学院学报,2024,45(03):141-144.
- [3] 任毅.高校篮球教练员执教能力研究[J].体育世界,2023(11):76-78.
- [4] 王景振.国内外体育教练员学习路径研究述评[J].体育科技文献通报,2023,31(11):90-93.
- [5] 彭莉.影响田径教练员执教能力因素的分析[J].文体用品与科技,2021(10):104-105.
- [6] 胡鲜花,冯承宇,杨宗友.我国高校高水平排球队教练员核心胜任力评价体系研究[J].西南师范大学学报(自然科学版),2021,46(02):155-162.
- [7] 刘庆广,徐扬.中国大学生篮球联赛教练员执教水平及专业培训发展研究[J].北京体育大学学报,2020,43(07):78-85.
- [8] 黄惠珊.校园足球教练员执教能力培养的思考与发展[J].当代体育科技,2020,10(19):44-46.
- [9] 李荣.国际教练员职业资格培训与认证体系的特征及启示[J].体育成人教育学报,2019,35(04):31-38.

Research on the Construction and Promotion Strategy of Coaching Ability Evaluation System of Shaanxi Grassroots Coaches

Wang Rongxing, Heng Xi

(School of Business Administration, Xi'an Eurasia University, Xi'an 710065, China)

Abstract: Grassroots coaches play a vital role in China's sports power strategy. Taking Shaanxi as its research background, this paper constructs the evaluation system of grass-roots coaches' coaching ability, and puts forward the corresponding promotion strategies. Through field research and literature reading, the evaluation index of teaching ability was preliminarily extracted. After two rounds of expert investigation, 6 second-level indicators and 42 third-level indicators were finally determined. The second-level indicators include coaches' resumes, teaching and training ability, organization and management ability, control field and command ability, learning and innovation ability and self-improvement ability. Subsequently, the analytic hierarchy process was used to calculate the weight of each index, thus completing the construction of the evaluation system of the coaching ability of Shaanxi grassroots coaches. On this basis, combined with the evaluation system, a self-assessment questionnaire for grassroots coaches was designed to investigate the coaching ability, and a targeted promotion strategy was proposed for each ability dimension based on the survey results.

Key Words: grassroots coach; teaching ability; evaluation system; promotion strategy

■ 高校党建工作

新时代高校加强基层党建工作的实践探索

诸桂英, 吕利珊

(岭南师范学院 党委组织部, 广东 湛江 524048)

摘要: 加强高校基层党建工作, 推动其高质量发展, 是高校落实新时代党的建设总要求、适应新发展阶段的必然选择。以岭南师范学院为例, 该校探索实施了加强高校基层党建的“215”工作模式, 构建了与新时代高校内涵式高质量发展相匹配的党建运行机制, 推动了高质量党建引领高校办学高质量发展, 为其他高校加强基层党建工作提供了可借鉴的经验。

关键词: 高校基层党建工作; 岭南师范学院; 实践经验; 党建工作模式; 内涵式发展

中图分类号: D267.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002 (2025) 01-0063-05

党的二十大报告提出, 要“深入推进新时代党的建设新的伟大工程”^[1]。作为党的建设新的伟大工程的重要组成部分, 高校党建事关强国建设和民族复兴伟业^[2]。党的十八大以来, 以习近平同志为核心的党中央高度重视高校党的建设, 习近平总书记先后作出一系列重要论述, 深刻阐明了加强高校党建工作的方向性、根本性问题, 为推进高校党的建设提供了根本遵循^[3]。近年来, 广东高校基层党建制度化、规范化、品牌化建设取得了显著成效, 尤其是广东省通过实施两轮加强党的基层组织建设三年行动计划, 大力开展新时代高校党建“双创”和“双带头人”教师党支部书记工作室培育创建等工作, 高校基层党建实现全面进步全面过硬。但在高校基层党建高质量发展进程中, 也存在一些问题: 一些党员干部对新形势下加强基层党建工作必要性和重要性的认识有待进一步提高; 基层党建“上热中温下冷”、“中梗阻”、党建与业务“两张皮”问题仍然存在; 一些“双带头人”教师党支部书记的作用发挥还存在不足; 高知群体发展党员较为缓慢, 低

年级学生党员占比不高等问题, 要破解这些难题, 需进一步深化加强基层党建工作重要性的认识, 使党的全面领导落实到基层。岭南师范学院是一所具有红色基因传承的百年师范教育历史的省属公办本科高校, 是广东省第三批“党建工作示范高校”, 在加强基层党建工作中逐步形成了颇具特色的党建工作经验和模式, 为高校基层党建工作规范提质提供理论支撑和实践指导。

一、充分认识加强基层党建工作的重要性和紧迫性, 以更高站位抓基层强基础

(一) 加强基层党建是推动党的事业不断前进的关键

加强基层党建是推动新时代党的建设新的伟大工程向纵深发展的内在要求。党的十八大以来, 习近平总书记提出一系列管党治党、兴党强党的新理念新思想新战略, 为深入推进新时代党的建设新的伟大工程提供了根本遵循和行动指南。党的二十大报告围绕“坚定不移

收稿日期: 2024-10-30

作者简介: 诸桂英, 女, 江西赣州人, 岭南师范学院党委组织部助理研究员, 主要从事高校党建研究。

全面从严治党，深入推进新时代党的建设新的伟大工程”也作出了一系列战略部署。党建工作的难点在基层，亮点也在基层，基层党组织的政治功能和组织功能作用是否充分发挥，关系到党中央的决策部署能否在基层得到贯彻落实，打通基层党建“最后一公里”的关键也在于加强基层党建。对标新时代党的建设新的伟大工程和建设教育强国的总体要求，加强基层党建，建强战斗堡垒，才能推动党的事业发展壮大，才能把党中央的决策部署落细落小落实，才能不断把党的政治优势、组织优势和群众工作优势转化为推动发展的优势。

（二）加强基层党建是全面落实立德树人根本任务的重要抓手

习近平总书记在2024年全国教育大会上强调，要坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，全面实施新时代立德树人工程。岭南师范学院党委坚持党建引领，推动党建与育人双融合，把抓好学校党建工作作为办学治校的基本功，把加强基层党建作为全面落实立德树人根本任务的重要抓手。深化全省“党建工作示范高校”建设成效，推动党建引领立德树人成果的转化应用。一是不断丰富完善“一轴双融三全四化五维”新时代党建工作体系，围绕立德树人主轴，以高质量党建引领全员全过程全方位育人。二是树牢大抓基层鲜明导向，推进基层党建标准化、规范化、信息化建设，深入实施基层党建“5882”先锋计划，抓好党建“双创”立项培育创建工作，打造“一党委一品牌，一支部一特色”，形成一批具有岭师特色的党建育人品牌成果。三是深化“头雁工程”建设，充分发挥师生党支部战斗堡垒作用和广大党员先锋模范作用，教育引导青年学生感党恩、听党话、跟党走。四是充分发挥大学生党员的榜样示范作用，加强“未来党支部书记”培训班建设，努力培育党性强、素质高、能力卓越的大学生党员示范群体。五是落实“党建带团建”，持续深化共青团和学生会改革，不断提升思想引领、校园文化、科技创新、社会实践、志愿服务等领域的工作水平，培养有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的时代新人。

二、新时代高校加强基层党建工作的实践探索

近年来，岭南师范学院党委深入学习贯彻习近平总书记关于党的建设的重要思想，认真贯彻落实习近平总书记关于加强基层党组织建设的重要论述，按照新时代党的建设总要求，把全省“党建工作示范高校”培育创建及成果转化运用作为推动基层党建工作高质量发展的重要契机，对标广东省两轮加强党的基层组织建设三年行动计划，探索形成了加强基层党建“215”工作模式：“2”即两体系——“全方位、多层次、立体化”党员理论学习体系和“一轴双融三全四化五维”新时代党建工作体系；“1”即一计划——基层党建“5882”先锋计划；“5”即五突出——突出政治建设、突出组织建设、突出队伍建设、突出服务群众、突出服务大局。

（一）两体系：构建新时代高校党建工作体系，推动基层党建全面进步全面过硬

1. 构建全方位、多层次、立体化党员理论学习体系，推动习近平新时代中国特色社会主义思想落地生根

构建“校领导班子成员领学解读、中层干部评学导读、党员干部参学践读”学习机制。建立“八支宣讲队伍”，开展对象化、分众化、互动化宣讲，扎实推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑。建立巡听旁听机制，校领导和有关党务部门负责人深入校内26个二级党组织，对理论学习中心组学习情况进行巡听旁听，切实提高各二级党组织理论学习中心组学习的自觉性、主动性和创造性，不断增强用党的创新理论武装头脑、指导实践、推动工作的能力。打造红色课堂、互动课堂、智慧课堂、实践课堂、时政课堂、个性课堂“六个课堂”，推动课程思政与思政课程同向同行。

2. 构建“一轴双融三全四化五维”新时代党建工作体系，推动基层党建提质增效

“一轴双融三全四化五维”特色党建工作体系，具体指以“立德树人”为“轴”心，突出师范育人特色，坚持两代师德一起抓、两代师魂一起筑；党建与业务融合发展，培育了19

个校内“双带头人”教师党支部书记工作室,推动党建工作与业务深度融合;构建“全员、全程、全方位”党建育人模式,发挥专业课党员教师、辅导员等育人主体的引领作用,探索课程思政、红色文化、组织育人新模式。同时,按照“规范化、网格化、信息化、示范化”标准建设,提升党建引领基层治理效能,以规范化建设为基础,以网格化建设为抓手,以信息化建设为平台,以党建“双创”立项建设党组织为示范引领,进一步提升党建引领基层治理效能。通过“五维”标准打造基层党组织党建工作特色品牌,以党建“双创”培育为路径、育人成效为根本、对标争先为引擎、创新研究为支撑、党建引领为落脚点作为检验基层党建工作质量的五个维度,培育了30个可复制可推广的基层党建工作经验与特色成果,有力推动基层党建提质增效。

(二) 一计划: 实施基层党建先锋计划, 推动基层党建提质创优

近年来,岭南师范学院党委大力实施基层党建“5882”先锋计划,全面夯实基层党建,切实发挥广大党员干部先锋引领作用。基层党建“5882”先锋计划具体内容为:以“深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想”为主题、以“落实立德树人根本任务”为中心、以“学习宣传贯彻党的二十大精神”为主线、以“为党育人、为国育才”为主基调、以“党建与业务双融双促”为主攻点,通过实施“初心、堡垒、头雁、薪火、反哺、智慧、暖心、强基”八大工程全面夯实基层党建,通过开展“理论武装凝心铸魂、党员培育提升、时代先锋建功、党建品牌建设、“双创”提升、党建与业务双融双促、党务干部能力提升、我为群众办实事”八大行动全面提升基层党建工作质量,最终实现“高质量党建引领高质量发展”和“高质量党建引领基层治理效能提升”两个目标,推动基层党建全面提质创优。

(三) 五突出: 抓好基层党建五个突出, 推动基层党建高质量发展

1. 突出政治建设,推动党的创新理论入脑入心见行见效

党的政治建设是党的根本性建设,岭南师范学院各级党组织坚持把党的政治建设摆在首

位,筑牢政治建设的“压舱石”,坚持姓党、信党、爱党、护党,向党中央看齐,与党中央保持高度一致,坚决防止党组织弱化、虚化、边缘化等问题,把党的领导落实到每一项具体的工作中。一是坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂,巩固拓展主题教育成果,建立健全工作落实的长效机制。二是坚持把习近平新时代中国特色社会主义思想作为党委(党总支)理论学习中心组学习首要内容,各基层党组织通过“第一议题”“三会一课”、主题党日等形式学习贯彻习近平总书记重要讲话和指示批示精神,引导广大党员干部从党的创新理论中悟规律、明方向、学方法、增智慧。三是牢牢把握教育的政治属性、人民属性、战略属性,坚定不移走中国特色社会主义教育发展道路,大力推进教育系统“立德树人工程”“时代新人铸魂工程”和学校“红色基因传承工程”等工程,推进两代师德一起抓、两代师魂一起铸,努力培养堪当民族复兴重任的时代新人。

2. 突出组织建设,织密建强上下贯通、执行有力的组织体系

岭南师范学院党委通过织密“学校党委—二级党委(党总支)—基层党支部”的三级组织体系,形成齐抓共抓的基层党建工作格局。各基层党组织深入贯彻落实《中国共产党普通高等学校基层组织工作条例》和《岭南师范学院加强党支部规范化建设实施办法(试行)》,进一步规范和优化党支部的设置,根据党员分布现况和党员活动特点,按照有利于党支部开展工作、有利于党支部作用发挥的原则,科学合理设置党支部,建成全方位、网格化的组织体系,实现党的组织和党的工作全面覆盖。深入开展“对标争先”建设计划,完善“部—省—校”三级培育体系,加大对部省级标杆院系、样板支部、“双带头人”教师党支部书记工作室、“强国行”专项行动建设单位的培育力度,推动基层党组织把好的经验、好的做法转化为加强基层党建的长效机制。

3. 突出队伍建设,锻造政治过硬的党员干部队伍

建设中国式现代化,对广大党员干部提出了新的更高要求。岭南师范学院注重抓好党务

干部队伍建设，一是基层党组织严把发展党员“入口关”，坚持把政治标准放在首位，落实政治审查制度，进一步加大青年优秀教师特别是高层次人才发展党员工作力度，做好在大学生中发展党员工作规划，特别是做好在低年级中发展党员的工作。二是持续抓好“头雁”工程建设，打造高素质专业化的“双带头人”教师党支部书记和学生党支部书记队伍。三是根据情况需要及时组织成立“党员突击队”“党员志愿服务队”，设立“党员责任区”“党员先锋岗”等，调动全体党员在“本职岗位”上发挥先锋模范作用，在“急难险重”任务中发挥攻坚克难作用，切实体现广大党员“平常看得出来、关键时刻站得出来、危急时刻豁得出来”率先垂范的精神。四是完善党员干部考核评价工作体系，推动党员干部树立和践行正确政绩观，认真落实“三个区分开来”要求，激励干部担当作为。五是加强对党员干部的教育培训，加快培养造就政治素质过硬、适应新时代要求、适应中国式现代化建设需要、适应学校跨越式高质量发展需要的高素质干部队伍。

4. 突出服务群众，走好新时代党的群众路线

岭南师范学院各基层党组织努力建设服务型党组织，坚持和完善行之有效的党员干部联系服务师生制度，积极探索创新新形势下直接联系服务师生的有效途径，通过形式多样、务实管用的载体，推动党员干部“走进师生、改进服务、解决难题”。积极探索建立二级学院学生党支部和学生公寓党员工作站“双报到”制度，推行“党员宿舍”挂牌，打造“一名党员带动一个宿舍、一个党员宿舍带动一个楼层、一支党员队伍带动一栋楼、一个党员工作站带动一个社区”的良好党建氛围，激发基层党组织的蓬勃生机和创造活力。

5. 突出服务大局，在推动高质量发展中彰显基层党建成效

岭南师范学院各基层党组织紧扣省委“1310”具体部署，围绕“百千万工程”和“双百行动”，围绕学校“1+1+2”工作部署，充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和广大党员模范先锋作用，推动党建工作融入全员育人、全

方位育人、全过程育人。一是广大基层党组织积极参与和助力“百千万工程”和“双百行动”，广泛与粤西中小学党组织结对开展联学联建，充分发挥高校党建与思政等方面的资源优势，助推学校立德树人工程以及“三成四化”筑峰工程取得实效。二是全面发挥“双带头人”教师党支部书记“强国行”“广东行”“岭师行”团队在党建联建、教育服务、科技赋能和实践育人等方面的示范引领作用，以高质量党建引领基础教育高质量发展。

三、提升基层党建工作质效，推动基层党建工作勇争先再攀高

岭南师范学院党委深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，扎实开展党史学习教育、学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育、党纪学习教育，通过探索、构建、实施加强基层党建“215”工作模式，学校基层党组织和党员队伍建设得到了切实加强，基层党组织凝聚人心、推动发展、促进和谐的作用进一步发挥。学校投入200多万元建成600多m²的“党建文化学习教育空间”和“党群服务中心”，为基层党组织开展党建工作创造便利条件，助推学校党委做到“六个过硬”、二级党委（党总支）普遍做到“五个到位”、基层党支部普遍做到“七个有力”。学校基层党组织建设取得了丰硕成果，特别是新时代高校党建“双创”工作成效显著，学校共有18个党组织获得省级以上党建“双创”培育创建，其中，学校是广东省第三批“党建工作示范高校”，有“全国样板支部”4个、“全省标杆院系”2个、“全省样板支部”9个、全省高校“双带头人”教师党支部书记工作室2个；1个党支部获批全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队，2个党支部获批“广东行”专项行动建设单位；基层党建工作建设成效与成果在全省同类本科院校中位于前列。

四、结 语

新时代高校要深入学习贯彻习近平总书记关于党的建设的重要思想，按照新时代党的建

设总要求和新时代党的组织路线,以夯实党的执政根基为根本,以提升组织力为重点,强化政治引领,织密组织体系,坚持培根铸魂,厚植红色基因,激发党员活力,通过大抓基层,加强基层党建,为新时代高校育人事业高质量发展提供坚强组织保证。岭南师范学院党委通过探索实施加强基层党建“215”工作模式有力推动学校党建工作取得显著成效和丰硕成果,为新时代高校党建工作高质量发展提供经验参考和有益借鉴。

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(2022年10月16日)[M].北京:人民出版社,2022.
- [2] 陈迪明.高校基层党建与业务融合研究[J].学校党建与思想教育,2024(15):28-30.
- [3] 王培,陶楚歌,张洛绮.百年来高校基层党组织建设的发展历程与经验启示[J].学校党建与思想教育,2023(16):27-30.

Practical experience exploration of strengthening grass-roots party building work in colleges and universities in the new era

Zhu Guiying, Lu Lishan

(Organization Department of Party Committee, Lingnan Normal University, Guangdong 524048, China)

Abstract: It is an inevitable choice for colleges and universities to implement the general requirements of the Party building in the new era and adapt to the new development stage by strengthening the grass-roots Party building work and promoting its high-quality development. By taking Lingnan Normal University as an example, this paper has explored and implemented the “215” working mode of strengthening grass-roots Party building in colleges and universities, constructed a Party building operation mechanism that matches the connotative high-quality development of colleges and universities in the new era, promoted high-quality Party building to lead the high-quality development of colleges and universities, and provided reference experience for other colleges and universities to strengthen grass-roots Party building.

Key Words: the grassroots Party building work in colleges and universities; Lingnan Normal University; practical experience; the mode of Party building work; connotative development

■ 学科理论与实践

美元潮汐与合作对冲框架下数字人民币的国际化路径

胡啸兵^{1,2}

(1. 西安交通大学 经济与金融学院, 陕西 西安 710061; 2. 西安欧亚学院 教育创新研究院, 陕西 西安 710065)

摘要: 周期性的美元潮汐通过宽松与紧缩政策影响全球资本流动, 其他国家资产价格在美元流入其国内市场时被推高, 当美元回流美国时则面临资产暴跌等危机, 美国借此收割全球资产。主权数字货币具有去中心化、数字化、可编程性与可追溯性等特性, 其国际货币合作可在双边、区域与多边层面以多种形式展开, 主权数字货币国际合作可通过减少美元汇率波动风险、稳定资本流动和增强货币政策自主性来对冲美元潮汐影响。作为我国的主权数字货币, 数字人民币国际化应着重完善自身技术与功能设计, 加强区域与多边数字货币合作并拓展应用场景, 以推动全球货币体系多元化与稳定化, 为各国提供应对美元霸权收割风险的新途径。

关键词: 美元潮汐; 主权数字货币合作; 数字人民币国际化

中图分类号: G777 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002 (2025) 01-0068-07

一、引言与文献回顾

在当今这个全球化程度日益加深的时代, 金融体系已经将世界各国紧密地联系在一起。其中, 美元在全球金融体系里占据着主导性的霸权地位。美元霸权使美国货币政策的周期性波动通过国际金融体系向世界各国经济广泛蔓延并产生深远的影响, 形成所谓美元潮汐现象, 对其他国家特别是新兴市场经济国家金融稳定和国家利益造成严重负面冲击。随着区块链与大数据技术发展, 货币数字化变革也在加速演进, 主权数字货币的出现为各国提供了一种应对美元潮汐影响的思路 and 工具。数字人民币作为中国主权数字货币, 不仅仅是中国自身金融战略布局中的重要一环, 其国际化有助于减少对美元的过度依赖, 降低因美元波动带来的金融风险, 极可能为构建更加公平、多元的国际

货币合作体系注入新动能。

国内外学者从不同的角度对美元霸权进行了深入剖析, Kindleberger^[1] (1973) 指出美元在国际货币体系中的霸权地位赋予了美国一种特殊的权力, 使其能够通过货币政策的调整对全球资本流动与经济周期产生重大影响, Eichengreen^[2] (2008) 进一步强调了美元在国际金融体系中的霸权地位对其他国家经济和金融体系的重大影响。美元潮汐现象被广泛地认为是美国利用美元霸权在全球范围内进行经济掠夺的一种重要手段。Reinhart 和 Rogoff^[3] (2009) 认为美元潮汐对全球掠夺并非是一种显性的、直接的抢夺, 而是一种借助金融市场机制和货币流动规律的较为隐蔽的方式。当美国实行美元宽松政策时, 大量的资本就像是被释放的洪流一样, 源源不断地流向新兴市场。而当美国进入美元紧缩阶段时, 之前流向新兴

收稿日期: 2025-02-20

基金项目: 陕西省社会科学基金项目“陕西促进数字经济与实体经济深度融合研究”(2023SJ12)

作者简介: 胡啸兵, 男, 陕西蓝田人, 西安交通大学经济与金融学院博士生, 西安欧亚学院教育创新研究院讲师, 主要从事数字人民币及其国际化研究。

市场的资本就像候鸟归巢一样回流美国,这一过程导致新兴市场出现资产价格暴跌、货币贬值以及金融市场动荡不安(Obstfeld, 2015)^[4]。

对于主权数字货币的研究早期多为其技术原理讨论,近年来学者们更多地关注其对现行货币体系的影响。Bordo和Levin^[5](2017)较早探讨主权数字货币对货币发行和流通体系的影响,周小川^[6](2023)设想了中国主权数字货币由支付切入逐渐扩充应用场景的实践推进路线,顾标和徐子鉴^[7](2023)对香港金管局和泰国央行发起的多边数字货币桥进行了考察,展望了数字人民币国际化的多边合作前景,黄益平和肖筱林^[8](2024)指出数字人民币将丰富人民币现有货币政策工具箱,孙浩和蒋晓宇^[9](2024)在数字货币发展国际比较中重点分析了中国主权数字货币对货币体系的潜在影响,周科杰等^[10](2025)评估了全球数字货币发展态势,阐释了数字人民币对全球货币金融体系重塑的战略价值。然而,在主权数字货币国际合作对冲美元潮汐方面,特别是在主权数字货币合作对冲框架下审视数字人民币国际化的相关研究还比较匮乏。本文将分析主权数字货币国际合作对冲美元潮汐影响,进而在主权数字货币合作对冲框架下提出我国主权数字货币——数字人民币的国际化路径,为我国货币体系数字化改革与人民币国际化提供研究参考。

二、美元霸权、美元潮汐及对全球资产的收割

(一)美元霸权及美元潮汐的运行机制

第二次世界大战后,在美西方主导下建立了美元与黄金挂钩、其他货币与美元挂钩的布雷顿森林体系,确立了美元的“王者”地位。20世纪70年代布雷顿森林体系在全球滞胀危机中瓦解,但美国凭借强大的经济、政治和军事影响力,将美元与石油等全球必需的大宗商品挂钩,非但没有削弱甚至更加固了国际货币体系中美元霸权地位。同时,美国金融市场具有深度与广度的优势,在国际货币基金组织和世界银行等国际金融机构中拥有主导话语权,

其金融市场拥有各种各样吸引全球投资者的复杂金融工具和产品,这些因素进一步强化了美元霸权地位。

美元霸权地位赋予了美国货币政策周期波动对全球其他经济体的潮汐性冲击影响。美元潮汐主要表现为美元的周期性宽松与紧缩政策,其运行机制具体见图1。

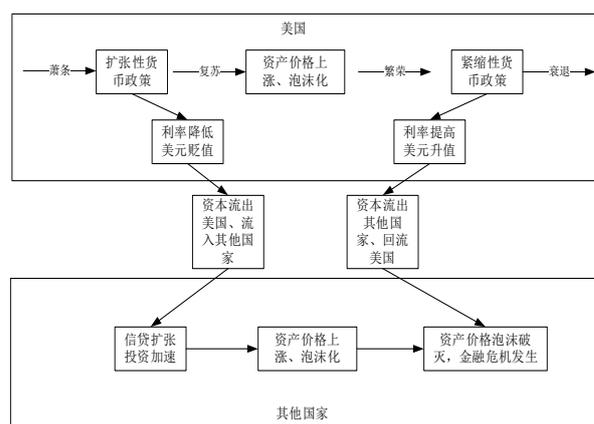


图1 美元潮汐的运行机制

在宽松周期,美联储通过量化宽松等货币政策工具大量增发美元,降低利率,向市场注入大量资金。由于美国经济在全球经济体系中的重要地位,美国利率的降低会使得全球范围内的美元资金寻求更高收益的投资机会。在新兴市场和发展中经济体中,这些流入的美元资金产生了广泛的影响。首先,大量资金涌入股票市场,推动股票价格节节攀升。原本一些估值合理的股票,在资金的推动下变得高估。同时,房地产市场也受到热捧,房价不断上涨,股票市场也一片繁荣。这些资金不仅推动了资产价格的上涨,还刺激了实体经济投资与消费信贷扩张。

当美国国内经济形势好转,或者出于其他战略目的时,美联储进入紧缩周期,提高利率,缩减资产负债表。提高利率使得美元资产的收益率相对提高,这就像一块强大的磁石,吸引着全球的美元资金回流美国。新兴经济体等其他国家面临着巨大的资本外流压力。由于新兴市场货币大多与美元挂钩或受美元汇率影响较大,资本外流导致其货币贬值。为了稳定汇率,这些国家不得不动用外汇储备。当外汇储备减少时,国内货币供应也相应减少。这就导致了一系列连锁反应,资产价格暴跌,原本繁荣的

股市和房地产市场泡沫破裂，股票价格大幅下跌，许多房地产项目因为资金链断裂而停工烂尾。企业融资困难，银行因为企业还款能力下降而坏账增加等一系列问题，甚至引发金融危机。

以2008—2014年美元宽松周期为例，美联储通过量化宽松政策累计向市场注入了约3.6万亿美元资金，大量美元如洪水般流向新兴市场，部分新兴市场国家的外汇储备在这期间增幅超过50%，而在2015—2019年美元紧缩周期，新兴市场面临巨大资本外流压力，新兴市场国家资本外流总量超过1万亿美元，印度尼西亚、巴西等国家货币贬值幅度超20%，股市和房地产市场遭受重创。

（二）美元潮汐对全球资产的收割效应

美元潮汐的周期性运动，使得全球新兴市场国家资产往往在不知不觉中成为被收割的对象。美元潮汐对全球资产的收割效应主要体现在以下几个方面：

首先，在美元流入阶段，新兴市场资产价格被高估。由于大量美元资金的涌入，新兴市场的股票、房地产等资产需求大增。美国投资者趁机进入新兴市场购买资产，他们以相对较低的价格买入，随着资产价格在资金推动下不断上涨，美国投资者获取了资产增值收益。例如，在美元流入亚洲新兴市场国家时，美国的投资基金大量买入当地的股票和房地产项目。一些原本价值较低的股票，在资金涌入后价格翻倍上涨，美国投资者在这个过程中赚得盆满钵满。

其次，在美元回流阶段，新兴市场资产价格暴跌。随着美元回流美国，新兴市场资金短缺，资产市场失去支撑。美国投资者可以低价回购此前出售的资产或者收购新兴市场的优质企业资产。例如，在亚洲金融危机后，亚洲许多企业面临资金链断裂、经营困难的局面，金融机构也被大量坏账所困扰。美国资本趁机大量低价收购亚洲企业股权与金融机构不良资产。一些美国投资公司以极低的价格收购了亚洲一些具有潜力的企业，这些企业在危机过后重新发展起来，为美国投资者带来了丰厚的回报。

此外，新兴市场国家为应对危机往往采取紧缩政策。在资本外流、货币贬值的压力下，新兴市场国家不得不减少政府支出、提高利率等，这些紧缩政策导致经济衰退。企业因为市场需求下降、融资成本上升而经营困难，实体经济受损。而美国则在全球资本回流的支撑下维持经济相对稳定与增长。美国国内金融市场因为大量资本回流而更加繁荣，企业有足够的资金进行研发、扩大生产等活动。这种鲜明的对比进一步拉大了与新兴市场国家的经济差距，巩固了美元霸权地位。美国通过美元潮汐这种手段，在全球经济格局中不断获取利益，进一步巩固其在全球金融体系中的主导地位。

三、主权数字货币合作及其对美元潮汐的对冲效应

（一）主权数字货币的特性与优势

在数字技术革命和经济数字化浪潮推动下，主权数字货币作为主权货币数字化的产物应运而生。主权数字货币是由国家发行并以国家信用为背书的数字货币，与传统货币相比具有诸多独特的特性与优势。首先，主权数字货币具备一定程度上的去中心化特性。在分布式账本技术支持下，主权数字货币的交易记录可以通过多个节点共同维护，保证了账本的安全性和透明性，一定程度上分散了记账权力。而且在交易验证环节，多节点的验证机制使得交易的合法性验证不再依赖单一机构，有助于提升交易效率，减少中间环节可能出现的操纵风险。

其次，主权数字货币具有交易数字化特性。主权数字货币可以通过电子钱包等设备，实现一键支付，大大缩短了交易时间。同时，数字化也显著降低了交易成本，传统金融交易往往需要通过银行等金融机构作为中介，这些中介机构会收取一定的手续费，而主权数字货币在交易过程中可以减少对这些中间环节的依赖，从而降低交易成本。

最后，主权数字货币具有可编程性和可追溯性。主权数字货币采用区块链技术，赋予了其可编程性和可追溯性。可编程性能够实现货

币发行与流通的精准调控，如在经济衰退时期，政府可以通过编程设定，使主权数字货币在基础设施建设、中小企业扶持等领域具有更广泛的使用权限，以促进经济复苏；而在经济过热时，又可以限制某些领域的数字货币使用，从而达到抑制过度消费和投资的目的。主权数字货币交易的可追溯性，使每一笔交易都可以被记录和追踪，监管机构能够清晰地掌握资金的流向，一旦发现异常交易，可以迅速进行调查和干预，有效遏制洗钱、恐怖融资等非法金融活动的发生。

（二）主权数字货币合作的可能形式

随着主权数字货币的发展，各国之间的数字货币开展国际合作也逐渐成为一种趋势，这种合作可以通过多种形式展开，对对冲美元潮汐影响和推动国际货币体系民主化改革具有重要作用。

在双边层面，建立主权数字货币兑换与结算机制是重要的合作探索方向。这种合作方式能够直接绕开美元进行贸易与投资结算，具有重要的战略意义。例如，中国与俄罗斯等国在近年来的经济合作不断加深。中俄两国在能源、贸易、基础设施建设等领域有着广泛的合作项目。随着经济交往的深入，建立人民币与卢布数字货币的直接兑换通道就显得尤为必要。这一通道的建立可以促进双边贸易与投资便利化。在传统的结算方式下，中俄贸易往往需要通过美元进行换算，这不仅增加了汇率风险，还会受到美元汇率波动的影响。而人民币与卢布数字货币的直接兑换通道建立后，双方企业在进行贸易结算时可以直接使用本国货币的数字货币形式，无须再经过美元转换，大大降低了交易成本和汇率风险，提高了贸易和投资的效率。

在区域层面，多国主权数字货币合作潜力巨大。多个国家可以联合发行区域数字货币或者建立区域数字货币支付网络。亚洲地区就是一个很好的例子，亚洲地区国家众多，经济发展各具特色，且经济总量庞大。亚洲地区可以借鉴欧元区的经验，基于亚洲基础设施投资银行等区域金融合作平台，构建亚洲区域数字货币体系。亚洲基础设施投资银行在亚洲地区的

基础设施建设融资等方面发挥着重要作用，以其为依托构建区域数字货币体系，可以整合区域内的金融资源。区域内国家在贸易、投资等经济活动中使用区域数字货币进行结算，可以减少对美元的依赖。这不仅有助于提升亚洲地区在全球金融格局中的地位，还能够增强区域内国家应对外部金融风险的能力。

在多边层面，全球主要经济体的合作对于主权数字货币的发展和全球金融格局的重塑具有关键意义。全球主要经济体可以共同制定主权数字货币的国际规则与标准，这一举措有助于促进主权数字货币在全球范围内的兼容性与互操作性。在全球化的今天，各国之间的经济联系错综复杂，不同国家的主权数字货币如果缺乏统一的规则和标准，将会在跨境交易等方面面临诸多障碍。通过共同制定国际规则与标准，能够形成多极化的数字货币格局，制衡美元霸权。在国际支付体系中，美元主导地位使其他国家在国际贸易和金融活动中面临诸多限制和风险，多极化的数字货币格局形成后，各国可以在更加公平、公正的金融环境下开展经济活动，不再过度依赖美元。

（三）主权数字货币合作对美元潮汐的对冲效应

美元潮汐现象一直是影响全球经济的重要因素，主权数字货币合作对美元潮汐的对冲效应主要体现在以下几个方面。

第一，减少美元汇率波动风险。在国际贸易和投资中，许多国家都需要使用美元进行结算，这就使得各国经济与美元汇率紧密相连。通过主权数字货币合作建立的直接兑换与结算机制，降低了对美元的需求。例如，当一个国家与其他国家建立了主权数字货币的直接兑换与结算通道后，在双边贸易中就可以更多地使用本国货币的数字货币或者合作国家的数字货币进行结算，而不必依赖美元。这样一来，美元汇率波动对本国经济与资产价格的影响就会大大减少。美元汇率的上升或下降将不再像以前那样直接影响到本国货币的价值和国内资产的估值，从而降低了汇率波动带来的风险。

第二，稳定资本流动。在全球经济体系中，美元潮汐对各国资本流动有着巨大的影响，尤

其是在美元紧缩周期。而主权数字货币合作网络内的国家可以通过数字货币渠道相互提供流动性支持，避免这种情况的发生。例如，在区域数字货币体系下，当某个国家面临资本外流压力时，其他国家可以通过数字货币借贷等方式为其提供资金援助。这种相互支持的机制就像一个稳定器，在美元潮汐的冲击下，维持区域内资本流动的相对稳定。当一个国家的资本外流导致金融市场紧张时，其他国家通过数字货币提供的资金可以缓解这种紧张局势，避免金融市场的崩溃，保障区域内经济的稳定发展。

第三，增强货币政策自主性。在美元霸权的影响下，许多国家的货币政策往往受到美元货币政策的过度干扰。主权数字货币的发行与流通使得各国货币政策能够更加精准地作用于本国经济，不受美元货币政策的过度干扰，从而有效抵御美元潮汐带来的外部冲击，维护本国金融稳定与经济发展。主权数字货币是基于本国的经济状况和政策目标发行和流通的，各国可以根据自身的经济发展需求，如控制通货膨胀、促进就业等，制定相应的货币政策。在本国经济衰退时，政府可以通过主权数字货币的发行和定向投放，刺激特定产业的发展，拉动经济增长，而不必担心美元货币政策的紧缩或宽松对本国政策效果的抵消作用。这种货币政策自主性的增强，有助于各国更好地应对美元潮汐带来的不确定性，保障本国经济的稳定和可持续发展。

四、合作对冲框架下数字人民币国际化的推进路径

随着主权数字货币的发展及其国际合作框架的不断成熟，主权数字货币合作对冲美元潮汐资产收割的作用也必将日益显著。在政经冲突不断、大国博弈日益激烈的世界百年未有之大变局中，我国要有效应对基于美元霸权的美元潮汐盘剥冲击、使人民币获得与国家综合实力相符的国际货币地位，必须在数字人民币建设发展中，坚持主权数字货币合作对冲的发展方向，不断夯实数字人民币作为我国主权数字货币的技术功能基础，持续扩大数字人民币的

国际合作网络，深度拓展数字人民币的国内外应用场景生态，保持战略定力又讲究策略战术，稳妥有序推动数字人民币国际化行稳致远。

（一）完善数字人民币技术与功能设计

在当今全球化的金融格局下，数字货币的发展已成为各国竞争的焦点领域之一。数字人民币要在主权数字货币国际合作中发挥重要作用，首先应在技术安全、隐私保护、交易效率等多个关键方面持续进行优化，为国际化提供可靠技术保障。在技术安全方面，加强区块链等数字货币底层技术的研发与应用尤为重要。区块链技术以其去中心化、不可篡改等特性，为数字人民币系统的稳定性与安全性提供了坚实的保障。数字人民币在技术上要充分利用区块链技术，不断探索新的安全防护机制，对可能出现的安全漏洞进行及时修复和强化防范，构建全方位、多层次的安全防护体系。在隐私保护方面，在满足反洗钱、反恐怖融资等监管要求的前提下，要最大程度保护用户隐私，在合规与隐私保护之间找到精准的平衡。加密技术要足够强大，能够对用户的身份信息和交易数据进行加密处理，使外界无法轻易获取。匿名化处理手段也要科学合理，既能保证交易的可追溯性以满足监管需求，又能保护用户的隐私信息不被滥用。同时，提高数字人民币的交易处理速度与容量是适应现代金融市场需求的必然要求，需要专业的技术团队深入研究算法优化和账本技术改进。高速交易算法能够加快交易处理的速度，使交易能够在瞬间完成，减少用户等待时间。分布式账本技术优化则有助于提高系统的可扩展性和处理容量，确保在面对海量交易时系统能够稳定运行，从而助力数字人民币在全球金融市场货币竞争中胜出。

（二）加强区域与多边数字货币合作

在亚洲地区的地缘政治和经济格局下，中国应积极推动与周边国家及亚洲主要经济体的数字人民币合作。亚洲地区作为全球经济增长的重要引擎，各国之间的贸易和投资往来日益密切。中国的“一带一路”倡议为数字人民币的区域合作提供了绝佳的契机，建议以倡议为依托，与沿线国家开展数字人民币跨境支付试点项目，建立“一带一路”区域数字人民币清

算网络,促进区域内的贸易与投资结算便利化。例如,在中老铁路、中巴经济走廊等重大基础设施项目中推广数字人民币的应用,可以减少中间货币兑换的繁琐流程,降低汇率风险,提高结算效率,为双方的企业和民众带来更多的实惠和便利。

在多边层面,应积极参与国际货币基金组织(IMF)、国际清算银行(BIS)等国际金融机构关于数字货币的国际规则制定,与美国、欧盟等主要经济体共同探索建立全球数字货币治理框架,在国际货币体系中发出自己的声音,提升数字人民币的话语权与影响力。这一过程并非一帆风顺,不同经济体之间的金融利益和监管政策存在差异,需要我国协调各方在平等、互利的基础上进行深入的沟通和协商,寻求共同利益的契合点,以达成共识并推动数字货币在全球范围内的健康发展。

(三) 拓展数字人民币应用场景

应进一步扩大数字人民币在国内零售支付、政府公共服务支付、金融市场交易等领域的应用广度和深度,为数字人民币国际化奠定坚实的国内应用基础。在零售支付领域,鼓励金融机构、企业与商户积极接入数字人民币支付系统,能够为消费者提供更多的支付选择。开展数字人民币促销活动可以吸引更多的消费者尝试和使用数字人民币。例如,商家可以推出数字人民币专属的折扣优惠,刺激消费者使用数字人民币进行支付。金融机构与企业合作推出创新金融产品,如基于数字人民币的分期付款业务等,能够提高数字人民币的用户黏性与市场占有率。在政府公共服务支付方面,如水电费缴纳、交通罚款缴纳等,数字人民币的应用可以提高支付效率,减少现金收付带来的不便和风险。政府部门可以通过引导和政策支持,推动公共服务机构接受数字人民币支付。在金融市场交易领域,数字人民币的应用有助于提高市场的流动性和交易效率。金融机构可以利用数字人民币开展更加多样化的金融业务,如资产证券化等复杂金融产品的交易。

在国际上,全球经济格局的深刻变化促使中国推动数字人民币在跨境贸易、跨境投资、

国际援助等领域的应用。国际大宗商品交易在全球经济中占据重要地位。与国际大宗商品交易平台合作,探索数字人民币在石油、天然气、铁矿石等大宗商品交易中的结算应用,是提升数字人民币国际影响力的重要举措。逐步建立以数字人民币为计价货币的国际大宗商品交易体系,能够改变目前以美元等少数货币为主导的大宗商品交易计价格局。这一过程需要克服诸多挑战,包括国际市场对新计价货币的接受度、与现有交易体系的兼容性等。但随着中国在全球经济中的地位不断提升,以及数字人民币自身优势的逐步显现,数字人民币在国际大宗商品贸易中的地位与影响力有望逐步提升。

参考文献:

- [1] Kindleberger, C. P. The world in depression, 1929—1939[M]. University of California Press, 1973: 201–340.
- [2] Eichengreen, B. Globalizing capital: A history of the international monetary system (2nd ed.) [M]. Princeton University Press, 2008: 108–182.
- [3] Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. This time is different: Eight centuries of financial folly[M]. Princeton University Press, 2009: 159–227.
- [4] Obstfeld, M. Trilemmas and tradeoffs: Living with financial globalisation[R/OL]. (2015-01-01) [2025-3-31]. <https://www.bis.org/publ/work480.pdf>.
- [5] Bordo, M. D., & Levin, A. T. Central bank digital currency and the future of monetary policy [R/OL]. (2017-8-1) [2025-3-31]. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w23711/w23711.pdf.
- [6] 周小川. 支付系统与数字货币[J]. 中国金融, 2023, (20): 9–17.
- [7] 顾标, 徐子鉴. 数字货币赋能人民币国际化——基于“多边央行数字货币桥”项目的考察[J]. 金融市场研究, 2023, (09): 68–78.
- [8] 黄益平, 肖筱林. 数字货币研究述评: 私人数字货币、央行数字货币与数字人民币[J]. 经济管理, 2024, 3(03): 57–82.
- [9] 孙浩, 蒋晓宇. 央行数字货币如何影响货币金融体系运行——国际研究的新进展[J]. 金融监管研究, 2024, (09): 34–49.
- [10] 周科杰, 寇宗来, 刘凌琛. 全球央行数字货币发展态势及数字人民币的战略意义[J]. 经济学家, 2025, (02): 65–75.

Internationalization Path of Digital RMB Under Collaborative Hedging Frameworks Against Dollar Tides

Hu Xiaobing^{1,2}

(1. School of Economics and Finance, Xi'an Jiaotong University, Xi' an, Shaanxi, 710061;

2. Institute of Educational Innovation, Xi'an Eurasia University, Xi' an, Shaanxi, 710065)

Abstract: The cyclical U.S. dollar tide affects global capital flows through loose and tightening policies. When U.S. dollars flow into the domestic markets of other countries, the asset prices of these countries are pushed up. However, when the U.S. dollars flow back to the United States, these countries face crises such as asset price collapses. The United States takes advantage of this to harvest global assets. Sovereign digital currencies possess characteristics such as decentralization, digitalization, programmability, and traceability. Their international monetary cooperation can be carried out in various forms at the bilateral, regional, and multilateral levels. International cooperation in sovereign digital currencies can hedge against the impact of the U.S. dollar tide by reducing the risk of U.S. dollar exchange rate fluctuations, stabilizing capital flows, and enhancing the autonomy of monetary policies. The internationalization of the digital RMB, as a Chinese sovereign digital currency, should focus on improving its own technical and functional designs, strengthening regional and multilateral digital currency cooperation, and expanding application scenarios. This aims to promote the diversification and stabilization of the global monetary system and provide countries with a new approach to dealing with U.S. dollar hegemony and financial risks.

Key Words: dollar tides; cooperation of sovereign digital currencies; internationalization of the digital RMB

西安欧亚学院项目入选教育部 2025 年度 高校思政工作质量提升综合改革与精品建设项目

教育部公示 2025 年度高校思政工作质量提升综合改革与精品建设项目遴选结果，我校学生发展处学生心理咨询中心田妮的“情感类心理健康教育指导案例”成功入选。此次入选项目旨在聚焦解决学生共性心理问题，推广经验做法。

建校以来，学校重视学生心理健康教育，将其纳入人才培养规划。2003 年成立学生心理咨询中心，构建“五位一体”心理育人体系，组建专业队伍，开展多样活动。未来，将坚持“以学生为中心”，以积极心理学为指导，探索创新，完善体系，优化资源，提供更优质心理健康服务。

(供稿：学生发展处)

■ 学科理论与实践

CT 成像与卷积神经网络融合的 水泥基修补材料孔隙识别

杨光^{1,2}, 王浩楠¹, 翁心如¹, 杨佳萌¹, 王耀¹, 聂舒美¹, 王子卓¹, 解颖西¹

(1. 西安欧亚学院 人居环境学院, 陕西 西安 710065; 2. 城市智慧建造陕西省高校工程研究中心, 陕西 西安 710065)

摘要: 基于卷积神经网络对水泥基修补材料进行孔隙识别, 试验采用普通硅酸盐水泥 (OPC)、铝酸盐水泥 (CAC) 和二水石膏 (CS) 作为胶凝材料, 配制水泥基三元修补材料; 掺入纳米二氧化硅 (NS) 及聚乙烯醇纤维 (PVA) 提升修补材料的性能。通过观察和分析不同配比和改性条件下的修补材料进行孔隙结构, 建立了卷积神经网络模型用于孔隙识别。经过大量实验的训练和验证, 该模型在孔隙识别上展现出较高的准确性和效率。在研究中, 首先制备了多种配比的水泥基修补材料样品, 并利用 CT 成像技术获取了样品的孔隙结构图像, 随后, 构建了深度卷积神经网络模型, 通过训练该模型使其能够自动识别并提取孔隙特征。实验结果表明, 卷积神经网络在水泥基材料孔隙识别方面具有显著优势, 能够实现对孔隙的快速、准确识别。研究为水泥基材料孔隙结构的定量分析提供了新的技术手段, 对优化修补材料性能、提升工程质量具有重要意义。

关键词: 卷积神经网络; 水泥基修补材料; 孔隙识别; 纳米改性; CT 成像技术

中图分类号: TU528.01 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002 (2025) 01-0075-10

一、引言

水泥基修补材料^[1-3]作为一种重要的建筑材料, 在土木工程领域具有广泛的应用。随着工程要求的提高, 人们对于水泥基修补材料的性能要求越来越高, 特别是在孔隙结构控制和识别方面。孔隙作为水泥基修补材料中的微观结构特征, 对于材料的强度^[4]、耐久性^[5-7]等性能具有重要影响。因此, 准确、快速地识别水泥基修补材料的孔隙结构, 对于优化材料性能、提升工程质量具有重要意义。

近年来, 随着计算机技术的快速发展^[8-9], 卷积神经网络 (CNN) 在图像处理领域取得了显著进展^[10-12]。CNN 通过模拟人脑神经网络的

工作方式, 能够自动提取图像中的特征信息, 实现图像的分类、识别等任务。在水泥基修补材料孔隙识别方面, CNN 展现出了巨大的潜力, 通过训练 CNN 模型, 可以使其自动学习孔隙结构的特征, 实现对孔隙的准确识别。

近年来水泥基修补材料孔隙识别方面已经开展了大量的研究工作, Michael Angelo B. Promentilla^[13]等利用 X 射线计算机断层扫描 (CT) 技术获取水泥基材料的内部孔隙结构图像, 并通过图像处理技术提取孔隙特征。然而, 传统的图像处理方法往往依赖于人工设定的特征提取规则, 对于复杂多变的孔隙结构识别效果有限。相比之下, CNN 能够自动学习孔隙结

收稿日期: 2025-01-30

基金项目: 2024 年陕西省大学生创新创业项目 (S202412712025); 西安欧亚学院科研创新团队 (2021XJD01); 西安欧亚学院科研平台 (2022XJPT01)

作者简介: 杨光, 男, 河南周口人, 西安欧亚学院人居环境学院副教授, 工程师, 主要从事水泥基胶凝材料及工程应用研究。

构的特征, 无需人工干预, 具有更高的准确性和鲁棒性。

此外, Gaudez S. 等^[14]将 CNN 与其他技术相结合, 进一步提升了水泥基修补材料孔隙识别的精度和效率。例如, 一些研究利用三维重建技术将二维的 CT 图像转化为三维的孔隙结构模型, 再通过 CNN 进行识别和分析。这种方法能够更全面地了解孔隙的三维分布和形态特征, 为优化修补材料性能提供更准确的数据支持。

虽然水泥基修补材料的研究和应用已经取得了一定的进展^[15-16], 但在孔隙识别方面仍然存在一定的差距。传统的孔隙识别方法往往依赖于经验和试验, 缺乏科学性和准确性。因此, 引入 CNN 等先进技术^[17-18], 对于提升水泥基材料孔隙识别的水平具有重要意义。

本文利用 OPC-CAC-CS 三元体系配制修

补材料, 通过掺加纳米二氧化硅 (NS) 和聚乙烯醇纤维 (PVA) 进行改性, 并利用 CT 扫描技术获取孔隙结构图像。在此基础上, 构建卷积神经网络模型进行孔隙识别, 并对识别结果进行分析和讨论。通过深入研究 CNN 在孔隙识别中的应用, 可以实现对水泥基修补材料孔隙结构的快速、准确识别, 为水泥基材料孔隙识别的研究提供新的思路和方法, 为工程实践提供有益的参考。

二、试验

(一) 试验材料

1. 普通硅酸盐水泥 (OPC)

陕西尧柏特种水泥有限公司生产的 P·O 42.5 水泥, 品质符合 GB175-2007《通用硅酸盐水泥》的要求, 其物理指标见表 1。

表 1 普通硅酸盐水泥物理指标

密度 (g/cm^3)	凝结时间 (min)		抗压强度 (MPa)		抗折强度 (MPa)		安定性
	初凝	终凝	3d	28d	3d	28d	
3.16	56	112	28.6	50.5	5.7	8.5	合格

2. 铝酸盐水泥 (CAC)

郑州嘉耐特种铝酸盐有限公司生产, 等级

为 CA50-I 型, 品质符合 GB/T201-2015《铝酸盐水泥》的要求, 其物理指标见表 2。

表 2 铝酸盐水泥物理指标

比表面积 (m^2/kg)	细度 (%)	凝结时间 (min)		抗折强度 (MPa)			抗压强度 (MPa)		
		初凝	终凝	6h	1d	3d	6h	1d	3d
578	16.8	35	98	3.5	6.2	7.2	23.4	50.3	61.3

3. 二水石膏 (CS)

西安飞跃石膏厂生产的二水石膏。

4. 纳米 SiO_2 (NS)

上海阿拉丁生化科技股份有限公司生产, 白色粉末状, 粒径范围为 7nm~40nm, 比表面积为 $300\text{m}^2/\text{g}$ 。

5. 聚乙烯醇纤维 (PVA)

上海宝元化工建材有限公司生产, 长度 6mm, 密度 $1.31\text{g}/\text{cm}^3$, 弹性模量 $42\ 000\text{MPa}$ 。

6. 其他材料

细骨料: 渭河河砂, 细度模数 3.2, 含泥量 1.3%。减水剂: 山西凯迪建材有限公司生产的聚羧酸高性能减水剂, 减水率约 27%, 掺量为胶凝材料质量的 0.6%。水: 生活饮用自来水。

(二) 试验方法及配合比

1. 纳米 SiO_2 分散试验

由于纳米材料的团聚效应, 本研究采用探针式超声分散仪对其进行分散, 分散条件是超

声波频率为 20kHz,作用时间为 20min,固液质量比 0.03,聚羧酸减水剂与纳米粉体的质量比为 0.35,从而获得稳定的纳米二氧化硅分散液。

2. 力学性能试件制备与养护

试件制备方法如下:水胶比 0.3,先在胶砂搅拌机中加入胶凝材料及减水剂干拌 30s,充分混合干料,将分散好的纳米 SiO₂ 分散液加入水中,再将混合液加入到干料中,低速搅拌 30s,再按照胶砂比 1:1.5 加入砂,高速搅拌 30s,中间停机 90s,再高速搅拌 60s,完成制备。将浆料倒入模具中(40mm×40mm×160mm),在胶砂振实台上进行振实,将不同配合比的试件标养 24h 后进行拆模,放入标准养护室中养护,用于后期的力学及 CT 试验。

3. CT 扫描试验

为对三元修补材料进行 CT 分析,研究该三元体系及掺入纳米 SiO₂、掺入纤维后的缺陷及力学性能变化等规律,本文选取 OPC、OPC+CAC+CS、OPC+CAC+CS+NS、OPC+CAC+CS+PVA 体系进行 CT 扫描,共四个试样,试样编号依次为 1#、2#、3# 和 4#,龄期为 28d。采用工业 CT 扫描机,仪器为卡尔蔡司 Xradia 510 Versa,最高分辨率 0.7μm,采用钻芯法取高 20mm、直径 10mm 的圆柱体试样,沿横断面连续扫描。

4. 配合比设计

根据研究基础,三元修补材料的基础配合比为:80% 普通硅酸盐水泥、12% 铝酸盐水泥、8% 二水石膏,1%、3%、5%、7% 的纳米二氧化硅等量取代三元体系,PVA 纤维采用外掺法,掺量分别为 0.25%、0.50%、0.75%、1.00%,具体如表 3、表 4 所示。

表 3 OPC+CAC+CS+NS 体系的配合比 (%)

组号	OPC	CAC	CS	NS
1	80	12	8	0
2	79.2	11.88	7.92	1
3	77.6	11.64	7.76	3
4	76	11.4	7.6	5
5	74.4	11.16	7.44	7

表 4 OPC+CAC+CS+PVA 体系的配合比 (%)

组号	OPC	CAC	CS	PVA
1	80	12	8	0.00
2	80	12	8	0.25
3	80	12	8	0.50
4	80	12	8	0.75
5	80	12	8	1.00

三、结果与讨论

(一) 纳米 SiO₂ 对水泥基修补材料强度的影响

图 1 和图 2 展示的是 OPC+CAC+CS+NS 体系的 1d、3d、28d 的抗折及抗压强度,从图 1 和图 2 可以看出,加入 NS 后对三元体系的强度产生了一定的影响,抗折及抗压强度具有相似的变化规律性,以抗压强度为例来分析,当 NS 掺量为 1%、3% 时,早期和后期抗压强度较三元体系均有一定程度的提高或持平,说明 NS 在该两种掺量下能提高三元体系的早、后期强度。抗折及抗强度中特别是掺量为 3% 时为最优,其 1d、3d、28d 的抗折、抗压强度为 7.8MPa、10MPa、13.8MPa,33.7MPa、57MPa、61.4MPa,3d 抗折及抗压强度较三元体系分别提高了 15.7% 和 10.1%,28d 抗折及抗压强度较三元体系分别提高了 6.4% 和 9.4%。而 NS 掺量为 5% 时,其抗折强度略低于三元体系,抗压强度与三元体系基本持平。当 NS 掺量为 7% 时,其抗折和抗压强度均低于三元体系。从以上分析可以看出,NS 的加入一般能促进了三元体系的早期水化,后期强度与掺量有关,当 NS 的掺量超过 5% 时,由于 NS 的颗粒细小,增大了比表面积,导致砂浆的和易性不好,这与前面凝结时间测试结果一致,另一原因可能是由于 NS 的掺量过高颗粒的分散性不好,反而起不到应有的作用。总之,根据以上的研究,建议 NS 在该修补材料中的掺量以不大于 5% 为宜,本课题确定的 OPC、CAC、CS、NS 体系的最优配合比为 OPC:CAC:CS:NS=77.6%:11.64%:7.76%:3%。

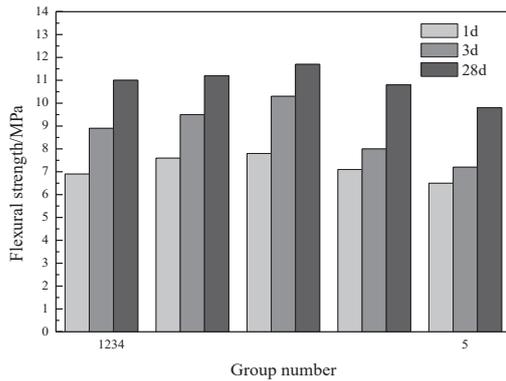


图1 OPC+CAC+CS+NS 体系的抗折强度

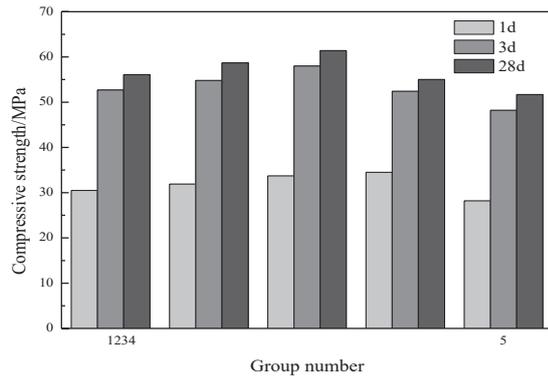


图2 OPC+CAC+CS+NS 体系的抗压强度

(二) PVA 纤维对水泥基修补材料强度的影响

本文针对不同掺量的 PVA 纤维修补砂浆进行 3d、7d、28d 抗折强度、抗压强度试验, 根据试验结果分析 PVA 纤维对该修补材料强度的影响规律, 如图 3 及图 4 所示。

由图 3 可以看出, 加入 PVA 纤维后砂浆的抗折强度整体上得到了提升, 抗折强度均高于对照组, 掺量 1.00% 时与掺量 0.75% 时抗折强度基本持平, 说明随着 PVA 纤维掺量的增加其对砂浆抗折强度的影响越来越小, PVA 纤维能提高砂浆的抗裂性能, 从掺量来看, 随着掺量的增加其抗裂性越来越好, 从龄期来看, PVA 纤维在砂浆 3d、7d 时的抗裂性的贡献度要高于 28d。

由图 4 可以看出, PVA 纤维整体提升了砂浆的抗压强度, 当掺量为 1.00% 时较掺量为

0.75% 时的抗压强度略有下降, 3d 抗压强度下降了 2.54%、7d 抗压强度下降了 1.64%、28d 抗压强度下降了 1.51%, 但依然高于对照组, 说明 PVA 纤维对于砂浆的抗压强度有提升, 但掺量不宜过大。

PVA 纤维表面有亲水基团, 导致其与基体的粘结更好, 张正^[19]、王彦平^[20]等研究表明 PVA 纤维作为高弹性模量纤维对砂浆的抗折、抗压强度提升效果明显, 这与本文的研究结果基本一致。这主要是因为纤维的加入可以有效地阻止微裂纹的扩展, PVA 纤维由于表面的亲水性及纤维的成束性, 其在砂浆中不易分散, 随着掺量的增加会逐渐提升砂浆的抗折性能, 与图 3 中的试验结果一致, 这也可能是 PVA 纤维掺量为 1.00% 时反而对强度提升幅度不高的原因。因此, 从本文试验结果综合来看, PVA 纤维在该修补材料中最佳掺量为 0.75%。

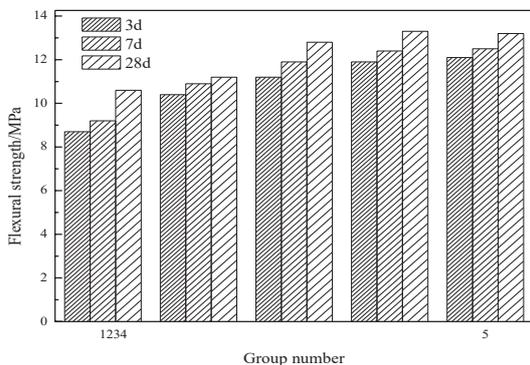


图3 PVA 纤维掺量对修补材料抗折强度的影响

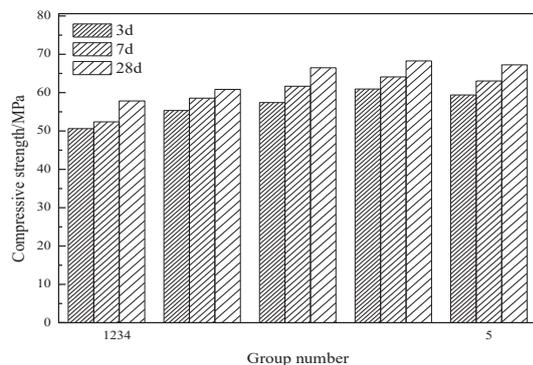


图4 PVA 纤维掺量对修补材料抗压强度的影响

(三) CT 扫描图像的获取

为了分析三元体系的强度机理, 以及掺入 NS 和 PVA 后三元体系性能的影响规律, 本文选取 OPC、OPC+CAC+CS、OPC+CAC+CS+NS、OPC+CAC+CS+PVA 体系进行 CT 扫描, 试样编

号依次为 1#、2#、3# 和 4#, 龄期为 28d, 试样为各体系的最优配合比试样。样品测试信息见表 5, 根据扫描结果, 获得了 XY、XZ、YZ 方向的 CT 切片图像, 图 5、图 6、图 7、图 8 分别是 1# 试样、2# 试样、3# 试样及 4# 试样

的部分 CT 切片。

表 5 样品测试信息

参数	数值
实验样品	1#、2#、3#、4#
样品直径	10.00mm
测试电压	70kV
测试功率	6W
扫描时间	4h
分辨率	9.81 μm
X 轴方向图像数	1 000 张
Y 轴方向图像数	1 000 张
Z 轴方向图像数	1 000 张

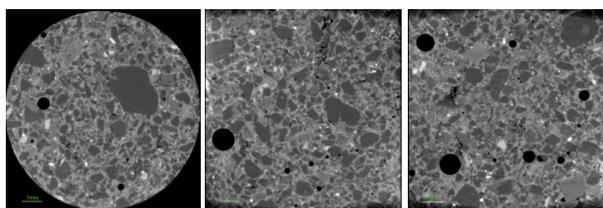


图 5 1# 试样不同方向的 CT 切片

备注:左图为 XY 方向切片,中间图为 XZ 方向切片,右图为 YZ 方向切片

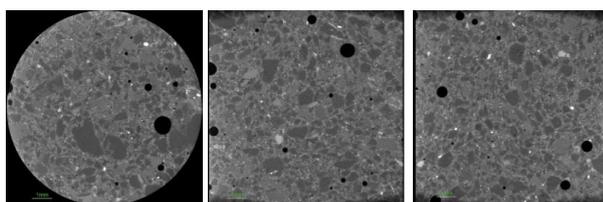


图 6 2# 试样不同方向的 CT 切片

备注:左图为 XY 方向切片,中间图为 XZ 方向切片,右图为 YZ 方向切片

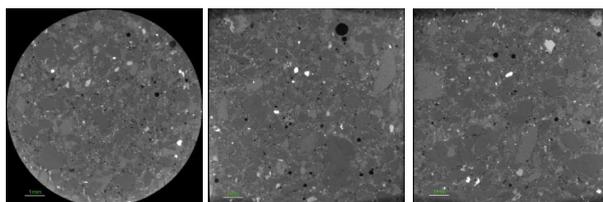


图 7 3# 试样不同方向的 CT 切片

备注:左图为 XY 方向切片,中间图为 XZ 方向切片,右图为 YZ 方向切片

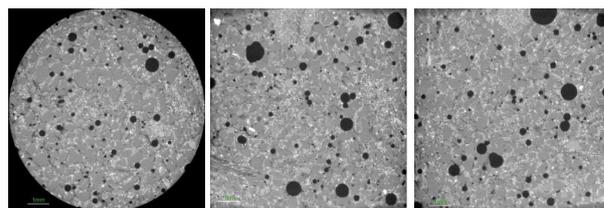


图 8 4# 试样不同方向的 CT 切片

备注:左图为 XY 方向切片,中间图为 XZ 方向切片,右图为 YZ 方向切片

四、基于卷积神经网络的 修补材料孔隙识别

(一) 卷积神经网络及目标检测方法

卷积神经网络的核心是将简单的功能自动组合为复杂的功能,最早是受视觉系统的神经机制的启发,经过功能的组合,可以解决实际的问题,能从简单的特征中提取出复杂的特征。卷积神经网络在 2012 年得到了突破性的发展,是深度学习(Deep Learning)历史发展的拐点^[21],是特殊的多层感知器和前馈神经网络,由数据输入层、卷积计算层、ReLU 激励层、池化层、全连接层和输出层组成,根据相关文献^[22-23],也从最初的主要处理黑白或灰度图像发展成为通过红、绿、蓝 3 个颜色通道直接处理彩色图像或连续图像。卷积神经网络的主要分为区域卷积神经网络(Region-based CNN, R-CNN),快速区域卷积神经网络(Fast Region-based CNN, Fast R-CNN)及基于回归的 YOLO 目标检测算法等,Faster R-CNN 算法主要是利用区域推荐(region proposal)的方式,使用了区域池化和区域推荐网络对其进行优化,但存在在选取的过程中大量消耗时间的缺点,针对该算法的不足,YOLO 算法可以通过一个神经网络和一次评价直接将输入的图像预测边框和类别概率,具有一定的优势。

由于砂浆内部显著的离散性及随机性(这一点在上面的分析中已经得到了印证),内部缺陷及损伤特征识别为砂浆及混凝土的细观研究提供了新的方法^[24],传统采用的方法是像素处理,由于 CT 图像中的噪声,对其识别精度会产生影响,而卷积神经网络可以有效地消除图像中噪场的影响^[25-27],可以准确地从图

像中对物体特征进行识别,因此本文选择卷积神经网络检测方法进行砂浆的孔隙的识别,基于CT图像的检测难点提出新的改进算法,以YOLOv3模型为基础,以k-means算法^[28]及batch renormalization算法^[29-30]对YOLOv3模型进行改进,用于砂浆CT图像中孔隙及孔隙的识别。

(二) 改进算法

YOLO检测算法是Redmon J等人提出的基于回归思想的单阶段目标检测算法,为目标检测领域的发展提供了全新的一种改进方法,由于YOLO算法取消了区域建议网络,因此无须区域候选环节,可以直接将待检测图像输入到目标检测网络,通过卷积神经网络直接预测目标框的位置坐标和物品类别,是基于“分而治之”的理念,通过把输入的图像分割成 $n \times n$ 个子区域,其作用是对目标进行检测,另外输出候选框的中心点坐标及候选框的宽度和高度,因此需要将生成的候选框进行合并,并利用非极大值抑制剔除冗余目标框,YOLO算法的示意图如图9所示。但YOLO算法的不足是检测精度偏低,还有对于小目标的检测YOLO算法则明显不足,因此,本文基于k-means算法及批再规范处理方法对YOLO算法进行改进,以提高其精度和实用价值。

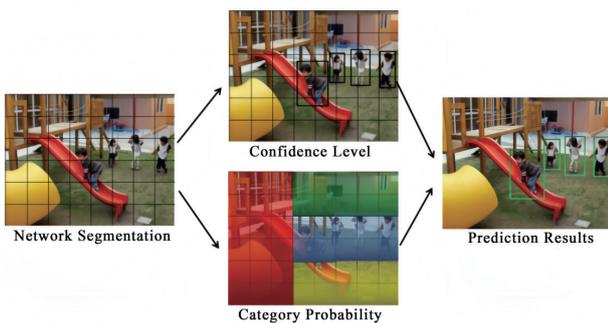


图9 YOLOv3算法示意图

k-means算法:k-means算法是基于一种假设,对于给定的 m 个样本的样本集 $D=\{x_1, x_2, \dots, x_m\}$,设置聚类类别数为 k ,定义聚类所得的类别划分 $C=\{C_1, C_2, \dots, C_k\}$ 的平方误差为:

$$E = \sum_{i=1}^k \sum_{x \in C_i} \text{dict}(\mu_i)^2 \quad \text{式(1)}$$

μ_i 的表达式为:

$$\mu_i = \frac{1}{|C_i|} \sum_{x \in C_i} x \quad \text{式(2)}$$

$$E = \sum_{i=1}^k \sum_{x \in C_i} \|x - \mu_i\|_2^2 \quad \text{式(3)}$$

公式(1)表示类平均向量周围的样本距离,将欧几里得距离代入式(1)得式(3),通过贪心策略的迭代优化可近似求得式(3)的解^[31],可以获得砂浆CT图像样本集D的所有可能分类,当类与类之间的区别度越高,说明类内匹配度越高,算法聚类精确度越高。

批规范处理方法:该方法是对神经网络的训练过程进行归一化处理,是将输入数据的归一化扩展到对其他层的输入数据进行归一化,以减少内部数据分布偏移,这种方法一方面可以选择比较大的初始学习率去提升训练速度,同时也可以忽略初始化方法的选择,从而减少对网络训练过程的人工干预^[32]。

(三) 测试与检测

实验基于Darknet神经网络框架实现,在配置有英特尔酷睿i7-7700K CPU和英伟达1080Ti GPU的PC机上运行。将砂浆的CT图像进行整理,应用Labellmg工具对数据图像进行标注,然后生成.xml文件,编写Python代码,将一个试样约3000张图像作为实验数据,分成两部分:2000张图像用于训练验证数据集,1000张图像用于测试数据集,形成带有文件名索引,并包含所标边框位置坐标归一化数据的.txt文件,部分CT图像集如图10所示。表6显示了砂浆CT图像数据集中每个孔隙真实值的数量。

表6 砂浆在CT图像数据集中孔隙真实值的数量

类别	孔隙数(个)
训练集	42 300
测试集	21 900

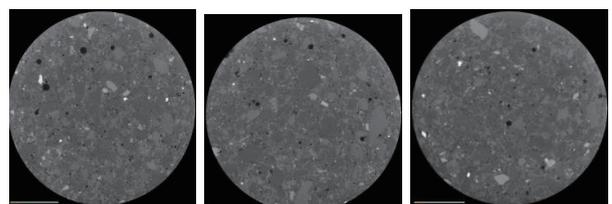


图10 部分CT图像数据集

通过输入指令 `./darknet detector train cfg/voc.data cfg/yolo-voc.cfg/ tee./svt_train_log.txt` 可以使用经过 ImageNet 训练的模型, 训练后生成权重 `.weights` 文件, 这即为训练好的网络所需的参数, 并可写入程序命令, 在生成的文件中 `class` 为所标注物体的概率, `Obj` 与 `No Obj` 为相反的参数, `Avg recall` 为平均召回率, `avg` 为平均损失值, 参数设

置 `saturation` 为 1.5, `exposure` 为 1.5, `hue` 为 0.1。将改进的算法对测试集中的砂浆 CT 图像进行孔隙目标检测, 各算法检测的精度值和检测速率如表 7 所示, 与 YOLOv3 基础算法相比, 改进后的 `k-means` 及批规范处理方法精度分别提高了 2.17%、4.32%、5.38%, 平均检测时间分别提高了 13.28%、15.30%、41.00%。

表 7 不同模型的精度及检测时间

模型名称	输入	精度 (%)	检测时间 (s)
YOLOv3	512 × 512	93.06	0.1627
YOLOv3+k-means	512 × 512	95.08	0.1411
YOLOv3+ 批规范处理	512 × 512	97.08	0.1378
YOLOv3+k-means+ 批规范处理	512 × 512	98.07	0.0960

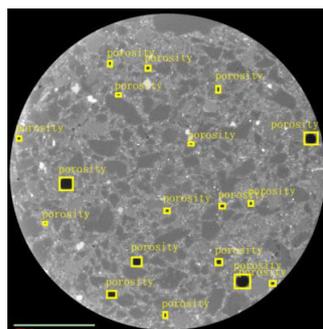
(四) 孔隙检测结果

基于模型算法, 可以准确地标注出孔隙及裂缝的位置, 1# 为 OPC 体系, 2# 为 OPC+CAC+CS 体系, 3# 为 OPC+CAC+CS+NS 体系, 4# 为 OPC+CAC+CS+PVA 体系, 在数据集中将孔隙命名为 `porosity`, 将砂浆 CT 图像的测试集作为网络输入, 测试的结果如表 8 及图 11 所示 (YOLOv3+k-means+ 批规范处理算法结果举例)。

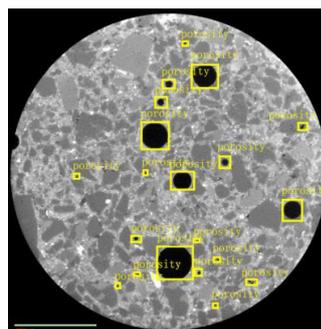
由图 8 可以得出, 最终改进后的 YOLOv3+k-means+ 批规范处理算法识别效果优于 YOLOv3、YOLOv3+k-means 及 YOLOv3+ 批规范处理算法。图 11 可以看出, 改进后的算法对于孔隙的识别效果较好, 细小的微裂纹也可以识别出来, 笔者认为完全可以作为胶凝材料孔隙率检测的一种新的方法。

表 8 基于不同模型的孔隙率检测结果 (%)

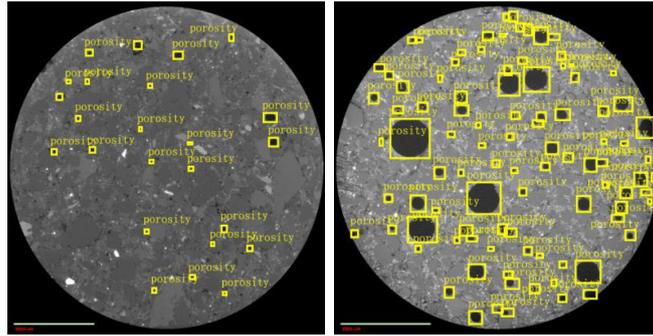
试样编号	YOLOv3	YOLOv3+k-means	YOLOv3+ 批规范处理	YOLOv3+k-means+ 批规范处理
1#	1.42	1.48	1.53	1.75
2#	1.35	1.41	1.51	1.71
3#	1.26	1.31	1.36	1.52
4#	3.87	4.02	4.25	4.71



(a) 1# 试样结果举例



(b) 2# 试样结果举例



(c)3# 试样结果举例

(d)4# 试样结果举例

图 11 基于 YOLOv3+k-means+ 批规范处理算法的孔隙及裂纹样本检测结果

五、结 论

NS 加入三元修补材料后,减小了胶体的流动性,并起到了促凝作用,在该三元体系中建议 NS 的掺量控制在 5% 以内,本试验结果的最佳掺量为 3%,因此加入 NS 后的最优配合比为 OPC : CAC : CS : NS = 77.6% : 11.64% : 7.76% : 3%。

PVA 纤维的加入可以持续地提升该修补材料的抗折强度和抗压强度,随着掺量的增加其抗裂性越来越好,但掺量宜控制在合适的范围内,从本文试验结果来看,PVA 纤维在该修补材料中最佳掺量为 0.75%。加入 PVA 纤维后可能会导致孔隙率的提高,这主要可能是搅拌制度引起的,但纤维可以很好地起到胶凝材料水化产物“重分布”的作用,加之其高弹性模量,抵消了孔隙率增加带来的不利影响,整体上提高了砂浆的强度。

采用 CT 扫描技术,对水泥基三元修补材料的孔隙结构进行了精细化的表征,并基于卷积神经网络构建了孔隙识别模型。结果表明,该模型在孔隙识别上表现出了卓越的性能,不仅能够准确识别孔隙的位置和大小,还能够对孔隙的复杂形态进行有效提取。相较于传统方法,卷积神经网络在特征提取和分类识别方面更具优势,能够自动学习孔隙结构的深层次特征,克服了人为设定特征的局限性。此外,该模型还具有较高的鲁棒性和泛化能力,能够在不同配比和改性条件下的修补材料中准确识别孔隙。本研究不仅为水泥基修补材料孔隙识别提供了一种高效、准确的方法,也为材料科学领域的研究提供了新的思路和技术手段。

参考文献:

- [1]Guoxin Li, et al.Ground granulated blast furnace slag effect on the durability of ternary cementitious system exposed to combined attack of chloride and sulfate[J].Construction and Building Materials, 2018 (158): 640–648.
- [2]Guoxin Li, et al.Study on a high strength ternary binder cured under different conditions[J].Construction and Building Materials, 2016 (107): 385–393.
- [3]张杰,等.用于快速修补的硫铝酸盐水泥基复合胶凝材料力学性能研究 [J]. 建筑技术, 2023, 54 (19): 2313–2316.
- [4]Gu, Ping, et al.Early Strength Development and Hydration of Ordinary Portland Cement/Calcium Aluminate Cement Pastes[J]. Advanced Cement Based Materials, 1997, 6 (2): 53–58.
- [5]Souradeep Gupta, et al. Use of biochar-coated polypropylene fibers for carbon sequestration and physical improvement of mortar[J].Cement and Concrete Composites, 2017 (83): 171–187.
- [6]Choo Yeon Jae, et al.Effects of Wollastonite Fiber and Styrene-Butadiene Latex Polymer on the Long-Term Durability of Cement-Based Repair Materials[J]. Materials, 2022, 15 (15): 5433–5433.
- [7]Shanliang Ma, et al.Red mud-modified magnesium potassium phosphate cement used as rapid repair materials: Durability, bonding property, volume stability and environment performance optimization[J].Construction and Building Materials, 2024 (415): 135–144.
- [8]Morgan, Ira Lon, et al.Examination of Concrete by Computerized Tomography[C]. ACI Journal proceedings, 1980, 77 (1): 23–27.
- [9]Wong, R. C. K., et al.Estimation of air void and aggregate

- spatial distributions in concrete under uniaxial compression using computer tomography scanning[J].Cement & Concrete Research, 2005, 35 (8): 1566–1576.
- [10] Im S, Jeong S J, Lee J, et al. Column Row Convolutional Neural Network: Reducing Parameters for Efficient Image Processing[J]. Neural computation, 2024, 36 (4): 744–758.
- [11] Alexey N. Beskopylny, et al. Method for Concrete Structure Analysis by Microscopy of Hardened Cement Paste and Crack Segmentation Using a Convolutional Neural Network[J]. Journal of Composites Science, 2023, 7 (8): 327.
- [12] Ashish G, Kamal K, Rajul J, et al. A novel approach for industrial concrete defect identification based on image processing and deep convolutional neural networks[J]. Case Studies in Construction Materials, 2023, 19.
- [13] Michael Angelo B. Promentilla, et al. Evaluation of Microstructure and Transport Properties of Deteriorated Cementitious Materials from Their X-ray Computed Tomography (CT) Images[J]. Materials, 2016, 9 (5): 388.
- [14] Gaudez S., et al. 3D deep convolutional neural network segmentation model for precipitate and porosity identification in synchrotron X - ray tomograms[J]. Journal of Synchrotron Radiation, 2022, 29 (5): 1232–1240.
- [15] Li, Xumin. THE BOND STRENGTH OF A CALCIUM SULFOALUMINATE CEMENT-BASED REPAIR MORTAR[J]. Ceramics Silikaty, 2019, 64 (1): 1–9.
- [16] Baloch Hassan, Gr ü newald Steffen, Matthys Stijn. Assessment of shrinkage and bond behaviour of high performance cement-based composites as a repair mortar[J]. Developments in the Built Environment, 2023, 15.
- [17] 单雪晖. 基于图像处理与深度学习的透水混凝土微观结构识别方法研究 [D]. 成都: 西南交通大学, 2022.
- [18] Fan Y, Kailang L, Hua Z, et al. Pore Structure Identification Method for Pervious Concrete Based on Improved UNet and Fusion Algorithm[J]. KSCE Journal of Civil Engineering, 2023, 27 (11): 4834–4848.
- [19] 张正, 等. 不同尺度纤维复合增强高性能细骨料混凝土力学性能试验研究 [J]. 建筑结构, 2020, 50 (22): 77–82.
- [20] 王彦平, 等. PVA 纤维增强水泥基修补砂浆冲蚀磨损性能试验研究 [J]. 硅酸盐通报, 2019, 38 (12): 3752–3758.
- [21] 许可. 卷积神经网络在图像识别上的应用的研究 [D]. 杭州: 浙江大学, 2012.
- [22] Quan W, Yan D, 0002 W K, et al. Detecting Colorized Images via Convolutional Neural Networks: Toward High Accuracy and Good Generalization. [J]. CoRR, 2019, abs/1902.06222.
- [23] Nguyen D T, Mori K, Thawonmas R. Image Colorization Using a Deep Convolutional Neural Network[J]. CoRR, 2016, abs/1604.07904.
- [24] 李楚君. 基于深度卷积神经网络的混凝土 CT 图像破损特征识别研究 [D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2019.
- [25] 王静. 基于卷积神经网络的图像去噪方法研究 [D]. 济南: 山东大学, 2016.
- [26] Lefkimmatis S. Non-Local Color Image Denoising with Convolutional Neural Networks[J]. CoRR, 2016, abs/1611.06757.
- [27] 秦瑜. 基于卷积神经网络的低照度图像去噪与增强研究 [D]. 西安: 长安大学, 2019.
- [28] Haolong Ye, Shaohong Fang, Qun Zhang. Research on Classification Method of Highway Concrete Water Reducing Agent Manufacturers Based on K-means++ Clustering[J]. Journal of Physics: Conference Series, 2024, 2706 (1).
- [29] Chunwei Tian, Yong Xu, Wangmeng Zuo. Image denoising using deep CNN with batch renormalization[J]. Neural Networks, 2020 (121): 461–473.
- [30] XuDong A, GuangHui L, Lei C, et al. Deep CNN with batch renormalization based channel estimation algorithms[C]// China Academy of Information and Communications Technology (China), 2021.
- [31] 周志华. 机器学习 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2016.
- [32] 温捷文, 等. 实时目标检测算法 YOLO 的批再规范化处理 [J]. 计算机应用研究, 2018, 35 (10): 3179–3185.

Pore Identification of Cement-based Patching Materials Integrated with CT Imaging Technology and Convolutional Neural Network

Yang Guang, Wang Haonan, Weng Xinru, Yang Jiameng, Wang Yao,
Nie Shumei, Wang Zizhuo, Xie Yingxi

(1. School of Human Settlements, Xi'an Eurasia University, Xi'an 710065, China;

2. Shaanxi Collegiate Engineering Research Center for Urban Wisdom Construction, Xi'an 710065, China)

Abstract: Based on convolutional neural network for pore identification of cement-based patching materials, this paper has made some experiments by using ordinary silicate cement (OPC), alumina cement (CAC) and gypsum dihydrate (GS) as cementitious materials to formulate cement-based ternary patching materials; nanosilica (NS) and polyvinyl alcohol fibers (PVA) are blended to enhance the performance of the patching materials. A convolutional neural network model for pore identification was developed by observing and analyzing the pore structure of the patching materials under different ratios and modification conditions. After training and validation in a large number of experiments, the model demonstrated high accuracy and efficiency in pore detection. In the study, samples of cement-based patching materials with different ratios were first prepared and the pore structure images of the samples were obtained using CT imaging technology, and then a deep convolutional neural network model was constructed and trained to be able to automatically identify and extract pore features. The experimental results show that the convolutional neural network has a significant advantage in pore recognition of cement-based patching materials, and can achieve fast and accurate pore recognition. The research in this paper provides a new technical means for quantitative analysis of the pore structure of cement-based patching materials, which is of great significance for optimizing the performance of patching materials and improving the quality of engineering.

Key Words: convolutional neural network; cement-based patching material; pore identification; Nano modification; CT imaging technology

■ 学科理论与实践

声学装饰材料在大型公共建筑工程中的应用研究

陈弘宇, 徐缤荣, 郭家玮, 温嘉丰, 李昊家

(西安欧亚学院 人居环境学院, 陕西 西安 710065)

摘要: 在大型公共建筑工程中, 声学装饰材料的应用对于创造良好的声学环境至关重要, 其不仅能起到美观与装饰的效果, 还能减轻大型公共建筑工程的噪声传播, 优化大型公共建筑的人性化设计效果。旨在研究如何在整体设计理念的指导下, 合理选择、布局和应用声学装饰材料, 以提升公共建筑的声学品质。通过分析大型公共建筑工程中声学装饰材料应用的重要性, 提出了大型公共建筑工程中声学装饰材料应用的基本原则, 在此基础上强调了大型公共建筑工程中声学装饰材料应用策略。深入的声学分析、材料性能匹配、空间划分和整体设计一体化等方法的应用, 能够从根本上提高大型公共建筑工程的设计效果, 创造符合美学、环保和可持续性标准的声学环境。

关键词: 公共建筑工程; 声学装饰材料; 应用原则; 建筑设计; 策略

中图分类号: Tu56 **文献标识码:** A **文章编号:** 2025-QT002 (2025) 01-0085-04

在现代社会中, 大型公共建筑的设计与建设变得日益重要, 其不仅是为人们提供工作和生活空间, 更是城市文明和发展的象征^[1]。然而, 这些建筑常常面临着复杂的声学环境挑战, 因为在这些场所内部, 人们需要在嘈杂的环境中进行工作、学习、交流和娱乐。声学环境的质量直接影响到建筑的实用性和用户体验^[2]。因此, 对于大型公共建筑工程, 如何有效地利用声学装饰材料来改善室内声学环境, 一直以来都是一个备受关注的问题。本文旨在深入探讨在大型公共建筑中应用声学装饰材料的有效策略, 以提高空间的舒适性、可用性和美感。

一、大型公共建筑工程中声学装饰材料应用的重要性

大型公共建筑工程中声学装饰材料的应用具有重要性, 其涉及多个方面, 包括舒适性、

安全性、工作效率、环境可持续性等^[3]。首先, 大型公共建筑通常面临来自交通、人流、机械设备等多源复杂噪声。声学装饰材料的应用可以有效吸收和隔离噪音, 提高室内空间的安静程度, 为工作、学习、休息提供更加舒适的环境, 并且声学装饰材料有助于优化建筑内部的声学环境, 降低噪音污染, 改善声学品质, 为用户提供更好的听觉感受。尤其在音频展览馆、剧院、会议室等场所的声学设计中, 声学装饰材料的应用更显得至关重要。其次, 合理使用声学板材等装饰材料可以降低声音的反射, 减少室内的混响, 提高语音和音频的清晰度, 对于办公室、会议室等需要语音沟通和会议活动频繁的场合, 有助于提高工作效率, 良好的声学装饰材料的设计不仅可以改善声学性能, 还可以美化室内环境, 提高空间的审美价值。通过吸引人的视觉和听觉感受, 为大型公共建筑

收稿日期: 2025-02-25

基金项目: 陕西省大学生创新创业训练项目“一种新型绿色吸声板的设计与生产研究”(S202412712057)

作者简介: 陈弘宇, 男, 甘肃武威人, 西安欧亚学院人居环境学院本科生, 主要从事智慧建造和吸声材料研究; 徐缤荣, 女, 陕西西安人, 西安欧亚学院人居环境学院讲师, 主要从事智慧建造和吸声材料研究。

创造出更加愉悦的工作和生活环境，在声学装饰材料的选择上，人们越来越注重环保和可持续性。采用符合绿色建筑标准的声学装饰材料，有助于减少对环境的负面影响，符合大型公共建筑对可持续发展的要求^[3]。最后，在某些大型公共建筑，如医院、学校等，声学装饰材料的选择和应用需要符合相关的安全标准。例如，对于防火性能、耐磨性等方面有严格的法规要求。总体上而言，声学装饰材料的应用在大型公共建筑中是多方面的，它不仅关系到用户的生活品质，也与建筑的功能和可持续性发展密切相关，通过科学合理的声学设计，可以使大型公共建筑更好地满足人们对于舒适、安全、高效、环保的需求。

二、大型公共建筑工程中声学装饰材料的应用原则

大型公共建筑工程中声学装饰材料的应用原则是确保建筑内部声学环境符合相关标准和用户需求，提高空间舒适度、降低噪音水平，并满足安全、美观等方面的要求，以下是大型公共建筑工程中声学装饰材料应用的一些原则：

（一）吸声和隔声特性

需要根据建筑内部的声学特点，选择具有良好吸声特性的装饰材料。吸声材料应该能有效减少声音反射，改善声学环境，避免过多的混响，而对于需要隔音的区域，选择合适的隔声材料，如隔声墙板、吸音隔墙等，从而确保私密空间内的声音不会干扰到周围区域。

（二）环保和可持续性

优先选择符合环保标准的声学装饰材料，以减少对环境的不良影响。考虑可持续性，选择寿命长、易回收材料，降低建筑的环境足迹。

（三）安全和防火性能

选择具有良好防火性能的声学装饰材料，特别是在公共建筑中，如医院、学校等，需要符合相关安全标准。

（四）美学和设计一致性

声学装饰材料的选择应与建筑整体设计风格协调一致，以确保声学装饰既能实现其功能，又能融入建筑的整体美学，并且应该积极考虑声学板材、吸声布艺等装饰材料的颜色和材质，

使其与室内装饰相协调，创造美好的视觉效果。

（五）灵活性和可调性

需要充分考虑到建筑用途的变化，选择灵活可调的声学装饰方案，以适应不同需求和用途，并且在选择声学装饰材料时，要综合考虑其成本和实际效果。确保所选材料在满足需求的同时保持成本的合理性，设计人员需要针对不同区域和用途，可以考虑定制化设计的声学装饰材料，以更好地满足特定需求。通过遵循上述原则，声学装饰材料的应用能够更好地满足大型公共建筑工程对于舒适、安全、环保等多方面的要求，为建筑内部提供一个功能齐全、宜人的声学环境。

三、大型公共建筑工程中声学装饰材料的应用策略

（一）全面声学分析

在大型公共建筑工程中，进行全面的声学分析是声学装饰材料应用的基础，切实有效的分析旨在了解和评估建筑内部的声学环境，为后续的声学装饰材料选择和设计提供依据。首先，在设计之前需要充分理解建筑的具体用途和功能，确定不同区域的声学需求，一般的办公区域需要更低的噪音水平，而会议室需要更好的语音传递和隔音效果，并且综合考察建筑周围的环境，了解外部噪音源的类型和强度，有助于确定需要隔音的区域以及需要采取的隔音措施。其次，需要深入分析建筑的结构特点，包括墙体、地板、天花板等材料的声学性能，充分了解这些结构的声学特性有助于确定声学装饰的侧重点，在此基础上评估建筑材料的声学透过性，以了解声音在建筑内部的传播路径，有助于确定需要加强或减弱声音传播的区域。最后，设计人员需要结合大型公共建筑的特点，精准识别建筑内部产生噪音的源头，例如空调系统、机械设备等。对这些源头进行评估，确定是否需要采取吸声或隔音措施，并评估周边环境中的外部噪音源，如交通、工业噪音等，有助于确定需要防止外部噪音进入建筑内部的区域。除此之外，为了精准判断建筑内的声学传播原理，需要进行建筑内部的频谱分析，了解不同频率下的声音分布情况。这有助于确

定需要调整的频率范围和采取的声学装饰措施, 测定关键声学参数, 如吸声系数、隔声指数等, 以了解建筑的声学性能水平, 并根据测定结果进行相应的声学装饰设计。全面的声学分析为声学装饰材料的应用提供深入了解, 为后续的声学设计和装饰方案制定提供准确的依据, 确保大型公共建筑内部声学环境质量的关键步骤。

(二) 材料选择与性能匹配

在大型公共建筑工程中, 选择合适的声学装饰材料并确保其性能匹配是关键策略, 应该根据不同区域的吸声需求, 选择适用的吸声材料, 办公区域、图书馆等需要降低噪音的地方可以选择吸声效果较好的材料, 如吸声板、吸声布艺等, 并考虑吸声材料的频率特性, 确保其吸声效果在建筑内各个频段均能够满足要求, 以达到全面的吸声效果。具体而言, 对于需要隔音的区域, 如会议室、病房等, 进行隔声需求分析, 应该选择具有良好隔声性能的材料, 如隔音墙板、隔音吊顶等, 并在此基础上考虑隔声材料的密度、厚度等结构特性, 确保其隔音效果匹配建筑结构和设计要求。一方面, 应该考虑声学装饰材料的耐久性, 特别是在高使用频率和高流量区域, 尽量选择经久耐用的材料, 可以减少维护和更换成本, 选择符合环保标准的声学装饰材料, 可以确保室内环境的安全和健康, 并符合可持续建筑的理念, 在此基础上确保所选用的声学装饰材料与建筑整体设计协调一致。颜色、质地等要素应与建筑的美学风格相符。另一方面, 在建筑设计阶段, 将吸声结构融入建筑元素中, 以保持空间的美感和一致性, 可以使用模拟工具进行声学分析, 以预测声学装饰的效果, 并在设计中进行调整和优化。需要注意的是, 在选择声学装饰材料时, 应综合考虑其成本和实际效果, 确保所选材料在满足需求的同时保持成本的合理性。通过合理的材料选择与性能匹配, 可以确保声学装饰材料在大型公共建筑中发挥最佳作用, 提升空间的舒适性和实用性。

(三) 合理布局与空间划分

在大型公共建筑工程中, 合理的声学装饰材料布局与空间划分是确保良好声学环境的重

要策略。首先, 设计人员需要根据建筑内部不同区域的用途, 如办公区、会议室、休息区等, 制定相应的声学设计方案。不同功能区域有不同的声学需求, 因此需要有针对性的装饰材料布局, 并综合考虑到建筑功能发生变化, 设计空间分区时要保持灵活性, 使得声学装饰可以根据需要进行调整。其次, 在需要强调声学效果的区域, 如会议室或音频展览馆, 增加吸声材料的布局密度, 确保良好的声学环境, 尽量避免在不同声学需求相冲突的区域使用相反效果的声学装饰材料, 确保布局的协调性和一致性。在需要灵活调整声学效果的区域, 可以考虑使用可移动吸声板或隔音屏风, 以便根据活动需要进行调整, 而在一些多功能空间, 如大型演艺厅, 可以考虑使用电动可调节的吸声装置, 以根据不同演出需求调整声学效果。最后, 对于需要隔音的区域, 如私密办公室、医疗诊室等, 明确定义隔音需求, 并采用相应的隔音材料, 确保私密性和隐私性, 尽量避免声音交叉干扰, 通过合理的空间划分和隔音材料的布置, 确保各个区域的独立性, 在该过程中需要确保声学装饰材料的布局与整体建筑设计协调一致。颜色、形状、材质等要素应该与建筑的美学风格相符。除此之外, 在设计过程中, 与建筑最终用户进行沟通, 了解他们的声学感受和需求, 确保声学装饰的布局符合用户体验的期望, 可以利用实验室测试和模拟分析工具, 验证声学装饰材料布局的设计效果, 并进行调整和优化。同时应该选择符合环保标准的声学装饰材料, 确保其不仅在声学效果上满足要求, 而且符合可持续发展的理念。

(四) 整体设计理念的规划

在大型公共建筑工程中, 整体设计理念的规划对声学装饰材料的应用至关重要。在项目的早期阶段, 确保声学设计专业人员与建筑师、室内设计师等其他设计团队成员进行密切协作, 整合声学设计考虑因素到整体建筑设计中, 设计团队需要设立共同的设计目标, 使声学设计与建筑设计相互支持, 确保声学环境与建筑整体风格和功能目标一致, 需要对建筑内不同空间的功能进行详细分析, 确定各个区域的声学需求, 并将声学设计融入每个空间的设计中,

确保声学装饰材料与空间功能需求相匹配。首先,应该选择与整体建筑设计一致的声学装饰材料,包括颜色、质地和形状。确保声学装饰与建筑风格协调一致,并在整体设计中考虑声学装饰材料的美学效果,使其既能实现良好的声学效果,又能提升空间的美感,综合考虑到建筑用途的变化,设计具有灵活性和可调节性的声学装饰方案。这样可以根据不同需求进行调整,适应不同活动和用途,即使用可移动的吸声元素,如吸声隔断或可调节的吸声板,以便根据需要调整声学效果,并且在整体设计中考虑选择符合环保标准的声学装饰材料,以实现可持续建筑的目标。此外,在整体设计中关注用户体验,与最终用户进行沟通,了解他们的声学感受和需求,以确保设计符合用户期望,在建成后,持续收集用户反馈,对声学设计进行调整和优化,确保用户满意度和舒适度。通过整体设计理念的规划,声学装饰材料的应用可以更好地融入建筑结构,提升声学环境的质量,为用户创造更为宜人的空间体验。

四、结 语

综上所述,本研究通过对大型公共建筑中声学装饰材料应用的深入研究,提出了一系列有效的策略,通过合理的声学装饰材料的应用,大型公共建筑得以创造出令人满意的声学环境,为建筑用户提供更加舒适的空间体验。本文提供了一套全面、科学的声学装饰材料应用策略,可以指导大型公共建筑工程的设计与施工,有助于改善建筑的声学环境,为建筑用户提供更为宜人和高品质的室内体验,在追求建筑美感和功能性的同时,力求找到一种平衡,使得声学设计成为公共建筑工程中不可忽视的关键要素。

参考文献:

- [1] 沈玉. 大型公共建筑内外装饰工程技术应用研究 [J]. 工程设计与施工, 2023, 5 (08): 46-48.
- [2] 范静, 姜相逢. 大型公共建筑吊顶声学装饰材料的实际运用 [J]. 建材与装饰, 2020 (19): 47, 49.
- [3] 闻小明, 郭楠, 等. 大型公共建筑吊顶声学装饰材料的研究与运用 [J]. 建筑技艺, 2014 (19): 47-49.

Research on the Application of Acoustic Decoration Materials in Large-scale Public Construction Projects

Chen Hongyu, Xu Binrong, Guo Jiawei, Wen Jiafeng, Li Haojia

(School of Human Settlements, Xi'an Eurasia University, Xi'an 710065, China)

Abstract: In large-scale public construction projects, the application of acoustic decoration materials is very important to create a good acoustic environment. It can not only play a beautiful and decorative effect, but also reduce the noise propagation of large-scale public construction projects and optimize the humanized design effect of large-scale public buildings. The purpose of this paper is to study how to reasonably select, layout and apply acoustic decoration materials under the guidance of the overall design concept, so as to improve the acoustic quality of public buildings. By analyzing the importance of the application of acoustic decoration materials in large-scale public construction projects, the basic principles of the application of acoustic decoration materials in large-scale public construction projects are put forward. On this basis, the application of acoustic analysis, material performance matching, space division and overall design integration in the application strategy of acoustic decoration materials in large-scale public construction projects is emphasized. The application of methods can fundamentally improve the design effect of large-scale public construction projects and create an acoustic environment that meets the standards of aesthetics, environmental protection and sustainability.

Key Words: large-scale public construction project; acoustic decoration material; application principle

教育要闻

从理念到行动：迈向创新型大学

——西安欧亚学院召开2024年终工作会议

在我国高等教育普及化的发展过程中，大学的数量和规模不断扩大、类型与层次日益丰富，呈现出多样化的发展趋势。面向“加快建设教育强国和高质量教育体系”的新任务、新要求，立足高等教育肩负的重要使命，不同类型的大学需要进一步明晰定位，提升内涵、水平、质量、特色，实现不同层次、不同领域的“一流”。

自建校以来，西安欧亚学院坚持做教育改革创新引领者和先锋。学校着力打造以学生为中心、面向未来的教育体系，注重培养具备国际视野、创新能力和社会责任感的高素质人才，积极探索与产业需求紧密对接的学科与专业设置。通过深化产教融合、校企合作，西安欧亚学院不仅提升了教育质量，也为学生创造了更广阔的就业与发展空间。未来，如何强化创新驱动，推动教育质量全面提升，在建设创新型大学的道路上不断前行，欧亚学院给出了自己的答案。

2025年1月14日，西安欧亚学院2024年终工作会议在学校体育馆举行。会议以“焕发全员活力，全面推进ESC”为主题，总结回顾了2024年工作完成情况，明确了2025年重点工作和发展目标。学校全体教职员工、校院两级专家顾问参加会议，创新设计思维（中国）研究院总顾问、北京大学、清华大学特聘顾问鲁百年教授，陕西师范大学教育学部部长、陕西教师发展研究院常务副院长、国家社会科学基金重大项目首席专家李森教授，陕西师范大学教育学部博士生导师、中国智慧工程研究会劳动与科技教育工委副理事长、国家自然科学基金项目评审专家赵丹教授，西安大兴医院副院长贺金戈等嘉宾受邀出席。副校长李正主持会议。

工作报告：质量引领发展，创新驱动未来
2024年是欧亚的“育人质量提升年”，年

度主题为“切实提升课堂实效，促进学生全面发展”。上半年，学校顺利完成了本科教育教学审核评估工作，“以学生为中心”育人体系的“欧亚实践”特色案例被教育部采纳；下半年，学校全面推行“雇主导向 学生中心”理念下的人才培养模式变革，促进教育教学高质量特色化发展。

校长助理赵军镜代表绩效预算委员会作学校2024年工作报告。报告指出，2024年，学校将人才培养模式的升级和改革扎实落实到课堂教学中，年度主题在各个层面得到了充分体现：修订新版人才培养方案，“分院—社区—社团”协同育人模式落地，“在地国际化”发展战略持续强化，有组织科研（ORU）有效推进，科研社会服务资源共享及交叉融合激励机制进一步完善，SC教师培训及认证体系加快实施，品牌立体传播网络搭建完善，教育新业态智能应用场景逐步落地，AI应用覆盖教学全过程，战略管理体系逐步完善，委员会制内部治理成效显著，西区学生服务中心、学生文体中心、北区C座餐厅改造、亦悠酒店改造等项目有序推进。

2025年为欧亚的“营销与创新年”，学校将围绕六大战略重点并聚焦关键突破点，强化育人成效，推进均衡治理，切实提升应用型人才培养成效，稳步推进学科发展，持续推动在地国际化高质量发展，多维提升环境与文化建设，深入推进人才与组织发展，扎实推动流程建设与数字化转型，持续完善战略管理机制，全面推进依法治校，加强党的建设，为学校高质量发展保驾护航。

专题分享：以“雇主导向，学生中心”为核心的育人范式转型

2024年，学校充分调动并发挥“主理人”在一线教学管理和支持中的积极性，在专业建设、案例教学、项目式教学等方面，有效推进

人才培养,取得了突出成效。本次会议分享环节,二级学院的“主理人”分别就专业建设、案例教学、项目式教学相关案例作了分享。

在经济下行、专业遇冷的大环境下,学校各专业不同程度地遇到了困难与挑战。在此种新形势下,学校提出雇主导向、学生中心、专业主理人、人单合一,全力推动各专业转型发展。会计金融学院金融学专业主理人周德慧作《转型之路:专业主理制度下的金融学专业未来发展》主题分享。她围绕专业团队面对困难与挑战,在主理人制度引领下,积极探索学习,通过标杆研究,借鉴经验,在人才培养、课程优化、校企合作等方面采取有效措施,提出了转方向、转布局、转课程体系、转培养方式、转招生、转就业、转团队“七个转变”,助推金融学专业转型蜕变,破局重生。

工商管理学院案例式教学主理人王茜在《案例教学:雇主导向下商科教学革新之路》主题分享中提到,在商科教育不断寻求创新的背景下,案例教学法以其卓越的实践性和高度的目标导向性,成为了推动商科教学范式转变的核心动力。分院围绕雇主需求,积极探索教学改革的新路径,紧密贴合雇主的实际需求,积极搭建案例教学体系,将商业实景搬进课堂,培育能迅速适应职场、契合雇主期望的高素质商科人才。

项目式教学是欧亚新工科应用型人才培养的主要抓手。2024年,人居环境学院从雇主需求出发,与企业合作,开展了一场关于“土”的项目式实践。人居环境学院项目式教学团队主理人罗薇以《做中成长——一场“土土的”项目旅行》为题,从“项目从哪来”“项目怎么做”等方面,详细介绍了工科项目式教学的实践。通过企业真实项目,课程团队建立了课程之间的链接、重构了教学内容,以“土”为基、以“夯”为艺,与“土”深情对话,看到美、感知美、创意美,让师生们真切感受到了教育的美好。

主题报告:创新一直是欧亚的DNA

2025年,学校的年度主题是“营销与创新年”。如何理解营销,怎样进行创新,激发广大师生员工的创新思维,以提升全员营销与创新能力?本次会议精心设计了三场价值观与文化共享报告,开拓全员创新思维,助力学校创

新发展。

品牌传播部部长张媛媛在《答案来自未来,但行动就在现在》的主题报告中,分享了宏观的时代观察、高等教育的发展趋势与面向全球的创新型大学实践案例。她说,“我们需要清晰理解未来发展和我们所处的环境,才能正确找到自己的位置,进而主动参与塑造未来的进程。创新一直是欧亚的核心基因,也是推动欧亚成为创新型大学的不竭动力。”

围绕创新的三大要素、创新型组织的六大条件、创新的流程工具和方法论,学校特聘高级顾问鲁百年教授的《如何让创新成为欧亚的DNA》主题报告发人深省,现场互动热烈,激发了全员创新活力,引发大家在促进学校建设创新型组织中的思考。

成为一所创新型大学,我们应该怎么做?董事长胡建波教授在《营销与价值,创新与破墙》报告中给了我们答案。他指出:“创新型大学,有大道,无常性,始于眺望,始于行动,是沙沙生长出来的。”“创新型”是欧亚与生俱来的组织基因,扎实积累的办学基础,决胜未来的发展利器。学校要从内部繁荣、外部贡献、流程改进、组织发展、学科建设、教学改革等方面创新,将我们的内部繁荣转变成对外部有贡献,“办人民满意的教育”。

他从独立经营视角下的组织原理出发,提出了对“营销与创新年”的解读:“营”是要为外部创造价值,实现去学费用;“销”是实现个人价值,去中心化。在欧亚创新的平台上,要发挥全员合规创新的主体作用,既要关注客户需求,创造客户价值,又要提高组织认识,强化韧性,增强风险的抵御能力和恢复能力。

2025年,西安欧亚学院将继续秉持创新、开放、包容的精神,在价值观办学和“以雇主为导向,以学生为中心”教育理念指导下,坚持教育教学改革,完善内部管理,不断探索教育的新边界,以更加卓越的姿态,立足区域经济社会发展的新常态,顺应数字化、智能化技术发展趋势,通过调结构、搭平台、创载体、建机制,与区域经济社会发展深度融合,不断提升社会服务能力与组织创新活力,为社会培养出更多具有创新精神和实践能力的优秀人才,为探索创建创新型大学贡献力量。

(来源:西安欧亚学院官网)

■ 高等教育动态

西安欧亚学院以教育创新实践探索人才培养新路径

2024年9月至11月，学校围绕“雇主导向，学生中心”主题开展“专业大练兵”活动，搭建起学术专家、雇主企业与专业教师协同研讨的平台。各方就专业人才培养方案的优化改革及当前教育体系面临的挑战展开深入探讨，力求使教学内容与社会产业需求紧密衔接，推动高校教育向更具前瞻性的方向转型。

在活动过程中，多位专家从不同视角提出了富有深度的见解。厦门大学邬大光教授在《高等理科教育》2024年第5期卷首语中对本次“专业大练兵”评价道：传统的教学计划的“以始为终”，充满着制定者的想象与自我陶醉；欧亚的教学计划是“以终为始”，是立足现实与面向未来的尝试……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修订教学计划的一线“曙光”。

他说，大多数高校在修订教学计划时，通常侧重于根据学校自身培养过程中发现的不足进行调整，一度陷入了“年年修订，年年如旧”的怪圈。像欧亚这样，从社会需求的角度深入调研市场，实属少见。

将社会需求、行业发展与高校教育更紧密地结合起来，是人才培养方案修订时必须着力解决的重要课题。在当今快速变化的社会和产业环境中，高校不仅需要自身教学实际出发进行调整，还要关注外部需求的变化，确保培养出的学生具备实际工作中所需的技能和知识。因此，人才培养方案的修订应当以社会和行业的动态需求为导向，不仅关注学科知识的传授，更要注重学生实践能力、创新思维和跨学科视野的培养，以此提升教育的社会适应性和前瞻性。

邬大光教授总结道：“欧亚的做法让我们看到，教学计划修订也是可以分为前端、中端和后端的。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。欧亚此次进行的

‘先看市场，再修订’的人才培养方案修订尝试，至少为应用型高校修订教学计划提供了新思路。”

赵炬明教授在10月23日第三批“专业大练兵”研讨会上指出，“雇主导向”对于西安欧亚学院而言，是一场极具深远意义的目标导向型管理变革，堪称欧亚发展历程中规模最大的一次改革尝试。而此次“专业大练兵”活动，更是这项改革启动的标志性事件。他认为，若能顺利推进此项改革，欧亚学院有望成为中国民办高等教育领域的领航者，为行业发展提供创新范例与实践经验。高校不仅是学术知识的传播场所，更是人才与社会需求对接的重要桥梁，其体系完善离不开教育理念的引领，其改革更需要关键抓手。

他认为，教学要以学生为中心，学校管理要以教师为中心，政府办教育要以学校为中心。贯穿这三句话的核心思想是，管理就是服务，各级管理都要服务一线。创造最好的工作环境和条件，让学生、教师和学校能充分发挥他们的潜力和积极性，从而提高整个高等教育系统的质量和效益。

欧亚“以雇主为导向、以学生为中心”的教育理念不仅为高校人才培养指明了改革方向，还在高等教育体系建设中起到顶层设计和实践创新的双重作用。它将高校培养目标、教学过程与社会需求紧密结合起来，为构建科学、优质、高效的高等教育体系提供了有力支撑。

赵炬明教授指出，由于种种原因，在我国高等教育管理中，还存在缺位、错位和越位的问题。至于如何解决这些问题，他强调，或许翻转传统管理三角形可以是一个关键抓手。传统管理模式中常见的金字塔结构，以自上而下的命令链为特点，强调管理者的权威和被管理者的服从。然而，这种模式往往忽视了基层的创造性与主动性，制约了系统整体效能的提升。因此，现代管理理论提出“翻转三角形”

模式，将传统的金字塔结构变为支持基层的锥形结构，强调管理者的服务职责，以激发基层的潜力与活力，从而提高整个系统的管理效益和质量。

赵炬明教授认为，“翻转三角形”模式与欧亚学院“以雇主为导向、以学生为中心”的教育理念在价值观上高度一致，均着重以服务基层为关键点。二者通过调整管理方式，致力于实现系统效能的最大化。“翻转三角形”模式的服务思维为教育改革构建起结构性支撑，而欧亚学院的教育理念则将这一思维逻辑切实转化为具体的实践行动，不仅使学生从中受益，还为高等教育系统的改革提供了可供借鉴的示范路径。

常桐善教授在10月16日第二批“专业大练兵”研讨会上提出，在设计人才培养方案时，需着重思考如何促进学生深度参与教学过程、提升就读体验，而跨学科知识积累是解决这一问题的关键所在，对增强学生综合素质与职场适应力具有重要意义。

常桐善教授指出，在当今迅速变化的教育和就业环境中，学生不仅要在课堂上获得知识，还需要在校园内外的各种实践中积累经验、拓展视野。加州大学模式的成功经验，正是建立在“丰富学生经历、提升实践能力”的基础上，这与欧亚“以雇主为导向、以学生为中心”教育理念在本质上高度契合。“真正让学生参与到整个教学过程中，我们的理念才有践行的平台，通过多样化的学习和实践机会，我们的学生才有可能更好地适应快速变化的职场环境，并在职业生涯中不断发展。”

对于毕业生的长期发展话题，常桐善教授列出了一个数据：“以加州大学为例，毕业生在10年后，专业与工作的匹配度可能会下降，而且预计这一比例将会越来越低。”因此，单一学科的知识 and 技能已难以满足现代职业发展的需求，跨学科学习的引入，不仅拓宽了学生的知识面，还培养了他们的跨领域思维与解决问题的能力。它一方面跨越了学科壁垒，培养的是学生的综合能力；另一方面为学生提供了更多的选择与自主探索的空间，既响应了雇主

对多元化能力的需求，也满足了学生个性化发展的要求，二者相辅相成，共同推动学生的全面成长与职业成功。

陈遇春教授在10月16日第二批“专业大练兵”研讨会时提出，“大练兵”活动体现了欧亚的范式，这非常好，但如何突破范式才是各专业在落地方案时真正应该去思考的。

他认为，活动展现出的是一份严谨的思考、一种精心的设计和一个清晰的工作范式。这个范式无疑应成为未来工作的基本准则与指导法则。同时，陈遇春教授也提醒我们，要警惕“范式陷阱”，虽然范式提供了明确的方向和方法，但如果过于依赖固定模式，可能会限制创新和突破。

他强调，各专业在课程设计和教育实践中，应敢于突破既定的框架和模式，结合学科特色和行业需求，灵活调整教学策略，推动教育内容和形式的创新。“我们需要思考如何将这些经验、模式转化为个性化的教学方案，打破单一的范式束缚，更加注重实践性、灵活性和多样性的融合，以提升学生的综合素质和实际能力。”

项目制教学是欧亚在“以雇主为导向、以学生为中心”教育理念下积极推动的创新教学模式。对此，陈遇春教授认为，欧亚的教师们下一步需要做的，是将企业的实际问题转化为具有教育意义的项目，再将这些项目进一步转化为课程，挖掘其中的共性，将教学理念具体化，并落实到教学方法中，最终使其固化为一种可持续的教学模式。

本次“专业大练兵”不仅是一次针对教育理念深度实践的探索，更是一场大胆而生动的探索。通过这场“硬核实验”，我们看到了教育改革的无限可能，也感受到了基层学术组织的蓬勃朝气。无论是“翻转三角形”的服务思维，还是“以雇主为导向、以学生为中心”的教学逻辑，都指向了同一个目标——让教育更贴近学生、更贴合社会需求，让每一个受教育者都得到更好的发展。

（来源：西安欧亚学院官网）



西安欧亚学院董事长胡建波教授作总结发言

【学术交流】西安欧亚学院德鲁克书房落成： 校园聚焦搭建管理思想与教育创新的融合平台

12月23日，西安欧亚学院德鲁克书房正式落成并举办开幕仪式。西安欧亚学院创办人、董事长胡建波出席活动，围绕德鲁克书房建设意义、教育理念与批判性思维等话题分享独到见解。

作为在地国际化商科教育领航者，胡建波在开幕致辞中指出，德鲁克书房不仅是校园内崭新的“精神角落”，更是传承、实践和创新管理智慧的重要平台。他希望以此为契机，吸引更多学者投入，让德鲁克管理思想不仅服务于学生与组织，更能辐射周边社区与城市。同时，他强调德鲁克书房作为复合式学习的尝试，将通过物理空间支持创新教育教学与跨学科发展。

在以“作为生活技艺的批判性思维”为主题的圆桌对谈中，胡建波分享了西安欧亚学院开设批判性思维课程的契机。他坦言，在中欧商学院系统学习管理学时，大量阅读使他意识到思维方式转变的重要性，创办欧亚近三十年的历程，也是不断进行批判性思考的实践过程。

谈及“美育”与批判性思维的关系，胡建波以西安欧亚学院西区学生中心建设为例，指出美的感性追求与批判性思维倡导的理性并非二元对立。他表示，欧倡导通识教育，正是希望帮助学生实现情感发育与理性发展，使其既能理性思考，又能有人情味地与人交往。

胡建波的分享，展现了西安欧亚学院在教育创新与管理思想融合上的积极探索，也为德鲁克书房未来的发展指明方向。据悉，西安欧亚学院德鲁克书房未来将持续优化升级，致力于成为师生与企业管理者读管理、学管理、用管理、思管理的核心场域。



西安欧亚学院教育研究 EDUCATIONAL RESEARCH JOURNAL OF
XI'AN EURASIA UNIVERSITY

2003年创刊（季刊） STARTED IN 2003 (QUARTERLY)
2025年第1期（第23卷 总第87期） NO.1, 2025 (VOL.23, SUM NO.87)

主管单位：陕西省教育厅 COMPETENT AUTHORITIES: EDUCATION DEPARTMENT OF
SHAANXI PROVINCIAL GOVERNMENT
主办单位：西安欧亚学院 SPONSOR: XI'AN EURASIA UNIVERSITY
编印单位：西安欧亚学院 EDITED&PUBLISHED BY: EDITORIAL BOARD OF
学报编辑部 XI'AN EURASIA UNIVERSITY
主编：钟忠奎 CHIEF EDITOR: ZHONG ZHONGLUAN
邮政编码：710065 POSTAL CODE: 710065
地址：西安市东仪路8号 ADDRESS: 8 DONGYI RD, XI'AN CITY
电话：(029) 88286804 TEL:(029)88286804
电子邮箱：OYXB@EURASIA.EDU E-MAIL: OYXB@EURASIA. EDU
印刷：陕西信亚印务有限公司 PRINTED BY SHAANXI XINYA PRINTING COMPANY LTD.
编印时间：2025年3月 PUBLISHING DATE: MAR. 2025
