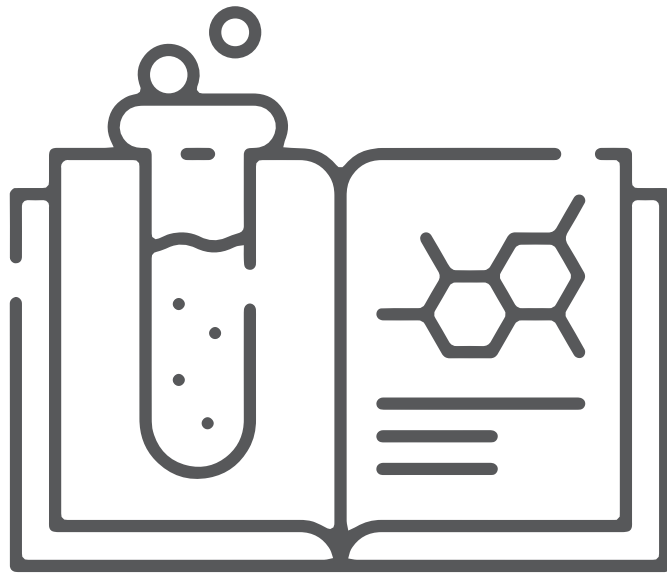


现代 教育科学发展

Scientific Development of Modern Education



ART AND DESIGN PRESS INC.

(626 810 4480)

119 S Atlantic Blvd, Suite 300D

Monterey Park, CA 91754

Copyright © 2025 by ART AND DESIGN PRESS INC.

Complimentary Copy



Editorial Board Member

Dongfang Chen

Beijing University of Posts and Telecommunications

Shanshan Li

Nanjing University of Aeronautics and Astronautics

Chaomin Yang

Guangxi University of Foreign Languages

现代教育科学发展

Scientific Development of Modern Education

第2卷 第22期 2025年10月刊 第二周

主管 ART AND DESIGN PRESS INC.

主办 ART AND DESIGN PRESS INC.

编辑 《现代教育科学发展》编辑部

ISSN(O): 2998-9043

ISSN(P): 2998-9027

地址: 119 S Atlantic Blvd, Suite 300D Monterey
Park, CA 91754

网址: <https://www.artdesignp.com>

本刊说明:

凡向本刊所投稿件, 全体作者需签署论文著作权
转让声明书和论文发表承诺书, 声明、承诺及相关事
项如下:

- 作者将论文的复制权、发行权、网络传播权、翻
译权、汇编权、信息网络传播权、改编权等著作
权在世界范围内免费转让给本刊。
- 论文不侵犯他人著作权和其他权利, 否则作者将
承担由此产生的全部责任, 并赔偿由此给出版单
位造成的全部损失。
- 论文署名作者享有该作品的完全著作权, 署名作
者的身份真实。
- 论文未曾以任何形式公开发表过。
- 作者所投本刊稿件, 本刊编辑部拥有修改权。



德育研究 | RESEARCH ON MORAL EDUCATION

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | 思想政治教育贯穿教育全过程研究及分析
Research and Analysis on Ideological and Political Education Throughout
the Entire Education Process | 李琳明
Li Linming |
| 004 | 数智时代图书馆智慧馆员的职业素养探究
Exploration of the Professional Quality of Smart Librarians in Libraries in
the Digital-Intelligence Era | 刘颖
Liu Ying |
| 007 | 数字技术赋能大学生思想政治教育的风险隐忧与推进策略
Risk Concerns and Promotion Strategies of Digital Technology Empowering
College Students' Ideological and Political Education | 叶斐斐
Ye Feifei |
| 010 | 中小学生基本心理需要与心理健康的性别、年级差异及相关因素研究
Research on Gender, Grade Differences and Related Factors of Basic Psychological
Needs and Mental Health of Primary and Secondary School Students | 庞小佳
Pang Xiaojia |
| 013 | 提升封闭式运动技能学练趣味性的研究与实践路径
Research and Practice Paths to Enhance the Fun of Learning Closed
Movement Skills | 李登峰, 高树元, 王小雷
Li Dengfeng, Gao Shuyuan, Wang Xiaolei |
| 016 | 新媒体视域下高校辅导员网络思政育人策略研究
Research on the Strategies of College Counselors' Online Ideological and Political
Education from the Perspective of New Media | 董海刚
Dong Haigang |
| 019 | 年创餐饮产业学院餐饮专业群育人模式研究与实践
Research and Practice on the Education Model of Catering Professional Group in
Nianchuang Catering Industry College | 于梦晗, 吴非, 孙宇
Yu Menghan, Wu Fei, Sun Yu |
| 022 | 文化育人视域下高校“德知融合”育人模式
实践路径探析
Exploration on the Practical Path of "Integration of Morality and Knowledge"
Education Model in Colleges and Universities from the Perspective of
Cultural Education | 郭艳红, 单学亮, 车晓彦
Guo Yanhong, Shan Xueliang, Che Xiaoyan |
| 025 | 传统文化中的德育资源
Moral Education Resources in Traditional Culture | 陈瑞玲
Chen Ruiling |
| 028 | 新时代高校学生党支部组织生活吸引力提升实践路径研究
Research on Practical Paths to Enhance the Attractiveness of Organizational Life of
College Student Party Branches in the New Era | 周莹莹, 张丽
Zhou Yingying, Zhang Li |
| 031 | 数据赋能留学生教育管理工作路径探究
Exploration on the Path of Data-Enabled International Student
Education Management | 周君仪, 刘姣, 薛云霞
Zhou Junyi, Liu Jiao, Xue Yunxia |

教学管理研究 | RESEARCH ON TEACHING MANAGEMENT

- | | | |
|-----|--|--------------|
| 034 | 传统文化创新思维在游戏美术设计教学中的培养策略研究
Research on Cultivation Strategies of Traditional Cultural Innovative
Thinking in Game Art Design Teaching | 马瑶
Ma Yao |
| 037 | 学科核心素养下的高中地理情景式教学课堂实践策略探讨
Discussion on Classroom Practice Strategies of Situational Teaching in High School
Geography under Subject Core Literacy | 胡悦
Hu Yue |

040	人工智能在戏剧影视美术设计教学中的应用探索 Exploration on the Application of Artificial Intelligence in the Teaching of Drama, Film and Television Art Design	马天祐 Ma Tianyou
043	“教学做合一”思想在高中心理健康教育创新素质培养中的应用探索 Exploration on the Application of the "Unity of Teaching, Learning and Doing" Thought in the Cultivation of Innovative Quality in Senior High School Mental Health Education	倪光 Ni Guang
046	特殊儿童早期筛查与干预的“家校医”联动机制研究 Research on the "Home-School-Medical" Collaboration Mechanism for Early Screening and Intervention of Children with Special Needs	沈玉婷 Shen Yuting
049	CFD技术在“航空发动机传热学”课程教学中的应用 Application of CFD Technology in the Teaching of "Heat Transfer of Aero-engine" Course	胡希卓, 刘智刚, 赵自庆 Hu Xizhuo, Liu Zhigang, Zhao Ziqing
052	面向高质量就业的高等学校就业指导课程建设——基于人力资源管理的视角 The Construction of Higher Education Employment Guidance Courses for High-Quality Employment	张丹, 殷琪 Zhang Dan, Yin Qi
055	基于应用型本科的电子信息类实践课程多模态协同教学模式创新与研究 Innovation and Research on Multimodal Collaborative Teaching Mode of Electronic Information Practice Courses Based on Applied Undergraduate Education	梁红博 Liang Hongbo
058	智能研修平台规模化应用的方向与路径探索——基于吉林省试点区域的探索 Exploration on the Direction and Path of Large-Scale Application of Intelligent Training Platform — Based on the Exploration in Pilot Areas of Jilin Province	于琪瑶, 田宏 Yu Qiyao, Tian Hong
061	跨学科视角下高中古诗词教学策略研究 Research on Teaching Strategies of High School Ancient Poetry from an Interdisciplinary Perspective	谌天 Shen Tian
064	探究式教学在《环境工程实验》课程中的应用——活化过硫酸盐降解偶氮染料的动力学 Application of Inquiry-Based Teaching in the Course "Environmental Engineering Experiments" — Kinetics of Azo Dye Degradation by Activated Persulfate	曹天池, 蔡尽美 Cao Tianchi, Cai Jinmei
068	高职市场营销课程与区域产业需求对接路径 The Docking Path between Higher Vocational Marketing Courses and Regional Industrial Demand	张冬霞 Zhang Dongxia
071	基于岗课赛证融合的高职线上课程教学评价路径探索 Exploration on Teaching Evaluation Paths of Higher Vocational Online Courses Based on the Integration of Posts, Courses, Competitions and Certifications	陈璐, 王秀 Chen Lu, Wang Xiu
074	专科学校健美操课融入课程思政教学设计案例研究——以全国第三套大众健美操三级组合一为例 A Case Study on the Integration of Curriculum Ideology and Politics into Aerobics Teaching Design in Junior Colleges — Taking Combination 1 of Level 3 of the Third National Public Aerobics as an Example	余嫦 Yu Chang
077	非遗视角下学前教育舞蹈教学创新策略研究 Research on Innovation Strategies of Preschool Education Dance Teaching from the Perspective of Intangible Cultural Heritage	张雯珏 Zhang Wenjue
080	线上线下混合式教育模式在高等数学教学中的应用 Application of Online and Offline Blended Education Mode in Advanced Mathematics Teaching	张占美 Zhang Zhanmei
083	融合思维导图与问题导向学习的《大气污染控制工程及设备》课程教学创新与实践 Teaching Innovation and Practice of "Atmospheric Pollution Control Engineering and Equipment" Integrating Mind Mapping and Problem-Based Learning	吕玲玲, 杜彦生, 依成武, 陈瀚翔, 许晖, 许小红 Lv Lingling, Du Yansheng, Yi Chengwu, Chen Hanxiang, Xu Hui, Xu Xiaohong
086	“产教融合”背景下中职AI自动化方向“企业导师+校内教师”双师教学模式研究 Research on the Dual-Instructor Teaching Model of "Enterprise Mentor + School Teacher" in AI Automation Vocational Education under the Context of "Industry-Education Integration"	刘燕 Liu Yan
089	智能制造背景下高职工业机器人技术教学 Teaching of Industrial Robot Technology in the Context of Intelligent Manufacturing	叶盛, 李润民 Ye Sheng, Li Runmin
092	老龄化驱动下的山东省劳动参与率提升与人才红利转化路径研究 Research on the Path of Labor Participation Rate Increase and Talent Dividend Transformation in Shandong Province Driven by Aging	杨燕飞 Yang Yanfei
095	乡村振兴背景下“体旅融合”发展路径研究——以贵州“村BA”为例 Research on the Development Path of "Sports and Tourism Integration" in the Context of Rural Revitalization — Taking "Village BA" in Guizhou as an Example	王松坡, 亢鑫雨, 米战 Wang Songpo, Kang Xinyu, Mi Zhan
099	来华留学生全英文课程建设困境与对策研究——基于案例分析的研究型教学的视角 Research on the Challenges and Countermeasures of the Construction of Full English Curriculum for International Students in China — A Case Study Based Perspective of Research Teaching	邵燕敏, 张晓雪 Shao Yanmin, Zhang Xiaoxue
102	核心素养视域下五年级作文教学的策略探究 Exploration of Strategies for Fifth Grade Composition Teaching from the Perspective of Core Literacy	雷小萍 Lei Xiaoping

教育改革 | EDUCATIONAL REFORM

105	基于智能制造背景的高校机械类专业教学改革路径 Teaching Reform Paths of Mechanical Majors in Colleges and Universities Based on the Background of Smart Manufacturing	王晗 Wang Han
108	面向新兴车辆系统动力学研究生教育改革探索 Exploration of Graduate Education Reform for Emerging Vehicle System Dynamics	沈钰杰, 杨晓峰, 杨红波 Shen Yujie, Yang Xiaofeng, Yang Hongbo

111	高校信息专业学生创新能力培养的教研实践：以学科竞赛为驱动的教学改革探索 Teaching and Research Practice on Cultivating Innovation Ability of Information Major Students in Colleges and Universities: Exploration of Teaching Reform Driven by Subject Competitions	徐玮, 马英睿 Xu Wei, Ma Yingrui
114	基于人工智能的机械制造技术教学改革与创新探索 Exploration on Teaching Reform and Innovation of Mechanical Manufacturing Technology Based on Artificial Intelligence	冯发勇, 张娟, 丁接荣, 罗春苗 Feng Fayong, Zhang Juan, Ding Jierong, Luo Chunmiao

教育理论研究 | RESEARCH ON EDUCATIONAL THEORY

117	科技赋能下小学英语教育创新发展路径探究 Exploration of Innovative Development Paths of Primary School English Education under Technology Empowerment	朱瑾 Zhu Jin
120	核心素养下合作学习在初中美术课程中的实践应用策略探析 Exploration on the Practical Application Strategies of Cooperative Learning in Junior High School Art Curriculum under the Background of Core Literacy	徐卓杰 Xu Zhuojie
123	指向深度学习的小学数学探究式学习活动设计与实践 Design and Practice of Inquiry-Based Learning Activities in Primary School Mathematics Oriented to Deep Learning	范佳佳 Fan Jiajia
126	大健康时代背景下传统养生文化传承的现实困境与路径研究 Research on the Realistic Dilemmas and Paths of Inheriting Traditional Health Preservation Culture in the Context of the Great Health Era	张随觉 Zhang Suijue
129	产教融合视域下高职院校电商直播人才培养路径研究 Research on Talent Cultivation Paths of E-Commerce Live Streaming in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Industry-Education Integration	郭晓梦 Guo Xiaomeng
132	“低碳多能互补能源系统创新实验”课程实践与成效评估 Curriculum Practice and Effectiveness Evaluation of "Innovative Experiment on Low-Carbon and Multi-Energy Complementary Energy System"	全贞花, 于宗群, 王宏燕 Quan Zhenhua, Yu Zongqun, Wang Hongyan
135	舞动童心·乐启智慧——小学低年段音乐课堂 AI+ “六维”趣味性激活策略 Dancing the Childlike Heart·Enlightening Wisdom with Joy — AI + "Six-Dimensional" Interesting Activation Strategies in Music Classes for Lower Primary Grades	岑焱林 Cen Yanlin
138	人工智能赋能机械专业学位研究生培养路径探索 Artificial Intelligence Enables the Exploration of Training Path for Mechanical Professional Degree Postgraduates	殷志富, 杨雪 Yin Zhifu, Yang Xue
141	人工智能的批判性研究：文献综述及研究展望 Critical Research on Artificial Intelligence: A Literature Review and Research Prospects	周丽亮 Zhou Liliang
145	传统文化启蒙读物的出版实践与创新——宋代词人传记绘本策划 Publication Practice and Innovation of Traditional Culture Enlightenment Readings — Planning of Picture Book Biographies of Song Dynasty Poets	黄政 Huang Zheng
148	基于 CiteSpace 课程思想研究热点及演进脉络分析 Analysis of Research Hotspots and Evolutionary Veins of Curriculum Thought Based on CiteSpace	张露潇, 郑媛媛, 张吟诗, 山红梅 Zhang Luxiao, Zheng Yuanyuan, Zhang Yinshi, Shan Hongmei

思想政治教育贯穿教育全过程研究及分析

李琳明

山东现代学院, 山东 济南 250104

DOI: 10.61369/SDME.2025220001

摘 要： 本文探讨了思想政治教育贯穿教育全过程的重要性，并分析了其在教育中实施的具体路径。文章从四个方面进行了详细阐述：整合课程资源实现学科教学与思想政治教育的结合、注重课外实践活动的实施、家庭和社会的共同参与、以及利用现代信息技术。进一步探讨了思想政治教育贯穿全过程对学生社会责任感、全面素质发展及创新精神的促进作用。研究表明，思想政治教育不仅有助于学生的思想品质塑造，还能提升其综合素养和实践能力。

关 键 词： 思想政治教育；课程整合；实践活动；家庭参与

Research and Analysis on Ideological and Political Education Throughout the Entire Education Process

Li Linming

Shandong Modern University, Jinan, Shandong 250104

Abstract： This paper explores the importance of integrating ideological and political education throughout the entire education process and analyzes the specific paths for its implementation in education. The article elaborates in detail from four aspects: integrating curriculum resources to realize the combination of subject teaching and ideological and political education, emphasizing the implementation of extracurricular practical activities, the joint participation of families and society, and the use of modern information technology. It further discusses the role of ideological and political education throughout the entire process in promoting students' sense of social responsibility, all-round quality development, and innovative spirit. The research shows that ideological and political education not only helps shape students' ideological quality but also improves their comprehensive literacy and practical ability.

Keywords： ideological and political education; curriculum integration; practical activities; family participation

引言

随着社会发展和教育需求的多样化，思想政治教育已不再局限于单一的课堂教学，而是贯穿于学生教育的全过程。在这一背景下，如何有效实施思想政治教育，既能够帮助学生形成正确的世界观、人生观和价值观，又能够促进其综合素质的发展，成为当今教育改革的重要课题。本文通过分析思想政治教育贯穿教育全过程的实施路径与重要性，旨在为教师提供一种全新的教育视角和实践路径。

一、思想政治教育贯穿教育全过程的实施路径

（一）融合教育素材

在既有的教育格局里面，思想政治教育范畴不应仅停留在特定的政治理论教学部分，应深度结合进各学科的教育活动，实施跨领域教育合作培养计划，不妨借助课程布置、教材筛选以及教学策略的商定，促进学科教育跟思想政治教育的有效融合，在历史学科教学实施阶段，对中国革命历史以及国家建设与发展阶段的解说与宣教，唤起学生对祖国的炽热情愫，造就学生对历史使命的透彻领悟与担当气魄，于汉语言文学教育这个范畴内，得以

借助对传统文学作品的品鉴，深度挖掘该范畴蕴藏的伦理法则与人生感悟，帮扶学生造就科学的道德认知体系。数学加上物理这类自然科学领域课程，可经由探究科学家的奋斗故事、科技进步对社会发展的推动效果等话题进行深挖，引导学生懂得社会变迁与科技进步的内在关联，教师在授课期间要主动把思想教育理念融入课程内容与教学实践的范畴，看重内容的及时性与时代特性，凭借学科领域的汇拢，引导学生进行社会现象的理性鉴辨与意识养成，推动学生对社会责任的体会与集体主义价值观的赞成。

（二）注重课外实践活动的实施

课外教育实践组成思想政治教育的核心实施途径，借由千奇

百怪的实践探索,能有效提升学生参与社会实践活动的本领以及提高其政治思想道德修养层级,学校应部署多样化的课余教育活动,诸如社会调研、公益救助、主题教育讲演、文化艺术沟通等,启发学生在实际实践阶段里体会政治思想教育要义。当扎实实施阶段,学校能带领学生参与社区支援、贫困救济、生态保护等社会公益项目,指导学生在救助行动里,加强公民的道义担当觉悟与集体主义道德修养,亦可筹备并落实学生参与的社会实践项目,开展实地勘察、走访革命历史纪念妙处等活动,扩充学生们的认知范畴,拓展对国家进步跃升规律的把握。学校同样能借助策划学生参与的集体项目,筹备并落实一系列具备意识形态教育价值的既定项目,“民族复兴诉求”主题征文竞赛、“爱国主义传统”演讲比赛项目等。在非传统教育氛围之中塑造学生的民族自尊心、社会担当意识以及历史责任意识,依靠实操性行动,学生们可以把课堂学清的意识形态知识付诸实践操作,增强其综合能力的量级水平。

（三）家庭和社会的共同参与

家庭跟社群形成了思想政治教育必不可少的要素,从教育格局层面讲,学校教育仅构成政治思想教育范畴的组成部分,家庭跟社会协同互助有益于促进学生的全面成长与进步,在家庭这一范畴,父母作为学生思想道德教育的首位义务人,家庭教养活动当着重培育学生的伦理认知与日常行为规矩。父母可以凭借言传教导及日常看护的细微点滴,引领学生培育恰当的道德观念与生命观念,父母跟学校应长期维持沟通机制,留意学生在校的思想心绪起伏,和学校共同实施思想教育引导活动,共同驱动学生全面成长,就社会科学范畴而言,社会各方面尤其是非营利性组织和新闻宣传媒体也应涉足思想教育范畴。社会需凭借讲座、公益活动、文化交流等手段,为学生延展更宏大的社会实践与认知空间,传播媒介要实施正面引导,宣布社会主义核心价值观理念,弘扬积极向上的精神劲头,带领学生拉动正向的社群价值理念。在家庭与社会协同影响里面,学生有契机在更宏大的空间里面接受规范化的思想理论教育,造就全面的价值观念结构。

（四）利用现代信息技术

跟着信息时代的显现,现代数字技术为意识形态教育领域带去了创新性的手段与方式,学校需深度挖掘且运用现代信息科技资源,尤其为互联网资讯平台、社交团体以及多媒体通信路径,把意识形态教育要点渗透进学生日常学术活动以及日常生活实践中。得以借助网络教育交互途径,实施网络思想政治理论课程的教学互动,采取视频辅导、网络直播等教学途径,保障学生能够即时拿到思想理论教育的相关资源,学校可凭借社交网络资源(诸如微信社群、微博之类)规划并执行网络化的交流与教学互动,依靠互动切磋,引导学生针对政治理论议题进行深度思索与交流,推动学生清晰把握时政动态与社会焦点议题的内涵。信息融合手段同样可在教学场景里实现普遍采用,依靠采用教育影片、动态图像、虚拟现实模拟等教学工具,提振教育教学质量与学生求知热情,基于现代数字技术背景下,思想文化教育拥有超越时空范畴的明显功效,教育内容可进一步为其增添生动互动属性,切实加大教学成果的产出^[1]。

（五）增进心理健康教育跟思想政治教育的融合

学校应操心心理健康教育课程的筹办,借助课程把心理疏导与思想政治教育合理协调,引导学生形成正确的自我认知与情感管理手段,可以开办针对性课程,针对情绪管制、压力消解、积极心态构建等话题,教导学生造就健康的情感表达与沟通本领。把思想政治教育的内容掺和进心理健康教育里,引导学生理解人生价值、社会担当,清楚在碰到难题时怎样坚守正确价值观和社会责任感,在这一过渡阶段,教师的角色极为关键,学生不光要给学生做理论的点拨,还要成为学生情感的救助伙伴,辅助学生驱散心理上的困惑,造就乐观刚毅的心态。

（六）强化国际视野与全球责任感的培养

学校宜在思政教育中添加国际问题的探讨,引导学生紧盯全球方面的议题,彻悟全球化对世界各国及个人生活的成效,可把国际政治、国际经济、国际文化交流等相关内容加入课程,让学生体悟世界各国在全球化新情形下的相互依赖与成效,把握全球问题背后的复杂状况与重大价值。凭借探究与研究全球性课题,学生可以造就全球格局思维,明白个人行为并非仅限定到本国跟本地,而是与全球范围紧密衔接,依靠这类的学习,学生不仅可加大对自身国家社会的认同度,还会更敏锐地把握其他国家的文化与制度,造就接纳且合作的态度。学校可借助进行国际交流访问、外语学习项目等各类途径,带动学生开阔国际眼光,增进学生的跨文化解读水平和全球担当感,学校可跟境外高校开展学生交换项目,安排学生参与国际前沿会议与讲座,邀请国际前沿专家来校进行分享与交流等。基于亲身投入国际事务或跟不同文化背景同学互动,学生能更明白地体会和认识全球化带来的契机与挑战,学生在这些活动的时间段里也能够学习到其他国家处理全球性问题的合理模式,采用别国的经验与智慧,以此更全面地认识世界发展趋势及全球合作的重要意义。

二、思想政治教育贯穿教育全过程的重要性

（一）强化学生的社会责任感与使命感

思想教育活动渗透进整个育人流程里面,一直提升学生对社会担当及历史使命的感触与实践水平,在学校的培育造就中,学生要深度掌握学术理论跟实践本领,定然要在日常的教育实践阶段中增强社会责任感培育,依托意识形态强化活动,学生得以明确作为集体成员应承担的责任义务。教师可借由阐释历史杰出人物的奋进经过,引导学生投身国家及社会的建设与发展;在教学活动推进阶段对公共议题开展沟通商榷,带动学生留意社会转变,投入到社区服务、公共福利事业里头去,此教学理念的渗透力,可于学生内心里面种下担当幼芽,少年之际培养其坚守正向的社群价值意识,发觉个体行为与选择的后果不只是针对个人层面,这也跟整个社会的紧密联系不可拆分,伴随学生在社会实践范畴的持续扩充,个体将显现出极为积极的姿态去履行社会义务,始终矢志不渝推动社会迈进,表现个体功效,最终让个体跟集体一起共进步^[2]。

（二）促进学生的全面素质发展

实施意识形态教育整体融入，有利于带动学生综合能力的全面增长，尤其是在德育、智育、体育与美育范畴的协调进步，思想政治教育聚焦培育学生的精神层面观念与伦理品质，特别突出对其综合素养的打磨与强化，在课程教学的活动里，学生务必要可以全面领悟学术领域的基本原理，同样得培养辩证性思维能力，增进公共道德意识。教师用课堂辩论、社区考察、协同作业等互动模式作凭借，引导学生在人际互动、协同作业及信息交流等关键技能层面的进展，思想理念的引导也借助课外实践途径，诸如志愿救助、公益事业等，强化学生集体合作素养、实际操作水平与积极探索意识。借助此类培养途径，学生的综合能力将在多方面实现全面上扬，造就具备更优社会适应水准及创新潜能的个性品质，此范畴全方面能力的培养，也为学生成长根基架稳基石，也为这些学生未来走进社会界域，为构建体现责任感与胜任力的社会成员体系赋予坚实力量^[3]。

（三）提升学生的创新精神与实践能力

全渠道溶入思想政治教育的不断拓展，该举措能够显著催发学生们的创新灵感并提高其操作水平，处于意识形态教育序列范畴，教师可引领学生深度探究社会结构、政治体制、文化现象等领域的话题，练就学生的辩证审视能力与积极进取斗志，在教学

实施阶段，带动学生钻研疑惑，对既定认知体系显示怀疑，催发学生的创新潜力。思想教育范畴着重提高学生应对现实风险的实践水平，劝勉学生加入进项目实践活动、课题探究等路径，把学术原理嵌入实际操作里面，此般革新与实施之间的相互带动，引导学生在面对多样情境时，主动追索问题的处理途径，而且拥有多方面审视问题解决途径的本领。依托实践式实操，学生不但能把所学的理论知识有效转变为实践能力，还能强化自我信念与成功体会，思想教育领域在创新及实际操作技能培养进程呈现明显成效，协助学生更恰当地契合社会演进，进而为承担未来更繁重任务的工作做好周到筹备。

三、结束语

思想政治教育贯穿教育全过程是培养德才兼备人才的重要途径。通过整合课程资源、注重课外实践、家庭与社会共同参与以及利用现代信息技术等多元手段，可以有效提升学生的社会责任感、全面素质和创新能力。随着时代的发展，思想政治教育的形式与内容也应与时俱进，确保其在学生成长过程中发挥更为重要的作用，从而为社会培养更多具有责任感和创新精神的时代人才。

参考文献

-
- [1] 阳作林. 坚持把“五大发展理念”贯穿于高校思想政治教育发展全过程[J]. 思想政治教育研究, 2022, 38(06): 92-96.
- [2] 雷志明, 杨舒婷, 王雅士. 高校思想政治教育贯穿人才培养全过程的路径探究[J]. 科教导刊, 2022, (28): 83-85.
- [3] 黄易辰, 章建胜. 思想政治工作贯穿教育教学全过程研究——以嘉兴职业技术学院“手动加工”实训教学为例[J]. 装备制造技术, 2021, (12): 209-212.

数智时代图书馆智慧馆员的职业素养探究

刘颖

南昌航空大学图书馆, 江西 南昌 330063

DOI: 10.61369/SDME.2025220004

摘 要 : 在数智时代的浪潮下, 信息技术的飞速发展给高校图书馆带来了深刻变革, 智慧图书馆成为发展的必然趋势。智慧馆员作为智慧图书馆建设与运营的核心力量, 其职业素养的高低直接影响着图书馆服务质量和水平。基于此, 本文针对数智时代图书馆智慧馆员的职业素养发展展开分析, 阐述了提升高校图书馆馆员职业素养的重要价值, 探讨了数智时代图书馆智慧馆员职业素养的提升策略, 旨在为培养符合数智时代需求的智慧馆员队伍提供参考, 推动高校图书馆在数智时代实现高质量发展。

关 键 词 : 数智时代; 图书馆; 智慧馆员; 职业素养; 提升策略

Exploration of the Professional Quality of Smart Librarians in Libraries in the Digital-Intelligence Era

Liu Ying

Library of Nanchang Hangkong University, Nanchang, Jiangxi 330063

Abstract : Under the tide of the digital-intelligence era, the rapid development of information technology has brought profound changes to university libraries, and smart libraries have become an inevitable trend of development. As the core force in the construction and operation of smart libraries, the professional quality of smart librarians directly affects the service quality and development level of libraries. Based on this, this paper analyzes the development of the professional quality of smart librarians in libraries in the digital-intelligence era, expounds the important value of improving the professional quality of librarians in university libraries, and discusses the strategies for enhancing the professional quality of smart librarians in libraries in the digital-intelligence era. It aims to provide reference for cultivating a team of smart librarians that meet the needs of the digital-intelligence era and promote the high-quality development of university libraries in the digital-intelligence era.

Keywords : digital-intelligence era; library; smart librarian; professional quality; improvement strategy

引言

随着大数据、人工智能、云计算等新一代信息技术的迅猛发展, 人类社会迈入了数智时代。这一时代背景下, 各行各业都面临着前所未有的机遇与挑战, 高校图书馆也不例外。智慧图书馆以数字化、智能化为核心, 通过整合海量信息资源、运用先进技术手段, 为师生提供高效、便捷的服务。而智慧馆员作为智慧图书馆的重要组成部分, 是连接图书馆与用户的桥梁, 其职业素养在很大程度上决定了智慧图书馆的服务效能和发展潜力。因此, 深入探究数智时代图书馆智慧馆员的职业素养, 具有重要价值。

一、提升高校图书馆馆员职业素养的重要价值

(一) 有利于适应时代发展

数智时代的到来, 使得信息传播方式、用户需求以及图书馆的功能定位都发生了巨大变化。在这样的时代背景下, 图书馆不再仅仅是文献资源的存储地, 更是知识传播与创新的重要平台。提升馆员职业素养, 能够使他们及时掌握大数据、人工智能、云计算等先进技术在图书馆领域的应用方法^[1]。例如, 借由大数据分析读者的阅读履历、检索习性等信息, 图书管理人员可以

准确把握读者的知识需求并据此向读者提供更加个性化的荐书服务。同时, 图书管理人员具备高水平的专业能力, 可以敏锐地把握行业变动, 积极加入图书馆智慧化建设的行列, 促进图书馆由传统服务转向智慧化服务模式, 回应数字化时代发展, 成为信息供给的重要参与者。

(二) 有利于优化师生体验

师生是高校图书馆的主要服务对象, 他们的体验直接反映了图书馆的服务质量。具备良好职业素养的智慧馆员, 拥有扎实的专业知识和娴熟的服务技能。他们能够熟练运用图书馆的各种智

慧化系统和工具,快速准确地为师生解决在资源检索、利用过程中遇到的问题。同时,高素质的馆员具有良好的沟通能力和服务意识,能够耐心倾听师生的需求和意见,为师生提供热情、周到的服务^[2]。此外,智慧馆员还能够根据师生的个性化需求,提供定制化的服务方案。通过这些优质、高效的服务,能够极大地提升师生对图书馆的满意度和信任度,优化师生的使用体验,使图书馆真正成为师生学习和科研的得力助手。

（三）有利于提升馆员职业认同感

职业认同感是指个体对所从事职业的价值、意义的认同以及在职业中获得的归属感和成就感。在数智时代,智慧图书馆的建设为馆员提供了更广阔的职业发展平台,赋予了馆员更多的职责和使命。随着职业素养的提升,馆员的专业能力和综合素质得到提高,职业发展前景也更加广阔。他们可以在图书馆的智慧化管理、信息资源开发、用户服务等领域获得更多的发展机会,实现个人职业成长^[3]。这种职业发展的空间和机会,能够让馆员更加热爱自己的工作,增强对图书馆职业的归属感和认同感,从而以更积极的态度投入到工作中,为图书馆的发展贡献更大的力量。

二、数智时代图书馆智慧馆员的职业素养提升策略

（一）构建智慧成才保障体系,优化智慧馆员队伍

为有效适应智慧图书馆建设和发展的需要,高校图书馆应构建智慧成才保障体系,不断提高馆员队伍的整体素质和智慧能力。第一,完善人才选拔机制。为实现图书馆人才选拔的高质性,在教育背景、专业方向等方面设置一些最低条件之后,应打破传统的局限性,侧重求职者综合实力与发展潜力,既考核其专业素养,亦增加测试对信息技术的理解与掌握,如应用大数据分析软件能力、了解人工智能技术等;设计实操环节测试求职者的解决问题能力和创新思维能力;面试观察求职者是否具备客户服务意识、沟通能力、图书馆工作热爱程度^[4]。第二,优化馆员考核机制。图书馆需要建立从员工工作能力与水平、工作服务与能力、创新服务与产出等多维度的科学评估体系。例如员工工作水平的培训成长成果、新技术的应用程度、用户对服务质量的满意度、对智能技术参与的影响力、信息化产品的产出和利用程度等。比如,将员工教育培训成效、取得的认证、发表的研究成果列入评估范围内;通过问卷、访谈的形式或用户满意不满意来获取用户的满意度评价结果作为参考依据;对员工的新智能服务、技术应用推广等取得的成果作量化的评分^[5]。第三,建立馆员激励机制。图书馆可从物质奖励和绩效工资两个方面去实现员工激励策略。一方面图书馆可以设置奖励基金来为那些工作效率高,绩效好的员工做物质奖励,结合绩效考评的结果适当地提高员工的薪资构成,使员工的薪资与其能力和其做出的贡献成正比。另一方面可以采用精神上的奖励方式,即建立一套相对完善的表扬机制,对于那些工作突出的优秀员工可以予以公开表扬和推广,以提高他们的职业自豪感^[6]。

（二）完善馆员教育培训体系,加强馆员继续教育

图书馆应保障馆员参与继续教育的机会,鼓励有潜力、基础

扎实的年轻馆员继续学习,通过系统化学习和专业指导,拓展馆员发展路径。第一,组织馆员继续教育。为了让员工时刻保持敏锐捕捉新知识和技术变化的敏感度,图书馆可以将员工培训作为常态化的工作,制定一个完整的终身学习计划,确保其能够快速掌握行业的最先进态势和技术发展方向。如积极与高等院校、研究机构、信息技术企业等机构沟通交流,定期举办不同类型的学习班、讲座、研讨班等^[7]。也可请信息技术领域的专家到馆开展人工智能发展下图情的工作和应用展望等培训,也可组织员工参加大数据分析软件的使用实践,增强其数据处理的操作能力。第二,制定馆员培训方案。对新人员的培训应开展就职图书馆的初始培训,了解图书馆环境及规章制度、程序、标准化任务及自动化基本概念及其技术的含义,掌握一些初步工作能力及技能^[8]。而对于在岗位工作的,学习培训应该根据工作岗位胜任的目标及职业发展规划的需求。例如技术人员工作主要是学习面向新技术信息技术知识的应用及技术管理、系统的架构优化等;服务人员工作主要是学习客户沟通、信息获取等用户服务、个性化服务的设计等。培训方式上需要注重理论和实践的有机结合,可以安排部分员工参与智能服务或技术研究任务,让员工多实践、积累经验,在实践中提升解决问题的能力。

（三）建立终身智识学习平台,推动新技术内化

建立终身智识学习平台是推动馆员持续学习、促进新技术内化的重要保障。该平台整合继续教育、职业认证、反馈机制等多种功能,为馆员提供全方位、个性化的学习支持。一是继续教育支持。平台汇聚各类优质的学习资源,涵盖图书情报学、信息技术、管理学等多个学科领域,让馆员可以根据自己的需求和兴趣自主选择学习内容,按照自己的节奏进行学习。二是职业认证支持。平台与相关的职业认证机构合作,提供职业认证培训课程和考试信息,为馆员获取职业认证提供便利。通过职业认证,能够激励馆员不断提升自身能力,提高职业竞争力。三是反馈机制。平台设立用户反馈渠道,收集馆员对学习资源、培训课程、平台功能等方面的意见和建议,及时调整和优化平台内容和功能,提高平台的实用性和有效性,更好地满足馆员的学习需求^[9]。在终身智识学习平台应用中,图书馆应通过互联网虚拟学习空间进行面对面学习和同步培训,打破信息壁垒。在线上方面,馆员使用图书馆终身智能学习网络平台参与网络虚拟学习社区,进行经验交流、学术心得交流、技术难题交流等;平台定期组织在线学习研讨会、主题交流会、在线交流讨论会等,邀请其他图书馆的管理者和学者进行经验分享、交流、讨论,确保信息和经验能够通过地理上的距离进行信息和经验的转移。在线下方面,图书馆进行现场交流、经验交流大会、联合培训等活动。馆员可以亲临实地体会其他图书馆实现信息智能化的经验,学习图书馆的优秀管理方式及方法,亲身体验其他图书馆在信息智能化方面的优秀服务理念,通过直接交流了解与融入,获得互利互补,共赢进步的环境与氛围。

（四）促进馆员自我培育成长,制定个人发展计划

在数智时代,馆员应积极发挥主观能动性,不断更新知识结构,拓宽知识学习面,通过制定个人发展计划和自主学习提高专

业技能。第一，树立终身学习理念。图书馆应引导馆员树立终身学习理念，使其认识到日新月异的时代需要不停地学习才能跟上专业发展的需要，而最终成就自我。通过各类方法如宣传培训和开展学习活动来帮助馆员认识到数字智能时代知识和技术的更新速度以及这些对馆员自身专业发展的重要性，并鼓励员工将学习当作日常的必要任务，养成自主学习的习惯和能力^[10]。第二，利用大数据分析定制个人发展计划。图书馆通过大数据分析技术，可以全面、深入地了解每一个员工的能力特点，获得每一个员工的劳动绩效、学习行为等各方面内容的数据，通过数值计算设备对这些数据进行分析，进而找出他们的优点和不足，明确他们的个人职业发展趋势和方向。以这一研究结论为基础，对每个人编制个人职业发展规划，这其中包括培训目的、教育内容、岗位晋升路径等。同时，定期对员工的职业发展规划进行考察和修正，按照员工的职业发展情况和图书馆实际需求，对这一规划进行调

整和完善，确保每个员工的职业生涯中都能得到明确的指导和帮助，不断提升自身的业务能力。

三、结束语

综上所述，数智时代为高校图书馆带来了转型与发展的机遇，而智慧馆员作为图书馆智慧化建设的核心力量，其职业素养的提升至关重要。在此过程中，图书馆应构建智慧成才保障体系，完善教育培训体系，建立终身智识学习平台以及促进馆员自我培育成长等，提升智慧馆员的职业素养，培养出一批具备扎实专业知识、娴熟技术应用能力、良好服务意识和创新思维的高素质人才。在后续工作中，图书馆应持续关注行业发展动态，不断优化职业素养提升策略，助力智慧馆员成长和发展。

参考文献

- [1] 岳盼, 刘刘, 郑红梅. 中小学图书馆馆员继续教育课程建设的调查研究 [J]. 中国现代教育装备, 2024, (24): 41-43+47. DOI: 10.13492/j.cnki.cmee.2024.24.021.
- [2] 刁霄宇. 我国国家及地方法规视角下的公共图书馆馆员专业化建设研究 [J]. 图书馆研究与工作, 2024, (11): 5-12.
- [3] 袁玉红, 杨梦, 侯力强. 以现代化为导向的大学图书馆馆员能力建设实践与思考——以复旦大学图书馆为例 [J]. 大学图书馆学报, 2024, 42(04): 27-34. DOI: 10.16603/j.issn1002-1027.2024.04.004.
- [4] 李忠远, 王志坚, 林枫, 等. 高校图书馆馆员队伍建设实践与展望——以辽宁高校图工委为例 [J]. 图书馆学报, 2024, 46(04): 28-31. DOI: 10.14037/j.cnki.tsgxk.2024.04.006.
- [5] 姚文. 新时代党校图书馆馆员队伍建设研究 [C]// 新时代职工思想政治教育学术成果汇编 (2024年). 中共衡阳市委党校图书馆; 2024: 100-103. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2024.072850.
- [6] 严淑琴. 文化育人视域下高校图书馆馆员素质提升研究 [N]. 中国文化报, 2024-09-26(007). DOI: 10.28144/n.cnki.ncwhb.2024.004113.
- [7] 侯丽莉. 数字时代高校图书馆馆员职业倦怠分析——以心理契约为视角 [J]. 新闻传播, 2024, (16): 93-96.
- [8] 李秋实, 李雯. 面向数智化转型的高校图书馆馆员数字胜任力形成路径及提升策略研究 [J]. 图书情报工作, 2024, 68(14): 45-57. DOI: 10.13266/j.issn.0252-3116.2024.14.005.
- [9] 李鑫. 国内高校智慧图书馆馆员研究述评——基于中国知网的文献分析 [J]. 内蒙古科技与经济, 2022, (23): 127-129+132.
- [10] 张华莉. 图书馆馆员信息素养与信息能力提升路径研究——以铜川职业技术学院图书馆为例 [J]. 互联网周刊, 2024, (15): 32-34.

数字技术赋能大学生思想政治教育的风险隐忧 与推进策略

叶斐斐

淮阴工学院, 江苏 淮安 223003

DOI: 10.61369/SDME.2025220006

摘 要 : 随着社会科技的快速发展, 数字技术已经越来越深入到人们的日常生活和生产工作中, 教育领域也在这一发展背景下进入了新的阶段, 尤其是在大学生思想政治教育方面, 新技术的融入能够为思想政治教育体系的改革与创新提供新的思路。而传统的大学思想政治教育, 在新时代的发展过程中已经不再适用于培养人才的综合素养, 在实施过程中也存在一些问题, 继续沿用传统教学方式会导致教学系统存在一定的风险隐忧, 因此本文主要从优化教学方法培养学生综合能力的角度出发, 分析了数字技术赋能大学生思想政治教育存在的风险, 并对数字技术赋能大学生思想政治教育的推进策略进行了深入探讨, 希望能够为教师教学突破数字技术赋能的瓶颈, 从而实现智能教学, 最终提高思想政治教育的整体教学质量。

关 键 词 : 数字技术; 思想政治教育; 风险隐忧; 推进策略

Risk Concerns and Promotion Strategies of Digital Technology Empowering College Students' Ideological and Political Education

Ye Feifei

Huaiyin Institute of Technology, Huai'an, Jiangsu 223003

Abstract : With the rapid development of social science and technology, digital technology has increasingly penetrated into people's daily life, production and work. Under this development background, the field of education has also entered a new stage. Especially in the aspect of college students' ideological and political education, the integration of new technologies can provide new ideas for the reform and innovation of the ideological and political education system. However, the traditional college ideological and political education is no longer suitable for cultivating the comprehensive literacy of talents in the development process of the new era, and there are also some problems in its implementation. Continuing to use traditional teaching methods will lead to certain risk concerns in the teaching system. Therefore, from the perspective of optimizing teaching methods and cultivating students' comprehensive abilities, this paper analyzes the risks existing in digital technology empowering college students' ideological and political education, and conducts an in-depth discussion on the promotion strategies of digital technology empowering college students' ideological and political education. It is hoped that this can help teachers break through the bottlenecks of digital technology empowerment in teaching, realize intelligent teaching, and ultimately improve the overall teaching quality of ideological and political education.

Keywords : digital technology; ideological and political education; risk concerns; promotion strategies

引言

在数字技术快速发展的背景下, 教育领域能够进一步调整自身当前的教学方法, 使其逐渐转向数字化教学的新形式。受到新技术的支持, 传统的大学生思想政治教育也会重新构建智能化的教学体系, 最终做到能够将当前的教育理念和组织方式进行改革和创新, 从而推动教育行业和时代发展趋势的统一。因此在当代大学生思想政治教学过程中, 需要加强对于数字化技术的运用, 通过充分发挥出智能教学系统的优势, 能够帮助大学生更加适应当前时代发展的需要, 教师也可以更好地承担起培养学生综合素养的责任。

一、数字技术赋能大学生思想政治教育存在的风险

（一）课堂教学时效较低

在当前的教学体系中，很多高校为了推动数字化思政教育的发展都会为思政教师配备相关的智能设备，比如 VR 设备、AI 互动平台和数字沙盘等工具，但在实际教学过程中，教师会受到设备使用方式的限制，导致在具体的实践过程中，教师会陷入勉强使用的困境，学生也并不能很好地接受数字化教学^[1]。具体来说教师的信息技术能力跟不上，强行在教学过程中融入教师不熟悉的技术反而很容易打乱教学节奏。不少思政教师尤其是教龄较长的老师，在传统的教学过程中比较习惯用 PPT 讲课，对于现有的 VR 设备、线上互动系统等新技术的操作不够熟练。比如教师在组织开展“红色文化”主题课程时，他们会提前为学生准备 VR 长征场景，但是最终在上课后设备连接很容易出问题，这就会影响到教师的上课节奏，使其原本计划的场景体验与思想讨论为主的教学计划变成了大部分课堂时间都在进行设备调试的情况，最终的上课时间只能匆匆过一下教学流程^[2]。这种上课过程中技术无法顺利使用并且教学进度的情况很容易使学生认为数字化教学是不利于自身学习与发展的，反而会使他们降低对于思政课的兴趣。

（二）学生难以形成系统认知

在信息时代的影响下，当代大学生可以从多个渠道获取思政信息，各类社交媒体与官方平台都会通过各种形式向公众传播部分思政内容，而这些平台的思政内容看似易于理解，但是很容易使学生形成碎片化的知识模块，而且在舆论的影响下也很容易陷入观点偏激的情况，使他们最终对于思政教育的认知不全面，并不能完全按照教学系统的教育方向发展^[3]。一方面碎片化的信息并不能让学生深入理解其背后蕴含的深层教育意义。比如当学生刷到与思政教育相关的短视频时，大多数情况下，他们只会对这类视频有一个短时记忆，并不能自主自发地去了解其背后蕴含的理论逻辑。而这些学生所接触的碎片化内容并不能保证都是能够对他们形成积极影响的，在课堂中学到相关内容时，很容易使他们陷入思维陷阱，最终使学生产生和自己看到的不一样的想法，反而影响到他们最终的思维方式^[4]。

（三）数据乱用现象频发

大部分高校为了能够落实精准思政，会在学生的线上学习平台中收集他们的思政课数据，比如每个学生的线上学习时长、作业完成度和课堂发言记录等，更有些追踪技术较好的平台可以收集学生在思政论坛的发言。虽然这种方式可以帮助教师进一步了解学生的自身学习情况，但是这些数据的管理大多数都会使学生产生隐私泄露的感觉，反而会影响到他们配合思政教学的积极性^[5]。另一方面，在这种负面感觉的影响下，学生也不会在相关的教学平台上发表自身真实的想法，这就很容易给教师教学带来新的困难。同时相关平台的权限管理也是一个很重要的问题。如果他们不能够对每个学生的学习数据和言论发表情况设置相应的权限，学生就能够看到其他同学的学习心得，而这些内容的泄露大多数情况下都会对其他同学产生不利的影响^[6]。在这种情况下，学生很容易会觉得思政课程教学并不能帮助他们提升自身的

综合能力，反倒会影响他们的学习状况，最终导致思政教育失去其原有的教学功能。

二、数字技术赋能大学生思想政治教育的推进策略

（一）优化传统教学观念，提升思政课实践教学认知

在数字化技术的引导下，高校应当认识到思政课教学对于学生发展的重要性，同时也需要关注到进行教学改革的紧迫性，全面优化传统思政课教学观念，真正落实对思政课实践教学的核心认知^[7]。从当前的教学状态来看，传统思政课程教学大多数存在重视理论灌输，忽略实践感知的情况，数字化的赋能可以为这一现象注入新的活力，打破相应的教学困境。一方面，高校需要建立起技术赋能价值引领的新型教学理念，使学生认识到思政课程不仅仅是传授知识的载体更是有效培养学生世界观、人生观、价值观的重要手段。而数字化技术的融入，可以为学生构建出一个新的教学形态，结合虚拟技术拓展现有的教学场景，让思政教育从单一输出的方式转向双向互动模式，将教学内容从课堂内延伸到学生的生活环境中，结合当下时政热点进行案例教学，从而增强思政课程的时代感与吸引力^[8]。另外也要把握住教学改革的紧迫性，将传统的以教师为主导地位的思维模式转向以学生为主导地位的个性化教学模式，借助数字化技术来跟踪学生在课堂上的整体表现，同时进行深入分析，从学生的思想动态、认知特点和兴趣爱好等方面深入挖掘有效的教学切入点，从而使思政课的教学更加具有针对性和实效性。

（二）强化教师素质意识，增强教师数字教学能力

在学生的整个学习过程中，教师是保证学生最终学习效果的重要角色。因此教师的数字教学能力就需要在现有的教学体系中进一步升级，从意识培育到能力实践形成完整的推进路程。高校可以通过为教师打造分层化的数字教学培训体系来更加贴合教师的教学需求。针对数字基础薄弱的问题^[9]。较薄弱的教师，可以为他们开展数字教学工具实操培训，在内容方面，可以将思政课程经常使用到的互动教学软件使用方法、在线备课平台等不同数字化教学设备的操作方式形成系统化的培训知识体系，帮助教师掌握课件数字化制作、课堂实施，互动功能使用等基础技能^[10]。而在面对有一定数字化教学基础的教师，高校就可以将培养重点放在教学方法创新培训上，使他们能够进一步思考自身教学方法与思政课程知识点深度融合的方式，助力教师突破传统教学模式的限制。另外也可以建立相应的激励机制，激发教师的学习动力^[11]。高校可以将数字教学能力纳入教师教学考核评价的过程中，设立数字教学专项奖励，为积极探索数字教学模式，并真正有效提升最终思政教学效果的教师给予表彰与激励，以此来吸引教师主动投身于数字教学的提升，最大程度上提高教师数字化思政教学水平。

（三）完善数字技术，规范学生思想政治教育

在数字化教学背景的引导下，教师需要明白，在运用数字技术的过程中，需要以当前的教学需求为核心，同时也要完善数字技术教学的形式，规范学生思想政治教育体系，从而实现思政教

育的精准化和常态化推进^[12]。教师可以以校内教学平台为基础，将不同思政课程模块的数字化资源进行分类梳理，并按照教学体系的安排进行统一分配，建立起资源标签化的管理机制，方便教师根据现有的教学进度来快速检索并进行调用^[13]。同时也要重视数字教学过程的规范化管理，使教学实施流程更加符合当前学生的发展需求。在教学平台融入教学进度跟踪功能的同时，还需要设置标准化的数字课堂互动流程，向教师明确课前资源推送、课中互动引导和课后答疑反馈等环节的操作规范，避免在教学过程中出现技术应用混乱或教学目标偏离的问题，保证数字技术能够有序规范的服务于思政教学的各个环节^[14]。最后也需要搭建一个完整的数字教学反馈体系，帮助数字化思政教学能够持续优化。具体来说，可以在教学平台中增设师生双向反馈的通道，学生可以通过匿名的方式来发表针对某一模块的教学体验，比如对于数字教学内容的接受度、技术使用的便捷性等^[15]。教师也能够根据

学生的反馈，更加精准地定位自身教学过程中所产生的问题，并且能够及时进行优化和改善，保证师生双方的教学体验。而学生的反馈信息也可以进行定期的汇总分析，能够帮助教师为后续的数字资源更新方向和教学平台功能的优化，推动学生思政教育体系在数字支撑下不断完善，从而提升学生思政教育的整体质量。

三、结论

总之，在数字化技术快速发展的背景下，高校思政教育需要深刻认识到数字化技术对于当前教学体系的重要作用。同时也要充分认识到数字教学为思政教育带来的部分隐患，并有针对性地进行调整和改善，保证大学生思政教育的完整性和时效性，最终为学生未来的进步与发展打下良好的基础。

参考文献

[1] 原新生,王富广.数字技术赋能大学生思想政治教育的策略研究[J].安阳师范学院学报,2025,27(02):134-137.

[2] 伍星怡.数智技术赋能大学生思想政治教育的实践进路[J].时代报告,2025,(03):9-11.

[3] 周汉杰,麦心念.数字技术赋能大学生思想政治教育的耦合逻辑与风险防范[J].学校党建与思想教育,2025,(01):87-90.

[4] 郭倩倩.数字化时代高校思想政治教育机制研究[D].新疆师范大学,2024.

[5] 刘洁溪,廖鹏.新媒体技术赋能大学生思想政治教育的价值意蕴与实践路径[J].林区教学,2024,(09):11-16.

[6] 俞晓婷.数字技术赋能听障大学生思想政治教育的有为与可为:从技术融合到价值融入[J].中国特殊教育,2024,(09):35-42.

[7] 庄金松.数字技术赋能大学生思想政治教育的价值效能、现实困境和实践路径[N].山西科技报,2024-09-02(B05).

[8] 董辉,马鑫一.数字技术赋能民族地区高校大学生铸牢中华民族共同体意识探析——基于思想政治教育视角[J].贵州民族研究,2024,45(03):61-67.

[9] 刘映芳.数字时代思想政治教育话语权建设研究[D].山东大学,2024.

[10] 吴霞.大学生思想政治教育“数路径”研究[D].贵州大学,2024.

[11] 杨梅.用户画像赋能大学生思想政治教育精准化研究[D].贵州大学,2024.

[12] 郭怡婷.数字技术赋能大学生思想政治教育研究[D].云南农业大学,2024.

[13] 罗林.元宇宙背景下高校大学生思想政治教育创新研究[D].电子科技大学,2024.

[14] 董辉,马鑫一.数字技术赋能大学生思想政治教育的价值、困境与实践路径[J].学校党建与思想教育,2024,(06):80-83.DOI:10.19865/j.cnki.xxj.2024.06.022.

[15] 马成瑶,同坤如.数字技术赋能大学生思想政治教育的意义、进程与场景[J].高校辅导员,2023,(05):22-27.

中小學生基本心理需要與心理健康的性別、年級差異 及相關因素研究

龐小佳

西安翻譯學院, 陝西 西安 710105

DOI: 10.61369/SDME.2025220012

摘 要 : 本研究基於自我決定理論, 探討中小學生基本心理需要與心理健康 (幸福感、自尊、孤獨感) 的性別、年級差異及相關因素。結果顯示, 男生幸福感高於女生; 幸福感和孤獨感小學階段相對較高, 初中階段均下降, 高中階段均略回升; 父母支持、教師支持和朋友支持均與基本心理需求呈顯著正相關, 基本心理需要與幸福感、自尊正相關, 與孤獨感負相關。研究表明, 環境支持及基本心理需要與學生心理健康密切相關, 這為中小學心理健康教育提供參考。

關 鍵 詞 : 基本心理需要; 心理健康; 性別差異; 年級差異

Research on Gender, Grade Differences and Related Factors of Basic Psychological Needs and Mental Health of Primary and Secondary School Students

Pang Xiaojia

Xi'an Fanyi University, Xi'an Shaanxi 710105

Abstract : Based on self-determination theory, this study explores gender and grade differences and related factors in the basic psychological needs and mental health (happiness, self-esteem, loneliness) of primary and secondary school students. The results showed that boys had higher levels of happiness than girls; Happiness and loneliness are relatively high in primary school, decreasing in middle school, and slightly increasing in high school; Basic psychological needs are positively correlated with happiness and self-esteem, and negatively correlated with loneliness. Research has shown that environmental support and basic psychological needs are closely related to students' mental health, providing reference for mental health education in primary and secondary schools.

Keywords : basic psychological needs; mental health; gender differences; grade differences

引言

隨著社會轉型與教育環境變化, 中小學生心理健康問題日益受到關注。青少年的情緒體驗、社會適應及心理健康狀況不僅影響其學業, 還關係到長期人格發展與社會功能^[1]。自我決定理論指出, 自主、勝任和關係是人類普遍存在的三種基本心理需要, 只有當這些需要得到滿足時, 個體才能獲得幸福感和個體最佳發展^[2,3]。實證研究也表明, 基本心理需要的滿足與學習動機、幸福感、自尊密切相關, 並能緩沖抑鬱和孤獨等負面情緒^[4,5]。可見, 理解和滿足學生的基本心理需要, 對於促進心理健康具有重要意義。

根據生態系統理論, 父母支持是促進青少年幸福感與社會適應的關鍵因素^[6]; 教師和同伴支持則通過提升學業勝任感和社會歸屬感改善學生心理狀態^[7]。可見, 環境支持與心理需要滿足的交互作用, 是理解青少年心理健康差異的重要機制。

此外, 中小學生心理健康呈現階段性特徵, 幸福感、孤獨感從小學到初中再到高中呈現出上升-下降-再回升的趨勢^[8-10]。這些差異反映了不同發展任務下的心理挑戰, 提示教育干預需分階段設計。

綜上所述, 理論與實證均強調基本心理需要和環境支持在青少年心理健康中的核心作用。然而, 不同性別、年級學生在基本心理需要與心理健康上的差異, 以及環境支持的作用機制仍需進一步探討。基於此本研究選取深圳、西安、四川、河南中小學生為樣本, 系統分析性別、年級差異, 並探討環境支持、基本心理需要滿足與心理健康的關係, 為中小學生心理健康教育提供實證依據和實踐啟示。

一、研究方法 with 结果

本研究采用随机抽样的方法，选取来自深圳、西安、四川和河南9所学校的572名中小学生为研究对象。获得有效问卷549份，问卷有效回收率为95.98%。有效被试中男生293人，女生256人，四年级25人，五年级79人，六年级118人，初一253人，初二58人，高二6人，高三10人，被试平均年龄为12.04岁（SD=1.285），使用SPSS 24分析结果。

（一）基本心理需要满足和心理健康的性别差异检验

对性别差异的分析结果显示，在基本心理需要、自尊与孤独感方面，男女生之间均不存在显著差异。但在幸福感方面存在显著差异（ $p < 0.05$ ），男生的幸福感得分显著高于女生。

表1 性别在基本心理需要和心理健康上的差异（男 $n=293$ ，女 $n=256$ ）

	性别	平均值（标准差）	t	p
基本心理需要	男	5.287(1.394)	0.683	0.495
	女	5.207(1.327)		
幸福感	男	4.075(1.605)	2.345	0.019*
	女	3.76(1.533)		

自尊	男	3.126(0.759)	-0.011	0.991
	女	3.127(0.709)		
孤独感	男	2.061(1.106)	0.859	0.39
	女	1.984(0.995)		

注：* $p < 0.05$

（二）基本心理需要和心理健康的年级差异检验

不同年级学生的基本心理需要差异不显著，表明在小学高年级至高中阶段，学生的基本心理需要整体保持相对稳定。不同年级学生在幸福感水平上存在显著差异（ $F=3.073$ ， $p < 0.01$ ）。事后检验结果显示，四年级与五年级学生的幸福感显著低于初三学生。不同年级学生的自尊水平差异不显著，表明自尊在小学至高中阶段总体上保持平稳。年级在孤独感水平上差异显著（ $F=7.357$ ， $p < 0.01$ ）。事后检验发现，四年级和五年级学生的孤独感显著高于初一和初二学生，六年级学生的孤独感低于五年级，但高于初二。总体来看，幸福感和孤独感均表现为小学阶段相对较高，进入初中后明显下降，高中阶段则略有回升。

表2 基本心理需要满足和心理健康指标的年级差异检验

		N	平均值	标准差	F	p	LSD
基本心理需要	四年级	25	4.74	1.62737	0.956	0.463	
	五年级	79	5.2278	1.49099			
	六年级	118	5.2669	1.41675			
	初一	253	5.249	1.31281			
	初二	58	5.4569	1.08128			
	高二	6	5.3333	1.0328			
	高三	10	5.25	1.82954			
幸福感	四年级	25	4	1.51383	3.073	0.002**	4 < 3, 5 < 3
	五年级	79	4.1646	1.48004			
	六年级	118	4.3686	1.6191			
	初一	253	3.6937	1.54818			
	初二	58	3.5948	1.70514			
	高二	6	4.6667	0.93095			
	高三	10	4.1	0.8756			
自尊	四年级	25	3.06	1.04403	0.913	0.496	
	五年级	79	3.1266	0.8415			
	六年级	118	3.2415	0.88851			
	初一	253	3.0613	0.64334			
	初二	58	3.1552	0.39964			
	高二	6	3.25	0.61237			
	高三	10	3.35	0.66875			
孤独感	四年级	25	2.7	1.23322	7.357	< 0.01**	4 < 1, 5 < 1, 3 < 2, 4 < 2, 5 < 2
	五年级	79	2.6139	1.17383			
	六年级	118	2.0424	1.08718			
	初一	253	1.836	0.94479			
	初二	58	1.7672	0.82831			
	高二	6	1.6667	1.0328			
	高三	10	2	0.8165			

注：** $p < 0.01$ ；1-四年级，2-五年级，3-六年级，4-初一，5-初二，6-高二，7-高三

（三）环境变量、基本心理需要满足与心理健康的相关性分析

相关分析结果表明，父母支持、教师支持与朋友支持三类环境变量之间均存在显著正相关（ $r=.130 \sim .214, p < 0.01$ ）。在环境支持与基本心理需要之间，父母支持（ $r=.413, p < 0.01$ ）和朋友支持（ $r=.369, p < 0.01$ ）与基本心理需要的相关性最为显著，教师支持亦与其呈正相关（ $r=.171, p < 0.01$ ）。

表3 环境变量、基本心理需要与心理健康之间的相关性

	1	2	3	4	5	6	7
1. 父母支持	—						
2. 教师支持	.130**	—					
3. 朋友支持	.214**	.214**	—				
4. 基本心理需要	.413**	.171**	.369**	—			
5. 幸福感	.263**	.161**	.221**	.381**	—		
6. 自尊	0.083	.113**	.186**	.183**	.156**	—	
7. 孤独感	-.162**	.138**	-.205**	-.196**	-0.024	.136**	—

注：** $p < 0.01$

二、讨论

（一）性别差异

结果显示，男生幸福感显著高于女生。这可能与青春期女生更易感受到学业与人际压力有关，其情绪体验可能较多偏负向。在教育实践中，应通过情绪教育、正念训练和小组互助机制等特别指导女生的情绪调节能力与幸福感的提升策略。

（二）年级差异与发展特点

幸福感和孤独感均呈小学高、初中低、高中回升的发展趋势。这与埃里克森阶段理论相吻合，即小学生处于“勤奋对自卑”（6-12岁）阶段，其在学业与师友支持下更易体验幸福感，而初中阶段面对身份认同与角色混乱压力，其幸福感下降；高中

进一步分析发现，基本心理需要与幸福感（ $r=.381, p < 0.01$ ）、自尊（ $r=.183, p < 0.01$ ）呈显著正相关，与孤独感呈显著负相关（ $r=-.196, p < 0.01$ ）。此外，幸福感与自尊呈显著正相关（ $r=.156, p < 0.01$ ），自尊与孤独感亦呈正相关（ $r=.136, p < 0.01$ ），而幸福感与孤独感之间相关性不显著。整体来看，环境支持不仅能够促进基本心理需要，还通过基本心理需要影响学生的幸福感、自尊和孤独感。

阶段学生自主性与自我调节能力增强，幸福感有所回升。

可见，不同学段的心理健康干预的侧重点应有所区别。小学注重营造包容友爱互助的校园氛围；初中侧重缓解学业压力与改善师生关系，同时关注学生身份认同发展；高中则强调压力管理与自我发展支持，如升学辅导、职业规划教育等。

（三）环境支持与心理健康

研究发现，父母支持、教师支持和朋友支持均与基本心理需求呈显著正相关，其中父母支持、朋友支持的相关性尤为突出；基本心理需求又与幸福感、自尊呈正相关，与孤独感呈负相关。这印证了自我决定论结构，即环境支持—基本心理需求—心理健康的路径具有稳定性。也与实证研究一致，如家庭功能通过影响师生关系、自尊链式中介降低孤独感^[10]。这提示家庭与学校同伴支持应成为心理健康教育的核心着力点。

参考文献

- [1]Steinberg, L.Age of opportunity: Lessons from the new science of adolescence[J]. Houghton Mifflin Harcourt. 2014.
- [2]Ryan, R. M., & Deci, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American Psychologist, 2000,55(1), 68-78.
- [3]Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B.Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions[J]. Motivation and Emotion, 2020, 44(1), 1-31.
- [4]Deci, E. L., & Ryan, R. M.Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness[J]. Guilford Press. 2017.
- [5]王登峰. 自我决定理论视角下青少年心理健康研究[J]. 心理学报. 2018, 50(6), 745-758.
- [6]Chen, X., et al. Parental support and adolescents' well-being in the Chinese context[J]. Journal of Adolescence, 2015. 40, 123-134.
- [7]王慧, 王咏梅. 教师支持与同伴支持对学生心理健康的影响[J]. 教育研究. 2019, 40(3), 67-75.
- [8]Larson, R., & Richards, M. H.Daily companionship in late childhood and early adolescence: Changing developmental contexts[J]. Child Development. 1991, 62(2), 284-300. (1991).
- [9]Qualter, P., et al.Loneliness in childhood and adolescence[J]. Advances in Child Development and Behavior. 2015, 48, 1-36. (2015).
- [10]梁爱郡, 董及美. 中小學生幸福感发展阶段性特征研究[J]. 心理科学. 2025, 48(2), 112-120.

提升闭锁式运动技能学练趣味性的研究与实践路径

李登峰¹, 高树元², 王小雷²

1.上海市静安实验小学, 上海 200040

2.上海市松江区九亭第四小学, 上海 201615

DOI: 10.61369/SDME.2025220018

摘 要：《义务教育体育与健康课程标准（2022年版）》将“感受运动乐趣”“形成运动兴趣”置于核心素养培育的关键位置。然而，田径、武术套路等闭锁式运动技能教学常因动作重复性强、反馈单一而使学生兴趣低迷。本文结合教学实践案例深入挖掘闭锁式运动技能内在的精准掌控、节奏韵律、文化审美等趣味元素，提出“挑战分层、情境沉浸、技术赋能、社交激励”四维趣味化路径，为破解爱运动不爱体育课“闭锁式运动技能”困境提供理论支持与方法创新。

关 键 词：闭锁式运动；趣味性；路径

Research and Practice Paths to Enhance the Fun of Learning Closed Movement Skills

Li Dengfeng¹, Gao Shuyuan², Wang Xiaolei²

1.Shanghai Jing'an Experimental Primary School, Shanghai 200040

2.Shanghai Songjiang District Jiuting No.4 Primary School, Shanghai 201615

Abstract： The "Elementary School Sports and Health Curriculum Standards (2022 Edition)" places "eling the Joy of Sports" and "Developing an Interest in Sports" at the key position of core quality training. However, the teaching of closed movement skills such as track field and martial arts routines often causes students to lose interest due to the strong repetition of movements and single feedback. This paper, combined with teaching practice cases, deeply explores the fun elements as precise control, rhythm and rhythm, and cultural aesthetics inherent in closed movement skills, and proposes a four-dimensional path of "challenging stratification, situational immersion, empowerment, and social motivation". It provides theoretical support and methodological innovation for solving the dilemma of "closed movement skills" that love sports but don't love physical education classes.

Keywords： closed-chain exercises; fun; path

一、闭锁式运动技能的趣味内核与实践

闭锁式运动技能虽环境稳定，但其内在趣味性可通过以下四维视角激活

趣味维度	教学痛点	实践锚点	案例映射
精准控制	动作标准模糊，反馈延迟	量化目标→即时反馈	起跑蹬飞泡沫板、AI 剑术评分
节奏韵律	机械模仿，缺乏流畅感	艺术表达→多感官协同	武术配乐攻防、跨栏间节奏
自我突破	目标感弱，进阶无感	阶梯挑战→游戏化进阶	前滚翻四阶挑战、跳高横杆升级
文化审美	意义缺失，情感脱节	叙事重构→文化认同	少年拳侠客剧情、丝路耐久跑

表 1

二、实践案例解析

案例 1：田径一蹲踞式起跑

问题描述：学生反复进行静态或小幅度动态的起跑姿势练

习，感到枯燥乏味，注意力下降，导致动作变形（如蹬地无力、重心不稳），练习效果差。^[1]

教学体验痛点：

单调重复：“预备一跑”的指令循环缺乏变化，神经和肌肉容易疲劳和“麻木”。

反馈延迟：学生难以感知自己蹬地是否有力、反应是否够快、姿势是否标准。教师的即时反馈有限且可能不够具象。

目标感弱化：反复练习单个动作，缺乏挑战性和明确、即时的成功标准。

身体感知缺失：对“爆发力”、“蹬伸角度”等抽象概念缺乏直接的、强烈的身体体验。^[5]

（一）对策剖析

1. 游戏化：“反应灯挑战赛”

设计核心：变被动为主动反应，引入竞争机制和即时反馈。

教学刺激：随机声光信号替代固定口令，高度模拟真实比赛发令，瞬间激活学生的神经兴奋度和专注力，消除因可预测性带来的懈怠。^[2]

即时反馈与目标感：积分制天然引入竞争与合作（小组赛），

激发好胜心和团队荣誉感。学生不再是“完成动作”，而是“赢得挑战”。^[4]

情境模拟：更贴近比赛实际，让学生体验到起跑反应速度在真实竞技中的价值，赋予练习以实际意义。

实践要点：

- 1) 确保设备可靠性，避免误触发挫伤积极性。
- 2) 合理设计挑战形式（个人赛、小组PK），保持新鲜感。
- 3) 强调规则和安全（起跑线后等待）。

2. 具身化反馈：蹬离“撞飞”轻质泡沫板

设计核心：将抽象的“蹬地爆发力”转化为直观、强烈的身体感知和视觉/触觉反馈。

触觉/视觉强化：蹬地瞬间将泡沫板“撞飞”或“撞倒”，学生清晰地感受到蹬地力量的大小和方向。这种即时、夸张的物理反馈是语言描述或静态示范都无法比拟的。^[3]

目标具象化：目标不再是“蹬地”，而是“把板子撞多远/多高”，动作有了具体的、可量化的外在表现目标，练习变得更有“目的性”和“成就感”。

错误动作纠正：如果泡沫板没有被有效撞开（如蹬地方向不对、重心没压住），学生能立刻感知到动作效果不佳，并自发调整下一次的动作。

实施要点：

1) 泡沫板必须非常轻且安全（如薄泡沫垫、轻质塑料板），避免受伤或阻碍。

2) 放置位置精准（紧贴起跑线），确保能有效被蹬离动作影响。

3) 可与“反应灯挑战赛”结合，蹬离泡沫板作为起跑成功的第一步表现。

3. 数据可视化：慢动作对比分析

设计核心：利用科技手段，提供客观、精确的视觉反馈，进行自我诊断和榜样学习。

自我认知提升：学生通过慢动作回放，清晰地看到自己起跑瞬间的细节（如后腿蹬伸角度、位置、身体前倾角度等），打破了“自我感觉良好”或“不知错在哪”的困境。

精准纠错：师生可以共同聚焦于具体的技术细节（如膝关节角度）进行讨论和分析，纠错更有针对性，避免泛泛而谈。

激发探究欲：看到自己和顶尖选手的差距以及改进后的效果变化，容易激发学生主动思考“为什么”和“怎么做”来优化动作。^[6]

实施要点：

1) 拍摄角度和时机要准确，确保能捕捉到关键动作。

2) 对比分析要聚焦1-2个关键点（如膝关节角度、躯干前倾角），避免信息过载。

3) 引导学生关注动作原理（什么角度有利于重心前移和充分蹬伸）。

4) 保护学生隐私，视频用于教学分析。

（二）效果机制与教学价值

兴趣驱动：游戏化（反应灯、积分）和具象化反馈（撞飞泡沫板）直接提升了练习的趣味性和挑战性，将枯燥的重复转化为积极的参与。^[7]

感知+动作联结强化：“撞飞泡沫板”和慢动作分析强化了学生对正确动作模式的身体感知和理解，促进了大脑对动作的编

码和内化，使动作更自动化。

高效纠错：三种对策共同作用，提供了多维度、即时、精准的反馈信息，使学生能快速识别问题并自我调整，大大提高了练习效率。

迁移能力：培养的快速反应能力、对爆发力的感知能力、利用科技辅助学习的能力，具有迁移价值。

案例2：武术一少年拳套路

问题描述：学生机械模仿动作外形，动作僵硬无力，缺乏武术应有的精气神（眼神、力度、节奏、气势），表现为“有形无神”，套路演练缺乏感染力和内在韵味。

教学痛点：

意义缺失：学生不理解单个动作的攻防含义和套路编排的逻辑，感觉是在记“无意义的舞蹈动作”。

情感投入不足：缺乏情境代入和情感激发，难以表现出武术的“神韵”。

内驱力缺乏：练习目标停留在“把动作做对”、“记住顺序”，缺乏更深层次追求（如表现力、理解内涵）。^[8]

互动不足：传统套路练习往往是个人或集体模仿，缺乏互动体验。

（三）对策解析与教学体验剖析

1. 情境化：“侠客闯关”剧情

设计核心：为抽象的动作赋予具体的情境，激发想象力和情感代入。

动作重构：“弓步冲拳=破门”、“马步架打=御敌”等解释，瞬间赋予动作以生命和目的。学生不再是做“冲拳”，而是在扮演侠客“冲破障碍”、“抵御敌人”。理解了动作“为什么”存在。

情景来源：扮演“侠客”角色，配合武侠背景音乐，强烈激发学生的角色认同感和表现欲。他们自然会更投入地去“表演”侠客的勇猛、果决、气势，这正是“精气神”的核心来源。

记忆线索：剧情为动作序列提供了逻辑连贯的叙事线索，比单纯记忆动作顺序更容易、更牢固。

提升趣味性：将练习转化为一场角色扮演游戏，^[9]极大地增加了学习的趣味性和吸引力。

实施要点：

1) 剧情设计要简单、连贯、符合学生认知水平，动作与情节对应要合理。

2) 教师语言要富有感染力，引导入戏。

3) 背景音乐选择至关重要，需贴合武侠氛围和动作节奏。

2. 攻防具象化：软棒模拟攻防

设计核心：通过安全的对抗性体验，将动作的攻防价值真实化、可感知化。

实战价值感知：一方持软棒模拟攻击，另一方用所学招式（如“马步架打”）进行格挡或反击。学生亲身体会到这个动作真的能“挡住”或“打到”东西，深刻理解了动作的目的和效果。

动作细节修正：为了有效格挡或反击，学生会自发地调整动作的幅度、角度、力度和时机，这种调整是基于实际需求，动力更强。

提升表现力：面对“攻击”，学生会自然产生适度的紧张感和专注度，眼神、发力、反应速度都会更接近真实对抗状态，从而自然带出“精气神”。

互动与合作：两人一组练习，增加了同伴互动和趣味性，互相扮演攻防角色也增进了理解。

实施要点：

1) 严格强调安全，使用专业软棒（海绵棒 / 安全泡沫棒），明确禁止击打部位，控制力度。

2) 清晰讲解攻防规则和模拟动作，确保模拟的真实性和安全性。

3) 教师密切巡视，及时指导和安全监督。

3. 数字赋能：“武侠微电影”

设计核心：将学习成果转化为创造性表达和分享的载体，提升成就感和团队协作。

目标升级：目标从“学会动作”升级为“创作一部作品”。学生需要深入理解动作内涵、节奏、表现力，并将其融入一个自创的小故事中。这极大地提升了学习的深度和意义感。

主动探究：分组创作剧本、编排动作、运用拍摄技巧，驱动学生主动探究动作的发力原理、衔接方式、如何表现得更“帅”或更“有气势”。

表现力强化：为了在镜头前效果好，学生会更加注重视觉的力度、幅度、节奏、眼神、表情和整体气势，这正是套路演练“感染力”的关键。

成就与分享：完成的作品是团队努力的结晶，播放观看带来强烈的成就感和自豪感，是巨大的正向激励。

技术赋能：利用学生熟悉的手机和 AI 技术，使传统武术学习焕发现代活力，符合学生兴趣点。

实施要点：

1) 明确创作要求（包含特定动作、剧情等）。

2) 提供必要的 AI 指导（慢动作拍摄、基础剪辑），强调团队分工合作。

3) 提供展示平台，组织欣赏与互评。

（四）效果机制与教学价值

从“形似”到“神似”：角色叙事和攻防体验解决了“为什么练”和“动作内涵是什么”的问题，是精气神的内在基础。AI 视频创作则驱动学生主动追求外在表现力。

深度学习：为了设计剧情、应对攻防、拍好视频，学生必须主动思考动作的攻防含义、发力方式、衔接逻辑，实现了深度学习。

内在动机与情感投入：角色扮演、创作表达、作品分享带来了乐趣、成就感、归属感（团队）和自主感（创意），是强大的内在动力源。情感投入是“感染力显著增强”的直接原因。

文化认同与审美体验：武侠剧情和微电影形式，加深了学生对中国传统武术文化的体验和理解，提升了审美情趣。^[10]

参考文献

[1] 教育部.《义务教育体育与健康课程标准（2022年版）》[S].北京:北京师范大学出版社,2022.

[2] Schmidt RA, Lee TD. Motor learning and performance [M]. Humankinetics, 2019.

[3] 季浏. 中国健康体育课程模式的思考与构建 [J]. 北京体育大学学报, 2020.

[4] 王娟. 基于机器学习的口令安全系统的应用 [D]. 山西大学, 2022.

[5] 王松, 哈明明. 浅谈青少年中长跑训练强度及训练量 [J]. 当代体育, 2022(42): 0180-0182.

[6] 奚雯雯. 小学数学作业纠错教学中教师学科教学知识发展的个案研究 [D]. 浙江师范大学, 2023.

[7] 白银川, 许奎元, 周胜银, 等. 高水平摔跤运动员关键技术指标与运动成绩关联性分析 [J]. 中国体育教练员, 2024, 32(2): 17-19.

[8] 孙晓晓. 跨学科项目式教学案例的设计与实施——以使用 AI 规范少年拳武术动作学习为例 [J]. 中国科技教育, 2024(S01): 43-45.

[9] 许雅洁. AI 智能评价系统对中考武术套路动作运动学准确性的评估 [D]. 上海体育学院, 2023.

[10] 侯建成. 地理任务群学习内涵及提升策略——以鲁教版高中地理必修2“农业生产与地理环境”教学为例 [J]. 现代中小学教育,

三、趣味化教学策略及课堂实施路径

（一）挑战分层设计——让进步“看得见”

课堂应用（武术—少年拳套路）

挑战阶梯：L1 单个动作模仿→L2 整套动作练习→L3 小组练习整齐度 >80%→L4 全班齐练有精气神。

动态分组：学生通过课前测评进入对应层级，每达成一阶获一枚“功勋章”，激发进阶动力。

（二）沉浸式情境再造——让学习“有故事”

课堂应用（田径—蹲踞式起跑）：

主题情境：“丝绸之路征途”——将跑道划分为“长安—河西走廊—西域”等段。

角色任务：“领队”佩戴心率手环监测（平均心率 140-160），“镖师”负重沙背心护卫物资，“译官”需在补给点回答文化知识题获取“通关文牒”。

环境加持：用音响播放驼铃与风沙音效练反应，各站点设敦煌壁画风格指示牌。

（三）技术赋能反馈——让精进“可量化”

课堂应用（少年拳套路和蹲踞式起跑）：

AI 辅助：使用“武姿”APP 扫描学生动作，生成骨骼线动画对比标准模板，实时评分。

光影交互：在体育馆地面投影运动轨迹光路，记录速度。

心率监测：通过手环实时监测学生课堂心率达标情况。

（四）社交激励系统——让成长“被见证”

通用机制：

成就徽章体系：设立“精准大师”（动作偏差 <10%）、“节奏王者”等称号。

师徒制社群：高阶学生为“小教练”，指导基础组并通过考核可获双倍积分。

跨班联赛：每月举办“闭锁技能冠军赛”，设置“飞毛腿奖”、“最美套路设计奖”等特色奖项。

四、从技能习得到素养生长的趣味转化

闭锁式运动技能的趣味化改造，本质是将“标准化的身体规训”升维至“个性化的意义创造”。当蹲踞式起跑成为反应神经的极限挑战，少年拳套路化为武侠精神的现代表达，体育课堂便从机械重复的“训练场”蝶变为学生探究自我、联结世界的“成长实验室”。这既是对新课标“享受乐趣、健全人格”目标的深度呼应，更是体育教育从“育体”走向“育人”的关键跃迁。

新媒体视域下高校辅导员网络思政育人策略研究

董海刚

浙江越秀外国语学院, 浙江 绍兴 312000

DOI: 10.61369/SDME.2025220019

摘 要 : 二十一世纪新媒体时代的浪潮之中, 大学生的个体认知与行为模式更新迭代速度超出人们想象, 互联网的迅猛发展革新了高校的信息交互体系, 使得高校传统思政教育在面临新的发展与变化, 而其背后高校辅导员的思想政治教育工作面临的挑战与机遇更引人瞩目^[1]。因此, 本文深入探讨在新媒体视域下, 传统思政教育遇到的主要障碍, 并着重深化高校辅导员应对信息体系变革进行思政教育工作的策略研究, 从而进一步反作用于作为大学生成长成才重要一环的辅导员不断与时俱进, 不断探索“新”点子和“新”方法创新开展工作, 揭示辅导员网络育人在适应新媒体环境中所遇到的困境和机遇以及应对之道。

关 键 词 : 新媒体; 高校辅导员; 思政育人

Research on the Strategies of College Counselors' Online Ideological and Political Education from the Perspective of New Media

Dong Haigang

Zhejiang Yuexiu University, Shaoxing, Zhejiang 312000

Abstract : In the tide of the new media era in the 21st century, the update and iteration speed of college students' individual cognition and behavior patterns has exceeded people's imagination. The rapid development of the Internet has innovated the information exchange system in colleges and universities, leading to new developments and changes in the traditional ideological and political education in colleges and universities. Behind these changes, the challenges and opportunities faced by college counselors in their ideological and political education work are even more remarkable^[1]. Therefore, this paper deeply explores the main obstacles encountered by traditional ideological and political education from the perspective of new media, and focuses on deepening the research on the strategies for college counselors to carry out ideological and political education work in response to the reform of the information system. This will further promote counselors, who are an important part of college students' growth and development, to keep pace with the times, constantly explore "new" ideas and "new" methods to carry out innovative work, and reveal the dilemmas, opportunities and countermeasures encountered by counselors in online education when adapting to the new media environment.

Keywords : new media; college counselors; ideological and political education

一、打造理性思考和文明交流的校园网络文化环境

新时代下的每一个人或是群体既成为了信息发送者与接收者, 也可以摇身一变成为信息的“创造”者, 大学生思想的传播与交流是极其广泛而复杂的, 学生日常息所处的校园正是思想碰撞的主阵地, 理想信念教育、创新精神教育、道德品质教育、心理健康教育、社会主义核心价值观教育等部分构成了新时代大学生思政教育。尤为重要的是高校和教育部门应及时制定推出相关政策为“大思政工作”教育模式提供制度保障^[2]。进一步实现“三全育人”格局建设引导学生深入理解和融会贯通社会主义核心价值观, 辅导员需扮演好学生们的知心者^[4], 充分研究当代大学生日常接收信息的方式, 将学生不完全了解的感兴趣点转化

创新出好思政内容, 切实去一步步调动学生参与网络思政教育的兴趣。

辅导员在向学生进行思政教育传授知识和理论时当务之急要摆脱课件和教科书的束缚避免学生死记硬背丧失兴趣。否则影响课堂教学效果不说更为差劲的是会让学生今后形成刻板印象。至于课堂内容, 也要与时俱进, 定期更新, 并与学生的生活挂钩。思政辅导员要以易于理解并利于反馈为目的应创新化通俗化自己的教学风格, 格外注重新媒体教学形式的运用, 营造生动有活力的良性循环师生氛围, 激发学生的积极性保证与学生平等沟通: 尊重学生的意见和感受, 学会倾听和鼓励他们发出自己的声音拉近同学生的距离^[3]。无论存在多么不同想法和观点要记住平等相互沟通和讨论; 采用积极激励: 使用表扬和奖励来鼓励学生的积极行为和努力并激发学生的兴趣, 当学生表现出良好的道德行为

改善或思想认识提升时，辅导员第一时间要给予肯定和激励反馈，提高学生群体的影响力。思想政治教师要学会取别家所长利用成功案例的技术技巧比如一些行政管理、法律规定加强监控和管理各校区网站，加强网络思想政治教育队伍建设^[1]，避开危害大学生思想健康信息茧房，建立一套从上出发上下联动的思想政治教育体系，掌握思想政治教育的主导权以此为武器捍卫传播正能量和营造校园文化氛围。

二、扣好扣牢网络思政教育中“社会实践”这粒扣子

从思想价值理论教育和引导到党组织班团和学生日常作风建设与学习管理；从学生日常生活健康心理教育和校园危机事件等^[2]，到未来职业规划和就业创业方向的指导，辅导员都应该主动从多方面学习交流中找到合适的切入点，通过日常贴近学生生活的典型事件来与之思政教育。例如，从江苏省苏州中学“红色宝藏”活动中我们看到，学校鼓励学生通过家庭、校园和社会的力量发掘伟大的历史遗址和红色故事，让思想政治教育不再呆板，实实在在贴切实际和生活。引导学生深入了解中国革命时期的历史背景后，应趁热打铁抓住他们的兴趣点激励他们自己动手创作积极传播正能量的“微课”，比如通过制作思政微课、短视频动画、红色剧场等，进一步利用新媒体平台（如微信、抖音、B站）展示和传播对红色文化的理解和传承。

从“红旅筑梦”大思政课程体系的构建与实践，将红色旅游与思政教育有机结合。通过策划组织学生参观红色景点或展馆与红色文化主题活动等方式，让学生在现实生动的生活中感受红色文化的激情魅力。从民族地区采风——民族服饰文化的传承与创新，以民族地区采风为实践方式，引导学生深入民族地区，了解和学习民族服饰文化。在采风过程中，学生们不仅亲身体验了各民族服饰的独特魅力还深入探究了这背后的深刻历史文化背景。采风活动从“BIM技术”聚焦“思政引航、学以致用、创新发展”三结合，创造性地将红色基因融入BIM课程学习，采用基于建构主义的项目式学习教学方式，坚持红色价值塑造、专业知识传授和创新能力培养“三位一体”……总而言之，辅导员只有在网络平台上真正落到学生群体，发动学生积极参与校方等提供的触手可及的实践，目的效果是让思政教育工作真正做到“落实”“跃出书本”。新型教育途径比如思想政治教育相关的新媒体账号就是：辅导员通过推文、视频等形式努力传播马列主义等重要理论思想，推动正确理论的时代化现代化能帮助大学生头脑武装先进的理论形成正确的世界观、价值观和人生观^[1]。同时，可以在思政教育网络上举办一些丰富多样的活动并与广大大学生进行互动，在轻松的学习环境中让他们快乐地收获良好学习效果。此外，网站平台互动还可以通过高等院校思想教育网站反馈大学生的思想动态^[3]，思政教师以此能了解大学生的思想政治状况并及时解决大学生的一些思想政治问题，做好大学生朝着正确的思想政治道路前进的引导教育。

三、高校辅导员人均基础新媒介素养的提高是必要一环

当今思政教育是一个对高校的思想政治教育水平提出了更高

标准的时代，所以要求辅导员充分肩负起树德育才的使命，结合时代背景进行思政教学，联系好先进而且顺应当今时代的教学理念。首先，要求辅导员工作理念上紧紧牢靠把握不同学生心理同时采取民主开放的理念，在思想政治教育中辅导员要尝试跳出完成任务的心态，积极努力推动学生提高兴趣自主学习。此外，辅导员还应充分发挥好个人条件特点和优势，全方位把握自身的教学节奏推进新媒体教育多样化升级。辅导员要全面建设思政教育的蓝图，积极开展在线教育，灵活运用多媒体教学技术，使思想政治教育百花齐放更加清晰与跟上社会发展的趋势。辅导员还应深入开展相关思想政治教育的专项研究，并结合在线教育资源平台^[2]。最后，构建历史视角下对思政教育的大局观，新媒体的出现归功于高度发达的互联网也为各种多样的信息广泛连接极大程度创造了机会。因此，辅导员也应转变思路，融合中西思政内容，从而推动思政教育的改革同时有深度和广度发展并存^[2]。辅导员要紧紧扣好在线思政教育的主要地位，从形象建设、内容营造、贴近学生、多方合作等方面积极行动起来，共建共享在线网络平台，辅导员应以生动易懂的方式传播正能量、进行主题教育，特别是把关注个人形象的展现，这便尤其要求了辅导员个人要展示和维护好自己的网络名片，以真诚、友好、专业的态度与学生互动，成为学生的好老师和乐于助人的朋友。内容的产出要在紧紧联系学生群体关心的热点痛点基础上深入、热情地开展网络文章、视频等作品，引导学生做出正确的决定。为了真切亲近地回应与学生的交谈，辅导员职责就是主动重视持续关注学生的日常在线需求点，了解他们的思想和共情他们的感受，并及时回应他们的困惑和问题。多方合作指的是形成在线思政教育的合力军：辅导员与家长、学校及社会各部门等其它力量通力协作^[1]。辅导员以学生为中心，关爱学生，服务学生，为学生的成长保驾护航，围绕德、智、体、美、劳动的全面发展，培养一代代伟大社会主义可靠忠诚的接班人和值得托付的建设者。

新媒体技术的广泛普及为当今的高校教育提供了新的工具，拓宽了教育平台并增强了师生交互。要教好思政课是一件大事，因为这门课的特殊性，其要求高、涉及面广^[2]。思想政治课程教学以马克思主义、国家经济政治文化等为中心，涉及世界形势、国情、党情、民情等等。辅导员应抓住百年来难得的这一机遇经营好社交媒体平台，创新教育理念，采用民主化、全球化教学视角，同时紧密结合学生生活实际及时更新视频分享平台，使教学内容更具吸引力和现实意义。辅导员的思政教育要随着国内外形势变化、党和国家工作任务动态更新，思政教育教师要相应地整合好创新出思政课程的内容。为提升教育教学效果，辅导员需定期参与教研活动充分利用新闻与信息平台^[1]，及时更新教学大纲和课件，将最新的中央精神和中国特色社会主义思想融入教学中，利用新媒体技术开展网络上的在线形式教学。

四、注重学生个体化差异，建立网络信息反馈机制

大学辅导员要根据学生的兴趣爱好、能力进行思想政治教育，不能“撒胡椒面”，不同的学生有时对政治的理解非常不同。高校辅导员开展思想政治教育工作时也不全是在学生整体上下功夫，必须考虑的是来自群体内各方面的各种不同的需求，一切的理论指导都要随机应变、守正创新。辅导员要利用好在线学习平

台、智能设备等网络工具,实时收集学生的学习数据,如学习进度情况、答题完成率、学习工作时间等。通过大数据分析技术,深入分析学生的学习行为,生成个性化的网络学习报告,并及时反馈给学生、教师和家长。辅导员根据多种反馈结果的综合考量分析并分类,思想政治教师应该动态进行教学策略调整,针对一个个学生给出个体化建议^[5]。注重学生各人的反馈:建立个性化指导学生独立反馈机制,鼓励学生通过在线平台表达学习感受、困难和需求。

将学生参与纳入建立高等院校思想政治教育反馈机制,不仅由高等院校来实施管理监控,而且也重视来自学生底下的那些新声音。建立学生参与的反馈机制,定期评估个性化教学和网络反馈机制的效果,思政教师能不断发现问题并及时改进,有了鼓励学生参与教学反馈机制的优化过程、听取了他们的意见和建议,就可以进一步确保高校思政体系机制的有效性和实用性,也就可以鼓励辅导员不断改进工作观念和摆正工作态度,提高工作能力和相关网络新媒体素养。同时,值得一提的是,网络信息反馈机制的建立也为教育决策提供了科学依据,推动了全部教育的现代化和智能化革新发展。

五、善于利用并挖掘各类资源融入网络思政教育

思政教育资源的整合在当下是一座有待充实的大厦,故思政教育教师可以通过持续开展党的理论宣传教育并探索网络思想政治教育新模式,帮助构建干净的网络空间,创作更多优秀作品,开展更多的宣传活动,可以有效地将党的理论深入人心。辅导员应能贴近还在校园但即将步入社会的学生的生动需求,通过调研了解最关心的问题,推心置腹有针对性地设计教育内容和活动形式。老师们瞄准这一靶标不放松并强化实践导向,把党的理论与解决实际问题结合起来,通过实践活动让学生们感受到理论的价值^[6]。努力寻求建立长效机制,将党的理论热点问题纳入常规教育体系,定期开展相关活动和宣传。

所谓当下的新一批零零后学生在思政课上会提出很多创新而棘手的问题,他们对于思政课的态度也更加鲜明露骨,由于这些问题一般涉及深奥的理论和实践问题,往往对辅导员的知识基础与知识面广度、及其理解的深入程度、能采取的教学策略提出很大挑战,当下人工智能技术的发展趋势及其在教育领域的应用让

这代的辅导员无疑称得上是幸运的,所以辅导员一方面更加需要利用新媒体、短视频和直播等现代传播手段来增强思政教育的吸引力和覆盖率,另一方面也让自身掌握前沿的人工智能技术和教育理念,实现教学模式和方法的创新。当然思政教师还可以围绕一些经典具有中国特色的模块,一)历史文化资源的融入:将历史文化资源融入思政课程,设计专题教学模块;组织学生参观历史展馆红色博物馆和革命纪念馆等,增强感性认识。二)社会资源的融入:与企业合作,开展职业道德教育、企业文化体验等活动;整合不同社会资源组织学生参与社区医院或是慈善机构等的志愿服务^[6],拓展学生的视野提高社会责任心帮助以后想进入社会过渡;专家讲座是最为直接有效的榜样教育,邀请社会知名人士、行业专家进行讲座拓宽学生的思政思维;三)社会实践:大学生生活充满多样的社会实践,辅导员或是其它校园组织策划等多种形式,通过学生参与社会调查、志愿服务等增强学生实践能力;通过实习实训将思政教育与日后职场上职业素养培养相结合培养创新精神和实践能力;四)学科资源的融入:将思政元素融入其他学科教学,如文学中的爱国主义教育、历史中的革命精神教育等;通过全国性多种学科竞赛的举办可以激发学生对不同领域的学习兴趣和思政交叉联系意识;鼓励学生参与思政研究相关的课题项目,提升理论水平和实践能力。

六、结束语

高校是人才产生的重要据点而数字技术的出现也给思政教育带来了潜在的风险和挑战^[2],新时代思政教师承担着传播党的创新理论、国家政策方针以及学校发展部署的重要任务。坚持党对思想工作的领导确保社会主义思想牢牢占据主导地位,是思想政治教育时代化、数字化的内在要求^[4]。在这个新时代背景下必须提高巩固高校宣传思想文化工作地位,讲好党和国家的最新理论、核心的政策方针、高校发展相关部署,把宣传思想文化工作做到青年人的心坎里^[6]。增强宣传思想文化工作的针对性和实效性,大力加强新媒体思想政治教育平台建设。运用新媒体新技术正当时,以高校学生为中心轴宣传思想政治教育内容,提高宣传思想文化工作的整体效能和影响力并通过加强和改进宣传思想文化工作,打造中国特色社会主义文化自信,培养一代文化自信新人,展示新一代中国形象。

参考文献

- [1]高伟.基于思政工作质量提升的信息时代高校辅导员队伍建设研究——评《“互联网+”时代高校辅导员队伍建设系统工程研究》[J].科技管理研究 43, 260 (2023).
- [2]耿品.“大思政课”建设中高校辅导员的角色定位与实现路径[J].思想教育研究, 136-142 (2023).
- [3]郭春雷.新媒体环境下高校辅导员做好大学生思政教育工作的思考——评《新媒体时代的大学生思想政治教育》[J].新闻爱好者, 100(2017). <https://doi.org/10.16017/j.cnki.xwzh.2017.02.029>.
- [4]李建伟.“大思政”视域下的高校辅导员角色探析[J].国家教育行政学院学报, 51-57 (2017).
- [5]王海宁.高校辅导员参与思政课教学的困境与突破[J].学校党建与思想教育, 55-57 (2020).
- [6]王华光 & 姚海静.论高校辅导员思政教育工作能力的提升[J].教育与职业, 66-67 (2016). <https://doi.org/10.13615/j.cnki.1004-3985.2016.10.020>.

年创餐饮产业学院餐饮专业群育人模式研究与实践

于梦晗, 吴非, 孙宇

黑龙江旅游职业技术学院, 黑龙江 哈尔滨 158100

DOI: 10.61369/SDME.2025220023

摘 要 : 围绕年创餐饮产业学院下餐饮专业群育人模式进行理论研究, 运用现代学徒制, 年创餐饮产业学院协同育人的“1+1+N”全新校企合作模式进行实践, 打造育训结合、人才共育、过程共管、成果共享、责任共担的“双主体协同育人”机制。以餐饮专业群人才培养过程为主要研究对象, 在人才培养、教学模式、教学管理、教学实施、师资队伍建设等方面进行的研究与实践。

关 键 词 : 年创餐饮产业学院; 餐饮专业群; 育人模式; 人才培养

Research and Practice on the Education Model of Catering Professional Group in Nianchuang Catering Industry College

Yu Menghan, Wu Fei, Sun Yu

Heilongjiang Vocational College of Tourism, Harbin, Heilongjiang 158100

Abstract : The theoretical research focuses on the talent cultivation model for the catering professional group under Nianchuang Catering Industry College. It practices the "1+1+N" new school-enterprise cooperation model for collaborative education between Nianchuang Catering Industry College and enterprises by applying the modern apprenticeship system, and establishes a "dual-subject collaborative education" mechanism characterized by the integration of education and training, joint talent cultivation, co-management of the process, sharing of achievements, and sharing of responsibilities. With the talent cultivation process of the catering professional group as the main research object, the research and practice are conducted in aspects such as talent cultivation, teaching mode, teaching management, teaching implementation, and teaching staff construction.

Keywords : nianchuang catering industry college; catering professional group; education model; talent cultivation

一、年创餐饮产业学院研究背景和意义

(一) 产业学院的建设历程研究背景

我国在计划经济主导下, 开始行政主导“产教同构”本土实践, 包括工厂办学校, 学校办工厂的典型经验。各单位和行业部门、企业联合教育部门开始合办职业技术学校, 但由于“单位”决定的原因, 教育和生产难以实现良性互动。学校办工厂加强了职业教育的实践教学, 补充了办学经费的不足。随着我国国有企业分离的时代大潮中, 这两种初期的实践模式逐步消解, 开始向产教融合、校企合作的实践模式转变。

产教融合研究文献在社会主义市场经济体制完善时期, 相关研究成果数量开始逐步攀升, 特别是近几年现代产业学院的提出, 相关产教融合的研究热度显著提升。自20世纪90年代以来, 职业教育改革一直是职业发展的重要内容, 随着国家不断推进人才培养模式的改革, 颁布了深化产教融合的一系列制度文件, 围绕产教融合人才培养等相关研究逐步成为职业教育的重要研究方向。

(二) 年创餐饮产业学院研究意义

我国产教融合人才培养模式从最初的单一专业开始逐步向专业群建设展开, 随着产教融合的不断深化, 开始向集团化办学、现代学徒制、混合所有制改革、产教融合企业等人才培养模式开始转变。随着中国的经济转型, 人才引领及产业创新的不断升级, 在产教融合制度与模式上开始逐步转向建设产教融合型城市, 行业, 企业, 从而推动产教融合的不断创新与发展。

通过产教融合的创新, 而演化出的新型人才培养模式, 是不断提高教学水平和实践能力, 培养复合型、多元化人才的重要途径。在新形势下, 推动产教融合、科教融汇, 全面提高职业教育质量, 推动人才发展, 扩大就业创业, 对于区域经济发展具有重要的意义。通过产业学院的建立, 不断创新产教融合新形式, 从而演化出的新型人才培养模式, 是不断提高教学水平和实践能力, 培养复合型、多元化人才的重要途径。通过对在产业学院建立下的专业建设, 探索黑龙江旅游职业技术学院年创餐饮产业学院餐饮相关专业教学模式的建设, 将传统教学模式加以升华, 确定研究目的与意义, 解读核心概念, 针对专业特性从健全完善校

企协同育人机制、校企联动实现招生招工一体化、完善相关专业人才培养制度和标准、建设校企互聘共用的师资队伍、校企共建共享专业人才培养教育教学资源、课程体系，缔造灵活开放的培养途径，实现学校培养与企业需要的零对接^[1]。

二、年创餐饮产业学院育人模式概述

（一）年创餐饮产业学院育人模式建立基础

2017年12月国务院办公厅发布了《关于深化产教融合的若干意见》，明确了“逐步提高行业企业参与办学程度，健全多元化办学体制，全面推行校企协同育人”的产教融合总体目标。2020年，《教育部办公厅工业和信息化部办公厅关于印发〈现代产业学院建设指南（试行）〉的通知》（教高厅函〔2020〕16号）等文件要求，提出突破路径依赖，充分发挥产业优势，以组织创新催生高等教育人才培养的深层次变革，探索应用型人才培养的新路径，探索任务式、项目式、探究式等培养模式改革。

黑龙江省教育厅于2022年5月遴选首批职业教育示范性现代产业学院，龙江30所职业学校入选首批现代学徒制试点单位，我院入选培育名单，2023年，完成产业学院绩效评价考核工作并顺利通过，产业学院荣获2023年最佳东方论坛“产教融合先锋奖”，2024年5月，年创餐饮产业学院确定建设为第二批省级职业教育示范性现代产业学院。

（二）年创餐饮产业学院的育人模式定位

年创餐饮产业学院面向现代餐饮高质量融合发展和城市建设目标，培养践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，适应现代餐饮企业“特色龙菜、高端会务、智慧厨房、品牌营销”等技术领域和管理岗位需要，深度对接新技术、新服务模式的要求，培养生产、建设、管理和服务一线需要的实践能力强，具备国际视野、懂历史人文、能进行卓越服务、产品创新、智慧经营的复合型、具有良好职业道德和综合素质的餐饮管理产业学院创新型高素质复合型技术技能人才。

在餐饮专业群育人模式建设中，以产教融合现代学徒制协同育人的“1+1+N”全新校企合作模式，打破群内专业界限壁垒，根据组群逻辑关系，产业学院内制订组群联动人才培养模式，优化群内资源配置，形成学徒制班培养模式。根据产业学院合作企业的用人需求，确定专业学生学校学习和企业学习交替的教学时间，形成若干个小学期。双导师依据实际需要，确定在企业的每一个小學期的教学内容、教学方式、考核方法，完善教学流程，使“大学期”与“小学期”有序循环。

以双主体协同育人机制为背景，以专业群在传播传统文化和行业文化、实施“师徒制”培养人才方面的成绩和经验为基础，依托黑龙江省年创科技企业孵化器有限公司、黑龙江省餐饮协会、工商业联合会协同创新联盟，构建“以传统文化引领的校企双元人才培养模式”。逐步由传统专创融合向深入的产教融合转变，人才培养模式打破传统2+0.5+0.5模式，构建“筑基——专精——创新——成匠”的四阶段人才培养体系，围绕“学院——省级——国家级”三级技能大赛体系对学生进行分层次的竞赛培养，

形成“理论实用化—技能场景化—能力辐射化”培养闭环^[2]。

积极推行“双专业带头人”制度，加强现有校内专业带头人的培养，2023年至今、每年聘请1-2名掌握前沿技术和关键技术、具有行业影响的行业专家作为专业带头人。确保餐饮专业群人才培养模式在群内各专业落地，并力争成为黑龙江省高职教育的“餐饮专业典范”。建立地方文化特色课程3门以上，开办现代学徒制班3个以上，专业技能、专业资格证书实施专业3个以上。

（三）年创餐饮产业学院教学体系构建

1. 年创餐饮产业学院理论与实践教学模式

推行“项目驱动、任务导向”的实践教学模式，将企业实际项目引入实践教学中，让学生以团队形式完成项目任务。以真实的工作环境让学生亲身体验企业的工作流程，集资讯、任务操作、训练为一体，以真实的工作任务让学生体验到企业化的工作模式，实现学校与企业、教学与生产、课堂与基地“教、学、做、研、创”一体化。

以“教、考、管、评、析”五维餐饮专业教学体系为基准，将线下教授环节融合线上教育平台与多媒体平台共融的混合式教学模式，完善综合育人平台，达成“爱国情怀浸润、工匠精神培育、产业技术适配”三维育人目标。打造学生本位、教师辅助、学校监督的餐饮专业课程建立框架，探索职业素养+专业技艺+信息应用为一体的育人模式，从培养学生单纯学习专业技能，建立餐饮专业教学智慧保障体系，构建以学生为中心的终身教育与餐饮专业职业教学体系。

坚持以学习者为中心，“工学结合、知行合一、育训并举”的教育理念，以EPIP教学模式为导向，基于真实校企合作项目，构建由“校企教师项目开发，学生项目学习”的双循环教学模式，采取“情境导入—实境操作—竞赛提升—证书衔接”的“四段递进”教学策略。以校企真实订单为情境起点，通过AI辅助设计构建实境任务；通过“理论”+“实践”+“创新”环节，依托小组PK赛与产业导师评价强化技能应用；对接职业资格证书标准，将理论教授环节、产品制作流程与行业规范深度融合，实现教学策略的科学性与递进性^[3]。

2. 模块化课程建设与实践

不断进行底层共享、中层融合、高层互选的课程体系建设，校企合作依托“课堂—课程—专业”三层递进模式，推动数字资源建设；打造“互联网+”网络学习体系，建设教学资源库，校企已共同开发基于岗位工作内容融入国家职业资格标准的专业在线课程3门，制定相应课程标准，已进行编写数字教材一部。

校企构建“工作导向，课证融合”的餐饮专业课程体系，教师和师傅双导师授课，校内外实训基地双向培养，“学历证书+职业资格证书”的双证融通，突出工作任务的实用性和实践性，调动学生的学习主动性，帮助学生实现有效学习，以满足职业教育人才培养多元化、技能化的需求，实现“德技并修”“岗课赛证”融通培养，为加快推进人才强国战略，培养一批具有精湛技能和现代应用技术的餐饮专业人才。

完善模块化课程体系，进行特色课程开发，结合东北特色旅游资源 and 产业发展需求，开发一批具有地方特色的课程。开设

“地方风味工艺”、将东北特色旅游元素融入到课程教学中，培养学生对东北特色餐饮的深入理解和开发能力^[4]。建立课程内容动态更新机制，及时将行业的新技术、新方法、新案例纳入课程教学中。

同时，加强在线课程建设，利用网络平台提供丰富的教学资源，满足学生自主学习的需求。课程中采用实时联动、实时监督、实时评价的线上线下混合式教学模式，加强课堂互动性与氛围感、参与感，同时，利用线上教学手段使餐饮专业课程增强其监督感与约束感。打破专业壁垒，设置跨学科课程，培养学生的综合素养和创新能力。例如，开设“智能烹饪技术概论”“餐饮成本控制”“互联网餐饮营销”等跨学科课程，让学生在学习过程中掌握多学科知识，提高解决实际问题的能力。

3. 完善考核评价体系

建立多元化、系统化、规范化实训教学评价体系，将评价主体客观化、评价内容规范化、评价标准客观化、评价方法多样化，保障餐饮专业教学质量与学生技能的学习效果。建立教学考核评价体系，对学生的实践表现进行全面、客观的评价，提高实践教学质量。

将增值评价纳入课程教学评价体系，强化课前、课中、课后全过程评价，采用自评、互评、师评多元评价学生实践能力、认

知能力、职业素养、思政素养的养成情况。通过智慧职教平台记录学生的学习轨迹、学习活动、在线测试，生成系统数据，通过空中课堂、教学软件等手段监控学生精准设计、规范操作、团结协作等职业素质，实现综合评价；将学生参加职业技能大赛、职业资格考级、社会服务活动等作为增值评价内容，促进学生学以致用，多元评价学生学习效果，增强学生的获得感与职业荣誉感。

教学过程中嵌入餐饮专业典型案例，通过小组协作完成企业订单任务，以“创新方案可行性+技法规范度+团队协作值”三维评价，实现创新思维、动手能力与职业素养的协同发展。通过信息化手段对于学生的目标管理、任务完成情况、评教等餐饮专业课程评价进行数据采集与反馈^[5]。

三、结束语

年创餐饮产业学院餐饮专业群育人模式通过2年的建设，不断优化和完善育人结构与管理机制，加强自身专业群建设，推动形成校企命运共同体。构建以育人目标为核心，层次清晰、内容规范的专业人才培养体系，形成一套适应现代高等职业教育产业学院育人模式与专业建设新范式。

参考文献

- [1] 黄志兵. 基于产教融合的全链式现代技能人才培养模式研究 [J]. 宁波职业技术学院学报, 2025(29): 60-67.
- [2] 韦科陆, 刘亚招, 黄晓, 欢罗赞. “价值耦合, 引企入校” 产教融合协同育人模式的探索与实践 [J]. 大学教育, 2025 (16): 125-130.
- [3] 苏琼. “五共一体” 多元共育人才培养模式探索与实践——以上海嘉定区产教联合体为例 [J]. 现代职业教育, 2025 (19): 57-60.
- [4] 朱广素, 孟珺, 朱晓艾, 席俊. 基于产教融合的食品科学与工程创新人才培养模式探索 [J]. 中外食品工业, 2025 (14): 85-87.
- [5] 李硕. 产教融合背景下边疆地区高职人才培养中存在的问题及对策研究——以 H 职业技术学院为例, 西北师范大学, 2024.

文化育人视域下高校“德知融合”育人模式 实践路径探析

郭艳红, 单学亮, 车晓彦

营口理工学院, 辽宁 营口 115014

DOI: 10.61369/SDME.2025220034

摘 要 : 随着社会快速发展和教育改革的不断深入, 高校教育不仅要传授知识, 而且要注重学生品德培养。从文化育人角度出发, 在分析文化思想嵌入高校“德知融合”育人价值意蕴基础, 阐述当前高校在实施“德知融合”育人模式的必要性, 并提出构建“德育+知育”融合课程体系, 铸就全面发展育人平台; 构建“文化+实践”双轨育人机制, 深化德知融合实践体验; 构建“显性+隐性”双维教学策略, 营造全方位的育人环境等具体措施, 旨在构建一个全面、系统、创新的“德知融合”育人模式, 以培养出更多符合社会发展需求的高素质人才。

关 键 词 : 文化育人; 德知融合; 育人模式

Exploration on the Practical Path of "Integration of Morality and Knowledge" Education Model in Colleges and Universities from the Perspective of Cultural Education

Guo Yanhong, Shan Xueliang, Che Xiaoyan

Yingkou Institute of Technology, Yingkou, Liaoning 115014

Abstract : With the rapid development of society and the continuous deepening of educational reform, college education should not only impart knowledge but also pay attention to the cultivation of students' morality. From the perspective of cultural education, on the basis of analyzing the value implication of embedding cultural thoughts into the "integration of morality and knowledge" education in colleges and universities, this paper expounds the necessity of colleges and universities in implementing the "integration of morality and knowledge" education model. It also puts forward specific measures such as constructing a "moral education + knowledge education" integrated curriculum system to build a comprehensive development education platform; establishing a "culture + practice" dual-track education mechanism to deepen the practical experience of the integration of morality and knowledge; and creating a "explicit + implicit" two-dimensional teaching strategy to build an all-round educational environment. The purpose is to construct a comprehensive, systematic and innovative "integration of morality and knowledge" education model, so as to cultivate more high-quality talents who meet the needs of social development.

Keywords : cultural education; integration of morality and knowledge; education model

2025年1月国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024–2035年）》，重点阐述了新时代的今天要坚定文化自信，加强社会主义先进文化、革命文化和中华优秀传统文化教育^[1]。高校作为人才培养的重要基地，其教育模式的创新与实践显得尤为重要，“德知融合”育人模式的提出，是基于对当前高校教育现状的深刻反思。一方面，随着知识经济时代的到来，知识更新速度加快，高校教育越来越注重知识的传授和技能的培养；另一方面，社会对人才的道德素质要求越来越高，道德教育的重要性日益凸显。而在现社会的教育实践过程中，我们发现，知识教育与道德教育往往被割裂开来，难以形成有效的互动与融合，这种现状不仅影响教育质量的提升，而且制约学生全面发展。因此，从理论层面来看，“德知融合”育人模式的构建有助于丰富和发展现代教育理论，特别是在如何实现知识教育与道德教育有机结合方面提供新的视角和思路。从实践层面来看，该模式的实施有助于提升当代大学生的综合素质，培养出既有深厚专业知识又有高尚道德情操的复合型人才，从而更好地适应社会发展的需要^[2]。

基金项目：本文系2023年度辽宁省社会科学规划基金项目（高校思政专项）“习近平文化思想引领下高校‘德育’与‘知育’协同发展路径探索与实践（项目号：L24BSZ006）”的研究成果。

作者简介：

郭艳红：营口理工学院副教授；

单学亮：营口理工学院副教授；

车晓彦：营口理工学院教授。

一、文化思想嵌入高校“德知融合”育人的价值意蕴

（一）聚焦为党育人，促进思想政治引领入脑入心

加强党对高校的领导,加强和改进高校党的建设,是办好中国特色社会主义大学的根本保证。首先,文化思想强调文化自信、文化自立,为高校“德知融合”育人模式提供精神支撑,文化自信是四个自信是更基本、更深沉、更持久的力量,高校在教育教学过程通过深入学习文化思想,引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,可以在德性教育与知识教育的融合中,培养学生的文化自信和民族自豪感。其次,新时代的文化思想倡导社会主义核心价值观,为高校“德知融合”育人模式指明了方向。社会主义核心价值观是我们当代中国精神的集中体现,将这些价值观融入高校课程教学、校园文化和社会实践中,能够使学生在知识学习的同时,内化为个人的道德品质和行为准则,对学生价值观教育是非常有用的。最后,文化思想强调立德树人,立德树人是教育的根本任务,将德育理念贯穿于高校教育教学全过程,通过课程设置、师资培养、校园活动等多方面工作,能够较好实现知识传授与道德教育的有机结合。

（二）聚焦以文化人，推动文化使命落地走深走实

文化思想是新时代中国特色社会主义文化发展的重要指导思想,其核心在于坚持社会主义核心价值观,弘扬中华优秀传统文化,推动文化创新,以及培育和践行社会主义核心价值观^[3]。首先,新时代文化思想强调文化自信,认为文化是民族的血脉,是人民的精神家园,在高校教育教学中,通过深入学习新时代文化思想,可以引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。其次,新时代文化思想提倡创造性转化和创新性发展,新时代的高等教育应当结合时代特点,创新教育内容和方法,使文化育人更加贴近学生实际,更加生动活泼。最后,新时代文化思想的嵌入有助于构建和谐校园的学习环境,在高校的校园活动种,通过开展丰富多彩的文化活动,如读书会、讲座、文化节等,可以营造积极向上的校园学习氛围,使学生在参与中感受文化魅力,提升文化素养,并在德知融合中实现自我提升和全面发展。

（三）聚焦立德树人，助力精神素养提升见行见效

新时代的今天,高校作为我国铸魂育人、立德树人的重要阵地和宣传思想文化事业的前沿阵地,必须坚决扛起“以文弘业、以文培元、以文立心、以文铸魂”的使命担当^[4],新时代文化思想强调文化自信和社会主义核心价值观的培育,在具体的教学实践中,这些思想为高校立德树人提供了根本遵循和行动指南。将新时代文化思想融入课程体系和教学内容中,使之成为学生知识学习和道德修养的重要组成部分,通过开设相关课程,如“新时代中国特色社会主义思想概论”、“中国传统文化与社会主义核心价值观”等,可以引导学生深入理解新时代文化思想的精髓和时代价值,从而在知识学习中提升道德认知。另外,通过构建全方位、多层次的育人环境,包括校园文化、网络文化、学术文化等,能够营造积极向上的文化氛围,结合学校的实际情况还可以举办各种形式的讲座、展览、文化节等活动,丰富学生的精神文化生活,引导学生形成正确的世界观、人生观和价值观。

二、文化育人视域下高校“德知融合”育人的必要性

（一）培养全面发展人才

新时代的高等教育旨在培养具有全面素质、能够适应社会发展需要的人才。首先,德知融合体现了教育的本质目标,即培养德才兼备的社会成员,知识教育为学生提供了专业技能和理论基础,而德育则塑造学生价值观和道德品质,二者相辅相成,缺一不可。在现实实践种,我们经常发现,只有知识而无道德修养的人才,可能会成为社会的不稳定因素;相反,仅有道德而缺乏知识技能的人才,则难以适应快速发展的社会需求。其次,德知融合育人有助于学生形成正确的世界观、人生观和价值观,尤其在当前多元文化交融和价值观念碰撞的社会背景下,高校学生面临着诸多选择和诱惑,通过德知融合的教育,学生能够在掌握知识的同时,学会如何正确处理个人与社会、自我与他人之间的关系,形成积极向上的人生态度和价值追求。最后,在知识经济和信息化时代,社会对人才的要求越来越高,一个合格的大学生,不仅要有扎实的专业知识,而且要有良好的道德素养、创新能力和团队协作精神。

（二）提升学生道德素养

具体实践教学种,在培育学生知识技能的同时,不能忽视道德素养的重要性,首先,道德素养不仅关系到个人的品行修养,更是社会文明进步的重要标志,尤其在知识经济时代,单纯的知识传授已不能满足社会对人才的需求,道德素质与知识能力的结合成为衡量人才质量的重要标准。其次,在文化育人过程中,通过道德教育与知识教育的有机结合,可以较为完整的引导学生掌握专业知识的同时,树立服务社会、奉献国家的意识,形成积极向上的人生态度和价值追求。最后,在全球化背景下,高等教育要培养学生的国际视野和跨文化沟通能力,并实时强化他们的道德观念和文化自信,只有文化自信了,才能理论自信、制度自信和道路自信。通过德知融合教育,学生在吸收世界优秀文化成果的同时,能够始终坚守和传承中华优秀传统文化,成为具有国际竞争力和综合素养能力的新时代人才。

（三）促进知识德行结合

教育部在《关于深化本科教育教学改革的意见》中明确提出,高校需“坚持立德树人,推进知识传授、能力培养与价值塑造有机结合”^[5]。首先,知识是技能和信息的积累,更是智慧和价值观的体现,将道德教育融入知识传授中,有助于学生形成正确的世界观、人生观和价值观,从而在掌握专业知识的同时,也能够培养良好的道德品质。其次,在知识爆炸的时代背景下,单纯的知识灌输已不能满足社会对人才的需求,学生需要在学习过程中,通过道德教育的渗透,学会如何运用知识服务社会、如何在实践中体现人文关怀,进而塑造出既专业又具有社会责任感的现代公民。最后,道德教育能够激发学生的内在动力,培养其批判性思维和独立思考的能力,在知识学习中融入道德考量,引导学生在创新实践中坚持正确的价值导向,确保科技发展和知识应用符合社会伦理和公共利益。

三、文化育人视域下高校“德知融合”育人的实践路径

（一）构建“德育+知育”融合课程体系，铸就全面发展育人平台

文化育人视域下，高校“德知融合”育人模式的实践路径是构建一个全面发展的育人平台，其核心在于将德育与知育有机结合，形成一个相互促进、相互渗透的教育体系。首先，在课程设置和教学活动中，将德育目标与知识传授相结合，使学生在掌握专业知识的同时，也能够培养良好的道德品质。在具体的课程设计过程中，注重知识体系的完整性，病融入适当的道德教育元素，使学生在在学习过程中能够真正体会到知识与道德的内在联系。其次，通过跨学科课程设计，打破传统学科壁垒，促进不同学科间的知识融合与交流。例如，开设“科技伦理”、“经济伦理”、“环境伦理”等课程，将伦理道德教育与专业学科知识相结合，让学生在在学习专业知识的同时，还能深入思考和理解相关领域的道德问题^[6]。最后，建立科学的评价体系，对“德知融合”育人模式的实施效果进行评估，评价体系要结合每个地方的实际需要，尽可能涵盖学生的知识掌握程度、道德行为表现、社会实践能力等多个方面，以全面反映学生的发展状况，并通过定期的评价与反馈。

（二）构建“文化+实践”双轨育人机制，深化德知融合实践体验

构建“文化+实践”双轨育人机制，深化德知融合实践体验，要求高校在知识传授中融入道德教育，在文化活动中渗透知识教育，实现德育与智育的有机结合^[7]。首先，构建“文化+实践”双轨育人机制，意味着高校要将文化教育与实践活动相结合，形成相互促进、相互融合的教育模式，文化教育不仅仅是课堂上的理论教学，还包括校园文化的建设、传统节日的庆祝、历史人物的纪念活动等，这些活动能够潜移默化地影响学生的思想

道德品质^[8]。其次，深化德知融合需要有一批能力精湛的教师团队，教师是知识的传递者，更是学生品德的引导者，高校应通过各种教学方法改进和教学政策调整，鼓励教师在教学过程中将德育与智育的融合，通过案例教学、讨论式教学等方法，引导学生在学习知识的同时，思考道德问题，形成正确的价值观^[9]。最后，校园文化是德育与知育融合的重要载体，学校可以根据学生的实际需要和学校的实际能力，举办各种各样的讲座、研讨会、文化节等活动，丰富学生的校园生活，提升学生道德素养和知识水平。

（三）构建“显性+隐性”双维教学策略，营造全方位的育人环境

显性教育通常指直接、明确的教育活动，如课堂教学、讲座、研讨会等，而隐性教育则更多地体现在校园文化、师生互动、社会实践等方面，它通过潜移默化的方式影响学生^[10]。首先，高校在教育实践的实践中，应尤其注重教学理念和方法融入的策略，具体到实践种，显性教育策略的构建要注重课程内容的整合与创新，课程设置应围绕“德知融合”的理念，将道德教育与专业知识教育相结合，例如，开设“道德与法律”、“伦理学与科技发展”等跨学科课程，让学生在在学习专业知识的同时，能够深入理解道德规范和伦理原则。其次，隐性教育策略的构建则需要通过校园文化的营造来实现，校园文化是隐性教育的重要载体，它包括校风、学风、校园环境、文化活动等各个方面，高校应积极营造一个充满人文关怀、鼓励创新、尊重多元的校园文化氛围，通过举办各种文化活动，让学生在参与中体验和学习道德规范。最后，实践育人是“德知融合”育人模式的重要环节，高校需要联系学生生活实际，加强与地方社会的联系，为学生提供丰富的社会实践机会，通过社会服务、实习实训、社区参与等实践活动，让学生将所学知识与社会实际相结合，进而真正培养其社会责任感和实践能力。

参考文献

- [1] 姚娟娟, 王后雄, 马善恒. 学科知识的德育价值: 内涵、基本样态及实践路径 [J]. 教育理论与实践, 2025, 45(17): 43-48.
- [2] 刘涛. “德育·文化·知识”三位一体课堂教学模式的设计与实施 [J]. 华夏教师, 2024, (17): 78-80.
- [3] 陈卓. 论具身德育中的自我: 融合存在论路向和知识论路向的分析 [J]. 江苏社会科学, 2025, (01): 52-62+242.
- [4] 张正江. 鲁洁德育理论中的道德知识观探讨 [J]. 南京师大学报(社会科学版), 2022, (05): 35-43.
- [5] 沈艳艳. 科学知识的德育价值及其实现 [J]. 课程·教材·教法, 2022, 42(09): 101-107.
- [6] 侯红霞. 论德育从知识论转向生成论的必要性及路径 [J]. 教育理论与实践, 2021, 41(16): 51-54.
- [7] 徐德斌, 刘书宁. 中华优秀传统文化融入中医药院校育人模式的理论逻辑与实践进路 [J]. 学校党建与思想教育, 2025, (13): 55-59.
- [8] 于成文, 尹兆华. 新时代钢铁行业背景高校文化育人工作探究——以北京科技大学为例 [J]. 思想教育研究, 2024, (03): 128-132.
- [9] 刘建明. 红色文化一体化育人模式的构建——兼论高校思想政治教育的创新 [J/OL]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 1-7[2025-09-01].
- [10] 王延光. 红色文化融入思想政治教育的途径 [J]. 中学政治教学参考, 2020, (21): 31-33.

传统文化中的德育资源

陈瑞玲

武警警官学院, 四川 成都 610213

DOI: 10.61369/SDME.2025220038

摘 要 : 德是一个源远流长的概念, 从儒家的仁者爱人到道家的道法自然, 从《诗经》中的家国同构到现代诗歌中的爱国情怀, 从尧舜禹的禅让制到现代社会的民主制, 无不体现出善良、正义、公平、博爱的理念, 这些都是需要大力发扬的价值观, 是值得每一名中华儿女融入血脉的理念。而这只是中华优秀传统文化的一部分, 中华文化历史悠久、博大精深, 在物质文明高度发达的今天, 我们要用心去挖掘, 大力地发扬中国传统文化的精华, 用优秀传统文化灌溉我们的精神家园。

关 键 词 : 传统文化; 德育; 精神财富

Moral Education Resources in Traditional Culture

Chen Ruiling

Armed Police Officer Academy, Chengdu, Sichuan 610213

Abstract : Virtue is a concept with a long history. From the Confucian idea of "benevolent love for others" to the Taoist thought of "following the way of nature", from the "homology of family and country" in the Book of Songs to the patriotic feelings in modern poetry, and from the abdication system of Yao, Shun and Yu to the democratic system in modern society, all embody the concepts of kindness, justice, fairness and fraternity. These are the values that need to be vigorously promoted and the ideas that every Chinese should integrate into their blood. And this is just a part of the excellent traditional Chinese culture. With a long history and profound connotation, Chinese culture requires us to dig into its essence with care and vigorously carry forward it in today's era of highly developed material civilization, so as to nourish our spiritual home with excellent traditional culture.

Keywords : traditional culture; moral education; spiritual wealth

在五千年悠久历史文化长河的发展过程中孕育出的宝贵精神财富, 凝结为中华民族的优秀传统文化, 包括了格物、致知、诚意、正心、修身、齐家、治国、平天下等繁复多彩的内容, 这些内容通过诗歌、音乐、舞蹈、书法、理念、言行等的不同形式呈现出来, 并且随着时代的发展进步, 在新时期不断焕发出新的光彩, 完善和促进着中华传统文化的内涵和外延。^[1]

一、德育的重要性

德育作为学校教育中一个不可缺少的重要部分, 在学生的身心发展中起着重要的作用。^[2]我国大规模私学的开创者孔子明确提出: “弟子入则孝, 出则悌, 谨而信, 泛爱众而亲仁, 行有余力, 则以学文。”宋代理学家朱熹也非常重视道德教育: “古昔圣贤所以教人为学之意, 莫非使人讲明义理, 以修其身, 然后推己及人。”《大学》开篇即写道: “大学之道, 在明明德, 在亲民, 在止于至善。”^[3]《论语·里仁》写道: “君子怀德, 小人怀土; 君子怀刑, 小人怀惠。”司马光在《资治通鉴》里分析智伯无德而亡时写道: “才德全尽谓之圣人, 才德兼亡谓之愚人, 德胜才谓之君子, 才胜德谓之小人。凡取人之术, 苟不得圣人、君子而与之, 与其得小人, 不若得愚人。何则? 君子挟才以为善, 小人

挟才以为恶。”《尚书》中记载了官吏的职业道德, “宽而栗, 柔而立, 愿而恭, 扰而毅, 直而温, 简而廉, 刚而塞, 强而义。”孙思邈在《大医精诚》中认为医生对于求医者 “不得问其贵贱贫富, 长幼妍蚩, 怨亲善友, 华夷愚智, 普同一等, 皆如至亲之想。”《孙子兵法》中对军人的品德有如下规定: “将者, 智、信、仁、勇、严。”无论是个人的思想观念, 抑或是著书立说时的学术见解, 还是不同职业的道德规范, 这些文字无不向我们表明中华民族历来对德的重视。

二、传统文化中的德育资源

回顾中华民族的历史长河, 品读流传下来的优秀典籍, 重温历史上惊心动魄、感人至深的伟人事迹, 不难发现, 先贤们对优

良品德的重视。作为中华民族的“根”与“魂”，传统文化涉及的内容非常广泛，蕴含着丰富的哲学思想、人文精神、教化思想、道德理念。^[4] 本文将从保家卫国的奉献精神、仁政爱民的博爱情怀、修齐治平的自治品格、自强不息的奋斗精神四个方面作一简单探讨，以期窥见优秀传统文化的一角。

（一）保家卫国的奉献精神

精忠报国永不悔，为国捐躯显真情，中华民族自古以来就有悠久的爱国主义传统，古往今来，无数仁人志士用自己的行动甚至生命践行着“清澈的爱，只为中国”，他们有的是牺牲在战争中的革命烈士，有的是在困难中奋力拼搏的英雄，有的是坚守在平凡岗位默默奉献的普通人，他们奉献了青春、力量乃至生命，换来了祖国的盛世安宁。

春秋战国时代，诸侯混战，许多仁人志士为了实现人生理想背井离乡四处游说，而楚国伟大的诗人屈原却自始至终坚持从楚国的利益出发出谋划策、尽心尽力，至死也没有离开热爱的祖国故土；“人生自古谁无死，留取丹心照汗青。”文天祥兵败被俘后过零丁洋时发出如此感慨；“先天下之忧而忧，后天下之乐而乐”的范仲淹，精忠报国的南宋民族英雄岳飞，为保卫祖国领土完整在69岁高龄抬棺出征的左宗棠，他们都把个人生死置之度外，为国家、为民族抛头颅、洒热血，“虽九死其犹未悔”的无私奉献精神至今仍激励着一代代中华儿女砥砺前行。

（二）仁政爱民的博爱情怀

儒家代表人物孔子提出了“仁者，爱人”的观念，“亚圣”孟子在此基础上发展为统治者的政治哲学：“民为贵，社稷次之，君为轻”；汉武帝在大儒董仲舒的建议下“罢黜百家，独尊儒术”，进一步稳固了儒学在封建社会的地位，同时也使得儒家仁政爱民的观念得到进一步广泛的传播和发扬^[5]；唐代伟大的现实主义诗人杜甫流落成都期间，当茅屋被大风吹破时还心念天下苍生，希望能有“广厦千万间，大庇天下寒士俱欢颜”，长期生活在社会生活的底层并没有磨灭他的意志，而是让他更加深刻地感受到广大劳动人民的艰难困苦，激发了他博大的爱民情怀，为民发出“朱门酒肉臭，路有冻死骨”的有力控诉。

无论在戎马倥偬的革命战争年代，还是在安居乐业的和平建设时期，我们处处都能看到一代代先辈们倾心尽力关心人民疾苦、竭尽全力为群众排忧解难的感人情景，它们用行动践行着“为民承重”的精神。

（三）修齐治平的自治品格

中国自古以来对于人际交往的礼仪都有一定的规范，无论是待人接物还是自我人格修养，都要遵循一定的礼仪规范，要做到“事父母，能竭其力；事君，能致其身；与朋友交，言而有信。”即使是在一个人独处、无人监督的情况下，仍然要自觉地遵守伦理道德规范，做到慎独，自觉地将外在的道德约束转化为内心的自觉行为。“格物、致知、诚意、正心、修身、齐家、治国、平天下”是每一位读书人的人生理想，而在这“八条目”中，修身是核心，格物、致知、诚意、正心是修身的前提，齐家、治国、平天下是修身的目的，修身的最终目的是要达到家齐、国治、天下平。

“学而优则仕，仕而优则学”是儒家对“士”的期许，在封建统治者不断重视儒学，以及佛教和道教综合影响的社会背景下，古代知识分子们在入仕和出仕之间不断变换。“久在樊笼里”的陶渊明以“不为五斗米折腰”的宣言结束了自己的游宦生涯，开始了真正的田园隐居生活，为失意的人文士大夫提供了一份心灵的归属地——归隐田园，以此保持自己的人格独立和完整。“达则兼济天下，穷则独善其身”“天下无道则隐，有道则至”成为每一名文人学子的政治理想，也是对自我人格的要求，成为一个人的安身立命之本。

（四）自强不息的奋斗精神

“天行健，君子以自强不息”，自强不息是中国人积极人生态度和奋发有为的集中概括和提炼。^[6] 孔子为著书立说、传承经典、宣扬仁义而周游列国，虽遭受困厄，然不改其志，在春秋战国的混乱时局中显得弥足珍贵；司马迁遭受官刑而忍辱负重，为继承父志，究天人之际，通古今之变，终成一家之言；祖狄发奋读书，闻鸡起舞，终成文武全才；孙敬、苏秦为保持学习时头脑清醒，头悬梁锥刺股，以鞭策自我；勾践卧薪尝胆，终报仇雪恨；刘备忍辱负重，终成大业。

艰难困苦，玉汝于成，自强不息，方能有为。先贤们坚持不懈的奋斗故事、面对艰难困苦的人生态度，哺育着我们成长，也将伴随着我们的后代不断开拓进取，走向更加光明的未来。

三、开掘传统文化应遵循的价值理念

作为世界四大文明古国之一，中国古代文明从她诞生直至今日，一直绵延不绝，在内容和形式方面不断丰富，令世界为之瞩目，成为世界文化宝库中一颗璀璨的明珠。^[7] 在实现中华民族伟大复兴的征途中，要端正态度，厘清认识：

首先，传统文化并不是老旧僵化的代名词，经过五千多年的长久历史积淀，它以文学、艺术、哲学、教育等形式为载体形成独特的中华优秀传统文化思想体系，它是一个国家、民族经验智慧的结晶，是我们创造社会主义现代文明理念的历史前提。作为思想的源泉，任何一个新的文化理论必须从中挖掘新的时代内涵，进行更新和超越，否则新的文化理论将成为无源之水、无本之木。同时，传统文化是前代人在特定社会背景下的思想精华，并没有超越历史的绝对合理性，它的合理性只存在于后代人的不断选择、不断创造、不断超越之中，离开了社会主义现代化这一现实社会背景，传统文化就会失去其合理性的现实依据，因此，既要反对自由主义的全盘西化论，也要反对复古主义的全盘肯定论，在继承和发扬传统文化的过程中要注意采用批判性继承的态度，认真分析、仔细甄别，对于传统文化中的精华积极发扬，对于封建糟粕、不符合现代社会发展需求的沉渣坚决予以抛弃，积极发扬传统文化中的积极元素为社会主义现代化建设服务。^[8]

其次，中国是统一的多民族国家，中华优秀传统文化不是一家一派的观念意识的产物，中华文化是中华民族共同创造出来的光辉灿烂的文化成果总和，是各族人民智慧的结晶。齐鲁文化、燕赵文化、吴越文化、巴蜀文化、荆楚文化、岭南文化、秦陇文

化等，都是先辈们在长期的实践中，通过艰苦卓绝的努力而创造出来的反映该地区文明的文化。^[9]这些地域文化，由于各民族的自然环境、人文风情、风俗习惯、地域特点、喜爱偏好等各不相同，反映着不同的价值观念，文明成果的表现形式及内容也互有区别，呈现出多元性的特点，随着历史的不断发展，在新时期也发生了一定程度的变化，在弘扬传统文化的过程中应该相互尊重不同民族的文化特点和内容，相互借鉴、取长补短，不断充实中华优秀传统文化的内涵，凝聚中华优秀传统文化各组成部分的精神力量。

最后，中国传统文化的产生地是中华大地，作为古代优秀文明成果的智慧结晶，它具有本民族的特色。中华民族有自己的哲学、信仰、文学、道德等思想体系，礼仪规矩、风俗习惯等生活规范，独一无二的中医医学理论体系，京剧、国画、舞曲等艺术体系。中国文化在发展的过程中从来不是固步自封的，而是以开放包容的心态和气度吸纳、融汇外来文化，并整合为具有本民族特色的新型文化。丝绸之路的开辟标志着中西方文化交流的开始，日本派遣使者到隋、唐进行学习交流，唐朝的玄奘赴印度取经，糅合西域胡人音乐素材创作的霓裳羽衣曲，印度佛教传入中国后逐渐中国化，郑和下西洋，鉴真东渡，历史上中外文化交流

的例子不胜枚举，既有中国文化的“走出去”，又有外国文化的“引进来”，促进了不同文化之间的交流与融合。在中华民族伟大复兴的伟大征途中，要一如既往地坚持以传统文化为基点，积极吸收借鉴外来文化，保持本民族的独特文化属性，增强民族自尊心和自信心，不骄不躁，不卑不亢，稳步实现文化复兴。

四、结束语

中国传统文化是一种以德为中心的文化，重视人的发展，尤其是人的伦理道德的发展。^[10]“仁者，人也。”一个具有能力和品德、内外兼修的人，才是孔子所说的“君子”，孟子在“人性论”的基础上提出仁义礼智的“四端”，即恻隐之心、羞恶之心、辞让之心、是非之心，对于这四端要扩而充之，“苟能充之，足以保四海，苟不充之，不足以事父母。”在古代社会，只有德才兼备的人，才会受到社会的推崇、人们的敬仰。

中国传统文化体现了民族精神的价值内涵，这一宝贵的精神财富在中华民族的发展过程中，曾经起过积极的作用，而且现在、将来，都将继续发挥其积极作用，促进社会发展和民族进步。

参考文献

- [1] 任立. 中华优秀传统文化德育路径研究 [J]. 语文建设, 2023.8.
- [2] 涂畅, 王贝. 儒家道德文化融入学校德育的路径 [J]. 思想政治课教学, 2017.12.
- [3] 马建欣. 传统文化的德育价值与高校思政改革 [J]. 甘肃高师学报, 2015.11.
- [4] 杨小斐. 优秀传统文化的德育价值 [J]. 人民论坛, 2019年03月下.
- [5] 白杨. 传统文化嵌入高校德育的内在机理与实践路径 [J]. 中国多媒体与网络教学学报, 2024.2.
- [6] 杜莉梅, 马汉钦. 我国传统文化中的德育资源 [J]. 西藏大学学报, 2002年3月第十七卷第一期
- [7] 于杉杉, 胡恒钊. 儒家的德育精神及其启示 [J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2019.6.
- [8] 马晓君. 基于传统文化的德育现代性路径建构 [J]. 现代教育管理, 2019年第2期.
- [9] 张应杭, 蔡海榕. 《中国传统文化概论》[M] 上海: 上海人民出版社, 2013.
- [10] 冯文全. 《德育原理》[M] 成都: 四川人民出版社, 2010.3.

新时代高校学生党支部组织生活吸引力提升 实践路径研究

周莹莹, 张丽

沈阳化工大学, 辽宁 沈阳 110027

DOI: 10.61369/SDME.2025220039

摘 要 : 当前不少学校组织生活形式单一, 内容空洞, 参与度不高。本文通过调研及案例分析, 梳理出影响组织生活吸引力的因素主要有: 活动形式创新不够、活动内容不接地气、活动方式缺少信息化等, 并在此基础上形成了一些切实可行的办法: 一是创新活动形式, 使理论学习同具体实践相融会贯通; 二是优化内容设计, 联系青年学生成长生活; 三是用好新媒体新技术, 发挥过程控制功能作用; 四是健全考核激励机制, 激发党员的工作积极性。未来可以重点从长效机制上探寻破解方法, 持续强化组织生活的时代气息和实干实效。

关 键 词 : 新时代; 高校学生党支部; 组织生活; 吸引力; 实践路径

Research on Practical Paths to Enhance the Attractiveness of Organizational Life of College Student Party Branches in the New Era

Zhou Yingying, Zhang Li

Shenyang University of Chemical Technology, Shenyang, Liaoning 110027

Abstract : At present, the organizational life in many schools is marked by its singularity in form, emptiness in content, and insufficient level of participation. Through conducting surveys and case analyses, this paper identifies the main factors that influence the appeal of organizational life: lack of innovation in the formats of activities, disconnection of content from practical realities, and deficiency in the application of information technology. Based on these findings, the paper puts forward several feasible approaches: First, innovate the formats of activities to integrate theoretical study with practical application. Second, optimize the design of content to relate to the growth and life experiences of young students. Third, make good use of new media and new technologies to leverage the functions of process control. Fourth, establish a sound assessment and incentive mechanism to motivate Party members in their work. Future research may focus on exploring long-term mechanisms to enhance the timeliness and effectiveness of organizational life.

Keywords : new era; university student party branch; organizational life; attractiveness; practical approach

一、研究背景与研究目的

进入新时代以来, 高校思想政治教育工作迎来了新的机遇和挑战。作为党在高校内的基层组织, 学生党支部肩负着引领学生思想、凝聚学生力量、培育学生全面发展的人才的重任。但在信息技术不断进步、学生群体思想价值多元化背景下, 传统的组织生活模式已无法满足新时代大学生的需要, 有些学校存在着组织生活单一化、组织生活形式与内容难做到与实际相结合、少数党员不够认真参与等现象, 既影响到学校基层党组织建设的质量, 也使思想政治教育效果大打折扣。本文通过分析新时代高校学生党支部组织生活缺乏吸引力的原因, 探析新时代下提升高校学生党支部组织生活吸引力的实施路径, 对高校基层党组织如何创新开展工作, 提升教育效果, 培育担当民族复兴大任的时代新人具有重要意义。

二、高校学生党支部组织生活现状分析

(一) 高校学生党支部组织生活现状调查

目前高校学生党支部组织生活呈多样化发展态势, 但存在很多需要改进解决的问题。经过调研发现, 有近65%的学生党员表示支部还是用传统的“三会一课”为主要形式开展, 开展社会实践、情景模拟等形式的活动较少, 约占所有活动的20%; 相关研究表明, 单一活动形式很难满足新时代的Z世代大学生对于沉浸式、互动性的学习需求^[1]。通过实地走访考察发现, 利用VR技术带领学生在线参观红色教育基地后, 党员参与度可以提高40%以上, 但由于受制于软硬件的投入和后续技术支持的因素, 当前基于红色教育基地的创新实践尚未形成规模化。活动内容上, 过度注重“理论”, 忽略了“实践”的作用, 约72%的组织生活属于传达政策文件学习的内容, 只有28%的组织生活的参加者有讨

论时政话题或者专业技能的需求，内容偏重型、不平衡型比较突出。付晗茜在研究中指出，当代大学生更关注“理论与实践的结合度”，期待组织生活能帮助解决实际成长困惑^[1]。技术应用层面上，新媒体工具使用存在明显的碎片化现象。应用新媒体技术参差不齐，少部分学校用平台开展“智慧党建”，有90%以上的党支部建立线上交流群，但基本只用来通知，仅发挥信息传递的作用。郭航的研究强调，新媒体平台应成为“增强互动性和参与感的有效载体”，而非简单的信息传输渠道^[2]。考评方面，四成的支部仍然使用纸质签到、签名等方式作为支部党建工作考核的形式，其数据化的管理程度还需要再提高一些，同时也要注意加强数据采集工作。

（二）高校学生党支部组织生活吸引力不足的原因分析

针对高校学生党支部组织生活吸引力不足问题，可以从活动形式、内容质量、技术运用、制度保障等4个方面来分析。其中，活动形式创新滞后是最大的束缚。多数党支部仍沿用传统的会议传达、文件学习等单一模式，缺乏互动性和体验感，难以满足00后大学生对沉浸式、参与式学习体验的偏好。正如郭航在研究中指出，新媒体平台利用不足使得组织生活难以突破时空限制，线上线下的融合度较低^[2]。有的学校尝试开展“红色情景剧”“微党课竞赛”等形式的创新活动，但是都没有形成有效的机制，效果不佳。

内容不够贴合实际影响参与度。组织生活的主题性不强，与学生的实际需求脱轨严重，一方面理论学习过多，忽略了帮助学生解决关于学业发展、就业指导等成长需要；另一方面也存在着钻研题库式刷题教育的现象。付怡认为：创新组织生活要重点提高学生党员政治素质并把解决实际困惑作为工作的落脚点^[3]。某些支部开展的组织生活只是照搬照抄别人的做法，“一刀切”的思想比较严重，对于不同年级、不同专业的学生缺少差别化关注。其次，一些支部组织生活的内容更新缓慢，跟不上社会热点的变化，如面对新时代的青年群体，在开展乡村振兴和科技创新方面的组织生活内容较少。

技术的应用水平不同影响互动的效果，大多数党支部都建立起了线上交流群，只是起到上传下达的作用，发挥不了新媒体增加参与感的功能，同时由于没有数字化的管理工具，活动现场签到、征求意见等都很难顺利开展，有的高校即使自己开发了党建小程序，但由于操作流程繁琐、功能单一等问题也没有取得什么实际成效。实证研究也指出，当前高校党建APP普遍存在用户黏性低、功能模块实用性不强的问题^[6]。有学者认为，基层党组织吸引力较弱与学生党员认同感较差之间存在一定的联系性^[9]；张焱的研究发现，基层党组织吸引力不强与学生党员身份认同感薄弱存在关联，而技术手段的落后进一步加剧了这一现象^[4]。

考核激励机制不够完善导致内生动力不足，当前大部分考核都是以出勤率等量化指标为主，而对是否参与、学没学好等方面的量化考核是简单直白的，未能反映真实情况。另外，党员表现与评优评奖缺乏关联，没有可视化成长记录、正面激励少，导致大家不能长久地参与进来；一些党支部的批评与自我批评空有形式，未能发挥出应有的作用。

三、高校学生党支部组织生活吸引力提升策略

（一）创新组织生活形式与内容

高校学生党支部组织生活的吸引力增强需依靠形式、内容两个方面的整体创新。形式上需突破以往传统会议模式的限制，在会议活动中坚持守正创新的基础上引入具有互动性、体验性的活动形式载体。刘洋的研究也强调，推动组织生活守正创新是提高学生党支部组织生活有效性的重要举措^[5]。此外，合理地运用新媒体拓展组织生活的空间范围，在开发党建小程序、构建线上互动社区的形式下实现线上与线下高效融合。

结合学生实际需求进行优化。针对部分组织生活内容与学生成长成才需要存在的“供需错位”问题，可以将专业学习同党性教育有机结合，通过开展“党员学术沙龙”、组织“行业先锋面对面”等活动，使组织生活内容更贴近学生实际需要。同时对内容的设计进行合理的分层分类，根据不同年级、专业的学生党员的不同诉求设计一些不同的活动方案，防止一些“一刀切”的做法。

将实践活动与理论学习相结合。开展志愿服务、社会实践和研学等活动，使党员学生将学到的理论知识在实践中得以运用，同时也在实践中获得新的认知。组织党员学生参加服务社区、助力乡村振兴等工作，在实践中锻炼党性。除此之外，创新党组织生活还需注重品牌化建设。打造一批能够发挥持续影响力的品牌化活动项目，如培育“党员示范岗”“党史微课堂”等活动品牌，形成特色鲜明、被广泛认可的活动模式，提升活动自身的辨识度，同时依靠品牌的良好口碑吸引更多党员自觉参与其中。

（二）加强学生党员参与机制建设

从现状看，部分党支部还存在“被动参与多、主动投入少”的情况，说明对学生党员参与机制的建设还有待加强。张焱认为健全考评体系可以保证学生党员充分发挥先锋模范作用^[4]，故需要从参与动力、过程管理和结果应用这三个方面出发来建立闭环的机制，实现有效引导学生党员真正投入到党的工作中去，将党员意识、纪律意识不断体现在日常的工作学习生活中。

建立需求导向的活动立项机制。丁大海的研究强调，优化党支部结构需要首先增强成员的参与意识与主动性^[6]。例如定期开展“组织生活需求调研”，采取问卷、座谈等方式了解学生党员对活动的主题、形式和时间等实际需求。比如开展“点单式”活动策划等方式，让党员可在每月的生活例会上就下个月举办的活动主题进行投票；推行“轮值主持制”，每一位党员都可以按月轮流担任组织生活主持人，不断强化党员的职责和参与感，让学生党员有“我要参加”的自我动员意识，而不是“要我参加”。

构建全过程参与评价机制。如开发党建信息管理系统，记录下党员在活动中发言的多少、参与讨论的贡献大小等；设置“观察员”岗位，由支委成员动态记录评价每位党员在活动中的表现。李金生提出，高效载体是激发基层组织凝聚力的重要手段^[7,8]，而数字化管理工具正是这样的载体。同时，用好数字化管理载体，如有高校使用的“智慧党建”平台，在加入实时互动评分的功能之后，党员参加讨论会踊跃发言的人数增加了近一倍。

研究也证实,设计良好的智慧党建平台能显著提升学生党员参与组织生活的积极性和互动深度^[9]。利用建立“参与档案”的办法,有助于调动党员的积极性,为党员提供持续动力。

完善激励约束的双向机制。一方面,把组织生活表现作为党员评先评优、预备党员转正的重要内容,设置“组织生活优秀参与者”奖项;另一方面,对于长期缺席、消极对待的党员开展“提醒-谈话-通报”三级督导。奖惩均要突出精神鼓励和物质奖励相结合,给予荣誉称号的同时,也给予在实践中成长进步的机会,例如有的高校开展的“党员积分兑换”活动,用参与积分兑换听学术讲座名额、接受职业指导服务的权益。

建立参与-反馈-优化的闭环机制,实现长效的常态化运转。通过活动后设置“五分钟反馈”、建立“问题销号台账”等方式对党员普遍反映的问题限时进行整改并公开结果;同时要定期公布“组织生活参与白皮书”,将各阶段所取得的成绩和存在的不足告知全体党员,使群众监督更透明便捷,让支部工作更阳光。

四、结束语

通过研究和调研得出:要增强组织生活吸引力,就要打破形式、内容、技术、机制等壁垒的束缚,在形式、内容、技术、机制方面协同创新。未来研究与实践可从三方面入手:一是要建立长效机制,形成案例库以及“最佳实践”指南,陈明强调了构建“学习-实践-反馈-优化”的闭环机制对于维持组织生活吸引力的关键作用^[10];二是要推进深度融合,结合“智能互动学习”等形式来开展形式创新,但需处理好形式和技术载体与教育本质的关系;三是要强化代际特征研究,持续关注“Z世代”甚至“Alpha世代”的学生党员认知习惯和行为特点,方案设计时予以相应的考量。组织生活创新必须牢牢把握好思想政治教育的根本定位,防止走入“娱乐化”的误区,应建立“政治性-吸引力”双维评估体系,以免出现脱轨跑偏现象。随着高校党建工作的逐步深入,学生党支部组织生活建设将迎来更广阔的天地,发挥着培育担当民族复兴大任时代新人的积极作用。

参考文献

- [1] 付晗茜. 新时代高校学生党支部建设工作探索 [J]. 《中文科技期刊数据库(文摘版)社会科学》, 2025, (7): 107-110.
- [2] 郭航. 新媒体时代高校学生党支部设置及运行机制建设路径研究 [J]. 《新闻研究导刊》, 2024, (9): 172-175.
- [3] 付怡. 创新高校学生党组织生活路径探析 [J]. 《吉林农业科技学院学报》, 2020, (5): 66-69.
- [4] 张焱. 对新形势下高校学生党员发挥先锋模范作用作用的研究——基于某师范大学在校学生调研分析 [J]. 《活力》, 2022, (15): 64-66.
- [5] 刘洋. 新时代提升高校学生党支部工作有效性探析——基于辽宁部分高校的调研 [J]. 《中国林业教育》, 2025, (2): 15-20.
- [6] 丁大海. 新时代高校教工党支部与大学生培养的融合发展 [J]. 《中国军转民》, 2024, (19): 140-142.
- [7] 李金生. 新时代提升高校学生党支部党建质量的路径研究 [J]. 《工业技术与职业教育》, 2025, (2): 81-84.
- [8] 张伟. 高校党建 APP 应用效能评估与优化路径研究 [J]. 《现代教育技术》, 2025, 35(3): 88-94.
- [9] 王莉. 智慧党建平台提升高校学生党支部组织生活质量的实践与思考 [J]. 《中国高等教育》, 2025, (10): 45-48.
- [10] 陈明. 构建高校学生党支部组织生活长效机制研究 [J]. 《学校党建与思想教育》, 2025, (4): 32-35.

数据赋能留学生教育管理工作路径探究

周君仪, 刘姣, 薛云霞

江苏科技大学 信息化建设与管理办公室, 江苏 镇江 212100

DOI: 10.61369/SDME.2025220045

摘 要 : 本文从留学生教育管理问题出发, 分析其教育教学与日常管理现存问题, 梳理数据赋能留学生教育管理研究现状。提出以建设智慧校园为基础、构建留学生大数据平台, 用于精准教学干预与动态日常监测, 为提升留学生教育管理质量与效能提供路径参考。

关 键 词 : 留学生管理; 数据赋能; 智慧校园

Exploration on the Path of Data-Enabled International Student Education Management

Zhou Junyi, Liu Jiao, Xue Yunxia

Office of Information Technology Development and Management, Jiangsu University of Science and Technology, Zhenjiang, Jiangsu 212100

Abstract : Starting from the challenges in international student education management, this paper analyzes existing issues in teaching and daily administration, and reviews current research on data-driven approaches in this field. It proposes building a smart campus infrastructure to create a big data platform for international students, enabling precise teaching interventions and dynamic daily monitoring. The study offers a pathway to enhance the quality and efficiency of international student education management.

Keywords : international student management; data empowerment; smart campus

引言

随着我国来华留学生教育事业的迅速发展, 高校里的留学生数量越来越多, 他们的学习基础参差不齐, 而且不同国家的留学生在学习态度、行为习惯、做事方式上等行为上也存在着极大的差异, 带来了许多教育管理问题, 给留学生教育工作者带来了巨大的考验。面对复杂的留学生群体, 教育管理者们除了要清楚他们的生活习惯、信仰、文化差异, 更希望借助现代化的信息技术来更精细的了解他们的日常生活、学习、爱好、健康等各方面的情况, 以在尊重各国差异的前提下更好的开展差异化教育管理, 从而提升来华留学生教育管理水平和质量。陈阳华^[1]提出利用信息化技术构建一体化留学生管理信息平台, 对学生信息管理、教学管理、国际交流管理等多个业务模块进行整合, 实现对学生数据信息的集中存储, 使用。朱瑞艳^[2]提出通过建设信息系统, 加强留学生的教育管理, 建设线上数据库, 研判留学生在校日常生活学习情况, 帮助管理部门调整工作方式, 有针对性地实现全过程育人目标。可见, 以信息技术, 特别是以数据使用来赋能留学生教育管理是成为高校管理者们关注的一个重要方向。

一、留学生教育管理问题

留学生的教育管理主要包括教育教学、日常管理两大部分。教育教学是留学生培养管理的主要内容, 主要包括计划管理、制度管理、质量管理、业务管理、组织管理等。其中包括学生专业的分配、课程的设定、培养方案的设定等。还包括科研管理, 科研管理主要是针对研究生而言的, 包括与学生导师的联系。学生在校期间发表论文的管理等。日常管理是指留学生到学校后除了

学习之外, 还有其他很多管理工作, 包括档案管理、生活管理、安全管理、活动管理、健康管理等。

为了更好的开展留学生的教育管理工作, 很多高校都设立了留学生管理部门, 如国际交流与合作处, 具体负责留学生的日常管理与服务; 由各专业学院开展教学工作。但因为留学生群体的特殊性和文化差异, 经常会出现如下情况: 一是留学生汉语水平不高, 专业基础较差, 课程对他们来说难度较大, 学生学习成效普遍不太理想; 二是留学生教学管理渠道不够通畅, 存在管理职

能部门和管理学院之间对接不畅,经常导致留学生日常管理上会出现脱节的情况;三是留学生来自不同国家,生活习惯、做事方式、文化差异大,经常出现突发、意外性的情况,这些都给教育管理带来了很大的难处。为方便管理,很多高校建设了留学生相关的管理系统。但随着管理工作要求的提升,各系统间的兼容性低、数据交互性差等问题,导致系统的管理作用并不能满足留学生管理部门的需求,管理人员更希望借助大数据、人工智能等信息技术,加强数据交互,获取预警信息,从而来更好的掌握留学生的日常动态和异常情况,以便能随时根据数据情况来更精准和个性化的开展教育管理工作,提升工作的效能。

二、数据赋能留学生教育管理现状

李强^[3]提出利用教育大数据开展来华留学生学习评价上,需要更注重过程性评价,加强数据质量控制,数据伦理审查、数据泄露预防。李东红^[4]通过对来华本科留学生学业数据进行科学分析,构建全英文授课学科专业体系,探讨学业进步表现深层运行逻辑,提出可行的教育教学质量提升建议。赵雅楠^[5]提出如何在大数据视域下开展有学校特色的院系留学生校友数据库建设,以提高留学生校友数据的价值。梁丽菁^[6]提出建设来华留学生的数据共享库,将高校与公安系统、外交部门能够共享来华留学生相关资料及信息,共享学生在校的表现情况及各种记录,提升对境内留学生的监管力度,从根源上保障来华留学生的生源质量。曾晓倩^[7]对大数据的重要作用进行分析,指出留学生管理方面问题并能够运用大数据为高职院校留学生管理提供各种信息,从而更科学合理地对留学生进行管理。雷莉^[8]根据留学生思政教育评价需求,以多模态数据分析为基础,构建留学生思政教育多模态学习分析框架,以多模态数据分析评估复杂环境下的学习行为,从而了解留学生的思想动态和行为趋势,加强正面引导,提升思政教育成效。刘素霞^[9]提出利用智能技术和大数据,构建多元化形成性课程评价体系,来提高来华留学生的自主学习能力。张袁飞^[10]对留学生思想政治教育工作和思想政治教育工作进行了辨析,分析留学生思想政治教育内容和现状,并论述其现实路径。

三、数据赋能留学生教育管理工作建设路径

(一) 开展智慧校园建设

开展数据赋能留学生管理工作需要大量的数据来支撑,而数据的获取需要通过各种信息系统来收集,因此开展数据工作最重要的基础是构建一个完整的智慧校园,应该包含以下几个层:

(1) 基础硬件层:是智慧校园上层应用的基础保障,由校园网、物联网、服务器、智能终端等组合而成,提供异构通信网络、广泛的物联感知和海量数据汇集存储,为智慧校园的各种应用提供基础支撑,为数据挖掘、分析提供数据支撑。

(2) 公共支撑平台层:是智慧校园计算及服务能力的核心层,为智慧校园的各类应用提供驱动和能力支撑。其中数据中心是建设的重点,实现全校数据的接入,梳理全校数据架构,从全

局上盘活数据资产,消除系统间的数据壁垒,加强数据流转,促进数据共享,为数据应用提供底层支撑。

(3) 应用平台层:是将智慧校园内应用的一个汇聚服务层,在公共支撑平台层的基础上,构建智慧校园的教学、环境、资源、管理和服务等信息化应用,为学校师生提供统一的信息化服务内容。

(4) 终端应用层:给用户提信息化应用访问的统一入口,一般通过建设统一的认证门户,以各种浏览器和移动终端为用户提供访问方式来随时随地共享平台服务和资源。

在这四层架构中,应用平台层对于数据的积累至关重要,大部分学生日常管理数据都来自这个平台。所以,要注重建设用于留学生教育管理的信息化应用,从而保存更全面的留学生数据,如留学生教务管理系统、学生信息管理系统、心理健康管理系统,都能将具有留学生特点的日常教育、课程等情况数据完整的记录下来,同时智慧校园中的校园卡系统,门禁系统,网络管理系统等公用系统也会记录大量的留学生使用数据,从而为基于数据的应用提供支撑。

(二) 开展留学生大数据平台构建

在智慧校园的基础上,为了更好的以数据赋能留学生教育管理工作,可以构建留学生大数据平台,以数据来精准辅助管理工作。建设过程要注意以下两点原则:

(1) 整体规划,分布实施。大数据平台关系到留学生管理的各个方面,需要相关部门协同配合开展,所以首先相关部门要共同参与讨论确定平台建设的长远发展目标、阶段性核心任务与预期应用成效,然后再根据学校人力、财力与物力等资源情况,分步骤开展建设。

(2) 建立标准,实现协同。留学生大数据平台构建涉及教学管理、科研服务、学生发展、心理健康等全维度领域,基于大数据平台建设的系统性、关联性与复杂性特征,如果数据标准不统一、系统接口不兼容,会形成“信息孤岛”,难以发挥数据聚合的协同效能。因此要制定统一的数据采集标准、技术架构规范与系统集成路径,从源头上实现各部门资源的整合与协同。

遵循以上两点原则,开展留学生大数据平台建设,主要内容包包括硬件架构层、数据处理层、数据发掘层、业务处理层、可视化层五个部分。

硬件架构层:硬件架构层可充分依托学校智慧校园已建的数据中心的现有资源,将学校每天各系统产生的数据进行统一存储、管理,需要严格遵循数据处理标准,完成数据的分布式存储管理。利用成熟的大数据工具采集、清洗数据,以便开展数据的综合开发、利用。

数据处理层:数据处理层负责大数据平台中数据的采集、清洗和计算工作。平台可以采集从结构化到非结构化数据、消息队列、文本数据、网页内容等,要包含高校各系统内存在的所有数据类型。

数据挖掘层:针对已有的数据开展数据分类、挖掘,提炼出可以反映留学生各个方面情况的重要信息,利用先进的人工智能和合适的算法模型,发掘数据间的关联关系,形成数据模型,挖掘数据

背后代表的内容,进而对未来发展趋势进行预测及必要的预警,辅助留学生教育管理工作的开展。

业务处理层:业务层主要进行账户管理,权限管理,角色管理及各功能模块业务处理等。留学生管理人员应根据工作目标梳理业务内容,确定业务模块,以实现报表数据计算、监控预警等功能。

可视化层:可视化层为用户提供直观展示,是留学生大数据平台进行服务的窗口。管理者通过可视化层能直接获取留学生各方面数据的统计信息、变化情况、还可以获取某个留学生的画像信息,某一方面的个性化信息等。

(三)开展教育教学管理

留学生大数据平台构建的目标是要以数据分析来辅助开展教育教学管理,从而突破传统评价中依赖主观经验、反馈滞后的局限,为留学生提供量化、客观的学习数据反馈,为其个性化学习路径规划提供科学支撑,有效提升来华留学生教育培养的精准度与实效性。具体开展内容可分为两大块:

1. 精准识别学习需求,科学挖掘培养潜力

通过采集留学生的课堂表现数据、作业完成数据、在线学习

行为数据等多源信息,构建完整的个人学习数据画像。以关联分析、聚类分析等算法模型,挖掘数据背后的潜在规律,精准识别留学生在知识掌握上的薄弱环节,科学研判留学生的学习兴趣与培养潜力。同时,生成个性化学习建议,用以辅助教师则开展精准教学干预,对学习困难的留学生,有针对性的开展辅导,帮助其突破学习瓶颈,提升学习效率。

2. 动态跟踪日常情况,有效应对各种危机

依据智慧校园各系统的数据采集、大数据平台的实时处理能力,动态跟踪留学生在在校期间学习、生活、健康、活动等各方面情况,为教育管理策略的灵活调整提供依据。大数据平台可对留学生的学习进度、活动轨迹、上网行为、健康运动能进行实时监测,特别是将留学生对遇到的各种异常数据进行分析,设立预警机制。为留学生管理部门和学院管理者提供相应的权限,方便他们随时登录平台查看留学生日常情况,避免信息不对称引起的管理缺口问题,同时各种预警信息供教育管理者参考,从而提前采取相应的干预措施,对他们加以引导和教育,避免各种危机发生。

参考文献

- [1] 陈阳华.高校留学生管理信息化建设的困境与突破路径研究[J].人力资源管理与开发,2025(20):117-120.
- [2] 朱瑞艳.来华留学生教育管理的问题与对策[N].江苏经济报2025-07-18(T05).
- [3] 李强,王宇飞.教育大数据在来华留学生学习评价中的应用价值研究[J].教育观察,2024,13(22):4-7.
- [4] 李东红,孙傲,杜莉,索媛源,魏宏.基于学业数据分析的来华留学生教育质量提升研究[J].神州学人,2023(08):41-43.
- [5] 赵雅楠,宁焕生,赵宝永.大数据视域下院系留学生校友档案信息化的研究与探索-以北京科技大学为例[J].中国新通信,2024,26(07):43-45.
- [6] 梁丽菁.江苏省来华留学生教育的现状、问题与对策[J].江苏高教,2024(06):54-57.
- [7] 曾晓倩.大数据背景下高职院校留学生管理策略研究[J].湖北开放职业学院学报,2020,33(16):22-23,34.
- [8] 雷莉,陈雯.多模态数据分析在来华留学生思政教育中的应用研究[J].云南师范大学学报(对外汉语教学与研究版),2022,20(06):29-39.
- [9] 刘素霞.“互联网+教育”赋能来华留学生国际贸易实务柔性化教学模式探索[J].教育观察,2025,14(13):108-112.
- [10] 张袁飞,张云岗.论高校治理能力现代化视域下的来华留学生思想教育路径[J].湖北师范大学学报(哲学社会科学版),2022,42(02):132-137.

传统文化创新思维在游戏美术设计教学中的培养策略研究

马瑶

四川文化产业职业学院, 四川 成都 610000

DOI: 10.61369/SDME.2025220003

摘 要 : 随着文化自信建设与数字创意产业的蓬勃发展, 传统文化的传播与应用成为现代设计领域的焦点问题。在游戏美术设计教学中, 传统文化创新思维培养不仅是高素质复合型人才培养的关键因素, 也是传承与活化文化遗产的必要路径, 更是推动学生适应新时代发展需求与文化语境的重要举措。本文即在此背景下展开研究, 通过阐述游戏美术设计教学中传统文化创新思维的培养困境, 进而提出传统文化创新思维在游戏美术设计教学中的培养策略, 以此为游戏美术设计教学改革与人才培养范式构建提供参考, 全面强化学生的创造性转化能力, 并最终助力我国文化产业的高质量发展。

关 键 词 : 传统文化创新; 游戏美术设计; 教学改革; 文化解构

Research on Cultivation Strategies of Traditional Cultural Innovative Thinking in Game Art Design Teaching

Ma Yao

Sichuan Vocational College of Cultural Industries, Chengdu, Sichuan 610000

Abstract : With the construction of cultural confidence and the vigorous development of the digital creative industry, the dissemination and application of traditional culture have become a focus in the field of modern design. In game art design teaching, the cultivation of traditional cultural innovative thinking is not only a key factor in cultivating high-quality compound talents, but also a necessary path for inheriting and activating traditional cultural heritage, and an important measure to promote students to adapt to the development needs and cultural context of the new era. Against this background, this paper conducts research by expounding the predicaments in cultivating traditional cultural innovative thinking in game art design teaching, and then puts forward the cultivation strategies of traditional cultural innovative thinking in game art design teaching. This is intended to provide reference for the reform of game art design teaching and the construction of talent training paradigms, comprehensively strengthen students' ability of creative transformation, and ultimately contribute to the high-quality development of China's cultural industry.

Keywords : traditional cultural innovation; game art design; teaching reform; cultural deconstruction

引言

在“文化自信”“中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展”等政策导向下, 传承与发展中华优秀传统文化成为当代教育教学的重要任务之一。随着国产游戏《黑神话: 悟空》《原神》等游戏影响力持续提升, 依托游戏美术设计实施传统文化对外传播成为当前文化自信建设的重要举措; 同时传统文化元素也为游戏产业“出海”提供了重要动力, 使得当前游戏产业对既懂技术又懂文化的复合型美术设计人才有了迫切需求。针对现阶段游戏美术设计教育偏重软件技能与西方美学体系的问题, 本文从文化内涵教育与创新思维培养视角切入, 提出培养学生传统文化创新思维的有效策略, 以此推动传统文化与现代数字艺术的深度融合与创新发展。

一、游戏美术设计教学中传统文化创新思维的培养困境

(一) 文化认知的表面化与符号化堆砌

在现阶段游戏美术设计教学中, 教师同样注重将优秀传统文

化资源引入课程, 但忽视了学生深层思维的培养, 使得多数学生对传统文化的理解停留在视觉符号表面, 习惯性将龙凤、水墨风、旗袍等元素视为传统文化的应用, 却未能对文化隐藏的哲学思想、礼仪制度、人类智慧以及叙事主题等深层主题逻辑展开分析^[1]。在此基础上, 当前学生在游戏美术设计中运用传统文化时

暴露出元素拼贴与堆砌的问题,呈现出“有形无魄”“缺乏生命力与情感共鸣”的特征。

（二）创新方法论的系统性缺失

在游戏美术设计教学中融入传统文化,并非单纯引导学生认识和理解传统文化,更重要的是帮助学生在理解文化的基础上掌握将传统文化转化为现代设计语言的方法论。但现阶段多数教师仅鼓励学生运用传统文化进行创新改造,却未能提出创新实践的具体路径和指导建议,导致学生难以从浩如烟海的传统文化资源中汲取养分,无法将其转变为符合现代审美与游戏需求的设计成果^[2],甚至呈现出随机化、盲目化、浅层化与不可持续性的问题。

（三）教学与实践、产业的脱节

游戏美术设计教学中传统文化的融合应用还面临着与技术、产业的脱节问题。一方面,当前教学内容侧重静态绘画与设计,并在此基础上融入传统文化元素符号;但随着游戏产业发展,UE5、Unity 等游戏引擎以及三维建模、技术美术等技术得到广泛应用^[3],使得动态美术设计与人机交互成为现代游戏设计领域中的关键,而学生设计的静态美术作品与传统文化概念图在游戏中难以直接应用与有效实现。另一方面,当前游戏美术设计课程内容与市场需求也面临着脱节风险,教师未能及时引入当代游戏工业中的前沿技术、传统文化应用案例、现代游戏设计流程以及游戏设计团队协作模式等内容,导致学生对真实的游戏设计行业了解不足,面临着较大的就业困境。

二、传统文化创新思维在游戏美术设计教学中的培养策略

（一）文化解构与重组策略

在游戏美术设计教学中培养学生的传统文化创新思维,必须建立在学生对传统文化的深刻理解与认知基础之上。对此,教师应从文化解构与重组层面入手,引导学生深入传统文化肌理,把握其深刻内涵与思想价值。

第一,文化解构指引。教师应指导学生从传统文化的表面认识逐步深入其内涵本质,并通过“形、色、质、意、构、境”等多维度的解构分析,引导学生了解传统文化中的视觉符号、色彩体系、材料质感、文化寓意、结构哲学与意境特征^[4],让学生能够从多视角解读和分析传统文化,理解其艺术创作的本质与内涵。在该环节,教师可以借助真实的传统文化案例指引学生对传统文化 IP 或艺术作品进行解构分析,例如敦煌壁画、唐三彩、苏州园林等,以此锻炼学生对传统文化的解读与剖析能力。

第二,文化重组教学。教师应在文化解构基础上,进一步指导学生将传统文化进行现代设计语言的重组与建构,从而将不同传统文化的象征、符号、纹饰、思想、哲学等融入游戏美术的不同领域与环节,以此达到创新应用的目的与效果^[5]。例如通过解构敦煌藻井的“色彩体系”和“纹样结构”,学生可以从深层次掌握其色彩与纹样特征,从而可以在科幻飞船、未来机甲、玄幻建筑等各类游戏美术设计中运用,以此丰富其纹理呈现效果与文

化引导价值。又比如可以将书法笔触的“形”与“意”进行解构,而后将其运用于游戏 UI 设计或技能特效之中,彰显书法艺术的美感与中式审美风格。

第三,解构与重组实践。教师可以为学生布置文化解构与重组设计的作业项目,锻炼学生的传统文化创新思维。例如可以布置以《山海经》异兽为参考的赛博朋克世界怪物设计作业^[6],要求学生选择《山海经》中描述的某个异兽进行文化解构,同时结合赛博朋克世界的风格特征,以此重组设计一个怪兽,考验学生的传统文化创新应用能力。

（二）数字化创新实践策略

随着前沿技术的更新发展,教育教学与游戏美术设计同时面临着数字化改革困境。因此教师应全面利用现代数字技术,既要在教学层面突出线上线下的协同实施与数字化资源与设备的数量应用,又要在游戏美术设计实践中突出软硬件技术的优势,以此引导学生适应新的就业环境。

第一,注重技术融入。教师应在课程教学中引入照片建模、三维扫描、数字雕刻、设计软件等技术载体,例如在结构文物作品时,通过三维扫描与照片建模即可快速构建文物模型,并对其细节进行刻画呈现;同时借助 ZBrush 技术可以将其通过数字雕刻的方式还原文物呈现的传统纹样^[7];此外还可以利用 Substance Designer 等软件将文物工艺呈现出的材质特征转化为 PBR 材质资源包,从而为游戏美术设计提供全方位的支持。

第二,强调动态与交互表达。随着游戏引擎的更新升级,现代游戏美术设计必须强调动态性与交互表达,以此满足市场需求。因此在教学中,教师同样要引入前沿游戏引擎,并指导学生利用各类动态技术呈现传统文化。比如在设计水墨晕染效果、书法挥毫动作时,即可利用粒子系统、Shader 图形编程等技术进行实现^[8];又比如可以将八卦、皮影戏等文化元素融入游戏交互机制体系中,呈现出解谜、战斗等不同的交互效果。

第三,项目化教学实践。教师应依托数字化教学载体开展项目化实践活动,比如可以组织学生构建工作小组,并以“古代建筑”复原与地图设计为思路,要求学生借助 3D 扫描和引擎技术,选择“黄鹤楼”“天坛”等不同的古代建筑进行数字化复原并设计不同的交互体验功能。

（三）跨学科融合教学策略

现代游戏美术设计是一项跨学科的复合型工作内容,教师必须引导学生打破专业壁垒,从而构建综合性的知识体系,掌握多层面的游戏美术设计需求与技术。

第一,实施跨学科教育活动。在校内,教师可以推进本专业学生与文史哲类学院的深度合作,比如可以开设专家讲座或名师工作坊,从传统文化角度解读《黑神话:悟空》等知名游戏,也可以邀请考古学家、历史学家等开展传统文化讲堂,帮助学生进一步解构文化内涵。同时,教师也可以联合音乐、计算机等专业,共同探讨从美术设计、声音设计与计算机技术等多个层面协同展现文化主题的方法与技巧^[9],以此深化学生的传统文化创新思维。

第二,引入校外跨学科资源。教师可以邀请博物馆研究员、

非遗传承人等担当教学导师，并借助博物馆文物与非遗艺术等，展现其文化内在价值，为学生创新应用传统文化提供更多的视角与切入方向。也可以与游戏公司进行合作，共同开发“PBL课程”，组织学生以实践的形式参与到真实项目设计中，锻炼学生的传统文化设计与应用能力。

第三，优化课程体系设计。针对现阶段游戏美术设计的课程内容，学校还可以开发选择性必修课或选修课，比如《中国古典美学》《中国神话学及其叙事构建》等课程，夯实学生的文化理论基础。

（四）教学评价体系的重构

在传统文化创新思维培养中，教师还应全面重构与优化现有教学评价体系，既要提升学生对传统文化解构与重组的意识，又要鼓励学生积极运用传统文化进行设计实践，以此形成多元化的评价标准，展现学生的文化创新思维水平，也能指引学生找到自身需要优化的方向和能力。

第一，建立多元化评价维度。在针对学生游戏美术设计作品的评价考核中，教师应从技术实现、视觉美感、文化内涵、创新性、转化度、游戏结合度、合理性等多个维度进行综合考查与评价^[10]，指明学生在创作与设计暴露出的缺陷与不足。

第二，建立过程性与终结性评价协同机制。教师一方面要根

据学生的日常学习表现、线上学习记录、调研报告成果、思维导图、解构分析笔记、日常训练成绩等进行评价，展现学生在学习过程中的传统文化创新思维与应用能力。另一方面则要依据考试成绩、实训成果评分、实习评分以及毕业设计等进行总结性评价，检验学生的问题解决能力与综合职业素养。

第三，打造多元评价主体。除了教师评价外，还可以建立企业专家、人文导师、第三方机构的联合评审体系，从产业、学术等不同视角对学生学习情况进行评价。

三、结束语

综上所述，在现代游戏产业领域，传统文化元素已经成为美术设计的重要因素，其不仅可以展现游戏的文化底蕴与特质，而且可以推进文化传播与发展，从而提升中华优秀传统文化的影响力，让游戏成为讲好中国故事的重要载体。因此，在游戏美术设计教学中，教师应以解构重组为核心方法，以数字化实践为技术手段，以跨学科融合构建资源保障，以评价体系打造导向机制，从而优化和完善现有课程内容与教学模式，将被动性的文化传承转化为主动性的创造赋能，用中国文化重新定义未来审美。

参考文献

- [1] 李艳妮. 中华优秀传统文化与创意思维融合的艺术设计基础教学策略研究 [J]. 教师, 2024, (32): 93-95.
- [2] 郎郎. 《游戏美术设计》思政教学中的学生主体性培育——基于动画新文科建设和 AI 技术应用的背景 [J]. 才智, 2024, (23): 33-36.
- [3] 张权. 中华优秀传统文化融入艺术设计教学的对策分析 [J]. 化纤与纺织技术, 2024, 53(08): 209-211.
- [4] 尹丰慧. 中华优秀传统文化融入戏剧影视美术设计专业的教学探究 [J]. 才智, 2024, (10): 93-96.
- [5] 王琳. 中华优秀传统文化在中职美术设计专业教学中活态传承的施策 [J]. 三角洲, 2023, (19): 184-186.
- [6] 谭彦君. 游戏美术设计课程的教学改革探究 [J]. 才智, 2022, (12): 77-79.
- [7] 黄兵桥. 穿戴式 VR 头盔在美术教学中的设计研究 [J]. 中国新技术新产品, 2021, (21): 39-41.
- [8] 李永强. 游戏场景设计专业技法解析 [M]. 人民邮电出版社: 202104. 234.
- [9] 韩伟民. 在游戏美术教学中看透知识体系现状 [J]. 艺术大观, 2020, (21): 110-111.
- [10] 濮毅, 尹爱菊. 游戏设计教学模式研究 [J]. 明日风尚, 2019, (08): 69.

学科核心素养下的高中地理情景式教学课堂实践策略探讨

胡悦

江苏省外国语学校, 江苏 苏州 215000

DOI: 10.61369/SDME.2025220005

摘 要 : 新时代下, 培养学生的学科核心素养已成为高中教育改革的必然要求, 这也对高中地理教学提出了新要求。对此, 教师应改变传统课堂教学模式, 创新应用情景式教学等教学模式, 以促进学生的地理学习的高效化和直观化。基于此, 本文将浅析情景式教学在高中地理教学中的价值优势, 以及教学现状, 并对学科核心素养下的高中地理情景式教学课堂的实践策略进行探讨。

关 键 词 : 核心素养; 高中地理; 情景式教学

Discussion on Classroom Practice Strategies of Situational Teaching in High School Geography under Subject Core Literacy

Hu Yue

Jiangsu Foreign Language School, Suzhou, Jiangsu 215000

Abstract : In the new era, cultivating students' subject core literacy has become an inevitable requirement for high school education reform, which also puts forward new requirements for high school geography teaching. In this regard, teachers should change the traditional classroom teaching mode and innovatively apply teaching modes such as situational teaching to promote the efficiency and intuitiveness of students' geography learning. Based on this, this paper will briefly analyze the value advantages and current teaching situation of situational teaching in high school geography teaching, and discuss the practical strategies of situational teaching in high school geography classrooms under subject core literacy.

Keywords : core literacy; high school geography; situational teaching

高中地理情景式教学的开展主要是依据实际学情对传统课堂教学活动进行创新改革, 让学生意识到地理学习不只是书本中的理论知识, 而是与我们日常生活联系紧密, 帮助人们更好地生活的科学学科。所以, 高中地理教师要积极探索情景式教学在课堂中的有效应用, 以解决高中地理教学难题, 打造高效高中地理课堂。

一、情景式教学在高中地理教学中的价值优势

(一) 激发学生主动探究意识

高中地理教学内容涵盖自然环境和人文社会, 与学生日常生活息息相关。然而, 传统高中地理教学中, 教师为了学生能够取得优异的地理成绩, 课堂教学活动以图表解读、理论讲解为主, 容易让学生产生“地理学科实践性低”的认知偏差。而情景式教学通过创设贴近学生日常生活的具体场景, 不仅能将学生注意力快速集中到课堂上, 还有助于激发学生的地理学习兴趣^[1]。比如, 在学习城市化相关内容时, 教师可借助互联网资源, 为学生展示当地20年的卫星地图, 让学生通过对比耕地面积变化、交通网络扩张、热岛效应增强等现象, 加深对城市化这一地理知识的理解, 引导学生从跟随教师“被动学习”转变为“主动探究”。

(二) 提升课堂互动教学效果

当前, 部分教师在高中地理课堂上会由于担心学生无法准确理解一些抽象的地理知识, 从而反复讲解, 使得课堂节奏缓慢、互动单一^[2]。情景式教学是一种注重学生“体验感”与师生、生生互动的教学模式, 对提升课堂互动教学效果具有积极作用。一方面, 情景式教学中, 教师通过提出具有层次性和关联性的情景问题, 能够引导学生循序渐进地深入思考^[3]。从而改变传统课堂上, 学生只是“死记硬背”而不是理解记忆。另一方面, 教师在课堂上将学生划分为若干小组, 为每个小组布置情景任务, 让学生通过分工协作参与教学活动, 这既能培养学生的团队合作能力, 又使每个学生都能参与到教学过程, 在互动中进一步提升了课堂效率。

二、高中地理情景式教学现状

（一）教师教学理念仍需优化

在学科核心素养与高中教学改革不断深化的当下，高中地理教学质量不断提升，然而部分教师的教学理念却仍有较大提升空间。虽然一些教师已经认识到创新高中地理课堂教学活动的重要性，并以学科核心素养为指导，对教学理念与教学模式进行改革。但有的教师仍旧“唯成绩论”，在课堂教学中，主要运用灌输式教学，这严重影响了课堂教学效果与学生学科核心素养发展^[4]。另外，还有部分教师由于教学任务较重或担任班主任，没有更多的时间精力去设计高质量的情景式教学内容，即使开展情景式教学活动，也较为形式化，这需要教师不断更新教学理念，并积极应用于课堂教学当中。

（二）地理教学资源相对薄弱

地理是一门综合性、区域性较强的学科，开展情景式教学需要丰富多样的教学资源作为支持。但在实际教学中，高中地理教学资源往往难以满足教学需求^[5]。当前，大多数教师依赖于教材、教辅资料中的情景案例，但这些案例通常存在时效性差、地域适配性低的问题，教师想要拓展教学资源，而国家统计局地理信息库等专业资源平台往往需要权限或付费，导致教师难以为学生提高真实、权威、符合教学要求的情景资源。另外，部分高中虽然配备了地理实验室，但实验器材较为陈旧，教学设备更新缓慢，无法搭建虚拟实验室等信息化的教学环境，降低了学生的情景体验感。

（三）教学评价体系有待提升

一方面，在高中地理情景式教学评价中，教师缺乏对学生情景参与过程的关注，评价内容仍以学生对知识点的掌握情况、测验考试成绩为主，缺乏对情景式教学中学生的主动探究意识、创新思维能力，以及沟通表达和团队协作能力的评价的重视。这样的评价体系下，情景式教学无法发挥出其应有的教育价值与作用^[6]。另一方面，情景化试题在高考地理试卷中不断增加，而教师在对试卷进行评判时，仍以“踩点给分”为主，强调学生对知识点的精准记忆与套用能力的考查，对于学生是否能从情景中提取信息、分析问题并不关注。长此以往，这种评价导向会让教师和学生都产生“情景教学不如直接刷题提分效率高”的错误认知^[7]。

三、学科核心素养下的高中地理情景式教学课堂的实践策略

（一）基于乡土地理，创设高中地理教学情景

乡土地理教学以学生熟悉的家乡环境为切入点，能有效助力学生地理素养的培养，使学生更深刻地掌握知识，提高学习能力^[8]。在地理知识层面，学生通过了解家乡的地理位置、地形地貌等，将抽象的地理概念与现实场景关联，加深对气候、水文等知识的理解。在地理技能方面，开展实地考察、调查等活动，让学生在实践掌握地图绘制、数据收集与分析等技能。地理思维

上，学生分析家乡地理现象与人类活动的关系，能逐渐形成综合思维、区域认知等地理思维习惯，为解决实际地理问题奠定基础^[9]。通过学习，学生能深入了解家乡的自然资源、历史文化、风土人情等，看到家乡独特的魅力与价值，与家乡产生情感共鸣，从而增强对家乡的认同与归属感，树立为家乡发展贡献力量

（二）结合实际学情，科学选择地理情景案例

自然环境的整体性和差异性是中阶段自然地理部分学习的总结和提

高，为学生认识人类活动的合理性，正确处理人地关系打下基础^[10]。在高中地理学习生涯中，总是会遇到或具体或抽象的知识点，有一些可以通过多媒体了解，比如图片展示、文字介绍、动画演示等；还有一些“只可意会”的部分只能结合书本原理，辅之以学生的生活经验去记忆。从实际教学中可以发现，“见多识广”对学生成绩的影响很大。如果能有身边的实际案例，可以极大增强学生对知识的理解，提高素养能力。

苏州太湖为当地高中乡土地理教学提供了丰富多样的素材。从自然地理角度看，其形成演变、地形地貌、气候特征等，都是绝佳的教学内容。在人文地理方面，吴文化、历史古镇、特色民俗等文化资源，以及旅游业、农业、工业等经济发展状况，都能让学生深入了解家乡人文环境。资源层面，太湖的生态环境、旅游资源、水资源和渔业资源等，也为教学提供了丰富素材^[11]。这些素材能让学生从多维度认识太湖，使乡土地理教学更加生动、充实，助力学生更好地掌握地理知识，提升综合能力。接下来就是将太湖这个素材转化为课程资源，可以通过寻找关联性、借鉴相同尺度的案例进行类比、寻找资源之间的逻辑关系三步进行。

（三）聚焦核心素养，打造高质量的教学情景

区域认知是高中地理核心素养的重要组成部分之一，在情景式教学下，教师应以苏州当地的太湖流域等区域特色地理场景为载体，让学生从身边地理切入，逐步建立系统的区域认知体系。比如，在学习“流域开发与治理”相关内容时，在课堂导入环节，教师先为学生播放太湖旅游宣传片，让学生在课堂开始前了解本节课的主要内容，以及太湖的一些基础情况，为后续教学活动奠定良好的认知基础^[12]。同时，旅游宣传片对于高中学生而言非常具有吸引力，不仅能够将学生的注意力快速集中到课堂上，还能提示学生对家乡地理的认知与兴趣。接下来，教师借助多媒体设备，为学生展示下图，并提出问题：“根据图示简述太湖的地理位置”。引导学生结合图示，从经纬度位置、海陆位置、相对位置三个角度描述太湖，在锻炼学生读图能力的同时，加强学生对区域地理的认识。



图1

图2

然后为学生对以下材料进行分析，并回答相应问题：“长江三角洲地区的太湖、阳澄湖等湖群原先是与海相通的大海湾，由于扬子江与钱塘江向东延伸与反曲，致使部分海面被环抱于内遂

成内海，两侧诸山水流不断注入，冲淡了其内海的水成为淡水湖。在观看古、今太湖对比动画后，简述太湖的形成过程。”这时学生将以小组为单位，结合材料和所学知识，通过小组讨论，按时间顺序梳理太湖的形成过程^[13]。通过具体情景案例，学生能够把握区域自然地理环境的特征、成因、分布、变化，认识区域的自然环境，提高区域认知，增强地理核心素养；了解自然环境要素间具有物质迁移和能量交换；提高自身运用地理环境整体性原理解决实际问题的能力。

（四）引入多维评价，提升地理情景教学效果

教师应基于地理学科核心素养明确教学评价标准。在区域认知维度，要求学生在地理情景学习中，能够结合太湖流域、苏州工业园区等场景，分析气候、地形、产业分布等区域地理特征；具备将苏州地理问题置于长三角乃至全国背景下分析的意识^[14]。在综合思维维度，要求学生具备能结合自然与人文等要素，对苏州“水八仙”种植的区位条件进行综合分析；以及以“水八仙”种植情景为例，联系实际交通发展、市场需求、生态保护等因

素，探讨农业模式转型的现状与未来发展趋势^[15]。在人地协调观维度，要求学生能够识别太湖渔业等资源开发中的人地矛盾；尝试提出如太湖禁渔等符合可持续发展理念的具体解决方案。在地理实践力维度，要求学生能够正确使用温度计、pH试纸、GIS软件等地理工具收集苏州本土地理数据；并通过小组合作，设计出太湖湿地生态问卷等合理的调查方案。通过构建多维的评价框架，确保高中地理情景式教学评价的全面性与实效性。

四、结束语

综上所述，在高中地理情景式教学过程中，教师需要不断创新性地融合学科核心素养与地理知识内容，结合学生的发展需求，在保障学生对教材知识有深入学习的基础上，具备适应时代发展需求的地理知识储备和学习能力，提升学生的地理学科核心素养，促进他们的全面发展。

参考文献

- [1] 孙伟琪. 核心素养下的高中地理情境教学 [J]. 学生·家长·社会, 2024, (44): 87-89.
- [2] 简萍, 张颖, 李蒙, 等. 基于核心素养的高中地理生活化教学策略研究 [J]. 中学课程资源, 2024, 20(11): 23-27.
- [3] 孙俊杰. 核心素养视域下高中地理高效课堂的构建探究 [J]. 中学课程资源, 2024, 20(11): 88-90.
- [4] 杨茜茜. 探究核心素养下高中地理情景式教学——以“服务业区位因素及其变化”为例 [J]. 教育实践与研究 (B), 2024, (11): 34-35+38.
- [5] 谭孟. 情境服务问题 问题检测素养——探析核心素养背景下高中地理课堂问题情境教学 [J]. 考试周刊, 2023, (47): 151-154.
- [6] 谢强. 核心素养下高中地理课堂教学的提问策略研究 [J]. 家长, 2024, (29): 85-88.
- [7] 陈伟. “三新”背景下高中地理生活化情景教学探析 [J]. 求知导刊, 2024, (22): 65-67.
- [8] 韩进凤. 基于学科核心素养的高中地理情景式教学研究思路 [J]. 中国新通信, 2024, 26(15): 202-204.
- [9] 钱丽丽. 核心素养背景下高中地理情境教学开展路径 [J]. 中学政史地 (教学指导), 2024, (07): 72-73.
- [10] 黄晓玲. 核心素养背景下趣味教学法在高中地理课堂中的实践研究 [J]. 教育界, 2024, (16): 23-25.
- [11] 何霞娟. 高中地理课堂问题情景创设, 让学生身临其境 [J]. 课堂内外 (高中版), 2023, (23): 50-51.
- [12] 陈映珊. 核心素养下高中地理情境教学的有效实施探究 [J]. 中学课程资源, 2023, 19(02): 61-64.
- [13] 韩丽君, 梁怡彤. 情景问题式教学法在高中地理教学中的应用研究 [J]. 新教育, 2022, (29): 73-75.
- [14] 温继春. 高中地理生活化情景教学策略探析 [J]. 学周刊, 2022, (10): 116-118.
- [15] 王海波. 情景教学在高中地理课堂中的应用研究 [J]. 中学政史地 (教学指导), 2021, (12): 33-34.

人工智能在戏剧影视美术设计教学中的应用探索

马天祐

海口经济学院 南海电影学院, 海南 海口 571924

DOI: 10.61369/SDME.2025220010

摘 要 : 随着人工智能技术的飞速发展, 其在教育领域的应用日益广泛, 戏剧影视美术设计教学也迎来了新的变革机遇。本文从戏剧影视美术设计教学的现状与痛点出发, 深入探讨人工智能在戏剧影视美术设计教学应用中面临的挑战与机遇, 并提出相应的解决对策, 旨在为推动戏剧影视美术设计教学的智能化发展提供理论参考与实践方向。

关 键 词 : 人工智能; 戏剧影视美术设计; 教学改革; 实践应用; 创新能力

Exploration on the Application of Artificial Intelligence in the Teaching of Drama, Film and Television Art Design

Ma Tianyou

Nanhai Film Academy, Haikou University of Economics, Haikou, Hainan 571924

Abstract : With the rapid development of artificial intelligence technology, its application in the field of education has become increasingly widespread, and the teaching of drama, film and television art design has also ushered in new opportunities for transformation. Starting from the current situation and pain points of drama, film and television art design teaching, this paper deeply explores the challenges and opportunities faced by the application of artificial intelligence in the teaching of drama, film and television art design, and puts forward corresponding solutions. It aims to provide theoretical references and practical directions for promoting the intelligent development of drama, film and television art design teaching.

Keywords : artificial intelligence; drama, film and television art design; teaching reform; practical application; innovative ability

戏剧影视美术设计是戏剧、电影、电视剧等视听艺术设计的核心内容, 包括场景设计、人物造型设计、道具设计、灯光设计等, 是通过视觉语言讲故事的主题、刻画人物形象、展现场景氛围等, 对作品的艺术感染力和叙事表达起到至关重要的作用^[1]。当下, 数字化技术不断融入戏剧影视美术设计之中, 戏剧影视美术设计从传统的绘画、搭建实体场景, 向数字化、智能化创作发展, 这在很大程度上给专业教学带来一定的挑战。由此, 人工智能如何赋能戏剧影视美术设计教学既是一件顺应新时代的必然要求, 又是提升教学效果和戏剧影视美术设计质量的一项重要举措。

一、人工智能在戏剧影视美术设计教学应用中面临的挑战

(一) 技术适配性问题: AI工具与教学需求难以精准匹配

现有市场上发布的AI设计软件均属于通用型的AI软件, 并非专门针对戏剧影视美术设计教学环节的应用。比如, AI生成器生成的场景设定图具有丰富多彩的视觉形态, 但往往不能达到影视拍摄技术层面的要求; 此外, AI软件大多操作繁琐, 学生们需要花大量精力熟悉学习软件的运用, 反而加重了负担^[2]。

(二) 伦理规范问题: AI创作的版权与原创性争议

AI的设计方法通常要参考大量的已有作品, 具有版权不确定

因素; 另一方面容易使学生形成“AI做即设计”的错误认识, 缺少独立的创作自觉, 原创性受到挑战, AI设计还具有道德、伦理方面风险, 例如AI会设计出“不尊重主流价值、涉嫌歧视”的设计作品, 误导学生价值观念^[3]。

(三) 师生角色转变问题: 教师能力不足与学生过度依赖

AI应用使教学从传统的“主导”的“教”转向“主体”的“教”和“学”相结合, 对教师的综合素养提出更高的要求, 要求教师掌握本专业知识技能的同时, 又要掌握应用AI技术的方法和教学手段, 部分教师对AI技术不熟悉, 不能引导学生用AI进行应用设计; 部分学生重方案AI生成, 轻设计手工练习和思考, 导致设计作品缺乏个性与情感温度^[4]。

二、人工智能在戏剧影视美术设计教学应用中蕴含的机遇

（一）AI工具定制化开发机遇：打造适配教学场景的专属技术生态

协同 AI 公司、影视公司进行教学技术的开发不仅是为了技术的适配，更是获得适合的供给和建立教学技术的生态的机会^[5]。这能够帮助学校统筹教师、学生的需求和企业对于技术的提供的标准共同生产出比如“戏剧影视美术设计 AI 教学平台”，该产品可以充分融合设计方案、场景拍摄、作业提交、资源搜索等功能，形成打通了从教到练再到评的技术体系。其中在功能实现方面可以针对影视拍摄技术，在 AI 生成场景设计效果图的时候同步添加镜头角度、灯光角度等信息，让学生在学的过程中有对拍摄制作所需行业技术标准的认知，进行专业性的前期想象，帮助学校形成行业内独一无二的教学技术的名片，强化专业办学实力^[6]。

（二）AI 教学伦理规范构建机遇：培育兼具原创精神与技术素养的专业生态

在 AI 创意教学中制定《戏剧影视美术设计 AI 教学伦理准则》不能简单地理解为制约式教学举措，而恰是培育良好专业生态、强化学生成才素养的最佳契机。识别 AI 创意作品著作权归属、标注 AI 创意内容创作红线，让学生树立明晰的 AI 工具运用知识产权与职业道德意识是新时代设计人才必备要素^[7]。另外以伦理准则为主导的教学举措如让学生撰写 AI 创意设计修改再创意报告、推出“AI 创意辅助设计与手绘设计创意作品”比较展，能够指引学生在 AI 创意使用中学会独立思考，做到坚持“工具为辅、原创为主”的创作思想。这种教学方式既能够让学生强化原创，又可以导向形成“技术助力+人文引导”式教学生态，让学生在学会运用 AI 工具的同时守住艺术情感表达与鲜明个性表达，为行业培育既有技术实力更有专业良心的高级人才。

（三）师生 AI 能力协同提升机遇：构建“教学相长”的现代化教学团队

人工智能素养的教师培训以及人工智能的使用对学生进行的指导，实际上是助力提升教师和学生能力水平、建设智能教师队伍的契机。对于教师而言，参加人工智能的培训（包括人工智能设计软件的使用、人工智能的教学理论、人工智能的伦理和法律问题）并结合人工智能公司、影视公司专业人士开展人工智能教学的教育教学，将会拓展教师的已有教学知识视野，使教师从“单科教学实施者”转变为“多科融合教学实施者”。这不仅拓宽可以拓宽教师的教学途径，同时还可以促使教师将行业前沿新技术与教学相结合，建构诸如“人工智能+场景”设计、“人工智能+人物”设计等“AI+”系列的新课程体系，提高教学内容的前沿性、趣味性。而对于学生而言，在老师的指导下进行“前期设计利用人工智能思考、后期设计手工把控细节”的学习，以及“没有人工智能设计任务”的教学安排，可以帮助学生保证技术辅助应用的同时学习独立设计，不至于陷入人工智能的“工具论”。

三、人工智能在戏剧影视美术设计教学中的应用路径

（一）AI 赋能教学环节优化，提升教学效率与质量

1. 智能备课：辅助教师构建高效教学方案

AI 能协助教师高效整理教学内容，提供定制化的备课内容。教师在使用 AI 教育工具时根据自己的教学内容（如“古装剧中景设计”）关键词，即可调取国内外优质的古装剧中景案例、古建筑图片素材、古建筑色调等结合教学内容和课程目的智能归类；而针对学生的个别差异，根据过往的学生作业、学生产生的学习兴趣等教学数据，可智能推荐给教师有针对性地教学方法及实践内容^[8]。

2. 智能课堂：实现理论与实践的深度融合

人工智能可以在设计专业课程的课堂中使晦涩的、抽象的设计理论变成生动的、可视的视觉呈现。比如教师在讲“场景的透视原理”时，使用人工智能 3D 建模实时做出各种场景视觉效果，学生可以实时通过操作软件控制视角、光照、色彩等实现对各种效果的不同感受，快速掌握透视原理对场景空间效果的影响。同时 AI 可以将学生的操作实时呈现，并提示学生的视角、比例、色彩、光线等不足的地方并给出指导性建议等^[9]。

3. 智能作业批改：提高评价效率与精准度

在传统的作业批改中，教师要花大量的精力去审阅学生的草稿设计图、模型作品，评价标准易受到主观经验的影响，难免出现不公、评价不准确的情况^[10]。而 AI 作业批改系统可根据计算机视觉对学生作品客观评价：一方面，系统可将学生作品技术性的问题自动标注识别并根据相应行业标准给出定量评价；另一方面，系统可在大数据对比分析中参考优秀案例评价出学生作品存在的不足之处，向学生给出个性化的参考意见，如可添加场景中的传统纹样，令古装剧更具历史感；人物服装的色调可减弱饱和度，使场景更具协调性等，以便学生及时进行调整改进^[11]。

（二）AI 拓展教学资源边界，实现与行业的无缝对接

1. 构建智能资源库，提供海量优质参考素材

AI 可以汇集全世界各种戏剧影视美术设计资源，形成随时动态更新的智能资源库。以百度文心一言、阿里通义千问等大语言模型为例，学生根据自己的需求可以随时生成不同风格、不同主题的设计案例：学生输入“未来科幻电影城市景观设计”，AI 能同时生成数十个有建筑形态、交通系统、灯光效果等多要素的场景草图；同时 AI 也能对案例资源库进行标签划分，学生再通过关键词检索，能快速匹配到需要的素材，其创意来源极其丰富^[12]。

2. 模拟真实项目场景，提升学生行业适应能力

借助人工智能虚拟现实（VR）、增强现实（AR）的应用，可以在真实的影视剧组、剧院外建设虚拟仿真的影视剧组、剧院工作场景，使学生在大学校园内感受影视行业的工作环境。比如，AI+VR 构建影视类“虚拟片场”，让学生可以扮演场景设计师、造型师、道具师等角色，在制作影视作品的全流程中进行情境体验：剧本分析时，AI 将对剧本进行自动筛选，并依据关键信息（故事发生时代、主人公性格特点、主要冲突事件）提出合理的设计方案；场景搭建时，学生应用 VR 技术进行实时场景模型呈现，

同时 AI 将依照行业标准（如场景布置安全性能、拍摄是否便捷等）进行建议提示，提高学生对行业特征的提前适应能力^[13]。

（三）AI 助力创新实践能力培养，激发学生创作潜力

1. 生成式 AI 辅助设计，拓展创作思路

基于描述生成式人工智能可以根据学生的描述或草图直接批量生成大量设计效果图，使学生摆脱惯性思维的束缚。比如，在“奇幻电影生物造型设计”案例中，学生可以先输入“体型大，有翅膀，皮肤是透明的，能发光”等几个关键词，AI 就会马上生成数不胜数的奇幻生物设计图；学生可以对方案作修改，如翅膀的形式、特有花纹的设计等，在设计效率和设计灵感上有所收获。此外，基于描述生成式人工智能可以模仿各种艺术大师的绘画风格，帮助学生进行多种多样的设计学习，提高审美能力和创新构思能力^[14]。

2. AI 驱动的跨学科实践，培养复合型人才

AI 将具备解决单一学科所无法解决的综合性问题的条件，能够突破单一学科的藩篱。在戏剧影视美术设计专业，学校可以开设 AI+ 戏剧影视美术设计校企合作、跨学科教学实践的综合课程，借助计算机、历史、文学等不同专业的教师团队集体教学：

由计算机教师教授学生相关 AI 设计软件的操作和运用；由历史专业教师帮助学生了解各个历史阶段的文化背景以及典型的时代审美风格；由文史专业教师帮助学生提炼文学作品中各层次的叙事手法和故事主题；戏剧影视美术设计专业教师引导学生将不同专业的综合知识落实、运用于自己的设计实践，完成例如“AI 与唐代宫廷的场景复原设计”“AI 与科幻文学作品的未来校园场景复原设计”等^[15]。

四、结论

人工智能技术为戏剧影视美术设计教学提供了全新的发展契机，在优化教学环节、拓展教学资源、创新实践能力方面发挥了积极作用，很好地解决了传统教学中的短板。在人工智能使用进程中，教学中的技术适配、伦理规范以及师生角色转变等问题还亟待解决，这就需要院校、企业、教师齐心协力地开发出适合自己的技术开发、建立相应的伦理规范以及提升教师和学生的自身能力，从而在戏剧影视美术设计领域实现人工智能与教学的深度融合，促进戏剧影视美术设计教育新的发展。

参考文献

- [1] 王刚. 人工智能在戏剧影视美术设计教学中的应用探索 [J]. 喜剧世界 (下半月), 2025, (06): 46-48.
- [2] 王丹宁. 色彩在戏剧影视美术化妆造型中的艺术表达与创新 [J]. 明日风尚, 2025, (10): 173-175.
- [3] 杨大全. 戏剧影视美术设计中的场景构建与氛围营造的研究 [J]. 中国民族博览, 2025, (04): 98-100.
- [4] 王一卓. 媒介化时代下的戏剧艺术舞台美术设计表征研究兼谈现场性与媒介性的对立与兼容 [J]. 中国戏剧, 2024, (09): 77-79.
- [5] 李茜. 戏剧影视美术设计跨专业联合教学策略分析 [J]. 嘉应文学, 2024, (09): 165-167.
- [6] 尹丰慧. 中华优秀传统文化融入戏剧影视美术设计专业的教学探究 [J]. 才智, 2024, (10): 93-96.
- [7] 魏德君. 戏剧影视美术设计 (舞台美术) 专业教学改革研究 [J]. 美术教育研究, 2023, (17): 144-146.
- [8] 代欣欣. 戏剧影视美术设计专业场景速写课程教学研究 [J]. 大观, 2023, (09): 149-151.
- [9] 杨朕, 马黎. “互联网 +” 传媒视域下戏剧影视美术设计跨专业融合的教学改革与完善 [J]. 中国新通信, 2023, 25(12): 143-145.
- [10] 冯苗振. 戏剧影视美术设计跨专业联合教学策略分析 [J]. 教育教学论坛, 2023, (17): 65-68.
- [11] 许旭. 戏剧影视美术设计人才培养实践教学探索——以渭南师范学院为例 [J]. 文化月刊, 2023, (04): 161-163.
- [12] 林昱. 戏剧影视美术设计跨专业融合的教学改革探索 [J]. 鞋类工艺与设计, 2021, (12): 38-39.
- [13] 匡自林. “跨界” 视域下戏剧影视美术设计跨专业联合教学探究 [J]. 戏剧之家, 2020, (17): 126-128.
- [14] 逢博. 虚拟的真实 [D]. 吉林艺术学院, 2019.
- [15] 马琳. 高校戏剧影视美术设计专业的跨学科教学理念研究 [D]. 四川美术学院, 2017.

“教学做合一”思想在高中心理健康教育创新素质培养中的应用探索

倪光

江苏省灌南高级中学, 江苏 连云港 222500

DOI: 10.61369/SDME.2025220013

摘 要 : 随着教育改革持续进行, 新课程标准明确提出了高中生心理健康教育改革、创新的方向, 并指出想让学生都成长为有用之才, 就必须重视学生身心健康发展。本文分析了“教学做合一”思想在高中心理健康教育创新素质培养中的作用, 并从三个方面对其应用路径进行了初步探究。

关 键 词 : “教学做合一”思想; 高中心理健康教育; 创新素质; 应用探索

Exploration on the Application of the "Unity of Teaching, Learning and Doing" Thought in the Cultivation of Innovative Quality in Senior High School Mental Health Education

Ni Guang

Jiangsu Guannan Senior High School, Lianyungang, Jiangsu 222500

Abstract : With the continuous advancement of education reform, the new curriculum standard clearly puts forward the direction of reform and innovation in senior high school mental health education, and points out that to enable all students to grow into useful talents, it is necessary to attach importance to the physical and mental health development of students. This paper analyzes the role of the "Unity of Teaching, Learning and Doing" thought in the cultivation of innovative quality in senior high school mental health education, and conducts a preliminary exploration of its application paths from three aspects.

Keywords : "unity of teaching, learning and doing" thought; senior high school mental health education; innovative quality; application exploration

“教学做合一”思想下的高中心理健康教育教学模式, 是教师先搭建贴合学生生活的心理情境, 再用多样且有效的教学方法, 有目的地把学生引导到心理健康教育创新素质培养的目标学习中, 让学生通过亲身参与、感受、实践, 最终学会应用心理知识的方式。这种教学方式特别看重教学过程中师生之间、学生之间的深入交流, 能把学生被动接受心理健康知识的状态, 转变为主动探索创新方法的状态, 大大改善了传统心理健康教学里的不少问题, 进而能提升学生的学习效果和心理健康知识应用能力。现在国内虽然已经把“教学做合一”以及体验式教学等内容引入了高中心理健康课堂, 但对这些教学方法的研究和实际运用还比较少, 就算真正用起来, 能达到的效果也还是比较有限。

一、“教学做合一”思想在高中心理健康教育创新素质培养中的作用

(一) 打破传统课堂, 孕育创新品质

传统心理健康教育, 通常以说教形式为主, 很大程度忽略了学生个性间的差异性, 同时, 在课程讲解中, 教师常常引入一些与学生切身感受关联较弱的内容, 进而使得学生处于一种被动的心理知识学习状态, 其创造性思维与辩证思维很难得到发展^[1]。而在“教学做合一”思想指导下, 教师教学模式、方法的改变, 很大程度上改善了传统教学中的不足, 通过构建贴合高中生生活场景、实际心理问题案例的方式, 不仅可以让他们在沉浸式体验

中学习、了解心理健康知识, 还可以促使其主动尝试创新问题解决办法。长此以往, 学生会更乐于参与心理健康教育课程, 并能够在“做”的过程中逐渐养成敢于突破常规、主动探索的思维习惯, 为创新素质的培养奠定基础。

(二) 改善师生关系, 支撑创新探索

在传统心理健康教育课程中, 教师经常单纯地将学生视为台下听众, 二者始终处于一个不对等的地位状态, 因此, 往往难以调动学生的主动性, 学生在学习过程中, 也会处于一种紧张、拘谨的状态。“教学做合一”思想在高中心理健康教育中的落地, 可以促使师生共同参与、共同学习、共同尝试解决问题, 例如, 在“创新心理小游戏设计”活动中, 教师与学生一同制定游戏规则、

测试可行性，同时，在合作过程中，彼此还可以借鉴思路、弥补不足，极大拉近了心理距离，进而产生情感共鸣。这种平等、开放的师生关系，能让学生更敢于表达独特想法、尝试创新做法，为创新素质的发展提供安全、宽松的环境支撑。

（三）深化知识理解，锻炼实践能力，提升创新素养

高中生处于思维发展的关键阶段，对抽象的心理健康知识往往难以深入理解，更难将其转化为解决实际问题的能力，这也制约了其创新素质的生成和提升^[2]。“教学做合一”思想的应用，能够让学生在“做”中加深对心理健康知识的认知，例如学习“发散思维”相关内容时，学生先通过课堂学习掌握发散思维的基本方法，再以小组为单位“做”实践任务，如“为‘校园心理健康宣传’设计5种不同形式的活动方案”，最后在教师引导下反思方案的可行性与创新性。整个过程中，学生不仅巩固了心理健康知识，更在实践中锻炼“将知识转化为创新方案”的能力，逐渐学会从多角度思考问题、用创新方法解决问题，进而实现创新素养的稳步提升。

二、“教学做合一”思想在高中心理健康教育创新素质培养中的应用路径

“教学做合一”思想的应用是以建构主义理论为基础，将学生放于多元的、较为“混乱”的场景中，并由教师通过语言、问题引导的方式，从而帮助学生快速提升独立收集资料、分析因果联系以及解决问题的能力。随着的教师一步步的引导，以及多元“混乱”场景问题的克服，高中生的思考能力、知识储备都会得到质的飞跃，进而在面对心理健康问题时可以做出正确的选择，有效减少心理健康问题的发生。通过这种心理健康教育创新素质培养行为，学生不仅能够不断提升自身的实践能力、完善批判性思维，还能够更好地应对生活、学习中的各种挑战，从而让“教学做合一”思想在高中心理健康教育中绽放出独特的光彩，助力学生健康成长。

（一）创新教学方法，引导学生学习

1. 转变教学观念，鼓励自主学习

在高中心理健康教育创新素质培养中应用“教学做合一”思想的第一步就是教学观念的转变，教师教学观念的转变意味着其对“教学做合一”思想、新课程标准改革的真切领悟，同时，也意味着的教师课堂角色的转变，他们开始从单一的教育工作者身份向学生学习的引导者、组织者和参与者转变^[3]。在高中心理健康教育实际创新素质培养过程中，教师需要鼓励学生积极参与学习活动，并合理安排教学时长，为其留出更多的自主探索时间、空间，从而让学生在自主学习的过程中，不断经历“发现问题——分析问题——解决问题”这一闭环，进而促使其创新思维、辩证思维的生成，为其心理健康发展提供有力支持。

2. 创新教学方法，了解心理健康

根据“教学做合一”思想的要求，教师在创新素质培养过程必须要寻求、创新、应用具有“教学做合一”属性的教学方法，并做好引动、互动工作，才能够实现“教是为了不教”、“学是

为了会学”的效果。高中阶段，学生的心理处于一个压力较大、发展较快且充满变化的时期，情绪波动较大，心理需求也更为复杂。因此，学生只有掌握一些科学的心理健康问题解决方法、具备良好的心理健康素质，才能够健康、快乐的学习和成长，同时，还能够降低教师心理健康教育负担。所以，教师在心理健康教育创新素质培养过程中，不仅要向学生传授更多的心理健康知识，更应该教会他们如何学习、引用心理健康知识，才能够让心理健康教育从量变实现质变^[4]。

例如，“心理问题工作坊”。教师可以让学生以不记名的方式，提交“考试失利后情绪低落”“与同学产生误会”等高中生常见心理问题，随机抽取问题，由学生学习小组轮流作答，最后由教师结合心理健康知识进行总结。通过这种“不记名”“集思广益”“知识总结”的方式，既可以解决学生实际的心理问题，又可以帮助学生掌握更多心理问题处理方法，养成良好的心理素质，进而真正实现“学为会用”^[5]。

（二）突出学生地位，体现主体意识

1. 注重双向互动，激活课堂氛围

在“教学做合一”思想指导下，师生亲密友好互动关系的建立是十分必要的。良好的师生关系，既可以消除师生距离感，增加教学活动中学生的“粘度”，又可以调动学生在课上活动中的主动性、参与性，进而凸显学生课堂主人的地位^[6]。同时，在互动过程中，学生还会从不同方面、视角重新认识和了解自己，使其更好地接纳自我，增强自信心。例如，在“开学第一课——互相认识”活动中，心理教师可以舍去学生自我介绍等较为重复的环节，改为“同学眼中的你”，让学生轮流走上讲台“停留5秒”，并由其他学生进行不记名评价以及注明第几个同学，最后由教师统一收集、整理和展示评价，如每节课展示1-3位学生的评价，如果存在“差评”，教师需要用幽默的语言将其带入到“好评”中，从而不仅可以激发学生互动兴趣，还可以让他们从他人眼中看到不一样的自己，促使差生变好生、好生变优生。

2. 丰富教学角色，激发学生活力

“教学做合一”思想提出，“教”是对他人产生的影响，“学”是对自己产生帮助，“做”就是去实践^[7]。这三个方面既各有侧重，又得结合到一起，这样才能把“教学做合一”的价值真正发挥出来。在高中心理健康教育课中，教师和学生应是民主、平等的关系，同时，教师的角色也是可以更换的，如家长代理人、管理者、朋友、知己、言传身教者、心理调节者等。随着教师角色的转换，学生的不同需求也能够被更好地满足，从而让他们在轻松愉悦氛围中积极参与心理健康教育，逐步实现身心全面发展^[8]。例如，当教师扮演朋友角色时，能与学生平等交流，分享生活点滴，拉近师生距离；作为心理调节者，可敏锐察觉学生情绪变化，及时给予疏导与支持。

（三）立足实际生活，丰富教学内容

1. 借助生活内容，提升心理素质

相较于理论化的心理健康教育内容，生活内容的引入，不仅可以降低学生理解心理知识的难度，帮助他们更好的提升心理素质，还可以让他们在“做”中“学”，快速提升应用心理知识解

决心理健康问题的能力。因此，在高中心理健康教育创新素质培养过程中，教师必须要充分挖掘学生生活、环境中关于心理健康的相关内容，并将其和课堂理论知识相结合，同时充分利用校园环境资源、当地特有文化资源，从而达到心理健康教育高效教学的目的^[9]。

2. 关注学生生活，把握学生动向

心理健康教育的开展，除了以课堂为阵地外，教师还应关注学生的日常生活行为，例如，学生是否抽烟、染发、打架斗殴、早恋等行为。通过对学生不同行为的观察、了解，教师能够快速把握学生动向、心理动态，从而制定一些针对性的解决方法和策略，帮助他们认识到哪些是不利于心理健康成长的内容，哪些是有益于他们身心健康发展的内容，促使其走上一条积极向上的心

理健康成长之路^[10]。

三、结束语

总而言之，随着新课程标准的持续推进，高中心理健康教育的分量也越来越重。在高中心理健康教育创新素质培养中应用“教学做合一”思想，一方面可以帮助学生健康地成长、更好地学习，还能促使教师结合心理教学相关内容，不断摸索、总结、创新适合高中生长规律、心理健康发展规律的方法和策略，引导他们正确认识心理健康，掌握更多解决心理健康问题的方法，才能保证他们一直健康的发展、成长。

参考文献

-
- [1] 郭栋,季盈."教学做合一"思想在高校心理健康教育创新素质培养中的应用[J].生活教育,2023(6):125-128.
 - [2] 陈蓉.陶行知教育理论在小学心理健康教育中的应用研究[J].华夏教师,2025(6).
 - [3] 邢瑞霄.陶行知生活教育理论及其对高校思想政治教育的启示研究[D].大连外国语学院,2023.
 - [4] 盛悦."教学做合一":心理课程中教育戏剧方法的叙事研究[J].中小学心理健康教育,2023(28):29-32.
 - [5] 孙佳.谈陶行知教育思想引领下的学校心理健康教育[J].陶行知学刊,2024(1).
 - [6] 石沐琼.陶行知教育理论下初中心理健康教育研究[J].甘肃教育,2025(5).
 - [7] 阿尔孜古丽·买买提.积极心理学在高中心理健康教育活动中的应用策略[C]//中国陶行知研究会2023年学术年会论文集(六).2023.
 - [8] 孙永霞.理性情绪疗法在中学生心理健康教育中的应用探讨[C]//中国陶行知研究会2023年学术年会论文集(七).2023.
 - [9] 申国昌,赵凯."健康第一":陶行知的身心健康教育思想及其当代价值[J].南京晓庄学院学报,2023,39(3):10-17.
 - [10] 赵子叶.基于"生活教育"思想,开展心理健康教育[J].大众心理学,2025(6).

特殊儿童早期筛查与干预的“家校医”联动机制研究

沈玉婷

杭州市余杭区苕溪幼儿园, 浙江 杭州 311100

DOI: 10.61369/SDME.2025220014

摘 要 : 本文聚焦特殊儿童早期筛查与干预的“家校医”联动机制, 通过浅析特殊儿童早期筛查与干预相关概述和“家校医”联动机制的理论依据, 以及特殊儿童早期筛查与干预现状, 探讨特殊儿童早期筛查与干预的“家校医”联动机制的实施策略, 以为特殊儿童的成长与发展提供一定理论支持与实践指导。

关 键 词 : 特殊儿童; 筛查干预; “家校医”联动

Research on the "Home-School-Medical" Collaboration Mechanism for Early Screening and Intervention of Children with Special Needs

Shen Yuting

Tiaoxi Kindergarten, Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100

Abstract : This paper focuses on the "home-school-medical" collaboration mechanism for early screening and intervention of children with special needs. By briefly analyzing the relevant overview of early screening and intervention for children with special needs, the theoretical basis of the "home-school-medical" collaboration mechanism, and the current situation of early screening and intervention for children with special needs, it explores the implementation strategies of the "home-school-medical" collaboration mechanism for early screening and intervention of children with special needs. The aim is to provide certain theoretical support and practical guidance for the growth and development of children with special needs.

Keywords : special children; screening and intervention; "home-school-medical" collaboration

新时期, 特殊儿童已成为“最需要关注的群体”之一。随着人们对学前教育重视程度的提升, 如何在早期对特殊儿童进行筛查与干预已成为幼儿教师需要应对的新课题。对此, 幼儿教师应不断更新自身理论素养与教育能力, 积极探索如何在“家校医”联动下, 开展高质量的特殊儿童早期筛查与干预工作, 推动特殊儿童健康发展。

一、相关概念与理论基础

(一) 特殊儿童早期筛查与干预相关概述

特殊儿童是指在生理、心理或行为上与普通儿童存在差异, 在学习、生活、社交等方面需要特殊支持和服务的儿童群体。特殊儿童的分类依据不同的标准可分为多种类型, 具体可分为: 智力障碍儿童、视觉障碍儿童、听觉障碍儿童、语言障碍儿童、多重障碍儿童等^[1]。随着医学技术的进步、教育理念的更新以及社会包容度的提升, “特殊”的判断标准和支持方式也在不断发展。近年来, 关于特殊儿童早期筛查与干预相关工作, 受到了社会层面的广泛关注。

早期筛查是指在儿童发育的早期, 大多从0岁开始至6岁, 尤其在0-3岁婴幼儿期间, 采用科学规范的方法, 对儿童进行身体、智力、行为等发育状况的考察, 以便尽早发现异常或特殊的需要, 为后续的诊断和干预提供依据的过程^[2]。早期筛查强调“早发现、早识别”, 因为婴幼儿时期是大脑发育以及各项机能发

育最重要的时期, 如能在早期发现异常, 并及时干预, 能够极大地减少异常带来的不良后果, 提高治疗效果。需要注意的是, 筛查并不是最终的确诊, 只是一种初步的筛选步骤, 是否为特殊儿童仍需要经过专业检查评估后, 才能确定其是否属于特殊儿童以及具体的障碍类型和程度。

早期干预则是在特殊儿童被识别或确诊后, 在其发展的早期阶段(通常为0-6岁), 通过家校社等多个维度的协同合作, 根据特殊儿童的发展需求, 制定个性化干预方案, 以促进特殊儿童的成长与发展^[3]。

(二) “家校医”联动机制的理论依据

由美国心理学家尤里·布朗芬布伦纳提出的生态系统理论指出, 应将儿童的成长环境视为一个多层次、相互嵌套的生态系统, 层级之间的各个维度的交流互动都对儿童发展有重要影响^[4]。在特殊儿童早期筛查与干预中, 这预示着单一主体的独立行动无法满足特殊儿童的复杂需求, 需通过家庭、学校和医院的协同联动, 形成教育闭环。这里就需要引入德国物理学家赫尔曼

·哈肯提出的协同理论，只有家庭、学校和医院通过信息共享、资源整合、功能互补形成“协同效应”时，才能发挥出“家校医”联动的最佳效果^[5]。即三方要利用好各自的优势，明确自身在特殊儿童早期筛查与干预中的功能效用，通过明确分工协作，加强信息交流共享，以避免重复筛查、干预不当和资源浪费等情况，增强特殊儿童筛查与干预的科学性与准确性。

二、特殊儿童早期筛查与干预现状

（一）家庭层面

一方面，许多家长由于对特殊儿童了解有限，容易将孩子部分异常认为是发育迟缓，从而忽视了婴幼儿时期释放出的语言障碍、智力障碍“信号”。相关调研显示，家长认知偏差占据我国特殊儿童确诊延误的一半以上。同时，部分家长对特殊儿童具有“病耻感”，担心孩子被歧视、被孤立，从而逃避参与特殊儿童早期筛查。这会导致孩子得不到及时诊断，从而浪费了宝贵的最佳干预窗口^[6]。另一方面，即使家长在第一时间通过筛查知道孩子为特殊儿童，但家长对专业的特殊儿童干预知识技能了解甚少，通常难以将学校和医院制定的干预方案准确实践，导致干预效果并不理想。

（二）学校层面

当前，幼儿园教师虽然具备良好的专业背景和扎实的教学能力，但大多教师并未接受过系统的特殊儿童早期识别培训，不掌握标准化特殊儿童筛查工具的使用方法，从而无法及时发现儿童的潜在问题，如儿童表现多动、冲动也只是视为小孩的调皮好动，并未深入思考是否可能为注意力缺陷多动障碍^[7]。另外，在多数普通幼儿园中，没有听力筛查仪、语言评估工具等专业筛查设备，与医院或医疗机构的合作体检也仅限基础查体。这容易出现儿童因“轻度异常”被遗漏；对于疑似特殊儿童的孩子无法提供“进一步评估指导”，只能与家长沟通让其自主寻求医疗帮助。

（三）医院层面

医院或医疗机构关于特殊儿童的筛查、诊断、干预服务往往分属不同科室，如筛查由儿童保健科负责，干预由康复科负责，从而使整个筛查与干预过程缺乏持续和有效性。比如，儿童保健科筛查出一名儿童“疑似语言障碍”后，未及时将患儿信息同步至康复科，导致患儿想要进行干预，家长还需重新挂号、问诊^[8]。另外，部分医院由于接诊压力大或医疗机构专业能力有限，在对特殊儿童进行干预时，没有针对每一名患儿的特点、程度及其家庭情况制定个性化干预方案，而是“一刀切”地使用标准化干预模板。例如，对于不同程度的自闭症儿童，均采用相同的“行为干预计划”，而不是结合儿童的认知水平、家庭互动模式进行综合考量，这会使干预方案无法落地。

三、特殊儿童早期筛查与干预的“家校医”联动机制实施策略

（一）明确责任划分，构建常态化制度保障

教师应依托当地教育部门、卫健委等政府部门，进一步明确

家庭、学校、医院在特殊儿童早期筛查与干预中的职责，在具体实施中，可通过编制出台《特殊儿童早期筛查与干预的“家校医”联动指南》等文件，建立常态化制度保障^[9]。家庭方面，鼓励家长在日常生活中主动观察儿童在家的语言、运动、社交行为等日常表现，如发现异常，及时联系学校与社区卫生服务中心；积极配合幼儿园或医院开展的群体性筛查，如孩子存在“疑似”，快速到医院进行专业诊断，并按照医院制定的干预方案在家实践，定期向幼儿园和医院反馈干预效果。学校方面，培训幼儿教师掌握儿童异常行为识别技巧、丹佛发育筛查测试 DDST 使用方法等群体性筛查能力，学期进行1-2次全园儿童筛查工作；建立“特殊儿童观察档案”，实时与家长、医院共享信息，并为特殊儿童提供良好的融合教育支持^[10]。医院方面，以社区卫生服务中心为基础单位，为0-3岁儿童提供“定期健康体检+发育评估”服务，为3-6岁儿童配合学校完成群体性筛查的专业复核；公立医院则根据实际情况开设“特殊儿童早期干预门诊”，为家长儿童提供一站式“特殊儿童筛选与干预”服务，同时定期回访患儿干预情况，及时对干预方案进行动态调整。

（二）强化教育属性，创设“无障碍”外部环境

幼儿园作为特殊儿童早期筛查与干预的核心环节，其物理环境与心理环境营造更是至关重要。在“无障碍”物理环境创设中，首先教师将活动室各区域设置清晰的物理边界，明确生活区、美工区、建构区、阅读区，帮助儿童理解不同区域的功能，降低焦虑感。其次，教师要让儿童的幼儿园生活直观易懂，用图片、照片或简单图标制成“日程表”，让儿童入园、洗手、喝水、集体活动、午睡、离园等一日生活流程成为具体的图片，然后引导儿童通过“看日程表”来预知接下来要做什么，获得安全感。对于任务分解，如如何洗手、如何穿衣，也可采用“视觉提示链”进行一步步指导。最后，教师要将教具与材料分类摆放、贴上标签，让儿童能轻松找到并放回，培养秩序感，同时减少因找不到东西而产生的情绪问题^[11]。在“无障碍”心理环境创设中，教师要营造“我们是一家”的班级氛围，通过《不可思议的朋友》《弟弟的世界》等故事、绘本，引导全体幼儿理解“每个人都是不一样的”，但我们都互相关爱、互相帮助。将差异正常化，而非特殊化^[12]。同时，教师对待特殊儿童的态度是全体儿童的风向标。一个充满耐心、善于发现闪光点、始终积极支持的老师，能自然而然地带动班级形成友善的风气。教师可以组织全班儿童开展“小天使”互助活动，引导有爱心、能力强的普通儿童与特殊儿童结伴，在游戏中给予模仿和示范。但需注意适度，避免给普通儿童造成过重负担，并要轮换角色，让互助成为所有人的责任。

（三）加强互动交流，深化家校医协同发展

针对家庭、学校、医院的不同场景需求，搭建“线上+线下”互动交流平台，以确保三方实现高效、顺畅沟通。在线上建立“即时沟通群”，实现日常小事快速对接。以一名特殊儿童为单位，组建家长、幼儿教师、主治医生的专属沟通群，明确沟通规则，如每日19:00-20:00为集中答疑沟通阶段，避免信息刷屏，耽误三方正常工作生活。在群中，家长可分享特殊儿童当日

的干预进展，如今日完成15分钟语言游戏，孩子能说出2个新词汇；教师则同步特殊儿童在幼儿园中的表现，如今日小组游戏中，孩子主动与同伴互动；医生则根据上述信息，提出个性化指导建议，并提醒家长复诊时间。线下定期举办“微型家长会”，三方在幼儿园进行“碰头”，聚焦当前阶段孩子的重点问题进行探讨。比如，询问家长孩子在家是否回避眼神，教师补充孩子在园内拒绝参与集体游戏。这时，医生需提醒家长与教师要重点观察孩子的语言理解能力^[13]。此外，家庭作为儿童最早和最重要的教育场所，家校医协同是特殊儿童筛查与干预成功与否的决定性因素之一。所以，教师在与家长初次沟通时，应充分体谅其焦虑、无助甚至回避的心理，以真诚、接纳的态度建立信任关系。多用“我们一起来帮助孩子”的句式，形成同盟。同时，建立家园联系本，每日简单记录孩子在幼儿园的亮点、进步及遇到的挑战，家

长也反馈孩子在家的表现，并利用接送时间进行简短高效的面对面沟通。期间也要加强与医院、社区基层医疗机构的沟通，由医生向家长、教师传授一些简单的行为引导、语言刺激或感统游戏的方法，实现教育的延续性。

四、结束语

综上所述，特殊儿童早期筛查与干预任重道远，它要求幼儿教师不再只是知识的传授者，更是环境的营造者、细心的观察者、家庭和医院的合作者。在实际学前教育中，教师要认识到“家校医”联动机制对特殊儿童早期筛查与干预的重要性，通过构建常态化制度保障、创设“无障碍”外部环境、深化家校医协同发展等策略的实施，用实践与探索，点亮每一个特殊儿童的童年。

参考文献

[1] 周馨. 社会生态系统理论视域下学前融合教育实施的路径研究 [J]. 科教文汇, 2024, (20): 39-42.

[2] 王沛. 智能时代特殊教育学科发展趋势 [J]. 人民论坛·学术前沿, 2024, (17): 66-75.

[3] 王印, 胡晓毅. 行为放松训练在特殊儿童问题行为干预中的应用 [J]. 现代特殊教育, 2024, (17): 39-43.

[4] 陈建军, 李泓仪, 刘佃振, 等. 机器学习在特殊教育研究中的应用与展望 [J]. 中国特殊教育, 2024, (08): 20-29.

[5] 吴菊, 王丽娜, 张雪娇, 等. 特殊儿童家长心理健康状况研究及影响因素分析 [J]. 实用预防医学, 2024, 31(08): 966-968.

[6] 陈莎茵, 简仲谦, 许冬云. 基于系统观培养特殊儿童积极心理品质的实践探索 [J]. 现代特殊教育, 2024, (13): 70-71.

[7] 田雯雯, 何小微. 特殊儿童知识转化为“理解儿童”素养的教师教育课程优化逻辑 [J]. 绥化学院学报, 2024, 44(07): 111-115.

[8] 王蓓, 刘美杉, 李欣瑶, 等. 学龄前特殊儿童家长亲职教育需求及影响因素的混合研究 [J]. 绥化学院学报, 2024, 44(07): 131-138.

[9] 杨萧宇, 樊丽娜, 满显卓. 特殊儿童家庭教育指导的价值、困境与出路 [J]. 长春教育学院学报, 2024, 40(03): 32-39.

[10] 周静. 音乐治疗介入对特殊儿童的心理与行为影响研究 [J]. 潍坊学院学报, 2024, 24(03): 105-111.

[11] 吕文超. 特殊儿童幼小转衔成功标准与支持策略研究 [J]. 绥化学院学报, 2023, 43(04): 151-154.

[12] 易小娟, 刘红花. 我国学前特殊儿童教育研究现状、热点和未来趋势 [J]. 教育观察, 2023, 12(03): 116-119.

[13] 生辉, 郎倩倩, 袁梅玲. 特殊儿童行为问题干预研究的可视化知识图谱分析 [J]. 青岛职业技术学院学报, 2022, 35(01): 64-68.

CFD技术在“航空发动机传热学”课程教学中的应用

胡希卓, 刘智刚, 赵自庆

中国民航大学 航空工程学院, 天津 300300

DOI: 10.61369/SDME.2025220015

摘 要 : 为克服传统“航空发动机传热学”课程教学中理论抽象、学生难以建立工程直观认识的瓶颈, 本文探讨了计算流体力学(CFD)技术在该课程教学中的应用研究。通过引入CFD数值仿真, 构建“理论-仿真-实践”一体化教学模式, 以达到深化理论理解、激发学习兴趣、培养工程实践与创新能力的目的。基于系统教学使学生掌握数值模拟的全流程, 精选发动机典型传热部件作为教学案例, 配套开发算例教程, 采用“课堂演示-课后拓展”相结合的实践方式, 引导学生进行自主探究。CFD技术的融入能够有效增强教学的直观性与趣味性, 显著提升学生解决复杂工程问题的能力, 为培养创新型航空专业人才提供有力支撑。

关 键 词 : 航空发动机; 传热学; CFD技术; 教学改革; 工程实践

Application of CFD Technology in the Teaching of "Heat Transfer of Aero-engine" Course

Hu Xizhuo, Liu Zhigang, Zhao Ziqing

Department of Aviation Engineering, Civil Aviation University of China, Tianjin 300300

Abstract : To overcome the bottleneck in the traditional teaching of the "Heat Transfer of Aero-engine" course, where theories are abstract and students find it difficult to establish an intuitive understanding of engineering, this paper explores the application of Computational Fluid Dynamics (CFD) technology in the teaching of this course. By introducing CFD numerical simulation, an integrated teaching model of "Theory-Simulation-Practice" is constructed to deepen the understanding of theories, stimulate learning interest, and cultivate engineering practice and innovation capabilities. Based on systematic teaching, students master the whole process of numerical simulation; typical heat transfer components of aero-engines are selected as teaching cases, supporting example tutorials are developed, and a practical method combining "in-class demonstration and after-class expansion" is adopted to guide students in independent exploration. The integration of CFD technology can effectively enhance the intuitiveness and interest of teaching, significantly improve students' ability to solve complex engineering problems, and provide strong support for cultivating innovative aviation professionals.

Keywords : aero-engine; heat transfer; CFD technology; teaching reform; engineering practice

引言

随着现代高性能航空发动机涡轮前温度的不断升高, 航空燃气涡轮发动机的传热与冷却成为发动机设计研发和使用维护中的一项核心技术。作为飞行器动力工程专业的一门重要的专业课程, “航空发动机传热学”可以使学生在理解基本传热规律的基础上, 掌握先进的航空发动机热防护技术的基本原理, 了解发动机热端部件的换热特点和冷却结构的设计^[1]。该课程内容主要基于传热学的基础理论, 特别是航空发动机热端部件的冷却涉及多种复杂对流换热问题, 大量的理论推导和经验关系式深奥难懂, 增加了学生的学习难度。教师在课堂上如不能具体动态的将传热现象讲授给学生, 容易造成传热学理论知识学习无法与工程实践相结合。仅使用传统的教学方法讲授该课程, 其教学效果无法得到保障。

CFD (Computational Fluid Dynamics) 是一门运用数值方法求解流体流动与传热问题的学科。随着计算机软件水平突飞猛进, CFD技术给科学发展和工程应用设计带来了革命性的变化, 成为解决各种传热和流体流动问题强有力的工具, 现已广泛应用于航空发动机高温结构流固热耦合三维仿真^[2]。对一些复杂流动传热现象和过程, 尤其是在实验室环境难以实现的实验, 可以通过计算传热学软件对相关问题进行模拟仿真, 将结果以彩色画面直观的展示出来。因此, 将计算传热学技术与航空发动机热防护课程相结合是解决该课程教学中存在问题的有效途径。

一、“航空发动机传热学”课程教学面临的问题

（一）理论抽象性强，学生理解难度大

“航空发动机传热学”的核心内容建立在数学推导与物理模型之上，既包括传热学通用的傅里叶定律、牛顿冷却公式、斯忒藩-玻尔兹曼定律等基础理论，又包含针对航空发动机的特殊传热模型，如涡轮叶片气膜冷却效率计算、燃烧室辐射换热系数修正等。这些内容往往以复杂的偏微分方程、无量纲准则数形式呈现，学生仅通过板书推导或多媒体演示，难以建立系统认知，导致理论学习与工程应用脱节^[9]。

（二）工程场景复杂，传统教学手段难以复现

航空发动机的传热过程具有“高温、高压、高流速”的特点，且涉及多物理场耦合，如流场与温度场耦合、辐射与对流耦合，传统教学手段无法直观呈现这些复杂场景^[10]。例如，燃烧室内部的传热过程同时包含燃气对流换热、火焰辐射换热及壁面导热，学生仅通过静态图片或动画，无法观察火焰形态变化对温度分布的影响，也难以理解“热流密度不均匀性”对燃烧室壁面寿命的影响。

（三）实践环节薄弱，学生工程应用能力不足

“航空发动机传热学”是一门实践性极强的课程，但其实践教学常受限于实验条件与安全要求^[11]。一方面，航空发动机核心部件如涡轮叶片、燃烧室的传热实验需专业实验室与高精度测量设备，多数高校难以提供充足的实验资源，学生只能参与“管内对流换热”“平板导热”等基础验证性实验，无法接触航空发动机真实传热场景；另一方面，学生在课后作业与课程设计中，多以“给定参数计算热流密度”“验证公式正确性”等理论题为主，缺乏一些工程设计训练。

（四）教学学时有限，理论与实践难以平衡

在应用型高校“压缩理论学时、强化实践能力”的教学改革背景下，“航空发动机传热学”的课程内容涵盖基础传热理论、航空发动机特殊传热问题、传热优化设计等多个模块，一些教师在有限学时内完成大纲要求，不得不压缩理论推导与案例分析时间^[12]；同时，由于学时紧张，实践环节多以“课堂演示”代替“学生实操”，学生缺乏自主设计、仿真分析、结果验证的完整训练。

二、引入 CFD 教学的目的

在“航空发动机传热学”课程中引入 CFD 教学，并非简单的增加一项软件操作技能，其核心目的在于构建一个多维度、深层次的教学目标体系，以突破传统教学模式的局限，全面提升人才培养质量。具体而言，引入 CFD 教学旨在实现从理论知识内化、学习动力激发到未来职业发展三方面目的。

（一）加深对理论知识的理解

引入 CFD 教学的首要目的在于加深学生对理论知识的理解。传统传热学教学偏重公式推导与理论分析，学生往往难以建立直观的物理图像^[13]。CFD 技术通过可视化手段，将抽象的流动传热

现象（如边界层发展、分离流动、涡系结构等）转化为具象的温度云图、流线和动态视频，使学生能够直观观察温度场、压力场和速度场的分布与演化，从而更好地理解对流换热基本原理及其在发动机复杂环境中的耦合作用，弥补从理论到认知的鸿沟。

（二）提高学习兴趣，激发学生的主动性和创造性

引入 CFD 教学的另一重要目标是提高学生的学习兴趣，激发其主动性与创造性。相较于被动接受理论知识，学生通过亲手操作 CFD 软件、设置参数并分析计算结果，成为探索知识的主体^[14]。这一过程富有挑战性和成就感，能够有效调动学习热情。学生可自主设计不同工况，探究参数变化对传热效果的影响，在发现、分析和解决问题的过程中培养创新思维和科研兴趣，使学习从“被动灌输”转变为“主动建构”。

（三）为学生参与科研和工程实践提供知识和技能储备

引入 CFD 教学旨在为学生未来参与科研和工程实践提供关键的知识与技能储备。现代航空发动机研发高度依赖数值仿真技术。通过在课程中提前接触主流 CFD 软件（如 ANSYS Fluent、CFX），学生不仅掌握了先进的工程分析工具，更初步培养了解决实际工程问题的能力，包括几何建模、网格划分、模型选取、结果分析等^[15]。这为他们日后进入研究生课题或航空发动机制造企业从事设计、优化和故障分析工作奠定了坚实的实践基础。

三、CFD 教学方法和教学内容

为有效达成教学目标，应在“航空发动机传热学”课程中构建一套系统化的 CFD 教学方法与教学内容体系。该体系并非简单的软件操作培训，而是以深化工程认知、掌握核心流程、联系工程实际、培养创新能力为核心，旨在引导学生从“理论学习者”转变为“实践探索者”。下面将从教学过程、案例选择、资源建设与教学模式四个方面进行阐述。

（一）CFD 数值模拟的基本概念和主要过程

在教学方法与内容上，CFD 教学应聚焦于帮助学生理解和掌握数值模拟的全过程。教学重点不应局限于软件操作，而需系统讲解从物理问题到数学建模（控制方程）、空间离散（网格技术）、方程求解（迭代算法）、到结果后处理与可信度分析（网格无关性、模型验证）的完整链条^[16]。通过分解并实践这一流程，学生能够建立起对 CFD 仿真工作本质的深刻认识，知其然更知其所以然，避免沦为简单的“软件操作员”。

（二）教学案例的选择

教学案例的选择至关重要，应直接服务于课程核心内容并与工程实际紧密结合。选择航空发动机中的典型传热问题作为案例，例如，涡轮叶片的外部气膜冷却效率分析、内部冲击冷却与扰流柱强化换热、压气机叶片表面的换热系数分布、燃烧室壁面的冷却结构仿真等。这些案例既蕴含了丰富的传热学基本原理，又具有鲜明的行业背景，能够让学生在解决专业问题的过程中巩固知识，强化工程意识。

（三）教程制作

为保障教学效果，需精心制作详细的算例教程。教程编写应

循序渐进，从简单二维模型入手，逐步过渡到复杂三维问题。内容需涵盖软件操作的每一个关键步骤（几何导入、网格生成、物理模型设置、边界条件定义、求解监控及后处理），并辅以必要的理论解释和操作原理说明（如为何要设置特定边界类型、湍流模型的选择依据等）。一份优秀的教程不仅是操作指南，更是一本融合了理论与实践的自学手册，便于学生课后复习与拓展。

（四）课堂教学与课后实践相结合

在教学组织实施上，应采用“课堂教学与课后实践相结合”的模式。课堂教师进行核心案例的演示与讲解，课后则布置开放性的选做作业或小课题，鼓励学生自主探索。例如，可要求学生在完成基础涡轮叶片冷却仿真后，自行更改气膜孔的吹风比，观察并分析冷却效率的变化规律；或改变来流攻角，研究其对叶片表面努塞尔数（Nu）分布的影响。这种“基础任务+探索拓展”

的模式，既能巩固基本技能，又能最大限度地培养学生的举一反三和独立研究能力。

四、结束语

将CFD技术引入“航空发动机传热学”课程教学，是对传统教学模式的深刻革新与有效补充。不仅能深化学生对抽象传热理论的理解，通过可视化手段构建起直观的物理图像，更能极大地激发学生的学习兴趣、主动性与创造性，实现从被动接受到主动探索的转变。通过系统化的教学方法，能够有效弥合课堂理论与工程应用之间的鸿沟，显著提升课程的高阶性、创新性与挑战度，从而使学生获得宝贵的工程实践技能，为其未来投身航空发动机科研与设计领域奠定了坚实的能力基础。

参考文献

[1] 汪勇, 郑前钢, 张海波, 等. 虚实结合的“航空发动机控制系统设计技术”课程教学改革探索 [J]. 工业和信息化教育, 2024, (12): 90-94.

[2] 刘君, 谢旅荣, 杨荣菲, 等. 基于卓越工程师培养目标的“航空发动机总体设计”课程教学探索与实践 [J]. 工业和信息化教育, 2024, (12): 60-64.

[3] 高怡宁, 冯军, 艾俊强. 仿生技术在航空工程中的应用进展 [J]. 航空工程进展, 2024, 15(06): 27-38.

[4] 周宇. CFD方法在普通本科“传热学”教学中应用浅析 [J]. 教育教学论坛, 2024, (24): 145-149.

[5] 刘金枝. 基于培养目标的传热学课程建设探索 [J]. 科教导刊, 2024, (01): 52-54.

[6] 耿直, 张贺磊, 常绪成, 等. 航空类“计算传热学”研究性教学改革思考——以郑州航院为例 [C]//教育部高等学校航空航天类专业教学指导委员会. 第五届全国高等学校航空航天类专业教育教学研讨会论文集. 郑州航空工业管理学院航空发动机学院; , 2023: 40-44.

[7] 谭展. CFD技术在航空工程领域的应用挑战与发展 [J]. 现代制造技术与装备, 2023, 59(04): 189-191.

[8] 张喜东, 王红艳, 姚爱林. CFD技术在应用型高校传热学教学改革中的应用及思考 [J]. 中国现代教育装备, 2023, (05): 130-131+138.

[9] 姚玉, 吴逸飞. 体现航空特色的“传热学”教学改革探讨——以飞行器动力工程专业为例 [J]. 教育教学论坛, 2022, (36): 86-89.

[10] 张恒铭. CFD技术在航空燃气涡轮发动机原理教学中的应用探讨 [J]. 中国教育技术装备, 2019, (23): 38-39.

面向高质量就业的高等学校就业指导课程建设 ——基于人力资源管理的视角

张丹¹, 殷琪²

1.湖南工商大学 数智化人才开发系, 湖南 长沙 410205

2.湖南工商大学 计算机学院, 湖南 长沙 410205

DOI: 10.61369/SDME.2025220016

摘 要 : 本文从人力资源管理视角, 将个人、组织和社会层面的高质量就业与就业课程建设联系起来。从劳动者的主观感受(个体)、客观的就业状况(组织)、就业教育的价值导向(社会)三个维度厘清了大学生高质量就业的内涵和要求, 从操作层面上明确了就业指导课程在育人目标、教学内容和考核标准等方面的建设方向, 为建设高质量就业指导课程提供了理论指导和实践方向。

关 键 词 : 大学毕业生; 高质量就业; 就业指导课程

The Construction of Higher Education Employment Guidance Courses for High-Quality Employment

Zhang Dan¹, Yin Qi²

1.Department of Digital Talent Development, Hunan University of Technology and Business, Changsha, Hunan 410205

2.School of Computer Science, Hunan University of Technology and Business, Changsha, Hunan 410205

Abstract : This article links high-quality employment at the individual, organizational, and social levels with career guidance course from the perspective of human resource management. It clarifies the connotation and requirements of high-quality employment for college graduates from three dimensions: the subjective feelings of workers (at individual level), the objective employment situation (at organizational level), and the value orientation of employment education (at societal level). At the operational level, it clarifies the construction direction of employment guidance courses in terms of educational goals, teaching content, and assessment standards, providing theoretical and practical basis for the construction of high-quality employment guidance courses.

Keywords : college graduates; high-quality employment; career guidance course

一、问题的提出

继党的十八大报告提出“高质量就业”目标,“十四五”就业促进规划和二十大报告继续将“高质量充分就业”作为今后政府工作重点,“高质量就业”的内涵成为学术界日益关注的焦点。高校毕业生作为就业促进重点群体,是实现“高质量充分就业”的重要一环,作为高校促进就业工作的重要手段,就业指导课程建设对促进大学生高质量就业具有重要意义。虽然教育部2007版《大学生职业发展与就业指导课程教学要求》明确提出了就业课程教学目标,但是并未明确就业指导课程与高质量就业的关系。本文试图从人力资源管理视角,通过回答以下问题厘清二者关系,为就业课程建设提供理论和政策依据。

(一) 大学毕业生群体的高质量就业意味着什么?

(二) 如何通过就业课程建设推动大学生高质量就业?

二、人力资源管理视域中的大学生“高质量就业”

高质量就业(High-Quality Employment)的概念一经提出^[1],就得到学术界的关注。现有文献显示,关于大学生“高质量就业”在内涵解读上存在混淆。例如,过于偏重就业率的考量^[2],忽略了就业质量与就业率之间低关联;忽略就业质量的动态发展性,仅在毕业时考察毕业生、学校或政府的感性认知^[3];忽略就业质量的主体差异性,无法体现不同层次、不同类型高校的办学理念、办学方向和人才培养目标^[4];忽视就业质量内在的

基金项目:湖南省普通高等学校教学改革研究重点项目“一流混合课程《职业发展与就业指导》课程思政虚拟教研团队构建与培育研究”(课题编号:HNJG-20230776);湖南省普通高等学校教学改革项目“混合式课程教学模式下师生信息素养的匹配研究”(课题编号:202401001066)。

作者简介:

张丹(1975-),女,湖南长沙人,博士在读,副教授,主要研究方向为人力资源开发与职业生涯管理。

殷琪(1979-),女,湖南株洲人,博士在读,讲师,主要研究方向为管理信息系统。

主观建构属性^[4]等。本文认为,从人力资源管理视角,关注社会(宏观)、组织(中观)和个体(微观)层面的人力资源配置效用,有助于厘清大学生“高质量就业”内涵,明确就业课程面临的挑战。

首先,社会宏观层面的高质量就业,意味着大学毕业生就业能够有效满足当前社会发展的实际需求(国家、社会 and 地区)。这一解读符合宏观意义上的高质量就业^[6],即,大学生就业要满足社会发展对劳动力数量 and 结构的需求。但不容忽视的是,当前,我国仍然存在劳动力市场结构失衡问题,大量新行业、新职业、新雇佣模式的出现,对高校人才培养和社会人才需求的有效衔接构成挑战。如何通过就业指导课程,弥补劳动力市场配置功能和就业政策调控的不足,引导学生正确认识个体与社会的关系,关注中国社会现实需求,具备行业分析和职业决策能力,能够发现战略性行业 and 新兴职业的潜在机会,是就业课程建设面临的时代课题。

其次,组织中观层面的高质量就业,指的是大学毕业生就业能够有效满足各类组织对不同人才的长期需求。这个解读体现了传统“人岗匹配理论”的思想。然而,技术进步、劳动力多样性和组织结构扁平化和雇佣关系的灵活性,导致个人与组织关系发生显著变化,单一组织已无力为员工提供稳定职业和长期规划。组织与员工之间传统心理契约关系,即,组织通过工作保障和晋升机会的承诺,换取员工忠诚和绩效,转变为通过对员工职业发展和工作能力的支持,换取对组织暂时有限的贡献。而传统职业发展线性模型^[7]和基于人事测评技术的静态人岗匹配模型^[8]已无法适应这些新现实,旨在帮助大学毕业生在个人特征与工作环境或职业之间建立匹配关系的传统就业指导理念被认为是不够的^[9]。如何帮助学生认识当代组织与个体的新型复杂关系,培养学生职业适应能力和自我职业管理能力等高阶就业能力^[10],更好的适应中国劳动力市场组织模式和雇佣方式的新变化,是日益加速的组织变革背景下,就业课程必须回应的挑战。

第三,个体微观层面的高质量就业,指的是大学毕业生就业能够有效满足个体发展需求。有学者指出高质量充分就业,能够提升劳动者的获得感、满足感,进而提高体面劳动感知度^[5]。从这个意义上说,大学生高质量就业是一个主观概念,具有相对性。然而,就业满意度作为传统就业质量的测量指标,主要反映大学生对劳动薪酬、工作条件、社会地位等客观职业成功的感知和评价,无法体现不同群体就业需求的复杂性和职业体验的差异性。面对00后大学生生涯发展的个性化和就业需求的多元化,如何有效评价就业课程对个体高质量就业的促进作用,反映学生就业体验的独特性,体现就业指导的差异化,要求就业课程在效果考核标准上做出相应调整。

不难看出,人力资源管理视域下的大学生高质量就业指的是高校毕业生能够满足国家和地方的社会发展需求,胜任各类组织岗位要求,具有较高职业认同和工作满意度的就业。这一内涵不但对就业课程建设目标、内容选择和评价方式提出了挑战,也为就业课程的本土化、时代性和个性化指明了方向。

三、面向高质量就业的就业指导课程建设

虽然传统就业指导课程在求职技巧单元的简历、面试、选拔等内容,已经受到人力资源管理理论与实践的影响,但是面向高质量就业,人力资源管理可以为就业课程的教学目标、内容和方法(即,教什么和如何教)提供更系统的建设思路。

第一,社会宏观层次的高质量就业,决定了课程育人目标及其考核标准。学生能否认识个体、职业与社会需求之间的内在联系,理解职业选择中个人价值与社会价值的辩证关系,集中反映了就业观的教育内容,是就业课程育人效果的直接体现。由于社会对人才的需求本质上反映特定时期特定区域对人才的需求特点,高校不但要为社会培养符合时代发展需求的创新型复合型人才,更要将人才输送到适合学生自身发展并能够创造最大社会价值的工作岗位上去,才能实现课程开设目的。高质量就业能够从结果上反应出高校人才培养质量是否符合社会发展需求,因此,在课程育人目标设计和课程内容选择上,应侧重有助于帮助学生认识当代中国真实社会需求,扎根地方经济发展战略的内容。教学重点除了介绍国家“特岗计划”“三支一扶”“西部计划”等基层就业项目之外,更应涵盖有助于理解个体与社会关系的理论,如,社会认知职业理论^[11];有助于理解地方发展需求的实践活动,如,区域战略行业调查、薪酬调查等;教学评价应纳入“个人与社会关系”“职业目标是否融入国家和地方经济建设”等关键育人指标,坚持就业育人导向。

第二,组织中观层次的高质量就业,决定了课程能力目标及其培养路径。由于当今工作世界的急剧变化,越来越多的企业推行灵活雇佣政策,将职业管理责任从雇主转移到员工身上,再加上数字经济发展催生的新岗位、新职业、新业态对毕业生的就业能力、求职技能等提出了更高要求^[12],仅仅找到工作已无法满足组织发展对人才的动态需求,个体面临持续的职业生涯自我管理压力。学生能否适应不确定雇佣环境,理解新时期个体与组织之间新型雇佣关系,具备职业生涯自我管理意识^[13],处理好个体发展与组织发展的动态关系,成为中观层次高质量就业能否实现的关键。为了应对工作场所的变化,需要增强学生自我导向性、灵活性和适应性,提升学生职业素养和高阶就业能力,如职业生涯自我管理能力、数字分析能力、主动学习能力等^[14]。因此,在就业能力目标定位和培养方式上,有助于评估组织实力(如,组织学习、组织发展、和组织职业生涯管理理论^[15])、理解个体与组织新型关系的理论(如,无边界职业生涯理论^[16]和易变性职业理论^[17]等,有助于培养高阶就业能力的方法(如,模拟实践、团体辅导等),成为课程建设重点。

第三,个体微观层次的高质量就业,决定了课程建设方向和效果评价标准。学生能否通过就业获得职业成功和幸福感,体现了高质量就业的主观维度和主观职业视角。由于个体的需求因时因地不断变动,这就意味着个体的职业主观体验是不稳定的,或者是情境化的。社会建构主义认识论,承认职业生涯是高度情境化和个性化的,仅仅通过就业满意度单一指标进行测度不利于发掘职业和劳动的潜在价值。个体的高质量就业,既是个体与工作

良性关系的反映，也是大学生职业选择的个性化和职业成功标准的多元化的实现^[18]。因此，一方面，就业课程建设需要强化学情分析，有效回应学生多元化和个性化就业需求，促进职业认同，帮助学生做好准备并使用他们的资源，使他们能够积极管理自己的工作生活，获得工作幸福感。职业认同不同于就业满意度，其核心是“我是谁，我的工作对我来说有什么意义”，因此被认为不同于一般心理资源，具体指向一个人如何有意识地看待自己与工作的关系。另一方面，通过引入人力资源管理领域的工作重塑、多重职业等理论^[19]，引导学生理解工作意义的丰富性和职业价值的多重性，深化学生对有意义的工作、工作幸福感和主观职

业成功概念的认识和理解，扭转‘闪辞族’一言不合就跳槽的冲动行为，引导学生建立理性的职业观，意识到工作的价值依赖于个体的主观体验和不断创新。已有证据表明，当前的职业环境增加了积极主动的职业行为（如职业规划、人际网络、探索）的必要性，以实现客观和主观的职业成功^[20]。

基于人力资源管理视角，本文从操作层面上明确了就业指导课程在育人目标、教学内容和考核标准等方面的建设方向，为建设高质量就业指导课程提供了理论指导和政策依据。

参考文献

- [1]Schroeder, F. K. Workplace Issues And Placement: What Is High Quality Employment?[J].Work, 2007(4): 357-358.
- [2]高俊玲. 试论高校就业率与就业质量的关系[J].科教导刊, 2013.
- [3]张小诗, 史万兵. 胜任力视角下高校生涯教育促进毕业生高质量就业的实践进路[J]. 思想政治教育研究, 2023, 39(04): 151-155. DOI:10.15938/j.cnki.ipr.2023.04.024.
- [4]鲁学军. 高校毕业生高质量就业内涵和对策研究[J]. 中国大学生就业, 2016(22):7. DOI:CNKI:SUN:JIUY.0.2016-22-014.
- [5]张小诗, 于浩. 高校毕业生高质量就业的基本内涵[J]. 现代教育管理, 2016(07): 115-119. DOI:10.16697/j.cnki.xdjygl.2016.07.021.
- [6]岳昌君. 高质量充分就业的内涵与实现路径[J]. 人民论坛, 2023(14):63-66.
- [7]Super, D. E. A life-span, life-space approach to career development [M]. In D. Brown & L. Brooks (Eds.), Career choice and development: Applying contemporary theories to practice, 1990, (2nd ed.), pp. 197-262. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- [8]Holland, J. L. Making vocational choices. Englewood Cliffs [M], 1985. NJ: Prentice Hall.
- [9]Hirschi, A., & Dauwalder, J.P. Dynamics in Career Development: Personal and Organizational Perspectives.[M] In L. Nota & Rossier, R. (Eds.), Handbook of the Life Design paradigm: From practice to theory, from theory to practice, 2015, pp. 27-39. Boston, MA: Hogrefe.
- [10]高艳, 乔志. 大学生就业能力结构及其内部关系: 质的研究[J]. 中国青年研究, 2016(11): 93-97+110. DOI:10.19633/j.cnki.11-2579/d.2016.11.015.
- [11]Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance [J]. Journal of Vocational Behavior, 1994, 45(1), 79-122. doi: 10.1006/Jvbe.1994.1027
- [12]张冰华, 刘明. 数字经济时代毕业生高质量就业: 挑战、机遇与对策[J]. 中国大学生就业, 2024(01): 102-112. DOI:10.20017/j.cnki.1009-0576.2024.01.016.
- [13]李云, 李锡元. 员工自我职业生涯管理研究述评与展望[J]. 技术经济与管理研究, 2016(01):54-58.
- [14]东北师范大学就业创业教育研究院, 阿里研究院. 高校毕业生数字经济就业创业报告[R]. 2023.
- [15]李婕. 数字经济, 帮高校毕业生就好业[N]. 人民日报海外版, 2023-03-15(011).
- [16]Arthur, M. B., Khapova, S. N., & Wilderom, C. P. M. Career success in a boundaryless career world. Journal of Organizational Behavior, 2005(2): 177-202. doi: 10.1002/Job.290.
- [17]Hall, D. T. Protean careers of the 21st century. The Academy of Management Executive, 1996(4): 8-16.
- [18]Yound, R. & Collin, A. Introduction: constructivism and social constructivism in the career field [M]. Journal of Vocational Behavior, 2004, 64(3): 373-388.
- [19]宋健, 罗安, 胡波. 中国青年多重职业的实证研究[J]. 青年研究, 2022(01): 1-17+94.
- [20]潘静洲, 赵煌, 周文霞, 等. 得到的并非我想要的——职业成功观与职业成功感知的差异对幸福感的影响[J]. 中国人力资源开发, 2016(11):6-17. DOI:10.16471/j.cnki.11-2822/c.2016.11.001.

基于应用型本科的电子信息类实践课程多模态协同教学模式创新与研究

梁红博

兰州文理学院 传媒工学院, 甘肃 兰州 730010

DOI: 10.61369/SDME.2025220017

摘 要 : 随着高等教育改革的不断推进, 应用型本科教学也开启了由“传统化”向“现代化”方向转变的浪潮。在此背景下, 应用型本科的电子信息类实践课程教学也亟待进行创新与改革, 尤其是要将多模态协同教学模式引入到教学中来, 通过多模态的设计与推进来全面优化教学模式, 提升教学质量, 为学生更好地学习、成长和发展保驾护航。本文就基于应用型本科的电子信息类实践课程多模态协同教学模式的创新路径进行了探讨与分析, 旨在为相关人士提供一些参考借鉴。

关 键 词 : 应用型本科; 电子信息类实践课程; 多模态协同教学; 创新路径

Innovation and Research on Multimodal Collaborative Teaching Mode of Electronic Information Practice Courses Based on Applied Undergraduate Education

Liang Hongbo

School of Media Engineering, Lanzhou University of Arts and Science, Lanzhou, Gansu 730010

Abstract : With the continuous advancement of higher education reform, applied undergraduate teaching has also started a wave of transformation from "traditionalization" to "modernization". In this context, the teaching of electronic information practice courses in applied undergraduate education is in urgent need of innovation and reform, especially the introduction of the multimodal collaborative teaching mode into teaching. Through the design and promotion of multimodality, the teaching mode can be comprehensively optimized, the teaching quality can be improved, and it can escort students' better learning, growth and development. This paper discusses and analyzes the innovation path of the multimodal collaborative teaching mode for electronic information practice courses based on applied undergraduate education, aiming to provide some references for relevant personnel.

Keywords : applied undergraduate education; electronic information practice courses; multimodal collaborative teaching; innovation path

实践课程作为应用型本科学校教育的关键环节, 直接影响着人才的培养质量。在以往的教学过程中, 电子信息类实践课程存在教学模式单一、与产业脱节等问题, 这也直接影响了人才的培养质量^[1]。对此, 在新时期, 电子信息类实践课程也要注重从多模态角度出发, 积极构建多模态协同教学模式, 以此来更好地突破传统教学模式弊端, 提升人才培养质量, 为社会输送更多高素质、综合型电子信息类专业人才。

一、打破单一教学形态, 构建“虚实联动+项目驱动”实践体系

在应用型本科电子信息类实践课程教学中, 多数教学内容需要结合实践实验来推进。而传统的实物实验有着高风险、高成本等弊端, 常因设备不足或操作风险而无法深入实践。对此, 在新时期, 电子信息类实践课程有必要立足教育信息化的时代大背景, 积极将学生们喜闻乐见的虚拟技术引入到教学中来, 同时设计项目化任务, 进一步激发学生的学习兴趣和实践热情, 推动

其专业综合能力的全面提升^[2]。具体来说, 首先要搭建“虚拟联动”的教学平台, 如针对电子电路设计、嵌入式系统开发等核心实践内容, 引入专业仿真软件(如 Multisim、Proteus), 搭建虚拟实训环境, 辅助现实教学, 形成“混合式”“联动式”的教学模式。期间, 可以在带领学生学习课本等相关知识的同时, 引入“数字化”的资源与平台, 促进学生的学习、思考和实践。例如, 通过平台引导学生完成逻辑电路的搭建、仿真与调试, 验证电路功能的合理性, 避免因实物焊接错误导致的元器件损坏, 降低实践成本。其次, 可以基于教学内容来引导学生在虚拟空间进行专

资助项目: 兰州文理学院2022年校级教学改革项目, 项目编号: 2022-ZL-jxgg-02。

作者简介: 梁红博(1989—), 男, 汉族, 甘肃泾川人, 讲师, 硕士, 研究方向: 电子信息、偏振成像及图像处理。

业实践操作，提升他们的综合能力，如在讲“单片机控制系统设计”时，可以借助虚拟实践平台来引导学生在虚拟空间进行程序编写等操作，以此来促进他们理论学习与实践学习的深度融合。再者，在教学中可以积极组织学生展开“虚实联动”的“项目化实践”，如可以布置“智能环境监测系统开发”“小型物联网终端设计”等项目任务，引导学生在虚实联动模式下进行自主探索和合作探究，在分析项目、完成项目和展示总结中不断提升自己的专业能力与综合素质^[3]。我校自实施“16+2”教学模式以来，近4年电子信息工程和通信工程专业集中实训周学生在“虚实联动+项目驱动”模式下设计的电子类产品统计表如下图1所示，从统计表中可以看出，在“虚实联动+项目驱动”模式下学生在项目设计上连年持续增长。

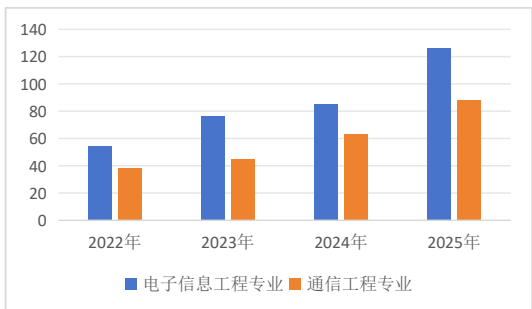


图1 2022年—2025年电子信息类学生项目设计统计

二、对接产业真实需求，建立“校企共研+岗位适配”培养机制

当前应用型本科电子信息类实践课程与产业脱节问题显著，课程内容更新滞后于行业技术发展，部分实践项目仍停留在“验证性实验”层面，与企业实际岗位需求脱节，导致学生毕业后需经过长期培训才能适应工作岗位，难以快速为企业创造价值。对此，广大教师应当基于当前社会相关产业与企业的人才需求，建立“校企共研+岗位适配”培养机制，全面提高教学适应性与人才培养的有效性^[4]。首先，在“校企共研”方面，学校应当积极牵线企业力量与他们一同基于人才需求、岗位工作流程等具体要求，来创编对接产业的现代化教材，同时共同设计人才培养方案。在此基础上，可以搭建“教学-实训-就业”一体化实践基地，为学生提供专业化的实践机会，促进他们实践能力与综合素质的提升^[5]。在此基础上，还可以为学生创设到企业实岗练习的机会，让他们在真实的职业岗位环境中锻炼自己、提升自己。其次，在“岗位适配”方面，专业教师应当基于岗位要求，优化教学目标，并引入真实项目模块，然后以职业人的角度来要求学生和教育学生，以此来提升他们的综合素质与职业素养。例如，在“嵌入式开发”的教学中，可以引入“嵌入式Linux系统开发”“驱动程序设计”等一些贴合真实岗位工作的项目模块，引导学生探索与实践，同时结合岗位要求来对其完成情况进行考评引导，以此来有效提升学生的综合素质，为社会输送“毕业即能上岗”的应用型电子信息人才。近年来我院电子信息类专业毕业学生就业一直名列前茅，2022年-2025年均达到97%以上，就业统计如下图2所示。

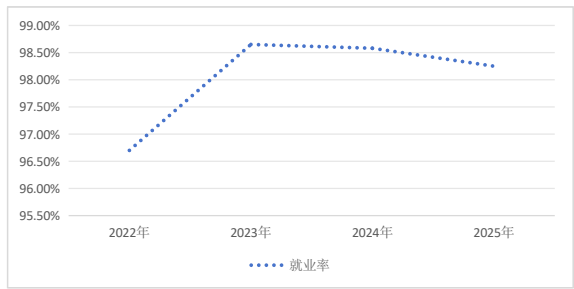


图2 2022年—2025年电子信息类本科毕业生就业率统计

三、匹配学生差异需求，设计“层次设计+个性推进”实践路径

应用型本科电子信息类专业学生在实践基础、学习能力与职业规划上存在显著差异。部分学生基础薄弱，对电子元器件识别、示波器操作等基础技能掌握不扎实，难以跟上综合性实践课程节奏；而基础较好的学生则因课程内容重复、缺乏挑战性，学习积极性受挫。对此，在教学过程中，教师一定要突破传统的“一刀切”教学模式，基于学生的学情来开展层次化的教学设计，助力实践课程教学个性化、高质量推进。首先，可以基于日常教学考核等方式来把握学生的真实学情，在此基础上，围绕基础层、进阶层以及创新层这三个层级对他们进行分类，然后推进层次化、差异化的教学^[6]。例如，针对基础层学生，可以要求他们要掌握实践课程教学的核心要点，掌握相关基本功，在具体的教学中，教师可以基于这一目标来设计一些虚拟仿真练习、模仿实践等活动，促进学生掌握专业知识与技能，图3为情景化的实践教学创新模式设计图；促进掌握专业知识与技能；针对进阶层学生，可以要求他们在掌握相关教学内容与技能的同时，拥有一定的自主解决问题能力，如可以引入“嵌入式系统综合实训”“物联网系统设计”等真实的岗位工作项目，让该层级学生进行实践操作，锻炼他们的知行合一、知识运用能力，提升他们的实践操作与问题解决能力；针对创新层学生，则可以为他们提供更多创新操作的空间，如可以引入“AI信号处理创新实践”等活动，带领学生感受行业最前沿的知识与内容，以此来有效培养他们的创新能力、科学探究能力，为其在未来更好的就业和发展奠基^[7]。

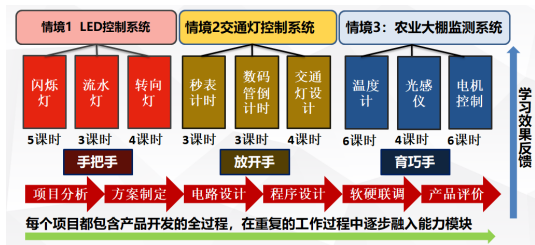


图3 情景化的实践教学创新模式设计图

四、突破结果评价局限，建立“全程评价+多样推进”评价体系

教学评价作为应用型本科的电子信息类实践课程教学的关键一环，直接影响着教学效果。做好该环节的意义不仅仅在于能够

让教师更好地把握学生的学情，了解到教学真实情况，进而优化教学模式提升教学质量，而且还在于能够为学生带来多样化的思路引导，使他们能够不断反思与改进，逐步找到一条适合自己的学习之路^[8]。但是，我们也能够看到，在以往的教学过程中，应用型本科的电子信息类实践课程教学评价大多以结果性评价为主，缺少对学生整个学习过程中的评价与关注，这也导致评价存在片面性等问题，影响着学生的学习与成长。对此，在教学过程中，教师有必要推进“全程评价”，即在对于学生专业实践成果进行点评的同时，关注他们在学习过程中的表现和成长情况，并做出相应的点评和引导，以此来提升他们的综合能力。例如，在教学过程中，应当基于岗位工作需求，关注学生的学习兴趣和创新能力、问题解决能力、合作能力等方面的表现与成长情况，并对其进行评价引导，以此来帮助他们提升这些能力与素养^[9]。其次，在教学过程中，教师应当改变以往单一化的师评模式，积极引入多元的评价主体，推进多样化的评价模式，以此来给学生带来更多的启发与引导，激发他们的学习活力与潜力。具体来说，教师可以积极开展自评、互评、组评、企评等多种评价模式，为学生带来别样的学习体验，图4为实践类课程教学过程的“全程评价”模式图。例如，组织学生对自己的实践情况进行点评，让他们在自我评价和反思中更好地学习与成长；组织学生相互之间点评，培养他们向他人学习的好品质以及和他人互动交流的好习惯；引导小组之间进行点评互动，营造良好的学习氛围，促进学生相互学习和整体提升；牵线企业人员从职业人的角度来对学生综合表现进行点评和引导，为他们指引正确的学习与发展方向，全面提升他们的综合素质与职业素养，为其后续就业和发展保驾护航。



图4 电子信息实践类课程教学过程的“全程评价”模式图

五、解决师资薄弱问题，打造“内部培训 + 外部提升”双师队伍

教育大计，教师为本。在应用型本科的电子信息类实践课程教学中，教师作为关键的角色，承担着重要的辅助者和引领者角

色责任。然而当前部分院校存在师资实践能力薄弱的问题：一方面，校内教师多从高校毕业后直接任教，缺乏电子信息产业一线工作经验，对企业实际技术需求、岗位技能要求了解不足，在实践教学过程中难以结合产业实际开展教学；另一方面，随着电子信息技术的快速发展（如5G、人工智能、物联网技术的普及），部分教师知识更新滞后，难以胜任前沿技术的实践教学任务。对此，在新时期为了更好地推进多模态教学模式的构建，全面提升实践课程教学质量，电子信息类专业也要重点解决师资薄弱问题，打造“内部培训 + 外部提升”双师队伍^[10]。首先，在内部培训方面。学校可以积极牵线相关专家人士以及企业专业人员来学校开展教育讲座、培训工作，以此来转变教师的传统教育观念，提升教师的专业化能力和素养。在此基础上，还可以组织学校教师和企业专业人员之间成立相应的教研小组，共同基于电子信息类实践课程教学的多模态协同化改革实际问题进行研究分析，探索有效的教育改革方案，全面提升师资水平。其次，在外部提升方面。学校应当积极引入企业专业人员担当兼职教师，发挥他们在专业实践方面的优势，使其和学校教师之间形成良好的互补关系，共同为学生带来系统化、全面化的教学服务。在此基础上，还可以为教师提供到企业学习、代课实训等机会，让教师能够在真实的岗位工作环境中锻炼自己的能力与素养，通过此举来构建电子信息类“双师”团队，为本专业教学改革与人才培养工作的高质量提供有效保障。

总的来说，在新时期基于应用型本科的电子信息类实践课程教学也亟待进行改革和创新。多模态协同教学模式主要是从多角度、多模式出发来构建协同化的教学体系，促进应用型本科课程教学质量的提升。将其应用到电子信息类实践课程教学中来不但能够提高教学趣味性，激发学生的学习兴趣与活力，而且还能提高教学的有效性与适应性，强化实践教学和岗位工作之间的联系，有效提升学生的专业能力和综合素质。所以，广大教师应当积极构建电子信息类实践课程教学多模态协同化教学模式，通过新技术、新方法以及新模式的设计来全面提升实践教学质量，促进学生专业实践能力、综合素质的提升和培养，推动他们的就业和发展，同时为社会输送更多高素质、综合型电子信息类人才，为电子信息行业以及社会的创新发展提供优质的人才助力。

参考文献

- [1] 李敏, 闫俊侠. 电子信息类职业本科专业一体化实践教学体系构建研究 [J]. 办公自动化, 2025, 30(09): 39-42.
- [2] 高美蓉. 基于 OBE 理念的电子信息专业实践教学体系构建与实践 [J]. 内江科技, 2025, 46(04): 46-48.
- [3] 高明明, 边廷珏, 南敬昌, 等. 基于应用创新型人才培养的电子信息类专业实践教学探索 [J]. 西部素质教育, 2025, 11(07): 174-177.
- [4] 童强, 常峰. 多元融合的电子信息新工科实践教学体系建设 [J]. 实验室研究与探索, 2024, 43(10): 197-202.
- [5] 刘凤琳, 曾玮, 傅智河, 等. 基于 CDIO 的电子信息工程多维实践教学教学改革探索 [J]. 龙岩学院学报, 2024, 42(05): 93-99.
- [6] 白琳, 陈彦萍, 潘晓英. 电子信息类专业学位研究生“1234”工程实践创新能力培养模式 [J]. 计算机教育, 2024, (08): 14-18.
- [7] 袁华, 熊娅, 莫建文. 电子信息工程专业深度融合实践教学探究 [J]. 大众科技, 2024, 26(03): 201-204.
- [8] 孙长伟, 王艳春, 刘旭, 等. 新工科背景下电子信息专业实践教学的研究 [J]. 宿州学院学报, 2024, 39(06): 68-71.
- [9] 宋秀兰, 周文乐, 何德峰, 等. 新工科与 OBE-CDIO 模式下电子信息实践教学改革 [J]. 电气电子教学学报, 2024, 46(02): 226-229.
- [10] 元倩倩, 安洋, 李慧. 电子信息工程专业实践教学改革创新 [J]. 科技资讯, 2023, 21(07): 146-150.

智能研修平台规模化应用的方向与路径探索 ——基于吉林省试点区域的探索

于琪瑶, 田宏

吉林省电化教育馆, 吉林 长春 130033

DOI: 10.61369/SDME.2025220020

摘 要 : 为提高教师专业发展水平, 提升教师教研能力, 教育行政部门不断推进教研模式改革与创新。智能研修平台是利用技术手段实现教研高质量发展的本土化数字平台解决方案。本文针对吉林省智能研修平台规模化应用过程中遇到的问题, 提出智能研修平台规模化应用的发展方向: 应用普及与突出特色协同并进、技术赋能与科学评价协同发展; 根据规模化应用方案, 结合智能研修平台的功能属性, 给出支持智能研修平台规模化应用的实施路径。

关 键 词 : 智能研修平台; 规模化应用; 发展方向; 实施路径

Exploration on the Direction and Path of Large-Scale Application of Intelligent Training Platform — Based on the Exploration in Pilot Areas of Jilin Province

Yu Qiyao, Tian Hong

Jilin Provincial Centre for Educational Technology Changchun, Jilin 130033

Abstract : To improve teachers' professional development level and teaching research capabilities, educational administrative departments have been continuously promoting the reform and innovation of teaching research models. The intelligent training platform is a localized digital platform solution that uses technical means to achieve high-quality development of teaching research. This paper addresses the problems encountered in the large-scale application of the intelligent training platform in Jilin Province, and proposes the development directions for the large-scale application of the intelligent training platform: the coordinated advancement of application popularization and distinctive features, and the coordinated development of technical empowerment and scientific evaluation. According to the large-scale application plan and combined with the functional attributes of the intelligent training platform, it puts forward the implementation paths to support the large-scale application of the intelligent training platform.

Keywords : intelligent training platform; large-scale application; development direction; implementation path

引言

随着教育的不断深入, 教育科学研究也得到了长足的发展。提高教育科学研究(以下简称“教研”)水平是教育事业蓬勃发展的重要环节, 对教育发展具有重要的支撑、驱动和引领作用^[1]。教师是教研活动的主体, 更是最核心的教育资源^[2]。提高教师教研质量, 促进其专业发展, 对于教师队伍建设、教学模式创新具有积极作用。伴随5G宽带等网络技术的普及, 大数据、人工智能、云计算等技术的不断成熟, 为教研活动的智能精准化提供了可能。2021年, 中央电化教育馆发布了《中央电化教育馆关于组织开展智能研修平台应用试点工作的通知》, 创新人工智能技术与教师教育融合的理念、思路、方法、模式和机制^[3]。随后, 吉林省电化教育馆开展吉林省试点区域内智能研修平台规模化应用的探索。

课题名称: 人工智能技术赋能教师教学能力提升策略研究

吉林省教育科学“十四五”规划2024年度一般课题, 课题批准号: GH24139

作者简介:

于琪瑶, 吉林省电化教育馆助理研究员, 副主任, 长春市经开区金川街85号, 451797568@qq.com, 13844084213;

田宏, 吉林省电化教育馆高级教师, 长春市经开区金川街85号, 752346383@qq.com, 1850431200

一、智能研修平台规模化应用的现实困境

根据教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）对智能研修平台应用工作的要求，吉林省电化教育馆深入试点区、试点校开展专项研究工作，对现有智能研修平台应用分析的基础上发现，随着各地区对智能研修平台应用工作的不断开展，智能研修平台应用范围不断扩大，应用环境也得到了相应的改善，但对于深度应用能力、应用效果仍需要加强。

（一）应用环境持续改善，应用能力有待提升

从2021年项目启动至今，智能研修硬件设备与软件系统逐步配备与完善，智能研修环境持续改善，教师研修功能不断升级迭代，技术上可以满足教师异步异地的教研需求。智能环境的应用对于各个年龄段的教师能力提升均有促进作用，然而在实际应用过程中，参与人员更多为年轻或者刚入职的教师，没能充分调动各个年龄段的教师，应用活力有待提升。另一方面，智能研修平台项目应用已经有相当一部分成熟案例，试点学校大多以原有经验作为依托，但由于区域、生源情况、教师信息素养等诸多因素的不确定，结合本校实际情况的特色应用仍需挖掘，学校在应用智能研修平台的过程中要充分考虑自身发展需求，优化调整教研组织架构，充分提升对智能研修平台的应用能力。

（二）应用范围不断扩大，应用效果仍需加强

研究中发现，智能研修平台的应用在试点区域内不断扩大与发展，试点区内参与智能研修平台项目的学校在逐步增加，试点校应用智能研修平台的学科范围也在不断增加，辐射范围逐步覆盖各个学段。吉林省属于经济欠发达省份，省内还有很多薄弱学校。在试点区域内学校推进智能研修平台项目，均已基本找到适合自身发展的应用场景。但对于薄弱学校而言，面临着学生流失、学校合并等一系列生存问题，这类学校的智能研修工作还没有开展起来。下一步，教育行政部门将统筹区域内各类学校，对帮扶区域内薄弱学校开展智能研修工作进行探索，促进区域内教研水平的全面提升。除此之外，对于智能研修平台的应用模式仍处于学习探索阶段。智能研修平台的数据只能作为一种参考，对于试点区域内学校应用的效果评价维度还需结合学生情况、课程内容、课堂教学活动等诸多因素进行调整。智能环境的提供与数据的支持对于研修场景而言，是对教师教学行为的捕捉，更多地是一种客观记录，因此会出现某次教学过程中教师行为占主导的问题，但忽略了对该次教学内容进行分析，对于某些陈述性知识而言，需要教师讲述行为占主导。因此，不能过度依赖数据和智能环境，将教研员、学校主要负责人的参与情况作为智能环境的协调才使得研修结果更为精准。

二、智能研修平台规模化应用的实施路径

（一）形成智能研修平台应用的实践共同体

对于试点区、试点校参与人员结构不合理的现象，结合智能研修平台强大的研修功能，可形成研修应用的实践共同体。梁林梅、沈芸在《信息教学应用实践共同体：内涵、特征、运行结构

与改进建议——以教育部2018和2019年度“教育信息化教育应用实践共同体”项目为例》一文中，分析了信息化教学实践共同体的关键特征，其中共同参与是重点，对人员、机制、活动的“共同”属性做了分析^[9]。教研实践共同体的主要功能是通过名师的示范效应，达到共同教研这一基本活动，带动年轻教师进步成长，实现整个信息化应用实践共同体的成长。吉林省属于经济欠发达省份，省内还有很多薄弱学校。在试点区域内学校推进智能研修平台项目，均已基本找到适合自身发展的应用场景。但对于薄弱学校而言，面临着学生流失、学校合并等一系列生存问题，这类学校的智能研修工作还没有开展起来。下一步，将统筹区域内各类学校，对帮扶区域内薄弱学校开展智能研修工作进行探索，促进区域内教研水平的全面提升。

1. 共同目标：提升教学质量

对于智能研修平台应用的实践共同体而言，不仅要提升教师的教研能力，更重要的是注重对于课堂的把握和改进，从而提升教学质量，实现改进信息化教学实践的目标^[9]。因此，课堂教学各个环节的把握对于智能研修平台的规模化应用至关重要。

（1）找准课堂定位，确立课堂形式。由于区域的不同，学校与学校之间存在多方面的差异，即便是同一区域内的学校，也存在不同的情况。以长春市南关区为例，区域内有传统老牌名校、九年一贯制新建学校、大学区学校等诸多不同学校。因此，找准这些学校的定位与应用特色，发挥各自的教学、教研优势，辐射区域内所有学校教学能力提升。在试点区的调研中发现，发挥区域统筹能力尤为重要，南关区一所九年一贯制学校做六年级和七年级同一节语文课的研究，按照同课异构的方式进行展示，随后利用智能研修平台进行分析，六年级属于小学年段，七年级是中学年段，因此对于两个学段的学习要求有所不同，教学内容的侧重点也相应发生变化，教师对于课堂的教学形式和教学活动要相应进行调整，量表的制定与分析也要注意教学对象的不同。

（2）技术手段全面支持教学实施。智能研修平台本身就是借助信息技术手段解决教师教研问题的一种方式，信息技术的运用需基于对教师行为分析的基础上，达促进教师信息化能力提升专业化发展的目标，从而改进相应的教学活动。技术在智能研修平台的实施过程中举足轻重，可以说没有网络，没有技术的支持也就无法实现教师的精准教研。技术作为支撑课堂教学的最好伙伴，不仅能够提高课堂教学效率、更是可以助力实现高阶学习过程、实现高阶思维的教学目标。从技术支持教学的场域看，需要对教师备课、授课、学生学习、课堂互动、评估评价等环节全面支持，润物细无声地融入到课堂教学的全场景全流程中。从技术支持教学的长效性看，当学习环境产生变化时，学习者开始是可以表现出兴趣与热情的，而后续持续这种热情是要靠教学本身来吸引学习者的。因而需要实现研修场景之外的技术与教学对象、教学内容、教学目标、教学活动之间的统一，提高课堂教学的效率。

2. 共同参与：完善组织架构

为了满足社会对教育质量发展的需求，学校逐步呈现规模化、集团化趋势，特别在区域内，充分发挥区域协调优势，扩大

智能研修平台实践共同成员规模,要丰富组织架构,除了传统的本校名师与年轻教师之外,还要考虑区域内教育行政人员、教研员,有条件的学校也可以吸纳大学教授、师范院校学生等多种角色,尽可能利用信息化手段开展教研活动。除了扩大人员范围之外,还要确立组织架构内分工,有经验的教师与教研员在应用智能研修平台的过程中,除了指导帮扶年轻教师之外,还要提升自身的信息化教研水平,实现实践共同体的共同进步。年轻教师的优势在于学习能力较强,信息化应用水平高,能够很快的对平台功能进行掌握,有的教师甚至还能灵活运用平台数据,及时调整教学策略,在其他教研共同体成员的指导下,快速提升教研能力。

(二)以综合评价提升智能研修平台规模化应用效果

1.评价指标多元化

智能研修平台可以提供很多的应用数据,包括备课数据、磨课数据、听评课数据、课堂观察数据、教学评价数据以及教学反思数据等等。但对于教师应用而言,数字化素养各不相同,有些教师运用不熟练,课堂环节安排不够合理,导致数据有所偏差。另外,各个学校都有自己校本化的教学教研模式,因此对于平台规模化的评价维度要进行调整。例如:听评课数据中的量表评课,给出了“教学理念”“教学方案”“学生活动”“教师活动”“技术应用”“教学效果”以及“教学特色”七个维度16个条目进行打分,但对于不同学校而言,特别是不同的学段、不同科目之间的量表要有所调整,而不能一味的用同一标注打分。教学设计中的教学目标在评价量表上要有所体现,学情背景、学习内容、课堂工具等课堂教学环节要融入到评价体系中。

2.评价主体多元化

信息化实践共同体的作用就是结合不同角色的人员利用信息化手段提升教育教研能力的组织。对于信息化实践共同体而言,

不但实践共同体成员结构很重要,而且发挥好智能研修应用的实践共同体人员的特长尤为重要。利用数据对教师教学的评定,离不开人的参与,教研员、有经验的老教师,甚至是年轻教师本身,都要结合数据发现教学过程中的问题,分析问题产生的原因,找到解决办法。而不是一味的拿数据说话,要找到数据背后蕴含的逻辑,并对课堂综合评定,客观考量。评价主体要充分吸纳各方意见,年轻教师要有自己的思维和认知,吸收有利于提升教学的意见与方法,改进自身教研模式,提高教学效果。

3.评价对象过程化

智能研修平台数据反映出的结果作为一种评价指标,本身具备一定的参考价值。但由于课程类型、学段、科目、教学对象等诸多方面的一致,还要考虑在此过程中的评价。可利用智能研修平台记录课堂某一环节,对某一个教学环节进行数字画像,从而综合分析评价结果。特别是当需要的数据仅是某一教学环节的数据,获取数据的效率会大大加快。因此,重视对于过程的评价尤为重要。各试点区试点校要在推进应用的过程中积极探索,挖掘优势,结合已有的信息技术手段,不断完善设备功能,通过科学动态化的过程性评价,促进教研能力的提升。

三、结束语

本文结合吉林省内智能研修平台应用过程中遇到的应用能力不足、应用效果不佳等问题,提出既要注重应用普及又要突出应用特色、利用技术赋能同时也兼顾科学评价的应用发展方向,归纳出构建智能研修平台应用实践共同体、综合评价提升智能研修平台规模化应用的应用实施路径。未来,随着对智能研修平台理论与实践的不断探索,智能研修平台功能的不断迭代与升级,智能研修平台的区域规模化应用必将不断向前发展。

参考文献

- [1] 教政法〔2019〕16号,教育部关于加强新时代教育科学研究工作的意见[Z].
- [2] 郑旭东,周子荷,贾洋洋.“三个课堂”常态化按需应用:挑战与出路[J].中国电化教育,2022(2):8-14.
- [3] 教电馆[2021]16号文件,中央电化教育馆关于组织开展智能研修平台应用试点工作的通知[Z].
- [4] 曾祥翊.人工智能赋能精准教研发展蓝皮书[M].北京:人民出版社,2023:56-78.
- [5] 梁林梅,沈芸,耿倩倩.信息教学应用实践共同体:内涵、特征、运行结构与改进建议——以教育部2018和2019年度“教育信息化教育应用实践共同体”项目为例[J].中国电化教育,2021(9):49-55.

跨学科视角下高中古诗词教学策略研究

谌天

人大附中深圳学校, 广东 深圳 518119

DOI: 10.61369/SDME.2025220021

摘 要 : 随着教育改革的不断深入, 跨学科教学逐渐成为教育领域的热点。跨学科教学能打破学科边界, 探寻底层逻辑, 提高学生在实际生活情境中解决问题的能力。在高中语文古诗词教学过程中, 教师可以基于跨学科学习视角开展教学, 通过学科关联互证、艺术媒介转化、思想观念辨析、知识体系融合等策略, 提高学生学习古诗词的积极性, 促进学生的全面发展。

关 键 词 : 跨学科; 高中语文; 古诗词教学

Research on Teaching Strategies of High School Ancient Poetry from an Interdisciplinary Perspective

Shen Tian

Shenzhen School Affiliated to Renmin University of China, Shenzhen, Guangdong 518119

Abstract : With the continuous deepening of educational reform, interdisciplinary teaching has gradually become a hot topic in the field of education. Interdisciplinary teaching can break disciplinary boundaries, explore underlying logic, and improve students' ability to solve problems in real-life situations. In the process of teaching ancient poetry in high school Chinese, teachers can carry out teaching from the perspective of interdisciplinary learning. Through strategies such as interdisciplinary correlation and mutual verification, artistic medium transformation, ideological concept analysis, and knowledge system integration, they can enhance students' enthusiasm for learning ancient poetry and promote their all-round development.

Keywords : interdisciplinary; high school Chinese; ancient poetry teaching

一、高中古诗词教学开展跨学科教学的适用性

(一) 开展跨学科教学的必要性

在传统教学模式中, 古诗词往往被局限于语文学科内部进行字词解析、诗意解读与背诵记忆, 单一维度的教学方式容易导致学生对文本的理解流于表面, 难以深入体会作品背后的文化语境与精神内核。随着教育理念的不断更新, 学生核心素养的发展需求日益凸显, 单纯依靠语言文字层面的讲解已无法满足其综合能力提升的要求^[1]。跨学科教学通过整合不同学科的知识体系与思维方式, 为古诗词教学提供了新的路径。

古诗词本身具有天然的跨学科属性。一首诗可能涉及历史事件、地理环境、哲学思想、音乐韵律乃至绘画意境。若仅从语言形式出发进行分析, 势必割裂作品与多维知识之间的有机联系。引入历史、哲学、艺术等相关学科内容, 有助于还原诗歌生成的真实语境, 增强学生对文本的整体把握能力^[2]。教育目标的转型同样推动着教学方式的革新, 新课程标准强调培养学生的关键能力与必备品格, 注重知识迁移与问题解决能力的形成。跨学科教学打破学科壁垒, 鼓励学生在复杂情境中调用多元知识进行综合判断, 这正契合了核心素养导向下的教学要求。在古诗词学习中融入跨学科视角, 不仅拓展了知识边界, 更促进了批判性思维、创造性思维与文化理解力的发展。

(二) 开展跨学科教学的可行性

古诗词作为中华优秀传统文化的重要载体, 其内涵丰富, 形式多样, 涵盖历史背景、哲学思想、审美意趣、地理风貌、音乐韵律等多个层面^[3]。这种综合性决定了古诗词教学不应局限于语文学科的单向解读, 而应借助多学科知识实现多维度理解。语文与历史的结合能够帮助学生还原诗词创作的时代语境, 理解诗人情感与社会现实之间的关联。例如, 杜甫的《春望》结合了安史之乱的历史背景, 学生能更深刻地体会“国破山河在”的沉痛; 地理知识的引入有助于学生建立空间认知, 如通过了解长江流域的地理特征, 理解李白《早发白帝城》中“千里江陵一日还”的地理依据与诗人豪情之间的呼应; 哲学与伦理学的视角可引导学生探究诗词中的价值取向与人生观, 如苏轼《定风波》中“一蓑烟雨任平生”所体现的豁达与道家思想的契合^[4]。

艺术学科的融入为古诗词教学提供了审美体验的新路径, 诗词与音乐本就同源, 平仄、押韵、节奏构成了其内在的音乐性。通过将诗词与古典乐曲或吟唱形式结合, 学生能在听觉体验中感受语言的韵律之美。美术元素的介入能激发学生的形象思维, 通过为诗词配画或分析古代诗意图, 实现从文字到图像的媒介转化, 深化对意境的理解。如《山居秋暝》中“明月松间照, 清泉石上流”的画面感, 可通过绘画实践具象化, 增强感知深度。

高中阶段的学生已系统学习过多个学科, 具备整合知识的基

础能力。他们在物理课中理解自然规律，在政治课中接触社会结构，在生物课中观察生命现象，这些经验都可以成为解读诗词的切入点。学生能够调动已有认知，将不同学科的知识与诗词内容建立联系，形成个性化的理解路径。跨学科教学在高中古诗词课堂中的实施，具备坚实的学科基础与认知条件，能够在真实教学场景中落地生根。

二、跨学科视角下高中古诗词教学策略

（一）学科关联互证：情境还原策略

在高中古诗词教学中，单一语文学科的文本解读难以全面呈现诗词背后的复杂文化语境^[6]。跨学科视角下的情境还原策略强调通过融合历史、地理、哲学、艺术等相关学科知识，重构诗词生成的时代背景与作者心境，使学生在多维信息支撑下实现对文本的深度理解。以部编版语文教材中的《春江花月夜》为例，这首被誉为“孤篇盖全唐”的诗作具有极高的文学价值，其意象构建与宇宙意识也蕴含着深刻的哲学思考与艺术审美。若仅从语言修辞角度解析，学生易停留在表层意象的欣赏，很难触及诗人张若虚对生命、时空与自然的哲思。此时，教师可以引入哲学学科中道家“天人合一”思想与佛教“无常观”的基本理念，能帮助学生理解诗中“江畔何人初见月？江月何年初照人？”所体现的个体生命与永恒宇宙之间的对话关系。其次，历史学科知识的融入同样关键^[6]。教师在教授《琵琶行》时，可以播放古典琵琶曲片段，让学生在听觉体验中感受“大弦嘈嘈如急雨，小弦切切如私语”的音色变化，进而理解白居易如何以文字模拟音乐节奏与情绪起伏。同时，教师还可以引导学生依据诗句绘制琵琶女演奏场景，借助视觉艺术还原唐代乐伎的生活空间与精神状态。这种多感官参与的教学方式，使诗词不再局限于静态的文字，而成为可听、可看、可感的文化现场。

学科知识的交叉互证不是简单的信息叠加，而是围绕核心文本形成解释合力。学生在综合历史语境、哲学观念、地理环境与艺术形式的基础上，逐步建立起“文本—情境”的立体认知结构，实现从字面理解到文化体认的跃迁^[7]。

（二）艺术媒介转化：审美体验策略

古诗词本身是语言艺术的精华凝结，其音韵之美、意境之深、情感之真，构成了独特的审美场域。将艺术媒介转化为教学手段，能够打通语言文字与感性体验之间的壁垒，使学生在多元感官参与中实现对诗词审美价值的深层感知^[8]。

在高中古诗词教学中，借助音乐、绘画、戏剧等艺术形式进行媒介转化，不仅拓展了文本的解读路径，也使学生从被动接受者转变为审美主体。以部编版高二教材中的《声声慢·寻寻觅觅》为例，词中叠词的密集使用与低回婉转的情感基调，构成了一种听觉上的韵律哀思。教师可引导学生将词作改编为吟唱或配乐朗诵，选择古筝、箫等传统乐器进行背景配乐，使“冷冷清清，凄凄惨惨戚戚”的情感在声音媒介中得以具象化。这种音乐介入的过程，使学生在节奏与音高的变化中体察词人李清照内心的孤寂与动荡，实现从文字到情感的审美迁移^[9]。

在《梦游天姥吟留别》的教学中，李白笔下的奇幻景象如“霓为衣兮风为马，云之君兮纷纷而来下”具有强烈的视觉张力。此时可引入绘画媒介，鼓励学生依据诗句绘制梦境图景，通过色彩、构图与线条表现诗中的超现实意境。学生在图像转化过程中，必须对意象进行解码与重构，这一过程本身就是审美理解的深化。部分学生在绘制时选择冷色调表现天姥山的神秘幽远，也有学生用流动线条表现“半壁见海日，空中闻天鸡”的空间跃动，这些创作差异反映出个体对诗意的独特感知。戏剧媒介同样具有激活审美体验的潜力。

艺术媒介的介入并非简单的形式点缀，而是构建了一种多模态的审美通道。学生在创作与欣赏的双向互动中，逐步建立起对古典诗词的审美敏感度，其鉴赏能力不再局限于修辞与主题的识别，而是延伸至情感共鸣与美学想象的层面，呼应了“文艺共生”的理念，使古诗词教学真正成为滋养心灵的美育过程。

（三）思想观念辨析：思维提升策略

在高中语文教学中，古诗词承载着中华民族的精神基因与文化密码，是开展思想观念教育的重要载体。部编版高二语文教材中的《将进酒》《春江花月夜》《蜀相》《燕歌行》等作品，不仅具有极高的文学审美价值，更蕴含着丰富的人生哲理与道德意涵。通过跨学科视角引导学生进行思想观念辨析，能够促进其思维品质的深层发展。语文学科与哲学、历史、伦理学等领域的融合，为学生理解诗歌背后的价值取向提供了多维路径^[10]。

《将进酒》中李白“天生我材必有用”的自信宣言，可结合心理学中的自我认同理论展开探讨，帮助学生建立积极的自我认知；诗中“钟鼓馔玉不足贵，但愿长醉不愿醒”的感慨，则可引入哲学中关于存在与虚无的思考，激发学生对生命意义的追问。《蜀相》中“出师未捷身先死，长使英雄泪满襟”，不仅是杜甫对诸葛亮忠贞品格的礼赞，也可与历史学科中三国政治格局的分析相呼应，使学生在具体历史语境中理解“忠”与“义”的精神内涵。教师可设计议题式讨论，引导学生辨析“个人理想与时代局限”“家国情怀与个体命运”之间的张力，推动批判性思维的发展。在《春江花月夜》的教学中，张若虚对宇宙永恒与人生短暂的哲思，可与自然科学中时间与空间的概念形成对话，促使学生在诗意与理性之间构建认知桥梁。课堂中设置开放性问题，如“诗人如何在自然景象中寄托人生思考”“你是否认同‘人生代代无穷已’的生命观”，鼓励学生表达个性化见解，提升价值判断能力。

语文学科的思政功能不在于灌输结论，在于唤醒学生的内在省思。通过文本细读与跨学科对话，学生在理解古人思想的同时，也能完成对自身价值观的审视与建构。这种思维提升不是线性的知识积累，而是认知结构的重构与精神世界的拓展。古诗词教学由此超越语言训练的层面，成为滋养人格、涵养情操的思想场域。

（四）知识体系融合：多维建构策略

古诗词作为中华优秀传统文化的重要载体，蕴含着丰富的自然、历史、哲学与艺术元素，其文本意义远超语言表层，具备多学科知识融合的潜在价值。在高中语文教学中，教师可依托部编版教

材中的经典篇目，如《蜀道难》《登高》《赤壁赋》等，深入挖掘诗词背后的知识体系，构建跨学科的知识网络，使学生在多维视角下实现对文本的深度理解。

以《蜀道难》为例，诗歌中“蚕丛及鱼凫，开国何茫然”涉及古蜀国历史传说，教师可引入历史学科内容，结合三星堆考古发现，帮助学生理解巴蜀文化的起源与发展，增强文本的历史厚重感。同时，“地崩山摧壮士死，然后天梯石栈相钩连”描绘了秦岭与大巴山脉的险峻地形，教师可融合地理知识，通过地形图展示秦岭山脉的走向、海拔与交通阻隔情况，使学生直观感知“蜀道之难”的自然基础。这种地理环境的还原不仅加深了学生对诗句写实性的理解，也使其体会到诗人李白如何将自然景观升华为艺术意象。

在《登高》一诗中，杜甫写道“无边落木萧萧下，不尽长江滚滚来”，其中蕴含着季节更替与水文地理特征。教师可结合生物学科知识，讲解落叶现象与气候带、植被类型的关系，引导学生思考长江流域的生态系统与季节变化规律。同时，联系长江作为中华文明的母亲河，在历史与文化中的象征意义，帮助学生理

解诗人借江流抒发时光流逝、家国忧思的深层情感。这种多学科知识的交织，使学生不再局限于字词翻译，而是进入诗人所处的自然与人文语境中进行审美体验。通过知识体系的多维建构，古诗词教学突破了单一语文学科的边界，形成融合自然、历史、哲学与科学的立体化学习路径，真正实现文化理解与思维能力的同步提升。

三、结束语

诚然，不论引入其他哪门学科，目的都是通过学科的深度融合让学生更加有兴趣地、主动地学习古诗词。跨学科学习不仅能让学生接触多元知识、拓宽视野，更能促使其将知识转化为解决实际问题的能力，从而培养出知识渊博、全面发展的复合型人才。同时，教师在进行语文跨学科教学时，必须坚持以语文学科为中心，融合多学科知识、方法和思维，提升语文学科的深度和精度，提高教学质量，从而为学生的深度学习提供有力支撑。

参考文献

- [1] 张正华, 居卫国. 跨学科视角下古诗词教学探索 [J]. 中学语文教学参考, 2023(42): 48-51.
- [2] 朱海燕. 音乐教学与古诗词的有效融合 [J]. 当代音乐, 2024(4): 50-52.
- [3] 纪宏涛. 跨学科融合: 提升高中古诗词教学效果的有效路径 [J]. 华夏教师, 2024(10): 94-96.
- [4] 曾丽民. 跨学科融合视野下初中语文古诗词教学探究 [J]. 中学生作文指导, 2024(26): 102-105.
- [5] 邓惠莲. 古诗词学习跨学科支架的搭建与应用——以《白雪歌送武判官归京》为例 [J]. 中学语文, 2025(8): 38-40.
- [6] 侯春蕾. 中华优秀传统文化融入语文教学的探讨 [J]. 汉字文化, 2024(8): 37-39.
- [7] 耿红卫, 刘鑫鑫. 语文课程文化价值的游离与回归 [J]. 信阳师范学院学报(哲学社会科学版), 2024, 44(3): 45-50.
- [8] 王红霞. 跨学科学习: 素养导向下小学古诗文教学的应然选择 [J]. 小学语文教师, 2024(6): 22-26.
- [9] 商利民. “培育具有中华优秀传统文化的人”整合性教学策略 [J]. 中学语文教学参考, 2024(35): 25-27.
- [10] 吴振华. 融通创新, 让理解走向深刻 [J]. 中学语文教学参考, 2024(36): 61-63.

探究式教学在《环境工程实验》课程中的应用 ——活化过硫酸盐降解偶氮染料的动力学

曹天池*, 蔡尽美

南开大学 环境科学与工程学院, 天津 300350

DOI: 10.61369/SDME.2025220022

摘 要 : 本文以“活化过硫酸盐降解偶氮染料动力学”实验为载体, 探讨了探究式教学在《环境工程实验》课程中的应用与成效。高级氧化技术作为现代水处理的关键手段, 在去除难降解有机物、提升出水水质及推动水资源回用方面具有基础性作用。本研究构建了以过硫酸盐为氧化剂、磁铁矿为活化剂的反应体系, 引导学生围绕“反应级数与速率控制因素”提出假设, 并完成实验设计与实施。通过紫外-可见分光光度法监测吸光度随时间的变化, 拟合表观一级动力学速率常数, 比较了氧化剂与活化剂投加量对甲基橙降解速率的影响。教学实践表明, 学生在掌握过硫酸盐活化原理与实验技能的同时, 实验设计、数据处理及机理解析能力均得到显著提升; 在遵循安全与绿色化学原则的基础上, 其科学探究与团队协作能力也明显增强。本研究为环境工程实验课程开展“问题驱动-证据验证”式教学提供了可推广的实施案例与路径参考。

关 键 词 : 环境工程实验; 探究式教学; 过硫酸盐活化; 偶氮染料; 反应动力学

Application of Inquiry-Based Teaching in the Course "Environmental Engineering Experiments" — Kinetics of Azo Dye Degradation by Activated Persulfate

Cao Tianchi*, Cai Jinmei

College of Environmental Science and Engineering, Nankai University, Tianjin 300350

Abstract : This paper discusses the application and effectiveness of inquiry-based teaching in the course of "Environmental Engineering Experiment" based on the experiment of "activating persulfate degradation of azo dyes". As a key means of modern water treatment, advanced oxidation technology plays a fundamental role in removing refractory organic matter, improving effluent quality, and promoting water resource reuse. In this study, a reaction system with persulfate as oxidant and magnetite as activator was constructed, and students were guided to put forward hypotheses around the "reaction series and rate control factors", and completed the experimental design and implementation. The changes of absorbance with time were monitored by UV-Vis spectrophotometry, and the apparent first-order kinetic rate constants were fitted, and the effects of oxidant and activator dosage on the degradation rate of methyl orange were compared. Teaching practice shows that while students master the principle of persulfate activation and experimental skills, their experimental design, data processing and mechanism analysis abilities are significantly improved. On the basis of following the principles of safety and green chemistry, its scientific inquiry and teamwork ability have also been significantly enhanced. This study provides a generalizable implementation case and path reference for the "problem-driven-evidence verification" teaching of environmental engineering experimental courses.

Keywords : environmental engineering experiments; inquiry-based teaching; persulfate activation; azo dyes; reaction kinetics

引言

高级氧化技术 (advanced oxidation processes, AOPs) 依托于原位生成的强反应性活性物种 (如硫酸根自由基 $\text{SO}_4^{\cdot-}$ 和羟基自由基 HO^{\cdot}), 可实现难降解有机污染物的高效去除, 已成为水处理领域的关键技术之一^[1]。与传统以羟基自由基为主的 AOPs 相比, 硫酸根自由基高级氧化技术 (SR-AOPs) 通常具有更高的氧化选择性、更宽的有效 pH 范围 (中性至弱碱性), 以及更长的自由基寿命,

因此在处理染料、药物及持久性有机污染物时表现出更好的稳定性和抗干扰能力^[2]。在氧化剂选择方面,过一硫酸盐(PMS)和过二硫酸盐(PDS)因稳定性高、活化条件温和、自由基产率高等优点而被广泛应用,其活化方式包括过渡金属催化、光、热、超声及电化学等。铁基材料(尤其是磁铁矿,Fe₃O₄)因其来源广泛、低毒性和易磁性回收等特点^[3],在教学及工程实践中更具可操作性。磁铁矿通过表面Fe(II)/Fe(III)循环、羟基及缺陷位点等可有效活化PMS/PDS,持续产生SO₄·⁻/HO·,驱动有机物化学键断裂和矿化过程^[4]。SR-AOPs已在多种印染废水处理中表现出良好效果,并可与其他技术(如臭氧、超声、光催化等)协同增效,具备从中试放大到工程应用的潜力。

基于上述学术与工程背景,将“磁铁矿活化PMS降解偶氮染料动力学”引入《环境工程实验》课程具有较强的契合度。该实验将学生置于真实的水污染控制情境中,通过对氧化剂/活化剂投加量等变量的设计与优化,引导其在“机理—参数—性能”的证据链中完成系统认知。实验以紫外-可见分光光度法(UV-Vis)为主要监测手段,通过在染料特征吸收波长下进行时间分辨测定,建立标准曲线,将吸光度数据转化为浓度-时间序列,并在准一级动力学假设下通过线性回归获取表观反应速率常数,进而对不同实验条件下的速率常数进行统计比较与显著性检验。UV-Vis作为环境分析中最常用的定量工具,已广泛应用于有机物降解动力学研究,能够有效支持准一级动力学拟合与反应机理分析^[5-7]。

一、教学设计与建设思路

(一) 课程目标

知识技能方面,学生应理解AOPs基本机理,掌握UV-Vis标准操作方法及定量分析技能,能够完成污染物降解的准一级动力学拟合;过程方法方面,需具备提出科学问题、建立可检验假设、独立完成实验设计与数据统计分析的能力,并撰写证据导向的实验报告;素质方面,强调团队协作与科学交流能力的培养,强化实验安全与绿色化学意识,提升对水处理前沿技术的兴趣^[8,9]。

(二) 教学流程

采用“闭环三段式”教学结构。课前阶段,学生通过文献调研理解AOPs及PMS/磁铁矿活化机理,确定实验变量与取值范围,完成实验方案设计及风险评估;课中阶段,分组进行两轮对比实验,固定PMS浓度,比较不同磁铁矿投加量下降解效果,于5-120 min内取样,在染料最大吸收波长处测定吸光度;课后阶段,将吸光度转换为浓度并计算降解效率,进行动力学拟合获取降解速率常数,撰写实验报告,实现“知识建构—方法训练—反思提升”的闭环学习。

二、实验原理与理论基础

(一) 磁铁矿活化PMS机理

磁铁矿(Fe₃O₄)具有反尖晶石结构,其混合价态特性(Fe(II)/Fe(III))赋予该材料优异的电子转移与可逆氧化还原能力。表面的羟基(—OH)及晶格缺陷位点可作为PMS的吸附与配位中心,促进过氧键(O—O)的极化和断裂,从而提高活化效率。在中性至弱碱性条件(pH 5-8)下,表面Fe(II)可活化PMS生成硫酸根自由基(SO₄·⁻),后者既可进一步与水或羟基反应转化为羟基自由基(HO·),也可直接参与氧化反应。这两类自由基共同攻击偶氮染料(如AO7)的偶氮键和芳香结构,引发断键、开环乃至矿化过程。与此同时,生成的Fe(III)可通过PMS、

污染物分子或表面基团还原再生为Fe(II),从而实现可持续的Fe(II)/Fe(III)催化循环。该循环机制与自由基协同作用相结合,使磁铁矿成为一种高效、稳定的非均相催化剂,在活化PMS降解有机污染物的过程中表现出显著的应用潜力^[10]。

(二) UV-Vis定量与比尔—朗伯定律

紫外—可见分光光度法以单色光穿过样品溶液,记录透过光与入射光之比并换算为吸光度(A)。在均一、无散射且被测物化学形态稳定的前提下,吸光度与溶液浓度(c)、光程(l)呈线性关系(比尔—朗伯定律):

$$A = \epsilon \cdot l \cdot c \quad (1)$$

其中 ϵ 为摩尔吸收系数。教学与实验中,通常选择目标物的特征吸收峰处测量,以获得更高的灵敏度与更好的信噪比。为保证定量的可追溯性,应在每次实验建立工作曲线并报告线性区间与相关系数,同时保持比色皿光程一致、记录温度与pH。

本实验的目标污染物为偶氮染料酸性橙7(AO7)。其分子结构中的偶氮基(—N=N—)与两侧的芳香环形成大的共轭 π 体系,这种结构特性使其电子易于被可见光激发,发生 $\pi \rightarrow \pi^*$ 电子跃迁,从而在可见光区(约480-490 nm)产生一个强而明显的特征吸收峰,该特性可用于其定量分析。必须强调的是,此最大吸收峰的具体位置并非绝对固定,它会受到溶液微环境的显著影响。例如,溶剂的极性、溶液的pH值、离子强度以及共存物质都可能通过分子间相互作用导致吸收峰发生轻微的红移或蓝移。因此,为保证定量分析的准确性,切忌直接套用文献或教材中的波长值。在每一次正式的定量测试之前,都必须对当前实验条件下的样品进行初步的光谱扫描(扫描范围建议覆盖350-600 nm),确定本次实验实际的最大吸收峰值,并以此作为后续定量测量的工作波长。

(三) 准一级动力学模型

在氧化剂过量且体系混合充分、目标污染物浓度远低于氧化剂浓度的条件下,可将污染物降解过程近似为准一级动力学:

$$-\ln(C/C_0) = k_{\text{obs}} \cdot t \quad (2)$$

其中C为指目标污染物在任一时刻的实际浓度(mol·L⁻¹),

C_0 为污染物初始浓度 ($\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$), k_{obs} 为表观速率常数 (min^{-1}), t 为反应时间 (min)。将不同时间点的浓度数据作对数线性化并对 $-\ln(C/C_0)$ 与时间 t 进行线性回归, 即可得到表观速率常数 (斜率的正值)。在该模型下, 反应的半衰期 ($t_{1/2}$, 即浓度降至初始值一半所需时间) 可由下式给出:

$$t_{1/2} = \ln 2 / k_{\text{obs}} \quad (3)$$

三、结果与讨论

(一) 降解效率随催化剂剂量变化

在固定过一硫酸盐 (PMS) 浓度为 1 mM 的条件下, 提高磁铁矿 (Fe_3O_4) 投加量可显著促进酸性橙 7 (AO7) 的降解。当催化剂投加量为 $0.2 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 时, 反应进程较为缓慢, 120 min 后 AO7 的相对浓度 (C/C_0) 仍维持在约 0.6; 投加量增至 $0.5 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 时, 降解曲线呈现明显加速趋势, 尤其在 80–120 min 区间降解速率提高, 终点 C/C_0 降至约 0.3; 而当投加量为 $1.0 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 时, 降解最为迅速, 约 80 min 即达到接近完全去除。这一剂量依赖性表明, 催化剂提供的表面活性位点及其电子转移能力是决定 PMS 活化速率和活性氧化物生成通量的关键因素。较高投加量下, 更多的活性位点与更强的 $\text{Fe(II)}/\text{Fe(III)}$ 循环有助于持续产生氧化物种, 使反应整体进入反应控制区域, 而非受传质限制 (本研究在恒定搅拌条件下进行, 并采用牺牲法取样, 未观察到因取样干扰引起的明显浓度回升)。在 0.2 与 $0.5 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 条件下, 60 min 后曲线出现速率减缓甚至平台期, 表明在低位点密度条件下, 自由基可能被溶液基质淬灭或因氧化剂逐渐消耗而导致反应速率下降, 这与 $1.0 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 条件下持续快速的降解行为形成对比。

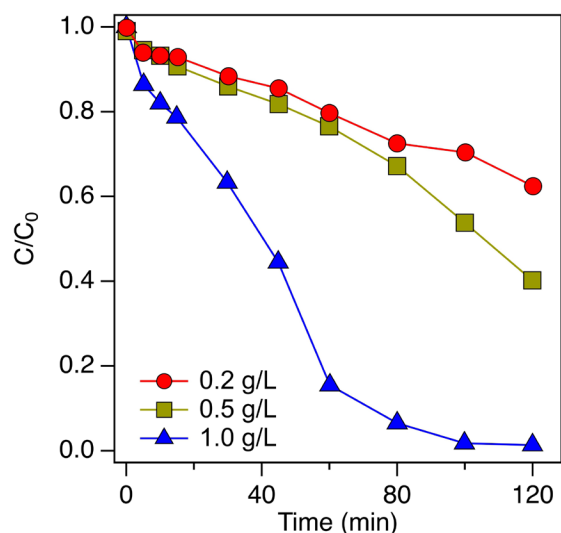


图1 不同催化剂投加量 (0.2, 0.5, 1.0 g/L) 条件下, 偶氮染料 (AO7) 在活化过硫酸盐体系中的降解动力学曲线

Fig. 1 Degradation kinetics of azo dye (AO7) in the activated persulfate system under different catalyst dosages (0.2, 0.5, and 1.0 g/L), expressed as C/C_0 versus reaction time.

(二) 准一级动力学拟合与降解速率比较

在准一级动力学假设下, 对不同活化剂 Fe_3O_4 投加量下的 $-\ln(C/C_0)$ 与时间进行线性回归, 得出表观降解速率常数

(k_{obs})。活化剂 0.2、0.5 和 $1.0 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 投加量对应的 k_{obs} 值分别为 0.004、0.007 和 0.039 min^{-1} , 相应半衰期 ($t_{1/2}$) 约为 173、99 和 17.8 min, 表明投加量增加可带来近数量级的速率提升。拟合直线的斜率随投加量增加而单调递增, 与图 3a 中的浓度变化趋势一致, 说明表观速率常数可作为反映“投加量—降解速率”函数关系的有效指标。值得注意的是, 低投加量条件下前期数据点具有良好的线性关系, 而中后期出现轻微偏离 (对应于图 3a 中的平台现象), 这可能与氧化剂消耗、自由基自淬灭或基质清除效应有关; 高投加量 ($1.0 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$) 条件下则在整个反应时间范围内保持较好的线性, 表明其活化过程更为持续与稳定。总体而言, 拟合结果强调: 在本实验浓度范围内, 提高 Fe_3O_4 投加量对提升表观速率常数的效果显著, 其增益效应远高于从 0.2 增至 $0.5 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 所带来的改善。

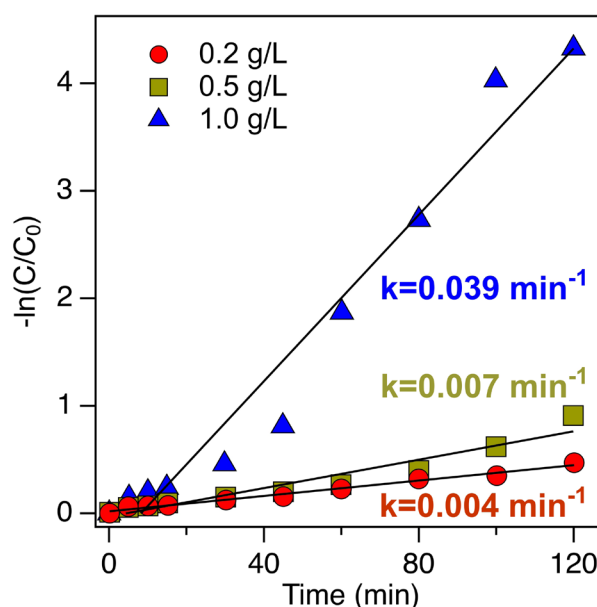


图2 偶氮染料降解过程的准一级动力学拟合结果及其对应表观速率常数

Fig. 2 Pseudo-first-order kinetic fitting of the degradation process of azo dye (AO7)

(三) 催化作用与反应机理探讨

Fe_3O_4 为混合价态反尖晶石结构, 其表面的 $\text{Fe(II)}/\text{Fe(III)}$ 氧化还原循环、羟基官能团及缺陷位点共同参与 PMS 的界面活化过程, 可持续产生硫酸根自由基 ($\text{SO}_4 \cdot^-$) 和羟基自由基 ($\cdot\text{OH}$), 并伴随一定程度的自由基相互转化。随催化剂投加量增加, 单位体积内的活性位点密度及电子转移能力增强, 从而提高活性氧化物的瞬时生成量, 缩短染料分子与活性位点的平均接触时间, 表现为表观速率常数 k_{obs} 增大和半衰期缩短。

四、结论与展望

本研究以过硫酸盐活化降解偶氮染料为研究对象, 构建了一个融合探究式学习与研究导向的实验教学模块。该模块不仅帮助学生基于真实科研情境完成了污染物降解动力学拟合与反应机理分析, 还在实验设计能力、操作技能与团队协作意识等方面取得了良好成效。

实验过程中,学生通过实际操作紫外-可见分光光度仪等分析仪器,完整经历了从反应体系构建、过程监测到数据拟合与结果分析的全流程。该训练不仅加强了其基础实验技能与数据处理能力,也有助于培养批判性思维和科学问题解决能力。

本教学模块还具有良好的可扩展性。除可应用于以酸性 AO7 为代表的偶氮染料降解外,该框架还可推广至多种难降解有机污染物体系及不同活化方式(如 Fe^{2+} /过二硫酸盐、UV/过一硫酸盐、热活化等),并可进一步结合自由基淬灭实验与先进表征技术(如液相色谱-质谱、电子顺磁共振等)以深入揭示反应机制。这种灵活性为课程内容的丰富与跨学科教学实践提供了多种可能。

展望未来,本探究式教学模块仍存在进一步优化的空间。在教学内容方面,可逐步引入复合污染物降解、多反应耦合等更接近实际环境的工程问题,以提升课程的应用性与综合性;在教学方法上,可融合虚拟仿真、数据可视化等数字化工具,增强学生的沉浸学习体验与大数据处理能力;在评价体系方面,应构建“实验—报告—讨论—反馈”的闭环机制,实现对学生在科学素养、创新意识与社会责任感等方面的全面培养。综上所述,本研究不仅为环境工程实验教学提供了一个可借鉴的范例,也充分体现了将科研成果有效转化为教学资源的重要价值,为培育具备综合能力的环境科学与工程人才提供了扎实基础。

参考文献

- [1]夏甫,徐祥健,路红丽,郜普闯,韩旭,肖瀚,王新港,杨昱,姜永海.球磨钎钛磁铁矿活化过硫酸盐去除 2,4-二氯苯酚的研究[J].环境工程技术学报 2023,13,(3).
- [2]Lee, J., von Gunten, U., Kim, J.-H. Persulfate-Based Advanced Oxidation: Critical Assessment of Opportunities and Roadblocks[J]. Environmental Science & Technology 2020, 54, (6), 3064-3081.
- [3]Xiao, S., Cheng, M., Zhong, H., Liu, Z., Liu, Y., Yang, X., Liang, Q. Iron-mediated activation of persulfate and peroxymonosulfate in both homogeneous and heterogeneous ways: A review[J]. Chemical Engineering Journal 2020, 384, 123265.
- [4]Ding, D., Liu, C., Ji, Y., Yang, Q., Chen, L., Jiang, C., Cai, T. Mechanism insight of degradation of norfloxacin by magnetite nanoparticles activated persulfate: Identification of radicals and degradation pathway[J]. Chemical Engineering Journal 2017, 308, 330-339.
- [5]陈玉清,陈双雯,姬媛媛.紫外-可见分光光度计的改造及其在实验教学中的应用[J].大学化学 2021, 2, 163-167.
- [6]李燕,严万莉,曾紫微,肖辣,何彬.“紫外-可见分光光度法测定药材的多糖含量”开放性实验的设计[J].广州化工 2022, 13, 179-181.
- [7]张叶楠,王海轮.紫外-可见分光光度法在食品检测及食品质量安全中的应用[J].中国食品工业 2024, 11, 107-109.
- [8]Antonio, R. P., Prudente, M. S. Effects of Inquiry-Based Approaches on Students' Higher-Order Thinking Skills in Science: A Meta-Analysis[J]. International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology 2024, 12, (1), 251-281.
- [9]Lavelle, J. P. ABET's Self Study Report: a New Model for Improving Engineering Higher Education.
- [10]Tahmina, Q., Kelley, K., Furterer, S. L. In Implementing an Effective ABET Assessment Program for a New Bachelor of Science in Engineering Technology Degree, 2023 ASEE Annual Conference & Exposition, 2023.

高职市场营销课程与区域产业需求对接路径

张冬霞

济南职业学院, 山东 济南 250100

DOI: 10.61369/SDME.2025220024

摘 要 : 本文立足于高职市场营销课程与产业发展对接的问题展开研究, 首先提出对接的重要性, 不仅能够增强学生的就业竞争力, 还能缓解当地企业营销人才的紧缺问题。其次, 深入剖析了当前状况下存在的弊端。最后, 针对上述存在问题, 从课程体系设置、打造教师团队、完善政府-学校-企业协同关系三方面提出建议, 以促进高职市场营销课程教学融入当地经济发展中, 培养更多的高素质、高技能营销人才服务区域经济。

关 键 词 : 高职院校; 市场营销课程; 区域产业需求; 对接路径

The Docking Path between Higher Vocational Marketing Courses and Regional Industrial Demand

Zhang Dongxia

Jinan Vocational College, Jinan, Shandong 250100

Abstract : This paper focuses on the research of the docking problem between higher vocational marketing courses and industrial development. Firstly, it puts forward the importance of docking, which can not only enhance students' employability, but also alleviate the shortage of marketing talents in local enterprises. Secondly, it deeply analyzes the drawbacks under the current situation. Finally, aiming at the above problems, suggestions are put forward from three aspects: the setting of curriculum system, the building of teaching team, and the improvement of government-school-enterprise cooperation relationship, so as to promote the integration of higher vocational marketing course teaching into local economic development and cultivate more high-quality and high-skilled marketing talents to serve the regional economy.

Keywords : higher vocational colleges; marketing courses; regional industrial demand; docking path

引言

当前, 我国大量区域产业处于转型升级的关键阶段, 因此“懂行会卖”的专业性营销人才愈发紧缺, 尤其是中小型公司往往会因为缺乏这方面的人才而面临产品销售困难、市场开拓乏力等问题。但与此同时, 部分高校市场营销教育却依然受制于传统的课堂方式, 包括专业课教学缺乏当地行业针对性、实践操作缺失较多、校企合作不够紧密等困境, 容易造成毕业生不能很好地适应工作环境需要, 不仅减少他们的就业率, 同时也不能完全满足该区域产业发展的需求。本文立足时代背景, 对高职市场营销课程和区域产业需求对接进行分析, 在分析了意义和现状后, 更是提出了如何精准对接, 就此助力产教融合^[1]。

一、高职市场营销课程与区域产业需求对接的意义

(一) 提升人才培养精准度, 增强学生就业竞争力

高职市场营销专业学生的培养目标在于要掌握职场技能, 促进高质量就业。市场营销课程和区域产业需求的有效对接, 突破传统课堂学习“重理论轻实践”“与企业发展脱离”等局限, 使课程内容能够与区域内企业真实的销售需求同步。教师结合市场需求, 可对市场调研分析、品牌推广、顾客关系维护等方面的教学内容做调整, 这样可以让学生在在校期间了解常用的销售技巧和工作流程, 更加便于学生毕业后进入本地企业, 减少学生的入职适

应期, 提高学生的就业竞争力^[2]。

(二) 赋能区域产业发展, 破解企业营销人才短缺难题

对于区域产业升级而言, 其发展不断推动的重要驱动力之一就是能力强的专业人才。对于很多地区企业, 尤其是中小企业来说, 缺乏“懂行业、能销售”的人员, 会影响产品宣传、品牌塑造、市场拓展。与职业教育中的市场营销课程相契合的是地区人才需求, 这就是“按需育才”的模式。通过与地区企业合作, 确定人才规格、共享教学资源, 培养出既熟悉行业的特点, 又掌握销售技能的人才。企业若是拥有这种人才, 可帮助企业完善营销规划, 更深层次地开发本地市场, 为地区经济发展减少人才供给

压力,促进该地区产业的发展,达到“以人才推动发展,发展又吸引人才”的良好局面^[3]。

（三）明晰高职教育定位,实现教育与产业协同发展

高职教育的价值体现在多方面,最为典型的一点就体现在服务区域经济。市场营销和区域产业需求对接,是高职教育回归这一定位的重要体现。市场营销课程和区域产业需求对接,可使学校精准把握本地经济发展态势及行业发展人才需求,以便及时调整课程设置、教学方式和实训项目,避免脱离人才需求,增强高职教育的针对性和有效性。另外,市场营销课程和区域产业堆积,也能深化院校与企业的伙伴关系,使“教育链、人才链、产业链、创新链”对接吻合,给高职学生提供实践平台,也向地方工业发展输送源源不断的人才,凸显高职教育对地方的助推作用^[4]。

二、高职市场营销课程与区域产业需求对接现状

（一）课程体系滞后于区域产业需求,内容与实践脱节

课程体系是地区经济发展进行人才培养的重要平台,为能够始终保持教育竞争力,高职院校要与时俱进加以调整,但很多高职院校市场营销课程并没有做到这一点,现行的课程内容往往滞后且方向性不明确,同时又与实际需求脱节。具体表现如下:一是教材内容陈旧滞后,以传统市场营销理论为主,新兴市场营销策略、市场营销方法的内容少,针对地区差异性缺乏深入探索,导致学生无法将所学应用到实践中;二是课程重理论轻实践,注重课程理论性内容,忽略了课程的实践性,实践教学形式大多数采用模拟仿真。案例剖析等,缺少直接针对地方产业的营销实践,如为地方商品制定推销、开发市场计划,因而教师培养学生实践技能时更多还是“纸上谈兵”,很难处理现实的营销问题^[5]。

（二）校企合作浅层化,协同育人机制不健全

现有的校企合作方式与高职市场营销专业行业需求脱节,主要在于目前的校企合作往往只停留在表面接触,实际合作还有所欠缺,导致行业需求难以真正转化为课堂教学内容。当前,校企合作方式狭隘,仅仅通过“企业参观”,或企业专家偶尔来上课实现,还未建立深层次的合作关系。由于缺乏稳定的、明确的责任关系,学校教职工并不了解行业最新动态,企业也无强烈动力投入人力、物力于课程建设,或提供实习基地,反而认为参与协同育人,是自己额外承担的责任^[6]。

（三）评价机制与区域产业需求脱节,导向作用缺失

除了上述提到的两点之外,高职院校和通过科学的评价体系引导去实现课程适应行业发展的要求,然而高职院校当前市场营销课程考核的主流仍以理论为主,还未将地区产业发展要求纳入到考量标准,导致课程改革没有明确的方向,同时培养的人才不能满足企业期待,主要体现在如下两点:一是考核重理论轻实际,只看重期末考试成绩和日常作业,少有实际能力的考察,考核实践能力也只看实习报告或实践项目结果,而缺少了当地企业的评判标准。二是课程评价没有专家参与,大多学校组织内部专家或同行教师考评,企业界人士会缺乏参与评审,从而不能从行

业角度评价课程内容和教学手段,造成“课程内循环,脱离行业发展”^[7]。

三、高职市场营销课程与区域产业需求对接路径

（一）重构课程体系,锚定区域产业岗位能力需求

课程体系是实现人才培养目标的核心载体,重构高职市场营销课程体系需以区域产业岗位能力需求为根本依据,打破传统学科导向的课程设置模式,建立以能力为本位的模块化课程结构。一是地区经济发展方向及其营销岗位的具体特点应明确,根据特点研究地区行业发展状况,总结市场营销行业相关岗位所需能力,将能力目标分解出学习目标、操作目标以及个人素质目标;二是实现动态更新,加强多元化结合。因为地方经济转型和变迁,对市场营销工作知识和技能的要求也随之更新,所以学校需要制定课程体系,以适应于地区经济发展。该体系要引入最新技术和营销理论、方法及制度,更新或完善原有数字化营销、社交网络营销、数据分析等内容,同时删除不适用的课程内容,保证课程内容更新的时效性和适用性^[8]。

（二）加强师资队伍建设,提升教师对接区域产业的能力

第一,完善教师选聘。挑选拥有经验的资深工作人员或企业业务精英为专、兼职教师,提高教师队伍的综合素养。选拔时,优先考虑具备营销经验且熟悉本地经济发展形势的人员,结合实际工作,把当地企业所需的知识、职务及应用案例植入教学,弥补缺少专业教师经验的缺陷。优化兼职教师机制,确定兼职老师的教学任务及考核标准,确保兼职老师发挥作用,为服务好当地经济奠定基础;第二,强化教师的产业实践培训与校企合作。高职院校需制定教师产业实践培训计划,定期组织专职教师到区域内相关企业进行顶岗实践、挂职锻炼或项目合作,让教师深入了解企业的营销运作模式、岗位工作流程与产业发展动态,积累实际案例与实践经验,将产业实践中的真实问题与需求转化为教学资源,提升教学的针对性与实用性。例如,安排教师参加企业实际的市场调研、品牌推广、市场策略等工作,使其在工作中不断更新自身的资源库,更新课程授课内容和授课方法。加强与当地企业的互动联系,建立教师和企业专家沟通渠道。通过组织研讨会、座谈、联合研究等,促进教师和企业的交流,共同进行课程建设^[9]。

（三）完善协同机制,构建政校企联动的对接保障体系

实现高职市场营销课程与地方经济契合的对接,需要政府、企业、院校多方面配合。建立有效的合作模式和形成由政府校企三方合力构建的支撑平台,发挥资源汇聚效应,产生合力,以保证课程满足地方经济发展之需要。其一,以政府为牵引,充分发挥对高职院校和地方经济对接的指导,制定有力的扶持性方案和奖励性制度,激励高职院校与地方企业建立合作,如设置专门资助基金以支持高职院校市场营销类课程改革的建设,培训教师和搭建实践现场操作平台;其二,强化企业的主体参与意识与责任。企业为地区经济的主要组成,也是市场营销人才的需求方,积极参加市场营销相关教育工作中,担负起培养人才的责任。与高职

院校共同制定人才培养方案和课纲，根据企业用人需要和未来发展方向，提出意见和实践建议。参与编写教科书、制作教学资料，把企业的具体情况、科技规章和经营管理方法渗透到教学资料中。为学生提供工作场所和工作岗位机会，参与学生的实操辅导和考核工作，帮助学生增强工作应对能力。与高职院校建立科研机构或试验基地，开展科学技术的合作和研究项目的创新，达到双赢的效果^[10]。

四、结束语

综上所述，当下高职市场营销课程体系滞后，校企合作流于

形式等阻碍了课程与产业需求的对接，致使出现“供给不足”。高职院校在未来需要继续深化推进教育改革，企业需履行其育人责任，政府需做好政策指导及资源投入，这三者缺一不可，最终把市场营销课程和当地产业需求深度绑定，达到“以教促产，用产育教”的目的。这不但为大学生毕业后的顺利就业提供了机会，也使地区发展有了更强有力的支撑。

参考文献

[1] 申文缙, 胡彦. 农村职教教师服务乡村振兴实践能力的形成机理与发展路径 [J]. 教育与职业, 2023(22): 85-92.

[2] 李扬. 强县工程背景下职业教育服务乡村振兴的路径研究: 以五峰土家族自治县为例 [J]. 智慧农业导刊, 2024(1): 134-137.

[3] 朱小宇, 甘晖. 乡村振兴背景下新农人“三精准五对接七巩固”培育模式的探索与实践: 以广西水产畜牧学校为例 [J]. 南方农机, 2024(1): 34-37.

[4] 陈希, 张茜, 张汝婷, 等. 乡村振兴战略下乡村旅游人才培养路径优化策略: 以湖南省为例 [J]. 农业现代化研究, 2024(1): 71-78.

[5] 漆亚莉. 乡村振兴服务与大学生创新创业大赛协同发展的现实路径研究 [J]. 智慧农业导刊, 2024(1): 167-171.

[6] 张伟, 易鑫, 王睿, 等. 乡村振兴背景下大学生助力农业农村现代化公益服务新模式的实践与探索: 以内蒙古师范大学“科技下乡”项目为例 [J]. 内蒙古师范大学学报(哲学社会科学版), 2023(5): 123-128.

[7] 左石华, 王国艳. 产教融合下的市场营销专业人才培养模式 [J]. 产业创新研究, 2020 (05): 155-156.

[8] 李棠, 徐启豪. 高等农业院校大学英语教学融入农耕文化的路径研究 [J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2020 (02): 135-137.

[9] 靳艳峰, 王力娟, 王雅祺. 产教融合背景下邮政营销人才培养路径的探索与实践——以石家庄邮电职业技术学院为例 [J]. 邮政研究, 2025, 41(04): 79-84.

[10] 林巧华, 张伟志, 许安心. 基于“产教融合”的市场营销专业研究热点——基于 CiteSpace 的可视化分析 [J]. 对外经贸, 2023, (04): 144-148.

基于岗课赛证融合的高职线上课程教学评价路径探索

陈璐, 王秀

湖南有色金属职业技术学院, 湖南 株洲 412000

DOI: 10.61369/SDME.2025220025

摘 要 : 随着职业教育改革的深入推进,“岗课赛证”融合育人模式成为高职院校提升人才培养质量的关键路径。然而,传统教学评价体系存在评价内容单一、主体局限、标准滞后等突出问题,难以适应产教深度融合的新要求。本文基于国家《职业教育提质培优行动计划》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等政策要求,提出“四维一体”动态评价模型:通过背景评价对接岗位需求,输入评价整合课程与赛证资源,过程评价引入企业导师与数字化工具,成果评价综合就业质量与赛证成果。同时,设计分层递进式评价指标,涵盖职业素养、专业技能、竞赛转化等8项二级指标,并依托校企协同机制与数字化平台实现评价数据动态反馈。本文以构建“岗课赛证”四维融合的教学评价体系为核心目标,结合政策导向与实践案例,探索高职课程教学评价的创新路径,为高职教育评价改革提供了理论框架与实践参考,对实现“以评促改、以评促教”目标具有现实意义。

关 键 词 : 岗课赛证;“四维一体”;教育改革

Exploration on Teaching Evaluation Paths of Higher Vocational Online Courses Based on the Integration of Posts, Courses, Competitions and Certifications

Chen Lu, Wang Xiu

Hunan Vocational College of Nonferrous Metals, Zhuzhou, Hunan 412000

Abstract : With the in-depth advancement of vocational education reform, the "integration of posts, courses, competitions and certifications" education model has become a key path for higher vocational colleges to improve the quality of talent cultivation. However, the traditional teaching evaluation system has prominent problems such as a single evaluation content, limited subjects, and outdated standards, which are difficult to meet the new requirements of in-depth integration of industry and education. Based on the policy requirements of the national Action Plan for Improving Quality and Cultivating Excellence in Vocational Education and Opinions on Promoting the High-Quality Development of Modern Vocational Education, this paper proposes a "four-dimensional integrated" dynamic evaluation model: connecting job requirements through background evaluation, integrating curriculum and competition-certification resources through input evaluation, introducing enterprise mentors and digital tools in process evaluation, and comprehensively considering employment quality and competition-certification achievements in outcome evaluation. At the same time, it designs a hierarchical and progressive evaluation index system, covering 8 secondary indicators such as professional literacy, professional skills, and competition transformation, and realizes dynamic feedback of evaluation data relying on school-enterprise cooperation mechanisms and digital platforms. With the core goal of building a "four-dimensional integration of posts, courses, competitions and certifications" teaching evaluation system, this paper combines policy orientation and practical cases to explore innovative paths for higher vocational course teaching evaluation, providing a theoretical framework and practical reference for the reform of higher vocational education evaluation, which is of practical significance for achieving the goal of "promoting reform and teaching through evaluation".

Keywords : integration of posts, courses, competitions and certifications; "four-dimensional integration"; education reform

一、研究背景

（一）职业教育改革的新要求

近年来，国家陆续出台《国家职业教育改革实施方案》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等政策文件，^[1]明确提出“深化产教融合、校企合作”“推动岗课赛证综合育人”的要求。职业教育从传统的知识传授转向能力本位，强调以岗位需求为导向、以职业技能为核心、以竞赛和证书为检验手段，形成多元协同的教学评价体系。

（二）传统高职教学评价的局限性

1. 评价内容单一

传统高职教学评价以线下课堂为中心，教师教授为主要方法，没有彻底实践以学生为中心的基本宗旨，相对忽视过程教学，没有收集过程教学中的学情数据，导致往往过度依赖理论考试，忽视实践能力和职业素养考核，造成评价内容单一的情况时有发生。^[2]

2. 评价主体单一

以线下课堂教学为主要呈现形式的课程教学受限于时间、空间，往往以教师评价为主，即使偶有企业、行业参与评价，也只是针对某一堂课，一个知识技能点来开展，总体教学评价缺乏企业、行业等外部主体参与，造成评价主体单一的情况。^[3]

3. 评价标准滞后

由于缺乏企业、行业的深度参与，教学评价标准往往与企业实际岗位需求脱节，即使是双师型教师，长期脱离岗位一线工作也很难及时对接行业最新技术标准，从客观上造成教学评价标准滞后，与企业需求脱节情况发生。

4. 反馈机制缺失

由于评价过度依赖理论考试，评价结果未能有效收集，学生在过程学习中出现的学习情况和学困问题未能被及时的重视和解决，自然无法被反哺课程优化与教学改进，^[4]长期以来线下课堂教学的诊断和改进都因为缺乏锻炼而形成一篇教案好几届的事实现状。

（三）岗课赛证融合的意义

岗课赛证融合通过整合“岗位能力标准（岗）”“课程教学内容（课）”“技能竞赛要求（赛）”“职业资格证书（证）”四大维度，构建“能力导向、多元协同、动态反馈”的评价体系，将岗位能力标准和企业、行业对岗位的最新需求引入教学，形成以岗位定课程目标和教学内容的基本思路；^[5]将技能竞赛考核标准和职业资格证书实践流程和要求引入教学过程，实现以技能实操为主线的教学过程，是破解高职教育评价困境的关键路径。

（四）线上线下混合式教学的意义

教育部等九部门出台《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》，提出“建设3000门左右国家级职业教育在线精品课程”，推动信息技术与教育教学深度融合。2022、2023年评测指标均提出“将课程教学与职业资格证书、技能等级证书考核内容有机衔接”，线上课程可以有效利用信息化手段和平台建设的各种指标体系和收集工具完整收集学生学习的过程数据，经过长期的实践和效果证明线上精品课程建设是职业教育改革的重要抓手，线上课程教学评价与“岗课赛证”融合的目标是一致的。^[6]

二、研究路径

（一）构建“四维一体”评价模型

通过传统教学实践的研究，决定综合采用线上课程教学过程为主要研究对象的课程教学评价路径研究，以学习平台、虚拟仿真平台和企业资源平台作为收集学生过程学习数据和教学评价指标。以线上评价反馈线下教学，以此推动线上线下混合式教学的评价机制和体系构建路径，^[7]确定以CIPP（Context-Input-Process-Product）模型为基础，结合岗课赛证各方面评价要素，构建动态评价框架：

1. 背景评价（Context）：通过企业资源平台和线上课程平台调研行业岗位需求与职业标准，通过企业、行业和教师共同确定评价方向，明确评价目标。^[8]

2. 输入评价（Input）：开发讨论、数字人微课、仿真动画等互动型课程资源收集过程学习数据；与竞赛软件公司签订合作协议共同开发模拟赛题形成拓展资源；与智能财税职业等级证书考核方签订协议，将考核标准和证书考核流程引入教学实施过程，形成赛证融课。以岗课赛证的各项考核、评价要求设计评价指标。^[9]

3. 过程评价（Process）：通过线上链接企业导师、行业专家，定期开展过程评价和教学诊断，开发竞赛实战、模拟训练、案例分析、证书考核等跟踪教学实施。

4. 成果评价（Product）：综合学生过程数据、结果评价，对就业质量、竞赛获奖率、证书获取率进行分析，联合多方开展综合分析衡量成效。

（二）设计“分层递进”评价指标

维度	一级指标	二级指标示例
岗位能力	职业素养	团队协作、安全生产意识
	专业技能	设备操作熟练度、故障诊断能力
课程教学	知识掌握	理论考试成绩、项目完成质量
	学习态度	课堂参与度、自主学习能力
技能竞赛	竞赛成果	省级 / 国家级获奖等级
	竞赛转化	竞赛经验反哺课堂教学的案例数
职业资格证书	证书获取率	1+X 证书、行业资格认证通过率
	证书含金量	证书与目标岗位的匹配度

（三）实施“多方协同”动态评价机制

1. 政校企多元评价：税务局专家、行业专家、企业导师参与技能实训考核，占比30%-40%。

2. 赛证成果转化：省级以上竞赛获奖可替代部分课程学分，证书获取纳入毕业条件。

3. 数字化评价工具：利用大数据平台记录学生成长轨迹，如“学习通”记录实训数据、“职教云”分析岗位匹配度。

三、实际案例——以湖南有色金属职业技术学院“税费计算与申报”课程为例

（一）实施背景

本校对接中色集团下属中国有色金属产业及赞比亚对华经济

贸易园区，与中色集团共建中国－赞比亚职业技术学院、共享中赞有色金属产业学院，课程教学开展中国现行18个税种概念、计算、申报和管理风险策略等内容。^[10]在面对大数据与会计专业和行业内部税务服务岗位教学中面临“课程内容滞后于税收政策更新和工具迭代”“学生对跨境报税岗位适应性不足”“税务服务岗位分工划分不明”等问题，亟待改革评价体系。

（二）具体措施

1. 岗课对接

与湖南中捷税务咨询公司签订合作协议，引入企业真实脱敏报税和风险管理等7个项目，将税务服务岗位拆分为办税员、税务会计、税务审计和税务主管4个岗位，^[11]每个项目对应拆解为4个任务，企业首席财务专家和行业高级税务师参与制定评分细则。

2. 赛证赋能

将“业财税融合暨大数据应用”国赛标准融入课程，设置“财税基础知识+软件基础技能操作+实践风险管控”三级考核；

以“1+X智能财税技能等级”证书考核流程作为教学实施依据，从技能操作标准度、效率度、准确度三个方面设计考核指标，设置X证书通过加分项，通过者优先推荐至合作企业实习。^[12]

3. 动态反馈

通过线上课程平台定期开展校企沟通协调会，企业导师、行业专家和职业教师开展集体备课，根据企业反馈、行业校正和教师协调的情况，确定教学内容、实操环节和技能训练的差异度和评价情况。^[13]根据协调会内容结合线上线下学习情况，不断开展教学诊断调整教学内容和环节设计。

（三）实施成效

指标	改革前（2020年）	改革后（2024年）
1+X证书获取率	52%	89%
省级以上竞赛获奖数	3项	11项
企业满意度	68%	92%
毕业生对口就业率	71%	88%

四、总结与展望

（一）研究结论

岗课赛证融合的评价路径通过“目标协同化、主体多元化、工具数字化”，有效提升了高职教育的人才培养质量，^[14]实现了“教—学—评—改”的教学诊断闭环。

（二）未来工作方向

1. 深化产教融合机制：未来教研团队将积极推进教学评价主体多元，推动有色金属行业等多种目标企业所在协会参与评价标准制定。^[15]

2. 完善数字评价生态：开发AI驱动的以知识图谱为框架的个性化能力诊断系统，力争实现个性化学生画像，开发课程评价系统的同时实现课程评价与诊改结合的教学评价生态。

3. 加强国际化对接：开发中国－赞比亚职业技术学院“关税”教学评价体系，引入国际税务员职业资格认证，实践国际化教学评价体系构建。

参考文献

[1] 职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）[J]. 教育科学论坛, 2020, (33): 3-11.

[2] 周哲民, 杜芳. 职业教育“岗课赛证”内在机理与演进规律[J]. 长沙民政职业技术学院学报, 2024, 31(04): 101-104.

[3] 郭涵. “岗课赛证”融通教学模式在模型制作课程中的实践[J]. 美术教育研究, 2025, (02): 167-169+180.

[4] 杨倩, 杨行. 岗课赛证深度融合下会计学教学改革研究与实践[J]. 现代职业教育, 2024, (30): 93-96.

[5] 夏继军, 李杏元, 王华丽. “岗课赛证”综合育人路径优化[J]. 黄冈职业技术学院学报, 2024, 26(06): 15-18.

[6] 马东霄, 王学东, 马晓琨. 职业本科教育“岗课赛证”综合育人的理论框架与实施路径[J]. 职业教育, 2024, 23(36): 43-48.

[7] 侯小霞. “岗课赛证”融通的人才培养方案改革与实践[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (12): 77-79.

[8] 王希希. “岗课赛证”融合下高职院校“纳税实务”教学改革路径研究[J]. 济南职业学院学报, 2024, (06): 36-41.

[9] 刘康文. 以“岗课赛证”深度融合促高职教改研究[J]. 华章, 2024, (12): 78-80.

[10] 王梦云, 唐苗. “岗课赛证”综合育人的现实困境与路径探索[J]. 教育科学探索, 2024, 42(06): 43-49.

[11] 刘莲菲. “岗课赛证”综合育人模式下高职财务会计课程改革研究[J]. 经济师, 2024, (11): 82-83.

[12] 蒋冀萍. 基于“岗课赛证”综合育人机制的高职课程建设[J]. 四川劳动保障, 2024, (10): 143-144.

[13] 滕飞. 大数据背景下融通“岗课赛证”的课程优化研究[J]. 文体用品与科技, 2024, (21): 49-51.

[14] 赵亚杰, 滕雪, 倪志敏. 构建“岗课赛证”融合育人模式与课程体系[J]. 中国外资, 2024, (20): 104-108.

[15] 金慧娟. 课程思政建设与“岗课赛证”协同育人机制建立的思考[J]. 广西职业技术学院学报, 2024, 17(05): 104-108.

专科学校健美操课融入课程思政教学设计案例研究 ——以全国第三套大众健美操三级组合一为例

余嫦

安徽水利水电职业技术学院, 安徽 合肥 231603

DOI: 10.61369/SDME.2025220027

摘 要 : 本文主要是以全国第三套大众健美操三级组合一为载体, 探讨专科学校健美操课程与课程思政深度融合的教学设计策略与实践路径。通过深入挖掘健美操课程中蕴含的课程思政元素, 结合专科学校学生的个性发展特征与人才培养目标, 构建了以“立德树人, 以体载德”为指导思想的教学模式。研究表明, 将思政教育有机融入健美操教学的全过程, 不仅能够有效提升学生的体育专业技能、身体素质和思想品德, 提升学生综合素养, 而且还能实现“育体”与“育人”的有机统一, 落实立德树人根本任务, 为专科学校体育课程思政建设提供可借鉴的实践案例和可靠经验。

关 键 词 : 专科学校; 健美操教学; 课程思政; 教学设计案例; 第三套大众健美操三级组合一

A Case Study on the Integration of Curriculum Ideology and Politics into Aerobics Teaching Design in Junior Colleges — Taking Combination 1 of Level 3 of the Third National Public Aerobics as an Example

Yu Chang

Anhui Water Conservancy and Hydropower Vocational and Technical College, Hefei, Anhui 231603

Abstract : This paper mainly takes Combination 1 of Level 3 of the Third National Public Aerobics as the carrier to explore the teaching design strategies and practical paths for the in-depth integration of aerobics courses and curriculum ideology and politics in junior colleges. By deeply excavating the curriculum ideology and politics elements contained in aerobics courses, and combining with the personality development characteristics and talent training goals of junior college students, a teaching model guided by the idea of "establishing morality and cultivating people, and carrying morality through physical education" is constructed. The research shows that organically integrating ideological and political education into the whole process of aerobics teaching can not only effectively improve students' sports professional skills, physical quality, ideological and moral character, and enhance their comprehensive literacy, but also realize the organic unity of "physical education" and "talent cultivation", implement the fundamental task of establishing morality and cultivating people, and provide reference practical cases and reliable experience for the construction of curriculum ideology and politics in physical education courses in junior colleges.

Keywords : junior colleges; aerobics teaching; curriculum ideology and politics; teaching design case; Combination 1 of Level 3 of the Third National Public Aerobics

引言

随着新时代教育改革的深入推进, 课程思政理念已成为我国高等教育改革的重要方向。习近平总书记强调, 要坚持把立德树人作为中心环节, 把思想政治工作贯穿教育教学全过程, 实现全程育人、全方位育人。专科学校的重要使命是为党为国家为社会培养高素质技能型人才, 学生的思想道德素质、职业素养和身体素质等综合素养直接关系到未来行业的发展水平^[1]。然而, 传统的健美操教学往往只注重基础动作和技能传授, 却往往忽视了其潜在的课程思政教育功能, 未能充分发挥健美操课程教学在培养学生团队协作、顽强拼搏、审美能力等方面的综合价值。如何将课程思政元素有机融入健美操教学, 本文以全国第三套大众健美操三级组合一为例, 结合安徽水利水电职业技术学院健美操课的实际教学经验, 以此来探索专科学校健美操课课程思政教学设计的理念、路径与方法, 从而为同类高职院校的健美操课教学提供可借鉴的实践案例, 推动健美操课课程思政建设的改革创新和深入发展。

一、课程思政与健美操教学融合的理论基础

（一）课程思政的内涵与要求

课程思政是一种先进的教育理念与实践模式，主要是将思想政治教育融入各类课程教学和改革各环节的全过程，使各类课程与思政课程同向同行，形成协同效应，实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一。课程思政不是粗糙地在课程中加入思想政治教育内容，而是要充分挖掘各类课程中蕴含的思政元素和文化底蕴，将其与课程知识自然融合到一起，达到潜移默化的育人效果。

课程思政要求教师在教学设计和实施过程中，坚持立德树人的根本任务，将社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、职业精神等元素融入教学各环节，培养学生热爱党热爱人民热爱国家热爱小家的家国情怀、较强的社会责任感、开拓创新的精神和良好的实践能力。

（二）健美操课程的思政价值

健美操课程具有独特的课程思政教育价值，主要体现在以下几个方面：

（1）增强文化自信：健美操教学过程中可以融入中华优秀传统文化、红色文化等元素与健美操音乐、动作编排、表演形式等进行深度融合，让学生在运动和运动过程中感受中华文化博大精深的魅力，有助于增强学生的民族自豪感和文化认同感。

（2）塑造良好意志品质：健美操教学过程中，教师需要带领学生反复练习动作技术要领，让学生不断突破自己，有助于培养学生吃苦耐劳、坚持不懈、永不言弃的良好意志品质。

（3）培养团队协作精神：健美操尤其是混双、三人操、五人操、多人操等集体项目的训练和表演，需要学生之间齐心协力的密切配合和协作才能高质量的完成，这有助于培养学生的团队意识和集体荣誉感。

（4）提升个人审美能力：健美操融合了音乐、舞蹈、体操、服装、体态等艺术元素，通过音乐的选择、舞蹈体操动作相结合的编排、良好体态和神韵的艺术表演，华丽的服装点缀，最终呈现一个高品质的表演，这个过程有助于培养学生的审美能力和艺术表现能力。

二、专科学校健美操课程思政教学设计案例——以第三套大众健美操三级组合一为例

（一）教学情况分析

1.授课对象分析

本教学设计是针对专科学校大二学生，年龄一般在19-20岁之间，正处于身心发展的关键期。他们思维活跃，接受新事物能力强，喜欢节奏感强、富有活力的运动项目，对于健美操这类融合音乐与操舞类动作的运动项目有较高兴趣。然而，专科学生普遍还存在以下一些特点：

（1）个体性差异较大：部分学生在初高中时受过系统化专业训练，有一定运动基础；部分学生从未接触过健美操，基础薄弱。

（2）缺乏自信心：此年龄阶段的学生普遍比较害羞，胆子比较小，在群体中缺乏展示自我的勇气，自信心严重不足，迫切需

要教师的鼓励和正确引导。

（3）缺乏团队精神：由于大部分学生都是独生子女，从小比较受宠，养成了以自我为中心的习惯，自我意识较重，团队协作意识有待进一步加强。

2.教学内容分析

全国第三套大众健美操三级组合一是在一级、二级基础上的进阶内容，动作难度适中，组合编排科学，既有基本步伐的变化，也有方向、队形的转换，适合专科学生学习和掌握。本教学内容蕴含了丰富的课程思政元素，如：通过集体配合培养团队协作精神；通过难度动作学习培养克服困难的勇气；通过动作创新培养创新思维等。

（二）教学具体目标

基于专科学生特点和教学内容分析，本教学设计制定了以下三维教学目标：

知识目标：了解利用健美操运动锻炼身体的手段和方法。

技能目标：熟练掌握健美操基本步伐和组合一的技术动作，提高协调性、灵活性和节奏感，培养正确的身体姿态。

思政目标：培养学生乐观自信的生活态度、团队协作精神和开拓创新意识，增强文化自信和民族自豪感。

（三）教学内容与方法

1.教学内容

本课程以全国第三套大众健美操三级组合一为主要教学内容，分为4小节课完成，每小节课45分钟。具体教学安排如下：

（1）第1小节课。主要是复习基本步伐与组合一前2个8拍动作，注意控制动作的力度和把握音乐节奏感。在此过程中通过反复练习来培养学生不怕吃苦坚持不懈的精神。

（2）第2小节课。学习组合一中间4个8拍动作。注意每个8拍动作之间的衔接与流畅性。通过小组互助来培养学生团队协作意识。

（3）第3小节课。学习组合一后2个8拍动作及完整练习。注意身体方向变化与控制。通过创新编排来培养学生开拓创新能力。

（4）第4小节课。完整组合练习与小组展示。注意学生个人表现力与团队配合，通过小组展示活动培养学生勇于展示自己的自信与勇气。

2.教学方法

在教学方法上，采用多元化教学策略，包括：

（1）启发式教学：通过提出问题，引导学生思考健美操中的美感和文化内涵。

（2）分层教学：针对不同基础的学生设置不同的学习目标和任务，确保每个学生都能获得成功体验。

（3）合作学习：通过小组练习、创编和展示，培养学生的团队协作能力和沟通能力。

（4）信息化教学：利用微课视频、在线平台等信息化手段，拓展学习时空，提高学习效率。

（四）教学评价设计

教学评价采用过程性评价与终结性评价相结合的方式，注重评价的全面性和发展性。具体评价设计如下：

（1）技术动作评价（50%）：包括动作的准确性、力度、幅度和节奏感等方面。

(2) 思政表现评价(30%)：包括学习态度、团队合作、创新精神和意志品质等方面。

(3) 小组展示评价(20%)：包括队形创意、表现力、团队配合等方面。

(4) 评价主体包括教师评价、小组互评和学生自评，实现评价主体的多元化。通过评价，不仅关注学生技能掌握情况，更重视其思想品德和综合素质的发展。

三、教学实施过程

(一) 课前准备阶段

在课前阶段，教师通过学习通或微信平台发布第三套大众健美操三级组合一的微视频，学生观看视频，预习组合一的基本动作，并在平台进行讨论，初步发表个人观后感^[2]。

(二) 课中实施阶段

课中教学采用“演—讲—练—赛”四环节教学模式，将思政元素有机融入各环节：

(1) 个人演示，在热身操环节引导学生欣赏中国元素健美操音乐之美，激发学生的文化自信。

(2) 示范讲解，教师采用示范讲解的方式，引导学生领悟动作要领，提升表现力和展示美的能力^[3]。

(3) 分组练习，通过小组纠错和反复练习相结合，促使学生掌握正确动作，提升协调性。教师巡回指导，培养学生坚持不懈的精神。引导学生理解事物的形成和发展是一个循序渐进的过程，学会正确面对学习生活人生中的困难与挫折。

(4) 分组比赛，根据打分标准小组互评，量化结果，激发学生表现热情，体验成功，舞动自信。教师对学生勇于展示自我的乐观态度给予肯定，对学生在自我展示中表现出的自信加以引导，激发学生鉴赏美、追求美的生活热情。

(三) 课后延伸阶段

课后，学生定期录制练习视频，在云课堂中分析总结自己的练习视频，如让学生分析自己的练习动作、美的元素等，提升学生鉴赏美的能力，同时记录自己的进步和成长^[4]。

四、教学成效与反思

(一) 教学效果

(1) 提升了学生运动技能水平。80%以上的学生能够熟练掌握

握组合一的基础动作，并能听懂音乐节奏完成完整展示。

(2) 有效提升了学生的思政素养。通过在教学过程中融入课程思政，90%以上的学生表示在课程中不仅学会了技能，更收获了成长和自信。

(3) 激发了学生的学习兴趣。学生主动参与，课堂参与热情明显提高，课后自主练习时间增加，学习兴趣更加浓厚。

(二) 教学反思

(1) 学生基础差异大，教学进度难以完全适应所有学生，需要进一步分层教学和个性化指导。

(2) 课程思政融入的度难以把握，过于隐晦则效果不明显，过于直白则显得生硬，需要教师不断提高教学艺术。教师思政教学能力有待提高，需要加强教师队伍建设。

(三) 改进措施

针对以上问题，提出以下改进措施：

(1) 深化分层教学。根据学生基础差异，设置不同难度的学习任务和评价标准，让每个学生都能获得成功体验。

(2) 加强教师培训。组织教师参加课程思政专题培训和研讨，提高教师的思政教学能力和水平。开发思政资源：深入挖掘健美操课程中的思政元素，开发思政案例库和教学资源库，为教师教学提供支持^[5]。

五、结论

本研究以全国第三套大众健美操三级组合一教学为例，探讨了专科学校健美操课程思政教学设计的理念、路径与方法。研究表明，将健美操课程融入课程思政教学需要注意以下几点：

(1) 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，在教学设计上注重课程思政教育。

(2) 深入挖掘健美操课程中的思政元素，润物细无声的融入教学过程，实现技能传授与价值引领的有机统一，达到真正育人的目的。

(3) 采用“演—讲—练—赛”等多样化教学模式，自然融入课程思政，从而激发学生的学习兴趣。

(4) 构建多元评价体系，注重学生全面发展和个性成长。

专科学校健美操课程思政建设是一项长期而艰巨的工程，需要教师不断努力探索和实践，今后应努力进一步深入理论研究和加强方法创新，开发出更优质的思政教学资源，推动健美操课程思政建设的进一步发展，为党和国家培养高素质技术人才做出贡献。

参考文献

- [1] 湖南科技大学体育学院. 教学礼拜“金课”示范课：《第三套大众健美操3级规定动作组合（一）》顺利举行 [EB/OL]. <http://sports.hnust.edu.cn/sylm1/xyxw/a84b47590930431d91e14e99a5cd7e3e.htm>.
- [2] 韩一非. 课程思政理念下健美操教学设计与学练指导研究 [M]. 广州：广东人民出版社，2024.
- [3] 形体与健美操课程思政设计研究 [EB/OL]. <https://www.1mishu.com/lunwen/dyjylw/jmcjxlw/202105/819631.html>.
- [4] 龙丽娟，史晓伟. 高校公共体育健美操课程思政教学研究与探索 [J]. 当代体育科技，2023，13(10).
- [5] 杨晶. 高校健美操“课程思政”高效课堂教学模式实施与探究——以新疆师范高等专科学校体育学院为例 [J]. 当代体育科技，2021(26).

非遗视角下学前教育舞蹈教学创新策略研究

张雯珏

云南三鑫职业技术学院, 云南 文山 663099

DOI: 10.61369/SDME.2025220028

摘 要 : 随着《中华人民共和国非物质文化遗产法》的实施, 非遗文化的教育传承已成为国家战略^[1]。学前教育作为文化启蒙的关键阶段, 其舞蹈教学长期存在“重技能轻文化”的倾向。云南作为多民族聚居区, 拥有彝族的烟盒舞、傣族的孔雀舞等丰富的非遗舞蹈资源, 为教学创新提供了天然素材。在国家大力倡导非物质文化遗产(以下简称“非遗”)保护与传承的背景下, 将非遗文化融入教育体系成为推动文化传承与教育创新的重要路径。学前教育作为国民教育体系的基石, 其舞蹈教学不仅承担着培养幼儿艺术素养的任务, 更肩负着文化传承的使命。然而, 当前职业院校学前教育专业的舞蹈教学仍以传统模式为主, 存在非遗文化融入不足、教学方法单一等问题。基于此, 本文以云南三鑫职业技术学院学前教育专业为试点, 从非遗视角出发, 探索学前教育舞蹈教学的创新策略, 旨在为培养具备文化传承意识的幼儿教师提供理论与实践参考。

关 键 词 : 非遗; 舞蹈教学; 学前教育; 教学创新

Research on Innovation Strategies of Preschool Education Dance Teaching from the Perspective of Intangible Cultural Heritage

Zhang Wenjue

Yunnan Sanxin Vocational and Technical College, Wenshan, Yunnan 663099

Abstract : With the implementation of the Law of the People's Republic of China on Intangible Cultural Heritage, the educational inheritance of intangible cultural heritage has become a national strategy^[1]. Preschool education, as a key stage of cultural enlightenment, has long had a tendency of "valuing skills over culture" in its dance teaching. Yunnan, as a multi-ethnic region, boasts rich intangible cultural heritage dance resources such as the Yi people's cigarette case dance and the Dai people's peacock dance, providing natural materials for teaching innovation. Under the background that the state strongly advocates the protection and inheritance of intangible cultural heritage (hereinafter referred to as "intangible cultural heritage"), integrating intangible cultural heritage into the education system has become an important path to promote cultural inheritance and educational innovation. As the cornerstone of the national education system, dance teaching in preschool education not only undertakes the task of cultivating children's artistic literacy but also shoulders the mission of cultural inheritance. However, the current dance teaching of preschool education majors in vocational colleges still mainly adopts traditional modes, with problems such as insufficient integration of intangible cultural heritage and a single teaching method. Based on this, this paper takes the preschool education major of Yunnan Sanxin Vocational and Technical College as a pilot, and from the perspective of intangible cultural heritage, explores the innovation strategies of preschool education dance teaching, aiming to provide theoretical and practical references for cultivating preschool teachers with cultural inheritance awareness.

Keywords : intangible cultural heritage; dance teaching; preschool education; teaching innovation

一、非遗融入学前教育舞蹈教学的理论基础与价值意义

(一) 理论基础

1. 文化传承理论: 联合国教科文组织《保护非物质文化遗产公约》强调“活态传承”的重要性。将非遗舞蹈引入课堂, 正是通过教育实践实现“身体化记忆”的有效方式[2]。例如白族霸王鞭舞蹈中的节奏韵律, 承载着农耕文明的集体记忆, 其教学转化可促进文化基因的代际传递。

2. 具身认知理论: 舞蹈作为具身性艺术, 其学习过程强调“身体-环境-文化”的互动。非遗舞蹈特有的动作语汇(如傣族孔雀舞的“三道弯”体态)能激发学生的身体感知, 在模仿与创新中构建文化认知框架。

(二) 价值与意义

1. 文化传承与保护的现实需求: 非遗文化是中华民族智慧的结晶, 蕴含着深厚的历史底蕴和民族精神。随着现代化进程的加快, 许多传统舞蹈项目面临失传风险。将非遗舞蹈融入学前教育专业教学, 能够使未来的幼儿教师系统掌握非遗文化知识与技

能,通过幼儿教育环节实现文化的代际传递。例如,彝族烟盒舞中蕴含的族群迁徙历史、傣族孔雀舞体现的人与自然和谐共生理念,均可通过教学转化为幼儿易于理解的文化符号,为非遗传承注入新活力^[3]。

2.学前教育人才培养的质量提升:当前社会对幼儿教师的文化素养要求日益提高,具备非遗文化底蕴的教师能更好地满足幼儿全面发展需求。非遗舞蹈教学不仅能提升学生的舞蹈技能,更能培养其文化自信与创新能力^[4]。通过学习非遗舞蹈的编创逻辑、表演范式,学生可将其转化为适合幼儿的教学内容,如将白族霸王鞭的节奏训练改编为幼儿韵律游戏,既保留文化内核,又符合幼儿身心发展特点^[4]。

3.教学模式创新的实践探索:传统学前教育舞蹈教学多以芭蕾基础、儿童舞蹈组合为主,内容同质化严重。引入非遗元素后,教学内容从单一技能训练拓展为“文化理解-技能习得-创新应用”的三维体系^[5]。例如,在教学中结合云南壮族手巾舞的“绕花”技巧,引导学生分析其与壮族生活习俗的关联,再设计融入该技巧的幼儿舞蹈活动,实现从文化认知到教学实践的转化,丰富教学模式^[5]。

二、学前教育舞蹈教学现状与非遗融入的困境

(一) 教学现状调研

通过对职业院校学前教育专业的调研发现,舞蹈教学存在多方面问题:课程内容单一,现有教材中非遗内容占比不足12%,且多停留在动作模仿层面;教学资源局限,87%的教师表示缺乏系统化的非遗教学参考资料;师资队伍缺乏非遗背景,85%的教师未接受过系统的非遗舞蹈培训;学生文化认知薄弱,65%的学生对云南本土非遗舞蹈的文化内涵认知模糊。这些现状印证了国内学者王丽(2021)提出的“非遗教育表层化”问题,亟需构建深度融入的教学体系。

(二) 非遗融入的主要困境

1.文化复杂性与教学适配性矛盾:非遗舞蹈往往包含复杂的仪式流程和文化符号,如彝族烟盒舞的“三步一踢脚”动作与祭祀仪式相关,直接引入课堂易导致学生理解偏差^[6]。如何简化文化符号又保留核心内涵,成为教学设计的难点^[6]。

2.教学资源开发不足:现有教材多侧重技能训练,缺乏针对学前教育专业的非遗舞蹈教学案例。虽有部分学校尝试自编讲义,但存在内容碎片化、缺乏系统性等问题,难以形成稳定的教学体系^[7]。

3.学生兴趣差异显著:调查显示,仅38%的学生对非遗舞蹈有主动学习意愿,多数学生认为其“难度高、实用性低”。如何结合学前教育专业特点激发学生兴趣,是教学实施的关键挑战。

师资双重能力缺失:学前教育非遗舞蹈教师需兼具“非遗专业素养”与“学前教育转化能力”。部分教师虽掌握非遗舞蹈技能,却缺乏将动作转化为幼儿易接受的教学内容的方法。另一部分教师熟悉幼儿教育逻辑,却对非遗舞蹈的文化内涵与动作体系认知不足,导致教学呈现“技能化”或“文化空泛化”倾向,严

重影响非遗舞蹈教学的质量与文化传承效果^[8]。

三、非遗视角下学前教育舞蹈教学创新策略

(一) 三维内容开发框架与“文化-技能-教学”三位一体的课程体系融合

1.动作元素层与技能习得层结合:选取适合学前教育专业的非遗舞蹈元素进行模块化教学。提炼非遗舞蹈标志性动作(如彝族烟盒舞的“踩荞步”“弹盒”节奏、傣族孔雀舞的“三道弯”体态),将其拆解为基础训练单元,结合幼儿舞蹈特点简化动作难度。如将烟盒舞的“崴步”改编为幼儿易学的“踏点步”,保留核心韵律。

2.文化叙事层与文化认知层结合:开设“云南非遗舞蹈概论”课程,嵌入舞蹈背后的民族传说(如孔雀舞与傣族创世史诗《巴塔麻嘎》的关联),通过田野调查、非遗传承人讲座等形式,系统讲解非遗舞蹈的历史渊源、文化内涵。例如,邀请傣族孔雀舞传承人介绍舞蹈与泼水节的关联,组织学生观摩村寨祭祀中的舞蹈表演,建立文化认同感。非遗教学内容选择需平衡文化本真性与幼儿认知特点,需将抽象的族群文化认同转化为幼儿可感知的热闹聚会场景中传达的亲情与友好,采用故事化叙事教学方法,这符合跨文化语境之下活态传承需适配本土文化基因的规律^[9]。

3.教育转化层与教学应用层结合:设置“非遗幼儿舞蹈创编”实践环节,要求学生基于非遗元素设计适合3-6岁幼儿的舞蹈活动,设计适合幼儿模仿的简化版动作组合。陈瑶、李阳(2023)在研究中提出“分层创编”思路,提炼基础动作、非遗文化符号和教学转化单元,并为3-4岁幼儿设计以简单手部动作为主的孔雀舞片段,为5-6岁幼儿设计包含基础步伐的烟盒舞小游戏^[10]。例如,以白族扎染的色彩变化为灵感,创作融入霸王鞭动作的幼儿律动,实现从“学”到“教”的转化。

(二) 四阶教学方法与“情境-项目-合作”融合的教学方法创新

1.情境浸润法与情境教学法:创设民族节庆场景开展教学,增强学生的代入感。在教授彝族烟盒舞时,布置彝族村寨布景,播放月琴伴奏,引导学生在模拟情境中理解舞蹈与节庆活动的关联,提升文化体验感。借助VR技术还原非遗舞蹈原生场景,将傣族雨林生态环境、泼水节庆典等生态基底和文化底蕴以生动具象的方式全息呈现,让学生在虚拟场景中理解孔雀舞“模仿自然、致敬生命”的文化内涵。

2.项目驱动法:以“非遗舞蹈微课制作”“非遗舞蹈幼儿化改编”为任务,组织学生分组完成从文化调研到教学方案设计的全流程任务。如某小组以哈尼族棕扇舞为素材,通过走访传承人、分析动作结构,最终设计出“树叶模仿游戏”幼儿活动,将棕扇舞的摆动转化为幼儿对自然的观察与模仿。

3.传承人工作坊与合作学习法结合:邀请非遗艺人驻校指导,建立“学生-传承人-幼儿园教师”的合作机制。学生与非遗传承人共同打磨舞蹈细节,与幼儿园教师探讨教学适配性,形

成“高校－非遗传承人－幼儿园”协同育人模式。例如，在傣族孔雀舞教学中，三方合作将“孔雀开屏”动作改编为幼儿手指游戏，既保证文化准确性，又符合幼儿教学需求。

4.跨学科联动：结合民间美术、音乐等元素，丰富教学内容和形式，提升学生的综合素养。

（三）多元评价体系

建立包含“技能掌握度（40%）+文化理解力（30%）+教学应用力（30%）+创新实践（10%）”的评估模型，采用档案袋评价法记录学生成长轨迹。

1.知识维度：通过笔试、访谈等方式评估学生对非遗文化知识的掌握程度，如考核傣族孔雀舞的地域分布、动作象征意义等内容。

2.技能维度：采用“过程性评价+成果展示”模式，记录学生的非遗舞蹈技能习得过程，最终通过幼儿舞蹈创编作品检验其应用能力。

3.情感维度：通过问卷调查、反思日志评估学生的文化认同感变化，重点关注其对非遗传承的责任感与教学热情。

四、实践路径、保障措施与成效反思

1.实践路径与保障措施：1.教学资源开发2.师资队伍建设3.政策与资金支持。

2.实践成效与反思：经过一学期的教学实验，数据显示：学

生文化自信测评得分提升42%；原创舞蹈作品中非遗元素应用率达78%；93%的实习生能将非遗舞蹈改编为幼儿园活动。但同时也暴露出师资培训不足、校本教材开发滞后等问题，需通过建立“高校－传承基地－幼儿园”协同机制加以完善。

五、结论与展望

本研究探索构建了“理论挖掘－内容开发－方法创新－评价反馈”四位一体的教学模型，提出以非遗文化赋能学前教育舞蹈课程改革的实施方案，证实了非遗文化的教育转化需要构建“专业课程+社团活动+社会实践”的全链条培养模式，开发模块化、可迁移的教学资源包，建立动态调整的评价反馈机制。

研究发现，非遗元素的融入能显著提升学生的文化认同感与艺术表现力，为培养兼具传统文化素养与创新能力的幼教人才提供有效范式。未来可进一步探索数字化技术在非遗舞蹈传承中的应用，如动作捕捉系统辅助教学等，加强校地合作、深化教学改革，使非遗文化真正成为学前教育高质量发展的助推器，为中华民族文化传承奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 中华人民共和国非物质文化遗产法 [Z]. 中华人民共和国主席令第三十五号, 2011.
- [2] Smith, J. Intangible Cultural Heritage Education: Theory and Practice [M]. New York: Routledge, 2019.
- [3] 李明. 非物质文化遗产概论 [M]. 北京: 人民出版社, 2020.
- [4] 王丽. 非物质文化遗产的多重价值与现代教育 [J]. 教育研究, 2021, 42(5): 88-96.
- [5] 张华. 非物质文化遗产在中小学艺术教育中的应用 [J]. 艺术教育, 2022, 37(4): 56-63.
- [6] Brown, L. Intangible Cultural Heritage in a Globalized World: Challenges and Opportunities [J]. Journal of Cultural Heritage Studies, 2020, 12(3): 221-235.
- [7] 刘强. 职业教育中的非物质文化遗产传承研究 [D]. 云南大学, 2023.
- [8] Zhao, X., & Liu, M. The Integration of Intangible Cultural Heritage into Preschool Dance Education: Challenges and Countermeasures in the New Era [J]. Educational Research and Reviews, 2021, 16 (12): 567-575.
- [9] Wang, Y., & Zhang, L. Intangible Cultural Heritage Education in Early Childhood: A Cross-cultural Perspective [J]. Journal of Early Childhood Research, 2022, 20(3): 321-335.
- [10] 陈瑶, 李阳. 非遗舞蹈在学前教育专业教学中的创新应用研究 [J]. 艺术教育, 2023(09): 123-126.

线上线下混合式教育模式在高等数学教学中的应用

张占美

陆军航空兵学院, 北京 101123

DOI: 10.61369/SDME.2025220031

摘 要 : 随着教育信息化进程的持续深化, 线上线下混合式教育模式凭借其融合线上教学灵活性与线下教学互动性的独特优势, 正逐步成为高等教育领域变革发展的重要趋势。高等数学作为高等教育体系中一门兼具抽象性与逻辑性的基础学科, 其教学质量不仅直接关系到学生对后续专业课程的学习成效, 更对学生逻辑思维与问题解决能力的培养具有深远影响。然而, 传统高等数学教学模式在应对学生个性化学习需求、激发学习主动性等方面存在明显局限。鉴于此, 本文深入剖析线上线下混合式教育模式在高等数学教学中所具有的应用价值, 系统阐述其应用过程中应遵循的核心原则, 并探索切实可行的应用路径, 以期打破传统教学瓶颈、提升高等数学教学的针对性与有效性提供有益参考, 进而推动高等数学教学质量的整体提升, 助力学生数学素养的全面发展。

关 键 词 : 线上线下混合式教育; 高等数学教学; 应用价值; 应用原则; 应用路径

Application of Online and Offline Blended Education Mode in Advanced Mathematics Teaching

Zhang Zhanmei

Army Aviation Academy, Beijing 101123

Abstract : With the continuous deepening of the process of educational informatization, the online and offline blended education mode, with its unique advantages of integrating the flexibility of online teaching and the interactivity of offline teaching, is gradually becoming an important trend in the reform and development of higher education. As a basic subject in the higher education system that is both abstract and logical, the teaching quality of advanced mathematics is not only directly related to students' learning effectiveness in subsequent professional courses, but also has a profound impact on the cultivation of students' logical thinking and problem-solving abilities. However, the traditional advanced mathematics teaching mode has obvious limitations in meeting students' personalized learning needs and stimulating their learning initiative. In view of this, this paper deeply analyzes the application value of the online and offline blended education mode in advanced mathematics teaching, systematically expounds the core principles that should be followed in its application process, and explores practical and feasible application paths, aiming to provide useful references for breaking the bottleneck of traditional teaching, improving the pertinence and effectiveness of advanced mathematics teaching, thereby promoting the overall improvement of advanced mathematics teaching quality and helping the all-round development of students' mathematical literacy.

Keywords : online and offline blended education; advanced mathematics teaching; application value; application principles; application paths

信息技术与教育教学的融合在现代化的今天发展迅速, 线上教育具有方便、自主的优势迅猛发展, 线下教育作为传统的教学形式具有无法取代的优势, 比如线下教育比较注重师生互动及实践性体验^[1], 而高等数学是一个很抽象的学科, 逻辑关系也比较严谨, 学生在传统的线下教育模式下会存在较多的学习难点, 引起较多学生的不理解及缺少学习兴趣的情况。线上线下的融合教育方式将线上教育和线下教育各自的优势进行了结合, 因此线上线下的混合式教育对于高等数学的教学来说有着很多的好处, 有利于调动学生的主观能动性, 更具有教学针对性及有效性, 有利于教学质量的提升。

一、线上线下混合式教育模式在高等数学教学中的应用价值

（一）满足学生多样化学习需求

高等数学的不同专业的学生，不同层次的学习基础的学生，学习难度相差很大。有些学生对于某些知识就能快速领会，但有的学生就需要更多的时间、更详细地讲解来理解和掌握这些知识。这种线上线下混合式教学模式给学生以更多的选择，线上平台提供了丰富的学习资源，教学视频、课件、习题都可以进行线上学习，学生可以自主选择适合自己的进度和学习内容，随自己的学习计划和学习节奏来完成，达到更好的学习效果^[2]。线下教学课堂则可以让学有有更多的时间和机会和老师进行直接交流，对于学生学习过程中遇到的学习问题、不懂的问题，教师能够进行及时的解答与辅导和指导；也可以和同班的学生进行一些讨论，将知识和同学们一起分享、探讨学习，达到共同进步的目的。让学生自主掌握所学内容，促进每位学生在恰当、合适的学习情境中实现最佳学习^[3]。

（二）提高学生的学习积极性和主动性

以往大学数学课堂教学以教师教为主、学生跟着教师学的模式，使学生被动学习，学生学习的主动性不足，使得很多学生在数学课堂学习枯燥无味^[4]。而线上线下混合式教学可以通过大量教学形式及互动环节激发学生学习热情，线上教学中可设置一些互动性强的学习任务，如在线 quizzes、讨论区学习等，让学生有参与感，在学习任务完成的过程中能主动学习、主动思考，线下课堂教学中可采用案例教学、小组合作等形式，让学生学以致用、学以致用，了解、体会学生的学习体验，同时线上教学可记录、分析学生学习过程中的数据，教师根据学生的学习数据可及时调整教学策略，给学生提供学习上的个性化教学反馈与建议，使学生觉得自己付出、学习成果在被认可，在被关注，进一步激发学生的主动学习积极性^[5]。

（三）优化教学资源配置

高等教育数学教学需要大量的教学资源如教材、教学辅助资料、师资等，线上线下的混合式教育模式可以把各类教学资源合理地配置使用，线上平台可整合、共享优质的教学资源，让异地、不同高校的学生可以同享优质教育资源，线上教学可打破时空限制使教师的教学成果可以被广泛运用与传播；线下课堂集中使用优质的师资及教学设备，开展有针对性的教学活动，更高效地使用资源。采用此种模式，可以使线上及线下的教学资源得以充分发挥，两者的资源得以互补与共享，降低教学成本，提升教学效益^[6]。

二、线上线下混合式教育模式在高等数学教学中的应用原则

（一）以学生为中心

学生是教学活动的主体，线上线下的混合式教育教学应用也必须要以学生为中心，需要充分考虑学生的具体学习需求和特

点。在教学内容的选择和设计上，需要根据学生的具体专业、学习基础、学习目标等制定出适合学生教学内容的方案。教学方法选择上，需要兼顾学生学习兴趣和主动积极性的发挥，采取多元教学手法，如学生线上自主学习、线下讨论、实验等参与和探索，使学生在过程中成为教学内容的积极参与者与探索者。还需要建立完善的学生反馈机制，及时掌握学生对具体教学内容、教学方法以及教学资源等情况的反馈意见，根据反馈机制的反馈及时调整自己的教学措施，不断完善教学效果^[7]。

（二）线上线下有机融合

线上教学与线下教学不是简单地相加而是相辅相成、相互促进的。线上教学与线下教学在使用中要充分发挥二者各自的优势，使二者能够互相取长补短、协同作战。线上教学可以给学生创造自主学习的时间和空间，为学生的学习提供充足的资源；而线下教学则可以通过线下平台帮助学生面对面地进行知识的传授和答疑解惑。合理安排线上线下的时间顺序以及教学内容，使得线上教学能够在线下教学中互相承接，互相配合，形成一个完整的教学流程。例如：新知识的讲授时可以先让学生先通过线上平台学习新的知识点以及基本原理，之后再由教师在课堂上进行讲解和解决重点和难点的问题，最后让学生通过线上平台完成学习的课后作业以及学习的巩固复习^[8]。

三、线上线下混合式教育模式在高等数学教学中的应用路径

（一）搭建优质线上学习平台

设计一个高质量的线上学习平台作为开展线上线下混合式教育模式的基础。线上学习平台需要具有教学资源呈现、线上学习、互动交流、作业提交、学习记录等功能。对于教学资源的准备，教师要把教学视频、课件、习题等上传到线上教学平台上，这些资源必须要具备针对性和实用性，能够满足学生的需求。教学视频以微课为表现形式，将知识点细化讲解，让学生随时随地上课。课件要做到简洁，重点突出，帮助学生捋顺知识脉络。习题要做好，要有多种形式，如选择题、填空题、计算题、证明题等，将学生的知识掌握程度全面检测出来。线上学习平台还要设计互动交流区域，学生可以在互动交流区域内提问、讨论、交流学习经验，教师要及时给予学生回复，参与学生的学习讨论，形成一种良好的学习氛围^[9]。

（二）设计多样化线下教学活动

线下教学活动是线上线下混合式教学的重要内容之一，设计丰富的线下教学活动可以提高学生的参与度，提升学生实践能力，具体教学时，一是可以采用案例教学法，从生活中或与专业相结合的实际案例中，利用高等数学知识对案例进行分析和解决，并从中培养学生的知识应用能力^[10]。比如在数学导数的应用时，就可以结合经济管理专业中的实际分析案例，使学生了解导数的实际应用。二是可以采用小组合作学习法，将学生分到不同的小组中，给每组学生分配一定的学习任务，让学生通过小组合作的方式完成学习任务，通过这种方式培养学生团队合作、创新

等能力。三是组织课堂讨论活动，组织学生针对教学中重点难点问题进行讨论，借助讨论学习的方式强化学生对知识的理解与掌握。除此之外，教师还可以在课堂中进行问题答疑，对学生在线上学习过程中遇到的问题进行详细讲解，解决学生学习中出现的困难^[11]。

（三）加强线上线下教学的衔接与协调

要做好线上与线下教学的衔接协调，使线上线下教学达到互补的效果。制定教学实施方案，线上教学和线下教学分别要完成哪些教学任务，多长时间，要做好统筹安排；具体安排课前，在线上平台布置预习内容和学习资源，让学生了解教师安排的学习内容和要求，以此做好课前预习，完成在线学习；课中，根据学生在线学习的进度，针对性地讲解教学内容，将线上学习的问题作为线下课堂教学的难点加以解答；同时利用线下课堂教学的时间让学生温习线上学习的内容，将线下线上学习的内容衔接起来，融会贯通；课后，让学生根据线上学习的情况，在线提交作业和复习检测学习知识和效果，为学生在校完成教学学习任务创造条件。另外，构建教师和学生、学生与学生的交流方式，解决教学活动中产生的困惑和问题，确保线上线下教学取得良好的效果^[12]。

（四）提升教师的教学能力和信息素养

教师是线上线下混合式教育教学模式的主体，教师的教育和信息能力直接关系到教学效果。大力提高教师教学技能和信息能力是推动教师素质发展的基础，有利于将教师力量最大化地释放

出来^[13]。重点在于对教师进行混合式教学理念的培训，掌握线上平台的操作技能、教学资源的制作与整合应用技能、教学活动的策划与设计与组织能力。通过教学能力的培训，了解混合式教学的教学特点及教学优势，并掌握应用和利用线上平台进行教学活动的的方法和技巧，从而使教师应用线上教学资源更有效地实施与组织教学活动^[14]。同时，鼓励广大一线教师积极开展教学研究与教学创新，进行混合式教学模式与方法的探索，实现教学研究经验的分享和互学互鉴，持续提升教师教学能力和培养人才质量。学校应该为教师应用线上平台开展教学活动提供必要的设备和技术保障，优化环境，为教师混合式教育教学提供有力的支持和保障^[15]。

四、结束语

“线上线下混合教学”模式在高等数学教学中的应用是对高等数学教学形式的补充，可以满足学生个性化学习、灵活自主化的学习方式的需求，调动学生参与学习的积极性和主动性，整合优化教学资源配置，提高高等数学教育教学质量。但在其应用过程中，要遵循以学生为主体、线上线下有效融合、注重教学效果评价与反馈等原则，通过建立高质量线上学习平台、设置丰富多样化的线下教学方式、加强线上线下教学的衔接及协同配合、提高教师的教学能力及信息素养等路径保障混合式教学的有效实施。

参考文献

- [1] 康彩花. 高等数学线上线下混合式教学模式的研究与应用——以导数概念为例[J]. 江西电力职业技术学院学报, 2024, 37(11): 27-30.
- [2] 梁静. 基于成果导向的线上、线下混合式教学在高等数学中的应用[J]. 黑龙江工业学院学报(综合版), 2024, 24(11): 22-24.
- [3] 冉光灿, 张宇, 舒亚东. 经管类高等数学课程线上线下混合式辐射型教学探索[J]. 科教导刊, 2024, (30): 134-136.
- [4] 曹燕, 张健, 孟桂芝. 基于线上线下混合式教学模式的高等数学教学——以导数概念为例[J]. 高教学刊, 2024, 10(27): 110-113.
- [5] 徐丽萍. 线上线下混合式高等数学教学策略[J]. 学周刊, 2024, (25): 106-109.
- [6] 陈丽平. 线上线下混合式教学模式下高等数学课程思政实践探索[J]. 教育信息化论坛, 2024, (08): 120-122.
- [7] 耿敬荣. 线上线下混合式教育模式在高等数学教学中的应用路径研究[J]. 教师, 2024, (20): 36-38.
- [8] 徐静. 基于线上线下混合式教学模式的高等数学课程教学改革[J]. 学园, 2024, 17(10): 20-22.
- [9] 刘荷. 高等数学线上线下混合式教学探究[J]. 学园, 2024, 17(07): 26-28.
- [10] 陆睿. 高职数学线上线下混合式教学实践研究[J]. 中国新通信, 2023, 25(22): 203-205.
- [11] 覃晖. 线上线下混合式教学在高校数学课程中的应用研究[J]. 数学学习与研究, 2023, (27): 2-4.
- [12] 闫振华. 高等数学线上线下混合式教学模式探索与实践[J]. 数学学习与研究, 2023, (15): 2-4.
- [13] 李晓哈. 线上线下混合式教学模式在高等数学教学中的应用[C]//中国陶行知研究会. 2023年第一届生活教育学术论坛论文集. 商丘工学院, 2023: 204-206.
- [14] 陈凌惠, 徐伟, 李曦. 高等数学线上线下混合式教学的探索与实践[J]. 南昌航空大学学报(自然科学版), 2022, 36(04): 143-148+81.
- [15] 游磊. 基于线上线下混合模式的高等数学课程教学改革研究[J]. 湖北开放职业学院学报, 2022, 35(21): 159-160+167.

融合思维导图与问题导向学习的《大气污染控制工程及设备》课程教学创新与实践

吕玲玲, 杜彦生, 依成武*, 陈瀚翔, 许晖, 许小红

江苏大学 环境与安全工程学院, 江苏 镇江 212013

DOI: 10.61369/SDME.2025220037

摘 要 : 《大气污染控制工程及设备》作为环境类专业核心课程, 因知识体系复杂且呈碎片化特征, 学生易出现系统认知不足、课堂参与度有限及价值引领弱化的问题。针对这些挑战, 本研究在课程中探索并实施了融合思维导图与问题导向学习(PBL)的教学模式。该模式通过思维导图构建系统化知识框架, 以PBL设计工程化问题情境, 并借助5W1H分析引导学生进行跨模块知识整合与自主探究。同时, 将课程思政元素融入案例分析与情境设计, 实现环境治理实践与国家战略目标的有机衔接, 强化学生的社会责任意识与价值认同。教学实践表明, 该模式显著提升了学生的系统认知能力、逻辑分析与问题解决能力, 并有效促进了价值塑造, 为环境类核心课程教学改革和新工科人才培养提供了可推广的实践经验与理论参考。

关 键 词 : 大气污染控制工程; 思维导图; 问题导向学习; 教学改革

Teaching Innovation and Practice of "Atmospheric Pollution Control Engineering and Equipment" Integrating Mind Mapping and Problem-Based Learning

Lu Lingling, Du Yansheng, Yi Chengwu*, Chen Hanxiang, Xu Hui, Xu Xiaohong

School of Environment and Safety Engineering, Jiangsu University, Zhenjiang, Jiangsu 212013

Abstract : "Atmospheric Pollution Control Engineering and Equipment", as a core course for environmental majors, has a complex and fragmented knowledge system, which easily leads to problems such as students' insufficient systematic cognition, limited classroom participation, and weakened value guidance. In response to these challenges, this study explores and implements a teaching model integrating mind mapping and problem-based learning (PBL) in the course. This model constructs a systematic knowledge framework through mind mapping, designs engineering problem scenarios with PBL, and guides students to carry out cross-module knowledge integration and independent inquiry with the help of 5W1H analysis. At the same time, it integrates curriculum ideological and political elements into case analysis and scenario design, realizes the organic connection between environmental governance practices and national strategic goals, and strengthens students' sense of social responsibility and value identity. Teaching practice shows that this model has significantly improved students' systematic cognitive ability, logical analysis and problem-solving ability, and effectively promoted value shaping, providing promotable practical experience and theoretical reference for the teaching reform of core environmental courses and the cultivation of new engineering talents.

Keywords : atmospheric pollution control engineering; mind mapping; problem-based learning; teaching reform

引言

《大气污染控制工程及设备》是高校环境类专业的重要核心课程之一, 其主要任务是使学生掌握大气污染控制的基本理论、工艺方法与设备设计原理。课程内容涵盖大气污染基础理论、气象学、大气扩散模型及污染控制技术等多个模块, 知识体系庞杂、专业化强, 对学生的系统认知、跨学科思维与工程实践能力提出了较高要求。随着我国大气污染治理进入多污染物协同控制和全过程治理的新阶

基金项目: 江苏大学高等教育教改研究课题“基于人工智能的环境工程专业“智慧”教学体系构建与实践”(2025JGZZ005); 江苏大学高等教育教改研究课题“融合生态美育的高校情境式劳动实践教学创新研究”(2025JGYB058)

通讯作者: 依成武, 男, 教授, 主要从事大气污染物控制技术的教学科研工作。

段，单一依赖末端治理的教学内容与以讲授式为主的教学方式，已难以满足新工科背景下复合型环境人才的培养目标。

近年来，高等教育改革不断强化“以学生为中心”的理念，倡导通过探究式、参与式和可视化的教学方法促进学习的主动性与创新性。思维导图作为一种知识可视化工具，能够通过层级结构展示知识点之间的逻辑关联，帮助学生降低认知负荷、构建系统化的知识框架，并促进跨模块的知识迁移^[1,2]。问题导向学习（PBL）则是一种典型的构建主义教学模式，强调通过真实或拟真的问题情境，引导学生自主探究、团队协作与反思实践，从而有效提升批判性思维、工程分析与综合应用能力^[3,4]。将思维导图与PBL有机结合，有助于学生在问题解决中理清知识脉络，形成系统认知，强化逻辑推演与知识整合能力^[5,6]，为培养具备工程思维与创新能力的环

在此背景下，本文依托《大气污染控制工程及设备》课程开展教学实践探索，设计并实施了思维导图与PBL融合的教学模式。该模式以知识可视化与问题驱动为核心，贯穿课程思政元素，力图实现知识传授、能力培养与价值塑造的统一。研究的目的在于探索适应新工科背景的教学改革路径，优化课程知识体系与学习过程设计，提升学生大气污染控制的工程实践能力与综合素养，并为环境类核心课程的教学模式创新提供可推广的实践经验与理论启示。

一、课程教学现状与改革动因

在传统的讲授式课堂中，《大气污染控制工程及设备》课程的知识点往往被学生以分散的形式理解，缺乏整体化框架支撑，导致系统性认知和跨模块整合能力难以充分形成。由于课程内容复杂、逻辑关联度高，单一的灌输式教学不仅增加了学生的认知负荷，也削弱了其在学习过程中对知识关系的理解与迁移。教学过程中，师生互动的深度和频次不足，学生在课堂中多以被动接受为主，自主探究与合作学习的机会有限。这种局面直接影响了学生批判性思维、工程分析与问题解决能力的培养，也使其在应对复杂大气污染控制工程问题时难以灵活调动所学知识^[7]。此外，课程考核多以书面测试为主，实践性和综合性评价环节相对薄弱，进一步限制了学生在真实情境中应用与创新的能力。

此外，课程在思政元素的有机融入方面仍有提升空间。作为与国家生态文明建设和大气污染防治战略紧密相关的专业核心课程，其教学不仅应传授专业知识和工程技能，还应引导学生树立绿色发展理念与社会责任感。然而在实际教学中，思政内容的融入多停留在“附加式”层面，缺乏与专业知识的深度融合，未能充分发挥课程在价值塑造与能力培养双重维度上的育人功能。这在一定程度上制约了课程对学生综合素养与社会担当的全面提升。

综上所述，传统教学模式已难以完全适应新工科背景下复合型环境人才培养的需求。课程改革亟需在以下三个方面发力：其一，引入知识可视化与问题驱动并重的教学策略，以帮助学生在复杂知识结构中建立系统化认知，提升跨学科分析与解决实际工程问题的能力；其二，优化学习过程设计，推动从“以教师为中心”的知识传递转向“以学生为中心”的主动探究，增强学习过程中的互动性、反思性与创造性；其三，将课程思政有机融入专业教学全过程，通过典型案例、政策引导和价值讨论，实现知识传授、能力培养与价值塑造的统一。综上，对课程现状的深入分析与改革动因的阐明，不仅为后续教学实践探索提供了理论依据，也为环境工程类核心课程的教学模式创新奠定了可操作性基础。

二、课程教学实践与深化

（一）教学策略设计

在《大气污染控制工程及设备》课程中，本研究构建了融合思维导图与PBL的问题驱动型教学策略，旨在形成“知识可视化—问题探究—价值引领”的一体化模式。该策略的理论基础结合了认知科学与学习理论的支撑。思维导图以层级化和结构化的知识呈现方式，回应了认知负荷理论和知识图谱可视化的要求，使学生能够在复杂知识体系中逐步建构完整的认知结构；与此同时，PBL所强调的真实问题情境和自主探究过程，又与建构主义学习理论和深度学习理论相契合，从而在激发学习动机的同时，促进知识迁移与高阶认知能力的形成。

在教学设计中，教师利用思维导图梳理教材框架与逻辑链条，明确知识模块之间的层次关系，为后续问题情境的设计奠定认知基础。随后，课程引入基于5W1H的多维度问题分析框架（Who, What, When, Where, Why, How），引导学生在探究中进行结构化思考，并将抽象知识可视化整合为逻辑网络，实现基础理论、实践经验与学科前沿知识的整合^[8]。例如，以“大气污染物及其来源”章节为例，学生通过5W1H框架辨识主要污染物的来源、发生时间、污染地点及形成机制，再结合思维导图进行系统化整理。该过程不仅是对知识点的理解与再现，更体现为一种认知框架的重构与跨模块知识迁移，显著提升了学生在复杂环境问题情境下的分析与解决能力。

（二）教学模式应用

在具体实施过程中，课程构建了教师引导与学生主体相结合的学习共同体，推动了教学方式由“知识灌输”向“自主探究”的转变。学生在课前基于预设思维导图，结合教材、慕课平台与相关文献完成自主学习，逐步形成章节知识框架并开展个性化预习任务，从而显著提高了学习的前置准备度，使课堂学习能够聚焦于知识的关联性与应用性^[9]。在课堂中，教学以思维导图中提炼的问题为主线，组织小组讨论、知识整合与图示绘制，课堂互动的频次和深度得到明显提升。案例研讨环节则以国内外典型大气污染事件为依托，学生运用5W1H框架识别污染特征及成因，

并在小组合作中提出多维度的解决方案。研究资料与最新科研成果的引入,进一步促进了学生将理论知识转化为工程策略的能力。整体而言,该教学模式有效提升了学生的逻辑思维、知识整合与自主学习能力,同时也在科研思维、创新实践和工程问题综合分析等方面表现出积极成效。

（三）思政元素融入教学

在本课程中,课程思政并非附加或割裂,课程思政元素贯穿知识传授与问题探究全过程,通过案例分析、科研成果介绍及问题情境设计,实现价值引领与专业学习的深度融合^[10]。具体而言,在理论教学环节,教师通过引入我国大气污染防治行动计划、“蓝天保卫战”与“双碳战略”等案例,将抽象理论与国家战略需求相联系,使学生在认知科学规律的同时理解其社会意义。在工程设计与案例分析环节,教师引导学生评估不同污染控制技术在环境效益、经济成本与社会责任维度的综合价值,强化系统工程思维与可持续发展理念。同时,学生在构建知识框架的过程中能够直观感知技术选择与政策导向的逻辑关系,并在团队讨论和方案论证中逐步形成科学精神、家国情怀与职业使命感。这种“价值内化”不仅提升了学生的责任意识和社会担当,也为其未来服务生态文明建设与绿色发展奠定了坚实基础。由此,课程实现

了“知识传授—能力培养—价值塑造”的一体化育人目标。

三、结论

本研究探索了《大气污染控制工程及设备》课程中思维导图与PBL的融合模式,构建了理论—实践紧密衔接、知识—能力—价值协同发展的教学体系。思维导图通过知识可视化帮助学生在复杂课程内容中形成结构化认知框架,降低认知符合并增强系统理解;PBL借助真实问题情境,促进知识迁移、批判性思维与工程分析能力的形成。两者结合不仅提升了学生对大气污染控制本质问题的整体认知,还有效强化了跨学科知识整合与创新实践能力。同时,本研究将课程思政有机融入知识构建与问题探究过程,实现了价值塑造与专业学习的协同推进。实践表明,该模式显著增强了学生学习主动性、课堂互动深度和系统思维能力,并在理论上回应了新工科背景下复杂知识认知与高阶能力培养的关键问题。研究成果为环境类核心课程的教学改革提供了可复制、可推广的经验,并为跨课程协同、数字化资源开发及学习成效评估提供了未来探索方向,有助于推动环境工程及相关学科的人才培养模式持续优化。

参考文献

- [1] 吴圣姬, 马青兰. 环境工程专业课程教学方法创新与应用—以“思维导图”为例 [J]. 中国大学教学, 2018, 8: 41-45.
- [2] 王秋滢, 勇俊, 李想. 新工科背景下思维导图在教学过程中的设计方式与教学效果分析 [J]. 高教学刊, 2023, 9(25): 107-116.
- [3] 马真. 美国 PBL 教学模式及在我国高校研究生教学中的应用研究 [D]. 济南: 山东师范大学, 2011.
- [4] 马敏, 丁凡. 基于网络平台的问题导向式混合教学模式研究 [J]. 高教学刊, 2021, 11: 119-122.
- [5] 李卫国, 陈艳红, 高彦丽. 新工科背景下问题导向式学习教学模式研究 [J]. 教育教学论坛, 2025, 17: 125-128.
- [6] 成桌韦, 於建明, 王家德, 叶志平. 思维导图和 PBL 双融合的教学创新研究 [J]. 浙江工业大学学报 (社会科学版), 2021, 20(3): 338-342.
- [7] 路莹, 张蕾蕾, 赵雅辉. 《大气污染控制工程》教学内容问题与对策分析 [J]. 广东化工, 2021, 48(1): 233-234.
- [8] 曲明洋, 路大勇, 王珊, 张钰. 5W1H 法在材料科学基础课程教学中的应用 [J]. 2015, 32(7): 46-48.
- [9] 单凤君, 张婷婷, 王蕊. “线上线下+翻转课堂”混合教学模式下的课程重构与教学实践 [J]. 辽宁工业大学学报 (社会科学版), 2021, 23(4): 122-125.
- [10] 刘红盼, 倪海涛, 何克杰, 朱江, 杨和山. 大气污染控制工程教学模式重构探讨 [J]. 高校科技, 2022, 24: 105-107.

“产教融合”背景下中职 AI 自动化方向“企业导师 + 校内教师”双师教学模式研究

刘燕

聊城市技师学院, 山东 聊城 252000

DOI: 10.61369/SDME.2025220040

摘 要 : 随着产教融合政策的深入推进与人工智能技术的迅猛发展, 中职 AI 自动化方向人才培养模式面临着全面革新优化的新机遇与多重挑战。本文即以产教融合为研究背景, 以中职 AI 自动化方向为研究视角, 深入探讨“企业导师 + 校内教师”双师教学模式的理论依据、面临挑战与实施路径, 并在此基础上通过校企协同育人机制建设、项目驱动与实战教学改革、双向交流与评价体系建设等策略打造双师教学范式, 解决中职 AI 自动化方向人才培养与产业需求脱节的问题。

关 键 词 : 产教融合; AI 自动化; “企业导师 + 校内教师”; 双师教学模式

Research on the Dual-Instructor Teaching Model of "Enterprise Mentor + School Teacher" in AI Automation Vocational Education under the Context of "Industry-Education Integration"

Liu Yan

Liaocheng Technician College, Liaocheng, Shandong 252000

Abstract : With the in-depth advancement of policies promoting the integration of industry and education and the rapid development of artificial intelligence technology, the talent cultivation model for AI automation in secondary vocational schools is facing new opportunities for comprehensive innovation and optimization, as well as multiple challenges. This paper, taking the integration of industry and education as its research backdrop and the AI automation direction in secondary vocational schools as its research perspective, delves into the theoretical basis, challenges faced, and implementation pathways of the dual-instructor teaching model featuring "corporate mentors + in-house teachers." Building on this foundation, it aims to construct a dual-instructor teaching paradigm through strategies such as the establishment of a school-enterprise collaborative education mechanism, project-driven and practical teaching reforms, and the construction of a bidirectional exchange and evaluation system, thereby addressing the issue of the disconnect between talent cultivation in AI automation in secondary vocational schools and industry demands.

Keywords : Integration of industry and education; AI automation; "corporate mentors + in-school teachers"; dual-instructor teaching model

引言

随着《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》等政策文件的持续推进, 人工智能已经成为现代产业转型升级的核心支柱, 成为新质生产力生成的重要驱动因素。中职 AI 自动化方向在人才培养中面临着教学内容滞后、实践教学薄弱、师资力量不足等现实问题, 而传统的教学模式无法适应产教融合与人工智能技术迭代的新环境, 因此需要充分发挥企业的育人功能, 通过构建“企业导师 + 校内教师”双师教学模式, 推动中职人才培养高质量发展。

一、“企业导师 + 校内教师”双师教学模式概述

（一）产教融合政策与理论基础

随着《职业教育法》《关于深化产教融合的若干意见》《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案（2023—2025年）》等

文件出台与施行, 产教融合已经成为现代职业教育发展的核心战略^[1], 其不仅为双师教学模式构建提供的制度保障与政策支持, 而且从教育与生产劳动相结合的教育思想、协同创新理论以及生态系统理论等方面奠定了理论基础, 成为构建教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接系统的重要举措。

（二）AI自动化方向的技术特点与人才需求

AI自动化方向是自动化技术与人工智能技术融合发展的新领域，其不仅与机器视觉、智能控制、工业机器人等多元方向息息相关，而且展现出多学科交叉、技术迭代快、应用性强等特征^[2]，这就要求中职相关专业教育做出全面改革，适应其人才需求与技能要求。

具体来说，企业的人才需求可以从三个层面展开分析。第一，企业需要具备跨学科知识的AI自动化方向人才，要求学生兼具自动化技术、人工智能算法、大数据分析处理等知识技能。第二，企业更注重人才的创新能力与实践能力，要求学生能解决生产环节中暴露的现实问题。第三，企业也重视学生的终身学习能力与环境适应能力，要求学生能够跟随时代发展与技术迭代，不断扩充自身的知识储备与技能体系。

（三）双师教学模式的必要性与优势

“企业导师+校内教师”双师教学模式是基于校企合作、师资共建、资源共享的教学体系，是解决现阶段中职AI自动化方向教育问题的重要手段。其构建必要性体现在三个方面，其一可以高效解决当前中职学校的师资短缺问题；其二可以利用企业导师的专业水平弥补教师团队实践教学能力不足的问题；其三可以推动教学内容与行业技术发展形成同步协同关系^[3]。

在此基础上“企业导师+校内教师”双师教学模式的优势也更为鲜明。一方面，该模式可以助力理论学习与实践应用有机结合。企业导师将一线工作经验引入教学，而校内教师可以专注理论基础教学。另一方面，该模式有利于教学资源的优化配置，既可以借助企业的设备、项目案例与技术支持，又可以发挥学校的场地与管理作用。此外，该模式还可以为学生提供全方位、持续性的成长支持，包括学术指导、职业引导、心理干预等。

二、“企业导师+校内教师”双师教学模式构建面临的挑战

（一）制度保障不完善

尽管现阶段中职学校对产教融合建设发展的重视程度较高，但其在校企合作中仍未能设置有效的激励机制与约束规范，一方面企业参与职业教育的意愿较低，难以形成深度合作与持续推进的合作机制，另一方面，部分企业基于利益考虑，难以保持长期的人才培养投入热情。这就导致双师教学模式难以形成持续性、长期性的工作机制，影响了实际育人效果^[4]。

（二）师资队伍结构不合理

相比较而言，中职学校缺乏“双师型”教师，现有教师大多面临着能力单一的问题。比如大部分专业课程教师均在毕业后直接参与教学工作，尽管有着扎实的理论基础，却并没有真正参与过相关的工作，缺乏一定的工作经验与生产认知，进而使得其实践教学水平存在缺陷，甚至对产业发展前景、就业方向、企业招聘要求等了解不足^[5]。而双师教学模式通过引入企业导师的方式进行弥补该缺陷，但企业导师同样存在教学经验稀缺、教学方法单一、教学手段不足的问题。

（三）教学资源与评价体系不健全

当前中职学校并未开发针对双师教学模式的教学资源，尤其缺乏项目化与案例化的教材内容与校本课程，导致双师教学模式实施中缺乏充分的资源支撑。与此同时，与双师教学模式匹配的评价体系也未能建成，无法针对双师教学效果进行客观评估，也无法提出持续性改进的建议与意见。

三、产教融合下中职AI自动化方向“企业导师+校内教师”双师教学模式的实施策略

（一）优化顶层设计与宏观制度

第一，完善政策支持与制度保障。政府部门应针对中职学校育人需求，推出细化的产教融合激励政策，并通过税收优惠、财政补贴、荣誉称号等方式，鼓励本土企业参与到产教融合与校企合作建设之中，并与学校签订“人才互聘机制”^[6]，让企业优秀技术员工兼职企业导师。同时，中职学校也应建立针对性的管理机构与组织队伍，能够与企业形成良好的协同与沟通体系，共同商议双师队伍建设、双师教学模式实施、双师管理等方面的工作内容。

第二，构建教师企业实践基地，定期组织教师进驻企业参与实践锻炼，针对性培养其实践技能。同时，学校还可以设置产业教授等多元岗位，聘请企业技术骨干与管理人员参与到课程体系建设、人才培养模式优化、实践教学改革、考核与评价体系设置等各个工作层面。

第三，开发项目化教学资源与智能评价系统。学校与企业应同步参与到项目化教材开发与教学资源建设等环节中，并以企业岗位核心技能与工作过程为中心，将真实的企业生产案例转化为教学项目与小组任务。同时，学校还可以依托人工智能技术建立智能评价系统，根据学生的线上学习过程与相关数据信息，对其实施全过程多维度的评价，给出明确的指导与优化建议。

（二）课程体系与教学内容设计

在产教融合视域下，“企业导师+校内教师”双师教学模式的实施需要相应的课程体系与教学内容设计，以此满足并适应双师模式的要求。

第一，AI自动化方向在课程体系设计中，应坚持“基础共享、专业分流、拓展互选”的基本原则，既要突出模块化、项目化的课程结构特征，又要基于AI自动化领域分析典型工作任务，以此提取出关键职业能力，转化为课程培养与实施的核心内容^[7]。例如在工业机器人应用这一岗位方向下，学生核心能力要求包括机器人编程调试、系统集成、维护保养等相关知识技能，而对应的课程体系应容纳工业机器人技术、自动控制原理等相关内容，以此为双师分别开展教学活动提供支持。

第二，深化企业参与课程开发。中职学校与企业应将行业标准、职业技能等级证书要求等融入AI自动化方向的课程体系之中，一方面要保证教学内容与岗位需求的无缝对接^[8]，另一方面要着重培养学生的岗位胜任力与证书获取能力，提高学生的就业竞争力。

第三，实施岗课赛证融通机制。双师教学需要推动岗位要求、课程内容、技能竞赛以及职业资格证书的交融与衔接，以此推进 AI 自动化人才培养的标准化与个性化。

（三）教学方法与实践平台建设

第一，推进项目驱动、案例教学、情境学习等多元方法应用普及。双师教学模式应注重学生的主体地位与实践能力发展，企业导师可以借助真实企业项目案例创设情境，以此指导学生完成对项目任务的分析、规划与方案实施等学习流程；同时，校内教师在理论指导的过程中，也要结合真实项目案例进行呈现与展示，帮助学生更直观地理解其原理与理论基础。

第二，开创“跨班建组、多师协同、直播互动+智能辅助”等混合式教学方法^[9]。针对 AI 自动化专业来说，跨班建组、多师协同模式可以更好地满足双师教学模式需求，确保课堂授课、基地实践、企业实习等各个环节中，学生均可以参与到统一的项目活动中。“直播互动+智能辅助”模式则可以依托虚拟仿真技术构建实践教学平台，为学生提供“高危、高成本”的实训场景，比如工业机器人调试、自动化生产线设计等，满足不同环境下的实训要求。

第三，推进实践教学平台的建设。中职学校还应与企业合作构建校内实训基地、校外实践中心、创业人才孵化中心、校企合作实验室等场地，为学生提供更多层面的训练途径，拓宽 AI 自动

化方向人才培养的角度，让学生拥有更多的就业方向选择。

（四）师资队伍建设与双向流动机制

第一，建立“校企互聘、双向流动”师资管理制度。一方面，中职学校应明确 AI 自动化方向的企业导师与校内教师责任分工、考核标准与待遇保障，企业导师应积极参与实践技能指导、企业项目案例开发、实训指导等环节^[10]；校内教师则要贯彻落实理论基础与学习方法的指导，同时也要参与课上教学资源的开发。

第二，建立“双主体、双循环”师资培训模式。通过学校与企业场地轮换、学校教师与企业导师互补等方式，为教师提供主体交互循环的培训机制，并借助线上专家讲座、线下专题课程、岗位实践等方式，全面强化师资水平。

四、结束语

综上所述，在产教融合背景下，“企业导师+校内教师”双师教学模式已经成为中职 AI 自动化方向人才培养的重要改革趋势，其不仅要构建校企协同育人机制，推行项目驱动与实战教学，建立双向交流与评价体系，更要从政策支持、技术赋能和师资建设等方面提供保障，以此探索智能化时代双师教学的新形态、新方法，为培养更多高素质技术技能人才提供支持。

参考文献

- [1] 尹荣玲. 产教融合背景下高职电气自动化技术专业人才培养模式创新研究 [J]. 中国战略新兴产业, 2024, (30): 155-157.
- [2] 卢哲. “1+X”证书制度与产教融合背景下高职机械制造及自动化专业人才培养路径研究 [J]. 造纸装备及材料, 2024, 53(10): 175-177.
- [3] 李阳, 刘竞宇, 胡庆雷, 张霄, 崔勇. 产教融合的自动化实践教学探索与实践 [J]. 电气电子教学学报, 2024, 46(04): 157-161.
- [4] 张淑华. 校企协同育人背景下“大小导师制”实施策略 [J]. 西部素质教育, 2023, 9(20): 183-186.
- [5] 王建. 现代产业学院高素质企业导师队伍建设的实践探索与路径优化 [J]. 中外企业文化, 2023, (07): 229-231.
- [6] 雒晓霞. 现代学徒制双导师队伍建设探索与实践——以计算机网络技术试点专业为例 [J]. 山西青年, 2023, (05): 127-129.
- [7] 贺明海. 现代产业学院高素质企业导师队伍建设的实践探索与路径优化 [J]. 湖南教育 (C 版), 2023, (01): 47-49.
- [8] 朱爱军, 胡聪, 牛军浩, 殷贤华, 陈真诚. “双导师制”在复合型人才培养中作用的探索与实践 [J]. 教师, 2021, (16): 123-124.
- [9] 史翠兰. 机械制造与自动化专业现代学徒制人才培养的实践探索 [J]. 教育教学论坛, 2020, (51): 373-375.
- [10] 韩晓顶. “同向同行”双导师制将实训课程导入课程思政的有效实践——以钱江学院机械设计制造及其自动化专业为例 [J]. 教育观察, 2019, 8(20): 29-30.

智能制造背景下高职工业机器人技术教学

叶盛, 李润民

江西生物科技职业学院, 江西 南昌 330200

DOI: 10.61369/SDME.2025220042

摘 要 : 文章分析了高职院校工业机器人技术应用课程实践训练中存在的问题,为了更好的解决固有问题,培养出合格的技能型人才。本文遵循理论联系实践的理论,智能制造需求背景下提出了“以分块、递进”的方式进行实训教学,实现“虚实融合”“考核多样化”的工业机器人技术应用课程实训教学模式。充分调研企业需求,加强校企双向合作,灵活采用“工学交替”“项目化教学”等模式,让学生在“学中做、做中学”。

关 键 词 : 工业机器人技术应用; 技能型人才; 校企合作

Teaching of Industrial Robot Technology in the Context of Intelligent Manufacturing

Ye Sheng, Li Runmin

Jiangxi Biotechnology Vocational College, Nanchang, Jiangxi 330200

Abstract : This article analyzes the problems existing in the practical training of the Industrial Robot Technology Application course in higher vocational schools. In order to better solve the inherent problems and cultivate qualified skilled talents, this paper follows the theory of integrating theory with practice and proposes a practical training model for the Industrial Robot Technology Application course under the background of intelligent manufacturing, which includes the reconstruction and division of practical content in a block and progressive manner, the diversification of virtual and real combination methods in practical training, and the diversification of evaluation methods. Conduct thorough research on the demands of enterprises, strengthen two-way cooperation between schools and enterprises, and flexibly adopt models such as "alternating work and study" and "project-based teaching", allowing students to "learn by doing and do by learning".

Keywords : application of industrial robot technology; skilled talents; school-enterprise cooperation

引言

2015年,国家发布了《中国制造2025》白皮书^[1],提出了以下几个方面的内容:一是中国的制造走向,中国要在将来成为全球制在制造业的前沿,发展“智能化生产”是一条必然的道路。二是在智能工厂需要更多的自动化,更少的人类参与。工业机器人是我国制造业的重要生产资料,这就导致了企业急需具备综合运用工业机器人技术的人才。在智能制造需求的背景下,高职工业机器人技术应用课程的实践训练模式需要紧跟行业发展趋势,注重培养学生的实践能力和创新意识^[2]。

一、工业机器人技术应用课程在实践训练中存在的问题

在工业机器人专业领域中,实训教学环节的重要性不可忽视,尤其对于学生实践动手能力及创新思维培养方面。学生操作技能的掌握程度,很大程度上受到实训效果的影响性。作为近年高校新增设的专业方向之一,工业机器人专业在各院校中引发了广泛关注与研究性探讨。当前阶段虽然积累了一定数量的实践经

验与研究成果,但存在的问题仍然较为突出性,主要表现在以下几个方面:

1.《工业机器人技术》课程实训教学中,对学生知识的综合运用能力提出了更高的要求,而与之相对应的实训教学又缺乏衔接^[3]。随着智能化生产的发展,目前已广泛应用于各类综合工作站和智能化生产线上。这就需要学生既要能独立操作,又要能综合运用与机器人一体化技术相关的工艺设计、机床数控深度编程PLC综合应用、传感器接口应用等知识模块。而现在,大部分的

作者简介:叶盛(1984-),男,江西丰城人,硕士研究生,高级双师,主要从事机电工程专业教学工作。

课程都是在以上提到的有关知识上进行的，而实际的培训也更多的是针对这一领域的通用知识的运用，因此理论和实践的结合培训并没有得到很好的锻炼。

2. 实践设备和学生数量方面的不匹配。在学生人数众多的时候，实验室的使用率呈现出较高态势，教学时间的规划存在一定不合理性。频繁操作设备致使维修成本上升趋势明显。设备一旦出现故障情况，教学活动的正常开展将受到显著负面影响。由此可见，上述问题需引起足够重视。老师们在课堂上一般都是采取小组轮流练习的方式，未轮到实践的学生空余时间多，老师一般只能通过安排作业任务的形式让他们自习。另外，在对分组的训练过程中，他们没有进行有效的监督。在操作的时候，学生们各小组主要操作机器的人员占一半左右，没有得到足够的训练，这就会影响到训练的效果。此外，由于设备的制约和学生个人的主动性等因素，学生不能对工业机器人的知识进行全方位的学习与训练，在进入企业工作之后，他们的能力不能满足岗位的需要。

3. 课程评估方式的单一化。在工业机器人技术应用课程的实践训练考核环节中，目前普遍采用的评价方式存在明显局限性。项目任务完成后的评分机制为主导的评估方法，难以实现学生对该课程内容的整体性把握。由此可见，亟需引入多元化的教学评价手段。基于智能制造领域工业机器人的广泛应用背景，本研究聚焦于机械类专业人才的培养目标。面向智能制造发展需求的新型实训模式被构建出来，以机械类人才工业机器人技术综合运用能力提升为研究重点。实例表明，该模式能够有效促进学生对工业机器人技术的全面掌握。

二、智能制造需求背景下高职工业机器人技术应用课程实践训练模式

针对工业机器人涉及到的技术多、理论抽象、技术综合程度高等问题，要坚持理论与实际相结合的理论指导，为职业学校设计出一套较为合理的、适用于职业院校的“工业机器人技术应用”课程的实训教学模式^[4]。让学生在实践培训中，把工业机器人技术应用课程中的理论和实际结合起来，同时还可以对工业机器人的示教操作、编程调试、维护维护、集成应用等方面有一定的了解，以此来提高学生在“工业机器人技术应用”课程中所涉及的技术的综合运用能力。

“工业机器人技术应用”课程的实践培训内容设计主要是对机器人的熟练操作、编程调试以及各种相关的技术以及工业机器人技术的集成培训，如：熟练操作、编程调试等^[5]。因此，在平时的教学中，应着重培养有关的技术和机器人的连接环节，为工业机器人的全面运用打下坚实的基础，并以此为基础，强化全面的培养。同时，实践训练的方法与评价方法也要进行相应的变革，从而归纳出“实践内容分块”、“实践训练方法多样化”、“评价多样化”的“工业机器人”实践训练模式。

（一）实践内容分块、递进式教学

在实践训练中分为三个模块，如图1所示。模块一涉及基础性课程训练环节的开展，包括“机械设计学”“传感器技术原

理”“计算机技术基础”等专业相关课程内容的设置^[6]。工业机器人领域相关训练内容的融入得以实现，综合应用基础的夯实效果显著。模块二所关注的是工业机器人操作技能的通用性训练过程，示教编程方法、调试技术、I/O接口设置等内容均包含其中。模块三则以智能制造生产线为具体实例，工业机器人的实际应用情况得到展示，零件加工工艺、数控系统、机器人控制、传感检测等多领域技术的整合运用可见一斑。整个训练体系的构建遵循教学规律性原则，基础知识的巩固优先考虑，难度梯度的递进式安排明显体现，理论知识与实践环节的结合紧密程度较高，层层推进的教学模式特征显著。

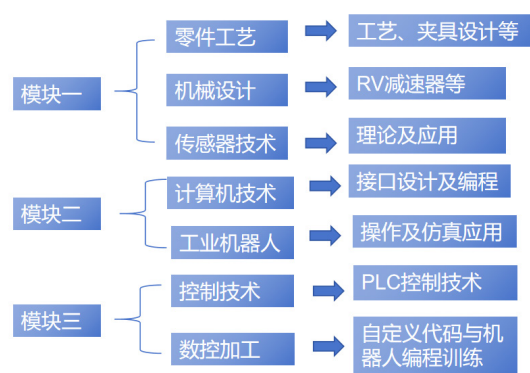


图1 工业机器人课程分模块设置

（二）按小组训练、教师总负责制

在工业机器人技术应用课程实践训练环节中，学生主动性的发挥显得尤为重要。能够确保每位学生参与动手操作的是，分组方式需经过合理规划。差异化搭配原则应被应用于组员安排，而动手能力突出且学业表现优异者通常担任组长一职。由此可见，此种人员配置方式有助于实践教学目标的达成。实例表明，小组内部的能力互补现象对实训效果产生了积极影响。并给组内成员的表现评分，最后汇总给老师，目的是带动成绩较差和动手能力较差学生的积极性。训练过程中以学生为主体，教师在各小组之间起到答疑解惑的作用以及提醒注意安全的事项。

（三）多种形式教学、保证训练效果

课前老师通过微课、小视频等方式将训练内容及要求发布在学习通上，学生利用碎片化时间进行打卡观看。理论教学过程中穿插仿真训练，现实操作流程。进行系统软件操作前，以实训的工业机器人工作站设备的参数和外形尺寸数据为基础，工业机器人拆装操作之仿真模拟得以开展，同时涵盖调试环节以及示教编程等工艺流程。步骤流程的详细化呈现，在仿真软件与实体操作相结合的方式中完成。程序设计工作由学生预先完成于仿真平台之上，必要参数设置亦如此。实验验证环节随即展开于训练阶段。无法通过仿真实现但重复性较高的基础操作项目，视频教学手段可发挥辅助作用。视频资料的事先学习，使得重复练习所需时间显著降低。组间竞赛模式适当引入训练过程之中可见实例。训练任务以竞赛形式开展于不同小组之间。学习过程中竞争因素的存在，进步现象随之产生。学生训练积极性因此提升，综合应用能

力与创新能力同步得到培养^[7-9]。

（四）评价方式多元化

由于工业机器人在智能制造中的实际应用，涉及到的知识多，综合性强，实践内容与实践训练的方式与形式也较为多样，传统单一的评价方法已经无法完全体现出学生的实际培训水平，因此，亟需一种多元的评估方法对其进行评估。对训练进行评估可以采用阶段+分模块+比赛的方式。教师可以采用分段计分的方式，从多个角度对学生的训练内容的难度、训练过程、训练效果以及比赛排名等方面进行评分，最后根据各环节的得分的比重计算出一个综合得分。此外，针对学生的创新能力、探索能力，安全方面予以加分。

三、实施校企合作与产教融合

建立校外实训基地，与企业建立长期合作关系，为学生提供校外实训基地。学生在企业实习过程中，可以实际操作工业机器人，巩固所学知识，提升职业素养。邀请企业专家授课：请校企合作的专业人才进行专题讲座，使学生深入了解行业前沿技术和企业实际需求，促进理论与实践的结合。校企合作实施路径主要有以下几方面的建议：

（一）充分调研与精准对接

学校应深入调研区域智能制造产业（如汽车制造、3C 电子、物流运输等）的发展规划和人才需求状况，明确工业机器人技术专业未来的培养方向和规模。用人企业需分析自身技术升级（例如，自动化生产线集成与智能产线服务）和人才梯队建设的痛点，明确对技能人才的具体要求（如维护、编程及系统集成人才）。校企双方可以通过行业协会、政府举办的产教融合对接会、或主动拜访目标企业进行接洽。

（二）通力合作制定人才培养方案

以企业真实生产任务和案例（如汽车零部件智能装配、3C 产品精密加工）为导向，开发项目化课程，将行业前沿技术（如视觉识别的柔性装配系统）融入教学。推行企业工程师与学校教师组成的“双导师”团队，企业技术骨干定期驻校授课，学校教师也参与到企业实践中。学校和企业必须共同参与人才培养方案的制定，确保与产业需求同频共振。

（三）教学实施与过程管理

依据生产规律和教学要求，灵活采用“工学交替”、“项目化教学”等模式，让学生在“学中做、做中学”。强化教学监控：校企双方需共同监控教学质量，定期对教学计划执行、学生学习效果、师资配备等情况进行评估和反馈。

四、结束语

随着中国智能制造的推进，培养满足企业要求的工业机器人应用人才刻不容缓，工业机器人技术应用课程的实践训练尤为重要，高职高专工业机器人技术应用课程的实践训练模式应以岗位能力为导向，深入分析工业机器人系统集成、编程调试、运行维护、销售售后等核心岗位的能力要求，将职业标准、行业规范融入课程标准^[10,11]。要注重校企合作、产教融合、创新教学模式和方法，以培养适应行业需求的高素质技术技能人才。企业投入先进设备、技术资源和培训体系，学校提供场地与师资，实现资源共享、互利共赢。本专业将继续紧跟技术发展步伐，深化教育教学改革，努力为智能制造产业培养出更多“用得上、留得住、发展好”的高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国务院.关于印发《中国制造 2025》的通知：国发〔2015〕28 号[A/OL].(2015-05-08)[2019-07-28].http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm.
- [2] 付强，潘春鹏.《工业机器人技术及应用》课程教学改革探讨与实践[J].教育现代化,2018,5(43):84-85.
- [3] 刘雨兰，何宇，辛道银.《智能制造产线与工业机器人应用》课程育人实践研究[J].中国设备工程,2023(23):261-263.
- [4] 冯凌云，王彩芳，郭彬彬.“线上线下，虚实结合”的工业机器人实践教学模式设计与实现[J].实验技术与管理,2021,38(1):217-222.
- [5] 万云，韩亚军，吕值敏.工业机器人专业“四化一体”教学模式的构建研究[J].中国职业技术教育,2019(5):68-71.
- [6] 吴峰华，李婷雪，李连德，等.产学研用一体化机器人学科建设[J].实验室研究与探索,2019,38(8):189-196.
- [7] 曹雪姣，沈晓斌.工业机器人技术专业“岗课赛证”融合的教学实践——基于 1+X 证书制度的视角[J].天津中德应用技术大学学报,2023(01):38-43.
- [8] 陈林涛，朱衡绅，蓝莹，等.基于工作过程系统化“工业机器人技术基础”课程开发研究[J].教育科学论坛,2023(24):58-64.
- [9] 刘泽祥，张斌，李卫民，等.基于智能制造的教育部工业机器人开放式公共实训基地研究[J].江苏科技信息,2020(12):75-78.
- [10] 李愿，沈恒宇，董亮，等.基于“1+X”证书制度的工业机器人技术专业课程探索与应用[J].科技视野,2020(9):82-83.
- [11] 李倩倩.1+X 证书制度下高职院校工业机器人教学改革及实践探索[J].内燃机与配件,2020(2):290-291.

老龄化驱动下的山东省劳动参与率提升与人才红利转化路径研究

杨燕飞

山东科技职业学院, 山东 潍坊 261053

DOI: 10.61369/SDME.2025220043

摘 要： 山东省已进入深度老龄化阶段，第七次全国人口普查显示65岁及以上人口占比超过14%，高于全国平均水平，人口结构的持续演变对劳动力供给和劳动参与率带来深远冲击。劳动力总量减少与岗位需求矛盾交织，部分产业出现“招工难”，青年就业结构性错配与“中年断层”并存。面对人口红利逐渐衰减的趋势，探索劳动参与率提升与人才红利转化路径具有紧迫性和战略意义。本文系统梳理山东省老龄化进程与劳动参与率变动趋势，分析制度安排、技能结构与社会观念对劳动参与的制约因素，并探讨延长劳动生命周期、激活经验红利、推动技能再造和优化区域人力资源配置的可行路径。研究认为，山东既需立足人口现实推动劳动参与率提升，也应在人才开发与产业融合方面寻求新增长点，为国家层面构建现代化人口治理体系和落实积极应对人口老龄化战略提供区域经验。

关 键 词： 山东；老龄化；劳动参与率；人才红利；经验红利

Research on the Path of Labor Participation Rate Increase and Talent Dividend Transformation in Shandong Province Driven by Aging

Yang Yanfei

Shandong Vocational College of Science and Technology, Weifang, Shandong 261053

Abstract： Shandong Province has entered the stage of deep aging. The seventh national population census shows that the proportion of people aged 65 and above is more than 14%, higher than the national average. The continuous evolution of the population structure has a profound impact on the labor supply and labor participation rate. The contradiction between the decrease in total labor force and job demand is intertwined, and some industries are facing difficulties in recruiting workers. The structural mismatch of youth employment and the "midlife gap" coexist. Faced with the trend of gradually declining demographic dividend, exploring the path of increasing labor participation rate and transforming talent dividend has urgency and strategic significance. This article systematically reviews the aging process and changes in labor participation rate in Shandong Province, analyzes the constraining factors of institutional arrangements, skill structure, and social concepts on labor participation, and explores feasible paths to extend the labor life cycle, activate experience dividends, promote skill reconstruction, and optimize regional human resource allocation. Research suggests that Shandong should not only focus on population reality to promote the increase of labor force participation rate, but also seek new growth points in talent development and industrial integration, providing regional experience for the construction of a modern population governance system and the implementation of active response strategies to population aging at the national level.

Keywords： Shandong; aging population; labor participation rate; talent dividend; experience dividend

引言

人口老龄化已成为中国社会发展的长期趋势。国家层面出台的《积极应对人口老龄化国家战略》《国家人口发展规划（2021—2035年）》明确要求，推动劳动参与率提升、延长劳动生命周期并激活人才红利。山东作为全国人口大省，人口老龄化程度高于全国平均水平，劳动力市场矛盾更加突出^[1]。老龄人口持续增长与青年人口减少交织，导致抚养比上升、岗位错配频发、产业用工压力加大。山东省在制度设计上已制定《山东省应对人口老龄化中长期规划（2021—2035年）》与《山东省“十四五”老龄事业发展规划》，在养老保障、技能培训与产业发展方面进行积极探索^[2]。研究山东在老龄化驱动下的劳动参与率变化与人才红利转化路径，不仅有助于优化区域人力资源治理，也能为全国范围内应对人口老龄化挑战提供实践样本与政策借鉴。

基金项目：2025年度山东省人文社科课题青年重点项目《山东人口老龄化与劳动力市场变革研究》阶段性成果。

一、山东省老龄化进程与劳动参与率变动趋势

（一）人口结构演化与劳动供给下降的关系

山东作为人口大省，其老龄化趋势表现出明显的加速特征。第七次全国人口普查数据显示，65岁及以上人口比例已超过14%，远高于全国平均水平。人口结构的长期变化导致劳动年龄人口比重逐步下降，劳动力供给能力受到削弱。出生率的持续低迷减少了新生代劳动力的进入规模，死亡率的下降和寿命的延长又加快了高龄群体的增长速度，劳动年龄段人口承压严重^[3]。

劳动力数量收缩带来的影响并非单一维度，而是涉及经济增长、产业布局和就业市场等多个层面。制造业和建筑业对青年与中年劳动力的需求旺盛，但人口基数的减少直接削弱了劳动力市场的供给端，导致长期性招工困难。与此同时，产业转型升级需要高素质劳动力支撑，劳动力市场却难以提供足够的人力资本。人口老龄化与劳动力供给下降之间的互动关系，正在成为制约山东经济社会发展的关键变量。

（二）不同年龄劳动参与率的对比分析

劳动参与率在不同年龄群体间存在显著差异。青年群体的参与率整体较高，但职业选择与就业岗位匹配度不理想，就业质量不足。许多青年虽进入市场，却因岗位技能要求与个人能力脱节，出现就业不稳和频繁流动。中年群体的参与率相对稳定，是支撑产业运行的核心力量，但随着身体负担增加和就业环境变化，部分中年劳动者被边缘化，产生“中年断层”问题^[4]。

低龄老年群体表现出一定的再就业潜力，在社区服务、灵活就业等领域已有参与实践，但整体劳动参与率仍然偏低。高龄老年群体由于健康状况与社会观念限制，参与率几乎处于边缘状态。不同年龄群体之间的差异说明，劳动参与率下降并非源于单一原因，而是人口结构变化、市场需求和社会认知共同作用的结果。

（三）城乡与区域差异下的劳动参与特征

城乡差距对劳动参与率的影响十分突出。农村地区青壮年外出务工规模庞大，留守人群以老年人和妇女为主，劳动参与能力有限。城市虽然具备更多岗位和较高的社会保障水平，但内部老龄化程度较高，劳动供给下降的压力日益显现。城乡之间不仅存在数量差距，也存在就业机会与社会支持体系的结构性差异。

区域层面上，半岛城市群由于产业基础坚实和就业机会丰富，吸纳了较多人口流入，劳动参与率维持在相对较高水平。然而老龄化速度在这些城市也最为显著，未来面临更大的供给压力。鲁西南地区人口结构相对年轻，但由于产业发展滞后，就业机会不足，劳动参与率提升空间有限。不同区域的差异表明，山东省劳动参与率提升需要因地制宜，结合人口与产业特征制定差异化策略。

二、劳动参与率提升的现实困境与制约因素

（一）制度安排与退休年龄政策的影响

现行退休制度对劳动参与率提升形成重要约束。多数岗位在

法定退休年龄到来时强制退出劳动市场，使得具备工作能力和意愿的中高龄群体无法继续发挥作用。退休年龄偏低不仅造成劳动力资源浪费，也削弱了经验红利的释放。部分政策虽已提出延迟退休方向，但在具体落实层面仍存在社会争议和制度障碍，短期内难以显著改善劳动参与率^[5]。

（二）就业结构错配与岗位吸纳能力不足

劳动市场的供需错配是制约参与率提升的核心问题之一。山东青年群体进入市场数量有限，但在新兴产业、现代服务业中就业意愿较强，而传统制造业、农业等行业对劳动力需求旺盛却难以得到满足。岗位需求与劳动者技能、兴趣之间存在鸿沟，导致部分岗位长期空缺，部分劳动者长期待业。劳动力市场内部失衡不仅降低了整体参与率，也影响了就业的稳定性与可持续性^[6]。

（三）技能水平差距与再培训体系薄弱

技能结构问题对劳动参与率具有深远影响。人口老龄化背景下，大量中年与低龄老年群体需要转型就业，但再培训体系尚不完善。职业教育与培训资源分布不均，培训内容与产业需求脱节，导致劳动者难以掌握新技能。部分群体虽有再就业意愿，却因缺乏培训机会和资金支持，无法顺利融入新兴行业。技能水平差距放大了劳动力市场的供需矛盾，也限制了劳动参与率的提升空间。

（四）社会观念与家庭责任对参与率的约束

社会观念和家庭责任在一定程度上抑制了劳动参与率。传统文化中，部分老年人更倾向于家庭养老角色，而非再就业。女性群体在照料家庭、赡养老人和教育子女方面承担更多责任，导致劳动参与率偏低。社会对老年群体就业的接受度不足，也使得中高龄劳动者在求职过程中面临歧视与排斥^[7]。观念层面的制约叠加家庭责任负担，形成对劳动参与率提升的隐性阻力。

三、人才红利转化的路径探索

（一）延长劳动生命周期与经验红利的激活

山东省人口老龄化进程加快，使得传统意义上的人口红利逐渐消退。在这一背景下，延长劳动生命周期成为人力资源开发的重要方向。延迟退休政策的逐步推进，为中高龄群体继续参与劳动市场创造了制度条件。许多中年与低龄老年劳动者在岗位上积累了丰富的经验与管理能力，他们的退出意味着人才资源的巨大流失。若能够设计合理的再就业激励政策，使经验丰富的劳动者继续在岗位或新兴产业中发挥作用，经验红利便能得到充分释放。部分行业已经展现了这种潜力。例如教育、医疗、服务业等领域对高经验人群需求稳定，他们的知识储备和实践能力能够弥补青年群体在经验上的不足。

（二）教育提升与技能再造对人才红利的支撑

人口结构变化使得劳动力市场对高素质人才的需求愈发强烈。教育提升与技能再造是人才红利的重要支撑。山东省高校资源丰富，职业教育体系不断完善，但在人才培养与产业需求之间仍存在错位。若能够推动教育体系与产业链深度对接，将有助于提升人才培养的针对性与适配度^[8]。技能再造不仅面向青年群

体，也包括中年与低龄老年群体。职业培训体系应覆盖不同年龄段劳动者，帮助他们适应产业升级与新职业的需求。信息技术、智能制造、数字服务等新兴产业对技能要求高，而中高齡群体往往缺乏相关储备。通过再培训与继续教育，可以缩短技能差距，使更多劳动者进入人才红利的范畴。

（三）数字经济与新兴产业对劳动力市场的吸纳潜力

数字经济的快速发展为山东劳动力市场提供了新的机遇。电商、平台经济、智慧物流、互联网服务等新兴业态扩展了就业空间，不仅吸纳青年群体，也为中高齡劳动者创造了灵活就业的条件。数字经济的开放性与多样性降低了部分岗位的准入门槛，老年群体可以通过短期培训或实践经验进入相关行业，获得新的就业机会。智能制造与绿色产业的发展，也带动了对高技能劳动者的大规模需求^[9]。山东在装备制造、能源转型和新材料等方面具有产业基础，这些领域的人才需求能够进一步激发劳动力市场潜力。

（四）区域协调与城乡统筹对人才资源配置的优化

山东人口与产业分布的不均衡，使得人才资源配置效率存在明显不足。区域协调与城乡统筹成为人才红利转化的重要保障。半岛城市群在经济发展和公共服务方面具备优势，但老龄化速度较快，未来劳动力压力显著。而鲁西南等地区人口结构相对年

轻，却因产业薄弱，无法充分利用人力资源。若能推动产业转移与区域协作，将有助于缓解区域间的不平衡，提升整体劳动参与率。城乡统筹同样关键。农村地区劳动力外流严重，留守人口中老年群体居多。若能发展面向农村的康养产业、社区服务与特色农业，不仅能吸纳老龄人口再就业，还能带动地方经济活力^[10]。城乡统筹政策可推动劳动力在区域内部循环流动，避免资源浪费。人才资源的空间优化与合理配置，是山东省提升劳动参与率与释放人才红利的必由之路。

四、结论

山东省的人口老龄化趋势不可逆转，劳动参与率下降与岗位需求错位交织，构成劳动力市场的核心矛盾。在这一背景下，提升劳动参与率与推动人才红利转化具有战略意义。经验红利的激活、教育与技能体系的重塑、数字经济与新兴产业的拓展，以及区域协调与城乡统筹的实施，共同构成山东应对挑战的多重路径。未来的人力资源治理应注重激活不同年龄群体的潜力，优化区域与城乡的资源配置，形成更具韧性的劳动市场格局，为全国人口老龄化治理提供可复制的样本与实践经验。

参考文献

[1] 杨晓欢. 人口老龄化背景下泰安市岱岳区农村老年人医养结合养老意愿研究 [D]. 山东农业大学, 2025.

[2] 焦盼. 我国人口老龄化背景下城镇职工基本养老金缺口预测及对策研究 [D]. 中共北京市委党校, 2025.

[3] 周晓蒙, 姜琛, 周越. 老年劳动参与对认知功能的影响研究 [J]. 中国人口科学, 2025, 39(04): 82-96.

[4] 睢党臣, 吕心妍. 数字素养对低龄老年群体劳动参与的影响 [J]. 管理学报, 2025, 38(03): 103-113.

[5] 李通屏, 武逸凡, 陈汀. 异质性工业化、城镇化协调关系与经济增长: 人口老龄化视角 [J]. 晋阳学刊, 2025, (02): 50-65.

[6] 焦雅楠, 卢冠宇, 杜鹏. 山东半岛城市群人口老龄化空间分异特征及其驱动因素研究 [J]. 河北省科学院学报, 2024, 41(02): 74-82.

[7] 郭梦彤. 我国人口老龄化对劳动力供给的影响研究 [D]. 辽宁大学, 2024. DOI: 10.27209/d.cnki.glniu.2024.001511.

[8] 岳希明, 范小海. 新农保对老年人劳动供给及福利的影响 [J]. 贵州财经大学学报, 2024, (02): 1-11.

[9] 刘达禹, 赵恒园, 徐斌. 理解中国适龄劳动人口劳动参与率下降之谜——源于“家庭老年照料”还是“啃老”行为? [J]. 人口研究, 2022, 46(03): 102-116.

[10] 霍雨佳. 黑龙江省农村人口老龄化对农业经济增长的影响研究 [D]. 黑龙江八一农垦大学, 2025.

乡村振兴背景下“体旅融合”发展路径研究 ——以贵州“村BA”为例

王松坡, 亢鑫雨, 米战*

长安大学, 陕西 西安 710064

DOI: 10.61369/SDME.2025220044

摘 要 : 新发展阶段, 体旅融合可以为乡村振兴的推进提供强大的动力。近年来, 贵州的实践证明, “体育 + 旅游”的深度融合为一个地方带来了蓬勃的发展。本研究采用文献资料、实地调查等方法, 通过政府官网等途径, 以贵州“村BA”为例, 深入探析乡村振兴背景下“体旅融合”发展路径。通过研究, 笔者总结了“村BA”在“体旅融合”发展上的成功经验, 也发现了在其发展方面仍存在的问题, 并提出解决之策: 创新消费模式, 充分激发消费热情; 立足资源禀赋, 深入挖掘内生资源; 优化服务流程, 大力提升组织效能。

关 键 词 : 乡村振兴; 体旅融合; 村BA; 发展路径

Research on the Development Path of "Sports and Tourism Integration" in the Context of Rural Revitalization — Taking "Village BA" in Guizhou as an Example

Wang Songpo, Kang Xinyu, Mi Zhan*

Chang'an University, Xi'an, Shaanxi 710064

Abstract : In the new development stage, the integration of sports and tourism can provide a powerful impetus for the advancement of rural revitalization. In recent years, the practice in Guizhou has demonstrated that the deep integration of "sports + tourism" has brought vigorous development to a region. This study employs methods such as literature review and field investigation, and through channels like government official websites, takes the "Village BA" in Guizhou as an example to deeply explore the development path of "sports and tourism integration" under the background of rural revitalization. Through the research, the author summarizes the successful experiences of "Village BA" in the development of "sports and tourism integration", and also identifies the existing problems in its development, and proposes solutions: innovate consumption models to fully stimulate consumption enthusiasm; leverage resource endowments and deeply explore internal resources; optimize service processes and significantly enhance organizational efficiency.

Keywords : rural revitalization; sports and tourism integration; village BA; development path

引言

《中华人民共和国体育法》明确指出国家支持发展体育产业, 促进体育与旅游的融合发展。体育旅游是体育产业与旅游产业的融合产物, 是一项快速崛起的全新的产业领域^[1]。乡村振兴是我国的一项重大战略, 是全面建设社会主义现代化强国的重要举措, 意义在于全面提升乡村经济、社会与文化的发展。近些年来, 贵州的实践表明, 体育旅游的融合发展可以为一个地方带来蓬勃发展。贵州“村BA”是2022年8月贵州省黔东南州台盘乡爆火的一项草根篮球赛事。据有关报道显示, 自从“村BA”爆火以来, 带动台江全县自2022年7月至2023年5月间的旅游总人数633.12万人次, 同比增长38.79%; 旅游综合收入74.59亿元, 同比增长81.72%^[2]。“村BA”的举办, 不仅带来了经济的快速增长, 打造出了极具特色的体育文化品牌, 还为我国体旅融合和乡村振兴提供了新的发展样板。通过实地调研, 深入访谈, 以及翻阅大量文献资料等方式, 深入剖析了“村BA”发展现状, 成功机制, 当前困境, 破局方法, 以便为体旅产业的发展提供参考。

一、台盘乡体旅发展现状

台盘乡，隶属于贵州省黔东南苗族侗族自治州台江县，地处台江县东南部，拥有独特的自然风光、丰富的民族文化、盛大的节庆活动以及现代农业观光资源，因“村BA”发源地而闻名。截至2020年6月，台盘乡辖1个社区、7个行政村。2022年8月，当地一年一度的“六月六”吃新节篮球赛迅速火爆出圈，网友们亲切地称其为“村BA”，其网络曝光度累计超过600亿人次。随着影响力的扩大，越来越多的乡村队伍参与到“村BA”中来，比赛规模不断扩大，形成浓厚的体育文化氛围。“村BA”的快速发展，带动当地经济快速增长，基础设施不断完善，和合理的引入商业资源，同时推出了多条以“村BA”为主题的旅游线路和产品。

二、研究方法

（一）文献资料法

本研究以中国知网为检索平台，以“乡村振兴”“村BA”等为关键词，检索近些年相关核心期刊论文，为本研究提供理论支撑。同时，查阅了《人民日报》、央视网、贵州网、贵州省体育局、国家统计局、台江县人民政府官网等主流网站，确保文献资料的真实性和准确性，为本文论证提供佐证材料。

（二）实地调查法

2024年7月11日-7月17日到台江县探索“村BA”，收集“村BA”赛事的发展特征、组织形式等一手材料。在此期间，先后走访了台盘村、平水村、革一镇，大寨村、台盘乡中心小学、小香湾社区、阳芳村，并对每个村体育设施进行了记录考察。团队成员在调研过程中，与当地村委会干部、村民、体育教师、商贩、游客等涉及100人左右进行半开放式访谈。

三、贵州“村BA”发展的成功之策

（一）坚持以人民为中心的发展思想

坚持以人民为中心是推动马克思主义中国化时代化的本质要求，亦是推进中国式现代化的不竭动力和活水源泉^[3]。从发展脉络角度看，“村BA”的萌芽是早期村民用简易器材，制作篮球和铺设场地，进行比赛和交流，在这之中不断的演变和发展，是百姓丰富生活的一种方式。“村BA”发展至今没有被产业化和商业化。据台盘乡篮协主席岑江龙在访谈中透露，办赛的资金从一开始的百姓集资供应，到现在的政府拨款减负，一切过程都是公开透明。至今“村BA”的举办与民风民俗紧紧相连。在当地“六月六”吃新节节日期间，村民以篮球比赛的形式来表达对丰收的喜悦，这一过程就形成了独特的篮球文化。总结下来，“村BA”的成功与延续的根本就是处处为民，处处靠民。

（二）多方面有效的协同治理

协同治理是协同学与治理学相互交叉的理论，强调了多元主体参与公共事务治理中形成的公私协作的治理方式，各方（包括

政府、社会组织、企业和公民等）达成一致，高效治理^[4]。“村BA”多方有效的协同治理是在历史中不断完善的结果，是“村BA”行稳致远的基础。从外部来看，“村BA”展示了一种“政府搭台，体育唱戏，赛事为媒”的运营思路。政府方面更多的是做赛事纯粹的护卫者，阻断一些产业化，商业化的冲击。企业带来合作与投资，是村赛持续不可或缺的动力。村民作为赛事的主角，遍布整个比赛。从内部上看，政府把握着价值引领和法治保障；企业则打造合作共赢，与赛事相互受益；村民在村赛中获得归属感、认同感、荣誉感。

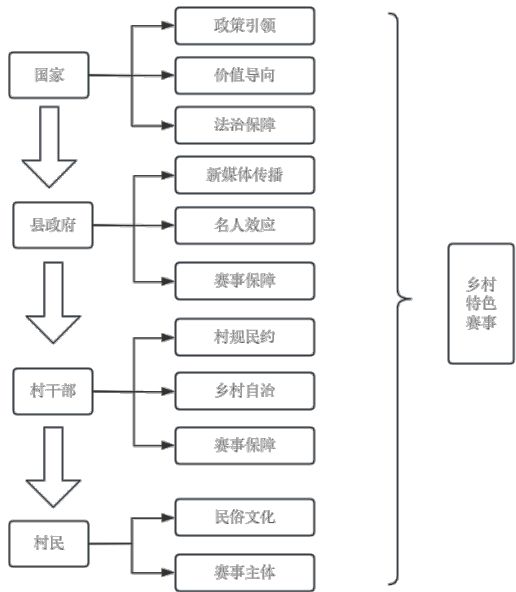


图1 乡村特色体育赛事协同治理机理图

（三）充分发展数字融媒体赋能作用

新媒体技术的迅速崛起，深刻地影响了人们的社会生活和文​​化娱乐方式。截止到目前为止，去某音平台以“村BA”为关键词搜索，在话题一栏中“#村ba”话题已有66亿次播放，位于第二位的​​话题也达到了27.2亿次播放量。新媒体技术具有广泛覆盖性，赛事信息可以迅速传遍全国各地，无论是短视频上的精彩瞬间还是直播比赛，都能让观众切身的感受到比赛的魅力与激情。新媒体技术的互动特点可以让观众与比赛密切相连，随时表达自己的看法，抒发情感，同时也能反馈和建议，增强了观众的认同感，为比赛提供动力。新媒体技术还通过数据分析、精确推送等手段，提升了比赛的传播效果，扩大了受众群体，提高了比赛的美誉度，也为其发展带来了更多合作的机遇^[5]。

（四）依托本土特色，构建乡村赛事品牌

在文旅深度融合发展的背景下，用文化产业重塑旅游业态、用文化内涵打造核心竞争力是旅游品牌高质量发展的重要途径^[6]。在“村BA”爆火后的半年后，随着热度的不断上升，当地开始探索本土化的品牌运营模式。一个模型为“村”字拉成长条形，顶端变形为牛角，镶嵌入篮球形象和“BA”两个字母的吉祥物“村宝宝”展现在观众面前。紧接着“村BA”又通过线上线下相结合的方式，使场均观赛人数达到数万，全网流量超百亿次，进一步提升了赛事的知名度和影响力。调查显示，截止2023年8

月，台江县已获批“村BA”系列商标5个，申请注册“村BA”系列商标139件，并且，这款商标已经成功入选推动乡村产业发展”案例，是贵州省首个入选的案例^[7]。“村BA”在形成品牌效应的尝试，不仅仅是中国式现代化理论在乡村振兴的有益尝试，也是中国式现代化实践式发展的未来昭示^[8]。

（五）与明星，企业等寻求多方面合作

“村BA”与企业、明星合作模式为乡村振兴的推进提供了新的思路，促进了乡村经济振兴和文化遗产，吸引了更多的观众和赞助，而且更利于赛事的推广和发展。2023年以来，台江县新引进招商引资项目40个，总投资41.61亿元，实现产业到位资金35.41亿元，创造了自2022年以来GDP增速连续6个季度排全州第一、全省前列的纪录^[9]。这种双赢的合作模式，是“流量与变现”的互相推动之举，利用各种领域的优势，无疑推动了乡村体育运动的发展，进一步提高了“村BA”品牌的影响力。

表1 2023年7月-2024年9月来访“村BA”现场明星

时间	到访明星	地点	活动	吸引客流
2023 年 7 月 12 日-23 日	撒贝宁、巴特勒、易建联	贵州省台江县台盘村	台盘苗族“六月六”吃新节前后	2023 年 7 月至 10 月，台江县共接待游客 200 余万人次
2023 年 10 月 25 日至 28 日	谭晶、龚琳娜、张英席	贵州省台江县台盘村	2023 全国和美乡村篮球大赛（村BA）总决赛	现场满座
2023 年 11 月 15 日	著名 NBA 运动员 阿伦·艾弗森	贵州省台江县台盘村	村BA 冠军邀请赛	现场满座
2024 年 3 月 22 日	萧敬腾、刘畊宏	贵州省台江县台盘村	2024 年村BA 球王争霸赛贵州赛区第一场预选赛	现场满座
2024 年 5 月 1 日	吴尊，马布里，张博，张英席	贵州省台江县台盘村	贵州台江第二期“村BA”深山音乐会	现场满座
2024 年 8 月 17 日	林书豪、盛宇、王贰浪	贵州省台江县台盘村	村BA 深山音乐会	现场观众是 3 万 2 千人，深山音乐会的 IP 流量已经超过了 150 亿。

四、贵州“村BA”体旅融合发展面临的问题

（一）消费业态活力不足

消费业态包括了零售业态、餐饮业态、休闲娱乐业态等多种类型，是当地经济增长的主要引擎。随着“村BA”的客流日益增多，当前的消费业态活力却略显滞后，未能完全同步于这股蓬勃发展的浪潮，亟需注入新的活力与创新元素。例如，调查发现，当地的餐饮消费以特色面粉类小吃为主导，这种高度地域化的饮食特色虽然独具魅力，但同时也会因口味差异导致顾客在初次体验时感到难以适应，与此同时，餐饮种类的单一限制了消费者选择更大众饮食方式，难以满足多元化的消费需求。这种消费业态活力不足的表现，会让消费结构持续单一，很难去充分激发出顾客的消费热情。

（二）内生资源开发不全

新内生发展理论认为内外资源联动，本土与外部资源相互形成的复杂结构网络，可以为乡村振兴提供新思路，比如体育作为一个可持续发展的产业，可以内向的与地区资源、特色文化相结合，也可以外向的以“体育+”的产业融合方式为乡村振兴谋求出路^[10]随着“村BA”出圈，当地对于内生资源的整合力度不

足，文化元素内涵的挖掘和展示还不充分，融合效率低下。对于多姿多彩的台盘乡来说，像参与独木龙舟、苗族武术等，承载着深厚民族文化和历史底蕴的传统体育项目，未能充分传承。此外，台盘乡外出务工人员仍然很多，大量的人群流失，人们更倾向于从事其他事业来维持生计，导致传承文化的人群流失。久而久之，这势必成为内生资源开发的阻力，成为当地长久发展面临的挑战。

（三）组织服务效能不强

针对贵州“村BA”组织服务能力的现状，不难发现其面临着一系列挑战，尤其体现在交通基础、餐饮服务等多个维度，均亟需通过系统性的改进措施加以解决，来保证全面提升赛事的组织效率与游客满意度。由于当地受人才，技术等方面掣肘，交通路线安排不合理，餐饮服务不专业等问题日趋凸显，降低了游客的旅游观赛体验。当地旅客反馈机制的不全面也是其中重要的原因。尽管岑江龙在访谈中提到，村委会设有专业部门在游客高峰期随机抽取游客进行反馈收集，但这种单一且非系统性的反馈方式，加之实施频率的降低，显然无法满足多元化、即时性的游客需求反馈处理要求。这一现状限制了赛事组织者及时了解并解决游客问题的能力，进而影响了整体服务质量的提升。

表2 贵州“村BA”体旅融合发展面临的问题分析

问题描述	体现方面	解决措施
消费业态活力不足	餐饮种类的单一且高度地域化;当地民族特色的产品未充分展现，消费结构持续单一	创新消费模式，充分激发消费热情
顾客粘性利器匮乏	可玩的地方较少，游客停滞时间短	拓展周边资源，全面开发旅游途径
内生资源开发不全	斗牛、赛马、斗雀、跳芦笙等传统项目未能充分传承；传统村落逐渐没落；保护力度缺乏；大量具有传承手艺的人才流失	立足资源禀赋，深入挖掘内生资源
组织服务效能不强	基础设施的不完善，赛事活动时常受到天气变化的影响；交通服务水平不完善；当地餐饮服务专业水平较低；旅客反馈系统不完善	优化服务流程，大力提升组织效能

五、贵州“村BA”体旅融合发展的策略与建议

（一）创新消费模式，充分激发消费热情

消费模式的合理规划和创新，能够有效避免消费结构单一，让顾客的消费热情得到充分的释放。第一，进一步丰富消费场景。在保持原有的基础上，多引进一些受众广且热门的知名餐饮品牌，借其较高的知名度，产品线丰富度，重要的是有着成熟经营模式，能够很快的扎根落地。另一种是类似于“村BA主题餐厅”，有着鲜明的主题，博人眼球，菜品更针对大众，且融合地方特色。消费场景的不断丰富，游客的选择地点更多，消费动能得以不断激发。第二，充分结合当地特色，制造独特的消费热点。对于当地特色产品，可以结合赛事得以宣传，精心培育特色产品消费区，提高游客的消费体验感，制造独特的消费热点。

（二）立足资源禀赋，深入挖掘内生资源

台江县要立足资源禀赋、深入挖掘内生资源，可以从挖掘本土文化资源、推动产业融合发展、创新宣传模式以及注重人才培养和引进等多个方面入手。深入挖掘本土文化资源可以从传承并

讲好文化故事，打造独特的文化 IP 品牌入手。当地要想做好产业融合发展，就要做好农、文、体、旅、产的融合发展，利用赛事的吸引力，展现更具特色的乡俗文化，加强产业之间的联系，同时吸引更多的企业前来投资，增设工作岗位，招纳更多的人才。利用好宣传手段，在保持初心的同时，创新宣传手段，利用好新媒体技术赋能作用，在宣传比赛的同时，可以添加一些特色民族文化元素，强化观众对特色文化的印象，增加他们的民族文化认同感。

（三）优化服务流程，大力提升组织效能

通过精细化服务流程管理、强化组织协调能力、引入智能化技术辅助以及建立持续改进机制，能有效全面地提升赛事组织效率与游客满意度，推动地方体育旅游事业的持续发展。第一，精细化服务流程管理，制定服务流程标准，确保每个环节都按照既定标准执行，提高服务的一致性和稳定性。第二，强化组织协调能力，要加强基层组织、服务商等各方之间的沟通协作，形成合力，共同推进赛事组织工作。第三，可以引入智能化技术辅助，利用信息技术手段，对赛事组织服务进行智能化管理，提高管理效率和精准度。第四，建立完善的问题反馈机制，根据评估结果和反馈意见，对多方面进行持续改进和优化。此外，可建立民族地区体育文化活动运作人才合理流动的保障性机制，强化人才的

流动共享，提高其经济待遇和社会地位^[11]。

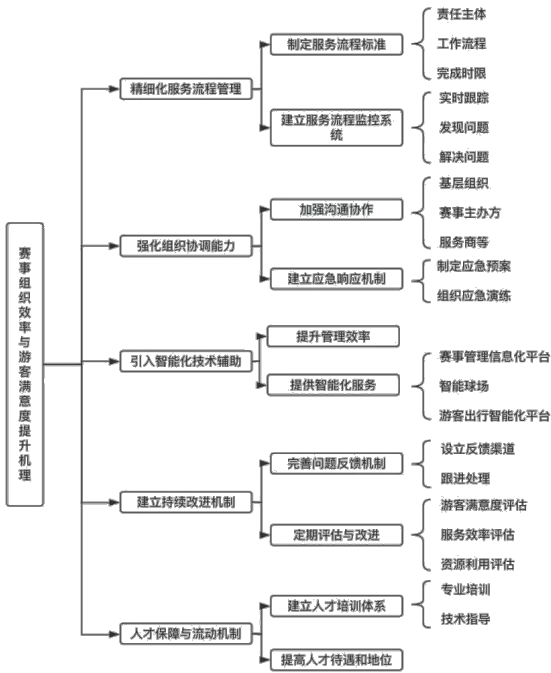


图2 赛事组织效率与游客满意度提升机理图

参考文献

[1] 徐雪芹,徐诗视,胡皓杰.项目驱动下我国体育旅游产业的发展历程、困境及路径[J].湖北体育科技,2024,43(02):86-91.

[2] 贵州省体育局.赴台江县开展贵州省“美丽乡村”篮球联赛典型案例解剖式调研_国家体育总局 [EB/OL].(2023-07-12).<https://www.sport.gov.cn/n14471/n14495/n14543/c25783918/content.html>.

[3] 吴开松,朱厘.论以人民为中心推进中国式现代化的理论逻辑与实践样态 [J/OL].西北民族大学学报(哲学社会科学版),1-13[2024-08-24].<https://doi.org/10.14084/j.cnki.cn62-1185/c.20240731.002>.

[4] 程慧,贾广宇.社会组织协同参与乡村振兴路径研究——以F基金会参与南峪村实践为例[J].河北师范大学学报(哲学社会科学版),2024,47(01):129-138.

[5] 裴星星,王永杰,岳鑫鑫.从贵州“村超”看传播如何助力乡村振兴——基于群众体育的新媒体营销思路[J].传媒,2024,(11):19-20.

[6] 齐圆圆.河南黄河文化旅游带品牌建设研究[J].人民黄河,2024,46(S1):171-172.

[7] 贵州省人民政府办公厅.省市场监管局加强品牌培育及知识产权保护为“村BA+”“村超+”护航[EB/OL].(2023-08-17)[2024-07-03].https://www.guizhou.gov.cn/ztzl/gzcf/zxbd/202308/t20230817_81821441.html.

[8] 吴绍奎,熊文,王辉.贵州“村BA”现象与中国式现代化的逻辑耦合及实践启示[J].体育文化导刊,2024,(03):23-30.

[9] 贵州省人民政府.“共建世界级旅游目的地”调研行之三“一场赛”的新观察[EB/OL].(2023-08-08).https://www.guizhou.gov.cn/ztzl/crcba/mtgz/202308/t20230808_81560816.html.

[10] 张奇男,董芹芹.新内生发展模式下乡村体育发展:理论溯源、价值意蕴与行动策略[J].天津体育学院学报,2024,(39)2:197-203.

[11] 吴晓婷.民族地区体育文化何以赋能乡村振兴?——以黔东南地区“村BA”为例[J].体育文化导刊,2024,(06):6-11.

来华留学生全英文课程建设困境与对策研究 ——基于案例分析的研究型教学的视角

邵燕敏, 张晓雪

北京科技大学 经济管理学院, 北京 100083

DOI: 10.61369/SDME.2025220048

摘 要 : 面向留学生的全英文授课尚处于摸索阶段, 存在学生基础薄弱、英语能力参差不齐、缺乏中国化全英文授课教材以及教学方式多样性不够的问题。针对上述问题, 本文提出一条全英文案例教学的“本土化”路径, 构建“实践能力提升+专业培训支撑+多样化教学方式”多维立体教学体系与“导学式”、“对话式”、“互动式”的案例教学模式。

关 键 词 : 案例教学; 研究型教学; 来华留学生

Research on the Challenges and Countermeasures of the Construction of Full English Curriculum for International Students in China— A Case Study Based Perspective of Research Teaching

Shao Yanmin, Zhang Xiaoxue

School of Economics & Management, USTB, Beijing 100083

Abstract : The all English teaching for international students is still in the exploratory stage, with problems such as weak student foundations, uneven English proficiency, lack of Chinese style all English teaching materials, and insufficient diversity of teaching methods. In response to the above issues, this article proposes a "localization" path for all English case teaching, constructing a multidimensional teaching system of "practical ability improvement+professional training support+diversified teaching methods" and case teaching models of "guided learning", "dialogue", and "interactive".

Keywords : case-based teaching; research-based teaching; international students in China

引言

由于来华留学生全英文授课的特殊性, 各学校不断深化教学改革, 规范教学管理, 逐步完善英文教学课程体系, 以促进全英文留学生人才培养质量的提升。但是, 由于英文留学生群体的特殊性, 适合中国国情的全英文留学生课程资源限制, 我国全英文留学生案例教学进展缓慢。本论文针对全英文留学生课程教学中存在的问题, 提出案例研究型教学的具体措施, 以提高我国全英文课程的教学效果, 提升留学生人才培养质量。

一、来华留学生英文课程教学中存在的问题与困境

建国以来, 来华留学教育发生了翻天覆地的变化。1950年, 新中国来华留学教育大幕初启, 接收了来自波兰、捷克斯洛伐克、罗马尼亚、保加利亚、匈牙利的35名留学生。截至2018学年, 中国已经跃居世界第三大、亚洲第一大留学目的国, 仅次于美国 and 英国^[1], 共有来自196个国家和地区的49万余名各类外国留学人员在全国31个省(区、市)的1004所高等院校进行学习, 其中研究生共计85062名, 占来华生总数的17.28%, 比2017年增

长12.28%^[2]。

当前, 面向留学生的专业课程大多采用趋同化教学, 即使用中文对中外学生同时授课, 仅有少数课程采取留学生单独成班进行英文教学。前者建设日趋成熟, 但面向留学生的专业课程全英文授课仍存在问题, 这些课程既不同于专业的英语语言课程, 也不属于专业课的双语教学课程, 大多尚处在初期摸索阶段, 存在下述问题:

(一) 英文留学生专业基础薄弱

根据中华人民共和国教育部对2018年度我国来华留学生的情

基金项目: 北京科技大学来华留学课程建设项目资助2023KCYB001。

作者简介: 邵燕敏, 女, 教授, 博士生导师; 张晓雪, 女, 硕士研究生。

况统计,来自发达国家的留学生占比较低,不足25%;来自亚非等发展中国家的留学生比例超过75%^[2]。由于发展中国家基础教育水平相对落后,导致留学生整体专业基础较为薄弱。首先,在英文教学环境中,留学生基本可以听懂授课内容,但由于部分留学生数理计算领域的学科基础相对薄弱,导致其在运用相关理论来深入分析实际问题时面临较大挑战。有些留学生的硕士专业与本科专业不同,基础知识的缺失也影响了学习效果。

(二) 缺少符合中国元素的英文授课教材

目前,我国大多数来华留学生课程使用与国际接轨的全英文教材,但这些教材多以欧美发达国家的学生为施教对象,需要的课时量较多,经常与现有的教学学时安排冲突^[3],适但是合我国全英文留学生的高等教育教材较少,教材中的中国元素体现不够。主要原因在于我国对相关英文课程的重视不足,进而限制了国内英文教材的创作,制约相关课程的本土化发展。优秀的教材往往层层嵌套,后续知识以前置知识为基础。

(三) 课程教学形式多样性不够

尽管有些课程已采用案例教学法教学,但大部分案例教学资源倾向管理学领域,经济学课程缺少教学资源支撑,目前仅在少数课程中^[4-7]进行探索性实践。教学内容仍以国外案例为主,缺少中国案例支撑,中国特色彰显不足。同时,有些案例的更新不及时,导致对课程的支持不够。同时,新时代的高校教材正朝着更具及时性、丰富性以及交互性的立体化方向发展,但纸质版教材仍是当前教学案例资源的主要形态,教材的内外部创新性支撑明显不足,未能与信息科技发展同频共振^[8]。

(四) 留学生的专业学习能力参差不齐

教学实践中,来华留学生的英文基础差异显著,而一些专业的核心课程均涉及大量专业术语,不利于留学生理解。尽管部分留学生表现出较高的英语水平,但其口音通常带有地方特色,英语表达方式存在一定的差异,加之有限的学习能力有限难以确保师生间实现流畅的双向交流^[9]。因此,学习能力的参差不齐也影响了专业课程的教学效果。同时,留学生学习能力不够也无法支撑其在规定时间内高质量地完成课程,不利于其研究和实践能力的提升。因此,留学生的课程作业往往仅限于简单数据搜集和简单介绍,不能充分利用所学理论或者方法对问题的深入分析。

二、基于案例的全英文教学分析

案例教学法可以将更多中国的实践融入英文课程教学中,这有助于转变传统的教学思路^[10],为我国研究型教学提供了众多可供借鉴的经验。

(一) 建立多来源学习渠道机制,打造交互式学习模式

交往教学理论认为,交往是一切有效学习的必要要素,学生通过与教师、同学及周围环境的交往建构自己的知识框架,发展自己的道德品质。传统的陈述式教学法呈现出从教师到学生的信息流通单向性,教师处于绝对的权威地位。案例教学法打破这一模式,教师由教学活动的操纵者变身支持者,突出学生的主体地位,将知识来源从单向的“师生”渠道扩展至多向的“生生”渠

道。学生不仅可以从教师的简短点评中攫取知识,还可以与不同身份、不同背景的同侪进行交流,得到启发,扩展国际性学科视野。得益于学生特征的复杂性及学生背景的国际性,这一方法若被应用于留学生英文授课课堂,能发挥出最佳效果。

(二) 重视中国英文教学案例开发,讲好中国故事

我国一些管理类课程的案例教学发展迅速,也建立了丰富的案例库。案例教学既需有软件支持,也需要有配套的硬件环境。以哈佛案例教学为例,哈佛大学商学院出版社负责运作案例库平台,与全球40多所顶尖商学院合作开发案例,实现案例的多元供给。案例教学运作系统由“培训、使用、开发、评价”四个环节组成。哈佛商学院每年对新教师进行专业培训,通过付费使用取得收益并支撑案例系统运转,建立严格标准以确保新开发案例质量,并将案例评价纳入教师的评价机制,以督促教师编写高质量案例。因此,针对中国经济发展,让越来越多中国案例进入全球视野,迫切需要加强相关的英文教学案例开发,并通过案例向世界讲述中国故事。

三、来华留学生全英文案例教学的实践路径研究

在国际化背景下,留学生作为连接中国和全球的桥梁,因此,培养方式应具有“立足本土、跨界整合、应用实践”的显著特征。因此,应重视对案例的更新,每年组织相关的专家,定期更新其案例库的内容,通过分析、讨论大量具有代表性的案例,使学生在未来面对各种复杂的管理情景时快速实现从非程序化决策到程序化决策的转变,提高其决策效率。

(一) 来华留学生全英文案例教学的具体实践路径

我国经济的蓬勃发展也吸引了大量来华留学生,但目前国内一些课程课堂授课内容仍聚焦于国外理论,实践性元素不足,未能体现我国经济发展的独特优势。编写英文教学案例,进行英文授课,将蕴含中国特色的案例融入其中,有利于提升我国经济及其教学领域的双重国际影响力。在此基础上,应根据我国不同的学科特点,顺应当前高等教育国际化课程延伸的发展趋向及我国高等教育国际化战略向深层次推进对高层次国际化人才的需求,探索一条案例教学法的“本土化”的专业教学道路,具体实践路径如下:

1. 构建“实践能力提升+专业培训支撑+多样化教学方式”多维立体教学体系

第一,将“实践能力”纳入教学目标。案例教学目标是开展案例教学的出发点及衡量教学效果的标尺。留学生的教学目标本就不不同于中国学生的教学目标,面向来华留学生的全英文授课课程建设,在教学内容上需要重新思考。来华留学生由于基础薄弱,但可以通过案例研究,提升其“实践能力”:通过实际问题的分析,搜集数据发现问题、挖掘有效信息、总结重要规律并分析问题原因。

第二,打造符合中国国情案例开发培训支撑系统。案例开发方面,建立研究中心,专门负责中国教学案例的开发工作,将英文案例开发纳入教师评价体系。案例评价方面,将主观评价与客

观的使用情况相结合,建立符合中国案例实际情况的案例评审会,对新开发案例进行奖励,提高教师开发案例的积极性。培训方面,建立“传、帮、带”机制,由在案例教学方面富有经验的教师对新教师进行专业培训。案例使用方面,通过付费下载及付费使用教学案例获取资金,支撑系统运转。

第三,采用多元化教学方式。软件方面,与海关数据平台合作,成立英文教学案例平台,用于收录高质量教学案例,与案例中心及出版社合作出台完善的案例编写及征集标准。硬件方面,建设专门的案例教学教室,内含3D立体世界地图、海运航线图等智能化、信息化教具设备,在多媒体设备、灯光及教室结构等方面进行精心设计。

2. 构建“导学式”、“对话式”、“互动式”的微观案例教学模式

首先,针对留学生群体学习能力较弱的特点,为满足留学生的学习需要,打磨几套能融入中国经济发展和政策知识的综合性教学案例,系统模拟数据搜集、数据整合、结合知识点进行数据分析的完整流程,增强案例教学的“导学性”。

其次,给定某一主题,要求学生结合理论知识,根据教学案例进行模仿练习并分享,重点锻炼其利用理论分析问题的能力,并在这一过程中加深学生对知识点的理解。引导学生就所分享的案例提出不同见解,进行思想碰撞,突出案例教学的“对话性”及“互动性”,将理论与各国面临的问题结合,提高学生利用理论、结合实际数据、分析实际问题的能力。

最后,在课堂内搭建国际平台,扩宽学生学科国际视野。在学生熟练掌握数据搜集、整合、分析的全流程后,要求学生结合数据对其母国与中国情况的某一方面进行分析并展示,并将学生互相评价融入考核分数,激发学生学习积极性。

(二) 来华留学生英文课堂案例教学需要注意问题

为提高留学生英文课题的教学效果,需要注意以下问题:

案例教学过程一般可以分为三个阶段:个体学习阶段、小组讨论阶段及课堂讨论阶段。其中,个体学习阶段是其他阶段的基

石。在这一阶段中,教师须提前布置问题,学生在对案例进行充分解读后对问题进行系统性思考、定位关键症结并提出相应解决方案。但是留学生并不具备达成该阶段基本要求的学习基础,因此教学方法的单纯迁移并不可取,体现为如下两点:

首先,开发符合中国特点的案例。来华留学生通过专业学习,需要具备一定的洞察能力与数据分析能力,通过观察宏观数据,捕捉其背后的经济现象,挖掘案例背后深层次原因,在实际环境中运用和发展相关领域的知识、技能和方法,并具备解决实际问题的能力。因此,英文留学生案例需要结合我国经济发展和学科特色,介绍中国在“一带一路”建设,向更多国家讲述中国故事。

其次,选好具有研究和讨论价值的案例。为保证教学效果,案例需要尽可能模拟真实的企业决策场景,囊括足一些信息来制造思想冲突:①据以得出结论的信息;②转移注意力的次要信息;③不完整的、具有偏差性及误导性的信息;④需要推断得出的信息;⑤具有分散性及伪装性的相关信息。由于教学时间有限,针对英文留学生课程基础薄弱的情况,教师需要将案例阅读指定为课前作业,因此,需要留学生利用一定时间对案例进行深入分析和思考。

四、结束语

综上所述,当前新的形势下,我国一些留学生英文教学课堂未能充分考虑学生群体的特点,对案例教学建设相对滞后,且教学内容局限于已有经济理论,中国元素不足,无法充分体现我国制度和经济优势与特色。为改变这一现状,各高校可以宏观、微观“两把抓”:宏观层面,构建“实践能力提升+专业培训支撑+多样化教学方式”多维立体教学体系;微观层面,构建“导学式”、“对话式”、“互动式”的案例教学模式,加入中国元素,针对教学对象的具体特点因材施教。

参考文献

- [1] 王辉耀,苗绿,郑金莲.中国留学发展报告(2022)[M].北京:社会科学文献出版社,2022:5-15.
- [2] 中华人民共和国教育部.2018年来华留学统计[EB/OL].(2019-04-12)[2023-10-18].http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/201904/t20190412_377692.html.
- [3] 赵龙,喻海良.发展中国家留学生在华全英文教学探讨[J].大学教育,2022(07):149-151.
- [4] 谢屹,吴娟,侯一蕾,等.“资源与环境经济学”留学生课程教学改革——以北京林业大学为例[J].中国林业教育,2021,39(02):21-24.
- [5] 李国.案例教学在留学生课堂中的实践与思考——以上海师范大学商学院“中国政治与经济”课程为例[J].改革与开放,2017(20):118-119.DOI:10.16653/j.cnki.32-1034/f.2017.20.054.
- [6] 李晓宁,陈梦琦,桑元峰.服务“一带一路”法商复合型留学生人才培养模式研究[J].当代教育理论与实践,2020,12(04):58-64.DOI:10.13582/j.cnki.1674-5884.2020.04.011.
- [7] 杨波,李文杰.“数字丝绸之路”建设背景下留学生经济学课程案例优化研究[J].西昌学院学报(社会科学版),2020,32(03):125-128.DOI:10.16104/j.issn.1673-1883.2020.03.026.
- [8] 朱文辉,许佳美.指向高质量的高校教材建设论析[J].教育科学,2023,39(03):44-50.
- [9] 仇燕萍,王贵彬.留学生微观经济学全英文授课的教学探讨[J].科技资讯,2019,17(35):215-216.DOI:10.16661/j.cnki.1672-3791.2019.35.215.
- [10] 杨光富,张宏菊.案例教学:从哈佛走向世界——案例教学发展历史研究[J].外国中小学教育,2008(06):1-5.

核心素养视域下五年级作文教学的策略探究

雷小萍

甘肃省庆阳市实验小学, 甘肃 庆阳 745099

DOI: 10.61369/SDME.2025220049

摘 要： 五年级在小学作文教学中处于“承转关键期”。这一阶段，不仅要巩固和深化四年级的片段描写能力，更为六年级复杂记叙文与简单议论文的写作奠定坚实基础，同时也是学生写作兴趣与能力发展的关键转折点。本文紧密结合统编版教材特点，严格遵循《义务教育语文课程标准（2022年版）》中“语言建构与运用”“思维发展与提升”两大核心素养要求，充分考虑五年级学生“从具体形象思维向抽象逻辑思维过渡”的认知特性。以庆阳市实验小学五年级学生“观察家中种植的豆芽、养护的花草与小动物”的写作实践为实证依据，从素材积累、写作支架搭建、评价反馈三个核心维度，深入探寻降低学生写作畏难情绪、提高作文教学有效性的实践策略，为小学中段作文教学提供切实可行、可供借鉴的实施路径。

关 键 词： 五年级作文教学；核心素养；素材积累；写作支架；多元评价；生活化观察

Exploration of Strategies for Fifth Grade Composition Teaching from the Perspective of Core Literacy

Lei Xiaoping

Qingyang Experimental Primary School, Qingyang, Gansu 745099

Abstract： The fifth grade is a "critical transitional period" in primary school composition teaching. During this stage, it is not only necessary to consolidate and deepen the paragraph description skills developed in the fourth grade, but also to lay a solid foundation for the writing of complex narrative essays and simple argumentative essays in the sixth grade. Meanwhile, it serves as a key turning point for the development of students' interest and competence in writing.

Keywords： fifth-grade composition teaching; core literacy; material accumulation; writing scaffolding; diversified evaluation; life-based observation

一、五年级作文教学的核心困境与教学定位

（一）核心困境

1. 内容空洞化：脱离生活实际，依赖套路化表达

面对统编版教材的习作要求，很多同学都犯了难，感觉“没啥可写”。写作文时，大家就爱照搬课本范文或者网络模板，很少对真实生活进行细致观察，也缺乏自己的思考。这个问题在教材习作和生活化写作实践里都很明显^[1]。

比如在统编版五年级上册第一单元“我的心爱之物”写作中，大多数同学只是简单说说物品的外观，像“它是红色的，上面有漂亮的图案”，根本没把物品和自己的生活场景、情感价值联系起来。在庆阳市实验小学五年级学生“观察家中动植物”的任务中，同学们描写豆芽时，只说“豆芽长高了，从白色变成绿色”，却忽略了“豆瓣开裂的细微纹路”“根须缠绕的形态”；写花草时，老是用“花很漂亮，叶子很绿”，没留意“花瓣上露珠滚动的动态”；写小动物时，就只说“它很可爱，会吃饭、睡觉”，也不记录“进食时的独特姿势”“听到主人声音后的反应细节”。这样写出来的作文千篇一律，一点真情实感都没有^[2]。

2. 结构碎片化：逻辑脉络松散，难筑完整篇章

五年级的同学虽然已经会写片段了，但在构建完整篇章方面

还存在明显不足。不管是教材习作，还是生活化写作，都暴露出这个问题。

在统编版五年级下册第五单元“形形色色的人”写作中，有些同学写“我的爸爸”，一会儿写爸爸的工作状态，一会儿又穿插做饭的场景，没有围绕爸爸的核心特点来写，段落之间也没有自然过渡，结尾还很仓促。在庆阳市实验小学五年级学生“观察家中动植物”实践中，同样存在“中心模糊”的问题，比如既写豆芽生长，又穿插花草浇水、宠物日常；“过渡生硬”，像从豆芽第一天的状态直接跳到第五天；“结尾仓促”，只是简单写“我的豆芽真好看”，既不总结发现，也不表达感受，很难形成逻辑连贯的完整篇章^[3]。

3. 兴趣薄弱化：畏难情绪突出，缺失主动写作意愿

很多同学把写作文当成是“必须完成的任务”，而不是“表达自己的好方式”。一方面，因为“不知道写什么”“写不好”，大家很容易产生挫败感。在教材习作中，经常出现“拖延写作”“抄袭范文”的现象。在庆阳市实验小学五年级学生“观察家中动植物”任务中，有些同学因为“不知道记录哪些变化”“写不出细节”，就拖着不做观察记录。

另一方面，传统评价只看“分数”“优劣”，老师的反馈也只盯着“错别字、病句、结构混乱”这些问题。比如评价教材习

作时，只说“内容不具体”；评价观察作文时，只说“豆芽生长过程不完整”，根本不肯肯定同学们的细心之处，这让大家的信心受到打击，形成了“越怕写越写不好，越写不好越怕写”的恶性循环。

（二）教学定位

结合统编版教材对第三学段（5 6 年级）写作的要求、《义务教育语文课程标准（2022 年版）》中“能写简单的记实作文和想象作文，内容具体，感情真实；能根据内容表达的需要，分段表述”的目标，以及庆阳市实验小学五年级学生“生活化观察写作”的实践反馈，五年级作文教学需要明确以下三大核心定位：

1. 能力过渡：从“片段描写”到“篇章构建”

在四年级“细节描写”（像人物外貌、景物动态、动作序列等）的基础上，我们要依托统编版教材课文资源和“观察家中动植物”等生活化任务，重点培养同学们“围绕中心组织材料”的能力。

在教材习作中，比如统编版五年级上册第六单元“我想对您说”，老师要引导同学们围绕情感确定主题，筛选和父母相处的典型事例，再按顺序组织段落。在生活化写作中，老师要指导同学们确定“我家的绿豆芽”等观察主体，筛选“泡发、冒芽、长叶”等关键素材，梳理时间顺序，掌握“总 分 总”“按生长变化顺序”等结构，实现从“写片段”到“写全篇”的跨越。

2. 情感回归：从“套路表达”到“真实个性”

借助教材贴近生活的习作主题和“观察家中动植物”等生活化任务，老师要引导同学们摆脱模板化写作。在教材写作中，写“我的烦恼”时，要让同学们真实表达学习压力、人际困惑，而不是编造乐观感悟；描写“我的老师”时，要聚焦课堂上老师的独特习惯、特别鼓励等细节。

在生活化写作中，记录豆芽生长时，可以写“看到烂根时的着急”“救活后的开心”；描写花草时，可以写“浇水时的期待”“花开时的惊喜”，让作文承载真实情感，展现出每个同学的个性化视角。

3. 习惯培养：从“被动完成”到“主动参与”

通过教材综合性学习活动和“观察家中动植物”等长期任务，激发同学们的写作兴趣，培养“留心观察”“勤于积累”“乐于修改”的习惯。

在教材学习中，老师要引导同学们结合单元主题建立“生活素材本”，记录日常生活中的点点滴滴。在生活化实践中，要鼓励同学们制作“观察日记手册”，每天用文字或者图画记录动植物的变化，还可以在课堂上分享“豆芽在黑暗中长得更快”等发现，让写作从“课堂任务”变成“生活乐趣”。

二、五年级作文教学的有效策略

（一）素材积累：构建“生活化素材库”，解决“写什么”的问题

核心素养要求同学们“在语言实践中积累语言材料和语言经验”。结合统编版教材内容和庆阳市实验小学五年级学生“观察家

中动植物”的实践，老师可以通过“任务化观察”“生活体验课程化”两条途径，帮助同学们建立“可感知、可运用”的素材库。

1. 任务化观察：让观察有目标、有方法

针对同学们“不会观察”“观察不细致”的问题，老师可以结合教材单元主题和生活化写作需求，设计“微观察任务单”，明确观察对象、维度和记录方式，降低观察难度。

教材关联任务：在统编版五年级上册第二单元“‘漫画’老师”教学前，老师可以布置任务，让同学们记录“爸爸辅导作业时的 3 个连续动作（比如‘先拿起书本，皱着眉头看题目，然后用手指着题目讲解’）+ 1 个表情细节（比如‘讲到难题时，眉头拧成一个疙瘩’）”；在学习下册第一单元“那一刻，我长大了”时，安排“课间 10 分钟观察同桌被表扬后的 2 个习惯动作 + 1 句口头禅”。

生活化任务：观察豆芽时，让同学们每天固定时间记录“长度变化（第一天 2 厘米，第三天 5 厘米）”“形态变化（豆瓣是否张开、根须是否变长）”“颜色变化”，并补充 1 个发现（比如“豆芽朝有光方向生长”）；观察花草时，聚焦“叶片状态”“花朵变化”“环境影响”，用 1 句话描述感受；观察小动物时，记录“进食习惯”“互动反应”“日常行为”，标注有趣瞬间。

所有任务都以“5 10 分钟观察 + 2 3 句话记录”的轻松形式开展，避免同学们因为任务太重而产生抵触情绪。庆阳市实验小学五年级学生的实践证明，这种任务单能有效引导同学们从“笼统观察”转变为“细致观察”，为写作提供丰富的素材。

2. 生活体验课程化：让素材有经历、有情感

结合教材单元主题，老师可以把观察和实践变成短期课程，让同学们“亲身经历”后再写作。

教材关联课程：在学习统编版五年级上册第三单元“民间故事”前，开展“民间故事收集会”，让同学们询问长辈、查阅资料，记录故事“起因、经过、结果”，写作时进行改编创新；在学习下册第四单元“他 _____ 了”前，开展“班级情绪观察”，记录同学获奖、失利时的“语言、动作、神态”，作为写作素材。

生活化课程：设计“豆芽成长记”课程，引导同学们从“选豆、泡豆、换水、记录”全程参与，在情绪变化中积累素材；开展“我的植物朋友”课程，让同学们为家中花草制定养护计划，记录“养护成功与失败”；组织“宠物成长手册”课程，记录与宠物相处的日常场景，让素材承载真实情感。

（二）写作指导：搭建“阶梯式支架”，解决“怎么写”的问题

结合教材课文范例和生活化写作需求，老师可以通过“结构支架”“细节支架”，帮助同学们掌握写作方法，实现“从不会写到会写，从会写到写好”的过渡。

1. 结构支架：用可视化工具理清逻辑

针对同学们“结构混乱”“顺序不清”的问题，老师可以提供“简化版思维导图”“写作提纲模板”。

教材写作支架：在写作统编版五年级下册第二单元“写读后感”时，模板可以设计为“中心主题（读《XX》有感）—分支 1（书籍主要内容）—分支 2（感触最深的内容）—分支 3（联系生

活谈感悟)一结尾(总结升华)”，也允许同学们增加“写作手法分析”等分支。

生活化写作支架：写作“我的豆芽成长记”时，提纲可以是“中心主题(我种的绿豆芽)一分支1(种植准备：选豆、泡豆、准备容器)一分支2(生长过程：按时间记录每天状态)一分支3(我的发现与感受)一结尾(总结种植体验)”。如果出现“烂根”情况，还可以增加“问题与解决方法”分支。

庆阳市实验小学五年级学生使用这些支架后，超过80%的同学能按顺序完整记录内容，结构混乱的问题得到了明显改善。

2. 细节支架：用句式引导丰富表达

结合教材精彩语句，老师可以设计“细节描写句式”，引导同学们从“简单陈述”提升为“生动描写”。

教材关联句式：动作描写可以用“他先____，接着____，然后____，最后____，脸上还带着____”，比如“他先猫着腰靠近窗户，接着踮起脚尖往里瞧……”；环境描写可以用“(时间)的(地点)，(景物1)在(状态)，(景物2)发出(声音)，(景物3)还带着(气味)”，比如“清晨的树林，阳光洒下像金色羽毛……”；心理描写可以用“看到____，我心里像____一样，既____，又____”，比如“看到考试成绩，我心里像十五个吊桶打水……”。

生活化描写句式：形态描写可以用“(观察对象)的(部位)像____，(细节特征)，摸起来____”，比如“豆芽的豆瓣像小扇子，微微张开，摸起来软软的”；变化描写可以用“过了____，(对象)从____变成____，(具体细节)”，比如“过了两天，绿豆从硬颗粒变成‘小胖子’，豆皮裂开露芽尖”；互动描写可以用“当我____时，(小动物)立刻____，(细节动作/神态)，好像在____”，比如“我拿起猫粮罐，猫咪立刻围着我转圈，好像要在要食物”。

通过循序渐进的句式引导，先让同学们进行“填空式”练习，再鼓励他们脱离句式进行个性化描写。庆阳市实验小学五年

级部分同学后期能够自主写出“豆芽根须像老爷爷的白胡子”等生动语句，语言匮乏的问题得到了改善。

(三) 评价反馈：实施“多元激励评价”

1. 评价重点“分层化”：按基础层(语句通顺、内容完整)、提高层(细节具体、情感真实)、优秀层(结构清晰、语言个性、有独特发现)设标准。基础层学生完整记录豆芽3天变化即获肯定，优秀层学生有独特发现则提拓展建议。

2. 反馈方式“互动化”：让学生成为评价的主人

老师可以开展“师生互评、生生互评”活动。

师生互评：采用“符号反馈法”，用“波浪线”标注好词好句(比如教材作文中“小狗像离弦的箭一样冲出去”、生活化作文中“豆芽像害羞的小姑娘探脑袋”)，用“五角星”标注精彩片段，用“问号”标注可补充细节，用“向上箭头”标注改进方向，让同学们快速找到自己作文的亮点和不足。

生生互评：设计“3句话评价卡”，让同学们评价同伴的作文。评价内容可以是：①“我最喜欢的句子是____，因为____”；②“如果____补充____，会更棒”；③“我从中学到了____”。比如：“我最喜欢‘猫咪叼着玩具跑过来’，写出了它的活泼；若补充尾巴动作会更生动；我学到了要记录互动细节！”

三、教学实践反思

五年级作文教学要避免“过度放任”(只布置任务，不指导)与“过度控制”(用模板限制表达)，应“扶放结合”。前期用“观察任务单”“写作支架”帮助学生入门；后期，要减少支架，鼓励学生自主写作。同时，需“长期积累”，如课前5分钟开展“我的小观察”分享，让学生养成“留心生活、勤于动笔”的习惯，实现从“要我写”到“我要写”的转变。

参考文献

[1] 王荣生. 写作教学教什么[M]. 上海：华东师范大学出版社，2014.
[2] 窦桂梅. 窦桂梅与主题教学[M]. 北京：北京师范大学出版社，2006.
[3] 教育部. 义务教育语文课程标准(2022年版)[S]. 北京：北京师范大学出版社，2022.

基于智能制造背景的高校机械类专业教学改革路径

王晗

烟台南山学院 智能科学与工程学院, 山东 烟台 265713

DOI: 10.61369/SDME.2025220009

摘 要 : 智能制造的数字化、网络化和智能化的发展,在一定程度上会深化和影响高校机械工程专业教学改革,不仅可以适应产业转型升级需求,还可以填补应用技能型人才短缺的岗位,缓解“用工荒”和“招工难”的矛盾。本文提出应构建多层次教师培训体系、优化各类资源、健全各方面参与者的协同机制推动高校机械工程专业教育教学改革,满足智能制造对人才需求,提升工业生产能力。

关 键 词 : 智能制造; 高校; 机械专业; 改革路径

Teaching Reform Paths of Mechanical Majors in Colleges and Universities Based on the Background of Smart Manufacturing

Wang Han

School of Intelligent Science and Engineering, Yantai Nanshan University, Yantai, Shandong 265713

Abstract : The development of digitalization, networking and intellectualization in smart manufacturing will, to a certain extent, deepen and influence the teaching reform of mechanical engineering majors in colleges and universities. It can not only meet the needs of industrial transformation and upgrading, but also fill the positions with a shortage of application-oriented and skilled talents, and alleviate the contradiction between "labor shortage" and "difficulty in recruiting workers". This paper proposes that it is necessary to construct a multi-level teacher training system, optimize various resources, and improve the coordination mechanism among participants in all aspects to promote the education and teaching reform of mechanical engineering majors in colleges and universities, so as to meet the talent demand of smart manufacturing and enhance industrial production capacity.

Keywords : smart manufacturing; colleges and universities; mechanical majors; reform paths

引言

当世界各国制造业走向智能制造时代,这一变化改变了机械行业发展生产工艺和人才需求。高校机械专业教学主要还是以经典力学、机械设计等基本物理原理,对于新型工业领域如工业机器人、数字孪生等关注不足,导致学生技能薄弱,不仅阻碍了制造业发展,而且会影响学生就业。本文以智能制造为背景,对高校机械类专业教学改革进行探索,对于教育跟产业发展的意义极为深远。

一、基于智能制造背景的高校机械类专业教学改革的意义

(一) 适配产业升级需求, 填补智能制造人才缺口

智能制造的重要特点就是数字化、网络化、智能化,对机械领域人才的知识结构和技能体系提出了新的要求。传统机械类专业的学科教学侧重于基本物理规律如经典力学、机械设计等基础理论,缺乏使用工业机器人、智能化生产线管控、数字孪生等新兴内容的教授,导致高校培养的毕业生和企业真正所需的人才之间出现断层”。教学改革通过课程教学调整增设智能制造主要技术章节,可以培养既掌握机械基础又精通智能技术的复合型人才,打通产业变革中对高端技术人员的迫切需求,缓解智能制造产业

的用工荒”和高校生就业后的就业难”问题,并为制造业产业高端化、智能化升级提供稳定的人才支撑^[1]。

(二) 推动学科内涵发展, 实现机械专业迭代升级

面对智能制造技术的快速迭代,机械学科已经由传统“机械+自动化”向机械+智能+信息”的交叉融合方向演进。如果学校机械课程继续沿袭以往的传统教学模式,学科知识内容会滞后于发展,丧失学科竞争力与吸引力。教改方案正是考虑到人工智能、大数据和物联网等相关知识的课程,将学科内容和方式进行调整,不仅拓展了机械学科的外延,而且使该学科从单一的技术领域转向多学科交叉渗透应用,同时也促进教学和科研的深度融合——教师可以以智能化制造的前沿问题设置课堂教学内容,指导学生进行相关的科研项目,在此基础上形成教学引领科研,

科研赋能教学”的良性互动关系，从而实现机械专业的动态迭代与可持续发展。

（三）提升学生核心素养，增强就业与发展竞争力

智能制造时代的职场环境更强调人才的创新能力、跨界协作能力与终身学习能力。以往机械类专业的课堂以理论授课和单一技能培养为主，很难提升学生的综合素质能力。为促进教育改革，我们引入了示范模仿、仿真演练、跨学科团队协作等手段，让学生在模仿智能化生产模式中提升其问题解决能力及创新思维；同时，通过课程体系融入的智能技术内容，引导形成机械本体知识+智能技能的复合知识体系，使其在就业市场中更具竞争力。此外，在课堂教学中锻炼其自主学习能力，帮助学生适应技术快速更新的行业环境，为长期职业发展奠定坚实的基础^[9]。

二、基于智能制造背景的高校机械类专业教学现状

（一）师资队伍能力滞后，难以匹配智能制造教学需求

作为教学改革的主要执行者，教师的能力短板成为制约改革推进的首要瓶颈。一方面，大部分高校机械专业教师受传统的机械教育方式培养，他们的知识体系主要以传统的物理及机械设计为主，对于工业机器人的新工艺、数字孪生、工业物联网等相适应的知识和技术缺乏系统的认识与实操，致使无法准确把握课程改革的方向，更难在课堂教学中深入浅出地讲解智能技术是如何在机械领域中广泛地应用；另一方面，高校教师步入企业的智能制造现场的机会不多，绝大多数教师在日常时间专注于理论教学及科研工作，缺少在企业智能设备运行维护、智能产品设计开发等一线工作经验，导致教学内容与行业实际脱节，很难把行业的工况需求和实例应用转化为教学素材，同时有些高校对教师智能制造技术的培训缺乏系统性，往往是短期授课或碎片化的课程讲授，不足以帮助教师形成智能制造技术体系，进而影响教学改革的落地质量^[9]。

（二）教学资源供给不足，制约改革实践环节推进

相比于传统的机械专业教学，智能制造教学需要更高要求的实践资源和更高级别的硬件设施，资源供给不足往往会成为教育改革的重要阻碍。第一，硬件资源层面，工业机器人学习装置、智能产线仿真器、数字孪生开发平台等，它们的成本都非常昂贵，导致一些财力有限或地处偏远的院校难以大范围配备^[4]，导致实践学习仅仅停留在理论层面上，学生并不能亲身体验操作和调控智能装备的方法；第二，适用于智能制造的教学教材和教学资料还十分匮乏，目前的教材多数是简单的传统机械知识+现代化技术，并没有深层次机械+智能的整合应用；在线学习资料，如虚拟实验室、案例库等也十分匮乏且老旧，跟不上时代技术的步伐，满足不了不断更新的需求；第三，大部分高校的校企合作流于形式，企业参与改革不积极，所以企业提供的智能制造真实场景非常少，制约了学生的实践能力培养。

（三）改革协同机制缺失，导致改革推进碎片化

高校机械类专业教学改革涉及到高校、企业、政府等多主体，需多方协同配合，但当前协同机制的缺失导致改革呈现碎片

化”特征。高校内部，机械专业的学习和计算机技术、自动控制、人工智能等其他领域没有协同融合，各院系独自进行课程规划，而跨院系的课程设置由于学时调整、教师安排等又带来诸多困难，因而难以形成机械+智能”的融合课程体系。校外层面，政府、企业、高校的合作依旧处于初级阶段——政府未对校企合作具体举措提供有针对性的支持和资助，企业也无动力去积极参与教学改革活动（如税收减免、保证人才需求等），因而企业缺乏投资动力^[9]。

三、基于智能制造背景的高校机械类专业教学改革路径

（一）构建分层培养体系，全面提升师资智能制造能力

师资能力滞后是改革的核心瓶颈，需要贯彻执行“引进+培养+实践”三维模式，组建符合智能制造人才培养需求的教师队伍。首先，改善和调整教师招聘的条件，将相关智能制造能力的配备纳入选拔考核范围，引进和聘用企业中有智能设备研发、智能产线维护经验的精英人才，同时招收从事相关智能设备研发或工业互联网等细分行业技术骨干，弥补教师团队的技术缺口；其次，建立产业导师”聘任制，在企业单位中引进技术专家参与课程建设和实践技能的指导，解决高校教师缺乏行业实战经验的问题^[6]。同时，高校推出一套完整的教育者培训计划，代替传统脱岗分散型培训，面向不同资历和技术层次的教师，给予个性化培训，年青教师实施“机械+智能”的综合性知识掌握，包括工业机器人的编写代码、计算机虚拟仿真的应用等内容，且以“课堂教学+虚拟仿真实训”组合方式落实，做到熟练掌握；老教师侧重智能技术如何植入既有的课程框架中的技术学习，以更好的引导其将智能技术与课堂的深度融合。最后，建立教师与企业共同组成的教师实习基地”，确定每年必须完成一定量的企业实践工作任务，如参加公司的智能型生产流程调试、设备优化等工作，并建立实践成果转化制度，要求他们将从实践中提炼的典型技术案例与企业的产业需求转化为教学内容，以实现“实践—教学”双重培养能力^[7]。

（二）多元整合资源供给，夯实智能制造教学实践基础

为解决资源不足问题，可从以下几点入手：第一，采用“政府补贴+学校、企业协作+资源共享”的方式搭建全方位资源体系，确保有足够的教育资源供给。一方面努力争取获得政府特殊项目的财政补助，以及优惠政策支持。另一方面，学校和企业共同创建实训基地，企业提供部分先进设备（工业机器人、智能传感器系统）用于学生实践，学校承担场地布置和教学管理，打造一体化实训中心，缓解大学单个设备购买的巨额开支再者；第二，尝试“虚拟仿真+真实演练”的技术手段，利用虚拟仿真技术搭建智能化制造业的仿真实训平台，模拟智能化工厂的生产流程、智能设备故障，弥补现实设备数量过少的问题，使学生先行于线下学习基本技能，之后再在实践中提升技能；第三，着力构建智能制造教育资源。与高校、企业和行业协会共同制定“机械+智能制造”教材，突出“机械+智能制造”应用，以突出技术的连续

性和动手实践的重要性^[9]。打造智能制造教育资源平台,把网络课程、虚拟仿真实验室、行业实例、技术规范等资源共享,定期对资源进行补充,使资源跟上时代发展。强化实践教学基地建设能力,通过构建校企合作绩效评估机制,确定企业责任(如提供实训任务、指定指导教师、考核实训结果),给予一定政策鼓励(如优先录用应届毕业生、享受税收优惠),增强企业参与实践教学的积极性。

(三)健全多主体协同机制,破解改革碎片化困境

内部融合+外部合作双向驱动之所以必要,是为了有效整合合作组织机构、形成有力的教育体系。学校可组建跨部门教育工作组,以机械工程学院为核心,会同计算机、自动控制、人工智能等共同形成教学体系,明确部门职责,划分学分考核标准,以去除部门壁垒^[9]。例如,计算机学院负责开设工业互联网技术”课程,自动化学院负责智能控制原理”课程,机械学院负责智能装备设计”课程,形成有序的跨部门选修课程体系。同时,促进教学和科研协同,制定科研成果反哺制度,教师将智能制造中的应用问题融合于课堂教学中,学生加入教师研究工作,实现研

究反哺教育。政府、学校、公司、行业协会共同创新发展,具体分工为政府负责制定财政补助政策以及税务减免优惠政策,构建面向智能化制造领域的人才培养专项基金,对学校与企业的合作提供支持。行业协会主要发挥媒介作用,定期通报智能化制造领域的市场需求及人才需求信息,制定其相匹配的要求。举办技术交流会议,以统筹资源。学校与公司签订长期合作协议,共同商议人才培养方案,保证教育目标与产业需求的同步性^[10]。

四、结束语

综上所述,智能制造背景下高校机械类专业教学改革是应对产业变革、促进学科发展与提升人才质量的必然选择。尽管当前面临师资、资源、协同机制等多重挑战,但通过构建分层师资培养体系、多元整合教学资源、健全多主体协同机制,可有效破解改革难题。通过高校教育工作者的努力,相信将来会为制造业高质量发展输送更多复合型、高素质人才,推动教育与产业协同迈向新高度。

参考文献

- [1] 银文达,张日亮,银文通,等.应用型本科机械类专业课程群改革与实践[J].科技风,2024(5):133-135.
- [2] 章小峰,谢谦,谢玲玲,等.基于学科交叉融合的机械类一流专业内涵建设与实践[J].工业和信息化教育,2024(1):6-10,16.
- [3] 吴新平,朱理瀚,蔡福海.本科层次职业教育机械类专业技术人才培养及课程体系建设的探索[J].新课程研究,2023(36):33-35.
- [4] 陈晖,朱海,刘林.新工科背景下“机械制造基础”课程改革探索与实践[J].机械工程师,2023(12):4-6.
- [5] 孙坤鹏,李吉成,杨丽红,等.智能制造背景下机械类专业试验教学改革的研究[J].农业技术与装备,2022(10):105-106,110.
- [6] 李峰,秦晓峰,李秀红,等.新工科机械类创新人才培养模式下实践教学体系构建[J].机械设计,2023,40(11):135-140.
- [7] 唐继武,荣治明,孙振银.“1+N”导师制的人才培养模式探索与构建——依托企业项目案例融入“新工科”背景应用型机械类专业人才培养[J].辽宁高职学报,2024,26(1):1-5.
- [8] 李万钟,徐建宁,朱端银,等.新工科背景下课程思政教学改革——以石油钻采机械课程为例[J].高教学刊,2023,9(30):130-133.
- [9] 刘长喜,姜旭,周威,等.基于OBE理念的机械类专业学生核心素质的培养途径探析[J].现代农机,2024(1):107-109.
- [10] 从容,杨健科,金罗艺,等.如何通过专业综合评价提升专业建设质量——来自中国云南的实践[J].知识文库,2023,39(23):99-102.

面向新兴车辆系统动力学的研究生教育改革探索

沈钰杰, 杨晓峰, 杨红波

江苏大学 汽车工程研究院, 江苏 镇江 212013

DOI: 10.61369/SDME.2025220030

摘 要 : 随着汽车产业“电动化、智能化”的深度演进, 车辆系统动力学领域涌现出角模块、分布式驱动等前沿技术, 对高层次人才培养提出新要求。本文面向新兴车辆系统动力学, 以新工科建设为指引, 构建了以复杂工程问题为导向、多学科深度融合、产学研协同的研究生教育改革路径。通过深化 OBE 理念、推进产学研融合、突出学科交叉, 重塑课程体系、创新培养模式、依托平台资源, 旨在提升研究生解决复杂工程问题的能力, 培养契合产业需求的高层次工程科技人才, 为我国汽车产业抢占智能底盘技术制高点提供人才支撑, 并形成可推广的新工科培养范式。

关 键 词 : 新工科; 车辆系统动力学; 研究生教育; OBE; 产学研融合

Exploration of Graduate Education Reform for Emerging Vehicle System Dynamics

Shen Yujie, Yang Xiaofeng, Yang Hongbo

School of Automotive Engineering Research, Jiangsu University, Zhenjiang, Jiangsu 212013

Abstract : With the profound advancement of "electrification and intelligence" in the automotive industry, cutting-edge technologies such as corner modules and distributed drive have emerged in the field of vehicle system dynamics, placing new demands on the cultivation of high-level talent. This paper, oriented towards emerging vehicle system dynamics and guided by the construction of Emerging Engineering Education, establishes a graduate education reform path focused on complex engineering problems, deeply integrated multidisciplinary approaches, and industry-academia-research collaboration. By deepening the Outcome-Based Education (OBE) concept, promoting industry-academia-research integration, and emphasizing interdisciplinary convergence, the reform reshapes the curriculum system, innovates training models, and leverages platform resources. It aims to enhance graduates' ability to solve complex engineering problems, cultivate high-level engineering and technological talent that meets industry needs, provide talent support for China's automotive industry to seize the high ground of intelligent chassis technology, and form a replicable model for Emerging Engineering Education.

Keywords : new engineering disciplines; vehicle system dynamics; postgraduate education; Outcome-Based Education(OBE); industry-university-research integration

引言

过去十年, 汽车产业“电动化、智能化”叠加演进, 使车辆系统的动力学边界被重塑。首先, 电动化带来“毫秒级”扭矩响应与可逆能量回收, 车辆垂-纵-横耦合效应显著放大, 对动力学模型的实时精度与执行器冗余设计提出更高要求; 智能驾驶要求车辆具备更精确、更鲁棒的动力学状态感知、预测与主动控制能力。车辆动力学研究已从传统的被动分析与简单控制, 转向主动、协同、预测性的复杂系统控制。

在这一进程中, 以轮毂/轮边电机驱动为核心的分布式驱动技术, 以及集成驱动、转向、制动、悬架等多功能于一体的角模块技术, 成为支撑技术跨越的关键抓手^[1]。这些技术赋予了车辆前所未有的自由度, 为实现极致操控性、主动安全性和驾驶舒适性提供了硬件基础, 但也带来了多执行器强耦合、非线性显著、失效模式复杂等车辆系统动力学领域的新挑战。角模块通过将制动、驱动、转向、悬架功能深度集成, 可独立控制四轮运动, 其机电-液-磁多场耦合动力学机理尚待深入; 分布式驱动则通过轮端/轮毂电机冗余布局, 实现转矩矢量与失效容错双重功能, 已成为未来底盘的发展方向^[2]。

与此同时, 国家“新工科”建设, 对车辆工程高层次人才培养提出“厚基础、强交叉、重创新、能落地”的持续要求。通过重塑课程体系、升级实践平台、打通学科壁垒, 全面提升研究生的原始创新能力与产业契合度, 培养具备深厚科学基础、卓越工程能力、创新思维和跨学科素养的高层次工程科技人才, 为我国汽车产业抢占下一代智能底盘技术制高点提供坚实的人才与智力支撑。

一、面向前沿技术的核心培养理念与模式

（一）深化 OBE 理念

OBE (Outcome-Based Education)^[9]聚焦复杂问题解决能力的产出导向,以成果导向教育(OBE)理念为基石,彻底重构培养过程。针对角模块与分布式驱动带来的多执行器冗余、非线性耦合及失效容错挑战,培养方案将课程单元、实验项目、企业课题等问题展开,以培养解决复杂车辆动力学创新能力为核心,搭建传授知识和培养能力的完备体系,教师导学和学生自主学习相结合。细化支撑解决上述复杂问题所需的具体能力维度,如复杂系统建模能力、先进控制算法设计能力、实时软件开发能力、HIL 验证能力、跨学科知识整合能力、系统思维与创新能力^[4]。

（二）深化产学研融合

引入资深企业技术专家作为共同导师或特聘讲师,全程参与研究生选题、过程指导、成果评价。企业导师负责提供产业视角、技术痛点、工程约束和行业标准。通过“需求导向、问题驱动、协同攻关”的闭环机制,实现高校科研成果与企业技术迭代同频共振,形成人才培养与产业升级的正向反馈^[9]。

（三）突出学科交叉融合

打破壁垒,重塑知识图谱,以“车辆+控制+通信+电气”四大学科为基座,构建“智能车辆系统科学”交叉学科平台,在课程层面开设跨学科模块,由车辆、控制、通信、电气教师协同授课;在项目层面:设立交叉创新项目,每年围绕一个产业真问题组建跨学科小组,依托学校企业科研平台,进行车辆半实物仿真,实现数据、模型、算法、硬件四维度互联,为学生提供“一站式”交叉创新环境。通过课程-项目-平台三维联动,培养具备综合系统思维的复合型创新人才,为下一代智能底盘技术的新发展奠定坚实基础。

二、结合江苏大学实际的改革路径探索

（一）前沿化与交叉化的课程体系重构

江苏大学立足车辆工程学科优势,紧扣汽车产业“电动化、智能化”转型需求,以“前沿引领、交叉融合、实践落地”为核心,从课程体系、培养模式、平台资源、实践保障四个维度,构建具有校本特色的研究生教育改革路径^[6,7]。聚焦新兴车辆系统动力学领域的技术发展,重构课程体系旨在深度融入前沿知识。在《车辆系统动力学》中增补角模块结构设计、分布式驱动架构建模与分析等前沿议题;《车辆控制理论》则重点强化多执行器协同优化、容错控制策略及智能控制算法等关键技术点,确保教学内容与行业尖端技术同步。

（二）以项目为核心的研究能力培养模式创新

为切实提升学生的研究素养与解决复杂工程问题能力,大力推行“研-学”一体化项目驱动模式^[8,9]。该模式有机衔接课程大作业、学期项目与学位论文选题,引导学生围绕角模块动力学、分布式驱动系统的核心问题展开深度探究。借鉴项目式教学理念,通过真实工程问题的引领,有效激发学习动力与自主探究能

力,促使学生在解决综合性问题过程中融汇多学科知识,锤炼团队协作与创新思维。

（三）依托江苏大学平台资源

江苏大学丰富的科研平台为研究生培养提供了坚实支撑。充分利用包括“混合动力车辆技术国家地方联合工程中心”、“江苏省道路运输装备与智能运控系统重点实验室”在内的校内优质资源,借助驾驶模拟器、轮毂电机试验台、HIL 测试系统等先进设备,为学生实践操作提供硬件保障。同时,积极对接校内车辆动态控制、新能源动力、智能网联汽车等优势科研团队的前沿项目,为学生参与高水平研究、强化理论联系实际创造有利条件^[10,11]。

（四）多元化实践平台与资源建设

为满足高阶实践需求,着力推进硬件与仿真平台的升级完善:(1)仿真环境建设:构建或优化面向分布式驱动、线控技术的专用仿真环境。(2)实验平台强化:加强硬件在环(HIL)、快速控制原型(RCP)等实验台架建设,使学生能在接近真实的场景下进行系统测试与验证。(3)校企协同深化:持续拓展与长三角汽车零部件企业、测试机构的合作深度,建立稳定的联合培养实践基地网络。依托这些基地,学生得以深度参与企业实际研发项目,及时把握行业动态与技术需求,显著提升实践与创新能力^[12,13]。这种合作模式有力促进了产学研深度融合,为区域汽车产业转型升级提供了强有力的人才支撑。

三、预期成效与保障措施

（一）预期成效

研究生在角模块多场耦合动力学建模、分布式驱动转矩矢量控制、多执行器失效重构等前沿领域的理论深度显著增强;基于跨学科项目训练和 OBE 闭环评价,其系统思维、创新能力和解决“卡脖子”技术问题的综合素养将全方位提升^[14]。人才培养与产业需求深度契合。依托“需求导向-问题驱动-协同攻关-成果回流”的产学研闭环机制,培养的研究生将精准匹配智能电动汽车产业对高端研发人才的核心能力要求,显著提升就业竞争力与产业贡献度。通过“前沿课程重构-项目式能力培养-深度产学研融合-多维度能力评价”的系统改革,形成一套以复杂工程问题为牵引、多学科深度交叉融合、产学研无缝协同为鲜明特色的研究生培养新模式。

（二）保障措施

(1)政策机制保障^[15]。学校层面出台专项政策,认可并奖励跨学科课程共建、企业导师实质性参与教学指导的工作量。建立“研-学”一体化项目的管理与质量认证体系,明确其学分替代和成果认定规则。(2)资源条件保障。持续投入建设与维护针对分布式驱动、线控技术的专用仿真环境和高阶硬件平台。设立“智能底盘前沿技术研究”和“跨学科创新项目”专项基金,保障复杂实验、企业课题攻关、学术交流等关键环节的运行经费。(3)质量监控与持续改进。建立改革过程的关键指标监测体系。定期收集研究生、校内导师、企业导师、合作单位对培养各环节的反

馈，结合产业技术发展趋势和毕业生追踪评价，形成年度改革评估报告。基于监测数据与反馈报告，动态调整课程内容、更新产业问题库、优化实践平台配置、完善评价标准，实现培养模式的螺旋式上升。

四、结论

（一）总结改革核心

本研究以电动化、智能化重塑车辆系统动力学为时代背景，以角模块深度集成动力学和分布式驱动智能控制等前沿技术为具体牵引，以 OBE 成果导向教育理念为根本遵循，构建了“前沿问题驱动、多学科深度交叉、产学研全链融合”的研究生培养核心模式。通过项目式贯穿、平台化支撑、多元化评价，系统性地重构了课程体系、强化了高阶工程实践、创新了能力评价机制。

（二）强调改革价值

本改革是江苏大学主动应对汽车技术深刻变革、深化落实国家新工科建设内涵要求的关键举措。其核心价值在于紧密服务区域汽车产业升级战略，通过培养具备解决复杂前沿工程问题能力的高层次创新人才，直接支撑区域车企及零部件企业抢占下一代智能底盘技术的全球制高点，实现教育链、人才链与产业链、创新链的深度协同。

（三）展望未来

未来将持续深化探索，拓展与国际顶尖高校及头部企业的合作维度，引入全球前沿议题；推动“智能车辆系统科学”交叉学科平台的实体化运作与资源整合；基于改革实践凝练理论成果，形成具有普适性的工程教育方法论。江苏大学致力于将此模式打造为培养引领未来汽车技术发展的高层次工程科技人才的标杆范式，为中国汽车产业由大到强提供坚实的智力与人才支撑。

参考文献

- [1] 罗禹贡, 陈辛波, 张农, 等. 分布式电驱车辆底盘控制关键技术研究综述 [J]. 中国公路学报, 2023, 36(01): 1-21.
- [2] 余卓平, 张农, 熊璐. 面向分布式驱动车辆的集成控制与失效重构技术综述 [J]. 中国公路学报, 2023, 36(9): 30-46.
- [3] 王辉, 李建秋, 张扬军. 新工科背景下车辆工程专业课程体系重构与实践 [J]. 高等工程教育研究, 2022(04): 132-137+144.
- [4] 陈虹, 徐向阳, 王云鹏. 新工科背景下车辆工程研究生校企协同培养模式研究 [J]. 高等工程教育研究, 2023(6): 109-115.
- [5] 李锋亮, 刘惠琴. 新工科产教融合培养卓越工程人才: 模式探索与路径创新 [J]. 清华大学教育研究, 2021, 42(05): 51-59.
- [6] 张涵, 张杰, 钱德猛, 等. 新工科及产教融合背景下新能源汽车工程专业课程体系建设 [J]. 科教文汇, 2025, (15).
- [7] 巨子琪, 郭雄雄, 陈永娥. 车辆工程专业人才培养途径的探究 [J]. 时代汽车, 2025, (01): 54-56.
- [8] 王翔, 何静, 赵强. 新工科背景下电气类专业学生创新创业能力培养模式研究 [J]. 才智, 2025, (22): 165-168.
- [9] 张颖, 冯桑, 刘延伟, 等. 面向车辆工程的基于 OBE-CDIO 融合理念的理論力学教学改革探索 [J]. 时代汽车, 2025, (07): 74-76.
- [10] 闫祥海, 吴依伟, 张静云, 等. 新工科智能车辆工程创新育人平台构建探索 [J]. 汽车知识, 2025, 25(08): 194-197.
- [11] 王靖岳, 李柏姝, 李美华. OBE 理念下轮式装甲车辆理论课程教学改革探索 [J]. 汽车实用技术, 2025, 50(08): 122-126.
- [12] 李小燕. 新能源汽车技术专业课程体系优化与人才培养质量提高的实践方法 [J]. 汽车维修与保养, 2025, (08): 90-92.
- [13] 徐肖. 校企合作视域下车辆工程专业实验实训体系建设研究 [J]. 汽车测试报告, 2025, (10): 97-99.
- [14] 黄仁凯, 黄林青, 杨友文, 等. 基于 OBE 理念的智能制造工程专业人才培养模式改革策略研究 [J]. 产业与科技论坛, 2025, 24(16): 152-154.
- [15] 侯伟, 赵东平, 曾立伟, 等. 新工科视域下应用型本科产教融合与创新发展路径研究 [J]. 科技风, 2025, (23): 122-124.

高校信息专业学生创新能力培养的教研实践： 以学科竞赛为驱动的教学改革探索

徐玮, 马英睿

湖北经济学院, 湖北 武汉 430205

DOI: 10.61369/SDME.2025220041

摘 要 : 研究重点围绕着培养高校信息类专业学生创新能力的途径展开, 把学科竞赛作为推动教学改革的关键环节去分析。先对信息领域创新人才培养遇到的主要问题加以剖析, 并论述学科竞赛对提升学生创新意识、改善实践能力的独特功能。然后进一步深入论证以学科竞赛为依托的教学模式革新办法, 涉及竞赛与课程紧密结合, 师资队伍的专业化发展, 校内外实践基地的创建等方面内容。在具体的实证研究当中显示出来, 这个教学模式改良方案确实大幅度提高了学生的整体创新实力, 为高等教育领域内相关专业的培养供给了可供学习模仿的经验例子。

关 键 词 : 高校信息专业; 创新能力培养; 学科竞赛

Teaching and Research Practice on Cultivating Innovation Ability of Information Major Students in Colleges and Universities: Exploration of Teaching Reform Driven by Subject Competitions

Xu Wei, Ma Yingrui

Hubei University of Economics, Wuhan, Hubei 430205

Abstract : The research focuses on the approaches to cultivating the innovation ability of information-related major students in colleges and universities, and analyzes subject competitions as a key link to promote teaching reform. First, analyze the main problems encountered in the cultivation of innovative talents in the information field, and discuss the unique functions of subject competitions in enhancing students' innovative consciousness and improving their practical abilities. Then, further in-depth arguments are made on the innovative methods of teaching models based on subject competitions, covering aspects such as the close integration of competitions and courses, the professional development of the teaching staff, and the establishment of practical bases both inside and outside the school. Specific empirical research has shown that this teaching model improvement plan has indeed significantly enhanced students' overall innovation capabilities, providing an experience example that can be learned and emulated for the cultivation of related majors in the field of higher education.

Keywords : higher education information programmes; cultivation of innovative capabilities; academic competitions

信息技术飞速发展的时代背景下, 高校信息类专业承担着培养既有创新意识又有实践能力的高素质人才的重任。而创新能力是推动学科发展和技术革新的核心要素, 它既是信息领域学生适应未来职场需求的基本素养, 也是推动信息技术产业持续发展的关键动力。当前一些高校信息专业在人才培养过程中存在教学模式僵化、缺乏实践环节等状况, 这些不足致使学生创新能力难以得到改善。学科竞赛作为实践教学的关键载体, 由于其具有综合、实践和创新的特点, 在激发学生创新潜力方面有着明显的优势。从学科竞赛入手开展教学改革, 探寻符合信息专业特点的创新型人才培养道路, 这不但有重大的理论意义, 而且有深远的现实意义。

一、高校信息专业学生创新能力培养现状与学科竞赛的驱动作用

(一) 高校信息专业学生创新能力培养的现状分析

高校作为人才培养的重要场域, 应不断寻求人才培养向应用

型、创新型的升级发展思想, 提升大学生核心专业素养。当前社会对于会计的需求发生了巨大的变化, 除了要求具有夯实的理论基础之外, 还需要具备灵活、实效的应对能力, 以便于为企业决策提供高效率的帮助, 从而切实增加企业效益和活力。学科竞赛教学体系兼顾了对学生理论知识与实践技能的培养, 是各专业获

得实践创新的动力源泉。高校应以培养输送符合未来时代要求的人才为己任，将学科竞赛有机应用于专业课程教学改革当中，提高学生分析问题、解决问题的能力，夯实未来职业可持续发展的根基。但当前高校信息专业创新培养中，部分教学仍以理论讲授为主，实践环节与行业需求衔接不够紧密，学生自主创新空间有限，难以充分激发创新思维，需借助学科竞赛搭建实践创新平台^[1]。

（二）学科竞赛对创新能力培养的独特作用

学科竞赛属于一种特殊的教育形式，它既有竞争性又有趣味性，能有效地激发学生探究未知领域的兴趣，在解决实际问题时体会创新的乐趣。这类竞赛往往会把多个学科的知识体系整合起来，促使参赛者把理论知识变成实践能力，从而极大地改善动手操作水平以及解决问题的能力。通过参加竞赛活动，学生可以凭借同伴之间的合作交流开阔眼界，启迪思维，并得到珍贵的创新灵感。

（三）学科竞赛推动教学改革的必要性探索

把学科竞赛当作推动教学改革的动力源泉，这是冲破信息技术领域创新能力培育困境的关键途径。把竞赛要素融入课程体系当中，既可以促使教师更新教育观念，改良教学办法，而且可以加强实践教学环节，而且可以形成更为科学合理的课程架构。学科竞赛可成为评判学生创新能力的工具，有益于改善现有的评判体系。依靠竞赛平台，高校可以加深校企合作并推动产学研协同革新，给学生赋予更多实际操作的机会和革新资源，进而有效地优化学生的综合素质和就业竞争能力^[2]。

二、基于学科竞赛的教学改革面临的问题剖析

（一）竞赛与课程教学的衔接性问题

当下学科竞赛同课程教学的衔接有明显的不足，这成了限制教育改革效能改善的主要瓶颈。从课程内容角度来讲，有些专业课程的知识体系没能及时更新，造成它们同学科前沿发展和竞赛所需求的新技术，新方法脱节，致使学生参加竞赛的时候缺少直接的知识支撑，加大了备赛难度。就教学安排而言，课程进度同竞赛时间节点缺少有效的协调，二者常常发生矛盾，学生为了应对竞赛要花费很多额外的时间，这不但打乱了正常学业进程，而且引发精力分散之类的状况。教师在竞赛指导中的角色定位还需进一步明晰，其引导和支持作用也须要加以强化。

（二）师资队伍创新能力指导不足

学科竞赛成绩的提高很大程度上依赖师资队伍的创新力。目前高校信息技术领域教师创新能力存在短板，一些教师长期从事传统理论教学，缺乏实践锻炼机会，对行业前沿动态和技术发展趋势认识较慢，在竞赛指导时很难给出既有前瞻性和针对性的专业意见。由于教学任务重、科研压力大，教师时间和精力被分散使用，无法集中力量投入竞赛辅导工作^[3]。现行激励机制没有充分认可竞赛指导的价值，对教师参与此类活动的支持不够，使得教师在指导过程中积极性不高，缺乏推动创新性教学模式发展的动力。

（三）实践平台与资源支持不足

实践平台搭建以及资源提供对学科竞赛及创新能力培养十分

重要，在当前高等教育信息类专业这块依旧有着明显的短板体现。实验设备作为平台载体，普遍存在着老化现象，设备功能配置早已跟不上诸如高性能计算，大数据分析之类的前沿技术要求，使得学生在实验阶段的探索空间以及自身潜能都被压缩了一块^[4]。课程设置多数都是侧重基础方面的教学内容，缺少综合创新性的东西，很难调动学生积极向上的创新意识。长久以来围绕某项课题做研究极易使学习兴趣发生衰减，创新能力也就不能实现持续性的提升。高校同产业界以及科研机构之间的协同育人体制不够健全，双方的合作深度和广度均存在着明显不足之处，这样便令学生不能在真实的场景应用过程中获得相应的实战经验积累^[5]。

（四）学生参与竞赛的主动性和持续性不足

学生参加学科竞赛的积极性和持续性成为决定竞赛是否成功的关键因素。部分学生对于学科竞赛的价值认识有所偏差，没有全面认识到它对提升能力和发展的作用，就没有内在的冲动去参与竞赛相关的活动。还有少数学生将参赛的目的过度地以功利化的形式来处理，仅仅追求比赛的排名而忽略了参赛过程中对于创新能力、创造性的锻炼，并且这样的做法会在一定程度上限制学生批判性思维和创新能力的提升。当遇到学科竞赛方面的困境和挑战时，大部分学生容易产生畏难的情绪，没有能够保持住坚强的决心，无法战胜现实中的问题，从而出现了放弃的现象^[6]。

三、以学科竞赛为驱动的教学改革策略

（一）竞赛与课程深度融合的课程体系构建

要创建竞赛与课程深度融合的教育体系，这是解决二者衔接问题的关键路径。高校要按照学科竞赛的实际需求以及信息技术领域的未来发展走向，针对既有的课程结构展开系统性的改良与动态调节^[7]。在设计课程的时候，要紧紧跟随行业的走向，尽早把与竞赛密切相关的前沿技术及方法论内容（人工智能，大数据分析等）纳入进来，从而帮助学生同步掌握行业最新的发展状况并加深专业认识，为参加竞赛给予有力的理论支撑。要把竞赛项目深深地嵌入到课堂教学体系之中，把它当作实践教学的重要组成部分，通过这种方式，可以促使学生在学习进程中直接接触真实的竞赛情境，推动在解决问题时把理论知识同实践能力结合起来，进而培养起创新意识和综合素养。

（二）构建创新引领型师资队伍

打造有引领能力的师资队伍，这是加强学科竞赛效能的关键之处。高等院校要推动教师的专业发展和终身学习进程，通过多种学术交流平台拓宽知识视野，促使深入行业实践，获取大量经验，进而提升解决问题的能力^[8]。创建起科学合理的竞赛指导奖励机制也十分重要，要把竞赛指导工作归入教师绩效评定范畴，凸显它在职业发展中的关键地位，对于表现好的给予表彰和奖励，这样就能进一步激发教师参加竞赛指导的热情。

（三）构建多元化实践平台与丰富资源供给体系

形成多种化的实践平台并整合优质资源，这是推动学科竞赛发展和学生创新能力培育的重要支撑。高等学校要加大实验室创

建投入,尽快更新实验设备,改进其技术性能和功能模块,从而符合高水平竞技和繁杂数据分析的高水准需求。先进仪器设备能给学生给予良好的实训环境,促使更好地掌握专业知识和研究手段。应该充实实践项目的种类和内容,着重开发综合性、革新性项目,比如创新创业实践活动或者科研课题研究之类,此类活动既能激发学生的革新潜能,又能明显优化团队协作能力和实践操作水平。高校还要加深同企业以及科研院所的战略联系,创建协同革新研究基地,进一步完善校企联手育人机制^[9]。

（四）激发学生竞赛参与的内在动力与持久热情

想要提升竞赛效果,就要唤起学生的内心参与意愿和长久兴趣。高校应当加强学科竞赛的宣传强度,利用多种途径来讲解竞赛的意义,像举办专门讲座,贴海报,运用新媒体平台等,帮助学生全面认识竞赛的重要意义,树立正确的观念。完善奖励制度可以明显提高学生的积极性和竞争意识,对于成绩好的人,可以发奖学金或者颁荣誉证书之类的,真正体会到自己的付出是有价值的,有收获的,这样就能进一步激发学习动力和上进心。高校要系统地关注学生参加竞赛过程中的心理变化,给学生供应有针

对性的心理疏导服务,当学生遇到麻烦或者处于不利状况的时候,就要及时予以扶持和引领,促使学生在竞赛当中达成自我价值认同,得到积极的感受,从而加强自信,改进意志品质,引发长久的参赛动力,保证学生可以不断得到成长和提高^[10]。

四、结束语

把学科竞赛融入到高校信息类专业教育改革框架当中,变成改进学生创新能力的关键途径。通过创建竞赛同课程相融合的育人体系,塑造具备创新指导能力的教师队伍,搭建多种化实践平台并完善资源分配机制,而且最大限度地激发学生参加竞赛的积极性和持久动力,可以有效地解决当下教学改革所碰到的各种难题,从而全面加强学生的创新意识和实践能力。展望未来,高等学校应该继续加深并改善依靠学科竞赛展开教学的形式,为信息技术领域培育出既具备创新精神又拥有实际操作能力的高级人才,促使相关产业朝着可持续发展的方向迈进并不断更新技术。

参考文献

- [1] 郭兰兰.学科竞赛驱动的信息专业实践教学体系重构[J].高等工程教育研究,2023,43(05):123-130.
- [2] 李铁,孙艳玲.学科竞赛成果转化为毕业设计课题的实践探索[J].实验技术与管理,2023,40(08):112-119.
- [3] 黎秀娟.学科竞赛与工程教育认证协同育人模式研究[J].高等工程教育研究,2025,44(01):67-74.
- [4] 万家山,戴平,陈蕾,等.关于地方高校新工科专业人才培养体系探索与实践:以计算机类专业为例[J].长沙大学学报,2018(2):129-132.
- [5] 戴亚虹,李宏,郭杨波,等.新工科背景下“学践研创”四位一体实践教学体系改革[J].实验技术与管理,2017(12):189-195,225.
- [6] 罗霞,罗阔,陈润恩,等.面向“大工程观”和创新创业的专业实验平台建设[J].中国现代教育装备,2016(15):9-11.
- [7] 王毅,黄建忠,张沪寅.基于成果导向理念的计算机新工科人才培养[J].计算机教育,2020(2):8-11,15.
- [8] 张虎,谭红叶,曹峰,等.计算机类专业大学生创新创业能力培养探索——以山西大学为例[J].西部素质教育,2022,8(2):68-70.
- [9] 马小琴,殷晓玲,夏启寿.学科竞赛助推计算机类专业创新型人才培养探索[J].集宁师范学院学报,2019,41(6):54-57.
- [10] 闫晓婷,李德光.以学科竞赛促进高校实践教学改革创新能力的培养[J].创新创业理论与实践,2022,5(22):175-178.

基于人工智能的机械制造技术教学改革与创新探索

冯发勇, 张娟, 丁接荣, 罗春苗
赣州职业技术学院, 江西 赣州 341000
DOI: 10.61369/SDME.2025220050

摘 要 : 在智能制造快速发展的背景下, 高职机械制造技术课程传统教学模式面临理论与实践脱节、内容更新滞后、实训资源不足等问题, 难以满足行业对复合型技术人才的需求。本文从机械制造技术教学现状出发, 提出具体的教学改革策略, 期望推动机械制造技术教学向智能化、高效化转型, 培养适应智能制造需求的高素质技术技能人才。

关 键 词 : 人工智能; 机械制造技术; 高职教学改革; 虚拟仿真; 个性化学习

Exploration on Teaching Reform and Innovation of Mechanical Manufacturing Technology Based on Artificial Intelligence

Feng Fayong, Zhang Juan, Ding Jierong, Luo Chunmiao
Ganzhou polytechnic, Ganzhou, Jiangxi 341000

Abstract : In the context of the rapid development of intelligent manufacturing, the traditional teaching mode of mechanical manufacturing technology courses in higher vocational colleges is facing problems such as the disconnection between theory and practice, lagging content update, and insufficient training resources, which makes it difficult to meet the industry's demand for compound technical talents. Starting from the current situation of mechanical manufacturing technology teaching, this paper puts forward specific teaching reform strategies, expecting to promote the transformation of mechanical manufacturing technology teaching towards intelligence and high efficiency, and cultivate high-quality technical and skilled talents who meet the needs of intelligent manufacturing.

Keywords : artificial intelligence; mechanical manufacturing technology; higher vocational teaching reform; virtual simulation; personalized learning

引言

随着“中国制造2025”战略深入推进, 机械制造行业正加速向智能化、自动化转型, 数控技术、工业机器人、数字孪生等新技术广泛应用, 对从业人员的技术能力和跨学科素养提出更高要求。高职教育作为培养技术技能人才的核心阵地, 其机械制造技术课程仍存在诸多与行业发展脱节的问题。因此, 探索人工智能与机械制造技术教学的深度融合, 不仅是顺应教育智能化发展的必然选择, 更是培养符合行业需求的复合型人才的重要途径, 对推动高职机械类专业教学质量提升具有重要现实意义。

一、高职机械制造技术教学的现状与问题

(一) 教学模式固化, 学生主动学习能力不足

传统机械制造技术教学以理论讲授为主, 教师通过 PPT、板书讲解机械原理与工艺规程, 学生被动接收知识, 缺乏主动思考与探究的空间^[1]。例如, 在“机械加工工艺设计”课程中, 教师直接给出工艺路线, 学生无需分析参数选择的依据, 导致其在后续实践中难以独立解决实际问题。另外, 线上教学虽已普及, 但

多停留在“上传教学视频+布置作业”的浅层阶段: 师生互动仅通过留言板提问完成, 缺乏实时交流; 学生对线上资源的学习情况缺乏有效监督, 部分学生仅为完成任务而快速刷课, 未真正掌握知识, 线上线下教学未能形成有效互补。

(二) 实训体系滞后, 与企业实际需求脱节

多数院校实训车间仍以普通车床、钳工台为主, 仅有少数院校配备工业机器人、智能检测设备, 且数量有限, 学生人均实操时间不足; 实训内容与企业流程也不符^[2]。例如, 企业已采用“机器视

觉+AI算法”进行零件质量检测，而院校实训仍以人工测量尺寸为主，导致学生毕业后需重新学习企业技术，增加了就业适应期。

（三）教学评估单一，难以全面反映学生能力

传统教学评估以期末考试和课后作业为主，侧重考查理论知识记忆，忽视了对学生实践能力、创新能力的评价。这种单一的评估方式难以全面反映学生的综合能力，也难以以为教学改进提供精准依据^[9]。部分学生虽理论成绩优异，但在企业实习中无法独立完成智能设备调试，体现了评估体系与人才培养目标的脱节。

二、基于人工智能的机械制造技术教学改革策略

（一）优化课程内容，构建“基础+前沿”模块化体系

高职院校应以行业需求为导向，借助AI技术重构课程内容，形成“核心基础模块+智能前沿模块”的体系^[4]。核心基础模块要保留机械制造基础理论，如金属切削原理、工艺规程设计等，但要借助AI知识图谱技术梳理知识点间的逻辑关系，生成可视化知识图谱，帮助学生理解各环节的内在联系；智能前沿模块要引入AI筛选的行业前沿内容，如工业机器人编程、数控系统智能化调试、机器视觉应用、虚拟生产线构建等^[5]。例如，结合CATIA V5“产品-流程-资源（PPR）”模型，教学零件数字化设计与虚拟装配，让学生掌握与航空、汽车企业同步的设计工具。同时，利用AI教材更新系统，每学期要自动替换过时案例，补充最新技术内容，避免教学与岗位需求脱节。

（二）升级虚拟实践教学，打造“AI+VR/AR”实训模式

依托人工智能技术构建虚拟仿真与实践操作相结合的实训体系，突破资源与安全限制，提高实践教学的效果。

一是，高职院校需开发AI驱动的机械制造虚拟实训系统，系统要涵盖数控加工、机器人装配、智能检测等模块^[6]。例如，在“数控车床虚拟操作”模块中，学生通过VR设备可以模拟工件装夹、参数设置、自动加工全流程，AI系统实时分析操作数据，若出现参数错误，系统会立即弹窗提示风险，并为学生解释错误原因；二是，高职院校还需将虚拟仿真平台与实践操作相结合。学生可先在虚拟平台完成零件加工预演，然后由AI评估其工艺方案合理性，优化后再在真实数控机床上实操^[7]；三是，引入企业真实生产数据构建数字孪生场景，数字孪生场景可还原企业生产线的动态波动情况，学生需通过AI分析工具调整生产策略，提升应对复杂工况的能力。

（三）设计个性化学习路径，实现“因材施教”

首先，基于AI学习分析系统，为每个学生定制专属学习方案，满足学生的个性化学习需求。通过AI终端实时记录学生的学习行为，如理论课程的视频观看进度、虚拟实训的操作步骤与时长^[8]。

其次，借助人工智能技术，可针对学生短板推送适配资源^[9]。基础薄弱学生可获取“图像算法动画讲解”“简单缺陷识别案例”等入门资源；能力较强学生则可学习“多相机协同检

测”“AI模型训练”等进阶内容。同时，AI会根据学生学习进度调整任务难度。

最后，AI教学助手，能为学生提供24小时答疑服务。AI助手会结合教材知识与企业案例，给出步骤清晰的解答，并推荐相关学习视频，帮助学生及时解决问题。

（四）构建动态教学评估体系，全面评价学生能力

借助AI技术建立“过程性评估+终结性评估”相结合的多维度评价体系。过程性评估，需通过AI系统实时跟踪学生的学习过程，包括理论学习、虚拟实训、项目实践^[10]。终结性评估则要采用AI智能考核系统，以企业真实任务为考核内容^[11]。例如，让学生在虚拟平台完成“汽车变速箱零件的智能检测”任务，AI会自动生成带缺陷的零件图像，学生需运用机器视觉技术识别缺陷类型并分析原因，系统根据检测准确率、分析深度自动评分^[12]。这样的评估与反馈能清晰展示学生的知识掌握情况与能力短板，帮助学生明确改进方向；同时，为教师提供班级整体学情分析，辅助教师调整教学重点，实现“以评促教、以评促学”。

三、改革实施路径与保障措施

（一）加强师资队伍建设，提升AI应用能力

教师是教学改革的核心执行者，需具备丰富的机械专业知识，也需要具备良好的AI技术应用能力^[13]。为加强教师队伍建设，高职院校可开展专项培训。具体而言，高职院校可与AI教育企业合作，开设“VR实训平台操作”“AI教学助手使用”等培训课程，帮助教师掌握智能教学工具；并组织教师赴智能制造企业参观学习，了解AI技术在企业生产中的实际应用，提升课程设计的针对性；除此，学校还要组建跨学科教学团队，整合机械专业教师与计算机专业教师，共同开发AI教学资源，以保证教学资源的专业标准，与人工智能技术的适配性。

（二）深化校企协同，构建产教融合机制

校企合作是确保教学改革贴合行业需求的关键。高职院校可与智能制造企业合作建设“AI+机械制造”实训中心，引入企业淘汰但仍可用于教学的智能设备，如旧工业机器人、数控系统等，搭配虚拟仿真系统，优化实训环境；企业工程师要定期到校指导实训，将企业的生产标准与操作规范融入教学^[14]；

此外，校企可联合开发课程资源。学校可邀请企业技术骨干参与课程设计，将企业的真实项目转化为教学案例；同时，企业可提供员工培训需求，院校根据需求调整AI教学内容。

（三）完善硬件与软件支持，保障改革落地

一方面，高职院校应升级硬件设施。投入资金建设AI教学机房、VR实训教室，配备高性能计算机、VR头显、AR眼镜等设备^[15]；搭建校园私有云平台，存储教学资源与学生学习数据，确保AI系统的稳定运行；另一方面，整合软件资源，引入成熟的AI教学工具，如CATIA Magic智能化设计软件、数控虚拟仿真系

统，丰富教学资源形式，提升学生学习便捷性。

四、结束语

人工智能为高职机械制造技术教学改革提供了全新视角，可有效解决传统教学中内容滞后、实训受限、评价单一等问题，推

动教学模式从“标准化”向“个性化”“智能化”转型。在改革实施过程中，需注重师资队伍的人工智能能力培养，深化校企协同以确保教学与行业需求同步，同时完善软硬件设施支持，最终培养出具备扎实机械专业基础、熟练智能技术应用能力的复合型人才，为“中国制造2025”战略的推进提供有力的人才支撑。

参考文献

[1] 李宗学, 刘江, 张楠, 等. 基于项目驱动的机械制造技术基础教学改革研究 [J]. 中国现代教育装备, 2024, (21): 88-91. DOI: 10.13492/j.cnki.cmee.2024.21.045.

[2] 崔晓明, 董小倩, 张赢, 等. 混合式教学模式在机械制造基础课程中的探索 [J]. 中国现代教育装备, 2024, (21): 95-98. DOI: 10.13492/j.cnki.cmee.2024.21.035.

[3] 邓辉, 陈冰, 万林林, 等. 以培养学生工程能力为导向的“机械制造工艺学”课程教学改革 [J]. 当代教育理论与实践, 2024, 16(05): 25-30. DOI: 10.13582/j.cnki.1674-5884.2024.05.005.

[4] 阮凌鹏. 大数据背景下中职机械制造与自动化专业教学的改革策略研究 [J]. 教师, 2024, (26): 87-89.

[5] 李宗学, 陈杰, 刘江, 等. 工程教育认证背景下机械制造技术基础教学改革研究 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45(18): 266-268. DOI: 10.19311/j.cnki.1672-3198.2024.18.092.

[6] 申世英, 胡明明, 高永娜. 机械类专业向智能制造转型的实践教学改革研究 [J]. 南方农机, 2024, 55(12): 181-184.

[7] 张伟. 应用型人才培养目标下机械制造技术基础课程教学改革方法研究 [J]. 造纸装备及材料, 2024, 53(06): 199-201.

[8] 李世康, 余长柏, 李现常, 等. 智能制造时代下的机械制造工艺学教学模式改革 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (上旬刊), 2024, (06): 67-70.

[9] 张景然, 李学光, 许颖. “机械制造技术基础”课程教学综合改革与实践 [J]. 教育教学论坛, 2024, (22): 125-128.

[10] 单瑞霞, 刘加光, 袁春静. 基于应用型人才培养的“机械制造工艺学”课程设计教学改革研究 [J]. 工业和信息化教育, 2024, (05): 64-69.

[11] 袁帅, 林甄, 姚晟. 机械制造与人工智能发展结合式教学 [J]. 模具制造, 2024, 24(02): 121-123. DOI: 10.13596/j.cnki.44-1542/th.2024.02.038.

[12] 蔡劲章, 王雷, 王建彬, 等. 面向机械制造专业的人工智能概论教学设计探究 [J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(02): 144-146. DOI: 10.14004/j.cnki.ckt.2024.0118.

[13] 李权, 刘宇航. 人工智能技术在机械设计制造与自动化教育中的应用与实践 [C]// 百色学院马克思主义学院, 河南省德风文化艺术中心. 2023年高等教育科研论坛桂林分论坛论文集. 武汉东湖学院, 2023: 437-438. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2023.060830.

[14] 沈言锦, 张坤, 邹瑞睿. 人工智能时代高职机械制造类专业实训教学重构与提升研究 [J]. 中国教育技术装备, 2023, (03): 72-74.

[15] 吕春雨. 人工智能视角下的机械加工人才培养改革研究 [J]. 中国教育技术装备, 2021, (11): 122-124.

科技赋能下小学英语教育创新发展路径探究

朱瑾

苏州市实验小学，江苏 苏州 215000

DOI: 10.61369/SDME.2025220002

摘 要： 信息技术的持续成熟正在深刻重塑传统教育的呈现形态，小学英语作为一门基础性语言学科，不仅是培养学生语言能力的关键时期，更为学生后续开展跨文化理解与交流筑牢了重要根基，近年来教育领域逐步引入人工智能、大数据分析及多媒体交互技术，以此优化教学方案设计、改善师生互动模式、提升教学实施效果，如何借助科技力量实现有效赋能，为小学英语教学增添新的发展动力，成为当前教育工作者需要深入探讨的重要课题。

关 键 词： 科技；小学英语；教育改革；新课标；信息技术；教学资源

Exploration of Innovative Development Paths of Primary School English Education under Technology Empowerment

Zhu Jin

Suzhou Experimental Primary School, Suzhou, Jiangsu 215000

Abstract： The continuous maturity of information technology is profoundly reshaping the presentation form of traditional education. As a basic language subject, primary school English is not only a key period for cultivating students' language ability, but also lays an important foundation for students' subsequent cross-cultural understanding and communication. In recent years, the education field has gradually introduced artificial intelligence, big data analysis and multimedia interaction technology to optimize the design of teaching schemes, improve the teacher-student interaction mode and enhance the effect of teaching implementation. How to realize effective empowerment with the help of science and technology and add new development impetus to primary school English teaching has become an important issue that current educators need to explore in depth.

Keywords： technology; primary school English; education reform; new curriculum standard; information technology; teaching resources

引言

随着信息技术的快速发展，科技在教育领域的应用范围不断扩大，正深刻重塑传统的教学模式与学习形式，小学英语教育作为基础教育的关键构成部分，同样迎来了新的发展机遇与挑战，科技的融入为小学英语教学提供了丰富的资源和多元的教学方法，能够更有效地激发学生的学习兴趣，提升学习成效，在当今全球化的时代环境中，英语作为国际交流的核心工具，其重要价值显而易见，科技为小学英语教育赋能，能够突破时间与空间的局限，为学生创设更丰富、真实的语言学习场景，满足不同学生的个性化学习诉求，从而进一步提高小学英语教育的质量与效率，因此探索科技赋能下小学英语教育的创新发展路径具有重要的现实价值。

一、科技赋能小学英语教育的作用

（一）加强师生互动

在传统的小学英语课堂里，师生间的互动常常局限于教师提问、学生作答的单一形式，互动覆盖范围较窄，导致学生的参与热情不高，而科技的融入为师生互动增添了新的活力，丰富了互动的具体形式，也提升了互动的实际效率，借助智能教学技术或设备，教师能够在课堂中呈现动态化的教学内容，构建生动的英语场景，引导学生主动参与对话交流、角色扮演等各类互动活

动^[1]，例如借助虚拟现实技术，让学生沉浸在仿真场景中与虚拟角色开展英语对话，增强互动过程的真实感与趣味性，此外在线学习平台与即时通讯工具为课后师生互动提供了便利条件，学生可在课后通过平台向教师咨询疑问，教师也能及时反馈作业情况并提供个性化辅导，同时部分互动性突出的英语学习软件设置了师生互动游戏、小组协作任务等模块，使师生在轻松愉悦的氛围中增进交流与合作，提升学生的学习积极性与自主性^[2]。

（二）提供多元化教学资源

科技的发展为小学英语教学供给了种类丰富的教学资源，突

破了传统教学中教材形式单一、内容缺乏吸引力的限制,让英语教学内容呈现得更生动、具体且富有趣味,大幅拓展了教学形式并优化了学习感受,教师借助信息技术,能够将抽象复杂的英语词汇与语法知识,通过图片、音频及视频等多元形式直观展示,使学习内容更易于被学生理解^[9],此外信息技术还能还原英语课文中的趣味情境,有效激发学生的学习兴趣,调动他们的参与热情,进而明显提升课堂教学效率,例如在线英文绘本为学生提供了充足的阅读素材,与传统纸质绘本相比,在线英文绘本通常配备音频朗读、动画演示和互动问答等功能,让阅读过程变得更加生动有趣;另一方面,各类教育应用程序与在线学习平台持续更新教学素材,教师能够依据教学目标和学生的实际学情,随时挑选并整合优质教学资源,以此充实教学内容,拓宽学生的英语学习范畴。

(三) 实现课堂教学个性化与精准化

人工智能技术的运用显著推动了课堂教学向个性化与精准化方向发展。依托对学生学习行为的分析,智能系统可制定个性化的学习计划,评估学生知识的掌握程度,并给出具有针对性的练习指导,智能测评工具不仅能够对学生的语言能力进行评价,还能精准定位其知识体系中的薄弱部分,进而协助教师完善教学方案,在小学英语教学场景中,这种以数据为支撑的分析方式,能够更科学地掌握学生的知识储备、认知水平及语言运用能力,为落实因材施教理念创造了条件^[10]。

二、科技为小学英语教学带来的变革

(一) 在线教育平台

在线教育平台的出现彻底打破了小学英语教学在时间和空间上的限制,为教学模式带来了革命性的转变,在传统教学中,学生的英语学习主要依赖于课堂上的有限时间,一旦错过课堂或者在课堂上未能完全理解知识点,课后很难获得及时有效的补充学习^[6],而在线教育平台的兴起,让小学英语教学不再受限于固定的教室和课时安排,学生可以通过电脑、平板、手机等终端设备,随时随地登录 classin、腾讯会议等在线教育平台进行英语学习,学生随时随地可以进行远程音视频互动和查看教学资源,参与到课堂教学中,实现线上线下融合学习,这极大地增加了学生英语学习的灵活性,满足不同学生的学习节奏和时间安排需求。

(二) 智能教学软件

智能教学软件依托其先进的人工智能技术与个性化学习功能,为小学英语教学增添了新的发展动力,促使教学模式与学习体验发生明显转变,在英语词汇学习领域,智能教学软件借助内置的记忆算法,可依据学生对单词的掌握状况,自动推送需复习的词汇及配套练习,这类软件还能实时辨识学生的发音情况,从发音精准度、表达流畅度、语调把控等维度进行评估,明确指出具体的问题并提供改进方向^[6],学生可通过多次练习与对比,持续修正自身发音问题,提升英语口语能力,智能教学软件不仅能为学生规划个性化的学习路径,还可实时识别学生的发音表现,从发音准确度、表达流畅度、语调把握等方面进行测评,明确指

出问题并提供改进办法。

三、科技赋能下小学英语教学创新发展路径

(一) 借助科技手段,优化教学过程

科技赋能背景下的小学英语教育,借助多样化的内容呈现形式与互动模式,能够有效激发学生的学习兴趣,进而增强其学习自主性,传统英语教学多以课本和板书为主要载体,内容较为单调,难以抓住小学生的注意力,而科技手段的运用,诸如多媒体课件、动画短片、互动式游戏等,可将抽象的英语知识转化为生动具体的画面和富有趣味的活动,使得教学过程不再仅是知识传递的过程,更是学生主动探究、积极投入的过程^[7],具体而言,教师可运用科技手段设计丰富多元的教学活动,让学生在参与活动的过程中感受学习的乐趣,例如在学习五年级下册第二单元“Our new home”时,在学习“the living room”“bedroom”“kitchen”等词汇时,教师可以利用智慧云平台,设置词汇互动专区和学习活动,让学生根据场景或者交互白板进行互动,以此熟悉词汇的用法和场景应用,让学生在轻松愉快的氛围中记忆单词;在英语阅读教学环节,依托电子书籍与互动阅读工具,学生可在阅读过程中点击陌生词汇查阅含义、聆听单词发音,还能参与阅读后的互动问答与情节推测等活动,以此提升阅读的主动参与性和理解水平,此外教师可运用虚拟现实或增强现实技术,为学生构建沉浸式英语学习场景^[8]。例如,在学习英语国家的文化传统时,借助VR设备让学生“走访”英语国家的知名景观、体验当地的节庆活动,使学生在身临其境的体验中深化对文化知识的认知,同时激发英语学习的兴趣。

(二) 运用微课教学手段,强化学生知识基础

在信息技术不断发展的进程中,微课教学已获得众多教师的关注与认可,在广大教师的积极推动下,微课这一教学形态目前已被广泛应用于各学科的教学实践中,在助力学生开展自主学习、提升课堂教学成效方面发挥着关键作用^[9],为帮助学生熟悉单元核心内容、掌握单元内的新词汇与新短语,学会运用单元重点句型与他人进行对话沟通,教师可设计以微课为核心的预习活动,以上海版牛津英语教材为例,在学习三年级上册第三单元“What does he look like?”时,首先教师可从教学资源网站下载名师讲解的视频素材,从中筛选出课堂教学所需的核心内容,再结合班级学生的学习实际与课堂教学活动的重点规划,补充自行录制的教学片段,并将其剪辑整合制作成一段时长五分钟的微课视频^[10];其次教师将该视频上传至学习云平台,建立多模态学习资源体系,覆盖本节课的所有教学内容和资料,供学生通过设备观看,以此让学生提前了解单元学习内容、重点词汇、关键词语与句型以及课堂学习任务等,同时,教师可以利用大模型构建知识图谱,引导学生再开展自主预习,并在教材中做好相应记录,掌握“hair”“chair”“DO型祈使句”等知识;最后教师进行综合性梳理总结,掌握学生在预习环节中重点研习的内容以及存在理解困难的部分,随后基于这些情况设计具有针对性的课堂教学活动。

（三）实施多样化教学手段，增强课堂教学趣味性

信息技术手段为小学英语教学方法的革新提供了多元路径，能够突破传统教学模式的局限，增强教学的趣味性与实际效果。一方面，教师可构建线上线下相融合的教学形态，依托网络平台开展线上线下同步的课堂教学活动。这不仅能让通过在线课堂学习，对线下课堂中存在疑问的内容进行反复回看学习，弥补课堂上未掌握的知识漏洞^[11]；教师还能在线与学生展开互动交流，为学生解答疑惑，这有助于及时优化教学策略与学习方法；另一方面，以上海版牛津教材小学英语四年级下册第三单元“Myschoollife”为例，教师借助在线协作平台组织小组合作学习时，可将学生划分为若干学习小组，并在平台上发布小组合作任务，例如共同完成校园故事创作、课程海报设计、英语短剧编排等，小组成员能够通过平台进行线上讨论、资料分享与分工协作，携手达成任务目标，在此过程中，学生不仅能提升英语语言的实际运用能力，还能培育团队协作意识与沟通表达能力。

（四）运用人工智能技术，增强教学评价有效性

教学评价是小学英语教学体系中不可或缺的构成部分，高质量的评价活动不仅能帮助教师掌握学生的实际学习状况及课堂教学中可改进的环节，还能协助学生完善知识框架，实现知识的查漏补缺，人工智能技术的进步为小学英语教学评价的优化提供了

新的思路与方法，可推动评价向多元化、精准化与个性化方向发展，具体而言，利用多模态大模型、情景智能感知、数字人技术和虚拟现实等技术，对学生的学习过程展开全方位追踪与分析，实现过程性评价与终结性评价的有机融合，例如智能学习平台可记录学生的单词记忆效果、作业完成质量、课堂互动表现、听力及口语练习数据等，借助大数据分析生成学生的学习成长档案，教师依据这些数据能全面把握学生的学习路径与进步态势，发现其优势与薄弱环节^[12]；在评价内容方面，人工智能技术可对学生的听、说、读、写等各项英语技能进行精准评估，以口语评价为例，智能语音识别系统能对学生的发音准确度、语调把控、表达流利度等进行客观评分，并指出存在的问题及改进方向。

四、结束语

综上所述，科技赋能为小学英语教育开辟了新的发展空间，通过优化教学过程、运用微课教学手段。采用多样化教学模式和教学评价等路径，可以有效丰富教学资源，提高小学英语教学效果，实现个性化、精准化和智能化教学，随着智能技术发展，教育模式将更加灵活、开放，师生将共建全新的教育生态。

参考文献

- [1] 刘文彬. 小学英语教育教学中融合信息技术的有效性探究 [J]. 中国新通信, 2024, 26 (08): 179-181.
- [2] 王莉. 核心素养下小学英语教学信息技术运用探索 [J]. 校园英语, 2024, (12): 121-123.
- [3] 周针. 优化小学英语教学提高课堂教学效果 [C]// 中国陶行知研究会. 2023年中国陶行知研究会生活教育学术座谈会论文集 (三). 山东省济宁市金乡县胥云镇明德小学; , 2024: 723-725.
- [4] 王文静. “互联网+”时代小学英语课程之国际理解教育课程资源的开发与利用 [J]. 中国新通信, 2024, 26 (01): 200-202.
- [5] 彭海蛟. 小学英语教育资源的科学配置及利用探讨 [J]. 小学生 (上旬刊), 2023, (08): 100-102.
- [6] 王海霞. 信息技术融入小学教育的革新研究 [J]. 科幻画报, 2023, (05): 124-125.
- [7] 王丹. 引入信息技术元素提升小学英语教学教育质量 [C]// 广东省教师继续教育学会. 广东省教师继续教育学会教师发展论坛学术研讨会论文集 (五). 江西省上饶市婺源县紫阳第二小学; , 2023: 885-889.
- [8] 刘兰. 小学英语教育教学中融合信息技术的有效性探究 [J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2023, 42 (02): 102-104.
- [9] 罗来兰. 浅析信息技术在小学英语课堂中的运用 [C]// 中国国际科技促进会国际院士联合工作委员会. 2023年课程教育探索学术论坛论文集 (二). 高安市八景镇中心小学; , 2023: 312-315.
- [10] 王婷婷, 史惠. 信息技术与小学英语教学的深度融合路径探索 [C]// 新课程研究杂志社. 新课改背景下课程理论与实践探究 (第一辑). 山东省青岛市青岛永安路小学; , 2022: 86-87.
- [11] 张文洁. 浅谈信息技术视角下的小学英语教育现代化实践研究 [C]// 中国管理科学研究院教育科学研究所. 2020年中小学教学改革创新研讨会论文集. 山东省泰安市宁阳县乡饮中心小学; , 2020: 291-293.
- [12] 陈悦. 引入信息技术元素, 提高小学英语教学教育质量 [J]. 英语画刊 (高级版), 2019, (09): 123.

核心素养下合作学习在初中美术课程中的实践应用策略探析

徐卓杰

贵港市覃塘街道第三初级中学，广西 贵港 537100

DOI: 10.61369/SDME.2025220007

摘 要： 伴随新课标与新教材的颁布，核心素养已成为初中美术学科教学的重要导向，传统教学理念与方法已难以适应教育改革需求。本文分析初中美术合作学习存在的问题，提出契合初中美术学科特点的合作学习模式，围绕文化理解、审美判断、创意实践、图像识读，探究合作学习在初中美术中的应用与实践策略，为美术学科核心素养的培养提供参考。

关 键 词： 核心素养；合作学习；初中美术；实践；应用

Exploration on the Practical Application Strategies of Cooperative Learning in Junior High School Art Curriculum under the Background of Core Literacy

Xu Zhuojie

The Third Junior High School of Qintang Street, Guigang City, Guigang, Guangxi 537100

Abstract： With the issuance of the new curriculum standards and new textbooks, core literacy has become an important guide for junior high school art teaching. Traditional teaching concepts and methods are no longer able to meet the needs of education reform. This paper analyzes the problems existing in cooperative learning in junior high school art courses, proposes a cooperative learning model that conforms to the characteristics of the junior high school art discipline, and explores the application and practical strategies of cooperative learning in junior high school art around cultural understanding, aesthetic judgment, creative practice, and image literacy. It aims to provide references for the cultivation of core literacy in the art discipline.

Keywords： core literacy; cooperative learning; junior high school art; practice; application

引言

《义务教育艺术课程标准（2022年版）》明确了美术学科核心素养，包含图像识读、美术表现、审美判断、创意实践和文化理解五个关键维度，其目标是培养学生运用美术知识与技能参与文化生活、解决实际问题的综合能力^[1]。合作学习作为一种以小组互动为核心的教学模式，能够有效打破传统美术教学中“教师讲—学生听”的单一格局，通过分工协作、思维碰撞与成果共享，为美术核心素养的落地与新教材的使用提供实践途径^[2]。在核心素养导向下，美术教学需突破传统模式，转向“情境创设—问题驱动—协作探究—成果迁移”的流程，合作学习正是这一流程的核心环节，为核心素养的培养提供了有效路径。

一、初中美术合作学习存在的问题

当前，合作学习模式已经在初中美术课程中得到应用，但根据教学实践与调查发现，合作学习模式仍存在以下问题：一是分组不够合理，部分教师直接按照人数分组，未能考虑到不同学生优势和兴趣，学习小组的建立存在随意性^[3]；二是学习任务设计缺乏合理性与挑战性，部分教师尽管会组织合作学习活动，但设计的项目或任务缺乏挑战性，不适用于学生合作完成，导致合作学习效果不理想；三是评价体系以结果为导向，忽视学生素养发展和提升^[4]。部分教师仅要求各个小组共同完成作品，未能考查

学生审美判断和创意实践等素养提升情况；评价体系仍侧重作品结果，忽视协作过程中的素养表现，难以全面反映学生的审美判断和文化理解能力^[5]；四是合作学习与新一代教育技术融合不足，部分教师尚未将信息化与智能化工具融入合作学习活动中，限制了合作学习效率的提升。

二、核心素养下初中美术合作学习模式

（一）异质化角色分工

按照异质化原则分组，根据学生性格特点、兴趣爱好与基础

优势，划分4-6人小组，确保各组成员胜任任务分析、资料调查、审美创作、报告总结等角色，形成合作学习优势^[6]。

（二）设计主题学习任务

坚持核心素养导向，合理融合跨学科艺术主题内容，将美术知识与时代性议题结合^[7]。主题下的学习任务要贴合教材内容，体现趣味性与艺术性。

（三）构建素养评价体系

构建过程性与成果性评价相结合的评价机制，教学过程考察小组分工情况和分工任务完成度，成果评价从审美判断、艺术表现、创意实践等素养角度，评估各组学习成果，检验核心素养发展水平^[8]。

三、核心素养下合作学习在初中美术课程中的应用与实践

根据新人教版的单元主题与课型特点（欣赏·评述、设计·应用、造型·表现），结合核心素养的五个维度，创新设计以下实践策略：

（一）基于“文化理解”的主题探究策略——以欣赏·评述课为例

以教材中的历史文化主题单元为载体，通过“小组分工探究—集体成果展示”，引导学生理解美术作品与文化、历史的关联，培养文化理解素养。以七上第一单元“情感表达”为例，教师设计主题学习任务，学生以“美术作品如何表达家国情怀”为核心问题，小组合作探究教材中的《开国大典》（董希文）、《愚公移山》（徐悲鸿）、《血衣》（王式廓）三幅作品，形成探究报告并展示。

1. 设定角色分工（有序化合作）：4人一组，每组设“作品分析员”“历史研究员”“情感解读员”“报告整合员”。“作品分析员”负责观察作品的形式语言（线条、色彩、构图）；“历史研究员”负责查阅作品创作的历史背景；“情感解读员”负责提炼作品传递的情感（如《血衣》的悲愤、《开国大典》的庄重）；“报告整合员”负责将各成员结论整合为PPT报告。

2. 探究与互动（面对面互动）：小组利用课堂15分钟讨论，教师提供辅助资料（如作品创作背景视频、艺术家访谈片段）。例如，“历史研究员”分享《愚公移山》创作于救亡图存时期，“作品分析员”发现画面中“肌肉健壮的劳动者”象征民族力量，“情感解读员”提出“作品通过夸张的造型表达百折不挠的毅力”，三者结合形成“历史背景—形式语言—情感表达”的逻辑链。

3. 展示与互评（个人责任+社交技能）：每组派1名代表展示探究报告，其他小组从“历史准确性”“情感解读深度”“报告逻辑性”三个维度评分。例如，小组成果指出《开国大典》中“红灯笼、红旗”的红色元素与“新中国成立”的历史背景呼应，传递“喜庆与希望”的情感，获得“情感解读深度”满分。这样的合作学习活动中，学生不仅掌握了图像识读方法，感悟到美术作品“以美载道”的文化功能，还在互评环节锻炼了审美判断能力。

（二）基于“创意实践”的分工协作策略——以设计·应用课为例

针对教材中的设计类单元，教师按照“任务拆解—角色分工—创意整合”教学思路，引导学生将个体创意转化为集体成果，培养创意实践与美术表现素养^[9]。以七上第三单元第1课《标志设计》为例，教师设计和布置以下任务，要求学生以“校园秋季运动会”为主题，小组合作设计一枚标志，要求包含“运动元素”“校园特色”“视觉冲击力”三个要素，最终提交设计稿与设计说明。

1. 任务拆解（积极互赖）：将“标志设计”拆解为“主题构思”“草图绘制”“色彩搭配”“文字设计”四个子任务，5人一组，每人负责1-2个子任务（如“主题构思员”+“文字设计员”为1人，“草图绘制员”2人，“色彩搭配员”2人），明确“只有各子任务完成，标志才能成型”的依赖关系。

2. 创意碰撞（面对面互动）：课堂20分钟小组讨论，“主题构思员”先提出核心创意（如“以‘奔跑的少年’为主体，融入学校‘银杏’校树元素”），“草图绘制员”根据创意绘制3-5版草图，“色彩搭配员”提出“用橙色（活力）+绿色（健康）”的配色方案，“文字设计员”设计“XX中学秋季运动会”的字体（如手写体体现活泼）。过程中允许“跨角色建议”，如“色彩搭配员”可建议草图调整人物姿态以适配色彩。

3. 成果整合与修改（小组反思）：小组投票选出最优草图，“色彩搭配员”上色，“文字设计员”添加文字，形成初稿；再集体反思“是否符合主题”“视觉效果是否清晰”，例如，小组成员发现“银杏叶元素过于复杂，影响标志识别”，集体决定简化银杏叶造型，最终完成设计稿。

4. 素养评估：“主题构思”与“草图绘制”考察能否将运动主题转化为视觉符号（审美判断与创意实践）；“色彩搭配”与“文字设计”考察运用色彩、字体知识优化视觉效果（美术表现）；分工协作中，学生需清晰表达创意（个人责任与社交技能）。

（三）基于“审美判断”的对比评价策略——以造型·表现课为例

针对教材中的创作类单元，通过“小组合作创作—跨组对比评价—集体反思修改”，引导学生在对比中提升审美判断能力，优化创作成果^[10]。以七下第二单元第1课《精彩瞬间》为例，以“校园课间活动”为主题，让学生以小组合作方式，完成一幅8开速写作品，要求捕捉“动态瞬间”（如跳绳、打篮球、聊天），运用线条表现人物姿态与场景氛围；创作后跨组对比评价，修改完善作品。

1. 创作分工（积极互赖）：4人一组，设“场景规划员”“人物速写员”“细节补充员”“整体调整员”。“场景规划员”确定画面构图（如“对角线构图，左侧跳绳、右侧打篮球”）；“人物速写员”负责绘制主要人物动态（每人画2~3个角色）；“细节补充员”添加背景（如教学楼、树木）；“整体调整员”统一线条风格（如用流畅曲线表现动态，用直线表现建筑）。

2. 跨组对比（审美判断）：创作完成后，将各组作品贴在教室墙面，开展“两两对比评价”——每组选择另一组作品，从“动

态捕捉准确性”“线条表现力”“场景完整性”三个维度打分，并提出修改建议。例如，A组评价B组作品：“跳绳人物动态生动（线条流畅），但打篮球人物手臂比例失调，建议调整手臂长度”；B组评价A组作品：“场景完整，但背景树木线条与人物线条风格不统一，建议简化树木线条”。

3.反思修改（小组反思）：小组结合他人建议，讨论修改方案。例如，B组“人物速写员”调整打篮球人物的手臂比例，“整体调整员”检查线条风格统一性；修改后再次展示，教师总结“动态捕捉的关键技巧”（如用“重心偏移”表现运动感）。

4.素养评价：“动态速写”考察能否运用线条表现动态（美术表现）；“跨组对比评价”引导学生从“造型准确性”“艺术表现力”角度判断作品优劣（审美判断）；“反思修改”则提升创意实践能力。

（四）基于“图像识读”的情境模拟策略——以综合实践课为例

针对教材中的跨学科单元，通过“情境模拟—角色代入—图像解读”，引导学生从多角度识读美术图像，培养图像识读与文化理解素养。以七下第四单元第1课《寻根之旅》为例，教师构建基于任务驱动的学习实践情境，模拟“革命遗址博物馆讲解员”情境，让小组合作解读教材中的革命遗址美术作品（如《延安宝塔山》《井冈山会师旧址》），撰写讲解稿并进行模拟讲解，要求从“图像元素”“历史背景”“文化意义”三个层面解读。

1.角色分配（积极互赖）：5人一组，设“图像解读员”“历史顾问”“讲解员”“PPT制作员”“评委”。“图像解读员”负责分析作品的图像元素（如《延安宝塔山》中的“宝塔”“窑洞”“红旗”）；“历史顾问”补充图像背后的历史（如延安是抗日战争时期的革命圣地）；“讲解员”将解读内容转化为口语化讲解稿；“PPT制作员”制作含作品图片、历史资料的演示文稿；“评委”负责审核讲解稿的准确性。

2.情境模拟（面对面互动）：小组利用课后时间收集资料（如

延安宝塔山的历史作用），课堂上进行模拟讲解排练。例如，“讲解员”讲解时，“图像解读员”可补充“红旗的红色象征革命信念”，“历史顾问”补充“窑洞是延安时期革命者的居住场所，体现艰苦奋斗精神”；“评委”指出“讲解稿中‘井冈山会师时间错误’，需修改为1928年”。

3.成果展示（个人责任）：每组派“讲解员”上台模拟讲解，其他小组从“图像解读深度”“历史准确性”“表达流畅度”三个维度评分。例如，某小组讲解《井冈山会师旧址》时，不仅解读了“旧址建筑的砖木结构（图像元素）”，还结合“井冈山会师的历史意义（文化意义）”，获得高分。

4.素养评价：“图像元素分析”要求识别图像中的文化符号培养（图像识读）；“历史背景补充”理解图像与革命历史的关联（文化理解）；“模拟讲解”则提升学生的表达能力（社交技能），实现“美术素养”与“人文素养”的协同发展。

四、结束语

综上所述，核心素养导向的初中美术教学，需要打破“个体封闭学习”的局限，通过合作学习激活学生的美术思维与协作能力。新教材为合作学习提供了丰富的主题载体，教师可根据不同课型（欣赏·评述、设计·应用、造型·表现）设计针对性策略，将“图像识读、美术表现、审美判断、创意实践、文化理解”五大素养融入合作过程。未来，还需进一步探索“跨学科合作学习”（如美术与历史结合解读美术作品，与语文结合撰写美术作品赏析文章）、“数字化合作学习”（如利用线上协作平台开展小组创作、跨班级作品互评）等新模式，让合作学习成为初中美术核心素养落地的有效路径，真正实现“以美育人、以文化人”的教学目标，帮助学生在美术学习中提升综合素养，成长为具有审美能力、创新精神与文化自信的时代新人。

参考文献

- [1]张翠萍.初中美术教学中学生审美能力的培养对策[J].中国民族博览,2024,(23):185-187.
- [2]殷丽娣.项目式教学在初中美术色彩教学中的应用[J].色彩,2024,(11):127-129.
- [3]王慧.基于项目式学习的初中美术色彩教学探索[J].色彩,2024,(10):139-141.
- [4]陈彩云.信息技术视域下初中美术小组合作指导策略——以《装饰画》教学为例[J].福建教育学院学报,2024,25(05):78-80.
- [5]张萍.基于新课标的初中美术教学模式创新[J].中国民族博览,2024,(09):192-194.
- [6]徐海涛,阎雅涵.义务教育美术课标修订与初中美术教学方法演变研究[J].美术教育研究,2024,(08):104-106.
- [7]商立强.美术色彩教学中融入多元化教学方法探究[J].色彩,2024,(04):148-150.
- [8]屠斯语.初中美术造型教学中创意思维的培养策略[J].美术教育研究,2024,(06):166-168.
- [9]宋海蓉.创新思维视角下的初中美术教学策略[J].爱尚美术,2024,(01):142-144.
- [10]李鑫.核心素养视域下初中美术色彩教学策略探讨[J].色彩,2024,(01):145-147.

指向深度学习的小学数学探究式学习活动设计与实践

范佳佳

成都天府中学（小学部），四川 成都 610000

DOI: 10.61369/SDME.2025220008

摘 要：在我国基础教育教学改革全面推进的时代背景下，小学数学正逐步由“知识本位”向“素养本位”的深度学习模式改革发展。而探究式学习活动设计与实践，正是实现由浅层学习向深度学习转变的重要路径，同时，还有助于引领学生在发现、提出、解决问题中激发创新思维并提升实践能力，帮助学生构建系统且完整的知识体系。本文立足深度学习目标，首先简要阐述小学数学探究式学习活动设计与实践的重要意义，在此基础上，总结提出指向深度学习的小学数学探究式学习活动设计与实践的有效策略，以期为一线数学教师提供可参考和借鉴的教学范式，为构建高效数学课堂贡献绵薄之力。

关 键 词：深度学习；小学数学；探究式学习活动；设计实践

Design and Practice of Inquiry-Based Learning Activities in Primary School Mathematics Oriented to Deep Learning

Fan Jiajia

Chengdu Tianfu Middle School (Primary Section), Chengdu, Sichuan 610000

Abstract： Against the background of the comprehensive advancement of basic education reform in China, primary school mathematics is gradually transforming from a "knowledge-oriented" model to a "competency-oriented" deep learning model. The design and practice of inquiry-based learning activities are not only an important path to realize the transformation from superficial learning to deep learning, but also help guide students to stimulate innovative thinking and improve practical abilities in the process of discovering, proposing, and solving problems, thereby assisting students in constructing a systematic and complete knowledge system. Based on the goal of deep learning, this paper first briefly expounds the important significance of the design and practice of inquiry-based learning activities in primary school mathematics. On this basis, it summarizes and puts forward effective strategies for the design and practice of such activities oriented to deep learning. It is expected to provide a referenceable teaching paradigm for front-line mathematics teachers and contribute to the construction of efficient mathematics classrooms.

Keywords： deep learning; primary school mathematics; inquiry-based learning activities; design and practice

引言

数学学科的抽象性、逻辑性及应用性特征显著。小学数学重点涉及的板块包括数与代数、图形与几何、统计与概率等方面的内容，这些内容本身对学生的深层理解能力提出了更高的要求。如果仅仅依靠机械记忆，学生很难真正理解并掌握所学内容。而探究式学习，作为一种“以生为本”的特殊课程形式，旨在通过引导学生自主探究、合作交流，让他们积极主动地发现并解决问题。在此过程中，学生将亲历知识建构过程，这对培养并发展其核心素养尤为关键。由此可见，研究指向深度学习的小学数学探究式学习活动设计与实践的相关内容无论对广大师生还是对课程革新均具有重要的现实意义。

一、指向深度学习的小学数学探究式学习活动设计与实践的重要意义

（一）有利于激发学生探究热情

传统的小学数学教学模式较为单一且固化，对于学生而言，

他们更多面对的是抽象的公式和枯燥的计算题，而缺乏充足的思维拓展与动手实践机会，这在无形中可能影响学生核心素养的形成与发展，使他们无法获得满意的学习效果。而指向深度学习的探究式学习活动的设计与实践，关键在于运用情境创设、问题驱动等多元化教学手段，有效唤起学生的内在兴趣，让数学课堂真

正成为学生思考、探究的舞台^[1]。这样,学生既能围绕数学知识自主展开问题探究,又能与同学、教师合作交流,这不仅能让数学课堂焕发生机与活力,而且对充分激发学生的探究热情也发挥着积极作用。

(二) 有利于增强学生学习深度

探究式学习活动的设计与实践,核心在于引导学生由“表层记忆”逐步过渡为“本质建构”,并且还注重培养他们的知识理解与运用能力。一方面,数学学习任务的完成需要依靠强大且扎实的理论支撑,如此,才能引导学生理解数学知识的形成原理并掌握重要的方法与概念;另一方面,有了扎实的理论做基础,学生才能从不同视角和多个维度出发对数学问题展开深入思考与深层探究。此过程有利于引导学生亲历知识的形成过程,同时还能针对性培养他们灵活运用所学知识解决实际问题的能力,从而实现由“表层记忆”向“本质建构”的跨越,增强学生学习深度,最终实现培养学生数学核心素养的目标^[2,3]。

(三) 有利于突出学生主体地位

指向深度学习的小学数学探究式学习活动设计与实践的基本原则在于充分赋予学生话语权与自主权,真正将课堂还给学生,针对性培养他们的自主学习能力。在此过程中,除了学生的角色发生转变之外,教师也逐渐从“知识传授者”“课堂指导者”转变为“学习引导者”“思维促进者”。学生和教师角色的根本性转变,让数学课堂变得更开放、更自由、更高效。学生真正成为探究活动的“主角”,这有利于充分彰显其在整个数学学习与探究过程中的主体地位^[4]。不仅如此,在整个探究式学习活动中,教师不再单纯地关注学生的期中、期末考试成绩,而侧重于考查他们的进步与表现。类似的过程性评价模式,有利于增强评价的全面性和客观性,还能充分调动学生主动参与学习的积极性,让他们在不断挑战与超越自我中实现知识与能力的同步提升,从而为其今后的深度学习、终身学习奠定坚实的基础。

二、指向深度学习的小学数学探究式学习活动设计与实践的有效策略

(一) 创设问题情境,激发探究兴趣

研究表明,立足学生生活经验,以问题为驱动,围绕数学知识,将生活元素与数学探究式学习活动紧密联系起来,对充分激发学生的探究兴趣、发展他们的思维能力具有重要的现实意义。而问题情境的创设应遵循开放性、挑战性等基本原则,不仅如此,教师还应保持情境素材的动态更新,让学生时刻对数学学习与探究充满新鲜感与好奇心,从而引导他们一步步走向深度学习,让学生充分感受数学的魅力所在。

例如:在教学“时、分、秒”这一单元的时候,为了帮助学生有效掌握时间概念与计算方法,教师可以结合学生日常生活场景设计丰富多彩的探究式学习活动,比如创设“周末家庭聚餐”的生活情境并向学生抛出一系列与时间有关的问题供他们思考,如“假设出发时间为九点半,但是出发前还需要三十分钟准备食材,那么应该从几点着手准备呢?”此问题旨在帮助学生初步理

解时间计算逻辑。随后,教师可进一步拓展问题深度,如“野餐结束后,返程时间为两点,但是,回家前还需要花费一小时参观动物园,为了按时到家,最晚应几点离开动物园?”类似的问题有助于学生深刻思考时间的计算方法,同时,还能培养他们良好的时间管理观念。在课堂上,为了强化学生对时间的直观认知,教师可以提前准备可调节指针的大号钟表模型作为教具并邀请学生直接上手操作,如此,引导他们通过亲自动手拨动指针的方式来寻找正确答案^[5,6]。这样做,不仅能营造轻松、愉悦的课堂氛围,而且能培养学生的动手实操能力,激发其探究欲望,增强学生学习自信心,继而为后期他们更深入的学习数学知识奠定坚实的基础。

(二) 引导自主探究,培养思维能力

为了引导学生及时由浅层学习向深度学习过渡,教师应灵活运用探究式教学代替传统的灌输式教学,通过引导学生开展自主探究活动,针对性地培养他们的逻辑思维与问题解决能力,深化学生对数学概念的理解与认知,提高其学习质量和学习效率。在此过程中,教师应注重充分发挥对学生的引导与支持作用,一方面,努力为学生提供丰富多样的学习资源与学习工具,另一方面,鼓励学生大胆质疑、积极探究、主动实践,旨在营造浓厚的探究氛围,降低他们学习新知的难度,在潜移默化中培养学生的问题解决能力,让他们养成独立思考问题的好习惯^[7]。

例如:《角的度量》是小学四年级学生的学习难点之一,为了降低学习难度,教师可以设计阶梯式自主探究活动,旨在帮助学生深刻理解角度的概念并扎实掌握测量方法。具体而言,首先,教师可以提前为本堂课准备一些不同类型的角的实物模型,譬如三角尺、圆规等,之后,引导学生细致观察并触摸实物,旨在让他们直观感受不同角度的形态特征。接着,教师引导学生使用量角器测量角度,以此来完成基础测量练习任务。通过动手实操,学生对角度的概念将有更深刻的理解,同时,还能明白度量单位的实际意义。在此过程中,为了引导学生真正由“被动操作”转为“主动思考”,教师可以向学生抛出一系列启发式问题,以此来拓宽他们思考的深度和广度,比如“同学们,为什么用肉眼看这两个角并无明显差异,但是测量结果会有明显不同呢?”“如何快速判断某个角是否为直角呢?”随后,教师还可进一步拓展探究情境,比如鼓励学生动手设计并实施实验,以此来引导他们更深刻的探究角度本质,帮助学生熟练掌握精准测量的方法。类似自主探究式学习活动的设计与实施,有助于巩固学生课堂所学,同时,还能培养其良好的思维能力,从而实现学习质量的大幅度提升^[8]。

(三) 组织合作交流,促进知识共享

除了自主探究式学习活动之外,教师还应精心设计小组合作探究式学习活动,真正将课堂还给学生,确保每位学生能自由且平等地参与到探究活动中,从而营造积极互动的课堂学习氛围。但是,值得注意的是,小组合作探究不应局限于小学数学教材内的任务,而应不断向教材外延伸和拓展,更为重要的是,强调学生与学生之间的互相学习、彼此支持与互帮互助,通过合作解决复杂的数学问题,让学生在无形中进入深度学习状态。在此过程

中,教师应提供适当的学习支架,比如,帮助学生梳理团队合作流程并制定严格的合作制度,鼓励每位学生积极勇敢地表达看法并向他人提供切实可行的建议,如此,培养他们良好的团队合作精神,让学生充分感受合作学习的重要性,将其学习动力充分激发出来,从而实现深度学习目标^[9]。

例如:平行四边形和梯形是小学数学图形与几何模块的重要教学内容,教师可以采用小组合作形式,引导学生深入探究这两种几何图形的性质。具体步骤如下:首先,教师将学生划分为若干个学习小组,每个小组由4-5名学生组成;其次,为每个小组分配差异化学习任务,比如,有的小组负责观察这两种图形的外形特征,有的则负责测量图形的内角度数与边长,还有的小组负责绘制标准的几何图形并正确计算对应面积……以上任务一方面能帮助学生通过动手实操熟练掌握尺子、量角器等工具的正确使用方法,另一方面,还能让他们对几何概念有更深入的理解与认知,一举两得。在此过程中,教师应鼓励学生积极进行组内、组间的交流、分享,并让各个小组轮流展示探究过程与探究结果。

学生可以运用图表、文字或者学习手册等多种方式呈现本组的探究成果。而其他小组则负责认真聆听并给予合适的建议,也可以针对探究过程或者成果提出疑问^[10,11]。最后,教师和学生共同探讨优化测量方式的方法,旨在得到更精准的计算结果。类似的互动与合作,除了能帮助学生达到知识互补的目的外,还能引导学生站在多维视角思考并探究问题,这有利于培养他们的批判性思维。

三、结束语

综上所述,在深度学习的指引下,探究式学习活动的设计与实践对全面提升小学数学教学成效,增强学生的知识理解与运用能力均发挥着积极作用。因而,教师应致力于精心设计更多更精彩的探究式学习活动,努力让数学课堂成为学生的知识探究平台,从而助推学生实现全面且深入的发展。

参考文献

[1]王静,袁婷.基于项目式学习的小学数学探究式教学活动设计[C]//第四届教育理论与实践研究论坛论文集.2025:1-5.

[2]许小榆.学科实践视角下小学数学探究式学习研究——以低年级综合与实践领域为例[D].广西:广西师范大学,2024.

[3]刘德宏.多维立体探究式教学,让数学学习深度发生——小学数学探究式教学多维立体模式的实践与思考[J].数学教学通讯,2017(34):12-13.

[4]陈彬彬.深度学习的理解与实践模式探究——以小学数学学科为例[J].考试周刊,2021(47):61-62.

[5]黄世忠.基于儿童视角的小学数学深度学习探究[J].广西教育,2024(16):79-84.

[6]高伟明.促进深度学习的PBL教学模式设计与应用研究——以小学数学为例[D].辽宁:辽宁师范大学,2021.

[7]龚晓丽.浅谈基于精准数据分析的小学数学深度学习模式构建策略[J].国家通用语言文字教学与研究,2024(6):103-105.

[8]朱云童.基于深度学习视角下小学数学教学之探究[C]//首届基础教育教学方法研究论坛论文集.2023:1-4.

[9]黄彦彦.建构理论视野下的小学生数学学习模式探究——以河南省某市S小学为例[D].湖北:华中师范大学,2021.

[10]任艳.核心素养视域下小学数学深度学习策略探究[J].数学学习与研究,2025(13):26-29.

[11]许娜莎.推进深度学习的小学数学混合式教学模式构建与应用[J].教师,2021(21):36-37.

大健康时代背景下传统养生文化传承的现实困境与路径研究

张随觉

丽水市随觉悟道文化咨询服务中心，浙江 丽水 323000

DOI: 10.61369/SDME.2025220011

摘 要： 在大健康时代，传统养生文化因“治未病”理念及丰富技法与现代健康需求契合，迎来发展机遇，却也面临传承困境。其困境包括自身发展局限（流派封闭、缺乏现代科学实证与创新）、外来文化侵蚀下国人认同感降低、西洋运动观与中土养生观差异冲击、现代快节奏生活与传统慢养生思想冲突，以及中老年与青年人认知差异。中国养生福地“石门洞天”拥有优越自然环境与深厚的文化底蕴，是修身养性的风水宝地，以此为例如可通过开发养生旅游、加强文化传播、开展教育活动传承养生文化，还需依托政策、科技、产业融合推动其创新，助力全民健康与社会和谐。

关 键 词： 大健康时代；传统养生文化；传承困境；路径探究

Research on the Realistic Dilemmas and Paths of Inheriting Traditional Health Preservation Culture in the Context of the Great Health Era

Zhang Suijue

Lishui Suijue Daodao Cultural Consultation Service Center, Lishui, Zhejiang 323000

Abstract： In the great health era, traditional health preservation culture has ushered in development opportunities due to its "preventive treatment of disease" concept and rich techniques, which are in line with modern health needs. However, it also faces inheritance dilemmas. These dilemmas include its own development limitations (such as closed schools, lack of modern scientific evidence and innovation), the erosion of foreign cultures leading to a decline in the Chinese people's sense of identity, the impact of the differences between Western sports concepts and Chinese health preservation concepts, the conflict between the modern fast-paced life and the traditional slow health preservation ideology, as well as the cognitive differences between the middle-aged and elderly and young people. "Shimen Cave Heaven", a well-known health preservation destination in China, has a superior natural environment and profound cultural heritage, making it an ideal place for self-cultivation. Taking it as an example, the health preservation culture can be inherited through developing health preservation tourism, strengthening cultural dissemination, and carrying out educational activities. In addition, it also needs to rely on policies, technology, and industrial integration to promote its innovation, contributing to the health of the whole people and social harmony.

Keywords： great health era; traditional health preservation culture; inheritance dilemmas; path exploration

大健康时代的到来标志着人民的健康从病后医疗到人人追求大健康、高品质生活水平的整体转变。而传统养生文化的“治未病”哲学思想和养生技法，是中华民族的智慧结晶，符合大众健康的现实需求，将有更多发展空间，然而在具体传承过程中又会遇见诸多障碍，如何摆脱障碍、完成现代化的传承转型成了一个重要议题^[1]。以下，笔者从传统养生文化传承的现状入手，结合中国养生福地——石门洞天的实例，探讨传统养生文化的现代传承之路。

一、传统养生文化概述

（一）内涵

中国养生文化以中国传统哲学和中医药学与积极心理学为底色，在漫长岁月中汇聚历代养生家、哲学家和心理学家智慧，

形成了身心兼修的中国养生文化，突出的主旨就是“天人相应”，主张顺应天地自然，遵循一年四季天道节律养生，比如依四季节律进行饮食起居调养；信奉“阴阳协和”，将人体看作阴阳一体，通过饮食药膳等平衡阴阳；重视“形神兼治”，即既注重形体锻炼，又注重精神养生，追求身心相互和谐。

（二）价值

对于个体来说，中医传统养生文化可以防病强体，比如中医食疗因材施教以起到防病祛病的效果、练太极拳能促进心血管系统的健康，长期太极拳练习也能有效疏导个人压力；并且增进个人精神境界，例如传统养生文化中对于心神的沉思、吐纳等活动能够帮助个人克服压力、保持平和的心态从而达到身心健康的双重效果。对于群体而言，传统养生文化中倡导的自然与人的和谐共生、身心的统一对于引导人们树立健康意识从而降低因为不良生活方式造成的社会健康疾病负担具有积极的意义，而中医传统养生文化中包含的具有中华智慧的优秀思想也是民族文化身份认同的重要组成部分，能够提升民族文化的向心力以帮助社会健康稳定地发展^[2]。

二、传统养生文化与大健康时代的契合

养生文化在理念层面上“治未病”的观念，契合了大健康时代防治疾病、提高生命质量的需要，并不单纯地着眼于患者治病求安，而是可以在健康状态下通过调理和调养使身体维持在一种平衡状态为出发点，如按照季节变化去调理饮食、作息，从根本上预防疾病发生，这正是大健康时代倡导的疾病预防中一种良好的“健康管理”^[3]。

从实践层面而言，传统养生文化的多元技法适配现代健康需求。中医食疗根据个人体质定制饮食方案，助力大众通过日常饮食实现健康维护；打坐、站桩、冥想、太极拳、八段锦等传统体育养生项目，动静结合、难度适中，既能增强体质，又能缓解现代社会快节奏带来的心理压力，契合大众对便捷、高效养生方式的追求。此外，其“天人合一”“身心统一”的理念，引导人们尊重自然、平衡心态，与健康时代追求的全面健康目标深度契合，为现代健康体系提供了深厚文化支撑^[4]。

三、传统养生文化传承的现实困境

（一）传统文化自身发展的局限性

一方面是传统文化本身因历史条件的限制，传统养生发展路数单一、空间闭塞，养学分野多，种类庞杂、流派繁多，不同流派之间排斥性强、缺乏交流、不能取长补短，如不同武术拳种之养生功法，因为门户之见很少有互相借鉴学习，从而无法进行创新。另一方面，在科学性方面，古人很多养生思想来自于经验、感悟，并非科学实证所得，亦有一些原理，如气功养生部分描述等，很难被现代知识诠释，甚至具有一定的唯意志论痕迹，在传承时，亦不易判别优劣，从而被放大宣传效应，误导群众^[5]。

（二）外来文化的侵蚀与多元文化的冲击

文化全球化，人类世界出现种种文化交锋、冲突、碰撞，让广大人群“眼花缭乱”，中国传统养生文化在传播和价值取向上遇到挑战。中国传统养生文化在国内部分人群中自我矮化现象，觉得不及西方的养生文化科学；在国外部分人群中存在误读拒绝现象，很难在全球获得市场，且有些具有迷信色彩和非科学性

的“伪养生”盛行，从而压低了我国养生文化的生存空间。

（三）快节奏的现代生活方式与慢节奏的传统养生思想之间的冲突

时代快速发展，科技的进步，导致生活的节奏加快，人们为竞争加快生活步调，心理负担加重，更希望选择短时、快速、见效的方式。如养生保健时，追求快速健身或保健品，不愿意花大把时间和精力在传统养生方法的学习与实践上。传统养生思想体现了“人与自然和合”之道，重视修身与养性兼修，养生项目需要长时间的坚持和见效较慢，与快节奏的现代社会相差较大，造成青少年对之缺乏兴趣与耐心。如学太极拳需要时间与功夫去理解透彻精髓，忙于工作的年轻人难以为之坚持。

（四）中老年的人生感悟与青年人的现实认知存在差异

传统养生文化是历代养生修炼人士的思想、感悟、经验的提炼和累积，理念方法只有通过一定的人生阅历和对生命的深刻认识才能真正理解和认同，因而常常吸引大量的中老年人作为健身参与者一因为人生有过波折起伏的阅历，会更加明白和懂得生命与健康的价值，因而相信和认可其价值；青年人往往奋斗人生正当年，面临学业、事业、生活上的压力，因而更加关注现实问题及眼前利益。由于青年人缺少人生阅历，而且对传统文化了解较少，难以产生对传统养生文化的共鸣和认同；加之接触新鲜的时尚文化较多，会觉得传统养生较落后保守，无法吸引眼球^[6]。

四、基于“石门洞天”的传统养生文化传承路径探索

（一）“石门洞天”的养生文化资源

浙江丽水青田的“石门洞天”，为唐代道教36洞天之一第12洞天，被誉为“世外桃源”“洞天仙境”。森林覆盖面积达96.5%，负氧离子含量常年保持在3000个/立方厘米。自然及文化资源条件极好，是修身养性的理想场所。四周环山抱水，林木幽密，生态条件优良，清新空气、宜人气候为其养生提供了自然条件。文化资源方面，“石门洞天”保留了大量历史遗迹、历史遗留，如“石门书院”“刘基读书处”“灵佑寺”“刘文成公祠”“国师床”“随觉悟道处”等，其内涵具有深厚的历史价值；历史上李白、王安石、陆游等众多名人游历，遗留诗文117处（含不同书体摩崖题刻），具有较高的艺术品位和古人对其养生环境的认同；且“石门洞天”与道教关系非常密切，道教的“天人合一”“道法自然”思想与景区自然、人文风貌高度契合，道教建筑与景观的布局、建造也蕴含着道家哲学，是体悟道家养生境界的绝佳去处^[7]。石门洞景区，一处融合了瀑布水潭与悠久历史的自然奇观。在这里，你可以欣赏到壮观的瀑布，感受水花四溅的震撼；同时，也能探寻到丰富的历史遗迹，领略古人留下的智慧与风采。昔日李白曾经游历于此，留下诗篇：“何年霁震惊，云散苍崖裂。直上泻银河，万古流不竭。”行至一处珍稀红豆杉相伴的大石前，见石上洋洋洒洒一首古诗，此乃浣纱女指点弱冠刘伯温悟道之处，修炼身心，穷天下绝学，为其日后出山，辅佐朱元璋，驱除鞑虏，创立大明，打下坚实的根基。

（二）开发养生旅游项目

在“石门洞天”资源的基础上，通过传统养生文化与现代旅游业态结合来开发养生旅游项目。“道家养生体验”项目，在专业导师的带领下学习吐纳法、静坐法、太极等运动，配以景区原生态食材及中医理念开发药膳体验，体验养生与美食相结合；“森林康养度假”项目，以景区内森林资源为依托，建造康养步道、浴池，游客漫步林间、呼吸森林中富于负氧离子的清新的空气，用森林浴的方法来舒展身心，祛病健体；举办“石门养生文化节”，邀请中医药、养生学专家教授讲座、交流互动、展示传统养生文化魅力，以吸引游客^[9]。

（三）加强文化传播与推广

充分发挥新媒体、互联网等传播手段，“石门洞天”养生文化宣传片，制作发布在抖音、微博、微信公众号等平台；创建网络“石门养生文化课堂”，聘请专家教授中医药、道教、传统体育养生知识及结合景区特色解说；邀请旅游主播、网红旅游等体验养生项目并进行传播；开发VR、AR技术打造虚拟旅游，在线体验石门景致和养生文化特色；参与国内外旅游文化展销会，设立宣传展位，宣传“石门洞天”养生文化、产品。

（四）开展养生文化教育活动

与高校、社会机构合作，将“石门洞天”养生文化搬进校园。编写契合不同年龄段的养生文化教材，进校本课程，通过课堂教学和社会实践活动（研学、实地考察等形式）让学生体验传统养生文化；开展讲堂、知识竞赛、技能比拼，激发学生兴趣，树立文化认同与传承意识；面向社会大众开设养生文化培训班，开展中医、传统武术、食疗养生课程，由专业人士授课，使大众学习养生技能，增进群众健康意识；与社区进行互动，开展“养生文化进社区”活动，通过健康讲座、义诊、功法授课等形式，让传统养生文化贴近广大民众。

五、传统养生文化传承的其他路径

（一）政策支持与保障

三是国家在传统养生文化传承发展的政策和资金等方面给予支持。一是加大资源投入，鼓励科研机构、高等院校对其科学内涵、作用原理的研究，提供其科学性的理论支撑；二是在产业政

策方面给予中医养生类、传统体育养生类企业相关优惠政策，如增值税或企业所得税的减免政策，银行信贷支持等，在促进其发展的同时，使其与现代产业发展相融合；三是在保护传承人方面制定传统养生文化传承人认定以及传统项目传承人保护的制度，为传承人提供经济上的补助和社会方面的荣誉、称号，在鼓励传承人开展传承活动的同时，保障传统养生文化活态的传承。

（二）科技创新应用

以现代科技促进传统养生文化传播。挖掘大数据、人工智能对养生文化数据进行分析，提供定制化的养生服务；中医人工智能辅助诊疗系统的建设，以辅助医生进行诊疗与制定养生方案；构建互联网交流平台，使大众能对养生交流经验。养生产品研发生产利用生物技术、材料科学技术对质量及安全性进行提高。如，使用先进的提取技术开发品质更高与毒性更低的中药养生产品，使用新型材料开发方便舒适的养生工具等，使传统养生文化和积极心理学融入现代的科技手段使其与现代生活更加相匹配^[9]。

（三）产业融合发展

融合多元产业与传统养生文化，拓展产业空间，除了旅游产业外，与养老相结合，发展中医药养生特色的养老社区，为老年人提供中医药保健、传统养生锻炼、文化艺术等功能服务，满足高端养老需求；与食品产业融合，打造药膳、养生茶等，将养生理念融入大众饮食生活；与文创产业融合，开发具有中医药养生文化内涵的书籍、文具、饰品等文创产品，通过文创产品传播中医药养生文化；与体育、互联网等产业融合发展，创新产业模式，让中医药养生文化走向更多领域、覆盖更广泛的大众^[10]。

六、结论

大健康时代，传统养生文化是中华瑰宝，具有不可取代的价值和广阔的前景，但面临传承发展的困境。基于挖掘传统养生文化资源，开发旅游和传播，开展教育，结合政策支持、科技创新和产业融合，促进传承发展传统养生文化，更好地服务现代社会，满足人们健康需求。传承传统养生文化，既是保护和弘扬中华优秀传统文化，也是让越来越多的人能够享受养生智慧，提高全民健康素养，更是促进大健康时代！

参考文献

- [1] 谢琼. 中国传统养生文化融入高校康养旅游人才培养的路径[J]. 教育观察, 2024, 10(02): 58-60.
- [2] 汝子报. 互联网助推传统养生文化转型升级研究——以亳州文化为例[J]. 四川文理学院学报, 2022, 30(01): 18-23.
- [3] 谭志刚, 尹圆媛, 谭清文. 传统养生文化在高校中的传承与发展[J]. 南华大学学报(社会科学版), 2024, 20(02): 19-22.
- [4] 贺仕刚, 谭志刚. 中国传统养生文化的传承与发展探究[J]. 南华大学学报(社会科学版), 2023, 20(02): 23-27.
- [5] 周青, 丁功谊. 传统养生文化的产业化路径探析[J]. 中华文化论坛, 2024, (07): 146-149.
- [6] 李广平. 传统养生文化与现代科技创新[J]. 管理观察, 2023, (36): 31-32.
- [7] 黄粤琴. 弘扬传统养生文化引领健康生活潮流[N]. 佳木斯日报, 2022-04-20(007).
- [8] 郝军. 重视中华传统养生文化规范与发展[N]. 中国消费者报, 2021-03-09(A01).
- [9] 魏胜敏. 论传统养生文化与健康的关系[J]. 福建论坛(人文社会科学版), 2022, (S1): 180-182.
- [10] 赵斌. 浅析道家传统养生文化与健身[J]. 搏击(武术科学), 2023, (05): 71-72.

产教融合视域下高职院校电商直播人才培养路径研究

郭晓梦

济南职业学院, 山东 济南 250100

DOI: 10.61369/SDME.2025220026

摘 要 : 随着大数据传媒时代的高速发展, 电商直播的商业模式应运而生并得到广泛应用。直播电商通过商家和消费者之间构建起沟通的桥梁, 展示独特的购物体验和产品, 并进行个性化的推荐, 从而使传统的电商模式焕发出全新的生机。电商直播所需的人才不仅需要具备电商领域的专业知识, 还需要掌握主播技巧、社交媒体领域的技能。为此, 高职院校应强化教育改革, 不断调整课程设置, 迎合电商直播行业的人才培养需要。基于此, 本文对产教融合视域下高职院校电商直播人才培养路径展开分析和研究, 以供参考。

关 键 词 : 产教融合; 高职院校; 电商直播; 人才培养

Research on Talent Cultivation Paths of E-Commerce Live Streaming in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Industry-Education Integration

Guo Xiaomeng

Jinan Vocational College, Jinan, Shandong 250100

Abstract : With the rapid development of the big data media era, the business model of e-commerce live streaming has emerged and been widely applied. Live streaming e-commerce builds a bridge between merchants and consumers, showcases unique shopping experiences and products, and provides personalized recommendations, thus injecting new vitality into the traditional e-commerce model. Talents required for e-commerce live streaming need to not only possess professional knowledge in the e-commerce field but also master anchor skills and social media-related abilities. Therefore, higher vocational colleges should strengthen educational reforms, continuously adjust curriculum settings, and meet the talent cultivation needs of the e-commerce live streaming industry. Based on this, this paper analyzes and studies the talent cultivation paths of e-commerce live streaming in higher vocational colleges from the perspective of industry-education integration, for reference.

Keywords : industry-education integration; higher vocational colleges; e-commerce live streaming; talent cultivation

前言

在信息时代背景下, 电商直播平台应运而生并广泛应用, 它也成为具有代表性的行业, 其经济模式与传统的销售模式具有较大差异, 能够在降低成本的情况下获得更好的经济效益。而在高职院校电商直播教学中, 应注重深化教育改革, 引入产教融合的教育模式, 从而构建学校和企业之间的联系, 更好地培养专业人才。高职院校还需要加强与企业之间的合作, 充分了解当前的行业发展特点, 不断调整课程教学的内容, 进而培养出高素质的人才, 保障人才符合产业发展的需要。

一、电商直播行业的发展趋势

在大数据信息时代, 互联网用户的使用规模不断增加, 电商直播行业的发展速度也不断提升。和以往的电商发展模式作比较, 直播的形式更多的是商品的推广和呈现形式, 让受众群体能够清晰地了解到商品的本质特点。用户可以通过线上发布弹幕的方式增强互动和体验感, 进而获得良好的购物体验, 确保用户能

够增加购物量。在互联网不断发展, 平台功能不断完善的背景下, 电商行业也实现了高质量发展, 其具体的特征如下:

(一) 平台的转变

现阶段, 直播平台的类型相对较多, 并且其内容具有多样化的特点, 涉及到搞笑、游戏、专业讲解等类型, 能够满足不同群体的需求。从现阶段看, 内容的创新发展也有助于促进电商直播行业的发展, 强化平台资源建设, 以更好的方式呈现出丰富、具

有创意的直播信息^[1]。

（二）电商直播的智能化程度提高

数据驱动的营销方式作为当前电商直播行业的全新亮点。直播平台有效利用大数据技术和人工智能技术精准分析用户的行为数据，并根据数据生成个性化的配送信息，确保吸引到更多的用户^[2]。在此背景下，产业链实现了深度融合，电商直播平台与供应链和物流产业的融合发展，也有助于获得良好的经济效益，推动行业的高质量发展。

（三）直播行业全球化布局

现阶段，很多直播平台致力于扩展自身的范围，制定国际化的战略标准，进一步吸引更多的用户，从而扩大行业的市场，形成更加规模、系统的竞争格局，进一步推动行业的高质量发展^[3]。

二、产教融合视域下高职院校直播电商人才培养的重要性

在大数据时代背景下，电商直播行业的发展速度较快，并且不断更新迭代。在此背景下，高职院校应强化教育改革，培养出新时代的直播人才。

（一）确保人才符合行业发展需求

直播行业不仅要求人才具备专业的知识，还需要掌握关键的直播技能以及后续的运营技能，这也是传统教育形式难以涉及到的。在教学实践过程中，产教融合模式的应用有助于解决此类问题。学校通过与企业合作，构建和直播行业的深度融合关系，充分了解当前的行业发展需求，不断调整课程的内容，进而保障人才符合行业的发展特点。

（二）创建教学新模式

在以往的教学过程中，教师难以保障学生的学习和发展需求，而引入产教融合的教育模式能够扩展教育的资源，丰富教育的方式和方法，并让学生积极参与到实践学习的过程中，在真实的实践和操作中学习掌握关键的技能。在教学中，不仅应注重对学生实践技能的教学，还需要让学生感受到职场的特点，从而适应直播领域的工作状态，掌握基本的行业发展情况和规律，形成较强的适应能力和应变能力^[4]。

（三）推动经济的发展

高职院校作为人才培养的主阵地，应注重教育的全面改革，从而培养出具有较强素质能力的人才。产教融合作为一种学校和社会有效融合的教育模式，这一教育模式具有较强的应用性，能够培养具有交强素质能力的学生，让他们适应社会的发展。产教融合工作的开展有助于更好地推动产业结构的升级，促进经济的高质量发展，确保教育体系和社会发展有效联系，为地区经济建设提供更加强大的力量^[5]。

三、高职院校培养直播人才的现状和困境

（一）培训体系不健全

电商直播专业近年来诞生的专业，这一专业自发展以来其教

育体系并不成熟。现阶段，电商直播专业的教学内容主要是在传统的电子商务、跨境电商等专业的基础上增加直播领域的教学内容。由于缺乏完善的人才培养体系，学生在课程学习期间存在两极分化的情况，拥有较为丰富实践经验的学生能够赶上节奏，但是由于部分学生对于直播的兴趣不佳，他们的学习效率相对较低。与此同时，由于教学时间的限制，课程教学内容包括较多的专业知识，在课程内容上主要是理论知识，学生的实践学习机会不足。大多数高职院校爱哦也会让学生参与到社团和创业项目之中。在这种人才培养模式下，学生难以实现体系化的知识学习^[6]。

（二）配套设施不完善

现阶段，高职院校的人才培养速度无法跟上行业的发展需求，这是由于直播人才基础设施不健全。目前，直播专业的教学资源不足，教材资料相对较少，专业的教学软件也不多。因此，教师难以充分掌握学生的学习需求，难以掌握知识的掌握情况，这也不利于后续的教学资源引入。目前，大多数院校都愿意积极进行教育改革，但是很多学校并没有资金作为投入，这也导致后期工作的开展出现问题。与其他的课程作比较，网络直播课程需要学生具有较强的实践应用能力，这也就需要专业的实训设备作为支持，同时也需要具有较强专业素质能力的专家前来进行指导。

（三）产教融合深度不足

目前，高职院校和企业的合作模式较为局限，主要以共同建设实训基地，培养订单式人才为主。在这种的模式下，校企合作的深度不足。学校和企业属于具有独立性性质的机构，它们各自的发展目标、体制机制存在较大的差异。高职院校更加注重培养高素质人才，这也就忽视了经济上的效益。直播电商企业则更加注重获取经济效益，和高职业院校合作的过程中只考虑到是否能够自身带来收益，这也忽视了高职院校人才培养的系统性和公平性^[7]。因此，高职院校大多数学生的实践学习机会不足，从而产生了资源浪费，企业无法获得更加充足的人才作为保障。

四、产教融合视域下高职院校电商直播人才培养路径

（一）强化课程体系建设，提升学习技能

高校如果要构建完善的直播课程体系，应注重以下工作的开展：第一，注重原有课程体系的保留，丰富课程教育内容，设置活页教材资源。直播电商专业证涉及到的电子商务等课程不能被取代，这些内容中的流量转化和场所的有关信息需要在直播领域被应用。第二，根据直播从业人员的知识需求增加新课程。依据职业发展的特点应注重在专业课程上增加运营+销售的一体化课程体系，从而为适应岗位需求增加教育课程，可以设置直播类的实践课程，培养人才良好的口才技能和沟通能力，促进人才的发展，使之掌握关键的技能^[8]。

（二）注重配套设施建设，培养专业能力

在竞争压力不断增大的电商直播行业，创新是一种优势也是一种生存方式。高职院校应注重对学生创新创业能力的培养，从

而培养出具有较强适应性的人才。电商直播行业的竞争压力不断增加,这就需要通过创新的方式应对市场的变革。为此,学校应注重配套设施的建设。第一,注重教材资源的编写。学校应以深度产教融合为根本,发挥出两大平台紧密连接产业的优势,吸纳直播电商领域的新动态、新策略和新案例,并根据实践操作流程和项目任务构建教材系统。在教材资源建设的过程中,应充分利用企业的力量,整合信息化、虚拟仿真等数字化资源,进一步提升教学工作的针对性。根据现阶段市面上适用的专业教材不足的情况来看,学校和企业则需要共同编写活页式的教材资源。教材应结合直播岗位的整体特点展开分析,以从业者的素质能力提升作为前提,注重人员理论知识的学习,并增强个人的素质能力。在教学中,教师可以将最新的知识点和案例融入到其中,可以设置活页式的教材不断调整教学内容^[9]。第二,建设实训基地。针对电商直播行业发展的特殊性质,高职院校应考虑建立专门的直播实训室。实训室应根据不同直播团队进行有效设计,模拟直播团队的工作环境。除此之外,高职院校还应注重实训室的管理和后期的维护,构建专门的实训室管理团队,负责基本的设备维护等工作。

（三）强化校企合作机制，促进学生发展

电商直播人才的培养离不开实践教学。为此,高职院校应注重实践教育改革,深入了解行业的发展需求,构建良好的校企合

作机制,建设更加动态化的育人机制,保障学生的成长和发展。学校还应与企业构建双向的沟通交流机制,让企业积极参与到课程设置和实训基地建设的过程中,进而产生良好的体验感。人才培养体系的建设还应注重学科之间的融合,构建跨专业人才培养机制,培养出市场营销、传媒领域的高素质人才。在教学期间,教师还需要设置跨专业的教育实践项目,让学生在跨领域的合作中实现相互的学习和发展,充分利用自身的优势解决问题。在此期间,高职院校应构建订单班级,并依据企业的用人需求签订合同,学生在学习掌握关键的技能后,可以直接来到企业参与就业,这样能够满足企业的用工需求,提高整体的就业质量,进一步解决当前直播领域的人才培养问题^[10]。

五、结束语

综上所述,在高职院校电商直播人才培养的过程中,不仅需要密切跟踪行业的发展情况,还需要形成战略发展的眼光,依据电商直播的发展情况和特点创新课程教学的模式。高职院校还应不断调整课程的体系和结构,引入前沿的知识和技术,让学生在实践学习的过程中掌握关键的技能。与此同时,积极与行业内领先的企业构建紧密的合作机制,并注重人才培养工作,开展合作项目,并通过创设更多的实践教育形式,调动学生的学习积极性。

参考文献

- [1] 刘源源, 胡馨月. 产教融合下《直播电商》课程教学模式的创新探究——以陕西机电职业技术学院为例 [J]. 老字号品牌营销, 2024, (22): 202-204.
- [2] 林吉红. 基于产教融合背景的高职院校直播电商人才培养路径探索——以福建省为例 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2024, (10): 188-191.
- [3] 陈开胜. 产教融合背景下高职院校电子商务与直播专业人才培养策略研究与实践 [J]. 老字号品牌营销, 2024, (19): 175-178.
- [4] 潘荟有, 韩素军, 胡怡昕. 产教融合背景下校企共建生产性实训基地助力直播电商人才培养研究 [J]. 产业创新研究, 2024, (18): 181-183.
- [5] 黄娟. 基于产教融合的高职院校创新创业人才培养模式研究 [J]. 知识文库, 2024, 40 (16): 72-75.
- [6] 张燕平, 郑晓笑. “三递进”式网络直播营销产教融合模式的实践探索——以广东农工商职业技术学院产教融合项目为例 [J]. 办公自动化, 2024, 29 (16): 41-44.
- [7] 付成瑜, 柯繁. 产教融合背景下高职院校生产性直播基地校企共建实践研究 [J]. 辽宁省交通高等专科学校学报, 2024, 26 (03): 51-54.
- [8] 陈秋娜, 蒋晶. 数字经济背景下振兴乡村电商直播基地建设研究——以广东工贸职业技术学院电商直播基地为例 [J]. 商场现代化, 2024, (13): 50-53.
- [9] 余苗. 产教融合生态系统视域下直播电商人才培养的路径研究 [J]. 商展经济, 2024, (10): 157-160.
- [10] 李海霞. 基于产教融合的“企业真实项目+工作室制”电商人才培养研究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2023, (11): 176-179.

“低碳多能互补能源系统创新实验” 课程实践与成效评估

全贞花, 于宗群, 王宏燕
北京工业大学 建工学院, 北京 100124
DOI: 10.61369/SDME.2025220032

摘 要 : 在“双碳”战略背景下, 高校工程教育需在课程内容与教学模式上推进绿色化、系统化与创新化改革。本文依托建筑环境与能源应用工程专业, 构建“低碳多能互补能源系统创新实验”课程, 融入光伏发电、光热利用与储能等多能互补技术, 探索跨学科融合、理论—实践一体化、过程性评价等多维度课程实践路径。通过45份学生问卷调查及数据分析, 从知识、技能与素质三方面评估课程培养成效。结果显示, 学生在低碳能源系统认知、实验技能、数据分析能力及团队协作能力等方面进步显著, 课程满意度达97.77%, 目标全面达成。本文总结课程在内容设计、实验实施及考核方式上的创新做法, 提出优化路径, 为“双碳”背景下建环专业及相关工科专业实验教学改革提供参考。

关 键 词 : 双碳目标; 建筑环境与能源应用工程; 多能互补系统; 实验教学; 教学成效评估

Curriculum Practice and Effectiveness Evaluation of "Innovative Experiment on Low-Carbon and Multi-Energy Complementary Energy System"

Quan Zhenhua, Yu Zongqun, Wang Hongyan

School of Civil Engineering and Architecture, Beijing University of Technology, Beijing 100124

Abstract : Against the backdrop of the "dual carbon" strategy, engineering education in colleges and universities needs to advance green, systematic, and innovative reforms in curriculum content and teaching models. Based on the major of Building Environment and Energy Application Engineering, this paper constructs the "Innovative Experiment of Low-Carbon Multi-Energy Complementary Energy System" course, integrates multi-energy complementary technologies such as photovoltaic power generation, solar thermal utilization, and energy storage, and explores multi-dimensional curriculum practice paths including interdisciplinary integration, theory-practice integration, and process-oriented evaluation. Through 45 student questionnaires and data analysis, the course's training effectiveness is evaluated from three aspects: knowledge, skills, and quality. The results show that students have made significant progress in the cognition of low-carbon energy systems, experimental skills, data analysis capabilities, and teamwork abilities; the course satisfaction rate reaches 97.77%, and all objectives are fully achieved. This paper summarizes the innovative practices of the course in content design, experimental implementation, and assessment methods, proposes optimization paths, and provides references for the reform of experimental teaching in the major of Building Environment and Energy Application Engineering and related engineering majors under the "dual carbon" background.

Keywords : dual carbon goals; building environment and energy application engineering; multi-energy complementary systems; experimental teaching; teaching effectiveness evaluation

引言

“双碳”目标对能源结构转型与人才培养模式提出新要求。多能互补能源系统（如光伏、光热与储能协同应用）是实现碳达峰与碳中和的重要途径, 在建筑节能与低碳运行中作用关键。但现有高校相关实验课程存在单项技术独立、实践内容分散、与工程实际脱节等问题, 难以满足复合型工程技术人才培养需求。为此, 本研究依托建筑环境与能源应用工程专业, 设计并实施“低碳多能互补能源系统创新实验”课程, 通过系统化实验平台与综合性教学方法, 实现多能互补技术理论—实践融合, 培养学生系统思维、工程创新能力与低碳意识。

研究项目: 北京工业大学教育教学研究项目: “双碳”目标下的建筑环境与能源应用工程专业在人才培养方面的改革与创新实践研究 (项目编号: ER2024ZYB05)。

作者简介: 全贞花, 女 (1972.11—), 热能工程专业博士, 教授。研究方向: 可再生能源利用技术、建筑节能与强化传热。

一、课程内容与教学实践

（一）课程目标与课程内容

1. 课程目标

本课程通过对低碳多能互补能源系统运行与控制过程的实验教学^[1]，助力学生深化对可再生能源供能理念、系统集成原理、控制单元构成及关键部件功能的理解，提升工程实际应用能力。作为相关理论课程的实践延伸，课程借助综合实验平台^[2]，强化学生系统集成与工程实践能力，使学生掌握热电联供原理、光伏与光热系统运行控制逻辑，熟练运用性能测试方法开展集热/储热/供热与发电/储电/供电等环节实验操作^[3]，增强动手与系统分析能力，同时通过团队分工协作训练，提升学生沟通能力与综合素养。核心目标具体如下：

（1）知识目标：掌握低碳多能互补能源系统的组成、运行原理及性能测试方法；

（2）能力目标：具备系统实验设计、性能分析、运行操作与控制的综合能力；

（3）素养目标：培养团队协作、沟通协调能力及低碳技术创新意识。

2. 课程内容

课程实验内容包含太阳能光伏发电实验和太阳能光热利用实验两大模块，对应光电系统与光热系统。太阳能光电系统为完整离网光伏发电系统^[4]，由光伏组件、最大功率点跟踪（MPPT）控制器、蓄电池、逆变器及用电负载构成，可独立满足用户电力需求。太阳能光热系统是间接式集热、储热与供热系统，借助 PVT 组件利用光伏发电余热实现热电联供，无需额外占用空间，能同时获取电能与热能，综合能源利用效率高^[5]。辅助能源系统以市电为补充，当太阳能供应不足且储能设备放电完毕时，自动切换至市电模式，保障电力与热水供应连续。相应实验教学包括“太阳能光伏发电实验”和“太阳能光热利用实验”，通过低碳多能互补能源系统运行与控制过程实验，帮助学生了解可再生能源供能理念^[6]、系统集成原理、控制单元组成、部件认知等知识，提升工程实际应用技能。

（二）教学实施

1. 课程安排

课程安排在本科第六学期，共32学时，计1学分，设置太阳能光伏发电实验与太阳能光热利用实验两个综合性实验项目。采用小组合作模式（5-8人/组），教学环节涵盖教师讲授、实验平台运行操作、数据采集与分析、实验报告撰写等^[7]。学生需课前制定实验方案，独立完成运行测试与数据处理，在小组内明确分工（如实验操作、数据处理、理论分析、报告撰写），并在实验报告中标明成员职责^[8]，以强化团队协作意识。

2. 考核方式

课程采用“过程+成果”相结合的多元化考核体系，注重过程性评价与综合能力培养，避免“重报告、轻过程”的弊端：

平时成绩（40%）：包括出勤（10%）、操作规范性（10%）、数据完整性（10%）、问题解决贡献度（10%）；

实验报告（60%）：重点考察数据计算与分析能力（20%）、实验总结与独立见解（10%）等。

3. 教学方法创新

（1）任务驱动式教学：以“光伏-光热系统效率优化”为总任务，分解为“系统认知—参数测试—数据验证”等子任务，引导学生自主探究^[9]。例如，光伏发电实验中，学生需对比不同光照强度下光伏组件输出特性并设计控制变量方案；光热实验中，对比不同循环模式下热性能并提出优化控制策略。

（2）理论与实践闭环融合：先通过2学时理论讲解（系统组成、实验原理、操作规范）奠定基础，再结合教师示范与5-6学时的实操训练，形成“讲解—示范—实操—研讨”的闭环教学模式。

（3）过程性互动指导：针对实验中出现的异常数据（如光伏板电压波动）及发电性能变化，设置“提问—讨论”环节，引导学生分析原因并提出改进方案^[10]，从而培养工程问题诊断能力。

4. 课程效果调查

为评估课程实施效果与目标达成度，课程结束后开展了问卷调查，共回收有效问卷45份，其中84.44%为建环专业学生，其余为能源动力或土木工程专业学生。调查内容涵盖选课动机、能力提升、课程满意度与改进建议等维度，数据采用频数统计与比例分析方法进行处理。

二、调查结果与成效分析

（一）课程目标达成度

问卷调查结果表明，课程在系统原理解、实验操作技能、数据分析能力、团队协作能力及综合研究能力等方面的完全或基本达标比例均超过91%，其中系统原理解与综合研究能力的达标率均为97.78%。在实验研究能力方面，完全达标率为48.89%，基本达标率为48.89%；在团队协作能力方面，完全达标率为51.11%，基本达标率为42.22%。

学生能力提升的主观评价显示：33.33%的学生认为系统原理解“提升显著”，64.44%认为“有所提升”；在实验操作能力与数据分析能力方面，分别有35.56%与35.56%的学生感知到明显提升；95.56%的学生认为课程有效促进了团队协作。

（二）学生满意度与兴趣提升

在课程满意度方面，97.77%的学生对课程内容表示“满意”或“非常满意”，如图1所示。全部受访学生（100%）认为课程增强了其对低碳能源领域的兴趣，57.78%的学生表示有计划进一步深入研究。93.33%的学生认为课程中理论与实践的比例设置合理。

在职业发展影响方面，97.78%的学生认为课程对其未来职业规划具有积极作用，其中40%的学生有意向从事低碳技术相关工作，57.78%的学生认为课程有助于储备相关技能。

三、课程优势、现存问题与改进路径

（一）课程优势与创新点

结合教学大纲与调查反馈结果，本课程在教学内容、实施模式与评价方式等方面具有以下优势与创新：

(1) 实验设计创新：紧扣“双碳”战略导向，将光伏、光热、储能等多能互补技术有机融入系统设计，体现双碳目标的绿色能源应用；

(2) 实验过程创新：学生在明确实验目标后自主开展实验具体内容，通过数据处理获得创新型结论；

(3) 课程考核与评价方法创新：兼顾过程引导与结果性考核的多元化考核方法，利用数据分析评价教学效果；

(4) 团队协作能力培养显著：通过分工明确的小组合作模式，有效提升学生的协作与沟通能力。

(二) 现存问题

尽管问卷开放题中100%的学生表示“无需要改进”，但基于数据分析仍可发现以下问题：

(1) 实验设备待升级：37.78%的学生认为部分设备老旧需维护，6.67%反映设备数量不足，影响实验效率；

(2) 反馈机制不够完善：60%的学生希望增加“实时匿名反馈问卷”，31.11%的学生建议引入“小组互评”；

(3) 课程宣传不足：26.67%的学生认为宣传力度不够，8.89%的学生属于被动选课，不利于课程影响力扩大。

(三) 改进路径

针对上述问题，未来课程可从以下方面优化：

(1) 平台与技术升级：及时更新实验设备，引入更多前沿低碳技术模块，提升实验条件的先进性与多样性；

(2) 反馈与评价机制完善：增加案例讨论与互动环节，建立实时反馈与小组互评机制；在考核中增设“小组成果答辩”环节，强化学生的沟通表达与批判性思维能力；

(3) 课程生态拓展：加大课程宣传力度，与新能源企业合作开展“企业开放日”，对接实际工程项目；扩充在线资源库，增加典型工程案例视频等，形成课内外一体化学习生态。

四、课程实践成效及推广价值

该课程依托多能互补能源系统综合性实验平台，在内容设

计、教学方法和考核机制等方面开展系统化创新，成效显著。知识层面，学生对光伏发电、光热利用及储能等多能互补系统的基本原理与运行机制掌握程度大幅提升；技能层面，实验操作、数据采集与分析、综合系统调试等能力得到系统训练；素质层面，团队协作、跨学科沟通及工程问题分析与解决能力明显增强。课程实施有效支撑了毕业要求中关于工程基础知识、实验研究能力及沟通协作能力的核心指标。

其经验对其他高校“双碳”战略背景下开展多能互补能源系统实验教学具有较强借鉴意义：跨学科融合方面，为多能互补技术与建筑环境与能源应用工程专业深度结合提供可复制范式；产教协同方面，通过与新能源企业合作及引入实际工程案例，实现教学内容与行业需求紧密对接；能力导向方面，结合过程性评价与多元化实践环节，形成可推广的实验课程能力培养模式。

五、结论与展望

“低碳多能互补能源系统创新实验”课程整合光伏发电与光热利用两个系统，实现从单一技术实验向系统性综合实验的转型，显著提升学生系统思维、综合设计能力与职业竞争力。实践证明，该课程不仅有助于培养学生低碳意识与工程创新能力，还能促进产学研协同发展。

未来，将持续推进实验平台更新与拓展，引入更多前沿低碳技术模块，优化案例讨论与互动环节，强化实时反馈与小组答辩等过程性评价机制。同时，深化与企业和科研机构的合作，拓宽课程资源与应用场景，进一步服务“双碳”战略下复合型工程技术人才培养目标。

参考文献

- [1] 吕石磊, 王冉. “30·60”双碳目标下建环专业的教学改革与思考[J]. 高教学刊, 2021, (30): 62-65+69.
- [2] 蒋婧, 孙铁柱, 王丽娟, 狄育慧. 新工科背景下建环专业实践教学改革研究[J]. 教育进展, 2023, 13(12): 9791-9799.
- [3] 杜芳莉, 杨亚萍, 申慧渊. “双碳”背景下建环专业综合改革探析[J]. 制冷与空调, 2022, 36(5): 777-781.
- [4] 朱彩霞, 王聪民. 中原工学院建筑环境与能源应用工程专业实践教学体系改革探索[J]. 中国教育技术装备, 2025, (10): 146-149+160.
- [5] 邓业林. “双碳”目标下建环专业可再生能源课程混合式教学方法探讨[J]. 中国现代教育装备, 2024, (15): 80-82+86.
- [6] 宿杰, 迟宗涛, 苗洪丽. 可再生能源实验室的教学探索[J]. 教育教学论坛, 2021, (2): 97-100.
- [7] 刘楠, 康俊杰, 赵春阳. 多能互补能源基地开发模式及综合效益提升方法[J]. 中国电机工程学报, 2024, 44(4): 1339-1351.
- [8] 孙丽丽, 李进锋, 郭中华. 构建多能互补的清洁低碳能源耦合体[J]. 中国石油大学学报: 自然科学版, 2023, 47(5): 130-137. DOI:10.3969/j.issn.1673-5005.2023.05.013.
- [9] 陈杰, 王玮, 焦玉博, 等. 耦合碳转移及能量共享的多油气站场 IES 运行优化[J]. 重庆理工大学学报(自然科学), 2024, 38(5): 259-268.
- [10] 李云鸢, 刘吉臻, 胡阳. 计及低碳响应的综合能源系统多时间尺度源-荷互动优化调度[J]. 太阳能学报, 2024(11).

舞动童心·乐启智慧——小学低年段音乐课堂 AI+“六维”趣味性激活策略

岑焱林

深圳市布心小学, 广东 深圳 518019

DOI: 10.61369/SDME.2025220033

摘 要 : 本文基于粤教花城版(广东教育出版社)的《艺术·音乐》小学教材经典曲目,提出“文化浸润、身体解码、创想赋能、协作共生、媒体融通、AI共创”六维教学策略。通过《快乐的啰嗦》《瑶山乐》《草原就是我的家》等歌曲的具象化案例,构建“以趣启智、以乐育人”的动态课堂范式,实现音乐教育从知识传递到文化觉醒的转型。

关 键 词 : 小学; 音乐; AI; 趣味; 策略

Dancing the Childlike Heart · Enlightening Wisdom with Joy — AI + “Six-Dimensional” Interesting Activation Strategies in Music Classes for Lower Primary Grades

Cen Yanlin

Shenzhen Buxin Primary School, Shenzhen, Guangdong 518019

Abstract : Based on the classic tracks in the primary school textbook Art · Music (published by Guangdong Education Publishing House, Guangdong Education and Huacheng Version), this paper proposes a six-dimensional teaching strategy including “cultural infiltration, physical decoding, creativity empowerment, collaborative symbiosis, media integration, and AI co-creation”. Through concrete cases of songs such as Happy Luosuo, Yaoshan Music, and The Grassland Is My Home, a dynamic classroom paradigm of “inspiring wisdom with interest and educating people with music” is constructed, realizing the transformation of music education from knowledge transmission to cultural awakening.

Keywords : primary school; music; AI; interest; strategies

一、小学音乐特点分析

(一) 关注情感表达, 突出感受性特点

通常来说,小学音乐知识的表达形式较为多样,其部分内容存在一定的抽象性,这就导致教师很难用言语对其进行准确描述。小学生在学习音乐知识时,能够明显感受到音乐知识中对情感的表达极为关注,很多音乐作品更注重对听众的感受产生影响,这也是音乐学科的基本特点之一。^[1]在小学音乐课堂教学中,小学生接触音乐作品通常是看、听等方式,在这个过程中,音乐作品能够对小学生的思维、情感等产生非常深远的影响,使其较为深入地感受到音乐作品的魅力。

(二) 重视音乐内涵, 突出表现性特点

音乐知识本身有非常厚重的文化内涵,借助音乐作品能够有效带动听众的情绪。在小学音乐课堂中,我们应重视对音乐表现性特点的突出,结合音乐作品,让小学生的精神、情感等展开进一步释放,让他们在精神层面上受到更大影响。为提升小学音乐学科的内涵,我们应重视对自身文化底蕴、音乐素养的培养,这样方可不断深化文化积淀,从而更好地感受到音乐作品的动人之处,为之后音乐教学工作的开展打下坚实基础。^[2]在小学音乐课堂

教学中,我们应对小学生展开正确引导,使其更为主动的参与到音乐知识的学习与探索中,突出音乐作品的表现性特点。

(三) 重视音乐实践, 突出创造性特点

在小学音乐教学中,实践具有非常重要的作用,很多好的音乐作品都是在实践中得到的。比如,一些山歌、民歌都是人们在日常的劳动、生产实践中创作出来的,这也突出了音乐的创造性特点。^[3]在一些少数民族地区,音乐作品具有很强的民族特色,它能完美体现民族精神、个人情感、社会风貌等。我们常会发现,一些人会在无意间哼出一些音乐旋律,这也是音乐创造性的体现。

二、小学音乐课堂教学现状分析

(一) 师资力量较为有限

当前,很多学校对于小学音乐课堂教学的重视程度不足,导致音乐师资队伍的建设非常缓慢,这对提升育人效果极为不利。在展开小学音乐课堂教学时,很少有教师能对当前的育人形式展开有效突破,对于教学内容的丰富也较为不足,这样就很难使其在育人活动中产生收获感、成就感,不利于其自身岗位价值实

现。另外，一些学校的音乐教师数量不足，常会出现一个教师负责多个班级甚至整个年级的音乐教学工作，这样会给小学音乐教师极大的压力，不利于他们展开音乐课堂教学工作的创新，从而对整体的音乐教学质量提升产生负面影响，阻碍小学生音乐学习效果提升。^[4]

（二）基础设施不够完善

当前，很多小学在开展教学资源建设时，更倾向于将资金用到数学、英语等学科的建设上，对于音乐学科教学中可能用到的各类设备补充、更新不够及时，这样就在很大程度上影响了音乐教学基础设施的建设完善性，难以为小学生提供一个优质的音乐学习环境，这对提升小学音乐教学效果有极大阻碍作用。^[5]另外，一些学校还没有建设较为专业的音乐教师，教学中常用的设备也存在老化、维修不足等情况，部分学校虽在基础设施建设上较为完善，但是教师由于没有掌握正确的教学管理方式，导致小学生很难合理、高效地使用这些乐器，甚至很多乐器都是闲置状态，这样不仅会在无形中浪费教育资源，还会对之后的小学音乐教学效果产生极大阻碍作用。

（三）教学模式较为落后

在展开小学音乐教学工作时，我们应重视对当前学情的分析，而后以此为基准优化教学模式，这样能助力小学生更好地理解所学知识内容，提升他们的思维品质。但是，当前很多教师并没有对此提起重视，在展开育人活动时，仍会将灌输式的教学方式作为主要形式，这样就很难满足小学生的实际学习需求。^[6]在教学实践中，很少有教师能对当前的小学音乐教学形式展开有效改革，未能积极履行服务学生、积极创新的岗位职责，这样很容易导致小学生在枯燥的课堂风味中失去学习兴趣，难以突出音乐学科的实际育人效果，阻碍了音乐教学质量的进一步提升。

三、小学低年段音乐课堂 AI+“六维”趣味性激活策略

（一）深挖歌曲文化基因：唤醒沉睡的音符密码

当《草原就是我的家》的旋律在教室响起，这首歌不仅是音乐文本的展演，更是草原文明的微型百科全书。歌曲中“彩霞映牧场”“马蹄踏花香”等意象，构成游牧民族的空间认知图式。笔者在教学实践中，将教室转化为“音乐人类学田野”：地面铺设的草原地图不仅是物理空间，更是蒙古族“天圆地方”宇宙观的具象投射。学生跟随马头琴旋律“骑马”时，其身体运动轨迹暗合蒙古族长调的呼吸节奏——这种跨感官体验，使抽象的音乐符号转化为可感知的文化基因。^[7]

歌曲中反复出现的“嘿呦”衬词，实为牧马人驱赶马群的劳动号子。通过声学分析发现，其基频波动与马群奔跑时的蹄声频率（200-300Hz）存在谐波关联。教学中引导学生用装绿豆的塑料瓶模拟马蹄声由远及近（渐强）、由近及远（渐弱），这种物理实验不仅揭示音乐与自然现象的深层联系，更印证了梅利亚姆“音乐作为文化行为”的理论范式。

更具启示性的是歌词中“歌声是草原的翅膀”这一隐喻。当

学生用蒙古语合唱副歌时，其声调的波浪式起伏（平均音高跨度达八度）与草原地势的起伏形成跨模态呼应。这种多维度的文化解码，使学生在短短40分钟内完成从音乐欣赏到文化研究者的角色转换，印证了加德纳多元智能理论中“音乐智能与空间智能的协同发展”。

（二）身体叙事革命：让旋律在关节中流淌

《快乐的啰嗦》表面是彝族民间舞曲，实为身体语言的密码本。当歌曲中密集的切分节奏出现时，其节奏型（X X. X X）与彝族火把节舞蹈的脚步频率（每分钟120拍）完全吻合。教学中设计的“人体打击乐团”，本质是将这种身体编码系统显性化：跺脚（低音鼓）对应彝族银饰的坠地声，拍腿（中音鼓）模拟月琴的扫弦动作，捻指（高音镲）再现口弦的颤音。^[8]

拉班动作分析理论在此得到生动验证：学生分组演奏时形成的“节奏织体”，实质是群体动作同步性的具象化呈现。实验数据显示，采用“节奏积木塔”游戏（将切分节奏转化为积木堆叠任务）的班级，其节奏稳定性比传统教学组高37%。这种身体认知的强化，符合皮亚杰“动作内化”的认知发展规律。

更具文化深度的是“乐器会说话”的教学设计。当学生触摸月琴仿制琴弦时，教师同步播放歌曲引子。这种多模态刺激激活了儿童的镜像神经元系统——神经科学研究表明，触觉与听觉的同步输入能使知识留存率提升至75%（对比单纯听觉输入的10%）。当学生自发模仿月琴拨奏动作时，他们实际上在进行文化DNA的分子级复制，这种学习深度远超机械记忆。

（三）创想孵化工程：播撒未来作曲家的种子

《瑶山乐》的创作灵感源于瑶族盘王节祭祀歌谣，其音乐形态本身就是集体智慧的结晶。教学中开发的“自然音效实验室”，本质是对原生态音乐创作逻辑的逆向工程：雨棍模拟的“小雨”节奏（XX X）对应瑶族蓑衣编织的“挑三压四”技法，雷筒的轰鸣声（X--）再现寨老击鼓时的呼吸韵律。^[9]

学生创作的“雨声音阶”（将不同雨量对应的节奏型组合为旋律）颠覆了传统教学模式。当某组用玻璃瓶敲击创作出“骤雨变奏曲”时，其节奏复杂度达到巴赫二部创意曲水平。这种创造性突破印证了维果茨基“最近发展区”理论——通过搭建“音效-自然现象”的脚手架，学生实现了从具象感知到抽象创作的跨越式发展。

（四）协作游戏场域：构建音乐社会学习圈

“毡房搭建挑战”将工程思维与音乐结构进行深度绑定：每根PVC管的连接对应乐句的呼吸点，框架的稳定性要求与合唱的声部平衡形成隐喻关系。当某组因连接错误导致“毡房倒塌”时，其对应的乐句演唱必然出现节奏断裂——这种即时反馈机制，使抽象的音乐理论转化为可触摸的物理体验。^[10]

社会心理学中的“社会互依理论”在此得到验证：采用“牧群声音接力”（每人演唱一个乐句组成完整牧歌）的小组，其合作满意度评分比传统分组高42%。这种设计巧妙利用了人类祖先的群体狩猎记忆——当个体演唱失误导致“牧群离散”时，其产生的愧疚感会驱动后续更精准的音乐行为。

更具教育价值的是“空间牧马人”游戏中的角色分配：担任

“雄鹰”的学生需记忆最长旋律线（平均12小节），而“草浪”组则负责节奏型重复。这种差异化任务设计使每个学生都能在集体中找到独特的音乐身份，印证了加德纳“多元智能理论”中“每个人都有独特的音乐潜能”的核心观点。

（五）媒体超维链接：构建五感交响剧场

利用XR技术创造的“彝族星空剧场”实现了多模态认知的爆炸式激活：当学生演唱切分节奏时，全息投影的彝族火把会随节奏明暗闪烁，这种视觉反馈使节奏感知准确率提升至92%。神经可塑性研究证实，多感官同步刺激能使大脑皮层形成更密集的神经连接网络。

“AI画卷生成”系统展示的动态瑶寨四季图，其树叶飘落速度与歌曲速度的相关系数达0.93。这种精确的跨模式映射，使学生在潜意识中建立音乐与自然规律的深层关联。对比实验显示，接触过AR乐器的学生，在后续音乐创作中使用的节奏型复杂度提高2.3倍。

最具突破性的是“交互式地板”的具身认知设计：当学生踩踏特定节奏图案时，其腿部肌肉的电信号（EMG）与歌曲节奏的波形相似度达85%。这种身体-音乐的直接对话，使抽象概念转化为可体验的生理反馈，完美诠释了梅洛-庞蒂“身体现象学”的核心理念。

（六）AI共创伙伴：打造个性化音乐导师

AI音乐教练系统展现惊人的教育适应性：当检测到学生演唱

切分节奏错误率>60%时，系统自动生成的“节奏怪兽游戏”，其关卡设计暗合瑶族芦笙的指法逻辑——每个怪兽弱点对应特定节奏型。这种“错误即课程”的设计，使纠错效率提升至传统教学的3倍。

VR火把节漫游中的“文化碎片收集”任务，实质是分布式认知的典范。学生在虚拟空间寻找“银饰纹样”“祭祀舞蹈”等元素时，其大脑同时激活空间记忆与文化认知模块。眼动追踪数据显示，这种学习模式使文化理解深度提升至传统课堂的4.7倍。

“AI编曲沙盒”创造的“电子瑶歌”作品，其和声进行竟与侗族大歌的五声调式存在隐秘关联。这种跨文化创作印证了AI作为“文化催化剂”的潜力——当学生拖动彝族音色模块时，系统自动关联的不仅是音高关系，更是整个文化符号系统。这种技术赋能使音乐教育真正成为“打开多元文化之门的万能钥匙”。

四、结束语

当《草原就是我的家》的旋律遇见AI生成的星空投影，《快乐的啰嗦》节奏化身人体打击乐交响，《瑶山乐》音符转化为光点舞蹈时，音乐课堂已蜕变为文化传承与创新的超级实验室。这六维策略如同六色光谱，既照耀着文化根基的沃土，又指向未来教育的璀璨星河，让每个孩子都能在音乐中找到属于自己的智慧密码。

参考文献

[1] 俞佳. 多媒体技术在小学音乐识谱教学中的应用效果研究 [C]// 北京国际交流协会. 2024 年教育创新与经验交流年终研讨会论文集. 西安市曲江第二小学 ; ,2024:435-437.

[2] 黄稳. 生活化的教学：小学音乐教学的泛在学习模式 [J]. 黄河之声, 2024, (23):126-128.

[3] 尹航, 王岩彦. 小学音乐教学审美情趣的培养 [J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2024, 43(12):120-123.

[4] 杨何博文. 排笛在小学音乐课堂中的实践研究 [D]. 西南大学, 2024.

[5] 杨超艺. 小学音乐古诗词歌曲教学的学科融合实践研究 [D]. 西南大学, 2024.

[6] 赵杰屹. 现代信息技术和小学音乐教学的融合对策 [J]. 中国新通信, 2024, 26(23):242-244.

[7] 张天宇. 数字技术与教育教学融合创新案例——以小学音乐跨学科主题活动为例 [C]// 人民教育出版社. 第九届中小学数字化教学研讨会论文集. 中新天津生态城实验小学 ; ,2024:423-427.

[8] 刘清漪. 小学音乐单元结构化教学设计探究实践 [D]. 西南大学, 2024.

[9] 刘畅. 多民族地区小学音乐教育现状调查与研究 [D]. 西南大学, 2024.

[10] 冯于珂. 民歌在小学音乐课堂中的应用 [J]. 嘉应文学, 2024, (22):178-180.

人工智能赋能机械专业学位研究生培养路径探索

殷志富¹, 杨雪^{2*}

1. 吉林大学 机械与航空航天工程学院, 吉林 长春 130025

2. 吉林建筑大学 土木工程学院, 吉林 长春 130118

DOI: 10.61369/SDME.2025220035

摘 要： 人工智能（AI）作为教育数字化转型和教育强国建设的重要驱动力，已经在各高校得到广泛应用。但是，大多数人工智能赋能教育教学研究都是针对本科生培养，目前面向专业学位研究生教育相关的人工智能赋能研究较少。本文针对机械工程专业学位研究生数字课程资源不足、个性化和定制化教学困难、培养质量综合评价复杂等问题，开展人工智能赋能专业学位研究生个性化培养模式改革研究。本文分别利用 AI 辅助方式建立和完善专业学位研究生优质在线教育资源，开展专业学位研究生个性化学习模式研究，构建机械专业学位研究生培养质量评价模型。从多维度进阶学习资源、“一生一策”学习方案、培养效果综合评价三个方面，结合 AI 技术构建出一套适合专业学位研究生个性化教学的培养模式，提升专业学位研究生培养质量。

关 键 词： 人工智能；机械工程；专业学位研究生；个性化培养；数字课程资源；培养质量评价

Artificial Intelligence Enables the Exploration of Training Path for Mechanical Professional Degree Postgraduates

Yin Zhifu¹, Yang Xue^{2*}

1.College of Mechanical and Aerospace Engineering, Jilin University, Changchun, Jilin 130025

2.School of Civil Engineering, Jilin Jianzhu University, Changchun, Jilin 130118

Abstract： Artificial Intelligence (AI), as a key driver of educational digital transformation and the development of a strong education nation, has been widely adopted in higher education institutions. However, most AI-enhanced teaching research focuses on undergraduate education, with limited studies addressing professional degree graduate education. This paper investigates challenges in mechanical engineering graduate education, including insufficient digital course resources, difficulties in personalized and customized instruction, and complex comprehensive quality evaluation systems. The study proposes an AI-powered reform for personalized cultivation models in professional degree graduate education. By developing high-quality online educational resources through AI-assisted methods, conducting research on personalized learning models, and establishing a comprehensive quality evaluation framework, the paper constructs a multi-dimensional cultivation model featuring progressive learning resources, personalized learning plans, and integrated effectiveness assessments. This innovative approach enhances the quality of professional degree graduate education through AI integration, ultimately improving the overall educational outcomes.

Keywords： artificial intelligence; mechanical engineering; professional degree graduate students; personalized training; digital curriculum resources; training quality evaluation

一、人工智能赋能专业学位研究生培养的意义

人工智能（AI）作为新一轮技术革命和新质生产力的重要驱动力，已经在智慧医疗、智能交通、高等教育等众多领域产生了深远的影响。特别是2024年12月 DeepSeek AI 正式发布了其最新大型语言模型——DeepSeek-V3以来，DeepSeek 凭借其强大的自然语言处理 and 数据分析能力，迅速在全球范围内引起

关注。华为昇腾、火山引擎、阿里云等国内互联网龙头企业以及英伟达、微软、英特尔、亚马逊等国外巨头纷纷宣布适配支持 DeepSeek^[1]。而在高等教育领域，这一趋势尤为明显且发展极为迅速。清华大学、浙江大学、上海交通大学、华中科技大学、武汉大学、北京航空航天大学、吉林大学等近20所高校已经完成 DeepSeek 系列大模型的本地化部署^[2]。利用人工智能技术，可以为高校学生提供多样化、智能化、24小时在线的教育平台以及针

基金项目：吉林大学研究生教育教学改革项目（重点）（2025RGZN2013）、吉林大学研究生教育教学改革项目（2025GCSY20）

作者简介：殷志富（1985—），男，辽宁沈阳人，博士，副教授，主要从事智能微纳传感器及其应用。

通信作者：杨雪（1987—），女，吉林松原人，博士，讲师，研究方向为微纳米制造技术。

对性、个性化的培养方法。通过人工智能赋能高等教育，可以进一步提升高校学生培养质量，有望培养出更具创新思维和解决复杂问题能力的新时代高水平创新人才，为国家科技进步和经济发展提供强大的后备人才支撑。

二、人工智能赋能专业学位研究生培养研究进展

早于2017年7月和2018年4月国务院和教育部分别出台了《新一代人工智能发展规划》和《高等学校人工智能创新行动计划》^[3]，这表明国家在多年以前就已经关注人工智能赋能高等教育，明确了要利用智能技术加快推动高水平人才培养、教学改革和教育强国建设。近三年，国家对人工智能促进高等教育变革的重视程度。2023年5月习近平总书记在主持中央政治局第五次集体学习时指出：“教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口”^[4]。习近平总书记重要指示，深刻揭示了以教育数字化带动教育现代化的重要作用，为国家向教育强国迈进指明了方向。2024年1月教育部和中国联合国教科文组织全国委员会召开了2024世界数字教育大会，教育部部长怀进鹏在主旨演讲中表示，中国数字教育要突出应用服务导向，需扩大优质资源共享，推动教育变革创新，积极引导智能技术合理应用，让技术进步造福师生^[5]。2025年1月国务院印发了《教育强国建设规划纲要（2024–2035年）》，明确要求以教育数字化开辟发展新赛道、塑造发展新优势，特别强调了要进一步发展人工智能，助力教育变革^[6]。2025年3月，教育部正式发布《人工智能教育白皮书》，白皮书从AI技术赋能、AI伦理治理、教育体系重构三大方面，系统性阐述了AI赋能高等教育发展方向，标志着AI深度赋能高等教育新时代将全面到来^[9]。

同时，各高校围绕着人工智能背景下研究生教学模式改革，已经开展了各具特色的研究，并通过实施获得了良好的教学效果。北京理工大学王战军^[7]等提出了“人在回路”管理思想，构建了研究生教育管理体系，提升了研究生教育管理科学性，形成了具有科学决策、动态调整和状态监测能力的研究生教育管理系统。中国科学技术大学孙师丹^[8]等分析了AI赋能研究生教育的现实境遇，探索了AI赋能研究生教育的实践路径，明确了研究生教育促进新质生产力发展的关键要素，建立了科产教融合的协同育人机制。南京农业大学罗英姿^[9]等论述了工科专业学位研究生教育的特殊性及其在教育中存在的问题，强调了工学结合对专业学位研究生教育的赋能效应，提出了应对全球数字化趋势的专业学位研究生认识论、知识论与行动论相统一的教育方法。北京理工大学张泽慧^[10]等分析了AI赋能研究生教育对教育强国建设的重要意义，论述了AI赋能研究生教育治理体系现代化的途径和方向，提出了一条包括数据赋能、流程赋权和体系赋智在内的AI赋能研究生教育实践路径。华北电力大学翟亚军等分析了我国研究生教育管理组织形态的变革与重构的重要性，强调了数字教育已经成为研究生培养的重要驱动力，勾画了新形势下研究生教育管理组织功能图和研究生教育管理组织的维度划分图，系统说明了我国研究生教育的方位与坐标。北京航空航天大学于妍等借鉴TOE架

构，从多个方面分析了AI赋能研究生教育发展的重要性，形成了一个从组织“有边”到组织“无界”、从统一标准走向个性定制、从学科跟跑迈向行业领跑的数字技术赋能研究生教育高质量发展逻辑框架。

上述代表性研究工作以研究生教育中的人工智能和数字化研究为基础，以提高专业学位研究生培养质量为目标，对研究生教育教学改革进行了积极的探索和实践，实现了人工智能在学生管理、个性化教学及学习状态监测等各方面的应用，通过AI赋能的途径显著提升了研究生培养质量，为本项目AI赋能创新型机械专业学位研究生培养模式研究和实施提供了有效参考。

三、人工智能赋能机械专业学位研究生培养存在的问题

目前人工智能赋能机械专业学位研究生教育面临着一些现实问题和挑战。这主要表现在：

（1）机械专业研究生AI教育数字资源不完善。目前国内AI赋能高等教育已经得到长足发展，各高校已经完成DeepSeek大模型本地化部署，形成了多种多样的数字化教育资源。但是，大多数数字化教育资源是针对本科生教育建立，专业学位更加注重工程能力和创新能力，导致当前在线教育资源并不完全适合机械专业学位研究生培养。

（2）传统机械专业学位研究生教育模式具有局限性。研究生培养不同于本科生教育，研究生分为学术型和专业型，不同类型研究生培养目标具有差异。此外，研究生培养通常由导师负责完成，每位研究生导师研究方向差别很大。这使得学生在面对面授课时，多数只关心与自己研究方向相关的课程内容，学生的课堂参与度较低，课堂教学不能满足研究生实际需求。因此，现阶段专业学位研究生教学手段和形式存在局限性，无法满足学生个性化学习、知识创新和工程能力培养的需要。

（3）机械专业学位研究生培养质量评价困难。不同于本科生培养，研究生培养质量评价所考虑的因素更加广泛，比如工程实践能力、创新能力、科研能力、学术道德和科研诚信都是研究生培养评价应考虑的因素，这使得机械专业学位研究生综合评价比较困难。

四、解决上述机械专业研究生培养问题的主要路径

本文针对上述专业学位研究生培养中存在的AI教育数字资源不完善、传统教育模式的局限性、培养质量评价困难问题，提出人工智能赋能专业学位研究生个性化培养新模式，即AI辅助机械工程专业优质在线教育资源建设与共享、基于AI的专业学位研究生个性化学习模式研究、基于AI的专业学位研究生培养质量评价模型研究。上述AI+数字资源、AI+辅助培养、AI+效果评价三个研究内容具有从底层设计到顶层设计的逻辑关系。

具体来说，解决AI教育数字资源不完善、传统教育模式的局限性、培养质量评价困难问题的思路为：

（1）AI辅助机械工程专业优质在线教育资源建设与共享（AI+ 数字资源）

针对机械工程专业学位研究生数字资源不足问题，充分利用人工智能和大数据新一代信息技术，对机械工程专业传统数字教学资源进行筛选、优化和整合，推进课程教学资源的数智化建设。开发 AI辅助数字资源整合程序，自动搜索和筛选学习通、智慧树、门户网站等学习资源，整合海量电子教案、电子课件、课堂实录、网络习题、网络视频、案例库、虚拟实验等网络数字教学资源，对课程教学内容进行实时更新。开发 AI辅助功能，为学生提供最新的论文、专利、最新教材等相关内容，开发进阶版虚拟仿真实验项目，形成最优质的教学案例，最终构建出适合基础、进阶、高阶学习的数字教学资源，为后续专业学位研究生个性化学习提供最切切的自主学习资料。

（2）基于 AI的机械工程专业学位研究生个性化学习模式研究（AI+ 辅助培养）

面向传统教学难以满足机械工程专业学位研究生个性化学习和自身科研需要，以学生课堂状态、课堂参与度、习题测试、已有数字资源利用等平时表现为基础，充分参考专业学位研究生的科研方向、兴趣爱好和自身学习及科研能力，构建以“一生一策”为目标、基于 AI的专业学位研究生个性化学习平台。对学生多样化、多场景学习数据进行记录和分析，为每一名专业学位研究生形成立体成长档案，构建出基于 AI的、具有学习资料个性化推荐和进阶学习的自适应定制学习系统（自适应，即依据学习效果和反馈情况对学习内容和难易程度进行动态调整）。

（3）基于 AI的机械工程专业学位研究生培养质量评价模型

研究（AI+ 效果评价）

针对机械工程专业学位研究生培养质量评价中的指标多、评估难问题，充分利用人工智能，考虑科研能力、创新能力、实践能力等综合能力以及学术道德、课程思政、社会服务、团队协作等综合素质，采用成熟的人工神经网络、聚类分析、决策树、分层聚类等人工智能算法，结合人为参与和反馈等多回路模式，对采集到的信息进行特征抽取、识别和数据统计，实现对研究生教学和个性化学习效果指标的全过程采集、量化和分析。结合专业学位研究生培养方案，计算培养目标的达成度，并输出可视化数据报告。利用人工智能技术对学生综合能力和综合素质进行评价打分，如基于 AI对学生课程大作业、小论文的创新性和科研能力进行评价。

五、结束语

机械专业学位研究生教育作为高等教育的重要组成部分，是培养高水平应用型人才的主阵地。通过人工智能赋能专业学位研究生教育，可以进一步提升学生培养质量，有望培养出更具创新思维和解决复杂问题能力的新时代高水平创新人才。利用人工智能技术，可以为学生提供多样化、智能化、24小时在线的教育平台以及针对性、个性化的培养方法。基于此，本文面向 AI+ 数字资源、AI+ 辅助培养、AI+ 效果评价三个方面开展了相关研究，解决机械工程专业学位研究生数字课程资源不足、个性化和定制化教学困难、培养质量综合评价复杂问题。

参考文献

- [1] 许丽思. DeepSeek 在美两重天：五大巨头接入，政府诚惶诚恐，2025.03.15.
- [2] 中国教育网. 15所高校 DeepSeek 部署最新进展，2025.02.20.
- [3] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《高等学校人工智能创新行动计划》的通知，2018.04.03.
- [4] 中华人民共和国教育部. 坚定走好教育数字化的中国道路，2023.05.29.
- [5] 中华人民共和国中央人民政府. 促进人工智能助力教育变革，2025.01.23.
- [6] 中华人民共和国教育部. 教育部部长怀进鹏：今年中国将发布人工智能教育白皮书，2025.05.05.
- [7] 王战军，张微，乔伟峰. AI赋能研究生教育管理 GROM 理论构建 [J]. 学位与研究生教育，2024(12): 1-8.
- [8] 倪晓玉，袁敏，孙师丹. 研究生教育赋能新质生产力：核心要素、现实境遇与实践路径 [J]. 研究生教育研究，2024(04): 12-18.
- [9] 罗英姿，张志远，陈尔东. 工学结合的概念透视、类型区分与理念嬗变——兼论对专业学位研究生教育的赋能效应 [J]. 清华大学教育研究，2025, 46(01): 55-67.
- [10] 蔺跟荣，张泽慧. AI赋能研究生教育治理体系现代化建设 [J]. 学位与研究生教育，2024(12): 9-15.

人工智能的批判性研究：文献综述及研究展望

周丽亮

江西科技学院 马克思主义学院，江西 南昌 330098

DOI: 10.61369/SDME.2025220036

摘 要： 人工智能作为当下生产力中革命性的因素，正深刻地改变着当代人类社会的各个方面，推动着人类迈向“智能时代”。“智能时代”面临的全新课题围绕如何妥善地处理好人与人工智能之间的关系问题展开。因而必须从整体和根本的角度对人工智能带来的机遇和挑战进行批判性反思。面对人工智能飞速发展的现实，国内外学者从人工智能的本质、与人的关系和对生产方式的变革等方面进行批判性研究，成果颇丰。展望未来，进一步加强对人工智能影响的实证性研究；另一方面，强化人工智能与我国制度优势深度融合方面的研究，为人工智能赋能中国式现代化及人的现代化提供理论指导。

关 键 词： 人工智能；批判；生产方式

Critical Research on Artificial Intelligence: A Literature Review and Research Prospects

Zhou Liliang

School of Marxism, Jiangxi College of Technology, Nanchang, Jiangxi 330098

Abstract： As a revolutionary factor in current productivity, artificial intelligence is profoundly transforming all aspects of contemporary human society and propelling humanity toward the "Intelligent Age". The new issues confronting the "Intelligent Age" revolve around addressing the proper handling of the relationship between humans and artificial intelligence. Therefore, it is imperative to conduct critical reflection on the opportunities and challenges brought about by artificial intelligence from a holistic and fundamental perspective. Faced with the reality of the rapid development of artificial intelligence, scholars at home and abroad have conducted critical research on aspects such as the essence of artificial intelligence, its relationship with humans, and its transformation of production methods, yielding substantial achievements. Looking ahead, it is necessary to further strengthen empirical research on the impacts of artificial intelligence; On the other hand, it is essential to strengthen research on the in-depth integration of artificial intelligence with China's institutional advantages, so as to provide theoretical guidance for artificial intelligence to empower Chinese modernization and the modernization of humans.

Keywords： artificial intelligence; critique; mode of production

21世纪的今天，人工智能所带来的技术上的革命性的影响逐渐颠覆了人们对以往科学技术的认识。如果说以往的技术更多是作为一种“工具”存在，是人的肢体的延长，将人从繁重的体力劳动中解放出来，那么人工智能就是赋予了机械智能，进一步对人脑力劳动的解放。其所带来的新的劳动形式，对于经典的劳动价值理论的挑战，甚至包括人类未来命运等方面，提出了新的理论课题。本文围绕人与人工智能之间关系这一主题，系统梳理了国内外学者对其进行的多方面研究成果，并在此基础上提出人工智能批判的研究展望。

一、国外研究现状综述

国外对于人工智能的研究立足于资本主义生产方式下，结合不同哲学思潮产生了多条关于人工智能批判研究路径。主要关切点在于人工智能技术的发展对于人类主体性地位的挑战的回应。基于本文内容的相关性，主要阐述以下几个方面内容的研究：

1. 人工智能的本质研究；2. 人类智能和人工智能关系研究；3. 人工智能与资本主义生产方式研究。

（一）人工智能的本质研究

关于何谓人工智能，人工智能之父阿兰·图灵提出，只要通过测试的机器就表明其具有智能。早期开始对“智能”进行阐释的是符号主义。代表人物是纽厄尔（A.Newell）、西蒙

(H.A.Simon)、麦卡锡(John McCarthy)等。其主要思想是用物理符号来代表智能行为。纽厄尔和西蒙提出了“物理符号系统假设”,^[1]这一假设构成了符号主义人工智能的技术基础。在此基础上,人工智能在跳棋等棋类运动包括后续的专家系统取得的成功,推动人工智能发展的浪潮。

随着算法的更新,人工智能由采用传统的编程技术的工程方法(Engineering Approach)发展出以遗传算法(Generic Algorithm)和人工神经网络(Artificial Neural Network)的机器学习,让机器能够像人一样自我学习和自我完善,从而形成智能机器和系统。到2022年OpenAI推出的ChatGPT,基于语言大模型的一款自然语言处理工具,颠覆了以往人机交互的关系。从而引发了新一轮关于人工智能对人类主体地位挑战的讨论。

(二) 人类智能和人工智能关系研究

在探讨人类智能和人工智能的关系上,主要聚焦于人工智能是否能够超越人类智能,以及由此引发的关于人工智能的飞速发展对于人类最终命运的讨论。关于这一点,一直以来存在两种态度:乐观派和悲观派。

乐观派认为,人工智能可以媲美甚至超越人类智能。比较具有代表性的观点是“奇点理论”,这一观点认为技术的增长会来到一个“奇点”,一旦人类设计出超人工智能之后,它会进行自我更新和进化,从而远远超越人类智能。当然,也有学者认为未来人类将与多种智能技术融合,甚至出现新型人类,人类与人工智能之间也构成一种新型人机关系。

而悲观派认为人工智能不可能超越人类。比如美国哲学家休伯特·德雷福斯(Hubert Lederer Dreyfus)在其《计算机不能做什么:人工智能的极限》一书中,从现象学的角度指明人的真实的思维是不能用计算程序明确尽善地表达的。

美国哲学家约翰·塞尔(John Searle)对人工智能进行了更加细致的区分,提出了“弱人工智能和强人工智能”^[2],成为当今学界普遍认同的标准。前者是指人工智能程序只是对认知过程的模拟,后者指能达到人类智能水平的人工智能。在此基础上,还有哲学家提出了“超级人工智能”的概念,即“在几乎所有领域远远超过人类的认知能力”^[3]的人工智能存在形态。

关于人工智能未来发展前景,无论是乐观派还是悲观派都普遍承认人工智能技术所带来的社会革命性的发展,但同时也表示对人类未来命运的担忧。比较温和的持中立的态度的有英国作家卡鲁姆·蔡斯,认为“奇点之后我们人类如何存在和发展将取决于我们人类是否犯错误。”^[4]著名希伯来大学教授尤瓦尔·赫拉利在其《未来简史》中提到了人工智能社会的到来必定使得人工智能取代人类,原来作为人类解放的革命力量的无产阶级成为“无用阶级”。更为激进地认为人工智能技术最终可能会失控,最终导致人类的死亡。

总之,关于人类智能和人工智能的相关研究,为我们后续研究人与人工智能的关系以及智能时代下现实的人的生存状态等研究提供了更加广阔的学术视野。

(三) 人工智能与资本主义生产方式研究

国外对于人工智能与资本主义生产方式的研究,主要聚焦于

智能革命对资本主义生产方式的深刻改变,以及这种改变对人们生存状态的影响。

相较于传统科学技术,人工智能以“大数据”为依托,以复杂计算为运行方式,推动着资本主义进入数字化革命时代。丹·席勒将资本主义的这种新形态称之为“数字资本主义”^[5]。在数字时代,资本主义的生产方式和生活方式都发生了不同程度的改变。尼克·斯尔尼塞克(Nick Srnicek)指出,“在数据成为社会生产的核心资源之后,资本主义生产组织形式发展出了一种新的形式——平台。”^[6]平台的出现,一方面使人们的工作更加灵活和便捷;但另一方面,催生出了新的劳动形式——数字劳动,数字劳动虽然不同于传统产业劳动,但依然服务于资本积累。所有的数据都是用户自己生产出来,被资本平台免费占有,并且将平台中的用户纳入数字资本增殖之中,使其心甘情愿被剥削。同时,资本家在运营这些平台的时候,会隐秘地设置各种不平等条款,用户甚至都没有拒绝的权力,除非不使用该平台或者软件。因此,用户只能是处于被剥削的一方。在此基础上,菲利普·斯塔布和奥利弗·纳赫特韦指出,“在数字资本主义时代,资本对劳动的控制不仅没有终结,反而得到进一步强化并据此建立剥削人类劳动的新模式。”^[7]

对于资本主义的这种变化,迈克尔·哈特和安东尼奥·奈格里提出了“非物质劳动”^[8]理论,并且认为马克思以工业革命时代为背景所提出的剩余价值理论已经过时了。与之相对应的是沃尔夫冈·豪格认为,马克思主义的批判理论依然适用今天资本主义社会,并提出了“高科技资本主义批判”^[9]。

由此可见,国外诸多学者对于资本主义生产关系下,人工智能的应用给人们带来的是更加全面、深刻且更加隐匿的剥削和异化。因此,即便在人工智能技术的推动下资本主义生产方式发生了新的变革,但依旧没有超出马克思对资本主义命运的判断。这些都表明马克思主义理论在今天依旧表现出其科学性,同时也为我们后续对人工智能在我国社会生产关系下应用研究提供了有益的参考。

二、国内研究现状综述

国内对于人工智能的研究起步较晚,并且深受国外研究的影响。主要分为三个阶段:第一阶段主要从事的工作为对国外相关研究的翻译,并创立相关刊物,开拓人工智能研究的阵地。

第二个阶段是将各种哲学比如心灵哲学、技术哲学、分析哲学等等与人工智能的研究相结合,主要探讨人工智能在认知方面超越人类的可能性。

第三个阶段是自AlphaGo战胜人类顶尖围棋棋手柯洁以及去年ChatGPT的推出,引发现象级的关注,人工智能再次成为各个领域学者关注的焦点。相关文献的数量也迎来爆发式的增长。从哲学的角度来看,相较于国外学者的研究,除了沿着国外学者走过的路径,中国学者还侧重于将人工智能置于马克思主义视角下进行研究,在这方面取得不错成果,从本文关切的问题出发,主要选取以下几个方面:1.人工智能与人的关系研究;2.人工智能与

资本主义生产关系的研究；3.人工智能对共产主义实现的可能性研究。

（一）人工智能与人的关系研究

“人工智能与人的关系”是一个总体的命题。其涵盖的内容包括人工智能能否超越人类智能的研究。这个方面的研究基于对人工智能的本质以及人类认知结构的哲学研究。关于这一点，国内的研究大多继续沿着国外学者的思路，其中比较具有代表性的正是前文所属的第二个阶段的相关研究。

其次，人工智能与人的关系还包括人工智能技术的对社会产生的影响。国内诸多学者从多个角度对其进行研究。这里主要选取具有代表性的成果。比如在经济学领域，大多数学者都认同要依托人工智能技术，结合我国实际情况，推进我国实现智能经济高质量发展。（郭晗，2019），但同时也注意到要妥善处理好产业升级过程中的失业问题（蒋南平，2018），以及由此引发的社会两极分化的进一步加剧等问题。在政治学领域，吴冠军和高奇琦是两位具有代表性的学者，前者发表了关于后人类社会重建人类命运共同体的《后人类纪的共同生活：正在到来的爱情、消费与人工智能》（2018）、《人工智能与未来社会：三个反思》等论文，后者在集中在人工智能技术推动下的对未来人类生活，社会发展和治理以及国际政治经济秩序等方面的研究，具有代表性的《人工智能Ⅱ：走向赛托邦》（2019）等。伦理学领域，段伟文在其《人工智能与解析社会的来临》中指出人工智能在使用过程中会因隐私泄露、算法偏见和智能控制导致算法失控、价值矛盾和智能监控等问题。

此外，一些学者将目光直指人工智能与人类最终命运。著名学者赵汀阳指出，当今人工智能的发展往往是从拟人化的角度去理解。但是“拟人化的人工智能是一个错误的发展方向，因为欲望、情感和价值观是偏心、歧视和敌对的根据，模仿了人性和人类价值观的人工智能就和人类一样危险。”^[10]并在其《终极问题：智能的分叉》一文中进一步指出，“一旦人工智能拥有主体性和自我意识，以生存下去为首要需求的人工智能就可能毁灭人类。”^[11]

（二）人工智能与资本主义生产方式的研究

资本主义生产方式是马克思政治经济学的主要研究内容，当今世界仍处于资本主义向社会主义过渡的时代。因此，研究人工智能对资本主义生产方式的变革，既具有重要的理论意义，同时对于我国社会主义建设也具有现实指导意义。因此，这一直是我国学者对人工智能研究的焦点之一。

对于人工智能技术与资本主义生产方式的研究，国内学者从多种路径进行展开。有沿着国外数字资本主义方向进行继续研究，比如周延云等通过对国外数字资本主义的梳理，重申了马克思劳动价值论在数字资本主义时代中的重要意义。^[12]南京大学蓝江教授认为对数字资本主义时代的异化批判，存在着生产关系批判（政治经济学批判）和生产力批判（存在论批判）两条不同的路径，并指出真正克服异化的道路是实现“一般数据共享”，让数据成为构筑未来人类共同体的根基，而不是拒绝数据，拒绝数字化。^[13]

另一些学者立足于资本主义内在矛盾，指出人工智能将成为

资本主义瓦解的催化剂。比如王珂从社会生产方式的视角指出人工智能的发展将对资本主义生产关系进行彻底颠覆。^[14]中国人民大学王文泽教授通过梳理国外对于人工智能技术发展对资本主义生产方式的变迁，指出“人工智能的资本主义应用再次激化了资产阶级和工人阶级之间的矛盾，并在资本主义社会内部酝酿着全面危机。”^[15]

此外，还有一些学者聚焦于人工智能技术在资本逻辑下的异化以及带来的人的异化。付文军教授指出，“人工智能催生了技术的进步，却也造成了技术理性的工具化……人工智能充分发挥了‘造物’的潜能和效率，同时也造成了人的异化处境”。^[16]孙周兴从尼采和海德格尔技术哲学的角度对人工智能和生物技术进行了批判，认为以人工智能和生物技术为核心的现代技术的发展，形成了类人文明，导致人类在身体和精神上的双重非自然化。^[17]

（三）人工智能对共产主义实现的可能性研究

不少学者将人工智能技术看作是人类社会发展的“第四次科技革命”，其对社会生产力发展的促进作用是有目共睹的，让人们从中看到了人工智能对于实现共产主义的可能性。比如上海大学教授孙伟平在《马克思主义与智能时代》中立足于马克思的生产力与生产关系的矛盾运动，提出了智能时代诞生共产主义社会的假设。同样，王天恩教授提出“劳动异化的人工智能扬弃”，“正是人工智能所带来的无人工厂的普遍出现，才使社会的物质财富真正大量涌流，才使人类真正从物能的压迫中解放出来，从而人得以充分展开作为信息方式的本真存在。”^[18]刘冠军认为，“人工智能使得劳动者成为知识资本的拥有者，在工业4.0时代将会实现“去无产阶级化”，劳资矛盾也将转化为劳资合作，它标志着社会主义向共产主义的过渡。”^[19]南京大学蓝江教授在看到当今基于大数据和云计算的人工智能相对于早期人工智能的优越性，提出了智能技术可以打破哈耶克批判的社会主义中央计划的局限性，通过人工智能的尝试找到通向未来社会主义的更可靠的道路。^[20]

三、研究展望

可以看出，人工智能技术自诞生以来就备受各界关注，尤其近几年人工智能技术迎来新突破后，关于人工智能研究的成果可谓硕果累累。在诸多的关于人工智能的理论批判中，从马克思主义历史唯物主义的角度对人工智能发展的审视是我国关于人工智能理论批判地一大特色。

展望未来，关于人工智能的理论批判可以继续沿着这一进路，但同时可以朝着以下几个方面进一步展开：

（一）关于人工智能批判的实证性研究

2025年年初，DeepSeek推出了推理模型DeepSeek-R1，其不仅性能优越，同时又因其开源和免费，让AI技术真正走入了寻常百姓家，开启了智能新时代。人工智能与普通人的日常生活、工作和学习联系得愈发紧密。因此，不仅要从生产方式角度来探究人工智能所带来地影响，同时，可以进一步聚焦于生活各方面，探究人工智能与人类生活融合和谐发展地前景。这方面的研究可以采取实证的方式，以点带面，为日后人工智能与人生

活融合提供理论指导。

（二）人工智能技术与我国制度优势的深度融合

之前有一部分文章聚焦于对人工智能在资本主义私有制下发展前景探讨，提出了非常多深刻的见解。也为我国现代化建设提供一些侧面的参考。

未来可以聚焦于从我国实际国情出发。中国特色社会主义有

其自身特殊的国情，也有着自身独特的制度优势。中国特色社会主义进入了新时代，中国式现代化的数字化转型，不仅需要人工智能技术的有力支撑，同时，人工智能技术的健康发展也因其需要高资本、高质量人才和高精尖技术等支撑，需要良好的制度和政策为其保驾护航。探究中国特色社会主义制度与人工智能技术的健康发展的有机互动，也是未来一个值得研究的一个课题。

参考文献

[1]A. 纽厄尔、H.A. 西蒙：《作为经验探索的计算机科学：符号和搜索》，载玛格丽特·博登《人工智能哲学》，150。
[2][英]玛格丽特·A·博登编. 人工智能哲学 [M]. 刘西瑞，王汉琦译. 上海：上海译文出版社，2006.73.
[3][英]尼克·波斯特洛姆. 超级智能：路线图、危险性与应对策略 [M]. 张体伟，张玉青译. 北京：中信出版社，2015.29.
[4][英]卡鲁姆·蔡斯（Calum Chace）. 人工智能革命：超级智能时代的人类命运 [M]. 张尧然译. 北京：机械工业出版社，2017. 前言 XI、XII.
[5][美]丹·席勒. 数字资本主义 [M]. 杨立平译，南昌：江西人民出版社，2001.
[6]尼克·斯尔尼塞克：《平台资本主义》[M]. 程永英译，广东人民出版社2018年版，44-57。
[7]菲利普·斯塔布，奥利弗·纳赫特韦，鲁云林. 数字资本主义对市场和劳动的控制 [J]. 国外理论动态，2019（3）：27-37。
[8][美]迈克尔·哈特，[意]安东尼奥·奈格里. 帝国 [M]. 杨建国，范一亭译，南京：江苏人民出版社，2005。
[9]Wolfgang F.Haug, Hightech-Kapitalismus in der Grossen Krise, Argument-Verlag GmbH, 2003.
[10]赵汀阳. 人工智能会是一个要命的问题吗？[J]. 开放时代，2018,(06): 49-54+6.
[11]赵汀阳. 终极问题：智能的分叉 [J]. 世界哲学，2016,(05):63-71.
[12]周延云，冯洁. 国外马克思数字劳动研究：概览与评析 [J]. 贵州社会科学，2017（12）：31-36。
[13]蓝江. 数字资本、一般数据与数字异化——数字资本的政治经济学批判导引 [J]. 华中科技大学学报（社会科学版），2018（04）：37-44。
[14]王珂. 人工智能在实现“两个必然”中的作用及启示——基于生产方式变革的考察视角 [J]. 马克思主义研究，2021,(09):101-109。
[15]王文泽. 人工智能与资本主义生产方式的变迁 [J]. 国外理论动态，2022,(06):146-154。
[16]付文军. 人工智能的政治经济学批判 [J]. 内蒙古社会科学（汉文版），2019,40(06):19-25。
[17]孙周兴. 马克思的技术批判和未来社会 [J]. 学术月刊，2019（6）：5-12
[18]王天恩. 人类解放的人工智能发展前景 [J]. 马克思主义与现实，2020,(04):180-187。
[19]刘冠军，尹振宇. 工业1.0到4.0演进视角下的劳动者无产阶级属性分析 [J]. 北京行政学院学报，2019,(04):64-71。
[20]蓝江. 人工智能与未来社会主义的可能性 [J]. 当代世界与社会主义，2019,(06):20-27。

传统文化启蒙读物的出版实践与创新

——宋代词人传记美绘本策划

黄政

四川少年儿童出版社，四川 成都 210000

DOI: 10.61369/SDME.2025220046

摘 要： 在全球化与数字化背景下，传统文化启蒙读物面临传播方式与接受效果的双重挑战。本文以“宋代词人传记美绘本”系列为例，从市场定位、内容架构、视觉设计及营销策略等方面，系统探讨面向少儿的传统文化读物出版创新路径。该系列以“靖康之耻”为历史节点，通过陆游、辛弃疾、李清照三位词人的生平叙事，融合文学、历史与人格教育，构建“历史—生平—作品”三维一体的内容体系。出版实践表明，该系列不仅有效填补了9–14岁年龄段国学读物的市场空白，还通过多媒介联动与场景化营销实现了良好的社会效益与经济效益，为儿童人文类图书的出版提供了可复制的范式。

关 键 词： 儿童出版；传统文化启蒙；宋代词人；传记绘本；出版创新；市场策略

Publication Practice and Innovation of Traditional Culture Enlightenment Readings — Planning of Picture Book Biographies of Song Dynasty Poets

Huang Zheng

Sichuan Juvenile and Children's Publishing House, Chengdu, Sichuan 210000

Abstract： In the context of globalization and digitalization, traditional cultural enlightenment books face dual challenges in terms of dissemination methods and reception effectiveness. Taking the "Illustrated Biographies of Ci Poets from the Song Dynasty" series as an example, this paper systematically explores innovative approaches to publishing traditional cultural books for children, focusing on market positioning, content structure, visual design, and marketing strategies. Centered on the historical milestone of the "Jingkang Incident," the series narrates the life stories of three ci poets—Lu You, Xin Qiji, and Li Qingzhao—integrating literature, history, and character education to construct a trinity framework of "history—life—works." Publishing practices demonstrate that the series not only effectively fills the market gap for traditional Chinese learning books targeting the 9–14 age group but also achieves significant social and economic benefits through multi-media synergy and scenario-based marketing, providing a replicable paradigm for the publication of children's humanities books.

Keywords： children's publishing; traditional culture enlightenment; Song Dynasty poets; biographical picture books; publication innovation; market strategy

引言

在全球化与数字化的双重冲击下，中国传统文化的赓续传承面临前所未有的挑战。作为少儿出版从业者，不得不思考一个现实命题：如何将厚重的历史转化为儿童喜闻乐见的精神食粮。

最近，由四川少年儿童出版社推出的“给孩子看的宋代词人传记美绘本”系列（《给孩子看的陆游传》《给孩子看的辛弃疾传》《给孩子看的李清照传》），正是对这一命题的深度回应。本系列以“靖康之变”为历史锚点，通过三位词人的人生轨迹，构建起理解宋文化的立体坐标系。

本文将从策划理念到市场实践，系统剖析这套图书的出版逻辑与创新价值。

一、市场洞察：填补空白的战略定位

（一）少儿国学读物的结构性缺失

市场调研显示，面向少儿的国学读物存在明显断层：低龄段以《三字经》等蒙学读物为主；青少年段则直接跳入原文典籍。9-14岁群体缺乏衔接性读本，尤其缺少将“文学、历史与人格教育”有机融合的文本。

现有名人传记则呈现两极化倾向：或简化成故事集，缺失历史深度；或照搬成人学术体例，可读性薄弱。

据开卷数据，2024年国学启蒙类童书在9-14岁年龄段呈现两大特征：一是家长购买决策中“教材关联性”占比达73%（其中词人题材缺口率42%）；二是儿童自主选择时“插画吸引力”权重占68%。

这一发现让我萌生了做一套既关联教材、又可以延展阅读，且能满足小孩子“读图”愿望的图书，以“课标诗词延展阅读+创作者生平讲解+历史时代背景介绍”作为三核设计的策划初衷。

（二）课程改革与家庭教育的双重需求

初衷既定，接下来便是选定历史年代和诗词名家。电影《长安三万里》的上映，带来了唐代诗人热。电影《满江红》的上映，让孩子们对宋朝的历史产生了浓厚兴趣。在反复调研和斟酌的基础上，我把历史上著名的“靖康之变”作为切入点，选取了三个与该时间节点有密切关联的宋代词坛顶流陆游、辛弃疾和李清照。

部编版语文教材中，陆游作品入选12首，李清照作品入选8首，辛弃疾作品入选10首。这三为名家在学生群体中的知晓度仅次于李白、杜甫和苏东坡。很多教师反映，学生们对于“位卑未敢忘忧国”“欲说还休”等词句的理解，因缺乏对作者生平和历史背景的完整了解，认知只流于浅层表面。

另外，某视频平台的数据显示，与古诗词相关的视频年播放量达178亿次，说明不仅是家长对情境化学习资源需求迫切，而且学生在其成长过程中，也对与诗词相关的延展知识有极大兴趣。

（三）文化消费升级的启示

随着近年来央视《中华诗词大会》《经典咏流传》等节目的播出，陆游、辛弃疾和李清照及其作品，越来越频繁地进入大众视野。陈彼得在《经典咏流传》节目中演唱辛弃疾的《青玉案·元夕》上了热搜，也从另一个侧面印证现在的孩子对“英雄叙事”、“文人风骨”和“家国情怀”的天然共情。而李清照在社交媒体的“破圈效应”，更凸显公众对多元化历史角色的期待^[1]。

二、策划定位：生平、历史和作品“三角支撑”的内容架构

（一）历史语境的重构

这套书以发生在公元1127年的“靖康之变”为轴心，将三人命运编织成理解宋代的历史网络：“靖康之变”发生时，李清照年逾不惑，陆游才刚刚两岁，而辛弃疾则在“靖康之变”发生十三年后才出生。他们三人的命运，都跟“靖康之变”有斩不断的关系。

李清照在战乱中失去了丈夫、与父母遥隔，半生漂泊，终身

孤老；陆游还在蹒跚学步时就跟着家人躲避战乱，亲眼目睹了国破家亡的惨剧；辛弃疾虽然出生在金人占领区，但自幼受家庭熏陶，立志要赶走金人，光复国土。当他成年后，更是义无反顾地聚众起义，抗击金兵，尔后率队投奔南宋朝廷。

讲清楚了他们三人的生平，就讲清楚了那段历史，也定会帮助孩子们更好地读懂他们的作品。这种设计使孩子们在“对比阅读中形成历史全景认知”，理解个人命运与时代变革的深刻联系。

（二）人格教育的具象化

作为人物传记，最忌讳的就是“神化”或“符号化”倾向，我在策划这套书时，不断查阅资料，搜寻典籍，与文字作者探讨这三位宋代词坛顶流的多维度人格，梳理出创作时需要紧扣的关键词^[2]。

比如陆游的多维度人格：他既是天才少年，又是痴情男儿；既是刺虎勇士，也是柔情父亲。再如辛弃疾，他少年成名，“气吞万里如虎”，但人生的高光时刻异常短暂。他能文能武，有理论，重实践，成绩斐然却屡遭弹劾，仕途坎坷。

只有把他们当成一个个活生生的人去看待、去观照，甚至与他们易地而处，站在他们的角度去思考，才能写出生动立体的他们，才能让孩子们在阅读时感知到他们的鲜活。

三、内容创作：史学根基与儿童视角的融合

（一）作者选择的决定性作用

这套书我最终邀请曾荣获“冰心儿童文学奖”“四川省五个一工程奖”“全国畅销书奖”等奖项得主陈磊老师担纲主笔。他人生阅历丰富，有二十多年的儿童文学创作经验，且跨界当过影视编剧，他对文字的精准把控力是我很认可的。

因为我知道，要胜任这套书的写作，必须在写作时实现三重平衡：首先是史料的严谨性。目前参考书籍虽多，但良莠不齐，需要作者反复查阅考证；其次是材料的取舍度。这三位名人经历丰富，要对他们漫长的人生中进行取舍，截取与主题有关、与塑造人物有关、与重大历史事件有关、与不同时期代表作有关的点面来讲；再有就是读者的预设感^[3]。这套书的读者主要是孩子，所以在写作时要进行读者预设感思考，也就是说每写一段话，都要考虑到是否适合这个年龄段的读者？他们是否理解？如果不理解，需要作些什么补充解释？是否可以换一种更好的表达方式？

经过与陈磊老师的多次探讨、试稿，我们最终一致同意采用“类评书”的叙事风格来写这套书。所谓“类评书”风格是我的定义，就是用有别于精要准确严谨的书面用语，而是偏向口语化，适当带点幽默的叙事方式。

（二）诗词解读的场景化创新

在这套书的创作过程中，我们刻意打破传统“原诗+注释+译文”的固定模式，将诗词与叙事有机地融合在一起，讲述诗人在什么样的环境里、目睹了怎样的景象、或者处于何种心态之下，创作了哪一首有名的诗词，其中涉及到哪些典故？又有哪些流传千古的句子，等等^[4]。

这种“环境+处境+心态”的“三维解读框架”更能满足孩子们的阅读需求，既能拓展他们的知识，也能帮助他们理解诗词的深刻含义。

四、视觉艺术：古典美学的当代表达

（一）插画风格的范式创新

“好马配好鞍”，好文自然也需要好图与之匹配，才能相得益彰。经过反复试稿，我最终邀请毕业于美院插画专业的青年画家李蓉为这套书配图，采用电脑+手绘模式，人物造型部分略带漫画感，构图保留传统中国画特色，疏密有致，小中窥大，给人以无限的想象力。既有工笔画的细腻，又有写意画的意境。色彩走淡雅清爽风。

（二）封面设计的符号原则

在封面设计上，我们大胆采用了中国传统文化中具备“符号化”特征的扇面形式。一幅展开的扇面占了三分之一的面积，扇面上叠加人物造型和导语文字，扇面下是与图书主题密切相连的场景图。整个封面设计独特、稀有、视觉冲击力强，且与图书内容骨肉相连，融为一体^[5]。

三本书的封面分别以蓝、橙、绿为主色调，统一中又有差异。让人一看到就有人不知拿起翻阅的冲动。

（三）内文板式的清爽原则

作为全书视觉体系的一部分，这套书的内文装帧设计可以用几个关键词来概括：典雅、格调、清爽。字号适合儿童阅读，等线字体不易出现印刷缺陷。连缀其中的诗词变体、转色，字体和颜色都反复斟酌，既独特醒目，又不跳脱突兀。就像叙事河流中飘浮的叶片，既醒目了然，又浑为一体。

（四）特殊工艺的出奇原则

封面印刷采用触感膜局部UV工艺，让主题人物更加吸睛。最具匠心的是，我们在图书的切口上独具匠心地做了喷绘效果，截取书中插图的局部，选择色彩与封面主色调相谐，图案简洁淡雅，给人新鲜感，令人看到便眼前一亮。

五、营销策略：全域触达的场景构建

（一）知识付费导流模式

与头部教育博主王芳老师合作，实现直播专场销售转化率百分之二十以上，超行业均值8个百分点。更可喜的是，读者购买后好评率高居不下，重复购买比例也不断攀升。

（二）编辑主播化的渠道革命

借助川少社自己的直播间进行带货，由责任编辑亲自出镜剖析图书亮点，文字作者到场讲解“腹有诗书气自华”的教子之法，插画师演示绘制过程，并现场制作手绘卡片当作赠品^[6]。

（三）教育系统渗透路径

通过馆配途径拉动市场，还可以结合“阅读推广”等形式到

学校搞讲座，提升这套书的知晓度。

（四）随书赠品的巧思妙用

在这套书中，我们随机附赠插图书签和明信片。这一份小小的心意，可以让读者感受到增值服务的贵宾级享受。

六、出版成效与文化影响

（一）市场数据的突破性表现

首印策略：这套书开机印刷8000套，不到一月便加印3000套，三个月内再次加印5000套。预计2025年内累计销量可以突破三万套。

通过口碑传播和后续宣推，带动长尾效应，让这套书从短期热销品，自然转化为长销品，让其生命周期延展至36个月甚至更长。

（二）行业标杆的树立

这套书被送评“图书装帧设计大奖”，其中的一本还被送评“2025年中国好书奖”。

这套书的策划制作模式，将被复制用于“唐代诗人系列”的开发，形成“品牌矩阵效应”。

我们还将利用各种书展推介这套书，力争实现版权输出。

七、结束语：走向未来的儿童人文出版

这套宋代词人传记美绘本的成功，本质是出版理念的范式转型——从知识传递转向文化基因的激活。其核心经验可提炼为三点：

第一，史学底色的儿童表达革命。将“靖康之变”等宏大历史事件转化为儿童可感的人物成长叙事，让抽象概念获得生命温度。

第二，跨媒介的传统文化解构。借力短视频的唐宋诗词和历史英雄热点，将词人形象从文学符号还原为立体生命。

第三，出版链路的生态重构。编辑和作者从幕后走向台前，化身知识主播；装帧从载体升华为叙事本体；销售终端转型为文化体验空间。

当下，我们正将这方法延伸至“唐代诗人系列”的开发。我们坚信，扇面轻展处，千年宋韵跃然纸上。当孩子们拿起这套书，并充满好奇地将它翻开，中华文化基因的传承已在指尖悄然发生。这不仅是出版者的专业使命，更是文化守护者的历史责任。

参考文献

- [1] 东方童·唐诗童画典：彩图注音版[M]. 中国友谊出版公司，2020。
[2] 上疆村民·宋词三百首[M]. 中州古籍出版社，2012。
[3] 陈才俊·中华蒙学精粹[M]. 海潮出版社，2007。
[4] 王值西·宋词三百首（儿童注音版）（附光盘1张）[7-10岁][M]. 浙江少年儿童出版社，2008。
[5] 郭瑞龙·浅谈传统启蒙读物在幼儿园教育中的应用[J]. 新课程（教研版），2017。
[6] 刘克庄，孙玉华，李子林等注·千家诗·南唐二主词——中国古代诗文经典选本[M]. 华夏出版社，1998。

基于 CiteSpace 课程思想研究热点及演进脉络分析

张露潇, 郑媛媛*, 张吟诗, 山红梅

西安邮电大学 现代邮政学院, 陕西 西安 710061

DOI: 10.61369/SDME.2025220047

摘 要 : 课程政治建设是实现立德树人根本任务的一项重要战略部署, 现已成为高等教育领域关注的研究问题, 这是我国高等教育事业发展的重要举措。本研究通过关键词共现、聚类分析及突现词检测等方法开展探究。在 2017 年 3 月–2025 年 3 月期间, 从中国知网 (CNKI) 数据库中选取 1612 篇关于课程思政北大中文核心和南大 CSSCI 来源的期刊文献, 利用 CiteSpace 软件工具进行可视化分析, 对思政教育的研究热点、发展历程以及课程思政教育的未来走向进行梳理。研究结果表明: 课程思政教育 8 年来聚焦多热点领域, 如课程思政, 立德树人, 思政课程, 价值引领等; 课程政治教育的发展历程可以分为三个时期, 从最初的探索期、深化的发展期到技术赋能期; 本研究为课程思政教育朝着更科学、更有针对性、更具时代性的方向发展, 提供了创新课程思政研究方法、优化机制、深化实践的理论基础。

关 键 词 : 课程思政; CiteSpace; 研究热点; 演进脉络; 未来趋势

Analysis of Research Hotspots and Evolutionary Veins of Curriculum Thought Based on CiteSpace

Zhang Luxiao, Zheng Yuanyuan*, Zhang Yinshi, Shan Hongmei

School of Modern Posts, Xi'an University of Posts and Telecommunications, Xi'an, Shaanxi 710061

Abstract : Curriculum-based ideological and political education (known in China as "curriculum ideological and political construction") is an important strategic measure for achieving the fundamental task of moral education and has become a research focus in higher education. This study selected 1,612 journal articles (from Peking University's Chinese Core and Nanjing University's CSSCI sources) on curriculum ideological and political education published in CNKI between March 2017 and March 2025. Using CiteSpace for visualization, we conducted keyword co-occurrence, cluster analysis, and burst-term detection to map research hotspots, developmental trajectories, and future directions in curriculum ideological and political education. Results indicate that over the past eight years the field has concentrated on multiple key topics—such as curriculum ideological and political education, cultivating virtue and moral character, ideological-political courses, and value guidance. The development of curriculum ideological and political education can be divided into three stages: an initial exploratory stage, a deepening/development stage, and a technology-enabled stage. This study provides a theoretical foundation for making research and practice in curriculum ideological and political education more scientific, targeted, and contemporary by proposing innovative research approaches, optimizing mechanisms, and deepening practical implementation.

Keywords : curriculum ideology and politics; CiteSpace; research hotspots; evolutionary path; future trends

引言

2014 年, 上海市首次提出“课程思政”理念, 开始探索“课程思政教育”的实践路径, 并将德育纳入课程教育改革的重点^[1]。在 2016 年全国高校思想政治工作会议上, 习近平总书记强调了“各类课程应与思想政治理论课程相互协调、共同发展”的重要性^[2]。这项重要指示推动课程思政逐渐从宏观政策的倡导走向教育教学的改革与实践探索^[3]。2020 年, 为推动高校课程思政建设向纵深发展, 教育部印发了《高等学校课程思政建设指导纲要》, 对相关工作进行了全面部署和要求。自此之后, 中国高校的课程思政建设进入全面推进阶段, 与之相关的研究成果也如雨后春笋般持续涌现。随着教育数字化转型, 课程思政正呈现跨学科融合、技术赋能的新趋势。因此, 梳理该领域的研究热点与演进路径, 对明晰我国课程思政研究的现状、热点和演进趋势, 推动高校人才培养质量提升具有重要意义, 为今后相关研究提供借鉴和参考。

基金项目: 2023 年度西安邮电大学校级课程思政示范课程建设项目。项目编号: 序 12 序—12。

一、数据来源与研究方法

本次研究选择了国内权威的学术文献数据库——中国知网，限定文献来源为“北京大学中文核心期刊”和“CSSCI来源期刊”，检索主题为“课程思政”，时间跨度设定为从2017年3月至2025年3月的5503篇期刊论文。将与思政主题无关或关联度较低的文献排除在外，并将所选文献分别导入 CiteSpace(6.2.R6)软件中进行去重化处理，最终保留1612篇作为研究样本的有效文献。借助文献计量与知识图谱的可视化分析手段，能够梳理重要文献的结构与分布特征，揭示学术研究的进展脉络及前沿热点，进而直观呈现特定领域的研究全貌^[4]。在软件设置中，时间切片设置为1年，门槛为每年前50个高频节点，并应用 Pathfinder算法对网络结构进行优化。

二、热点分析的课程思想政治研究

（一）关键词共现分析

通过使用 Citespace 工具绘制从2017年3月1日到2025年3月1日的课程思政研究关键词共现知识图谱，该网络有490个节点和871条连线，网络密度为0.0073。高频关键词中的前10个依次为：课程思政（1612次），立德树人（185次），教改（106次），高校（57次），思政课程（103次），高职院校（61次），价值引领类（27次），职业教育类（24次），协同育人（57次）。“课程思政”作为核心枢纽，与“立德树人”、“教学改革”和“高校”等密切相连，反映出当前研究主要集中于高校课程体系的重构与教学方法的创新实践。立德树人的核心在于“将思想价值的引领贯穿于教育教学的各个环节，实现全面且持续的育人过程”^[5]。蔡基刚概括立德树人的内涵为三个方面：责任、品行、规范^[6]；韩宪州认为立德树人根本任务的落实，以教师为重点^[7]；顾昭明认为，“立德树人”取得的成效，是检验学校一切工作的治本之策^[8]；经过二次文献检索，发现包括教学改革重点、实施路径、教学方式创新等内容的课程思政教学改革的核心范畴，有的学者指出教师在课程思政改革中占有举足轻重的地位。如成桂英认为，教师的思政意识、政治素养、政治能力都要得到提升^[9]；朱征军认为，在课程设置上要启发教师对思政元素的挖掘^[10]。同时“价值引领”揭示了课程思政的根本目标是价值观塑造，而“协同育人”“职业教育”节点的出现则表明研究正从单一课程改革转向系统化的资源整合与多主体协同机制构建。

（二）关键词聚类分析

借助 CiteSpace 软件对相关文献的关键词进行聚类分析，得到的图谱模块值 $Q=0.6255(0.3)$ ，表明聚类结构在统计层面的显著性；平均轮廓值 $s=0.8883(0.7)$ ，表明聚类结果具有较高的可信度。分析提取后得出13个聚类，依次为：课程思政、体育教学、思政课程、三全教育、教育、高职院校、立德树人、大学英语、人才培养、高校、价值观、价值引领、思政育人，涵盖课程思想相关核心领域，是我国高校的办学模式和发展核心。本文把13大的类目分为以下三大类，按照从核心体系到目标理念再到落地路

径的逻辑来呈现。

第一类是核心思政教育体系聚类，第一类包括 #0、2 课程思政、思政课程。把立德树人的根本任务落到实处，课程思政和思政课程是关键环节，两者目标一致但又各有侧重^[11]。学术上存在三种意见：互构说认为思政课程主导着课程思政，课程思政政治拓展着思政课的內涵^[12]；包含说认为两者包含和被包含的关系^[13]；补充说提出思政类课程是有边界的，需要课程思路的补充和完善^[14]。

第二类是育人目标与价值导向聚类，第二类包括 #3、6、10、11、12 三全育人、立德树人、价值观、价值引领、思政育人。高等教育的育人核心聚焦于“价值引领”与“价值塑造”两大维度。职业教育依靠企业实习等实践活动，培育学习者的工匠精神与职业价值认知；研究生教育则借助科研项目实践，强化学生的创新思维与责任感。新文科借力文化传承实践提升文化自信，都是以“三全育人”为路径，把价值引领贯穿于教育全过程，最终实现“立德树人”的根本目标，通过以德育人培育出德才兼备的高素质人才。

第三类是跨学科与实践融合类，第三类包括 #1、#4、#5、#7、#8、#9 体育教学，教育，高职高专，大学英语，人才培养，大专院校。“思政教育”与“课程育人”在各级教育和所有学科中都得到落实。体育教学融入思政元素丰富课程内涵，大学英语通过中西文化对比强化文化自信，新工科、护理等专业结合行业特色挖掘思政资源。高职院校与高校立足专业特点深化教学改革，通过“协同育人”整合资源，搭建实践平台，推动思政教育与专业教育深度融合，提升人才培养质量。

三、课程思政演进脉络

Top 25 Keywords with the Strongest Citation Bursts



图1 关键词突现图谱

为呈现研究热点的更迭轨迹与演进过程，本文借助突现词图谱（图1）开展关键词突现分析。综合上述分析本文将课程思政教育演进脉络可以划分为三个主要时期：初始探索时期（2017–2019年）、深化发展时期（2020–2022年）、技术赋能时期

(2023—2025年)。

（一）初始探索时期（2017—2019年）

本阶段的学习重点放在课程思政相关理论的学习和课程思政融合的专业学科和实践探索上。2017—2019学年度，在总书记重要讲话的推动下，围绕课程思政的概念界定、理论基础和与思政课程的逻辑关系，研究核心增加了内涵和理论研究，如“协同育人”等内容，教学实践活动逐渐丰富。2018年全国教育大会后，高职院校加速理论与实践探索，思政结合点拓展至创业教育中的科学精神挖掘，专业学科的科学思维方法成为思政素材，专业教师在各类特定教育类型中，肩负着塑造学生价值观、培养符合行业需求的高素质人才的重任。课程思政推动专业学科与思政教育初步融合，深化课程探索，细化课程思政落地实践。

（二）深化发展阶段（2020—2022年）

该阶段维度更丰富，以落实实践教学、推动跨学科融合、注重价值观重塑为核心，助力提升学生思政素质及专业与思政教育融合。突现图谱中强度最高的是“价值引领”，研究的侧重点明晰。教育部2020年印发《普通高等学校课程思政建设指导纲要》，全面推进普通高等学校课程思政建设^[15]；“通识教育”和“知识传授”反映出在课程思政背景下，教育者开始思考如何在传授专业知识的同时，通过通识教育拓宽学生的视野，培养学生的综合素养，以更好地适应社会发展。

（三）技术赋能阶段（2023—2025年）

这一阶段的研究视野更加开阔，数字化转型成为必然趋势，更多专业学科的渗透，有助于各学科思想政治的深化和实践探索。一阶段的研究领域“人工智能”于2023年开始突现并持续至2025年，成为领域新兴热点，标志着数字化转型的深入。2024

年，教育部发布了《教育部办公厅关于加强中小学人工智能教育的通知》，强调要通过跨学科教师合作机制来提高人工智能教育的质量，给课程思政的技术赋能提供了政策支持。阶段核心内容包括数字化转型、新工科、体育等专业特色融入及长效机制建设，以“人工智能”“文化自信”为突现词，体现技术赋能下的精细化实践，推动各学科思政探索与学习方式创新。

四、结论

第一，课程思政教育研究呈现出鲜明的政策驱动特征与学术自主发展的协同演进态势，且研究成果已形成理论与实践相互促进的良性循环。从学术生态来看，2017—2025年发文量的三阶段变化与国家政策节点高度契合。《高等学校课程思政建设指导纲要》等政策，体现了政策对学术研究的导向作用，促进了研究从理论探索向实践深化的跃迁。

二是课程思政前沿热点，涵盖课程思政热点关键词并概括成13个专题。当前研究焦点呈现与数字技术深度融合态势，吸收其他学科方法与理论，重心从宏观理念探讨转向微观实践创新，体现教育理念与实践的深度融合。

三是课程思政教育沿革经历了三个阶段：思政基础理论的初步探索阶段和与专业学科的融合；维度更丰富的深化发展时期，注重实践与跨学科融合，助力学生思政素质的提升和思政教育与专业、教育的融合；技术赋能时期研究视野拓宽，数字化转型趋势深化，开始向更多专业学科渗透，未来各学科思政教育实践探索有望深化，技术赋能将增强教育灵活性和适应性，促进学习方式创新。

参考文献

- [1]王欢,董影,张静.基于知识图谱的课程思政研究综述[J].北京邮电大学学报(社会科学版),2022,24(04):88-98.
- [2]习近平.在全国高校思想政治工作会议上的讲话[N].光明日报,2016-12-09(1).
- [3]展文丽,王锦飞.课程思政视界跨学科协同育人理路探寻[J].中学政治教学参考,2025,(02):79-80.
- [4]陈悦,陈超美,刘则渊,等.CiteSpace知识图谱的方法论功能[J].科学学研究,2015,33(02):242-253.
- [5]中共中央国务院.关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见(中发[2016]3号)[EB/OL].(2017-02-27)[2019-06-28].
- [6]蔡基刚.课程思政与立德树人内涵探索——以大学英语课程为例[J].外语研究,2021,38(03):52-57+112.
- [7]韩宪洲.以课程思政推动立德树人的实践创新[J].中国高等教育,2019,(23):12-14.
- [8]顾昭明.健全立德树人落实机制[J].中国高等教育,2019(23):16-18.
- [9]成桂英.推动“课程思政”教学改革三个着力点[J].思想理论教育导刊,2018,(09):67-70.
- [10]朱征军,李赛强.基于一致性原则创新课程思政教学设计[J].中国大学教学,2019,(12):24-28.
- [11]石书臣.正确把握“课程思政”与思政课程的关系[J].思想理论教育,2018,(11):57-61.
- [12]王景云.论“思政课程”与“课程思政”的逻辑互构[J].马克思主义与现实,2019,(06):186-191.
- [13]赵继伟.关于“思政课程”与“课程思政”辩证关系的思考[J].思想政治课研究,2018,(05):51-55.
- [14]邱仁富.“课程思政”与“思政课程”同向同行的理论阐释[J].思想教育研究,2018,(04):109-113.
- [15]中华人民共和国教育部.教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL].(2020-06-01)[2023-10-13].

