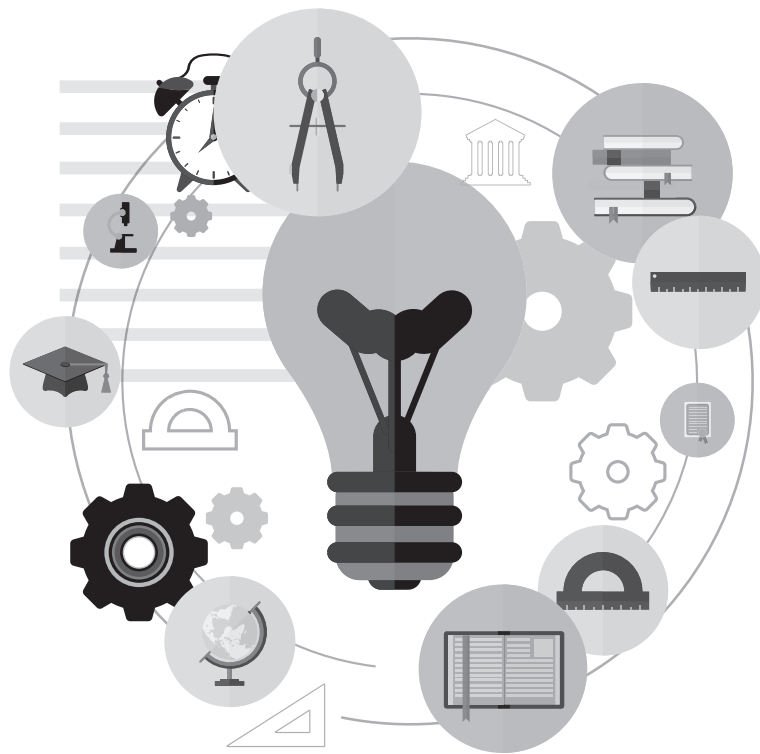


职业发展与教育

Vocational Development and Education



ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

(517 666 0904)

263 S KENWOOD ST 560

CASPER, WY 82601

Copyright © 2025 by ART AND TECHNOLOGY PRESS INC. (United States)

Complimentary Copy



Editorial Board Member

Yujie Liu
Zhuhai City Polytechnic

Hao Liu
Anhui Jianzhu University

Xiaofeng Ma
Nanjing Forestry University

职业发展与教育

Vocational Development and Education

第1卷 第29期 2025年12月刊第四周

主管 ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

主办 ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

编辑 《职业发展与教育》编辑部

ISSN(O): 3066-8557

ISSN(P): 3066-8549

地址: 263 S KENWOOD ST 560

CASPER, WY 82601

网址: <https://arttechpress.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。



创新教育 | INNOVATIVE EDUCATION

- | | | |
|-----|--|---|
| 001 | DeepSeek 在教育科技领域的实践与影响分析
Title: Practice and Impact Analysis of DeepSeek in the Education Technology Sector | 何镇宏
He Zhenhong |
| 004 | 人工智能赋能中职艺术生创新能力的对策
Strategies for Empowering Innovation Ability of Secondary Vocational Art Students with Artificial Intelligence | 周思
Zhou Si |
| 007 | 数智时代高校离退休服务管理工作质量提升的实践与思考
Practice and Reflection on Improving the Quality of Retirement Service and Management in Universities in the Digital-Intelligent Era | 刘金亮
Liu Jinliang |
| 010 | 基于多维需求的老年居住空间适老化改造策略研究——以苏州地区实证调研为例
Research on Aging-Adaptation Strategies for Elderly Residential Spaces Based on Multi-Dimensional Needs: An Empirical Survey of the Suzhou Region | 倪文吉, 张文茜
Ni Wenji, Zhang Wenqian |
| 013 | AI 赋能金融科技教学范式创新与实践探索研究
Exploration of FinTech Teaching Paradigms | 王艺燃, 任媛, 罗晶鑫
Wang Yiran, Ren Yuan, Luo Jinxin |
| 016 | 乡村振兴视域下禽类生产学在线课程质量提升与服务模式创新
Improving Quality and Innovating Service Mode of Online Course of Poultry Production from the Perspective of Rural Revitalization | 李璐
Li Lu |
| 019 | 校园雨水酸度调查及简易中和方案研究
Investigation on the Acidity of Campus Rainwater and Research on a Simple Neutralization Scheme | 钟海霞, 李江洪, 耿敏
Zhong Haixia, Li Jianghong, Geng Min |
| 022 | 基于人工智能视角的小学数学课堂建设策略
Construction Strategies of Primary School Mathematics Classrooms from the Perspective of Artificial Intelligence | 王朝阳
Wang Chaoyang |
| 025 | 数字人文背景下音乐院校大学生思想政治教育的 AI 赋能机制研究
Research on the AI Enabling Mechanism for Ideological and Political Education of College Students in Music Institutions under the Context of Digital Humanities | 卢俊
Lu Jun |
| 028 | 链主企业主导的中小企业“链式”数字化转型模式构建与应用研究
Research on the Construction and Application of a "Chain-Led" Digital Transformation Model for SMEs Dominated by Chain-Master Enterprises | 罗思安, 黄玛珑, 魏珊
Luo Sian, Huang Malong, Wei Shan |
| 031 | 海南自由贸易港背景下民办高校治理结构优化路径研究
Research on the Optimization Path of Governance Structure in Private Universities under the Background of Hainan Free Trade Port | 王维欣, 叶震, 李江雪, 杨舒喻, 符小丹, 王雨晴
Wang Weixin, Ye Zhen, Li Jiangxue, Yang Shuyu, Fu Xiaodan, Wang Yuying |
| 034 | AI 生成内容对短视频传播生态的重构研究
Research on the Reconstruction of Short Video Communication Ecology by AI-Generated Content | 张天羽
Zhang Tianyu |

技能培养 | SKILLS TRAINING

037	积极老龄化视域下人工智能与老年音乐教学的融合路径 ——基于心理情绪疏导的实证分析 The Integration Path of Artificial Intelligence And Music Teaching For The Elderly From The Perspective Of Active Aging ——Empirical Analysis Based On Psychological And Emotional Guidance	钱韵帆 Qian Yunfan
040	新时代背景下艺术设计与民间美术的融合研究 Research on the Integration of Art Design and Folk Art in the New Era	郑世阳, 叶萍, 张青安 Zheng Shiyang, Ye Ping, Zhang Qing 'an
043	生成式 AI 赋能下刑法学沉浸式教学范式构建研究 Research on the Construction of Generative AI-Enabled Immersive Teaching Paradigm in Criminal Law	王树海, 于晨 Wang Shuhai, Yu Chen
046	终身教育背景下大学生服务乡村振兴创业现状及引导策略 Current Situation and Guidance Strategies of College Students' Entrepreneurship Serving Rural Revitalization Under the Background of Lifelong Education	陈艾芳 Chen Aifang
049	向“智”而教：数智化背景下《数据结构》一流课程内涵式发展的探索 Teaching Toward Intelligence: Exploration on the Connotative Development of First-Class Course "Data Structure" in the Digital-Intelligent Context	陈文鹏, 秦艺华 Chen Wenpeng, Qin Yihua
052	高校翻转课堂教学应用研究——以《大学生心理健康教育》课程为例 Research on the Application of Flipped Classroom Teaching in Colleges and Universities: Taking the Course "College Students' Mental Health Education" as an Example	管皓宇 Guan Haoyu
055	基于 Manim 动画的高等数学数字教材设计与实践 Design and Practice of Digital Textbook for Higher Mathematics Based on Manim Animation	亢莹利, 张娴, 李雅馨 Kang Yingli, Zhang Xian, Li Yaxin
058	宿迁西楚非遗 IP 活化开发及其美育价值实现路径探究——以项王故里为例 Exploration on the Activation and Development of Xichu Intangible Cultural Heritage IP and the Realization Path of Its Aesthetic Education Value — A Case Study of the Hometown of Xiang Yu	吴欣怡, 解宁星, 张宇含, 周钰涵 Wu Xinyi, Xie Ningxing, Zhang Yuhan, Zhou Yuhan

职教前沿 | FRONTIERS OF VOCATIONAL EDUCATION

061	职业院校少数民族学生普通话现状及对策分析 Current Situation and Countermeasure Analysis of Mandarin Proficiency Among Ethnic Minority Students in Vocational Colleges	高明珠, 张丽君, 张海燕 Gao Mingzhu, Zhang Lijun, Zhang Haiyan
064	“大思政”格局赋能高职大学生职业核心素养培育与发展 The "Grand Ideological and Political Education" Pattern Empowers the Cultivation and Development of Vocational Core Competencies of Higher Vocational College Students	刘心怡 Liu Xinyi
067	人工智能驱动职业教育数智化改革的实践研究 Practical Research on AI-Driven Digital-Intelligent Reform of Vocational Education	李奇, 杜洋波 Li Qi, Du Yangbo
070	多元教学模式下提高中职英语课堂质量的路径研究 Research on Paths to Improve the Quality of Secondary Vocational English Classes Under Multiple Teaching Models	钟美玲 Zhong Meiling
073	浅谈人工智能技术在中职健美操体育课堂中的应用路径 A Brief Discussion on the Application Paths of Artificial Intelligence Technology in Secondary Vocational Aerobics PE Classes	刘志霞 Liu Zhixia
076	以艺愈心，向美而行——基于艺术疗愈的高职院校心理健康教育与美育相结合研究 Healing the Mind Through Art, Moving Forward Toward Beauty — Research on the Integration of Mental Health Education and Aesthetic Education in Higher Vocational Colleges Based on Art Therapy	李昕波 Li Xinbo
079	冬季温补饮食对中职学生流感防控效果研究——以丽水护士学校为例 Research on the Effect of Winter Warming Diet on Influenza Prevention and Control Among Secondary Vocational Students: Taking Lishui Nurses School as an Example	黄华春, 徐静, 李天鹏, 颜丽华, 江昊宇 Huang Huachun, Xu Jing, Li Tianpeng, Yan Lihua, Jiang Haoyu
082	“双碳”背景下高职院校 PLC 课程教学改革探讨 Discussion on PLC Curriculum Teaching Reform in Higher Vocational Colleges under the Background of "Double Carbon"	王豫琦, 尚晓霞 Wang Yuqi, Shang Xiaoxia

专业建设 | PROFESSIONAL DEVELOPMENT

085	川渝地区“双高计划”院校建设成效对比研究 A Comparative Study on the Construction Achievements of "Double High Program" Universities in Sichuan and Chongqing Regions	陈媛媛 Chen Yuanyuan
089	高职大学语文课程思政教学研究——以云南商务职业学院为例 Research on Ideological and Political Teaching in College Chinese Course of Higher Vocational Colleges ——A Case Study of Yunnan Business Vocational College	张丽君, 高明珠, 张海燕 Zhang Lijun, Gao Mingzhu, Zhang Haiyan
092	幼儿教育专业导向下中职班主任学生管理策略研究 Research on Student Management Strategies of Secondary Vocational Head Teachers Under the Orientation of Preschool Education Major	丁洁 Ding Jie
095	人工智能背景下高职康养类专业“双师”培养现状与实践路径 Current Situation and Practical Paths of "Double-Qualified" Teacher Training for Health and Wellness Majors in Higher Vocational Colleges Under the Background of Artificial Intelligence	陈涛 Chen Tao
098	小学低年级语文教科书中传统文化的教学现状与策略研究 Research on the Teaching Status and Strategies of Traditional Culture in Chinese Textbooks for Lower Primary Grades	岳楷婧 Yue Kaijing

101	产教融合赋能下现代物流管理专业产业学院建设路径研究 Research on the Construction Paths of Industry Colleges for Modern Logistics Management Major Empowered by Industry-Education Integration	王宇超，高梨维，胡荣宇，陈雯，沈筱彤 Wang Yuchao, Gao Liwei, Hu Rongyu, Chen Wen, Shen Xiaotong
104	青年发展重要论述引领下高校“高大上”专业实践与“小而美”民生服务协同育人体系研究 Under the Guidance of the Important Discourse on Youth Development, Universities Offer "High-End" Professional Practices and "Small But Excellent" Social Services for the People	朱笑颜，隋雪莲，王孟昭 Zhu Xiaoyan, Sui Xuelian, Wang Mengzhao
107	人工智能背景下的服装设计专业“人机协同”教学范式研究 A Study on the 'Human-AI Collaboration' Teaching Paradigm in Fashion Design in the Context of Artificial Intelligence	孙旭之，马翔，刘贝芬，国林统，潘歌 Sun Xuzhi, Ma Xiang, Liu Beifen, Guo Lintong, Pan Ge
110	国企办医疗机构老旧院区改造工程管理难点与策略研究 Research on Management Difficulties and Strategies for Renovation Projects of Old Campuses of Hospitals Run by State-Owned Enterprises	李春华 Li Chunhua
113	数字时代汉语言文学专业知识图谱构建与动态更新研究 Research on the Construction and Dynamic Updating of the Knowledge Graph for Chinese Language and Literature Major in the Digital Age	余媛琪 Yu Yuanqi
116	人工智能背景下市场营销专业教学模式改革路径探索 Exploration of Teaching Model Reforms for Marketing Majors in the Context of Artificial Intelligence	王秋凤 Wang Qiufeng
119	本科护生同理心现状及相关因素分析 Analysis of the Current Status and Related Factors of Empathy Among Undergraduate Nursing Students	薛喜娟，卫美蓉，王儒林，常志军，李岚，张露，慕文静 Xue Xijuan, Wei Meirong, Wang Rulin, Chang Zhijun, Li Lan, Zhang Lu, Mu Wenjing
123	产教融合下高职会计专业数智化人才校企共育路径研究 Research on the School-Enterprise Co-Cultivation Path of Digital-Intelligent Talents in Higher Vocational Accounting Major Under the Background of Industry-Education Integration	唐梓瑄，何素静 Tang Zixuan, He Sujing

DeepSeek 在教育科技领域的实践与影响分析

何镇宏

四川科技职业学院，四川 眉山 620500

DOI: 10.61369/VDE.2025290002

摘 要： 在当今数字化的时代，人工智能技术正以前所未有的速度渗透到各个行业，教育领域也不例外^[1]。DeepSeek 作为人工智能领域的重要成果，其出现为教育行业带来了全新的变革机遇与挑战。人工智能技术的快速发展正在重塑教育领域的传统模式，而 DeepSeek 作为国内领先的大模型技术，通过其高效、低成本的特性^[2]，在教育场景中展现出独特的实践价值和深远影响。本文结合自主式开放型教学模式，系统梳理 DeepSeek 在教育科技中的实践路径、技术支撑、场景应用、多维影响，分析现实挑战并提出优化策略，展望其推动教育数字化转型与高质量发展的未来方向^[3]。

关 键 词： 人工智能；DeepSeek；教育科技；个性化学习；教育数字化

Title: Practice and Impact Analysis of DeepSeek in the Education Technology Sector

He Zhenhong

Sichuan Vocational College of Science and Technology, Meishan, Sichuan 620500

Abstract： In today's digital era, artificial intelligence technologies are penetrating various industries at an unprecedented pace, and the education sector is no exception. As a significant achievement in artificial intelligence, DeepSeek has brought brand-new opportunities and challenges for transformation to the education industry. The rapid development of artificial intelligence is reshaping traditional models in education. As a leading large language model in China, DeepSeek demonstrates distinctive practical value and far-reaching influence in educational scenarios with its high efficiency and low-cost characteristics.

Keywords： Artificial Intelligence; DeepSeek; educational technology; personalized learning; digitalization of education

在教育信息化快速发展的当下，DeepSeek 作为人工智能领域的创新力量，为教育科技带来了新的发展思路与实践方向。结合高校计算机软件课程中自主式开放型教学模式的理念，DeepSeek 在教育场景中的应用可从技术融合、教学优化等方面展开，其产生的影响也将推动教育模式向更高效、更智能的方向转变^[4]。当前，我国教育数字化转型进入深水区，规模化教育与个性化培养的矛盾、优质资源分布不均、教师负担过重、教学评价单一等问题亟待破解。DeepSeek 以大模型技术为核心，为教育全流程、全场景赋能，成为推动教育变革的关键技术支撑^[5]。

一、DeepSeek 在教育科技中的实践路径

（一）智能终端与学习场景的深度融合

借鉴自主式开放型教学模式中利用智能移动终端打破时空限制的思路，DeepSeek 可开发适配手机、平板等多终端的智能学习平台^[6]。通过该平台，将课程知识进行碎片化处理，依据学生的学习习惯和记忆规律，自动推送个性化的学习内容和复习提醒。同时，支持离线学习、进度同步、多端接续，满足学生随时随地学习的需求，构建泛在化学习环境。

（二）教学资源的智能化开发与整合

自主式开放型教学模式强调学习资源的丰富性和开放性，DeepSeek 借助人工智能技术可在此方面发挥重要作用^[7]。利用

自然语言处理和图像生成技术，将传统的文字教材转化为包含动画、视频、交互模拟等多种形式的富媒体资源。比如，在讲解软件编程中的算法原理时，DeepSeek 可生成动态的算法运行过程演示，帮助学生更直观地理解抽象概念。同时，通过网络数据抓取和整合技术，收集全球范围内的优质教育资源，为教师和学生提供丰富的教学参考资料和学习素材，拓宽知识获取渠道^[8]。针对不同学段、学科、学情，自动生成分层、分类、分难度的资源包，实现资源精准供给。

（三）教学流程的智能化优化

针对自主式开放型教学模式中的教学环节，DeepSeek 可提供智能化的支持。在课前预习阶段，根据教学内容生成个性化的预习任务和指导方案，引导学生有针对性地进行课前学习；在课堂

教学中，通过智能分析学生的课堂表现和互动数据，实时调整教学节奏和方法，提高课堂教学的效率；在课后复习和作业环节，自动批改作业并提供详细的反馈和解析，帮助学生及时发现和解决问题，同时根据学生的作业情况推送个性化的复习资料和拓展练习^[9]。从备课、授课、作业、辅导到评价，实现全流程智能化闭环，提升教学整体效能。

二、DeepSeek 对教育科技的多维影响

（一）推动教学模式的创新变革

传统教学模式中教师主导、学生被动接受的局面将被改变。DeepSeek 通过智能技术的应用，支持学生开展自主学习、合作学习和探究学习，使教师从知识的传授者转变为学习的引导者和组织者。课堂形态从“单向灌输”转向“双向互动、多元探究”，教学组织形式更加灵活开放^[10]。

（二）提升学习体验和效果

DeepSeek 为学生提供了丰富多样、生动直观的学习资源和智能化的学习工具，使学习过程更加有趣和高效。学生可以根据自己的学习进度和兴趣选择学习内容和方式，避免了传统教学中“一刀切”的弊端。同时，通过实时的学习反馈和个性化的学习建议，学生能够及时了解自己的学习情况，调整学习策略，提高学习效果。多模态交互、沉浸式体验降低学习难度，激发学习兴趣，实现从“要我学”到“我要学”的转变。

（三）促进教育公平的实现

在传统教育中，优质教育资源分布不均是一个突出问题。DeepSeek 通过互联网和人工智能技术，将优质的教育资源整合并共享，使不同地区、不同层次的学生都能接触到先进的教学内容和方法^[11]。无论是重点高校还是普通院校的学生，都可以利用 DeepSeek 平台获取丰富的学习资源和智能化的教学支持，缩小了教育资源的差距，为教育公平的实现提供了技术支撑。推动教育公平从“资源均等”向“质量均等”升级。

（四）优化教学评价体系

传统的教学评价主要以考试成绩为主，难以全面、客观地评价学生的学习过程和能力发展。DeepSeek 通过收集和分析学生过程性学习数据，构建多元化、过程化、精准化的教学评价体系，实现对学生知识掌握、能力发展、学习习惯、创新思维的全方位评估，为因材施教提供数据支撑。评价维度覆盖学习时长、互动频次、作业质量、项目成果、思维表现等，评价结果更客观、全面，同时为教师教学改进、学校管理决策提供科学依据。

三、DeepSeek 赋能教育科技的技术支撑与核心优势

（一）DeepSeek 的技术架构与教育适配能力

DeepSeek 大模型依托千亿级参数规模、多模态处理能力与轻量化部署技术，形成了适配教育场景的技术底座。其底层采用 Transformer 架构，结合知识蒸馏、指令微调、长文本理解等技术，可稳定处理教育场景中的文本解析、逻辑推理、内容生成、

交互对话等任务。与通用大模型不同，DeepSeek 针对教育领域进行专项优化，构建覆盖学历教育、高等教育、职业教育的学科知识图谱，将数学、物理、计算机、语言等学科知识点结构化、体系化，实现对教学内容的精准理解与高效输出。

在教育场景中，DeepSeek 具备三大核心技术能力：一是长文本理解能力，可完整解析教材、论文、教案等长文档，快速提取核心知识点、重难点与逻辑框架；二是多模态生成能力，支持文本、图像、音频、视频等多种形式的内容生成，将抽象知识转化为直观可视化资源；三是轻量化部署能力，支持云端、本地、边缘端多种部署方式，适配校园内网、移动终端等不同环境，满足教育机构数据安全与灵活使用需求。

（二）DeepSeek 相较于传统教育技术的差异化优势

传统教育科技产品存在交互僵硬、资源固化、个性化不足等问题。DeepSeek 以大模型为核心，实现从“工具辅助”到“认知赋能”的跨越。其一，动态适配能力更强，可根据学生实时学习状态、知识漏洞与思维习惯，动态调整学习内容与辅导策略，而非机械执行预设流程；其二，知识覆盖范围更广，能够整合跨学科知识，支持探究式、项目式学习，满足学生拓展性学习需求；其三，交互自然度更高，采用类人化对话交互，降低学生使用门槛，提升学习主动性与沉浸感；其四，生成式内容丰富，可按需生成教案、习题、解析、拓展资料等，解决教育资源供给不足的问题。

在计算机软件课程等实践性强的学科中，DeepSeek 优势更为突出。传统编程教学依赖教师现场指导与固定案例，支持学生从基础语法到项目开发的全流程辅导，有效弥补传统教学中指导不足、案例滞后等短板。

四、DeepSeek 在不同教育阶段的场景化实践

（一）基础教育：精准教学与个性化学习

在中小学教育阶段，DeepSeek 聚焦减负增效与因材施教。在课前，教师可通过 DeepSeek 快速生成适配学情的教案、课件与预习单，结合教材内容与课程标准，自动标注重难点，大幅缩减备课时间。课堂中，借助智能交互功能，开展问答互动、小组探究、即时检测等活动，实时捕捉学生学习状态，调整教学节奏。课后，自动批改作业、整理错题本、生成个性化复习方案，帮助学生精准弥补知识漏洞。

同时，DeepSeek 为学生提供课外辅导支持，针对语文作文、数学解题、英语听说等薄弱环节提供沉浸式辅导。

（二）高等教育：科研辅助与创新人才培养

高等教育侧重知识深度、科研能力与创新思维培养，DeepSeek 为高校教学与科研提供全方位支撑。在课堂教学中，适配专业课程需求，提供案例解析、公式推导、学术观点梳理等服务，帮助学生理解复杂理论。在实践教学中，支持计算机、电子信息、机械等工科专业的项目开发、仿真实验、代码调试，提升学生工程实践能力。

在科研领域，DeepSeek 可辅助文献检索、综述撰写、数据解读、论文修改，帮助师生快速把握研究前沿、梳理研究脉络、提升学

术写作规范性。对于计算机软件专业，支持前沿技术如人工智能、大数据、云计算的学习与研究，成为高校师生科研创新的智能助手。

（三）职业教育：技能实训与岗位适配

职业教育以就业为导向，强调实操能力与岗位素养。DeepSeek 结合职业教育特点，开发针对性实训辅助功能。同时，DeepSeek 整合行业岗位标准与技能要求，为学生提供职业规划、岗位适配分析、技能考点辅导，帮助学生对接行业需求。在计算机软件相关职业教育中，针对软件开发、测试、运维等岗位，提供项目实战、面试辅导、技能提升训练，提升学生就业竞争力，推动职业教育与产业需求精准对接。

五、DeepSeek 应用于教育科技的现实挑战与应对策略

（一）面临的现实挑战

1. 教育数据安全与隐私保护风险

教育场景涉及大量学生个人信息、学习数据、校园敏感数据，DeepSeek 在数据采集、存储、使用过程中面临隐私泄露、数据滥用等风险。未成年人信息保护尤为重要，若缺乏严格监管，可能导致信息泄露与权益受损。

2. 教育伦理与教学规范性问题

大模型生成内容可能存在错误、偏差或非标准化表述，若直接用于教学，可能影响知识准确性。同时，过度依赖 AI 可能弱化学生独立思考能力，降低教师课堂主导性，冲击传统教育伦理与教学秩序。

3. 技术与教育场景的适配性不足

部分学科、学段与 DeepSeek 适配度不高，如艺术、体育、手工等实践类课程，AI 难以提供有效指导。此外，农村与偏远地区学校网络、硬件设施薄弱，难以充分发挥大模型效能，存在“数字鸿沟”扩大风险。

4. 师生数字素养与应用能力短板

部分教师缺乏 AI 工具应用能力，难以将 DeepSeek 与教学设计深度融合；部分学生过度依赖 AI 完成作业，缺乏自主探究精神，影响学习能力提升。

（二）应对策略与优化路径

1. 健全数据安全与隐私保护机制

建立教育数据分级分类管理制度，明确数据采集、使用、存储边界，采用联邦学习、差分隐私等技术实现数据“可用不可见”。加强平台安全监管，落实未成年人信息保护法规，构建安全可控的教育 AI 应用环境。

2. 强化教育伦理与内容审核规范

建立 AI 教育内容审核机制，由学科专家、教师组成审核团队，确保生成内容符合课程标准与知识准确性。明确 AI 辅助定位，坚持“教师主导、AI 辅助”原则，避免技术替代教育本质。

3. 深化技术与教育场景的融合适配

针对不同学科、学段优化模型微调，开发学科专用版本与轻量化版本，适配农村学校硬件条件。加强教育专家与技术团队合作，推动技术围绕教育需求迭代，而非技术主导教育变革。

4. 提升师生数字素养与应用能力

将 AI 工具应用纳入教师培训体系，提升教学设计与技术融合能力；开设 AI 素养课程，引导学生正确使用 AI 工具，培养自主学习、批判性思维与创新能力。

六、未来展望：DeepSeek 推动教育科技高质量发展

随着大模型技术持续迭代，DeepSeek 将在教育科技领域实现更深度、更广泛的应用。未来，DeepSeek 将向多模态融合、精准化适配、全场景覆盖方向发展，实现虚拟教师、智能实验室、个性化学习伙伴等创新形态，构建“人人皆学、处处能学、时时可学”的智慧教育生态。

同时，DeepSeek 将推动教育公平向更高水平发展，通过技术下沉与资源普惠，让偏远地区、薄弱学校共享优质教育资源，缩小区域、城乡、校际差距。在人才培养方面，助力培育具备 AI 素养、创新精神与实践能力的时代新人，支撑教育强国与数字中国建设。

总之，DeepSeek 在教育科技领域的实践，通过技术与教育的深度融合，为自主式开放型教学模式的实施提供了有力的支持，对教育教学的各个环节产生了积极的影响。随着人工智能技术的不断发展，DeepSeek 有望在教育科技领域发挥更加重要的作用，推动教育事业的创新发展。

参考文献

- [1] 吴汉东. 人工智能时代的制度安排与法律规制 [J]. 法律科学 (西北政法大学学报), 2017(05).
- [2] 骆飞, 马雨璇, 焦丽珍. 迭代驱动转型: DeepSeek 的技术特质如何赋能教育数字化转型 [J]. 苏州大学学报 (教育科学版), 2025, 13(03): 28-39. DOI: 10.19563/j.cnki.sdj.2025.03.004.
- [3] 段世飞; 尚淑婧. 数字教育国际合作: 后 DeepSeek 时代高等教育国际化的中国范式 [J]. 河北师范大学学报 (教育科学版), 2025(03).
- [4] 王绍海. 我国高等教育横向联合的特点和趋势 [J]. 江苏高教, 1989(05).
- [5] 田阳, 王运武, 栾慧敏. DeepSeek 类人工智能变革学习样态: 适配逻辑、推动进程与人智协同 [J]. 中国医学教育技术, 2025, 39(03): 291-298. DOI: 10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.202503001.
- [6] 祝智庭; 胡姣. 教育数字化转型的本质探析与研究展望 [J]. 中国电化教育, 2022(04).
- [7] 祝智庭, 胡姣. 教育数字化转型的本质探析与研究展望 [J]. 中国电化教育, 2022 (04): 1-8.
- [8] 田阳, 王运武, 栾慧敏. DeepSeek 类人工智能变革学习样态: 适配逻辑、推动进程与人智协同 [J]. 中国医学教育技术, 2025, 39 (02): 137-143.
- [9] 骆飞, 马雨璇, 焦丽珍. 迭代驱动转型: DeepSeek 的技术特质如何赋能教育数字化转型 [J]. 苏州大学学报 (教育科学版), 2024, 12 (03): 67-76.
- [10] 段世飞, 尚淑婧. 数字教育国际合作: 后 DeepSeek 时代高等教育国际化的中国范式 [J]. 河北师范大学学报 (教育科学版), 2025, 27 (03): 45-53.
- [11] 吴汉东. 人工智能时代的制度安排与法律规制 [J]. 法律科学 (西北政法大学学报), 2017, 35 (05): 128-136.

人工智能赋能中职艺术生创新能力的对策

周思

浦江县职业技术学校, 浙江 金华 322200

DOI: 10.61369/VDE.2025290004

摘 要 : 在培养中职艺术生创新能力中,人工智能赋能下应用先进技术手段,帮助提升学生手工艺制作能力以及具备较强感性思想。而在数理“硬科技”领域下,部分中职艺术生存在畏难情绪和知识短板,无法满足创新比赛对专业技术的要求,这一情况的出现就导致艺术作品难以落地。为此,本文先分析中职艺术教育的特点与目标,并掌握中职艺术生职业能力培养现状,从人工智能赋能角度出发制定中职艺术生创新能力的对策,为提升中职艺术生素养奠定坚实的基础。

关 键 词 : 人工智能; 中职艺术生; 创新能力

Strategies for Empowering Innovation Ability of Secondary Vocational Art Students with Artificial Intelligence

Zhou Si

Pujiang Vocational and Technical School, Jinhua, Zhejiang 322200

Abstract : In the process of cultivating the innovation ability of vocational art students, advanced technological means are empowered by artificial intelligence to help enhance students' handicraft production skills and develop a strong sense of perception. However, in the "hard science" field of mathematics and physics, some vocational art students may have a sense of difficulty and knowledge deficiencies, unable to meet the professional technical requirements of innovation competitions. This situation leads to the difficulty in implementing art works. Therefore, this article first analyzes the characteristics and goals of vocational art education, and grasps the current situation of vocational art students' vocational ability cultivation. From the perspective of artificial intelligence empowerment, it formulates countermeasures for the innovation ability of vocational art students, laying a solid foundation for improving the quality of vocational art students.

Keywords : artificial intelligence; vocational art students; innovation ability

前言

当前,艺术设计行业对具备创新素养的技能型人才需求日益迫切,人工智能技术在艺术设计领域的渗透与普及,正在逐渐改变着行业发展格局。这一情况的出现也对中职艺术设计专业教育改革提出了全新要求。怎样灵活应用人工智能技术,破解中职艺术设计专业教学中存在的教学内容与行业需求脱节、学生创新能力不足、技术适应能力薄弱等现实问题,推动学生职业核心素养的全面提升,成为当前专业教育改革重要内容。为此,在本次探究人工智能赋能中职艺术生创新能力的对策中,优化教学模式、强化实践教学,充分激发学生的设计创新潜能,提升中职艺术生创新能力,从而在今后进入社会后适应行业发展需求。

一、中职艺术教育的特点与目标

中职艺术生日常学习内容都紧密围绕绘画、表演技巧以及设计软件操作等多项实践技能,帮助学生熟练掌握艺术专业技能。在课程教学中,专业教师通过示范,学生对教师示范内容进行模仿,有效提升理论与实践的融合度。整个实践教学占比较大,对

于怎样密切理论与实践关系是当前中职教学需要思考的问题。中职艺术教育主要目的就是培养具有艺术素养和专业技能的应用型人才,让中职艺术生能够在毕业后顺利进入工作岗位就业^[1]。社会需求的不断升级,正推动着中职艺术教育做出深层次改革,而传统的教育模式,往往难以帮助学生提升艺术素养,也无法有效衔接艺术理论知识与实践应用。此外,学生自身也需要有稳固的基

础能力与一定的创新素养，进一步突出人工智能改革的紧迫性。

二、人工智能赋能中职艺术生教学存在的问题

中职艺术教育中应用人工智能技术还存在一些问题，制约着政治艺术生创新能力培养。多种问题的出现在一定程度上难以满足市场对于创新人才的需求。问题具体内容如下：

首先，体现在人工智能与中职艺术教育的融合机制不健全。在人工智能和中职艺术支持下，对艺术生培养缺乏清晰权责边界，增加双方联动沟通成本，特别是艺术人才培养和专业课程规划、落地，还是教学效果的评估环节，都难以实现人工智能技术与艺术职业能力培养的有效衔接，最终导致中职院校培育出的艺术生与岗位需求不一致，后期职业素养与岗位实际落差感较大^[2-3]。

其次，在人工智能赋能下，部分中职院校在进行教学时仍采用传统艺术技能的机械训练，忽视对艺术生艺术素养、团队协作能力以及创新思维的培养，导致学生在参与复杂艺术实践项目时无法实现对人工智能工具的灵活使用，也无法充分发挥自身的综合素养，最终与社会所需复合型人才要求相悖，无法顺利入职。

最后，人工智能赋能下中职艺术生创新能力教学培养中，校内评价体系无法对人工赋能当前的评价体系也没能精准反映人工智能赋能下艺术生职业能力的提升情况。中职院校开展评价工作中，仍采用书面考试成绩与艺术作品作为主要评判依据。缺乏对人工智能技术的应用，无法将人工智能灵活应用到学习中，再加上中职院校教师缺乏对学生科学、全面地评价，最终导致艺术生职业能力的真实水平无法客观、准确地表现出来。

三、人工智能赋能中职艺术生创新能力的对策

（一）革新校企合作模式，锚定艺术设计专业能力培养核心

中职艺术设计专业教学中，为更好地将课程与人才培养相连接，需要严格落实校企合作。将人工智能与艺术设计融合为导向，突破传统教学合作的局限性，明确在中职艺术生人才培养中，人工智能与艺术设计的职责和目标，重视对学生专业核心能力的培养。校企合作中，双方要根据人工智能技术在艺术设计教学中制定教学方案，确定实践路径，明确教学目标，让学生能够对人工智能技术有系统认识，实现技术学习与艺术设计的有机结合，提高学生问题分析能力与问题解决能力。例如，中职教师可以组织学生参与校企共建的人工智能艺术设计应用证，让学生能够深度参与行业真实设计需求的分析与研讨，在实践中完成从理论学习到技术应用的转化，为未来从事艺术设计相关职业筑牢基础^[4]。

在校企合作框架下，需重点强化学生艺术设计相关的核心能力培育，尤其是团队协作、组织协调与设计决策能力的锻炼。艺术设计工作多以团队形式开展，校企合作可通过联合举办艺术设计座谈会、共建设计项目等形式，搭建人工智能与艺术设计融合的实践平台，让学生在真实设计项目中承担不同角色，参与方案

研讨、分工协作与成果优化，在实践中提升组织协调能力与团队协作意识。同时，通过引导学生参与项目整体设计规划、协调多方设计需求、优化设计方案等环节，逐步培养其设计决策能力，这也是学生未来在艺术设计行业立足并实现长远发展的关键素养。

此外，校企合作重点对学生拓展能力的培养，有效提升学生拓展能力和创新能力，帮助学生更快适应行业变革与发展。中职院校与艺术设计企业建立长期稳定的合作关系，让学生能够与行业前沿人员相联系，熟悉行业工作流程与设计规范，并且在潜移默化中掌握人工智能应用于艺术行业的工作流程与设计标准，提升人工智能技术变化、灵活解决实际设计问题的能力。在此基础上，还根据校企合作项目，为学生提供创新实践与创业实践机会，让学生能够在人工智能技术的引导下有更加灵活的设计思路与商业契机，培养学生创新思维与创业意识，确保学生能够在快速发展的艺术设计行业中保持竞争力^[5]。

（二）优化专业课程体系，强化人工智能与设计教学的融合

中职院校进行艺术设计专业学生创新能力培养中，构建完整课程体系帮助学生提升创新能力，将人工智能技术为教学开展导向，优化课程设置，保证学生能够掌握艺术设计的基本操作方法和具体应用技巧。在艺术设计专业课程教学中，教师引入人工智能技术，通过 AI 编成基础、智能艺术设计工具等让中职生对人工智能基础理论知识有系统了解，并且引入课程案例分析与实操训练等教学内容，精准对接行业需求，保证课程内容与艺术设计行业技术发展相统一，为学生后续职业发展奠定坚实的技术基础^[6]。

在课程体系优化过程中，中职艺术专业教师要加快强化学生核心能力的培养，应用创新教学方法帮助提升学生综合素养。课程教学开展中，应用项目驱动、案例分析等教学模式，将真实的设计项目融入课程教学，让学生以创新项目内容为核心，开展团队协作式设计实践，在项目推进过程中，不断提升团队协作能力、组织协调能力与设计执行能力，实现知识学习与能力提升的同步推进。

优化后的课程体系，为学生提供多元化的创新实践机会，进一步提升学生的创新能力与跨学科素养。通过构建“智能艺术设计工作坊”实践平台，促使学生能够真正参与到艺术设计项目中，在实践中探索人工智能与艺术设计融合的创新思路与方法，激发创新思维。同时，在课程设计中融入跨学科知识与创新元素，转变传统艺术设计的学科边界局限性，引导学生开阔设计视野，培养学生在不同设计场景下的适应能力与创新意识，让学生能够社会所需的复合型艺术设计人才。

（三）共建智能实践平台，提升学生设计实操能力

实践教学是中职艺术设计专业培育学生实操能力与创新能力的关键环节，需依托校企资源，共建人工智能相关的实践教学平台，为学生提供真实的设计实践场景。在校内，搭建人工智能艺术设计实验室，配备先进的计算机设备、虚拟现实（VR）/增强现实（AR）设计设备、智能设计软件等教学资源，结合专业课程教学，合理安排实践课时，让学生在实验室中开展人工智能相关的艺术设计实操训练，参与各类智能设计项目实践，通过真实项

目锻炼学生的技术操作能力与专业素养,实现理论知识与实操技能的深度融合^[7]。

在校外,充分利用企业资源,搭建校外智能设计实践基地,推动实践教学与行业实际接轨。合作企业需为学生提供真实的人工智能艺术设计项目,安排专业的企业导师进行指导,让学生深度参与企业项目的设计、执行与优化全过程,熟悉企业项目管理流程,掌握人工智能技术在实际艺术设计生产中的具体应用方法,切实提升学生的实操能力、问题解决能力与行业适应能力。

(四) 强化师资队伍建设,夯实教学实施基础

在中职艺术设计专业教学工作中,教师作为推动教学工作顺利开展不可或缺的一部分,需要经过专业系统培训,提升教师的人工智能应用能力与专业教学水平。中职院校定期组织艺术设计专业教师参与人工智能技术培训、学术研讨、教学交流等活动,用于提升教师对人工智能设计工具、技术原理的理解与应用能力,引导教师对人工智能与艺术设计教学的探索并将定期培训所学内容成功转化为教学实践,优化教学方法,提升教学质量。

此外,中职院校加大师资引进力度,在增强师资力量时重点引进具备人工智能与艺术设计交叉学科背景的专业人才。优先选择具备计算机科学、人工智能等相关专业基础,且熟悉艺术设计行业规范与教学规律的教师,发挥高职专业教师跨学科优势,更好地向学生传授人工智能设计知识与技能,指导学生开展跨学科的艺术设计创新实践,提升师资队伍在人工智能与艺术设计融合教学中的专业性与针对性^[8-9]。

(五) 创新评价体系,精准对接学生专业能力发展

中职院校为实现对学生艺术设计专业能力和创新能力科学、

合理的评价体系,需要打破传统单一的评价模式,利用人工智能应用能力系统化分析学生在艺术设计实践中运用人工智能技术的创新表现、问题解决能力,以及对新技术、新方法的适应能力。例如,在评价过程中,重点关注学生利用人工智能设计工具开展创作的创新性、智能设计项目的完成质量,以及在项目中展现的创新思维与技术应用能力,确保评价能够精准反映学生的专业素养与创新能力。

引入多主体、多元化的评价模式,整合企业、教师、学生三方评价资源,从不同角度全面评估学生的专业能力。除教师的课堂评价、作品评价外,邀请企业导师从行业实际需求出发,对学生在实践项目中的表现、设计成果的实用性进行评价;同时,引入学生自评与互评机制,引导学生主动反思自身设计不足,交流设计经验,通过多元评价提升评价结果的客观性与准确性,为学生专业能力的提升提供针对性指导^[10]。

四、结束语

综上所述,结合中职艺术生职业能力培养的实际情况,当前相关培养工作以学生职业能力薄弱环节及各类创新赛事的实际需求为核心导向,引入人工智能技术作为核心辅助手段,重点弥补学生在数理知识与数字技术应用方面的不足,更充分调动了学生的创新思维与创作积极性,促使学生打造出既具备艺术审美价值、又富含技术应用水平的作品,进而增强了学生参与各类创新赛事的综合实力,为学生未来在文化创意领域的长远发展奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 詹翊,张捷,毕砚昭.人工智能:艺术生产场域的智能特征、技术转向和信度考量[J].南京艺术学院学报(音乐与表演版),2024,(06):188-192.
- [2] 刘津.从传统视界到技术美学——人工智能艺术的当代艺术性解蔽[J].中国美术,2024,(05):103-107.
- [3] 黄子仪,李画.从沉浸下的“逃离”到人工智能艺术生命的奇点——基于数字艺术的探索实践研究[J].艺术教育,2024,(10):59-62.
- [4] 倪万,郭嘉良.媒介化视阈下人工智能艺术创作的本质探究与价值阐释[J].现代传播(中国传媒大学学报),2024,46(08):95-103.
- [5] 郑达,文敏婕.人工智能艺术的实践——基于《未知时空的光泽》的创作思考[J].美术,2024,(06):48-50.
- [6] 刘云洲.科技介入下艺术的当代嬗变——以人工智能艺术为例[J].金钥匙(汉文、蒙古文),2024,(01):63-67.
- [7] 高凯,周小舟.人工智能艺术“创作”背景下视觉传达设计专业教学可能会面临问题的思考[J].新美城,2024,(02):103-105.
- [8] 于幸泽.人工智能艺术的美学问题刍议——基于与人工智能协作绘画实践的审美问题反思[J].美术大观,2023,(06):128-132.
- [9] 林云柯.艺术作为开源系统:“系统环境”视角下的人工智能艺术创作[J].电影艺术,2023,(03):37-44.
- [10] 韩海燕,方兴.人工智能艺术的审美思辨:谈艺术创作中“计算”限度[J].艺术与设计(理论),2022,2(01):60-62.

数智时代高校离退休服务管理工作质量提升的实践与思考

刘金亮

东北师范大学, 吉林 长春 130024

DOI: 10.61369/VDE.2025290005

摘 要 : 随着数智技术的飞速发展和广泛应用, 高校离退休服务管理工作也迎来了改革的新契机。对此, 本文围绕数智时代高校离退休服务管理工作质量提升进行深入研究, 旨在为提升高校离退休服务管理工作质量、推动高校管理数智化转型提供一些有价值的借鉴和参考。

关 键 词 : 数智时代; 高校; 离退休服务管理; 质量提升

Practice and Reflection on Improving the Quality of Retirement Service and Management in Universities in the Digital-Intelligent Era

Liu Jinliang

Northeast Normal University, Changchun, Jilin 130024

Abstract : With the rapid development and extensive application of digital-intelligent technologies, the retirement service and management work in universities has ushered in new opportunities for reform. In response to this, this paper conducts an in-depth study focusing on the quality improvement of retirement service and management in universities in the digital-intelligent era. It aims to provide valuable references for enhancing the quality of retirement service and management in universities and promoting the digital-intelligent transformation of university management.

Keywords : digital-intelligent era; universities; retirement service and management; quality improvement

引言

当前, 数智技术如大数据技术、人工智能技术、物联网技术等飞速发展, 社会各个领域的运行模式和发展形态发生了显著改变^[1]。数字化转型已经成为各行各业发展的主要趋势。高校离退休服务管理工作是高校管理体系的重要组成部分, 其服务对象主要是为高校发展做出突出贡献的老年群体。以往, 离退休服务管理工作主要依赖人工, 服务管理模式陈旧, 不仅难以满足离退休人员的多元化需求, 同时也存在管理工作效率低下、资源损耗严重的情况。对此, 在数智时代背景下, 高校应与时俱进, 充分认识到数智技术的重要价值, 将其运用到高校离退休服务管理工作中去, 以此简化服务流程, 创新服务管理模式, 提升工作效果和质量, 更好地满足高校离退休人员的个性化需求, 为推动高校管理数智化转型奠定基础。

一、数智时代提升高校离退休服务管理工作质量的意义

(一) 保障离退休人员合法权益, 满足其个性化需求

高校离退休人员为高校建设和发展做出了重要贡献, 保障其合法权益, 满足他们的个性化需求, 提升其幸福感是高校义不容辞的责任^[2]。在数智时代背景下, 可以利用数智技术构建离退休服务智能管理平台, 该平台具备丰富的服务功能, 如体检预约、医保报销、养老金发放等, 能够为离退休人员提供个性化服务, 极大地减少资源损耗。例如, 离退休人员可通过手机 APP 快速预约

体检, 足不出户就可享受高效服务。此外, 还可以利用大数据技术, 收集和分析相关数据, 了解他们的实际需求, 从而为离退休人员提供针对性服务, 更好地满足他们的个性化需求, 提升生活幸福感。

(二) 优化高校管理资源配置, 提升服务管理工作效率

传统高校离退休服务管理工作存在诸多问题, 如资源整合难度较大、工作流程复杂烦琐、工作效率较低等, 严重影响服务管理工作质量的提升^[3]。而在数智时代背景下, 通过运用数智技术, 可以有效简化离退休服务管理工作流程, 实现资源整合和共享, 大幅提升服务管理效率。例如, 通过构建离退休人员数据库, 整

合他们的各项数据，可以实现信息资源的集中管理和共享。同时，还可以运用智能管理平台简化服务流程，实现线上申报、审核、审批，减少人工干预，提升服务管理效率。

（三）传承高校优良传统，营造和谐稳定的校园氛围

高校离退休人员是高校发展历程的参与者和见证者，他们拥有丰富的教学经验和大量的科研成果。通过构建智能管理平台，离退休人员可借助平台的沟通渠道，与在校师生开展沟通交流，分享教学经验，不仅能够丰富离退休人员的生活，还能充分发挥其教学和科研优势，提升高校教学和科研水平。此外，还可以通过智能管理平台，开展各种实践活动，如线上书法展览、唱歌活动等，以此丰富离退休人员精神生活，营造敬老、爱老的校园氛围。

二、数智时代高校离退休服务管理工作存在的主要问题

（一）基础设施薄弱，平台功能不完善

数智化基础设施是高校离退休服务管理数智化转型的重要基础。当前，部分高校数智化基础设施建设较为滞后，严重影响离退休服务管理工作质量的提升^[4]。具体来讲，首先，部分高校尚未构建统一的离退休服务管理智能平台，各类资源分散在多个不同部门，信息孤岛现象凸显。其次，已经构建的智能平台功能并不完善，存在技术落后、功能单一的问题，难以满足离退休人员的多元需求。

（二）服务供给与需求不匹配，精准服务水平不高

精准服务是数字时代高校离退休服务管理工作的核心目标之一。当前，部分高校在离退休服务管理方面存在服务供给与需求不匹配情况，精准服务水平不高，难以满足离退休人员的个性化服务需求。一方面，高校离退休服务管理部门对离退休人员缺乏深入了解，需求信息收集不全面，难以准确把握不同离退休人员的个性化需求^[5]。另一方面，缺乏大数据、人工智能等数智技术的支撑，难以对收集到的需求数据进行深度分析和挖掘，导致精准服务水平不高，难以为离退休人员提供个性化服务。

（三）数字素养参差不齐，数智化服务普及难度较大

由于年龄、精力、知识结构等多种因素的影响，部分离退休人员数字素养参差不齐，难以熟练运用手机、电脑、平板等智能设备，对人工智能、大数据等数智技术缺乏了解和认知，从而难以享受高质量数智化服务。此外，高校对离退休人员缺乏针对性培训，导致其数字素养的提升缓慢，难以满足离退休人员的多元化需求。

（四）数据安全与隐私保护机制不完善，安全风险加剧

数智化离退休服务管理工作需要海量人员数据作为支撑^[6]。因此，数据安全与隐私保护机制建设就显得尤为重要。然而，部分高校数据安全与隐私保护机制并不完善，存在较大的安全风险。一方面，部分高校离退休人员数据库缺乏完善的安全体系，并未运用先进的安全技术手段，容易遭受黑客攻击、病毒入侵等安全威胁。另一方面，部分高校数据安全管理机制不完善，对数据的

采集、运用、分析等各个环节缺乏有效监管。此外，部分工作人员数据安全意识薄弱，在工作中存在违规操作，这也在一定程度上加剧了数据安全风险。

三、数智时代高校离退休服务管理工作质量提升的实践路径

（一）完善基础设施建设，构建一体化服务管理平台

首先，高校应加大资源投入力度，整合现有资源，构建一体化服务管理平台^[7]。平台应具备服务办理、信息发布、交流互动等多种核心功能，能够为离退休人员提供便捷、高效的服务。例如，该平台具备健康体检功能，离退休人员可自行登录服务管理平台，根据自身需求，完成体检预约，更好地享受健康服务；还可以通过该平台的养老金查询服务，随时随地查询养老金到账情况。通过这种方式，满足离退休人员的多元化需求。

其次，高校还应为离退休人员配备智能化设备。在离退休人员活动中心、家属楼、社区医院等场所，可以配置智能设备，如智能门禁、紧急呼叫系统、智能服务终端等；还可以为离退休人员提供智能手表、智能轮椅等设备，实时监测其健康情况，为其生活提供便利。同时，还应加强平台与智能设备的互联互通，实现数据信息的共享和同步更新，提升服务管理智能化水平。最后，制定常态化维护机制。定期对一体化服务管理平台、智能设备等进行维护，确保其始终处于健康运行状态。

（二）构建精准化服务供给体系，提升服务匹配度与实效性

首先，高校应完善离退休人员调研机制，通过多种方式，如问卷调查、实地调研、线上调研、访谈交流等，全面了解离退休人员的基本信息，掌握他们的多元需求，建立健全离退休人员综合数据库。同时还可以将大数据、人工智能等数智化技术引入，对相关数据进行全面分析，精准识别不同离退休人员的个性化需求，从而为服务管理工作的开展奠定基础。其次，构建个性化服务供给体系。针对不同年龄、不同身体状况、不同兴趣爱好的离退休人员，可以为其提供个性化服务，从而提升服务管理工作实效^[8]。例如，针对喜爱书法的群体，可开展各类书法鉴赏、竞赛活动；针对那些身体状况不佳的群体，可定期提供上门护理、生活照护、心理慰藉等服务。最后，应构建动态调整机制，定期对服务效果进行全面评估，并根据离退休人员反馈，及时调整服务内容以及模式，以此提升服务实效。

（三）强化数字素养培育，助力离退休人员融入数智生活

首先，高校应建立健全离退休人员数字素养培养机制。根据离退休人员的数字基础以及实际情况，开展分层培训活动，以此提升其数字素养。培训方式可根据实际情况，采用线上与线下相结合的方式，以此更好地满足离退休人员的实际需求。培训内容包括但不限于智能设备操作、APP应用、网络安全教育等。其次，应加强数字安全教育，可通过专题讲座、线上直播、宣传栏、微信公众号等方式，向离退休人员普及电信诈骗、个人信息保护等知识，提升其数字安全意识。最后，还应营造良好的数字氛围。可组织离退休人员开展实践活动，如数字技能竞赛、文体

活动等，鼓励他们积极运用数智设备，增强他们对智能设备的了解和认知，为其更好地融入智能时代奠定基础。

（四）健全数据安全与隐私保护机制，筑牢安全防护防线

数据安全与隐私保护是数智化服务管理工作开展的重要基础^[9]。首先，高校应完善数据安全与隐私保护管理机制，针对数据收集、存储、传输等各个环节，制定严格规范的操作流程，明确各阶段的责任，确保数据安全主体责任明确。同时，还有必要制定数据安全应急预案，并定期开展安全演练，提升应对突发安全事件的能力。其次，构建数据安全防护体系。运用先进的安全防护技术，如访问控制、入侵检测、身份认证等，对离退休人员数据库和服务管理平台进行安全防护，以此避免数据泄露、盗用等问题的发生。例如，可以利用访问控制技术，设置严格的访问权限，只有经过授权的工作人员才能够访问相关数据；利用入侵检测技术对恶意入侵

进行检测，并及时发送预警信息，提醒工作人员加强防范工作。最后，要加强工作人员安全意识教育。定期开展专题培训活动，通过案例分析、情景模拟等方式，增强员工安全意识。同时，还应建立考评机制，员工培训后，还需要经过考核评估。若评估结果不合格，则需要进行二次培训，直至考核通过^[10]。

四、结语

总之，在数智时代背景下，高校离退休服务管理工作也迎来了改革的新契机。高校应紧跟时代发展趋势，充分认识到数字技术的重要价值，并通过多种方式和手段，完善基础设施建设

构建精准化服务供给体系、强化数字素养培育等，提升服务管理工作质量和离退休人员幸福感，推动高校管理数智化转型。

参考文献

[1] 温小佳, 陈昊珏. 高校离退休服务管理工作高质量发展的实践与思考 [J]. 就业与保障, 2024, (04): 175-177.
[2] 郑雅宾. 新时期高校离退休管理服务现状、问题与对策 [J]. 办公室业务, 2024, (06): 165-168.
[3] 崔庆华. 做好企业离退休职工社会化管理服务工作的思考 [J]. 四川劳动保障, 2024, (02): 20-21.
[4] 那海斌. 浅谈农业科研单位离退休干部管理与服务工作——以经济作物研究所为例 [J]. 农业开发与装备, 2024, (02): 2.35-237.
[5] 王兵. 社会化管理新形势下企业离退休工作的思考 [J]. 现代企业文化, 2023, (35): 13-16.
[6] 杨承源. 人口老龄化下事业单位离退休人员管理服务研究 [J]. 财经界, 2023, (18): 168-170.
[7] 李慧. 新时代老干部精神文化生活服务研究 [D]. 山西大学, 2023.
[8] 高丽佳. 从心理需求和社会支持方面做好离退休老干部管理服务 [J]. 新西部, 2023, (02): 99-101.
[9] 孙雨晨. 新形势下离退休干部服务管理工作的思考 [J]. 公关世界, 2022, (22): 48-50.
[10] 张振利, 刘健鹰. 朝阳县以党建为引领扎实做好离退休干部服务管理工作 [N]. 朝阳日报, 2022-11-23(006).

基于多维需求的老年居住空间适老化改造策略研究 ——以苏州地区实证调研为例

倪文吉, 张文茜

苏州工艺美术职业技术学院, 江苏 苏州 215104

DOI: 10.61369/VDE.2025290011

摘 要 : 目前人口老龄化进程加速, 居家养老成为中国主流养老模式, 传统住宅空间设计无法满足老年人的生理与心理变化。目前国内大量存量住宅在空间布局、安全防护、便捷使用与适老细节上存在较多问题, 难以满足老年群体多样化、全周期的居住需求。本文基于对苏州地区多个社区的实地调研, 探讨多维分类视角下老年人的需求差异性, 研究老年群体的需求变化, 分析当前老年居住空间的系统性问题, 梳理适老化空间改造的原则, 探讨适老化空间改造的通用策略, 旨在打造安全、便捷、弹性、包容的适老化居住空间, 为改善老年人健康生活品质提供参考。

关 键 词 : 老年居住空间; 适老化改造; 多维需求; 通用策略

Research on Aging-Adaptation Strategies for Elderly Residential Spaces Based on Multi-Dimensional Needs: An Empirical Survey of the Suzhou Region

Ni Wenji, Zhang Wenqian

Suzhou Art&Design Technology Institute, Suzhou, Jiangsu 215104

Abstract : Currently, the population aging process is accelerating, and aging in place has become the predominant eldercare model in China. Traditional residential space designs are inadequate in meeting the physiological and psychological changes associated with aging. A significant portion of China's existing housing stock suffers from deficiencies in spatial layout, safety measures, usability, and aging-adaptive details, making it difficult to accommodate the diverse and full-cycle residential needs of the elderly population. Based on field surveys conducted in multiple communities in the Suzhou region, this paper explores the heterogeneity of elderly needs from a multidimensional classification perspective, examines the evolving demands of the elderly demographic, and analyzes the systemic issues present in current elderly residential spaces. It further outlines principles for aging-adaptive spatial modifications and discusses general strategies for such retrofitting. Aimed at creating a safe, convenient, resilient, and inclusive aging-appropriate living space, this provides a reference for enhancing the quality of life and well-being of older adults.

Keywords : elderly residential space; aging-adaptation renovation; multi-dimensional needs; general strategies

引言

据最新数据, 截至2025年底, 我国60岁及以上老年人口达到3.23亿, 占总人口的23%^[1], 约90%的老年人选择“居家养老”模式, 人口规模逐渐壮大。居住空间的环境品质关乎着数亿老人生活品质。然而, 现有的住宅环境, 或因建造年代早, 或因设计标准基于中青年核心家庭模式, 适老化设计普遍缺失^[2]。导致老人居家安全事故多发、生活自理能力过早衰退、社会隔离与心理健康等问题日益凸显。

本研究以设计学为统领, 融合环境心理学、人体工程学与社会学视角, 以苏州地区为实证研究场域。研究团队通过为期一年的实地调研, 深入社区、展厅与设计单位, 采集了丰富的一手数据。本文旨在回答的核心问题是: 在兼顾中青年核心家庭需求的基础上, 结合老年人群体多样性构建一套系统、通用且可落地的居住空间适老化改造策略体系。总结具体设计手法, 并深化“以人为中心”的设计方法论, 为推进精细化、人本关怀的居家环境建设提供参考。

一、老年人生理心理特征的多维需求模型构建

老年人的居住需求受生理、心理变化与社会角色及家庭结构等多重变量影响，构建科学的通用策略模型，首先需要厘清不同分类维度下的差异与相似性。本研究基于苏州地区调研数据，通过对家庭结构特征与生理健康状况两个核心维度的交叉分析，解析并构建老年居住需求的分层关联模型。

（一）多维分类视角下的需求差异性呈现

为避免概念混淆，本研究采用二维分类框架进行分析，揭示了不同老年群体需求的显著差异。承认并应对这些差异，有助于制定有效策略。

1. 基于家庭结构特征的分类需求差异：

迄今为止，理论界对于家庭分类沿用六种方法^[3]，其中侧重于家庭结构的分类法更易于讨论老人的居家需求，因此，本文立足于此分类方法。家庭是老年人使用最多的场景，也承载了老人的情感，家庭结构决定了老人空间使用的方式与主要矛盾。

独居及空巢老人：核心需求是安全防护与社会连接。空间改造需强化居家安全防护系统，如紧急呼叫、监控看护、智能传感报警，且可以在社区中设置社交空间，如运用架空层、室内公区、开放式庭院等公共空间设置社区社交空间，以缓解老人的孤独感。

多代同堂家庭老人：核心需求在于代际融合与弹性可变的空间。老年人既需要保障隐私、独处与作息规律的空间，如安静的卧室位置，又需要能够与家庭成员交流与沟通情感的场所，比如客厅、厨房这样能产生互动的区域。

2. 基于生理健康状况的分类需求差异：

随着年龄的增长，老年人在视力、听力、行动能力等方面都会发生不同程度的衰退^[4]，因此，老人身体健康状况决定了居住空间上需要多大的支持，是让改造方案能够适应老人未来的身体状况，具备可调整、可升级的特性。

自理老人：他们的核心需求是便捷性与预防性。重点是减少高低差、增加适度的防滑与扶手、优化动线、配备省力设施，保障其自主生活的能力，延缓技能衰退。

半自理及失能老人：他们需求核心转向无障碍与护理支持。高频使用空间须满足轮椅通行尺度、洗浴如厕需要配备辅助设施、护理预留床位及照护人员的生活空间等硬性要求。

失智老人：他们的核心需求是认知辅助与安全防护。需要通过环境设计为之提供方向性引导、减少干扰并隐藏危险源，还可设置怀旧主题的场景用于安抚老人，增强其记忆。

（二）跨类别共性核心需求提取与权重

尽管存在上述差异，但基于数据分析，能够提炼出所有老年群体共同关注的、最根本的六大核心需求，这成为制定通用策略的基础，也决定了各项设计需求的优先级。

首先是安全需求，降低跌倒、磕碰风险、保障紧急救护是其他需求的前提。其次是便捷性需求，通过优化空间动线、增设适老化设施，降低老人在日常生活中的身体与脑力负担，可以补偿其身体机能衰退。接着是尊严需求：设计应促进老人的自主和尊

严，避免将老人视作“弱者”去对待，例如，过于明显的扶手可能引发心理抗拒。之后，健康舒适需求：良好的光照环境与声环境、温湿度舒适及优质空气质量，能保障老人的生理健康与情绪稳定。此后是归属与情感需求：空间承载了老人的情感需求，良好的设计可以促进家庭温馨互动，邻里和谐相处，增强老人的归属感与幸福感。最后，智能需求：智能设计应便捷与无感切入，在了解老龄化的复杂性基础上，需要满足老年用户的独特需求，并考虑其可用性与包容性^[5]，提供安全监测、风险预警和便捷辅助，提升老人的身体技能与生活品质。

二、当前老年居住空间的系统性问题诊断

基于以上需求模型，可以发现当前大量老年居住空间主要存在以下四类相关的系统性问题：

（一）安全隐患的普遍

老年人跌倒多发于卫浴空间^[6]，地面材质的滑涩不当、各空间交接的门槛高差大及通道中的障碍物较多是常见问题；家具的尖锐角、突出物易对老人造成伤害；空间的光照不均或不足，尤其是老人起夜时的补光不足，这些问题构成了老人摔倒或受伤的主要原因。

（二）功能适配的缺失

通道的宽度基于中青年的人体尺度较为狭窄，门洞净宽不足800mm，未规划老人的轮椅通行尺度预留；厨房、卫浴柜体多为精装交付柜体，高度不适用于坐姿操作或不同身高；收纳系统的不足或设计不合理让老人取物不便，极大消耗体力并增加了风险。

（三）环境质量与人文关怀的忽视

局部空间光照不足以及对于光照色温、照度、显色性的忽视降低了老人的舒适度；老人居室靠近电梯厅或卫生间产生噪音干扰老人的睡眠，缺乏有效的隔音设计；空间色彩对比太强或太弱不利于老人的视觉适应及分辨；空间沦为居住工具，缺乏对老人情感与代际互动需求的关注。

（四）改造体系的碎片化与技术工具的脱节

当前许多“适老化改造”沦为“扶手+紧急呼叫设备等辅具”的简单叠加^[7]，缺乏对老人身体状况与使用习惯的定制设计，缺乏系统性的规划。同时，智能家居产品设计如紧急呼叫、跌倒检测等关键安防普及率低，复杂的系统设计与操作往往让老年人望而却步，忽视了老人的认知能力。

三、系统化的适老化改造整合策略

针对前文提出的老人的需求汇总及空间系统性问题，改造将秉持安全、便捷、尊严、归属、智能五大核心原则，并以此为指导，从以下四个方面进行改造策略的整合，将原则转化为具体可操作的通用型设计方案。

（一）整体空间布局的规划与动线优化

本层面核心旨在重塑空间基础，落实安全与便捷的原则。

无障碍动线：空间应建立畅通路线，清除对于老年人不利的障碍性设计^[8]，消除地面高差；空间关键节点需要预留出直径 $\geq 1500\text{mm}$ 的轮椅回转空间，保障全周期内能够安全通行。

弹性空间设计：空间改造须考虑未来照护需求变化的“可生长性”，比如客厅与餐厅之间设置隐形门，家庭互动需求时保持门开启状态，考虑到未来老人生病需要护工照护时，隐形门可以关上，客厅则转换为护工临时休息区。

功能模块优化：老人的卧室位置可配备卫生间或临近卫生间，卫生间建议采用“两分离（干湿分离）”或“三分离（盥洗、如厕、淋浴分离）”的布局方式，规避湿滑风险的同时避免了多人排队使用的尴尬。厨房布局应遵循厨房操作顺序，优化操作效率。

（二）核心使用空间的精细化改造设计

本层面旨在对高频空间的精细化设计，聚焦便捷与尊严。

卧室：在尺度允许的情况下，可优先考虑配置双人床以减少相互干扰。床边可设置一体化床头柜，并在床头设置紧急呼叫器；衣柜宜采用升降挂衣杆与可抽拉调节层板，并将常用衣物收纳于700–1500mm的“黄金高度”范围内；空间需要保持足够的照明，并安装夜灯及双控开关，方便老人起夜。

厨房：墙面选择带开关插座，靠近水区插座应配置防溅盒；操作台面宜采用高低台设计（烹饪区低，备餐洗涤区高），柜体按物体重量级使用频率进行分区收纳；此外可升降拉篮、净水器、洗碗机等配置都能给老人带来极大的便利。

卫生间：除干湿分离外，需要在马桶与淋浴区域配置稳固的扶手，马桶区域需要设置紧急报警按钮，淋浴区域配备淋浴坐凳与恒温花洒，淋浴屏也可更换为软质淋浴屏，增大空间使用率；地面需采用满足防滑系数地砖或高平整度易清洁的防滑地胶^[9]，并向地漏处找坡。

（三）安全防护与智能支持系统的构建

本层面注重隐性的后台支持系统，实现安全兜底与智慧赋能。

全屋采取一体化主动防护，将连续扶手作为引导元素连贯设计，或者预留扶手空间以便日后有需求时安装，此外家具设计可兼具扶手功能，弱化其“视觉效应”；阳角做圆角处理；智能赋能系统可部署必要的紧急呼叫、跌倒探测、门禁、燃气、烟感、水浸、门窗报警等，实现紧急问题的快速响应与解决；也可结合老人的身体状况与接受程度有选择性的使用温湿度器、语音控制灯光、窗帘、空调等，提升老人生活质量。

（四）环境品质与人文关怀的浸润式营造

光环境与视觉设计：空间需采用3000–4000K色温及高显色指数的均匀漫射光，注意避免眩光以及谨慎选择高反光率的地面材质。在走廊、床边、楼梯踏步位置设置自动感应夜灯。适度运用色彩对比增强空间辨识度，但整体色调保持柔和、温馨。

家具应靠边布局，留出充足空间，单个家具如餐桌选择多功能可折叠款式，能够提高空间利用率^[10]；鼓励家庭设立专门的“记忆角”、家庭照片墙或者绿植区，将个人情感与自然生机融入居室里，塑造温馨、充满归属感的家园。

四、结论与展望

老年居住空间的适老化改造，是一项融合了技术理性与人文温度的复杂性系统工程。基于对苏州地区的调研，研究从多样化的老人需求中总结出共性的改造策略。围绕“安全、便捷、尊严、归属、智能”五大核心原则整合形成一套策略，旨在打造能够适应老年人现状与未来变化的“弹性空间”，为存量住宅与新建住宅设计提供了可操作的借鉴框架。未来的研究与实践，应进一步推动“通用设计”理念的普及，加强跨学科合作，并探索更可持续的改造融资与建设模式，助力老年人实现安全、舒适、尊严、从容的品质生活。

参考文献

- [1] 民政部.《中国老年报》[EB/OL]. 取自：<https://www.mca.gov.cn/> 发布的详细网址.
- [2] 周燕珉, 秦岭. 我国居家适老化改造的现状与趋势展望 [J]. 中国社会工作, 2024(14): 30–31.
- [3] 蒋传和. 当前中国老年家庭类型新探及问题指向 [J]. 安徽农业大学学报, 2007(16): 70–74.
- [4] 王骏, 孙芙蓉, 薛刚. 基于居家养老模式的住宅内部适老化改造设计 [J]. 空间包装, 2024(10): 93–95.
- [5] 谢淑丽, 税玉婷. 基于行为特征的智能家居适老化设计方法研究 [J]. 包装工程, 2024(08): 468–477.
- [6] 钟芳, 刘新, 梁茹茹. 从制作走向实践——从适老化改造设计看社会设计的实践内涵 [J]. 装饰, 2022(03): 44–49.
- [7] 郑远伟, 周燕珉. 居家适老化改造的典型特征和常见误区——基于实践的反思 [J]. 当代建筑, 2024(07): 24–29.
- [8] 赵丹. 老年家居绿色化与智能化设计思考 [J]. 林产工业, 2020, 57(02): 110–112.
- [9] 丁立伟, 陈金瑾, 乔继敏. 建筑装饰材料与构造 [M]. 第2版. 北京: 中国电力出版社, 2024.
- [10] 顾莹莹, 关惠元. 线上销售老年餐桌椅设计研究 [J]. 家具与室内装饰, 2021(01): 32–34.

AI 赋能金融科技教学范式创新与实践探索研究

王艺燃，任媛，罗晶鑫

重庆工商大学派斯学院，重庆 合川 401520

DOI: 10.61369/VDE.2025290015

摘 要： 在数字化浪潮席卷下，AI 与金融科技的深度融合正重塑金融行业生态，也对复合型人才培养提出全新挑战。基于此，本文深入探究了 AI 赋能金融科技教学范式创新与实践探索研究的意义、问题和策略，旨在更好地为金融科技教育提供可复制、可推广的范式革新方案，助力培养适应未来金融变革的创新型人才。

关 键 词： AI；金融科技；教学范式；创新实践；人才培养

Research on AI-Enabled Innovation and Practical Exploration of FinTech Teaching Paradigms

Wang Yiran, Ren Yuan, Luo Jingxin

Pass College of Chongqing Technology and Business University, Hechuan, Chongqing 401520

Abstract： Amid the sweeping wave of digitalization, the in-depth integration of AI and FinTech is reshaping the financial industry ecosystem and posing new challenges to the cultivation of interdisciplinary talents. Based on this, this paper deeply explores the significance, existing problems, and strategies of AI-enabled innovation and practical exploration of FinTech teaching paradigms. It aims to provide replicable and promotable paradigm innovation solutions for FinTech education, and help cultivate innovative talents adaptable to future financial changes.

Keywords： AI; FinTech; teaching paradigm; innovative practice; talent cultivation

引言

金融科技发展规划（2022-2025 年）的文件中明确指出以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深刻领会党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，准确把握新发展阶段、深入践行新发展理念。坚持目标导向和问题导向，以深化金融数据要素应用为基础，以支撑金融供给侧结构性改革为目标，以加快推进金融机构数字化转型为主线，从健全科技治理体系、夯实数字基础底座、加强技术创新引领、激活数字化经营动能、强化创新审慎监管、践行数字普惠金融等方面精准发力，加快健全适应数字经济发展的现代金融体系，为构建新发展格局贡献金融力量^[1]。高校应该根据国家的政策性文件进行人才的培养，这样才能够促进学生的全面发展。

一、AI 赋能金融科技教学范式创新与实践探索研究的意义

（一）契合金融科技行业人才需求变革

如今金融科技领域正在经历着一场变革，人工智能、区块链、云计算等技术与金融业务深度融合，不断重塑金融生态^[2]。传统的金融业务模式逐渐被新型模式取代，例如智能投顾依据算法为投资者提供投资建议，区块链技术被用于保障金融交易安全。这些变化使得金融科技行业对人才的需求发生质变，仅仅掌握金融知识的内容已经不能满足行业需求，行业需要既懂金融又懂技术的复合型人才，能够用新技术解决实际金融问题^[3]。

（二）推动金融科技教育理念与模式升级

传统金融科技教学中，理论教学占据较大比重，金融科技教学中实验环节不多，同时金融科技教学多以教师讲授为主，学生被动学习，无法引起学生兴趣和参与感，也不利于学生创新思维和动手能力的培养。人工智能技术助力金融科技教学，以人工智能构建教学平台，通过学生的学习进度、掌握程度和习惯等，为学生量身打造学习路径以及学习资源推荐，实现教学的差异化，满足不同学生的学习需求^[4]。

（三）促进金融科技领域产学研深度融合

高校是金融科技领域人才培养和科技探索的重要阵地，通过人工智能推动教学模式创新，加强与金融科技企业之间的联系和

沟通,引入金融科技企业的实际项目和案例参与教学过程,让学生融入真实的业务中去,可以使学生更加注重实践操作能力和解决实际问题的能力,金融科技企业也能够获得人才支持和技术创新;教师与企业技术人员共同研究科技含量高、应用前景好的科研项目,促进金融科技领域的科研成果转化,形成校企合作、共同研发的格局,能够实现高校、企业和社会之间的共赢,推动金融科技领域的创新发展^[5]。

二、金融科技教学范式创新与实践探索存在的问题

(一) 师资队伍知识结构能力短板突出

金融科技涉及的知识领域广泛,包括金融、计算机、数学、统计学等,对于教师的知识掌握和教学能力也提出了很高的要求^[6]。高校金融专业教师,擅长金融教学,但对新兴技术掌握较少,应用能力不足,无法将技术元素融入金融教学,造成金融科技教学内容与行业实践需求脱钩。而许多计算机专业的教师虽然掌握先进技术,但对金融机构的复杂性和特殊性并不了解,无法进行有针对性的金融教学^[7]。

(二) 教学资源整合与更新面临困境

一方面,不同学科的教学资源相互独立,缺少一定的共享机制,这导致教师在教学的过程中不能够很好地整合教材、案例、实验平台等多样化的教学资源,从而导致教师的教学效果较差。另一方面,实验平台的建设面临着设备昂贵、技术复杂、维护成本高等问题,这不仅使许多高校没有办法建立完善的金融科技实验平台,还使一些高校建立的实验性功能平台不能够满足教师的教学需求,从而影响了学生的实践操作^[8]。

(三) 实践教学环节与实际业务需求脱节

金融科技是一门实践性很强的学科,实践教学对于培养学生的实际操作能力和解决问题的能力至关重要^[9]。然而,目前高校金融科技实践教学往往存在实践内容与实际业务脱节、实践方式单一等问题。许多高校的实践教学以软件模拟为主,学生只是按照预设的程序进行操作,缺乏对实际金融科技业务的理解和体验。

(四) 教学评价体系难以全面反映学生能力

传统的教学评价体系主要以学生的考试成绩为主要评价依据,难以全面评价学生在金融科技教学过程中的学习效果和综合素质。在金融科技教学中,学生的实践操作能力、创新思维、团队协作能力等同样重要,但目前的教学评价体系尚未充分考虑这些因素,导致评价结果不够客观、全面。

三、AI 赋能金融科技教学范式创新与实践探索研究的策略

(一) 构建智能化的师资培养与提升体系

一方面,通过互联网教育平台和智能学习系统,为高校教师提供合理的学习路径建议,根据教师的学习背景和学习需求,推送相关的智能金融课程和学习资源,包括智能金融基础知识、智能金融案例学习、新知识更新建议等内容;另一方面,根据学校

人才培养目标,组织和开展线上线下智能金融教育培训活动,邀请行业专家、学者来校开展讲座、交流等活动,并通过人工智能技术,实现教育培训智能化,如记录教师学习进度、学习效果,并根据效果进行分析,提供改进和提升意见;还可以组织高校教师到智能金融企业开展实践,并利用人工智能技术,搭建教师与企业之间的沟通桥梁,跟踪教师在企业中的实践情况,为教师提供实践支持。同时,建立教师激励制度,将教师职称评定、薪酬待遇与教师教学改革、知识成果推广、教师企业实践等挂钩^[10]。

(二) 打造动态更新的智能化教学资源库

高校联合金融科技企业、行业协会等,建立智能化教学资源库,不断积累和完善,定期更新。利用人工智能自然语言处理和知识图谱等技术,对教学资源进行分类、标注和关联,实现教学资源的智能化管理和资源检索。建立教学案例库,教学资源不仅要包含基础理论课程,还应包含金融科技领域的前沿技术实践课程和应用场景实践课程。实践课程应提供金融科技各类型企业的成功与失败案例,让学生多角度认识金融科技行业。实践数据集应定期更新,跟踪行业前沿,为学生提供真实的实践案例。同时建立教学资源库更新机制,使用人工智能技术实时监控金融科技行业的发展,筛选最新信息并推送给教学资源库管理人员,使教学资源库中的资源始终保持最新状态。使用人工智能技术建立教学工具,建立虚拟实验室、智能仿真软件等,为学生提供更加方便和高效的实践学习工具。

(三) 创新实践教学模式,强化校企协同育人

高校运用 ai 技术改进金融科技教学模式,与金融科技企业开展深度合作,实施校企混合式协同育人模式。一方面,运用虚拟现实、增强现实等技术构建高度仿真的金融市场和金融业务场景,组织学生在虚拟环境中开展实践教学,身临其境地熟悉和掌握金融科技业务流程和风险特征。比如,运用虚拟现实技术模拟股票交易市场,组织学生在虚拟交易环境中进行股票买卖,感受市场波动和风险管理。另一方面,建立校企联合实践基地,组织学生到企业实习,参与企业实际项目,企业为学生安排具体的实践任务,安排技术人员指导学生实践,高校和企业运用 ai 技术,对学生到企业、参与实践任务的过程进行实时监控和评价,及时发现问题,给予指导和评价,并鼓励高校教师邀请企业技术人员参与课程设计和教学,将企业的业务需求和业务场景融入教学过程,使教学内容更加贴近实际。此外,高校可与企业合作开展科研项目,组织学生参与其中,培养学生科技创新能力,并促进科研成果的转化应用。

(四) 建立多元化的智能教学评价体系

高校可以使用 ai 多角度智能教学评价系统对学生的工作和学习情况进行全方位的评价,具体可以从考试成绩、操作能力、创新能力、团队协作能力等多方面对学生的工作和学习情况进行评价。通过人工智能学习分析模块,对学生的日常学习过程进行跟踪分析,收集学生的相关学习行为数据,例如学习时长、学习进度、参与讨论等。通过对这些数据的分析,了解学生的学习习惯和学习效果,为教学提供反馈。采用上述多种评价方式对学生的工作和学习情况进行评价。学生可以自我评价自己的学习情况,

同学之间可以相互评价，教师可以从教学角度对学生的学习情况进行评价，企业可以对学生在实习、项目实践中的情况进行评价，使评价结果更加多元化，更加客观公正。对评价结果进行反哺，及时将评价结果反哺给学生和教师，让学生及时发现自己的不足，调整自己的学习方式和方法，教师及时发现自己的不足，改进教学方案，提高教学水平。

四、结束语

在 AI 与金融科技深度融合的时代浪潮下，教学范式的革新已

从“可选路径”转变为“必由之路”。本研究通过构建“技术驱动－场景浸润－伦理内化”的三维创新模型，不仅为金融科技教育提供了可落地的实践框架，更揭示了智能时代人才培养的深层逻辑——唯有以动态适应的技术工具、真实可感的行业场景、扎根价值的伦理约束为支点，方能培育出兼具创新力与责任感的未来金融精英。

参考文献

[1] 刘鸿浩. ChatGPT 赋能金融科技教学：机理、潜在风险与治理路径 [J]. 湖北成人教育学院学报, 2024, 30(06): 34-40.

[2] 单守雪. 金融科技应用专业“岗课赛证”融通教学模式的构建路径 [J]. 科技经济市场, 2024, (08): 151-153.

[3] 王心如. 金融科技应用专业群“三教”协同育人创新实践——以广州番禺职业技术学院为例 [J]. 活力, 2024, 42(10): 193-195.

[4] 李合龙, 杨惠茹. “专创融合”视域下高校金融科技专业教学创新与实践探析 [J]. 创新与创业教育, 2024, 15(02): 75-81.

[5] 郑剑辉. 数字金融背景下应用型本科高校金融学专业实验教学改革研究——以广州应用科技学院为例 [J]. 山东纺织经济, 2024, 41(04): 47-51.

[6] 赵静. 财经类金融科技专业教学模式创新改革与实践研究——“精准思政”视域下 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45(07): 188-190.

[7] 向华, 周伟峰. 金融科技时代下涉农高校金融专业教学改革研究——以青岛农业大学为例 [J]. 高教学刊, 2023, 9(30): 118-121.D

[8] 于乃锋. 金融科技视域下财经素养支架式教学模式研究——以金融风险管理课程为例 [J]. 中国管理信息化, 2023, 26(13): 188-191.

[9] 李敏, 朱倩云, 杨梦苹. 人工智能时代科技赋能金融教学模式探究——基于自动化授信决策实验一流本科课程建设的思考 [J]. 湖北经济学院学报 (人文社会科学版), 2022, 19(03): 148-150.

[10] 周雷, 邱勋. 基于“四位一体”的高职高质量研究性课程教学模式构建——以金融科技系列课程为例 [J]. 中国职业技术教育, 2022, (05): 69-75+96.

乡村振兴视域下禽类生产学在线课程质量提升与服务模式创新

李璐

惠州工程职业学院, 广东 惠州 516023

DOI: 10.61369/VDE.2025290018

摘 要 : 随着乡村振兴战略的快速推进, 相关行业对农业职业教育的人才培养也提出了新的要求。禽类生产学作为动物科学专业中的核心课程, 其在线课程的建设质量和服务能力会直接影响到农业人才培育的具体成效, 同时对于乡村禽类养殖产业的发展也会产生一定的影响。但是当前潜在生产学在线课程实施过程中仍然存在一些问题, 对于学生后续的职业发展和乡村振兴战略的持续推进也会产生不利的影响。因此本文主要从乡村振兴视域下禽类生产学在线课程建设的现状入手, 深入分析了乡村振兴视域下禽类生产学在线课程质量提升的有效策略, 希望能够提升禽类生产学在线课程的实用性、互动性和推广性, 以此来为乡村禽类养殖产业培育专业化的技术技能型人才, 为乡村人才振兴和产业振兴提供坚实的人才基础。

关 键 词 : 乡村振兴; 禽类生产学; 在线课程; 质量提升; 服务模式创新

Improving Quality and Innovating Service Mode of Online Course of Poultry Production from the Perspective of Rural Revitalization

Li Lu

Huizhou Engineering Vocational College, Huizhou, Guangdong 516023

Abstract : With the rapid advancement of the rural revitalization strategy, the relevant industries have put forward new requirements for talent training in agricultural vocational education. As a core course in the animal science major, the construction quality and service capacity of the online course of Poultry Production directly affect the effectiveness of agricultural talent cultivation, and also exert a certain influence on the development of the rural poultry breeding industry. However, there are still some problems in the current implementation of the online course of Poultry Production, which will adversely affect the subsequent career development of students and the sustainable progress of the rural revitalization strategy. Therefore, starting from the current situation of the online course construction of Poultry Production under the rural revitalization vision, this paper deeply analyzes effective strategies for improving the quality of this online course. It aims to enhance the practicality, interactivity and popularization of the online course of Poultry Production, so as to cultivate professional technical and skilled talents for the rural poultry breeding industry and provide a solid talent foundation for rural talent revitalization and industrial revitalization.

Keywords : rural revitalization; poultry production; online course; quality improvement; service mode innovation

引言

在乡村振兴战略的引导下, 需要进一步强化乡村人才支撑力度, 通过不断加快培育新型农业经营主体的方式来推动农业产业高质量发展。而禽类生产作为我国农业支柱产业之一, 是保证乡村经济发展的重要组成部分, 而在产业升级过程中, 也需要具备专业知识和实践能力的技术人才与养殖从业者。因此禽类生产学作为相关院校动物科学专业的核心课程, 在一定程度上承担着向学生传授禽类养殖、疫病防控和品种选育等专业知识的重要任务, 而且其相关的在线课程也可以通过更广的传播范围来使其成为乡村人才培育和农业技术推广的重要载体。

一、乡村振兴视域下禽类生产学在线课程建设的现状

（一）乡村振兴对禽类生产学在线课程的核心需求

从整体产业的需求主体来看，禽类生产学在线课程的服务对象主要包括专业学生和乡村禽类养殖从业者，而这两类群体的需求，在实际应用过程中具有其各自的侧重点和相互关联性。专业学生需要通过跟随在线课程来进一步为自己打好相应的理论基础，从而获得实践实训指导，他们的学习主要目标是不断提升自身的岗位胜任能力。但是乡村养殖人员会更加关注课程的实用性和针对性他们在学习过程中需要能够解决实际养殖问题的技术知识，比如地方禽类品种养殖技巧、常见疫病快速防控和养殖场地规划等，同时他们在课程学习的过程中，也会希望能够获得便捷的技术咨询和答疑服务^[1]。最后从乡村产业发展的实际需求来看，禽类养殖产业的规模化和标准化发展。会议要求在线课程紧跟当前产业发展的趋势，对于绿色养殖、生态养殖等新理念的需求也会逐渐变大，同时也需要相关人员推广智能化养殖设备的使用方法，以此来助力乡村养殖产业转型升级。

（二）禽类生产学在线课程建设的现存问题

一方面，当前城内生产学在线课程的建设过程中，仍然会采用传统的教学内容，这与当前乡村实际的发展需求存在一定的脱节现象，而且在线课程内容大多也是以通用理论知识为主，教学重点会更加侧重于禽类养殖的基础原理和标准化流程，并没有对地方禽类特色品种养殖技术进行详细讲解。同时在整个课程教学过程中，也存在重理论和轻实践的问题，相关教师对于乡村养殖中经常遇到的疫病防控、养殖环境优化和饲料配比等实际性问题的讲解不够深入，并不能针对性解决养殖户的实际需求，而且也很难满足职业院校培养学生实践能力的要求^[2]。另一方面，在线课程的服务模式也比较单一化，相应的互动和实践环节并不能满足学生的学习需求。具体来说，当前禽类生产学在线课程的服务模式仍然是以传统的录播课件为主，而在学习完相应课程内容后，教师也只会布置线上作业，这种以单项知识传输为主的教学模式，很容易影响到学生学习的积极性，从而使他们最终的学习效果不能达到预期目标。而在这种形势下，在线课程中也很难设置专门的直播答疑和在线研讨等互动环节，学生在学习过程中遇到的问题无法及时得到解答^[3]。最后，相关课程的推广渠道不够广，在实际推广过程中，也主要依托院校内部的平台进行传播，而部分基层养殖从业者会受到信息闭塞等各种因素的影响，无法获取优质的课程资源，导致课程的社会服务功能不能得到充分发挥^[4]。

二、乡村振兴视域下禽类生产学在线课程质量提升的有效策略

（一）优化课程内容体系，提升内容与乡村需求的适配性

在线课程建设的过程中，教学内容是保证最终教学效果的重要前提，而想要提升整体的教学质量相关院校的主要任务是为师生构建符合乡村振兴需求的禽类生产学课程内容体系。在这个过程中，教师需要将理论基础和实践应用进行统一，打破传统教学

过程中以理论教学为主、实践教学为辅的内容形式，主要以乡村养殖岗位需求为基础来重新构建现阶段的课程内容。详细来说，在基础理论知识教学模块，需要专业教师将线上课程中多余和重复性的知识内容进行剔除，以保留禽类品种学、饲养管理学和疫病防控学的核心理论，更加强调知识的实用性和针对性。而在建设实践技能模块时，教师需要以乡村养殖过程中产生的实际问题为导向，以此来针对性地设置疫病快速诊断、饲料配比和养殖场地规划等实操性较强的教学内容，并为学生配套详细的操作视频和步骤讲解。最后在地方特色模块，线上教学需要融入本地及周边地区的特色禽类品种养殖技术，通过收集地方真实的养殖案例，来为学生打造具有地域特色的课程内容^[5]。另外，在禽类生产学在线课程，建设过程中也可以专门搭建地方案例库。学校可以和地方禽类养殖合作社、农业技术推广中心开展深度合作，通过收集乡村养殖中的成功案例和典型问题案例，使学生能够更加直观地了解到乡村养殖实际问题的解决思路，从而不断提升课程的实践性和指导性^[6]。

（二）创新教学实施方式，强化课程的互动性与实践性

在当前阶段，线上课程的服务模式仍然存在单一化的问题，而结合在线教育的数字化优势和职业教育的实践属性，可以为学生创新现阶段的教学实施方式。教师可以通过构建线上线下融合的教学模式，来不断提升所学课程的互动性和实践性^[7]。一方面，教师可以采用多元化线上教学的形式来进一步增加师生之间的互动频率，通过结合直播、微课和在线研讨等更加丰富的形式开展线上教学课程，也可以有效改变单一的录播教学形式。同时在线上教学实施过程中，教师也需要定期组织直播答疑课，邀请农业技术专家和优秀从业人员来为学生解答学习和养殖过程中遇到的问题，使他们可以得到更加专业化的指导。另一方面，教师也可以采用线上课程和线下实训相结合的教学模式。以学校和地方禽类养殖合作社的合作资源为基础，能够为学生构建出更加专业化的教学平台，以此来为他们提供更多的实践机会^[8]。比如，学生可以在在线课堂上学习相关的理论知识和实操步骤，然后到惠州当地合作养殖合作社的实训基地开展线下实地实训活动，以此保证学生整个学习过程的连贯性和完整性。同时专业教师和行业技术骨干需要共同指导学生的整个学习过程，以保证他们能够及时解决学习过程中遇到的各项问题，使学生可以将线上所学转化为实际操作能力，从而大大提高他们未来的岗位竞争力。

（三）完善在线平台功能，扩大课程的服务覆盖面

随着科学技术的快速发展，在线教学平台需要承担课程传播和服务任务，因此相关课程在建设过程中需要不断完善在线平台的教学功能，通过结合禽类生产学的课程特点和学生的使用需求来进一步提高平台的服务属性^[9]。比如教师可以优化平台基础功能，在现有在线教学平台的基础上增加特色功能模块，包括在超星学习通和智慧职教等平台上进行优化，增加相关的学习内容，同时也要优化课程播放、作业提交和成绩查询等基础功能，以此来不断提升平台的稳定性和操作的便捷性。另外，教师也需要深度了解禽类生产学的实践需求，开设更加专业化的功能模块。比如在养殖场景虚拟仿真模块的建设过程中，教师可以利用3D技术

来为学生构建禽类养殖相关的虚拟实训场景,使学生可以在线上开展虚拟实训操作训练,为他们提供更加明确的教学实训指导。而在建设学习数据个性化推动模块时,教师可以结合后台学生的学习行为和具体学习数据来分析他们真正的学习需求,同时运用智能推送技术,为学生推送更加具有个性化的学习内容和学习资源,保证每个学生的学习进度^[10]。

(四) 强化教学团队建设,提升团队的综合服务能力

在整个线上教学过程中,教学团队的专业能力和实践经验,会直接影响到课程的质量和最终服务水平,因此学校需要进一步强化教学团队建设,不断提升团队的综合服务能力,来提升整体的禽类生产学在线课程的教学质量。在提升校内教师的实践能力方面,学校可以为他们制定专业教师实践能力提升培训计划,定期安排教师参与到地方禽类养殖合作社和农业技术推广中心开展挂职训练,使他们能够在乡村养殖一线深入了解基层养殖的实际问题和真正的技术需求。这种方式不仅可以提高教师对于相关职业的认知水平,而且也能够使他们积累更多实践教学经验,为后续的教学优化打下相应的基础。同时也需要针对教师的在线教育

教学能力和农业技术开展相应的能力培训活动,以此来不断提升教师的技术水平、在线课程设计和实施的能力。而在相关课程的建设过程中,也可以引进行业专家来不断充实教学团队。学校可以联合惠州农业技术推广中心和禽类养殖龙头企业,邀请其中的农业技术专家和行业资深从业者加入到教学团队,使他们担任兼职教师这一职位,为后续课程的优化、内容设计和线上线下教学指导等方面提供更加专业的建议。而通过团队协作的方式也可以实现理论知识与行业实践经验的深度融合,从而不断提升教学团队的综合服务能力。

三、结论

在乡村振兴战略的引导下,禽类生产学作为农业职业教育的核心课程,其相应的在线课程教学质量会直接影响到未来人才的发展。因此优化在线课程的教学模式和服务形式能够帮助学校适应乡村人才振兴和产业振兴的整体趋势,也能为行业未来的发展提供坚实的人才支撑。

参考文献

[1] 王培坤,牛建蕊,叶斌,等.地方应用型本科高校《禽病学》教学方式改革探索与实践[J].现代畜牧科技,2025,(03):154-156.
[2] 尤丽洵.基于OBE理念的高校文学类教学中“非指导性”教学模式的应用研究[J].品位·经典,2025,(03):137-139.
[3] 崔小燕,胡云,李婷婷,等.案例教学法在《饲料学》中的应用及探索——以家禽营养与饲料教学为例[J].中国家禽,2023,45(09):120-124.
[4] KSENIIA K. 汉俄鸟禽类动物熟语比较及对俄汉语教学研究[D].山东大学,2023.
[5] 提金凤,李志杰,开硕,等.高职教育禽病防治课程线上线下混合式教学改革分析[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2022,(12):73-76.
[6] 石秀华.“项目引领任务驱动”教学模式在禽类生产课程中的研究与实践[J].农业技术与装备,2022,(09):144-145+148.
[7] 王仕豪.我国禽类养殖现状及对食品安全的影响[J].现代食品,2022,28(17):145-147.
[8] 陈彪,胡晓龙,毛辉荣,等.项目教学法在《养禽学》教学中的应用——以养禽场规划及投资预算为例[J].养禽与禽病防治,2022,(08):44-46.
[9] 崔璐莹,潘士锋,刘宗平,等.禽类案例教学在《兽医外科学与手术学》全英文教学中的实践[J].中国家禽,2022,44(07):119-122.
[10] 李华慧,马翠芳,蒋滴生,等.基于工作过程为导向的《禽类生产》课程改革与实践[J].农业开发与装备,2021,(02):239-240.

校园雨水酸度调查及简易中和方案研究

钟海霞, 李江洪, 耿敏

重庆资源与环境保护职业学院, 重庆 400000

DOI: 10.61369/VDE.2025290021

摘 要 : 酸雨是典型的区域性环境问题, 不仅会对土壤、植被和地下水等造成不可逆损害, 还会影响腐蚀校园建筑设施, 甚至通过呼吸、皮肤接触等途径危害师生身体健康。因此, 学校要重视校园酸雨治理, 加强校园雨水酸度调查, 根据调查结果制定中和治理方案, 从而降低酸雨对校园环境的破坏。本文以重庆资源与环境保护职业学院为例, 阐述了校园雨水酸度调查方法, 设计了雨水酸度简易中和方案, 探索校园雨水酸度治理路径, 从引领学生全程参与、加强校园环境治理、组织校园环保实践活动三个方面进行阐述, 旨在改善校园雨水酸度治理模式, 为师生营造健康安全的学习和生活环境。

关 键 词 : 酸雨; 校园雨水; 酸度调研; 酸度中和方案

Investigation on the Acidity of Campus Rainwater and Research on a Simple Neutralization Scheme

Zhong Haixia, Li Jianghong, Geng Min

Chongqing Vocational College of Resources and Environmental Protection, Chongqing 400000

Abstract : Acid rain is a typical regional environmental problem. It not only causes irreversible damage to soil, vegetation, groundwater and other aspects, but also corrodes campus buildings and facilities, and even endangers the physical health of teachers and students through respiration, skin contact and other pathways. Therefore, schools should attach importance to the control of acid rain on campus, strengthen the investigation of campus rainwater acidity, and formulate neutralization and treatment schemes based on the survey results, so as to reduce the damage of acid rain to the campus environment. Taking Chongqing Vocational College of Resources and Environmental Protection as an example, this paper expounds the investigation methods of campus rainwater acidity, designs a simple neutralization scheme for rainwater acidity, and explores the governance path of campus rainwater acidity. It elaborates from three aspects: guiding students to participate in the whole process, strengthening campus environmental governance, and organizing campus environmental protection practice activities. The research aims to improve the governance model of campus rainwater acidity and create a healthy and safe learning and living environment for teachers and students.

Keywords : acid rain; campus rainwater; acidity investigation; simple neutralization scheme

引言

重庆资源与环境保护职业学院作为环保类职业院校, 存在化学试剂使用频繁、实验室残渣处理不规范和实验室废气废水处理不及时等问题, 容易形成局部酸性污染源, 导致雨水酸度异常。为了中和校园雨水酸度, 该校建立了网格化雨水采样与检测体系, 对校园雨水酸度进行监测, 明确校园雨水酸度时空分布规律, 选用容易获取、中和效果好的校园碱性废弃物, 设计了模块化雨水中和装置, 为校园酸性雨水治理提供了参考。同时, 重庆资源与环境保护职业学院鼓励环境监测类、绿色低碳类专业学生参与校园雨水酸度治理工作, 加快构建“教学做一体化”教学模式, 提高学生实践能力, 师生携手解决校园雨水酸度治理难题, 促进职业教育高质量发展。

一、校园雨水酸度调查方法

(一) 校园雨水采样

重庆资源与环境保护职业学院立足本校建筑物分布特点、校园地形地貌设计了校园雨水网格化采样点, 共设置了18个采样

点, 分别分布在实验室、停车场、教学楼、绿化区和操场。每个采样点都安装了固定采样装置, 每个采样点采集500mL 雨水样品, 用采样勺将雨水缓慢注入聚乙烯塑料瓶, 避免产生气泡和混入杂质。例如在实验室废水预处理区域设置了采样点, 科学评估实验室废水对雨水酸度的影响; 在绿化区设置了采样区, 分析乔

木、灌木生长区域雨水酸度，从而科学监测校园内不同区域雨水酸度^[1]。

（二）雨水样品指标检测

技术人员在不同季节采集校园内的雨水样本，同步记录降雨量、降雨时长、风向和风速，便于对比不同季节、不同雨量下的雨水酸度数据^[2]。技术人员采用便携式 pH 计、电导率仪等对雨水样本进行监测，对比雨水样本的 pH 值、电导率及 SO_4^{2-} 、 NO_3^- 、 Ca^{2+} 和 Mg^{2+} 等离子浓度，将部分样品密封冷藏，便于对校园雨水酸度进行实验室检测。

（三）雨水样品实验监测法

为了更加全面、准确地了解校园雨水酸度，技术人员对部分样品进行密封冷藏，便于进行实验室分析。技术人员利用离子色谱仪测定 SO_4^{2-} 、 NO_3^- 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 等主要离子浓度，建立校园雨水酸度监测数据库，并利用 pH 计法和 pH 试纸测定雨水样品的 pH 值^[3]。首先，技术人员先将酸度计预热 30min，再用 pH=4.008、6.856 的标准缓冲溶液校准，数据符合标准后将电极插入雨水样品中，继续搅拌 1min 左右，记录仪器上显示的 pH 值，每个样品重复测定 3 次，取 3 次测评的平均值作为最终结果。其次，技术人员取少量雨水样本滴在 pH 试纸上，静置 10s 后，将试纸与标准比色卡进行对比，读取 pH 值。最后，技术人员将 pH 计法和 pH 试纸测定的雨水样品 pH 值进行统计，通过 Excel 呈现数据变化，分析校园不同区域雨水酸度，如表一所示^[4]。通过数据分析，学校实验室周边、停车场附近雨水酸度超标，pH 均值均低于 4.8 且 100% 超标；绿化区雨水酸度为超标，说明绿化植被对雨水酸度具有明显缓冲作用。

表一：校园不同区域雨水 pH 值

区域类型	pH 最小值	pH 最大值	均值	超标占比 (pH<5.6)
实验室周边	4.25	5.32	4.58	100%
实训 / 停车场	4.38	5.25	4.71	100%
教学区	4.65	5.48	4.96	80%
生活区	4.76	5.56	5.08	60%
绿化区	4.82	5.85	5.23	40%
自然对照点	5.25	6.02	5.63	0%

二、校园雨水酸度简易中和方案设计

“双碳”背景下，重庆资源与环境保护职业学院秉持节能减排理念，加强校园雨水酸度治理，优先采用校园内的碱性废弃物作为雨水酸度中和治理原材料，既可以循环使用废弃材料，又可以控制雨水酸度治理成本、减少中和后的污染物，加快构建生态环保绿色校园。技术人员选用实验室中和反应残渣、校园基建产生的混凝土碎块、绿化修剪产生的草木灰、枯枝落叶腐熟物作为校园雨水酸度中和反应原料。这四类废弃物以 OH^- 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 等碱性成分为主，透水性比较强，可以快速与雨水发生反应。技术人员配制 pH 值在 4.0-5.6 的模拟酸雨溶液，开展静态中和实验，把四类废弃物按照一定的比例加入模拟酸雨溶液中，测

定不同反应时间段的 pH 值，通过 pH 值分析四类废弃物与模拟酸雨溶液的中和反应速率，从中筛选出中和效果好、成本低、易获取的碱性废弃物，便于大范围推广，为校园雨水酸度治理提供参考，如表二所示^[5]。根据数据可知，枯枝落叶腐熟物中和效果最差，复合材料（实验室中和残渣 + 草木灰 1:1）综合效果最优。

表二：不同碱性废弃物静态中和效果对比

中和材料	中和后 pH 值	SO_2 去除 率 (%)	反应平衡时间 (min)
实验室中和残渣	7.2	68.5	15
混凝土碎块	6.8	52.3	30
草木灰	7.0	65.8	10
枯枝落叶腐熟物	5.8	28.6	60
建筑砂浆残渣	7.1	62.5	20
复合材料（残渣 + 草木灰 1:1）	6.9	70.2	12

三、校园雨水酸度治理路径

（一）引领学生全程参与，增强学生环保意识

重庆资源与环境保护职业学院非常重视学生环保意识的培养，鼓励环境监测类、绿色低碳类专业学生参与校园雨水酸度治理，鼓励他们为校园雨水酸度治理建言献策，提高学生雨水酸度治理活动参与度，从而增强他们环保意识，让他们养成绿色环保生活习惯^[6]。第一，学校组织环境监测类、绿色低碳类专业学生对校园内雨水井、雨水排放管道等进行调研，让他们了解雨水排放系统、查询往年校园雨水酸度数据，促进不同专业学生之间的交流^[7]。环保类专业学生可以跟随技术人员对校园雨水进行采样，并寻找校园内的碱性废弃物，负责利用便携式 pH 计、电导率仪等仪器对雨水样本进行检测；环境监测类专业学生可以利用色谱分析仪对雨水样本进行分析，并讨论制定校园雨水酸度中和设计方案。第二，学校把校园雨水酸度中和处理纳入绿色低碳群专业实训教学中，组织学生参与雨水酸度采样、中和方案设计，鼓励他们自主设计酸度中和装置、治理方案，让学生利用专业知识解决实践过程中遇到的问题，提高他们解决复杂工程问题的能力^[8]。

（二）加强校园环境治理，减少校园雨水酸化

酸雨的形成原因是非常复杂的，这给校园雨水酸度治理带来了不小的挑战。因此，学校要构建“源头防控 + 末端处理”相结合的雨水酸化治理体系，从源头上减少污染物的排放。例如学校要增加校园绿化面积，种植乔木、灌木，以此来优化土壤结构，最大限度降低雨水酸度，避免土壤酸性；加强对实验楼周边雨水井的管理，精准监测实验室废水酸度，及时对废水进行无害化处理，避免实验室废水影响雨水酸度。与此同时，学校还要在停车场放置中和装置，及时对停车场排水系统内的雨水进行中和处理，避免被汽车尾气影响的停车场雨水酸化，更好地治理校园雨水酸化问题^[9]。此外，学校还要及时汇总教学楼、食堂、停车场和实验楼雨水酸度检测数据、中和装置运行效果，及时把相关数据分享给师生，呼吁他们监督校园雨水酸度治理工作，及时发现校

园雨水酸度中和治理过程中存在的问题，全面提高校园雨水酸度中和治理效果。

（三）组织校园环保实践活动，打造绿色环保校园

校园雨水酸度中和治理是一项长期工程，离不开学校、教师 and 学生的参与配合。因此，学校要积极组织校园环保实践活动，例如酸雨防治宣传、雨水酸度中和装置推广、校园垃圾分类与回收、环保生活小技能等宣传活动，营造良好的环保教育氛围，在无形中增强学生环保意识，帮助他们养成节约水电、绿色出行和循环使用资源的良好生活习惯。通过宣传活动，学生可以了解更多酸雨成因、危害与防治的相关知识，意识到雨水酸度中和治理的重要性，积极参与到校园雨水酸度中和治理中，为校园酸雨治理贡献一份力量^[10]。同时，学校还可以组织学生参与校园生态修复项目，让更多专业学生参与到校园雨水酸度中和装置设计与制作中，并让他们参与校园绿植浇灌与种植活动、垃圾分类活动，

让他们身体力行地参与环保活动，从而提高学生环保意识，为推进校园酸雨治理奠定良好基础。

四、结语

总之，校园雨水酸度检测与中和治理是职业院校环保治理工作的重中之重，对培养学生环保意识、社会责任感具有重要作用。因此，学校要重视校园雨水酸度检测与中和方案设计，引导相关专业学生参与雨水酸度检测、中和装置设计与安装工作，让他们在实践中感悟治理酸雨的重要性，从而增强他们环保意识。未来，职业院校要尝试借助人工智能、大数据等技术优化校园雨水酸度检测、中和处理模式，不断提高雨水酸度中和效果，加快打造绿色环保校园。

参考文献

[1] 何雨菁. 酸雨形成机制与阳离子组成特征的综合分析 [J]. 黑龙江环境通报, 2025, 38(01): 50-52.
[2] 娄鑫. "酸雨的形成和危害" 生物化学跨学科教学实践探索 [J]. 天津化工, 2024, 38(06): 130-133.
[3] 谷青. "探究模拟酸雨对苔藓植物的影响" 实验教学设计与实践 [J]. 生物学教学, 2024, 49(07): 51-55.
[4] 冯永霞, 陈睿斯, 倪秀雅, 等. 重庆酸雨区种植香樟有效改善土壤酸化和土壤养分状况 [J]. 生态学杂志, 2024, 43(03): 633-643.
[5] 孙凤梅. 利用校园生物资源探究酸雨危害的实验 [J]. 中国现代教育装备, 2023, (12): 39-40..
[6] 倪秀雅, 冯永霞, 李如华, 等. 重庆酸雨区不同林型对土壤酸化和真菌群落的影响 [J]. 生态学报, 2023, 43(17): 7203-7215.
[7] 冯永霞, 王明霞, 倪秀雅, 等. 重庆酸雨区马尾松纯林改造对土壤溶液性质的影响 [J]. 陆地生态系统与保护学报, 2023, 3(02): 11-19.
[8] 艾红晶, 艾立玲, 张荣明. 离子色谱-抑制电导检测法同时分析酸雨中的9种离子 [J]. 广东化工, 2020, 47(07): 196-198.
[9] 刘思, 胡轶群, 汪悦, 等. 初中生物学 STEM 项目教学实践——以 "探究酸雨对生物的影响" 为例 [J]. 生物学通报, 2022, 57(12): 26-33.
[10] 胡燕欣, 王雨婷, 侯杰, 等. 以 "酸雨的防治" 为主题的项目式教学设计 [J]. 云南化工, 2022, 49(10): 193-196.

基于人工智能视角的小学数学课堂建设策略

王朝阳

北京市陈经纶中学嘉铭分校, 北京 100101

DOI: 10.61369/VDE.2025290022

摘 要 : 人工智能飞速发展的新时代背景下, 小学数学课堂建设正经历着前所未有深刻变化, 不断向数字化、现代化方向转型。对新技术融入数学课堂, 一线教师要打起精神加油干, 构建生动、趣味、多元的现代数学课堂, 学生要加紧学习智能技术, 用科技赋能数学学习提高自身数学水平。也以此解决传统数学课堂模式单一、评价不足等方面的问题, 驱动数学教育现代化转型与升级, 值得我们深入探索与实践。

关 键 词 : 人工智能; 小学数学课堂; 现状; 建设策略

Construction Strategies of Primary School Mathematics Classrooms from the Perspective of Artificial Intelligence

Wang Chaoyang

Jiaming Branch of Beijing Chenjinglun High School, Chaoyang District, Beijing 100101

Abstract : Against the backdrop of the rapid development of artificial intelligence in the new era, the construction of primary school mathematics classrooms is undergoing unprecedented profound changes, continuously transforming towards digitalization and modernization. For the integration of new technologies into mathematics classrooms, frontline teachers need to rise to the challenge with enthusiasm to build vivid, interesting, and diverse modern mathematics classrooms. Students should actively learn intelligent technologies, empower their mathematics learning with science and technology, and improve their mathematical proficiency. This approach also aims to solve problems such as the single mode and insufficient evaluation in traditional mathematics classrooms, driving the modernization transformation and upgrading of mathematics education, which is worthy of in-depth exploration and practice.

Keywords : artificial intelligence; primary school mathematics classrooms; current situation; construction strategies

引言

全球教育深化改革, 对人工智能技术的融合应用已经进入新的阶段, 为数学教育带来新的契机与挑战。作为一线教师, 要深刻认识人工智能应用于数学课堂的积极作用, 并挖掘与之契合的教学模块与教学重难点, 充分利用技术变革提升教育质量, 也为自身能力素质赋能, 实现高素质人才支持数学教育现代化改革, 使之同步发展。尤其通过数据采集与分析, 精准描绘学生的认知图谱, 剖析知识点与脉络, 通过课堂监控记录答题效率、抬头率, 实现课堂情况分析与动态评价, 诸如此类的还有很多。这将逐步构建出以学生为中心的智慧数学课堂, 回应时代对创新人才培养的迫切需求, 何乐而不为呢?

一、人工智能 (AI) 技术概述

人工智能 (AI), 作为最前沿、热门的技术之一, 正以前所未有的速度影响着全球经济、社会和文化。基于机器学习与计算机语言的整合, 可以实现超越人类精确度和速度的各类拟人操作, 为各个行业发展带来前所未有的变革与机遇, 教育领域也是

如此^[1-3]。具体来说, 人工智能技术转化课堂模式, 推进线上、线下融合教学; 人工智能技术辅助教学测评, 构建完整教学评价体系……以人工智能设备配置, 辐射到数学课堂中, 促进学生自主学习、合作探究, 也为个性化学习提供支持力量。人工智能辅助下, 数学课堂生动有趣, 学生的学习热情在潜移默化中提高, 可以说是一举多得。相信人工智能对各学科的改造和渗透, 未来还

有很长的路要走。

二、小学数学课堂建设现状与问题

小学数学课堂建设在新时代背景下已经取得诸多成果，可以说是在如此之多学科条件下，已经初具融合教育形态的了。当然，这也意味着人工智能对数学课堂的改造渐入佳境，能够有效提升教学效率与质量^[4]。但深层次的问题仍然突出，以下进行详解：一是教学目标仍存在“重知识轻素养”倾向，部分教师过度聚焦计算速度与解题技巧，忽视数学思维、逻辑推理及实际应用能力的培养，导致学生陷入机械刷题，缺乏对数学本质的理解；二是课堂互动形式化严重，虽普遍采用小组合作，但往往流于表面热闹，缺乏深度思维碰撞，教师主导性过强，学生主体地位未真正落实，质疑与创新精神受抑；三是差异化教学实施困难，面对班级学生基础参差不齐的现状，教师难以兼顾“吃不饱”与“跟不上”的两极需求，分层作业与个性化指导往往因精力有限而缺位；四是评价体系单一，仍过度依赖纸笔测试分数，过程性评价、表现性评价机制不完善，难以全面反映学生的数学核心素养发展；五是部分农村或薄弱学校硬件设施更新滞后，教师信息技术融合能力不足，优质数字资源利用率低，制约了课堂现代化进程^[5]。综上，小学数学课堂亟需从“教为中心”转向“学为中心”，深化教学方式变革，完善多元评价，强化师资培训，以真正落实核心素养导向的育人目标。

三、基于人工智能视角的小学数学课堂建设策略

（一）数据驱动决策

人工智能视角下对小学数学课堂模式进行重构，首要任务是用好、用对智能资源，让丰富的内容涌入，为数学课堂增色添彩。通过智能教学平台与自适应学习系统，学生在课前预习、课中互动及课后作业中产生的海量行为数据被实时采集并深度挖掘，包含了答题的正确率，涵盖了思考时长、错误类型分布、知识点掌握轨迹以及思维路径的细微偏差等等。教师借助可视化数据看板，能够瞬间洞察班级整体的知识盲区与个体学生的认知瓶颈，从而在备课阶段就制定出极具针对性的教学方案，实现“以学定教”^[6-7]。例如，系统若显示某班级在“分数除法”概念上普遍存在理解障碍，教师便可自动调取相关的微课资源与变式练习，在课堂上集中突破这一难点，而非按部就班地重复已知内容。这种基于数据的决策机制，不仅大幅提升了课堂教学的时效性，更让因材施教从理想走向现实，确保每一位学生的个性化学习需求都能得到及时响应，真正构建起一个动态调整、精准施策的现代化数学课堂生态，让数据成为连接教与学最坚实的桥梁。那么，学生以及家长也可以用此类教辅系统，实现自查自纠、辅助学习，让学生不仅在课堂上学会数学知识，在课堂之外也能够用好数学知识，真正提高他们的数学素养与学习能力。此类方法策略还可以推广到更多学科之中，让学生自主学习成为主流，培养他们形成优良学习习惯、终身学习习惯。

（二）人机协同实践

人机协同实践是新时代数学课堂改革的重心，有必要重新分配师生角色任务，通过教师参与、学生主体、AI辅助调动课堂氛围，形成全新的教与学范式。具体来说，人工智能技术的应用，为师生覆盖一些琐碎任务，通过机器学习辅助教或学，也给教师、学生减轻负担。那么，他们有更多时间和精力精进自身，提出关于数学教育的全新范式，即回归教育本质、专注情感体验、思维启迪与价值观重塑^[8]。那么在课堂上，教师利用智能工具创设生动的数学情境，如通过虚拟现实技术展示立体图形的展开与折叠，或利用算法生成无限变化的几何变换演示，让学生在直观体验中感悟数学之美；而学生则在与智能助手的交互中，获得量身定制的学习支架，按照自己的节奏探索解题策略。教师不再是知识的单向灌输者，而是学生学习路径的设计者与思维碰撞的组织者，他们依据AI提供的学情预警，适时介入小组讨论，引导学生进行深度反思与批判性思维训练^[9-10]。这种人机优势互补的协同机制，既保留了人类教师特有的温度与智慧，又发挥了人工智能高效处理信息与个性化服务的优势。在今后，不论是对称旋转、比例、面积计算等等专题单元中，都可以由学生主导智能技术运用，在不同的软件中绘图、分析，得到自己的见解，以人机协同激活学生潜能，奠定他们自主学习、合作探究，以及数学素养全面发展的坚实基础。

（三）多元模式构建

通过智能辅助，对课堂模式进行重构，形成微课、翻转课堂、智慧模式等等，必将带来更好的效果，让师生满意。用好智慧技术，形成线上线下融合的混合模式、虚实结合的沉浸场景、课内外贯通的教学新生态，值得我们深入探索与实践。具体教学场景是课前学生通过智能终端完成前置性学习任务，系统自动反馈预习情况，使课堂起点更加精准；课中教师利用大数据分析组织分层教学，针对不同水平的学生群体设计差异化的探究活动，或利用虚拟仿真实验室让学生在头脑并用中验证数学猜想；课后，智能系统根据课堂表现自动生成个性化的巩固方案，推送适合其最近发展区的挑战任务^[11-12]。此外，人工智能还支持跨学科的主题式学习，将数学与科学、艺术等领域深度融合，通过算法模拟复杂现实问题，引导学生在解决实际问题中应用数学知识。师生还可以开发更多教学模式，结合本校、本班的实际情况进行延伸，形成适合自己的教学活动，充分尊重师生差异和兴趣特长，达到事半功倍的教育效果。逐渐地，数学课堂成为一个开放、灵活的成长空间，托起学生健康成长、素质拓展的全新成长之路。

（四）评价有效反馈

多元、长效的教学反馈对于数学教育改革来说至关重要，还关系到数学智慧化、现代化教育是否能够持续发展，真正为师生带来滋养和新的成长。因此在人工智能的支持下，我们要充分认识到智慧评价的重要性，教后及时反馈，学后及时评价，逐步构建构建全过程、多维度、即时性的智能评价新范式。在传统教学中，评价往往滞后且片面，难以全面反映学生的思维过程与素养发展，而人工智能技术能够通过自然语言处理、图像识别等行为

分析技术, 对学生在课堂上的发言质量、解题步骤、合作表现乃至情感态度进行伴随式采集与多维画像。系统不仅能即时判定答案对错, 更能深入分析错误背后的认知根源, 如概念混淆、逻辑断层或计算失误, 并即刻生成针对性的诊断报告与改进建议, 推送给教师与学生。这种即时反馈机制让学生能够在错误发生的当下就获得纠正与指导, 避免了错误认知的固化, 同时也让教师能够动态调整教学策略, 实现“教-学-评”的一体化^[13]。这一评价体系关注学生的纵向成长轨迹, 通过长期数据积累生成个性化的素养发展图谱, 引导师生从单纯追求分数转向关注核心素养的全面提升, 具有深远意义。

四、结论

总的来说, 人工智能驱动的数学课堂建设不是一蹴而就的, 对新时代数学教师做出了诸多要求。教师要掌握人工智能技术, 利用好一切可利用的资源平台, 为学生独立思考、自主学习与合作探究做好铺垫, 实现数据驱动决策; 同时要“授人以渔”, 引领学生用好智能技术学习, 不仅在课上学会、学好数学, 在其他课余、课外时间也要耕耘数学“田地”, 实现一分耕耘、一分收获; 最后是动态监控与评价, 真正做到教学有反馈, 提高数学教育水平, 实现数学教育创新发展。这需要广大教育者与学生共同努力, 一起为建设教育强国奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 李夫梅. “双减”政策下信息技术与小学数学教学的融合研究[J]. 中国新通信, 2024, 26(24): 206-208.
- [2] 苏文博, 葛禹辰, 俞晴雯, 等. 生成式人工智能助力小学数学教学创新——以“分数乘法”为例[J]. 信息与电脑(理论版), 2024, 36(21): 11-14.
- [3] 满俊东. 核心素养背景下小学数学与信息技术深度融合路径探究[J]. 中国新通信, 2024, 26(20): 182-184.
- [4] 王海强. 小学数学教学借助计算机技术培养学生独立思考能力的探究[J]. 中国新通信, 2024, 26(19): 164-166.
- [5] 谭艳. 数字时代下智能玩具在小学数学教学中的应用价值研究[J]. 玩具世界, 2024, (09): 229-231.
- [6] 刘素贞. 人工智能技术在小学数学教学中的应用与创新研究[J]. 中国新通信, 2024, 26(17): 167-169.
- [7] 卜俊. 大数据赋能小学数学作业精准化的探索——以“Likids”自适应人工智能教育云平台为例[J]. 南京晓庄学院学报, 2024, 40(02): 32-38.
- [8] 史远, 刘寅, 付蓉. 人工智能技术助力课堂减负增效——以小学数学为例[J]. 中国现代教育装备, 2023, (22): 42-43+51.
- [9] 程志舟. 人工智能技术与小学数学教学的深度融合策略[J]. 亚太教育, 2023, (21): 10-12.
- [10] 曾春燕. 信息技术背景下小学数学教师教学反思能力提升策略研究[J]. 中国新通信, 2023, 25(10): 194-196.
- [11] 盛海迪, 唐斌. 人工智能视域下的小学数学教学分析与模式设计[J]. 教学与管理, 2023, (11): 36-39.
- [12] 许世红, 邓伟伦, 王芳, 等. 人工智能视域下课堂教学智慧评价: CSMS 推动小学数学核心素养培育的案例研究[J]. 教育测量与评价, 2022, (04): 30-42.
- [13] 袁晓霞, 卓毅. 构建小学数学“AI+教师”双师协同教学课堂的研究[J]. 福建轻纺, 2022, (07): 41-44.

数字人文背景下音乐院校大学生思想政治教育的 AI 赋能机制研究

卢俊

武汉音乐学院, 湖北 武汉 430060

DOI: 10.61369/VDE.2025290023

摘 要 : 数字人文的兴起推动人文研究范式向 AI 人文转型, 为思政教育数智化发展与创新提供了全新契机。音乐院校作为艺术人才培养的核心阵地, AI 赋能大学生思政教育需兼顾艺术特质与人文内涵, AI 技术的深度应用能够破解传统思政教育同质化、形式化、与专业脱节等困境, 实现价值引领与艺术素养培育的协同共进。本文立足数字人文背景, 分析音乐院校 AI 与思政育人融合的困境, 阐述音乐院校大学生思政教育的 AI 赋能价值, 围绕数据驱动、技术支撑、内容创新、评价反馈四个方面, 构建音乐院校大学生思政教育的 AI 赋能机制, 为推动 AI 与思政教育深度融合, 提升育人实效性, 实现立德树人目标提供参考。

关 键 词 : 数字人文; 音乐院校; AI; 思政教育; 赋能机制

Research on the AI Enabling Mechanism for Ideological and Political Education of College Students in Music Institutions under the Context of Digital Humanities

Lu Jun

Wuhan Conservatory Of Music, Wuhan, Hubei 430060

Abstract : The rise of digital humanities has promoted the transformation of humanistic research paradigms towards AI-aided humanities, providing a new opportunity for the digital and intelligent development and innovation of ideological and political education (IPE). As a core position for cultivating artistic talents, music colleges need to balance artistic characteristics and humanistic connotations when empowering college students' IPE with AI. The in-depth application of AI technology can address the dilemmas of traditional IPE, such as homogenization, formalization, and disconnection from professional education, and realize the coordinated development of value guidance and artistic literacy cultivation. Based on the background of digital humanities, this paper analyzes the predicaments in the integration of AI and IPE in music colleges, expounds the AI empowerment value of IPE for college students in music colleges, and constructs an AI empowerment mechanism for IPE from four aspects: data-driven, technical support, content innovation, and evaluation feedback. It aims to provide references for promoting the in-depth integration of AI and IPE, improving the effectiveness of education, and achieving the goal of fostering virtue through education.

Keywords : digital humanities; music colleges; AI; ideological and political education (IPE); empowerment mechanism

引言

数字人文是以数字技术为核心, 运用数字化手段开展人文研究, 其通过方法论革新, 整合多模态资源, 引进数据分析、可视化与交互技术、大模型技术, 推动人文研究范式转型。在数字人文与人工智能双重驱动下, 人文研究向着 AI 人文方向转型, 为人文教育注入新活力^[1]。音乐院校是落实立德树人根本任务的主阵地, 承担着培养多样化艺术人才的重要使命。数字人文背景下, 高校思政教育数字化与智能化转型进程加快, 大量数字化资源、人工智能工具涌入思政工作关键环节, 增强了思政教育的精准性、交互性, 为思政教育创新发展提供了动力。但是, 音乐院校在 AI 与思政教育融合中仍面临一些困境, 部分院校对 AI 技术的应用较浅, 未能结合艺术特色实现 AI 与思政教育深度融合, 教育方式与教育资源缺乏个性化特点, 难以满足艺术类学生的认知需求, 限制了育人成效的提升。由此, 发挥 AI 在数据分析、资源整合、可视化生成等方面的优势, 赋能音乐院校大学生思政教育创新, 构建 AI+ 思政育人格局, 将价值引领融入艺术类人才培养全过程具有重要意义。

一、数字人文背景下音乐院校大学生思政教育的 AI 赋能价值

在数字人文背景下，AI 技术与音乐院校思政教育的深度融合，不仅能够破解传统思政教育的困境，更能实现思政教育、数字人文与音乐专业教育的协同发展，具有重要的现实价值。

（一）打破融合壁垒，实现协同育人

AI 技术的快速发展与推广应用，为打破艺术教育与思政教育的壁垒，实现思政教育、专业教育与人文教育协同提供了桥梁^[2]。AI 具备整合多领域知识的能力，通过运用 AI 工具，我们能够整合音乐、舞蹈领域的案例，挖掘具有艺术特色的思政元素，将价值引领与艺术才能、人文素养的培养相结合，让学生在了解数字艺术知识与文化的过程中，潜移默化地接受先进文化观念熏陶，实现以美育人、以文化人，发挥 AI 在思政协同育人的作用^[5-6]。

（二）优化育人模式，提升精准实效

AI 技术能够通过数据分析、反馈，洞察艺术院校大学生最新思想动态、发展需求与兴趣偏好，帮助教师开发与推送个性化思政教育内容^[3]。AI 驱动下的虚拟仿真与交互体验技术，能够模拟多种育人场景，塑造具有艺术氛围的沉浸式思政体验场景，增强育人真实性、体验性与精准性，从而提升精准思政育人效果^[7-8]。

（三）完善育人体系，助力学生全面发展

AI 技术能够生成与创作多类型的数字化资源，提供人机交互生态，推动思政育人体系数智化发展，为培养学生的数字素养、人文素养、艺术素养、道德素养提供智慧生态^[4]。通过运用数字孪生技术、人机交互技术，供给学生感兴趣的综合育人资源，帮助其提升数字素养、坚定文化自信、锤炼道德品质，实现全面发展。

（四）强化支撑保障，破解育人困境

AI 工具能够为课程思政与思政课程协同育人提供数字化保障，辅助教师开展学情分析、资源开发、教学优化、效果评估工作。同时能够帮助专业教师深挖艺术教材或作品中的思政元素，助力教师思政育人能力提升，缓解师资队伍数智化能力不足的问题，为构建具有艺术特色的思政育人模式提供保障^[7,9]。

二、数字人文背景下音乐院校大学生思政教育的 AI 赋能机制构建

数字人文背景下，AI 赋能大学生思政教育并非简单的技术叠加，需要结合音乐院校特殊性，建立多维机制，实现“AI+ 思政”育人的全方位、深层次转型。

（一）数据驱动机制：精准把握学情，夯实“AI+ 思政”育人基础

数据驱动是 AI 赋能大学生思政教育创新的核心前提，依托 AI 技术的大数据采集与分析能力，实现对学生思想动态、学习行为、兴趣爱好的精准把握，为个性化“AI+ 思政”育人提供数据支撑^{[2][10]}。

1. 多维度数据采集，构建完整学情数据库。AI 具备深度整合多源数据的能力，音乐院校可借助 AI 整合来自教学平台、社交软

件的学生行为轨迹数据，通过搜集线上学习、线上讨论、情感表达等数据，建立学生学情数据库^[4]。采集过程中严格规范数据使用，保护学生隐私安全，确保数据的真实性与完整性。

2. 智能化数据分析，精准研判思想动态。借助数据挖掘、机器学习与自然语言处理技术，全面把握学生学习进展、情感状态、价值取向与兴趣偏好，刻画数字学生画像，研判学生近期出现的学习难题、思想波动和价值困惑，为后续的教育引导提供方向^[9]。其中，重点结合艺术学生特点，分析其在艺术学习、消费偏好、情感困惑方面的表现，实现思政育人与专业特色的深度结合。

3. 数据精准应用，实现个性化育人引导。根据数据分析结果，AI 技术能够为不同学生定制个性化的“AI+ 思政”育人方案，推送适配学生兴趣爱好与思想需求的教育内容，实现从“大水漫灌”向“精准滴灌”的转变，提升“AI+ 思政”育人的针对性，为育人机制落地奠定坚实基础^[10]。

（二）技术支撑机制：创新育人形式，丰富“AI+ 思政”育人载体

AI 技术为音乐院校“AI+ 思政”育人提供了多元化的技术支撑，通过创新育人形式、丰富育人载体，破解传统思政教育形式单一、感染力不足的难题，推动“AI+ 思政”育人形式的数智化转型^[6]。

1. 虚拟仿真技术，构建沉浸式育人场景。依托 AI 虚拟仿真技术，搭建红色音乐体验场景、革命音乐演出场景、传统音乐传承场景等，让学生通过 VR/AR 技术沉浸式参与其中，如模拟参与红色音乐合唱、体验革命时期音乐创作过程等，在沉浸式体验中感悟红色精神、传承传统文化，增强“AI+ 思政”育人的情感冲击力，契合音乐专业学生的情感体验需求^[5]。

2. 生成式 AI 技术，丰富育人内容供给。结合音乐专业特色，利用生成式 AI 技术，生成思政主题音乐作品、音乐游戏脚本、红色音乐解读、思政主题音乐鉴赏文案等内容，丰富“AI+ 思政”育人资源库^[7]。同时，借助 AI 技术辅助学生创作思政主题音乐作品，将价值引领融入专业创作全过程，实现“AI+ 思政”与专业实践的深度融合。

3. 智能交互技术，强化个性化育人引导。聚焦艺术院校学生关注的问题，引入 AI 智能体对话平台、智能答疑机器人，整合心理、资助、就业、创业等资源，向学生提供 24 小时在线答疑服务，及时解决学生的心理困扰、思想与学习难题^[9]。引入自然语言处理技术搭建 AI 音乐疗愈平台，通过抓取学生社交媒体海量言论，识别广大学生的情绪状态，针对不同情绪类型在校园各区域播放调节性的音乐，提升育人的即时性与精准性。

（三）内容创新机制：融合多元元素，提升“AI+ 思政”育人质量

AI 技术能够推动“AI+ 思政”育人内容的创新，开发优质的音乐思政育人素材，提升“AI+ 思政”育人的感染力，让育人内容更贴合音乐院校学生的认知特点^{[11][5]}。

1. 整合多方资源，丰富育人内涵。借助 AI 技术，搜集音乐行业育人资源，围绕“初心使命”“脱贫攻坚”“美丽中国”等主题，

挖掘音乐人物、音乐史料与经典作品中思政元素，从当代、传统与红色音乐中提炼时代精神与文化内涵，将思政方面的哲学观点融入舞台表演、乐曲演奏教学中。

2. 结合专业特色，定制个性化育人内容。针对音乐学、音乐表演、舞蹈学等专业方向，运用 AI 技术开发个性化育人资源。对音乐表演专业，推送红色经典曲目、时代主题曲目，引导学生在表演中传递正能量；对音乐学专业，利用 AI 工具辅助学生创作思政主题音乐作品，将价值引领融入创作全过程；对舞蹈学专业，借助 AI 技术梳理民族舞蹈中的思政素材，引导学生开展文化情感主题研究^[5]。

3. 融入数字素养教育，完善育人内容体系。在“AI+ 思政”育人中融入数字素养、信息伦理等内容，借助 AI 技术开展数字文明教育，引导学生正确使用数字技术、规范网络行为，树立正确的网络价值观^{[4][9]}。结合音乐专业特点，开展 AI 音乐创作伦理教育，引导学生在运用 AI 技术进行音乐创作时，坚守艺术底线、尊重原创精神，实现数字素养、艺术素养与思想道德素养的协同培育。

（四）评价反馈机制：科学评估成效，优化“AI+ 思政”育人体系

借助 AI 技术，建立覆盖多维素养的智慧评价体系，精准评估思政育人效果，为育人体系改进与完善提供数据支撑^{[4][7]}。

1. 构建多元评价指标体系。打破传统单一评价模式，借助 AI 技术构建涵盖思想道德素养、数字素养、艺术素养、专业能力等多维度的“AI+ 思政”育人评价指标体系。思想道德素养评价学生的价值观念、道德品质，数字素养重点评价学生的 AI 应用能

力、信息伦理，艺术素养与专业能力重点评价学生的专业技能与艺术表现力，实现综合全面评价。

2. 实现智能化评价与反馈。引入 AI 智能评价平台，自动采集、分析与呈现育人评价成效，深度分析育人内容、形式的不足，并融合同学评价、教师评价，形成更全面、更真实的反馈意见。

3. 强化评价结果的应用。评价结果与学生评优评先、奖学金评定挂钩，并作为教师职称评定和绩效考核的指标，调动学生参与积极性，激发教师创新动力。根据评价结果与意见，合理调整 AI 运用形式，优化育人策略，完善“AI+ 思政”育人机制。

三、结语

综上所述，立足数字人文背景，以 AI 技术赋能音乐院校大学生思政教育数字化、智能化发展，使价值引领过程更具生动性、体验性、交互性，是弥补传统思政育人不足，提高思政教育感染力、说服力的关键路径。因此，音乐院校、思政教师与专业教师应顺应数字人文发展趋势，主动结合办学特色与专业特质，完善 AI+ 思政的特色化育人机制，通过构建数据驱动机制，把握大学生思想动态；融合技术支撑机制，拓展思政教育载体；建立内容创新机制，创新价值引领呈现形式；完善评价反馈机制，运用评价结果分析问题，探索改进方向，不断提高思政育人的精准性与感染力，实现艺术素养与价值引领的协同培育，向社会输送更多具有艺术造诣、人文素养、数字素养与正确价值观的艺术人才。

参考文献

[1] 曾军. 从数字人文到 AI 人文：人文研究范式的变革 [J]. 东南学术, 2024, (04): 42-51+246.
[2] 赵兴, 姜雪. 人工智能推动精准思政的重要意义、现实困境和实践路径 [J]. 领导科学论坛, 2024, (11): 79-83.
[3] 王芳. 生成式人工智能介入大学生思政教育的三维探赜 [J]. 大众文艺, 2024, (22): 191-193.
[4] 张磊. 高校思政教育数智化发展的趋势、回应与把控 [J]. 黑龙江高教研究, 2024, 42(07): 146-152.
[5] 徐微. 面向高校数字人文教育的现代信息技术应用模式研究 [J]. 山西档案, 2024, (05): 103-105.
[6] 张东宾, 顾泽惠. 新时代艺术院校“云思政”育人模式的探索与构建 [J]. 湖北社会科学, 2024, (05): 20-26.
[7] 李娜, 戴钢书. ChatGPT 赋能高校精准思政的逻辑耦合、潜在风险与优化策略 [J]. 思想政治教育研究, 2024, 40(02): 155-160.
[8] 李昌朕. 嵌入微网络—人工智能的大学生思想政治教育路径研究 [J]. 山东理工大学学报 (社会科学版), 2023, 39(02): 86-94.
[9] 朱媛媛, 黄海涛. 人工智能时代大学生思想政治教育的转向、困境与突破 [J]. 江苏师范大学学报 (哲学社会科学版), 2022, 48(06): 107-114+124.
[10] 周爽, 刘鑫昊. 人工智能助推高校精准思想政治教育的逻辑进路 [J]. 黑龙江高教研究, 2022, 40(11): 101-108.

链主企业主导的中小企业“链式”数字化转型模式构建与应用研究

罗思安¹, 黄玛珑², 魏珊¹

1. 南昌应用技术师范学院, 江西 南昌 330038

2. 江西中医药大学, 江西 南昌 330100

DOI: 10.61369/VDE.2025290024

摘 要 : 近年来, 数字经济对企业发展的赋能作用越来越突出。在此大背景下, 越来越多中小企业迈向数字化转型的道路, 但受到资源禀赋不足的影响, 其转型面临的困难重重。而链主企业处于整个产业链的核心地位, 作为关键枢纽节点, 其所主导的“链式”数字化转型模式, 为中小企业冲破困境带来了机遇和可能。本文重点聚焦重要意义、应用策略两个方面对链主企业主导的中小企业“链式”数字化转型模式构建与应用的相关内容展开深入探究。研究发现, 链主企业主导的“链式”数字化转型, 并不是简单地普及技术工具, 而是组织形态和产业生态的一次深层次变革, 对促进企业融通创新和建设现代化产业体系均具有深远影响。

关 键 词 : 链主企业; 中小企业; 数字化转型; 模式构建; 应用策略

Research on the Construction and Application of a "Chain-Led" Digital Transformation Model for SMEs Dominated by Chain-Master Enterprises

Luo Sian¹, Huang Malong², Wei Shan¹

1. Nanchang Institute of Applied Technology, Nanchang, Jiangxi 330038

2. Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang, Jiangxi 330100

Abstract : In recent years, the enabling effect of the digital economy on enterprise development has become increasingly significant. Against this background, a growing number of small and medium-sized enterprises (SMEs) have embarked on digital transformation, yet they face severe difficulties due to insufficient resource endowments. As core players and key hubs in the industrial chain, chain-master enterprises have created opportunities for SMEs to break through such dilemmas by leading the "chain-led" digital transformation model. This paper conducts an in-depth study on the construction and application of this model, focusing on its important significance and application strategies. The study shows that the chain-led digital transformation dominated by chain-master enterprises is not merely the popularization of technical tools, but a profound transformation of organizational forms and industrial ecology, which exerts a far-reaching influence on promoting integrated innovation among enterprises and building a modern industrial system.

Keywords : chain-master enterprises; SMEs; digital transformation; model construction; application strategies

引言

数字化转型正在改变着全球产业竞争的态势。部分企业的产业链条长、配套企业多, 如何才能实现全链路数字化协同, 这是它们面临的一大难题。特别是中小企业, 因受到资金、人才、技术等多方面因素的影响, 时常处于“不敢转、不会转”的尴尬困境。如果大企业与小企业之间的数字化鸿沟持续扩大, 极易引发数据断层的问题, 乃至会降低整个产业链的响应速度和协同效率。由此看来, 怎样才能将链主企业的“头雁效应”充分发挥出来, 通过以大带小的方式引领链上中小企业共同走上数字化转型之路, 这已经成为当前亟待解决的关键问题。

本文系: 江西省高校人文社会科学研究链主企业赋能江西省中小企业“链式”数字化转型路径研究项目编号: JJ23210

作者简介:

罗思安 (1984.06-), 男, 汉族, 江苏靖江人, 博士, 副教授, 研究方向: 企业融资, 南昌应用技术师范学院

黄玛珑 (1989.08-), 女, 壮族, 广西百色人, 本科, 助教, 研究方向: 企业融资, 江西中医药大学

魏珊 (1985.07-), 女, 汉族, 江西南昌人, 讲师, 研究方向: 教学研究, 南昌应用技术师范学院

一、链主企业主导的中小企业“链式”数字化转型模式构建的重要意义

（一）降低转型成本与技术门槛，破解中小企业“不敢转、不会转”难题

当前，中小企业数字化转型面临的问题众多，比如资金短缺、技术储备不足、专业人才匮乏等，如果仅仅凭借自身的力量推进系统改造，可能会遇到更多难题，比如周期太长、效果不佳等。而链主企业主导的“链式”数字化转型可以向下游配套企业提供成熟的数字化工具、平台接口、管理经验等。中小企业可以在最短时间内摸索应用，这能进一步降低其试错成本。不仅如此，链上的所有企业可以统一采购云服务、共享软件、开放数据接口。尤其是中小企业可以从实际需求出发使用轻量化的转型方案，从而大大减少对硬件、技术等各方面的投入，节约成本。除此之外，链主企业还可以提供现场诊断、流程再造、人员培训等一系列服务，及时回答中小企业“如何转”的问题^[1]。类似“以大带小”的模式真正让中小企业由以前的“单打独斗”变为“链条协同”，在缓解企业资金压力的同时能让越来越多中小配套企业成功走上数字化转型的快车道。

（二）打通产业链数据与业务协同，提升供应链效率与响应能力

传统的产业链存在各种各样的问题，比如信息分散、流程割裂、数据不通等，这极易引发交付延迟、库存积压、供需错配。而链主企业作为核心枢纽，可以依托数字化协同平台打通产业链数据，促进业务协同，让整个产业链有序、稳定地运转。通过实时数据共享，上下游企业之间可以实现无障碍沟通。它们可以精准预测需求并以此为基础及时调整对应计划，以此来提升产能。不仅如此，链主企业还可以实时管控产品质量，通过将质量标准、检验要求、追溯规则等嵌入数字化平台，自动采集关键节点数据，让全过程都在可监控范围内^[2]。业务和数据的深度融合，一方面有利于缩短交货周期，另一方面能大幅降低断链风险，最终使整个产业的运作效率和市场快速反应能力得到全面提升。

（三）强化产业链稳定性与竞争力，推动大中小企业融通升级

近年来，全球化竞争愈演愈烈。伴随着供应链的波动，单个企业的数字化很难形成整体优势，产业链短板极易成为发展的障碍。链主引领的“链式”数字化转型，强调标准统一、资源互享、能力互补和风险共担，这是提升产业链上所有企业数字化水平的关键。依靠协同研发、柔性制造、资源调度，产业共同体的根基更加坚固，这能显著增强企业抵御风险的能力^[3]。不仅如此，数字化协同还强调“创新”的重要性。在链主企业的引领下，中小企业能在最短时间内提升订单承接能力，加快技术革新，继而显著提升自身竞争实力，提高产业链效率。链主企业主导的“链式”数字化转型模式主张企业间的关系由“分散竞争”向“链式共生”转变，这不仅能提高区域产业集群的竞争力，而且能为产业向高端化、智能化、安全化迈进提供强劲动能^[4]。

二、链主企业主导的中小企业“链式”数字化转型模式应用的有效策略

（一）制度牵引—构建“链长+链主”双轮驱动的政策赋能体系

链主企业主导的“链式”数字化转型，第一步要解决的是“名分”和“动力”的问题。为了针对性解决这两大问题，建议优化现有产业链链长制并在此基础上进一步推动“链长+链主”的双轮驱动模式，通过完善顶层设计，让链主企业拥有更多权力，同时，赋予它们相应的责任。首先，明确链主企业认定标准，制定动态调整机制。具体为，由政府牵头，以产业规模、配套率、数字化水平等指标为依据，公布重点产业链链主企业名单，并明确链主企业应承担的责任，具体包括技术帮扶、数据互通、供应链协同等^[5]。其次，出台“政策工具箱”，确保惠及整个产业链上的企业，让每个企业均能享受政策支持。比如，针对链主企业，开放工业互联网平台，鼓励链主企业主动引领中小企业入驻云上平台。政府应根据带动企业的数量及产生的协同效益，给予链主企业不同程度的奖励和补贴，比如减免税收或者提供运营补贴等。针对积极主动参与“链式”数字化转型的中小企业，则应发放“数字化服务券”或者给予设备升级贴息支持，目的是让更多企业有动力参与“链式”转型。除了上面提到的之外，还需要为“链式”转型设立省级专项资金，旨在鼓励并支持跨省企业协同，让更多企业主动参与具有极强公共性特征的项目，比如数据接口标准开发、建设产业链级工业互联网平台等。如此“刚柔并济”，既能进一步提升链主企业引领中小企业数字化转型的积极主动性，还能保证中小企业“不掉队”^[6]。

（二）标杆示范—打造“头雁领航+群雁跟飞”的梯度推进格局

对于中小企业普遍存在的“不敢转、看不清”的心理障碍，只有依靠可见、可感的标杆效应，才能充分激发内生动力。一方面，聚焦江西全省，通过有机整合省内资源，支持不同产业链上的头部链主企业率先推进数字化转型，比如构建“未来工厂”或者“灯塔工厂”等。这要求头部企业不能只在企业内部实现全流程的数字化，更要建立可以和上下游打通的数字化接口。为了让中小企业深刻认识到数字化转型带来的可观效益，可以通过召开现场会或者举办数字化转型擂台赛等方式，以“开放课堂”的形式直观展示链主企业的数字化车间、智能仓库等，这样，更能坚定中小企业数字化转型的决心，也能生动展现数字化转型的价值和效果^[7]。另一方面，制定并实施“数字化伙伴计划”。该计划主张先遴选出一批基础扎实且参与意愿强的中小企业作为首批试点对象参与数字化转型。链主企业主要向它们输出成熟的管理系统，同时还会派遣技术专家，为中小企业提供现场专业化指导，目的是打造示范案例，为之后推行“链式”数字化转型积累经验，真正让“独角戏”成为全链条的“大合唱”。

（三）平台支撑—建设“产业大脑+未来工厂”的虚实融合底座

“链式”数字化转型不能只停留在口头说说，必须丰富物理

载体，打造坚实的技术底座。基于此，建议搭建行业属性明显的“产业大脑”或工业互联网平台。不同于一般的云服务，工业互联网平台应具有特定性，需要全面覆盖某一行业的全部业务流程。比如，针对电子信息产业，平台应具备实时比对元器件采购数据的功能；针对装备制造业，则应支持以数字孪生为基础的远程运维。关于平台建设，要贯彻落实“政府引导、企业主导、市场运作”的基本准则。链主企业应充分发挥带头作用，积极主动与国内顶尖服务商展开密切合作，通过联合开发轻量化、模块化的工业 APP，为中小企业的数字化转型提供软件便利^[8]。除此之外，突破数据壁垒，让信息流通更顺畅。具体举措为，在江西省内，聚焦重点产业链，制定统一的数据接口标准，确保链主企业与中小企业的系统实现互联互通。众所周知，“产业大脑”具有实时汇集数据的强大功能，在此基础上，可以形成覆盖全产业链的“数字图谱”，通过实时监测物流状态、库存状态、生产状态等，为政府精准强链补链决策制定提供科学依据^[9]。

（四）生态重构—深化“场景开放+金融活水”的价值共生网络

“链式”转型的最终目标，是构建一个大中小企业价值共生、利益共享的产业新生态。一方面，推动“场景开放”。链主企业不能只向中小企业下达指令，更要将自身的研发设计平台、测

试验证环境，甚至闲置产能向中小企业开放。例如，链主企业可以通过“揭榜挂帅”的方式，将数字化转型中遇到的非核心算法难题、特定场景开发任务发包给有创新能力的中小企业或科技团队，形成以大带小、以小促新的创新联合体^[10]。另一方面，创新“金融活水”的供给方式，推动银行、担保机构等与平台对接，开发“订单贷”“数据贷”“供应链票据”等纯信用金融产品。当中小企业凭借与链主的稳定交易记录就能获得低成本融资时，它们对链主的黏性和信任度将大幅提升。

三、结语

综合以上的研究和分析发现，“链式”数字化转型的本质并非技术的简单叠加，而是以链主企业为枢纽，通过数据贯通实现产业链要素资源的重组与优化。该目标的实现，一方面需要依靠顶层设计的政策护航，另一方面也离不开“头雁”带动的示范引领，同时还需要依托虚实融合的平台底座以及价值共生的生态网络。当链主企业的“孤岛”进化为产业链的“群岛”，当中小企业从被动跟随转向主动融入，数字化转型才能真正成为驱动产业升级的内生动力。

参考文献

[1] 罗双成. 链主企业数字化转型对上下游企业生产率的影响 [J]. 管理学报, 2025, 22(8): 1442-1450.

[2] 梁睿, 李思隐. 合肥推进企业“链式”数字化转型 [J]. 数码设计, 2023(18): 21-23.

[3] 梁瑞锋. 链主企业数字化转型对供应链效率的影响研究 [D]. 重庆: 重庆交通大学, 2025.

[4] 房春燕. 数字化转型、开放式创新与流通企业成长——基于链式中介模型的实证检验 [J]. 商业经济研究, 2024(1): 127-130.

[5] 林洛好. 链主企业引领中小企业链上数字化转型的机制与路径研究——以联想集团供应链为例 [J]. 河北企业, 2025(9): 91-94.

[6] 李煜华, 张敬怡, 褚祝杰. 技术动荡情境下数字化技术赋能制造企业服务化转型绩效研究——基于资源—能力的链式中介作用 [J]. 科学学与科学技术管理, 2022, 43(11): 161-182.

[7] 朱中月, 张家胜. 基于生态赋能模式中小企业“链式”数字化转型研究 [J]. 黑河学院学报, 2025, 16(4): 61-65.

[8] 陶伟. 中小企业“链式”数字化转型的现状、问题与路径研究 [J]. 中小企业管理与科技, 2025(8): 130-133.

[9] 谢克强, 李嘉驹, 田思苗. 中小企业“链式”数字化转型的政策分析与地方实践 [J]. 数字化转型, 2025, 2(7): 33-41.

[10] 谢克强, 周亚灵, 陈平. 中小企业“链式”数字化转型的逻辑与实践——以广东为例 [J]. 新型工业化, 2024, 14(5): 15-23.

海南自由贸易港背景下民办高校治理结构 优化路径研究

王维欣, 叶震, 李江雪, 杨舒喻, 符小丹, 王雨晴

海南科技职业大学, 海南 海口 570000

DOI: 10.61369/VDE.2025290027

摘 要 : 海南自由贸易港建设进入制度深化阶段, 对区域高等教育治理能力提出更高要求。民办高校在服务区域经济与培养应用型人才方面发挥重要作用, 但其治理结构仍存在权责界定不清、学术功能弱化及绩效机制不足等问题。基于大学治理理论与新公共管理理论, 本文构建“决策层—执行层—学术层”三层治理结构模型, 并以绩效问责机制为制度支撑, 提出治理优化路径。研究认为, 通过明确权责边界、提升行政专业化水平与强化学术自治, 可推动民办高校治理现代化, 更好服务自由贸易港建设。

关 键 词 : 海南自由贸易港; 民办高校; 大学治理; 治理结构; 制度型开放

Research on the Optimization Path of Governance Structure in Private Universities under the Background of Hainan Free Trade Port

Wang Weixin, Ye Zhen, Li Jiangxue, Yang Shuyu, Fu Xiaodan, Wang Yuqing

Hainan Vocational University of Science and Technology, Haikou, Hainan 570000

Abstract : The construction of Hainan Free Trade Port has entered a stage of institutional deepening, which puts forward higher requirements for the governance capacity of regional higher education. Private universities play an important role in serving the regional economy and cultivating applied talents. However, their governance structure still has problems such as unclear definition of power and responsibility, weakened academic function, and insufficient performance mechanism. Based on university governance theory and new public management theory, this paper constructs a three-level governance structure model of "decision-making level—execution level—academic level" and proposes governance optimization paths supported by the performance accountability mechanism. The study holds that modernization of private university governance can be promoted and better serve the construction of the Free Trade Port by clarifying the boundary of power and responsibility, improving the level of administrative specialization, and strengthening academic autonomy.

Keywords : Hainan Free Trade Port; private universities; university governance; governance structure; institutional opening-up

引言

海南自由贸易港建设推动制度型开放持续深化, 区域治理能力成为高质量发展的关键。高等教育作为区域创新体系的重要组成部分, 其治理结构直接影响资源配置效率与人才培养质量^[1,7]。

民办高校在应用型人才培养方面具有机制灵活优势, 但董事会领导下的校长负责制使其在权力配置与责任界定上呈现复杂特征。随着制度环境不断规范化, 部分民办高校仍沿用以行政控制与规模扩张为主的发展模式, 学术参与度与绩效制度建设相对滞后, 尚未实现由“管理”向“治理”的转型。

现有研究多关注公办高校改革, 对民办高校尤其是在自由贸易港制度情境下的治理结构研究较为有限。因此, 有必要从理论层面系统分析海南民办高校治理结构问题, 并提出优化路径。

本文基于大学治理理论与新公共管理理论, 构建三层治理结构分析框架, 探讨民办高校在制度型开放背景下的治理困境及其优化方向。

一、理论基础与分析框架

（一）大学治理理论：权力结构与制度均衡

大学治理理论强调高校内部行政权、学术权与外部监督力量之间的结构均衡，主张通过权责明确与制度规范实现治理效能提升^[1,4]。相较于以行政控制为主的传统管理模式，现代大学治理更加重视多主体参与与制度制衡。

民办高校实行董事会领导下的校长负责制，投资主体在战略决策中具有重要地位。这一制度在增强办学灵活性的同时，也可能因权责边界不清导致权力失衡。若决策层过度介入具体事务或学术领域，易削弱学术自治；若行政体系缺乏制度约束，则可能降低治理透明度。因此，优化民办高校治理结构的关键在于合理配置决策权、执行权与学术权，形成分工明确、相互制衡的制度体系。

在自由贸易港制度环境下，规则意识与制度运行能力成为高校治理现代化的重要基础^[3]。

（二）新公共管理理论：绩效导向与责任机制

新公共管理理论强调效率导向与绩效问责，通过目标管理与评价机制提升组织运行效能^[5,6]。在市场竞争加剧背景下，高校治理同样面临效率与质量并重的要求。

对于民办高校而言，引入绩效导向理念有助于明确责任边界，优化资源配置结构，并通过多维评价体系提升治理规范性。将教学质量、科研成果与社会服务纳入综合考核，有利于推动治理模式由规模扩张向内涵提升转型。

（三）分析框架：三层治理结构模型

基于上述理论，本文构建“决策层—执行层—学术层”三层治理结构模型，并以绩效问责机制为横向支撑。

决策层负责战略规划与重大事项决策，重点在于规范权责边界；执行层承担组织实施与资源配置职责，关键在于提升管理专业化水平；学术层以学术委员会与教师群体为主体，是保障教育质量与创新能力的核心力量。

通过建立绩效评价与责任机制，实现对决策、执行与学术运行的动态反馈，形成制度闭环。该模型为后文问题分析与路径设计提供结构依据。

二、海南民办高校治理现状与问题分析

在自由贸易港建设背景下，海南民办高校整体发展速度较快，在办学规模与专业布局方面取得一定进展。然而，从治理结构视角审视，其内部制度运行仍存在结构性问题，主要体现在决策层、执行层与学术层三个方面。

（一）决策层：权责边界模糊与战略治理能力不足

在董事会领导下的校长负责制框架中，投资主体对学校发展方向具有重要影响。但在部分高校实践中，董事会与行政系统之间权责界定不够清晰，战略决策与具体管理事务存在交叉现象，影响制度运行效率。

一方面，部分董事会成员对教育规律与高等教育治理逻辑理

解不足，决策过程偏重短期发展目标，战略规划缺乏前瞻性与系统性。另一方面，投资主体在学术事务中的非制度化介入，可能削弱学术自治空间，导致治理结构内部权力配置失衡。

在自由贸易港制度型开放环境下，高校需要更强的制度对接能力与规则意识。若决策层缺乏专业化与规范化运行机制，难以支撑高校高质量发展。

（二）执行层：行政运行专业化程度有待提升

执行层主要承担决策落实与资源配置职责，是治理结构高效运行的关键环节。当前部分民办高校行政管理体系仍呈现出经验化与层级化特征，内部流程规范性与透明度不足。

具体表现为：决策执行缺乏标准化流程，部门职责划分存在交叉；信息公开机制不够完善，反馈渠道相对有限；绩效考核体系侧重规模与数量指标，对教学质量与社会服务成效关注不足。

随着自由贸易港建设进入制度深化阶段，高校管理模式需由“规模扩张型”向“质量提升型”转变。若行政体系缺乏专业化支撑，将难以满足制度型开放背景下的治理要求。

（三）学术层：参与机制弱化与学术自治不足

学术层是保障教育质量与创新能力的重要主体。然而在部分民办高校治理实践中，学术委员会功能发挥有限，教师群体在重大决策中的参与度相对不足。

一方面，学术组织的权责边界不够明确，其意见在决策体系中的制度地位有待强化；另一方面，教师参与学校治理的渠道较为单一，学术评价体系与激励机制尚未形成系统化结构。

学术层功能弱化不仅影响人才培养质量，也制约学校创新能力提升。在自由贸易港强调制度创新与产业升级的背景下，若学术治理机制不健全，将削弱高校对区域发展的支撑能力。

（四）横向问题：绩效问责机制不完善

除三层结构内部问题外，绩效与问责制度的不完善也是影响治理结构优化的重要因素。部分高校尚未建立多维度绩效评价体系，对决策科学性、执行效率与学术质量缺乏系统评估机制。

绩效指标过于单一，可能导致资源配置向短期可量化成果倾斜，而忽视内涵建设。问责机制缺位则容易弱化制度约束，降低治理透明度。

因此，构建与三层结构相匹配的绩效评价与责任机制，是实现治理结构优化的必要条件。

三、海南民办高校治理结构优化路径

在自由贸易港制度型开放背景下，民办高校治理结构优化应围绕权责清晰、运行高效与学术自治强化三个维度展开，并以绩效与问责机制为制度保障，构建结构均衡、运行规范的治理体系。

（一）优化决策层结构：明确权责边界与提升战略治理能力

决策层优化的核心在于制度化界定董事会与校长之间的权力边界，强化战略治理而非事务性干预。

首先，应完善董事会议事规则与决策程序，明确其职责主要集中在发展战略、重大资源配置与制度监督，避免对日常教学与

学术事务的直接干预。通过制度文件形式固化权责边界，增强治理透明度与稳定性。

其次，应提升董事会成员的专业化水平，引入具有高等教育管理经验或行业背景的成员，增强战略决策的前瞻性与系统性。通过定期战略评估与外部咨询机制，提高决策科学性。

在自由贸易港制度环境下，决策层应强化规则意识与国际化视野，使高校发展规划与区域产业结构调整保持动态衔接。

（二）提升执行层专业化水平：规范流程与增强制度执行力

执行层优化的关键在于实现管理专业化与流程规范化。

一是建立标准化决策执行流程，明确部门职责分工，减少权责交叉现象。通过信息化管理平台提升行政效率与透明度。

二是完善内部信息公开与沟通机制，构建多渠道反馈体系，增强治理结构内部的协调性与回应性。

三是建立以质量为导向的管理评价机制，将教学成效、科研质量与社会服务纳入综合考核，推动由规模导向向质量导向转型。

通过专业化建设，增强制度执行力，为治理结构稳定运行提供支撑。

（三）强化学术层功能：保障学术自治与教师参与

学术层优化旨在增强治理结构的平衡性与创新能力。

首先，应明确学术委员会在教学改革、科研发展与学科建设中的决策或审议权，提升其制度地位，使学术组织在重大事务中发挥实质性作用。

其次，拓宽教师参与学校治理的渠道，通过制度化程序保障教师代表在重大事项讨论中的发言权与建议权。

再次，完善学术评价与激励机制，构建以质量与贡献为导向

的多维度评价体系，激发教师参与治理与创新活动的积极性。

通过强化学术自治，可增强高校内涵式发展能力。

（四）构建绩效与问责机制：形成治理闭环

在三层结构优化基础上，应建立与之相匹配的绩效评价与问责机制，形成“决策—执行—评价—改进”的循环体系。

一方面，构建多维绩效评价指标体系，对战略决策科学性、行政执行效率与学术成果质量进行综合评估；另一方面，明确责任主体与问责程序，通过制度化监督提升治理透明度与规范性。

绩效与问责机制不仅是治理结构运行的保障，也是推动高校持续改进的重要动力。

四、结论

海南自由贸易港建设进入制度深化阶段，对民办高校治理能力提出更高要求。本文基于大学治理理论与新公共管理理论，构建三层治理结构模型，系统分析海南民办高校在权责界定、行政运行与学术治理方面存在的结构性问题^[2]。

研究表明，只有通过明确权力边界、提升行政专业化水平、强化学术自治与完善绩效机制，才能实现由“管理”向“治理”的转型，提升制度运行效率与内涵发展能力。

从理论层面看，本文将区域制度环境纳入民办高校治理结构分析框架，拓展了大学治理理论的情境应用视角^[7]；从实践层面看，研究为海南民办高校提升治理能力、适应制度型开放要求提供了结构性思路。未来可结合实证研究对模型运行效果进行检验，以增强理论解释力。

参考文献

- [1] 周光礼. 大学治理结构改革的理论逻辑与制度选择 [J]. 高等教育研究, (2012). (3), 1 - 7.
- [2] 胡建华. 大学治理结构与现代大学制度建设 [J]. 中国高教研究, (6), (2015). 15 - 20.
- [3] 李立国. 高等教育治理现代化的制度路径研究 [J]. 教育发展研究, (2019). (12), 21 - 27.
- [4] Clark, B. R. (1998). Creating entrepreneurial universities: Organizational pathways of transformation. Higher Education, 38(3), 373 - 395.
- [5] Hood, C. (1991). A public management for all seasons? Public Administration, 69(1), 3 - 19.
- [6] Pollitt, C. (2003). The essential public manager. Public Management Review, 5(1), 1 - 16.
- [7] Marginson, S. (2011). Higher education and public good. Higher Education Quarterly, 65(4), 411 - 433.

AI 生成内容对短视频传播生态的重构研究

张天羽

武汉工程科技学院, 湖北 武汉 430200

DOI: 10.61369/VDE.2025290033

摘 要 : 生成式人工智能的迭代与多模态应用落地, 使 AI 生成内容 (AIGC) 深度渗透短视频传播场域, 推动传媒产业生态结构性变革。本文以 AIGC 为研究对象, 梳理其在短视频领域技术成熟化、应用全民化、问题显性化的发展现状, 从内容生产、传播分发、行业生态三个维度, 剖析 AIGC 对短视频传播生态的重构作用: 既降低创作门槛、提升生产效率、拓宽商业价值, 也带来内容同质化、版权侵权、伦理失范、信息茧房等现实困境。在此基础上, 提出未来媒体生态将以人机协同为核心创作模式, 构建 “法律约束 + 行业自律 + 技术监管” 的三维治理体系, 推动短视频行业向智能化、规范化、精品化、融合化高质量发展, 为 AIGC 与短视频行业良性融合提供理论参考与实践思路。

关 键 词 : AI 生成内容 (AIGC); 短视频; 传播生态; 内容生产; 人机协同; 版权治理

Research on the Reconstruction of Short Video Communication Ecology by AI-Generated Content

Zhang Tianyu

Wuhan University of Engineering and Technology, Wuhan, Hubei 430200

Abstract : The iteration of generative artificial intelligence and the implementation of multimodal applications have enabled AI-Generated Content (AIGC) to deeply penetrate the field of short-video communication, driving structural changes in the media industry ecosystem. This paper takes AIGC as the research object, reviewing its current development in the short-video sector characterized by technological maturity, popularized application, and emerging problems. From three dimensions—content production, communication and distribution, and industrial ecology—it analyzes the reconstructive role of AIGC in the short-video communication ecosystem: it lowers the threshold for creation, improves production efficiency, and expands commercial value, while also bringing practical dilemmas such as content homogenization, copyright infringement, ethical misconduct, and information cocoons. On this basis, it proposes that the future media ecosystem will take human-machine collaboration as the core creation mode, and build a three-dimensional governance system of "legal restraint + industrial self-regulation + technical supervision". This will promote the high-quality development of the short-video industry toward intelligence, standardization, high-quality content, and integration, providing theoretical references and practical ideas for the sound integration of AIGC and the short-video industry.

Keywords : AI-Generated Content (AIGC); short videos; communication ecology; content production; human-machine collaboration; copyright governance

绪论

随着生成式人工智能技术的迭代升级与多模态应用的深度落地, AI 生成内容 (AIGC) 已全面渗透短视频传播场域, 打破传统短视频内容生产、分发、消费与变现的固有格局, 推动传媒产业生态发生结构性变革。在此背景下, 短视频行业凭借低门槛、高传播、强互动的媒介特性, 成为 AIGC 技术商业化落地、大众化普及的核心应用场景, 既迎来产业提质增效、业态创新升级的全新机遇, 也面临内容规制缺位、伦理边界模糊、版权归属不明等多重现实难题。基于此, 本文以 AI 生成内容为核心研究对象, 系统梳理其在短视频领域的发展现状与实践特征, 深度剖析其对短视频传播生态的多维重构影响, 进而展望智能技术深度赋能下媒体生态的未来发展走向, 旨在为 AIGC 技术与短视频行业的良性融合、传媒生态的规范化高质量发展提供理论参考与实践思路, 兼具学术研究价值与现实指导意义。

一、AI 生成内容的发展现状

在数字媒介与智能技术深度融合的产业发展语境下, AI 生成

内容已完成从技术试水、小范围试点到规模化落地应用的转型跨越, 成为短视频领域内容供给的核心组成部分, 整体呈现出技术成熟化、应用全民化、问题显性化的发展特征, 行业发展活力与

潜在隐患并存。从技术落地维度来看，生成式 AI 多模态技术实现突破性进展，文生视频、智能剪辑、语音合成、数字人复刻、AI 特效渲染等核心功能日趋完善，短视频创作的技术壁垒被持续消解，行业生产效率与成本控制实现质的飞跃。据 2025 年全球智能视听行业权威统计数据显示，全球 AI 视频生成细分赛道市场规模达 186 亿美元，较 2024 年同比增幅 98%，消费级 AI 短视频创作工具用户规模突破 3.2 亿人；单条 AI 生成短视频的平均制作周期由 2023 年的 7 小时大幅压缩至 45 分钟，内容生产效率提升近 9 倍，字节跳动 Seedance2.0 等前沿技术的应用，更将短视频特效制作成本降低 99% 以上。以快手可灵 AI、抖音原生 AI 创作工具为代表的国产技术产品，已实现短视频全流程智能化生成，可灵 AI 全球用户量突破 2200 万，累计生成短视频内容超 1.68 亿条，技术适配性与商业化落地能力位居行业前列^[1]。

从应用普及维度来看，AIGC 技术的普惠性特质推动短视频创作主体多元化转型，全民创作成为行业发展常态，内容品类实现全赛道覆盖。《中国网络视听发展研究报告（2025）》数据表明，我国短视频创作者账号规模达 16.2 亿，日均上线短视频内容突破 1.3 亿条，近三成网民曾使用 AI 工具参与视听内容创作；2025 年快手光合创作者大会数据显示，全球 AI 视频创作主体数量突破 1 亿人，平台 AI 内容播放量同比增长 321%，AI 工具赋能创作者实现月收入同比增幅 159%。当前短视频 AIGC 应用主体涵盖专业 MCN 机构、垂直领域自媒体创作者、中小商户与普通素人用户，内容品类延伸至知识科普、生活娱乐、电商直播、影视解说、AI 漫剧等多个细分领域，其中 AI 漫剧实现爆发式增长，2024 年第四季度至 2025 年第三季度，国内 AI 漫剧日流水增幅达 900%，月新增剧集数增幅 567%，成为 AIGC 短视频的核心增量板块，彻底重构传统短视频内容生产格局^[2]。

从行业发展维度来看，AIGC 短视频在高速扩张的同时，诸多制约行业高质量发展的痛点与风险逐步凸显，倒逼行业从粗放式扩张向规范化转型。其一，内容同质化问题严峻，AI 生成内容多依托固定模板生成，套路化、模式化缺陷突出，普遍缺乏人文温度与原创内核，低质内容泛滥引发行业恶性内卷；其二，版权规制与合规体系缺位，AI 训练数据侵权、生成内容版权归属模糊等问题频发，引发大量版权纠纷案件，行业合规治理存在明显空白；其三，内容质量与伦理风险并存，部分 AI 生成视频存在画面失真、逻辑谬误、价值导向偏差等问题，甚至滋生虚假信息、低俗不良内容，加之行业统一审核标准尚未建立，平台内容治理难度大幅提升^[3]。整体而言，当前 AIGC 短视频已迈入规模化发展深水区，但仍需突破野蛮生长的困境，逐步向规范化、高品质、可持续方向转型。

二、AI 生成内容对短视频传播生态的影响

AI 生成内容对短视频传播生态的重构，首先体现为对内容生产范式的颠覆性变革，通过消解创作门槛、优化生产流程，重塑短视频内容生产的底层逻辑与行业权力结构。传统短视频生产遵循专业化、流程化创作模式，对拍摄设备、剪辑技术、人力财力

成本要求较高，内容产能受限、创作门槛较高，呈现出专业主体主导的垄断性生产格局。AIGC 技术的入局，实现了短视频内容的批量化、高效化生产，大幅降低创作成本与技术准入要求，据《2025 中国短视频行业发展白皮书》数据测算，AI 工具可提升创作者内容生产效率 85% 以上，缩短制作周期 70%，降低中小型创作团队人力物料成本 60% 以上。这种技术赋能推动短视频生产主体从专业化小众群体向全民化大众群体延伸，内容供给量迎来爆发式增长，2025 年国内主流短视频平台日均新增 AI 生成内容超 2.1 亿条，占平台内容总增量的 47%，短视频行业逐步从“专业深耕生产”转向“全民海量供给”，生产格局的扁平化与普惠化，进一步下放内容创作话语权，全方位重构短视频生产端的生态体系^[4]。

AI 生成内容依托智能算法与大数据分析技术，进一步优化短视频传播链路，实现精准化分发与高效化触达，同时也衍生出传播层面的多重困境，革新传统传播模式的同时加剧生态失衡。相较于传统人工推荐、流量倾斜的粗放式传播方式，AI 生成内容与智能算法深度绑定，通过对用户行为数据、偏好特征、浏览轨迹的深度剖析，构建精细化用户画像，实现“内容找人”的精准推送，有效提升内容传播效率与受众互动效果。2025 年短视频行业监测数据显示，AI 生成内容的平均完播率较普通内容高出 23%，互动转化率提升 18%，且 AI 内容轻量化、碎片化、强节奏感特质，高度适配短视频快消费、浅阅读的传播特性，借助跨境 AI 工具还可实现跨地域、跨平台分发，进一步拓宽内容传播半径。但与此同时，算法主导的精准化传播也加剧了信息茧房效应，受众长期接收同质化 AI 内容，信息视野不断固化，圈层传播壁垒愈发厚重；此外，流量导向下的算法推荐机制，易助推低质、猎奇类 AI 内容泛滥，挤压优质原创内容生存空间，扭曲短视频传播生态的价值导向^[5]。

AI 生成内容对短视频传播生态的影响呈现双向性特征，既为行业发展注入创新动能，也引发一系列生态乱象，推动传播生态在破立之间完成重构与迭代，这种利弊交织的发展格局，在近年行业实践与时事案例中体现得尤为鲜明。从发展机遇来看，AIGC 技术深度激活短视频行业创新活力，全方位丰富内容生态、拓宽商业边界，催生多元新兴内容形态，有效填补传统短视频创作空白。一方面，AI 漫剧、数字人直播、AI 科普、智能混剪等内容赛道快速崛起，抖音、快手平台依托 AI 技术打造的虚拟主播常态化开播，单场直播观看量突破千万，知识科普类 AI 短视频凭借高效产出、通俗解读的优势，成为大众科普传播的重要载体；另一方面，AI 技术大幅降低商业变现门槛，助力中小商户、草根创作者实现低成本营销^[6]，2025 年短视频电商 AI 带货内容成交额同比增长 312%，不少县域商家借助 AI 一键生成带货短视频，单日带货销量提升超 60%，切实释放行业商业价值，推动短视频行业从流量竞争转向价值竞争。与此同时，AIGC 带来的行业乱象与现实挑战也愈发严峻，诸多时事案例与司法判例直指行业核心痛点。2025 年百度旗下度加 AI 创作工具因未经授权使用《庆余年》影视素材生成短视频，被腾讯诉至法庭，法院判决其赔偿 80 万元并关停侵权功能，该案成为国内 AI 文生视频版权侵权典型判例；同

年,上海某公司开发的 AI 换脸小程序,擅自盗用摄影师原创古风短视频作为模板供用户牟利,被法院认定侵犯信息网络传播权,判令赔偿相应维权损失;2024-2025 年全国受理的 AI 短视频版权纠纷案件同比增长 246%,AI 换脸侵权、素材盗用、虚假信息生成等问题频发,不仅侵害原创者合法权益,更扰乱行业正常传播秩序^[7]。

三、未来 AI 时代下媒体生态的展望

未来智能技术深度赋能的媒体生态,将以人机协同为核心创作模式,实现技术理性与人文感性的深度融合,彻底摒弃“AI 替代人类”的极端认知,构建高效互补、权责清晰的智能化创作新体系。单纯依赖 AI 生成的内容往往缺乏情感温度与思想深度,极易陷入模板化、同质化的发展困局,而人机协同模式恰好能破解这一行业痛点,AI 技术的核心价值在于承担素材整合、智能剪辑、特效渲染、字幕配音等重复性、技术性强的基础工作,大幅缩减冗余耗时、释放创作者精力,人类创作者则专注把控内容创意内核、传递人文情感、坚守正向价值导向,深耕内容立意与叙事表达,让技术服务于内容本身,而非替代内容创作^[8]。这种优势互补的创作模式,既能保留 AI 高效产能的核心优势,又能弥补其缺乏主观思考与情感表达的先天短板,推动短视频创作从盲目追求“量的扩张”转向“质的精耕”,打造兼具技术质感、人文温度与正向价值的优质内容,为人机融合语境下传媒内容生产的长效化、高品质发展筑牢根基,也为整个媒体生态的良性迭代提供核心动力。与此同时,行业乱象的持续凸显,也倒逼未来媒体生态迈向合规化、规范化发展阶段,健全的规制体系与全链条治理机制,将成为 AI 时代媒体生态行稳致远的核心保障。针对当前 AI 短视频领域存在的版权归属模糊、伦理失范频发、内容质量参

差不齐、侵权乱象不止等突出问题,未来需构建多层次、全方位的协同治理格局:国家层面加快完善人工智能内容创作、版权保护、伦理规范相关法律法规,明晰 AI 生成内容的版权归属、责任主体与监管红线,填补行业法律空白;行业层面强化自律意识,牵头制定统一的内容创作标准、审核规范与从业准则,约束行业行为、肃清不良风气;平台层面升级 AI 智能审核技术,构建机器初筛+人工复核的双重审核模式,从源头把控内容质量、拦截违规内容,最终形成“法律约束+行业自律+技术监管”的三维治理体系,划定 AI 技术应用的合规边界,化解各类行业风险,为媒体生态健康有序、可持续发展筑牢坚实的制度与技术防线^[9]。

长远来看,AI 时代的媒体生态将实现全方位升级,朝着智能化、多元化、高品质、融合化方向发展,彻底打破短视频行业低质同质化内卷的发展困境。短视频领域将逐步摒弃模板化、低俗化、流量化的粗放创作模式,转向垂直化、精品化、价值化的精细化创作路径^[10],深耕知识科普、文旅宣传、政务传播、非遗传承、乡村振兴等细分赛道,依托人机协同模式打造有温度、有内涵、有价值的优质内容,摆脱单纯的流量竞争陷阱;同时媒体生态边界将持续拓宽,打破单一传播场景的局限,实现短视频与电商直播、文旅推广、全民教育、政务公开、公益宣传等多领域的深度融合,衍生出 AI 助农短视频、智能政务宣讲、数字文旅科普、非遗 AI 短视频等多元化应用场景与传播形态,让短视频成为数字时代信息传播、文化传承、社会服务的核心载体。依托 AI 多模态技术的持续迭代与合规治理体系的不断完善,媒体传播模式、商业变现模式、内容创作模式将迎来深层次革新,最终构建起开放包容、健康有序、活力充沛、权责清晰的智能化媒体新生态,推动传媒行业摆脱技术野蛮生长的乱象,实现合规化、可持续的高质量发展,也为数字文化产业繁荣、智能媒介生态构建筑牢坚实根基。

参考文献

- [1] 喻国明,滕文强.生成式 AI 对短视频的生态赋能与价值迭代[J].学术探索,2023(07):43-48.
- [2] 方兴东,王奔,钟祥铭.无尽的前沿:2024 年智能传播研究综述——从人类传播走向人机融合传播的知识探索与边界拓展[J].青年记者,2025(01):35-43+82.
- [3] 刘海龙.从媒介中介的知识到人工智能中介的知识[J].新闻与写作,2023(10):1-8.
- [4] 邓建鹏,赵治松.文生视频类人工智能的风险与三维规制:以 Sora 为视角[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2024,45(06):92-101.
- [5] 李本乾,刘家辰,孙滢昊.生成式人工智能传播伦理的系统风险及和谐共生治理[J].中国编辑,2025(04):87-94.
- [6] 中国网络视听节目服务协会.中国网络视听发展研究报告(2025)[R].成都:第十二届中国网络视听大会,2025.
- [7] 快手科技.2025 快手光合创作者大会 AI 短视频生态发展报告[R].北京:快手科技,2025.
- [8] 可灵 AI.2024 年 AIGC 短视频创作白皮书[R].北京:可灵 AI,2024.
- [9] 国家互联网信息办公室.互联网信息服务深度合成管理规定[Z].2022.
- [10] 刘俊,贾奕星.智能文生视频技术下中短视频的创作与传播迭代[J].新闻与写作,2025(11):45-52.

积极老龄化视域下人工智能与老年音乐教学的融合 路径—基于心理情绪疏导的实证分析

钱韵帆

四川师范大学, 四川 成都 610000

DOI: 10.61369/VDE.2025290003

摘 要 : 全球人口老龄化加剧背景下, 积极老龄化成为应对人口结构变化的核心策略, 老年音乐教育作为其重要实践载体, 对老年人心理情绪疏导具有显著作用, 但传统教学模式存在资源供给不足、个性化指导缺失、教学互动性薄弱等问题。人工智能技术为老年音乐教学创新提供了新可能, 其个性化学习支持、智能化资源推送等优势可有效突破传统教学局限。本文以积极老龄化为研究框架, 梳理相关理念内涵与人工智能在老年教育的应用现状, 剖析音乐教学对老年人心理情绪的影响机制及人工智能的增强作用, 从教学资源开发与智能化教学模式构建两方面探索二者融合路径。研究表明, 二者深度融合能为老年人提供个性化音乐学习体验, 缓解负面情绪, 提升其心理健康水平与生活幸福感, 可为积极老龄化背景下老年音乐教育创新提供理论参考与实践指导。

关 键 词 : 积极老龄化; 人工智能; 老年音乐教学; 心理情绪疏导; 教学融合

The Integration Path of Artificial Intelligence And Music Teaching For The Elderly From The Perspective Of Active Aging—Empirical Analysis Based On Psychological And Emotional Guidance

Qian Yunfan

Sichuan Normal University, Chengdu, Sichuan 610000

Abstract : In the context of the intensifying global population aging, active aging has become a core strategy to address demographic structural changes. As a crucial practical vehicle for active aging, music education for the elderly plays a significant role in psychological and emotional counseling for this demographic. However, traditional teaching models are plagued by issues such as insufficient resource provision, lack of personalized guidance, and weak teaching interactivity. Artificial intelligence (AI) technology offers new possibilities for innovating music education for the elderly, with its advantages—including personalized learning support and intelligent resource recommendation—effectively overcoming the limitations of traditional teaching. This paper, framed within the concept of active aging, systematically reviews the connotations of relevant concepts and the current state of AI applications in elderly education. It further analyzes the mechanism through which music education influences the psychological and emotional well-being of the elderly, as well as the enhancing role of AI in this process. From the perspectives of teaching resource development and the construction of intelligent teaching models, the paper explores pathways for integrating AI with elderly music education. The findings indicate that the deep integration of AI and music education can provide personalized music learning experiences for the elderly, alleviate negative emotions, and enhance their mental health and life satisfaction. This research thus offers theoretical references and practical guidance for the innovation of music education for the elderly in the context of active aging.

Keywords : active aging; artificial intelligence; music teaching for the elderly; psychological and emotional counseling; teaching integration

引言

积极老龄化视域下, 人工智能与老年音乐教学的融合成为应对人口老龄化挑战、提升老年人生活质量的重要方向。当前中国60岁及以上人口占比已突破19%, 传统老年教育模式在资源供给、个性化服务等方面的局限日益凸显, 而人工智能技术的普及为老年音乐教学

创新提供了关键技术支撑。老年音乐教学不仅能培养老年人艺术素养，更能有效疏导其心理情绪，缓解孤独、焦虑等负面感受，二者的融合进一步拓展了教学覆盖范围与效果深度。

音乐教学与教育技术的融合是教育创新的重要趋势，非遗音乐、民族音乐与中小学音乐教学的融合实践，通过数字化资源开发、智能化教学工具应用优化了教学供给，为人工智能与老年音乐教学的融合提供了借鉴思路^{[1][2]}。积极老龄化理念强调老年人的社会参与、健康保障与自我实现，人工智能与老年音乐教学的融合正是这一理念的具体实践，能让老年群体在音乐学习中获得成就感与归属感，实现情绪正向调节。当前人工智能在老年教育领域的应用仍处于探索阶段，如何将音乐教学的心理疏导功能与人工智能技术深度结合，构建适配老年群体的智能化教学体系，是本研究的核心问题。

本研究以心理情绪疏导为切入点，聚焦二者融合路径，通过实证分析揭示融合机制与实践效果，结合老年群体的认知特点与心理需求，探索基于人工智能的教学资源开发、智能化教学模式构建路径，为积极老龄化背景下的老年教育创新提供理论与实践指导。

一、积极老龄化视域下人工智能与老年音乐教学融合的背景

（一）积极老龄化理念的内涵与意义

积极老龄化理念的核心是通过优化老年人生活质量、促进社会参与、保障健康福祉，实现老龄化社会的可持续发展。该理念突破了传统老龄化研究对老年群体的“问题化”认知，强调老年人的潜能开发与社会价值贡献，为老年教育创新提供了理论指引。在这一视域下，老年音乐教学不再局限于艺术技能传授，更承载着心理情绪疏导、社会连接构建的功能，目标是通过音乐活动激活老年人的情感表达与认知参与，提升其主观幸福感。

人工智能的跨学科融合特性为老年音乐教学创新提供了技术支撑，为特定群体提供定制化教育解决方案。在高中音乐编创教学中，人工智能通过智能编曲辅助、个性化反馈系统降低了创作门槛，这一逻辑可迁移至老年音乐教学：人工智能的自适应学习系统能根据老年人认知特征调整教学进度，情感识别技术可捕捉其情绪状态，为心理疏导提供数据支持^[3]。积极老龄化与人工智能技术的结合，推动老年音乐教学从单一技能训练转向综合性身心干预，更精准地满足老年人的心理情绪需求。

（二）人工智能在老年教育领域的发展现状

人工智能在老年教育领域的应用已从概念探索转向实践落地，核心价值是通过技术赋能破解资源分配不均、个性化需求难以满足等痛点。但现有应用多集中于资源推送与基础交互，对老年学习者的心理需求适配不足，尚未形成覆盖“教—学—评”全流程的智能化支持体系。

跨学科融合是人工智能赋能老年教育的重要趋势，音乐教学与心理学的结合为情绪疏导提供了新场景。^[4]当前人工智能在老年教育领域的发展面临双重挑战：一是现有智能系统操作复杂度与老年群体素质素养存在差距，约45%的老年学习者反映交互逻辑不够直观；二是跨学科教学资源整合不足，音乐教学中心理疏导理论的应用流于表面，未充分利用人工智能的数据分析能力实现精准情绪干预。未来需以老年学习者需求为核心，推动技术研发与教学实践深度融合，构建更具包容性与针对性的智能化老年教育体系。

二、人工智能与老年音乐教学融合对心理情绪疏导的作用

（一）音乐教学对老年人心理情绪的影响

音乐教学对老年人心理情绪的疏导作用已得到学界证实，其核心机制是通过音乐的节奏、旋律激活老年人的情绪调节系统，缓解负面情绪。相关研究表明，规律参与音乐教学的老年人，抑郁量表得分较对照组降低18%~25%，主观幸福感评分提升15%以上，这源于音乐对大脑边缘系统的直接刺激，能促进多巴胺、内啡肽等神经递质的分泌。同时，合唱、乐器合奏等集体学习形式，能增强老年人的社会联结，减少社交隔离带来的心理压力，巩固情绪疏导效果^[5]。

跨学科融合理念能进一步强化音乐教学的心理疏导价值，在老年音乐教学中通过节奏训练培养逻辑思维，能丰富教学内容层次，满足老年人多样化心理需求，激发学习兴趣，让情绪疏导过程更具互动性与持续性^{[4][7]}。高中音乐鉴赏课程通过情境创设、多媒体技术应用增强教学沉浸感的实践，也为老年音乐教学提供了借鉴，结合老年人的认知特点与生活经验设计融合教学方案，能让音乐教学的心理疏导作用得到充分发挥。

整体而言，音乐教学对老年人心理情绪的积极影响体现在生理与社会双重维度，跨学科融合的教学模式为强化这一影响提供了有效路径，未来老年音乐教学需进一步挖掘学科融合点，优化教学内容与形式，服务于老年人的心理健康需求。

（二）人工智能增强音乐教学心理疏导效果的机制

人工智能增强老年音乐教学心理疏导效果的核心，是通过技术实现教学的个性化适配与情感反馈的精准化响应。老年群体的心理情绪需求存在显著个体差异，传统教学难以兼顾不同老年人的认知水平、情感状态与音乐偏好，而人工智能可通过算法分析老年人的生理与行为数据，构建个性化教学方案，如为焦虑老年人推送舒缓音乐，为孤独老年人设计集体音乐互动任务，让心理疏导更具靶向性。

智能化实时反馈系统是提升心理疏导效果的关键支撑。老年学习者的情绪变化具有隐蔽性与动态性，传统教学中教师难以实时捕捉，^[3]而人工智能可通过表情识别、语音情感分析等工具，实

时监测老年人的情绪波动，当检测到烦躁等负面情绪时，自动调整曲目难度、切换音乐节奏，并推送鼓励性反馈，即时的情感干预能有效缓解负面情绪，强化疏导效能。

人工智能还能拓展音乐教学场景，丰富心理疏导路径。传统老年音乐教学多局限于线下课堂，场景单一限制了疏导效果，而人工智能可构建线上线下融合的智能化教学场景，通过VR技术还原老年人熟悉的生活场景，融入具有情感联结的音乐元素，让老年人在沉浸式学习中获得情感共鸣。同时，人工智能搭建的跨地域老年音乐学习社群，能促进老年人之间的交流与情感支持，持续缓解孤独感，提升心理疏导的持续性。

个性化适配、实时反馈与场景拓展三大机制相互协同，形成了多维度的心理情绪疏导体系，不仅增强了音乐教学对老年人心理情绪的积极影响，也为积极老龄化视域下的老年教育创新提供了技术支撑。

三、人工智能与老年音乐教学融合的路径探索

（一）基于人工智能的教学资源开发

基于人工智能的老年音乐教学资源开发，需以老年群体的认知特点、生理机能与心理需求为核心，构建适配性强的数字化资源体系。针对老年人记忆力衰退、注意力短、操作能力有限等特征，教学资源在内容呈现上应采用模块化、可视化设计，将复杂乐理知识拆解为10-15分钟的微课程，搭配动态乐谱与语音讲解；交互设计上简化流程，支持语音控制、触控放大等功能，降低技术门槛。同时借鉴大单元教学理念，将资源划分为基础乐理、曲目赏析、简易乐器演奏等主题单元，整合人工智能生成的个性化练习素材，如纠错反馈音频、情绪适配曲目^[9]。

人工智能技术为教学资源的动态生成与个性化适配提供了支撑，通过自然语言处理技术构建音乐知识图谱，可实现教学资源的智能检索与重组；利用机器学习算法分析老年学习者的学习数据，能生成定制化学习路径与资源推荐。还可将人工智能应用场景与老年生活实际结合，开发“智能音乐陪伴系统”，通过监测心率、血压等生理指标动态调整音乐内容，实现情绪的动态疏导。

资源开发需注重可行性与包容性，避免加剧数字鸿沟。一方面联合社区、养老机构搭建线下资源渠道，提供智能设备使用培训与现场指导；另一方面遵循通用设计原则，支持多终端适配，为视力、听力障碍老年人开发专属资源功能，如语音导航资源库、可视化节奏图谱，让人工智能赋能的音乐教学资源覆盖各类老年群体。

（二）智能化教学模式的构建与应用

智能化教学模式的构建，需以老年学习者的认知特征与心理需求为核心，结合人工智能的交互性与个性化优势形成适配框架。针对老年人的学习痛点，通过分层设计教学目标、简化操作界面、嵌入实时反馈机制，实现教学过程动态调整。基于AI算法的学习路径规划，可根据老年人的练习进度与情绪反应，自动调整曲目难度与教学节奏，让教学内容贴合其能力水平，维持学习兴趣。

智能化教学模式的应用需依托多模态技术，实现教学场景的沉浸化与互动化。老年音乐教学的核心是情绪疏导与身心健康促进，因此模式设计需强化情感交互，AI驱动的虚拟音乐教师可通

过语音合成、动作模拟与老年人实时互动，嵌入鼓励性语言与情感支持；结合VR技术构建虚拟音乐表演场景，让老年人获得成就感，缓解负面情绪，弥补传统教学师资不足、互动性弱的缺陷。

模式落地需建立“教学—评估—反馈”的闭环系统，确保有效性^[10]与可持续性。AI系统实时采集老年人的学习数据与情绪变化，通过大数据分析生成个性化学习报告，为教师调整教学策略提供依据；同时定期向老年人推送学习成果与情绪评估，增强其自我认知与学习动力，通过持续正向反馈强化积极心理体验，推动积极老龄化理念在音乐教学中的落地。

四、结束语

积极老龄化视域下人工智能与老年音乐教学的融合，为老年群体提供了适老化的音乐学习途径，更通过心理情绪疏导实现了健康老龄化的核心目标。本研究明确了音乐教学对缓解老年人负面情绪的积极作用，以及人工智能在老年音乐教学中的技术优势，为老年教育创新提供了理论与实践参考。

二者的融合需兼顾技术适配性与老年群体的认知特点，教学资源开发应简化操作、强化个性化设计，智能化教学模式需依托大数据实现精准的情绪疏导，坚持技术赋能与人文关怀相结合。音乐素养课程在教学目标分层、方法多元化方面的实践，可与人工智能技术深度结合，形成“技术赋能+情感关怀”的融合体系^[11]。

本研究揭示了二者融合的双重效应：既通过技术提升了老年教育的可行性与个性化水平，又通过音乐的情感疗愈功能实现了老年人心理情绪的有效疏导，响应了积极老龄化的时代需求，为老年教育数字化转型提供了新方向。未来需进一步拓展人工智能的应用场景，构建科学的效果评估体系，同时关注技术伦理与老年群体的实际需求，在技术创新中坚守人文关怀，确保融合路径的可持续性与普惠性，最终助力实现老年人的健康老龄化与积极老龄化目标。

参考文献

- [1] 耿明慧.本土非遗音乐文化在中学音乐教学中的融合路径探索[J].艺术评鉴,2024(12):105-110.
- [2] 刘薄洋.海南黎族音乐元素在高中学校音乐教学中的融合与应用研究[D].海南:海南师范大学,2024.
- [3] 李潇逸.民间音乐融入高校音乐教学的路径探讨——评《高校音乐教学中引入中国民间音乐的策略与方法》[J].中国教育刊,2024(7):141-141.
- [4] 林雨欣.新课标背景下跨学科融合的初中音乐教学研究——以初中音乐与地理融合为例[D].闽南师范大学,2024.
- [5] 曹聪.人工智能(AI)在高中音乐编创板块的教学实践研究[D].福建:集美大学,2024.
- [6] 韦佳佳.心理学与音乐教学的融合探究——评《音乐学习与教学心理》[J].中国教育刊,2017(5):后插14.
- [7] 杨美荣.高中音乐鉴赏课中跨学科融合教学的实践研究[D].贵州:贵州师范大学,2024.
- [8] 张永梅,陈浩,周梦洋.融合课程时政的“人工智能技术”教学案例设计[J].教育教学论坛,2024(11):137-140.
- [9] 刘浩康,李晓虹,王越,等.融合地理学思想史的高中地理教学实施路径[J].中学地理教学参考,2024(21):17-22,27.
- [10] 许广选,许玲.教学评一体化与大单元教学深度融合的路径研究[J].课堂内外(初中版),2024(50):28-30.
- [11] 赵婧靓.音乐素养课程教学有效路径探析——以幼儿保育专业为例[J].国家通用语言文字教学与研究,2022(12):194-196.

新时代背景下艺术与民间美术的融合研究

郑世阳, 叶萍, 张青安

武夷山职业学院, 福建 南平 354300

DOI: 10.61369/VDE.2025290010

摘 要 : 新时代背景下, 艺术与民间美术的融合逐渐成为推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展的重要路径。民间美术作为中华民族的文化基因库, 承载着质朴的审美理想与深厚的哲学智慧, 其造型、色彩、符号系统为当代艺术设计提供了取之不尽的资源宝库。本文从文化传承、美学重构、产业创新、生活美学四个维度阐释二者融合的时代意义, 进而从造型转化、色彩体系、数字化场景、文创生态四个方面系统探讨融合的实践路径。研究认为, 艺术与民间美术的融合并非简单的元素移植, 而是传统文脉与现代语境的深度对话, 是在“守正”与“创新”的动态平衡中激活文化基因、重构生活美学的创造性实践。这种融合既为民间美术注入当代生命力, 也为艺术设计提供本土文化根基, 最终指向中华美学精神的当代复兴。

关 键 词 : 民间美术; 艺术设计; 融合创新; 文化传承; 生活美学

Research on the Integration of Art Design and Folk Art in the New Era

Zheng Shiyang, Ye Ping, Zhang Qing 'an

Wuyishan Vocational College, Nanping, Fujian 354300

Abstract : In the context of the new era, the integration of art design and folk art has become an important path to promote the creative transformation and innovative development of fine traditional Chinese culture. As a cultural gene pool of the Chinese nation, folk art carries simple aesthetic ideals and profound philosophical wisdom, and its modeling, color, and symbol systems provide an inexhaustible resource treasure house for contemporary art design. This paper expounds the contemporary significance of their integration from four dimensions: cultural inheritance, aesthetic reconstruction, industrial innovation, and life aesthetics, and then systematically explores the practical paths of integration from four aspects: modeling transformation, color system, digital scenes, and cultural and creative ecology. The research holds that the integration of art design and folk art is not a simple transplantation of elements, but an in-depth dialogue between traditional cultural context and modern context, and a creative practice of activating cultural genes and reconstructing life aesthetics in the dynamic balance of "upholding tradition" and "pursuing innovation". This integration not only injects contemporary vitality into folk art, but also provides a local cultural foundation for art design, ultimately pointing to the contemporary revival of the spirit of Chinese aesthetics.

Keywords : folk art; art design; integrated innovation; cultural inheritance; life aesthetics

一、艺术与民间美术融合的意义

民间美术承载着丰富的美学样态, 不仅呈现出炊烟袅袅传统村落和小桥流水田园风光的自然艺术美, 也包括播种插秧、采桑种地的生活艺术美, 其意境之美好、意象之生动能够在潜移默化中强化对中华美学精神内涵的阐释和探索, 是我国数千年文明的智慧结晶, 并与艺术设计存在共生共融的关系。正确把握两者融合的深刻含义, 有利于推动民间美术在传承中华优秀传统文化, 赓续中华文明的进程中彰显新的时代价值和风采魅力。

(一) 激活文化基因, 实现民间美术的活态传承

民间美术作为非物质文化遗产的重要组成部分, 其传承长期以来面临“固化保护”与“活态流变”的矛盾。传统的博物馆式保存虽能留住物质形态, 却难以延续其内在的生命力。艺术设计

与民间美术的融合, 为破解这一困境提供了新思路。通过设计转化, 民间美术得以脱离原有的功能语境, 以新的形态进入当代生活场景, 从而实现从“遗产”到“资源”、从“静态保护”到“活态传承”的根本转变。这种活态传承的深层价值在于, 它不是对传统形式的简单复制, 而是对文化基因的激活与再造^[1]。艺术设计的介入, 使民间美术从被动的“保护对象”转变为主动的“文化资源”, 在创造性转化中实现了真正的活态传承。

(二) 重构美学范式, 丰富当代设计的本土表达

长期以来, 中国现代设计深受西方现代主义美学影响, 在追求功能理性与形式简洁的过程中, 逐渐疏离了自身的文化传统。民间美术的融入, 为当代设计提供了突破西方单一审美范式、构建本土美学话语的重要资源。民间美术蕴含独具特色的造型观念、丰富多样的色彩体系、契合时代的符号语言, 是中华民族数千年审美经

验的积淀。这种美学重构不是简单的形式借用，而是深层的审美思维对话。民间美术的造型遵循“以意造型”的逻辑，不求透视比例的准确，而求神情意趣的传神；其色彩体系以五行五色为根基，既有“红红绿绿，图个吉利”的民俗心理，也有“艳而不俗，繁而不乱”的配色智慧。将这些美学原则转化为当代设计语言，能够生发出既有民族文化根脉、又具国际审美的创新表达^[2]。

（三）驱动国潮风尚，培育文化消费的新增长点

新时代背景下，“国潮”风尚的兴起折射出民族文化自信的显著提升。国潮近年来持续升温并已然成为国人共同的文化风尚。“国潮”风尚是以中华优秀传统文化为内核，融合现代设计理念与消费需求的文化浪潮，以其“国”之底蕴、“潮”之脉搏、“稳”之支撑推动民间美术创新发展。民间美术作为“国潮”风尚的重要文化资源，通过与艺术设计的融合，正在转化为具有市场价值的文化产品与消费体验。这一转化既满足了当代消费者对文化认同的情感需求，也为民间美术的可持续发展提供了经济支撑。民间美术的资源优势在于其深厚的群众基础与情感共鸣。年画中的门神灶王、剪纸中的吉祥图案、刺绣中的花鸟纹样，承载着中国人对美好生活的共同期盼^[3]。当这些符号被转化为现代设计语言，应用于服饰、家居、文创产品时，便能够唤起消费者的集体记忆与文化认同。

二、新时代背景下艺术设计与民间美术的融合路径

（一）造型语言的现代转化

民间美术形式表达方式多种多样，比如年画的丰满结构、剪纸的阴阳刻刀、陶艺的大胆变形以及刺绣中的定型纹样等等，形成了自己独特的视觉语言符号体系。但若将传统造型直接套用于当代设计上，则会使文化意象流于肤浅或同质化。真正的融合不是简单地在表层进行“符号移植”，而是深入挖掘传统文化形态下的文化和哲学内涵——内在逻辑，并将这种内涵转化为新的视觉语言来满足现代审美需求及使用功能^[4]。“提取”与“再创造”的平衡是关键。一是将民间美术形象进行一定的抽象处理，剥离原有的功能性及具体的生活场景，形成具有普遍审美意义的形象母题，如提取剪纸中的对位布局和阴阳结合构成法则，并将其转化为空间构建的基本原则；同理，还可以从民间木雕中提取精巧的工艺手法及特殊的外在表现形式，形成新的立体形态表达方式。此外，这个过程还应当是在透彻了解其文化内涵的前提下进行的。民间美术绝非简单的形式化存在，而是带有阴阳五行、吉祥祈愿、民族信仰等内容的可视形象。作为深刻的艺术思想体系之一，阴阳学说对中国传统民俗艺术产生了深远影响。“计白当黑”“虚实相生”，艺术家们都追求着阴阳之间的辩证关系。如今，设计师以这一哲学思想为指导，不再局限于简单的太极图形复制，而是在此之上进行空间形态及正负形关系探索研究，让他们作品既具有时代感又暗含东方思想的精神内核，只有这种“形”与“意”的互转才能为传统文化艺术带来新的生机^[5]。

（二）色彩体系的当代激活

民间美术色彩体系呈现出来的是中国人的审美感受及视觉经

验，其“红绿喜相生”的配色法则既是对视觉经验的学习，又是文化的表达。五行五色观念贯穿于民间美术色彩理论之中——青赤黄白黑对应木火土金水，并延伸至方位、节令、神灵，建立一套完整的符号体系。该色彩词汇在当代设计中的应用须经由“民间心态”转向“视觉策略”的创造转化^[6]。这种转化的关键在于把握民间特色的精神实质而非表面形态。民间美术所运用的大胆而强烈的对比色彩，追求艳丽活泼、喜庆吉祥的效果是人们对美好生活的期盼，现代设计应借鉴这种色彩理念，在了解其色彩的情感偏向的前提下，并非一味照搬其配色原则。农村油画的创新探索给我们提供了诸多参考：农民画早期以浓烈鲜明、高纯度对比强烈的平面化色彩为显著特点，但结合漆器以后，由于大漆材质的半透明性和大面积罩染工艺让原本直接的色彩变得含蓄而有层次，并保留住乡村色的热烈，又赋予漆器厚度与质感。这样的转变使得传统变得新鲜起来，既有乡村的味道又迎合了现代审美。同样在平面设计中，设计师可以从传统中提取具有特征的颜色，再从明度、纯度以及面积比例等方面稍作改动，使其能够融入当代的设计语境中去，进而衍生出现代化的中国风的世界化色彩体系，并不是一种对传统文化的否定，而是对其内在生命力的一种保存：将乡土色彩本体性从特定的文化场域中剥离，作为一种可以普遍运用的设计方法论进行推广，以传播中华精神并更大范围地传递美。

（三）数字化场景的跨界融合

在数字技术快速发展的今天，它能从另一个角度帮助我们实现艺术设计与民间美术的融合。传统的民间美术都是以实体的形式存在，受空间、时间以及传播媒介等方面限制，在数字技术的支持下，它可以脱离这种限制成为一种虚拟的存在，并延伸到广阔的文化空间中去。由此创造出新的沉浸式交互性审美体验。这是一种媒介类型转换，也是一种文化及体验革命。一是基于AR和VR技术实现民间美术再生以及其中的沉浸体验。比如，在对凤翔木版年画的参观过程中，观众只需要对其中的武士图使用AR技术进行扫描即可观看由3D动画演绎的秦腔武术动作，在静态中增加了动态性，在数字技术的帮助下让艺术更加生动形象^[7]。第二，利用数字技术对民间美术技艺进行记录、传承及传播。例如，“守艺·十二工坊”中的羽毛画工坊搭建AR/VR应用系统实现工艺过程可视化展示及虚拟操作；木工工坊建立传统榫卯结构三维模型库作为技术传承的技术支持并开发部分数字化益智教具，这样一来，就能够让更多人在参与式体验中感知传统文化内涵；同时数字媒体本身也能够成为民间美术创新性的创作载体，在乡村标识物与现代雕刻的融合设计上，设计师借助数字建模及3D打印将传统纹样变成了复杂的造型立体图像，这样便实现了古今科技的融合，这一做法表明了数字技术并不是对民间美术进行“除魅”，而是对其进行“赋魅”，即以科技为媒介将传统的艺术以更加吸引人的形式带入当下人们的心灵，在虚拟空间中延续着文化记忆，同时在对谈性体悟中引发情感共鸣^[8]。

（四）文创生态的系统建构

跳出单一产品开发的层面，将文化创意产业链上的各个环节纳入整体规划中进行考虑，才能实现艺术设计和民间美术融合的

可持续发展。“文化 + 设计 + 产业”的良性循环才是最终目标。只有将碎片化的融合案例整合为整体性的产业发展生态，才能给民间美术现代转化带来持续的动力。构建这样的产业生态需要多方合力，首先高校、研究机构责无旁贷地承担着人才培养以及创意研究的任务，在教学中开设传统手工艺相关课程，采取“导师 + 工匠大师”的双导师制，既保证了技艺的真实性与完整性，又带来了当代设计思维及科技创意手段。剩下的文化与市场任务是完成产品开发与销售^[9]。比如在凤翔木版年画展览中开设的“年画生活馆”，根据现实使用情境将文创产品进行分类，例如，灶王爷咖啡杯、门神车贴等，每一个产品都有相应的文化阐释，将文化传播和经济效益转化进行有机衔接。最后是政界与业界的责任，主要是给予支持服务。以建立民间美术与艺术设计融合发展的展览馆为目标，形成长期发展战略规划，为民间美术发展提供制度保障。“政校企社”的多元主体构成生态系统，在其中能够完成从创意到市场的完整闭环：高校发挥人才培养以及创意孵化作用，平台承担孵化和转化，企业提供市场开发和销售渠道，这样可以保证艺术设计和民间美术的融合成果能够真正地进入社会和生活当中。在这种生态环境中，民间美术不再是需要保护起来的历史遗产，而是成为自我供给并且可持续的“活态文化系统”。

三、结语

民间美术不仅深植于中华民族的精神血脉和集体记忆之中，也在新时代焕发强大的生命力，成为增强国家文化软实力、夯实文化自信根基的宝贵资源。新时代背景下，推动艺术设计与民间美术的融合，既是一场文化的寻根之旅，也是一次创新的探索实践。这种融合的深层意义，不在于为传统披上时尚的外衣，也不在于为设计贴上民族的标签，而在于让传统文化基因在当代语境中重新激活，让中华美学精神以新的形态参与现代生活^[10]。未来，艺术设计与民间美术的融合仍有广阔空间。随着国潮风尚的持续升温、数字技术的不断迭代以及文化自信的日益增强，这种融合必将走向更深层次——不仅是形式的融合，更是精神的共鸣；不仅是设计的创新，更是文化的复兴。在这一进程中，我们需要始终保持清醒，在“守正”与“创新”的动态平衡中，在“传承”与“发展”的辩证统一里，促使艺术设计与民间美术真正实现深度对话，共同谱写中华优秀传统文化创造性转化的时代篇章。

参考文献

-
- [1] 姚焕. 民间美术与现代艺术设计的创新融合 [J]. 品位·经典, 2024, (24): 47-49.
- [2] 梁平平. 民间美术的艺术造型和色彩在现代艺术设计中的应用 [J]. 色彩, 2024, (11): 31-33.
- [3] 古弘懿. 民间美术在现代环境艺术设计中的应用 [J]. 艺术大观, 2024, (30): 13-15.
- [4] 杨旭东. 民间美术非遗之再生：与本土艺术设计的融合与数字化 [J]. 齐齐哈尔大学学报（哲学社会科学版）, 2024, (02): 148-151.
- [5] 龚学青. 民间美术元素在现代艺术设计中的融入探讨 [J]. 中国民族博览, 2024, (02): 190-192.
- [6] 张流畅. 民间美术色彩在现代艺术设计中的应用 [J]. 色彩, 2024, (01): 35-37.
- [7] 张辉. 新时代背景下艺术设计与民间美术的融合研究 [J]. 大观, 2024, (01): 12-14.
- [8] 陈韦薇. 文化融合与创新：当代艺术设计中的民间美术元素探索 [J]. 艺术大观, 2023, (36): 48-50.
- [9] 许晓红. 民间美术与现代艺术设计的创新融合 [J]. 艺术品鉴, 2023, (33): 77-80.
- [10] 金沐冉. 新时代艺术设计与民间美术的融合研究 [J]. 大观, 2023(7): 9-11.

生成式 AI 赋能下刑法学沉浸式教学范式构建研究

王树海, 于晨

辽宁师范大学海华学院, 辽宁 大连 116400

DOI: 10.61369/VDE.2025290012

摘 要 : 生成式人工智能的蓬勃发展为构建智慧化、沉浸式刑法学课堂提供了强大的技术支持, 在无形中推动着教学范式的深刻改革。为了培养出更多满足时代需求的卓越法治人才, 本文首先简要分析生成式 AI 赋能刑法学沉浸式教学范式构建的独特优势, 具体从场景复刻、智能适配、过程推演三个维度进行详细阐述; 在此基础上, 总结提出生成式 AI 赋能下刑法学沉浸式教学范式构建的有效路径, 重点聚焦教学环境、教学内容、教学实施、教学评价四方面, 以期推动刑法学教育尽快完成数字化转型, 为培养出更多优质的法治人才提供崭新的理论视角和切实可行的实践方案。

关 键 词 : 生成式 AI; 刑法学; 沉浸式教学; 范式构建

Research on the Construction of Generative AI-Enabled Immersive Teaching Paradigm in Criminal Law

Wang Shuhai, Yu Chen

Haihua College of Liaoning Normal University, Dalian, Liaoning 116400

Abstract : The vigorous development of generative artificial intelligence (Generative AI) has provided strong technical support for building intelligent and immersive criminal law classrooms, invisibly promoting the profound reform of teaching paradigms. To cultivate more outstanding legal talents meeting the needs of the times, this paper first briefly analyzes the unique advantages of constructing a Generative AI-enabled immersive teaching paradigm in criminal law, elaborating in detail from three dimensions: scene reproduction, intelligent adaptation, and process deduction. On this basis, it summarizes and proposes effective paths for the construction of the Generative AI-enabled immersive teaching paradigm in criminal law, focusing on four aspects: teaching environment, teaching content, teaching implementation, and teaching evaluation. It aims to promote the digital transformation of criminal law education as soon as possible, providing a new theoretical perspective and practical solutions for cultivating more high-quality legal talents.

Keywords : Generative AI; criminal law; immersive teaching; paradigm construction

引言

在数字法治和智慧教育深入推进的时代背景下, 法学教育面临着全面重构。对于刑法学课程而言, 传统的教学模式大多依赖枯燥条文的讲授以及静态案例分析, 这不仅难以充分调动学生的学习兴趣, 而且可能影响整体教学质量和法律人才培养效果。而生成式 AI 凭借强大的内容生成、个性化交互能力, 能有效破解刑法学教学痛点, 为构建高效、智慧的课堂提供强有力的技术支持。尤其是将生成式 AI 嵌入沉浸式教学中, 更能让学生全身心地投入课堂, 达到事半功倍的教学效果。由此可见, 研究生成式 AI 赋能下刑法学沉浸式教学范式构建的相关内容具有重要的现实意义。

一、生成式 AI 赋能刑法学沉浸式教学范式构建的独特优势

(一) 场景深度复刻: 突破时空限制的高拟真性沉浸式体验

以往的刑法学教学模式存在案例静态化、场景单一化等显著问题。生成式 AI 的引入和应用可以针对性解决以上问题。它一方面能生成多元动态场景, 另一方面能提供多维教学内容, 更为重要的是能高度还原真实场景, 给学生带来沉浸式学习体验。更

进一步地来讲, 以往的课堂因受到时间和空间的限制, 难以触及真实的法庭现场, 也无法直观呈现案例侦查、法庭辩论等过程细节。而生成式 AI 可以有效突破时空限制, 模拟真实法庭场景或者依据刑法条文和真实裁判文书自动创建对应的庭审环境, 通过构建可看、可听、可交互的虚拟办案场景, 为学生带来沉浸式学习体验^[1-2]。置身于高度仿真的环境中, 学生将对抽象的刑法理论有更深刻的理解和认知, 能获得丰富的学习体验。在生成式 AI 的赋能下, 刑法学沉浸式教学将逐步实现由“形式模拟”向“实质沉

基金项目: 2025年度辽宁省普通高等教育本科教学改革研究项目, 《生成式 AI 视域下刑法学沉浸式教学新范式构建与实践研究》, 项目编号, 2025YBXM0929

浸”的过渡，这不仅能增强学生的代入感，而且能显著提升他们的课堂参与度。

（二）智能交互适配：面向个体差异的精准化教学供给

大数据分析和自适应学习技术作为生成式 AI 的核心支撑，能为个性化和精准化教学目标实现提供强大的技术支持，让刑法学教学逐步由“一刀切”模式向“因材施教”转变，为沉浸式教学提供坚实有力的智能保障。众所周知，刑法学涉及的理论抽象且知识点繁杂，涵盖的案例类型也丰富多样，这在无形中增加了学习难度。而生成式 AI 可以实时捕捉学生的学习行为，了解他们的答题情况和互动情况，继而精准定位学生的知识薄弱点。更为重要的是，生成式 AI 还能根据学生差异制定个性化教学方案，动态调整案例难度，实现精准化教学供给。AI 还可以扮演多元角色，比如法官、证人等。置身于沉浸式情境中，学生可以与虚拟角色进行实时对话，这不仅能针对性锻炼他们的灵活应变能力，而且能有效提升学生的实务应对水平^[3]。总之，生成式 AI 拥有的独特智能交互优势能让刑法学沉浸式教学更具针对性和有效性，能助力学生由“被动接受”向“主动建构”转变。

（三）过程动态推演：驱动能力生成的开放式深度学习

生成式 AI 在刑法学沉浸式教学中的应用能有效突破传统案例教学相对固定的答案和流程限制，结合学生的实际情况，将案例推演的整个过程生动且具象的呈现在学生面前。在此过程中，学生不再只是一味地记忆知识，而需要结合不同案例给出自己的分析和判断。一方面，生成式 AI 可以引导学生反复演化案例走向，以此来锻炼他们的核心职业能力，比如法庭说理、法条解释等。另一方面，生成式 AI 还能紧跟立法更新和司法前沿，快速生成多个新颖案例，多渠道搜集并整合与案例相关的资料，确保沉浸式教学始终保持前沿性和实践性^[4]。总之，生成式 AI 赋能下的过程动态推演能引导学生将学、练、用紧密结合起来，有利于培养他们严谨、规范的刑法思维，促进他们综合素养的全面发展。

二、生成式 AI 赋能下刑法学沉浸式教学范式构建路径

（一）以技术融合为根基，搭建一体化智能沉浸教学环境

为了使生成式人工智能真正服务于刑法学的沉浸式教学，首要任务是建立一个稳定、专业且安全的技术系统，这是基础也是关键。高校应联合法学专家和技术团队，将生成式人工智能与刑法学实践教学需求紧密联系起来，关键是打造一个专属教学平台，为内容生成、情境模拟、互动问答、资源管理提供便利和支撑，而不仅仅是引入单一的技术工具。更进一步地来讲，高校应充分发挥大模型在文本生成、逻辑推理和自然交互等方面的独特优势，无缝对接刑法典、司法解释、指导性案例和司法裁判数据，为沉浸式教学提供一个强大的知识库，确保人工智能生成的案例、场景和法律依据同时具备专业性和准确性^[5-6]。除此之外，高校还应依托虚拟仿真、语音识别、动态可视化技术，化抽象理论为具象情境，将复杂的庭审程序以三维场景的形式立体化呈现出来，真正让学生全身心地置身于虚拟情境中，提高他们学习的主

观能动性。关于技术环境建设，高校应遵循开放性和安全性的基本原则，构建智能系统，确保其与多个终端的兼容互通，使其适配多个环节的实际教学需求，比如课后实训、模拟办案等。站在教师的角度，在实际教学过程中，他们应严格把关人工智能的输出内容，避免逻辑错误、法律偏差等问题。如此，便能为刑法学沉浸式教学提供强大的技术支持，为学生带来具有较强交互性和沉浸感的学习体验，大幅度提高学生学习质量。

（二）以课程再造为核心，打造理论与实务深度融合的教学内容

更新教学内容是教学范式构建的核心。生成式 AI 赋能下的刑法学课程内容不再局限于教材和静态图片，而逐步向情境化、实务化、沉浸化内容转变。教师需立足教学目标，灵活将刑法学相关知识嵌入动态、开放、丰富的情境中，推动理论与实务的无缝衔接和深度融合，为案例分析提供可看、可感、可听的场域。教师可以借助生成式 AI 精心组织课程内容，让内容突破以往以章节条文为主的单一主线，使其向多元主线延伸，具体涉及案件类型、争议问题、实践场景等。不仅如此，教师还可以借助生成式人工智能多渠道整合教学素材，构建层次鲜明、动态更新的素材库，使静态刑法知识动态化。犯罪认定、刑罚裁量、共同犯罪、新型网络犯罪等作为刑法学教学的重难点，常常令学生望而生畏^[7]。为了突破教学难点，教师可以借助生成式 AI 生成紧密贴合司法实践的典型案例，引导学生深入分析案例，让他们尽可能还原案件办理的真实逻辑。置身于具体情境中，学生不仅对抽象理论有更深入的理解和认知，还能掌握具体法律条文的适用情境，慢慢会形成完善的法律思维。

（三）以流程重塑为关键，构建人机协同的沉浸式教学实施模式

教学流程的科学化设计是范式落地的重要保障。生成式 AI 推动刑法学教学从传统单向讲授转向双向互动、情境参与、协同探究，必须对教学实施流程进行系统性重塑。其中，最为关键的是建立人机协同、主次清晰、运行高效的教学模式。该路径的核心是明确教师主导、AI 赋能、学生主体的定位，将技术有机嵌入课前、课中、课后全环节，实现教学流程的智能化与沉浸式转型。在教学实施中，教师不再是单一的知识输出者，而是情境设计者、过程引导者、伦理把关者，负责确定教学目标、设定案例场景、把控讨论方向、纠正思维偏差；生成式 AI 则承担场景生成、资源供给、即时应答、过程记录等重复性与技术性工作，为沉浸式互动提供支撑^[8]。课堂不再以讲授为主，而是以情境任务为驱动。教师需要组织学生进入虚拟办案、模拟庭审、控辩对抗等沉浸式活动，让他们在互动中完成知识建构与能力提升。课后由 AI 持续提供个性化练习、拓展案例与学习反馈，旨在帮助学生巩固薄弱环节^[9]。教师则需要基于数据开展精准辅导。

（四）以评价创新为保障，建立闭环式沉浸教学质量提升机制

教师可以利用生成式 AI 系统化革新刑法学教学评价体系，包括评价主体、评价方式等。基于生成式 AI 的教学评价更加关注过程，而不是单纯的聚焦结果，同时强调学生知识和能力的协同发

展。在实际教学过程中,教师可以利用生成式 AI 实时记录学生的学习行为、人机交互过程、案例推演逻辑、任务完成情况等并对相关数据进行深层次分析,旨在立体化、多维度反映学生在情境分析、逻辑论证、职业伦理等方面的真实表现,让评价结果更客观、更精准、更全面^[10]。革新后的评价重点不再局限于关注最终结论错误还是正确,而更加关注学生的整个思考和推演过程,通过评价他们的论证过程是否规范、是否能灵活应对复杂情境等,衡量刑法学沉浸式教学的核心成效。当然,AI 平台也会根据数据生成对应的评价结果。教师可以参考 AI 平台生成的结果,结合自身的日常观察,让评价结果更具温度,但不是无条件地相信 AI 给出的评价。如此,才能赢得学生的认可,才能实现以评促教、以评促学的目标。

三、结语

综合以上的研究和分析可知,生成式 AI 确实为刑法学沉浸式教学创新提供了强有力的技术支持,为构建智能化、情境化、沉浸化课堂带来了前所未有的机遇。生成式 AI 与沉浸式教学的深度融合,一方面满足新时代法治人才的培养要求,另一方面是法治教育数字化发展的必然趋势,更是提升刑法学教学质量的关键举措。本文从教学环境优化、教学内容重构、教学模式革新和教学评价重塑四方面具体阐述生成式 AI 赋能下刑法学沉浸式教学范式构建路径,希望能为高校和一线教育工作者提供启发和参考。

参考文献

[1] 何璇,席静.法学学科教育中生成式 AI 模型应用的风险防范研究[J].长春师范大学学报,2024,43(9):27-33.
[2] 孙铜阳.案例教学法在高校刑法学课程中的应用探究[J].新课程研究,2023(24):15-17.
[3] 曹建军.论法律 AI 大模型在参与式法学教育的融合性应用[J].河北法律职业教育,2025,3(10):4-9.
[4] 张秋芳,刘若愚,谢雨欣.生成式 AI 在高校教育应用中的风险及规避进路[J].牡丹江教育学院学报,2024(1):41-45.
[5] 申琪.基于 OBE 理念的高校刑法学课程教学改革研究[J].成才之路,2024(28):109-112.
[6] 蒋平,肖琴.生成式人工智能赋能高校教学的挑战与应对[J].当代教论丛,2025,11(7):32-36.
[7] 张家宁.意识形态进高职课堂的困境及解决路径分析——以刑法学课程思政为例[J].赢未来,2025(19):119-122.
[8] 张瑞彪."互联网+"背景下刑法学教学改革研究[J].河北法律职业教育,2024,2(12):40-44.
[9] 徐亚琼."提质培优"背景下高校刑法学课程思政教学改革研究[J].江西电力职业技术学院学报,2024,37(2):77-80.
[10] 李志豪.现代信息技术驱动下刑法学混合式实践教学的变革[J].中原工学院学报,2024,35(5):65-69,84.

终身教育背景下大学生服务乡村振兴创业现状及引导策略

陈艾芳

南京林业大学, 江苏 南京 210037

DOI: 10.61369/VDE.2025290013

摘 要 : 近些年, 随着乡村振兴战略的提出与深入推进, 大学生返乡入乡创业逐渐成为全新的发展潮流。然而, 在终身教育背景下, 大学生服务乡村振兴创业仍存在创业教育与终身学习脱节、能力结构与乡村需求错位以及学习资源与服务体系分散等问题, 不利于个人成长、教育发展与乡村振兴实现同向共进, 亟须通过系统性引导策略破解瓶颈。对此, 本文首先阐述终身教育背景下大学生服务乡村振兴创业现状, 接着提出一系列行之有效的引导策略, 以期对相关研究者提供一定的参考与借鉴。

关 键 词 : 终身教育; 大学生; 乡村振兴; 创业

Current Situation and Guidance Strategies of College Students' Entrepreneurship Serving Rural Revitalization Under the Background of Lifelong Education

Chen Aifang

Nanjing Forestry University, Nanjing, Jiangsu 210037

Abstract : In recent years, with the proposal and further implementation of the rural revitalization strategy, college students returning to or starting businesses in rural areas has gradually become a new development trend. However, under the background of lifelong education, there still exist problems in college students' entrepreneurship serving rural revitalization, such as the disconnection between entrepreneurship education and lifelong learning, the mismatch between ability structure and rural demand, and the fragmentation of learning resources and service systems. These problems are not conducive to the integrated development of personal growth, educational progress and rural revitalization, so it is urgent to break through the bottlenecks through systematic guidance strategies. This paper first expounds the current situation of college students' entrepreneurship serving rural revitalization under the background of lifelong education, and then puts forward a series of effective guidance strategies, so as to provide certain reference for relevant researchers.

Keywords : lifelong education; college students; rural revitalization; entrepreneurship

一、终身教育背景下大学生服务乡村振兴创业现状

(一) 创业教育与终身学习脱节

当前, 高校通常通过创业竞赛指导、集中授课等形式引导学生服务乡村振兴创业, 缺乏贯穿学生终身学习体系。课程设置也以创业基础理论以及基础技能训练为主, 如撰写商业计划书、市场调查等内容, 乡村振兴也有独特的课程模块, 如现代农业技术应用、乡村文化发掘利用、农村政策解读等, 但所占比例较低, 导致学生知识更新能力与乡村振兴持续发展需求不相适应。另外, 从教学形式来看, 现有的创业教育主要停留在学校讲授知识和仿真模拟训练层面, 难以深入到农村实际中去, 因而缺少在真实农村环境下反复学习和动态优化自身创业方案的机会。此外, 大学生创业教育与社会资源整合有欠缺, 不能发挥政府、企业及

农村各方面力量构建终身学习支持服务体系, 而且毕业后步入农村创业后缺少继续学习的机会与平台, 难以应对各种新的乡村创业困境和挑战^[1]。

(二) 能力结构与乡村需求错位

从能力培养的维度看, 当前高校对大学生创业能力的塑造多侧重于商业运营、市场推广等通用型能力, 而对乡村创业所需的复合型能力关注不足。例如, 在技术应用能力方面, 多数学生缺乏对智慧农业、农村电商、乡村旅游等领域实用技术的操作与转化能力, 难以将前沿科技与乡村传统产业有效结合; 在资源整合能力上, 学生往往不熟悉乡村特有的土地流转政策、合作社运营模式、乡土人际关系网络, 导致在获取土地、资金、劳动力等创业资源时面临重重阻碍。此外, 乡村创业还要求创业者具备较强的环境适应能力和文化融入能力, 能够理解乡村的民俗习惯、价

值观念，与村民建立信任关系，但现有教育体系对此类“软技能”的培养明显缺位。这种能力结构的错位，使得大学生在乡村创业时，即便掌握了基础的商业知识，也难以真正扎根乡村、精准对接需求，创业项目往往因“水土不服”而难以落地或持续发展^[2]。

（三）学习资源与服务体系分散

大学生创新创业课程学习渠道分散化，比如校内创新创业类课程教学、农业技术推广站提供资料以及碎片化在线学习资源，无法在校园内部形成一个完整资源共享体系，导致学生花费大量时间与精力筛选能够满足自身创业需求的学习资源。另外，实践资源供给不平衡，优质的乡村创业园区以及导师指导集中在经济发达地区或高校，多数欠发达地区的学生无缘享受优质创业平台，获得创业实践机会也不充分。此外，现有的服务体系未能形成合力，当学生遇到创业困难时，往往不知道向谁寻求帮助，即便知道向谁寻求帮助，但由于程序繁杂、信息不全等问题，服务质量也会受到一定的影响。这一分散的学习资源与服务体系，大大增加了学生服务乡村振兴创业的成本，不利于其创业项目的发展和持续运营^[3]。

二、终身教育背景下大学生服务乡村振兴创业引导策略

（一）重塑理念，确立终身化、扎根式创业导向

高校应将终身教育理念深度融入大学生服务乡村振兴的创业教育体系，打破传统“一次性教育”的思维定式，树立“全过程陪伴、终身化赋能”的创业引导理念。一方面，要强化“扎根乡村”的价值引领，通过开设乡村振兴专题思政课程、组织乡村实地研学、邀请返乡创业成功校友分享等方式，引导大学生深刻认识乡村振兴的国家战略意义，培养其对乡村的情感认同和责任担当，使其将个人创业理想与乡村发展需求紧密结合，树立长期服务乡村、与乡村共成长的创业观^[4]。另一方面，要构建“终身学习”的培养目标，将创业教育从大学阶段延伸至毕业后的创业全周期，不仅要关注学生在校期间的知识传授和技能培养，更要为其搭建毕业后持续学习的平台和通道，鼓励大学生在乡村创业实践中不断学习新知识、新技能，适应乡村产业升级和社会发展带来的需求变化，实现个人能力与乡村发展的动态匹配^[5]。

（二）能力培养，构建全周期、分层化培养体系

高校构建全周期、分层化培养体系，需要根据大学生服务乡村振兴创业需求与阶段特征，设计与之相适配的培养内容与路径。初期阶段，主要进行基础性理论知识和通识能力方面的培训，包括农村产业认知、政策解读、市场分析、创业计划书撰写等。让学生明确乡村创业的基本理念及方法，并锻炼和提升他们的沟通表达、协作能力、风险识别等能力，增强他们的综合素养，为学生未来创业做好充分准备；创业实践阶段，高校侧重于培养学生的实战能力与专业能力，针对类型不同的乡村产业开展对应专项课程，包括特色农业、乡村旅游、农村电商等内容，并邀请相关领域专家或者能工巧匠进行现场教学，让学生直接体验

创业实践的过程，培养解决实际问题的能力；创业发展阶段，高校着重培养学生的可持续发展能力与创业能力，引导学生关注乡村产业发展新动向，主动引入数字技术、绿色理念等新知识，鼓励学生开展技术创新以及模式创新，指导他们设计科学的运营管理制度，切实提高创业项目的核心竞争力及社会价值。另外，高校应该结合大学生创业者层次特征，制定相应的人才培养方案，满足他们服务乡村产业振兴创业需求，如对于初创者，着重培养他们的基础能力，而对于成长性创业者则培养其资源配置能力和市场开拓能力，由此形成覆盖整个创业过程的立体化育人模式，进而充分满足不同发展阶段大学生的创业需求^[6]。

（三）资源与服务：打造多元化、精准化服务载体

第一，政府加大扶持力度，在设立专项创业基金的基础上，精简行政程序，拓宽大学生返乡创业渠道，建立乡村创业信息共享平台，帮助学生掌握最新市场动态、产业规划以及科技前沿。第二，高校应当发挥自身科研优势及师资力量，为大学生提供实验室、技术平台等资源，并鼓励教师担任创业导师，向返乡创业大学生提供专业技术支持、项目孵化、专利保护等方面的服务。同时，高校建立服务于广大乡村需求的大学生创业基地，结合乡村需求对接项目^[7]。企业也应履行社会责任，如以技术股权投资、订购合同或共享市场渠道等形式，向大学生创业项目提供供应链的支持，并积极参与到乡村创业人才培养中，为学生提供实习和训练机会。对于社会组织而言，比如行业协会、社会公益组织，发挥好中间桥梁作用，开展创业沙龙、交流会、路演等活动，促进创业者之间的交流合作，也引入专业的律师事务所、会计师事务所及其他第三方专业机构，为大学生创业提供一对一指导与服务。此外，针对大学生返乡创业中面临的资金、技术、市场信息不对称等问题，高校要建立精准需求对接机制，在“互联网+”环境下进行创业诊断、指导，根据不同产业或各个创业阶段，给予相应的服务供给，实现供需有效衔接，以增强学生成功创业的概率^[8]。

（四）强化协同，形成共建共享创业生态

第一，建立多部门合作机制，即由政府牵头成立高校助力乡村振兴创新创业领导小组，统筹各相关部门如教育厅、农业厅、人社局等部门力量，形成统一的工作思路、发展规划以及标准制度体系，避免出现资源浪费、政策碎片化。例如，教育部门应注重对创新创业课程体系的设计；农业部门提供农业科技支持及农村产业发展的相关资料，社会福利局负责创业津贴以及就业服务；财政厅则保证创业资金的投入，通过定期召开联席会、建立信息交流网等方式，实现政策协调和资源整合。同时，加强高校与农村社区的合作联系，联合开展创业中心、产学研合作中心，这既可以将高校研究成果及人才力量输送给农村，又可以使师生深入乡村基层，了解现实诉求，从而使乡村振兴创业教育和项目更具现实性^[9]。同时，农村可以为大学生创业者提供土地、厂房、劳动力等方面的资源支持，并通过村民大会、合作社等组织形态，引导农民参与创业活动，形成“大学生+农户”的经济共生关系，使乡村振兴创业项目更具当地特色。另外，社会组织应发挥自身作用，通过搭建创业交流平台、开展创业大赛、引入公益

基金等方式整合各方资源，为大学生创业者提供多元化的培训、辅导以及投融资机会，创造宽容失败的创业氛围。这样，通过打造集多主体参与、多种要素流动、资源互享于一体的创新创业生态圈，能够不断激励大学生服务乡村、振兴乡村的创业热情，降低其创业风险，促使其创业成功率得到进一步提升^[10]。

三、结语

总而言之，终身教育背景下，大学生服务乡村振兴创业是一项系统工程，既关乎国家战略的落地生根，也关乎青年人才的成

长成才与乡村的可持续发展。通过重塑“终身化、扎根式”创业理念，构建“全周期、分层化”能力培养体系，打造“多元化、精准化”资源服务载体，以及强化多主体协同形成共建共享创业生态等策略的综合施策，能够有效引导和支持大学生更好地投身乡村振兴事业。未来，还需持续关注乡村发展的新动态与大学生创业的新需求，不断优化引导策略，完善支持机制，确保终身教育理念真正融入大学生乡村创业的全过程，使大学生不仅成为乡村振兴的参与者、建设者，更能成为乡村持续发展的创新者和引领者，为实现农业强、农村美、农民富的乡村振兴宏伟目标贡献青春智慧与力量。

参考文献

- [1] 陈艾芳. 终身教育背景下大学生服务乡村振兴就业模式的探索与路径[J]. 村委主任, 2024, (23): 177-179.
- [2] 王海顺. 终身教育在全面推进乡村振兴进程中的作用研究[J]. 河南教育(教师教育), 2024, (11): 40-41.
- [3] 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, 4(01): 167-171.
- [4] 刘金炜, 于潇, 刘金秀. 终身教育赋能乡村振兴: 教育机制、发展阻碍与策略路径[J]. 中国成人教育, 2023, (20): 75-80.
- [5] 高仓健, 张华, 潘宇航. 大学生公益创业服务乡村振兴: 价值、困境与出路[J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2023, 42(10): 148-150.
- [6] 黄上峰. 大学生返乡创业服务乡村振兴策略研究[J]. 改革与开放, 2023, (10): 46-50+57.
- [7] 马宁, 刘博秒, 徐博函. 大学生创新创业红旅项目服务乡村振兴路径探索[J]. 北京教育(德育), 2023, (03): 56-59.
- [8] 陈章官. 大学生就业创业与服务乡村振兴相融合的路径研究[J]. 产业创新研究, 2022, (04): 160-162.
- [9] 陈贵珍. 终身教育服务乡村振兴的契合逻辑、现实困境和政策建议[J]. 牡丹江教育学院学报, 2022, (02): 52-54.
- [10] 刘维东, 蒋秋燕. 乡村振兴视角下大学生创新创业能力培养研究——评《乡村振兴战略背景下创新创业服务模式研究》[J]. 科技管理研究, 2021, 41(08): 218.

向“智”而教：数智化背景下《数据结构》 一流课程内涵式发展的探索

陈文鹏¹, 秦艺华²

1. 桂林理工大学 广西 桂林 541004

2. 广西商业技师学院 广西 桂林 541001

DOI: 10.61369/VDE.2025290025

摘 要： 在数智化技术深度渗透高等教育领域、国家大力推进一流课程建设的双重背景下，《数据结构》作为计算机类专业的核心基础课程，其内涵式发展已成为提升人才培养质量、适配数智化时代发展的教学趋势。基于此，本文将浅析数智化背景下《数据结构》一流课程内涵式发展的重要意义及教学现状，并探讨其实施路径，以期计算机类专业基础课程的数智化转型与内涵提升提供理论参考与实践借鉴。

关 键 词： 数智化；数据结构；一流课程；内涵式发展

Teaching Toward Intelligence: Exploration on the Connotative Development of First-Class Course "Data Structure" in the Digital-Intelligent Context

Chen Wenpeng¹, Qin Yihua²

1. Guilin University of Technology, Guilin, Guangxi 541004

2. Guangxi Commercial technician College, Guilin, Guangxi 541001

Abstract： Under the dual background of digital-intelligent technologies deeply integrated into higher education and the national vigorous promotion of first-class course construction, "Data Structure", as a core fundamental course for computer majors, has seen its connotative development become a teaching trend to improve talent training quality and adapt to the digital-intelligent era. This paper briefly analyzes the significance and current teaching situation of the connotative development of the first-class "Data Structure" course in the digital-intelligent context, and explores its implementation paths, so as to provide theoretical and practical references for the digital-intelligent transformation and connotation improvement of basic courses in computer-related majors.

Keywords： digital-intelligent; Data Structure; first-class course; connotative development

随着大数据、人工智能、物联网等数智化技术的快速迭代，对计算机类专业人才的核心素养与实践能力提出了更高要求。《数据结构》作为计算机科学与技术、软件工程、人工智能等专业的核心基础课程，是培养学生数智化素养的关键载体。内涵式发展强调以质量提升为核心，注重课程内在价值的挖掘与优化。对于《数据结构》一流课程而言，其内涵式发展的核心是立足数智化时代需求，以学生能力培养为导向，通过教学内容、教学模式、师资队伍等方面的教学改革，实现课程质量、教学效果与人才培养质量的同步提升，从而真正发挥出课程的育人价值。

一、数智化背景下《数据结构》一流课程内涵式发展的重要意义

（一）适应新时代数智化人才需求

《数据结构》作为计算机类专业的核心专业课程之一，在数智化背景下加强一流课程内涵式发展既是坚守传授学生数据结构的核心概念、基本原理与经典算法，筑牢学生专业知识基础的有效途径，又是引导学生理解数据结构在大数据处理、人工智能算法、物联网数据管理等领域的应用价值的必然要求。数智化时代

下，计算机类人才不仅要会写代码、实现算法，还须具备数据思维，即可以从大量的数据中发现有用的信息，并用合适的组织方式和算法来提高数据处理的效率^[1]。《数据结构》是培养学生数据思维的主要课程，其内涵式发展要适应新时代数智化人才需求，把数据思维的培养融入课程教学的全过程之中，使学生在掌握理论知识的同时，形成数据建模、算法设计、优化迭代的思维方式，为其今后的学习工作奠定坚实基础。

（二）明确学生的教学主体地位

数智化背景下，传统的“教师讲授+学生练习”的单向教学

模式，难以激发学生的学习主动性，也无法适配数智化时代对学生创新能力与实践能力的培养需求。《数据结构》一流课程内涵式发展建设则是打破这种固化模式，构建以学生为主体、教师为主导，融合数智化技术的新型教学模式，实现“教、学、练、评”的一体化。这种教学模式的核心是利用在线教学平台、虚拟仿真技术、AI 辅助教学工具等数智化技术，丰富教学手段，优化教学过程^[2]。例如，通过在线教学平台实现课前预习、课中互动、课后复习的闭环教学；利用虚拟仿真技术模拟复杂的数据处理场景，让学生在虚拟环境中开展实践操作，降低实践难度；借助 AI 辅助教学工具，实现个性化教学，根据学生的学习情况推送针对性的学习资源与练习题目，提升教学效果。

二、数智化背景下《数据结构》课程建设现状

（一）教学内容与数智化发展脱节

当前，许多高校《数据结构》课程内容仍然以经典理论教学为主，教授学生线性表、栈、队列、树、图等基本的数据结构以及经典的算法，内容相对固化，未能体现数智化时代数据处理需求和技术发展趋势^[3]。课程中关于大数据处理的分布式数据结构、并行算法、人工智能的神经网络结构、深度学习算法等前沿内容所占比例较低，导致学生所学知识同实际应用存在一定差距。另外，《数据结构》课程教学内容在实用性上也仍有较大提升空间。比如，部分课程内容较为抽象，缺少直观的应用案例来支撑，不仅导致学生学习难度大、学习兴趣不高，还难以满足产业的实际需要，这不利于培养学生的工程实践能力。

（二）数智化技术教学应用相对有限

传统的教师讲授、板书/PPT 演示、课后练习的《数据结构》课程教学模式，强调以教师为中心，学生只是被动接受知识，很难调动学生学习的积极性和主动性，更无法培养学生创新思维 and 实践能力。数智化技术飞速发展的当下，部分高校虽然引进了在线教学平台、虚拟仿真技术等数智化技术，但大多只是表层的应用，并没有和教学过程紧密结合。在线教学平台主要用来发布教学资源、布置作业，缺少互动性和个性化，虚拟仿真技术的应用也只是简单的算法实现，并没有模拟出复杂的数智化应用场景^[4]。此外，在实际教学中，学生参与实际项目的机会十分有限，与企业初级工程师的标准相距甚远。

（三）教师数智化教学能力相对薄弱

师资队伍是《数据结构》一流课程内涵式发展的重要支撑，然而目前教师的数智化教学能力往往不能满足数智化背景下的教学要求。一方面，教师数字素养不足。高校教师长期从事一线《数据结构》教学工作，主要研究方向是经典的算法和数据结构的改进，对于大数据、人工智能这些数智化技术的掌握不够深入，不能很好地将数智化技术与课程教学相结合，从而有效培养学生的数智化素养。另一方面，教师缺乏实践能力和产业经验。大多数高校教师没有企业工作经历，长时间远离产业一线，对于产业界数智化应用场景、技术需求等了解不够深入，从而无法设计出符合产业实际的教学案例和实践项目，造成课程教学与产业需求

相脱离。

三、数智化背景下《数据结构》一流课程内涵式发展的路径

（一）优化课程教学内容，强化实用性与创新性

首先，坚持经典的核心内容，夯实学生的知识基础。保留线性表、栈、队列、树、图等基本数据结构以及查找、排序、递归、动态规划等经典算法的主要内容，使内容更加具有逻辑性和系统性，帮助学生掌握数据结构的基本原理和主要方法。简化过于繁琐的理论推导，重视理论知识的通俗化、直观化，降低学生学习难度，调动学生学习兴趣。以简单的例子来讲解算法复杂度分析，使学生理解时间复杂度和空间复杂度的计算方法，而不能只是单纯的理论推导^[5]。其次，加入数智化前沿内容，适应时代需要。结合大数据、人工智能、物联网等数智化技术的发展，引入分布式数据结构、并行算法、图计算、神经网络结构、深度学习算法等前沿内容，使学生了解数智化技术对数据结构的影响以及创新的应用。例如，在讲解树结构的时候，加入决策树在机器学习中的案例，使学生认识到树结构在人工智能领域所具有的实用价值；在讲解图结构的时候，联系社交网络分析、路径规划等大数据应用场景，把图计算算法纳入其中，培养学生的数据处理能力^[6]。与此同时，依据产业实际需要，加入数智化领域的实际应用案例，即大数据处理中数据存储和检索、人工智能中模型训练和优化等，使课程内容更具有实用价值。

此外，教师还可以将《数据结构》课程内容划分为基础模块、核心模块、应用模块和前沿模块四个部分：基础模块以经典数据结构和算法为核心的知识点，保证所有学生掌握基本内容；核心模块以数智化场景下核心的应用为主要内容，培养学生的各项能力；应用模块以产业实际应用案例为主要内容，提高学生的实践能力；前沿模块以数智化技术的最新发展为主要内容，激发学生的创新兴趣。

（二）创新课程教学模式，凸显学生主体地位

在《数据结构》教学中，创新运用线上线下混合式教学模式。教师采用超星学习通、雨课堂等在线教学平台，建立课前、课中、课后三环教学体系。课前，教师在平台上发布课件、微课视频、文献资料、预习任务等教学资源，让学生通过自主预习掌握课程核心知识点。课中，教师针对重点难点内容采用案例教学、探究式教学、互动教学等方式，激发学生主动思考、小组讨论，提高学生的课堂参与度。课后，教师在线上平台布置作业、实践任务，推送针对性的学习资源，帮助学生复习巩固，及时了解和掌握学生的学习情况，实现精准教学^[7]。例如，在讲授排序算法时，课前要求学生观看微课视频预习各种排序算法的基本原理，在课上教师结合实际例子讲解算法的应用以及优化，组织学生小组讨论不同的排序算法优缺点，在课后让学生在在线平台上完成算法实现作业，并利用平台反馈功能及时纠正错误。

教师还可以采用虚拟仿真技术来丰富教学手段。借助虚拟仿真技术，教师为学生创设虚拟实践环境，模拟大数据处理、人工

智能算法实现等复杂场景,让学生在虚拟环境中进行实践操作,降低实践难度,提高实践教学效果。例如,构建分布式数据处理虚拟仿真平台,让学生模拟分布式环境下的数据存储、检索与算法实现,培养学生的分布式处理能力^[8]。与此同时,教师在教学中应加入数智化领域的实际案例,比如电商平台的推荐算法、物流系统的路径规划、医疗数据的分析和处理等,让学生在案例分析的过程中体会数据结构的应用价值,锻炼他们运用所学专业知识和解决问题的能力。

（三）加强教师队伍建设，打造高水平教学团队

首先,面向《数据结构》课程教师,开展专项数智化培训,提高教师的数字素养与数智化教学能力。高校通过建立健全教师数智化教学培训计划,定期开展关于大数据、人工智能、虚拟仿真等数智化技术培训活动,邀请行业专家、企业技术人员到校举办讲座,帮助教师掌握数智化技术基本思想及应用方法,提升教师的数智化技术与课程教学深度融合能力。同时,鼓励教师在教学中学习和实践数智化工具的应用,能够掌握智能题库、智能答疑等工具的基本使用方法^[9]。同时,组织教师参与大数据处理技术、数智化教学相关学术活动或行业会议,拓宽教师的学科视野,及时更新其知识结构与行业洞察力。其次,高校要加强与互联网企业、大数据企业、人工智能企业等企业的交流合作,定

期安排教师到企业进行挂职锻炼,为教师提供参与企业真实项目研发的平台。让教师熟悉产业界的技术需求和应用场景,丰富自己的实践经验,提高教师的实践能力和课程设计能力。在此过程中,教师还需要把企业实际项目转化为课程教学案例和实践项目,从而实现课程教学与产业需求深度融合的目的。

最后,高校要组建《数据结构》课程教研小组,通过教学研讨、集体备课、教学观摩等教学活动,促进教师之间的交流与合作,分享教学经验及教学方法,共同解决教学过程中出现的问题^[10]。例如,组织教师集体备课,一起制定课程内容、教学方案、实践项目等,保证课程教学的一致性、高质量。

四、结语

综上所述,数智化背景下,《数据结构》一流课程内涵式发展是推动高等教育内涵发展、提升计算机类专业人才培养质量的必然要求。教师需要进一步深化课程改革,加强数智化技术与课程教学的深度融合,不断优化教学内容与教学模式,提升师资队伍的专业水平,推动《数据结构》课程向更高质量、更高水平发展,为我国数智化产业的发展提供有力的人才支撑。

参考文献

- [1] 陈伟,贺丽娜,丁娟.混合式教学“金课”模式在“数据结构与算法”课程中的实践与探索[J].南方农机,2025,56(24):172-174+184.
- [2] 陈磊.“智构”AI助教系统赋能数据结构课程教学的研究[J].现代信息科技,2025,9(24):171-175.
- [3] 李锦珑,张维昭,包理群.AI驱动的“数据结构”课程教学改革路径与实践探索[J].物联网技术,2025,15(24):143-145.
- [4] 朱献超,肖雪川,母亚双.人工智能时代下的数据结构课程教学探索[J].信息与电脑,2025,37(19):236-238.
- [5] 何苏.生成式人工智能在数据结构课程教学中的实践应用研究[J].电脑知识与技术,2025,21(25):161-163.
- [6] 薛艳明.面向赋能教育的电子信息类“数据结构”课程建设方案研究[J].工业和信息化教育,2025,(08):56-60.
- [7] 荣政,顾华玺,孙德春,等.教育数字化背景下的数据结构课程新生态建设[J].计算机教育,2025,(02):70-74.
- [8] 杨久婷.数据结构核心课程建设策略研究与实践[J].山西青年,2024,(05):69-71.
- [9] 贾俊奇.数据结构混合式一流课程建设探讨与实践[J].福建电脑,2023,39(03):113-116.
- [10] 孙笑微.基于PMCP的混合式教学“金课”建设——以数据结构课程为例[J].沈阳师范大学学报(自然科学版),2022,40(06):571-576.

高校翻转课堂教学应用研究 ——以《大学生心理健康教育》课程为例

管皓宇

安徽建筑大学, 安徽 合肥 230041

DOI: 10.61369/VDE.2025290028

摘 要 : 新时代背景下, 大学生网络成瘾、焦虑、社交障碍和自控能力差等心理问题频发, 影响了他们身心健康发育。翻转课堂有利于创新心理健康教育方式, 调整课内外教学时间, 凸显学生主体地位, 激发他们学习心理健康知识的积极性, 帮助他们克服心理问题。本文剖析了翻转课堂教学模式在高校《大学生心理健康教育》课程教学中的重要性和应用现状, 提出了明确翻转课堂教学目标、积极开展线上测试、组织小组合作学习、开展心理剧表演、做好课堂总结、完善教学评价体系的策略, 以期提高《大学生心理健康教育》课程教学质量。

关 键 词 : 翻转课堂; 高校; 《大学生心理健康教育》; 重要性; 应用策略

Research on the Application of Flipped Classroom Teaching in Colleges and Universities: Taking the Course "College Students' Mental Health Education" as an Example

Guan Haoyu

Anhui Jianzhu University, Hefei, Anhui 230041

Abstract : Against the background of the new era, college students frequently face psychological problems such as internet addiction, anxiety, social disorders, and poor self-control, which affect their physical and mental health development. The flipped classroom is conducive to innovating mental health education methods, adjusting the teaching time inside and outside class, highlighting the dominant position of students, stimulating their enthusiasm for learning mental health knowledge, and helping them overcome psychological problems. This paper analyzes the importance and application status of the flipped classroom teaching model in the teaching of the college course "College Students' Mental Health Education". It proposes strategies including clarifying flipped classroom teaching objectives, actively carrying out online tests, organizing group cooperative learning, conducting psychodrama performances, completing classroom summaries, and improving the teaching evaluation system, aiming to improve the teaching quality of the course "College Students' Mental Health Education".

Keywords : flipped classroom; colleges and universities; "College Students' Mental Health Education"; importance; application strategies

引言

目前高校《大学生心理健康教育》课程教学存在忽略了学生课堂主体地位、课堂教学缺乏吸引力、课前课后教学衔接不紧密、信息技术应用不合理等问题, 影响了课程教学质量。翻转课堂主张重新分配课内外教学时间, 由教师课前发布预习任务, 指导学生进行课前预习, 让他们针对预习任务进行课堂探究、小组合作学习, 更能凸显学生课堂主体地位, 有利于激发学生自主学习积极性, 从而提高课堂教学质量。基于此, 高校《大学生心理健康教育》教师要积极开展翻转课堂教学, 明确课前预习、课堂教学重点, 利用微课串联心理学知识点、发布预习任务, 指导学生课前预习, 把课堂主导权交给学生, 让他们主动探究心理学知识, 提高他们抗挫折能力、人际交往能力和自我管理能力, 发挥出《大学生心理健康教育》课程育人优势。

一、翻转课堂教学模式运用在《大学生心理健康教育》的重要性

(一) 有利于打破教学时间、空间限制

随着大数据、人工智能、云计算等信息技术的飞速发展, 翻

转课堂教学模式为高校《大学生心理健康教育》课程教学改革注入了活力, 构建了线上教学空间, 有利于打破时间、空间的限制, 便于学生随时随地学习心理健康知识, 从而提高他们心理素质。翻转课堂教学模式下, 高校心理健康教师可以利用微课指导学生课前预习, 便于他们了解《大学生心理健康教育》教学重难

点,让他们根据视频完成预习作业;利用线上教学平台发布心理测试、复习视频,便于学生进行线上测试、自主复习,打破课内外教学时间、空间之间的壁垒,激发他们学习心理知识的积极性,从而提高他们心理素质^[1]。

（二）有利于提高学生课堂活动参与度

翻转课堂教学模式应用于高校《大学生心理健康教育》创新了课堂教学模式,把课堂主动权交给学生,让他们进行小组合作、项目化学习,有利于提高他们课堂活动参与度,营造良好的师生、生生互动氛围,为提高课程教学质量奠定良好基础。

（三）有利于提高学生课程学习体验

高校心理健康教师要积极构建翻转课堂教学模式,落实以生为本、因材施教理念,一方面要结合“00后”大学生心理特点来录制教学视频、设计心理测试题目,让他们正确认识自我、掌握情绪控制方法,有利于提高他们《大学生心理健康教育》课程学习体验感^[2]。另一方面,教师可以利用翻转课堂教学模式创设小组合作、心理剧等情境,让学生全身心投入心理知识学习中,强化其情感体验,从而塑造他们积极向上、乐观自信的心态。

二、高校《大学生心理健康教育》课程教学现状

（一）课堂教学忽略了学生主体性

《大学生心理健康教育》是我校必修课程,但是课堂教学存在以教师为主导、学生被动接受知识的问题,没有体现学生课堂主体地位,难以激发他们自主学习积极性。例如我校近期进行了《大学生心理健康教育》课程满意度调研,发放1000份调查问卷,收回995份问卷,其中199名(20%)学生反馈心理教师以灌输式教学为主,课堂自主权不足;50名(约5%)学生反馈课程教学内容难以满足学习需求,无法解决自己的心理困惑。这些问题都反映出《大学生心理健康教育》课程忽略了学生课堂主体性,没有贯彻以生为本和因材施教教育理念。

（二）课堂教学缺乏吸引力

我校在《大学生心理健康教育》课程满意度调研中发现,597名(60%)学生对当前课堂教学不满意,认为当前课程教学方法单一,缺少心理剧、小组合作等自主学习环节,课堂教学缺乏吸引力。此外,本次调研中还有150名(约15%)学生希望《大学生心理健康教育》开展线上教学,便于自主学习心理健康知识、进行线上心理测试,及时与心理健康教师进行沟通。

（三）课前课后教学衔接不紧密

当前我校《大学生心理健康教育》课程线上教学模式不完善,没有发挥出线上教学平台、微课教学优势,导致课前指导、课后指导脱节,影响了课程教学质量。例如心理健康教师更习惯利用微课创设教学情境,忽略了利用其开展课前预习指导、发布预习任务;专注于线上教学设计,却忽略了根据线上教学数据开展线下课堂教学、课后复习指导,难以开展线下精准教学,无形中影响了课程教学质量^[3]。

三、翻转课堂教学模式在《大学生心理健康教育》课程教学中的应用策略

（一）设定课程教学目标,做好翻转课堂课前准备

高校心理健康教师要对《大学生心理健康教育》教材进行全面分析,明确教学目标,细化知识(心理健康基本知识)、态度(心理保健意识和心理危机预防意识)和能力(自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力)模块教学目标,为翻转课堂教学做好准备。首先,教师要对章节内容进行分析,明确教学目标、提炼翻转课堂教学主题,精心设计翻转课堂教学方案,合理分配课堂教学时间,增加学生课堂小组合作学习、心理剧表演的时间,加快师生角色转变,加快构建翻转课堂教学模式^[4]。例如教师在讲解《大学生常见的心理障碍与心理疾病》这一章节时,可以把大学生常见的网络成瘾、焦虑、抑郁等心理疾病作为翻转课堂教学重点,搜集相关教学视频、大学生心理辅导案例,把心理健康和大学生生活紧密衔接起来,让学生意识到心理健康对学业、生活和就业的重要性,从而激发他们学习兴趣。其次,心理健康教师要明确翻转课堂课前预习、课堂教学、课后复习指导目标,实施模块化教学,把各个教学模块衔接起来,引导学生探究心理知识、正确认知自我,最大限度发挥出翻转课堂教学模式优势。

（二）精心设计线上测试,激发学生学习兴趣

高校心理健康教师可以根据教学内容、教学目标开展线上测试,一方面可以开展线上心理测试,了解学生心理状态,针对他们的心理问题开展线下教学;另一方面可以开展线上测试,准确把握学生关注的焦点问题,优化课堂教学内容、教学方法,提高《大学生心理健康教育》课程翻转课堂教学质量。例如教师可以线上发放SCL-90心理测试问卷,让学生线上填写问卷,利用大数据智能化分析问卷数据,精准分析学生存在的心理问题,为后续教学提供准确数据^[5]。通过线上心理测试,教师可以掌握学生抑郁、焦虑、恐惧、敌对、偏执和强迫等症状,根据数据筛选出学生普遍存在的心理问题,针对焦虑、网络成瘾和抑郁开展课堂教学,帮助学生克服心理障碍和心理疾病。此外,教师可以针对教学目标、预习任务来设计线上测试题,围绕心理学常识、心理疾病症状设计线上测试题,检验学生课前预习质量,针对他们存在的问题调整课堂教学方案,及时为他们答疑解惑,从而提高课程教学质量。

（三）设计小组合作学习活动,提高学生参与度

翻转课堂教学模式下,教师要把宝贵的课堂时间留给学生,积极开展小组合作学习,让学生掌握课堂主导权,从而提高他们课堂参与度。首先,教师可以鼓励学生自由结组,让他们讨论预习任务,让各个小组探索解决大学生心理疾病的方法,并提交一份小组学习方案。各个小组可以重点讨论抑郁、焦虑、网络成瘾问题,明确这三类心理疾病症状、疏导方式,利用心理学知识分析这三种心理问题,提出利用倾诉法、心理咨询的方式治疗心理疾病。此外,教师可以与各个小组探究心理测试中反映出的问题,让他们结合个人实际阐述大学生焦虑、抑郁和网络成瘾应对方法,鼓励不同小组之间进行讨论,活跃课堂氛围,让他们掌握

课堂主导权^[6]。在小组合作学习过程中,教师要做好巡查指导,及时解答各个小组遇到的问题,维持好课堂纪律,提高小组合作学习质量。

(四)开展心理剧表演,提高学生心理课体验

高校心理健康教师要根据教学内容搜集心理剧剧本,鼓励学生合作演绎心理剧,让他们在舞台演绎中掌握心理学知识,从而提高他们《大学生心理健康教育》课程学习体验。例如教师可以搜集大学生网络成瘾相关心理剧,在剧本中穿插网络成瘾症状、疏导方案等心理学知识,并设计心理健康教师、同学、舍友和辅导员等角色,让学生对心理剧进行演绎,从而提高心理健康教育趣味性,让他们主动参与到课堂互动中,从而提高《大学生心理健康教育》课程教学质量。通过心理剧表演,教师要引导学生正确看待心理问题,避免他们讳疾忌医,鼓励他们正视自己的心理问题、接受专业心理疏导,从而提高学生心理素质。

(五)做好课堂教学总结,巩固学生学习效果

心理健康教师要做好翻转课堂教学总结,及时汇总课前预习、线上测试、课堂小组合作学习、心理剧表演等教学环节数据,发现其中存在的不足,及时调整后续教学内容、教学方法,从而巩固学生学习效果。首先,教师可以定期汇总线上教学平台数据,分析预习微课下载次数、学生线上心理测试与线上测试数据、小组合作学习表现、心理剧表演等数据,精准把握学生关注的心理学知识热点、存在的心理危机,科学调整后续教学内容,及时为学生答疑解惑,提高他们心理素质^[7]。其次,教师还可以引导各个小组进行总结,让他们反思本小组学习过程,让他们分析小组合作学习过程中存在的问题、优秀学习经验,激发他们自主学习积极性,帮助学生巩固心理学知识,进一步提高他们情绪管理能力、自我调节能力和抗挫折能力。

(六)完善教学评价体系,提高翻转课堂教学质量

翻转课堂教学模式主张利用互联网开展教学评价,例如教师

通过微课下载量、线上教学平台等了解学生课前自主预习、课堂合作探究等环节学习效果,开展过程性评价;还主张学生通过线上教学平台开展自评、互评,让他们对小组学习、心理剧演绎进行自评与互评,还可以让他们匿名对教师课堂教学过程、教学案例设计等进行评价,进一步完善课堂教学模式,实现课堂教与学的双赢。我校《大学生心理健康教育》实施翻转课堂教学以来,积极开展过程性评价、学生自评与互评,取得了令人欣喜的成效。第一,历经六月的翻转课堂教学改革后,我校《大学生心理健康教育》课程教学满意度明显提高,65%的学生认为课堂教学吸引力提高、对教学比较满意,翻转课堂教学取得了一定效果。第二,30%的学生认为掌握了课堂主导权;25%的学生认为教学内容满足了自身心理知识学习需求,课堂主体地位得到了保证。第三,心理健康教师信息化素养得到提升,信息技术利用更加合理,65%的教师表示掌握了翻转课堂和混合式教学技巧;70%的教师表示会定期发放心理测试问卷,了解学生心理健康状态,提高了课程教学质量。

四、结语

总之,高校《大学生心理健康教育》教师要积极开展翻转课堂教学,优化课内外教学时间分配方式,落实以生为本、因材施教理念,把课堂主导权交给学生,让他们合作探究心理学知识,活跃课堂氛围,从而提高课堂教学质量。教师可以利用微课开展预习指导、精心设计线上测试、开展心理剧教学,开展多元化教学,把更多课堂时间留给学生进行小组讨论、心理剧演绎,提高课堂教学趣味性,进一步激发学生学习兴趣,引导他们正确认识自我、认识心理健康教育,增强他们心理保健和心理危机意识,从而提高他们心理素质,全面提高《大学生心理健康教育》课程翻转课堂教学质量。

参考文献

- [1] 左智娟,林婵.基于系统动态模式的大学生心理健康教育慕课与翻转课堂变革设计[J].高教学刊,2023,9(18):142-145.
- [2] 唐春红,魏荣霞,邱吟,等.大学生心理健康教育课程翻转课堂教学探索——以武汉学院为例[J].晋城职业技术学院学报,2022,15(06):57-60.
- [3] 蒋志强.微课“翻转课堂”在大学生心理健康教育中的应用探索[J].现代职业教育,2022,(41):134-137.
- [4] 方长乐.大学生心理健康教育课程中翻转课堂教学模式的应用[J].财富时代,2021,(05):94-95.
- [5] 聂娟.“互联网+”背景下《大学生心理健康教育》翻转课堂探索研究[J].营销界,2021,(07):194-196.
- [6] 叶海英,兰兴姐,曾丽萍.微课“翻转课堂”模式下《大学生心理健康教育》课的教学探讨[J].文化创新比较研究,2021,5(21):163-166.
- [7] 王叶梅,陈传灿.基于微课的大学生心理健康教育翻转课堂教学效果评估及建模[J].吉林广播电视大学学报,2020,(03):39-42.

基于 Manim 动画的高等数学数字教材设计与实践

亢莹利, 张娴, 李雅馨

金华职业技术大学, 浙江 金华 321017

DOI: 10.61369/VDE.2025290030

摘 要 : 高等数学包含大量“动态生成”的抽象过程, 传统静态教材在呈现极限趋近、导数切线化、积分累积、级数逼近等概念时, 往往难以同步展示“变化—推导—意义”的连续链条, 导致学生理解成本高。为缓解这一痛点, 笔者在完成高等数学数字教材撰写的基础上, 引入 Manim 数学动画引擎, 将关键概念拆分为多个可视化动画片段, 并将动画嵌入教材叙事、例题推导、随堂练习与讨论任务之中, 形成“观—解—思—论”的数字教材学习路径: 先以动画建立直观表象, 再以文本与讲解将直观过渡到符号与逻辑, 继而用问题链促发反思, 最终以讨论与迁移任务完成知识建构。该路径借鉴了以动画导入新知、强调从直观到抽象桥接的教学思路, 并将其扩展到数字教材的“自学—课堂—复习”全流程。试用结果表明: 基于 Manim 的动画资源能够提升学习兴趣与课堂互动, 减轻教师板书负担, 并促进学生对重难点的掌握与迁移。

关 键 词 : 高等数学; 教材设计; Manim 动画; 系统化嵌入

Design and Practice of Digital Textbook for Higher Mathematics Based on Manim Animation

Kang Yingli, Zhang Xian, Li Yaxin

Jinhua University of Vocational Technology, Jinhua, Zhejiang 321017

Abstract : Higher mathematics involves a large number of abstract "dynamically generated" processes. Traditional static textbooks often struggle to synchronously demonstrate the continuous chain of "change-derivation-significance" when presenting concepts such as limit approximation, derivative tangentialization, integral accumulation, and series approximation, resulting in high cognitive load for students. To alleviate this pain point, on the basis of compiling a digital textbook for higher mathematics, the authors introduce the Manim mathematical animation engine, split key concepts into multiple visual animation clips, and embed the animations into textbook narratives, example derivations, in-class exercises, and discussion tasks. This forms a digital textbook learning path of "observing-analyzing-reflecting-discussing": first, establishing intuitive representations through animations, then transitioning from intuition to symbols and logic via texts and explanations, subsequently triggering reflection with problem chains, and finally completing knowledge construction through discussion and transfer tasks. This path draws on the teaching idea of introducing new knowledge with animations and emphasizing the bridge from intuition to abstraction, and extends it to the entire process of "self-study-classroom-review" in the digital textbook. Trial results show that the animation resources based on Manim can enhance learning interest and classroom interaction, reduce teachers' blackboard writing burden, and promote students' mastery and transfer of key and difficult points.

Keywords : higher mathematics; textbook design; Manim animation; systematic embedding

引言

高等数学知识具有高度抽象性, 很多核心概念在理解上呈现“动态、连续”的特征: 例如极限的逼近过程、导数作为“割线到切线”的极限、定积分作为“矩形和到面积”的极限、级数逼近函数的逐步收敛等。仅依赖静态文字、板书或 PPT, 学生往往难以在脑海中构建准确的动态图像, 从而影响概念形成与推理链条的把握。

Manim 作为基于 Python 的开源数学动画引擎, 可对数学对象进行精确而灵活的控制, 便于生成高质量的数学动画资源, 并与课堂讲解形成“边播放边解释”的协同机制^[1]。

进一步地, 如果将动画不只用于课堂展示, 而是系统嵌入数字教材的知识叙事与学习活动中, 就能把“短时吸引注意力”的展示, 升级为“贯穿学习全过程”的认知支架^[2]。

基于此，本文以“笔者已完成的高等数学数字教材”为载体，回答三个问题：

- 1) Manim 动画如何与数字教材的章节结构与学习活动对齐？
- 2) 如何用动画“拆分复杂概念”，并服务于例题推导与练习设计？
- 3) 在教学试用中，学习效果与课堂体验有哪些可观察的变化？

一、数字教材的 Manim 融合框架与资源组织

（一）数字教材的资源层级设计

笔者将数字教材资源按“概念层—方法层—应用层”分层组织^[3]：

概念层：极限、连续、导数、积分、级数等的直观意义与形式化定义；

方法层：典型解题策略（换元、分部、夹逼、泰勒近似、误差估计等）；

应用层：建模与跨学科情境（位移—速度—加速度、边际分析、几何量计算等）。

在每一层中，Manim 动画承担不同角色：

概念层：用“动态表象”建立第一印象，降低抽象门槛；

方法层：把推导步骤转化为“逐帧可追踪”的过程；

应用层：用图形变化或参数动画呈现模型含义与结果敏感性。

（二）“观—解—思—论”的数字教材学习路径

参考动画教学中“先观看、再解释、再反思、再讨论”的完整认知链条，笔者将其固化为数字教材的标准学习单元结构^[4]：

观（Observe）：阅读前先看 30-90 秒动画，形成直观全景，抓住注意力；

解（Deconstruct）：教材正文紧跟“动画关键帧截图 + 对应符号 / 术语 / 定理”，教师或教材讲解负责从直观到抽象的桥梁；

思（Reflect）：设置引导性问题（如“如果参数改变会怎样？”“动画在哪一步隐含了某个条件？”），促使学生暂停输入、内部消化；

论（Discuss）：用讨论题 / 同伴互评 / 课堂小组辩论完成社会性建构与表达训练。

与单纯“课堂播放动画”不同，数字教材将该路径固化为可反复回看、可追踪进度、可记录学习数据的流程，从而支持课前预习、课中聚焦、课后复习的闭环^[5]。

（三）动画资源制作的通用规范

为保证数字教材的一致性与可维护性，笔者建立了动画制作规范：

- 1) 一概念一脚本：每段动画只解决一个核心困惑点；

为控制认知负荷并突出教学目标，每个动画片段聚焦于一个“必须被看见的过程”或一个“最易产生误解的关键点”，进行制作。例如“割线斜率趋于切线斜率”“ δ 的量化对应关系”等。

- 2) 一帧一信息：关键推导步骤“逐帧显化”，避免信息拥挤；

动画以“关键帧”为基本叙事单位：每一帧尽量只新增一个

信息点（一个条件、一个变形、一个结论或一个几何动作），并将推导过程拆分为可追踪的连续小步，最后过渡到符号表达。可设置停顿、回放提示或帧间留白，使学生有时间完成从视觉到符号的加工，而不是被动观看。

- 3) 符号对齐：动画符号、教材符号、例题符号完全一致；

动画中出现的变量命名、函数记号、区间端点、单位与注释，与教材正文、例题推导、习题表述保持一致，保证学生在三个载体间切换时不产生二次理解成本。

- 4) 可复用组件：坐标系、切线、黎曼矩形、误差带等做成模板；

考虑到动画由 Manim 代码生成，“模板”在本研究中主要体现为脚本层面的复用结构。这样同类知识点可以复用同一构造逻辑，仅调整参数即可生成多个片段，既保证全书视觉风格与数学表达统一，也显著降低维护成本：当教材符号体系或呈现策略调整时，可通过修改组件入口快速同步更新相关动画^[6]。

- 5) 配套问题链：每段动画至少配 3 个由浅入深的问题（直观—形式化—迁移）。

为避免“看懂了但不会用”，每段动画均配套问题链并嵌入教材学习单元。

二、典型内容的动画化设计与数字教材嵌入方式

（一）极限：从“趋近直觉”到的形式化

动画片段 A：数列极限的趋近

通过点列逐步靠近某个值，展示“任意小误差带最终都能进入并保持”的直观含义。

动画片段 B：函数极限与邻域语言

用可缩放的邻域与带动态联动：当要求更小时，如何随之缩小。

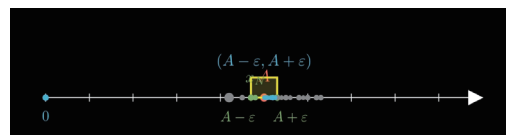


图1 数列极限动画

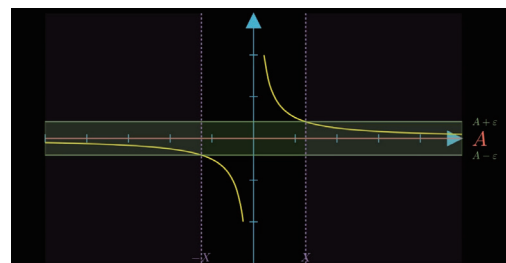


图2 函数极限动画

教材嵌入：动画后紧跟“邻域—去心邻域—极限定义”的段落，并在“思”环节加入两类问题：

1) 反例辨析：为何“在某点取到函数值”与“极限存在”无必然关系？

2) 条件追问：如果函数在该点不定义，动画中的趋近是否仍成立？

（二）导数：割线到切线的极限与几何意义

动画片段：割线斜率→切线斜率

让点固定、点沿曲线滑动，割线逐渐旋转逼近切线；同时显示差商数值的收敛。

教材嵌入：

在例题推导中把“差商—极限—导数”三步对应到动画三段关键帧：

在“论”环节设置讨论：导数既是几何斜率也是变化率，如何在物理/经济例子中对应？

（三）定积分：从黎曼和到面积的“累积生成”

定积分是“过程性概念”的典型代表。动画通过“分割—取点—作矩形—求和—极限”的动态链条，直观呈现面积逼近与极限思想。该设计思路与“用动画把复杂概念拆分为多个片段、帮助理解逻辑关系”的原则一致^[7]。

在教材中，笔者采用“先动画、后符号化”的编排：先展示黎曼矩形逐步变窄、和式趋于稳定，再引出 $\int$ 和式极限存在即为定积分的表达，并提供“换分点方式是否影响极限？”等反思题，呼应定积分概念的严谨性。

（四）级数与泰勒近似：从多项式到函数的逐步逼近

在级数章节，笔者用动画呈现“增加项数→逼近更好”的连续过程，帮助学生把“公式”理解为“构造工具”。这一点与“用动画更形象地说明麦克劳林近似过程、观察多项式不断逼近函数”的做法同构^[8]。

数字教材中进一步加入“误差可视化”：用阴影带表示余项

上界随阶数变化而收缩，并配套练习要求学生在给定误差阈值下选择最小阶数，实现“可视化—估计—决策”的迁移^[9]。

三、教学试用与效果评估（基于数字教材数据与课堂观察）

在数字教材试用阶段，笔者结合课堂观察、学习平台行为数据（动画观看完成率、停留时长、题目重复尝试次数）、章节测验与学生访谈进行综合评估。评价维度沿用“效率—积极性—掌握度”三条主线：

1) 教学效率：动画将复杂理论过程转化为直观具体的动态叙事，减少板书负担，使课堂更集中于关键概念的辨析与应用^[10]。

2) 学习积极性与互动：可视化与动态效果更易吸引注意力，配合教材中的互动任务与讨论区，显著提升学生参与度与提问质量。

3) 重难点掌握：把推导与证明的关键步骤拆成逐帧过程，有助于学生在复习时“回放推理链”，从而对复杂知识点形成更深刻理解。

需要强调的是，数字教材的优势在于“可重复、可追踪、可诊断”：学生在概念卡点处可以反复回看同一动画片段，并通过练习与讨论暴露误解；教师则可根据学习数据调整课堂时间分配，实现更精细的教学干预。

四、结语

本文以“已完成的高等数学数字教材”为载体，讨论了Manim动画在数字教材中的系统化嵌入方式：不仅让概念“可见、可感”，也让学习活动“可走、可回、可评”。从实践看，Manim动画并非技术点缀，而是把抽象壁垒拆解为可观察的视觉叙事，从而促成学生由被动接收走向主动观察、反思与讨论。

参考文献

- [1] 陆星家，徐敏. 基于 Manim 技术的微课设计与实践 [J]. 宁波工程学院学报, 2021, 33(03): 109–114.
- [2] 黄华，方文波，孙玉琴，等. 虚拟教研室背景下高等数学数字教材建设的探索与实践 [J]. 教育信息化论坛, 2025(10).
- [3] 吴忠林，徐辉军，徐林，等. 高职数学数字化教材建设的关键要素与实践路径 [J]. 汽车维修与修理, 2025(10).
- [4] 张静文. 《高等数学》交互式教材学习行为分析与优化策略研究 [J]. 中国航班, 2025(8): 155–157.
- [5] 王国强，李倩，吴中成. 产教融合视域下地方工科高校高等数学课程教学改革的探索与实践 [J]. 创新教育研究, 2024, 12(6): 462–471. DOI: 10.12677/ces.2024.126411.
- [6] 黄华，方文波，孙玉琴，等. 虚拟教研室背景下高等数学数字教材建设的探索与实践 [J]. 教育信息化论坛, 2025(10).
- [7] 兰州理工大学数学教学部. 高等数学（下高等院校数字化建设精品教材）大中专理科数理化 [M]. 北京大学出版社, 2021.
- [8] 邓瑾. 专业升级与数字化改造下高等数学数字教材建设探析 [J]. 优格, 2022(12): 239–241.
- [9] 李成群，秦斌. 高等数学（下高等院校数字化建设精品教材）大中专理科数理化 [M]. 北京大学出版社, 2022.
- [10] 李兴华，罗来珍，程美玉. 高等数学新形态教材教学延伸资源的设计与建设 [J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2023, 41(3): 177–179.

宿迁西楚非遗 IP 活化开发及其美育价值实现路径探究 ——以项王故里为例

吴欣怡, 解宁星, 张宇含, 周钰涵

宿迁学院, 江苏 宿迁 223800

DOI: 10.61369/VDE.2025290031

摘 要 : 西楚文化作为中华文明的重要支脉, 以其浪漫奇崛的美学风格和刚柔并济的精神品格, 在非物质文化遗产谱系中占据独特地位。本文以宿迁“项王故里”为例, 聚焦非遗资源的 IP 转化与美育功能开发, 探索其融入青少年群体的创新路径, 以期为非遗的创造性发展与活态传承提供切实可行的理论支撑与实践策略。

关 键 词 : 西楚文化; 非物质文化遗产; IP; 美育

Exploration on the Activation and Development of Xichu Intangible Cultural Heritage IP and the Realization Path of Its Aesthetic Education Value — A Case Study of the Hometown of Xiang Yu

Wu Xinyi, Xie Ningxing, Zhang Yuhang, Zhou Yuhang

Suqian University, Suqian, Jiangsu 223800

Abstract : As an important branch of Chinese civilization, Xichu culture occupies a unique position in the intangible cultural heritage (ICH) spectrum with its romantic and magnificent aesthetic style and the spiritual character of combining hardness with softness. Taking Suqian's "Hometown of Xiang Yu" as an example, this paper focuses on the IP transformation of ICH resources and the development of aesthetic education functions, and explores innovative paths for its integration into adolescent groups. It aims to provide practical theoretical support and practical strategies for the creative development and living inheritance of intangible cultural heritage.

Keywords : Xichu culture; intangible cultural heritage (ICH); IP; aesthetic education

党的二十大报告明确提出“推进文化自信自强, 铸就社会主义文化新辉煌”的战略目标, 强调要推动中华优秀传统文化的创造性转化与创新性发展^[1]。在此时代背景下, 非物质文化遗产作为中华优秀传统文化的核心载体, 其保护与传承模式正在发生深刻变革。现有研究多聚焦非遗的静态保护或文创产品的商业开发^[2], 本文跳出单一维度, 将西楚文化非遗资源与青少年美育深度绑定, 探索“非遗 IP+ 美育”的创新融合模式, 破解静态文化资源向动态美育资源转化的难题, 实现文化传承与青少年人格培育的双重目标。

一、宿迁西楚非遗资源的美育价值

(一) 宿迁西楚文化的内涵与构成

西楚文化是楚文化的重要分支, 也是中华文明的重要组成部分。它以“筚路蓝缕, 以启山林”的开拓精神与“一鸣惊人”的创新气魄, 在中国文化发展史上占据独特而重要的地位。项王故里作为西楚文化的地标性遗存, 不仅承载着项羽的英雄传奇, 更展现了独具地域特色的建筑风貌, 承载着丰富的非遗技艺, 为文化创意产品开发与美育实践提供了丰富素材。

西楚文化源于春秋战国时期的楚文化, 在秦汉之际以项羽政权为核心, 形成了独特的地域文化形态。它在继承楚文化“信巫鬼、重淫祀”的神秘色彩与“浪漫奇崛”的审美风格的同时, 又因项羽“力拔山兮气盖世”的英雄气概, 形成了刚柔并济、悲壮

豪迈的文化品格。宿迁作为项王故里, 地处南北交汇之地, 这一独特的地理位置, 也让西楚文化兼具南方的灵动细腻与北方的豪迈厚重。

项王故里并非单纯的地理空间意义上的历史文化遗址, 而是承载西楚文化精神内核的物质载体与文化符号集合体^[3], 集聚了类型多样、层次丰富的非物质文化遗产资源。传统工艺类以楚漆工艺为核心, 包含漆器绘制、漆扇制作、漆艺衍生品等内容; 建筑艺术类以景区内的楚式建筑^[4]为载体, 包括英风阁、霸王鼎等标志性空间, 其“高台榭、美宫室”的形制特征与“因天材、就地利”的营造智慧, 可作为空间美学与历史情境教育的活态教材; 民间文学类以项羽传说、《霸王别姬》叙事为核心文本与叙述形态, 兼具“鸿门宴”“破釜沉舟”等经典典故, 蕴含丰富的情感共鸣点。这些非遗资源相互嵌套, 形成从物质载体到精神内核的完

项目信息: 宿迁学院大学生创新创业训练计划项目, “楚韵拾遗”项王故里非遗 IP 赋能青少年美育实践 (项目编号 X2025141600213)。

整链条。

（二）宿迁西楚非遗的美育价值

在当代语境下，项王故里的非遗资源已超越“遗产保护”的单一维度，成为连接历史记忆与当代生活的文化媒介，更是承载地方记忆、激活审美感知、塑造精神人格的活态教育资源，在青少年美育中具有多维度的教育价值。这些价值既体现在审美感知的启蒙层面，也延伸到动手实践、文化认同与人格塑造的深层维度。

1. 审美性层面，浪漫与力量交织，西楚非遗的审美特征集中体现在楚式纹样的艺术表达中。以楚漆绘制为例，其纹样线条流转飞扬、造型奇崛夸张，呈现出“飘渺云气”与“灵动生命”交织的视觉语言。红黑二色的强烈对比，既体现了楚人“尚赤贵黑”的色彩观念，也暗含着热烈与深沉并存的情感张力。这种“浪漫”与“力量”并存的审美风格，与青少年追求个性、崇尚自由的审美心理形成高度契合。青少年通过对楚式纹样的临摹与再创作，能够直观感受到传统美学的形式美感，进而在潜移默化中建立起对本土审美传统的认知与认同，培育多元包容的审美视野。

2. 技艺性层面，传统工艺的实践价值西楚非遗中的传统工艺，如漆艺、剪纸、篆刻等，均以手工制作为核心，强调“手一眼一心”的协同运作。这种技艺性特征与当代美育倡导的“做中学”理念高度契合。在沉浸式的动手实践中，青少年不仅能够训练手部精细动作能力，还能在“慢工出细活”的体验中培养专注品质与工匠精神。同时，这也能促进青少年自我效能感与成就感的建构，有助于形成积极健康的劳动态度与审美自信。

3. 叙事性层面，传说与地方记忆的融合，西楚非遗不仅是技艺的传承，更是故事的载体。以项羽传说为核心的民间文学资源，将历史人物、地方记忆与民族精神融为一体。“巨鹿之战”的英勇、“鸿门宴”的智谋，这些故事在世代相传中积淀了丰富的文化内涵与情感张力。在美育实践中，这些叙事资源为青少年提供了理解文化、感悟人生的情感入口，既深化了文化认知，又延伸了情感体验，使青少年在故事中完成与历史、与地方的情感联结。

4. 精神性层面，文化内核对人格的塑造西楚非遗的深层价值，在于其所承载的文化人格精神。项羽作为西楚文化的核心符号，其“力拔山兮气盖世”的英雄气概、“不肯过江东”的刚烈品格、“虞兮虞兮奈若何”的浪漫情怀，构成了一个复杂而立体的人格范型。这种“忠勇—刚烈—浪漫”并存的品格特质，让青少年在与文化符号的互动中完成精神的对话，实现对文化人格的感知、理解与内化，最终实现“以文化人”的育人目标。

二、宿迁西楚非遗资源向教育资源转化的现状

近年来，宿迁市高度重视非物质文化遗产的保护与传承工作，为西楚文化IP开发与美育功能发挥提供了制度保障。这些制度建设的推进，为西楚文化非遗资源向教育资源的转化奠定了政策基础，与但仍然面临着一些深层次的挑战。

（一）非遗文化传承发展中的理念滞后

当前实践仍停留在“非遗保护”与“商业开发”二元对立的传统思维框架中，或强调原真性保护，或追逐短期的经济效益。这种割裂视角使非遗传承陷入“保守式存续”或“过度式消费”的误区：美育沦为IP开发的附属功能，非遗作为“活态教育载体”的育人本质被忽视；青少年多是被动接受者而非共创主体，缺乏“以美育人、以文化人”的系统设计；衡量标准过度偏向商业转化率与传播流量，审美素养提升、文化认同建构等美育成效则被边缘化。这种理念滞后导致非遗资源的教育转化停留在表层展示，难以让文化资源真正发挥美育价值。

（二）IP符号提炼与青少年审美需求脱节

IP符号的提炼与转化，目前仍停留在对西楚文化元素的浅层复刻，未能精准对接青少年“视觉优先、体验至上”的接受习惯。面对作为年轻群体，西楚文化厚重的历史叙事仍多以静态陈列、单向输出为主，缺乏将传统纹样、建筑符号解构重构成国潮视觉的再设计能力，使得西楚文化难以转化为具有当代审美吸引力的视觉语言，最终导致文化符号与青少年之间形成了一道审美隔阂。

（三）美育空间与传播体系建设滞后

目前宿迁缺乏具备强互动性和沉浸感的非遗美育实体空间。非遗工坊等体验场所数量有限，且大多停留于静态展示阶段，尚未建成基于VR/AR技术的“数智化美育空间”，青少年难以在身临其境中感受西楚文化的恢弘与精妙。与此同时，传播与内容生产的技术应用深度不足：一方面，缺乏基于AIGC技术构建的西楚文化非遗知识图谱与智能内容生成系统，内容创作效率低、故事讲述方式单一；另一方面，社交媒体传播尚未形成体系化、矩阵化的布局，难以通过算法推荐精准触达青少年兴趣圈层。这导致西楚文化无法有效激活年轻一代的参与感和传承热情。

（四）课程体系与师资力量薄弱

宿迁西楚非遗资源向教育资源转化的过程中，课程建设与师资培育的双重短板日益凸显，成为制约美育成效的关键瓶颈。课程体系方面，现有非遗教育多以零散的“活动化”“项目化”形式开展，缺乏系统化的课程架构。纵向维度尚未形成覆盖小学至高中的进阶式课程链条，横向维度则偏重技艺模仿与知识灌输，未能构建完整的学习闭环。师资队伍方面，非遗美育的实施依赖于传承人与学校教师的协同，但两类主体均存在能力短板。非遗传承人精通技艺却疏于教育转化，缺乏对青少年认知规律的理解，难以将技艺知识转化为适龄化教学内容；同时，部分传承人对数字化教学工具运用生疏，难以适应智慧美育需求。学校教师虽具备教育专业素养，但缺乏系统的西楚文化培训，对楚漆工艺、楚式建筑等专业认知停留在表层，教学中难以深入阐释文化精髓。

三、宿迁西楚非遗IP赋能青少年美育的活化路径

（一）构建“IP+美育”融合发展的理念框架

“IP+美育”的融合发展本质上是传统文化教育模式的范式革新，其核心理念体现为双向赋能的双重逻辑：一方面，构建以IP

为载体的美育传播新模式，将抽象的文化教育资源转化为具象的IP符号，借助IP的情感连接力与传播穿透力，推动美育从课堂延伸至日常生活，实现从被动接受到主动参与的转变；另一方面，形成以美育为内核的IP价值提升路径，让IP开发脱离表面化的符号消费，深度扎根于文化认同建构、审美素养培育与精神人格塑造的美育深层目标，以此赋予IP持久的文化生命力。

（二）IP开发的符号提取与视觉重构

IP开发的核心策略在于符号提取与视觉转化。这一过程的核心任务是将抽象的文化内涵转化为可感知、可传播、可教育的视觉符号系统。首先，对项羽这一核心英雄视觉符号进行卡通化重构^[3]，英雄IP的萌化与年轻化表达，以圆润可爱的造型、夸张传神的表情，将“力拔山兮气盖世”的英雄气概转化为青少年乐于亲近的文化玩伴，有效拉近与当代青少年的心理距离其次是建筑元素的图案化提取。项王故里的楚式门楼、鼎器等建筑符号，经过简化、重构与再设计，转化为适用于漆扇、书签等文创载体的装饰图案，让传统建筑美学融入青少年的日常生活。再次是色彩系统的构建。以楚漆器特有的朱红与玄黑为主色调，辅以金线勾勒，打造形成具有强烈视觉辨识度的色彩体系，让青少年在色彩搭配的实践中直观感受楚文化的审美特质。

（三）打造虚实结合的非遗美育沉浸式体验空间

空间是美育发生的物质载体，传统非遗教育多局限于博物馆展柜或学校课堂，缺乏与青少年生活方式的深度融合^[6-7]。场景融合的目标是将IP形象与美育功能融入青少年日常活动的多元空间，打造“处处可学、时时可感”的文化浸润氛围。在线下层面，以非遗工坊为核心载体，将项王故里的建筑元素、楚式纹样的视觉符号融入空间设计，营造沉浸式的西楚文化场域。在线上层面，当前，数智化技术不仅重构了传统技艺类非遗的传播生态

与地域界限，还通过虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术等沉浸式体验手段，让古老的文化瑰宝焕发新生，为其传播和发展注入了新的活力^[4]。因此，可依托AIGC技术助力西楚非遗IP传播，通过构建非遗知识图谱实现文化元素的语义关联，并依托生成对抗网络与扩散模型实现非遗符号的智能生成^[5]。

（四）强化师资培养与协同机制

针对课程碎片化与师资结构性短缺问题，需从课程架构与师资培育两端协同发力。课程体系方面，建立“纵向进阶、横向融合”的实施框架。纵向打通小学至高中十二年链条，分学段递进培养；横向推动语文、历史、美术等学科融合，形成“一主题多入口”格局。每学期设“非遗美育周”，组织学生赴项王故里驻地学习，实现课堂与现场贯通。师资培育方面，实施“双师赋能”计划。对非遗传承人开展教育素养培训，建立驻校与协同备课机制；对学校教师分层培训，培养非遗美育领军教师。同步构建“校一地”协同平台，推动景区与教育局共建实践基地，联合文创企业开发课程，形成多方联动的育人网络，以动态评估实现质量闭环。

四、总结

西楚文化以其独特的美学风格与文化精神，为青少年美育提供了丰富的教育资源。而非遗IP不仅是文化符号的载体，更逐渐成为美育实践中的重要媒介。非遗IP的开发与转化能够有效激发青少年的文化兴趣与审美创造力，在他们心中播下文化认同的种子，实现非遗的创造性发展与活态传承。未来，应进一步深化非遗IP与美育课程的融合机制，推动非遗美育从“试点探索”走向“系统推广”，为非遗文化传承与青少年全面发展提供可持续路径。

参考文献

- [1] 习近平在二十大报告中提出，推进文化自信自强，铸就社会主义文化新辉煌[J]. 杂技与魔术, 2022, (05): 5.
- [2] 刘玉堂. 荆楚文化在长江文明乃至中华文明发展史上的地位[J]. 长江文艺评论, 2023, (01): 21-24.
- [3] 刘须锦. "项王故里" 宿迁[J]. 阅读, 2025, (34): 12-17
- [4] 刘晓红. 楚式建筑与武汉城市规划中的"新楚风"[J]. 设计艺术研究, 2014, 4(03): 83-88.
- [5] 曾东东. 历史名人文化符号在地域IP形象设计中运用的研究[D]. 安徽大学, 2022.DOI: 10.26917/d.cnki.ganhu.2022.000511.
- [6] 张瑶. 数字赋能传统技艺类非遗文化的焕活与传播[J]. 新闻传播, 2025(20): 37-39.
- [7] 魏爵, 喻维佳, 梅育成. AIGC驱动下高校非遗文创产品的设计与实践路径[J]. 艺海, 2025, (05): 67-70.

职业院校少数民族学生普通话现状及对策分析

高明珠, 张丽君, 张海燕

云南商务职业学院, 云南 昆明 651700

DOI: 10.61369/VDE.2025290007

摘 要 : 在现代社会环境下, 普通话水平成为影响职业院校少数民族学生学业发展、就业竞争和社会融入的重要因素。本文从语言环境、发音特征、应用能力、学习态度四个维度展开研究, 系统分析当前职业院校少数民族学生普通话学习现状与问题, 并以此为基础提出分层分类教学、情境创设、数字技术赋能、文化融合等普通话教学策略, 为职业院校针对少数民族学生构建普通话教学体系提供理论支持与实践指导。

关 键 词 : 职业院校; 少数民族学生; 普通话; 教学策略; 语言环境

Current Situation and Countermeasure Analysis of Mandarin Proficiency Among Ethnic Minority Students in Vocational Colleges

Gao Mingzhu, Zhang Lijun, Zhang Haiyan

Yunnan Business Vocational College, Kunming, Yunnan 651700

Abstract : In the modern social environment, Mandarin proficiency has become an important factor affecting the academic development, employment competitiveness and social integration of ethnic minority students in vocational colleges. This paper conducts research from four dimensions: language environment, pronunciation characteristics, application ability and learning attitude, systematically analyzes the current situation and problems of Mandarin learning among ethnic minority students in vocational colleges, and based on this, proposes Mandarin teaching strategies such as hierarchical and classified teaching, situational creation, digital technology empowerment and cultural integration. It aims to provide theoretical support and practical guidance for vocational colleges to construct a Mandarin teaching system for ethnic minority students.

Keywords : vocational colleges; ethnic minority students; Mandarin; teaching strategies; language environment

引言

国家通用语言文字的推广普及是铸牢中华民族共同体意识的基础性工程, 同时也为各民族交往交流交融搭建了重要桥梁。职业院校在少数民族技术技能人才培养过程中, 不仅要落实技术技能教育, 更要解决不同民族、不同地域学生群体的学习语境问题。对于部分少数民族学生来说, 普通话水平不佳严重影响其学习效果和专业技能掌握, 甚至还会影响后续的实习与就业乃至职业生涯发展。云南作为多民族聚居的边疆省份, 职业院校中少数民族学生占比高、民族成分多, 因此学校更要关注少数民族学生的普通话发音不标准、表达不流畅、应用不自信等问题, 并建立系统性的培养策略, 为提升少数民族学生普通话应用能力提供指导依据。

一、职业院校少数民族学生普通话现状

(一) 语言环境复杂, 普通话日常使用频率偏低

多元性和层次性是少数民族学生语言学习环境的基础特征。从家庭层面来看, 多数少数民族学生长期处于母语或方言主导的交流环境中, 尤其父母与长辈均以本民族语言或当地方言为日常交际载体时, 普通话难以有效介入家庭场景, 从而限制了少数民族学生的普通话学习空间。实践调研发现, 部分少数民族聚居地区, 青年学生与长辈交流往往会切换“方言模式”, 使得普通话

使用环境被限制在学校内部^[1]。从社区层面来看, 在民族地区成长的少数民族学生, 其社区环境同样以本民族语言或当地方言为通用语言, 缺乏普通话使用的需求和迫切性。从校园层面来看, 尽管课堂教学均采用普通话, 但少数民族学生之间在课下交际与生活中, 仍会选择切换到其更熟悉的民族语言或方言中。这就使得少数民族学生的普通话日常使用频率偏低, 其语言输入的质与量均受到明显制约。

(二) 语音面貌差异, 系统性发音偏误较为突出

不同民族学生在普通话语音面貌表现上也存在较大差异, 其

主要受学生母语语音系统的影响。例如彝族学生在普通话发音中有着一定的特征,其声母发音问题主要表现为平翘舌不分、边鼻音混淆等;韵母发音问题则包括前后鼻音不分、复韵母动程不足等^[2]。又如藏族学生,在普通话发音中更容易出现声调把握困境。由于藏语是非声调语言,藏族学生在学习普通话时难以快速掌握语调特征与发音技巧,使得其普通话表达呈现出“洋腔洋调”或语调平直的现象。由此不难发现,少数民族学生的普通话发音偏误往往具有系统性和规律性。但部分学生由于常年习惯采用错误发音方式,且自我纠音能力较弱,因而使得其即使意识到发音问题,往往也无法有效纠正。

(三) 应用能力不足, 职场场景表达存在障碍

普通话水平测试成绩可以直观展现学生的语言基础,但无法客观评价学生的语言应用能力,而应用能力缺陷是当前少数民族学生普通话学习中面临的核心问题。部分少数民族学生在日常简单对话中可以使用普通话,但在复杂的职场与工作环境下,其语言组织和表达能力就表现出缺陷。调查显示,部分少数民族学生在课堂参与环节,会因为发音不准或表达不清而选择不参与讨论与表达,使得其互动参与积极性较低,长此以往更容易形成“能听懂但不擅长说”的学习状态^[3]。在职场调查中,当前职业院校学生面对实习面试、岗位竞聘等场景时,其普通话表达的流利度、逻辑性和应变能力等均有要求,而这是少数民族学生的薄弱之处。

(四) 学习态度积极但畏难情绪与实用动机并存

从学习态度方面来看,目前多数少数民族学生在普通话水平提升方面持积极态度,并能够认识到普通话对学业完成、就业竞争和社会适应的重要作用。但积极的学习态度并不能掩盖少数民族学生在学习中存在的畏难情绪与实用动机。一方面,部分学生长期受发音问题影响,容易滋生挫败感,甚至出现“怎么练也练不好”的失落感与无助感。另一方面,多数少数民族学生在普通话学习中容易受到实用化动机影响,以“能不能考过”“面试够不够用”为短期学习目标,却未能深入学习语言背后的文化内涵、审美特征与价值认同^[4]。此外,少数民族学生在学习的主动性与持续性方面也需要进一步提升,仅依靠课堂学习与应试培训无法达到更好的学习效果,比如养成自主练习、主动应用的意识与习惯。

二、职业院校少数民族学生普通话培养策略

(一) 精准识别学情, 构建分层分类教学体系

少数民族学生普通话水平的提升,应当建立在学情分析与资源配置的前提下,以此通过精准把握学生语言面貌,科学配置教学资源,从而建立分层分类的教学体系。

具体来说,职业院校应在新生入学环节建立普通话能力筛查考核环节,通过标准化测试了解少数民族学生的普通话基础,通过专业教师听辨考核,掌握不同学生的发音特征和主要问题,进而根据考核结果建立学生个性化档案。基于此,学校在普通话课程开展时,即可建立分层分类教学方案。对于基础薄弱、发音问

题严重的学生,可以建立“声韵调纠音训练”主题课程,并由省级普通话测试员或语言学专业教师实施个性化、精准化培训辅导。对于有一定基础但表达不够流畅的学生群体,可以开设“口语表达技巧”“命题说话实战演练”等专题训练活动。对于普通话水平较高的学生群体,则可以组织开展朗诵、演讲、主持等进阶活动,挖掘其语言天赋与艺术素养^[5]。此外,分层教学设计并非将学生标签化,而是根据学生的能力与基础提供合适、科学的教学节奏与资源服务。最后还可以建立普通话水平测试站,定期组织学生参与测试,从而达到以测促学、以学促用的目的和效果。

(二) 创设语言情境, 强化职场场景应用训练

语言学习应以实践应用为最终目标,而少数民族学生的普通话应用能力培养需要依靠全方位的情境浸润与训练环境。职业院校可以结合实践教学环节,将普通话训练与专业实践、职场模拟等进行联动绑定。

第一,在课堂教学中,教师可以采用情景模拟教学法,根据专业方向或学科差异创设“就医问药、产品介绍、客户沟通、面试应答”等不同领域的情境^[6],并结合少数民族学生生活与兴趣爱好,开展对应的训练活动与交际任务,从而达到更好的普通话训练效果。

第二,职业院校还应拓展校外实践平台,通过志愿服务、乡村社会实践等活动,为少数民族学生搭建真实的交流平台,从而更全面地锻炼语言能力。例如云南地区的职业院校可以组织师生开展“推普+技能培训”“推普+文化传承”系列活动,通过参与农产品直播带货话术模板设计等服务^[7],既可以锻炼学生的实践能力,又可以通过方言对照练习帮助解决其普通话发音难题。

(三) 技术赋能学习, 拓展自主训练空间

普通话能力提升不仅需要学校为学生搭建环境与平台,更需要学生自主参与和训练。因此职业院校还需为少数民族学生提供便捷、有趣的自主学习工具和资源。

第一,职业院校应以专业优势为载体,引入智能语言学习软件,通过人机对话训练的方式,为学生提供碎片化练习普通话的平台。同时,还可以结合人工智能技术,根据少数民族学生的对话表现与发音情况^[8],总结其发音问题并提供针对性的训练与纠错方案,以此优化学生的自主训练效果。此外,还可以基于大数据分析学生学习路径与行为,进而实时调整教学策略。

第二,职业院校还可以建设普通话学习线上平台,为学生提供发音示范、智能评测、跟读对比、学习游戏等不同专题的学习课程与训练模块,从而赋予发音训练更多的趣味性,提高学生的参与度。

第三,针对前后鼻音不分、平翘舌混淆、声调不准等典型问题,学校可以邀请专家学者共同参与设计专项训练模块^[9],甚至可以借助可视化技术呈现发音部位和发音方法,以此提高学生的发音感知效果。

(四) 文化融合育人, 激发语言学习内生动力

语言教育离不开文化育人,普通话水平提升更要以文化认同为基础。在少数民族学生普通话教育中,学校不能止步于发音纠正和技巧训练,更要让学生参与中华优秀传统文化传承活动,以

此加强文化认同感，深化民族团结意识，形成坚实有力的内生动力。

第一，教学内容选择方面，应从经典诗词、民族团结故事、地方文化素材等领域筛选，将普通话训练与文化浸润活动融为一体。例如学校可以定期组织“诗词接龙”“绕口令擂台”等趣味活动，以寓教于乐的方式让少数民族学生体验汉语文化。

第二，教学形式设计方面，应以少数民族学生“知乡情、懂双语、通文化”的特征展开设计，鼓励并引导学生用普通话宣传其民族文化与家乡特产。例如可以开展“家乡美”主题演讲、“民族文化我来讲”等校园文化活动^[10]，让少数民族学生讲述自己的家乡故事和民族文化。

第三，教学内涵渗透方面，应引导少数民族学生认识到，普通话不仅是沟通工具，更是连接更广阔世界、汲取各民族智慧、实现个人梦想的桥梁，由此逐步将普通话学习的外部要求转化为

内在需要，并有效增强其主动性和持久性。

三、结语

综上所述，少数民族学生普通话教育涉及语言教学、心理疏导、文化融合、职业发展等各个方面，职业院校应当针对少数民族学生学习普通话过程中面临的问题与困境，提出科学有效的教学和训练方法，进而通过分层分类的教学体系、真实多元的语言情境、数字技术赋能、文化融合育人等途径，让普通话真正成为少数民族学生打开更广阔世界的金钥匙，为其成长成才、融入社会、实现梦想奠定坚实基础。作为身处多民族边疆省份职业院校的教育工作者，我们更应肩负起这一使命，以语言为桥，促进各民族学生交往交流交融，为铸牢中华民族共同体意识贡献职业教育的力量。

参考文献

-
- [1] 李瑞红. 课程思政背景下高职院校“普通话”课程教学改革探讨——以新疆职业大学学前教育专业为例[J]. 大学, 2024, (09): 125-128.
- [2] 阿美娜·于山. 高校民族学生校园文化融入研究[D]. 上海财经大学, 2024.
- [3] 蒋小玉, 王需, 张敏, 陈建红, 张金果. 如何在少数民族学生普通话教学中融入思政教育[J]. 科学咨询, 2023, (22): 69-71.
- [4] 王倩, 陆晓雪. 高校少数民族学生国家通用语言混合式教学研究[J]. 天津电大学报, 2023, 27(03): 35-39.
- [5] 刘琴. 互联网背景下少数民族区域普通话教学模式优化[J]. 教育教学论坛, 2023, (37): 43-46.
- [6] 李胜胜. 喀什地区少数民族学生使用国家通用语言现状的调查分析[J]. 文化创新比较研究, 2023, 7(22): 46-52.
- [7] 马玉英. 少数民族学生普通话测试与 MHK 口试融合训练[J]. 三角洲, 2023, (13): 193-195.
- [8] 张飞祥, 石钰. 少数民族师范生普通话学习现状调查及对策研究[J]. 文山学院学报, 2023, 36(03): 110-115.
- [9] 张俊萍. 新时期新要求下少数民族学生学习普通话现状分析与对策研究——以新疆交通职业技术学院为例[J]. 现代职业教育, 2023, (09): 123-126.
- [10] 陆晓雪. 少数民族大学生国家通用语言学习动机探究[J]. 天津职业院校联合学报, 2022, 24(11): 16-20.

“大思政”格局赋能高职大学生职业核心素养培育与发展

刘心怡

宁夏交通职业技术学院, 宁夏 银川 750200

DOI: 10.61369/VDE.2025290008

摘 要 : 在职业教育高质量发展与“三全育人”综合改革深入推进的背景下,“大思政”格局作为打破思政教育壁垒、整合育人资源的重要载体,为高职大学生职业核心素养培育提供了全新路径。基于此,本文系统分析当前“大思政”格局在赋能高职大学生职业核心素养培育中存在的突出问题,明确二者深度融合的重要价值,提出针对性的实施对策,旨在为高职院校依托“大思政”格局提升学生职业核心素养、培养德技并修的技术技能人才提供理论参考与实践指引。

关 键 词 : 大思政; 高职院校; 职业核心素养; 培育路径; 协同育人

The "Grand Ideological and Political Education" Pattern Empowers the Cultivation and Development of Vocational Core Competencies of Higher Vocational College Students

Liu Xinyi

Ningxia Communications Technical College, Yinchuan, Ningxia 750200

Abstract : Against the background of the high-quality development of vocational education and the in-depth advancement of the comprehensive reform of "all-staff, whole-process, and all-round education", the "Grand Ideological and Political Education" pattern, as an important carrier to break the barriers of ideological and political education and integrate educational resources, has provided a new path for the cultivation of vocational core competencies of higher vocational college students. Based on this, this paper systematically analyzes the prominent problems existing in the current "Grand Ideological and Political Education" pattern in empowering the cultivation of vocational core competencies of higher vocational college students, clarifies the important value of the in-depth integration of the two, and puts forward targeted implementation countermeasures. It aims to provide theoretical reference and practical guidance for higher vocational colleges to improve students' vocational core competencies and cultivate technical and skilled talents with both moral integrity and professional skills relying on the "Grand Ideological and Political Education" pattern.

Keywords : grand ideological and political education; higher vocational colleges; vocational core competencies; cultivation paths; collaborative education

引言

职业核心素养作为高职学生未来职业发展的“软实力”,直接关系到学生的就业竞争力、职业可持续发展能力,以及高职院校人才培养的质量。“大思政”格局是新时代思政教育改革的重要方向,其核心是打破“思政课孤岛”现象,将思政教育贯穿于人才培养全过程、各环节,整合多方育人资源,实现思政教育与专业教育、实践教育、素质教育的深度融合。因此,深入研究二者融合路径,具有重要意义。

一、“大思政”格局赋能高职大学生职业核心素养培育的现存问题

(一) 协同育人机制不健全

部分高职院校对“大思政”格局内涵理解不深刻,将其简单

等同于思政课教学,忽视“全员、全程、全方位”育人核心,未能将思政教育与职业核心素养培育有机结合,存在“重专业技能、轻素养培育”的现象。协同育人机制不完善,校、企、社、家育人资源未能有效整合。高职院校与企业的合作多停留在实训、就业层面,企业的行业规范、工匠精神等优质资源未充分融

入校园育人；社会育人资源利用不足，与校园育人衔接不紧密。

（二）思政与素养培育脱节

课程体系是职业核心素养培育的核心载体，当前高职院校课程设置仍存在诸多不合理之处。缺乏系统性，职业核心素养课程多以选修课、讲座形式存在，内容零散，与思政课程、专业课程衔接不紧密，未形成一体化课程体系；思政课程偏重理论灌输，与学生职业需求、场景结合不紧密，难以激发学习兴趣。专业课程思政融入不到位，部分专业课教师缺乏思政元素挖掘能力，未能结合专业特点和岗位需求，挖掘职业道德、工匠精神等元素，导致专业课程只重技能传授。

（三）考核评价机制不完善

在育人方式方面，很多高职院校还是以课堂讲授为主，形式单一，实践教学薄弱，缺乏相应的实训基地和设施设备，不能将思政教育的内容与要求内化为职业行为。在评价机制方面，评价机制不完善，仅以单一方式评价，注重专业知识和技能，对职业核心能力没有设置明确的测评标准及科学的测评方法；考核主体以学校教师为主导，缺乏企业、社会和学生的参与；强调结果性评价，忽视过程性评价；评价结果并没有与学生评优评先、就业推荐等挂钩，弱化了导向作用^[1]。

二、“大思政”格局赋能高职大学生职业核心素养培育的重要价值

（一）有利于培育德技并修人才

立德树人是高职教育的根本任务，“大思政”格局的核心目标是培养德智体美劳全面发展的建设者和接班人。“大思政”格局将思政教育贯穿素养培育全过程，引导学生树立正确的三观，增强家国情怀和社会责任感，同时融入工匠精神、诚信意识，引导学生养成爱岗敬业、精益求精的职业品质，实现“立德”与“强技”的有机统一。

（二）有利于推动高职教育内涵发展

内涵式发展是高职教育的核心方向，职业核心素养培育水平直接关系到办学质量和竞争力。“大思政”格局能打破思政教育与专业教育、素质教育的壁垒，推动三者深度融合，构建一体化育人体系。通过整合多方育人资源，丰富培育内容和形式，弥补传统模式不足，引导高职院校树立协同育人理念，推动教育教学改革，促进高职教育从“重技能、轻素养”向“技能与素养并重”转变，更好地服务产业转型升级^[2]。

（三）有利于增强学生就业竞争力

当前就业市场竞争激烈，企业对技术技能人才的需求已延伸至职业素养和综合能力。“大思政”格局赋能职业核心素养培育，能帮助学生树立正确的职业观、就业观，培养爱岗敬业、团结合作的职业品质，增强职业适应能力；同时融入创新意识、终身学习等素养，帮助学生适应产业升级和岗位变化，实现职业持续成长。此外，还能引导学生将个人职业发展与国家需求相结合，实现个人与社会协同发展^[4]。

三、“大思政”格局赋能高职大学生职业核心素养培育的实施对策

（一）融合大思政协同育人理念，科学进行顶层设计

顶层设计是“大思政”格局赋能职业核心素养培育的前提和保障，高职院校应树立协同育人理念，科学规划、统筹推进，构建“全员、全程、全方位”的协同育人体系。第一，强化理念引领，深刻认识“大思政教育”和职业核心素质教育内涵，树立“以生为本、德技并修”的育人理念，将职业核心素质教育纳入学校发展规划、人才培养方案之中，明确职业核心素质教育的目标定位、内容范畴以及实施路径。同时也要强化对教师的培训，提升教师自身的思想政治素质和教学能力，鼓励教师具有“全人教育”的思维模式，营造一个优良的教学氛围^[5]。第二，加强协同育人机制建设，形成“学校主导、企业参与、社会支持、家校配合”的育人格局，在学校层面成立思政工作领导小组统筹各职能部门协同发力；企业在产教融合上加大力度，建立实训基地，引入行业专家及先进模范进校，开展工厂实习；从社会方面加强与红色教育基地、社区等合作，拓宽培养渠道；鼓励家庭重视素质教育，形成家校联动机制^[6]。

（二）明晰教育教学路径，构建核心素养课程体系

课程体系是职业核心素养培育的核心载体，高职院校应立足“大思政”格局，构建“思政课程+专业课程+素养课程”的一体化课程体系，实现思政教育与职业核心素养培育的深度融合。

第一，要强化思想政治理论课的主阵地作用。教师要在教学内容及手段上进行优化，并结合高职学生的就业实际，把职业精神、工匠精神引入课堂，从单纯的理论说教转向职业场域，以案例教学、情境教学等形式，能够培养学生学习兴趣^[7]。第二，要进一步加强专业思政教育教学，引导专业教师挖掘自己学科中的思政因素并自然融入各环节教学中，实现“技以载道，德润双馨”。开发校本化的育人资源，学校要选取优秀毕业生的事迹作为鲜活案例增强感染力。此外，还要采取“思政教师+公司导师”二元引领机制来克服“两张皮现象”。第三，增设职业核心能力课程，如职业道德、职业规划以及创新思维等作为必修课或者选修课的内容予以专题讲授；将相关素质渗透于实践及创新创业类课程之中，将相关素质纳入产业升级更新的课程体系，确保与产业发展需求相吻合。

（三）创建多元育人模式，提升职业核心素养培育效果

育人模式的创新是提升职业核心素养培育实效的关键，高职院校应立足“大思政”格局，打破传统育人模式的局限，创建多元、立体的育人模式，强化实践体验，推动学生职业素养的养成。第一，强化实践性教学模式，构建“校内实训+社会实践+志愿服务”的三位一体培养体系，为学生提供更多实习岗位和机会。在校内，使用专门的训练室、思政教育教学基地开展“思政+技能”的融合式活动。如开设党员示范岗、开展技能竞赛、建立模拟工作岗位实训室等，让他们在工作中锻炼自身专业能力、提升职业素养；在校外，带领学生到企业、街道、爱国主义基地等场所进行顶岗实习、志愿服务、社会实践等活动。如让学生参

与农村物流配送活动、老年人智能看护、环境保护公益活动等，使他们能在这些社会实践中体会到工作责任及意义所在，提升自身的职业核心能力素养^[8]。第二，创新培养形式和拓宽培养途径。充分利用新媒体及新技术营造线上+线下相结合的育人氛围，比如搭建智慧思政教学平台，将慕课、虚拟博物馆、微测验等功能集成在一个平台上或者开发VR形式的红色教育基地等等；让学生们能够感同身受地体验历史事件；同时也要借助微信公众平台、短视频播放器等形式宣传相关的思想政治教育内容、职业素养事例、优秀毕业生活动内容，激励同学们利用闲暇时间提升自身综合素质水平，并且开展各类形式多样、生动活泼的活动，如“工匠精神文化节”“职场礼仪演讲比赛”“杰出校友论坛”等，以此营造出崇尚敬业精神、注重自身修养的氛围，潜移默化地影响学生的职业观、养成良好的生活习性。第三，在发挥榜样力量的同时，还要以榜样为旗帜进行引导。学校要发现、宣传校内外优秀榜样，如行业劳模、优秀毕业生或者优秀学生等，通过开展主题报告会、讲述他们的先进事迹和个人成长经历等形式，让同学们了解他们的职业历程、职业精神和人生道路，借此引起学生们的敬佩心理，将他们作为自身学习的榜样，自觉增强个人的专业素养。同时也要建立起同辈之间的帮扶机制，由高年级学生与低年级同学组成一对一的帮扶关系，并将自己的知识经验以及就业规划分享给低年级学生，帮助其树立正确的就业意识。努力提高自身业务水平^[9]。

（四）优化课程考核方式，加强职业素养教育评价

科学的考核评价是推动职业核心素养培育的重要导向，高职

院校应立足“大思政”格局，优化考核评价方式，构建全面、客观、科学的职业核心素养考核评价体系，充分发挥考核评价的导向和激励作用。第一，要完善评价指标体系，针对学生不同的专业特点和就业方向，把职业道德、职业精神及创新能力等方面作为重要的考评要素，并制定切实可行的考评标准和指标来保证考评工作的顺利开展。第二，将阶段性考核与期末考试相结合，定量评价与定性评价相结合，将课程学习、实践环节以及志愿服务纳入考核体系，形成数字化的成长档案袋来反映学生全面的发展过程^[10]。第三，拓宽评价主体，实现学校、企业、社会及学生自评相结合，邀请企业专家、顶岗实习指导教师参与评价；将评价结果与学生评优评奖及就业推介挂钩，以发挥导向激励作用。

四、结语

综上所述，“大思政”格局赋能高职大学生职业核心素养培育，是新时代高职教育落实立德树人根本任务、推动内涵式发展的必然要求，也是提升学生就业竞争力、促进学生终身发展的重要路径。高职院校应立足“大思政”格局核心内涵，主动破解痛点难点，通过科学顶层设计、构建一体化课程体系、创建多元育人模式、优化考核评价方式，构建协同育人体系，推动思政教育与职业核心素养培育深度融合。在后续工作中，学校要持续深化育人改革，提升培育实效，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。

参考文献

- [1] 杨为海，廖振军，丁永电.“大思政”视阈下“园林树木学”课程“德美融教”的路径探索[J].中国林业教育,2025,43(01):19-25.
- [2] 梁颖，牟梦璇.“大思政课”背景下财会类专业学生职业素养提升的实践与探索——以福建商学院财务与会计学院为例[J].淮南职业技术学院学报,2025,25(01):60-62.
- [3] 霍晓夏.“大思政课”视阈下高职院校思政课实践教学育人模式探析[J].山西能源学院学报,2024,37(05):19-21.
- [4] 孙文鑫，李建英.大思政背景下高职数学课程思政建设路径探究[J].现代商贸工业,2025,(01):211-213.DOI:10.19311/j.cnki.1672-3198.2025.01.071.
- [5] 万瑞.“大思政”背景下大学生创新创业的机遇与挑战[J].产业与科技论坛,2024,23(23):127-129.
- [6] 焦阳，丁喆.“大思政”格局下双向驱动式专业课程思政路径探索[J].才智,2024,(35):13-16.
- [7] 史立秋，周建芬，方贵盛，等.大思政背景下机械制造技术课程思政探索[J].佳木斯大学社会科学学报,2024,42(06):165-168.
- [8] 冯利.“大思政”格局下护理学导论课程建设实践[J].湖北成人教育学院学报,2024,30(06):67-71.DOI:10.16019/j.cnki.cn42-1578/g4.2024.06.008.
- [9] 陈旭.乡村振兴视域下医学院校“大思政课”体系构建的关联与嵌入[J].煤炭高等教育,2024,42(06):34-40.DOI:10.16126/j.cnki.32-1365/g4.2024.06.005.
- [10] 孙雯雯.“大思政课”建设背景下高职院校思政课教学评价改革研究[J].晋城职业技术学院学报,2024,17(06):54-57+72.

人工智能驱动职业教育数智化改革的实践研究

李奇, 杜洋波

云南水利水电职业学院, 云南 昆明 650499

DOI: 10.61369/VDE.2025290016

摘 要 : 随着教育现代化进程加快, 人工智能已成为重塑职业教育生态的驱动力, 引领着职业教育向着数字化、智能化方向发展。在此背景下, 如何发挥人工智能在数据处理、场景模拟、资源供给等方面的优势, 推动职业教育数智化改革, 成为职业教育对接产业升级需求, 实现高质量发展的重要问题。本文阐述人工智能驱动职业教育数智化改革的价值, 分析职业教育数智化改革面临的挑战, 围绕技术融合、师资建设、数据治理、伦理规范四个方面, 提出具有针对性和可操作性的实践路径, 为推动职业教育数智化转型、培养适应数字时代需求的高素质高技能人才提供理论参考和实践指引。

关 键 词 : 人工智能; 职业教育; 数智化改革; 实践路径

Practical Research on AI-Driven Digital-Intelligent Reform of Vocational Education

Li Qi, Du Yangbo

Yunnan Water Resources and Hydropower Vocational College, Kunming, Yunnan 650499

Abstract : With the acceleration of the modernization of education, artificial intelligence (AI) has become a driving force for reshaping the ecology of vocational education, leading vocational education towards digitalization and intellectualization. Against this background, how to give play to AI's advantages in data processing, scenario simulation, resource supply and other aspects to promote the digital-intelligent reform of vocational education has become an important issue for vocational education to meet the needs of industrial upgrading and achieve high-quality development. This paper expounds the value of AI-driven digital-intelligent reform of vocational education, analyzes the challenges faced by the reform, and puts forward targeted and operable practical paths around four aspects: technology integration, teaching staff development, data governance, and ethical norms. It aims to provide theoretical reference and practical guidance for promoting the digital-intelligent transformation of vocational education and cultivating high-quality and high-skilled talents adapting to the needs of the digital era.

Keywords : artificial intelligence (AI); vocational education; digital-intelligent reform; practical paths

引言

人工智能是引领新一轮科技革命、产业变革、社会变革的战略性技术, 给人们工作、生活与学习带来了巨大改变, 引领着人类社会进入共建共享、人机协同与跨界融合的智能时代。在数字经济背景下, 传统产业转型升级进程加快, 对高素质高技能的复合型人才需求持续增长。职业教育是服务社会发展, 培育高技术技能人才的重要阵地, 推动数智化改革是塑造职业教育新优势的重要突破口^[1]。人工智能技术的迅速发展, 为职业教育数智化转型注入强劲动力, 推动职业教育从“标准化培养”向“个性化培养”、从“理论灌输”向“实践赋能”转型, 但二者融合仍处于探索阶段, 面临诸多困境, 制约了转型成效^[4]。由此, 以人工智能(以下简称“AI”)为核心驱动, 推动数字技术、智能技术与职业教育深度融合, 对助力职业教育数字化、智能化改革与发展具有重要意义。

一、人工智能驱动职业教育数智化改革的价值

塑职业教育关键环节, 价值体现主要体现在三个方面。

(一) 人工智能赋能教学模式创新, 提升育人精准度

AI 驱动职业教育数智化改革, 本质上是发挥 AI 技术优势, 重

AI 技术的应用, 推动教学模式向精准化、个性化、场景化转

型,有效提升育人实效^[2]。

1. 实现个性化教学推送。AI 通过采集分析学生学习数据,构建个人学习画像,精准识别学习短板,推送定制化学习资源,实现“千人千面”的个性化教学^[1]。

2. 丰富实践教学场景。借助虚拟仿真、数字孪生技术,构建逼真职业场景,打造智慧实训空间,让学生沉浸式实操训练,降低成本、提升安全性,有效提升学生实践技能^[4]。

3. 优化教学评价方式。打破终结性评价局限,全程跟踪学生学习过程,多维度采集学习数据并智能分析,形成客观评价结果,为教学优化提供依据。

（二）人工智能赋能课程体系优化, 适配产业发展需求

课程体系是人才培养的核心,在 AI 驱动下,课程体系可实现动态更新,精准适配产业发展。

1. 推动课程内容动态更新。AI 实时采集产业与岗位需求数据,分析技术发展趋势,及时将感知技术、智能应用、设备操作等内容融入课程,淘汰陈旧内容,确保与产业同频^{[3][6]}。

2. 优化课程结构设置。通过拆解岗位技能,构建“理论+实践+创新”的课程体系,增设 AI 相关课程,强化实践比重,提升学生综合技能^[6]。

3. 促进跨学科课程融合。打破专业壁垒,推动不同专业课程融合,培养复合型人才,如水利工程专业融入智慧水利、数字孪生流域、水利智能监控等计算机专业内容^[3]。

（三）人工智能赋能教育管理升级, 提升管理规范化水平

传统人工管理模式效率低、不规范,AI 技术推动教育管理向智能化、科学化转型,提升管理质量^[1]。

1. 实现学生管理智能化。通过智能考勤、行为分析、风险预警等功能,全方位管理学生,提前预警学业、心理问题,提供精准支撑^[3]。

2. 推动教学管理规范化。智能平台管控教学全环节,规范教学行为,分析教学数据为管理决策提供依据,推动教学管理规范化^[6]。

3. 加快产教融合深入化。智能平台畅通校企协同渠道,将最新的企业信息推送给职业院校,辅助调整人才培养方案,提高校企资源共享、信息互通水平,促进产教融合不断深入^[5,8]。

二、人工智能驱动职业教育数智化改革面临的现实挑战

尽管 AI 为职业教育数智化改革提供了强大技术支撑,但当前数智化改革仍处于探索阶段,受技术、师资、数据、伦理等多方面制约,面临诸多现实挑战,具体如下:

（一）技术层面: 技术应用浅层化, 基础设施不完善

部分职业院校对 AI 技术的应用较浅,仅引入智能教学平台,将其用于智能答疑,未能与教学、管理与实训等场景深度融合。再加上资金与技术限制,缺乏配套的虚拟仿真实训设施与教学设备,基础设施较为薄弱^[1]。

（二）师资层面: 智能化素养不足, 培养体系不完善

部分职业院校教师对 AI 的研究不深,对 AI 工具的功能特点

了解有限,难以充分发挥其在备课、教学与实训中的优势^[3]。尽管职业院校开设 AI 方向培训主题,但由于培训周期短,缺乏长期跟踪指导,限制了教师智能素养的提升^[6]。

（三）数据层面: 数据资源碎片化, 安全管理存在隐患

职业教育数据资源呈分散化、碎片化特点。部分职业院校未能建立起统一的数据管理标准与平台,课程教学、实训安排、学生管理等数据分散在各个系统,难以实现互联互通。而且缺乏数据安全规范,面临数据泄露、滥用的问题^[9]。

（四）伦理层面: 伦理规范缺失, 价值导向存在偏差

我国职业教育领域尚未形成明确的 AI 应用伦理规范,难以为职业院校提供导向。部分教师过度依赖智能评价系统,缺少对学生学习过程与表现的关注,忽视学生人文素养、职业道德培养,难以培养出“德技并修”的人才^[10]。

三、人工智能驱动职业教育数智化改革的实践路径

面对数智化转型面临的现实挑战,职业院校应从技术、师资、数据、伦理四个维度发力,构建全方位的改革路径。

（一）强化技术赋能, 推动 AI 与职业教育深度融合

技术是数智化转型的核心支撑,需破解技术应用浅层化、基础设施不完善等问题,推动深度融合。

1. 深度融合多元应用场景。职业院校应结合办学特色与专业需求,将 AI 技术融入多元场景。教师备课环节,推广生成式 AI、智能体,开发前沿教学资源。课程建设环节,依托 AI 动态更新案例,优化教学设计。理论教学环节引入智能教学平台、虚拟仿真系统,创设个性化、沉浸式学习环境。实训环节,融合 AI 技术升级智慧实训室,开发适配虚拟仿真实训系统,提供仿真模拟实训场景,满足学生实践技能提升需求^[7]。

2. 完善 AI 配套基础设施。职业院校应争取政府、社会的资金支持,联合兄弟院校、科技企业,建立多主体协同共建、共享机制,扩大 AI 技术设施建设规模^[5]。在此基础上,通过统筹配置资金,升级数据存储设备与智能教学设备,选择重点专业建设智慧实训室,开发虚拟仿真实训系统^[3]。同时,建立基础设施维护与更新机制,定期升级系统配置,开展运维工作,为 AI 技术大范围应用提供保障^[6]。

3. 探索 AI+ 产教融合模式。依托人工智能平台,职业院校邀请企业参与数智化改革工作,搭建数据资源共建共享平台,获取专家、技术支持,实时转化企业实践资源与岗位需求信息,衔接人才培养与产业需求^[8]。企业可参与 AI 方面实训项目及资源开发,增强虚拟仿真项目的真实性,充分衔接项目实践与现实生产^[5]。

（二）加强师资建设, 提升教师智能化素养

教师是改革核心力量,需构建完善的师资培养体系,打造“智能化、专业化、复合型”师资队伍。

1. 构建系统化、个性化培训体系,结合不同专业教师需求制定培训方案,重点培训 AI 技术应用、大数据分析、智能化教学方案设计等内容。采用“线上+线下”“理论+实践”“校企共建”

模式，邀请行业专家、企业技术人员开展培训，组织集体备课、教学分享活动。还应建立长效培训机制，将人工智能培训纳入常态化培训，定期开展 AI 应用案例分享活动，并组建一对一的跟踪指导，帮助教师探索 AI 应用新模式和新方法^[2]。

2. 打造智能化师资队伍，引进人工智能专业人才，组建专门教学研究团队，提供持续技术支持。鼓励教师开展融合教学研究，设立专项基金支持课题申报，提升科研创新能力。完善激励机制，将人工智能应用能力纳入教师考核、职称评定、评优评先指标，激发教师积极性，推动教师角色向学习生态设计师转型^[6]。

（三）完善数据治理，强化数据安全与共享

数据是人工智能应用的关键要素，需破解数据碎片化、安全隐患等问题，构建完善的数据治理体系。

1. 建立统一数据标准与管理平台。职业院校应制定统一的数据采集、存储与管理标准，将教学数据、学生数据与管理数据集中起来，搭建统一教育数据管理平台。通过整合不同系统数据，实现共享互通，搭建数据中台为教学决策、个性化教学、产教融合提供支撑。此外，还应建立数据更新机制，确保数据准确时效，构建动态更新的数据资源库^{[3][6]}。

2. 强化数据安全治理，建立完善的数据安全管理制度。明确数据采集、存储、使用、共享规范，加强敏感数据保护。引入数据加密、身份认证等技术，构建全方位安全防护体系，防止数据泄露、滥用。加强数据安全宣传教育，增强师生数据安全意识，规范数据使用，推动大模型本地化部署，保障数据安全与隐私。

（四）健全伦理规范，坚持正确的价值导向

伦理规范是改革重要保障，需破解伦理缺失、价值偏差等问题，实现技术赋能与人文素养培养并重。

1. 制定伦理规范，建立约束机制。依托校企地平台，地方政府、行业机构与职业院校应联合制定职业教育领域人工智能应用伦理规范，明确应用底线，规范教学、实训、管理等环节应用标准，明确智能评价边界，避免过度依赖数据。建立伦理监督小组，监督技术应用情况，及时纠正违规问题，遵循“伦理安全”原则^[9]。

2. 坚持正确价值导向，强化人文素养培养。职业院校坚持“德技并修、工学结合”理念，将人文素养、职业道德、创新精神、社会责任融入智能化教学实训全过程。将人工智能伦理知识纳入课程体系，通过组织案例分析与专题研讨活动，强调 AI 使用规范与要求，引导师生树立正确应用观念。加强师生情感交流，避免过度依赖技术，注重人文关怀，培养学生团队协作、沟通与创新能力^[6,10]。

四、结语

综上所述，以人工智能为驱动，加快职业教育数智化改革与转型步伐，推动教学体系、课程体系、评价管理体系全面升级，是实现教育链、人才链与产业链深度融合，提高职业人才培养质量的核心路径。因此，地方政府、职业院校、行业机构与企业应深刻地认识人工智能给职业教育改革带来的契机，统一数智化改革的共识，采用协同建设与推进的方式，在技术赋能、师资建设、数据治理与伦理规范等方面协同发力，探索智能技术与职业教育融合的新模式，推动职业教育创新与高质量发展，输送更多适应数字经济与产业转型需求的高素质高技能复合型人才。

参考文献

[1] 韩飞, 郭广帅. 人工智能赋能职业教育教学改革的价值意蕴、实践困境与突围路径 [J]. 成都航空职业技术学院学报, 2024, 40(04): 33-36.
[2] 秦家田. 人工智能时代职业教育在专业 and 教学上的改革必要性研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(21): 157-159.
[3] 郝彦博. 人工智能技术与职业教育的深度融合研究 [J]. 信息与电脑 (理论版), 2024, 36(21): 251-253.
[4] 游媛. 基于人工智能技术的高职院校智慧实训室的设计方案研究 [J]. 信息记录材料, 2024, 25(11): 52-55.
[5] 马秀丽. 人工智能背景下推进职业教育产教融合转型研究 [J]. 电脑与电信, 2024, (10): 42-45.
[6] 周雨粘. 人工智能驱动下职业教育高质量发展路径研究 [J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2024, 43(09): 90-93.
[7] 孟繁兴. 人工智能视域下高职院校实验实训教学改革探讨 [J]. 科教导刊, 2024, (23): 31-33.
[8] 朱明镜, 周晓婷, 赵京岚, 等. 数智化背景下产教融合在人才培养中的挑战与对策 [J]. 四川劳动保障, 2024, (08): 99-100.
[9] 刘婵, 王桂林. 困囿·价值·理路: 人工智能赋能职业教育评价改革 [J]. 上海教育评估研究, 2024, 13(02): 1-6.
[10] 方中雄, 吉利, 程聪. 智能化时代职业教育面临的挑战与对策 [J]. 北京工业职业技术学院学报, 2022, 21(03): 60-63.

多元教学模式下提高中职英语课堂质量的路径研究

钟美玲

宜都市职业教育中心, 湖北 宜都 443300

DOI: 10.61369/VDE.2025290017

摘 要 : 在职业教育提质培优、内涵发展的背景下, 英语作为中职教育的重要文化基础课程, 承担着培养学生跨文化交际能力、服务职业发展的重要使命。当前中职英语课堂教学仍面临诸多困境, 教学质量与学生职业需求、时代发展要求存在差距。多元教学模式以其灵活性、针对性和实践性的优势, 为破解中职英语教学难题提供了有效思路。本文结合中职英语教学现状, 系统分析当前课堂教学面临的突出困境, 深入探索多元教学模式下提高中职英语课堂质量的具体路径, 旨在为中职英语教学改革提供实践参考, 助力培养具备英语应用能力和职业素养的复合型技能人才。

关 键 词 : 多元教学模式; 中职英语; 课堂质量; 教学路径; 职业素养

Research on Paths to Improve the Quality of Secondary Vocational English Classes Under Multiple Teaching Models

Zhong Meiling

Yidu Vocational Education Center, Yidu, Hubei 443300

Abstract : Against the background of vocational education's efforts to improve quality, cultivate excellence, and pursue connotative development, English, as an important cultural basic course in secondary vocational education, undertakes the crucial mission of fostering students' cross-cultural communication competence and supporting their vocational development. Currently, secondary vocational English classroom teaching still faces numerous dilemmas, with a gap between teaching quality and the demands of students' vocational needs and the times. Characterized by flexibility, pertinence, and practicality, multiple teaching models provide an effective approach to addressing the challenges in secondary vocational English teaching. Based on the current status of secondary vocational English teaching, this paper systematically analyzes the prominent dilemmas in classroom teaching and explores specific paths to improve the quality of secondary vocational English classes under multiple teaching models. It aims to provide practical reference for the reform of secondary vocational English teaching and contribute to cultivating compound skilled talents with English application ability and professional literacy.

Keywords : multiple teaching models; secondary vocational English; classroom quality; teaching paths; professional literacy

引言

随着职业教育改革的不断深化和全球经济一体化进程的加快, 社会对中职毕业生的综合素养要求日益提高, 英语应用能力已成为中职学生职场竞争的重要软实力。中职英语教学以培养学生实际应用能力为核心, 注重语言知识与职业技能的有机结合, 但其教学现状仍不容乐观。传统单一的教学模式难以适应中职学生基础参差不齐、学习需求多样化的特点, 导致课堂效率低下、学生学习积极性不高, 无法满足学生职业发展和终身学习的需求^[1]。多元教学模式整合多种教学方法和教学资源, 强调以学生为中心, 注重因材施教和实践能力的培养, 为提升中职英语课堂质量开辟了新路径。基于此, 本文围绕多元教学模式下中职英语课堂质量的提升路径展开研究, 以期中职英语教学改革提供有益借鉴。

一、中职英语课堂教学面临困境

(一) 学生英语基础薄弱且参差不齐

中职学生大多为中考失利群体, 英语基础普遍薄弱, 多数学

生存在词汇匮乏、语法知识混乱、听说能力不足等问题, 部分学生甚至无法完成简单的英语对话和句子翻译。同时, 学生之间的基础差距极为明显, 部分学生具备一定的英语基础, 能够进行基础的阅读和写作, 而另有部分学生基础极度薄弱, 连基本的字母

和单词都难以掌握。这种基础上的不均衡导致教师在教学过程中难以兼顾不同层次学生的需求,统一的教学进度和教学内容要么让基础好的学生觉得内容简单、缺乏挑战性,要么让基础薄弱的学生跟不上教学节奏,逐渐丧失学习信心和兴趣,最终导致课堂教学质量难以提升^[2]。此外,部分学生长期处于英语学习的被动状态,缺乏科学的学习方法和良好的学习习惯,课前不预习、课上不思考、课后不复习,进一步加剧了基础薄弱的问题,形成恶性循环。

（二）教学理念滞后且教学方法单一

当前部分中职英语教师仍固守传统的教学理念,坚持以教师为中心,将课堂教学等同于知识灌输,忽视学生的主体地位和实际学习需求。教师在课堂上主要以讲解词汇、语法和课文为主,采用“满堂灌”的教学方式,缺乏与学生的有效互动和交流,课堂氛围沉闷压抑。这种单一的教学方法难以激发学生的学习兴趣,无法调动学生的学习主动性和积极性,导致学生被动接受知识,难以将所学知识灵活运用 to 实际场景中^[3]。同时,部分教师对中职教育的定位认识不足,未能充分结合中职学生的职业发展需求设计教学内容,将英语教学与专业技能培养割裂开来,忽视了英语的实用性和职业性,使得学生认为英语学习与自身专业和未来就业无关,缺乏学习动力。此外,部分教师缺乏创新意识,对情境教学、任务驱动、项目式教学等多元教学方法的认知和应用不足,难以适应新时代中职英语教学改革的要求。

（三）教学内容脱离职业需求且实用性不足

中职英语教学的核心目标是培养学生的英语应用能力,服务于学生的职业发展,但当前部分中职英语教材内容陈旧、难度偏高,与中职学生的认知水平和职业需求严重脱节。教材中多以通用英语知识为主,缺乏与工作岗位相关的职场英语内容,未涵盖不同专业所需的行业术语、业务流程英语和跨文化沟通技巧,导致学生所学知识无法应用到实际工作中,出现“学用脱节”的现象^[4]。例如,汽修专业的学生在教材中难以学到设备维护、故障排除等相关的英语术语,护理专业的学生缺乏病房沟通、护理文书相关的英语表达,跨境电商专业的学生无法掌握订单处理、客户沟通等职场英语技能。同时,教学内容缺乏针对性和层次性,未能根据不同专业、不同基础学生的需求进行优化设计,无法满足学生的个性化学习需求,进一步降低了课堂教学的实用性和有效性。

（四）教学评价方式单一且缺乏全面性

当前中职英语教学评价仍以终结性评价为主,主要通过期末考试、单元测试等方式衡量学生的学习成绩,评价重点集中在词汇、语法、阅读和写作等知识层面,忽视了学生的听说能力、实践应用能力、学习态度和自主学习能力的评。这种单一的评价方式无法全面、客观地反映学生的英语综合素养和学习成效,容易导致学生过度关注考试成绩,忽视英语应用能力的培养,出现“高分低能”的现象^[5]。同时,评价主体较为单一,主要以教师评价为主,缺乏学生自评、互评和企业评价的参与,评价结果的科学性和公正性不足。此外,评价反馈不及时、不具体,教师往往只给出分数,未能针对学生的学习问题进行针对性指导和反馈,

无法帮助学生发现自身不足、改进学习方法,难以实现“以评促教、以评促学”的目标,不利于课堂教学质量的持续提升。

二、多元教学模式下中职英语课堂教学质量有效提升路径

（一）创新教学理念，确立学生主体地位

提升中职英语课堂质量,首先要突破传统教学理念的束缚,树立以学生为中心、以职业需求为导向、以能力培养为核心的教学理念,将学生的学习需求和职业发展放在首位。教师要转变自身角色,从知识的传授者转变为学生学习的引导者、组织者和合作者,充分尊重学生的主体地位,关注学生的个体差异和学习需求,营造平等、民主、互动的课堂氛围。在教学过程中,教师要充分考虑中职学生的认知特点和学习规律,摒弃“一刀切”的教学模式,注重因材施教,根据学生的基础水平和专业特点设计个性化的教学方案,让每个学生都能在原有基础上获得进步^[6]。同时,教师要强化英语教学的职业导向,明确英语教学与专业技能培养的内在联系,将英语教学融入职场场景和专业实践中,让学生认识到英语学习的实用性和重要性,激发学生的学习动力和主动性。此外,教师要树立终身学习理念,主动学习先进的教学理论和多元教学方法,积极参与教学改革和教研活动,不断提升自身的专业素养和教学能力,为课堂教学质量的提升提供保障。

（二）融合多元教学方法，丰富课堂教学形式

多元教学模式的核心是整合多种教学方法,打破单一教学模式的局限,丰富课堂教学形式,激发课堂活力。结合中职英语教学特点,可重点融合情境教学法、任务驱动教学法、项目式教学法和数字化教学法,提升课堂教学的趣味性和实效性。情境教学法通过创设真实的职场情境和生活情境,让学生在情境中感知英语、运用英语,例如模拟酒店接待、跨境客服、设备操作沟通等职场场景,让学生通过角色扮演、情景对话等方式练习英语表达,提升听说能力和实践应用能力^[7]。任务驱动教学法以具体的学习任务为导向,将教学内容分解为一个可完成的任务,引导学生在完成任务的过程中主动学习、合作探究,例如布置英文邮件撰写、职场自我介绍、产品说明书翻译等任务,让学生在实践中掌握英语知识和技能。项目式教学法以企业真实项目为载体,结合学生专业特点设计项目任务,例如让电商专业学生完成产品英文详情页制作,让护理专业学生完成外籍患者护理沟通项目,让学生在完成项目的过程中提升综合应用能力和职业素养。数字化教学法借助智慧课堂、CSMS 系统、虚拟仿真技术等数字化工具,丰富教学资源,优化教学流程,例如利用线上平台发布教学资源、组织线上测试和互动,利用虚拟仿真系统搭建职场英语虚拟场景,让学生在沉浸式体验中提升学习效果。通过多种教学方法的融合运用,让课堂教学从“沉闷灌输”转变为“生动互动”,激发学生的学习兴趣 and 参与度^[8]。

（三）优化教学内容，强化职业实用性导向

教学内容的优化是提升中职英语课堂质量的关键,要坚持以职业需求为导向,构建“基础+专业+拓展”的三级模块化教学

内容体系,实现教学内容与专业岗位、学生需求的深度融合。基础模块聚焦职场通用英语能力,涵盖职业礼仪英语、基础术语拼写、简单对话等内容,为学生奠定坚实的英语基础;专业模块依据不同专业的岗位特性,设计与专业业务流程相关的英语内容,例如汽修专业的设备操作英语、护理专业的病房沟通英语、电商专业的跨境客服英语,让学生掌握岗位所需的行业术语和沟通技巧;拓展模块对接岗课赛证要求,融入职业技能证书和行业竞赛相关的英语内容,提升学生的职场竞争力^[9]。同时,要结合学生的基础水平,对教学内容进行分层设计,针对基础薄弱的学生侧重基础词汇、简单句型的教学,针对基础较好的学生增加拓展性内容和实践任务,满足不同层次学生的学习需求。此外,要及时更新教学内容,融入时代热点和行业新技术、新规范,淘汰陈旧、无用的内容,引入真实的职场案例和英文资料,让教学内容更具实用性和时效性。同时,可结合中华优秀传统文化,将文化元素融入英语教学中,在提升学生语言能力的同时,增强文化自信,实现语言教学与文化遗产的有机结合。

(四) 完善多元评价体系,实现以评促教以评促学

建立科学完善的多元评价体系,是推动中职英语课堂质量提升的重要保障,要打破单一的终结性评价模式,构建过程性评价与终结性评价相结合、定量评价与定性评价相结合、多元主体参与的评价体系。过程性评价重点关注学生的课堂参与度、学习态

度、自主学习能力、实践应用能力和合作探究能力,通过课堂表现、作业完成情况、任务完成质量、小组合作表现等多种方式进行综合评价,及时记录学生的学习过程和进步情况,给予针对性的反馈和指导。终结性评价可采用期末考试、技能考核等方式,重点考查学生的英语综合应用能力,注重试题的实用性和职业性,减少单纯的知识记忆类试题,增加情境应用题和实践操作题^[10]。定量评价主要通过分数、等级等方式对学生的学习成绩和能力进行量化评估,定性评价则通过评语、鉴定等方式,全面反映学生的学习态度、学习方法和综合素质。同时,要拓宽评价主体,引入学生自评、互评和企业评价,让学生主动参与到评价过程中,增强自我反思和自我提升的意识,让企业参与评价能够更好地对接职场需求,确保评价结果的实用性和针对性。

三、结语

多元教学模式为破解中职英语课堂教学困境、提升课堂教学质量提供了有效路径,其核心在于以学生为中心,立足中职学生的职业发展需求,通过创新教学理念、融合多元教学方法、优化教学内容和完善多元评价体系,激发学生的学习兴趣和主动性,提升学生的英语应用能力和职业素养,为社会培养更多具备英语应用能力和职业素养的复合型技能人才,助力职业教育高质量发展。

参考文献

- [1] 柳文博. 中职英语教学融入思政元素的实践研究 [J/OL]. 中国基础教育资源库(中学版), 1-5[2025-03-09].
- [2] 张燕. 基于核心素养的中华优秀传统文化融入中职英语教学的研究 [J]. 英语教师, 2025, 26 (02): 67-70.
- [3] 刘音. 人工智能技术支持下中职英语教学标准化路径探索 [J]. 标准生活, 2025, (01): 230-232.
- [4] 张娜. 基于 AI 的中职英语教学改革探析 [J]. 天津职业院校联合学报, 2025, 27 (12): 78-82.
- [5] 厉灵珊. 基于赛教融合模式的中职英语教学改革 [J]. 甘肃教育研究, 2025, (24): 17-19.
- [6] 司莉萍. 职业能力视角下中职英语教学创新探索 [J]. 校园英语, 2025, (51): 39-41.
- [7] 陆佳佳. 中职英语教学中实用性与趣味性融合的策略研究 [J]. 校园英语, 2025, (50): 45-47.
- [8] 夏莉. 后方法视域下的中职英语教学策略探究 [J]. 学周刊, 2025, (36): 37-39.
- [9] 褚勉. 中职英语教学中英语学科核心素养的培养研究 [J]. 校园英语, 2025, (48): 15-17.
- [10] 徐诺桐. 核心素养下中职英语教学评价探究 [J]. 校园英语, 2025, (45): 60-62.

浅谈人工智能技术在中职健美操体育课堂中的应用路径

刘志霞

深圳市第三职业技术学校, 广东 深圳 518000

DOI: 10.61369/VDE.2025290019

摘 要 : 随着人工智能技术的发展,并逐渐应用于各领域,其中该技术在教育领域的应用,促进了教学和评价方式的革新。中职健美操体育课程具有技能习得、艺术表现等特征,其存在教育资源不足、缺乏个性化指导等挑战。因此,人工智能技术与中职健美操体育课程的融合,可以促进课程的革新,切实提升育人成效。本文从中职健美操体育课堂角度出发,分析了人工智能技术的应用价值,并提出具体的课堂教学革新策略,旨在提高健美操教学科学性,为后续技能型人才培养提供借鉴。

关 键 词 : 人工智能; 中职教育; 健美操教学

A Brief Discussion on the Application Paths of Artificial Intelligence Technology in Secondary Vocational Aerobics PE Classes

Liu Zhixia

Shenzhen No.3 Vocational and Technical School, Shenzhen, Guangdong 518000

Abstract : With the development of artificial intelligence (AI) technology and its gradual application in various fields, its application in the field of education has promoted the innovation of teaching and evaluation methods. The aerobics PE course in secondary vocational schools is characterized by skill acquisition and artistic expression, but it faces challenges such as insufficient educational resources and lack of personalized guidance. Therefore, the integration of AI technology with secondary vocational aerobics PE courses can promote curriculum innovation and effectively improve the effectiveness of talent cultivation. From the perspective of secondary vocational aerobics PE classes, this paper analyzes the application value of AI technology and proposes specific classroom teaching innovation strategies, aiming to improve the scientificity of aerobics teaching and provide reference for the subsequent cultivation of skilled talents.

Keywords : artificial intelligence (AI); secondary vocational education; aerobics teaching

引言

在国民教育体系中职业教育是重要组成之一,其肩负着培养多元化人才的职责。中职体育课程是提高学生身体素质的重要课程,其中健美操融合体操、音乐等内容,具有健身性、娱乐性特征,不仅可以帮助学生调整体态,还有助于提高学生协调性,培养其审美素质。但中职健美操教学存在问题,如个性化指导不足、学习趣味性不足等。而人工智能技术的发展,为改善相关问题提供了可能。人工智能技术与体育训练的融合,有助于促进体育教学改革步伐,促进因材施教目标的达成。基于此背景,本文聚焦中职教育阶段和健美操项目,系统性探究人工智能的应用价值,提出相应的教学实践策略。

一、人工智能技术在中职健美操体育课堂中的应用价值

(一) 支撑训练计划的个性化与自适应调整

人工智能技术可以系统性跟踪学生的个体数据,如体能测试情况、心率变化以及疲劳度评估等, AI 算法可以有效构建学生的

运动画像,明确其运动能力。通过教育目标和科学训练原理的融合,系统能够智能生成个性化的训练计划,为学生健康成长提供助力^[1]。如针对柔韧性较差的学生,人工智能技术可以推荐并指导学生进行拉伸训练,切实提升体育课程效果。而面对耐力相对不足的学生,系统可以适当调整健美操动作,适当改善动作次数和休息时间。面对运动掌握速度较快的学生, AI 可以提前推送新动

作或组织训练内容^[2]。通过制定一人一案式的自适应学习路径,可以更好的表现出对学生个体差异的尊重,促进体育教学革新,方便学生进行个性化知识学习,并激发学生的运动潜能,避免出现训练跟不上的困境。

(二) 创设沉浸式、游戏化的创新学习情境

虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等先进技术,可以与人工智能具有的智能交互能力相结合,营造出具有吸引力和沉浸感的知识学习场景,从而切实提升育人有效性。如学生可以佩戴VR设备,快速进入到仿真的虚拟舞台上,并与其中的AI虚拟偶像进行互动,同时进行表扬训练,系统还可以根据学生动作的准确度、节奏感等情况,自动化生成沉浸式评估和反馈。而AR技术可以系统调整标准化动作示意图、动态演示视频,有效构建真实的训练场地,借助直观的可视化引导,方便学生更好的认识技术动作^[3]。另外,基于游戏化机制的设计理念,人工智能系统能够促进学习过程的转换,制作具有挑战性的闯关游戏,提升学生知识探究热情。在游戏中学生每完成标准动作都可以得到相关的积分,只有当达成阶段性目标后,不断解锁性的技能模块,并获得个性化的奖励,同时系统可以生成班级数据排行榜,提升学生竞争与合作意识。通过具有趣味性、互动性的应用形式,不仅可以舒缓学生技能学习焦虑,还可以提升其参与训练的热情,更好的满足中职学生特点,如互动、追求成就等^[4]。

(三) 优化教学管理,赋能教师专业发展

AI系统可以完成大量重复性、事务性工作,如考勤记录、基础技能考核等,切实缓解教师工作压力。该系统可以借助自动化、智能化处理,帮助教师从机械性劳动解放出来,并将更多时间、精力投入个性化教学中,切实提升体育训练成效。同时,AI系统还可以辅助教师开展教学,如某动作、知识存在的难点,方便教师对教学对策和重点进行优化,切实提升教学的精准性^[5]。另外,教师还可以灵活使用AI工具促进教学创新的开展,如积极尝试新型动作编排形式,促进课堂内容的丰富。基于人机合作背景,教师不仅可以切实提高自身信息化水平,并熟悉智能工具应用技巧,切实激发教师的教学革新技能,促进教学过程的持续性调整。

二、人工智能技术在中职健美操体育课堂中的应用策略

(一) 构建“以学习者为中心”的人机协同教育生态

人工智能的应用,首要策略在于明确其理论定位。它不应是传统教学流程的简单技术化再现,而应服务于构建一个以学习者为中心、数据驱动、人机协同的新型教育生态。

强化“建构主义”与“掌握学习”理论的实践支持:人工智能是践行深层学习理论的赋能者。依据建构主义理论,学习是学习者在与环境互动中主动构建意义的过程^[6]。AI通过创设VR/AR模拟舞台、虚拟协作编舞等情境化、交互式环境,为学习者提供了主动探索与意义构建的“认知工具”。同时,根据布卢姆的“掌握学习理论”,只要提供足够的时间和恰当的指导,绝大多数学

生都能掌握所学内容。AI支持的持续性诊断性评价与即时性反馈,恰恰能为每位学生提供其所需的“恰当指导”和个性化学习路径,确保前一技能真正“掌握”后再进阶,从而实现大规模课堂中的差异化教学,使理论设想成为可操作的实践。

融合“具身认知”与“情景学习”理论:健美操学习本质上是高度“具身性”的认知过程,知识技能内化于身体体验与动作模式之中。人工智能,特别是计算机视觉与传感器技术,通过精准捕捉和分析身体动作,将内隐的、模糊的肌肉感觉转化为外显的、可视化的多模态数据反馈(如骨骼线对比、力量曲线、节奏波形),极大地延伸了学习者的“身体感知”维度,促进了“具身认知”的深化^[7]。同时,基于AI的虚拟社群、线上展示平台,为学生创造了莱夫和温格所提出的“实践共同体”,在共享的、真实的(或拟真的)表演与评价“情景”中进行协作与学习,加速从新手到熟练者的社会化进程。

(二) 基于“信息加工”与“认知负荷”理论优化学习路径

在健美操教学过程中,人工智能技术的融入,需要贯彻学生知识学习的信息加工规律,缓解学生的认知负担^[8]。第一,需要贯彻信息加工理论,并设置不同阶段的干预模型。教师可以结合信息加工理论,在技能教学中涉及输入、加工以及输出等内容。其中AI技术的应用,需要在输入环节,灵活使用AI工具,促进动作标准化、多角度示范的开展。同时,还可以保障信息的精确,客观呈现出训练要点。从加工和输出环节出发,可以借助姿态估计,对学生的动作执行进行编码、识别。其中关键是了解反馈阶段,借助AI技术遵循精准化原则,明确相关错误,给予合适的纠正意见,使反馈信息更为良好,促进学生健美操训练的修正。

第二,应用认知负荷理论,实现教学序列的智能化管理^[9]。人工智能可成为管理认知负荷的智能代理。对于新手,其“内在认知负荷”(动作本身的复杂性)已很高,AI可通过任务分解(将复杂套路拆解为基本步法)、提供临时支架(如AR叠加的引导轨迹)来降低“外在认知负荷”。随着技能提升,AI系统可动态调整任务复杂度与信息提示的淡出时机,逐渐增加“相关认知负荷”,引导学生将注意力资源投入到动作衔接、情感表达等更高级的加工中。这种基于学习者实时表现的、自适应的教学序列调整,是传统固定教学进度难以实现的。

(三) 依据“分布式认知”理论重塑师生角色与互动

人工智能的应用策略核心在于科学地重新定义“谁”(人或者机器)“应该负责什么”,以此实现整个教学系统运行效能的最大化。

基于中职健美操体育课堂,教师需重视课堂环境的调整,积极贯彻分布式认知理论,通过建设高效能的教学协同系统。将课堂视为一个由教师、学生、AI工具及环境要素共同构成的、动态交互的分布式认知整体^[10]。在这一系统中,AI应当承担所有可标准化、可程序化、计算密集型的认知任务,具体包括自动化数据采集(如学生学习行为、生理指标中的心率等)、模式识别(例如错误动作或发音检测)、基础计算(成绩统计、学习进度追踪)以及基于数据的个性化学习资源推送。通过这种方式,人类教师得以从大量机械性、重复性高且低创造性需求的认知任务中解

脱，转而将有限的认知资源集中于 AI 目前尚不擅长或无法替代的领域：例如情感互动与关怀、学习动机的激发与维持、艺术与审美方面的个性化指导、深层复杂问题的阐释（如音乐情绪的文化背景与主观体验），以及更具创造性的课程与教学活动设计。这种合理分工实现了人机之间认知劳动的优化配置与高效协同。

教师需重视自身角色的转变，扮演好设计师、协作者角色。基于人机合作的教学系统，教师需要了解自身意识，如单一的知识讲述者。扮演好学习环境和体验的设计者，并帮助学生制定良好的个性化知识学习路径，并培养学生高阶思维技能，引导其情感态度发展。教师工作重心需要转变为 AI 工具的灵活应用，使学生积极参与知识学习活动，并深层次分析 AI 产生的学情数据意义。同时，教师需要将技术反馈作为基础，为学生给予人文关怀，使学生积极参与 AI 工具的应用，形成良好的批判性思维技能。其中教师角色的转变，不仅有助于提升教学系统的整体化智

能水平，还可以凸显出教师具有的育人价值，为学生的健康成长保驾护航。

三、结束语

综上所述，人工智能技术和中职健美操体育课程的融合，可以满足智慧教育发展需求，切实提出课程效果。人工智能技术可以精准反馈，明确传统教学存在的问题，切实提高教学质量，并激发学生知识学习兴趣。同时，AI 工具可以帮助教师进行重复劳动，更加专注育人本质，使学生得到更好的知识学习感受。中职健美操教学可以探寻 AI 技术和体育教学的融合，不断调整应用对策，贯彻以生为本教学初心。因此，人工智能技术可以促进中职健美操教育高质量发展，培养出具有专业技能的新时代人才，为职业教育革新提供助力。

参考文献

[1] 陈佳栋. 人工智能赋能中职校体育教学的路径研究 [J]. 文体用品与科技, 2025, (01): 163-165.

[2] 王湘. 人工智能背景下创设多维度中英英语课堂的实践研究 [J]. 校园英语, 2024, (39): 99-101.

[3] 李喜元. 核心素养背景下中职学生体育运动能力培养 [J]. 成才, 2024, (14): 146-148.

[4] 夏路路. 智慧体育教学方法在中职体育中的运用分析 [J]. 文体用品与科技, 2024, (12): 187-189.

[5] 魏治国. 智慧教育理念下信息技术与中职体育课程教学深度融合的优化路径研究 [J]. 职业教育, 2024, 23(16): 34-38.

[6] 张生伟. 中职体育教学中渗透体育与健康学科核心素养的探究 [J]. 体育世界, 2024, (05): 154-156. DOI: 10.16730/j.cnki.61-1019/g8.2024.05.037.

[7] 谢金山. 教育信息化 2.0 背景下中职体育课堂教学变革路径探究 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2024, 40(03): 220-222.

[8] 张人杰. 基于大数据驱动的中职体育精准教学模式构建研究 [J]. 内江科技, 2023, 44(10): 139-140.

[9] 欧成武. 技工院校线上线下协同体育教学模式研究 [J]. 冰雪体育创新研究, 2023, (09): 46-49.

[10] 周毅敏. 浅析翻转课堂模式在中职学院健美操教学中的开展 [J]. 文体用品与科技, 2020, (03): 88-89.

以艺愈心，向美而行

——基于艺术疗愈的高职院校心理健康教育与美育相结合研究

李昕波

衡水健康科技职业学院，河北 衡水 053000

DOI: 10.61369/VDE.2025290026

摘 要： 随着《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划（2023—2025年）》的深入实施，高职院校心理健康教育正面临从“问题干预”向“发展促进”转型的关键期。然而，当前高职院校学生普遍存在自我认知偏差、学习动力不足、人际关系敏感、职业规划迷茫等心理问题，传统说教式心理健康教育效果有限。艺术疗愈作为连接审美教育与心理健康的重要桥梁，通过绘画、音乐、舞蹈等艺术形式，能够绕过学生的心理防御机制，帮助其表达内心感受、探索潜意识。本文基于表达性艺术治疗理论，探讨艺术疗愈与心理健康教育融合的理论逻辑，提出“课程整合+活动渗透+环境营造+专业融合”四位一体的实施路径，并结合高职院校专业特色开发具有针对性的艺术疗愈干预方案，旨在为高职院校心理健康教育与美育深度融合提供理论参考与实践指导。

关 键 词： 高职院校；心理健康教育；美育；艺术疗愈；表达性艺术治疗

Healing the Mind Through Art, Moving Forward Toward Beauty — Research on the Integration of Mental Health Education and Aesthetic Education in Higher Vocational Colleges Based on Art Therapy

Li Xinbo

Hengshui Health Technology Vocational College, Hengshui, Hebei 053000

Abstract： With the in-depth implementation of the Action Plan for Comprehensively Strengthening and Improving Students' Mental Health Work in the New Era (2023 - 2025), mental health education in higher vocational colleges is at a critical juncture of transitioning from "problem intervention" to "development promotion." However, students in these institutions currently face prevalent psychological issues such as self-cognitive bias, lack of learning motivation, interpersonal sensitivity, and confusion about career planning. Traditional didactic mental health education has proven to have limited effectiveness. As a vital bridge connecting aesthetic education and mental health, art therapy utilizes artistic forms like painting and music to bypass students' psychological defense mechanisms, helping them express inner feelings and explore their subconscious. Based on the theory of expressive arts therapy, this paper explores the theoretical logic of integrating art therapy with mental health education. It proposes a four-in-one implementation pathway encompassing "curriculum integration + activity+ environment creation + professional integration," and develops targeted art therapy intervention programs tailored to the professional characteristics of higher vocational colleges. The aim is to provide theoretical reference and practical guidance for the deep integration of mental health education and aesthetic education in higher vocational institutions.

Keywords： higher vocational colleges; mental health education; aesthetic education; art therapy; expressive arts therapy

一、问题的提出

心理健康是学生全面发展的重要基础。习近平总书记指出，“要树立健康第一的教育理念”，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。2023年教育部等十七部门联合印发《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划（2023—2025

年）》，明确将“五育并举促进心理健康”作为主要任务，强调心理健康教育应与德育、智育、体育、美育、劳育深度融合。

从现实情况看，职业院校学生因职业规划模糊、社会认同感低等因素，易产生焦虑和抑郁情绪。自我认知偏差、学习动力不足、人际关系敏感、职业规划迷茫等心理问题相互交织，形成复杂的干扰模式，严重影响着学生的学业适应与未来发展。更值得

关注的是，传统心理健康教育多采用说教式、灌输式方法，学生参与度低、抵触情绪强，难以触及内心深处，教育效果有限。

在此背景下，艺术疗愈逐渐进入研究者的视野。艺术疗愈作为美育课程教育的延伸，为学生提供心理健康建设的另一种路径。艺术疗愈与美育的深度融合，有望成为破解高职院校心理健康教育困境的有效路径。

本研究聚焦高职院校学生常见心理问题干扰模式，基于表达性艺术治疗理论，探索艺术疗愈与心理健康教育相结合的一体化路径，旨在丰富职业教育领域心理健康教育理论，为高职院校心理育人工作提供新的视角与实践指导。

二、核心概念与理论基础

（一）核心概念界定

艺术疗愈是指通过绘画、音乐、舞蹈、戏剧、诗歌等艺术形式，帮助个体表达情感、探索内心、整合经验、促进成长的心理干预方法。与艺术治疗不同，艺术疗愈更强调预防性和发展性功能，关注普通人群的心理健康促进，而非仅限于临床心理治疗。表达性艺术治疗理论认为，艺术创作过程本身就是疗愈的过程，非言语的表达方式能够绕过个体的心理防御机制，触及潜意识层面，帮助个体实现自我觉察与情绪整合。

表达性艺术治疗强调多种艺术形式的整合运用，包括视觉艺术、音乐、舞蹈、戏剧、诗歌等。其核心理念是：艺术形式不仅是一种表达手段，更是一种探索内在世界的途径。通过艺术创作，个体能够将内在的、模糊的情感体验外化为具体的艺术形式，从而获得新的理解和洞察。

美育即审美教育，是培养学生认识美、爱好美和创造美的能力的教育。在“五育并举”背景下，美育不仅是艺术技能的教育，更是情感教育、心灵教育。将美育与心理健康教育相结合，能够实现“以美育人、以美化人、以美培元、以美润心”的目标。

（二）艺术疗愈的心理机制

艺术疗愈促进学生心理健康的机制主要体现在以下几个方面：

情绪表达机制。艺术创作作为学生提供了安全的情绪表达渠道。研究表明，绘画、音乐、舞蹈等艺术形式能够帮助个体将难以言说的情绪外化，通过线条、色彩、节奏、动作等元素表达内心感受。

自我探索机制。艺术创作过程是自我对话的过程。通过艺术表达，学生能够触及潜意识层面的内容，探索内在自我。OH 卡牌等心理投射技术，结合艺术创作，能够帮助学生绕过心理防御，呈现真实的内心世界。

认知重构机制。艺术创作帮助学生以新的视角看待问题。通过将内在困扰外化为艺术形象，学生能够与问题保持适当距离，获得新的理解和洞察。华中师大一附中的创意美术疗愈课程围绕“情绪释放、自我对话、价值重构”三大心理维度，帮助学生建立自信、缓解压力。

整合成长机制。艺术疗愈促进个体的身心整合与人格成长。在艺术创作中，学生将认知、情感、行为等各个层面整合起来，实现整体性的成长。

三、高职院校学生心理问题干扰模式分析

基于前期调查研究和文献梳理，高职院校学生常见心理问题可归纳为四种主要类型，它们相互影响、交织作用，形成复杂的干扰模式。

自我认知偏差型。这类学生存在自我认同危机，主要表现为自卑、自我评价过低或过高、自我概念混乱。其原因可追溯至学业挫败经历、家庭教养方式、社会对职业教育的偏见等。艺术疗愈通过绘画自画像、面具制作、自传体戏剧表演等形式，帮助学生重新认识自我、接纳自我、整合自我。

学习动力不足型。这类学生对所学专业缺乏兴趣，学习目标模糊，学习态度消极，甚至产生厌学情绪。其原因包括专业选择被动、职业规划迷茫、学习基础薄弱等。艺术疗愈通过将专业元素融入艺术创作，激发学生的学习兴趣和专业认同感。

人际关系敏感型。这类学生在人际交往中表现出过度敏感、回避、依赖或攻击等特征，难以建立和维持健康的人际关系。其原因可追溯至早期依恋关系、社交挫败经历、缺乏社交技能等。团体艺术疗愈通过合作创作、即兴表演、集体舞动等形式，帮助学生在安全氛围中练习社交技能、体验人际联结。

职业规划迷茫型。这类学生对未来职业发展缺乏清晰规划，职业认同感低，就业焦虑明显。其原因包括对行业认知不足、自我定位不清、就业压力感知过强等。艺术疗愈通过职业角色扮演、职业愿景绘画、职业价值观卡片排序等形式，帮助学生澄清职业价值观、建立职业认同。

四、艺术疗愈与美育融合的一体化路径

基于上述理论分析，结合高职院校办学特点和专业特色，本文提出“课程整合 + 活动渗透 + 环境营造 + 专业融合”四位一体的实施框架。

（一）课程整合：构建“艺术疗愈 + 美育”课程体系

课程是艺术疗愈融入心理健康教育的主渠道。高职院校应构建“普及性课程 + 特色化课程 + 专业融合课程”三级课程体系。

普及性课程层面，将艺术疗愈内容融入《大学生心理健康教育》必修课，开设《艺术疗愈》等公共选修课。在课程中融入专业案例，充分与学生专业相结合。

特色化课程层面，充分与学生社团活动相结合，比例绳艺社、舞蹈社、朗诵社、等社团。

（二）活动渗透：打造“心理 + 艺术”品牌活动

活动是艺术疗愈的重要载体。高职院校应围绕心理健康教育主题，打造“心理 + 艺术”品牌活动。

绘画疗愈活动。组织曼陀罗绘画、情绪绘画、自画像创作等活动，帮助学生通过绘画表达情绪、探索自我。湖南工艺美术职

业学院视觉传播设计学院组织“丹青绘心 画艺抒情”心理健康知识宣传设计比赛，以“关爱自我、认知自我、接纳自我”为主题，通过绘画作品创作促进自我认知与接纳。

手工疗愈活动。开展剪纸、编制、绘画等手工创作活动，引导学生指尖艺术中舒缓压力。

音乐舞蹈疗愈活动。开展音乐冥想、乐队活动、即兴舞动等，引导学生通过节奏和动作调节情绪。

戏剧疗愈活动。开展心理剧、角色扮演、即兴表演等，帮助学生在戏剧情境中探索自我、练习应对。

非遗疗愈活动。将非物质文化遗产传承与心理疗愈相结合。

（三）环境营造：建设支持性艺术疗愈空间

环境是艺术疗愈的隐性课程。高职院校应通过物理空间和文化氛围建设，营造支持性的艺术疗愈环境。

物理空间建设。建设艺术疗愈工作室、绘画疗愈室、音乐放松室、舞蹈活动室等功能空间，配备各类艺术疗愈设备。

作品展示交流。定期举办学生艺术疗愈作品展，让创作成果获得认可和回应。

（四）专业融合：开发特色化艺术疗愈方案

结合高职院校不同专业特点，开发具有专业特色的艺术疗愈方案，实现心理健康教育与专业教育的深度融合。

五、实施保障与效果评估

（一）师资队伍建设

艺术疗愈的有效实施需要专业师资保障。高职院校应组建“心理咨询师 + 艺术教师”双导师队伍，培育兼具非遗技艺与心理

咨询资质的“双师型”教师队伍。

（二）协同机制构建

建立“预防 - 识别 - 干预 - 发展”全链条服务体系，构建学校、家庭、社会多方联动的协同机制。

（三）效果评估体系

建立艺术疗愈效果评估体系，通过前后测对比、作品分析、访谈反馈等方式评估干预效果。

六、结语

艺术疗愈与美育的深度融合，为高职院校心理健康教育开辟了新的路径。本研究基于表达性艺术治疗理论，系统分析了高职院校学生心理问题的干扰模式，提出了“课程整合 + 活动渗透 + 环境营造 + 专业融合”四位一体的实施框架。研究表明，艺术疗愈通过绘画、音乐、舞蹈、戏剧、非遗技艺等多种形式，能够有效绕过学生的心理防御机制，帮助其表达内心感受、探索自我、调节情绪、改善心理状态。

展望未来，高职院校应进一步深化艺术疗愈与心理健康教育的融合探索：一是开发系统化艺术疗愈课程体系，将艺术疗愈纳入常规心理健康教育课程；二是建设专业化艺术疗愈空间，打造沉浸式疗愈环境；三是培育复合型师资队伍，提升艺术疗愈的专业性和实效性；四是建立科学化评估体系，验证艺术疗愈的干预效果。让每一位学生都能在审美体验中唤醒心灵能量，在艺术创作中实现心理成长，真正成为身心健康、人格健全的高素质技术技能人才。

参考文献

[1] 上海电影艺术职业学院. 以艺术疗愈赋能心理育人, 我校探索新时代高职美育新范式 [EB/OL]. 2025-05-22.
[2] 上海现代化工职业学院. 科研赋能心育创新——《正念训练联合表达性艺术辅导对高职生抑郁水平的干预研究》开题报告会顺利召开 [EB/OL]. 2025-04-06.
[3] 东南大学. 润心育美: 美育浸润, 文化绽放 [EB/OL]. "一站式" 学生社区, 2025-04-28.
[4] 湖南工艺美术职业学院. 以美育心, 向美而行! 湖南工艺美术职业学院创新打造 "六艺润心" 心理育人品牌 [N]. 湖南教育新闻网, 2025-06-30.
[5] 广西工业职业技术学院. 构建 "四维融合" 心理育人体系 打造 "甜蜜港湾" 成长生态 [EB/OL]. "一站式" 学生社区, 2025-06-09.
[6] 华中师范大学第一附属中学. 深耕美育赋能心理——创意美术疗愈课题推进会圆满召开 [EB/OL]. 2025-11-27.
[7] 辽宁理工职业大学. 执笔绘春光 非遗润心田——辽宁理工职业大学融宣社团 "开学第一课" [EB/OL]. 2025-03-07.
[8] 焦兴涛. 推动艺术疗愈融入美育体系 [N]. 人民政协报, 2025-09-20.
[9] 江苏卫生健康职业学院. 江苏卫生健康职业学院中西医结合学院以专业实践彰显 "五育融合" [N]. 中国江苏网, 2025-02-06.

冬季温补饮食对中职学生流感防控效果研究 ——以丽水护士学校为例

黄华春, 徐静, 李天鹏, 颜丽华, 江昊宇

丽水护士学校, 浙江 丽水 323000

DOI: 10.61369/VDE.2025290029

摘 要 : 为探索冬季温补饮食对中职学生流感防控的实际效果, 推动校园四季养生食堂建设, 结合校园食堂统一供餐的实际特点, 本研究以丽水护士学校2024级护理专业362名学生为研究对象, 采用自身前后跟踪对比的研究方法, 对比该批学生常规冬季饮食期与课题冬季实践阶段的流感发病情况与健康饮食认知差异。结果显示, 实施冬季温补饮食结合前期三季调理后, 学生流感发病率从14.36%降至8.01%, 重症案例大幅减少, 平均恢复时间缩短2.0天; 健康饮食认知与食堂就餐满意度大幅提高。研究表明, 冬季温补饮食结合四季连贯调理, 可有效提升中职学生机体免疫力, 增强流感防控效果, 且适配校园统一供餐模式, 具有较强的实操性与推广价值, 为中职院校冬季流感防控及四季养生食堂建设提供实践依据。

关 键 词 : 冬季温补饮食; 中职学生; 流感防控; 四季养生; 校园食堂

Research on the Effect of Winter Warming Diet on Influenza Prevention and Control Among Secondary Vocational Students: Taking Lishui Nurses School as an Example

Huang Huachun, Xu Jing, Li Tianpeng, Yan Lihua, Jiang Haoyu

Lishui Nurses School, Lishui, Zhejiang 323000

Abstract : To explore the practical effect of winter warming diet on influenza prevention and control among secondary vocational students and promote the construction of a four-season health-preserving canteen on campus, combined with the actual characteristics of unified meal supply in the campus canteen, this study took 362 nursing students of Grade 2024 from Lishui Nurses School as the research objects. A self-pre-post tracking comparison method was adopted to compare the differences in influenza incidence and healthy diet cognition of the students between the regular winter diet period and the winter practice stage of the project. The results showed that after implementing the winter warming diet combined with the conditioning in the previous three seasons, the influenza incidence rate of students decreased from 14.36% to 8.01%, severe cases were significantly reduced, and the average recovery time was shortened by 2.0 days; the cognition of healthy diet and satisfaction with canteen meals were greatly improved. The research indicates that the winter warming diet combined with continuous four-season conditioning can effectively enhance the immunity of secondary vocational students and improve the effect of influenza prevention and control. It is compatible with the campus unified meal supply model and has strong operability and promotion value, providing practical basis for winter influenza prevention and control and the construction of four-season health-preserving canteens in secondary vocational colleges.

Keywords : winter warming diet; secondary vocational students; influenza prevention and control; four-season health preservation; campus canteen

一、研究背景

冬季是流感等呼吸道疾病的高发时段, 中职学生正处于青春期, 机体发育尚未完全, 免疫力相对薄弱, 是流感易感人群。特别是相较于初三阶段, 学生在高中时的体质健康水平整体较低,

高一下滑最为显著^[1]。当前多数中职院校食堂存在“重供餐、轻养生”的短板。中国学生营养与健康促进会2023年调查显示, 我国中小学食堂优质蛋白供应达标率仅61.2%, 维生素C保留率不足40%的学校占比达55.7%^[2]。冬季菜单缺乏针对性温补设计, 未形成全周期养生膳食体系, 难以通过膳食干预实现学生体质提升与

课题信息: 课题名称: 浙江省教育后勤基建协会中小学分会课题, 中小学四季养生食堂创建研究与实践——以丽水护士学校为例。

流感防控的双重目标。

中医四季养生理论强调结合季节变化特点掌握养生规律，春生养肝宜被发缓形，夏长养心宜使志无怒，秋收养肺宜收敛神气，冬藏养肾宜去寒就温^[3]，冬季温补需建立在前期三季调理基础上，才能实现“藏阳气、强体质”的效果，这与现代营养学“季节性营养补充、全周期体质养护”理念高度契合。丽水护士学校食堂为丽水市 A 类食堂，软硬件设施完善，另外，作为医学类专业中职学校，其护理专业学生对健康管理关注度高、养生知识接受能力强，具备开展冬季温补饮食实践的良好条件。本研究聚焦冬季流感防控，依托课题四季实践成果，探索冬季温补饮食的实际效果，为中职院校流感防控提供新路径。

二、研究对象与方法

（一）研究对象

选取丽水护士学校 2024 级护理专业 8 个班级共 362 名学生为研究对象，该批学生全程参与课题六个阶段实践，无休学、转学情况，年龄从 15-16 周岁增长至 16-17 周岁。本研究重点对其两个冬季流感高发期进行跟踪对比：

第一阶段（2024 年 11 月 -2025 年 1 月）为常规饮食期，课题未启动，学生食用常规冬季餐食。

第二阶段（2025 年 12 月 -2026 年 1 月）为课题冬季实践阶段，学生接受前期春、夏、秋三季饮食调理后，食用冬季温补餐食。两个阶段学生校园生活环境、作息制度、健康教育安排保持一致，排除外部变量干扰。

（二）纳入与排除标准

1. 纳入标准：均为丽水护士学校 2024 级护理专业全日制在校 生；自愿参与本研究及课题四季实践；全程在学校食堂就餐，无长期校外就餐、自行加餐或特殊饮食禁忌（如素食、严重食物过敏）；研究期间无休学、转学、请假累计超过 15 天及以上情况，能完整参与两个冬季高发期的跟踪调研。

2. 排除标准：有严重食物过敏史、特殊饮食需求（如素食、禁食温性食材），无法正常食用冬季温补餐食者；患有严重基础疾病（如哮喘、慢性支气管炎、免疫缺陷病等），易影响流感发病及体质状态者；研究期间长期校外就餐、自行补充保健品或温补类食材，可能干扰干预效果者；休学、转学或跟踪调研数据不完整，无法参与统计分析者；自愿退出本研究者。

（三）研究方法

1. 干预实施：常规饮食期学生食用校园常规冬季餐食，无温补设计、未限制生冷寒凉食材；课题冬季实践阶段实施冬季温补饮食方案，结合中医“冬藏养肾”理论与现代营养学，选用羊肉、牛肉等温性食材、取消生冷寒凉餐食，早餐饮补粥品点心，午晚餐按节气设 1-2 道温补主菜，同步开展温补养生宣讲、简易药膳制作等食育活动。

2. 核心研究法：采用自身前后跟踪对照法，对比同一批学生两个冬季流感高发期的流感发病、健康认知数据，明确冬季温补饮食结合前期三季调理的干预效果；辅以文献研究法，梳理中

医四季养生、冬季温补及现代营养学相关成果，为研究提供理论支撑；运用行动研究法，根据学生就餐反馈动态调整冬季温补食谱，保障方案适配性与科学性。

3. 数据收集与分析：组建由课题组成员、校医、班主任构成的专项小组，校医室专人每日记录流感发病详情并每周汇总，课题小组收集食育活动反馈及研究对象基线信息，两个冬季阶段结束后开展匿名问卷调查且有效回收率≥95%；研究结束后由 2 名成员交叉核查所有数据，采用 SPSS26.0 对流感发病、问卷数据统计分析，以 P<0.05 为差异具有统计学意义。

三、结果与分析

（一）流感发病情况对比

两个冬季阶段学生流感发病情况差异显著，冬季温补饮食结合前期三季调理的防控效果明显，具体数据见表 1。

研究阶段	总人数	发病人数	发病率	重症人数 / 占比	平均恢复时间（天）
常规饮食期	362	52	14.36%	16/30.77%	6.5
冬季实践阶段	362	29	8.01%	3/10.34%	4.5

由表 1 可知，冬季实践阶段学生流感发病率较常规饮食期下降 6.35%（P<0.05），重症人数从 16 人降至 3 人，重症占比从 30.77% 降至 10.34%，平均恢复时间缩短 2.0 天，说明冬季温补饮食结合前期三季调理，能有效降低流感发病风险、减轻发病症状、缩短恢复时间。结合秋季实践数据，学生秋季润燥调理后呼吸道不适症状减少，为冬季流感防控奠定了基础，体现了四季连贯调理的重要性，且发病数据变化贴合校园膳食干预的实际成效，避免了过度优化的偏差，常规饮食期 14.36% 的发病率也符合中职校园冬季流感高发的实际水平。

（二）健康饮食认知与就餐满意度对比

两个冬季阶段结束后，学生健康饮食认知与食堂就餐满意度差异显著，具体数据见表 3。

评价指标	常规饮食期	冬季实践阶段
冬季温补知识知晓率	52.49%	97.24%
四季养生认知正确率	不足 55%	超 92%
食堂就餐满意度	78.78%	89.58%
主动选择温补食材比例	29.56%	80.06%

由表 3 可知，冬季实践阶段学生健康饮食认知水平大幅提升，食堂就餐满意度显著提高，主动选择健康食材的行为习惯逐步形成。这表明冬季温补饮食实施过程中，配套的食育活动有效强化了学生的四季养生理念，引导学生从“被动食用”转变为“主动选择”，为膳食干预效果的持续发挥提供了保障。

四、结论与建议

（一）结论

本研究以丽水护士学校中职护理学生为研究对象，采用自身前后跟踪对比的方法，探索冬季温补饮食结合四季连贯调理对流

感防控的效果，得出以下结论：

1. 冬季温补饮食结合前期春、夏、秋三季饮食调理，可显著降低中职学生流感发病率，从14.36%降至8.01%，减轻发病症状、缩短恢复时间，对冬季流感防控具有显著积极作用，成效贴合校园膳食干预实际，且常规饮食期发病率符合中职校园冬季流感高发常态。

2. 冬季温补饮食方案结合体验式食育，可大幅提升学生健康饮食认知与食堂就餐满意度，引导学生养成自主健康的饮食行为。

3. 自身前后跟踪对比的研究方法，适配校园食堂统一供餐的实际特点，实操性强、成本低，为校园膳食干预类研究提供了可行参考。

4. 本研究制定的纳入与排除标准，有效控制了研究对象的同质性，减少了基础疾病、饮食差异等干扰因素，数据收集流程规范，进一步提升了研究结果的客观性与可靠性。

（二）建议

基于本研究结论，结合中职院校校园餐饮实际，提出以下建议：

1. 构建四季连贯的养生膳食体系：有研究发现，西式快餐在中学生饮食结构中占据核心地位，在社交、文化、营养摄入等表现出广泛影响，而西餐采用的高盐高糖高脂肪配餐方式，会激发大脑奖赏回路，强迫反复进食，形成饮食依赖^[4]。因此，中职院校食堂更应结合中医四季养生理论，设计春养肝、夏清热、秋润

燥、冬温补的连贯食谱，避免单一季节孤立调理，充分发挥膳食调理的累积效果。

2. 优化冬季温补饮食方案：高中学生正处于青春期，饮食偏好呈现重口味、喜高油高糖、追求鲜香浓郁的特点，调查显示，该阶段学生对油炸食品、烧烤、麻辣小吃、含糖饮料等“三高一低”（高油、高盐、高糖、低纤维）食物青睐度高于初中生，这与中医温补膳食“清淡温润、少油少糖、性味平和”的核心要求存在明显反差。因此冬季温补食谱设计与制作需做到养生性与适口性兼顾，在遵循中医温补理论、把控食材温性特质的基础上，适配学生饮食特点进行优化结合学生体质特点与饮食偏好，选用大众化、易推广的温性食材，控制温补程度，避免过度上火。

3. 融合食育与膳食干预：将食育与膳食干预深度结合，校内开展养生知识宣讲、简易药膳制作体验等活动，结合护理专业特点讲解四季养生知识，转变学生饮食认知。联动班主任与家长，通过家长会、班级群同步养生理念，引导家庭配合清淡饮食，避免家校饮食理念冲突。同时以食堂宣传栏、校园公众号常态化推送养生知识，营造饮食养生氛围，引导学生养成自主健康的饮食行为，形成校园+家庭的长效引导机制

4. 推广可行的研究与实践模式：将本研究采用的自身前后跟踪对比方法、规范的数据收集流程及四季养生膳食模式，向区域内其他中职院校推广，结合不同院校实际优化方案，助力提升青少年体质健康水平。

参考文献

[1] 张业俊. 中学生体质健康状况调查研究——以广州市铁一中学为例 [J]. 体育视野, 2024, (13): 103-105.
[2] 蔡缙紫. 学生常见营养缺乏问题及膳食干预策略分析 [J]. 食品安全导刊, 2025(14): 120-122, 130.
[3] 卢函, 冯璐璐. 四季养生饮食的特点与策略 [J]. 中国食品工业, 2025, (09): 125-127.
[4] 姚依松, 钟香利, 邓仙仙, 等. 中学生饮食摄入与体质健康关联的聚类与网络分析 [J]. 中国学校卫生, 2025, 46(12): 1716-1720+1726. DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2025365.
[5] 俞晓艳, 陆唯怡, 杜兰朵朵, 等. 压力和心理韧性 with 中学生饮食行为的关系 [J]. 中国学校卫生, 2025, 46(08): 1138-1141+1146.

“双碳”背景下高职院校 PLC 课程教学改革探讨

王豫琦¹, 尚晓霞²

1. 贵州建设职业技术学院, 贵州 贵阳 550000

2. 贵安供电局, 贵州 贵安 550032

DOI: 10.61369/VDE.2025290032

摘 要 : 碳达峰、碳中和对工业自动化领域的技术迭代与人才培养提出了全新的历史性要求。高等职业教育作为技能型社会建设的主阵地, 其核心专业课程必须主动适应这一变革。本文聚焦于高职电气自动化专业的关键课程《可编程控制器 (PLC) 应用技术》, 在系统分析其教学现状与“双碳”目标多维脱节问题的基础上, 从教育理念、课程内容、教学方法、评价体系与生态构建五个维度, 提出一套系统化的教学改革方案。改革旨在将绿色低碳理念、能源管理技术与智能化控制深度融合, 构建以“绿色技能”培养为核心的新课程体系, 以期为我国高职工程教育赋能产业绿色转型提供可操作的实践范式。

关 键 词 : 双碳战略; 高职教育; PLC 课程; 教学改革; 绿色技能; 产教融合

Discussion on PLC Curriculum Teaching Reform in Higher Vocational Colleges under the Background of "Double Carbon"

Wang Yuqi¹, Shang Xiaoxia²

1. Guizhou Polytechnic of Construction, Guiyang, Guizhou 550000

2. Guian Power Supply Bureau, Gui'an, Guizhou 550032

Abstract : Carbon peak and carbon neutrality have put forward new historic requirements for the technical iteration and talent training in the field of industrial automation. As the main position of the construction of the skill society, the core professional courses of higher vocational education must adapt to this change. This paper focuses on the key course of electrical automation major in higher vocational education, "Application Technology of Programmable Logic Controller (PLC)". Based on the analysis of the current teaching situation and the multi-dimensional disconnection between the "Dual Carbon" goals, a systematic teaching reform plan is proposed from five dimensions: educational concept, curriculum content, teaching methods, evaluation system and ecological construction. The reform aims to deeply integrate green and low-carbon concepts, energy management technologies, and intelligent control systems, establishing a new curriculum framework centered on cultivating "green skills." This initiative seeks to provide actionable practical models for empowering China's vocational engineering education in supporting industrial green transformation.

Keywords : carbon neutrality; higher vocational education; PLC curriculum; teaching reform; green energy-saving skills; industry-education integration

引言

双碳, 即碳达峰与碳中和的简称, 是中国应对气候变化的战略目标。2020年9月22日, 中国在第七十五届联合国大会上宣布力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和目标。2021年10月, 中共中央、国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》, 与《2030年前碳达峰行动方案》共同构建“1+N”政策体系的顶层设计^[1]。“双碳”目标不仅是能源与环境的命题, 更是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。制造业作为碳排放的重要领域之一, 其绿色化、数字化、智能化融合转型已成为必然路径。在这一进程中, 对工业自动化系统从传统的安全、稳定、高效的目标, 演进为环境又好、柔性可控、源网互动、智能融合的目标。PLC作为工业自动化的基石与控制核心, 其功能外延已从产线逻辑控制, 拓展至能源流监控、分布式能源(光伏/储能)并网管理、负荷精准调控等“双碳”关键场景。

高职教育承担着为产业一线输送高素质技术技能人才的重任。然而, 当前高职院校的PLC课程教学, 在理念、内容与方法上, 与这场深刻的产业变革之间存在显著的“时差”。在“双碳”背景下的课程改革不仅是单纯的“内容更新”, 更是一场关乎教育能否响应国家战略、赋能未来产业的“系统性重构”。探讨“双碳”背景下的PLC课程教学改革, 其核心在于回答: 如何将宏观的“双碳”目标, 具象化为可教授的知识点、可训练的职业技能、可内化的工程伦理, 从而培养出具备绿色视野、掌握低碳技术的新时代“工业医生”与“能效管家”。

一、传统 PLC 教学与“双碳”需求的断裂

当前高职 PLC 课程教学虽在实践能力培养上取得长足进步，但面对“双碳”要求，暴露出的结构性矛盾日益突出。首先，由于课程教学目标仍固守于“设备动作精准、流程稳定可靠”的传统技能观，“绿色”、“能效”、“碳减排”等价值维度严重缺席^[2]。学生难以理解 PLC 技术在全局能源优化与碳管理中的枢纽作用，导致技能学习与可持续发展观培养“两张皮”。其次，PLC 课程知识体系陈旧。教学内容以经典的“启保停”、“传送带”、“机械手”为主，与智能制造产线的能耗监控点、工业园区的微电网调度、电机的精细化节能驱动等现实需求严重脱节。关于 Modbus、Profinet 等通信协议的教学，多停留在设备互联，极少深入至与智能电表、碳监测仪表的数据集成，更缺乏对能耗数据分析和优化决策闭环的教学设计。第三，由于实训教学高度依赖定型化的实训台，场景封闭、变量单一。学生面对的是“理想模型”而非“复杂现场”，缺乏在多变、耦合的能源信息物理系统中进行权衡与优化的训练。最后，由于课程考核几乎全部集中于程序功能实现的正确性与效率，“能效指标”这一关键维度完全缺失^[3]。一个能实现相同功能但功耗更低、更利于绿色节能的控制方案，在现有评价体系中无法得到识别与激励，扼杀了学生的绿色创新思维。

二、构建“五位一体”的绿色 PLC 课程新生态

改革的核心在于打破上述断裂，推动课程从“控制功能导向”向“能效最优导向”的系统性跃迁。

1. 重塑课程理念，确立“绿色控制器”课程新定位

首先在课程顶层设计上，明确 PLC 不仅是“产线逻辑控制器”，更是单元能效优化器，还是能源信息集成器和处理单元。应在教学的过程中通过课程思政有机融入“工匠精神”与“绿色文明”教育^[4]，通过案例使学生理解，一段优秀的控制代码，既是稳定生产的保障，也应是一份高效的“节能处方”。

2. 开发“双碳”驱动的模块化活页教材

以高效节能为目标，将工作过程系统化，打破原有教学章节，构建“基础－核心－拓展”三层递进、模块化的“绿色 PLC”教学内容体系。基础层中要将技能减排思想融入基本指令，设立“照明分区定时控制”、“空调温度设定优化”等微型节能案例。在核心层中重点讲授 PLC 与智能传感设备（压力、电能、热能、流量）的集成，编程实现设备级、产线级能耗数据的采集、存储与上传。深化 PID 与模拟量教学，增加“变频恒压供水节能”、“中央空调冷量按需调节”、“空压机群联控”等典型节能算法内容。新增“光伏逆变器启停与功率因数调节”、“储能系统（BESS）充放电策略的 PLC 逻辑实现”等前沿内容^[5]。以实现课程与实际应用的精准对接。

3. 创新教学方法，打造“数字孪生+项目实战”混合教学模式

依托数字孪生平台，高保真复现一个包含波动性负荷、光伏

出力、储能单元的虚拟车间。学生在此环境中编程，可直观看到不同控制策略下，系统总用电量、负载曲线、等效碳排放量的动态变化，实现“策略－能效”的即时反馈^[6]。同时，对接真实情境，引入企业真实节能改造需求作为“教学工单”。例如，以“某注塑机群控制与节能优化”为项目，学生需完成从现场调研（能耗分析）、方案设计（加装传感、优化控制逻辑）、仿真验证到报告撰写的全过程，培养解决复杂工程问题的综合能力。

4. 改革评价体系，将能效指针的引入多元评价体系

构建以功能实现为基础，以能效优化为增值目标的评价模型^[9]。在项目考核中，设立“能效提升贡献度”专项评分，要求学生提交《控制系统能效分析报告》，量化对比优化前后能耗，并进行经济性与环保性分析。鼓励学生探索不同算法，对在满足功能前提下显著降低能耗或平抑负荷峰谷的创新方案给予额外奖励。

5. 深化“岗课赛证”融合的产教协同

将“工业节能”、“碳排放管理”等“1+X”职业技能等级标准中的核心模块，以及“全国职业院校技能大赛”中“智能电梯装调”、“现代电气系统安装与调试”等赛项涉及的节能要求，直接转化为教学模块和考核点^[6]。建立教师赴节能服务公司、新能源企业轮训制度，参与实际能效审计与改造项目。同时，设立“产业导师”特聘岗位，引进企业能源工程师深度参与课程设计与教学。与企业共建“绿色智能与能源管理实训中心”，该中心既是教学场所，也可作为企业员工节能培训和技术研发的中试基地，实现资源、技术与人才的可持续循环

三、未来展望

改革成功依赖于系统性的支持。学校需在专业群建设框架下统筹资源，设立专项经费支持绿色实训室建设与活页教材开发。教育行政部门应鼓励将“绿色技能”培养成效纳入专业评估指标。课程范式从“技能传授”到“构建生态”：未来的 PLC 课程，将演变为一个融合自动化、物联网、大数据分析的微型“工业能源互联网”教学生态系统，成为培养复合型“工业双碳人才”的枢纽课程。

四、结束语

“双碳”目标的提出，不仅重塑了国家产业竞争的新赛道，也为高等职业教育的价值取向与内容体系标注了新的历史刻度。对 PLC 课程而言，这并非一次简单的“内容增补”，而是一场从教育理念到实施路径的“深刻重塑”。这场改革的核心，在于推动课程范式从“技术工具论”向“生态价值论”的深刻转型。传统教学视 PLC 为达成工艺要求的“控制工具”，而“双碳”语境下的新课程，则要求将其重新定位为优化物质流、能量流与信息流的“智能枢纽”，是连接效率与绿色、单元与系统、当下与未来的关键节点。这意味着，我们必须将绿色低碳的基因深植于课程设计的逻辑起点，将全生命周期能效最优的理念融入每一个

教学项目，使学生掌握的每一行代码、每一次调试，都内嵌着对能源、资源与环境的深刻关切。这不仅是技能的传授，更是一种面向可持续未来的工程伦理与工匠精神的塑造。它要求教育者站在服务国家战略和产业转型的高度，将低碳思维融入技能血脉。

通过系统性、前瞻性的教学改革，我们方能培养出既精于自动化控制，又善于能源管理，更心怀可持续发展国之大利的新时代卓越工程师与工匠，为制造强国的绿色篇章提供坚实而灵动的人才支撑。

参考文献

[1] 国务院 . 2030 年前碳达峰行动方案 [Z]. 2021.

[2] 教育部 . 加强碳达峰碳中和高等教育人才培养体系建设工作方案 [Z]. 2022.

[3] 甘学涛, 王雷, 谭亲跃, 刘泽, 毛秀丽 . 双碳 " 背景下 " 电力电子技术 " 课程实验教学改革探讨与实践探究 [J]. 科教导刊 . 2023(11): 88-90.

[4] 胡堃, 邓先明 . " 双碳 " 目标驱动下电气工程及其自动化专业人才培养模式探究 [J]. 煤炭高等教育, 2022, 40(2): 128-132.

[5] 余雷, 费树岷 . 新工科背景下电气工程及其自动化专业人才培养研究 [J]. 电气电子教学学报, 2019. 41 (5) : 17-21.

[6] 苏继恒, 卢振生, 王迎辉, 王九龙, 白曦龙, 张博阳 . 双碳目标下应用型高校电气专业教学模式改革研究 [J]. 教育进展 , 2024, 14(10), 956-961.

川渝地区“双高计划”院校建设成效对比研究

陈媛媛

四川财经职业学院，四川 成都 610101

DOI: 10.61369/VDE.2025290001

摘 要： 川渝地区作为西南职业教育发展核心区域，18所立项建设院校的建设成效直接反映区域职业教育发展水平。本文以四川省、重庆市18所“双高计划”建设院校为研究对象，以党建思政、人才培养、师资队伍、科研和社会服务、学校治理、信息化建设、国际交流七大类别标志性成果数据为研究依据，从院校个体、类别维度、建设档次三个层面分析川渝高职院校“双高计划”建设水平及成效。研究发现，川渝院校成果分布呈现显著梯度差异、类别发展不均衡、区域内川渝特色鲜明等特征，为川渝地区新一轮“双高计划”建设及西南职业教育高质量发展提供参考。

关 键 词： 川渝地区；双高计划；高职院校；标志性成果；职业教育高质量发展

A Comparative Study on the Construction Achievements of “Double High Program” Universities in Sichuan and Chongqing Regions

Chen Yuanyuan

Sichuan Finance Vocational College, Chengdu, Sichuan 610101

Abstract： The Sichuan–Chongqing region serves as the core area for vocational education development in Southwest China. The construction achievements of the 18 pilot and construction universities directly reflect the development level of vocational education in the region. This paper takes 18 “Double First–Class” construction universities in Sichuan Province and Chongqing Municipality as the research objects, and uses the data of seven types of landmark achievements including Party building and ideological education, talent cultivation, faculty team, scientific research and social services, school governance, informatization construction, and international exchanges as the research basis. It analyzes the construction level and effectiveness of vocational colleges in Sichuan–Chongqing under three levels: individual institutions, category dimensions, and construction grades. The research finds that the distribution of achievements in Sichuan–Chongqing institutions shows significant gradient differences, unbalanced development of categories, and distinct regional characteristics of Sichuan–Chongqing. This provides a reference for the new round of “Double First–Class” construction in Sichuan–Chongqing and the high–quality development of vocational education in Southwest China.

Keywords： Sichuan–Chongqing region; dual excellence program; higher vocational colleges; flagship achievements; high–quality development of vocational education

一、问题提出

国家“双高计划”是党中央、国务院推动职业教育高质量发展的重大决策，首轮5年建设周期的收官，标志着我国职业教育进入以高水平院校和专业群建设为核心的内涵发展新阶段。川渝地区依托成渝地区双城经济圈建设战略，职业教育协同发展成为区域经济社会发展的重要支撑，首轮国家“双高计划”立项建设18所院校（四川8所、重庆10所），作为区域职教排头兵，其建设成效不仅关乎自身发展，更影响西南地区职业教育服务产业发展的能力^[1]。

教育部、财政部在首轮国家“双高计划”绩效评价中，明确了党建思政、人才培养、师资队伍等7大类别76项标志性成果评

价指标，成为量化考核高职院校建设水平的核心依据^[2]。现有研究多从全国层面分析“双高计划”建设成果的整体特征，近年来，专家学者通过收集、整理分析各类标志性成果数据来研究高等教育发展态势及建设水平^[3]，如张猛等基于全国197所“双高计划”建设院校76类标志性成果数据，从建设档次、省域分布、院校排行三个维度展开对比分析^[4]，揭示了全国高水平高职院校建设的整体态势；米高磊通过对职业教育国家级教学成果奖数据的统计分析，探究了职业教育改革的特征与启示^[5]，而针对区域层面尤其是川渝双城经济圈背景下的高职院校成果分析较为缺乏。

基于此，本研究根据国家“双高计划”验收公布的76类标志性成果指标为依据，收集川渝18所院校标志性成果数据，从院校排行、成果类别、建设档次等多维度研究川渝地区首轮国家“双

高计划”院校建设水平。

二、数据分析

本次研究的成果数据来源于川渝18所“双高计划”建设院校

首轮建设周期标志性成果统计，共收集到68类标志性成果，统计时间为2019年—2023年，数据主要来源教育部、人社部、团中央等官方网站公开文件，涵盖党建思政、人才培养、师资队伍、科研和社会服务、学校治理、信息化建设、国际交流七大类别。具体标志性成果数量统计如表1所示。

表1 川渝地区18所“双高计划”建设院校标志性成果数量统计表

序号	省份	学校名称	“双高计划”建设类型	档 次	标志性成果数量							总计 (项)
					党建思政	人才培养	师资队伍	科研和社会服务	学校治理	信息化建设	国际交流	
1	四川	四川工程职业技术学院	高水平学校建设单位	C档	2	58	12	1	1	7	0	81
2	重庆	重庆电子工程职业学院	高水平学校建设单位	B档	11	131	47	11	2	17	0	219
3	重庆	重庆工业职业技术学院	高水平学校建设单位	B档	10	92	40	6	0	10	0	158
4	四川	成都航空职业技术学院	高水平专业群建设单位	A档	4	55	22	5	0	10	1	97
5	四川	四川交通职业技术学院	高水平专业群建设单位	A档	0	65	21	1	0	10	0	97
6	重庆	重庆城市管理职业学院	高水平专业群建设单位	A档	6	64	29	3	1	6	0	109
7	四川	成都纺织高等专科学校	高水平专业群建设单位	B档	5	31	13	2	0	4	0	55
8	四川	成都职业技术学院	高水平专业群建设单位	B档	5	64	18	3	1	4	0	95
9	四川	四川建筑职业技术学院	高水平专业群建设单位	B档	1	59	14	1	0	7	0	82
10	重庆	重庆电力高等专科学校	高水平专业群建设单位	B档	0	23	5	1	0	4	0	33
11	重庆	重庆工程职业技术学院	高水平专业群建设单位	B档	4	93	22	2	0	6	1	128
12	重庆	重庆工商职业学院	高水平专业群建设单位	B档	2	73	18	5	0	6	0	104
13	四川	成都农业科技职业学院	高水平专业群建设单位	C档	1	18	5	1	0	2	0	27
14	四川	四川邮电职业技术学院	高水平专业群建设单位	C档	2	27	3	1	0	2	0	35
15	重庆	重庆航天职业技术学院	高水平专业群建设单位	C档	1	29	5	2	0	3	0	40
16	重庆	重庆三峡医药高等专科学校	高水平专业群建设单位	C档	5	45	10	3	1	8	0	72
17	重庆	重庆三峡职业学院	高水平专业群建设单位	C档	3	41	7	1	0	1	0	53
18	重庆	重庆医药高等专科学校	高水平专业群建设单位	C档	4	42	11	1	1	11	0	70

（一）院校层面

川渝18所“双高计划”院校首轮建设周期内共取得标志性成果1555项。其中，成果总量超100项的院校共5所，分别是重庆

电子工程职业学院219项、重庆工业职业技术学院158项、重庆工程职业技术学院128项、重庆城市管理职业学院109项、重庆工商职业学院104项，成果总量718项，占川渝成果总量的46.17%，

是川渝“双高计划”建设的核心力量；成果总量50—100项的院校，共9所（四川6所、重庆3所），成果总量702项，占比45.14%；成果总量低于50项的院校，共4所（四川2所、重庆2所），成果总量135项，占比8.68%。

（二）类别层面

“党建思政类”标志性成果设有6类指标，川渝2地“双高计划”建设院校共取得成果66项，占比4.24%。其中重庆10所院校成果总计46项，四川省8所院校成果总计20项。重庆电子工程职业学院以11项位居首位，占该类别成果总量的16.67%。

“人才培养类”标志性成果设有25类指标，川渝2地“双高计划”建设院校共取得成果1010项，占比64.95%，是川渝双高建设的核心成果。其中重庆10所院校成果总计633项，四川省8所院校成果总计377项，重庆电子工程职业学院131项、重庆工程职业技术学院93项、重庆工业职业技术学院92项位列前三。

“师资队伍类”标志性成果设有20类指标，其中国家“万人计划”教学名师、全国五一劳动奖章和工人先锋号、全国高校辅导员素质能力大赛3类成果指标未找到公开数据，未能做数据分析。其他16类成果指标中，川渝2地“双高计划”建设院校共取得成果302项，占比19.42%。重庆10所院校成果总计194项，四川省8所院校成果总计108项，重庆电子工程职业学院47项、重庆工业职业技术学院40项、重庆城市管理职业学院29项位列前三。

“科研和社会服务类”标志性成果设有9类指标，其中高等学校科学研究优秀成果奖（自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖、青年科学奖）1类成果指标未找到公开数据，未能做数据分析。其他8类成果指标，川渝2地“双高计划”建设院校共取得成果50项，占比3.22%。重庆10所院校成果总计35项，四川省8所院校成果总计15项，其中重庆电子工程职业学院11项、重庆工业职业技术学院6项、成都航空职业技术学院5项、重庆工商职业学院5项，其余14所院校获得成果均少于5项。

“学校治理类”标志性成果设有4类指标，川渝2地“双高计划”建设院校共取得成果7项，占比0.45%。其中重庆仅4所院校获得共5项成果，四川省仅2所院校获得共2项成果，其余11所院校均未获得相关成果。

“信息化建设类”标志性成果设有6类指标，川渝2地“双高计划”建设院校共取得成果118项，占比7.59%。重庆10所院校成果总计72项，四川省8所院校成果总计46项，其中重庆电子工程职业学院17项、重庆工业职业技术学院10项、成都航空职业技术学院10项、四川交通职业技术学院10项，其余院校获得成果均在10项以下。

“国际交流类”标志性成果设有6类指标，其中，“一带一路”暨金砖国家技能发展与技术创新大赛、职业教育“走出去”试点项目学校、“中文+职业技能”教学资源建设项目、汉语桥“中文+职业技能”线上团组交流项目4类成果指标未找到公开数据，未能做统计分析，在其他2类成果指标中，川渝2地“双高计划”建设院校共取得成果2项，占比0.13%。仅成都航空职业技术学院、重庆工程职业技术学院各获得1项成果，其余16所院校均

为空白。

（三）档次层面

高水平学校建设单位。川渝3所高水平学校院校（重庆2所B档、四川1所C档）共取得成果459项，占川渝总量的29.52%。其中重庆2所B档院校（重庆电子工程职业学院、重庆工业职业技术学院）合计377项，校均188.5项；四川1所C档院校（四川工程职业技术学院）取得81项。

高水平专业群建设单位A档。3所A档专业群院校（重庆1所、四川2所）共取得成果310项，占川渝总量的20.0%。其中重庆市1所院校（重庆城市管理职业学院）获得成果109项，四川省2所院校（成都航空职业技术学院、四川交通职业技术学院）共获得成果194项，校均97项。

高水平专业群建设单位B档。6所B档专业群院校（重庆3所、四川3所）共取得成果497项，占川渝总量的32.0%。重庆市3所院校（重庆电力高等专科学校、重庆工程职业技术学院、重庆工商职业学院）共获得成果265项、校均88项；四川省3所院校（成都纺织高等专科学校、成都职业技术学院、四川建筑职业技术学院）共获得成果232项、校均77项。

高水平专业群建设单位C档。6所C档专业群院校（重庆4所、四川2所）共取得成果289项，占川渝总量的18.48%。重庆市4所院校（重庆航天职业技术学院、重庆三峡医药高等专科学校、重庆三峡职业学院、重庆医药高等专科学校）共获得成果235项、校均58.8项；四川省2所院校（成都农业科技职业学院、四川邮电职业技术学院）共获得成果62项、校均31项。

三、标志性成果特征分析

（一）区域发展差异显著，重庆整体优势突出

从总量看，重庆10所院校成果总计986项，校均98.6项；四川8所院校成果总计569项，校均71.1项，重庆校均成果量比四川高38.7%。从档次分布看，重庆拥有2所高水平学校B档院校，而四川仅1所高水平学校C档院校。从类别结构看，重庆在党建思政、人才培养、师资队伍、科研和社会服务、信息化建设5个类别中成果数量均高于四川，仅在国际交流类与四川持平，整体呈现出重庆职业教育的综合实力优势。

（二）成果结构存在分化

川渝院校成果呈现“核心类别集中、部分类别薄弱”的结构特征，人才培养类成果占比高达64.95%，且“双高计划”院校均获得该类别成果，体现了职业教育以人才培养为核心的本质属性；师资队伍类成果占比19.42%，为第二大成果类别，两类合计占比超84%，构成建设成效的主要支撑。与之相对，学校治理类（0.45%）、国际交流类（0.13%）、科研和社会服务类（3.22%）成果占比较低。尤其是国际交流类，仅2所院校取得成果，其余16所院校尚未取得相关成果，反映出川渝高职院校在国际化发展方面仍有较大提升空间。

（三）校际建设存在梯度

川渝院校成果分布呈现梯度差异，成果总量排名前5所院校

成果合计占比达 46.17%，头部院校的引领作用较为明显。从建设档次看，同档次院校成果产出存在差距，高水平专业群 B 档院校中，重庆工程职业技术学院（128 项）成果量是重庆电力高等专科学校（33 项）的 3.9 倍；高水平专业群 C 档院校中，重庆三峡医药高等专科学校（72 项）成果量是成都农业科技职业学院（27 项）的 2.7 倍，凸显出校际间发展不均衡的现象。

四、结语

首轮国家“双高计划”建设为川渝地区职业教育发展带来了重大机遇，18 所建设院校的标志性成果数据，客观反映了区域

高职院校的建设成效与现存问题。川渝院校在建设过程中形成了以人才培养为核心的优势，同时也面临着院校梯度差异显著、成果结构失衡、川渝发展不均、国际交流与科研服务能力偏弱等问题。新一轮“双高计划”建设中，川渝地区需以成渝地区双城经济圈建设为契机，统筹区域职教资源，构建梯度培育体系，聚焦优势补短板，优化成果结构，深化产教融合校企合作，打造川渝职教共同体，推动区域高职院校协同发展。通过全方位、多层次的建设与改革，提升川渝地区“双高计划”建设水平，推动区域职业教育高质量发展，为成渝地区双城经济圈建设提供更加强有力的技能人才支撑与技术服务保障，同时为西南地区乃至全国职业教育区域协同发展提供可复制、可推广的实践样本。

参考文献

- [1] 成渝地区双城经济圈建设职业教育协同发展行动计划 (2021-2025 年)[Z]. 川教联〔2021〕14 号, 2021.
- [2] 教育部, 财政部. 关于实施中国特色高水平高职学校和专业群建设计划的意见 [Z]. 教职成〔2019〕5 号, 2019.
- [3] 梁伟, 毛常明, 陈克正. 高校体育教学改革特征与路径探索——基于历届国家级教学成果奖的实证分析 [J]. 中国高教研究, 2021(5): 86-91.
- [4] 张猛, 成军, 鲍嵘. 国家“双高计划”建设水平成果评价研究——基于 197 所“双高计划”建设院校 76 类标志性成果的分析 [J]. 职业技术教育, 2024, 45(30): 64-72.
- [5] 米高磊. 职业教育国家级教学成果奖的特征、主题分析与启示——基于 2018 年、2022 年职业教育国家级教学成果奖的统计分析 [J]. 中国高教研究, 2023(8): 102-108.

高职大学语文课程思政教学研究 ——以云南商务职业学院为例

张丽君，高明珠，张海燕

云南商务职业学院，云南 昆明 651700

DOI: 10.61369/VDE.2025290006

摘 要：当前，高职大学语文课程存在着课程边缘化、内容陈旧、教学方法单一、评价体系不完善等问题。基于此，本文以云南商务职业学院为例，深入探究高职大学语文课程思政教学的有效策略，旨在通过不同的策略和方法提升大学语文的教学质量，实现语文教育与思政教育的有机融合，培养出德才兼备的高素质技术技能人才。

关 键 词：高职院校；大学语文；课程思政

Research on Ideological and Political Teaching in College Chinese Course of Higher Vocational Colleges—A Case Study of Yunnan Business Vocational College

Zhang Lijun, Gao Mingzhu, Zhang Haiyan

Yunnan Business Vocational College, Kunming, Yunnan 651700

Abstract： At present, the College Chinese course in higher vocational colleges is faced with problems such as marginalization, outdated content, monotonous teaching methods and imperfect evaluation system. Against this background, taking Yunnan Business Vocational College as an example, this paper deeply explores effective strategies for ideological and political teaching in College Chinese for higher vocational students. It aims to improve the teaching quality of College Chinese through various strategies and methods, realize the organic integration of Chinese education and ideological and political education, and cultivate high-quality technical and skilled talents with both moral integrity and professional competence.

Keywords： higher vocational colleges; College Chinese; ideological and political education in courses

引言

教育部关于深化职业教育教学关键要素改革的意见中明确深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中、四中全会及全国教育大会精神，落实立德树人根本任务，聚焦国家战略、区域发展、产业升级、技术迭代和人的全面发展，牢牢把握高技能人才培养的功能定位，夯实基础、全面发力，深化职业教育教学关键要素改革，系统重构教育教学底层逻辑，健全政府、行业、企业、学校合作机制，充分发挥教学关键要素改革在建设职业教育体系中的基础性、导向性、引领性作用，聚焦破解职业教育与行业产业脱节、办学相对封闭、适应性和匹配度不高等问题，推动校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，在产业一线源源不断培养大国工匠、能工巧匠和高技能人才，为中国式现代化建设提供有力支撑^[1]。高职院校应该根据国家的政策性文件进行人才的培养，这样才能够促进学生的全面发展。

一、高职大学语文课程思政教学研究的意义

（一）助力文化传承的关键举措

高职大学语文课程蕴含着丰富的中华优秀传统文化精髓，是文化传承的重要载体。开展课程思政教学研究，深入挖掘语文教材中的思政元素，如古代诗词里的家国情怀、经典散文中的道德观念等。通过巧妙的教学设计，将这些思政元素融入课堂教学，让学生在学习语文知识的同时，感受中华文化的博大精深，增强文化自信与民族自豪感。这有助于传承和弘扬中华优秀传统文化

化，使民族文化基因在新时代高职学生中得以延续，为民族精神的传承与发展奠定坚实基础^[2]。

（二）促进高职语文课程改革的内在要求

教师在传统的语文教学中只是进行语文知识的传授和语文技能的训练，这已经不能够满足学生的学习需求。云南商务职业学院大学语文课程以课程思政为突破口，探索思政与语文的有机融合，并尝试与第二课堂联动，这不仅能够更好地形成校级的精品课程，也能够使教师的教学观念转变，重新审视语文课程的教学目标和教学内容，从而将思想政治教育元素有机融入语文教学

各个环节,实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一。

（三）适应高职学生特点的有效途径

高职学生正处于身心发展的关键阶段,他们的思维灵动活跃、个性十分鲜明,但同时也存在价值观尚未完全成熟、缺乏社会经验等问题^[3]。大学语文课程思政教学能够结合高职学生的特点和需求,选取贴近学生生活实际和职业发展的教学内容,采用生动有趣、形式多样的教学方法,激发学生的学习兴趣和积极性^[4]。

二、高职大学语文课程思政教学的策略

（一）深入挖掘语文教材中的思政元素

大学语文精品课的创新应该与课程思政进行融合,这样才能更好地激发学生的学习兴趣。云南商务职业学院课程团队教师在大学语文精品课程建设的过程中,将教材中与爱国主义、集体主义、职业道德、传统文化等相关的思政元素融入教学目标和教学内容中,从而潜移默化地影响学生的思维方式^[5]。例如,教师在讲解古代诗词时,可以引导学生分析句式,从而更好地培养学生的爱国情怀;在讲解现代文学作品时,可以让学生分析作品中人物的精神品质和道德风貌,从而使学生能够树立正确的价值观;在讲解写作要点时,要强调诚实守信、认真负责等职业道德的重要性,这样才能够更好地培养学生的职业素养^[6]。

（二）创新教学方法与手段

云南商务职业学院课程团队教师可以通过多样化的教学方法,将思政与语文进行融合,这样才能够更好地提高大学语文的教学效果。在线下,教师可以选取具有代表性的语文和思政融合的案例,让学生进行分析和讨论,从而使学生能够更好地汲取思想营养和道德力量;还可以创设与教学内容相关的情境,从而使学生能够更好地体验和感受语文表达出来的思想内涵;更可以通过将学生分成不同小组的方式来培养学生的团队协作精神和沟通能力。在线上,教师可以通过多媒体、在线教学平台等现代信息技术手段,来拓宽学生的学习路径,从而使学生可以随时随地进行学习。例如,教师可以通过虚拟现实技术来创建一个环境,从而使学生可以与古代的诗人进行交流,更好地理解古代诗人的所思所想;还可以让学生与不同的教师进行讨论和交流,更好地拓宽学生的思维。

（三）加强师资队伍建设

云南商务职业学院的团队教师可以通过参与多种学术活动的方式,来增强自身的课程思政意识^[7]。一方面,教师可以参加学校组织的思想政治教育培训活动,从而更好地理解课程思政的内涵和要求,掌握思想政治教育的方法和技巧;另一方面,教师可以定期组织教学研讨活动,从而更好地与其他教师分享语文与课程思政融合的教学经验和做法。教师通过这样的方式,不仅能够提升自身在课程思政方面的专业素养,增强将思政元素融入语文教学的能力,还能够拓宽教学视野,为后续开展更具创新性和实效性的教学活动奠定坚实基础^[7]。

（四）构建课程思政评价体系

云南商务职业学院团队教师可以结合课程的特点和教学的目的,

来制定多元化的大学语文评价体系^[8]。其中,教师不仅会评价学生语文知识的掌握情况和语文能力的提升情况,还会评价学生价值观、职业道德、社会责任等思想政治教育方面的表现,从而更好地了解学生的发展情况,动态地调整教学的策略。教师通过这样的方式,不仅能够精准把握学生在知识、能力与品德等多维度的成长轨迹,为学生提供更具有针对性的指导与帮助,还能够激发学生的内在潜能,促进学生在语文素养和思想道德层面实现全面发展,为其未来步入社会奠定坚实基础^[9]。

三、高职大学语文课程思政教学的第二课堂——“典耀中华”读书会

（一）“典耀中华”读书会的设立背景与目的

在全球化浪潮汹涌、多元文化相互激荡的当下,高职学生面临着复杂文化环境的冲击,其文化认知与价值取向面临诸多挑战。“典耀中华”读书会应运而生,它承载着传承与弘扬中华优秀传统文化的重大使命。通过引导学生深度阅读经典文学作品,让学生于字里行间感受中华文化的深厚底蕴与独特魅力,增强文化自信与民族自豪感。同时,巧妙地将思想政治教育融入其中,实现文化育人与思政育人的深度融合,助力学生树立正确的文化观与价值观,为其成长成才筑牢坚实的精神根基^[10]。

（二）“典耀中华”读书会的组织与实施

1. 确定读书主题

教师可以根据大学语文的教学目标和学生的学习兴趣,来确定不同的读书主题,以此来提高学生的综合素养。例如,教师以“爱国主义”为主题,可以让学生选取爱国主义精神的经典文学作品进行阅读,从而激发他们的爱国热情;以“传统文化”为主题,可以让学生选取蕴含传统文化精髓的诗词、散文、小说等进行阅读,从而深化他们对传统文化的理解。

2. 推荐阅读书目

教师可以围绕读书的主题,来为学生推荐相关的阅读书籍,从而使学生能够读到更多有时代特色的优秀作品。例如,教师可以在“典耀中华”读书会中,推荐《红岩》《四世同堂》等具有家国色彩的经典作品,从而使学生更好地感受家国大义。

3. 开展读书活动

教师可以开展读书分享会、读书讲座、读书征文比赛等多种形式的读书活动,从而更好地激发学生的读书兴趣。例如,教师在读书分享会活动中,可以组织学生分享自己的读书心得和体会,从而促进学生之间的交流;在读书讲座活动中,可以让学生解读经典的作品,从而深入地理解作品的思想内涵;在读书征文比赛当中,可以鼓励学生根据读书的感悟来写文章,从而提高学生的思维能力。

4. 建立读书激励机制

教师可以通过建立读书激励机制,来激发学生读书的积极性。例如,教师可以对在读书活动中表现优秀的学生颁发荣誉证书、给予物质奖励;还可以将学生的读书表现纳入课程考核评价体系当中,从而使学生更加重视读书。

（三）“典耀中华”读书会在课程思政教学中的作用

1. 丰富课程思政教学内容

教师通过“典耀中华”读书会不仅为学生提供更多丰富阅读的机会，还使学生的家国情怀、团队意识、公共道德、职业操守等思政品德得到稳定地提升。教师通过举办这样的活动，不仅能够丰富语文教学的内容，还能够使思政元素更好地融入其中，从而拓宽学生的视野。

2. 增强课程思政教学效果

教师通过“典耀中华”读书会不仅能够使学生在轻松愉快的氛围中阅读经典作品，也能够使学生更好地进行沟通和交流，还能更好地激发学生的学习兴趣，强化学生对思想政治教育的认同意识与接受程度，从而提高语文教学的效果。

3. 培养学生的自主学习能力和创新精神

教师通过“典耀中华”读书会，不仅能够使学生自主地选择

阅读书目、制定阅读计划、完成阅读任务，还能够使学生分享自己的观点和想法，从而使思维得以碰撞，进而激发创新意识，有力推动了学生创新精神的培养与全面发展。

四、结束语

在以云南商务职业学院为样本的高职大学语文课程思政教学中，探索出挖掘教材思政元素、创新教法、完善评价体系等有效策略。这些实践不仅提升了语文教学质量，更让思政教育润物无声。未来，教师应持续优化教学，紧跟时代与学生需求，让课程思政在高职语文课堂绽放更璀璨光彩，为社会培育更多德才兼备的实用人才。

参考文献

- [1] 李媛媛. 课程思政融入大学语文教学设计的理论与实践——以《临江仙·夜归临皋》为例[J]. 汉字文化, 2024, (24): 39-41.
- [2] 汤淑珍, 凌晨. 课程思政视域下中华优秀传统文化融入师范高专院校大学语文实施路径探究[J]. 江西电力职业技术学院学报, 2024, 37(11): 50-53.
- [3] 孙晓梅. 新文科建设背景下“大学语文”课程思政教学体系创新与实践——以中国人民警察大学为例[J]. 中国人民警察大学学报, 2024, 40(11): 27-33.
- [4] 杨学林. 谈课程思政视域下大学语文课程如何进行中华优秀传统文化教育[J]. 中华活页文选(传统文化教学与研究), 2024, (10): 19-21.
- [5] 谢梦瑶, 陈露, 张晨. 中华优秀传统文化融入军校“大学语文”课程思政教学的探索与研究[J]. 汉字文化, 2024, (19): 32-34.
- [6] 吴佳佳. 立德树人润物无声——高职大学语文课程思政建设的思考与实践[J]. 哈尔滨职业技术学院学报, 2024, (05): 26-28.
- [7] 曾晨. 中华优秀传统文化融入高校思想政治教育路径优化研究——以云南民族大学《大学语文》课程为例[J]. 才智, 2024, (25): 29-32.
- [8] 袁益梅. “三维四合三步”提升大学语文课程思政育人成效——以广西财经学院大学语文为例[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2024, (09): 54-57.
- [9] 周玲. 职业本科院校大学语文课程思政教学实践研究——以苏轼诗词教学为例[J]. 大众文艺, 2024, (12): 113-115.
- [10] 梁超. 课程思政视角下大学语文教学研究的现状、热点与未来趋势——基于 CiteSpace 的计量分析[J]. 科学咨询, 2024, (10): 265-268.

幼儿教育专业导向下中职班主任学生管理策略研究

丁洁

北京市工艺美术技师学院, 北京 100000

DOI: 10.61369/VDE.2025290009

摘 要 : 在学前教育事业高质量发展背景下, 社会对幼儿教育从业者的专业技能、职业素养、道德品质要求不断提高。在幼儿教育人才培养工作中, 班主任发挥着重要作用。如何以幼儿教育专业学生的发展为导向, 优化学生管理工作体系与模式, 促进学生专业学习, 帮助其明确职业规划和发展方向, 成为中职班主任提高学生管理水平的重要问题。本文立足幼儿教育专业导向, 分析当前中职班主任学生管理存在的问题, 从思想引导、专业融合、职业培育、协同管理四个方面, 探讨具体的管理策略, 为构建适应幼儿教育专业的学生管理模式提供理论参考与实践指引, 助力培养符合学前教育行业需求的高素质人才。

关 键 词 : 幼儿教育专业; 专业导向; 中职班主任; 学生管理; 策略

Research on Student Management Strategies of Secondary Vocational Head Teachers Under the Orientation of Preschool Education Major

Ding Jie

Beijing Arts and Crafts Technician College, Beijing 100000

Abstract : Against the background of the high-quality development of preschool education, society has continuously raised requirements for preschool education practitioners in terms of professional skills, vocational literacy, and moral character. In the training of preschool education talents, head teachers play a crucial role. How to take the development of students majoring in preschool education as the orientation, optimize the student management system and model, promote students' professional learning, and help them clarify their career planning and development direction has become an important issue for secondary vocational head teachers to improve their student management level. Based on the orientation of preschool education major, this paper analyzes the existing problems in current student management by secondary vocational head teachers, and explores specific management strategies from four aspects: ideological guidance, professional integration, career development cultivation, and collaborative management. It aims to provide theoretical reference and practical guidance for constructing a student management model suitable for preschool education major, and help cultivate high-quality talents meeting the needs of the preschool education industry.

Keywords : preschool education major; professional orientation; secondary vocational head teacher; student management; strategies

引言

在老龄化、少子化的人口趋势下, 我国高度重视学前教育的高质量发展, 要求培养“爱护儿童, 具备优良品德和专业能力, 为人师表, 忠诚于人民的教育事业”的幼儿园教师, 推进学前教育优质普惠发展。2024年11月通过的《中华人民共和国学前教育法》标志着学前教育进入了“有专门法可依”的新阶段, 为学前教育发展提供了法律依据。人员队伍的质量是学前教育高质量发展的关键因素。基于幼儿教育岗位的特殊性, 专业人才要具备专业基础知识, 熟练专业技能, 拥有良好职业素养, 带着爱心、耐心、责任心完成岗位工作^[1]。当前, 在中职幼儿教育专业中, 部分学生自我管理能力薄弱、职业目标不明确、职业规划意识不强, 主要表现为自主学习时间短, 对学前教育专业不感兴趣, 职业认知模糊等。班主任在中职教育工作中扮演着重要角色, 但部分班主任采用的管理模式与专业培养目标脱节, 侧重日常班级管理与学生纪律约束, 忽视了学生专业成长与职业发展需求^[2]。由此, 以幼儿教育专业为导向, 从幼儿教育专业人才培养目标出发, 将职业素养、职业情怀、职业素养的培育融入学生管理全过程, 合理地制定管理策略, 对帮助学生建立正确专业认知, 培养学习能力、专业技能, 提高其就业竞争力具有重要意义。

一、幼儿教育专业导向下中职班主任学生管理存在的问题

在幼儿教育专业班级中，部分中职班主任的管理工作与专业教育存在脱节现象，主要表现在四个方面：

（一）管理理念滞后，专业导向不明确

部分班主任缺乏管理育人与专业育人结合的意识，将重点放在班级日常管理中，忽视了学生的专业成长与发展需求^[3]。在实际管理工作中，教师侧重监督班级的考勤、卫生和纪律情况，关注学生是否存在迟到早退、扰乱课堂纪律现象。而未能结合幼教专业特点，将行业前景、职业素养教育融入管理工作中，难以帮助学生明确专业学习与职业发展方向。

（二）思想引导薄弱，职业认知模糊

中职幼儿教育专业学生身心尚未成熟，部分学生对专业认知不足、职业认同感不强^[6]，而班主任缺乏针对性的专业思想和职业价值观教育，难以破解学生职业困惑，导致学生学习动力不足、职业规划模糊^[4]。比如，部分学生认为幼儿教育“工资少、工作累”，班主任未通过具体实践案例引导学生认识专业价值，仅简单说教，难以转变学生消极认知。

（三）管理与专业脱节，职业素养培育不足

部分班主任对学生职业素养培育的重视程度不足。幼儿教育岗位要求学生具备爱心、耐心、沟通能力等核心职业素养，但部分班主任忽视了学生的专业特点，未能针对性地设计职业素养教育方案^[5]。在班级管理，班主任较少设置爱心培育、沟通训练活动，限制了学生职业素养的发展。

（四）协同管理不足，管理合力未形成

班主任多“单打独斗”，与专业教师、家长、幼儿园的沟通协作不足，专业教师侧重教学、家长对学生专业发展关注不足、与实习单位缺乏常态化沟通，无法形成“家校园”协同育人合力^[6,8]。比如，班主任未与专业教师协同督促学生强化专业技能，未及时向家长反馈学生专业学习情况，也未与幼儿园建立常态化沟通机制，难以及时掌握学生实习表现，影响管理实效。

二、幼儿教育专业导向下中职班主任学生管理的具体策略

针对当前管理问题，立足幼儿教育专业特色和中职学生特点，从四个方面探讨具体管理策略，贴合专业导向，助力学生成长。

（一）强化思想引导，筑牢专业认知，培育职业情怀

思想引导是学生管理的核心，结合幼儿教育专业特点，开展针对性引导，破解学生职业认知模糊问题，帮助学生树立正确的专业认知和职业价值观^[2,3]。

1. 开展专业认知教育，树立职业理想。班主任应将专业认知教育融入管理工作中，抓住日常考勤、主题班会、课外活动契机，介绍幼儿教育专业行业背景、岗位需求与培养目标，邀请一线教师、优秀毕业生分享从业案例与感悟，帮助学生建立起正确

专业认知^[7]。例如，组织职业体验分享、幼儿模拟看护等主题班会，引导学生感受幼儿教师身上的责任，培养其“爱幼、敬业、奉献”的职业理想。

2. 培育职业情怀，强化责任意识。在日常管理中，开展耐心比拼、幼儿行为模拟小游戏，组织职业道德讲座、爱心帮扶志愿活动，培养学生的职业责任感^[7]。通过立榜样树典范，引导学生向有爱心、有耐心的同学学习，学会包容，在行动中践行爱心与责任，适配幼儿教育岗位需求^[9]。例如，鼓励学生积极参加一些关于幼儿的公益活动，让学生在实践中体会幼儿教育的价值，培育爱心与耐心。

3. 突出专业特点，制定学习目标。根据幼儿教育专业学生情况，巧妙制定基础目标、提升目标与攀登目标，引导学生在现有知识经验基础上“生长”出新知识技能，为未来从业奠定基础。基础目标为了解专业知识和能力，要求每周归纳学习内容，利用晨检环节定期进行交流。提升目标运用专业知识与技能的能力，每周邀请优秀学生，带领大家分析每周问题原因，找到应对方法。攀登目标为鼓励学生参与技能竞赛，树立学生学习和发展自信心。

（二）深化专业融合，推动管理与专业协同，提升专业素养

立足专业导向，破解管理与专业脱节问题，将学生管理与专业学习、技能训练、专业实践深度融合，让管理成为专业培育的延伸，推动学生专业素养全面提升^[1,4]。

1. 结合专业课程，优化管理内容。班主任可将专业知识融入学生管理全过程，要求学生按照幼儿教师工作要求，规范自身言行，塑造职业形象^[3,6]。在同学之间遇到沟通矛盾时，引导双方运用幼儿心理学知识，开展心理模拟分析训练活动，发现沟通问题，帮助他们掌握沟通技巧，达到岗位要求。

2. 依托专业实训，强化实践管理。依托校-园协同阵地，在幼儿园见习时，积极参与保教活动，严格按照幼儿园保育员操作规范，约束学生行为举止，培养其严谨职业态度。在实训活动中，安排学生轮流担任小组长，负责分配任务、协调进度与安全管理工作，培养其责任意识与组织能力。与实习单位密切配合，班主任每周与幼儿园指导教师沟通，了解学生表现，集中分析其在幼儿沟通、看护中的问题，针对性地开展指导工作，引导学生将专业知识转化为实践能力。

3. 以专业竞赛为载体，激发学习动力。联合专业课教师，不定期组织学生参与幼儿舞蹈、保育员技能竞赛，将竞赛要求融入日常管理，以竞赛方式激发学生专业学习热情^{[4][9]}。比如，班级每月开展“幼儿故事讲述”“保育员技能比拼”等小型竞赛，将竞赛成绩纳入学生日常表现评价，同时联合专业教师，利用课后时间对学生进行技能指导，帮助学生提升专业水平，在竞赛中获得成就感，进而激发学习动力。

（三）聚焦素养培育，明确职业方向，提升就业竞争力

立足职业导向，结合幼儿教育岗位需求，强化学生职业素养培育，帮助学生明确职业方向，提升就业竞争力^[3,6]。

1. 开展职业规划指导，明确职业方向。根据学生专业优势、气质特点与兴趣爱好，介绍幼儿教育典型岗位要求，帮助学生制

定职业生涯规划,明确知识、能力与素养提升方向。对于擅长表达、性格活泼的学生,鼓励其向艺术型幼儿指导教师发展;对于耐心细心的学生,引导其向保育员方向发展,找到适配的职业方向^[6]。

2. 推选得力班干部,营造良好班风。选拔管理能力、号召能力、学习成绩优秀的班干部与小组长,发挥他们在自习课、专业课与实训课中的榜样引领作用,带动全班同学向更高目标努力,营造个个热爱学习、崇尚爱岗敬业的班级风气。

3. 强化职业素养训练,提升就业能力。结合幼儿教育岗位要求,开展技能比拼与强化训练,邀请优秀学生担任评委。每周安排固定时间,选择一项保育员技能开展强化训练,以先进带后进的方式,帮助更多学生熟练掌握专业知识技能,提高专业技能运用能力^[9]。

(四) 构建协同管理体系,凝聚管理合力,助力学生成长

破解协同管理不足问题,整合多方资源,构建“家校园”协同管理体系,形成管理合力,为学生专业成长和职业发展提供全方位支撑^[1,5,8]。

1. 加强与专业教师协同,实现教学与管理融合。主动与专业教师沟通协作,共同制定管理和培育方案;专业教师反馈学生学习情况,协助开展专业思想教育,班主任配合督促学生完成学习任务,实现协同育人^{[4][10]}。班主任可与专业教师沟通,选出成绩优秀学生与有待帮扶的学生,建立一对一的结对帮扶机制,双方定

期沟通学生情况,共同解决其在专业学习和日常表现中存在的问题,提升学生学习质量与学习能力^[6]。

2. 加强家园校协同,形成育人合力。定期召开家长会、家访,与家长沟通学生专业学习与职业规划情况^{[3][9]},制定协同育人计划。引导家长注重学生自主管理能力培育,让学生参与家庭各项事务,培养责任意识,配合学校开展管理培育。联合地方幼儿园,建立家-园-校沟通群,分享学生学习动态、实训表现、岗位学习与实践成果,解答家长关于学生专业发展、就业方向的疑问,形成协同育人氛围。

三、结论

综上所述,中职幼儿教育专业的学生管理工作,直接关系到专业人才培养质量和学前教育行业发展。班主任立足幼儿教育专业导向,创新管理策略,是破解管理困境、提升人才培养质量的关键。因此,在实际管理工作中,班主任应深入了解新时代对幼儿教育人才提出的要求,结合班级实际情况,灵活调整管理策略,将专业素养培育目标融入学生管理体系中,通过加强思想引导、推动专业融合、培育职业能力、实施协同管理等策略,构建突出专业特色的学生管理模式,实现管理育人、服务育人、专业育人的有机融合,培养学生的专业认知、职业情怀与职业素养,为学前教育事业发展输送高素质的幼儿教育人才。

参考文献

- [1] 李芳旭. 中职学校全域德育体系的构建与协同——以四川省阆中师范学校为例[J]. 教育科学论坛, 2024, (18): 33-36.
- [2] 刘沐洁. 教育情怀导向下学前教育专业学生职业素养培养路径探索[J]. 齐齐哈尔高等师范专科学校学报, 2024, (01): 4-7.
- [3] 王亚萍. 学前教育专业学生职业认同感的现状及教育策略[J]. 现代职业教育, 2023, (24): 125-128.
- [4] 谢佳芸. 学前教育专业学生核心素质提升策略分析[J]. 佳木斯职业学院学报, 2023, 39(08): 151-153.
- [5] 乔洪波. “三全育人”视域下中职班主任专业能力提升路径分析[J]. 新疆职业教育研究, 2023, 14(02): 22-27.
- [6] 刘金子, 张祖岩. 关于高职院校学前教育专业学生气质类型与未来职业发展的思考[J]. 公关世界, 2022, (20): 58-59.
- [7] 李敬袖. 学前教育专业学生职业道德养成的困境及其克服[J]. 科技风, 2022, (27): 49-51.
- [8] 易云霞, 刘穿峡. 工匠精神融入中职学校班级建设的目标、问题与改进[J]. 教育科学论坛, 2022, (15): 46-49.
- [9] 肖兰娇, 于宗炫. 情·智·理·趣: 中职班主任管理工作“四字经”[J]. 福建教育学院学报, 2022, 23(05): 120-122.
- [10] 陈爽, 樊华丽, 李宁. 构建“T+3J”培养模式, 提升新时代学前教育专业学生教育技术能力[J]. 现代职业教育, 2021, (13): 106-107.

人工智能背景下高职康养类专业“双师”培养现状与实践路径

陈涛

江西管理职业学院, 江西 南昌 330201

DOI: 10.61369/VDE.2025290014

摘 要 : 我国高等职业教育体系的建设已经取得很大成就, 但就质量和效益而言, 与教育强国、技能强国的战略要求还有一定差距。因此, 建设高素质的“双师型”教师队伍, 已经成为高等职业教育改革与发展的新要点。本文立足人工智能时代背景, 以高职康养类专业“双师”培养为研究对象, 分析当前培养过程中存在现实困境, 并基于康养产业特色与职业教育的特点, 提出具体的培养路径, 期望优化高职康养类专业“双师”培养体系, 提升该专业教师队伍的水平, 推动高职康养类专业高质量发展。

关 键 词 : 人工智能; 高职康养类专业; “双师型”教师; 教师培养; 产教融合

Current Situation and Practical Paths of "Double-Qualified" Teacher Training for Health and Wellness Majors in Higher Vocational Colleges Under the Background of Artificial Intelligence

Chen Tao

Jiangxi Management Vocational College, Nanchang, Jiangxi 330201

Abstract : Although remarkable achievements have been made in the construction of China's higher vocational education system, there is still a gap between its current quality and efficiency and the strategic requirements of building a strong country in education and a strong country in skills. Therefore, cultivating a high-quality "double-qualified" teaching force has become a new focus in the reform and development of higher vocational education. Against the background of the artificial intelligence era, this paper takes the training of "double-qualified" teachers for health and wellness majors in higher vocational colleges as the research object, and analyzes the practical dilemmas in the current training process. Based on the characteristics of the health and wellness industry and vocational education, this paper puts forward specific training paths, hoping to optimize the training system, improve the professional competence of teachers, and boost the high-quality development of health and wellness majors in higher vocational colleges.

Keywords : artificial intelligence; health and wellness majors in higher vocational colleges; "double-qualified" teachers; teacher training; industry-education integration

引言

如今, 我国人口老龄化进程加速, 养老护理人员缺口问题引起社会关注。康养产业由此迎来蓬勃发展期, 尤其是智能康养设备的普及、健康大数据的应用等, 使得康养服务逐渐趋向智能化。人工智能不仅改变了康养产业的生态, 更对高职康养类专业“双师型”教师的能力结构提出新要求。2022年国务院出台的《“十四五”国民健康规划》强调要加强康养人才队伍建设, 推动智能技术与康养服务的融合。同年新修订的《中华人民共和国职业教育法》明确提出建立职业教育教师培养培训体系, 为“双师型”教师队伍建设提供制度保障。“双师型”教师队伍是连接职业教育与产业发展的桥梁, 高职院校需要加强康养类专业教师队伍的建设, 将来为社会培养更多一线康养技术技能人才。因此, 本文剖析人工智能背景下高职康养类专业“双师”培养的现状与困境, 探索科学有效的实践路径, 对于提升康养类专业人才培养质量、服务产业高质量发展具有重要现实意义。

一、人工智能背景下高职康养类专业“双师”培养现状与现实困境

（一）师资队伍数量质量难以满足高质量发展需求

根据2024年的民政部数据，目前我国失能老人约3500万，占全体老年人的11.6%。庞大的失能老人基数，背后是显著增长的护理需求和服务人才缺口，数据显示，我国养老护理员缺口约为550万。与之对应的是，高职院校持续扩张，生源数量增长，而康养类专业“双师型”教师缺口持续扩大。

从来源看，学校康养类专业教师多是毕业于高校的硕士、博士，但是他们在实践经验上有不足。而来自康养行业的技术人员虽经验丰富，但受学历、职称等因素的影响，又很难通过招聘途径进入教师队伍。从能力结构看，现有教师对智能穿戴设备、康复机器人、健康管理信息系统等新兴技术的应用能力有待提升，大部分教师还未经过系统的人工智能技术培训，难以有效指导学生开展智能化康养服务实践^[1]。

（二）教师培养体系与智能康养产业发展脱节

高职院校与康养产业还存在一定壁垒，“双师型”教师培养的短板之一，在于学校对产业发展趋势调研不够深入，未能精准把握人工智能赋能下康养行业的岗位需求与技能标准。尽管如今有不少高职院校与康养企业建立了合作关系，但是教师培养多是停留在浅层参观学习层面，缺乏系统性、沉浸式的实践历练^[2]。培养的内容与智能康养行业所需要的核心技能有所差异，导致教师自身智能化技能储备不足，培养体系与产业实际需求脱节。

（三）产教融合协同培养机制不健全

当前我国康养行业以中小企业为主，这类企业受资金、规模限制，与高职院校的合作多停留在学生实习、就业推荐的浅层层面，在教师实践锻炼、岗课融合课程开发、智能化师资培训等方面的合作有待深入^[3]。高职院校与康养企业、人工智能企业尚未建立集教学、实践、研发于一体的智能化实训平台。校内实训基地智能康复机器人、虚拟仿真康养系统、健康数据监测平台等现代化设施配备不足，而校外实习基地的智能化设施覆盖不均衡，部分合作机构仍沿用传统康养服务模式，无法为教师提供充足的智能康养实践场景^[4]。

二、人工智能背景下高职康养类专业“双师”培养实践路径

（一）锚定康养职能需求，明确“双师”能力标准

结合人工智能技术发展趋势与康养产业真实需求，打破传统“双师”能力的界定边界，打造贴合康养专业特色的能力体系，让教师有清晰的成长目标^[5]。首先，学校应当要求教师掌握人工智能基础理论知识、具备操作智能检测设备、基础康复机器人等常见智能康养设备的能力，理解健康数据的采集与解读方法，达到基本的智能康养教学需求；其次，学校应要求教师将人工智能技术与康养教学结合，独立设计智能康养实践教学方法，运用大数据分析学生实训表现与康养服务真实案例，参与智能康养课程与教

学资源的独立开发工作；最后，要求教师能深入研究智能康养技术，参与康养企业的智能技术研发与服务方案设计，解决实际的智能康养技术难题。同时能指导学生参与康养技能大赛与创新创业项目，发挥引领作用^[6]。

在明确核心能力标准的基础上，高职院校还需重视教师综合素养的提升，在发挥技术赋能作用的同时，释放育人铸魂效能。因此，在专业素养层面，重点聚焦智能康养技术应用、跨学科知识整合能力等的培养，使教师紧跟智能康养产业的发展步伐；在教学素养层面，侧重教学工具运用、虚拟实训场景设计等能力，进而高效开展教学。更为重要的是，要融入师德师风与工匠精神培育，让教师在智能康养教学中不仅懂技术，更懂育人，坚守康养教育的人文初心。

（二）贴合教师发展阶段，创新阶梯式培养模式

高职院校针对入职教师、骨干教师、教学名师的不同职业发展阶段，应当设计阶梯式培训内容，逐渐提升教师能力。就新入职教师而言，需加强基础能力培训，重点讲解智能康养设备操作、基础教学方法与人工智能基础知识，帮助教师快速适应智能康养教学的基本要求；面向骨干教师，高职院校应开展能力提升培训，侧重健康大数据分析、课程开发等内容，通过教学设计工作坊、数据驱动教学等形式，提升教师的教学创新与实践应用能力；对于教学名师，开展引领能力培训，依托校企联合研究项目，让教师接触智能康养产业前线，参与技术研发与行业标准制定，培育教师的行业引领与科研创新能力^[6]。

同时，学校可创新多元化的培训形式，推行“线上+线下”混合式培训，线上依托国家职业教育智慧教育平台，整合智能康养优质课程资源，方便教师利用碎片化时间自主学习；线下开展沉浸式研修，组织教师进入智能康养企业、大型康养社区、高端康复机构进行挂职锻炼，让教师深度参与智能康养服务全流程，从实践中积累经验。并为青年教师建立“传帮带”机制，选拔丰富经验的教学名师，结对指导青年教师，开展教学改革与实践创新。

（三）深化产教协同融合，打造康养特色实践平台

政府、企业、行业与学校应当合作，其中政府加大政策扶持与经费投入，对参与教师培养的康养企业给予税收优惠、补贴奖励，引导企业深度参与“双师”培养；高职院校可与智能康养企业、行业协会共建康养智能技术产业学院，共同制定培养方案、开发课程资源、建设实训基地^[7]。行业协会可发布智能康养岗位能力标准，组织技能认证与技术交流活动。

立足康养专业的教学与实践需求，还需建设智能化的产教融合实践平台。高职院校内部可打造高仿真智能康养实训中心，配备智能康复机器人、健康大数据分析系统、虚拟仿真康养场景等设施，模拟智能康养服务流程，为教师提供常态化实践教学平台；校外拓展一批智能化水平高、合作意愿强的康养企业作为实践基地，建立教师实践工作站，明确企业导师职责，保障教师能参与核心技术岗位的研发与服务实践^[8]。

（四）完善评价激励，激发教师内生动力

高职院校应当建立政府、学校、行业、企业四方参与的评价

机制，将师德师风、教学业绩、智能技术应用能力等纳入评价指标，并量化实践能力评价指标；同时，强化过程性评价，通过教学日志、实训记录、企业反馈等，全面反映教师成长过程。

优化激励保障政策，高职院校可设立“双师型”教师专项经费，用于教师培训、企业实践、科研创新等；在职称评聘中单独划定“双师型”教师评审通道，突出人工智能应用与康养实践业绩权重，让教师的实践能力得到认可；提高“双师型”教师福利待遇，发放专项补贴，在评优评先、培训进修、课题申报等方面给予倾斜^[9]。设立智能康养教学创新奖、技术攻关奖，对在智能教学改革、产业技术服务中取得突出成绩的教师给予表彰奖励，增强教师职业认同感与成就感。

（五）丰富教学资源供给，夯实培养基础

高职院校联合智能康养企业、科研机构，开发适配人工智能时代需求的康养类专业教材与课程资源，增加智能康养设备应用等前沿内容^[10]。同时，建设智能康养数字教学资源库、引入生成式人工智能工具，辅助教师开发教学课件、设计实训项目、分析教学数据，提升教学效率与质量。

学校还需设立人工智能教学应用支持中心，组建由教育技术专家、康养专业骨干与企业工程师组成的混编团队，为教师提供

技术咨询、教学指导服务。区域层面组建智能康养“双师”培养专家指导团，定期到学校参与教学指导、教师培训等活动。以线上研讨、跨校教研等形式，推动跨区域教师学习共同体建设，为不同学校、区域的教师打造相互交流借鉴渠道。

在此基础上，还需将技术伦理纳入教师培训内容，让教师合理地应用 AI 技术，坚守育人本质。

三、结论

人工智能赋能下的康养产业转型，正在推动高职康养类专业“双师”队伍培养模式进行根本性变革。当前，高职康养类专业“双师”培养面临体系滞后、产教融合不深等现实困境。为解决教师队伍培养难题，高职院校需要立足实际，推动学校与康养企业、人工智能技术公司的深度合作，从培养体系、产教融合、评价激励等方面采取措施。未来，随着人工智能技术在康养产业的应用，高职康养类专业“双师”培养需紧跟产业技术变革与政策导向，持续改革创新，提升“双师”培养质量，为高职康养类专业高质量发展提供坚实师资力量，为康养产业智能化发展输送更多高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 孙红梅. 高职院校“双师型”教师的政策演进、现实困境及实践路径构建[J]. 江苏高职教育, 2025, 25(02): 100-108. DOI: 10.15903/j.cnki.jniit.2025.02.010.
- [2] 张元. 职业教育“双师型”教师队伍建设的策略探析[J]. 职业教育, 2025, 24(07): 33-37.
- [3] 陈颖婷, 王蔚然. 老龄化来袭“长护险”面临诸多困境[N]. 上海法治报, 2025-01-17(A02). DOI: 10.28696/n.cnki.nshfz.2025.000046.
- [4] 宋开屏. 高等职业教育“双师型”教师队伍建设对策研究[J]. 江苏建筑职业技术学院学报, 2024, 24(04): 80-83. DOI: 10.19712/j.cnki.jsjyxb.2024.04.019.
- [5] 张枫乐, 牛露露. 智慧养老背景下智慧护理及养老护理员现状[J]. 实用心脑血管病杂志, 2025, 33(01): 114-116+120.
- [6] 蔡蔚萍. 高等职业教育“双师型”教师队伍高质量发展的现实困境与实践路径[J]. 中国高等教育, 2024, (18): 55-58.
- [7] 刘芳洲, 吴振东, 张海磊. 养老照护新职业涌现, 专业人才缺口大[N]. 新华每日电讯, 2024-08-13(003). DOI: 10.28870/n.cnki.nxhmr.2024.006070.
- [8] 湛晓蕾, 姚敏. 新时代高校“双师型”教师分层分类培养的生成逻辑、现实困境与实践探索[J]. 枣庄学院学报, 2024, 41(04): 131-138.
- [9] 李成东. 90后00后养老护理员渐成主力[N]. 解放日报, 2024-06-14(007). DOI: 10.28410/n.cnki.njfrb.2024.002634.
- [10] 魏伊. 智慧养老背景下养老人才的发展困境和培养途径研究[D]. 吉林大学, 2023. DOI: 10.27162/d.cnki.gjlin.2023.001212.

小学低年级语文教科书中传统文化的教学现状与策略研究

岳楷婧

河南省鲁山县教师培训中心, 河南 鲁山 467300

DOI: 10.61369/VDE.2025290020

摘 要 : 随着社会经济的快速发展, 文化教育已经越来越受到重视, 而在小学低年级语文教学过程中, 中华优秀传统文化的融入已经成为当前教育改革的重要方向, 这也是落实文化传承发展工作和培养学生核心素养的有效手段。而在低年级学段, 学生的思维模式正处在具象思维主导的启蒙阶段, 这一特点也会影响到学生学习语文知识的效果。因此教师在语文教科书中融入中华优秀传统文化相关的教学内容时, 需要照顾到学生现阶段的学习特点和认知习惯, 重新构建相关的教学体系, 以保证学生最终的学习质量。本文主要从小学低年级语文教科书中传统文化的教学现状入手, 深入分析了小学低年级语文教科书中传统文化教学优化的重要性, 并对小学低年级语文教科书中传统文化教学优化的有效策略进行了系统化的探讨, 希望能够为教师提供新的教学思路, 以期为学生未来的发展打下坚实的基础。

关 键 词 : 小学低年级; 语文教科书; 传统文化; 教学现状; 策略

Research on the Teaching Status and Strategies of Traditional Culture in Chinese Textbooks for Lower Primary Grades

Yue Kaijing

Lushan County Teacher Training Center, Lushan, Henan 467300

Abstract : With the rapid development of social economy, cultural education has attracted increasing attention. The integration of fine traditional Chinese culture into Chinese teaching in lower primary grades has become an important direction of current educational reform, which is also an effective means to implement the inheritance and development of culture and cultivate students' core competencies. In the lower primary grades, students' thinking mode is in the enlightenment stage dominated by concrete thinking, and this characteristic will also affect the effect of students' Chinese learning. Therefore, when teachers integrate teaching content related to fine traditional Chinese culture into Chinese textbooks, they need to take into account students' current learning characteristics and cognitive habits, and reconstruct the relevant teaching system to ensure the final learning quality of students. This paper mainly starts with the teaching status of traditional culture in Chinese textbooks for lower primary grades, deeply analyzes the importance of optimizing the teaching of traditional culture in these textbooks, and systematically explores effective strategies for the optimization. It is hoped to provide new teaching ideas for teachers and lay a solid foundation for students' future development.

Keywords : lower primary grades; Chinese textbooks; traditional culture; teaching status; teaching strategies

引言

中华优秀传统文化是中华民族在千年发展历程中凝聚而成的精神命脉, 其传承与发展需要从国民教育的基础阶段入手。小学低年级学段是儿童语言能力发展、审美趣味和价值观形成的关键时期, 这一时期也成为了传统文化开展启蒙教育的重要阶段。而语文教科书作为学科教学的核心载体, 可以通过开设识字写字、阅读积累、口语交际和综合性学习等学习板块来系统融入传统节日、民俗风情和诗词经典等丰富多样的文化元素, 以此来为学生构建出能够将传统文化与语文学习进行深度融合的学习框架。而这种新型的教学模式也能够为培养具有文化自信的新时代青年提供相应的教学支撑, 同时也能够为提升中华优秀传统文化的传承效果和低年级学段语文教学的教学质量提供新的方向。

一、小学低年级语文教科书中传统文化的教学现状

当前小学低年级语文教师在教科书中融入传统文化的教学实践虽然取得了一定的教学成果，但仍然存在一些问题，其整体呈现出教材体系完善但教学实践效果未达到预期的状态，在教学目标、方法运用和资源整合等方面都存在需要解决的问题^[1]。在教学目标方面，部分教师对教科书中传统文化内容的讲解只是停留在语言文字的表层解释上，并没有对文化内涵以及其内在蕴含的育人价值进行深度挖掘。比如在识字教学中，只是向学生讲解汉字的音、形、义，并没有对其造字过程中蕴含的鲜明生活智慧和和文化观念进行拆解，很容易使学生的思维认知停留在知其然而不知其所以然的状态，影响到学生的整体理解。并且部分教师在诗词教学中也会更加侧重于字词句翻译，这种教学形式很容易弱化学生对于诗歌意境的审美引导和情感体验。而具体释义也会更加偏向成人化的价值解读，忽略了儿童的直观感受，导致他们在整个学习过程中很难和传统文化建立相应的情感连接^[2]。在教学方法方面，小学低年级学段的语文教师仍然会采用讲授式和背诵式的教学模式，这种教学模式虽然会保证学生整体的学习进程，但是并没有适配低年级学生的具象思维发展需求，学生对于传统文化的学习只会停留在机械的知识记忆上，他们本应有的主体性和参与感会被削弱。而且部分教学课堂虽然引入了情景创设和实践活动，但大多也只是停留在形式层面，并没有实现文化内涵的深度讲解。最后在资源整合方面，传统模式下的教学仍然以教科书的知识内容作为主体，并没有进行有效的文化知识拓展，而且对本土民俗、地方文化和现代媒介的整合力度不足，导致学生所学的文化知识具有碎片化的特点，这也使他们很难构建完整的文化认知体系^[3]。

二、小学低年级语文教科书中传统文化教学优化的重要性

（一）契合低年级学生认知发展规律，夯实文化启蒙的心理基础

在低年级学习阶段，小学生的思维发展正处在一个过渡的关键期，他们的思维大多是以直观形象为主，在学习过程中也会更加依赖具体的学习情境。而学生在学习抽象的文化概念时也会比较吃力，这说明他们在学习过程中会更加偏向可感知和可参与的体验式学习。而与中华优秀传统文化相关的学习内容会自带汉字形体、民俗活动和诗词意象等丰富的具象化载体，这与低年级学生的认知特点具有很强的匹配性^[4]。因此优化小学低年级语文教科书中的传统文化教学方式，能够帮助教师把课本中的文化内容转化为更加贴合儿童学习兴趣的具象化活动，通过结合游戏识字、情境诵读和动手实践等多样化的教学形式，能够为儿童搭建认知传统文化的桥梁，使学生可以在直观体验中进一步感受到传统文化学习的魅力。这不仅符合低年级学生的学习心理，而且也可以帮助他们建立积极的文化情感，为他们后续的文化学习做好相应的心理准备。

（二）落实语文课程核心素养目标，实现工具性与人文性的统一

语文课程本身就具有一定的工具性和人文性，其在教学目标的设置上也会包含语言运用、思维发展、审美鉴赏和传承等各个方面，而在低年级语文课本中融入传统文化相关的教学内容，是帮助实践教学目标的重要教学方式^[5]。而当下部分教师在教学过程中存在只重视学科的工具属性忽视人文教育的问题，这也会弱化语文的人文育人价值。而优化小学低年级语文教科书中传统文化的教学方式能够推动文化教育与核心素养培养的深度融合，通过深入挖掘课本文化内容蕴含的文化价值可以将文化传承融入语言学习的整个过程。

三、小学低年级语文教科书中传统文化教学优化的有效策略

（一）立足儿童视角，重构三维融合的教学目标

想要推动教学优化工作的顺利开展，需要教师以低年级学生的认知特点和发展需求为基础，打破传统教学模式中成人化的教学目标设定和内容讲解模式，为学生构建更加完整的教学目标体系，以此来不断实现文化内容教学的儿童化转化^[6]。具体来说，在教学目标的设定过程中，教师需要坚持低起点、重体验和强关联的教学原则，将原本教学过程中抽象的文化目标分解为具体可操作的低年级学习教学目标。比如在知识能力层面，可以将重点放在与教科书内容相关的基础文化知识上，包括汉字的造字依据、传统节日的核心习俗，以及诗词的基本意象等，主要提高学生对于所学知识内容的认知程度同时也需要兼顾他们语言能力的提升。而在过程与方法教学层面，教师可以融入游戏化、情境化和体验式的学习模式，以此来不断培养和锻炼学生的观察能力、动手能力和语言表达能力。最后在情感态度和价值观层面，教师所设定的教学目标需要从儿童视角出发，侧重培养他们对于传统文化的学习兴趣和初步的认同感，使他们能够对后续文化内容的学习产生主动性和积极性，避免使课堂教学沦为空洞的价值说教^[7]。另外在教学内容解读过程中，教师需要深入研究当前语文的教材内容，深入挖掘文化知识背后蕴含的价值内核，将教科书中传统文化内容的历史渊源和精神内涵进行深度重构，并将其与学生的整体认知水平挂钩，保证文化传递的准确性和正向性。比如教师可以将抽象的家国情怀转化为学生能够更加直观感受到的爱家庭、爱学校和爱祖国的大好河山这种情感体验，也能够为他们后续建立相应的文化认知体系提供教学支撑^[8]。

（二）创新教学方法，构建体验式的学习场景

现阶段小学低年级语文传统文化教学采用的教学方式存在单一化的问题，因此教师需要打破传统的教学模式，以低年级学生的认知特点为主要依据构建体验式教学场景，以此来使学生学习传统文化的过程从传统的被动接收转变为主动参与的形式，以此来不断强化他们的学习主动性^[9]。一方面教师可以融入情境化教学，为学生打造沉浸式的学习文化氛围。课堂上的情境创设应当紧扣教科书内容，同时教师也要结合低年级学生的兴趣点融入图

片、动画、角色扮演和音乐渲染等多种方式，以此来创设出真实可体验的文化情境。同时在识字教学过程中，教师也可以通过展示甲骨文和现代汉字的对比图片和汉字演变的动画等方式融入新媒体技术，在吸引学生学习注意力的同时，也可以使他们潜移默化地感受到汉字的形体之美。另一方面，教师也可以融入游戏化教学。通过将中华优秀传统文化内容和低年级学生喜爱的游戏相结合，可以设计出识字游戏、诗词游戏和民族游戏等，使学生能够在轻松的学习氛围中，不断加深自己对于传统文化的认知体验。比如识字游戏可以以传统文化中的汉字为基础，包含汉字接龙、汉字配对和汉字寻宝等，在开展游戏的过程中可以适当计时，通过增强紧迫感的方式提高学生对于相关知识内容的运用和熟练程度。而诗词游戏可以设计成诗词接龙、击鼓传花和诗词猜谜等互动性较强的形式，将所学的诗词内容和音乐等元素进行深度融合，从而不断提升学生的诵读兴趣。

（三）强化协同整合，建立多元联动的教学资源

想要建立长效稳定的教学优化体系，需要教师将各方优质的教学资源进行统一整合，通过建立多元联动的教学资源整合机制来为后续的教学提供相应的保障。而在这个过程中，也需要高素质的师资保障。学校需要通过建立相应的培训体系来不断提高教师的整体教学水平，定期安排教师参与文化教学相关的教学研讨

课程，使他们能够深入了解当前语文文化教学的整体发展趋势，从而有效破解传统教学中师资不均衡的问题^[10]。另外在教学资源整合过程中，教师可以将当地存在的优秀文化资源融入教学体系，从而实现地方文化和教材内容的深度融合。比如乡村学校可以结合当地特有的农耕文化来为学生讲解传统节日和农业生产之间的重要联系。而城市学校的教学就可以结合地方的历史古迹来向学生展示其中蕴含的传统文化故事。同时也可以引入现代资源。教师可以将互联网中存在的优秀动画、纪录片和音频节目等以现代媒介为基础的资源按照教学节奏融入整个教学过程，从而实现传统文化和现代科技的融合。同时也应该对各类教学资源进行系统性的整合，使其可以和教材内容的整体教学架构相匹配，避免文化教学朝着碎片化方向发展。

四、结论

优化小学低年级语文教科书中的传统文化教学模式，是推动文化传承发展和落实语文核心素养，以及培养学生文化自信的重要改革方向。但是在当前的教学过程中仍然存在一定的问题，这需要教师以低年级学生的认知发展规律为基础，不断优化整体的教学方式，从而实现传统文化教育和低年级语文教学的深度融合。

参考文献

- [1] 宿倩倩. 以传统文化为引领，构建小学语文高效课堂 [J]. 中华活页文选（传统文化教学与研究），2025，(01): 13-15.
- [2] 李美玲. 中华优秀传统文化融入小学语文教学的实践探究 [D]. 四川师范大学，2024.
- [3] 叶秀. 优秀传统文化与小学语文主题阅读——以五年级上册第三单元为例 [J]. 语文新读写，2024，(14): 50-52.
- [4] 杨润霞. 小学语文与中华优秀传统文化相结合的教学策略研究 [J]. 智力，2024，(17): 33-36.
- [5] 陆晓霜. 小学语文课程中劳动教育的元素挖掘与实施研究 [D]. 浙江师范大学，2024.
- [6] 杨杨，刘珊，李新. 中华优秀传统文化如何有效融入统编语文教科书 [J]. 教育科学研究，2024，(06): 68-74.
- [7] 汤峰. 小学语文单元整体教学设计与实践研究 [D]. 淮北师范大学，2024.
- [8] 蔡艳. 小学低年级语文教学中传统文化教育 [J]. 学苑教育，2024，(10): 64-66.
- [9] 秦钰姝. 小学低段语文教材中华优秀传统文化要素教学策略研究 [D]. 重庆三峡学院，2024.
- [10] 李莹雪. 文化传承视角下小学低年级字理识字课程建构 [J]. 家长，2024，(04): 125-127.

产教融合赋能下现代物流管理专业产业学院建设路径研究

王宇超, 高梨维, 胡荣宇, 陈雯, 沈筱彤
云南锡业职业技术学院, 云南 红河 661000
DOI: 10.61369/VDE.2025290034

摘 要 : 在新质生产力加速演进与智慧物流产业蓬勃发展的双重驱动下, 产业学院已成为破解现代物流管理专业人才培养与产业需求脱节难题的核心载体。本文基于产教融合理论与职业教育改革要求, 结合多所院校的实践案例, 系统分析现代物流管理专业产业学院建设的现实价值、现存困境, 从专业群构建、课程体系创新、师资队伍建设、实训基地升级、协同机制完善五个维度, 提出“五维协同”的建设路径。研究旨在推动产业学院实现教育链、人才链与产业链、创新链的深度衔接, 为培养高素质复合型物流人才提供实践遵循, 助力物流产业高质量发展。

关 键 词 : 现代物流管理; 产业学院; 产教融合; 人才培养; 专业群建设

Research on the Construction Paths of Industry Colleges for Modern Logistics Management Major Empowered by Industry-Education Integration

Wang Yuchao, Gao Liwei, Hu Rongyu, Chen Wen, Shen Xiaotong
Yunnan Tin Vocational & Technical College, Honghe, Yunnan 661000

Abstract : Driven by the accelerated evolution of new quality productive forces and the vigorous development of the intelligent logistics industry, industry colleges have become the core carrier to solve the disconnect between talent training of modern logistics management major and industrial demand. Based on the theory of industry-education integration and the requirements of vocational education reform, combined with practical cases of multiple colleges and universities, this paper systematically analyzes the practical value and existing dilemmas of the construction of industry colleges for modern logistics management major. From five dimensions—professional group construction, curriculum system innovation, teaching staff development, training base upgrading, and coordination mechanism improvement—it proposes a "five-dimensional synergy" construction path. The research aims to promote industry colleges to realize the in-depth connection of the education chain, talent chain with the industrial chain and innovation chain, provide practical guidance for cultivating high-quality compound logistics talents, and help the high-quality development of the logistics industry.

Keywords : modern logistics management; industry colleges; industry-education integration; talent training; professional group construction

引言

党的二十大报告明确提出“加快发展新质生产力”, 为现代物流产业转型升级与职业教育改革发展指明了方向。现代物流作为支撑经济社会发展的基础性、战略性产业, 在物联网、大数据、人工智能等技术赋能下, 正加速向智慧化、绿色化、国际化转型, 对既掌握物流管理核心理论, 又具备智能技术应用、供应链协同等复合能力的人才需求日益迫切。李彬^[1]的研究表明, 物流专业职业教育在推动行业新质生产力形成中发挥关键作用, 而产业学院作为校企深度合作的重要平台, 是实现人才培养与产业需求无缝对接的有效路径。

当前, 我国多所高职院校积极探索现代物流管理专业产业学院建设, 如泉州经贸职业技术学院实施“以产定群、以群建院”改革, 河南经贸职业学院与京东物流共建产业学院, 均取得了一定成效。然而, 蓝敏萍、杨清^[2]在研究中指出, 物流类产业学院仍存在功能发挥不充分、产教融合不深入等问题。蒋锦标^[3]等人提出的“五金”建设理论(金专业、金课程、金教师、金基地、金教材)为产业学院建设提供了核心框架, 强调行业与教育的整合是提升职业教育质量的关键。基于此, 本文结合相关研究成果与实践案例, 深入探讨现代物流管理专业产业学院的建设路径, 对推动职业教育提质增效与物流产业转型升级具有重要意义。

课题项目: 2023年云南省教育厅科学研究基金项目, 基于高水平专业群现代物流管理专业产业学院建设的研究, 项目编号: 2023J1864

一、现代物流管理专业产业学院建设的现实价值

（一）适配产业转型对复合型人才的需求

新质生产力背景下，智能物流、数字供应链等新业态快速涌现，物流企业对人才的需求已从传统操作型向“技术+管理+创新”复合型转变。数据显示，我国智慧物流相关岗位缺口持续扩大，既懂物流管理又掌握数字技术的复合型人才缺口占比达60%以上。产业学院通过校企协同育人，将企业新技术、新工艺融入人才培养全过程，如京东智能供应链产业学院构建的“校园云仓”生产性实训基地，为学生提供真实工作场景，有效提升了人才培养的针对性，能够快速适配产业转型对高素质人才的需求。

（二）破解职业教育人才培养的固有困境

当前，现代物流管理专业人才培养面临诸多挑战：专业建设与产业需求脱节、课程体系更新滞后、实训条件不足、“双师型”师资短缺等问题突出。吕东刚^[4]在研究中指出，高职院校技能型人才培养存在课程体系校企“整而不合”、教学组织“技能习得奇点”等困境。产业学院通过“产学研教创”五位一体模式，整合校企双方资源，实现专业与产业对接、课程与岗位对接、教学与生产对接，如泉州纺织服装职业学院依托产业学院重构课程体系，有效破解了传统人才培养模式的弊端。

（三）构建产教深度融合的长效机制

产业学院作为产教融合的核心载体，打破了高校与企业之间的壁垒。刘婷婷、韩英恺^[5]的研究表明，高水平专业群建设与产业学院的有机结合，能够实现教育资源与产业资源的优化配置。通过产业学院建设，企业深度参与人才培养方案制定、课程开发、实训指导等环节，高校则依托企业资源开展科研攻关与社会服务，形成“人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”的长效机制，如泉州市数字经济产教融合联盟的组建，推动了职业教育与区域产业的集群发展。

二、现代物流管理专业产业学院建设的现存困境

（一）专业群建设与产业需求适配度不足

部分产业学院的专业设置仍沿用传统单一专业模式，未形成与物流产业集群相匹配的专业群。何艳君、董梦晨^[6]在研究中发现，高职物流类专业群存在与地方产业需求对接不紧密、产业链延伸不足等问题。专业群建设缺乏系统性规划，核心专业与支撑专业协同性不强，未能充分体现“以群建院”^[7]的建设理念，导致人才培养难以覆盖物流产业链的全环节需求，与区域经济发展和产业转型升级的契合度不高。

（二）课程与教材建设创新滞后

课程体系与教材建设是产业学院人才培养的核心，但当前仍存在诸多问题：一是课程内容更新不及时，未能充分融入“四新”（新技术、新工艺、新材料、新模式）元素，与企业实际岗位需求脱节；二是课程结构不合理，理论课程比重偏高，实践课程缺乏针对性和系统性；三是教材建设注重理论阐述，实操性不强，未有效对接职业资格证书与职业技能大赛要求。刘晓燕^[8]的研究指

出，高职院校课程体系需与职业标准紧密衔接，而部分产业学院尚未实现课程内容与职业标准的有效融合。

（三）“双师型”师资队伍建设薄弱

师资队伍是产业学院建设的核心要素，但当前“双师型”师资队伍建设存在明显短板。一方面，高校教师大多缺乏物流企业一线工作经验，对智慧物流技术和运营模式了解不深，实践教学能力不足；另一方面，企业兼职教师参与教学的深度和广度不够，由于工作繁忙等原因，往往仅承担少量讲座或实践指导，难以深度参与课程开发和人才培养方案制定。刘晓燕^[8]强调，组建高水平“双师型”队伍需要行业专家深度参与，而目前校企师资双向交流机制尚不健全。

（四）实训基地建设难以支撑实践教学

实训基地是产业学院开展实践教学的重要保障，但存在诸多不足：一是实训设备配置滞后，缺乏AGV机器人、智能分拣系统、物流数字孪生平台等先进设备，无法模拟智慧物流真实运营场景；二是实训基地功能单一，多以基础操作实训为主，缺乏供应链协同、跨境物流等综合性实训项目；三是校企共建共享机制不完善，企业参与实训基地建设的积极性不高，导致实训内容与企业实际需求脱节。蒋锦标等人指出，实训基地建设需对标产业基准，而部分产业学院尚未实现实训基地与生产一线的有效衔接。

（五）协同育人机制不健全

产业学院建设需要政府、高校、企业、行业协会等多方协同，但当前协同育人机制存在明显缺陷：一是权责划分不清晰，高校与企业在人才培养、利益分配等方面的权责界定模糊，导致出现问题时相互推诿；二是激励机制不完善，缺乏对企业参与产业学院建设的有效激励，存在“校热企冷”现象；三是行业协会作用未充分发挥，在产业标准制定、人才需求预测等方面的指导作用不足。蓝敏萍、杨清^[2]在研究中指出，物流产业学院功能发挥不充分的关键原因在于多元主体联动机制缺失。

三、现代物流管理专业产业学院建设的路径探索

（一）构建产业导向的专业群体系

以“对接产业、服务区域”为原则，优化专业群布局。参照泉州经贸职业技术学院“以产定群、以群建院”的经验，围绕现代物流产业链，构建以现代物流管理为核心，融合电子商务、供应链管理、跨境物流、物流信息技术等专业的专业群。核心专业聚焦物流核心岗位需求，支撑专业覆盖产业链上下游相关岗位，形成“核心引领、协同发展”的专业群结构。同时，结合区域产业特色，如湖南乡村特色产业、河南“7+28+N”产业链群需求，调整专业群方向，增强专业群与区域经济发展的适配性。

（二）打造“金课+金教材”的课程体系

1. 优化课程结构。借鉴蒋锦标等人提出的“对接岗位能力、融入‘四新’”课程建设理念，构建“基础模块+核心模块+特色模块”的模块化课程体系。基础模块强化物流管理核心理论，核心模块增设智能物流技术、物流大数据分析、数字供应链等课

程，特色模块结合区域产业需求设置乡村物流、跨境电商物流等课程。

2. 创新课程内容。推行“1+X”证书制度，将职业技能等级标准融入课程内容，实现“书证融通”。如无锡科技职业学院现代物流管理专业群开发的“四级递进”课程体系，实现了课程与职业标准的有效衔接。

3. 开发特色教材。联合企业技术骨干与行业专家，编写聚焦实操技能、对接生产实际的校企合作教材，融入企业真实案例、岗位操作规范和职业技能大赛要求，提升教材的实用性和针对性。

（三）培育“双师双能”的师资队伍

1. 强化高校教师实践能力。建立教师企业挂职锻炼常态化机制，要求专业教师每年到物流企业挂职锻炼不少于3个月，参与企业运营管理和项目开发。搭建校企科研交流平台，支持教师与企业技术骨干联合开展科研攻关，提升教师的技术应用能力。

2. 壮大企业兼职教师队伍。制定企业兼职教师聘用管理办法，从物流龙头企业聘请技术骨干、管理人员担任兼职教师，明确其在课程开发、实践教学等方面的职责。为兼职教师提供教学能力培训和相应待遇，建立稳定的企业兼职教师资源库。

3. 构建校企师资共同体。推行“高校教师+企业导师”结对帮扶机制，共同开展教学研究和课程开发。参照刘晓燕提出的双向交流机制，促进校企师资资源共享，打造一支“懂教学、懂产业、懂技术”的“双师型”师资队伍。

（四）建设“产教共享”的实训基地

1. 共建多功能实训基地。按照“对标产业、共建共享”的原则，与物流龙头企业共建集教学、实训、科研、生产于一体的智慧物流实训基地。配备AGV机器人、智能分拣系统、物流管理信息系统等先进设备，模拟智慧物流全流程运营场景。如京东智能供应链产业学院的“校园云仓”实训基地，实现了实训与生产的无缝对接。

2. 拓展实训基地功能。开发“基础技能实训+核心能力实训+综合创新实训”的实训项目体系，满足不同层次的实训需求。同时，向社会开放实训基地，为企业提供员工培训、技术咨询等服务，提升实训基地的利用率和社会价值。

3. 构建“线上+线下”实训平台。线上搭建虚拟仿真实训平台，整合虚拟仿真资源，实现远程实训教学；线下依托实体实训

基地开展实操训练，形成线上线下融合的实训模式，弥补实体实训基地的不足。

（五）完善多方协同的育人机制

1. 建立协同治理机构。成立由政府、高校、企业、行业协会组成的产业学院理事会，明确各方权责分工：高校负责人才培养统筹规划，企业负责提供实践资源和岗位需求，行业协会负责制定人才培养标准和开展质量评价，政府负责政策支持和协调监督。

2. 健全激励机制。出台鼓励企业参与产业学院建设的优惠政策，如税收减免、财政补贴等，将企业参与情况纳入信用评价体系。对高校教师参与产业学院建设的成果，纳入职称评定和绩效考核体系。建立校企利益共享机制，通过科研成果转化收益分成等方式，实现校企互利共赢。

3. 强化行业协会作用。邀请物流行业协会深度参与产业学院建设，开展人才需求预测和产业标准制定，指导专业群建设和课程体系优化。依托行业协会搭建校企合作平台，组织开展技术交流、人才招聘等活动，推动产教融合向纵深发展。

四、结论与展望

现代物流管理专业产业学院建设是适配新质生产力发展、破解职业教育人才培养困境、推动产教深度融合的重要举措。当前，产业学院建设仍面临专业群适配度不足、课程体系滞后、师资队伍薄弱、实训基地建设滞后、协同机制不健全等问题。通过构建产业导向的专业群体系、打造“金课+金教材”课程体系、培育“双师双能”师资队伍、建设“产教共享”实训基地、完善多方协同育人机制的“五维协同”路径，能够有效提升产业学院建设质量。

未来，随着智慧物流产业的持续发展和职业教育改革的不断深化，现代物流管理专业产业学院建设应更加注重科技创新与人才培养的融合，加强与新兴物流企业的合作，引入人工智能、区块链等前沿技术，优化人才培养方案。同时，应强化区域服务功能，结合地方产业特色，打造具有区域竞争力的产业学院品牌。通过持续创新与实践，产业学院将成为培养高素质复合型物流人才的核心阵地，为物流产业高质量发展提供坚实的人才支撑和智力保障。

参考文献

- [1] 李彬. 新质生产力背景下产业学院人才培养路径研究——以现代物流管理专业为例[J]. 物流工程与管理, 2025, 47(07): 154-157.
- [2] 蓝敏萍, 杨清. 高等职业教育服务国际产能合作路径探究——以物流职业教育为例[J]. 广西教育, 2025, (15): 4-9.
- [3] 蒋锦标, 韩静, 王振龙, 等. 产教融合视域下高职“五金”建设路径研究与实践探索[J]. 辽宁农业职业技术学院学报, 2025, 27(04): 46-50. DOI: 10.20127/j.issn1671-0517.2025.04.011.
- [4] 吕东刚. 高职院校技能型人才培养的实践困境与变革策略研究[D]. 曲阜师范大学, 2024.10.27267/d.cnki.gqfsu.2024.001823.
- [5] 刘婷婷, 韩英艳. 以高水平专业群建设为引领服务区域经济高质量发展[N]. 河南日报·农村版, 2024-12-10(001).10.28368/n.cnki.nhnn.2024.001919.
- [6] 何艳君, 童梦晨. 高职物流商务专业群服务湖南乡村振兴的现状分析[J]. 国际公关, 2024, (12): 176-178. DOI: 10.16645/j.cnki.cn11-5281/c.2024.12.032.
- [7] 温文清, 林仕晖. 以群建院, 让专业“耦合”产业[N]. 泉州晚报, 2025-06-24(004).
- [8] 刘晓燕. 高职院校高水平专业群课程体系构建研究[J]. 物流工程与管理, 2023, 45(08): 171-175.

青年发展重要论述引领下高校“高大上”专业实践与“小而美”民生服务协同育人体系研究

朱笑颜¹, 隋雪莲¹, 王孟昭²

1. 唐山师范学院, 河北 唐山 063002

2. 唐山百川创新科技服务有限公司, 河北 唐山 063002

DOI: 10.61369/VDE.2025290035

摘要 : 新时代高校落实立德树人根本任务, 需以总书记关于青年发展的重要论述为根本遵循。本文聚焦团组织的引领赋能作用, 探索“高大上”专业实践与“小而美”民生服务协同育人路径, 研究表明, 团组织的引领赋能是协同育人的核心组织保障。通过构建“组织引领、团建赋能、双轮驱动、多元协同”的育人体系, 完善关键机制, 能够有效破解育人脱节、思政融入不深等问题, 全面提升青年学生的综合素养。本研究为新时代高校团组织引领协同育人提供了理论参考与实践范式。

关键词 : 青年发展重要论述; 团建; 高校; 协同育人; 专业实践; 民生服务; 思政铸魂

Under the Guidance of the Important Discourse on Youth Development, Universities Offer "High-End" Professional Practices and "Small But Excellent" Social Services for the People

Zhu Xiaoyan¹, Sui Xuelian¹, Wang Mengzhao²

1. Tangshan Normal University, Tangshan, Hebei 063002

2. Tangshan Baichuan Innovation Technology Service Co., Ltd., Tangshan, Hebei 063002

Abstract : In the new era, universities need to fulfill the fundamental task of fostering virtue and cultivating talents, and this requires following the important remarks made by the General Secretary on the development of young people as the fundamental guideline. This article focuses on the leading role of party building guiding student union building, and explores the collaborative education path of "high-end and sophisticated" professional practice and "small but beautiful" livelihood services. The research shows that party building guiding student union building is the core political and organizational guarantee for collaborative education. By constructing a "party building leading, student union building empowering, dual-wheel drive, and diversified collaboration" education system and improving key mechanisms, it can effectively solve problems such as disconnection in education and insufficient integration of ideological and political education, and comprehensively enhance the comprehensive quality of young students. This research provides theoretical references and practical models for the leadership of party building guiding student union building in the collaborative education of universities in the new era.

Keywords : important discourse on youth development; team building; universities; collaborative education; professional practice; public welfare services; ideological and political education

引言

党的二十大报告及习近平总书记关于青年工作的重要论述, 为高校落实“为党育人、为国育才”使命提供了根本遵循。面对社会对高素质人才的迫切需求与高校育人工作中存在的专业实践同民生服务脱节、思政教育与实践“两张皮”、团组织引领效能不足等现实挑战, 探索团组织引领下“高大上”专业实践与“小而美”民生服务协同育人的路径至关重要。唐山师范学院立足地方特色, 以团组织建设为抓手, 在工业遗产再生、社区服务等方面开展了系列实践, 形成了具有借鉴意义的协同育人模式。

一、理论基础与内在逻辑

（一）理论基础

本研究的理论基础是习近平新时代中国特色社会主义思想，融合了多领域成熟成果，各理论相互关联、有机融合，共同构成协同育人的理论支撑体系。

关于青年发展的重要论述：作为核心理论源泉，“青年兴则国家兴，青年强则国家强”“有理想、有本领、有担当”等论述，明确了青年培养的目标方向与实践路径，为协同育人确立了根本遵循。

团建相关理论：“党旗所指就是团旗所向”等重要指示，明确了团组织建设的核心原则，为构建团组织引领赋能的协同育人机制提供了组织保障。

马克思主义青年观：强调青年主体地位与时代使命，为激发青年参与活力、推动青年实现自我价值与社会价值统一提供了理论支撑。

大思政教育理论：主张“全员、全程、全方位”育人，推动“思政小课堂”与“社会大课堂”有机统一，为思政教育精准融入实践提供了方法指导。

协同育人理论：倡导多元主体资源共享、优势互补，为构建“专业实践+民生服务”双轮驱动模式提供了理论依据。

（二）内在逻辑

团组织引领协同育人的内在逻辑体现为“根本遵循—核心引领—实践路径—保障支撑”的闭环体系：以习近平总书记重要论述为根本遵循，锚定“有理想、有本领、有担当”培养目标；以团组织建设为核心引领，做好统筹协调、动员赋能工作；以“专业实践+民生服务”为实践路径，实现青年能力与担当双重提升；以高校、政府、企业、社区多元协同为保障，形成全方位育人合力，确保协同育人体系高效运行。

二、团组织引领协同育人的实践路径

唐山师范学院构建“组织引领、团建赋能、双轮驱动、多元协同”体系，探索出地方高校特色实践路径。

（一）建强团组织统筹引领体系

建立校地团建共建领导小组，定期召开联席会议，将总书记关于青年发展的要求纳入工作部署，实现团建工作的统筹规划、协同推进、科学考核，推行“团部落到项目上，团小组嵌在实践中”模式，设立“团员先锋模范岗”，让团旗在实践一线飘扬，推动组织引领与实践育人深度融合；制定《校地团建共建管理办法》等制度，将相关要求纳入考核评价体系，推动团建工作制度化、规范化发展，实现从“有形覆盖”到“有效覆盖”的转变。

（二）打造重要论述精准融入体系

分维度融入实践，紧扣“有理想”强化理想信念教育，紧扣“有本领”提升专业能力，紧扣“有担当”培育责任意识，实现理论要求与实践育人精准对接。

构建“理论学习+实践体悟”模式，打造“行走的思政课”，将论述学习、唐山“五种精神”传承与专业实践、民生服务紧密结合，通过“重走大钊路”等特色活动，让青年在实践中感悟理论内涵，组建“团建+思政”跨学科团队，针对不同专业特点与实践场景设计思政融入方案，破解思政教育“单一化”“表面化”问题。

（三）构建专业与民生双轮驱动体系

建立“专业所长+地方需求”精准对接平台，梳理优势专业资源与民生需求清单，定期开展校地需求对接会，实现双向精准匹配，打造融合品牌项目，如美术学院“工业遗产再生”活化工业文化资源，教育学院“特爱专递”精准帮扶残障儿童，化学系“红色科普驿站”提升社区科学素养，实现专业价值与社会价值双赢。共建20余个红色教育、专业实践、民生服务一体化基地，为青年提供稳定、优质的实践平台，推动实践活动常态化开展。

（四）完善团建赋能青年参与体系

推动团支部与社区网格深度融合，建立“团员网格员”责任制，提升团组织组织力、引领力、服务力。创新激励机制，推行“服务时长兑换思政学分”“青春成长护照”制度，将志愿服务、社会实践纳入综合素质评价，激发青年参与积极性。打造“青思领航”“青力笃行”等团学品牌，将专业实践与民生服务融入团学活动，实现团建赋能育人成效最大化。

（五）健全多元主体协同保障体系

明确多元主体角色定位，高校负责专业教学和青年组织工作，政府提供政策支持，企业开展实践指导，社区对接民生需求，团组织动员青年参与，形成各司其职、协同发力的格局。搭建校地资源共享信息化平台，整合图书资料、实验设备、实践场地等资源，提升资源利用效率。建立激励机制，对参与协同育人的单位给予政策支持与荣誉表彰，将教师参与情况纳入职称评定体系，把学生参与情况纳入评优评先，激发各方积极性。

三、实践成效

唐山师范学院通过构建协同育人体系，推动“高大上”专业实践与“小而美”民生服务深度融合，取得了多元成效：

（一）青年培养成效显著

理想信念更加坚定：1.2万名学生主动向团组织递交入团申请书并积极向党组织靠拢，3000余名成为入党积极分子，231名毕业生投身基层服务，将“请党放心，强国有我”转化为实际行动。

专业本领持续过硬：学生在“互联网+”等竞赛中获省级以上奖项1983项，智能制造专业研发的实训平台被3家企业采纳应用。

责任担当全面强化：1.8万名学生注册为志愿者，累计服务时长超627万小时，“特爱专递”等项目服务群众超10万人次，社会责任感和家国情怀显著增强。

（二）校地合作深度融合

合作机制常态化：与10余个社区、5家企业签订长期共建协议，共建20余个实践基地，形成“项目共建、资源共享”的长效

模式。

服务地方成效突出：“工业遗产再生”成为京津冀文化地标，“红色科普驿站”等项目被主流媒体报道20余次，为地方基层治理注入青春力量。

产业对接精准高效：三年为地方产业输送高素质人才800余名，助力产业转型升级，实现高校育人与地方发展同频共振。

（三）团建水平提质增效

团组织核心引领作用凸显，“团支部落实到项目上”模式全面推行，多个团组织获评省市级先进基层团组织。团组织赋能作用强化，校团委获“全国五四红旗团委”称号，校团委培养的学生干部荣获“河北省五四青年奖章”，团支部标准化建设达标率100%，成为青年育人的重要载体。团建工作机制完善，建立“校团委统筹、基层团委落实、团支部执行、团员参与”四级联动机制，形成“团旗所向、青年紧跟”的工作格局。

（四）社会影响力持续扩大

品牌项目示范效应突出，“特爱专递”获全国银奖，多个实践模式被5所高校借鉴推广，形成协同育人“唐山样板”。社会认可度广泛提升，收到合作单位感谢信30余封，满意度达98%，成为河北省高校校地合作典范。育人理念广泛传播，研究成果推广10余次，相关论文被引用超500次，为高校育人工作提供理论参考与实践借鉴。

四、问题与对策

（一）存在的突出问题

重要论述实践转化精准度不足，部分项目存在“表面化”“同质化”问题，未能结合专业特点设计个性化转化路径。团建制度化深度不够，长效机制不完善，部分合作“重形式、轻实效”，制度保障力度有待加强。专业与民生协同融合度待深化，部分专业实践“重学术、轻应用”，与民生需求对接不紧密，资源转化渠道不畅。多元主体协同合力未充分形成，资源共享、利益分配机制不健全，部分主体参与积极性不高。评价体系与反馈机制不完善，侧重量化指标，质性评价不足，反馈改进机制运行不规范。

参考文献

- [1] 习近平. 论党的青年工作 [M]. 北京：中央文献出版社，2022.
- [2] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告 [M]. 北京：人民出版社，2022.
- [3] 本书编写组. 习近平新时代中国特色社会主义思想专题摘编 [M]. 北京：中央文献出版社，2023.
- [4] 中共中央宣传部. 习近平总书记教育重要论述讲义 [M]. 北京：高等教育出版社，2020.
- [5] 共青团中央. 新时代共青团工作纲领 [M]. 北京：中国青年出版社，2021.
- [6] 张雷声. 新时代高校思想政治教育融合研究 [M]. 北京：人民出版社，2022.
- [7] 李忠军. 高校基层治理创新实践 [M]. 北京：教育科学出版社，2023.
- [8] 王树荫. 新时代高校团建工作机制创新研究 [J]. 中国青年研究，2022（05）：102-108.
- [9] 刘书林. 高校团组织在协同育人中的核心作用研究 [J]. 思想理论教育导刊，2021（09）：89-93.
- [10] 河北省高校相关研究会. 高校育人工作科学化实践与探索 [C]. 石家庄：河北教育出版社，2023.
- [11] 吴潜涛. 大思政教育视域下协同育人体系构建研究 [M]. 北京：人民出版社，2021.
- [12] 杨晓慧. 新时代高校实践育人与社会服务融合发展研究 [J]. 高等教育研究，2022（03）：78-84.
- [13] 陈成文. 青年社会责任培育与民生服务实践融合研究 [J]. 青年研究，2021（04）：32-40.
- [14] 河北省社会科学院. 唐山“五种精神”的时代价值与育人实践研究 [R]. 石家庄：河北省社会科学院，2023.
- [15] 中国青少年研究中心. 新时代青年发展现状与协同育人报告（2023）[R]. 北京：中国青少年出版社，2024.

（二）对策建议

深化论述精准转化实践，编制《实践转化操作指南》，明确“三有”育人目标与融入举措；建立常态化研学机制，打造10个示范项目，以点带面提升转化成效。强化团建制度化，完善共建管理办法，细化联席会议、考核评价等机制流程；签订长期共建协议，推动校地合作从“项目化”向“长效化”转变。完善双轮驱动机制，建立“专业+需求”动态对接平台，设立融合项目专项基金，将民生服务成效纳入专业评价体系，倒逼专业实践贴近基层需求。健全多元协同保障，明确主体责任分工，建立共建共享共担机制；优化资源共享平台，完善激励政策，激发各方参与积极性。构建多元评价反馈体系，打造“四维一体”评价体系，结合量化考核与质性评价；建立常态化反馈机制，形成“评价—反馈—改进—提升”的良性循环。

五、结论与展望

（一）研究结论

习近平总书记关于青年发展重要论述是协同育人的根本遵循与创新原点，“有理想、有本领、有担当”的核心要求是培养合格青年的关键。团组织引领是协同育人的核心保障，通过团组织的统筹协调与精准赋能，能激活青年活力、凝聚育人合力。“专业实践+民生服务”双轮驱动是有效路径，二者融合实现专业能力与社会责任感的辩证统一。多元主体协同是重要支撑，通过资源共享与深度合作，能实现育人资源优化配置与效能最大化。

（二）研究展望

推动协同育人体系数字化转型，搭建信息化管理平台，实现需求对接、实践管理、评价反馈数字化运作；深化地域文化与育人融合，挖掘唐山“五种精神”育人价值，打造具有地域特色的协同育人品牌；拓展成果推广范围，通过全国性研讨会、成果推广会等形式，将“唐山样板”推向全国，扩大辐射影响力；持续完善协同育人体系，结合新时代青年工作要求与地方发展需求，优化机制路径，培养更多新时代好青年，为全面建设社会主义现代化国家贡献高校力量。

人工智能背景下的服装设计专业“人机协同” 教学范式研究

孙旭之¹, 马翔¹, 刘贝芬¹, 国林统¹, 潘歌^{2*}

1. 安徽工程大学纺织服装学院, 安徽 芜湖 241000

2. 苏州工学院纺织服装与设计学院, 江苏 苏州 215500

DOI: 10.61369/VDE.2025290036

摘 要 : 人工智能技术的迅猛发展深刻重塑了服装与服饰设计的产业生态与创作流程, 也对高等教育的人才培养模式提出了新的要求。传统以教师示范与学生模仿为主的教学范式, 已难以充分回应智能化、数字化背景下对复合型设计人才的需求^[1]。本文在梳理人工智能与 AIGC 技术在服装设计领域应用现状的基础上, 界定“人机协同”在专业教学中的内涵, 构建以“设计师主导、技术赋能、共创增效”为核心特征的人机协同教学范式框架, 并以课程改革与项目实践为案例, 对其实施路径与效果进行初步分析。研究认为, 人机协同教学范式能够在保持设计学科艺术性与人文性的前提下, 有效提升学生的创意生成效率与方案多样性, 促进技术素养、批判思维与协作能力的综合发展, 同时也暴露出师资能力、评价体系与学术诚信等方面的新挑战。最后, 本文提出推进该范式深化与常态化的若干建议, 以期为服装与服饰设计专业教学改革提供参考。

关 键 词 : 人工智能; 服装与服饰设计; 人机协同; 教学范式

A Study on the 'Human-AI Collaboration' Teaching Paradigm in Fashion Design in the Context of Artificial Intelligence

Sun Xuzhi¹, Ma Xiang¹, Liu Beifen¹, Guo Lintong¹, Pan Ge^{2*}

1. School of Textile and Garment, Anhui Polytechnic University, Wuhu, Anhui 241000

2. School of Textile Garment and Design, Suzhou University of Technology, Suzhou, Jiangsu 215500

Abstract : The rapid advancement of artificial intelligence (AI) technologies has profoundly reshaped the industrial ecosystem and creative processes of fashion design, thereby imposing new demands on talent cultivation models in higher education. Conventional pedagogical paradigms, predominantly centered on teacher demonstration and student imitation, prove inadequate in addressing the need for versatile design professionals amid intelligent and digital transformation. Building upon a review of the current applications of AI and AIGC technologies in fashion design, this study delineates the connotations of 'human-AI collaboration' in professional pedagogy, constructs a pedagogical paradigm framework characterized by 'designer leadership, technology empowerment, and co-creative enhancement', and preliminarily analyzes its implementation pathways and outcomes through cases of curriculum reform and project practice. Findings indicate that this paradigm effectively augments students' creative generation efficiency and scheme diversity while preserving the artistic and humanistic essence of design disciplines; it concurrently fosters comprehensive development in technical literacy, critical thinking, and collaborative competencies. Nevertheless, it unveils emergent challenges pertaining to faculty capabilities, evaluation systems, and academic integrity. Finally, this paper proffers recommendations to deepen and normalize this paradigm, offering references for pedagogical reforms in fashion design education.

Keywords : artificial intelligence; fashion design; human-AI collaboration; pedagogical paradigm

引言

人工智能已由通用工具逐步演变为参与创意生产的重要主体, 图像生成、文本生成与智能推荐等技术广泛嵌入服装行业的趋势预测、款式开发与虚拟展示环节。对于服装与服饰设计专业而言, 这既是技术机遇, 也是教育结构性挑战。一方面, 智能工具显著降低了

图像生成与样式变换的门槛，拓展了学生的视觉语言与形式探索空间；另一方面，如果教学仍停留在传统“手工技法+风格临摹”的模式，就容易使学生在未来产业中处于被动地位^[2]。基于此，“人机协同”的教学范式逐渐被提出，即通过合理嵌入人工智能工具，使“人”的审美判断、问题建构与价值取向与“机”的计算能力、生成能力形成良性互动。本文聚焦于人工智能时代背景下服装与服饰设计专业的人机协同教学范式，从理论基础、模式构建、课程实践与问题反思等方面展开研究，尝试回答在新技术条件下“教什么”“怎么教”以及“如何评价”的核心问题。

一、人工智能时代的专业教育背景

在产业层面，服装设计正从以经验驱动的线性流程转向数据驱动与迭代共创的复杂系统。大规模数据采集与分析，使得趋势预测、版型优化与供应链配置更加精准，而AIGC图像生成则极大提升了设计构思与视觉表达的速度^[3]。与此相对应，高校服装与服饰设计专业培养目标也从单一造型能力走向“审美创意+技术应用+系统思维”的复合能力架构。

然而，现有课程体系仍存在几个突出矛盾：其一，教学内容聚焦传统工艺与手绘表现，对AI工具的系统引入与批判性使用训练明显不足；其二，教学过程多以教师讲授与个体作业为主，缺少以真实项目为驱动的人机协同实践场景；其三，评价方式仍偏重作品的静态呈现，对创意生成过程、协同策略与技术伦理的考察不够充分。人工智能时代的专业教育改革，因而不仅是软件与设备的更新，更需要在教学理念与范式层面实现整体转型^[4]。

二、“人机协同”教学范式的内涵界定

随着人工智能深度介入服装与服饰设计教学，仅从“技术应用”层面描述已不足以回应教学范式转型的复杂性。为此，本文从角色关系、结构维度与比较视角三个层面，对“人机协同”教学范式的内涵进行系统界定，以奠定后续课程模式建构与实践分析的理论基础。

（一）从“工具使用”到“协同共创”

在一般意义上，AI在课堂中的应用常被理解为“高级工具”的引入，例如利用生成模型辅助款式草图、用仿真软件进行虚拟试衣。这种工具化使用虽能提高课堂效率，却未必改变教学范式。本文所指的“人机协同”，强调的是角色关系与权力结构的重构：教师不再是唯一的知识源，而是人机对话的引导者；学生不再只是工具使用者，而是与AI共同参与问题界定与方案演化的设计主体；AI则从“被动工具”转化为“可对话的创意伙伴”，在给定约束与价值导向下提供多方案探索^[5]。

（二）人机协同的三重维度

人机协同教学范式至少包含三个关键维度：第一，认知维度，即通过AI辅助实现设计认知的扩展，例如利用算法快速生成大量变体，从而帮助学生理解风格、比例与细节组合的复杂性；第二，流程维度，即在设计流程的不同阶段合理嵌入AI——从前期调研的趋势抓取，到中期构思的图像生成，再到后期展示的虚拟走秀，形成“AI参与—人类评判—再生成”的迭代链条；第三，价值维度，即在教学过程中明确学生仍是审美与伦理判断的最终

主体，强调对算法偏见、版权问题与可持续性的敏感与反思，避免“技术决定论”倾向^[6]。

（三）与传统教学范式的差异

传统服装设计教学范式多以“教师示范—学生模仿—作业评改”为主线，强调技法传授与风格再现；人机协同范式则更强调问题导向与过程可视化，以“项目驱动—人机对话—共创评议”为核心。前者的优势在于基础扎实、技艺精细，但容易在风格上趋同；后者则有助于激发多元创意与跨学科思维，但如果缺乏监管，可能降低学生对基础能力的重视^[7]。因此，新的范式并非完全替代，而是在保持必要基础训练的前提下，对教学结构进行再设计^[8]。

综上所述，“人机协同”教学范式并非简单的技术叠加，而是以人机角色重构为前提，以认知—流程—价值的多维协同为核心，并通过与传统范式的比较凸显其在创意生成与人才培养目标上的差异性。

三、服装与服饰设计专业人机协同教学模式构建

（一）定位复合型“AI时代设计师”

在人机协同视角下，服装与服饰设计专业的人才培养目标应从单一造型能力拓展为四个维度：艺术审美与文化理解、数字技术与智能工具应用、系统思维与问题解决能力、伦理意识与社会责任。教学范式的重构，需围绕这一复合目标展开：既要保障学生具备完成手绘效果图与立裁样衣的能力，也要让其熟练进行提示词设计、模型参数调优与跨平台协作。

（二）课程体系的模块化设计

在课程体系层面，可将人机协同理念融入三个模块：其一，“基础认知与工具入门”模块，在低年级引入人工智能基本概念、生成式图像工具与服装相关软件的入门训练，并强调技术边界与伦理风险；其二，“人机共创与项目实践”模块，在中高年级将AI嵌入“服装款式设计”“系列服装设计”“服饰配件设计”等核心课程中，通过项目制教学组织学生围绕主题进行人机协同创作；其三，“跨学科与创新研究”模块，鼓励学生与计算机、媒体等专业联合开展数据可视化、虚拟时装秀、智能穿戴等创新项目，提升系统整合能力^[9]。

（三）教学过程中的协同流程设定

在具体教学过程中，可将人机协同划分为“问题建构—人机生成—人工筛选—联合优化—多元展示”五个阶段。首先，由教师引导学生从社会议题、文化符号或趋势数据中提炼设计问题，并明确AI参与的边界与任务。其次，学生基于自拟或共同讨论的

提示词，让 AI 生成多种视觉草图或构造方案；再次，学生对生成结果进行审美与技术双重筛选，剔除违背主题或技术可行性不高的方案。随后，在 AI 二次生成与学生手工修正之间往返迭代，形成较成熟的设计系列；最后，通过数字看板、虚拟试衣或短视频形式呈现成果，并对人机协同过程进行反思与汇报

四、典型课程与项目实践案例

（一）“服装款式设计”课程的人机协同重构

在传统教学中，“服装款式设计”多以教师提供板式与风格参考，学生完成若干套效果图为主要路径。融入人机协同后，可以将课程结构调整三个单元：第一单元聚焦 AI 工具熟悉与提示词训练，学生尝试根据抽象概念生成不同风格的款式草图，比较机器输出的多样性与局限性；第二单元围绕具体主题项目（如“本土文化再设计”），通过人机协作产生多个系列方案，并在教师指导下筛选一至两个方向进行深化；第三单元要求学生将 AI 生成的视觉方案转化为可打版、可生产的结构图与工艺说明，弥合“虚拟效果好看但不可实现”的常见问题。

（二）“服饰配件设计”与快速迭代实验

服饰配件设计在体量与技术复杂度上相对较小，适合用于人机协同的快速迭代实验。教师可以设置“未来生活场景配件”“环保材料饰品”等命题，要求学生在限定时间内利用 AI 生成多套初始方案，随后以小组形式选取其中具有潜力的构图与材料组合，进行手工打样或 3D 建模。通过对比机器生成图像与实际样品的差异，学生能够更直观地认识 AI 感知的“材料想象”与真实材料性能之间的偏差，从而提升技术判断与批判意识。

（三）跨学科虚拟时装秀项目

在人机协同范式下，跨学科虚拟时装秀项目可以成为汇聚多门课程成果的综合实践平台。学生在前期利用 AI 进行款式与形象创意，中期与计算机专业同学合作完成数字人体、虚拟走秀场景与灯光效果的搭建，后期再由服装专业学生负责整合整体视觉叙事与音乐、文本说明。通过此类项目，学生不仅体验了从概念到传播的全链条流程，也在实践中理解 AI 在不同环节的角色差异——从“图像生成者”到“环境模拟者”，再到“观众反馈数据的分析者”。

五、实施效果与面临的问题

从已有探索看，人机协同教学在服装与服饰设计专业的实践呈现出多方面积极效果：一是创意广度显著提升，学生在短时间内即可获得大量视觉启发，避免因素材匮乏导致的“下笔难”；二是个性化学习路径更加可行，不同掌握程度的学生可以通过调整任务难度与工具组合实现差异化进阶；三是课堂讨论更加聚焦于概念、叙事与价值维度，教师从“技法演示者”逐步转变为“思维教练”和“批判引导者”。

与此同时，新的教学范式也带来一系列现实问题。首先，师资队伍对 AI 工具的熟练度与批判性理解尚不均衡，部分教师在课程整合中存在“技术焦虑”；其次，学生过度依赖生成工具的倾向逐渐显现，如果缺乏过程记录与原创性评估机制，容易出现学术诚信与知识产权模糊不清的情况；再次，现行评价体系主要针对作品成品，对人机协同过程中的关键决策节点与反思维度缺乏可操作的量表与标准。

六、结论与展望

总体来看，人工智能时代背景下的服装与服饰设计专业人机协同教学范式，是在技术环境变化与学科自我更新双重驱动下形成的必然选择。通过重新界定“人”与“机”的关系，将 AI 由单纯工具提升为协同主体，新的教学范式在一定程度上缓解了传统教学中创意来源狭窄、实践情境单一与评价维度单薄等问题，为培养具备审美高度、技术深度与社会广度的“AI 时代设计师”提供了可行路径。未来的深化研究与实践可从三个方面展开：其一，在更广泛的院校与课程中开展人机协同教学的对比实验，积累关于学习成效、能力结构变化的量化数据；其二，结合本土文化资源与产业需求，探索具有地域特色的 AI 辅助服装设计教材与案例库建设；其三，从教育伦理与政策层面，对学生使用 AI 的边界、数据与作品的版权归属制定更清晰的规范，构建有利于创新又能保障权益的制度环境。通过持续探索与反思，人机协同有望从“教学创新尝试”成长为服装与服饰设计教育的基本常态形态，为学科的可持续发展注入新的动力。

参考文献

- [1] 杜卓群, 李凯华. AIGC 技术在服装设计教育中的应用效果与学生创新能力培养研究 [J]. 现代教育与实践, 2024, 5(2): 45-52.
- [2] 褚美满. 人工智能时代服装设计的机遇与挑战深度研究 [J]. 国际教育研究, 2025, 8(3): 10-18.
- [3] 龙睿健. 基于 AIGC 技术的服装设计创新路径与未来展望 [J]. 文艺新声, 2025, 1(8): 65-67.
- [4] 王晓瑜. 人工智能技术在传统服装设计创意中的应用 [J]. 创意与创新, 2025, 5(9): 82-85.
- [5] Jiang J, Wu D, Deng H, et al. HAIGEN: towards human-AI collaboration for facilitating creativity and style generation in fashion design[J]. Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies, 2024, 8(3): 1-27.
- [6] Wan Y, Li Z, Song X. Innovation Pathways of AIGC-Empowered Fashion Design from the Perspective of New Quality Productivity[C]//2025 7th International Conference on Economic Management and Cultural Industry (ICEMCI 2025). Atlantis Press, 2025: 196-205.
- [7] 王文慧, 张文杰. AIGC 背景下的服装设计教学新范式教育与研究 [J]. 2025, 6(9): 79-82.
- [8] 伊莉娜, 海日. 人工智能时代设计学教育的改革路径与实施策略研究 [J]. 教育创新与实践, 2025, 1(6): 125-129.
- [9] 冯云刚, 杨延, 张雅淇. AIGC 技术在服装数字创意表现教学实践中的应用研究 [J]. 西部皮革, 2025, 47(9): 72-74.

国企办医疗机构老旧院区改造工程管理难点与策略研究

李春华

陕西健康医疗集团，陕西 西安 710100

DOI: 10.61369/VDE.2025290037

摘 要： 在国企办医疗机构深化改革与城市更新战略推进的双重背景下，大量接收自国有企业的老旧医疗院区面临基础设施老化、功能布局滞后、安全隐患突出、运营效率低下等诸多问题，老旧院区改造成为盘活存量国有资产、提升医疗服务能力、保障公共卫生服务供给的重要举措。此类改造项目兼具既有建筑改造、医疗专项工程、合规性管控的多重属性，工程管理复杂度高、实施难度大。本文以 A 健医集团老旧院区改造项目为研究对象，系统剖析老旧院区改造的核心难点，梳理全流程工程管理的关键环节与管控要点，构建科学系统的老旧院区改造工程管理体系，为同类国企办医疗机构老旧院区改造项目提供工程管理实践参考，助力国企办医疗资源实现提质升级。

关 键 词： 国企办医疗机构；老旧院区改造；工程管理；全生命周期管理；既有建筑改造

Research on Management Difficulties and Strategies for Renovation Projects of Old Campuses of Hospitals Run by State-Owned Enterprises

Li Chunhua

Shaanxi Healthcare Group Co., Ltd. Xi'an, Shaanxi 710100

Abstract： Against the dual backdrop of deepening reforms in state-owned enterprise-run medical institutions and advancing urban renewal strategies, a large number of old medical campuses inherited from state-owned enterprises are facing numerous issues such as aging infrastructure, outdated functional layouts, prominent safety hazards, and low operational efficiency. The renovation of old campuses has become a crucial measure to revitalize existing state-owned assets, enhance medical service capabilities, and ensure the supply of public health services. Such renovation projects possess multiple attributes, including existing building renovation, specialized medical engineering, and compliance management and control, making engineering management highly complex and implementation challenging. This paper takes the renovation project of the old campus of A Healthcare Group as the research object, systematically analyzes the core difficulties of old campus renovation, sorts out the key links and control points of full-process engineering management, and constructs a scientific and systematic engineering management system for old campus renovation projects. It provides practical engineering management references for similar renovation projects of old campuses of state-owned enterprise-run medical institutions, thereby assisting in the quality improvement and upgrading of state-owned enterprise-run medical resources.

Keywords： State-owned enterprise-run medical institutions; renovation of old hospital campuses; engineering management; full lifecycle management; renovation of existing buildings

一、相关理论与政策背景

（一）核心概念界定

老旧院区改造工程管理，是以老旧院区改造项目全生命周期为核心，运用工程管理的专业理论与科学方法，对项目前期策划、方案设计、现场施工、竣工验收等各个阶段实施统筹管控，推动项目质量、进度、成本、安全、合规五大目标达成协同平衡的系统性管理活动^[1]。

与普通既有建筑改造相比，国企办医疗机构老旧院区改造具有鲜明的行业特殊性：一是需严格遵循医疗行业规范，满足医疗

诊疗流程、院感防控、医疗设备适配等专业要求；二是大多需在保障正常医疗运营的前提下实施，施工组织难度大；三是受国企投资管控约束，成本管控要求严格；四是存在较多历史遗留问题，合规性管控难度高^[2]。

其核心是结合老旧医疗建筑的特殊性，破解既有建筑改造的技术难题，协调各方资源，化解项目实施中的各类风险，确保改造项目顺利推进并达到预期目标。

（二）相关政策依据

2017年，国务院六部委联合发布《关于国有企业办教育医疗机构深化改革的指导意见》，明确支持对企办医疗机构进行资源

整合与升级改造，鼓励通过改造完善医疗服务功能，提升服务质量，为国企办医疗机构老旧院区改造提供了政策导向。

2021年，国家发展改革委、住建部联合印发《“十四五”推进城镇老旧小区改造和城市更新实施方案》，将医疗机构老旧院区改造纳入城市更新重点任务，明确提出要完善医疗配套设施，提升公共服务供给能力，为老旧院区改造提供了政策支持^[3]。

陕西省相继出台《推动公立医院高质量发展实施方案》《陕西省城市更新行动实施方案》等文件，一方面鼓励国企办医疗机构通过老旧院区改造提升医疗服务能力，另一方面明确了改造项目的审批流程、资金支持等相关政策，为A健医集团老旧院区改造项目的顺利实施提供了全方位的地方政策支撑。同时，《综合医院建筑设计规范》《既有建筑改造工程施工及验收规范》等行业标准，为老旧院区改造的工程质量与安全管控提供了技术依据^[4]。

（三）工程管理核心理论

本文以全生命周期工程管理理论为核心管控逻辑，强调“事前策划、事中控制、事后总结”，通过对项目各阶段的统筹协调，实现质量、进度、成本、安全、合规五大目标的协同平衡。

同时，结合既有建筑加固改造技术、医疗建筑工艺设计理论、安全风险理论，针对老旧院区改造的特殊性，重点关注结构安全加固、医疗专项工程适配、不停诊施工组织、合规性管控等关键环节，确保改造项目既符合行业规范，又满足医疗运营需求，实现工程管理的科学性与实效性。

二、国企办医疗机构老旧院区改造工程管理核心难点

（一）既有建筑改造的技术约束突出

国企办老旧院区建筑大多建成年代久远，受彼时设计标准与施工工艺制约，普遍存在结构承载力不足、建筑结构老化、墙体开裂、屋面渗漏等问题。改造过程中，需先对建筑结构开展全面安全检测与承载力复核，再制定针对性加固方案，既要保障结构安全，又要最大限度降低对既有建筑的破坏，技术实施难度极大^[5]。

此外，老旧院区的机电系统（给排水、强弱电、暖通等）老化严重，管线布局混乱，部分管线已超出使用年限，存在严重安全隐患。这类管线老化问题并非个例，据国家发展改革委负责同志透露，当前城市燃气、供水、排水、供热等管道老化问题凸显，影响日常保供和安全运行，亟须加快更新改造。改造过程中，需对机电系统进行全面升级更换，同时适配医疗设备的用电、用水、用气需求，管线排布需兼顾医疗流程合理性，避开医疗诊疗核心区域，这进一步提升了技术管控的难度。

同时，部分老旧院区存在建筑布局不合理、医疗流程混乱、洁污分区不明确等问题，改造过程中需在既有建筑空间内优化功能布局，满足现代医疗诊疗流程与院感防控要求，如何在有限空间内实现功能升级，成为技术管控的又一核心难点。

（二）历史遗留问题导致合规性管控难度高

A健医集团接收的老旧院区，大多存在资产权属界定模糊、规划手续不完备、竣工技术资料缺失等历史遗留问题。部分院区

为原国企自行建设，未办理正规的规划许可、施工许可等手续，部分院区的资产划转未完成全部备案流程，导致改造项目的规划审批、消防验收、环评验收等流程推进缓慢。

同时，医疗建筑改造需严格遵循医疗行业规范，涉及消防、辐射防护、环保等多个专项验收，任何一个环节不合规，都将阻碍项目整体验收与投用进程，进一步加大了合规性管控的难度^[6]。

（三）不停诊施工的组织与安全管理风险大

国企办医疗机构老旧院区大多承担着周边群众的基本医疗服务职能，改造项目大多需在保障医院正常诊疗运营的前提下实施，即“不停诊施工”。施工区域与运营诊疗区域往往同处一栋建筑或一个院区，空间交叉重叠，易产生施工扬尘、噪声、振动对诊疗环境的影响，可能影响患者就医体验与医护人员工作效率。

不停诊施工面临双重安全风险：一是施工安全风险，高空作业、动火作业、临时用电等施工作业易引发安全事故，且施工区域与诊疗区域的人员流动交叉，增加了安全管理难度，按照《医院管理学·后勤管理分册》要求，医院动火作业前需清理可燃物品，这也侧面体现了此类作业的风险管控难度；二是医疗安全风险，施工过程中可能产生粉尘、废弃物等，易引发院感风险，施工噪音、振动可能影响患者康复与诊疗活动的正常开展，而医院建筑施工管理要求中明确规定扬尘、噪声作业点合格率需达100%，也凸显此类风险的风险管控必要性。如何通过科学的施工组织，实现施工与运营的有效隔离，最大限度降低施工对医疗运营的影响，是施工阶段工程管理的重大挑战^[7]。

（四）多目标协同的精细化管控难度高

老旧院区改造项目工程管理需同时统筹兼顾多维度核心目标：质量上，需满足既有建筑改造与医疗建筑的双重规范标准，确保结构安全、功能达标；进度上，需加快改造进程并尽早投入运营，缓解老旧院区的运营压力，消除其安全隐患，同时最大限度降低施工对医疗运营的干扰；成本上，需严格控制投资，契合国企投资管控要求，避免投资超支；安全上，需杜绝施工安全与医疗安全事故；合规上，需确保项目全流程符合政策与行业规范。

多目标之间易产生冲突，如为提升工程质量、完善功能布局，可能导致成本超支、进度滞后；为加快施工进度，可能影响工程质量与施工安全。如何达成多目标的协同平衡，提升精细化管理效能，成为老旧院区改造工程管理的核心难点。

（五）多方协同难度大，沟通成本高

老旧院区改造项目参与主体众多，涵盖建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、医疗设备供应商以及住建、卫健、自然资源、消防等政府主管部门。各参与主体利益诉求与工作重点存在显著差异：建设单位聚焦成本与进度管控，设计单位侧重方案的科学性与合规性，施工单位关注施工效率与盈利空间，监理单位紧盯工程质量与安全，政府主管部门着重合规性监管。

项目实施过程中，需频繁对接政府主管部门办理审批、验收手续，协调设计、施工、监理等单位解决技术、进度、质量等问题，协调医院运营部门做好施工与诊疗的衔接工作。避免引发沟通阻滞、责任模糊、推诿扯皮等乱象，防止拖慢项目推进节奏，

增加工程管理成本^[8]。

三、国企办医疗机构老旧院区改造工程管理关键策略

结合 A 健医集团老旧院区改造项目的实践经验，针对同类项目的共性难点，提炼出涵盖项目前期筹备、专业管理团队搭建、项目全流程进度管控、多元利益相关方协作、施工安全管理的五大核心工程管理策略。同时参考医院建设全流程管控逻辑，为国企办医疗机构老旧院区改造项目提供标准化实施路径。

（一）合规先行，破解历史遗留问题

项目的顺利推进，必须以严密的合规性管控为核心保障。项目前期需全面梳理资产权属、规划手续、竣工资料等方面的历史遗留问题，安排专人对接政府主管部门，制定针对性的解决方案，逐步完善相关手续，确保项目建设全流程合规；其次，严格遵循医疗行业规范与既有建筑改造相关标准，在设计、施工、验收等各个阶段，严格落实相关规范要求，确保项目质量与安全符合标准；最后，提前梳理项目审批流程与材料要求，加强与政府主管部门的沟通对接，加快审批进度，避免因手续问题导致项目停滞。

（二）全生命周期管控，强化设计与施工协同

采用全生命周期工程管理模式，将项目管控贯穿于前期策划、方案设计、现场施工、竣工验收等全链条环节，形成从源头到落地的闭环管控体系。设计阶段，强化多专业协同设计，结合医疗运营需求与既有建筑条件，优化设计方案，减少施工阶段的设计变更；施工阶段，严格落实设计要求，加强施工组织与质量安全管控，实现设计与施工的无缝衔接；验收阶段，全面核查工程质量与功能实现情况，确保项目达到预期改造目标。同时，积极应用 BIM 协同设计技术、第三方专业检测等先进技术与手段，赋能工程管理，全面提升医疗改造项目管理的科学性与精细化水平^[9]。

（三）精细化施工组织，降低不停诊施工影响

针对不停诊施工的核心难点，制定科学的施工组织设计，采用分区分段、错峰作业、物理隔离等方式，最大限度降低施工对医疗运营的影响。合理划分施工区域与运营区域，设置独立的施工动线与人员通道，避免交叉干扰；严格管控施工时间，将高噪音、高振动施工作业安排在非诊疗时间；加强施工扬尘、废弃物、噪声的管控，做好院感防控工作，确保施工安全与医疗安全。同时，建立施工与运营的联动协调机制，及时解决施工对运营的影响问题，保障医疗运营正常开展。

（四）全周期成本管控，实现投资效益最大化

紧扣国企投资管控标准，搭建全生命周期成本管控闭环体系。前期策划阶段，编制科学合理的投资概算，明确成本管控目标；设计阶段，实行限额设计，从源头控制投资；施工阶段，建立严格的工程变更与签证审批制度，实行“先算账、后变更”，严格控制额外费用支出，定期开展投资动态跟踪复盘，及时识别并化解成本超支隐患；竣工阶段，严格开展竣工结算与财务决算，确保投资控制在批复范围内。同时，通过方案优化、技术创新等方式，降低施工成本，实现投资效益最大化^[10]。

（五）构建多方协同机制，提升项目推进效率

建立由建设单位牵头的多方协同机制，设立包含各相关方代表的专门协调机构，明确各参与主体的职责分工与工作流程，形成信息共享机制，提升各方的参与感和责任感。建立常态化沟通机制，制定沟通计划，通过线上会议、邮件、面对面交流等多元沟通渠道定期召开项目例会，及时收集各方问题与建议并反馈处理，解决项目实施中的各类问题；加强与政府主管部门的对接沟通，推动政策落实，加快审批与验收进度；协调设计、施工、监理等单位，搭建信息共享平台，强化协同配合，形成工作合力，同时设立利益冲突调解小组，公平公正处理各方分歧，提升项目推进效率，确保项目按时、按质完成。

参考文献

- [1] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 综合医院建筑设计规范:GB 51039-2014[S]. 北京: 中国计划出版社, 2014.
- [2] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 《既有建筑维护与改造通用规范 [附条文说明] 》GB 55022-2021. 北京: 中国建筑工业出版社, 2021.
- [3] 国务院国有资产监督管理委员会等六部委. 关于国有企业办教育医疗机构深化改革的指导意见: 国资改发[2017]134号[Z].2017.
- [4] 国家发展和改革委员会, 住房和城乡建设部. "十四五"推进城镇老旧小区改造和城市更新实施方案[Z].2021.
- [5] 郭嘉羽, 王金良, 齐婷, 黄毅博, 柴林林等. 业主方视角开展医院既有建筑改造项目管理的困境与对策探讨[J]. 医院管理论坛, 2023(05): 75-78+28.
- [6] 王天帅. 医院老旧建筑物改造项目的工程管理研究[J]. 城镇建设, 2025(23): 258-260.
- [7] 万莉军; 张坛; 李韦-. 大型医疗建筑不停诊改造设计难点及对策[J]. 华中建筑, 2022(12): 48-51
- [8] 徐龙. 大型公立医院建设全生命周期动态管控模式研究[J]. 模型世界, 2025(12): 178-180. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8016.2025.12.059.
- [9] 刘盛杰. 城市老旧小区给排水管道改造工程中的难点与应对策略研究[J]. 智能建筑与工程机械, 2025, 7(9): 118-120.
- [10] 战书东. 老旧小区改造项目造价管理工作的难点及优化策略研究[J]. 房地产世界, 2024(12): 98-100.

数字时代汉语言文学专业知识图谱构建 与动态更新研究

余媛琪

深圳大学, 广东 深圳 518060

DOI: 10.61369/VDE.2025290038

摘 要 : 数字技术全面渗透, 新媒体生态系统不断进化, 汉语言文学专业教育形态和发展的方向都被彻底改变。传统的汉语言文学知识体系存在结构僵化、更新缓慢等缺陷, 在面对新媒体内容创作、语言服务业升级、文化产业数字化转型等现实需求的时候, 就会出现知识供给缺乏、人才培养与市场需求相脱节、人才结构同市场预期不契合的情况。知识图谱属于新兴的知识组织方式, 凭借自身的结构化、可视化以及网络化特点, 可以有效地融合分散的各类知识片段, 清晰地展现各个知识点之间的逻辑联系, 并促使知识内容实现动态更新和不断改进, 给汉语言文学专业应对数字化挑战赋予了新的技术支撑以及变革方向。本文在数字时代背景下, 针对现有的知识图谱构建和运用中存在的问题进行分析^[1], 从行业调研、课程体系设计、机制建立、技术保障等角度出发, 系统探究汉语言文学专业知识图谱的创建逻辑以及更新途径, 从而给该领域的教师队伍培养模式革新、课程体系升级、数字化转型给予理论支撑与操作参照。

关 键 词 : 数字时代; 汉语言文学; 知识图谱; 动态更新; 人才培养

Research on the Construction and Dynamic Updating of the Knowledge Graph for Chinese Language and Literature Major in the Digital Age

Yu Yuanqi

Shenzhen University, Shenzhen, Guangdong 518060

Abstract : With the comprehensive penetration of digital technology and the continuous evolution of the new media ecosystem, the educational form and development direction of the Chinese Language and Literature major have been fundamentally transformed. The traditional knowledge system of Chinese Language and Literature suffers from defects such as rigid structure and slow updating. In response to practical demands including new media content creation, the upgrading of the language service industry, and the digital transformation of the cultural industry, problems arise including insufficient knowledge supply, disconnection between talent cultivation and market needs, and inconsistency between the talent structure and market expectations. As an emerging knowledge organization method, knowledge graph features structuring, visualization and networking. It can effectively integrate scattered knowledge fragments, clearly display the logical connections among various knowledge points, and promote the dynamic updating and continuous improvement of knowledge content, providing new technical support and transformation directions for the Chinese Language and Literature major to address digital challenges. Against the background of the digital age, this paper analyzes the existing problems in the construction and application of current knowledge graphs^[1]. From the perspectives of industry research, curriculum system design, mechanism establishment and technical support, it systematically explores the construction logic and updating approaches of the knowledge graph for Chinese Language and Literature major, so as to offer theoretical support and operational references for the innovation of teacher training mode, the upgrading of curriculum system and the digital transformation in this field.

Keywords : digital age; Chinese Language and Literature; knowledge graph; dynamic updating; talent cultivation

引言

随着数字时代到来, 互联网、大数据、人工智能、全媒体这四个要素融合在一起, 在社会生活和生产中起到了越来越重要的作用。这一个过程对于文化创作方式、信息传播途径、语言服务系统、文化产业的布局都产生出改变性的效力。短视频创作、新媒体运营、直

播带货、智能文本生成、数字人文研究和跨国文化传播这些新的业态迅速兴起，对于拥有良好语言基础，有丰富人文素养并善于进行创新实践的复合型中文人才来说，存在着巨大的人才缺口。与之相比，传统的汉语言文学专业教学体系还把经典文本分析、文学理论研究和基础语言技能的培养当作主要目的，它的课程安排以及实践锻炼存在迟缓与欠缺之处，造成专业发展不能符合数字时代技术更新和社会变化的需求。

一、数字时代汉语言文学专业面临的现实挑战

（一）新媒体业态迭代对传统知识体系的冲击

新媒体全面渗透给内容生产模式、传播途径和受众的阅读行为带来全方位的影响。目前社会对于文字创作的需求表现出明显的场景化、轻量化、交互化、市场化特征，催生出短视频脚本、品牌文案、戏剧剧本、直播导语、融媒体评论等多种文本类型，并且不断拓展它的应用范围。传统的汉语言文学专业教育依然把文学史叙述、理论阐释和古典文献研究当作核心内容，对于新媒体写作技巧、跨媒介叙事设计、用户心理分析、内容营销策略以及基本的数据处理能力等实践技能的培养比较欠缺，造成毕业生在就业市场上所具有的竞争力难以达到行业的要求^[2]。

（二）语言服务产业升级对专业人才的新要求

在全球化不断加深，中国提出文化强国战略的时代背景之下，语言服务行业也在迅速地由原来的专业性、低端化的形态向更加的高端化、数字化转型。传统语言服务主要集中在基础文本编辑、公文撰写、基本翻译等主要方面，新时代语言服务也发展到智能翻译优化、中华文化传播、品牌宣传文案创作、古籍数字化整理、网络内容审查、口述历史记录和人工智能语料标注校正等各方面^[3]。

（三）数字人文与跨学科融合带来的专业改革压力

数字人文、计算语言学、文化传播学以及数据科学等学科的飞速发展正在使人文社会科学由原先的分而治之走向了深度融合的过程之中。我国高校不断设置数字人文、媒介文化研究、创意写作、非物质文化遗产数字化保护等新的课程来充实和发展传统汉语言文学专业知识结构和内容^[4]。

（四）动态知识图谱对适配型人才培养的价值意蕴

在多维现实困境的驱使下，创建一个不断更新的汉语言文学专业知识图谱具有非常大的理论意义和现实意义。第一，它能够将传统经典知识和现代前沿成果整合起来，对学科内部知识结构进行优化重组，并且能够实现跨学科领域的深度融合；第二，依靠动态调整机制，它的内容可以及时对应产业变革、技术革新以及课程体系更新的需求，从而切实加强人才培育的前瞻性与适应性；第三，通过可视化的方式把岗位核心能力、职业素养、实践技能转化成可以衡量的知识要素，进而改进教学目标设计、优化课程体系规划、提高人才培养的精准度；第四，利用数字化技术支持可以促使教学模式创新，支持个性化学习路径探索、模块化课程设计、项目式实践训练等各个方面的发展，从而全方位提升学生综合素质与就业竞争力。

二、当前汉语言文学专业知识图谱构建的现实困境

近些年来，国内许多高校开始着手创建汉语言文学专业知识图谱，不过总体而言还处在探索阶段。在应对学科发展的需要以及课程优化的时候，仍然存在着很多的结构性障碍和现实困境。

（一）知识结构固化僵化，学科关联耦合度偏低

目前所有的知识图谱都是用二级学科线性分类的方式，包括古代文学、现当代文学、文学理论和语言学等传统的领域。其知识组织结构是以纵向递进为主，缺少横向跨学科整合和交叉融合的机制。数字人文、新媒体传播、创意写作、文化产业管理等前沿领域没有被很好地嵌入到知识体系当中，造成知识体系具有封闭性、固化的特点，不能满足复合型、创新型人才对多元化的知识结构需求。

（二）知识更新机制缺失，内容迭代迟滞化

目前大部分高校的知识图谱都是单次建立完成后就停止了维护和更新，没有形成一个动态维护、长效更新的知识图谱系统。因为没有及时把学术前沿、产业技术革新以及课程更新的内容引入其中，并且老化的知识要素很难被有效清除，所以其内容也逐渐脱离了现实的需要。知识更新依靠教师个人的经验和主观意愿，没有系统的制度设计、智能化的技术支持和标准化的操作流程，造成更新效率低、覆盖面小、可持续性差。

（三）行业需求对接不足，实践应用属性薄弱

目前学术界对于建立知识图谱大多侧重在理论体系的充实和学科范畴的拓宽上，并没有对行业岗位的需求、职业技能标准、实践技能的要求以及企业操作规范等各方面的考虑进去。基于招聘数据、企业调研以及行业访谈得出的需求分析和知识映射机制的研究处在初级阶段，造成所形成的知识图谱在职业应用场合中契合度不高，存在明显的理论导向特点，不能很好地适应应用型与复合型中文人才培育的实际需求。

（四）管理保障机制不健全，资源投入不足

知识图谱的构建和维护多为单个学科的老师独立完成，缺少涉及跨学科、跨部门和校企合作等多元主体协同运作的运行机制。目前教学单位、技术研发部门和产业界的交流协作次数少，人力、财力和技术平台等重要资源投入不足，更新主体的职责不明，造成该系统不能不断优化发展。

三、基于行业需求的汉语言文学知识图谱需求转化路径

构建动态适配的汉语言文学专业知识图谱要以真实行业的需要为根本，把市场能力标准准确地映射到知识图谱里的核心要素

上,也就是知识节点、技能节点以及它们之间的内在联系。

（一）行业需求的系统化调研方法

本文采用多维整合的手段来创建新媒体运营领域的人才需求知识图谱。利用主流招聘平台、企业官方网站和人力资源部门的岗位数据库,获取新媒体运营、内容创作、文案策划、文化传播、语言服务、教育辅导、党政事务管理等主要工作职能的相关职位信息,利用文本挖掘技术对这些职位的信息进行提取,得到各个职位所要求的能力要素。借助企业访谈和行业研讨会的方式对被调查者进行深层次的企业用人标准、数字技术的应用状况以及技能评定制度的剖析并研究了企业的岗位发展途径。就毕业生而言,展开追踪调研来评判其职场表现同专业素养的契合情况,进而给课程规划的改良赋予数据支撑。按照国家文化数字化战略规划、语言文字政策文件以及新媒体行业标准的要求,确定知识图谱的内容框架和价值取向,保证研究结果有实际的参考价值和一定的理论基础。

（二）行业需求向知识图谱的层级化转化

把行业需求拆解成知识、能力、实践这三个层次,进而将它们全面地转变成知识图谱的主要要素。知识方面有文学修养、语言规范、写作理论、文化积淀、数字人文理论、跨文化传播等内容;能力方面有文案创作、内容规划、编辑校正、新媒体运营、活动组织、表达技巧、逻辑推理、审美鉴赏、基础数据处理等各方面素养;实践方面主要针对数字工具使用、项目全过程管理、客户沟通、团队合作、舆情分析、内容合规审查等实际操作技能展开。创建起“知识点-能力点-岗位点”三维映射联系,达成知识图谱同就业导向型人才培养目的的深度融合,助力学生成长为高适应性的复合型人才^[5]。

四、融入课程体系调整的知识图谱内容更新策略

知识图谱的创建要同人才培养方案规划、课程体系改良同时推进,才能达成教学内容和知识构造的全面整合以及相互促进的发展^[6]。

（一）紧跟课程变革动态,精准纳入前沿知识

汉语言文学专业课程体系更新与调整要以数字化人文、计算语言学、创意写作、媒介文化分析、非物质文化遗产数字化传承、文化创意产业运营和智能化内容生成等前沿领域为参照^[7]。需要把各个领域主要的知识点、专业技能和研究方法进行整合,保证知识图谱与课程教学内容同频更新。

参考文献

- [1] 苏喜庆,杜平.基于知识图谱重构新文科课堂教学的探索与实践——以文学理论类课程为例[J].豫章师范学院学报,2025,40(05):89-94.
- [2] 钱智勇,陈涛,徐毅,李强,张达.古代经典辞书知识图谱构建与应用研究[J].图书馆杂志,2023,42(08):82-88+123.
- [3] 常博林,万晨,李斌,等.基于词和实体标注的古籍数字人文知识库的构建与应用——以《资治通鉴·周秦汉纪》为例[J].图书情报工作,2021,65(22):78-87.
- [4] 洪佳惠.文学档案知识图谱构建与智能检索应用[J].电大理工,2025(01):77-80.
- [5] 张文红,杨雨虹.新文科背景下编辑出版学本科专业知识图谱与人才培养研究[J].出版与印刷,2025(05):67-74.
- [6] 秦红斌.面向教育数字化转型的学科知识图谱理论溯源、构建与应用[J].教育传播与技术,2022(S01):4-11.
- [7] 欧阳超群,刘荣平.数字人文技术赋能古代文学研究的新进展[J].牡丹江师范学院学报(社会科学版),2024,(05):45-49.DOI:10.13815/j.cnki.jmtc(pss).2024.05.001.
- [8] 杨海慈,王军.宋代学术师承知识图谱的构建与可视化[J].数据分析和知识发现,2019,3(06):109-116.
- [9] 马忠贵,倪润宇,余开航.知识图谱的最新进展、关键技术与挑战[J].工程科学学报,2020,42(10):1264-1278.

（二）强化跨学科知识融合,优化知识结构

冲破传统学科限制,创建起联系文学、数字技术、传播学以及艺术创造等诸多方面的交叉型课程体系。以人文素养基础为依托,培养学生各方面综合能力与实践应用水平,提高知识图谱的跨学科适配能力。

（三）充实实践教学内容,强化应用导向

把专业实习、实训活动、学科竞赛、社会实践和创新创业等各方面的实践教学内容融入到一个系统的知识单元里去,加强知识图谱在实践中发挥的作用来提高学生的综合能力。

五、汉语言文学专业知识图谱动态更新机制构建

为了保证知识图谱可以长久地稳定运行,必须创建起制度化、规范化的并且可以操作的动态更新机制,从而达成知识体系的精确改良以及不断进步。

（一）定期全面审查机制

创建年度化系统评价体系,召集本领域负责人及其他有关人员成立评审组就知识图谱展开评价工作。针对内容更新、结构优化和逻辑关系改善等各方面展开专项改良工作,保证知识体系一直处在时效性和适用性较高的水平上^[8]。

（二）不定期触发更新机制

建立刚性触发机制,当满足以下任一条件时就启动动态更新程序,人才培养方案出现重大修订,课程体系发生结构性改变的时候,行业出现新技术、新政策或者新规范的情形下,新兴职业岗位的规模变得较大,在学科领域内出现重要的理论进展或者获得重大的科研成果之时,合作企业对关键能力的需求发生变化的情况之下^[9]。

六、结语与展望

人工智能、大模型以及数字人文的到来使汉语言文学专业知识图谱由人的认识性图谱转变成智能化的开放融合性的图谱。未来它将不再只是停留在教学当中,还会进入研究、文化传承创新、社会语言服务以及国际中文教育等各个领域当中,成为保证汉语言文学专业高质量发展的重要支撑设施。建立动态更新机制、加强技术融合创新、完善校企协同育人模式,汉语言文学专业才能做到守正创新,在数字时代培养出具备人文素养、实践能力和创新能力的高素质人才,为国家文化发展战略提供重要的人才储备和智力支持。

人工智能背景下市场营销专业教学模式改革路径探索

王秋凤

苏州信息职业技术学院，江苏 苏州 215200

DOI: 10.61369/VDE.2025290039

摘 要：当前，人工智能技术的迅猛发展推动市场营销行业进入数智化转型深水区，对职业院校市场营销专业人才的复合技能提出全新要求。目前高职院校市场营销教学在课程体系、师资队伍、实践教学等方面存在短板，导致人才培养与企业需求严重脱节。本文基于产教融合理论与能力本位教育理念，从问题根源剖析入手，提出“重构课程体系、打造复合型师资队伍、构建双轨制实训体系”的三维改革路径。研究证实，该改革路径可有效提升学生 AI 工具应用、数据驱动决策等核心能力，为高职院校培养适应数智化时代需求的市场营销技能型人才提供理论支撑与实践范式。

关 键 词：人工智能；高职院校；市场营销；教学模式；改革路径

Exploration of Teaching Model Reforms for Marketing Majors in the Context of Artificial Intelligence

Wang Qiufeng

Suzhou College of Information Technology, Suzhou, Jiangsu 215200

Abstract： The rapid development of artificial intelligence technology has driven the marketing industry into the deep water zone of digital transformation, putting forward new requirements for the compound skills of marketing professionals in vocational colleges. Currently, there are shortcomings in the marketing teaching in higher vocational colleges in terms of the curriculum system, teaching staff, and practical teaching, which leads to a serious disconnection between talent cultivation and the job demands of enterprises. Based on the theory of industry-education integration and the concept of competency-based education, this paper starts from the analysis of the root causes of the problems and proposes a three-dimensional reform path of "reconstructing the curriculum system, building a compound teaching staff, and establishing a dual-track practical training system". The research proves that this reform path can effectively enhance students' core abilities such as the application of AI tools and data-driven decision-making, providing theoretical support and practical models for higher vocational colleges to cultivate marketing skilled talents that meet the needs of the digital era.

Keywords： artificial intelligence; vocational colleges; marketing; teaching model; reform path

引言

随着人工智能的进一步发展，市场营销行业的产业格局也在经历着前所未有的变革。人工智能不仅提高了营销效率，更是改变了品牌与消费者之间的互动方式。企业纷纷借助 AI 优化广告内容、同时进行个性化推荐，企业的这一举措推动了市场营销的决策往科学化的方向发展。因此市场营销也在从传统的以经验主导，逐渐地转向以数据和算法为核心的全新模式，行业竞争格局也在这一过程中不断地重构。

在此背景下，如何有效借助 AI 等前沿技术，系统性地破解高职院校市场营销专业教学中长期存在的问题，从而全面重构新的教学模式、课程体系，已成为当前我国职业教育改革与发展中一项紧迫且具有重大现实意义的课题^[1]。

一、高职院校市场营销教学现存问题

通过对多所高职院校进行调研，本文发现其在营销教学方面还存在着如下问题：

（一）课程体系结构僵化

当前，高职院校市场营销专业的课程体系存在结构性的问题，课程内容设置相对滞后，难以紧跟行业的发展变化，特别是

在面对日益增长的数字智能营销岗位需求时，现有课程体系无法提供与之匹配的知识和技能的培养^[2]。这一问题导致学生在校所学与企业实际要求之间存在着较大的差距，影响了学生的就业竞争力和职业发展潜力。

（二）师资队伍结构失衡

在师资队伍建设方面，教师在人工智能素养与实践能力两个方面均表现出显著的欠缺。例如师资队伍在年龄、专业背景、技

术应用经验等方面分布不均,难以适应新时代教育发展的需求^[3]。此外,许多教师因为缺乏系统的 AI 理论培训与实操训练,导致其在实际教学中难以有效整合 AI 技术与课程内容,从而影响了教育质量的整体提升。

（三）实践教学资源匮乏

（1）校内实践资源短缺

多数院校的营销实验室仍停留在计算机机房层面,仅配备基础办公软件与简单模拟系统,缺乏 AI 营销实训平台、虚拟仿真场景等现代化教学设施,无法模拟真实的智能营销工作流程。

（2）校外实践基地质量不高

很多学校的校企合作停留在“顶岗实习”的浅层层面,企业因担心实习生能力不足、需要承担学生安全责任等原因,不愿向学生提供和营销有关的核心任务,因此学生只能选择导购、客服等基础性工作,很难接触到数据分析、智能营销策划等核心岗位,所以实习生所学到的知识也比较少。

（3）实践教学内容与形式单一

学校实践教学内容比较单一,大多是虚拟案例模拟,没有真实的业务来源,学生很难积累实战经验。课堂教学的形式以分组讨论、方案展示为主,缺乏沉浸式实践体验,导致学生实践能力提升有限。此外,学校实践教学管理也存在漏洞。多数院校缺乏完善的实践教学标准与指导体系,教师对学生实践过程的监督与指导不足,实习评价多依赖实习报告与企业简单反馈,难以全面、准确地衡量学生的实践技能水平^[4]。

二、人工智能对高职院校市场营销教学的价值

针对以上提出的问题,结合当下人工智能的发展背景,本文认为人工智能可以赋能高职院校市场营销教学的发展,具体体现在以下几个方面:

（一）AI 重构课程体系,实现内容动态更新

人工智能技术为课程体系优化提供了技术支撑,可有效解决传统课程结构僵化、内容滞后的问题。教师通过构建动态知识图谱系统,可将市场营销核心技能点与 AI 技术应用场景进行深度融合,实现课程内容的实时更新^[5]。同时,AI 自适应学习系统可根据学生的学习进度、能力特点,生成个性化的学习路径,给学生推送具有针对性的课程资源,实现“千人千面”的精准教学。

（二）AI 赋能师资队伍,提升教学能力与教研水平

人工智能技术为师资队伍建设提供了新路径,可有效解决教师 AI 素养不足、实践能力欠缺的问题。AI 教学辅助工具能够减轻教师的重复性工作,如智能批改系统可自动批改作业与试卷,AI 助教可 24 小时解答学生基础性疑问,使教师有更多时间投入到技能提升与教学创新当中去。教师可以通过 AI 教研平台获取到行业最前沿的案例、教学资源与培训课程,从而快速提升人工智能工具的应用能力^[6]。此外,AI 技术还可以促进校企师资协同,企业专家通过智能教学平台远程参与教学指导,从而弥补校内教师实践经验的不足。

（三）AI 升级实践教学,打造实战化实训场景

人工智能技术能够重构实践教学模式,解决传统实践教学资

源匮乏、场景单一的问题。学校可以建设虚拟仿真实训场景,利用 AR/VR 与 AI 技术构建高仿真的营销场景,学生能够在虚拟环境中反复练习 AI 工具操作、营销方案设计与优化,积累实战经验。教师实施真实项目驱动的实践教学,可以借助 AI 技术搭建校企协同实践平台,学生参与企业真实的营销项目,运用智能工具完成市场调研、营销推广等工作,实现“学习即工作”^[7]。

三、人工智能背景下高职院校市场营销教学模式改革路径

（一）重构课程体系

（1）优化课程结构

学校要打破传统的课程体系框架,构建理论、AI 技术和实践的三维课程结构。基础理论模块保留《市场营销学》《消费者行为分析》等核心课程,新增《AI 营销工具》《AI 数据安全》等内容。AI 技术模块开设《营销数据分析》《智能营销方案设计》等课程,重点培养学生数据处理、AI 工具操作等核心技能。实践方面设置《直播电商运营实训》《智能客服管理实训》等课程,增强学生的岗位实操能力^[8]。

（2）动态更新课程内容

学校要定期组织教师深入企业调研,结合行业最新技术与岗位需求,更新课程内容与教学案例。各大院校还需要与企业合作开发活页式教材与数字化资源库,保证课程内容的时效性与实用性。

（二）打造复合型师资队伍

（1）强化 AI 素养专项培训

学校要建立常态化培训机制,组织教师参加 AI 营销工具应用、智能教学平台操作等专项培训,邀请行业专家与高校教师开展专题讲座,提升教师的技术应用能力与教学创新能力。同时学校要鼓励教师考取与 AI 营销师相关职业资格证书,积极参与行业竞赛,积累实战经验。

（2）深化校企师资双向交流

学校要实施“教师下企业、专家进课堂”的双向交流机制,选派教师到企业挂职锻炼,参与真实营销项目的策划与执行,提升实践教学能力^[9]。聘请企业一线营销专家与 AI 技术专家担任兼职教师,参与到学生课程设计当中去,形成校内指导老师和企业指导老师相结合的双导师制。

（3）建设跨学科教学创新团队

高职院校需要整合市场营销、计算机软件应用、大数据分析等专业的教师资源,组建跨学科教学团队。同时建立教研激励机制,将 AI 教学成果纳入教师考核评价体系,鼓励教师积极参与教学改革与创新。

（三）构建“虚拟+真实”双轨实训体系

（1）建设 AI 赋能的校内实训平台

学校要加大经费投入,建设 AI 营销实验室,配备智能营销实训系统、虚拟直播基地等现代化设施,模拟智能营销全流程。学校还要开发动态知识图谱系统与智能交互工作台,为学生提供个

性化实训指导和实时反馈。

（2）深化校企协同实践基地建设

职业院校要与本地龙头企业建立深度合作关系，引入企业真实营销系统、数据资源与业务项目。还要推行“订单式培养”和“项目制实训”，即学生在企业导师与校内教师的共同指导下，完成真实营销项目，实现学习与工作相对接。

（3）创新实践教学组织形式

学校要推行“项目驱动 + 任务导向”的实践教学模式，将企业真实营销项目分解为若干实训任务，学生以小组为单位完成市场调研、方案设计、AI 工具应用、效果优化等全流程操作^[10]。利用 5G、直播等技术，开展线上线下的混合式实训，企业导师通过远程方式实时指导学生实训操作，打破时空限制。

四、结论与展望

（一）研究结论

人工智能技术的发展为高职院校市场营销专业教学改革提供了全新机遇，也带来了严峻的挑战。当前高职院校市场营销教学

在课程体系、师资队伍、实践教学等方面都存在显著短板，导致人才培养与企业数智化转型需求严重脱节。本文基于产教融合理论与能力本位教育理念，提出“重构课程体系、打造复合型师资队伍、构建双轨制实训体系”的三维改革路径。研究表明，通过 AI 技术与教学的深度融合，可有效破解传统教学的结构性矛盾。主要体现在：智能课程体系实现了教学内容与行业需求的同步更新；复合型师资队伍为教学改革提供了核心支撑；“虚拟 + 真实”双轨实训体系提升了学生的实操能力。

（二）未来展望

随着人工智能的持续发展，高职院校市场营销教学改革也会不断深化。未来，高校应进一步加强 AI 技术与教学的深度融合，探索多模态教学、智能导学等新型教学形态。各大院校要深化跨学科融合，培养兼具营销思维、技术能力与创新意识的复合型人才。加强国际交流与合作，借鉴国外先进的职业教育经验，构建具有中国特色的 AI+ 营销教学模式。同时，高职院校还需高度重视 AI 教学带来的伦理问题，将数据隐私保护、诚信营销等内容融入教学的全过程，培养学生“科技向善”的职业价值观，为市场营销行业的健康可持续发展提供人才支撑。

参考文献

[1] 杨珩. "人工智能 + 教育" 背景下市场营销专业混合式教学模式的构建与应用研究 [J]. 上海商业, 2022(11): 172-174.

[2] 张晶晶. 基于智慧职教平台的中职《市场营销》课程混合式教学研究 [D]. 南宁师范大学, 2023.

[3] 孙琼, 赵森茂. 生成式人工智能赋能营销类课程教学模式变革研究 [J]. 科技经济市场, 2024(05): 152-154.

[4] 李桂龙, 盛慧, 古丽扎尔·艾赛提. 基于项目导向与慕课的市场营销策划课程混合式教学改革设计 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45(18): 103-105.

[5] 周鹏. 职业院校市场营销专业项目化实践教学改革与应用研究 [J]. 销售与市场, 2024, (21): 134-136.

[6] 李晓倩. 参与式教学模式在高校市场营销教学改革中的应用研究 [J]. 营销界, 2024, (13): 131-133.

[7] 周晓睿, 高悦. 人工智能在市场营销教学与人才培养中的应用 [J]. 海峡科技与产业, 2024, 37(02): 51-54+62.

[8] 胡莹莹, 何秀红. 数智技术背景下高校网络营销教学改革探析 [J]. 老字号品牌营销, 2024, (15): 194-196.

[9] 祁连荣. 数字营销背景下技工院校市场营销专业人才培养体系的研究 [J]. 职业, 2023, (14): 66-68.

[10] 钟娜娜. 实践能力提升视角下的 " 市场营销 " 教学改革思考 [J]. 济南职业学院学报, 2023, (04): 47-50.

本科护生同理心现状及相关因素分析

薛喜娟, 卫美蓉, 王儒林, 常志军, 李岚, 张露, 慕文静

西京学院, 陕西 西安 710123

DOI: 10.61369/VDE.2025290040

摘 要 : 目的 调查分析护生同理心现状并探讨其相关因素。方法 应用一般资料调查问卷及同理心量表 (JSE), 对本校 290 名大三护生进行问卷调查。结果 护生同理心总分为 (84.63 ± 15.85) 分; 单因素分析显示, 性别、是否担任过学生干部、父亲文化程度、与同学的关系对同理心得分有统计学差异 ($P < 0.05$); 多元逐步回归分析显示, 父亲文化程度、性别、对医患关系的满意度、与同学的关系是其独立影响因素 ($P < 0.05$)。结论 护生同理心处于中等偏上水平, 情感关怀维度得分最高、观点选择维度最低; 需优化人文课程设置、加强认知性同理心训练, 重点关注女生、父亲文化程度较低、同伴关系欠佳及对医患关系满意度低的护生, 强化临床实践中的情感教育及家校协同育人。

关 键 词 : 护生; 同理心; 影响因素

Analysis of the Current Status and Related Factors of Empathy Among Undergraduate Nursing Students

Xue Xijuan, Wei Meirong, Wang Rulin, Chang Zhijun, Li Lan, Zhang Lu, Mu Wenjing

Xijing University, Xi'an, Shaanxi 710123

Abstract : To investigate the current level of empathy among nursing students and explore its related factors. Methods: A questionnaire survey was conducted among 290 junior nursing students from our university using a general information questionnaire and the Jefferson Scale of Empathy (JSE). Results: The total empathy score of nursing students was (84.63 ± 15.85). Univariate analysis showed statistically significant differences in empathy scores based on gender, previous experience as a student leader, father's education level, and relationships with classmates ($P < 0.05$). Multiple stepwise regression analysis identified father's education level, gender, satisfaction with the doctor-patient relationship, and relationships with classmates as independent influencing factors ($P < 0.05$). Conclusion: The empathy level of nursing students was above average, with the highest score in the emotional care dimension and the lowest in perspective taking. It is necessary to optimize humanities curricula and strengthen cognitive empathy training, with special attention to students who are female, those with lower paternal education levels, poorer peer relationships, or report lower satisfaction with doctor-patient relationships. Emotional education in clinical practice and family-school collaborative education should be enhanced.

Keywords : nursing students; empathy; influencing factors

同理心又称共情, 是一种以他人为中心, 采择他人观点, 体验他人情绪, 进而产生与人类类似或一致的情感体验以及行为反应^[1]。护士高水平的共情能力有助于构建和谐护患关系、减少护理纠纷、提高满意度及临床护理质量^[2, 3]。本科护生作为未来护理主力军, 其同理心水平关乎护理事业发展。本研究旨在调查本科护生同理心现状并分析其相关因素, 为提升护生同理心提供参考。

一、对象与方法

(一) 对象

采取方便抽样法, 选取我校 2021 级在读大三本科护生作为研究对象, 纳入标准: 知晓研究目的, 自愿参与。排除标准: 排除胡乱作答者。共发放问卷 309 份, 剔除无效问卷 19 份, 回收有效问卷 290 份, 有效回收率 94%。

(二) 方法

1、研究工具

一般资料问卷: 由研究者自行设计, 内容包括年龄、性别、民族、家庭所在地、家庭人均月收入、是否独生子女、是否担任过学生干部、父母文化程度、是否喜欢本专业、对医患关系的满意度、与同学的关系等。

中文版 Jefferson 同理心量表 (the Jefferson Scale of

Empathy, JSE): 该量表共20个条目, 3个维度, 观点选择、情感关怀和换位思考。每个条目评分为1~7, “7= 非常同意” “6= 同意” “5= 部分同意” “4= 不确定” “3= 部分不同意” “2= 不同意” “1= 非常不同意”, 该量表总分为20~140分, 得分越高, 表示对同理心的认知水平越高, 该量表 Cronbach α 为0.797^[4]。

2、调查方法

研究者向调查对象说明研究目的并获取知情同意后, 将问卷星问卷发放至班级群, 引导调查对象匿名独立认真填写。共发放问卷309份, 剔除无效问卷19份, 回收有效问卷290份, 有效回收率94%。

(三) 统计学方法

双人核对数据, 采用 SPSS 26.0 进行统计分析。计量资料若服从正态分布以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 计数资料以率 (%) 表示; 对符合正态分布的计量资料采用独立样本 t 检验、多个独立样本方差分析; 对非正态分布或方差不齐资料采用 Kruskal-Wallis H 检验; 相关分析采用 Spearman 相关分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

(一) 护生一般资料

本组共调查290人, 男47人(16.2%), 女243人(83.8%); 年龄(20.93 ± 0.91)岁; 农村生源护生147人(50.7%), 城市生源护生79人(27.2%), 县城生源护生64人(22.1%); 独生子女70人(24.1%), 非独生子女220人(75.9%); 曾担任过学生干部173人(59.7%), 未担任过学生干部117人(40.3%); 喜欢本专业220人(75.9%), 不喜欢本专业70人(24.1%); 将来计划从事本专业相关工作239人(82.4%), 不计划从事本专业相关工作51人(17.6%); 参加过本专业相关志愿活动184人(63.4%), 未参加过本专业相关志愿活动106人(36.6%); 对医患关系非常

满意7人(2.4%), 满意47人(16.2%), 一般184人(63.4%), 不满意32人(11.0%), 非常不满意20人(6.9%); 家庭人均月收入2000以下52人(17.9%), 2000~4000元142人(49%), 4000~5000元45人(15.5%), 5000及以上51人(17.6%); 与同学关系非常好62人(21.4%), 好172人(59.3%), 一般53人(18.3%), 不好1人(0.3%), 非常不好2人(0.7%); 父亲文化程度小学及以下55人(19.0%), 初中116人(40.0%), 高中或中专78人(26.9%), 大专25人(8.6%), 本科及以上16人(5.5%)。

(二) 护生同理心得分情况

本科护生同理心总分为(84.63 ± 15.85)分, 条目均分(4.23 ± 0.79)分, 处于量表总分范围(20~140)分的中等偏上水平, 表明参与研究的本科护生整体同理心水平良好。各维度条目均分从高到低分别为情感关怀、换位思考、观点选择(表1)。

表1 护生同理心得分($\bar{x} \pm s$)				
项目	条目数	得分范围	得分	条目均分
同理心	20	20~140	84.63 ± 15.85	4.23 ± 0.79
观点选择	10	10~70	40.67 ± 9.14	4.07 ± 0.91
情感关怀	8	8~56	35.53 ± 6.18	4.44 ± 0.77
换位思考	2	2~14	8.42 ± 1.99	4.21 ± 0.99

(三) 护生同理心得分单因素分析

单因素分析结果显示, 性别、是否担任过学生干部、父亲文化程度以及与同学的关系对护生同理心得分有统计学意义($P < 0.05$); 男生换位思考得分、同理心总分高于女生($P < 0.05$); 未担任过学生干部的护生换位思考得分高于担任过学生干部者($P < 0.05$); 父亲文化程度在观点选择、情感关怀、换位思考及同理心总分上差异均有统计学意义, 其中父亲文化程度为本科及以上者各维度得分及总分均高于其他组别($P < 0.05$); 与同学关系“非常好”和“好”的护生得分处于中等水平, 而“不好”和“很差”组得分较高($P < 0.05$)。其余变量在同理心各维度及总分上的差异均无统计学意义($P > 0.05$)(表2)。

表2 护生同理心得分单因素分析($\bar{x} \pm s$, $n=290$)

项目	分组	观点选择	情感关怀	换位思考	量表总分
性别	男	43.32 ± 10.32	37.28 ± 7.20	8.96 ± 2.05	89.55 ± 18.73
	女	40.16 ± 8.83	35.20 ± 5.93	8.32 ± 1.96	83.67 ± 15.09
$t(P)$		1.964(0.054)	1.862(0.068)	2.033(0.043)	2.028(0.047)
是否担任过学生干部	是	40.12 ± 9.07	35.43 ± 5.91	8.20 ± 1.88	83.75 ± 15.35
	否	41.49 ± 9.22	35.68 ± 6.59	8.75 ± 2.10	85.92 ± 16.55
$t(P)$		-1.249(0.213)	-0.338(0.736)	-2.302(0.022)	-1.145(0.253)
父亲文化程度	小学及以下	38.22 ± 8.74	34.96 ± 5.77	8.44 ± 2.09	81.62 ± 14.34
	初中	40.28 ± 8.75	35.53 ± 5.93	8.35 ± 1.88	84.16 ± 15.25
	高中或中专	40.71 ± 8.28	34.94 ± 5.67	8.17 ± 1.71	83.81 ± 14.23
	大专	42.20 ± 9.99	35.20 ± 7.09	8.48 ± 2.22	85.88 ± 18.41
	本科	48.80 ± 11.36	35.20 ± 7.09	9.93 ± 2.79	99.27 ± 20.90
	硕士及以上	59.00	48.00	11.00	118.00
$F(P)$		4.396(0.001)	3.139(0.009)	2.417(0.036)	4.149(0.001)
与同学的关系	非常好	41.02 ± 9.74	35.84 ± 6.13	8.48 ± 1.75	85.34 ± 16.22

	好	40.19 ± 8.66	35.19 ± 5.78	8.23 ± 1.88	83.60 ± 14.76
	一般	40.74 ± 9.17	35.57 ± 6.95	8.74 ± 2.33	85.04 ± 17.02
	不好	60.00	48.00	12.00	120.00
	很差	60.00	49.00 ± 1.41	13.00 ± 1.41	122.00 ± 2.83
<i>F(P)</i>		3.621(0.007)	3.693(0.006)	4.419(0.002)	4.445(0.002)

（四）护生同理心影响因素的多元回归分析

以护生的同理心得分为因变量进行多元逐步回归分析，共4个变量进入方程，父亲文化程度、性别、与同学的关系、对医患关系的满意度与护生同理心显著相关（表3）。

表3 护生同理心影响因素的多元逐步回归分析

自变量	偏回归系数	标准误差	标准系数	<i>t</i>	<i>p</i>
父亲文化程度	3.383	0.847	0.229	3.993	0.000
性别	-6.481	2.435	-0.151	-2.662	0.008
对医患关系的满意度	-2.818	1.150	-0.143	-2.450	0.015
与同学的关系	2.878	1.330	0.125	2.164	0.031

三、讨论

（一）本科护生同理心现状分析

本调查显示，本科护生同理心得分（84.63 ± 15.85）处于中等偏上水平。其中情感关怀维度得分最高，换位思考次之，观点选择维度最低，表明护生情感关怀较好，但换位思考仍有提升空间。得分低于陈鲁^[5]、曹晓娜^[6]等的研究，略高于赵玲等^[7]。这种差异可能与调查对象的院校层次、年级分布、地域文化等因素有关。情感关怀维度得分相对较高，这契合护理专业的人文关怀特质，与护理教育“以患者为中心”的服务理念及理论学习、实训中反复接受关爱精神的熏陶相关；观点选择维度得分偏低，提示护生认知层面的观点理解与客观判断能力不足，这可能与护理教育中重技能轻人文、重知识传授轻思维训练的倾向有关。

（二）护生一般资料分析

人口学特征上，调查对象以女生为主，符合我国护理专业“女多男少”的行业特点；居住地以农村生源居多，提示农村生源是本科护生的重要构成；家庭结构中非独生子女占比最高，与我国计划生育政策调整后的家庭结构变化相符。

专业认同上，超七成护生喜欢本专业、超八成愿意将来从事相关工作，表明大多护生专业思想稳定，职业认同度与从业意愿较高。

家庭背景上，父母文化程度整体中等偏低，父亲以初中、高中/中专为主，母亲以初中、小学及以下为主；家庭人均月收入以2000~4000元为主，呈中等偏下分布，该特征可能与农村生源占比高有关。

人际关系上，超八成护生与父母、同学关系良好，人际支持系统总体较好，但仍有少数护生关系欠佳，需重点关注。

医患关系满意度上，63.4%护生评价一般，不满意及非常不满意者占17.9%且高于满意者，提示护生评价偏中性、消极，可能影响其未来职业态度与临床沟通。

（三）本科护生同理心影响因素分析

在单因素分析基础上，以同理心总分为因变量，将单因素分析中 $P < 0.05$ 的变量（性别、是否担任过学生干部、父亲文化程度、与同学的关系）以及文献报道^[8]的对护生同理心有影响的变量作为自变量，进行多元逐步回归分析。结果显示，父亲文化程度、性别、对医患关系的满意度、与同学的关系进入回归方程（ $P < 0.05$ ）。

1、性别

本研究发现男生同理心总分及换位思考维度得分显著高于女生，这与国内外多数研究不符^[5, 9, 10]。既往研究认为女性更具情感关怀优势，而本研究显示男生在认知性同理心（换位思考）方面表现更突出。可能由于男生在临床实践中被赋予更多需要理性判断的任务，锻炼了其观点选择能力，且男生在护理专业中占少数，为获得专业认同可能更主动地理解和适应患者需求。

2、是否担任过学生干部

本研究发现未担任过学生干部的护生换位思考得分显著高于担任过者，这与国内部分研究结果相悖^[8]，此结果值得关注。通常学生干部经历被认为有助于锻炼人际协调能力，但本研究显示该经历可能更多锻炼组织管理能力，而非情感性人际理解能力；普通学生或在日常同伴交往中更易观察和理解他人处境，且担任学生干部者学业与工作压力较大，在一定程度上挤占了其用于情感投入的时间与精力。

3、父亲文化程度

本研究发现父亲文化程度越高，护生同理心总分及各维度得分越高，这与以往家庭教育相关研究一致。父亲文化程度往往影响家庭教养方式、沟通模式与教育资源投入，文化程度较高的父亲更易采用民主型教养方式，引导子女表达情感、理解他人，从而促进子女同理心发展。

4、与同学的关系

回归分析显示，与同学的关系是同理心的正向预测因素，关系越好同理心得分越高。单因素分析中，与同学关系各组间同理心总分有统计学差异（ $P < 0.05$ ），与同学关系“不好”或“很差”的护生同理心得分反而更高，这一结果看似有悖常理。结合样本分布来看，可能为极端个案所致，不具有群体代表性。良好的同伴关系能为护生提供情感支持和社会参照，促进其共情能力的发展；同时，高同理心个体也更易建立和维护良好的同伴关系。

5、对医患关系的满意度

从得分趋势来看,“非常满意”组护生同理心得分最高,提示极端的积极态度可能与高同理心相关,这与已有部分研究结果不符^[8]。高满意度护生可能对医患沟通持更积极的态度,更愿共情患者;反之,对医患关系不满者可能对患者持戒备疏离心态,抑制同理心的表达。但该变量在回归中贡献较小,且二者因果关系尚不明确。

四、结论

护生同理心处于中等偏上水平,情感关怀维度得分最高、观点选择维度最低;需优化人文课程设置、加强认知性同理心训练,重点关注女生、父亲文化程度较低、同伴关系欠佳及对医患关系满意度低的护生,强化临床实践中的情感教育及家校协同育人。

参考文献

[1] 徐敏. 大学生共情、情绪智力、人际效能感的测量及共情的干预研究 [D]. 浙江师范大学, 2011.

[2] MOUDATSOU M, STAVROPOULOU A, PHILALITHIS A, et al. The role of empathy in health and social care professionals[J]. Healthcare, 2020, 8(1): 26.

[3] 梁飘. 临床护士职业价值观、同理心与领导力的相关性研究 [D]. 广西中医药大学, 2024.

[4] 姜恬, 宛小燕, 刘元元, 等. 中文版杰弗逊同理心量表(医学生版)的信度和效度研究 [J]. 四川大学学报(医学版), 2015, 46(4): 602-605.

[5] 陈鲁, 李长松, 周涛, 等. 高职护生对精神障碍患者的疾病态度与其同理心的相关性 [J]. 济宁医学院学报, 2024, 47(01): 51-57.

[6] 曹晓娜, 王雪. 护生共情能力现状调查及三维共情培育体系的构建 [J]. 中国高等医学教育, 2020, (01): 73-74.

[7] 赵玲, 曾颖, 廖力, 等. 本科护生同理心和人际沟通对人文关怀能力影响的路径分析 [J]. 护理研究, 2019, 33(16): 2759-2762.

[8] 邢慧敏, 仇凯璇, 谭寅虎, 等. 护理专升本女生同理心水平及其相关因素研究 [J]. 中西医结合护理(中英文), 2020, 6(09): 123-125.

[9] 张莹, 雷昌斌, 时春红. 护理实习生专业承诺、同理心现状及相关性分析 [J]. 湘南学院学报(医学版), 2021, 23(02): 53-58.

[10] Strelakova YA, Kong S, Kleinheksel AJ, et al. Gender differences in the expression and cognition of empathy among nursing students: an educational assessment study[J]. Nurse Educ Today, 2019, 81: 1-6.

产教融合下高职会计专业数智化人才校企 共育路径研究

唐梓瑄, 何素静

广西制造工程职业技术学院, 广西 南宁 530105

DOI: 10.61369/VDE.2025290041

摘 要 : 数字经济时代, 大数据与人工智能技术推动会计行业向智能管理转型, 企业对具备数智化思维与技能的复合型人才需求激增。2021年高职会计专业更名为大数据与会计, 国家相继出台政策强调复合型数字人才培养, 对高职教育提出新挑战。产教融合作为连接教育与产业的关键纽带, 为破解人才供给与市场需求脱节的困境提供了有效路径。本文在梳理产教融合时代内涵与数智化人才培养内在逻辑的基础上, 深入分析当前高职会计人才培养面临的校企协同机制不完善、课程体系与岗位需求脱节、双师型教师数字能力薄弱等现实问题。研究提出校企共育的核心在于实现教育资源与产业资源互补, 推动企业从人才使用者走向培养参与者, 以成果导向实现供需精准对接。从目标共定、课程共建、师资共培、平台共享、评价共管五个维度构建实现路径, 包括以产业需求为导向描绘人才画像、重构岗课赛证融通的课程体系、打造双师双能结构化教学团队、建设虚实结合协同育人基地、构建多元化考核反馈机制, 为培养高素质数智化会计人才提供实践参考。

关 键 词 : 产教融合; 校企共育; 数智化人才; 高职会计; 人才培养

Research on the School-Enterprise Co-Cultivation Path of Digital-Intelligent Talents in Higher Vocational Accounting Major Under the Background of Industry-Education Integration

Tang Zixuan, He Sujing

Guangxi Vocational and Technical College of Manufacturing Engineering, Nanning, Guangxi 530105

Abstract : In the era of digital economy, big data and artificial intelligence technologies have promoted the transformation of the accounting industry towards intelligent management, and enterprises' demand for compound talents with digital-intelligent thinking and skills has surged. In 2021, the higher vocational accounting major was renamed "Big Data and Accounting", and the state has successively issued policies emphasizing the cultivation of compound digital talents, putting forward new challenges for higher vocational education. As a key link connecting education and industry, industry-education integration provides an effective path to solve the dilemma of disconnection between talent supply and market demand. On the basis of sorting out the contemporary connotation of industry-education integration and the inherent logic of digital-intelligent talent cultivation, this paper deeply analyzes the current practical problems in higher vocational accounting talent cultivation, such as imperfect school-enterprise collaboration mechanism, disconnection between curriculum system and post demands, and weak digital competence of "double-qualified" teachers. The research points out that the core of school-enterprise co-cultivation lies in realizing the complementarity of educational resources and industrial resources, promoting enterprises to transform from talent users to training participants, and achieving accurate supply-demand docking based on outcome orientation. It constructs the implementation path from five dimensions: co-determination of goals, co-construction of courses, co-training of teachers, sharing of platforms, and co-management of evaluation. Specifically, it includes depicting talent portraits oriented by industrial needs, reconstructing the curriculum system integrating posts, courses, competitions and certificates, building a structured teaching team with "double-qualified and double-competent" abilities, constructing a virtual-real integrated collaborative education base, and establishing a diversified assessment and feedback mechanism. This study aims to provide practical references for cultivating high-quality digital-intelligent accounting talents.

Keywords : industry-education integration; school-enterprise co-cultivation; digital-intelligent talents; higher vocational accounting; talent cultivation

引言

随着大数据、人工智能、机器人流程自动化等数字技术的迅猛发展，会计行业正经历着从传统核算型向智能管理型的深刻变革。基础性的账务处理工作逐渐被智能化工具所取代，而能够进行数据分析、风险管控和决策支持的数智化人才成为市场的迫切需求。2021年，教育部将高职会计专业正式更名为“大数据与会计”，这一举措标志着专业建设方向的战略性调整。2023年教育部发布文件《为产业迈向中高端培养复合型人才》，2024年教育部等四部门联合发布文件《培育高水平复合型数字人才》，这些政策导向无一不彰显着复合型数智化人才在未来的核心竞争力。然而，当前许多高职院校在人才培养上仍面临课程体系更新滞后、实践教学与岗位需求错位、双师型教师数字能力薄弱等现实问题^[1]。产教融合强调学校与企业双主体协同育人，通过将产业元素深度融入教育教学全过程，能够有效弥合教育与产业之间的鸿沟，是实现数智化会计人才精准培养的必由之路。

一、产教融合与数智化人才培养的内在逻辑

（一）产教融合的时代内涵与现实意义

随着国家对职业教育重视程度的持续提升，产教融合已成为推动高职教育高质量发展的核心战略。国务院办公厅《关于深化产教融合的若干意见》明确提出鼓励企业依托或联合职业学校设立产业学院和实践基地，《职业教育提质培优行动计划》进一步健全了以企业为重要主导、职业学校为重要支撑的产教融合创新机制。2023年国家发展改革委等部门联合印发的《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案》更是为深化产教融合提供了具体行动指南。这一系列政策文件表明，产教融合已从单纯的校企合作上升为国家层面的制度设计，成为连接教育与产业的关键纽带^[2]。

对于高职会计专业而言，产教融合的深化具有更为紧迫的现实意义。数字技术的迅猛发展使会计行业正经历从传统核算向智能管理的深刻变革，基础性账务处理工作逐渐被智能化工具取代，企业对数智化复合型会计人才的需求日益迫切^[3]。然而，当前许多高职院校的人才培养仍面临课程内容更新滞后、实践教学与岗位需求错位等现实困境，产教融合恰恰为破解这些难题提供了有效路径。

（二）数智化浪潮下会计人才培养面临的新挑战

数字经济时代的到来对会计人才的能力结构提出了全新要求。传统会计岗位职能正从事后核算向事前管理逐步转变，财会人员不仅需要掌握扎实的财务专业知识，还需具备大数据分析、机器人流程自动化应用、财务机器人开发等数字技术能力。企业对会计人才的期待已从单一记账人员转向具备业财融合能力的复合型数智化人才。

从人才供给端来看，高职院校在应对这一变革过程中面临多重挑战。校企协同育人机制尚不完善，多数校企合作仍停留在企业提供实习岗位、学校输送学生的初级阶段，尚未建立长期稳定的战略协同机制。课程体系与岗位需求存在脱节，教学内容更新滞后于行业技术迭代速度，学生知识结构与智能财务岗位要求形成错位。双师型教师队伍建设不足，教师普遍面临企业实践经验匮乏与大数据技术应用能力薄弱的双重困境，难以将真实业务场景转化为有效教学资源。这些问题相互交织，制约着数智化会计人才的培养质量。

（三）校企协同育人是产教融合的核心要义

在产教融合视域下，学校与企业的关系正在发生深刻转变。企

业不再仅仅是人才的使用者和接收者，而是深度参与人才培养全过程的共同主体。这种双主体育人模式的核心在于将企业从人才培养链条的末端移至前端，实现教育资源与产业资源的优势互补。

学校提供系统的理论教育资源和完善的教学管理体系，企业则贡献先进的技术平台、真实的业务数据和经验丰富的行业专家。双方共同参与人才培养方案设计、课程体系构建、教学过程实施和质量评价反馈，形成完整的人才培养闭环^[4]。这种深度协同不仅解决了学生实践经验匮乏的痛点，也为企业降低了人才筛选与培养周期，实现学校提升人才培养质量、企业获得优质人才资源的双赢局面。

从育人效果来看，校企协同模式能够有效缩短学生从学员到员工的转变时间。通过校企合作共建财务共享中心，学生在真实工作环境中真账真做，在熟悉不同行业会计业务的基础上完成大量企业账务处理，将行业前沿技术和管理经验率先在教学环节实现快速应用，正如《现代产业学院建设指南》所倡导的造就产业需要的高素质应用型复合型创新人才^[5]。这种沉浸式学习体验使学生能够迅速融入岗位工作，广受企业好评。

二、产教融合背景下校企共育的内在逻辑

（一）校企双方优势的有效整合

产教融合的核心在于实现教育资源与产业资源的优势互补。在数智化会计人才培养中，企业拥有先进的技术平台、真实的业务数据和经验丰富的行业专家，而学校则具备系统的理论教学体系和人才培养经验。学校的长处在于知识传授的系统性和育人过程的规范性，企业的优势则体现在技术前沿性和业务场景的真实性，二者并非替代关系，而是互补关系^[6]。当学校的理论资源与企业的实践资源实现有效整合，人才培养便具备了从知识学习到能力转化的完整链条，这是校企共育得以成立的基础前提。

（二）企业从人才使用者走向培养参与者

校企共育模式打破了传统教育中学校“单打独斗”的局面，将企业从人才的“接收端”转变为人才培养的“参与端”。在传统模式下，企业只是被动等待学校输送毕业生，对于人才培养过程几乎没有话语权。而在产教融合框架下，企业深度介入人才培养的全过程，从培养目标设定到课程内容选择，从教学过程实施到实习实训安排，企业意见都被纳入决策考量。这种角色转变具有

双重意义，一方面使人才培养更加贴近用人需求，另一方面也使企业增强了对人才培养的责任感和投入意愿，形成良性互动。

（三）以成果导向实现供需精准对接

双方以成果导向教育理念为指引，围绕产业需求反向设计人才培养方案，让学生在真实的工作场景中“真账真做”，在实践中内化理论知识，提升职业胜任力。成果导向理念强调以学习产出为最终认定标准，这与产教融合追求的人才适配目标高度一致。通过反向设计原则，从企业岗位胜任能力出发逆向推导课程体系，确保教学内容与职业标准高度契合^[7]。让学生在财务共享中心真账真做，在熟悉不同行业会计业务的基础上完成大量企业账务处理，这种深度融合不仅解决了学生实践经验匮乏的痛点，也为企业降低了用人成本，缩短了学生从学员到员工的转变时间，实现了入学即入职、毕业即就业的双赢局面。

三、高职会计专业数智化人才校企共育的实现路径

（一）以产业需求为导向描绘人才画像

实现精准育人的前提是明确培养什么样的人。高职院校应主动携手行业龙头企业、财务共享中心等合作伙伴，共同组建专业建设委员会，深入区域经济转型一线开展大规模调研走访，全面了解中小微企业对数智化会计人才的岗位需求变化。通过对岗位知识、技能与素养三个维度的系统剖析，校企双方共同描绘数智化会计人才的精准画像。从知识维度看，学生需掌握传统财会理论与大数据技术应用的跨界融合知识。从技能维度看，应具备财务数据处理、机器人流程自动化应用以及基于业务场景的分析决策能力。从素养维度看，需培养数据敏感度、职业道德与创新意识^[8]。培养目标不应再局限于传统的记账算账能力，而应侧重于培养学生的数智化思维、业财融合能力以及数据分析和决策支持能力，确保人才供给与产业发展的动态需求相匹配，同时将国家提出的复合型数字人才培养要求落实到具体的人才规格界定中。

（二）重构“岗课赛证”融通的课程体系

课程是人才培养的核心载体。针对传统课程内容与岗位需求脱节的问题，校企应共同致力于课程体系的重构与升级。一方面，顺应专业向大数据与会计转型的趋势，将Python在财务中的应用、财务机器人开发与运用、大数据分析等数智化前沿技术深度融入课程模块，系统淘汰陈旧落后的教学内容，确保课程内容与行业技术迭代保持同步^[9]。另一方面，依据企业真实的工作任

务和业务流程，校企联合开发基于工作过程的项目化课程和新型活页式教材，将企业真实案例转化为教学资源。同时，将财务共享服务、智能财税等1+X职业技能等级证书的考核内容以及全国职业院校技能大赛智能财税赛项的要求有机嵌入日常教学，实现课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接，让学生在获取学历证书的同时能够考取多种职业技能等级证书，实现岗课赛证的深度融通，使学生在校期间就能掌握企业一线所需的硬核技能^[10]。

（三）打造“双师双能”结构化教学团队

数智化人才的培养离不开一支既懂理论又通实践的教师队伍。针对现有教师数字能力薄弱、企业实践经验不足的短板，应建立系统完善的校企人员双向流动机制。学校可以定期选派骨干教师进入合作企业的财务共享中心或技术部门进行为期数月挂职锻炼，深度参与真实项目，针对数字能力基础薄弱的教师开展数字扫盲计划重点培训财务机器人Python基础应用等工具，对骨干教师实施技能精进计划强化财务数据分析建模等进阶技能。同时，积极引进行业内的技术专家和资深财务管理者担任兼职教师或产业导师，承担实训指导、前沿课程讲授以及毕业设计指导等任务，这些产业导师不仅能够将最新的行业知识和技能传授给学生，还能分享实际工作中遇到的真实案例。通过组建由校内专任教师和企业专家共同组成的结构化教学创新团队，双方协同开展课程开发、教学设计与项目指导，实现学校教师理论优势与企业专家实践优势的互补共进，为培养适应数字化转型的会计人才提供核心师资支撑。

四、结语

数字经济为会计职业带来了颠覆性变革，也为高职教育改革注入了强大动力。产教融合背景下的校企共育模式，通过将教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接，为培养适应时代需求的高素质数智化会计人才开辟了有效路径。从国家政策的大力支持到地方院校的积极探索，从企业的深度参与到学生的全面成长，产教融合正在推动职业教育迈向高质量发展新阶段。高职院校应携手企业，以更加开放的姿态深化合作，不断优化人才培养的各个环节，共同培养适应数字经济发展需要的高素质技术技能人才，为产业转型升级和区域经济发展提供坚实的人才支撑。

参考文献

- [1] 刘佳莉. 数智化背景下“1+X”证书与高职会计人才培养的融合研究[J]. 现代商贸工业, 2022, 43(13): 3.
- [2] 李锦舒, 周小俊. 数字经济时代高职院校智能会计人才培养改革与实践研究[J]. 中国农业会计, 2025, 35 (19): 111-113.
- [3] 李斌. 高职院校会计专业数智化转型中的产教融合模式分析[J]. 中国管理信息化, 2025, 28 (01): 230-233.
- [4] 孙艺宁. 产教融合视域下高职大数据与会计专业课程体系构建研究[J]. 会计师, 2024, (19): 99-101.
- [5] 张旋. 高职院校产教融合实践中心的建设思路——以大数据与会计专业为例[J]. 在线学习, 2024, (09): 74-76.
- [6] 汤锦秀, 杨玲. 民办高职大数据与会计专业产教融合人才培养模式探索[J]. 山东纺织经济, 2024, 41 (06): 40-44.
- [7] 宁进伟. 产教融合背景下管理会计教学改革创新路径研究[J]. 山西经济管理干部学院学报, 2024, 32 (02): 82-86.
- [8] 王滨. 数智时代高职大数据与会计专业深化产教融合路径[J]. 科技经济市场, 2024, (04): 131-133.
- [9] 李冠军. 高职财务会计类专业产教融合人才培养模式探索[J]. 黄河水利职业技术学院学报, 2023, 35 (04): 86-91.
- [10] 刘益萍. 高职会计专业产教融合平台创新难不难[J]. 中国商界, 2023, (03): 96-98.

