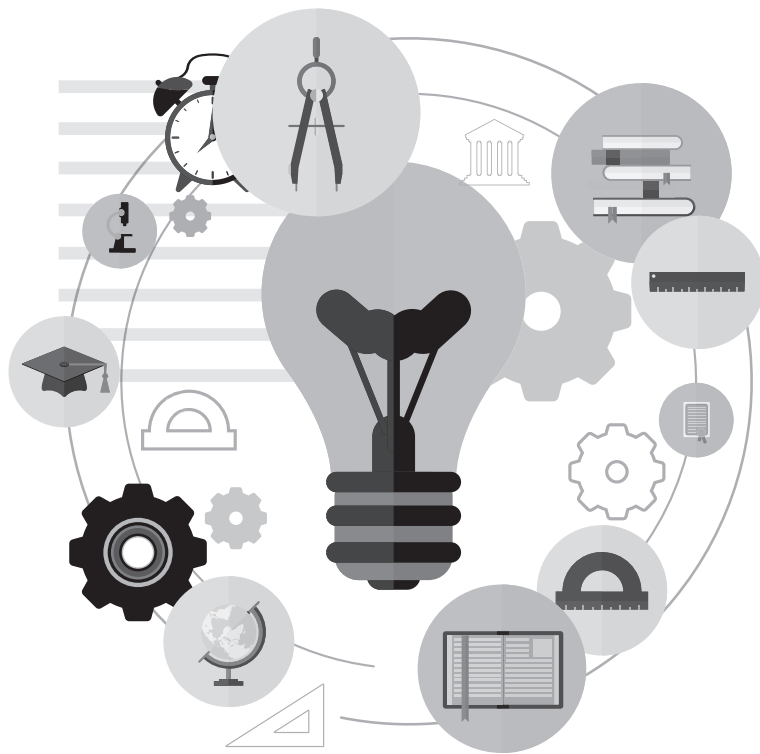


职业发展与教育

Vocational Development and Education



ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

(517 666 0904)

263 S KENWOOD ST 560

CASPER, WY 82601

Copyright © 2026 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2卷 第5期 2026年1月刊第五周

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 数智时代 OBE 理念下《企业财务会计》课程教学改革研究 刘怡临
Research on Teaching Reform of "Enterprise Financial Accounting" Under the OBE Concept in the Digital-Intelligent Era Liu Yilin
- 004 新媒体环境下技师学院思政教育线上线下融合教学模式构建 莫通智
Construction of Online-Offline Integrated Teaching Model for Ideological and Political Education in Technician Institutes under the New Media Environment Mo Tongzhi
- 007 新质生产力发展视阈下邢台市加快推进未来产业布局对策 白晓东
Research on Countermeasures for Accelerating the Layout of Future Industries in Xingtai City from the Perspective of the Development of New Quality Productive Forces Bai Xiaodong
- 010 新时代高校课程思政与专业教育场景化融合的逻辑机理及实践路径研究 廖莎
Research on the Logical Mechanism and Practical Paths of Scenario-Based Integration of Curriculum Ideological and Political Education and Professional Education in Colleges and Universities in the New Era Liao Sha
- 013 智慧体育系统在体育运动训练中的应用研究 李建启
Research on the Application of Smart Sports Systems in Sports Training Li Jianqi
- 016 数字赋能旅游餐饮服务体验融合与创新路径研究 张冬阳
Research on the Integration and Innovation Paths of Digitally Empowered Tourism and Catering Service Experience Zhang Dongyang
- 019 新时代“工匠精神”在数字化设计领域的内涵界定与转化研究 张彤, 龚舒颖
Research on the Connotation Definition and Transformation of the "Craftsmanship Spirit" in the Field of Digital Design in the New Era Zhang Tong, Gong Shuying
- 022 “新工科”模式下模拟集成电路设计课程教学改革探讨 陈威威, 张世杰, 王振, 黄强, 王小发
Discussion on Teaching Reform of Analog Integrated Circuit Design Course under the "New Engineering" Model Chen Weiwei, Zhang Shijie, Wang Zhen, Huang Qiang, Wang Xiaofa
- 025 生成式人工智能辅助大学生英语口语个性化学习的有效性探究 任利
Exploration of the Effectiveness of Generative Artificial Intelligence-Assisted Personalized Oral English Learning for College Students Ren Li
- 028 新时代下家庭教育对财富传承的影响因素分析 冯瑞娜
Analysis of the Influencing Factors of Family Education on Wealth Inheritance in the New Era Feng Ruina
- 031 新消费背景下轻工产业高质量发展研究 张辉
Research on High-Quality Development of Light Industry Against the Background of New Consumption Zhang Hui

技能培养 | SKILLS TRAINING

- 034 初中专门教育学校“家校社”协同育人机制的构建与实践 孙建军, 刘海涛
Construction and Practice of the "Home-School-Community" Collaborative Education Mechanism in Junior High School Special Education Schools Sun Jianjun, Liu Haitao

037	数字时代背景下高校传统文化传播体系构建路径探究 Exploration on the Construction Paths of Traditional Culture Communication System in Colleges and Universities in the Digital Age	云仙 Yun Xian
040	医学影像技术实习见习带教质量提升路径研究 Research on the Paths to Improve the Teaching Quality of Internship and Probation in Medical Imaging Technology	张巧霞, 王艳龙, 张国英 Zhang Qiaoxia, Wang Yanlong, Zhang Guoying
043	积极老龄化背景下居家适老化改造效果提升对策研究 Research on Countermeasures for Improving the Effect of Home-Based Aging-in-Place Renovation Under the Background of Active Aging	刘雅婷 Liu Yating
046	非遗文化与潮玩设计融合的路径探索 Exploration on the Integration Paths of Intangible Cultural Heritage and Trendy Toy Design	杰添 Jie Tian
049	人工智能学院教师 AI 素养培养的实践路径 Practical Paths for Cultivating AI Literacy of Teachers in Artificial Intelligence Colleges	赵必成 Zhao Bicheng
052	人机协同作业中智能体关键技术与系统实现 Research on Key Technologies and System Implementation of Agents in Human-Machine Collaborative Operations	沈丽珍 Shen Lizhen
055	基于 POE 理论的旅游纪念品商店空间设计研究——以澳门龙环葡韵为例 Research on the Spatial Design of Tourist Souvenir Shops Based on the POE Theory: A Case Study of the Dragon Head Bay Portuguese Village in Macao	梁帆, 朱永豪 Liang Fan, Zhu Yonghao
058	高校网络思政育人平台内容建设与传播力提升策略研究 Research on the Content Construction and Communication Power Enhancement Strategies of the Online Ideological and Political Education Platform in Higher Education Institutions	徐一航, 陶泽文 Xu Yihang, Tao Zewen
061	低空经济背景下无人机农业高效应用研究 Research on the Efficient Application of Agricultural UAVs Under the Background of Low-Altitude Economy	陈萌, 许鑫 Chen Meng, Xu Xin

职教前沿 | FRONTIERS OF VOCATIONAL EDUCATION

065	数字化实验平台在高职分析化学实验教学中的应用研究 Research on the Application of Digital Experimental Platform in Analytical Chemistry Experiment Teaching of Vocational Colleges	刘华伟 Liu Huawei
068	文旅融合背景下高职院校产教融合人才培养策略研究 Research on the Talent Training Strategies of Industry-Education Integration in Higher Vocational Colleges Under the Background of Cultural-Tourism Integration	罗玉环 Luo Yuhuan
071	课程思政视域下中职体育课程教学实践路径研究 Research on the Teaching Practice Paths of Secondary Vocational Physical Education Courses from the Perspective of Curriculum Ideological and Political Education	李建启 Li Jianqi
074	建筑施工企业人才培养与职业发展体系构建研究 Research on the Construction of Talent Training and Career Development System in Construction Enterprises	李龙杭 Li Longhang
077	高职学生宿舍网格化管理优化研究 Research on the Optimization of Grid Management in Higher Vocational Students' Dormitories	李娜 Li Na
080	医学类高职院校学生“慢就业”困境与应对策略 Delayed Employment Dilemma and Coping Strategies for Students in Medical Vocational Colleges	张娜 Zhang Na
083	“读写演评”一体化教学模式在中职语文教学中的实施路径探索 Exploration of the Implementation Paths of the "Reading-Writing-Performance-Evaluation" Integrated Teaching Mode in Secondary Vocational Chinese Teaching	张筱叶 Zhang Xiaoye
086	高职思政课“问题式专题化”教学模式的专业融合实践研究——以“概论”课与钢铁冶金技术专业为例 Practical Research on the Professional Integration of the "Problem-Based Thematic" Teaching Model in Ideological and Political Courses at Vocational Colleges — Taking the "Introduction Course" and the Iron and Steel Metallurgy Technology Major as Examples	王昱婧, 李菁文, 张学奇 Wang Yujing, Li Jingwen, Zhang Xueqi
089	少子老龄化视域下高职护理人文思政融合创新研究 Research on the Integration and Innovation of Humanistic Care and Ideological and Political Education in Higher Vocational Nursing from the Perspective of Low-Fertility Aging	白松 Bai Song
092	文化与科技融合：文化教育数字人赋能大学生职业规划 Integration of Culture and Technology: Culturally-informed Digital Avatar Empowering College Students' Career Planning	张蔚熙, 林炫彤, 庄诗涵, 胡宝淇, 梁海勇 Zhang Weixi, Lin Xuantong, Zhuang Shihan, Hu Baoqi, Liang Haiyong
096	关于职业院校技能竞赛中车身修复赛项的几点思考 Reflections on the Body Repair Event in Vocational College Skills Competitions	潘驿飞 Pan Yifei

专业建设 | PROFESSIONAL DEVELOPMENT

099	产教融合视域下高职护理专业“金课”建设标准及评价体系构建 Construction Standards and Evaluation System of "Gold Courses" in Higher Vocational Nursing Major from the Perspective of Industry-Education Integration	汪娟娟, 郝凯, 侯文霞, 杨赛楠, 祝文倩 Wang Juanjuan, Hao Kai, Hou Wenxia, Yang Sainan, Zhu Wenqian
102	人工智能背景下高校艺术设计专业教学创新探索 Exploration on Teaching Innovation of College Art and Design Majors Under the Background of Artificial Intelligence	施天驰 Shi Tianchi

105	高校金融专业数据挖掘课程教学改革研究 Research on the Teaching Reform of Data Mining Courses in College Finance Majors	王明战 Wang Mingzhan
108	信息化背景下城乡规划专业本科实践类课程教学创新改革研究 Research on the Innovation and Reform of Practical Course Teaching for Undergraduate Urban and Rural Planning Majors Under the Informatization Background	付坤林 Fu Kunlin
111	文化自信视域下艺术专业大学生赋能城市创新发展的路径研究 Research on the Path of Empowering Urban Innovation and Development for Art Major College Students from the Perspective of Cultural Self-Confidence	陶泽文，徐一航 Tao Zewen, Xu Yihang
114	《设计思维与方法》课程融入思政元素的混合式教学模式研究 Research on the Blended Teaching Model Incorporating Ideological and Political Elements into the Course "Design Thinking and Methods"	衣军超，李佳，胡英辉 Yi Junchao, Li Jia, Hu Yinghui
118	模拟集成电路设计课程“四位一体”教学模式探索 Exploration of the "Four-in-One" Teaching Mode for Analog Integrated Circuit Design Course	陈威威，周子涵，黄义，王小发 Chen Weiwei, Zhou Zihan, Huang Yi, Wang Xiaofa
121	延安精神融入“一站式”学生社区综合管理模式建设研究——以延安职业技术学院“一站式”学生社区建设为例 Research on Integrating Yan'an Spirit into the Construction of "One-Stop" Comprehensive Management Model for Student Communities -- Taking the "One-stop" Student Community Construction at Yan'an Vocational and Technical College as an Example	任明君 Ren Mingjun
124	文旅融合背景下天龙屯堡文化活态传承与融合共生 Living Inheritance and Symbiotic Integration of Tianlong Tunpu Culture Under the Background of Culture-Tourism Integration	陈龙 Chen Long
127	数智赋能与价值回归：地方应用型高校劳动教育评价的实证研究 Digital-Intelligence Empowerment and Value Return: An Empirical Study on Labor Education Evaluation in Local Applied Universities	梁郭子 Liang Guozi
130	新质生产力需求下高职院校制造类专业实践教学模式改革与研究 Reform and Research on Practical Teaching Modes of Manufacturing Majors in Higher Vocational Colleges Under the Demand of New-Quality Productivity	刘宁宁，耿沙沙，史洁 Liu Ningning, Geng Shasha, Shi Jie
133	AI智能体在《会计学基础》课程教学中的应用探索 Application Exploration of AI Agent in the Teaching of "Basic Accounting" Course	张梦，谢秀娥，刘鸿儒，王艺凝 Zhang Meng, Xie Xiu'e, Liu Hongru, Wang Yi'ning
136	美声独唱视角下艺术歌曲的声音塑造与情感演绎研究——以《我爱这土地》为例 Research on Sound Modeling and Emotional Interpretation of Art Songs from the Perspective of Bel canto Solist-Taking "I Love This Land" as an Example	张妮慧 Zhang Nihui
139	基于岗位能力《短视频拍摄与制作》工学一体化课程开发与构建 The Development and Construction of the Integrated Work-Study Curriculum "Short Video Shooting and Production" Based on Job Competencies	黎小迪 Li Xiaodi

数智时代 OBE 理念下《企业财务会计》课程 教学改革研究

刘怡临

北京市对外贸易学校, 北京 100012

DOI: 10.61369/VDE.2026050004

摘 要 : 在数智化转型与职业教育高质量发展背景下, 传统《企业财务会计》课程教学重理论轻实践、与数智岗位需求脱节, 难以适配行业发展与 OBE 成果导向教育理念要求。本文以财会行业数智化发展为依托, 结合国家教育与会计改革相关文件精神, 剖析数智时代 OBE 理念下课程教学改革面临的成果导向与数智融合壁垒、传统教学与岗位动态需求错位、数据赋能教学受限等难点, 从重构成果导向数智融合教学体系、对接岗位需求迭代教学内容、搭建数据赋能精准教学平台三方面提出改革路径, 并结合课程核心知识点设计实践案例, 明确改革实施的核心方法。研究旨在优化课程教学体系, 提升教学质量, 为培养数智时代高素质财会人才提供理论与实践支撑, 推动课程向数智化、成果导向化转型。

关 键 词 : 数智时代; OBE 理念; 《企业财务会计》; 课程教学; 改革研究

Research on Teaching Reform of "Enterprise Financial Accounting" Under the OBE Concept in the Digital-Intelligent Era

Liu Yilin

Beijing Foreign Trade School, Beijing 100012

Abstract : Against the backdrop of digital-intelligent transformation and high-quality development of vocational education, the traditional teaching of the course Corporate Financial Accounting overemphasizes theory while neglecting practice, and is disconnected from the demands of digital-intelligent positions. Consequently, it can hardly adapt to industrial development and the requirements of Outcomes-Based Education (OBE). Based on the digital-intelligent development of the accounting and finance industry and in line with the spirit of relevant national documents on education and accounting reform, this paper analyzes the difficulties in curriculum teaching reform under the OBE concept in the digital-intelligent era, including barriers to outcome orientation and digital-intelligent integration, misalignment between traditional teaching and dynamic post demands, and restricted data-enabled teaching. It then proposes reform paths from three aspects: reconstructing an outcome-oriented and digital-intelligent integrated teaching system, iterating teaching content to match post requirements, and building a data-enabled precise teaching platform. Furthermore, practical cases are designed in combination with core knowledge points of the course to clarify the core methods of reform implementation. This study aims to optimize the curriculum teaching system, improve teaching quality, provide theoretical and practical support for cultivating high-quality accounting and finance talents in the digital-intelligent era, and promote the transformation of the course towards digital-intelligentization and outcome orientation.

Keywords : digital-intelligent era; OBE concept; "Enterprise Financial Accounting"; course teaching; reform research

随着数字经济和智能技术不断地融合, 数智化转型慢慢成了财会行业发展的主要趋势。财政部会计改革与发展“十四五”规划纲要提出加快会计数字化转型、培养复合型财会人才的要求, 教育部关于推进教育数字化的文件、关于深化职业教育教学关键要素改革的文件等也提到了推进教育数字化、提高人才培养综合能力的要求^[1]。传统的企业财务会计课程重理论轻实践、脱离数智岗位需求, OBE 理念以成果为导向、重能力培养, 符合职业教育改革的方向。此时需要用 OBE 理念重新设计课程体系, 把 RPA、财务大数据等专业技能融入课程体系中, 与行业新标准、岗位能力需求保持一致, 提高人才培育匹配度^[2]。

一、数智时代 OBE 理念下《企业财务会计》课程教学改革意义

职业院校教师在数智时代背景下，以 OBE 理念为依托进行《企业财务会计》课程教学改革，就是顺应财会行业数字化转型、职业教育高质量发展的要求而产生的必然之选。以成果为导向重新构建教学体系，可以很好地解决传统教学重知识记忆、轻实践应用、脱离数智岗位的问题，使课程内容与财务大数据、智能财税等新技术新规范深度融合^[9]。既有利于夯实学生专业基础，又可以加强学生的数字化操作能力和综合职业素养，提高就业竞争力和岗位适配度，同时也有利于促进院校会计专业教学模式的创新，实现岗课赛证融通，为地方经济和社会发展培养出符合数智时代需要的高素质技术技能型财会人才，更好地服务地方经济发展和产业转型^[4]。

二、数智时代 OBE 理念下《企业财务会计》课程教学改革难点

（一）成果导向理念与数智融合壁垒

OBE 理念是以预期的学习成果为中心来设计教学全过程，但是由于数智技术的快速更新，造成教学重构过程中存在许多障碍。部分教学实践者对于 OBE 理念的认识只是停留在表层，没有把能力目标拆解成可以量化的、可以评估的具体指标，使数智技术与课程教学相融合成为一种形式^[9]。数智化教学要将财务大数据分析、RPA 智能流程等元素有机地融入教学过程之中，但是目前的教学体系当中，理念落实与技术应用存在着割裂的情况，既没有给出把专业技能转化成具体学习成果的清晰途径，也没有创建起符合理念和技术融合的教学评价体系，致使两者不能产生协同作用，影响了改革的深入发展。

（二）传统教学模式与动态需求错位

在数智化的背景下，财会岗位的需求正处在动态的升级中，从业者对数字素养和综合运用能力的要求也越来越高，传统的《企业财务会计》课程教学方式已经不能适应这样的需求。传统教学以理论讲授为主，教学内容重会计核算流程静态讲解，脱离企业实际数智化财务工作场景，不能培养学生应对复杂财务数据、使用智能工具解决实际问题的能力^[6]。教学方法仍然以课堂灌输为主，缺少互动式、探究式教学的设计，不能调动学生的积极性去主动学习专业技能，同时教学内容的更新速度跟不上行业技术的发展以及会计准则的变化，造成学生所学的知识同岗位的实际需要之间存在着一定的差距，不能达到人才培养与岗位需求精准对接的目的。

（三）数据赋能教学与精准施策掣肘

数智技术给教学精准化提供支持，但是在《企业财务会计》课程教学中，数据赋能的效果受到诸多因素的限制，不能达到精准施策的目的。一方面教学数据采集缺乏系统性，主要依靠学生课堂表现、作业成绩等基础数据，对学生的专业技能掌握情况、学习过程中存在的薄弱环节等核心数据的采集很少，数据维度单

一旦质量不高。另一方面，教师数据处理和分析能力欠缺，不能对教学数据进行深层次的挖掘，不能准确找到学生的学情及个性化的差异，不能根据这些情况来制定分层教学方案。另外一些院校没有建立完善的数智教学数据管理平台，数据共享和利用效率低，造成数智教学数据不能发挥其应有的作用，不能为教学改革提供科学的数据支持，从而影响教学改革的精准性和实效性^[7]。

三、数智时代 OBE 理念下《企业财务会计》课程教学改革路径

（一）重构成果导向数智融合体系

教师要充分认识 OBE 理念，冲破理念同数智技术融合的障碍，把预期学习成果当作核心锚点，拆解成分层递进的能力培养目标，明晰各个教学环节所对应专业技能的要求和评判准则。教师在教学体系重构中要主动梳理数智技术同财务会计核心知识点之间的内在联系，把数智思维融入教学全过程之中，改进教学环节的设计，创建起以目标为导向、内容相融合、过程有控制、成果可评价的闭环体系。教师还要牵头建立教学评价机制，把专业技能掌握情况、实际问题解决能力等纳入评价范畴中去，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式为保证数智技术的应用同成果导向理念的深度融合，从而达成教学体系同能力培养目标的精准对接^[8]。

比如，在“应收账款核算与管理”课程知识学习项目中，教师要结合数智化财务工作实际，把 OBE 理念贯穿到项目的全过程当中，确定该项目所对应专业技能培养的目标，即培养学生使用智能工具进行应收账款数据采集、账龄分析和风险预警的能力。教师要整理出应收账款核算知识点同 RPA 智能录入、财务大数据分析技术之间的联系，把数智工具的操作纳入项目学习中，创建起“数据采集—智能核算—风险剖析—成果评定”的全部流程，确定每一环节所对应的知识点和技能评价准则。教师还要把学生智能工具操作规范性、账龄分析准确性、风险预警合理性作为过程性评价内容，和终结性的项目报告一起进行评价，保证数智技术的应用与成果导向相融合，使学生既能学到应收账款核算的知识，又能提高数智化应用的能力。

（二）对接岗位动态需求迭代内容

教师要对财会行业未来的发展趋势做出及时追踪，建立岗位需求的动态调研制度，了解数智化环境之下岗位能力会发生怎样的改变，进而针对教学内容展开及时调整和改良。教师要抛弃传统的静态理论讲授方式，突出岗位核心能力，减少与岗位需求相脱离的内容，加大数智相关技能的教学比重，把行业新技术、新规范、新流程变成具体的教学内容^[9]。教师还要改变教学方式，采用项目式、情境式教学，促使学生积极利用数智工具去完成财务工作，培育他们的综合运用能力，并且根据教学内容和岗位动态变化及时更新教学材料、教学重点等来达成人才培养与岗位需求的有效对接。

比如，在“存货计价方法及账务处理”课程知识学习项目中，教师要按照企业数智化存货管理的发展趋向以及最新会计准

则的要求,从企业存货计价、智能核算岗位核心需求方面来规划调整教学内容的重点。应该对先进先出法、加权平均法等计价方法的数学原理和逻辑框架进行系统的整理,说明这些方法在不同的存货流转假设下成本的归集方式以及对利润和税负的影响。教师要删除传统手工计价流程中繁杂且与智能岗位相脱离的细节,主要讲述以上方法在财务大数据系统中的应用逻辑,把智能存货管理系统的操作规范同计价方法的知识点紧密结合。教学中应该加入实际案例数据,通过对比不同的计价方法下期末存货成本和销货成本的计算差异,来体现会计政策选择对企业的财务信息产生怎样的深层次影响。教师还要借助情境化教学来引领学生掌握使用数智工具进行存货计价、成本结转的操作流程,及时更新存货管理有关的数智化教学资料,保证学生所学的存货计价知识同企业实际数智化操作场景精准对接,符合岗位动态变化的需求。

（三）搭建数据赋能精准教学平台

教师要主动提高自己对数据的处理和分析能力,牵头创建符合课程教学需求的数智教学数据管理框架,全面收集学生从专业技能练习到知识掌握再到学习薄弱环节等各方面核心数据,提高教学数据的完整性、准确性。教师在数据的应用上要对数据进行深层次的挖掘和分析,准确找到学生个体化的学习需求以及能力差别,从而有针对性地制订分层教学方案并加以实施,达到因材施教的目的。教师要促进教学数据共享、高效利用,根据数据反馈不断改进教学环节、调整教学策略,把数据赋能融入教学全过程之中,用数据驱动提高教学的精准度和有效性,给教学改革提

供科学支持^[10]。

以“财务报表编制与分析”课程知识学习项目为例,教师要建立专项教学数据采集框架,主要收集学生在报表编制、数据解读、智能分析等环节的相关数据,即智能报表工具操作准确率、报表分析逻辑合理性、数据异常识别能力等主要方面。教师要利用数据处理工具对采集到的数据进行深入挖掘,准确找到学生在报表编制规范、数据分析方法、智能工具应用等各方面的薄弱之处,根据不同的层次学生学习需求,设计分层教学任务。对于报表编制不规范的学生提供基础的操作指导,对数据处理能力薄弱的学生增加大数据分析的思想与方法,以数据反馈为依据调整教学重点,在报表学习的全过程之中应用数据。

四、结语

综上所述,本文主要研究了数智时代 OBE 理念下企业财务会计课程教学改革的背景、意义、难点和具体的实施路径,根据课程核心知识点设计出相应的教学案例,确定教师在改革中所用的方法论。立足于财会行业数智化转型的趋势以及职业教育改革的要求,解决传统教学和 OBE 理念、数智技术、岗位需求三者之间的适配问题,提出适合实际的改革策略和实践方案,为提高课程教学质量、培养符合行业需求的高素质财会人才提供理论和实践支持,促进《企业财务会计》课程数智化、成果导向型教学转型。

参考文献

[1] 崔子文. 数智化时代基于 OBE 理念的会计课程思政教学改革实践 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2025, (12): 124-126.
[2] 甘泉. 高职大数据与会计专业群课程思政建设路径探究 [J]. 现代商贸工业, 2025, (2): 40-42.
[3] 黄祺. 数智化转型赋能大数据与会计专业课程思政育人模式研究 [J]. 财务管理研究, 2024, (12): 153-157.
[4] 刘颖婷, 余婷芳. 思政背景下基于 OBE 理念的《中级财务会计》课程教学模式研究 [J]. 商业会计, 2024, (20): 135-139.
[5] 王蕾, 葛军. 应用型本科院校会计专业课程思政建设研究——基于数智化背景 [J]. 财会通讯, 2024, (5): 166-171.
[6] 李娟. 数智时代 OBE 理念下《企业财务会计》教学改革路径 [J]. 财会学习, 2024, (18): 189-191.
[7] 张敏. 财务大数据背景下企业财务会计教学改革研究 [J]. 中国乡镇企业会计, 2023, (11): 198-200.
[8] 王丽. OBE 理念导向下智能财务背景下会计教学改革实践 [J]. 商业经济, 2023, (9): 187-189.
[9] 陈明. 数智化转型下企业财务会计课程教学难点及破解策略 [J]. 会计之友, 2023, (17): 156-159.
[10] 中华人民共和国财政部. 会计改革与发展“十四五”规划纲要 [Z]. 2021.

新媒体环境下技师学院思政教育线上线下融合教学模式构建

莫通智

广东省岭南工商第一技师学院, 广东广州 510800

DOI: 10.61369/VDE.2026050005

摘 要 : 新媒体时代, 信息技术全面赋能职业教育, 技师学院作为培育高素质、复合型高技能人才的重要阵地, 传统思政教育模式暴露出价值引领乏力、课堂形式固化、育人场景受限、与专业实训脱节等突出问题, 已难以适配新时代技工学子思想成长规律与职业育人需求。立足德技并修、工学结合育人导向, 本文深入剖析新媒体语境下技师学院搭建思政教育线上线下融合教学模式的时代价值与现实意义, 从教学理念革新、智慧育人平台搭建、教学内容融合重构、多元评价体系完善四个层面, 探索科学可行的融合育人实施路径, 推动思政教育打破时空壁垒、贴近专业岗位、融入成长全程, 助力技工院校实现思政育人数字化、精准化、常态化发展, 为培养坚守理想信念、恪守工匠精神、兼具专业本领的新时代产业技能人才筑牢思想根基。

关 键 词 : 新媒体; 技师学院; 思政教育; 线上线下融合; 教学模式; 德技并修

Construction of Online-Offline Integrated Teaching Model for Ideological and Political Education in Technician Institutes under the New Media Environment

Mo Tongzhi

Guangdong Lingnan Industry and Commerce No.1 Technician College, Guangzhou, Guangdong 510800

Abstract : In the new media era, information technology has empowered vocational education in an all-round manner. As a crucial platform for cultivating high-quality, compound high-skilled talents, technician institutes are faced with prominent drawbacks in their traditional ideological and political education (IPE) mode, including insufficient value guidance, rigid classroom arrangements, limited education scenarios, and disconnection from professional practical training. Such drawbacks make the conventional model incompatible with the ideological development rules of technical college students and vocational education requirements in the new era. Based on the education principle of fostering morality alongside vocational skills and integrating learning with production, this paper thoroughly analyzes the contemporary value and practical significance of establishing an online-offline integrated teaching model for IPE in technician institutes amid the new media context. It explores feasible implementation approaches for integrated education from four dimensions: innovating teaching philosophies, building intelligent education platforms, restructuring integrated teaching content, and improving diversified evaluation systems. The research helps IPE break time and space constraints, connect closely with vocational posts and permeate students' whole growth process, facilitating the digitalized, targeted and regular development of ideological and political education at technical colleges. It lays a solid ideological foundation for nurturing new-era industrial skilled talents with firm ideals and convictions, rigorous craftsmanship spirits and solid professional competencies.

Keywords : new media; technician institute; ideological and political education; online-offline integration; teaching model; simultaneous cultivation of morality and vocational skills

引言

随着职业教育数字化战略深入推进, 新媒体媒介深度融入青年学生日常学习与生活, 信息传播渠道多元化、思想观念思潮多元化, 给高等技师学院思政育人工作带来全新机遇与严峻挑战。高等技师学院以培养产业一线实用型技术技能人才为核心目标, 传统思政课堂以单

向理论讲授为主，教学内容脱离行业实际、实践育人载体匮乏、师生沟通渠道单一，无法有效化解学生思想困惑、塑造正确职业价值观。

短视频平台、在线学习终端、社交互动媒介等新媒体载体，既极大丰富了思政教育优质资源，延伸了思政育人阵地，也加剧了网络不良思潮对青年学生的思想侵蚀，提升了价值引领工作难度。在此背景下，打破传统思政教学壁垒，统筹线上云端育人资源与线下实体教学场景，构建双线协同、优势互补、知行合一的思政教育融合教学模式，成为新时代高等技师学院破解思政育人困境、提升思政教学实效、落实立德树人根本任务的必然选择。本文围绕融合教学模式的育人价值与实践路径展开系统研究，为技工院校思政教育改革创新提供理论参考与实践范式。

一、新媒体环境下双线融合思政教学模式构建的现实意义

（一）盘活育人资源，提升思政教育时代性与感染力

新媒体具备信息传播即时化、内容呈现可视化、热点推送精准化等显著特征，有效弥补了传统思政教学教材内容滞后、课堂时效性不足的短板。高等技师学院依托线上育人渠道，可第一时间推送时政热点、政策解读、行业先锋事迹、大国工匠典型案例等鲜活教育素材，将枯燥抽象的思政理论转化为直观生动、贴近青年的视听内容，让思政课堂紧跟时代发展步伐。同时贴合技工学子偏爱短视频、实景案例的学习特点，摒弃生硬说教模式，大幅增强思政教育趣味性与亲和力，引导学生在海量网络信息中坚定理想信念，树立正确三观。

（二）打通育人壁垒，推动思政教学与实践实训深度衔接

工学结合、产教融合是高等技师学院办学核心特色，思政教育必须深度融入实习实训全过程。线上线下融合教学模式突破课堂空间与实践地域限制，构建全域联动育人格局。线下课堂聚焦理论精讲、思想疏导、专题研讨，精准梳理学生实训期间遇到的职业道德、职场礼仪、职业心态等现实问题；线上平台搭建实时沟通桥梁，方便外出实习学生分享岗位实践感悟、讲述工匠践行故事、交流职场成长心得，实现师生全天候无障碍交流。以线上延伸实践、线下夯实思想的融合方式，推动思政教育走出课堂、走进企业、贴近岗位，实现思想引领与技能培养同向同行。

（三）适配学情特点，实现精准育人与个性化成长培育

高等技师学院学生生源结构多元、知识基础参差不齐、兴趣爱好与职业发展方向差异明显，统一化大班授课模式难以满足分层育人需求。依托新媒体大数据、智能学情分析等技术手段，双线融合教学模式可全面采集学生线上学习时长、资源偏好、答题反馈、互动言论等学习数据，精准研判学生思想动态与学习短板。结合不同专业育人特色，为机械制造、现代服务、电商文创等不同专业学生定制差异化思政学习内容，推送适配性育人资源，制定个性化学习方案。充分尊重学生个体差异，激发自主学习内生动力，真正实现因材施教、精准思政，全方位助力学生综合素质稳步提升。

二、新媒体视域下高等技师学院思政双线融合教学模式构建路径

（一）革新育人理念：由课堂本位转向学生本位，重塑师生角色定位

教学理念转型是搭建融合教学模式的首要前提。院校思政教

育需彻底摒弃传统灌输式、填鸭式教学思维，牢固树立以生为本、知行合一、岗思融合的现代化育人理念，将教学重心从教师“教”转向学生“学”。

教师主动完成身份转型，从单一理论授课者转变为思想引领者、学习引导者、成长陪伴者，牢牢把握课前、课中、课后全教学流程。课前依托线上学习平台发布学情调研、思想问卷、预习微课，精准掌握学生思想关注点与思想困惑；课中摒弃长篇理论宣讲，采用情景模拟、小组研讨、案例辩论、主题分享等互动式教学形式，充分调动学生课堂参与积极性；课后依托各类新媒体平台，引导学生自主创作思政短视频、实践感悟文案、工匠主题作品，将思想感悟转化为实践成果，推动学生从被动听课转变为主动思考、主动践行。

（二）搭建智慧平台：整合数字资源，打造全域一体化育人场域

依托现有职业教育线上教学载体，整合学习通、云班课、校园思政公众号、直播平台等多元渠道，统筹搭建技工院校专属思政智慧云平台，打造云端育人阵地与移动学习终端无缝衔接的一体化教学体系。

平台整合思政微课、工匠榜样视频、职业素养题库、红色教育资源、行业思政案例等海量优质教学资源，兼具在线打卡、随堂互动、直播授课、实践上传、留言交流、数据统计等多元功能。线下课堂借助多媒体设备投屏线上优质资源，开展课堂实时答题、弹幕互动、主题投票，活跃课堂氛围；线上邀请企业技能大师、劳动模范、优秀毕业学子开展云端宣讲，分享职场经验与成长历程。依托移动终端实现学生随时随地碎片化学习，打破课堂与课余、校园与企业的育人边界，打造全天候、全覆盖的行走式思政课堂。

（三）重构教学内容：紧扣专业特色，推动理论教学与实践相融共生

思政教学内容优化是提升双线融合育人实效的核心关键，坚决摒弃脱离专业、脱离实践的空洞理论教学，坚持思政内容对接专业课程、对接岗位需求、对接社会发展。

线上教学内容轻量化、趣味化、碎片化，以短视频、图文推文、互动 H5、趣味答题等形式，普及基础思政理论、时政常识、职业操守等内容，便于学生利用课余时间自主学习；线下教学内容深度化、实践化、专业化，结合专业特色设计实景实践育人活动。结合乡村振兴、技能报国、工匠精神等核心主题，组织学生走进基层乡村、合作企业、红色教育基地开展实地研学，依托专业技能开展助农直播、公益服务、技艺实践等活动。引导学生将

实践经历制作成实践 Vlog、成长日志上传至思政平台展示交流，真正实现思政小课堂联动社会大课堂，让思政知识内化于心、外化于行。

（四）完善评价机制：打破单一考核，构建过程化多元化综合评价体系

摒弃传统思政课程以期末笔试定成绩的单一考核模式，建立线上数据量化考核 + 线下综合素养评定 + 校企双向联动评价的立体化考核评价机制。

依托智慧思政平台自动抓取学生线上学习完成率、资源浏览情况、课堂互动活跃度、线上作业完成质量等数据，形成系统化学生思政学习数字画像；线下综合考评涵盖课堂表现、主题活动参与度、社会实践成效、思想道德表现等内容；同时引入企业实习导师评价，将学生岗位职业道德、职场作风、团队协作能力纳入考核范畴。整合多方考核指标进行综合权重评分，生成学生思政素养综合评定结果，全面客观反映学生思想觉悟、道德品质与职业素养，以

科学评价倒逼学生重视思政学习，巩固双线融合育人成果。

三、结语

综上所述，新媒体环境下高等技师学院思政教育线上线下融合教学模式，绝非线上课堂与线下课堂的简单叠加，而是育人理念、教学平台、课程内容、考核机制全方位、系统性的改革重构，更是思政教育与技能教育深度融合的创新实践。

该模式有效破解了传统技工院校思政教学脱离实际、吸引力弱、育人成效不足等现实难题，充分契合职业教育数字化转型发展大势与高技能人才培养目标。在今后思政育人工作中，高等技师学院需持续深耕双线融合育人模式，不断优化育人载体、丰富教学形式、贴合岗位育人需求，持续推动思政教育走深走实、入脑入心，全力培育一批批怀揣家国情怀、坚守工匠精神、精通专业技能，能够服务区域产业发展的新时代高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 鲁晶晶. 信息化背景下线上线下混合式思政教育模式研究 [J]. E 动时尚, 2022(1): 166-168.
- [2] 左娟霞. 新媒体环境下高职思想政治教育 " 线上 + 线下 " 教学体系构建及应用 [J]. 传播与版权, 2022(12): 115-117.
- [3] 宋洪兴. 新媒体在高职院校 " 线上 + 线下 " 思想政治模式创新中的应用 [J]. 产业与科技论坛, 2022, 21(9): 128-129.
- [4] 杜佳, 李云龙. 基于微信公众平台的思政课线上线下教学模式改革 [J]. 科学咨询, 2022(13): 169-171.
- [5] 余成苗. 新媒体在线教育平台在大学思政教育中的应用与探索 [J]. 新闻研究导刊, 2023, 14(9): 162-165.
- [6] 王永坚. 新媒体视野下高职思想政治 " 线上 + 线下 " 教学体系的构建 [J]. 江西电力职业技术学院学报, 2023, 36(5): 46-48, 51.
- [7] 陈洪彦. 新媒体背景下大学生 " 线上思政 " 教育模式研究 [J]. 大学, 2023(3): 57-60.
- [8] 杜宏学. 新媒体时代线上思想政治教育策略研究 [J]. 成才之路, 2022(15): 22-24.
- [9] 王倩. 新媒体元素融入线上线下混合式育人的途径探究 [J]. 传媒论坛, 2024, 7(1): 77-79.
- [10] 任浚杨, 齐建宁. 新媒体环境下高职院校思政教育传播延安精神的创新策略探析 [J]. 新闻研究导刊, 2025, 16(14): 206-210.

新质生产力发展视阈下邢台市加快推进未来产业布局对策

白晓东

河北科技工程职业技术大学会计系, 河北 邢台 054000

DOI: 10.61369/VDE.2026050006

摘 要 : 在新质生产力成为驱动高质量发展核心动能的背景下, 未来产业是抢占科技与产业竞争制高点、培育区域经济新增长极的关键抓手。基于此, 本文结合邢台市产业情况, 界定未来产业的概念与核心特征, 研判新质生产力发展视阈下邢台市未来产业布局的主要趋向与政策选择, 并提出相应的布局对策, 以助力邢台市构建梯次合理、特色鲜明的未来产业发展体系, 推动新质生产力与未来产业深度融合, 实现经济高质量发展。

关 键 词 : 新质生产力; 邢台市; 未来产业; 产业布局

Research on Countermeasures for Accelerating the Layout of Future Industries in Xingtai City from the Perspective of the Development of New Quality Productive Forces

Bai Xiaodong

Department of Accounting, Hebei Vocational University of Technology and Engineering, Xingtai, Hebei 054000

Abstract : Against the backdrop that new quality productive forces have become the core driving force for high-quality development, future industries serve as a crucial instrument to seize the commanding heights of technological and industrial competition and foster new growth poles for regional economy. Accordingly, based on the industrial situation of Xingtai City, this paper defines the concept and core characteristics of future industries, studies and judges the main trends and policy choices for the layout of future industries in Xingtai from the perspective of the development of new quality productive forces, and puts forward corresponding layout countermeasures. It aims to assist Xingtai City in constructing a future industry development system with a reasonable echelon and distinctive features, promote the deep integration of new quality productive forces and future industries, and achieve high-quality economic development.

Keywords : new quality productive forces; Xingtai City; industries of the future; industrial layout

引言

当前, 新质生产力加速演进, 以科技创新为主导、以绿色智能为核心、以跨界融合为特征的产业变革深入推进, 未来产业作为新质生产力的集中载体, 成为衡量区域核心竞争力的重要标志。邢台市作为京津冀重要节点城市、全国先进制造业百强市, 依托自身产业基础, 已形成食品加工、新材料两大主导产业, 新能源装备、电子信息两大新兴产业, 以及 44 个县域特色产业集群, 为未来产业布局奠定了坚实基础^[1]。因此, 本文探究新质生产力发展视阈下邢台市加快推进未来产业布局对策, 具有重要意义。

一、未来产业的概念和特征

(一) 未来产业的概念

未来产业是立足前沿科技突破、面向中长期经济社会发展需求, 具备重大战略价值、前沿引领性和高成长性的先导性产业, 是新质生产力发展的重要支撑。其核心内涵体现为“创新驱动、

跨界融合、绿色低碳、前瞻布局”, 依托人工智能、算力网络、低空通航、前沿新材料等颠覆性技术, 突破传统产业边界, 催生新业态、新模式, 既涵盖尚未形成规模但潜力巨大的新兴产业, 也包括传统产业转型升级中孕育的新增长点。结合邢台市产业发展实际, 未来产业主要聚焦数字经济、低空经济、前沿新材料、生物医药、安全应急装备等领域, 与主导产业、新兴产业形成梯

基金项目: 2024 年度邢台市社会科学发展研究课题“新质生产力发展视阈下邢台市加快推进未来产业布局对策研究”(课题批准号: XTSKFZ2024065)。

次接续、协同联动的发展格局，契合新质生产力“质效优先、创新主导、可持续发展”的核心要求。

（二）未来产业的特征

未来产业的特征与新质生产力的发展要求高度契合，结合邢台市未来产业布局导向，其核心特征集中体现为五个方面。一是超前性、创新性，即以先进科技取代传统商业模式的发展路径，如邢台市聚焦的重点方向中的人工智能和通用航空业，都以科技创新打破行业壁垒形成新业态。二是成长性强、需求量大，能够及时地转换为经济增长的新动能，如邢台市太行智算中心项目的建设推动了数字经济的强劲发展势头，呈现出良好的发展前景。三是创新驱动性，该产业对于研发投入十分重视，对于高校、创业园区以及大企业有着很大的依赖性，导致技术更新速度较快，而产品的转化率则关系到了这个产业发展水平的质量，这也就契合了邢台市加大科研力度，推动产品转型的方针。四是跨界融合性，注重把数字化技术和实体生产结合，制造与服务结合，让科技融入生活当中，形成一个多元化协作产业模式，如在邢台市，“人工智能+”推动传统产业转型升级，让未来产业和现有产业实现深度联动^[9]。五是战略先导性，培育新质生产力既是为了寻找新增长极也是为了抢占区域产业制高点并增强产业链韧性，所以邢台市将资金投向低空经济及安全应急装备等领域，并非仅仅基于自身禀赋考量，也是响应国家、省战略部署的重要体现。

二、新质生产力发展视阈下邢台市未来产业布局的主要趋向和政策选择

（一）主要发展趋向

结合新质生产力发展要求，依托邢台市产业基础、资源禀赋及政府政策部署，未来产业布局呈现出清晰的发展趋向。一是以数字经济为引领，筑牢算力支撑根基，打造冀中南数字产业基地，重点发展服务器制造、大数据、云计算、软件信息服务等领域，推动数实深度融合，赋能传统产业数字化、智能化转型，这与邢台市政府推动数字经济高质量发展的部署高度契合。二是以低空经济为突破，打造特色示范标杆，编制低空经济专项规划，推进垂直起降场、试航基地等基础设施建设，拓展无人机、低空物流、空中巡检、文旅融合等应用场景，构建“基础设施一场景应用一产业培育”的完整生态，全力打造京津冀低空经济示范城市。三是以前沿新材料为支撑，推动产业链升级，立足邢台市钢铁、玻璃、化工等产业基础，推动新材料产业从原料级向材料级、终端级转型，重点发展特种合金、绿色化工、特种玻璃等领域，强化制造业“底盘”支撑，提升产业链自主可控能力。四是以生物医药为特色，彰显地域优势，依托邢枣仁等道地药材资源与扁鹊文化，实施中医药新质生产力培育工程，打造中医药健康产业集群，推动中西医协同发展与康养产业深度融合，打造“太行泉城·扁鹊康养”特色品牌^[3]。

（二）主要特征分析

新质生产力发展视阈下，邢台市未来产业布局立足自身实际、贴合政策导向，呈现出鲜明的阶段性特征。从产业体系来

看，形成“主导产业—新兴产业—未来产业”的三产并列发展局面，在巩固以食品加工、新材料为主的主导产业的同时，大力发展新能源装备、电子信息产业，并积极培育新兴未来产业，适应新时代生产力需求，也就是在存量的基础上提升增量发展，同时这也契合了邢台经济发展的思路。从布局导向来看，坚持因地制宜、特色化的发展原则，在一定程度上避免同质化竞争现象，结合邢台各地工业园区以及资源优势，重点放在具有比较优势的高新技术产业领域。比如以太行智能计算为中心发展数字经济，利用本地特色研发生物药品等等都是具有地域特色的体现。从发展动力来看，突出创新驱动发展平台支撑，以高新技术企业、高新技术中小微企业和国家科研单位为载体的方式来实现。加强政校企合作，研发关键技术，进行成果转化，落实邢台市关于提升科技创新能力推动创新实体化举措，为未来发展提供智力技术支撑^[4]。

三、新质生产力发展视阈下邢台市加快推进未来产业布局对策

（一）完善顶层设计，引领未来产业良好发展

完善的顶层设计是未来产业有序布局、健康发展的前提，结合邢台市未来产业发展实际，需立足新质生产力发展要求，强化规划引领、机制保障与战略对接。根据国家和省里的未来发展导向，并结合邢台现有的产业基础和资源禀赋，编制好《邢台市未来产业发展中长期规划》，提出发展目标、主导产业、区域布局和发展重点，形成“1+N”的规划体系，确保走什么样的路子、达到什么样的目标，都有一个明确的方向指引^[5]。要建立市领导牵头的多部门联动的发展战略工作机制，统筹谋划组织实施今后一段时期经济社会发展工作规划、制定政策措施、推进项目建设和保障条件供给，并抓好重要事项的跟踪督办以及发展问题的协调处理等工作，推动各部门形成合力、提高工作效率。另外，还将积极参与到京津冀一体化大战略中来，争取有机会参与融入首都北京、直辖市天津这些大城市的核心科技实力和产业实力当中去，进行成果转化应用，联合打造创新技术机构或者实验室之类的合作平台，深化在京津冀地区产业链、供应链、创新链之间的合作。用好这股力量提升邢台市今后经济发展能力。要继续坚持可持续发展和低排放的发展思路，在今后产业政策中予以体现。鼓励资源节约型和环境友好型项目，限制高耗能、高耗资源和严重环境污染的项目，使经济增长与保护生态环境协调起来，符合新生产力下绿色可持续发展需求及满足邢台市环保规划的要求^[6]。

（二）选择适宜赛道，推进差异化特色化发展

立足邢台市产业基础与资源禀赋，避开同质化竞争，选择适宜的未来产业赛道，推进差异化、特色化发展，是培育未来产业核心竞争力的关键。要提升数字经济发展能级，以太行智算中心为载体，建设智慧产业园，重点引进和培育算力硬件制造企业、AI、大数据、云计算等相关企业，大力开展“人工智能+”，推动工业、农业、服务业、新型智慧城市等智能化发展，推进数字经济示范区建设并落实邢台市促进数字经济高质量发展政策

措施。要拓展低空经济发展空间，加快实施低空经济发展专项方案，推进无人机起降平台、试飞场、检测机构等基础设施建设和发展低空物流配送、空中巡检、应急救援以及观光游览等领域应用，培育相关生产商、低空运营商及服务商企业，打造华北地区低空经济示范城市，凸显了邢台市特色^[7]。要完善先进材料升级方式，借助邢台钢铁、玻璃、化工业基础优势，推动威县特钢、中钢邢机、旭阳化工厂等骨干企业联动互补，提质增效，推进先进材料由低层次向高附加值材料、终端产品延伸发展，重点支持特种合金、绿色化学品、特种玻璃等研发应用，着力增强对产业链的控制力，筑牢制造业发展根基^[8]。

（三）强化科技引领，发挥创新市场引领作用

新质生产力的核心是科技创新，未来产业的发展离不开科技引领与创新驱动，需聚焦创新主体培育、创新平台建设、人才支撑强化，推动创新成果转化，发挥创新对未来产业布局的引领作用。要做大科技创新的主体规模，实施高新技术企业和科技型小微企业倍增计划，加大创新型主体扶持力度，支持企业建设各类实验室、工程研究中心、技术创新中心等创新载体，鼓励领导带头组建创新联合体，在未来产业发展的重点领域攻坚克难关键技术瓶颈。提升企业自主创新能力并落实邢台市培育创新主体强化技术攻关政策^[9]。打造高效创新体系，强化政校企合作机制，共建京津冀协同创新联盟、试验平台及科技成果转化服务中心，

“研一 试 一 产”全链条式服务体系，推动高校院所科技成果在邢台落地转化，加快科技成果转化效率，为其今后经济的发展提供技术支撑。要加大对智慧人才的关注度，落实好邢台市对数字人才以及高级科技人才的培养和引进办法，在邢台学院设立低空经济发展研究中心和其他职业院校开设相关课程，实行政校企合作办学方式，开展订单式人才培养方案，培育面向未来发展的人才，为国家输送高端人才、青年科技工作者以及技术工人；完善对人才的服务保障体系，在住房、医疗、学校等各方面提高生活质量，从而吸引更多外省人才来邢工作经商，解决人才短缺的问题^[10]。

四、结语

综上所述，新质生产力发展视阈下，加快推进未来产业布局是邢台市突破产业瓶颈、培育新动能、实现高质量发展的战略选择，也是融入京津冀协同发展、提升区域核心竞争力的重要举措。邢台市拥有坚实的产业基础、鲜明的资源禀赋和完善的政策支撑，具备布局未来产业的良好条件，在未来布局中应完善顶层设计、选择适宜赛道、强化科技引领、优化政策生态，推动未来产业与主导产业、新兴产业协同发展，构建梯次合理、特色鲜明、优势突出的未来产业发展体系，充分释放新质生产力发展活力。

参考文献

[1] 丁卉. 河北传统工艺美术产业承接京津产业转移的机遇与路径 [J]. 中外文旅交流 ,2025,(18): 188-190.

[2] 邵玉姿. 河北蔬菜何以装满北京四成 " 菜篮子 "[N]. 人民日报 ,2025.023079.

[3] 季鹏, 袁莉琳. 京津冀战略性新兴产业的空间演化特征与优化策略 [J]. 河北学刊 ,2025, 45(06): 103-109.

[4] 李乔楚, 罗平亚, 张鹏, 等. 区域能源消费碳排放及其影响因素的时空分异特征——以京津冀、长三角和川渝地区为例 [J]. 油气与新能源 ,2025, 37(05): 10-24.

[5] 孙久文, 董红燕, 邢晓旭, 等. 高质量高标准推动雄安新区建设研究 [M]. 中国人民大学出版社 :202508: 213.

[6] 李瑞娜. 碳转移视角下京津冀建筑产业链碳排放演化及协同减排研究 [D]. 北方工业大学 ,2025.DOI: 10.26926/d.cnki.gbfgu.2025.000321.

[7] 王海舟. 京津冀高端装备制造业创新网络演化及创新绩效研究 [D]. 河北地质大学 .2025.000174.

[8] 唐沙沙, 陈丹丹, 于丹阳, 向海图强、向新而行以产业升级培育新质生产力 [N]. 中国经济时报 .2025.000235.

[9] 河北 : 向 " 新 " 而行, 以 " 质 " 致远 [J]. 新安全 ,2024,(12): 18-19.

[10] 姜艳, 常方圆. 向 " 新 " 发力塑造 " 新国企 "[N]. 河北日报 ,2024-07-22(007). DOI: 10.28326/n.cnki.nhbrb.2024.003578.

新时代高校课程思政与专业教育场景化融合的 逻辑机理及实践路径研究

廖莎

桂林学院, 广西 桂林 541006

DOI: 10.61369/VDE.2026050009

摘 要 : 当前, 高校课程思政与专业教育融合存在“两张皮”现象, 思政元素与专业场景衔接生硬, 育人实效性不足, 且缺乏系统化融合路径与可复制的实践模式。基于此, 本文深入探究了新时代高校课程思政与专业教育场景化融合的内在逻辑机理与实践路径, 旨在构建“场景驱动—元素融入—协同育人”的实践路径, 通过打造专业特色实践场景、挖掘隐性思政元素、建立多方协同机制等策略, 提升课程思政的针对性与感染力, 为高校落实立德树人根本任务提供理论支撑与实践参考。

关 键 词 : 课程思政; 专业教育; 场景化融合; 逻辑机理

Research on the Logical Mechanism and Practical Paths of Scenario-Based Integration of Curriculum Ideological and Political Education and Professional Education in Colleges and Universities in the New Era

Liao Sha

Guilin University, Guilin, Guangxi 541006

Abstract : At present, there exists a "two skins" phenomenon in the integration of Curriculum Ideological and Political Education (IPE) and professional education in colleges and universities. The connection between ideological and political elements and professional scenarios is rigid, the effectiveness of talent cultivation is insufficient, and there is a lack of systematic integration paths and replicable practical models. Based on this, this paper deeply explores the inherent logical mechanism and practical paths of scenario-based integration of Curriculum IPE and professional education in colleges and universities in the new era. It aims to construct a practical path of "scenario-driven – element integration – collaborative education". Through strategies such as creating professional characteristic practice scenarios, exploring implicit ideological and political elements, and establishing a multi-party collaborative mechanism, it enhances the pertinence and appeal of Curriculum IPE, and provides theoretical support and practical reference for colleges and universities to implement the fundamental task of fostering virtue through education.

Keywords : Curriculum Ideological and Political Education (IPE); professional education; scenario-based integration; logical mechanism

引言

高等学校课程思政建设指导纲要明确指出培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题, 立德树人成效是检验高校一切工作的根本标准。落实立德树人根本任务, 必须将价值塑造、知识传授和能力培养三者融为一体、不可割裂。全面推进课程思政建设, 就是要寓价值观引导于知识传授和能力培养之中, 帮助学生塑造正确的世界观、人生观、价值观, 这是人才培养的应有之义, 更是必备内容。这一战略举措, 影响甚至决定着接班人问题, 影响甚至决定着国家长治久安, 影响甚至决定着民族复兴和国家崛起。要紧紧抓住教师队伍“主力军”、课程建设“主战场”、课堂教学“主渠道”, 让所有高校、所有教师、所有课程都承担好育人责任, 守好一段渠、种好责任田, 使各类课程与思政课程同向同行, 将显性教育和隐性教育相统一, 形成协同效应, 构建全员全程全方位育人大格局^[1]。高校应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路, 这样才能够更好地进行人才的培养。

一、新时代高校课程思政与专业教育场景化融合的逻辑机理

（一）协同育人逻辑的必然要求

课程思政和专业教育场景化相结合是坚持立德树人根本任务的重要手段。民办高校和公办高校培养的人才目标是一致的，都是为了培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人^[2]。课程思政通过在专业课程中浸润思想政治教育，能够使学生更好地将两者融会贯通；专业教育场景化通过设计真实或仿真化的职业场景，提升学生的实践能力和职业素养。两者融合，有利于解决传统思政教育和专业教育两张皮的问题，形成合力育人的效应，让学生在学好本领的同时，明方向、辨是非^[3]。

（二）教育规律与成长规律的深度契合

课程思政与专业教育场景化融合遵循思想政治工作规律、教书育人规律和学生成长规律，不同类型的民办高校学生所思不同、所学不同，场景化融入能够将相对较难的思政理论具象化为学生可感可知的实践内容，增强思政教育的亲和力和感染力^[4]。比如工科专业融入工程伦理、工匠精神等元素，引导学生在实践中体会职业责任、社会担当；在文科专业教学中融入社会热点、行业案例等思政元素，引导学生关注社会、增强社会责任感，这种融合方式既适应学生的所思所想，也遵循教学规律，从而促进学生的全面发展^[5]。

（三）技术赋能与场景重构的双向驱动

运用数字技术，可以解决课程思政与专业教育场景化的难题。民办高校可以通过 VR 技术模拟历史事件、革命场景，让学生身临其境地感受红色情怀；运用 AI 技术分析学生成长行为和情感特点，为思政教育提供数据支撑和依据，实现教育内容与学情的精准匹配。技术变革拓展了思政教育的宽度和深度，推进了思政教育场景的重构，有助于思政教育“三贴近”要求的实现^[6]。

（四）高校特色发展的内在需求

高校在办学体制、管理机制、资源配置等方面具有灵活性，能够更好地从紧邻市场、服务市场出发，及时调整办学方向。课程思政可以使学生拥有职业精神和工匠精神，从而更好地实现自身的发展。此外，民办高校将思政教育内容场景化融入专业教学，有利于民办高校形成独特育人文化，增强学生的认同感、归属感；通过场景化教学，有利于民办高校构建实践育人体系，增强学生的综合能力^[7]。这既是民办高校的办学所长，也是社会用人所求。

二、新时代高校课程思政与专业教育场景化融合的实践路径

（一）构建“课程—场景—思政”三维联动体系

民办高校要破解单一思政与单一专业的惯性思维，探索课程为体、场景为用、思政为魂的三元融合机制。一是按专业拆解课程、嵌入思政。将思政教育融入专业课程的目标要求、知识内容、方式方法，实现“一个课程+嵌入思政”，如工科课程嵌入

工程伦理、科技创新伦理等，文科课程嵌入社会责任、文化自信等^[8]。二是嵌入场景、设计思政。将思政教育嵌入各类专业场景，设计模拟职场、社会调查、志愿实践等场景，让学生在职场模拟、社会调查、志愿实践中体验职业精神、社会价值。三是动态调整、确保融合。根据学生成长情况、教学效果，及时调整嵌入思政、场景设计，形成融合提升—嵌入思政—场景设计—融合提升的闭环，实现专业系统嵌、思政渗透嵌，确保“教知识、育能力、塑价值”^[9]。

（二）打造“虚实结合”的沉浸式育人场景

民办高校可运用数字技术打造“虚”“实”深度融合的沉浸式育人场景，增强思政教育的感染力、实效性。“虚”，即开发虚拟仿真思政教育场景。可运用 VR、AR 等技术模拟历史事件、革命场景或行业典型实例，让学生“身临其境”，沉浸式体验思政内涵。例如，通过 VR 技术模拟“脱贫攻坚”场景，让学生直观了解共同富裕的实现路径；运用 AR 技术展示传统符号，增强学生文化自信^[10]。“实”，即打造实体思政教育场景。可打造专业实训基地、文化馆或创新工坊，通过场景装饰、活动组织等途径植入思政元素。例如，在医学实训中心打造一面关于“医者仁心”的文化墙，在艺术工坊组织一次“非遗传承”工作坊。“虚”与“实”相结合，既可突破时空限制，又可提供多维度沉浸式体验，促进思政教育与专业教育深度融合。

（三）开发“专业特色”的课程思政资源库

民办高校应发挥专业优势，打造与专业课程相融合的课程思政资源库，供教师学习借鉴、“照单点菜”。资源库包括思政元素库、教学案例库、活动方案库和评价工具库。各专业教师与思政教师发现并提炼各专业课程中蕴含的隐性思政资源，如工科中的“工匠精神”、商科中的“商德商道”、文科中的“家国情怀”等，形成可供课程思政建设使用的元素清单，并分门别类加以呈现。教学案例库从各行各业的典型案例、校友成才故事或社会热点事件中提炼思政价值切点，为教师教学提供“即学即用”的案例包。活动方案库针对不同专业的特点，设计开展模拟法庭、创业路演、文化调研等社会实践活动，为每项活动配备清单式操作指南，供师生“照单施工”。评价工具库研制课程思政融合度评价量表、思政元素融入度评价量表、大学生价值观发展量表等，为课程思政融合效果提供科学评估依据。通过建设课程思政资源库，既能弥补思政教师对专业课程认知的不足，又能推动“一校一品、一专业一特色”的课程思政体系落地，增强思政教育的亲和力与感染力。

（四）实施“项目驱动”的实践育人模式

民办高校应立足地方性、行业性办学定位，以区域发展需求与产业痛点为项目设计原点，将课程思政深度嵌入产教融合实践场景。例如，工科可依托区域智能制造产业集群，开展“适老化智能设备研发”项目，引导学生通过调研本地养老机构需求、迭代产品设计方案，在解决老龄化社会技术难题中感悟“科技向善”的价值追求；商科可联合地方农产品龙头企业，实施“电商助农产业链优化”实践，组织学生分析区域特色农产品流通痛点、设计直播带货与品牌孵化方案，在服务乡村振兴中理解“共

同富裕”的社会责任；文科可挖掘本地红色文化资源，策划“红色地标数字活化”行动，指导学生运用新媒体技术复原革命历史场景、创作沉浸式文化产品，在传承红色基因中厚植家国情怀。项目实施中，教师需以“双导师”制（专业导师+思政导师）指导学生，将行业伦理、工匠精神、文化自信等思政元素融入技术攻关、市场调研、方案论证等环节，并通过校企联合评审、成果公益转化等机制强化育人实效。此模式既破解了思政教育与专业教育“两张皮”难题，又通过扎根区域、服务产业的真实项目，让学生在解决社会问题的实践中实现知识迁移与价值内化，形成“专业赋能地方、实践反哺思政”的良性循环。

（五）建立“多元协同”的质量保障机制

民办高校需建立多元协同的质量保障机制，确保课程思政与专业教育场景化融合的持续性与有效性。首先，构建“学校—学院—教师”三级管理体系，学校负责顶层设计与政策支持，学院负责具体实施与资源整合，教师负责课程设计与教学落实。其次，建立“学生评教—同行评议—专家督导”多维评价体系，通过问卷调查、课堂观察、成果分析等方式，全面评估融合效果。例如，学生评教可侧重思政元素的接受度与认同感，同行评议可

关注教学设计的创新性，专家督导可评估思政目标的达成度。最后，完善激励机制与反馈机制，对表现优秀的教师给予表彰与奖励，对存在的问题及时反馈并督促整改。再如，可将课程思政融入情况纳入教师职称评审、绩效考核指标，激发教师的积极性与创造性。多元协同机制既能保证融合的质量，又能形成“全员参与、全程覆盖、全方位育人”的良好氛围。

三、结束语

在新时代教育改革的浪潮中，高校课程思政与专业教育场景化融合既是时代赋予的使命，也是提升育人质量的必然要求。本研究虽深入剖析了二者融合的逻辑机理，从价值引领、知识传授与能力培养的协同关系中探寻到融合的理论根基，也提出了基于专业场景构建、思政元素精准嵌入等实践路径。然而，融合之路任重道远，不同专业场景的复杂性、思政元素挖掘的深度与广度等问题仍需持续探索。期望未来能有更多研究与实践，不断优化融合模式，让课程思政在专业教育场景中真正落地生根，培育出更多德才兼备的时代新人。

参考文献

- [1] 刘玲,王蒂,邓亮,等.高校专业课与思政课“同向同行,协同育人”的方法探究——以火灾调查课程为例[J].大学,2025,(S2):200-202.
- [2] 陈笑葵,汤慧,古杰,等.“大思政”背景下城乡规划专业课程教学改革分析——以“湖南地域特色城镇规划与建设”课程为例[J].安徽建筑,2025,32(11):112-114.
- [3] 李芳香,韩禄涛,肖桦旭,等.基于“P+BOPPPS+E”理念的“酒类分析检验”课程思政与专业教育协同育人研究[J].食品界,2025,(10):80-82.
- [4] 廖玲英.多层次职业教育与课程思政的融合路径研究——基于人才培养机制与教学改革的实践探索[J].小说月刊,2025,(10):101-102.
- [5] 刘雅楠.“双课程”协同视域下高校课程思政与思政课程融合的实践创新与机制保障[J].世纪桥,2025,(15):99-101.
- [6] 郭玉洁.终身教育视域下职业教育教材研究——以高职园林专业课程思政与职业素养相结合为例[C]//河南省民办教育协会.2025年高等教育发展论坛思政分论坛论文集(上册).甘肃建筑职业技术学院;,2025:182-184.
- [7] 马彩梅.中职“思政课程”与“课程思政”协同育人的实践路径研究[D].宁夏大学,2025.
- [8] 余姗,王小曼.数字时代研究生专业教育与课程思政协同融合研究——以发展经济学课程为例[J].现代商贸工业,2025,(13):46-48.
- [9] 曹莉,覃智.涉农职业本科院校财经素养教育融合思政元素提升学生创新创业能力的教学培养模式[J].中南农业科技,2025,46(04):197-202.
- [10] 程海滨.中职计算机应用专业课程思政与专业建设策略探究——基于教育人才“组团式”帮扶背景[J].成才之路,2025,(12):41-44.

智慧体育系统在体育运动训练中的应用研究

李建启

徐州安保中等专业学校, 江苏 徐州 221699

DOI: 10.61369/VDE.2026050016

摘 要 : 中职体育教育既关注学生职业技能发展情况, 又注重其身体素质, 此外, 也强调二者之间的协调发展。传统的体育训练方法无法满足学生个性化需求, 智慧体育系统通过提供新技术、新手段, 有利于解决此问题。本文对该系统在中职体育训练中的适用性进行了重点探究, 并从训练监测、素质提升等维度展开讨论。研究指出, 该系统有利于弥补传统训练方法固有弊端, 提升学生训练效果。本文意在为中职体育教改提供新的参考。

关 键 词 : 智慧体育系统; 体育运动训练; 应用

Research on the Application of Smart Sports Systems in Sports Training

Li Jianqi

Xuzhou Security Secondary Professional School, Xuzhou, Jiangsu 221699

Abstract : Secondary vocational physical education focuses not only on students' vocational skill development and physical fitness, but also emphasizes the coordinated development of the two. Traditional sports training methods fail to meet students' personalized needs. Smart sports systems help solve this problem by providing new technologies and means. This paper focuses on exploring the applicability of the system in secondary vocational sports training, and discusses it from dimensions such as training monitoring and physical fitness improvement. The research points out that the system is conducive to making up for the inherent drawbacks of traditional training methods and improving students' training effects. This paper intends to provide new references for the reform of secondary vocational physical education teaching.

Keywords : smart sports systems; sports training; application

中职学校将培养技能型人才作为重要目标, 学生毕业后大多会选择直接工作。是否具有好的身体素质直接影响着其职业能力的高低。当下, 中职体育训练存在着一些急需解决的问题, 如方法单一、反馈滞后等, 教师时间、精力有限, 无法同时兼顾所有学生, 导致学生训练状态参差不齐, 且缺乏对自身动作的全面、直观认识。智慧体育系统通过传感器 + 数据分析技术, 实时采集学生运动数据并能及时给出反馈, 有利于解决上述问题。本文重点探究了该系统在中职体育运动训练中的具体应用, 分析其在训练中的积极作用^[1]。

一、智慧体育系统的基本构成与中职训练需求适配

(一) 智慧体育系统的核心功能模块

智慧体育系统共包含3个核心模块, 分别为: 数据采集、数据处理、反馈输出。其中, 数据采集模块借助可穿戴设备、动作捕捉装置和环境传感器对学生训练指标进行实时记录。可穿戴设备形式丰富, 包含心率带、运动手表等, 能够对学生的心率变化、运动时长等进行实时监测。动作捕捉装置主要功能为对学生各环节运动轨迹进行实时采集, 如采集跑步步频步幅、投掷出手速度等^[2]。环境传感器主要是对外部条件如温度、湿度等进行采集, 通过提供背景信息, 评估训练条件。数据处理模块在系统中占据重要地位, 属于其运算中枢。它能对采集模块收集的原始数据进行接收, 并生成具有较强可读性的训练报告。如针对短跑训练,

系统能基于步频、步幅数据计算平均速度, 并和标准模型进行比对。反馈输出模块则将系统和用户连接在了一起^[3]。该模块借助语音提示、震动提醒等方式, 向广大师生传递处理后的信息。教师借助手持终端了解学生动态数据, 学生在训练中能够听到来自系统的动作纠正建议。三个模块相辅相成, 紧密配合, 形成了一个完整闭环, 该闭环包含了采集到反馈整个过程, 让中职体育训练具有了扎实的基础。

(二) 两者结合的适用性分析

智慧体育系统并不是专门为专业运动员提供服务, 其技术架构可结合中职运动训练特点加以简化, 以提高其适配性。中职体育训练主要包括: 基础体能练习、常见球类项目, 涉及动作除包含跑、跳之外, 还将投、击打等运动模式囊括其中。智慧体育系统重点是对这些基本动作关键参数进行采集。当该系统不再将竞

技体育级别的精密测量作为目标,设备成本也会随之下降,同时,也让操作界面变得更直观、易懂^[4]。

此外,智慧体育系统及时反馈功能也较为契合中职学生身心特点和认知规律。中职生普遍不喜欢抽象的语言讲解,如果所学知识又较为复杂难懂,那么,他们的学习热情也会大幅下降,反之,他们对于分数、图形化展示等往往较为感兴趣^[5]。系统能够对动作质量进行量化,使其成为具体得分,学生做完一个工作之后,便能看到得分,通过分数,学生能及时了解自己的动作是否正确、标准,这种反馈机制具有较强的即时性,便于激发和延续学生的训练热情。此外,系统还能对学生运动训练数据进行记录和长期追踪,便于学生通过成长轨迹,了解自身优缺点,有利于其后续查漏补缺,是提高学生训练动力的重要途径^[6]。

目前,中职体育教师普遍缺乏运动数据分析背景,为了提高他们对智慧体育系统应用效果,应调整系统输出结果,即采用图形、简易数值。基于教师视角,智慧体育系统能自动采集数据,并进行初步分析,教师无需全部关注,只需将重心放在需要人工干预的异常情况即可。在训练结束之后,系统还能自动生成班级报告,便于教师了解班级训练效果的同时,也能察觉个别学生的特殊需求。因此,有人将该系统称作教师助手^[7]。

二、智慧体育系统在中职训练中的具体应用路径

(一) 利用实时监测技术优化训练过程控制

中职体育训练强度至关重要,直接关系到学生的训练积极性和训练效果。以往教师只是从自身经验出发为学生安排练习的组数、间隔时间,但学生的体能恢复速度不同,导致部分学生对这种安排存在较强的排斥心理。智慧体育系统借助心率带、运动手环对学生心率进行实时监测^[8]。当心率超出学生安全阈值的时候,系统会向教师发出提醒。教师通过系统群体心率分布结果,对整体训练负荷进行判断,如有不合理之处,及时进行调整。对于那些心率持续偏低的学生,系统提示应加大运动强度。该过程有利于推动训练控制转型,使其由以往的模糊向精确方向发展。借助该系统,教师无需频繁暂停观察学生的训练状态,只需观察分析后台自动呈现的数据即可。如针对耐力跑训练,系统会对每位学生分段配速、心率曲线进行记录。教师可从此出发,对学生状态进行判断,如判断是否存在起步过快,体力分配是否适当等问题。同时系统还能对学生动作规范性进行监测。针对立定跳远这一项目,传感器能对膝关节角度、起跳时机进行捕捉,判断其屈膝、蹬地情况。这些反馈具有实时性特征,当场就能借助语音、屏幕形式直接告诉学生,便于学生及时调整不正确或不规范的动作。这样的纠错机制有利于缩短错误动作固化周期,提高学生训练效果^[9]。

此外,中职学生对于抽象的技术讲解学习积极性较低,理解较慢,如果是直观的数据展示,往往更能激发其学习兴趣。训练结束之后,系统会自动生成训练档案,便于学生查看、回顾自己的成长曲线。此外,教师也能充分利用此档案,从中分析出学生普遍存在的问题,以便进行集中讲解。总之,借助实时监测这一

技术的深度嵌入,有利于提高中职体育训练过程控制效果。

(二) 借助数据分析手段提升技能掌握效率

中职体育训练的一大目标为通过有限课时,让学生掌握规范的动作技能。传统教学主要采取教师示范+学生模仿模式,学生无法感知自身动作,不知道它和标准动作之间的差异。智慧体育系统借助自身优势,如动作捕捉+姿态识别技术,能够分析动作,使其成为能够被量化的具体指标。如针对篮球投篮训练,系统能够对出手角度、手腕发力时机等进行全面分析。系统通过对比学生动作和标准模型,以数值差的形式指出改进的地方。这种反馈方式具有数据化特征,能够避免模糊的口头指导,便于学生了解自身不足^[10]。

此外,中职生的抽象思维能力相对来说较为薄弱,但他们对于具体数字、图形化展示接受度较高。系统能转化动作质量,使其成为具体得分、等级,有利于激励学生学习、训练动力。学生为了高评分,愿意将精力放在重复练习方面,有利于加速其掌握相关技能。教师可借助后台了解学生技能学习和掌握情况,筛选出那些需要额外提供辅导的困难学生。针对排球垫球训练,系统则会对垫击点位置、手臂平面角度等进行记录,并能标注出垫击点偏移的具体数值,学生可基于数值调整自己的站位、击球节奏。对多个训练周期积累的数据进行分析,能发现学生技能习得规律。如通过分析,发现有的学生为渐进提升型,有的学生则属于跳跃式进步。教师结合这些规律对教学策略进行调整,针对学生类型匹配训练方案。

此外,智慧体育系统对于个性化训练目标也能给予支持。针对基础薄弱,技能掌握较慢的学生群体,系统能够分解标准动作,使其成为若干小阶段,学生每完成一个阶段便能收到正向反馈。这种做法有利于降低学生学习门槛,提高其学习自信心。需要注意的是,数据分析并不是不重视教师的专业判断,而是为他们提供更科学的决策依据。教师基于系统标注的动作偏差数据,针对性示范、纠正,有利于提高学生训练成效,促使他们更快地规范自身动作,并能有效减少其运动损伤风险。

(三) 依托素质评估功能促进体能全面发展

中职学生体能水平如何,和其未来从事职业岗位适应能力息息相关。专业不同,对体能的要求也不尽相同。如针对数控专业,对上肢力量、静态耐力提出了较高的要求;针对烹饪专业,需要下肢稳定性与手眼协调。智慧体育系统借助周期性素质测试+日常训练数据,能够为每位学生建立体能画像。系统会综合评估学生体能水平,评估维度包含:力量、速度、耐力、柔韧和灵敏。教师通过系统能清晰看到学生在这些维度上的具体表现,包含哪些维度尚存在短板,便于其及时调整指导策略。

传统的体能测试以成绩作为评价依据,无法揭示训练过程。智慧体育系统能自动记录学生训练成绩,并为其生成体能发展曲线。曲线的稳步上升,会激发学生持续训练动力。体能提升方面,系统能结合学生水平,推荐适宜的训练组合。如针对柔韧性较差的学生,系统会先引导他们进行拉伸、关节活动练习。这样的精准匹配,有利于突破中职体育训练时间局限,提高训练科学性。

此外，系统素质评估功能还能为体能目标设定提供支持。学校可基于专业需求，提前在系统中设置好体能达标标准。如汽修专业学生需要具备良好的腰背力量、抗疲劳能力，系统会在相关项目上设置更高权重。了解学习的专业对于身体素质的具体要求后，学生的训练往往更具目的性，训练效果也能大幅提升。教师基于系统群体评估报告，能够对班级体能发展情况进行有效判断。当大部分学生都存在心肺耐力不足的问题，教师可调整训练重点，通过增加持续跑、间歇跑等内容解决上述问题。体能全面发展对于中职学生而言，是保障他们毕业后具备胜任工作岗位的身体素质。智慧体育系统素质评估这一功能能够转化体能概念，使其成为具体数据，并以数据为驱动开展体能管理，在促进学生

体能全面发展的同时，助力中职学校实用型人才培养。

三、结语

总之，智慧体育系统为中职体育运动训练带来了新机遇。该系统借助实时监测、数据分析等功能，有效解决了传统训练弊端。该系统的应用，有利于转化训练过程，使其由以往的经验判断顺利过渡为数据支撑，是提高师生的训练参与度和参与热情的重要途径。但当前应用仍存在一些挑战，中职学校应结合自身的实际情况，大力推进智慧体育系统建设，使其在日后成为中职体育训练的标配工具。

参考文献

-
- [1] 林宁. 智慧体育助力高校体育工作开展的路径与策略研究 [J]. 文体用品与科技, 2024(19).
 - [2] 武斌. 智慧体育器材的合理应用探析 [J]. 文体用品与科技, 2024(17).
 - [3] 鲁元莲. 智慧体育在运动训练中的创新应用研究 [J]. 文体用品与科技, 2024(16).
 - [4] 刘军成. 智能石锁在南京体育学院石锁教学中应用效果的实验研究 [D]. 南京：南京体育学院, 2021.
 - [5] 李伟, 孟志航, 魏冉. "智慧体育"在小学体育课堂教学中的应用 [J]. 中小学信息技术教育, 2023(6).
 - [6] 周丽丽. 智慧课堂在小学体育课堂中的应用研究 [J]. 运动 - 休闲：大众体育, 2022(11).
 - [7] 栾晓利. 智慧体育在中学体育教学中的应用 [J]. 当代体育, 2020(19).
 - [8] 韩雪, 魏盈盈, 姜亚秀. 高校智慧体育在教学中的设计应用 [J]. 黑龙江科学, 2019(5).
 - [9] 韩璐. 浅谈智慧课堂在小学体育课堂中的应用 [J]. 安徽教育科研, 2019(16).
 - [10] 许存林. 小学智慧体育：提升学生体质的新路径 [J]. 文体用品与科技, 2024(02).

数字赋能旅游餐饮服务体验融合与创新路径研究

张冬阳

河南农业职业学院, 河南 郑州 451450

DOI: 10.61369/VDE.2026050022

摘 要 : 随着数字技术的飞速进步, 旅游业、酒店业以及餐饮业正在经历一场深远的转型。数字化趋势在促进上述行业融合发展的同时, 对服务流程, 客户体验及数据管理提出挑战。本文聚焦于数字化的时代背景, 对旅游餐饮服务变革和发展困境进行了分析, 并为应对挑战提出了相应的创新策略, 从构建政企协同机制、优化系统设计和构建数据治理框架等方面进行了阐述, 旨在推动旅游餐饮行业数字化转型, 提升游客服务体验, 助力文旅产业高质量融合发展。

关 键 词 : 数字赋能; 旅游餐饮; 服务体验; 文旅融合

Research on the Integration and Innovation Paths of Digitally Empowered Tourism and Catering Service Experience

Zhang Dongyang

Henan Vocational College of Agriculture, Zhengzhou, Henan 451450

Abstract : With the rapid advancement of digital technology, the tourism, hotel and catering industries are undergoing profound transformation. While the digital trend promotes the integrated development of these industries, it also poses challenges to service processes, customer experience and data management. Focusing on the digital era background, this paper analyzes the transformation and development dilemmas of tourism and catering services, and proposes corresponding innovative strategies to address the challenges, elaborating on aspects such as constructing a government-enterprise collaborative mechanism, optimizing system design, and building a data governance framework. It aims to promote the digital transformation of the tourism and catering industry, enhance tourists' service experience, and assist in the high-quality integrated development of the cultural and tourism industry.

Keywords : digital empowerment; tourism and catering; service experience; integration of culture and tourism

一、当前旅游餐饮服务行业的发展现状

随着国内居民收入水平持续提升及消费结构加速升级, 旅游餐饮已从传统“吃饱吃好”的基础功能, 转向注重文化体验、健康营养、个性定制与场景沉浸的复合型服务形态^[1]。细分领域中, 非遗主题餐厅、在地食材工坊、民宿融合餐食、景区轻餐饮快闪店等新型业态快速崛起, 显著增强游客停留时长与二次消费意愿。

与此同时, 技术赋能成为行业提质增效的关键驱动力。人工智能点餐系统、基于 LBS 的个性化美食推荐引擎、区块链溯源食材供应链、AR 菜单交互体验等数字工具已在头部连锁品牌及重点旅游城市广泛部署。地方政府亦积极打造“美食旅游目的地”, 如成都“国际美食之都”、顺德“世界美食之都”建设持续推进, 带动区域餐饮集群化发展与国际传播力提升^[2]。

然而, 行业仍面临结构性挑战。专业复合型人才供给不足, 兼具旅游管理、烹饪技艺与数字运营能力的骨干力量较为稀缺; 部分中小微经营主体数字化转型成本高、路径不清晰; 跨区域食品安全协同监管机制尚待健全; 文化表达同质化现象在部分网红

餐饮项目中依然突出, 这些现实问题共同构成旅游餐饮行业高质量发展的核心着力点。

二、数字赋能旅游餐饮服务体验融合发展的困境

(一) 数字投入成本高, 中小企业承压大

中小企业在推进数字赋能旅游餐饮服务的过程中, 面临显著的资金压力。相较于大型企业已具备成熟的信息系统与数据处理体系, 部分中小企业的信息化基础较为薄弱, 很难承担数字化转型所需的高额投入^[3]。

硬件设备的采购与更新是首要障碍, 如智能终端、自助点餐系统、厨房自动化设备以及数据存储服务器等, 都需要一次性投入大量资金。同时, 为实现数据高效流转与远程管理, 企业还需接入云计算平台, 支付持续的云服务费用。这些支出对于营收规模有限、融资渠道狭窄的中小企业而言, 构成沉重负担。部分企业即便有意愿进行技术升级, 也常因预算不足而推迟或缩减项目规模, 导致数字化进程缓慢^[4]。除了显性成本外, 隐性开支同样是阻碍因素。专业软件系统的引入不仅涉及授权费用, 还包括后期

维护、版本升级和技术支持等持续性支出。企业需要配备相关的技术人员，才能保障系统的正常运转，这就进一步加剧了财务压力。由于缺乏专项资金支持与政策引导，一些中小企业在面对数字化抉择时趋于保守，仅选择局部试点而非全面改造，难以形成规模效应。

（二）系统与人工服务衔接不畅

旅游酒店餐饮服务涵盖客户接访、点餐配餐、现场服务、结账离场以及后续评价等多个环节，各环节之间高度依赖信息传递与人员协作。随着数字技术逐步嵌入服务流程，预订系统、智能点餐终端、后台管理平台等工具被广泛部署，但系统功能与实际服务场景之间的适配度仍显不足^[6]。

一方面，员工在使用数字工具时常面临界面复杂、指引不清的问题，尤其在高峰时段，操作负担显著增加。一些系统未针对服务节奏进行优化，页面跳转层级过多，关键功能隐藏较深，新入职员工需要较长时间才能熟练掌握。另一方面，系统响应速度不稳定也加剧了现场压力，网络波动或服务器延迟可能导致订单提交失败或支付确认超时，直接影响客户满意度。此外，由于缺乏统一的技术接口标准与服务流程规范，不同企业间的系统难以实现互联互通。连锁品牌旗下各门店使用的子系统可能来自不同开发商，数据格式与通信协议存在差异，总部难以进行集中监控与资源调配^[6]。

（三）旅游餐饮服务机制较为僵化

当前，部分旅游地酒店虽在硬件设施层面持续投入，客房智能化、餐厅空间设计、厨房设备更新等方面均取得显著进步，但其管理体系未能同步实现动态化、数据化与顾客中心化转型。管理决策仍高度依赖经验判断与周期性报表，缺乏对实时消费行为、舆情反馈及区域饮食文化变迁的系统性感知能力^[7]。

例如，某沿海旅游城市五星级酒店曾推出融合本地非遗食材的“山海宴”主题套餐，初期凭借营销造势获得较高预订量。然而顾客在实际消费过程中普遍反映其中一道以海藻粉为基底的创意甜品存在口感干涩、风味失衡等问题，并通过堂食反馈、线上点评平台及社交媒体私信等多渠道表达不满。基层服务人员虽及时记录意见，但信息在逐级上报过程中被简化为“销量达标”“整体好评率86%”等概括性结论，管理层未能建立结构化的问题归因机制与快速响应流程。直至负面评价在主流旅游平台集中涌现，品牌声誉受损、复购率下降、服务评分滑落，才启动被动式整改^[8]。这些现象的本质在于组织信息处理链条冗长、顾客声音转化机制缺失、市场敏感度培育不足。

三、数字赋能旅游餐饮服务体验融合的创新路径

（一）构建政企协同机制，强化技术普惠

当前部分地区存在平台重复开发、系统互不兼容等问题，造成资源浪费与运行低效，亟需通过跨区域、跨部门的统一部署打破信息孤岛。由政府部门牵头建立区域性数字化服务平台，整合云计算、大数据中心、智能支付系统等核心资源，形成标准化的技术底座，使各类市场主体能够按需调用、灵活接入，显著降低

中小企业的技术使用门槛^[9]。

针对中小企业普遍面临的资金不足、技术储备薄弱等现实困难，政策扶持体系需要实现多元化覆盖。一是设立专项财政补贴或税收减免机制，减轻企业在软硬件采购、系统升级方面的经济压力。二是推动建立面向中小餐饮企业的公共技术服务中心，提供低成本甚至免费的服务管理工具、在线预订系统与客户关系管理模块，使其无需自建团队即可快速实现运营数字化。三是鼓励具备条件的地区建设文旅科技孵化器，为初创型数字餐饮项目提供办公空间、融资对接与法律咨询等配套服务，加速创新成果转化落地。

考虑到不同地域在经济水平、消费习惯与产业结构上的差异，政策实施还需体现精准性与适应性。例如，东部地区可侧重高端智慧场景打造，如无人餐厅、AR 导览点餐等前沿应用；中西部旅游资源丰富但基础较弱的地区，则优先完善网络覆盖、推广简易实用的数字化解决方案。依据企业规模、发展阶段设定阶梯式支持标准，避免“一刀切”式资源配置导致的错配现象。通过动态监测与反馈评估机制及时调整政策措施，确保资源真正流向有需求、有潜力的市场主体。如此，政企双方形成了常态化的沟通渠道，共同参与标准制定与规则优化，有助于构建开放包容、协同共进的数字生态体系。

（二）制定人机协同服务标准，优化流程

数字系统在订单处理、库存管理、排队调度等方面具备高速响应与精准计算的优势，而服务人员则在情感交流、突发应对与个性化需求满足方面具有不可替代的作用。两者并非简单叠加，而是通过标准化接口与协作机制实现功能嵌套与行为联动^[10]。例如，在游客点餐环节，智能终端可依据历史消费数据与实时客流情况推荐菜品组合并完成初步下单，但当顾客提出特殊饮食禁忌或情绪波动时，系统自动触发人工介入机制，由服务员进行面对面沟通与调整，确保服务温度与准确性同步提升。

服务流程的设计要以用户体验为核心导向，从用户进入餐厅的动线规划、信息获取方式到用餐结束后的反馈收集，每个节点都应体现人机协作的无缝衔接。通过部署多模态交互界面，如语音识别、手势控制与移动终端联动，降低用户操作门槛，同时保留传统服务通道供不同群体选择，避免技术排斥现象。后台系统持续采集用户行为轨迹与满意度评分，结合自然语言处理技术解析评论内容，识别服务瓶颈与潜在风险点。这些数据不仅用于即时调整运营策略，更被输入至机器学习模型中，使系统逐步掌握非结构化情境下的决策逻辑，比如节假日高峰期的服务资源配置、突发事件的应急响应路径等。

流程优化是一个持续迭代的过程，依赖于闭环反馈机制的建立。每一次服务交互都被视为一次训练样本，系统在实际运行中不断验证预设规则的有效性，并根据偏差自主修正响应策略。与此同时，服务人员的操作记录也被纳入分析范围，提炼出高频有效的人工干预模式，反向优化系统预警阈值与转接逻辑。这种双向学习机制推动服务标准从静态规定转向动态演化，既能保障基础服务质量的稳定性，又能增强对多样化场景的适应能力。

（三）优化餐饮服务机制，保障服务安全

旅游餐饮场景具有高频次、短周期、跨区域等特点，数据流

动涉及游客、餐厅、在线平台、支付系统及物流配送等多方主体，形成复杂的交互网络。然而，部分中小餐饮经营者不具备独立建设数据安全体系的能力，常依赖外部技术服务提供商进行系统搭建与运维，造成数据控制权与使用权分离。一旦发生信息外泄或被非法交易，责任界定困难，追责链条断裂。

对此，建立合规的餐饮服务机制需从制度设计和技术实施两个层面同步推进。一方面，制定适用于旅游餐饮行业的数据分类分级标准，明确哪些属于必要采集信息、哪些属于敏感数据，规定不同级别数据的访问权限与留存期限。推动行业主管部门联合发布数据操作指南，强制要求企业在收集前获得用户清晰知情同意，并提供便捷的撤回渠道。另一方面，引入去标识化与加密传输技术，在订单处理、会员管理、评价分析等环节实现数据最小化使用原则。此外，还可以支持区域性智慧旅游平台统一接入餐饮服务模块，通过集中式数据中心降低个体商户的技术负担，同

时增强整体监管能力。只有将数据权利归还给消费者，才能真正构建可持续的信任关系，使数字赋能的餐饮服务体验创新建立在合法、公正的基础之上。

四、结束语

数字技术是破解旅游餐饮行业痛点、推动服务体验升级的核心驱动力，能够有效实现服务流程高效化、体验场景个性化、文化融合深度化、业态协同一体化、运营管理精细化，从而推动旅游餐饮从传统饱腹型消费向体验型、文化型消费转型，提升游客满意度，推动文旅产业高质量融合发展。未来，随着元宇宙、大模型等新技术的发展，旅游餐饮将向更智能、更沉浸、更个性化方向发展，后续研究可聚焦不同类型景区的差异化、数字化策略，进一步完善创新路径，提升研究的实践指导价值。

参考文献

[1] 周琳. 全域旅游背景下酒店餐饮数字化管理分析 [J]. 漫旅, 2025, 12(05): 43-45.

[2] 黄豪, 王昊, 许经林, 等. 旅游酒店餐饮服务质量问题的分析及对策研究 [J]. 漫旅, 2024, 11(16): 31-33.

[3] 梁靖豪. 酒店旅游餐饮服务中的常见问题与对策分析 [J]. 中原文化与旅游, 2024, (11): 13-15.

[4] 解玲. 旅游景区餐饮安全监管机制分析 [J]. 食品安全导刊, 2022, (24): 4-6.

[5] 王莉. 旅游饭店餐饮服务存在的问题及解决对策 [J]. 花炮科技与市场, 2020, (02): 296.

[6] 谢玲玲, 汪妮妮, 陆青. 旅游餐饮文化对提升旅游服务价值的探讨 [J]. 旅游纵览 (下半月), 2019, (22): 37-38+43.

[7] 杨娟娟. 创新创业教育与旅游管理专业教育的有机融合——以“餐饮服务与管理”课程为例 [J]. 西部旅游, 2023, (16): 97-99.

[8] 曲佳月. 高职旅游管理专业德技并修人才培养模式探究——以餐饮服务与管理课程为例 [J]. 辽宁师专学报 (社会科学版), 2023, (02): 60-62.

[9] 韦兰甜. 五育融合教学评价机制改革研究——以旅游服务与管理专业餐饮服务课程为例 [J]. 中国教育技术装备, 2022, (19): 109-112.

[10] 杨小兵. 在实践中探究中职旅游服务与管理专业学生餐饮服务技能的提高策略 [J]. 科学咨询 (科技·管理), 2020, (01): 42-43.

新时代“工匠精神”在数字化设计领域的内涵界定与转化研究

张彤¹, 龚舒颖²

1. 三亚航空旅游职业学院 海南 三亚 522000

2. 三亚航空旅游职业学院 海南 三亚 522000

DOI: 10.61369/VDE.2026050027

摘 要 : 数字经济与新质生产力发展背景下, 本研究聚焦数字化设计领域, 界定新时代“工匠精神”四维结构, 以海南自贸港为背景、三亚航院为案例, 剖析其传统内核向现代拓展的过程, 指出培育挑战并提出四位一体转化体系, 为高职“数字设计工匠”培育提供参考。

关 键 词 : 工匠精神; 数字化设计; 数字工匠; 内涵界定; 产教融合; 职业教育; 海南自贸港

Research on the Connotation Definition and Transformation of the "Craftsmanship Spirit" in the Field of Digital Design in the New Era

Zhang Tong¹, Gong Shuying²

1.Sanya Aviation and Tourism College, Sanya, Hainan 522000

2.Sanya Aviation and Tourism College, Sanya, Hainan 522000

Abstract : Against the background of the development of the digital economy and new-quality productivity, this study focuses on the field of digital design, defines the four-dimensional structure of the "craftsmanship spirit" in the new era. Taking Hainan Free Trade Port as the background and Sanya Aviation and Tourism College as a case, it analyzes the process of expanding its traditional core to the modern era, points out the cultivation challenges, and proposes a four-in-one transformation system. The research aims to provide reference for the cultivation of "digital design craftsmen" in higher vocational colleges.

Keywords : craftsmanship spirit; digital design; digital craftsman; connotation definition; industry-education integration; vocational education; Hainan Free Trade Port

引言

党的十八大以来, 习近平总书记多次强调要弘扬“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的工匠精神。随着人工智能、大数据等数字技术发展, 设计业态发生颠覆性变革, 传统手工设计转向数字化、智能化创作, 传统“工匠精神”的适用性、内涵演进及人才培养融入路径成为亟待探讨的核心议题。海南自贸港建设关键期, “向数图强”战略推动数字经济发展, “海南国际设计岛”建设亟需高素质“数字设计工匠”。三亚航空旅游职业学院开设相关数字化设计专业, 依托大师工作室、产教融合积累了宝贵实践经验。

一、数字化设计领域新时代“工匠精神”的理论内涵界定

传统工匠精神根植于手工业时代, 强调对材料特性的深刻理解、对工艺程序的严格遵循、对作品细节的极致打磨, 其价值核心在于“器以载道”的造物哲学与“十年磨一剑”的深耕定力。然而, 在数字化设计领域, 设计工具从画笔、刻刀变为数位板、三维软件和 AI 生成工具; 设计对象从实体产品扩展到虚拟界面、交互体验、元宇宙空间; 设计过程从个体闭门创作转向在线协

同、快速迭代。这一系列根本性变化, 促使“工匠精神”的内涵必须进行守正创新的时代化拓展。

(一) 技艺精度: 人机协同下的极致追求

数字化并未消解对“精度”的要求, 而是将其提升至新的维度。传统工匠的“毫厘不差”体现在物理尺度, 而数字工匠的“精度”则体现在像素级对齐、代码零误差、模型面数优化、渲染光影真实等数字维度。此时的“工匠精神”, 体现为对软件功能的深度挖掘、对参数设置的反复调试、对最终输出效果的严苛把关, 是在人机协同中追求数字产出的完美无瑕。

（二）创新迭代：快速试错与持续优化

传统工匠精神注重“慢工出细活”的积淀，而数字时代的市场节奏和工具特性则要求“快速创新、持续迭代”。数字工具极大地降低了修改和试错的成本，使得“追求卓越”的过程不再是漫长的单向打磨，而是“设计－测试－反馈－优化”的快速循环。新时代的“工匠精神”因此融入了“敏捷”与“开放”的特质。它鼓励设计者勇于尝试新技术、新风格，不满足于既有方案，在一次次迭代中追求用户体验、视觉表现或技术实现的突破，体现为一种动态的、进化的卓越观。

（三）价值认同：科技人文融合的使命感

无论技术如何变迁，工匠精神的深层内核始终是对作品价值的认同与对职业的敬畏。在数字化设计领域，这种认同感升华为对“科技向善”与“文化传承”的使命感。一方面，数字工匠需思考其设计的社会影响，如信息交互是否公平、算法是否存有偏见、虚拟体验是否健康，以人文关怀驾驭技术力量。另一方面，海南的数字工匠更肩负着运用数字手段活化黎苗文化、海洋文化、东坡文化等本土 IP，助力“海南国际设计岛”文化品牌建设的特殊责任。此时的“匠心”，是将个人技能与国家战略、地方发展相结合，在数字世界中传承文化基因、创造美好价值的宏大情怀。

综上，数字化设计领域的新时代“工匠精神”，是一个融合了传统技艺伦理、现代数字素养、创新迭代意识与崇高价值追求的复合体。为“执着专注、精益求精”的传统内核注入了数据化、智能化、协同化的时代血液，是培育支撑新质生产力发展的“数字设计工匠”的精神基石。

二、海南省数字化设计产业发展与人才需求分析

海南自贸港的建设为数字创意产业开辟了“新赛道”。近年来，海南省围绕“国际设计岛”目标，在数字创意设计与文旅融合方面取得了显著进展，这构成了“数字设计工匠”培育的宏观需求场域。

（一）产业集聚态势显著，设计应用场景丰富

目前，海南已形成多个数字创意产业集聚区。生态软件园、海口复兴城互联网信息产业园集聚了超过4700家数字文化企业，覆盖游戏、动漫、影视、直播等领域。陵水数字文化产业园聚焦影视短剧和游戏动漫。三亚数字经济产业园、儋州润泽数据产业园等也呈现差异化发展。这些园区不仅吸引了灵智科技等 AI 设计创新企业落户，更催生了大量的数字内容创作、品牌视觉设计、用户界面设计、短视频制作、虚拟场景搭建等岗位需求。

（二）政策强力驱动，人才需求导向明确

《海南自由贸易港数字经济促进条例》的颁布实施，从立法层面为数字经济发展保驾护航。省委省政府《关于打造新质生产力重要实践地的意见》明确要求“创新推动数字产业化”，发展数字创意设计，并开展“人工智能+”行动。在政府工作报告中，更是将“推动海南（陵水）设计创新中心建设，加快打造面向全球的设计创意新高地”列为重点任务。要求职业教育培养的人才，必须内化新时代“工匠精神”，具备将技术精度、数字思维、创

新能力和价值认同融会贯通的综合素质。

（三）现有人才供给与产业需求的差距

尽管产业发展迅猛，但海南本地数字化设计人才，特别是高端创意人才、技术研发人才仍存在较大缺口。许多企业反映，毕业生往往软件操作熟练，但缺乏深度的创意策划能力、跨学科的知识整合能力以及对行业前沿的敏锐洞察力。这正是传统技能培养与新时代“工匠精神”要求之间存在脱节的体现。

三、三亚航空旅游职业学院“工匠精神”培育的实践探索与案例分析

三亚航院作为扎根海南的高职院校，其专业设置紧密对接自贸港航空旅游、数字创意等主导产业。在数字化设计相关专业领域，学院已开展了一系列富有特色的“工匠精神”培育实践。

（一）以大师工作室为载体，传承“技艺精度”与职业伦理

学院机电工程学院成立了飞机电子技术、创新创业等多个技能大师工作室。这些工作室不仅是高技能人才的培养平台，更是“工匠精神”的实体化传承空间。大师们通过“传绝技、带高徒”，将“偏毫厘不敢安”的严谨态度、“十年磨一剑”的深耕精神，潜移默化地传递给学生。例如，付社社、王宗杰两位大师为改进教学设备，自发利用休息时间创新设计并亲手制作可移动的航空发动机台架，这一行为本身就是“精益求精、无私奉献”工匠精神的生动写照。这种基于真实项目、师徒传承的模式，为数字化设计专业如何将抽象的“精度”要求与具体的职业伦理相结合提供了可借鉴的范式。

（二）深化产教融合，在真实项目中锤炼“数字思维”与“创新迭代”能力

学院积极推动校企合作，将企业真实项目、行业标准引入课堂。例如，乘务学院邀请海南航空拥有23年飞行经验的客舱经理、教员进校讲座，分享民航“真情服务”的案例与职业规划，将行业内的“匠心服务”理念直接传递给学生。对于数字化设计专业而言，这种模式亟待加强和推广。理想的状态是，与灵智科技、本地游戏动漫企业、文旅项目方等建立深度合作，让学生参与实际的品牌视觉升级、文旅 IP 数字衍生品开发、交互装置设计等项目。在解决真实、复杂问题的过程中，学生被迫运用数据进行分析决策，经历方案被否定、推倒重来的迭代过程，从而切实锤炼其数字思维与快速创新能力，理解“迭代”本身就是追求卓越的必经之路。

（三）优化课程体系，融入“数字素养”与“价值认同”教育

从专业介绍看，三亚航院的视觉传达设计、软件技术等专业课程已涵盖了 Photoshop、CorelDraw、UI 设计、响应式开发、三维动画等数字技能模块。然而，课程对“数字思维”方法论（如设计思维、用户体验地图、A/B 测试）的渗透，以及对“科技人文”价值层面的引导仍有提升空间。

（四）拓展思政育人路径，筑牢“匠心”思想根基

学院马克思主义学院及党群部门积极开展各类主题活动，如

“践行工匠精神”社科普及项目、红色观影活动等。这些活动将爱国主义、职业道德教育与“工匠精神”培育相结合，从思想层面引导学生理解“小我”与“大我”的关系，明白在自贸港建设中精益求精、创新创造的时代意义。这种课程思政与专业思政的同向同行，是确保“工匠精神”转化不偏离正确价值方向的重要保障。

四、当前“工匠精神”转化面临的主要问题与挑战

基于对三亚航院实践的分析，结合宏观产业背景，可以发现当前“工匠精神”在数字化设计专业教育中的转化仍面临一系列挑战：

认知层面：理论滞后与内涵窄化。部分教育者仍将“工匠精神”简单等同于“吃苦耐劳”、“反复练习”，未能充分理解其在数字化语境下向“数字思维”、“创新迭代”拓展的深刻内涵。这导致人才培养方案设计上，重软件操作训练，轻创新方法论与系统思维培养。

教学层面：产教融合“融而不深”。校企合作多停留在企业人员讲座、学生参观等浅层，缺乏基于长效机制的、贯穿人才培养全过程的项目化深度合作。学生难以在真实的产业环境和项目压力下，完整经历“创新迭代”的全过程，对“数字思维”的锻炼也流于表面。

资源层面：“双师型”教师队伍不足。数字化设计领域技术更新极快，要求教师既懂教育规律，又有丰富的行业实践经验和前沿技术视野。目前，兼具深厚产业背景与高超教学能力的“数字工匠之师”仍然紧缺，制约了“工匠精神”时代内涵的有效传递。

评价层面：考核方式单一。现有考核多侧重于最终作品的效果呈现和技术实现，缺乏对设计过程中体现的“迭代优化”努力、“数据驱动”思维以及“价值考量”等隐性素养的有效评价机制，无法全面引导和激励学生内化新时代“工匠精神”。

五、新时代“工匠精神”在数字化设计教育中的转化路径构建

为应对上述挑战，推动“工匠精神”从理论内涵有效转化为育人实践与人才特质，本研究构建以“文化浸润－课程承载－实践锤炼－评价激励”为核心的闭环转化路径模型。

（一）文化浸润：营造“数字匠心”校园生态

将新时代“工匠精神”的四维内涵融入校园文化建设。通过举办“数字工匠文化节”、设立“创新迭代”成果展示墙、邀请行业领军人物和优秀校友分享“数字时代的匠心故事”，营造崇尚精益、鼓励创新、尊重价值的浓厚氛围。特别要挖掘和宣传海南本土文化数字创新的典型案例，增强学生的文化认同与使命担当。

（二）课程承载：重构“素养－能力－价值”一体化课程体系

基础层（技艺精度＋数字思维）：在专业技能课中，强化对软件原理和算法逻辑的理解，而非机械操作。增设《设计编程基础》、《数据可视化》、《用户体验研究与度量》等课程，培养学生用数据说话、用逻辑设计的思维习惯。

核心层（创新迭代）：开设《数字产品设计思维》、《敏捷设计开发》、《AIGC 辅助创意》等课程，采用项目式学习（PBL），模拟从需求分析、原型设计、用户测试到方案迭代的全流程，让学生在实践中掌握快速试错、持续优化的方法论。

升华层（价值认同）：开设《设计伦理》、《海南文化数字传承与创新》等必修或选修课，并作为课程思政的重要切入点。引导学生探讨设计的可持续性、包容性，以及数字技术赋能文化传承、乡村振兴、智慧旅游等海南自贸港建设重大议题的可能性。

（三）实践锤炼：深化“项目贯穿、校企协同”的实践教学改革

与头部数字创意企业、设计机构、文旅景区共建“产业学院”或“协同创新中心”。推行“现代学徒制”，将企业真实项目作为毕业设计或核心课程的大作业。建立“校内导师＋企业导师”双导师制，企业导师不仅指导技术，更传递行业标准、职业规范与创新文化。鼓励学生团队参加“海南国际设计师大赛”、金砖国家技能大赛等高水平赛事，在竞技中磨练“技艺精度”和“创新”能力。

（四）评价激励：建立“过程性与发展性”相结合的综合评价体系

改革单一的结果性评价，引入过程性评价。利用学习档案袋（Portfolio）记录学生的创意草图、用户调研报告、迭代版本、反思日志等，重点考察其思维过程、迭代努力和问题解决能力。在评价标准中，明确纳入对“数据运用合理性”、“方案迭代优化度”、“设计价值与社会影响考量”等维度的考核。设立“数字匠心奖学金”、“最佳迭代进步奖”等，激励在创新探索和价值创造方面表现突出的学生。

六、结论与建议

本次研究界定了数字化设计领域新时代“工匠精神”的四维内涵，明确海南数字创意产业为“数字设计工匠”培育提供广阔舞台，三亚航院的培育实践虽有成效，但仍面临多重挑战。建议教育主管部门编写人才需求白皮书、设立专项课题并搭建产教融合平台；高职院校整合资源、培育双师型教师并深化校企合作；行业企业主动参与人才培养、开放实习项目。多方协同发力，方能培育符合需求的“数字设计工匠”，为海南自贸港及国家新质生产力发展注入人才动能。

“新工科”模式下模拟集成电路设计课程教学改革探讨

陈威威*, 张世杰, 王振, 黄强, 王小发
重庆邮电大学 集成电路学院, 重庆 400065
DOI: 10.61369/VDE.2026050030

摘 要 : “新工科”是指在传统工科基础上结合新技术、新产业、新业态和新模式的全新教育模式。本文对“模拟集成电路设计”的课程内容、课程教学以及教学考核进行基于新工科模式下的多方面改革。此次教学改革旨在能够改善学生的学习积极性以及思考能力,为模拟集成电路领域培养出更多高素质人才。

关 键 词 : 新工科; 模拟集成电路设计; 教学改革

Discussion on Teaching Reform of Analog Integrated Circuit Design Course under the “New Engineering” Model

Chen Weiwei*, Zhang Shijie, Wang Zhen, Huang Qiang, Wang Xiaofa
College of Integrated Circuits, Chongqing University of Posts and Telecommunications, Chongqing 400065

Abstract : “New engineering” refers to a new educational model that combines new technologies, new industries, new business forms and new models on the basis of traditional engineering. In this paper, the course content, course teaching and teaching assessment of “analog integrated circuit design” are reformed in many aspects based on the new engineering model. The teaching reform aims to improve students' learning enthusiasm and thinking ability, and cultivate more high-quality talents for the field of analog integrated circuits.

Keywords : new engineering; analog integrated circuit design; teaching reform

引言

随着信息化的快速发展,传统工科的教学模式渐渐不再符合教学要求。自2017年以来,“北京指南”、“天大行动”、“复旦共识”陆续出台,在教育部推动下,新工科的概念诞生了^[1]。当下新工科的一些主要理念包括(1)产学研结合,打破传统工科教育中教育机构与企业的分割,企业与高校开展研究和开发项目并融入课程,提升学生解决实际问题的能力^[2-3]。(2)跨学科融合,改变单一领域知识传授模式,重视跨学科融合,培养学生综合素质,使其具备更广泛知识背景和灵活思维,更好理解不同领域的联系与相互作用^[4]。(3)创新教育,与传统工科教育注重基础知识和技能传授不同,新工科将创新教育作为重要目标,通过创新项目、竞赛和实践机会等培养学生创造力和实践能力^[5]。

当今社会,集成电路产业不仅是电子信息技术的核心,更是保障国家安全的战略性、基础性产业,也是一个国家综合战略实力的关键标志之一^[6]。自贸易战打响以及芯片技术封锁事件爆发后,我国集成电路产业面临巨大的内部挑战与外部威胁。微电子专业作为培育集成电路领域人才的核心专业方向,其自身的特性决定了相关人才必须具备扎实的理论基础与丰富的实践历练,才能满足新时期国家对集成电路领域工程技术人才的需求,这同样是培养集成电路卓越工程师的重要途径之一^[7]。因此,培育具备扎实理论功底、充足实验实训经历与过硬实践能力的集成电路专业人才,已成为各高校的紧迫任务^[8]。唯有突破我国集成电路产业面临的人才瓶颈,才能切实推动产业实现持续快速发展,为我国在后摩尔时代的集成电路创新领域抢占先机、赢得发展机遇。

一、模拟集成电路设计教学中存在的问题

(一) 价值引领不足,家国情怀培育较为薄弱

学生在学习过程中难以形成基于专业的认同感与理想追求,“新工科”建设的背景下,学生投身国家科技事业的内生动力不

多数学生选择本专业或继续深造,主要是出于更好的就业前景与更高薪资的考量。仅仅是将学习专业知识当成未来工作需要,缺乏正确的价值导向。在我国芯片产业遭遇“卡脖子”困境与推进

基金项目:重庆邮电大学校级教育教学改革项目(XJG23231,XJG22111),重庆邮电大学校级“课程思政”试点示范课程项目(XKCSZ2317,XKCSZ2316),重庆市教育教学改革项目(233203)。

作者简介:

张世杰(2001-),男,重庆人,重庆邮电大学硕士,研究方向:半导体物理与器件;

王振,重庆邮电大学集成电路学院讲师,研究方向:半导体物理与器件;黄强,重庆邮电大学集成电路学院教授,研究方向:半导体物理与器件;

王小发(1978-),男,重庆人,重庆邮电大学电子工程学院教授,研究方向:光电子信息科学与工程。

通讯作者:陈威威(1990-),男,重庆人,重庆邮电大学集成电路学院副教授(通讯作者),研究方向:半导体物理与器件。

足，家国情怀与正确价值观培育仍显薄弱^[9]。因此，现阶段芯片人才培养的首要任务，是强化学生的专业使命感与家国情怀。

（二）与前沿技术知识结合不紧密

本课程目前使用的教材是由拉扎维编写的《模拟 CMOS 集成电路设计》，是模拟集成电路设计的经典教材，并经过了一次改版，不断对内容进行丰富和优化。但是集成电路产业发展迅速，新概念层出不穷，高新技术如雨后春笋一样不断涌现。本课程目前教学内容偏重于教学基础性内容，缺乏实际产业技术先进性的教学内容。单纯依靠教材改版已远跟不上行业技术迭代速度，人才培养与产业及学科前沿脱节，势必导致学生知识体系存在短板。此外，微电子科学与工程专业的学生就业普遍具有实用性与国际性，这就要求教学体系和实践平台的建设必须与市场的最新产业需求保持同步^[10]。

（三）产教融合不充分

长期以来，学生对专业课的学习与掌握程度与企业要求相差甚远，究其主要因素是产教融合不充分^[11]。为适配新工科对高素质集成电路人才的培养需求，教育部已批准9所高校建设微电子专业示范院校，并筹建17所同类示范院校。这些示范性微电子学院通过主动对接集成电路产业需求、校企共建工程实践平台与人才培养基地、引入企业专家兼任教师等方式，积极探索了面向产业的工程技术人才培养模式。

（四）授课方式过于传统，无法调动学生学习的积极性

当前模拟集成电路设计课程仍沿用“教材、教师、课堂”为核心的传统讲授模式，以PPT结合板书为主的教学形式较为单一，导致授课与学习效果不佳、学生课堂参与度不高。学生多停留在对知识点的机械记忆，难以有效激发学习兴趣与主动性^[12]。基于上述存在的问题，我们提出了“新工科”背景下的《模拟集成电路设计》理论与实践教学改革思路，以期培养满足本课程人才培养标准要求的专业型人才。

二、模拟集成电路设计教学改革

为了解决传统教学出现的问题，加强培养新工科背景下人才创新精神，模拟集成电路设计课程应立足微电子专业特色，坚持以学生为中心，深化产学研融合，在强化学生专业能力与创新精神的同时，厚植家国情怀，树立新时代价值观与全局视野。秉持持续改进、质量导向的教学改革理念，助力学生练就扎实本领，勇于攻坚克难^[13]。

（一）课程思政建设

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出，要以课堂教学为主渠道，推动各类课程与思政课同向同行、协同育人。目前，以美国为首的西方对我国实行半导体芯片大封锁，先是否禁止了对我国芯片的技术供应，又对华为5G技术进行排斥和打压，归根到底是担忧我国半导体产业的崛起和快速发展^[14,15]。因此，本课程教学中，思政方向的训练重点应结合国际国内情况，加强爱国主义教育，应保证全员、全程与思想政治理论课同向同行，确立正确的政治认同，形成正确的家国情怀，最后形成独属

于个人的科创精神，让各种条件相互促进，把“立德树人”作为本课程教育的核心任务之一（表1）。

表1 思政培养方向

思政方向	思政点
政治认同	中国特色社会主义、社会主义核心价值观、四个自信
家国情怀	中国梦、中国传统文化、国家重大工程
职业操守	法律意识、社会责任、工科道德、工程师素养、老一辈化工专家及教育家的精神
科创精神	科学的精神、科技的进步、安全的环保、创新的实例

（二）教学内容精选、强化和充实，符合“新工科”背景下人才培养课程要求

以“新工科”工程人才培养为目标，立足课程属性与产业需求，遵循“夯实基础、紧跟前沿、强化应用、提升动手能力”原则，系统梳理知识点，优化完善模拟集成电路设计教学大纲，强化基本理论、知识与技能教学。重点处理好三大关系：一是坚守课程基础性，继承传统核心内容，同时紧跟技术迭代动态更新教学内容，实现基础传承与前沿更新相统一；二是统筹内容容量与有限学时，优化知识结构与讲授逻辑，提升教学效率；三是衔接课堂基础与工程实际，推动知识落地。

在内容建设上，兼顾教学基础性与产业先进性，传承经典理论内核，同步吸纳前沿技术，理顺课程逻辑关联，促进知识点正向迁移；在教学实施上，坚持理论系统性与工程实践性并重，发挥课程承上启下的纽带作用，严密构建理论体系，深度融合公式推导、案例讲解与实践环节，引入实验室最新成果、实操演练与虚拟工程实验，强化理实结合，提升学生解决实际问题能力，深化知识应用理解，激发学习兴趣，培养创新型集成电路专业人才。

（三）加强产教融合

重庆邮电大学集成电路学院已经与很多高新企业成立联合实验室，善于运用这些资源，开展校企实践融合，比如可依托华润微电子、联合微电子、中电24所等深度合作的企业与科研院所，参与模拟集成电路设计课程实践教学。通过课程体系重构，构建以产业需求为导向的实践教学体系，从顶层设计层面强化学生实验实践能力培养。

（四）教学方法革新

1. 创新教学方式方法，推动课堂从“满堂灌”向引导式、启发式、探究式转变。以问题解决和方法传授为核心，综合运用模块化、案例式、项目式、现场模拟等教学法，合理压缩理论讲授时长，提升讨论与实验比重，增强教学针对性与有效性，全面提升教学质量。

2. 构建理实融合的实践教学体系，树立“以学生为中心、教师为主导”的理念。将理论教学延伸至实验室，推动理论与实验有机衔接，拓展实验时空；围绕差分运放、基准电路等设计自主创新实验项目，强化动手与创新能力。同时依托线上资源，打通自主探究、课堂讲授与实践训练，引导学生主动研究、创造与展示，激发学习内驱力，提升复杂问题解决能力。

三、结语

本文围绕《模拟集成电路设计》课程改革，从内容设置、教学方法与教学体系三方面开展研究。优化课程内容，增加前沿器

件设计结构知识，帮助学生系统掌握半导体行业相关理论与前沿动态。改革教学方法，推动学生由被动学习转为主动学习，结合实践教学、多媒体与学科前沿内容，激发学习兴趣，促进理论联系实际，全面培养学生自主学习、独立思考与工程实践能力。

参考文献

[1] 张春. 面向新工科的电工电子混合式教学模式探索 [J]. 时代汽车. 2025, 23: 43-45.

[2] 邱美艳. 数字电子技术课程的实验教学设计与实践 [J]. 北京联合大学学报, 电子技术. 2025, 54: 181-183.

[3] 黄乐. 新工科背景下微电子器件物理课程的教学改革与实践 [J]. 科技视界. 2021, 16: 7-8.

[4] 毛启楠. 微电子材料与器件课程教学改革初探 [J]. 现代职业教育. 2020, 18: 128-129.

[5] 刘宗光. 面向微电子人才培养的半导体材料课程教学改革探索 [J]. 科教导刊. 2025, 29: 34-36.

[6] 刘丽. 集成电路开发与测试课程中的产教协同教学模式分析 [J]. 集成电路应用. 2025, 42: 76-78.

[7] 徐建明, 张尚武, 林哲. 集成电路人才培养体系研究 [J]. 高教学刊. 2026, 12: 1-5.

[8] 张荆沙, 张洁, 杨万华. 新工科背景下电路课程教学改革研究 [J]. 现代商贸工业, 2023, 44: 253-255.

[9] 汪菲菲. 新工科背景下《电路理论》课程教学改革实践与探索 [J]. 产业与科技论坛, 2022, 21: 123-124.

[10] 钱敏, 陈蕾, 周敏彤. 微电子科学与工程专业 " 课程思政 " 改革初探 [J]. 教书育人 (高教论坛). 2023, 36: 74-77.

[11] 仇晓梅. 基于集成电路背景的电子技术课程教学设计与实践 [J]. 集成电路应用. 2025, 42: 854-855.

[12] 李如春, 施朝霞, 曹全君. " 微电子工艺技术 " 课程建设探索 [J]. 电气电子教学学报. 2019, 41: 65-68.

[13] 言理. 新工科背景下集成电路专业实验教学模式创新探索 [J]. 中国现代教育装备. 2025, 21: 79-81.

[14] 刘轶男. 高端集成电路产业版权发展态势 [J]. 科技和产业. 2025, 25: 137-144.

[15] 王芹生. 中国集成电路设计业 40 年 - 起步, 创业, 崛起 [J]. 中国集成电路. 2025, 34: 12-17.

生成式人工智能辅助大学生英语口语个性化学习的有效性探究

任利

杭州电子科技大学, 浙江 杭州 310018

DOI: 10.61369/VDE.2026050037

摘 要 : 针对当前大学生口语学习中存在的焦虑情绪重、课后投入不足及传统教学模式受限等问题, 通过混合研究方法, 探究生成式人工智能 (GAI) 赋能口语学习的应用潜力。生成式人工智能辅助大学生英语口语个性化学习在提升口语流利度与复杂度方面具有积极作用, 但其有效性受学生自身动机与技术匹配度双重因素影响, 未来需进一步优化情境适应性以实现人机协同的高效学习。

关 键 词 : 生成式人工智能; 大学英语口语; 个性化学习; 对话交互智能体

Exploration of the Effectiveness of Generative Artificial Intelligence-Assisted Personalized Oral English Learning for College Students

Ren Li

Hangzhou Dianzi University, Hangzhou, Zhejiang 310018

Abstract : Aiming at the problems existing in current college students' oral English learning, such as severe anxiety, insufficient after-class investment, and limitations of traditional teaching models, this paper explores the application potential of Generative Artificial Intelligence (GAI) empowering oral English learning through a mixed research method. GAI-assisted personalized oral English learning for college students plays a positive role in improving oral fluency and complexity, but its effectiveness is affected by the dual factors of students' own motivation and technology matching degree. In the future, it is necessary to further optimize situational adaptability to realize efficient human-machine collaborative learning.

Keywords : generative artificial intelligence (GAI); college oral English; personalized learning; conversational interactive agent

引言

根据《大学英语教学指南(2020版)》指出“大学英语的教学目标是培养学生的英语应用能力, 增强跨文化交际意识和交际能力, 同时发展自主学习能力, 提高综合文化素养, 使他们在学习、生活、社会交往和未来工作中能够有效地使用英语, 满足国家、社会、学校和个人发展的需要^[1]。”而其中英语听说学习, 对很多大学生来说并不容易。学生英语听说水平起点较低, 容易产生畏难和逃避情绪。

教育部早在 2017 年和 2018 年就相继颁布了《新一代人工智能发展规划》和《高等学校人工智能创新行动计划》, 2023 年国家互联网信息办公室等 7 部门联合公布了《生成式人工智能服务管理暂行办法》^[2], 意味着我们的教育开始迈入人工智能时代。CHATGPT、LLMA、DEEPSEEK 等均展现生成式人工智能 (Generative Artificial Intelligence, GAI) 的卓越性能。GAI 能够根据学生需求动态生成定制化学习资源, 提供即时精准的辅导反馈; 同时, 通过自然语言处理技术实现情境化对话, 可创设沉浸式口语练习环境, 缓解学生的焦虑情绪。

一、生成式人工智能赋能英语口语学习的应用潜力

大学生英语口语学习一直是外语教学研究中的热点问题, 其学习方法、困难及影响因素受到了广泛关注。现有研究表明, 在

英语口语学习过程中面临诸多障碍, 包括词汇量不足、句法复杂度低以及流利性欠缺等问题^[3]。与此同时, 学习者的学习动机、学习环境以及个体差异也对口语能力的发展产生显著影响^[4]。从理论层面来看, 互动假说 (Interaction Hypothesis) 为口语学习提供

了重要指导，该理论强调真实互动环境对语言输出能力提升的关键作用^[5]。然而，尽管相关研究已取得一定成果，但针对大学生英语口语学习的实证研究仍显不足，特别是在个性化学习策略方面的探索较为有限。

目前关于生成式人工智能辅助英语口语学习的研究尚处于初步阶段，但已有一些学者开始关注其在口语教学中的实际效果。例如，有研究表明，GAI 技术能够通过创建沉浸式互动环境显著提高学习者的词汇复杂度和句法复杂度，同时对其流利性也有积极影响^[6]。然而，这些研究大多集中于技术功能本身，而对于个性化学习需求的关注度相对较低。此外，部分研究指出，GAI 在提供即时反馈和丰富学习资源方面具有独特优势，但其技术稳定性与真实交流感的缺乏也成为制约因素^[7]。基于此，本研究旨在深入探讨 GAI 在辅助大学生英语口语个性化学习中的有效性，填补现有研究空白，并为未来相关研究提供新的视角与方法论支持。

二、研究方法

研究选取杭州电子科技大学圣光机学院的学生作为研究样本，通过线上问卷调查、线下访谈的方式收集数据。以全面了解学生对口语学习的认知、态度及行为变化。两次问卷均通过线上平台发放。第一次问卷调查共回收有效问卷108份，问卷有效率达到95%。数据分析显示，大多数学生认可口语学习的重要性，但在实际学习过程中存在显著的学习焦虑，且对 GAI 对话交互智能体的功能需求呈现多样化特征。第二次问卷调查在时隔一个学期后开展，共回收有效问卷105份，问卷有效率为92%。数据分析结果显示，学生对口语学习的态度发生了积极转变，且对 GAI 功能的接受度较高，但其对技术的依赖性也引发了部分学生的担忧。

三、数据分析与研究结果

通过对两次问卷调查的数据进行描述性统计分析，可以清晰地观察到学生在口语学习认知、态度以及使用对话交互智能体频率和偏好等方面的变化。第一次问卷调查主要包括其对口语学习重要性的评分、每周用于口语练习的时间分布，以及是否使用过相关 GAI 智能体进行训练的问题。统计结果显示，超过60%的学生认为口语学习“非常重要”或“比较重要”，但仅有约35%的学生表示每周会花费超过3小时进行口语练习。此外，在使用 GAI 方面，约45%的学生表示曾尝试使用，但坚持使用的比例不足20%，这表明学生对口语学习的重视程度与实际投入之间存在一定差距。第二次问卷调查数据显示，学生对口语学习重要性的评分均值从首次调查的3.8分（满分5分）提升至4.2分，表明其认知水平有所提高。同时，坚持使用 GAI 的学生比例上升至约30%，其中超过70%的学生表示 GAI 功能（如智能对话、个性化反馈）显著提升了他们的学习兴趣与效率。为进一步量化这些变化，研究通过表格形式呈现了关键指标的变化趋势，例如学生对口语学习重要性评分的分布情况见表1。

表1 学生对口语学习重要性评分表

评分等级	第一次调查 (n=108)	第二次调查 (n=105)
5分 (非常重要)	24 (22.5%)	40 (37.8%)
4分 (比较重要)	39 (36.0%)	44 (42.2%)
3分 (一般)	32 (30.0%)	16 (15.6%)
2分 (不太重要)	10 (9.0%)	3 (3.3%)
1分 (不重要)	3 (2.5%)	1 (1.1%)

此外，针对学生使用对话交互智能体的频率与偏好，数据分析显示，每周使用对话交互智能体超过3次的学生比例从首次调查的15%提升至第二次调查的25%，且超过80%的学生倾向于选择 GAI 对话交互智能体。这一结果表明，GAI 技术在提升学生口语学习参与度方面具有潜在优势。

为进一步探究学生口语学习效果与使用对话交互智能体时长、GAI 功能使用频率等因素之间的关系。结果显示，学生口语学习效果（以自我评估的口语水平提升程度为衡量标准）与其每周使用对话交互智能体的时长呈显著正相关（ $r = 0.62, p < 0.01$ ），表明使用对话交互智能体的时间越长，学生的口语学习效果越好。此外，GAI 功能的使用频率同样与口语学习效果呈现显著正相关（ $r = 0.58, p < 0.01$ ），这进一步验证了 GAI 技术在辅助口语学习中的积极作用。研究还发现，学生对 GAI 功能的接受度与其感知到的学习趣味性之间存在高度相关性（ $r = 0.71, p < 0.01$ ）。这一结果表明，GAI 技术通过提供个性化的学习体验和互动式的练习方式，能够有效激发学生的学习兴趣，从而间接促进其口语学习效果的提升，具体分析表格见表2。

表2 学生口语学习效果相关因素分析表

变量	口语学习效果	使用口语App时长	GAI功能使用频率	感知趣味性
口语学习效果	1	0.62**	0.58**	0.45**
使用GAI时长	0.62**	1	0.51**	0.38**
GAI功能使用频率	0.58**	0.51**	1	0.71**
感知趣味性	0.45**	0.38**	0.71**	1

注：**表示 $p < 0.01$ 水平下显著相关。

通过对线下访谈数据的整理与分析，多数受访学生提到 GAI 技术提供的个性化反馈对其口语学习帮助显著。例如，有学生表示：“GAI 能够根据我的发音问题和语法错误给出具体建议，这让我更有针对性地进行改进。”此外，丰富的学习资源也被频繁提及，如多样化的对话场景模拟和实时翻译功能，使学生能够在不同情境下练习口语表达能力。

然而，尽管 GAI 技术表现出诸多优势，但其劣势同样不容忽视。技术故障是受访学生反映最为集中的问题之一，包括系统卡顿、识别错误等，这些问题可能影响学习体验的流畅性。此外，部分学生指出 GAI 辅助学习缺乏真实交流感，认为“与机器对话无法完全替代与真人互动的体验”。这种局限性可能导致学生在实际交流场景中仍感到不自信。

基于以上分析，学生提出了多项优化建议，包括改进技术的稳定性、增加更多贴近真实场景的对话内容以及引入社交功能以促进学生之间的互动交流。具体数据的主要发现见图3。

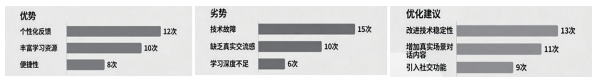


图3 学生访谈数据统计图

四、结语

生成式人工智能（GAI）在辅助大学生英语口语个性化学习方

面展现出显著的有效性^[8]。这与已有研究中关于生成式人工智能对语言学习积极影响的发现相一致。然而，研究同时揭示了 GAI 在提高口语准确性方面的局限性，这可能与其技术特性及学生使用方式密切相关。例如，部分学生反映 GAI 提供的反馈过于机械，缺乏针对具体语境的深度指导，这在一定程度上限制了其对口语表达精准性的改善效果。

而影响 GAI 辅助口语学习有效性的因素主要包括学生自身因素和技术因素两方面。从学生角度来看，学习动机、学习习惯以及技术接受度对其学习效果具有重要影响。研究发现，学习动机较强的学生更倾向于频繁使用 GAI 对话智能体的功能，并能够主动整合技术反馈进行自我修正，从而取得更为显著的学习成果。此外，学生的语言基础也决定了 GAI 的实际应用效果：语言能力

较强的学生能够更好地利用 GAI 提供的高级功能，而基础较弱的学生则更多依赖于基础词汇和句型的推荐，难以实现深层次的言语能力提升。

从技术层面来看，GAI 的功能设计与实际需求之间的匹配度是影响其有效性的关键因素之一。尽管现有对话交互智能体在互动环境的创设上表现突出，但仍存在一些技术瓶颈，如语音识别误差、反馈延迟等问题，这些问题可能导致学生对技术的信任度下降，进而影响其学习体验。此外，学生普遍认为缺乏面对面交流的真实感使其在口语表达中的得体性和灵活性难以得到充分锻炼。因此，未来技术优化应更加注重个性化反馈的精准性和情境适应性，以进一步提升 GAI 在口语学习中的实际效用。

参考文献

[1] 高等学校大学外语教学指导委员会, 大学英语教学指南 (2020 版) [M]. 北京: 高等教育出版社, 2020: 16.

[2] 国家网信办. 生成式人工智能服务管理暂行办法 [EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202307/content_6891752.htm, 2023-07-10.

[3] 文秋芳, 庄一琳. 对高水平英语学习者口语自我纠错能力的研究 [J]. 外语界, 2005, (02): 33-37+51.

[4] 付楚涵, 周荣. 学习动机对二语习得影响研究 [J]. 现代英语, 2021(20): 87-90.

[5] 刘小杏. 基于互动假说的大学英语听说教学模式的构建及实验研究 [J]. 长春大学学报, 2013, 23(05): 636-639.

[6] Hwang G J, Wu P H. Applications impacts and trends of mobile learning: A review of 2008-2012 publications in selected journals[J]. International Journal of Mobile Learning and Organization, 2014, (2):83-95.

[7] Yin Q, Satar M. English as a Foreign Language Learner Interactions with Chatbot: Negotiation for meaning [J]. International online Journal of Education and Teaching, 2020, 7(2): 390-410.

[8] 葛楠, 郑春萍. 智能聊天机器人支持英语口语教学的系统性综述 [J]. 外语教学, 2025(03): 56-63

新时代下家庭教育对财富传承的影响因素分析

冯瑞娜

郑州师范学院, 河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/VDE.2026050040

摘 要： 在人口负增长与全球经济格局深度调整的背景下，家庭教育作为国民教育体系的重要组成部分，在家庭财富代际传承中的作用日益凸显。本文基于新时代教育理念与国家发展政策，结合实证调查与权威机构研究成果，探究家庭教育影响财富传承的核心因素。研究发现，父母言传身教、专业理财知识培养、财富观念的时代化塑造是影响家庭财富可持续传承的三大核心因素。完善家庭教育体系，可推动家庭财富传承从“资产转移”向“能力、观念、文化转移”转变，破解“富不过三代”的代际困境，为社会财富合理分配与共同富裕实现提供微观层面支撑。

关 键 词： 新时代；家庭教育；财富传承；财商教育；家庭价值观

Analysis of the Influencing Factors of Family Education on Wealth Inheritance in the New Era

Feng Ruina

Zhengzhou Normal University, Zhengzhou, Henan 450000

Abstract： In the context of negative population growth and the in-depth adjustment of the global economic pattern, family education, as an important part of the national education system, has an increasingly prominent role in the intergenerational inheritance of family wealth. Based on the educational concept of the new era and national development policies, this paper explores the core factors of family education affecting wealth inheritance by combining empirical investigation and research results of authoritative institutions, and puts forward targeted inheritance paths. The study finds that parents' words and deeds, the cultivation of professional financial management knowledge, and the shaping of the times of wealth concept are the three core factors affecting the sustainable inheritance of family wealth. Improving the family education system can promote the transformation of family wealth inheritance from "asset transfer" to "ability, concept and cultural transfer", break the intergenerational dilemma of "wealth does not pass three generations", and provide micro-level support for the rational distribution of social wealth and the realization of common prosperity.

Keywords： new era; family education; wealth inheritance; financial literacy education; family values

引言

财富代际传承是家庭发展与社会财富积累的重要环节，在全球化与数字经济深度发展的背景下，我国家庭财富的积累方式、表现形式与传承逻辑发生显著变革，全球也正经历大规模的财富代际转移，亚太地区预计到2030年将有5.8万亿美元财富完成易主^[1]。受传统文化影响，家庭是我国财富传承的基本单元，但“富不过三代”仍是多数家庭的现实困境，德勤2024年研究显示，70%的家族财富在第二代消散，90%在第三代流失，37%的亚洲家族因缺乏系统继承计划陷入法律纠纷与家庭冲突^[2]。

家庭教育作为塑造继承人财富观、财商能力与价值观的核心载体，其对财富传承的影响机制亟待深入研究。本文以新时代我国家庭财富传承的现实需求为出发点，结合胡润百富、德勤、普华永道等权威机构研究成果^{[3][4]}，通过实证调查分析家庭教育对财富传承的影响因素，旨在构建适配新时代发展的家庭教育体系，为家庭财富可持续传承提供理论参考与实践路径，助力社会财富合理分配与高质量发展。

一、新时代我国家庭财富的表现形式与内涵特征

新时代我国家庭财富突破传统实物资产单一范畴，形成传统型与现代型资产并存的多元结构，其内涵也从单纯物质价值积累向价值管理与可持续发展延伸，财富传承不再仅是资产的代际转

移，更是财富管理能力、价值观念的跨代传递^[5]，这为家庭教育介入财富传承提供了逻辑基础。

（一）固定资产：传统核心载体

房地产作为固定资产核心，兼具保值性与商品属性，在我国家庭财富结构中占比居高，尤其是一线城市房产具有显著升值空

间，成为高净值家庭财富传承的重要组成部分，其易保存、流动性稳定的特征，是多数家庭财富代际传递的基础形式。

（二）储蓄存款：稳健性选择

受“勤俭节约”传统家庭文化影响，我国居民储蓄率处于世界较高水平，储蓄存款低风险、高流动性的特征，无需复杂专业管理能力，成为普通家庭财富传承的主要形式，也是家庭教育中财富观塑造的重要现实载体。

（三）数字金融资产：现代化新形态

随着数字经济与现代金融体系发展，股票、基金、保险、信托等数字金融资产成为财富传承新兴形式，其价值虚拟化、管理专业化的特征，对继承人的财商能力与专业管理水平提出更高要求，也为高净值家庭财富结构化传承提供了新路径^[2]。

二、新时代家庭教育对财富传承影响研究的现实意义

家庭教育连接家庭个体与社会发展，其对财富传承的影响研究既契合家庭发展内在需求，也顺应国家高质量发展与共同富裕的战略目标，具有多重现实价值。

（一）助力社会财富可持续积累与合理分配

家庭财富的可持续传承是社会财富积累的微观基础，家庭教育通过塑造继承人的财富管理能力与价值观念，推动家庭财富保值增值，实现社会财富代际延续，为国家高质量发展提供微观经济基础^[5]。

（二）推动家庭教育理念现代化革新

财富传承的本质是人的传承^[2]，当前我国家庭教育多聚焦文化知识学习，对财商教育、财富观塑造关注不足，财富传承的现实需求倒逼家庭教育从单一知识培养向能力、观念、品格全方位培养转变，丰富新时代家庭教育的内涵与外延。

（三）塑造社会层面的科学财富观念

家庭教育是个体财富观形成的首要场所，其价值引导直接影响个体财富行为与社会整体财富观念。胡润百富2024年中国高净值人群家族教育报告显示，高净值家庭将诚实守信、责任担当作为子女品格培养核心^[3]，其财富观教育体现的“财富与责任并存”特征，可为社会科学财富观形成提供示范。

（四）破解家族财富传承的“代际魔咒”

“富不过三代”的核心原因在于继承人财商能力缺失、财富观扭曲及家族传承规划不足^[4]，亚太地区超七成家族新生代与掌权一代存在信任脱节，症结在于缺乏有效的财商教育与传承沟通机制^[4]，而家庭教育可通过系统化培养与代际沟通，弥补继承人能力短板，化解传承矛盾。

三、新时代家庭教育对财富传承的影响因素实证分析

为探究家庭教育对财富传承的具体影响因素，本文采用分层抽样方法，选取30户不同财富水平家庭开展问卷调查，其中高净值家庭（财富200万以上）、中等财富家庭（40万-200万）、普通家庭（40万以下）各10户，共发放问卷60份，回收有效问卷60

份，回收率与有效率均为100%。结合调查结果与权威机构研究成果^[2-4]，将家庭教育对财富传承的影响因素归纳为三大核心维度。

（一）父母言传身教：财富传承的基础性影响因素

调查结果显示，85%的受访家庭认为父母言传身教是核心影响因素，其中高净值家庭认同率达100%，远高于普通家庭。父母作为子女的第一任老师，其金钱观、消费观、财富管理行为通过日常互动形成潜移默化的影响，是子女财富观形成的基础^[6]。高净值家庭在子女教育中注重通过自身实践传递“理性消费、诚信经营、责任担当”的财富理念，其言传身教更具系统性与针对性^[3]。

同时，90%的受访父母表示自身在财富观言传身教方面存在欠缺，表现为消费行为非理性、财富话题沟通回避性、财富责任传递缺失性^[6]，这一现状反映出我国家庭教育中言传身教的普遍性不足，成为制约财富可持续传承的重要因素。而继承人财富观的扭曲，多源于父母财富行为的负面示范^[2]，有效的言传身教则能显著提升继承人的财富管理意识与责任意识。

（二）专业理财知识培养：财富传承的能力性影响因素

60%的受访家庭认为专业理财知识培养是重要影响因素，且该比例随家庭财富水平提升呈显著上升趋势，高净值家庭认同率达90%，普通家庭仅为30%。这一差异既反映出不同财富水平家庭对财商教育的认知差异，也体现了现代财富传承对专业能力的客观需求^[7]。

随着家庭财富形式向数字金融资产延伸，财富管理的专业化要求显著提升，专业理财知识的缺失成为继承人管理现代财富的主要障碍^[2]。胡润百富2024年报告显示，中国高净值家庭为子女教育的年均投入达24万元，其中财商教育、金融知识学习成为重要投入方向，超四成高净值家庭会为子女规划专业的金融知识培训与商业实践^[3]。而普通家庭因缺乏财商教育的意识与资源，子女理财知识储备显著不足，成为制约财富保值增值的重要因素^[8]。

（三）财富观念的与时俱进：财富传承的价值性影响因素

新时代财富的内涵已从单纯物质积累向“物质价值与社会价值并存”延伸，财富观念的与时俱进成为家庭教育影响财富传承的重要价值性因素。调查结果显示，75%的受访家庭认为，应培养子女“劳动致富、合理使用、责任担当”的现代财富观念，摒弃“唯财富论”“奢靡消费”的错误观念^[6]。

普华永道调研显示，亚太地区家族财富传承的矛盾多源于财富观念的代际差异，老一代注重财富的积累与守成，新生代更注重财富的使用与社会价值^[4]。而成功实现财富跨代传承的家庭，均注重通过家庭教育塑造子女的现代财富观念，将“财富创造、财富管理、财富回馈社会”相融合^[3]。同时，随着我国共同富裕战略的推进，“取之有道、用之有度”的财富观念成为社会主流^[5]，家庭教育对现代财富观念的塑造，能为财富跨代传承提供坚实的价值支撑。

四、新时代家庭教育实现家庭财富有效传承的路径

基于上述影响因素分析，结合新时代教育理念与权威研究成果^[2-4]，从父母言传身教、财商知识渗透、价值观念引导、代际沟

通构建四个维度，构建依托家庭教育实现家庭财富有效传承的实践路径，推动家庭财富从“资产传递”向“能力、观念、文化传递”转变。

（一）强化父母言传身教示范，构建沉浸式财富观教育场景

父母的财富行为与价值表达是子女财富观形成的核心载体^[6]。首先，父母应树立理性的金钱观与消费观，以“量入为出、理性消费”的行为为子女提供正面示范，避免攀比、奢靡消费的负面影响；其次，打破“谈钱色变”的家庭教育误区，主动与子女开展财富话题沟通，结合家庭财富积累经历，传递“劳动致富、艰苦奋斗”的理念^[9]；最后，高净值家庭可让子女参与家庭财富管理、家族企业运营实践，将言传身教与实践体验结合，提升子女的财富管理意识与责任意识^[3]。

（二）系统化渗透财商知识，构建全龄段家庭财商教育体系

专业理财知识是继承人管理现代家庭财富的核心能力^[7]，家庭应结合子女年龄特征，构建循序渐进的财商教育体系。低龄阶段（幼儿园至小学）通过零花钱管理、储蓄计划等简单实践，培养金钱认知与财富规划意识；中学阶段引入银行、保险、基金等基础金融知识与工具^[8]；高等教育阶段结合家庭财富结构，开展针对性的财富管理知识学习，让子女掌握核心资产管理方法。同时，借助学校财商课程、社会机构培训、数字化教育资源提升财商教育专业性^[7]，高净值家庭可引入私人财富规划师、律师等专业人士为子女提供指导^[2]。

（三）以社会主义核心价值观为引领，塑造与时俱进的现代财富观念

财富观念的塑造是家庭教育实现财富有效传承的核心^[5]。家庭应以社会主义核心价值观为引领，首先强化“劳动致富、取之有道”的财富创造观念，让子女认识到财富的合法来源与创造价值；其次树立“合理管理、保值增值”的财富管理观念，引导子女掌握基础管理方法，实现家庭财富可持续发展；最后培养“财富回馈、社会责任”的财富使用观念，结合共同富裕战略目标，引导子女通过慈善公益等活动，实现财富物质价值与社会价值的

统一^[3]，这也是新时代高净值家庭子女品格培养的重要内容^[3]。

（四）构建家庭代际沟通机制，推动财富传承共识化与系统化

缺乏有效的代际沟通是家族财富传承失败的重要原因^[2]，37%的亚洲家族因传承规划缺失陷入家庭冲突^[2]。家庭应依托家庭教育，构建常态化代际沟通机制：首先，父母尽早与子女开展财富传承对话，明确传承目标、方式与责任，让子女形成清晰认知^[4]；其次，结合家庭财富结构，合理选择房产、储蓄、金融产品、信托等传承载体，制定科学的传承方案^[10]；最后，通过家庭会议、家族文化建设等方式，塑造统一的家族财富文化，将财富观、价值观融入其中，实现财富的文化与精神传承^[9]。

五、结论与展望

新时代背景下，家庭财富的表现形式、传承逻辑发生深刻变革，财富传承已从单纯的资产代际转移转变为能力、观念、文化的跨代传递，家庭教育作为塑造继承人财富观、财商能力与价值观的核心载体，其对财富传承的影响愈发凸显。本文通过实证调查与权威研究成果分析发现，父母言传身教、专业理财知识培养、财富观念的与时俱进是家庭教育影响财富传承的三大核心因素，其中父母言传身教是基础，专业理财知识是能力支撑，现代财富观念是价值核心。

未来，应进一步推动家庭教育与财商教育、社会价值观教育的融合，构建家庭、学校、社会协同的财富教育体系，让科学的财富观、专业的财商能力成为新时代公民的基本素养^[7]。由于本研究样本数量有限，后续可扩大样本范围，结合质性研究方法，深入探究不同地区、不同类型家庭中家庭教育对财富传承的影响差异，为实践路径的优化提供更精准的支撑。同时，可进一步探索数字经济背景下，财商教育的数字化实施路径^[10]，让优质的财商教育资源惠及更多家庭，助力全社会财富传承体系的完善。

参考文献

- [1] 贝恩公司. 2024全球财富报告[R]. 2024:12-15.
- [2] Deloitte. 2024 Asian Family Wealth Inheritance Report[R]. 2024:23-28.
- [3] 中信保诚人寿, 胡润研究院. 2024中国高净值人群家族教育报告[R]. 2025:18-25.
- [4] PwC. New Generation of Family Business Survey Report[R]. 2024:30-35.
- [5] 习近平. 决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[M]. 北京：人民出版社, 2017:35-38.
- [6] 李博. 家庭教育对子女认知能力和非认知能力的影响研究[D]. 广州：暨南大学, 2021:45-50.
- [7] 刘莹. 家庭财商教育的现状与发展路径研究[J]. 教育理论与实践, 2023, 43(12):23-26.
- [8] 张建. 房产财富与子女认知能力[D]. 长沙：湖南大学, 2020:38-42.
- [9] 李仕梅. 中国家庭房产财富对人力资本投资的影响研究[D]. 重庆：重庆大学, 2022:55-60.
- [10] 徐升艳, 叶敏而. 住房财富如何影响不同家庭的教育支出[J]. 中国经济问题, 2021(04):158-171.

新消费背景下轻工产业高质量发展研究

张辉

山东城市建设职业学院，山东 济南 250103

DOI: 10.61369/VDE.2026050042

摘 要： 随着 Z 世代成为消费主力，我国消费市场进入以用户需求为核心的新消费时代，传统轻工产业面临从制造驱动向品牌驱动转型的核心命题。山东省作为全国轻工产业大省，拥有完备的产业体系与深厚积淀，但多数轻工企业仍面临产品创新与市场需求脱节、品牌年轻化转型乏力、营销模式与新消费趋势不匹配的现实困境。本文基于新消费的核心内涵与演进逻辑，通过对山东省轻工产业发展现状与转型痛点的实证分析，构建“产品创新设计－品牌年轻化运营－营销模式变革”三位一体的协同升级框架，提出适配中小轻工企业与老字号企业的转型路径，并结合职业教育赋能产业发展的视角提出保障措施，为山东省乃至全国轻工产业高质量发展提供理论参考与实践指引。

关 键 词： 新消费；轻工产品；创新设计；品牌年轻化；营销模式变革；职业教育赋能

Research on High-Quality Development of Light Industry Against the Background of New Consumption

Zhang Hui

Shandong Urban Construction Vocational College, Jinan, Shandong 250103

Abstract： With Generation Z becoming the main consumer force, China's consumer market has entered a new consumption era centered on user demands, and the traditional light industry is facing the core proposition of transforming from manufacturing-driven to brand-driven. Shandong Province, as a major light industry province in China, has a complete industrial system and profound accumulation. However, most light industry enterprises still face the practical predicament of disconnection between product innovation and market demand, weak brand rejuvenation transformation, and mismatch between marketing models and new consumption trends. Based on the core connotation and evolution logic of new consumption, this paper conducts an empirical analysis of the current development status and transformation pain points of the light industry in Shandong Province, constructs a three-in-one collaborative upgrade framework of "product innovation design – brand youth-oriented operation – marketing model transformation", and proposes transformation paths suitable for small and medium-sized light industry enterprises and time-honored enterprises. From the perspective of vocational education empowering industrial development, safeguard measures are proposed to provide theoretical references and practical guidance for the high-quality development of the light industry in Shandong Province and even the whole country.

Keywords： new consumption; light industrial products; innovative design; brand rejuvenation; transformation of marketing model; vocational education empowerment

引言

近年来，我国消费市场结构发生深刻变革，以个性化、场景化、情感化为核心的新消费浪潮，正在重构产业发展底层逻辑。轻工产业作为国民经济传统支柱与重要民生产业，涵盖食品、家电、纺织、家具、工艺美术等多个品类，直接关联民生消费与实体经济发展。山东省是全国轻工产业大省，2025年全省轻工规上企业营收突破2万亿元，培育了淄博陶瓷、滨州家纺等一批特色产业集群，以及众多老字号与中小轻工企业，产业基础雄厚。但在新消费背景下，山东轻工产业长期依赖的“规模扩张＋成本优势”传统模式难以为继，产品同质化、品牌附加值低、数字化转型滞后等问题日益凸显，成为制约产业高质量发展的核心瓶颈。

当前学界关于新消费与轻工产业转型的研究，多聚焦产品设计、品牌建设、营销模式的单一维度，针对区域特色轻工产业、尤其是中小轻工企业全链路转型的系统性研究相对不足。基于此，本文以山东省轻工产业为研究对象，通过实证调研与理论分析，探索新消费背景下轻工产业“设计－品牌－营销”三位一体的协同升级路径，结合职业教育的产业赋能作用提出保障措施，为山东轻工产业破解转型痛点提供实操方案，同时丰富新消费与区域轻工产业融合发展的研究成果。

一、新消费的核心内涵与轻工产业转型的底层逻辑

（一）新消费的核心内涵与演进特征

新消费的本质是消费需求的深度重构，是数字经济背景下消费群体代际更迭、消费理念升级、技术革新共同作用的结果，核心是从“产品为王”向“用户为王”的根本性转变。相较于传统消费，新消费呈现四大核心特征：一是需求个性化与场景化，消费者不再满足标准化功能产品，更追求适配生活场景、彰显个人价值的定制化供给；二是决策情感化与价值化，品牌文化内涵、价值主张与情感共鸣成为消费决策的核心影响因素；三是渠道全链路融合化，线上直播电商、社群私域与线下实体场景深度融合，消费行为呈现全场景触达特征；四是传播内容化与社交化，内容种草、用户口碑、社交分享成为品牌传播核心载体，重构了传统营销逻辑。

（二）新消费背景下轻工产业转型的底层逻辑

轻工产业作为直面终端消费的产业，发展逻辑始终与消费市场变革深度绑定。传统工业时代，轻工产业核心竞争力来自规模化生产的成本优势，遵循“制造—渠道—消费”的线性逻辑，产品、品牌、营销环节相互割裂，企业重心集中于生产端，对消费端需求洞察不足。新消费时代，消费端成为产业发展核心起点，逻辑转变为“消费需求—产品设计—品牌价值—营销触达”的闭环逻辑，用户需求贯穿产业发展全链路。这一转变决定了轻工产业转型不能局限于单一环节优化，必须打破产品、品牌、营销相互割裂的模式，实现三者系统性协同创新。其中，产品创新设计是基础，是承载品牌价值、实现营销转化的核心载体；品牌年轻化是核心，是建立用户情感链接、提升产品附加值的关键；营销模式变革是抓手，是实现产品触达、品牌传播、用户沉淀的核心路径。三者以用户需求为核心，形成相互支撑、协同联动的有机整体，共同推动轻工产业从“制造驱动”向“品牌驱动”高质量转型。

二、山东省轻工产业新消费转型的现状与核心痛点

（一）山东省轻工产业发展的基础与机遇

山东省轻工产业体系完备，涵盖行业全部45个细分品类，家电、食品、造纸等多个品类规模位居全国前列，截至2025年底，全省轻工规模以上企业超4000家，产业配套能力完善。新消费背景下，山东轻工产业迎来三大发展机遇：一是国内消费升级带来的市场扩容机遇，高品质、个性化轻工产品需求持续增长；二是数字技术革新带来的转型机遇，大数据、直播电商等技术为中小企业打破渠道壁垒、实现弯道超车提供可能；三是山东省系列产业扶持政策带来的政策赋能机遇，为产业转型提供了坚实支撑。

（二）山东省轻工产业新消费转型的核心痛点

通过对济南、青岛、烟台、淄博等轻工重点地市的企业调研与行业数据分析，当前山东轻工产业转型面临三大核心痛点：

第一，产品创新设计与市场需求脱节，同质化问题突出。多数中小轻工企业产品设计仍停留在功能实现层面，对新消费群体

的场景化、个性化需求洞察不足，产品研发缺乏用户思维，与市场需求错位。企业研发投入普遍偏低，设计创新能力薄弱，多采用模仿跟风的开发模式，陷入低价竞争恶性循环。同时，山东丰富的齐鲁文化、非遗技艺等资源未能有效融入产品设计，产品文化附加值与情感价值挖掘不足。

第二，品牌年轻化转型乏力，用户情感链接薄弱。多数老字号与区域品牌仍沿用传统运营模式，品牌形象固化，与Z世代等核心消费群体缺乏有效情感链接。企业对品牌年轻化的认知多停留在更换包装、签约年轻代言人的表层，未能从价值主张、内容叙事、用户运营层面实现系统性转型，品牌IP化、用户共创等模式应用严重不足。中小轻工企业普遍缺乏品牌建设意识，仍停留在“做产品”而非“做品牌”阶段，品牌附加值低。

第三，营销模式与新消费趋势不匹配，数字化转型滞后。多数企业仍高度依赖传统线下批发、经销商代理渠道，对直播电商、内容营销、私域运营等新赛道布局不足，线上渠道多为简单产品上架，未实现全渠道融合布局。中小企业普遍缺乏专业数字化营销团队，消费大数据挖掘与应用能力薄弱，无法实现精准用户画像与营销触达，投入产出比偏低。营销内容仍以硬广宣传为主，缺乏引发用户共鸣的优质内容，难以实现有效品牌传播与用户沉淀。

三、新消费背景下轻工产业三位一体协同升级路径

针对山东轻工产业转型核心痛点，本文以用户需求为核心，构建“产品创新设计—品牌年轻化运营—营销模式变革”三位一体的协同升级路径，实现三大环节全链路联动，推动产业系统性转型。

（一）以用户需求为核心的产品创新设计路径

产品是品牌价值与营销转化的核心载体，产品创新设计必须以用户需求为起点，实现从“我能生产什么”向“用户需要什么”的转变。

一是场景化功能创新，精准匹配细分消费需求，基于新消费群体的居家、办公、户外等生活场景，开发适配场景的个性化产品，如针对独居场景开发小型化、多功能家电家居产品。

二是文化赋能价值升级，打造差异化竞争力，深度挖掘山东本土齐鲁文化、非遗文化等特色资源，将文化元素与产品设计深度融合，赋予产品独特文化内涵，摆脱同质化竞争。

三是绿色化可持续设计，契合新消费环保理念，将绿色设计贯穿产品全生命周期，采用环保原材料，优化生产工艺，打造绿色低碳产品体系，强化用户价值认同。

（二）聚焦Z世代的品牌年轻化运营体系构建

品牌年轻化的核心是与新消费群体建立深度情感链接与价值认同，实现品牌价值的年轻化重构。

一是打造品牌IP化人格，构建年轻化品牌叙事，基于Z世代价值偏好，打造具有鲜明人格特征的品牌IP，通过有温度的内容叙事传递品牌价值主张，打破与年轻群体的隔阂。

二是建立用户共创机制，实现品牌价值共建，将消费者纳入

产品研发与品牌建设全流程，通过线上社群、线下活动收集用户创意，邀请用户参与产品设计、内容创作等环节，增强用户品牌归属感与忠诚度。

三是布局全场景内容矩阵，实现年轻化传播，基于 Z 世代媒介接触习惯，布局小红书、抖音、B 站等平台，针对不同平台特征创作差异化优质内容，通过场景化种草、干货分享等形式实现品牌软性传播，提升用户接受度。

（三）适配中小企业的营销模式数字化变革方案

营销模式变革的核心是打通“品牌传播－产品触达－用户沉淀”全链路，构建适配中小轻工企业的低成本、高转化数字化营销体系。

一是构建全渠道融合营销布局，打破线上线下渠道壁垒，构建“线下体验＋线上转化＋私域沉淀”的全渠道体系，线上布局直播电商平台实现规模化触达，线下优化实体门店体验场景，通过社群运营将流量沉淀至私域，实现用户长期运营与复购转化。

二是打造低成本内容营销生产体系，借助生成式 AI 技术实现营销内容批量化、低成本生产，降低内容生产门槛，同时挖掘员工、经销商、用户的创作潜力，打造全员营销内容体系，提升营销可信度与转化效果。

三是建立数据驱动的精准营销模式，借助大数据技术构建完善的用户画像体系，通过用户消费行为数据分析实现精准产品推荐与营销触达，同时基于用户反馈反向优化产品设计与品牌运营，形成闭环运营体系。

四、轻工产业新消费转型的保障措施

为推动协同升级路径落地，本文从企业、行业、政府与职业教育三个维度，提出全维度保障措施。

（一）企业层面

强化内生转型能力，构建全链路运营体系企业作为转型主体，应转变传统发展理念，树立以用户为核心的经营思维，加大产品研发与品牌建设投入，搭建专业的设计、品牌、数字化营销团队，完善全链路运营体系。同时，中小企业应摒弃“单打独斗”模式，加强与产业链上下游企业的协同合作，实现资源共享、优势互补，提升产业整体竞争力。

（二）行业层面

完善公共服务体系，搭建产业赋能平台充分发挥山东省轻工集体企业联社、山东省赋能轻工产业公共服务中心等机构作用，

搭建覆盖产品设计、品牌运营、数字化营销的全链条公共服务平台，为中小轻工企业提供技术支持、品牌孵化、营销赋能、人才培养等一站式服务，降低企业转型门槛。同时，行业协会应加强行业自律，规范市场竞争秩序，培育标杆案例，组织经验交流与成果推广，带动全行业转型升级。

（三）政府与职业教育层面

强化政策赋能，完善人才培养体系政府部门应出台轻工产业新消费转型专项扶持政策，设立专项扶持资金，对企业产品创新、品牌建设、数字化转型给予资金支持与税收优惠；搭建产学研对接平台，推动高校、科研机构与轻工企业深度合作，促进创新成果转化落地。

职业教育是推动轻工产业转型的核心支撑，也契合职业教育服务区域产业发展的核心定位，与本刊办刊方向高度契合。山东省内职业院校应紧密对接轻工产业转型人才需求，优化专业设置，增设产品艺术设计、品牌运营、新媒体营销等相关专业，深化校企合作，与轻工企业共建产业学院、实训基地，推行“岗课赛证”融合育人模式，培育兼具专业技能与创新思维的复合型技术技能人才，为产业转型提供坚实人才支撑。同时，职业院校应面向轻工企业开展常态化社会培训，为企业员工提供产品设计、数字化营销等技能培训，赋能企业员工能力提升，助力企业转型升级。

五、结论

新消费浪潮的兴起，为我国轻工产业转型升级带来了全新机遇与挑战。山东省作为全国轻工产业大省，要实现产业高质量发展，必须打破传统单一环节优化的转型模式，以用户需求为核心，构建“产品创新设计－品牌年轻化运营－营销模式变革”三位一体的协同升级体系，实现全链路系统性创新。

本文通过对山东省轻工产业发展现状与转型痛点的分析，提出了针对性的协同升级路径与保障措施，既能为山东省轻工中小企业、老字号企业转型升级提供可落地的实操指引，为行业主管部门制定产业政策提供决策参考，也能为全国同类型区域轻工产业转型发展提供借鉴。未来，随着数字技术持续革新与消费市场不断升级，轻工产业转型还需持续深化产学研融合，充分发挥职业教育的人才赋能作用，不断完善产业协同发展生态，推动山东轻工产业从“制造大省”向“品牌强省”跨越。

参考文献

- [1] 江小涓，靳景. 数字技术提升经济效率：服务分工、产业协同和数实共生[J]. 管理世界，2022,38(12):9-25.
- [2] 张景云，陈碧莹，白玉琴. 老字号年轻化转型的现状、问题与建议——以“内联升”为例[J]. 商业经济研究，2019(15):78-80.
- [3] 李萍，彭鸿俊，吴祐昕. 情感体验视角下的“Z世代”国货品牌设计研究[J]. 包装工程，2024,45(16):220-227.
- [4] 山东省工业和信息化厅等11部门. 山东省现代轻工纺织产业发展三年行动计划（2023-2025年）[Z].2023.
- [5] 郭献山. 数字经济背景下中小企业市场营销数字化转型研究[J]. 江苏科技信息，2023,40(36):50-53.

初中专门教育学校“家校社”协同育人机制的构建与实践

孙建军，刘海涛

长春市晨光学校，吉林 长春 130000

DOI: 10.61369/VDE.2026050002

摘 要： 初中专门教育学校是主要针对有严重不良行为的未成年人进行针对性矫正教育和文化补习的教育机构，其教育对象具有行为偏差突出、心理问题复杂、家庭监管薄弱等特征，传统的学校教育已经难以实现育人目的。构建“家校社”协同育人机制，不仅是落实“立德树人”根本任务的重要举措，同时也是贯彻“教育、感化、挽救”方针、提升专门教育效果的关键步骤。对此，本文就初中专门教育学校“家校社”协同育人机制的构建路径进行深入研究，旨在为提升专门教育学校育人效果、促进未成年人顺利回归社会提供参考和借鉴。

关 键 词： 专门教育学校；家校社协同；育人机制

Construction and Practice of the "Home-School-Community" Collaborative Education Mechanism in Junior High School Special Education Schools

Sun Jianjun, Liu Haitao

Changchun Chenguang School, Changchun, Jilin 130000

Abstract： Junior high school special education schools are educational institutions mainly providing targeted correctional education and academic remediation for minors with serious bad behaviors. Their educational objects are characterized by prominent behavioral deviations, complex psychological problems, and weak family supervision, making traditional school education difficult to achieve the educational goal. Constructing the "Home-School-Community" collaborative education mechanism is not only an important measure to implement the fundamental task of "fostering virtue through education" but also a key step to implement the policy of "education, persuasion, and redemption" and improve the effect of special education. In this regard, this paper conducts an in-depth study on the construction path of the "Home-School-Community" collaborative education mechanism in junior high school special education schools, aiming to provide references for improving the educational effect of special education schools and promoting the smooth reintegration of minors into society.

Keywords： special education schools; home-school-community collaboration; education mechanism

引言

初中阶段不仅是素质教育承上启下的关键时期，同时也是未成年人思想观念、行为习惯形成的重要阶段^[1]。由于受多种因素的影响，部分未成年人存在打架、逃学、旷课、离家出走等严重不良行为，仅靠单一的学校教育，难以实现育人目标。对此，未成年人需要进入专门教育学校接受针对性的矫正教育。与普通中学相比，专门教育学校的学生问题成因复杂，往往需要长期的教育和引导，仅靠封闭式管理、课堂教学和行为矫正，难以从根本上解决学生的成长问题。

近些年来，《中华人民共和国未成年人保护法》《中华人民共和国预防未成年人犯罪法》《关于加强专门学校建设和专门教育工作的意见》等法律法规与政策文件多次强调，应构建家校社协同育人机制，统筹家庭、社会以及学校的育人资源，形成强大的育人合力，拓展覆盖面积，从而提升教育效果^[2]。在具体实践中，部分初中专门教育学校存在一系列问题，如学校孤军奋战、家庭教育缺失、社会参与度低等，导致协同育人作用难以充分发挥出来，从而对教育转化效果产生直接影响。因此，本文立足初中专门教育学校实际需求，深入分析当前家校社协同育人机制构建过程中存在的问题，并提出行之有效的改革策略，进而为形成育人合力、帮助未成年人顺利回归社会奠定基础。

一、初中专门教育学校“家校社”协同育人存在的现实挑战

（一）家庭主体缺位，监护与教育双重弱化

首先，部分家长教育意识薄弱。当孩子存在不良行为后，部分家长存在“甩包袱”思想，只是将孩子送入专门学校，长期不与孩子沟通交流，同时也不配合学校和教师开展家庭教育，将教育责任全部推给学校和教师^[3]；其次，部分家庭教育观念滞后，家长教师常识匮乏。在日常家庭教育过程中，家长沟通方式简单、情绪化，难以与孩子构建健康、紧密的亲子关系。再次，特殊家庭比例较高。贫困、离婚、留守等家庭占比较高。客观上缺乏监护条件，难以持续参与协同育人。最后，亲子关系对立严重。部分学生与家长关系紧张，无法互信，即使开展沟通指导，但也难以快速修复。

（二）学校主导能力不足，协同工作形式化明显

专门教育学校教师不仅承担文化教育任务，同时还需要负责心理疏导、行为矫正、安全教育等多项工作，工作繁重，压力较大，难以投入大量时间和精力用于推动协同育人机制构建^[4]。同时，部分学校协同工作形式化现象明显，主要以电话回访、情况告知等形式，缺乏系统性的家庭教育指导、个性化教育方案制定以及跟踪式回访服务，从而难以将协同育人机制的作用充分发挥出来。此外，部分教师沟通技巧薄弱，对问题家庭的指导并不深入，难以获得家长的理解和认可。

（三）社会力量参与薄弱，支持体系不健全

在未成年人教育和引导方面，社会力量参与薄弱，并且对行为偏差未成年人存在标签化、歧视化现象，导致未成年人无法顺利融入社会^[5]。同时，社会组织参与积极性不强，社会资源供给并不充足，缺乏专业的法治教育、心理健康教育、社会服务等机构，难以满足未成年人健康成长的需要。此外，社会宣传不足，对专门教育的意义、成效宣传不够，导致公众对专门教育缺乏正确的理解和认知，这也会对学生回归社会造成一定阻碍。

（四）协同机制碎片化，缺乏制度和保障支撑

家庭、学校、社会三方缺乏统一的组织领导机构，并且三方责任划分不明确，流程不清晰，沟通机制不健全，育人行动并不统一，缺乏衔接，导致协同育人工作难以长效开展，严重影响专门教育效果，对未成年人健康成长造成影响^[6]。

（五）返校复学与跟踪帮扶断裂，转化成果难以巩固

专门教育的核心目标在于“出得去、稳得住、不反复”。然而，当前在学生返校复学、结业后跟踪帮扶等环节存在衔接不畅问题，家庭、学校以及社会机构等主体对接不够顺畅，部分学校对专门教育学校学生缺乏应有的接纳意愿，衔接教育缺失^[7]。同时，社区对结业学生缺乏持续的监督和关爱；家庭对结业学生缺乏持续教育和引导。这导致部分结业学生在离开专门教育学校后产生被孤立、焦躁等负面情绪，容易再次做出不良行为，从而影响整体教育效果。

二、初中专门教育学校“家校社”协同育人机制的构建与实践路径

针对这些问题，初中专门教育学校应与家长、社会组织等开展深入合作，通过多种方式和手段，构建“家校社”协同育人机制，切实提升育人效果，为学生未来全面发展奠定基础^[8]。

（一）构建一体化组织领导机制，明确三方权责分工

1. 成立协同育人工作领导小组

由专门教育学校校长牵头，联合辖区派出所、社区委员会、民政部门、妇联以及家长等共同成立协同育人工作领导小组，由学校校长担任组长，每月定期开展意见交流会，结合学生成长特点以及实际情况，对学生矫治、家庭指导、心理疏导等工作做好统一部署和规划，统筹各方资源，构建良好的教育环境，以此为学生健康成长提供助力。

2. 明确三方核心职责

首先，学校方面，应承担文化教学、心理疏导、行为训练、家庭教育指导等主要责任。其次，家庭方面，应履行抚养监护、亲情陪伴、家庭教育等主体责任^[9]。最后，社会方面，公安部门应承担法治教育和心理干预工作；社区主要负责日常监督和结业后的针对性帮扶；民政、妇联等组织应负责困难救助和社会支持工作。

（二）构建强制性家庭教育指导机制，激活家庭育人功能

1. 构建家庭教育指导机制

为提升专门教育成效，促进学生全面发展，应积极构建家庭教育指导机制，对家长实施强制性、系统性、常态化培训和指导，内容包括情绪管理、亲子关系构建、监护责任、青春期情绪与行为等，通过这样的方式，提升家长家庭教育水平和育人能力。同时，结合每一个学生的实际情况，可联合心理教师、公安干警等制定个性化的家庭教育方案，通过面对面沟通、家访等方式，帮助家长逐步修复恶劣的亲子关系，提升家庭教育效果。

2. 充分激活家庭育人功能

专门教育学校为激发家庭育人功能，可与家长签订监护责任承诺书，其中明确要求家长参与家庭教育指导、定期到校探望孩子、积极与教师沟通^[10]。同时，针对那些积极履行监护责任承诺书的家长进行表彰和鼓励；针对那些敷衍或拒不履行责任的家长，可联合公安、妇联等部门进行联合督促、劝诫，确保家长切实肩负监护责任。同时，学校还可以定期开展亲子游戏、亲情回见、家庭团体辅导等活动。通过这样的方式，搭建亲子沟通平台，为修复亲子关系奠定基础。

（三）构建多层次畅通沟通机制，实现信息共享与快速联动

1. 构建多维沟通平台

为确保与家长能够取得及时的联系，能够随时沟通学生情况，可构建多维沟通平台。例如，可利用信息技术构建家校沟通群、设立应急联络电话等，针对学生情绪剧烈波动、情绪异常等情况，可快速响应。

2. 定期通报与家访

班主任或教师定期向家长通报学生在校表现，帮助家长及时

了解学生在校情况，缓解家长紧张情绪。同时教师可每学期开展家访活动，通过实地走访或线上家访的方式，全面了解家庭情况，从而为制定行之有效的教育方案提供助力。

（四）构建多元化协同实践育人机制，促进社会适应与回归

1. 法治德育协同

可联合当地派出所、法院等单位开展青少年专项法治教育、专题讲座等活动，以此强化法治意识和规则意识，帮助学生纠正错误认知。

2. 心理行为协同

可组建由社区志愿者、心理辅导教师、医院心理诊疗师等组成的心理教育团队，针对学生的实际情况，进行针对性心理辅导和行为矫正，有效改善学生心理状态和人格特质。

3. 劳动实践协同

可依托社区构建劳动实践基地，组织学生参与社区服务活动，如路面除草活动、志愿者服务、社区法治宣传活动等，以此强化学生的社会责任感和使命感，帮助他们养成良好的行为习惯。

4. 文化教育协同

初中专门教育学校还应结合学生实际情况，合理安排文化补习、兴趣培养、体育锻炼等课程，争取实现“行为矫正不停步、文化教育不放松、身心健康同发展”的目标。

5. 返校复学协同

为使结业学生顺利返校，应建立健全专门学校与普通中学、中职学校的衔接机制，确保结业学生能够被学校顺利接纳，同时，还应对他们进行适应性教育，确保学生更快速地适应转学、插班的未来生活。

（五）构建社会化资源整合机制，拓宽支持保障渠道

1. 构建稳定的社会合作单位

与公安、法院、社区、妇联等组织签署长期合作协议，形成稳定长效的支持力量，整合多方资源，为专门教育学生提供资源保障。例如，针对家庭困难学生，妇联、社区可为其提供生活帮扶和减免；法院、公安等部门可及时向他们提供心理辅导和法治

教育；专门教育学校可向学生提供学业辅导和未来规划教育，进而为学生未来全面发展奠定基础。

2. 营造良好社会氛围

良好、宽容的社会氛围有助于结业学生顺利回归社会。对此，可通过官方平台、社区宣传、家长宣导等方式，及时普及专门教育政策，强化社会公众的认知，借助多方力量，共同营造包容、关爱的社会氛围，进而促进行为偏差未成年人健康成长。

（六）构建制度化保障与评价激励机制，确保长效运行

1. 完善制度体系

可联合家庭、学校以及社会机构，结合当前未成年人成长特点和实际需求，共同制定相关制度，如《家访工作制度》《家校社协同育人工作制度》《部门联动制度》等，使“家校社”协同育人有章可循。

2. 强化人员与经费保障

配备专职或兼职协同育人教师、社工，设立专项经费，保障家庭教育指导、活动开展、家访回访、社会联动等工作顺利推进。

3. 健全评价考核与反馈机制。

将协同育人工作纳入学校教师绩效考核、社区工作评价、家长责任评价；对表现突出的教师、社区工作者、家长、志愿者予以表彰奖励，形成正向激励。同时，针对评估结果，及时调整育人策略，确保协同育人质量获得持续性提升。

三、结语

总之，初中专门教育承担着教育、感化、挽救有严重不良行为未成年人的特殊使命，是未成年人保护体系和社会治理体系的重要组成部分。面对学生行为偏差复杂、家庭基础薄弱、社会影响深刻的现实困境，仅靠学校的力量是远远不够的，对此，有必要通过多种方式和手段，构建“家校社”协同育人机制，联合家庭、学校以及社会机构三方的力量，形成育人合力，共同为有不良行为的未成年人健康成长奠定基础。

参考文献

- [1] 杨可馨. 数字时代家校社共育体系创新研究 [D]. 湖南理工学院, 2025.
- [2] 邹孟君. 家校社协同育人理念下农村小学班级管理的问题与对策研究 [D]. 西华师范大学, 2025.
- [3] 李琴. 场域理论视角下小学阶段家校社协同育人机制研究 [D]. 西华师范大学, 2025.
- [4] 梁家裕. “双减”政策背景下家校社协同育人的现状、问题与对策研究 [D]. 湖北师范大学, 2025.
- [5] 朱章涛, 郑娟. 初中家校社协同育人“教联体”机制的创新研究 [J]. 今日教育, 2025, (05): 32-35.
- [6] 王一然. “双减”背景下家校社协同育人提升路径研究 [D]. 青海师范大学, 2025.
- [7] 闫晓娟. “双减”背景下农村中学家校社协同育人的现状及对策研究 [D]. 西北师范大学, 2025.
- [8] 杨琼. “双减”背景下小学家校社协同育人的现状调查与对策研究 [D]. 江西师范大学, 2025.
- [9] 韦香茹. 广西乡镇初中家校社协同育人的困境与策略研究 [D]. 南宁师范大学, 2025.
- [10] 历昊. S 中学家校社协同育人机制及改进策略研究 [D]. 吉林外国语大学, 2025.
- [11] 吴倩妮. 外来务工子女家校社协同问题及对策研究 [D]. 广州大学, 2025.

数字时代背景下高校传统文化传播体系构建路径探究

云仙

三亚学院, 海南 三亚 572022

DOI: 10.61369/VDE.2026050007

摘 要 : 数字时代背景下, 高校作为传统文化传承与创新的核心阵地, 亟需构建与之适配的传播体系, 以满足学生对传统文化学习的需求, 强化学生文化自信。然而, 当前部分院校的传统文化传播体系建设相对滞后, 缺少多元化传播内容、形式、渠道, 难以有效激发学生对传统文化的学习兴趣和热情。为了解决这些问题, 本文立足于数字时代背景, 从高校传统文化传播的核心价值入手, 提出课程建设、传播渠道拓展、资源整合、师资培育、评价机制完善的可行路径, 为相关教育与研究活动的开展提供借鉴。

关 键 词 : 数字时代; 高校; 传统文化传播; 体系构建; 路径

Exploration on the Construction Paths of Traditional Culture Communication System in Colleges and Universities in the Digital Age

Yun Xian

Sanya University, Sanya, Hainan 572022

Abstract : As the core position for the inheritance and innovation of traditional culture, colleges and universities need to construct a traditional culture communication system adapted to the digital age to meet students' needs for learning traditional culture and strengthen their cultural confidence. However, the construction of traditional culture communication systems in some colleges and universities is relatively lagging behind, lacking diversified communication content, forms and channels, which makes it difficult to effectively stimulate students' interest and enthusiasm in learning traditional culture. To solve these problems, based on the background of the digital age, this paper starts with the core value of traditional culture communication in colleges and universities, and proposes feasible paths including curriculum construction, expansion of communication channels, resource integration, teacher training and improvement of evaluation mechanisms, aiming to provide references for the development of relevant educational and research activities.

Keywords : digital age; colleges and universities; traditional culture communication; system construction; paths

引言

进入数字时代以来, 科技发展速度进一步加快, 这为高校传统文化传播带来新挑战的同时, 也为其提供了全新机遇。高校传统文化传播与互联网、大数据、人工智能等技术融合, 实现技术赋能, 形成适配数字时代的完善体系, 符合落实文化自信教育、推进教育数字化战略的要求^[1]。当前, 如何利用数字技术优势构建高效、多元、创新的传统文化传播体系, 已然成为高校发展中需要重点研究的问题。基于此, 本文从课程建设、传播渠道、资源整合、师资培育、评价机制五大维度探讨传统文化传播体系建设路径, 旨在为高校更好地传播传统文化提供全面且可行的方案。

一、数字时代高校传统文化传播的核心价值与现实困境

(一) 核心价值

中华优秀传统文化是中华民族的精神命脉, 蕴含着深刻的哲学思想、丰富的人文精神、高尚的道德理念, 为高校落实立德树

人根本任务提供了重要育人资源^[2]。数字时代下, 高校传统文化传播体系打破时空限制, 融入智能化、互动性、个性化的元素, 将传统文化以更加鲜活、生动、多元的方式呈现给学生, 能够助力学生筑牢文化根基、增强民族认同感与文化自信, 是传统智慧融入个人成长与价值塑造的可行路径。此外, 高校传统文化传播主动拥抱数字时代, 实现技术赋能, 能够推动文化资源现代化转

化,搭建文化传承与时代发展之间的桥梁,使传统文化焕发出新的活力。高校可以通过与数字时代适配的传统文化传播体系,进一步发挥自身的文化传播与辐射作用,在校园和社会营造良好的传统文化学习氛围,推进文化强国建设。

（二）现实困境

1. 传播内容与形式滞后

部分高校的传统文化传播仍然高度依赖文本、讲座等传统呈现形式,未能有效整合数字技术优势^[3]。这些形式缺少数字化、可视化、互动化的创新表达,难以吸引学生的注意力。而且,传播内容往往局限于经典著作、历史故事,没有与当下的社会热点和学生的兴趣点进行有机结合,对于学生而言枯燥、晦涩难懂,难以激发学生学习兴趣。

2. 传播渠道单一

当前,部分高校的传统文化传播局限于课堂教学与校园线下活动,未充分利用短视频、直播、社交媒体等数字平台,导致传统文化传播覆盖面窄、传播效率低,难以收到预期效果。高校仅仅依靠这些传统渠道,无法使传统文化精准触达年轻学生群体。在数字时代,学生获取信息的主要方式已经转向线上,如果高校传统文化传播未能及时适应这一转变,将会导致传统文化传播与学生的实际需求脱节^[4]。

3. 资源整合不足

古籍、非遗、传统艺术等各类传统文化资源分散存储,未形成系统化的数字化资源库,是影响高校传统文化传播的重要因素。比如,高校图书馆、博物馆、艺术中心等部门各自拥有丰富的传统文化资源,但彼此之间缺少有效的沟通与合作机制,传统文化资源共享程度较低。这使得学生在获取传统文化学习资源时面临诸多不便,难以形成对传统文化的全面认知^[5]。

4. 师资建设缺失

部分教师缺少系统学习数字技术的机会,对数字媒体平台不够了解,难以将其融入传统文化教学与传播中。在教学过程中,他们依旧采用传统的讲授方式,无法借助数字技术打造生动有趣、互动性强的课堂。

5. 评价机制缺失

目前,部分高校在传统文化传播方面缺少针对传播内容质量、传播效果、资源整合成效、师资队伍建设水平的评价指标和评估方法。这种评价机制的缺失,使得高校难以全面、客观地了解传统文化传播工作的实际情况,无法及时发现其中存在的问题。

二、数字时代高校传统文化传播体系的构建路径

（一）融入数字技术，打造沉浸式课程教学体系

作为高校传统文化传播的主阵地,课堂需要与数字技术深度融合,形成实现数字化、可视化、互动化创新表达的新颖教学模式,以提升教学传播效果。这首先需要高校引入虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等先进技术,为学生营造沉浸式的传统文化学习环境,比如通过VR技术呈现古建筑,让学生“游走”

在古建筑当中,直观感受建筑的结构、布局、装饰细节,增强学生学习传统建筑文化的趣味性和体验感。其次,高校要重视大数据分析,准确了解学生学习行为和兴趣偏好,从而向其精准推送个性化的传统文化学习内容。比如,分析发现部分学生经常浏览国画相关内容,就可以为他们推送古代画家的生平故事、绘画技巧讲解、不同朝代绘画风格演变等相关学习资料^[6-7]。最后,高校要重视传统文化教学内容创新,将教学内容向学生生活、社会发展延伸,比如教学传统节日文化的相关内容时,从节日起源和传统习俗延伸到节日文化在现代社会中的传承和发展,引导学生思考传统文化与现代生活的联系。如此,能够将传统文化与现代生活紧密结合,深入挖掘传统文化在当代社会的价值和意义^[8]。

（二）拓宽数字渠道，构建全媒体融合传播矩阵

数字时代下,高校要依托数字媒体平台打造线上线下联动、校内校外互通的全媒体传播矩阵,拓展传统文化传播的广度与深度。针对校内,高校可以综合运用校园官网、微信公众号、抖音号、校园广播、电子显示屏等载体,开设传统文化专栏,向学生推送传统文化科普短视频、经典诵读音频、文创作品,为学生学习传统文化提供内容、形式多样化的资源;其次,打造校园数字文化展厅、虚拟文化广场,举办线上文化节、非遗直播体验、传统文化辩论赛等活动,丰富校内传统文化传播场景。针对校外,高校可以鼓励本校师生依托微博、B站、小红书等青年聚集的社交平台,创作年轻化、轻量化的传统文化内容,如非遗技艺拆解、经典名句解读、古风文创设计等,打造传统文化IP;借助在线教育平台、短视频平台推出公益性传统文化课程与科普内容,发挥高校文化辐射作用,营造良好的传统文化学习氛围;鼓励学生成立传统文化主题社团,围绕传统文化传播开展自媒体创作和线下实践活动,提升学生参与传统文化传播的积极性和主动性。

（三）整合数字资源，搭建系统化传统文化资源库

针对传统文化传播面临的现实困境,高校要整合数字资源,搭建系统化传统文化资源库,实现传统文化资源的数字化整合与活化利用,夯实构建完善传播体系的基础,比如成立专项工作小组,联合图书馆、文学院、艺术学院、信息技术部门,全面梳理校内及地域优秀传统文化资源,对其进行数字化处理和储存。在此过程中,需要全面梳理的优秀传统文化资源包括经典典籍、非遗技艺、传统书画、民俗文化、地方历史文脉等多个类别。收集到相关素材之后,工作小组需要通过高清扫描、音频录制、视频拍摄、3D建模等技术,将纸质、实物类资源转化为文字、图片、音频、视频、VR/AR虚拟素材等数字化形态的资源。这些数字化形态的资源应采取分类标注、标签化管理措施,按照文化类别、知识难度、应用场景等不同分类方式层级分明地储存在资源库,为学生学习传统文化提供便利。同时,为了学生学习趣味性,高校还可以在传统文化资源库设置经典研读、艺术赏析、非遗体验、文创创作等板块,为学生进行传统文化知识学习、交流提供平台^[9]。

（四）培育复合型师资，夯实传播体系人才支撑

师资队伍是传统文化传播的核心力量,高校为了完善传统文化传播体系,要培养一支具备深厚传统文化底蕴、掌握前沿数字

技术的复合型师资队伍^[10]。一方面,高校可以结合本校实际情况、传统文化传播特点,对教师进行专项培训,比如为现有文科教师提供关于数字媒体技术、短视频制作、虚拟仿真教学、新媒体运营等方面的培训内容,鼓励其学习新型教学方法,为其依托自身专业优势传播传统文化提供智力支持;为信息技术教师提供传统文化知识培训,提升其文化素养,促使其能够在传统文化传播领域充分发挥自身技术优势。另一方面,高校要成立传统文化数字传播虚拟教研室,以该教研室为依托,推动跨学科、跨校教研合作,为不同学科教师共同研发课程、创作传播内容、优化传播策略提供平台。该平台的建立,为教师学习传统文化、探讨数字化传统文化传播方式提供便利,能够促使教师在教学研究与实践过程中提升能力水平。

(五) 完善评价机制,实现传播体系闭环管理

科学的评价机制能够保障高校传统文化传播体系长效运行,高校应构建覆盖传播内容建设、传播渠道拓展、资源整合和师资队伍建设和等多维度的综合评价体系。针对传播内容建设,高校可以采用包括内容创新性、时代性、吸引力在内的多元化评价指标;针对传播渠道拓展,可以从渠道多样性、传播覆盖面、用户参与度等方面入手进行成果评估;针对师资队伍建设和,要结合传

统文化素养、数字技术应用能力、教学创新能力等指标加强对教师的评价。高校基于上述维度综合评价传统文化传播体系建设情况,全面、客观地了解体系建设的成效与不足,能够为后续相关优化工作的开展提供方向性指导。为了充分发挥自身在传统文化传播方面的作用,高校要重视评价机制的完善和评价结果应用,从而及时解决传统文化传播模式中存在的问题,并将实践中出现的成功经验和做法及时推广开来。

三、结语

综上所述,高校从资源整合、课程建设、传播渠道、师资培育、评价机制五大维度入手,推进传统文化传播体系建设,使该体系适配数字时代、契合学生学习需求,是落实文化自信教育、推进教育数字化战略的关键举措。数字时代下,高校要立足育人根本,以数字资源为基础、数字课程为核心、全媒体渠道为载体、复合型师资为支撑、科学评价为保障,推进传统文化传播体系现代化发展,为学生学习传统文化创造良好条件,促使他们在学习过程中认同、喜爱并主动传承中华优秀传统文化。

参考文献

[1] 张冉. 山东地方高校海阳秧歌传承基地建设构想研究——以泰山学院为例 [J]. 黄河之声, 2024, (24): 29-31.

[2] 曾英姿, 汪云. 文化自信视域下高校弘扬中华优秀传统文化的路径刍探 [J]. 成才之路, 2024, (36): 25-28.

[3] 陈维东. 新媒体环境下广西高校民族传统体育文化传播与发展探究 [J]. 广西教育, 2024, (27): 165-168.

[4] 梁彩月. 高校中华优秀传统文化传播中的文化折扣现象及应对 [J]. 嘉应文学, 2024, (16): 116-118.

[5] 黄志忠, 陈志强, 马倩莹. 地方优秀传统文化传播的“师生共创”模式探析 [J]. 浙江万里学院学报, 2024, 37(02): 97-103.

[6] 王晏殊, 刘安东, 张强. 平台语境下主流媒体对传统文化传播的创新实践 [J]. 全媒体探索, 2024, (02): 55-57.

[7] 隋林书. 基于融媒体的高职院校中华优秀传统文化传播路径探索 [J]. 传播与版权, 2023, (24): 111-113.

[8] 戈青雨, 王瑜. 新媒体环境下高校民族传统体育文化传播研究 [C]// 中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——专题报告(武术与民族传统体育分会). 天津体育学院;, 2023: 739-741.

[9] 周葆华, 夏雯婧. 中华传统文化传播的技术创新趋势——基于专利数据的实证研究 [J]. 对外传播, 2023, (10): 21-25.

[10] 李晓丽. 高校中华优秀传统文化传播与传承路径探索 [J]. 文化创新比较研究, 2023, 7(25): 92-96.

医学影像技术实习见习带教质量提升路径研究

张巧霞, 王艳龙, 张国英

乌兰察布医学高等专科学校, 内蒙古 乌兰察布 012000

DOI: 10.61369/VDE.2026050010

摘 要 : 医学影像技术实习见习是理论与实践融合的关键阶段, 提升带教质量意义深远。当前, 部分带教存在师资水平参差、内容体系滞后、方法模式单一、过程监管不足等问题。基于此, 本文深入探究了严格筛选与系统培训带教老师, 提升其专业与教学素养; 依据学科发展动态构建涵盖基础技能、临床思维与职业素养的带教内容体系; 引入案例分析、模拟教学等多元方法激发学生学习兴趣; 完善实习见习管理制度, 强化过程监督与反馈等内容, 旨在通过多路径协同, 有效提高医学影像技术实习见习带教质量, 助力学生成长成才。

关 键 词 : 医学影像技术; 实习见习带教; 质量提升

Research on the Paths to Improve the Teaching Quality of Internship and Probation in Medical Imaging Technology

Zhang Qiaoxia, Wang Yanlong, Zhang Guoying

Ulanqab Medical College, Ulanqab, Inner Mongolia 012000

Abstract : The internship and probation of medical imaging technology is a key stage for integrating theory with practice, and improving the teaching quality is of profound significance. At present, some teaching practices have problems such as uneven teacher competence, outdated content systems, single teaching methods and models, and insufficient process supervision. Based on this, this paper conducts an in-depth exploration of the following aspects: strictly selecting and systematically training teaching teachers to improve their professional and teaching literacy; constructing a teaching content system covering basic skills, clinical thinking and professional literacy according to the dynamic development of the discipline; introducing diverse methods such as case analysis and simulation teaching to stimulate students' learning interest; improving the internship and probation management system, and strengthening process supervision and feedback. The purpose is to effectively improve the teaching quality of internship and probation in medical imaging technology through multi-path collaboration, and help students grow into talents.

Keywords : medical imaging technology; internship and probation teaching; quality improvement

引言

国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见中明确指出健全以职业需求为导向的人才培养体系, 设置交叉学科, 促进医工、医理、医文学科交叉融合; 推进“医学+X”多学科背景的复合型创新拔尖人才培养; 深化基础医学人才培养模式改革; 推进基础与临床融通的整合式八年制临床医学教育改革, 加大政策保障力度, 支持八年制医学专业毕业生进入博士后流动站; 深化临床药学高层次人才培养改革; 扩大学术型医学博士研究生培养规模, 开展医师科学家培养改革试点。在“基础学科拔尖学生培养计划2.0”中, 强化高端基础医学人才和药学人才培养; 加强与国际高水平大学、科研机构的交流合作, 培养具有国际视野的高层次拔尖创新医学人才^[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、医学影像技术实习见习带教质量提升的意义

(一) 夯实学生专业基础, 助力职业长远发展

医学影像技术专业知识点多, 实习见习是理论知识的升华, 良好的带教老师能引导见习、实习生将所学理论知识与临床实践

紧密结合起来, 可使学生深刻理解各种影像设备的工作原理、成像原理, 同时在带教老师的指导下, 可熟练掌握各种影像检查的操作规程、技巧, 扎实的工作基本功会给学生今后独立工作打下坚实的基础, 也能在今后的工作中, 更好地面对医学影像技术的更新以及临床工作中遇到的各种复杂问题, 使自己在专业领域不

断成长、进步^[2]。

（二）培育学生临床思维，提升综合诊断能力

临床思维是医学影像技术人员的重要能力之一。在实习见习过程中，带教老师注意引导学生对影像图片进行观察、分析，以及结合病史、症状等综合分析，对疾病做出初步判断，带领学生逐步建立从影像特征到疾病诊断的逻辑思维^[3]。高质量的带教让学生在学中做、做中学，通过实践不断锤炼自己的观察力、分析力和判断力，学会从大量的影像信息中去提炼关键，把握住疾病的本质，真正具备举一反三、独立解决实际问题的能力，将来在面对复杂多变的临床工作环境时，能够做出科学、准确的诊断，为患者治疗提供可靠的依据^[4]。

（三）塑造学生职业素养，适应行业规范要求

医学影像技术工作需要具备良好的职业素质，而实习见习是培养学生职业素质的关键时期，带教老师的模范作用对学生的影响非常大。高质量的带教能引导学生成长成才，使其树立职业荣誉感和责任感，养成良好的职业道德与严谨踏实的工作态度，增强高度的责任心，学会与病人交流、与临床医护人员沟通，尊重他人，提升服务意识和人文关怀意识，了解行业标准和法律法规，从而快速适应工作环境，成为符合行业标准的合格医学影像技术专业人才^[5]。

（四）推动医院教学相长，促进学科协同发展

提高实习见习带教质量，既能促进医院教学进步，又能促进医院临床工作进步，二者相辅相成，相互促进，最终达到提升医院综合水平的目的。首先，高质量的教学能够吸引见习、实习学生来医院实习、见习，为医院输送人才，注入新鲜血液，提高医院的影响力；其次，带教老师在带教过程中不断总结教学经验，探索更新的教学方法、模式，不断提高教学水平；最后，学生们新颖的临床思维和观点也能够给临床工作一些启示和方法，推动临床工作不断创新，促进医院医学影像技术学科进步。双方相互促进，形成良性循环，提高医院综合水平^[6]。

二、医学影像技术实习见习带教质量提升的路径

（一）优化带教老师资质选拔与培养机制

带教老师的素质直接影响着带教质量。一是医院应从专业人员中明确严格的带教老师选拔要求，从学历、专业知识水平、教学能力、沟通能力、责任心等方面入手，选拔具有较高专业水平和良好教学、沟通素养的，具有较丰富临床经验的骨干人员为带教老师。二是定期选派带教老师参加各种教学方法和教学技巧培训、教育心理学培训、医学影像技术发展现状及新技术培训，不断提高带教老师的教学水平，强化教学基本功，使其能适应带教工作。三是正确制定带教老师的考核激励机制。将带教工作与带教老师的业绩考核挂钩，对于教学认真负责、效果显著的带教老师给予表彰和奖励，如颁发优秀带教老师证书、物质奖励，在晋升职称时优先考虑等。四是正确树立激励导向，调动带教老师的积极性和主动性，增强带教老师的光荣感和责任感，鼓励带教老师积极探索医学影像技术实习见习带教新方法、新思路。

（二）构建科学合理的带教内容体系

带教内容要根据医学影像技术专业的教学计划和实习、见习目的，根据医院和学科实际情况进行科学设计和合理安排，既要体现基础知识和基本技能的训练，也要体现临床思维能力和职业素养的培养^[7]。基础知识和基本技能的训练包括影像设备原理、成像技术、图像后处理等，要让学生熟悉各种影像检查的规范流程，掌握各种影像设备检查图像的后处理方法，掌握常见疾病的影像表现和诊断要点；临床思维能力的培养，可以采用病例分析、讨论等方式，引导学生运用所学知识对临床实际病例进行分析、判断，培养学生的独立思考和主动探索能力；职业素养的培养，要将医学伦理、医患沟通等方面的内容融入带教过程，老师要以身作则，通过自身的言行影响和教育学生，让学生了解医学影像技术工作的职业道德要求和职业规范，培养学生的职业态度 and 行为习惯；同时，要随着学科的发展和新的影像技术、检查方法的出现而及时更新带教内容，让学生了解行业的现状和动态，发展趋势，为今后就业和发展打下基础^[8]。

（三）创新多样化的带教方法与模式

传统的“填鸭式”教学模式已经难以适用于现代医学影像技术实习见习的带教，必须积极探索多种带教方法和模式，以增强学生的兴趣和参与感。一是案例分析法。选择具有代表性的影像资料，提出分析思考题，引导学生进行分析、讨论，使学生在分析解决问题中逐步掌握知识和技能，举一反三，培养临床思维。二是模拟教学法。利用模拟影像设备和软件，引导学生在模拟环境中进行模拟操作练习，培养学生独立处理问题的能力和应对突发事件的能力^[9]。三是线上线下混合式教学法。成立案例分析和讨论群，利用网络平台为学生提供丰富的教学资源，如教学视频、课件、在线测试等，方便学生自主学习和复习。学生和老师可在群内进行在线交流和讨论，及时解决学生提出的问题，加强师生之间的互动。四是其他教学方法。如小组合作学习、床边教学等，根据教学内容和学情选择和运用适宜的教学方法，以增强带教效果。同时注意带教过程中的反馈和评价工作，及时获取学生学习情况和需求，调整带教策略和方法，以促进带教质量的提高^[10]。

（四）强化实习见习过程管理与监督

实习见习过程管理监督及教学监督制度的探讨：医院必须制定和完善实习、见习制度，规范实习生和带教老师的言行，对各个环节提出具体要求并作出明确规定，如带教老师资格、带教任务和职责、带教要求、带教检查、学生守则、学生考核、学生实习管理等；制定详细的实习计划，安排实习生的实习岗位和时间，让学生全面系统地学习医学影像技术的各个部分；监督、检查和指导学生的实习见习情况，定期检查学生的实习情况，了解学生的学习进度和存在的问题，及时给予帮助并解决问题；建立学生的实习档案，记录详细的实习情况、考核情况等内容；加强对带教老师的教学监督，定期对带教老师的教学情况进行检查，并向带教老师反馈检查结果，督促带教老师认真带教，不断提高带教水平；加强沟通，建立医院同学校、学生之间的沟通制度，及时了解学校对教学的要求和学生到医院实习情况、学习情况、

生活情况的要求，及时向学校和学生反馈医院对带教实习生的情况、学生的实习情况，及时解决实习见习过程中出现的问题，形成医院、学校和学生三方共同管理、共同监督的教学局面，不断提高医学影像技术实习见习带教质量。

三、结束语

医学影像技术实习见习带教质量的提升，是推动医学影像教育事业持续进步、保障医疗行业人才质量的关键所在。本研究围

绕带教质量提升所探索的路径，从优化师资选拔培养机制，确保带教老师具备扎实的专业功底与出色的教学能力；到构建贴合临床实际的内容体系，让学生所学与所用紧密相连；再到创新多样化的带教方法，激发学生主动学习的热情；以及强化过程管理与监督，保障带教工作规范有序开展。这些路径相互关联、协同作用，为提升带教质量提供了有力支撑。未来，仍需不断探索创新，紧跟学科发展步伐，持续完善带教体系，让医学影像技术实习见习带教工作更加科学、高效，为培养更多优秀的医学影像技术人才奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 朱默, 王晶晶, 梁婧玲. 高职影像技术专业特色临床实习模式的构建研究——基于三年制高职与五年制高职的比较 [J]. 教育视界, 2025, (50): 51-55.
- [2] 周君, 陈婷, 郭大静, 等. 新医科视域下放射影像诊断学课程“三阶七环”教学模式的构建与实施 [J]. 浙江医学教育, 2025, 24(06): 349-355.
- [3] 林玲, 于军成, 姚庆. 基于“互联网+”《医学影像设备学》课程的思政教学设计与实践 [J]. 继续医学教育, 2025, 39(08): 5-10.
- [4] 张扬, 姜旺, 孙凤宇, 等. 思政教育视域下 PBL+CBL 联合教学法在医学影像技术临床实习教学中的应用效果研究 [J]. 西部素质教育, 2025, 11(18): 36-41.
- [5] 黄强, 贺文广, 史玉书, 等. 基于胜任力的 i-FIRST 人才培养: 专业知识技能——以 5+3 一体化临床医学专业医学影像学为例 [J]. 中国高等医学教育, 2025, (01): 4-7.
- [6] 张石在, 周芳, 魏巍, 等. 基于 OBE 理念的医学影像技术专业人才培养方案修订的实践与思考——以鄂尔多斯应用技术学院为例 [J]. 科技风, 2024, (32): 53-55.
- [7] 柯诗颖, 李靖云, 连涛. 基于成果导向教育理念的《医学影像检查技术》数字 X 线摄影术实训教学体系的探索与实践 [J]. 实用放射学杂志, 2024, 40(07): 1206-1208.
- [8] 王建辉, 方靖, 刘有云, 等. 多元化教学模式在医学影像学本科生实习教学中的应用研究 [J]. 临床放射学杂志, 2024, 43(07): 1230-1233.
- [9] 原思思, 朵兰娜, 苏日娜, 等. 基于“互联网+”的翻转课堂模式在医学影像学本科实习教学中的应用 [J]. 内蒙古医科大学学报, 2023, 45(S2): 47-49.
- [10] 张春灵, 李琨, 周鹏, 等. 基于互联网的 PBL 和 CBL 带教模式在临床医学专业本科生影像实习中的应用 [J]. 中国教育技术装备, 2022, (09): 150-152+155.

积极老龄化背景下居家适老化改造效果提升对策研究

刘雅婷

柳州城市职业学院, 广西 柳州 545036

DOI: 10.61369/VDE.2026050011

摘 要： 随着我国人口老龄化程度的不断加深，如何让老年人在熟悉的环境中安全、有尊严地生活，已成为社会关注的焦点。积极老龄化理念强调在延长寿命的同时，提升老年人的健康水平、社会参与度和保障能力，为居家适老化改造提供了全新的理论视角与行动指南。居家适老化改造不仅是物理空间的简单翻新，更是构建老年友好型社会的重要基石，但当前的改造实践往往局限于基础的安全设施加装，缺乏对老年人多样化需求的精准响应，导致改造效果参差不齐。在此背景下，重新审视居家适老化改造的实施现状，探究其在积极老龄化视域下的提升路径，对于破解“养老难”问题、促进银发经济发展具有重要的现实意义。

关 键 词： 积极老龄化；居家适老化；现状；问题；提升对策

Research on Countermeasures for Improving the Effect of Home-Based Aging-in-Place Renovation Under the Background of Active Aging

Liu Yating

Liuzhou City Vocational College, Liuzhou, Guangxi 545036

Abstract： With the deepening of population aging in China, how to enable the elderly to live safely and with dignity in a familiar environment has become the focus of social attention. The concept of active aging emphasizes improving the health, social participation and security capabilities of the elderly while prolonging life span, providing a new theoretical perspective and action guide for home-based aging-in-place renovation. Home-based aging-in-place renovation is not only a simple renovation of physical space, but also an important cornerstone for building an elderly-friendly society. However, the current renovation practice is often limited to the installation of basic safety facilities, lacking precise response to the diverse needs of the elderly, resulting in uneven renovation effects. In this context, re-examining the implementation status of home-based aging-in-place renovation and exploring its improvement path from the perspective of active aging is of great practical significance for solving the problem of "pension difficulties" and promoting the development of the silver economy.

Keywords： active aging; home-based aging-in-place; current situation; problems; improvement countermeasures

一、积极老龄化与居家适老化改造分析

积极老龄化是世界卫生组织提出的应对人口老龄化问题的战略，其要义在于改善健康、参与、保障这三个方面，从而提高老年人的生活品质。它冲破了以往把老年人当作社会负担的观念，转而看重老年人是社会财富、是活力的源泉，主张从全生命周期的角度来推进健康促进，使老年人健康预期寿命得到延长，带病生存期变短，从而减轻社会及家庭的照护负担^[1-3]。积极老龄化促进老年人继续参与社会经济、文化、公共事务等各个方面，既可以依靠延迟退休，也可以依靠志愿服务，还可以依靠终身学习等方式来提高社会价值感、幸福感。另外完善的社会保障体系是实现积极老龄化的重要基础，它给老年人提供生活风险的制度性保障。因此积极老龄化是创建包容、和谐、代际共融社会的必要途径，也是实现“老有所为、老有所乐”的主要途径。

居家适老化改造就是根据老年人生理机能衰退的特点，对老

年人居住环境进行专业化评估、定制设计和施工改造的系统工程。根本目的就是利用物理空间的优化、设施的增加、智能产品的配备来消除居家环境中的安全隐患和功能性障碍，比如地面高低差、湿滑、照明不足等，从而有效地预防跌倒等意外伤害的发生，提高老年人居家生活安全性、便利性、舒适性。改造内容主要是地面防滑、安装扶手、家具圆角处理、设置紧急呼叫系统等，“一户一案”的个性化原则来满足不同的人群身体状况和生活习惯^[4]。近年来，伴随着《城市居家适老化改造指导手册》等政策的出台，适老化改造已经成为国家积极应对人口老龄化战略的重要部分，它既是民生工程也是巨大的银发经济市场，促进了相关产业的专业化、规范化发展^[5]。

二、当前居家适老化改造现状及问题分析

目前，居家适老化改造推进中存在着许多深层次的问题。首

先, 社会认知和有效需求严重缺乏, 很多老年人及家庭对于适老化改造的认识不清, 把适老化改造看成普通的装修或者某项工程, 没有意识到它对提高居家安全和生活质量的重要作用, 受传统观念的影响, 使潜在的需求不能转化为实际的消费行为。其次, 改造内容同产品供给不相适应, 目前的改造方案多为“一刀切”, 不能很好地满足老年人各种各样的健康状况、生活习惯和多代共居的家庭结构, 个性化的设计成本较高, 普通家庭无法承担。同时, 部分适老化产品盲目照搬国外经验, 缺少本土化的适应性, 造成操作繁琐、耗能大、与农村住房基础设施不相容的现象, 造成改造效果大打折扣, 甚至造成物资浪费^[6-7]。政策体系及协同机制存在缺陷, 不同的部门之间的政策互相排斥, 没有形成有效的衔接, 加大了家庭的负担; 跨部门协调不到位, 也影响到项目整体效率; 资金缺口大、来源单一, 主要是政府财政投入, 社会资本参与度低, 高昂的改造成本加上有限的补贴使很多有需要的家庭望而却步。最后, 缺少专业的服务体系, 从前期精准评价、个性化的方案设计到后期安装维修、使用指导的全过程服务能力欠缺, 专业人才短缺, 造成改造质量良莠不齐, 部分项目重建设轻运营, 缺少长效维护体系, 造成改造成果难以持久。

三、积极老龄化背景下居家适老化改造效果提升对策

(一) 以需求为导向个性化评估设计

在积极老龄化的大背景下, 居家环境不但是老年人居住的物理空间, 也是老年人保持独立生活能力、延续社会功能的重要场所。因此改造工作不能只停留在硬件堆砌上, 应该从老年人和居住环境交互过程中存在的深层次问题入手。这就需要创建跨学科的专业评价体系, 由康复治疗师、社会工作者、室内设计师和护理人员共同组成了一个联合评价小组, 使用统一的评价工具, 对老年人的生理功能、认知水平、心理状况、日常生活活动线等各个方面进行全面的“体检”。根据老年人实际行为模式来找出起夜路径照明不足、如厕起身困难、厨房操作台面高度不适宜等隐性风险点^[8]。根据精准评估结果得到的“一户一案”设计方案, 可以满足老年人目前最迫切的需求, 给老年人身体机能衰退留出改造的空间。轻度失能老人的设计重点是用扶手、防滑处理来预防跌倒, 重度失能或者认知障碍老人则要从护理空间改善、防走失系统植入和色彩对认知的引导三个方面着手。另外个性化设计还要考虑老年人的生活习惯、情感寄托等, 不能因为过于“机构化”的改造而破坏老人原有的生活环境。以“人”为出发点而不是以“产品”为出发点, 保证每一个改造措施都能够准确地对接到老年人的实际生活场景中, 在根本上提高居家养老的安全性、舒适性和尊严感。

(二) 完善多元筹措、长效补贴机制

资金投入不足, 是造成居家适老化改造普及率低、质量不高的主要因素。在积极老龄化的大背景下, 必须摒弃只依靠政府财政补贴的单一模式, 创建起以政府引导、市场运作、家庭担负、社会参与为特点的多元化资金筹集和长效补贴体系。政府应当继续维持自身在适老化改造中的主导地位, 将适老化改造的资金纳

入到公共财政预算之中, 根据经济社会发展情况不断对补贴标准进行调整。对金融支持政策进行创新, 例如采用住房公积金提取方式用作适老化改造, 采取长期护理保险覆盖部分改造费的方式, 并通过提供低息贷款或者减免税收等方式来减少老年人家庭的经济压力。另外还要积极引导社会资本进入, 用公私合营 (PPP)、政府购买服务等方式, 促使企业开发出性价比高的适老化产品和服务。建立阶梯式补贴制度, 按照老年人的经济状况、失能程度、改造需求的迫切程度来实行差别化的补贴, 保证有限的公共资源首先被最需要帮助的困难老年群体所使用^[9]。同时设置专项基金或者奖励机制, 调动社区、物业参与公共区域适老化改造的积极性。依靠多种渠道的资金支持, 一方面可以扩大改造的覆盖面, 另一方面也可以提高改造的品质, 让更多的老年人拥有安全舒适的生活环境。

(三) 强化智慧养老产品创新发展

伴随着科技的迅速发展, 把现代信息技术同居家适老化改造深度结合, 是改善改造效果、推进积极老龄化的有效途径。传统的适老化改造大多只注重物理环境的硬件升级, 在数字化时代, 必须加强科技赋能, 创建起智慧化的居家养老生态系统。这就需要在改造时, 系统性地加入物联网、大数据、人工智能等技术, 配备智能监测、远程照护、健康管理、紧急救援等设备。卫生间安装毫米波雷达跌倒监测仪, 卧室装睡眠质量监测带, 厨房设燃气泄漏和忘关火自动报警系统。智能设备可以实时地对老年人的居家安全状况进行监测, 在出现异常的时候, 会自动向家属或者社区服务中心发出警报。同时推广使用智能语音助手、智能照明、环境控制系统等, 使老年人通过语音指令控制家电, 提高生活自主性、便利性^[10]。创建统一的社区智慧养老服务平台, 把分散的智能设备的数据汇总成个人健康档案、生活照顾意见、服务信息等, 为老人提供个性化的养老服务。科技赋能可以有效地预防意外风险, 并且可以延伸照护服务的触角, 使老年人在熟悉环境中得到专业级的照护服务, 从而延缓衰老过程, 提高生活质量。

(四) 建立全流程的质量监管体系

为了保证居家适老化改造工程的质量以及长久的效益, 必须要创建起一套科学规范的全流程质量监管和效果评价反馈闭环体系。目前一些改造工程存在施工质量良莠不齐、后期养护缺失等状况, 大大降低了老年人的使用感受以及改造成果的持久性。因此, 对于改造方案的审核、施工材料的进场、施工过程的监理以及竣工验收的每一个环节都要制定严格的标准和规范。政府部门要加强对改造服务商的资质审查和信用管理, 推行合同示范文本, 保证改造过程的透明化、可追溯。采用第三方专业机构对施工全过程及竣工验收做重点监控, 对防滑处理、扶手安装牢固度、电路安全等重要指标进行检验。更重要的是应该形成一个长效效果评价与反馈机制。改造完工之后定期收集回访、满意度调查、使用情况等各方面的监测数据, 并加以综合整理得出老年人及其家属意见和建议。用数据分析工具来评价改造对于降低跌倒率、提高生活自理能力、改善主观幸福感的贡献。根据评估结果及时对改造方案进行调整, 建立定期维护保养制度, 使适老化设

施处于良好运行状态。经过这个闭环管理，不断地积累经验，不断改进服务质量，使居家适老化改造工作朝着标准化、精细化、专业化方向前进。

四、结论

综上所述，提升居家适老化改造效果是一项系统工程，必须跳出单一的“工程思维”，转向以人为本的“服务思维”。在积极

老龄化的引领下，未来的改造工作应更加注重老年人的主体性，不仅要消除物理环境中的安全隐患，更要通过智能化手段与人文关怀设计，激发老年人的生活活力，促进其社会参与。通过完善顶层设计、整合社会资源、强化科技支撑，构建一个覆盖全面、响应及时、可持续发展的居家养老环境，才能真正实现老有所养、老有所安、老有所乐的美好愿景。唯有如此，居家适老化改造才能从“改得好”迈向“用得好”，切实提升老年人的获得感与幸福感。

参考文献

[1] 李佳婧, 贾琴心, 秦岭, 等. 认知症特色化居家适老化改造——评估工具与改造后效研究 [J]. 城市环境设计, 2025, (02): 40-47.

[2] 居家适老化改造产品最高可享30% 补贴广东发布家装厨卫“焕新”补贴新政 [J]. 大社会, 2025, (02): 61.

[3] 秦岭. 居家适老化改造服务效能的影响机制和提升策略 [J]. 世界建筑, 2024, (11): 42-43.

[4] 鲁羽池, 易磊. 居家养老模式下湘西地区农村吊脚楼适老化改造设计研究——以鸡公界山区部分村落为例 [J]. 中国建筑装饰装修, 2024, (20): 127-129.

[5] 庞涵月, 王彬. 老旧住宅居家适老化改造方法与实践——以四川省成都市工农院街老旧小区为例 [J]. 住宅产业, 2024, (08): 39-42.

[6] 何辉, 赵晓倩, 刘文杰. 老龄化背景下家家电产品适老化改造困境及对策 [J]. 商业经济研究, 2024, (14): 52-54.

[7] 付德龙, 陈泽伟, 逯海勇. 居家养老模式下乡村住宅适老化改造策略研究——以聊城市范尔庄村为例 [J]. 建筑与文化, 2024, (07): 114-117.

[8] 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.

[9] 丁蓉, 王希萍, 汤炬, 等. 老年人居家适老化改造意向与需求分析——以江苏镇江、泰兴为例 [J]. 安徽建筑, 2024, 31(06): 10-12+114.

[10] 本刊编辑部, 张杰, 李晓春. 推进社区适老化改造护航老年人“居有所安”[J]. 智能建筑与智慧城市, 2022, (10): 5.

非遗文化与潮玩设计融合的路径探索

杰添

广东科技学院, 广东 东莞 523083

DOI: 10.61369/VDE.2026050012

摘 要 : 非物质文化遗产(以下简称“非遗”)是中华优秀传统文化的重要载体,它承载着一个民族的历史记忆、价值理念等诸多元素,更是中华民族文化自信的核心源泉。潮玩作为当代青年文化的核心载体,具有个性化、潮流化的特点,这也让它逐渐成为了连接传统与现代的重要桥梁。鉴于此,本研究将针对非遗文化与潮玩设计融合展开分析,并提出一些策略,仅供各位同仁参考。

关 键 词 : 非遗文化;潮玩设计;融合路径

Exploration on the Integration Paths of Intangible Cultural Heritage and Trendy Toy Design

Jie Tian

Guangdong University of Science and Technology, Dongguan, Guangdong 523083

Abstract : Intangible Cultural Heritage (ICH) is an important carrier of fine traditional Chinese culture. It bears a nation's historical memories, value concepts and many other elements, and is also the core source of the Chinese nation's cultural confidence. As a core carrier of contemporary youth culture, trendy toys are characterized by personalization and fashion, which have gradually made them an important bridge connecting tradition and modernity. In view of this, this study will analyze the integration of ICH and trendy toy design, and propose some strategies for reference by colleagues.

Keywords : Intangible Cultural Heritage (ICH); trendy toy design; integration paths

一、非遗文化与潮玩设计融合的意义

(一) 有利于实现非遗活态传承,破解传承困境

通过将非遗文化融入潮玩设计,能够更好地让非遗元素走进人们的日常生活,能够逐渐打破非遗“高高在上”的刻板印象,这样可以更好地让非遗从“博物馆里的标本”转变为“可触摸、可收藏、可传播”的潮流产品^[1]。此外,非遗与潮玩的融合能够为非遗传承注入更多市场化活力,我们可以通过潮玩产品的销售与传播让非遗技艺获得更多的经济收益,这样可以吸引更多年轻人投身非遗传承,从而逐渐形成一个“传承—创新—盈利—再传承”的良性循环,有利于解决非遗传承的人才短缺与生存困境。

(二) 有利于丰富潮玩设计内涵,提升产业竞争力

非遗文化作为中华优秀传统文化的活化石,涵盖了传统技艺、民俗文化等多个内容,拥有非常丰富的文化元素以及符号故事,这也为潮玩设计提供了取之不尽的创作素材。通过将非遗元素融入潮玩设计,能够为潮玩产品注入更多独特的文化内涵,有利于打破以往同质化竞争的僵局,从而逐渐形成一些更具中国特色的潮玩风格^[2]。例如,一些创业团队尝试将千年皮影戏转化为潮玩盲盒,这样可以在保留皮影的矿物颜料、手工纹路等传统元素的同时,搭配一些中英双语的东方故事卡,这样可以保留皮影戏的文化精髓,也能让其符合潮玩的潮流属性,相关产品甚至能够远销海外,这在很大程度上彰显了非遗元素对潮玩产品竞争力的

提升作用。

(三) 有利于传播中华优秀传统文化,增强文化自信

文化自信是民族复兴的精神支撑,非遗文化则是中华优秀传统文化的重要组成部分,它具有很强的培育文化自信的作用。潮玩作为当代青年的社交符号,具有传播范围广、影响力强等诸多优势,它能非常快速地渗透到青年群体的日常生活中。通过将非遗文化与潮玩设计融合,能够让中华优秀传统文化借助潮玩这一载体更有效地实现年轻化、大众化传播,还能让青年群体在接触、收藏的过程中了解更多非遗文化、传统文化等元素,有利于增强他们对中华优秀传统文化的认同感与自豪感^[3]。随着全球化背景不断深入,文化同质化趋势变得愈发明显,通过将非遗与潮玩的融合,能够更好地将中华优秀传统文化借助潮玩产品传播到全世界,这也是向世界展示中国传统文化魅力的重要路径。

二、非遗文化与潮玩设计融合过程中存在的问题

(一) 文化理解浅薄,融合流于表面

现阶段,很多潮玩设计师对非遗文化的理解较为浅薄,他们缺乏对非遗文化内涵以及相关历史背景的深入挖掘,很多设计师只是将非遗与潮玩的融合简单。还有一些设计师在融合时,只是简单地提取一些非遗元素中的视觉符号,像是京剧脸谱、剪纸图案等,而后将其直接印在潮玩产品上,并没有对符号背后文化意

义进行更深层次的解读与转化，这样就很容易导致潮玩产品看似具有非遗元素但是缺乏深层的文化内涵^[4]。不仅如此，一些设计师为了迎合市场潮流，经常会过度简化非遗技艺，这样就很容易导致非遗文化的内涵被扭曲，甚至会出现一些曲解非遗文化的情况，比如，一些设计师会将传统的马面裙元素剪裁成超短裤版型，这样就违背了非遗文化的核心价值。这种形式的融合并不能实现非遗的传承，甚至会对非遗文化造成一定的损害，这种流于表面的融合很难满足青年群体对文化内涵的需求，也难以实现非遗活态传承。

（二）设计创新不足，同质化现象严重

设计创新是非遗与潮玩融合的核心动力，但是，现阶段两者在融合时，常会出现设计创新不足的情况。很多潮玩设计师并不具备较强的创新意识，他们对于非遗元素的转化能力较为不足，很多设计师在进行设计工作时，常会采用简单复制、模仿的方式将非遗元素与潮玩产品结合，这样就很容易导致融合产品出现同质化的情况。还有一些设计师会过度追求市场热度，存在盲目跟风热门非遗元素的情况，他们缺乏对非遗元素的个性化解读与创新转化，这样可能会导致融合的产品缺乏辨识度^[5]。不仅如此，很多设计师的非遗与潮玩融合多是集中在视觉设计层面，他们对于非遗技艺、民俗文化等元素的创新转化不够深入，这样就很难形成一些具有独特文化标识的产品。

（三）市场化运作乏力，供需匹配度低

为更好地实现非遗与潮玩的高质量融合，我们必须要做好市场化运作，但是，当前两者在融合时存在市场化运作乏力的问题。很多非遗传承人与潮玩企业缺乏较为深入的沟通，虽然非遗传承人具有较为丰富的非遗资源和技艺，但是他们缺乏市场化运作的的能力，这样就会导致他们很难将非遗资源转化为符合市场需求的潮玩产品。潮玩企业方面虽然拥有较强的市场运作能力，但是他们缺乏对非遗文化的深入了解，这样就会导致其很难深入挖掘非遗资源的市场价值，从而导致两者难以形成有效融合^[6]。不仅如此，当前很多融合产品的市场定位不够清晰，一些产品的定价过高，严重超出了青年群体的消费能力，这样就很容易导致产品的销量不佳。一些产品的定价则过低，这样会导致相关产品缺乏足够的利润空间，从而很难支撑非遗技艺的传承与产品的持续创新。

三、非遗文化与潮玩设计融合的路径

（一）深挖非遗文化内涵，实现文化精准转化

为进一步提升非遗文化与潮玩设计融合效果，核心在于对文化的精准转化，设计人员不能只是简单地进行元素堆砌。为此，设计人员要更为深入地挖掘非遗文化的内涵与价值，为此，我们可以组织一些设计师、非遗传承人等展开更深度合作，这样可以更为系统地梳理非遗文化中的历史背景、精神内核等，而后我们可以筛选出一些更具代表性、可转化的非遗元素与文化内容，以此为潮玩设计提供深层的文化支撑。为更好地实现非遗元素的创造性转化，我们可以结合潮玩的潮流属性与青年群体的审美需求

对非遗元素进行个性化重构，这样可以更好地让非遗元素与潮玩设计融合，在保留非遗的本真内涵的同时也能符合现代潮流^[7]。例如，针对皮影戏潮玩的设计，除了可以保留皮影的手工技艺与传统纹样，还能搭配一些双语故事卡，这样可以让非遗元素既具传统韵味又符合青年群体的审美与阅读习惯。此外，我们还需尊重非遗文化的本真内涵，不能对遗文化进行扭曲，要坚持“传承不守旧，创新不离根”的原则，这样才能更好地实现非遗文化与潮玩设计的良性融合。

（二）强化设计创新，打造差异化融合产品

设计创新是非遗文化与潮玩设计融合的关键，为此，我们要不断提升设计师的创新能力和文化素养，鼓励设计师对非遗文化进行更为深入地学习，还可以让设计师深入一些非遗产地、非遗工坊等近距离感受非遗技艺的魅力，这样可以帮助他们积累更多的创作素材，有利于提升他们对非遗元素的转化能力。同时，我们还需鼓励设计师要善于打破传统的思维定式，将更多现代化的设计理念、潮流元素等与非遗文化相结合，进行更多个性化、多元化的创新设计，这样可以打造出更多具有独特文化标识和创意的融合产品。此外，我们还需进一步拓展融合的维度，除了要在视觉层面的融合，还需要尝试非遗精神层面与潮玩设计的深度融合^[8]。例如，在进行苏绣、扎染等非遗技艺与潮玩的融合时，我们可以将二十四节气、传统民俗等非遗文化融入潮玩的故事设定中，这样可以逐渐打造一个更具文化故事性的潮玩产品，有利于增强产品的情感价值与吸引力。同时，我们还可尝试利用新技术赋能设计创新，比如可以借助 AIGC 技术辅助完成非遗元素的设计与转化，还可以利用 3D 生成式 AI 技术实现从设计图到潮玩模型的快速转换，这样可以有效缩短产品研发周期，大幅提升设计的效率与创新水平。

（三）完善市场化运作，提升产品市场竞争力

完善的市场化运作是推动非遗与潮玩融合的重要基础，为此，我们要进一步加强非遗传承人与潮玩企业的合作深度，尝试建立一个“非遗传承人+设计师+企业”的合作模式，这样可以更好地明确各方的职责与权益，有利于实现非遗资源、设计能力以及市场资源的优势互补。非遗传承人方面可以负责提供非遗技艺与文化指导，设计师需要将非遗元素转化为潮玩设计，企业方面则进行产品的生产、营销与市场化运作，这样可以逐渐形成一个协同发力、互利共赢的合作机制^[9]。此外，我们还需进一步明确自身的市场定位，制定一个更为合理的定价，结合产品的成本、文化价值以及目标受众的消费能力等展开分析，还可以结合不同的产品采用差异化定价的策略，这样可以更好地突出产品的文化价值与商业价值。例如，一些手工的非遗潮玩可以尝试采用高端定价的方式，突出其稀缺性与文化价值。一些批量生产的非遗主题潮玩可采用中端定价，以此满足大众消费者的需求。同时，我们还需主动创新营销推广方式，利用短视频、直播等渠道进行推广，非遗传承人也可以进行一些直播、潮玩开箱等活动进行宣传，这样可以进一步扩展产品的传播范围，更好地触达目标受众。

（四）加强人才培养，构建复合型人才队伍

复合型人才是推动非遗与潮玩融合的关键支撑，我们可以尝

试从培养、引进等不同的方面入手分析，构建一支既懂非遗文化、又懂潮玩设计的复合型人才队伍。为此，我们要进一步优化高校的专业设置，增设一些和非遗与潮玩融合相关的专业课程，像是非遗文化解读、潮玩设计等，这样可以更好地将非遗实践设计与教学相结合，有利于培养学生的文化素养、设计能力等。此外，我们还需进一步加强高校与非遗工坊、潮玩企业的合作，有条件的学校可以尝试建立一个实践教学基地，这样可以更好地让学生深入一线，使其能够参与到非遗技艺的学习与潮玩设计的实践中，有利于提升他们的实践能力^[10]。不仅如此，我们还需做好

人才的引进与培训工作，针对行业内的复合型人才短缺的问题出台更多优惠政策，这样可以吸引更多优秀的设计师、文化学者参与到非遗与潮玩融合的领域。不仅如此，我们还可结合本地的实际情况开展一些针对性的培训活动，对于非遗传承人进行现代设计、市场化运作等方面的培训，这样可以大幅提升他们的创新能力与市场意识。不仅如此，我们还可尝试建立一个更为完善的人才激励机制，设立一些非遗与潮玩融合的创新奖项，对于那些优秀的设计作品和人才进行表彰，这样可以更好地激发人才的创新积极性。

参考文献

-
- [1] 钟智丛. 基于 AI 技术的传统门神画的当代活化与设计研究 [D]. 广州美术学院, 2025.
- [2] 郭爱盈. 文化基因视角下淮阳泥泥狗文创产品设计研究 [D]. 四川师范大学, 2025.
- [3] 李亚灵. 豫东泥泥狗非遗文化在数字创意中的设计研究 [D]. 集美大学, 2025.
- [4] 周东梅. 社会设计视角下陶瓷类非物质文化遗产的可持续发展研究 [D]. 东华大学, 2025.
- [5] 郭子郁. 文旅融合背景下的老河口年画潮玩品牌设计与展示研究 [D]. 江汉大学, 2025.
- [6] 刘峥. 群众文化活动与非物质文化遗产保护的融合路径探究 [J]. 中原文化与旅游, 2024, (05): 28-30.
- [7] 林晓娟. 厦门漆线雕的文化艺术特征与传承路径研究 [D]. 安徽财经大学, 2024.
- [8] 沈伟民. 非遗传统文化数字化转译方法的设计应用研究 [D]. 江南大学, 2024.
- [9] 李奔. 文旅融合背景下非遗文创产品设计研究 [D]. 江西财经大学, 2024.
- [10] 汤劲松. "潮玩+文创"非遗木器农具传承与发展策略 [J]. 天工, 2024, (15): 58-61.

人工智能学院教师 AI 素养培养的实践路径

赵必成

郑州市经济贸易学校, 河南 郑州 450053

DOI: 10.61369/VDE.2026050014

摘 要 : 随着人工智能技术的快速迭代与教育数字化战略的推进, 人工智能学院教师的 AI 素养水平直接影响 AI 人才培养质量。本文针对教师 AI 素养培养展开分析, 发现存在认知偏差、内容失衡、模式单一等问题, 提出“三维一体”实践路径: 认知引领上, 通过专题研讨与行业案例分享构建“人人向学”氛围; 内容优化上, 建立分层分类体系, 涵盖 AI 理论伦理、教学科研能力、岗位实训三大模块; 模式创新上, 构建“学—练—研—融”四维模型, 整合线上线下资源、强化实践操作、深化校企合作。研究旨在为打造高素质 AI 教师队伍、推动教育数字化战略落地提供参考。

关 键 词 : 人工智能学院; 教师 AI 素养; 实践路径

Practical Paths for Cultivating AI Literacy of Teachers in Artificial Intelligence Colleges

Zhao Bicheng

Zhengzhou Economic and Trade School, Zhengzhou, Henan 450053

Abstract : With the rapid iteration of artificial intelligence technology and the advancement of education digitalization strategies, the AI literacy level of teachers in AI colleges directly affects the quality of AI talent cultivation. This paper analyzes the cultivation of teachers' AI literacy and finds problems such as cognitive bias, content imbalance, and monotonous models. It proposes a ‘three-dimensional integrated’ practical path: in terms of cognitive guidance, create a ‘learning for all’ atmosphere through thematic seminars and industry case sharing; in terms of content optimization, establish a hierarchical and categorized system covering three major modules: AI theory and ethics, teaching and research capabilities, and practical job training; in terms of model innovation, build a ‘learn—practice—research—integration’ four-dimensional model that integrates online and offline resources, strengthens practical operations, and deepens school-enterprise cooperation. The study aims to provide a reference for building a high-quality AI teaching workforce and promoting the implementation of education digitalization strategies.

Keywords : artificial intelligence colleges; teachers' AI literacy; practical paths

一、人工智能学院教师 AI 素养培养的时代意义

(一) 有利于提升人才培养质量

现阶段, 我国的人工智能领域技术更新速度非常快, 相关知识体系的迭代也较为频繁, 涉及到了机器学习、深度学习等诸多内容, 每一项技术的突破都会对人才培养工作提出新的要求。人工智能学院教师既是 AI 知识的传授者, 也是 AI 技术的实践者, 他们的 AI 素养会在很大程度上影响教学内容的前沿性^[1]。通过开展人工智能学院教师 AI 素养培养, 能够让教师具备更高水平的 AI 知识储备, 也能帮助他们更为熟练地应用 AI 工具, 有利于教师将抽象的 AI 理论与具体的技术实践相结合, 这样可以有效解决 AI 教学中“理论与实践脱节”的问题, 有利于培养更多兼具理论功底与实践能力的复合型 AI 人才。

(二) 有利于推动学科建设与科研创新

人工智能学科具有交叉性、前沿性的特点, 这就要求教师除

了要深耕本专业的领域, 还需要具备跨学科整合能力与创新思维。教师 AI 素养的提升能够有效推动 AI 技术与计算机科学、数学、教育学等学科的深度融合, 从而逐渐催生更多新的研究方向。不仅如此, 具备较高 AI 素养的教师能够更为敏锐地捕捉行业的发展趋势, 有利于他们结合企业的实际需求开展更具针对性的应用研究, 这也是提升学院科研竞争力与社会服务能力的重要路径^[2]。

(三) 有利于落实教育数字化战略

教育部在 2025 年 7 月发布了《关于组织实施数字化赋能教师发展行动的通知》, 其中明确提出要进一步完善教师的数字素养标准体系, 积极推进教师数字素养培训。通过开展人工智能学院教师 AI 素养培养, 能够突出人工智能学院数字化转型“排头兵”的作用, 教师的 AI 素养水平也会对教育数字化战略在学校的落地产生极大的影响^[3]。通过不断提升教师的 AI 素养, 能够让他们更为熟练地运用 AI 教学工具优化教学流程、创新自身的教学模式,

有利于推动线上线下混合式教学、个性化教学的落地，这样可以逐渐实现教学过程的数字化，从而为学校的教育数字化建设提供助力。

二、人工智能学院教师 AI 素养培养的问题

（一）认知存在偏差，重视程度不足

现阶段，很多人工智能学院的教师对 AI 素养的理解存在片面性的情况，他们会将 AI 素养简单等同于 AI 工具的操作能力，忽视了自身 AI 思维、AI 伦理等方面的培养。同时，一些教师存在“重科研、轻教学”的倾向，他们认为 AI 素养的提升主要是服务于教学，对自身的科研创新助力有限，这样也会影响他们主动提升意识的形成与发展^[4]。此外，很多年龄偏大教师对 AI 技术存在一定的畏难情绪，他们对于自己使用 AI 技术的信心不够充足，这些教师使用 AI 技术多是局限于课前、课后，他们很难结合实际情况与课堂教学展开更具深度的 AI 技术融合，甚至一些教师会非常抵触 AI 技术在教学中的应用，这样也会影响他们 AI 素养的进一步提升。

（二）培养内容失衡，贴合度不高

当前，很多学校的 AI 素养培养内容存在较强的同质化、表面化问题，相关培训工作缺乏针对性与系统性，这样也会导致教师 AI 素养的发展受到阻碍。很多学校在开展 AI 素养的培养工作时，所用的培养内容多是 AI 工具操作方面的知识，忽视了 AI 理论基础、伦理规范等内容的讲解，这样就很容易导致教师虽然那掌握了工具的操作方法，但是很难将 AI 技术与专业教学深度融合^[5]。此外，一些学校的培养内容未能结合人工智能学院的学科特点与教师的岗位需求展开分析，常会采用“一刀切”的培训模式，这样就很难让教师结合不同专业的方向、自身需求等设计一些差异化的培养内容。例如，青年教师更需要 AI 教学技能的提升，而一些高级职称教师更需要 AI 科研创新能力方面的培养，但是，当前很多培训的内容未能兼顾这种差异，这样也会导致实际的培养效果大打折扣。不仅如此，很多学校的培养内容更新不够及时，这样会导致教师所学的知识难以跟上 AI 技术的迭代速度，培训内容多是一些基础的 AI 技术，这样也会难以满足教师的实际需求。

（三）培养模式单一，实效性不强

当前，很多人工智能学院在开展教师的 AI 素养培养工作时，会以线下讲座、线上课程为主要模式，这样的培养模式非常单一，整体缺乏较强的互动性、实践性。在线下讲座中，通常是“单向灌输”的模式，多数教师只是被动地接受知识，他们缺乏动手实践与交流探讨的机会，这样会导致教师难以将所学知识转化为实际能力。在线上课程方面，很多学校是通过录播形式开展培养工作，教育内容缺乏针对性，教师方面的学习积极性也会受到很大影响，非常容易出现学完就忘的问题。不仅如此，学校方面很少能够开展“教学实践 + 科研创新”相结合的培养模式，他们未能给教师提供一个将 AI 技术应用于教学、科研的实践场景，这样就很容易导致教师难以将所学知识落地应用^[6]。培养过程方面多数学校也缺乏一个较为个性化的指导，培训人员很难结合教师的

学习进度与不足开展针对性的辅导，这样就很容易导致教师难以跟上培养节奏，极大影响了实际的培养效果。

三、人工智能学院教师 AI 素养培养的实践路径

（一）强化认知引领，提高重视程度

为提升人工智能学院教师 AI 素养培养效果，我们要进一步强化教师的认知，提升他们的重视程度，这样才能让他们在之后的学习中形成更强的积极性和主动性，提升人工智能学院教师 AI 素养培养效果。在实际工作中，我们要保证认知成为行动的先导，这样可以更好地转变教师的认知观念。学校方面可以结合自身的实际情况做好宣传引导工作，定期开展一些专题讲座、研讨会等活动，这样可以更好地向教师普及 AI 素养的内涵与重要意义^[7]。通过相关培训，能够让教师逐渐明白 AI 素养不只是包括 AI 工具操作能力，还包括 AI 理论基础、AI 思维等诸多内容，这样可以逐渐让教师认识到 AI 素养提升对个人专业发展以及提升自身的教学质量有重要作用，也能在无形中破除他们对 AI 技术的畏难情绪与认知偏差。

不仅如此，我们还可与本校进行合作的企业进行沟通，邀请一些 AI 领域相关的技术人员、行业专家等分享自身的 AI 应用案例，还可以展示一些 AI 技术在教学、科研中的优势，这样可以更好地激发教师培养自身 AI 素养的意愿。学院领导方面要主动发挥自身的示范引领作用，带头学习 AI 知识、应用相关技术，还可以将 AI 素养培养纳入学院的发展规划中，树立一个更为明确的培养目标与任务。长此以往，可以逐渐打造一个“人人学 AI、人人用 AI”的良好氛围，有利于帮助教师从被动学习向主动提升的方向转变。

（二）优化培养内容，增强贴合度与系统性

为提升人工智能学院教师 AI 素养培养效果，我们可以结合人工智能学院的学科特点与教师的岗位需求构建一个分层分类培养内容体系，这样可以有效提升培养内容的针对性、系统性。在基础内容方面，我们可以为教师提供一些 AI 理论基础与 AI 伦理规范方面的内容，帮助他们了解更多人工智能的发展历程、核心原理等方面的知识，不断帮助他们对 AI 应用中的伦理问题展开分析，这样可以逐渐帮助教师建立一个更为系统的 AI 认知。长此以往，教师可以树立一个更为正确的 AI 伦理观。在核心内容方面，我们可以将重点放在 AI 教学法以及教师 AI 科研能力的培养上，我们可以结合人工智能专业的教学特点讲解一些 AI 技术在课程设计、课堂教学等环节的应用方法，这样可以大幅提升教师的 AI 教学能力^[8]。

不仅如此，我们还可结合教师的科研需求，为他们讲解一些 AI 技术在数据处理、模型构建等方面的应用办法，这样也能促使教师的 AI 科研创新能力得到有效发展。学校方面还可以与合作的企业进行沟通，为教师提供一些实际的岗位进行实训培养，以此帮助他们掌握更符合岗位需求的技能，为其开展更为个性化的培养。例如，对于电子信息专业、服务机器人专业方向的教师，我们可以重点培养他们的 AI 模型构建与优化能力，对于那些青年教

师，我们可以重点培养他们的 AI 教学技能，对于那些高级职称教师，我们可以将重点放在 AI 科研创新与跨学科融合能力等方面的培养^[9]。

（三）创新培养模式，提升培养实效性

为保证人工智能学院教师 AI 素养培养效果，我们要主动打破传统的单一式培养模式，构建一个“学—练—研—融”的四维培养模型。“学”为结合 MOOC、精品课程等平台，为教师提供一个更为灵活便捷的学习资源，这样可以方便教师利用碎片化时间学习。此外，我们还可开展一些线下的专题讲座、研讨会等活动，还可以邀请一些专家、行业精英等到学校开展授课，以此进一步加强教师之间的交流探讨。例如，我们可以尝试将课程主题分为“AI+ 通识教育”“AI+ 教学设计”等不同的部分，并为教师提供可以回看的录播与直播内容，这样可以大幅提升教学的效

果，有利于教师深入理解所学知识，大幅提升了教学工作的灵活性与系统性。“练”则需进一步强化实践操作环节，有条件的学校可以尝试搭建一个 AI 教学实践实验室，这样可以为教师提供更多动手实践的载体^[10]。我们还可组织教师开展一些 AI 教学案例设计、AI 科研项目攻关等实践活动，这样可以让教师在实践中积累更多经验，提升他们的综合能力。为实现教师 AI 素养的全面拓展，“研”方面可以尝试搭建一个交流研讨平台，定期组织教师开展一些 AI 应用经验分享会、案例研讨会等，鼓励他们分享自己在 AI 教学、科研中的经验与困惑，这样可以让教师能够相互学习、共同进步。“融”则是指让人工智能学院与其他学校、AI 企业建立合作关系，定期组织教师开展交流访问、挂职锻炼等活动，从而使教师学习更多先进的 AI 应用经验，拓宽视野。

参考文献

[1] 胡昌龙. AI 视野下高职院校教师数字素养培养体系构建研究 [J]. 武汉职业技术学院学报, 2025, 24(06): 62-69.
[2] 曹晓罗. AI 背景下高职土建专业师生数字化素养提升路径研究 [J]. 沙洲职业工学院学报, 2025, 28(04): 25-28.
[3] 熊秋菊, 李明越. 新加坡 AI 时代教师素养与绩效管理的数字化实践研究 [J]. 上海教育科研, 2025, (11): 17-22.
[4] 韩燕霞. 高职教师人工智能伦理的时代逻辑、要素框架与培育路径——基于 5 个国际文件的比较分析 [J]. 职业技术教育, 2025, 46(28): 48-54.
[5] 邓金虹, 符盛. 教育数字化背景下 AI 赋能小学数学课堂教学的策略研究 [J]. 信息与电脑, 2025, 37(18): 167-169.
[6] 闫健楠. 人工智能时代高校教师智能教育素养提升路径——以对吉林省高校教师的实证调研为例 [J]. 西部学刊, 2025, (15): 114-117.
[7] 杨建伟. 生成式 AI 时代中小学教师数字素养专题培训实践路径构建研究 [J]. 智慧中国, 2025, (07): 126-128.
[8] 吕书敏. AI+ 教育：教育数字化转型背景下基础教育领域教育教学改革实施路径探讨 [J]. 中国教育技术装备, 2025, (13): 53-56+63.
[9] 唐泽颖. AI 赋能中华优秀传统文化融入高职美育改革研究 [J]. 现代职业教育, 2025, (17): 35-38.
[10] 曾杰. AI 赋能高中历史唯物史观核心素养培育的教学策略研究 [D]. 西北师范大学, 2025.

人机协同作业中智能体关键技术与系统实现

沈丽珍

浙江机电职业技术大学, 浙江 杭州 310053

DOI: 10.61369/VDE.2026050020

摘 要 : 随着工业技术的不断发展, 人机协同作业也成了行业发展的大势所趋。其核心是依托智能体搭建人机交互桥梁, 最终实现人类创造力、决策力和机器计算力、执行力的深度融合, 有效提升复杂任务的执行效率、精度与安全性。本文在阐述人机协同作业与智能体相关理论基础的同时, 就人机协同作业中智能体关键技术以及系统实现的路径进行了探讨, 旨在为相关人士提供一些借鉴, 同时为人机协同作业的规模化应用提供一定的参考。

关 键 词 : 人机协同作业; 智能体; 关键技术; 系统实现

Research on Key Technologies and System Implementation of Agents in Human-Machine Collaborative Operations

Shen Lizhen

Zhejiang Polytechnic University of Mechanical and Electrical Engineering, Hangzhou, Zhejiang 310053

Abstract : With the continuous development of industrial technology, human-machine collaborative operations have become an inevitable trend in industry development. Its core lies in building a human-machine interaction bridge relying on agents, and ultimately realizing the in-depth integration of human creativity, decision-making capabilities with machine computing power and execution capabilities, so as to effectively improve the efficiency, accuracy and safety of complex task execution. While elaborating on the theoretical basis of human-machine collaborative operations and agents, this paper discusses the key technologies of agents in human-machine collaborative operations and the paths of system implementation. It aims to provide references for relevant personnel and offer certain guidance for the large-scale application of human-machine collaborative operations.

Keywords : human-machine collaborative operations; agents; key technologies; system implementation

当前, 我们已然步入了数智化时代。大数据、人工智能等数智技术在为人们生活各个领域提供便利的同时, 也为工业产业的转型与发展带来了巨大机遇。在此背景下, 人机关系已经逐渐从以往的“执行指令”向着“人机共创”方向转变, 人机协同也成了工业行业发展的重要方向。智能体作为人机协同作业的核心所在, 承担着动作执行、指令识别、任务规划以及环境感知等功能, 其技术水平如何将对人机协同作业质量产生直接影响^[1]。而面对当前传统智能体存在的指令捕捉不精准、多模态感知以及融合能力不足等问题, 我们有必要深入探讨人机协同作业中智能体关键技术及其系统的实现路径, 进而为人机协同技术更高效、更安全、更自然地发展贡献力量。

一、人机协同作业与智能体相关理论基础

(一) 人机协同作业的核心内涵与分类

对于人机协同作业而言, 其指的是人类和智能体基于各自的能力优势, 通过实时交互、信息共享与任务协同, 共同完成单一主体难以高效执行的复杂任务的过程。因此, 它有着较强的互补性、智能性特征, 可以灵活感知环境与参数变化, 基于用户的指令和意图来智能调整作业路径, 从而高质量达成生产目标。从作业场景以及协同模式角度来看, 人机协同作业可以分为以下几种类型: 一是人工主导、智能体辅助的作业模式^[2]。这一过程中人类负责一些灵活操作以及决策, 智能体则负责执行一些高精度、高强度和重复性的辅助任务; 二是智能体主导, 人工监督的作业

模式。这一过程中, 智能体将自主执行一些高复杂、高精度的任务, 人工则主要是对智能体的作业过程进行监督, 及时发现异常并进行干预; 三是人机协同决策。即人工和智能体通过信息交互来共同完成实践作业和相关决策。

(二) 智能体在人机协同作业中的定位与核心功能

在人机协同作业中, 智能体扮演者感知者、执行者、交互者等多重角色, 承担着连接人类与作业环境、其他智能设备的任务。其具体的功能包括以下几个方面: 一是环境感知, 通过各类传感器来对作业环境的动态信息、人类动作信息等进行精准捕捉; 二是意图理解, 即对人类的动作、语言、表情等信息进行收集, 精准理解人类的意图; 三是任务规划, 基于人类的意图、作业目标以及环境约束等综合因素来对任务进行拆解, 对资源进行

合理分配，制定最优的协同作业方案；四是执行反馈，基于实际的执行过程，将人机协同作业状态和异常情况反馈给人类，并结合人类反馈进行作业调整^[3]。

（三）人机协同智能体的发展现状与面临的挑战

近年来，随着人工智能技术的不断发展，人机协同智能体也迎来了快速发展期。在工业领域就智能体的人机协同作业得到了普遍应用，大幅提升了工业生产效率与质量；在服务领域，人机协同下的餐饮、住宿等服务新业态也在悄然兴起，这也直接提升了服务的质量和客户满意度；在科研领域，人机协同智能体应用也较为普遍，如 HILMA 框架通过人机协同与多智能体技术，从海量文献中生成高质量科学假设^[4]。但是，我们也能够看到，人机协同智能体也面临着一定的现实挑战。首先，是感知精度有待进一步提升。其次，是意图理解泛化能力不足，容易出现理解错误的情况。再者，是动态规划能力较为薄弱，难以灵活调整和规划作业任务^[5]。此外，安全协同机制不完善以及系统兼容性较差等问题也较为突出，这些挑战存在也影响着人机协同智能体的规模化应用。

二、人机协同作业中智能体关键技术研究

（一）多模态感知技术

在基于智能体的人机协同作业中，多模态感知技术作为重要的基础，主要是通过融合视觉、听觉等多种感知模态来精准把握人类意图以及环境信息，从而更好地执行人机协同作业任务。以视觉感知模块为例，其主要是采用“YOLO 模型 + 迁移学习”的融合方案，通过 3D 深度相机、工业相机捕捉人类肢体动作、面部表情、作业场景图像等信息，在此基础上，依托 YOLO 模型来对人类行动、物体位置等信息进行精准识别，结合迁移学习来提升复杂环境下的识别精度，从而有效解决光照变化、遮挡等场景下的识别难题。而为了促进各个模态信息的有效融合，多模态技术可引入注意力机制，从而对不同感知模态的信息进行权重分配，重点关注与人类意图、作业任务相关的感知信息，抑制无关干扰信息。此外，还可以引入 RAG（检索增强生成）技术来实时检索相关关键词与场景信息，进一步提高信息感知灵敏度，让感知效果大幅提升^[6]。

（二）人机意图理解技术

人机意图理解技术，顾名思义，指的是通过分析人类语言、表情等多模态信息来精准识别其意图，进而对作业模式进行优化调整的技术。通常来说，它是基于大语言模型（LLM）以及上下文感知的一种意图理解技术，能够结合多模态感知信息来对作业场景的上下文进行调整，及时更新作业指令达到高质量的人机协同目标^[7]。例如，在工业装配场景中，依托智能体来对人类的手持零件动作进行精准捕捉，通过人类语言、手势等信息来识别其具体的装配指令，然后对作业任务的上下文信息进行精准调整，从而以符合人类意图的姿态和动作来配合人类完成装配任务。

（三）动态任务规划技术

该技术作为智能体实现高效人机协同的关键，主要是基于人

类意图、作业目标以及实时环境等要素，对作业任务进行动态调整、对资源进行科学分配，同时制定最优的协同作业方案。通常来说，人机协同作业场景中，任务的需求并非一成不变的，同时环境状态也在不断地发生变化，当出现任务需求变化或环境状态波动（如设备故障、出现障碍物等）时，则可以依托动态任务规划技术来实现任务的动态拆解、分配与优化^[8]。

（四）安全协同控制技术

安全协同是人机协同作业的前提，尤其是在人机近距离协同作业的场景下，该技术的应用能够有效保障人类的人身安全和机器的运行安全。当前，该类技术已经发展为基于多模态反馈下的安全协同控制技术，能够形成“主动防护 + 实时监测 + 应急处理”的立体化安全防控体系，充分保障人机协同下的作业安全性^[9]。其中，主动防护主要是通过力控柔顺控制与碰撞检测规避技术实现；实时监测机制通过多模态感知模块来对人类与智能体的状态进行检测，及时发现异常并进行反馈；应急处理则是基于不同的突发情况与异常场景自行采取应急处理方案，通过停止智能体运动等方式来保障人身与财产安全，全面提升安全协同控制的可靠性。

三、人机协同智能体系统实现

（一）系统实现的核心原则与整体思路

人机协同智能体系统的实现主要以多模态感知、人机意图理解、动态任务规划、安全协同控制这几项技术为核心，并且应当遵循逻辑闭环、场景适配以及可扩展性较强等原则，搭建“感知 - 理解 - 规划 - 控制 - 协同”的逻辑框架，促进人类与智能体的协同作业。其系统实现的核心逻辑是：通过人机协同以及智能体自主决策等理论，将相关关键技术进行整合，在此基础上，构建层次化的系统架构，明确各个模块的核心功能与交互逻辑，保障系统能够实时采集信息、精准捕捉意图、动态适配环境、安全高效运行，此外还应具备良好的可扩展性，从而更好地适应人机协同作业下的复杂环境与多变任务需求。

（二）系统分层架构的实现逻辑

人机协同智能体系统实现应当采用分层架构设计，从下到上依次为感知层、核心控制层、协同交互层，各层相互关联、协同工作，形成完整的人机协同闭环。首先，感知层的实现主要是基于多模态融合理论，对视觉、听觉以及触觉等信息进行整合，然后通过注意力机制来科学分配信息权重，输出统一的特征向量，以此来为核心控制层提供可靠、精准的可感知信息。需要注意的是，这一层应当兼顾抗干扰性以及灵活性，能够在复杂环境中精准捕捉人类状态与环境变化信息并及时反馈。其次，核心控制层的实现主要是发挥智能体的自主决策功能，通过多模态感知信息来理解人类意图，然后对作业场景进行调整^[10]。同时，能够基于多智能体强化学习算法，实现复杂任务的动态拆解、资源分配与路径优化，适配任务与环境的实时变化。此外，安全协议模块通过力控柔顺控制、预碰撞预警等技术，实现人机协同的安全防护与应急处置，确保协同作业的安全性。再者，协同交互层的实

现主要是基于人机自然交互原理，构建多样化的交互接口与协同机制。

（三）系统各核心模块的理论实现路径

基于系统分层架构，各核心模块的实现需依托相关关键技术，明确具体实现路径以保障技术落地可行性与逻辑性。首先，多模态感知模块，要对传感器选型部署、预处理感知数据等加以明确，依托注意力机制构建融合网络，同时将检索增强生成技术引入进来，以提高其适应性。其次，人机意图理解模块则需要搭建语言模型以及语料库，融合多模态特征与上下文构建模型并设计意图更新机制。再者，动态任务规划模块则应当引入训练范式，以此来精准拆解任务，基于环境变化、人类意图分析来对协同机制进行调整。最后，安全协同控制模块，应当构建立体化的安全体系，包括完善监测机制、优化相关算法以及明确应急处理方案等等，以此来保证协同作业的安全性。

（四）系统实现的关键保障与可扩展性设计

系统实现的关键保障体现在两个方面，首先，从理论角度来

看，人机协同智能体系统的实现应当明确人机协同共生智能自主决策等理论基础。其次，从技术角度来看，要对四大关键技术进行整合运用，保证各个模块之间的有效衔接，同时兼顾技术成熟性和先进性。而扩展性设计应当本着模块化的思路，保证各个模块独立运行的同时，统一交互接口，以此来为后续的升级奠定坚实基础。在此基础上，要构建各类场景下的适应方案，以此来保证参数的快速调整，使系统的适应性得到提升。最后，设计标准化数据接口与协同协议，支持多智能体、多设备接入，为规模化应用奠定基础。

总的来说，随着科学技术的不断发展，人机协同作业也将得到更为广泛的运用。其系统的实现应当注重多模态感知、人机意图理解、动态任务规划以及安全协同控制技术的深度融合，不断优化智能体性能、完善系统架构，破解当前人机协同发展中的技术瓶颈，推动人机协同作业向更智能、更高效、更安全的方向迈进，为工业转型升级与数智化发展注入持久动力。

参考文献

[1] 胡婷，白铤，徐鑫. 多智能体强化学习在无人机同路规划中的应用研究 [J]. 九江学院学报 (自然科学版), 2025, 40(04): 18–22.

[2] 莫智斌. 基于强化学习的多智能体人机协同决策与行为控制研究 [D]. 福州大学, 2023.

[3] 杨诗怡. 基于大语言模型的家用机器人任务规划方法的研究与实现 [D]. 北方工业大学, 2025.

[4] 冯世荣. 基于多智能体强化学习的多无人机协同控制决策算法研究 [D]. 河北师范大学, 2025.

[5] 杨大鹏，龚资浩，王小也，等. 基于多智能体强化学习的无人机协同截击机动决策研究 [J]. 系统工程与电子技术, 2025, 47(09): 3076–3085.

[6] 黄炜烨，陈希亮，赖俊. 面向人机协作的智能体训练方法研究综述 [J]. 计算机科学, 2025, 52(10): 176–189.

[7] 龚德超. 基于分层多智能体深度强化学习的无人机集群协同对抗研究 [D]. 东南大学, 2024.

[8] 金立帅. 基于多智能体强化学习的无人机协同研究 [D]. 电子科技大学, 2024.

[9] 苏航. 基于深度强化学习的多无人机协同打击方法研究 [D]. 西安电子科技大学, 2024.

[10] 刘志浩. 基于深度强化学习的工业人机协作动态任务规划研究 [D]. 武汉理工大学, 2023.

基于 POE 理论的旅游纪念品商店空间设计研究 ——以澳门龙环葡韵为例

梁帆¹, 朱永豪²

1. 珠海艺术职业学院, 广东 珠海 519000
2. 广东科学技术职业学院, 广东 珠海 519000
DOI: 10.61369/VDE.2026050028

摘 要 : 旅游纪念品与城市文化密切相关, 是澳门软实力发展的重要产业。本研究基于使用后评价 (POE) 方法及相关理论, 以澳门龙环葡韵的旅游纪念品商店—万象画廊书屋为例, 运用了多种研究法对此零售店进行了研究以验证问题, 得出较为完整的旅游纪念品零售店使用后评价模型。经总结后得到了该店建设独特的一些启发, 并制定了一些改善计划, 用以其他城市旅游纪念品零售店借鉴并提高设施性能, 该研究对此类设施的建筑师和管理者具有一定的参考价值。

关 键 词 : 空间设计; 使用后评价; 旅游纪念品商店

Research on the Spatial Design of Tourist Souvenir Shops Based on the POE Theory: A Case Study of the Dragon Head Bay Portuguese Village in Macao

Liang Fan¹, Zhu Yonghao²

1. Zhuhai Art Vocational College, Zhuhai, Guangdong 519000
2. Guangdong Institute of Science and Technology, Zhuhai, Guangdong 519000

Abstract : Tourism souvenirs are closely related to the city's culture and are an important industry in the development of Macau's soft power. Based on the post-use evaluation (POE) method and related theories, this study uses the Vientiane Gallery Bookstore, a tourist souvenir retail store in Macau's Lung Wan Portuguese Creative Gallery, as an example, and uses a variety of research methods to validate the problem. This study is a useful reference for architects, designers and managers of such facilities.

Keywords : space design; post-use evaluation; retail stores for tourist souvenirs

一、背景

澳门是著名的国际旅游城市, 近年来经济飞速发展, 同时旅游纪念品市场发展蒸蒸日上, 其中基于旅游纪念品的新型零售模式, 越来越多的受到游客的欢迎。目前旅游纪念品的潜在商机对于热潮市场来说具有很大的盈利空间, 此类商店让访澳旅客在旅游的同时也感受到了澳门这座城市蕴含的各种文化, 这种独特的零售模式值得进一步探讨。

购物行为与零售店的环境关联大, 近年来人们关注到零售环境能够影响到消费者在意识形态上的作用。在竞争日益激烈的当今的零售环境下, 零售商必须寻找新的方法将自己与竞争对手区分开来, 而其中一个重点就是商店环境和其中的互动体验。^[1] 许多商家通过商店环境的设计, 为顾客故意制造情感, 使自己有别与竞争对手。大多数消费者的都在日常生活中有购物行为, 但很少有研究讨论零售经验采取普通商店的策略。为了提高顾客的零售体验, 商家应更关注设计、物质环境和空间, 这些似乎对消费者如何构建其良好购物体验至关重要。

二、相关概念解析

(一) POE 理念概述:

“POE”是英文“Post Occupancy Evaluation”的首字母缩

写, 中文译成“使用后评价”, 学者 Wheeler 将“POE”定义为“针对已投入使用一段时间的建筑评估程序”。^[2] 美国学者 W. Preiser 将使用后评价定义为对建成和使用后建筑物进行系统的评估, 主要针对用户对建筑物的设计和性能的需求进行调查, 所有这些都将作为未来建筑设计的基础和依据。

三、基于 POE 理论的旅游纪念品商店空间设计流程

(一) 基于 POE 理论的旅游纪念品商店空间设计现状

本文的内容首先查阅与零售研究领域内与零售店有关的文献, 然后描述数据收集的方法, 总结实证研究的结果。最后, 得出结论并提出未来的研究方向。然而, 关于旅游纪念品零售店的 POE 研究在文献里数量非常有限。在文章“POST-OCCUPANCY EVALUATION OF A UNIVERSITY SHOPPING MALL FACILITY”里介绍了沙特某高校里的一座购物中心, 它的研究表明“商品种类、多元化感官体验、购物方式、空间规模、门店选址、科技创新体验”等指标因素对于零售店的顾客有着积极的影响, 并从四个维度给出了合理的改造建议。

从根本上说, 商店空间的设计元素和审美方面是由地域文化构成和体验所形成的。自 1960 年代以来, 人们就开始研究零售空间和零售店内气氛对消费者行为的影响。大多数早期的研究

都采用了行为方法，探讨了消费者对零售店内物理刺激的反应^[3] (Aubert-Gamet & Cova 1999)。

由于旅游纪念品零售店 POE 的相关研究报告非常少，本研究将补充此领域的文献，并展示 POE 在用于评估人们对于旅游纪念品商店方面的应用。

(二) 基于 POE 理论的旅游纪念品零售店建筑空间设计的建议模型

本研究中澳门旅游纪念品零售店的使用后评价是基于几个性能要求。这些要求可分为两类，即：技术性能要求和功能性能要求。技术性能要求包括设施的建筑性能和安全保障^[4]，功能性能要求包括空间布局、动线设计和互动娱乐体验。另一方面，功能性能要求包括建筑性能和安全保障。

通过先导性研究的基础，参考文献及相关的研究，从零售空间环境和来访客人的主观精神需求建构评价体系，按照层次分析法 (AHP) 的基本原理，本研究将旅游纪念品零售空间的使用后评价指标分为目标层、准则层 (5 个一级指标) 和子准则层 (14 个二级指标) 三个层次。本研究从建筑性能、安全保障、空间布局、动线设计、互动娱乐体验这五大准则层，共计 14 个具体评价指标准则，层次关系如 (图 1) 所示，研究的重点只是对建筑环境的评价，而不是对建筑内提供的商业服务的评价。

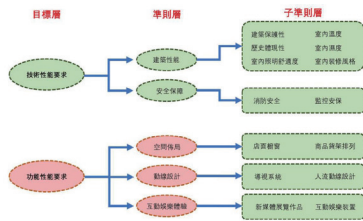


图 1 旅游纪念品零售店评价准则 (来源: 作者自绘)

(三) 基于 POE 理论的旅游纪念品零售店建筑空间设计的样本选择

此次的样本选择了澳门龙环葡韵创荟馆 (图 2) 进行研究，其店面设计和风格上都与众不同。“龙环葡韵”是澳门八景之一，经政府修复后澳门文化局以公开招标方式为龙环葡韵创荟馆招揽业界进驻，其中创荟馆现已改建成澳门文创产品零售空间——“万象画廊书屋—Universal Gallery & Bookstore”，经营着结合画廊、书店和旅游纪念品的综合空间。一楼主要销售人文社科、艺术设计类书籍和澳门旅游纪念品；二楼为艺术展览空间，展出及销售澳门本地与外地优秀艺术家作品。这座建筑面积约 350 m²，外墙表面用绿色粉刷，白色线脚，四坡屋顶，红色波纹瓦屋面，原结构为木屋架，木楼板，外观保护良好。^[5]



图 2 龙环葡韵创荟馆外立面 (图片来源: 作者自摄)

四、旅游纪念品零售店建筑空间设计的使用后评价研究

(一) 基于 POE 理论的旅游纪念品零售店建筑空间设计的研究方法运用

1. 运用田野调查法考察现场

笔者着对龙环葡韵创荟馆现场进行考察，以探讨消费者的体验是如何在商店环境中被建构起来的，并强调日常零售体验的多维性和多样性。

2. 运用访谈法采访到访者

由于零售体验无法通过观察人们的行为直接获得，因此运用访谈法采访了调查对象，使用半结构式和开放式访谈，访谈对象考虑了不同的年龄、性别、职业，以更近距离地了解购物者在不同环境下的行为、思想和感受。

3. 运用结构问卷设计进行调研

笔者按照李克特量表 (Likert Scale) 的五分量表法设计针对各评价准则的调查问卷，将它们分为五级指标。调查问卷设置了一道矩阵量表题，在人口特征部分设置了 4 个选项，以期待得到访客的反馈，表 1 做出了每个准则中的加权平均值。

表格 1 加权平均值的分配范围

满意率	相应权重	相应分数
非常满意 SSS	5	4.5-5
满意 SS	4	3.50-4.49
较满意 S	3	2.50-3.49
不满意 D	2	1.50-2.49
很不满意 SD	1	0-1.49

(二) 基于 POE 理论的旅游纪念品零售店建筑空间设计的评价与分析

笔者到现场进行调研，该建筑的浅绿色外墙显给人营造出一种清新、凉快的感觉，访客在这里不仅能欣赏和购买澳门旅游纪念品，还能体验到展馆二楼的艺术品展览。在这次购物之旅的同时在现场发放调查问卷进一步研究，笔者在调研现场以偶遇抽样的方式采访了 42 位消费者，以拟定的问题结合非结构性问卷进行访谈并进行记录。拟定的主题围绕访客对该零售店的优缺点和对该店的整体印象，对零售店的优化整改意见，还有浅谈心目中理想的零售店。

问卷调查分析结果

本次研究共发放问卷 42 份，对问卷的回答进行了统计和处理，计算出了 14 个准则中每个准则的加权平均值。由图可知，全部的评价准则满意度说明澳门龙环葡韵创荟馆评价处于积极的方向，表明访客处于相对满意的情况，尤其是建筑保护性、历史体现性和室内照明舒适度这三方面得分较高，访客对环境方面比较满意。总体来说，访客对零售店的整体印象比较满意的。

表格 2 技术和性能要求及其满意率

技术和性能要求及其 满意率	评价条件					平均值	满意度
	SD	D	S	SS	SSS		
技术性要求							
建筑性能						3.66	SS
1. 建筑保护性	1	0	7	26	5	3.87	SS

2. 历史体现性	1	0	11	17	10	3.9	SS
3. 室内装修风格	1	2	14	19	3	3.54	SS
4. 室内温度	0	4	16	18	1	3.41	S
5. 室内湿度	0	2	16	21	0	3.49	S
6. 室内照明舒适度	0	0	12	24	3	3.77	SS
安全保障						3.66	SS
7. 消防安全	0	2	16	16	5	3.64	SS
8. 监控安保	0	1	16	17	5	3.67	SS
功能性要求							
空间布局						3.54	SS
9. 店面橱窗	1	2	12	15	7	3.59	SS
10. 商品货架排列	1	4	15	13	6	3.49	S
空间布局						3.31	S
11. 导视系统	1	9	13	13	3	3.21	S
12. 人流动线设计	1	5	15	13	5	3.41	S
空间布局						3.09	S
13. 新媒体展览作品	0	8	18	11	2	3.18	S
14. 互动娱乐装置	1	8	22	6	2	3	S

注：SSS= 非常满意；SS= 满意；S= 较满意；D= 不满意；SD= 非常不满意。

最终分析访谈结果可得出：

（1）访客对于该零售店的评价维度上大致相同，都比较注重建筑的环境、空间是否体现澳门特色文化这方面的因素。从主观评价的关键词来看，大体涉及到建筑保护性、历史体现性、商品货架排列、人流动线设计的这四个评价准则最多，其中提及到“建筑外观、文化、特色”的频次最高。

（2）访客普遍反映的不满意方面较为出的问题（反映此问题的人数比例占总人数1/3）是商品货架摆设凌乱、缺乏统一性、人流动线不清晰，他们希望零售店能重新规划空间，来改善这方面的问题。

（3）访客普遍比较满意的意见在于该零售店保留了建筑外观同时善用空间，能很好的保护澳门历史文化并达到了很好的展示效果。

五、基于 POE 理论的旅游纪念品零售空间设计策略

通过对此零售店空间方面的使用后评价研究，可以发现整体的建筑建设有很多可取之处，但也在归纳整理问卷后总结出一些有待改善的问题，本研究不仅仅用于澳门的旅游纪念品零售店，也为全球各个城市的旅游纪念品零售店提供科学参考与借鉴。

（一）旅游纪念品零售店建筑可选用历史建筑进行改造

从门店选址方面出发，新的旅游纪念品零售店有条件可选择该城市具有文化特色的历史建筑改造后使用，这类建筑风格独特，能传承前人留下的精髓、展示出政府在保护历史建筑中所做出的努力，改造能发售当地的旅游纪念品，又能同时宣传当地文化，能达到事半功倍效果。

（二）设置与来访者的互动娱乐装置

笔者建议新设立旅游纪念品零售店与当地的文创设计师进行合作，共同开发具有当地特色的设计装置，将成为一个本地旅

游纪念品的集合展现空间。例如合作设计开发一些大型的卡通玩偶模型摆在门店，这有助于零售店的宣传和吸引更多前来打卡的游客；还可以共同合作制作一些带有本地文化特色的新媒体作品用于展览，例如动态海报、短视频、三维互动装置等一些与访客带来交互性的作品，可以根据人的视觉、触觉、听觉、嗅觉与味觉作为主题的体验手段设计，表现在空间形态里即是可看到的、可摸到的、可听到的、可问到的某种具体形体或者组合。

（三）优化店面橱窗和打造有特色的门店招牌

从建筑外立面的招牌上进行设计，例如提取当地地标建筑的形态借鉴到招牌上，从造型、颜色或材质中开发具有辨别性的门店招牌，与其它商店区别开。注重消费者的个性化消费需求，营造一种让消费者感兴趣的“情境体验”、“一站式体验”环境，才更能激起消费者的购物欲望。

（四）开发新零售模式的旅游纪念品零售店

在新零售商业模式下，对于商业超市企业来说，市场份额的稳中求进，增强整体发展潜力，应该运用科学的营销方式和技术手段。^[6]部分大型零售公司已作出调整，将线上购物的快捷方便和线下购物的高消费体验相结合。^[7]在当前新零售业态下，店面设计应该随时代更新，增加线上消费体验，开设电商网店，为消费者提供更多的购买方式。未来趋势将是无人销售模式，可以借用手段开创无人销售形式的旅游纪念品零售店，运用大数据、新技术的手段去推动旧品牌的零售行业，例如在门店内外放置自动贩卖机，既能推动城市科技创新发展，使新型纪念品零售店的模式更显高科技，并节省了人力资源成本，实现交易的无人化、便利化。

六、结语

旅游纪念品零售店关乎着旅客对于这城市的印象，其建筑空间的功能与质量直接影响消费者的购物行为。文章以 POE 理论为根据，从主观的评价角度出发，对澳门龙环葡韵创荟馆的旅游纪念品零售店进行了研究，建立了它的使用后评价模型，并得到了相应的启发和针对性的设计建议。

参考文献

- [1] Maria Pecoraro, Outi Uusitalo. Exploring the everyday retail experience: The discourses of style and design[J]. Journal of Consumer Behaviour, 2014, 13(6).
- [2] 张烁, 贾晓晔. 基于 POE 理论的高校餐饮建筑空间布局研究——以呼和浩特市为例[J]. 建筑与文化, 2020(03): 149-151.
- [3] Rosenbaum MS. 2006. Exploring the Social Supportive Role of Third Places in Consumers' Lives. Journal of Service Research 9 (1): 59-72.
- [4] Wahhaj AHMED, Mohammad A. HASSANAIN. POST-OCCUPANCY EVALUATION OF A UNIVERSITY SHOPPING MALL FACILITY[J]. Architecture, Civil Engineering, Environment, 2020, 13(2). SHOPPING MALL FACILITY[J]. Architecture, Civil Engineering, Environment, 2020, 13(2).
- [5] 刘先觉, 陈泽成. 澳门建筑文化遗产[M]. 东南大学出版社, 2005.1 ISBN 7-81089-786-1
- [6] 尹蕾. 移动互联网时代的新零售商业模式[J]. 中外企业家, 2019(27): 55-56.
- [7] 刘丽莎, 徐力. 新零售商业模式下超市智能购物车的设计研究[J]. 工业设计, 2020(04): 131-132.

高校网络思政育人平台内容建设与传播力提升策略研究

徐一航, 陶泽文

上海师范大学, 上海 200233

DOI: 10.61369/VDE.2026050038

摘 要 : 伴随着互联网为核心的数字技术和信息技术的发展, 高校网络思政育人也面临着新的机遇与挑战。平台作为高校网络思政育人的新阵地, 成为了继课堂、园区之外的新的育人空间, 如何在新形势下更好地开展网络思政工作, 提高内容建设质量, 提升网络思政育人平台的传播力和影响力是当前亟待解决的问题。本文从内容建设和传播力两个维度入手, 通过四个“一”, 即聚焦“一盘棋”, 将网络思政育人工作“统”起来; 打造“一张网”, 让网络思政育人工作“活”起来; 守护“一颗心”, 助网络思政育人工作“暖”起来; 凝聚“一代人”, 促网络思政育人工作“燃”起来, 对高校网络思政育人平台内容建设提出建议。同时, 围绕内容、渠道、维度、技术等关键点, 切实实现思政教育的“入脑入心”、传播渠道的“深度渗透”、线上线下的“互动贯穿”以及育人模式的“转型升级”, 进一步增强网络思政的时代感与实效性。

关 键 词 : 网络思政; 育人平台; 传播力

Research on the Content Construction and Communication Power Enhancement Strategies of the Online Ideological and Political Education Platform in Higher Education Institutions

Xu Yihang, Tao Zewen

Shanghai Normal University, Shanghai 200233

Abstract : With the development of digital technology and information technology centered on the Internet, online ideological and political education in colleges and universities is also facing new opportunities and challenges. As a new front for online ideological and political education in colleges and universities, platforms have become a new space for education in addition to classrooms and campuses. How to better carry out online ideological and political work under the new situation, improve the quality of content construction, and enhance the dissemination power and influence of online ideological and political education platforms is an urgent problem to be solved at present. This article starts from the two dimensions of content construction and dissemination power, and through four "ones", namely focusing on "a game of chess" to "unify" online ideological and political education work; building "a network" to "activate" online ideological and political education work; guarding "a heart" to "warm" online ideological and political education work; and uniting "a generation" to "ignite" online ideological and political education work, puts forward suggestions for the content construction of online ideological and political education platforms in colleges and universities. At the same time, it focuses on key points such as content, channels, dimensions and technology, and truly realizes the "penetration into the brain and heart" of ideological and political education, the "deep penetration" of dissemination channels, the "interactive connection" of online and offline, and the "transformation and upgrading" of the education model, further enhancing the sense of the times and effectiveness of online ideological and political education.

Keywords : online ideological and political education; educational platform; communication power

2016年12月7日至8日召开的全国高校思想政治工作会议强调:“要坚持把立德树人作为中心环节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人。”这不仅对高校思政教育提出了更高的“时间”要求,同时还为拓展高校思政育人的新模式提供了新的“空间”建设思路^[1]。当前,随着全媒体时代的深入发展,学生获取信息的渠道、方式与偏好发生了深刻变化,这也要求着高校在充分发挥新媒体优势的前提下开展有效的思政内容产出,改变思路、革新理念,切实用好网络思政育人这一数字平台。

一、高校网络思政育人平台内容建设的时代背景与战略意义

20世纪末互联网引入中国后迅速发展。随着智能手机普及和移动网络技术提升，网络与生活密不可分。根据中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的最新报告，截至2023年12月，我国网民规模为10.92亿，互联网普及率达到77.5%。与2022年12月的10.67亿网民相比，过去一年增加了约2500万新网民。全媒体时代的到来推动着“传统媒体和新兴媒体融合发展”向“加快推进媒体深度融合发展”的新阶段。

教育作为社会的重要系统，自然也受到了网络的深刻影响。《教育信息化十年发展规划（2011-2020年）》中旗帜鲜明地指出“信息技术对教育发展具有革命性影响，必须予以高度重视”，这为高校探索网络思政教育提供了坚实的政策依据与行动方向。

作为网络原住民的90后、00后，他们熟悉互联网技术与信息传播形式，习惯从网络中获取信息，不再依赖传统的信息传播途径^[2]。当代青年学生独立思考强、注重观点表达，信息获取自主且批判，呈现分众化、圈层化，偏好便捷多元、日常故事化的表达。传统思政教育偏重理论说教、自上而下，虽有故事化尝试，但学生参与积极性不足，实效有待提升。因此，顺应全媒体时代的发展大势，合理开发与运用新媒体平台的交互性等育人优势，对传统思政教育进行有效的补充、拓展与升级，已不仅是技术层面的应用，更是提升思政教育时代感、吸引力与实效性的内在要求与必然路径。

自2016年全国高校思想政治工作会议以来，我国便积极推进网络思政教育的平台建设，开设了中国大学生在线、全国高校思政网、易班三个等具有辐射性和影响力的全国思政育人平台^[3]。但与高等教育高质量发展要求的期待相比，当前网络思政育人平台仍面临着新的时代转型挑战与要求。《关于新时代加强和改进思想政治工作的意见》等纲领性文件明确提出，要推动思想政治工作传统优势与信息技术深度融合，这标志着国家政策导向已从单纯建设网络阵地，转向构建线上线下协同、全员全程全方位的育人新格局，其核心在于“深度融合”^[4]。这意味着，高校网络思政平台不能仅仅满足于信息发布和资源堆砌，而必须更深入地把握当代青年的思想脉搏、情感需求与话语体系，在增强互动性与共鸣感上下功夫。高校网络思政平台的建设，既是对接新时代大学生需求特征之“变”的必然选择，更是坚守立德树人初心、贯彻教育方针之“不变”的战略定力的体现^[5]。它承载着培养担当民族复兴大任时代新人的历史重任，其发展水平直接关系到高校立德树人根本任务的落实成效与国家未来的人才质量^[6]。

二、高校网络思政育人平台建设面临的挑战

在教育数字化加速转型背景下，高校网络思政育人平台面临以下深层次挑战：

（一）内容供给：同质重复多，原创精品少

一是表现形式单一固化：许多平台仍习惯于将线下思政教育的素材简单电子化、文稿配图化，未能充分发挥网络的信息技术优势。二是原创生产能力薄弱：大量内容依赖于转载、摘编，难以形

成独特的品牌辨识度。三是话语体系转换不足：内容表达未能完全摆脱传统说教模式，对网络热词、Z时代表达方式运用生疏或排斥，使得思政内容显得“不接地气”，难以实现“破圈”传播。

（二）队伍构建：专职力量薄，协同机制缺

一是主力军结构单一：平台建设内容与内容生产过多依赖学生工作队伍或宣传部门少数人员，未能有效动员和整合专业课教师、杰出校友等更广泛的力量。二是专业素养存在短板：现有队伍普遍缺乏专业的网络传播技能、新媒体运营意识和数据分析能力，既懂思政教育又精通网络技术的复合型人才不足。三是激励保障机制不健全：网络思政工作的巨大投入和价值，在职称评定、绩效考核、工作量核算中往往未能得到充分体现和认可，这在一定程度上影响着教师深度参与的积极性和持续性。

（三）影响辐射：表层覆盖广，深层触达浅

一是用户黏性普遍不高：许多平台停留在“建而不管”或“重建设、轻运营”的状态，学生用户多为被动关注，主动点击、评论、转发的意愿不强。二是传播效果评估片面：往往满足于关注量、点击量等表层数据，且传播范围局限于学院、学校内部，对于内容在学生中引发的思想认知变化、价值观念认同等深层效果。三是品牌效应难以形成：由于缺乏持续、独特的优质内容输出和鲜明的品牌形象塑造，平台难以在学生心中留下深刻印记，其影响力往往局限于特定活动或任务推送。

（四）融合发展：物理叠加易，化学融合难

一是技术与教育“两张皮”：虽然引入了各类新技术，但很多时候仅停留在工具层面的简单应用，未能将技术逻辑与思政教育规律有机融合。二是项目牵引“碎片化”：平台的更新与发展多依赖于零散的、临时性的项目支持，缺乏长期、稳定、系统的资源投入和顶层规划。三是线上线下协同不足：网络平台与线下思政教育活动常常独立活动，未能实现数据互通、资源共享、环节衔接，线上引导与线下实践相互脱节。

三、用好四个“一”，打造高校网络思政育人平台的内容建设

（一）聚焦“一盘棋”，将网络思政育人工作“统”起来。

遵循思政工作基本规律，构筑协同联动的内容矩阵。网络思政育人工作要“创新”，首先要“守正”，即毫不动摇地坚持马克思主义指导地位与社会主义办学方向，将立德树人根本任务贯穿网络育人全过程，坚持遵循思想政治工作规律，确保所有工作服务于培养担当民族复兴大任的时代新人^[7]。工作中不仅要建立常态化的内容策划与审核机制，围绕重大主题、重要节点、社会热点等进行系统性、前瞻性的内容布局，还要将党的创新理论、社会主义核心价值观、中华优秀传统文化等各类育人要素进行一体化设计与融合化生产。

（二）打造“一张网”，让网络思政育人工作“活”起来。

创造活泼年轻“网感”表达，创新浸润人心的内容载体。要真正让网络思政育人工作“活”起来，关键在于主动拥抱网络传播规律，打造一张富有时代气息与青春活力的育人网络^[8]。善于运用青年学生喜闻乐见的网络语言、图文影音等多媒体形态，如制作高质量的“微”党课、生动有趣的“H5”动漫图解、情感充沛

的广播剧等音频节目，将宏大叙事转化为微观故事，使思政内容可亲、可感、可传播。“活”起来，还意味着技术应用的灵活。要积极运用大数据、人工智能等新技术，实现内容的精准推送和个性化服务，让“大水漫灌”变为“精准滴灌”。

（三）守护“一颗心”，助网络思政育人工作“暖”起来。

关注解决学生合理诉求，充盈人文关怀的内容温度。网络思政育人要深入，更重要的是要“心连心”。思政内容要饱含“暖”的真情实感，聚焦学生在学业、生活、情感、就业等方面的实际困难和心理诉求。思政内容更要彰显“正”的人文底蕴。除了政治引领和价值塑造，还应注重滋养学生的心灵，培植其人文素养与家国情怀，让学生在潜移默化中陶冶情操、温润心灵。

（四）凝聚“一代人”，促网络思政育人工作“燃”起来。

引导激励青年实践担当，激发昂扬奋进的内容能量。高校网络思政的落脚点，在于激励当代青年大学生勇担时代使命，将个人理想融入国家发展伟业，将理想信念落到实处^[9]。“燃”起来，就是要用富有感召力的内容，点燃学生的爱国之情、报国之志和奋斗之行，引导学生树立与这个时代同心同向的理想信念。“燃”起来，更需要搭建实践大舞台，引导学生将线上汲取的精神力量转化为线下报国的实际行动，真正让青春在为国家、为人民的奉献中焕发出绚丽光彩。

四、用好“四种方式”，提升高校网络思政育人平台的传播力

（一）进一步打造优质内容，实现思政教育的“入脑入心”

内容是传播力的根本。无论信息技术如何发展，“内容为王”将一如既往地成为媒体发展的不二法则。在海量信息充斥的网络空间，唯有高品质、高价值的内容才能真正“发声”。实现“入脑入心”，首先要推动内容的“精准化”供给。将宏大叙事与微观视角相结合，将理论话语转化为青春语言。其次，要促进内容的“共鸣性”连接。内容创作应紧扣时代脉搏与社会热点，回应学生关注的现实问题与思想困惑，在解疑释惑中凝聚共识，在情感共鸣中传递价值^[10]。

（二）进一步拓展育人渠道，实现传播渠道的“深度渗透”

渠道是传播力的通路。在媒介融合的大背景下，固守单一平台已难以实现有效覆盖。实现“深度渗透”，要求构建一个“全平台覆盖+精准化推送+沉浸式体验”的立体传播网络^[11]。一方面，要强化主流平台的深耕细作。可以积极推动校园官网与微信、微博、抖音等新媒体平台形成内部协同、与主流媒体及知名网络平台建立合作。另一方面，要推动渠道间的互联互通。打通各平台间的壁垒，形成信息同步、资源共享、优势互补的传播网络，并通过设置互动话题、引导跨平台讨论等方式，激发内容在社群间的自发传播。

（三）进一步丰富育人维度，实现线上线下的“互动贯穿”

维度是传播力的延伸。网络思政不能是虚拟空间的“空中楼阁”，增强线上线下的交互，突破以往的单向育人形式。实现“互动贯穿”，核心在于打破线上与线下的边界，设计一体化的“O2O”（Online to Offline）育人项目模式。这种模式不仅拓展了育人活动的时空界限，更能通过线上预热、线下实践、线上反馈的循环，增强学生的参与感、体验感和获得感，使思政教育在虚

实结合中更加丰满、更具张力。

（四）进一步加强技术赋能，实现育人模式的“转型升级”

技术是传播力的引擎。通过对平台用户行为数据的分析，可以精准描绘学生画像，洞察其兴趣偏好与思想动态，从而实现内容的智能推荐与个性化送达，提升传播的效率和精准度。此外，善于利用信息革命的成果，利用大数据分析画像，“AI助手”随时随地答疑解惑，开发AR党史学习应用，将宏大叙事转化为生动故事与沉浸式体验。技术赋能不仅能优化用户体验，更能通过对传播效果的量化评估，推动网络思政育人模式迈向更加智能化、科学化的新阶段。

五、结语

信息时代背景下，高校网络思政育人平台的建设，不仅为思想政治教育工作开辟了新渠道、拓展了新思路，更在实践层面创造了育人效能提升的新路径。加强平台系统性建设，构建开放、互动、共享的网络思政育人模式，既是应对媒介化社会发展的必然选择，也是增强思想政治教育针对性、实效性的关键举措。

本研究从平台内容建设和传播力提升两个维度进行探讨，通过“一盘棋”“一张网”“一颗心”“一代人”的“四个一”内容框架的系统构建与“打造优质内容”“拓展育人渠道”“丰富育人维度”“加强技术赋能”四种方式传播路径的协同推进，探索高校网络思政教育新的发展思路，但本研究仍存在不足之处，例如并未指出长期有效可行的具体实施方案，可操作性还有待提升。

推动高校思政教育与信息技术实现深度融合是一项长期而系统的工程。未来，仍需广大研究者与教育实践者始终牢记立德树人根本任务，深入把握学生认知规律与成长需求，积极回应青年群体的现实关切，在平台运营机制、内容生成模式、效果评价体系等方面持续探索，形成更具前瞻性、系统性与可操作性的解决方案，从而切实构建起符合时代要求、贴近学生特点、富有育人实效的高校网络思政教育新格局。

参考文献

- [1] 郑永廷. 把高校思想政治工作贯穿教育教学全过程的若干思考——学习习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上的讲话[J]. 思想理论教育, 2017, (01): 4-9.
- [2] 陈李斌, 银召霞. 新媒体背景下网络思政传播应对策略[J]. 中学政治教学参考, 2022, (31): 65-67.
- [3] 房广顺, 李鸿凯. 推进以立德树人为中心的思想政治教育融合发展——学习习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上的重要讲话[J]. 思想教育研究, 2017, (02): 12-16.
- [4] 中共中央国务院印发《关于新时代加强和改进思想政治工作的意见》[N]. 人民日报, 2021-07-13(001).
- [5] 时影, 舒刚. 数字化时代高校网络思政育人的价值生成与实践路径: 基于主体间性视角的考察[J]. 国家教育行政学院学报, 2022, (09): 69-75+95.
- [6] 铁铮, 杨涛. 高校网络思想政治教育创新路径与对策[J]. 中国高等教育, 2023, (Z3): 59-62.
- [7] 陈运普, 崔洁. 论中国共产党的思想政治教育优势[J]. 思想教育研究, 2012, (11): 35-38.
- [8] 赵玉艳. 论抖音短视频的青少年思想政治教育优势[J]. 中共济南市委党校学报, 2020, (02): 78-82.
- [9] 张亚煜. 主体视域下新媒体思想政治教育优势及路径探析[J]. 新闻研究导刊, 2022, 13(17): 199-201.
- [10] 王燕. 高校发挥“学习强国”思想政治教育优势的路径探析[J]. 福建警察学院学报, 2022, 36(03): 9-17.
- [11] 时光. 高校网络思政育人平台内容建设与传播力提升策略探究[J]. 新闻研究导刊, 2025, 16(16): 47-51.

低空经济背景下无人机农业高效应用研究

陈萌, 许鑫

西安职业技术学院, 陕西 西安 710018

DOI: 10.61369/VDE.2026050041

摘 要 : 在低空经济快速发展与农业现代化深入推进的双重背景下, 农用无人机已成为智慧农业与低空经济融合的核心载体。为解决我国农业生产中劳动力短缺、作业效率低、资源浪费严重、复杂地形适配性差等问题, 本文开展低空经济视角下无人机农业高效应用研究。通过梳理国内外农用无人机发展现状, 明确技术差距与发展趋势, 围绕多场景适配无人机平台研发、精准作业关键技术、智能系统架构、人机协同模式及产业融合路径展开系统研究。研究构建 “无人机硬件 — 数据传输 — 云平台 — 地面控制终端” 四层作业体系, 突破本地化作物生长模型、多传感器数据融合、变量精准控制等核心技术, 创新人机协同智能作业与 “农业 + 低空” 产业融合模式。项目计划完成 1 款多场景适配农用无人机样机, 实现传感器数据融合精度 80% 以上、关键作业变量控制误差 10% 以内, 形成配套技术规范与推广方案。研究成果可显著提升农业生产效率、降低农资投入、减少面源污染, 推动低空经济与农业深度融合, 为我国智慧农业发展、粮食安全保障与乡村振兴实施提供技术支撑与实践参考。

关 键 词 : 低空经济; 农用无人机; 精准农业; 智慧农业; 变量作业; 产业融合

Research on the Efficient Application of Agricultural UAVs Under the Background of Low-Altitude Economy

Chen Meng, Xu Xin

Xi'an Vocational and Technical College, Xi'an, Shaanxi 710018

Abstract : Against the dual background of the rapid development of the low-altitude economy and the in-depth advancement of agricultural modernization, agricultural unmanned aerial vehicles (UAVs) have become the core carrier for the integration of smart agriculture and the low-altitude economy. To address the problems in China's agricultural production such as labor shortage, low operation efficiency, serious resource waste, and poor adaptability to complex terrain, this paper conducts research on the efficient application of agricultural UAVs from the perspective of the low-altitude economy. By sorting out the development status of agricultural UAVs at home and abroad, clarifying the technical gaps and development trends, the study systematically explores the R&D of multi-scenario adaptive UAV platforms, key technologies for precision operations, intelligent system architecture, human-machine collaboration models, and industrial integration paths. The research constructs a four-layer operation system of "UAV hardware — data transmission — cloud platform — ground control terminal", breaks through core technologies such as localized crop growth models, multi-sensor data fusion, and variable precision control, and innovates the human-machine collaborative intelligent operation and the "agriculture + low-altitude" industrial integration model. The project plans to complete one prototype of a multi-scenario adaptive agricultural UAV, achieve a sensor data fusion accuracy of over 80% and a key operation variable control error within 10%, and form supporting technical specifications and promotion plans. The research results can significantly improve agricultural production efficiency, reduce agricultural input, and minimize non-point source pollution, promote the in-depth integration of the low-altitude economy and agriculture, and provide technical support and practical reference for the development of smart agriculture, food security guarantee, and rural revitalization implementation in China.

Keywords : low-altitude economy; agricultural UAVs; precision agriculture; smart agriculture; variable-rate operation; industrial integration

一、绪论

（一）研究背景

低空经济作为国家战略性新兴产业，正迎来政策与市场双重红利，其应用场景持续向工业、农业、物流、应急等领域拓展^[1]。农业作为国民经济的基础产业，正处于从传统粗放型向现代精准型转型的关键阶段，面临劳动力老龄化、作业成本攀升、资源利用效率低、生态环保压力大等现实挑战。传统人工播种、施肥、植保等作业方式效率低、精度差、耗时长，难以满足现代农业规模化、集约化、绿色化发展需求^[2]。

无人机凭借低空飞行、灵活机动、精准作业、高效覆盖等优势，可快速完成农田监测、播种、施肥、植保、采样、测绘等全流程农事作业，成为低空经济在农业领域最具落地性、最具规模化潜力的应用方向^[3]。随着 5G 通信、多光谱传感器、人工智能、北斗定位、云计算等技术成熟，农用无人机从单一植保功能向多场景、全周期、智能化方向升级，在我国平原粮食产区、山地丘陵经济作物区、设施农业区快速普及^[4]。

在此背景下，开展低空经济背景下无人机农业高效应用研究，破解复杂农田环境适配、精准变量作业、人机协同控制、全产业链融合等关键技术难题，对提升我国农业生产效率、推动农业数字化转型、完善低空经济应用生态、助力乡村振兴具有重要意义。

（二）研究意义

本研究丰富低空经济与智慧农业交叉领域理论体系，构建多场景农用无人机一体化应用框架，提出人机协同智能作业范式与“农业 + 低空”融合发展模式，填补我国复杂地貌下无人机农业高效应用理论空白，为同类技术研发与产业研究提供参考范式^[5]。

研发适配平原、山地、丘陵、水田等多场景的专用无人机平台，可显著提升播种、施肥、植保等环节效率，降低种子、化肥、农药使用量，减少农业面源污染；形成的标准化技术方案可直接服务于家庭农场、合作社、种植基地与小农户，推动农业降本增效；同时带动低空飞行、农机制造、农业服务、数字信息等相关产业发展，创造新的经济增长点与就业岗位，支撑农业高质量发展。

（三）研究内容

系统分析国内外农用无人机发展现状、技术特点、应用模式与存在问题；开展多场景适配农用无人机平台设计，优化机体结构、避障系统、载重与续航性能；研究作物生长模型、多传感器数据融合、变量精准作业等核心关键技术；设计“无人机硬件—数据传输—云平台—地面终端”四层智能作业系统架构；创新人机协同作业模式与低空经济 + 农业产业融合路径；制定研究进度、经费预算、预期成果与推广应用方案。

二、国内外农用无人机发展现状与趋势

（一）国外发展现状

国外农用无人机起步早、技术成熟，已形成高度专业化、系

统化、产业化应用格局，以美国、日本为典型代表。

美国农业规模化、集约化程度高，耕地集中连片，以大型农场为主要应用对象。约翰迪尔等农业科技企业联合高校与科研机构，研发大载重、长续航专业农用无人机，集成高分辨率多光谱成像、LiDAR、GIS、GPS 等技术，可完成作物长势监测、病虫害识别、变量施肥、精准喷药、产量预估等全流程作业，单架次覆盖面积达数千英亩，作业效率较传统方式提升数倍，数据处理与农事决策高度智能化。

日本耕地细碎、山地丘陵多、农业劳动力短缺，无人机以轻便、小型、易操控为特点，雅马哈等企业推出专业植保无人机，重点适配稻田、山地果园等狭小地块与复杂地形，农药喷洒均匀度高、偏差小，可大幅降低农药用量与人工劳作强度，在小型农户中普及率极高。

欧洲国家更注重绿色农业与环保要求，无人机应用侧重土壤监测、精准施肥、生态保护等领域，技术强调低排放、低噪音、高安全，并建立完善的低空飞行管理规范，保障作业安全有序。

整体来看，国外农用无人机呈现技术集成化、作业智能化、服务专业化、管理规范化的特征，形成完整研发、制造、作业、服务产业链。

（二）国内发展现状

我国农用无人机应用近年来呈爆发式增长，已成为全球最大的农用无人机市场。

在企业层面，大疆创新、极飞科技等企业占据主导地位，产品性价比高、功能齐全、操作简便，广泛应用于北方小麦、玉米等粮食作物的播种、施肥、植保作业，每小时作业面积超百亩，播撒精度达厘米级；在南方山地丘陵区，无人机搭载专用传感器穿透植被冠层，获取作物生长三维数据、土壤湿度、叶片氮含量等信息，为茶叶、甘蔗、果树等特色作物精准管理提供数据支撑，有效解决复杂地形人工监测难、作业难的问题。

在科研层面，中国农业大学、南京农业大学等高校聚焦无人机遥感数据解析、病虫害图像识别、作物生长模型构建等方向，常见病虫害识别准确率已超 85%，部分成果转化为实用监测软件，推动农业智能决策系统不断完善，逐步缩小与国际先进水平差距。

在政策层面，国家大力支持低空经济与智慧农业发展，多地简化农用无人机飞行审批，提供作业补贴与购机补贴，推动无人机在农业领域快速普及。当前我国农用无人机仍存在不足：复杂环境适应性不强、多传感器数据融合精度偏低、变量作业误差较大、人机协同水平不高、产业融合程度较浅，需进一步技术突破与模式创新^[6]。

（三）发展趋势

智能化升级：融合 AI、大模型、AR/VR 技术，实现自主航线规划、自主避障、自主决策；多功能拓展：从植保为主向播种、施肥、监测、授粉、采样、物流配送等全场景延伸；协同化作业：多机协同、空地协同、人机协同，提升大规模作业效率；融合化发展：与低空物流、农业金融、保险勘查、电商销售深度融合，形成新业态；标准化完善：建立统一的技术标准、作业规范、安全管理体系。

三、无人机农业高效应用核心内容

（一）多场景适配无人机平台研发

我国农业地貌类型复杂，平原、山地、丘陵、水田、果园、牧场交错分布，不同场景对无人机性能需求差异显著，因此必须研发多场景通用型专用无人机平台。

平原粮食产区：提高载重与续航，满足大面积播种、施肥、植保需求；山地丘陵区：采用可折叠、轻量化设计，便于运输与狭小空间起降；水田作业区：强化防水、防腐蚀、防沉陷性能，适应高湿泥泞环境；果园设施区：提升低空低速稳定性，增强全向避障能力，避免作物碰撞。飞行控制系统升级：集成毫米波雷达、视觉传感器、北斗定位，实现复杂环境自动避障；结合农田 GIS 地图与作物布局，自动规划最优作业航线，减少漏播、漏喷、重复作业。作业执行机构改进：优化播撒、喷洒、喷施装置，适配种子、颗粒肥、液体农药等不同农资，保证分布均匀、利用率高。

（二）关键技术研究

1. 本地化作物生长模型构建

基于区域气候、土壤条件、作物生长大数据与农艺知识，建立小麦、水稻、玉米、果树等主要作物本地化生长模型，结合无人机实时监测数据，预测作物营养、水分、病虫害发生趋势，为精准作业提供决策依据。

2. 多传感器数据融合技术

整合多光谱、高光谱、LiDAR、土壤传感器等多源数据，提升数据融合精度，准确反演作物长势、病虫害、土壤湿度等信息，解决单一传感器监测误差大、信息不全问题。

3. 变量作业精准控制技术

采用机电一体化精准执行机构，根据作物实际需求动态调整种子、肥料、农药输出量，实现“按需供给”，降低农资投入，减少面源污染，提升投入产出比。

4. 低空通信与数据传输技术

采用 5G/4G + 卫星通信组合方式，保障偏远农田信号覆盖，实现无人机与云平台、地面终端实时数据交互，支撑作业全流程数字化管控。

四、技术方案与创新点

（一）技术方案

1. 系统架构设计

构建无人机硬件—数据传输—云平台—地面控制终端四层一体化架构：无人机硬件层：搭载飞行控制器、传感器、作业执行机构，完成低空飞行与农事作业；数据传输层：通过 5G/4G、卫星通信实现数据高速稳定传输；云平台层：汇聚处理农田信息，运行智能算法，生成作业指令；地面终端层：提供可视化界面，支持农户操控、数据查看、农事建议接收。四层架构形成数字化闭环管理，实现作业全程可监控、可追溯、可优化。

2. 软件开发方案

采用敏捷开发模式，分阶段迭代优化：在模拟环境开发基础功

能模块，验证飞行控制、数据处理核心算法；结合田间试验反馈，快速修复漏洞、升级功能；采用容器化技术部署，提升硬件兼容性；通过 CI/CD 管道加速版本更新，适配农业生产季节性节奏。

3. 试验测试方案

选择平原、山地、水田三类示范基地，开展单机作业、多机协同作业测试，记录作业效率、精准度、稳定性等指标，持续优化样机与系统。

（二）创新点

1. 人机协同智能作业范式创新

突破传统全自动作业局限，引入 AR 增强现实技术，农户可远程“亲临”现场微调参数；无人机结合现场工况与人工指令动态优化策略，融合人类经验与机器智能，高效应对复杂农情与突发问题。

2. 低空经济与农业产业融合模式创新

以无人机作业为切入点，串联农资配送、农产品鲜样快送、农业保险勘查、农田测绘、技术服务等环节，形成“农业+低空”多元盈利模式，激活低空经济产业链，拓展农业增值空间。

3. 多场景一体化适配技术创新

通过模块化设计实现一套平台多场景适配，快速切换作业功能，降低农户购置成本，提升设备利用率，解决传统无人机机型单一、适应性差的痛点。

五、推广应用前景分析

（一）国内市场前景

我国农业正加速规模化、数字化转型，新型农业经营主体快速增加，小农户对高效低成本作业需求旺盛。预计 5 年内国内农用无人机市场保有量超百万架，服务亿亩级农田，形成千亿级产业规模，在粮食主产区、特色农产品基地成为标配农具。本项目成果可覆盖粮食作物、经济作物、草原牧场、设施农业等全场景，市场空间广阔。

（二）国际市场前景

“一带一路”沿线国家农业资源丰富但技术滞后，对低成本、高适应性农用无人机需求强烈。本项目可通过海外职教合作、技术输出、产品出口等方式，助力沿线国家农业升级，输出中国智慧农业方案，提升我国国际农业科技竞争力。

（三）社会效益与生态效益

社会效益：降低劳动强度、提升生产效率、保障粮食安全、促进农民增收；

生态效益：减少化肥农药使用量，降低面源污染，推动绿色农业发展。

六、结论与展望

（一）结论

低空经济为无人机农业应用提供了重大发展机遇，农用无人机是推动农业现代化的核心装备。本研究针对我国农业地貌复

杂、作业需求多样、技术水平有待提升等问题，开展多场景无人机平台研发、关键技术攻关、智能系统构建与产业融合模式创新，形成一套完整的无人机农业高效应用技术体系。研究成果可有效提升作业效率与精准度，降低生产成本，保护生态环境，推动低空经济与农业深度融合，具有重要理论价值与实践意义。

（二）展望

未来，随着低空经济政策放开与人工智能技术进步，农用无人机将向更智能、更高效、更融合方向发展。后续可进一步研究无人机与无人驾驶农机、卫星遥感的空地天一体化协同作业，拓展农业碳汇监测、生态修复等新场景，持续完善技术体系与产业生态，为我国农业高质量发展、建设农业强国提供更强支撑。

参考文献

[1] 国家发展改革委，低空经济发展实施方案 [Z]. 2024.
[2] 农业农村部，数字农业农村发展规划（2023—2030 年）[Z]. 2023.
[3] 张宏文，中国农用无人机产业发展现状与趋势 [J]. 农业工程学报，2024.
[4] 李泽宇，精准农业中无人机遥感技术应用研究 [J]. 农机化研究，2024.
[5] 李志强，低空经济与智慧农业融合发展路径研究 [J]. 经济与管理，2024.
[6] 李娟，多传感器数据融合在农用无人机中的应用 [J]. 中国农业信息化，2024.

数字化实验平台在高职分析化学实验教学中的应用研究

刘华伟

盘锦职业技术学院, 辽宁 盘锦 124211

DOI: 10.61369/VDE.2026050001

摘 要 : 数字化实验平台凭借其便捷、智能、高效等诸多优势, 正逐步被应用于各类实验教学场景中。分析化学作为高职化工专业的核心实践课程之一, 对教学环境、实验设备精度等提出了更高要求。研究表明, 将数字化实验平台应用于高职分析化学实验教学中, 除了能有效提升实验操作的规范性和数据采集的准确性外, 还能充分激发学生的实验探究兴趣, 对其自主学习能力的提升也具有深远影响, 能大幅度提升实验教学效果。基于此, 本文简要阐述数字化实验平台在高职分析化学实验教学中应用的具体优势, 在此基础上, 结合高职分析化学实验教学需求, 总结提出数字化实验平台应用的有效路径, 希望能进一步推动高职分析化学实验教学改革, 为其数字化升级提供实践参考。

关 键 词 : 数字化实验平台; 高职; 分析化学; 实验教学; 应用路径

Research on the Application of Digital Experimental Platform in Analytical Chemistry Experiment Teaching of Vocational Colleges

Liu Huawei

Panjin Vocational Technical College, Panjin, Liaoning 124211

Abstract : Digital experimental platforms, with their many advantages such as convenience, intelligence, and high efficiency, are gradually being applied in various experimental teaching scenarios. As one of the core practical courses for chemical engineering majors in vocational colleges, analytical chemistry places higher requirements on the teaching environment, the accuracy of experimental equipment, and other aspects. Research shows that the application of digital experimental platforms in analytical chemistry experiment teaching of vocational colleges can not only effectively improve the standardization of experimental operations and the accuracy of data collection but also fully stimulate students' interest in experimental inquiry. It also has a profound impact on the improvement of their independent learning ability and can greatly enhance the effect of experimental teaching. Based on this, this paper briefly elaborates on the specific advantages of the application of digital experimental platforms in analytical chemistry experiment teaching of vocational colleges. On this basis, combined with the teaching needs of analytical chemistry experiments in vocational colleges, it summarizes and proposes effective application paths of digital experimental platforms, hoping to further promote the reform of analytical chemistry experiment teaching in vocational colleges and provide practical references for their digital upgrading.

Keywords : digital experimental platform; vocational colleges; analytical chemistry; experimental teaching; application paths

引言

最近几年, 数字化技术日益向教育领域渗透, 给教育改革带来了前所未有的机遇和挑战。传统分析化学实验教学可能受场地、时间等多种因素的影响, 未能取得理想的教学效果。而数字化实验平台能依托先进的大数据分析技术、智能交互技术、虚拟仿真技术等, 显著提升分析化学实验教学效果, 为学生提供充足的自主探究空间, 满足他们的个性化学习需求。教师可以将数字化实验平台应用于课前、课中、课后各个环节教学中。这不仅能顺应教育数字化转型, 而且能显著提升分析化学实验教学质量, 对化工专业整体教学和人才培养均发挥着积极的促进作用。基于此, 本文从分析化学实验教学实际出发, 聚焦数字化平台应用的优势和路径展开深入探究, 希望能同行乃至其他高职院校开展实验教学数字化改革提供参考和借鉴。

一、数字化实验平台在高职分析化学实验教学中应用的具体优势

（一）有利于提升实验数据的精确度与实时性

在以往的分析化学实验课上，学生常常用手工记录数据，既耗时又费力，而且很容易因为人为操作而造成误差。而数字化实验平台能依靠诸如 pH 计、电导率仪、色度计等集成高精度传感器和数据采集器，自动、连续且高频地采集实验参数，这样就可以尽量减少人为误差，让实验结果更科学、更准确^[1]。不仅如此，数字化实验平台还能将数据实时传输至计算机端并生成动态曲线，旨在让学生同步看到化学反应过程中各参数的变化，以此来避免出现“反应已结束，数据才出来”的问题。这一方面能大幅度提高实验效率，另一方面又能培养学生严谨的定量分析思维，提高他们对实验数据的敏感度。

（二）有利于实现微观过程的可视化与抽象概念的具象化

分析化学涉及的理论较为抽象，比如化学平衡移动、反应动力学等。传统实验很难将微观粒子的运动过程直观呈现出来。而数字化实验平台可以借助先进的可视化技术和计算机模拟技术，将原本看不见、摸不着的离子浓度变化、电子转移过程等以看得见、摸得着的图表、动画、三维模型等形式生动呈现出来^[2]。如此，能化抽象的化学原理为具象可感的视觉体验，能引导学生一步步认识到宏观现象和微观本质间存在的密切联系。在多维度感官刺激下，学生将对反应原理有更深刻的认知，能由感性认识上升为理性认知，从而大幅度提升学习质量。

（三）有利于优化实验教学流程，强化学生综合实践能力

以往的分析化学实验课以“教师讲、学生做”为主。学生常常处在被动接受知识的位置上，学习效果不佳。而数字化实验平台的应用能从根本上改变这一模式，为教师和学生带来更多便利。在设计实验的过程中，教师可以借助数字化实验平台提前设定一系列不同的实验场景，让学生带着探究的心理走进实验。到了实验操作环节，学生可以在平台上自主控制实验条件，观察数据变化，以此来提升独立思考和动手实践的能力。更为重要的是，数字化实验平台还带有数据处理与分析功能，这对学生数据处理、分析能力的培养大有裨益。经过多次数字化模拟和操作练习，学生将更扎实地掌握仪器分析技术，从而为今后从事化工生产、质量检测等工作打下坚实的基础^[3]。

二、数字化实验平台在高职分析化学实验教学中的应用路径

（一）构建“虚实结合”的实验教学模式，兼顾技能训练与安全保障

教师可以借助数字化实验平台构建“虚实结合”的实验教学模式，以此来弥补传统分析化学实验教学的不足。在课前，教师可以引导学生利用平台自主完成虚拟仿真预习，让他们初步掌握实验原理、操作步骤、仪器使用规范和安全风险点，确保后续实验的有序、安全开展。在此过程中，平台会自动记录预习数据并

生成个性化预习报告，帮助学生认清哪些地方存在不足，以便后期针对性强化。在课中，教师可以让学生先完成实体实验核心操作训练，再让他们重点聚焦滴定、移液、仪器调试等关键步骤的实操练习，如若出现操作失误或者面临安全隐患的时候，要让学生立即切换到虚拟模式，以此来实现模拟纠错的目的，同时，培养学生的规范操作意识^[4]。在课后，教师可以引导学生通过平台回顾整个实体实验操作过程，尤其应让他们重新演练容易出错的步骤，以此来达到巩固技能的目的。

以“重铬酸钾法测定水样 COD 实验”为例，教师便可按照上述步骤引导学生完成实验。在课前，教师让学生通过数字化平台完成 COD 测定仪操作、试剂配制、回流装置搭建的方法学习并进行实操。在此过程中，平台会实时给出错误操作提示^[5]。在课中，教师将学生分成若干个实验小组，让他们分组进入实验室完成水样测定虚拟实验。针对实操过程中的重点，比如滴定速度控制、仪器读数等，教师应给予专业指导。在课后，教师让学生通过平台回放实操视频，在改正错误后，再让他们重新模拟装置搭建和数据读取环节^[6]。此实验结束后，教师还可以鼓励学生分组完成诸如不同浓度水样测定的虚拟拓展实验，以此来保证高危实验的有序、安全进行。

（二）打造“智能数据驱动”的精准教学模式，降低人为误差，提升教学质量

在数字化实验平台的大力支持下，教师可以利用平台的智能数据采集、实时分析和可视化呈现功能，有效降低人为误差，大幅度提升分析化学实验教学质量。具体来讲，数字化实验平台可以利用传感器自动采集滴定体积、吸光度、电位等实验数据，自动生成实验曲线和计算结果，对误差进行精准分析。更重要的是，平台能自动标记出异常数据及其误差出处，以供教师及时且全面地了解全班实验数据，让教师明确共性问题和个性问题，以便采取差异化的应对策略^[7]。

以“邻二氮菲分光光度法测定铁含量实验”为例，教师可以引导学生借助数字化实验平台自动获取吸光度数据并绘制成标准曲线，以便计算出铁离子的浓度。教师可以借助数字化实验平台精准识别数据异常并找到误差原因。比如，平台数据显示班级内有 10-20 名学生存在吸光度读数偏差的问题，主要是由于比色皿清洗不彻底^[8]。在了解问题后，教师便可集中讲授比色皿的清洗方法和注意事项，尤其应对误差较大的学生进行一对一线上指导，让这部分学生再次进行虚拟实操，目的是减少实验误差，让实验教学质量得到切实保障。

（三）搭建“线上线下融合”的混合式教学平台，拓展学习时空边界

数字化实验平台能进一步优化课前、课中、课后教学流程，能为混合式教学平台搭建提供重要支撑。比如，在课前，教师可以在平台上开放实验微课、虚拟仿真操作、预习测试等资源，供学生随时下载使用。根据学生的预习情况，教师再利用平台向学生推送针对性的学习方案，以弥补部分知识的短缺。在课中，教师可以延续线下实验的形式引导学生完成实体实验。不同的是，在此过程中，教师可以借助平台提供的虚拟资源来实施互动教

学。教师可以根据平台提供的学生预习数据及时调整接下来的教学策略，重点解决学生存在的共性问题。在课后，教师可以通过平台向学生推送拓展实验案例、实验数据处理工具、行业检测标准等资源，要求学生在平台上完成虚拟拓展实验任务，让他们在实验结束后及时撰写实验分析报告并提交^[9]。在此之后，教师再通过平台组织学生开展线上研讨交流，以此来让学生对实验内容有更深刻的理解。

以“酸碱滴定法系列实验”为例，在课前，教师在平台上开放滴定实验微课、虚拟仿真操作视频和2套预习测试题，让学生利用课余时间完成预习。此后，教师搜集学生的预习数据并由平台生成预习报告，进一步明确学生的薄弱环节，比如指示剂变色原理、滴定速度控制等。在课中，教师在实验室内开展实操教学，重点是结合平台预习反馈数据，向学生讲解滴定终点判断、移液管使用等易错内容，同时让学生以小组为单位进行实操竞赛^[10]。数字化实验平台可以全程记录学生的操作过程。在课后，教师通过平台推送未知浓度盐酸滴定等拓展实验、数据处理模板和行业滴定标准等，以此来拓宽学生的实验视野。在虚拟拓展实验结束后，教师可以鼓励学生开启线上研讨交流，让他们在此过程中完

成知识和技能的双向提升。

三、结语

由上可知，数字化实验平台为高职分析化学实验教学改革提供了重要支撑。它的应用，有利于提升实验数据的精确度与实时性，有利于实现微观过程的可视化与抽象概念的具象化，有利于优化实验教学流程，强化学生综合实践能力。基于此，本文通过构建虚实结合、数据驱动、线上线下融合的应用路径，有效优化分析化学实验教学流程、强化操作规范、提升实训质量，助力学生夯实专业基础、提高实践技能、培育职业素养。未来，为了进一步推动教育数字化转型，满足职业教育高质量发展需求，高职院校需要持续完善数字化实验平台建设，推动虚拟仿真、智能采集等技术与分析化学实验教学的深度融合，更重要的是加大对数字化平台建设的支持力度，让教学资源更丰富，给学生带来新颖、独特的学习体验。只有这样，才能不断提升化工人才培养的针对性和适用性，才能培养出更多优质的化工人才。

参考文献

- [1] 方思敏, 吴红, 刘卫, 等. 数字化赋能无机与分析化学实验的教学资源建设及应用 [J]. 大学化学, 2024, 39(10): 156-163.
- [2] 商闯, 常静. 新工科背景下分析化学实验室开放共享新模式的探索 [J]. 化学教育, 2021, 42(2): 45-49.
- [3] 黄余改, 矫文美, 杜攀, 等. 数字化背景下分析化学实验教学改革初探 [J]. 云南化工, 2025, 52(9): 134-137, 147.
- [4] 陈百利, 刘强强, 马冬梅, 等. 移动互联网辅助分析化学实验教学探索研究 [J]. 当代化工研究, 2022(2): 111-113.
- [5] 阳慧芳, 王炎英, 胡晶晶, 等. 分析化学实验教学模式改革探索 [J]. 大学教育, 2024(16): 52-55, 94.
- [6] 李贝, 沈腊珍. 教师科研项目融入分析化学实验教学——氧化还原反应制备二氧化锰修饰的聚吡咯纳米复合物 [J]. 忻州师范学院学报, 2025, 41(5): 65-72.
- [7] 马钰璐, 王凯民. 基于翻转课堂理念的分析化学实验教学设计与应用 [J]. 科技风, 2025(21): 140-143.
- [8] 黄守磊, 董艳萍, 迟彩霞, 等. 微视频辅助无机及分析化学实验教学研究 [J]. 云南化工, 2021, 48(10): 170-171.
- [9] 郭超, 王一男, 杨冬芝. 前沿科研成果融入分析化学实验教学——高亮度荧光聚合物纳米颗粒的合成及表征 [J]. 广东化工, 2024, 51(20): 223-225.
- [10] 梁玲, 王书龙, 范方方, 等. 新质生产力背景下分析化学实验教学改革路径 [J]. 化纤与纺织技术, 2025, 54(12): 206-208.

文旅融合背景下高职院校产教融合人才培养策略研究

罗玉环

山东服装职业学院财经系, 山东 泰安 271000

DOI: 10.61369/VDE.2026050008

摘 要： 近些年，随着文旅产业深度融合，对高素质复合型人才的需求越来越迫切。文旅融合的核心是推动“文化+旅游”“文化+酒店”的深度渗透，能够打破传统产业边界，而产教融合的人才培养模式则为满足这种复合型人才需求提供了有效路径。对此，高职院校作为向社会输送高素质人才的主阵地，应该紧紧围绕文旅融合战略需求积极探索产教融合人才培养，不仅能够倒逼人才结构革新，也能衍生多元成长途径，推动生态与教育资源优势互补，进而全面提升人才培养质量，培养适应文旅融合发展需求的高素质人才，进而为文旅产业实现持续发展注入不竭的人才动力。对此，本文首先阐述文旅融合背景下高职院校产教融合人才培养的意义，接着提出行之有效的人才培养策略，以期对相关研究者提供一定的参考与借鉴。

关 键 词： 文旅融合；高职院校；产教融合；人才培养

Research on the Talent Training Strategies of Industry-Education Integration in Higher Vocational Colleges Under the Background of Cultural-Tourism Integration

Luo Yuhuan

Department of Finance and Economics, Shandong Fashion Vocational College, Tai'an, Shandong 271000

Abstract： In recent years, with the in-depth integration of the cultural and tourism industry, the demand for high-quality compound talents has become increasingly urgent. The core of cultural-tourism integration is to promote the in-depth penetration of "culture + tourism" and "culture + hotel", which can break the boundaries of traditional industries. The talent training model of industry-education integration provides an effective path to meet the demand for such compound talents. In this regard, as the main position for transporting high-quality talents to the society, higher vocational colleges should actively explore industry-education integration talent training closely around the strategic needs of cultural-tourism integration. This not only can force the innovation of talent structure, but also can derive diversified growth paths, promote the complementary advantages of ecological and educational resources, thereby comprehensively improving the quality of talent training, cultivating high-quality talents adapting to the development needs of cultural-tourism integration, and then injecting inexhaustible talent momentum into the sustainable development of the cultural and tourism industry. In this regard, this paper first expounds the significance of industry-education integration talent training in higher vocational colleges under the background of cultural-tourism integration, and then puts forward effective talent training strategies, aiming to provide certain references for relevant researchers.

Keywords： cultural-tourism integration; higher vocational colleges; industry-education integration; talent training

一、文旅融合背景下高职院校产教融合人才培养的意义

（一）有利于倒逼人才结构革新

当前，随着文旅产业升级转型稳步推进，对多元高素质人才需求更加迫切。然而，受传统教育理念的影响，高职院校的教学理念、培养方案、课程设置、教学方式等难以适应市场需求变化，在专业知识结构与技能水平上难以满足文旅融合背景下人才培养的新要求。基于产教融合培养文旅人才，能够有效打破这

种脱节状态。高职院校通过与文旅企业构建合作关系，能够及时了解产业发展动态、岗位技能标准及新业务形式下的用人需求，并以此为依据指导院校及时调整培养方案。例如，针对文旅融合过程中出现的“文化旅游+科技”“文化旅游+创意”等新岗位，高职院校可增设数字技术在旅游中的应用、文化创意产品设计等模块课程，完善专业课程体系设置，实现人才培养目标与产业发展需求同频共振，推动人才质量从技能型向综合型发展，不断提升人才的市场竞争力以及职业发展空间，进而倒逼人才结构革新^[1]。

（二）有利于衍生多元成长途径

文旅融合背景下的产教融合模式，为学生构建了更为开放和多元的成长生态。传统培养模式下，学生的成长路径往往局限于课堂学习与校内实践，与真实的行业场景存在一定距离。而产教融合通过校企合作搭建实践平台，如共建实训基地、开展订单式培养、组织企业项目实战等，为学生提供了从校园走向行业一线的多样化成长通道。学生可以在真实的文旅项目中参与策划、运营、服务等环节，将理论知识转化为实际操作能力，同时在与企业导师的互动中学习行业前沿经验和提升职业素养。此外，产教融合还推动了“工学交替”“顶岗实习”等培养模式的实施，学生能够根据自身兴趣和职业规划，在不同的企业岗位中进行体验和实践，发现自身潜能，明确职业发展方向。这种多元成长途径不仅丰富了学生的学习经历，更培养了他们的适应能力和创新精神，使他们在毕业后能够更快地融入职场环境，实现从学生到职业人的平滑过渡^[2]。

（三）有利于生态与教育资源优势互补

在文化和旅游深度融合不断发展的背景下，区域文化旅游生态和高职教育体系具有天然的共生性，具体表现如下：一是高职院校能够充分挖掘并利用区域内丰富的文旅资源融入教学及实践；二是高职院校能以其人才、科研以及信息的优势，对区域旅游文化活动提供专业的咨询及服务。这种互动式赋能不仅提高了高职教育对于地方文化旅游建设的作用，也拓展了学生的实训机会及就业渠道，进而全面提升高职院校文旅人才培养质量^[3]。

二、文旅融合背景下高职院校产教融合人才培养问题分析及策略研究

（一）创新教学方法，实现实践与理论的结合

在产教融合人才培养中，教师所采用的教学相对单一，理论教学与实践教学未能紧密融合，导致学生即便掌握丰富的专业理论知识，但不具备相应的实践能力，无法在实际文旅场景灵活运用所学知识。为此，教师应该搭建“任务导向+情境驱动+实地探究”三维教学体系。如在《旅游资源开发与利用》教学中，教师可以将某一地方文旅企业的现实问题作为教学任务引入课堂教学当中，然后，按照学生的专业基础、个性化特征等划分为若干个学习小组，并且明确每个小组成员所承担的职责，如策划、设计以及运营等职责，从而实现旅游景点全过程的全面模拟，有效增强学生的实践能力^[4]。另外，在数智化教育技术广泛应用的当前，教师可以借助虚拟现实、人工智能等新型技术，模拟真实的文旅场景，让学生在真实情境下更好地理解和掌握接待讲解、游览参观内容及技能点，以此有效增强学生的综合素养与能力。此外，高职院校定期组织学生到当地古镇、非遗工坊及红色旅游景点等，拥有较强文化底蕴和育人价值的地方开展研学活动。同时，在研学活动过程中，教师应该布置探究式学习任务单，并在任务单中设计现场调研、访谈笔记、方案撰写等环节，促使学生能够将课堂上所学的知识转化为解决实际问题的能力，并在亲身体验中加深对文化旅游产业经营方案的认识与理解^[5]。

（二）深化校企合作效果，共建行业导向课程

当前，高职院校即便与文旅类企业积极合作，但多数合作不够深入，只是简单地开展实习实训，未能构建深度合作机制，导致行业真实诉求与课程内容相脱节，难以培养出行业所需人才。为破解这一难题，高职院校应该积极转变自身的育人理念，将产教融合培养目标由单一同质化发展为多样化，并且能够充分结合学校以及企业两者的优势开发出更具有市场化的教学内容。同时，加大课程设置方面的投入力度，使校园的学习氛围同社会工作氛围相接轨，并提高对实训类课程的重视程度，适当平衡好理论知识及实操技能两门学科之间的比重，采取分模块和系统化的教学方法，提高实践课程学习效率，并且定期开展文旅类专题讲座，以此有效培养学生的创新意识。另外，高职院校还要强化产教融合度，促使学校与企业之间实现紧密对接，进而培养适应市场需求的高素质技术型人才。例如，针对智慧旅游发展趋势，可联合开发“智慧旅游运营与管理”“旅游大数据分析”等前沿课程；结合地方特色文化资源，可开设“地方文化创意产品设计”“非遗文化旅游开发”等具有地域特色的课程模块。在课程内容设置上，不仅要融入企业真实的项目案例、操作规范、服务标准，还要将企业的新技术、新工艺、新规范及时纳入教学内容，确保课程内容与行业发展同步，进而保障培养的人才真正符合企业的用人标准^[6]。

（三）文化资源融合拓展，旅游实践能力提升

受传统教育理念的影响，部分高职院校在文旅人才培养过程中，对地方文化资源的挖掘与整合利用不足，导致学生在旅游实践中难以将文化内涵与旅游服务深度融合，文化传播能力和创新应用能力相对薄弱。为此，高职院校应充分运用这些文旅资源，并将其转化为具体的学习项目，确保学生由浅入深地认识文化对于旅游产品开发以及旅游服务的意义。另外，提升学生的实践能力离不开真实场景下的训练，高职院校可联合景区、文化园区或酒店等相关单位设立实训基地^[7]，这样，学生便能亲身体验产品研发、市场调研、客户开发以及活动策划等环节。同时，教师应该组织与带领学生参观学习历史人文气息浓厚的城市小镇，事先与民宿经营者、文创店经营者及特色小吃经营者等建立合作关系，以此获取当地文化特色与运营现状的第一手资料。在实践过程中，学生对民间艺术、非遗项目、传统美食开展调研，并根据调研结果持续优化策划方案。在此基础上，教师和学生联合通过问卷调查、访谈形式获取游客需求，并确定不同人群（年龄、兴趣等）的文化期望，将它们汇总起来并由学生制定一系列文化体验活动，如“非物质文化遗产工坊”，“当地戏剧演出”和“特别手工艺品市场”等，并把这些方案提交给当地旅游局。在情境感知体验与实践锻炼下，不仅能培养学生旅游管理经营与策划组织能力，也增强他们对文化资源价值的认知程度，并逐步树立将文化元素融入旅游产品的系统化思路^[8]。

（四）强化教师队伍建设，提升教师整体素养

当前，部分教师长期专注于理论教学，对文旅行业的最新动态、市场运营模式、新兴技术应用以及文化资源的深度挖掘与转化等方面的实际经验相对匮乏，难以将前沿的行业实践案例和真

实的项目运作流程有效融入课堂教学。因此，在文旅融合的大背景下，一支特色鲜明、组织严谨的“双师型”队伍能够提升高职院校的核心竞争力，培养出优秀的行业人才。因此，高职院校需要定期组织教师参加教学培训，围绕产业要求、市场发展、人才培育、职业规划、心理健康等诸多方面开展培训，提升教师的职业素养。同时，高职院校还需要加强与社会企业、相关部门、研究机构的合作，为教师交流教学经验，了解政策形势、企业需求等提供依据，使教师了解岗位技能需求与必备知识，更好地指导学生就业，满足产教融合的基本需求，为高职院校与社会各领域的企业实现合作共赢打下坚实的基础。总之，优化师资队伍是高职院校实现立德树人、全面育人的重要策略^[9]。

三、结语

总而言之，在文旅融合的时代背景下，高职院校产教融合人才培养是顺应产业发展、推动教育改革的必然选择。对此，高职院校可以从创新教学方法，实现实践与理论的结合；深化校企合作效果，共建行业导向课程；文化资源融合拓展，旅游实践能力提升以及强化教师队伍建设，提升教师整体素养等策略着手^[10]。这不仅能够有效提升人才培养质量，满足文旅产业对高素质复合型人才的需求，更能实现教育链、人才链与产业链的有机衔接，为区域经济发展和文化传承注入新的活力。未来，高职院校需持续探索产教融合的新模式、新路径，不断优化人才培养体系，以更好地肩负起培养文旅行业未来建设者和接班人的使命，为推动文旅产业的高质量发展贡献力量。

参考文献

[1] 周秀芝. 数字化转型背景下产教融合推动新文旅人才培养研究[J]. 旅游纵览, 2025, (17): 60-62.

[2] 刘小妹, 陈思思, 谢孟. 基于产教融合共同体的高职院校文旅人才“三元”培养路径探究[J]. 中原文化与旅游, 2025, (16): 207-209.

[3] 苏娅. 产教融合背景下五年制高职文旅专业人才培养模式的探索与实践——以江苏联合职业技术学院金陵分院为例[J]. 教育视界, 2025, (24): 62-66.

[4] 杨德新, 李黎炜. 文旅融合背景下高职院校将产教融合融入人才培养策略[J]. 四川劳动保障, 2024, (09): 122-123.

[5] 郭英. 产教融合背景下高职教育对文旅产业的支持策略研究[J]. 漫旅, 2024, 11(18): 65-67.

[6] 张子墨, 金星彤. 产教融合视域下城市文旅发展与旅游管理专业人才培养融合研究[J]. 吉林广播电视大学学报, 2024, (05): 46-48.

[7] 黄敏. 文旅融合背景下旅游管理专业产教融合研究——以贵州交通职业技术学院为例[J]. 大学, 2023, (22): 56-59.

[8] 郑南山. 产教融合视域下的文旅类人才培养模式探究[J]. 当代旅游, 2021, 19(17): 86-87.

[9] 周丽娟. 高职旅游管理专业依托地方文旅特色, 进行产教深度融合人才培养初探——以随州职业技术学院为例[J]. 中小企业管理与科技(中旬刊), 2020, (10): 118-119.

[10] 白静. 深化产教融合构建教育+文旅产业生态重庆电大与昌辉股份战略合作签署共建产教融合型企业协议[J]. 中国科技产业, 2019, (07): 72-73.

课程思政视域下中职体育课程教学实践路径研究

李建启

徐州安保中等专业学校，江苏 徐州 221699

DOI: 10.61369/VDE.2026050017

摘 要： 在立德树人根本任务的指引下，课程思政成了中职体育课程高质量发展的重要方向。本文以课程思政视域为依托，针对中职体育课程教学存在的问题进行分析，在明确中职教育培养高素质技术技能人才目标的基础上，从重构教学目标、优化教学内容、创新教学方法、赋能校园文化四个方面提出实践路径，并且以篮球、武术、田径、足球等具体的体育项目为例来设计配套案例，最后明确教师的教学方法论。研究目的在于推进中职体育技能教学与思政教育的有机融合，充实体育课程育人内涵，给中职体育课程思政实践赋予可操作的参照，助力学生身体素质和综合素养共同进步。

关 键 词： 课程思政；中职体育；教学实践

Research on the Teaching Practice Paths of Secondary Vocational Physical Education Courses from the Perspective of Curriculum Ideological and Political Education

Li Jianqi

Xuzhou Security Secondary Professional School, Xuzhou, Jiangsu 221699

Abstract： Under the guidance of the fundamental task of fostering virtue through education, Curriculum Ideological and Political Education has become an important direction for the high-quality development of secondary vocational physical education (PE) courses. Based on the perspective of Curriculum Ideological and Political Education, this paper analyzes the existing problems in secondary vocational PE teaching. On the basis of clarifying the goal of secondary vocational education to cultivate high-quality technical and skilled talents, it proposes practical paths from four aspects: reconstructing teaching objectives, optimizing teaching content, innovating teaching methods, and empowering campus culture. Moreover, it designs supporting cases with specific PE projects such as basketball, martial arts, track and field, and football as examples, and finally clarifies teachers' teaching methodology. The purpose of the research is to promote the organic integration of secondary vocational PE skill teaching and ideological and political education, enrich the educational connotation of PE courses, provide operable references for the practice of Curriculum Ideological and Political Education in secondary vocational PE courses, and help students make common progress in physical fitness and comprehensive literacy.

Keywords： Curriculum Ideological and Political Education; secondary vocational physical education (PE); teaching practice

在新时代教育背景下，课程思政已经成为落实立德树人根本任务的主要途径，它要求把思想政治教育融入各类课程教学的全过程之中。中职教育以培养高素质技术技能人才为根本目的，体育课是素质教育的重要途径，它既担负着增强学生体质的任务，又具有渗透德育、塑造品格的功能。目前中职体育课程仍然存在重技能、轻思政的现象，思政元素的融入缺少系统性、针对性，不能很好地发挥体育育人的价值。在此情况下，探究课程思政视角下的中职体育课程教学实践途径，破解教学难题，达成体育技能培育和思政教育的有机融合，便成了推进中职体育教育高质量发展的迫切需要。

一、课程思政视域下中职体育课程的现存问题

（一）目标定位模糊，思政融入不足

部分中职体育教师在课程设计之初，仍然把教学重心放在体

能达标和运动技能的传授上，把思政相关育人任务当作附加任务来看待，而不是课程本身内在构成的一部分。很多教案虽然标出了思政目标，但是缺少可以落地的实施路径和具体的考核标准，只是一味地为了完成课程评价而存在。思政相关引导内容在实际

教学推进过程中被一笔带过,甚至被技能训练的时间所挤占,不能真正渗透到教学的各个环节中,学生也无法在体育学习中感受到思政引导的存在。

(二) 内容挖掘浅表,价值引领薄弱

目前中职体育课程中思政元素的挖掘大多停留在通用的道德口号上,没有结合不同的运动项目内在特点做深层次的拆解,也没有对接中职学生职业成长的需求来设计。许多教学内容中,思政相关的内容生硬突兀,与运动技能的学习过程相脱离,不能让学生通过亲身体验来体会价值内涵。浅表化的内容处理使思政引领不能真正触及学生的思想认识,不能成为学生日常行为的自觉,也不能给学生职业素养的养成提供有效的支撑载体。

(三) 教学方法单一,融合深度欠缺

目前中职体育课堂教学模式仍以传统技能的传授为主,教师为引导者、控制者,学生是学习的被动参与者。思政内容的传递大多依靠口头说教的方式,没有利用多种教学载体,把思政内涵转化成学生可以参与、可以感知的实践活动。固化的教学模式造成思政内容和技能学习相互割裂,不能使学生在运动实践过程中完成思想内化,也不能激发学生主动思考,使课程思政的融合只停留在表面,无法达到深层次的育人效果。

(四) 文化氛围淡薄,协同效应有限

许多学校课程思政建设只把责任落实到体育教师个人身上,没有形成多部门协同推进的工作机制。校园体育文化大多只注重赛事成绩和活动形式,缺少对体育精神、职业素养等内涵的传播。课堂之外的体育实践活动,没有与课程思政目标相衔接,不能实现课内外联动育人的效果。孤立建设模式使思政育人的整体氛围比较淡薄,不能形成全方位的育人合力,不能支撑课程思政的长效化发展。

二、课程思政视域下中职体育课程教学实践路径

(一) 重构教学目标,凸显思政导向

教师要冲破原有的以技能训练为重心的目标设计逻辑,把育人需求拆解嵌入每节课的目标体系里,不能把思政有关的要求当作附加任务,而应该达成体能、技能和素养目标的一体化设计。要改变课程的考核方式,把学生课堂上遵守规则、团队合作等素质的表现加入平时成绩中去,改变只以体能达标为唯一标准的评价方式。还要根据中职学生的特点,把职业素养的相关要求纳入目标的设计当中,使目标体系既能促进学生体质的提高,又能促进学生思想的成长。

以篮球课程项目为例,教师要按照项目的核心知识点,结合中职学生职业素养培养的要求,把教学目标拆分成一个个具体的教学目标,使团队协作、责任担当等职业素养的要求渗透到技术教学的每一个环节中去。在篮球战术配合教学当中,确定各个位置的技术要点和职责分工,使学生明白个人与集体之间的关系,在反复练习传切、挡拆等战术动作的时候,融入责任意识以及协作思想当中去。结合中职学生未来岗位对团队协作能力的要求,把战术配合的熟练度同职业岗位中协作的要求联系起来,使学生

在掌握篮球技术知识点的同时树立正确的集体观念,实现技术提高和素养培养的同步推进,跳出单纯的技术教学局限,兼顾能力与品格的双重培养。

(二) 优化教学内容,挖掘思政元素

教师要跳出原有的技能教学内容框架,对所教授的运动项目进行系统地分解,从项目发展脉络、训练逻辑、规则体系中提取出内在精神内涵,不能停留在泛化的道德表述上。把提炼出的精神内涵同中职学生职业发展需求对接起来,使思政相关的内容和技能学习内容深度融合,而不是生硬地附加上去。还要整理出分层的思政元素体系,从基础的规则意识到高阶的拼搏精神,按照学生学习进度逐步推进,使内容有序渗透。

在武术课程项目中,教师要对项目所包含的文化内涵和思政价值有深刻地认识,根据课程知识点的讲授,把中华优秀传统文化、爱国主义精神等元素有机地融入教学当中。在武术套路教学中对每一个动作的历史渊源和文化内涵进行详细的阐述,分析武术运动中“礼始礼终”的礼仪规范,从抱拳礼的手势含义、行礼姿态等入手,规范学生动作礼仪,使学生在学习套路动作要领、发力技巧等知识的时候,也能领悟到传统文化的博大精深。对于扎马步、冲拳、踢腿等基本动作规范、长久的要求,体现出了坚韧不拔、持之以恒的精神,结合中职学生的身心特点,在克服训练中遇到的困难、养成规范的动作的过程中体会到训练中枯燥乏味、疲劳不堪带来的体会,培养吃苦耐劳、不抛弃、不放弃的精神。结合武术项目传承的意义来讲解中华武术在新时代的发展和传承,引导学生树立文化自信,把个人的练习同文化传承结合起来,实现武术技术教学和文化遗产、思政培育的有机衔接,丰富教学的文化内涵和育人价值。

(三) 创新教学方法,强化融合实效

教师要打破传统的讲授式、示范式、练习式的单向教学模式,把思政内涵的传授变成学生的自我体验和感悟,在运动实践中引导学生体会精神实质。要改变课堂组织形式,给学生留出更多的自主参与空间,在实践过程中使学生的思维得以内化而不是被动地接受老师的灌输。要把思政引导嵌入教学的反馈环节,在纠正动作的同时,引领学生反省自身行为表现,促使学生积极思考,达成融合实效的提升目标。

在田径课程项目中,教师要冲破传统单一的示范讲解模式,依照课程知识点特点,革新教学方法,加强思政元素同技术教学的深度交融。在短跑项目教学中,以起跑、加速、冲刺等核心知识点为依托,采取情境教学和分层教学相融合的方法,根据学生的不同基础来制定个性化的教学方案,使学生正视自身的差异,树立起敢于挑战、超越自我的意识。对于长跑项目教学来讲,对心率实时监测、节奏控制等知识展开说明之后,学生就会学会如何进行自我调节、保持持续性,在耐力锻炼时形成自律观念以及提高抗压水平。小组对抗、阶段性达标等使学生在输赢之中认识公平竞争、尊重对手的良好品质,增强教学融合效果。

(四) 赋能校园文化,营造育人氛围

教师要跳出课堂教学的界限,把育人工作延伸到课外的体育实践中,主动参与校园体育文化的建设,把课程思政的要求融入

课外体育活动的组织和设计中。要主动同其他学科教师、学生管理部门协调配合,把体育精神的培养同日常学生素养培育结合起来,形成协同育人的合力。引导学生把课堂上养成的品质转化为课外实践中的行为习惯,使课内外育人的环节有机地衔接起来,营造出全方位的育人环境。

以足球为例,教师要跳出课堂教学的范畴,把育人工作拓展到课外的体育实践中,积极投身校园体育文化创建当中,把课程思政的要求融入课外体育活动的组织与设计中。在足球课程知识点教学结束之后,根据足球项目团队特点制定详细的课外实践方案,明确活动目标、活动流程、评价标准,开展课外足球联赛、足球技能展演等活动,引导学生把课堂上学到的传球、射门、防守等知识点运用到实践中,在赛事组织中明确球员职责,要求学生严格遵守比赛规则,尊重裁判判罚,体谅队友失误。主动同其他学科教师、学生管理部门合作,联合思政教师开展赛事主题宣讲,联系语文教师开展足球文化文案写作,把足球运动中包含的拼搏精神、协作意识的传递同日常学生素养培育相衔接,塑造起协同育人的合力。同时在活动过程中加强过程性指导,及时纠正

学生在实践过程中出现的行为偏差,使学生把课堂上养成的规则意识、团队协作品质带到课外实践当中去,促进课内外育人环节的有效衔接,形成全方位、立体化育人氛围,使思政培育贯穿体育教学全过程。

三、结尾

综上所述,本文主要研究了课程思政视角下中职体育课程教学实践路径,根据中职体育教学实际和学生职业发展需要,分析了教学实践中的关键点,提出相应的教学实施策略,以篮球、武术、田径、足球等具体的体育项目为载体,设计了可以落地的教学案例,明确了教师在实践中方法论和操作要点。研究以立德树人为根本任务,推进体育技能教学与思政教育的有机融合,破解中职体育课程思政融入不深、实效不好的难题,充实中职体育课程育人内容,给中职体育课程高质量发展赋予理论支撑和操作参照,助力高素质技术技能人才全方位培育。

参考文献

- [1] 卢胜男. 中职学校体育教学融入思政元素的路径解析 [J]. 冰雪体育创新研究, 2025, (03): 71-74.
- [2] 洪宗庆, 罗维长, 罗会相. 基于课程思政理念的体育活动设计对中职生心理韧性的提升作用探析 [J]. 职业教育发展, 2025, 14(07): 30-36.
- [3] 黄锦云. 中职学校体育课程思政建设实施策略研究 [J]. 文教资料, 2023, (22): 87-89.
- [4] 肖树荣, 刘小清, 刘盛. 学校体育课程思政元素及其融入课堂教学的实践探究 [J]. 冰雪体育创新研究, 2023, (22): 65-67.
- [5] 张珏宇. 思政教育在中职体育课程中的作用 [J]. 体育世界, 2023, (09): 77-79.
- [6] 林国钦, 林晨华, 苏晗. 中职体育与健康课程思政的实践策略 [J]. 亚太教育, 2023, (15): 65-67.
- [7] 粟米贵. 桂林市中等职业院校篮球课程思政元素的融入研究 [J]. 冰雪体育创新研究, 2023, (11): 143-145.
- [8] 朱健, 刘永明. 中职体育课程思政融入路径与实践研究 [J]. 体育学刊, 2023, 30(03): 78-83.
- [9] 杜鹏, 张海涛. 中职学校体育课程思政元素的挖掘与创新实践 [J]. 教育与职业, 2023, (10): 72-75.
- [10] 中华人民共和国教育部. 中国职业教育发展报告 2012—2022 年 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2023.

建筑施工企业人才培养与职业发展体系构建研究

李龙杭

浙江煦兴建设工程有限公司, 浙江 海宁 314400

DOI: 10.61369/VDE.2026050018

摘 要 : 现阶段,我国建筑行业逐渐进入了朝着数字化、智能化方向发展的关键时期,人才也逐渐成为了建筑施工企业核心竞争力的重要因素,它在很大程度上影响了企业的施工质量、市场拓展以及可持续发展等方面的水平。当前,很多建筑施工企业存在人才结构失衡、培养模式滞后等问题,这些问题的出现极大影响了企业转型升级的步伐。鉴于此,本文将针对建筑施工企业人才培养与职业发展体系构建展开分析,结合行业发展趋势与企业实际需求提出针对性的体系构建策略,以此为建筑施工企业优化人才管理、实现高质量发展提供参考。

关 键 词 : 建筑施工企业;人才培养;职业发展;体系构建

Research on the Construction of Talent Training and Career Development System in Construction Enterprises

Li Longhang

Zhejiang Xuxing Construction Engineering Co., Ltd., Haining, Zhejiang 314400

Abstract : At present, China's construction industry is gradually entering a critical stage of digital and intelligent development, and talents have become an important factor in the core competitiveness of construction enterprises. To a large extent, talents affect the construction quality, market expansion and sustainable development of enterprises. At present, many construction enterprises are facing problems such as unbalanced talent structure and outdated training modes, which have greatly hindered the pace of enterprise transformation and upgrading. In view of this, this paper analyzes the construction of talent training and career development system in construction enterprises, and puts forward targeted strategies based on industry development trends and actual enterprise needs, so as to provide references for construction enterprises to optimize talent management and achieve high-quality development.

Keywords : construction enterprises; talent training; career development; system construction

一、建筑施工企业人才培养与职业发展体系构建的核心价值

(一) 有利于提升企业核心竞争力,实现可持续发展

人才是建筑施工企业的重要资源,构建完善的人才培养与职业发展体系则是企业提升自身核心竞争力的关键。一般来说,建筑施工行业具有项目分散、作业环境复杂以及技术更新快等特点,这些特点也对人才的专业技能、实践能力等提出了较高的要求。通过开展更为科学的人才培养,企业能够针对性地弥补自身的人才短板,有利于培养出更多符合自身发展需求的技能管理人才,从而大幅提升工程的安全水平和施工质量^[1]。此外,完善的职业发展体系能为员工提供一个更为清晰的成长路径,增强他们的企业归属感与忠诚度,大幅降低企业的人才流失率。不仅如此,建筑施工企业人才培养与职业发展体系构建能够进一步推动企业的技术创新与管理升级,有利于企业朝着数字化、智能化的方向迈进。

(二) 有利于实现员工个人价值,提升职业素养

人才培养与职业发展体系能为员工提供一个全方位的成长支

持,有利于实现他们的个人价值。对于那些一线的技能员工来说,体系化培训能够进一步提升他们的专业技能,有利于员工从普通工人成长为高技能人才,从而帮助他们获得更好的薪资与职业地位。清晰的职业发展路径还可以让员工明确自身的成长目标,有利于激发他们的工作积极性,让员工产生更强的职业认同感^[2]。现阶段,80后、90后已成为职场主力,他们除了追求经济收入,还关注个人价值的实现与职业成长,完善的体系能够更好地满足他们的多元化需求。此外,企业通过培养员工的职业素养,增强他们的责任、安全意识,能够为员工未来的长期职业发展打下基础。

(三) 有利于推动行业转型升级,提升行业整体水平

建筑施工企业作为建筑行业人才培养的主体,其体系构建能够进一步推动整个行业的转型升级。现阶段,建筑行业正逐渐从粗放式向精细化、智能化的方向转变,很多企业的人才质量与结构提出了新的要求,但是,部分行业人才队伍存在整体素质不高、高技能与创新人才短缺等问题,这些会极大影响转型步伐。通过开展人才培养与职业发展体系建设,能够批量培养更多符合行业需求的高素质人才,有利于优化行业人才结构^[3]。此外,企业

间进行的人才交流合作能推动行业人才标准统一，从而让更多新的技术、理念得到有效传播，这也是提升行业技术与管理水平的重要一环。不仅如此，体系化的培养能够更好地推动人才队伍专业化、规范化发展，有利于减少建筑行业施工安全事故与质量问题，有利于提升行业的公信力。

二、建筑施工企业人才培养与职业发展体系存在的突出问题

（一）人才培养体系不完善，与企业发展需求脱节

现阶段，很多建筑施工企业的人才培养与职业发展体系存在人才培养目标模糊，缺乏针对性的问题，他们缺乏一个较为明确的培养目标，很少有企业能够结合自身的发展战略、项目需求等制定人才培养计划，很多企业的培训内容存在较为严重的同质化问题，这样就很难满足不同岗位、层次人才的需求。此外，多数建筑施工企业的培养内容较为滞后，内容本身与行业的发展存在脱节的情况^[4]。在培养方式方面，建筑施工企业人才培养与职业发展体系较为单一，整体的培训效果不佳，多数企业仍以集中授课、现场讲解为主，整个培训过程缺乏互动性与实践性，这样就很难难以激发员工的学习积极性。

（二）职业发展体系不健全，员工成长路径模糊

部分建筑施工企业的人才培养与职业发展体系不够健全，员工的职业上升通道较为单一，很多一线技能工人、技术人员只能通过转向管理岗位晋升，这样会导致大量优秀技术、技能扎实的人才因缺乏晋升空间而流失。在管理层面，通道晋升的名额较为有限，整体的竞争非常激烈，很多优秀的员工难以获得晋升，这样会导致他们的工作积极性受到打击，员工的企业归属感也会受到影响。此外，多数员工缺乏一个更为完善的职业发展规划，他们没有较为明确的成长方向^[5]。很少有企业能够结合员工的特长、兴趣以及企业的需求制定一些个性化职业规划，这样会导致员工长期处于一种“盲目工作、被动成长”状态。由于缺乏一个较为科学的职业发展跟踪与指导，企业就很难及时了解员工的需求与困惑，难以为他们提供更具有针对性的支持，这样会导致员工的成长速度缓慢，难以满足企业的发展需求。

（三）人才培养与职业发展脱节，体系协同性不足

当前很多企业的人才培养与职业发展存在“各自为战”的情况，他们缺乏一个较为有效的协同衔接。很多企业的人才培养计划未能结合员工的职业发展需求展开合理规划，这样会导致企业的培训内容与员工的成长路径出现脱节的情况，整体的培训实用性不强。此外，企业方面很少能够结合职业发展与员工培养展开协同规划，员工的培训成果无法作为晋升的重要依据，这样会导致企业的人才培养缺乏目标导向，员工的参与积极性也会受到影响^[6]。在人力资源、培训以及业务部门，缺乏一个常态化的沟通机制，这样会导致企业的培训部门只负责培养、人力资源部门只负责职业发展与评价、业务部门只负责员工的日常管理，三者的沟通和协同不够不畅，这样会极大影响培养效果。

三、建筑施工企业人才培养与职业发展体系的构建策略

（一）优化人才培养体系，提升培养针对性与实效性

为提升建筑施工企业人才培养与职业发展体系的构建效果，我们要树立一个更为明确的培养目标，而后方可以此为基础，制定一个更为个性化的培养计划。企业方面可以结合自身的发展战略、项目需求以及人才短板情况，明确培养的总体规划，而后可以针对不同岗位、层次人才制定个性化计划。比如，对于一线技能工人，可以重点培养他们的专业技能、安全意识以及新技术应用能力^[7]。对于技术管理人才，企业可以重点培养他们的技术研发、项目管理与创新能力。对于那些复合型管理人才，我们可以将重点放在培养他们的战略思维、综合管理以及风险防控能力等方面上。此外，我们还应重视对培养内容的更新，保证企业的培养人才内容符合行业的发展趋势。企业可以结合建筑行业的数字化、智能化发展趋势，增加 BIM 技术、装配式建筑等新技术的培训比重，同时，企业还需进一步加强安全、质量以及成本管理等方面的培训，这样可以进一步提升员工综合素养。

不仅如此，企业方面还需积极创新培养方式，这样才能逐渐提升培训效果。比如，我们可以尝试采用“线上+线下”“理论+实践”的多元化培养方式，通过搭建线上培训平台，能够更为方便员工利用碎片化时间学习。在线下，企业可以采用集中授课、案例分析以及技能竞赛等形式展开人才培养工作，这样可以更好地激发员工的学习积极性^[8]。为进一步提升实践培训效果，企业可以组织员工参与一些项目实践、技术攻关，还可以结合企业的实际情况推行“导师带徒”的制度，由老员工、技术骨干对员工展开一对一指导，这样可以更好地帮助年轻员工快速成长。

（二）完善职业发展体系，明确员工成长路径

在建筑施工企业人才培养与职业发展体系的构建中，必须要创设一个更为完善的多元化职业发展通道，这样可以实现对以往单一管理通道的优化，逐渐形成一个“管理+技术+技能”三位一体的发展通道。为保证员工的成长效果，我们可以明确各通道的晋升标准、条件以及薪资待遇，这样可以逐渐实现通道的互通。例如，管理通道可以面向那些具备管理能力的员工，晋升路径为基层→中层→高层管理者，技术通道可以面向那些技术优秀的人才，晋升路径为初级→中级→高级技术人员→技术专家，技能通道可以面向一线工人，主要的晋升路径为初级→中级→高级工人→技师→高级技师，这样可以有效拓宽员工成长空间。

此外，我们还可以制定一个更为个性化的职业发展规划，结合员工的特长、兴趣以及企业的实际需求，为员工制定一个更具针对性的职业发展规划，帮助他们明确自身的成长目标与路径^[9]。此外，为保证员工的发展，企业可以建立一个职业发展跟踪指导机制，定期和员工进行沟通交流，帮助他们及时调整自身的规划，还可以为他们配备一些职业发展导师，这样可以更好地引导员工主动成长，提升他们的职业素养，帮助员工形成一个更为正确的职业观。

不仅如此，我们还需进一步完善人才评价与激励机制，建立

一个更为科学全面的评价机制，这样可以逐渐打破学历、资历主导的人才培养模式，从而更好地将重点放在员工的专业技能、实践能力等方面。企业可以采用定量与定性结合的方式确保评价客观公正，通过完善激励机制，将评价结果与薪资、激励等挂钩，可以更好地体现优秀人才价值，有利于增强员工的归属感。

（三）构建协同机制，推动人才培养与职业发展深度融合

为提升建筑施工企业人才培养与职业发展体系的构建效果，我们可以建立一个更为完善的部门协同机制，进一步明确人力资源、培训以及业务部门的职责，打造一个常态化的沟通机制。人力资源部门主要负责职业规划以及人才培养的评价与激励，培训部门可以负责培养的计划与实施，业务部门可以结合实际的需求安排员工进行实践，还可以反馈人才培养的效果，三者可以定期

召开沟通会议共享信息，这样方可确保培养计划符合业务需求，员工的职业规划也能符合企业的发展实际^[10]。

此外，企业还需积极推动人才培养与职业发展的精准衔接，结合员工的职业发展路径制定一个更为优质的培养计划，这样可以培训内容更贴合员工的成长需求，比如，针对晋升技术专家的员工，我们可以将重点放在培训他们的技术研发水平上，对于晋升基层管理者，我们可以将重点放在培训他们的项目管理能力上。企业可以将员工的培训成果作为他们晋升的重要依据，这样可以更好地实现两者的同频共振。不仅如此，企业方面还需建立一个人才成长反馈机制，通过问卷调查、座谈会等方式定期收集员工对体系的意见建议，这样可以更为及时地发现问题并优化，确保人才培养体系与行业发展同步。

参考文献

[1] 钟慧娟. 建筑施工企业项目制模式下复合型人才路径[J]. 现代企业文化, 2025, (32): 127-129.
[2] 谭珺. 国有建筑施工企业共青团工作与青年人才培养模式探究[J]. 时代青年, 2025, (36): 89-91.
[3] 陈安群. 建筑施工企业涉外法治人才培养问题研究[J]. 企业改革与管理, 2025, (14): 71-73.
[4] 刘明鉴. LS 国有建筑施工企业青年人才培养体系优化研究[D]. 河北师范大学, 2025.
[5] 史腾宇. 国有建筑施工企业管理人才培养路径研究[J]. 企业改革与管理, 2025, (01): 88-90.
[6] 庞振艺. 国有建筑施工企业党建与人才培养深度融合路径[J]. 现代企业文化, 2024, (35): 115-117.
[7] 梁家斌. 价值链视角下中小型建筑施工企业发展战略研究[D]. 昆明理工大学, 2024.
[8] 王沁怡. 建筑施工企业数字化转型能力评价研究[D]. 北方工业大学, 2024.
[9] 徐文芝. 浅谈国有建筑施工企业人才培养体系建设[J]. 安装, 2024, (05): 8-10.
[10] 刘紫薇. 大型建筑施工企业智能化转型升级策略与评价机制研究[D]. 福建理工大学, 2024.

高职学生宿舍网格化管理优化研究

李娜

沧州医学高等专科学校, 河北 沧州 061001

DOI: 10.61369/VDE.2026050019

摘 要 : 随着高等教育大众化及高职院校规模的持续扩张, 学生宿舍已从单纯的生活场所演变为集思想教育、行为养成、心理健康服务于一体的综合性育人阵地。传统的粗放式宿舍管理模式已难以适应新形势下高职学生管理工作的需求, 安全隐患频发、管理效率低下等问题倒逼管理机制创新。网格化管理作为一种精细化、系统化的治理模式, 被引入高校学生社区管理中, 旨在实现管理重心下移和服务精准聚焦。然而, 由于高职院校生源特点及管理体制机制的特殊性, 宿舍网格化管理在落地过程中往往存在“形似而神不似”的现象。因此, 深入剖析当前高职宿舍网格化管理的实施瓶颈, 探索科学有效的优化路径, 对于筑牢平安校园防线、落实“三全育人”理念具有重要的现实意义。

关 键 词 : 高职; 学生宿舍; 网格化管理; 现状; 优化策略

Research on the Optimization of Grid Management in Higher Vocational Students' Dormitories

Li Na

Cangzhou Medical College, Cangzhou, Hebei 061001

Abstract : With the popularization of higher education and the continuous expansion of the scale of higher vocational colleges, students' dormitories have evolved from simple living places into comprehensive education positions integrating ideological education, behavior cultivation and mental health services. The traditional extensive dormitory management model has been difficult to meet the needs of higher vocational student management under the new situation. Problems such as frequent potential safety hazards and low management efficiency have forced the innovation of management mechanisms. As a refined and systematic governance model, grid management has been introduced into the management of college student communities, aiming to shift the management focus downward and focus on precise services. However, due to the characteristics of students in higher vocational colleges and the particularity of the management system and mechanism, the grid management of dormitories often presents a phenomenon of "form but not spirit" in the implementation process. Therefore, in-depth analysis of the current implementation bottlenecks of grid management in higher vocational dormitories and exploration of scientific and effective optimization strategies are of great practical significance for building a solid line of defense for a safe campus and implementing the concept of "three-full education".

Keywords : higher vocational education; students' dormitories; grid management; current situation; optimization strategies

一、学生宿舍网格化管理概述

学生宿舍网格化管理是高校学生社区治理的一种精细化、科学化的方法。它采用网格化管理思想, 把学生宿舍楼栋、楼层、寝室作为基本单元, 把管理区域分成不同的层次网格, 确定各级网格员的职责, 形成起横向到边、纵向到底、责任到人的管理体系^[1]。通过定区域、定人员、定任务的方式对社区进行全方位、全过程、全覆盖的管理, 使学生社区管理力量下沉, 学生诉求得到快速回应, 安全隐患得到及时排查, 矛盾问题得到就地化解。核心目标就是改善一站式学生社区服务功能, 实现学生管理无死角、服务零距离, 筑牢校园安全稳定防线, 提高育人实效, 给学生营造一个安全、文明、和谐的学习生活环境。

二、高职学生宿舍网格化管理现状及问题

(一) 网格边界模糊, 职责划分不清

宿舍网格化管理在推行时就存在着层级界限不清、责任主体不明的现象。学校、二级学院、辅导员、宿管员和学生干部等各个管理主体的职责互相重叠, 造成具体的事务在执行过程中出现“多头管理”或者无人负责”的困境。由于没有明确的权责清单, 网格员在发现的问题上不能确定上报的途径以及处理权限, 造成问题积压或者处理效率低下的现象, 网格化管理的精细化优势不能得到发挥^[2-3]。

(二) 信息流转不畅, 技术支撑滞后

大部分高职院校宿舍网格化管理还处在传统的人工填报阶

段,缺少统一高效的信息管理系统。网格员采集到的数据大多以微信群、QQ群或者纸质表格的形式流传出去,信息碎片化现象比较严重,并且容易造成遗漏、滞后或者误解。上级管理部门不能实时掌握底层网格的动态,数据统计分析能力差,不能给决策提供准确的依据。低效的信息流通过管理者的任务量造成增加,而且又使突发事件的预警和应对反应速度变慢。

(三) 队伍专业性不足,激励机制缺位

宿舍网格化管理的效能很大程度上取决于网格员责任心、执行力的_[4]高低,但是现实中存在着队伍专业素质参差不齐的现象。很多学生干部肩负着网格员的职责,但是缺少相应的培训,对于网格化管理的内涵、流程和应急处置方法一无所知,工作大多只是形式上的。由于缺少配套的激励和考核机制,网格员的工作积极性很难持久,容易产生应付了事的心态_[4]。专职辅导员作为核心网格负责人,一般会面对“上面千条线,下面一根针”的巨大工作压力,在宿舍网格管理上投入的精力很少,造成管理的深度和温度不高。

三、高职学生宿舍网格化管理优化策略

(一) 深化“人本化”管理理念,重构服务育人导向

高职学生宿舍网格化管理的第一个优化策略就是加强“人本化”管理理念,由原来的“管控型”转变为现在的“服务育人型”。长期以来,一些高职院校在宿舍管理上过分强调制度约束和纪律惩罚,把学生当作被动的管理对象,这样的思维方式容易造成学生抵触情绪的产生,不能达到长效管理的目的。优化网格化管理要回归教育本质,确立以生为本的核心价值观,把宿舍当作课堂之外的重要育人阵地,把管理目标从单纯维护秩序转变为促进学生全面发展。在这样的思想指引之下,网格化单元的划分以及运行机制的设计要考虑到高职学生特有的心理特点、行为方式和成长要求,不能实行一种死板的标准化操作。管理人员要主动改变自己的角色定位,由原来的管理者变成引导者和服务者,依靠网格深入到学生生活的第一线,敏锐地发现并及时地解决学生思想困惑、心理健康、生活适应和职业规划等各方面的实际困难。制定网格管理制度时要建立学生意见反馈制度,充分听取学生的建议,保证制度的合理性以及人文关怀;对于违规行为的处理应该采用教育引导和情感沟通的方式,而不能只用惩罚的方法_[5]。将人本化理念深入到网格化管理当中,把网格化管理当作传递学校关爱、塑造健全人格、养成良好生活习惯的载体,在潜移默化中提高学生自我管理意识和综合素质,营造出和谐、文明、互助的宿舍文化生态,达到管理效能和育人质量双提升的目的。

(二) 融合“数字化”技术手段,构建智慧管理平台

优化高职学生宿舍网格化管理的关键是把数字化技术深度融入到管理当中,创建起全方位的智慧管理平台。传统的网格化管理依靠的是人工巡查、纸质记载等方式,存在着信息滞后、数据分散、反应迟缓等问题。用大数据、人工智能、物联网等现代信息技术来达到管理的精细化、高效化。因此应该建立以门禁考勤、安全监控、信息反馈、数据分析为内容的智慧宿舍管理系统_[6]。采用人

脸识别或者无感考勤的方式,可以对学生的进出宿舍进行实时的监控,自动识别出晚归、未归等情况,并及时发出警报,从而提高安全防范的能力。同时用数据分析功能对学生作息规律、行为习惯等进行科学的判断,给个性化的辅导和精准的帮扶提供数据支持。数字化平台还要打通学生、辅导员、宿管员、后勤部门之间存在的信息壁垒,实现问题上报、任务分派、处理反馈的闭环管理,保证各种诉求和隐患可以得到及时有效的解决。移动端应用程序可以给用户开展故障申报,询问咨询,反馈建议等活动赋予便捷的操作途径,进而强化用户同项目的参与力度并提升其满意程度。数字化技术融合使得管理人员的劳动强度降低了,工作效率提高,将原来的被动管理转变为现在的积极服务,使宿舍安全工作的科学性、智能化、精准性得到了充分的体现,给创建安全、便利、舒适的学生宿舍环境赋予了强有力的支撑。

(三) 健全“联动化”工作机制,确保责任落实到位

高职学生宿舍网格化管理的长效运行依靠健全联动化的运作机制,达成责任分明、协同高效的状况。网格化管理牵涉到学校各个部门以及不同的层次人员,如果缺少有效的协调机制,很容易造成职责交叉、推卸责任或者管理真空。因此必须建立横向到边、纵向到底的管理网络,明确各级网格长、网格员的职责权限,形成学校、二级学院、班级、宿舍四级联动管理体系。上级网格对下级网格实施指导、监督与考核,下级网格向上级网格上报信息、报告工作,从而让管理命令能够顺利传导并保证信息传递无误。还要创建起跨部门的协同联动机制,即学生处、保卫处、后勤集团、二级学院等各相关部门定期召开联席会议,共同分析宿舍管理中出现的重点难点问题,一起制定解决办法_[7-8]。另外还要健全考核评价和激励约束机制,把网格化管理工作成效纳入相关部门和人员的年度考核范围,对成绩突出的集体和个人予以表彰奖励,对履职不到位、失职渎职的予以问责处理。以制度化的联动机制为依托,冲破部门壁垒,融合管理资源,塑造起齐抓共管、各司其职、相互配合的工作合力,保证各项管理措施得以落实并见到成效,促使宿舍管理工作由分散化走向系统化,由粗放型管理迈向精细化治理,塑造起一个权责分明、运转高效、监督有力的长效管理机制。

(四) 强化“专业化”队伍建设,提升网格管理效能

优化高职学生宿舍网格化管理的根本保证就是加强专业化队伍建设,全面提高网格管理人员的综合素质和管理能力。网格员是网格化管理的直接执行者和服务者,能力水平决定着管理效果的好坏。目前高职院校宿舍管理队伍中存在着年龄结构偏大、专业素养不高、服务意识不强等现象,不能满足新时代网格化管理的要求。因此必须严格把控人员入口,选聘一批政治素质好、责任心强、热爱学生工作的教师充实到网格管理队伍当中_[9]。另外,创建起常态化培训提升机制,定期开展政策法规、心理辅导、应急处置、沟通技巧、信息技术应用等各方面的专题培训活动,不断改善网格员的知识水平和实务操作能力。同时要重视网格员的职业发展和福利待遇的保障,在职称评定、职务晋升、薪酬待遇等各方面给予适当的倾斜,调动网格员工作积极性和职业归属感。鼓励辅导员到宿舍一线担任网格指导员,发挥其思想引领、心理疏导、学业指导等各方

面的专业优势^[10]。充分发挥学生干部、党员、信息员的辅助作用，组建起一支以专兼结合、师生共治为特点的网格管理队伍。经过专业化建设，培养出一支召之即来、来之能战、战之能胜的高素质网格管理队伍，为宿舍网格化管理的高效运转提供强有力的人才保障，切实提高管理服务的温度和效果。

四、结论

总而言之，高职学生宿舍网格化管理是一项系统性工程，破

解当前宿舍管理难题的关键在于构建“党建引领、网格治理、智慧赋能、服务育人”的协同机制。在实践中，必须明确各级网格长的职责权限，实现管理力量的全面下沉，确保安全隐患与学生诉求能够被及时发现和化解。同时，应注重将数字化技术融入网格管理，打破信息孤岛，提升响应效率。未来，高职院校需持续完善网格化管理的运行机制与保障体系，推动宿舍管理从被动应对向主动预防、从刚性管控向柔性服务转变，真正将学生宿舍建设成为集教育引导、生活服务、文化熏陶于一体的温馨家园，为高职学生的成长成才提供坚实保障。

参考文献

[1] 宋云波. 基于网格化管理模式的大学生宿舍管理信息系统应用研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2022, 35(14): 51-53.

[2] 何冰清. 高校学生社区网格化管理与思政教育创新研究——以西北师范大学为例 [J]. 甘肃教育研究, 2022, (06): 76-79.

[3] 满孝君, 任晓晓. 双高院校建设背景下高校后勤物业网格化管理探索——以常州纺织服装职业技术学院为例 [J]. 大陆桥视野, 2021, (11): 51-52.

[4] 孔德莉. 危机预防视域下高校学生宿舍网格化管理模型的构建 [J]. 中国轻工教育, 2021, 24(04): 41-44.

[5] 林方辉. 网格化管理模式下高校公寓“家文化”构建途径研究 [J]. 湖南邮电职业技术学院学报, 2021, 20(02): 123-126.

[6] 朱爱孔, 冯英杰. 高校网格化管理的实践探索——以疫情防控网格管理为例 [J]. 长春教育学院学报, 2021, 37(02): 27-33.

[7] 刘建平, 郭自景, 颜畅宏, 等. 开放式校园学生安全“四级网格化”管理新模式的探索与实践——以湘南学院为例 [J]. 湘南学院学报, 2020, 41(03): 114-117.

[8] 杨建兵. 网格化模式在高校学生宿舍管理中的功能及路径分析 [J]. 教育现代化, 2020, 7(02): 127-128.

[9] 刘宏达, 闫丽莉. 网格化管理理论及其在高校学生服务管理中的应用——以湖北省8所学生网格化管理试点高校为参照 [J]. 学校党建与思想教育, 2019, (13): 14-18+22.

[10] 王伟. 网格化管理模式下毕业生安全稳定工作的实践与探讨 [J]. 农村经济与科技, 2019, 30(04): 241-242.

医学类高职院校学生“慢就业”困境与应对策略

张娜

大庆医学高等专科学校, 黑龙江 大庆 163000

DOI: 10.61369/VDE.2026050021

摘 要 : 在健康中国战略推进的背景下, 基层医疗对技能型医学人才需求迫切, 而医学类高职院校学生“慢就业”现象问题, 不仅造成医疗人力资源限制, 也制约了基层医疗人才队伍建设。本文结合医学行业特性, 分析医学类高职学生“慢就业”的现状, 从个人、家庭、学校、社会四个维度剖析该现象的深层成因, 并从人才培养、就业指导、校地医融合等具体维度, 提出针对性的应对策略, 旨在摆脱医学类高职学生就业困境, 推动其高质量就业, 为基层医疗服务体系建设和健康中国战略落地提供人才支撑。

关 键 词 : 医学类高职院校; 慢就业; 就业困境; 基层医疗; 应对策略

Delayed Employment Dilemma and Coping Strategies for Students in Medical Vocational Colleges

Zhang Na

Daqing Medical College, Daqing, Heilongjiang 163000

Abstract : Against the background of the advancement of the Healthy China Strategy, grass-roots medical institutions have an urgent demand for skilled medical talents. However, the phenomenon of "delayed employment" among students in medical vocational colleges not only leads to the waste of medical human resources but also restricts the construction of the grass-roots medical talent team. Combined with the characteristics of the medical industry, this paper analyzes the current situation of delayed employment among medical vocational college students, explores the underlying causes of this phenomenon from four dimensions: individual, family, school, and society, and proposes targeted coping strategies from specific aspects such as talent training, career guidance, and integration of schools, localities, and medical institutions. The purpose is to help medical vocational college students get rid of the employment dilemma, promote their high-quality employment, and provide talent support for the construction of the grass-roots medical service system and the implementation of the Healthy China Strategy.

Keywords : medical vocational colleges; delayed employment; employment dilemma; grass-roots medical care; coping strategies

引言

高职院校毕业生就业事关国家经济发展、产业转型升级与社会和谐稳定。作为技术技能型人才培养的主阵地, 高职院校毕业生的就业质量直接影响社会人才资源配置, 更是关系基层发展建设的重要民生工作。当前, 医学类高职毕业生就业规模持续扩大, 就业市场的结构性矛盾日益凸显, 叠加医疗行业的专业特殊性与岗位准入要求, 毕业生求职面临诸多现实挑战, 就业形势愈发严峻。在此背景下, “慢就业”现象在医学类高职毕业生群体中悄然出现, 并逐渐成为常态。本文将从现状表现、深层成因、应对策略三个维度展开论述医学类高职学生“慢就业”的困境与成因, 为解决医学类高职学生“慢就业”问题提供实践参考。

一、医学类高职院校学生“慢就业”的现状

医疗行业学历门槛高, 岗位要求严格, 很多医学类高职学生选择暂缓就业, 这些学生要么加入专升本队伍提升学历, 要么因未能及时达到岗位资质要求、未找到符合预期的岗位, 陷入未就业状态, 其未就业周期普遍长于其他专业高职学生。

从类型来看, 医学类高职学生“慢就业”呈现多元化特征。

一是“宁缺毋滥型”, 有些学生期望进入三甲医院, 或者以考上编制岗位为目标, 不愿接受基层医疗岗位; 二是“备考冲刺型”, 为考取护士资格证、执业助理医师证等行业必备证书, 或备战公务员、事业单位考试, 选择全职备考^[1]; 三是“技能提升型”, 期望提升自身实操能力, 主动参加技能培训班或等待规培机会, 暂缓就业; 四是“迷茫观望型”, 对医学细分领域认知不清, 没有明确的职业规划, 频繁更换就业意向, 迟迟不进入就业市场。

二、医学类高职院校学生“慢就业”的深层成因

（一）个人层面

受传统思想的影响，有些学生将三甲医院、体制内岗位当作唯一选择，对基层医疗岗位存在偏见，眼高手低的心态让其就业选择范围大幅缩窄，错过合适的就业时机^[9]。他们普遍低估基层医疗的职业价值，对社区卫生、乡镇医疗等岗位的工作内容与发展前景缺乏了解，盲目追求高端平台，进一步窄化就业赛道。

而有些学生没有明确的职业规划，面对选择易陷入决策困境。此外，部分学生缺乏基层医疗所需的慢病防控、健康管理等复合型技能，临床实操能力不过硬，加上实习受挫后职业信心不足，最终选择暂缓就业。

（二）家庭层面

现代居民水平普遍提升，很多家庭支持子女暂时不就业，这为慢就业提供了物质基础。优渥的家庭条件会消解学生的生存压力，使其不需要急于就业谋生，就业脚步自然缓慢。亦有部分家长秉持传统就业观念，强行要求子女备考体制内岗位，学生考试失利后往往错过招聘旺季^[9]。另外，有些家长对学生专业选择干预过多，导致学生学习动力不足，就业竞争力不足，进而产生逃避就业的心理。

（三）学校层面

医学类高职院校的课程设置偏重临床诊疗的相关内容，基层医疗工作中常用的预防医学、健康管理等知识等内容被边缘化。院校和医疗机构共建的实践基地没能发挥出应有的教学作用，学生在校期间很难具备充足的实践经验。学校的就业指导相关教学多侧重求职技巧，对职业规划的引导力度不够，很多学生毕业前还没有明确的职业规划^[4]。针对慢就业的学生，也没有相应的后续就业跟进服务，让不少就业迷茫的学生得不到专业的指引。院校和医疗机构、医药企业的合作还停留在表面，医疗机构仅简单参与院校教学环节，没有融入人才培养的全过程，无法为学生提供贴合行业实际的教学和实践指导。

（四）社会层面

就业市场的竞争压力持续加大，医学类高职毕业生数量快速增长，叠加本科及以上学历人才的竞争，让高职学生在优质岗位争夺中处于劣势，岗位供需失衡的问题突出。很多学生不选择基层岗位的原因在于城乡薪酬差异显著，基层医疗机构职称评定通道不畅，职业发展空间有限，让学生对基层就业望而却步^[9]。同时，灵活就业和基层就业的制度保障不完善，有些单位未落实五险一金，相关政策执行存在断层，编制分配不透明。社会对高职学生也存在偏见，更青睐高学历学生，以及院校专业扩招后的人才培养滞后，导致岗位匹配度低，进一步推高了慢就业比例。

三、医学类高职院校学生“慢就业”的应对策略

（一）帮助学生树立正确认知，提升核心竞争力

健康中国战略推动医疗卫生服务重心下移，基层医疗机构的服务范畴不断扩大，对技能型医学人才的需求持续增长。据统计

全国护士缺口达400万，其中基层、老年专科、精神科等细分领域缺口尤为突出。高职医学生可树立“先就业后择业”的动态职业发展观，在实践中积累经验，逐步明确长期职业方向。

学生可以借助学校就业指导中心的测评工具或在线资源了解自己，采用逆向规划的思路，先明确未来三到五年的职业目标，再将这一创元规划拆解成可落地的阶段性任务，分步推进，稳步积累，逐步向理想职业靠拢。同时，要关注行业政策与岗位需求变化，如大学生乡村医生专项计划提供编制保障，免试注册乡村医生，这些信息能帮助学生少走弯路^[9]。另外，学生还要学习预防医学、健康管理、慢性病防控等相关知识。积极考取护士资格证、健康管理师等职业资格证书，提升就业竞争力。碎片化时间还可以通过慕课网、网易云课堂等平台学习健康档案信息化处理、智能穿戴设备数据分析等新兴技能。

（二）家庭更新就业观念，提供有效支持

家长应转变传统就业观念，尊重学生的职业选择。要摒弃必须考编、必须进入三甲医院的固有思维。医疗行业变化快，基层岗位也有很大的发展空间，很多学生在基层岗位也做出了成绩。家长应主动了解医疗行业的发展趋势与基层就业政策，认识基层医疗岗位的发展潜力，鼓励学生根据自身兴趣与能力选择职业方向，支持他们到基层、到祖国最需要的地方建功立业^[7]。家长也可以利用自身资源，为子女争取实习机会或短期项目合作机会，帮助他们积累实践经验。

（三）学校深化教育改革，完善就业服务

高职院校要了解当地产业变化与基层对医疗人才的需求，增设健康照护、老年康复、智慧健康管理等新专业方向。课程设置要以基层医疗卫生服务需求为导向。构建模块化培养方案，将慢病管理、健康教育与促进、家庭医生签约服务等内容列为核心必修模块。学校还要采用阶梯式能力培养模式，首学年安排学生学习基础医学知识与健康评估技能，次学年强化常见慢性病干预方案设计能力，毕业学年重点训练医防融合服务能力。

实践教学要从校内逐渐过渡到校外，校内阶段除常规技能操作外，增设家庭医生签约服务情景模拟、健康宣教活动策划等特色实训项目，利用虚拟仿真技术锻炼学生的基础服务能力；社区轮岗阶段与属地社区卫生服务中心建立固定合作关系，安排学生全程参与重点人群健康管理、预防接种随访等日常工作^[9]；进入顶岗实操阶段后，安排学生参与县域医共体的日常公共卫生与医疗服务工作，独立完成老年人体检信息录入、高血压患者随访资料整理等实操任务，在真实岗位场景中锻炼专业技能与职业素养。

此外，学校要与基层医疗机构、医共体、连锁药房等共同组建课程开发委员会，每季度根据岗位需求变化调整实训项目。建立“企业导师驻校”制度，让行业专家参与教学过程，将真实的工作案例转化为教学项目。推行“3个月校内理论+3个月企业项目实战”的轮换教学模式，让学生直接参与真实医疗项目，实习结束后可获得企业优先录用资格。

（四）社会优化就业生态，强化制度保障

为了解决医学类高职学生“慢就业”困境，政府需要牵头优化就业生态，为毕业生就业保驾护航。政府应该加大基层医疗投

入，完善薪酬与职称体系，由市级财政设立健康中国人才专项基金，对在乡镇卫生院服务满3年的高职毕业生按月发放岗位补贴，补贴随服务年限递增，并配套城市安居贷款贴息政策，提升基层岗位吸引力。

针对灵活就业群体，需完善社会保障政策，推行平台企业为从业者代缴社保的强制规定，明确医疗行业灵活就业人员工伤认定标准，建立灵活就业公积金缴存试点，解决其住房后顾之忧^[9]。落实“县管乡用”等政策，由省级卫健部门建立县域医共体编制池，每年预留不低于30%编制专项招录高职医学院校毕业生。

此外，政府可搭建专业化就业服务平台，在健康中国云平台开辟高职医学生就业专区，通过智能匹配推送适配基层岗位，鼓励医疗机构发布定向培养邀约^[10]；建立全省统一基层医疗人才信息平台，跟踪毕业生从业轨迹与成长数据，据此调整政策，优化

人才培养。

四、结语

慢就业已然成为医学类高职院校毕业生就业市场中不容忽视的现象。这一现象既凸显了新生代医学专业毕业生的就业诉求与个性化选择，也反映出宏观就业环境、微观家庭环境对其就业决策的深层影响，更暴露了医学高职教育在人才培养、就业指导等方面与基层医疗行业实际需求衔接不足的问题。为解决医学类高职学生慢就业困境，需要社会、院校、家庭与学生四方协同发力、精准施策，从各维度完善就业支撑体系，才能缓解人才资源闲置的问题，推动医学类高职毕业生实现更充分、更高质量的就业，为基层医疗服务体系建设输送更多优质技能型人才。

参考文献

- [1] 关京晶, 韩千禧, 宋萌, 等. 就业价值观视域下的中医药院校毕业生“慢就业”现象探析[J]. 中医教育, 2025, 44(02): 95-100.
- [2] 王红梅. 高职院校毕业生“慢就业”现象教育引导对策研究[J]. 辽宁师专学报(社会科学版), 2024, (06): 82-84.
- [3] 侯欣彤. 高职院校应对毕业生“慢就业”现象的实践路径探析[J]. 辽宁师专学报(社会科学版), 2024, (06): 85-87.
- [4] 王泳善. 职业生涯规划视角下高职院校学生“慢就业”现象及对策[J]. 吉林广播电视大学学报, 2024, (06): 25-27.
- [5] 李龙娇, 卓星友. 高职院校师范生“慢就业”的成因和对策研究[J]. 佳木斯职业学院学报, 2024, 40(10): 73-75.
- [6] 徐喜真. 新时代高职院校慢就业现象探析[J]. 现代商贸工业, 2024, 45(21): 144-146.DOI: 10.19311/j.cnki.1672-3198.2024.21.050.
- [7] 夏宇涵, 杨修志. 慢就业趋势下医学生就业压力与对策分析[J]. 中国就业, 2024, (07): 104-105.DOI: 10.16622/j.cnki.11-3709/d.2024.07.039.
- [8] 陈婷婷, 王莹, 陈敏, 等. 基于职业价值观探索改善医学生“慢就业”现象的途径[J]. 中国教育技术装备, 2024, (03): 130-132.
- [9] 王露蓉. 医学生慢就业现象的分析与对策分析[J]. 经济师, 2024, (01): 224-225.
- [10] 刘明鑫, 吴秋白. 医学类高职院校学生“慢就业”困境与应对策略[J]. 就业与保障, 2023, (12): 43-45.

“读写演评”一体化教学模式在中职语文教学中的实施路径探索

张筱叶

赣州农业学校, 江西 赣州 341100

DOI: 10.61369/VDE.2026050024

摘 要 : 随着职业教学改革的深化, 中职语文教学面临知识本位向能力本位转型的需求。传统的单一教学模式, 难以激发学生学习兴致, 很难培养学生满足未来职业发展所需的综合性语文应用技能、交流合作能力。本文分析了“读写演评”一体化教学模式在中职语文教学中的应用, 促进阅读、写作、表演以及评价环节的融合, 形成闭环的学习流程。本文探究该模式的应用价值, 并从不同层面出发, 系统性论述实践策略, 旨在为中职语文教学创新提供实践范式, 促进学生核心素养和综合技能的协同发展。

关 键 词 : 中职语文; 教学模式; 读写演评; 一体化

Exploration of the Implementation Paths of the "Reading-Writing-Performance-Evaluation" Integrated Teaching Mode in Secondary Vocational Chinese Teaching

Zhang Xiaoye

Ganzhou Agricultural School, Ganzhou, Jiangxi 341100

Abstract : With the deepening of vocational education reform, secondary vocational Chinese teaching is facing the demand of transforming from knowledge-oriented to competency-oriented. The traditional single teaching mode is difficult to stimulate students' learning interest and cultivate their comprehensive Chinese application skills and communication-cooperation abilities required for future career development. This paper analyzes the application of the "Reading-Writing-Performance-Evaluation" integrated teaching mode in secondary vocational Chinese teaching, which promotes the integration of reading, writing, performance and evaluation links to form a closed-loop learning process. The paper explores the application value of this mode and systematically discusses the practical strategies from different levels, aiming to provide a practical paradigm for the innovation of secondary vocational Chinese teaching and promote the coordinated development of students' core competencies and comprehensive skills.

Keywords : secondary vocational Chinese; teaching mode; Reading-Writing-Performance-Evaluation; integration

引言

中职语文具有工具性、人文性, 是公共基础课程, 其教学效果关系到学生语言表达技能、思维品质的养成, 相关素养也是现代职业人才不可缺少的能力。但当前中职语文教学过程中, 仍存在一些问题, 如学生基础薄弱、学习兴致不足等。为了打破相关困境, 教师和相关研究者积极参与教学改革, 合作和建构的教学模式得到看重, 其中“读写演评”一体化教学模式正是在此背景下应运而生。其并不是读、写、演、评四种活动的简单叠加, 而是借助项目、任务为驱动, 将学生作为主体, 促进四者的融合, 引导学生由被动接受转变为主动探究, 从课堂学习走向生活 and 实践。

一、“读写演评”一体化教学模式在中职语文教学的应用价值

“读写演评”一体化教学模式符合中职学生认知特征、学习规律和职业教学育人目标, 其价值表现在许多层面, 能够促进学

生语文核心素质和综合职业技能的提高。第一, 激发学生内在动机。中职学生具有思维活跃, 动手能力强特点, 面得传统文本讲述很容易感受到枯燥^[1]。而一体化教学模式以演、评作为重要教学环节, 积极渗透表现性、游戏化元素。如教师可以改编课文, 借助剧本进行表演, 结合某职业话题进行辩论, 提升学生语文综

合素质。通过设置实践性、趣味性的语文学习活动,可以激发学生参与热情,使其参与到阅读、写作等环节,提高学生知识探究积极性。第二,深化学生对文本的理解。在传统的教学过程中,阅读理解很容易停留在情节梳理、人物分析等内容上。而一体化教学模式的实施,学生为了完成后续的写、演,需要对于文本进行深层次的研读,理解人物的心理活动、对话台词、故事背景等内容。通过以上教学的开展,可以使学生进行批判性阅读与关联性思考极大的深化对文本内涵、语言艺术的理解,为学生后续的语文知识探究奠定基础。第三,提高学生综合技能。一体化教学的优势在于打破语文能力训练壁垒,在完整任务链中有效整合学生的各种能力,如听、说、读、写等^[2]。如面对产品发布会的项目,学生往往需要阅读产品的资料与市场报告,撰写发布会的演讲稿,并分组扮演不同角色,如产品经理、客户以及记者等,有效进行模拟发布和问答,并结合评价量表,对学生小组与个人表现进行评价。以上过程中可以系统性的锻炼学生多方面技能,如书面表达、信息处理等,更加贴合真实的场景,为学生后续参与语文知识学习与工作提供助力^[3]。

二、“读写演评”一体化教学模式在中职语文教学中的实施路径

(一) 指向核心素养与职业能力的融合

在教学目标的设定过程中,需要改变以往的形式,将中职语文核心素养作为基础,如语言理解和应用、思维发展等,对应学生的专业,开展一体化的设计^[4]。如教学有关书信的相关内容时,可以进行目标的整合。第一,学生需要理解不同书信的格式、特征以及情感表达。第二,可以结合相关职场情景,撰写出格式规范的书信。第三,可以将评价量表作为参考,对书信作品和模拟表现,开展相应的评价、调整。目标设计需贯穿“读写演评”的各环节,为学生健康成长提供助力。

(二) 基于任务与项目的主题化重组

不必拘泥于教材单元的原有顺序,可以围绕一个核心任务或项目,对教材内外的阅读材料、写作主题、实践活动进行整合重组。内容整合可遵循以下思路。第一,以主题为核心进行统领^[5]。如根据工匠精神这一主题,教师可以对多种类型阅读材料进行整合,如文言文、现代故事等。并引导学生对身边的工匠进行实地访谈,撰写相关报告。同时,教师可以组织学生进行分组,演练出可以展现工匠精神的小品。最后,教师需引导学生从精神内涵理解、艺术表现形式等多个维度对作品开展深入分析与评价。

第二,以职业实际场景为依托进行设计。紧密结合不同专业特点,例如面向旅游管理专业,可设计家乡旅游资源推介实践项目^[6]。该项目包含系列任务:搜集研读相关背景资料、优秀导游词范例、针对某一特定游客群体需求,撰写一份完整的导游词或旅游产品推介文案、模拟真实导游讲解场景或旅游产品推介会进行现场展示、从内容准确性、表达流畅性、语言感染力、现场应变能力等多方面开展综合评价。通过上述多任务、重实践的系统化整合,使整体教学内容的组织更具逻辑性与聚焦性,同时令学习

任务在挑战性、实用性与综合性方面得到显著增强,从而更有效地促进学生知识迁移与实践能力的提升。

(三) 四环联动、循环递进的操作框架

深度阅读,输入奠基。教师可以结合教学任务,鼓励学生参与针对性阅读。其中阅读材料可以多样,如单篇精读、群文比读^[7]。其中教学方式可以采取自主阅读、合作研读等方式。其中教学的重点是为后续的写、演围储备素材、积累语言、启迪思维、获取范式。

创意写作,内化表达。在阅读输入的基础上,进入写作输出环节。写作形式多样:改编(剧本、故事新编)、创作(文案、演讲稿、解说词)、论述(评论、报告、方案)、记录(采访提纲、排练日志)等。写作是思维整理和创意具象化的关键一步,教师需提供必要的写作支架(如范文、提纲、关键词库)和过程指导。

合作展演,实践输出。这是将书面计划转化为立体呈现的高潮环节。学生以小组为单位,将写作成果通过角色扮演、情景剧、辩论赛、模拟会议、视频制作、PPT展示讲解等形式演绎出来。“演”前需充分排练,打磨细节;“演”中全情投入,注重互动。此环节是综合能力集中展示和检验的舞台。

多元评价,反思提升。教学评价的开展,需要贯穿整个语文学习过程。其中在读、写、演各阶段,需要开展形成性评价活动,如阅读笔记的检查、排练过程的观察等活动。当演结束之后。教师可以组织开展集中性评价活动,如鼓励师生协同绘制评价的量表,积极开展不同类型的评价活动,如小组互评、教师总评等,还可以积极融入第三方评价(其他班级代表、专业课教师)^[8]。评价不仅给等级,更要有点评、有建议。最后,必须留有“修改完善”的环节,引导学生根据评价反馈,对作品(文本或表演)进行修订、反思总结,完成学习的闭环。优秀的成果可以收集、展出或录制保存。

(四) 构建支持性、数字化的学习生态

从学习资源拓展的角度出发,学校需打破传统教学局限性,积极将学习材料范围进行延伸,拓展至广阔空间^[9]。其中教师需要对网络文章进行筛选、整合,并融入反映行业前沿的真实案例,对实务文书加以借鉴。通过开展系统性收集、归类活动,可以构建与所学专业相关的立体化资源化,帮助学生从多元渠道掌握知识。

针对促进信息技术和教学的深度融合,教师需要加强数字化技术的应用。其具体表现在多媒体课件应用、各类教学程序使用,为教学的顺利开展提供支撑。具体的实践需涉及以下内容:教师可以引导学生借助思维导图软件,对阅读材料逻辑和观点进行整合。在演讲、排练等实践环节,教师需引导学生借助平板电脑等设备,进行过程的录制,促进回放分析和改进。另外,教师还可以使用在线投票等实时工具,在课堂内外开展实时的评价、反馈活动。通过灵活使用数字化工具和策略,不仅有助于学习效果表现形式的风范,还有助于提升创作和合作效率,打破传统课堂的时间、空间限制,为学生构建灵活、开发的学习环境。

面对课堂心理环境的构建,核心目标在于建立平等、互相鼓

励的学习共同体。在该氛围下，学生尝试和探索能够得到包容，其中学生的创新思维可以获得持续性激励。教师还需要注意学生表达意愿、展示热情，鼓励其敢于发声与分享。同时，教师需实现角色的转变，扮演好学生学习促进者、合作者角色，当学生遇到困难时，适当给予其指引。

（五）贯穿全程、多维立体的评价体系

第一，评价主体呈现出多元化特征。中职语文教学不仅需要包含传统教师评价，还需要融入学生自评、互评等活动，为学生成长提高助力。通过将小组作为单位开展集体评价，拓展到相关企业人员评价，促进多角度、多层次评价的顺利开展。

第二，评价过程贯穿学习全程。通过将评价机制和各个具体阶段的融合，如阅读、写作以及评价等，不仅需要关注最终的结果，还需要把握学生知识学习过程的状态，如态度表现、参与情况以及团队合作状况等，促进过程性与结果性评价的有机融合^[10]。

第三，评价内容覆盖多个维度。根据知识和技能、情感态度和价值观念等多维度目标，进行评价量表的设计，提高其可操作性，并进行各维度的细化，设置具体的指标，如阅读理解의 深

度与广度、写作内容的创意性等，保障评价结果的全面性和针对性。

三、结束语

综上所述，“读写演评”一体化教学模式是对中职语文教学的一次积极改革，可以借助阅读、写作、表演以及评价环节的融合与促进，构建以生为本，以任务为主线，以综合能力发展为宗旨的活力课堂生态。该模式可以激发中职学生学习兴趣，展现出显著的应用价值。一体化教学模式的实施，涉及教学目标的定位、教学内容重构、教学流程的设计以及评价体系的革新，属于系统性工程。一体化教学模式的成功实施依赖于教师教学理念的革新，也需要学校灵活安排教学课时，丰富教学空间。同时，在实践中需要避免形式化，保障读、写、演、评的融合，满足学生的实际需求，做到因材施教。未来随着职业教育的发展，社会对复合型人才의 迫切需求，语文教学需要走向实践，走向融合，促进学生语文核心素养和综合职业能力的协同共进。

参考文献

[1] 钟燕开. 中职语文教学中阅读与写作一体化教学模式研究 [J]. 快乐阅读, 2025, (12): 54-56.
[2] 陈梅凤. "教学评"一体化教学模式在小学语文教学中的应用 [J]. 当代教育家, 2025, (16): 70-71.
[3] 李卿玺. "读写演评"一体化教学模式在中职语文教学中的实施路径探索 [J]. 中国新通信, 2025, 27(15): 134-136.
[4] 蒋柳伶. 新课标视域下中职语文读写一体化教学探索 [J]. 嘉应文学, 2025, (07): 185-187.
[5] 赵小丽. 聚力"学教评一体化"推进中职语文学科教学改革 [J]. 山西教育, 2025, (09): 93-94.
[6] 高晓艳. 核心素养视域下中职语文一体化教学策略路径 [J]. 汉字文化, 2024, (24): 120-122. DOI: 10.14014/j.cnki.cn11-2597/g2.2024.24.043.
[7] 陈海岭. 阅读与写作一体化教学在中职语文课堂中的应用 [J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (11): 111-113.
[8] 丰宁. 一体化教学模式下的中职语文教学探究 [J]. 新智慧, 2024, (10): 60-62.
[9] 王秀美. 教学评一体化教学模式在小学语文教学中的应用策略例谈 [J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (02): 146-148.
[10] 韦红立. 在技工院校语文教学中实施"六步法"一体化教学的探索 [J]. 职业, 2024, (01): 39-41.

高职思政课“问题式专题化”教学模式的专业融合实践研究——以“概论”课与钢铁冶金技术专业为例

王昱婧, 李菁文, 张学奇

江西冶金职业技术学院, 江西 新余 338015

DOI: 10.61369/VDE.2026050025

摘 要 : 当前高职钢铁冶金技术专业在思政课程教学中, 普遍存在与专业教育衔接不畅、学生课堂参与度不高、理论联系实践能力偏弱等问题。本研究以《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程为依托, 构建并实施“问题驱动 + 专题引领”的思政课教学新模式, 通过多维度重构教学内容、设计贴合专业的专题模块与递进式问题链条、设立实验班开展两学期教学实践, 并融入钢铁行业典型案例开展教学。实证结果显示, 该模式能够推动思政教育与专业教育深度融合, 显著提升学生学习积极性与课程满意度, 强化思政理论应用能力, 厚植学生“钢铁报国”的家国情怀与精益求精的工匠精神, 同时助力学生树立正确的职业理想、行业责任与社会担当, 推动高职工科专业人才培养从“技术技能型”向“德技并修型”全面转型, 形成可复制推广的高职工科思政课专业融合教学方案, 为高职思政课改革提供实证参考与实践范式。

关 键 词 : 高职思政课; 问题式专题化; 专业融合; 概论课

Practical Research on the Professional Integration of the "Problem-Based Thematic" Teaching Model in Ideological and Political Courses at Vocational Colleges — Taking the "Introduction Course" and the Iron and Steel Metallurgy Technology Major as Examples

Wang Yujing, Li Jingwen, Zhang Xueqi

Jiangxi Metallurgical Vocational and Technical College, Xinyu, Jiangxi 338015

Abstract : At present, ideological and political course teaching for the Iron and Steel Metallurgy Technology major in vocational colleges generally faces problems such as poor connection with professional education, low student classroom participation, and weak ability to integrate theory with practice. Based on the course Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics, this study constructs and implements a new "problem-driven + thematic-led" teaching model for ideological and political courses. It reconstructs teaching content in multiple dimensions, designs professional-oriented thematic modules and progressive question chains, sets up experimental classes for two semesters of teaching practice, and integrates typical cases from the iron and steel industry. Empirical results show that this model promotes the deep integration of ideological and political education and professional education, significantly improves students' learning initiative and course satisfaction, strengthens their ability to apply ideological and political theories, fosters their patriotism of "serving the country with iron and steel" and craftsmanship spirit of excellence, and helps students establish correct career aspirations, industry responsibilities and social accountability. It drives the comprehensive transformation of engineering talent training in vocational colleges from "technical-skill oriented" to "morality-skill integrated", forming a replicable and promotable teaching plan for professional integration in vocational college engineering ideological and political courses, and providing empirical reference and practical paradigms for the reform of ideological and political courses in vocational colleges.

Keywords : vocational college ideological and political courses; problem-based thematic teaching; professional integration; introduction course

一、研究背景

步入新时代，教育主管部门持续深化高校思想政治理论课改革创新，明确要求推动思政课程与专业课程协同育人，实现价值塑造、知识传授与能力培养的有机统一。国内众多高职院校围绕《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》开展专题化、互动式、翻转课堂等多样化教学探索，但工科类专业思政课在落地实施中仍面临诸多现实难题：思政教学与不同学段人才培养衔接不够紧密，思政教师对工科专业发展脉络、岗位能力要求、人才培养定位把握不够深入，致使教学内容与行业发展、职业需求脱节明显；课堂组织形式偏于传统，未能契合工科强调实践操作的专业特性，思政课针对性与时效性不足，钢铁冶金等工科专业学生学习兴趣难以激发，专业发展诉求与思政教学供给之间存在明显落差^[1]。

钢铁冶金技术作为冶金类高职院校优势骨干专业，人才培养不仅要求学生具备过硬专业技能，更应牢固树立绿色低碳发展理念、锤炼“百炼成钢”的工匠精神和涵养“钢铁报国”的家国情怀。在我国钢铁工业迈向高端化、智能化、绿色化的关键阶段，行业对人才的政治素养、职业操守、创新精神与社会责任感提出了更高要求，传统思政教学模式已无法满足新时代冶金行业人才培养的核心需求。为落实课程思政建设要求，破解思政课与工科专业“两张皮”困境，本研究以江西冶金职业技术学院钢铁冶金技术专业为试点，以“概论”课为改革载体，开展高职思政课“问题式专题化”教学模式与专业融合的实践探索，力求为高职工科类思政课改革提供可操作路径^[2]。

二、研究现状

从全国高校思政课改革实践以及与钢铁冶金专业的融合应用情况来看，“概论”课问题式专题化教学仍处于试点探索阶段，整体呈现“改革起步较快、深层问题突出”的基本态势。

在改革实践方面，多所冶金类高职院校已着手推动思政课与钢铁冶金专业融合，将中国特色社会主义经济建设、生态文明建设等理论内容与钢铁行业转型升级、绿色低碳冶炼等实践议题结合设计教学专题，部分院校依托冶金企业实训基地开展现场教学，把钢铁工业发展历程与典型成就引入思政课堂^[3]。江西冶金职业技术学院作为赣西片区冶金类院校思政课改革试点牵头单位，已先期开展钢铁冶金专业“概论”课问题式专题化教学改革，为区域内同类院校推进专业融合提供了前期经验。

在现实短板方面，思政课与钢铁冶金专业的融合多停留在表面嫁接，未能实现深度耦合：一是教学内容缺乏专业适配性，未能有效回应学生在行业绿色转型、工匠使命担当、职业发展路径等方面的现实困惑；二是教学方式与专业实践脱节，未能将专业实训、企业顶岗实习等环节与思政课堂有效衔接，难以调动学生主动参与；三是师资协同机制不健全，思政教师与冶金专业教师缺少常态化集体备课与教研交流，导致思政理论与专业知识难以有机融合。四是评价体系单一，仍以理论笔试为主，忽视对学生

实践应用、职业素养、价值认同的过程性考核，无法全面衡量专业融合教学的实际效果^[4]。

现有研究与实践也呈现出较为清晰的专业融合特征：以钢铁行业现实问题为导向、紧扣冶金专业实践场景设计教学方法、围绕冶金类人才培养目标强化价值引领，未来发展方向清晰指向思政与专业深度融合、教学过程与产业需求紧密对接、改革路径区域协同推进，为本次研究提供了明确方向。

三、实践案例

本研究围绕四大专业特色专题，结合钢铁冶金专业课堂学习、实训操作与行业实践场景，设计4项核心教学案例，推动思政理论与专业技能训练、行业发展实际、国家战略需求深度对接，充分彰显“问题式专题化”教学模式在专业融合中的独特优势，具体案例如下：

案例 1：红色冶金发展史专题 ——《共和国第一国企与赣西冶金红色基因传承》

以“概论”课中中国特色社会主义道路的探索与发展相关理论为支撑，设置核心问题：中华钨矿公司的创建历程如何体现红色政权开展经济建设的基本思路？赣西冶金领域的红色传承对当代钢铁冶金专业学子具有哪些精神指引？教学环节由思政教师阐释革命根据地经济建设相关理论，冶金专业教师补充赣西冶金红色发展脉络，组织学生走进新余钢铁厂工业遗址馆开展现场教学，由企业思政导师讲述新钢红色奋斗史，最后引导学生结合专业撰写“钢铁冶金专业生的红色使命”主题短文^[5]。教学过程中同步开展红色冶金故事分享会、红色基地研学打卡等活动，让学生在沉浸式体验中感悟行业初心，强化对国家工业发展的认同感与使命感。

案例 2：绿色冶金专题 ——《生态文明建设视域下的赣西钢铁企业绿色转型实践》

依托“概论”课生态文明建设核心理论，构建层级递进问题链：钢铁冶炼实训环节如何有效降低废渣、废气排放？冶金行业推进绿色发展对技术技能人才提出哪些职业素养与能力要求？赣西钢铁企业推进绿色转型的实践如何印证“绿水青山就是金山银山”理念？教学中组织学生参与线上“绿色炼钢”虚拟仿真实训，结合新余钢铁厂绿色冶炼基地实地调研，指导学生运用思政理论撰写《赣西钢铁企业绿色转型的实践与思考》分析报告^[6]。通过对比传统冶炼与绿色冶炼的工艺差异、环保数据，引导学生深刻理解生态文明建设与行业发展的内在联系，树立绿色生产、低碳发展的职业理念。

案例 3：钢铁报国专题 ——《工匠精神与钢铁冶金专业人才的时代担当》

紧扣“概论”课社会主义核心价值观相关内容，提炼核心问题：新时代冶金行业所倡导的大国工匠精神包含哪些内涵要义？钢铁冶金专业学生如何将日常学习训练与“钢铁报国”使命有机结合？教学中邀请新余钢铁厂高级技师走进课堂，分享特种钢研发与生产攻关中的奋斗故事，在冶金实训课堂开展“技术攻关情

景模拟”训练,组织“我的钢铁报国梦”主题分享交流,引导学生树立正确职业价值观^[7]。同时结合我国高端钢材国产化、关键冶金技术自主突破的典型案例,激发学生投身国家冶金事业的热情,将个人职业发展融入国家制造强国战略。

上述案例均遵循“问题驱动—专题设计—专业融合—实践检验”的实施思路,实现思政课堂与专业实训、企业现场教学的深度联动,构成本研究实践探索的核心支撑。

四、研究结果

本研究通过两学期教学实验与多维度数据对比分析,结合教学实践反馈,得出以下核心结论,充分验证“问题式专题化”教学模式的有效性 with 可行性:

1. 学生思政课学习参与度与满意度明显提升。实验班学生由传统思政课的被动听讲转为主动探究,课堂互动、小组研讨、实地调研等环节参与率超 90%,较对照班提升约 60%;课程满意度调查显示,实验班学生对“专业议题+思政理论”融合教学形式认可度达 92%,对教学内容与方式的整体满意度较对照班提升 55%,有效扭转工科学生对思政课兴趣偏低 的局面。学生普遍反馈教学内容贴近专业、贴近行业、贴近未来职业发展,不再觉得思政课“空洞无用”,学习主动性与课堂获得感大幅提高。

2. 学生思政理论应用能力实现明显提升。实验班超过 85% 的学生能够熟练运用“概论”课相关理论分析钢铁行业现实问题,

例如运用生态文明理论解析绿色冶金发展路径、以新发展理念审视智能冶金发展趋势,并能结合专业知识完成理论应用类分析报告;对照班学生理论运用仍停留在书本识记层面,难以与专业实践结合,两组差异显著。学生在实训、调研、报告撰写中能够自觉运用思政理论指导专业实践,实现了“学理论、懂专业、会应用”的教学目标^[8]。

3. 构建起适配钢铁冶金专业的思政课教学体系。研究过程中重构贴合钢铁冶金专业特点的“概论”课问题式专题化教学内容,形成完整教学设计方案与配套课件资源,确立“思政教师+专业教师+企业导师”协同授课、“线上仿真+线下实践”混合式教学实施路径,推动思政理论与钢铁冶金专业实践有机融合。同时构建了“过程考核+成果评价+素养鉴定”的多元评价体系,将课堂表现、实践报告、企业评价、职业素养纳入考核,全面反映学生的综合发展水平^[9]。

4. 形成可复制推广的高职工科思政课融合范式。本研究构建的“问题式专题化”教学模式,有效打破思政课与专业课之间的壁垒,其“需求调研—内容重构—案例教学—效果验证”的核心思路,可适用于机械、材料、化工等其他工科专业思政课改革;所形成的校企协同、专师联动教学机制,为赣西片区乃至全国冶金类高职院校思政课改革提供可复制、可推广的实践样本。该模式为高职思政课破解“与专业脱节、与实践脱节、与学生脱节”的难题提供了成熟方案,助力高职思政教育高质量发展与工科人才德技并修培养目标落地^[10]。

参考文献

- [1] 中共江西省委党建工作领导小组、中共江西省委宣传部、中共江西省委党史研究室编著.《回望峥嵘谈初心》[M]. 江西教育出版社. 2018.
- [2] 杨会清编著.《红色江西》[M]. 江西教育出版社. 2018.
- [3] 江泰然主编.《红色江西》[M]. 江西人民出版社. 2018.
- [4] 习近平.《习近平谈治国理政》(第一四卷)[M]. 外文出版社. 2014.
- [5] 李鸿雁,张雪.《大河移民上访的故事》[M]. 延边大学出版社. 2022.
- [6] 倪三好.《优秀教师的语言艺术》[M]. 安徽师范大学出版社. 2013.
- [7] 罗庆宏.《让历史告诉我们——毛泽东在江西的七年岁月》[M]. 江西人民出版社. 2021.
- [8] 习近平.《论党的宣传思想》[M]. 中央文献出版社. 2013.
- [9] 袁雷,张云飞.《马克思传》[M]. 中国人民大学出版社. 2018.
- [10] 王蒙.《中国精神读本》[M]. 浙江文艺出版社. 2019.

少子老龄化视域下高职护理人文思政融合创新研究

白松

四平职业大学, 吉林 四平 136000

DOI: 10.61369/VDE.2026050033

摘 要 : 随着我国少子老龄化进程持续加速,“9073”养老格局下基层医养结合人才需求日益迫切,护理行业对从业者的专业技能、人文素养与责任担当提出双重要求。高职护理专业作为培养一线护理人才的核心阵地,基础护理学作为衔接理论与实践的核心课程,是融入人文关怀与思政教育的关键载体。本文基于少子老龄化的时代背景,结合温州护士学校等院校的实践经验,分析当前高职护理专业(以基础护理学为核心)人文思政融合的现状及问题,探索二者深度融合的创新路径,为培养德技并修、适配老龄化社会需求的护理人才提供理论参考与实践借鉴,同时为基层养老服务体系完善与护理教育高质量发展提供支撑^[1]。

关 键 词 : 少子老龄化; 高职护理; 人文关怀; 思政教育; 融合创新; 基础护理学

Research on the Integration and Innovation of Humanistic Care and Ideological and Political Education in Higher Vocational Nursing from the Perspective of Low-Fertility Aging

Bai Song

Siping Vocational University, Siping, Jilin 136000

Abstract : With the continuous acceleration of China's low-fertility aging process, the demand for grassroots integrated medical and elderly care talents under the "9073" elderly care pattern has become increasingly urgent. The nursing industry has put forward dual requirements for practitioners' professional skills, humanistic literacy and sense of responsibility. As the core position for cultivating frontline nursing talents, higher vocational nursing majors, with Basic Nursing as the core course connecting theory and practice, are the key carrier for integrating humanistic care and ideological and political education. Based on the era background of low-fertility aging and combined with the practical experience of institutions such as Wenzhou Nurses School, this paper analyzes the current situation and problems of the integration of humanistic care and ideological and political education in higher vocational nursing majors (with Basic Nursing as the core), and explores the innovative paths for their in-depth integration. It aims to provide theoretical reference and practical experience for cultivating nursing talents with both moral integrity and professional skills who adapt to the needs of an aging society, and at the same time provide support for the improvement of the grassroots elderly care service system and the high-quality development of nursing education^[1].

Keywords : low-fertility aging; higher vocational nursing; humanistic care; ideological and political education; integration and innovation; Basic Nursing

引言

当前,我国已进入中度老龄化社会,少子化与老龄化双重趋势叠加,护理人才供需矛盾突出。截至2026年3月,全国60岁以上老年人口已突破3.1亿,其中失能、半失能老人接近4500万,按照国际通用配比标准,长期照护领域专业人才缺口已超1100万人,基层康养机构专业人员占比不足10%。传统护理教育存在“重技能、轻素养”的痛点,毕业生社区就业意愿不足30%,难以适配“9073”养老格局下基层医养结合的人才需求。与此同时,老年护理服务场景不断延伸,居家护理、社区康养、机构照护等多元模式并行,对护理人才的综合适配能力提出更高考验^[2]。

少子老龄化背景下,老年群体对护理服务的需求已从单纯疾病治疗转向身心双重关怀,对护理人才的人文素养、职业伦理提出更高要求。基础护理学作为高职护理专业的核心入门课程,是学生树立职业理念、培养职业素养的关键载体,其教学质量直接影响人才培养质量。人文关怀与思政教育在护理人才培养中相辅相成,将二者融入高职护理教学,既是响应“健康中国”战略的必然要求,也是实现“德技并修”育人目标的关键举措。本文结合院校实践经验,探析二者融合路径,为高职护理人才培养模式创新提供思路。

一、少子老龄化视域下高职护理人文思政融合的时代意义

（一）适配老龄化社会对护理人才的核心需求

老年群体生理机能衰退、心理状态复杂，对护理服务的需求呈现多元化、人性化特点，不仅需要扎实的专业技能，更需要足够的人文关怀。当前，我国养老护理人才不仅数量短缺，更存在人文素养不足、职业认同感不强等问题，部分护理人员服务态度生硬、沟通能力不足，难以满足老年群体的身心需求。加之智慧康养产业快速发展，要求护理人才兼具专业技能、人文素养与智能操作能力，而传统护理教育中人文与思政元素的缺失，进一步加剧了人才供需矛盾。高职护理专业通过人文思政融合教学，能帮助学生树立“以患者为中心”的理念，培养关爱老人、责任担当的职业素养，快速适配老年护理、社区护理岗位需求^[3]。

（二）落实高职护理“德技并修”的育人目标

高职教育的核心是“立德树人”，护理行业高度强调职业道德与人文素养，其职业素养与专业技能同等重要。基础护理学作为入门课程，是培养学生职业素养的关键环节，融入人文关怀与思政教育，能打破“重技能、轻素养”的误区，将“立德树人”贯穿教学全过程。在少子老龄化背景下，护理人才的“德”体现为对老年群体的人文关怀与社会担当，“技”体现为专业技能与智能操作能力，融合教学能引导学生树立正确职业价值观，培养爱岗敬业、关爱患者的职业精神，实现“技能过硬、素养全面”的育人目标。温州护士学校的实践表明，融合育人模式使毕业生对口就业率从53%跃升至84%，充分彰显其育人价值^[4]。

（三）推动高职护理教育改革与创新

少子老龄化带来的护理需求变化，倒逼高职护理教育打破传统模式，构建“专业技能+人文素养+思政教育+智能应用”的一体化培养模式。基础护理学作为核心课程，其教学改革是高职护理教育改革的重点，将人文关怀与思政教育融入其中，能丰富教学内容、创新教学方法。近年来，温州护士学校构建“医养护智融合·社区嵌入育人”模式，贵州护理职业技术学院推动《基础护理》课程思政改革，均为高职护理教育改革提供了示范，既提升了学生综合素养，也推动了课程体系、教学模式的优化升级，增强了护理教育的针对性和实效性^[5]。

二、当前高职护理人文思政融合的现状与问题——以基础护理学教学为核心

（一）融合意识薄弱，重视程度不足

部分高职护理院校仍存在“重技能、轻素养”的理念，基础护理学教学中，教师更注重静脉输液、无菌操作等技能训练，对人文思政融合重视不足，甚至认为人文思政是思政课、人文课的任务，缺乏融合意识。部分教师虽认识到融合的重要性，但缺乏系统培训，难以将人文思政有效融入教学全过程。同时，学生也忽视人文素养培养，模拟操作和临床见习中仅关注操作规范性，忽视患者心理关怀，难以适应老龄化社会需求，部分院校也未形

成“全员全过程全方位育人”格局，制约融合教学推进^[6]。

（二）融合内容生硬，缺乏针对性与时代性

部分教师尝试融合人文思政，但内容生硬脱节，多简单堆砌思政口号和人文理念，未结合老年护理实际场景开展教学。融合内容缺乏时代性，未充分结合少子老龄化、智慧康养的发展趋势，未融入行业先进典型和创新实践，难以激发学生兴趣。多数基础护理学教学缺乏系统的融合设计，部分院校课程内容更新滞后，未及时融入智慧康养相关内容，与行业需求脱节^[1]，而温州护士学校、深圳职业技术大学的先进融合模式未得到广泛借鉴。

（三）教学方法单一，融合效果不佳

基础护理学教学仍以“理论讲解+技能示范”为主，教学方法单一枯燥，理论教学中缺乏人文思政渗透，技能训练中忽视人文关怀、沟通能力和智能操作能力培养。部分教师采用的案例教学、情景模拟，存在案例针对性不足、场景还原不充分等问题，多为普通临床案例，未结合老年护理、智慧康养场景，难以让学生体会人文关怀的重要性，融合效果不佳。

（四）评价体系不完善，导向作用不足

当前教学评价仍以“专业技能+理论成绩”为主，对学生人文关怀能力、职业素养、思政表现和智能操作能力的评价缺乏具体指标，评价内容模糊片面。技能考核中未评价人文关怀表现和智能操作能力，理论考核中未考查人文理念和智慧康养知识，难以引导教师重视融合教学、学生主动培养综合素养。同时，缺乏对教师融合教学能力的评价，影响教师开展融合教学的主动性。

（五）师资队伍素养不足，融合能力欠缺

教师作为融合教学的实施主体，其综合素养直接影响融合效果。部分教师缺乏系统的人文思政培训和智能操作培训，自身人文理念、思政认知不足，难以设计贴合专业、符合行业需求的融合教学方案。部分教师缺乏老年护理、智慧康养临床实践经验，对行业需求变化了解不深入，无法结合实际场景开展融合教学，难以引导学生将人文思政理念转化为实际护理行为^[7]。

三、少子老龄化视域下高职护理人文思政融合的创新路径

（一）强化融合意识，树立“素养为先”的教学理念

一方面，院校要加强教师培训，通过专题讲座、外出学习等形式，引导教师认识人文思政融合的重要性，树立“专业教学与人文思政融合”的理念，同时加强教师智能操作能力培训，适应智慧康养教学需求。另一方面，通过新生入学教育、职业规划指导等形式，结合温州护士学校等院校就业案例，让学生认识到人文素养、智能操作能力的重要性，转变“重技能、轻素养”的观念，同时营造浓郁的课程思政氛围，形成“三全育人”格局。

（二）挖掘融合元素，构建“专业+人文+思政+智能”的教学内容体系

结合少子老龄化背景和行业趋势，构建四者有机融合的教学内容体系，增强针对性和时代性。一是结合基础护理学教学内容，挖掘人文关怀元素，在生命体征监测、压疮护理、护理沟通

等模块，引导学生关注老年患者的生命状态和心理需求。二是融入思政元素，结合“健康中国”战略和行业先进典型，培养学生的责任担当和职业精神，引导学生投身基层老年护理事业。三是融入智能应用元素，借鉴温州护士学校经验，加入智慧康养相关知识，引导学生掌握智能护理设备操作方法，在智能护理中体现人文关怀。

（三）创新教学方法，实现“润物细无声”的融合效果

打破传统教学模式，创新多样化教学方法。一是案例教学法，选取贴合少子老龄化、融入智慧康养的老年护理案例，引导学生讨论人文关怀和职业伦理，增强案例真实性和针对性^[1]。二是情景模拟法，构建老年护理、社区护理真实场景，融入智能设备，让学生模拟护理操作，在实践中培养人文关怀和智能操作能力。三是体验式教学法，借鉴温州护士学校“社区嵌入育人”经验，组织学生走进养老院、社区开展志愿服务，实现“知行合一”。四是线上线下混合式教学，线上推送相关学习资源，线下深化学习效果，提升融合教学质量^[8]。

（四）完善评价体系，强化“素养导向”的评价作用

构建“专业技能+人文关怀+思政表现+智能操作”的多元化评价指标体系，明确各指标具体要求。采用“过程性评价+终结性评价”“教师评价+学生自评+学生互评+实践单位评价”的多样化评价方式，全面客观评价学生综合素养^[9]。强化评价结果应用，将其与学生评优评先、实习推荐挂钩，与教师绩效考核挂钩，发挥评价的激励和导向作用，推动融合教学落到实处。

（五）加强师资建设，提升教师的融合教学能力

加强师资队伍建设，为融合教学提供保障。一是开展专项培训，提升教师的人文素养、思政水平、融合教学能力和智能操作能力，借鉴相关院校经验，构建双素养教师团队。二是加强临床实践锻炼，组织教师深入养老院、智慧康养机构参与实践，积累相关经验，丰富教学内容。三是搭建交流平台和校企合作机制，通过教学观摩、教案分享等形式提升教师融合教学能力，组建混编式教学团队，解决思政教育“两张皮”问题。此外，可引入行业资深护理专家参与教学，为融合教学注入实践活力^[10]。

四、结论与展望

少子老龄化视域下，高职护理专业承担着培养德技并修、适配时代需求的护理人才的重要使命，基础护理学是人文思政融合的关键载体。当前，高职护理人文思政融合仍存在融合意识薄弱、内容生硬、教学方法单一、评价体系不完善、师资素养不足等问题，难以适应老龄化社会和智慧康养产业的需求。

通过强化融合意识、挖掘融合元素、创新教学方法、完善评价体系、加强师资建设等路径，借鉴温州护士学校、贵州护理职业技术学院等院校的先进经验，能推动人文思政与高职护理深度融合，提升人才培养质量，为应对少子老龄化、推进“健康中国”战略提供人才保障。未来，需结合行业发展趋势，持续优化融合教学模式，加强校校、校企合作，推动高职护理人文思政融合教学持续创新，助力我国养老护理事业高质量发展。

参考文献

- [1] 温州护士学校. 医养护智融合·社区嵌入育人模式实践研究 [R]. 2025.
- [2] 陆杰华, 孙杨. 少子老龄化对“十五五”时期城市建设的新挑战及应对方略 [J]. 中国特色社会主义研究, 2025(5): 77-88.
- [3] 贵州护理职业技术学院. 基础护理课程思政改革实践方案 [R]. 2025.
- [4] 胡若虹. 健康中国视域下护理伦理教育融入高职思政课的路径研究 [J]. 教育科学文献, 2025 (08): 80-86.
- [5] 国务院. “十四五”国民健康规划 [Z]. 2022.
- [6] 李娟. 少子老龄化背景下高职老年护理专业人文思政融合路径探析 [J]. 职业教育研究, 2025 (03): 78-82.
- [7] 陈友华, 孙永健. 中国式现代化视域下的人口高质量发展研究 [J]. 中国特色社会主义研究, 2023 (5): 5-16.
- [8] 吴明静. 如何将课程思政融入高职中医护理学的实际教学环境 [C]// 第四届创新教育与发展学术会议. 贵州健康职业学院, 2023.
- [9] 刘萍. 产教融合与教育数字化背景下高职护理标准化教学模式改革与实践——以“基础护理技术”课程为例 [J]. 中国标准化, 2024 (22): 250-253.
- [10] 晋燕飞, 刘洪玲, 雷茜, 等. 高职院校护理学基础课程思政建设策略研究 [J]. 2025 (5): 164-166.

文化与科技融合：文化教育数字人赋能大学生职业规划

张蔚熙, 林炫彤, 庄诗涵, 胡宝淇, 梁海勇

北师香港浸会大学, 广东 珠海 519087

DOI: 10.61369/VDE.2026050039

摘 要： 人工智能时代, 传统职业规划教育需要转型。本文以先秦人文教育思想为基础, 借助大语言模型技术搭建“文化教育数字人”智能体, 探索中华传统教育智慧在现代职业规划领域的创新应用。研究把“仁”“因材施教”“学而优则仕”和“君子不器”这些核心思想融入当代职业发展框架, 构建带有文化底蕴和个性化特征的职业规划引导模式。这个智能体采用对话式价值引导代替标准化测评模式, 给大学生提供沉浸式职业指导服务。研究结果显示, 先秦人文教育思想里的职业观念可以给现代职业规划加入文化内容, 对话式引导还能起到缓解职业焦虑的心理支持作用。本文为高校职业发展规划中心提出“文化数字人双层知识架构”, 为传统文化与 AI 技术融合的新路径提供可行方案。

关 键 词： 先秦人文教育思想; 职业规划; 文化智能体; 数字人; 个性化就业指导

Integration of Culture and Technology: Culturally-informed Digital Avatar Empowering College Students' Career Planning

Zhang Weixi, Lin Xuanton, Zhuang Shihan, Hu Baoqi, Liang Haiyong

Beijing Normal-Hong Kong Baptist University, Zhuhai, Guangdong 519087

Abstract： In the era of artificial intelligence, traditional career planning education needs transformation. This study draws on Humanistic Education Thoughts in the Pre-Qin Period, and builds a "Digital Avatar for Cultural Education" intelligent agent with Large Language Model technology. This study explores how traditional Chinese educational philosophy can be applied in new approaches in modern professional career planning. The study also brings core concepts "Ren" (benevolence), "Personalized guidance", "Learning for excellence", and "The exemplary person is not a utensil" into the contemporary framework of career development. The avatar builds a guidance model that combines cultural connotation and personalized characteristics, replacing the existing standardized assessment model with dialogue-based value guidance, and offers immersive career counseling to college students. Results show that Humanistic Education Thoughts in the Pre-Qin Period on career can add cultural elements to modern career planning. The dialogue-based guidance can work as psychological support to ease career anxiety. This study proposes a "two-layer knowledge architecture for cultural digital humans" for university career development planning centers, which can be a feasible solution for a new path integrating traditional culture and AI technology.

Keywords： Humanistic education thought in the pre-Qin period; career planning; cultural intelligent agent; digital human; personalized employment guidance

引言

近年来, 人工智能技术发展加快, 大学生职业规划教育正在发生变化。传统职业规划主要靠标准化测评量表和顾问面谈^[1]。这种模式虽能帮助学生了解自身特质和职业选择倾向, 却难以满足当代大学生多元与个性化的发展需求。人工智能作为辅助工具虽能提高咨询效率, 却忽略了职业选择的价值追问和文化身份认同关注^[2]。在此背景下, 把中华优秀传统文化和 AI 技术结合, 搭建有文化底蕴与实用价值的职业规划框架, 是新时代教育研究的核心需要。先秦人文教育思想重视人的精神与价值问题^[3], 是中国优秀传统文化的组成部分, 历经两千多年依旧能给当下大学生的职业规划带来启发^{[4][5]}。本文以先秦人文教育思想为基础, 使用大语言模型技术搭建“文化教育数字人”智能体^[6], 探索传统文化智慧和现代 AI 技术结合的可行方法, 为高校职业规划教育的创新发展提供理论参考和实践方向。

基金项目: 北师香港浸会大学2025年度广东省省级大学生创新创业训练计划项目(编号: S202516401006)

作者简介:

张蔚熙(2005—), 女, 本科, 研究方向: 数字人文、文化叙事、非物质文化遗产的传承与创新;

林炫彤(2005—), 女, 本科, 研究方向: 非物质文化遗产数字化传播;

庄诗涵(2005—), 女, 本科, 研究方向: 创意叙事与跨媒介传播;

胡宝淇(2005—), 女, 本科, 研究方向: 剧场管理与演艺生态;

通信作者: 梁海勇(1971—), 男, 博士, 副教授, 研究方向: 创意知识概念建构、艺术与设计管理。

一、大学生职业规划的现实困境与转型需求

（一）传统模式的局限

传统职业规划指导结合标准化测评量表和顾问面谈开展工作。这套模式已在高校应用中积累了相对成熟的操作流程。但随着社会环境加速变化，传统模式难以适应社会现实的问题逐渐凸显：第一，标准化的测评工具个性化程度较低，缺乏对学生个体情况、人际关系的体察，因此难以提供适配学生的精神教育引导^[3]。现在常用的职业测评工具大多来自西方心理学研究，理论假设、量表设计与常模数据都建立在西方文化背景下，用到中国大学生身上，难免会出现文化适配的问题^[7]。比如霍兰德职业兴趣理论看重个人兴趣和职业环境是否匹配，却缺乏对家庭期望、社会责任等在中国文化中影响较大的因素^[8]。其次，被动式指导难以激发学生主动探索与深入思考的动力^[9]。第三，指导内容偏向技能训练，忽视了职业选择的伦理问题，导致学生选职业时忽视价值方向，易走进功利主义的误区。

（二）AI辅助模式的不足

当前AI辅助职业规划主要依托大语言模型技术，在信息检索、智能问答与个性化推荐方面展现出显著优势^[6]。然而，现有智能体大多只给出实用建议，很难引导学生思考工作的社会意义、个人价值与文化归属^[10]。当学生询问应该选择什么职业时，AI数字人给出的回答通常基于工作的薪资水平、就业前景这类功利性指标给出建议^[10]。究其原因，主流AI系统的底层框架根植于西方文化语境，对中国传统教育文化缺乏深度理解，无法用本土文化视角解读职业选择^[10]。以ChatGPT和Claude为代表的通用大语言模型，训练数据以英文内容为主，对中国传统文化的理解停留在表面，无法准确梳理中国传统文化教育思想的核心要义。这种文化隔阂让AI系统在和中国大学生进行职业咨询对话时，难以建立有效的文化共鸣，也无法唤起源自文化认同感的精神支持。

二、文化教育数字人的理论价值

（一）对话式引导的价值重塑

本文讨论的“文化教育数字人”以先秦人文教育思想为理论和文化根基。先秦人文教育思想重视人的精神与价值问题，是一个通过体察“人与人、人与自然、人与社会”之间的各种关系，从而探讨人的生存困境与人生价值的人文教育思想系统^[3]。以先秦人文教育思想为基础的职业规划，重点是“以理服人”的对话式引导^{[3][11]}。《论语》记载了教育者和弟子之间的对话，通过层层递进的追问与启发，引导学生自主思考、领悟内涵^{[11][12]}。例如《论语》中记载到弟子问“贫而无谄，富而无骄，何如”，《论语》中并未直接给出肯定或者否定的回答，反而进一步提出“未若贫而乐，富而好礼者也”，引导弟子追求更高的道德境界^[4]。《论语》里的智慧根植于博大精深的中华优秀传统文化土壤中^[4]，能指导我们解决当代人的根本性问题。这种引导方式能帮助大学生探寻职业发展的内在动机^[4]，建立职业选择的价值判断标准。学生和“文化教育数字人”对话，也可在先秦人文教育思想的影响下反思职

业价值观。

（二）核心概念的现代映射

先秦人文教育思想和现代职业发展框架的关联可梳理为四个维度^[13]：第一，“仁”是职业价值观的内在驱动^{[3][14]}。“仁者爱人”把职业定义为超越功利主义的价值实践、是谋生手段，也是“成己达人”的修行^{[3][12]}。第二，“因材施教”给个性化路径规划指明方向^[15]。《论语》中不乏有弟子们提出的同一问题得到不同回答的先例，这其中蕴含着个性化教学的智慧^[4]。第三，“学而优则仕”看重长期不间断的学习，对应“学以致用、用以促学”的循环运转^[16]，和生涯发展理论的终身学习理念相合，同时又更看重学习和实践互相推进的关系。第四，“君子不器”要求从业者提升多方面能力，这与现代通识教育理念相合^[2]，能帮当代大学生打破专业限制。这四个维度能从价值观确立到能力养成的完整逻辑，是打造具有中国文化特色的职业规划体系的重要思想和文化来源^{[10][14]}。

三、文化教育数字人的实施原则

（一）文化真实性原则

文化真实性原则是对优秀传统文化的尊重，也是保证“文化教育数字人”教育效果的基础。只有在真实的文化语境中，学生才能感受到先秦人文教育思想的魅力，建立起对中国优秀传统文化、民族文化的认同感和自豪感^[17]。文化教育数字人使用的所有引文和典故必须严格依照《论语》等经典，避免断章取义或过度诠释。本原则的实施需从三个层面保障：第一，知识库建设，梳理《论语》、《孟子》、《大学》与《中庸》等经典，建立文献库和结构化的知识图谱，确保数字人的话语能找到明确出处；第二，语义理解，借助自然语言处理技术解析经典文本，准确把握先秦人文教育思想的核心要义，尽量避免语言演变的理解偏差；第三，输出生成，建立严格的内容审核机制，保证数字人的回应贴合先秦人文教育思想的基本要义，不添加违背经典原意的内容。

（二）实用可操作原则

职业建议不能停留在哲学层面，需转化为循序渐进的行动步骤，与现代职场实际衔接^[4]。文化教育数字人要把哲学表述拆解成具体操作指引，在实际场景里给出相关资源，避免空泛说教。实用可操作原则要求“文化教育数字人”提供职业指导时，以先秦人文教育思想为基础说明“应该怎么做”，而后提供“怎么做得到”的具体路径。比如学生遇到“高薪但不感兴趣”和“低薪但热爱”的职业选择两难时，数字人先引用“君子喻于义，小人喻于利”讲清价值取向，再引导学生分析自身经济状况、家庭责任和职业发展前景等实际因素，制定分阶段的职业发展计划。具体实施体现在三方面：建议具体化、步骤渐进化、资源可获取。

（三）心理支持原则

由于就业竞争加剧、行业环境快速变化，大学生职业焦虑已越来越普遍^[17]。然而，传统的职业指导忽视了大学生的情感需求和心理状态^{[11][18]}。基于此，文化教育数字人需要从先秦人文教育思想的哲学视角出发^[3]，让用户在交互过程中感受到被理解和被接纳，再以文化故事和哲学经典与用户建立进一步的情感连接^[19]。文化故事

和哲学经典包括《论语》中的故事，如“一簞食一瓢饮，而乐在其中矣”等，让学生从故事中找到情感共鸣和精神支持^[20]，从而缓解职业焦虑。其次，文化教育数字人可应用先秦人文教育思想修身理念，引导学生将焦虑转化为自我提升的内在动力^[21]。

四、文化教育数字人的实施策略

（一）三版本递进架构设计

本研究依托扣子平台工作流与豆包发布生态进行部署，构建了三个递进版本的文化教育数字人，完成了从单一文本交互到多模态沉浸体验的完整技术路径。三版本递进架构的设计遵循“文献资源先行——情感互动增强——生动形象构建”的发展逻辑。1.0版本（文本问答）是“文献资源先行”阶段，主要验证“因材施教”等教育观向职业建议转化的逻辑，依托系统提示词设计与经典文献知识库的搭建，实现基于文本的智能问答功能^[6]。2.0版本（语音交互）在1.0基础上强化语音交互能力，用扣子平台、豆包内置的音频资源库和声纹识别实现语音输入输出的全流程，实现“阅读式交流”到“对话式交互”的体验升级。3.0版本（多模态呈现）在2.0基础上增加可视化形象，借助豆包 Seedance-Pro 文生视频模型，将文化教育者的文字回应和用户提示词转化为肢体语态的动态形象，为用户提供更加沉浸式的交互体验^[22]。

版本	技术载体	核心功能	交互形态	典型应用场景
1.0	扣子 Bot+ 豆包	文本问答	文字对话	学业困惑咨询
2.0	扣子音视频	语音交互	文本+声音	职场人际困惑
3.0	Seedance-Pro	多模态呈现	可视化形象	沉浸式体验

表1 文化教育数字人三版本递进架构

（二）理论转化的实现路径

文化教育数字人进入职业规划教育，运行机制是把先秦人文教育思想范畴转成可操作的对话逻辑，建立古典文本到当代语境的有效连接^{[13][23]}。本研究参考童山东（2011），刘绪晶、曾振宇（2016）中关于先秦人文教育文化对职业规划教育文化滋养价值的论述，将先秦人文教育思想与现实问题情境的应对策略分为四类^[13]：面对感知型困惑，智能体把“我该选什么专业”转成“你希望成为什么样的人”，引导学生将职业选择与人生理想相联结。面对方向型困惑，会用“知之者不如好之者，好之者不如乐之者”展开讨论，引导学生找到真正热爱和擅长的职业方向；面对价值型困惑，用“君子喻于义，小人喻于利”帮学生梳理思路，引导学生关注职业的社会价值和个人意义；面对行动拖延型困惑，把“吾日三省吾身”当作日常实践方法，设计结构化的自我复盘引导框架，帮学生养成持续反思和改进行动的习惯。

（三）系统提示词设计逻辑

文化教育数字人生成个性化建议，依靠系统提示词做精细化设计。提示词工程连接大语言模型能力和特定应用场景，直接影响数字人的回应质量和用户体验。知识库召回机制用语义检索把用户问题和《论语》知识库做匹配，能保证引用内容真实。具体而言，系统首先对用户输入信息进行处理，识别其输入意图并开展语义分析，再从知识库中检索出相关的经典原文与注释，最终以这些内容

为知识依据生成回应。语言风格要符合约束，文言文引用需要控制比例，引用内容后面要附上现代白话文解释，方便用户感受到传统文化的韵味，也能准确理解内容对应的现代含义。例如，为体现“因材施教”的教育理念，数字人的工作流内置了可以判断学生类型的意图识别指令，该指令可结合用户的困惑类型调取对应《论语》章节和应对策略，将困惑类型分为感知型、方向型、价值型和行动型，最终给出真正贴合用户需求的个性化指导^[10]。提示词设计还涵盖情感识别与回应、价值导向约束等核心维度，多方面保障“文化教育数字人”稳定、一致地提供高质量的职业指导服务。

五、讨论与反思

（一）适用性分析

先秦人文教育思想内核跨越了不同时代的限制^[4]。“学而优则仕”，对应如今社会仍然提倡的“学以致用”理念，提醒大学生要将学习贯彻整个职业生涯，不断增长本领、锤炼实干精神；“仁者爱人”把职业定义成“成己达人”的自我修炼，引导学生在职业发展过程里，兼顾个人成长与社会贡献的双重追求。“因材施教”和现代人力资源管理里提倡个人发展的看法吻合。“君子不器”提倡人要全面发展，契合培养复合型人才的时代需要。这些思想应用到现代的职业规划教育中，不仅在理论层面能和现代人的观念契合，又能在实际操作层面提供指导方向。

（二）局限性分析

先秦人文教育思想智慧形成于农耕文明，当时社会职业结构以士、农、工、商为主，但现代社会的职业选择有更精细、更多样。因此，应当注意辩证地看待先秦人文教育思想的时代局限性。基于此考量，“文化教育数字人”作为依托新兴技术、融入中国传统教育思想的应用，其做好长期观察、研究与优化的准备。

（三）融合路径

基于上述适用性与时代局限性，本研究在医学学术研究提出的双层知识图谱基础上，根据本研究重点，提出“文化数字人双层知识架构”^[24]。这一架构沿用王楚童等人（2025）提出的双层医疗知识图谱表示架构，通过跨层连接的方式实现知识图谱的层间融合。本双层知识架构将先秦人文教育思想划作“价值引导层”，处理职业意义的追问和价值观的建构；把当代职业数据库划作“知识补充层”，给出具体行业信息和岗位建议^[24]。这一架构展现了“文化数字人”与用户持续理解与对话的机制：它既是先秦人文教育思想的文化载体，又是能提供实时响应的职业规划指导工具^{[25][26]}。

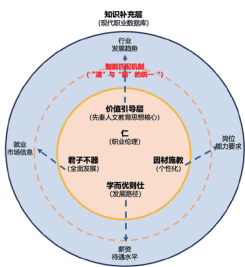


图1 文化数字人双层知识架构示意图

“价值引导层”以先秦人文教育思想为核心，通过对话引导学生思考“为何而做”的根本问题，帮助学生建立符合自身情况的职业价值观；“知识补充层”通过整合当代各类职业岗位信息，为学生给出实用的决策参考。两层之间依靠智能匹配机制完成衔接，当学生提出职业方面的困惑，数字人的内置系统先完成价值层面的引导，再结合具体情况给出知识层面的建议，最终实现“道”与“器”的统一。这种融合方式既守住了优秀传统文化的核心内容，也贴合现代职业规划的实际需求，能够为人工智能时代下传统文化的创造性转化提供可落地的实践参考。

六、结语

综上所述，本研究以先秦人文教育思想为理论根基，探索具备先秦人文教育思想的“文化教育数字人”智能体，探索了传统文化智慧和现代 AI 技术结合的可行方向。该技术框架可进一步沿用，探索在中国历代优秀教育思想指导下，不同文化人物数字化

复现的方式，最终形成中国传统智慧和现代 AI 技术结合的特色教育创新方式。“文化教育数字人”的搭建表明，人工智能技术和传统文化不是二元对立的，可是矛盾统一的，二者相互支持、共同发展。AI 技术给优秀传统文化的传播和创新带来新的载体和手段，而优秀的中国传统人文教育思想为 AI 应用加入了人文关怀和价值导向。各高校的职业发展中心要主动探索为文化和科技结合的教育模式，推动中华优秀传统文化实现创造性转化和创新性发展，具体可从四方面推进：其一，把“文化教育数字人”这类文化智能体放进职业规划课程体系；其二，推进跨学科合作，打通计算机科学、教育学、哲学和心理学之间的学科边界；其三，搭建产学研协同运作的机制；其四，长期开展实证研究，检验文化智能体的教育效果，并持续调整优化方案。未来，随着人工智能技术的持续发展与中国优秀传统文化研究的不断深入，“文化教育数字人”将在教育领域发挥更大作用，助力培育兼具文化自信、国际视野与创新精神的新时代人才。

参考文献

- [1] 陈甜甜, 王森, 鲁伟程. 职业规划教育新思考——基于首届全国大学生职业规划大赛实证研究 [J]. 职业教育, 2025, 24(13): 16-22.
- [2] 苏紫琬. 新媒体时代高校大学生职业规划及就业指导途径探索 [J]. 品位·经典, 2025, (06): 64-67.
- [3] 刘绪晶, 曾振宇. 论先秦礼乐教化之“和”思想对现代社会人文教育的启谕 [J]. 山东社会科学, 2016, (01): 155-160.
- [4] 杨朝明. 今天怎样读《论语》[J]. 中国政协, 2020, (17): 52-53.
- [5] 刘宇凌. 高校辅导员做好大学生职业规划和就业指导工作的意义及对策研究 [J]. 职业教育, 2025, 24(01): 77-80.
- [6] XI Z, CHEN W, GUO X, et al. The Rise and Potential of Large Language Model Based Agents: A Survey[J]. arXiv preprint arXiv:2309.07864, 2023.
- [7] 张晶. 霍兰德职业兴趣测验在大学生职业生涯规划中的应用 [J]. 中国培训, 2016, (22): 120.
- [8] 吴建斌, 沈娟凤. 基于霍兰德人格类型理论的大学生职业性格分析 [J]. 教育与职业, 2014, (08): 87-89.
- [9] 张海娟, 刘晓军. 大学生职业生涯规划教育的困境与对策 [J]. 教育与职业, 2017, (11): 79-84.
- [10] 陈思元, 崔兆金, 刘志斋. 文献计量视角下儒家思想融入职业教育研究现状分析 [J]. 文化创新比较研究, 2024, (33): 184-189.
- [11] 李保强, 栾兆云, 黄钰涵. 孔子启发式教学的逻辑再认、意蕴推演与境界寻绎 [J]. 教育科学研究, 2022, (02): 5-11.
- [12] 高珊, 曾晖. 意象对话技术在高校应届毕业生职业选择指导中的运用 [J]. 职业教育研究, 2013, (01): 78-81.
- [13] 童山东, 唐高华. 孔子文化：职业教育文化滋养的源泉 [J]. 深圳信息职业技术学院学报, 2011, 9(04): 1-5.
- [14] 涂平荣, 姚电. 孔子职业伦理思想探析 [J]. 中北大学学报(社会科学版), 2007, 23(4): 48-52.
- [15] 汪琼, 李文超. 人工智能助力因材施教：实践误区与对策 [J]. 现代远程教育研究, 2021, 33(3): 12-18.
- [16] 汪明. 孔子《论语》中的教育思想 [J]. 名作欣赏, 2025, (12): 60-62.
- [17] Wahrini R, Hasbi H, Nuruzzaman M, et al. AI-Driven Career Guidance to Reduce Vocational Students' Career Path Anxiety through Skills Mapping, Adaptive Mentoring, and Labor Market Intelligence[J]. F1000Research, 2026, 15298.
- [18] 施燕霞, 董宝玉, 刘思思. 传统文化教育对大学生自我意识的影响研究 [J]. 心理月刊, 2020, 15(05): 39-40.
- [19] WANG X, KHOO E T, SIRIWARDANA S, et al. Philosophy meets entertainment: designing an interactive virtual philosopher[C]//Proceedings of the International Conference on Entertainment Computing. Berlin: Springer, 2012: 100-113.
- [20] 景怀斌. 儒家思想对于现代心理咨询的启示 [J]. 心理学报, 2007, 39(2): 371-380.
- [21] Ding X, Fu S, Jiao C, et al. Chinese Philosophical Practice toward Self-Cultivation: Integrating Confucian Wisdom into Philosophical Counseling[J]. Religions, 2024, 15(1): 69.
- [22] 王楚宁, 黄可佳. 孔子图像的构建与流变 [J]. 故宫博物院院刊, 2021, (11): 124-139.
- [23] 张长元. 从孔子的职业生涯看孔子教师人格的形成 [J]. 教育探索, 2010, (6): 68-72.
- [24] 王楚童, 李明达, 孙孟轩, 等. 融合大规模医学事实的跨语言双层知识图谱 [J]. 软件学报, 2025, 36(03): 1240-1253.
- [25] 冯契. 《认识世界和认识自己》[M]. 上海：华东师范大学出版社, 1996.
- [26] 张岱年. 《中国哲学大纲》[M]. 北京：中国社会科学出版社, 1982.

关于职业院校技能竞赛中车身修复赛项的几点思考

潘驿飞

广西智能制造技术学院（广西机电技师学院），广西 柳州 545005

DOI: 10.61369/VDE.2026050046

摘 要：职业院校技能竞赛是衔接职业教育与行业需求、检验技能人才培养质量的核心载体，车身修复赛项作为汽修类专业的核心竞赛项目，对培养具备精湛实操技能、良好职业素养的车身修复专业人才具有重要引领作用。本文将基于职业院校技能竞赛中车身修复赛项的核心价值与赛项资源教学转化存在的不足，对职业院校技能竞赛中车身修复赛项对专业教学改革思考进行分析，以期推动职业院校汽修类专业教育高质量发展。

关 键 词：技能竞赛；车身修复；职业教育

Reflections on the Body Repair Event in Vocational College Skills Competitions

Pan Yifei

Guangxi Intelligent Manufacturing Technology College (Guangxi Mechanical and Electrical Technician College), Liuzhou, Guangxi 545005

Abstract： Vocational college skills competitions are the core carrier connecting vocational education with industry needs and testing the quality of skilled talent training. As a core competition item in automotive repair majors, the body repair event plays an important leading role in cultivating body repair professionals with exquisite practical skills and good professional literacy. Based on the core value of the body repair event in vocational college skills competitions and the deficiencies in the teaching transformation of competition resources, this paper analyzes the reflections on the body repair event in vocational college skills competitions for professional teaching reform, aiming to promote the high-quality development of automotive repair professional education in vocational colleges.

Keywords： skills competitions; body repair; vocational education

职业院校是培养职业技能人才的主要场所，而技能竞赛则是检验职业教育教学成果、展示技能人才风采、衔接行业岗位需求的重要平台。车身修复赛项以贴近岗位实际、重视实操能力、突出职业素养为特点，是评价职业院校汽修类专业教学质量的重要标尺。因此，对职业院校技能竞赛中车身修复赛项进行思考与研究，对完善竞赛体系、提高竞赛质量、促进职业院校汽修类专业教学改革、培养符合行业需要的高素质技能人才具有重要意义。

一、职业院校技能竞赛中车身修复赛项的核心价值

（一）引领人才培养方向

车身修复赛项的竞赛内容、技能要求都是以汽车后市场车身修复岗位的实际需求为依据设置的，如车身钣金修复、车身喷漆、车身结构校正、损伤评估等主要技能，与行业岗位技能标准基本一致。通过技能竞赛的引导，职业院校能及时了解汽修行业关于车身修复技能需求的变化，对人才培养方案作出相应调整，完善课程体系，将竞赛中的核心技能要求和操作规范融入日常教学之中，从而培养出更契合汽修行业岗位需求的技能型人才^[1]。比如，部分职业院校以技能竞赛中车身修复赛项的比赛内容和评价体系为基础，对《钣金修复技术》课程目标、教学内容、评价标准等进行改革创新，提升了人才培养的针对性和实用性。

（二）激发学生动力

车身修复赛项具有竞技性、实践性、观赏性等特点，可以很

好地调动学生的积极性和学习热情，在比赛中体会专业技能的价值，提高他们专业学习的主动性和积极性。在竞赛中，参赛者需要在规定时间内完成复杂的车身修复工作，这要求他们不但要具有高超的实操技艺，还要具备严谨的工作态度、良好的心理素质、较强的合作意识和解决问题的能力，这些就是车身修复岗位所必需的职业素质^[2]。学生参加竞赛的过程也是锻炼自己专业技能、提高自身职业素养的过程。学生在参赛时应主动树立“技能成才、技能报国”的思想观念，强化自身的工匠精神，以精益求精的实践操作，取得优异成绩。

（三）检验专业教学成果

车身修复赛项是检验职业院校专业教学成果的重要手段。车身修复赛项属于实操性很强的竞赛项目，可以全方位地体现职业院校在技能教学、实训指导、学生培养等各方面的水平。竞赛成绩既是学生技能水平的体现，又是职业院校教学质量、实训条件、师资力量的综合反映。比如，比赛时学生对车身损伤的精准

判断、修复方案的科学制定、工具设备的规范操作以及最终修复质量的呈现,都能直接反映出他们对教学内容的内化程度,以及课程设计和实训项目的合理性和教育效果^[3]。反之,如果竞赛成绩不理想,也从侧面暴露出当前育人过程可能存在的实训课时不足、教学方法单一、实训设备老化等问题。

二、赛项资源教学转化存在的不足

以赛促学、以赛促教、以赛促改、以赛促建是职业院校技能竞赛的主要目的,但目前车身修复赛项的竞赛成果转化存在明显不足,不能充分发挥它的育人作用。一方面,竞赛成果与日常教学相脱离。部分职业院校把技能竞赛当作“精英比赛”,只挑选出少数优秀的学生进行集中培训、参加竞赛,忽略了竞赛成果对所有学生产生的辐射效应。竞赛中总结出的好的操作方法、技能技巧、教学经验没有及时融入日常教学当中,使大多数学生不能从竞赛成果中获益,难以实现“以赛促学”的目的。比如,许多职业院校仍沿用传统的教学评价方式,并未将车身修复赛项评分标准融入日常教学评价中,没有充分发挥竞赛对教学的引领作用^[4]。另一方面,竞赛成果和教学改革相脱离。部分职业院校虽然每年都组织学生参加车身修复赛项,但没有从竞赛中发现问题,也没有针对性地进行教学改革,并未发挥技能竞赛对课程设置、教学方法、实训项目等指导作用。比如,参赛学生在车身修复赛项中对车身损伤评估的数字化测量技术、智能化修复设备的操作要求掌握并不熟练。但在赛后日常教学中,教师依旧采用传统的“教师示范-学生模仿”的教学模式,对于竞赛中强调的“问题导向式”“项目化”教学方法运用不足,导致学生的自主学习能力和创新思维培养受限^[5]。

三、职业院校技能竞赛中车身修复赛项对专业教学改革的思考

（一）更新人才培养理念，优化课程体系建设

通过对车身修复赛项的分析,该赛项的技术技能要点是围绕汽车车身损伤的全流程修复展开,具体涵盖损伤区域的精准诊断与评估、车身结构件的矫正与修复、面板件的整形修复,以及表面处理与涂装工艺等专业技能。基于此,职业院校应更新人才培养理念,打破传统学科式课程的壁垒,将这些赛项核心技能点系统地融入课程体系。教师可以参照车身修复赛项的竞赛内容,找出当前人才培养方案中的不足,及时进行修订与完善,使技能竞赛要求能引领人才培养目标。例如,在开展“车身修复技术”教学时,增加“车身损伤数字化测量与评估”模块,引入车身修复赛项中常用的三维测量设备操作教学,教授学生掌握如激光测量仪、超声波探伤仪等智能化工具的使用方法,提高学生对车身损伤数据的精准分析能力^[6]。与此同时,教师还应在汽修类专业课程体系中增设数字化、智能化技术应用模块,引入车身扫描测量技术、智能焊接设备操作、涂料配方数字化管理等行业前沿内容,并将赛项中涉及的先进技术和工艺标准嵌入日常教学,确保学生

专业学习与产业发展同步^[7]。总之,技能竞赛中车身修复赛项紧扣市场专业领域,反映了行业发展趋势、岗位技能要求及企业对职业技能人才的需求,为汽修类专业课程设置指明了方向。教师应利用好技能竞赛这一资源,对课程体系进行优化升级,构建“基础技能+核心技能+前沿技术”的立体化课程结构。

（二）基于职业技能竞赛，培养学生综合素养

首先,职业技能竞赛不仅是学生展示其专业技能和实操能力的平台,还融入了先进的职业技能人才培养理念,是对学生进行有效、创新、先进的训练。例如,学生在参赛过程中,需要快速、精准地完成车身损伤分析、制定修复方案、选择合适工具设备并规范操作。这对学生的理论知识与实操技能都提出了较高的要求。例如,在车身结构校正环节,学生需要根据碰撞损伤情况,运用三维测量技术获取车身关键控制点数据,与原厂数据比对后,制定科学的拉伸校正方案。这一过程既考验学生对车身结构力学知识的掌握,也锻炼了其空间想象能力和数据处理能力。其次,车身修复赛项对操作时间有严格的要求,学生需要保持冷静的心态,合理分配时间,有序完成各项任务。例如,在车身喷漆环节,对底材处理、原子灰刮涂与打磨、中涂底漆、色漆及清漆的喷涂等操作都有明确的时间限制。如果某一步骤耗时过长,可能导致后续工序时间紧张,影响整体修复质量^[8]。这不仅能培养学生的时间规划思维,还锻炼了他们的应急处理能力。除此之外,在赛后课堂教学时,教师通过向学生讲述车身修复赛项获奖学生的成长故事、展示竞赛学生的高超技能,能够让学生对技能竞赛产生向往与主动参与,从而激发学生内在的学习潜力。

（三）强化竞赛成果转化，充分发挥育人价值

首先,教师要有意识地促进竞赛成果与日常教学的融合,将竞赛中总结出的好的操作方法、技能技巧、教学经验及时地运用到日常教学中去,优化课程教学内容和教学方法,把竞赛的核心技能转化为课程的教学内容,使所有的学生都享受到竞赛成果。教师将竞赛中轻量化材料修复、智能检测等技能纳入课程教学,增设相应实训项目,提高学生技能水平;把竞赛中的操作规范、职业素养要求融入日常教学,培养学生的严谨态度和工匠精神;把竞赛评分标准融入日常教学评价,实现竞赛和教学的常态化融合。其次,教师应运用竞赛成果推进教学改革。根据车身修复赛项中出现的教学问题,有针对性地进行教学改革,提高教学质量。比如,当发现竞赛中学生实操技能欠缺时,教师在后续教学中加大实训课程的课时比重,用理实一体化、项目化教学等教学方式提高学生的实操水平^[9]。最后,推动竞赛成果与行业需求相接轨。职业院校要加强与汽修行业企业的联系,将竞赛中学生表现出的优异技能和操作方法,推广应用到汽修企业相关岗位培训当中,帮助企业提高员工的技能水平。同时,职业院校还可邀请汽修企业参加竞赛成果转化,共同开发教学资源、实训项目,使竞赛成果有行业价值地发挥作用,促进职业教育和产业发展的良性互动。

（四）加强师资队伍建设，提升竞赛指导水平

加强师资队伍建设是提高车身修复赛项质量和教学质量的重要手段。职业院校要引进与培养并重,不断优化师资结构。一方

面,加大行业企业技术专家的引进力度,聘请行业一线车身修复技术专家、高级技师担任实训指导教师,充实师资队伍,提高师资队伍的操作水平。另一方面,加强校内教师的培养,鼓励校内教师到企业实习锻炼,参与企业的车身修复工作,积累行业一线工作经验,提高实操技能。同时,完善师资考核制度,将行业实践经历、竞赛指导成果作为教师考核的重要指标,促使教师重视实操技能的提高。另外,在教学中,教师要结合车身修复赛项评分指标体系,减少教学中结果性指标的占比,增加操作过程、操作规范、安全意识、职业素养、团队协作等过程性指标的占比,更加全面、客观地评价学生的技能水平和综合素质。这需要教师深入研究竞赛评分标准背后所蕴含的职业素养和技能发展导向,将其转化为日常教学中的评价维度^[10]。例如,在实训教学中,教师不仅关注学生最终的修复质量,更要注重观察学生在操作过程中是否严格遵守安全规范、是否合理使用工具设备、是否具备

清晰的操作流程规划能力以及在遇到突发问题时的应对策略。最后,职业院校还应建立教师交流制度,组织汽修类专业教师开展教学经验交流、竞赛指导心得交流活动,以提升教师队伍整体水平。

四、结语

综上所述,随着汽车产业的持续转型升级,车身修复技术与赛项也会随之更新。职业院校要以赛促教、以赛促学,通过高标准的车身修复赛项与训练,让学生提前接触汽修企业岗位的实际工作,提高学生的专业知识、技术技能、职业素养。未来,职业院校应与行业企业、科研机构积极探索车身修复赛项的建设与创新,将技能竞赛打造成培育工匠精神、弘扬技能文化、推动职业教育高质量发展的平台。

参考文献

- [1] 郭婉晴. 基于“1+X”的“岗课赛证”融通育人模式研究——以汽车车身修复为例[J]. 汽车维修技师, 2025, (24): 79-80.
- [2] 黄万, 谭海念, 晏记州. 中职车身修复专业“岗课赛证”教学模式改革[J]. 汽车画刊, 2025, (11): 163-165.
- [3] 靳伟星. 汽车车身修复一体化课程教学资源建设研究[J]. 大众汽车, 2025, (10): 155-157.
- [4] 晏记州, 黄语谋, 谭海念. “岗课赛证”融通模式在“1+X”证书体系下的汽车车身修复专业应用研究[J]. 汽车维修技师, 2025, (18): 93-94.
- [5] 余镜怀. 全国汽车维修服务职业技能竞赛综述[J]. 中国培训, 2025, (09): 47-49.
- [6] 潘驿飞. 技工院校车身修复课程渗透思政教育的有效途径分析[J]. 时代汽车, 2025, (14): 75-77.
- [7] 郑欢欢, 李金潇. 以技能竞赛促进汽车维修专业教学改革实践研究[J]. 汽车测试报告, 2025, (04): 106-108.
- [8] 周银香. 基于技能竞赛的中职汽车维修教学改革探讨[J]. 汽车与驾驶维修(维修版), 2024, (12): 144-146.
- [9] 陈兴勇. 基于技能竞赛的小班化教学在汽修专业中的实践[J]. 汽车画刊, 2024, (10): 176-178.
- [10] 徐培培. 汽车车身修复技能人才实训实践探讨[J]. 内燃机与配件, 2023, (06): 122-124.

产教融合视域下高职护理专业“金课”建设标准及评价体系构建

汪娟娟, 郝凯, 侯文霞, 杨赛楠, 祝文倩

潍坊护理职业学院, 山东 青州 262500

DOI: 10.61369/VDE.2026050003

摘 要 : 在“新双高计划”推进和健康中国战略深入实施背景下,产教融合已成为高职护理专业人才培养的核心路径,而“金课”建设则是提升护理人才培养质量、破解行业人才供需矛盾的关键抓手。基于此,本文针对产教融合视域下高职护理专业“金课”建设标准及评价体系构建展开研究,分析当前高职护理专业“金课”建设现存问题与重要价值,提出相应的应用对策,为高职护理专业“金课”规范化建设、精准化评价提供支撑。

关 键 词 : 产教融合; 高职护理; 金课; 建设标准; 评价体系

Construction Standards and Evaluation System of "Gold Courses" in Higher Vocational Nursing Major from the Perspective of Industry-Education Integration

Wang Juanjuan, Hao Kai, Hou Wenxia, Yang Sainan, Zhu Wenqian

Weifang Nursing Vocational College, Qingzhou, Shandong 262500

Abstract : Under the background of the advancement of the "New Double High-Level Program" and the in-depth implementation of the Healthy China Strategy, industry-education integration has become the core path for talent training in higher vocational nursing majors. The construction of "gold courses" is a key starting point to improve the quality of nursing talent training and resolve the contradiction between supply and demand of industry talents. Based on this, this paper conducts research on the construction standards and evaluation system of "gold courses" in higher vocational nursing majors from the perspective of industry-education integration. It analyzes the existing problems and important values of the current "gold courses" construction in higher vocational nursing majors, and puts forward corresponding application countermeasures, providing support for the standardized construction and precise evaluation of "gold courses" in higher vocational nursing majors.

Keywords : industry-education integration; higher vocational nursing; gold courses; construction standards; evaluation system

引言

高职护理专业作为培养一线护理人才的主阵地,其课程质量直接决定人才培养水平,而“金课”作为高质量课程的核心标杆,是破解高职护理教育“重理论、轻实践”“重课堂、轻岗位”痛点的关键举措。产教融合作为职业教育的基本办学模式,其核心是实现“教育链、人才链与产业链、创新链”的有机衔接,与高职护理“金课”“实用化、职业化、前沿化”的建设要求高度契合^[1]。因此,研究产教融合视域下高职护理专业“金课”建设标准及评价体系构建路径,具有重要意义。

一、产教融合视域下高职护理专业“金课”建设现存问题

(一) 产教协同深度不足

当前多数高职护理专业的产教合作仍停留在“表层化”层面,未形成深度协同育人机制。合作主体单一且协同性不强,多数院校仅与医院建立简单实习合作关系,缺乏与科技公司的深度

联动,无法借助数字化技术推动“金课”创新建设,难以适应护理行业数字化、智能化发展需求。产教融合缺乏长效机制保障,多数合作为短期项目合作,未签订长期稳定协议,未建立“责任共担、利益共享”机制,医院和科技公司参与“金课”建设的动力不足。

(二) 课程建设偏离岗位需求

高职护理“金课”的本质是能力指向性和素质表现性的岗位

课题信息:潍坊市2025年度产教融合重点课题:产教融合视域下高职护理“金课”建设路径研究——基于AI与虚拟仿真的双轮驱动,项目编号:Wfcj202502

匹配性,但当下部分学校“金课”设计存在概念模糊或目标不明确的问题。很多课程教学内容陈旧,只注重理论知识传授而忽视了工作岗位上最前沿的技术、护理规范以及工作流程的运用,例如关于老年护理学、康复护理学的新知识更新滞后;注重书本知识传授而忽视了学生的实践操作训练,在教学方法上仍以讲授为主,实训课时较少,实训课的内容也较为简单,缺乏真实感以及一些危重疾病的演练,导致学生没有充分培养临床思维能力及处理紧急事件的能力。

(三) 评价体系不完善

科学完善的评价体系是“金课”建设的重要保障,但当前高职护理“金课”评价体系存在诸多不足。评价主体单一,以学校教师评价为主,缺乏医院、科技公司等行业主体和学生主体参与,评价视角单一,无法全面反映课程教学效果和岗位适配度。评价维度不全面,侧重学生理论成绩和简单技能操作成绩,忽视临床思维、职业素养、创新能力等方面评价,也未全面评价课程目标、教学方法等核心建设要素。

二、产教融合视域下高职护理专业“金课”建设标准

“金课”的构建目标是培养高素质高技能的人才以适应岗位的需求,在此过程中应该注重真实情境对学生职业素养的提升作用。“1校+2企”教学模式是指将学校教育融入企业实习和实训当中,这样一来学生更容易理解和接受所学概念,新的学习方法有利于改变以往重理论轻实践的情况实现“理实一体化”,还能提高学生在工作现场分析问题和解决问题的能力,并且能提升学生的道德素养,这有助于他们短期内实现角色转换,也解决了护理行业“高才生难就业”的困境。结合职业教育“金课”要求和护理专业特点,将高职护理“金课”内涵特征界定为“四维五性”,确立针对性、实效性强的建设标准^[2]。第一,明确四维内涵特征。四维内涵有机配合联系起来体现出育人的特色。价值理念层面上的思想政治教育,涵盖南丁格尔精神及人文关怀内涵的挖掘,用以引导学生树立“以人为本”的思想意识,实现三个方面育人目标。从内容上做到理论联系实际,结合临床案例与岗位规范知识,强化学生临床技能与临床思维训练。从教学方法来看,应采用线上线下混合式教学、案例教学、情景模拟教学、VR教学等多种教学方法,“以教师为主导,以学生为中心”,促进学生产生护理智性思维。建立多维动态评价体系,结合多方评价意见,“以评促建”。第二,明确“金课”五大特征。“金课”理念包括以下五方面:一是职业性,就是从满足护士的工作需求出发,突出其技能以及职业素质培养^[3];二是前瞻性,将新近的技术、标准纳入其中,包含新的护理领域知识;三是互动性,在教学过程中让学生积极参与进来,而不仅仅是灌输;四是创新性,学校与医院、科技公司构建产教协同团队,运用虚拟仿真技术实现教学手段及人才培养模式上的创新;五是挑战性,提出具有一定挑战性的案例,例如疑难病例的诊治,以培养学生的综合能力,避免本课程变得肤浅^[4]。第三,明确具体建设标准。包含六个方面:一是价值维度,课程目标设计遵循教、学、做一体原则,注重学生

实操能力和职业素养以及创新能力培养,适应职业技能鉴定要求和岗位工作需求。二是内容维度,课程内容设置按照“理实一体化、课岗融通”的原则,融入临床案例、新知识新技术等内容,构建“能力-证书-竞赛-产业”动态联动机制,保证核心课程每年至少整体性更新一次。三是方法维度,教学形式可多样,借助虚拟仿真技术优势弥补临床实训不足。四是创新性,教学资源应线上线下相结合,“虚实结合”,另外还要共同开发出一种“校企双制”的新教材。五是教学团队,教师团队必须拥有“双师”,专业教师中的“双师”数量比例不低于百分之八十,并且要有聘请的外部专业咨询师。六是实践教学,实训所占的比例不能小于50%,通过多种方式开展实训,完善管理制度,围绕护士执业证书要求组织实践活动,并在实践教学后安排进行8个月实习,让学生达到相关证书标准要求,考取护士执业证书,在毕业后就可以直接上岗工作^[5]。

三、产教融合视域下高职护理专业“金课”建设路径

“金课”建设是推动产教深度融合的重要载体,通过“1校+2企”模式,推动学校、医院、科技公司三方协同育人:医院提供临床案例、岗位标准和实践场地,学校负责案例转化、课程设计和教学实施,科技公司负责虚拟仿真资源开发和技术支持,形成优势互补的产教融合新格局。这种协同模式既能让学校及时掌握临床前沿技术和岗位需求,优化课程建设;也能让医院和科技公司参与人才培养,储备所需人才,降低培养成本。构建“学校+医院+科技公司”三方协同育人模式,明确各方职责,形成协同发力的“金课”建设格局^[6]。学校作为主导主体,统筹三方资源,联合医院和科技公司制定课程目标、内容和计划,将临床案例转化为教学案例,融入虚拟仿真技术,加强“双师型”团队建设,打造“虚实结合”的实训环境。医院作为实践主体,提供医学真实案例、岗位标准制定以及实训基地,以高年资带教老师担任临床教师并参与课程设计和评价工作,还可以与院校共建产教结合的学院,实现学做一体。与此同时,科技公司是技术核心,研究开发虚拟仿真教学项目及训练平台并为学生提供数字教学设备以及指导教师运用模拟技术改进教学效果。须建立长期的合作育人机制,签订长期合作协议书,明确双方的权利义务;建立风险共担利益共享的制度;成立专项问题协调小组,随时解决问题;另外,为调动各方积极性可制定相应的奖惩办法,对参与建设精品课有贡献者进行表彰和奖励^[7]。

四、产教融合视域下高职护理专业“金课”评价体系

构建科学完善的评价体系,是打造高职护理专业“金课”、深化产教融合育人成效的关键抓手。当前高职护理教育与行业临床需求衔接日益紧密,传统单一、片面的课程评价模式已难以适配高素质技术技能型护理人才培养要求,亟需立足产教融合视角,打破校内闭环评价局限,构建多元协同、全程覆盖、动态优化的评价机制。为此,本文立足护理专业岗位需求与人才培养实际,

构建“三主体四维度”评价体系，发挥评价导向和激励作用，以科学评价倒逼课程提质，推动护理专业课程建设与临床行业发展同频共振。第一，丰富评价主体。医院、学校及科技公司三方参与，各司其职。学校负责对课程软硬件设施进行评价；医院作为人才接收方，负责对课程临床实用性进行评价；学生负责对课程的学习满意度进行评价，提供自己的学习体会并反馈在学习过程中出现的各种问题及处理意见^[8]。第二，设置评价标准。评价标准涵盖了全程课程建设的所有环节。课程目标和内容的评价，即考查课程设计是否合理，课程的内容融合度高不高，课程内容是否能够与时俱进；在教学手段和资源上，主要是考查教学手段创新与否，教学资源配置是否充分，资源配置的效果如何；教师和资源评价，包括师资队伍总体实力、双师素质参与积极性及教学手段软硬件条件；效益影响评价，主要是学生学有所成效、行业认可度及其示范作用等方面^[9]。第三，明确评价标准与办法。学校建立三个级别的评价尺子，明确了规范性与权重的概念，突出学生的真实感受度和学习体验感，采用“过程性与总结性、定量计算与定性评价相融合”的方式，其中过程性评价强调全教学环节全过程的学生活动，而总结性评价是针对最终的产品；用数字分数的

方式去测验其数量结果，并采用面谈或者问卷等方式获得定性的资料。第四，推进实施评价与反馈。学校形成“评价—反馈—改进”的闭环机制，每学年进行一次全面评价，每学期进行一次半程评价，并及时呈现结果并给出改进建议；将测评结果与教学经费以及教职工绩效挂钩，形成激励作用；借助 AI 课程分析仪，形成“行业发展动态—自动预警—专家确认—模块更新”的闭环机制，保证评价体系的时效性及有效性^[10]。

五、结语

综上所述，产教融合视域下，高职护理专业“金课”建设是推动护理职业教育高质量发展、破解行业人才供需矛盾的关键。在推进金课建设中，学校提出“1校+2企”产教融合模式，界定“四维五性”内涵特征与建设标准，构建“三主体四维度”评价体系，为“金课”建设提供理论与实践指引。在后续工作中，学校应结合行业发展和产教融合深入推进，探索“金课”建设新路径，推动高职护理“金课”向规范化、标准化、品牌化发展。

参考文献

[1] 吴小云. 混合式金课在高职护理学基础教学中的应用与效果评价[J]. 卫生职业教育, 2024, 13(23).

[2] 张云萍, 赵蓓蓓, 刘晓菲, 等. 金课视域下外科护理 "SPOC+BOPPPS" 混合式教学实践研究[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(08): 79-82. DOI: 10.20037/j.issn.1671-1246.2024.08.23.

[3] 李沐, 喻思思, 李成, 等. 中医药院校内科护理学线上线下混合式金课的设计与实践[J]. 中华护理教育, 2024, 21(03): 295-299.

[4] 祁玲. 护理专业虚拟仿真实验教学资源共享平台建设探讨[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(04): 62-65. DOI: 10.20037/j.issn.1671-1246.2024.04.18.

[5] 张妮, 王艳, 黄柳萍. 产教融合背景下职业教育混合式 "金课" 建设研究——基于教育生态学的视角[J]. 职业技术教育, 2024, 45(02): 51-55.

[6] 张云, 谭素敏, 梁欣蕾, 等. 妇产科护理学线上线下混合式 "金课" 建设和实践[J]. 卫生职业教育, 2023, 41(08): 78-81. DOI: 10.20037/j.issn.1671-1246.2023.08.25.

[7] 罗媛慧, 毛婷, 郭佳, 等. 内科护理学线上线下混合式 "金课" 建设[J]. 中华护理教育, 2023, 20(03): 298-301.

[8] 何平平, 刘梦琪, 赵琼兰, 等. 妇产科护理学 "五位一体" 教学创新体系的构建与实践[J]. 中华护理教育, 2022, 19(08): 704-708.

[9] 姚秀钰, 绳宇, 张慧, 等. 基于 "金课" 标准的护理学基础课程教学改革[J]. 中华护理教育, 2022, 19(06): 523-526.

[10] 张臣, 王苑奇, 罗一帆, 等. 科教产教双融合共建虚拟仿真 "金课" 的研究与实践[J]. 实验室研究与探索, 2021, 40(05): 243-247+276. DOI: 10.19927/j.cnki.syyt.2021.05.051.

人工智能背景下高校艺术设计专业教学创新探索

施天驰

南通理工学院, 江苏 南通 226000

DOI: 10.61369/VDE.2026050013

摘 要： 当前, 人工智能技术飞速迭代, AIGC、机器学习、虚拟现实等技术逐步渗透艺术设计领域, 推动该领域从“传统手工创作”向“人机协同创新”转型。这为行业发展带来新契机的同时, 也对高校艺术设计专业教学提出新的要求。故而, 本文立足于人工智能背景分析高校艺术设计专业教学中存在的教学理念固化、课程体系不完善、教学模式单一等问题, 而后以问题为导向提出树立“人机协同”育人观、实现“技术+艺术”深度融合、增强教学互动性与针对性的可行路径, 旨在为艺术设计专业内涵式发展提供借鉴。

关 键 词： 人工智能; 高校; 艺术设计专业; 教学创新

Exploration on Teaching Innovation of College Art and Design Majors Under the Background of Artificial Intelligence

Shi Tianchi

Nantong University of Technology, Nantong, Jiangsu 226000

Abstract： At present, artificial intelligence (AI) technology is iterating rapidly. Technologies such as AIGC (Artificial Intelligence Generated Content), machine learning, and virtual reality have gradually penetrated the field of art and design, promoting the transformation of this field from "traditional manual creation" to "human-machine collaborative innovation". While this brings new opportunities for industry development, it also puts forward new requirements for the teaching of art and design majors in colleges and universities. Therefore, based on the background of artificial intelligence, this paper analyzes the existing problems in the teaching of college art and design majors, such as rigid teaching concepts, imperfect curriculum systems, and single teaching models. Then, guided by these problems, it proposes feasible paths including establishing a "human-machine collaboration" education concept, realizing the in-depth integration of "technology + art", and enhancing teaching interactivity and pertinence. The purpose is to provide references for the connotative development of art and design majors.

Keywords： artificial intelligence (AI); colleges and universities; art and design majors; teaching innovation

人工智能不仅为艺术设计提供了诸多新工具, 而且对其创作的流程、方法、审美标准进行重构, 引发了艺术设计行业的产业结构调整与人才需求变革。当前, 艺术设计行业迫切需要能够熟练运用人工智能工具、具备跨学科思维、善于人机协同创新的复合型设计人才, 但是部分高校的艺术设计专业仍然沿用传统人才培养模式, 存在很多教学痛点。在此背景下, 教师需要重新审视高校艺术设计专业教学现状, 深入了解教学理念、课程体系、教学模式与行业发展之间的契合性, 明确教学创新的具体方向。

一、人工智能背景下高校艺术设计专业教学的核心问题

(一) 教学理念固化, 认知存在偏差

部分教师受传统教育模式影响深远, 仍然沿用“传统技能至上”的教学理念。该理念下, 人工智能技术仅仅被视为艺术设计的“辅助工具”, 专业课程教学活动往往更注重传统绘画、设计软件操作等技能的训练, 很少涉及创新思维、跨学科能力、AI 伦

理等方面内容, 与行业发展的衔接性较低^[1]。而且, 部分教师对人工智能技术赋能教学的价值不够重视, 很少主动探究将人工智能技术与教学模式进行融合的新路径。他们习惯于采用课堂讲授、示范操作等传统的教学方法进行知识呈现, 对虚拟仿真实验、智能教学工具等新型教学手段不够了解^[2]。

(二) 课程体系不完善, 融合度不足

当前, 部分高校艺术设计专业的课程体系仍存在“重艺术、轻技术”“重理论、轻实践”的现象, 未能主动适应人工智能时代

项目基金:

南通理工学院第二批中青年骨干教师培养项目, 编号: ZQNGGJS202258

2023年度江苏高校哲学社会科学研究项目, 项目编号: 2023SJYB1732

的设计行业发展需求。这主要表现为：AI 相关课程多为选修课，课时占比较低，其内容很难深入到其 AI 原理、应用方法等层面；AI 相关知识零散分布在各门课程，未能形成有机的整体，使得学生无法构建起完整的知识体系；教材更新滞后，其内容和形式难以适配“AI+ 艺术设计”行业生态。相关问题的存在，反映出高校艺术设计专业课程体系不完善，课程与人工智能的融合度不足，需要教师在课程建设方面进行更多有益探索^[3]。

（三）教学模式单一，互动性不足

传统艺术设计教学多采用“教师讲授 + 学生练习”的单向灌输模式，缺少课堂互动环节，导致学生缺少自主探究空间。为了解决这方面问题，部分教师尝试引入混合式教学、项目驱动式教学等新颖教学模式，但在具体操作中存在形式化问题。比如，教师开展混合式教学时，沿用“线上播放视频 + 线下讲解”的传统形式。由于线上视频内容通常是固定的，无法根据学生的实际学习情况和需求进行动态调整，所以与线下课堂互动环节的衔接性不足，难以充分发挥混合式教学优势。这种情况下，教师处于主导地位，学生经常是被动接受知识，缺乏独立思考问题、探索新设计理念的机会，学习积极性和主动性不强。

二、人工智能背景下高校艺术设计专业教学创新路径

（一）重塑教学理念，树立“人机协同”育人观

教学理念创新是教学改革的核心，教师应摆脱传统教学理念的束缚，树立“人机协同、创意引领、素养为重”的育人理念。这需要明确人工智能的定位、树立“人机协同”育人观。

1. 明确人工智能的定位

当前，人工智能既不是简单的“辅助工具”，也不是“替代人工创作的工具”，而是与人类设计师相互协作、共同创新的伙伴。人工智能时代下，教师要强调“创意主导、技术赋能”，正确认知人工智能在艺术设计教学中的角色和价值。一方面，教师要认识到人工智能能够承担重复性、规律性的工作，例如图像生成、素材筛选、数据统计等，从而为设计师节省大量时间和精力，使其能够将更多的精力投入到创意构思、情感表达、价值创造等更具创造性的工作中，并将这种设计理念传递给学生。另一方面，教师充分认识到人工智能的局限性。尽管人工智能在数据处理、图像生成等方面展现出显著优势，但是它缺少人类的情感、创造力、审美判断力。所以，教师应将人工智能作为激发创意、拓展设计可能性的工具，引导学生依托自身的艺术感知、审美判断、创意构思等核心能力和人工智能的技术优势进行艺术创作，避免学生走进“创意惰性”的误区^[4-5]。

2. 树立“人机协同”育人观

在明确人工智能的定位，转变教学理念的同时，教师要树立“人机协同”育人观。“人机协同”育人观强调人与机器紧密合作，要求教师将人工智能技术有机融入高校艺术设计专业教学的各个环节，实现对教学内容、过程的进一步优化。比如，教师可以设计一系列人机协同的项目，让学生在实践中掌握人工智能与人类创意结合的实现方式。项目任务要求学生利用人工智能工具

生成初步的设计方案之后，发挥自己的艺术感知和创意能力对其进行修改和完善，得到最终的设计成果。该过程能够为学生认知人工智能，探索其与艺术设计的结合方式提供实践载体。此外，教师还要将“人机协同”融入教学实施方式，利用人工智能的技术优势丰富教学资源、学生学习指导方式。比如，教师可以利用人工智能算法分析学生的学习数据，了解每个学生的学习进度、优势、不足，从而为学生提供个性化的学习建议和指导；利用虚拟仿真技术创建逼真的设计场景，让学生在虚拟场景中进行设计实践，增强学生的实践操作能力和创新思维^[6-7]。

（二）重构课程体系，实现“技术 + 艺术”深度融合

课程体系是人才培养的核心载体，教师需要结合人工智能时代的行业需求与人才培养目标，重构艺术设计专业课程体系，实现“技术 + 艺术”的深度融合。一方面，教师可以构建“分层分类、循序渐进”的课程框架，将高校艺术设计专业分为通识层、核心层、方向层、实践层四个层次，以确保课程的系统性与连贯性^[8]。

通识层：开设人工智能导论、AI 伦理、计算美学、大数据分析等课程，培养学生的跨学科知识与伦理素养。

核心层：对应专业核心课程，需要在传统艺术设计课程内容基础上融入人工智能相关内容，如在平面设计课程中增加 AI 图像生成工具的使用教学。

方向层：根据专业细分方向，开设 AI 智能交互设计、AI 数字媒体创作、AI 非遗活化设计等课程，以满足学生的个性化发展需求。

实践层：以真实项目为依托，开设 AI 设计实践、毕业设计、学科竞赛等课程，旨在提升学生的实践能力与创新能力。

另一方面，教师需要针对该课程框架进行新形态教材开发，为相关教学活动的开展提供优质教材资源。教材内容设计应融入艺术设计案例、人工智能技术应用技巧、跨学科知识融合等，以帮助学生更好地理解和应用知识；形式可以采用纸质教材与电子资源相结合的方式，如配备在线视频教程、案例库、虚拟仿真实验等，为学生提供更加丰富的学习体验。

（三）创新教学模式，增强教学互动性与个性化

在人工智能背景下，教师应重视人工智能赋能，充分利用人工智能技术的优势创新高校艺术设计专业教学模式，增强教学的互动性与针对性。

1. 构建个性化教学模式

教师要利用人工智能技术对学生的学习情况进行准确分析和评估，根据学生的学习风格、兴趣爱好、知识掌握程度，为学生制定个性化的学习计划、推荐个性化学习资源。例如，教师可以通过人工智能教学平台系统收集学生在学习过程中产生的数据，如作业完成情况、考试成绩、在线学习时长等，然后运用人工智能算法进行综合分析，以了解学生个体的学习优势和不足，为学生提供针对性的学习建议和学习资源；利用人工智能的大数据分析工具整体分析本班学生整体学习情况，结合分析结果设计不同难度层次和类型的学习任务，让处于不同学习层次的学生能够在适合自己的学习节奏中取得进步。这种针对学生实际需求提供教

学资源、学习指导的个性化教学模式，实现了“因材施教”，是艺术设计专业教学实现高质量发展的重要支撑^[9-10]。

2. 强化教学互动

教师要在高校艺术设计专业教学模式中融入智能教学工具和平台，如虚拟实验室、智能辅导系统等，将课堂互动从线下拓展到线上，从而加强师生之间、学生之间的互动交流。比如，虚拟实验室可以为学生提供高度仿真的设计环境，让学生能够在其中自由地开展各种设计实验，尝试不同的设计思路和方法。教师要依托虚拟实验室将一系列来自企业的艺术设计项目转化教学素材，引导学生在虚拟实验室中进行项目分析、筹划、实施，体验真实的设计流程；在项目中扮演设计师、项目经理、客户等不同的角色，基于这些角色与学生进行互动，参与学生进行艺术设计的全过程，培养学生对设计项目的整体理解和把控能力；结合虚拟实验室智能辅导系统对学生学习进度、表现的分析结果，及时给予学生反馈和指导，帮助学生解决遇到的问题。教师通过这些

措施，将项目式教学、人工智能、艺术设计专业教学进行结合，以实际项目为载体、智能教学工具为手段组织学生进行“实践”活动，有助于激发学生的学习兴趣 and 创造力。

三、结论

综上所述，高校艺术设计专业教学应契合艺术设计行业发展需求，结合行业发展对设计人才需求的变化从教学理念、课程体系、教学模式等不同维度推进教学创新。这要求教师立足于人工智能背景深入分析高校艺术设计专业教学中面临的教学理念固化、课程体系不完善、教学模式单一等问题，在问题导向下构建“艺术素养 + 技术能力 + 创新思维”的复合型设计人才培养模式。教师树立“人机协同”育人观、推动“技术 + 艺术”深度融合、增强教学互动性与针对性，是艺术设计专业内涵式发展所需，同时也是行业转型创新所需。

参考文献

- [1] 黄静怡. 人工智能赋能高校环境艺术设计专业教学变革的发展与实践路径 [J]. 天工, 2024, (35): 94-96.
- [2] 罗方, 戴向东, 彭文青, 等. 生成式人工智能影响下的艺术设计教育——以环境设计专业设计方法课群的教学实践为例 [J]. 湖南包装, 2025, 40(03): 192-195.
- [3] 王璐. 人工智能背景下民办高校艺术设计专业教学创新研究 [J]. 新美域, 2024, (10): 125-127.
- [4] 戴娟. 人工智能时代高职院校艺术设计专业教学改革路径 [J]. 美术教育研究, 2024, (18): 162-164.
- [5] 刘翹楚. 创新创业教育背景下高校艺术设计专业实践教学体系改革研究 [J]. 公关世界, 2024, (20): 67-69.
- [6] 王婷婷. 产教融合理念下高校艺术设计专业教学模式探究 [J]. 吉林广播电视大学学报, 2024, (05): 115-117.
- [7] 刘亦初. 高校艺术设计专业教学模式与设计思维 [J]. 上海包装, 2024, (09): 229-231.
- [8] 崔晓娇. 新文科背景下高校设计类专业“艺科融合”教学模式探索——以西南科技大学为例 [J]. 化纤与纺织技术, 2024, 53(09): 215-217.
- [9] 王娇, 钟苡君. 生态系统下高校艺术设计专业艺科融合教学评价困境及重构 [J]. 湖南包装, 2024, 39(04): 203-206.
- [10] 朱筱婧, 任阳阳. 非物质文化遗产融入高校艺术设计专业实践课程教学的路径探索 [J]. 吉林工程技术师范学院学报, 2024, 40(06): 82-89.

高校金融专业数据挖掘课程教学改革研究

王明战

大连财经学院, 辽宁 大连 116000

DOI: 10.61369/VDE.2026050015

摘 要 : 在大数据与人工智能深度融合的背景下, 数据挖掘已成为金融分析、投资决策和风险管理的重要工具。但是, 目前高校金融专业的数据挖掘课程教学效果并不理想, 普遍存在“重算法推导、轻金融应用”“理论与实践脱节”等问题, 难以满足行业对高素质数据人才的需求。在此背景下, 推进金融专业数据挖掘课程教学改革势在必行。本文主要从教学原则和改革策略两个维度出发, 系统探讨如何构建科学、高效且具有金融特色的教学体系, 希望能大力推动知识传授向能力培养的转变, 提升课程的高阶性、创新性和挑战度, 为培养出更多具备扎实数据技能和深厚金融素养的复合型人才奠定坚实的基础。

关 键 词 : 高校; 金融专业; 数据挖掘课程; 教学改革

Research on the Teaching Reform of Data Mining Courses in College Finance Majors

Wang Mingzhan

Dalian University of Finance and Economics, Dalian, Liaoning 116000

Abstract : Against the background of the in-depth integration of big data and artificial intelligence, data mining has become an important tool for financial analysis, investment decision-making, and risk management. However, the current teaching effect of data mining courses in college finance majors is not ideal, with common problems such as "emphasizing algorithm derivation while neglecting financial application" and "disconnection between theory and practice", which makes it difficult to meet the industry's demand for high-quality data talents. In this context, promoting the teaching reform of data mining courses in finance majors is imperative. Starting from two dimensions of teaching principles and reform strategies, this paper systematically explores how to construct a scientific, efficient and finance-featured teaching system. It is hoped that this reform will vigorously promote the transformation from knowledge transmission to competence cultivation, enhance the high-order nature, innovation and challenge of the course, and lay a solid foundation for cultivating more compound talents with solid data skills and profound financial literacy.

Keywords : colleges and universities; finance major; data mining courses; teaching reform

引言

在金融科技飞速发展的背景下, 数据挖掘技术也由原来的辅助工具变成金融决策的关键推动力。数据挖掘方法在银行、证券、保险等金融机构的风险管理、客户画像、量化交易、反欺诈等业务中得到了广泛应用。但是对照行业的需求, 高校金融专业开设的数据挖掘课程教学相对落后: 一是课程内容多照搬计算机专业知识, 较少嵌入金融业务逻辑; 二是教学方法侧重于理论讲解, 导致学生动手处理真实金融数据的机会很少, 可能会陷入“学而不用”的困境。由此看来, 系统推进该课程教学改革具有一定紧迫性和重要性。本文的研究主要从两方面展开, 一是明确教学改革应该遵循的基本原则, 二是提出具体的改革策略, 希望通过原则和策略的双重发力, 努力解决当下教学中存在的理论和实践相脱离、技术和业务相割裂的主要问题, 真正探索出一条契合新文科建设背景的金融数据挖掘课程改革之路。

一、高校金融专业数据挖掘课程教学改革应遵循的基本原则

第一, 遵循金融场景优先理念, 重专业契合度。数据挖掘服务于金融业务, 因而, 课程设置应该从金融场景出发, 不能只是传授算法和代码。授课内容应当围绕信贷风控、信用评分、量化投资、客户精准营销、反欺诈、资产定价等实际金融任务来设

计, 把聚类、分类、关联规则、回归预测等融入到实际业务中^[1]。

此外, 课程目标、案例选择、实践任务都要围绕金融行业的痛点展开, 使学生明白“为什么用数据挖掘来解决金融问题”“在哪些金融场景中可以使用”, 让他们从“学技术”转变为“用技术解决金融问题”, 使课程内容更加符合金融岗位的实际需求。

第二, 坚持能力为先原则, 突出层次性和实用性。金融专业学生是应用型人才, 很少从事算法的研发工作, 因而, 教学改革

要突出关键能力培养,强调够用、管用、好用。更具体地来讲,教学应减少对繁杂数学公式的推导及底层代码的编写,而应注重培养学生对数据的理解分析、特征提取处理、模型选取运用、结果解读及金融实务建言献策的能力。除此之外,教学还应按照学生的认识规律进行分层次教学设计,比如针对第一层次,让他们掌握数据预处理及常见模型使用方法;针对第二层次,让他们完成金融数据建模与指标分析;针对第三层次,培养他们解决复杂金融业务问题的能力^[2]。

第三,坚持知行合一原则,重视实践闭环,强调落地性。实践是培养数据挖掘能力的关键。因而,金融专业数据挖掘课程改革应构建“学—练—用”一体化实践体系。更具体地来讲,教师需坚持理论讲授与实操训练同步进行,采用真实金融数据集,依托 Python、SQL、可视化工具开展上机实验^[3]。此外,教师应推动课堂案例、课程设计、实训项目逐层深入,积极引入银行、证券、互金平台的实操性任务,确保教学与行业无缝对接。当然,还应加强过程实践,通过将小组研讨、建模竞赛、业务复盘等融入教学,引导学生及时将知识转化为能力,为他们今后从事金融数据处理、建模和报告撰写等工作做充分的准备。

二、高校金融专业数据挖掘课程教学改革的有效策略

(一) 重构“金融+技术”融合的课程内容体系

关于课程内容体系重构,应突破原来“理论介绍→方法讲解→应用领域”的线性结构,而应按照金融领域的实际应用场景,将课程内容分为信贷风险控制、基金股票投资、保险产品设计与电信诈骗检测等多个章节,并在每一章内按照“需求分析→数据分析→算法选择→效果评价→结果运用”重新组织内容。比如,“信贷风险管理”模块不再单独阐述逻辑回归的数学推导过程,而由商业银行降低不良贷款率的实际问题引入,引导学生思考如何分析借款人的银行流水信息、信用报告、社交网络等各种数据的特征,在此基础上,让他们讨论不同模型如逻辑回归、XGBoost 和 LightGBM 在小众样本(即少数人违约)下的适用性等问题^[4]。教师应着重对 KS 统计量、LIFT 曲线等金融专有度量进行业务意义的说明,同时及时纳入行业前沿技术,比如将知识图谱用于关联欺诈检测、自然语言处理用于财报情绪分析等内容融入高阶选修课程,确保课程内容与金融科技行业技术迭代保持同步。

(二) 打造“全流程仿真+行业工具链”的实践教学环境

实践教学不能只是停留在“给定清洗好的数据集,调用 sklearn 库函数实现模型”的浅层操作层面,而应构建覆盖金融数据挖掘全流程的仿真环境^[5]。第一,引入真实金融数据源的抓取及清洗实验,包括利用 API 接口下载股票市场行情数据、网络爬虫收集上市公司的公告信息、人工生成商业银行客户的流水记录等,让学生参与原始数据收集、空缺值填充、离群点识别、衍生变量构造(比如计算均线、计算各类财务比率)等基本任务,特别是要加强针对金融数据本身的特殊处理能力,比如时间序列的平稳性检验、面板数据的缩尾处理、行业因子的中性化等等。第二,导入金融行业常用的 Python 基础库之外的 zipline、

backtrader 等量化回测工具, Tableau、Power BI 等可视化软件以及 SQL 数据库访问技术,让学生了解数据保存、模型学习、策略测试、报告输出的一整套流程^[6-7]。教师应精心设计“利用新闻舆论来判断股价涨跌”“银行卡消费异常行为即时检测”等综合性较强的项目,让学生完成原始数据获取—最终决策建议书撰写这一完整过程,以此来提高学生应对复杂金融问题的能力。

(三) 实施“案例驱动+项目制”的混合式教学模式

关于教学设计,教师应降低纯理论知识传授的比例,而应走“课前案例预习—课中问题探究—课后项目实践”相融合的混合式教学之路。课前,教师提供真实的某银行智能信贷审批系统开发、某基金公司大数据客户分群策略等企业金融案例,让学生带着问题去自学,让他们思考案例涉及的数据挖掘技术的应用场景及难点。在课堂教学环节,教师以翻转课堂教学模式为主导,在学生预习的基础上让他们围绕案例中的一些核心问题进行小组讨论,比如“怎样兼顾模型的预测准确性和监管政策的要求”“特征工程怎样防止未来数据的泄露”等。教师主要就其中的技术方法以及和业务之间的关系进行重点讲授,而没有必要重复书本内的基础知识^[8]。在课后,教师要求学生组成小组进行项目制学习。项目选题最好来源于真实的金融业务需求,比如和本地金融机构合作获取敏感的业务数据,或者根据公开金融数据集来设计创新性的分析方案。在此过程中,教师需要在项目选题确定、数据分析思路、建模过程以及结果展示等各个环节给予阶段性引导和评价,并对项目的实施进行全过程跟踪,以此来培养学生团队合作及项目管理的能力。

(四) 强化跨学科师资建设与金融科技教学支撑能力

师资队伍、教学支撑条件是课程改革可持续推进的根基,也是当下金融专业数据挖掘课程普遍存在的短板。为此,高校应积极构建由金融、计算机、统计、大数据专业教师共同组成的跨学科教学团队,实现金融业务知识和数据技术能力的互相补充。除此之外,高校还应积极鼓励专任教师到金融科技企业担任顾问,鼓励他们积极参与数据采集分析项目并参加各种学术会议及金融行业的专业培训等,以此来深化教师对金融场景的认识,提高他们运用金融工具的能力。高校还应支持教师建设金融数据挖掘案例库、金融数据集、代码模板、实验手册等教学资源,旨在降低学生学习门槛,让教学趋于标准化。高校还要进一步完善教学条件,积极搭建稳定的 Python 开发环境、金融数据接口、专用实验室和线上学习平台,给课程开展提供强大的软硬件支持^[9-10]。通过跨学科师资建设与金融科技教学支撑能力提高,解决教师“懂金融不懂技术、懂技术不懂金融”这一难题,确保教学改革长久、稳定地开展。

(五) 建立“过程性评价+能力导向”的多元化考核体系

采用传统“期末笔试+简单实验报告”的考核模式不能全方位体现学生对金融数据挖掘的整体掌握程度,因而,教师应建立包含平时成绩在内的多维立体式评价体系。一方面,过程性评价应占据主导地位,包括课堂案例讨论的参与情况、小组项目的阶段性成果、项目答辩表现等,主要考查学生对业务理解、数据处理、模型优化、结果解读等各方面的实际能力。另一方面,适当

参考一些专业机构的标准来对学生的成绩进行评定,鼓励学生报考金融数据分析师(FDA)或注册金融科技分析师(CFTA)职业资格认证,也可以鼓励他们参加Kaggle、天池等数据科学竞赛。教师可以将相关证书或竞赛排名作为课程成绩的加分项。研究表明,“过程性评价+能力导向”的多元化考核体系,能引导学生由原先的“为考试而学”转变为“为能力而学”,真正实现课程教学和职业能力培养的无缝对接。

三、结语

综合以上的研究和分析可知,高校金融专业数据挖掘课程的

教学改革,是一项涉及课程内容、实践环境、教学模式、师资队伍、考核评价的系统性工程。教学改革的最终目标,是培养出既懂金融业务逻辑,又具备扎实数据挖掘技能,同时具备合规意识与创新思维的复合型人才。因而,教师需紧跟金融科技前沿,立足行业实际需求,围绕真实业务场景设计教学过程,只有这样,才能实现上述人才培养目标,才能为我国金融行业的高质量发展培养出更多实用性的数据人才。

参考文献

- [1] 张宇敬,郭佳,王官.交叉学科专业课程思政模式构建研究——以“金融数据挖掘”课程为例[J].文教资料,2022(12):100-103.
- [2] 关鹏,黄钦,穆澜.人工智能背景下“金融数据挖掘”PBL教学模式探索与实践[J].科教文汇,2021(27):144-146.
- [3] 曹楠源,许卫霞.“数据挖掘”课程教学探讨[J].教育教学论坛,2022(4):172-175.
- [4] 王培培,郑新奇.大语言模型时代的数据挖掘课程教学方法探讨[J].信息系统工程,2024(7):173-176.
- [5] 陈晓霞,周金莲,刘洪鹏.面向新工科的数据挖掘课程教学改革研究与实践[J].创新创业理论与实践,2025,8(23):47-49.
- [6] 尤豫心,李培灵.高校数据挖掘课程教学改革新探与实践[J].福建电脑,2023,39(3):117-120.
- [7] 钟敏娟,张贤,陈育花,等.新工科背景下财经院校数据挖掘课程教学改革[J].计算机教育,2025(12):157-161.
- [8] 王维,孔超.基于问题导向的混合式数据挖掘课程教学模式探索[J].电脑知识与技术,2025,21(4):170-173.
- [9] 徐天一,于瑞国,刘志强,等.面向“人工智能+”人才培养的跨学科数据挖掘课程教学改革[J].计算机教育,2025(10):101-107.
- [10] 王浩,贺钰昕,何志权,等.新工科背景下基于项目引导和线上线下联动的数据挖掘课程教学改革[J].电脑知识与技术,2022,18(9):178-180.

信息化背景下城乡规划专业本科实践类课程教学 改革创新研究

付坤林

重庆城市科技学院，重庆 402100

DOI: 10.61369/VDE.2026050023

摘 要： 人工智能时代下，我国城乡规划行业逐步向智能化、数字化方向转型，对从业人员实践能力、信息素养提出了更高要求。因此，高校要坚持以信息技术为载体，深化城乡规划专业实践类课程教学改革，破解当前实践教学痛点，提高学生实践能力和信息技术应用能力。本文立足信息化背景，分析了城乡规划专业实践类课程教学改革必要性，剖析了该专业实践类课程教学现状，探索教学改革路径，从校企共建智能化实训基地、打造数字化教学资源库、重构实践类课程体系三个方面进行阐述，从而提高城乡规划专业实践类课程教学质量。

关 键 词： 信息化；城乡规划专业；实践类课程；改革路径

Research on the Innovation and Reform of Practical Course Teaching for Undergraduate Urban and Rural Planning Majors Under the Informatization Background

Fu Kunlin

Chongqing Metropolitan College of Science and Technology, Chongqing 402100

Abstract： In the era of artificial intelligence, China's urban and rural planning industry is gradually transforming towards intelligence and digitalization, putting forward higher requirements for practitioners' practical abilities and information literacy. Therefore, colleges and universities should adhere to information technology as the carrier, deepen the teaching reform of practical courses for urban and rural planning majors, address the current pain points in practical teaching, and improve students' practical capabilities and information technology application skills. Based on the informatization background, this paper analyzes the necessity of teaching reform for practical courses in urban and rural planning majors, examines the current status of such teaching, and explores the reform paths. It elaborates on three aspects: constructing intelligent training bases through university-enterprise cooperation, building digital teaching resource libraries, and reconstructing the practical course system, so as to improve the teaching quality of practical courses for urban and rural planning undergraduate majors.

Keywords： informatization; urban and rural planning major; practical courses; reform paths

引言

随着城市化进程不断加快，城乡规划不仅要优化土地利用、交通组织和功能布局模式，还要兼顾城乡空间协调性、风貌整体性和文脉传承性，从而促进城市高质量发展。这一背景下，GIS 技术、无人机航拍和人工智能等新技术在城乡规划中的应用越来越广泛，便于全方位搜集空间数据、交通布局和功能布局，促进城乡规划向科学化、智能化和人文性方向转型。因此，高校要积极推进城乡规划专业信息化教学改革，一方面要促进学科交叉与融合，深化人工智能与城乡规划专业实践类课程的融合，提高实践教学质量。另一方面，学校要构建智能化实训基地，引进 GIS 软件、人工智能与无人机，为学生营造良好的实践环境，从而提高他们城乡规划实践能力和人工智能技术应用能力。

一、信息化背景下城乡规划专业实践类课程教学改革必要性

（一）城乡规划智能化转型的客观要求

在新型城镇化、乡村振兴背景下，我国城乡规划逐步向智能化方向转型，从“经验规划”转向“数据驱动、智能治理”的新

模式。例如数字孪生和 CIM 技术可以整合多源数据，实现城乡规划的实时监测、模拟与优化。遥感技术、无人机航拍可以实时获取城乡空间功能布局、交通组织和建筑群落等信息，构建城乡 BIM 模型，为城乡规划、城市更新提供数据支撑^[1]。这一背景下，高校要积极应对城乡规划数字化转型的挑战，积极深化城乡规划专业实践类课程数字化教学改革，把数字孪生、人工智能、CIM

等新技术融入实践教学中,提高学生信息技术应用能力,让他们可以胜任城乡规划工作。

（二）培养复合型城乡规划人才的必然选择

随着城乡规划智能化转型步伐加快,GIS 软件、BIM 软件、无人机航拍、遥感和人工智能等技术应用能力已经成为城乡规划从业人员的核心职业技能。因此,高校要及时转变城乡规划专业人才培养目标,聚焦学生信息技术、人工智能技术应用能力培养,以实践类课程为“跳板”,增加无人机航拍、GIS 软件操作和 CIM 模型建构等实践教学内容,提高实践类课程教学内容与人才需求适配度,既可以让了解城乡规划领域新技术、新理念,又可以提高学生人工智能与信息技术应用能力,培养更多复合型城乡规划人才,为城市发展奠定扎实人才基础^[10]。

二、高校城乡规划专业本科实践类课程教学现状

（一）校内外实践教学衔接不紧密

目前民办本科院校城乡规划专业存在校内外实践教学衔接不畅的问题,多以校内调研、实训基地教学为主,校外实地调研课时比较少,影响了学生对城乡规划岗位技能的了解。例如城乡规划专业古建测绘、城乡社会综合调查校外实践教学只能阶段性进行,以培养学生空间规划能力、绘图能力和设计能力为主,校内实践教学却忽略了引导学生深入分析古建筑建造工艺、人文历史,导致实践教学与城乡规划实际需求脱节,影响了城乡规划实践教学质量。

（二）实践类课程体系有待完善

城乡规划专业实践类课程包括:规划师业务实践、古建测绘、城市认识实习、专业认知实习、城乡社会综合调查等,缺少城乡规划与人工智能、GIS 和无人机航拍融合的课程,导致实践类课程教学内容与城乡规划需求脱节^[11]。此外,实践类课程缺少城乡规划典型案例,影响了城乡规划新理念、新技术与实践教学的衔接,难以帮助学生了解当前城乡规划发展趋势、城乡规划岗位技能,不利于他们岗位实践能力发展。

（三）智能化教学改革有待深化

城乡规划专业实践类课程数智化教学效果差强人意,主要体现在以下两个方面。第一,教师信息化教学能力参差不齐,对虚拟仿真实训、CIM 建模和生成式人工智能技术操作不太熟练,难以保障城乡规划专业实践类课程数智化教学质量。第二,校企双方在城乡规划智能化实训基地建设上的合作有限,没有引进先进的 BIM 软件、遥感与无人机设备和 GIS 软件,导致实践教学设备滞后于城乡规划智能化转型趋势,不利于学生信息技术应用能力和岗位实践能力发展^[11]。

三、信息化背景下城乡规划专业本科实践类课程教学创新改革路径

（一）打造数字化教学资源库,促进校内外实践教学衔接

民办本科院校要做好城乡规划行业调研,了解当前城乡规划数字化、智能化转型趋势,建立数字化教学资源库,把校内、校外实

践教学衔接起来,便于学生复习校外实践知识点,提高他们实践类课程学习效率^[15]。首先,学校要积极打造城乡规划专业实践类课程在线开放课程,把学生校外古建测绘、城市认识实习、专业认知实习、城乡社会综合调查视频与实践报告作为课程资源,精心录制在线教学视频、制作教学微课、设计城乡规划典型案例,进一步丰富实践类课程教学内容,打造精品在线开放课程,为提高实践类课程教学质量奠定良好基础。在线开放课程可以分为古建测绘、城市认识实习、专业认知实习、城乡社会综合调查四大模块,每个模块都搭配校外实操视频和典型案例,便于学生根据视频复习实践课知识点,从而提高他们实践能力。其次,学校要积极建立数字化教学资源库,定期上传城乡规划专业实践类课程教学视频、教学案例、设计类软件操作教程,便于学生线上浏览和下载,满足他们个性化学习需求^[61]。例如教师可以制作古建测绘作业视频,明确古建测绘项目、制图与数据标准、古建信息模拟建构等教学重难点,并穿插当地古建筑测绘案例,激发学生自主学习积极性,让他们主动探索城乡规划知识,提高他们综合能力。

（二）校企共建智能化实训基地,提高实践教学质量

学校要全面深化产教融合、校企合作,联合建立城乡规划专业智能化实训基地,营造良好的实践教学环境,为推进城乡规划专业实践类专业课程数智化教学改革奠定良好基础。校企双方可以共建校内虚拟仿真实训基地,配置先进的无人机、VR 头盔和 GIS 软件,由企业城乡测绘专家参与教学,带领学生进行无人机航拍实践,让他们根据无人机回传的城乡地貌、交通组织和功能分区来制定城乡规划方案,提高学生数据处理能力、设计能力^[7]。同时,教师可以利用虚拟仿真实训平台教学,发布规划师业务实践任务,以重庆市为例,要求学生明确城乡总体规划目标、城市控制性详细规划、城市修建性详细规划,让他们完成城乡规划图绘制任务。通过虚拟仿真实训平台,学生可以根据重庆市虚拟场景进行城市规划,合理规划道路交通、城市绿地、住宅建筑和城乡景观,从社会人文、自然生态和视觉环境等方面绘制城乡规划图,提高自身城乡规划设计能力和设计类软件操作能力。此外,教师可以利用人工智能技术对学生虚拟仿真平台操作过程进行评估,指出他们操作过程中存在的问题,给予个性化指导,帮助学生完善城乡规划设计图,从而提高实践类课程教学质量^[8]。

（三）重构实践类课程体系,提高学生信息素养

高校要坚持以就业为导向,重构城乡规划专业实践类课程体系,增加人工智能类课程,促进学科交叉与融合,逐步完善实践教学体系,从而提高学生信息素养和城乡规划实践能力。第一,学校可以开设《无人机航拍》《卫星影像分析》《城乡规划信息模型》等课程,把人工智能、图像与数据分析和城乡规划专业知识紧密结合起来,引导学生系统化学习人工智能技术,提高他们信息素养,让他们可以达到企业用人标准,从而帮助学生高质量就业。《无人机航拍》课程可以深入讲解无人机航拍操作步骤、航拍图像处理、航拍数据分析以及城乡规划无人机航拍方案设计等知识,帮助学生掌握无人机航拍技能、城乡规划图像与数据处理技能^[9]。《卫星影像分析》课程可以讲解不同地形地貌卫星影像特征,列举我国山地、丘陵和平原地区城乡卫星影像图,帮助学生

了解不同区域城乡规划宏观资料，提高他们城乡规划设计能力。

第二，学校还要积极开发城乡规划实践类课程项目化教学案例，搜集不同地区城乡规划优秀案例，借助真实案例讲解城乡规划设计、古建测绘、城乡社会综合调查等知识，激发学生学习兴趣，让他们主动参与城乡规划实践活动，逐步提高他们实践能力和创新能力。例如学校可以介绍重庆市渝中区解放碑地下环道城市更新项目，通过短视频介绍该项目解放碑地下环道建设、“一环七射多连通”交通布局和地下停车系统；重庆市南岸区重庆开埠遗址公园城市更新项目，采用“保护修缮+公共服务+活动策划”更新方式，引入研学培训、特色餐饮、文化创意、艺术集市等新业态，精心打造集博物馆、社区商业、文化公园于一体的复合型城市公园，吸引了众多游客打卡。通过典型案例，学生可以了解城乡规划新理念，掌握更多城乡规划设计技能，提高自身数据处理

能力、智能分析能力和实践创新能力^[10]。

四、结语

总之，人工智能、信息技术为高校城乡规划专业实践类课程教学改革注入了活力，有利于构建沉浸式教学场景，让学生在多元化虚拟场景中掌握城乡规划技巧、设计技能；有利于完善实践类课程体系，提高学生信息素养，培养更多复合型城乡规划人才。未来，高校要不断深化大数据、云计算和 AI 机器人在城乡规划专业实践类课程教学中的应用，利用大数据与云计算技术开展过程性评价，及时发现并解决教学中存在的问题，通过 AI 机器人开展个性化教学，兼顾不同学生学习需求，全面提高城乡规划专业实践类课程教学质量。

参考文献

- [1] 曹阳, 刘博, 刘中. 信息化背景下城乡规划专业本科实践类课程教学创新改革研究 [J]. 大学教育, 2025, (18): 30-33+38.
- [2] 章笑艺, 陈秀秀, 陈秋晓. 新工科背景下城乡规划技术类课程教学改革探索——以数据库技术课程为例 [J]. 建筑与文化, 2025, (07): 291-293.
- [3] 周小颜, 张亚鑫. 新形势下城乡规划专业课程教学改革策略分析 [J]. 低碳世界, 2025, 15(03): 196-198.
- [4] 裴志方, 吴彬, 范玉龙. 城乡规划专业 GIS 应用课程教学改革与探索 [J]. 科教导刊, 2024, (28): 106-108.
- [5] 罗曦. 国家一流本科专业建设背景下城市认识实习课程教学研究与实践——以中南大学为例 [J]. 大学教育, 2024, (13): 68-72.
- [6] 周龄, 于凤永. 人文地理与城乡规划专业地理信息系统课程实践教学改革研究——以赤峰学院为例 [J]. 赤峰学院学报 (自然科学版), 2024, 40(04): 82-86.
- [7] 边克克. 城乡规划本科专业数据应用能力培养 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (上旬刊), 2023, (12): 193-196.
- [8] 孙小涛, 彭洪斌, 乔娜. 新工科背景下地方本科高校城乡规划专业实践教学模式研究——以四川文理学院为例 [J]. 四川文理学院学报, 2023, 33(04): 138-145.
- [9] 张馨木, 陈晓华, 侯伟. 应用型高校专业实践教学质量评价与教学改革建议——以安徽建筑大学城乡规划专业实践教学为例 [J]. 池州学院学报, 2023, 37(03): 115-117+121.
- [10] 王晋芳, 武小钢, 张士允. 乡村振兴背景下城乡规划本科专业课程体系改革的探索——以山西农业大学为例 [J]. 中国林业教育, 2023, 41(01): 40-44.

文化自信视域下艺术专业大学生赋能城市创新发展的路径研究

陶泽文, 徐一航

上海师范大学, 上海 200233

DOI: 10.61369/VDE.2026050026

摘 要 : 本文立足于文化自信背景下, 聚焦艺术类专业大学生在城市发展中的角色与任务, 深入探讨提升艺术专业大学生参与城市创新发展的有效路径。系统梳理了“人民城市”重要理念、文化自信与文化遗产与创新的核心要义, 为研究奠定理论基础。通过案例分析、实践总结等方法, 总结了高校艺术类专业学院在党建引领、课程思政、艺术实践、社会服务等方面的创新举措与成效, 重点剖析了红色音乐文化实践、高校美育成果转化、民族音乐传承等品牌活动如何将思政教育、专业培养与城市建设有机融合。研究梳理出当前艺术专业大学生参与城市建设面临的主体意识待强化、实践平台需拓宽、长效机制不健全等现实挑战。基于此, 本文从强化价值引领、构建多元实践平台、深化校地协同、完善激励保障机制四个维度, 构建了一套系统化、可操作的提升路径模型, 旨在为同类院校艺术人才培养模式改革、服务区域城市文化发展提供理论参考与实践范式。

关 键 词 : 文化自信; 艺术专业大学生; 城市建设; 创新性; 路径研究

Research on the Path of Empowering Urban Innovation and Development for Art Major College Students from the Perspective of Cultural Self-Confidence

Tao Zewen, Xu Yihang

Shanghai Normal University, Shanghai 200233

Abstract : Based on the macro guidance of cultural construction in the new era, this paper focuses on the role and mission of art students in urban development, and deeply explores effective paths to enhance their participation in urban innovation and development. It systematically reviews the important concept of "people's city" and the core essence of cultural self-confidence and cultural inheritance and innovation, laying a theoretical foundation for the study. Through case analysis, practice summaries, and other methods, it comprehensively examines the innovative measures and achievements of art colleges and universities in party building leadership, ideological and political education in courses, artistic practice, social service, and other aspects. It focuses on analyzing how brand activities such as red music culture practice, transformation of aesthetic education achievements in universities, and ethnic music inheritance organically integrate ideological and political education, professional ability cultivation, and urban construction practice. The study identifies the current challenges faced by art students in participating in urban construction, including the need to strengthen subject consciousness, broaden practical platforms, and improve long-term mechanisms. Based on this, this paper constructs a systematic and operable improvement path model from four dimensions: strengthening value guidance, building diversified practical platforms, deepening school-local collaboration, and improving incentive and guarantee mechanisms. It aims to provide theoretical reference and practical paradigm for the reform of art talent cultivation models in similar institutions and serve regional urban cultural development.

Keywords : cultural confidence; art students; urban construction; innovativeness; path research

一、前言

(一) 研究背景与意义

随着中国城市化进程进入以质量提升和内涵发展为核心的新阶段, “人民城市人民建, 人民城市为人民”的重要理念指明了共建共治共享的人民城市实现路径, 为推进新时代城市工作提供了基本遵循^[1]。文化是城市的灵魂, 城市建设不仅需要物质空间的硬支撑, 更需要文化软实力的浸润。在这一背景下, 如何将文化艺

术人才的优势转化为城市发展的内生动力, 成为高等教育领域亟待回应的关键课题。

艺术专业大学生作为未来文化艺术事业的建设者, 以独特的审美认知、创新思维与艺术表现力, 应当成为提升城市文化品格、塑造城市特色风貌的重要力量^[2]。然而, 现实中艺术专业教育与城市发展需求之间尚存在脱节, 部分大学生对参与建设的意义认知不足, 创新潜能未能被充分激发, 主动融入的意愿与能力有待提升。因此, 探索如何有效激发艺术专业大学生的内生动力

力,引导其将专业所学创造性运用于城市建设实践,具有重要的理论与现实意义。从理论层面看,本研究有助于丰富艺术人才培养与城市发展互动关系的学术探讨,拓展文化自信思想在高等教育领域的具体应用场景^[3]。从实践层面看,研究成果可为艺术类院校优化人才培养方案、设计实践教学体系提供参考。

（二）研究方法与过程

本研究主要采用以下方法:一是文献研究法,系统研读国内外关于艺术教育、城市文化建设等领域的学术文献,构建理论分析框架。二是案例分析法,深度剖析高校近年来开展的典型艺术实践案例,探究其运作机制与育人成效。三是实践总结法,高校艺术学院在党建引领、课程设置、实践平台搭建等方面的措施进行归纳、反思与提炼。四是经验归纳法,在案例分析与实践总结基础上,凝练出提升艺术专业学生创新性与主动性的核心要素与有效路径。

二、研究现状

（一）文化自信思想的内涵与价值

文化自信思想植根于中华优秀传统文化的深厚土壤,为新时代的文化建设指明了方向。相关研究指出,文化自信是一个国家、一个民族发展振兴繁荣之本^[4]。这一思想立意高远、博大精深,为全面推进建设社会主义文化强国提供了理论遵循。文化自信是国家发展振兴之本,为艺术专业大学生提供了深厚的文化底蕴^[5]。中华优秀传统文化是中华民族的根与魂,蕴含着最深层的精神追求和独特的精神标识^[6]。在艺术教育领域,文化自信思想的融入主要体现在三个层面:一是引导大学生正确认识中华优秀传统文化的当代价值;二是培养大学生以创新性思维推动传统文化的创造性转化;三是激励大学生以文化自信为底色参与国际文化交流。这些维度为艺术专业大学生参与城市建设提供了价值坐标。

（二）艺术专业大学生在城市建设中的创新性与主动性

艺术专业大学生在城市规划、公共空间艺术、社区营造等方面展现出独特的创意实现能力。相关研究表明,大学生创新能力的培养是高校的重要任务,实践与创新相结合是艺术类专业人才培养的关键^[7]。从教学改革角度进一步培养艺术专业大学生创新精神和实践能力,已成为学界共识。值得注意的是,艺术专业大学生的创新性不仅体现在艺术创作本身,更体现在学生将艺术语言转化为城市空间叙事、将审美体验融入公共生活的能力。这种“艺术+城市”的跨界融合,正是新时代城市文化建设所需的人才特质^[8]。

（三）“人民城市”理念与城市建设

“人民城市人民建,人民城市为人民”理念强调了人民在城市建设和城市治理中的主体地位^[9]。这一理念具有深刻的时代价值,同时也为推进新时代城市工作提供了基本遵循。市民积极参与城市建设的重要性也在日益凸显^[10]。对于艺术专业大学生而言,“人民城市”理念提供了明确的价值导向,艺术创作不能局限于象牙塔,而应当回应人民需求、服务人民生活。这一理念要求大学生在参与城市建设时,要始终坚持以人民为中心的创作导向,将专业所学与城市发展紧密相连^[11]。

三、艺术类院校的实践探索与案例分析

艺术类院校紧密结合城市文化发展需求,开展了一系列富有创新性与实效性的艺术实践活动。

（一）案例一：“行走的红色课堂”——红色音乐文化实践

1. 活动概述

在重要历史纪念节点,某高校艺术学院以“音乐+历史+思政”三维一体模式,策划并实施了红色音乐文化主题实践活动。项目以“行走的思政课”为核心理念,选取城市中具有纪念意义的红色音乐地标,构建“历史现场-音乐创作-城市记忆”为一体的时空对话网络。

2. 创新性体现

在形式创新层面,项目突破了传统思政课在教室中授课的单一模式,构建“历史现场”的沉浸式教学环境。在内容创新层面,搭建了“音乐史学-城市记忆-党史学习教育”三位一体的跨学科研究框架。在传播创新层面,着力构建“实践团队-市民群体-城市空间”互动传播链。

通过上述创新设计,项目实现了从记忆“保存”到“再生”、从“音乐鉴赏”到“历史解码”、从“思政教育”到“文化共建”的转变,为红色文化的传承提供了可复制的实践范式。大学生在参与的过程中,不仅进一步深化了党史学习教育,更锻炼了将专业所学转化为公共文化产品的能力。

（二）案例二：“上海之春”艺术展示周——高校美育成果转化与城市文化能级提升

1. 活动概述

某高校艺术学院以“立德树人、以美育人”为宗旨,成功举办“上海之春”艺术展示周系列活动。在纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年的特殊历史节点,通过10余场专场音乐会,搭建了高校美育与城市文化建设的创新桥梁。活动历时10天,汇聚师生千余人次,媒体平台总浏览量突破2万人次,形成了广泛的社会影响力。

2. 创新性体现

在模式创新层面,突破传统演出模式,构建“展演-教育-传播”三位一体的新型艺术生态。在内容创新层面,注重传统与现代的对话、经典与创新的融合。在机制创新层面,实施“高校+基础教育+社会公众”三级联动机制。

3. 育人成效与社会效应

通过参与艺术展示周,大学生的艺术创新能力得到显著提升,校城融合的实践探索不断深化,文化自信在艺术实践中得到自觉践行。艺术展示周为市民提供了丰富的精神文化食粮,提升了学校的社会影响力,探索出高校服务城市文化建设的新路径。

（三）案例三：“国韵流芳”民族音乐会——优秀传统文化传承与社区美育浸润

某高校艺术学院师生团队以“传统音乐活态传承”为核心理念,打造集艺术展演、文化解读、互动体验于一体的民族音乐视听盛宴,构建“剧场展演-美育工作坊-校园文化活动”三级美育体系。该项目打造了集演出、教育、传播为一体的综合性文化空间,并确立

了音乐符号、历史语境与当代价值相结合的阐释框架。通过创新设计，项目实现了多重突破，从艺术展示提升为文化解码，从技能传授转向价值引领，从活动开展走向生态构建。实践表明，艺术专业大学生有能力成为中华优秀传统文化的传播者、传承者和创新者。

四、路径构建

基于理论分析与实践探索，本研究提出一套相互支撑、层层递进的系统化路径，共同构成提升艺术专业大学生参与城市建设创新性与主动性的思路框架。

（一）强化价值领航，筑牢艺术为民的思想根基

将“人民城市”理念系统融入专业课程教学，开设有关城市音乐方向的跨学科讲座，开发“城市艺术实践”案例库。在现有红色音乐文化特色品牌的基础上，构建更加多元化的艺术思政课体系，将专业学习与城市发展的需求紧密结合。具体而言，价值引领的强化可从以下三个维度展开：一是课程维度，在专业教学中嵌入城市文化相关内容，逐步引导大学生思考艺术与城市之间的关系；二是实践维度，通过打造与城市文化相关的品牌实践活动让大学生在实践场景中体会艺术服务社会的意义；三是评价维度，将社会服务意识纳入大学生综合评价体系，形成价值导向的正向激励。

（二）拓展多元平台，构建三级递进的实践链条

建立“城市艺术空间”机制，在校园、公园、地铁站、街道社区等公共空间设立临时展演点，为广大学生提供艺术实践场地。鼓励大学生开展小微型艺术展示项目，如音乐 citywalk、舞蹈路演等形式，进一步激活城市生活空间。开展“文艺指导员进社区”实践活动，选拔优秀大学生定期前往社区街道开展常态化艺术指导，将高校艺术资源输送到基层。设立“社区艺术需求清单”机制，通过座谈会、问卷调查等多元化方式把握社区文化艺术需求，实现供需匹配。由大学生主创，打造具有区域特色的文化艺术品牌，并将社区艺术服务纳入综合测评认定体系，激发大学生参与积极性。系统梳理城市各类重大文化活动的志愿服务与专业实践岗位需求，通过多元平台的构建，形成“校内排练-社区实践-城市展演”递进式的实践育人机制，提升大学生参与城市文化活动的能力。

（三）深化校地协同，打造共创共享的合作格局

构建“政府、学校、企业、社区”四方联动平台，实现政府政策引导、高校人才供给、企业资源支持、社区需求反馈的良性循环。建立“城市文化建设需求库”，动态更新各区域文化建设需求信息，为实践项目提供有力的保障数据支撑。与各区文化和旅游部门、重点社区共建艺术实践基地，制定基地建设标准和管理办法，明确双方权责，形成共建机制。支持跨学科、跨领域的艺术创新项目，鼓励艺术与科技、社会学等学科的交叉融合。建立“艺术成果转化平台”，对接文化企业、艺培机构、青少年宫等社会资源，帮助大学生将优秀创作成果转化为可推广、可应用的文化产品，通过校地协同机制的深化，形成“资源共享、平台共建、成果共创”的合作格局。

（四）完善激励保障，激发持续参与的内生动力

在完善激励保障方面，需从经费、制度、安全与宣传等多方

面入手，持续激发学生参与的内生动力。首先，应制定艺术实践综合测评分数认定实施细则，将参与城市建设的实践活动纳入学分管理体系，建立艺术实践成绩清单，形成可视化的成长档案；其次，设立艺术实践专项基金，建立多元化经费保障机制，鼓励社会力量参与支持，并制定安全管理规定，完善风险防控体系，建立实践保险制度。此外，还应当构建全媒体宣传矩阵，通过多种新媒体平台展示实践育人成果，进一步扩大社会影响力，并建立艺术实践荣誉库，设立多层次奖项，营造比学赶超的良好氛围。最后，建立艺术实践质量监控体系，定期评估项目实施效果，确保活动高质量运行，并制定艺术实践中长期发展规划，明确发展目标与实施路径，保障工作的系统性与连贯性。通过以上系统化路径的构建与实施，将形成价值引领、平台支撑、机制保障、氛围营造四位一体的工作格局，全面提升艺术专业大学生参与城市建设的创新性与主动性，为新时代人民城市建设贡献艺术教育的智慧与力量。

五、结论与展望

本研究在文化自信视阈下，聚焦艺术专业大学生参与城市建设这一议题，通过理论阐释与实践案例的交互印证，系统论证了提升其创新性与主动性的必要性与可行性。艺术类院校的实践表明，将艺术教育植根于“人民城市”建设之上，不仅能有效激活大学生的创造潜能与主体意识，培养出符合时代要求的卓越艺术人才，更能为城市文化的繁荣发展注入青春活力。本研究的主要贡献体现在三个方面：一是系统梳理了艺术专业大学生参与城市建设的理论基础，构建了“价值引领-平台支撑-机制保障-氛围营造”四位一体的分析框架；二是通过典型案例的深度剖析，提炼了可复制、可推广的实践经验；三是提出了可操作性的路径建议，为同类院校提供了实践参考。未来，高校艺术类学院应持续深化教育教学改革，优化实践育人体系，进一步探索艺术服务社会的新路径与新模式，期待更多艺术专业大学生用艺术的笔触描绘城市蓝图、谱写城市乐章，在建设人民城市的伟大征程中实现个人价值与社会价值的统一。

参考文献

- [1] 刘吕红，李绍军. 习近平关于城市建设重要论述的理论来源、思想内涵与时代价值[J]. 江西财经大学学报，2022，(05): 3-13.
- [2] 庄莉彬. 平潭综合实验区绿地系统规划特色研究[J]. 河南科技，2013，(01): 193-194+233.
- [3] 赵付科，孙道社. 习近平文化自信观论析[J]. 社会主义研究，2016，(05): 9-15.
- [4] 王萌. 习近平文化自信思想研究[D]. 吉林大学，2017.
- [5] 孙君. 新时代中国青年在文化建设中的使命阐释与实践路径[J]. 中共济南市委党校学报，2022，(04): 69-73.
- [6] 秦冰霞. 中华优秀传统文化融入高校思想政治教育研究[D]. 东北师范大学，2021.
- [7] 杨诚德. 高校课堂教学与大学生创新能力培养[J]. 沈阳师范大学学报(社会科学版)，2011，35(02): 127-128.
- [8] 李泽璐. 新时代我国高校思想政治教育以文化人研究[D]. 河北师范大学，2024.
- [9] 张帆，康雯嘉. 面向美好生活：以人民城市理念为遵循的城市更新[J]. 南昌大学学报(人文社会科学版)，2025，56(05): 33-45.
- [10] 刘洋. 习近平关于人民城市重要论述的生成逻辑与时代价值[J]. 马克思主义研究，2022，(08): 97-104.
- [11] 巫邦鼎. 青年大学生参与人民城市建设的现状及对策研究[J]. 南方论刊，2024，(08): 75-77+84.

《设计思维与方法》课程融入思政元素的混合式教学模式研究

衣军超, 李佳, 胡英辉

内蒙古农业大学职业技术学院, 内蒙古 包头 014199

DOI: 10.61369/VDE.2026050029

摘 要 : 步入“十五五”新征程, 课程思政已成为落实立德树人根本任务的关键一环。针对艺术设计类专业长期存在的思政元素“硬融入”、教学与育人“两张皮”等现实困境, 本文以《设计思维与方法》课程为改革试验田, 构建并践行了“一核双线四维五融”混合式教学新模式。该模式紧扣“价值、能力、知识”三位一体的育人核心, 依托线上探究与线下实践双线并行, 对教学目标、内容、实施及评价四大板块进行了系统性重塑; 同时, 通过元素挖掘、案例驱动、项目实践、赛事锤炼、文化浸润五大路径, 实现了思政教育与专业课程的无缝对接。历经三轮教学周期的实证检验, 该模式不仅有效唤醒了学生的学习内驱力, 更在提升其专业素养与文化自信方面成效显著, 真正做到了知识传授与价值引领的同频共振, 为同类课程的思政建设提供了可复制、可推广的实践范式。

关 键 词 : 设计思维与方法; 思政元素; 混合式教学; 教学模式

Research on the Blended Teaching Model Incorporating Ideological and Political Elements into the Course "Design Thinking and Methods"

Yi Junchao, Li Jia, Hu Yinghui

Vocational and Technical College, Inner Mongolia Agricultural University, Baotou, Inner Mongolia 014199

Abstract : Since the first year of China's 15th Five-Year Plan, curriculum-based ideological and political education has been explicitly positioned as a strategic measure to realize the fundamental mission of moral education, and given the existing problems of rigid integration and superficial implementation in art and design disciplines, this paper naturally and judiciously uses the "Design Thinking and Methods" course as a framework to develop a blended teaching model with the clear structure of "one core, dual tracks, four dimensions, and five integrations." The model skillfully integrates the three fundamental objectives of value cultivation, competency development, and knowledge transmission by means of dual-track approaches combining online self-directed exploration with offline immersive practice, and then systematically restructures teaching objectives, content, implementation strategies, and evaluation systems along four clear dimensions. More importantly, it naturally and organically incorporates ideological elements through five well-designed pathways: element identification, case-driven learning, project-based practice, competition-based refinement, and cultural immersion. Three rounds of rigorous teaching validation have conclusively shown that the model stimulates students' intrinsic motivation and innovative potential, thereby genuinely improving professional skills, career preparedness, and cultural confidence. Most remarkably, it realizes the synchronous resonance between knowledge transmission and value guidance, making it a replicable, scalable paradigm reference for ideological education in related disciplines.

Keywords : design thinking and method; ideological and political elements; blended teaching; teaching mode

引言

立德树人是高等教育的根本任务, 因此中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》以及教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》都十分明确、有力地提出了要挖掘各类课程中所蕴含的思想政治教育资源, 让专业课程与思政课程同向同行、彼此呼应, 形成协同育人的良好效应。艺术设计类专业作为美育及创新教育的重要阵地, 其专业课程除要完成传授设计

技能、培育创新思维的基本功能外，更要有意识、有计划地引导学生树立正确价值观，涵养家国情怀，自觉传承与弘扬中华优秀传统文化精神。

《设计思维与方法》是艺术设计类专业十分重要的专业基础课程，其根本目的是培养学生系统的设计思维模式及有效的设计方法。但传统教学中该课程偏重于工具、技法、流程的传授，故而思政教育常出现“贴标签”“生硬说教”诸种问题，因而难以唤起学生情感共鸣，也容易造成专业与思政的割裂。更重要的是，数智化时代学生的学习方式已经发生深刻变化，单一的传统课堂教学模式显然不能很好地满足学生个性化、探究式学习的需求。因此，本研究课程团队以“学生中心、产出导向、持续改进”的OBE理念为根基，有意识、有计划地将思政教育如盐化水般融入专业教学全过程，同时借助现代技术手段，构建线上线下深度融合的混合式教学模式。本文对此模式的构建逻辑、实施路径及实践成效做了十分清晰、有层次的梳理，也由此引出对新时代艺术设计类专业课程思政改革及教学模式创新的切实建议，以期为新时代艺术设计类专业课程的思政改革与教学模式创新提供实证参考。

一、思政融入专业课程的教学痛点与改革逻辑

（一）教学痛点分析

第一，由于思政内容与专业知识联系不紧，又多以孤立案例或结尾“升华”的形式出现，故思政内容没有真正融入设计思维训练全过程，因而容易被学生视为额外负担。这就是所谓的“两张皮”现象。

第二，由于思政教育方法单一，又多用教师单向灌输的方式，故而思政教育没有与设

计实践项目有机融合，育人效果也就停留在表层。因此出现了“硬融入”问题。

第三，由于课程内容更新滞后，故对人工智能辅助设计、可持续设计、社会创新设计诸种新课题都未作出充分、及时的回应，也没有把思政元素自然地融入课程中。

第四，由于现行评价体系有缺漏，故传统评价重技能成果、轻价值体现，因此没有对学生设计伦理、社会责任感、文化传承意识等诸种思政要素加以考核。

（二）改革核心理念与逻辑

由于设计思维与方法课程的改革是以“价值引领、能力本位、技术赋能、持续改进”为明确逻辑主线的，故宜按此主线来展开论述。

第一，价值引领是灵魂。由于课程思政的根本目的就是培养有理想、有情怀、有担当的设计师，因此要让社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、工匠精神都自然、充分地内化为学生的设计观及职业操守。

第二，能力本位是基础。以专业课程的本质为出发点，让学生切实掌握设计思维及方法，用真实、复杂的设计问题来训练学生综合解决问题的能力，由此很自然、妥贴地渗透价值教育。

第三，技术赋能是手段。由于混合式教学能突破时空限制，故可以用线上方式提供大量思政案例资源及自主探究空间，又以线下时间组织讨论、实践、价值升华等活动，从而达到“1+1>2”的教学效果。

第四，持续改进是保障。以多元评价、及时反馈的机制为依托，从学生作品、竞赛成绩、职业资格证书、教学相长诸种数据中系统、有层次地优化教学模式及思政融入方式。



图1 课程改革核心理念与逻辑框架

二、“一核双线四维五融”混合式教学模式的构建

（一）一核，确立“三位一体”的课程核心目标

重构课程教学目标，将“知识、能力、素质”三维目标升级为“价值塑造、能力培养、知识传授”三位一体。具体表现为：

第一，价值目标。引导学生树立“设计以人为本”的宗旨，培养文化传承、文化自信、创新精神、工匠精神、科技伦理与团队协作意识。

第二，能力目标。由于对设计思维流程（共情、定义、构思、原型、测试）及各种创新方法（635法、7*7法、AI辅助设计法等）有充分、系统地掌握，故能顺畅地解决社会、文化、商业诸领域的问题。

第三，知识目标。厘清设计思维的本质及设计思维核心流程，进而系统、有层次地掌握各设计方法论的原理及适用场合。

（二）双线，设计“线上线下”混合的教学主线

第一，线上主线（课前-课后）。以超星学习通平台为载体，系统、有层次地建设“速课”“录播视频”“拓展案例库”“思政元素解析文档”“在线讨论区”诸种数字化资源，由此合理地安排学生课前自学基础知识、观摩思政案例，课后做拓展练习、提交学习成果，线上环节突出“知”“思”两者结合。

第二，线下主线（课中）。由于课堂时间主要是用来突破重难点、进行高阶思维训练、开展项目实践协作、渗透价值引领，因此课堂宜采用项目式学习（PBL）、工作坊、费曼学习法、案例研讨诸种形式，而线下教学环节应注重引导学生实现“行”与“悟”的有机融合。

（三）四维，实施教学全链条的系统重构

第一，教学目标维度。秉持将思政要求以素质目标的形式予以具体化、可量化，并纳入教学大纲以及各节课教案的理念；在知识目标中融入思政元素的达成度要求，比如明确学生在掌握专业设计方法的同时，应理解并践行创新、协作、责任等思政价值；在能力目标方面，不仅要培养学生的设计思维和操作能力，还要注重提升其在团队合作中展现的沟通协调能力以及面对困难时的坚韧不拔精神等。从而使教学目标更加全面且具有可操作性，让思政真正贯穿于教学的每一个环节。

第二，教学内容维度。将教材内容与当下文化旅游产业的新兴岗位需求对接，进行教学内容重构，同时融入恰当的思政元素。如：“中华文化传统符号创新设计”章节中，以“赓续中华文脉，厚植文化自信”为明确、突出的思政点，引导学生从非遗、地域文化中获取灵感，做有根植、有新意的现代转译设计。新增的“AI 辅助设计”章节，则很好地引导学生辩证看待科技与设计的关系，思考人工智能时代设计师的伦理责任及科学精神^[1]。

第三，教学实施维度。以“案例导入－理论探究－项目实践－成果评议－价值升华”的五步教学法来组织“保护非遗”主题项目的教学，即先呈现优秀非遗海报案例，由此引出有关设计方法的理论，再让学生分组进行实地或云端调研，用人工智能辅助设计完成多轮迭代设计方案，然后就成果予以评议，最后教师适时、有力地引导学生践行工匠精神，反思设计的社会价值及文化意义^[2]。

第四，教学评价维度。有意识、有计划地建立“过程性＋终结性”“定量＋定性”“专业＋思政”多元评价体系，除对设计成果、审美水平予以考核外，又从线上讨论的贡献度、团队协作表现、设计说明中所涉及的社会文化思考、参赛作品主题立意等因素来客观、充分地评价学生价值内化的程度，同时纳入企业导师评价与赛事评委评价。

（四）五融，探索思政元素有机融合的实践路径

第一，元素挖掘融入课程大纲。对课程各章节和思政元素融合的切入点给予系统梳理，由此形成课程思政映射矩阵表。

第二，案例驱动融入课堂教学。以建设“思政案例库”为契机，系统、有层次地收集“大国工匠”“非遗美学”“国潮创新”“可持续设计”系列案例，将思想政治教育以自然的方式融入并呈现为设计故事。

第三，项目实践融入能力培养。以“真题实做”为载体，用“内蒙古文旅企事业单位需求项目”作为具体项目，让学生体会设计师的社会责任。

第四，赛事锤炼融入以赛促学。有计划地对接“香港青年创新设计奖”“全国美育教学成果展评”等赛事，把赛事命题当作课程项目来对待，由此在竞技中激发创新精神，于获奖中培养专业自信、民族自豪感。

第五，文化浸润融入环境营造。以网络平台为阵地推送传统文化、工匠精神等诸种设计资源，在课堂教学中创设尊重、包容、协作的文化氛围，落实“以人为本”的理念。

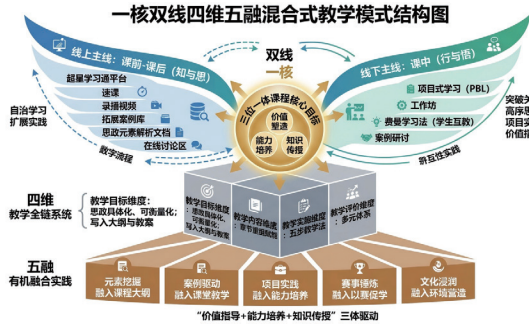


图2 “一核双线四维五融”混合式教学模式结构图

三、教学实践成效与成果分析

（一）学生成长维度，专业技能与综合素养双提升

在竞赛成果丰硕维度，学生认真打磨课堂作业，参与各级各类创新创业大赛与国内外设计竞赛，累计获奖35项。例如，在“中国国际大学生创新大赛”“第十四届‘挑战杯’秦创原中国大学生创业计划竞赛”“美国肯塔基国际青少年美术艺术大赛”“绚丽年华第十七届全国美育教学成果展评”等各类赛事中荣获多项国家级奖项。所投稿件的主题多与传统文化、乡村振兴、生态环保相关，价值导向十分明确，因此也很好地验证了“以赛促学、以赛促思政”路径的有效性。

在职业技能扎实维度，对接“产品造型设计师”“三维设计师”等“1+X”职业技能等级证书标准，近两届学生考核通过率均为100%，专业实践能力完全符合行业标准。

在学习反馈积极维度，从学生满意度调查中可以十分清楚地看到，超97%的学生认为“课程激发了设计兴趣”“让自己开始思考设计的社会价值”，而课程问卷中所列“思政元素自然融入，不生硬”也得到极高好评^[3]。

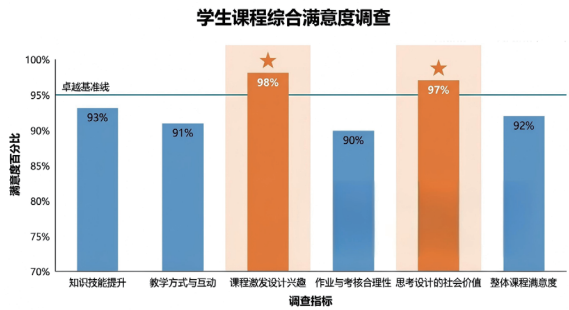


图3 《设计思维与方法》课程近两年来结课学生开展的课程综合满意度调查

（二）教师发展维度，教学科研能力显著增强

课程改革客观上逼着教学团队主动学习、勇于创新，故课程团队在教学竞赛、科研等方面都取得了可喜成果。

从教学获奖的角度，获自治区优秀创新创业导师、学院青教赛文科组第一名、学院教师教学技能比赛二等奖、优秀思政案例第一名诸种荣誉。

从设计竞赛获奖的角度，所设计作品获得了2024年中国工艺美术博览会－百名大师进校园成果展金奖、香港首届青年创新设计奖银奖、第四届工艺美术文创设计大赛铜奖等，收获了行业

的认可与合作。

从科研突破的角度，团队成员在教学、科研诸领域发表了若干有分量、有价值的学术论文，切实提升了课程团队在相关学科领域的学术影响力。更难得的是，团队承担着国家级产学研协同育人项目1项，省部级“十四五”规划课题3项，院级课题2项，所有项目都围绕课程思政融入设计类课程展开系统研究，使其转化为教学改革的有力支撑。

（三）课程建设维度，数字化资源与范式趋于成熟

形成了以“新教学大纲、混合式课程标准、全套教案与课件、优秀思政案例集、教学实施报告、说课视频”等要素为有机组成部分的完整数字化课程资源包，目前该模式已在本院艺术设计系各专业班级顺利、稳妥地运行，同时辐射到《世界现代设计史》《皮革产品创新设计》两门课程^[4]。

四、反思与展望

本课程所研究的混合式教学模式解决了艺术设计课程思政中长期存在的“融入难”问题，达到了“润物无声”的育人效果。但毋庸讳言，实践中也客观存在着几个值得重视的问题。第一，该模式对教师团队提出了更高的要求，即教师要兼具专业素养、思政敏锐性及信息化教学能力；第二，个性化思政引导的深度及广度尚有提升空间；第三，由于时代发展、社会变化迅速，课程思政的内容必须与时俱进、常新常改，方能真正切中现实、有的放矢；第四，校企协同思政育人的长效机制尚不健全，目前校企双方在育人目标、内容、方式诸方面仍有明显脱节，企业更关注学生专业技能及实践能力，对思政教育重视不够，参与不主动，

而学校在思政教育中又缺乏企业实践案例及现实情境的真实支撑，导致思政教育与实际工作的联结尚未真正紧密^[5]。

针对所提出的种种问题，今后可以从几个明确、有层次的方面加以改进完善。首先加强教师团队建设，有计划、有目的地组织专业培训，邀请思政教育专家、信息化教学能手、行业专家作专题讲座，切实提高教师的专业素养、思政意识及信息化教学能力；设立教师发展奖励机制，激励教师主动探索课程思政的有效路径；借助 OpenClaw 智能体定期抓取国家发展动态、设计前沿信息，把最新、最热的案例融入到课程，让课程既有时代感又富于吸引力，同时用人工智能工具辅助教学设计，开展科技伦理讨论；形成校企协同育人共同体，让企业真正参与课程设计及教学过程，提供真实案例、实践场景，为学生思政教育提供丰富、鲜活的素材，也极大拓展育人资源。

五、结语

课程思政建设是一项长期的系统工程。《设计思维与方法》课程的改革实践证明，只要紧扣专业特点，遵循教育规律，善用技术手段，进行精心的教学模式设计，就能在专业课堂中开辟出有效的思政教育阵地。本课程研究所提出的“一核双线四维五融”模式，不仅提升了课程本身的教学质量与育人效能，也为艺术设计类专业乃至更广范围的文科、工科课程推进课程思政与教学改革，提供了具有可操作性的实践蓝图。让专业课程真正承担起“传道授业解惑”的使命，培养出更多德才兼备、堪当民族复兴大任的卓越设计人才。

参考文献

- [1] 邓长根. 以课程群建设推动五育并举 [N]. 语言文字报, 2022-09-28(008).DOI: 10.38282/n.cnki.nyyzb.2022.000935.
- [2] 毋明, 王焱源, 潘万东. 艺术设计类专业课程思政建设路径研究 [J]. 河南财经学刊, 2025, 39(01): 80-82.
- [3] 何丹, 孟斌, 逯燕玲. 基于专业思政的空间数据分析课程群改革探索 [J]. 地理空间信息, 2022, 20(03): 134-139.
- [4] 周言, 吴卓坪, 邓乐强. 面向数字产业的职业院校工业互联网技术专业创新创业人才培养路径探索与实践 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2025, 38(13): 7-9.
- [5] 付婕. 双循环三融合: 科学城建设下高职院校科研协同治理模式——重庆电子工程职业学院的实践探索 [J]. 重庆电子工程职业学院学报, 2022, 31(04): 1-6.DOI: 10.13887/j.cnki.jocce.2022(4).1.

模拟集成电路设计课程“四位一体”教学模式探索

陈威威^{*}, 周子涵, 黄义, 王小发
重庆邮电大学 集成电路学院, 重庆 400065
DOI: 10.61369/VDE.2026050031

摘 要 : 模拟集成电路设计是电子科学与技术类、微电子科学与工程类、集成电路设计与系统类等专业的核心课程, 其教学模式革新直接关系到人才培养质量。本文针对现今模拟集成电路设计课程所存在的问题, 提出结合课堂理论教学, 仿真实验教学, 自主研学, 实践实施教学四位一体的教学模式, 为模拟集成电路设计课程教学改革做出探索。

关 键 词 : 模拟集成电路设计; 四位一体; 教学模式

Exploration of the "Four-in-One" Teaching Mode for Analog Integrated Circuit Design Course

Chen Weiwei^{*}, Zhou Zihan, Huang Yi, Wang Xiaofa

College of Integrated Circuits, Chongqing University of Posts and Telecommunications, Chongqing 400065

Abstract : Analog integrated circuit design is a core course in majors such as Electronic Science and Technology, Microelectronics Science and Engineering, and Integrated Circuit Design and Systems. The innovation of its teaching mode is directly related to the quality of talent cultivation. This article proposes a four-in-one teaching mode combining classroom theoretical teaching, simulation experimental teaching, independent research, and practical implementation teaching, addressing the existing problems in analog integrated circuit design courses. It aims to explore the teaching reform of analog integrated circuit design courses.

Keywords : analog integrated circuit design; four-in-one; teaching model

引言

新一轮科技革命与产业变革加速演进, 教育改革已成全球高校共识。作为国民经济与社会发展的战略性支柱, 集成电路产业对国家发展、经济建设及国家安全至关重要, 高校亟需培养大批专业人才以满足国家战略需求^[1-2]。模拟集成电路设计是电子类专业核心课程。随着集成电路与数字信号处理技术的发展, 课程内容已从双极型电路逐步转向 CMOS 电路, 由纯模拟技术向数模混合技术演进^[3]。模拟集成电路设计课程涉及到许多复杂的理论知识, 包括 MOS 器件物理基础知识、放大器设计、频率特性、反馈系统, 要求学生掌握放大器的设计方法^[4]。但模拟集成电路设计与调试对实验技能和工程经验要求较高, 学生往往难以熟练掌握并灵活运用相关知识。传统教学模式存在明显不足: 教学以课堂理论讲授为主、仿真实验为辅, 形式单一, 缺乏学科交叉与应用性内容; 教学方式缺乏针对性, 学生学习负担较重, 知识转化应用不足; 同时考核过度依赖期末考试, 忽视对学生综合能力与实践能力的评价, 导致学生创新意识薄弱^[5]。

一、现今模拟集成电路设计课程存在的问题

(一) 教学方式保守, 课堂缺乏吸引力

目前课堂教学依然是以教师讲, 学生听为主的教学方法。该

方法通常侧重于灌输知识, 让学生掌握书本中的概念和理论, 但却忽略了这些知识的实际应用和运用^[6]。这种偏向理论的教学方式易导致学生缺乏实践能力和创新思维, 无法将所学知识转化为实际技能和应用能力。在课堂中学生积极性较差, 课程难度较大、

基金项目: 重庆邮电大学校级教育教学改革项目 (XJG23231, XJG22111), 重庆市教育教学改革项目 (233203), 重庆市研究生教育教学改革项目 (yjg213081)。

作者简介:

周子涵 (2001-), 男, 重庆人, 重庆邮电大学硕士, 研究方向: 半导体物理与器件;

黄义 (1988-), 重庆邮电大学集成电路学院教授, 研究方向: 半导体物理与器件;

王小发 (1978-), 男, 重庆人, 重庆邮电大学电子工程学院教授, 研究方向: 光电子信息科学与工程。

通讯作者: 陈威威 (1990-), 男, 重庆人, 重庆邮电大学集成电路学院副教授, 研究方向: 半导体物理与器件。

知识点需要复杂的推导过程，学生很难理解其中的逻辑关系，只能机械地记忆知识点。在此情形下，学生或许不能充分把握课程的精髓与细节，进而致使学习热情减退，动力不足^[7]。

（二）实验教学单一，理论运用较差

在仿真实验存在两大短板：一是课时分配不足使得学生软件操作与仿真知识难以扎实掌握，制约后续模电仿真学习；二是实验内容陈旧，与当前集成电路技术发展脱节，无法实现技术融合，最终造成理论实践脱节，导致学生无法构建系统认知。不仅阻碍了理论知识的实践转化，更对其未来就业与职业能力提升造成不利影响^[8]。

（三）教学中难以照顾学生课下学习内容

现今的教学模式仍以课堂讲授为主，课后仅依靠作业巩固，缺乏对学生自主学习的针对性指导。学生自学能力有限，课堂知识点难以有效回顾，教材内容又较为枯燥，导致课后无法系统梳理知识、形成整体认知。这既影响知识的深度掌握，也不利于新课预习，使学生学习效率低下，易产生挫败感与焦虑情绪，进而丧失学习积极性与持续动力^[9]。

（四）教学中缺乏工程实践项目

当前集成电路设计课程教学仅包含理论讲授与基础实验，缺乏工程实践环节。工程实践本是理论联系实际的重要延伸，而现有模式割裂了学习与产业实际的联系，导致学生难以将课堂知识应用于真实课题与工程项目，不利于提升学生的毕业就业竞争力。

二、四位一体融入教学的必要性

表1 四位一体教学模式

阶段	教学方法	教学内容
一	课堂教学	掌握 MOS 器件的基本物理特性。
		掌握共源级、共漏级、共栅级、共源共栅级等单级放大器的基本原理
		熟悉差分放大器的基本原理
		掌握运算放大器的结构及原理，并能用于模拟集成电路系统的工程分析中
	仿真实验教学	Cadence 软件建模教学
二	引导学生自主学习	课堂知识巩固
		Cadence 自主实验
三	工程实践	课题设计、毕业设计或者校外实习进行实训培养

教育旨在促进学生全面发展，而本文提出的四位一体教学是融合理论教学，仿真实验教学，引导学生自主研学和工程实践实践教学的教学理念（表1）。依托多元教学手段，推动学生在认知、情感与技能等方面协同提升。相较于单一枯燥的传统理论教学，多环节结合可有效激发学习兴趣、增强学习主动性，让学生在实践操作中深化知识理解与吸收，提升灵活应用能力^[10]。该模式不仅能强化学生逻辑思维与创新意识，提高问题发现、分析与解决能力，还能打破学科界限，促进跨学科学习交流，全面提升

学生综合素养，拓展教育的深度与广度。

三、四位一体教学模式实施

（一）创新教学方法，激发学生动力

基础课堂可采用线下教学与雨课堂线上平台相结合的混合教学模式^[11]。教师在雨课堂同步课堂内容、上传板书资料，便于学生课后复习巩固；对关键推导过程进行标注，助力学生理解消化知识点。同时，借助雨课堂及线上交流渠道强化师生互动，学生可及时反馈学习问题，教师据此实时掌握学习进度，精准定位薄弱环节并开展针对性教学，实现高效双向互动。

（二）调整实验课内容，增加实践与知识的联系

教师可结合当前行业发展趋势设计仿真实验内容，将理论知识与实际应用紧密结合，帮助学生深化课程理解，把所学内容与行业需求对接，从而更好地掌握理论并提升实践能力。仿真教学分为三个层次，（1）引导学生熟悉 Linux 和虚拟机的使用方法，以及相关操作常用指令。（2）培养学生使用 Cadence 进行模拟电路设计，比如，熟悉仿真环境、Library 创建、原理图编辑、常用菜单指令。（3）能够合理提取模拟电路的相关参数，比如增益、摆幅、GBW 等，引导学生分析电阻、电容、MOS 管的尺寸对上述参数的影响^[12]。教师可在实验课中融入行业前沿动态，引导学生关注社会发展与产业需求，强化实践意识与创新思维。通过跟踪行业趋势、实时更新教学内容，确保所学知识与岗位需求接轨，有效提升学生的就业竞争力与职业适应能力^[13]。

（三）引导学生自主研学，建立学生自主学习能力

本阶段旨在进一步深化与拓展课堂学习成效。教师可引导学生充分利用雨课堂留存的授课视频资源，其中完整记录了教学过程、核心知识点与关键技巧，为学生课后复习巩固提供有力支撑；结合课堂板书内容，帮助学生系统梳理知识体系。在自主研学环节，学生可依托课堂所学基础，开展更深入的自主探究学习。

（四）建立工程实践环节，进一步提高学生能力

工程实践作为模拟 CMOS 集成电路设计课程的最终环节，是在学生完成系统理论学习与专业技能训练的基础上开展的。该环节旨在推动学生将理论知识转化为实践应用，全面提升综合能力。教师可布置包含复杂工程问题的科研课题，引导学生运用所学知识制定可行方案，并综合考量社会、健康、安全、法律、文化与环境等因素，保障设计的可行性与可持续性。这一模式既实现教研深度融合，也有效锻炼了学生解决实际问题的能力。

教师可深化与校外企业的合作，通过实习实践、项目协同等方式，让学生接触行业前沿技术与真实市场环境。产教融合模式能推动学生将专业知识与生产实际紧密结合，精准把握行业动态与技术趋势。在参与真实工程项目的过程中，学生直面并解决问题，有效提升创新意识与实践能力^[14-15]。这种协同育人模式，也有利于培养兼具创新思维与工程经验的复合型专业人才。

四、结语

模拟集成电路设计是集成电路工程专业的核心基础课。针对传统课堂存在的问题,本文构建了理论教学、仿真实验、自主学习与工程实践相融合的“四位一体”教学模式。该模式注重理实

结合,通过仿真与实践训练,推动学生将知识应用于实际,深化理论理解;同时引导学生自主探究,激发学习热情与主动性。在教师指导下,学生自主选题、设计方案并完成实验,在实践中发现与解决问题,有效提升自学能力与创新思维,成长为具备工程实践能力的复合型人才。

参考文献

- [1] 邵琳,张悦.产教融合背景下集成电路专业卓越工程师培养模式研究[J].北京交通大学学报(社会科学版),2025,24(2):145-153.DOI:10.16797/j.cnki.11-5224/c.20250426.001.
- [2] 黄海,于斌,张淑丽,等.集成电路工程卓越工程师培养模式的探索与实践[J].大学教育,2025,(16):105-108.
- [3] 曹超,王永,郭海君."模拟集成电路设计"案例教学研究与实践-基于国产EDA工具[J].2024,33,63-66.
- [4] 廖午阳.模拟集成电路设计教学探讨:实例项目方法总述[J].科技视界,2015(25):155.
- [5] 杨艳军,钟福如,黄成强,金星.基于POT的模拟集成电路设计课程教学设计[J].电子技术,2025,54:401-403.
- [6] 贾绍芝,周群,冷敏瑞.数字化背景下"模拟电子技术基础"课程混合式教学的改革与实践[J].工业和信息化教育,2025,10:25-30.
- [7] 叶楠.基于x-BL的"模拟电子技术基础"课程改革与实践[J].电气电子教学学报,2025,47:63-66.
- [8] 贾绍芝,王康宁.基于非线性失真装置研究的"模拟电子技术基础"实验教学改革探讨[J].工业和信息化教育,2023,06:55-60.
- [9] 马驰远,陈海燕,刘胜.数字集成电路课程案例教学模式的探索与实践[J].电气电子教学学报,2020,42:44-47.
- [10] 许佳雄,刘振.基于OBE的模拟集成电路设计课程教学改革探索[J].高教学刊,2023,9:134-137.
- [11] 吴艳丽.基于雨课堂的电子制版课程混合式教学实践研究[J].电子元器件与信息技术,2025,9:252-255.
- [12] 吴屏,李苑青,王丹丹,杨轶.Cadence在电子工艺实习教学案例中的应用[J].电气电子教学学报,2020,42:120-124+166.
- [13] 张林丽,吕念玲.电子电路实验教学数字化的探索与实践[J].实验室科学,2025,28:68-73+79.
- [14] 刘冬,朱辰,杨斯元,高大为,程然.产教融合下的集成电路制造实践教学模式探索-以"试验设计"为例[J].实验室研究与探索,2025,44:192-197.
- [15] 郭小青,胡菊芳,冯仪.新工科背景下电路分析实验课程教学改革研究[J].大学教育,2025,10:48-52.

延安精神融入“一站式”学生社区综合管理模式建设研究——以延安职业技术学院“一站式”学生社区建设为例

任明君

延安职业技术学院，陕西 延安 716000

DOI: 10.61369/VDE.2026050032

摘 要：“一站式”学生社区作为高校落实立德树人根本任务的重要阵地，其综合管理模式创新建设关乎育人质量的提升。延安精神作为宝贵的精神财富，为高校思政教育与管理实践提供了丰富滋养。本文以延安职业技术学院为研究样本，立足该校“延安精神立院，德能并重育人”的办学使命，通过分析延安精神融入“一站式”学生社区的核心逻辑与实践基础，系统梳理该校在党建引领、服务优化、文化浸润等方面的融合实践，总结其取得的阶段性成效，剖析当前融合过程中存在的深度不足、载体单一等问题，并从机制构建、载体创新、队伍建设等维度提出优化路径，为同类高校尤其是红色资源富集地区职业院校推进“一站式”学生社区建设提供借鉴。

关 键 词：延安精神；一站式学生社区；综合管理；职业教育

Research on Integrating Yan'an Spirit into the Construction of "One-Stop" Comprehensive Management Model for Student Communities-- Taking the "One-stop" Student Community Construction at Yan'an Vocational and Technical College as an Example

Ren Mingjun

Yan'an vocational and technical college, Yan'an, Shaanxi 716000

Abstract： As a crucial platform for universities to fulfill the fundamental task of fostering students' moral character, the innovative construction of the comprehensive management model of the "one-stop" student community is pivotal to enhancing the quality of education. The Yan'an Spirit, as a precious spiritual treasure, provides rich nourishment for ideological and political education and management practices in universities. This paper takes Yan'an Vocational and Technical College as a research sample, based on its mission of "establishing the college with the Yan'an Spirit, emphasizing both moral and ability cultivation." By analyzing the core logic and practical foundation of integrating the Yan'an Spirit into the "one-stop" student community, this paper systematically reviews the integration practices of the college in terms of party building leadership, service optimization, and cultural infiltration. It summarizes the phased achievements made, analyzes the issues existing in the current integration process, such as insufficient depth and single carrier, and proposes optimization paths from the dimensions of mechanism construction, carrier innovation, and team building. This provides a reference for similar universities, especially vocational colleges in regions rich in red resources, to promote the construction of the "one-stop" student community.

Keywords： Yan'an Spirit; one-stop student community; integrated management; vocational education

引言

（一）研究背景

2019年以来，教育部持续推进“一站式”学生社区综合管理模式建设，明确要求高校将育人力量和资源下沉社区，构建“一站式集成、网格化管理、精细化服务、信息化支撑”的育人平台。^[1]这一改革背景下，高校如何将延安精神育人功效与“三全育人”有机结合^[2]，使传统学生公寓管理模式逐渐向综合性育人社区转型，如何挖掘特色育人资源、实现管理模式提质增效成为高校面临的重要课题。

延安精神蕴含“坚定正确的政治方向、解放思想实事求是的思想路线、全心全意为人民服务的根本宗旨、自力更生艰苦奋斗的创业精神”四大核心内涵，是高校开展思政教育的天然资源库。延安职业技术学院身处红色沃土，自创办以来始终将延安精神作为立院之本、育人之魂，其“一站式”学生社区建设天然具备融入延安精神的地域优势与实践基础。该校连续六年蝉联陕西高校公寓管理“先进集体”^[3]，并通过“党建+”模式将社区打造为“大思政”育人平台，其融合实践具有典型研究价值。

（二）研究意义

理论意义：突破“一站式”学生社区建设的同质化研究局限，构建延安精神与社区管理模式融合的分析框架，丰富红色精神融入高校育人阵地建设的理论体系，为职业教育领域“红色育人”与“管理育人”融合研究提供新视角。

实践意义：聚焦延安职业技术学院的具体实践，提炼红色精神融入社区管理的可复制经验，解决当前融合过程中存在的实操性问题，为红色资源富集地区高校推进“一站式”学生社区高质量建设提供实践范本，助力高校落实立德树人根本任务。

一、核心概念界定

（一）延安精神的核心要义与时代价值

延安精神核心要义包括四个维度：坚定正确的政治方向是灵魂，体现为对马克思主义的坚定信仰和对党的绝对忠诚；解放思想实事求是的思想路线是精髓，要求立足实际、勇于创新；全心全意为人民服务的根本宗旨是本质，彰显以人民为中心的价值追求；自力更生艰苦奋斗的创业精神是底色，蕴含攻坚克难、勤俭节约的品质。

新时代背景下，延安精神的时代价值集中体现为：为高校党建提供政治引领，为思政教育提供精神滋养，为学生管理提供价值遵循，尤其对培养“做人品德好、就业本领强、创业潜力大”的职业教育人才具有重要指导意义。

（二）“一站式”学生社区综合管理模式的内涵

“一站式”学生社区综合管理模式是以学生为中心，整合住宿、服务、管理、教育等功能，将党政管理、学业指导、生活服务、思政教育等资源下沉到学生生活场景，实现“一站式集成服务、网格化精细管理、全方位育人渗透”的新型学生管理模式。与传统公寓管理相比，其核心特征体现为：管理主体从单一物业转向“校-院-企-生”多元协同；管理内容从安全卫生转向“思想-学业-生活-就业”全链条服务；管理目标从秩序维护转向“立德树人与技能培养”协同推进。

二、延安精神融入“一站式”学生社区的实践基础

（一）红色基因的办学传统赋能融合

延安职业技术学院确立“延安精神立院，德能并重育人”的办学使命和“传承枣园灯火、培育能工巧匠”的延职精神，将延安精神贯穿“三全育人”大格局，建成弘扬延安精神研究示范基地、陕西省新时代文明实践基地等红色育人平台^[4]。深厚的红色办学传统使延安精神融入社区建设具备统一的价值共识和文化基础，为融合实践提供了理念支撑。

（二）成熟的社区管理基础支撑融合

自2018年起，学校推行学生公寓社会化管理，通过校企合作模式构建“校院监管、企业运营、学生参与”的协同管理机制，完善“日检查、周通报、月评优”制度，优化维修服务流程，设立“爱心药箱”等贴心服务设施，形成规范化管理体系^[5]。2023年以来，利用460平米连廊打造“一站式”学生社区综合服务中心，配备专项建设经费，实现事务办理、学习交流、生活服务、

自主管理功能集成，为延安精神融入提供物理空间和运营保障。

（三）党建引领的育人机制保障融合

学校推行学生党建“三进”工作法，即“学生工作党支部进公寓、党小组进楼层、党员和入党积极分子进宿舍”，将“小公寓”打造为“大思政”育人平台。建立“党员+”联系机制和“四微”模式（“微”联系、“微”学习、“微”活动、“微”服务），通过党员结对帮扶、微党课培训、志愿服务等形式，使党建工作深度嵌入社区日常管理，为延安精神融入提供组织保障。

三、延安精神融入“一站式”学生社区的实践路径

（一）以“党建铸魂”强化政治方向引领

依托延安精神“坚定正确的政治方向”核心内涵，构建“党支部+社区”的党建育人体系。在社区设立党建文化红苑、党员服务站，推行“一系一品”红色党建品牌创建，将党的理论学习与社区管理实践相结合。通过“党支部+”育人机制，组织党员教师、辅导员入驻社区，开展“红色实景课”“革命旧址现场教学”等活动，每年组织学生参与“吃一次小米饭、看一部红色电影、学唱一首红歌”等“六个一”入学教育，将政治引领融入社区生活场景。目前已建成省级标杆院系3个、样板支部1个，党建案例连续两年入选中国职业技术教育学会党建工作委员会优秀案例集。

（二）以“服务暖心”践行师生至上宗旨

秉持延安精神“全心全意为人民服务”的根本宗旨，构建“精细化服务+社区”的育人模式。在社区综合服务中心整合学生事务办理、学业辅导、心理疏导等功能，推行“校院领导下午茶”“辅导员24小时值班”等制度，及时解决学生思想之惑、学业之困、生活之难^[6]。针对职业院校学生特点，在社区设立“技能互助角”，组织专业教师党员、技能优秀学生党员开展专业技能辅导，助力“圣地工匠”培养^[7]。通过“意见箱”征集、月度物业公司考评、学期满意度调查等机制，建立服务改进闭环，社区服务满意度长期保持高位。

（三）以“文化浸润”厚植红色基因传承

深挖延安精神的文化内涵，打造“红色文化+社区”的浸润式育人场景。在社区楼道、公共区域布置延安革命故事展板、“圣地工匠”事迹墙，建设校史展览馆，让红色文化可见可感。开展“五个红”活动（观看红色影视、阅读红色历史、讲述红色故事、朗诵红色诗词、唱响红色歌曲），师生联袂创作“延安精神永放光芒”舞台剧，同时借鉴省属兄弟院校先进经验，利用社区党建

思政育人阵地，常态化开展“青马课堂”红色微宣讲等活动^[8]，使红色文化融入社区文化生活。开发《心灵航标：带你感悟延安精神》等省级在线精品课程。

（四）以“实干励志”培育艰苦奋斗精神

传承延安精神“自力更生艰苦奋斗”的创业精神，构建“实践育人+社区”的培育模式。通过校企合作机制，组织学生参与社区物业巡查、设施维护、环境整治等志愿服务，推行“劳动教育进社区”，将劳动实践纳入“六融入”劳动教育体系。成立社区自主管理委员会，由学生党员、骨干担任楼长、层长，参与“文明宿舍创建”等管理工作，培养学生自我管理能力和责任意识^[5]。依托消防救援学院、军士定向培养等特色项目，在社区打造军营文化体验区，培育学生纪律意识和奋斗精神，累计为部队输送军士1700多名。

四、融合实践的成效与存在问题

（一）取得的阶段性成效

1. 管理育人质量显著提升：社区管理规范化水平持续提高，连续六年荣获陕西高校公寓管理“先进集体”，学校“一站式”综合服务社区2024年荣获省级示范样板。学生自主管理能力增强，社区违纪率较2023年下降62%，文明宿舍达标率提升至85%以上。

2. 思政教育实效全面增强：延安精神融入度显著提升，89%的学生认为社区红色文化活动“有效提升了理想信念”，“圣地工匠”育人品牌成效凸显，2024年学生在世界职业院校技能大赛省赛获奖49项，中国国际大学生创新创业大赛省赛获奖19项。

3. 育人品牌影响力扩大：“红色文化培根铸魂、圣地工匠厚德强技”文化品牌荣获陕西省高校校园文化建设优秀成果奖一等奖，“党建+社区”模式被多所兄弟院校借鉴，红色育人经验在《中国教育报》等媒体刊发推广。

（二）存在的主要问题

1. 融合深度不足：表现为红色实践活动与专业教育融合度不高，针对不同专业学生的个性化延安精神融入方案缺失，难以满足职业教育“德技并修”的精准育人需求。

2. 载体创新不够：数字化赋能水平不足，社区信息化管理平台尚未充分整合红色教育资源，“线上+线下”融合的育人载体建设滞后，与新时代学生信息获取习惯契合度不高。

3. 评价机制不健全：缺乏延安精神融入成效的量化评价指标，现有评价多侧重管理秩序和服务满意度，对学生思想觉悟、精神品质提升的跟踪评估体系不完善。

4. 队伍素养不均：社区管理人员（含物业人员）的延安精神理论素养和育人能力参差不齐，部分人员对“服务育人”理念理解不深，难以有效发挥红色精神的浸润作用。

五、延安精神融入“一站式”学生社区的优化路径

（一）构建“三维融合”机制，深化融入内涵

建立“精神内涵+专业特色+社区场景”三维融合机制，针对不同专业制定差异化融入方案。如为园艺技术专业学生设计“延安时期大生产运动与自力更生艰苦奋斗精神”的专题教育；为

消防救援专业学生设计“延安时期革命纪律与现代消防纪律”专题教育；为幼师专业学生开展“延安保育院精神与师德建设”实践活动。将延安精神融入人才培养方案，开发“延安精神与职业素养”校本教材^[9]，拓展实践平台，常态化组织学生参与社区志愿服务、红色研学实践^[10]，在社区“技能互助角”设置“红色工匠案例库”，实现精神引领与技能培养同频共振。

（二）创新“数字赋能”载体，拓展融入路径

升级社区信息化管理平台，增设“延安精神数字展台”“红色资源数据库”模块，整合微党课、红色故事、志愿服务报名等功能。借鉴“延职青年有话说”工作室经验，鼓励学生在社区平台创作“我的红色感悟”微视频、“职业梦想与延安精神”博客，构建“线上互动+线下实践”的融合载体，提升吸引力和感染力。

（三）完善“多元评价”体系，强化融入保障

依托“PU口袋”积分为基础，构建“过程+结果+反馈”的多元评价体系：过程评价聚焦学生参与社区红色活动、志愿服务等表现；结果评价采用“思想测试+技能考核+品德评议”三维指标；反馈评价引入学生、教师、企业三方评价主体。建立延安精神融入成效档案，将评价结果与奖学金评定、入党推优、就业推荐挂钩，形成“评价-改进-提升”的闭环机制。

六、结论与展望

延安精神与“一站式”学生社区综合管理模式的融合，本质是将红色精神资源转化为育人实效的过程。延安职业技术学院的实践表明，通过“党建铸魂、服务暖心、文化浸润、实干励志”的四维路径，能够有效实现延安精神与社区管理的深度融合，既提升了社区管理的育人内涵，又增强了延安精神传承的实效性。该校连续六年蝉联省级公寓管理先进集体、培育大批“圣地工匠”的成效，印证了融合路径的可行性与科学性。

同时，研究也发现融合过程中存在深度不足、载体单一等问题。未来，红色资源富集地区高校可进一步挖掘地域精神内涵，结合职业教育类型特征，探索“精神传承+技能培养+社区管理”的特色模式；借助“双高计划”建设契机，推动“一站式”学生社区与产教融合、校企合作深度联动，使延安精神在新时代高校育人工作中持续焕发新活力。

参考文献

- [1] 教育部. 高校“一站式”学生社区综合管理模式建设工作综述 [EB/OL]. 中华人民共和国教育部政府门户网站, 2023-01-29.
- [2] 延安大学马克思主义学院. 学工部组织各学院观摩马克思主义学院文明宿舍建设活动 [EB/OL]. 2024-05-31.
- [3] 延安职业技术学院. 坚持以生为本 提升服务水平——一站式云平台 [EB/OL]. 2023-09-30.
- [4] 冯奇海. 用延安精神培育“圣地工匠” [N]. 中国教育报, 2024-11-20.
- [5] 延安职业技术学院. 全力打造公寓育人新模式 [EB/OL]. 延安职业技术学院官网, 2018-10-24.
- [6] 延安职业技术学院. 二〇二五年新年贺词 [EB/OL]. 延安职业技术学院官网, 2024-12-31.
- [7] 延安职业技术学院. 培养厚德强技的“圣地工匠” [EB/OL]. 2024-03-18.
- [8] 李栋, 张秀红. 以“寓”育人 以“宿”塑人 [N]. 中国教育报, 2023-11-08(08).
- [9] 陈瑶, 贺俊波, 丁晓宝. 传承红色基因 培育时代新人 [N]. 光明日报, 2024-03-21(03).
- [10] 榆林职业技术学院. 红色研学忆初心 延安精神永传承——“一站式”学生社区党支部圆满完成延安红色研学实践教育活动 [EB/OL]. 2025-10-27.

文旅融合背景下天龙屯堡文化活态传承与融合共生

陈龙

贵州财经大学, 贵州 贵阳 550025

DOI: 10.61369/VDE.2026050034

摘 要 : 天龙屯堡作为明代“调北征南”军事战略的历史遗存, 承载着六百年的军屯记忆, 是贵州省安顺市最具代表性的屯堡文化村落之一, 被誉为明代汉族文化的“活化石”。在文旅融合深入推进的时代背景下, 如何实现屯堡文化的活态传承与融合共生, 成为学界与业界共同关注的焦点议题。本研究以天龙屯堡文化为研究对象, 运用田野调查与文献分析方法, 系统梳理其文化遗产资源, 深入分析当前保护与利用中面临的传承主体流失、文化展演异化、旅游同质竞争等现实问题, 在此基础上提出“三位一体”的活化利用路径: 以真实性保护筑牢文化根基, 沉浸式体验激活文化价值, 以融合式发展拓展文化空间。

关 键 词 : 文旅融合; 天龙屯堡; 屯堡文化; 活态传承; 融合共生

Living Inheritance and Symbiotic Integration of Tianlong Tunpu Culture Under the Background of Culture-Tourism Integration

Chen Long

Guizhou University of Finance and Economics, Guiyang, Guizhou 550025

Abstract : As a historical relic of the military strategy "Dispatching North to Conquer South" in the Ming Dynasty, Tianlong Tunpu carries 600 years of military garrison memory. It is one of the most representative Tunpu cultural villages in Anshun, Guizhou Province, and is honored as a "living fossil" of Han culture in the Ming Dynasty. Against the background of in-depth promotion of culture-tourism integration, how to realize the living inheritance and symbiotic integration of Tunpu culture has become a key issue concerned by both academic and industrial circles. Taking Tianlong Tunpu culture as the research object, this study systematically combs its cultural heritage resources by means of field investigation and literature analysis, and deeply analyzes the practical problems in current protection and utilization, such as the loss of inheritors, alienation of cultural performances, and homogeneous competition in tourism. On this basis, a "trinity" activation and utilization path is proposed: consolidating the cultural foundation through authentic protection, activating cultural value through immersive experience, and expanding cultural space through integrated development.

Keywords : culture-tourism integration; Tianlong Tunpu; Tunpu culture; living inheritance; symbiotic integration

一、天龙屯堡文化的地理区位及内涵阐述

天龙屯堡位于贵州省安顺市平坝区天龙镇, 地处云贵高原东部喀斯特盆地, 是连接滇、黔与中原的古驿道必经节点, 明代即为“滇黔通道”上的军事、商业重镇。这一区位使其成为明初“调北征南”的产物与见证, 也为当地文化的形成、封闭保存与发展奠定了地理基础。^[1]六百余年里, 屯堡人在此繁衍生息, 凭借地理封闭性与内聚型社会结构, 较为完整地保留了明代的语言、服饰、习俗、信仰与艺术, 形成了独特的文化形态。当地以家族、地缘为纽带形成紧密社区, 民众崇奉汪公、敬拜祖先, 信仰融合儒家伦理、祖先崇拜与民间道教色彩, “抬汪公”等节庆是凝聚社群的重要仪式。^[2]作为保存最完整的屯堡村落之一, 它承载着厚重的历史记忆与文化价值。然而随着现代化与旅游开发推进, 天龙屯堡文化面临挑战: 传统建筑年久失修, 新老建筑混搭破坏村

落风貌整体性; 年轻人口外流导致文化传承断层, 地戏表演者日趋老龄化, 传统技艺濒临失传。如何在保护中发展、在发展中传承, 成为其亟待破解的难题。

二、石头铸就的军屯记忆与活态传承的明代遗风

2023 年贵州省明确实施“四大文化工程”, 其中包含屯堡文化的研究推广, 重点推进文旅融合高质量发展。屯堡文化是贵州特色文化, 其融合了明代中原文化基因与贵州本土文化, 生动展现了贵州民族文化的多元性^[3]。

天龙屯堡最具特色的是独特的石头建筑群, “石头的街面石头的墙, 石头的瓦盖石头的房”的景致随处可见。这种建筑风格的形成, 既顺应自然环境, 也满足军事防御需求, 石头的坚韧厚重, 恰似屯堡人六百年坚守文化根脉的执着, 既承载着独特军屯

记忆，也彰显了敬畏自然的生态观。石头建筑是屯堡文化的物质载体，而丰富多彩的非物质文化遗产则是其灵魂，地戏、服饰、节庆等共同构成完整文化生态，成为明代遗风的活态传承载体。

地戏又称“跳神”，是屯堡人春节期间祭祀祖先、祈愿平安的民俗活动，被誉为“戏剧活化石”。演员均为屯堡村民，曲目多为《薛仁贵征东》《岳飞传》《杨家将》等英雄故事，深刻体现了屯堡先民“征南”将士的身份记忆与价值追求。屯堡妇女的传统服饰为凤阳汉装，至今仍保留明代江南服饰的原始风貌，当地流传的“头上一个罩罩，耳上两个吊吊，腰上一个扫扫，脚上两个翘翘”顺口溜，是屯堡文化最直观的标识。屯堡节庆同样是重要非遗，正月十六“抬汪公”、六月六“土地会”等传统节日，是屯堡人表达信仰、联络情感的重要载体^[4]。

三、天龙屯堡文化活态传承的现实困境

自屯堡文化旅游兴起以来，就引起了和国内外学者的关注，也吸引了众多游客的青睐，屯堡文化蕴含的“历史价值、文化价值和教育价值成了旅游者的主体诉求，”^[5]同时在活态传承和融合共生的平衡点上，天龙屯堡文化也遭遇了现实困境。

（一）传承主体的代际断裂与文化断层

天龙屯堡文化传承正面临严重的代际与文化断层危机，核心体现为传承主体、技艺、文化认同及活态生态的多重脱节。传承主体严重老龄化，核心技艺传承人多为50岁以上中老年人，高龄者占比高，40岁以下青年传承人稀少，传承梯队断层。受城镇化影响，大量青年外流，村落常住人口以老人、儿童为主，青年长期脱离屯堡传统生活场景，缺乏学习传统技艺的时间与意愿，家庭及师徒传承机制失效，传承后备军极度匮乏。地戏、屯堡手工艺等核心非遗技艺出现断档，表演程式简化、工艺精髓流失，语言、服饰等活态文化载体的使用场景不断萎缩。受现代文化冲击，青年群体对屯堡文化的认知与价值认同弱化，普遍认为传统技艺“不赚钱、过时”，主动传承的内在动力不足，参与多带有功利性。此外，村落空心化导致民俗活动缩减，文旅开发与文化传承脱节，进一步破坏了活态传承环境，形成“老艺人难以继、年轻人不愿接续、文化内核逐渐消解”的困境^[6]。

（二）文化展演的异化与意义流失

旅游开发为屯堡文化带来了展示的平台，但也带来了异化的风险。在商业化运作的过程中，部分文化表现形式逐渐偏离了原有的文化内涵，沦为“表演性”的存在。以地戏表演为例，为适应游客的观赏需求，表演形式被简化，场景被异化、内涵被弱化，时间从原来的两个小时压缩至半小时，唱腔和舞蹈动作也进行了“改良”，表演痕迹日益加重，逐渐失去了原有的神圣性和仪式感。更为突出的是文化意义的流失，展演不再是屯堡居民自发参与、传承文化的载体，而是景区雇佣当地老人、艺人进行的有偿表演，演员缺乏对文化的深度认同，表演流于表面，难以传递地戏的精神内核与屯堡文化的厚重底蕴；游客参与展演仅为拍照打卡，未深入了解展演背后的历史渊源与民俗内涵，展演的文化传播功能被弱化。

（三）旅游发展的同质化竞争与浅层开发

从旅游发展角度看，天龙屯堡同样面临着同质化竞争的困境。随着旅游市场的快速发展，许多古镇古村走上了相似的开发路径——修缮古建筑、打造商业街、引入民宿餐饮，导致“千镇一面”的现象日益突出，景区同质化严重。对天龙屯堡而言，其独特的屯堡文化本应是差异化竞争的核心优势，但在实际开发中，这一优势并未得到充分发挥。调研显示，天龙屯堡文化开发浮于表面，对屯堡文化的挖掘仅停留在“符号化呈现”，文化展示与旅游体验的融合创新不足，缺乏沉浸式、互动性的文化体验项目。据安顺市文体广电旅游局发布的国庆假期旅游数据，天龙屯堡在区域旅游竞争中处于相对弱势地位，其游客接待量和旅游收入均低于黄果树瀑布、龙宫等自然景区，旅游开发的浅层化还体现在文化产品的开发上。^[7]目前天龙屯堡的旅游商品以地戏面具复制品、刺绣手帕等为主，缺乏设计感和实用性，难以激发游客的购买欲望。

四、天龙屯堡文化融合共生的路径探索

天龙屯堡文化的融合共生，关键在于实现文化传承与旅游发展的良性互动，在守护与创新之间找到平衡点，让六百年的屯堡文化在当代生活中“活”起来、“火”下去，为西南地区传统村落的文化振兴提供可资借鉴的经验。^[8]针对上述困境，天龙屯堡需要在文旅融合的宏观背景下，探索一条以保护为前提、以创新为动力、以融合为路径的融合共生之路。

（一）以原真性保护筑牢文化根基

原真性是文化融合共生、实现可持续传承的前提与基础，对于天龙屯堡这类承载独特民俗与历史记忆的文化载体而言，原真性保护既是守住文化根脉的关键，也是推动文旅融合高质量发展的核心支撑。

在屯堡建筑等物质文化遗产保护层面，应坚持“修旧如旧”的原则，结合天龙屯堡建筑特色，对不同价值的建筑实施差异化保护策略，进行“分级保护”。对具有极高历史价值的碉楼、古民居等核心建筑，严格保留原有形状与风貌；对于结构完好但功能落后的建筑，可在不破坏历史肌理的前提下进行内部现代化改造，改善村民居住条件；对于损毁严重但历史价值较高的建筑，在考古论证基础上科学修复，还原其原生风貌。同时，通过宣传引导、专项补贴等方式，规范村民改造行为，杜绝“拆旧建新”对文化风貌的破坏。在非物质文化遗产保护层面，重点聚焦地戏等特色非遗项目，摒弃娱乐化、表面化的展示模式，回归文化本真。完善传承人培育机制，推广“非遗进校园”模式，通过校本课程、实践体验等形式，推动地戏文化在青少年中传播；建立非遗传承激励机制，给予传承人资金与技术支持，鼓励其开展技艺教学与展示，避免文化内涵被稀释，让屯堡文化在保护中传承、在传承中发展，筑牢文化传承的根基。

（二）以沉浸式体验激活文化价值

在文旅融合的时代背景下，文化活化利用的关键在于让游客从“旁观者”变为“参与者”，从“看风景”变为“品文化”。这

就要求旅游开发者创新展示方式，打造沉浸式文化体验空间。

天龙屯堡已在这方面进行了有益尝试。演武堂内每日上演的地戏表演，让游客在观赏中感受这一古老艺术的魅力；大碗茶体验项目，让游客在品茗中体会屯堡人的待客之道；传统小吃制作展示，让游客了解屯堡饮食文化。但这些尝试仍停留在展示层面，缺乏更深层次的互动体验。可适当运用数字化技术，引入AR、VR技术，让游客通过虚拟现实“穿越”回明代，亲历“调北征南”的历史场景，感受屯堡先民的军旅生活；利用智慧导览系统，为游客提供个性化的文化讲解服务。目前天龙屯堡已新增智慧导览屏和文化标识牌，但数字化体验仍有提升空间。可开发“数字屯堡”小程序，集导航、讲解、互动、购物于一体，提升游客体验，设计“一日屯堡人”体验项目，让游客从早到晚体验屯堡人的生活方式，沉浸式感受屯堡文化魅力。

（三）以融合式发展拓展文化空间

文化活化利用的最高境界，是让文化融入当代生活，成为乡村振兴的“源头活水”。这需要推动屯堡文化与旅游、农业、康养等产业的深度融合，拓展文化发展的空间。文旅融合是核心路径。天龙屯堡应在现有基础上，进一步丰富旅游业态，打造“屯堡文化+”产品体系。引入非遗展馆、文创商店、特色小吃、主题民宿等业态，让游客在漫步中感受屯堡文化。农旅融合是重要补充。天龙屯堡周边的田园风光与屯堡文化相得益彰，可发展农耕体验、乡村民宿等业态。文创开发是延展路径。屯堡文化蕴含着丰富的创意元素——地戏面具的夸张造型、凤阳汉装的精美纹样、石头建筑的肌理质感、屯堡故事的传奇色彩，均可转化为文

创产品的设计灵感，原创情景歌舞剧《屯堡长歌》、长篇小说《屯堡》、歌曲《故乡千里望》等文艺作品陆续面世，使屯堡文化备受关注，屯堡旅游再次升温。康旅融合是新兴方向。安顺市气候宜人，夏季平均气温仅21℃，有“避暑之都”的美誉。天龙屯堡可依托这一气候优势，发展避暑康养旅游，将屯堡文化与养生文化相结合，推出“屯堡养生餐”“地戏养生操”等特色产品，吸引中老年游客前来避暑养生^[9]。

五、结语

天龙屯堡作为屯堡文化的典型代表，承载着六百年的历史记忆和文化基因。在文旅融合的时代背景下，实现屯堡文化的活化利用，既要守护好这份珍贵的历史遗产，又要让其在当代生活中焕发新生。本研究提出“三位一体”的活化利用路径，强调原真性保护、沉浸式体验、融合式发展，旨在实现文化遗产与旅游发展的良性互动。

展望未来，天龙屯堡文化活化利用还需在以下方面持续发力：一是加强学术研究，深入挖掘屯堡文化的内涵与价值，为活化利用提供学理支撑；二是创新传播方式，善用新媒体讲好屯堡故事，提升文化影响力；三是完善基础设施，提升旅游服务水平，优化游客体验；四是深化区域合作，联动云峰屯堡、旧州古镇、九溪村等周边景区，打造屯堡文化旅游带；五是培育文化人才，加强传承人队伍建设，确保文化传承后继有人^[10]。

参考文献

- [1] 郑文丰. 探寻屯堡的今与昔 [N]. 贵阳日报, 2025-11-09(004).
- [2] 沈士明, 董烨, 郭剑英. 基于文化基因理论的贵州屯堡旅游活化研究 [J]. 2021(05).
- [3] 陈冠合, 靳晓燕. 让屯堡文化绽放时代光彩——2025屯堡文化大会观察 [N]. 《光明日报》, 2025-11-23.
- [4] 严晓文, 李渊, 胡学西, 等. 基于虚拟全景技术下的非物质文化遗产保护与研究: 以安顺屯堡地戏为例 [J]. 网印工业, 2024(3): 80-83.
- [5] 耿建, 张光红等. 安顺屯堡文化及旅游资源数字化转译和开发路径研究 [J]. 安顺学院学报, 2025, 27(04).
- [6] 张松, 游慧明, 梁小克, 等. 文化生态视域下地方传统村落项目式研学活动设计——以“走进天龙屯堡, 探寻古风遗韵”为例 [J]. 新课程导学, 2025, (25): 39-43.
- [7] 王洁. 乡村旅游助力天龙屯堡村寨“焕新颜” [J]. 村委主任, 2024, (11): 77-79.
- [8] 邓冬丽, 陆梅, 陈登飞. 屯堡文化与旅游融合发展探析——以天龙屯堡为例 [J]. 旅游与摄影, 2024, (03): 43-45.
- [9] 石凯, 张俊霞. 贵州天龙屯堡景区化进程中不同村企关系下的综合效应对比研究 [J]. 山西农经, 2022, (13): 93-95.
- [10] 张松, 游慧明, 梁小克, 等. 文化生态视域下地方传统村落项目式研学活动设计——以“走进天龙屯堡, 探寻古风遗韵”为例 [J]. 新课程导学, 2025, (25): 39-43.

数智赋能与价值回归：地方应用型高校劳动教育评价的实证研究

梁郭子

安康学院, 陕西 安康 725000

DOI: 10.61369/VDE.2026050035

摘 要： 以陕西某应用型高校 260 份问卷数据为基础，检验 AI 技术应用对劳动价值观与劳动精神的影响及评价反馈机制的中介作用。结果显示：AI 技术应用对劳动价值观 ($\beta=0.43$) 和劳动精神 ($\beta=0.47$) 均有显著正向影响；评价反馈机制发挥部分中介效应，占比分别为 38% 和 40%。研究认为，技术赋能通过“采集—分析—反馈—改进”闭环间接提升育人实效，地方应用型高校应优化反馈机制，构建“技术赋能—人文复归”平衡的评价体系。

关 键 词： 劳动教育评价；数智化；地方应用型高校；评价反馈机制；劳动素养

Digital-Intelligence Empowerment and Value Return: An Empirical Study on Labor Education Evaluation in Local Applied Universities

Liang Guozi

Ankang University, Ankang, Shaanxi 725000

Abstract : Based on 260 questionnaire data from an applied university in Shaanxi Province, this paper examines the impact of AI technology application on labor values and labor spirit, as well as the mediating role of the evaluation feedback mechanism. The results show that AI technology application has a significantly positive impact on both labor values ($\beta=0.43$) and labor spirit ($\beta=0.47$); the evaluation feedback mechanism plays a partial mediating effect, accounting for 38% and 40% respectively. The study holds that technology empowerment indirectly improves the effectiveness of education through the closed loop of "collection—analysis—feedback—improvement". Local applied universities should optimize the feedback mechanism and construct an evaluation system balancing "technology empowerment and humanistic return".

Keywords : labor education evaluation; digital-intelligence; local applied universities; evaluation feedback mechanism; labor literacy

引言

人工智能、大数据等数智技术正深刻重塑劳动形态，数字劳动等新业态不断涌现。2020 年《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》发布后，2024 年以来政策重心进一步转向以数字化转型赋能劳动教育，为新质生产力培育适配人才。地方应用型高校作为应用型人才培养主力军，其劳动教育评价面临独特张力：技术虽能提升评价效率与精准度，但劳动观念、精神等深层素养具有内隐性，过度依赖数据易滑向“技术决定论”，消解育人本真。当前研究多偏重思辨，对地方应用型高校关注不足，技术应用与育人价值的实证检验尚付阙如。本研究以陕西某应用型高校为案例，基于问卷调查数据，检验 AI 技术应用对劳动价值观与劳动精神的影响，并考察评价反馈机制的中介作用，旨在为构建“技术赋能—人文复归”动态平衡的评价体系提供实证依据。

一、劳动教育评价研究的知识图景与反思

“劳动价值观”指学生对劳动意义的基本认知、对劳动者的尊重态度及参与意愿，是劳动素养的价值内核；“劳动精神”则表现为吃苦耐劳、团结协作与创新意识，是素养的行为表征。二者构成劳动教育评价的核心目标。

人工智能推动劳动教育评价向数智化转型。徐梅丹（2025）

指出，数字化转型可实现评价服务的“智能精准”与个性化评估^[2]。张家军、吕寒雪（2021）强调应培育“求实求真求新”的劳动精神^[1]。AIGC 技术通过个性化学习路径与沉浸场景创设，破解实践形式单一、理论与实践脱节等困境（陈鹏辉等，2025）^[8]。张根华等（2025）指出当前显隐性素养评价均存偏差，学界因此倡导从结果性评价转向过程性与增值性评价^[3]。CIPP 模型被广泛用于指标体系构建，如许敏、王来宾（2025）构建了 4 个一级指

标、12个二级指标及32个观测点的体系。

王文静（2024）指出应用型高校评价体系应契合产教融合定位，注重实践能力与职业素养协同^[9]。有学者基于池州学院个案，初步构建了大学生劳动素养评价指标，强调过程性与校企协同评价。但现有研究仍以思辨和经验总结为主，量化实证研究较少。

技术赋能并非毫无代价。肖仕平、杨碧琳（2024）警示工具理性可能僭越价值理性，使劳动教育沦为数据游戏^[5]。尤莉娟、陈鹏（2023）提出“有限理性”原则^[6]，殷琼、都鑫保（2025）指其可能遮蔽育人本真、异化关系^[7]。地方应用型高校尤需在数字化技能需求与精神涵养间保持平衡。

鉴于技术嵌入对劳动素养的影响机制尚存分歧且缺乏实证，本研究认为评价反馈机制是关键中介变量。据此提出假设：H1：AI技术应用正向影响劳动价值观；H2：AI技术应用正向影响劳动精神；H3：评价反馈机制发挥中介作用。

二、研究设计

本研究选取陕西省省属应用型本科院校为案例。该校办学定位为“服务地方、产教融合”，自2022年起将劳动教育纳入人才培养方案，并逐步引入基于智能平台的劳动教育过程记录与反馈机制，为考察“AI技术应用—评价反馈—劳动素养”作用路径提供了现实条件。采用整群抽样法，选取大一至大三参与劳动教育必修课的学生为调查对象，发放问卷300份，回收有效问卷260份，有效回收率86.7%。样本构成为：男生126人（48.5%），女生134人（51.5%）；大一92人（35.4%），大二106人（40.8%），大三62人（23.8%）；理工类136人（52.3%），人文社科类124人（47.7%）；城镇生源112人（43.1%），农村生源148人（56.9%）。

变量测量均采用李克特5点计分。AI技术应用量表涵盖智能测评、数据反馈、虚拟场景三维度共9题，Cronbach’s $\alpha=0.87$ 。劳动价值观量表含劳动意义理解、尊重劳动者、劳动积极态度三维度共6题， $\alpha=0.85$ 。劳动精神量表含吃苦耐劳、团结协作、创新意识三维度共6题， $\alpha=0.84$ 。评价反馈机制量表含反馈及时性、针对性、可理解性三维度共6题， $\alpha=0.83$ 。控制变量包括性别、年级、专业类别与生源地，回归分析中作虚拟变量处理。数据分析使用SPSS 26.0，依次进行信效度检验、共同方法偏差检验、相关分析及分层回归与Bootstrap中介检验（Model 4，5000次）。

三、数据分析与结果

（一）信效度检验

四个量表的Cronbach’s α 系数在0.83—0.87之间，均高于0.7，信度良好。探索性因子分析显示KMO值均大于0.8，Bartlett球形检验显著（ $p<0.001$ ），结构效度良好。

（二）共同方法偏差检验

Harman单因子检验结果显示，第一个因子解释变异量为

29.6%，低于40%的临界值，共同方法偏差问题不严重。

（三）描述性统计

各核心变量描述性统计见表1。AI技术应用均值为3.42（SD=0.71），处于中等偏上水平；劳动价值观均值为4.05（SD=0.68），劳动精神均值为3.89（SD=0.72），整体状况良好；评价反馈机制均值为3.35（SD=0.69），相对偏低，提示反馈环节有待加强。

表1 各变量描述性统计结果（N=260）

变量	最小值	最大值	均值	标准差
AI技术应用	1.22	5.00	3.42	0.71
劳动价值观	1.50	5.00	4.05	0.68
劳动精神	1.33	5.00	3.89	0.72
评价反馈机制	1.17	5.00	3.35	0.69

（四）相关分析

各变量Pearson相关矩阵见表2。AI技术应用与劳动价值观（ $r=0.48$ ）、劳动精神（ $r=0.52$ ）、评价反馈机制（ $r=0.55$ ）均呈显著正相关（ $p<0.01$ ）。

表2 各变量相关矩阵

变量	1	2	3	4
1. AI技术应用	1			
2. 劳动价值观	0.48**	1		
3. 劳动精神	0.52**	0.61**	1	
4. 评价反馈机制	0.55**	0.46**	0.50**	1

注：**表示 $p<0.01$ 。

（五）假设检验

1. 主效应检验（H1、H2）

分层回归结果见表3。控制人口学变量后，AI技术应用对劳动价值观（ $\beta=0.43$ ， $\Delta R^2=0.20$ ， $p<0.001$ ）和劳动精神（ $\beta=0.47$ ， $\Delta R^2=0.25$ ， $p<0.001$ ）均有显著正向影响，H1、H2成立。

表3 主效应回归分析结果

因变量	模型	变量	β	t	R^2	ΔR^2
劳动价值观	模型1	控制变量	—	—	0.04	—
		控制变量+AI技术应用	0.43***	7.68	0.24	0.20***
劳动精神	模型1	控制变量	—	—	0.03	—
		控制变量+AI技术应用	0.47***	8.52	0.28	0.25***

注：***表示 $p<0.001$ 。

2. 中介效应检验

Bootstrap检验结果见表4。在“AI技术应用→劳动价值观”路径中，间接效应为0.18，95%CI[0.09, 0.27]不包含0，中介效应显著，占总效应38.3%。在“AI技术应用→劳动精神”路径中，间接效应为0.21，95%CI[0.12, 0.31]不包含0，中介效应显著，占总效应40.4%。评价反馈机制发挥部分中介作用，H3成立。

表 4 中介效应检验结果

路径	效应类型	效应值	Boot 标准误	95% 置信区间	效应占比
AI 技术应用→劳动价值观	直接效应	0.29	0.06	[0.17, 0.41]	61.7%
	间接效应	0.18	0.05	[0.09, 0.27]	38.3%
	总效应	0.47	0.06	[0.35, 0.59]	100%
AI 技术应用→劳动精神	直接效应	0.31	0.06	[0.19, 0.43]	59.6%
	间接效应	0.21	0.05	[0.12, 0.31]	40.4%
	总效应	0.52	0.06	[0.40, 0.64]	100%

综上，AI 技术应用对劳动价值观与劳动精神均有显著正向预测作用；评价反馈机制在技术应用与劳动素养间起部分中介效应，中介占比分别约为 38% 和 40%；评价反馈机制均值在四变量中最低，表明反馈及时性、针对性与可理解性仍有较大改进空间。

四、讨论

本研究发现，AI 技术应用对劳动价值观与劳动精神具有显著正向影响，与既有理论判断一致。文献警示的“技术异化”风险未在本研究中显现，原因在于该校技术应用尚处辅助阶段，且评价反馈机制发挥了纠偏功能，使技术始终围绕育人目标运行。中介效应占比约四成表明，若缺乏及时、针对、可理解的反馈，近

半数育人价值将被浪费。评价反馈质量是技术赋能转化为育人实效的关键杠杆。

五、结论与建议

研究支持“技术赋能—人文复归”的动态平衡观。建议学校完善“采集—分析—反馈—改进”闭环，建立数据伦理规范，保留质性评价空间；教师应提升数据素养，善用数据提供个性化指导；技术开发须坚持“以人为本”，将隐性素养纳入观测维度，算法结论应作为教师判断的参考而非替代。本研究样本限于单校，横截面数据难以确证因果，未来可开展跨校追踪研究与多源数据三角验证。

参考文献

[1] 张家军, 吕寒雪. 人工智能时代劳动教育的价值意蕴、可能困境与突破路径 [J]. 广西师范大学学报 (哲学社会科学版), 2021(2).

[2] 徐梅丹. 劳动教育数字化转型的价值、图景与推进 [J]. 教学与管理, 2025(9): 12-18.

[3] 张根华, 蔡瑞林, 施杨. 劳动教育增值评价的内在逻辑与实践路径 [J]. 中国大学教学, 2025(7).

[4] 刘美辰, 郭顺峰. 文化回应性评价视角下中小学劳动教育评价探析 [J]. 教育理论与实践, 2024(11): 9-13.

[5] 肖仕平, 杨碧琳. 高校劳动教育中的工具理性与价值理性矛盾及其解决对策 [J]. 宁波工程学院学报, 2024, 36(2).

[6] 尤莉娟, 陈鹏. "有限"中的"无限": 人工智能在劳动教育中的应用向路 [J]. 教育理论与实践, 2023(28).

[7] 殷琼, 都鑫昊. 数字技术赋能学校劳动教育的现实困境与路径选择 [J]. 渭南师范学院学报, 2025, 40(3).

[8] 陈鹏辉, 张永丽, 邓冰凌. AIGC 赋能高校劳动教育的理路逻辑与实践路径研究 [J]. 信息与电脑, 2025, 37(19): 221-223.

[9] 王文静. 实然、必然、应然: 新时代应用型高校劳动教育路径优化探赜 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45(14): 111-113. DOI: 10.19311/j.cnki.1672-3198.2024.14.039.

[10] 束仁龙. 应用型本科高校大学生劳动素养评价指标探析 [J]. 池州学院学报, 2021, 35(06): 140-143. DOI: 10.13420/j.cnki.jczu.2021.06.038.

[11] 许敏, 王来宾. 高校劳动教育课程评价指标体系构建——基于 CIPP 模型的实证研究 [J/OL]. 黑龙江教育 (理论与实践), 1-5. https://link.cnki.net/urlid/23.1064.G4.20250714.1521.002.

[12] 王正青, 刘涛, 杜娇阳, 等. 新时代大学生劳动素养测评模型构建与测度研究 [J]. 现代教育管理, 2021(6).

[13] 金梁. 数字化赋能劳动教育的逻辑理路、现实困境与未来向路 [J]. 湖北经济学院学报 (人文社会科学版), 2025(8).

[14] 中共中央, 国务院. 关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见 [EB/OL]. (2020-03-26). http://www.gov.cn/zhengce/2020-03/26/content_5495977.htm.

[15] Preacher K J, Hayes A F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models[J]. Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 2004, 36(4): 717-731.

[16] Hayes A F. (2013). Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach. New York: Guilford Press.

新质生产力需求下高职院校制造类专业实践教学模式改革与研究

刘宁宁¹, 耿沙沙², 史洁¹

1. 黑龙江农业经济职业学院, 黑龙江 牡丹江 157041

2. 牡丹江大学, 黑龙江 牡丹江 157000

DOI: 10.61369/VDE.2026050036

摘 要 : 新质生产力以新技术深化应用为驱动, 通过整合科技创新资源, 引领发展战略性新兴产业和未来产业, 实现我国制造业产业高端化、绿色化、智能化转型。本文梳理了新质生产力对高职院校制造类专业实践教学的核心需求的转变, 总结了高职院校制造类专业实践教学存在的问题, 并阐述了构建四方协同、五位一体的实践教学新模式, 重点围绕目标、内容、平台、师资、评价五个要素进行了系统化改革的主要举措。

关 键 词 : 新质生产力; 实践教学; 产教融合; 数字孪生

Reform and Research on Practical Teaching Modes of Manufacturing Majors in Higher Vocational Colleges Under the Demand of New-Quality Productivity

Liu Ningning¹, Geng Shasha², Shi Jie¹

1. Heilongjiang Agricultural Economy Vocational College, Mudanjiang, Heilongjiang 157041

2. Mudanjiang University, Mudanjiang, Heilongjiang 157000

Abstract : Driven by the in-depth application of new technologies, new-quality productivity integrates scientific and technological innovation resources to lead the development of strategic emerging industries and future industries, realizing the high-end, green and intelligent transformation of China's manufacturing industry. This paper sorts out the transformation of the core demands of new-quality productivity on the practical teaching of manufacturing majors in higher vocational colleges, summarizes the existing problems in the practical teaching of these majors, and elaborates on the construction of a new "four-party collaboration and five-in-one" practical teaching mode. It focuses on the main measures of systematic reform around five core elements: objectives, content, platforms, teaching staff, and evaluation.

Keywords : new-quality productivity; practical teaching; industry-education integration; digital twin

一、产业变革对高职院校制造类专业实践教学模式改革的需求

新质生产力以新技术深化应用为驱动, 以新产业、新业态和新模式快速涌现为重要特征^[1], 其关键在于整合科技创新资源, 引领发展战略性新兴产业和未来产业, 其中创新起到主导作用, 从而摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径, 具有高科技、高效能、高质量特性, 更加符合新发展理念的先进生产力质态。

新质生产力作为推动我国制造业实现高质量发展的关键因素和核心动力, 是实现产业高端化、绿色化、智能化转型的关键。黑龙江省4567产业体系建设, 迫切需要加快推进高端装备、数控机床、新能源装备、新材料等先进制造产业集群建设, 急需大量掌握工业机器人、工业互联网、数字孪生技术、精密检测和智能制造等技术的高素质技术技能人才。作为培养技能人才主阵地的高职院校, 制造类专业的实践教学要承担重要的改革和转型

任务, 迫切需要对标岗位能力、技术技能标准和岗位职业素养要求, 进行实践教学内容 and 形式的重构。高职院校需要通过数字化融入、产教深度融合、教学内容更新、评价体系改革, 实现更为贴近产业需求的人才培养任务。

二、新质生产力对高职院校制造类专业实践教学的核心需求

为了厘清新质生产力与高职院校制造类专业实践教学的内在逻辑, 探索构建适配区域产业发展需求的实践教学体系和框架, 破解黑龙江省高职院校在人才培养过程中实践教学与产业发展需求脱节、校企合作不够紧密、数字素养薄弱等教学痛点, 团队对黑龙江省内的相关制造类企业和全国制造类龙头企业的岗位能力需求进行了调研, 分析实践教学存在的痛点问题, 从而为实践教学模式重构和实践教学改革实施提供依据。

（一）从岗位能力来看，产业需求由单一设备操作向复合型创新型转变

在新质生产力需求下，制造类企业的岗位能力需求从传统机械操作正在向复合型任务胜任能力转变^[2]，主要集中在具备智能装备运维、产线调试能力、生产工艺优化、智能生产管理、数字孪生等，这就要求着力培养学生对工业软件、数字孪生软件、数据采集分析等数字化技术的应用能力，能够胜任岗位协同和问题解决能力，具备产业转型下的安全生产、绿色制造、质量管控等职业素养，同时要有不断迭代学习和技术创新的能力。

（二）从教学内容来看，传统简单项目内容的学习向数智技术进行迭代

为了适配产业对新质生产力人才的岗位能力新需求，高职院校制造类专业的实践教学内容必须深化产教融合^[1]，以新技术、新业态下的产业需求出发，在实践教学内容中融入工业机器人技术、机器视觉技术、智能制造柔性生产、5G和工业互联网等新技术、新工艺、新规范^[3]，更新教学设备和实践教学方式方法，实现教学内容和产业技术变革的同步。

（三）从实践教学设备看，从传统设备操作训练向数字孪生、虚实融合升级

传统制造类实训教学面临的“三高三难”问题，具体表现为“高投入、高难度、高风险”以及“难实施、难观摩、难再现”。这些问题源于大型精密设备购置成本高昂、复杂工艺流程操作难度大、高危作业环境安全隐患多，以及真实生产场景难以完整复制到教学环境中。通过虚拟现实、人工智能技术与实践课程深度融合，设计虚拟项目与系统^[4]，模拟企业真实生产场景与先进生产工艺，将企业案例、工程项目转化为教学资源，成为新技术和新工艺的载体，培养具备数字技术+专业技能的复合型人才，满足产业升级需求，以数字化转型驱动教学模式变革。

（四）由校内封闭教学向产教深度协同开发，由结果考核向多元评价转型

推行校企行三主体，实现以产业真实背景导向、企业实际项目为依托的工学一体化教学，实现学习过程与工作过程同频、教学内容与岗位需求对接，实现真实的产教融合落地实施；同时要建立融合过程考核、岗位素养考核的多维评价体系，由校内专家、企业导师、行业专家组成团队，融合技能操作水平、数字技术素养、团队协作能力、创新成果展示、职业素养分析等多维因素进行评价。

三、黑龙江省高职院校制造类专业实践教学现状与存在的问题

（一）高职院校人才培养的实践教学目标定位相对滞后

通过制造类专业人才培养方案和课程体系、课程标准调研，多数院校的人才培养方案仍以较为传统的机械加工、机电一体化、设备操作等基础技能为核心，如电机与电气控制课程仍以传统的三相异步电机点动、自锁、正反转等简单设备的接线、控制为教学重点^[7]，未将数字技能、智能运维、创新设计纳入核心目标。

（二）实践教学内容与产业发展新业态相对脱节

主要表现为教材中的项目案例和实训教学项目更新缓慢，各种各色项目教材虽进行了名称上的项目和内容重建^[10]，但是教学内容未能真实依赖产业实际项目和新技术进行融入，且内容上缺乏智能制造、数字孪生技术、工业互联网应用等内容^[4]，实训项目多数以模拟训练为主，缺少企业真实的生产任务转化和企业环境模拟，学生的岗位适配性不足。

（三）实践教学设备的数字化水平偏低

受限于高职院校办学经费的投入和制造类设备的高昂价格，高职院校设备功能仅能满足学生单一的设备操作训练，智能产线、虚拟仿真平台、工业智能化软件等配置缺少^[6]，且虚拟仿真实训场景简单，高风险和高成本的实训难以开展，且校外实训基地的利用率不高，稳定性和实训深度不足。

（四）校企协同育人机制不健全，评价体系单一

高校和企业的合作基于简单的签订合作合同，实际企业参与实践教学的深度并不大，校企共同开发课程、共建实训平台、共建师资队伍、商定评价标准等的合作深度协同性交叉，部分产教融合项目流于形式。同时多数院校的制造类专业仍以期末技能考核为主，缺乏企业参与和学习全过程的监控评价，也缺少对学生数字能力和创新思维的评判，评价体系仍不完善。

四、新质生产力导向下高职制造类专业实践教学模式的重构改革

以黑龙江农业经济职业学院工业机器人技术专业为例，本团队以新质生产力岗位能力需求为核心，构建了四方协同、五位一体的实践教学新模式，重点围绕目标、内容、平台、师资、评价五个要素进行了系统化改革。

（一）基于我省4567产业体系建设重构人才培养的实践教学目标体系

对接黑龙江省4567产业体系的高端装备、智能制造产业建设需求，与行业龙头企业共同修订人才培养方案，明确实践教学目标；在基础层面，要求学生掌握传统制造与先进制造基本的操作技能；在核心层面，要求学生具备智能产线运维、数字建模、视觉检测等数字技能^[9]；在创新层面，要求学生适配产业变革需求，具备工艺优化、团队协作、技术创新和绿色制造的职业素养。

（二）基于企业岗位需求分析，重构实践教学内容体系

与江苏汇博机器人技术股份有限公司完成国家级现代学徒制试点项目，共建模块化实践教学内容体系，设置企业项目技能模块、数智技能模块、创新实践模块，融入数字孪生技术、智能视觉检测技术、绿色制造等内容，并引入企业生产订单、工艺优化项目、校企横向课题转化为产教融合实训任务。例如：我校对《工业机器人现场编程》课程进行内容融合，遴选工业机器人涂胶、装配、搬运、码垛等典型企业应用项目，匹配岗位职业技能等级。《工业机器人离线编程与仿真》实训依托RobotStudio仿真软件进行机器人工作站的搭建和模拟仿真，补充西门子S7-1200PLC和视觉相机检测的联合调试内容，提升学生数字化素养。

（三）服务产业转型，共建农业人工智能产业学院，打造虚实融合实践平台

与江苏汇博机器人技术股份有限公司共建机器人+产教融合基地，共建工业机器人操作编程实训室、工业机器人离线编程与虚拟仿真实训室，运用VR技术构建工业机器人虚拟拆装实训资源，实现设备拆装、产线调试等仿真项目；运用数字孪生技术，基于Robotstudio仿真软件搭建工业机器人应用场景，完成编程、调试、仿真模拟的实践教学，降低成本、提升安全和学习效率。与深圳市优必选科技有限公司共建农业人工智能产业学院，获批工业生产过程人形机器人数据采集中心建设项目，实现智能配送、农业采摘、智能分拣、工业搬运等场景下的数据采集，提升学生数字素养和农业产业数字化转型的责任担当。

（四）打造校企协同的双师型师资队伍

完善工业机器人技术专业“双师素质”团队建设，聘请江苏

汇博机器人技术有限公司企业专家担任产业教授、聘请深圳市越疆科技有限公司工程师2人担任企业导师，团队6名教师参加农业人工智能培训、具身人形机器人培训，3名教师获工业机器人操作编程员高级技师证书，获批1个省级工业机器人系统操作技能大师工作室。近3年团队教师指导学生获省级一等奖以上技能大赛奖项6项。

（五）构建多元评价体系，健全过程监管流程

构建了以企业、学校、学生、三方评价共同参与的多元评价体系，在评价内容上基于技能大赛等考核参考，覆盖技能操作水平、团队协作能力、职业素养、创新能力、数字素养和项目成果展示等方面，以项目报告、过程考核、企业认定相集合的方式，对接企业岗位标准和职业技能等级标准，实现新质生产力人才培养的全过程全要素评价。

参考文献

- [1] 杨益. 新质生产力视域下的“做中悟”实践教学体系构建[J]. 渭南师范学院学报, 2025, 40(06): 1-6.
- [2] 孙威. 基于校企合作的高校实践教学模式创新与发展——评《基于校企合作的科技创新实践教学模式研究》[J]. 中国教育学刊, 2024(10).
- [3] 赵峰, 季雷. 新质生产力的科学内涵、构成要素和制度保障机制[J]. 学习与探索, 2024(01).
- [4] 程萍. 数字化赋能职业教育发展的驱动逻辑、现实困境与实践进路[J]. 教育与职业, 2025(02).
- [5] 王明伟. 数智赋能职业教育“数智课堂”教学模式新生态改革路径研究[J]. 山西青年, 2025(20).
- [6] 陈伟兴. 智能设备专业群“四合融通，产品导向”人才培养模式的实践路径与策略[J]. 就业与保障, 2025(09).
- [7] 杨玉霞, 赵冬冬, 李艳钰, 高冉冉. “双高”背景下高职机电一体化技术专业课程体系建设与实践. 农机使用与维修, 2025(11).
- [8] 王婷婷, 胡卫星. 数字孪生技术的教学特性与应用场景分析[J]. 中国信息技术教育, 2023(16).
- [9] 鲁庆洋, 沙杰, 周高伟, 刘梦园. 装配线设备数字孪生系统的集成通信软件设计及应用[J]. 制造业自动化, 2024(12).
- [10] 谭智, 谭见君. 数字化转型视角下高职智能制造类专业实训场景建设[J]. 湖南教育(C版), 2023(11).

AI 智能体在《会计学基础》课程教学中的应用探索

张梦, 谢秀娥, 刘鸿儒, 王艺凝

北京培黎职业学院 国际商务系, 北京 100085

DOI: 10.61369/VDE.2026050043

摘 要 : 针对经管类非会计专业《会计学基础》课程“重核算轻分析”的教学痛点, 开发了基于 AI 智能体的教学系统。系统集成三大功能模块: 一问一答智能学习库 (141 题) 提供个性化学习路径; 三级进阶考核 (初级 10 模块逐章闯关、中级 3 个综合模块、高级 1 套综合卷) 实现分层递进式学习; 报表异常分析实训模块以“找异常 + 说理由 + 给建议”10 分制主观题作为教学效果评价工具。实验班前测均分 5.2 分, 后测均分 7.8 分, 提升幅度 50%, 远超 20% 预设达标线。实践表明: AI 智能体能通过个性化学习路径、智能交互辅导和场景化案例实战分析, 有效支撑“人机协同”的分层教学, 显著提升非会计专业学生的财务分析能力。

关 键 词 : AI 智能体; 会计学基础; 非会计专业; 进阶考核; 分层教学; 财务分析能力

Application Exploration of AI Agent in the Teaching of "Basic Accounting" Course

Zhang Meng, Xie Xiu'e, Liu Hongru, Wang Yi'ning

Beijing Peili Vocational College, Department of International Business, Beijing 100085

Abstract : To address the teaching challenge of "overemphasis on calculation over analysis" in the Accounting Fundamentals course for non-accounting majors in economics and management disciplines, an AI-powered teaching system was developed. The system integrates three core functional modules: 1) An intelligent Q&A learning library (141 questions) providing personalized learning paths; 2) A three-tiered assessment system (basic level: 10 modular chapter challenges, intermediate level: 3 comprehensive modules, advanced level: integrated exam) enabling progressive learning; 3) A report anomaly analysis training module using a 10-point subjective evaluation tool ("Identify anomalies + Explain reasons + Provide recommendations") as teaching effectiveness metric. Experimental classes achieved a pre-test average score of 5.2 and post-test average score of 7.8, demonstrating a 50% improvement rate that significantly exceeded the preset 20% achievement threshold. Practical evidence shows that the AI system effectively supports human-machine collaborative tiered teaching through personalized learning pathways, intelligent interactive guidance, and scenario-based case analysis, substantially enhancing financial analysis capabilities among non-accounting majors.

Keywords : AI agent; fundamentals of accounting; non-accounting majors; advanced assessment; tiered instruction; financial analysis skills

一、问题的提出

经管类非会计专业《会计学基础》课程的培养目标定位为“懂会计”而非“做会计”, 重在培养学生解读财务报表、运用会计信息进行经济决策的能力。然而, 传统教学仍以会计核算为主线, 大量课时用于借贷记账、凭证填制等核算类内容, 与课程培养目标存在明显错位。学生普遍反映课程内容枯燥、理解难度大, 学习积极性不高, 报表分析与应用能力较为薄弱。

随着人工智能技术在教育领域的快速渗透, AI 教学工具为摆脱上述困境提供了新路径。清华大学新闻学院与人工智能学院沈阳教授团队提出的“四能教育”理论, 揭示了 AI 赋能下学习者能力跃升的内在逻辑, 为智能时代教育教学改革提供了重要理论范式。王滨 (2023)、林秀红 (2024) 等学者也从不同角度探讨了

AI 技术在会计教学改革中的应用思路与实施策略。

二、智能体设计思路

(一) 设计理念: 从“重核算”转向“重分析”

针对经管类非会计专业学生的培养目标, 智能体系统突破了传统会计教学以核算为主线的局限, 将核心聚焦于财务分析能力的培养。系统通过三大核心功能, 实现从“会做账”到“懂分析”的教学转型: 一是个性化学习路径, 根据学生学习进度和知识掌握程度提供定制化资源; 二是智能交互辅导, 利用自然语言处理技术实现人机对话式学习; 三是场景化案例实战分析, 借助财务分析提示词框架与三级进阶题库, 引导学生在真实任务情境中运用 AI 工具开展结构化分析, 从指标计算到异常诊断再到改进

建议,在探究式实践中内化分析思维,提升决策能力^[1]。

(二) 三大核心功能模块

1. 一问一答智能学习库

该模块构建了分层递进的知识学习体系,包含两大核心资源:

(1) 基础概念结构化问答库

围绕会计学基础与财务报表分析的核心概念,采用“问题导向+三层递进应答”的交互框架:首先提供“速览参考”,以精练语言给出概念定义或经验标准;继而进行“原理拆解”,阐释概念背后的会计逻辑与经济含义;最后给出“实操指南”,提示应用场景与注意事项。以“资产负债率”问答为例,系统不仅给出“重资产行业 $\leq 70\%$ 、轻资产 $\leq 50\%$ ”的参考阈值,还从财务杠杆理论角度解释高低负债率的利弊,并提示需结合行业均值与历史趋势进行综合判断。该设计遵循认知负荷理论,通过分层呈现降低初学者认知门槛,同时为进阶学习者提供深度思考空间^[2]。

(2) 财务分析提示词框架集

面向上市公司财务报表分析场景,本系统预设了覆盖资产负债表、利润表、现金流量表三大报表的系统性分析提示词框架,旨在引导学生借助AI工具(如WPS AI、Kimi、DeepSeek等)开展专业化、结构化的财务分析实践。该框架集具体包含以下模块:资产负债表分析模块涵盖绝对值趋势分析、定比与环比分析、偿债能力指标(流动比率、速动比率、资产负债率、产权比率、利息保障倍数)及营运能力指标(应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率)等70余个分析维度;利润表分析模块包含盈利能力指标(营业利润率、毛利率、净利率、成本费用利润率、总资产报酬率、净资产收益率)、发展能力指标(营业收入增长率、净利润增长率、总资产增长率)以及杜邦分析框架等40余个分析维度;现金流量表分析模块包含现金流结构分析、定比分析、经营现金流对投资与筹资缺口的覆盖倍数等20余个分析维度;综合评价模块则提供从偿债能力、营运效率、盈利能力、发展潜力四个维度进行整合评价的分析框架,从而构建起从基础指标计算到综合诊断的完整分析链条。学生可根据学习阶段与研究需要选择相应提示词,如“以财务分析师身份,计算XX公司近五年流动比率,分析其趋势变化并与行业分位值对比”,AI工具即按专业分析范式生成结构化分析文本^[3]。这种人机协同的探究式学习模式,将抽象的财务分析流程具象化为可模仿、可操作的认知图式,有效促进了学生财务分析能力的迁移与内化。

2. 三级进阶考核系统

系统按照“基础概念→综合应用→分析诊断”的认知规律,构建三级分层题库,总量达911题,全面覆盖课程核心知识点。其中,初级阶段796题侧重基础概念识记与简单计算,通过题量优势实现知识广覆盖;中级阶段95题聚焦综合计算与业务处理,促进能力迁移;高级阶段20题均为综合性案例分析,每道题均整合财务指标计算、异常识别、原因分析及改进建议等多重要求,其信息密度与思维容量远超客观题,体现了高阶阶段“少而精”的深度考核理念。三级题库与进阶考核机制相结合,形成了“基础广覆盖、综合促迁移、高阶深挖掘”的完整能力培养链条^[4]。

3. 报表异常分析实训模块

该模块是落实“重分析”目标的核心测评工具。通过模拟真实企业经济业务场景生成简化财务报表,要求学生完成“找异常+说理由+给建议”三项分析任务,并按10分制评分(找异常4分、说理由3分、给建议3分)。学生在实训前后分别进行前测与后测,系统记录两次得分,并以后测分值较前测提升20%以上作为学习成效达标的基准。实训过程中,学生可随时调用智能体的知识库(如“一问一答智能学习库”“基础概念结构化问答库”及“财务分析提示词框架集”)查询相关概念、指标计算方法和分析要点,实现“即用即学”的人机协同支持,但最终评分以学生独立完成的答题结果为准^[5]。

(三) 智能体教学流程

在明确智能体设计思路与核心功能模块的基础上,本研究构建了“基础学习—基线测试—进阶考核—综合应用—效果评估”的一体化教学流程。用户进入系统后,首先开展模块一:一问一答智能学习库的学习,该模块包含141道财务分析类题目,供学习者进行自主知识点学习与巩固。完成模块一学习后,进入前测(学习后基线水平测试)环节,对学习者的基础知识点掌握情况进行摸底,形成能力基准数据。随后进入模块二:三级进阶考核系统,考核需按照初级考核—中级考核—高级考核的顺序逐级通关。其中,初级考核包含10个模块,每个模块20道题目,60分即为及格,支持无限次重考;中级考核为综合模块,每个模块20道题目,70分即为及格,支持无限次重考;高级考核为一套综合试卷,共14道题目,75分即为及格,同样支持无限次重考,学习者需完成全部三级考核并依次通关,方可进入下一环节^[6]。三级考核通关后,进入模块三:报表异常分析实训模块,该环节为高阶整合性考核,要求学习者完成“找异常、说理由、给建议”三项任务,总分为10分,全面检验知识综合运用能力。完成全部学习与考核内容后,进入后测环节,通过对比前测与后测成绩,开展学习效果评估,以能力提升幅度达到20%及以上作为教学效果显著的判定标准,最终完成整个智能体学习流程。

三、教学实施与效果评估

(一) 实验设计

本研究采用自身前后对照实验设计,以北京培黎职业学院国际商务系2024级、2025级国际经济与贸易类学生共58人为研究对象。评价工具采用报表异常分析试题(10分制),评分标准为:找异常4分、说理由3分、给建议3分。所有学生先进入智能体完成模块一(一问一答智能学习库)的学习,巩固基础知识点;随后进行前测(报表异常分析试题),获取初始的报表分析能力水平;接着依次完成模块二(三级进阶考核系统)的逐级闯关训练和模块三(报表异常分析实训模块)的综合应用;学习结束后采用与前测相同的试题进行后测,通过对比前后测成绩分析学习效果^[7]。

(二) 效果分析

1. 学习成绩对比

成绩数据显示,学生前测平均分为5.2分,后测平均分为7.8

分,成绩提升2.6分,提升幅度达50%,远高于预设20%的提升目标。从成绩变化可以看出,会计智能体能够有效提升学生的报表分析能力,学习效果明显。

2. 学生学习反馈

问卷调查结果显示:92%的学生认为智能体有助于理解报表分析内容,88%的学生愿意在后续学习中继续使用智能体,85%的学生认为三级进阶闯关模式增强了学习兴趣与学习动力。在学生访谈中,有学生提到:“智能体可以根据答题情况推荐对应的练习题,针对性较强”“报表分析题的即时反馈,能让我及时发现分析错误,学习更高效”。

3. 学习行为分析

系统后台学习数据显示,学生错题主要集中在经济业务对会计等式的影响、制造费用分配、现金流量表结构分析等知识点。通过智能体的错题强化与重复练习机制,学生在同类知识点的答题正确率提升32%,表明智能体能够有效帮助学生巩固薄弱知识点,提升学习效果^[8]。

四、结论与建议

(一) 研究结论

1.AI智能体可有效支撑非会计专业《会计学基础》课程教学,三级进阶考核+报表异常分析实训是落实“懂会计”目标的有效路径。实验数据表明,学生后测成绩较前测提升50%,学习效果显著。

2. 分层递进的知识建构体系(基础概念问答+提示词框架)显著提升了学生的学习兴趣 and 参与度,92%的学生认可智能体的助学效果。

3. 前测-后测设计可作为教学效果评价的简易工具,报表异常分析题能直观反映学生分析能力的提升,错题强化机制有助于针对性巩固薄弱知识点^[10]。

(二) 执行中的问题及建议

1. 平台费用问题

目前智能体依托第三方平台开发,实现多功能需付费。现阶段采用注册分给账户值的方式可满足初级功能,但长期免费使用不可行。建议学校层面购买教育版账号,或开发校内自有平台。

2. 功能完善需求

Coze平台本身不具备查看用户使用数据的后台功能,但可通过第三方工具实现学习数据的记录与分析。本系统通过集成飞书插件,构建了学习行为数据采集机制:学生在答题前需填写姓名、班级等身份信息,完成答题后点击“答题结束”按钮,智能体自动汇总本次答题情况(包括答题数量、正确率、错题分布等),并将数据推送至飞书表格。该表格实时记录学生基本信息及每次答题结果,形成可追踪的学习档案。这一设计有效解决了智能体教学工具的数据闭环问题,为教师进行学情分析、评估学习效果提供了数据支撑,也为后续个性化教学改革奠定了基础^[9]。

3. AI工具迭代快速地应对

AI工具更新迅速,对教师而言既是机遇也是挑战。一方面,新工具可能带来更优的解决方案;另一方面,教师需持续学习、不断调整教学设计。建议建立AI教学工具动态评估机制,定期更新优化,同时加强教师培训,提升人机协同教学能力。

(三) 展望

未来将扩大实验范围,收集更多样本数据,优化智能体交互体验,探索AI在更多会计课程中的应用。同时,将AI智能体与翻转课堂、项目式学习相结合,构建更完善的“人机协同”教学模式,为经管类非会计专业人才培养提供可复制、可推广的实践经验。

参考文献

[1] 清华大学. 迈向未来的 AI 教学实验. [在线] 可用: <https://ai-bot.cn/ai-tutorials-towards-a-future-oriented-ai-education-experiment/>.

[2] 钟金辉. AI 重构未来. [在线] 可用: https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MzA5ODU2NzE5MQ==&mid=2453392580&idx=1&sn=e935b339524af94fb4bfc6319f19b9fe.

[3] 王滨. 人工智能技术在大数据与会计专业教学中的应用 [J]. 科技经济市场, 2023(12):134-136.

[4] 林秀红. 人工智能在会计专业的应用与实践——高校跨学科教学的视角 [J]. 经济师, 2024(9):78-80.

[5] 曾德山. 人工智能在财务分析中的潜力与应用 [J]. 销售与管理, 2024(25).

[6] 刘群. 人工智能技术在财报分析中的应用与发展前景 [J]. 中国经贸, 2024(16):88-90.

[7] 王栋. AIGC 技术在会计专业课程教学中的创新应用研究——以会计信息系统为例 [J]. 教育与教法, 2025(2):14-19.

[8] 刘莉. 智能财务与会计职能转变 [J]. 新会计, 2022(5):23-26.

[9] 余冰冰, 张敏. 智能会计实训平台建设探讨 [J]. 财会月刊, 2023, 44(19):64-70.[10] 涂浩. AI 背景下高校“思专融合”教学改革探究——以《基础会计》课程为例 [J]. 华声, 2025(20).

美声独唱视角下艺术歌曲的声音塑造与情感演绎研究 ——以《我爱这土地》为例

张妮慧

广西外国语学院，广西 南宁 530000

DOI: 10.61369/VDE.2026050044

摘 要： 艺术歌曲是美声独唱艺术中极具人文价值与审美高度的体裁，以诗乐合一、情感细腻、表达内敛为核心特质，对演唱者的专业技巧、艺术感悟力与舞台把控力有着严苛要求，也是衡量声乐演员艺术造诣的核心标杆。本文立足美声科学发声体系核心准则，兼顾西方声乐技法规范性与中国本土艺术审美特性，以经典作品《我爱这土地》为核心案例，从气息控制、共鸣运用、咬字归韵、声区统一四大核心技术出发，结合舞台独唱实践经验，剖析艺术歌曲演唱中技术与情感的共生互促关系，细化作品段落演绎、情感把控与艺术再创作思路，针对性总结高水平独唱演员的艺术素养提升路径与舞台实践准则，展现专业能力与艺术造诣，同时为中国艺术歌曲的演唱实践提供可参考的经验。

关 键 词： 美声独唱；中国艺术歌曲；声音塑造；情感演绎；《我爱这土地》；舞台实践

Research on Sound Modeling and Emotional Interpretation of Art Songs from the Perspective of Bel canto Solist-Taking "I Love This Land" as an Example

Zhang Nihui

Guangxi University of Foreign Languages, Nanning, Guangxi 530000

Abstract： Art song is a genre of great humanistic value and aesthetic height in bel canto solo art. Its core characteristics include the integration of poetry and music, delicate emotions, and restrained expression. It imposes stringent requirements on singers' professional skills, artistic perception, and stage control, and also serves as a core benchmark for measuring the artistic attainments of vocal performers. Based on the core principles of the scientific vocal production system of bel canto, this paper balances the standardization of Western vocal techniques and the aesthetic characteristics of Chinese local art. Taking the classic work I Love This Land as the core case, it starts from four core techniques: breath control, resonance application, articulation and vowel ending, and register unity. Combined with practical experience in stage solo performance, it analyzes the symbiotic and mutually promoting relationship between technique and emotion in art song singing, refines the ideas for paragraph interpretation, emotion control, and artistic re-creation of the work, and summarizes targeted paths for improving the artistic literacy of high-level solo singers and stage practice criteria. It demonstrates professional competence and artistic attainments, while providing referential experience for the performance practice of Chinese art songs.

Keywords： bel canto solo; Chinese art song; vocal shaping; emotional interpretation; I Love This Land; stage practice

引言

艺术歌曲作为声乐艺术中的演唱体裁，始终以文学性与音乐性的高度统一为核心，区别于歌剧的戏剧性、夸张化表达，艺术歌曲更注重独唱者内心情感的细腻传递、声音质感的精雕细琢，以及诗词意境与旋律韵律的完美契合，每一处演唱细节都承载着作品精神内核，是衡量美声独唱演员专业水准的重要标尺。美声唱法的科学发声机制、均衡声区统一、通透音色质感与绵长气息支撑，为艺术歌曲演绎筑牢技术根基，尤其在中国艺术歌曲的演唱中，既能严格保留美声唱法的核心技术规范，又能精准适配中文诗词的韵律美感与东方审美意境，实现外来演唱技法与本土艺术内涵的完美融合，成为中国声乐艺术发展的重要因素。逐步形成独具东方韵味的中国艺术歌曲体系和艺术价值。

演唱技术的纯熟度与舞台完成度，看重演员的综合艺术修养、作品深度解读能力、长期舞台实践积淀与艺术创新意识。《我爱这土地》作为极具代表性的经典作品，在本人多年的美声演唱与教学的实践中反复打磨，让人深刻领悟到，艺术歌曲演绎绝非简单的旋律演唱与歌词念白，而是技术为骨、情感为魂的二次创作过程，唯有让美声技巧服务于作品情感，以技术承载情感、以情感赋能声音，才能真正诠释作品内核，这也是高水平声乐演唱的核心追求。本文以此作品为案例，聚焦中国艺术歌曲演唱实践，系统阐述美声独唱中艺术歌曲的演绎精髓，梳理演唱技巧与情感表达的融合路径。

一、美声独唱中艺术歌曲的声音塑造技巧

科学的发声是艺术歌曲演绎的根基，相较于歌剧、民歌等其他声乐体裁，艺术歌曲对声音的细腻度、控制力、纯净度与连贯性要求更高，无需追求宏大音量、强烈戏剧张力与舞台表现力，而是侧重声音的精致感、层次感与意境适配性，核心围绕气息、共鸣、咬字三大核心维度精细化打磨，每一项技巧的运用都需紧密贴合作品的情感基调、文学意境与旋律走向，这也是本人多年演绎《我爱这土地》等中国艺术歌曲时始终坚守的技术原则。在长期实践中我深刻体会到，声音塑造不是孤立的技术练习，而是围绕气息、共鸣、咬字、声区统一四大维度精细化打磨，各项技巧均是为了让声音贴合作品情感基调、诗词意境与旋律走向，实现声与情的高度统一。

（一）气息控制：以稳为核，贴合情感起伏

气息是歌唱的动力源泉，更是艺术歌曲演唱的核心根基，业内素有“善歌者必先调其气”的说法。艺术歌曲多为长线条舒缓旋律，情感表达内敛深沉、余韵悠长，要求气息做到深沉、稳定、柔韧、可控、绵长，摒弃浅胸式呼吸、锁骨式呼吸等错误方式，以胸腹联合式呼吸法为支撑，实现吸气深松、呼气匀稳，让气息与旋律、情感同频共振。演唱中气息并非机械支撑，而是随作品情感脉络、旋律起伏动态调整，达成“情动于中，气息随之，声出于口”的演唱状态。

这一技巧在《我爱这土地》演绎中体现得尤为突出，作品旋律舒缓厚重、情感层层递进，无华丽炫技段落，全靠气息支撑传递深层情感。开篇“假如我是一只鸟，我也应该用嘶哑的喉咙歌唱”，旋律低沉内敛，气息需深沉丹田、轻柔推送，以沉稳克制的气息营造沧桑赤诚的情感基调；中段旋律上扬、情感渐趋激昂，气息需强化腰腹支撑，匀速有力推送，保障长旋律连贯流畅，为情感迸发蓄力；结尾“为什么我的眼里常含泪水？因为我对这土地爱得深沉”作为全曲情感核心，气息需放缓流速，以中等音量延音支撑，尾句缓缓收束，让情感余韵绵长，真正实现气息为情感服务。

（二）共鸣运用：调和适配，塑造专属音色

美声混合共鸣是塑造艺术歌曲音色的关键，区别于歌剧演唱的强共鸣与穿透力，艺术歌曲追求温润、通透、含蓄、细腻的音色，演唱时需精准调控胸腔、口腔、头腔共鸣配比，保持喉头稳定、喉咙松弛打开，让声音集中柔和，贴合东方艺术审美意境。

针对《我爱这土地》深沉厚重的情感特质，演唱全程以口腔

腔共鸣为基础、胸腔共鸣为底色，高音区增强头腔共鸣，实现三腔共鸣均衡统一。开篇以口腔腔和胸腔共鸣为主，赋予声音厚重感，传递土地的苦难与悲悯；中段情感上扬、音高提升，适度增加头腔共鸣，提升声音通透度，传递内心的坚毅与期盼；结尾回归柔和混合共鸣，以温润且富有力量的音色，凸显深沉的家国情怀。全程把控共鸣强度，杜绝腔体过度打开、声音外放刺耳，让音色与作品情感、文学意境高度契合。

（三）咬字吐字：字声合一，传递诗词内核

文学性是艺术歌曲的灵魂，咬字吐字是连接声音美感与诗词内涵的核心桥梁。中文艺术歌曲演唱需兼顾美声发声的流畅性与汉语四声韵律，做到字头清晰、字腹饱满、字尾归韵、字正腔圆，实现字声融合、以字传情，规避重声轻字、有声无情的误区。

《我爱这土地》歌词源自艾青经典诗作，语言质朴却情感厚重，演唱中需精细化处理咬字：核心意象词汇字头轻准、字腹饱满、字尾干净归韵；“嘶哑的喉咙”咬字凝重，贴合诗句中的苦难底色；“暴风雨”“悲愤”等词汇咬字有力，传递内心沉痛；结尾语句咬字放缓节奏，字字含情，让诗词文学内涵与声音美感深度融合，彰显艺术歌曲诗乐合一的核心魅力。

（四）声区统一：无痕衔接，保障演唱完整

声区统一是美声独唱的核心技术难点，也是艺术歌曲演唱的基础前提。艺术歌曲注重声区平稳过渡，忌讳换声区声音断层、音色突变、音量失衡，要求低音区扎实、中音区流畅、高音区通透，实现三声区无痕衔接，保持全曲音色、音量、情感的高度统一。《我爱这土地》换声区集中于中段情感递进段落，演唱中以混声唱法过渡，保持喉头稳定、气息均衡，避免压喉、挤卡问题，让声音全程连贯统一，贴合作品整体情感基调。

二、艺术歌曲情感演绎的核心路径

艺术歌曲演唱中，精致且高级的演唱绝非单纯依靠技术熟练度体现，核心在于情感演绎的深度、厚度与真挚度。艺术歌曲的情感表达忌讳刻意煽情、表面化表演、程式化演绎，而是要求演唱者立足作品内核、融入自身感悟，以扎实的技术为支撑，传递出作品的深层情感与精神内涵，这也是本人演绎《我爱这土地》等中国艺术歌曲时始终坚守的艺术准则。在长期舞台演唱与教学实践中我发现，技术是情感表达的基础，情感是技术演绎的灵魂，二者相辅相成、不可分割，只有技术过硬、情感真挚，才能

让演唱兼具专业性与感染力，完成高质量的艺术歌曲演绎。

（一）深耕作品底蕴，筑牢情感根基

情感演绎的前提是深度解读作品，吃透创作背景、主题内涵与情感基调。《我爱这土地》创作于1938年11月，日本帝国主义侵占了我国大片国土，中华民族处于危难时期，诗人以鸟自喻，将对祖国大地的赤诚热爱、对民族苦难的深切悲悯、对家国未来的期盼融入诗句，旋律与诗词情感高度契合。演唱前需深入研读创作背景，体悟诗作背后的家国情怀，摒弃单纯唱旋律、炫技巧的误区，代入作品语境共情情感内核，让演唱有魂、有情、有根。

（二）把控情感层次，实现递进表达

《我爱这土地》情感脉络清晰，从隐忍到迸发、从激昂到沉静，层次分明。演唱中需精准把控情感节奏，通过声音力度、音色、速度的细微调整，实现情感层层递进、收放自如。开篇以弱质感沧桑音色起唱，情感内敛克制；中段随着意象铺陈，情感逐步上扬、力度缓缓增强；激昂的高潮后旋律回落，情感归于深沉，结尾部分轻柔收束、余韵悠长，全程遵循艺术歌曲含蓄蕴藉的审美，让情感自然流露、直击人心。

（三）融入个人感悟，形成独特风格

艺术歌曲演绎并非机械复刻，而是在尊重原作内核的基础上，融入个人艺术理解与演唱感悟，形成专属演唱风格。在长期演绎实践中，褪去刻意的情绪外放，侧重传递作品中的坚韧与赤诚，以内敛厚重的演唱方式贴合东方审美，根据舞台场景微调声音与情感细节，让每一次演绎都富有生命力，实现技法规范与个人艺术特色的统一。

三、美声独唱舞台呈现与艺术素养提升

艺术歌曲美声独唱最终落地于舞台，舞台呈现是技术与情感的综合体现，优质的舞台表演无需夸张肢体与繁复布景，核心在于仪态端庄、神态真挚、台风沉稳，让观众聚焦声音与情感本身。演唱时站姿挺拔松弛、肢体动作简洁克制，以眼神、神态传递情感，与伴奏默契配合，营造沉浸式艺术氛围。

声乐艺术素养提升是长期过程，日常需坚持基础技巧训练，筑牢发声根基；广泛涉猎文学、美学相关知识，提升作品解读能力；积极参与舞台实践，在实践中打磨技艺、优化演唱细节；深耕中国艺术歌曲领域，兼顾技法精进与文化感悟，推动美声唱法与中国本土声乐艺术的深度融合，持续提升演唱者的艺术水准。

四、结论

中国艺术歌曲是声乐演唱的重要载体，其演绎核心在于以美声技巧为骨、以作品情感为魂，实现演唱技术规范与情感内涵的高度统一。以《我爱这土地》为代表的经典艺术歌曲，对气息、共鸣、咬字、声区统一的精细化要求，对情感层次、作品内涵的诠释有着高标准，全面考验演唱者的专业技术与艺术修养。

践行艺术工作者的使命，继续深耕中国艺术歌曲领域的演唱，需始终坚守声情并茂、以情带声的准则，平衡技术与情感的关系，在精进技法的同时深耕作品内涵，让科学发声服务于情感传递。未来声乐演唱实践中，需持续深挖中国艺术歌曲的艺术魅力，让经典艺术歌曲的文化价值与审美价值得到更好展现，推动中国艺术歌曲演唱艺术的长效发展，最终形成中国声乐，迈步走向更高的艺术高峰。

参考文献

- [1] 沈湘 《沈湘声乐教学艺术》[M]. 上海：上海音乐出版社，2016.
- [2] 李维渤 《歌唱发声的科学基础》[M]. 北京：高等教育出版社，2013.
- [3] 喻宜萱 《声乐艺术实践与探索》[M]. 北京：人民音乐出版社，2018.
- [4] 周小燕 《中国艺术歌曲演唱教程》[M]. 上海：上海音乐学院出版社，2020.
- [5] 田玉斌 《美声唱法教学与实践》[M]. 北京：中国文联出版社，2015.
- [6] 赵梅伯 《歌唱的艺术》[M]. 上海：上海音乐出版社，2017.
- [7] 余笃刚 《声乐艺术美学》[M]. 北京：高等教育出版社，2019.
- [8] 梁小珍 《试论女中音》[M]. 广西：歌海出版社，2003.
- [9] 李双江 《声乐表演艺术与舞台实践》[M]. 北京：人民音乐出版社，2021.
- [10] 李岚清 《中国近现代音乐史话》[M]. 北京：人民出版社，2017.

基于岗位能力《短视频拍摄与制作》工学一体化课程开发与构建

黎小迪

茂名市东南高级技工学校, 广东 茂名 525200

DOI: 10.61369/VDE.2026050045

摘 要 : 本文研究以职业能力成长规律为依据, 通过行业企业调研、岗位能力分析、典型工作任务提取、课程标准编制、一体化教学设计、学习工作页编写及教学资源开发, 构建基于岗位能力《短视频拍摄与制作》工学一体化课程体系, 实现教学过程与工作过程、课程内容与岗位技能、能力培养与职业需求深度融合, 为技工院校多媒体制作、电子商务、新媒体运营等相关专业短视频类课程改革提供实践参考。

关 键 词 : 岗位能力; 短视频拍摄与制作; 工学一体化; 课程开发; 技工院校

The Development and Construction of the Integrated Work-Study Curriculum "Short Video Shooting and Production" Based on Job Competencies

Li Xiaodi

Maoming Southeast Senior Technical School, Maoming, Guangdong 525200

Abstract : Based on the law of professional ability development, this paper constructs an industry-education integrated curriculum system of Short Video Shooting and Production based on post competence through industry-enterprise investigation, post competence analysis, extraction of typical work tasks, compilation of curriculum standards, integrated teaching design, compilation of learning work pages and development of teaching resources. It realizes the in-depth integration of teaching process and work process, curriculum content and post skills, ability training and professional needs, and provides practical reference for the curriculum reform of short video courses for multimedia production, e-commerce, new media operation and other related majors in technical colleges.

Keywords : post competence; short video shooting and production; industry-education integration; curriculum development; technical colleges

随着短视频行业的普及与发展, 凭借其高效的传播优势, 深受各大品牌方、营销推广从业者及广大消费者的青睐, 也直接推动市场对具有策划创意、拍摄执行、视频剪辑与账号运营能力的复合型专业人才需求持续攀升。对于技工院校多媒体制作、电子商务、新媒体运营等专业, 大多数技工院校开设了短视频相关课程, 但传统课堂普遍存在理论与实践互相脱离, 教学偏重软件操作而忽视岗位实战, 评价只重结果轻过程, 学生毕业之后很难以满足企业用人要求。

工学一体化教学模式, 把工作任务和学习内容结合在一起, 让学生在动手操作中学习知识, 训练技能, 养成职业素养, 真正做到“做中学、学中做”, 非常适合职业教育培养技能型人才的特点。围绕短视频行业真实岗位需求, 开发《短视频拍摄与制作》工学一体化课程, 能够形成可复制、可推广的课程建设经验, 为技工院校相关专业课程改革提供参考价值。

一、岗位能力调研与分析

本次调研走访了短视频传媒、电商企业、文旅宣传等15家单位, 通过问卷调查、面对面访谈、现场观察、整理招聘信息等方式, 收集了企业负责人、短视频编导、摄影师、剪辑师等120多位从业者的意见, 摸清了行业需要的能力、主要工作内容、职业发展方向以及人才培养目标。学生毕业后, 可从事短视频摄影师、新媒体美工和电商短视频制作专员等工作, 也可向直播场控、项目助理和自媒体创作者等方向拓展。

通过岗位分析, 短视频岗位需要的综合能力可以分成三类。专业能力方面, 要求会用相机、手机、稳定器、灯光、麦克风等设备; 能独立写选题、文案和分镜脚本; 掌握构图、运镜、布光等拍摄技巧; 能用剪映、PR等软件剪辑视频; 会做字幕、音效、调色和简单特效; 知道怎么发布视频、做封面和分析数据。方法能力方面, 要有创意、能抓热点, 会检查修改作品, 会用AI文案、AI剪辑、AI字幕等工具提高效率。社会能力方面, 要善于沟通合作、遵守工作制度、合理安排时间, 重视内容合规和版权保护。

二、基于岗位能力的一体化课程转化

（一）课程定位

本课程是多媒体制作、电子商务、新媒体运营等专业的核心学习领域课程，承接摄影摄像基础、视听语言等前期课程，为新媒体运营、直播电商实务等后续课程打基础，重点培养学生从策划到发布的短视频全流程制作能力，帮助学生更快适应岗位工作。

（二）典型工作任务描述

通过实践专家访谈会，将“短视频拍摄与制作”典型工作任务转化为教学任务，明确工作对象、工作要求、劳动组织方式与职业核心能力等要求（见表一）：

表一：典型工作任务描述表

典型工作任务	短视频拍摄与制作	
典型工作任务描述	部门与客户对接需求，根据账号定位、产品推广与受大众需求制定短视频创作方案。筹备拍摄设备、场景、道具及演员，整理素材；依据分镜与策划方案完成拍摄，制作初版样片；与客户对接修改样片，优化内容；定稿后按平台标准完成视频输出、发布与归档。	
工作对象： 1. 摄像师从部门主管处接收任务并签字确认； 2. 与客户沟通，明确视频主题、时长、风格、发布平台； 3. 筹备拍摄设备、场景、道具、演员，整理素材； 4. 完成初稿样片并与客户对接审核修改； 5. 定稿后按平台标准输出、发布与归档。	设备：单反 / 微单相机、手机、稳定器、补光灯、麦克风、高性能 PC 机、剪辑软件 学习资料：脚本模板、分镜表、爆款案例、拍摄素材、教学课件	工作要求： 1. 遵守企业规章制度，严格按照安全规范来操作。2. 对客户资料和企业商业信息严格保密。3. 提高拍摄效率和素材利用率，控制制作成本。4. 做好项目文件、素材等资料归档。5. 做好过程记录及反馈情况。 劳动组织方式： 1. 从客户处接受短视频制作任务，并签字确认；2. 与客户沟通需求，根据需求制定拍摄方案；3. 准备拍摄需要的设备和素材，完成拍摄剪辑和包装；4. 把剪辑好的初稿交给客户审核，按审核意见进行修改定稿；5. 按照平台发布的要求，完成视频输出、发布与归档。
职业核心能力要求： 1. 培养学生获取信息、整理材料、策划内容的能力。2. 培养学生短视频全流程创作与岗位综合能力。3. 培养学生拍摄、剪辑、调色、包装的实操能力。4. 培养学生沟通协作、需求对接、客户服务能力。5. 培养学生责任意识、抗压能力、审美与创新能力。		

（三）工学一体化课程标准编制

1. 课程目标

本课程以岗位能力需求为导向，从理论知识、技能操作、职业素养三个方面设定培养目标。理论知识层面上，要求学生系统掌握短视频策划、拍摄、剪辑等完整的理论体系，熟悉主流平台运营规范及内容符合相关要求。技能操作层面上，培养学生能够独立完成从选题策划到发布推广的一系列创作流程；能够熟练操

作拍摄设备，精通剪映、PR 等后期制作软件。职业素养层面上，培养学生团队合作、沟通表达、职业责任等方面职业素养，养成良好的工作习惯。

2. 代表性学习任务选取

在课程开发过程中，按照从易到难、循序渐进的思路，设置8个学习任务，分别是行业认知与设备操作、脚本策划与分镜设计、基础拍摄技巧、光影与布光、基础剪辑、调色特效包装、电商产品短视频制作、账号综合创作与发布，覆盖岗位所有核心技能。

3. 教学实施建议

教学上搭建贴近企业实景的实训室，分成设备调试、拍摄、剪辑、展示、项目对接等区域；采用校内老师加企业导师的双师团队；用任务驱动、项目教学、小组合作等方式，按照“六步教学法”组织课堂。评价采用过程评价占60%、期末作品占30%、企业评价占10%的多元方式，结合自评、互评、教师评、企业评，让评价更全面、更公平。

（四）学习任务教学设计

以电商保温杯带货短视频为例，教学按照任务分析、脚本策划、现场拍摄、后期剪辑、检查交付五个步骤开展，重点训练卖点提炼、分镜设计、布光和黄金3秒剪辑节奏，帮助学生把镜头语言和带货逻辑结合起来。

表二：电商保温杯带货短视频教学设计（简略）

项目	内容
任务描述	学生承接企业保温杯带货短视频制作项目，全程参与需求沟通、卖点提炼、脚本策划、现场实拍、后期剪辑与特效包装，最终完成作品交付，产出符合平台发布规范、具备商品转化能力的15-30秒带货短视频。
教学目标	1. 熟练操作专业拍摄设备，了解保温杯的核心卖点。 2. 独立完成电商保温杯带货短视频全流程制作。 3. 能够撰写适配保温杯带货的话术，结合场景化演绎。 4. 能够与客户有效沟通，具备团队协作、诚信带货意识以及版权保护素养。
教学重点	卖点提炼、分镜设计、产品拍摄布光、黄金3秒剪辑节奏
教学难点	镜头语言与带货逻辑的结合，视觉吸引力与转化导向的统一
教学组织流程	1. 引入任务（2学时）：欣赏爆款带货视频，讲解带货逻辑；企业负责人发布任务，小组互相沟通，提炼产品卖点。 2. 策划脚本（2学时）：学习带货脚本要点，完成分镜脚本，通过老师审核。 3. 现场拍摄（3学时）：完成布光、机位、收音调试，拍摄产品及口播镜头。 4. 后期剪辑（3学时）：完成剪辑、调色、字幕、音效与封面等制作，教师现场巡查与指导。 5. 评估交付（2学时）：师生与企业导师三方互评，修改定稿交付。

（五）学习工作页编写

学习工作页是一体化课程核心配套学习载体，全程以梯度实操引导问题为主线贯穿整个教学环节，全覆盖短视频实景创作及全流程实操岗位场景，贴合线下实训课堂、定岗实操教学场景，引导学生主动对接岗位实操，自主推进分段递进式学习实操，规范全流程标准化岗位实操工序，规整岗位实操实训成果。以《短

视频拍摄与制作》学习工作页为例，共设计八大核心模块，任务单与客户需求记录、产品卖点分析表、分镜头脚本设计表、拍摄设备清单与布光方案、拍摄日志与问题记录、剪辑流程与版本管理、自评 / 互评 / 师评表以及项目复盘与改进建议。

（六）一体化教学资源开发

一体化教学资源是课程实施的重要保障。按照企业真实场景建设短视频一体化实训中心，可划分为设备调试区、专业拍摄区、剪辑制作区、作品展示区和企业项目对接区，为学生提供真实的岗位实训环境。同时，开发配套实训教学的教学课件、微课视频、动画操作等教学资源，直观呈现实操要点；打造涵盖电商、宣传等多领域的企业真实案例库，引导学生借鉴行业实践经验，实现学习内容与市场需求的精准对接。深化校企合作，共建校外培训基地，邀请企业一线技术骨干担任教师，走进课堂开展实操教学，深度推进岗课赛证融合，引导学生参与企业真实项目实操，切实提升学生就业竞争力。

三、课程实施效果

经过试点班与普通班的教学效果对比，试点班学生的理论成绩与实操能力均优胜于普通班学生。在实操方面，试点班学生能独立完成短视频全流程制作，作品合格率由71%提升至92%，作品质量均有明显改善。同时，毕业生对口就业率提高了29%，企业对试点班毕业生十分满意。可见，工学一体化课程已取得较为显著的成效。

综上所述，本课程以职业能力成长规律为依据，通过行业企业调研、岗位能力分析、典型工作任务提取、课程标准编制、一体化教学设计、学习工作页编写及教学资源开发，系统构建了工学一体化课程体系，实现教学过程与工作过程、课程内容与岗位技能、能力培养与职业需求深度融合，为短视频行业培养更多具有扎实实操技能、良好职业素养的高技能型人才。

参考文献

- [1] 邓洁莹. 短视频编辑与制作课程工学一体化教学设计的实践探究 [J]. 广东教育 (职教), 2024(9): 130-132.
- [2] 陈翠珠. 电子商务专业短视频拍摄与剪辑课程的工学一体化实践探索 [J]. 职业教育研究, 2024(5): 67-70.
- [3] 宋钰颖. 基于 "PDCA" 理论的产教融合项目化教学改革研究 —— 以 " 短视频制作 " 课程为例 [J]. 兰州职业技术学院学报, 2024, 40 (5): 58-61.
- [4] 陈莉. 基于 AI 技术的中职数字媒体技术应用专业短视频制作课程教学创新实践 [J]. 广东教育 (职教), 2024(6): 118-119.
- [5] 袁鑫. 高职农村电商专业《短视频拍摄与制作》模块化课程开发与实施研究 [J]. 现代农村科技, 2023(6): 113-116.
- [6] 郑莉莉. 乡村振兴战略背景下中职学校短视频制作人才培养策略 [J]. 职业, 2023(23): 66-68.
- [7] 钟艳. 产教融合视域下中职 " 短视频策划与运营 " 在线精品课程建设探究 [J]. 数字通信世界, 2023(10): 191-193.
- [8] 朱金龙. 工学一体化课程下职教教师教学能力的内容与特征 —— 基于深度访谈的质性研究分析 [J]. 职教论坛, 2022, 38(1): 75-85.
- [9] 中国就业培训技术指导中心. 工学一体化课程开发指导手册 [M]. 北京: 中国劳动社会保障出版社, 2023.
- [10] 人力资源社会保障部. 推进技工院校工学一体化技能人才培养模式实施方案 [Z]. 2022.

