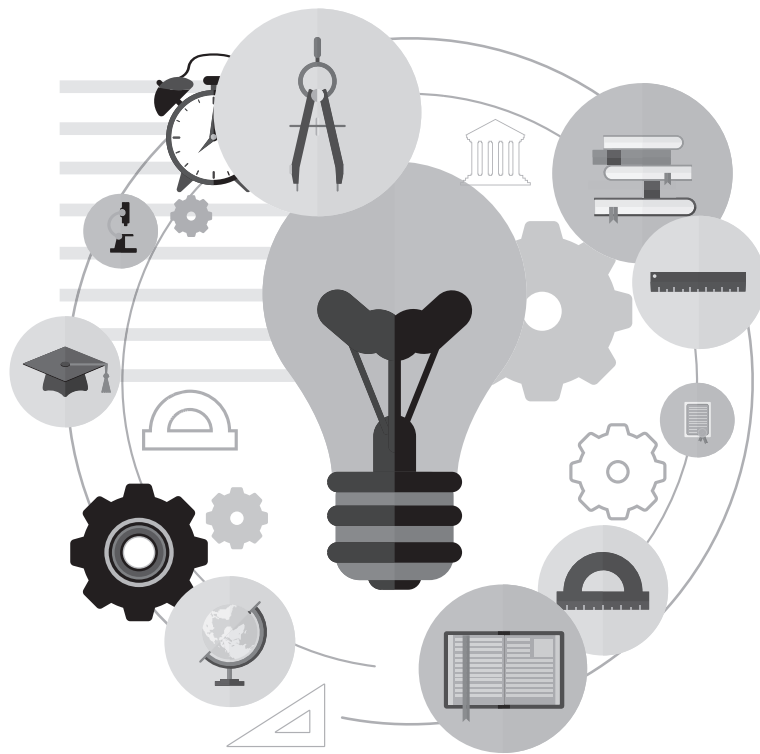


职业发展与教育

Vocational Development and Education



ART AND DESIGN PRESS INC.

(626 810 4480)

119 S Atlantic Blvd, Suite 300D

Monterey Park, CA 91754

Copyright © 2025 by ART AND DESIGN PRESS INC.

Complimentary Copy



Editorial Board Member

Yujie Liu
Zhuhai City Polytechnic

Hao Liu
Anhui Jianzhu University

Xiaofeng Ma
Nanjing Forestry University

职业发展与教育

Vocational Development and Education

第1卷 第22期 2025年11月第一周

主管 ART AND DESIGN PRESS INC.

主办 ART AND DESIGN PRESS INC.

编辑 《职业发展与教育》编辑部

ISSN(O): 3066-8557

ISSN(P): 3066-8549

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

网址: <https://www.artdesignp.com>

本刊说明:

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

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



创新教育 | INNOVATIVE EDUCATION

- 001 “人文经济学”视域下现代高职教育服务于“新质生产力”
的发展逻辑与路径研究 王涛, 华佳, 武禹男
Research on the Development Logic and Path of Modern Higher Vocational
Education Serving "New Productive Forces" from the Perspective of "Humanistic
Economics" Wang Tao, Hua Jia, Wu Yu'nan
- 004 财经类人才循证教学创新路径及成本效益评估 郭菲菲, 刘璐, 李佳鹏
Evidence-Based Teaching Innovation Pathways and Cost
-Benefit Assessment for Finance Talent Development Guo Feifei, Liu Lu, Li Jiapeng
- 007 职业院校体育教学中游戏化教学法
的应用实践 刘宜毅, 杨奕鹏, 林伟胜, 陈伟俊
Application Practice of Gamified Teaching Method in Physical Education of
Vocational Colleges Liu Yiyi, Yang Yipeng, Lin Weisheng, Chen Weijun
- 010 职业教育赋能低空物流人才培养的改革路径研究 夷珈, 张芳
Research on the Reform Path of Empowering Low-altitude Logistics Talent
Cultivation through Vocational Education Yi Jia, Zhang Fang
- 013 实践赋能 改革提质: 环境与资源保护法学
教育改革的探索与实践 戴文渊, 张瑞萍
Practice Empowers, Reform Improves Quality: Exploration
and Practice of the Education Reform in Environmental and
Resources Protection Law Dai Wenyuan, Zhang Ruiping
- 016 数智化赋能高职学生理想信念教育模式创新研究 程凡
Research on the Innovation of Ideological and Belief Education Model for Higher
Vocational Students Empowered by Digital Intelligence Cheng Fan
- 019 成长型思维下提高欠发达地区大学生英语阅读素养的策略 曾越
Strategies for Improving the English Reading Literacy of College Students in
Underdeveloped Areas under a Growth Mindset Zeng Yue
- 022 思政协同育人视角下子长红色文化融入高校艺术
疗愈课程的双创教学研究 武佳琪
Research on the Dual - Innovation Teaching of Integrating Zichang Red Culture
into College Art Healing Courses from the Perspective of Ideological and Political
Synergistic Education Wu Jiaqi
- 025 数字化时代高职院校网络思想政治教育的现实困境与突破路径研究 张翠萍
Research on Realistic Dilemmas and Breakthrough Paths of Online Ideological and
Political Education in Higher Vocational Colleges in the Digital Era Zhang Cuiping

技能培养 | SKILLS TRAINING

- 028 基于膳食经费管理下的中小学食堂财务管理研究
——以xx学校为例 孙源, 周迪, 曹倩
Financial Management of School Canteens in Primary and Secondary Education: A
Study on Dietary Fund Management Practices
- Case Study of XX School Sun Yuan, Zhou Di, Cao Qian
- 031 高校应急技术与管理专业“政产学研用”
协同育人模式的困境与突破 吉冬雨
Dilemmas and Breakthroughs of the "Government-Industry-University-Institute-
Application" Collaborative Education Model for Emergency Technology and
Management Majors in Colleges and Universities Ji Dongyu

034	数字技术驱动下的民办职业教育产教融合新形态 New Forms of Integration of Production and Education in Private Vocational Education Driven by Digital Technology	刘辉, 王燕 Liu Hui, Wang Yan
037	船舶全氟己酮灭火技术研究现状与应用展望 Research Status and Application Prospects of Perfluorohexane Fire Extinguishing Technology for Ships	徐永超, 彭云峰 Xu Yongchao, Peng Yunfeng
040	职业院校建筑消防技术专业“岗趣能”三位一体实践培养模式研究 Research on the "Post-Interest-Competence" Trinity Practical Training Mode for Architectural Fire Protection Technology Major in Vocational Colleges	王忠良, 任金鑫, 陈寅, 倪柯峰, 陈勇玲 Wang Zhongliang, Ren Jinxin, Chen Yin, Ni Kefeng, Chen Yongling
043	“岗课融入, 赛证融合, 德技融通”工学一体课程体系构建探索——以电气自动化设备安装与维修专业为例 Exploration on the Construction of Work-Study Integration Curriculum System of "Integration of Posts and Courses, Integration of Competitions and Certificates, and Integration of Morality and Skills"—Taking the Major of Electrical Automation Equipment Installation and Maintenance as an Example	陈丽莉, 涂宸宁峰 Chen Lili, Tu Chenningfeng
046	高职化学专业学生实验安全意识的培养研究 Research on the Cultivation of Experimental Safety Awareness of Vocational College Chemistry Majors	潘修文, 江楠 Pan Xiuwen, Jiang Nan
049	口腔医学技术专业数字化教材建设探索——以《口腔数字化种植技术》为例 Exploration of Digital Textbook Development in Dental Technology: A Case Study Based on "Digital Implant Technology in Dentistry"	张聪, 翟晓棠 Zhang Cong, Zhai Xiaotang
052	人工智能及大数据技术在跨境数字营销中的创新应用分析 Analysis of the Innovative Application of Artificial Intelligence and Big Data Technology in Cross-Border Digital Marketing	邱颖, 宋虎岩, 冉添薇, 王馨宇 Qiu Ying, Song Huyan, Ran Tianwei, Wang Xinyu
055	信息化背景下绿色食品生产技术专业“课堂+大棚”双场景教学模式的探索 Exploration of the "Classroom + Greenhouse" Dual-Scene Teaching Model for the Green Food Production Technology Major Under the Background of Informatization	马秀梅, 张美玲, 党万玛, 冉凤霞 Ma Xiumei, Zhang Meiling, Dang Wanma, Ran Fengxia

职教前沿 | FRONTIERS OF VOCATIONAL EDUCATION

058	教学楼智能灯光控制系统设计与应用 Design and Application of Intelligent Lighting Control System in Teaching Buildings	梁进 Liang Jin
061	社会主义核心价值观融入青年干部职工日常生活的现实困境与优化策略 Practical Dilemmas and Optimization Strategies of Integrating Core Socialist Values into the Daily Life of Young Cadres and Employees	解静 Xie Jing
064	基于人工智能的高校舞蹈教育教学改革研究 Research on the Teaching Reform of College Dance Education Based on Artificial Intelligence	张月龙 Zhang Yue-long
067	高职院校学生职业生涯教育本土化的探索与思考 Exploration and Reflection on the Localization of Career Education for Students in Higher Vocational Colleges	罗潇, 付清泉, 洪雯, 仇晨光, 孙军 Luo Xiao, Fu Qingquan, Hong Wen, Qiu Chenguang, Sun Jun
070	“一站式”学生社区模式的协同育人实践研究 Research on the Collaborative Education Practice of the "One-Stop" Student Community Model	张曦 Zhang Xi
073	基于自我决定与自我认知理论的职业学校班级管理策略研究 Intervention Strategies for Vocational School Classroom Management: A Perspective from SDT and Self-Cognition Theories	姚淼 Yao Miao
076	高职院校社会培训职能发挥的类型、困境及对策研究 Research on the Types, Dilemmas and Countermeasures of Giving Play to the Social Training Function in Higher Vocational Colleges	周彬彬 Zhou Binbin
079	信息化背景下中职生自主学习能力的培养 Cultivation of Secondary Vocational Students' Independent Learning Ability Under the Information Background	石小磊 Shi Xiaolei
082	基于辅导员视角的高校二级学院开展就业辅导的实践探索 Practical Exploration of Carrying Out Employment Guidance in University Secondary Colleges from the Perspective of Counselors	崔铭君 Cui Mingjun
085	基于王艮心学的职业教育实践研究 Practical Research on Vocational Education Based on Wang Gen's Mind Theory	葛富有 Ge Fuyou
088	积极心理学在中职学校德育管理中的应用路径研究 Research on the Application Path of Positive Psychology in Moral Education Management of Secondary Vocational Schools	阳登群 Yang Dengqun
091	红色故事融入中职思政课教学的路径探索 Exploration on the Path of Integrating Red Stories into Ideological and Political Courses in Secondary Vocational Schools	谢亚敏, 张易, 白海红, 李珊珊 Xie Yamin, Zhang Yi, Bai Haihong, Li Shanshan

专业建设 | PROFESSIONAL DEVELOPMENT

094	基于科学知识图谱的国内智慧图书馆研究成果可视化分析 Visual Analysis of Domestic Smart Library Research Results Based on Scientific Knowledge Graphs	刘懿, 瞿菁菁 Liu Yi, Qu Jingjing
097	产教融合视域下中职英语阅读教学评价体系的构建与应用 Construction and Application of English Reading Teaching Evaluation System in Secondary Vocational Schools from the Perspective of Industry-Education Integration	刘阳阳, 史文萍 Liu Yangyang, Shi Wenping
100	高校石油工程专业实践教学的产教融合导向改革路径 Industry-Education Integration-Oriented Reform Paths of Practical Teaching in the Petroleum Engineering Major of Colleges and Universities	王恒力, 姜凯莉 Wang Hengli, Jiang Kaili

103	高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践路径探究 Exploring Practical Pathways for Ideological and Political Education in High-Speed Rail Passenger Service Programs at Vocational Colleges	常虹 Chang Hong
106	新工科背景下石油工程专业教学策略的改革探索 Research on the Reform and Exploration of Teaching Strategies for Petroleum Engineering Major Under the Background of Emerging Engineering Education	王恒力, 姜凯莉 Wang Hengli, Jiang Kaili
109	混合式教学中 AI 辅助课堂互动的设计与实践探索 Design and Practical Exploration of AI-Assisted Classroom Interaction in Blended Teaching	杨磊 Yang Lei
112	数字化进程中高校教育专业高质量发展研究 Research on the High-Quality Development of College Pedagogy Majors in the Digitalization Process	王敏捷 Wang Minjie
115	基于改进 YOLOv8 和因子分析的实验教学评价模型设计 Design of Experimental Teaching Evaluation Model Based on Improved YOLOv8 and Factor Analysis	陈林, 沈微微, 吕坤 Chen Lin, Shen Weiwei, Lv Kun
118	基于产出导向法的商务英语课程思政教学模式改革与实践 Ideological and Political Education Design and Application in Business English Courses Based on the Production-oriented Approach	董娟娟, 云芳 Dong Juanjuan, Yun Fang
121	大数据背景下高校应用统计学专业教学改革研究 Research on the Teaching Reform of Applied Statistics Major in Colleges and Universities Under the Background of Big Data	陈思超 Chen Sichao
124	中职公共基础课“通识课”学科教学设计模式探析 Exploration of the Teaching Design Model for "General Education Courses" in Secondary Vocational School Public Foundation Courses	颜梦 Yan Meng
128	OBE 理念下案例教学法在经管类学科数字化教学中的应用 Application of Case Teaching Method in Digital Teaching of Economics and Management Disciplines Under the OBE Concept	孙鹏, 钟琦, 邸卉雅 Sun Peng, Zhong Qi, Di Huiya
131	浅谈中职学校专业课程教学资源库建设与使用研究 A Brief Discussion on the Construction and Application of Professional Course Teaching Resource Databases in Secondary Vocational Schools	丁宗鹏 Ding Zongjuan

“人文经济学”视域下现代高职教育服务于“新质生产力”的发展逻辑与路径研究

王涛, 华佳, 武禹男

无锡城市职业技术学院, 江苏 无锡 214153

DOI: 10.61369/VDE.2025220001

摘 要 : 在当前经济结构转型升级与“新质生产力”加速培育的背景下, 现代高职教育作为连接教育体系与产业发展的关键纽带, 其发展方向与服务能力备受关注。“人文经济学”以人的全面发展为核心, 强调经济活动与人文价值的深度融合, 为重新审视高职教育的功能定位提供了全新视角。本文从“人文经济学”视域出发, 系统梳理了二者之间的内在发展逻辑, 并从人才培养模式、专业结构、产教融合、师资队伍建设的四个维度, 提出高职教育适配“新质生产力”发展的具体路径, 旨在为推动高职教育高质量发展、助力“新质生产力”培育提供理论参考与实践思路。

关 键 词 : 人文经济学; 现代高职教育; 新质生产力; 发展逻辑; 路径

Research on the Development Logic and Path of Modern Higher Vocational Education Serving "New Productive Forces" from the Perspective of "Humanistic Economics"

Wang Tao, Hua Jia, Wu Yu'nan

Wuxi City College of Vocational Technology, Wuxi, Jiangsu 214153

Abstract : Against the backdrop of the current transformation and upgrading of the economic structure and the accelerated cultivation of "new productive forces", modern higher vocational education, as a key link connecting the education system and industrial development, has attracted much attention for its development direction and service capabilities. "Humanistic economics" centers on the all-round development of people and emphasizes the in-depth integration of economic activities and humanistic values, providing a new perspective for re-examining the functional positioning of higher vocational education. From the perspective of "humanistic economics", this paper systematically sorts out the internal development logic between the two, and puts forward specific paths for higher vocational education to adapt to the development of "new productive forces" from four dimensions: talent training model, professional structure, integration of industry and education, and faculty construction. It aims to provide theoretical reference and practical ideas for promoting the high-quality development of higher vocational education and facilitating the cultivation of "new productive forces".

Keywords : humanistic economics; modern higher vocational education; new productive forces; development logic; path

伴随科技革命与工业革命的深入发展, “新质生产力”是能够有效带动经济高质量发展, 是指通过技术革命、模式创新、要素重构等使生产力得到发展的一种质的飞跃^[1]。现代高职教育是培养高素质技术技能人才最重要的阵地和场所, 现代高职教育发展直接决定“新质生产力”培育过程中人才供给的质量和效率。因此, 研究“人文经济学”视域的现代高职教育服务“新质生产力”发展逻辑及路径意义重大, 既能够拓展高职教育教学的理论研究视角, 又可以为高职教育教学实践的开展提供方向上的指引, 让高职教育在培育技术技能人才的同时, 也不忽视学生人文素养的培育, 为“新质生产力”发展输出既具备技术技能, 又有人文素养的复合型人才, 促进教育、经济和社会的发展^[2]。

一、“人文经济学”视域下现代高职教育服务于“新质生产力”的发展逻辑

(一) 价值逻辑: 以人文价值引领“新质生产力”发展方向
“人文经济学”的核心要义在于强调人文价值在经济发展中

的引领作用, 认为经济发展不能脱离人的需求与社会的价值追求。在“新质生产力”发展过程中, 技术创新与产业变革往往具有不确定性, 若缺乏人文价值的引领, 可能会偏离正确的发展方向。

现代高职教育是学生未来“新质生产力”人才的培养载体,

而现代高职教育对学生的影响在于对价值的熏陶，该价值将在学生未来的“新质生产力”发展过程中产生重要影响。以“人文经济学”的价值观分析视角看，现代高职教育的人文价值充分体现在教学和教育中，从人文课程学习、社会实践活动的开展到校园人文氛围的营造和渲染等，都让学生得到正确价值观、社会责任和人文关怀等价值观，这种价值观也会内化为学生自己的行为规范，在未来参与“新质生产力”的发展过程中，将技术创新和满足社会需求、人文关怀有机结合，不再以技术为本位目标，能够有效防止技术发展上的盲目性和功利性的导向，使“新质生产力”发展始终倾向于有利于人的全面自由和谐发展和有利于社会可持续发展路径，这就是价值逻辑^[3]。

（二）要素逻辑：以人才供给优化“新质生产力”要素配置

“新质生产力”的发展是要素重新配置与优化升级的过程，而人才作为核心要素，其质量与结构直接决定了要素配置的效率与效果。传统高职教育培养的人才多侧重于单一技术技能，难以满足“新质生产力”发展对复合型、创新型人才的需求，导致人才要素与其他要素（如技术、资本）之间的匹配度不高，影响“新质生产力”的培育进程。

现代高职教育从“人文经济学”的视界出发，通过创新人才培养模式，注重培养学生的跨学科思维、创新能力和人文素养，将可以更好地为“新质生产力”的发展提供更具优势的人才要素。既拥有扎实的专业技术技能，又能够从人文的视角思考问题、理解技术与社会、经济与人文的关系的人才才是更适宜“新质生产力”发展所需的^[4]。这样的一个人才能在要素配置过程中更能实现与人才这一要素与其他要素的整合，比如人文素养技术人才更能了解与发现用户的现实需求，助推技术创新实现对市场的精准匹配；具有创新思维的人才能够对要素的重新组合提出可行性建议，以推动生产模式的变革。从人才要素供给推动“新质生产力”要素配置效率的提升来看，现代高职教育推动“新质生产力”要素配置效率的作用便得到了充分发挥，这是二者之间的要素逻辑。

（三）协同逻辑：以教育与产业的互动促进“新质生产力”与高职教育的协同演进

“新质生产力”的发展会推动产业结构的转型升级，而产业结构的变化又会对高职教育的专业设置、人才培养目标等提出新的要求；同时，高职教育通过培养适应“新质生产力”发展的人才，又会反过来推动“新质生产力”的进一步发展，二者之间存在着相互影响、相互促进的协同关系。

人文经济学的协同关系重在“人”的联结作用。通过现代高职教育在融入了人文经济学价值的情况下更好地感知产业发展背后“人”的需求变化，调整教育内容和方式，实现对人才需求符合“新质生产力”发展的实际适应性培育。同时，高职教育可以通过和产业企业的互动来体现产业发展中的人文需求、价值要求反馈回教育过程中，达到教育和产业的互动。高职教育机构可以和企业联合开展订单式的培养为手段，在技术技能的培育过程中加入企业的文化理念和企业社会责任要求，使学生进入企业岗位能迅速投入适应，在“新质生产力”发展的产业环境中获得

企业的经济效益和社会效应的统一。这样的教育和产业互动促进“新质生产力”和高职教育的协同进化，并产生二者之间的协同逻辑^[5]。

二、“人文经济学”视域下现代高职教育服务于“新质生产力”的发展路径

（一）基于人文经济学理念的人才培养模式创新

第一，通过课程内容的重构，解决过去专业课程与人文课程分离开来的问题，将人文经济学的相关内容嵌入到专业课程中，如可在经济学类基础课程中增加人文因素对于经济发展的影响力内容，在技术类专业技术课程中嵌入技术运用背后的人文价值与社会影响等内容，促进专业教育与人文教育的融通^[6]。

第二，教学形式上，运用项目制教学法、情境教学法、案例教学法等，引领学生在实践中体会人文价值。例如，组织学生进行“技术创新与社会伦理”的课题式研究，在调研分析讨论的过程中感知技术与人文关怀的联系；运用仿真企业生产加工场景，使学生在实践操作过程中养成职业道德观念和团队协作精神。

第三，完善评价，改变传统以知识和技能评价为主的考核方式，增加人文素养、创新意识、社会责任感等方面的评价指标。如在学生评价中，可以加入社会实践情况、职业道德评定、创新项目的成果，通过多种维度的评价，引导学生全方位发展，“新质生产力”发展的人才集技术能力和人文素养于一身^[7]。

（二）适应新质生产力需求的专业结构优化

第一，加强“新质生产力”发展态势的研究。依据产业结构转型升级需要，动态调整专业，对于“新质生产力”发展新兴产业，如智能制造、数字经济、绿色能源等，相应增设相关专业，培养新兴产业发展所需的人才；对于传统产业与“新质生产力”发展不相匹配的部分专业，加以改造升级，注入新技术、新理念及人文元素，使专业适配度加强。

第二，要注重专业之间的交叉融合，打破学科专业壁垒，培养复合型人才。“新质生产力”的发展往往涉及多个领域的技术与知识，单一专业背景的人才难以满足需求。因此，高职教育应推动跨专业人才培养，例如，开设“智能制造+人文关怀”“数字经济+社会责任”等交叉专业方向，让学生在掌握多领域知识与技能的同时，理解不同领域之间的人文关联，提升综合素养。

第三，专业建设需要融入专业人文经济学理念，重视专业的人文价值定位。所有专业建设都不是产业的需要，还要思考该专业对社会发展、对人价值发挥的作用。在环境工程专业建设中强调环境保护与可持续发展的关系；在护理专业建设中强调人文护理与患者需求的关系，让专业建设契合“新质生产力”的建设需求，又体现人文价值。

（三）深化产教融合，促进协同发展

第一，构建多元产教融合平台，加强高职院校与相关企业、相关行业协会、科研院所等的合作办学，开展联合培养“产业学院”“实训基地”“研发中心”等，将产业发展对人才培养的技术、

思想、人文需求导入到教育教学实际中，让学生“在行业中学”，在真实产业情境下学习和训练，提高应对“新质生产力”发展的能力。

第二，积极引入企业参与到人才培养过程中，在实践教学发挥企业的力量，在人文教育中发挥企业文化的重要作用。由具有丰富的企业实践经验和人文关怀的企业兼职教师来承担实践教学，向学生讲解实践的内容、介绍企业实践的经验以及在实际授课中向学生传递企业文化以及人文关怀；鼓励企业向学生提供实习岗位，在学生参与企业实践的环节中形成人文精神，提高职业素养与职业精神^[8]。

第三，建立产教融合双向反哺机制，实现教育产用融合协同发展。高职教育学校要定期向合作企业反馈人才培养情况与学生成长信息，为企业提供优质人才与技术服务；企业要定期向高职教育学校反馈行业产业发展动态、产业技术创新动态与人才需求动态变化，为高职教育专业布局调整与人才培养教学改革提供参考。通过双向反哺反馈机制，实现高职教育与“新质生产力”发展的协同融合^[9]。

（四）提升师资队伍素质，适应新发展需求

第一，加强师资队伍的专业能力培训，提升教师对“新质生产力”发展动向及相对应的技术的了解，通过组织开展教师参加行业培训、入企业实践、科研项目等形式，增强教师对“新质生产力”发展中相应新技术、新模式、新需求的了解，将最新行业信息和技术成果融入教师课堂教学。

第二，重视师资队伍建设的职业素养建设，加强教师的人文

情怀与价值引领意识。举办人文经济学系列讲座、研讨会、读书交流会等，引导教师树立正确的教育观、价值观，理解人文价值在教育及经济发展中的意义；指导教师将人文渗透教学过程，通过自身言行影响及培养学生人文情怀及社会责任意识。

第三，注重师资队伍结构，引进具备“新质生产力”相关产业背景和人文素质的教师。高等职业院校可以采用聘请企业技术骨干、产业界专家、人文学者等方法，丰富高校教师结构，给学生讲授多元化的知识与观念；同时构建一支师资队伍评价体系，将技术能力、人文素质、教学水平等因素设置为考察评估元素，督促教师不断提高自身能力，符合“新质生产力”发展和高职教育发展的需要^[10]。

三、结语

在“新质生产力”加速培养以及经济社会转型升级的时代语境下，现代高职教育面临新的发展机遇和挑战，“人文经济学”视域下现代高职教育服务“新质生产力”的发展理念强调人的全面发展的价值取向，追求教育、经济及人文价值的统一。因此，通过“人文经济学”视域下现代高职教育服务“新质生产力”发展内涵的价值探究，梳理二者发展中的价值逻辑、要素逻辑和协同逻辑，就人才培养机制与路径创新、专业结构升级、产教深度融合、师资队伍建设方面等四个发展维度做出具体探讨，以期为现代高职教育改革和发展提供一定的思路借鉴。

参考文献

- [1] 陈文高, 郑志颖. 新质生产力视域下增强高职院校适应性的实践探索 [J]. 武汉船舶职业技术学院学报, 2023, 24(04): 7-12.
- [2] 叶青青. 新质生产力驱动下高职教育专业布局优化与调整路径研究 [J]. 福建轻纺, 2022, (08): 49-51+64.
- [3] 李雷. 高职教育赋能地方新质生产力发展的策略研究 [J]. 辽宁经济职业技术学院. 辽宁经济管理干部学院学报, 2024, (04): 162-164.
- [4] 张平. 以新质生产力助力中国式现代化的职业教育之为 [J]. 职业教育研究, 2025, (05): 15-21.
- [5] 白凯丰, 李媛, 崔影. 创新高职复合人才培养模式赋能新质生产力 [J]. 吕梁学院学报, 2023, 15(02): 120-124.
- [6] 朱丹, 江宏. 职业教育赋能新质生产力发展——基于高职院校“双高计划”建设视角 [J]. 芜湖职业技术学院学报, 2024, 26(04): 6-10+26.
- [7] 扶国. 新质生产力视域下高职教育赋能乡村全面振兴路径探索 [J]. 现代职业教育, 2024, (34): 5-8.
- [8] 银奕洪. 高职教育赋能新质生产力发展的现实挑战与行动路径 [J]. 湖南开放大学学报, 2024, (03): 1-6.
- [9] 李照清, 闻万春, 赵上宁. 东北高职教育赋能新质生产力发展的效度、梗阻与建议 [J]. 职业技术教育, 2024, 45(27): 74-80.
- [10] 姜蕾, 郑媛媛, 薛大年, 等. 高职教育赋能新质生产力的路径探索 [J]. 商业经济, 2024, (09): 193-196.

财经类人才循证教学创新路径及成本效益评估

郭菲菲, 刘璐, 李佳鹏

威海海洋职业学院, 山东 威海 264300

DOI: 10.61369/VDE.2025220014

摘 要：党的20大报告首次提出“推进教育数字化”在“办好人民满意的教育”中起到至关重要的作用。教育数字化是国家推动教育深层次变革、提升人力资本投资效率的核心战略。本文以高职院校大数据与会计专业的教学改革为典型案例，系统探讨教育数字化在微观层面的实施创新路径及其宏观层面的实践改革成效。深入分析构建学习者画像模型、研究循证实践的过程与方法等相关理论内容，探究学习者画像与循证教学实践的结合点，研究构建并实践以“数据驱动的学习者画像”和“证据导向的循证教学”结合的双核驱动创新路径。同时本文从教育经济学视角，建立涵盖成本效益评估框架，通过构建了一个产业适配度、资源配置效率与外部经济性三个维度的评估框架，充分验证教育投入与产业价值创造之间的内在联系，为同类型数字化改革提供兼具理论与实践意义的参考范式。

关 键 词：教育数字化；经济效益；学习者画像；循证教学

Evidence-Based Teaching Innovation Pathways and Cost-Benefit Assessment for Finance Talent Development

Guo Feifei, Liu Lu, Li Jiapeng

Weihai Ocean Vocational College, Weihai, Shandong 264300

Abstract： The report of the 20th National Congress of the Communist Party of China marked the first official inclusion of "advancing educational digitalization," highlighting its crucial role in "developing an education that satisfies the people." Educational digitalization serves as a core national strategy for driving profound reforms in education and enhancing the efficiency of human capital investment. This paper takes the teaching reform of the Big Data and Accounting program in higher vocational institutions as a typical case study to systematically explore the innovative implementation pathways of educational digitalization at the micro level and its practical reform effectiveness at the macro level. It delves into theoretical aspects such as constructing learner profile models and researching the processes and methods of evidence-based practice. The study investigates the integration points between learner profiling and evidence-based teaching practice, researching, constructing, and implementing a dual-core driven innovative path that combines "data-driven learner profiling" and "evidence-oriented evidence-based teaching." Simultaneously, from the perspective of education economics, this paper establishes a comprehensive cost-benefit assessment framework. By constructing an evaluation framework encompassing three dimensions—industry alignment, resource allocation efficiency, and external economic effects—it thoroughly validates the intrinsic connection between educational investment and industrial value creation. The aim is to provide a reference paradigm with both theoretical and practical significance for similar types of digital reforms.

Keywords： educational digitalization; economic benefits; learner profile; evidence-based teaching

引言

在数字经济时代，教育数字化是驱动教育范式变革、提升人才质量的关键力量^[1]，其核心在于优化教育过程的人才培养质量，以更高效率和更低成本实现规模化教育与个性化培养的结合^[2]。大数据与会计专业作为会计与大数据技术的交叉学术领域，其教学改革成效直接关系到“业财技”融合型人才的培养质量，因此是观察教育数字化实践成效与否的重要切入点。

本文研究内容超越单纯技术应用逻辑，以大数据与会计专业为主要研究对象，深入探讨两个问题：第一，教育数字化是否能够提供一条可复制的创新路径？第二，如何有效评估该路径的经济效益？本文通过借鉴该专业一个完整教学改革周期的案例分析，尝试分析解答上述问题。

一、教育数字化的创新路径：双核驱动模型

本案例采用“学习者画像系统”和“循证教学实践路径”构成的双核驱动模型，将教学内容重构、教学程序变更调整为可测量、可干预、可优化的反馈系统。

（一）实践路径一：数据驱动的学习者画像

该路径旨在将传统教学中“看不见、摸不到”的学生基本情况转化为可量化的数据资源，为精准施教提供依据。多维数据采集则覆盖基本属性、知识掌握、能力行为和情感态度等方面，形成多维度全过程数据体系^[3]。数据处理包括画像目标构建、数据收集、建模分析和画像输出四个环节，通过多系统数据采集与预处理，生成学生行为记录库，并经过清洗、归一后形成研究样本。

利用聚类分析和预测模型，将学生划分为“技术短板型”、“理论薄弱型”等类群，预测学业风险与发展潜能^[4]，输出动态更新的数字化画像。例如，在《审计》课程中，通过统计维度动态分析学情与学习趋势。

学习者画像的本质是“教育资源的精准测绘”，通过削减信息不对称，实现从“粗放式投放”到“精准化滴灌”的转变，提升资源交叉重构的静态效应^[5]。

（二）实践路径二：证据导向的循证教学

该路径则需要根据第一阶段的数据分析调整教学行为，形成“评估－干预－再评估”的持续改进闭环^[6]。流程包括提出问题、获取证据、评价与应用实践、效果评估四个步骤。

在提出问题阶段，通过学习者类群界定确定教学目标；在获取证据阶段，整合课堂行为数据，划分政策型、研究理论型和课堂决策型证据，进行个性化推送。例如，为“技术短板型”学生推送技术基础微课，为“理论薄弱型”学生强化理论知识点与实践结合。

循证教学系统实现“教学干预的边际效益最大化”，将教师从重复性工作中解放，专注于高价值教学设计与辅导，提升资源利用效率^[7]。

二、经济效益的评估框架与实践成效

本研究从产业适配度、资源配置效率与外部经济性三个维度构建评估框架，基于2023-2024学年教学改革实践，通过多源信息对综合效益进行量化分析。

（一）行业需求适配度

评估要点：人才培养结果与产业需求的匹配程度评估

行业需求适配度结果量化表

指标维度	核心指标	评估结果	数据来源与说明
就业质量	1. 数字化岗位就业率	28.56%	就业数据跟踪：指在“大数据审计”、“财务数据分析”等明确要求数字化技能的岗位就业比例。
	2. 实习薪资平均涨幅	+18%	薪酬报告对比：相较于本校传统会计专业毕业生的平均起薪。

指标维度	核心指标	评估结果	数据来源与说明
岗位胜任力	3. 企业试用期满意度	3.68/5.0	合作企业调查（5分制）：企业对毕业生上手速度、技能基础的满意度。
	4. 关键技能匹配度	68%	企业导师评估：毕业生技能（如Python 数据分析、大数据审计工具）与岗位要求的匹配度。

结论：改革人才供给的针对性与质量具有一定的提升效果。将近三成的毕业生直接进入数字化相关岗位，较之前的平均实习工资获得一定涨幅。企业的满意度也均有不同程度提高证明所培养的人才更加适配岗位要求，而且具备强劲的长期发展潜力^[8]。

（二）资源配置效率评估

评估要点：教育投入与过程的优化程度

资源配置效率结果量化表

指标维度	核心指标	评估结果	数据来源与说明
教学效能	1. 专业核心课程挂科率下降	-12%	教务系统数据对比专业核心课程《大数据应用》等改革前后数据取平均数。
	2. 成绩优秀学生占比提升	+18%	教务系统数据对比：核心课程高分学生比例的变化。
资源复用	3. 数字资源复用率	300%+	学习通教学平台数据：在线课程资源颗粒平均被不同班级、年级调用的次数，边际成本趋近于零。

结论：数字化路径实现了“降本增效”的双重目标。通过精准的教学干预，学业成绩实现了挂科率下降，优秀率提升。同时，将教师从重复性劳动中解放出来，将其精力重新配置到高价值的教学创新与个性化辅导中。数字化教学资源的复用率高，长期成本效益显著^[9]。

（三）外部经济性评估

评估要点：产教融合提升水平

外部经济性结果量化表

指标维度	核心指标	评估结果	数据来源与说明
校企融合	1. 校企合作数量	+20%	合作记录：从传统的“实习基地”升级为共同解决实际问题的“联合创新项目”的数量增长。
生态建设	2. 共建教学案例库	1个 (200+ 案例)	合作成果：校企共同开发的、基于真实产业场景的数字化财会教学案例库。

结论：校企合作数量的明显增加说明本次改革直接参与并赋能产业发展，共建案例库，丰富教学资源的同时，形成了“教学－产业”良性互动的创新生态^[10]。

本评估表明，双核驱动模型在三个维度均取得实质性成效，不仅是一次教学方法创新，更是一项具有经济效益的实践改革，证明了教育数字化的经济合理性与战略必要性。

三、结论与未来改革方向

教育数字化的是否能够实现转型的关键在于从单纯的技术工具应用走向将“数据智能”与“教学智慧”能够深度融合的系统性创新。通过“数据诊断+证据干预”的双核驱动模型，大数据与会计专业从传统知识传授场所升级为高效高质量的“复合型财经人才培育基地”，提升了学生的产业适配度和就业竞争力，实现了教育资源配置的经济价值。教育数字化是一项能够持续产生高回报的战略性人力资本投资。

未来改革可以从以下三个维度继续深化：技术融合层面，充分利用和开发生成式 AI 教学助手和财会数字孪生实验室；评估体系方面，可以构建毕业生职业生涯长期追踪机制；生态系统建设上，重塑模块化课程体系，推进产教融合，形成“企业出题、学校解决问题、成果互利共享”的良性产教循环体质。

以上举措如果能顺利推进则可以使人才培养体系向更加精准、高效、全面的趋势演进，为财经教育创新和产教融合探索可行性路径，为培养顺应数字经济发展需求的复合型财经类人才助力。

参考文献

- [1] 教育部. 教育信息化2.0行动计划 [J]. 中国教育信息化, 2018(5): 3-6.
- [2] 袁振国. 教育数字化转型的现实路径与未来展望 [J]. 教育研究, 2022, 43(5): 25-34.
- [3] 祝智庭, 胡姣. 教育数字化转型的理论框架与实践路径 [J]. 华东师范大学学报 (教育科学版), 2022, 40(3): 1-15.
- [4] 黄荣怀, 等. 智慧学习环境中的学习者画像研究 [J]. 开放教育研究, 2019, 25(1): 48-56.
- [5] UNESCO. Global Education Monitoring Report: Technology in education[J]. United Nations, 2023.
- [6] Hattie, J. Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement[J]. Routledge, 2009.
- [7] 郑旭东, 等. 循证教学的理论基础与实践模式 [J]. 电化教育研究, 2021, 42(8): 12-18.
- [8] 王佑镁, 等. 产教融合背景下数字技能人才培养模式研究 [J]. 中国电化教育, 2023(4): 45-52.
- [9] Bates, A. W. Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning[J]. Tony Bates Associates Ltd., 2015.
- [10] 陈丽, 等. 数字经济时代产教融合创新生态系统的构建 [J]. 远程教育杂志, 2022, 40(2): 3-12.

职业院校体育教学中游戏化教学法的应用实践

刘宜毅, 杨奕鹏, 林伟胜, 陈伟俊
漳州科技职业学院, 福建 漳州 363200
DOI: 10.61369/VDE.2025220025

摘 要 : 在职业教育改革不断深化的背景下, 体育教学作为职业院校人才培养体系的重要组成部分, 其教学质量的提升备受关注。传统体育教学模式存在的教学形式单一、学生参与积极性不足等问题, 制约了职业院校体育教学育人价值的充分发挥。游戏化教学法以其趣味性、互动性和体验性的特点, 为破解职业院校体育教学困境提供了有效思路。本文基于职业院校体育教学的自身特性, 探讨游戏化教学法在其中的应用价值, 提出具体的应用路径, 旨在为职业院校体育教学改革提供理论参考与实践借鉴, 推动体育教学质量提升, 促进学生身心健康全面发展。

关 键 词 : 职业院校; 体育教学; 游戏化教学法; 应用价值; 应用原则; 应用路径

Application Practice of Gamified Teaching Method in Physical Education of Vocational Colleges

Liu Yiyi, Yang Yipeng, Lin Weisheng, Chen Weijun
Zhangzhou Vocational College of Science and Technology, Zhangzhou, Fujian 363200

Abstract : Under the background of the deepening reform of vocational education, physical education, as an important part of the talent training system in vocational colleges, has attracted much attention for the improvement of its teaching quality. The traditional physical education teaching model has problems such as a single teaching form and insufficient students' participation enthusiasm, which restrict the full play of the educational value of physical education in vocational colleges. The gamified teaching method, with its characteristics of fun, interactivity and experience, provides an effective idea for solving the predicament of physical education in vocational colleges. Based on the characteristics of physical education in vocational colleges, this paper explores the application value of the gamified teaching method in it, puts forward specific application paths, aiming to provide theoretical reference and practical experience for the reform of physical education in vocational colleges, promote the improvement of physical education quality, and facilitate the all-round development of students' physical and mental health.

Keywords : vocational colleges; physical education; gamified teaching method; application value; application principles; application paths

职业院校是培养高素质技术技能人才的职业院校, 体育教学工作除了为学生健体和运动技术的培养之外, 在培养学生团队精神、克服困难的勇气、遵守规章制度的习惯等方面更是具有重要的作用^[1]。在现实的工作中, 一些职业院校体育教学也沿用传统的体育教学方式, 教师在课堂上主要以讲解示范、学生模仿练习为主, 教学内容不新、教学方法呆板单调^[2]。游戏化教学法将游戏的精神、规则和元素引入教学实践活动中, 它是通过创设趣味的教学情景, 把教学目标转化为学生参与游戏的学习任务, 让学生在轻松和谐的气氛中完成学习任务、提高素质。应用游戏化教学法于职业院校体育教学当中, 可以促进体育课堂教学活跃, 激发学生的课堂教学激情; 可以在游戏的学习中提升学生团队精神、沟通协作等能力, 与职业院校培养人才目标相一致, 因此深入研究职业院校体育教学中应用游戏化教学法, 对于深化职业教育体育改革、提高学生的育人水平具有重要意义。

一、职业院校体育教学中游戏化教学法的应用价值

(一) 激发学生体育学习兴趣, 提升课堂参与度

兴趣是促使学生主动参与学习的内部驱动力, 对于提高教学效能影响甚大。常规的职业院校体育教学过程中, 机械的教学模式与繁重的重复练习任务会使学生感到疲倦厌烦, 导致学生体育课堂参与热情不高, 甚至出现逃课、旷课等现象^[3]。游戏化教学法

最显著的特点就是趣味性, 通过将体育教学的内容与游戏性教学结合, 例如设置竞赛、挑战、游戏的任务环节与活动场景, 如游戏化教学中竞赛场景、挑战任务、角色扮演场景等, 可以很大程度上打破枯燥乏味的体育课堂气氛, 给体育课堂注入新的生机。游戏化教学中, 学生是学习中技能、知识的“听众”转变为学习任务“行动者”, 例如通过设计游戏主题、游戏任务, “跑步练习”游戏化任务设置为“趣味寻宝”, “球类练习”游戏化任务设置为

“集体对抗赛”等形式的趣味性场景,让学生在不断追求游戏胜利的同时,也完成自身体育技能的锻炼和体育能力的提升的过程。这一类教学模式可以有效地调动学生的眼、耳、口、鼻等多种感官共同参与体育学习及运动任务实现,充分带动学生的情感,并从情感层面激发学习的兴趣,促使学生主动参与到课后体育运动中去,形成体育锻炼的良好习惯^[4]。

（二）促进学生综合能力发展，契合人才培养目标

职业院校人才培养的目标是培养具有良好职业素养和专业技能的技术技能人才,体育教学作为素质教育的重要载体具有良好的综合素质培养优势^[5]。游戏化教学法通过设计一系列游戏环节,不但能培养学生的体育技能,而且可以培养学生综合素质,与职业院校人才培养目标相契合。第一,大部分体育游戏都是以群体游戏的形式开展,如接力游戏、团队游戏和通关游戏等体育游戏,要求一组团队成员需要相互配合、合作游戏来完成通关任务。在这个过程中学生需要学会合作沟通、认真倾听,充分利用自身的优势,从而增强学生的合作意识和提高沟通技能。第二,体育游戏中时常会出现各种各样的情况和难题,如对手的强势攻击、队伍中组员的失误等,学生需要迅速判断情况、积极找到解决问题的方法,突破障碍去获得游戏的胜利,帮助培养学生解决问题的能力 and 随机应变能力。第三,体育游戏都有其游戏规则,学生在体育游戏中需要遵守游戏规则,尊重体育裁判、尊重比赛对手,可以帮助学生树立规则意识、公平意识。而这些能力及品质都是将来学生毕业后走向工作岗位时必须具备的,游戏化教学法通过体育课堂为学生提供了提前锻炼和培养的平台^[6]。

二、职业院校体育教学中游戏化教学法的应用路径

（一）结合教学内容设计多样化游戏形式

职业院校体育教学内容丰富多彩,包含田径、球类、武术、体操等多个项目,不同教学内容有不同特点和教学要求,为提升游戏化教学法的应用效果,体育教师应结合不同教学内容,设计多样化教学游戏形式,将游戏与教学内容有机结合起来。田径类教学内容包含跑步、跳远、跳高、投掷等运动内容,由于练习时单调枯燥,因此可设计竞赛类游戏,吸引学生参与积极性。例如,在进行跑步教学时,设计“障碍接力跑”“分组计时赛”“追击赛”等游戏,设置不同的障碍、竞赛规则增加跑步练习的趣味性;在进行投掷教学时,设计“投准比赛”“投掷积分赛”等游戏,将投掷目标设置成不同的分值区域,引导学生在奔追求高的过程中提高投掷技能。球类运动教学内容包含篮球、足球、排球、乒乓球等运动内容,由于本身教学内容与体育竞技活动相似,因此具有一定的竞争性和趣味性,所以可设计对抗类、协作类游戏。例如,在篮球教学内容中,设计“3V3迷你对抗赛”“篮球技能闯关赛”(包括运球、传球、投篮等);在足球教学内容中,设计“攻防转换小游戏”“射门比赛”等。针对武术、体操等技巧性教学内容多的特点,教师可设置展示类、闯关类游戏,如“武术动作展示赛”“体操技能闯关”等,让学生在游戏过程中反复练习技巧动作,提高动作的正确度和熟练程度。利用教学内容不同

设置不同游戏的方式,让每部分的教学内容都具有趣味性,提高教学效果^[7]。

（二）根据学生特点分层设计游戏任务

职业院校学生群体的身体素质、运动基础和学习能力参差不齐,有的学生运动能力好,运动技术掌握扎实,有的学生运动基础弱,甚至存在运动的心理障碍。若是按照“一刀切”的方式在游戏化教学中设计难度一致的游戏任务,容易使得有基础的学生认为游戏太简单,失去兴趣,使得基础薄弱的学生认为游戏难度大,无法完成游戏任务,感到失败,失去兴趣。所以教师在游戏化教学中需要针对学生的特征分层次设计游戏任务,满足不同层次学生的学习需要^[8]。首先教师可以在课程开始前通过问卷调查、身体测试、课堂观察等手段,了解到学生们的身体素质、运动基础和运动兴趣,将学生分成不同的层次,比如基础层、提高层和进阶层。其次,针对不同层次的学生,设计具有不同难度的游戏任务。比如在篮球传球游戏化的教学中,在基础层学生可设计近距离、单一种类的传球任务;在提高层学生可设计中距离、不同种类传球方式交替使用的任务;在进阶层学生可设计远距离、带有移动、防守的传球任务。同时允许学生在游戏过程中根据自身情况,灵活选择在不同层次之间相互转换,鼓励运动基础较差的学生能试着挑战更高难度的任务,让运动较好的学生起到示范和带头的作用,带动其他同学共同学习。层级设置游戏任务,能让每位学生在游戏中找到满足,使得所有学生的积极性都得到有效调动。

（三）营造良好游戏氛围，强化学生参与体验

良好的游戏氛围是提升游戏化教学效果的重要保障,能够让学生更快地融入游戏情境,增强参与体验。职业院校学生思维活跃,情感丰富,对氛围比较敏感,对老师来说要营造轻松愉快的、积极向上的游戏氛围是很重要的^[9]。其一,教师在游戏进行前要以积极的语言向学生介绍游戏规则以及游戏主题,并且可结合肢体动作、语言等表达方法引起学生对游戏的兴趣和欲望。例如,在进行“趣味寻宝”跑游戏时,教师可以用积极的语言、肢体动作告诉学生,“宝藏”隐藏在何方,让学生想方设法去寻宝。其二,教师要与学生积极互动,扮演游戏中的角色,可以成为裁判、学生的游戏引导者,扮演学生的游戏参与角色,并且与学生进行互动,缩短与学生的距离。同时,教师要不断地对学生的表现进行褒奖和激励,对进步和做得好的学生,给予口头赞扬、掌声、颁发小奖品等方式的鼓励,提升学生的自信心和成就感。此外,教师还可以通过播放一些具有吸引力的音乐、创造良好的游戏氛围来营造氛围。例如,在团队对抗游戏中,用激昂、威武的音乐,激发学生们的热情;在趣味游戏中,用一些卡通海报、游戏标志等让学生更为直观地感受到游戏氛围。借助游戏氛围的引导,让学生能够从紧张的学习状态转变到轻松、惬意的氛围下,主动参与到游戏当中。

（四）完善评价机制，保障教学效果

评价是教学的重要步骤,对检测教学效果、反馈教学信息、指导学生学习有十分重要的作用^[10]。因此,要注重完善评价机制,健全评价机制,从而保证游戏化教学的效果。首先,从评价

内容上看,要改变以往传统的评价只关注技能、体能评价的局限,将学生在游戏中的参与程度、协作表现、遵守规则情况、问题解决能力、进步情况作为评价内容。如有有团队对抗的游戏类比赛中,不仅要对学生的运动技能进行评价,还要对学生在团队中是否遵守规则、协同解决问题的情况等进行评价。其次,从评价主体上看,要实现评价的主体多元化,改变以往教师单一评价的模式,对学生进行学生自评、学生互评、小组评价。学生自评能够让学生对自己游戏化教学的学习情况、表现进行反思,从而了解自己的优势、不足;学生互评能够让学生互相学习、互相监督,提高评价的全面性;小组评价能够加深学生的合作意识,让学生更加关注团队。最后,从评价方式上看,要采用过程性评价和终结性评价相结合的方式。过程性评价要关注在游戏化教学过程的表现,通过课堂观察、记录学生的参与、收集学生的自评和互评等方式进行评价,终结性评价则以学生的学习成果为主,通过技能、体能测试的方式进行。改进评价方法,可以全面、客观地考核学生的学习成绩,及时总结教学过程中的薄弱环节,为

教师适时调整教学方法提供依据,同时使评价发挥积极的激励作用,促进学生不断发展。

三、结语

在职业院校体育教学中应用游戏化教学法,是贯彻落实职业院校改革与教育需要、契合学生学习发展规律的体育教学改革创新尝试,能有效激发学生的体育学习意愿,提高体育课堂教学效率,不仅能促进学生的体育技能锻炼以及身体素质发展,同时也能够锻炼学生的团队合作、沟通协调、分析问题等综合能力,与职业院校培养高素质技术技能人才教育目标相契合。在开展游戏化教学法过程中,教师需要结合教学内容的不同,设计不同形式的游戏,针对学生的不同能力分层开展游戏任务,创设良好的游戏学习氛围,完善多元化的评价体系,全方位提升游戏化教学水平,从而带动职业院校体育课堂教学质量不断提高,为学生的健康全面发展提供坚实基础。

参考文献

- [1] 丁玲. 核心素养视域下中职体育游戏化教学的实践路径 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(03): 175-178.
- [2] 林祖灿. 体育游戏在高职体育教学中的应用策略 [J]. 亚太教育, 2023, (23): 82-85.
- [3] 王丽琴. 游戏化教学模式在中职体育篮球教学中的实施 [J]. 西部素质教育, 2022, 8(17): 125-127.
- [4] 陈传富. 体育游戏在职业院校体育教学中的运用 [J]. 亚太教育, 2022, (11): 79-81.
- [5] 张瑞金. 体育游戏在中职体育教学中的运用探究 [J]. 现代职业教育, 2021, (51): 90-91.
- [6] 麻绍春. 体育游戏在中职体育教学中的有效应用 [J]. 现代职业教育, 2021, (16): 148-149.
- [7] 黎楚秋. 中职体育教学中体育分组游戏的运用分析 [J]. 现代职业教育, 2021, (08): 162-163.
- [8] 薛莎. 浅谈体育游戏在中职体育教学中的应用 [J]. 科技风, 2022, (34): 51-52.
- [9] 杨翼, 杜唯. 浅析体育游戏在中职学校体育课教学中的运用 [J]. 武术研究, 2022, 5(05): 136-138.
- [10] 林利. 中职体育游戏化教学探究 [J]. 现代职业教育, 2023, (06): 86.

职业教育赋能低空物流人才培养的改革路径研究

夷珈, 张芳

南京铁道职业技术学院 运输经济管理学院, 江苏 南京 210031

DOI: 10.61369/VDE.2025220026

摘 要 : 当前我国低空经济已进入快速发展阶段, 政策利好与技术突破推动低空物流逐步从试点示范走向规模化商用, 带动飞行运营、设备维护、智能调度等复合型技术技能人才的需求持续扩大。现阶段, 职业教育在课程内容、实践训练、师资结构与产教协同上仍存在短板, 难以有效支撑产业升级。本文从对低空物流发展态势和人才结构的系统分析出发, 提出五项改革路径, 旨在为职业院校的教育改革提供实践参照。

关 键 词 : 职业教育; 低空物流; 人才培养

Research on the Reform Path of Empowering Low-altitude Logistics Talent Cultivation through Vocational Education

Yi Jia, Zhang Fang

School of Transportation Economics and Management, Nanjing Institute of Railway Technology, Nanjing, Jiangsu 210031

Abstract : Currently, China's low-altitude economy has entered a stage of rapid development. Favorable policies and technological breakthroughs have driven low-altitude logistics to gradually move from pilot demonstrations to large-scale commercialization, continuously expanding the demand for compound technical and skilled talents such as flight operation, equipment maintenance, and intelligent dispatching. At present, vocational education still has shortcomings in terms of course content, practical training, teacher structure and industry-education collaboration, making it difficult to effectively support industry upgrading. Starting from a systematic analysis of the development trend and talent structure of low-altitude logistics, this article proposes five reform paths, aiming to provide practical references for the educational reform of vocational colleges.

Keywords : vocational education; low-altitude logistics; talent cultivation

引言

低空物流是指以无人机、eVTOL、直升机等有人或无人驾驶航空器为载体, 在低空空域实施货物运输配送的新型物流模式^[1], 通过构建空中运输通道, 突破传统地面交通时空限制, 具备高效快捷、灵活机动、绿色环保等显著优势。尤其针对山区生活配送、海岛产品外运、救援物资投放等场景, 为传统物流模式受限于地形障碍、通行效率、响应速度等难题, 提供了创新解决方案。

低空物流源于技术驱动与企业实践, 海外企业在概念提出和技术验证上略占先机, 国内企业凭借强大的市场需求, 在商业化试点和规模化运营方面进展迅速, 为低空物流的蓬勃发展奠定了基础。2013年亚马逊发布无人机配送项目“Prime Air”, 同年顺丰速运提出无人机物流构想并积极开展内部测试。谷歌、Zipline、京东、美团等国内外领军企业, 陆续在行业发展初期开展布局, 成为开拓者与先行者。2021年中共中央、国务院发布《国家综合立体交通网规划纲要》, 首次将“低空经济”纳入国家顶层设计, 为低空物流长期发展指明了方向。2024年1月《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》正式施行, 为低空物流规范化发展构筑了坚实的制度基石。中国民用航空局在空域分类管理、适航审定标准等方面推出一系列配套措施, 破解“上天难”瓶颈, 为低空物流产品研发认证与商业应用铺平道路。时至今日, 我国低空物流已逐步从“示范验证”迈向“规模应用”。截至2025年6月, 美团无人机服务网络已覆盖深圳、上海等数座城市, 航线总数达64条, 订单完成量突破60万; 京东在陕西省推出了结合县域中转仓与村镇起降点的解决方案, 成功将农资配送时间从数小时压缩至约40分钟; 顺丰丰翼科技已在大湾区实现常态化运营, 日均运输单量达1.2万票, 构建了先进的空地一体物流系统。

然而, 低空物流产业的爆发式增长对新型物流人才的培养提出了全新而紧迫的课题。现阶段职业教育物流人才培养体系在课程内容、师资力量、实训设备等方面相对滞后, 与产业前沿存在一定脱节, 能够掌握飞行运营、智能调度、空域管理的复合型人才短缺, 或

将成为制约产业规模化发展的瓶颈问题^[2]。本文面向低空物流产业发展与人才供给难题的现实矛盾，在系统分析低空物流发展现状与人才需求分析的基础上，梳理了当前职业教育在低空物流领域的机遇与挑战，重点围绕人才培养提出改革路径，旨在为职业院校专业建设与教学改革提供参考，助力缓解行业人才短缺压力，服务国家低空经济战略的稳步推进^[4]。

一、低空物流发展现状与人才需求分析

（一）发展历程

1. 技术探索期（2013—2019）。该阶段无人机物流概念萌芽，核心技术研发成为关键，亚马逊“Prime Air”项目引发全球关注，国内顺丰、京东、美团等企业迅速开展载荷测试、航迹规划、避障识别、通信链路等基础研究，并在偏远山区、海岛、园区等开展小范围试验性配送。但受制于空域管理、法规体系和安全标准的缺失，该阶段以技术可行性验证为主，商业化程度较低，飞控系统、电池性能和智能感知能力的持续进步，为低空物流从概念走向应用奠定了关键基础。

2. 应用示范期（2019—2023）。该时期相关技术逐渐成熟，疫情推动无接触配送需求增加，低空物流开始从封闭场景走向区域应用。各地陆续启动示范试点，无人机在医疗物资运输、应急配送、城市即配、生鲜冷链以及农村物流等场景展现出明显效率优势^[3]。行业逐步形成“无人机+前置仓+调度系统”的运营模式，积累了大量真实飞行数据。在空域试点、航路审批等政策支持下，无人机配送从单点试验迈向多场景、多区域的示范应用，商业模式开始具备可复制性^[5]。

3. 规模化发展期（2023—至今）。随着《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》实施及空域分类管理、适航标准等制度体系的完善，低空物流进入全面加速的规模化阶段。美团、顺丰、京东等企业已在多地构建城市级低空物流网络，实现常态化运营与高频航线调度，服务范围覆盖居民区、商圈、产业园及县域物流等多元场景。机型从多旋翼向复合翼、eVTOL拓展，运力结构进一步升级，低空物流加速转变为现代物流体系的重要基础设施力量。

（二）产业现状

我国低空物流产业正处于规模化发展的关键时期，产业链逐步完善，呈现出技术驱动、政策引领与市场需求共同推动的特征。

在产业结构方面，上游涵盖无人机整机、通信模块、避障传感器等核心部件，中游由飞行运营、地面站建设、适航审定等环节构成，下游则面向即时配送、医疗物流、电商快递等多元应用场景。在基础设施方面，空域分类管理、低空航路规划、无人机注册与实时监控等制度框架正在完善，各地积极推动低空经济示范区、无人机产业园、低空智管平台建设，逐步形成可复制、可扩展的低空物流运行环境。在市场应用方面，政策利好与地方试点双向发力下，城市级低空物流网络加速构建，深圳、上海、广州等城市已初步形成常态化运营体系。美团、顺丰、京东等企业已具备每日数千至万级的配送规模，业务场景从外卖配送扩展至

快递运输、生活物资、医疗样本等，产业应用边界持续拓宽。

（三）人才结构

现阶段低空物流人才需求呈现复合化、跨领域和重实践的显著特点，主要可分为飞行运营类、设备技术类和运营管理类三类结构^[6]。

飞行运营类人才是低空物流体系的直接支撑力量，包括无人机驾驶员、飞行调度员、空域协调员等岗位。该类人才需掌握飞行原理、航空气象、空域规则、航线规划等知识，并具备处理突发状况与执行任务调度的能力。随着城市级低空物流网络不断扩展，对具备多机调度、智能调度系统操作能力的高技能人才需求愈发旺盛。

设备技术类人才是保障低空物流稳定运行的关键，包括无人机维护工程师、航电系统工程师、通信链路工程师与适航工程师等。随着机型向复合翼、eVTOL等拓展，行业对于结构设计、系统调试、设备检修等能力的要求显著提高，而职业教育体系中此类复合型工程技能人才普遍短缺。

运营管理类人才是支撑低空物流规模化发展的核心力量。该类岗位包含低空物流运营管理、风险管理、仓配协同、数据运营等方向。由于低空物流融合了航空运营与现代物流管理，岗位要求具备跨领域知识储备，包括运营流程设计、服务管理、合规管理与数字化运营能力。

二、职业教育在低空物流领域的机遇与挑战

（一）行业机遇

低空经济已上升为国家战略，低空物流成为带动产业链上下游融合发展的重要领域，也为职业教育带来了前所未有的机遇。一方面，国家持续推进空域管理改革、适航体系建设和低空经济综合试点，政策环境日趋完善，职业院校设立相关专业、建设实训基地、深化校企合作。另一方面，低空物流商业化进程加速，城市级固定航线、县域低空配送网络逐步成型，行业对飞行运营、设备维护、智能调度、仓配协同等技术技能人才的需求快速增长，人才缺口显著扩大，职业教育在人才供给端具备天然优势^[7]。

（二）现实挑战

尽管存在显著机遇，职业教育在承担低空物流人才培养工作时，依旧面临着多重挑战，现阶段物流类专业课程体系偏向传统的仓储与运输，对航空法规、飞行安全、无人系统维护等核心内容的覆盖存在不足，较难满足行业针对复合型人才知识结构的要求。师资力量相对欠佳，具备空域管理背景、飞行运营经验以及无人机系统研发能力的“双师型”教师数量有限，课程质量与实

践深度较弱。同时,职业院校普遍缺乏低空飞行实训场地、调度平台等基础硬件,受空域管制、设备成本等相关要素的影响,难以开展真实环境训练。校企合作深度也需进一步提高,课程更新与培养模式应契合企业需求,避免院校所培养的技能与企业实际需求脱节,职业教育在低空物流领域的人才供应能力依旧需要系统性提升。

三、职业教育低空物流人才培养的改革路径

(一) 构建跨领域融合的课程体系。

低空物流跨越航空工程、物流管理、智能技术多个领域,传统物流类课程已难以覆盖岗位需求。课程体系应在保持物流基础知识的前提下,进一步融入航空法规、空域管理、飞行原理、航空气象等基础内容,使学生对航空安全和空域运行规则形成系统认知。同时,需要将航线规划、无人机载荷管理、低空物流运营、智能调度平台应用等作为核心课程,帮助学生掌握低空物流的任务组织与技术逻辑。此外,随着行业智能化程度提升,数字孪生空域、数据分析、智能避障算法、传感器应用等内容也应在课程中得到体现,使学生具备处理新技术和新装备的能力^[8]。

(二) 健全虚实结合的实践教学体系

受空域管制与设备成本影响,职业院校在实训方面常面临难以大规模开展真实飞行训练的困境。为增强实践训练的可行性,需要充分利用数字孪生空域、无人机飞行模拟器、虚拟调度系统等技术构建低风险、高仿真的训练环境,使学生能够在可控条件下完成航线规划、风险识别、调度管理等训练。同时,应逐步推进校内基础设施建设,如无人机试飞场地、起降场点、低空物流演练区域,并在条件允许时引入企业常用机型,组织维护、飞控调试、设备检修等实践教学,使学生在真实任务环境中理解运营流程与安全规范。

(三) 完善产教融通的人才培养机制

低空物流产业迭代速度快,院校难以完整覆盖企业最新技术与运营模式,校企合作应更加深入。企业可参与课程设计、教学内容更新和职业能力标准制定,使培养目标更加贴近岗位需求;

院校可与企业共建实训基地、产业学院或联合研发平台,在人才培养、技术攻关和运营验证等方面形成协同机制;企业工程师、运营人员等可定期参与教学活动,使教学过程与行业实践保持一致性。通过多层次合作,学生可以在学习阶段接触真实运营场景,并在实习、实践和项目训练中建立对行业体系的全面理解^[9]。

(四) 强化“双师型”师资队伍专业能力

师资队伍建设是人才培养质量的关键环节。面对航空与物流交叉的专业特点,教师不仅需要具备扎实的专业理论,还必须理解行业运行逻辑与设备技术。院校可通过教师赴企业挂职,参与飞行运营或适航项目,参加企业培训等方式增强实践能力;也可以引入行业工程师、飞手、适航工程师等担任兼职教师,使教学内容保持与行业技术同步,推动物流、机电、航空、人工智能等教师跨学科交流,形成能够支撑复合型课程体系的多专业协同团队^[10]。

四、总结展望

低空物流作为低空经济的重要组成部分,正在推动我国现代物流体系迈入以智能化、立体化、即时化为特征的新阶段,产业的快速拓展,也暴露出具备飞行运营、设备维护、调度组织以及空域管理等方面技能的复合型人才数量不足,职业教育拥有培养技术技能人才的制度优势,但在课程体系、实践条件、师资力量与校企协同等方面与产业实际需求存在差距。本文在对低空物流产业发展态势及人才需求特点分析的基础上,提出课程融合、实践创新、产教合作、师资发展与评价改进等路径,以期为职业院校开展相关专业建设与教学改革提供可行思路。

展望未来,伴随着空域管理改革持续推进、智能技术稳步提升和示范应用加速拓展,低空物流将在更多场景形成规模化趋势,产业对高素质技能人才需求会进一步上扬,职业教育须继续深化与行业的系统联合,不间断更新课程内容,优化实践模式,积极推动企业深度参与到人才培育流程,创建面向实际场景的低空物流教育体系,凭借持续的改革与制度革新,职业教育将在低空经济高质量发展中发挥更加关键的作用。

参考文献

- [1] 傅惠,崔煜,赵佳虹,等.低空无人机物流配送研究与应用综述[J].工业工程,2025,28(01):9-21.
- [2] 莫桂芳,黄丽霞.低空经济背景下广西高职物流“五金协同”双创人才培养路径探索——以广西物流职业技术学院为例[J].中国航务周刊,2025,(41):74-76.
- [3] 郑祥升.新质生产力赋能山区低空物流优化研究[J].商业观察,2025,11(30):69-72.
- [4] 庞婧.低空物流人才培养模式探究——以烟台职业学院为例[J].中国航务周刊,2025,(42):87-89.
- [5] 陈柳钦.低空经济与智慧物流融合:路径、挑战与对策[J].新疆财经,2025,(05):50-58.
- [6] 卜伟娜.低空经济背景下物流人才培养路径研究[J].商场现代化,2025,(19):74-76.
- [7] 陈佩菊.低空经济背景下物流管理专业教学创新与实践[J].物流时代周刊,2024(19):117-120.
- [8] 付涛,杨逸佳,杨凯洪.产学研深度融合下高技能物流人才培养的探索与实践——以成航大低空物流无人机配送项目为例[J].中国高校科技,2025,(07):7-12.
- [9] 寇振国.物流职业本科教育与低空经济发展的融合路径研究[J].现代职业教育,2025(23):153-156.
- [10] 陈明涛.低空物流配送在物流管理专业教学中的创新实践研究[J].物流时代周刊,2024(25):126-128.

实践赋能 改革提质：环境与资源保护法学 教育改革的探索与实践

戴文渊，张瑞萍

甘肃政法大学 环境法学院，甘肃 兰州 730070

DOI: 10.61369/VDE.2025220028

摘 要： 文章聚焦环境与资源保护法学教育改革的探索与实践，立足传统法学教育模式单一、学生积极性不足、实践环节薄弱等现实问题，以甘肃政法大学环境法学院的改革实践为样本，从推动跨学科融合、开展实践教学创新、优化课程体系三大维度展开探索。

关 键 词： 环境与资源保护法学；教育改革；实践赋能；跨学科融合；课程体系优化

Practice Empowers, Reform Improves Quality: Exploration and Practice of the Education Reform in Environmental and Resources Protection Law

Dai Wenyuan, Zhang Ruiping

School of Environmental Law, Gansu University of Political Science and Law, Lanzhou, Gansu 730070

Abstract： This paper focuses on the exploration and practice of the education reform in Environmental and Resources Protection Law. Based on the practical problems of the traditional legal education model, such as singularity, insufficient student enthusiasm, and weak practical links, it takes the reform practice of the School of Environmental Law of Gansu University of Political Science and Law as a sample. The exploration is carried out from three core dimensions: promoting interdisciplinary integration, carrying out practical teaching innovation, and optimizing the curriculum system.

Keywords： environmental and resources protection law; education reform; practice empowerment; interdisciplinary integration; curriculum system optimization

引言

（一）研究背景与意义

由于传统法学教育的局限、生态文明建设和国际环境协同治理的需要，环境法专业迅速发展。环境法学作为一门旨在协调人与自然关系、解决环境法律问题的学科，其重要性日益凸显。环境法学教育对于培养专业的环境法律人才，推动生态文明建设，实现可持续发展具有不可替代的作用。

环境法学教育旨在培养具备扎实环境法律知识和专业素养的人才，环境法律人才在环境立法、执法、司法等领域发挥着关键作用。环境法学教育对于推动生态文明建设具有重要的理论和实践意义。生态文明建设是中国特色社会主义事业的重要内容，其核心是实现人与自然的和谐共生。环境法学教育通过传播环境法律知识和理念，能够提高公众的环保意识和法治观念，促进全社会形成尊重自然、保护自然的良好氛围。

（二）研究目的

通过分析环境与资源保护法学教育改革方面的探索与实践，总结成功经验，发现存在的问题，并提出针对性的建议，以期对环境法专业教育改革提供有益的参考，推动环境法学教育的高质量发展。

一、环境法学教育的现状剖析

（一）教育模式单一

在教学方法上，当前环境法学教育大多仍采用传统的课堂讲

授方式，以教师为中心，学生被动接受知识。这种教学方法注重理论知识的传授，忽视了学生实践能力和创新思维的培养。在课堂上，教师往往是按照教材的章节顺序进行讲解，对环境法学的基本概念、原理和法律条文进行详细阐述，而学生则主要是通过

基于“5E 教学模式”下《环境资源法》课程教学改革与创新》，甘肃政法大学教改重点项目（项目编号：GZJG2022-A13）；

基于 OBE 理念的环境法课程教学效果评体系统构建研究，甘肃政法大学教改重点项目（GZJG2022-A16）。

作者简介：

戴文渊（1989-），男，博士，副教授，主要从事生态安全评价、环境法律与政策研究。E-mail: dwy7350@gsupl.edu.cn；

张瑞萍（1979-），女，博士，教授。

记笔记、背诵等方式来学习^[1,2]。这种教学方式缺乏互动性和启发性，难以激发学生的学习兴趣 and 主动性。

课程设置方面，与其他法律学科趋同，缺乏独特性。许多高校的环境法专业课程体系，核心课程与其他法学专业的课程差异不大，只是在专业选修课中设置了一些与环境法相关的课程。这种课程设置模式没有充分体现环境法学的跨学科性和实践性特点，无法满足环境法律人才培养的需求。在课程内容上，往往侧重于法律条文的解读，而对环境科学、生态学、环境经济学等相关学科知识的融合不够，导致学生知识结构单一，难以应对复杂的环境法律问题。

（二）学生积极性不足

学生对环境法学兴趣缺乏、重视程度不够，这是当前环境法学教育中存在的一个突出问题，其原因是多方面的。环境法学在司法考试中占比低，这使得许多学生认为学习环境法学对通过司法考试的帮助不大，从而降低了学习的积极性^[3]。司法考试是法律专业学生就业的重要门槛，许多学生将主要精力放在司法考试占比较高的学科上，对环境法学的学习只是敷衍了事。

课程定位模糊也是导致学生积极性不高的原因之一。培养目标不够明确，课程设置缺乏针对性，使得学生对环境法学的学习感到迷茫，不知道该专业的就业方向和发展前景，从而缺乏学习的动力。

（三）实践环节薄弱

实践教学环节缺失是当前环境法学教育的一大短板。在环境法学教学中，过于注重理论教学，忽视了实践教学的重要性。实践教学课时不足，实践教学内容 and 形式单一，缺乏系统性和创新性。一些高校只是在课程结束后安排短暂的实习，实习内容也主要是在法院、检察院等司法机关观摩庭审，缺乏实际参与环境法律事务的机会，无法真正提高学生的实践能力。

实践基地建设不足也是制约环境法学实践教学的一个重要因素^[4]。实践基地是学生进行实践学习的重要平台，但目前许多高校与环境法律实务部门的合作不够紧密，实践基地数量有限，无法满足学生的实践需求。一些实践基地只是形式上的合作，缺乏实质性的交流与互动，学生在实践基地中无法得到有效的指导和锻炼。

由于实践环节薄弱，学生的实践能力难以得到有效提升。在实际工作中，环境法律问题往往较为复杂，需要学生具备较强的实践能力和解决问题的能力。但由于学生在校期间缺乏实践锻炼，在面对实际问题时，往往感到无从下手，无法将所学的理论知识应用到实践中，这也影响了学生的就业竞争力。

二、环境法学教育改革的实践探索

（一）推动跨学科融合

甘肃政法大学环境法学院将积极响应环境法学教育改革的发展趋势，大力推进跨学科融合实践，为环境法学教育注入了新的活力。

在课程融合方面，学院精心设计并开设了一系列融合环境科学与法学知识的课程。例如，“环境经济学、生态学”等课程，将

环境科学中的生态系统原理、环境污染形成机制等内容与环境法律中的污染防治法律规范、环境监管执法程序等紧密结合^[5]。

在教学提升方面，学院还开展了丰富多样的联合教学活动。学院形成了自然科学（环境科学、生态学领域）领域教师与法学背景教师共同授课，形成优势互补。在“环境经济学、生态学”等课程中，从环境科学视角分享环境资源调查、评估的方法和实际案例。

在科研助推方面，学院开展联合研究项目，推动跨学科融合。学院组织环境科学（自然地理学、生态学等）与法学专业背景的师生共同参与科研项目，如“甘肃矿区矿山开采的环境影响与法律规制研究”^[6,7]。在项目中，环境科学专业背景师生负责对矿山开采区域的土壤、水质、生态等进行实地监测和数据分析，评估矿山开采对环境的破坏程度。

（二）开展实践教学创新

学院高度重视实践教学在环境法学教育中的重要作用，积极探索实践教学创新模式，取得了较为显著的成效。学院大力加强实践基地建设，与多家环境法律实务部门建立了长期稳定的合作关系。与甘肃省高级人民法院环境资源审判庭、甘肃省林区中级人民法院等法治工作部门和上海汇业（兰州）律所等法律服务机构共建学生校外法学实践教学基地。学生在实习期间，跟随执法人员深入企业进行环境检查，了解环境执法的程序和方法，学习如何依据环境法律法规对企业的环境违法行为进行调查、取证和处理。

学院组织模拟法庭活动。定期组织环境法模拟法庭比赛，模拟真实的法庭审判场景。学生分别扮演法官、检察官、律师、当事人等角色，围绕环境侵权、环境污染责任纠纷等典型案例展开激烈的辩论。在准备过程中，学生需要深入研究相关的环境法律法规和司法解释，收集证据，撰写法律文书，精心准备辩论策略。通过模拟法庭活动，学生不仅提高了法律文书写作能力、口头表达能力和逻辑思维能力，还对环境法律程序有了更直观、深入的理解，增强了运用法律知识解决实际问题的能力。

法律诊所也是学院培养学生实践能力的重要平台。学院设立了环境法律诊所专门课程，后期将探索成立实体机构，为社会提供免费的环境法律咨询和法律援助服务。学生将在教师的指导下，接待前来咨询的当事人，了解他们在日常生活中遇到的环境法律问题，如小区周边工厂噪音污染、垃圾焚烧厂选址争议等。学生运用所学知识为当事人提供法律建议和解决方案，协助当事人起草法律文书，参与调解和诉讼等活动。在这个过程中，学生直接接触到真实的环境法律案件，积累了丰富的实践经验，培养了社会责任感和职业道德素养。

（三）不断优化课程体系

为了使环境法专业的课程体系更贴合实际需求，按照学校的统一安排部署，学院对课程设置进行了全面深入的调整和优化。在前沿内容融入方面，紧跟环境法学领域的发展动态，及时将最新的研究成果和实践经验纳入课程教学内容^[8]。在“环境法前沿问题研究”课程中，设置“气候变化法律应对”专题，介绍国际上关于气候变化的最新法律政策，如《巴黎协定》的实施机制、各国的碳减

排目标和法律措施等，引导学生探讨我国在应对气候变化过程中面临的法律问题和挑战，以及如何完善相关法律制度。

学院将探索适当加大实践课程的比例。在专业课程设置中，增加“环境法律实务”“环境执法模拟”等实践课程的学分和学时。“环境法律实务”课程邀请资深的环境法律实务工作者授课，通过真实案例分析、实地调研、模拟谈判等教学方法，让学生掌握环境法律文书的起草、环境法律谈判技巧、环境法律纠纷的解决策略等实际操作技能。“环境执法模拟”课程则模拟环境执法现场，让学生扮演执法人员，进行环境执法检查、违法行为查处等模拟操作，提高学生的环境执法实践能力。

三、改革实践的成效与经验总结

（一）学生能力提升

在知识掌握方面，通过改革，学生对环境法学知识的理解和掌握更加深入、全面。跨学科融合实践中，在学习“环境科学与法律前沿”课程后，学生不仅熟悉了环境法律条文，还了解了环境科学原理，对环境法律问题的理解从单纯的法律层面拓展到了科学与法律相结合的层面。

在实践技能方面，学生得到了充分的锻炼和提升。参加模拟法庭和法律诊所活动的学生，在实践中积累了丰富的法律实务经验。在模拟法庭比赛中，学生通过扮演不同角色，熟悉了法庭审判的程序和规则，掌握了法律文书的写作技巧和法庭辩论的方法。在法律诊所，学生可以参与一些实际案件的处理，学会如何接待当事人、收集证据、进行法律咨询和法律援助，提高了实际解决问题的能力。

学生的思维能力也在改革中得到了有效培养。跨学科融合实践和实践教学创新促使学生从单一的法学思维向综合性思维转变。在联合研究项目中，学生需要运用多学科知识解决实际问题，这培养了他们的系统思维和创新思维能力^[9]。通过跨学科的研究过程，让学生学会了从不同角度思考问题，拓宽了思维视野，提高了分析和解决复杂问题的能力。

（二）教学成果显现

在学术研究方面，改革激发了师生的科研热情，取得了一系列丰硕的成果。学院教师在《中国法学》《新华文摘》《中国社会科学文摘》《法商研究》《政法论坛》《现代法学》《法学评论》《中国·人口资源与环境》等权威、核心期刊发表学术论文60余篇；在商务印书馆、人民出版社、中国社会科学出版社等权威出版机构出版专著、译著10余部；承担国家社科基金项目7项，省部级项目10余项；研究成果获甘肃省哲学社会科学成果奖、甘肃省高校社科成果奖等10余项。

在学科竞赛方面，学生在各类比赛中屡获佳绩。2025年10月30日，第二届甘肃省大学生法律专题辩论赛在甘肃政法大学举办，我院代表队凭借扎实的专业知识、敏捷的思辨能力和出色的临场表现，在比赛中脱颖而出，荣获校级二等奖的优异成绩。这些成绩的取得，不仅展示了学生的专业素养和实践能力，也体现了学院教学改革的成效。

从学生就业情况来看，改革后的环境法学专业学生就业竞争力明显增强。由于学生具备了扎实的理论基础和较强的实践能力，受到了用人单位的青睐。许多学生进入了律师事务所、企业法务部门、环境法律实务部门工作，在各自的岗位上发挥着重要作用。

四、未来发展趋势与展望

（一）教育发展趋势预测

环境法学教育在未来将呈现出一系列显著的发展趋势。在跨学科融合方面，其深度和广度将进一步拓展。环境法学与环境科学、生态学、经济学、社会学等学科的融合将更加紧密，形成更加完善的跨学科知识体系。未来的环境法学课程将不仅仅是简单地将不同学科知识进行拼凑，而是有机地融合，使学生能够从多个学科视角深入理解环境法律问题。在研究环境政策的制定时，学生不仅要从事法学角度分析政策的合法性和可行性，还要运用经济学原理评估政策的成本效益，从社会学角度考虑政策对社会各阶层的影响，从而培养出具有综合分析能力和创新思维的环境法律人才^[10]。

（二）持续改革的方向与建议

为了适应未来环境法学教育的发展趋势，进一步深化改革是必然选择。在国际交流方面，学院将探索加强与国际知名环境法学教育机构的合作，建立长期稳定的合作关系。

在新技术应用方面，学院将积极探索利用新技术进行教学的方法和模式。加强在线教育平台的建设，整合优质的环境法学教学资源，为学生提供丰富的学习内容。师资队伍建设是环境法学教育改革的关键。学院将加大对环境法学师资队伍的建设力度，培养和引进一批具有跨学科背景和国际化视野的优秀教师。鼓励教师参加国内外的学术交流活动和培训课程，提升教师的专业素养和教学能力。建立教师激励机制，对在教学改革和科研工作中取得突出成绩的教师给予奖励，激发教师的积极性和创造性。

参考文献

- [1] 张圆刚，文彤，吕兴洋，等. 自然保护区生态旅游高质量发展：资源保护与创新发展[J]. 自然保护区，2021，1(2): 1-21.DOI:10.12335/2096-8981.2021032201.
- [2] 罗丽，施翰. 探索“双性结合型教学模式”——兼论“环境与资源保护法学”课程教学方法改革[J]. 中国法学教育研究，2016(4): 13.DOI:CNKI:SUN:FAJY.0.2016-04-007.
- [3] 佟岩.“环境与资源保护法学”课程思政教学改革初探[J]. 教师，2021(31): 2.DOI:10.3969/j.issn.1674-120X.2021.31.047.
- [4] 黄婧. 我国高校环境与资源保护法学专业硕士研究生培养方案评析[J]. 中国法学教育研究，2012(2): 15.
- [5] 李明华，陈海嵩. 环境法精品课程建设的探索与实践——以浙江农林大学为例[J]. 中国法学教育研究，2013，01(No.360): 37-49.DOI:CNKI:SUN:FAJY.0.2013-01-004.
- [6] 李亚菲. 环境与资源保护法课程思政教学改革研究[J]. 西北高教评论，2021(1): 214-225.
- [7] 吴勇. 两型社会建设背景下高校“环境与资源保护法学”课程教学改革思路探索[J]. 当代教育理论与实践，2009，1(6): 3.
- [8] 田信桥，贾爱玲. 环境与资源保护法学研究生培养的理论与实践[J]. 中国法学教育研究，2013(1): 10.DOI:CNKI:SUN:FAJY.0.2013-01-005.
- [9] 冯铁柱. 对环境与资源保护法学教学模式的探讨[J]. 法制与社会：旬刊，2010(24): 2.DOI:10.3969/j.issn.1009-0592.2010.24.135.
- [10] 魏静. 浅谈环境法案例教学存在的问题及对策[J]. 中国校外教育，2012.DOI:CNKI:SUN:XWLL.0.2012-15-056.

数智化赋能高职学生理想信念教育模式创新研究

程凡

浙江经济职业技术学院, 浙江 杭州 310018

DOI: 10.61369/VDE.2025220031

摘 要： 高职理想信念教育为适应互联网时代下，新的教学要求和学生需求，需要从传统的理论讲解转化为学生沉浸式体验。教师要不断创新应用数字技术，为学生构建可感知、可参与的教学活动。基于此，本文将浅析高职学生理想信念教育的重要性及教学现状，并对数智化赋能高职学生理想信念教育模式创新路径进行探讨，以期高职教师革新理想信念教育提供一定理论参考。

关 键 词： 数智化；高职学生；理想信念；教学创新

Research on the Innovation of Ideological and Belief Education Model for Higher Vocational Students Empowered by Digital Intelligence

Cheng Fan

Zhejiang Technical Institute of Economics, Hangzhou, Zhejiang 310018

Abstract： To adapt to the new teaching requirements and students' needs in the internet era, ideological and belief education in higher vocational colleges needs to transform from traditional theoretical explanation to students' immersive experience. Teachers should continuously innovate and apply digital technologies to build perceptible and participatory teaching activities for students. Based on this, this paper briefly analyzes the importance and current teaching situation of ideological and belief education for higher vocational students, and discusses the innovative paths of the education model empowered by digital intelligence. It aims to provide certain theoretical reference for higher vocational teachers to reform ideological and belief education.

Keywords： digital intelligence; higher vocational students; ideological and belief; teaching innovation

思想是行动的先导，在高职教育改革中，教师应认识到理想信念教育的重要性，培养学生在思维观念上与时俱进，以数智化思维、精细化思维，为学生打造优质的沉浸式理想信念学习体验。同时，数字技术的应用，不仅有利于加强教师对理想信念教育过程的整体把控，还有助于保障理想信念教育的有序开展。

一、高职学生理想信念教育的重要性

（一）引领学生个人成长价值导向

坚定的理想信念能够赋予高职学生专业学习和个人成长强大的精神动力，使他们在面对学业、就业的压力，以及生活中的挫折时，依旧能够以积极向上的态度去应对这些困难。随着社交媒体平台在高职学生生活学习中的广泛应用，学生容易在多元文化冲击下产生迷茫心理，出现自我认同不足、学习目标模糊等问题。而理想信念教育能够帮助学生明确人生目标，让他们在纷繁复杂的时代环境中，清楚自己想要成为什么样的人，进而有针对性地规划自己的未来职业发展路径^[1]。同时，通过理想信念教育，学生也能正确认识高职教育的价值，树立“技能报国”的崇高理想。

（二）强化学生职业素养精神内核

新时代职业教育培养的是兼具工匠精神与职业技能的高素质

技能人才。而理想信念是职业素养的核心所在，学生理想信念的深度决定着他们职业发展的高度。因此，教师要高度重视学生的理想信念教育问题，引导他们树立“干一行爱一行精一行”的职业追求，并认识到个人职业发展与产业行业发展的紧密联系^[2]。例如，教师在专业课程教学中，为学生讲述大国工匠的奋斗故事，让学生明白在平凡的岗位上做到坚守与创新也能成就不凡价值。另外，教师还应与时俱进地引入学生所学专业相应产业的政策战略，拓宽学生的专业视野，让学生了解所学专业的职业发展前景，以激发学生的学习热情和创新思维。

二、高职学生理想信念教育现状

（一）学生主动学习动力不足

一方面，高职院校开展理想信念教育主要依托思政课，思政教师多依托教材内容开展教学活动，导致理想信念教育内容多聚

项目基金：2022年度浙江省教育厅大学生思想政治教育专项课题《基于沉浸理论的高职学生理想信念教育现状及对策研究》（项目编号：Y202250822）。

焦时代宏大叙事，与学生的就业前景、职业困惑、个人生活联系不足，使得学生难以产生思想共鸣，只是机械地背诵相关理论知识。比如，在学习“青年担当”这部分内容时，课堂教学活动以教师讲解为主，并没有细化为高职学生能够理解的“技能报国”具体路径，使得学生学习起来感觉抽象乏味。另一方面，理想信念教育开展形式较为单一^[3]。当代高职学生往往更喜欢在沉浸式、交互性强的教学活动中吸收知识，而教师开展理想信念教育多通过理论“宣教”的方式，这不仅难以激发学生的主动参与，还可能引发学生的抵触心理。

（二）学生自我认同感有待提升

受传统教育观念影响，部分高职学生认为自己和普通高校学生存在“差异”，这种缺乏自我认同感的表现直接导致他们对理想信念教育的接受度不高。随着就业市场竞争的日益激烈，一些高职学生会将更多精力放在专业学习上，对于理想信念教育存在应付心理，他们更关注能否在毕业时找到工作等具体、短期目标，对于理想信念、人生价值等问题缺乏思考，甚至有的学生将理想信念教育视为“形式主义”^[4]。此外，部分学生受网络上功利主义价值观等不良思潮影响，将个人利益得失作为指导生活和学习行为的指导，忽视集体利益和社会责任，这不利于学生准确理解理想信念教育中的奉献精神、家国情怀等内容，并在日常生活中自觉践行。

（三）理想信念教育资源滞后

当前，由于高职教材更新缓慢，理想信念教育资源也存在明显的滞后性。比如，教学内容中关于新兴行业、新业态等的介绍十分有限，学生对职业发展前景缺乏认识，进而无法满足学生的学习需求。比如，随着人工智能、大数据等数字技术的兴起，各行各业对从业人员数字素养与数字技术应用能力提出了新的要求。然而，在高职院校理想信念教育中，教学资源单一，缺乏信息化的教学工具与载体。当教学活动中缺少实践体验、互动交流等沉浸式教学方式，教学质量与学生学习效果也会随之降低。另外，受限于教师的信息化教学水平，基于人工智能技术的沉浸式理想信念教育资源的呈现形式多为简单“拼接”，并未发挥出其应有的育人作用。

三、数智化赋能高职学生理想信念教育模式创新路径

（一）优化教育内容，增强理想信念教育“阐释力”

教育内容是理想信念教育的核心所在，教师应结合高职教育“实践导向”的人才培养目标，将理想信念教育与专业能力和职业素养培育有机融合，并提升教育内容交互性和趣味性，为学生构建可感知、可参与、可践行的理想信念教育内容。首先，教师借助大数据技术梳理各个专业领域发展历史中的先辈专家、大国工匠、先进劳模的事迹，然后融入专业课程的教学当中，将工匠精神、家国情怀与专业教学深度融合^[5]。例如，面对机械专业学生时，以“大国工匠的机床人生”为主题，利用纪录片、文献资料等为学生介绍徐立平、王进喜等先辈们在专业领域攻坚克难的光辉事迹，让“精益求精、爱国奉献”不再只是教材上的文字，而

是生动具体的职业故事，减少理论讲解式的理想信念教育方式。其次，教师还可借助线上教学平台，为学生构建“阶梯式”理想信念教育内容。沉浸理论强调教学内容需根据学生的认知水平、技能层次进行调整。对此，教师利用人工智能中的自然语言处理技术与强大的模型算法，对学生的专业成绩、兴趣偏好、职业规划进行“画像”，将理想信念教育内容分为基础层、提升层和拓展层。基础层聚焦“家国情怀、职业认知”，通过通识案例激发学生的主动学习兴趣；提升层围绕“专业精神、岗位责任”，结合专业课程设计情境项目，让学生在实践中理解理想信念教育^[6]；拓展层则侧重“多元活动、担当作为”，组织学生开展志愿服务活动，让学生循序渐进地将理想信念教育内化于心、外化于行。

（二）创新教学场景，提高理想信念教育“理解力”

教师应当借助 VR/AR、元宇宙等数字智能工具构建“线上+线下”“虚实结合”的理想信念教育情境，将学生从被动学习者变成主动参与者，让他们在“身临其境”中与理想信念教育产生思想共鸣。首先，教师可借助 VR 技术构建线上“红色文化体验馆”，实现对过去和当下的深度沉浸式连接，运用 VR 设备重现重大历史事件、红色教育基地场景，比如让学生佩戴 VR 眼镜，进行“改革开放前沿阵地虚拟漫游”，引导学生走进历史现场，通过模拟参与经济特区生产建设等方式感受前辈们的理想信念与奋斗精神。相比传统的课堂教学活动，这种虚拟场景教学模式不受时间和空间的限制，学生能够通过视觉、听觉和触觉等多种感官去沉浸式体验红色精神文化。其次，教师还可构建“工作实践虚拟场景”，实现理想信念教育与专业技能传授的深度融合。针对高职教育的特色，教师运用虚拟仿真技术，建立“工作岗位情景模拟”的职业实践情景，将理想信念教育融入岗位工作当中。例如，针对物流专业，设计“应急物资配送”虚拟情景，并细化为“恶劣天气和物资短缺”等突发状况，来锻炼学生的专业应急能力，让学生体验“保障稳定供应链的专业人员”的角色身份^[7]。同样，在电气工程专业教学中，创设“农村电力系统改造”虚拟情景，让学生模拟为偏远地区架设电路，沉浸式体验“科技扶贫”的深刻价值，使理想信念在专业实践中自然生成。

（三）完善评价体系，赋能理想信念教育“行动力”

完善的评价体系能够使理想信念教育更具“行动力”。对此教师要构建“过程性+结果性”评价相结合的教学评价体系，并通过数字工具应用，对学生进行有效监测和指导。一方面，在过程性教学评价中，通过统计分析学生在线上教学平台的学习时长、作业测验成绩和互动频率等数据；对学生实践报告中“爱国、责任、奋斗”等关键词出现频率，分析学生对理想信念教育的践行效果；通过问卷调查、小组访谈等方式，了解学生对现行理想信念教育内容、教学方式的满意度，全面评价学生的理想信念学习过程与认知变化^[8]。另一方面，在结果性教学评价中，教师应结合学生的专业课程成绩、竞赛证书成绩、顶岗实习表现等多维度数据，对学生的理想信念教育学习成果进行量化评估^[9]。例如，将学生在顶岗实习中追求卓越、精益求精的工匠精神践行成果纳入评价当中，以更全面地反映学生的理想信念水平。同时，借助大数据分析技术，根据学生的线上学习数据生成个性化的评价报告，

帮助学生了解自己在理想信念教育学习中的优点与不足，以及如何进行针对性的改进，从而增强学生学习与践行理想信念教育的“行动力”。

（四）强化师资力量，促进理想信念教育“感染力”

教师作为理想信念教育的实施者，其信息化教学能力对理想信念教育的效果起着关键性作用。首先，高职院校应该加强对思政教师和专业课教师的信息化培训。设置科学、系统的大数据分析、人工智能教学应用、虚拟仿真技术等培训教育活动，使高职教师对这些信息化教学工具了然于胸、精通熟练，并在理想信念教育活动中能够活学活用。例如，邀请计算机专业人员到校举办讲座，向教师阐述最先进的沉浸式技术发展动态、应用案例等。其次，鼓励教师去探索信息化教学模式的创新实践^[10]。高职院校可设立专门的沉浸式理想信念教育基金，对在理想信念教育中运用数智化工具取得良好教学效果的教师给予表彰和奖励。

这样能使教师的自我提升意识与教学创新热情得到充分激发。例如，对于利用 VR 技术构建红色文化体验场景，有效提升学生理想信念素养的教师，给予一定的物质奖励和荣誉证书，并在职称评定、岗位晋升等时优先考虑。

四、结语

综上所述，数字技术对高职学生理想信念教育有积极作用。教师在教学中，要将高职教育的实践性特征与沉浸式教育的参与性特点相契合，将理想信念教育与职业素质教育相结合，将专业技术教育与人文教育相融通，通过优化教育内容、创新教育场景、完善评价体系和强化师资力量等多元路径，使高职学生的理想信念教育学到心里去，走到社会去。

参考文献

[1] 蒋媛媛. 我国高职院校学生理想信念教育研究现状、审思与启示 [J]. 武汉职业技术学院学报, 2024, 23(06): 89-93.

[2] 王世铎, 于翔, 田铁杰. 新时代高职学生理想信念教育的三维困境及纾困策略 [J]. 西北成人教育学院学报, 2024, (06): 61-65.

[3] 金开文. 新时代高职院校大学生理想信念教育研究 [J]. 华章, 2024, (09): 135-137.

[4] 袁彦. "三全育人"背景下高职生理想信念教育研究 [J]. 新课程教学(电子版), 2023, (20): 174-176.

[5] 李月波, 董超. 新时代高职院校理想信念教育常态化制度化路径研究 [J]. 当代教研论丛, 2023, 9(10): 109-112.

[6] 唐婷婷. 融媒体视域下高职生理想信念教育探索 [J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(19): 88-89.

[7] 宋林慧. "三教改革"视域下理想信念制度化教育融入高职思政教学的实践探索 [J]. 世纪桥, 2023, (05): 63-65.

[8] 吴量. 新时代高职生理想信念教育创新研究 [J]. 科教导刊, 2023, (10): 99-101.

[9] 王艳娜. 新媒体时代加强高职生理想信念教育的有效途径 [J]. 广东交通职业技术学院学报, 2022, 21(04): 117-119+128.

[10] 李瑞欣. 基于新媒体时代提升高职生理想信念教育有效性探究 [J]. 才智, 2022, (11): 88-91.

成长型思维下提高欠发达地区大学生英语阅读素养的策略

曾越

肇庆学院 外国语言文化学院, 广东 肇庆 526000

DOI: 10.61369/VDE.2025220039

摘 要 : 本文针对欠发达地区大学生英语阅读素养进行调查,发现大学生英语阅读素养处于中等水平,大部分学生普遍重视阅读能力的提高,但忽视了阅读习惯和阅读体验的发展;不同专业,不同年级,不同阅读成就者之间阅读素养存在一定差异。为了更好地提高该地区英语阅读水平,作者从成长型思维出发,强调学习过程的重要性并从认知,反馈,策略和资源角度提出提高其英语阅读素养的策略。

关 键 词 : 成长型思维; 英语阅读素养; 欠发达地区

Strategies for Improving the English Reading Literacy of College Students in Underdeveloped Areas under a Growth Mindset

Zeng Yue

School of Foreign Languages and Cultures, Zhaoqing University, Zhaoqing, Guangdong 526000

Abstract : This paper conducts an investigation into the English reading literacy of college students in underdeveloped regions. It is found that the English reading literacy of college students is at a medium level. Most students generally attach importance to the improvement of reading ability, but ignore the development of reading habits and reading experience. There are certain differences in reading literacy among students of different majors, different grades and different reading achievers. In order to better improve the English reading level in this region, starting from the growth mindset, the author emphasizes the importance of the learning process and proposes strategies to improve their English reading literacy from the perspectives of cognition, feedback, strategies and resources.

Keywords : growth mindset; English reading literacy; underdeveloped regions

引言

英语阅读是提高学生语言输入的重要途径,是改变认知思维,培养学习能力和提升竞争力的重要方法。2018年 PISA 评估显示,中国大城市学生的阅读能力表现优异。然而,由于各地区经济和教育资源发展不均衡,欠发达地区学生的表现相对较弱(陈纯瑾, 2020)^[1]。此外,大学生偏离教育方针阅读能力培养要求,导致阅读量匮乏、学习过程碎片化、学习动机不足及自律性欠缺等问题(陈蕊和刘荣, 2019)。其潜在风险是阻碍学生在语言文化素养、批判性思维、交流协作能力等维度的成长。因此,作者对欠发达地区大学生的英语阅读素养进行了一次调查,并以成长型思维为背景,提出了提高该地区大学生英语阅读素养的策略^[2]。

一、英语阅读素养和成长型思维

传统的阅读能力重视学生对于阅读文本的解码和理解,强调阅读的流畅度和语言知识策略的运用;而阅读素养不仅关注阅读能力的发展,同时也更倾向于强调对学生读写能力的运用以及其综合素养的发展,例如对其阅读态度,习惯和信仰提出要求。因此,外语阅读素养的内涵包括了:外语解码能力,外语阅读理解能力和外语阅读品格(王蔷和敖娜仁图雅, 2015)。

成长型思维是一种思维方式,它建立在这样一种信念之上:

个人能力可以通过持续的努力和学习而改变;而与之相对的固定型思维则相信人的能力具有不可改变的特质。持有固定型思维的学生重视结果,在面对失败、压力和挑战时,往往倾向于产生负面情绪;然而,那些受成长型思维主导的学生重视学习过程和反馈,坚持学习、承担责任并付出努力(Dweck, 2006)^[3]。

二、研究设计

本次研究主要针对欠发达地区院校的学生进行问卷调查和

访谈。

（一）研究对象

该研究的调查对象为广东省欠发达地区某一所本科类普通高校学生，这些学生具有一定的英语语言基础，但是由于相关的经济环境和资源限制，其英语阅读素养发展相对受限。本次调查共发放问卷343份，收回有效问卷299份，回收率为87.17%。其中男生80人（26.8%），女生219人（73.2%）；调查对象主要来自大一和大二年级，主要考虑到他们目前还有英语阅读课程，而且有充足时间投入该课程学习，在阅读素养的提高上有需求，具体年级分布为大一215人（71.9%），大二84人（28.1%）；他们分别来自外语专业95人，占31.8%，文学与史政119人，占39.8%，自然科学与工程85人，占28.4%。

（二）研究方法

本次调研主要使用调查问卷和访谈进行数据收集，问卷主要使用王蔷和陈则航(2016)提出的关于英语阅读素养目标框架理论进行改编。其内容主要包括两大方面，英语阅读能力和英语阅读品格，其中英语阅读能力包括阅读理解，语言知识，解码能力，文化意识；英语阅读品格包括英语阅读习惯和英语阅读体验。该问卷共包含34道选择题，采用李克特五级量表（1=完全不符合；2=基本不符合；3=有时符合；4=比较符合；5=完全符合），其中1-7题为阅读理解，8-11为语言知识，12-16为解码能力，17-20为文化意识，21-27为阅读习惯，28-34为阅读体验。在正式进行问卷之前，研究者对问卷进行小规模测试，检测问卷的信效度，通过可靠性分析，该问卷的信度系数（Cronbach's Alpha）为0.962；效度检测为KMO值0.951，Bartlett球形度检验p值为0.000，小于0.05，因此该问卷具有较高的信效度。问卷调查后，笔者从调查者中选择了不同专业学生进行半结构化访谈。

（三）数据分析

数据收集后通过SPSS 27版本进行分析。

三、调查结果与分析

（一）英语阅读素养情况分析

通过调查，英语阅读素养的平均值为3.26；其中阅读能力平均值为3.34，阅读品格平均值为3.12。根据五级李克特量表，学生的阅读素养，阅读能力和阅读品格均处于中等水平，但阅读能力高于阅读品格。具体来看，学生的阅读理解能力为3.34，语言知识为3.29，解码能力为3.36，文化知识为3.35；而阅读习惯和阅读体验分别为3.08和3.15。这说明学生在阅读习惯和阅读体验上相对较差，在阅读学习的过程中普遍重视阅读能力的提高，但是忽视培养良好的阅读习惯和阅读兴趣，因此，重视阅读学习的成长性提升阅读素养的关键。

（二）差异化分析

1. 不同年级在英语阅读素养上的分析

通过独立样本t检验进行差异显著分析得出：在英语阅读素养方面，大一和大二年级存在显著差异（ $t=-2.38$, $p=0.018<0.05$ ），

大二学生的表现（ $M=3.38$ ）高于大一年级（ $M=3.22$ ）；在阅读能力（ $t=-2.407$, $p=0.017<0.05$ ）和阅读品格（ $t=-1.958$, $p=0.047<0.05$ ）方面，两个年级存在显著差异，大二学生的表现（ $M=3.45$; $M=3.23$ ）都高于大一年级（ $M=3.30$; $M=3.07$ ）。这说明当前的大学英语阅读教育能够较好地提高学生的英语阅读能力和阅读品格，但仍有较大的提高空间。

2. 不同阅读水平评价者在英语阅读素养上的差异

该研究针对学生在英语阅读水平方面进行自我报告，针对报告分为两个维度，分别为中低和中高。通过独立样本t检验（见表1）在英语阅读素养，阅读能力和阅读品格上分别进行差异化分析：在英语阅读素养方面，中低和中高阅读评价者存在显著差异（ $t=-8.116$, $p<0.01$ ），中高水平阅读者的阅读素养高于中低阅读者；同样，中高水平阅读者在阅读能力和阅读品格方面（ $t=-8.267$, $p<0.01$; $t=-6.374$, $p<0.01$ ）显著高于中低水平阅读者。这说明阅读教学应该注重和利用好学习者之间的差异，对不同阅读水平者进行针对性指导。

表1 不同阅读成就者在英语阅读素养维度差异

检验维度	阅读成就者	均值	标准差	t	p
阅读素养	中低	3.03	0.522	-8.116	<.001
	中高	3.49	0.451		
阅读能力	中低	3.10	0.534	-8.267	<.001
	中高	3.57	0.434		
阅读品格	中低	2.89	0.618	-6.374	<.001
	中高	3.34	0.583		

3. 不同专业在英语阅读素养方面的差异

为了检验不同专业在英语阅读素养上的差异，本研究根据不同的专业将其分为三类，分别为：外语，文学与史政，自然科学与工程。通过单因素方差分析（见表2）可以看出：在英语阅读素养上，不同专业学生存在显著差异（ $p=0.001<0.05$ ），外语专业英语阅读素养最高，自然科学与工程处于中间，而文学与史政最低。通过事后两两比较进一步分析，外语专业显著高于自然科学与工程和文学与史政，自然科学与工程与文学与史政不存在显著差异^[4]。其次，在英语阅读能力和阅读品格分析上，三个专业学生也存在显著差异（ $p<0.001$; $p=0.009<0.05$ ），事后比较也发现，外语专业显著高于自然科学与工程和文学与史政，自然科学与工程和文学与史政专业不存在显著差异。这说明外语专业学生在阅读素养及其两个维度上存在相对优势，这可能与外语专业学生在外语学习投入和动机相关的；而非外语专业学生由于受专业限制，对于外语学习的时间较为分散，遇到学习困难时获得的支持和反馈较为有限，其英语阅读素养需要相应提升。

表2 不同专业在英语阅读素养维度差异

检验维度	专业	均值	标准差	F	p
阅读素养	外语	3.41	0.500	6.692	0.001
	文学与史政	3.15	0.533		
	自然科学与工程	3.25	0.552		
阅读能力	外语	3.48	0.485	7.488	<0.001
	文学与史政	3.20	0.520		
	自然科学与工程	3.35	0.580		
阅读品格	外语	3.28	0.612	4.819	0.009
	文学与史政	3.04	0.640		
	自然科学与工程	3.03	0.638		

（三）调查采访结果

笔者对调查访谈的结果进行分析,发现以下一些问题:1. 受访者普遍注重英语阅读能力的提高,虽然有一定的阅读策略管理的习惯,但其对阅读的自我管理缺乏读前规划和读后思考;2. 外语专业学生由于课外可运用外语的机会缺乏,其课外学习热情也相对欠缺,而非英语专业学生由于专业课的影响以及对于外语学习的价值疑惑,在英语阅读的投入上相对欠缺且缺乏咨询和提升途径;3. 没有形成较好的课外阅读习惯,阅读动机缺乏,缺少课外阅读量。

四、成长型思维下提高英语阅读素养的策略

（一）重塑英语阅读的认知

针对当前英语阅读能力高于英语阅读品格的现状,教师应当注重引导学生形成良好的阅读习惯和阅读体验。在阅读课内外教学中,不仅要注重语言知识的传授,更要设计相应的教学活动形成良好的阅读品格,在课堂上注重培养学生的自主学习能力,激发阅读主动性,使其对相应的文本能够理解文化内涵并进行批判性分析,形成自己的阅读动机和情感体验,为下一步阅读内容做准备。当然,在阅读过程中也应该不断地调整认知,尤其是在过程中遇到困难时,以成长心态面对未知,以“i+1”的最近发展区概念重塑困难的认知,以阅读品格动机缓解阅读能力的短暂缺失带来的学习焦虑^[5]。

（二）注重阅读过程和评价反馈

成长型思维重视学习过程,接受有建设性的评价并做出反馈调整能够获得改变。在教学过程中,教师应该以学生为中心,关注阅读过程中学生的参与和问题,针对不同水平的学生给予及时的评价反馈。关注其目前阅读现状与阅读目标之间的差距,基于

最近发展区的理念进行引导。其次,在阅读过程中注重学生的个性,以多元智能理论和多模态教学激发学生的参与热情,以“支架”的方式引导高低阅读成就者进行互助。再者,充分利用数智技术收集学生的阅读数据,根据分析了解学生的学习情况并做出调整。

（三）形成良好的学习策略

阅读是一个综合英语语言知识运用的过程,如何将语言更好地运用到阅读中,需要有良好的学习策略支持。首先,阅读者需要了解当前所处的现状,明确当前现状与目标之间的差距;其次,选择适合的学习材料巩固当前的阅读水平;接下来要确定需要提高的知识点,使用正确的策略习得相应的语言知识并运用到具体的阅读中,最后对提高的过程进行反思评价,为下一步学习做准备。

（四）获取学习资源的支持

成长型学习强调学习过程的有效性以及面对学习瓶颈时的突破,而由于教育资源和经济条件的差异,当下欠发达地区学生英语学习外部动机缺乏,体现在面对英语阅读过程中的学习焦虑以及阅读无聊。因此,高校应该更好地提供外部资源支持,提升外语运用机会。例如:提高校园阅读的软硬件设施,定期组织学生参观基础阅读教学,与发达城市学校建立信息平台进行学习交流,拓展国际教育交流的机会等等,从而提高学生在英语阅读过程中的参与性。特别在非英语专业教学的引导上,加强学生对于“英语+专业”的学习支持,通过其专业与英语的复合学习推动英语阅读的学习动机。学生可以利用校园内提供的资源便利,比如图书馆和实验室,使用学习软件和电子书强化学习,主动获取网络资源和人工智能的支持;其次是参加学校组织的各种阅读活动,比如阅读沙龙和阅读比赛打开学习视野,通过活动反哺课外学习。

参考文献

- [1] Mindset: the new psychology of success[J]. Choice Reviews Online, 2006, 44(04): 44-2397. DOI: 10.5860/choice.44-2397.
- [2] 陈纯瑾. PISA 2018 中国四省市学生阅读素养研究新发现[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2020, 38(05): 22-62.
- [3] 陈蕊, 刘荣. 基于学生增量发展视角下大学生阅读现状、问题与对策研究[J]. 黑龙江高教研究, 2019, 37(05): 142-145.
- [4] 王蔷, 敖娜仁图雅. 中小生外语阅读素养的构成及教学启示[J]. 中国外语教育, 2015, 8(01): 16-24.
- [5] 王蔷, 陈则航. 中小学英语分级阅读标准的研制与内容概览[J]. 中小学外语教学(中学篇), 2016(9): 1-7.

思政协同育人视角下子长红色文化融入高校艺术疗愈课程的双创教学研究

武佳琪

陕西国际商贸学院, 陕西 西安 712046

DOI: 10.61369/VDE.2025220040

摘 要 : 新时代高校思政与专业课程的协同育人已成为提升学生综合素养的关键路径。本研究基于思政协同育人理念, 探索子长红色文化与高校艺术疗愈课程深度融合的创新路径。通过分析子长红色文化的精神内核与艺术疗愈的心理疏导机制, 构建“红色+疗愈+双创”三位一体的教学模式。教学结果表明该模式不仅能有效提升学生的文化认同感与心理健康水平, 同时培养了学生的创新思维和创业能力。

关 键 词 : 子长红色文化; 艺术疗愈; 思政协同育人; 双创教学; 课程创新

Research on the Dual - Innovation Teaching of Integrating Zichang Red Culture into College Art Healing Courses from the Perspective of Ideological and Political Synergistic Education

Wu Jiaqi

Shaanxi Institute of International Trade & Commerce, Xi'an, Shaanxi 712046

Abstract : The collaborative education of ideological and political courses and professional courses in colleges and universities in the new era has become a key path to improve students' comprehensive literacy. Based on the concept of collaborative ideological and political education, this study explores the innovative path for the in-depth integration of Zichang red culture and college art therapy courses. By analyzing the spiritual core of Zichang red culture and the psychological counseling mechanism of art therapy, a trinity teaching mode of "Red Culture + Art Therapy + Innovation and Entrepreneurship" is constructed. Teaching results show that this mode can not only effectively enhance students' cultural identity and mental health, but also cultivate their innovative thinking and entrepreneurial ability.

Keywords : Zichang red culture; art therapy; collaborative ideological and political education; innovation and entrepreneurship teaching; curriculum innovation

一、绪论

(一) 研究目的及意义

1. 研究目的

艺术疗愈课程作为新兴交叉学科领域, 通过艺术创作过程促进情绪表达与自我认知, 在改善大学生心理状态方面展现出独特优势。子长市作为全国著名的革命老区, 蕴含丰富的历史记忆与情感价值, 拥有瓦窑堡会议旧址、谢子长烈士陵园、战火纷飞的革命年代周恩来用过的饭盒等丰富的红色文化资源, 其“坚定信念、求真务实、一心为民、艰苦奋斗”的红色精神, 为艺术疗愈课程双创实践提供了独特的文化素材与思政载体。将其引入艺术疗愈课程, 不仅能够为学生提供具象化的创作素材, 更能使他们在艺术表达中潜移默化地接受革命传统教育^[1]。



图1 周恩来用过的饭盒(子长市文化和旅游局提供图片)

2. 研究意义

在思政协同育人视角下, 将子长红色文化深度融入高校艺术疗愈课程, 能够实现传承红色文化的同时对学生心理健康的促进, 以及创新创业能力培养的三重价值, 形成独特的教学优势。目前, 艺术疗愈在高校心理健康教育中的积极作用已得到初步验证, 红色文化资源的教育价值也获得广泛认可, 但将二者有机结合的研究与实践尚属空白。特别是在“双创”教育背景下, 探索红色文化与艺术疗愈的融合创新, 具有重要的理论意义和实践价值。

(二) 国内外研究现状

1. 国内研究现状

国内研究主要集中在红色文化与思政教育的融合, 在艺术疗愈教育方面, 部分高校已尝试开设艺术疗愈课程或工作坊, 通过绘画、音乐等非言语表达方式帮助学生疏解情绪、提升自我认知。然而, 现有研究多侧重于单向度的融合, 将地方红色文化、艺术疗愈与双创教育三者进行系统性整合的研究尚处于起步阶段, 缺乏成熟的课程模式与效果评估体系。

2. 国外研究现状

由于国情及教育需求存在差异, 国外研究通常将艺术治疗侧重于个体心理临床干预, 与特定革命精神传承和思政育人目标直

项目信息: 大思政背景下子长红色文化在环境设计专业双创实践研究(项目编号 CXCXY202417)。

接结合的研究较为少见，但关于艺术治疗（ArtTherapy）的理论与实践已较为成熟，被广泛应用于情绪疏导、创伤疗愈及人格发展，并注重与教育学、心理学等多学科交叉。

（三）研究内容和创新点

1. 研究内容

本研究以“思政协同育人”为总体框架，围绕子长市红色文化资源，探索其在高校艺术疗愈课程中的融合路径。主要包括以下几个方面：

（1）红色文化资源的本土化挖掘与整理。组建教学研发团队，对子长地区的红色遗址、文献、口述史料等进行系统采集，建立教学资料库，为课程提供真实、可感知的文化素材。

（2）红色主题艺术疗愈课程的教学设计。在艺术疗愈课程中嵌入红色文化元素，构建艺术疗愈本土化理论。

（3）开发可推广的“红色文化+艺术疗愈”课程范式，服务高校心理健康教育与思政教育双重目标。

2. 研究创新点

首次将“思政协同育人”作为核心引领，串联“子长地域红色文化”“高校艺术疗愈”“双创教学”三大领域，突破单一维度的研究局限^[4]。

（1）教学内容创新。聚焦“子长红色文化”地域特异性，挖掘其革命叙事、民间艺术中的疗愈元素，形成可落地的艺术疗愈内容体系。实现红色文化从“价值引领”到“身心疗愈+双创产出”的双重转化。

（2）教学模式创新。构建“思政+疗愈+双创”的协同育人机制，以跨主体协同模式，联动高校相关专业、子长融媒、双创孵化平台，形成“课堂教学—场馆实践—项目孵化”的闭环教学。

（3）实现价值创新。突破传统红色文化融入“重理论轻实践”、艺术疗愈“重个体轻价值”、双创教学“重技能轻育人”的短板，实现“思政育人、心理疗愈、双创成才”三重价值统一。

二、思政协同育人视角与艺术疗愈课程的关联性

习近平总书记指出，“要用好红色资源，传承好红色基因，把红色江山世世代代传下去”。这一重要论述为红色文化融入专业课程指明了方向。

（一）育人导向的一致性

思政协同育人与艺术疗愈虽然在目标和侧重点上有所不同，但在育人理念和实施路径上存在显著契合点。思政教育的核心是“立德树人”，而艺术疗愈课程是一种以艺术为媒介促进人格完善的心理干预方法。二者共同关注学生的内在成长，红色文化的融入更可强化文化自信与家国情怀的培育，这种一致性为子长红色文化融入艺术疗愈课程提供了理论基础^[3]。

（二）育人方法的互补性

思政协同育人的“浸润式”教学理念与艺术疗愈的“非语言表达”方法具有天然的互补性，可通过跨媒介、多感官的教学设计提升育人实效。如聊城大学在音乐治疗课程中融入红色主题艺术音乐剧《沂蒙长风》。唐山工业职业技术学院通过曼陀罗绘画团

体辅导，帮助特殊学生在此过程中增强团队精神和历史责任感。



图2 舞剧《沂蒙长风》（网络）



图3 曼陀罗团体绘画（网络）

（三）子长红色文化的桥梁作用

子长红色文化作为地域性思政资源，成为联结思政协同育人与艺术疗愈课程的关键纽带，其中蕴含的奋斗精神、集体主义、理想信仰等元素，可通过艺术符号，如革命主题版画、红色民歌、历史剧本创作转化为疗愈素材，学生通过红色主题手绘、编排戏剧、AIGC 动画等活动，将思政教育延伸至社会服务^[4]。

三、子长红色文化在艺术疗愈教学中的融合路径

（一）子长红色文化的精神内核与教育资源

子长红色文化是以谢子长等革命先烈为代表的中国共产党人在陕北地区创建的革命文化，包含了丰富的革命精神、厚重的历史内涵。子长市拥有丰富的红色文化资源，现有国家级文物保护单位2处（瓦窑堡会议旧址、谢子长烈士陵园），省级文物保护单位5处，市级文物保护单位10处，红色文化资源总量在陕西省县级行政区中位居前列。坚定的理想信念、艰苦奋斗的作风、密切联系群众的传统以及无私奉献的品质为艺术疗愈课程提供了丰富的教育素材。

（二）教学内容整合路径

将子长红色文化融入艺术疗愈课程，首先从符号层面，叙事层面，意义层面解决教学内容整合问题。

表1 子长红色文化资源在艺术疗愈课程中的转化利用（作者自制）

子长红色文化资源类型（符号层面）	艺术疗愈形式（叙事层面）	课程整合方式（叙事层面）	疗愈与教育目标（意义层面）
革命遗址、历史建筑	空间模型制作、景观素描	革命旧址写生与情感表达	提升空间感知能力，建立历史联系感
英雄事迹、历史事件	心理剧创作、角色扮演	红色情景剧编排与体验	增强共情能力，释放情绪压力
革命文物、历史物件	陶艺制作、拼贴艺术	红色文物复制与创意表达	促进自我觉察，提升价值感
红色标语、宣传画	字体设计、版式创作	红色视觉符号现代转化	表达价值观，整合自我

（三）教学模式创新

基于思政协同育人和艺术疗愈导向一致性和内容互补性，构建“体验—表达—反思—创新”四阶段教学模式。通过多媒体资料展示、实地考察（或虚拟漫游）、历史亲历者分享（或后代访谈）等方式，创设沉浸式学习情境，激活学生的多感官体验；引导学生选择适合自己的艺术形式，对红色文化主题进行个性化表达^[5]。

（四）双创实践融入

在课程中融入双创教育是提升课程实践性和应用性的重要途径。引导学生基于子长红色文化元素设计开发具有实用性和市场潜力的文创产品，以赛促教，不仅培养了学生的创新思维和创业能力，也促进了红色文化的创造性转化和创新性发展。

四、双创教学模式的构建与实践

（一）课程目标的双重定位

基于思政协同育人理念与艺术疗愈特点，构建了具有双重目标导向的“红色艺术疗愈”课程模式。该模式旨在同时实现价值引领与心理疗愈两个核心目标，并通过双创实践使二者有机统一。在价值引领层面，课程旨在通过对子长红色文化的深度挖掘与艺术表达，增强学生的文化自信与民族认同。在心理疗愈层面，课程注重通过艺术创作过程促进学生的自我认知与情绪管理。^[6]

（二）课程内容模块化设计

为实现多元目标，课程采用模块化设计，将教学内容划分为红色印记与历史感知模块、情感共鸣与符号转化模块、自我整合与创意表达模块、共享疗愈与双创实践模块四个循序渐进的单元，每个单元聚焦特定的学习主题与疗愈目标，并配备相应的艺术创作活动。

表2 子长“红色艺术疗愈”课程模块与活动设计（（作者自制））

课程模块	核心内容	艺术疗愈活动	双创实践项目
子长印记的历史感知	瓦窑堡革命旧址群、中山街毛泽东旧居、瓦窑堡毛泽东旧居（下河滩）、任家山毛主席旧居、王家沟刘少奇旧居、十里铺兵工厂旧址、市部委机关内务部粮食部旧址、习仲勋旧居等代表性历史概览和符号解读	红色记忆拼贴画、历史影像手绘	红色文化资源海报
情感共鸣与符号转化	红色政权在“围剿”困境中维系经济运转的直接见证的中华苏维埃共和国五年制银元、折射出“艰苦朴素，一切从简”的革命生活准则一级文物周恩来用过的饭盒	革命口号视觉化设计、英雄事迹情景剧	红色符号IP设计
自我整合与创意表达	西北革命根据地的创建者谢子长坚定信念、求真务实、艰苦奋斗、植根群众的革命精神与个人成长的结合点	“我的革命之路”心理漫画创作	红色主题插画，戏剧创作
共享疗愈与双创实践	子长红色文化集体记忆与共同价值建构	红色主题集体创作、情感分享会	红色文创产品设计创业项目策划

（三）教学实施流程

课程实施遵循“体验－表达－分享－应用”的螺旋式上升流程，每个阶段都有明确的教学活动与疗愈目标。让学生多感官接触子长红色文化，建立初步的情感连接。随后，引导学生通过自由绘画、色彩表达等艺术方式，呈现自己对红色文化的第一印象，为深度创作奠定基础。尊重学生找到适合自己的艺术形式，对红色文化主题进行个性化表达^[7]。

（四）多元评价体系

课程打破传统单一结果评价模式，构建了过程性与发展性并重的多元评价体系。该体系涵盖艺术表达、情绪状态、价值认知等多个维度，并采用多种评价方法，全面反映学生在课程中的成长与变化。在评价主体上，采用教师评价、同学互评与自我评价相结合的方式。此外，课程还引入心理量表前测后测，用数据验证课程在促进心理健康方面的效果^[8]。

五、挑战与对策

虽然“红色艺术疗愈”课程取得初步成效，但在推广过程中仍面临诸多挑战。

1. 师资队伍的专业局限性。课程有效实施需要复合型师资严重短缺。对此，高校可组建跨学科教学团队协同教学弥补单一教师的专业局限。
2. 艺术疗愈过程的不可控性。与传统课程不同，艺术疗愈强调非指导性与自发表达，过程中可能引发学生的强烈情绪反应，存在一定风险，为此课程需建立安全保障机制。
3. 课程效果的评价难度。艺术疗愈的效果多为内在体验与潜移默化的改变，难以用传统量化指标完全衡量。需采用混合研究方法，结合量化数据与质性案例，全面记录课程效果。
4. 红色文化符号的程式化风险。学生对红色文化可能存在刻板印象，导致艺术表达流于表面，缺乏个性化与感染力。课程应强调个人视角与当代解读，鼓励学生从自身经验出发，建立红色文化与现实生活的联系，避免空洞的概念化表达。

六、结论与展望

本研究通过构建并实践“红色艺术疗愈”课程模式，证实了子长红色文化与艺术疗愈在高校专业课程中融合的可行性与有效性。该模式不仅为学生提供了专业训练与情感教育的新平台，更探索了思政教育融入专业课程的新路径。随着实践的深入与完善，这一模式会在学科交叉融合方面产生影响，为高校立德树人根本任务的落实贡献特色方案。

参考文献

- [1] 陈艳. 红色文化资源融入艺术类高校思政课教学探究[J]. 思想政治工作研究, 2023, (04): 37-38.
- [2] 李春晓. 努力激活红色艺术资源的育人作用[N]. 云南日报, 2025-09-28(007). DOI: 10.38259/n.cnki.nynrb.2025.008523.
- [3] 红色文化融入独立学院艺术类大学生创新创业教育探索[N]. 西北大学现代学院, 2025.
- [4] 潘慧娟. 将红色文化有效融入高校“大思政课”建设[N]. 山西日报, 2024-08-20(010). DOI: 10.28713/n.cnki.nshxr.2024.007194.
- [5] 姚飞飞, 潘瑜昕. 艺术疗愈法在高校心理健康教育中的应用[J]. 哈尔滨职业技术学院学报, 2025, (05): 73-75. DOI: 10.16145/j.cnki.cn23-1531/z.2025.05.009.
- [6] 桂林师范学院创新构建“艺术疗愈+心理健康教育”专业培养模式[N]. 中国教育报, 2025.
- [7] 潘佩佩. 创新构建“艺术治疗+心理健康教育”模式[N]. 中国教育报, 2025.
- [8] 文娅茜. 表达性艺术治疗在大学生心理健康教育中的应用研究[J]. 创新创业理论与实践, 2019, 2(03): 188-189.

数字化时代高职院校网络思想政治教育的现实困境与突破路径研究

张翠萍

郑州电子商务职业学院，河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/VDE.2025220044

摘 要： 随着现代科学技术的不断发展和广泛应用，人们如今已经进入了数字化时代。而在面对开放性和社交性极强的网络环境时，大学生的思想价值观念、心理健康非常容易受到影响。所以，在此形势下，高职院校有必要加强对大学生的网络思想政治教育力度。而在数字化时代背景下，人工智能、大数据等技术手段在教育领域得到了广泛应用，这无疑为高职院校思想政治教育的改革与创新提供了一个新的思路。基于此，本文主要针对数字化时代高职院校开展网络思想政治教育的重要意义、现实困境和突破路径展开了相关分析与研究，希望可以为各位同行提供一些参考与借鉴。

关 键 词： 数字化时代；高职院校；思想政治教育；现实困境；突破路径

Research on Realistic Dilemmas and Breakthrough Paths of Online Ideological and Political Education in Higher Vocational Colleges in the Digital Era

Zhang Cuiping

Zhengzhou Vocational College of E-Commerce, Zhengzhou, Henan 450000

Abstract： With the continuous development and wide application of modern science and technology, people have now entered the digital era. When facing the highly open and social network environment, college students' ideological values and mental health are very vulnerable to influence. Therefore, under this situation, it is necessary for higher vocational colleges to strengthen the intensity of online ideological and political education for college students. In the context of the digital era, technical means such as artificial intelligence and big data have been widely used in the field of education, which undoubtedly provides a new idea for the reform and innovation of ideological and political education in higher vocational colleges. Based on this, this paper mainly carries out relevant analysis and research on the important significance, realistic dilemmas and breakthrough paths of carrying out online ideological and political education in higher vocational colleges in the digital era, hoping to provide some reference for colleagues.

Keywords： digital era; higher vocational colleges; ideological and political education; realistic dilemmas; breakthrough paths

在数字化时代，人工智能、大数据等技术手段与高职院校思想政治教育的深度融合，极大地推动了教育数字化改革发展进程。数字化和高职思政工作的有机结合，不仅符合网络时代的发展趋势，有助于促进大学生健康成长，还与特色社会主义网络和谐社会的发展需要相契合^[1]。因此，想要创新高职院校网络思想政治教育方法和手段，教师必须要认清网络思想政治教育创新过程中的现实困境，才能够制定合理、科学的、新颖的方法，才能够打造更加科学、更加有效的网络思政教育新样态，以便更好地为学生全面发展提供支持和保障。

一、数字化时代高职院校开展网络思想政治教育的重要意义

在数字化时代，高职院校借助大数据、人工智能等现代技术开展网络思想政治教育主要是为了促进数字化技术与思想政治教育实现深度融合，使之真正成为大学生成长成才的“助推器”，真正成为实现“立德树人”这一根本任务的重要手段之一^[2]。因

此，在大数据时代背景下，高职院校对于网络思想政治教育体系的构建应当始终坚持“以人为本”的核心理念，将“立德树人”作为根本任务，并以数字化技术赋能思想政治教育改革与创新，最大限度地让高职院校思政教育“活起来”“动起来”^[3]。这不但能有效促进大学生实现全面发展，还能进一步提升思政教育工作开展的实效性，有利于为早日实现“立德树人”根本任务创造有利条件。另外，随着科学技术水平的不断进步，互联网如今已经

课题项目：党建思想政治类专项课题：数字化时代高职院校网络思想政治教育探索路径研究（编号：2025-JGXM-05）

渗透到大学生学习与生活的方方面面。而高职院校开展网络思想政治教育工作，除了可以进一步提升学生的网络素养，使其学习到先进的现代信息技术以外，还能够有效引导学生自觉抵制网络中不健康的思想观念和生活方式，这对学生的全面、健康发展是有极大助益的^[4]。

二、数字化时代高职院校开展网络思想政治教育的现实困境

（一）网络中的信息繁杂难辨

互联网中充满了海量各类信息，其中不乏虚假信息、不良信息和错误思潮。而这些信息对于正在养成正确价值观的大学生来说，无疑是“致命毒药”。再加上部分大学生的甄别信息的能力相对较低，很容易被负面信息所干扰。此时，他们的思想和价值观非常容易发生一定的扭曲。从目前来看，有的人经常利用网络向大学生宣扬金钱主义思想、享受主义思想、历史虚无主义思想，试图用这些思想误导学生。除此之外，网络上的一些虚假报道、非真实信息也容易使学生在对待信息的过程中混淆事实，这就给高职院校网络思想政治教育的开展带来了一定挑战。

（二）大学生的注意力容易分散

虽然现代化数字学习工具、多元化数字学习资源可以为大学生的学习与发展提供诸多便利，但也可能成为其“分心”的“罪魁祸首”。在互联网中，各种娱乐类软件、网络游戏与网络社交工具占据了其较多的时间与精力，这不仅减少大学生在学习上的时间与精力投入量，还会让他们难以集中注意力进行思想政治学习。那么最终的结果必然是会对学生的学习效果产生不良影响，同时也在无形之中增加了高职院校开展网络思想政治教育的难度。

（三）教师自身的数字化能力不足

部分高职院校思政教师对数字化技术的掌握和应用能力不足，难以充分发挥数字化技术在思想政治教育中的优势，这也会在一定程度上制约高职院校网络思想政治教育的发展。一些教师虽然意识到数字化教学的重要性，但在实际教学中，仍然习惯于传统的教学方式，对在线教学平台、新媒体工具等的使用不够熟练，无法设计出高质量的数字化教学资源，这也容易导致教学效果不佳。

三、数字化时代高职院校开展网络思想政治教育的突破路径

（一）进一步强化“数智化”顶层设计

在大数据时代背景下，高职院校和教师不仅要严格遵循思想政治教育与发展规律，同时还要充分发挥现代信息技术的优势创新思想政治教育工作机制，从而真正让思政教育工作“活起来”^[5]。一方面，高职院校要建立健全网络思想政治教育信息预警机制，比如可以充分发挥大数据的技术优势，积极构建集信息收集、数据分析、决策管理等于一体的网络舆情预警机制。这样一来，教师就能够在大数据的支持下较早地发现学生思想方面的问题及其思想动态变化，之后，再结合实际情况对学生进行针对

性思想政治教育引导。那么，最后所收获的教学效果必然更加明显。另一方面，高职院校要建立健全网络思想政治教育运行机制，可以借助大数据技术打破现阶段校内各部门“分散办公”的现状，并积极构建以大数据为基础的透明化的评估指标体系，以此来监督学校网络思想政治教育的开展，这样就可以为学生提供“一站式”的教育与管理服务，而且还能根据教学工作中的问题提出针对性整改意见，有利于真正实现“以评促建、以评促改”^[6]。

（二）积极搭建“数智”育人新平台

如今，随着现代信息技术与教育领域的不断融合，越来越多的高职院校开始意识到教育信息化、教育数字化的重要性。对此，高职院校不妨借助大数据技术，积极搭建“数智化”育人新平台，用来支撑学校思想政治教育的数智化改革和发展。具体来看，高职院校可以利用大数据技术丰富思想政治教育内容生产供给侧结构性改革，积极探索用户画像、用户行为分析等数智化模式的应用，以不断提高网络思想政治教育内容的更新效率^[7]。与此同时，高职院校还可以利用大数据技术在学校微信公众号、校园网等平台建立思想政治理论学习数据库、大学生学习与成长数据库等，通过这种方式来记录大学生的学习轨迹和成长发展足迹。至于教师，则可以利用大数据工具分析平台中学生的数据信息，从中挖掘学生思想动态、学习问题及其心理状况等，以便于更有针对性地开展网络思想政治教育^[8]。不仅如此，教师还可以利用大数据技术为学生提供精准化、个性化的学习资源，以实现对学生地精准化辅导。

（三）持续探索“数智”思政新路径

教育数字化是大数据时代背景下网络思想政治教育改革与发展的必然趋势，因此，高职院校有必要在大数据技术的支持下积极探索更具有数智化特点的思政教育新路径。一方面，高职院校要积极建设“多层次、广覆盖”的数智化思政教育平台，从整体上提升学校思政工作的实效性和学校的德育工作水平，同时也要积极构建线上线下混合式教学新格局，并加强对网络空间环境的监督与管理，从而为学生营造良好的网络空间学习环境^[9]。另一方面，高职院校要以构建数字化校园为契机，积极打造数字化教育平台，鼓励学生以个人或小组的形式围绕目前社会中的热点话题进行短视频或微电影创作，以此来丰富学生践行思想政治理论知识的形式^[10]。不仅如此，教师也可以注册一个直播账号，用来讲述不同时期先进优秀人士的爱国主义事迹，从而让红色精神引领学生健康成长。

（四）创新“数智”思政内容的构建与推送

在数智化时代背景下，高职院校所开展的网络思想政治教育活动必须要重视内容的优化建设与推送方式的创新，这对学生的学习与发展具有重要意义。具体来看，为了进一步提高网络思政教育内容的趣味性和吸引力，高职院校可以利用社交平台、移动端 APP 软件、在线视频网站等深入了解和掌握学生的兴趣爱好、行为习惯等，从中发现学生的思想状况以及他们潜在的思想问题，并以此为基础和依据加强网络思想政治教育内容的优化建设与个性化推送，从而确保这些思政内容能够以更加生动、更加直观的方式呈现给学生^[11]。其中，考虑到思想政治教育内容具有一定的抽象性和较强的理论性，所以，教师在开展具体教学时，可以借助数字化、智能化技术手段制作一些富有创意的图文、短视频、动画、直

播等多元化的拓展性思政学习资源,通过这种方式将晦涩难懂的理论知识点变得具体形象、触手可及,这样就可以大大激发学生的学习欲望,从而使其更加积极主动地进行自主学习与相关实践活动。此外,高职院校可以依据学生的偏好和行为数据为他们定制个性化的网络思想政治教育内容推荐机制,从而实现个性化教学。在具体实践中,教师可以借助大数据挖掘和人工智能算法较为准确地把握学生的偏好,以此为依据向他们推送契合个人喜好且符合他们发展规律的网络思想政治教育内容,从而达到增强教育内容针对性、提高教学效果的目的^[12]。同时,教师在教学中还需要多关注学生的互动交流,鼓励学生积极参与角色扮演、在线讨论、知识问答竞赛等学习活动,从而通过实践不断提高学生的思想政治素养。

(五) 不断提升师资队伍的综合素质

高职院校网络思想政治教育队伍的素质提升和结构优化是提高教育质量的关键。首先,高职院校应当建立一支多元化的教育队伍,吸纳具有不同学科背景、信息技术专长以及丰富实践经验的人才。这样的队伍结构有助于从多角度、多层次理解和解决大学生在网络环境下可能面临的思想和道德问题。其次,高职院校需要定期为网络思想政治教育工作者提供专业培训,包括最新的网络技术应用、网络传播规律、心理健康教育、危机干预等多个方面,以确保教师能够有效地利用网络平台和工具,提高教育的互动性和实效性^[13]。除此之外,高职院校应当鼓励和支持教育队伍进行教育创新和研究,比如开发适合网络环境的教育资源、探索线上线下相结合的教育模式、开展网络舆情分析和引导等^[14]。这样一来,通过这些创新实践,教师可以更好地理解和引导大学生的网络行为,培养他们的网络素养和批判性思维。不仅如此,高职院校还应当建立一个持续的评估和反馈机制,对网络思想政治教育的效果进行定期评估,及时调整和优化教育策略。在实践中,教师可以借助大数据、人工智能等技术和平台收集学生的学习反馈,并认真分析呈现出的一系列教育数据,然后再以此为基础和依据不断改进教育方法,确保教育内容和形式更加贴近学生的实际需求和认知特点。最后,高职院校应当营造一个积极向上的网络文化氛围,鼓励教育队伍积极参与到网络空间的建设和管理中,成为网络正能量的传播者和网络空间的守护者。这样一来,通过这些综合措施,高职院校网络思想政治教育队伍将更加专业化、多元化和高效能,更有利于为培养新时代具有全面素质的大学生提供坚实的支撑。

(六) 积极构建科学的协同育人机制

一方面,高职院校需要注重校内协同。在实践中,高职院校应加强校内各部门之间的合作与沟通,进一步明确每个部门在网络思想政治教育中所肩负的职责并分工,从而通过这种方式来构建全员育人的“大思政”格局。例如,思政教师要充分发挥自身的专业优势,做好思想政治理论课的教学工作。学生管理部门则需要加强对学生日常行为的管理和思想引导,及时了解学生的思想动态,并与教师密切配合,共同做好学生的思想政治工作。至于其他部门也要将思想政治教育融入专业教学中,以便于更好地实现课程思政与思政课程的协同育人目标。例如,专业课教师可以在教学过程中多挖掘专业课程中的思政元素,将其有机地融入

教学内容当中,从而实现对大学生职业素养和社会责任感的有效培养。另一方面,高职院校需要注重校企社协同。在实践中,高职院校应当积极与企业建立密切良好的合作关系,邀请企业专家走进校园,为学生开展职业道德、职业规划等方面的讲座和培训,同时还可以组织学生到企业实习实训,让他们在实践中感受企业文化和职业精神,从而达到提高其思想政治素养的目的。除此之外,高职院校还要重视对社会上的思想政治教育资源的有机整合,如博物馆、纪念馆、爱国主义教育基地等,通过让学生在在线参观博物馆、纪念馆等来了解丰富的历史文化,增强其爱国主义情感,从而为他们提供丰富多样的思想政治教育活动^[15]。

四、结语

总而言之,在大数据时代背景下,高职院校应当积极顺应社会时代的发展潮流,注重数字化技术与大学生思想政治教育的有机融合,从而更好地为大学生全面发展保驾护航。具体来看,高职院校可以通过进一步强化“数智化”顶层设计、积极搭建“数智”育人新平台、持续探索“数智”思政新路径、创新“数智”思政内容的构建与推送、不断提升师资队伍的综合素质、积极构建科学的协同育人机制等举措来实现思想政治教育工作与现代技术的有机融合,以便于更好地助力学生学习与发展。

参考文献

- [1] 赵振涛. 网络化背景下高职院校思想政治教育创新路径研究 [J]. 科教导刊, 2025, (18): 78-80.
- [2] 殷婧瑶. 新时代青年成长引领与高职学生网络思想政治教育实践路径研究 [J]. 中关村, 2025, (05): 234-236.
- [3] 王西琪, 刘慧芳. 网络圈层视域下高职大学生思想政治教育研究 [J]. 大众文艺, 2025, (10): 181-183.
- [4] 余晓娜, 刘敏. 新形势下红色文化融入高职院校网络思想政治教育的路径探索与实践 [J]. 世纪桥, 2025, (09): 93-96.
- [5] 张哈颖, 高慧, 杨淑妮. 基于校园社交网络的高职思想政治教育策略探究 [J]. 甘肃教育研究, 2025, (07): 140-143.
- [6] 陈煜璐. 全媒体视域下高职院校网络思想政治教育的引领与构建研究 [J]. 泰州职业技术学院学报, 2025, 25 (01): 5-8.
- [7] 杨树东. 数字化赋能高校网络思想政治教育的内涵、困境与实践进路 [J]. 湖南科技大学学报 (社会科学版), 2025, 28 (01): 150-156.
- [8] 龙明堂. “互联网+”背景下高职思想政治教育 with 网络文化元素的融合 [J]. 世纪桥, 2024, (23): 78-80.
- [9] 尚凌凤. 新形势下高校网络育人思想政治教育创新路径研究 [J]. 作家天地, 2024, (32): 177-180.
- [10] 田延楚. 高职院校思想政治教育网络载体运用存在的问题及对策 [J]. 世纪桥, 2024, (21): 91-93.
- [11] 徐曼珉. 新媒体时代高校网络思想政治教育策略研究 [J]. 时代报告, 2024, (10): 143-145.
- [12] 何登. 媒体融合发展背景下高职院校网络思想政治教育机制研究 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45 (14): 211-213.
- [13] 任杰. 高职院校思想政治教育网络载体运用存在的问题及对策探析 [J]. 陕西教育 (高教), 2024, (03): 12-14.
- [14] 任禾, 殷黎月. 大数据时代高职院校网络思想政治教育面临的挑战和机遇及路径创新 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37 (05): 158-160.
- [15] 朱晓丽, 吕波. 新时代民办高职院校网络思政教育教学资源建设研究 [J]. 学周刊, 2023, (28): 43-45.

基于膳食经费管理下的中小学食堂财务管理研究 ——以 xx 学校为例

孙源, 周迪, 曹倩

山东省潍坊商业学校, 山东 潍坊 261011

DOI: 10.61369/VDE.2025220004

摘 要 : 本研究以 XX 学校为研究对象, 聚焦膳食经费管理核心目标, 运用文献分析、实地调研与案例分析法, 从食堂财务管理现状诊断、问题解构及优化路径构建三维度展开系统研究。研究旨在通过规范财务核算、优化流程机制、强化内控监管, 实现膳食经费高效利用与食品安全双重保障, 为中小学校食堂财务管理的规范化、精细化、科学化发展提供理论参考与实践范式。

关 键 词 : 膳食经费管理; 中小学校食堂; 财务管理

Financial Management of School Canteens in Primary and Secondary Education: A Study on Dietary Fund Management Practices – Case Study of XX School

Sun Yuan, Zhou Di, Cao Qian

Weifang Business School, Weifang, Shandong 261011

Abstract : This study focuses on XX School as the research subject, centering on the core objectives of dietary fund management. Through literature analysis, field research, and case study methods, the research systematically examines three dimensions: diagnosis of current cafeteria financial management practices, problem deconstruction, and optimization path construction. The study aims to achieve dual guarantees of efficient dietary fund utilization and food safety by standardizing financial accounting, optimizing process mechanisms, and strengthening internal control supervision. It provides theoretical references and practical paradigms for the standardized, refined, and scientific development of financial management in school cafeterias.

Keywords : dietary fund management; school canteens; financial management

引言

“落实健康第一的教育理念”, 明确要求保障学生校园“学、住、吃”安全, 强调校园餐需兼具“卫生、安全、可口、营养健康”属性。中小学校食堂作为学生营养供给与健康保障的核心载体, 其财务管理水平直接关联膳食经费使用效能、食品安全质量及教育公共服务公信力^[1]。

一、XX 学校食堂财务管理现状

XX 学校食堂采用自主经营模式, 其经济来源主要由学生与教师伙食费收入构成, 且由学校财务部门负责统一收支管理。学校严格按照采购要求, 实行大宗商品统一采购, 并定期公布收支情况。此外, 学校还建立了膳食管理委员会, 定期对食品安全进行监督^[2]。然而, 在食堂的财务管理方面, 仍存在一些问题, 如财务

核算不规范、报销流程不完善、内部控制存在薄弱环节等。

二、XX 学校食堂财务管理存在问题

(一) 财务核算不规范

学校食堂在财务核算方面存在以下问题: 一是会计岗位设置不合理。食堂会计岗位设置存在“分岗不分职”的现象, 出纳与

作者简介:

孙源 (1994—), 女, 汉族, 山东潍坊人, 硕士, 山东省潍坊商业学校, 261011, 初级会计师, 会计课程教学;

周迪 (1995—), 女, 汉族, 山东潍坊人, 硕士, 山东省潍坊商业学校, 261011, 助理讲师, 会计课程教学;

曹倩 (1975—), 女, 汉族, 山东潍坊人, 硕士, 山东省潍坊商业学校, 261011, 教师, 高级讲师, 会计课程教学。

会计职责由同一人兼任，违背了不相容岗位分离原则。这种岗位设置导致职责划分不清晰，内部监督机制失效，增加了财务风险；二是成本核算不准确。食堂成本核算未能细化，原材料成本、人工成本及设备维修折旧等费用未能准确分摊到学生伙食费与教师伙食费之间。此外，预收的学生伙食费、预支的水电费未正确列支相关科目，后期会计账务未能及时冲销，导致记账混乱，影响年底对账的准确性^[3]；三是财务人员专业素养不足。食堂财务人员多为年长教师或社会聘用人员，专业知识水平有限，专业素养相对薄弱，记账方式偏向流水账，缺乏规范性和准确性，难以满足精细化财务核算的要求，容易引发账务处理问题，造成较大财务风险。

（二）报销流程不完善

鉴于学校食堂财务自主运营时间较短，其财务报销流程尚处于完善阶段，单据流转过程中存在时间差，导致财务报销环节频繁出现返工现象。具体表现为报销单据附件不合规、手续不完备，发票仅有经办人签字而缺乏相关领导签字，致使责任划分不清晰。同时，食堂报销模式采用线下方式，因单据审核问题，报销人员需多次往返，导致财务人员与报销人员关系紧张。此外，师生补卡问题仍采用手工登记方式记录，由于学生数量较多，补卡登记存在书写参差等状况，导致后期材料辨别困难。学生伙食费退费不及时、单据报销迟缓以及成本入账不及时等问题，进一步凸显了财务流程的不完善，导致食堂当月利润虚高，影响财务数据的准确性。资金到账滞后，食堂一卡通收入需提交“转账申请单”至项目公司，但项目公司普遍延迟2-3天（最长达1周）转账，影响资金周转与账务实时核算^[4]。

（三）采购、验收、物资管理混乱、不健全

一是成本控制不严谨。采购环节管理不规范，大宗物资采购未完全执行集中采购，未建立完善的食品安全追溯体系，无法对食材从采购到使用进行全程监控，影响食品质量和安全^[5]；缺乏对食堂从业人员的定期培训，员工食品安全意识和操作规范性不足，导致食堂库存物资管理混乱，未建立出入库登记验收盘点制度，库存物资无台账；物资未及时入账，价格及食材品类较多物资管理混乱。

（四）内部控制薄弱

学校食堂在内部控制方面存在以下问题：一是内部控制制度不完善或执行不到位，食堂管理制度缺乏系统性，财务管理制度不健全，导致财务收支管理不规范、成本核算不清晰。二是食堂数据分析利用不足，未能对运营成本与收支情况进行深入分析，影响食堂管理的科学化与规范化。三是食堂财务公开透明度不足，未实行菜价每日公开措施，难以有效保障学生的知情权。四是学生退费工作量大，依赖学生自觉性及班主任工作，班主任未及时通知或学生未及时退费会导致当月利润虚高。毕业季时，食堂财务人员需逐笔核对未退费人员名单，统计相关信息，增加工作量并影响财务工作效率。五是监管不到位，存在食堂工作人员利用食堂管理漏洞，私自外带食品、私拿食材等现象，造成食堂成本增加，危害学生利益^[6]。

三、优化食堂财务管理策略

（一）规范财务核算

为全面提升学校食堂财务管理水平，亟需重构会计岗位配置体系，严格遵循不相容岗位分离原则，科学划分会计核算、资金收付等关键职能，明确各岗位的权责边界，杜绝“一人身兼数职”现象，从而强化内部控制，防范财务风险。同时，应引入科学的成本分摊机制，细化成本核算。通过采用作业成本法并结合ERP系统，实现费用在学生与教师伙食费之间的精准分摊，确保成本核算的客观性与合理性，为食堂运营提供准确的财务数据支持^[7]。在预算管理方面，需制定年度预算，合理预估各项开支，并通过对比实际支出与预算差异，及时发现问题并调整策略。此外，建议设置两名及以上审核人员，定期审查单据，强化对账工作，及时梳理预收、预付及往来款项，确保账务准确、冲销及时。提高财务人员的专业素养至关重要，应引入具备专业技术背景的人才，能够有效提升学校食堂财务管理水平，降低财务风险，确保资金的安全与合理使用，从而推动学校后勤管理的整体优化。

（二）优化报销流程

针对食堂财务报销流程等问题，应完善报销流程，建立清晰地责任划分机制，明确审批权限与时间。食堂财务报销手续应建立严格的操作流程，制定准确的单据停留时间节点，明确责任与追责机制，避免责任模糊和审批环节的滞后，确保单据合法、合规、手续完备、报销及时。同时，应推动食堂财务信息化，推动线上操作与审批，完成线上单据提交、审核、记账、查询与归档等功能，审核人员完成线上审批、反馈，报销人员根据反馈及时整改，减少报销人员高峰时期排队等问题，实现报销人员最多只跑一次腿的愿景，提升财务服务质量，提高报销效率。

其次，引入电子化支付方式，通过刷脸支付、指纹支付等方式，减少学生丢卡补卡等问题，信息化平台的应用，能够确保支付金额直接计算，减少因登记不规范等原因导致的信息不准确等问题，有效提升记录的准确性与完整性，确保后期审计检查的顺利进行^[8]。

在财务数据处理方面，应加强资金的及时入账和账务的实时更新。针对食堂当月发生的费用，应建立严格的报销时限，确保费用及时报销并准确入账，避免虚高利润的情况发生。

（三）优化采购机制、健全物资管理制度

首先，针对采购环节成本管控精准性不足的问题，需建立以市场为导向的科学动态定价机制。具体而言，应构建“市场调研－实时沟通－动态调整”的定价流程：采购前由采购部门联合财务部门开展食材市场价格调研，覆盖区域内主要供应商、农产品批发市场，同步与长期合作供应商建立实时价格沟通机制，结合季节波动、供需变化及时调整食材入库基准价，避免“月度定价滞后于市场变化”的问题。

同时，针对库存物资管理混乱问题，需构建“制度规范－责任落实－培训强化”的管控体系：首先，健全库存物资出入库管控机制，明确“入库验收－出库审批－台账登记”的全流程操作规

范，入库时实行“双人验收”，核对食材品类、数量、质量与采购订单一致性；出库时需经食堂负责人审批，按“先进先出”原则领用；同步构建电子库存台账，实时更新物资库存数量、保质期、存储状态，推行“日核对、周盘点、月清查”的库存盘点制度，确保账实相符，降低物资丢失、过期损耗或保管不当造成的成本浪费^[9]。

其次，常态化开展物资管理人员专项培训，通过理论授课与实操演练相结合的方式，提升其专业管理能力与食品安全责任意识，确保库存管理各环节符合标准化要求。同时针对食堂从业人员操作规范性不足的问题，构建“岗前培训－在岗轮训－年度考核”的培训体系，结合理论考核与实操评估建立培训效果反馈机制，持续强化从业人员的食品安全红线意识与标准化操作能力，从人员层面保障食品质量与安全。为了提高物资采购的规范性，建议学校食堂应加强大宗物资的集中采购，确保采购流程的透明与规范。

最后，为破解传统物资管理中“信息滞后、流程脱节”的问题，需深化信息化建设，搭建一体化物资管理信息平台：平台需整合采购管理、库存管理、成本核算等模块，打通采购部门、财务部门的数据壁垒，实现食材采购订单、入库记录、库存数据、领用消耗、成本核算等信息的实时更新与跨部门共享。

（四）构建多维度的内部控制与运营机制

在学校食堂管理中，应构建全链条食品安全管控体系与多方参与的立体化监管模式，完善内控制度。同时，成立由家长委员会、教师代表、学生自治组织及校务监督部门组成的跨部门联合监察室，不定期开展食堂运营审计。结合师生满意度、成本偏离度等多维度评价指标，收集各方意见和建议，推动食品安全治理从合规性向战略性转型；建立财务公开透明度制度，通过公示栏、电子屏幕等方式每日公开菜价及相关财务信息，切实保障学生的知情权。此外，每月定期对食堂运营数据进行深入分析，依据数据分析结果动态调整食堂成本，严格控制成本支出。通过数据分析及时发现成本控制中的问题，优化管理措施，从而推动食堂财务管理的科学化与规范化发展。

学校应实行菜价每日公开的措施，建立健全的食品定价机

制。通过公开透明的定价，确保学生能够清楚了解每日的餐费标准，增强学生的知情权和参与感。同时，学校可以通过电子屏幕或校园信息平台，将每日菜价、食堂收支情况及食品安全检查结果等信息及时向广大师生公开，增强食堂管理的透明度和公众信任度。

针对学生退费工作量大的问题，学校应考虑建立信息化的退费系统，减少对学生自觉性和班主任工作的依赖。通过系统化的学生退费管理，学生可在规定时间内通过线上平台自主退费，系统会自动记录未退费的学生名单并定期提醒班主任和相关人员跟进，避免因手工操作带来的漏退和延误问题。毕业季时，系统可自动生成未退费学生的名单并进行核对，极大降低财务人员的工作负担，提高工作效率。

在食堂工作人员的监管方面，学校应加强对食堂管理的监督力度，防止出现食堂工作人员私自外带食品、私拿食材等违规现象。此外，学校还可以通过建立奖励机制和举报渠道，鼓励食堂工作人员和师生积极参与监督，形成全员共治的良好局面。

最后，学校应完善食堂成本控制体系，通过制定更加精细的成本预算与定期审计机制，规范食堂采购、储存和使用环节，确保食堂运营的经济性与可持续性。引入智能化库存管理系统，实现对食材采购、存储和使用的全过程监控，及时发现和消除浪费现象，进一步降低成本，提升运营效率^[10]。

四、结论

食堂财务管理作为学校后勤保障体系的关键组成部分，对于维护学生饮食健康、提升学校整体形象以及保障校园稳定运行具有重要意义。在当前教育改革不断深化的背景下，食堂财务管理应以规范财务核算为基础，强化内部控制为核心，积极探索创新管理模式，以适应教育事业发展的新要求。通过持续优化管理流程，确保食堂运营的高效性与透明性，努力打造师生满意、社会放心的优质食堂，为师生提供更加优质、安全、健康的餐饮服务，从而为学校的教育教学工作提供坚实的后勤保障。

参考文献

- [1] 向薇. 中小学食堂财务管理存在的问题和对策分析[J]. 行政事业资产与财务, 2024, (15): 90-92.
- [2] 桂文. 教育部发布中小学校园食品安全和膳食经费管理工作指引[J]. 广西教育, 2024, (34): 129.
- [3] 崔京京. 我省六条实招加强中小学校膳食经费管理[J]. 山东教育, 2024, (26): 1.
- [4] 梁慧. 中小学食堂优化内部控制的策略[J]. 纳税, 2024, 18(33): 91-93.
- [5] 胡明远. 新政府会计制度下中小学会计核算管理问题研究[J]. 行政事业资产与财务, 2023, (08): 81-83.
- [6] 杨燕萍. 浅析中职学校食堂财务管理的规范与提升[J]. 营销界, 2022, (02): 148-150.
- [7] 桂文. 我区全面加强校园食品安全管理[J]. 广西教育, 2024(28): F0003.
- [8] 梁春柳, 谷玉红. 基于用户需求的大学城中央厨房菜品定制化服务研究[J]. 食品安全导刊, 2024, (12): 144-146.DOI: 10.16043/j.cnki.cfs.2024.12.037.
- [9] 吴艳霞. 浅谈中小学校食堂内部控制及信息化管理建设[J]. 财富生活, 2021(20).
- [10] 向小玲. 中小学校膳食经费管理中存在的问题及其对策[J]. 会计师, 2024(24): 103-105.

高校应急技术与管理专业“政产学研用”协同育人模式的困境与突破

吉冬雨

南通理工学院, 江苏 南通 226600

DOI: 10.61369/VDE.2025220006

摘 要 : 随着我国应急管理体系和能力现代化的加速推进, 应急技术与管理专业作为培养高素质应急人才的核心载体, 其人才培养质量直接关系到国家公共安全保障水平。当前, “政产学研用”协同育人模式已成为高校破解传统教育与行业需求脱节问题的重要路径, 但在实践中仍面临协同机制碎片化、资源整合低效化、实践平台表面化、评价体系滞后化等多重困境。本文基于对高校应急技术与管理专业的调研, 系统梳理协同育人模式的现实阻碍, 从机制构建、资源融合、平台升级、评价优化四个维度提出突破策略, 以期为提升该专业人才培养质量、服务国家应急管理事业发展提供参考。

关 键 词 : 应急技术与管理; 政产学研用; 协同育人; 困境; 突破

Dilemmas and Breakthroughs of the "Government-Industry-University-Institute-Application" Collaborative Education Model for Emergency Technology and Management Majors in Colleges and Universities

Ji Dongyu

Nantong Institute of Technology, Nantong, Jiangsu 226600

Abstract : With the accelerated advancement of the modernization of China's emergency management system and capabilities, the Emergency Technology and Management major, as the core carrier for cultivating high-quality emergency talents, has its talent training quality directly related to the national public safety guarantee level. Currently, the "Government-Industry-University-Institute-Application" collaborative education model has become an important path for colleges and universities to solve the problem of disconnection between traditional education and industry needs. However, in practice, it still faces multiple dilemmas such as fragmented collaborative mechanisms, inefficient resource integration, superficial practical platforms, and backward evaluation systems. Based on the research on the Emergency Technology and Management major in colleges and universities, this paper systematically sorts out the practical obstacles of the collaborative education model, and proposes breakthrough strategies from four dimensions: mechanism construction, resource integration, platform upgrading, and evaluation optimization. It is expected to provide references for improving the talent training quality of this major and serving the development of the national emergency management cause.

Keywords : emergency technology and management; government-industry-university-institute-application; collaborative education; dilemmas; breakthroughs

引言

应急管理是国家治理体系和治理能力的重要组成部分。近年来, 全球气候变化加剧、极端灾害频发, 我国各类安全风险交织叠加, 《“十四五”国家应急体系规划》明确提出“加强应急管理学科专业建设, 培育高素质应急人才”的战略任务^[1]。应急技术与管理专业作为一门交叉性、实践性极强的新兴学科, 其人才培养需突破传统高校“闭门办学”模式, 构建与政府、企业、科研机构、行业组织深度联动的协同育人体系。然而, 受体制机制、资源分布、利益诉求等因素影响, 当前高校该专业的“政产学研用”协同育人实践仍存在诸多堵点, 亟待系统性突破。本文聚焦这一核心问题, 揭示困境成因并提出针对性策略, 以期为新时代应急人才培养提供理论支撑与实践路径。

一、高校应急技术与管理专业“政产学研用”协同育人模式的困境

（一）协同机制碎片化导致目标偏离与责任模糊

协同育人的关键在于建立权责清晰、运转高效的联动机制，但当前高校与政府、企业、科研机构、行业组织的协同多停留在“松散合作”层面。政府部门虽出台鼓励产教融合的政策，但缺乏具体的统筹协调机构，对高校人才培养的指导多以“通知”“意见”形式下发，未形成常态化的需求对接与资源调配机制。企业受市场竞争压力驱动，更关注短期技术应用与经济效益，参与人才培养时往往聚焦岗位技能培训，与高校侧重理论与综合素质培养的目标存在偏差。科研机构与高校的合作多集中于课题攻关，较少向教学端转化，行业组织则因权威性资源整合能力有限，难以发挥桥梁纽带作用。这种“各自为战”的状态导致协同目标分散，高校既难以精准对接行业需求调整培养方案，也无法有效调动各方参与积极性，最终出现“协同不联、合作不深”的现象。^[2]

（二）资源整合低效化造成供需错位与利用不足

应急技术与管理专业涉及安全科学与工程、管理科学、信息技术等多学科交叉，对实验设备、案例库、师资队伍等资源的需求具有高度复合性。然而，高校内部资源存在“学科壁垒”，安全工程、公共管理等院系的教学资源难以共享，实验室设备重复购置与紧缺并存的问题突出。外部资源整合更显乏力：企业虽拥有先进的应急装备、真实的事事故案例和一线技术人员，但因知识产权保护、成本顾虑等因素，向高校开放的程度有限；科研机构的最新研究成果转化为教学内容的比例不足15%，大量前沿技术仅停留在论文层面；行业组织掌握的政策动态、标准规范等信息也未系统融入课程体系。这种资源整合的低效性导致高校人才培养供给与行业需求存在显著错位，学生既缺乏应对复杂场景的综合能力，也难以掌握最新的应急技术与方法。

（三）实践平台表面化制约能力培养与职业衔接

然而对于现有的实践设施而言，只建设没有用好不产生实效，使得应急技术与管理专业学生们的实践十分困难。因为很多学校的实习场地以情景模拟为主，硬件设施也未能及时地与行业进行跟进，例如一些大学应急指挥系统还是5年前的软件版本，不能连通到应急事件的管理数据平台^[3]。学校虽对外部实习场所与应急局、消防队及安防公司进行过联络，但因这些单位的安全和工作压力问题，对真正的应急事故演习或事件处理不愿让学生实践、参与，多数仅为观赏性实践教育。另外对于虚拟仿真的实践设施还处于起步阶段，只有少数学校建立了一些单一灾害类型的模拟软件，没有提供多种灾害类型相互叠加、整个处置过程的全包虚拟仿真环境。这就导致学生们的理论知识和实践操作技能之间产生了空缺，对毕业后的应急管理工作进行快速上手造成了困难。

（四）评价体系滞后弱化协同动力与质量保障

现有的高校教育教学质量评价体系仍处在传统体系中，对于协同教育的支持与保护有限^[4]。当前只限于校内教师考核和学生评价，由政府和企业等单位组成的考核评价主体的缺失，不能全面

反映协同教育的本质问题。此外，当前评价指标过于着重于学习过程中理论知识掌握的成果，如成绩等级和论文发表数量等，而忽视了协同教育中不可少的合作元素，如企业投资力度、实践基地使用率、毕业生就职适应性等。同时，由于评价体系时间相对固定（单学期或年为评价周期），无法对评价所处阶段发生的问题进行实时检测并及时反馈调整。这种跟不上时代要求的评价体系使各方相关主体的协同意志消退：由于企业看不到自身所付出的努力所带来的实然效果，降低了企业的主观能动性和工作强度；对于高校的自身提升也束手束脚，缺乏相应的数据可供参考、参照，从而进行改进^[5]。

二、高校应急技术与管理专业“政产学研用”协同育人模式的突破策略

（一）构建多元主体协同机制，明确权责与目标

为打破协同机制的“碎片化”，高校应寻求一个“政府牵头、高校主体、企业参与、科学研究与产业协同”的多主体协同机制。政府层面应设立“应急人才培养领导小组”，牵头并组织辖区内应急人才需求计划，协调学校和龙头企业建立联系，采用优惠政策如税负减免等方式鼓励企业更深度地参与^[6]；高校层面需要建立一个“政产学研联合办公室”的机构，专门负责需求匹配、资源分配、合作项目实施的组织管理工作，并确定公司对人才培养方案制定、课程研究、实践等方面的核心职能，如邀请企业专业技术人员参与专业的指导委员会，协助调整人才培养目标、课程体系。科技研究所可以通过“科研攻关—产品转化—教学运用”的循环，把先进科研成果融入实验室教育教学，且充实案例数据库。行业协会可以充当信息桥梁，定期公布行业资讯、行业标准与规定、行业人才需求情况，并成为各方协同的素材。可以签订多方合作协议书明确各自的角色与任务，如企业承诺每年向公司提供一定量的实习岗位与案例，学校则需要向企业专门输送应急管理相关人才，形成“共建共享、风险共担”的长期稳定的合作基础^[7]。

（二）深化资源融合共享，推动供给与需求精准匹配

第二，建立“校内多学科协同、校外多实体共享”的资源平台。在校内，打破部门壁垒，建立应急技术与管理资源中心，统筹各个学科如安全工程、计算机、公共管理等领域的实验平台、师资、案例等资源。例如，将安全工程实验室的灾难仿真设施和计算机学院的仿真技术结合，提出针对不同自然灾害类型综合训练系统的技术路线。在校外，建立“应急资源云平台”。对各方的资源、能力进行采集，包括企业应急预案演练所需要的设施设备、应急事件案例数据库，科研院所的技术专利、标准规则以及行业的政策性文献等^[8]。大学通过这一平台可以与外界进行及时的信息沟通。企业通过平台发布技术需求和工作实践职位信息，大学通过平台发布工作成果提供参考，最终实现“换资源，优势互补”。在积极推进“双师型”教学团队的过程中，鼓励学校教师外出到企业进行实践锻炼，并引入一些实践经验较为丰富的企业技术员或应急管理一线的工作人员成为兼职教师，向学生讲述他们

亲身的经历，内容更为适用、实用。

（三）打造分层分类实践平台，强化能力与职业衔接

实践平台升级遵循“基础培养－综合训练－创新运用”的基本原则，创建立体式的实践平台结构^[9]。学校内部设有基础培训基地，配备了符合应急要求的应急演练设施和仿真环境，如购买最新型的应急管理系统软件和数字化报警设备用于基本的应急反应流程和处置技能演练。同时通过利用校外的实践基地，与政府和大型企业合作成立了“实战型演习基地”，并且会定期组织学生参与真正的应急行动，或者配合处理事故的调查工作，如在消防队领导协调下开展火场灭火的仿真行动，或者在炼油厂参与液体泄漏事故的应急处置实验，以此增强学生复杂场景中的全方位应急能力和水平。最后依托虚拟仿真实验室和实验室，建立包含不同类型的灾害的虚拟实验模型，如“城市洪灾＋地震”综合灾害应急处置仿真模型，并引导学生根据实际情况制订和细化应急措施，以培养创新意识与处置复杂问题的能力。这样学生就能比较顺畅地实现从“教室学习”到“职业适应”的转变。

（四）完善动态评价体系，强化协同动力与质量保障

要构建“多方参与、全程评价、跟踪反馈”的评价机制。从教育主体方面讲，可以建立包括大学教师、企业领导、行业协会成员及用人单位人员构成的共同培养审核委员会，并定期对共同培养情况进行审查。要把评价贯穿于共同培养的全流程，囊括共同培养过程中相关的重要节点，比如合作项目数量、资源共享程

度、实践基地的使用率等；还包括学生能力素质的培养、企业的满意度和学生毕业后的就业情况等^[10]。通过“年度评估和过程监控”的方式确定考核时间，在年度评价中主要对共同培养项目的年度成效进行评价，而过程监控主要采取在课堂教学、企业动态、学情回访等方式中及时发现并跟踪研究问题。要出台相应的反馈和完善方案，将评价结果与大学学科建设资金、企业合同权利、教师业绩评价挂钩，如对合作育人成效突出的企业，优先选点，对合作育人成绩突出的教师，在职称评审方面予以一定倾斜等，由此，可以借助此动态化评价机制，推进“以评促建、以评促改”的发展模式，不断提升协同育人品质。

三、结语

高校应急技术与管理专业“政产学研用”协同育人模式的构建，是服务国家应急管理现代化战略、破解传统教育与行业需求脱节问题的关键路径。尽管当前面临协同机制碎片化、资源整合低效化、实践平台表面化、评价体系滞后化等困境，但通过构建多元协同机制、深化资源融合共享、打造分层实践平台、完善动态评价体系，能够有效突破这些障碍，推动协同育人模式向常态化、制度化、数字化方向发展，为培养更多高素质应急技术与管理人才、筑牢国家公共安全屏障作出更大贡献。

参考文献

- [1] 陈明毅, 陈银, 刘宏, 朱方, 赵路遥, 王永安. 应急技术与管理专业“三融入三培养”创新协同育人模式研究[J]. 科技风, 2024, (35): 17-19.
- [2] 周婷婷. 新商科背景下民办高校会计专业“政产学研用创”协同育人研究[A]2024 高等教育发展论坛暨思政研讨会论文集(下册)[C]. 河南省民办教育协会, 河南省民办教育协会, 2024: 2.
- [3] 杨玲, 魏进锋. 应用型本科院校政产学研用融合共生协同育人模式及实现路径研究[J]. 山西青年, 2024, (13): 94-96.
- [4] 方志坚, 程玉, 沈涛, 张凤伟. 政产学研用融合新篇章: “四位一体”合作模式的创新实践[J]. 今日科技, 2024, (07): 66-68.
- [5] 刘秀敏, 王昊昊. 高职院校政产学研用创新人才培养模式探析[J]. 商丘职业技术学院学报, 2024, 23(03): 62-65.
- [6] 张顺, 刘万英, 王一臣. 政产学研用体系视角下职业院校人才培养模式构建[J]. 科技风, 2024, (17): 73-75.
- [7] 沈秋, 朱方, 王永安. 产教融合背景下应急技术与管理专业人才培养体系构建与实践——以江苏大学为例[J]. 工业安全与环保, 2024, 50(10): 61-66.
- [8] 展望, 李丽霞, 杜道林, 许小红, 丁杰, 时钊, 张巍, 孙智灏, 郑敏学. “政产学研”合作背景下化工应急管理人才培养模式改革与实践[J]. 安徽化工, 2023, 49(06): 168-171+175.
- [9] 李俊峰. 应用型大学产学研协同育人: 理念、样态与实践[J]. 江苏高教, 2023, (11): 90-96.
- [10] 戴剑勇, 张美荣, 饶婕. 核安全与应急管理产学研协同育人改革探索与实践[J]. 大学, 2022, (34): 87-90.

数字技术驱动下的民办职业教育产教融合新形态

刘辉, 王燕

郑州食品工程职业学院, 河南 郑州 451100

DOI: 10.61369/VDE.2025220009

摘 要 : 在数字技术与职业教育深度融合的背景下, 民办职业教育作为产教融合的重要载体, 正面临传统协同模式下校企对接松散、资源匹配低效、实践场景滞后等瓶颈。数字技术的赋能为其构建产教融合新形态提供了关键路径, 不仅可以增强院校人才培养的精准性与实效性, 还可以为企业输送适配数字经济发展的技术技能人才。基于此, 本文将分析数字技术驱动下的民办职业教育产教融合新形态特征和建设意义, 探讨具体的实践路径, 为职业教育人才培养提供新思路。

关 键 词 : 职业教育; 民办院校; 数字技术; 产教融合; 人才培养

New Forms of Integration of Production and Education in Private Vocational Education Driven by Digital Technology

Liu Hui, Wang Yan

Zhengzhou Institute of Food Technology, Zhengzhou, Henan 451100

Abstract : Against the background of the in-depth integration of digital technology and vocational education, private vocational education, as an important carrier for the integration of production and education, is facing bottlenecks such as loose school-enterprise connection, inefficient resource matching and backward practical scenarios under the traditional collaborative model. The empowerment of digital technology provides a key path for building new forms of integration of production and education. It can not only enhance the accuracy and effectiveness of talent training in colleges and universities, but also transport technical and skilled talents suitable for the development of the digital economy for enterprises. Based on this, this paper will analyze the characteristics and construction significance of the new forms of integration of production and education in private vocational education driven by digital technology, discuss specific practical paths, and provide new ideas for vocational education talent training.

Keywords : vocational education; private colleges and universities; digital technology; integration of production and education; talent training

引言

《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》中明确指出产教融合是企业与职业院校开展的深度合作共赢方式, 是职业教育为社会提高人才培养质量的关键路径。而数字技术作为推动经济发展的重要引擎, 为破解传统产教融合瓶颈提供了革命性支撑, 可以推动职业教育从单一的技术技能培育转向复合型能力培养, 强化院校育人的产业适配性, 更好地对接产业需求^[1]。民办职业教育作为职业教育体系的重要组成, 在对接产业需求、培养技术技能人才方面具有灵活高效的优势。在此背景下, 探索数字技术驱动的产教融合新形态, 成为民办职教突破发展桎梏的关键命题。

一、数字技术驱动下的民办职业教育产教融合新形态的特征及要求

(一) 数字技术驱动下的民办职业教育产教融合新形态的特征

在数字技术快速发展的时代背景下, 为了培养出更适配社会

发展和行业变革的高质量技术技能人才, 职业教育产教融合需要构建新形态, 促使教育教学焕发出新活力。其一, 智能化。在数字技术的支撑下, 智能成为职业教育产教融合最显著的特征, 其本质是通过人工智能、大数据、物联网等技术的深度应用, 实现产教融合全流程的精准化、高效化与智能化升级。一方面, 借助数字技术, 可以有效采集产业岗位需求数据、学生学习行为数据

与教学过程数据,实现精准化教学^[2];另一方面,智能辅导系统、智能评估工具、虚拟现实技术等可以有效提高教学质量;其二,共享是职业教育产教融合新生态的突出特征,它包含资源、平台、技术、人才等多方面的共享,数字技术打破了传统校企合作过程中存在的局限,形成多元协同的共享局面;其三,融合性是数字技术驱动下民办职业教育产教融合新形态的本质特征,体现为数字技术推动产教融合从表层合作向深度融合转型,实现教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接^[3]。

（二）数字技术驱动下的民办职业教育产教融合新形态的要求

数字技术的快速发展和广泛应用推动产业结构深刻变革,对职业教育提出了新的发展要求。具体而言,其一,随着数字技术在各行业的渗透,产业对人才的需求已从单一技能型转向的复合型能力培养,要求学生在专业技能的基础上,提升数字素养和创新能力,因此民办职业教育需以行业需求为导向,构建动态调整的人才培养体系;其二,数字技术的快速发展对人才的知识结构更加严格,不仅需要具备扎实的专业技能,还需要具备一定的跨学科知识和技术应用能力,传统教学模式难以满足学生能力发展需求,而数字技术的融入可以有效创新教学模式,打造沉浸式、多元化的教学环境^[4];其三,数字技术驱动的产教融合新形态,要求民办职业教育将数字化思维培育贯穿人才培养全过程,使学生具备运用数字技术解决行业实际问题的思维能力。

二、数字技术驱动下的民办职业教育产教融合新形态建设的意义

（一）适配数字经济产业需求,缓解人才供需矛盾

职业教育是我国教育体系中的关键组成部分,它直接关系到行业的变革和区域经济的发展。数字技术的广泛应用在一定程度上改变了劳动方式,促使行业产生新形态和新职业,并从技术技能角度细化了就业群体,对职业教育人才培养提出新挑战和新要求。一方面,借助数字技术,院校可以实时跟踪区域产业集群的技术岗位需求变化,并借助校企协同平台快速获取企业人才需求画像,及时调整相关专业的课程模块与实训重点,确保人才培养方向与产业转型方向高度契合^[5];另一方面,数字技术驱动下的产教融合能够让学生在学习过程中深度参与产业实际工作场景,熟悉数字化生产流程与技术标准,缩短从校园到职场的适应周期,缓解人才供需矛盾。

（二）破解民办职教发展困境,实现教学质量提升

传统模式下,民办职教受限于资金、资源等因素,产教融合多停留在校企合作的表层阶段,对产教融合教学效果和人才培养质量产生一定的影响。而在数字技术的支撑下,借助搭建云端共享资源库,整合校企双方的教学课件、企业案例、技术标准等数字化资源,民办职教可突破自身资源局限,实现跨校、跨企业的资源的共享^[6];同时运用大数据与人工智能技术分析学生学习行为与产业需求数据,可动态优化课程模式与培养方案,实现岗位需求的精准对接,提升人才培养的针对性与实效性。

（三）推动职业教育改革,形成多元协同育人格局

民办职业教育机制灵活、市场反应迅速的特点,使其在数字技术与产教融合的结合上具有天然优势,能够率先探索出可复制、可推广的实践经验。新形态建设打破了传统职业教育校企合作的局限,形成多元协同的育人生态,在产教融合模式下,院校可以整合政府、行业、企业的资源,多方共同发力,加强协同合作,实现教育链、人才链与产业链、创新链的深度耦合。此外新形态下的数字化教学模式创新、课证融通机制探索、多元评价体系构建等实践,能够为整个职业教育体系的改革提供新活力,引领职业教育向数字化、智能化、协同化方向发展^[7]。

三、数字技术驱动下的民办职业教育产教融合新形态建设路径

（一）重构协同育人体系,搭建数字协同育人平台

数字技术作为职业教育产教融合变革的重要载体,是职业院校依托自身特色,创新教育教学体系、服务产业转型升级与区域经济高质量发展的核心支撑,其价值在于借助技术手段打破教育链与产业链之间的信息壁垒^[8]。校企双方应当借助数字化技术打破协同育人中存在的局限,以数字技术整合政府、企业、学校等多方数据资源,实现岗位需求、企业资源、先进技术技能的互通共享。首先,院校可以将学生的基本学情、人才培养需求和学生画像等要素上传至平台,而平台会根据企业岗位需求和当前行业发展形势,利用大数据分析为院校推荐适配的课程资源或企业技术项目,助力职业院校实现精准化育人。

其次,整合校企双方的数字化教学资源、生产实训资源、科研设备资源等,构建动态更新的资源库,比如企业可将生产工艺视频、设备操作手册、真实项目案例等产业资源上传至平台上,帮助院校丰富教学资源;院校可共享在线课程、虚拟仿真资源、教学课件等教育资源,学生可根据权限实现资源的检索、下载与复用;最后,平台需设置“数据分析模块”,对校企合作数据、学生学习数据、资源使用数据等进行实时采集与智能分析,生成人才培养质量报告、资源利用效率报告等,为校企双方决策提供数据支撑。同时,需建立平台运营管理机制,明确校企双方的权责分工,设立专门的运营团队负责平台维护、资源审核与服务优化,确保平台持续高效运行。

（二）建立数字化课程体系,精准对接产业需求

数字技术驱动下职业教育产教融合新形态的形成,其本质是基于产业新趋势构建教育与产业的深度融合机制,以此突破传统校企合作中存在的界限,形成校企共赢局面,为现代职业教育体系注入适应数字时代的新活力。因此职业院校需要构建基于数字技术的智能化课程体系,以实现人才培养与产业数字化需求的精准对接。其一,构建专业、数字技术与专业实践于一体的课程体系,专业核心模块聚焦学生专业基础能力的培养,夯实学科基础知识与专业技能;数字技术模块则侧重学生数字技术应用能力和数字素养的培育,同时还需要融入与产业紧密相关的数字化技术,如智能制造专业的工业互联网技术、电子商务专业的直播电

商运营与数据化营销等确保学生掌握行业数字化岗位所需的专项技能^[9]；产业实践模块则以企业真实项目为载体，将数字技术与专业知识应用于实践，培养学生的综合问题解决能力。

其二，建立科学的产教融合协同育人标准是保障职业教育育人质量的基础。在数字技术的支撑下，职业院校应当从产业变革和经济发展需求出发，与合作企业共同研究制定人才培养方案与课程标准，明确岗位需求与数字化能力要求，同时还需要根据产业发展和合作企业的岗位需求，制定专业建设标准和实训标准，确保人才培养与产业需求精准对接；其三，开发与产教融合育人体系相一致的数字化教学资源，如虚拟仿真实验、微课视频、交互式课件、在线题库等，支持学生自主学习与个性化发展，此外建立课程动态更新机制，定期跟踪产业数字化转型趋势与岗位能力需求变化，及时调整课程模块内容与教学重点，以此实现教育链与产业链的深度耦合，培养学生具备适应产业数字化发展的核心能力。

（三）借助数字化技术，构建智能化实训体系

智能化实训教学体系建设是职业教育产教融合新形态建设的重要支撑，因此职业院校可以通过打造智能化实训环境、开发数字化教学资源、实施虚拟化实训教学，构建与行业发展相适应的智能教学新模式，提升职业技术技能人才培养质量。职业院校可以依托三维建模、AR、人工智能等技术，构建高度还原产业生

产场景的虚拟实训空间，可模拟高危、高成本、难复刻的生产环节，如复杂设备拆装、高危化学反应、大型工程运维等，让学生在安全可控的环境中开展沉浸式、高难度实训，弥补实体实训在风险与成本上的短板^[10]。

其次，按专业领域与技能层级构建实训资源库，涵盖虚拟仿真项目、数字实训课件、企业真实案例、技能考核题库、设备操作视频等多元内容，促使院校实训教学可以与企业岗位标准保持一致；最后，借助物联网设备与智能终端实时采集学生的实训操作数据、时间分配、任务完成进度、设备交互记录等多维度数据，形成学生实训数字档案，同时利用大数据分析技术对这些数据进行深度挖掘，可精准识别学生在实训中的能力短板与操作误区，帮助教师调整实训教学方案和目标，为产教融合新形态下的技能人才培养提供科学的质量保障。

四、结语

综上所述，数字技术的快速发展和广泛应用，极大地丰富了职业教育产教融合的内容、形式和结构，推动职业教育产教融合数字化新形态的形成，通过搭建数字协同育人平台、建立数字化课程体系、构建智能化实训体系等措施，实现教育链和产业链的深度融合，提高职业教育育人实效。

参考文献

- [1] 崔会丽, 焦普. 产教融合视角下高职教师数字素养评价指标体系构建——基于德尔菲法与层次分析法的研究 [J]. 南宁职业技术学院学报, 2024, 32 (06): 46-54.
- [2] 何远方. 产教融合背景下数字技术赋能职教资源中心建设研究 [J]. 中国现代教育装备, 2024, (21): 148-150+154.
- [3] 祁占勇, 唐文瑞. 新时代产教融合职业教育体系服务教育强国建设的三重逻辑 [J]. 职业技术教育, 2024, 45 (33): 34-40.
- [4] 张仲颖, 陈方亦. 数字化发展背景下职业教育产教融合创新实践研究 [J]. 鄂州大学学报, 2024, 31 (06): 80-82.
- [5] 刘菲菲. 新质生产力视域下职业教育产教融合的内涵意蕴与推进路径 [J]. 职业教育研究, 2024, (10): 23-29.
- [6] 陈礼管. 数字技术应用创新背景下职业教育课程体系育人优化策略 [J]. 浙江工贸职业技术学院学报, 2024, 24 (03): 71-75+85.
- [7] 王万川, 邓光. 高职院校产教融合发展模式及赋能提升对策研究 [J]. 市场周刊, 2024, 37 (10): 25-28+54.
- [8] 严宇才. 数字化转型背景下技工院校数字技能人才培养路径研究——以浙江台州为例 [J]. 职业教育, 2024, 23 (07): 31-34.
- [9] 李武玲, 贺静, 谢红霞. 中国式现代化背景下职业教育产教融合“四轮驱动”体系构建与实施路径 [J]. 教育与职业, 2024, (03): 37-41.
- [10] 曲长旋. 产教融合视域下高职数字化人才培养适应性研究 [J]. 内江科技, 2024, 45 (01): 14-16.

船舶全氟己酮灭火技术研究现状与应用展望

徐永超, 彭云峰

南通吉海消防科技有限公司, 江苏 南通 226100

DOI: 10.61369/VDE.2025220015

摘 要 : 全氟己酮灭火技术因其洁净, 高效, 绿色环保等优点越来越受到船舶消防领域的关注和重视。为了拓展全氟己酮灭火技术在船舶领域应用, 本文阐述了全氟己酮灭火剂的灭火机理, 结合船舶动力机舱对灭火系统性能需求, 分析了全氟己酮灭火技术在动力机舱火灾保护中的应用优势, 并指出未来研究方向, 为全氟己酮灭火技术在船舶消防领域的应用提供借鉴。

关 键 词 : 全氟己酮; 船舶消防; 动力机舱

Research Status and Application Prospects of Perfluorohexane Fire Extinguishing Technology for Ships

Xu Yongchao, Peng Yunfeng

Nantong Jihai Fire Protection Technology Co., Ltd, Nantong, Jiangsu 226100

Abstract : Perfluorohexane fire extinguishing technology is receiving increasing attention and importance in the field of ship firefighting due to its advantages of cleanliness, efficiency, and environmental friendliness. In order to expand the application of perfluorohexane fire extinguishing technology in the field of ships, this article elaborates on the fire extinguishing mechanism of perfluorohexane fire extinguishing agent, analyzes the application advantages of perfluorohexane fire extinguishing technology in the protection of fire in power engine rooms based on the performance requirements of fire extinguishing systems in ship engine rooms, and points out future research directions, providing reference for the application of perfluorohexane fire extinguishing technology in the field of ship fire protection.

Keywords : perfluorohexane; ship firefighting; engine compartment

引言

以哈龙灭火剂为代表的洁净气体灭火剂曾广泛应用于船舶消防领域, 然而研究表明, 哈龙类灭火剂解离出的卤素自由基会消耗大气臭氧层, 对臭氧层造成严重破坏^[1,2], 于是寻找新型高效环保的洁净气体灭火剂成为消防安全领域的研究热点。以液氮加压储存的全氟己酮, 通过雾化装置释放, 可迅速汽化并扩散至防护区, 达到一定浓度后, 抑制扑灭火灾, 防止火灾复燃并保护物体。因其具有高效, 洁净, 且大气留存时间短, 对环境友好等优势, 被视为非常有潜力的哈龙类灭火剂替代物。当前全氟己酮已被列入 ISO14520、NFPA2001 相关国际与国家标准中, 已应用于航空、电气设备间、计算机机房、图书馆等场所^[3]。

动力机舱是船舶的主要危险场所, 不仅有各种运转的重要设备, 还有大量油料及其他可燃物, 很容易引起火灾。据统计, 动力机舱火灾约占到船舶火灾的 75%, 因此在船舶动力机舱配置清洁、高效灭火系统极为必要^[4]。

一、灭火机理

全氟己酮的灭火机理主要包括物理降温, 化学热分解降温, 稀释与隔离, 和抑制链式反应。

(一) 物理降温

全氟己酮的物理降温过程可分为汽化相变吸热以及与空气混合形成高热容量混合气体吸热两部分, 全氟己酮灭火剂的汽化相变吸热为其在释放以及接近火焰的过程中汽化时对火场热量的吸

收。全氟己酮的沸点为 49.2℃, 常温下为液体, 释放时也由液体形态喷出。液态的全氟己酮在接近火焰时迅速吸热汽化, 达到降低火场温度的效果。全氟己酮的蒸发热为 88KJ/kg, 与当前应用广泛的七氟丙烷, 二氧化碳等灭火剂相比, 蒸发热较低, 因此全氟己酮虽具备一定汽化吸热性能, 但相比其他灭火剂相变吸热的性能并不突出。3M 公司的报告表明^[5], 全氟己酮主要通过汽化后与空气混合形成高热容量混合气体吸收火场能量。该类混合气体可吸收大量火场能量, 从而有效降低火场温度, 是全氟己酮主

要的降温方式之一。相对于其他的哈龙替代灭火剂，全氟己酮汽化后与空气形成的混合气体热容量高，具备更好物理吸热降温能力^[6]。

（二）化学热分解降温

全氟己酮的化学热分解降温效果主要通过吸收火场热量以断裂化学键这一过程实现。对于全氟己酮灭火过程中的热解过程研究，崔凤霞^[7]等研究了全氟己酮在管式反应器中的热解过程，研究表明，全氟己酮在500℃开始热解，在650 ~ 750℃之间热解剧烈。热解的主要气体产物包括全氟异戊烷、六氟丙烯和十氟丁烷，且热解的气体产物含量与热解温度以及滞留时间有关。在全氟己酮热分解降温能力与其他哈龙替代灭火剂的对比研究方面，邓军^[8]指出全氟己酮的初分解温度更低，温度对全氟己酮的热分解作用促进更大，因而更易热分解，在热分解降温性能上更为优越。同时也指出全氟己酮的热解也会具有一定的抑爆作用。

（三）稀释和隔离作用

全氟己酮的隔离与稀释作用主要体现在应用于全淹没系统时。3M 公司在全氟己酮的技术报告^[9]中指出，在25℃和标准大气压条件下，全氟己酮的蒸发热仅为水的1/25，汽化速度比水要快50倍。因此全氟己酮在释放后可迅速汽化并在防护区内扩散达到灭火浓度。因防护区内全氟己酮蒸汽的浓度迅速上升，火焰周围的氧气及可燃气体被全氟己酮替代，使氧气和可燃气体在火焰区域的浓度降至燃烧所需的浓度以下，进而使火焰因缺乏燃料和氧气而熄灭。因此稀释和隔离作用包括全氟己酮对火焰周围氧气的置换和对其他可燃气体的稀释两个方面。

（四）抑制链式反应

全氟己酮与火焰作用过程中，其自身或分解产物，可与燃烧产生的自由基反应。全氟己酮通过消耗链式反应中的自由基，抑制中断燃烧的链式反应过程，从而达到抑制燃烧及灭火的目的。Linteris^[9]等通过类比修正已有模型的相似物质，构建出包含四个反应过程的全氟己酮与碳氢火焰反应模型。研究表明，全氟己酮抑制链式反应的机理包括两种：一是全氟己酮与火焰作用时分解产生的包含3个碳原子的C3类物质（如七氟丙烷），此时对火焰的抑制作用机理与七氟丙烷等物质类似；二是全氟己酮与火焰作用分解产生C1-C2氟碳类物质对火焰的抑制作用。而发挥较大抑制链式反应效果的正是C1-C2氟碳类物质。

二、全氟己酮灭火技术在船舶动力机舱的应用分析

动力机舱内机械电子设备密集，电路复杂等原因，往往形成的火灾场景中存在较多障碍物。因此在IMO等国际组织对船舶动力机舱灭火系统进行性能评价的实验中，设有障碍遮的机舱火灾场景表现是其主要场景之一。

动力机舱内环境高温高湿，且粉尘，油气等有害气体较多，为保证机舱内的人体处于相对适宜工作环境及保证柴油机，锅炉等设备燃烧所需的空气量，通常利用通风系统使机舱维持在较为适宜的环境条件。而在抑制熄灭船舶机舱火灾的过程中，虽然在理想状态下应封舱灭火，但往往由于关闭所有通风设施需要一定

时间，在这期间如不对火灾进行抑制，将错过尽早抑制火灾的机会。因此在实际机舱灭火场景，考虑通风状况对灭火系统灭火性能的影响极为必要。

在现有有机舱灭火系统灭火性能方面，泡沫灭火系统可有效扑灭固体表面及可燃液体火灾，是船舶机舱火灾扑救手段之一。但泡沫灭火系统的实质是一种水基灭火系统，它是通过泡沫比例混合装置将水与泡沫液按要求的比例混合，然后经泡沫产生装置产生泡沫，利用泡沫覆盖燃烧物或将保护对象淹没实现灭火。泡沫的覆盖可能损害对机舱内电子设备，因此应用范围受限。

细水雾灭火技术因具备灭火效率高，清洁无污染，低毒或无毒等优点当前作为哈龙替代灭火剂广泛应用于船舶机舱灭火领域。然而细水雾的灭火性能受障碍物情况影响较大，对于机舱内可能发生深位火灾的灭火能力不足。细水雾灭火系统对于水的洁净程度要求较高，并且存在因水质不够纯净等原因，阻塞喷嘴，致使灭火系统无法正常使用的情况。

二氧化碳灭火技术当前广泛应用于船舶机舱的火灾防护中。由于二氧化碳的灭火机理主要为窒息作用和部分冷却作用，无法在有人场景中使用，因此往往当船舶机舱撤出全部机舱内人员，并做好封舱处理后，才可释放二氧化碳灭火。而要达到这样的释放前提条件，需要较长的准备时间，从而错过在更早期抑制火灾的机会。二氧化碳气体一旦泄漏，也存在极大的危险性，可能造成在场人员的重大伤亡。2019年，福建籍一艘货轮在山东省某船厂修理期间，因修理工人操作失误致使二氧化碳灭火剂泄漏至机舱，造成机舱内作业的10人中毒窒息死亡、19人受伤。此外，二氧化碳在喷射过程中可能造成极端低温，损害机舱内的设备，因此应用存在限制。

超细干粉灭火剂是气溶胶型灭火剂。超细干粉灭火效率高，然而超细干粉释放形成的微粒具有一定重量，在空气中漂浮时间有限，一旦沉降下来将不会运动，灭火剂在防护区的有效持续时间较短，且灭火后沉降的灰尘微粒需要及时清理，否则也将对设备造成损害。此外，与细水雾类似，遮挡物也对于超细干粉的灭火效能影响较大，对于机舱中遮挡较多的深位火灾灭火能力不足。

相对于上述灭火系统存在的不足，全氟己酮显示了其优越性。在泄漏安全性方面，由于全氟己酮沸点较高，当灭火系统发生泄露时，一般仅充装气体发生泄漏，而气体灭火剂本身不会逃逸，储存安全性高。在存储稳定性方面，氮气加压时所需存储压力随温度的变化低，全氟己酮在-40~80℃范围内的最大填充密度是其他低沸点气体灭火剂的1.8倍。对比在氮气加压下全氟己酮与七氟丙烷，Halon 1301的存储性能表现，全氟己酮具有更优越的存储性能。实验中全氟己酮的存储压力仅当充装密度或初始充装较大时有所变化。因此，全氟己酮所需存储装置压力随温度变化小，易于在不同温度的场景间存储与运输，这在穿越极寒与热带地区的远洋船舶等工作温度范围变化大的领域有重要应用前景^[10]。在环保性方面，全氟己酮的灭火效率相对于七氟丙烷相仿，但对环境更加友好，在应对突发的局部火灾时，全氟己酮可通过手提式灭火等局部应用形式，在有人状态下，迅速抑制早期

火灾。

三、总结

全氟己酮性能优越，可应用于船舶动力机舱的消防保护，但目前针对性研究较少，未来可从下列方面开展深入研究，促进全氟己酮灭火技术在船舶消防领域的应用。

（1）抑制不同类型火源机舱火灾时全氟己酮的灭火性能表现及提升途径。

（2）在具备较大空间，自然通风等工况的机舱内的浓度扩散规律及影响因素。

（3）全氟己酮在抑制机舱火灾过程中产生的有毒气体水平等负面影响评价。

（4）全氟己酮与其他灭火系统对机舱火灾的协同灭火表现与规律。

参考文献

[1]Protocol M.Montreal protocol on substances that deplete the ozone layer.Washington, DC: US Government Printing Office,1987,26:128-136.

[2]Velders G J M,Andersen S O, Daniel J S, et al.The Importance of the Montreal Protocol in Protecting Climate[J].Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,2007,104(12):4814-4819.

[3] 邢浩然, 张和平, 陆松等. 全氟己酮灭火剂研究进展综述 [C]. 中国航空学会第四届飞机防火系统学术研讨会, 2019: 188-199.

[4] 黄全进. 浅议船舶机舱火灾的成因及预防 [J]. 中国水运 (下半月), 2008(05): 44-45.

[5]3M Company.3M Novec1230 Fire Protection Fluid[R].2018.

[6] 米欣, 张杰, 王晓文. 新型洁净灭火剂 Novec1230 介绍及应用 [J]. 消防技术与产品信息, 2012(04): 32-34.

[7] 崔凤霞, 覃况, 石磊, 张品, 潘仁明. 全氟己酮灭火剂高温热裂解性能研究 [J]. 爆破器材, 2015, 44(06): 5-8+14.

[8] 邓军, 朱熹, 程方明. 氟化酮灭火剂用于瓦斯抑爆研究综述 [J]. 煤矿安全, 2017, 48(07): 181-183.

[9]Linteris G T,Babushok V I, Sunderland P B, et al.Unwanted combustion enhancement by C6F12O fire suppressant[J].Proceedings of the Combustion Institute,2013, 34(2): 2683-2690

[10] 黄安. 一种船用全氟己酮灭火装置: ,CN112237698A[P].2021.

职业院校建筑消防技术专业“岗趣能”三位一体实践培养模式研究

王忠良¹, 任金鑫², 陈寅³, 倪柯峰¹, 陈勇玲³

1. 云南理工职业学院, 云南 昆明 650500

2. 云南特训营消防服务有限公司, 云南 昆明 650500

3. 昆明安保(集团)有限责任公司, 云南 昆明 650500

DOI: 10.61369/VDE.2025220016

摘 要 : 当前职业院校建筑消防技术专业人才培养存在与企业岗位需求脱节、学生实践能力不足等问题, 导致毕业生就业适配度低、企业再培训成本居高不下。本研究以消防行业8类核心岗位为切入点, 构建“岗位-兴趣-能力”(岗趣能)三位一体培养模式。通过消防岗位虚拟体验系统与定制化兴趣测评工具, 实现学生职业方向的精准引导; 针对不同岗位集群设计模块化课程包, 并创新提出教师“科研、创新、技能、实践”四维赋能路径, 提升教学针对性。实证研究表明, 采用该模式的试验班学生专业核心技能掌握度提升42%, 企业人均培养成本降低52%, 消防专业毕业生职业稳定性较传统建筑工程技术专业显著更高(留存率高出18%)。

关 键 词 : 职业院校; 建筑消防技术; 岗位导向; 实践能力; 培养成本

Research on the "Post-Interest-Competence" Trinity Practical Training Mode for Architectural Fire Protection Technology Major in Vocational Colleges

Wang Zhongliang¹, Ren Jinxin², Chen Yin³, Ni Kefeng¹, Chen Yongling³

1. Yunnan Polytechnic Vocational College, Kunming, Yunnan 650500

2. Yunnan Special Training Camp Fire Service Co., Ltd., Kunming, Yunnan 650500

3. Kunming Security (Group) Co., Ltd., Kunming, Yunnan 650500

Abstract : At present, the talent training of the Architectural Fire Protection Technology major in vocational colleges has problems such as disconnection from enterprise job requirements and insufficient practical ability of students, resulting in low employment adaptability of graduates and high cost of enterprise retraining. Taking 8 types of core positions in the fire protection industry as the entry point, this study constructs a "post-interest-competence" trinity training mode. Through the fire protection post virtual experience system and customized interest assessment tools, precise guidance of students' career directions is achieved; modular curriculum packages are designed for different post clusters, and a four-dimensional empowerment path of "scientific research, innovation, skills, and practice" for teachers is innovatively proposed to improve teaching pertinence. Empirical research shows that the mastery of professional core skills of students in the experimental class adopting this mode has increased by 42%, the per capita training cost of enterprises has decreased by 52%, and the career stability of fire protection major graduates is significantly higher than that of traditional Architectural Engineering Technology majors (the retention rate is 18% higher).

Keywords : vocational colleges; architectural fire protection technology; post-orientation; practical ability; training cost

引言

(一) 行业痛点

近年来, 我国城镇化加速和公共安全需求升级, 消防行业迎来爆发式增长。据《“十四五”国家综合防灾减灾规划(2021-2025年)》(应急部〔2025〕1号文)显示^[1], 消防工程技术人才缺口已突破80万, 且年均薪资涨幅达12%以上。《中国安全应急管理人才发展报告(2024)》蓝皮书指出^[2], 全国安全应急人才总需求为1600万人, 全国每年安全应急专业毕业生仅1.6万人; 而且大部分院校

基金项目: 2024年度云南省教育厅科学研究课题“职业院校建筑消防技术专业学生实践能力培养研究”(项目编号: 2024J2148)。

作者简介: 王忠良, 硕士研究生, 云南理工职业学院, 高级工程师。

课程与行业技术应用存在代差，教学理论难以跟上市场发展需求，沦为“纸上谈兵”，企业存在“岗位专项技能缺口”。

（二）教育困境

当前职业院校消防专业教育面临三重困境：首先，培养方案同质化严重，以西南某省9所职业学院中80%的建筑消防技术专业采用相同课程体系，未能体现区域产业差异。体现在学生毕业后3年内转岗率较高，转岗者表示“在校所学与岗位需求错位”。其次，实训教学效果不佳，调研发现80%的实训课仍停留在设备认知层面，某校建筑消防技术专业实训项目停留在理论上，而企业将该实操技能列为核心需求。第三，师资能力结构性缺失，根据2024年某省建筑消防技术专业评价的数据显示，仅20%的专业教师具备消防企业实战经验，导致教学与行业技术发展存在代际差。这些困境直接造成企业用人成本增加，据某消防工程公司内部报告显示，新入职毕业生平均需要4-6个月岗位适应期，远超行业期待的1.5个月标准。

（三）国内外研究综述

国内外关于职业院校消防专业人才培养的研究呈现差异化特征。国际方面，美国消防协会 NFPA（2023）提出的“Competency-Based Training”模式强调岗位任务分解与能力认证，其消防员培养采用“线上理论+社区消防站实训”的混合式教学，毕业生持证上岗率达95%。德国“双元制”消防教育则通过企业主导的学徒制，将70%课时安排在消防队实战训练。相比之下，国内研究多集中于宏观层面，对于建筑消防技术专业现有的“岗课赛证”融通模式，在微观层面存在三方面不足：一是现有岗位能力模型多基于专家经验，缺乏大数据验证；二是实训设备更新周期长（平均5.8年）^[3]，与智慧消防技术迭代速度（1.5年）不匹配（中国消防协会，2023）；三是校企合作多停留在协议层面，企业参与度不足37%^[4]。本研究通过构建量化匹配模型与动态更新机制，在微观操作层面实现了突破。

（四）研究创新

本研究突破传统培养模式的三大创新点：第一，首创教师“科研、创新、技能、实践”四维赋能模型，通过科研赋能（参与企业横向课题）、创新赋能（指导学生专利、论文参与）、技能赋能（获取消防设施操作员证书、高低压电工证书、民用无人机驾驶员执照、计算机等级证书等）、实践赋能（每学期企业驻岗1个月）的立体化提升路径，使教师能力与岗位需求动态同步。第二，开发“消防岗位适配度测评模型”，整合岗位（8类方向场景还原）、MBTI 职业性格测试（消防版）和企业专家评估三维数据，实现学生-岗位的精准匹配，经试点验证匹配准确率达88%。第三，构建“模块化-进阶式”课程体系，将传统课程解构为模块单元，支持根据学生发展路径动态组合，如智慧消防方向需完成“物联网基础+消防系统集成+大数据分析”三个能力模块，确保培养的个性化与岗位针对性。

一、方法与过程设计

（一）学生职业方向梳理

将消防企业岗位分为8类（监控员、安全管理员、设计、维保

检测、智慧消防、消防员、预算员、施工员），明确各岗位的核心技能要求，对8类岗位核心能力解构，其中软技能权重通过德尔菲法专家评估确定，总和为100%。

表1 岗位能力模型

序号	岗位方向	硬技能要求	软技能权重（关键素质）
1	智慧消防运维	物联网平台故障诊断、消防大数据分析、智能报警系统维护	创新思维 (40%)、学习能力 (30%)、沟通协调 (30%)
2	消防预算员	工程量清单计价、造价软件操作、成本核算	细致度 (60%)、数字敏感度 (30%)、合规意识 (10%)
3	消防监控员	火灾自动报警系统操作、监控设备维护、应急响应流程执行	责任心 (50%)、应变能力 (30%)、团队协作 (20%)
4	消防安全管理员	消防法规应用、隐患排查、安全培训实施	管理能力 (40%)、风险意识 (30%)、表达能力 (30%)
5	消防改造设计	BIM 消防设计、规范图示解读、改造方案编制、建筑 CAD 应用	空间思维 (50%)、规范意识 (30%)、软件技能 (20%)
6	消防设施维保检测	消防系统调试、设备检修技术、检测报告编写	严谨性 (50%)、动手能力 (30%)、问题诊断 (20%)
7	消防员	灭火救援技术、器材操作、应急医疗处置	体能素质 (40%)、心理素质 (30%)、纪律性 (30%)
8	消防施工员	施工图识读、工程质量管理、施工工艺控制	执行力 (50%)、现场协调 (30%)、安全意识 (20%)

将上述岗位进行集群划分，可分为技术类（设计/预算/维保/智慧消防）、管理类（安全管理员/监控员）、操作类（消防员/施工员）。

（二）学生兴趣测评与引导

通过“岗趣能”三位一体培养模式对学生兴趣定向。测评工具设计与实施，本研究开发的测评体系包含：

① 霍兰德职业兴趣测试（消防专业修订版），在传统 RIASEC 模型6种职业倾向基础上新增：S（Safety Orientation）

安全导向维度、T（Technical Operation）技术操作维度，将职业倾向总分按大小顺序依次从左到右排列；题量由54项情境选择题（如“当消防警报响起时，您更倾向于：A. 立即排查故障源/B. 组织人员疏散”）组成。

② 消防岗位认知诊断问卷

本研究采用三维评估架构，包括岗位认知、工作内容、操作规范、发展前景、环境适配等核心维度构建。特色设计包括嵌入式岗位短视频（每方向2-3分钟实景拍摄）、薪资梯度表（参照

2024年消防行业薪酬报告）和职业发展树状图（含典型晋升路径和时间节点）。

③ 沉浸式岗位体验方案

借鉴产教融合理念^[5]，本研究设计并实施了“三维沉浸式”岗位体验方案强化学生职业能力培养。该方案以校企协同为基础，分三阶段实施：岗位匹配阶段，校企联合开发模块化任务清单，通过企业导师入校宣讲与VR（虚拟现实）安全实训完成岗前认知准备；深度体验阶段，学生进入真实生产场景中完成技能迭代，并进行过程性评价；反思提升阶段，通过企业认证考核与结构化复盘（如技能评估表）实现能力闭环提升。实践表明，该模式能显著提升学生的岗位适应力。

④ 智能匹配与报告生成

针对职业适配性评估的精准化需求，本研究提出了一种基于改进 TOPSIS（逼近理想解排序法）模型的智能匹配与报告生成系统。该模型通过计算岗位适配指数（PAI）表示候选人与岗位的匹配度。在报告生成方面，系统采用可视化输出图表，量化展示核心技能适配度^[6]。

二、实证效果

（一）实验设计

采用准实验设计，将试点院校2023级学生分为实验组（N=40，“岗趣能”模式）与对照组（N=40，传统模式），控制性别比、入学成绩等协变量。测量工具包括：（1）《消防岗位胜任力评估量表》（Cronbach's α =0.89）；（2）企业开发的《实操技能考核工单》；（3）第三方机构提供的就业跟踪数据。实验周期为18个月，覆盖完整培养流程^[7]。

（二）成本效益分析

引入人力资本理论构建成本模型：企业节约成本 = 岗前培训费 × (1 - 周期缩短率) + 再招聘成本 × 离职降低率；实证数据显示，实验组企业人均培养成本为8732元，较对照组（18215元）降低52%。通过 Break-even（盈亏平衡分析）分析表明，该模式在实施第2年即可实现投入产出平衡（净现值 NPV>0，且项目内部收益率 IRR_c=22.3%> 基准折现率 IRR₀=7.8%，该项目可行）。

（三）讨论

相较于建筑类专业人才培养，本研究的消防专业模式呈现显著差异性与共性优势（见表2）。在课程体系方面，传统建筑工程技术专业采用“设计 - 施工 - 管理”线性培养路径，而本研究构

参考文献

[1] 田海涛. 行业变革背景下高职建筑消防技术专业课程体系探究[J]. 现代职业教育, 2023,(25):73-76.
[2] 高宇. 我国安全应急人才培养路径优化研究[D]. 北京化工大学, 2024.
[3] 李琦. 高职院校校企合作人才培养模式研究——以郑州铁路职业技术学院为例[D]. 郑州大学, 2019.
[4] 黄瑞霞. 高职院校学生实践能力及其培养路径研究[D]. 南宁师范大学, 2023.
[5] 宋佳. 用胡格教学模式培养职业院校广告专业学生创新能力的实践研究[J]. 职业, 2024,(10):67-70.
[6] 朱明凯, 王昕明, 钱靓. 职业院校建筑消防技术专业数字化转型探索研究[J]. 科教文汇, 2025(14).
[7] 赵运婷. 高职院校火灾自动报警系统实训设计[J]. 天津职业院校联合学报, 2017,19(05):107-111.
[8] 高兵, 冯宇波. 依托建筑职业院校开展消防职业技能培训鉴定初探[C]//中国消防协会. 2010中国消防协会科学技术年论文集. 内蒙古自治区消防总队防火监督部; ,2010:598-600.
[9] 王建玉. 消防报警及联动控制系统的安装与维护[M]. 机械工业出版社, 2011.
[10] 艾瞳. 面向装配式建筑的消防系统深度优化设计及应用探析——基于湖南省高职院校课题研究[J]. 消防界（电子版）, 2023, 9(22):48-50.

建的模块化课程更强调“风险识别 - 应急处置 - 设备运维”的能力闭环，实训课时占比提升至60%。在评价机制上，建筑类专业多依赖技能竞赛等单一指标，本研究则创新性地引入企业评估系统，使技能评价与岗位需求的时滞从6个月缩短至15天^[8]。

表2 消防与建筑类专业培养模式比较

序号	比较维度	建筑消防技术专业 (本研究)	建筑工程技术专业 (文献数据)	差异显著性
1	核心能力目标	安全运维能力	工程实施能力	p < 0.05
2	典型实训项目	火灾报警系统联调	钢筋节点绑扎	-
3	企业参与深度	共同开发8个岗位标准	参与3个课程标准	$\chi^2=4.56^*$
4	毕业生3年留存率	76%	58%	OR = 2.31

注: *p < 0.05, 数据来源于2023年行业调研

综上，消防专业更强调安全系统维护与风险管理（如消防设施检测、应急预案），建筑专业侧重施工技术与管理能力（如施工组织、质量控制）。消防实训聚焦智能化消防系统（如联动调试、物联网应用），建筑实训侧重传统施工工艺（如结构施工、材料操作）。消防专业与企业合作更紧密（共同开发8个岗位标准），反映产教融合深度；建筑专业合作停留在课程层面，实践对接较弱。消防专业毕业生职业稳定性显著更高（留存率高出18个百分点），可能因消防行业需求增长（政策强制要求）、岗位专业化程度高^[9]。

三、结论与展望

本研究构建的智能职业适配系统通过改进 TOPSIS（逼近理想解排序法）模型与动态质量保障机制，实现了“三精准”目标：岗位匹配精准、能力培养精准和师资配置精准，企业认可度高。为促进模式推广，后期建议开发《消防专业岗位方向选择指南》校本教材，整合匹配算法输出与行业案例，形成标准化教学工具^[10]。未来研究可探索元宇宙技术在消防实训中的深度应用，通过虚拟现实（VR）火灾模拟、数字孪生指挥系统等创新手段，构建“评估 - 训练 - 实战”一体化培养体系，进一步强化职业教育的沉浸性与实操性。本研究为职业院校消防专业实践教学改革提供了可复制的技术路线与实施范式，对优化消防行业人力资源供给结构具有重要实践价值。

“岗课融入，赛证融合，德技融通”工学一体课程 体系构建探索 ——以电气自动化设备安装与维修专业为例

陈丽莉¹，涂宸宁峰²

1. 德阳安装技师学院 智能制造工程系，四川 德阳 618000

2. 西南石油大学 电气信息学院，四川 成都 610500

DOI: 10.61369/VDE.2025220024

摘 要： 在四川将全面建成“5+1”现代工业体系，德阳区域以“智能制造为核心”推动“装备制造产业”转型升级的前提下，电气自动化设备安装与维修专业的课程体系建设显得尤为重要。为更好地培养学生的职业能力，提高其就业竞争力，本专业对课程体系进行了全面而深入的重构。通过本次重构，我们将课程体系划分为五大模块，旨在实现学生德技兼修，将岗位、竞赛、证书要求融入课程中，形成螺旋递进的“岗课融入，赛证融合，德技融通”工学一体课程体系。

关 键 词： 课程体系重构；教学内容优化；教学实施；评价体系构建

Exploration on the Construction of Work-Study Integration Curriculum System of "Integration of Posts and Courses, Integration of Competitions and Certificates, and Integration of Morality and Skills" ——Taking the Major of Electrical Automation Equipment Installation and Maintenance as an Example

Chen Lili¹, Tu Chenningfeng²

1. Department of Intelligent Manufacturing Engineering, Deyang Installation Technician College, Deyang, Sichuan 618000

2. School of Electrical and Information Engineering, Southwest Petroleum University, Chengdu, Sichuan 610500

Abstract： Under the premise that Sichuan will fully build a "5+1" modern industrial system and Deyang region will promote the transformation and upgrading of the "equipment manufacturing industry" with "intelligent manufacturing as the core", the construction of the curriculum system for the major of Electrical Automation Equipment Installation and Maintenance is particularly important. To better cultivate students' vocational abilities and improve their employment competitiveness, the major has comprehensively and in-depth reconstructed its curriculum system. Through this reconstruction, the curriculum system is divided into five modules, aiming to realize the integration of students' morality and skills, integrate the requirements of posts, competitions and certificates into the courses, and form a spiral and progressive work-study integration curriculum system of "integration of posts and courses, integration of competitions and certificates, and integration of morality and skills".

Keywords： curriculum system reconstruction; teaching content optimization; teaching implementation; evaluation system construction

2035年，四川将全面建成“5+1”现代工业体系^[1]，德阳区域以“智能制造为核心”推动“装备制造产业”转型升级，打造先进制造强市和世界智造之都^[2]。随着德阳市产业的转型、跨越式发展，对劳动者在质量和数量上提供了更高的要求。职业院校作为培养产业技术人才的主阵地，需面对产业迭代更新，培养具有适应新质生产力发展的高素质技能人才，重构课程体系成为必要选项。本文以电气自动化设备安装与维修专业“岗课融入，赛证融合，德技融通”工学一体课程体系建设为例，探讨课程体系建设路径^[3]。

作者简介：

陈丽莉，女，德阳安装技师学院，讲师，从事电气自动化设备安装与维修方向专业教学，以及电气专业工学一体化课程升级改造及体系建设相关研究；

涂宸宁峰，男，西南石油大学电气信息学院。

一、关于“岗课融入，赛证融合，德技融通”工学一体课程体系

（一）“岗课融入，赛证融合，德技融通”工学一体课程体系的提出

随着科技的迅速发展和产业的不断升级，职业教育必须适应创新驱动、跨界融合、开放协同的发展理念。结合分析行业企业的岗位能力要求，在教学实践的基础上，电气自动化设备安装与维修专业逐渐形成了“岗课融入，赛证融合，德技融通”工学一体课程体系：职业岗位需求与课程设置融合；电气类赛项及竞赛标准和职业技能等级标准融入课程内容；技能教学中融入三线精神、思想素养、文化素养、信息素养、身体和心理素养、职业道德以的内容，通过组织学生参加专业技能实习、实践、技能竞赛、志愿服务、社区建设等活动让学生在掌握技能的同时，提高学生的道德素养。

（二）“岗课融入，赛证融合，德技融通”工学一体课程体系的特点

“岗课融入，赛证融合，德技融通”工学一体课程体系旨在提升学生的综合素质、职业技能和创新能力，使他们能够更好地适应未来的工作环境和社会变化。具有以下特点：

紧密对接行业需求，这有助于培养学生的实践能力和职业素养，使他们能够更快地融入职场。

突出职业教育特色，在课程体系中充分体现职业教育的特色，通过实践教学、校企合作等方式，使学生能够在学习过程中积累实际工作经验。

创新驱动发展，通过开设创新课程、举办创新竞赛等方式，激发学生的创新潜能，培养具有创新意识和创业能力的高素质人才。

跨界融合发展，通过开设跨学科课程、组织跨学科项目等方式，促进学生的全面发展。

开放协同发展，加强学校与企业、行业、社会之间的合作与交流，实现资源共享和优势互补。

二、开展课程体系建设的主要步骤

（一）调研与分析

对行业企业调研，分析竞赛标准、职业技能等级标准和职业岗位需求，结合学生实际情况，为课程体系改革提供依据。

（二）课程设计与开发

根据调研结果，对课程体系进行重构，设计“岗课融入，赛证融合，德技融通”的课程体系，优化课程内容，并开发相应的教材和教学资源。

（三）教学实施与管理

按照新课程体系实施教学，加强实践环节的管理与考核，确保教学质量。

（四）评估与反馈

对教学改革效果进行评估，收集学生和企业的反馈意见，不断优化课程体系。

三、课程体系建设的主要内容

（一）开展专业调研与分析

在进行电气自动化设备安装与维修专业课程体系建构之前，

调研与分析是至关重要的一步。调研分析应包括行业企业生产技术的发展、职业岗位需求、竞赛标准、职业技能等级标准等与技能人才培养密切相关的内容。

1. 行业企业调研

通过问卷调查、访谈、研讨会等方式，收集企事业单位的岗位设置、人才需求、技能要求等方面的信息，明确电气自动化设备安装与维修专业所面向的就业领域及岗位，为课程体系建设提供有力的依据。

通过对行业企业的调研，了解当前行业的发展趋势、市场需求以及未来预测，确定课程体系中应重点关注的领域和技能；与企业负责人或人力资源部门沟通，了解他们对员工职业技能的具体要求和期望，明确哪些技能和知识是学生在实际工作中必须掌握的；联系已经毕业的学生获取反馈，为课程体系改革提供参考。

2. 分析职业岗位需求

分析岗位技能需求，确定学生在毕业后应具备哪些核心技能和知识；了解岗位发展趋势，确保课程体系能够跟上时代的步伐；强化实践环节，提高学生在职业岗位上的适应能力。

3. 分析竞赛标准

分析各类职业技能竞赛的标准和目的，了解它们是如何反映行业对人才的需求和期望的。从竞赛标准中提取出核心技能和知识点，将其融入课程设计中，确保学生在学习过程中能够掌握这些关键技能。

4. 分析职业技能等级标准

了解职业技能等级的具体要求和评估标准，规划课程内容和难度，确保学生能够通过课程学习逐步提升职业技能等级。课程内容与职业资格证书的考试要求相对接，为学生提供更多获取职业资格证书的机会和途径。

（二）定位人才培养目标

电气自动化设备安装与维修专业人才培养目标需要兼顾企业岗位、职业资格以及竞赛要求，涵盖职业技能、职业道德、精益求精的工作态度、扎实的专业知识以及可持续发展的基础能力。本专业秉持“立德树人 德技兼修”的理念，紧密结合企业需求，系统讲授电气原理、控制理论、设备安装调试等专业知识，确保学生掌握扎实的专业知识与技能，为未来的职业发展提供有力的支撑。培养学生具备电气自动化设备安装、调试、运行、维护等实践能力，确保学生毕业后能够快速适应岗位，成为企业的中坚力量。引导学生考取电工证、电梯维修证、工业机器人操作证等职业资格证书，为学生未来的职业发展奠定坚实的基础。鼓励学生参加技能竞赛，检验学生的技能水平，锻炼实践能力，提升综合素质，培养创新精神和团队协作能力。注重职业道德教育，树立正确的职业观念，遵守职业道德规范，养成良好的职业习惯，为成为一名优秀的电气自动化技术技能人才。培养学生的精益求精的工作态度，要求学生对待工作要有高度的责任感和敬业精神，不断追求卓越，为企业的可持续发展贡献自己的力量。同时，培养学生的创新能力和学习能力，关注行业发展趋势，掌握新技术、新方法，为个人的可持续发展奠定坚实的基础。^[3]

（三）构建课程体系

本专业以“德技兼修”为核心，对课程体系进行了全面而深入的重构，将德育与技能培养深度融合，通过实习、竞赛、志愿

服务等活动提升学生道德素养。以职业岗位需求为导向,融入竞赛标准与职业技能等级标准,重构课程体系,实现课程内容与职业标准的无缝对接,明确学生的职业方向和发展目标。课程体系包括公共基础课程、专业技术基础课程、专业核心能力课程、专业拓展课程以及实践课程五大模块,按照“初级—中级—高级—预备技师”培养过程来搭建螺旋递进的课程体系,帮助学生逐步提升基础能力、核心能力和综合素养。通过“岗课融入,赛证融合,德技融通”工学一体课程体系,学生能够逐步提升自己的知识和技能水平,增强就业竞争力。^[3]

(四) 确定课程内容

1. 典型工作任务分析

电气自动化设备安装与维修专业的教学需突出实践性与创新性,以培养具备实践应用能力的创新型高技能人才为目标。本专业采用任务驱动的课程设置方式,以典型工作任务为引领,紧密结合岗位所需组织与设计课程内容。确定职业岗位后,组织企业专家、生产一线技术人员召开典型工作任务分析会,将职业活动细化为具体的工作项目,并进一步确定每个项目的工作任务,以及完成这些任务所需要的职业能力、岗位所对应的职业资格要求。

2. 课程优化与设计

根据典型工作任务分析的结果,明确每个任务所需的知识、技能与素养要求,将其进行优化,形成涵盖基础理论、专业技能和实践操作的专业课程。设计时,考虑学生的学习基础和能力发展,遵循认知规律,合理安排课程的顺序和进度,设计螺旋递进的课程结构。确保课程难度与学生水平相匹配,课程内容应该逐渐深入,助力学生分阶段掌握不同难度的知识和技能^[5]。

3. 专业基础课程与专业拓展课程设置

在构建课程体系时,综合考虑学生的全面发展需求。除了设置必要的专业基础课程外,还应设置专业拓展课程,以满足学生的兴趣爱好和职业规划。拓展课程可以涵盖行业前沿技术、新技术应用等方面,为学生提供更多的选择和发展空间。

4. 围绕典型工作任务搭建专业核心课程

电气自动化设备安装与维修专业专业核心课程的建构应遵循“工学一体”的原则,将知识与技能融入学习任务,通过完成学习任务的方式实现对知识技能的有效掌握,并积累实际工作经验,达到理论与实践的一体化。^[6]

5. 电气自动化设备安装与维修专业课程内容设计

(1) 课程内容重构

电气自动化设备安装与维修专业课程内容需紧密贴合现实生产中的设备,通过构建特定的学习情境,让学生熟悉安装、调试、维修等相关电气专业内容。首先,识别和收集当前主流和常见的电气自动化设备类型及其特点,提取关键知识点和技能点。其次,构建与真实工作场景相符的学习情境,让学生能够在模拟或真实的工作环境中学习和实践^[7]。最后,及时纳入新技术和设备更新情况,确保课程内容的前瞻性和实用性。

(2) 教学内容序列重组

为了确保教学内容的有序连贯,需基于企业岗位工作流程对教学内容进行合理安排。在电气自动化设备安装与维修专业课程内容设计中,应基于岗位的具体流程,明确各步骤的先后顺序和逻辑关系,对学习情境的教学内容进行序化,使其能够做到前后

有序衔接、自成体系。同时,以循序渐进的原则设计学习情境,使其符合学生能力递进规律,由简到繁,由浅入深,确保前一个学习情境能够为后续学习情境做好铺垫。

(3) 行业企业技术标准引入

电气自动化设备安装与维修专业课程内容设计需收集行业标准和规范,如电工、电气设备安装工、电梯维修工、可编程控制系统设计员等职业标准。分析其关键要求和技术指标,提取相关理论知识与技能要求,融入课程内容,使学生了解和掌握行业企业的技术要求。同时,与行业企业合作开发更新课程,确保内容始终与需求同步,促进学生综合能力发展^[8]。

(4) 竞赛标准融入

将电气类竞赛标准融入教学中,对课程内容进行标准化处理。教学内容与世赛要求紧密对接,确保学生掌握与比赛相关的核心知识和技能。通过制定统一的课程标准和教材,确保学生在完成课程后能够达到世赛参赛者的基本要求。^[4]

四、制定管理规范

随着“岗课融入,赛证融合,德技融通”工学一体课程体系的重构与“工学一体·螺旋递进”课程结构的设计完成,接下来的重要环节是确保这一体系的顺利实施与有效管理。为了保障教学质量,我们将重点关注实施环节的管理与考核,确保学生能够真正从新的课程体系中受益^[9,10]。

五、结束语

实施“岗课融入,赛证融合,德技融通”工学一体课程体系建设,旨在提升学生的综合职业素养、创新能力及就业竞争力,同时,推动学校职业教育教学改革,提升学校的教学质量和社会声誉。

新课程体系实施后,将定期进行教学改革效果评估,结合学生和企业的反馈意见,及时识别课程体系中存在的问题和不足,并优化课程,形成持续改进的循环,确保教学质量的提升,满足学生和企业的需要,培养更多高素质技能人才。

参考文献

- [1]《四川省“十四五”制造业高质量发展规划》。
- [2]德阳市人民政府关于加快推进工业转型升级的实施意见。
- [3]国家技能人才培养工学一体化课程设置方案——电气自动化设备安装与维修专业国家技能人才培养工学一体化课程设置方案(试用)。
- [4]国家技能人才培养工学一体化课程标准——电气自动化设备安装与维修专业国家技能人才培养工学一体化课程标准(试用)。
- [5]伍国杰,庞广信.基于CIPP理论的中职工学一体化课程评价的实践研究——以电气自动化设备安装与维修专业为例[J].广西教育,2024(5):49-53.
- [6]廖静雅.工学一体化课程“低压电气控制设备安装与调试”教学实践与探讨[J].今天,2024(1).
- [7]李荣.电气自动化设备安装与维修工学一体化课程实施过程探讨[J].教育教学研究前沿,2024,2(12):88-90.
- [8]温彦花,李动.产教融合背景下技工院校电气自动化设备安装与维修专业建设研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)教育科学,2022(9):3.
- [9]袁顶国,刘秋婷.教育现象学视域下的职业教育课程评价体系重构[J].中国职业技术教育,2024(14):64-70.
- [10]陈薛梅,陈松林,刘洁,等.深化“岗-教-赛”融合的高技能人才培养模式研究[J].青年创新创业研究,2024(3):11-16.

高职化学专业学生实验安全意识的培养研究

潘修文，江楠

荆门职业学院，湖北 荆门 448124

DOI: 10.61369/VDE.2025220032

摘 要： 实验教学是高职化学专业人才培养的核心环节，直接关系到学生实践技能与职业素养的形成。然而，实验过程中涉及的易燃易爆、有毒有害等危险化学品及复杂操作流程，对学生的实验安全意识提出了极高要求。当前高职化学专业学生实验安全意识培养存在重视不足、内容单一、方式固化等问题，导致实验安全事故时有发生，不仅影响实验教学质量，更威胁师生生命财产安全^[1]。基于此，本文结合高职化学专业实验教学特点，分析学生实验安全意识的培养现状及存在的问题，探索构建“认知－实践－保障”三位一体的培养体系，提出针对性的培养策略，旨在提升学生实验安全意识与应急处置能力，保障实验教学有序开展，为高职化学专业高素质技术技能人才培养提供安全支撑。

关 键 词： 高职化学；实验安全意识；培养策略；实践教学

Research on the Cultivation of Experimental Safety Awareness of Vocational College Chemistry Majors

Pan Xiuwen, Jiang Nan

Jingmen Vocational College, Jingmen, Hubei 448124

Abstract： Experimental teaching is the core link of talent training in higher vocational chemistry specialty, which directly affects the formation of students' practical skills professional quality. However, the flammable, explosive, toxic and harmful dangerous chemicals involved in the experiment and the complex operation process put forward high requirements for students' awareness of experimental. At present, there are problems in the training of students' experimental safety awareness in higher vocational colleges, such as lack of attention, single content and rigid methods, which lead the occurrence of experimental safety accidents from time to time. This not only affects the quality of experimental teaching, but also threatens the life and property safety of teachers and students. Based on, this article combines the characteristics of experimental teaching in higher vocational colleges and analyzes the current situation and existing problems of students' experimental safety awareness training. It explores the construction a "cognition-practice-guarantee" trinity training system and puts forward targeted training strategies, aiming at enhancing students' experimental safety awareness and emergency disposal ability, ensuring orderly development of experimental teaching and providing safety support for the training of high-quality technical and skilled talents in higher vocational colleges.

Keywords： higher vocational chemistry; laboratory safety awareness; cultivation strategy; practice teaching

引言

近年来，国内高校化学实验安全事故频发，暴露出学生实验安全意识的薄弱，也凸显了安全意识培养在高职化学教学中的缺失。高职教育以培养技术技能型人才为目标，学生未来多从事化工生产、检验检测等一线岗位，这些岗位对安全素养的要求远高于普通岗位。因此，强化高职化学专业学生实验安全意识培养，既是保障实验教学顺利开展的基础，也是提升学生职业竞争力、规避未来岗位安全风险的核心举措。基于高职化学实验教学的现实需求与人才培养目标，本文就学生实验安全意识培养的相关问题展开研究，为构建科学高效的培养体系提供参考^[2]。

一、高职化学专业学生实验安全意识培养的现状

（一）教学层面：安全教学重视不足，内容与方式滞后

从当前高职化学专业教学现状来看，实验安全教学普遍处于“边缘化”状态。多数院校将教学重心放在专业理论知识传授和实

验操作技能训练上，认为安全知识是“辅助内容”，未将实验安全意识培养纳入人才培养方案的核心环节，也未设置专门的实验安全课程。实验前的安全讲解多为“走过场”，教师仅简单提及几句注意事项，未结合具体实验项目开展系统的安全知识讲解，更缺乏对实验风险的预判与应急处置方法的指导。在教学内容

上,现有安全教学内容较为陈旧,多以教材附录中的安全规范、禁忌事项为主,与当前高职化学实验所涉及的新型化学品、复杂实验装置的适配性不足,也未结合学生未来可能从事的化工岗位安全需求进行内容拓展。在教学方式上,仍以“教师讲授+学生记忆”的传统模式为主,缺乏互动性与实践性,学生难以将抽象的安全知识转化为实际的安全意识和操作行为^[3]。

（二）学生层面：安全意识淡薄，主动学习意愿不足

受教学层面的影响,高职化学专业学生普遍存在实验安全意识淡薄的问题。部分学生将实验安全视为“教师的责任”,认为只要按照教师的要求操作即可,缺乏主动学习安全知识、预判实验风险的意识。在实验过程中,不规范操作行为屡见不鲜,如未按规定佩戴防护用品、随意混合化学品、实验结束后未及时清理实验台面等。更有部分学生存在侥幸心理,认为“实验安全事故不会发生在自己身上”,对教师强调的安全注意事项置若罔闻^[4]。

（三）保障层面：安全管理体系不完善，支撑条件不足

实验安全意识的培养离不开完善的安全管理体系和充足的支撑条件,但当前多数高职院校在这方面存在明显短板。在安全管理制度建设上,虽然多数院校制定了实验安全管理规定,但制度内容较为笼统,缺乏针对性和可操作性,未结合化学实验的特殊性和高职学生的认知特点细化管理要求^[5]。同时,制度执行不到位,对学生的不规范操作行为缺乏有效的监督与惩戒机制,导致制度形同虚设。在硬件设施建设上,部分院校实验实训室的安全防护设施陈旧老化,如通风橱风量不足、应急喷淋装置无法正常使用、消防器材过期等,无法为实验安全提供有效的硬件保障;部分基层院校甚至存在危险化学品储存不规范、废液废气处理设施缺失等问题,进一步加剧了实验安全风险。

二、高职化学专业学生实验安全意识培养的核心原则

（一）职业导向原则

高职教育的核心目标是培养适应行业岗位需求的技术技能型人才,实验安全意识培养必须紧扣这一目标,突出职业导向。化学专业学生未来多从事化工生产、药品检验、环境监测等一线岗位,这些岗位涉及大量危险化学品和复杂生产工艺,对安全素养的要求极高,如化工企业的“安全生产零事故”目标、检验检测岗位的“试剂安全规范操作”要求等,均需要学生具备扎实的安全意识和规范的操作习惯。因此,在培养过程中,应充分调研行业岗位的安全需求,通过走访化工企业、邀请行业专家座谈等方式,将行业安全标准、岗位安全规范融入实验安全教学内容。例如,结合化工企业的“安全生产责任制”,在实验教学中强调学生的安全主体责任;结合岗位操作规范,细化滴定分析、样品前处理等实验操作中的安全要点;引入企业的安全培训案例,让学生提前了解未来岗位的安全风险与应对要求,实现实验安全培养与职业安全需求的无缝衔接。

（二）知行合一原则

实验安全意识的形成并非单纯的知识记忆,而是知识与实践的有机结合,必须遵循“知行合一”原则,既要注重安全知识的

传授,更要强化实践技能的训练。通过理论讲解让学生掌握安全知识的核心内容,明确“为什么安全”“安全是什么”;通过模拟演练、实际操作让学生将知识转化为实际的安全行为,解决“如何安全”的问题,形成“认知-实践-强化”的培养闭环。例如,在讲解火灾应急处置时,不仅要让学生掌握灭火器的种类、适用范围和使用原理,还要组织学生进行灭火器操作模拟演练,让学生亲手操作干粉灭火器、二氧化碳灭火器等,熟悉“提、拔、握、压”的操作流程;在讲解化学品泄漏处置时,通过模拟强酸、强碱泄漏场景,让学生实际操作堵漏、稀释、中和、回收等流程,掌握不同类型化学品泄漏的应急处置方法。同时,鼓励学生在实验过程中主动践行安全规范,将安全操作内化为行为习惯,避免出现“理论懂、操作错”的脱节问题。

（三）全程渗透原则

实验安全意识的培养并非一蹴而就,而是一个长期的、循序渐进的过程,需要贯穿于整个高职化学专业学习的全过程,遵循“全程渗透”原则。从入学后的专业认知教育,到基础化学实验、专业核心实验,再到顶岗实习,都应融入实验安全意识培养的内容,并根据学生的认知水平和实验难度,设置梯度化的培养目标和内容。低年级侧重基础安全知识的传授和基本安全习惯的养成,如实验实训室准入规范、防护用品佩戴要求、常见危险化学品的识别等;中高年级侧重复杂实验的风险预判和应急处置能力的培养,如有机合成实验中的反应风险预判、大型仪器操作中的安全注意事项等;顶岗实习阶段侧重岗位安全规范的应用和职业安全意识的强化,如熟悉企业的安全管理流程、践行岗位安全操作标准等^[6]。

（四）预防为主原则

化学实验安全的核心是“预防为主”,实验安全意识培养也应围绕这一核心展开,引导学生树立“风险预判优先”的意识。培养过程中,应注重教会学生掌握实验风险识别的方法,能够在实验前对实验过程中可能存在的安全风险进行全面预判,并制定相应的防范措施;实验中实时监测风险,及时规避安全隐患;实验后总结风险防控经验,提升风险应对能力。例如,在开展每一个实验项目前,要求学生提前查阅相关资料,分析实验中涉及的危险化学品特性(如易燃、易爆、有毒、腐蚀性等)、实验操作的风险点(如加热、加压、蒸馏等操作的潜在危险)、实验装置的安全隐患等,制定个性化的安全防范方案,经教师审核通过后再开展实验。同时,通过典型安全事故案例分析,如某高校学生因未预判反应放热导致试剂飞溅受伤、某企业因违规储存化学品引发火灾等案例,让学生认识到实验安全事故的严重性,增强安全防范的主动性和自觉性,从源头上规避安全风险^[7]。

三、高职化学专业学生实验安全意识的培养路径

（一）构建系统化安全教学体系，夯实认知基础

1. 创新教学方式方法,提升学习效果。改变传统的“讲授式”教学模式,采用多样化的教学方式提升学生的学习兴趣 and 参与度。一是采用案例教学法,收集国内外高校化学实验安全事故

案例和化工企业岗位安全事故案例,通过案例分析让学生直观认识到安全事故的危害,理解安全知识的重要性;二是采用情景模拟教学法,利用虚拟现实(VR)技术构建虚拟实验安全场景,如火灾、爆炸、化学品泄漏等,让学生在虚拟环境中进行应急处置演练,既保证了演练的安全性,又提升了学生的实践能力;三是采用小组合作学习法,让学生以小组为单位,针对特定实验项目的安全风险进行调研、分析,制定防范方案并进行汇报展示,培养学生的团队协作能力和风险预判能力。

2. 强化理论实践融合,深化认知理解。将安全教学与实验教学紧密结合,做到“实验前讲安全、实验中查安全、实验后评安全”。实验前,教师结合实验项目,系统讲解相关安全知识和操作规范,组织学生进行安全知识测试,测试合格后方可开展实验;实验中,教师加强巡视指导,及时纠正学生的不规范操作行为,引导学生关注实验过程中的安全风险;实验后,组织学生进行安全总结,反思实验过程中的安全问题,分享安全操作经验,将安全认知转化为实际的操作习惯^[8]。

(二) 完善全流程安全管理体系,强化行为约束

1. 加强实验过程监管,规范操作行为。构建“教师巡视+学生互查+智能监控”的立体化监管体系。教师在实验过程中加强巡视,重点关注学生的操作规范和安全防护情况;推行“实验安全小组”制度,将学生分成若干小组,每组设立1名安全监督员,负责小组内的安全检查和提醒;在实验实训室安装智能监控设备和气体检测设备,实时监测实验过程中的安全状况,发现异常及时报警,实现对实验过程的全方位、常态化监管。

2. 完善考核评价机制,强化激励约束。将实验安全意识和安全操作行为纳入学生的实验考核评价体系,提高安全考核的权重。考核内容包括安全知识掌握情况、实验操作规范程度、安全防护措施落实情况、应急处置能力等;考核方式采用过程性考核与终结性考核相结合,过程性考核关注实验过程中的安全表现,终结性考核采用安全知识测试、应急演练考核等方式。同时,建立实验安全激励机制,对实验安全表现优秀的学生给予表彰奖

励,对存在安全违规行为的学生进行批评教育并要求限期整改,通过考核评价引导学生重视实验安全。

(三) 搭建多元化安全保障体系,提供支撑保障

1. 强化师资队伍建设,提升教学指导能力。建立实验安全师资培训机制,定期组织实验教师参加安全知识培训、应急处置演练等活动,提升教师的安全教学能力和应急指导能力。邀请化工企业的安全专家进校园,为教师和学生开展岗位安全知识讲座,分享行业安全管理经验。同时,配备专职的实验安全管理人员,负责实验实训室的安全管理、安全设施维护、安全教学辅助等工作,提升安全管理的专业化水平^[9]。

2. 营造浓厚安全文化氛围,增强安全自觉。通过多种渠道营造浓厚的实验安全文化氛围,让安全意识融入学生的日常生活。例如,在实验实训室、校园宣传栏等场所张贴安全警示标语、安全知识海报;定期举办“实验安全文化节”“安全知识竞赛”“应急演练观摩”等活动;利用校园公众号、短视频平台等新媒体,推送实验安全知识、典型事故案例、应急处置技巧等内容,引导学生主动学习安全知识,增强安全自觉^[10]。

四、结论与展望

实验安全意识是高职化学专业学生的核心素养,直接关乎实验教学有序开展与学生未来职业发展。当前该领域存在教学重视不足、学生意识淡薄、管理体系不完善等问题,制约培养质量提升。对此,需遵循职业导向、知行合一、全程渗透、预防为主原则,从构建系统化教学、完善全流程管理、搭建多元化保障体系入手,打造“认知-实践-保障”三位一体培养体系,全面提升学生安全意识与应急处置能力。未来,应结合VR/AR、大数据等信息技术构建智能化培养平台,深化校企合作与产教融合,推动实验安全培养与行业需求精准对接,为培育高素质化工技术技能人才提供支撑。

参考文献

- [1] 李志刚,王桂梅. 高职学生实验室安全意识培养的探析[J]. 广东化工, 2021, 48(4): 232-233.
- [2] 岑叶平,汪文娟,费红军,等. 生物安全立法背景下高职医学检验技术专业实验室生物安全教育探讨[J]. 科学咨询, 2024(10): 200-203.
- [3] 董相军,张彩霞. “课程思政”理念下高职院校化学实验室安全教育体系研究与实践[J]. 化工管理, 2024(10): 33-36.
- [4] 汪莉,许建民. 高职院校实验室安全准入教育的建立与运行研究[J]. 黑龙江科学, 2022, 13(7): 74-76.
- [5] 林莉文. 高职院校实验室安全教育课程建设探索[J]. 福建轻纺, 2023(2): 67-69.
- [6] 王小艳,杨小燕,胡瑾,等. 高职院校化工类实验实训室安全教育实践探索[J]. 内蒙古石油化工, 2022, 48(10): 74-77.
- [7] 张鹏,刘崇,李凯慧,等. 化学实验教学中安全意识的培养途径探究[J]. 教育进展, 2024, 14(5): 381-385.DOI: 10.12677/ae.2024.145707.
- [8] 张鹏. 化学实验教学中安全意识的培养途径探究[J]. Advances in Education, 2024, 14(05): 381-385.DOI: 10.12677/ae.2024.145707.
- [9] 向德轩,舒友. 浅谈高校化学实验教学中安全意识的培养[J]. 广东化工, 2016, 43(21): 1.DOI:CNKI:SUN:GDHG.0.2016-21-119.
- [10] 孙国霞,梁珏. 高职类院校化学实验室安全意识的培养[J]. 文渊(高中版), 2021(4).

口腔医学技术专业数字化教材建设探索 ——以《口腔数字化种植技术》为例

张聪，翟晓棠*

深圳职业技术大学 医学技术与护理学院，广东 深圳 518055

DOI: 10.61369/VDE.2025220035

摘 要： 数字化教材建设正处于高职教育发展的关键阶段与转型节点，然而其具体内涵与典型特征尚未形成广泛共识。在口腔医学技术专业数字化教材的开发实践中，依托《口腔数字化种植技术》数字化教材开发实践，归纳其建设路径要求，梳理教材开发的关键流程，从而明确数字化教材的核心内涵与典型特征，进一步阐释高职医学技术类专业课程数字化教材建设的重要价值与现实紧迫性。

关 键 词： 数字化教材；口腔医学技术；口腔种植；职业教育

Exploration of Digital Textbook Development in Dental Technology: A Case Study Based on "Digital Implant Technology in Dentistry"

Zhang Cong, Zhai Xiaotang*

Shenzhen Polytechnic University, Shenzhen, Guangdong 518055

Abstract： The construction of digital teaching materials is currently at a critical stage and transformation node in the development of higher vocational education. However, there is no broad consensus on its specific connotations and typical characteristics yet. In the development practice of digital textbooks for the oral Medical Technology major, relying on the development practice of the digital textbook "Oral Digital Implant Technology", the construction path requirements are summarized, and the key processes of textbook development are sorted out, thereby clarifying the core connotation and typical characteristics of the digital textbook. Further elaborate on the significant value and practical urgency of the construction of digital teaching materials for medical technology courses in higher vocational colleges.

Keywords： digital textbook; dental technology; dental implants; vocational education

一、医学技术类教材存在的共性问题 and 解决方向

对标高等职业教育的教育特点，目前回顾部分纸质及新形态教材在内涵建设方面仍存在一些共性问题：

（一）滞后性

纸质教材的编写与更新周期较长，难以跟上产业升级与真实岗位工作任务的快速演变；口腔医学技术专业教材同样存在此类共性问题。

（二）教材种类少、教辅资源不足

口腔医学技术专业的专业核心课程占比较高，而拓展类课程的教辅资源建设仍显不足，教材品种较为单一，教学参考书等辅助资料市场供给有限。口腔种植作为当前口腔医疗与义齿加工领域占据重要地位的专业方向，其配套教材与教学辅助资源仍较为匮乏，尤其适配不同学历层次口腔医学技术专业的教学资源更为稀缺。

（三）跨学科知识过浅过少

高职院校为未来经济社会培养技术技能人才，行业企业数字化、智能化进程在加速，企业需要的是跨学科、复合型的人才，教材的建设需要有前瞻性。

二、数字化教材在职业教育中的地位和意义

教材需以立德树人为根本任务，准确把握数字化教材的核心内涵，紧密结合职业教育典型特征，开发建设具有推广应用价值的高质量数字化教材，此项工作已成为推动职业教育数字化转型的关键任务，也是三教改革成果的重要体现^[1]。数字化教材融合了教学内容、教学设计、资源整合及理论实践关联等多种要素，成为师生开展教学活动的新型互动媒介。有别于传统纸质教材，数字化教材可以借助信息技术更生动直观地构建教学情境，动态模拟原理与流程，并可基于大数据与人工智能技术建立学习者

支持课题：深圳职业技术大学校级质量工程教研项目（1005-0452）、广东省教育厅质量工程项目（2023JG062）

作者简介

张聪，女，黑龙江齐齐哈尔人，硕士研究生，讲师，研究方向：口腔医学教育、口腔种植修复；

翟晓棠，硕士研究生，副教授，研究方向：口腔医学教育、口腔教学管理。

画像，实现实时教学反馈与个性化支持，代表教材发展的主流方向。

高职院校多数专业已逐步建成专业教学资源库与精品在线开放课程，各类教学资源及平台的建设已积累相当规模的数字化资源基础^[2]。然而，这些数字资源是否能够有效支撑实际教与学的过程，教学效能仍有待实践检验。笔者认为，资源需融入系统化的知识网络，经结构化整合与有机序化，方可支撑教学目标的实现。因此，教学资源应在教材编写中得到科学整合，将其与关键知识点、技能点深度融合，转化为能够有效激发学生思维的数字化教学载体，从而切实提升人才培养的实效性。

三、目前数字化教材的现状

当前，在职业教育数字化教材的建设进程中，虽已积累一定基础，但仍面临若干挑战，其发展现状主要体现在以下三个方面：

（一）难以脱离原有的学科化教材编写体系

由于大部分教材的主编、编者都是学科化研究型学者，在编写职业教育类型教材的过程中较难摆脱学科体系固有思路^[3]。

（二）忽视数字化教材内涵及边界

部分教材建设仅停留在数字教学资源的简单堆砌，数字化教材包含数字资源但远不止数字资源，教学资源作为知识和技能在教材中的数字化表征起到重要的教学作用，但更应重视职业教育教材的教学内容架构、内部关联和逻辑体系，避免所建教材成为专业课程资源库的重复建设^[4]。

（三）复合型人才的培养基于数字化教材载体

广泛而全面的新技术融合，通过组建跨学科的编写团队，充分的行业企业调研，构建能够有效贯通学校教育与职业实践、服务于未来人才能力结构与新质生产力发展需要的新型职业教育数字化教材^[5]。

四、数字化教材的评价体系建立

随着数字化教材的广泛应用，构建科学、系统的评价体系已成为保障其质量、发挥其育人效能的关键环节，也是推动教材建设从“量”的增长向“质”的飞跃的核心动力。当前，学界在数字教材评价标准的理论构建与实践探索上已取得显著进展，逐步从零散的功能评判走向涵盖多维度、多层级的综合性框架，其关注焦点也日趋集中于几个核心领域。在评价指标的具体内涵与整合趋势上，研究呈现出明确的共识与聚焦：陈淑清的研究提出“内容标准”与“技术标准”两大支柱，前者关注与课程标准的一致性、呈现多样性等，后者则涵盖系统稳定性、交互支持等，这与前述框架的核心范畴高度吻合^[6,7]。综合来看，这些探索正共同推动形成一个更为整合的指导范式，即构建一个贯穿“价值引领—内容构建—技术支撑—应用服务”四大环节的一体化评价指标体系。

五、《口腔数字化种植技术》数字化教材的实践路径

（一）高职数字化教材编写理念

以口腔种植数字化设计技师的岗位内容和岗位要求作为课程框架的建设起点和主要内容，围绕岗位的典型任务设置三大模块，分别为“口腔种植空间规划及导板制作”、“种植义齿工艺流程及管理”、“种植数字化设计及制造”，每个模块以工作流程的顺序铺设知识点和技能点，以“口腔种植空间规划及导板制作”模块为例，按照典型工作流程被分解为：口腔种植系统结构认知，口腔种植检查资料收集，口腔种植流程，口腔种植规划，口腔种植导板设计制作5个项目，每个项目又被分解为数个任务，凝练为简洁有序的知识技能树，学生可以通过知识技能树的脉络了解每个环节的重要性及前后关联，为学生系统性学习建立整体观提供铺垫和参考。同时数个独立的知识点、技能点便可以支撑学生完成一个学习任务，每个任务完成后为学生积极建立正反馈，也方便学生跨越知识点实现相对碎片化、个性化的学习^[8]。

（二）《口腔数字化种植技术》数字化教材的建设要求

1. 个性化学习

数字化教材本身具备电子读物的特点，可以随时打开知识图谱，任务与任务之间的关联关系、知识点与知识点之间的衔接关系都非常清楚直观，方便学生建立符合自身学习习惯的学习路径，不受教材本身章节布局限制，相当于教材结构顺序可以随个性化学习的选择被调整。

2. 立体化学习

传统纸质教材是以静态文字为主的线性知识呈现方式，与之相比，数字化教材在形态设计上具有显著的多样性。它能够有效避免因单一文字表述所带来的认知疲劳与注意力分散，通过融合视觉、听觉及交互要素，构建多模态、沉浸式学习环境，更加能吸引学生的注意力。该类教材契合数字时代学习者的认知习惯与学习形式偏好，尤其符合当代学生对图像化、动态化内容的接受特点，因而成为区别于传统教材的一项关键特征。

3. 交互式学习

大数据等技术让教学平台存储教与学的过程性数据成为可能，教材建设者需更好的利用这一特性，有效的利用过程性学习数据，向教师反馈教学质量和效果，同时也向学生反馈自身的学习效果及与其他同学的学习效果对比，增强教学反馈。交互式学习所体现的另一个方面在于，在教学过程中，学生可以在学习资源平台中得到互动反馈，例如利用虚拟现实技术的VR体验和互动模拟等，增强趣味性和学习黏性。

4. 智能化学习

随着人工智能不断更新迭代，可预见在不远的将来，教育学会与之发生更紧密地结合，AI技术是无可抵挡的时代浪潮，数字化教材的建设过程中要充分考虑预设智能交互的端口，部分中高难度拓展的教学内容，应该与人工智能结合，强化学生的信息素养和数字素养，并且可以作为线上线下的重要讨论园地，对AI搜集的信息善加甄别利用，提高学生通过借助工具解决问题的能力。

通过以上四项特征的达成真正做到打破教与学在时间和空间的限制，对教材建设具有重要意义。

（三）数字化教材建设实践过程

1. 梳理教材核心培养任务及框架

职业教育具备以岗位工作任务作为教学逻辑起点的特征，教材编写及课程设置都需要调研行业中该专业聚焦的岗位核心工作任务，分解凝练为知识点技能点，并搭建成符合岗位工作任务进展顺序且有逻辑性的知识框架。基于对口腔医学技术专业在口腔种植方向上面向的岗位需求调研，并结合“医学技术+智能制造”背景下数字化人才素质要求，凝练形成教材的三大核心岗位能力模块：一、口腔种植空间规划及导板制作；二、种植义齿工艺流程及管理；三、种植数字化设计及制造。每个项目作为教材章节的主题，具体细分的章节内容将项目划分为数个支撑项目达成的任务，并按照认知规律及工作流程顺序排列^[9]；同时在任务中融入新技术新工艺，形成融“医学基础+义齿工艺技术+数字化设计制造”为一体的教材编写理念

2. 建立知识点技能点内在逻辑关联

按照工作任务进展的时间顺序，知识点技能点已具备天然的顺序关联，但是仍需要建设知识网络或图谱，建立知识点之间更加精细的内在逻辑性，尤其是子任务之间的紧密逻辑联系，以第一章主题为例，任务之间的逻辑关联可以通过数字化知识图谱来呈现。

3. 搭建典型案例典型工作流程

职业教育来源于岗位工作任务也服务于岗位工作任务，但是编写教材需要把工作任务进行典型化提炼，依据学生认知规律、结合工作任务的特性，选择编排的逻辑递进顺序，逐渐呈现出真实的岗位工作任务。如有的知识点重在流程，那么它的逻辑递进顺序则是任务过程中的第一步第二步第三步等等；而有的知识点属于学习难点，那么其中的逻辑递进顺序则是基于同一个工作流程，完成一两个简化的单变量任务，然后完成一两个双变量任务，接着解决接近真实任务的多变量任务，最后是真实场景案例实战^[10]。每一个子任务都是一个经过提炼的典型案例，来源于生产，并高于生产，在教材编写体例中都分解为：案例场景、任务目标、所需掌握知识、具体工作过程、达标评价参数及总结回顾、试练与拓展。

六、结语

数字化教材建设目前处于初步发展阶段，尚需大量的实践摸索及迭代升级，相关职业院校应该开辟独立的支持课题经费和鼓励政策，来支撑数字化教材的建设，同时鼓励产业行业共建共享，组建具备广泛社会支持的教材编写团队，融入新技术、新工艺、新标准，通过教材建设推动职业教育快速发展。

参考文献

- [1] 徐国庆. 数字化教材开发的理论、技术与政策 [J]. 中国职业技术教育, 2024, (23): 3-9.
- [2] 李辉, 李蕊馨. 框架分析视域下高等教育本科数字教材政策的演进与展望 [J]. 中国大学教学, 2025, (03): 87-96.
- [3] 许焱, 毛芳. 我国高等教育数字教材建设多维透视: 现状、路径与展望——基于2024年数字教材典型案例的分析 [J]. 中国数字出版, 2025, 3(05): 20-27.
- [4] 任智英. 高校教师参与数字教材建设的理念、策略与实践路径 [J]. 教育探索, 2025, (04): 51-56.
- [5] 张腾, 杨术明. 自建与共享: 新时代高校教育数字化资源体系的构建与实践——以宁夏大学为例 [J]. 宁夏师范大学学报, 2025, 46(06): 99-106.
- [6] 徐田子, 孙芙蓉. 智能时代高等教育数字教材建设的实践样态、现实挑战与推进路径 [J]. 开放教育研究, 2025, 31(04): 109-115.
- [7] 武洪敏. 数智赋能职业教育数字化教材的挑战、路径与策略研究 [J]. 中国传媒科技, 2025, (03): 99-103.
- [8] 卢素冬, 原容莲. 职业本科教育数字化转型的现实需要、实践探索及提升路径 [J]. 教育观察, 2024, 13(25): 30-33.
- [9] 韦月, 许艳丽. 知识生产模式变革下数字化教材开发的理论、逻辑与路径 [J]. 教育与职业, 2024, (24): 85-92.
- [10] 赵迎春. 职业教育数字化教材建设路径研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2025, 38(16): 142-144.

人工智能及大数据技术在跨境数字营销中的 创新应用分析

邱颖, 宋虎岩, 冉添薇, 王馨宇
青岛恒星科技学院 商学院, 山东 青岛 266000
DOI: 10.61369/VDE.2025220036

摘 要 : 伴随贸易全球化日渐深入与数字技术推广应用, 跨境电商迎来了“黄金时代”, 成为国际贸易领域的新兴力量。同时, 先进的数字技术倒逼着各个行业转型升级, 给营销创新带来了契机, 传统营销模式正在逐步朝着数字营销方向转变。在此背景下, 如何发挥人工智能与大数据技术的价值, 推动营销模式从单向传播, 走向人机共生, 实现精准化、个性化营销, 提高跨境数字营销效率, 成为跨境贸易可持续发展的重要问题。本文阐述人工智能及大数据技术在跨境数字营销中的应用价值, 聚焦市场洞察、用户画像、营销内容和渠道等方面, 探讨人工智能及大数据技术在跨境数字营销中的创新应用, 为产品出海开拓营销路径提供借鉴。

关 键 词 : 人工智能; 大数据技术; 跨境数字营销; 创新应用

Analysis of the Innovative Application of Artificial Intelligence and Big Data Technology in Cross-Border Digital Marketing

Qiu Ying, Song Huyan, Ran Tianwei, Wang Xinyu
Business School, Hengxing University, Qingdao, Shandong 266000

Abstract : With the deepening of trade globalization and the promotion and application of digital technology, cross-border e-commerce has ushered in a "golden age" and become an emerging force in the field of international trade. At the same time, advanced digital technology is forcing various industries to transform and upgrade, bringing opportunities for marketing innovation, and traditional marketing models are gradually shifting towards digital marketing. In this context, how to give play to the value of artificial intelligence (AI) and big data technology, promote the marketing model to move from one-way communication to human-machine symbiosis, realize precise and personalized marketing, and improve the efficiency of cross-border digital marketing has become an important issue for the sustainable development of cross-border trade. This paper expounds the application value of AI and big data technology in cross-border digital marketing, focuses on market insight, user profiling, marketing content and channels, and discusses the innovative application of AI and big data technology in cross-border digital marketing. It aims to provide reference for exploring marketing paths for product going global.

Keywords : artificial intelligence; big data technology; cross-border digital marketing; innovative application

引言

在数字化转型浪潮中, 人工智能与大数据技术凭借强大的持续学习和数据处理优势, 给各个行业转型发展带来了契机。人工智能技术具备学习和模拟人行为的能力, 经过大量数据录入训练后, 可以了解人的思维方式、消费习惯与学习行为, 不断储备新知识, 提升技能水平。大数据技术则具备在数据海洋中, 高效筛选用户所需信息的能力, 并将有价值的信息推送给用户。数字营销又称数字化营销, 指的是借助多媒体技术、计算机技术、网络技术等手段来实施营销活动, 高效地开拓市场, 挖掘消费者需求。相较于传统营销方式, 数字营销展现出低成本、高时效、可定制的优势, 依托微信、微博、短视频等平台, 能够快速定位目标用户, 实现精准化、定制化营销, 是适应新时代企业产品推广与价值宣传的新形式^[1]。由此, 结合人工智能与大数据技术的特点、优势, 推动跨境数字营销模式创新发展, 带动数字营销向精准化、智能化方向发展, 实现跨境电商企业可持续发展势在必行。

一、人工智能及大数据技术在跨境数字营销中的应用价值

（一）精准化营销赋能，破解跨境用户定位难题

人工智能与大数据技术通过整合多维度数据，打破了跨境营销中的“信息孤岛”困境。二者有助于深度洞察目标用户，精准锁定用户需求，让营销活动从“广撒网”转向“精准定位”^[2]。

1. 多源数据整合能力让用户画像更立体，不仅涵盖基础的人口统计信息，更能挖掘用户的消费习惯、生活方式、文化偏好甚至潜在需求，为精准触达提供依据。

2. 预测分析技术能够预判用户行为趋势，提前识别高潜力客群，帮助企业在竞争激烈的海外市场抢占先机，提升营销转化率^[3]。

（二）效率提升与成本优化，重构跨境营销流程

传统跨境营销中，重复性工作繁琐、资源配置盲目、试错成本高昂等问题突出，人工智能与大数据技术通过自动化与智能化升级，实现了营销效率与成本控制的双重突破^[4]。

1. 自动化工具替代了建站、发品、多语言翻译等重复性劳动，大幅缩短了营销准备周期，让企业能够快速响应全球市场变化。

2. 数据驱动的决策模式减少了营销决策的主观性与盲目性，降低了因策略失误导致的试错成本，让每一项营销动作都有数据支撑。

（三）跨文化与跨区域适配，降低市场进入壁垒

跨文化差异与语言壁垒是企业出海的核心障碍，人工智能与大数据技术通过文化感知与本地化适配能力，帮助品牌实现“入乡随俗”的营销沟通。

1. 多语言智能处理技术打破了语言障碍，实现营销内容的精准翻译与风格适配，让不同语种的用户都能获得自然的品牌体验。

2. 本地化趋势洞察能力让企业快速捕捉不同区域的消费热点与节日习俗，针对性调整营销节奏与内容形式，增强与本地用户的情感共鸣。

二、人工智能及大数据技术在跨境数字营销中的创新应用策略

（一）市场洞察与需求预测

市场洞察是跨境营销的前提，人工智能与大数据技术通过系统化的数据采集与分析，为企业提供精准的市场决策依据。

1. AI 驱动的跨区域市场趋势挖掘

整合全球电商平台数据、社交媒体动态、行业报告等多源信息，利用机器学习算法识别高增长品类与新兴市场机会。通过自然语言处理技术分析非结构化数据，挖掘不同区域用户的需求痛点、消费偏好与热门话题，捕捉潜在市场空白。构建市场趋势预测模型，结合季节性波动、政策变化等因素，预判市场需求变化方向，为产品布局与营销节奏调整提供支持^[5]。

2. 大数据支撑的细分需求精准识别

建立多维度数据采集体系，覆盖用户搜索记录、浏览轨迹、购买历史、评价反馈等全场景数据，全面捕捉用户行为特征。运用聚类分析技术对市场进行精细化细分，根据消费能力、需求类型、文化背景等维度划分目标客群，明确不同细分市场的需求^[6]。通过关联分析挖掘产品功能与用户需求的匹配关系，识别未被满足的细分需求，为产品优化与营销切入点选择提供依据。

3. 竞品动态实时监测与策略响应

部署智能监测系统，实时追踪竞品的价格策略、促销活动、产品更新、营销内容等动态信息，建立竞品分析数据库。利用对比分析算法提炼竞品的优势与短板，结合自身资源与定位，制定差异化营销战略，规避同质化竞争。建立竞品动态响应机制，当竞品出现重大策略调整时，快速启动预案，通过营销内容优化、渠道调整等方式维持市场竞争力。

（二）精准用户画像与分层运营

用户画像是跨境精准营销的核心资产，人工智能与大数据技术通过数据整合与智能分析，构建动态、立体的用户画像体系，并实现精细化分层运营^[7]。

1. 多维度跨境数据融合采集体系构建

打通电商平台、社交媒体、独立站、CRM 系统等多渠道数据，整合线上线下用户触点数据，消除数据孤岛。规范数据采集标准，明确数据类型、采集频率、存储格式等要求，确保数据的一致性与可用性，同时遵循目标市场数据隐私法规。引入外部数据补充维度，包括地域文化数据、行业趋势数据、政策法规数据等，丰富用户画像的 contextual 信息。

2. 动态用户标签体系与智能画像更新

建立多维度用户标签体系，涵盖人口属性、消费能力、行为特征、兴趣偏好、文化背景、生命周期阶段等核心维度。利用机器学习算法实现标签的自动生成与动态更新，根据用户实时行为调整标签权重，确保用户画像的时效性与准确性。构建用户全息画像，不仅呈现用户“是什么”，更能解释用户“为什么”产生某种行为，为营销决策提供深层依据^[8]。

3. 基于用户生命周期的分层运营模型

按照用户生命周期阶段（潜在用户、新用户、活跃用户、忠诚用户、流失风险用户）进行分层，明确不同层级的运营目标。针对不同层级用户制定差异化策略：对潜在用户侧重品牌认知培育，对新用户侧重转化引导，对活跃用户侧重留存提升，对忠诚用户侧重价值挖掘，对流失风险用户侧重挽回激活。运用用户生命周期价值（LTV）预测模型，识别高价值用户群体，倾斜优质营销资源，提升整体营销投入产出比。

（三）跨语言智能内容创作与动态适配

营销内容是品牌与海外用户沟通的桥梁，人工智能与大数据技术推动内容创作从“翻译式本地化”向“原生式本地化”转型，提升内容适配性与传播力。

1. AI 多语言内容生成与风格适配

利用生成式 AI 技术快速产出多语言营销内容，包括产品描述、广告文案、社交媒体帖子、短视频脚本等，覆盖不同营销场

景。基于目标市场的语言习惯调整内容风格，例如对正式化市场采用专业严谨的表达，对年轻化市场采用活泼口语化的表述，融入当地俚语与表达方式。建立品牌语调库，确保不同语言、不同场景的营销内容保持一致的品牌调性，强化品牌认知。

2. 基于文化偏好的内容个性化调整

利用文化敏感度分析模型，识别目标市场的文化符号、价值观念、审美偏好与禁忌元素，确保内容符合当地文化语境。针对性调整内容中的视觉元素，包括颜色、图像、场景、人物形象等，例如根据地域偏好选择合适的色彩搭配，融入当地节日元素与生活场景。结合目标市场的热点话题与社会趋势，将品牌信息自然融入，提升内容的相关性与传播力，避免生硬植入^[9]。

3. 大数据驱动的内容热点与关键词优化

实时监测目标市场的搜索热词、社交媒体热门话题、行业关键词趋势，捕捉内容创作的切入点。利用关键词分析工具挖掘高流量、高转化潜力的核心关键词与长尾关键词，自然融入营销内容，提升搜索曝光率。建立内容效果监测机制，通过分析点击率、互动率、转化率等数据，识别优质内容特征，指导后续内容创作优化，同时通过 A/B 测试不断迭代内容版本。

（四）多渠道智能投放与优化策略

跨境营销渠道众多且特性各异，人工智能与大数据技术通过智能渠道匹配与动态优化，实现全渠道协同增效。

1. 跨境营销渠道智能筛选与匹配

分析不同渠道的用户特性、流量质量、转化路径，明确各渠道的优势场景与适用人群，例如社交平台侧重品牌曝光，搜索平台侧重精准获客。基于用户画像与产品特性，利用算法自动匹配最优营销渠道组合，实现“合适的内容在合适的渠道触达合适的用户”。建立渠道效果评估体系，定期分析各渠道的投入产出比、用户质量、转化效率等指标，动态调整渠道布局。

2. 实时数据反馈的动态投放调整

部署实时数据监测系统，追踪广告曝光量、点击率、转化率

等核心指标，捕捉用户实时行为变化。利用智能算法自动调整投放参数，包括投放时段、地域、人群定向、出价策略等，优化广告展示效果，提升转化效率。实现营销内容的动态适配，根据不同渠道的内容规范与用户浏览习惯，自动调整内容格式与呈现方式，提升用户体验^[10]。

3. 智能归因模型优化资源分配

构建多触点归因模型，精准识别各营销渠道、各触点在用户转化路径中的贡献值，避免单一归因导致的资源误配。基于归因分析结果，将营销预算、人力等资源向高贡献渠道与触点倾斜，减少低效率渠道的投入，提升整体营销 ROI。建立资源分配动态调整机制，根据市场变化、渠道效果波动等因素，实时优化资源配置方案，确保资源利用效率最大化。

三、结束语

综上所述，在数字技术重构全球贸易格局的时代，加强人工智能与大数据技术在跨境数字营销中的创新应用，发挥二者强大的内容生成、数据分析与精准推荐能力，关系到国际市场的拓展，数字营销的效率提升，以及智能化数字营销模式的构建。在跨境数字营销领域，通过创新应用人工智能与大数据技术，深度挖掘现有营销数据的价值，清晰洞察市场需求，刻画用户画像，打造个性化营销内容，不断拓宽营销渠道，推出更具创造性和针对性的营销策略，满足国际市场用户多样化、个性化的需求，进一步提高数字营销的效率。

在未来的实践中，跨境数字营销应利用人工智能与大数据技术优势，深度挖掘与研究国际用户需求，在合法合规范围内，利用深度学习、协同过滤算法，搜集用户的互动行为，形成个性化用户画像，并建立个性化推荐系统，促进数字化营销，提高跨境电商产品在全球市场中的吸引力和竞争力。

参考文献

- [1] 鲍磊,江梓毓,奚凯悦. 数字营销的发展:从1.0时代到4.0时代的进化 [J]. 山东纺织经济, 2022, 39 (02): 19-22.
- [2] 肖贺耕,黄铮. 浅析人工智能在数字营销领域的应用与发展趋势——基于BP神经网络的数字营销模型的构建与应用 [J]. 中国商论, 2024, (05): 111-114.
- [3] 刘云童. 大数据时代品牌数字营销的优化策略研究 [J]. 老字号品牌营销, 2024, (20): 12-14.
- [4] 吴红阳. 大数据视域下中小企业数字营销实践策略探析 [J]. 营销界, 2024, (11): 8-10.
- [5] 郭晨杰. 智能技术在数字营销中的实现策略分析 [J]. 电子技术, 2024, 53 (03): 276-277.
- [6] 韩国颖,张科. AIGC 营销:人机共生式营销模式推动数字营销向数智化跨越 [J]. 企业经济, 2024, 43 (02): 111-124.
- [7] 王昊. 人工智能与大数据技术在数字营销中的应用 [J]. 信息与电脑 (理论版), 2023, 35 (12): 29-31+35.
- [8] 魏湘辉. 基于用户画像的数字营销策略分析 [J]. 新媒体研究, 2021, 7(20): 68-70.
- [9] 王琳. 智慧营销引领数字营销发展创新方法探究 [J]. 商场现代化, 2022, (04): 98-100.
- [10] 唐燕苹. 基于大数据分析的数字营销策略研究 [J]. 企业改革与管理, 2024, (22): 106-108.

信息化背景下绿色食品生产技术专业“课堂 + 大棚”双场景教学模式的探索

马秀梅, 张美玲*, 党万玛, 冉凤霞
青海柴达木职业技术学院, 青海 德令哈 817099
DOI: 10.61369/VDE.2025220041

摘 要 : 近些年, 随着信息化时代的来临, 绿色食品生产技术专业教学迎来了全新的发展机遇。在信息化背景下, 职业院校实施绿色食品生产技术专业“课堂 + 大棚”双场景教学, 不仅能够突破时间、空间带来的限制, 也能提高教学精准度, 而且教学灵活性、互动性也能得到明显增强, 同时也可以更好地满足学生的学习需求, 切实提升绿色食品生产专业课程教学效果, 为学生实现真正意义上的全面发展奠定坚实基础。对此, 本文首先阐述信息化背景下绿色食品生产技术专业“课堂 + 大棚”双场景教学模式的意义, 接着提出相应的实施策略, 最后“课堂 + 大棚”双场景教学模式实践案例与成效分析, 以期对相关研究者提供一定的参考与借鉴

关 键 词 : 信息化; 绿色食品生产技术专业; “课堂 + 大棚”双场景; 教学模式

Exploration of the "Classroom + Greenhouse" Dual-Scene Teaching Model for the Green Food Production Technology Major Under the Background of Informatization

Ma Xiumei, Zhang Meiling*, Dang Wanma, Ran Fengxia
Qinghai Qaidam Vocational and Technical College, Delingha, Qinghai 817099

Abstract : In recent years, with the advent of the information age, the teaching of the Green Food Production Technology major has ushered in new development opportunities. Under the background of informatization, the implementation of the "Classroom + Greenhouse" dual-scene teaching for the Green Food Production Technology major in vocational colleges can not only break the limitations of time and space, but also improve teaching accuracy. It also significantly enhances teaching flexibility and interactivity, better meets students' learning needs, effectively improves the teaching effect of the Green Food Production Technology major, and lays a solid foundation for students to achieve comprehensive development in the true sense. In this regard, this paper first expounds the significance of the "Classroom + Greenhouse" dual-scene teaching model for the Green Food Production Technology major under the background of informatization, then puts forward corresponding implementation strategies, and finally analyzes the practical cases and effects of the "Classroom + Greenhouse" dual-scene teaching model, hoping to provide certain references for relevant researchers.

Keywords : informatization; green food production technology major; "classroom + greenhouse" dual-scene; teaching model

一、信息化背景下绿色食品生产技术专业“课堂 + 大棚”双场景教学模式的意义

(一) 有利于突破时空限制

在以往的教学, 由于教学空间与场地相对固定、有限, 教师只能在特定的地点、时间段实施教学。在“课堂 + 大棚”双场景教学中, 教师利用信息化技术可以突破时间与空间带来的束缚。如, 在课堂教学环节, 教师通过多媒体资源使学生直观了解不同地域、季节绿色食品的种植环境, 了解并掌握前沿性管理模式与种植技术; 在大棚实践环节中, 学生可以利用六合一智能化

设备实时监测大棚内的环境数据, 如, 光照、湿度以及温度等, 也能实现远程控制灌溉、光照等。所以, 基于信息化背景实施“课堂 + 大棚”双场景教学, 便于教师根据学生的具体学习情况, 动态化调整教学方式、内容与进度, 有效实施个性化教学, 同时, 学生也能结合自身的实际情况与学习需求, 灵活安排自主学习与实践, 持续提高学习效率^[1]。

(二) 有利于提升教学精准度

传统教学模式下, 教师难以全面、精准地了解每个学生的学习情况和掌握程度, 教学往往只能采用“一刀切”的方式。而信息化背景下的“课堂 + 大棚”双场景教学模式, 借助先进的信

息技术手段，能有效提升教学的精准度。在课堂教学中，教师可以利用在线学习平台学习通等，发布针对性地学习任务和测试题目，系统会自动记录学生的答题情况和学习进度。通过对这些数据的分析，教师能够清晰地了解每个学生对知识点的掌握程度，发现学生在学习过程中存在的问题和薄弱环节。在大棚实践环节，安装的各类传感器和监控设备不仅能实时采集环境数据，还能在线记录学生的实践操作过程。教师可以通过查看这些记录，精准地评估学生的实践技能水平^[9]。

二、信息化背景下绿色食品生产技术专业“课堂+大棚”双场景教学模式实施策略

（一）创新教学模式，实现教学场景信息化升级

为了使教学场景实现信息化升级，应该系统性地构建智慧课堂教学环境。首先，教师主动引进多信息化教学设备，如，智能教学一体机、高清互动大屏等，以此提高课堂教学的沉浸感、互动性。随着信息化教学设备的应用，抽象的绿色食品生产专业课程知识将变得更加直观生动，比如，教师通过3D动画向学生生动展示绿色食品生产与种植的完整流程，不仅能促使学生深入理解专业知识，也能有效掌握关键技术。其次，教师要积极运用在线教学平台，系统整合典型案例、数字化教材以及在线精品课程等教学资源，并将整合后的教学资源上传到在线平台中。学生则能通过在线平台中的学习管理功能，根据自身的知识掌握程度、学习需求与学习进度等，选择与之相匹配的学习内容，充分满足他们的个性化学习需求，并有效增强他们的自主学习能力。此外，还可以开展虚拟模拟训练，在这个过程中，学生将全流程体验黄瓜、番茄等蔬菜的种植，不仅能加深他们对理论知识的理解，也能提升其实践水平，减少其在后续大棚实践中的失误率^[9]。

在大棚实践教学过程中，应该利用信息化技术搭建大棚智慧管理系统，该系统可以涵盖自动化灌溉控制、环境实时监测等功能。学生利用平台、手机等实时监测大棚光照强度、湿度以及温度等环境参数，并根据作物实际生长情况与需求等，远程控制智慧管理系统，实现科学种植。这些数据除了能够为大棚实践教学提供真实的资料，也能为教师与学生进行多维分析、长期追踪等提供便捷，以此为“课堂+大棚”双场景教学有序开展奠定坚实基础^[4]。

（二）课程体系重构，从知识本位转向能力本位

当前，有效实施“课堂+大棚”双场景教学的关键为重构课程体系，以往的知识本位课程体系常常会忽视培养学生的创新能力、实践能力，侧重于理论知识的讲解与灌输。因此，在信息化背景下，教师应该转变传统的教育理念，从知识本位向能力本位转变，重新构建蔬菜标准化生产技术、植物保护、农产品安全质量检测等专业课程模块，持续增强实践能力、问题解决能力培养效果。

首先，要重新梳理课程内容。根据绿色食品生产技术专业的职业岗位需求和行业发展趋势，对现有的课程进行筛选和整合。去除那些陈旧、过时的理论知识，增加与实际生产紧密相关的实

践课程和前沿技术内容。例如，增加绿色食品质量检测与认证、农产品电商营销等课程，使学生能够适应市场的变化和行业的发展^[5]。

其次，要优化课程结构。教师需要根据绿色食品生产岗位要求、工作流程等，突破各学科之间的界限，对课程模块进行重新设计，划分为综合实践模块、专业技能模块以及基础素质模块。其中，可以将课程分为基础素质模块、专业技能模块和综合实践模块。专业技能模块则针对绿色食品生产的各个环节，如种植技术、病虫害防治、产品质量检测等，进行系统的专业技能培养；综合实践模块，学生可以灵活运用所掌握的知识与技能完成案例分析、真实项目等，增强他们的综合实践能力；专业技能模块，该模块主要是由病虫害防治以及种植技术等内容，系统性地培养学生的专业技能；基础素质模块主要培养学生的基本文化素养和职业素养^[6]。

（三）评价体系创新，由结果评价转为过程赋能

在课堂教学环节，教师可以利用在线平台实时记录学生的学习轨迹，主要包括作业提交时间、在线学习时长、课堂教学参与度、作业完成质量等，通过深度挖掘与分析这些数据，教师能够精准掌握学生的学习表现及其所取得的学习成果，并根据评价结果给予学生相应的奖励与指导。比如，当发现个别学生的作业完成质量不理想，教师要与该学生进行深入沟通，明确他们在作业完成过程中的困难，采取有效对策辅助学生高效完成作业。

在大棚实践环节，教师可以利用智慧教学设备实时掌握学生的各项表现，根据学生在病虫害防治以及灌溉等环节的表现，给予他们及时、精准的教学评价。如，面对突然下降的温度，学生是否在第一时间采取有效对策增温，准确评价他们的问题解决能力。这样，将及时明确学生在大棚实践教学中的不足，针对性地进行纠正和指导，以此切实提高学生的实践能力^[7]。

三、信息化背景下绿色食品生产技术专业“课堂+大棚”双场景教学模式实践案例与成效分析

（一）水果黄瓜种植案例

案例背景：

在当前农业现代化和信息化快速发展的大背景下，绿色食品生产成为农业领域的重要发展方向。水果黄瓜作为一种深受消费者喜爱的绿色蔬菜，其种植技术和生产管理越来越受到关注。青海柴达木职业技术学院绿色食品生产专业为了培养出更适应市场需求、具备实际操作能力的专业人才，结合信息化手段开展了“课堂+大棚”双场景教学模式，并以水果黄瓜种植作为实践案例，让学生在理论学习和实践操作中不断提升专业技能^[8]。

教学过程：

课堂教学，教师灵活运用虚拟仿真软件、在线课程等信息化教学手段，详细且生动地讲授水果黄瓜种植要点、生长环境以及特征等知识，或者，利用3D动画动态化演示水果黄瓜各个生长环节的具体表现，学生将准确掌握水果黄瓜种子发芽、果实成熟等，以此提高他们的学习效率。此外，教师也可以利用大数据技

术深度分析学生的各种需求,自主推送学习资源,如,不同地区水果黄瓜种植的成功案例,并组织学生对案例展开积极讨论,发展他们分析、解决实际问题的能力^[9]。

大棚实践教学,学生以小组为单位种植水果黄瓜,教师也会在大棚内指导学生完成水果黄瓜病虫害防治、播种、施肥以及浇水等,在这个过程中,学生根据所学知识技能,并与大棚真实相结合制定科学的水果黄瓜种植方案。同时,学生也可以通过智慧设备对大棚光照、湿度以及温度等参数进行实时监测,并将所监测数据上传到教育平台中,教师根据这些数据针对性调整绿色食品生产技术专业大棚实践教学方案。

(二) 成效分析

首先,在专业技能提升方面,学生所掌握的绿色食品种植理论知识越来越扎实,也能灵活运用这些理论知识解决水果黄瓜种植过程中遇到的问题,持续增强他们的实践能力,高效完成水果黄瓜种植^[10]。其次,在教学效果方面,教师通过广泛应用信息化教学资源,使绿色食品生产技术专业“课堂+大棚”双场景教学

氛围更具趣味性,充分调动学生的学习积极性,并且能够亲身体验水果黄瓜种植的乐趣和成就感。

四、结语

总而言之,信息化背景下绿色食品生产技术专业“课堂+大棚”双场景教学模式具有显著的优势和良好的应用效果。对此,可以从创新教学模式,实现教学场景信息化升级;课程体系重构,从知识本位转向能力本位;评价体系创新,由结果评价转为过程赋能等策略着手,促使学生在水果黄瓜种植过程中得到专业技能的全面提升。未来,还应继续深化对“课堂+大棚”双场景教学模式的研究和应用,不断优化教学策略和方法,加强与行业企业的合作,引入更多实际生产案例和前沿技术,使教学内容更加贴近市场需求,助力绿色食品生产技术专业培养出更多高素质、应用型的专业人才,为我国绿色食品产业的发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 李蕊,吴薇,朱军伟.数字化时代高职院校教师信息化教学能力现状调查及提升策略[J].杨凌职业技术学院学报,2024,23(04):50-54.
- [2] 朱焰.智慧校园环境高职教学评价信息化建设研究[J].山西青年,2024,(22):12-14.
- [3] 孙敏,王琳,谭燕.基于VR技术的高职英语虚拟场景教学平台的设计开发与应用[J].中国信息界,2024,(08):37-39.
- [4] 刘静,叶朋飞,马冉.高职绿色食品生产专业实践技能培养现状及提升对策[J].食品工业,2024,45(09):220-223.
- [5] 陈琳.信息化背景下高职教学活动有效性实现路径探索[J].知识文库,2024,40(17):40-43.
- [6] 周为余.智慧农业大棚的课程教学改革与实现——以“物联网嵌入式技术及应用”课程为例[J].安徽电子信息职业技术学院学报,2024,23(01):70-74.
- [7] 朱悦,安军.场景教学视域下高职学生职业素养评价关键指标研究——以贵州交通职业技术学院为例[J].大学,2023,(14):22-25.
- [8] 蔡飞.关于乡村振兴战略背景下高职院校食品类专业建设的思考——以武威职业学院绿色食品生产专业为例[J].福建轻纺,2022,(02):59-61.
- [9] 管相全,韦信成,黄宏业,等.绿色食品生产技术在广西东兰芒果上的应用策略——以东兰县诚信富硒水果种植专业合作社为例[J].现代农业科技,2021,(17):86-87.
- [10] 王明明,孙晓云,胡晓娟,等.“双场景、三平台”能力递进实践教学体系的探索与实践[J].电气电子教学学报,2021,43(01):159-163.

教学楼智能灯光控制系统设计与应用

梁进

百色职业学院, 广西 百色 533000

DOI: 10.61369/VDE.2025220002

摘 要： 随着信息技术在高校教学管理工作中的深入落实，教学楼智能灯光控制系统设计与应用已成为当前教学管理与后勤工作的关键所在。科学、高效的系统不仅能提升教学楼节能降耗效果，还有助于为师生营造一个舒适的学术氛围。基于此，本文将浅析教学楼智能灯光控制系统架构与关键技术设备，并对教学楼智能灯光控制系统应用的优化策略进行探讨。

关 键 词： 教学楼；智能控制系统；优化策略

Design and Application of Intelligent Lighting Control System in Teaching Buildings

Liang Jin

Baise Vocational College, Baise, Guangxi 533000

Abstract： With the in-depth implementation of information technology in the teaching management of colleges and universities, the design and application of intelligent lighting control systems in teaching buildings have become the key to current teaching management and logistics work. A scientific and efficient system can not only improve the energy-saving effect of teaching buildings but also help create a comfortable academic atmosphere for teachers and students. Based on this, this paper briefly analyzes the architecture and key technical equipment of the intelligent lighting control system in teaching buildings, and discusses the optimization strategies for the application of this system.

Keywords： teaching buildings; intelligent control systems; optimization strategies

新时代下，建设智慧校园已成为践行职业教育改革的有效抓手，教学楼的智能化服务质量更是影响校园管理水平和环境氛围的关键环节。灯光照明作为教学楼的重要基础设施之一，如何提升智能灯光控制系统设计与应用已成为学校领导层与相关管理者亟需探讨的新课题。对此，本文通过研究教学楼智能灯光控制系统的架构与关键技术设备及优化策略，旨在为教学楼灯光照明的自动化与智能化提供一定理论支持。

一、教学楼智能灯光控制系统架构

（一）感知层

在教学楼智能灯光控制系统框架中，感知层作为系统与现实的连接节点，对环境中所需信息进行采集，故设立两个传感模块，分别为光照度传感器与人体红外传感器。光照度传感器能够记录室内自然光源与人工光源变化，这对于亮度自动调节照明控制具有重要意义，以维持室内较为适中的光源强度，避免光线过强或过弱，使人体产生不适感^[1]。人体红外传感器则相当于“智能眼睛”，其运用自身的热成像技术对人體温度产生的红外线波进行捕捉，以判断区域内是否存在活动人员，进而做出反应，如检测到有人进入就打开照明设备，当无人时会自动关掉或调低亮度，实现节能降耗。

（二）网络层

教学楼智能灯光控制系统框架通常是并行兼容 Wi-Fi 和 LoRa 低功耗广域网技术的结合。Wi-Fi 广域技术拥有超高带宽的特点，能够实现大量信息的实时、稳定传输于云端，比较适合应用在对实时数据的交换，远程控制命令的下发的场景^[2]。LoRa 技术具有远距离、功耗小的特点，可以在广阔区域内实现对教室各个位置的数据通讯全覆盖，以及高效节能。此外，所有接入网络的传感器、控制器都拥有“设备 ID”认证，并定期校验设备身份，以避免非法设备的接入，保障系统安全稳定运行。

（三）平台层

平台层是基于云服务器平台完成数据管理、逻辑运算、策略制定等任务的控制模块，同时也是对感知层收集的传感器信息进行整合、处理，基于复杂的算法模型转化为真实可靠的操作命

令,比如预估并配置最合适的灯具配置,以达到环保节能,用户满意的综合目标^[3]。平台层还需具备以下功能:一是提供如API、SDK的标准化接口,使系统与智慧校园管理系统无缝衔接;二是对接教务系统,获取各教室的课程安排,在无课程安排时将自动关闭教室灯光;三是对接安防系统,当教学楼发生火灾等紧急情况时,自动开启所有照明设备,帮助人员快速疏散。

（四）应用层

一方面,教学楼智能灯光控制系统在应用层要保证设备运维管理,即管理员能够查看所有传感器、照明设备的运行情况,获取故障预警信息,并自动生成维修工单。比如,管理员可根据维修工单中的故障设备位置、故障类型、维修建议等信息,第一时间对故障传感器或照明设备进行维修。同时,系统上及时更新维修工单进度,如“已派单”“维修中”“已完成”等,从而实现基于系统对设备全生命周期管理。另一方面,系统还应具备按日、周、月、年的时间轴,自动生成不同楼宇、楼层、教室的能耗统计报表的功能。使高校管理人员能够更加直观地了解教学楼能耗变化趋势,进而对系统进行调整,为高校的节能工作提供数据支持。

二、教学楼智能灯光控制系统的关键技术设备

（一）光照度传感器

光照度传感器是基于光电原理,将接收端的光强信号转换为电信号,再通过内部模数转换装置转变为数字信号,送到系统的网络层。选择对光灵敏度高、响应时间快、动态范围大的光敏器件作为传感器,确保不论白天还是晚上、晴天还是阴天,都能准确监测到室外、室内的光信号变化,包括信号变化的微小增量。系统平台上采集到的光照强度数据会进行即时分析和处理^[4]。分析处理的过程中算法起着决定性作用,根据预先设置好的光照舒适度标准以及节能策略计算出最佳的人为补充亮度,比如在自然光充足的时候,系统会自动调低或者关闭照明设备,最大限度发挥自然光源的作用;反之,在阴天、夜晚时,系统会适当地提高灯光亮度,以维持室内照明在相对稳定的状态,同时兼顾视觉舒适和能源浪费等问题。例如,系统可识别出太阳升落时太阳光变化较快的时段,做好提前准备进行亮度调节,使过程尽可能无痕迹,降低教师和学生可能出现的视觉不适。

（二）人体红外传感器

人体红外传感器是根据红外热释电效应感知、识别出位于传感器侦测区域内人体散发的红外辐射热源。此种传感器多布置在教学楼的入口、走廊、楼梯间、卫生间及各个房间的入口处,形成一个有效的全面监控网。工作原理即有人进入感应区域后,将感应到人体产生的热辐射,其会发送信号给管理中心,再由管理中心控制照明设备开启,确保人员活动区域光线充足^[5]。经算法处理后,还可以分辨短暂停留和长时间占用,做到灵活调控灯具设置。如在自习室区域,只要传感器发现持续有一人安静地读书,就算偶尔站起来挪动下位置,也不至于马上关闭照明设备,而是过一段时间过后才做出反应,以避免干扰学生学习。另外,智能

灯光控制系统还可以根据具体时间、环境、气温等条件,结合光照度信息,对照明强度进行细化调节,如阴天时,即使该区域没有人员活动,也会增加辅助照明来弥补阴雨天气造成光照度不足,营造出舒适的室内光照环境。

（三）智能控制平台

教学楼智能灯光控制系统以云平台为基础,收集各个传感器的历史数据,如每日不同时间段的太阳光强度变化、人员活动频率、不同区域间的灯具开关及亮度的调整历史数据等。这些数据构成分析的重要基础,通过分析实时的教学楼照明需求,推测时间、环境的变化规律,进而运用时间序列、分类、机器学习等数据挖掘方法,对相关数据源进行深度挖掘^[6]。上述行为目的主要想发掘出教学楼哪些区域会在特定时间段内有更高的照明需求,哪些区域会经常人员离开后依然保持开灯的状态,以及自然光照变化对相关需求的影响等方面。通过综合分析,发现潜在节能空间并找出最佳方案进行优化。

三、教学楼智能灯光控制系统应用的优化策略

（一）基于教学场景,提升系统控制的精准度

教学楼智能灯光控制系统的应用于复杂的教学场景,但理论课程、实验课程与自习室等教学场景对照明的需求各不相同,因此,系统需要根据具体场景,优化应用功能。首先,在理论课程教学场景中,主要为教师讲解、学生互动、多媒体展示几个环节。在教师进行板书讲解或学生互动时,教室内的灯光亮度应不低于80%,在避免强光直射教师与学生眼睛的同时,让师生在照明充足的环境下开展教学与学习活动。而在多媒体展示时,则需要关闭投影幕布前方1-2排灯光,保留两侧及后排灯光,进而在不影响投影效果的基础性,方便学生记录笔记^[7]。其次,在实验课程教学场景中,职业院校的电工实验室、机械实验室等对灯光照明的均匀度和明亮度有着较高的要求。比如,电工焊接实训教学需要照度大于等于500lux,教学楼智能灯光控制系统将根据光照传感器的实时监测在自然光源不足时自动补光。最后,自习室作为学生学习的重要场所,其照明需求至关重要。教学楼智能灯光控制系统的应用能够实现根据室内人数对照明进行按需调节,兼顾节能与舒适需求。比如,当自习室中只有5-10人且集中于某一区域,系统将只打开这一区域范围的2-3排灯具,其他无人区域可适当减弱亮度甚至关闭^[8]。总之,通过上述按照具体教学场景进行灯光调控,能够有效提升教学楼智能灯光控制系统应用的精准度。

（二）依据教学活动,优化时间程序控制应用

为了为师生提供更好的照明环境以及提升节能效果,在教学楼智能灯光控制系统实际设计与应用中,系统应智能分析教学楼一天中各个时段的具体需求,依据时间的不同阶段、不同需求对灯光照明进行智能化调控,以创造出更适宜学习的环境氛围。例如,清晨和晚间是需要早晨读背和学生进行晚自习的时段,此时灯光照明应转换为较柔和的照明方式,在该照明方式中,色温较高亮度适中,以此减少学生眼睛的疲劳感,营造一个舒适的学习

环境^[9]。通过依据各类教学活动，对不同的时间段灯光照明进行个性化设置，如上午上课时间让灯光照明的亮度、色温高一点，以匹配人体生理节奏的活跃期，使学生的注意力能够更好地集中到课堂学习活动，而午后这一段时间则可以稍微减弱亮度，营造较为轻松的氛围，帮助教师和学生缓解视觉疲劳。夜晚教学楼关闭的时段，应适当降低灯光照明亮度，适应天黑的过程，这也是适应人体生物钟规律的一种外界助力。这种依据教学活动，对时间程序控制进行优化的举措也进一步提升了师生的使用体验与系统使用价值。

（三）加强远程管理，保障系统控制有序运行

在教学楼智能灯光控制系统中，远程管理功能是对系统的灵活性管理及有效管理的一种途径，不管是基于移动设备的专属APP还是在计算机网页端，学校相关管理者都可以方便快捷地了解教学楼各区域的灯光照明情况，以及有效地设置其亮度级别，极大改善了传统灯光照明线下管理模式，提高了管理者对突发性事件的处理与应对能力。这种远程管理需要界面便捷直观，使管理者能够快速、清晰地了解整个教学楼的所有灯光照明情况，包括但不限于灯具亮度、开关状态和能耗数据等^[10]。同时，基于

系统平台的地图式界面，管理人员能够在较短的时间内找到指定的楼层或教室，达到对指定区域进行详细管理的目的。例如，某教室正常只有白天上课使用，但某天晚上突然需要用来举办讲座的，管理人员可通过系统平台将这一教室的夜间灯光照明亮度调大，以便保证讲座活动正常进行，而且也不必去现场操作，这极大地提高了工作效率。此外，该系统还具备编程与场景预设功能，管理者可以在系统平台上设置不同照明参数，系统会自动按照设置执行照明模式，如教学模式、自习模式、活动模式等，以智能化灯光照明推动智慧校园的实现。

四、结语

综上所述，加强教学楼智能灯光控制系统设计与应用，既有利于降低教学楼照明能耗，又能够提升相关管理工作的效率。学校应在重视现行系统与设备的维护升级的基础上，积极探索人工智能、物联网等信息技术在系统平台中的创新应用，以及与其他教学楼基础设施的联动，为校园基础设施服务从“智能控制”向“智慧服务”转变提供有力的技术支持。

参考文献

[1] 曹旭,刘宏志,段道功.基于物联网的高校智能教室系统设计与实现[J].现代信息科技,2025,9(01):177-182+187.
[2] 王绪,王灵丽.高校教学楼照明控制系统节能改造方案探讨及应用[J].智能建筑电气技术,2024,18(04):69-72+138.
[3] 安立雨.智能照明控制系统在公共建筑中的应用[J].安装,2024,(04):44-47.
[4] 杨欣雨,占佳倩,吴双池.基于PLC的智能照明控制研究[J].无线互联科技,2023,20(23):6-8+20.
[5] 柯家海,陈志华.物联网技术在高校智慧校园建设中的实践与分析[J].无线互联科技,2023,20(21):20-22.
[6] 李春菊.基于施耐德KNX智能控制的教室智能照明系统设计研究[J].工业控制计算机,2023,36(07):14-16.
[7] 胡晓芳.教学楼教室灯光智能控制系统的设计[J].光源与照明,2023,(02):58-60.
[8] 黄少芬,连嘉星,邱广萍.教学楼智能化控制系统研究及应用[J].自动化应用,2022,(07):44-47.
[9] 赵雅芸.基于智能化控制的高校能源系统的设计与改造[J].数字技术与应用,2022,40(06):213-215.
[10] 韩兆儒,李祺颖,李涛哲.智能照明控制系统的设计与实现[J].电工技术,2022,(08):17-19.

社会主义核心价值观融入青年干部职工日常生活的现实困境与优化策略

解静

云南省烟草公司普洱市公司镇沅县分公司, 云南 普洱 666599

DOI: 10.61369/VDE.2025220007

摘 要 : 青年干部职工作为企业的骨干力量, 将社会主义核心价值观融入青年干部职工日常生活既有助于增强企业的凝聚力, 又能促进职工的职业生涯发展。因此, 企业应对社会主义核心价值观教育工作提高重视, 以强化职工的思政素养与职业能力。本文将基于新时代青年干部职工的特点, 探讨社会主义核心价值观融入青年干部职工日常生活的现实困境与优化策略。

关 键 词 : 社会主义核心价值观; 青年干部; 融入策略

Practical Dilemmas and Optimization Strategies of Integrating Core Socialist Values into the Daily Life of Young Cadres and Employees

Xie Jing

Yunnan Tobacco Company Pu'er City Branch, Zhenyuan County Sub-branch, Pu'er, Yunnan 666599

Abstract : As the backbone of enterprises, young cadres and employees play a crucial role. Integrating Core Socialist Values into their daily lives not only helps enhance the cohesion of enterprises but also promotes the career development of employees. Therefore, enterprises should attach great importance to the education of Core Socialist Values to strengthen employees' ideological and political literacy and professional capabilities. Based on the characteristics of young cadres and employees in the new era, this paper discusses the practical dilemmas and optimization strategies of integrating Core Socialist Values into their daily lives.

Keywords : core socialist values; young cadres; integration strategies

培育和践行社会主义核心价值观是一项系统工程, 需要企业充分发挥组织作用, 强化宣传教育, 以调动起青年干部职工在日常生活中心践行社会主义核心价值观的意识与积极性。基于此, 企业要深入了解新时代青年干部职工的特点, 创新社会主义核心价值观的融入内容与载体, 以他们喜闻乐见的方式, 立足岗位实际, 将价值引领与青年干部日常生活有机融合, 进一步提升他们的综合素质, 为企业的创新发展注入强有力的人才力量。

一、新时代青年干部职工的特点

(一) 青年干部职工文化素养提升

新时代青年干部职工受教育水平显著提升, 而且呈现出多元融合、学以致用特点, 这为他们开展工作奠定了坚实的文化根基。一方面, 新时代的青年干部职工接受过系统的思政教育, 不仅具有良好的政治文化素养, 还掌握一定的中华优秀传统文化与现代文化^[1]。他们既能基于个人思政知识体系汲取“民为邦本”“天下为公”等中华优秀传统文化思想中为民服务的精神养分, 又能结合个人数字素养与信息技术应用能力, 主动探究数字化生态、跨文化交际等新兴领域知识, 从而使其在从事本职工作时更加从容^[2]。另一方面, 文化素养也使新时代青年干部职工的思政实践能力更加优秀, 比如, 他们能够将社会主义核心价值观中

的“敬业”转化为在日常工作中精益求精的职业素养。

(二) 青年干部职工创新意识增强

新时代下, 青年干部职工不仅专注于日常工作的有序开展, 还立足工作实际, 借助信息技术对工作方式开展“务实创新”, 以促进工作的提质增效。许多青年干部职工善于在日常工作中发现痛点、难点问题, 并积极思考如何解决这些问题^[3]。比如, “重业务、轻思想”是常见的基层思政教育工作难题, 对此, 企业政工工作人员可以借助线上问卷、数字化台账等信息技术工具, 了解当前青年干部职工的思想动态、学习需求等信息, 并联合具体业务部门、行政管理部门联合开展多样化思政教育活动。这种以问题为主导的创新意识, 有助于提升企业政工工作质量与效率。同时, 还应结合青年干部职工成长于互联网时代的特点, 创新运用新媒体技术与平台, 让思政教育更加生动、更易于传播。

二、社会主义核心价值观融入青年干部职工日常生活的现实困境

（一）认知较为表面化

青年干部职工对社会主义核心价值观的认知是其理解这一思政教育内容的基础，但当前部分青年干部职工对此的认知较为表面化，认同也并不深入。许多青年干部职工虽然能熟练背诵社会主义核心价值观，但对每个词语背后所蕴含的深刻内涵与时代价值缺乏深入思考。比如，将“公正”简单等同于日常生活中的公平，没有真正认识到其背后所蕴含的结果正义，即体现在社会生活各个领域、各个层次、各个方面的公正^[4]。这种“浅层化”的认知，使得社会主义核心价值观与青年干部职工的思想观念难以产生深度共鸣，更无法转化为指导他们日常工作生活的价值准则。

（二）实践相对割裂化

实践是社会主义核心价值观融入青年干部职工日常生活的有效载体，然而“场景脱节”“知行割裂”等问题使得融入效果并不理想。社会主义核心价值观作为一种具有一定抽象性的价值理念，如果与青年干部职工的工作内容、岗位职责缺乏紧密联系，将容易陷入“空泛化倡导”的困境^[5]。例如，在日常工作中，虽然强调“诚信”“友善”，但缺乏具体行为指引，如在面临与同事意见分歧时应如何化解、在跨部门协同时如何建立高效的沟通机制等，导致青年干部职工在具体工作中不知如何将社会主义核心价值观转化为实践行动。此外，部分青年干部职工存在工作生活“两张皮”的现象^[6]。比如在践行“文明”这一价值观念时，他们在工作能够做到严格遵守规章制度，而在生活中却存在插队、大声喧哗等不文明行为，这也反映出价值引领在生活领域的作用仍有较大提升空间。

（三）评价体系结构单一化

完善的评价体系是社会主义核心价值观融入青年干部职工日常生活的重要支撑。当前，融入推进机制不完善是影响青年干部职工践行社会主义核心价值观的影响因素之一。企业部分部门未将核心价值观纳入职工考核体系，仅在重大会议或党建活动中短暂进行思政教育，这种阶段性、碎片化的融入方式，难以引起青年干部职工的重视。对职工的考核聚焦于工作成果、业务能力等指标，缺乏评价职工践行社会主义核心价值观情况的量化标准，使得评价工作难以开展^[7]。同时，现行职工评价体系下，职工没有在工作中践行社会主义核心价值观也没有任何影响，这会使青年干部职工缺少主动践行的动力，进而导致社会主义核心价值观的融入难以深入。

三、社会主义核心价值观融入青年干部职工日常生活的优化策略

（一）优化社会主义核心价值观融入的顶层设计

新时期下，企业高度重视对青年干部职工的思政教育工作，成立了以党委书记、董事长等为主导的领导小组，定期召开会议，对具体部署进行综合统筹，推动全体职工对社会主义核心价值观

价值观的学习与践行意识^[8]。同时，要求政工、宣传部门负责制定详细的融入方案，细化思政教育目标，让职能部门与业务部门都能有据可依、责任明确、积极落实。具体实施时，企业首先要在年初对全年工作进行安排部署时，将培育青年干部职工在日常生活学习中与践行社会主义核心价值观作为重要内容，并要求各级组织、领导主动探索将社会主义核心价值观与企业精神文明建设相结合的方式方法，自觉在领导工作中深化职工教育工作改革创新，推动企业内涵式发展。让“富强、民主、文明、和谐，倡导自由、平等、公正、法治，倡导爱国、敬业、诚信、友善”切实融入企业各项工作和生产当中，自上而下地将其内化于心、外化为行，充分发挥社会主义核心价值观的价值引领作用^[9]。在企业制定并下发到基层部门的年度总体目标计划中，都将树立和弘扬社会主义核心价值观作为标准之一纳入考核当中。要求基层部门加强管理、统筹资源、有序组织，坚持把培育和践行社会主义核心价值观与企业生产经营紧密结合在一起，使其成为助力青年干部职工个人成长与职业发展的强大助力。

（二）深化社会主义核心价值观融入的思想根基

首先，针对不同岗位、不同年资的青年干部职工，设计差异化的社会主义核心价值观教育内容，改变传统“一刀切”式的空泛宣讲^[10]。例如，对一线生产岗位的青年干部职工，重点解读“富强”与企业发展、个人成长的关联，“公正”在同事矛盾调解、职称晋升公平中的具体体现；对政工宣传岗位的青年干部职工，聚焦阐释“敬业”与高效履职、创新实践的关系，“和谐”在跨部门协作、团队沟通中的实践意义^[11]。同时，在全体职工中评选出优秀践行职工，邀请他们结合自身实际工作案例在企业内部进行“微宣讲”，让青年干部职工在真实事例中体会社会主义核心价值观的践行。比如，让技术部门人员分享自己与团队技术难关的事迹，以此延伸至“爱国”与“职业担当”的联系，使社会主义核心价值观从一种抽象的概念转化为可知、可感的身边事例。其次，要激发青年干部职工对社会主义核心价值观的情感共鸣。比如，在基层党建活动中开展“价值观与人生选择”的主题分享会，让先进青年干部职工分享自己坚守艰苦一线岗位的故事，通过对青年干部职工讲述同龄人取得的成绩，让他们感知到社会主义核心价值观对个人成长的重要意义，使其内心生发“我也能行”的自驱力^[12]。此外，还应将社会主义核心价值观教育内容融入青年干部职工的职业生涯规划中，使其在岗位专业技能提升的过程中自觉践行诚实守信、爱岗敬业等，基于个人职业发展的需要，从而从被动学习转向主动实践。

（三）创新社会主义核心价值观融入的实践路径

根据企业内部不同岗位的工作内容，设置“社会主义核心价值观岗位践行清单”，让青年干部职工清晰地了解如何在日常工作中践行社会主义核心价值观^[13]。例如，对于业务部门，设置在工作中严谨认真、精益求精的要求，减少因人为原因导致的重复工作、错误漏洞等。对于行政后勤部门，要求他们在与其他部门协同开展工作时，使用文明用语，认真听取职工提出的建议和需求，不敷衍、不推诿，充分践行“民主”“友善”等社会主义核心价值观内容。与此同时，要设计贴近青年干部职工生活的思政

教育活动，解决部分青年干部职工存在工作生活“两张皮”的问题^[14]。例如，在全体职工范围内，开展“文明生活”系列活动。鼓励职工通过低碳出行、社区志愿服务等，践行“文明”“和谐”等价值观。营造职工主动参与、互相激励的良好氛围。

除此之外，企业还应构建“量化评价+多元激励”职工评价体系。在量化评价上，要求基层组织根据青年干部职工的“岗位践行清单”落实情况，对其工作践行表现进行评价；根据青年干部职工的日常文明行为表现、志愿服务参与情况，对其生活践行表现进行评价；通过青年干部职工主题活动出席率、心得体会质量等，对其学习参与表现进行评价。并将结果分为“优秀、良好、合格、不合格”四个等级，而且与青年干部职工的绩效考核、评优评先直接挂钩^[15]。例如，对于考核“优秀”的职工，在绩效考核时适当加分或优先推荐评优；对于考核“不合格”的职

工，与其进行谈话，并要求其限期整改。让每个青年干部职工切实感受到践行社会主义核心价值观的重要性，从而形成“主动践行、长期坚持”的良好习惯。

四、结语

综上所述，教育引导青年干部职工在生活中积极学习与践行社会主义核心价值观任重道远。企业要着眼于思政教育的本质和实际工作场景，对社会主义核心价值观融入青年干部职工生活的方式策略进行创新实践，进一步强化他们的思想认知、价值认同，让青年干部职工带动全体职工参与到践行社会主义核心价值观当中，为中国式现代化的全面推进贡献力量。

参考文献

- [1] 李海婷. 新形势下国有企业青年干部思政教育方法研究 [J]. 中国电力教育, 2024, (12): 56-57.
- [2] 杨丽萍, 蔡立彬. 社会主义核心价值观融入党员干部理想信念教育探赜 [J]. 韶关学院学报, 2024, 45(11): 7-13.
- [3] 韩健. 坚持守正创新培育和践行社会主义核心价值观 [J]. 支部建设, 2024, (26): 48-49.
- [4] 韩靓. 在党建精神宣传工作中培育社会主义核心价值观 [J]. 中国军转民, 2024, (15): 169-171.
- [5] 王亚玲, 王多. 遵守生活纪律带头践行和弘扬社会主义核心价值观 [J]. 中国纪检监察, 2024, (15): 22-23.
- [6] 白兰. 企业政工干部做好思想政治工作的创新路径 [J]. 现代企业文化, 2024, (21): 58-60.
- [7] 李志超. 基于社会主义核心价值观的党建工作与企业文化建设分析 [J]. 现代企业文化, 2024, (16): 10-12.
- [8] 范婷婷. 新时代国企党建与思政工作融合创新路径探索 [J]. 山东国资, 2024, (05): 69-70.
- [9] 郑腾. 浅谈企业文化建设与职工思想政治教育的有效结合 [J]. 中外企业文化, 2024, (03): 142-144.
- [10] 高华. 国有企业思想政治工作和企业文化建设的创新融合 [J]. 现代企业文化, 2024, (09): 4-6.
- [11] 肖新冬. 浅谈国有企业基层党建工作的创新策略 [J]. 中外企业文化, 2023, (11): 161-163.
- [12] 沈楠, 张亚, 元彦梅. 新时代加强和改进队伍青年干部思想政治工作的思考 [J]. 南方论刊, 2023, (02): 104-106.
- [13] 李佳洋. 新时代国有企业意识形态工作存在的问题及对策 [J]. 活力, 2023, (01): 172-174.
- [14] 范轶玲. 争做表率彰显担当扎实培育和践行社会主义核心价值观 [J]. 中国煤炭工业, 2022, (12): 72-73.
- [15] 田钢. 青年职工如何培育和践行社会主义核心价值观 [J]. 企业文明, 2022, (05): 84.

基于人工智能的高校舞蹈教育教学改革研究

张月龙

深圳大学, 广东 深圳 518060

DOI: 10.61369/VDE.2025220011

摘 要： 在科技革命与产业变革进程中, 越来越多新技术、新产品开始涌入教育领域, 冲击着传统艺术教育组织形态、教学模式与教学理念。作为引领科技革命的技术代表, 人工智能在艺术舞蹈领域的应用, 正在重塑舞蹈与科技融合范式。如何发挥人工智能技术的优势, 推动高校舞蹈教育教学改革进程, 加快人工智能技术在舞蹈教学中的应用成为重要问题。本文阐述人工智能在高校舞蹈教育中的应用优势, 围绕课程体系、教学模式、技术赋能、师资队伍与评价体系五个方面, 探讨高校舞蹈教育教学改革路径, 为舞蹈教育智能化、精准化和个性化发展提供参考。

关 键 词： 人工智能; 舞蹈教育; 教学改革; 路径

Research on the Teaching Reform of College Dance Education Based on Artificial Intelligence

Zhang Yuelong

Shenzhen University, Shenzhen, Guangdong 518060

Abstract： In the process of the technological revolution and industrial transformation, more and more new technologies and products have begun to pour into the field of education, impacting the organizational form, teaching model and teaching philosophy of traditional art education. As a representative technology leading the technological revolution, the application of artificial intelligence in the field of artistic dance is reshaping the paradigm of the integration of dance and technology. How to give play to the advantages of artificial intelligence technology, promote the process of teaching reform in college dance education, and accelerate the application of artificial intelligence technology in dance teaching have become important issues. This paper expounds the application advantages of artificial intelligence in college dance education, explores the teaching reform paths of college dance education from five aspects: curriculum system, teaching model, technology empowerment, teaching team and evaluation system, so as to provide reference for the intelligent, precise and personalized development of dance education.

Keywords： artificial intelligence; dance education; teaching reform; path

引言

《新一代人工智能发展规划》明确提出“利用智能技术加快推动人才培养模式、教学方法改革, 构建包括智能学习、交互式学习的新型教育体系”。2024年3月, 教育部启动了“人工智能赋能教育行动”, 全力推动人工智能赋能教育改革创新。当前, 新一代人工智能技术呈快速演进的新形势, AI技术的语音识别、人脸识别、动作捕捉和VR的运动捕捉技术日渐成熟, 在各个行业中得到应用, 展现出强大的改革赋能效应, 为舞蹈教育与新兴科技融合带来了新可能^[1]。高校舞蹈教育通常采用大班制授课, 部分教师主要采用讲授式教学方法, 教学过程以一对多的方式, 演示和规范学生的动作, 不仅工作量大, 且学生积极性不高^[2]。由此, 运用人工智能, 重构高校舞蹈教育模式, 引导师生跟上数字时代与智能时代趋势, 提高舞蹈教育质量与学生学习效果势在必行。

一、人工智能在高校舞蹈教育中的应用优势

(一) 动作捕捉技术: 从“精准量化”到“意图解码”

1. 突破肉眼局限, 深化量化维度: 大班教学面向的学生数量较多, 教师很难通过观察, 了解每个学生的问题。动作捕捉技术可以全面地跟踪不同学生的运动表现, 辅助教师发现不标准的

动作类型, 进一步把握不同学生的掌握程度, 增强教学指导的精准性。

2. 衔接技术与艺术, 解码表达意图: AI通过分析动作的力度变化、节奏波动、肢体张力等多元特征, 能够区分单纯的技术完成与饱含情感的艺术表达, 辅助教师引导学生将内心情绪转化为肢体语言的细节变化, 让动作不仅“标准”更“传神”, 避免陷

入“有形无神”的表演困境^[3]。

（二）三维建模技术：从“场景还原”到“虚实共生”

1. 还原文化场景，深化认知体验：三维建模技术打破传统图片、视频的二维呈现局限，构建立体鲜活的舞蹈文化场景。在舞蹈教学中，三维建模技术可以辅助教师还原特定舞种的历史背景、表演场景和服饰道具，营造沉浸式的文化体验氛围，让学生在学习动作的同时，感知每个动作的文化内涵与精神内核。

2. 拓展创作空间，实现虚实互动：借助虚实融合技术，学生可将自身肢体动作与虚拟元素实时联动。排练群舞时，可通过虚拟分身预演队形编排，提前规避走位冲突，让创作与排练更具灵活性和创新性^[4]。

（三）数据分析技术：从“结果评价”到“过程赋能”

1. 记录完整轨迹，还原学习全貌：AI系统可全程捕捉学生训练过程中的各类信息，包括动作练习的重复次数、错误类型、调整过程、情绪关联的动作波动等，构建完整的学习数据链。教师不再仅依据最终的动作完成结果评判，而是能清晰看到学生从生疏到熟练的整个成长过程，全面把握学习动态^[5]。

2. 即时反馈指导，优化训练节奏：传统教学的反馈多集中在训练结束后，容易导致错误动作固化。数据分析技术实现“边练边反馈”，学生完成一组动作后，系统可快速指出问题所在，给出具体的调整方向，帮助学生及时修正动作，避免错误积累，让训练节奏更高效。

二、舞蹈课程体系重构：打造数字化复合型课程矩阵

（一）核心课程数字化升级

1. 技术基础模块：增设“舞蹈数字化技术”“AI动作分析原理”等课程，教授 OpenPose 骨架识别、动作捕捉设备操作等基础技能，让学生掌握利用技术优化训练的方法。

2. 技能训练模块：将传统技能课与 AI 工具深度结合，在芭蕾、民族舞等课程中嵌入动作量化标准，通过 16 维生物力学参数（关节角度、速度、加速度等）实现精准训练。

3. 创作实践模块：开设“AI 舞蹈编创”课程，引入生成对抗网络（GANs）等技术，辅助学生进行动作组合创新、舞美设计模拟，培养数字化创作能力。

（二）跨学科课程模块融合

1. 艺工交叉课程：联合计算机学院开设“舞蹈大数据分析”“智能舞蹈设备开发”等课程，培养既懂舞蹈艺术又通数字技术的复合型人才。

2. 文旅融合课程：结合数字媒体技术，开发“舞蹈数字传播”“非遗舞蹈数字化保护”等课程，对接文化产业发展需求。

3. 健康防护课程：融入运动科学与 AI 健康监测，开设“舞蹈损伤预防与 AI 评估”课程，通过肌电传感器、压力传感等技术优化发力方式，降低运动风险。

（三）个性化课程包动态适配

基于 AI 学习分析系统，为学生生成个性化课程方案：

1. 基础薄弱型：强化动作分解训练，通过 AI 实时反馈纠正技术偏差，配套基础动作数据库资源。

2. 技能精进型：推送高难度技巧训练模块，利用数字孪生技术模拟复杂舞台场景，提升表演适应性^[6]。

3. 创作导向型：提供编创工具实训、跨学科协作项目等资源，支持原创作品数字化呈现。

三、舞蹈教学模式创新：推行人机协同教学新范式

（一）混合式教学系统深度应用

1. 课前导学：通过 SPOC 平台发布慕课视频、数字教材和知识图谱，学生借助 AI 预习测评完成基础动作打卡，系统自动分析预习效果并反馈给教师。

2. 课中研学：利用 AI 动态识别技术进行动作考察，通过分组协作完成虚拟舞台编排、动作数据分析等任务，教师针对共性问题集中指导，个性化问题精准点拨。

3. 课后促学：搭建微课视频案例库和跟踪打卡系统，学生上传训练视频获取 AI 生成的改进建议，教师通过数据反馈进行远程指导，实现教学闭环。

（二）沉浸式教学场景构建

1. VR/AR 场景教学：搭建虚拟舞蹈教室，模拟民族村寨、古典剧场等实景环境，让学生在沉浸式体验中理解舞蹈的文化语境，如学习少数民族舞蹈时还原传统表演场景。

2. 数字舞台实验室：配备高精度动捕设备和虚拟舞美系统，支持舞蹈编排、录制、后期制作全流程数字化，实现从二维动作到三维可视化的创作转化。

3. 元宇宙教学空间：构建舞蹈文化元宇宙，学生通过虚拟分身参与跨校联合排练、数字艺术节等活动，拓展学习交流边界^[7]。

（三）分层分类教学实施

1. 针对不同基础学生：通过 AI 系统动态追踪学习进度，自动调整训练难度和内容推送，实现“因材施教”的精准化教学。

2. 针对不同专业方向：为表演型学生强化舞台模拟训练，为编创型学生优化创作工具支持，为教育型学生提供数字化教学方法实训。

四、智能技术赋能深化：搭建智能化教学支撑体系

（一）动作捕捉与分析系统部署

1. 基础配置：在舞蹈教室配备多工业相机阵列、Kinect 或 Xsens 光学动捕设备，实现 0.1 毫米级动作捕捉精度，有效控制动作误差。

2. 功能应用：通过骨架识别技术生成人体 33 个关键 3D 坐标点，实时分析动作轨迹、发力方式，自动生成包含“外开幅度不足”“重心转移滞后”等具体问题的评估报告。

3. 数据沉淀：建立学生个人动作数据库，记录训练全过程数据，通过纵向对比分析成长轨迹，为教学调整提供数据支撑^[8]。

（二）智能硬件与软件协同应用

1. 可穿戴设备：推广 Podoon 压感智能鞋垫、肌电传感舞蹈服等装备，实时监测跳跃步频、落地方式、肌肉发力等数据，预防

运动损伤。

2. 互动设备：安装 LED 互动感应地板，通过重心移动轨迹可视化增强训练趣味性，实现“步步生花”的沉浸式练习体验。

3. 教学软件：引入“AI 美育系统”“舞蹈教学测评系统”等工具，支持多元舞种模式切换和低延迟反馈，适配课堂教学与自主训练场景。

（三）数字化教学平台建设

1. 资源整合平台：搭建校级舞蹈数字资源库，整合动作分解视频、3D 服饰道具模型、非遗舞蹈数据集等资源，支持关键词检索和个性化推荐。

2. 互动交流平台：开发舞蹈教学 APP 或小程序，实现训练视频上传、AI 批改反馈、师生在线答疑、学习小组协作等功能，打破时空限制。

3. 成果展示平台：构建虚拟演出剧场，支持学生作品数字化呈现、在线展演和多终端传播，拓宽艺术实践展示渠道。

五、师资队伍建设：培育数字化教学能力

（一）数字素养专项提升

1. 系统培训：定期开展 AI 技术应用、数字化教学工具操作等专题培训，覆盖动作捕捉系统、虚拟教学平台等核心技术，提升教师技术应用能力。

2. 实践研修：组织教师参与“AI+ 舞蹈教育”研讨会、跨校交流项目，学习先进经验。

3. 自主学习：搭建教师数字化学习资源库，提供在线课程、操作指南、案例分析等资料，支持常态化自主提升。

（二）跨学科教学团队组建

1. 校内协作：建立舞蹈学院与计算机、数字媒体、教育技术等院系的固定协作机制，组建跨学科教学团队，联合开发课程和教学资源^[9]。

2. 校外联动：聘请科技企业技术专家、数字化舞蹈艺术家担任兼职教师，参与教学指导和项目实践，补充专业技术力量。

3. 师生共创：鼓励教师带领学生参与 AI 舞蹈教学工具研发项目，如“舞镜未来”创新项目模式，在实践中提升数字化教学能力。

六、评价体系改革：建立精准化多元评价机制

（一）量化评价与质性评价结合

1. 技术量化指标：通过 AI 系统采集动作完成度、训练频次、进步幅度等客观数据，形成量化评分，解决传统评价主观性强的问题，评分一致性 Kappa 值可达 0.9 以上。

2. 质性评价维度：保留教师对艺术表现力、创作创意、文化理解等维度的主观评价，通过课堂观察、作品分析、口头答辩等方式进行综合研判。

3. 组合评价模型：构建“技术量化（60%）+ 艺术质性（30%）+ 学习过程（10%）”的评价模型，实现评价的科学性与

全面性。

（二）过程性评价动态实施

1. 实时跟踪反馈：利用 AI 系统动态记录学生课堂训练、课后打卡、作品创作等全过程数据，生成阶段性学习报告，及时发现问题并调整教学策略^[10]。

2. 多节点评估：在课程中段、技能提升关键期、作品创作阶段设置多个评价节点，形成持续改进的评价闭环。

3. 自我评估赋能：提供学生端数据查询功能，让学生直观了解自身优势与不足，增强自主学习意识和自我改进能力。

（三）多元主体参与评价

1. 教师评价：侧重专业指导和综合研判，给出针对性改进建议。

2. 同伴评价：通过学习小组互评、作品展示互评等方式，培养学生的艺术鉴赏能力和批判性思维。

3. 技术评价：依托 AI 系统提供客观数据支撑，确保评价的精准性和一致性。

4. 行业评价：邀请舞蹈演员、编导、教育工作者等行业人士参与毕业作品评价，对接行业实际需求。

七、结束语

综上所述，对舞蹈教育高质量发展而言，人工智能技术不仅是应用层面的问题，还对教育生态具有全局性的深刻影响，引领着高校舞蹈教育系统性重构与教学改革。因此，高校舞蹈教育理念与方式应做到与时俱进，不断创新，把握好“AI+ 舞蹈教育”的教学脉络，逐步将先进的智能技术、平台和设施融入高校舞蹈教育中，提高人工智能的应用水平，探索开放化、智能化、弹性化的舞蹈教学模式，实现将线上线下教学和人工智能技术有机整合，优势互补，提高教学指导的精准性，进一步激发学生学习兴趣，加快舞蹈教育现代化革新的步伐。

参考文献

- [1] 王可可. 人工智能技术在高校体育舞蹈教学中应用的可行性分析 [J]. 文体用品与科技, 2024, (23): 181-183.
- [2] 冯晓瞳. 论人工智能技术在高校舞蹈教学中的应用 [J]. 匠心, 2024, (12): 32-34.
- [3] 姚嘉旭. 数字化时代下人工智能赋能高等舞蹈教育的发展路径探析 [J]. 尚舞, 2024, (24): 156-158.
- [4] 黄欢. 新质生产力视域下舞蹈人才培养路径探析 [J]. 艺苑, 2024, (06): 100-104.
- [5] 刘偲宁. AI 时代下藏族舞蹈教学创新探究 [J]. 藏舞蹈学, 2024, (00): 248-262+333-334.
- [6] 刘文, 曹海滨. "AI+ 教育" 新趋势下舞蹈教学模式探究 [J]. 当代音乐, 2021, (11): 169-171.
- [7] 李可. 人工智能技术在高校舞蹈教学中的应用路径 [J]. 大众文艺, 2023, (19): 170-172.
- [8] 栾健超. 人工智能技术下的舞蹈教学研究 [J]. 尚舞, 2023, (07): 135-137.
- [9] 黄馥君, 林国义, 王旭. 人工智能技术在舞蹈教学中的应用 [J]. 艺术教育, 2022, (01): 121-124.
- [10] 胡伟. 从传统到革新: 元宇宙赋能舞蹈教育的未来探索 [J]. 舞蹈, 2022, (06): 95-97.

高职院校学生职业生涯教育本土化的探索与思考

罗潇, 付清泉, 洪雯, 仇晨光, 孙军
武汉电力职业技术学院, 湖北 武汉 430079
DOI: 10.61369/VDE.2025220018

摘 要 : 职业院校的生涯教育意识正在逐步提高,但是由于主客观因素的影响,当前高职院校学生的职业生涯教育理念、模式、内容及方法等还存在诸多的问题,缺乏特色化教育理念及本土化特色不明显,使得高职生在就业市场中面临着较大的挑战和压力。为此,基于国外生涯教育基本理论体系促进高职生涯教育本土化探索,不仅是高职院校积极应对严峻就业形势的有效尝试,更是提升高职学生综合素质与专业技能的必由之路。

关 键 词 : 高职院校;生涯教育;本土化

Exploration and Reflection on the Localization of Career Education for Students in Higher Vocational Colleges

Luo Xiao, Fu Qingquan, Hong Wen, Qiu Chenguang, Sun Jun
Wuhan Electric Power Technical College, Wuhan, Hubei 430079

Abstract : The awareness of career education in vocational colleges is gradually increasing. However, due to the influence of subjective and objective factors, there are still many problems in the concepts, models, contents and methods of career education for students in current higher vocational colleges, such as the lack of characteristic educational concepts and indistinct localization features. These problems make higher vocational students face great challenges and pressures in the employment market. Therefore, promoting the exploration of the localization of career education in higher vocational colleges based on the basic theoretical system of foreign career education is not only an effective attempt for higher vocational colleges to actively respond to the severe employment situation, but also an inevitable path to improve the comprehensive quality and professional skills of higher vocational students.

Keywords : higher vocational colleges; career education; localization

引言

随着我国高等教育改革及经济社会的发展,高职教育迎来了新的机遇和挑战。高职教育以培养技能型、应用型人才为目标,学生普遍具备较强的实操能力,但理论基础相对薄弱,就业压力较大。在应试教育背景下,学生择业常带有随意性和盲目性,加之职业生涯教育缺乏系统理论支持,开展本土化研究尤为迫切^[1,2]。我国生涯教育起步较晚,目前仍处于初步阶段,现有研究多以引进西方理论与经验为主,未能充分结合我国文化背景和学生特点,导致生涯教育在文化适应性和区域针对性方面存在不足^[3]。高职生涯教育本土化探索与思考,必须结合我国国情、高职院校学生的基本特征,以及国内的主要价值观与文化,有计划、针对性、系统化的提升高职生的职业生涯意识及规划技能,促使高职生个人的职业能力水平得以显著提升。高职院校要积极借鉴与学习国外的生涯理论,并结合自身的教育理念及目标,创新生涯教育理论及方法,打造本土化的理论和实践体系,为科学指导高职生的职业发展奠定基础,并促进高职生涯教育本土化的科学推进。

一、高职院校学生职业生涯教育本土化现状及问题分析

高职院校学生的职业生涯规划教育的内涵为:通过综合分析学生个体的兴趣、能力、性格及职业价值观等相关因素,基于特定的社会企业需求,从以人为本、个性化发展的视角出发,明确每位学生的未来发展及人生目标,并坚持科学的理论与方法,针对性制定学生的个性化开发计划、教育方案及培训措施等,确定

其未来的发展路线与基本的生涯目标,并结合相关目标的设定,重点提升学生的职业素养与综合技能水平,挖掘个人潜力,为其高效就业奠定基础的过程^[4]。近年来,高职院校较为注重学生的职业生涯教育,在指导形式上也更为丰富多样,并开始探索理论与实践结合的授课模式,很多院校开始注重实习在学生职业素养提升方面的重要意义,其生涯教育初见成效。但是由于就业制度文化背景及教育规模扩大等多重因素的影响,高职院校生涯教育仍多以就业指导为主,缺乏持续性和系统性^[5]。就高职学生这一基

本研究对象而言,关于职业生涯教育本土化的研究少之又少,汇总发现,当前高职院校学生职业生涯教育本土化研究还存在如下问题:

(一) 高职生涯教育的特色及重点无法体现

与普通高等教育不同,对于职业教育而言,培养综合型的专业技能及应用型人才是其人才培养的基本目标。然而,当前很多高职院校的生涯教育仍沿袭本科模式,侧重于就业信息发布、政策解读与求职技巧培训,未能体现职业教育特色,难以满足技能型人才培养的需求^[9]。高职生的理论知识及学历水平有限,高职院校一般为三年制的培养模式,其生涯教育课程教学规划及内容带有显著的职业导向性。职业教育的特殊性要求其必须将生涯教育与专业课程结合起来,依照专业课程需求及学科设计优化生涯规划教育内容,实现教育教学资源的有效整合和共享。但是在具体的实践和操作中,职业教育与普通高等教育两种不同背景下生涯教育的区别不够显著,高职院校生涯教育无法突显其特色和重点。

(二) 生涯教育师资队伍薄弱

在长期的实践和探索中,西方发达国家已建立专业的生涯教育师资队伍和课程标准,而我国高职院校多依赖兼职教师,专业背景参差不齐,缺乏系统的心理学、教育学等知识培训,师资不稳定、专业能力不足,制约了生涯教育的有效开展^[7]。我国高职院校生涯教育师资队伍主要是兼职教师,其对生涯教育相关基础知识的掌握程度不深,教师队伍的稳定性也不高,不利于高职生涯教育相关工作的高效开展。加上规划指导机构建设不完善,无法为高职生提供系统化的指导,兼职教师还参与其他繁重的教学任务,因此其开展生涯教育方法创新及探索的积极性较低,无法为学生提供有效的生涯规划教育与指导,无法满足高职生的个性化生涯指导服务需求。

(三) 本土化的生涯教育理论及测评工具缺失

当前我国的职业生涯教育相关理论与方法,主要来自于西方国家,很多高职院校也主要以直接套用或简单借用相关理论和方法为主,但是中西方的教育和文化背景存在显著的差异,因此很多理论及方法的适用性其实是难以保障的^[9]。而生涯教育相关测评量表及工具也是基于特定人群、环境及文化背景得来的,因此其在实际应用中往往会受到各种条件的限制。当前多数高职院校采用的职业测评基础工具与学校自身的实际情况及发展需求是不符合的,因此致使高职教育难以满足对人才科学培养与测评的需求。为确保高职生职业生涯教育的科学性与实效性,必须探索出符合我国高职院校教育目标及学生特征的本土化生涯教育理论及测评工具,做到具体问题具体分析,为高职生的综合发展及职业道路选择奠定基础。

二、促进高职院校学生职业生涯教育本土化的思考

在经济转型期,国内就业市场的竞争日益激烈,高职生的学历背景及综合素质并不占优势,可供其选择的岗位更少,如何以本土化的生涯教育理论及实践引导高职生应对就业压力,是当前

社会各界普遍关注的话题。当前国内高职院校的就业指导主要以对西方国家就业指导理论的翻译或理论讲述为主,加上生涯规划理论的引入时间较短,相关的改进与创新工作不到位,没有探索出适合我国教育体制及文化的理论体系^[9]。实际操作中,高职院校将生涯教育视为一种理论解读或测评工具,因此直接制约了生涯规划教育和指导在国内的发展与推广。高职生普遍缺乏对职业生涯规划教育的科学认识,而长期的应试教育更是让学生忽视了对个人目标及追求的探索,其参与学校组织的各项生涯规划教育项目及活动的主动性不足,学生无法结合个人的兴趣爱好及特长选择职业。如何基于当下的就业政策及形势科学选择职业目标,帮助学生平衡好择业与就业间的关系,引导高职生根据个人的特长、兴趣爱好选择恰当的职业,实现人职匹配的高效就业,是当前高职院校推动职业生涯教育本土化率先要关注的内容。

(一) 彰显高职教育特色,提高生涯教育的针对性

高职生涯教育本土化不仅要分析中西方教育背景及文化的差异,同时要紧扣高职教育及其学生的基本特征,探索特色化的职业生涯教育模式。与普通高等教育相比,高职院校的培养目标、教学方法等具有差异性。因此,必须结合高职院校的实际情况及其学生的特征,开展特色化的生涯教育。教师要在传统就业指导的基础上,探索并积极开发特色化的实践活动,从高职生的专业培养出发激发其参与职业生涯规划教育相关活动的积极性,帮助高职生了解自己、了解专业、了解就业市场并明晰对自我的定位及认知。高职生涯教育教师要从不同年级、不同专业学生的具体情况出发,优化生涯教育的体系,为高职生涯教育本土化的推进和实现提供依据^[10]。在生涯教育本土化方面,本科院校积累了更多的经验,因此高职院校要积极学习并借鉴已有的研究成果,并从高职教育的基本目标及实际情况出发,开发出适合高职教育及高职生特色的本土化测评工具,为社会发展培养高度契合的专业人才。具体而言,在理论教学中,教师要结合高职生的需求开展教学,并开展专业化的职业技能和资格培训,借助职业生涯规划实践活动的方式,激发高职生参与生涯规划和教育活动的积极性。同时,教师要从不同年级高职生生涯发展的基本规律出发,找出不同阶段生涯教育的重难点,细化教学内容及要求,为规范化开展生涯教育提供依据。

(二) 组建专业化的生涯教育辅导师资队伍

高职院校职业生涯教育本土化推进必须组建一支专业化的辅导师资队伍,从本校学生的实际情况及需求出发,组建专业师资队伍,提高教师的生涯辅导能力及水平,通过优化教师队伍结构,逐步培养学生的个人职业生涯规划意识及能力。高职院校要适当地增加职业生涯规划教育专业教师及辅导人员的数量,同时就生涯教育师资队伍的水平、专业背景、从业标准、教学能力等加以明确,通过提高准入标准的方式,提升学校生涯教育师资队伍的专业能力及综合素质。为提高高职院校职业生涯教育指导的专业性和科学性,高职院校要拓展教师队伍,发挥不同角色及职业身份的辅导功能,通过学校教授、职业生涯教育专业教师、行业专家、辅导员、班主任及优秀校友等的多重角色,组建一支多元化的职业生涯规划教育辅导师资队伍,通过分工协作的

方式,为高职生的职业选择及职业发展保驾护航。

（三）提高生涯教育理论的本土化

高职院校要借助思想政治教育课堂本土化职业生涯教育理论,从中国特色社会主义接班人培养的角度出发创新富有中国文化特色的教育理念。通过将职业生涯教育与思想政治教育相结合的方式,借鉴传统文化引导、工匠精神传承来帮助高职生树立成长成才的职业生涯规划理念,引导其体会立志与修德间的相互关系。为此,高职院校要基于中国传统文化及思政教育理念,打破西方传统生涯教育偏重技术的限制,加入本土文化元素,创建符合我国高职院校学生的职业生涯教育思想理论体系,避免生涯教育的全盘“西化”,为高职院校科学开展生涯教育相关实践活动提供理论依据。

（四）打造个性化、全程化的职业生涯教育模式

高职生涯教育中,首先要指导高职生形成科学的现代职业意识,帮助高职生积极分析自我,在不断剖析的过程中了解市场就业环境,并接触职场,然后结合自身实际情况设定较为稳妥的职业发展目标。高职院校可以从学生的职业规划、道德教育及创业与就业指导几个方面出发完善相关工作,为高职生提供全程化与个性化的生涯教育辅导。通过创建系统化的生涯教育课程体系,高职院校要加强辅导,提高生涯教育的发展新、前瞻性与系统性。在具体的操作环节,针对高职生的就业基础政策分析、行业及专业就业形势解读、具体职业划分及职业道德教育等实际内容,应当采取团体化的教学指导方法,而关于学生的个人职业规划、心理咨询、个性分析或职业体验等,则应当结合每位学生的实际情况及发展能力等提供更为专业化的个别咨询,同时要做好学生的全流程档案管理,从学生的职业生涯初步规划设计到后续的实际发展情况出发,做好持续化的动态追踪及基本发展轨迹记录。高职院校必须加强对毕业生的持续追踪及动态化调查,详细记录每位优秀毕业校友在职情况及职场动态与变化,为不同专业结合市场需求动态化调整招生计划、课程体系及人才培养方案等提供必要的依据,提高职业教育与市场需求间的契合度,同时为高职院校开展个性化的生涯教育指导活动提供数据资料。

（五）提高生涯教育步骤及内容的本土化

科学的职业生涯规划是高职生健康成长的蓝图,是引导并监督高职生不断成长的保障,高职院校要促使生涯教育步骤及内容的本体化建设。

一是指导高职生正确认识自我。基于主客观评价的方式,可以帮助高职生了解自我的职业性格、个性特征、个人兴趣与价值观,个人技能与特长等,并在充分了解自我的基础上准确定位自我。二是引导高职生及时地认识与分析外部环境。通过了解所学专业、专业及企业组织等,高职生才能清楚自己生存和发展所要面临的是何种环境,只有了解环境,才能更好地调整自我,并适应环境。三是指导高职生设定科学的目标。一定的目标是个体一切行动得以有序推进与展开的重要依据,也是激励个体持续努力的关键动力所在。目标的设定必须细化且具体,同时要具备可行性,教师要引导高职生设立短、中、长期目标,为个人的职业发展提供依据。四是引导高职生参与行动计划。基于学校总体的生涯教育课程规划及方案,高职生要从自我的实际情况出发,结合目标细化计划,就目标实现的路径加以优化设计,并积极落实,为个人职业目标的实现积极努力。五是指导高职生做好自我观测。即定期对职业目标的推进及规划方案进展加以检查,探究主要问题,并结合实际情况及时调整行动方案或目标,确保个人的职业发展目标与阶段性技能、资源及环境间是相互匹配的。

三、总结

高职院校职业生涯教育中,生搬硬套国外的经验是不可行的,不利于高职专业化技能人才的培养。高职生的职业生涯教育是一项系统化、复杂化的工作,需要科学的理论、方法作为指导。虽然当前很多高职院校均在开展生涯教育相关工作,但是由于多种因素的影响,其总体的水平还有待提升,高职生涯教育本土化探索是一个漫长的过程,还有很长的路要走。为此,高职院校必须培养学生的职业生涯规划意识,督促学生积极思考并主动创新,培养自我的问题发现和解决能力,为其科学择业、顺利就业奠定基础,并在不断的学习中将自己塑造为高素质技术技能型人才。

参考文献

- [1] 杨昊凯. 高职院校职业生涯教育现状及对策研究 [D]. 河北师范大学, 2023.
- [2] 陈雪梅. 生涯教育本土化: 理论转型与实践路径 [J]. 教育研究, 2019(05).
- [3] 刘建新. 高职院校生涯发展教育本土化路径探析 [J]. 中国职业技术教育, 2020(12).
- [4] 石晓慧. 中华优秀传统文化融入高职生涯教育的意涵解读与实践探赜 [J]. 西北成人教育学院学报, 2023.01.008.
- [5] 赵志群. 现代职业教育体系建设与生涯教育发展 [J]. 职业技术教育, 2022(06).
- [6] 王晓璐. 高职院校生涯教育课程本土化开发研究 [J]. 职业论坛, 2021(15).
- [7] 黄晓华. 中西文化差异对职业生涯教育的影响与调适 [J]. 高校教育管理, 2018(03).
- [8] 蔡蓉蓉, 马长胜, 周瑾. 美国大学生职业生涯辅导体系本土化策略研究 [J]. 产业与科技论坛, 2017.16(22).
- [9] 王超. 探究高职学生职业生涯规划教育本土化路径 [J]. 当代教育实践与教学研究, 2015.0838.
- [10] 洪春华, 安芙娟, 杨庆生. 对当前高职院校职业生涯教育的几点思考 [J]. 新疆职业教育研究, 2014.01.020.

“一站式”学生社区模式的协同育人实践研究

张曦

长江大学文理学院, 湖北 荆州 434020

DOI: 10.61369/VDE.2025220019

摘 要：“一站式”学生社区模式是高校教育管理模式的创新途径，是打造“三全育人”实践阵地，深入推进全面育人的重要抓手。新时代下，从协同育人视角出发，整合“一站式”学生社区的资源，联合多元主体，优化育人机制，推动学生社区教育模式创新发展，是高校提升育人水平、培育时代新人重要问题。本文阐述“一站式”学生社区模式实现协同育人的必要性，分析协同育人机制的构建，围绕空间赋能、队伍强基、活动提质、制度护航、技术支撑五个方面，探讨“一站式”学生社区模式的协同育人实践路径，为优化育人模式，满足学生个性化成长需求提供参考。

关 键 词：“一站式”；学生社区；协同育人

Research on the Collaborative Education Practice of the "One-Stop" Student Community Model

Zhang Xi

Yangtze University College of Arts and Sciences, Jingzhou, Hubei 434020

Abstract： The "One-Stop" student community model is an innovative approach to the educational management model in colleges and universities, a practical position for building "all-staff, whole-process, and all-round education", and an important starting point for further promoting comprehensive education. In the new era, from the perspective of collaborative education, integrating the resources of the "One-Stop" student community, uniting multiple subjects, optimizing the education mechanism, and promoting the innovative development of the student community education model are important issues for colleges and universities to improve the level of education and cultivate new people of the times. This paper expounds the necessity of realizing collaborative education through the "One-Stop" student community model, analyzes the construction of the collaborative education mechanism, and explores the practical paths of collaborative education in the "One-Stop" student community model around five aspects: space empowerment, team foundation strengthening, activity quality improvement, system guarantee, and technical support, so as to provide reference for optimizing the education model and meeting the personalized growth needs of students.

Keywords： "One-Stop"; student community; collaborative education

引言

《关于加快构建高校思想政治工作体系的意见》明确提出，要推动“一站式”学生社区建设，打造集学生思想教育、师生交流、文化活动和、生活服务于一体的教育生活园地。“一站式”学生社区指的是满足大学生日常生活需求的精神空间和物理场所，主要向学生提供餐饮服务、住宿管理、生活服务、休闲娱乐等全方位的服务保障，是高校落实全员、全程、全方位育人的前沿阵地^[1-2]。新时代下，诸多高校的管理模式从班级管理，过渡到学分制和大类培养方向，出现了同学不同班、同伴不同学的现象，使大学生群体的日常交流与互动多发生在宿舍社区，不再是传统的班级环境^[3]。在此背景下，以班级为建制的传统管理方式已经难以适应高校教育管理创新发展需求^[4]。由此，依托以宿舍为主体构成的学生社区，整合多元主体，挖掘和利用碎片化育人资源，协同推进“一站式”学生社区育人工作，促进大学生全面发展势在必行。

一、“一站式”学生社区协同育人机制的构建

（一）多维主体协同机制

1. 学校职能部门协同：成立校级“一站式”学生社区建设领

导小组，整合学工、教务、后勤、团委、保卫等职能部门资源，建立“统一领导、分工负责、协同联动”的组织架构。通过定期联席会议制度，统筹解决社区建设中的资源调配、流程优化等问题，实现管理服务“一门受理、协同办理”^[5]。

基金项目：本文系湖北省教育厅哲学社会科学专项任务项目（高校学生工作品牌）课题“‘育人有章，三度有法’一站式学生社区协同育人研究”项目成果（项目编号：23Z431）。

2.院系社区协同：推行“院系包联社区”制度，将专业教育资源下沉社区。院系选派专业教师担任社区学业导师，开设社区学术讲座、科创工作坊；社区为院系提供实践教学场地，协助组织专业实习、毕业设计答辩等活动，实现专业教育与社区生活教育的有机衔接。

3.师生协同：构建“辅导员+专业教师+学生骨干”的师生协同团队。辅导员聚焦思想引领与日常管理，专业教师侧重学业指导与科研启蒙，学生骨干发挥朋辈引领作用，形成“教师导学、学生自治”的良性互动。

4.校地校企协同：对接地方政府、企业、社会组织等外部资源，共建社区实践基地。引入企业行业导师开展职业规划指导，联合地方文旅、公益组织开展志愿服务、社会实践活动，将社会资源转化为育人动能。

5.学生自我协同：成立社区学生自治委员会、楼栋长、楼层长等自治组织，赋予学生参与社区管理、活动策划、服务监督的权利。搭建朋辈互助平台，开展学业帮扶、心理疏导、生活互助等活动，强化学生自我教育、自我管理、自我服务能力。

（二）资源整合共享机制

1.教育资源整合：建立社区课程资源库，整合通识教育、创新创业、心理健康、法律常识等各类课程，通过“线上+线下”相结合的方式，为学生提供个性化学习选择。开放院系实验室、图书馆分馆、科创中心等资源，面向社区学生实行预约使用制，提升资源利用率。

2.服务资源整合：在社区设立“一站式”服务大厅，集中办理学籍管理、奖助申请、住宿调整、就业指导等高频业务，推行“首问负责、限时办结”制度。整合后勤服务资源，优化餐饮、住宿、维修等保障服务，将物业服务与育人服务相结合，在社区环境维护、安全管理中融入劳动教育、规则教育。

3.文化资源整合：挖掘校园文化、地域文化、行业文化资源，打造社区主题文化空间。通过建设社区文化墙、荣誉展示区、主题活动室，举办社区文化节、宿舍文化大赛等活动，营造“一社区一特色”的文化氛围，实现文化育人全覆盖^[6]。

（三）供需精准对接机制

1.学生需求调研机制：构建常态化调研机制，通过开展学生座谈会、线上问卷调查，及线上留言通道，搜集学生个性化成长需求，再利用大数据技术，归纳来自心理疏导、就业服务、学业资助等方面需求类型，为刻画学生需求画像提供支持。

2.育人供给优化机制：建构面向学生主体的需求画像数据库，结合最新需求类型，定制育人内容，优化服务模式，增强服务内容供给的精准性。

3.反馈闭环管理机制：制定育人服务反馈标准，邀请学生不记名为服务打分，搜集实时过程中存在的问题，并开展研讨会，持续改进和优化协同育人方案。

二、“一站式”学生社区模式的协同育人实践路径

（一）空间赋能：构建“物理+虚拟”融合的育人场域

1.物理空间优化升级

打造一站式服务中心：集中设置业务办理窗口、咨询服务

台、自助服务终端，实现“小事不出社区、大事协同办理”。

建设多功能活动区：规划学术研讨室、科创实验室、文体活动厅、心理咨询室、志愿服务站等功能空间，满足学生多样化需求。

打造主题社区空间：结合学校学科特色与学生兴趣，建设专业型、科创型、文艺型、公益型等主题社区，如“计算机科创社区”“文创设计社区”，强化空间的育人针对性。

2.虚拟空间搭建拓展

开发智慧社区平台：整合通知公告、资源预约、业务办理、活动报名、互动交流等功能，实现社区管理服务数字化、智能化。

搭建线上学习平台：依托学校教务系统、MOOC平台，建设社区线上课程专区，提供优质学习资源与在线答疑服务。

建立线上互动社群：按年级、专业、兴趣组建社区微信群、QQ群，搭建师生、生生线上交流桥梁，延伸育人时空。

（二）队伍强基：组建“多元+专业”的育人队伍

1.辅导员队伍建设

明确社区辅导员岗位职责：聚焦思想引领、日常管理、学业指导、心理疏导、就业帮扶等核心任务，实行“驻楼办公”制度。

提升专业素养：定期开展辅导员专题培训，涵盖思想政治教育、心理健康辅导、应急处理等内容，打造“一专多能”的复合型辅导员队伍^[7]。

2.专业教师队伍下沉

推行“学业导师进社区”制度：每位专业教师对接12个社区楼栋，定期入驻社区开展学业辅导、科研指导、职业规划等活动。

鼓励教师参与社区活动：支持专业教师以讲座、沙龙、工作坊等形式，将专业知识与行业前沿融入社区育人，实现“专业教育生活化”。

3.后勤与管理队伍转型

强化后勤人员育人意识：开展服务育人专题培训，引导后勤工作人员在餐饮、住宿、维修等服务中融入劳动教育、节约教育。

赋予管理队伍育人职责：职能部门工作人员定期到社区驻点办公，现场解决学生问题，在管理服务中传递政策温度与价值导向。

4.学生骨干队伍培育

选拔优秀学生担任社区学生干部：通过公开竞选、民主推荐等方式，选拔责任心强、综合素质高的学生担任社区自治委员会成员、楼栋长、楼层长。

加强学生骨干培训：定期开展领导力、沟通技巧、应急处理等培训，提升学生骨干的自治能力与服务水平，发挥朋辈育人作用^[8]。

5.校外育人队伍引入

聘请行业专家、校友担任校外导师：定期到社区开展职业讲座、经验分享、项目指导等活动，搭建校园与社会的桥梁。

联动家长参与育人：通过家长会、家长群、家书活动等形

式，引导家长关注学生社区生活，形成家校协同育人合力。

（三）活动提质：设计“分类+分层”的育人活动体系

1. 思想引领类活动

主题教育活动：结合重要时间节点，开展党史学习教育、爱国主义教育、理想信念教育等主题活动，如“社区红色读书会”“强国青年分享会”。

价值引领活动：举办道德讲堂、诚信教育、志愿服务等活动，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观。

2. 学业发展类活动

学业帮扶活动：组织“学霸讲堂”“朋辈辅导小组”，为学业困难学生提供针对性辅导；开展考研、考公、考证经验分享会，助力学生升学就业。

科创实践活动：举办社区科创竞赛、创业沙龙、项目路演等活动，搭建科创实践平台，培养学生创新精神与实践能力。

3. 综合素质类活动

文体艺术活动：开展社区运动会、文艺汇演、书法绘画展览等活动，丰富学生课余生活，提升审美素养。

社会实践活动：组织社区学生参与乡村振兴、社区治理、公益服务等社会实践，增强社会责任感与实践能力。

4. 生活服务类活动

生活技能培训：开展厨艺大赛、急救知识培训、理财讲座等活动，提升学生独立生活能力。

心理健康活动：举办心理嘉年华、团体辅导、情绪管理讲座等活动，缓解学生心理压力，培育健康心态。

（四）制度护航：建立“规范+灵活”的管理制度体系

1. 组织管理制度：制定《“一站式”学生社区建设实施方案》《社区管理委员会工作规则》等文件，明确各主体责任分工、工作流程与协作机制。

2. 考核评价制度：将社区育人工作纳入院系、职能部门年度考核指标，将教师参与社区育人情况与职称评聘、评优评先挂

钩；建立学生社区表现评价体系，将社区活动参与、志愿服务、自治管理等情况纳入综合素质评价。

3. 激励保障制度：设立社区育人专项奖励基金，对在社区育人工作中表现突出的集体和个人给予表彰奖励；为社区育人队伍提供经费、场地、培训等保障，激发育人积极性^[9]。

4. 安全管理制度：制定社区安全管理办法、应急处置预案，加强消防安全、宿舍安全、网络安全等宣传教育，定期开展安全检查与应急演练，筑牢社区安全防线。

（五）技术支撑：推进“数字+智能”的育人服务升级

1. 建设智慧社区管理平台：整合数据资源，实现学生信息、资源使用、活动开展、服务办理等数据的集中管理与分析，为育人决策提供数据支撑^[10]。

2. 运用大数据精准育人：通过分析学生在社区的学习、活动、消费等行为数据，精准识别学生需求与发展短板，推送个性化的学习资源、活动建议与服务提醒。

3. 引入智能服务设备：在社区配备自助洗衣房、智能饮水设备、快递柜、图书借阅机等智能设备，提升服务效率；运用人脸识别、智能门禁等技术，强化社区安全管理。

三、结束语

综上所述，依托“一站式”学生社区模式，联合多元主体，建设以学生发展为中心的实践平台，是实现管理服务下沉，创新和完善高校育人体系的重要途径。因此，为发挥“一站式”学生社区的育人功能，高校应坚持以学生发展为本位，通过完善组织、制度、资源、评价四维保障机制，实现各部门精诚合作，凝聚以学生为主体，提供全方位育人服务的理念共识，践行以全方位整合与运用学校资源为支撑，促进学生综合素质发展的行动实践，打造多维度、个性化、立体化的育人生态，促进高校育人系统化、精细化发展。

参考文献

- [1] 王玲霞, 蒙思静. 工科类院校“一站式”学生社区质效化育人路径探究 [J]. 宿州教育学院学报, 2024, 27 (06): 5-13.
- [2] 杨馨梦, 张晓英. 协同治理理论下高校“一站式”学生社区的价值意蕴、现实困境和建设路径探究 [J]. 高校思想政治工作, 2024, (02): 92-98.
- [3] 张宁, 高慎波, 周巍. 高校“一站式”学生社区协同育人: 价值意义、现实困境和实践进路 [J]. 吉林教育, 2024, (35): 82-84.
- [4] 刘少丹, 王少峰, 余雪杰. 高校“一站式”学生社区协同式组织育人模式探索与实践 [J]. 内蒙古财经大学学报, 2024, 22 (06): 13-16.
- [5] 陈秋, 马志远, 赵宥然. 高校“一站式”学生社区立体化育人模式构建 [J]. 学园, 2024, 17 (32): 74-76.
- [6] 周康, 冯瑞. 高校“一站式”学生社区协同育人模式构建的现实困境和实践路径——基于协同治理理论的视角 [J]. 安康学院学报, 2024, 36 (05): 111-116.
- [7] 刘永. 高校“一站式”学生社区协同育人模式的探索和实践研究 [J]. 呼伦贝尔学院学报, 2024, 32 (04): 33-37.
- [8] 金文婷, 丁珣昊. 新时代高校“一站式”学生社区协同育人模式的构建 [J]. 品位·经典, 2024, (13): 110-113.
- [9] 衣俊达. 育人队伍入驻“一站式”学生社区的现实困境与优化路径研究 [J]. 成才, 2024, (12): 15-17.
- [10] 史龙麟, 陈佳俊. 新时代高校学生社区协同育人的机制研究——基于浙江大学“一站式”学生社区综合管理模式的观察 [J]. 思想教育研究, 2021, (03): 149-154.

基于自我决定与自我认知理论的职业学校班级管理策略研究

姚淼

江苏省南京工程高等职业学校, 江苏 南京 211135

DOI: 10.61369/VDE.2025220022

摘 要 : 职业学校学生常面临自我认知偏差, 尤其是“不配得感”, 这对其学习积极性和全面发展构成严重阻碍。本研究立足于自我决定理论与自我认知理论, 旨在探索通过增强学生自主性、提升胜任感和培养关联感等策略, 有效纠正学生的自我认知偏差, 促进其全面发展。研究提出了一系列具体措施, 如提供选择与决策机会、合理设置学习任务与目标、组建互助小组、营造支持氛围等, 以提高学生的学习投入和自我价值感。本研究为职业学校班级管理提供了新的理论视角和实践指导, 有助于提升班级管理质量和学生综合素质。

关 键 词 : 自我决定; 自我认知偏差; 不配得感; 班级管理

Intervention Strategies for Vocational School Classroom Management: A Perspective from SDT and Self-Cognition Theories

Yao Miao

Nanjing Engineering Vocational College, Nanjing, Jiangsu 211135

Abstract : Vocational school students often face self-cognitive biases, particularly the phenomenon of "imposter syndrome" (or "unworthiness perception"), which severely hinders their learning motivation and holistic development. Grounded in Self-Determination Theory and Self-Cognition Theory, this study aims to explore strategies such as enhancing student autonomy, fostering competence, and cultivating relatedness to effectively correct these biases and promote comprehensive growth. A series of concrete interventions are proposed, including providing opportunities for choice-making and decision-making, setting reasonable learning tasks and goals, establishing peer support groups, and creating a supportive environment—all designed to improve students' academic engagement and self-worth. This research offers novel theoretical perspectives and practical guidance for vocational school classroom management, contributing to the enhancement of both management quality and students' overall competencies.

Keywords : self-determination; self-cognitive bias; imposter syndrome (unworthiness perception); classroom management

引言

职业学校学生常面临自我认知偏差, 例如过度放大自身经历的挫折和失败, 导致学习积极性下降, 阻碍个人成长。本文尝试结合心理学和教育学理论, 探索班级管理策略, 思考如何在职业学校班级管理中有效运用自我决定理论来解决自我认知偏差, 帮助学生找回主观能动性, 促进学生的全面发展。

一、理论基础

(一) 自我决定理论

自我决定理论 (Self-Determination Theory, SDT) 是一种探讨人类动机和行为的心理学理论, 强调个体行为的自主性、胜任感和归属感的重要性^[1]。该理论由美国心理学家 Edward L.

Deci 和 Richard M. Ryan 于20世纪80年代提出。自我决定理论认为, 人类具有三种基本的心理需求: 自主性、胜任感和关联感。自主性是指个体希望在活动中拥有选择权和决策权, 当个体感受到自主性时, 更可能表现出内在动机, 因为这种状态使他们感到行为是由自己的意愿驱动的。胜任感指个体在活动中感受到自己能够完成任务并取得成就, 胜任感能够增强个体的自信心和

效能感,从而激发内在动机。关联感指个体希望与他人建立有意义的关系,并感受到归属感,这种需求的满足能够增强个体的社会联系和合作精神,增强个体的内在动机,带来较高的学习投入和持久的学习效果,从而促进心理健康和积极行为。

自我决定理论在教育领域已得到了广泛的认可,主要集中在促进学生的自主学习、提高学习动机和学业成就方面^[2,3]。研究表明,教师可通过创设支持性的学习环境,满足学生的自主性、能力和归属感需求,激发学生的内在动机,提高学习效果。职业学校学生的学习动机往往表现出明显的缺失或不平衡性,通常为内外动机均缺失或外部动机较强而内部动机较弱,这与职业学校学生面临的现实压力和学习环境密切相关,因此需要借助教师和班级的外在力量进行矫正。

(二) 自我认知与自我价值认知

自我认知指个体对自己内在特质、外在行为和情感的感知与理解,包括对自身性格、兴趣、目标和价值观的认识,强调对自身内在特性的全面了解,如自尊、自信和自爱^[4]。自我认知偏差是个体在自我评价和自我感知过程中出现的系统性错误或失真,这种偏差可能源于多种因素,包括社会文化背景、个人经历、心理机制等。与之相关的还有自我价值认知、自我效能感等概念,自我价值认知更侧重于个体对自己在社会中地位和价值的评价,是一种对自身在他人眼中所具有的价值感知和认同,更关注个人在社会中的角色和成就。自我价值认知偏差可能源于个体对社会价值取向的内化,以及个人成长历程中的重大事件。低自尊、自我价值感缺失、自我效能感低以及配得感低等现象是由自我价值认知偏差导致的心理现象^[5]。对职业学校学生而言,这些现象在个人学习和生活的外在表象上体现为兴趣低落、懒惰拖沓、举止随意、应付了事,现象的内核实际是缺乏自信、畏惧困难、拒绝努力、害怕成功等。除此之外,也有少数同学存在“自利偏差”,也就是倾向于高估自己的能力或低估他人的能力。多样的认知偏差也使班级管理更加棘手,单一甚至“一刀切”的管理模式是绝对不适用的。因此,需要班主任和教师耐心细致地学习和应用相关的心理学知识,尤其是可以利用前文所述的自我决定理论开展班级管理和学生教育工作^[6]。

二、基于自我决定理论的班级管理策略

职业学校中部分班级或学生可能表现出一些非正向行为,不仅影响个人的成长和发展,还可能对班级的氛围和整体发展产生负面影响。例如学习积极性不高、不愿意参加班级活动、社交能力不足、缺乏自我规划和目标以及自我封闭和消极情绪等,可以尝试从自我决定理论出发,以解决自我价值认知偏差为手段进行改善。围绕自我认知理论中的三类心理需求,可制定以下策略。

(一) 增强自主性

1. 提供选择与决策机会

教师应尽可能为学生提供多样化的学习内容和活动选择,使学生能够根据自己的兴趣和职业规划进行自主选择,为学生提供更强的人生掌控感。例如,在课程设置中,提供多样的选修模块,让学生根据职业兴趣选择相应内容。此外,在班级活动的组织中,鼓励学生参与活动策划和决策,如让学生自主选择活动主

题、形式和时间等,激发自主性和参与热情。

2. 培养自主学习能力

自主学习能力是学生终身学习和职业发展的关键。可以通过引导学生制定个性化学习计划、开展自主探究项目等方式,培养自主学习能力。例如,鼓励并指导学生根据自己的学习进度和目标,制定专属计划,在学习内容、时间安排和学习方法等各方面允许进行独立的尝试。同时,还可以鼓励开展自主探究项目,如让学生围绕某一问题进行自主研究,通过查阅资料、实验操作、数据分析等过程,培养自主学习能力和创新思维。

(二) 提升胜任感

1. 合理设置学习任务与目标

教师需考虑学生实际情况,合理设置任务和目标,由易到难、循序渐进的任务,让学生在逐步完成任务的过程中,感受到自己的进步和成长,增强胜任感。难以实现的任务目标会加深自卑情绪,过于简单的任务目标难以激发斗志,长久的无法胜任感易导致学生自我认知进一步陷入混乱。

2. 及时反馈与认可

实现及时的反馈可以通过多样化的反馈方式,如口头反馈、书面反馈、电子反馈等。既可以直接在课堂上或课后与学生进行面对面的交流,及时指出学习中的优点和不足,也可以通过作业批改、评语等实现书面反馈,还可以采用电子反馈,如微信、邮件、短视频平台的使用更容易建立与学生的链接。除了考虑方式以外,反馈更需要具体而真诚的认可,要明确指出在哪些方面做得好,哪些部分值得认可,避免笼统和模糊的表扬。另外,反馈不能忽视任何一名学生,应关注每个人的进步。对于学习基础较差或进步较慢的学生,教师更要给予及时的认可,鼓励他们继续努力。例如,对于一个平时成绩不理想的学生,在某次测验中取得了一定的进步,要及时给予表扬,肯定其努力和进步,增强学习信心和动力。

3. 提供竞赛与实践机会

积极创造提供各类技能竞赛和实践机会,鼓励所有学生积极参与职业技能竞赛和实践项目,提供平等的机会和平台。在选拔参赛学生时,应注重学生的综合素质和潜力,而不仅仅是成绩或技能水平。同时,要营造公平竞争的氛围,确保竞赛和实践的公正性和透明度,让学生在竞争中感受到尊重和公平,激发积极性和斗志,促进职业认同感增强和技能提升。

(三) 培养关联感

1. 加强班级团队建设

为班级制定清晰目标,例如班级卫生的总评排名、班级成绩的排名等,除此之外,打造班级特色文化,培养集体荣誉感与自豪感。定期开展以学生为主的班会,如“我的爱好”“我的梦想”“我与专业的故事”等。由学生采用PPT、视频等形式展示自己喜爱的运动、动漫或明星等,其他同学认真倾听并讨论互动。

2. 促进师生互动与支持

教师搜集时事热点、流行文化、专业前沿动态等信息,建立“微话题”资源库,将课前几分钟打造成“微话题”预热环节,以轻松的聊天形式开启课堂,吸引学生的注意力,拉近师生距离。学生在分享自己的看法时,教师认真倾听、适时引导,为课堂学习营造积极氛围,同时了解学生的兴趣点和思维活跃度,为后续

教学调整提供参考。

教师提前做好交流场地，营造温馨、私密的氛围，课后设置“一对一”精准交流时间，为学生提供个性化的辅导和沟通机会。学生可预约交流时段，带着自己在学习、生活或心理上的困惑前来寻求帮助。教师根据学生的具体情况，给予针对性的指导和建议，如为学习进度落后的学生制定调整计划，为面临情感困扰的学生提供心理疏导，为有职业规划疑问的学生分析行业趋势等。保持耐心 and 同理心，认真倾听学生的问题，给予专业的解答和温暖的鼓励；建立学生问题档案，记录每次交流的内容和后续跟进情况，持续关注学生的成长和变化。通过精准的沟通让学生感受到教师的专属关怀，增强师生间的信任感。

三、实证研究与案例分析

以职业学校举办校园文化艺术节中的绘画展览活动为例，具体说明实施步骤。学校鼓励各班级积极组织学生参与，展示学生的艺术才华。然而在一些班级内面对绘画展览的报名，同学们却无人响应，甚至平时具有绘画基础的同学也拒绝报名。经过交流沟通后发现学生们存在羞于表现自我、害怕尝试等心理。不同老师在处理这类问题时往往只有两个选择，一是尊重学生意见，不强迫学生参赛，这样的结果往往导致班级活动参与率低，班级凝聚力不强，未来其他活动的响应度会更低；二是指定少数擅长绘画的同学参赛，这样能够保证班级一定的活动参与率，不至于太“难看”，也能够为班级争得荣誉。而这个过程剥夺了学生的自主选择权，极有可能激发学生的反叛心理，夺走了学生对绘画的兴趣。而学生不愿参赛的原因与自我价值认知偏差，尤其是“配得感”低有很大联系，不愿意为自己而战，不愿意承担努力后可能失败的后果，因此可以借助自我认知的方式进行调节。具体步骤如下。

（一）自我意识提升

活动启动与心理引导，班主任在班会上宣布绘画展览的消息，鼓励同学们坦诚地表达自己对于参与绘画展览的顾虑和担忧，为同学们讲解如何通过艺术表达自我、释放内心压力。同时精准评判学生中对于绘画有无兴趣的同学。对于热爱以及有绘画兴趣的同学，需要进一步了解其对于参赛的看法，引导他们生成自我意识，认识内心的想法。当有同学明确表示喜爱绘画却因为害怕展示自我而拒绝参加活动时，可以采用曲线救国的方式，首先提升学生的被需要感，也就是在培养出学生的高自我价值感前，先由外部赋予其相应的价值感，建立学生的“被需要感”，例如可以对学生说“这一次不是为你自己，而是为了老师，班级需要你，大家需要你”，帮助其踏出这一步后，再结合具体的活动过程与结果，使学生发现内心的真实感受，同时通过活动展示提升技能与信心。

（二）重建自我价值观

活动过程中引导学生根据个人兴趣和能力，设定参与绘画展览的具体目标。对于绘画基础较好的同学，可以设定冲击奖项的目标，鼓励他们追求卓越；对于基础一般的同学，则设定展示自我、提升技能的目标，让他们明白参与展览的过程本身就是一种成长和收获。通过明确的目标设定，认识参与绘画展览的意义远

超过比赛结果本身，而是对自己艺术追求和个性展示的一次重要机会。同时借助活动开展多元评价与价值重塑，组织同学们开展“我眼中的艺术之美”活动，让每位同学从自己独特的视角出发，分享自己认为的艺术之美是什么，以及艺术在自己生活中的意义。通过多元的评价和讨论，同学们认识到艺术的价值不仅仅在于技巧的高低，更在于表达个人的情感、思想和创造力。这让大家开始重新审视自己的绘画作品，意识到每幅作品都承载着自己的努力和情感，都有其独特的价值，从而逐渐建立起基于内在价值的自我评价体系。

（三）积极寻求支持和资源

组建互助小组相互交流绘画技巧、分享创作心得，共同为绘画展览做准备。同时，积极联系校内外美术老师或专业画家，提供专业的指导和建议。此外，利用网络资源，为同学们搜集了大量的绘画参考资料和优秀作品，拓宽大家的视野，丰富创作灵感。营造支持氛围与鼓励表达，在班级中营造一种积极向上、鼓励表达的氛围。在班级群里经常性分享同学们的绘画作品，并鼓励大家相互点赞、评论和提出建设性的意见。组织班级的文艺委员和宣传委员制作宣传海报，展示同学们的创作过程和作品，让大家感受到班级对绘画展览的重视和支持，从而更加自信地投入到创作中。

（四）实践和体验成功

模拟展览与反馈改进。除了正式的绘画展览，可以提前组织班级内部的模拟展览。将作品布置在教室里，邀请其他班级的同学和老师前来参观。通过模拟展览，体验作品展示的过程，也收集到了许多宝贵的反馈意见。引导学生分析消化反馈，找出作品的优点和不足，并进行针对性的改进，使作品更加完善。收集来自其他班级同学的鼓励和祝福，使同学们体验成功的喜悦和成就感，有效缓解“不配得感”，增强自信心和自我价值感。

四、结论与建议

自我决定理论与自我认知理论在职业学校班级管理中具有重要的应用价值。通过增强学生的自主性、胜任感和关联感，能够有效缓解学生的自我认知偏差，激发其内在动机，促进全面发展。未来研究可进一步探讨不同年级、不同专业学生基于自我决定和自我认知相关的班级管理策略上的差异性，以及如何更精准地评估和满足学生的心理需求。

参考文献

- [1]Deci, E. L., & Ryan, R. M.. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior[J]. Psychological Inquiry,2020, 11(4), 227-268.
- [2]李贵妃.自我决定理论视角下高校就业教育创新研究[J].广州广播电视大学学报,2022,22(3):58-63.
- [3]林少艳.自我决定理论：中学生学习自主性研究综述[J].社会科学前沿,2024,13(9):7.Doi:10.12677/ass.2024.139873.
- [4]Ryan, R. M., & Deci, E. L.. Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness[M]. The Guilford Press,2017.
- [5]王光通,李梦祎.情感取向的自尊：概念、测量与影响因素[J].社会科学前沿,2023,12(3):1194-1201.
- [6]姚海燕,冯梅.基于时代精神的班级建设方案探索[J].课程教材教学研究(教育研究),2023,(Z1):68-71.

高职院校社会培训职能发挥的类型、困境及对策研究

周彬彬

南京信息职业技术学院，江苏 南京 210023

DOI: 10.61369/VDE.2025220023

摘 要： 随着我国的产业升级与经济高质量发展，现代社会与企业对技能型、应用型人才的需求显著增长，高职院校社会培训则逐步成为终身教育体系与技能型社会建设的关键支柱之一。本文即在此背景下展开研究，首先系统性分析了当前高职院校社会培训的主要类型与典型特征，并将其按照技能提升型、管理赋能型、学历提升型与公益普及型等方式进行分类；其次基于现状情况整理了高职院校社会培训面临的现实困境，具体总结了在认知偏差、供需错位、机制障碍等方面暴露出的现实问题；最后依托问题分析提出完善政策支持、深化产教融合、创新培训模式、改革评价机制等有效对策，以此为高职院校社会培训职能的高效发挥提供理论参考与实践借鉴。

关 键 词： 高职院校；社会培训；类型分析；现实困境；对策建议

Research on the Types, Dilemmas and Countermeasures of Giving Play to the Social Training Function in Higher Vocational Colleges

Zhou Binbin

Nanjing Vocational College of Information Technology, Nanjing, Jiangsu 210023

Abstract： With China's industrial upgrading and high-quality economic development, modern society and enterprises have a significantly growing demand for skilled and applied talents. Social training in higher vocational colleges has gradually become one of the key pillars for building a lifelong education system and a skill-based society. This paper conducts research against this background. Firstly, it systematically analyzes the main types and typical characteristics of current social training in higher vocational colleges, classifying them into skill improvement type, management empowerment type, academic qualification enhancement type and public welfare popularization type. Secondly, based on the current situation, it sorts out the practical dilemmas faced by social training in higher vocational colleges, specifically summarizing the practical problems exposed in aspects such as cognitive deviations, supply-demand mismatch and institutional obstacles. Finally, relying on problem analysis, it puts forward effective countermeasures such as improving policy support, deepening the integration of production and education, innovating training models and reforming evaluation mechanisms, so as to provide theoretical reference and practical experience for the efficient exertion of the social training function in higher vocational colleges.

Keywords： higher vocational colleges; social training; type analysis; practical dilemmas; countermeasure suggestions

引言

随着“技能型社会”的建设与发展，加快推进现代职业教育体系建设成为我国重要的发展方向。高职院校作为高素质技能型人才培养的核心阵地，其职能将从单一的“学历教育”逐步向“面向社会的职业培训”延伸。该举措不仅可以有效适应产业结构的优化升级，而且也是满足劳动者终身学习需求的关键手段，更是高职院校拓展职能领域、提升社会贡献水平的内在需要。对此，深度探索社会培训职能发挥的对策成为高职院校必须关注的焦点问题。

一、高职院校社会培训的主要类型及其特征

（一）技能提升型

以技能提升为目标的社会培训是高职院校当前规模最大、覆盖面最广的培训类型，其核心培训群体主要包括企业员工、失业

人员、农民工等各类群体，旨在通过短期或长期培训的方式提高其岗位胜任力或职业转化能力^[1]。该类培训具有针对性、实效性、前瞻性的基本特征，关键在于对接本区域的产业发展需求与劳动力市场需求。因此，该类培训主要采用岗前培训、在职提升、转岗培训等形式，尤其为中小企业提供了必要的培训服务支持。

（二）管理赋能型

以管理能力提升为目标的社会培训则主要面向创业人员、企业中基层管理人员以及特定行业从业人员，主要以培养管理理论、管理能力与创新创业素养为目标^[2]。该类培训有着相对高层次、互动性与实践导向的特征，一般需要经营管理类专业群提供师资力量与教学资源。

（三）学历提升型

以学历提升为目的的社会培训主要在于满足社会人员职业发展、知识更新的多元需求，也是现代社会构建终身教育体系的具体表现。该类培训具有灵活性、系统性与持续性的特征，通常采用联合办学、自学考试、网络远程教育等形态展开，为学习者提供了相对多样性的学历提升途径。

（四）公益普及型

以公益为目的的社会培训则是高职院校主动承担社会责任、服务社区民生并促进教育公平的关键举措。该类培训主要面向老年人、青少年家长、社会居民、残疾人等群体，具有普惠性、公益性、灵活性等特征，主要注重社会效益。

二、高职院校社会培训职能发挥面临的现实困境

（一）认知与定位困境

第一，社会认知偏差制约培训吸引力。“重学历教育、轻职业培训”的观念长期影响社会环境，使得高职院校社会培训难以获得广泛认可。在办学层次角度来看，公众普遍认为职业教育的专科学历影响力低；在就业角度来看，认为职业院校的社会认可度不足^[3]。这种认知观念使得高职院校在社会培训招生、资源获取、政策支持等方面处于弱势地位。

第二，高职院校缺乏明确定位，导致社会培训质量不足。部分高职院校对社会培训的战略意义认知不足，一方面仅将其视为创收渠道或社会服务任务，因此缺乏长期的规划与系统性的方案设计；另一方面在于学校整体对社会培训的重视程度不足，未能建立专门的组织机构、人员配置与经费保障，难以形成定位明确、精准服务的培训体系。

（二）供需匹配困境

第一，培训供给与产业需求存在错位。在产业升级与技术变革过程中，市场与企业对技能型人才的需求在不断变化。但高职院校的社会培训响应机制较为滞后，未能根据当前产业需求、岗位需求与核心技能需求进行调整优化，使得培训活动的专业设置、课程内容、培训形式等调整不及时。

第二，校企合作深度不足，影响社会培训实效性。校企合作在高职院校落实社会培训服务职能中有着重要作用。但目前多数企业存在“重挑选，轻培养”的观念，导致企业主动与学校合作的积极性不足，缺乏通过社会培训平台培养和筛选职工的主动性^[4]。

（三）机制与资源困境

第一，管理机制不健全制约运行效率。高职院校社会培训有着复杂的主体结构与实施环节，但现阶段在管理方面却存在权责

不清、流程繁琐、激励不足等问题。一方面社会培训管理职能较为分散，由实训中心、各专业系部、继续教育学院等分别负责部分功能，导致缺乏统一的协同机制；另一方面在于相关配套制度不健全，比如缺乏科学合理的培训收益分配机制、教师工作量核算机制、培训成果认定方案等。

第二，资源配置不均影响培训的可持续性。高职院校在社会培训资源方面存在师资、设施、经费三个层面的限制。一是理论知识与实践经验兼具的“双师型”教师数量不足，而教学任务比较繁重，导致教师缺乏精力与时间参与培训教学活动；二是设施设备方面发展滞后，存在与企业生产环境不匹配的问题；三是经费支持不稳定，培训收入作为社会培训工作的运营资金来源，其稳定性明显不足，缺乏政府与社会的稳定支持。

第三，评价体系缺失难保培训质量。高职院校现阶段的社会培训评价体系存在一定缺陷，主要包括标准不统一、方式单一、反馈滞后等三个层面，一是未能建立统一、明确、细致、可操作的评价指标与考核方案^[5]；二是考核方式单一化，缺少过程性、跟踪式的考核方法；三是未能建立反馈机制，其评价结果无法对学习者产生应用的推动作用。

三、高职院校社会培训职能发挥的有效对策

（一）创新培训机制，优化政策支持体系

第一，完善顶层设计，强化制度保障。从政府相关部门视角来看，应当从政策引导强化与立法保障建设入手，推动社会培训服务体系纳入职业教育法律法规系统，并在此基础上明确高职院校在该环节中的工作职责、权利以及义务。通过政府导向，可以建立“目的引领+政策托底”的协同发展制度格局，有利于高职院校明确社会培训工作发展方向，并建立稳定的制度环境^[6]。

第二，加大激励力度，激发内生动力。多元化的激励机制可以显著提升高职院校社会培训的工作积极性。首先，政府相关部门应针对职业学校社会培训工作收入，建立明确的激励机制，要求学校将社会培训收入按照一定比例转化为绩效工资，以此提高教师与其他工作人员的积极性。其次要将社会培训服务的考核成效纳入高职院校评价体系，并将其评价结果与专业建设发展、教师职称评审、个人收入、年度考核等进行挂钩^[7]。

第三，拓宽融资渠道，保障资源投入。高职院校应与政府、企业、社会机构等建立联合体系，以此形成多元投入机制，从根本上解决资源短缺问题。政府应从社会培训专项基金建设做起，尤其针对重点产业培训、弱势群体培训等相关工作给予补贴。企业则可以主动设置培训基金，并通过共建培训基地、提供设备与工艺支持等方式投入培训资源，以此获取优先选拔人才的条件。学校则可以依托社会培训服务获取市场回报，并将其收益作为延续培训体系建设的核心支撑。此外，有条件的学校还可以进一步通过建设“公共实训基地”“高技能人才培训基地”“大师工作室”等途径获取政府投资支持。

（二）深化产教融合，创新培训模式

第一，构建利益共同体，深化校企合作。高职院校应与合作

企业共建“命运共同体”，并由此建立“岗位需求+技能培训+技能评价+就业服务”四位一体的合作创新模式。一方面，高职院校可以立足本土区域，与龙头企业合作建立行业培训标准，以此建立“产教评技能生态链”。另一方面，学校可以与企业合作共建“培训中心”，针对性为合作企业提供对应的入岗培训、员工长期培训、新工艺与新技能培训等服务，以此实现资源共享、风险共担、利益共享的目的^[8]。

第二，对接产业需求，优化培训内容。高职院校应建立培训内容动态调整机制，以此适配本土产业的实际需求。一方面要密切关注本区域产业发展规划情况，并了解就业市场变化趋势，以此及时将新技术与新工艺以及新规范纳入培训内容。另一方面，要针对不同的人群提供不同的培训项目，尤其要突出社会服务功能，以此建立针对农民工、失业人员、就业困难人员、残疾人等群体的培训服务体系，提供精确且高效的培训内容。

第三，创新培训方式，提升学习体验。高职院校应适应新时代背景，积极探索“互联网+”环境下的社会培训模式，构建线上线下联动的培训体系。一要建立健全线上培训平台，通过微课推送、在线课程、远程教学、线上考核、仿真模拟实训等方式，为学习者提供线上学习机会^[9]。二是强化实践导向教学模式，将项目式学习、现场实训、案例教学等方法引入线下培训，关注学习者实操能力与问题解决能力的发展。

（三）改革评价机制，强化质量管理

第一，健全评价体系，引导高质量发展。高职院校应建立多元化、过程性的质量评价体系，一要健全技能人才评价机制，落实“新八级工”制度^[10]；二要建立从培训项目设计、培训活动实施到成果转化的全过程评价指标，提高评价认可度。

第二，强化训后跟踪，促进成果转化。高职院校应建立持续性的培训后跟踪服务机制，既要巩固培训效果，又要促进学习效果有效转化，辅助培训者达成目标。具体可以通过建立学员档案、定期回访、提供技术咨询等方式，为学员提供可持续、延伸性的服务，形成培训与发展的良性循环。

四、结语

综上所述，社会培训已经成为高职院校职业教育体系建设与社会服务职能体现的重要部分，高职院校应充分发挥其社会培训职能优势，以此为区域经济发展、促进就业创业、构建学习型社会等方面提供帮助。对此，高职院校应建立多元化、特色化、系统化的社会培训服务体系，既要满足不同类型群体的培训需求，又要形成完善科学的管理机制与评价机制，以此推动高职院校社会培训高质量发展，为技能型社会建设提供坚实的人才支撑。

参考文献

- [1] 杨永辉. 高职院校承办社会培训的数字化改革实践与探索 [J]. 科技与创新, 2024, (23): 144-146+150.
- [2] 吕海珠. 辽宁工业振兴背景下高职院校社会培训体系的建设和创新 [J]. 农机使用与维修, 2024, (10): 95-98.
- [3] 崔风华, 王利平. "人人持证、技能河南"建设背景下高职院校社会培训困境与对策 [J]. 职业教育, 2024, 23(28): 61-64.
- [4] 刘文慧. 高职院校职业技能培训实践与发展探讨 [J]. 山西青年, 2024, (14): 34-36.
- [5] 东楷涵. 技能型社会背景下高职院校技能培训研究 [J]. 河北开放大学学报, 2024, 29(03): 79-81.
- [6] 孙菲菲, 尹宝田, 姚丽红. 高职院校面向社会各界开展职业培训的路径研究——以水利行业职业培训为例 [J]. 船舶职业教育, 2024, 12(03): 70-72.
- [7] 孔宪顺. 产教融合背景下高职院校发挥社会服务功能的分析与对策研究 [J]. 现代职业教育, 2023, (36): 142-145.
- [8] 栗荔, 刘碰辉, 李陆平. 高职院校高效开展社会培训服务的实施路径 [J]. 岳阳职业技术学院学报, 2023, 38(06): 15-18.
- [9] 黄瑞平. 高职院校继续教育与社会培训开发路径探索 [J]. 新课程研究, 2023, (21): 60-62.
- [10] 邵洪楼. 高职院校社会培训现状及质量控制策略 [J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2022, (12): 171-174.

信息化背景下中职生自主学习能力的培养

石小磊

阳新县职业教育中心, 湖北 黄石 435200

DOI: 10.61369/VDE.2025220030

摘 要 : 在信息化背景下, 现代信息技术与教育教学呈现出深度融合趋势, 给教育现代化、智能化带来了契机, 推动着师生互联网技术、数字化资源与教育融合, 改变了传统教学与学习生态, 满足了学生个性化和多元化学习需求。如何顺应信息化教育趋势, 结合中职生学习特点, 利用信息化教育平台与数字化教学资源, 支持学生自主学习, 培养其自主学习能力, 成为教师面临的重要问题。本文阐述中职生自主学习能力培养的必要性, 立足信息化背景, 提出学生自主学习能力培养原则, 并围绕教学模式、教学资源、学习管理、多维引导等维度, 探讨中职生自主学习能力的培养策略。

关 键 词 : 信息化; 中职生; 自主学习能力; 培养

Cultivation of Secondary Vocational Students' Independent Learning Ability Under the Information Background

Shi Xiaolei

Yangxin Vocational Education Center, Huangshi, Hubei 435200

Abstract : Under the information background, modern information technology and education and teaching show a trend of in-depth integration, which brings opportunities for educational modernization and intellectualization. It promotes the integration of Internet technology, digital resources and education among teachers and students, changes the traditional teaching and learning ecology, and meets students' personalized and diversified learning needs. How to conform to the trend of information-based education, combine the learning characteristics of secondary vocational students, use information-based educational platforms and digital teaching resources to support students' independent learning and cultivate their independent learning ability has become an important issue facing teachers. This paper expounds the necessity of cultivating secondary vocational students' independent learning ability, puts forward the principles for cultivating students' independent learning ability based on the information background, and discusses the cultivation strategies from the dimensions of teaching mode, teaching resources, learning management and multi-dimensional guidance.

Keywords : informatization; secondary vocational students; independent learning ability; cultivation

引言

《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》明确指出“以教育数字化为重要突破口, 开辟教育发展新赛道和塑造发展新优势”。在深入推进教育信息化的进程中, 大量优质教育资源涌入职业教育领域, 中职学生接触的学习资源类型日趋多样化, 学习资源的数量日趋海量^[1]。除了传统课堂教学, 学生可以通过教育 APP、在线课程与互联网, 获取感兴趣的学习资料, 辅助专业课程学习, 提高综合素质与实践能力。但是, 部分中职学生尚未认识到自主学习的重要性, 认为仅掌握基础的计算机技能即可, 毕业后未必会上计算机行业, 自主学习的意识和动力不强^[2]。同时, 在中职计算机教学实践中, 部分教师过于注重教学形式和手段创新, 直接要求学生用网络工具, 搜集资料, 借助微课完成自学, 在一定程度上调动了学生学习积极性, 营造了民主性课堂氛围, 但忽视了学生自主学习能力不足的特点, 学生自主学习的成效不理想^[3]。由此, 在创新和优化教学模式的同时, 采用合理的自主学习指导策略, 让学生掌握科学的学习方法, 培养其自主学习能力势在必行。

一、信息化背景下中职生自主学习能力培养的原则

伴随信息化技术、手段和资源在中职教育中的应用推广, 传统教学模式逐步转向信息化教学模式, 要求中职生具备运用网络

科技工具与平台, 来进行自主学习的能力。在学生自主学习能力培养上, 需遵循以下原则:

(一) 学生主体性原则

以学生为中心设计教学活动, 赋予学生自主选择学习内容、

方式、进度的权利，激发内在学习动力。

（二）实用性与针对性原则

结合计算机应用基础课的实操属性与中职生职业需求，选取办公软件高阶应用、网络信息处理等实用内容，设计贴合实际的学习任务。

（三）信息化与教学融合原则

将信息技术贯穿“课前预习、课中实操、课后拓展”全流程，避免技术“形式化应用”，确保技术服务于自主学习能力培养。

（四）循序渐进原则

根据中职生认知规律，从“引导式自主学习”逐步过渡到“独立自主学习”，逐步提升学习难度与自主探索要求。

二、信息化背景下中职生自主学习能力培养的具体策略——以计算机应用基础课为例

新课程提倡创新学习方法，在信息化背景下，引导和支持学生自主学习，学会学习，帮助其掌握自学能力，成为提高教育质量和学习效果的重要问题。

（一）创新信息化教学模式，激活自主学习内驱力

1. 翻转课堂模式的应用

课前：教师通过学习通、雨课堂等平台发布微课、预习任务单，要求学生观看视频并完成基础练习题，记录疑问。任务单需明确“基础掌握项”，让学生练习 Excel 求和函数的使用，“探索思考项”要求探究不同求和函数的适用场景差异，帮助学生聚焦学习重点。课中：聚焦学生疑问开展答疑解惑，组织实操训练、小组讨论，布置“制作企业宣传文档”“统计班级成绩表”任务，教师仅作为引导者提供支持。针对共性问题进行集中讲解，个性问题通过一对一指导或小组互助解决^[4]。课后：布置拓展任务，结合专业制作实习报告、利用网络资源解决实际问题，鼓励学生自主探索进阶技能。同时设置“成果展示区”，让学生上传作品并相互点评，增强学习成就感。

2. 项目驱动教学模式的实施

设计生活化、职业化项目：如“校园活动策划方案制作”“模拟职场办公文档处理”“个人求职简历与 PPT 制作”，明确项目目标与成果要求。项目需贴合中职生未来职业场景，如为电商专业学生设计“店铺活动宣传 PPT+ 销售数据统计表格”项目。拆分项目任务：将复杂项目分解为“信息收集→方案设计→软件实操→成果优化”等子任务，引导学生自主规划任务进度、分配角色。例如“校园活动策划”项目可拆分为“活动主题确定→文案撰写→Word 文档排版→Excel 预算统计→PPT 展示设计”，每个子任务设置明确的时间节点与质量标准^[5]。

3. 混合式自主学习小组的搭建

按“异质分组”原则：结合学生计算机基础、学习主动性、性格特点进行分组，每组4-6人，确保每组既有基础扎实的“小导师”，也有需要帮扶的学生。明确小组分工：设置“资源搜集员”“实操操作员”“问题记录员”“成果汇报员”等角色，定

期轮换，让学生全面参与自主学习各环节。搭建线上线下联动机制：线下利用机房开展集中实操训练，线上通过微信群、学习平台分享资源、讨论问题，形成“课前分工预习→课中协作实操→课后共同拓展”的闭环学习模式。

（二）开发“生成式 AI+ 行业场景”数字化资源库

1. 生成式 AI 定制化资源开发

接入“教学专用生成式 AI 工具”：学生可输入个性化需求，生成专属学习资源。如想学习“适合学前教育专业的 PPT 制作技巧”，AI 可生成包含“幼儿动画元素插入”“简单互动效果设置”的定制化微课；输入“会计专业报表统计需求”，AI 自动生成针对性的 Excel 实操案例、公式模板。开发“错题 AI 复盘资源”：学生提交作业或完成测试后，AI 不仅标注错误，还会生成“个性化错题微课”，以学生熟悉的语言和案例重新讲解知识点，同时推送3-5道同类变式题，帮助学生自主攻克薄弱环节^[6]。制作“行业动态同步资源”：与行业平台合作，实时抓取计算机应用相关的新工具、新技巧，如“大模型辅助文档撰写”“WPSAI 表格分析功能”，制作成“1分钟实操短视频”，更新到资源库，让学生紧跟技术迭代节奏。

2. “真实项目拆解+技能图谱”资源体系

按“职业能力进阶”拆分资源：将计算机应用能力划分为“基础操作层→职场应用层→创新拓展层”，每层对应不同职业场景的真实项目拆解。例如“职场应用层”收录“企业年会策划全流程文档”“市场调研数据统计与分析报告”等项目，每个项目拆解为“技能点→实操步骤→避坑指南”，配套“工具包”，模板、素材、行业规范^[7]。搭建“技能关联图谱”：资源库中每个知识点都标注关联的职业技能、后续课程、考证考点，学生点击即可跳转相关资源。如学习“Word 邮件合并功能”，可直接关联“会计专业工资条制作”“电商专业快递单批量生成”等跨专业应用案例，帮助学生建立知识网络。开设“学生原创资源专区”：鼓励学生将自主探索的实操技巧、创新案例，上传到资源库，经教师和学生投票审核后，纳入正式资源，标注创作者信息，增强学生的成就感和参与感。

（三）运用“智能分析+多维互动”工具，强化自主学习管理

1. 智能学习分析系统的深度应用

引入“学习行为画像”系统：实时追踪学生的资源浏览轨迹、实操练习时长、问题提问频率等数据，生成动态“自主学习行为画像”^[8]。例如标注“资源探索积极性”“问题解决独立性”“协作参与度”等维度，学生可直观看到自己的优势与不足，系统自动推荐改进方案。设置“自主学习目标智能追踪”：学生自主设定学习目标，系统拆分阶段性小目标，实时提醒进度。在学生“距离目标完成还有30%，建议优先完成‘销售数据透视分析’实操任务”，完成小目标可解锁“学习勋章”，激发持续学习动力。

2. 多维互动工具的创新应用

搭建“AI 答疑+peer help”双轨答疑平台：学生提问后，先由 AI 提供即时解答，以文字+动画演示的方式呈现，若不满意可发起“peer help 求助”，系统匹配已掌握该知识点的学生进行

一对一在线指导，指导完成后双方互评，积分可兑换学习资源或虚拟奖励。引入“虚拟仿真协作工具”：如腾讯会议3D虚拟会议室、飞书虚拟工作台，学生可创建虚拟工位，实时共享操作屏幕、标注重点、同步编辑文档，模拟真实办公环境中的自主协作场景^[9]。针对复杂任务，可录制“协作过程复盘视频”，自主分析协作中的问题与改进方向。开发“学习习惯养成工具”：结合中职生注意力特点，设计“番茄工作法+趣味激励”功能，学生设定25分钟学习时长，完成后可解锁“计算机小知识彩蛋”；连续完成7天自主学习计划，可获得“企业参观预约资格”“行业导师一对一咨询机会”等真实奖励。

（四）打造“教师+AI+企业”三位一体引导体系

1. 教师角色升级：自主学习“赋能者”与“资源整合者”

教师利用AI工具分析班级学习数据，针对不同学生群体设计“个性化引导方案”。对于自主学习积极性低的学生，采用“兴趣激励法”，推荐其感兴趣的行业相关案例，引入游戏行业的文档处理案例；对自主学习能力强的学生，提供“创新挑战任务”，设计“利用计算机应用技能设计校园公益宣传方案”的任务。教师牵头整合“校-企-跨校”资源，搭建“自主学习资源对接平台”，帮助学生链接企业真实项目、跨校优质资源、行业前沿工具，同时定期组织“自主学习经验分享会”，邀请学生分享自己的探索技巧、项目成果，教师进行专业点评和提炼^[10]。

2. AI与企业协同：延伸自主学习边界

AI作为“全天候学习伙伴”，不仅提供答疑和资源推荐，还能模拟职场场景进行“实战演练”，如扮演“挑剔的客户”提出文档修改需求，或扮演“上级领导”点评PPT展示效果，帮助学生在自主练习中提升职场适应能力。企业通过“线上实习通道”，为学生提供短期自主实习任务，推送“协助整理企业宣传文档”“统计市场调研数据”等真实项目案例，学生利用课后时间自主完成，企业提供线上指导和成果反馈，让学生在真实工作任务中锤炼自主学习能力和实操技能。

三、结束语

综上所述，在信息化理念迅速融入教育领域的进程中，加强学生自主学习能力培养，关乎课程教学质量与学习效果，影响着他们毕业后的持续学习与职业发展。因此，无论是学校还是教师，都应注重中职生自主学习意识与能力的培养，通过创新运用信息化平台、开发实战化教学资源、运用智能分析与互动工具、完善学生学习引导和服务体系等方式，构建贴合学生认知规律和实际需求的教学模式，增强学习内容对学生的吸引力，激发其持续学习的热情，让学生有意识地学习必备基础知识，不断拓宽自身知识面，帮助他们在信息化社会中立足并取得成功。

参考文献

- [1] 李萍,周道娟,杨洋,等."00后"高职院校学生自主学习能力现状调查研究[J].大学,2024,(S1):134-136.
- [2] 韦显葛.基于自主学习的中职计算机课程教学模式创新研究——以中职计算机应用基础课程为例[J].电脑知识与技术,2024,20(22):157-159.
- [3] 张芮.数字化赋能地方高校学生自主学习能力调查研究[J].渭南师范学院学报,2023,38(12):56-66.
- [4] 张丹丹.新时代背景下高职院校学生自主学习能力提升[J].河北职业教育,2023,7(01):52-56.
- [5] 许杰.中职计算机教学中培养学生自主学习能力的策略[C]//中国国际科技促进会国际院士联合体工作委员会.2023年课程教育探索学术论坛论文集(一).河北省张家口市职业技术教育中心;,2023:166-168.
- [6] 陶军,何芳.计算机应用技术课程自主学习平台的设计与实践[J].电子技术,2022,51(09):82-84.
- [7] 肖敬伟.信息化技术对职业院校学生自主学习能力提升的促进作用[J].科技风,2021,(20):50-51.
- [8] 刘琴.教师信息化教学对学生自主学习能力培养与提升研究[J].大学,2021,(22):99-101.
- [9] 王振远.培养学生自主学习能力的信息技术课程教学法[J].福建电脑,2021,37(01):164-165.
- [10] 李东霞,郑敏,高志国.发展学生自主学习能力的"线上线下"混合教学模式研究[J].现代职业教育,2021,(03):48-49.

基于辅导员视角的高校二级学院开展就业辅导的实践探索

崔铭君

国际关系学院 网络空间安全学院, 北京 100091

DOI: 10.61369/VDE.2025220033

摘 要 : 高校毕业生人数逐年增长导致就业结构性矛盾越来越突出, 高校二级学院作为人才培养的基层单位, 就业辅导工作的有效开展直接关系到学生的职业发展与高校的育人质量。辅导员作为学生工作的主力军, 是就业指导工作中的排头兵。本文从辅导员的视角出发, 针对当前高校二级学院在开展就业辅导过程中面临的体系建设不到位、精准化服务有限、专业化能力不够、评价激励机制不完善等问题展开分析, 从拓宽就业辅导新思路、构建多元就业队伍、完善体系建设、健全评价激励体系四个方面为高校二级学院搭建“精准化、全程化、协同化”的就业辅导新模式提供了切实可行的路径。

关 键 词 : 高校辅导员; 二级学院; 就业辅导; 精准化; 实践路径

Practical Exploration of Carrying Out Employment Guidance in University Secondary Colleges from the Perspective of Counselors

Cui Mingjun

School of Cyberspace Security, University of International Relations, Beijing 100091

Abstract : The annual growth in the number of university graduates has led to increasingly prominent structural employment contradictions. As the grass-roots unit for talent training, the effective development of employment guidance work in university secondary colleges is directly related to students' career development and the quality of talent cultivation in universities. Counselors, as the main force in student work, are the vanguard in employment guidance. From the perspective of counselors, this paper analyzes the current problems faced by university secondary colleges in carrying out employment guidance, such as inadequate system construction, limited precision services, insufficient professional capabilities, and imperfect evaluation and incentive mechanisms. It provides practical paths for university secondary colleges to build a "precision-oriented, whole-process, and collaborative" new employment guidance model from four aspects: broadening new ideas for employment guidance, constructing a diversified employment team, improving system construction, and improving the evaluation and incentive system.

Keywords : university counselors; secondary colleges; employment guidance; precision-oriented; practical paths

引言

近年来我国高校毕业生人数持续走高, 2025年全国高校毕业生人数达到创纪录的1222万人, 已经连续四年超过“千万级”规模, 在就业市场长期存在结构性矛盾、学生就业群体观念多元变化的情况之下, 高校就业工作面临的压力与挑战有增无减。高校二级学院作为实施专业教育和学生管理的直接主体, 是落实就业指导服务的前沿阵地, 就业辅导工作质量高低深刻影响了人才供给与就业市场之间的实际需求能否实现匹配^[1]。

辅导员是高校教师队伍和管理干部的重要组成部分, 是开展大学生思想政治教育的骨干力量, 也是学生就业指导工作的具体组织者和实施者。教育部第43号令明确将“职业规划与就业创业指导”列为辅导员的主要职责之一。在二级学院的场域中, 辅导员凭借其与学生联系紧密、了解学生个体情况的独特优势, 理应扮演协调联络学校、企业、家庭和学生的角色^[2]。然而, 传统的、粗放式的就业指导模式已难以适应新形势的要求, 探索一条基于辅导员视角、契合二级学院特点的就业辅导实践路径, 对于提升大学生就业质量、落实“立德树人”根本任务具有重要的现实意义。本文旨在通过分析现实困境, 系统构建辅导员视域下二级学院开展就业辅导的实践框架。

一、辅导员在就业指导中的角色定位

当前，在高校二级学院的就业辅导工作中，辅导员的角色早已超越了简单的信息传递和常规事务管理，呈现出职业化、专家化的发展趋势^[3]。

辅导员是政策宣讲员。辅导员是国家与地方各项就业创业政策向学生传递的“最后一公里”。他们不仅需要主动学习、精准解读诸如“三支一扶”“西部计划”“大学生征兵”等基层项目及求创业补贴等扶持政策，还需要在此基础上结合学生专业与个人情况进行精准化分析，从而将宏观层面的政策导向转化为学生可直观理解、可实际运用的个性化发展资源与制度保障。

辅导员是观念引导员。受经济社会发展阶段的影响，面对日益普遍的“慢就业”“懒就业”及过度追求体制内“铁饭碗”等现象，辅导员需承担起引导学生树立科学就业观的重要责任^[4]。通过大学生职业生涯规划课程、主题党团日活动、一对一谈心谈话等方式，帮助学生理解个人理想与国家需要的辩证关系，破除“一次择业定终身”的固化思维，鼓励“先就业、再择业”，引导学生将个人职业发展融入国家发展战略。

辅导员是生涯规划员。目前高校普遍要求辅导员做好就业指导前置，对大学生进行职业生涯规划。不同年级学生有不同的发展特征和实际需求，辅导员需采用不同的分阶段指导方式：大一重在职业启蒙与自我探索；大二、大三侧重职业方向的深度探索 and 综合能力的持续储备；毕业年级主要是面临求职决策与技能实战锻炼。通过系统性的规划指导，帮助学生逐步明确职业方向，减少学生在校期间的迷茫与求职择业期间的焦虑。

辅导员是能力培育员。辅导员是学生求职竞争力的重要塑造者，大学本科阶段通过组织简历撰写培训课程、模拟面试大赛、职场礼仪讲座等系列活动系统性提升学生的求职技能，尤其是要关注学生沟通协作、创新思维等软实力的培养，构建涵盖基础职业技能、专业领域能力与核心竞争优势的层层递进、环环相扣的能力发展体系。

辅导员是资源链接者。辅导员是整合校内外就业资源的关键一环。校内需要与学生导师、就业指导中心、心理服务中心、校友会等协同；校外需要积极建立与用人单位人力资源部门、杰出校友资源、行业企业导师等社会力量的战略合作，通过共建实习实践基地、组织专场招聘活动、开展企业开放日等途径，为学生构建形成全方位、立体化的就业支持网络与职业发展生态系统^[5]。

二、高校二级学院就业辅导的现实困境

尽管辅导员在就业指导工作中扮演着不可或缺的重要角色，然而在二级学院的具体实践层面，就业辅导工作的推进与实施仍然面临着多重困境和发展挑战。

在制度体系建设方面，现阶段多数高校二级学院的就业辅导工作还没有建立起科学完善、顶层设计合理和系统化的工作规划框架，缺少贯穿学生从入学到毕业全工作周期的就业指导体系^[6]。二级学院就业工作的实际情况往往多是毕业季点式的、突击性

的工作。此外，对经费投入、场地保障、人员配置等关键资源的支持也存在明显不足，很难实现就业质量的长久提升。

在精准化服务方面，当前就业指导服务存在明显的供给短缺问题。由于学生在家庭背景、专业方向、能力特长、职业价值观等多个维度均呈现出显著差异，在传统就业指导工作中采取的“大水漫灌”式群体辅导，不能对学生个体差异化的需求予以充分的考量，更不能在就业过程中根据学生个体差异提供针对性的服务和指导，最终影响了就业指导的效果。

在专业化能力提升方面，辅导员队伍存在人员流动性大、年龄结构年轻化的情况，多数一线辅导员从高校毕业直接进入工作岗位，缺乏求职、招录工作经验以及企业单位工作实际经验的积累，整体表现出明显的经验缺失。另外一方面，由于学校未建立起系统性、规范化就业指导培训制度，在某种意义上，这使辅导员在面对日新月异的新行业趋势、新考核招录形式和日新月异的就业形势，其本身也缺乏足够的实践经验，容易陷入能力欠缺的工作困境。

在评价与激励机制方面，当前高校大多通过“就业率”“签约率”这类量化的指标来评判辅导员就业指导工作，缺乏对学生满意度、就业质量以及指导过程质量等质性维度的评价。同时，因为缺少将评价结果直接应用于辅导员职称晋升、绩效奖励上的制度，所以也很难调动起辅导员主动提升自身能力、挖掘发展潜力的积极性。

三、辅导员视角下的就业辅导实践路径探索

为有效应对并系统摆脱上述现实困境，高校二级学院亟需立足于辅导员的工作视角，从理念认知、队伍建设、体系构建与机制创新四个维度进行全面而深入的重构与优化。

（一）推动就业辅导理念从“保障式”到“发展式”转型

当代高校就业辅导工作不应再被视为毕业季应对就业压力的临时性举措，而应从根本上转变为促进学生职业生涯可持续健康发展与全面素质提升的战略性布局与长远性规划^[7]。二级学院应高度重视“就业育人”的重要作用，积极推动就业辅导工作与思想政治教育、与学校教学体系实现深度融合与有机衔接。逐步将工作重心从帮助学生“找到工作”的保障性功能，转向致力于辅导学生进行科学规划职业生涯—提升综合就业能力—实现个人与社会价值的发展性功能。

（二）建设多元化的就业辅导协同育人队伍

打破传统单一主体模式，建立多种参与主体并存、多维联动的就业辅导育人体系，发挥多元协同的优势和各类主体的力量。

一是进一步完善专任教师参与的模式。全面推行“学业—就业”双导师制度，充分调动和激发专任教师的积极性和主动性，借助教师本人扎实的专业知识功底以及广泛的行业人脉资源，向学生分析、解读专业的发展前沿和就业前景，并做好毕业生实习实践岗位推荐工作，实现专业教育与实习实践乃至就业择业的有效对接^[8]。

二是创新朋辈互助支持体系。邀请学生党员、学生干部以及

在读研深造、优质就业、海外留学等领域拥有丰富经验的毕业生，组建“朋辈导师团”，开展形式多样的经验分享活动与“一对一”个性化结对帮扶，利用朋辈群体在年龄、经历、心理上的天然亲近性优势，显著增强就业辅导的可接受度与实际效果。

三是加强辅导员能力建设。开展多种形式的辅导员培养途径，例如：建立辅导员常态化、定期的专题培训制度；选派辅导员到当地就业指导部门交流学习；举办就业工作论坛等，促使辅导员更好地掌握就业市场发展动向和就业指导工作的技能技巧，有目的、有计划地推动辅导员由过去的简单繁杂事务管理者向大学生就业职业发展方面的专业咨询师转变。

四是拓宽校企协同育人渠道。邀请知名企业 HR、具有丰富产学研经验的专业教授以及在各行各业取得卓越成就的优秀校友担任“职业发展导师”，通过定期举办专业前沿动态讲座、开办简历诊所、担任模拟面试考官等形式，为学生带来一线的市场需求和真实的职场经验，丰富学生的职业认知理解。

（三）系统强化就业辅导体系的科学化精细化建设

构建贯穿全周期的分阶段指导体系，设计并实施覆盖学生从入学到毕业乃至毕业后全过程的阶梯式、连续性指导链条。本科一年级是职业认知探索期，通过开展专业导论课程、组织企业实地参观、新老生经验交流会等形式，引导学生尽早树立职业规划主体意识，激发其主动探索的兴趣；二年级、三年级是能力发展

关键期，应重点聚焦于组织各类专业技能竞赛、职业生涯规划大赛、寒暑期系统性实习实践项目，以及简历撰写、面试技巧等专题培训，全面培养学生在求职竞争中所必需的能力。四年级是就业决策实施期，着力提供精准化的岗位信息匹配与推送、深度的“一对一”个性化咨询、高仿真模拟面试训练、各类校园招聘组织以及签约派遣流程指导等系列服务，全力辅助学生实现从校园到职场的平稳过渡与顺利衔接^[9]。

（四）建立健全多维度多视角的反馈评估与激励机制

打造体现学生成长和发展的辅导员就业工作多维评价体系，采用全方位、多元化的评价主体，在评价主体的选择中要囊括学生、学院领导和用人单位雇主等各类人群，全方位、多角度地对辅导员就业工作展开评议，并对满意度、专业性、绩效、人才质量等多个维度的内容进行考察^[10]。同时，还要细化具体的评价指标，既要考虑到过程性的评价指标，如就业指导类活动参与情况、个案咨询覆盖面、个案咨询深度等；又要顾及结果性的评价指标，如最终就业率、就业质量指标、雇主满意度等，同时，评估的结果可以和辅导员个人的绩效工资、评优评先资格、职称晋升等核心的利益挂钩，由此实现“科学评价—有效反馈—正向激励—能力提升”这样一个良性循环的过程，从根本上调动起辅导员队伍做好就业工作的积极性、主动性、创造性和内驱力。

参考文献

- [1] 陈澳莉，贺晴. 高校毕业生就业指导精细化服务路径探索——基于分阶段需求导向与校企协同机制的实践 [C]// 中国通俗文艺研究会，中国通俗文艺研究会教育文化理论专业委员会.“传承中华文化，融合创新育人专题研讨会”暨2025年教育理论与管理学术年会论文集（四）. 四川希望汽车职业学院；, 2025: 8-11. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2025.053763.
- [2] 刘佳玲. 高校辅导员在就业指导中的作用与提升策略 [J]. 中国就业, 2025(1): 66-67.
- [3] 陆莹梅. 高校职业规划与就业指导辅导员工作室建设探析 [J]. 就业与保障, 2025(5): 64-66.
- [4] 罗莉. 个性化就业指导赋能大学生高质量就业 [J]. 中国就业, 2025(4): 80-81.
- [5] 王颖. 大数据背景下高校辅导员开展精准就业指导工作探索 [J]. 时代青年, 2025: 77-78.
- [6] 李聪. AI 赋能背景下高校辅导员就业指导专业能力提升路径与实践策略研究 [J]. 教育技术研究, 2025: 261-263.
- [7] 克琴. “大思政”格局下辅导员在大学生就业指导中的角色定位与能力提升策略 [J]. 职业技术, 2025(3): 61-66.
- [8] 李兵. 高职院校各班主任工作室研究与探索 [J]. 职业技术教育, 2022, 43(5): 37.
- [9] 孙经涛. 高校就业指导服务对毕业生就业能力的影响 [J]. 黑龙江科学, 2025, 16(11): 69-71.
- [10] 赵丽梅，孙新华，陈晓军. 高职院校辅导员工作室建设的思考与实践 [J]. 辽宁农业职业技术学院学报, 2021, 23(6): 36.

基于王艮心学的职业教育实践研究

葛富有

江苏省盐城技师学院, 江苏 盐城 224002

DOI: 10.61369/VDE.2025220042

摘 要： 本文以明代泰州学派创始人王艮的心学思想为源流，探讨其与现代职业教育理念的深度契合与创新融合，并以江苏盐城的地域实践为镜，映照心学精神在当代职教体系中的生动转化。通过对“百姓日用即道”“淮南格物说”“乐学思想”的现代诠释，揭示其在重塑职业尊严、重构课程体系与创新教学方法等方面所蕴藏的启示价值。研究认为，王艮心学为职业教育注入了“尊身立本”的价值根基，“简易教学法”提供了技艺与人格并育的方法路径，“乐学”理念则为技术时代的教育实践赋予温暖的精神内核。盐城的本地化探索，不仅彰显了区域文化的精神力量，也为中国特色职业教育提供了深厚的人文底蕴与实践样本。

关 键 词： 王艮心学；职业教育；百姓日用即道；产教融合；文化传承；盐城

Practical Research on Vocational Education Based on Wang Gen's Mind Theory

Ge Fuyou

Jiangsu Yancheng Technician College, Yancheng, Jiangsu 224002

Abstract： Taking the mind theory of Wang Gen, the founder of the Taizhou School in the Ming Dynasty, as its source, this paper explores its in-depth alignment and innovative integration with modern vocational education concepts, and takes the regional practice in Yancheng, Jiangsu as a mirror to reflect the vivid transformation of the spirit of mind theory in the contemporary vocational education system. Through the modern interpretation of "the way lies in daily life of common people", "Huainan theory of investigating things" and "the thought of happy learning", this paper reveals their enlightenment value in reshaping vocational dignity, reconstructing curriculum systems and innovating teaching methods. The research holds that Wang Gen's mind theory has injected a value foundation of "respecting the body and establishing the root" into vocational education, his "simple teaching method" has provided a methodological path for the simultaneous cultivation of skills and personality, and his "happy learning" concept has endowed educational practice in the technological era with a warm spiritual core. The localized exploration in Yancheng not only highlights the spiritual power of regional culture, but also provides a profound humanistic heritage and practical sample for vocational education with Chinese characteristics.

Keywords： Wang Gen's mind theory; vocational education; the way lies in daily life of common people; industry-education integration; cultural inheritance; Yancheng

引言

心学与职业教育的时空共鸣

明代大儒王艮，号心斋，出生于泰州安丰场（今盐城东台市安丰镇）的一个灶户家庭。少时因家贫辍学，随父兄煮盐贩盐，身处社会底层却心向圣贤之道。他在山东谒拜孔庙时顿悟：“夫子亦人也，我亦人也，圣人者可学而至也！”这一思想觉醒，不仅成就了泰州学派“百姓日用即道”的哲学突破，更奠定了其平民教育思想的基础。王艮以盐丁之身终成一代大儒的人生轨迹，本身就是对职业教育价值的最佳诠释——职业不分贵贱，人人皆可成圣。

在当今国家大力发展职业教育之际，盐城作为王艮故里，自觉承接这一思想源流，积极探索将地方文化基因转化为职教创新动力。2022年教育部《职业教育提质培优行动计划》明确要求“深化文化育人”，盐城也发布了相关行动方案，推动职业院校改革创新。王艮心学中蕴含的平民教育理念、实践导向和人格尊严思想，与现代职业教育“德技并修”的育人目标形成跨越时空的对话。这种对话不仅体现在理念层面，更深入到人才培养的全过程：从招生环节关注弱势群体，到教学过程中注重实践能力培养，再到就业阶段强调职业尊

严树立，无不闪耀着心学思想的光辉。盐城的实践表明，职业教育要实现高质量发展，既需要先进技术的“硬支撑”，也离不开文化根脉的“软滋养”，只有将技能培养与人格塑造有机结合，才能培养出真正适应时代需要的高素质技术技能人才^[1-3]。

一、心学思想对职业教育的精神滋养

王艮创立的泰州学派，其核心思想深刻体现着盐阜地域文化中务实关怀的平民精神。“百姓日用即道”的命题，将儒家玄远的“道”拉回至平民的日常生活^[4]。他宣称：“愚夫愚妇可以与知”，将渔夫、樵夫、陶工、盐丁等底层劳动者纳入教育视野。这一思想打破了明代“学在官府”的垄断，赋予盐民、工匠等群体以知识尊严，也为现代职业教育提供了重要的思想资源。在今天看来，这一理念启示我们：职业教育的知识体系不应脱离实际生活，而应该扎根实践、服务民生，让教育真正回归人的全面发展^[5]。

王艮的教育观源于其独特的生活经历。作为盐民之子，他早年辍学随父经商，25岁客居山东时拜谒孔庙，深受触动，开始自学《孝经》《论语》《大学》，“置书于袖中，逢人质难”，最终形成“不泥传注”的学术风格。这种从生活实践中求知的经历，使其思想天然带有职业教育属性——知识不在经院高阁，而在灶台盐场、市井街巷之中。这种知行合一的求学方式，对现代职业教育具有重要启示：理论学习与实践训练应当有机结合，学校教育与社会需求应当紧密对接。

王艮的教学创新更体现在方法论上^[6]。他主张教学需“简易明白”“启发诱导”，针对平民认知特点设计教学方法。讲学时，他身着自制的五常冠、深衣，手持刻有“非礼勿视”等箴言的笏板，以具象化符号传递抽象理念。这种贴近民众认知的教学法，使深奥的哲学“如或启之”，让贩夫走卒皆能领悟心学真谛。泰州安丰的“乐学堂”中传出的《乐学歌》，至今回响着其教育智慧：“乐是乐此学，学是学此乐。不乐不是学，不学不是乐”。这种“乐学”思想对职业教育的启示尤为深刻：技能学习不应该是枯燥乏味的训练，而应该是充满乐趣的探索过程。现代职业教育应当注重激发学生的学习兴趣 and 内在动力，让学习成为一种愉悦的体验，让技能习得成为一种自我实现的途径^[7]。

二、心学映照下的职教理念创新

王艮思想中蕴含的“尊身立本”观，为当代职业教育提供了深刻的精神指引^[8]。其《淮南格物说》主张：“身与道原是一体”，唯有“道尊身尊，才是至善”。在个人与社会关系中，他强调个体尊严不可屈从，这一思想直指职业教育本质——不仅是技能培训，更是人格塑造。在现实中，职业教育长期被“重普教轻职教”的观念所困，学生容易陷入身份认同危机。王艮“灶丁成儒”的亲身经历表明：职业身份不影响人格尊严，劳动实践不妨碍精神升华。这一思想启示我们，职业教育应当帮助学生树立职

业自信，认识到各行各业都有其独特的价值和尊严。通过将“工匠精神”“职业伦理”等融入专业教学，使学生在一技之长中安身立命，在劳动创造中实现价值^[9]。

“百姓日用即道”的哲学理念，为职业教育课程体系重构提供了理论根基。当王艮宣称“即事是学，即事是道”，实则是将劳动实践升华为求道途径。这一理念对职业教育的启示在于：课程内容应当紧密联系实际生活和工作场景，教学设计应当体现“做中学、学中做”的原则。具体而言，专业课程应当以真实的工作任务为载体，理论教学应当与实践训练相交融，考核评价应当注重解决实际问题的能力。这样的课程体系不仅能够培养学生的专业技能，更能够帮助他们在实践过程中领悟工作的意义和价值，实现技能习得与人格成长的统一。

王艮倡导的“乐学”哲学，为职业教育方法创新注入了人文温度。在《乐学歌》中，他揭示学习本质：“乐便然后学，学便然后乐”。这种强调学习内在愉悦的思想，对改善职业教育的教学生态具有重要价值。现实中，一些职业院校存在重技能轻文化、重训练轻启发的倾向，导致学生学习兴趣不高、创新能力不足^[10]。“乐学”思想启示我们，职业教育应当关注学生的学习体验和情感需求，通过项目化学习、情境化教学、竞赛式训练等方式，让学习过程充满挑战和乐趣。同时，还应当注重校园文化建设和人文环境营造，让学生在浓厚的文化氛围中潜移默化地获得全面发展。

三、心学精神在盐城职教中的当代实践

盐城职业教育充分挖掘和利用王艮心学这一地方文化资源，开展了一系列富有特色的教育实践^[11]。在多所职业院校中，“尊身立本”的思想被转化为具体的育人举措。通过开设职业素养课程、举办工匠精神讲座、设立技能大师工作室等方式，帮助学生树立职业自信和尊严感。一些院校特别注重挖掘本地行业企业中的优秀典型，用身边人身边事教育学生，让他们看到技能成才的希望和路径。这种基于地域文化认同的职业尊严教育，取得了显著成效，许多学生从自卑到自信，从迷茫到坚定，实现了人生的重要转变。

“百姓日用即道”的理念在课程改革中得到创造性转化。盐城职业院校普遍推行项目化教学、情境化学习，将真实的工作任务引入课堂，让学生在解决实际问题的过程中学习专业知识、培养综合能力。例如，在智能制造类专业中，以企业实际产品为载体组织教学；在服务类专业中，以真实的服务场景为学习情境；在文创类专业中，以地方文化传承和创新为项目主题。这种紧密联系实际的教学模式，不仅提高了学生的实践能力，更培养了他们的创新意识和解决问题的能力。同时，课程评价也更加注重实

际应用效果，关注学生的学习成果是否能够解决实际问题、满足社会需求^[12]。

“乐学”思想在教学改革中焕发出新的活力。盐城职业院校积极探索寓教于乐的教学方法，通过技能竞赛、创新创业活动、文化体验等多种形式，激发学生的学习兴趣和内在动力。一些院校开设了“心学工坊”“传统文化体验室”等特色教学场所，将地方文化传承与专业学习相结合，让学生在文化浸润中感受学习的乐趣。还有一些院校注重校园环境建设，营造具有职业教育特色的校园文化氛围，让每一面墙壁都会说话，每一个角落都充满教育意义。这些举措有效地改善了教学生态，使学习不再是枯燥的训练，而成为充满探索和发现的愉悦旅程。

在产教融合方面，盐城职业院校深入践行“即事是学”的理念，创新校企合作模式。通过建立产业学院、校企共建实训基地、共同开发教学资源等方式，实现教育过程与生产过程的深度对接。学生在企业实习期间，不仅学习专业技能，更体验企业文化，培养职业素养。一些院校还探索了“现代学徒制”培养模式，让学生在企业师傅的指导下，通过真实的工作任务学习技能、提升能力^[13]。这种深度的产教融合，不仅提高了人才培养质量，也为企业提供了急需的技术技能人才，实现了校企双赢。

四、结语

心灯不灭，薪火相传

从五百年前的灶丁讲学到今日产教融合的职教新局，王良心学如灯传照，未曾熄灭。盐城以心学为魂、职教为体，在技艺传授中涵养人格，在实践场景中唤醒觉悟，在日用常行中见证大道。这一探索实践表明，职业教育的发展既需要先进技术的“硬支撑”，也离不开文化根脉的“软滋养”。只有当技能习得升华为生命意义的建构，当车间实训转化为格物致知的修行，“中国制造”才能真正孕育出兼具手上功夫与心中之道的时代大匠。

王艮手书训言至今仍在崇儒祠的乐学堂前熠熠生辉：“此道不以老幼贵贱贤愚，有志愿学者，传之”。这昭示着：真正的教育，是让贩夫走卒皆见大道之光；优质的职教，需使技能习得升华为生命尊严的建构。盐城以心学之魂育职教之心，正为“中国制造”时代培育兼具技艺与哲思的新匠人。这种探索不仅具有地方意义，更为中国特色职业教育体系建设提供了可资借鉴的文化路径——职业教育只有扎根中国文化沃土，吸收传统智慧精华，才能走出一条具有中国特色、世界水平的发展道路。

参考文献

- [1] 中共中央办公厅，国务院办公厅．关于推动现代职业教育高质量发展的意见 [Z]．2021．
- [2] 教育部等八部门．职业教育产教融合赋能提升行动实施方案（2023—2025年）[Z]．2023．
- [3] 王艮．王心斋先生遗集 [M]．南京：江苏古籍出版社，2001．
- [4] 季芳桐．泰州学派研究 [M]．北京：人民出版社，2009．
- [5] 黄宣民．明代泰州学派及其平民意识 [J]．历史研究，1985(3)：45-58．
- [6] 徐国庆．职业教育课程论 [M]．上海：华东师范大学出版社，2015．
- [7] 姜大源．职业教育学研究新论 [M]．北京：教育科学出版社，2007．
- [8] 胡维定．从王良的“大成仁学”到颜钧的“大成仁道”[J]．南京师大学报（社会科学版），1997，(03)：42-45．
- [9] 孙礼祥．王世贞商人传记研究 [D]．安徽大学，2004．
- [10] 赵桂萍．王良道德教育思想探析 [D]．河北师范大学，2011．
- [11] 赵天文．王良与郑齐斗的阳明学思想比较研究——以“良知”和社会政治思想为中心 [D]．吉林：延边大学，2011．DOI:10.7666/d.D01178336．
- [12] 李勇军．“三言”中市民意识的体现 [J]．云南社会科学，2006(1)：134-136．DOI:10.3969/j.issn.1000-8691.2006.01.031．
- [13] 王强芬．王良哲学思想研究 [D]．湘潭大学，2005．

积极心理学在中职学校德育管理中的应用路径研究

阳登群

重庆市南川隆化职业中学校, 重庆 408400

DOI: 10.61369/VDE.2025220043

摘 要 : 本研究聚焦于积极心理学在中职学校德育管理中的应用路径。通过阐述积极心理学的内涵与核心思想, 分析中职学校德育管理的现状及存在的问题, 深入探讨积极心理学应用于中职学校德育管理的理论基础。从积极心理品质培养、积极校园文化建设、积极师生关系构建以及积极评价体系完善等方面详细阐述应用路径, 并对这些路径的实施策略进行研究, 旨在提升中职学校德育管理的实效性, 促进中职学生积极人格的形成和全面发展, 为培养适应社会需求的高素质技能型人才奠定良好的道德基础。

关 键 词 : 积极心理学; 中职学校; 德育管理; 应用路径

Research on the Application Path of Positive Psychology in Moral Education Management of Secondary Vocational Schools

Yang Dengqun

The nanchuan district in chongqing LongHua vocational school, Chongqing 408400

Abstract : This study focuses on the application path of positive psychology in moral education management of secondary vocational schools. By elaborating on the connotation and core ideas of positive psychology, it analyzes the current situation and existing problems of moral education management in secondary vocational schools, and deeply explores the theoretical basis for the application of positive psychology in this field. It details the application paths from aspects such as the cultivation of positive psychological qualities, the construction of positive campus culture, the establishment of positive teacher-student relationships, and the improvement of positive evaluation systems, and studies the implementation strategies of these paths. The research aims to enhance the effectiveness of moral education management in secondary vocational schools, promote the formation of positive personalities and all-round development of secondary vocational students, and lay a solid moral foundation for cultivating high-quality skilled talents who meet social needs.

Keywords : positive psychology; secondary vocational schools; moral education management; application path

引言

中职学校作为我国职业教育的重要组成部分, 承担着为社会培养高素质技能型人才的重任。德育管理在中职学校教育中具有不可替代的地位, 它关系到学生的思想道德素质、职业素养以及综合素质的提升。然而, 当前中职学校德育管理面临着诸多挑战, 传统的德育管理模式往往侧重于纠正学生的错误行为, 强调规范和约束, 这种方式在一定程度上难以激发学生的内在动力, 导致德育效果不尽如人意。积极心理学作为心理学领域的一个新兴分支, 强调关注人类的积极品质、积极力量和积极体验, 倡导以积极的心态看待人类的发展^[1]。将积极心理学应用于中职学校德育管理, 为解决当前德育管理中的问题提供了新的思路和方法。通过挖掘学生的积极心理品质, 营造积极的校园文化氛围, 构建积极的师生关系以及完善积极的评价体系等, 可以激发学生的积极性和主动性, 促进学生积极人格的形成, 从而提高中职学校德育管理的实效性, 培养出具有良好道德品质和积极心态的高素质技能型人才^[2]。

一、积极心理学与中职学校德育管理概述

(一) 积极心理学的内涵与核心思想

积极心理学是20世纪末在美国兴起的一个新的心理学研究领域, 它是在对传统心理学过度关注人类心理问题和疾病进行反

思的基础上产生的。积极心理学的创始人马丁·塞利格曼认为, 心理学不仅仅应该关注人类的心理疾病和弱点, 更应该关注人类的积极品质和力量, 帮助人们实现幸福和美好的生活。积极心理学的核心思想主要包括三个方面: 一是积极的主观体验, 如幸福感、愉悦感、满足感等, 强调研究个体如何感受和体验积极的情

感；二是积极的个人特质，如乐观、勇气、创造力、智慧等，关注个体所具有的积极心理品质和能力；三是积极的社会组织系统，如家庭、学校、社区等，致力于研究和创建能够促进个体积极发展的社会环境和组织系统^[9]。积极心理学强调通过培养个体的积极心理品质，激发个体的内在动力，促进个体的全面发展和幸福。

（二）中职学校德育管理的内涵与目标

中职学校德育管理是指中职学校根据国家的教育方针和德育目标，有计划、有组织地对学生的思想、政治、道德等方面施加影响，以培养学生正确的世界观、人生观、价值观和良好的道德品质、行为习惯的管理活动。中职学校德育管理的内涵丰富，它不仅包括对学生日常行为规范的教育和管理，还包括对学生理想信念、职业道德、心理健康等方面的教育。中职学校德育管理的目标是培养具有良好道德品质、职业素养和社会责任感的高素质技能型人才。具体来说，就是要引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观，培养学生的爱国主义情感、集体主义精神和社会主义道德风尚；帮助学生形成良好的职业道德和行为习惯，提高学生的职业素养和就业竞争力；关注学生的心理健康，培养学生的积极心态和良好的心理素质，促进学生的全面发展和健康成长。

二、积极心理学应用于中职学校德育管理的必要性

合理采用积极心理学的方法有利于加强中职学校道德教育管理工作。一方面，当前道德教育采用的一些传统做法存在一定的缺陷，这些做法大多侧重于学生的不当行为，多通过批评、惩罚的手段进行教导，如此容易使学生对于此类教学产生厌烦情绪，不利于激发内驱力^[4]。但是积极心理学较为注重发挥学生的良好品质和积极体验，从而可以激发学生自身的内驱力，使之主动参与到道德教育的活动当中，有利于提高道德教育教学效果。另一方面，中职学校学生存在特殊的心理状况及需求。作为人生的重要阶段，学生受学业繁重、就业难、人际交往等问题影响而致自身存在怀疑、焦虑、抑郁等情绪，而积极心理学注重学生的良好心理和积极体验，能够帮助中职学校学生形成良好的生活态度，增强自信心以及人格韧性，有利于学生应对各类困境。中职学校德育管理的目的是培养具有良好思想品德和职业能力以及社会责任感的高素质技术人才，与积极心理学促进人类积极品质和发挥能动性并促进个体全面健康发展和个人幸福需求的满足理念不谋而合^[5]。将积极心理学纳入中职学校教育管理之中，有利于更好地实现学校的教育管理目标。

三、积极心理学在中职学校德育管理中的应用路径

（一）培养积极心理品质，挖掘学生潜能

培养积极的心理品质是中等职业学校道德教育管理的首选策略。中职学生的成绩可能并不是最好，但其独有的天赋和长处是不容置疑的，比如在强操作技能、创新能力以及适应能力强等方

面^[6]。为了让学生的潜在才干得到发挥，中职学校可以多开展相关的活动或课程，比如开设心理健康教育课程，通过课堂教学的方式教授有关积极心理的知识和原理，使学生理解自己的性格特点和个人长处，学会确立积极心态和提高应变能力，还可以多组织一些各类类型的交流组织或者社会实践活动，诸如研小组、文化俱乐部以及志愿服务队等，使学生能够更好地扬长避短，发挥长处时多磨炼自己良好的群体意识、沟通能力以及创造性等积极心理品质。老师平时对学生的行为也要进行观察，对他们的点滴优点和进步都要及时进行表扬和鼓励，使其感受到自己的价值，进而增加自尊、自我价值的肯定。在积极心态的养成下，中职生将更清楚地认识自我、开发自我，形成积极良好的价值观和人生观^[7]。

（二）建设积极校园文化，营造良好氛围

良好的校园文化是中职学校德育管理不可或缺的重要组成部分，潜移默化地影响能极大地塑造学生的思维、品德。中职学校要借积极的校园文化环境促进学生综合素质的提高以及良好的身心健康的发展。首先，要提高校园物质文化质量，形成美丽的、舒适以及富有文化底蕴的校园，比如在校园设置文化走廊、伟人的雕塑、斗志高昂的标语等，让学生能在校园任何角落体验到一种精神的正能量。其次，要加强校园的精神文化建设，弘扬良好的校园文化风尚。通过教育学生关于校训、校歌、校徽等相关校园文化标志，加强学生对学校教育以及价值观的认识，提升学生的学校认同感和归属感。再次，着重学生团体精神的培养以及合作能力的提升，通过开展运动会、艺术晚会、队篮球比赛等各类团体活动，让学生学会在活动中如何合作、懂得分享，提升良好的朋友关系以及人际关系能力^[8]。除此之外，还要进一步完善学校校园制度文化，制定和完善科学、公正合理的校纪校规，形成学校公平、公正、良好的秩序氛围，在制度的规范和制约下培养良好行为习惯和道德品质。

（三）构建积极师生关系，建立信任桥梁

良性的师生关系是教育教学开展的必要条件，也是保证德育管理有效的基础保障，构建良好师生关系是中职学校开展德育管理的关键内容。基于积极心理学视角，学校德育管理工作教师要树立正确认知学生、关心学生、尊重学生、维护学生个体的品德和身份价值，重视学生身心健康，重视学生全面发展，在学生心目中树立乐观的情绪、友好的爱心、持之以恒的责任心对待每个学生，构建与学生之间的信任关系^[9]。例如，教师应当主动问、问和谈学生，了解学生的学习情况、生活情况、活动情况，及时发现学生可能存在的问题和隐患，并且帮助学生解决问题。教师要尊重学生的意见和看法，鼓励学生积极参加课堂教学活动和班集体管理活动，使学生感受到自己是班集体的一部分，增强自己主人翁意识和责任感。同时教师要身体力行，给学生树立榜样，使学生能够感受到教师的教育理念和行为方式的示范，感召并影响学生。教师要不断修炼自己的专业水平与教学能力，依靠自己的教学能力和职业品德修养获得学生的尊重和信任。积极构建师生关系，在这种良好的师生关系中，中职学生能得到教师的爱与支持，更愿意积极主动参与德育教育的活动，促进其主动性的塑造

与发展。

（四）完善积极评价体系，激励学生成长

进一步完善中职学校德育工作的积极评价体系，对于学校德育管理工作具有重要的作用。传统的德育工作评估则较多关注学生的学业成绩与行为表现，倾向于运用消极的考评与惩罚，其结果可能是让学生产生挫败、厌烦等情绪，从而不利于学生身心健康。与传统的德育教育相比，积极心理下的德育管理工作更注重肯定学生的长处和进步，对于学生的表扬与鼓励较多，容易调动学生内在的积极因素，有利于学生积极向上地发展。中职学校可以通过建构多元化的评价体系，从学业成绩、道德品质、社会交往、心理健康等不同方面来综合、全面地考查学生的整个学习生活。例如，学校通过自我评价、相互评价、教师打分评价、家长打分评价等丰富的评价形式，使学生能够融入整个评价流程中来，能够加强对评价结果的有效性和公正性的考量，需要注意的是评估的整个环节需要特别关注学生在整个学习生活中日积月累的微小进步和变化，应及时奖励或者支持，当发现学生的优势和

优点时应给予充分肯定和鼓励，让被评估的学生了解自己的努力被他人所认可。当遇到学生缺点或不足之处，我们应该以积极的态度来进行引导和帮助学生，使其知其短补其缺、知其弱而强之。相对完善的积极评价使中职学子认知自身价值、看见自身提高，更有底气和积极地面对于学习和生活，促进他们全面地发展和健康成长^[10]。

四、结语

积极心理学为中职学校德育管理提供了新的视角和方法，将积极心理学应用于中职学校德育管理具有重要的现实意义和深远的历史意义。通过积极心理品质培养、积极校园文化建设、积极师生关系构建以及积极评价体系完善等应用路径，中职学校能够挖掘学生的潜能，营造良好的育人氛围，建立和谐的师生关系，激励学生积极成长，从而提高德育管理的实效性，促进中职学生积极人格的形成和全面发展。

参考文献

[1] 俞潇筱. 积极心理学视阈下中职学校班级管理的问题与策略研究 [D]. 渤海大学, 2024.

[2] 徐嘉怡, 金熠. 基于积极心理学的中职德育教育教学途径研究 [J]. 作家天地, 2024, (28): 53-56.

[3] 李莉. 积极心理学背景下中小学德育工作的创新路径探究 [J]. 中华活页文选 (教师版), 2024, (01): 190-192.

[4] 谢艳玲. 积极心理学视域下的小学“走心”德育模式实践 [J]. 西部素质教育, 2022, 8(13): 77-80.

[5] 杨静. 中职德育课教学中运用积极心理学初探 [J]. 黑河教育, 2022, (06): 79-80.

[6] 杨海林. 高中班主任德育工作低效性的成因分析及应对措施 [A] 《“双减”政策下的课程与教学改革探索》第十二辑 [C]. 新课程研究杂志社, 新课程研究杂志社, 2022: 2.

[7] 吴伟. 基于积极心理学的中职德育教学策略创新探讨 [J]. 试题与研究, 2021, (33): 133-134.

[8] 李发敏. 积极心理学在班级建设中的应用——以海南省银行学校为例 [J]. 新教育, 2021, (28): 65-67.

[9] 陈丽旋. 积极心理学视角下中职学校班级管理的策略研究 [D]. 东华理工大学, 2021.

[10] 董杨. 积极心理学视角下高中班主任德育教育的新模式 [J]. 好家长, 2021, (34): 71-72.

红色故事融入中职思政课教学的路径探索

谢亚敏, 张易, 白海红, 李珊珊

四川省成都市礼仪职业中学, 四川 成都 610000

DOI: 10.61369/VDE.2025220045

摘 要 : 红色故事承载着可歌可泣的红色历史, 展现了中国军民百折不挠、艰苦奋斗、不怕牺牲、保家卫国和自强不息的精神, 为中职思政课教学提供了优质素材, 有利于落实立德树人根本任务, 有利于提高思政课亲和力, 有效提高思政课育人价值。本文阐述了红色故事融入中职思政课教学的价值和教学原则, 提出挖掘地域红色故事、AI 创设红色故事情境、构建“第二课堂”和多渠道融入红色故事, 旨在提高中职思政课教学和育人质量。

关 键 词 : 红色故事; 中职思政课; 教学原则; 融入路径

Exploration on the Path of Integrating Red Stories into Ideological and Political Courses in Secondary Vocational Schools

Xie Yamin, Zhang Yi, Bai Haihong, Li Shanshan

Chengdu Etiquette Vocational High School, Chengdu, Sichuan 610000

Abstract : Red stories carry the stirring red history, demonstrating the indomitable, hardworking, sacrifice-for-the-country, and self-improving spirit of the Chinese military and civilians. They provide high-quality materials for ideological and political courses in secondary vocational schools, which is conducive to implementing the fundamental task of moral education, enhancing the affinity of ideological and political courses, and effectively improving their educational value. This paper expounds the value and teaching principles of integrating red stories into ideological and political courses in secondary vocational schools, and proposes paths such as exploring regional red stories, creating red story scenarios with AI, constructing "second classrooms", and integrating red stories through multiple channels, aiming to improve the teaching and educational quality of ideological and political courses in secondary vocational schools.

Keywords : red stories; secondary vocational ideological and political courses; teaching principles; integration paths

引言

思政课是中职学校开展德育工作的重要阵地, 更是推进课程思政教学、落实立德树人根本任务的关键课程, 其教学效果直接影响中职学生思想道德水平, 其重要性不言而喻。因此, 中职思政课教师要用好红色故事, 利用其“点亮”思政课堂, 丰富思政课教学内容, 引领学生深度分析红色故事, 让他们领悟故事背后承载的红色基因、民族精神、家国情怀, 帮助他们坚定理想信念, 增强中职学生爱国热情和社会责任感。同时, 思政教师要积极构建红色故事“第二课堂”, 带领学生参观红色景点, 让他们深入了解红色故事, 让他们真正懂得如今幸福生活的来之不易, 激励他们传承红色基因, 让学生肩负起中华民族伟大复兴的使命。

一、红色故事融入中职思政课教学的重要性

(一) 有利于落实立德树人根本任务

中职思政课教师要积极挖掘红色故事, 以多种方式呈现、讲解红色故事, 加深学生对红色故事的理解, 加快培育学生家国情怀, 增强他们使命感和责任感^[1]。红色故事有利于帮助中职学生树立正确的人生观、世界观和价值观, 让他们树立牢记历史、吾辈自强的信念, 引导他们把个人成长和国家发展、民族复兴相结合, 引导中职学生树立职业技能报国的远大志向, 促进他们德智

体美劳全面发展, 推动立德树人教育目标的落实。

(二) 有利于提高中职学生道德素养

“互联网+”时代下, 西方文化大量涌入各大社交平台, 对中职学生价值观、理想信念等造成了冲击, 导致很多学生出现了价值取向扭曲、崇洋媚外等不良倾向。红色故事为中职思政课教学提供了新素材, 有利于引导学生了解英雄人物事迹、抗战历史, 让他们了解无数革命先烈敢为人先、艰苦奋斗、浴血奋战和不怕牺牲的革命精神, 增强他们政治认同感, 从而帮助中职学生树立正确价值观, 让他们坚定理想信念, 激励他们肩负起中华民族伟

大复兴的使命^[2]。

（三）有利于提高思政课亲和力

红色故事可以对中职思政课教学内容进行补充和拓展，让抽象、枯燥的知识点变得生动有趣，帮助学生更好地理解红船精神、长征精神和西柏坡精神，从而激发他们情感共鸣，让他们主动参与到思政课互动中，有利于提高思政课感染力和亲和力^[3]。此外，红色故事更具有感染力和说服力，便于思政课教师通过真实故事渗透爱国主义教育、理想信念教育，让学生快速与红色故事建立情感上和思想上的共鸣，有效提升思政课亲和力。

二、红色文化融入中职思政课教学的原则

（一）坚持育人原则

中职思政教师要发挥学科育人价值，把价值引领放在首要位置，加强对学生的思想政治教育，引领学生树立正确“三观”、坚定理想信念，提高他们政治素养，实现课程教学和育人工作的双赢。此外，教师在融入红色故事的过程中要坚持德育为先，发挥红色故事育人价值，例如讲解革命烈士英勇无畏、不怕牺牲的故事，让学生在红色故事中感悟革命烈士的高尚品格，发挥学科育人价值。

（二）实事求是原则

红色故事融入中职思政课教学要坚持实事求是原则，一方面要立足中职学生身心发育特点，筛选符合他们成长需求的红色故事，利用红色故事端正学生对西方文化的态度，利用学生喜闻乐见的短视频和国歌开展教学，帮助学生树立正确价值观，让他们自觉抵御不良思潮的影响^[4]。另一方面，教师要结合职业教育特色融入红色故事，弘扬革命烈士为了理想信念艰苦奋斗的精神，以及劳动榜样扎根劳动一线、建设祖国的奉献精神，帮助学生树立正确就业观，培养他们吃苦耐劳、爱岗敬业和艰苦奋斗精神，为学生未来就业奠定良好基础。

三、红色故事融入中职思政课教学的困境

（一）“研”与“学”主线剥离

研学旅行是红色故事融入中职思政课教学的重要渠道，但是目前红色研学旅行却存在“研”与“学”主线剥离的问题。例如思政教师没有协调好红色故事讲解与旅行之间的关系，导致学生走马观花式参观红色爱国主义教育基地，对革命烈士事迹、战斗历史的了解比较肤浅，影响了红色研学教学效果。

（二）社会各界担心安全问题

中职学校虽然会组织学生参观当地红色爱国主义教育基地，但是由于担心学生安全问题，活动多以演讲、参观等方式为主，影响了学生体验感。例如在红色研学活动中，思政课教师会限制学生参观范围，难以满足学生个性化学习需求。部分爱国主义教育基地担心学生安全、学生都会破坏展品或设施，不愿意接纳学生团体前来参观，影响了红色文化教育质量。

四、红色故事融入中职思政课教学的路径

（一）挖掘当地红色故事，丰富思政课教学内容

中职思政教师要提高对红色故事的重视，积极挖掘当地红色故事，把红色故事、思政课教学和学生生活紧密结合起来，加深学生对家乡红色历史的了解，激发他们对家乡的热爱^[5]。思政课教师要通过互联网查询、实地考察的方式了解当地红色历史，筛选贴合教材内容、符合中职学生发展需求的红色故事，利用其对教材内容进行拓展，让学生潜移默化中了解红色故事，从而激发他们爱国热情^[6]。四川省成都市礼仪职业中学全面推进红色故事融入思政课堂，组织思政教师走访成都红色景点，把川军抗战故事作为重点，拍摄相关照片和视频，带领学生了解川军艰苦卓绝的抗战故事、川军不怕牺牲的血性，激发他们情感共鸣，提高他们道德素养。例如思政教师播放了川军抗日阵亡将士纪念碑短视频，为学生讲述了四川人民可歌可泣、艰苦卓绝的抗战故事。抗战时期，四川是中国参战人数最多、牺牲最惨烈的几个地区之一，340余万川籍将士义无反顾地走上抗日战争的第一线，奋勇抗战，浴血沙场，其参战人数之多，牺牲之惨烈，居全国之首。通过川军红色故事，中职学生可以更加了解家乡人民炙热的爱国情怀，了解如今幸福生活的来之不易，从而自觉传承红色基因、继承川军精神，学好文化知识和职业技能，积极投身家乡建设，提高个人道德素养。

（二）AI创设红色故事情境，激发学生情感共鸣

思政教师要科学应用人工智能技术，营造沉浸式红色故事情境，激发学生学习红色故事的积极性，激发他们情感共鸣，让他们主动参与课堂互动，从而提高思政课教学质量。首先，教师可以利用VR技术创设沉浸式故事情境，带领学生跨越历史长河、走进逼真的红色战斗场景，从而更好地了解红色故事背后蕴含的家国情怀、民族精神，激发学生情感共鸣，从而充分发挥红色故事育人价值^[7]。例如教师可以利用VR技术模拟红军万里长征的过程，在虚拟场景中讲述红军长征路线，长征过程中发生的重大战役，让学生在虚拟场景中了解红军爬雪山、过草地、英勇抗击敌人的奋斗历程，让他们深入理解长征精神内涵，培养学生勤俭节约、吃苦耐劳和坚持不懈的美德。其次，思政教师可以利用问卷星APP征集学生感兴趣的红色故事，智能化、精准筛选红色故事，利用红色故事激发学生思政课学习兴趣，激发他们自主学习积极性^[8]。结合问卷星数据，教师可以在抖音、B站等平台搜集相关短视频，例如影视剧《觉醒年代》相关片段，讲解革命先驱李大钊为民族复兴、国家独立的战斗故事；讲解陈延年和陈乔年烈士为理想慷慨赴死的爱国精神，展现仁人志士不怕牺牲、无私奉献、艰苦奋斗的爱国精神，激励学生继承先辈爱国精神，提高他们道德素养，彰显思政学科育人价值。

（三）构建红色故事“第二课堂”，提高教学质量

第一，中职思政教师要把红色故事融入实践教学中，积极构建“第二课堂”，带领学生参观当地红色爱国主义教育基地，打造“红色研学”活动，让学生了解真实的红色历史、革命英雄先进事迹，从而加深他们对红色精神的理解，提高他们道德素养。

例如四川省成都市礼仪职业中学思政教研组带领学生参观了成都大轰炸纪念馆，让他们通过石碑了解成都大轰炸的简介和遇难者名单，让他们通过雕塑了解各行各业的普通民众面临大轰炸时的无助和悲情，让学生树立牢记历史、勿忘国耻、吾辈自强的远大理想。第二，中职学校还可以邀请老红军进校园，让他们为学生讲述真实革命历史、烈士先进事迹，开辟学生了解红色故事的多样化途径，让红色故事更好地融入思政课教学，进一步提高思政课教学质量^[9]。老红军可以“现身说法”，为学生讲述自己参加抗日战争、解放战争和抗美援朝的故事，讲述牺牲革命烈士事迹，让学生深入了解红军战士们艰苦朴素、不怕牺牲、保家卫国、甘于奉献的高尚品格，激励他们继承老一辈艰苦奋斗精神、树立报效祖国的远大志向，提高思政课育人质量。

（四）多渠道融入红色故事，提高学生道德素养

中职思政教师要多渠道融入红色故事，提高思政课亲和力和创新力，以此来激发学生学习兴趣，引导他们主动搜集、分析红色故事，让他们潜移默化中接受红色文化熏陶，从而提高学生道德素养。例如教师可以发布小组合作学习任务，鼓励学生进行小组合作学习，让他们合作搜集红色故事，让他们深度参与到红色故事学习活动中，提高他们参与感，不仅加深他们对红色故事的

理解，还可以促进学生之间的合作与交流，提高他们团队协作精神。此外，教师还可以设计红色故事实践类作业，例如拍摄红色故事短剧、革命烈士先进事迹演讲和演唱红色歌曲等，让学生选择自己擅长的方式讲述红色故事，让他们多方面了解红色故事，进一步了解红色文化，提高学生道德素养。学生可以把狼牙山五壮士改编为短剧，生动讲述五壮士为了掩护主力部队撤离，把日军引上狼牙山，在子弹用尽的情况下毅然跳下悬崖的故事，让更多同学了解五壮士视死如归、甘于奉献的爱国精神，提高个人道德素养^[10]。

五、结语

总之，中职思政教师要用好红色故事，让思政课堂焕发活力，开设红色故事“第二课堂”，引领学生深度学习红色故事，让他们跟随红色故事了解红色文化、民族精神，逐步增强学生使命感和责任感，从而提高思政课教学质量、提高中职学生道德素养。未来，中职思政教师要积极利用人工智能技术精准搜集和筛选红色故事，营造沉浸式红色故事教学情境，激发学生学习红色故事的积极性，利用红色故事提高思政课教学质量。

参考文献

[1] 何振苓, 惠海云. 延安精神在高职思政课教学中的应用——以延安红色故事为例 [J]. 延安职业技术学院学报, 2020, 34(03): 77-79.

[2] 李亚. 思政课教学中讲好“红色故事”的三个着力点 [J]. 贵州教育, 2022, (19): 3-6.

[3] 闫鹏, 吴家华. 红色故事融入高校思政课教学: 价值、问题及对策 [J]. 湖北师范大学学报(哲学社会科学版), 2022, 42(05): 144-149.

[4] 马佳琳, 张涵, 郑创兴. 地方红色文化融入高职院校“大思政课”的实践路径探索——以粤东地区为例 [J]. 工业技术与职业教育, 2024, 22(06): 95-98.

[5] 章庆林. "VR 技术 + 红色资源" 赋能高校思政课教学的价值与应用 [J]. 遵义师范学院学报, 2024, 26(06): 139-141+150.

[6] 颜妍. "中国红色故事" 融入高职院校思政课教学的路径 [J]. 中国军转民, 2024, (20): 206-208.

[7] 韩丹丹. 高校思政课讲好红色故事的瓶颈及突破路径 [J]. 西部素质教育, 2022, 8(21): 1-4.

[8] 孙迪. 红色故事赋能高校思政课教学的价值意蕴与契合路径探赜 [J]. 成才之路, 2023, (29): 37-40.

[9] 郭慧霞. 红色故事融入高职院校思政课的路径研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(16): 118-120.

[10] 代倩倩. 红色故事融入中职思政课教学的路径研究 [D]. 淮北师范大学, 2023.

基于科学知识图谱的国内智慧图书馆研究成果 可视化分析

刘懿¹, 瞿菁菁²

1. 中国民用航空飞行学院 档案馆, 四川 广汉 618307

2. 中国民用航空飞行学院 图书馆, 四川 广汉 618307

DOI: 10.61369/VDE.2025220003

摘 要 : 分析国内智慧图书馆研究现状, 以中国知网 (CNKI) 收录的近 20 年发表的 1078 篇核心期刊文献记录为数据源, 借助 CiteSpace V 对其进行数据可视化分析, 如研究成果时序图谱、作者合作、机构合作、关键词聚类分析、关键词时区图谱、突变词分析等因素。分析结果表明, 国内智慧图书馆研究论文产出符合普赖斯逻辑增长曲线; 《图书馆工作与研究》《图书馆学研究》《图书情报工作》和《图书馆》为智慧图书馆领域的核心区期刊; 南京大学、武汉大学、重庆大学等是该领域的主要研究机构, 但不管是作者之间还是机构之间, 合作关系都比较松散; 物联网、智慧图书馆、图书馆等是大家关注的热点话题, 而大数据与人工智能则凸显了当前智慧图书馆研究的热点方向与前沿趋势。

关 键 词 : 智慧图书馆; 图书管理; 科学知识图谱; 数据可视化

Visual Analysis of Domestic Smart Library Research Results Based on Scientific Knowledge Graphs

Liu Yi¹, Qu Jingjing²

1. Civil Aviation Flight University of China, Guanghan, Sichuan 618307

2. Library of Civil Aviation Flight University of China, Guanghan, Sichuan 618307

Abstract : To analyze the current research status of domestic smart libraries, this study takes 1,078 core journal literature records published in the past 20 years and included in China National Knowledge Infrastructure (CNKI) as the data source. With the help of CiteSpace V, it conducts data visualization analysis on the literature, covering factors such as the temporal map of research results, author cooperation, institutional cooperation, keyword clustering analysis, keyword time-zone map, and burst keyword analysis. The analysis results show that the output of domestic smart library research papers conforms to the Price logical growth curve; Library Work and Research, Library Science Research, Library and Information Service, and Library are the core journals in the field of smart libraries; Nanjing University, Wuhan University, Chongqing University and other institutions are the main research institutions in this field, but the cooperation between authors or between institutions is relatively loose; The Internet of Things, smart libraries, and libraries are the hot topics of concern, while big data and artificial intelligence highlight the current hot directions and cutting-edge trends of smart library research.

Keywords : smart library; library management; scientific knowledge graph; data visualization

智慧图书馆以人工智能等技术为支撑, 贯穿于图书馆建设及日常管理全流程, 是智能建筑体与高度自动化管理的数字图书馆相互融合、并在此基础上进行创新发展的产物。其特点主要包括知识共享性、服务高效性、实用便利性。目前, 国内智慧图书馆研究成果多集中在其应用模式^[1]、服务模式^[2,3]、技术手段^[4]等。这些研究在一定程度上为智慧图书馆提供了思路和方法。当前亟需对该领域研究现状的整体格局开展宏观可视化分析, 相较之下, 仅围绕单一知识点展开的研究, 其局限性已十分明显, 难以满足全面探究的需求。

科学知识图谱的核心作用是显示科学知识的发展进程与结构关系。其内涵包含两个关键要素: 一是带有时间序列化属性的知识谱系, 二是具备可视化形态的知识图形。科学知识图谱以科技文本为研究对象, 对文献知识单元在空间上形成客观的共现和聚类现象进行挖掘分析, 以获取该领域研究成果结构特征及演进情况^[5]。科学知识图谱分析技术在大数据时代背景下发展迅速, 目前被广泛应用于图书情报^[6]、管理科学^[7]、安全科学^[8]、科技管理^[9]等领域。

以 CNKI 核心期刊为数据源, 检索该平台二十年间智慧图书馆领域的相关论文, 借助 CiteSpace V 软件从多个维度进行分析, 包括研究成果产出时序、研究力量分布、关键词聚类及时区图谱、突变词维度等, 最终呈现国内智慧图书馆研究领域的知识结构、发展规律与分布特征。

一、智慧图书馆研究成果可视化分析

（一）数据来源及方法

以研究主题“智慧图书馆”或“图书管理”为搜索条件，在CNKI上检索最近二十年的文献，共得到17222条数据。为实现数据在CiteSpace V中的适配，需先把检索结果导为Refworks文本文件，再进行格式转换。采用最小生成树剪枝策略，探索该领域研究成果演化的关键路径及其知识拐点，绘制论文产出时序图谱、作者合作知识图谱、机构合作知识图谱、关键词聚类知识图谱和关键词时区图谱等。

（二）论文产出时间图谱

以近20年智慧图书馆研究的核心论文为对象进行时间图谱研究分析，如图1所示。结果表明论文的产出曲线与科学文献的普赖斯逻辑增长规律基本一致，验证了该规律在此领域的适用性。研究演进可分为四个阶段：2009年以前是初级探索期，年均发文量低于30篇，处于普赖斯曲线的缓慢增长段；2010-2015年为稳步发展期，论文数量呈线性增长；2016-2020年进入快速增长期，论文产出呈指数型上升，2020年以145篇（占总成果13.45%）创下新高；总体上，2010年以后进入成熟稳定期，年均发文量维持在140篇上下，彰显领域研究的成熟度。

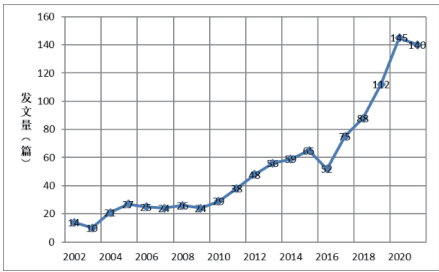


图1 智慧图书馆研究论文产出时间图谱

国内智慧图书馆领域的核心期刊中，刊载相关研究论文数量排名前十的期刊为：《图书馆学研究》（87篇）、《图书馆工作与研究》（81篇）、《图书情报工作》（52篇）、《图书馆》（49篇）、《新世纪图书馆》（44篇）、《图书馆论坛》（42篇）、《现代情报》（41篇）、《图书馆理论与实践》（39篇）、《图书馆杂志》（29篇）、《图书情报》（26篇）。这说明该领域已形成集中稳定的核心发文期刊群，核心为《图书馆学研究》《图书馆工作与研究》《图书情报工作》《图书馆》，且4种期刊均为北大核心与CSSCI核心检索期刊，其文章可代表领域热点。核心期刊群的时序统计分析如图2所示。

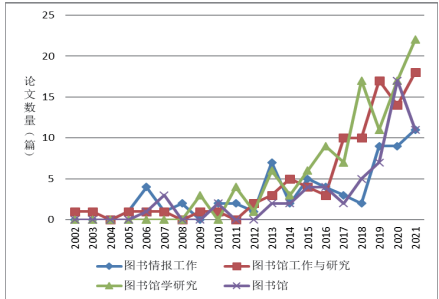


图2 智慧图书馆领域核心期刊时序分析图

国内智慧图书馆研究成果最高产是在2020年，产出了59篇论

文。《图书馆学研究》年均发文量约为5篇，从2009年开始刊载该领域的研究论文，2018年和2020年论文产出均高达17篇，是该领域发文量最多的刊物，其次是《图书馆工作与研究》。

二、智慧图书馆研究合作图谱分析

（一）作者合作图谱

借助Citespace V对智慧图书馆领域作者合作关系展开分析，其分析结果如图3所示。作者节点的字号大小与其实践成果直接关联，具体表现为节点字号越大，代表该作者的论文发文量越多。节点所在圆圈越大，与其连接的线条越多，说明该节点越有可能是图谱中的关键枢纽节点。

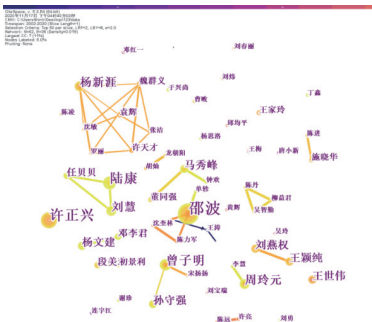


图3 智慧图书馆研究论文作者合作网络

可见，作者合作知识图谱中共包含62个节点（作者）、36对连接（合作关系），节点间连线粗细反映作者合作次数，具体表现为连线越粗，合作次数越多，且网络密度为0.019。该数据表明作者合作关系网络的整体紧密性不足，进一步说明国内智慧图书馆领域尚未形成联系密切的作者合作网络。

（二）机构合作图谱

如图4所示，在智慧图书馆研究论文机构合作网络图谱中，节点尺寸大小与机构的发文数量直接对应，节点本身由多色年轮组成，每个年轮分别代表不同的时间区间。节点间连线代表合作关系，连线粗细反映合作产出高低，连线颜色鲜艳度代表合作时间远近（颜色越鲜，时间越近）。由此可见，国内智慧图书馆领域研究机构的合作较为松散。



图4 智慧图书馆研究论文机构合作网络

（三）关键词聚类图谱

完成基础数据准备后，将其导入至CiteSpace V软件中，针对关键词开展聚类分析，如图5所示。从图谱数据来看，该关键词聚类图谱共包含145个节点、237条连线，对应的网络密度数值为0.0227。聚类标签分别为#0图书管理、#1智慧服务、#2智慧图

书馆、#3数字图书馆、#45G、#5高校图书馆、#6“十三五”、#7空间再造、#8人工智能等9大聚类^[10-12]。

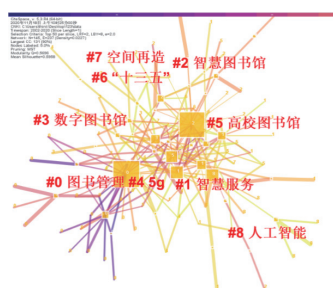


图5 关键词聚类图谱

（四）关键词时区图谱

将时间因素加入了知识图谱，所得结果为时区图谱如图6所示，展示了该领域的研究主题和热点随时间的变化情况。图谱中的每个方框代表一个关键词，其位置表示该关键词在分析的数据集中首次出现的年份。线条代表关键词之间的联系，正是这种联系使得主题路径图能够加入时间因素，这一研究可助力学者全面把握智慧图书馆领域的研究前沿动态，并为预测该领域未来的发展走向提供支持。

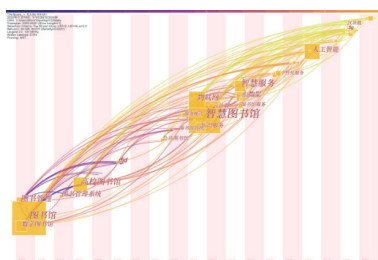


图6 关键词时区图谱

从关键词时区图谱可知，智慧图书馆研究最早出现于2002年，早期研究主题以“数字图书馆”^[1]和“高校图书馆”为主，成果集中于图书管理系统^[13]、RFID技术^[14]等。随着物联网技术的

发展，智慧图书馆热门起来，研究主题以“智慧服务”和“物联网”为主。2017年以来，主题聚焦“人工智能”，研究成果主要包括5G、区块链的应用^[16]。

（五）突变词分析

为明确智慧图书馆领域的新研究主题与研究热点，本研究借助关键词频次增长率的显著变化分析。在此基础上，对该领域近二十年积累的986篇文献样本，实施了突变词的提取与分析流程。突变词“图书管理”的突变强度最大，达到21.2749，其突变时间段为2002-2013年，该时间段多关注“图书管理”相关系统、角色和技术；2012-2016年，“物联网”^[15]和“云计算”^[16]成为新主题和热点^[15,16]，特别是“物联网”的突变强度高达10.0384；2017年以后，关注智慧图书馆相关“人工智能”^[17]和“大数据”^[18-20]方向。

三、结论

（1）普赖斯逻辑增长曲线能够准确描述国内智慧图书馆研究的论文产出特征，智慧图书馆研究成果主要刊载于《图书馆情报工作》、《图书馆工作与研究》等期刊。综合发文量与影响因子，《图书馆工作与研究》具有最强的学术权威性。

（2）在智慧图书馆研究领域，作者群体形成了以邵波、许正兴、陆康等为核心的结构，核心研究机构集中在南京大学、武汉大学和重庆大学两大主体层面虽有明确聚集对象，但合作网络的紧密程度不足——作者合作网络与机构合作网络均呈现出较为松散的状态。

（3）该领域的热点关键词清单涵盖图书馆、智慧图书馆、物联网、人工智能、高校图书馆等；从突变词的分析结果来看，“大数据”与“人工智能”这两个词汇，能够直接代表当前该领域研究的热点方向与前沿动态。

参考文献

- [1] 李念祖, 马颖, 王菲菲. “智慧2000数字图书馆系统”的功能设计与应用实现[J]. 图书馆工作与研究, 2002(s1):63-64.
- [2] 王伟. 未来图书馆的新模式——智慧图书馆[J]. 图书馆建设, 2011, (12):1-5.
- [3] 郎玉林. 智慧图书馆发展策略研究[J]. 图书馆, 2015, (4):77-79.
- [4] 赖群, 黄力, 刘静春. 借助“物联网”与“云计算”技术构建智慧图书馆[J]. 新世纪图书馆, 2012, (5): 46-49, 34.
- [5] 刘光阳. CiteSpace 国内应用的传播轨迹——基于2006-2015年跨库数据的统计与可视化分析[J]. 图书馆情报知识, 2017(2):60-74.
- [6] 柳益君, 何胜, 熊太纯, 等. 知识图谱在高校图书馆智慧服务中应用研究[J]. 图书馆工作与研究, 2019, 285(11):7-12.
- [7] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学学研究, 2015, 33(2):242-253.
- [8] 李杰, 李平, 谢启苗, 等. 安全疏散研究的科学知识图谱[J]. 中国安全科学学报, 2018, 28(1):1-7.
- [9] 张宝生, 祁晓婷. 基于科学知识图谱的我国科技管理研究可视化分析[J]. 科技管理研究, 2018(7):243-250.
- [10] 赛淑庆. 条码技术在图书管理中的应用及改进研究[J]. 图书馆理论与实践, 2010(12):67-69.
- [11] 罗丽, 杨新涯, 周剑. 智慧图书馆的发展现状与趋势——“智慧图书馆从理论到实践”学术研讨会会议综述[J]. 图书馆情报工作, 2017, 61(13):140-144.
- [12] 许正兴. 智慧服务视角下图书馆学五定律推演与重构[J]. 图书馆工作与研究, 2015, 1(7):8-10.
- [13] 邵波, 单轲, 王怡. 新一代服务平台环境下的智慧图书馆建设: 业务重组与数据管理[J]. 中国图书馆学报, 2020(2):27-37.
- [14] 沈奎林, 邵波, 陈力军. 基于超高频 RFID 的智慧图书馆的研究与实践[J]. 现代情报, 2016, 36(08):88-92.
- [15] 陆康. 智慧服务环境下高校图书馆大数据应用价值研究[J]. 2019, 39(5):36-41.
- [16] 杨新涯, 刘尚武, 罗丽, 等. 图书馆多媒体资源管理系统 MBMS 的现状与实践研究[J]. 2020, 64(19):31-38.
- [17] 曾子明, 孙守强. 基于情景感知的智慧图书馆场景式服务研究[J]. 图书与情报, 2019, (4):101-108.
- [18] 孔伟. 基于大数据的智慧图书馆系统框架与实现[J]. 实验技术与管理, 2020, 37(03):71-75.
- [19] 杨思洛, 董嘉慧. 国内外智慧图书馆研究热点及发展趋势探究[J]. 2021:167-177.
- [20] 范昊, 徐颖慧, 曾子明. 智慧图书馆 AI 服务用户接受行为影响因素研究[J]. 图书馆学研究, 2021(2):11.

产教融合视域下中职英语阅读教学评价体系的构建与应用

刘阳阳, 史文萍

淮南卫生学校, 安徽 淮南 232000

DOI: 10.61369/VDE.2025220005

摘 要 : 产教融合是职业教育改革的重要方向, 在提升课程教学效果、构建评价体系方面具有指导作用。本文基于产教融合理论, 对中职英语阅读教学评价体系的构建与应用进行深入研究, 旨在提升中职英语阅读教学效果, 培养学生英语素养和综合能力, 为推动职业教育创新发展提供一些有价值的借鉴和参考。

关 键 词 : 产教融合; 中职英语; 阅读教学; 评价体系

Construction and Application of English Reading Teaching Evaluation System in Secondary Vocational Schools from the Perspective of Industry-Education Integration

Liu Yangyang, Shi Wenping

Huainan Health School, Huainan, Anhui 232000

Abstract : Industry-education integration is an important direction of vocational education reform, and it plays a guiding role in improving curriculum teaching effects and constructing evaluation systems. Based on the theory of industry-education integration, this paper conducts an in-depth study on the construction and application of the English reading teaching evaluation system in secondary vocational schools. It aims to enhance the teaching effect of English reading in secondary vocational schools, cultivate students' English literacy and comprehensive abilities, and provide valuable references for promoting the innovative development of vocational education.

Keywords : industry-education integration; secondary vocational English; reading teaching; evaluation system

引言

随着信息技术的飞速发展和广泛应用, 全球化进程日益加剧^[1]。在此背景下, 人才市场对中职人才也提出了更高的要求 and 标准, 他们不仅需要具备扎实的专业知识和技能, 同时还要拥有强大的跨文化沟通能力。作为国际通用语言之一, 英语阅读教学是中职英语教育的重要组成部分, 在培养学生跨文化交流能力、语言应用能力方面发挥着重要的作用。然而, 传统的中职英语阅读教学评价体系并不完善, 存在诸多问题, 如评价方式固化、评价主体单一、评价目标偏离职业需求等, 评价结果缺乏科学性和准确性, 导致英语教学与产业发展需求脱节, 对学生未来就业和发展造成一定阻碍。

产教融合理论为解决上述难题提供了新的方向和思路^[2]。该理论强调产业发展与职业教育深度融合, 要求职业教育应以产业发展需求为导向, 构建校企协同育人机制。在中职英语阅读教学评价体系构建中引入产教融合理论, 应将产业需求、职业能力标准等融入评价体系, 以此确保评价目标与产业发展需求相契合, 更为有效地培养学生英语素养和综合能力, 使学生成为符合产业未来发展需要的高质量技术技能型人才。

一、现有中职英语阅读教学评价体系存在的问题分析

当前中职英语阅读教学评价体系中存在诸多问题, 严重影响课程教学效果的提升^[3]。对此, 本文就以下几个方面进行深入分析。

(一) 评价目标偏离产业发展需求

现有的中职英语阅读教学评价体系中, 评价目标以英语知识

考核为主, 侧重于对词汇、语法、句式等基础知识的考核, 忽视了对学生未来职业场景下语言运用能力的评价, 导致他们未来难以快速融入职场, 难以满足产业发展的需要。例如, 在期末考试中, 阅读理解题型以分析文学性文本为主, 而缺乏技术手册、产品分析、商务合同等职业文本方面的阅读理解, 这使得学生尽管掌握大量基础英语知识, 但难以快速适应未来职业场景, 难以满足企业工作岗位的实际需求。

（二）评价方式固化

在中职英语阅读教学中，评价方式较为固化，以终结性考试为主，如期末考试、期中考试等，缺乏对学生学习过程的评价，导致评价结果缺乏客观性和全面性^[4]。在一般情况下，教师常以学生的考试成绩作为判定学生阅读理解能力的主要标准，忽视了他们在学习过程中的表现和进步。这种“以成绩论英雄”的评价方式不仅会导致学生为应对考试而死记硬背，难以提升自身的口语能力，而且也使得学生在实际语言运用过程中缺乏创新性。

（三）评价主体单一

在中职英语阅读教学评价体系中，评价主体较为单一，以教师为主，企业、学生、家长等主体的参与度较低。然而，教师容易受到外界多种因素的影响，不仅会导致评价结果缺乏准确性，也会导致评价目标与产业发展需求脱离，严重影响学生职业能力的提升^[5]。对此，为了提升评价结果的准确性，应丰富评价主体，除教师外，还应积极引入学生、企业、家长等主体参与对学生的评价，从多个角度、多个方面对学生的英语阅读水平进行评价，以此提升评价结果的准确性，为其未来顺利就业奠定坚实基础。

二、产教融合视域下中职英语阅读教学评价体系构建路径

（一）评价目标：职业能力导向重构

为了有效解决评价目标与产业发展需求脱离问题，评价体系应以培养学生职业能力为导向，将跨文化沟通能力、团队协作能力、职场适应能力等纳入评价范围^[6]。具体来讲，在设计评价目标时，应根据学生所学专业以及企业岗位需求，明确学生在未来职业发展中必须具备的素养和能力。例如，以电子商务专业为例，结合学生可能从事的岗位，评价内容应侧重于跨文化沟通能力、职业场景下的语言表达能力以及专业术语的运用等。同时，评价目标还需要关注他们的综合能力，如团队协作能力、创新能力、终身学习意识等，以此更为有效地提升其核心竞争力，为学生未来就业和取得良好职业发展奠定坚实基础。除此之外，评价目标的设计还应具备灵活性，能够根据行业发展趋势以及未来产业发展需求进行动态调整，从而确保评价体系始终具备实用性。

（二）评价方式：多维度、动态化地设计

在产教融合视域下，为了构建更为科学合理的评价体系，中职院校应采用“过程性评价+结果性评价+企业评价”的三维评价模式，通过这样的方式，提升评价结果的客观性和全面性，将学生的学习情况和综合能力全面呈现出来^[7]。过程性评价主要针对学生的动态学习过程进行评价，如学习态度、作业完成情况、小组贡献度等。结果性评价以阶段性考核或项目成果展示为主，主要检验学生某一阶段对知识的掌握情况和语言应用能力。引入企业评价是落实产教融合理论的重要体现，企业可以根据产业发展需求和岗位工作标准，对学生在实训或实习过程中的表现进行评价，从而确保评价内容与企业需求相契合。除此之外，还可以将数字技术引入评价体系，借助大数据技术的强大数据收集

和分析功能，对学生的学习行为数据进行分析，自动生成评价结果，不仅能够帮助学生全面了解自身问题，促使他们进行改正，而且还能为教学改革提供数据参考。总之，采用三维评价模式，不仅能够使评价结果更加客观，同时还能帮助学生树立自信心，有效激发其学习动力。

（三）评价主体：校企协同机制构建

在产教融合理念下，为了提升评价结果的准确性，有必要丰富评价主体，构建“教师+学生+企业”多元评价主体体系^[8]。其中，教师主要对学生的基础英语知识和技能进行评价，企业主要负责对学生实习或实训的过程进行评价，学生自评与互评则能够促使他们进行反思，增强对自身学习情况的认知。例如，在“模拟跨境电商展会”的项目中，教师对学生的产品介绍文案进行评价，企业代表则对其口语运用能力、跨文化沟通能力等进行评价。同伴对其小组合作表现和贡献度进行评价，学生对自己的学习过程、收获等方面进行评价。通过多元主体的共同参与，从多个层面、多个方向进行评价，以此提升评价结果的全面性和客观性。

（四）评价指标：量化与不可量化的有机结合

设计“可量化+不可量化”双层指标体系^[9]。其中，可量化指标包括阅读速率、词汇量、学习任务完成率等，可以利用基于数字技术的在线教学评价收集相关数据；不可量化指标包括创新思维、沟通策略、学习态度等，可以由教师、企业代表等进行联合评价。例如，在“跨境电商谈判”项目中，可量化指标记录学生电子商务邮件文案的错误数量、完成邮件的时间等，不可量化指标记录礼貌用语是否运用恰当、文化适配策略等。通过这样的方式，更为全面地评价学生的职业水平，提升评价结果的准确性。

三、产教融合视域下中职英语阅读教学评价体系应用策略

（一）深化校企合作，共同开发阅读资源

在产教融合视域下，中职院校应与相关企业开展深度合作，共同参与阅读资源的开发，以此推动评价体系落地^[10]。中职院校可以与旅游服务企业、跨境电商企业等合作，共同开发阅读文本资源，如商务合同、电子商务邮件、操作手册等。例如，院校可以与跨境电商企业共同开发中职英语阅读资源，大量收集企业真实的业务文件，并根据不同的工作岗位、阅读难度进行分类。教师可以根据学生的英语阅读水平以及专业选择，为其提供适合的阅读材料，以此提升评价内容与职业场景的适配度。除此之外，企业还可以定期向院校提供行业发展材料，如市场调研报告、政策解读、市场数据分析等，以此确保评价内容始终具备先进性和前瞻性。

（二）加强师资建设，提升教师评价能力

教师不仅是教学活动的重要组织者和参与者，同时也是推动评价体系改革的主力军。对此，高职院校有必要加强师资队伍建设，不断提升教师评价能力，以此为提升评价体系实施效果奠定

基础。对此，中职学校首先应完善教师培训机制，定期组织教师参与专项培训活动，以此提升教师评价能力。同时可以邀请企业知名 HR、教育专家等来校开展专题讲座，分享经验和教训，拓宽教师视野。其次，院校鼓励教师深入企业开展挂职锻炼，提升其职业洞察力。例如，定期安排教师深入合作企业进行轮岗锻炼，深度参与商务谈判、客户回访、电商邮件文案拟定、客户接待等工作，以此丰富职场经验和实践经历。通过多种方式和手段，提升教师评价水平，使其能够更加精准地进行评价，从而将评价体系的作用充分发挥出来，进一步促进学生全面发展。

（三）运用数字技术，搭建数字化评价管理平台

在教育数字化转型背景下，还可以运用数字技术，搭建数字化评价管理平台，其具备多种功能，如过程记录、成果展示、多方评分等。教师可以通过该平台对学生提交的作业、学习任务等进行评价。同时，该平台还具有评价反馈模块，学生可以及时查看自己的评价分数，获取针对性地改进意见。同时教师也可以进行针对性指导和教育，以此提升英语阅读教学实效。

（四）健全反馈机制，营造良好学习氛围

评价结果需要与教学改革、学生发展紧密结合。中职学校可以对学生学习行为数据进行全面收集和分析，及时发现教学短板，并向教师提供反馈。针对相应短板，教师可以调整教学内容，优化教学设计，有针对性地开展英语阅读教学，以此提升教学效果有效性，更为有效地培养学生语言运用能力和阅读理解能力。同时，还可以将评价结果纳入学生档案，作为评价评优、就业推荐的重要依据。

四、结束语

总之，在产教融合视域下，构建英语阅读教学评价体系具有重要的现实意义。对此，中职学校以及教师可以通过多种方式和手段，突破传统评价体系的局限，更为有效地培养学生跨文化沟通能力和职场语言运用能力，为其未来顺利就业和更快速适应职场生活奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 王悦. 产教融合视域下高职英语教学改革研究 [J]. 辽宁高职学报, 2024, 26(11): 51-54.
- [2] 温雅琴, 姜芳. 产教融合背景下应用型英语专业人才培养的策略研究 [J]. 英语广场, 2024, (31): 120-124. DOI: 10.16723/j.cnki.yygc.2024.31.025.
- [3] 张笛. 基于 OBE 理念的地方高校商务英语专业产教融合培养模式研究 [J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(19): 144-146.
- [4] 刘小芳. 互联网背景下高职英语产教融合教学改革路径研究 [J]. 晋城职业技术学院学报, 2024, 17(05): 55-59.
- [5] 汤继. 产教融合视域下高职英语“三教”改革路径探索 [J]. 科教导刊, 2024, (24): 114-116.
- [6] 刘奇玥. 产教融合背景下汽车专业英语教学优化与发展研究 [J]. 内燃机与配件, 2024, (16): 153-155.
- [7] 潘秋菊. 产教融合背景下高职公共英语课程实践教学改革 [J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(14): 14-16.
- [8] 王小华. 产教融合视域下高职计算机英语活页式教材开发策略研究 [J]. 现代职业教育, 2024, (19): 105-108.
- [9] 赵蕾. 产教融合育人模式下高校翻译实践教学及人才培养研究 [J]. 海外英语, 2024, (11): 102-105.
- [10] 于宝凤. 产教融合视域下职业院校英语教学中存在的问题及改革策略研究 [J]. 英语广场, 2024, (15): 92-95. DOI: 10.16723/j.cnki.yygc.2024.15.017.

高校石油工程专业实践教学的产教融合导向改革路径

王恒力, 姜凯莉

延安大学 石油工程与环境工程学院, 陕西 延安 716000

DOI: 10.61369/VDE.2025220010

摘 要 : 产教融合旨在通过学校与产业深度合作提升人才培养质量, 促进产业升级。石油工程专业作为保障国家能源安全、服务“双碳”战略的核心专业, 其实践教学面临与产业脱节、实训资源不足、师资实践能力薄弱等突出问题。本文以产教融合为核心导向, 探索该专业实践教学改革路径, 旨在为石油工业转型升级提供高素质人才支撑, 助力国家能源安全与产业高质量发展。

关 键 词 : 高校; 石油工程专业; 产教融合; 实践教学

Industry-Education Integration-Oriented Reform Paths of Practical Teaching in the Petroleum Engineering Major of Colleges and Universities

Wang Hengli¹, Jiang Kaili²

School of Petroleum Engineering and Environmental Engineering, Yan'an University, Yan'an, Shaanxi 716000

Abstract : Industry-education integration aims to improve the quality of talent training and promote industrial upgrading through in-depth cooperation between schools and industries. As a core major guaranteeing national energy security and serving the "double carbon" strategy, the practical teaching of petroleum engineering is facing prominent problems such as disconnection from the industry, insufficient training resources, and weak practical capabilities of teachers. With industry-education integration as the core orientation, this paper explores the reform paths of practical teaching in this major, aiming to provide high-quality talent support for the transformation and upgrading of the petroleum industry and help realize national energy security and high-quality industrial development.

Keywords : colleges and universities; petroleum engineering major; industry-education integration; practical teaching

引言

《国家产教融合建设试点实施方案》指出, 深化产教融合是推动教育优先发展、人才引领发展、产业创新发展、经济高质量发展相互贯通的战略性举措。在新工科建设与能源行业智能化转型的大背景下, 石油工程专业对人才的实践能力、创新能力和跨学科融合能力提出了更高要求。因此, 以产教融合为导向, 探索实践教学改革路径, 实现教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接, 成为高校石油工程专业高质量发展的必然选择。

一、高校石油工程专业实践教学现状与产教融合痛点

(一) 实践教学与产业需求存在脱节

当前, 石油行业正在加速向数字化、智能化、绿色化转型, 深水油气、非常规油气开发技术、超临界 CO₂ 驱油、碳封存等低碳技术, 以及智慧油田管理系统等成为行业发展热点。但部分高校石油工程专业实践教学内容更新滞后, 仍以传统钻井、采油工艺为主, 缺少对新兴技术、新工艺的引入^[1]。同时, 实践教学与理论教学存在“两张皮”现象, 理论课程侧重原理讲授, 实践环节缺乏针对性设计, 学生难以有效将理论知识转化为工程实践能力。

(二) 实训资源供给不足且配置失衡

石油工程专业对实训设施和场地要求比较严苛, 但是受资金、场地的限制, 部分高校校内实训设备陈旧, 难以与企业先进的技术设备同步更新^[2]。另外, 石油企业生产现场安全要求高、生产任务重, 能够提供的实训岗位数量有限, 难以满足高校大规模学生实训的需求。

(三) 产教协同育人机制尚不健全

产教融合的深度推进需要政府、高校、企业三方协同发力, 但当前政府的引导和支持作用未能充分发挥, 高校与企业在制定人才培养方案、建设课程体系、设计实训内容等方面也缺乏深度合作, 当前的协同育人机制仍存在诸多难点^[3]。

二、高校石油工程专业产教融合导向的实践教学改革具体路径

（一）构建产教协同的实践教学体系

以企业岗位能力需求为导向，结合工程教育专业认证重构实践教学目标体系。石油工程专业的主体方向为地质勘探、钻井工程、采油工程、油气集输及石油技术服务等，结合专业特点与石油产业绿色化、智能化转型升级趋势，将产业转型方向融入石油工程专业系统化的课程体系中^[4]。联合企业专家根据课程性质与岗位实际需求，细化划分地质工、钻井工、采油工等不同工种，梳理各工种实践教学的目标与能力考核标准，在实践环节融入专业理论知识与企业操作规范，实现教学目标与岗位需求的精准匹配，落实产教协同育人目标。

依据石油行业发展趋势和企业实际需求，优化实践教学内容体系。基础实践环节强化地质勘探、钻井工艺、采油工程等核心课程的实践训练，夯实学生基础技能；专业实践环节引入非常规油气开发、CO₂驱油与埋存、智慧油田建设等前沿技术相关的实践内容，增设数字化钻井、智能采油、油气生产数据处理等实训项目；综合实践环节以企业实际生产项目、科研课题为载体，设置项目化实训任务，让学生参与全过程^[5]。此外，高校可积极组织参与中国“互联网+”大学生创新创业大赛、全国大学生石油工程设计大赛、“挑战杯”等竞赛活动，促进学科竞赛内容向石油工程实践教学转化，实现以赛促学、以赛促练，提升实践教学的创新性和挑战性。

高校还需积极推动多主体协同，联合政府相关部门、行业头部企业、区域石油协会以及科研院所构建四方育人共同体，探索建立跨机构、跨领域的横向联合育人载体，创新多元化人才培养模式^[6]。重点构建校企协同育人载体，打造“共建基地+产业学院+订单培养”三位一体的育人模式。主动对接石油领域头部企业，共建省级行业特色学院、校级现代产业学院、订单式培养班，开发校企合作课程，依托实践基地，实施“真题真做”项目化教学。

（二）强化实训资源共建共享

1. 升级校内实训基地

长久以来，高校石油工程专业的校内实训基地建设是以服务专业课程教学、提升学生实操技能以及支持学生技能竞赛为主。但是，其仅在支撑专业课堂教学上发挥了较大作用，在科研支撑功能、社会培训上的价值尚未充分发挥。因此，高校需加大对校内实训基地的投入，建设集教学、实训、科研、技术服务于一体的综合性实训基地。更新原有的实训设备，引入钻井模拟系统、采油工艺实训平台、油气生产数据处理软件等先进实训装备，始终与行业发展同步^[7]。建设虚拟仿真实验教学中心，利用虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、数字孪生等技术，开发钻井作业、井下压裂、油藏数值模拟等虚拟仿真实训项目，着力解决生产现场应用型工程人才的培养难题。

2. 拓展校外实训基地

高校应与大型石油化工企业建立长期稳定的校企合作关系，

共建校外实训基地。双方需签署权责清晰的合作协议，明确企业提供实训场地、派驻实践导师、设计实训项目等方面的职责，让学生参与到真实的生产流程中^[8]。同时，拓展基地育人功能，使企业更深入地参与到课程开发、教学指导以及考核评价的全过程，将校外实训基地打造为“教学实训、科研创新、就业创业”三位一体的产教融合平台。同时，鼓励企业在高校设立专属的实训中心或技术工作室，将企业的技术成果、技术设备、骨干人才引入校园，实现校企双方实训资源的共享。

（三）打造“双师双能”型师资队伍

高校需重视师资队伍的建设，制定系统的培训计划，定期选派教师参与企业实践、科研项目合作和行业技术培训。组织教师参与行业高端论坛、教学创新探讨会等，了解石油行业的最新发展趋势，把握好教学改革方向。搭建产学研协同转化平台，支持教师与企业共建科研团队，将技术成果转化为实践教学案例，同步提升教师的科研创新能力与教学实践融合能力^[9]。

除此，高校还需聘请企业的技术骨干、高级工程师等担任兼职教师，参与到实践课程授课、实训项目设计以及毕业设计评审等教学环节。同时，制定兼职教师专项管理办法，明确教学职责与考核标准，配套开展教学方法、课程设计等专项培训，帮助其适应教学岗位的需求。创新推进校内专业导师与企业技术导师“双导师”协同育人机制，明确双方在理论教学、实操指导以及职业规划等方面的分工与协作职责，形成优势互补的育人合力，提升实践教学质量。

（四）完善产教协同育人机制

高校与企业需要建立常态化的沟通对接平台，定期召开校企合作座谈会、人才需求研讨会等，及时了解企业发展动态、技术需求和用人标准。建立校企合作理事会，由高校、企业、行业协会、政府相关部门代表组成，负责统筹协调产教融合相关工作，制定合作规划，解决合作中的重大问题。

高校还需积极争取政府的政策支持和资金投入，推动政府出台针对石油工程专业产教融合的专项扶持政策。建议政府设立产教融合专项基金，用于支持实训基地建设、师资队伍培养、教学资源开发等工作；对参与产教融合的企业给予税收减免、财政补贴等优惠政策，降低企业参与成本。

（五）推进智能化手段应用与跨学科融合

1. 引入智能化教学手段

在人工智能技术飞速发展的背景下，传统的石油工程专业实习面临教学模式与智能化人才需求的矛盾，因此高校应改革传统的生产实习模式，积极引入人工智能、大数据、虚拟现实等智能化教学手段。

高校可建设智慧实践教学平台，整合虚拟仿真、在线实训、数据共享等功能，实现实践教学信息化、智能化管理；将数据分析与管理融入实习过程，培养学生数据处理能力；开发基于人工智能的实训指导系统，为学生提供个性化的实训指导和答疑服务；推广虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等技术在实践教学中的应用，开发井下作业、油气田开发等虚拟仿真实训项目，让学生在虚拟环境中体验真实生产场景，提升实践教学效果。

2. 加强跨学科实践教学

学科交叉融合是当前科学技术发展的显著特征，随着新一轮科技革命的不断推进，将不断涌现新的交叉学科，经济社会发展更迫切需要复合型、应用型人才^[10]。在此背景下，高校石油工程专业应当构建跨学科实践教学体系，引入地质学、力学、化学、信息技术、环境科学等相关学科的课程内容，开设“油气田开发与环境治理”“智能钻井数据处理”跨学科选修课程，围绕碳封存、智慧油田等核心场景设计跨学科实训项目。

同时，建设跨学科实训平台，为学生提供综合运用多学科知识解决石油工程问题的实践环境。组织跨学科团队参与创新创业大赛、科研项目等活动，培养学生跨学科综合应用能力与创新思维。例如，围绕 CO₂ 驱油与埋存技术，学校可设置涉及石油工程、化学工程、环境工程等多学科的实践项目，让学生综合运用

多学科知识开展研究和实践。

三、结语

综上所述，高校石油工程专业实践教学是培养学生实际操作能力，提升学生工程素养的关键环节。积极探索其改革之路，正是为了服务国家战略与产业需求，突破传统模式束缚，培养高素质的石油人才。高校以产教融合为导向，从实践教学体系、实训资源建设、师资队伍培养、协同育人机制、智能化与跨学科融合等方面进行系统性改革，能够有效提升学生的实践能力、创新能力和职业素养，为石油工程行业的持续健康发展提供有力的人才保障。未来高校需持续深化政校企研四方协同，紧跟能源行业技术变革与国家政策导向，持续完善改革路径。

参考文献

- [1] 索戎, 唐俊雅, 刘心蕊, 等. 新时代石油工程专业人才培养模式的几点思考 [J]. 高教学刊, 2024, 10(29): 163-167.
- [2] 邵冬冬, 襄祥骥, 邢国强, 等. "双碳"目标下石油工程专业人才培养探索 [J]. 才智, 2024, (07): 177-180.
- [3] 邢国强, 邵冬冬, 襄祥骥, 等. 基于产教融合背景下的石油工程专业人才培养模式研究——以常州大学石油工程专业为例 [J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊), 2023, (10): 96-99.
- [4] 徐智聪, 曹涛, 卢奕泽. 石油工程专业校外生产实习基地有效结合的教学探索 [J]. 科学咨询, 2023, (11): 253-255.
- [5] 刘坤, 辛艳萍, 李洪言, 等. 应用型本科高校油气储运工程专业建设探索: 以山东石油化工学院为例 [J]. 承德石油高等专科学校学报, 2023, 25(02): 72-76+81.
- [6] 东晓虎, 刘慧卿, 黄世军, 等. 碳中和背景下高校能源类专业教学改革思考——以石油工程专业为例 [J]. 教育教学论坛, 2022, (10): 51-54.
- [7] 王相, 何岩峰. 行业转型升级下高校石油工程专业建设探析 [J]. 教育教学论坛, 2021, (50): 21-24.
- [8] 冯其红, 王志华, 齐宁. 面向新工科的石油工程专业改造升级路径研究与实践 [J]. 高等工程教育研究, 2021, (05): 34-38.
- [9] 陈军斌, 牛丽玲, 赵文景. 促进学科交叉融合创新人才培养模式 [J]. 石油组织人事, 2021, (04): 59-61.
- [10] 王爱荣, 石海信, 梁金禄. 基于产业链的石油化工专业群的建设与实践 [J]. 高教论坛, 2020, (02): 46-50.

高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设 实践路径探究

常虹

云南旅游职业学院, 云南 昆明 650000

DOI: 10.61369/VDE.2025220012

摘 要 : 随着教育改革深入, 高职院校高速铁路客运服务专业教学应得到进一步优化, 教师要积极引入新的育人理念、教学方式, 以此更好地引发高职生兴趣, 强化他们对所学知识的理解 and 应用水平, 提升教学效果。课程思政作为当前时兴的一种育人理念, 能够极大丰富高职院校高速铁路客运服务专业教学的内容, 拓展教学路径, 对提升育人质量意义重大。鉴于此, 本文将针对高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践展开分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

关 键 词 : 高职院校; 高速铁路客运服务专业; 课程思政; 建设; 路径

Exploring Practical Pathways for Ideological and Political Education in High-Speed Rail Passenger Service Programs at Vocational Colleges

Chang Hong

Yunnan Tourism Vocational College, Kunming, Yunnan 650000

Abstract : With the deepening of educational reforms, teaching in the high-speed rail passenger service program at vocational colleges should be further optimized. Instructors should actively incorporate new educational philosophies and teaching methods to better engage vocational students, enhance their comprehension and application of knowledge, and improve teaching effectiveness. As a contemporary educational philosophy, course-based ideological and political education significantly enriches the content of teaching in the high-speed rail passenger service program at vocational colleges, broadens teaching pathways, and holds great significance for enhancing educational quality. In light of this, this paper analyzes the practice of implementing course-based ideological and political education in the high-speed rail passenger service program at vocational colleges and proposes several strategies for reference by colleagues.

Keywords : vocational colleges; high-speed rail passenger service program; course-based ideological and political education; implementation; pathways

一、高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践价值

(一) 有利于突出思政育人效果

在开展高职院校高速铁路客运服务专业教学时, 我们应重视对思政元素的引入, 这样方可更好地提升课程思政建设水平, 为后续高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践工作指明前进方向, 助力高速铁路客运服务教学质量得到进一步提升^[1]。一般来说, 思政元素并不能单独存在, 为此, 我们应尝试将其与高速铁路客运服务专业教学融合起来, 将高速铁路客运服务专业教学内容作为依托, 让思政元素在育人活动中发挥更大作用, 突出课堂思政建设的价值。为此, 我们应重视高速铁路客运服务教学融入课程思政内容, 这样能够逐渐创设一个较为优质的育人环境, 从而更好地突出思政育人的效果, 提升高速铁路客运服务教学质量。

(二) 有利于体现立德树人目标

在开展高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践工作时, 我们应紧抓立德树人这一育人主线, 并以此为基础, 对后续高速铁路客运服务专业教学工作的开展进行更全面地指导。通过在高速铁路客运服务教学中渗透课程思政理念, 能够在发展高职生高速铁路客运服务知识的同时, 助力其更完善发展, 使其成长为更符合时代要求的优质人才, 这对他们后续步入就业岗位有极大的助力作用^[2]。高速铁路客运服务教学工作的开展要从多个维度出发, 其中除了要含有基本的高速铁路客运服务知识、能力等教育内容, 还应包含道德品质、综合素养等思想层面元素的培养。

(三) 有利于助力高职生全面发展

现阶段, 很多高职生对高速铁路客运服务知识的掌握并不扎实, 他们缺乏较强的学习自主性, 未能形成良好的知识探究习惯。通过在高速铁路客运服务教学中渗透思政元素, 能够帮助高

职生逐渐形成正确的人生观、世界观，使其能够逐渐明确未来的奋斗目标，从而助力其更好发展^[3]。此外，通过高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践，能够对育人工作展开进一步完善，我们可结合思政育人目标展开教学设计、优化工作，以此更好地发掘高速铁路客运服务教学中的思政元素，帮助高职生形成优良品质，使其在掌握高速铁路客运服务知识的同时，成长为对社会有用的高素质人才。

二、高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践的问题

（一）课程思政建设不合理

作为高职院校的重要专业之一，教师在开展高速铁路客运服务专业教学时，并未对其中渗透的思政元素提起充分重视，这就导致课程思政建设存在一定的不合理之处，从而对实际的育人效果产生了极大影响^[4]。事实上，诸多教师在推进高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践时，未能结合高职学生的实际需求以及市场现状展开深入剖析，所设计的课程思政建设目标存在一定程度的不切实际性。在教学过程中，因缺乏明确目标的指引，众多教师将主要精力集中于专业理论、知识等内容的讲授上，忽略了高职学生思政层面的建设，这对其形成良好的思政素养与道德品质产生了极为不利的影响。

（二）内容安排不全面

当前，很多高速铁路客运服务专业的教学内容多是理论，教师在开展育人工作时，缺乏对其中优质思政元素的探索与分析，未能深入发掘高速铁路客运服务专业中的思政内涵，整体教学内容安排不够全面^[5]。另外，在形式上，多数教师仍采用的灌输式教学模式，导致很少有高职生能主动参与到知识探究中来，部分高职生甚至会对高速铁路客运服务专业知识产生了抵触心理，这在很大程度上影响了高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践效果，从而极大降低了教学质量。不仅如此，在现阶段的教学内容安排中，很少有教师能结合高速铁路客运服务行业的发展情况对教学内容展开进一步优化，对于高速铁路客运服务专业中蕴含的思政元素、案例的分析也极为不足，这些都在很大程度上阻碍了高速铁路客运服务专业课程思政建设质量的提升。

（三）评价体系不完善

在组织高职生展开高速铁路客运服务专业知识学习时，很少有教师能主动革新自身教育模式，对优质辅助资源、教学形式的引入不足，这样会对高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设效果产生极大不良影响，阻碍育人效果提升^[6]。同时，在单一化的教学模式下，高职生很容易对高速铁路客运服务专业产生厌烦心理，不利于他们形成较强的学习主动性，影响育人效果。教学评价作为检验育人成果的重要方式，对高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设工作来说也有重要意义。现阶段，很多教师在对高速铁路客运服务专业教学展开评价时，通常会以高职生所掌握的理论知识为主要考查内容，评价模式也多是以考试的形式开展，很少对高职生的创新能力、职业精神、团队素养等展开充

分考查，这样的评价体系不够全面，不利于教师更好地了解高职生现状，从而影响教学效果。

三、高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践路径

（一）转变教师思想，推进课程思政

在开展高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践时，我们需要将教师的思想观念转变过来，使其意识到思政教育与专业教学之间互为推力的关系，帮助他们更好的认识到思政教育对于高职生综合素养培育的重要意义，使高速铁路客运服务教师积极将思政元素融入到高速铁路客运服务专业教学之中，推进课程思政的有效落实^[7]。在实际教学中，我们可以依据高速铁路客运服务专业教学内容设置基本的知识目标和技能目标，之后基于以上目标挖掘高速铁路客运服务专业教学中蕴含的思政元素，设立思政目标。

此外，我们还需针对教学内容展开深入挖掘，结合高速铁路客运服务专业教学内容渗透思想政治理念，以此方可更好的保障思政内容与课程内容相贴合，避免出现生硬结合的情况导致思政教育和高速铁路客运服务专业教学内容相脱离。这样可以通过潜移默化方式展开思政元素渗透，能够促使高职生的道德品质得到进一步发展，提升教学效果^[8]。例如，在实际的教学过程中，我们都可以看到其中关于爱国主义思想的内容，教师就可以针对这一点展开深度挖掘，同时依托教材中的知识内容，进一步拓展爱国故事、时事热点等内容，将这些内容与高速铁路客运服务专业教学充分融合，促进高职生知识掌握的同时，提升其情感体验，使其在潜移默化中接受爱国思想的浇灌，激发爱国热情。

（二）构建生动情境，优化教学过程

高速铁路客运服务专业作为思政教育工作的重要载体必须要受到重视，我们可以通过不断优化高速铁路客运服务教学的思想和方法，从而进一步加快课程思政建设目标的达成。随着现代科技的发展，我国已经步入了信息化时代，同时，信息技术也在高速铁路客运服务专业教学中也逐渐普及开来，为高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践工作注入了新鲜活力。在信息技术的影响下，教师在课堂上的教学形式和教学手段越来越多样化，我们可以结合优质的音频、视频、图片、动画等形式展开改革，高速铁路客运服务专业教学课堂已经一改以往“教材+板书”的枯燥教学模式，教师可以借助多元化的信息技术，让教学情境变得更为多元化，这也在无形中为高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践提供了新的思路 and 方向^[9]。

在实践过程中，我们可借助信息技术，于课堂教学中进一步推进高速铁路客运服务专业教学情境的构建，达成教育情境的生动性与趣味性，增强高职学生的体验感受，激发他们的情感共鸣，推动高职学生更为深刻地领会思政教育的内容，实现高效教学。在音频与视频的双重刺激下，高职学生能够更迅速地融入学习情境，如此不仅能够增强他们的体验感，还可显著提升其学习兴趣，使其更为深入地认识思政元素在学习和生活中的重要意

义，促使他们形成正确、健康的道德品质，实现对其思维的有效引导。

（三）丰富育人内容，优化教学方法

在新时期背景下，教师于开展高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设实践时，不仅可依托教材开展育人工作，还可尝试将网络上的优质资源引入教学过程，使高职学生结合实际案例进行学习与讨论，从而进一步拓展其视野，加深其对所学知识的理解。此外，还可鼓励高职学生从身边的人和事出发，从思政角度进行分析、思考，并将分析结果与其他同学分享。丰富多样的教学方法能够显著提升高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设的质量。因此，在开展高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设工作时，应重视对各类教学方法进行研究，结合当下时代的教育特点，进一步丰富育人途径^[10]。例如，在开展高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设时，我们可以尝试将微课、媒体视频等融入高速铁路客运服务专业教学课堂，从视听层面对高职生的感官展开刺激，以此引发其学习主动性，丰富教学形

式。另外，结合高职生的日常生活，我们可以设计一些含有思政元素的高速铁路客运服务习题，以此实现对高职生课余时间的充分利用。

（四）发展辨识能力，完善师资队伍

为保证高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设水平，高职院校应重视师资队伍建设，不断强化他们的高速铁路客运服务专业水平、思政素养，为其后续展开更高水平的教育工作打下坚实基础。在高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设中，我们要学会因势利导，选择适合的教学手段、方法，为高速铁路客运服务专业课程思政建设提供助力。针对教师群体，高职院校可定期开展培训活动，不断提升他们的信息化教学水平，为其后续引入更为丰富的网络育人资源打下坚实基础。此外，高职院校还可邀请一些高速铁路客运服务专业课程思政建设的研究学者、专家到校讲座，组织教师参与其中，以此进一步丰富教师群体的知识储备，为后续高职院校高速铁路客运服务专业课程思政建设工作的开展提供不竭动力。

参考文献

[1] 梁川飞. 产教融合背景下高职院校“双导师制”育人模式实践研究——以武汉外语外事职业学院高速铁路客运服务专业为例[J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(07): 96-100.

[2] 裴拙萍, 祝琼, 任芸芸. 新媒体视角下高职院校课程思政建设的困境与对策研究——以《高速铁路客运服务心理学》为例[J]. 新闻研究导刊, 2024, 15(01): 24-26.

[3] 尹小梅, 杨芳, 李玲玉. 铁路客运安全管理[M]. 化学工业出版社: 202311: 188.

[4] 苏锐. 山东: 交通旅游融合绘出“流动风景线”[N]. 中国文化报, 2023-05-22(003).

[5] 赵胜, 安迪. 高速铁路车站安检问题分析及优化对策研究[J]. 铁道运输与经济, 2023, 45(05): 135-141.

[6] 刘何栋. 基于马田系统的高速铁路客运服务质量评价与应用研究[D]. 兰州交通大学, 2023.

[7] 杨丽芳. 高职院校中服务性劳动教育优化路径探析——以高速铁路客运服务专业为例[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2023, (03): 162-167.

[8] 陶冰冰, 杜学敏, 孙令尚. 高职院校专业英语课程思政教学路径探索——以高速铁路客运服务英语为例[J]. 中国教育技术装备, 2023, (04): 102-105.

[9] 刘何栋, 李海军, 马昌喜, 等. 基于马田系统的高速铁路客运服务质量评价[J]. 兰州交通大学学报, 2022, 41(06): 29-37.

[10] 王伶俐, 贾俊芳. 高速铁路客运服务课程思政教学探索与实践[J]. 大学, 2022, (33): 75-78.

新工科背景下石油工程专业教学策略的改革探索

王恒力¹, 姜凯莉²

延安大学石油工程与环境工程学院, 陕西 延安 716000

DOI: 10.61369/VDE.2025220013

摘 要 : 随着全球化进程的日益加快, 在科技革命的驱动下, 传统石油工程教育模式亟待转型。“新工科”倡导跨学科融合、技术创新, 强调国际化视野培养, 这为石油工程专业教学改革与创新指明了前进的方向, 也为培养满足新时代需求的石油工程人才提供了全新路径。本文首先简要阐述新工科背景下石油工程专业教学策略改革的重要意义; 在此基础上, 从师资队伍、课程体系、工程素养、实训模式四方面总结提出新工科背景下石油工程专业教学策略的改革建议, 希望能为国家和社会培养出更多德才兼备的应用型、复合型石油工程人才, 助力我国石油工业的高质量、可持续发展。

关 键 词 : 新工科; 石油工程专业; 教学策略

Research on the Reform and Exploration of Teaching Strategies for Petroleum Engineering Major Under the Background of Emerging Engineering Education

Wang Hengli¹, Jiang Kaili²

School of Petroleum Engineering and Environmental Engineering, Yan'an University, Yan'an, Shaanxi 716000

Abstract : With the accelerating process of globalization and driven by the technological revolution, the traditional petroleum engineering education model is in urgent need of transformation. "Emerging Engineering Education" advocates interdisciplinary integration and technological innovation, and emphasizes the cultivation of an international perspective, which points out the direction for the teaching reform and innovation of the petroleum engineering major, and also provides a new path for cultivating petroleum engineering talents who meet the needs of the new era. This paper first briefly expounds the important significance of the reform of teaching strategies for the petroleum engineering major under the background of Emerging Engineering Education. On this basis, it summarizes and puts forward reform suggestions for the teaching strategies of the petroleum engineering major from four aspects: teaching team, curriculum system, engineering literacy and practical training mode, hoping to cultivate more application-oriented and compound petroleum engineering talents with both virtue and ability for the country and society, and help the high-quality and sustainable development of China's petroleum industry.

Keywords : emerging engineering education; petroleum engineering major; teaching strategies

引言

在世界科学技术飞跃式发展以及经济结构深刻变革的新时代, 石油行业与相关企业对高素质石油工程专业人才的需求呈现急剧增长的态势, 如果一味地沿用传统教学模式, 很难满足当前及未来行业、社会对人才的需求, 难以跟上时代发展趋势。已有研究指出, 当前石油工程专业教学存在一系列问题, 尤其不重视学生实践应用能力与创新能力的培养和发展, 这可能会对该专业学生未来的职业之路产生不利影响。而新工科理念强调跨学科融合、实践能力与创新能力的协同发展, 注重工程教育紧密对接社会需求, 与技术变革保持同步, 唯有如此, 才能培养出更多既掌握跨学科知识又具备综合能力的新时代石油工程人才。随着新工科理念的深入推进, 石油工程专业教学改革已经成为新时代推动工程教育创新的重要举措。

一、新工科背景下石油工程专业教学策略改革的重要意义

新工科建设的核心目标为培养德才兼备的优秀人才。对于石油工程专业人才培养而言, 应更关注学生创新思维的激活、实践

能力的提升以及全球视野的拓展。这恰好能满足石油工程行业转型发展需求, 也能针对性解决人才培养与产业需求间存在的根本性矛盾。在新工科背景下, 石油工程专业教学改革注重将“以生为本”的教学理念贯穿于人才培养的始终, 同时, 强调教学方法的革新, 通过将项目式学习、案例教学、跨学科团队协作引入实

际教学过程，能真正培养出更多高素质创新型人才^[1]。另外，新工科强调培养学生的工程素养，通过深入挖掘石油行业深处隐藏的思政元素并将它们融入教学过程，有利于培养出更多胸怀家国情怀且具备强烈社会责任感的行业栋梁。

二、新工科背景下石油工程专业教学策略的改革建议

（一）强化师资队伍，提升教学能力

在我国大力推进人才强国、人才强校战略的时代背景下，国家与国家之间的竞争慢慢上升为人才的竞争，而高校作为人才培养的重要场所，亟需打造一支专业知识扎实且拥有创新意识的高水平师资队伍，只有这样，才能为人才培养做支撑，才能提升学科乃至学校的整体竞争力。

第一，拓宽人才引进渠道，优化师资队伍结构。高校应紧密对接石油行业智能化、绿色化转型需求，聚焦大数据、人工智能、新能源等前沿方向，加大高层次人才与优秀青年博士引进力度，着力改善教师结构与学科布局，为高质量人才培养与科研创新提供人才支撑^[2]。

第二，完善教师培养体系，全面提升教师能力。高校应积极构建系统化、常态化的教师发展机制，切实将师德师风、教育法规、教学案例、人工智能赋能教学等纳入培训内容，以此来促进教师的能力水平获得全面提升。不仅如此，高校还应积极拓展国内外合作渠道，选派教师赴知名高校与科研机构访学交流，让教师的视野变得更开阔，有效提升其教学科研水平，内外并行，成功打造一支有理想、有道德、有学识的高水平师资队伍^[3]。

第三，健全激励引导机制，激发教师内生动力。高校应每季度、每半年、每年开展“最美教师”“优秀团队”等评选活动，强化师德典型的示范引领作用，营造以德立教、潜心育人的文化氛围^[4]。高校还应设立专项培育计划，对教师在科研项目、学术论文、专利成果、科技奖励等方面取得的成果予以配套激励，形成教学与科研双向促进的良性机制。

（二）重构课程体系，融汇前沿新知

为适应新工科背景下石油行业对复合型、应用型人才的具体需求，石油工程专业应构建融合基础理论、交叉学科与前沿技术于一体的课程体系。其中，专业基础课程具体包括、“高等传热学”“高等工程热力学”“高等流体力学”等；交叉前沿课程涵盖“人工智能与油气工程”等；前沿技术涉及计算机、材料科学、能源动力等学科的基础理论和方法，如此，有利于培养学生灵活运用多学科知识解决复杂工程问题的能力^[5]。具体如下所示：

第一，高校应增设计算机类基础课程，比如 Python 程序设计、数据结构与算法、人工智能导论等，目的是让教学内容紧密对接行业需求，拓宽学生的学科视野。教师应鼓励学生依托学科平台自主开展与课程相关的研究课题，让他们自主探索课程还未涉及的前沿内容，真正将学生主人翁的身份显现出来。

第二，学科交叉并不是简单的将不同学科的知识简单叠加在一起，而是围绕特定技术方向实现跨学科知识在石油工程领域的系统整合与高效应用。以“大数据与智慧油田”方向为例，高校

可以增设诸如《人工智能与油气工程》《油藏数值模拟》等课程，在此基础上，围绕智慧油田建设、提高采收率、钻井优化等实际生产需求，融合人工智能、数值模拟、新材料等关键技术，推动非常规油气钻采、高效开发与集输一体化等领域的创新研究^[6]。

第三，创新创业课程是培养学生创新精神，提升他们创业能力的重要载体。因而，高校应系统设置创新创业选修课程群，将课程分为“创业基础”“创新思维与方法”“创新精神与实践”“创业风险管理”“第二课堂实践”等多个模块，以多层次、全过程的创新创业课程体系支撑学生创新创业能力的提升与发展。

第四，高校应紧密结合石油工程专业特色，增设一批满足学生学习与未来发展需求的实践类课程，比如“采油工程案例分析”“钻井工程复杂问题诊断”“油气田开发方案优化设计”“科技文献检索与论文写作”等，在此基础上，还应持续加强“野外地质实习”“油田现场认识实习”等传统实践环节，通过丰富实践内容、创新实践形式，构建理实一体化的课程体系，帮助学生逐步将所学的专业知识内化为解决实际工程问题的能力，最终培养出更多具备创新思维与实践能力的复合型、应用型石油工程人才^[7]。

（三）深挖行业文化，增强工程素养

新工科理念强调人才知识、能力与素质的“全面开花”，因而，无论是高校还是石油工程专业的教师均应格外重视专业课程思政建设，尤其应重视学生职业精神、工程伦理、安全意识、工匠精神等工程素养的养成与发展，通过思政元素向教学各个环节的融入，培养学生的家国情怀、奋斗品格以及无私奉献精神，以此来满足石油行业对德才兼备的人才需求。教师可以深挖石油行业发展历程中涌现出来的典型人物与优秀事迹，引导学生学习优秀人物身上的优良品质与精神，比如艰苦奋斗、持之以恒、爱祖国爱人民等，如“铁人”王进喜等。教师可以提炼以“爱国、创业、求实、奉献”为核心的“石油精神”并结合教学内容开展思政教育，以此来促进专业教育与思政教育的深度融合、协同发展^[8]。

为了将行业文化科学有效地融入石油工程专业育人全过程，高校应着力建设一批极具石油特色的品牌课程，精准提炼行业要素并将它们融入教学大纲与课程目标，将石油文化对学生价值引领与人格塑造的作用充分发挥出来。具体落实到教学，教师应结合不同课程特点融入差异化的思政元素。比如，“钻井工程”一课可融入“安全文化”；“采油工程”则应更多地向学生阐释节能环保的可持续发展理念等等^[9]。通过恰当元素的融入，真正推动学生由单纯的“技术人”向全面发展的“工程人”方向发展，为我国石油事业的繁荣发展提供强有力的人才支持。

（四）创新实训模式，推广虚实结合

在石油工程专业实践教学体系中，实习实训作为核心环节，对培养学生的工程实践能力与专业素养发挥着积极作用。基于新工科理念的实训模式强调“虚实融合、逐层递进”。教师可以系统整合工程 VR 沉浸体验、3D 动态场景展示、现场实体设备操作与典型故障模拟演练等多样化教学手段，将 AR 技术、VR 技术融入实训教学环节，针对性弥补传统实训教学的不足，目的是将

石油工程及其相关设备的结构、工作原理等立体化呈现在学生面前，强化他们的理解与认知。比如，全景实习系统能逼真还原油气生产全流程，让学生跨越时空限制获得沉浸式体验并清晰了解钻井—完井—采油的完整工艺链，特别是让他们对抽油机、防喷器、分离器等核心设备的结构与工作原理有更直观的理解^[10]。教师可以利用VR技术、AR技术还原某些高危或高成本的场景，比如钻井控制、高压注水、压裂作业等，以此来保证整个实训过程的安全性，为学生提供反复实操的机会，帮助他们积累接近现场实际的丰富的工程经验。

三、结语

新工科理念的核心为主动迎接并灵活应对变化。石油工程专

业作为传统工科专业之一，其教学策略改革应摆脱传统路径依赖，与时代发展同频共振。然而，传统石油工程专业教学存在明显的滞后性，一方面，课程体系以单一学科为主，课程内容脱离时代发展；另一方面，实践教学多依赖校内实验室模拟，与实际场景脱节。随着人才培养与产业需求之间的矛盾越来越突出，这可能直接影响石油产业的发展。但是，基于新工科理念的驱动，石油工程专业教学改革致力于将行业前沿技术融入课程体系，同时，注重建立虚拟仿真实训基地，这能有效突破传统教学模式时间与空间的限制，让专业教育精准对接科技革命与产业变革的核心需求，从而为石油行业的可持续发展提供技术、人才等方面的重要支撑。

参考文献

- [1] 刘鹏, 李先林. 新工科背景下石油工程专业自主创新数字化实验教学平台的实施研究 [J]. 化工设计通讯, 2023, 49(8): 80–82, 145.
- [2] 齐宁, 巴海君, 陈德春, 等. 新工科背景下石油工程专业自主创新实验教学平台的构建 [J]. 实验技术与管理, 2020, 37(5): 215–218, 223.
- [3] 董燕, 李翠, 曹孟京, 等. 智慧教育环境下石油工程专业实践教学模式研究 [J]. 创新创业理论与实践, 2025, 8(3): 142–144, 161.
- [4] 敖翔, 苏堪华, 向祖平, 等. 探究新工科视域下的石油工程专业实践教学模式 [J]. 当代教育实践与教学研究, 2022(11): 123–125.
- [5] 蔡文斌, 马先林, 刘易非, 等. 新工科背景下石油工程专业人才培养模式研究 [J]. 化工设计通讯, 2023, 49(3): 109–111.
- [6] 王江帅, 任心晴. 新工科背景下石油工程专业学生培养方式的探索 [J]. 山西青年, 2023(8): 166–168.
- [7] 万涛. 新工科背景下石油工程专业人才线上培养质量提升的探索 [J]. 教育教学论坛, 2020(28): 358–359.
- [8] 冯其红, 王志华, 齐宁. 面向新工科的石油工程专业改造升级路径研究与实践 [J]. 高等工程教育研究, 2021(5): 34–38.
- [9] 钱坤, 襄祥骥, 何岩峰. 产教融合背景下新工科人才培养模式研究——以石油工程专业为例 [J]. 教育信息化论坛, 2025(4): 109–111.
- [10] 浮历沛, 何岩峰, 李栋, 等. 面向智慧油田的石油工程专业新工科改革路径探索 [J]. 创新创业理论与实践, 2020, 3(6): 59–61.

混合式教学中 AI 辅助课堂互动的设计与实践探索

杨磊

北京北大方正软件职业技术学院，北京 101115

DOI: 10.61369/VDE.2025220017

摘 要： 人工智能时代下，混合式教学成为职业教育改革热点，拓展了教学资源、创新了课堂互动方式，有利于激发学生学习兴趣、实施精准教学，从而提高课堂教学质量。本文分析了 AI 技术辅助高职混合式教学互动的设计重点，剖析了 AI 辅助混合式教学互动现状，从 AI 技术设计线上互动问题、设计线上测试题、AI 创设虚拟实训场景和 AI 引领线上小组合作学习四个方面进行阐述，旨在利用 AI 技术优化混合式教学课堂互动环节，全面提高混合式教学质量。

关 键 词： 混合式教学；AI 技术；课堂互动；实践路径

Design and Practical Exploration of AI-Assisted Classroom Interaction in Blended Teaching

Yang Lei

Beijing Founder Software Vocational and Technical College, Beijing 101115

Abstract： In the era of artificial intelligence, blended teaching has become a hot spot in vocational education reform. It expands teaching resources, innovates classroom interaction methods, helps stimulate students' learning interest, implements precise teaching, and thus improves classroom teaching quality. This paper analyzes the key design points of AI technology-assisted classroom interaction in higher vocational blended teaching, and examines the current situation of AI-assisted blended teaching interaction. It elaborates from four aspects: designing online interactive questions with AI technology, designing online test questions, creating virtual training scenarios with AI, and guiding online group cooperative learning with AI. The purpose is to use AI technology to optimize the classroom interaction link in blended teaching and comprehensively improve the quality of blended teaching.

Keywords： blended teaching; AI technology; classroom interaction; practical path

引言

随着人工智能、大数据和虚拟仿真等技术的普及，混合式教学模式逐步完善，进一步优化了线上与线下教学的衔接，通过 AI 技术实时记录和分析线上教学过程，便于帮助教师及时掌握学生知识点掌握情况，针对学生学习进度调整线上教学节奏，实时精准化、个性化教学，促进生生互动、师生互动，从而提高混合式教学质量。本文以高职院校人工智能技术应用专业为例，分析了 AI 技术在该专业混合式教学互动中的应用路径，倡导利用 AI 技术设计互动问题，激发学生线上发言积极性，促进学生之间的互动，营造良好线上教学氛围，从而提高人工智能技术应用专业混合式教学质量。

一、AI 技术赋能高职混合式教学课堂互动的设计重点

（一）激发学生学习兴趣

混合式教学模式下，AI 技术可以实时记录学生线上学习过程、智能化分析学生学习需求和学习短板，从而为学生推送个性化学习资源，有利于激发他们学习兴趣，让他们主动参与到线上互动教学中^[1]。同时，AI 技术可以创设不同虚拟场景，例如计算机编程、网络游戏场景，让抽象的知识具体化、趣味化，更容易激发学生学习兴趣，有利于激发他们自主学习积极性，让他们主动探索课程知识点，从而提高学生学习效率。

（二）促进师生、生生互动

AI 技术为混合式教学课堂互动提供了新载体，打破了传统课堂互动模式，让学生进行线上弹幕互动、线上投票、游戏互动，自主对教学知识点进行讨论、探究，加深对知识点的理解，借鉴其他同学学习方法，从而提高混合式教学质量。此外，AI 技术可以根据教师提炼的教学重难点自动生成教学设计、教学案例和教学视频，创新课堂互动素材，与学生积极性进行互动，构建良好的师生互动关系，从而提高教学质量^[2]。

（三）提高课堂互动教学质量

课堂互动是混合式教学的重要环节，也是激发学生学习兴趣的重要保障。因此，高职教师要立足专业特色，优化混合式教学

课堂互动模式，以 AI 技术为亮点，构建生生互动、师生互动和人机互动三大模式，创新课堂互动方式，从而激发学生学习兴趣，让他们主动探究知识点，便于教师及时掌握学生学习数据，为开展线下教学奠定良好基础，从而促进线上与线下教学的“无缝衔接”，进一步提高课堂互动教学质量^[3]。

二、AI 技术辅助混合式教学课堂互动的困境

（一）AI 技术在课堂互动中应用效果不佳

混合式教学模式下，教师更注重线上讲解课程知识点，以连麦互动方式为主，忽略了利用 AI 技术搜集学生课件下载量、线上留言等数据开展线上互动，导致线上互动缺乏针对性，难以激发学生参与线上互动的积极性，影响了线上教学质量^[4]。此外，部分教师忽略了利用人工智能进行随机点名、游戏互动，难以发挥出 AI 技术在混合式教学互动中的优势，影响了线上教学的有效开展。

（二）AI 技术与教学内容衔接不紧密

目前很多高职教师在混合式教学中存在“重教学、轻技术”的问题，忙于教学讲解课程知识点，对 AI 工具应用方法挖掘不够全面，例如忽略了构建人机互动模式、虚拟仿真实训互动模式，导致 AI 工具与专业特色、教学内容脱节，影响了课堂互动质量。例如高职人工智能技术应用专业教师忽略了利用 AI 机器人、VR 技术和物联网等技术开展课堂互动，无形中影响了课堂互动教学有效性^[5]。

（三）学生互动参与度比较低

很多高职学生缺乏自主学习积极性，在混合式教学互动中的表现比较消极，大都处在被动接收知识的状态下，很少主动进行线上提问、与其他同学线上讨论专业知识，在混合式教学互动中的参与度比较低，影响了混合式教学质量和个人学习效果^[6]。例如人工智能技术应用专业学生很少对教师上传的课件内容、教学视频和上机实训视频等进行评价与讨论，难以为教师提供准确的数据参考，影响了混合式教学质量。

三、混合式教学中 AI 辅助课堂互动的实践路径

（一）利用 AI 工具分析学情，科学设计线上互动问题

高职人工智能技术应用专业教师要立足专业特色，完善混合式教学方案，不断优化课堂互动模式，深度利用 AI 工具，精准分析教学内容、学生学习需求，有针对性设计线上互动问题，从而激发学生学习兴趣，让他们主动参与线上互动^[7]。首先，教师要根据教学内容制作预习微课，并把微课发布在超星学习通 APP，便于学生进行线上自主预习，可以更好地获取和分析学生预习数据，为课堂互动设计提供数据支持。例如教师可以利用 AI 工具自动挖掘、分析预习微课下载量、学生留言等数据，智能化分析学生预习数据，精准把握学生基础知识掌握情况、感兴趣的知识点，根据这些数据设计针对性的课堂互动问题，满足学生个性化学习需求^[8]。其次，教师要根据预习数据设计互动问题，控制好问

题难度，巧妙穿插开放式问题，进一步发散学生思维，让他们主动探索相关知识点。以《Python 程序设计》为例，教师可以根据 Python 程序框架设计互动问题：1.Python 程序主要有几种框架？2.常用的语句结构有哪些？3.Python 程序主要应用方向有哪些，利用问题驱动学生自主学习积极性，营造良好的线上教学氛围，从而提高线上教学质量^[9]。

（二）科学设计线上测试题，精准掌握学生学习效果

线上测试是混合式教学的重要环节，可以帮助教师精准掌握学生学习效果，灵活调整教学内容，既可以满足学生个性化学习需求，又可以及时为学生答疑解惑。例如教师可以根据《Python 程序设计》教学重点设计测试题，以选择题、填空题、判断正误题和简答题为主，智能化分析学生答题数据，及时为学生解答错题相关知识点，帮助他们解决难题^[10]。此外，教师可以根据 Python 程序中的 Django 框架、Python Script 框架、Turbo Gears 和 jQuery 框架设计选择题和填空题，检验学生 Python 程序框架理论知识掌握情况；针对 if 语句、while 语句、for 语句和 try 语句设计简答题，让学生写下基本的语句代码，考验学生 Python 程序编程能力^[11]。同时，教师还要设计多元化线上互动方式，引导学生进行智能抢答、习题作答、知识点问答和案例分析线上讨论，促进生生之间、师生之间的互动，在互动中了解学生学习中存在的问题，针对问题进行深度讲解，全面提高课堂互动质量，进而提高混合式教学质量。

（三）AI 创设虚拟实训互动场景，激发学生互动积极性

混合式教学模式下，高职人工智能技术应用专业教师要积极构建人机互动模式，在混合式教学中穿插虚拟仿真实训任务，利用 AI 虚拟仿真技术创设虚拟实训场景，营造沉浸式教学情境，激发学生互动积极性，引领学生深度学习，从而提高他们学习能力。第一，教师可以利用 VR/AR 技术和智能虚拟助手创设教学场景，模拟计算机编程、游戏场景设计等过程，让学生身临其境地感受，帮助他们掌握抽象的计算机编程、软件开发和游戏设计等知识，加深他们对知识点的记忆，从而激发他们参与教学互动的积极性，师生携手提高课程混合式教学质量^[12]。第二，教师可以发布虚拟仿真实训任务，要求学生完成线上虚拟操作任务，让他们在虚拟场景中进行人机互动，帮助他们找出实操中存在的问题，提高学生人工智能技术应用能力。AI 系统可以实时捕捉和分析学生录入的计算机编程代码、程序运行过程，智能化分析学生操作中存在的问题，为他们提供及时反馈和指导，发挥出人机互动优势，提高混合式教学质量^[13]。

（四）AI 引领小组合作学习，提高互动教学效果

教师可以利用 AI 工具引导学生进行小组合作学习，促进学生之间的交流互动，创新混合式课堂互动教学方式，从而让学生深度参与到课堂教学中，进一步提高混合式教学质量。线上教学中，教师可以利用超星学习通 APP 发布 Python 编程小组合作学习任务，鼓励学生自由结组，让他们进行线上讨论、提交线上作业，留给学生充足的线上讨论与合作学习时间^[14]。这一环节中，学生可以搜集超星学习通平台与任务相关的教学资源、Python 程序语言结构、程序运行代码等细节，逐步完善小组合作学习方

案,在规定时间内提交小组作业。AI 系统可以实时记录各个小组成员线上发言、提交的作业内容,进行量化评价,及时指出小组合作学习中存在的问题。线下教学中,教师可以利用 AI 系统对各个小组提交的作业内容进行精准分析,自动检验各个小组 Python 程序语言结构是否合理、编写的小程序是否可以顺利运行,对各个小组作业质量、小组成员表现进行评价,进一步完善混合式教学评价模式,进而提高混合式教学效果^[15]。

四、结语

总之, AI 技术通过智能感知、数据分析和实时数据分析等为

混合式教学课堂互动提供技术支持,为混合式教学注入了新的活力。高职人工智能技术应用专业教师可以利用 AI 技术分析预习数据,设计课堂互动问题,利用 AI 创设计算机编程虚拟场景,帮助学生掌握计算机编程知识,引导学生进行线上小组合作学习,提高他们计算机编程和人工智能技术应用能力。未来,高职教师要积极利用生成式人工智能技术开展教学,让混合式教学向智能化、个性化、沉浸式方向发展,提高混合式教学水平和学生人工智能技术应用能力。

参考文献

[1] 赵杰. AI 赋能高职软件技术专业混合式教学改革与优化探究 [J]. 信息与电脑, 2025, 37(04): 224-226.

[2] 于承敏, 姜东, 于承菊, 等. 基于 BOPPPS 教学模型的计算机网络课程线上线下混合式教学模式探索 [J]. 计算机教育, 2025, (01): 193-197.

[3] 杨玲娟. 混合式教学模式下大学计算机基础课程教学改革研究 [J]. 科技视界, 2025, 15(01): 66-69.

[4] 郑妍. 新工科背景下计算机通识课混合式教学改革研究 [J]. 山西青年, 2024, (24): 114-116.

[5] 黄慧精. 基于虚拟现实的计算机专业线上线下混合式教学系统设计 [J]. 无线互联科技, 2024, 21(24): 48-50.

[6] 史冬琳, 冯玉昌. 计算机控制系统课程思政混合式教学改革与实践——以 Smith 预估算法为例 [J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(34): 150-155.

[7] 张微, 王红, 彭慧坪. 高职计算机基础课程线上线下混合式教学实践与评价研究 [J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(33): 168-170+174.

[8] 肖孝军. 新工科背景下高职计算机应用基础混合式教学模式研究 [J]. 科教导刊, 2024, (29): 109-111.

[9] 宋钰. 新工科背景下计算机程序设计课程混合式教学模式应用 [J]. 信息与电脑 (理论版), 2024, 36(19): 206-208.

[10] 吴姗, 彭茜, 屈晶. 线上线下混合式教学模式在高职院校计算机基础课程教学中的应用研究——以雅安职业技术学院为例 [J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(04): 169-171.

[11] 宋菁. 基于 SPOC 的混合式教学模式研究——以计算机专业教学为例 [J]. 中国新通信, 2024, 26(17): 101-103.

[12] 唐艺萍. 泛在学习导向下基于“融平台”的“OP+BOPPS”混合式教学探索与实践——以计算机效果图表现技法课程为例 [J]. 美术教育研究, 2024, (15): 117-119.

[13] 陈杨. 高校计算机应用技术课程教学中混合式教学模式的应用 [C]// 延安市教育学会. 第五届创新教育与发展学术会议论文集 (二). 汉口学院; , 2023: 447-451.

[14] 杨则明. 基于 OBE 理念的计算机网络技术课程混合式教学设计策略研究 [J]. 教师, 2024, (20): 111-113.

[15] 周齐. 基于慕课和雨课堂的《大学计算机基础》线上线下混合式教学探索 [J]. 电子元器件与信息技术, 2024, 8(05): 194-196.

数字化进程中高校教育学专业高质量发展研究

王敏捷

西安交通工程学院, 陕西 西安 710300

DOI: 10.61369/VDE.2025220020

摘 要 : 随着科学技术的不断发展和高等教育改革的深入推进, 数字化已经成为高校教育改革的重要方向。在此背景下, 高校教与学专业也要积极探索数字化背景下的高质量发展之路, 依托现代技术来赋能人才培养质量提升, 为社会输送更多高素质、综合型教育专业人才。本文在阐述数字化赋能高校教育学专业教学价值意义的同时, 就数字化进程中高校教育学专业高质量发展的有效路径进行了探讨, 旨在为相关人士提供一些借鉴参考。

关 键 词 : 高校; 教育学专业; 数字化; 高质量发展

Research on the High-Quality Development of College Pedagogy Majors in the Digitalization Process

Wang Minjie

Xi'an Traffic Engineering Institute, Xi'an, Shaanxi 710300

Abstract : With the continuous development of science and technology and the in-depth advancement of higher education reform, digitalization has become an important direction of college education reform. In this context, college pedagogy majors should also actively explore the path of high-quality development under the digital background, rely on modern technology to empower the improvement of talent training quality, and transport more high-quality and comprehensive educational professionals for society. While expounding the value and significance of digitalization empowering the teaching of college pedagogy majors, this paper discusses the effective paths for the high-quality development of college pedagogy majors in the digitalization process, aiming to provide some reference for relevant personnel.

Keywords : colleges and universities; pedagogy major; digitalization; high-quality development

当前, 我们已然步入了数字化时代。数字技术正以前所未有的深度与广度渗透教育领域, 国家“教育数字化战略行动”的部署实施, 将教育数字化推向优先发展的战略高度。高校教育学专业作为培养优秀教育专业人才的核心阵地, 也应本着“因时而变”的思路积极推进专业教学的数字化改革, 这也要求广大教师要深刻把握其中的价值意义, 同时积极探索有效的对策路径, 进而让数字化更好地赋能教育学专业高质量发展, 全面提升本专业的人才培养质量^[1]。

一、数字化赋能高校教育学专业教学的价值意义

(一) 提升质量, 优化生态

数字化技术的发展对于高校教育学教育质量的提升有着重要促进意义, 在以往教学中, 教师的教学与师生互动等都以线下方式来展开, 而在数字化时代则仅仅需要一个智慧平台即可实现资源推送、师生互动、教学辅导等工作^[2]。同时, 在数字化技术的辅助下, 教师也能够精准地把握学生的学情, 了解他们的个体学习情况、困难点等等, 进而针对性地开展教学引导, 促进他们的学习与发展。此外, 在数字化背景下, 教与学专业教学也能够获得丰富的数字资源, 教学形式也将得到大大革新, 这不但能够提高本专业教学的内涵性、趣味性, 而且也能够促进本专业教、学、评等各个环节的全面革新, 从而优化教育专业生态, 有效保障专业人才培养质量。

(二) 智能发展, 助力创新

在数字化进程的推动下, 教与学专业教学也开启了由“传统化”向“数字化”方向的转型之路。在此背景下, 专业发展的内涵也得到了全面升级。一方面, 数字化教学软件以及平台的运用, 为本专业带来了可视化的数据服务, 这也能够让教师更好地把握教学效果、学生学情, 了解到课程设置等方面的问题, 进而不断优化和创新; 另一方面, 数字化技术的应用也为专业教学带来了新机遇, 如可以依托数字技术来搭建虚拟场景, 促进学生的个性实践、依托数字技术来引领学生的多维互动, 激发他们的学习兴趣等等, 这也能够有效提升专业教学水平, 并推动教育专业专业的持续优化与创新^[3]。

(三) 满足需求, 促进发展

在以往教育专业教学中, 由于缺少有效的观察和分析渠道, 导致“一刀切”的教育问题普遍存在, 这也影响了学生的成

长和发展。而数字化转型背景下,教师可以基于大数据分析来有效把握学生的学情、兴趣和目标,在此基础上,为其提供针对性的服务和指导。同时,对于那些学困生,还可以依托智慧平台来进行自主学习与训练,这也能够帮助他们更好地提升专业学习质量,推动其综合能力发展^[4]。此外,在数字化背景下,随着数字化平台的构建,学生也能够获得更多和教师、其他学校学生、企业人员等交流的机会,这也能够拓宽他们的视野,为他们在未来更好地就业和发展保驾护航^[5]。

二、数字化进程中高校教育学专业高质量发展的有效路径

(一) 加强统筹规划设计,明确发展方向

在数字化转型背景下,高校教育学专业应当充分做好统筹规划,将教育数字化转型纳入专业发展顶层设计中来,构建系统化的数字化改革推进机制。首先,在政策方面,要基于当前高等教育数字化的相关政策指示,充分结合教育学专业的特点与特色来明确发展规划,制定阶段性的目标与任务,推动数字化改革、数字素养教育 and 专业育人、综合型人才培养战略的有效融合,以此来保证人才培养质量的提升^[6]。其次,在资源配置方面,应当立足当前数字化转型背景,设立专项的数字化改革基金,推动教育学专业数字化平台、教育资源库的建设,同时深入推进教师数字化素养培训工作,以此来促进数字化改革的有效开展。再者,在人才培养方面,要积极围绕数字化转型理念来对教育学专业课程体系进行优化和创新,如可以在专业课程中增加数字化分析、智能教育技术应用等内容,让学生能够学到更多数字教育方面的知识和技能,确保其在就业后能够充分依托数字化技术来服务教育岗位工作,为教育事业的数字化转型和发展奠定基础。

(二) 完善数字平台建设,夯实发展基础

数字基础设施是教育学专业数字化发展的核心支撑。对此,在数字化转型进程中,教育学专业也要搭建完善的数字化平台,以此来为教育质量的提升提供科技助力。首先,在硬件建设方面,应当加快构建智慧教室、虚拟仿真实验室等数字化的教育教学空间,同时要配备专业的网络宽带、直播设备等数字化设备,以此来推动教育学专业数字化转型。其次,在软件方面,要对当前的数字化系统进行升级改造,如可以整合当前的教育教学数字系统,构建一体化的数字教育平台,为学生提供课程教学、专业实践、作业练习、互动交流以及成果展示等各种数字化教育服务^[7]。再者,在资源建设方面,要完善教育学专业数字资源库建设工作,如广大教师一方面可以通过网络来整合引入各类高质量的数字化教育资源;另一方面也可以结合教学实践,创新设计数字课件、数字微课、数字实践项目等各类专业教学资源,为教育学专业的数字化改革奠基。此外,应当完善资源共享机制,如可以搭建“高校主导,多方参与”的资源共享机制,促进学校内部各专业资源的互相共享,为广大师生提供一个开放式的数字学习资源平台,在此基础上,可以引入国内外优质数字化教育资源,形成覆盖专业核心课程和实践环节的立体化资源库,促进教育学

专业内容的改革与创新,为学生专业能力与数字素养的培养提供支持。

(三) 推动教学模式创新,激活发展动力

教无定法,贵在得法。在数字化进程中,高校教与学专业教学模式和方法也应不断创新和改革,通过引入数字化技术和手段来打造数智化的教学新模式、新样态,激发学生的学习兴趣与专业发展活力。首先,可以结合数字化技术来打造线上线下融合的混合式教学模式,充分发挥传统教学和数字化教学的优势,助力学生更好地学习与提升。例如,在教学过程中,可以通过数字平台来发放数字微课,引领学生学习与复习,然后组织他们进行线下学习与实践,通过线上与线下的融合来推动学生学习质量提升。其次,可以引入在线教学,突破传统课堂桎梏,实现随时随地教学^[8]。例如,教师可以借助数字教育平台来开展直播教学,学生仅需拥有一部手机或电脑就可以随时随地学习,而且还可以和教师进行语音、视频等连线互动,这也大大提高了专业教学的灵活性和趣味性。再者,可以依托数字技术来搭建虚拟空间,促进学生的专业实践与练习。例如,可以依托VR技术来搭建“职业虚拟课堂”让学生能够在虚拟空间中进行教育技能实践练习,从而促进他们的“学思做融合”,为他们培养综合能力奠定坚实基础。此外,可以引入人工智能技术,为学生带来个性化的教育服务,如可以通过人工智能软件来分析学生的数字作业,了解学生的不足之处,然后为其智能推送个性化的学习建议与资源,推动其学习质量的提升与专业能力的成长。

(四) 提高教师数字素养,强化发展主体

教育大计,教师为本。在数字化进程中,教师作为教育学专业的领航人,自身数字素养的高低,直接影响着本专业的数字化转型效果和教育质量。面对当前部分教师数字化教学能力以及数字素养不足的问题,院校应当为教师提供更多数字化培训和技能发展支持,全面提升教师的数字化素养和教育能力,以此来强化数字化发展主体,为教育学专业的改革和创新提供助力。首先,可以搭建常态化的数字教育教学培训机制,推动教师数字化培训。例如,可以邀请相关专家,定期开展数字化教学方面的讲座、研讨会,为教育学专业教师带来先进的理念,强化他们的理念认知与技术能力^[9]。在此基础上,可以充分发挥数字化技术优势,引导教师通过线上渠道来进行数字化知识与技能的学习,打造一个“线上自学+线下实操+专家指导”的教师成长模式,全面提升教师的数字化教学能力。其次,要鼓励教师积极参与数字化教学改革项目、数字化教学大赛,深入开展数字化教学评课活动,通过以赛促教的方式来为教师的数字化教育能力和数字素养的提升注入活力。再者,应当组织教育学专业教师、基础教育教师等主体,成立“教育学专业数字化改革”教研小组,针对数字化进程中的现实问题进行研讨和分析,共同探索教育学专业数字化转型和改革的有效路径,以此来促进本专业的数字化转型与升级。最后,还应完善激励机制,促进教师的数字化能力学习与数字素养提升,如可以将数字化教学引入到教师考核中来,激发教师学习数字化教学知识、提升数字化教学技巧的积极性,引领教师将“教”“研”“学”深度融合,全面提升教师的数字化教育能

力与数字素养。

（五）强化外部合作与保障，拓宽发展空间

在数字化进程中，教育学专业高质量发展离不开外部资源支持与健全的保障机制。对此，高校有必要牵线中小学、科技企业以及科研机构等多方主体，一同基于数字化时代高等教育改革大背景，搭建协同创新联盟，拓展教育学专业的发展空间^[10]。例如，可以和中小学一同建立职业化的实践基地，将数字化教学模式应用于真实教育场景，实现“产学研用”一体化发展。在此基础上，完善数字化转型保障机制，双方共同派出教师成立数字化发展之道委员会，定期评估学生的数字化实践情况、职业能力成长情况，为后续专业教学的调整和优化提供信息支持；联合科研

机构，共同开展基于数字化转型的教育学专业相关课题项目研究，从而为专业发展提供理论支撑与技术指导。此外，要不断完善数字化教学资源共享与知识产权保护制度，进一步规范数字化教育资源的使用和共享流程。同时，定期对数字资源库、数字化教学平台等进行更新维护，不断保证教育学专业数字化改革的先进性，从而引领本专业教育教学和人才培养质量更上一层楼。

总之，在数字化时代高校教育学专业教学也迎来了新的改革契机。广大教师应当认清数字化技术对于本专业教学改革的重要意义，不断探索有效的路径和方法，全面推动数字化改革进程，以此来助力本专业高质量改革和发展，全面提升人才培养质量，为社会输送更多高素质教育专业型人才。

参考文献

- [1] 黄巨臣, 焦晨东. 中国高等教育治理的数字化转型及其实现路径 [J]. 山西大学学报 (哲学社会科学版), 2024, 47(06): 143-151.
- [2] 王雅姝. 高等职业教育数字化转型: 价值意蕴、现实挑战及实践路径 [J]. 中国职业技术教育, 2024, (31): 79-86.
- [3] 周洪宇, 李东海, 郭伟. 高等教育数字化转型的空间逻辑 [J]. 中国高教研究, 2024, (10): 27-35.
- [4] 汤桐桐. 高等教育数字化转型路径研究 [J]. 科教导刊, 2024, (29): 4-6.
- [5] 于潇. 高等教育数字化转型的理论内涵与实践路径 [J]. 浙江树人学院学报, 2024, 24(05): 71-79.
- [6] 陈泽生, 周敏, 冯李春. 高等教育数字化转型的逻辑框架和信息化体系研究 [J]. 中国教育信息化, 2024, 30(09): 50-59.
- [7] 王福帅. 数字化转型赋能高等教育高质量发展: 内涵表征与推进策略 [J]. 江苏高教, 2024, (09): 32-36.
- [8] 王健, 蔡国春. 高等教育数字化转型的推进逻辑、问题透视与实践进路 [J]. 中国教育信息化, 2024, 30(08): 41-51.
- [9] 梁恒贵, 肖菊. 以高等教育数字化转型赋能教育强国建设 [J]. 贵州社会科学, 2024, (08): 109-116.
- [10] 燕小斌, 顾玉芬, 卢学峰. 高等教育数字化转型与教育理念的关系研究 [J]. 教育教学论坛, 2024, (31): 29-32.

基于改进 YOLOv8 和因子分析的实验教学评价模型设计

陈林, 沈微微, 吕坤

宿迁学院, 江苏 宿迁 223800

DOI: 10.61369/VDE.2025220021

摘 要 : 针对传统实验教学评价的局限性, 本文以某学院实验教学数据为基础, 构建融合改进 YOLOv8 与因子分析的评价模型。改进 YOLOv8 通过加入 CBAM 注意力机制和 SPD-Conv 模块, 提升异常行为检测性能 (准确率 92.5%、召回率 90.2%、F1 分数 91.3%) ; 因子分析提取 4 个关键公因子 (累积方差解释率 65.112%) , 明确核心影响因素, 计算综合得分确定最优教学案例。模型实现实验教学智能化、多维度评价, 为质量提升提供依据。

关 键 词 : 实验教学评价; YOLOv8; CBAM 注意力机制; SPD-Conv 模块; 因子分析; 学生参与度

Design of Experimental Teaching Evaluation Model Based on Improved YOLOv8 and Factor Analysis

Chen Lin, Shen Weiwei, Lv Kun

Suqian University, Suqian, Jiangsu 223800

Abstract : Aiming at the limitations of traditional experimental teaching evaluation, this paper constructs an evaluation model integrating improved YOLOv8 and factor analysis based on the experimental teaching data of a college. The improved YOLOv8 enhances the abnormal behavior detection performance (accuracy rate of 92.5%, recall rate of 90.2%, F1 score of 91.3%) by adding the CBAM attention mechanism and the SPD-Conv module. Factor analysis extracts 4 key common factors (cumulative variance explanation rate of 65.112%), identifies the core influencing factors, and calculates the comprehensive score to determine the optimal teaching case. The model realizes intelligent and multi-dimensional evaluation of experimental teaching and provides a basis for improving teaching quality.

Keywords : experimental teaching evaluation; YOLOv8; CBAM attention mechanism; SPD-Conv module; factor analysis; student engagement

在当今数字化时代, 教育数字化已成为全球教育发展的重要趋势。实验教学作为教育教学的重要组成部分, 对于培养学生的实践能力、创新思维和科学精神具有不可替代的作用。传统实验教学评价以实验报告和实验考试成绩为主, 通过引入 AI 技术和因子分析方法, 实验过程视频数据智能分析以及评价要素的降维处理, 全面客观评价实验教学组织实施效果^[1]。

一、数据准备

以某学院 2024-2025-2 学期 3 位老师承担 6 个班级数据库系统原理、计算机网络课程的 47 个实验项目教学为基础数据, 通过调查问卷、实验成绩、学生实验参与度 AI 分析扩展实验教学数据; 其中调查问卷选项包括实验教学资源、教师指导情况、仪器设备完好情况、仪器设备性能、实验环境等 5 个方面的评价数据采集, 共收集问卷调查 2160 份; 学生实验参与度 AI 分析数据来源于教室监控视频, 选取不同教室、不同时间段、不同学生群体的多样性视频图像数据 4466 张, 并采用剪切、加噪、拼接等技术对

原始图像进行处理, 扩充图像数据至 23626 张, 提高 AI 模型鲁棒性和泛化能力。

二、学生实验异常行为分析

学生专注于实验操作, 面部表情专注, 身体前倾靠近实验设备时, 可以判断学生实验兴趣浓厚、学生实验参与度高; 而学生实验过程中的异常行为, 如玩手机、讲话、睡觉、四处张望和离开座位等, 则反映学生实验参与度低, 不仅影响自身的学习效果, 还会干扰正常的实验教学秩序, 降低实验教学效果。^[2-4]

项目来源: 宿迁学院实验教学和教学实验室建设研究项目 (2024SYJJ07), “宿迁英才” 雄鹰计划家禽智慧养殖创新创业团队。

玩手机在实验过程中最典型的异常行为,表现形式为学生低着头,且手机处于亮屏状态,手在手机附近移动;学生在实验课上低头玩手机,注意力分散,忽视实验任务,如图1所示。在实验过程中,学生之间适当的交流有助于合作学习,但过度交流讲话,会影响同学之间实验进度;讲话通常表现为两个及以上学生身体倾斜,且面向对方,如图2所示。



图1 玩手机



图2 讲话

课堂上睡觉的表现是学生趴在座位上或者用手撑着头;四处张望行为的特征是学生视线不是面朝讲台或仪器设备,而是左顾右盼;离开座位行为表现为学生呈现站立姿态,可能会干扰其他同学,影响课堂秩序。

三、YOLOv8 模型改进

(一) 加入 CBAM 注意力机制

为了增强模型在复杂环境和遮挡情况下的目标检测能力,在 YOLOv8 主干网络的 C2f 模块后加入了 CBAM (卷积块注意力模块) 注意力机制。CBAM 通过在通道和空间维度上应用注意力,帮助模型聚焦于重要特征,从而在拥挤或部分遮挡的课堂场景中提升检测性能,提高检测的准确性和鲁棒性^[5];如在检测学生玩手机行为时,CBAM 能够增强与手机颜色、形状等特征相关的通道权重,使模型更准确地识别手机目标;在检测多个学生同时出现异常行为时,空间注意力机制可以帮助模型准确地定位每个学生的位置,避免因遮挡或重叠而出现漏检或误检。

(二) 引入 SPD-Conv 模块

考虑到实验室监控中经常遇到低分辨率图像和小目标问题的挑战,引入了一种新型 CNN 模块 SPD-Conv;SPD-Conv 采用 Space-to-depth 操作,将空间数据重新排列为深度信息,而非步幅卷积,保持空间分辨率,通过两者协同工作,有效改善低质量图像的细节数据呈现,从而提高小目标的检测精度^[6]。在实验教学异常行为检测中,对于一些较小的目标,如学生手中的手机,或者在低分辨率图像中难以清晰识别的行为,SPD-Conv 模块能够有效地提高检测精度。通过保持空间分辨率和改善细节数据呈现,模型能够更准确地定位和识别这些小目标和低分辨率图像中的异常行为,提升了整个检测系统的性能。

四、基于 AI 的学生参与度评价

利用 AI 技术进行学生实验过程参与度评价,首先通过实验室监控数据获取到所需的学生实验过程视频图像数据。采集到的数据需要进行预处理,包括图片切割、标注等操作。图片切割是将连续的视频流分割成单帧图片,以便后续处理;标注则是对图

片中的关键信息进行标记,如学生玩手机图片,标注出学生的位置、手机的状态以及手部动作等信息。

使用改进后的 YOLOv8 模型对实验过程异常行为进行检测分析,并与原始 YOLOv8 模型进行对比分析。实验结果表明,改进后的模型在实验教学异常行为检测中具有更高的准确性、召回率和 F1 分数。

在准确率方面,改进后的模型达到了 92.5%,而原始模型为 85.3%。这表明改进后的模型能够更准确地识别各种异常行为,减少误检和漏检的情况。如在检测学生玩手机行为时,改进后的模型能够更准确地判断手机是否处于亮屏状态以及学生的手部动作是否与玩手机相符,避免将正常使用手机查阅资料的行为误判为玩手机异常行为。

在召回率方面,改进后的模型为 90.2%,原始模型为 82.1%。召回率的提高意味着改进后的模型能够检测出更多实际存在的异常行为,不会轻易遗漏异常情况。在检测学生睡觉行为时,改进后的模型能够更敏锐地捕捉到学生趴在座位上或用手撑着头的细微动作,即使在部分遮挡或光线较暗的情况下,也能准确检测出睡觉行为。

从 F1 分数来看,改进后的模型 F1 分数为 91.3%,明显高于原始模型的 83.6%。F1 分数综合考虑了准确率和召回率,其进一步提升进一步证明了改进后的模型在检测性能上的全面提升。

五、基于因子分析的实验教学评价设计

(一) 实验教学评价指标因素

实验教学资源指标是实验教学评价的重要指标之一,丰富性的实验教学资源涵盖多种实验类型、学科领域和难度层次,以满足不同学生的学习需求;资源的准确性和动态更新也至关重要。

实验教学过程指标关注实验教学方法和教师指导互动情况,在实验教学中,教师可以先讲授法讲解实验原理和操作步骤,然后利用演示法进行实际操作演示,最后组织学生实操;良好的教师指导及师生互动能够促进学生的学习,提升实验教学效果。

实验成绩是实验教学效果的直观指标,能够在一定程度上体现学生实验操作正确程度、实验报告质量、解决实际问题能力。

学生实验参与度反映学生参与实验的积极性、专注度情况,无法人为定量评价,需要结合 AI 技术对实验过程视频图像进行检测分析。

实验条件是实验教学的基本保障,实验室环境、仪器设备完好率以及仪器设备性能等都会影响实验教学的组织实施和实验教学效果。

(二) 评价指标因子分析过程

1. 算法配置

在 SPSSPRO 统计分析建模平台上,上传实验基础数据、实验成绩以及经过预处理的调查问卷、学生参与度 AI 分析数据作为因子分析来源数据;并作如下设置:

算法:因子分析

变量:{实验指导老师,上课班级,学生人数,实验教学资

源评价, 教师指导评价, 仪器设备完好率评价, 仪器设备性能评价, 学生参与度 AI 评价, 实验环境评价, 实验成绩);

索引项: { 课程名称 }
因子旋转方式: { 最大方差法 }
主成分个数: {4}

2. 分析步骤

首先进行 KMO 和 Bartlett 的检验, 结果如表1所示。其中 KMO 值为0.551, Bartlett 检验 P 值为0.000***, 表明适合进行因子分析。

表1 KMO 和 Bartlett 的检验结果

KMO 检验和 Bartlett 的检验		
KMO 值	0.551	
Bartlett 球形度检验	近似卡方	151.104
	df	45
	P	0.000***
注: ***、**、* 分别代表 1%、5%、10% 的显著性水平		

主成分因子个数为4时, 旋转后累积方差解释率为65.112%; 碎石图如图3所示, 因子个数4或5时, 特征根下降坡度趋于平缓, 结合方差解释率分析得到因子个数4是可行的。

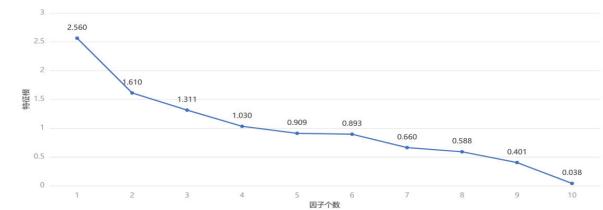


图3 碎石图

通过成份矩阵表, 得到各个成分的所包含的这成分载荷因子得分系数, 从而计算出成分得分, 如表2所示。主成分权重由方差解释率 / 旋转后累积方差解释率得到, 如表3所示, 结果显示指标权重最大值为因子1 (37.094%)、最小值为因子4 (18.819%), 实验教师、上课班级、实验成绩和学生参与度 AI 评价在实验教学评价中权重较大, 是影响实验教学效果的主要因素。

表2 成分矩阵表

名称	成分			
	成分1	成分2	成分3	成分4
实验指导老师	0.407	-0.04	-0.102	0.03
上课班级	0.405	-0.051	-0.111	-0.029
学生人数	0.082	-0.066	0.029	0.525
实验教学资源评价	0.07	0.026	-0.665	0.135
教师指导评价	-0.029	0.433	-0.041	0.106
仪器设备完好率评价	-0.012	-0.21	0.158	-0.69
仪器设备性能评价	0.075	0.23	0.318	0.092
学生参与度 AI 评价	-0.098	-0.334	0.409	0.21
实验环境评价	0.281	0.05	0.121	0.119
实验成绩	-0.028	0.512	0.112	-0.01

表3 因子权重分析

名称	旋转后方差解释率 (%)	旋转后累积方差解释率 (%)	权重 (%)
因子1	0.242	24.153	37.094
因子2	0.154	39.53	23.616
因子3	0.133	52.858	20.47
因子4	0.123	65.112	18.819

根据 F 值计算得到综合得分并降序排序, 得到样本的综合得分与排名情况, 结果显示实验教学综合评价靠前的全部为计算机网络课程实验, 其中3号教师出现7次, 6号班级出现5次, 说明在样本数据中, 3号教师承担6号班级计算机网络课程实验教学效果最好。

六、结论

在实验教学评价模型中引入改进 YOLOv8 模型和因子分析方法, 在不同环境、多主体的实验教学评价中呈现出明显优势; 实验验证了该模型的有效性, 能够全面、客观地反映实验教学的质量和效果, 有助于教学管理人员和教师发现实验教学中存在的问题, 及时调整策略提高实验教学质量。

参考文献

[1] 吕伏, 傅宇恒, 贺丽娜, 等. 三维多层次特征协同的无人机遥感目标检测算法 [J]. 计算机科学与探索, 2024, 18 (5): 1302-1314.
[2] 网络信息与数据服务中心 (东北电力大学信息化办公室). 干货分享 | 35 个 AI 赋能教育的应用场景 [EB/OL]. 2025-04-29.
[3] 李明华, 王丽娟. 高中生物实验操作教学增值性评价与人工智能技术的融合创新教学研究 [R]. 北京: 原创力文档, 2025.
[4] 陈晓峰, 赵文静. 基于融合注意力机制和改进 YOLOv8 算法的学生课堂行为识别应用研究 [J]. 计算机工程与应用, 2025, 61 (17): 234-241.
[5] 刘思远, 陈梦琪. 绩效考核新视角: 基于因子分析的高校公共基础课教师评价体系探索 [R]. 上海: 教育科学出版社, 2025.
[6] 张宇, 陈志刚. 助力打造智慧数字课堂: 基于 YOLOv8 全系列模型的教学场景行为检测系统 [J]. 信息技术与教育应用, 2024, 8 (2): 45-53.

基于产出导向法的商务英语课程思政教学模式改革与实践

董娟娟, 云芳

东莞职业技术学院 商贸学院, 广东 东莞 523808

DOI: 10.61369/VDE.2025220027

摘 要：《商务英语》作为商务英语专业的核心课程，其教学设计要紧密贴合立德树人的教育宗旨以及教育部所倡导的“金课”建设准则。本研究基于产出导向法的教学理论框架，提出了一套针对商务英语课程的思政教学设计方案，着重从课程目标的适应性、课程内容的前沿性、课程教学的实践性以及课程评价的有效度四个维度进行深入探讨，并将课程思政元素有机融入其中。研究旨在通过利用人工智能辅助工具，推动知识传授、能力培养与价值塑造的三维教育目标实现，为其他课程思政建设提供具有参考价值的思路和经验。

关 键 词： 产出导向法；金课建设；课程思政；教学设计与应用

Ideological and Political Education Design and Application in Business English Courses Based on the Production-oriented Approach

Dong Juanjuan, Yun Fang

College of Commerce and Trade, Dongguan Polytechnic, Dongguan, Guangdong 523808

Abstract： "Business English" is one of the core courses in the Business English major. Aligned with the educational goal of "cultivating students with virtue" and "the golden course" construction standards proposed by the Ministry of Education, and based on the output oriented teaching theory, this paper proposes a design for ideological and political education in the "Business English" course and explores the curriculum design from four aspects: the adaptability of curriculum objectives, the progressiveness of curriculum content, the practicality of curriculum teaching, and the effectiveness of curriculum evaluation so as to effectively promote the three goals of knowledge impart, ability training and value guidance and also provide valuable reference for the construction of other online open courses.

Keywords： production-oriented approach; "golden course" construction; ideological and political elements; teaching design and application

高职商务英语专业培养理想信念坚定、德智体美劳全面发展，具有专业知识和技能，能够从事跨境电商、外贸业务、商务翻译等岗位工作，服务在国际贸易或商务一线的高素质技术技能人才。因此必须以立德树人为核心，推动思政教育与课程目标的深度融合，促进育人目标的达成。

一、商务英语课程思政建设内涵

《商务英语》属于商务英语专业课程体系的核心组成部分，对学生的专业核心能力及职业素养培养起重要支撑作用。因此，本文在教育部“金课”“两性一度”的基础上提出了课程目标的适应性、课程内容的先进性、课程教学的实践性、课程评价的有效度“三性一度”原则，在教学过程中合理融入课程思政元素，以期探索符合高职院校实际的商务英语课程思政教学设计与应用。

课程目标的适应性，体现在培养的学生能契合新时代要求与产业变革，实现知识、能力与价值观的有机统一^[1]。课程内容的先进性，旨在使教学紧密对接职业标准与技术发展前沿。课程内容的实践性是指“教师的教”与“学生的用”融为一体，在学中用、用中学，边学边用、学用结合，提高学生的实际应用能力。课程评价的有效度是指形成性评价与过程评价相结合，注重过程评价与增值评价的多元评价模式。增值评价是职教高质量发展的必要手段与有效途径，必须准确把握高质量发展对职校学生增值评价的新要求，实现以变促变、以新求新^[2]。

基金项目：2024年度东莞职业技术学院教育教学改革重点项目：课程思政背景下高职商务英语“三性一度”课程改革与实践（JGXM202448）；广东省教育厅普通高校科研特色创新类项目“广东省域跨境电商人才供给优化策略研究：新质生产力视角”（2024WTSCX356）；广东省教育厅普通高校创新团队项目（社科）“高职跨境电商产教协同创新团队”（2025WCXTD053）；东莞职业技术学院科研资金资助课题“协同论视角下内外贸一体化人才政策对高职院校商科专业群建设的启示”（2024a08）；东莞职业技术学院教改重点课题“人工智能背景下“校、园、企”协同培育跨境电商人才实践探索”（JGZD202510）的阶段性研究成果。

作者简介：

董娟娟（1983-），女，硕士，讲师，研究方向为商务英语教学；

云芳（1983-），女，博士，副教授，经济师，研究方向：商务英语教学，跨境电商。

二、产出导向法在语言类课程中的应用

文秋芳教授（2015）提出的产出导向法（Production-Oriented Approach），旨在应对我国外语教育“学用分离”的弊端，其核心要义是通过以用促学、学用结合来化解这一矛盾。该理论构建的教学过程包括三个阶段：驱动（motivating）、促成（enabling）与评价（assessing）^[3]。在“驱动”阶段，涵盖三个步骤：教师创设交际情境；学生尝试进行语言产出；教师明确教学目标和具体产出任务。“促成”阶段也分为三步：教师详细说明产出任务；学生进行有针对性的学习，教师从旁指导并督查；学生练习产出，教师持续提供指导并检查进展。最后是“评价”阶段，涵盖即时评价与延时评价两种方式。赵平等在产出导向法的理论演进与教学理念的基础上构建了“输出驱动—输入促成—以评促学”的教学模式，为大学英语写作教学提供了可操作性的方案^[4]。

三、基于产出导向法的商务英语课程思政教学模式

（一）商务英语课程思政教学改革

基于课程思政背景，本文从课程目标、课程内容、课程实施、课程评价四方面对商务英语课程教学进行改革。

第一，革新商务英语课程目标。培养融扎实专业学识与卓越商务技能于一身，同时秉持高尚道德品格与专业职业素养的德才兼备的复合型人才。

第二，重构教学内容。商务英语教学内容应对接职业岗位标准，体现技术发展前沿，引入企业真实项目、案例、新工艺、新技术、新规范，使得教学内容能够与时俱进^[5]。

第三，创新课程实施。围绕课程目标，基于产出导向法理论，通过驱动、促成、评价三环节构建商务英语课程教学新模式，并进行线上线下混合式教学实践。

1. 驱动（线上）。教师是引导学生探索和研究的引领者，改变教学方法，让学生参与到教与学的过程中。^[6,7]在学习新内容之前，教师向学生呈现未来外贸行业岗位工作中可能的商务交际场景，学生通过尝试产出激发学习兴趣和动力。教师既要辅助学生实现有效学习，又要提供有效学习材料、合理设计丰富的课堂活动并对学生的课堂表现开展全面评价。

2. 促成（线下）。坚持以“教师为主导，学生为主体”的原则。根据教学目标和内容布置不同的教学任务，设计各种教学活动，有效促成学生积极参与教学任务和活动^[8]。在此过程，教师指导学生进行小组合作，相互讨论和分享观点，通过小组汇报、情景模拟、角色扮演等，共同完成小组任务，培养发现问题和解决问题的能力。

3. 评价（突出增值评价）。老师应对学生在驱动和促成环节的学习成果进行即时或延时评价。评价指标包括学生的学习态度、案例分析、项目执行、团队合作、人文素养及个人学习成果等。要将增值评价切实纳入课程评价体系。其具体实施可分为两步：

其一，确立评价维度。我们将构建一个涵盖人文素养、科学精神、学习能力、健康生活、责任担当与实践创新六大维度的综合评价体系。

其二，规范评价流程。在课程开始时，依据上述维度采集每位学生的初始数据作为基线；在教学过程中，持续追踪并记录各项指标的变化情况；课程结束后，将期末评估结果与初始数据进行对比分析，最终生成精准反映学生成长幅度的《增值评价报告》。

（二）商务英语课程思政教学模式设计实践

以下基于产出导向法理论，通过驱动、促成、评价三阶段以及“知、引、析、仿、练、拓”六环节组织实施课堂教学，并以“产品英文描述与推介”商务情境为例展示教学设计流程（见图1）。

1. 课前驱动。教师在学习通布置任务，发布产品英文描述与推介的相关学习任务、讨论话题、图片、视频、测验等内容，呈现产品英文描述与推介场景；学生借助工具尝试进行产品英文描述与推介。

2. 课中促成。首先，教师创设产品描述与推介任务，学生围绕此任务完成阅读任务，并小组讨论汇报产品成功与失败的因素。其次，案例分析，学生在教师指导下分析国际站网页产品描述，并总结汇报产品描述与推介的英语语言风格与技巧，在此基础上，小组借助人工智能（AI）工具完成指定产品英文描述任务。

3. 课后拓展。学生完成学习通作业，优化产品英文描述，上传到班级云盘，并参与课后拓展话题讨论，实现职业素养的全面提升。

4. 多元化评价。^[9]采用教师评价、小组互评及自评相结合的方式。突出增值评价，对照增值评价指标，收集学生在“产品英文描述与推荐”这一教学活动中学生前后的数据变化，让学生能更直观感受自己的进步和成长，激发学习兴趣，提升自信心。



图1 “产品英文描述与推介”教学设计流程图

四、基于产出导向法的商务英语课程思政实施效果

课程结束后，对该班通过问卷调查、座谈、学生教学评价三种方法得出数据，结合期末成绩分析学生对教学改革的认同度及知识、能力、素质目标的达成情况^[10]。数据分析表明，本次商务

英语教学改革获得了学生的广泛认可。92.2% 的学生对改革持肯定态度，课程教学质量评分为91.3分。92.6% 的学生认为，课堂中无痕融入的思政元素有效帮助他们树立了正确价值观、培养了“四个自信”与家国情怀；95.8% 的学生肯定了“课前驱动－课中促成－课后拓展”教学模式对激发学习兴趣、提高课堂参与度及培养问题解决能力的积极作用；91.3% 的学生表示，多元化的教学评价激发了其上进心与学习动力。学业成绩同样印证了改革成效：该班期末考试的客观题与主观题总成绩分别较上年平均分高出2.1和2.4个百分点，标志着知识、能力与素养三维学习目标的全面达成。

五、结束语

该商务英语课程思政教学模式，将产出导向法深度融入教学全流程，通过“驱动－促成－评价”三阶段与“知、引、析、仿、练、拓”六环节精准施策，成效显著。同时也存在两个主要问题：学生的“自主学习适应性”与教师的“新教学模式驾驭力”。为此，教学改进必须双管齐下：教师需持续学习，精进混合式教学设计与信息技术应用能力；同时，应转向以学生为中心，利用技术赋能，提供个性化学习支持，从根本上培育学生的自主学习能力，以促进学生全面发展。

参考文献

- [1] 董娟娟, 云芳. 基于课程思政的高职商务英语“三性一度”课程改革与探索[J]. 柳州职业技术学院学报, 2023(2):76-80.
- [2] 程倍倍. 高质量发展导向下职校学生增值评价实践路径[J]. 广东水利电力职业技术学院学报, 2025(2):73-76.
- [3] 文秋芳. 构建“产出导向法”理论体系[J]. 外语教学与研究(外国语文双月刊), 2015(4):547-558.
- [4] 赵平, 高建胜, 孙春玲. 产出导向法在大学英语写作教学中的应用研究[J]. 唐山学院学报, 2025(2):94-98.
- [5] 唐沛. 产出导向法指导下的课程思政教学设计——以国际商务经营英语实践为例[J]. 现代商贸工业, 2022, 43(23):234-235.DOI: 10.19311/j.cnki.1672-3198.2022.23.101.
- [6] 张弋. 产出导向法在高职商务英语课程思政实施中的应用研究——以《商务综合英语》为例[J]. 现代商贸工业, 2023, 44(17):232-235.
- [7] 吴凡. 基于产出导向法的商务英语沟通课程思政教学设计[J]. 黑河学院学报, 2023, 14(12):116-118+137.
- [8] 何盈. 课程思政融入商务英语听说混合式教学的实践与思考[J]. 宁波开放大学学报, 2022, 20(02):114-118+128.
- [9] 乔瑯, 雷惠, 高吕斌. 基于产出导向法的民族地区商务英语类课程思政元素融入研究[J]. 西昌学院学报(社会科学版), 2024, 36(02):114-121.
- [10] 宁方景. 基于“产出导向法”的商务英语课程思政教学研究[J]. 大学教育, 2023, (21):104-107+120.

大数据背景下高校应用统计学专业教学改革研究

陈思超

杭州电子科技大学 经济学院, 浙江 杭州 310018

DOI: 10.61369/VDE.2025220029

摘 要 : 大数据时代下,《统计学》作为一门实用性学科,也悄然发生了诸多变化。高校应用统计学专业与课程培育全面人才,依赖大数据进行内容、方法等多维重构,课程改革是十分必要的。面对这些新的变化与需求,相关教育者也应突破传统理念桎梏,探索大数据融入应用统计学专业并优化课程模式的有效策略,确保教学效率与质量。本文结合大数据理念、高校应用统计学专业教学现状,提出几点可行且有效的改进策略,希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考。

关 键 词 : 大数据; 高校; 应用统计学专业; 教学改革

Research on the Teaching Reform of Applied Statistics Major in Colleges and Universities Under the Background of Big Data

Chen Sichao

School of Economics, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou, Zhejiang 310018

Abstract : In the era of big data, "Statistics", as a practical discipline, has quietly undergone many changes. The applied statistics major and courses in colleges and universities aim to cultivate comprehensive talents, which rely on big data for multi-dimensional reconstruction of content, methods and other aspects. Therefore, curriculum reform is very necessary. Faced with these new changes and demands, relevant educators should also break through the shackles of traditional concepts, explore effective strategies for integrating big data into the applied statistics major and optimizing the curriculum model, to ensure the teaching efficiency and quality. Combined with the concept of big data and the current teaching situation of applied statistics major in colleges and universities, this paper puts forward several feasible and effective improvement strategies, hoping to provide more reference for front-line educators.

Keywords : big data; colleges and universities; applied statistics major; teaching reform

一、大数据理念概述

随着计算机技术规模不断扩大,所处理数据覆盖的范围、计算的复杂程度也在不断提高,衍生出新的技术路径,带领我国科技水平突破并迎来新高。关于大数据技术的应用,可以将传统数据采集手段难以采集到的信息进行采集与处理,同时利用相关数据信息创造出更大的价值或更多功能的服务^[1-3]。笔者认为,大数据技术处理模式与传统计算机技术处理模式存在根本上的不同,同时在应用方面也有着不同方向和发挥着不同作用,大数据技术甚至可以依托对数据的整合、管理、存储等将信息转化为更加有价值的信息资源,因此笔者也深信大数据技术对于科技发展和教育革新具有深远意义,必将丰富教学资源、机制模式,指明高等教育未来发展方向。

二、高校应用统计学专业教学现状

(一) 教学内容与实际脱节

高校应用统计学专业教学现状不容乐观,在数字化、智慧化

建设方面有所欠缺。最显著的问题就是教学内容与实际脱节,缺乏前沿的、一手的资料资源^[4]。那么,教学就难以立足学生可能面对的求职就业、创新创业场景,更不利于学生数字素养、职业胜任力与核心竞争力的形成发展。再加上教材更新慢、案例陈旧、项目活动不足,更制约应用统计学专业学生的全面发展。笔者认为,关于跨学科的教学内容设计也是缺乏的,对于经济学、管理学、社会学等领域的拓展延伸,也是导致学生知识结构单一、数字意识薄弱的重要因素,将难以满足用人单位对复合型、全面型人才的根本需求。

(二) 实践教学模式刻板化

看似应用统计学专业育人,实则实践模块单一、固化,没有系统化、层次化的教学体系作为支撑,也自然难以达到预期效果。诸多院校将实践等同于简单的软件操作实验,缺乏与专业、职业相关的更多综合实训。实验数据也多进行了简单化样本设计,与现实数据分析、模型构建等工作相去甚远,难以培养统计学专业学生形成数据清洗、变量选择、模型验证等方面的能力素养^[5]。笔者认为,一些院校的实践机会也非常少,大多数学生没有经过真实的企业数据、业务问题训练,也就陷入

了“纸上谈兵”的困境。那么，毕业生缺乏解决问题的能力，且在市场环境下竞争力不足，也就是教育发展、实践僵化的必然结果。

三、大数据背景下高校应用统计学专业教学改革策略

（一）重构课程体系，融合大数据技术

大数据时代，高校应以数据驱动、统计建模为核心，系统重构应用统计学专业的课程体系。在保留数理统计、概率论、回归分析等经典课程作为理论基础的同时，增设《大数据导论》、《Python/R 语言编程》、《数据挖掘与机器学习》、《数据库原理与应用》、《可视化分析》等前沿课程，强化学生处理海量、高维、非结构化数据的能力^[6-8]。在此基础上，逐步推动课程内容交叉融合，达到一加一大于二的教学效果。比如在时间序列分析中引入流数据处理方法，在多元统计分析中融入深度学习模型，实现传统统计方法与大数据统计的有机衔接。再者，优化课程顺序和学分分配，避免知识重复或断层，构建“基础—进阶—综合应用”三层递进式课程结构。那么，后续进行对外合作，校企联合开发案例库，将真实业务场景嵌入课堂教学，提升学生的实战能力。最终目标是培养既掌握扎实统计理论，又具备大数据处理与分析技能的复合型人才。

（二）强化实践教学，构建多元实训平台

大数据背景下的统计人才不仅需要理论素养，更需具备解决实际问题的能力。因此，高校应大力强化实践教学环节，构建多主体协同、多学科发展的实训教学平台。一方面，在核心课程中设置配套实验模块，利用 Spark 进行分布式计算、使用 Tableau 或 Power BI 完成数据可视化、基于真实电商或金融数据开展预测建模等^[9]。另一方面，设立综合性实训课程或毕业设计项目，引导学生从数据采集、清洗、建模到结果解释全流程参与。同时，积极与互联网企业、金融机构、政府统计部门共建实习基地，引入真实数据集和行业需求，让学生在真实环境中锤炼技能。此外，鼓励学生参与全国大学生统计建模大赛、数学建模竞赛、“互联网+”创新创业大赛等，以赛促学、以赛促教。通过多层次、多维度的实践训练，显著提升学生的数据思维、工程能力和职业素养，弥合高校教育与产业需求之间的鸿沟。

（三）提升师资水平，推动教师转型赋能

当前，部分高校统计学教师仍偏重理论推导，缺乏大数据技术应用经验，难以胜任新课程教学。为此，高校应系统推进师资队伍转型与赋能。一是加强在职教师培训，组织参加大数据、人工智能、云计算等领域的专题研修班或认证课程，提升其技术实操能力；二是引进具有交叉学科背景或行业经验的高层次人才，优化师资结构；三是鼓励教师参与企业横向课题或联合研发项目，在实践中积累真实案例并反哺教学；四是建立“双师型”

教师激励机制，将技术成果转化、校企合作成果纳入职称评聘和绩效考核体系^[10-12]。此外，各大院校还可以组建跨学院教学团队，让前沿技术与专业知识互补，形成融合课程，助力大学生全面发展。唯有打造一支既懂统计理论又通晓大数据技术的高素质教师队伍，才能保障教学改革落地见效。

（四）完善评价机制，注重能力导向考核

传统以期末笔试为主的考核方式难以全面反映学生在大数据环境下的综合能力。高校亟需构建“过程性、多元化、能力导向”的新型评价机制。首先，增加平时成绩比重，将课堂参与、编程作业、小组项目、数据报告撰写等纳入考核范围，强调持续学习与实践输出。其次，采用项目式评估，要求学生围绕特定主题完成端到端的数据分析任务，并通过答辩展示逻辑思维与沟通能力。再次，引入行业标准或工具认证作为替代性评价方式，通过 Kaggle 竞赛排名、获得 Python 数据分析证书、完成企业认证项目等可折算为课程学分^[13]。最后，建立动态反馈机制，利用学习分析技术追踪学生在线平台的学习轨迹，及时调整教学策略。这种以能力为核心的评价体系不仅能激发学生主动学习热情，更能精准衡量其在真实场景中解决问题的能力，契合大数据时代对统计人才的核心要求。

（五）推动产教融合，对接行业真实需求

大数据技术的迅猛发展使得统计学应用场景不断拓展，从金融风控、智能医疗到智慧城市、电商推荐，行业对数据人才的需求呈现高度专业化与场景化特征。高校应用统计学专业若脱离产业实际，极易导致人才培养与市场需求脱节，因此必须深入推进产教融合，将行业真实需求深度嵌入人才培养全过程。首先，建立由高校、企业、行业协会共同参与的专业建设指导委员会，定期调研岗位能力图谱，动态调整培养方案，确保课程内容与技术前沿同步。其次，推行“订单式”或“现代产业学院”培养模式，与头部企业联合开设定制化课程、共建实验室或数据分析中心，让学生在校期间即接触真实业务问题^[14,15]。再次，引入企业导师制度，邀请数据科学家、算法工程师等一线从业者参与课堂教学、项目指导或毕业设计评审，提升教学的实践导向性。此外，鼓励教师与企业联合申报横向课题，将科研成果转化为教学案例，实现“研—教—用”闭环。通过机制化、常态化的产教协同，不仅能够精准对接就业出口，还能反向驱动教学内容更新与师资能力提升，形成“需求牵引、能力本位、协同育人”的良性生态，真正实现应用统计学专业在大数据时代的高质量转型与发展。

四、结束语

总体而言，新时代呼唤有活力的教育模式，应用统计学专业教学改革势在必行，应当借助大数据之势，探索适合于高等教育发展

与大学生顺利毕业与就业、创业的优良发展道路。一方面，在理论教学中利用大数据构建统计思维，提高数字意识与信息技能水平。另一方面，尝试通过具体的、真实的、实用的案例项目，锻炼大学生的数据清洗、变量选择、模型检验等方面能力，也培养对专业实践的兴趣热情。利用相应的技术平台、教学方法，提升应用型统计学专业教学质量，值得我们深入探索与实践。

参考文献

[1] 张晓荣. 应用统计学专业教学培养中存在的问题及其改革探索 [J]. 科技风, 2024, (23): 93-95.

[2] 张军, 刘海军, 吴国栋. 统计学导论课程教学面临的问题及其改革探索——以内蒙古农业大学应用统计学专业为例 [J]. 内蒙古农业大学学报 (哲学社会科学版), 2024, 26(03): 35-40.

[3] 丁波. 基于 ADDIE 模型的应用统计学专业“专创融合”课程体系研究 [J]. 科技创业月刊, 2024, 37(02): 132-136.

[4] 武志辉, 胡军, 于浚, 等. OBE 理念下应用统计学专业三层递进式实践教学体系构建 [J]. 高教学刊, 2024, 10(01): 111-114.

[5] 郭利锋, 闫树照, 李有慧. 应用型本科院校应用统计学专业实践教学的改革探索——以榆林学院为例 [J]. 创新创业理论与实践, 2023, 6(18): 50-52+66.

[6] 张健, 刘琳, 吴明山. 产学研用一体化导向下林业院校应用统计学专业人才培养研究 [J]. 大学教育, 2023, (11): 82-86.

[7] 王丰效. 校政企合作背景下应用统计学专业人才培养模式的创新与实践探究 [J]. 甘肃教育研究, 2023, (05): 7-9.

[8] 林军, 王肖鹏, 王炳璇, 等. 经管类“应用统计学”课程的教学模式改革与创新——以大数据时代为背景 [J]. 教育教学论坛, 2022, (22): 69-72.

[9] 王晓娟, 甘澜珊, 胡泽华. 大数据时代应用统计学的发展模式探究——基于湖北大学的个案分析 [J]. 教育观察, 2019, 8(19): 97-99.

[10] 数学与计算机科学学院学生荣获“正大杯”第九届全国大学生市场调查与分析大赛总决赛二等奖 [J]. 赤峰学院学报 (自然科学版), 2019, 35(06): 169.

[11] 李文赫, 刘晓海, 李阳, 等. 黑龙江高校应用统计学专业人才培养模式改革的探索与实践 [J]. 才智, 2019, (02): 122.

[12] 陈永梅, 瞿孙平. 大数据时代应用型本科经管类专业统计学课堂教学改革探索 [J]. 时代金融, 2018, (33): 385.

[13] 韦盛学, 吴荣火. 关于应用型本科院校统计学专业实践基地建设的探讨 [J]. 玉林师范学院学报, 2018, 39(05): 26-30.

[14] 王金霞, 徐小平. 应用随机过程课程满意度调查研究——以西安理工大学为例 [J]. 教育教学论坛, 2018, (39): 95-96.

[15] 李晓康. 创新创业教育背景下的应用统计学专业实践教学体系研究与实践 [J]. 教育教学论坛, 2018, (28): 147-148.

中职公共基础课“通识课”学科教学设计模式探析

颜梦

长春市机械工业学校, 吉林 长春 130000

DOI: 10.61369/VDE.2025220034

摘 要： 随着职业教育改革的不断深化，为顺应中职教育公共基础课通识课程的教学理念，满足学生发展需求并提升教学质量，本文提出“三环节一转化两融合”教学模式。研究运用专家访谈法、问卷法、实地考察法以及数理统计法，在吉林省四所典型中职院校的公共基础课程中开展教学实验。经实验对比学生在核心素质和职业素质方面的前后变化，发现均有显著提升。研究可能在教学模式的设计中细节考虑不周的情况，课程评价考核模块还需要加强，实验实施过程中存在一些不足之处。

关 键 词： 中职公共基础课；教学设计；模式

Exploration of the Teaching Design Model for "General Education Courses" in Secondary Vocational School Public Foundation Courses

Yan Meng

Changchun Mechanical Industry School, Changchun, Jilin 130000

Abstract： With the continuous deepening of vocational education reform, in order to comply with the teaching philosophy of general education courses in vocational education, meet the development needs of students, and improve teaching quality, this article proposes the "three links, one transformation, and two integration" teaching model. Conduct teaching experiments in the public basic courses of four typical vocational colleges in Jilin Province using expert interview method, questionnaire method, field investigation method, and mathematical statistics method. After comparing the changes in students' core and professional qualities through experiments, it was found that there was a significant improvement. There may be insufficient consideration of details in the design of teaching modes, and the course evaluation and assessment module needs to be strengthened. There are also some shortcomings in the experimental implementation process.

Keywords： public basic courses in vocational schools; instructional design; pattern

在迈向工业制造4.0和社会主义现代化建设的2035的伟大征程中，职业教育担负着为产业发展培养多样化、复合型人才的重要使命，需要积极探索课堂教学内容，高质量培养社会所需人才成为当务之急。^[1]2020年9月，教育部等九部门印发的《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》提出，推动职业学校“课堂革命”，适应生源多样化特点，将课程教学改革推向纵深。^[2]对中职教育提出了新的高度，在人才培养上不断的探索培养模式，教学设计成了中职教育的必要任务。

一、中职公共基础课“通识课”学科教学设计模式探析的必要性

在职业教育改革不断深化的当下，深入探析中职公共基础课通识课教学设计模式具有极其重要的意义，主要体现在教育理念革新、学生发展需求以及教学质量提升等关键方面。

通识教育是在学科分化、高等教育中心智自由教育逐渐式微的背景下产生的。1949年后，我国高等教育长期采用专才教育培养模式，引发了一系列社会问题。随着科学技术的发展，学科和

专业高度分化与综合，自然科学内部以及自然科学与人文、社会科学之间的渗透、融合、协同变得愈发迫切。^[3,4]同时，通识教育也是素质教育的具体实施，指向的是学生的做人、做事，指向态度、品格、灵魂和精神，表现在学生对自身、他人、社会、自然、国家等的态度和价值取向。使学生的知识视界、道德品行、身体健康方面得到提升，成为全面发展的合格的“社会人”。^[5,6]

（一）教育理念的更新必要性

传统教育理念过于侧重专业技能培养，却忽视了学生综合素质的全面提升。如今，教育界愈发重视学生作为完整个体的成

（二）学生个性发展需求的必要性

（三）课程灵活性发展的必要性

二、中职公共基础课“通识课”学科教学设计模式创新

（一）更新教学设计

（二）创新教学模式

（三）融入课程思政

人”。课程思政是课堂主渠道育人的重要方式,深入挖掘“通识科”基础课程的课程思政,国家故事,家乡故事,人文经典,典型人物故事,工匠精神,劳动精神,教师通过线上线下相机和,思政元素不断更新,充分发挥思政育人功效。^[10]

对学生的考核方式以及课堂教学评价体系都需要进行改革,构建科学合理的考核评价机制,全面、客观地评价学生的学习效果和教师的教学质量。

	基础知识		核心素养		职业素质	
学习环节	自主学习	个性化学习	树立理想	社会取向	技能团队	专业团队
目标导向	自主学习，自我检验		成果展示，反馈验学		迁移提升	
思政融入	奠定基础		逐一攻破		巩固加强	
	中华优秀传统文化		价值取向		工匠精神	

三、教学实践结果分析

针对吉林省四所典型中职, 长春机械工业学校, 长春第一中等专业学校, 长春第二中等专业学校, 长春职业技术学校进行共基础通识课课堂选取不同学科进行实施教学实验。学科: 语文, 英语, 数学, 体育, 音乐, 美术共计360人, 实验时长16个教学周, 对照班30人, 实验班30人。

并设计《教学设计学生问卷》《教学设计教师问卷》，针对不同学科的通识课程实施教学实施进行问卷调查，共发放教师问卷80份，回收28份，有效问卷76份；发放学生问卷120份，回收问卷118份，有效问卷115份。问卷信度，检验通过SPSS因子分析，KMO值达到0.87，表明问卷信度和效度良好，具有较高的可信度。

采用学生核心素养评价表和职业素养评价表,对学生学习前后综合素质进行比较分析。核心素养包含:学科素养,文化基础,自主发展,社会参与四个方面;职业素养包含:职业道德,职业意识,职业知识,职业行为习惯四个方面。

教学实验为16教学周，实验班，对照班分别为30人。实验班采用“三环节一转化两融合”教学模式进行教学，对照班采用传统教学模式，在实验过程中，对实验班教师进行“三环节一转化两融合”教学模式培训，对照班教师正常教学，实验过程采用双盲教学，以免数据偏差，实验结束后，运用SPSS13.0软件对实验评价结果进行T检验统计分析。

（五）实验前后学生核心素养比较结果分析

表1 实验前后学生核心素养比较结果比较表

	学科素养			文化基础			自主发展			社会参与		
	实验前	实验后	P	实验前	实验后	P	实验前	实验后	P	实验前	实验后	P
语文	24.5	28.6	**	25.6	25.9	—	15.4	16.7	—	15.2	16.1	—
英语	23.4	28.5	**	24.5	28.8	*	12.2	15.8	**	16.2	18.2	**
数学	23.6	35.1	*	22.4	27.9	**	14.3	17.9	*	15.8	16.3	—
体育	25.7	36.9	—	21.5	25.6	**	16.4	16.9	—	15.6	18.8	*
音乐	22.6	27.2	**	21.1	26.7	**	12.4	16.2	**	14.9	16.4	—
美术	22.8	24.3	*	21.2	24.6	*	13.5	14.1	—	15.7	16.5	—

* 代表 $p \leq 0.05$, ** 代表 $p \leq 0.01$

根据上表显示,在核心素养方面,学科素养,文化基础,自主发展,社会参与四个维度比较中,各学科教学实验前后比较大不相同。

学科素养方面,语文,英语,音乐学科素养比较 $p \leq 0.01$,差异具有非常显著性意义,差异较大;数学和美术学科素养比较 $p \leq 0.05$,差异具有显著性,有差异;体育课程学科素养未表现出显著性差异。这可能与学科特点有关,语文、英语、音乐学科特点突出,经过课程模式改革,“学生第一”的学习效果显著,学生学科素养提升明显。

文化基础方面,数学,体育,音乐文化基础比较 $p \leq 0.01$,

差异具有非常显著性意义,差异较大;英语,美术文化基础比较 $p \leq 0.05$,差异具有显著性意义,有差异,语文文化基础前后比较无显著性差异,差异不显著。

自主发展方面,英语,音乐教学实验前后比较 $p \leq 0.01$,差异具有非常显著性意义,差异非常明显;数学教学前后自我发展方面 $p \leq 0.05$,差异具有显著性意义,差异明显;语文,体育和美术差异不显著,不具有显著性意义。

社会参与方面,英语和体育教学试验前后 $p \leq 0.01$,差异具有非常显著性意义,差异非常显著;其他学科在这方面前后对比差异不显著。

（六）实验前后学生职业素养比较结果分析

表2 实验前后学生职业素养比较结果比较表

	职业道德			职业意识			职业知识			职业行为		
	实验前	实验后	P	实验前	实验后	P	实验前	实验后	P	实验前	实验后	P
语文	23.5	23.4	—	23.9	26.8	**	14.1	16.8	*	15.6	17.1	—
英语	24.6	25.8	*	24.5	27.8	**	13.7	16.3	**	13.9	16.4	**
数学	23.7	26.4	*	23.4	26.4	*	13.5	16.7	**	16.4	18.2	**
体育	23.8	26.2	**	25.8	26.8	*	12.8	13.6	—	15.4	17.5	**
音乐	24.7	26.3	*	23.8	24.3	—	13.4	14.2	—	15.6	16.8	*
美术	23.9	25.3	—	23.7	24.2	—	13.6	14.3	—	14.2	15.6	—

* 代表 $p \leq 0.05$, ** 代表 $p \leq 0.01$

根据上表显示,再职业素养方面,职业道德,职业意识,职业知识,职业行为四个维度比较中,各学科教学实验前后表现不大相同。

职业道德,体育课教学前后职业道德比较 $p \leq 0.01$,差异具有非常显著性意义,差异非常显著;英语,数学,音乐课程比较 $p \leq 0.05$,差异具有显著性意义,差异显著;语文,美术学科前后比较差异不显著,但有分值有提高。

职业意识,语文,英语课程比较 $p \leq 0.01$,差异具有非常显著性意义,差异非常显著;数学,体育学科教学比较 $p \leq 0.05$,差异具有显著性意义,差异显著;音乐,美术教学前后比较差异不显著,但有分值提高。

职业知识,英语,数学课程前后比较 $p \leq 0.01$,差异具有非常显著性意义,差异非常显著;语文教学课程比较 $p \leq 0.05$,差异具

有显著性意义,差异显著;体育,音乐,美术教学比较差异不显著,但有分值提高。

职业行为,英语,数学,体育课程教学比较 $p \leq 0.01$,差异具有非常显著性意义,差异非常显著;音乐教学课程比较 $p \leq 0.05$,差异具有显著性意义;语文,美术教学前后比较差异不显著,但有分值提高。

出现这些差异的原因可能与不同学科对职业教育的影响不同有关,但学生经过教学实验后,在职业素质方面均有提高。中职学生的职业素养作为本课程的可考核内容,主要原因是中职公共基础课程使学生对职业素养认知培养过程的重要实现的路径,以往对公共基础课程对学生职业素质的培养不太关注,但是经过融合,发现公共基础课程对学生的职业素养也是有一定的影响和提高作用。

四、结论

目前, 中职公共基础课通识课在教学实践中普遍存在教学效果存在学生对课程缺乏兴趣, 课堂效率低, 教学效果不明显, 教学目标不达标。传统的“满堂灌”教学方式难以激发学生的学习热情, 也无法满足学生多样化的学习需求。

“三环节一转化两融合”教学模式, 在教学过程中, 教师按照“基础知识—核心素养—职业素质”的递进思路, 教学目标

为导向, 有效提升了学生的核心素养和职业素质, 通过教学实验证明, 学生在核心素养和职业素养方面均有显著提高。

实施教学改革是中职院校通识公共课课堂教学革命的必行之路, 相对于专业可传授, 虽然不具有典型性, 但是也是“五育”课程重要组成部分。本次研究可能在教学模式的设计中细节考虑不周的情况, 课程评价考核模块还需要加强, 实验实施过程中存在一些不足之处, 今后将不断探索才能够满足学生学习需求的教育教学方式。

参考文献

- [1] 邱露, 冯伟. 刍议高职公共英语“有效课堂”: 内涵、标准和影响要素 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2021, (03): 143-145.
- [2] 朱行舟. 基于新课标的中职语文活力课堂建构策略研究 [J]. 教育观察, 2021, 10(14): 132-134.
- [3] 苗春苗. 高职通识教育的功能和价值探析 [J]. 大学, 2023, (35): 15-18.
- [4] 赵东明, 梁国岐, 徐哈曦. “以学生为中心”教学理念下通识公共课课堂革命研究 [J]. 西部素质教育, 2024, 10(04): 190-194.
- [5] 陈锦. 构建现代职教体系, 开发高职通识课程 [J]. 高教学刊, 2020, (22): 194-196.
- [6] 于秋芬, 李笃梁. 对中职学校通识课程教学管理的几点思考 [J]. 中国教育技术装备, 2016, (13): 147-148.
- [7] 李宗帅, 王修岩. 以学生为中心的教学理念在教学中的应用 [J]. 大学教育, 2019, (12): 35-37+51.
- [8] 刘惠. 基于“以学生为中心”的“课堂革命”路径探究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2021, (10): 63-65.
- [9] 汪忠明. 深化“三教”改革提升技术技能人才培养质量 [J]. 中国职业技术教育, 2019, (07): 108-110.
- [10] 朱明月. 工匠精神融入高职院校学生职业素养培养 [J]. 科学咨询, 2025, (05): 96-99.

OBE 理念下案例教学法在经管类学科数字化教学中的应用

孙鹏, 钟琦, 邱丹雅

齐鲁师范学院, 山东 济南 250000

DOI: 10.61369/VDE.2025220037

摘 要 : 数字化教学是时代所趋。文章讨论了 OBE 理念下经管类学科数字化教学中案例教学法的具体应用, 分析了课前、课中、课后教师使用典型案例的动因和做法。解释了 OBE 理念下经管类学科数字化教学的成果去向——初级成果用于课堂、中级成果对接企业、终极成果服务社会。

关 键 词 : OBE 理念; 案例教学法; 数字化教学

Application of Case Teaching Method in Digital Teaching of Economics and Management Disciplines Under the OBE Concept

Sun Peng, Zhong Qi, Di Huiya

Qilu Normal University, Jinan, Shandong 250000

Abstract : Digital education has become an inevitable trend of our time. This paper explores the practical implementation of case-based teaching methodologies in digital education for economics and management disciplines under the Outcome-Based Education (OBE) framework. It analyzes educators' motivations and approaches to utilizing exemplary cases before, during, and after classes. The study further clarifies the application pathways of OBE-driven digital teaching outcomes: foundational results are applied in classrooms, intermediate outcomes are connected with enterprises, while ultimate outcomes serve societal needs.

Keywords : OBE concept; case teaching method; digital teaching

引言

OBE 即成果导向教育, 在欧美的商科教育中取得了不错的教学效果。传统的教学中更注重教师的教, 而 OBE 理念下的教学更注重结果, 即: 学生学习后有什么成果。因此, 从传统的教学向 OBE 理念下的教学改革中, 原有的设计要被打破, 新的教学过程要围绕学生的产出来进行。

案例教学法是高等教育中最常用、最有效的方法之一。经管类学科大多具有较强的实践性, 高校课堂有时因为条件限制无法让学生在真实情境中学习问题的处理方法, 有时因为师生无法承受操作失误带来的伤害而更注重理论教育。模仿成功案例可避免因试误而带来的不可挽回的后果。因此, 运用案例来还原真实情景开展教学就成了经管类学科教师常用的方法。下文将围绕 OBE 理念下案例教学法在经管类学科数字化教学中的应用展开讨论^[1-3]。

一、OBE 理念下数字化教学中案例教学法的应用

教育部发布的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》中提到, 要“突出学生中心、突出产出导向、突出持续改进”¹。OBE 理念下的教学可以引导学生课前、课中、课后沉浸到案例中去。

1. 课前参与寻找。实施案例教学法教学的关键之一就是案例的选用。传统教学中课堂案例总是由教师在课前寻找、记录, OBE 理念下数字化教学案例的选取可以邀请学生参与。首先, 学生有条件寻找。根据近期对我校 2024 级财务管理专业某班的学生调查显示, 97.8% 的学生在校期间随时方便上网, 37.8% 的学生开通了上网无限流量包。57.8% 的学生仅使用手机上网, 42.2% 的

基金项目: 山东省职业教育教学改革研究项目“职业教育数字化转型背景下经管类课程教学实践研究”(2023379)。

作者简介:

孙鹏 (1979-), 男, 副教授, 研究方向: OBE 教学;

钟琦 (1987-), 女, 副教授, 研究方向: 数字化教学;

邱丹雅 (1992-), 女, 研究方向: 案例教学。

学生上网既用手机又用电脑。86.7% 的学生使用 AI 工具寻找学习案例，字节旗下的 AI 工具豆包是他们的最爱——73.4% 的学生最常用它，其次是 DeepSeek。他们愿意使用 AI 工具在课前、课中和课后研究与课程相关的案例。其次，寻找案例有助于充分预习。教育部要求高校教师要培养学生一定的自学能力。课前寻找案例、分析案例的过程能够锻炼学生自主学习、独立思考的能力。在我校《经济法》课程的一次教学中，授课教师布置了一项任务——要求学生课前搜集“鲁锦”商标侵权案始末，并为所支持的一方寻找法律依据。当时一部分学生仅在最高人民法院的官网上找到了案情介绍和一审判决结果，另一部分学生则在网络搜索中发现了二审判决结果。判决结果的差异增加了学生课前学习的兴趣，也为教师的课堂教学提供了素材^[4,5]。

2. 课中分组讨论。教师和学生将课前找到的案例带入课堂讨论会使课堂更加生动有趣。第七届全国高校青年教师教学竞赛决赛文科组一等奖获奖课程《管理会计》的课堂演示《作业成本法》中就引用了中行西飞的案例——中国西安飞机工业集团股份有限公司作为国际飞机结构件供应商与客户谈判时险些丢失订单的事。教师将典型案例融入 BOPPPS 教学模式是经管类学科数字化教学中的不错选择。BOPPPS 教学模式是一种注重教学互动和反思的六阶段式课堂讲授过程——导入、学习目标、前测、参与式学习、后测、总结。教师用一个典型案例贯穿始末，完成以上六个阶段的教学能形成一堂好课。中华全国总工会官网公布的全国高校青年教师教学竞赛决赛现场的视频，不少教师都采用了这类新型教学模式或是它的变形²。

3. 课后作业分层。相比较于对中小學生减负，教师们正努力对大学生加压，以改变“玩命的中学、快乐的大学”这种现象。据调查，前几年我校经管类班级文科生与理科生比例相对均衡，班中女生居多，约占 2/3 以上，整体偏向于场依存型认知风格。由于学生普遍擅长机械记忆，所以经管类学科教师平时会强化学生实践能力的培养，案例就是不错的抓手。对同一个案例的分析为课后基础任务，海量案例由学生选做，分层次布置作业的好处是能促使学生有效产出。

二、OBE 理念下经管类学科数字化教学的成果去向

教育理念的变革带来了教学方法上的变化。OBE 理念下数字化教学中经管类学科需要优化案例教学法、引导经管类学科大学生产出一些更有利于社会发展的创意和应用。我们将经管类学科大学生的学习成果粗略分为初级、中级和终级^[6]。

1. 初级成果用于课堂。经管类学科大学生常见的产出成果有热点问题分析报告、典型案例讨论稿等等，这些成果通过超星等数字化学习平台在班级内部展示，能为教师的教学改进和其他学生的学习提供参考。因此，OBE 理念下数字化教学中经管类学科大学生的初级成果有利于持续改进教学效果。

2. 中级成果对接企业。大学生创业中往往会出现各种问题，毕业生工作中也常遇到课本上没有、自己解决不了的困惑。举例来讲，有的教师会邀请当事人将自己的经历与困惑录成视频带入

课堂，以写回信为任务引导在校生积极讨论这一真实案例来帮助毕业生答疑解惑。在校生回信中提出的一系列解决方案既让课堂由理论向实践过渡，也让学生的学习更深入企业，还展现了学校对毕业生的关心与帮助。因此，OBE 理念下数字化教学中经管类学科大学生的中级成果有利于为企业和员工提供决策支持。

3. 终级成果服务社会。课证结合、课赛结合是经管类学科数字化教学中的常见设计。大学生正值创新的黄金期，在校生对案例的模仿往往能带来意想不到的效果。OBE 理念下经管类学科教师经常引导学生参加大学生学科竞赛——中国国际大学生创新大赛、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、“挑战杯”中国大学生创业计划大赛、全国大学生广告艺术大赛等等。学生将课堂上学到的知识形成成果，通过竞赛的检验，应用到社会生产中。比如，有些经管类学科大学生的广告创意在参加过全国大学生广告艺术大赛后在社会上广为传播，为企业带来了一定收益。此外，《商业伦理》课程产出的营销伦理讨论、《个人理财》课程产出的养老理财建议、《经济法》课程产出的普法微视频等成果上传到百度文库、抖音、优酷、学习强国等平台上或通过某些官方渠道公开也能在一定程度上促进我国经济高质量发展。因此，OBE 理念下数字化教学中经管类学科大学生的终级成果有利于更好地服务社会。

三、OBE 理念下经管类学科数字化教学的应用路径

（一）案例数字化重构：从“文字描述”到“数据+场景”

传统案例多以文字描述为主，学生难以直观感受经管决策的复杂性；数字化重构则需围绕 OBE 能力目标，将案例转化为“数据支撑+可交互场景”的形式，具体可分为两步：

1. 数据匹配：根据能力目标选取案例数据——例如，培养“市场分析能力”时，选取某产品的销售数据（含地区、时间、价格维度）、用户调研数据；培养“供应链优化能力”时，选取某企业的库存数据、物流成本数据，并将数据整理为 Excel 表格或接入数据分析平台（如 Tableau），让学生自主挖掘数据规律^[7]。

2. 场景交互：借助数字化工具构建可交互场景——例如，使用 ERP 沙盘模拟系统还原企业的生产、采购、销售流程，学生可通过调整订单量、库存水平、定价策略，实时查看模拟经营业绩；或使用动画工具制作某企业的数字化转型历程（如从传统线下销售到线上线下融合），让学生直观感受决策对企业绩效的影响。

（二）教学流程数字化闭环：从“单向传递”到“目标—实践—反馈”

基于 OBE “以终为始”的逻辑，设计“线上线下融合、闭环驱动”的教学流程，确保每个环节都服务于能力成果达成，具体流程如下：

1. 目标前置与案例发布：课前，教师通过线上平台明确 OBE 能力目标（如“掌握使用 Excel 进行成本收益分析的方法”），并发布数字化案例（含案例背景、数据文件、分析任务清单），让学生提前熟悉案例，自主查阅相关理论。

2. 云端协作与工具实践：课中，学生以小组为单位通过线上协作平台（如腾讯文档、飞书）共同分析案例——例如，分工完成数据清洗、建模计算、方案设计，使用 Excel 进行成本分摊、使用 ERP 系统模拟决策；教师实时查看各小组进度，针对共性问题（如数据建模错误、决策逻辑偏差）进行集中讲解，针对个性问题进行一对一指导^[8,9]。

3. 成果展示与动态调整：课后，各小组通过线上平台提交决策方案、模拟经营报告，并录制成果展示视频；教师组织线上互评，让学生从“决策合理性”“数据支撑度”“工具应用准确性”三个维度评价他人成果，同时结合教师评价形成综合反馈；若某小组未达成能力目标（如成本分析出现逻辑漏洞），则为其补充针对性案例（如某小微企业的成本优化案例），开展二次实践。

（三）评价体系数字化优化：从“期末考核”到“过程+成果”双维度

OBE 理念要求评价“聚焦成果提升”，因此需构建数字化评价体系，实现“过程可追溯、成果可量化、反馈可落地”，具体包括两个维度：

1. 过程性评价（占比60%）：依托数字化平台记录学生的学习过程数据，包括——案例数据查阅次数、Excel 公式使用准确性、小组协作发言频率、线上讨论贡献度；通过平台自动统计与教师人工审核结合，形成过程性评价分数，反映学生的学习态度与能力提升轨迹。

2. 成果性评价（占比40%）：围绕 OBE 能力目标设计量化指标，例如——“市场分析能力”通过“用户增长预测准确率”“市场细分方案合理性”评价；“供应链优化能力”通过“ERP 模拟中的库存周转率”“物流成本降低率”评价；“数字化工具应用能力”通过“Excel 建模完成度”“数据分析报告质量”评价；最终结合过程性与成果性评价，形成学生的综合能力画像，为后续教学调整提供依据^[10]。

四、结语

案例教学法的旧法新用为经管类学科教学提供了裨益。OBE 理念下高校数字化教学应以学习产出为导向，深度挖掘新时代大学生的创新创造潜能，通过合理化的教学手段将年轻人的创新创造能力引导到服务我国经济社会中去。OBE 理念下案例教学法与数字化教学的融合，为经管类学科教学改革提供了可行路径——通过“以成果锚定案例、以案例激活场景、以数字赋能实践”，可有效解决传统教学中“理论与实践脱节”“数字化能力培养碎片化”的问题，让学生在“沉浸式”案例分析中，同步掌握经管专业知识与数字化工具应用能力。未来，需进一步加强“校企协同”，丰富案例资源库；深化“工具-目标”匹配，避免技术形式化；优化“分层教学”，确保全员达成学习成果，最终培养出适配数字经济时代需求的高素质经管人才。

参考文献

- [1] 史娟. 基于 OBE 的职业本科教育课程评价改革探究 [J]. 职教通讯, 2023(3):96-102.
- [2] 中国教科文卫体工会上线“名师领航——全国青年教师教学竞赛及相关活动视频展播”专栏 [N/OL]. https://www.acftu.org/xwdt/qzdt/cygh/202505/t20250529_876763.html, 2025-06-12.
- [3] 马梅. OBE 理念下案例教学法在历史教学中的应用策略研究 [J]. 宁夏师范学院学报, 2024, 45(11):40-44.
- [4] 肖泽凤. OBE 理念下案例导入任务驱动教学法在静脉输液教学中的应用分析 [J]. 广西教育, 2020(22):2.D0I:CNKI:SUN:GXJY.0.2020-22-057.
- [5] 徐爱燕, 杜晓楠, 占堆. OBE 教育理念下经济学专业课程教学改革研究 [J]. 大学: 教学与教育, 2022(7):125-128.
- [6] 苏日娜. 基于 OBE 理念高中化学第二课堂教学资源的开发 [D]. 内蒙古师范大学, 2022.
- [7] 满仓宝, 冉春月. OBE 理念下案例教学法在财政学课程中的应用研究 [J]. 对外经贸, 2024(8):136-139.
- [8] 徐爱燕, 杜晓楠, 占堆. OBE 教育理念下经济学专业课程教学改革研究——以“西藏经济概论”为例 [J]. 大学: 研究与管理, 2022(20):125-128.
- [9] 宋倩. OBE 理念下融思政与创新创业教育的计算机专业课程教学案例设计 [J]. 经济与社会发展研究, 2024(23):0248-0250.
- [10] 纪锐杰. 激活教学案例, 构建高效课堂——基于 OBE 理念的案例教学法探究 [J]. 广东教育 (职教版), 2022(10):97-99.

浅谈中职学校专业课程教学资源库建设与使用研究

丁宗鹏

重庆市忠县职业教育中心, 重庆 404300

DOI: 10.61369/VDE.2025220038

摘 要 : 本文从当前中职学校专业教学资源库建设现状为切入点, 2023年教育部办公厅发布关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知, 通知强调持续加大力度建设职业教育专业教学资源库。分析当前资源库在信息化管理、动态更新及共享机制等方面存在的核心问题, 提出“顶层设计—资源整合—应用闭环”的建设路径, 有利于资源的优化整合, 提高教学资源质量和对接行业企业的能力, 破解教学课程中存在的教学内容单一、教学与实际内容脱节等问题形成符合教学资源库的使用模式, 推动教学资源库的共建共享和推广, 促进资源共建共享, 提高区域影响力和地域性资源优化, 为实现中职专业教学资源库校级交流、校企合作提供实践参考。

关 键 词 : 中职学校; 专业课程; 教学资源库; 建设及使用

A Brief Discussion on the Construction and Application of Professional Course Teaching Resource Databases in Secondary Vocational Schools

Ding Zongjuan

Chongqing Zhong County Vocational Education Center, Chongqing 404300

Abstract : Taking the current construction status of professional teaching resource databases in secondary vocational schools as the starting point, this paper refers to the Notice on Accelerating the Key Tasks of Modern Vocational Education System Construction Reform issued by the General Office of the Ministry of Education in 2023, which emphasizes continuously strengthening the construction of vocational education professional teaching resource databases. It analyzes the core problems existing in the current resource databases in terms of information management, dynamic update and sharing mechanism, and proposes a construction path of "top-level design – resource integration – application closed loop". This path is conducive to the optimal integration of resources, improving the quality of teaching resources and the ability to connect with industries and enterprises, solving the problems in teaching courses such as single teaching content and disconnection between teaching and practical content, and forming an application model suitable for teaching resource databases. It also promotes the co-construction, sharing and popularization of teaching resource databases, enhances regional influence and optimizes regional resources, so as to provide practical reference for realizing school-level exchanges of secondary vocational professional teaching resource databases and school-enterprise cooperation.

Keywords : secondary vocational schools; professional courses; teaching resource databases; construction and application

2023年7月, 教育部办公厅发布关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知, 通知强调持续加大力度建设职业教育专业教学资源库。专业教学资源库是职业教育数字化转型的重要组成部分, 是产教融合、工学结合、校企合作的重要支撑。2025年教育部办公厅关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知中的重点任务中持续建设职业教育专业教学资源库, 适应职业教育数字化转型趋势和变革要求。目前专业教学资源库的建设和使用研究主要集中在高职院校, 在建设过程中存在着地区贡献差异较大、水平参差不齐, 专业教学资源库缺乏系统性成果认证体系, 专业教学资源库建设多元主体缺失、重建设轻使用等诸多问题, 为进一步深化中职学校教育数字化改革, 中职学校专业教学资源库建设与使用成为了一项重大而紧迫的工作。

本文从中职专业课程通过资源整合、资源库平台的建设及使用研究, 探索具有实际意义的教学资源库建设共享路径。职学生具有多样化的学习背景和学习兴趣, 资源库的丰富性和多样性能够满足学生个性化的学习需求, 使学生能够在适合自己的学习环境中自主学习, 发挥个人潜能, 促进全面发展。研究和实践教学资源库的建设和使用, 对于推动中职教育教学改革具有重要意义^[1]。

项目信息: 本文系2024年重庆市职业教育教学改革研究项目一般课题研究成果, (课题名称: 中职学校专业教学资源库建设与使用研究; 课题编号: Z2241740; 主持人: 丁宗鹏)。

一、课程资源建设现状分析

（一）信息化建设失衡

中职学校在信息化建设过程中普遍存在投入不均、资源配置不合理的问题，部分学校硬件设施落后，网络环境薄弱，难以支撑教学资源库的高效运行。同时，教师信息技术应用能力参差不齐，影响了资源库的开发与使用效果。区域间、校际间信息化水平差距明显，导致资源共享推进困难，优质资源难以实现有效覆盖和辐射。

（二）教学内容单一重复

职业教育是与普通教育具有同等重要地位的教育类型，是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，是培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要途径。行业企业对高素质技能型人才的需求日益增长，中等职业学校教育教学质量的提升显得尤为关键。但中职学校普遍存在专业教学资源单一，能共享参考学习的教学资源较少。学生在学习知识与技能未能形成体系，内容单一重复。由于教学平台更新速度慢，没有关注专业标准，导致内部资源难以整合。

（三）教学内容与岗位需求脱节

专业教学资源实用性不强，有些专业教学资源在教学中无法使用，教学资源不能在课前、课后帮助学生预习巩固。中职学校专业教学资源库建设滞后于产业发展需求，部分课程内容未能及时更新，与行业技术发展实际脱节，导致学生所学知识技能难以满足岗位要求，教学与实际岗位内容脱节。

二、课程资源库建设的价值

教育信息化为教育教学改革带来了新的契机。中职专业教学资源库的建设与教学实践，通过整合和创造优质教学资源，为中职教师提供了强有力的教学支持。资源库内容丰富多样，涵盖文本、图片、视频等多种形式，能够满足不同学科和专业的教学需求，助力教师更新知识结构，构建知识图谱，提升教学内容和手段的现代化水平。教学资源库的建设与使用对提高教师专业素养和教育教学能力具有重要意义。

中职学生拥有多样化的学习背景和学习兴趣，资源库的丰富性和多样性能够满足学生个性化的学习需求，使他们在适合自己的学习环境中自主学习，发挥个人潜能，促进全面发展。研究和实践教学资源库的建设与使用，对于推动中职教育教学改革具有深远影响。改变教育教学方式，提升教育教学质量和效果，为中职教育教学改革提供了坚实的支撑。课程资源库的建设还有助于实现教学内容与产业需求的精准对接^[2]。

三、课程资源建设策略

（一）顶层设计“三位一体”

教学资源库建设平台标准参照教育部“一体化设计”，课程结构化，颗粒资源化，确保资源的可扩展性与互通性。根据教

材、课程标准结合课堂教学实施的要求，以计算机专业核心课程《计算机网络基础》为蓝本。与超星学习通进行课程资源搭建合作，打造在线专业课程教学资源 and 利用现代信息技术以及超星平台，建设数字化教学平台。如在线学习系统、教学平台、数字图书馆等，提供丰富的多媒体教学资源，支持线上线下混合式教学。同时实行校企合作，引入实际案例和项目，丰富课程资源内容，提高教学的实践性和应用性。

（二）教学资源分类整合

教学资源库建设阶段，需要对教学资源进行系统化分类与整合，依据课程目标、教学标准、教学内容和学生认知规律，分层次、分模块完成资源库的建设，为不同的使用者利用资源进行学习提供便利，还可以对资源展开加工。专业资源库内容划分为以下几类：第一，从资源形式方面划分，数字化资源有电子书、PPT、图像、动画、音频、微课视频、课后习题、试题题库等。第二，从资源使用形式进行划分可分为教学支持类资源、课堂辅导类资源和教学、技能比赛类资源。教学支持类包括课程标准、教案、教学设计与课件；学习辅导类涵盖知识点讲解视频、在线测试题库与学习任务单；还有丰富的数字图书馆等资源；技能比赛类则包含历年竞赛真题、获奖作品案例及实训项目库，助力学生以赛促学。各类资源按知识图谱逻辑关联，支持教师灵活调用与重组，满足差异化教学需求，同时便于学生自主探究与协作学习，推动教与学双向互动的深度变革^[3]。

通过校企合作，将岗位前沿技术标准融入教学资源，确保教学内容与岗位需求保持一致。依托企业真实项目案例，构建模块化、重组的资源单元，强化学生实践能力培养。结合岗位能力，分类整合教学视频、仿真任务、评测题库等资源，依托教学资源平台，实现资源的智能化管理与个性化推荐，学生可根据学习进度自主选择微课、动画演示或实训练习，提升学习主动性。通过数据分析精准反馈学情，动态优化教学内容，推动“以教为中心”向“以学为中心”转变，切实提高教学实效。

（三）专业教学资源库建设路径

一是研究课程资源在课堂教学使用实践案例，通过学生对教学资源的使用后成绩为参考的评价反馈，打造适合学生学习，教师教学实施的优质教学资源库；二是以教材和课程标准为蓝本，在线平台方式优化整合和管理数字化资源；三是数字化资源库的在教学中的实践研究，形成一套可复制，可推广的使用模式。四是构建“资源—教学—评价”闭环体系。

遵循“共建、共享、共用”原则，推进资源库标准化建设，制定统一的资源元数据标准与命名规范，确保资源可检索、可追溯、可复用。依托超星平台的技术支撑，建立资源审核、更新与评价机制，实现动态迭代。通过教师教研团队分工协作。

开发特色的专业教学数字资源。以计算机应用专业为案例研究，根据中职学校专业教学资源库的现状进行解决内容重复单一、缺乏专业特色的问题，基于产教融合下的教学资源开发。其次，构建、整合教学资源库。以教材和课程标准为蓝本，利用在线平台集中整合、管理数字化资源，同超星学习通平台开展实施研究。实现共享合作，多样化教学资源。最后，教学资源库在教

学实践的使用模式。在教学实践中使用开发整合的教学资源库。^[4]

梳理搭建专业教学资源库框架，完成专业课程的教材修订，更新教学课件，新开发微课、教学案例。教学资源紧密结合企业实际项目和行业最新技术，在软件开发课程中引入了最新的软件开发框架和项目管理工具，在网络技术课程中增加了5G网络技术和网络安全防护的内容，有效提升了教学资源的实用性和先进性。同时，建立资源应用跟踪机制，通过学习行为数据分析学生使用偏好与成效，持续优化资源内容与呈现方式。结合企业技术迭代需求，定期更新案例库与实训项目，确保教学内容与产业前沿同步，增强学生岗位适应能力。

（四）教学资库的使用与共享（区域资源联盟）

与职业教育联盟学校，共建教学资源联盟，推动资源跨校、跨区域共享应用。通过平台实现权限分级管理，支持教师按需调用、学生自主学习^[5]。开展联盟内资源使用培训与教研活动，提升教师信息化教学能力，促进优质资源深度融合与高效利用。定期组织开展教学资源使用与反馈教研活动，形成“建设—应用—反馈—迭代”的良性循环机制，全面提升资源库服务教学的支撑力。依托资源联盟，建立常态化协同机制，推动课程标准、教学资源与评价体系的有机衔接。通过教学资源库平台实现教学数据互联互通，支持跨校学分互认与教学成果共享。

四、教学资源库建设成效

（一）教师能力提升

主动适应数字时代教育发展的意愿，不抗拒新技术，愿意积极尝试将数字资源融入教学，如主动报名参加学校组织的数字教学培训，以跟上教育数字化的步伐。教师信息化教学能力显著增强，教师在市级以上教学能力大赛中获奖7人次，1人在全国教学设计与展示活动交流。

（二）打造高效课堂

教学资源库的深度应用推动课堂形态变革，实现以学生为中心的个性化学习。借助数字化教学平台和平台的学习数据分析功

能，教师精准掌握学情动态，开展分层教学与靶向辅导，提升课堂互动质量与教学效率。线上线下融合的教学模式使课前预学、课中探究、课后拓展无缝衔接，增强学生自主学习能力。丰富的情境化微课与真实项目案例激发学习兴趣，促进知识内化与技能迁移。课堂从单一讲授转向任务驱动、项目引领的智慧教学新样态，有效支撑高素质技术技能人才培养^[6]。

（三）提升教学质量

教学资源库的建设促使教学质量提升，学生学习成效明显提高，课程考核优良率同比提升10%，实践能力达标率达80%。资源库支持下的教学模式改革申报教学成果奖1项，相关经验被形成职业教育改革发展典型案例获市级奖项5个，教学改革项目结题2项。教学资源库的示范效应逐步显现，辐射带动“忠丰石梁”联盟学校共建共享优质资源，形成区域协同发展的良好生态。开展联盟教研教改活动“同课异构”6次，技能赛事教研交流2次。将持续优化资源结构推动教学资源向教学场景、教学任务深度嵌入，助力职业教育高质量发展。

综上所述，专业教学资源库建设与发展是教育数字化的重要表现形式，也是推动职业教育改革创新的关键载体。依托技术赋能，资源库正由静态存储向动态生成转变，由单一供给向协同共创升级。通过持续汇聚优质课程、真实项目案例与行业前沿技术标准，强化资源的颗粒化、标签化与智能化管理，实现精准推送与深度应用。教学资源库的教学质量需要不断提升，必须在资源库框架功能、资源体系分类、资源内容和资源应用始终坚持校企共建共享的原则，才能真正实现为学生、教师提供自主学习，提高专业素养，充分彰显中职学校专业资源库的建设与应用价值。

根据专业教学资源库的建设与应用实践，需聚焦人才培养核心目标，中职学校在建设专业教学资源库时应强化需求导向与应用驱动，明确目标，结合教学要求完善资源库内容的建设，通力标准化，实现资源共享与动态更新，让在校师生能灵活运用资源库，提高中职学生学习能力和专业技能水平，通过学业水平考试，成长为专业化技术技能人才。

参考文献

[1] 教育部.《职业教育专业教学资源库建设指南》,2023.
[2] 教育部.《教育部办公厅关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》.教职成厅函〔2023〕20号.
[3] 王竹亭.教育数字化转型背景下资源库动态更新机制研究[J].中国职业技术教育,2024(5):45-50.
[4] 李明华.产教融合视域下中职资源库共建共享模式探析[J].江苏教育研究,2024(8):33-37.
[5] 张晶.专业群教学资源库共建共享策略研究——以机电一体化技术专业群资源库建设为例[J].工业技术与职业教育,2023,21(01):116-119.DOI:10.16825/j.cnki.cn13-1400/tb.2023.01.022.
[6] 杨盛鑫.计算机网络技术专业课程教学资源库的研究与建设[J].亚太教育,2022,(07):94-96.

