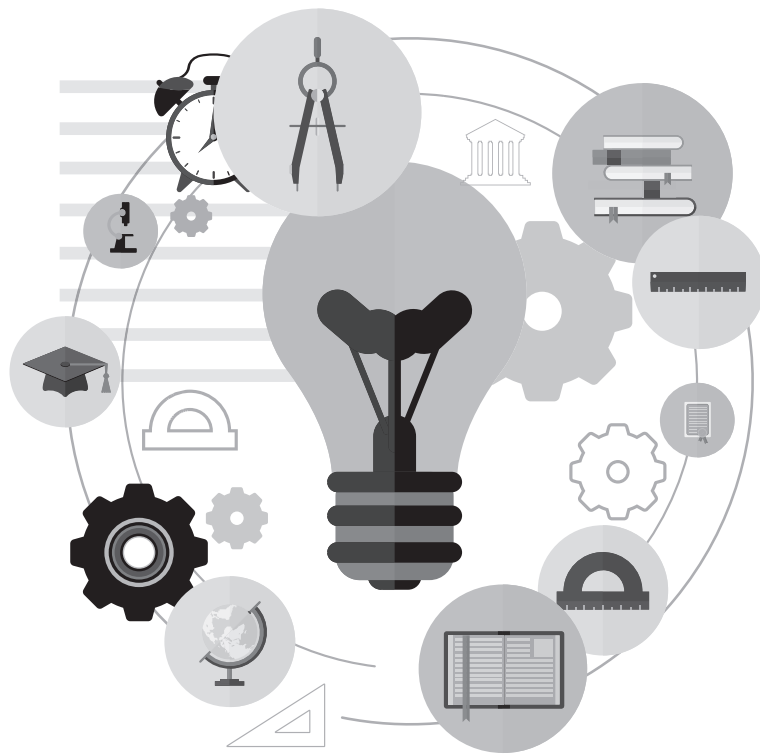


职业发展与教育

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17期 2025年10月刊第一周

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 数字化背景下高职辅导员思想政治教育的创新 白昕弘
Innovation of Ideological and Political Education by Vocational College Counselors
under the Digital Background Bai Xinhong
- 004 “思政引领 + 数智赋能”的高职院校财会专业人
培养模式创新研究 潘琪, 刘婷, 秦勇超
Innovation Research on Talent Cultivation Mode of Finance and Accounting Major
in Higher Vocational Colleges with "Ideological and Political Guidance + Digital
Intelligence Empowerment" Pan Qi, Liu Ting, Qin Yongchao
- 007 大数据背景下高职院校人力资源管理信息化的创新与实践 赵心宁
Innovation and Practice of Informationization of Human Resource Management in
Higher Vocational Colleges under the Background of Big Data Zhao Xinning
- 010 法治思想融入高校思想政治理论课教育研究 蔡春琳
Research on the Integration of the Thought of Rule of Law into the Education of
Ideological and Political Theory Courses in Colleges and Universities Cai Chunlin
- 013 浅析教学管理创新对中职学校教育教学改革的推动作用 岳超磊
A Brief Analysis of the Promoting Role of Teaching Management Innovation in
Educational and Teaching Reform of Secondary Vocational Schools Yue Chaolei
- 016 多元化教学模式在高校有机化学实验教学中的应用 孙治尧
Application of Diversified Teaching Modes in Organic Chemistry Experiment
Teaching in Colleges and Universities Sun Zhiyao
- 019 基于产教融合的民办高校课程思政建设实施路径研究
——以《财务会计》课程思政建设为例 杨秀
Research on the Implementation Path of Curriculum Ideological and Political
Construction in Private Colleges Based on Industry-Education Integration
——Taking the Ideological and Political Construction of "Financial Accounting"
Course as an Example Yang Xiu
- 022 技术赋能视角下少儿智慧图书馆的场景构建与服务创新研究 张果果
Research on Scenario Construction and Service Innovation of Children's Smart
Library from the Perspective of Technology Empowerment Zhang Guoguo
- 025 “人工智能 AI+”视域下高职机械类专业创新教学模式探索 陈席国
Exploration on Innovative Teaching Modes of Higher Vocational Mechanical Majors
from the Perspective of "Artificial Intelligence AI+" Chen Xiguo
- 028 金课建设背景下的课程思政育人模式创新与实践 王娟
Innovation and Practice of Ideological and Political Education Mode under the
Background of Golden Course Construction Wang Juan

技能培养 | SKILLS TRAINING

- 031 课程思政视域下大学体育足球选项课教学实践 李征, 洪海涛
Teaching Practice of College Physical Education Football Elective Course from the
Perspective of Curriculum Ideological and Political Education Li Zheng, Hong Haitao
- 034 三维融合与冲突适配: 埃及鲁班工坊模式在
苏丹的迁移路径研究 美丽, 闫树涛
Three-Dimensional Integration and Conflict Adaptation: Research on the Transfer
Path of the Egyptian Luban Workshop Model in Sudan MAHSIN, Yan Shutao

037	中德合作工业技师项目背景下的课程改革实践探索——以《机电一体化构建与实施》课程为例 Practical Exploration of Curriculum Reform in the Context of the Sino-German Cooperative Industrial Technician Program —— Take the Course "Mechatronics Construction and Implementation" as an Example	黎家丰 Li Jiafeng
040	“互联网+”背景下高职院校平面设计课程教学探究 Exploration on the Teaching of Graphic Design Courses in Higher Vocational Colleges under the Background of "Internet +"	谢丹 Xie Dan
043	高职院校留学生汉语课程体系重构与优化研究 Research on the Reconstruction and Optimization of Chinese Curriculum System for Overseas Students in Higher Vocational Colleges	汤莉 Tang Li
046	新工科视域下网络工程专业教学改革：基于“引企入教－产教融合－多维协同”的实践与成效 Teaching Reform of Network Engineering Major from the Perspective of Emerging Engineering Education: Practice and Effectiveness Based on 'Enterprise-Embedded Education—Industry-Education Integration—Multidimensional Collaboration	石磊，赵慧然 Shi Lei, Zhao Huiran
049	智能时代下智慧体育赋能高校体育教学的深度探究 In-depth Exploration of Smart Sports Empowering College Physical Education Teaching in the Intelligent Era	刘大超，苏光 Liu Dachao, Su Guang
052	斩波电路课程的教学方案设计及仿真实验 Teaching Plan Design and Simulation Experiment of Chopping Circuit Course	卢淑明，张海玮，武波，李婧 Lu Shuming, Zhang Haiwei, Wu Bo, Li Jing
056	数值计算方法课程的AI模型应用与挑战 Application and Challenges of AI Models in Numerical Calculation Methods Course	王月珍，江志超 Wang Yuezhen, Jiang Zhichao
060	“双高计划”视域下高职工业机器人技术专业课程思政教学改革 Ideological and Political Teaching Reform of Industrial Robot Technology Major in Higher Vocational Colleges from the Perspective of "Double High-Level Plan"	孔德芳 Kong Defang
063	心理罗盘技术在心理咨询中的应用研究 Research on the Application of Psychological Compass Technology in Psychological Counseling	田建明 Tian Jianming
066	职业院校低空物流教学中理论与实践融合路径分析 Analysis on the Integration Path of Theory and Practice in Low-Altitude Logistics Teaching in Vocational Colleges	高仕颖 Gao Shiyang

职教前沿 | FRONTIERS OF VOCATIONAL EDUCATION

069	高校辅导员开展大学生心理健康课程教学研究 Research on College Counselors Conducting College Students' Mental Health Course Teaching	刘晓曦 Liu Xiaoxi
072	职业教育参与非物质文化遗产人才培养研究 Research on the Participation of Vocational Education in the Cultivation of Intangible Cultural Heritage Talents	刘冬青 Liu Dongqing
075	信息化背景下中职班主任在班级管理过程中渗透德育教育的路径与策略研究 Research on Paths and Strategies of Infiltrating Moral Education in Class Management by Secondary Vocational Head Teachers under the Information Background	陈水兰 Chen Shuilan
078	提升大学生职业规划能力的策略分析 Analysis of Strategies for Improving College Students' Career Planning Ability	侯晓纬，陈逸之，吴成达，段亚迪 Hou Xiaowei, Chen Yizhi, Wu Chengda, Duan Yadi
081	“岗课赛证”融通背景下职业教育构建学分置换体系的探索 Exploration on the Construction of Credit Exchange System in Vocational Education under the Background of "Post-Course-Competition-Certificate" Integration	王秋玲 Wang Qiuling
084	体操教练员应具备的训练和管理能力 Training and Management Abilities That Gymnastics Coaches Should Possess	梁建军 Liang Jianjun
087	中专计算机教学中提高学生能力水平的方法 Methods to Improve Students' Ability in Secondary Technical School Computer Teaching	王国荣 Wang Guorong
090	专创融合模式下跨境电商电子商务课程教学改革研究与实践 Research and Practice on Teaching Reform of Cross-border E-commerce Courses under the Mode of Integration of Specialty and Innovation	徐丹 Xu Dan
093	融入优秀传统文化的育人探索与实践——以《压花艺术》课程教学改革为例 Exploration and Practice of Integrating Excellent Traditional Culture into Education- Take the Teaching Reform of "Pressed Flower Art" Course as an Example	左莹，张娜，袁枫，安婷，栗欣 Zuo Ying, Zhang Na, Yuan Feng, An Ting, Li Xin
097	新质生产力背景下高职物流人才培养质量提升路径 Paths to Improve the Quality of Higher Vocational Logistics Talent Cultivation in the Context of New Productivity	伍莹 Wu Ying
100	校园文化视角下校园欺凌的预防与治理研究 Research on Prevention and Governance of School Bullying from the Perspective of Campus Culture	刘成煜 Liu Chengyu
103	基于“人机料法环文－精益管理”融合框架的药学类实验室安全管理研究 Research on Safety Management of Pharmaceutical Laboratories Based on the Integrated Framework of "Man-Machine-Material-Method-Environment-Culture - Lean Management"	王添艳，王琪彬，胡颖 Wang Tianyan, Wang Qibin, Hu Ying
106	AI赋能初中地理项目式学习研究——以将府公园二月兰游玩攻略为例 Research on AI Empowering Project based Learning in Junior High School Geography: Taking the February Orchid Play Guide in Jiangfu Park as an Example	梁优优 Liang Youyou
109	乡村振兴背景下河北省农村籍大学生就业价值取向及趋势研究 Research on the Employment Value Orientation and Trends of Rural-Origin College Students in Hebei Province under the Background of Rural Revitalization	李旻，宋春辉 Li Yi, Song Chunhui

112	新质生产力背景下“现场工程师”人才培养模式探究 Exploration on the Talent Training Model of "On-site Engineers" under the Background of New Productivity	冯少艳, 刘永波, 袁强, 徐宁 Feng Shaoyan, Liu Yongbo, Yuan Qiang, Xu Ning
115	佛山木版年画知识图谱的构建与教学转化研究 Research on the Construction and Teaching Transformation of the Knowledge Graph of Foshan Woodblock New Year Pictures	钟国燕 Zhong Guoyan

专业建设 | PROFESSIONAL DEVELOPMENT

118	《盐湖资源综合利用》课程思政实施典型案例分析 Analysis of Typical Cases of Ideological and Political Education Implementation in the "Comprehensive Utilization of Salt Lake Resources" Course	孙秀华, 马占梅, 李生芳 Sun Xiuhua, Ma Zhanmei, Li Shengfang
121	新职教法背景下民办高职院校跨越式发展研究 Research on the Leapfrog Development of Non-Public Higher Vocational Colleges under the Background of the New Vocational Education Law	严晓蕾 Yan Xiaolei
124	基于教学竞赛提升教师教学能力的路径探究与反思 Exploration and Reflection on the Path of Improving Teachers' Teaching Ability Based on Teaching Competitions	张艳, 韩苗 Zhang Yan, Han Miao
127	基于数据中台赋能产业学院课程建设的 FSSC 整体架构初步规划 Preliminary Planning of the FSSC Overall Architecture for Empowering Industry College Curriculum Construction Based on Data Middle Platforms	张丹丹 Zhang Dandan
130	高职视觉传达设计专业项目驱动式教学法的探究 Exploration of Project-Driven Teaching Method in Higher Vocational Visual Communication Design Major	王天添, 李晓静 Wang Tiantian, Li Xiaojing

数字化背景下高职辅导员思想政治教育的创新

白昕弘

陕西交通职业技术学院, 陕西 西安 710000

DOI: 10.61369/VDE.2025170005

摘 要 : 随着信息技术等迅猛发展, 高职思政教育也应与时俱进地进行数字化改革创新, 不断提升思政教育育人实效。基于此, 本文将浅析数字化背景下高职辅导员思想政治教育的新机遇, 以及高职辅导员思想政治教育现状, 并探讨数字化背景下高职辅导员思想政治教育的创新路径, 以期为辅导员开展思政教育工作提供一定参考。

关 键 词 : 数字化; 辅导员; 思政教育

Innovation of Ideological and Political Education by Vocational College Counselors under the Digital Background

Bai Xinhong

Shaanxi College of communications technology, Xi'an, Shaanxi 710000

Abstract : With the rapid development of information technology and other fields, ideological and political education in vocational colleges should also advance with the times to carry out digital reform and innovation, and continuously improve the effectiveness of ideological and political education in cultivating talents. Based on this, this paper briefly analyzes the new opportunities for ideological and political education by vocational college counselors under the digital background, as well as the current situation of ideological and political education by vocational college counselors, and discusses the innovative paths of ideological and political education by vocational college counselors under the digital background, in order to provide certain references for counselors to carry out ideological and political education work.

Keywords : digitalization; counselors; ideological and political education

新时代下, 各行各业都在乘着数字技术的“东风”, 加速数字化升级转型。在此背景下, 高职思政教育也要适应时代发展, 提高对思政教育数字化转型的重视。辅导员作为高职教育中与学生联系最紧密的教职人员之一, 应不断提升自身数字素养与思政教育能力, 积极探索如何运用数字技术在思政教育中的应用, 以进一步激发学生对思政教育的学习兴趣、参与热情和思政素养, 从而培养出更多德才兼备的职业技术人才。

一、数字化背景下高职辅导员思想政治教育的新机遇

(一) 丰富思政教育资源

数字化背景下, 高职辅导员借助互联网技术与平台, 能够获取到海量思政教育资源, 为学生提供高质量的政策解读、理论文献、育人实例、图文视频等。这些丰富多样的教育资源极大地充实了高职辅导员开展思政教育工作的内容, 使思政教育教学不再局限于教材和教师的讲解。此外, 许多爱国主义教育基地都开设了现实教育平台, 这为高职辅导员开展爱国主义教育提供了生动的载体^[1]。教师通过组织学生进行线上参观学习的方式, 让学生突破时空的限制, “沉浸式”感受那段红色历史与峥嵘岁月, 进一步提高思想政治教育的吸引力与感染力。同时, 越来越多权威媒体、官方部门在社交媒体上建立账号, 发布思政相关内容。这些

也是学生关注社会热点, 深入思考的有效途径。

(二) 强化师生互动交流

微信、QQ、抖音等基于信息技术的数字化沟通工具的广泛应用, 为高职辅导员与学生之间的互动交流搭建了一座更为便捷的桥梁。在这些平台上, 学生更愿意分享自己的生活、思想动态与真实感受, 辅导员通过及时关注学生发布的动态, 便能第一时间了解到学生在思想、心理等方面产生的困惑或不良情绪, 从而为其提供具有针对性的指导与疏导。另外, 相较于传统的线下面对面思政教育, 线上交流更容易使学生卸下“防备”, 将自己的想法思绪向辅导员倾诉^[2]。比如, 一些性格内向的学生在面对面交流时, 会由于紧张无法将自己的真实感受告诉辅导员。而在网络平台上, 辅导员可以通过回复私信的方式, 与学生进行一对一的深入沟通, 为其提供个性化的建议和帮助。

二、高职辅导员思想政治教育现状

（一）思政教育资源整合利用率不高

在互联网时代下，高职院校思想政治教育信息呈现碎片化、分割化的局面，未能建立系统的教学资源体系，对数字化教育资源的开发与建设缺乏系统性的规划，各类数字化平台之间存在信息壁垒，不能达到顺畅的资源共享与信息交流。思政教育数字化信息资源的建设还需良好的软硬件的建设，部分高职院校虽投入大量资金购置设备，但未能充分发挥设备的真正效果^[3]。与此同时，现有的思政教育数字化资源存在一定的针对性不足的情况，不能结合高职学生的特点及需求进行有计划的开发与设计，造成其使用效率不高，思政教育数字化资源的更新维护制度也仍需完善，如果优质教学资源得不到及时更新与维护，其教学效果也将大打折扣。

（二）思政教育模式滞后于时代发展

在数字化背景下，高职辅导员依旧以传统的灌输式作为开展思政教育主要模式，这并不符合当代学生的学习方式和成长需求。高职辅导员进行思政教育时，如果依旧是以课堂讲授、面对面谈话的形式开展，未能充分运用新媒体技术和数字化工具，而且教育内容也只是以理论知识讲解为主，缺乏与学生实际生活、爱好相结合，这会降低思政教育的效果^[4]。更重要的是，在信息泛滥的时代背景下，学生了解渠道越来越多样化，这种单向的思政教育模式不仅难以满足学生个性化和互动性的思政教育学习需求，更无法激发学生对于思政教育的主动学习。

（三）思政教育方法与工具较为单一

在数字化转型的过程中，高职辅导员的思想政治教育方法和内容虽进行了改革创新，但尚未达到适应新时期职业人才的培养需求，其教学模式大多还是采用常规的课堂教学，如班会课以及辩论演讲等模式，并未利用好高速发展的信息技术，以提高思政教育质量。高职辅导员在信息技术应用上，大多只是停留在信息的简单传送阶段，未能充分发挥出相应信息技术的作用，对其挖掘不够^[5]。同时，高职辅导员对思政教育内容的呈现方式略显刻板，缺乏生动性与趣味性，难以激发学生的求知欲与参与兴趣，且考评手段也比较单一，大多是采取传统的打分评价，没有真正体现学生的思想状况与进步情况，因而也就无法得到正确的、有效教学评价与反馈。

三、数字化背景下高职辅导员思想政治教育的创新路径

（一）搭建多元化数字思政教育资源体系

首先，高职辅导员应结合不同专业、不同年级学生的特点，构建起阶梯型思政教育体系。比如，对于新入学的大一学生，通过 VR 校园导览、优秀校友成长纪录片、行业精英访谈视频等数字化思政教育资源，帮助学生了解所学专业的职业发展方向，为学生埋下一颗职业规划的种子。而对于中高年级学生，高职辅导员则应聚焦职业道德和岗位思政，通过组织学生小组讨论一些其所

学专业行业的一些一线生产案例、行业条例规范和工匠精神传承等，将思政教育与专业实践紧密结合^[6]。例如，交通类专业可收录“大国工匠”的交通行业施工中的思政教育案例，让数字化资源内容与学生未来职业场景相契合。其次，高职辅导员要打破思政教育在时空上的限制，加强与地方红色教育基地、行业企业、新闻媒体等的合作交流，共建数字化思政教育资源库。一方面，辅导员可与本地革命纪念馆合作开发“云参观”课程，让学生佩戴 VR 设备，“亲身”体验红色历史；另一方面，辅导员还可鼓励学生参与资源收集整理工作，通过开展“我的专业故事”短视频征集、“岗位思政”海报设计大赛等活动，将优秀的学生原创作品纳入数字化思政基奥羽资源库，在增强学生参与感的同时，让思政基奥羽资源更贴近学生的日常生活。

（二）创新思想政治教育内容与教学方法

在“互联网+”环境下，高职辅导员思想政治教育方式的改革创新，既包含了教育内容的创新，又包括了教育方式的创新，即一方面要创新思想政治教育的内容，跟上时代潮流，满足学生需要；另一方面要创新思想政治教育的方式，运用信息技术手段扩大思想政治教育的影响，激发学生的学习热情^[7]。因此，在实际教育工作中，高职辅导员要将社会主义核心价值观融入数字化场景中，通过网络文化的生产力和网络新媒体产品的开发打造兼具原创性和趣味性的思想政治教育内容。此外，高职辅导员还要积极寻求创新性教学方法，例如，运用虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等先进技术手段，创造模拟真实的场景化学习空间，提升思想政治教育的感染力和说服力。同时，辅导员还要制作微课视频、开设线上直播课程，推出生动有趣的线上思政教育内容，以游戏化、情境化的新型教学模式吸引学生的注意力，提高学生的课堂参与度^[8]。例如，辅导员借助线上教学平台，为学生设计了一款思政知识闯关游戏，关卡问题涵盖思政理论知识、职业素养、社会主义核心价值观等多个方面。为了增加闯关游戏的趣味性，还设置了限时抢答、积分排名等环节。这种游戏形式让思政学习不再是单调的知识点背诵，许多学生为了取得好的名次，会主动查阅资料，在潜移默化中加深对思政知识的理解。

（三）提升辅导员数字素养与思政教学能力

首先，不同辅导员的数字素养与思政教学能力各不相同，高职院校应针对这一情况，开展分层数字技能培训教育活动。对于数字素养与思政教学能力相对薄弱的辅导员，聚焦数字化工具使用，开展微课视频剪辑、直播课操作、简单 H5 教学内容制作等实操培训，确保辅导员能独立完成基础数字化思政教育活动。对于具备一定数字素养与思政教学能力的辅导员，高职院校则要侧重培养他们的数字化思政教育资源开发能力，比如 AI 课件生成、数字故事创作等，让辅导员结合专业特色开发原创思政资源。通过因材施教，全面提升辅导员的育人能力^[9]。其次，高职院校要建立常态化辅导员思政育人交流成长机制。通过组建“数字思政工作室”，并配备优秀的思政课教师和信息技术人员，为高职辅导员提供一个数字思政能力提升平台。通过共同开发思政微课系列视频等数字思政项目，形成“以点带面”的辐射效应。同时，高职院校还应鼓励辅导员参与省级、国家级数字思政竞赛或优秀工作

案例评选活动，以赛促学、以赛促创。最后，高职院校要引导辅导员树立正确的教育理念，让数字技术服务思政育人，避免他们陷入过于依赖数字技术的误区，确保数字技术在思政教育中的应用始终围绕立德树人的根本教育目标。

（四）优化思想政治教育的考核评价机制

一方面，高职院校要从“以学生为中心”的核心要义出发，设计可量化的数字化思政教育考评指标。在学生思想动态层面，通过校园智慧平台、思政社群等数据，收集学生在线上爱国主义教育基地停留时长、直播课互动频率等学生参与思政活动的具体数据；学生线上测验分数、原创思政作品得分等成绩数据，替代传统的对辅导员思政教育质量的考评指标。另一方面，高职院校要依托数字平台，强化过程性评价。比如，对接 VR 设备、直播平台、社群系统、校企协同平台等，自动采集思政教育开展、学生互动等辅导员工作数据，并自动生成工作报告，避免因人工填报而出现错误。此外，还应引入多元评价主体，改变以往单一领导评价模式。在智慧校园平台开放匿名评价模块，让学生对辅导员的思政教育工作进行评分，以了解学生视角的辅导员思政教育工作质量^[10]。邀请专业教师对辅导员思政教育项目进行评价。组

织全院校在职教职人员对辅导员上传至数字思政教学资源库的线上思政课程设计和、社交媒体思政教育方案进行点评，作为同行评价对辅导员思政教育能力进行评价。辅导员的自我评价也是重要组成部分之一。辅导员应建立思政教育工作数字档案，根据档案数据分析，撰写自我评价报告，分析上学期思政教育工作开展的效果与存在的问题，然后制定专项提升计划，以实现自我反思、自我提升。

四、结语

综上所述，数字化背景下，高职辅导员思政教育创新任重道远。高职辅导员应以立德树人根本教育任务为指导，把握好新时期思政教育工作中的重点与难点，通过搭建多元化数字思政教育资源体系、创新思想政治教育内容与教学方法、提升辅导员数字素养与思政教学能力、优化思想政治教育的考核评价机制等创新路径的实施，不断提升思政教育的实效性针对性，推动思政教育与数字技术的融合发展。

参考文献

- [1] 王艺霏. 高校辅导员思想政治教育数字化评价体系构建研究 [J]. 时代报告, 2024, (12): 113-115.
- [2] 唐文辉. 数字化技术赋能辅导员思想政治教育工作的三重逻辑 [J]. 南京开放大学学报, 2024, (04): 1-6.
- [3] 章常云. 新质生产力背景下高校辅导员思政育人实践路径探索 [J]. 时代报告, 2024, (09): 121-123.
- [4] 朱兰芳. 数字化转型背景下高校辅导员数字素养能力构建与提升方略研究 [J]. 办公室业务, 2024, (18): 150-152.
- [5] 陈晓文, 唐丽. 教育数字化背景下高校辅导员网络思政教育能力现状研究 [J]. 公关世界, 2024, (19): 15-17.
- [6] 杨秋燕, 莫鹏巧, 赵青. 数字化时代高校辅导员工作面临的困境与工作能力提升策略 [J]. 学园, 2024, 17(26): 11-14.
- [7] 黄芬. 大数据时代高职院校辅导员思想政治教育工作的路径创新研究 [J]. 大学, 2024, (18): 51-54.
- [8] 刘奕含. 人工智能时代高校思政教育创新发展的问题与路径研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(11): 21-23.
- [9] 李灵灵. 论融媒体时代高校辅导员思政政治工作能力提升 [J]. 教师教育论坛, 2024, 37(01): 74-79.
- [10] 李瑶, 付宇泽. 大数据背景下高校辅导员思政工作开展有效路径研究 [J]. 才智, 2023, (16): 146-149.

“思政引领 + 数智赋能”的高职院校财会专业人才培养模式创新研究

潘琪, 刘婷, 秦勇超

潍坊职业学院, 山东 潍坊 262737

DOI: 10.61369/VDE.2025170017

摘 要 : 在数字经济与科技革新的双重背景下, 会计工作流程正经历着从传统人工操作, 向人机协同的方向变革与转型的历程, 财务核算岗位涌现出财务机器人工具, 管理分析岗位出现大数据系统与分析工具, 战略支持决策岗位出现 AI 专家辅助系统, 社会要求人才具备应对数智场景的“硬技能”, 守护经济秩序的“软素养”。本文简述高职财会专业人才培养问题, 分析“思政引领 + 数智赋能”赋能财会人才培养的必要性, 围绕目标重构、课程再造、方法创新、实践育人、评价拓展等方面, 探讨高职院校财会专业人才培养模式的创新路径。

关 键 词 : 思政引领; 数智赋能; 高职院校; 财会专业; 培养模式

Innovation Research on Talent Cultivation Mode of Finance and Accounting Major in Higher Vocational Colleges with "Ideological and Political Guidance + Digital Intelligence Empowerment"

Pan Qi, Liu Ting, Qin Yongchao

Weifang Vocational College, Weifang, Shandong 262737

Abstract : Under the dual background of digital economy and technological innovation, the accounting workflow is undergoing a transformation from traditional manual operation to human-machine collaboration. Financial robot tools have emerged in financial accounting positions, big data systems and analysis tools in management and analysis positions, and AI expert auxiliary systems in strategic support and decision-making positions. Society requires talents to have "hard skills" to cope with digital intelligence scenarios and "soft literacy" to safeguard economic order. This paper briefly describes the problems in talent cultivation of finance and accounting majors in higher vocational colleges, analyzes the necessity of "ideological and political guidance + digital intelligence empowerment" in empowering the cultivation of finance and accounting talents, and explores the innovation path of talent cultivation mode for finance and accounting majors in higher vocational colleges from the aspects of goal reconstruction, curriculum reengineering, method innovation, practical education, and evaluation expansion.

Keywords : ideological and political guidance; digital intelligence empowerment; higher vocational colleges; finance and accounting major; cultivation mode

引言

根据第十四届全国人大常委会第十次会议表决通过的《关于修改〈中华人民共和国会计法〉的决定》, 加强现代信息技术在会计工作中的应用, 推动会计信息化已经被纳入会计法等文件中, 肯定了数字技术在会计工作与职能发展中的价值, 为会计信息化高质量发展提供了导向。在会计工作数字化转型浪潮下, 单一学科的知识供给模式已经难以适应社会对财会人才培养需求, 数字技术的快速发展对财经教育提出了双重挑战: 既要满足新兴职业的技术需求, 又要培养学生适应技术演进的核心素养。企业不仅希望人才掌握财经知识体系, 还要求其具备数字技术及工具的应用能力, 以及良好的职业素养, 能够按照行业规范和法律法规, 正确熟练地运用大数据、人工智能工具, 高效地完成数据分析、业务汇报、风险预测和决策支持等方面的工作。由此, 紧跟时代步伐, 以思政引领与数智赋能为导向, 推动财会人才培养模式创新势在必行。

一、高职院校财会专业人才培养存在的问题

在职教改革进程中, 财经商贸类专业群建设水平不断提升。

但是, 部分高职财会专业人才培养仍存在问题: 一是思政教育与专业教学的融合不够紧密, 部分教师未能将课程思政融入教学设计与实践过程中, 未能充分培养学生思政素养与职业素养;

二是数字化教学工具在专业教学中的优势未能体现，部分课程教学局限于传授教材知识，尽管会设计实训课程，但鲜少运用先进的数智工具与数据分析系统，教师数字化教学意识不强；三是人才培养目标与最新行业需求脱节，数字时代对财会人才的数智技术应用能力与职业道德素养提出了更高要求，但部分教师跟上行业数字化转型发展趋势，对学生数字素养与道德素养的培育缺乏重视。

二、“思政引领+数智赋能”赋能财会专业人才培养的必要性

（一）响应国家政策导向

《国家职业教育改革实施方案》明确提出，职业教育要“坚持立德树人，培育和践行社会主义核心价值观，着力培养担当民族复兴大任的时代新人”，同时要求“推动信息技术与教育教学深度融合，建设一批国家级职业教育专业教学资源库和虚拟仿真实训中心”。“思政引领”契合立德树人根本任务，“数智赋能”响应职业教育数字化转型要求，二者融合是高职院校落实国家政策的必然选择^[1]。

（二）适应行业发展需求

数智化让财会工作的“风险半径”扩大——财务机器人可高效处理账务，但无法判断数据背后的伦理风险；大数据能快速生成分析报告，却依赖人对“数据真实性”的把控。数智技术工具是“双刃剑”，唯有从技术伦理角度，深入拓展与落实课程思政，兼顾学生数字技术应用能力与职业道德伦理的培养，使其在合法与合规范围内正确地运用工具，运用数字化工具为行业创新发展服务，满足新时代行业发展诉求。

（三）解决专业培养痛点

以思政引领与数智赋能为导向，深化高职财会专业教学改革，有助于解决传统人才培养的痛点。传统财会专业存在重理论轻实践、重技能轻素养、重传统轻创新等主要问题，部分教师缺乏行业实战经验，过于侧重讲授理论知识，尽管会开展技能实训活动，但对学生数字技术素养与职业素养重视程度不足，且在教学模式上依赖成熟的教学方法，缺乏创新意识。而构建以“思政引领+数智赋能”为核心的人才模式，既能发挥数智化的智能教学优势，赋能职业素养教育与实践教学体系升级，又能将丰富思政元素与数字化工具融入技能培养全过程，实现“德技并修”，解决财会专业建设与发展的痛点^[2]。

三、“思政引领+数智赋能”的高职院校财会专业人才培养模式的创新路径

（一）目标重构：以“逆向设计”锚定人才能力坐标

高职财会专业教师团队应遵循 OBE 理念，打破“先定目标再找路径”的传统思路，采用“岗位需求倒推”的逆向设计法：先调研数智财会岗（如智能核算、数据风控、AI 税务）的核心要求，再拆解为“思政+数智”双维度目标。例如针对“智能风控

岗”，思政目标聚焦“风险识别中的责任担当、数据审核中的诚信底线”，数智目标聚焦“异常数据抓取、风险模型搭建”，形成“岗位—素养—技能”的精准映射。在实施过程中，教师可以创新设计“数智财会素养雷达图”，从“诚信度、合规力、工具应用、数据分析”四个维度动态评估学生成长，替代传统的“分数排名”，让目标更贴合学生个性化发展^[3]。

（二）课程再造：以“场景浸润”替代“线性授课”

摒弃“思政模块+数智模块”的简单拼接，构建“场景化课程生态”，让学习在真实数智财会场景中发生：

1. 虚拟仿真场景：开发“数字孪生财务实验室”，模拟“企业财务数据泄露应急处理”“AI 税务申报异常纠错”等场景。学生在虚拟环境中既要用区块链技术追溯数据源头（数智技能），又要以“数据安全伦理”判断责任归属（思政素养），实现“技能训练与素养培育”的同步浸润^[4]。

2. 真实项目场景：与数字经济园区合作开展“小微企业数智财务帮扶”项目，学生需为企业搭建简易财务机器人（数智技能），同时帮企业建立“费用报销合规制度”（思政落地）。例如某学生团队在服务中发现企业存在“白条入账”问题，不仅用 RPA 优化报销流程，还帮企业设计“票据审核道德规范”，让课程内容直接转化为企业价值。

3. 前沿探索场景：开设“数智财会伦理工作坊”，围绕“AI 财务决策的责任界定”“大数据杀熟中的财务干预”等前沿议题，组织学生与企业 CFO、伦理学者辩论。这种“直面行业新问题”的课程形式，让思政教育从“传统道德说教”升级为“未来伦理思考”^[5]。

（三）方法创新：以“虚实感知场景”弥补“课堂讲授模式”不足

1. 线上数智化教学：利用“国家职业教育专业教学资源库”“智慧职教”等平台，搭建线上教学场景。例如，在《财务机器人应用》课程中，采用“虚拟仿真+直播实操”模式：学生通过虚拟仿真平台模拟 RPA 流程搭建，教师直播演示真实企业的财务机器人操作案例，课后学生在云平台完成实操任务，教师通过数据后台实时监测学生操作进度，针对性辅导^[6]。

2. 线下思政化实践：依托“校企合作基地”“思政教育基地”开展线下教学。例如，组织学生到本地会计师事务所实习，跟随注册会计师参与审计项目，观察行业人员如何坚守职业操守、应对道德困境；邀请税务部门工作人员、优秀校友开展“诚信会计”讲座，分享真实案例中的思政感悟，让思政教育从“课堂说教”变为“实践感知”。

3. 混合式项目教学：以“真实工作任务”为驱动，开展混合式教学。例如，在“企业所得税汇算清缴”教学中，线上让学生利用税务大数据平台查询政策、模拟申报；线下分组完成企业真实汇算清缴任务，过程中要求学生不仅关注数据准确性，还要审核发票合法性、规避税务风险，教师在指导中融入“法治教育”，培养学生的合规意识^[7]。

（四）实践育人：以“校企深度协同”提高行业适应力

1. 共建数智实训基地：与用友、金蝶、浪潮等企业合作，共

建“财务数智化实训中心”，引入财务机器人、大数据分析平台、区块链电子发票系统等设备，模拟企业真实数智化财务场景。例如，某高职院校与用友合作建成“RPA 财务机器人实训室”，学生可在其中模拟“银行流水自动对账”“发票自动认证”等工作，提升数智操作能力。

2. 开展订单式培养：与中小企业签订“思政+数智”订单班，按企业需求定制培养方案。例如，某高职院校与本地连锁超市合作开设“财务数智订单班”，课程中加入“超市供应链财务数据分析”“门店收银数据监控”等企业特色内容，企业派师傅参与教学，学生毕业后直接入职，入职前需签订《廉洁从业承诺书》，强化思政素养^[8]。

3. 共建师资与评价团队：邀请企业财务总监、注册会计师、数智技术专家加入“教学指导委员会”，共同开发课程、设计实践项目、制定评价标准。例如，在实践项目评价中，企业专家从“数智工具应用熟练度”“财务数据准确性”“职业素养表现”三方面打分，确保评价与行业需求一致。

（五）评价拓展：以“多元融合”方案优化传统教学评价体系

打破“期末一张卷”的传统评价模式，构建“思政+数智”多元评价体系：

1. 过程性评价：通过“线上平台数据+线下实践表现”记录学生成长。线上关注学生数智工具操作进度、作业完成质量；线下通过“实践日志”“小组互评”记录学生在项目中的协作能力、职业道德表现。例如，在“财务帮扶”项目中，评价学生是否遵守保密协议、是否主动为企业解决问题，融入思政评价维度。

2. 技能性评价：采用“数智化实操+技能竞赛”方式考核专业能力。例如，组织“财务机器人流程设计大赛”“大数据财务分析大赛”，考核学生数智工具应用能力；引入“1+X”证书制度，将《财务机器人应用职业技能等级证书》《大数据财务分析职业技能等级证书》纳入毕业要求，以证书考核倒逼技能提升^[9]。

3. 素养性评价：通过“案例分析+情境测试”考核思政素养。例如，给出“企业要求做假账”的情境题，让学生分析应对方案，评价其诚信意识；通过“廉洁从业知识测试”“职业伦理辩论

赛”，考核学生的法治观念与责任担当。

4. 企业评价：引入企业“第三方评价”，在实习、实训中由企业导师从“工作态度、合规意识、数智应用”三方面打分，评价结果占总成绩的30%，确保评价的客观性与行业适用性。

四、保障措施

（一）师资保障：打造“思政+数智”双能型师资队伍。

一方面，选派教师参加“思政教学能力提升培训班”“数智化教学研修班”，鼓励教师考取RPA、大数据相关证书；另一方面，聘请企业思政导师（如优秀财务总监）、数智技术专家担任兼职教师，形成“专职+兼职”协同教学团队^[10]。

（二）资源保障：加大经费投入，用于数智实训设备更新、思政教育基地建设、课程资源开发；利用“职业教育专项基金”“校企合作经费”，确保“思政+数智”教学改革顺利推进。

（三）制度保障：制定《“思政引领+数智赋能”教学改革实施方案》《数智化实训中心管理制度》《多元评价实施细则》等文件，明确各部门职责，将改革成效纳入教师绩效考核，激发教师参与改革的积极性。

五、结语

综上所述，深化“思政引领+数智赋能”的人才培养模式，是高职院校财会专业适应会计工作数字化转型变革、落实立德树人根本任务的创新途径。因此，高职院校和专业教师应以“素养锚定方向、技术激活能力”为导向，创新财会专业人才培养模式，通过明确“德技并修”目标、构建融合课程体系、创新教学模式、搭建校企平台、建立多元评价，解决传统培养模式的痛点，实现“思政铸魂”与“数智强技”的协同发展，破解“会技术不会守底线、有道德不懂用工具”的供需错配难题。未来，高职院校需持续深化改革，完善保障机制，推动该模式落地见效，为财会行业高质量发展提供人才支撑。

参考文献

- [1] 郑红梅. 基于高质量发展的会计行业数字化转型思考 [J]. 山西财税, 2024, (12): 31-33.
- [2] 李峰, 谷小斌. 数字化时代下职业教育会计专业课程改革路径探索 [J]. 安徽电气工程职业技术学院学报, 2024, 29 (04): 121-125.
- [3] 黄祺. 数智化转型赋能大数据与会计专业课程思政育人模式研究 [J]. 财务管理研究, 2024, (12): 153-157.
- [4] 刘彩凤. 助力中国经济创新发展 提高财会专业品牌建设 [J]. 中国品牌与防伪, 2024, (11): 177-178.
- [5] 童莹. 教育数字化赋能大数据与会计专业课程思政建设研究 [J]. 公关世界, 2024, (18): 136-138.
- [6] 于濛. 高层次财会人才眼中的“数智化财会人才培养”[N]. 中国会计报, 2024-07-26 (011).
- [7] 财政部会计司. 加快推进会计工作数字化转型 开辟会计信息化高质量发展新局面 [N]. 中国会计报, 2024-07-19 (003).
- [8] 王晨曦, 黄彦萍, 叶盈吟. 数字化转型背景下数智化财会人才培养体系创新研究 [J]. 华东科技, 2024, (05): 141-144.
- [9] 左咏梅. 数智时代财会人才培养模式研究与实践 [J]. 互联网周刊, 2023, (01): 58-60.
- [10] 惠赞瑾. 聚焦数字时代财会未来 [N]. 中国会计报, 2021-07-09 (012).

大数据背景下高职院校人力资源管理信息化的创新与实践

赵心宁

青岛职业技术学院, 山东 青岛 266000

DOI: 10.61369/VDE.2025170020

摘 要 : 随着大数据技术的不断发展, 教育行业的管理模式正在发生深刻的变革。高职院校作为培养技术性人才的重要基地, 其人力资源管理亟需适应时代的变化。基于此, 本文通过分析大数据背景下的高职院校人力资源管理现状, 提出了相应的创新管理路径, 以期对相关从业者提供一些借鉴参考。

关 键 词 : 大数据; 高职; 人力资源; 管理信息化

Innovation and Practice of Informationization of Human Resource Management in Higher Vocational Colleges under the Background of Big Data

Zhao Xinning

Qingdao Technical College, Qingdao, Shandong 266000

Abstract : With the continuous development of big data technology, the management model of the education industry is undergoing profound changes. As an important base for cultivating technical talents, the human resource management of higher vocational colleges urgently needs to adapt to the changes of The Times. Based on this, this paper analyzes the current situation of human resource management in higher vocational colleges under the background of big data and proposes corresponding innovative management paths, with the aim of providing some reference for relevant practitioners.

Keywords : big data; higher vocational education; human resources; management informatization

引言

大数据技术的快速发展, 使得全球范围内越来越多的行业开始积极探索和应用大数据技术, 以提升管理水平和服务效能。大数据技术通过对大量信息的采集、存储、处理和分析, 为各行业提供了更精确、更高效的决策支持。在教育领域, 尤其是高职院校的管理体系中, 大数据技术的应用也逐渐引起了广泛关注。然而, 尽管大数据技术具有显著的优势, 高职院校人力资源管理水平的提升仍面临许多挑战, 例如管理效率低、信息化程度不足、决策过程滞后等问题。因此, 推动高职院校人力资源管理的信息化建设, 已成为提升管理效能、提高教育质量的迫切需求^[1]。

一、大数据背景下高职院校人力资源管理的现状分析

(一) 传统人力资源管理模式存在的问题

1. 数据孤岛现象, 信息更新滞后

在传统的人力资源管理模式, 高职院校往往依赖于各类信息系统与手工记录进行人力资源的管理, 导致数据分散且缺乏有效的整合^[2]。这种“数据孤岛”现象使得各部门之间无法实时共享信息, 数据更新也十分滞后。例如, 教师的教学成绩、职工的培训记录、考核结果等信息常常保存在不同的数据库或纸质文件中, 无法实现高效整合和交叉比对。这不仅影响了信息的流通和共享, 还降低了数据的利用效率。信息的滞后使得高职院校在进行人员调配、岗位调整或绩效考核时, 无法依赖于及时、准确的

数据支持, 造成决策过程中的不确定性和管理失误。

2. 管理流程复杂, 效率低下

传统的人力资源管理流程通常较为复杂, 涉及多个环节和部门的协作, 难以实现标准化和自动化, 导致了工作效率低下^[3]。例如, 招聘、考核、绩效评定等环节需要大量的人工输入和审核, 容易产生人为错误和不必要的延迟。而且这种低效的管理方式使得院校在应对人才需求变化、调整教学和科研人员配置时, 反应速度缓慢, 往往错失最佳机会。

(二) 大数据对人力资源管理的影响

1. 提高数据处理与分析能力

通过大数据平台, 学校可以实时收集和分析教师的教学效果、学生的学习进展、职工的工作表现等多个维度的数据, 进而

为人力资源决策提供准确依据^[4]。例如，通过对教师授课效果数据的分析，学校可以快速识别出教学质量的差距，及时进行教师培训或调整课程内容。同时，学生的就业数据和社会需求数据也能被有效整合，通过数据分析，学校可以为学生提供更具针对性的职业发展建议^[5]。

2. 实现信息的动态监控与实时反馈

借助数据分析技术，学校能够实时监控各类人力资源信息的变化，及时反馈管理问题^[6]。例如，在教师招聘过程中，系统可以根据求职者的教育背景、工作经历以及面试表现等多维度数据，实时评估其匹配度，并根据岗位需求进行动态调整。此外，员工的工作状态和绩效评估也可以通过实时数据反馈，帮助管理者及时发现并有效解决问题。

二、高职院校人力资源管理信息化的创新路径

（一）数据收集与整合

在高职院校的人力资源管理中，教师、行政人员、科研人员以及辅助人员等群体的管理信息涉及教学、科研、行政管理、培训记录、绩效考核等多个方面。然而，传统的管理模式，使得这些信息往往散布在不同的部门、系统甚至纸质文件中，形成了典型的数据孤岛现象^[7]。这种信息碎片化的问题使得管理层难以实时获取全面的信息，进而影响了决策的效率和决策质量。因此，解决数据整合问题，构建一个统一的数据平台，是提升高职院校人力资源管理效率的关键所在。

通过将教师的教学评价、科研成果、考勤记录、培训经历等信息与行政人员的工作绩效、岗位调整信息等数据汇聚到一个统一的平台中，可以实现数据的集中管理^[8]。比如，学校可以开发或引进适合高职院校的专用人力资源管理系统，该系统能够将分散在各个部门的信息进行整合，并存储在一个共享的数据库中。这种统一的管理平台能够大大提升数据处理的速度，简化信息的共享过程，减少因信息滞后或缺失而造成的管理盲点^[9]。另外在信息收集与整合的过程中，要注意数据标准化和接口规范化。例如，教师的教学评价可能采用不同的评分标准，科研成果的记录方式也可能各不相同。为了确保数据的一致性和完整性，学校需要建立统一的数据标准和接口规范，这样能够保证来自不同源头的数据能够顺利对接，并有效整合到同一个平台中。

（二）人力资源管理系统智能化

在实现数据整合的基础上，高职院校可以进一步推动人力资源管理系统智能化。智能化不仅体现在数据处理速度的提升上，更重要的是通过大数据分析为管理决策提供科学依据，实现从经验驱动到数据驱动的转变^[10]。

智能化系统可以在招聘和岗位匹配方面提供极大的帮助。通过大数据分析，系统能够对学校内部的岗位需求与现有的人才储备进行全面分析。例如，系统可以根据历史数据分析出每个专业、学科领域的教师需求趋势，以及人才储备的不足之处，从而为学校未来的招聘提供精准预测。这种基于数据的预测不仅有助于学校提前规划人才储备，还能有效提升招聘效率。通过智能系

统，求职者的教育背景、工作经验、技能特长等信息能够迅速与岗位要求进行匹配，从而缩短招聘周期，提高招聘的精准度和岗位匹配度^[11]。

此外，随着教师和员工培训需求的多样化和动态变化，高职院校在培训管理中通常面临教师队伍素质参差不齐的挑战，培训工作由于人员众多且需求复杂，常常难以做到精准和高效。智能化系统通过对学校内各类数据的整合，能够从多维度分析教师的教学质量、科研成果、教学评价等信息，识别出教师在某些领域的短板和不足。例如，通过分析一段时间内教师的学生评价、课堂反馈等数据，系统可以发现哪些教师在某些教学方法或课堂管理方面存在不足，从而为其量身定制培训方案。个性化的培训方案不仅能提高培训的效率，还能够更好地满足教师发展的实际需求。

智能化系统还可以根据教师的教学成绩、科研成果、学生就业率等多维度数据进行绩效分析，实现绩效评价的量化与可视化^[12]。通过对不同维度数据的综合分析，系统能够生成直观的绩效报告，为管理层提供决策支持。同时，系统还可以模拟不同激励方案的效果，为制定科学的绩效激励政策提供数据支持。例如，系统可以根据教师的教学效果、科研能力、服务贡献等多维度的数据，分析出不同激励方案对提升员工积极性和工作效率的潜在影响。这种基于数据的激励方案能够更加科学和个性化，从而有效推动教师和工作热情提升。

（三）数据可视化与决策支持系统

在大数据背景下，高职院校的人力资源管理还需要通过数据可视化和决策支持系统，将复杂的数据信息转化为直观、易理解的管理工具，帮助管理者做出科学决策^[13]。

图表和仪表盘是数据可视化中最常用的两种形式。对于高职院校的人力资源管理而言，图表和仪表盘可以将学校中各类数据（如教师绩效、学生成绩、资源利用等）直观地呈现出来，管理者可以清晰看到教师教学质量分布、科研成果产出趋势、员工绩效状况及培训效果等信息。这种直观呈现能够快速识别问题和潜在风险，例如发现某一部门教师的教学成绩偏低，便于及时采取培训或调整措施，如进行针对性的培训或调整教学安排^[14]，有效避免了传统数据报告中的繁杂分析和信息过载。另外数据可视化与决策支持系统结合人工智能算法，可以进行更加精细的操作和分析。系统能够通过历史数据的深度挖掘和模式识别，提供趋势预测、人才需求模拟和绩效优化方案等功能。例如，基于历史招聘、培训和绩效数据，系统可以预测未来某些学科或岗位可能出现教师短缺的情况，并根据预测结果为管理者提供量身定制的招聘和培训策略。这种智能化预测不仅可以帮助学校提前规划，也能有效提升学校的用人效率和教师资源的优化配置。

决策支持系统还具有实时监控功能，能够随时跟踪各项人力资源管理环节的进展情况，如招聘进度、培训参与率、员工绩效完成情况等。当系统检测到某个环节的异常或关键节点时，会自动提供即时反馈，提醒管理者采取行动。比如，若某个岗位的招聘进度滞后，系统会提示管理者进行干预，确保人才引进不受阻碍。此外，系统还可以为管理者提供优化建议，帮助学校快速应

对管理中的不确定性和变化，从而提升学校管理的灵活性和反应速度^[15]。

三、结束语

通过大数据技术推动高职院校人力资源管理的信息化进程，不仅能提升管理效能，也能为学校的战略决策提供科学依据。大

数据的应用能够在各个层面发挥作用，帮助管理者实时掌握学校内部人员的动态数据，提升管理透明度和准确性。通过数据挖掘和分析，学校能够更加精准地评估教师的教学质量、学生的学习状态、资源的利用情况等关键因素，进而做出更加符合实际需求的决策。未来，随着技术的进一步发展，高职院校的人力资源管理信息化水平将不断提升，为教育质量和人才培养提供更为可靠的保障。

参考文献

[1] 沈鑫 潘健. 大数据背景下高职院校管理发展路径探索 [J]. 秦智, 2024(5).

[2] 赵龙. 大数据在人力资源管理中的应用实践研究 [J]. 中国民商, 2021, 000(008):268,270.

[3] 硕虹络. 高职院校人事管理信息化创新与实践 [J]. 中国科技经济新闻数据库 教育, 2023(4):4.

[4] 路云洁 金山职业技术学院. 高职院校人事管理信息化途径研究 [J]. 中国就业, 2023(8):49-51.

[5] 李宁宁. 大数据时代下人力资源管理工作创新优化对策 [J]. 电脑爱好者 (普及版), 2022(12).

[6] 康志华. 大数据视角下的人力资源管理创新 [J]. 百科论坛电子杂志, 2020, 000(006):70.

[7] 黄燕. 大数据时代人力资源管理模式创新探析 [J]. 现代商业研究, 2023(7):101-103.

[8] 廖川. 高职院校人力资源管理信息化建设研究 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 社会科学, 2023(3):4.

[9] 张京. 高职院校人力资源管理信息化建设的问题与优化分析 [J]. 中文科技期刊数据库 (文摘版) 教育, 2023(4):4.

[10] 黄衡. 高职院校人力资源管理的创新与实践 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2022(2).

[11] 季玲. 对高职院校人事管理信息化建设途径的几点思考 [J]. 人才资源开发, 2022(20):33-35.

[12] 张晓琳. 高职院校人事管理信息化模式创新分析 [J]. 辽宁高职学报, 2021, 23(11):5.

[13] 董菲. 高职院校人力资源管理信息化建设研究 [J]. 发明与创新·教育信息化, 2021, 000(005):190-191.

[14] 汤佳. 高职院校人事管理信息化建设问题与对策 [J]. 办公室业务, 2021(11):2.

[15] 易普金. 高职院校人事管理信息化建设探索 [J]. 产业与科技论坛, 2020(15):2.

法治思想融入高校思想政治理论课教育研究

蔡春琳

山东英才学院 马克思主义学院, 山东 济南 250104

DOI: 10.61369/VDE.2025170021

摘 要： 本文把焦点放在法治思想融入高校思政课教育这一重要课题上，该融入意义重大无比，不仅对高校践行立德树人根本任务起到推动作用，用其价值理念引领大学生形成正确的世界观、人生观与价值观，培养德法兼长的高素质人才；还能巩固大学生的法治素养，强化其法治信仰，促使学生紧跟全面依法治国的时代步伐，为法治中国建设输送智力支撑。把法治思想融入高校思政课教育如今得到了明确的指向，高校自有的丰富教学资源为其提供了有力支撑，已取得部分课程内容更新、教师法治素养增强、学生法治意识提高等阶段性成效，仍存在教学手段单一、师资队伍专业水平有待提高等问题。必须优化课程体系跟教学内容，构建递进式的融入体系并实时更新；对教学方法及手段予以创新，灵活采用案例教学法与新媒体技术；切实加强师资队伍建设，开展针对性强的培训，鼓励教师投入到科研中去，以此推进法治思想更高效地融入高校思政课的教学工作。

关 键 词： 法治思想；高校思想政治理论课；教学融入

Research on the Integration of the Thought of Rule of Law into the Education of Ideological and Political Theory Courses in Colleges and Universities

Cai Chunlin

School of Marxism, Shandong Yingcai University, Jinan, Shandong 250104

Abstract： This paper focuses on the important topic of integrating the thought of rule of law into the education of ideological and political theory courses in colleges and universities. This integration is of great significance: it not only promotes colleges and universities to practice the fundamental task of fostering virtue through education, guides college students to form correct worldviews, outlooks on life and values with its value concepts, and cultivates high-quality talents with both moral integrity and legal expertise; but also consolidates college students' legal literacy, strengthens their belief in the rule of law, urges students to keep up with the pace of the era of comprehensive law-based governance, and provides intellectual support for the construction of a law-based China. At present, the integration of the thought of rule of law into the education of ideological and political theory courses in colleges and universities has received clear guidance, and the rich teaching resources owned by colleges and universities have provided strong support for it. Phased achievements have been made, such as the update of some course contents, the improvement of teachers' legal literacy, and the enhancement of students' legal awareness. However, there are still problems such as single teaching methods and the need to improve the professional level of the teaching staff. It is necessary to optimize the curriculum system and teaching content, construct a progressive integration system and update it in real time; innovate teaching methods and means, and flexibly adopt case teaching methods and new media technologies; effectively strengthen the construction of the teaching staff, carry out targeted training, and encourage teachers to engage in scientific research, so as to promote the more efficient integration of the thought of rule of law into the teaching of ideological and political theory courses in colleges and universities.

Keywords： thought of rule of law; college ideological and political theory courses; teaching integration

在新时代的伟大征程里，法治思想作为全面依法治国指导思想，散发着绚丽的真理光芒，并为法治中国建设提供了根本指引，高校成为培育社会主义接班人的关键区域，肩负着立德树人的根本任务，思想政治理论课则是履行这一使命的关键一环，是培养大学生精神内核的主要途径。把法治思想纳入高校思想政治理论课教育范畴，已成为时代进步的迫切要求。促进全面依法治国实施，需要大量德法双修的高素质人才，而大学生作为未来社会的核心群体，其法治修养与道德水准直接关联到国家法治建设的进程，鉴于现有的此背景，全面探究法治思想融入高校思政课程教育，具备极其关键的现实意义与深刻的战略价值。

一、法治思想融入高校思想政治理论课教学的重要性

（一）助力高校落实立德树人根本任务

教育的根本任务是立德树人，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。立德树人要时刻围绕培养什么人，怎样培养人，为谁培养人这个教育的根本问题。法治思想为高校立德树人提供了有力指引，也帮助高校进一步落实了立德树人的根本任务，贯穿于立德树人的各项任务之中，对学生而言，法治思想所蕴含的丰富价值理念，对大学生世界观、人生观、价值观的塑造起到了科学的引领作用，在教育实践活动中，法治思想对大学生立德树人的要求进一步提高，有利于培养更多德法兼修的社会人才。

（二）增强大学生法治素养与法治信仰

在全面依法治国的背景之下，大学生的法治素养和法治信仰的培育尤为重要，能够培养出更多能够承担民族复兴大任的时代新人，在法治素养的培育，法治信仰的塑造，法治实践的践行方面能够表现优异。可见，针对大学生的法治素养和法治信仰的培育逻辑与大学生的成长规律能够深度结合，不断深入理解法制的内涵和提升学生运用法治思维解决问题的能力，进一步坚定学生对中国特色社会主义法治道路的信仰，为法治中国长远发展提供智力支持^[1]。

二、法治思想融入高校思想政治理论课教学的现状剖析

（一）融入的成果

1. 部分课程内容更新

近些年，高校思政课不断将法治思想的发展与实践融入在教材与教学大纲中，例如《马克思主义原理》课程，让学生掌握法治思想的发展脉络，从辩证唯物主义角度来参透其背后的世界观与方法论，让其明确其思想的真理性、人民性、科学性，将学生法治思想的哲学基础在本课程中讲实讲透。再如《思想道德与法治》课程中“学习法治思想 提升法治思维”这一章节，共四节。第一节“社会主义法律的特征和运行”，主要阐述法律及其历史发展，社会主义法律的本质特征和运行；第二节“坚持全面依法治国”，主要阐述全面依法治国的根本遵循、坚持走中国特色社会主义法治道路的意义，如何建设法治国家；第三节“维护宪法权威”，主要阐述我国宪法的形成和发展、地位和基本原则，加强宪法实施与监督的意义与方法；第四节“自觉尊法学法守法用法”，主要阐述法治思维及其内涵、基本内容，法律权利与法律义务的含义及其关系，以及如何依法行使权利与履行义务，提升法治素养的方法^[2]。让学生学习到有关法律的基本理论知识，了解我国的法律体系、法治体系进而形成法治意识，具备良好的法治思维，在教育过程中提高自身的辨别能力，了解自身的权利与义务，以自身的正确的价值观与信念参与到全面依法治国的建设中。

2. 教师法治素养提升

现阶段，对于高校老师的综合素质考量不断丰富，不仅局限于业务能力和专业素质，教师个人的法治素养的培育也亟待收到

来自学生和社会检阅，真正做到“德法兼备”，教师在日常生活中要不断用法律规范自己的言行举止，守住法律底线，正确处理好教育的各项关系，教师可以通过培训、研讨等活动促使思政课教师深入学习法治思想，提升自身法治理论水平与教学能力。用法治思维指导自身实践，用法治素养给学生树立良好榜样，共同营造浓厚校园法治氛围，以便更好地完成“立德树人”的根本任务^[3]。

3. 学生法治意识有所增强

大学生的法治意识的培育主要来自课程教学，将法治意识融入到思政课教学更是核心所在，例如利用案例分析、教师讲解等方式，让学生不断提高对于法治的兴趣，并对学生思维模式进行潜移默化的提升。教师还可以通过丰富多彩的活动，利用微电影、海报设计、知识竞赛等方式，以更加生动的方式将法律意识传递给学生，让学生对法治关注度提高，法治观念有所强化，教师在这个过程中要做好引导学生学习和思考工作，培养学生的批判思维。

（二）存在的问题

1. 教学方法单一

当前思政课上关于法治相关教学多以传统讲授法为主，缺乏案例教学、实践教学、互动式教学等创新方法，难以激发学生学习兴趣与参与度。再者，高校营造的文化氛围不够，导致学生兴趣不够浓厚，认为与法治宣传相关的活动专业性太强，并感到乏味，学生自然就会接受效果较差，不利于学生法治素养的培育和生成^[4]。

2. 师资队伍专业能力有待提高

思政课教师要想开展法律相关的教育，需要有一定的学习能力专业水平。部分思政课教师对法治思想研究不够深入，法学专业知识储备不足，影响教学质量与效果。学生要想在大学期间获得良好的法律素养，以便更好在毕业后参与到法治中国的建设中，就需要教师先拥有扎实的法律素质，能够懂法、知法，并将其融入在日常教学中，一些高等学校并没有设置法学专业，教师的法学背景自然就比较薄弱，师资队伍的法学能力就有待提高。虽然学校会组织相应的法律和法治的相关教师培训，但是时间有限、内容庞杂很难让老师的法律素养有质的提升，这就格外需要老师的自我学习。老师日常授课任务繁重，很难平衡好二者之间的关系^[5]。

三、法治思想融入高校思想政治理论课教学的具体路径

（一）优化课程体系与教学内容

1. 构建全面系统的课程融入体系

在思政课各课程中合理规划法治思想融入章节与内容，形成从基础认知到深入理解的递进式课程体系。注重运用法治思想铸魂育人，要从学理上将法治思想的相关内容讲透讲实，如在《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课中讲述法治建设战略地位，在《马克思主义原理》课中分析法治思想哲学基础。引导学生学会感悟真理，运用真理。

2. 及时更新与完善教学内容

法治思想相关重要论述不仅继承了以往法治理论的内容，还结合新时代的特点提出了新理念，这也达成了高校的法治教育内容上的与时俱进，老师要结合最新法治实践案例、政策法规解读，将法治思想最新发展成果融入教学，使教学内容因时而进，紧跟时代步伐，增强时效性与吸引力，不断加强对学生的思想引领^[6]。

（二）创新教学方法与手段

1. 案例教学法强化理论理解

案例教学法是理论与实践的桥梁，理论的生命力来自对于现实问题的解释力。教师可以收集典型法治案例，如“孙小果案”等，通过案例分析引导学生分析、讨论和解决问题^[7]。学生在此过程中可以不断培养批判性思维，提升学生对于法治思想的相关理论的综合应用能力，真正引导学生做遵纪守法、负责任的好公民。

2. 运用新媒体技术拓展教学空间

全国高校思想政治工作会议上强调：“要运用新媒体新技术使工作活起来，推动思想政治工作传统优势同信息技术高度融合，增强时代感和吸引力”^[8]。高校教师要把握好网络阵地，借助线上教学平台、多媒体资源，丰富法治思想的教育教学内容，如制作法治思想的微视频、开设在线讨论等，打破时空限制，丰富教学形式，提高学生学习自主性，使得法治思想相关内容与新媒体技术达到良好融合。

（三）加强师资队伍建设

1. 开展针对性培训提升教职工的素养

在高校教育工作中，学校要做好“三全育人”，学校的所有

教职工是学生成长道路上领航人，也是学生权益的维护者，学校需组织面向全体教职工的法治思想专题培训、学术研讨会等，邀请专家学者讲学等方式增强教职工的法治意识，在工作中明确以法律为准绳，不断规范自己的行为，维护自身和学生的合法权益，提升教师理论水平与教学能力。为营造和谐、安定的校园环境贡献自己的力量^[9]。

2. 鼓励教师开展相关学术研究

教师不仅是知识的传授者，也要变成教育教学的研究者。教师的研究能力在学校的跨越式发展的过程中异常重要。学校可以设立专项课题，支持教师深入研究法治思想，将研究成果转化为教学内容，促进教学与科研良性互动。学校还要为教师的科研提供良好的支持与环境，在开题、中期检查、结题各个环节进行良好的成果展示和经验分享。不断激励在科研上刻苦钻研的教师，让良好的科研环境在学校蔚然成风^[10]。

综上所述，把法治思想纳入高校思想政治理论课教育，是一项任重而道远的长期事务，我们要用心优化课程体系，细致探究教学内容，让融入进程的系统性及时效性凸显；大胆改进教学方法，灵活采用教学手段，全面增强教学的吸引力与感染力；着重加强师资队伍组建，为此融入工作提供稳固的人才后盾。未来，我们要逐步把现存的各种难题解决掉，推动法治思想在高校思政课课堂扎根发芽、茁壮成长，此融合对提升高校思政课教学质量有好处，造就大批有着坚定法治信念和高尚道德修养的优秀人才，更为法治中国建设长久输送活力满满的新生血液，推动我国沿着法治轨道稳步前行，促进实现中华民族伟大复兴的中国梦。

参考文献

- [1] 王瑞娜. 伟大建党精神融入高校思想政治理论课教学探究——以“思想道德与法治”课程为例[J]. 济宁学院学报, 2024, 45(04): 87-93.
- [2] 梁广东, 卢百胜, 李春桃. 习近平法治思想融入高校思想政治理论课的三重维度[J]. 绥化学院学报, 2024, 44(08): 106-107.
- [3] 池骋, 李晶晶. 党的二十大精神中的法治要义融入高校思想政治理论课的多维路径[J]. 沈阳大学学报(社会科学版), 2024, 26(03): 57-65.
- [4] 阿力木江·伊斯力, 童彤. 浅议法治意识培育融入高校思想政治理论课的路径探索[J]. 吉林教育, 2024, (11): 48-50.
- [5] 彭刚. 习近平法治思想融入高校思想政治理论课教学的理与路[J]. 教育探索, 2023, (10): 60-66.
- [6] 陈道发. 法治教育融入高校思想政治理论课教学研究[J]. 湖北师范大学学报(哲学社会科学版), 2023, 43(01): 101-105.
- [7] 曾菲. 党史教育融入高校思想政治理论课的若干思考——以思想道德与法治课为例[A]2022教育教学与管理(高等教育论坛)论文集[C]. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会, 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会, 2022: 2.
- [8] 李杨. 劳模精神融入高校思想政治理论课教学研究——以“思想道德与法治”课为例[J]. 大学, 2022, (06): 145-148.
- [9] 梁明. 法治视域下法治教育融入高校思想政治理论课教学体系探索[J]. 湖北开放职业学院学报, 2021, 34(13): 62-63+66.
- [10] 郭曼. 政治认同视角下习近平法治思想融入高校思想政治理论课路径探析[J]. 法制博览, 2019, (16): 61-62+97.

浅析教学管理创新对中职学校教育教学改革的推动作用

岳超磊

日照市机电工程学校, 山东 日照 276800

DOI: 10.61369/VDE.2025170022

摘 要 : 职业教育作为培养技术技能人才的核心阵地, 中职学校的教育教学改革直接关系到国家技能人才供给质量。而教学管理的创新对于中职教育教学以及人才培养质量的提升有着重要现实意义。基于此, 本文在分析教学管理创新对中职学校教育教学改革推动作用的同时, 就其有效的改革对策进行了探讨与分析, 以期能够为中职教育的现代化改革和发展贡献力量。

关 键 词 : 中职学校; 教学管理; 教育教学改革; 推动作用; 改革对策

A Brief Analysis of the Promoting Role of Teaching Management Innovation in Educational and Teaching Reform of Secondary Vocational Schools

Yue Chaolei

Rizhao Mechanical and Electrical Engineering School, Rizhao, Shandong 276800

Abstract : Vocational education serves as the core position for cultivating technical and skilled talents, and the educational and teaching reform of secondary vocational schools is directly related to the supply quality of national skilled talents. The innovation of teaching management has important practical significance for the improvement of secondary vocational education and teaching as well as the quality of talent cultivation. Based on this, while analyzing the promoting role of teaching management innovation in the educational and teaching reform of secondary vocational schools, this paper discusses and analyzes the effective reform countermeasures, hoping to contribute to the modernization reform and development of secondary vocational education.

Keywords : secondary vocational schools; teaching management; educational and teaching reform; promoting role; reform countermeasures

当前, 我国职业教育进入高质量发展新阶段, 《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》等政策明确提出, 要推动中职学校与产业需求深度对接, 培养适应现代化产业体系的技能型人才。在此背景下, 中职学校教育管理也亟待创新与改革, 进而为教学改革提供有效的保障与动力, 全面提升中职学校育人质量, 为社会输送更多高素质、技能型人才。

一、教学管理创新对中职学校教育教学改革的推动作用

(一) 优化资源配置, 为教育教学改革奠定物质基础

教学资源是否丰富、是否利用高效, 直接影响着中职教育教学质量。以往中职学校教育资源存在一定的分散化和单一化问题, 这也直接影响了专业理论与实践教学的高质量开展。而优化资源配置是中职教学管理创新的重要一环, 其能够为教学引入多样资源, 同时整合各类有用资源, 促进学生的学习与成长^[1]。一方面, 教学管理创新能够对校内资源的管理模式进行优化, 促进学校实训室、数字资源的科学建设和有效利用, 从而为学生带来丰富、先进的学习资源, 促进他们的专业学习和发展; 另一方面,

教学管理创新能够促进校企资源的深度融合, 更好地发挥校企双方在人才、资金以及场地等多方面的优势, 为学生提供更为职业化的学习空间、实践基地, 从而有效提高中职教育教学和就业岗位工作之间的匹配性, 让教学内容和真实的岗位工作进行有效对接, 从根本上解决中职教育教学改革中的“无米之炊”困境, 为中职教育教学现代化改革与发展奠定坚实基础。

(二) 完善质量管控, 为教育教学改革筑牢核心保障

在以往的中职教育教学改革过程中, 往往存在表面化以及形式化的问题, 这也直接影响了中职学校人才培养质量。究其原因, 主要是缺少完善的质量管控机制, 而通过教学管理的创新则能够有效解决这一问题^[2]。例如, 通过教学管理创新可以优化传统的教学督导模式, 改变以往“唯分论”“结果论”的质量管理模式

式，打造“多线督导”的管理新样态，从学生反馈、教师教学情况以及企业专家意见等多角度来对教育教学改革效果进行分析，进而探索有效的改革对策。此外，在教学管理创新背景下，中职学校教育教学改革也将得到有效创新，二者也必然能够为专业教学质量的提升和学生成长发展奠定坚实的质量管控保障。

（三）激发主体活力，为教育教学改革注入内生动力

教育教学改革的最终执行者是教师与学生，只有充分激发师生的主动性与创造性，改革才能真正“活”起来。但是，可以看到在以往的教学过程中，师生在教学以及学习方面的活力是有待进一步提升的，这也直接影响了教育教学改革效果。而通过教学管理的创新能够为教师搭建多样化的成长空间，促进教师之间、教师和企业专业人士之间的多维度互动，不断转变他们的教育观念，提升他们的教学专业能力与综合素质，进而更好地激发他们的活力与动力^[3]。此外，通过教学管理的优化还能够有效推进中职教育与企业之间的深度融合，进而为学生带来更先进的学习内容和职业化的实践平台，进一步激发他们学习的积极性和主动性，引领他们学得更多，走得更远，飞得更高。

二、教学管理创新对中职学校教育教学改革的有效对策

（一）以“制度创新”为纲，构建适配改革的管理体系

制度是教学管理创新的“骨架”，只有打破传统制度的桎梏，建立与改革需求相适配的管理体系，才能为改革提供稳定的运行保障。对此，在教学管理创新过程中，中职学校首先要完善教学管理制度，解决以往“重理轻实”的问题，搭建以市场需求为导向的教学模式，促进教学全过程和企业人才需求之间的有效衔接^[4]。例如，对于机械制造类专业而言，应当基于“智能制造”下的企业人才需求对课程教学内容与过程进行创新，一方面引入“智能制造”方面的相关课程体系，另一方面也要积极推进模块化、项目化以及活页式教学模式，依托真实的企业项目进行教学实践，让学生能够学到更多有用的知识与技巧。其次，要对实训管理制度进行创新，重点结合校企合作模式来搭建产教融合式的实践育人管理机制，明确学校自身和企业育人中的责任分工，以此来更好地整合校企双方资源，为学生提供先进的“校中厂”“厂中校”促进他们的成长与发展。再者，要搭建完善的激励制度，激发教师教育教学和学生参与学习的积极性，一方面可以优化教师考核体系，将教育教学改革效果和教师绩效挂钩，同时设计“改革贡献奖”等奖项，激发教师参与和落实教学改革的积极性；另一方面通过校企合作下的奖学金、技能大赛、证书学分减免等活动来激发学生学习的积极性。最后，针对这些制度建设学校方面应当定期展开师生调研、企业调查等工作，不断基于新形势、新背景来对其进行动态化调整，以此来确保制度建设始终与学校的教育教学改革同频同行。

（二）以“队伍建设”为核，打造支撑改革的师资队伍

教育大计，教师为本。教师是中职学校教育教学改革的“执行者”，一支兼具理论素养与实践能力和、敢于创新的师资队伍，

是改革落地见效的核心支撑。对此，中职学校首先应当积极推动学校教师培训工作，为教师带来先进的理念与思想，不断提升教师的专业化素养与教学改革能力^[5]。例如，学校可以积极联合相关专家定期开展教育教学改革方面的座谈会、论坛会等，以此来推动教师教学专业素养与能力提升的同时。又如，可以组织教师之间、教师与企业专业人才之间形成有效的教研互动关系，共同基于校企合作下的市场人才需求来探究教育教学改革新方向，同时通过多方合作探讨，共同寻找新时期教育教学改革的有效对策，全面提升教育教学质量。其次，中职学校也要积极从企业方面“取才”，即积极引入一些企业人员担当兼职教师，以此来发挥他们在实践教学方面的优势，与学校教师之间形成良好的互补关系，并激发学校教师自主提升和教学改革的兴趣。再者，要加快建立完善的教师发展保障机制，为教师团队建设奠定基础^[6]。例如，学校可以设立“教学创新专项基金”，为教师开展改革研究、开发教学资源提供资金支持，如资助教师编写校本教材、建设虚拟仿真教学资源；建立数字化的教师成长档案，记录教师在教学改革过程中的表现、成果，然后以此为基础来对教师进行评优打分，从而进一步激发教师的积极性与主动性；不断完善教师的待遇保障，为其提供良好的福利待遇，让敢于创新、善于改革的教师有平台、有奔头，进而逐步打造出一支高素质、能创新的优秀师资队伍。

（三）以“技术赋能”为翼，搭建服务改革的数字平台

当前，我们已然步入了数字化时代，数字技术在为人们生活各个领域提供便利的同时，也为中职学校教育教学改革提供了新的机遇。对此，中职学校教学管理的创新必须要注重数字化技术的应用，进而以“技术赋能”为翼，搭建服务改革的数字平台，推动教育教学改革效果提升^[7]。具体来说，首先要搭建数字化的教学资源平台，解决以往中职教育教学中存在的资源不足和单一化的问题。例如，可以基于互联网、大数据开发建设“职业课程资源库”“实训资源库”等，期间基于市场变化、岗位工作流程设计和引入多样的数字化资源，促进学生的学习与实践。例如，可以联合企业一同设计虚拟实践平台，为学生更好地参与专业实践提供数字化平台，进一步降低实训成本，保障学生的人身安全与学习效果^[8]。其次，要建设数字化的教学管理平台，对职业教育过程进行精准监督与分析。例如，可以基于大数据、人工智能技术来搭建数字教学平台，对教师教学以及学生反馈情况进行精准分析，进而更好地发现教育教学改革过程中存在的问题，为学生提供更专业、更精准的教学指导服务。再者，应当积极推进数字化教学技术与工具的应用，为学生带来更为先进和有趣的技术支持。例如，可以将互联网、大数据技术引入到教学中来，搭建在线教学、混合式教学新模式，让教学过程更加有趣味、有内涵，进而引领学生在自己喜闻乐见的数字化技术辅助下快乐学习、全面成长。又如，可以将人工智能技术引入到教学中来，通过智慧化的教学来为学生提供个性化的教学辅导与引导服务，以此来促进他们不断成长与提升。此外，需要注意的是，在推进数字化教学管理创新过程中，学校也要注重对师生展开相应的培训工作，以此来避免数字教育“推进难”的问题，更好地发挥数字化技术

对于中职教育教学改革的促进作用，搭建可构建“资源共享、管理精准、教学高效”的数字新生态。

（四）以“评价升级”为尺，完善检验改革的反馈机制

科学的评价体系是教育教学改革的“指挥棒”，只有建立多元、动态、精准的评价机制，才能及时检验改革成效、调整改革方向，避免改革“走偏走虚”。首先，应当积极推进教学评价理念的机制的革新，在“结果性”评价的基础上，引入“过程性”评价，对学生在学习过程中的实践能力、创新能力、职业能力等进行精准评价，以此来更好地为其提供教学引导服务，促进他们的成长与发展^[9]。其次，应当在师评的基础上，积极将组评、企评等模式引入到职业教育中来。例如，可以在引导学生展开小组合作探究、项目式学习的同时，促进他们组与组之间的相互交流与评价，以此营造良好的学习氛围、互动氛围，促进学生整体能力与素质的培养^[10]。又如，可以联合企业或职业技能等级证书机构，一同开展职业技能大赛等活动，为学生提供个性化的展示舞台，

在此基础上，从专业化、职业化的角度对学生表现进行点评，以此来全面提高职业人才培养和企业人才需求之间的衔接性、匹配性。再者，应当建立“全流程的改革质量评价机制”，覆盖改革的“事前、事中、事后”三个阶段。事前评价聚焦“改革方案可行性”，组织专家、企业代表、师生代表对改革方案的目标设定、实施路径、资源保障等进行论证，避免方案“脱离实际”，全面提升教育教学改革的质量与效果。

总之，在新时期，中职学校教育管理创新对于教育教学改革有着重要的促进作用。对此，广大学校与教师应当在充分把握其中促进关系的同时，积极运用新思路、新方法来创新教育管理模式，尤其是要通过技术创新、师资创新、数字创新以及评价创新等途径来搭建现代化的教学管理体系，以此来全面优化中职教育教学，提升人才培养质量，为社会输送更多高素质、技能型人才，推动社会经济的进步与发展。

参考文献

-
- [1] 孙雪冲. 教学管理创新对中职学校教育教学改革的推动作用探究[J]. 知识文库, 2025, 41(11): 175-178.
- [2] 温嘉慧. 素质教育条件下的中职学校教学管理问题[J]. 新课程教学(电子版), 2023, (22): 135-137.
- [3] 王志周, 孙朋, 童志华. 基于中职教育教学管理的策略[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2022, (12): 150-153.
- [4] 张健恺. 基于求职就业导向的中职学校教学管理研究[J]. 品位·经典, 2022, (07): 90-92.
- [5] 邵冰冰. 中职学校教学管理改革创新策略探究[J]. 现代职业教育, 2022, (02): 136-138.
- [6] 贺静. 中职教育教学管理改革路径分析[J]. 决策探索(下), 2021, (10): 79-80.
- [7] 康其萍. 基于求职就业导向的中职学校教学管理研究[J]. 现代职业教育, 2021, (29): 168-169.
- [8] 王红艳. 基于中职教育教学管理的策略创新分析[J]. 大众标准化, 2021, (07): 202-204.
- [9] 李剑. 中职学校教育教学管理中的几点思考[J]. 考试周刊, 2018, (92): 18.
- [10] 周广春. 论中职学校教学管理模式改革发展[J]. 现代职业教育, 2017, (23): 155.

多元化教学模式在高校有机化学实验教学中的应用

孙治尧

黑龙江大学, 黑龙江 哈尔滨 150080

DOI: 10.61369/VDE.2025170025

摘 要 : 在高校化学类专业人才培养中, 有机化学实验课程是其中的核心环节, 但传统以“教师演示—学生模仿”为基本形式的教学方法存在滞后性问题, 并且暴露出学生学习主动性差、创新能力培养不足等弊端, 无法满足当代高校高素质人才培养需求。本文即在此背景下探求有机化学实验的多元化教学模式, 一方面全面诊断现阶段实验教学中面临的现实问题, 另一方面重点阐述项目式教学、翻转课堂模式、虚拟仿真教学以及多模式融合教学的实施路径与实践策略, 以此为高校有机化学实验教学范式重构提供重要帮助, 为提升有机化学实验教学质量、培养符合时代需求的化学人才提供有效方案。

关 键 词 : 高校; 有机化学; 实验教学; 多元化教学模式

Application of Diversified Teaching Modes in Organic Chemistry Experiment Teaching in Colleges and Universities

Sun Zhiyao

Heilongjiang University, Harbin, Heilongjiang 150080

Abstract : In the cultivation of chemical professionals in colleges and universities, organic chemistry experiment courses are a core link. However, the traditional teaching method with "teacher demonstration – student imitation" as the basic form has lagging problems, and exposes drawbacks such as students' poor learning initiative and insufficient cultivation of innovative ability, which cannot meet the needs of cultivating high-quality talents in contemporary colleges and universities. Against this background, this paper explores the diversified teaching modes of organic chemistry experiments. On the one hand, it comprehensively diagnoses the practical problems faced in experimental teaching at the current stage; on the other hand, it focuses on expounding the implementation paths and practical strategies of project-based teaching, flipped classroom mode, virtual simulation teaching and multi-mode integrated teaching. This is expected to provide important help for the reconstruction of the organic chemistry experiment teaching paradigm in colleges and universities, and offer an effective plan for improving the quality of organic chemistry experiment teaching and cultivating chemical talents that meet the needs of the times.

Keywords : colleges and universities; organic chemistry; experiment teaching; diversified teaching modes

引言

在化学、化工、材料、药学等相关专业领域, 有机化学实验课程均属于其核心实践课程之一, 不仅可以培养和锻炼学生的实验动手能力, 而且还能有效强化学生的科学思维与创新精神。但目前高校在有机化学实验教学中仍采取传统的演示与观摩教学模式, 其既束缚了学生的创新意识与主动探索能力, 而且难以培养学生的实验设计能力与复杂问题解答能力, 甚至与“新工科”建设目标及“科技创新型”人才培养方向脱节, 影响了人才培养质量。本文即基于此提出项目式教学、翻转课堂教学、虚拟仿真教学等方法的多元化模式构建策略, 并通过多种方法的融合使用, 推动有机化学实验课程高质量发展。

一、高校有机化学实验教学问题诊断

(一) 教学模式单一, 学生主体地位缺失

传统有机化学实验通常采用“预习—讲解—操作—报告”的基本流程实施教学^[1]。在该过程中, 学生处于被动学习地位, 一

方面教师在实验设计与操作环节并不会允许学生进行自主创新与探索, 也未能给学生提供自主探讨与设计实验的机会, 另一方面其课时限定较高, 学生只能根据实验规定的步骤与操作完成重复性实验。这样的教学模式不仅剥夺了学生自主设计实验与探索实验设计方案的机会, 而且无法让学生体验到实验科研的过程与感

受,进而限制了理论知识与学生实践活动的衔接效果,难以引起学生的学习动机与兴趣。

(二) 能力培养失衡, 创新思维训练不足

传统的实验教学模式过度侧重实验操作的规范性与标准性,强调实验结果的准确度,并由此影响了实验报告撰写与教学评价,导致学生一味追求标准化实验。但这样的教学设计方式重视操作却忽视了设计,重视结果却轻视了过程,一方面难以引起学生对实验背后原理知识与科学问题的探索意识,另一方面也无法达到批判性思维、实验方案设计能力与实验创新意识的培养目标^[2],甚至还会影响学生的发展理念,难以跟上前沿技术与产业需求的素养品质。

(三) 教学资源与时空限制, 高危高耗实验开设困难

有机实验领域同样涉及诸多易燃易爆、高温高压、有毒等相关的实验操作。出于安全考虑,高校目前并不向学生开放该类实验项目,比如格氏试剂合成、高压加氢、剧毒物质参与的实验等^[3],学生只能通过图片或视频接触了解。同时,高校受到经费限制,其大型实验设备与精密实验仪器数量稀缺,也无法满足每个学生都能参与实验,进而限制了有机化学实验课程的深度与广度,难以开设对应的实验项目。

二、多元化教学模式在高校有机化学实验教学中的应用策略

(一) 项目式教学: 以真实问题驱动实验设计与探究

项目式教学是现代高等教育体系下至关重要的教学模式,其不仅可以将学习任务置于复杂且有实际意义的项目情境中,而且满足学生自主探究与团队协作完成任务的教学效果,为学生提供了充分的自主性学习空间。在有机化学实验教学中,项目式教学方法的应用与实践策略应注意以下四个要点:

第一,科学选取实验项目内容。针对有机化学课程,教师应选择与本专业科研前沿相关或与学生生活紧密联系的综合性主题,并在此基础上融入对应实验课程的知识模块。比如“阿司匹林的合成、纯化与含量测定”“某药物中间体的多步合成”“从茶叶中提取咖啡因并探究其性质”等^[4]。

第二,递进式开展项目实施过程。在项目化教学实施环节,教师一方面要选择合适的开展方式,尤其在学生实验小组设计中,应根据实验需求设定人数,并采用异质分组原则或同质分组等不同原则,保证实验项目的稳定实施与顺利完成。另一方面要设计实验项目的实践流程,包括“文献调研→方案设计与论证→实验实施→数据处理与结果分析→项目汇报”等具体环节^[5],以此确保学生完整体验项目探索与团队协作的过程,强化学生的科研素养与自主研究能力。

第三,坚持项目活动服务能力培养的原则。在有机化学实验教学中应用项目化教学,其落脚点还应放在学生能力培养之上,即借助项目实施过程,培养学生的信息检索、团队协作、方案设计、问题解决和交流表达等综合能力。以“黄酮类化合物提取与分离”项目为例,在该项目实验中学生需自主探索和分析溶剂选

择、萃取效率、柱色谱分离条件优化等实际问题^[6],进而在解决问题的过程中达到学习与训练目的。

第四,转变教师角色定位。在项目化教学中,有机化学实验教师应从知识传授者、实验演示者等身份向项目引导者、资源提供者、实验监督者的身份转换,从而在关键节点助力学生解决问题,提供必要的支持和反馈。

(二) 翻转课堂教学: 重构教学流程以深化课堂互动

随着信息化教育2.0行动计划的持续推进,翻转课堂模式成为改变现代教育生态结构的重要方式。因此在有机化学实验多元化教学改革进程中,教师还应依托翻转课堂打造线上线下混合教学体系,重构实验教学流程,并强化课堂互动效果。

第一,课前知识传递。课前环节是教师实施线上教学的阶段,可以借助微课视频、慕课视频等方式呈现实验原理、操作关键技能、仪器使用规范、安全实验要求等知识点^[7]。学生可以在课前通过5~10分钟的碎片时间了解本节实验课程的内容和原理,进而为课上实验提供认知基础。

第二,课前任务布置。在课前预习后,教师一方面要为学生布置预习测试或预习报告写作任务,另一方面则鼓励学生在线上平台发布自己预习中留存的疑惑与问题,以此为课上教学提供重难点与切入点。

第三,课上深化认知。在课上教学时,教师则要从四个方面衔接课前学习活动。一要实施针对性答疑,解答学生预习中提出的共性问题。二要开展小组讨论活动,组织学生针对不同实验方案与设计思路提出不同的看法和观点,并进行优化与完善。三要是由教师进行实操演示,并重点指导学生改进实验流程与方案。四要根据前置学习活动完成实验项目,以此达到“课前学原理、课堂练技能、思问题”的教学目的。

(三) 虚拟仿真教学: 拓展高危高耗与微观实验的教学边界

随着信息化技术更新发展,虚拟仿真技术解决了当前部分有机化学实验无法开展的问题。高校应建立完善的计算机实验模拟系统,通过仿真的实验环境与操作流程,帮助学生在模拟实验中感受具体的实验流程与反应情况,增强学生的体验感并内化其知识系统。

第一,高危高耗实验预演。对于涉及易燃易爆、高温高压以及剧毒等相关条件的实验,比如氰化物的使用、高压加氢反应等^[8],教师可以借助虚拟实验平台组织学生在“零风险”环境下反复操作练习,从而帮助学生逐步熟悉该类实验的基本流程,并且能够预判各类失误可能造成的后果,以此提高学生的实验安全意识,为将来从事相关行业提供基础认知。

第二,微观机理可视化呈现。在具有一定抽象性的有机化学实验中,其反应机理无法通过肉眼直观观察。比如亲核取代SN1/SN2历程、反应中间体的结构演变等^[9],教师就可以借助仿真模拟平台创设动态3D动画,以此深化学生对相关理论的认知理解。

第三,虚实结合。教师可以采取先虚拟后实践的实验教学方式,前者可以通过虚拟平台帮助学生了解实验的复杂流程、注意事项,确保学生掌握后再进行真实实验,不仅可以降低实验造成的损耗,而且可以有效提升实验成功率,延长实验仪器与设备的

使用寿命。

(四) 多模式融合教学：构建系统化、一体化的教学新生态

在多元化教学模式下，教师不仅要采用多种方法实施有机化学实验教学，而且要将多种方法进行协同融合使用，以此强化课程的系统结构与一体化特征，避免呈现出碎片化的教学设计。

第一，教学设计的融会贯通。例如在“威廉姆森醚合成”的综合性实验项目中，教师可以将项目化教学、翻转课堂模式以及虚拟仿真教学进行融合^[10]，首先在课前利用微课视频介绍原理与安全事项；其次在课下设计实验项目情境与任务，要求学生设计不同的烷基化试剂路线并进行论证；而后借助虚拟仿真平台预演钠砂制备等高危步骤；最后学生再进入实验室完成实体操作。

第二，重构教学评价体系。在多元化教学模式下，教学评价体系也要向多元化主体、过程性评价转变。一方面要依托翻转课堂模式，将学生的预习质量、方案设计、实操表现、数据结果、

项目答辩等表现纳入评价考核体系，以此宏观评定学生的实验能力与综合水平。另一方面要建立教师、学生、实验导师等多元评价主体，从不同视角检测学生的学习成果。

三、结语

综上所述，多元化教学模式是推动高校有机化学实验教学改革的重要举措，尤其在项目式教学、翻转课堂模式以及虚拟仿真技术的应用和支持下，可以有效补充、优化与完善传统实验教学生态与模式，从而通过多种方法的协同与融合运用，可以构建“理论认知—方案设计—虚拟预演—实体操作—综合评估”多元一体的系统化教学范式，有效破解传统实验教学中的痛点与瓶颈问题，全方位培养其实验技能、创新思维和解决复杂问题的综合能力，从而更好地适配新时代对高素质、创新型化学人才的培养需求。

参考文献

- [1] 李春天. 现代信息技术在有机化学课程实验教学中应用的路径 [J]. 西部素质教育, 2024, 10(22): 127-130.
- [2] 何峰, 德吉. 高校有机化学实验教学改革与实践 [J]. 中国石油和化工标准与质量, 2024, 44(20): 99-102.
- [3] 景占鑫, 余传明, 廖铭能. 融合信息技术的有机化学实验教学探究 [J]. 山西青年, 2024, (18): 178-180.
- [4] 杨伟, 赵添堃. 德国有机化学实验项目式教学实践与启示——以康斯坦茨大学为例 [J]. 化学教育 (中英文), 2022, 43(18): 125-129.
- [5] 吴绍艳, 盛希群, 张丛兰, 刘金雁, 许岚. 化工专业有机化学实验教学中微型化实验的应用 [J]. 广东化工, 2021, 48(23): 234-235+257.
- [6] 张春春, 付海燕, 王晓燕. 现代测试技术及分子模拟在假紫罗兰酮合成教学改革中的探索 [J]. 实验科学与技术, 2021, 19(03): 88-92.
- [7] 王永贵, 侯金松, 张延琪, 王俊海, 葛秀涛, 张建英, 楼鑫. 有机化学实验课程信息化教学体系构建探索 [J]. 山东化工, 2020, 49(18): 219-220.
- [8] 刘欢, 蒲文丹, 周勉, 李兰兰. 信息化教学模式下有机化学实验课程的研究及建设 [J]. 教育教学论坛, 2020, (34): 358-359.
- [9] 廖玲, 杨雪琴, 余玉亭, 石勇, 黎江. 基于实践能力培养的高职有机化学实验教学研究 [J]. 江西化工, 2020, (03): 57-58.
- [10] 单春晖. 大学有机化学实验教学体系的创新改革 [J]. 化工管理, 2020, (01): 58-59.

基于产教融合的民办高校课程思政建设实施路径研究 ——以《财务会计》课程思政建设为例

杨秀

山东现代学院, 山东 济南 250104

DOI: 10.61369/VDE.2025170028

摘 要 : 课程建设是民办高校内涵建设的关键点, 对于落实立德树人根本任务、实现应用型人才培养目标具有重要意义, 本文从民办高校课程思政建设的新形势入手, 揭露了民办高校课程思政建设需解决的重点问题, 提出了基于产教融合视角的课程思政建设路径, 实现了教学效果的提升, 学生综合能力的提高。

关 键 词 : 课程思政; 产教融合; 民办高校

Research on the Implementation Path of Curriculum Ideological and Political Construction in Private Colleges Based on Industry-Education Integration ——Taking the Ideological and Political Construction of "Financial Accounting" Course as an Example

Yang Xiu

Shandong Modern University, Jinan, Shandong 250104

Abstract : Curriculum construction is a key point in the connotative development of private colleges, which is of great significance for implementing the fundamental task of establishing morality and cultivating people and achieving the goal of training applied talents. Starting from the new situation of curriculum ideological and political construction in private colleges, this paper reveals the key issues that need to be solved in the curriculum ideological and political construction of private colleges, and puts forward the path of curriculum ideological and political construction from the perspective of industry-education integration, so as to improve teaching effect and students' comprehensive ability.

Keywords : curriculum ideology and politics; industry-education integration; private colleges and universities

绪论

教育部为贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神, 深入开展课程思政教学改革, 把思想政治教育贯穿于人才培养体系, 提高本科教学质量, 持续推动本科教育高质量发展, 制定并实施了课程思政建设实施纲要。

随着山东大学、齐鲁工业大学、济南大学等高校出台课程思政建设实施办法, 山东省高校纷纷投入到课程思政建设工作中, 在实践中摸索经验, 总结成果, 做出样板, 全面推进高校课程思政建设工作, 取得了积极成效。

目前课程思政建设受到民办高校学校和老师们越来越多的重视和关注。但民办高校课程思政建设工作起步晚, 思政教育工作队伍流动性大, 教育能力偏弱。

基于此, 民办高校思政教育必须通过整合优质教育资源、深化思政课程与课程思政建设力度、提升教育效果、全面提升人才培养能力等途径, 汇聚社会各界力量, 探索适合民办高校的课程思政建设的新模式和新机制。

一、民办高校课程思政建设需要解决的重点问题

就进一步解决课程思政建设中存在的问题, 以《财务会计》课程建设为例, 开展了深入的研讨。

1. 教学方法单一, 没有体现以学生为中心。传统填鸭式教学

以教师为中心, 使学生被动学习, 学生学习参与度不高, 独立思考能力弱, 不善于提出、分析并解决实际问题。课程建设要以学生为中心, 不断强化课程教学设计, 采用 PBL、小组项目化等多种教学方法, 加强实践教学突出课程创新性, 使学生忙起来。

2. 课程教学重视知识的传承, 轻视学科新应用的探索, 忽视人

作者简介: 杨秀 (1981-), 女, 回族, 山东济南人, 硕士, 山东现代学院教授, 高等教育教学研究。

基金资助: 山东省教育厅 2024 年本科教学改革研究项目 (项目编号: M2024299)、教育部供需对接就业育人项目第四期立项项目 (项目编号: 2024112231065)、中国电子劳动学会关于组织申报 2024 年度“产教融合、校企合作”教育教学改革发展课题 (课题编号: Ceal2024081)、山东现代学院教学改革重点项目 (项目编号: XD2022024)

文教育。该课程涉及到的基础理论知识较多，较少介绍财务会计的新进展、新应用，专业人文教育也鲜少涉及，课程的内容枯燥，学生不了解理论应用和学科发展前沿，学习兴趣低。课程建设应探索传授知识、融通应用与引领价值深度融合，重构教学内容^[1]。

3. 考核评价方式单一。由期末成绩、平时作业和出勤构成的传统评价方式，导致部分学生平时抄作业、考前突击，学习积极性低。课程建设要持续完善多元化课程评价方式，增加课程挑战性，构建全过程多元化教学评价体系。

二、基于产教融合的《财务会计》课程思政建设路径

（一）精准定位课程目标

课程目标为实现专业人才培养目标提供支撑，课程目标的确定即要基于社会经济发展需要、各高校的办学定位，又要紧密切合专业人才培养定位，四者之间紧密相关，不能隔离开来。课程目标要融入日常教学中，尽量明确化，做到“四可”，即可落实，可测量，可考核，可优化。通过一个又一个的章节目标的达成，进而实现课程的整体目标，通过知识目标、能力目标、思政育人的课程目标来促进知识的传承，能力的提升，协同育人的综合效果。

以*学院“财务会计”课程为例，该课程目标如下：

以学校应用型大学为定位，面向全国，服务山东发展，为培养具备财会思想、财会理论基础和应用能力的高素质应用型财会人才，学校确定了以“两性一度”为特色，面向大二财务管理专业学生的课程目标^[2]。

知识目标：系统掌握会计信息披露、企业经济业务事项、会计报表的基本原理和方法。

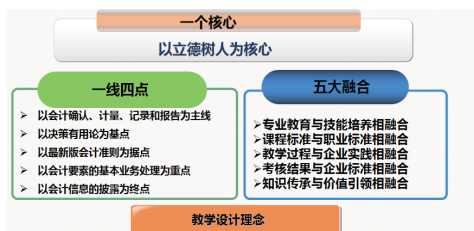
能力目标：具备扎实的经济业务核算和会计报表编制技能，具有一定的经济业务实质判断和财务分析能力，具有良好的团队协作能力、沟通表达能力和创新能力，能够综合运用跨领域知识解决实际问题。

思政育人目标：传承社会主义核心价值观，鲁商文化；树立良好的会计职业操守；终身学习学科发展及法规变化，爱岗敬业，诚实守信，自强不息，做一名热爱财务会计的高素质财会计人。

（二）精心构建教学设计

1. 构建课程设计理念：“一核一线四点三融合”

课程构建了以“一核一线四点五融合”的课程设计理念，即以立德树人为核心，会计确认、计量、记录和报告为主线；决策有用论为基点，最新版会计准则为据点，会计要素基本业务处理为重点、以会计信息披露为终点；实行五个融合^[3]，即：专业教育与技能培养相融合、课程标准与职业标准相融合、教学过程与企业实践相融合、考核结果与企业标准相融合、知识传承与价值引领相融合。



2. 线上线下混合式333课程思政教学设计模式

面对课程教学痛点，以学生为中心，构建333课程教学设计模式，借助智慧树作为数智化改革平台，坚持立德树人，引领大道、启迪心智、传承文化，从国家宏观—社会中观—个人微观三层面重塑“知识传递—融通应用—融合贯通思政”渐进式三梯度课程目标，构建理实融合的教学内容，以智慧树利用“课前—课中—课后”三阶段有效解决教学问题，强化线上线下混合式教学设计，搭建产学研合作共同体，突出课程创新性和实践性^[4]。

（三）精致重塑课程内容

教学内容服务于教学目标，教学内容即要求教师引导学生架构完整的知识体系，又要与时俱进，结合企业需求，体现知识更新，技术迭代，课程建设要求要体现“创新、高阶、挑战”，这势必要求授课老师对课程体系进行重构，重塑教学内容，精简课程内容，精选课程案例，对教学内容进行创新，形成“少而精”的特色教学内容^[5]。

深挖“明暗”双线思想政治元素，将社会主义核心价值观、鲁商文化、财会法规等融入日常教学内容，引领大道、传承文化、启迪智慧，厚植家国情怀，深耕精神沃土，助力学子成人成才，培养学生解决当前社会复杂问题的能力，提升学生综合能力和高阶思维能力，促进学生全面发展。

《财务会计》课程内容精简，精选三大模块十三项目（见下图）：总论模块、会计核算模块、会计报告模块，将思政元素和最新内容融合在一起，构建完整的理论体系。实践课程建有材料采购、企业投资、编制企业财务报告等9项实践教学项目，帮助学生实现知识能力循序递进螺旋式提升^[6]。

	知识元素	融入思政元素	思政思政元素	
总论模块	1. 总论	1. 会计信息质量 2. 会计要素等	孔子：人而无信，不知其可也。 新鲁商信义精神	社会主义核心价值观 树立诚信意识 坚持准则、诚信记账
会计核算模块	2. 货币资金项目	1. 库存现金 2. 银行存款 3. 其他货币资金	出纳挪用公款典型案例	社会主义核心价值观 廉洁自律职业操守
	3. 应收账款	1. 应收账款 2. 存质的性质及分类 3. 存质的初始计量 4. 存质的后续计量 5. 存质的减值	厦门象屿应收账款证券化案例 新鲁商精神：仁者爱人、以人为本 福州洪浩企业存贷毁损案例 陈子鸟公司财务造假案例	社会主义核心价值观 风险防意识 树立仁者爱人、以人为本的精神 爱国情怀、会计诚信的认同感 坚持准则、恪守诚信职业操守
	4. 金融资产	1. 金融资产的分类及分类 2. 以摊余成本计量的金融资产 3. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产 4. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 5. 金融资产的重分类	股权激励下教育机构股价下跌	社会主义核心价值观 树立投资风险意识
	5. 长期股权投资	1. 长期股权投资概述 2. 长期股权投资的初始计量 3. 长期股权投资的后续计量-成本法 4. 长期股权投资核算方法的转换 5. 长期股权投资的减值与处置	海尔收购美国雪雷电器案例 美的并购德国库卡案例	社会主义核心价值观 协同合作意识 创新发展意识
	6. 固定资产	1. 固定资产概述 2. 固定资产的初始计量 3. 固定资产的后续计量 4. 固定资产的处置 5. 固定资产的期末计量	王金富，引领潍柴重工的百亿跨越 厦门空港利润之谜	社会主义核心价值观 创新发展 强化法制意识
会计核算模块	7. 无形资产	1. 无形资产 2. 投资性房地产	新鲁商“与变”的自强不息精神 浪潮自主创新案例 房地产业警告	自强不息、开拓创新 创新强国、创新意识 树立风险防范意识
	8. 负债	1. 流动负债 2. 非流动负债 3. 或有事项 4. 借款费用	恒大集团商账纠纷案例 齐鲁利源商账纠纷 一个与减利有关的暖心故事 聚焦明星“阴阳合同”偷税漏税	社会主义核心价值观 风险防范意识 厚植社会责任 增强爱国情怀 弘扬“宽严相济”精神
	9. 所有者权益	1. 实收资本 2. 资本公积 3. 盈余公积 4. 未分配利润	高科技公司设立案例 东方甄选与与同行案例 新鲁商精神：博商济众 疫情山东企业捐款捐物 新鲁商信义精神 中的国货财务造假案例	企业家精神《法治意识、契约精神、守约观念、诚信守法》 数、无之道 社会主义核心价值观 爱国、责任担当、风险意识 坚持准则、诚信为本、重义轻利
	10. 收入、费用和利	1. 收入 2. 费用 3. 利润	论语：欲速则不达，见小利则大事不成。 康美药业财务造假	社会主义核心价值观 坚持准则 守法诚信 守责敬业
	11. 财务报告	1. 资产负债表 2. 利润表 3. 现金流量表 4. 所有者权益变动表 5. 会计调整		

（四）精简教学实施环节

课程教学采用线上线下混合教学模式，采用BOPPPS教学流程对三大知识模块，组织学生线上和线下交叉学习。

课前，教师推送网络资源，学生基于智慧树平台的线上学习

资源进行自主学习，铺垫知识基础。

课中，教师根据课前学习数据，针对课程重、难点内容综合采用情境、问题驱动、案例等教学方法，引导学生建立当前所学内容与未来任职岗位之间的联系，以问题为驱动，融入课程思政，引导学生多思多练多交流，以小组协作、同伴学习等形式，提升综合能力和高阶思维能力^[7]。

课后，精选与课程内容紧密相关的财务会计应用展望，通过问题思考、财务数字化进展调研等适度拓展的任务，让学生分组完成，并组织成果展示，知识巩固与迁移，启发学生的创新意识 and 创新发展能力。

（五）构建“三阶一体、产教双评”的多元化考核评价体系

为彻底改变传统考核中重知识轻能力、重结果轻过程、重校内轻行业的弊端，本课程以产教融合为核心抓手，对考核评价体系进行了重构。我们打破了“一考定乾坤”的传统理论考试模式，建立了“诊断性评价（基础素养考察）+形成性评价（过程能力追踪）+终结性评价（综合成果验收）”三者有机衔接的一体化评价体系，其权重分别设置为20%、30%和50%。

引入了“产教双评”机制。一是线上线下相结合的校内评价，教师通过线上平台（如学习通、智慧树）记录学生的任务点完成度、讨论参与度、在线测试成绩；通过线下课堂观察学生在案例研讨、情景模拟、小组项目中的表现，重点评估其专业知识掌握度、团队协作能力及职业判断力^[8]。二是行业评价，邀请来自产教融合合作企业的财务专家、资深会计师企业导师作为外部考官，深度参与考核。例如，在形成性评价中，企业导师对学生的案例分析报告、模拟账套进行线上点评或线下评审；在终结性评价中，将企业真实项目或竞赛题目作为考核内容，由校企双方共同组成答辩委员会，对学生的项目成果进行验收和提问，重点考查其解决复杂真实财务问题的能力、职业道德素养（如诚信、严谨、保密意识）及价值观内化程度。

这种多元化考核体系，不仅将思政评价从“软指标”变为“硬约束”，更将知识、技能与素养的考核融为一体，突出了对学生高阶思维能力、综合职业素养和正确价值观的综合性、过程性

考查，实现了“以评促学、以评促教、以评促融”。

（六）践行“学生中心、产教协同”的多元化教学方法改革

课程始终坚持“以学生为中心，以教师为主导，以需求（社会需求与职业需求）为导向”的现代教育理念，紧密对接行业标准与岗位能力要求，因材施教，精选并创新教学方法^[9]。

我们摒弃了单一的“填鸭式”理论灌输，构建了一套以“真实项目为载体、典型案例为情境、学生活动为主线”的多元化教学方法组合。

其中在案例分析法运用中，精选蕴含思政元素的正反两方面企业财务案例（如“瑞幸咖啡财务造假”警示诚信，“华为财务治理体系”彰显家国情怀与战略定力），引导学生分析、辩论，在知识应用中明辨是非，塑造职业道德。

在情景模拟法与角色扮演法运用中，借助产教融合基地或虚拟仿真实验室，模拟企业财务部门、银行、税务局的真实工作场景，让学生扮演财务经理、出纳、审计人员等角色，处理报销审核、纳税申报、投融资决策等业务，在“做中学”里深化对财务规范、沟通协调和社会责任的理解^[10]。

在项目教学法运用中，引入合作企业的真实小微项目（如为一家初创公司设计财务制度、编制一套预算方案），学生以小组形式完成从信息收集、方案设计到实施评价的全过程，培养其解决复杂问题的综合能力、创新精神和职业成就感。

在“学、做、赛”一体化融合法运用中，将课程学习（学）、项目实践（做）与职业技能大赛（如“立信杯”会计技能大赛、“网中网”财务决策大赛等）备赛（赛）相结合。以赛促学、以赛促练，极大激发了学生的求知欲、竞争意识和挑战精神，使其在高压实战中锤炼精准的专业技能、稳定的心理素质和恪守规则的竞赛品德。

通过上述方法的综合运用，课程实现了从“教师主讲”到“学生主探”的转变，将思政教育无声地融入专业知识传授与能力培养的全过程，有效提升了课程的教学创新力、学习挑战度和育人实效性。

参考文献

- [1] 史洪波, 阳琼芳, 梁裕. 基于职业伦理视角论职业教育专业课程的思政意蕴 [J]. 教育与职业, 2023(3): 83-88.
- [2] 凌华, 金玥, 潘俊. 思政教育与高校会计课程建设融合机理与路径 [J]. 财务与会计, 2022(12): 31-35.
- [3] 高德毅, 宗爱东. 从思政课程到课程思政: 从战略高度构建高校思想政治教育课程体系 [J]. 中国高等教育, 2017(1): 43-46.
- [4] 郝德永. “课程思政”的问题指向、逻辑机理及建设机制 [J]. 高等教育研究, 2021(7): 85-91.
- [5] 章雁. 关于本科“中级财务会计”实施课程思政教学的思考 [J]. 商业会计, 2020(7): 103-105.
- [6] 赵宇恒. 《中级财务会计》课程思政建设路径 [J]. 财务与会计, 2023(23): 18-20.
- [7] 陈茜. 用会计语言讲中国故事——谈中级财务会计课程思政建设路径 [J]. 中国总会计师, 2024(04): 162-164.
- [8] 张文英. “三全育人”视域下“工程成本会计”课程思政建设及实施路径研究——以广东省X职业学院为例 [J]. 改革与开放, 2023(22): 16-24.
- [9] 赵怡, 孙建清, 邱智德. 构建课程思政新格局——太原师范学院全方位育人的实践与探索 [N]. 中国教育报, 2022-02-11(08).
- [10] 张佳丽. 中级财务会计课程思政建设路径探讨 [J]. 会计师, 2023(03): 108-110.

技术赋能视角下少儿智慧图书馆的场景构建与服务创新研究

张果果

长沙学院图书馆, 湖南 长沙 410022

DOI: 10.61369/VDE.2025170043

摘 要 : 随着大数据信息时代的高速发展, 图书馆的建设也向着智慧化的方向发展。在此背景下, 智慧服务作为智慧图书馆的重要服务形式, 其成为各大图书馆在建设过程中的发展方向。智慧服务依托于智能技术, 它能够取代传统的服务模式, 从而以更加高效、高精度性的服务为读者提供方便。基于此, 本文对技术赋能视角下少儿智慧图书馆场景构建与服务创新展开分析和研究, 以供参考。

关 键 词 : 技术赋能; 少儿智慧图书馆; 场景构建; 服务创新

Research on Scenario Construction and Service Innovation of Children's Smart Library from the Perspective of Technology Empowerment

Zhang Guoguo

Library of Changsha University, Changsha, Hunan 410022

Abstract : With the rapid development of the big data information era, the construction of libraries is also moving towards the direction of intellectualization. Against this background, smart service, as an important service form of smart libraries, has become the development direction of major libraries in the construction process. Relying on intelligent technology, smart service can replace the traditional service model, thereby providing readers with convenience through more efficient and accurate services. Based on this, this paper analyzes and studies the scenario construction and service innovation of children's smart libraries from the perspective of technology empowerment, for reference.

Keywords : technology empowerment; children's smart library; scenario construction; service innovation

前言

在数字技术与公共文化服务深度融合的背景下, AI、大数据、AR 等技术正在逐步打破传统公共文化空间的边界, 并实现了转型升级。而少儿图书馆作为面向未成年人提供阅读服务、培养信息素养的主要阵地, 具有重要的应用价值。然而, 由于很多少年儿童的注意力难以集中, 传统的静态服务模式已经难以满足少儿趣味性、个性化、沉浸式的体验。为此, 这就需要构建智慧图书馆, 让少儿图书馆的智慧化转型得以实现。

一、少儿智慧图书馆场景构建与服务创新的意义

(一) 提高少儿阅读兴趣

智慧图书馆在建设的过程中, 场景的构建以及服务创新需要以技术设备作为支持, 依托于互联网平台, 从而实现图书资源的有效共享, 这样有助于丰富阅读的内容, 让少儿读者有更多的阅读选择权, 极大程度的提高阅读兴趣。少儿图书馆在借阅服务期间, 利用数字图书馆和电子借阅平台为不同阶段的青年儿童群体

提供电子书籍。数字化的学习资源也能够满足不同年龄层次少年儿童的需求。不仅如此, 少儿智慧读书平台能够推荐个性化的内容, 从而帮助少年儿童推出适合他们的学习书籍和学习内容^[1]。这种以大数据为核心的智慧服务能够让更多读者选择自己所喜爱的学习书籍, 并且能够针对性地展开学习和阅读, 解决自己在学习过程中出现的问题。

(二) 提高图书馆服务效率

智慧图书馆场景构建和创新服务能够更好地改变传统的阅读

课题信息: 本文系湖南省社会科学成果评审委员会课题“基于少年儿童视角的公共图书馆智慧服务发展研究”(项目编号: XSP2023GLC067)、长沙市2024年图书馆业务研究课题“面向孤独症儿童的图书馆阅读服务路径研究”的研究成果之一。

模式，并在很大程度上提高服务的成效。首先，在智慧图书馆建设的过程中，少儿图书馆能够充分利用网络化的形式进行线上的服务，图书馆利用大量的数据信息资源，进而为学习提供支持。少儿图书馆应构建与数字出版平台构建合作机制，并推出相应的数据资源库，利用大数据资源提供阅读服务，并通过 AI 技术进行测评，从而得出相应的报告^[9]。在智慧化的环境下，少儿图书馆能够进行线上的检索，并有效利用电子目录和数据库进行管理，从而为读者提供更多的方便，让工作人员的工作更加高效。信息化系统的应用可以让工作人员的工作更加快捷，读者可以利用智能设备进行自主借阅和归还，这样能够提高效率。

（三）促进社会文化传承

少儿是文化传承的主体，少儿智慧图书馆的场景构建和创新服务，能够为优秀文化的传播提供支持。例如，在传统文化体验场景中，图书馆利用 AR 技术能够还原传统节日的习俗，从而让少儿通过沉浸式的体验和感受了解传统文化的魅力^[3]。又比如，在地方文化资源场景，图书馆整合民间故事、非遗技艺等方面的数字化资源，让少儿在阅读的过程中增强体验和感受，深入学习中华优秀传统文化，形成良好的社会文化氛围。

二、少儿智慧图书馆的场景构建与服务创新存在的问题

（一）前期基础设施建设存在问题

在资源使用的过程中，智慧服务体系构建应注重前期的投入，进行硬件设施的采购和软件系统的开发，保障项目资金的重组。资源配置应注重资源的采购和活动组织，在前期做好基础设施建设。另外，由于少儿图书馆存在人才紧缺的情况，这就需要依托于智慧服务体系进行维护，从而更好地进行服务^[4]。然而，很多图书馆缺乏专业化的技术人才，并且他们的素质能力难以达到要求，并且在招聘的过程中存在一系列问题，从而出现了人才紧缺的现象，这也导致了智慧服务模式难以发挥其优势和价值。

（二）馆藏资源数字化建设有待完善

对于图书馆馆藏资源数字化建设来讲，智慧服务模式是其重要体现。在馆藏资源数字化建设过程中，资源的管理和分类相对复杂，少儿图书馆需要将海量的信息资源转化为数字化资源，这也涉及到复杂的版权协商类的工作。为了更好地帮助读者访问数字资源，图书馆还应建立系统的技术平台，并通过服务器建设的方式保障读者的实际需求。因此，平台不仅需要强化技术上的建设，还需要保障其运行和维护。对于智慧图书馆来讲，数字化建设涉及到较多的工作量，其步骤也比较繁杂。当前很多图书馆资源建设的进程较为缓慢，这也不利于少儿图书馆的发展^[5]。

（三）场景构建存在碎片化的问题

现阶段少儿智慧图书馆的场景构建以单点突破的形式为主，存在线上与线下场景割裂的问题，不同功能场景缺乏联动机制，难以形成更加系统完善的服务体系。第一，线上线下场景断层。部分图书馆虽然搭建了线上数字资源平台，但是线下资源与线下活动存在脱节的问题。例如，少儿在线阅读的绘本难以在图书馆

线下场景中参与相关主题的互动。线下参与的科普活动并没有线上的知识板块作为支持，这就导致了青少年在阅读过程中出现学习断层的问题^[6]。第二，功能场景各自独立。个性化阅读场景仅推荐书籍，却没有和课后作业辅导场景结合，难以以为少儿提供阅读、学习和社交一体化的解决方案。部分图书馆的智慧导航等场景与少儿的阅读需求缺乏联动。

三、技术赋能视角下少儿智慧图书馆的场景构建与服务创新的策略

（一）强化基础设施建设，提供坚实保障

第一，少儿图书馆的建设应积极争取社会资金的投入，并有效利用现有的资金进行基础建设，注重引进智能化的设备和技术，构建更加完善的硬件设施和软件资源，做好充分的准备。第二，智慧图书馆建设应注重人才队伍建设。一方面，注重对现有工作人员素质能力的培养，定期组织开展相应的培训，鼓励工作人员进行交流与合作，进而提高员工自身的素质能力。少儿图书馆还需要强化人才引进机制建设，不断优化和完善考核与招聘机制，吸引更多具有较强专业素质能力和信息化水平的人才。除此之外，工作人员还需要转变自身的思想观念，树立良好的服务意识，积极投入到智慧化服务工作之中^[7]。

（二）推进数字资源库建设，满足阅读需求

为了丰富阅读资源，进一步满足更多少年儿童读者的阅读需求，少儿图书馆应注重创新工作，优化智慧服务的模式，并通过丰富的馆藏资源满足读者的学习需求。因此，少儿图书馆可以构建与电子书供应商、数据库供应商之间的合作，采购和订阅大量的高质量电子书籍和软件，进一步帮助图书馆节省更多的时间成本，从而丰富学习资源。与此同时，为了有效保障数据资源的使用，少儿图书馆还需要创设一个完善的资源管理机制，进而保障对线上图书馆资源的有效分类和管理。不仅如此，还能够面向读者提供精准性的服务，保障服务工作的有效开展^[8]。不仅如此，少儿图书馆还可以推出一系列原创数字资源，丰富图书资源，确保提供更加优质的资源，为读者提供更多的选择权。

（三）完善智慧服务平台，提高服务质量

少儿图书馆的智慧化建设应依托于智慧设备计数，进而构建更加完善的智慧平台，确保为读者提供更多的便利。平台的功能应包括电子图书馆、图书查询、图书馆新闻和活动通知、线上咨询等内容，进而保障利用完善的智慧服务平台满足少儿读者的多方面的阅读需求。在智慧服务平台建设完成后，少儿图书馆还应注重后期的基本维护工作，并利用防火墙等软件，确保资源和数据的安全性。不仅如此，还应构建线上服务板块，并建立线上服务团队，为读者提供更加高质量的在线服务，保障服务工作的有效性。少儿图书馆还可以在智慧服务平台添加评估反馈机制，充分了解少儿读者的满意度和意见，提出相应的改进意见，进一步推动智慧图书馆建设，提高图书馆服务的质量^[9]。

（四）利用智慧服务技术，开展阅读活动

智慧服务模式下，少儿阅读活动也是一种有效的服务模式。

少儿图书馆应通过活动来体现出图书馆的社会价值，增强器影响力。为此，在图书馆建设的背景下，少儿图书馆应利用智慧化的技术进行阅读，进一步扩大图书馆的影响范围。其中，场馆应充分利用馆内构建的智慧阅读空间，有效利用智慧化的设备，开展少儿智慧空间体验活动。在活动中，将智慧设备和技术有效结合在一起，才能让少儿读者产生良好的阅读体验和感受，从而深化对读物内容的理解，在学习的过程中掌握关键的成果。在信息技术不断发展的背景下，智慧化的技术更新迭代，智慧服务在少儿图书馆的应用将不断深化，从而构建全新的阅读格局。

（五）强化智慧场景建设，深化体验感受

利用 AI 技术与大数据技术有助于实现资源推送的精准化和智能化。利用多维度画像构建的方式，采集少儿的基本信息，阅读行为数据和学习需求，构建更加完整的用户画像。不仅如此，还应针对不同画像的少儿推送差异化的学习资源，基础层推送适配的图书和视频资源，进阶层推送互动课程与实践任务，拓展层推送相关线下活动，包括推送航天科技馆参观、航天工程师讲座等

活动，形成递进式的推送链条。不仅如此，图书馆应将传统纸质资源转化为多感官、互动化的数字资源，进一步提升知识的传递效率。其中，对绘本资源的数字化升级，对经典纸质绘本进行 AR 改造，从而让学生进行直观的学习和了解^[10]。例如，在《昆虫记》的书籍中，少儿扫描书中的昆虫插图，从而在手机和平板上查看昆虫的动态模型，点击模型播放昆虫的生活习性。

四、结语

综上所述，在少儿智慧图书馆的场景建设和服务创新的过程中，技术的使用尤为关键，它是落实智慧图书馆建设成果的重要路径。在智慧图书馆建设的背景下，少儿图书馆应意识到当前智慧服务开展过程中面临的问题，相关人员应强化实践积累，强化智慧服务意识，利用图书馆建设成果，使少儿图书智慧服务的开展深入到读者群体之中，为少儿读者带来更多的优质服务。

参考文献

[1] 王清，刘晓东. 智慧图书馆背景下大学图书馆阅读推广转型研究 [J]. 黑龙江档案，2024，(06): 301-303.
[2] 梁剑红. 数智时代高校图书馆阅读推广模式探索 [J]. 新传奇，2024，(48): 104-106.
[3] 王佳贤，李亦凡，栗国静，等. 高校智慧图书馆智慧服务功能及效用分析 [J]. 大众文艺，2024，(24): 20-22.
[4] 梁艳萍. 智慧环境下高校图书馆促进大学生深阅读的服务策略探析 [J]. 江苏科技信息，2024，41 (23): 113-116.
[5] 蒋迎春. 新时代智慧图书馆的新媒体阅读推广服务创新研究 [J]. 科技资讯，2024，22 (23): 232-234.
[6] 朱梦园. 高校智慧图书馆的读者服务模式探讨 [J]. 产业与科技论坛，2024，23 (23): 262-264.
[7] 陈姗. 河北省高校图书馆智慧服务现状调查和优化对策研究 [D]. 河北大学，2024.
[8] 朱慧琳. 我国“双一流”高校图书馆智慧服务研究 [D]. 黑龙江大学，2024.
[9] 李承蕾. 数字孪生技术驱动下智慧图书馆服务模型研究 [D]. 黑龙江大学，2024.
[10] 吉凌闵. 人工智能在高校图书馆智慧服务中的场景及应用研究 [D]. 郑州航空工业管理学院，2024.

“人工智能 AI+”视域下高职机械类专业创新教学模式探索

陈席国

衢州职业技术学院, 浙江 衢州 324000

DOI: 10.61369/VDE.2025170044

摘 要 : 随着新一轮科技革命和产业变革的演进, 人工智能技术正在快速渗透于制造业领域, 使传统的机械产业向着智能化、数字化的方向发展。作为培养机械类一线技术人才的主要阵地, 高职院校肩负着对接产业需求、输送合格人才的重要使命, 其教学模式具有先进性, 直接关系着学生是否能够快速适应行业的岗位要求。基于此, 本文对人工智能 AI+ 视域下高职机械类专业创新教学模式展开分析和研究, 以供参考。

关 键 词 : 人工智能; 高职; 机械类专业; 创新教学

Exploration on Innovative Teaching Modes of Higher Vocational Mechanical Majors from the Perspective of "Artificial Intelligence AI+"

Chen Xiguo

Quzhou Vocational and Technical College, Quzhou, Zhejiang 324000

Abstract : With the evolution of a new round of scientific and technological revolution and industrial transformation, artificial intelligence technology is rapidly penetrating into the manufacturing field, driving the traditional mechanical industry towards intelligence and digitalization. As the main position for cultivating front-line technical talents in mechanical fields, higher vocational colleges shoulder the important mission of connecting industrial needs and delivering qualified talents. Their teaching modes, with advanced nature, are directly related to whether students can quickly adapt to the job requirements of the industry. Based on this, this paper analyzes and studies the innovative teaching modes of higher vocational mechanical majors from the perspective of artificial intelligence AI+, for reference.

Keywords : artificial intelligence; higher vocational education; mechanical majors; innovative teaching

前言

为了顺应时代发展的要求, 培养出企业、社会、市场需要的创新型人才、复合型人才。高职院校机械类专业应注重教学模式的改革, 将人工智能技术融入到专业教学中。有效利用人工智能技术开展教学有助于转变传统的教学模式, 从而创新教学的整个过程, 使学生更好地投入到学习中, 取得良好的学习成效。

一、机械类专业人才需求

在人工智能时代, 机械制造产业也实现了数字化、精准化的发展, 这就需以智能数控加工技术作为核心技术, 进一步突破发展的局限, 从而获得良好的生产效益。在此背景下, 制造企业对人才的思维能力和知识技能掌握情况提出更高的要求。现阶段, 智能制造产业应培养具有智能装备开发设计和工艺加工优化的人才, 让他们掌握全面的知识和技术, 从而能够解决机械制造、机床控制等领域中出现的问题。不仅如此, 还应充分学习和了解人工智能和传感器领域的全新技术, 从而形成关键的知识应

用能力, 能够更好地进行实践^[1]。具体如下:

(一) 基础知识与专业技能兼具

高职机械类专业培养出来的人才需要掌握机械制造基础知识和前沿性的技术, 并且构建系统、完整的教学体系, 培养出具有扎实理论知识的复合型人才。与此同时, 在教学中应将智能数控技术和深度学习算法等人工智能技术融入到教学中, 并通过理论学习和实践操作相融合的方式, 让学生掌握智能装备安装调试等综合专业技能, 让学生能够准确理解和掌握机械加工领域的内在规律, 让学生能够充分理解智能制造系统的架构, 进一步提升产业智能化升级的适应力^[2]。

（二）跨学科知识整合与应用能力兼具

高职机械类专业培养人工智能应用型人才，要求学生具有较强的跨学科知识整合能力，从而适应智能制造背景下复杂的工程问题的要求。不仅如此，还应构建涵盖机械设计制造和人工智能多学科融合的知识教学体系，让学生在具备机械结构设计、制造、运维等技术的基础上，熟练掌握深度学习算法的操作技术，从而将制造技术和智能化技术结合在一起，运用多学科知识解决实际问题，形成综合应用能力^[3]。

（三）创新思维与问题解决能力兼具

高职机械类专业培养人工智能应用型人才，需要强化对创新思维和问题解决能力的培养，让学生能够更好地解决复杂的工程类问题。为了更好地实现这一目标，学生应掌握更加全面的机械制造技术的原理和工艺方法^[4]。另外，依托于智能制造项目实训平台等实践教学资源，通过实际的案例分析等多种实践教学方法，培养学生有效利用多领域专业知识，解决实际的问题，使其能够在面对机械加工工艺优化等复杂工程项目时能够提出具有创新性的方案。

二、智能技术应用教学存在的问题

现阶段，高职院校智能技术的应用处于前期的探索阶段，有部分职业院校对人工智能技术没能提起重视性，而也有部分高职院校深层次探索智能技术的应用，这也造成了学校之间存在智能技术应用上的差距。具体的问题如下：第一，在课程教学中，很多教师没能应用智能化技术开展教学，只有少部分教师会将其应用于课堂教学中，教师对于智能技术的认识不充分，并且对其应用的熟练度不足。这种情况的出现与校内外对智能制造技术的重视度具有一定的关联。第二，学校基础设施有待完善。现阶段，学校的板凳、黑板和实训机床等设备没能实现有效更新，无法满足基本的教学需要。这些问题不利于教学工作的开展。第三，高校教师之间的年龄差距相对较大。高校教师的年龄参差不齐，存在失衡的问题。而45岁以上的教师占据教师集体的一半左右，这部分教师的教学经验较为丰富，但是很多教师对智能化教学技术的接受性不足，这也不利于提高教学的成效^[5]。第四，人工智能技术的使用需要一定的投入。然而，目前很多学校在人工智能领域的投入性不足，这就导致人工智能的应用成效不到位。因此，这就需要找到合适的资金来源，增加前期的投入，进一步提高技术设备的应用能力。

三、“人工智能 AI+” 视域下高职机械类专业创新教学模式

（一）课程设置与教学内容优化

人工智能的背景下进行机械类专业教学创新的关键在于课程的设置和教学内容的优化，这就需要围绕着机械类专业的前沿发展情况以及岗位需求，设置相应的课程，引入人工智能技术，确保教学内容的前沿性，进一步实现机械类知识和人工智能技术的

有效融合。在此期间，学校应根据企业的岗位需求动态调整教学的内容和模块，做好完善的教学设计。教师应注重在教学中引入企业的关键案例，以真实的项目为依托开展教学，让学生积极参与到实践项目之中展开学习，强化自身的实践应用能力。不仅如此，学校还应在课程设置中引入其他学科领域的内容，保障教学内容涉及到多领域的知识，确保学生掌握多方面的知识，从而有效解决问题。只有如此，才能保障教学内容符合学生发展的需要，促使学生形成良好的素质能力^[6]。

（二）校企合作项目的设计与实践

除了课程设置和内容优化之外，高职机械类教学还需要注重校企合作机制的建设，对本地区企业进行有效地调研，选择合适的企业进行校企合作。在此过程中，学校还应深入分析自身的特色，了解当前产业链的实际需求，确定具体的合作方向和计划，从而共同制定合作的目标和项目内容。校企双方应制定以实践技能培养为核心的任务，根据机械产品进行自动化设计，保障学生积极参与到项目实践活动中，掌握关键的知识和技能^[7]。其中，学校还应注重智能制造的基地建设，并设置工业机器人实训室，提供丰富的智能制造教学实训场景，并通过生产设备和技术，让学生积极参与到其中展开学习。构建多元化的实训项目有利于学生在实践中掌握关键的问题，并形成问题解决能力，形成创新品质。

（三）项目式教学的实施和应用

高职机械类专业创新教学模式的建设应有效利用合适的教学方法，保障教学工作的有效开展。其中，教师可以引入项目式教学法，并根据一线的岗位发展目标设定具体的学习项目，引导学生参与到其中。教师可以在项目教学中引入人工智能技术等前沿技术，将真实的项目和案例结合在一起，制定更加完善的教学计划。在此期间，学校应始终以教师作为引导，鼓励学生积极参与到学习实践项目工作中，完成前期的调研、后期的参与实践和评价之中，并根据校内智能制造综合实训基地和仿真应用平台，以任务作为驱动开展教学，让学生更好地在其中形成问题分析能力和解决能力，并且在学习过程中形成小组合作意识，形成良好的学习思维能力^[8]。在此期间，教师需要加强过程性评价考核机制建设，对学生的学习过程进行全方位的评价，提出更加具体的改进意见。项目式教学的开展应充分体现出智能制造背景下的人才培养要求，从而让学生形成良好的应用能力，更好地使其发展成为满足行业要求的人才。

（四）引入线上线下教育模式

高职机械类专业培养具有较强综合素质能力的人才，应注重教学模式的转变，探索全新的教育模式，从而让学生提高学习效率。其中，学校可以构建线上+线下一体化的教学模式，更好地实现教学工作的转型和升级。为此，学校应构建系统性的在线教育平台，整合虚拟仿真软件等教育体系，有效利用虚拟的平台开展教学，结合实际的生产案例，让学生参与到实训活动中，从中解决问题。在具体的实训过程中，教师应指导学生在线完成生产工艺领域的各类工作，从而解决复杂的问题，做好线上线下辅导，让学生取得良好的学习成效。学校应建立更加完善的在线教育

学资源体系，并提供丰富的网络化教育资源，利用交互式的平台让学生实现高效学习，利用在线教学监控评价系统等资源，强化对教学过程的管理，监测学生的学习行为数据，评估学生的知识掌握情况和技能水平^[9]。

（五）组织开展课外科技创新活动

除了教学创新之外，学校还应组织丰富的课外科技创新活动，进而促进学生的学习和发展。为此，学校应根据教学的内容和要求构建教学体系，并搭建实训教学平台，增设创新性的课题活动，组织学生成立相关的创新团队和小组，鼓励学生参与到实验室和实训车间之中，从而更好地进行技能竞赛。除此之外，学校还应鼓励学生积极参与到各类科技竞赛和创新创业实践项目之中，以真实的项目实践环境为引领，让学生接触到一线的生产现场，从中发现问题，思考问题并解决问题，形成良好的学习品质^[10]。在此期间，指导教师应发挥重要的作用，在学生提出问题后提供帮助和指导。学校还应积极邀请行业内的专家前来对工

作进行指导，从而构建校企合作的育人机制，促进学生的成长和发展。

四、结语

综上所述，在“人工智能 AI+”成为制造业发展核心驱动力的背景下，探索高职机械类专业创新教学模式，既是破解当前教学困境的必然选择，也是顺应产业转型、培养高素质技术技能人才的关键举措。人工智能视域下高职机械类专业创新教学模式建设，应注重产业的智能化发展，从而培养出具有较强知识应用能力和人工智能技术应用能力的人才，使其能够解决复杂的机械类问题。为此，教师需要不断优化课程建设，不断完善教学内容，深化校企合作项目，不断创新教学的方式和方法，积极开展课外的科技创新活动，进一步培养出符合产业需求，具有较强实践创新能力的人才，从而推动智能制造产业的发展。

参考文献

[1] 葛星星,何青松.机械类专业高职学生"工匠精神"培育研究[J].太原城市职业技术学院学报,2024,(11):1-3.

[2] 崔欢欢,曾学淑,孙建明.高职机械类专业《数控机床加工与编程》课程思政教学改革研究与实践[J].模具制造,2024,24(09):111-113.

[3] 李晓静,李超超.高职院校机械类专业产教融合协同育人的创新与实践[J].汽车画刊,2024,(08):166-168.

[4] 吴良芹,邓朝结,阮殿旭.智能化背景下高职机械类专业人才培养模式研究[J].职业技术,2024,23(08):51-56.

[5] 文云.高职机械类专业课程体系构建与产业需求对接的意义及发展策略[J].科技风,2024,(21):127-129.

[6] 杨哲,言帆.1+X证书制度下高职机械类专业"岗课赛证"人才培养模式构建[J].新疆职业教育研究,2024,15(02):40-43.

[7] 沈言锦,张坤,邹瑞睿.人工智能时代高职机械制造类专业实训教学重构与提升研究[J].中国教育技术装备,2023,(03):72-74.

[8] 管西巧,邢勤,李义德,等.人工智能背景下高职机械类专业教学实践探索[J].烟台职业学院学报,2021,16(03):72-77.

[9] 湛侨,邓中华.高职机械类专业核心素养培育的第二课堂研究[J].内燃机与配件,2019,(21):289-291.

[10] 彭琪波.人工智能化背景下高职装备制造类专业建设探讨[J].湖北广播电视大学学报,2019,39(03):31-35.

金课建设背景下的课程思政育人模式创新与实践

王娟

深圳职业技术大学, 广东 深圳 518000

DOI: 10.61369/VDE.2025170045

摘 要 : 在当今新时代职业教育改革浪潮中,“金课”建设作为提升教学质量、促进教育公平的重要举措,正逐渐成为高等教育界关注的核心议题之一。与此同时,将价值引领有机融入专业课程之中,形成协同育人效应,也成为当前我国高校深化教育教学改革、落实立德树人根本任务的关键环节。

关 键 词 : 金课建设; 课程思政; 育人模式; 价值引领

Innovation and Practice of Ideological and Political Education Mode under the Background of Golden Course Construction

Wang Juan

Shenzhen Polytechnic University, Shenzhen, Guangdong 518000

Abstract : In the current wave of vocational education reform in the new era, the construction of "golden courses" (high-quality courses) as an important measure to improve teaching quality and promote educational equity is gradually becoming one of the core issues concerned by the higher education community. At the same time, the organic integration of value guidance into professional courses to form a synergistic educational effect has also become a key link for colleges and universities in China to deepen educational and teaching reform and implement the fundamental task of fostering virtue through education.

Keywords : golden course construction; curriculum ideology and politics; education mode; value guidance

一、金课建设的职业教育背景概述

(一) 金课建设与课程思政建设的辩证联系

在新时代教育改革浪潮中,金课建设作为高校教育课程改革的重要导向,其核心价值在于通过高质量课程体系的构建,推动教育质量的整体提升^[1]。一方面,金课的高标准促使课程思政必须跟上步伐。金课要求课程内容紧跟时代发展,反映最新的学术成果和社会需求,这就意味着课程育人元素不能局限于传统教材内容,而应与时俱进地融入更多元化的素质培育元素。增强学生的情感共鸣与认同感。另一方面,课程思政建设也反哺了金课建设。它为金课注入了鲜活的灵魂,使得原本可能较为抽象的专业知识变得生动具体。而且,课程思政还为金课提供了丰富的案例资源 and 实践平台,教师可以结合现实热点问题设计教学活动,组织学生参与社会实践调研,从而加深对理论知识的理解,提高解决实际问题的能力^[2]。

(二) 新时代职业教育改革对课程思政建设的要求

职业教育肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责,课程思政建设成为实现这些目标的重要抓手。面对日新月异的社会需求和技术变革,职业教育必须将价值塑造融入专业课程,以适应国家战略发展需求^[3]。具体而言,职业教育要以立德树人为根本任务,将社会主义核心价值观贯穿于教育教学全过程,引导学生树立正确的人生观、世界观和价值观。另

外,职业教育还要聚焦服务国家战略需求,紧密结合地方经济社会发展实际,围绕产业转型升级、创新驱动发展战略等重点领域,优化专业设置和课程体系。通过调整课程结构,增加实践教学比重,强化实习实训环节,让学生在真实工作环境中接受职业精神和价值观的熏陶,增强职业认同感和社会责任感。

二、金课建设背景下课程思政育人模式存在的问题

(一) 课程思政内容形式单一

在当前金课建设背景下的课程育人模式中,育人内容与形式存在一定的单一性,难以满足新时代人才培养的需求。传统方式多以理论讲解为主,注重对规范、准则等内容的讲授,这本身无可厚非,且为学生奠定了必要的基础。然而,在实际教学过程中,这种侧重理论而缺乏与现代社会发展紧密联系的内容编排与互动形式,使得育人效果缺乏活力^[4]。

从时效性来看,当今社会科技日新月异,社会结构不断调整,价值观念呈现多元化趋势。但目前许多课程的育人内容更新缓慢,无法及时融入最新的科技成果、社会热点事件以及由此引发的价值观讨论。从深度上分析,一些课程思政内容停留在表面现象描述层面,对于深层次的价值内涵挖掘不足。这表现在对伦理困境、职业价值等解读不够透彻,对于复杂的社会现象背后蕴含的政治、经济、文化、伦理等因素缺乏深入剖析,没有引导学

生从多个角度去思考问题，培养批判性思维能力。

（二）金课建设标准尚未统一

从宏观层面来看，不同地区、不同类型的院校对于何为真正的“金课”，缺乏一个明确且具有一致性的定义^[9]。一些高校将课程难度视为衡量金课的重要指标，倾向于设置大量理论性强、知识深度较高的课程内容；另一些高校则更注重实践性，强调学生实际操作能力的培养。这种差异导致了在同一政策环境下，各校在推进课程内涵建设时侧重点不一致，影响了整体育人效果的一致性和连贯性。

就课程思政而言，由于没有统一的金课建设标准，使得教师们在进行课程设计时面临巨大困惑。一方面，教师难以确定哪些元素应该被纳入课程以符合“金课”的要求，这不仅增加了教师的工作负担，也容易造成课程内容杂乱无章，无法形成系统化的素养培育体系^[6]。另一方面，在教学过程中，因缺乏统一标准指导，教师在选择教学方法、组织课堂活动以及评估学生表现等方面均存在较大随意性，不利于培养学生正确的价值观和道德观。同时，金课建设标准的缺失还体现在教材选用上。当前市场上可供选择的教材种类繁多，但质量参差不齐，部分教材虽然贴合专业教学需求，却未能充分融入思政元素。这使得教师在挑选适合开展课程思政的教材时困难重重，难以找到既能满足金课建设要求又能有效实现思政育人的理想材料。

（三）育人教学评价体系薄弱

一方面，传统评价方式难以适应课程思政育人目标^[7]。目前，许多学校依然沿用传统的考试成绩作为衡量学生综合素养的主要标准，这种单一的成绩导向无法全面反映学生的价值观念、社会责任感等综合素质的发展状况。价值观教育不仅仅局限于书本知识的记忆和理解，更重要的是培养学生正确的世界观、人生观、价值观，以及社会责任感等综合素质。然而，现有评价方式大多忽视了对学生这些方面能力的考察，导致评价结果不能真实地体现课程育人的教学效果^[8]。

另一方面，反馈机制不健全也是造成育人教学评价体系薄弱的重要因素之一。有效的教学评价不仅仅是对教学活动结束后的总结，更重要的是为后续改进提供依据。但在实际工作中，很多情况下评价结果只是被用来作为教师绩效考核的一部分，而没有形成及时反馈给授课教师和相关管理部门的信息渠道。这就使得即使发现了问题也难以得到有效解决，长此以往将导致课程育人模式陷入低效循环，无法真正实现立德树人的根本任务^[9]。

三、金课建设背景下的课程思政育人模式创新策略

（一）聚焦立德树人，创新“融合共生型”教学理念

在职业教育中，“立德树人”作为教育的根本任务，在金课建设背景下，构建“融合共生型”教学理念显得尤为重要。这一理念强调专业技能培养与价值引领之间的有机融合，通过精心设计教学内容，将价值目标贯穿于各个专业课程之中，实现协同发展^[10]。

课程资源方面，“融合共生型”教学理念要求充分利用现代信息技术手段，整合线上线下优质教育资源。一方面，要打造一批

高质量的素养培育慕课（MOOC），供全校师生共享^[11]；另一方面，也要鼓励教师利用网络平台搜集整理与本专业相关的时事热点、典型案例等素材，丰富课堂教学内容。同时，还可以邀请企业界人士走进课堂，分享行业动态及职业道德要求，让学生更加直观地感受到理论知识与实际应用之间的联系。

教学设计上，“融合共生型”教学理念主张打破传统单向传授模式，转而采用互动式、体验式的新型教学方法。在备课阶段，教师需要深入挖掘教材中蕴含的思想政治元素，并将其巧妙地融入到每一章节的教学目标当中。课堂上，则可以通过组织小组讨论、角色扮演等活动激发学生的主动性和创造性^[12]。课后作业布置也应不再局限于书面形式，而是更多地引导学生参与社会实践调研、志愿服务等活动，真正做到知行合一。通过这样的教学设计，不仅能够提高学生的学习兴趣，更有利于培养他们的综合素质和创新能力，最终达到“立德树人”的根本目标。例如，在《孝道文化与服务伦理》课程中，围绕“培养孝亲敬老、诚信友善、爱岗敬业、守正创新的现代康养工匠人才”的核心目标，设计“感知生命起源”“感知生命连接”等四大体验主题，通过“4F动态回顾循环法”（事实－感受－发现－未来），引导学生在活动中领悟“感恩”“仁爱”等核心价值，并内化为“理解尊重”“服务至上”等职业伦理规范，实现了专业知识、职业能力与价值塑造的深度共生融合。

（二）明确金课标准，创设“项目化、探究式”教学模式

在金课建设过程中，“项目化、探究式”教学模式以“价值问题引导—价值主题聚焦—师生合作探究—育人成果重构—教育反思”的递进式路径展开。金课标准强调教学内容应具有前沿性、系统性和启发性，将这些标准融入课程思政中，能够确保价值引领与专业知识紧密结合。通过价值问题引导，教师可以将社会热点或道德伦理问题引入课堂，激发学生的思考和讨论。

一是价值主题聚焦，将广泛的社会问题转化为具体的教学内容。教师可以根据课程特点，选取具有代表性的思政主题进行深入探讨。例如，在《孝道文化与服务伦理》课程中，以“应不应该把失能老人送去养老院”为真实伦理困境，组织学生进行情景辩论与角色扮演。学生需要从子女、老人、护理员等多重角度进行探究，在解决具体伦理难题的过程中，深刻理解“理解尊重”“敬业奉献”等伦理规范的内涵与复杂性，从而树立正确的职业价值观。二是师生合作探究。教师不再是单纯的知识传授者，而是引导者和参与者。学生在教师的指导下，自主开展调研、讨论和实验，共同解决问题。在这个过程中，学生不仅掌握了专业知识，还学会了团队协作和社会实践能力，更重要的是，在探究过程中不断深化对价值主题的理解，强化了自身的使命感。三是思政成果重构。学生将探究成果进行整理和提炼，形成报告或论文。四是教育反思。通过对整个探究过程的回顾和总结，学生可以发现自身在思政认知上的不足之处，并提出改进建议。教师也能借此机会了解学生的思想动态，调整教学策略，优化课程设计。

（三）完善教学评价，制定“三维两侧”评价新标准

在金课建设背景下，构建科学合理的课程教学评价体系是确

保育人效果的关键环节。“三维两侧”的评价标准旨在从多个维度和角度全面评估课程育人的教学质量,促进学生全面发展。

首先,评价主体多元化是实现全面评价的重要途径。教师作为课程设计者和实施者,在评价过程中发挥主导作用,但不应成为唯一评价者。应鼓励学生参与互评,通过自我评价与同伴评价相结合的方式,增强学生的自主意识和责任意识。例如,在《孝道文化与服务伦理》课程中,对“家庭图绘制”作业的评价,不仅包含教师对绘图规范性的评分,还引入了学生基于自身成长经历的“情感共鸣度”自评,以及小组内对“案例分析深度”的互评,实现了评价主体的多元和视角的互补。

其次,评价内容应涵盖知识技能、过程方法、情感态度价值观三个维度。知识技能维度关注学生对专业知识的理解程度以及运用所学解决实际问题的能力;过程方法维度关注学生在项目探究、合作学习中的表现;情感态度价值观维度则强调培养学生正确的世界观、人生观和价值观。例如,前述课程通过观察记录学生在“入户评估”实践中的沟通表现(过程方法),收集他们撰写的服务反思日志(情感态度),并结合其伦理知识测验成绩(知

识技能),共同构成对学生学习成效的立体化、综合性评价。

最后,评价过程注重动态性和持续性。“三维两侧”评价新标准倡导建立贯穿整个学习周期的过程性评价机制,这意味着要重视每一个教学环节对学生思想观念转变所产生的潜移默化的影响。定期开展阶段性测评活动,如项目汇报会或成长分享会,让学生有机会展示个人进步成果,同时也便于教师及时调整教学计划,推动评价体系不断完善。

四、结束语

综上所述,在“金课”建设背景下探讨课程思政育人模式创新与实践,不仅有助于解决当前面临的困境,更为重要的是能够为培养德智体美劳全面发展的人才提供坚实的理论支撑和有效的实践路径。这不仅是适应新时代发展需求的必然选择,也是推动我国高等职业教育高质量发展的内在要求。这一过程需要全体教育工作者共同努力,不断创新和完善相关制度措施,确保课程育人真正落地生根、开花结果。

参考文献

- [1] 孟斌,高宏生,郭锦,张国权.任职教育“金课”建设探析[J].职业技术,2022,21(3):26-31.
- [2] 严玲玲,贺佐成.基于EFQM的“课程教学班”卓越模型构建与探索[J].职业技术,2022,21(1):26-31.
- [3] 胡朝阳.形势与政策“金课”建设纵论[J].中学政治教学参考,2024(31):86-88.
- [4] 陈香珠.“思政金课”教学改革实践探究——以“思想道德修养与法律基础”课程为例[J].中学政治教学参考,2021(48):38-40.
- [5] 王兰,潘娜.基于“金课”标准的远程教育《信息技术应用》课程改革——以海南广播电视大学为例[J].中外企业家,2020(9):215-215.
- [6] 刘宗南.师范类专业“金课”建设:逻辑、范式与实现路径[J].郑州师范教育,2022,11(1):6-11.
- [7] 吴岩.建设中国“金课”[J].中国大学教学,2018(12):4-9.
- [8] 李建英,盛定高,殷红梅.推进“课堂革命”打造职教“金课”——高职院校课堂教学改革路径探索[J].宿州教育学院学报,2023,26(4):47-50.
- [9] 王俐凤,张玲.高职院校“管理学基础”课程思政建设思路探析[J].辽宁农业职业技术学院学报,2023,25(6):33-36.
- [10] 王琦玮,徐明霞.基于OBE理念的工商管理专业课程思政模式改革探索[J].现代商贸工业,2020,41(30):95-96.
- [11] 谢冰.指向职业英语能力提升的混合式“金课”设计研究[J].湖北三峡职业技术学院学报,2020(1):30-32.
- [12] 刘桂香.高职数学“金课”建设的思考[J].扬州教育学院学报,2021,39(2):84-86.

课程思政视域下大学体育足球选项课教学实践

李征，洪海涛*

南京农业大学，江苏 南京 210095

DOI: 10.61369/VDE.2025170004

摘 要： 国家近年来对高校思政教育工作愈发重视，在“大思政”整体框架下，如何发挥大学体育课程的思政育人作用，落实立德树人根本任务，是值得探讨的问题。基于此，文章简要概述大学体育足球选项课“课程思政”建设的意义，分析课程思政视域下大学体育足球选项课的改革策略，期望能为相关教育工作者提供有益参考。

关 键 词： 课程思政；大学体育；足球

Teaching Practice of College Physical Education Football Elective Course from the Perspective of Curriculum Ideological and Political Education

Li Zheng, Hong Haitao*

Nanjing Agricultural University, Nanjing, Jiangsu 210095

Abstract： In recent years, the state has attached increasing importance to ideological and political education in colleges and universities. Under the overall framework of "comprehensive ideological and political education", how to give play to the ideological and political education function of college physical education courses and implement the fundamental task of fostering virtue through education is a problem worthy of discussion. Based on this, this paper briefly outlines the significance of the "curriculum ideological and political education" construction of college physical education football elective courses, and analyzes the reform strategies of college physical education football elective courses from the perspective of curriculum ideological and political education, hoping to provide useful references for relevant educators.

Keywords： curriculum ideological and political education; college physical education; football

引言

立德树人是新时代高等教育的根本任务，2020年教育部印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》明确要求打破思政教育与专业课程的壁垒，应将立德树人贯穿办学全过程，构建全员全程全方位的育人大格局，其为新时代高校教育改革指明了方向。足球运动兼具竞技性与团队性，其赛场上的拼搏进取、协同配合以及为国争光的集体荣誉感，与爱国主义、奋斗精神等思政内涵高度契合。作为高校体育课程的热门选项，大学足球选项课具备天然的思政教育优势。因此，文章深入探索大学足球选项课课程思政改革，对于高校落实立德树人根本任务具有重要价值。

一、大学体育足球选项课“课程思政”建设的意义

（一）契合大学体育课程改革的时代需求

作为公共体育课程的关键组成，足球选项课承载着特殊的育人价值。将家国情怀、道德修养等思政内容融入教学过程，能够丰富课程深度，同时也有利于培养拥有健康体魄、积极心理品质与正确价值观的人才^[1]。在课程思政发展浪潮下，足球选项课紧跟

改革趋势，是大学体育课程顺应时代要求、实现育人目标的必然选择，对推动整体体育课程改革具有重要示范意义。

（二）是高校课程思政建设的关键力量

高校课程思政建设是系统性工程，需要找到易被学生接受的、育人效果明显的突破口。体育课程作为全体学生必修的公共基础课程，覆盖面比较广，实践性强，是课程思政建设的理想载体，而足球选项课具有团队协作、竞技拼搏等特点，更是其中的

作者简介：李征（1984.11—），大学本科，南京农业大学讲师，大学体育教育。

通讯作者：洪海涛（1980.11—），体育教育训练学硕士研究生，南京农业大学讲师。

关键力量^[2]。足球教学中,教师可挖掘传统体育文化、女排精神等先进精神典型,借助体育明星榜样示范、赛事中的法治意识培养等思政资源,让学生在参与足球运动时潜移默化接受思想教育。相较于理论课程,学生在运动中精神状态更积极,对价值引导的接受度更高,能实现思想引领入脑入心,为高校课程思政建设提供有力支撑。

(三) 助力体育强国梦与中国梦的实现

“体育强则中国强,国运兴则体育兴”,发展体育强国是实现中国梦的重要内容。大学体育足球选项课“课程思政”建设,能让大学生明晰国家发展足球事业的战略定位,激发其爱国热忱与报国志向^[3]。通过课程培养学生对足球运动的热爱,不仅可为中国足球储备潜在人才,还能以足球运动为纽带,弘扬爱国主义精神,凝聚民族力量。

二、课程思政视域下大学体育足球选项课教学改革策略

(一) 强化思想认知与综合素养, 加强高校体育教师队伍的建设

教师是足球选项课是课程思政的实施主体,其思政素养与教学能力决定着足球选项课的育人成效,因此加强教师队伍建设需要从思想层面与教学能力层面着手,构建系统化培养体系。思想层面,应当强化教师“立德树人”的职责认知。目前,部分体育教师认为思政工作是由思政教师、辅导员开展的,忽视了自身应承担的育人职责^[4]。通过师德师风专题培训、育人案例分享会等形式,能引导体育教师认识到自己不仅是运动技能的教授者,也是学生价值观的塑造者,从而自觉肩负起思政育人职责,在教学中规范言行,为学生树立榜样,传递体育道德与正能量。

能力层面,针对体育教师思政理论储备不足、教学方式单一等问题,应当制定专项培训方案。一是,加强理论知识学习。开展马克思主义基本原理和思想政治教育基本理论的培训。同时鼓励党员教师牵头组建学习小组,形成“以点带面”的学习氛围;二是,组织教师参与课程思政学术论坛、跨学科教研活动,学习思政元素与足球教学融合的科学方法,鼓励高校体育教师在教学实践中不断创新,探寻高校足球课程思政的优化路径^[5]。

(二) 深挖足球精神育情怀, 开发课程思政教学资源

课程思政视域下,高校应积极开发足球课程中的思政教学资源,提升课程的育人效能。足球精神是新时代体育精神的重要组成部分,其中蕴含的为国争光的爱国情怀、永不言弃的拼搏精神、荣辱与共的团队意识、尊重规则的公平理念等都是极具感染力的思政素材。高校体育教师应在教学中抓住足球课程蕴含的精神内核,提高课程思政实效^[6]。例如,教师可通过整理国足经典赛事案例、足球名将奋斗事迹等让学生在复盘比赛的过程中,感受其中蕴含的精神力量,润物细无声的实现价值引领。

除此,高校应将体育道德教育纳入足球课程思政,填补传统教学中道德培育的空白。体育道德是调节体育活动中人际关系的行为准则,涵盖尊重对手、遵守规则、诚信竞争等核心内涵,也

是足球课程思政的重要发力点^[7]。高校可围绕体育道德设计专题教学资源,同时将这些资源与实践教学结合,让学生在亲身参与中践行道德准则,形成抵制不道德行为的坚定意识,让足球课程成为培育学生良好道德品质的重要平台。

(三) 善用体育精神, 加强课程思政的实践创新

高校足球选项课实践性较强,开展高校足球课思政改革需以教学实践为切入点,通过创新举措实现课程思政理念的有效落地。

一是,增强高校课内外足球赛对学生的精神引领价值。足球比赛是高校课程教学改革的重要组织方式,可从足球比赛入手对学生进行思想教育^[8]。例如,赛前召开动员大会,结合赛事目标激发学生直面挑战、迎难而上的拼搏精神;为比赛设置道德风尚奖,从尊重对手、遵守规则、文明参赛等维度评选优秀球队,并加以表彰,实现“以赛育德”的育人效果。

二是,引入实例,善用典型案例与名人事迹构建德育支点,增强思政教育的感染力与说服力^[9]。例如,2023年女足世界杯期间,中国女足队员王霜带伤出战的事迹令人动容。在高校足球课程中,若出现学生因小伤消极训练的情况,可引入这一案例,激励学生学习坚韧品格,树立集体荣誉感,强化体育精神中的责任与坚持。

三是,发挥竞赛规则的德育功能。足球运动有着严格规则体系,教学中可通过解析规则条款、模拟裁判场景,让学生理解规则背后的公平正义原则;同时结合裁判员判罚案例,说明违规行为的后果与监督机制,引导学生学会在规则框架内争取胜利,将规则意识内化为行为自觉。

(四) 加强学校组织领导, 整合多方力量落实思政育人

课程思政建设是落实立德树人任务的关键途径,需要学校领导予以高度重视,推动课程改革与建设工作落地。与此同时,课程思政建设覆盖高校所有院系及全体教师,更需统筹协调并整合学校各类资源,加强学校层面的组织管理,进一步提升管理效能^[10]。一是,高校应加强学校党委统一领导。高校需依托学校党委建立权责清晰的管理机制,将足球选项课课程思政纳入学校整体发展规划与党委工作议程,成立以校党委书记为组长的专项领导小组,联动教务处、体育学院、宣传部等部门,明确“党委统一领导、教务牵头协调、院系具体落实”的工作格局。同时完善政策配套,通过专项经费支持教材开发、师资培训等工作,为课程思政改革提供制度与资源双重保障,避免改革流于形式。二是,可组建课程思政咨询委员会,吸纳马克思主义学院教师、体育教学专家、学生代表等成员,针对足球选项课的教学大纲修订、思政资源挖掘、教学设计优化等环节提供专业论证。例如在课程改革试点阶段,委员会可对“足球赛事思政融入方案”进行科学性评估;在实施过程中,通过定期研讨解决“思政元素生硬植入”等瓶颈问题,确保改革方向精准、措施可行。三是,需搭建足球课程与思政课程的联动机制。一方面,组织足球教师参与思政课程专题培训,邀请思政教师指导足球课程思政教案设计,帮助足球教师精准把握思政教育内涵,避免思政内容与足球教学脱节;另一方面,可联合开发“足球+思政”主题教学模块,如

结合足球规则讲解法治精神、依托赛事案例开展集体主义教育，既丰富思政课程的实践载体，又提升足球课程的价值引领效能，形成“思政课程引领、足球课程赋能”的协同育人合力。

四、结束语

高校足球课程思政并非为足球课程赋予新的功能，而是对其

教学过程中原本就存在的思想政治教育价值的深入挖掘与梳理。然而，目前其仍处于摸索阶段。本文立足课程思政视角，分析高校足球课程教学改革的背景，探寻实践路径，以期更好地发挥高校足球课程的思政育人效能，推动大学生全面发展。

参考文献

[1] 刘晓莉. 课程思政融入大学体育教学路径探析 [J]. 河北北方学院学报 (社会科学版), 2024, 40(06): 101-104.

[2] 刘波, 王松. 新时代我国大学体育课程思政建设的理论逻辑与实践进路 [J]. 上海体育大学学报, 2024, 48(11): 1-8+22.DOI: 10.16099/j.sus.2024.07.04.0006.

[3] 王珍, 吴娜, 曹超. 大学体育与思政融合发展的路径研究 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(23): 142-145.DOI: 10.16655/j.cnki.2095-2813.2024.23.039.

[4] 罗咏梅. 课程思政融入高中足球模块课程的教学设计与实践研究 [D]. 武汉体育学院, 2024.DOI: 10.27384/d.cnki.gwhtc.2024.000347.

[5] 刘宇航, 李卫东, 高思垚, 等. 新时代学校足球课程思政 " 一体化 " 建设背景、价值与路径探骊 [C]// 中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——专题报告 (学校体育分会). 华中师范大学体育学院; 华中师范大学中国青少年足球教育与发展研究中心; 中南大学体育教研部; , 2023: 85-87.DOI: 10.26914/c.cnkihy.2023.069036.

[6] 李气凯. 体育院校足球选修课程思政实验研究 [D]. 广州体育学院, 2023.DOI: 10.27042/d.cnki.ggztc.2023.000243.

[7] 董晨阳. 立德树人视域下大学公共体育课程思政的教学困境与优化路径研究 [D]. 南京体育学院, 2023.DOI: 10.27247/d.cnki.gnjtc.2023.000179.

[8] 康振江, 范斌. 新时期课程思政在高校校园足球中的运用探究 [C]// 国家体育总局体育文化发展中心, 中国体育科学学会体育史分会. 2022年第六届中国足球文化与校园足球发展大会摘要集. 淮北师范大学体育学院; , 2022: 252.DOI: 10.26914/c.cnkihy.2022.027166.

[9] 郭星歌. 课程思政视域下大学体育足球选项课教学实践探索 [D]. 河南师范大学, 2022.DOI: 10.27118/d.cnki.ghesu.2022.000681.

[10] 白思涵. 课程思政元素融入大学公共体育足球教学的研究 [D]. 长春师范大学, 2022.DOI: 10.27709/d.cnki.gccsf.2022.000056.

三维融合与冲突适配：埃及鲁班工坊模式在苏丹的迁移路径研究

美丽, 闫树涛

河北大学教育学院, 河北 保定 300000

DOI: 10.61369/VDE.2025170008

摘要： 本研究基于埃及鲁班工坊“产教融合、三维培养（技术－语言－文化）、递进式实训及双导师制”的成功实践（吕景泉, 2018），结合苏丹战后重建与青年失业率超30%的困境（World Bank, 2022），提出“冲突后职教重建黄金三角”模型（技术移植－语言联通－文化认同）。针对苏丹识字率低（60%）、职教认可度不足等挑战，设计三阶段路径：短期试点移动工坊（耐高温农机/太阳能实训）；中期开发阿语主导三语技术工具及离线资源；长期推行中文＋技能双证书（HSK3+1X证书），衔接喀土穆工业园就业（预期就业率80%+）^[1]。创新性提出“中企雇佣配额”与“双轨文凭”策略，为“一带一路”南南合作提供范式^[2,3]。

关键词： 鲁班工坊；冲突后职业教育重建；黄金三角模型；中文＋职业技能双证书；移动工坊；苏丹

Three-Dimensional Integration and Conflict Adaptation: Research on the Transfer Path of the Egyptian Luban Workshop Model in Sudan

MAHSIN, Yan Shutao

School of Education, Hebei University, Baoding, Hebei 300000

Abstract： Building on the successful practice of Egypt's Luban Workshop—characterized by industry–education integration, tri–competency cultivation (technology–language–culture), progressive practicum, and dual–mentorship (L ü Jingquan, 2018)—this study addresses Sudan's post–conflict reconstruction challenges and youth unemployment exceeding 30% (World Bank, 2022). We propose a "Golden Triangle for Post–Conflict TVET Reconstruction" model (technology transfer, language connectivity, cultural identity). To tackle Sudan's low literacy rate (60%) and limited social recognition of vocational education, a three–phase pathway is designed: Short–term: Pilot mobile workshops (featuring heat–resistant agricultural machinery and solar energy training); Medium–term: Develop Arabic–dominant trilingual technical tools and offline resources; Long–term: Implement a dual–certification system (HSK3 + Chinese 1+X certificates) to link graduates with Khartoum Industrial Park employment (projected employment rate: 80%+). Innovatively, "Chinese enterprise employment quotas" and a "dual–track credentialing system" are introduced, offering a replicable paradigm for South–South cooperation under the Belt and Road Initiative.

Keywords： Luban workshop; post–conflict vocational education reconstruction; golden triangle model; chinese language + vocational skills dual certificate; mobile workshop; Sudan

一、关于鲁班工坊

（一）鲁班工坊的概念与内涵

鲁班工坊是由天津市职业教育首创并推广的中国职业教育国际品牌作为中国职业教育“国家职业教育改革试验区”和“国家现代职业教育改革创新示范区”建设的重要成果，鲁班工坊具有以下核心特征：

建设原则：坚持平等合作、优质优先、重能强技、产教融合、因地制宜；

教学模式：采用获得国家教学成果特等奖的“工程实践创新项目（EPIP）”教学模式；

标准体系：以中国教育部开发的国际化专业教学标准为依据，配备全国职业院校技能大赛标准设备；

保障机制：实行“师资培训先行”，配套教材和教学资源

开发。

二、鲁班工坊的发展历程

（一）萌芽阶段（2015年）

2015年7月，教育部与天津启动共建“国家现代职业教育改革创新示范区”，国际化成为重要任务。

2015年9月，天津市启动海外鲁班工坊的顶层设计工作，完成概念框架和实施方案。

（二）品牌创立阶段（2016–2017年）

2016年3月，首个鲁班工坊在泰国建成，2016年3月，首个鲁班工坊在泰国建成，同年12月刘延东在职业教育座谈会上肯定了这一创新实践。

2017年，相继在英国、印度、印尼建立鲁班工坊，得到李克强总理肯定。

三、非洲鲁班工坊建设历程

（一）非洲鲁班工坊的发展概况

2016年，中国首个鲁班工坊在泰国落成，标志着中国职业教育国际化迈出重要一步。截至2020年，非洲地区已建成12个鲁班工坊，覆盖吉布提、肯尼亚、南非、马里、尼日利亚、埃及等11个国家。其中，埃及作为唯一实施“一国两坊”模式的国家，在职业教育合作中具有示范意义^[4]。

（二）非洲代表性鲁班工坊建设案例

1. 吉布提鲁班工坊：2019年3月正式落成。该项目直接服务于“一带一路”重点项目“亚吉铁路”及工业园区建设，成为吉布提高等职业教育的开创性举措。开设铁道工程技术、铁道交通运营与管理、商贸、物流4个专业，设有7个室内教学区、2个室外教学区，还在那嘎达车站设有坊外实训基地^[5-7]。

2. 肯尼亚鲁班工坊：2019年12月，由天津城市职业学院联合中国华为技术有限公司与马查科斯大学共建的肯尼亚鲁班工坊揭牌运营，该项目旨在为肯尼亚培育ICT领域急需的高端技术技能人才，设有云网融合教学区等设施，开展云计算、信息安全管理两个专业的四年制本科应用人才培养，并为当地相关企业提供技术培训服务。

3. 南非鲁班工坊：2019年12月，南非鲁班工坊在德班理工大学举行揭牌仪式，该项目开设物联网应用技术、增材制造技术两个专业，是结合德班理工大学人才培养需求，针对南非院校教育特色、现有办学条件及区域经济发展需要进行定制化和体系化设计的成果，充分契合当地产业发展需求，且仅用不到一年时间就实现高水平建设与高质量落地，彰显了中国速度与中南友谊，是中国继印度之后为“金砖五国”伙伴南非带来的又一丰硕成果。

4. 马里鲁班工坊：2019年12月，天津医学高等专科学校、天津市红星职业中等专业学校携手马里巴马科科技大学与巴马科人文大学共建的“鲁班工坊”，在马里首都完成揭牌与启动，该项目将为马里培育卫生医疗领域的技术技能人才，推动两国传统

医疗医药领域的合作创新，助力中医技术与中华优秀传统文化传播，使中医药技术造福马里及非洲民众，而首位获中医博士学位的外籍人士、马里籍迪亚拉教授参与了项目建设，他称能用在华所学服务马里及非洲人民是极大荣幸，也希望为鲁班工坊及马里青年学习中医技术多尽力量。

5. 尼日利亚鲁班工坊：2020年11月，尼日利亚鲁班工坊“云揭牌”启动仪式在天津中德应用技术大学与阿布贾大学同步开展。由天津中德应用技术大学、天津铁道职业技术学院共建的该工坊，打造了集应用型教育、科学研究、创新创业等功能于一体的育人平台。设有电气电子工程（含通信工程、电力系统自动化方向）、机械工程（含车辆工程、交通运输方向）、土木工程（铁道工程方向）3个专业，配备7个实验实训室及203台套专业设备。

6. 埃及鲁班工坊：2020年11月，埃及鲁班工坊“云揭牌”启动仪式在中埃两国同步举行，两国嘉宾在5个分会场共同见证了历经近两年高标准建设、凝聚双方团队心血的“两座”埃及鲁班工坊同时投入运营，开创了“一国两坊”的先例。埃及作为世界四大文明古国之一，既是非洲联盟重要成员国，也是阿拉伯国家联盟总部所在地。这“两座”工坊由天津轻工职业技术学院、天津交通职业学院与有埃及“清华大学”之称的艾因夏姆斯大学、埃及教育与技术教育部直属的开罗高级维修技术学校合作建设，开设数控设备应用与维护、新能源应用技术、汽车运用与维修技术、数控加工技术等专业，实施职业教育与本科应用学科衔接的系统化培养。

四、埃及鲁班工坊的渊源

（一）埃及职业教育发展背景

埃及鲁班工坊的建设是中埃职业教育合作的重要里程碑。2020年11月30日，通过云端联动形式，中埃两国在五个分会场共同见证了埃及鲁班工坊的正式运营。这一项目响应了埃及2030愿景对职业教育改革的迫切需求，特别是在制造业快速发展的背景下，埃及对高素质技术技能人才的需求日益凸显。

埃及制造业作为支柱产业，其产值占全国GDP的显著比重。开罗作为区域经济中心，集中了全国近半数的制造业产能，尤其在纺织、石化、机械制造等领域具有突出优势。然而，埃及职业教育体系存在结构性短板：中等技术教育占比达70%，但高等教育教育发展滞后^[8-10]，教学资源与设备水平亟待提升。

（二）埃及鲁班工坊的建设特色

项目采用“双院校合作”模式：天津轻工职业技术学院与艾因夏姆斯大学合作建设高等职业教育中心，天津交通职业学院与开罗高级维修技术学校合作开展中等技术人才培养。这种设计创新性地构建了中高职贯通的培养体系，主要特点包括：

- 引入工程实践创新项目（EPIP）教学模式
- 配备全国职业院校技能大赛标准设备
- 实施“师资培训先行”策略
- 开发5个专业的双语课程标准
- 社会效益与产业对接

据实地调研显示，鲁班工坊建成初期即获得当地政府和企业的
高度关注。其价值主要体现在：

- 为埃及工业园区（如中非泰达）培养本土化技术人才
- 促进中国职业教育标准的国际化应用
- 搭建中埃产能合作的技术桥梁

埃及2030愿景对职业教育和培训提出如下目标：实施紧跟世界标准的质量和认证体系，埃及教育部在《Education 2.0 Strategy》中明确要求“建立符合国际标准的职业教育认证体系”，而鲁班工坊的 EPIP 教学模式正响应了这一需求。艾因夏姆斯大学、开罗高级 维修技术学校为共建埃及两个鲁班工坊合作院校。

（三）埃及鲁班工坊教育教学模式特点

1. 产教深度融合机制

（1）产业需求精准对接

聚焦埃及制造业、新能源、交通等战略领域（如苏伊士运河经济带建设），开设数控技术、新能源汽车、云计算等专业，实现人才培养与产业升级的动态匹配。

（2）企业全程协同育人

华为、中航国际等跨国企业与埃及本土企业深度参与课程开发、设备供应及实训基地共建，确保教学内容与岗位技能标准同步更新。

2. “技术－语言－文化”三维融合培养

（1）双语技术能力塑造

实施“技术技能＋中文＋中国文化”战略，通过《职业技能

汉语》《中埃双语技术手册》等本土化教材，消除技术学习语言障碍。

（2）跨文化实践创新

融合中埃技术标准与管理理念，如将中国“工匠精神”与埃及传统工艺结合，培养复合型技术领袖。

教材开发特色：

- o 本土化：案例替换（如沙尘环境光伏维护）
- o 数字化：AR 故障诊断手册、微信小程序《鲁班词霸》
- o 模块化：企业定制教辅（如华为5G指令卡）

3. 实训主导的“能力递进式”教学体系

采用“基础技能→综合应用→创新实践”三阶实训模式，依托真实项目（如新能源设备维护、智能产线调试）提升实操能力，并引入中国虚拟仿真资源库与埃及本土案例开发双语实训平台。

五、结论：埃及鲁班工坊模式的可迁移性核心要素

1. 三维融合的普适框架

2. 技术－语言－文化协同模式（如中文＋农机维修术语＋工匠精神）具备跨文化适应性，尤其契合非洲国家产业升级需求。

3. 冲突后国家的特殊价值

4. 埃及经验证明：

职教合作可成为基础设施重建与青年就业危机的破局点（如苏伊士经济带创造2.3万岗位）。

参考文献

- [1] 天津市教育委员会.《天津市职业教育国际化发展报告》.天津：天津教育出版社.2016.
- [2] 吕景泉. 鲁班工坊：中国职业教育国际化的创新实践 [J]. 中国职业技术教育, (15), 5-12.2018.
- [3] 中华人民共和国教育部.《推进共建“一带一路”教育行动》.北京：教育部.2018.
- [4] 天津市教育委员会.《天津市职业教育国际化发展报告》.天津：天津教育出版社.2016.
- [5] Thailand Ministry of Education. *Annual Report on Sino-Thai Educational Cooperation 2016*. Bangkok: MOE Thailand, 2017: 45-48.
- [6] 刘延东.在推进职业教育现代化座谈会上的讲话 [N]. 人民日报, 2016-12-03(2).
- [7] 新华社.李克强肯定鲁班工坊建设成果 [N]. 人民日报, 第2版. 2017-05-19.
- [8] 国家发展和改革委员会.《“一带一路”国际产能合作指引》.北京：人民出版社.2018.
- [9] 中华人民共和国教育部.《推进共建“一带一路”教育行动》.北京：教育部.2019.
- [10] 国家发展和改革委员会.《“一带一路”国际产能合作指引》.北京：人民出版社.2018.

中德合作工业技师项目背景下的课程改革实践探索 ——以《机电一体化构建与实施》课程为例

黎家丰

丽水职业技术学院，浙江 丽水 323000

DOI: 10.61369/VDE.2025170011

摘 要： 本文在中德合作工业技师背景下，将《机电一体化构建与实施》课程从课程内容、课程资源、多元评价改革等方面进行重构。

关 键 词： 机电一体化构建与实施；中德合作；工业技师

Practical Exploration of Curriculum Reform in the Context of the Sino-German Cooperative Industrial Technician Program—— Take the Course "Mechatronics Construction and Implementation" as an Example

Li Jiafeng

Lishui Vocational and Technical College, Lishui, Zhejiang 323000

Abstract： Against the background of Sino-German cooperative industrial technician program, this paper reconstructs the course "Construction and Implementation of Mechatronics" in terms of curriculum content, curriculum resources, and reform of diversified evaluation.

Keywords： construction and implementation of mechatronics; Sino-German cooperation; industrial technicians

一、研究背景与意义

在全球化和工业4.0背景下，中德合作在智能制造领域的人才培养显得尤为重要。这种合作有助于引入和吸收德国先进的职业教育理念和制造技术，从而提升中国高职院校在智能制造方面的教学水平和实践能力。德国在工业自动化、机器人技术以及工业4.0实施方面处于世界领先地位，其职业教育系统以其严谨性、实用性和创新性著称。通过中德合作，可以将这些先进理念和技术引入中国，为学生提供更加国际化、前沿的学习体验^[1]。

德国工业技师（Industriemeister）项目是德国职业教育体系中的重要资格认证，专门培养具备技术和管理能力的复合型人才，在工业生产、团队领导、质量控制等领域扮演关键角色。工业技师是介于专业技工（Facharbeiter）和工程师（Ingenieur）之间的高级技术管理岗位，属于德国国家认可的职业资格（IHK/HWK认证），目标是培养既能解决复杂技术问题，又能管理团队、优化生产流程的实践型人才。

丽水职业技术学院（以下简称丽职院）在原有的中德合作基础上，持续推进“双元制”办学模式探索，进一步提升中德合作项目层级。在国内首次开展从技术工人到工业技师的制造类技术技能人才培养，培育有国际视野的大国工匠，助力高等职业教育高质量发展。2023年5月，丽职院“双元制”改革试点项目在教

育部正式备案。9月，2023级中德班（两个班共48名学生）正式开班。

《机电一体化构建与实施》为中德班学生的专业核心课，在丽职院中德合作工业技师项目背景下进行课程改革实践，有实际意义与价值。第一（理论层面），目前针对工业技术项目的研究在国内并不多，在高职院校中德合作的背景下，研究课程内容的重构与教学方法的创新，可以形成可推广、可借鉴的经验，为高职院校中德合作的课程教学提供新的思路和方法。第二（实践层面），在实际的课堂教学中，高职院校的课程体系和教学方法与中德合作项目的要求存在差异，不能完全适应具体的课程体系和方法要求，因此需要重构课程内容与方法，使其更适配技术工人、工业技师项目。本文以《机电一体化构建与实施》课程为例，可以更好地从理论和实践两个方面进行研究。

二、课程改革的实践探索

（一）紧扣德国工业技师考证标准，重构教学内容

设计一套符合德国工业技师学习领域标准的机电一体化系统构建与实施课程，明确学习目标框架，优化实训课程设计，适应学生考证需求，结合考证真实工作任务，重构教学内容，设计开发螺旋递进式教学模块^[2]。通过从传统教学项目到真实企业任

务、从单站到综合站反复加强机电一体化系统构建与实施的核心能力^[3]。

课程设计思路为：根据国家专业教学标准、人才培养方案及德国技术工人、工业技师认证标准^[4]，以及自动控制工程技术人员职业岗位标准，依托地方电机制造行业，以培养“具备典型机械制造与PLC控制应用专业知识和职业能力的设计+仿真+装调复合型技术人才”为目标。对接全国现代电气控制系统安装与调试大赛、机电一体化大赛和电工职业技能考证^[5]，提炼典型工作任务，遵循学生学习特点和教学规律，将机电一体化系统构建与实施工作领域的核心技术与核心技能的应用整合为学习领域的5个教学项目（图1）。

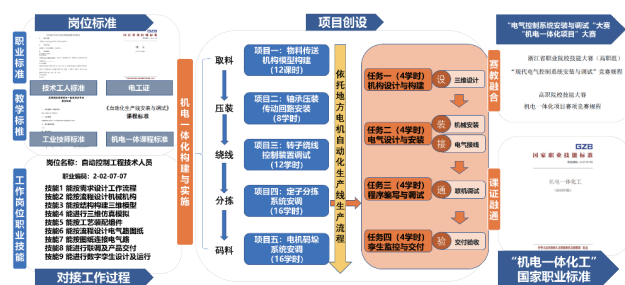


图1 课程设计图

（二）打造立体化教学资源，制定项目化教学策略

基于德国技师认证实施，依托中德认证中心，协同建设多元融合的立体化教学资源；通过引入项目导向学习、翻转课堂、模块化教学等有效教学方法^[6]，确保课程内容与德国技术工人和工业技师的职业资格认证标准相一致，构建项目化教学模式。

在技术技能人才培养工作推进过程中，构建与产业需求适配的教学体系、助力人才能力进阶，具有关键意义。本研究聚焦实践导向，依托业已成熟的工业技师评价体系，系统性打造立体化教学资源矩阵，创新推行项目化教学策略，为高质量人才培育筑牢基石。

如图2所示，以中德跨企业培训中心作为核心载体，深度整合多元优质资源。自编配套出版教材、活页手册，经实践验证，可精准适配教学场景；仿真平台历经迭代优化，能够高度还原实操环境，为学员沉浸式技能习得提供支撑；企业家案例库保持动态更新，国家级精品课程体系完备，“政-行-企-校”协同的教学资源生态稳固运行，从理论知识传授至实操技能培养，全维度覆盖教学各环节。

项目化教学策略设计，严格紧扣技术工人认证任务逻辑。结合地方产线应用场景与工厂生产标准，将教学内容拆解为机构设计构建、电气系统装调等系列项目任务。各任务遵循“三维设计→机械装配→电气布线→联机联调→交付验收”标准化流程，深度衔接地方生产评价准则与德国验收规范。打造“教室即车间、操作即生产”教学场景，使学员在项目实操阶段，精准对接行业标准，实现知识习得与技能应用的高效转化，真正落地“学以致用”人才培养理念，推动教学与产业实践深度融合，持续为产业输送适配型技术技能人才。



图2 教学资源图

（三）开展多元教学评价

基于德国工业技师的考证评价体系，建立和完善机电一体化系统课程的评价体系，以客观评估学生在实践操作能力及生产组织管理效果方面的表现^[7]，促进学生的全面发展与职业素养提升。

切实提升人才培养质量，精准锚定中德合作教育人才成长需求。如图3所示，我们深度借鉴德国工业技师考证评价体系逻辑，对机电一体化构建与实施课程评价体系进行重构与完善。构建“三维度+四主体”的多元评价框架，依托全过程数据采集与动态监控机制，从过程性、终结性、增值性三个评价维度，细化拆解课前自学、课中任务协作、课后拓展等教学环节的评价指标，融入任务完成度、操作规范度等专业考核要点；同时，以学生自评、生生互评、教师评价、认证评价四大主体为支撑^[8]，覆盖学习全周期，全面且精准地评估学生实践操作能力、生产组织管理成效，以及学习过程中的参与度、熟练度等成长增量，推动评价从单一技能考核向职业素养与综合能力协同发展的多维赋能转变，助力学生实现专业能力与职业发展的深度适配^[9]。

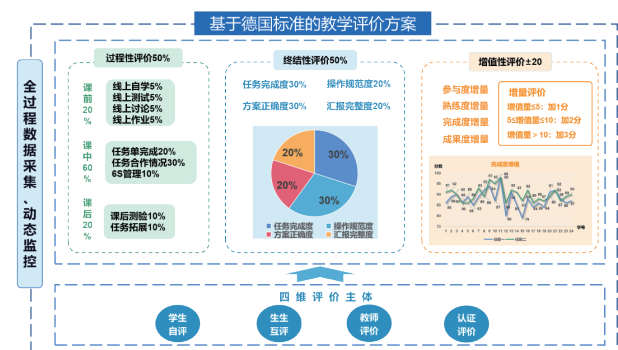


图3 课程评价

三、学习效果

经该课程改革实践开展教学后，通过纵向对比，采用传统教学法的2022级中德班学生与采用新教学模式的2023级中德班学生，学生的专业知识和专业技能水平显著提高。在德国技术工人和工业技师认证中的通过率与通过分数显著提高具体情况分析如图4所示。

平台参与维度：2023级中德班在四项任务中参与度全面领先（见图“学生平台参与度”），任务一从85%跃升至100%，任务二、三、四均保持100%，反映经改革后的教学模式更易激发

学习主动性，驱动学生深度卷入课程。

知识技能维度：“任务知识点测试”中，2023 级在“机构设计”“电气装调”“程序调试”“数字孪生”模块得分全面高于 2022 级，尤其“电气装调”从 80 分提升至 90 分，印证该改革对专业知识掌握、实操技能提升的显著赋能，适配德国认证知识考核需求。

认证成果维度：“技术工人及工业技师成绩对比”（见图 4）显示，2023 级在技术工人、工业技师认证中成绩稳定且优于 2022 级，反映该教学改革实施后，学生技能连贯性、进阶性更强，更适配“技术工人—工业技师”成长路径，助力德国认证通过率与分数双提升。

职业素养维度：“素质素养对比”中，2023 级在创新、安全、规范等意识维度表现更优（如创新意识从 80 分提升至 100 分），说明课程改革不仅强化专业能力，更驱动职业素养协同发展，培育契合工业 4.0 需求的复合型人才^[10]。

整体而言，该课程改革通过重塑参与生态、知识传递、技能进阶路径，实现“专业能力—认证成果—职业素养”三维跃升，为中德合作技术工人及工业技师项目人才培养提供有效实践范式。

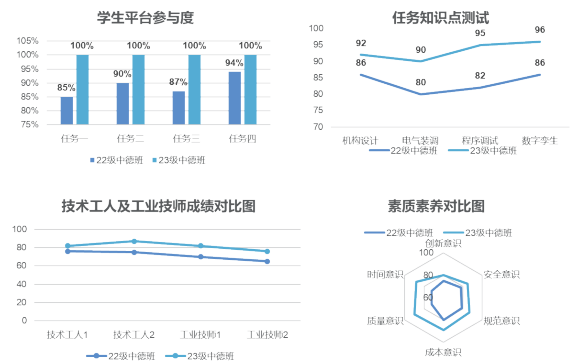


图4 效果对比图

参考文献

- [1] 赵志群, 陈翔, 杨琳. 现代工业体系中技师的作用及培养问题——德国工业技师的职业发展概况及对我国的启示 [J]. 教育与经济, 2009(04): 第 61–65 页.
- [2] 潘芳伟. 混合学习模式在电气控制与 PLC 微课程建设下的应用 [J]. 科技资讯, 2015. 13(21): 第 141–142 页.
- [3] 潘芳伟. 电气控制与 PLC 课程小班化分层课堂教学改革与实践 [J]. 山东工业技术, 2017(04): 第 197 页.
- [4] 何志忠, 等. 基于技能大赛的项目化实践教学模式研究 [J]. 汽车实用技术, 2021. 46(13): 第 153–155 页.
- [5] 林立松, 王建祥. 基于 OBE-CDIO 的《电气控制与 PLC》课程项目化在线混合教学研究与实践 [J]. 山东农业工程学院学报, 2022. 39(06): 第 32–37 页.
- [6] 曾红, 李臻颖. 高职项目化课程的课程管理研究与实践 [J]. 职教论坛, 2012(35): 第 39–41 页.
- [7] 康晋. 基于过程评价的课程思政考核评价体系研究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2022(06): 第 131–134 页.
- [8] 贺园园, 胡小敏, 梁腾飞. 基于过程评价的课程考核评价体系探究——以《工程测量》课程为例 [J]. 课程教育研究, 2019(12): 第 34 页.
- [9] 高德毅, 宗爱东. 课程思政: 有效发挥课堂育人主渠道作用的必然选择 [J]. 思想理论教育导刊, 2017(01): 第 31–34 页.
- [10] 蒲清平, 黄媛媛. 党的二十大精神融入课程思政的价值意蕴与实践路径 [J]. 重庆大学学报 (社会科学版), 2022. 28(06): 第 286–298 页.

“互联网+”背景下高职院校平面设计课程教学探究

谢丹

海南工商职业学院，海南 海口 570100

DOI: 10.61369/VDE.2025170012

摘 要： 随着“互联网+”行动的持续推动，现代设计产业逐步从静态视觉向动态交互转变，实现了单一媒介到多维融合的变革，因而对平面设计人才培养提出了新要求。本文即立足“互联网+”背景，通过阐述“互联网+”背景下高职院校平面设计课程教学探究背景与意义，分析“互联网+”背景下平面设计行业变革与人才需求，进而审视高职院校平面设计课程教学现状与问题，构建“互联网+”背景下的高职平面设计课程教学改革范式，从而推动平面设计专业适应数字时代特征，实现高素质、复合型人才培养目标。

关 键 词： “互联网+”；高职院校；平面设计；课程教学

Exploration on the Teaching of Graphic Design Courses in Higher Vocational Colleges under the Background of "Internet +"

Xie Dan

Hainan College of Industry and Commerce, Haikou, Hainan 570100

Abstract： With the continuous promotion of the "Internet +" initiative, the modern design industry has gradually transformed from static vision to dynamic interaction, realizing the reform from a single medium to multi-dimensional integration. Therefore, new requirements have been put forward for the cultivation of graphic design talents. Based on the background of "Internet +", this paper expounds the background and significance of the exploration on the teaching of graphic design courses in higher vocational colleges under the "Internet +" background, analyzes the industry transformation and talent demand of graphic design under the "Internet +" background, then examines the current situation and problems of graphic design course teaching in higher vocational colleges, and constructs a teaching reform paradigm of graphic design courses in higher vocational colleges under the "Internet +" background. Thus, it promotes the graphic design major to adapt to the characteristics of the digital age and achieve the goal of cultivating high-quality and compound talents.

Keywords： "Internet +"; higher vocational colleges; graphic design; course teaching

引言

“互联网+”已经成为现代社会语境下的一种新型经济形态，通过互联网技术与传统产业的融合发展，从而优化配置生产要素与业务体系，达到产业革新重塑的目的和效果。因此在数字化转型浪潮下，平面设计的内涵与外延不断拓展，并逐步从传统静态视觉传达向动态图形、交互设计、虚拟现实等新型生态转变。因此，高职院校在平面设计课程教学中，同样需要跟随“互联网+”时代特征，从而培养兼具理论知识、实践技能与发展眼光的高素质人才。

一、“互联网+”背景下高职院校平面设计课程教学探究背景与意义

（一）“互联网+”时代的内涵与特征及其对设计产业的影响

“互联网+”时代的本质在于跨界融合与创新驱动，而且核心特征体现在“数据驱动、连接一切、生态开放、用户体验至上”四个层面，由此对平面设计产业产生了颠覆性影响。

其一扩大了设计范畴，将传统单一的平面媒介逐步向网页、APP 与小程序、H5、电商页面、社交媒体内容等方向发展，展现

出多元数字媒介特征^[1]。其二形成了动态化的设计形态，尤其要具备动态图形、互动动效等设计技能。其三转变了设计目标，从单纯追求视觉美感向用户体验、界面操作便捷性等方面延伸，甚至需要结合用户数据进行分析，实现个性化的设计效果。其四推动了协同化的工作模式，平面设计项目往往需要产品经理、程序员、营销人员等角色与设计师共同完成。

（二）高职院校平面设计教育面临的机遇与挑战

“互联网+”时代为平面设计教育带来了新的挑战，但同时也造就了新的机遇。其挑战在于传统平面设计课程体系难以覆盖新

的设计知识与技能,而教师的知识能力结构也难以满足新时代的要求,此外还有高职院校自身的实训条件不完善,无法模拟真实工作流等。其机遇则在于互联网为学生提供了海量的设计资源与学习素材,尤其在各类在线课程、软件工具、众包项目支持下,为学生创造了多元化的设计素材与实践学习环境^[2]。

二、“互联网+”背景下平面设计行业变革与人才需求分析

（一）“互联网+”背景下平面设计行业变革

在“互联网+”时代影响下,平面设计行业变革的关键词是“数字化、智能化与交互化”。传统的静态版式设计已经滞后,当前企业与行业更需要具备线上线下一体化视觉设计的复合型人才。例如在一个品牌提出VI设计需求时,对应的设计师不仅需要从其logo与品牌特征入手分析设计要素,同时还需要为其官网页面、社交媒体头像、线上活动页面、Banner等进行全面设计^[3],从而确保多平台途径在宣传与营销过程中的一致性,为用户提供全方位的体验和服务。此外,随着VR/AR技术的发展,平面设计行业还在不断衍生出新的岗位需求。

（二）新时代对平面设计人才的核心能力要求

1. 掌握新工具、新软件应用能力

在“互联网+”时代背景下,平面设计人才需要掌握的新工具与新软件较多,除了beyond Photoshop/Illustrator等基础软件,还需要掌握Figma、Sketch等UI设计工具,以及具备一定的Principle、After Effects等动效制作软件操作技能^[4],甚至还要掌握简单的三维软件操作能力。

2. 创新思维与跨界整合能力

随着时代变迁,平面设计人才还需要具备理解品牌策略与营销逻辑的能力,同时具备一定的用户心理分析意识,从而将设计领域与其他相关领域的知识进行交叉融合,设计出符合多方需求的作品与方案。

3. 网络沟通与团队协作能力

在新时代,平面设计人才还需要具备线上交流沟通与协作完成一个项目的能力,比如要求能够使用钉钉、飞书、Trello等在线协作工具,能通过线上与异地团队进行合作,能远程与客户进行沟通,能通过多线并进的方式完成项目管理等。

4. 自主学习与终身学习能力

“互联网+”时代技术革新速度迅速,因此平面设计人才还需要具备跟随时代发展不断更新知识结构与技能的能力,以此突出在行业领域中的竞争力。

三、高职院校平面设计课程教学现状与问题审视

（一）高职院校平面设计课程体系与教学内容分析

1. 课程内容更新缓慢,与前沿技术脱节

当前平面设计课程主要以传统平面设计内容为主,缺乏用户体验、交互原理、UI设计、数据可视化等新型知识模块与理论

基础^[5]。

2. 理论教学比重偏大,实践项目真实性不足

现有平面设计实践课程主要采用虚拟课题或模拟技能训练的方式展开,既没有将企业真实项目作为实践活动,也没有为学生创建完整的项目设计流程,学生难以体验到需求分析、设计提案、修改落地等各个环节。

3. 缺乏对数字营销、用户体验等交叉知识的融入

现阶段的教学活动主要以视觉表现技法切入,教师仍以设计视角展开教学,却未能从设计背后的商业逻辑、用户行为习惯等方向切入^[6],使得学生的设计作品“好看”却“不适用”。

（二）教学模式与教学方法分析

1. 以教师为中心的传统讲授式教学仍占主导

传统的讲授式教学模式主要由教师进行知识讲解,学生只能被动聆听而后进行模拟练习,该模式导致学生在课上缺乏主动探索、相互交流和创新实践的机会。

2. 教学手段单一,未能充分利用在线教学平台与资源

当前教师对MOOC、SPOC、微课等线上教学资源的利用率较低,未能建立线上线下协同的混合式教学环境。

3. 评价方式重结果、轻过程,缺乏多元性

现阶段的考核模式主要以学生的考试成绩和作品评分为准,却未能对学生调研、构思、合作、沟通等环节的表现进行评价,同时其评价主体也比较单一,缺少学生自己、企业导师、真实用户的评价反馈。

（三）师资队伍与实践条件分析

1. 教师企业实践经验不足,知识结构不全面

多数教师从院校毕业后直接执教,并没有从事平面设计行业岗位的经验,更没有参与过互联网公司或设计公司的一线工作,导致其对设计领域的发展动态不够敏感,知识结构不全面,教学方法和教学内容调整滞后^[7]。

2. 实训未能模拟真实平面广告设计师工作环境

当前高职院校在平面设计实践教学教学中仅能构建以电脑设备为核心的模拟实训室,需要学生借助基础设计软件完成项目活动,既没有完善的团队协作氛围,也没有版本管理、项目评审等各项实践环节,使得实训场地难以模拟真实的工作流程与环境。

四、“互联网+”背景下高职平面设计课程教学改革路径构建

（一）创新“线上线下混合式”教学模式

高职院校应从顶层设计规范混合式教学实践范式,在平面设计课程教学中推行“线上学习理论、线下聚焦实践与互动”的教学模式。在线上平台,教师应借助超星学习通、智慧职教等平台开展线上课程,通过微课视频、软件教程、企业真实案例等载体引导学生自主完成前期的基础知识学习环节。在线下课堂教学中,教师则可以构建“工作坊”实践空间,并通过项目讨论会、方案评审会等形式检验学生对基础知识的掌握程度,并将自身的设计思维与创造能力融入设计作品之中^[8]。此外,教师还可以采

用角色扮演的方式进行项目实践任务，比如教师自身扮演项目总监，将真实企业设计项目任务分配给不同学生小组，并要求学生分组合作完成完整的项目内容，以此达到培养学生协作能力与实践技能的目的。

（二）搭建“互联网+”多元立体化教学资源平台

完善的数字化资源是支持“互联网+”视域下平面设计课程教学改革的前提与基础，因此高职院校还应整合校内外资源，推出“四位一体”的线上教学资源平台。该平台应包括“案例库、素材库、项目库、专家库”四个模块，分别应对学生不同的学习任务与训练内容^[9]。

案例库需要收集国内外优秀的平面设计案例，一方面要直观呈现不同案例的设计思路、过程与方案，帮助学生理解其设计理念；另一方面要对设计案例进行深度解读，剖析其获得成功的关键要点，帮助学生从案例中汲取更深层次的理论与经验。素材库主要为学生提供不同主题的设计素材、插件、模板等内容，为学生完成设计作品提供资料。项目库则可以通过校企合作的方式，从设计工作室、互联网企业之中引入真实的企业项目 brief，也可以从各类设计竞赛中引入其项目课题，为学生实践训练提供模范。专家库主要邀请设计行业专家、企业知名设计师等为学生提供在线讲座、专题直播课、录制课程等进阶教学资源，进一步扩展学生视野。

（三）建立“过程性与发展性相结合”的综合评价体系

高职院校应全面革新单一的评价模式，并构建多元化、过程性与发展性三位一体的评价体系。

首先要建立多元化的评价主体，引起企业导师、学生自评、用户评价等评价机制。其次要建立过程化的评价内容系统，尤其在设计项目实践中，需要对调研活动、思维导图、草图设计、初稿成果、终稿效果等进行全面评价^[10]，以此记录与反馈学生的成长轨迹。此外还应建立综合性的评价标准，既要从美学、艺术性视角展开评价，同时也要从其商业契合度、用户体验、创意效果、团队协作贡献等方面进行评价。

五、结语

综上所述，“互联网+”背景下的平面设计行业发展并非单纯对互联网技术的叠加与应用，而是需要全面重构整个设计生态，进而革新其工作模式与人才标准。对此，高职院校平面设计课程必须主动求变，既要以行业变革趋势为路线，又要以企业人才需求为方向，从而深入课程内容、教学模式、师资队伍以及评价机制等各个层面，开展多维度、系统性的教学改革，培养技艺精湛、思维创新、跨界整合的高素质设计人才，使其在新时代的浪潮中乘风破浪，拥有更美好的就业前景与成长环境。

参考文献

- [1] 周文慧.“互联网+”视角下平面设计教学改革探析[J]. 大观, 2024, (04): 132-134.
- [2] 王家.“互联网+”背景下高职院校平面设计课程教学实践策略[J]. 三角洲, 2024, (06): 164-166.
- [3] 唐邕.“互联网+”背景下的平面设计教学改革思考[J]. 科学咨询, 2023, (22): 157-159.
- [4] 魏红. 当代高校平面设计专业教学策略探究[J]. 大观, 2022, (04): 116-118.
- [5] 门晓慧. 基于设计思维的中职学校平面设计课程教学研究[D]. 南京师范大学, 2022.
- [6] 云海佳. 高职院校艺术类专业之平面设计[J]. 三角洲, 2022, (03): 149-151.
- [7] 陈宝菁. 信息化背景下平面设计教学构建与实践研究[J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(33): 161-162.
- [8] 梁华. 基于多媒体网络环境的平面设计教学研究[J]. 数据, 2021, (11): 128-130.
- [9] 吴加华.“互联网+”背景下高职平面设计课程教学改革实践研究[J]. 发明与创新(职业教育), 2020, (05): 36+35.
- [10] 胡伟琳. 高职院校平面设计教学模式的创新实践[J]. 艺术科技, 2019, 32(03): 236+289.

高职院校留学生汉语课程体系重构与优化研究

汤莉

岳阳职业技术学院, 湖南 岳阳 414000

DOI: 10.61369/VDE.2025170014

摘 要 : 随着“一带一路”倡议的深入推进,越来越多的外国留学生来到中国高职院校学习,使得汉语教学的重要性愈发凸显出来。完善的留学生汉语课程体系是提高高职院校留学生汉语教学质量的基石,其重要性不言而喻。本文分析了高职院校留学生汉语课程体系重构思路,剖析了当前课程体系存在的问题,提出要构建“中文+职业技能”课程体系、开发特色教材、丰富线上课程资源和加强师资队伍建设,旨在提高高职院校留学生汉语课程体系建设质量。

关 键 词 : 高职院校; 留学生; 汉语课程; 优化路径

Research on the Reconstruction and Optimization of Chinese Curriculum System for Overseas Students in Higher Vocational Colleges

Tang Li

Yueyang Vocational and Technical College, Yueyang, Hunan 414000

Abstract : With the in-depth advancement of the "Belt and Road" Initiative, more and more foreign overseas students come to study in Chinese higher vocational colleges, making the importance of Chinese language teaching increasingly prominent. A sound Chinese curriculum system for overseas students is the cornerstone of improving the quality of Chinese language teaching for overseas students in higher vocational colleges, and its importance is self-evident. This paper analyzes the reconstruction ideas of the Chinese curriculum system for overseas students in higher vocational colleges, examines the existing problems in the current curriculum system, and proposes to construct a "Chinese + Vocational Skills" curriculum system, develop characteristic teaching materials, enrich online curriculum resources, and strengthen the construction of the teaching staff. The purpose is to improve the construction quality of the Chinese curriculum system for overseas students in higher vocational colleges.

Keywords : higher vocational colleges; overseas students; Chinese curriculum; optimization path

引言

在“一带一路”倡议和职业教育国际化背景下,我国高职院校留学生数量迅速增长,促进了不同国家文化、教育交流,有利于促进我国职业教育高质量发展。但是目前高职院校在留学生汉语课程体系存在课程体系不健全、教材建设滞后和线上课程质量不佳等问题,影响了留学生汉语教学质量。因此,高职院校要加强留学生汉语课程建设,尊重留学生汉语基础差异、学习需求和专业特色,构建“汉语+职业技能”课程体系,开发具有职业特色的教材,借助人工智能、大数据等技术开发线上课程,完善留学生汉语课程体系,加深留学生对汉语的理解,更要“讲好中国故事”,为提高高职院校国际化办学质量奠定良好基础。

一、高职院校留学生汉语课程体系重构思路

(一) “汉语+职业技能”

汉语课程贯穿了高职院校留学生入学到毕业的整个过程,是留学生学习专业技能、了解中国文化的重要途径^[1]。因此,高职院校要立足职业教育特色,开发“汉语+职业技能”汉语课程体系,满足不同专业学生学习需求,把汉语教学、专业知识和职业技能衔接起来,帮助留学生掌握专业术语、职业技能,加深他们对中国文化的理解,从而提高留学生职业技能,进而提高国际学生教学质量。

(二) AI 赋能课程与教材建设

留学生来自不同国家,文化背景不同,汉语基础参差不齐,再加上专业不同,汉语学习需求存在明显差异。因此,高职院校要充分利用人工智能、VR 技术和大数据等前沿技术,精准分析留学生个体特征,开发具有职业特色的汉语教材,为留学生量身定制汉语学习方案,精心录制线上教学视频,帮助他们掌握专业相关汉语知识、深度理解中国文化,从而真正落实个性化教学,逐步提高留学生汉语水平和跨文化理解能力^[2]。

(三) 增加中华优秀传统文化教学比重

高职院校要增加留学生汉语课程的中华优秀传统文化比重,

例如中国传统节日、儒家文化、二十四节气、成语故事等内容，并搭配相关教学视频和图片，采用图文并茂、动静结合的方式开展汉语教学，既可以完善留学生汉语课程体系，又可以加深留学生对中国文化的理解，培养出更多知华、友华的国际人才。此外，学校还要在留学生汉语文化课程体系建设中坚持模块化教学理念，划分为基础汉语、中级汉语、高级汉语以及商务汉语、科技汉语等专门用途汉语课程，提高课程建设质量^[3]。

二、高职院校留学生汉语课程建设现状

（一）汉语课程缺乏系统性和针对性

高职院校在留学生汉语课程设置上缺乏针对性和系统性，没有根据留学生的汉语基础、文化背景、学习需求和专业特点来设置汉语课程，导致教学内容与实际应用脱节，影响了汉语课程教学质量^[4]。此外，汉语课程之间缺乏衔接，课程教学内容缺乏交叉与融合，影响了汉语基础、中国文化和职业汉语知识的衔接，影响了留学生汉语学习能力发展。

（二）教材建设相对滞后

目前高职院校留学生汉语教材类型比较单一，大都是参照《国际汉语能力标准》开设课程，以汉语拼音、口语、视听说等通用性教材为主，缺少中级汉语、高级汉语以及商务汉语、科技汉语等专门用途汉语课程，难以满足不同生源国、不同专业留学生个性化学习需求。此外，留学生汉语课程与职业技能的衔接也比较少，对相关专业知识、职业技能等知识讲解比较少，不利于留学生职业技能发展^[5]。

（三）数字化教学资源有待丰富

“互联网+”时代下，高职院校积极打造线上教学平台，建立了数字化教学资源库，但是留学生汉语课程线上教学建设效果却差强人意。第一，留学生汉语课程多媒体资源类型比较单一，以线上教学视频、教学课件为主，缺少人机对话训练、线上测试模块，难以满足学生自主学习需求^[6]。第二，线上教学资源更新不及时，没有利用大数据、人工智能等技术分析留学生需求，对线上学习数据分析不到位，难以为留学生精准推送个性化学习资源，让汉语教学质量大打折扣。

三、高职院校留学生汉语课程建设优化路径

（一）明确课程目标，构建“中文+职业技能”课程体系

职业教育国际化背景下，高职院校要厘清留学生汉语教学规律和职业教育之间的关系，打破学科界限，实现“汉语+专业”的无缝对接，让汉语课程切实服务于留学生专业课学习和职业发展。首先，高职院校要根据留学生专业需求、汉语基础、文化背景等来确定汉语课程目标，精准定位汉语基础、专业汉语应用、跨文化交际和汉语视听说等课程教学目标，帮助留学生掌握汉语学习技巧、深度了解中国文化，激发他们对汉语、中国文化的热爱^[7]。学校可以划分为初级汉语、中级汉语和高级汉语课程教学目标，满足不同汉语水平留学生学习需求，再结合专业特点，开设

专业汉语个性化课程，例如旅游汉语、电商汉语、金融汉语等课程，满足旅游管理、电子商务、金融类专业留学生学习需求，帮助他们掌握专业领域相关汉语知识，为他们在华就业奠定良好基础。其次，学校还要优化留学生汉语课程内容架构，实施模块化教学，把汉语课程划分为：通用汉语、职业汉语、中国文化、汉语实践等模块，凸显职业汉语应用特色，提高留学生汉语听、说、读、译能力。

（二）开发特色教材，提高留学生汉语课程质量

高职院校要积极开发特色教材，开发一系列创新性汉语课程，涵盖汉语听说、中国文化、汉语实践等教学模块，提高汉语课程实用性和趣味性。高职院校可以根据《国际汉语能力标准》五级水平（HSK5级）和《国际汉语能力标准》四级水平（HSK4级）开发留学生汉语课程，优化专业课程和选修课程，引导留学生学习中国历史、地理、社会、经济和文化等知识，激发他们对中国的热爱，培养其成长为知华、友华的中外友好人士，让留学生主动宣传中国文化，真正让传统文化“走出去”。例如学校可以开发《中华优秀传统文化》选修课程，分为汉字起源、传统节日、唐诗宋词和儒家文化等模块，每个模块搭配相关教学视频，帮助留学生深入了解博大精深的汉字文化，引导他们诵读古诗词和儒家经典著作，让他们了解中华优秀传统文化，从而帮助留学生适应中国生活^[8]。此外，学校还可以开发专门用途汉语课程，例如科技汉语、金融汉语和商务汉语，由专业课教师、对外汉语教师联合参与课程开发，深入讲解专业知识，帮助留学生掌握专业汉语应用技能，从而提高他们学习能力。

（三）AI赋能课程建设，打造智能化学习平台

“互联网+”时代下，高职院校要创新留学生汉语课程建设理念，坚持应用AI赋能课程建设，打造智能化学习平台、及时更新数字化教学资源，满足留学生个性化学习需求。第一，学校可以利用超星学习通线上教学平台开展留学生汉语课程建设，利用大数据、人工智能精准捕捉留学生线上学习数据，例如线上学习时长、课件下载量、线上发言次数和教学满意度评价等数据，精准剖析留学生个性化学习需求，为其量身定制适配的学习路径、教学内容与指导方案，帮助他们克服汉语学习难关。例如学校可以定期汇总学习通平台留学生汉语课程满意度评价、课件下载量，筛选出学生感兴趣的知识点，增加中国传统节日、中华美食等课程资源，并组织线下传统文化体验活动，加深学生对中国文化的理解。第二，学校要及时更新“中文+职业技能”、特色汉语教材资源，根据留学生学习需求、汉语课程教学进度增减活页式教学内容，并督促专业课教师及时回复留学生线上留言，帮助留学生掌握汉语课程知识，提高他们汉语水平。例如教师可以开展混合式教学，借助人工智能开展人机对话训练，纠正留学生汉语发音，并引导留学生线上讨论中国传统节日、古诗词和美食文化，鼓励他们畅所欲言，并让他们进行情境模拟对话，在情境对话中提高留学生汉语听说能力，提高留学生线上课程建设质量^[9]。

（四）加强师资队伍建设，促进留学生汉语课程改革

高职院校要重视留学生汉语教师队伍建设，优化教师结构，让语文教师、英语教师、专业教师、外教和企业专家参与留学生

汉语课程建设,壮大国际中文教师队伍,提高教师汉语教学能力和跨文化理解能力,打造一支专业知识扎实、职业技能过硬、具备国际化视野的教师队伍,加快留学生汉语课程建设改革。首先,学校要组建留学生汉语课程建设团队,选拔各个专业骨干教师、英语教师、小语种教师 and 外教参与汉语课程建设,一方面可以搜集专业相关汉语知识;另一方面可以促进不同文化背景的教师交流,丰富课程教学内容,提高教师汉语教学能力^[10]。例如外教可以分享不同国家风土人情、社交礼仪;专业课教师可以分享专业术语、职业技能教师,联合开发“中文+职业技能”教材,进一步提高课程建设质量。其次,学校还可以邀请企业参与留学生汉语课程建设,联合企业专家,开发基于真实工作场景的实践课程,让留学生在实践课程学习中提高汉语沟通能力、专业技能,实现从校园到职场的无缝对接,为留学生在华就业打下坚实

基础,进一步提高高职院校职业教育质量。

四、结语

总之,探索适合留学生发展的汉语课程有利于促进我国职业教育国际化发展,有利于提高留学生培养质量,为中外企业输送更多优秀人才,促进我国对外经济、文化交流,有利于“讲好中国故事”,促进中华优秀传统文化海外传播,提高中国国际影响力。高职院校要积极构建“中文+职业技能”课程体系,开发专业用途汉语课程,满足不同专业、不同汉语水平留学生学习需求,AI 赋能课程建设,打造智能化学习平台,及时更新数字化课程资源,全面提高高职院校留学生汉语课程建设质量。

参考文献

[1] 孙鹏. 双高背景下高职院校留学生汉语课程建设探索——以江苏商贸职业学院为例 [J]. 太原城市职业技术学院学报, 2024, (10): 90-93.

[2] 李明君. "双高计划"背景下高职留学生人才培养质量提升研究——基于留学生汉语教学视角 [J]. 芜湖职业技术学院学报, 2024, 26(03): 6-10.

[3] 杨珩, 梁美英, 黄健霞. 广西高职院校对外汉语课程建设研究 [J]. 柳州职业技术学院学报, 2024, 24(02): 89-94.

[4] 范美英. 高职院校国际汉语课程直播教学闭环设计的思路探索 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(17): 178-180.

[5] 钱明, 谭青, 郭婧. "一带一路"背景下来华留学生国际汉语课程思政建设改革与探索——以"科技汉语"课程为例 [J]. 大学, 2023, (17): 169-172.

[6] 黄路路. "中文+职业技能"背景下高水平高职院校国际汉语课程教学研究与实践 [J]. 创新创业理论与实践, 2022, 5(16): 11-13.

[7] 韦静. 基于 OBE 教学理念的高职留学生《综合汉语》课程教学改革 [J]. 广西教育, 2022, (09): 144-146.

[8] 赵岩, 何思雨, 高欢. 高职院校国际学生汉语课程体系建设研究 [J]. 高等职业教育 (天津职业大学学报), 2021, 30(06): 42-48.

[9] 景晓琳. 高职院校来华留学生汉语课程体系设置研究 [D]. 重庆大学, 2021.

[10] 谢明明. "双高"建设背景下高职院校留学生汉语课程设置分析及探索——以无锡职业技术学院为例 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2020, 33(22): 144-145.

新工科视域下网络工程专业教学改革：基于“引企入教－产教融合－多维协同”的实践与成效

石磊, 赵慧然

大连理工大学 城市学院, 辽宁 大连 116600

DOI: 10.61369/VDE.2025170016

摘 要 : 本文探讨了新工科背景下网络工程专业教学改革的实践与成效, 特别是网络安全方向的改革。通过引入企业资源、深化产教融合和推动多维协同, 构建了符合新工科要求的人才培养模式。研究结果表明, 该模式显著提升了学生的实践能力、创新能力和就业竞争力, 为网络工程人才的培养提供了有益的参考和借鉴。

关 键 词 : 新工科; 网络工程; 教学改革; 产教融合

Teaching Reform of Network Engineering Major from the Perspective of Emerging Engineering Education: Practice and Effectiveness Based on ‘Enterprise-Embedded Education—Industry-Education Integration—Multidimensional Collaboration

Shi Lei, Zhao Huiran

Dalian University of Technology City Institute, Dalian, Liaoning 116600

Abstract : This paper explores the practices and outcomes of teaching reforms in the Network Engineering program under the context of Emerging Engineering Education (EEE), with a specific focus on the cybersecurity specialization. By integrating corporate resources, deepening industry-education collaboration, and promoting multi-dimensional synergies, we established a talent cultivation model aligned with the requirements of EEE. The results demonstrate that this model significantly enhances students' practical skills, innovative capabilities, and employability competitiveness, there by providing valuable insights for the cultivation of network engineering professionals.

Keywords : emerging engineering education; network engineering; teaching reform; industry-education collaboration

引言

随着互联网技术的高速发展, 网络工程专业作为互联网技术领域的重要专业, 其人才培养模式面临着前所未有的挑战和机遇。新工科教育理念的提出, 强调要培养实践能力强、创新能力强、具备国际竞争力的高素质复合型人才。在此背景下, 本研究基于“引企入教、产教融合、多维协同”的理念, 对网络工程专业人才培养模式进行了深入的探索与实践, 特别是在网络安全方向取得了显著的成效^[1]。

一、新工科对网络安全教育的具体要求

(一) 课程体系要求

与产业需求紧密对接, 课程体系需紧密对接产业需求, 精准反映网络安全领域的最新技术进展和应用趋势。例如, 随着网络空间安全问题的日益凸显, 课程体系中应增加网络空间安全的内

容, 涵盖网络设备的安全漏洞、数据加密传输以及身份认证等关键技术, 使学生毕业后能够迅速适应互联网安全岗位的需求^[2]。

模块化课程设计, 采用模块化课程设计, 将网络安全课程分为基础类、核心类和创新类。基础类课程如《网络安全原理》、《计算机网络》等, 为学生打下坚实的理论基础; 核心类课程如《入侵检测与防御》、《密码学》等, 深化学生对网络安全核心技

基金项目: 辽宁省普通高等教育本科教学改革研究项目: 新工科背景下基于“引企入教、产教融合、多维协同”的网络工程专业人才培养模式探索与实践, 项目编号: 辽教通[2022]166序号869资助。

作者简介:

石磊(1975—), 男, 汉族, 黑龙江人, 通信与信息系统专业, 硕士, 网络工程专业主任, 教授主要研究领域为网络安全、网络管理。E-mail: 517903892@qq.com。

赵慧然(1978—), 女, 汉族, 辽宁人, 计算机应用技术专业, 硕士, 副教授, 主要研究领域为系统安全、大数据。E-mail: 78843709@qq.com。

术和应用的理 解；创新类课程如《人工智能安全》《区块链安全》等，引导学生探索网络安全的前沿领域，培养学生的创新思维和能力。

企业课程深度植入，引入企业认证课程和岗前培训内容，实现理论与实践的深度融合。例如，华为的 HCIA 和 HCIP 等认证课程，将其纳入学分体系，学生通过学习这些课程并获得认证，能够直接满足企业的用人标准。

（二）实践教学要求

构建循序渐进的实践教学体系，打造从基础实验到项目实战，再到创新实践的循序渐进实践教学体系。在基础阶段，开设如《网络安全基础》课程，让学生掌握网络安全工具的使用和基本安全策略的配置；在项目实战阶段，与企业合作开展真实的网络安全项目，如网络安全漏洞扫描、安全策略制定与实施等，让学生在 实际项目中锻炼复杂问题的解决能力。

引入真实项目驱动教学，将企业的实际网络安全项目引入课堂，作为实践教学的核心内容。例如，在《网络安全项目实践》实践课中，采用企业提供的真实项目，如某企业的网络安全防护体系建设项目，让学生在项目中承担不同的角色，从需求分析、方案设计到实施部署和测试优化，全程参与项目的各个环节，从而熟练掌握网络安全项目的实施流程和关键技术，提高学生的工程实践能力和项目管理能力。

（三）师资队伍要求

打造双师型教学团队，建设一支由校内教师和企业网络安全专家组成的双师型教学团队。一方面，引进具有丰富实践经验的企业网络安全专家担任兼职教师，他们可以将企业实际项目和前沿技术带入课堂，如企业工程师讲授《网络安全案例分析》课程，通过实际案例讲解网络安全事件的应对策略和解决方案；另一方面，鼓励校内教师到企业进行研修和实践，参与企业的实际项目，提升教师的工程实践能力和行业视野，使校内教师能够更好地指导学生的实践学习和职业规划。

完善师资评价与激励机制，建立将教学业绩与企业服务相结合的双轨考核评价机制，同时将教师的工程实践能力纳入考核关键指标。例如，教师参与企业横向课题研究、为企业提供技术咨询服务等企业服务工作将作为职称评定和绩效考核的重要内容，激励教师积极投身于企业实践和教学改革，不断提升自身的专业素养和实践能力，从而为学生提供更高质量的教学服务。

（四）校企合作要求

建立深度融合的校企合作机制，与企业共建实验室、实训基地和产业学院等实体平台，实现资源共享和优势互补。例如，与启明星辰共建网络安全实验室，企业投入先进的网络安全设备和软件，学校提供场地和师资，共同打造一个真实的网络安全实践环境，为学生提供充足的实践机会。同时，与企业共同制定人才培养方案，根据企业的实际需求和行业发展趋势，不断优化课程设置和教学内容，确保培养的人才符合市场的需求^[3]。

构建长效机制保障校企合作可持续性，设计合理的利益分配模型和合作模式，例如，企业可以通过与学校合作开展科研项目，将项目成果转化为企业的实际生产力，同时学校也可以从企

业的收益中获得一定的回报，用于支持教学改革和学生的培养。

（五）创新能力培养要求

构建创新能力培养体系，将创新教育贯穿于网络安全教学的全过程，构建包括创新课程、创新实践和创新文化在内的创新能力培养体系。开设如《创新思维方法》、《网络安全前沿技术展望》等创新实践课程，培养学生的创新意识和思维方法；营造鼓励创新的校园文化氛围，如举办网络安全创新论坛、学术讲座等，激发学生的创新热情和灵感^[4]。

营造创新氛围与提供资源支持，学校和企业共同营造良好的创新氛围，为学生提供丰富的创新资源支持。例如，设立网络安全创新创业项目，资助学生开展创新创业项目研究；利用企业的研发资源和数据中心，为学生提供真实的网络安全数据和研发环境，让学生在 实际环境中进行创新实践，提高创新的成功率和实用性。

（六）职业素养培养要求

加强职业伦理和职业道德教育，将职业伦理、职业精神和职业道德等课程纳入网络安全教育体系，培养学生正确的价值观和职业操守。例如，在《网络安全法律法规》课程中，通过案例分析和讨论，让学生了解网络安全从业者 在保护用户隐私、应对网络攻击等场景中应遵循的职业道德规范，使学生在未来的职业生涯中能够坚守道德底线，依法依规从事网络安全工作^[5]。

注重团队协作和沟通能力培养，网络安全工作往往需要团队协作和跨部门沟通，因此在教学过程中注重培养学生的团队协作和沟通能力。例如，在《网络安全项目实战》实践课中，将学生分成小组，共同完成一个复杂的网络安全项目，小组成员需要相互配合、沟通交流，才能确保项目的顺利进行，从而在实践中提升学生的团队协作和沟通能力。

二、网络安全方向教学改革的具体措施

（一）引企入教：构建贴近实际的课程体系

企业专家深度参与课程设计，邀请华为、启明星辰、奇安信等头部企业的网络安全专家参与网络工程专业课程体系的设计，根据行业需求和岗位能力要求，构建了网络安全方向的课程体系。

企业认证课程置换学分，引入企业认证课程，如 HCIP、HCIA 等，将其纳入学校课程体系，学生通过企业认证考试可置换相应学分。这不仅提升了学生获取职业资格证书的积极性，也使学生的知识体系更符合企业的要求。

岗前培训内容前置，将企业的岗前培训内容融入到课程体系中，使学生在毕业前就能掌握企业所需的实用技能^[6]。例如，在《局域网组网实践》课程中，加入了企业实际的网络工程项目案例，让学生在 实践中学习网络规划、设计和实施的全过程。

（二）产教融合：打造实战化的实践教学平台

建立产学研合作基地，与多家企业合作建立了产学研合作基地，如与华为合作建立了华为 ICT 学院，为学生提供了先进的实验设备和实践环境。在基地中，学生可以参与企业的真实项目研

发,如网络安全漏洞扫描、安全策略制定等^[7]。

引入企业项目作为实践教学内容,将企业的实际网络安全项目引入课堂,作为实践教学的重要内容。例如,在《网络攻防技术》课程中,采用企业提供的网络安全攻防演练项目,让学生在真实的项目环境中学习和实践,提高了学生的实践能力和解决实际问题的能力。

共建实验室和实训基地,与企业共建网络安全实验室和实训基地,如与启明星辰共建了网络安全实验室,配备了先进的网络安全设备和软件^[8]。学生可以在实验室中进行网络安全攻防实验、漏洞挖掘实验等,提升了学生的实践操作能力和应急响应能力。

(三) 多维协同: 构建全方位的育人体系

推动学科交叉融合,鼓励学生跨学科选修课程,拓宽学生的学科视野。例如开设了《管理学原理》《经济学原理》等课程,让学生了解网络安全在企业管理中的应用,培养学生的综合素养。

加强校企合作育人,与企业共同制定人才培养方案,实现资源共享和优势互补。例如,与北京金信润天信息技术股份有限公司签订了校外实训基地协议,为学生提供了更多的实习和就业机会。

鼓励师生共同参与教学和科研活动,组织师生参与网络安全科研项目 and 实践活动,激发学生的创新精神和实践能力。例如,指导学生参加全国大学生网络安全竞赛,取得了优异的成绩,提升了学生的创新能力和团队协作能力。

三、教学改革成效

(一) 学生实践能力显著提升

通过引入企业资源和深化产教融合,学生的实践能力得到了显著提升。在实践中,学生不仅掌握了网络安全的基本理论和技能,还学会了如何运用所学知识解决实际问题。例如,在2023年的全国大学生网络安全竞赛中,本专业学生组成的团队获得了二等奖,展示了学生在网络安全实践方面的较高水平。

(二) 学生创新能力明显增强

多维协同的育人机制激发了学生的创新精神和创新能力。在网络安全方向,学生参与了多项科研项目和实践活动,在这些活动中,学生充分发挥自己的创新思维,提出了一些新颖的解决方案。

(三) 学生就业竞争力大幅提高

通过与企业合作,学生的就业竞争力得到了显著提升。在网络安全方向,学生在学习过程中接触了大量的企业实际项目和案例,了解了企业的实际需求和 workflows。这使得学生在毕业后能够迅速适应企业的工作环境,满足企业的岗位要求。

(四) 企业满意度显著提高

通过与企业深度合作,企业对本专业人才培养模式的满意度得到了显著提高。企业认为,通过参与课程设计、提供实践教学平台和指导学生实习等方式,能够培养出更符合企业需求的高素质人才。例如,启明星辰公司对本专业学生的实践能力和专业素养给予了高度评价,并表示愿意与学校继续深化合作,共同培养更多的网络安全专业人才。

四、结论与展望

本研究基于“引企入教、产教融合、多维协同”的理念,对网络工程专业人才培养模式进行了深入的探索与实践,特别是在网络安全方向取得了显著的成效。通过构建贴近实际的课程体系、打造实战化的实践教学平台和构建全方位的育人体系,显著提升了学生的实践能力、创新能力和就业竞争力,为网络工程专业人才的培养提供了有益的参考和借鉴。

然而,教学改革是一个持续的过程,需要不断地探索和改进。在未来的研究中,将进一步深化网络安全方向的教学改革,探索新的教学方法和手段,如引入人工智能、大数据等新兴技术,提升教学质量和效果。

参考文献

- [1] 国务院办公厅. 关于深化产教融合的若干意见 [EB/OL]. (2017)[2024-05-15].
- [2] 国家发展改革委,教育部,工信部,财政部. 国家产教融合建设试点实施方案 [EB/OL]. (2019)[2024-05-15].
- [3] 易茜,王燕萍. 产教融合与应用型人才培养研究 [J]. 品位·经典, 2022 (6): 45-47.
- [4] 刘思延. 应用型本科院校产教融合的路径与模式研究 [C]// 华南教育信息化研究经验交流会, 2021.
- [5] 宋晓雨,陈琛,陈文. 提高“产教融合、校企合作”的深度和广度 [N]. 联合日报, 2022-07-15 (007).
- [6] 尚端武. 产教融合视角下职业教育校企“双元”良性育人生态模式的实现路径 [C]// 2020 年第三届智慧教育与人工智能发展国际学术会议, 2020.
- [7] 周莹,赵凌,段敏. 产教融合背景下信息类专业 AI 方向实践育人体系建设研究 [J]. 产业创新研究, 2022 (6): 45-47.
- [8] 黄伟增. 产教融合背景下促进技能型人才培养策略分析 [C]// 2020 年课堂教学教育改革专题研讨会, 2020.

智能时代下智慧体育赋能高校体育教学的深度探究

刘大超, 苏光

中北大学, 山西 太原 030051

DOI: 10.61369/VDE.2025170018

摘 要 : 随着教育改革深入, 高校体育教育工作应得到进一步优化, 教师要积极引入新的育人理念、教学方式, 以此更好地引发学生兴趣, 强化他们对所学知识的理解 and 应用水平, 提升育人效果。信息技术作为当前时兴的教育辅助手段, 能够极大丰富高校体育教育工作内容, 拓宽育人路径, 对学生更全面发展有极大促进作用。鉴于此, 本文将针对智能时代下智慧体育赋能高校体育教学展开分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

关 键 词 : 智能时代; 高校体育; 教学; 深度研究

In-depth Exploration of Smart Sports Empowering College Physical Education Teaching in the Intelligent Era

Liu Dachao, Su Guang

North University of China, Taiyuan, Shanxi 030051

Abstract : With the in-depth advancement of education reform, college physical education work should be further optimized. Teachers need to actively introduce new educational concepts and teaching methods to better arouse students' interest, strengthen their understanding and application of the knowledge they have learned, and improve the effect of education. As a popular educational auxiliary tool at present, information technology can greatly enrich the content of college physical education work, expand the path of education, and play a significant role in promoting the more comprehensive development of students. In view of this, this paper will analyze the empowerment of smart sports on college physical education teaching in the intelligent era and put forward some strategies, which are for reference only by colleagues.

Keywords : intelligent era; college physical education; teaching; in-depth research

一、智能时代下智慧体育赋能高校体育教学的意义

(一) 有利于丰富教学资源

智能时代下, 通过展开智慧体育赋能高校体育教学研究, 能够进一步丰富教学资源, 让教师将更多优质元素融入课堂教学中, 提升育人效果。教师在智慧体育赋能高校体育教学中, 除了可以为学生展示相应的体育技巧, 还能利用信息技术将一些体育运动的视频、赛事引入课堂中, 以此为学生提供更多具有趣味性、教育性的知识内容。^[1] 此外, 智能时代下, 智慧体育赋能高校体育教学资源内容丰富、数量庞大, 能够满足不同类型、层次的学生需求, 这也对教师之后展开更具深度、宽度的教学工作有重要促进作用。

(二) 有利于拓宽教学路径

和以往的高校体育教学不同, 通过开展智能时代下的智慧体育赋能高校体育教学改革, 能够让教师更好地打破学生与体育知识间的时空壁垒, 使其能够随时随地学习相应的体育知识, 对拓宽体育教学路径有重要意义。^[2] 此外, 教师还可结合学生的体育知识储备、认知习惯、学习兴趣等元素, 为他们创设一个线上信息技术教学平台, 结合网络视频、微课、VR 辅助软件等展开教

学, 为学生提供更多便利, 帮助其形成良好学习习惯, 提升育人效果。

(三) 有利于丰富教学形式

智慧体育赋能高校体育教学工作可以看成教师和学生基于体育知识的互动。在以往的高校体育教学中, 教师通常是单向灌输体育知识, 学生与教师之间缺乏深入互动, 教学模式也较为单一, 这样很难突出学生在课堂上的主体地位。^[3] 通过将信息技术应用到高校体育教学中, 能够打造一个更为优质的教育氛围, 让学生与教师展开更深入、全面的互动, 让学生参与到更具趣味性的体育知识探索与学习中, 有利于落实因材施教。

二、高校体育教学中存在问题

(一) 重视程度不足

在过往的体育教学实践中, 部分高等院校对体育课程教学的重视程度尚显不足, 导致学生缺乏针对性的体育训练计划, 教师也未能确立明晰的体育教学目标, 这种状况将显著降低学生对体育课程的重视程度, 进而成为制约其身体素质提升的重要因素。同时, 部分学生对体育课程知识的关注度不够, 这将在日常学习

中导致他们忽视体育知识的学习,这种现象对培养学生良好的体育学习学习习惯极为不利,从而严重影响了高校体育课堂教学效果的提升。^[4]因此,教师必须高度重视并切实改进体育教学工作,确保每一位学生都能在体育教育中获得全面发展。

（二）师资力量有限

鉴于部分学校对体育课程的重要性认识不够充分,这就导致体育课程的师资队伍建设面临一定挑战。部分教师在执行体育教学任务时,未能深入挖掘体育教学的内涵,对现有的体育教学模式和内容缺乏创新和突破,这在一定程度上影响了学生对体育课程的兴趣,不利于他们体育素养的培养和发展。^[5]同时,部分高校体育教师的数量配备不足,导致一位体育教师往往需要承担多个班级的教学任务,甚至出现了一位体育教师负责整个专业或学院体育教学工作的现象,这无疑给教师带来了巨大的工作压力,不利于他们对体育教学工作进行创新和优化,从而影响了高校学生体育学习质量的提升。

（三）教学模式落后

在教育活动中,体育教师肩负着培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的光荣使命,在开展育人工作过程中,体育教师必须高度重视对教学模式的不断优化与创新,以期更有效地促进高校学生养成良好的体育运动习惯,从而为其全面发展奠定坚实基础。然而,在当前的体育教学实践中,仍有不少教师未能充分认识到这一重要性,他们往往沿用单一的教学模式,这不仅可能抑制学生对体育学习的热情,而且对培养学生形成良好的体育运动习惯构成重大障碍。^[6]因此,教师必须采取切实有效的措施,提升教师队伍的专业素养,确保育人工作的深入开展,为培养担当民族复兴大任的时代新人贡献力量。

三、智能时代下智慧体育赋能高校体育教学的策略

（一）借力网络体育视频,引发学生兴趣

为提升智能时代下智慧体育赋能高校体育教学效果,教师应重视对学生兴趣的激发,这样方可之后体育教学质量的提升打下坚实基础。在展开智慧体育赋能高校体育教学工作时,教师若是未能找到正确的教学方法,将会导致学生很难发现体育知识的魅力,不利于提升体育教学质量。针对高等院校学生群体,教师应积极运用网络资源,精心挑选与体育运动相关的视频资料,无论是体育竞赛还是动作示范,都能有效激活学生的视听感官,促使他们从不同视角深入理解体育知识。^[7]这一模式将极大地激发学生对体育运动的好奇心,为后续体育教学工作的深化提供有力支撑。在选择网络体育视频资源时,教师需全面考量学生的体育知识储备、认知水平及兴趣偏好,以确保所选视频内容与学生体育学习需求的高度契合,进而提升体育育人的成效。

以“跑步”这一运动项目的教学为例,教师在开展智慧体育赋能高校体育教学工作时,可以通过剖析马拉松赛事的历史沿革,借助动画故事作为课堂导入,引导学生将注意力从课外游戏转移到体育课堂上来。通过观看视频,学生不仅能够掌握跑步运动的关键技巧,更能深刻体会到运动员身上所体现出的坚忍不拔

的意志品质,这对于他们的综合素质提升具有重要意义。由此可见,体育视频资源的运用,能够显著丰富智慧体育教学的内涵,使在学习体育知识的同时,获得更为丰富的精神体验,从而逐步激发他们参与体育运动的热情。

（二）引入微课突破难点,加深学生理解

在当今这个信息技术飞速发展的时代,构建一个高质量的高校体育课堂显得尤为重要。微课作为一种新兴的教学辅助形式,在这一过程中扮演着至关重要的角色。由于部分高校学生在理解能力上存在一定的局限性,他们在学习某些体育知识时,可能会遇到理解上的偏差或错误。这种情况会直接影响他们在实际训练中对体育技巧的掌握,从而不利于他们体育学习效果的提升。^[8]因此,教师们可以考虑将微课融入体育教学中,通过这种方式,有针对性地突破体育教学中的重点和难点,从而提高高校学生对体育知识的理解水平。

通过引入信息技术到体育课堂中,我们可以显著提升高校学生对体育知识的理解能力,帮助他们更好地掌握体育运动的技巧,进而提高他们的综合体育素养。例如,在进行“武术”这一部分知识的教学时,教师可以借助信息技术,利用微课的形式来进行教学活动。在微课的初始阶段,教师可以播放一段精彩的少林武术表演视频,以此来激发高校学生的学习兴趣。^[9]接着,教师在讲解具体的武术动作时可以运用慢动作播放、暂停等技术手段,细致地讲解每一个动作的要领,从而增强微课的实际教学效果。最终,在微课的结束阶段,教师可以提出一些引导性的问题,例如:“通过练习武术,我们能够收获哪些身心上的益处?”我国有哪些具有代表性的武术类型?”通过这些问题的引导,能够促使高校学生进行更深入的思考,这不仅有助于提升他们的学习效率,还能够促进他们综合知识储备的发展。

（三）构建网上自学平台,构建知识体系

为提升智慧体育赋能高校体育教学效果,构建一个高质量的高校体育课堂显得尤为重要,在这个过程中,教师应当特别重视培养高校学生的自学能力,因为这将有助于进一步提升体育教学的效果。通过引导学生形成良好的自主学习习惯,不仅可以促使他们更加积极地复习和预习体育知识,还能帮助他们逐渐养成良好的体育运动习惯,这对于提高他们的身体素质具有重要的促进作用。然而,在过去的高校体育教学实践中,很少有学生能够有效地进行体育自主学习。^[10]究其原因主要是因为高校学生缺乏一个合适的自主学习平台,在以往的自学过程中,学生在遇到问题时往往难以在第一时间得到解决,这不仅会影响他们学习体育知识的效率,还会对他们的学习心态产生较大的负面影响。长此以往,这将不利于高校学生完善体育知识的形成与发展。

鉴于此,教师可以根据本校的实际情况,构建一个线上体育自学平台。当高校学生在自学体育知识的过程中遇到瓶颈时,他们可以将遇到的问题上传到这个网上自学平台。通过这种方式,他们可以借助同学和老师的力量,及时解决遇到的问题,从而顺利地继续他们的自学工作。此外,在高校体育教学中,教师还可以在自学平台上添加课后作业提交功能,并定期为学生发布一些体育训练项目。当学生完成相应的训练内容后,他们可以将训练

结果、训练心得以及相应的问题在这一模块进行提交。这些信息不仅有助于教师了解学生的学习情况，还可以作为教师后期对高校学生开展针对性评价的重要依据。通过这样的线上自学平台，教师可以更好地跟踪学生的学习进度，及时给予指导和反馈，从而提高教学效果。

（四）开展合理教学评价，改进教学问题

在智能时代背景下，智慧体育赋能高校体育教学活动必须得到教师的高度重视，通过科学、合理的教学评价体系，教师能够引导学生深入挖掘自身在体育知识学习中的不足，从而实现对体育知识薄弱环节的有效补充。同时，教师还可以根据教学评价结果，对现行的体育教学模式进行优化和创新，以更高效地解决教学过程中的各种问题，进一步提高信息技术在体育教学领域的应用水平。

在实施教学评价之前，教师应当全面考虑学生的身体状况、知识基础等个体差异，并尝试将学生细分为不同的层次，确保教学评价的针对性、有效性和科学性。对于身体素质较弱的学生，教师在评价过程中应侧重于理论知识的传授，并鼓励他们主动探索养生保健知识，以增强其身体素质。对于普通学生，教师应从理论与实践两个维度出发，既要确保他们掌握基本的体育理论知识，又要重视对其体育技能和运动技巧的培养，确保每周有足够的运动量，以满足其身体发育的需求。对于身体素质较好的学生，教师在评价其体育理论和运动素养的同时，应提出更高的要求，激发他们不断挑战自我身体和心理极限，全面提升其体育综合素质。通过开展合理评价，教师能够更有效地将信息技术融入体育课堂，这对于提高教学质量具有重要的推动作用。

参考文献

[1] 徐婧. "智慧+"助力高校体育高质量课堂建设研究[J]. 吉林农业科技学院学报, 2024, 33(06): 111-115.

[2] 肖琳, 阳艺武, 郑姣. 智慧教育视域下高校智慧体育建设的逻辑内涵、发展困境与优化策略[C]// 湖北省体育科学学会. 第二届湖北省体育科学大会暨第五届现代体育与军事训练发展学术论坛论文摘要集. 武汉理工大学体育学院; , 2024: 869-870.

[3] 宋卫军. 智慧体育下运动处方教学模式在高校体育课堂中的构建与实践[J]. 文体用品与科技, 2024, (23): 169-171.

[4] 韩吉星, 徐锡林, 宋志强. 智慧体育促进大学生心理健康的实践路径[J]. 文体用品与科技, 2024, (22): 187-189.

[5] 郑慧, 周星栋. 高校体育教学智慧化发展研究[J]. 当代体育科技, 2024, 14(32): 57-60.

[6] 王睿. 数字化赋能普通高校体育教育智慧化发展研究[J]. 文体用品与科技, 2024, (20): 109-111.

[7] 赵勇军, 马腾. 智慧体育赋能高校体育教学创新的功能价值、实施场域与实践路径[J]. 当代体育科技, 2024, 14(29): 89-92.

[8] 林宁. 智慧体育助力高校体育工作开展的路径与策略研究[J]. 文体用品与科技, 2024, (19): 189-192.

[9] 邓墨佩蕾, 魏婷. 探究高校体育场馆智慧化建设途径[J]. 文体用品与科技, 2024, (16): 190-192.

[10] 杨顺成. 智慧体育建筑推动高校体育教学创新发展[N]. 中华建筑报, 2024-08-20(009).

斩波电路课程的教学方案设计及仿真实验

卢淑明, 张海玮, 武波, 李婧

天津仁爱学院 信息与智能工程学院, 天津 301636

DOI: 10.61369/VDE.2025170024

摘 要 : 电力电子技术作为一门典型的工科专业基础课程, 知识体系中计算推导相对复杂, 数学基础薄弱降低了学生学习兴趣, 且掌握复杂计算并不能有效解决工程实践中相关问题。因此以学生为中心提出一种针对教学内容的改革方式, 对电力电子技术课程教学内容不再强调理论计算推导, 而以多角度分析及工程应用为抓手, 引导学生自主学习, 提高系统工程问题的分析和解决能力。案例中从多角度分析升压斩波电路, 结合工程案例及仿真实验, 层层递进, 激发学生的主观能动性, 从而获得高效的教学效果。

关 键 词 : 电力电子技术; 教学改革; 多角度分析; 教学效果

Teaching Plan Design and Simulation Experiment of Chopping Circuit Course

Lu Shuming, Zhang Haiwei, Wu Bo, Li Jing

School of Information and Intelligent Engineering, Tianjin Renai University, Tianjin 301636

Abstract : As a typical foundational course in engineering, power electronics technology has a relatively complex knowledge system of calculation and deduction, weak mathematical foundation, which reduces students' interest in learning, and mastering complex calculations cannot effectively solve related problems in engineering practice. Therefore, a student-centered reform approach is proposed for the teaching content of power electronics technology courses, which no longer emphasizes theoretical calculation and deduction, but instead focuses on multi angle analysis and engineering applications, guiding students to learn independently and improving their ability to analyze and solve system engineering problems. Analyzing the boost chopper circuit from multiple perspectives in the case, combined with engineering cases and simulation experiments, layer by layer, to stimulate students' subjective initiative and achieve efficient teaching results.

Keywords : power electronics; teaching reform; multi-angle analysis; teaching effect

电力电子技术 (Power Electronics Technology) 作为电子学科的重要分支, 是电气自动化、智能控制及可再生能源等专业的必修课程, 属于电力工程、电子技术和自动控制等多学科的交叉领域。该课程以功率半导体器件为核心, 探讨电能的高效变换与控制技术, 其技术成果已广泛应用于可再生能源并网、新型电力系统、电动交通工具、工业自动化设备及家用电器等多个领域, 被认为是推动现代电力工程发展的关键支撑技术^[1,2]。

在经典的教学模式中, 电力电子技术课程主要聚焦于四大类电能转换电路, 即整流 (将交流电转换为直流电)、逆变 (将直流电转换为交流电)、斩波 (调节直流电压) 以及调压调频 (控制交流电压) 等核心知识体系。由于电力电子技术课程具有以下特点: 以波形分析为主, 变换电路灵活多变, 公式多、波形复杂。授课现状是任课教师授课困难, 学生接收效果差。针对应用型本科特征, 有必要减少以往繁杂的数学推导, 加强直观的波形分析内容及工作过程分析, 有必要进行教学内容的改革, 以学生为中心达到良好的教学效果, 并满足学生学习需求及未来工作需求^[3]。

本文以升压斩波电路为例, 从多角度分析该电路的工作过程, 以保障学生对升压电路全方位的理解^[4]。

一、教学设计理念

在课程案例设计中突出学生的主体作用, 通过启发式、互动

式、讨论式、对比式等教学方式, 从电路结构、能量转换关系等多维度组织教学内容, 提高学生主动学习、工程实践和创新思维能力。以升压电路45分钟课堂教学为例, 教学内容设计如图1所

基金项目: 天津市教委科研计划项目 (项目编号: 2020KJ064)

作者简介: 卢淑明 (1985-), 女, 汉族, 河北沧州人, 硕士研究生, 工程师, 研究方向为电力电子与电力传动。

通讯作者: 张海玮, 博士, 副教授, 研究方向为电力电子技术与传动。

示。图1中空箭头表示授课时序，实箭头表示知识结构。

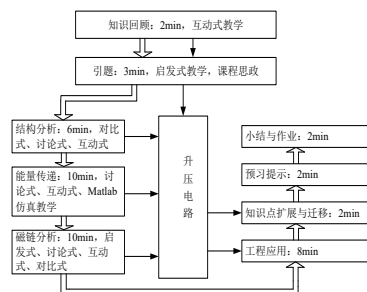


图1 教学设计总体思路

二、教学过程设计

随着电力电子技术的飞速发展，高压开关电源在计算机系统、现代通信、工业制造及航天科技等多个行业得到了大规模应用。现代电子装置对电源供电质量提出了严格要求，电源转换设备的核心功能在于将电网或电池提供的原始电能转换为各类电子系统所需的交直流电能。其中，DC-DC 功率转换模块在电动驱动系统、储能充电装置、高效电源系统及各类用电终端中扮演着关键角色。为满足不同应用场景的需求，业界相继开发出了降压型（Buck）、升压型（Boost）以及升降压型（Buck-Boost）等多种拓扑结构的直流变换电路^[5]。特别是在便携式电子设备领域，由于常需将电池输出电压提升至工作电路所需电平，基于 Boost 拓扑的直流升压转换技术得到了重点发展，并广泛应用于智能手机、平板电脑等消费电子产品中。

（一）升压斩波电路结构分析

升压斩波电路的基本拓扑结构包含直流电源 E 、电力电子器件 IGBT、二极管 VD、电感 L 、电容 C 、负载 R 。在该电路中，电感 L 通过周期性的储能-释能过程实现电压提升，而输出电容 C 则起到平抑电压波动、维持输出电压稳定的重要作用。升压斩波电路拓扑结构如图2所示^[6,7]。

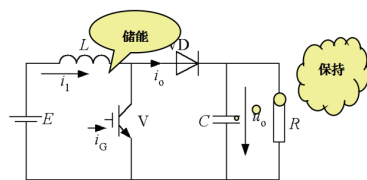


图2 升压斩波电路拓扑结构

电路工作处于稳态时，可将一个开关周期 T 按照全控型器件 IGBT 的状态分成两个阶段：器件处于通态的时间 t_{on} 及器件处于断态的时间 t_{off} 。

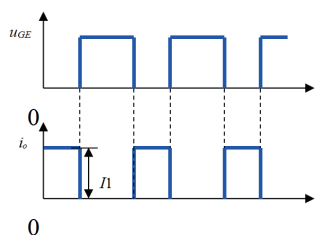


图3 升压斩波电路输出波形分析

（1） V 处于通态时， $E-L-V$ 构成一个回路，电源 E 向电感 L 充电，电流 i_L 近似恒定，呈上升趋势；同时电容 C 向负载 R 供电，输出电压 U_o 基本恒定。

（2） V 处于断态时， $E-L-VD-R(C)$ 构成一个回路，电流 i_L 呈下降趋势，电源 E 和电感 L 同时向电容 C 充电，并向负载提供能量。波形图如图3所示。

（二）能量传递关系分析

在理想工况下，当电路中的储能电感量足够大时，电感电流可保持连续状态；同时，当滤波电容容量充分时，输出电压纹波可被有效抑制至最低水平。

（1）设 V 通态的时间为 t_{on} ，电流处于上升阶段，此阶段 L 两端电压与电流为关联参考方向，电源 E 提供能量， L 吸收能量，并且 L 上积蓄的能量为： ELt_{on} 。

（2）设 V 断态的时间为 t_{off} ，电流为下降阶段，此阶段 L 两端电压与电流为非关联参考方向， L 释放能量，与电源 E 共同为负载 $(RC$ 并联支路) 提供能量，则此期间电感 L 释放能量为： $(U_o - E)I_Lt_{off}$ 。

稳态时，一个开关周期 T 中 L 积蓄能量与释放能量相等，如下所示：

$$ELt_{on} = (U_o - E)I_Lt_{off}$$

化简后，得：

$$U_o = \frac{t_{on} + t_{off}}{t_{off}} E = \frac{T}{t_{off}} E = \frac{1}{\beta} E$$

$T/t_{off} > 1$ ，输出电压高于电源电压，故为升压斩波电路。

$\beta = \frac{t_{off}}{T}$ 与占空比 α 满足关系为 $\alpha + \beta = 1$ 。

电感 L 值足够大，器件开通过程中电流的上升及器件关断过程中电流的下降可忽略，即电感电流视为恒定不变。

器件开通时，二极管中没有电流通过， $i_o = 0$ ；器件关断时，二极管流过电流，并且与电感电流为同一电流， $i_o = i_L$ 。根据高等数学连续函数在区间上的平均值求解方法，可计算出输出平均电流 I_o ：

$$I_o = \frac{t_{off}}{T} I_L$$

如果忽略电路中的损耗，则由电源提供的能量仅由负载 R 消耗，即：

$$EI_L = U_o I_o$$

从能量守恒的角度分析，升压斩波电路在稳态工作时满足输入输出功率平衡的特性，其功能等效于直流升压变压器。

（三）磁链角度分析

根据磁链守恒，即换路前后电路中电感的总磁链不变。由于

$u_L = L \frac{di}{dt}$ ，则电感线圈的电压对时间的积分等于磁链：

$$\int u_L dt = \int L \frac{di}{dt} dt = \int L di$$

一个周期内电感 L 电流不变，两端电压对时间的积分为 0。假设电感电压的参考极性为左正右负：

$$\int_0^T u_L dt = 0$$

将上式展开, 可得不同时间段磁链:

$$\int_0^{t_{on}} u_L dt + \int_{t_{on}}^T u_L dt = 0$$

0~ t_{on} 期间, 根据 KVL 方程可得 $u_L = E$, 极性与参考方向相同; $t_{on} \sim T$ 即 t_{off} 期间, $E + u_L = U_o$, 则 $u_L = U_o - E$, 极性与参考方向相反, 计算时应代入负值, 代入上式, 可得

$$t_{on}E - t_{off}(U_o - E) = 0, \text{ 即 } U_o = \frac{T}{t_{off}}E。$$

由以上分析可知, 从一个开关周期内能量传递关系及磁链角度分析, 可得出升压斩波电路相同的结论——输出电压高于输入电压^[9,10]。

(四) 升压斩波电路的典型应用

1. 升压斩波电路的典型应用

升压斩波电路作为 DC-DC 变换器的重要拓扑结构, 在电压提升需求场景中具有不可替代的作用。其典型应用场景主要包括以下三个方面: 首先, 在直流电机驱动系统中实现能量转换; 其次, 作为单相 PFC (功率因数校正) 电路的核心组成部分; 此外, 该电路还被集成于各类交直流供电装置中。

2. 工程应用

在直流电动机系统中, 升压斩波电路主要应用于再生制动工况, 实现制动能量向直流电源的回馈。由于实际电路中电感参数存在限制 ($L \neq \infty$), 系统会呈现两种不同的运行模式: 电感电流连续导通模式 (CCM) 和断续导通模式 (DCM), 如图 4 所示。

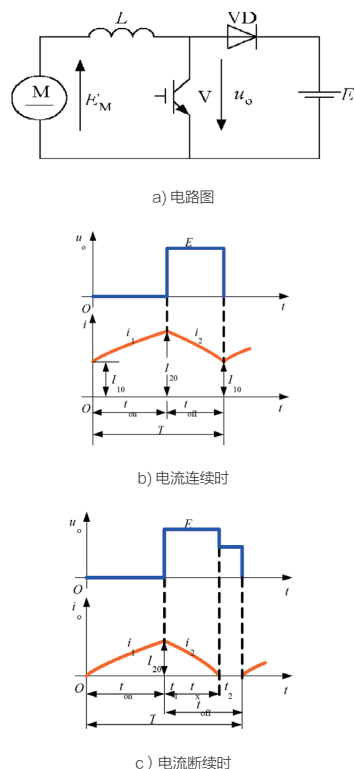


图 4 用于直流电动机回馈能量的升压斩波电路及其波形

当 V 处于通态时, 设电动机电枢电流为 i_1 , 则有:

$$L \frac{di_1}{dt} + Ri_1 = E_M$$

式中, R 为电机电枢回路电阻与线路电阻之和。

当 V 处于断态时, 设电动机电枢电流为 i_2 , 满足:

$$L \frac{di_2}{dt} + Ri_2 = E_M - E$$

(1) 当电流连续时, 考虑到初始条件, 近似 L 无穷大时电枢电流的平均值 I_o , 即

$$I_o = (m - \beta) \frac{E}{R} = \frac{E_M - \beta E}{R}$$

式中, $m = E_M / E$, $\beta = t_{off} / T$ 为升压比的倒数, 该式表明, 以电动机一侧为基准, 可将直流电源电压看作是被降低到了 βE 。

(2) 当电枢电流断续时, 可求得 i_2 持续的时间 t_x , 即

$$t_x = \tau \ln \frac{1 - me^{-\frac{t_{on}}{\tau}}}{1 - m}$$

当 $t_x < t_{off}$ 时, 电路为电流断续工作状态, $t_x < t_{off}$ 是电流断续的条件, 即

$$m < \frac{1 - e^{-\beta\rho}}{1 - e^{-\rho}}$$

可根据此式对电路的工作状态做出判断。

三、仿真教学

为了更进一步理解升压斩波电路的功能特点, 对其进行 MATLAB 仿真。运用 MATLAB 展示仿真结果, 以此帮助学生获得直观认识, 变抽象为具体。图 5 为升压斩波电路的仿真模型, 其中, 电力电子器件采用 IGBT (占空比可调), 设置 $E=100V$, $L=20mL$, $C=100\mu F$, $R=25\Omega$, 采用开环 PWM 控制方法控制集电极电流 i_c 。

波形分析帮助学生更加直观的分析 and 理解升压电路的工作过程^[8]。图 6 中所示 u_{GE} 为电力电子器件的栅极信号, 该信号呈现周期性变化, 周期为 T , $T=1ms$, $T=t_{on}+t_{off}$ 。其中 t_{on} 时间内为高电平 $t_{on}=0.7ms$; t_{off} 时间内为低电平状态 $t_{off}=T-t_{on}=0.3ms$, 高电平时器件开通, 低电平时器件关断, 此时 $\alpha=0.7$, $\beta=0.3$ 。 i_o 为负载电流, 即二极管中通过的电流, 显然器件开通时二极管中无电流, 即 $i_o=0$ 。器件关断时, 二极管中通过电感电流, 即 $i_o=i_L$ 。 u_o 为负载电压, 即电容两端电压。 u_{D1} 为二极管电压波形, 器件开通时理想管压降为 0, 此时 $u_{D1}=-u_o$, 器件关断时二极管开通, 此时 $u_{D1}=0$ 。

代入相关参数, 负载电压 $U_o=333.3V$, 因电容存在充放电, 所以电压呈现锯齿波变化, 整体趋于稳定, 并且与理论计算值一致。

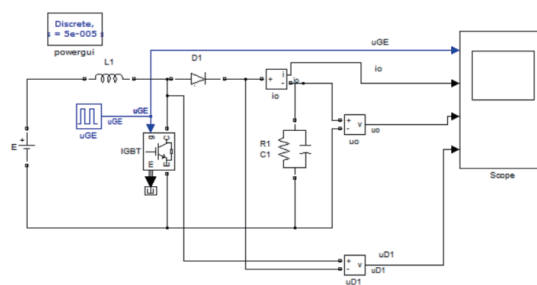


图 5 升压斩波电路仿真模型

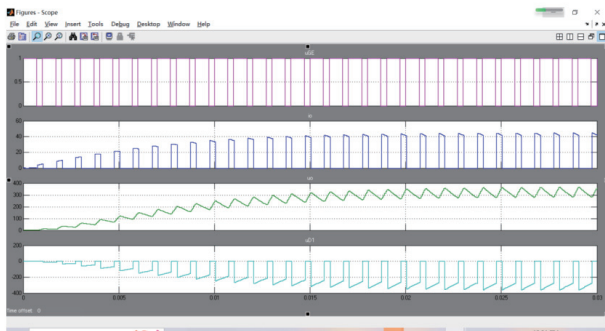


图6 $\alpha=0.7$ 时电路输出波形仿真图

周期 T 不变, 改变占空比, $t_{on}=0.5\text{ms}$, 此时 $\alpha=0.5$, $\beta=0.5$, 得输出波形如图7所示, 此时负载电压 $U_o=200\text{V}$, 与理论推导一致, 波形仍呈锯齿波变化。

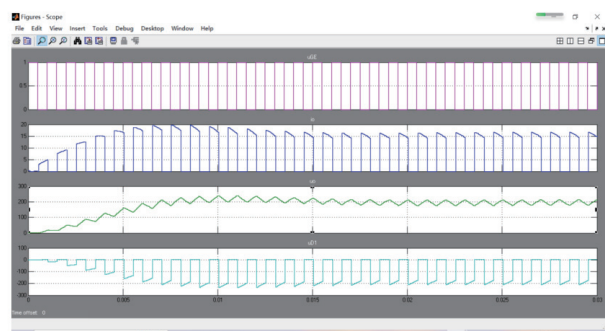


图7 $\alpha=0.5$ 时电路输出波形仿真图

四、教学效果

在电力电子技术课程的教学创新中, 我们采取了一系列改革措施: 首先重构了知识体系框架, 精简了复杂的理论推导环节; 其次加强了计算机仿真实验教学环节, 并引入典型工业应用案例

进行项目式教学。这些举措有效改善了学生的知识掌握程度和工程实践技能。自教学改革以来, 学生课堂表现良好, 历年成绩均呈现正态分布, 学生评教结果均在90分以上。2017级自动化专业学生成绩分布如图8所示。

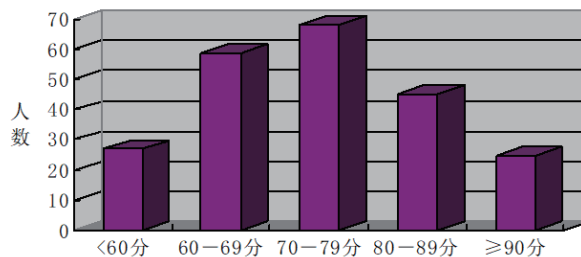


图8 2017级自动化专业学生成绩分布

五、结语

该文以升压斩波电路为例, 通过多角度理论分析—工程应用—仿真的学习和训练过程, 使学生逐层加深和掌握核心技术的知识、基本应用和系统应用。课堂教学中, 选取一些工程中典型实例来分析, 让学生熟悉各种电力电子器件和变换电路的工程分析方法、应用范围及技术经济指标, 培养学生工程实践的意识。配合培养计划中其它相关能力培养课程, 使学生成为一个合格的电气工程及其自动化专业的应用型人才。

因此, 扩展了学生的视野, 使学生了解电力电子领域的最新成就和技术动态, 力求做到在有限的学时内, 使学生尽可能多地了解电力电子技术的概况, 多掌握一些基础知识和基本技能, 提高学习和钻研的兴趣, 教学改革实践紧密联系实际, 毕业生在就业中更有竞争力, 为今后的教学奠定良好的基础。

参考文献

- [1] 屈克庆, 潘雪涛, 赵晋斌, 等. 案例教学在研究生“电力电子系统分析与应用”课程中的探索[J]. 中国电力教育, 2021, 000 (S01): 119-120.
- [2] 薛荣辉. “电力电子技术”课程斩波电路教学方法研究[J]. 现代信息技术, 2022, 9: 195-198.
- [3] 马飞, 李琦. 以学生为中心的《电力电子技术》课程教学改革研究[J]. 创新创业理论与实践, 2022, 11(6): 18-20.
- [4] 赵梅花. 升压斩波电路教学改革方案设计[J]. 中国现代教育装备, 2017, 001: 39-41.
- [5] 王兆安, 黄俊. 电力电子技术[M]. 第5版. 北京: 机械工业出版社, 2009.
- [6] 刘志刚. 电力电子学[M]. 北京: 北京交通大学出版社, 2004.
- [7] 李建萍, 魏巍. 教育学导论[M]. 北京: 人民出版社, 2006.
- [8] 路勇, 佟毅, 等. 电子电路实验与仿真[M]. 北京: 清华大学出版社, 2010.
- [9] 马飞, 李琦. 以学生为中心的《电力电子技术》课程教学改革研究[J]. 创新创业理论与实践, 2022, 11 (6): 18-20.
- [10] 李飞, 刘孟桃, 张兴, 等. “电力电子技术”课程启发式教学的探索与实践[J]. 电气电子教学学报, 2021, 43 (6): 39-41, 51.

数值计算方法课程的 AI 模型应用与挑战

王月珍, 江志超*

北华航天工业学院 文理学院, 河北 廊坊 065000

DOI: 10.61369/VDE.2025170026

摘 要 : 随着 AI 的飞速发展, 学生计算思维与工程思维的培养尤为重要。AI 已经成为推动社会进步的重要力量, 在数值计算领域的应用日益广泛, 为教育领域带来了新的机遇和挑战。本文旨在分析 AI 模型在数值计算教学中的优势。针对数值算法设计基本原则, 对比不同 AI 模型的智能化教学评估功能, 以智能批改和智能评价为主给出教学建议。进而探讨 AI 模型如何优化传统教学方法, 改进教学策略, 提高学习效率, 深入分析其在实际应用中的潜力以及可能面临的挑战。

关 键 词 : AI 模型; 数值计算; 教学应用; 挑战

Application and Challenges of AI Models in Numerical Calculation Methods Course

Wang Yuezhen, Jiang Zhichao*

School of Arts and Sciences, North China Institute of Aerospace Engineering, Langfang, Hebei 065000

Abstract : With the rapid development of AI, the cultivation of students' computational thinking and engineering thinking is particularly important. AI has become an important force to promote social progress, and its application in the field of numerical calculation is becoming more and more extensive, which brings new opportunities and challenges to the field of education. This paper aims to analyze the advantages of AI model in numerical calculation teaching. According to the basic principles of numerical algorithm design, the intelligent teaching evaluation functions of different AI models are compared, and teaching suggestions are given based on intelligent correction and intelligent evaluation. Furthermore, it discusses how AI model can optimize traditional teaching methods, improve teaching strategies, improve learning efficiency, and deeply analyze its potential and possible challenges in practical application.

Keywords : AI model; numerical calculation; teaching application; challenges

引言

数值计算在工程和科学领域应用广泛, 例如电力系统的稳定性分析、控制系统的性能提高、螺栓连接及交通运输系统的优化设计、焊接、材料摩擦学、连续损伤力学、生物医学工程等^[1-5]。事实上, 数值计算方法课程呈现教学内容多而学时少, 教学模式单一的现象。一方面, 章节之间知识点跨度大, 加上学生基础水平差异过大, 教学难度随之增加。另一方面, 教师通常采用传统的讲授模式传授知识, 注重算法公式和理论推导, 内容枯燥。学生缺乏学习兴趣, 这使得课堂学习效率不高。传统教学模式并亦不利于学生的算法设计、软件实现思维和工程思维的启发提升, 且难以培养学生的科学计算能力^[6,7]。

而在当前大数据时代, 数据量的激增要求我们拥有更强大的计算能力。传统的数值计算方法, 面对大规模数据集往往效率低下, 难以满足现代教育的需求。而人工智能 (AI) 技术的引入为大规模数据的数值计算难题提供了有效的解决方案^[8]。AI 模型不仅能够快速

基金项目:

【2025】北华航天工业学院教学建设与教学改革研究项目【计算方法一流课程】(JY-2025-027)

【2024】河北省教育厅科学研究项目资助【多源非线性形变诱导的群组螺栓连接系统紧固机理与优化设计】[No. BJK2024043]

【2024】北华航天工业学院博士科研启动基金项目【基于弹性相互作用的 PCB 螺钉紧固序列算法研究】[No. BKY-2024-01]

作者简介:

王月珍 (1989 —), 女, 河北石家庄市人, 博士, 北华航天工业学院文理学院讲师, 主要研究方向为机械系统非线性力学理论、数控装备高性能装配与退化机理。

江志超 (1980 —), 女, 黑龙江海伦人, 博士, 北华航天工业学院文理学院教授, 主要研究方向为动力系统的稳定性和分支问题。

处理和分析数据，极大地提升了数值计算的速度和规模，还能通过机器学习和深度学习等技术不断自动调整和优化计算模型，使得计算过程更加智能化，提高计算的准确性和效率。随着人工智能技术的快速发展，应用探究式教学深度融入科学，信息技术，综合实践活动等课程，成为人工智能教学实施的主要路径^[9]。AI 模型的应用使得数值计算方法课程教学更加直观、高效，有助于培养学生的计算思维和工程实践能力。同时，AI 模型的融入也为教师提供了新的教学手段和方法，促进了教学模式的创新和改革，为教学带来了革命性的变化。

综上，结合课堂教学和实践教学经验，本文将从 AI 模型在数值计算方法教学中的优势、自动化教学评估、AI 模型在数值计算方法课程中的教学挑战三方面入手，深入探讨 AI 模型如何融入数值计算方法的教学过程，以及这种融合所带来的教学思考和可能面临的挑战。

一、AI 在数值计算方法教学中的优势

数值计算方法是面向工科专业大学生的必修课，是联接数学理论与工程实践的重要桥梁。数值算法的优劣直接影响理论与实践的转化效果。传统搜索技术已无法满足当前时代的教学需求，而 AI 模型可以很好地弥补传统搜索模型的不足，实现上下文关联的能力，在教学中应用 AI 模型可以通过学情分析极大地提高个性化教学与效率。

（一）学情分析

在数值计算方法教学中，AI 模型通过分析学生的学习数据，识别学生的学习习惯和难点，反映学生的真实学习情况。通过课程知识图谱，教师可随时监控班级学生对各章节的掌握程度，课堂练习及作业的平均完成率。比如，本班学生对线性方程组直接解法的平均掌握率为 92.02%。假设关联章节“现代数值分析引论”，可以直接查看所关联的章节知识点的掌握率为 93.33%。由此便于教师及时了解学生对各章节各知识点的掌握程度，从而借助 AI 对相应章节做针对性的加强练习，并指定个性化的教学计划。

（二）个性化教学

通过机器学习算法，AI 可以预测学生对特定知识点的掌握程度，并据此调整教学内容和难度，确保学生处于适合自己的学习节奏。假设课程要求学生对线性方程组直接解法的平均掌握率不低于 95%。由于线性方程组直接解法的基础是 LU 分解，学生掌握率不达标的主要原因可能是 LU 分解技巧掌握不牢或者计算出错。

不妨利用 DouBao AI 生成 LU 分解求解线性方程组的测试题以巩固 LU 分解，输入“生成 1 道测试题：利用 LU 分解求解下列一元四次线性方程组”，结果如下：

已知一元四次方程组

$$\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - x_3 + 4x_4 = 10 \\ 4x_1 + 7x_2 + 2x_3 - 3x_4 = 21 \\ -x_1 - 2x_2 + 3x_3 + 5x_4 = -5 \\ 3x_1 + 5x_2 - 4x_3 + 2x_4 = 13 \end{cases}$$

请利用 LU 分解法求出该方程组的解，要求写出 LU 分解的具体步骤，以及求解中间变量和最终解的详细过程。利用此命令生成任意多道相同要求的测试题，并可给出详细的解题思路和解题步骤，准确率极高。值得一提的是，传统搜索费时费力，而 AI 搜索命令无固定格式，只要简单明确的描述问题，均可搜索出比传统搜索准确的结果。教师不再仅限于传统教学，备课环节逐渐实

现智能化、高效化，课后反思环节可随时优化期末复习计划，从而形成更加个性化的教学计划，对教学效果的提高十分有利。

目前面临的关键问题是选择一款适用于数值计算课程的教学管理系统，以促进师生相互沟通，便于学生学习水平和教师教学水平的定位，利于实时反馈教学效果，随时调整学习计划和教学计划，做到师生同频教学。AI 恰恰能够辅助整合课程资源，帮助教师制作教学课件，生成课程匹配练习题，实现更高效的备课。例如，Kimi AI 中分别输入“学生成绩为 X 分，生成 1 道适合学生成绩的数值计算练习题”及“学生成绩为 100 分，生成 1 道适合学生成绩的数值计算创新练习题”。不妨 X 分别取 0、60、90，那么生成的练习题分别如下：

（1）给定一个线性方程组，表示为矩阵形式 $Ax = b$ ，其中

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}, b = \begin{pmatrix} 3 \\ 7 \end{pmatrix}。使用雅可比迭代法（Jacobi Iteration）求解该线性方程组，迭代次数为 5 次。$$

（2）给定一个线性方程组，表示为矩阵形式 $Ax = b$ ，其中

$$A = \begin{pmatrix} 4 & 1 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}, b = \begin{pmatrix} 5 \\ 7 \end{pmatrix}。使用雅可比迭代法（Jacobi Iteration）求解该线性方程组，迭代次数为 5 次。$$

（3）给定一个线性方程组，表示为矩阵形式 $Ax = b$ ，其中

$$A = \begin{pmatrix} 10 & 2 & 1 \\ 1 & 10 & 2 \\ 1 & 2 & 10 \end{pmatrix}, b = \begin{pmatrix} 12 \\ 13 \\ 14 \end{pmatrix}。使用高斯-塞德尔迭代法（Gauss-Seidel Iteration）求解该线性方程组，迭代次数为 10 次。$$

（4）给定一个线性方程组，表示为矩阵形式 $Ax = b$ ，其中

$$A = \begin{pmatrix} 10 & 2 & 1 \\ 1 & 10 & 2 \\ 1 & 2 & 10 \end{pmatrix}, b = \begin{pmatrix} 12 \\ 13 \\ 14 \end{pmatrix}。使用高斯-塞德尔迭代法（Gauss-Seidel Iteration）求解该线性方程组，迭代次数为 10 次。同时，为了提高计算效率，使用 OpenMP 并行化迭代过程。$$

运行结果还包含了详细的解题过程。学生成绩 0 分和 60 分的练习题均为二阶系数矩阵，迭代法均为雅可比迭代，迭代次数均为 5 次。学生成绩 90 分和 100 分的练习题为三阶系数矩阵，迭代法均为 G-S 迭代，迭代次数均为 10 次，迭代法难度、收敛速度明显高于学习成绩 0 分和 60 分所匹配的练习题。同时学生成绩 100 分所匹配的创新练习题比成绩 90 分的一般练习题更具有挑战性，要求使用 OpenMP 并行化迭代过程以提高计算效率。可见，AI 模型通过资源优化算法，能够根据学生成绩生成数值计算分级练习

题,从而实现最佳的学习资源分配。这十分有助于对不同水平学生的学习分层管理。

二、智能化教学评估

除了完成学情分析和制定教学计划外,作业批改对教师来说亦是关键环节。那么如何选择一款适合数值计算方法课程的 AI 助手以提高教学效率呢?这里重点讨论 AI 的智能批改和智能评价功能。

(一) 智能批改

智能教学辅助系统能够根据学生的学习进度与理解程度,自动调整教学内容和难度,利用自然语言处理技术,与学生互动答疑,即时反馈,并可推荐额外的学习资源。此外,系统也可智能批改学生作业,并对学生成绩进行分析,大大提高了教师的工作效率。下面通过智能教学辅助系统的实际运用体验,展示 AI 技术在数值计算方法教学中的优势与缺陷,给出实际的应用建议。

作业由客观题与主观题两部分构成。目前客观题可直接由 AI 助手完成,而主观题还不能完全交给 AI,主要原因是对个别数值计算而言,AI 算法还不是很完善,还不能完全做到按步骤给出得分。

问题1:求方程 $x^2 - 56x + 1 = 0$ 的两个根,使它至少具有4位有效数字 ($\sqrt{783} = 27.982$)。

以本班级10名同学的问题1真实成绩为例,分别选择 Kimi AI、DouBao AI、汇雅 AI 与人工评分批改对比。三种系统给出的评分误差和成绩平均分分别如图1、图2所示。Kimi AI 误差最大,且分布较为分散,存在明显的低分和高分,其评分波动较大,与人工评分差异明显。DouBao AI 评分误差最小,分布较为集中,相对稳定,其评分与人工评分最为接近。汇雅 AI 评分的误差也相对较小,但整体评分略低于人工评分,存在一些较大的误差值,需要进一步优化。综合来看,DouBao AI 评分在评分准确性和稳定性方面表现最佳,建议作为参考标准,优化其他 AI 评分系统。Kimi AI 评分存在明显的评分波动和误差,建议深入分析其评分机制,找出导致误差的原因,并进行优化。汇雅 AI 评分整体表现良好,但仍有部分评分误差较大,建议进一步优化其评分模型。

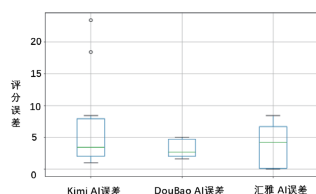


图1 各评分系统的评分误差对比

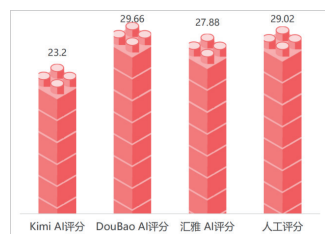


图2 各评分系统的平均分对比

下面将详细分析造成 Kimi AI 评分波动较大的原因,并给出 DouBao AI 评分略低于人工评分的应对措施。首先,Kimi AI 评分系统默认的答案为

$$x_1 = 28 + \sqrt{783} \approx 28 + 27.982 = 55.982$$

$$x_2 = 28 - \sqrt{783} \approx 28 - 27.982 = 0.018$$

而正确答案为

$$x_1 = 28 + \sqrt{783} \approx 28 + 27.982 = 55.982$$

$$x_2 = 28 - \sqrt{783} = \frac{1}{28 + \sqrt{783}} \approx \frac{1}{28 + 27.982} = 0.017863$$

显然,Kimi AI 评分算法本身存在缺陷,忽略了“避免两个相近数相减”的算法设计原则。即使给出正确答案再使用 AI 判卷,AI 依然按照默认答案判卷,从而得分不准确,出现明显低分现象。为验证猜想,随后尝试输入“0.017863是经过四舍五入得到的近似数,它有几位有效数字”,Kimi AI 答复6位,而其给出的解释显示有效数字位数为5,但关于0.01078的有效数字正确。具体原因尚不明确,初步猜测受算法本身设置的浮点数影响,但这类问题可以通过后期改进 AI 模型解决。

其次,测试 DouBao AI 对问题1的解答,发现:DouBao AI 遵循数值算法设计基本原则,有效数字计算亦准确,其算法完全优于 Kimi AI。批改作业方面,DouBao AI 考虑公式是否运用准确、计算过程与结果的准确性,包括有效数字的表述和取法、书写规范性、逻辑连贯性、解题过程的完整性等,从而给出作业综合得分。其反馈速度快,反馈内容简洁明了,更加符合预期。只是要求书写十分工整,否则导致扣分严重。比如,对人工判卷而言试卷书写十分工整,但 AI 识别并不清楚,可导致丢失7分左右。然而,这可以通过人工设置评分标准要求避免书写方面的严重失分。事实上,由图1和图2不难看出,通过编制详细的评分标准,再由 DouBao AI 进一步评分,可以优化 DouBao AI 评分系统的准确性。

综上,教师批改作业不能完全依赖 AI。若数值计算方法课程教师希望 AI 判卷,则建议选择 DouBao AI 评分系统,评分结果极具参考性。若教师选择其他评分标准,则建议采取 AI+ 模式帮助教师提高工作效率。这是毋庸置疑的 AI 技术优势,能够极大程度保证评分的一致性,大大提高了教师批改作业的效率。

(二) 智能评价

在成绩分析方面,AI 的作用十分强大,明显优化了教学策略,使得教师将更多精力集中在教学本身,几乎免去了人工录入成绩、分析成绩等琐碎工作。结合问卷调查、主题讨论等形式,AI 模型可以自动统计课程知识点学习情况,还可记录的班级学生的作业成绩。在“成绩统计”栏目可以直观看到学生的综合表现,包括班级平均分以及学生平时成绩分布情况。在“学情统计”栏目可查看学生作业的平均完成率和平均分,其中还包含每次作业每道题的完成情况,点击“详情”即可查看,这里不再赘述。

三、AI 在数值计算教学中的挑战

AI 辅助教学的潜力主要表现在:(1)实现“因材施教”,减

少教师重复性工作，提升教学效率和质量；（2）帮助学生突破学习瓶颈，打破传统教育“一刀切”模式；（3）AI 辅助工具自动批改作业、生成学习内容、实时监控学生学习情况等；（4）生成多模态数字资源，丰富教学方法；（5）解决教育资源分配不均的问题。虽然 AI 在教学中展现出了巨大潜力，但在数值计算方法教学中也面临着一些挑战，主要体现在教师角色的转变、教学内容的更新及 AI 使用技巧的提升三个方面：

（1）教师角色的转变。人工智能时代教师势必面临角色重塑和能力挑战，尤其是教师自身人机结合思维的形成。教师不再是单纯的知识传授者，而成为学生学习资源的开发者；在学生个性化教育的实施上不再是旧时的“因材施教”，而要充分结合 AI 最大程度地挖掘学生的学习潜力；学习动力的激发不再是学生自己的事，教师也成为学习动力激发者。同时，教师也要发挥好引导者、情境创设者的作用，与时俱进，紧跟教育改革的步伐。因此，为学生创造符合人工智能时代特征的教学模式是教师面临的严峻挑战^[10]。

（2）教学内容的更新。教学内容已不再是单纯的教授理论知识和数值分析软件的使用，应涉及鼓励学生利用 AI 解决实际问

题，可以考虑 AI+ 数值计算软件，研究数值计算软件的智能化。这要求教师自身懂得编程，懂得软件开发，是一项极大的挑战。

（3）AI 使用技巧的提升。通过实际使用 AI 模型发现：提出的大部分疑问，AI 都能给出准确的解答，算法准确。而对于特别的细节性问题，AI 处理结果不尽人意，比如：高阶矩阵或方程的计算速度、有效数字的处理、算法设计原则等。

四、结论与展望

在数值计算教学中，AI 模型能够提供个性化的学习路径，制定个性化教学计划。AI 具有极其严格的判卷系统，Kimi AI 算法不完善，评分波动和误差较大。汇雅 AI 评分整体表现良好，部分评分误差较大。DouBao AI 评分较为集中，评分结果极具参考性。由于 AI 算法可能存在一定缺陷，数值计算课程作业不能完全依赖 AI，建议采取 DouBao AI 评分或 AI+ 模式，智能批改作业，智能分析成绩，以优化传统教学策略，提高工作效率。此外，教师还面临角色转变、教学内容更新及 AI 使用技巧提升的极大挑战，不仅要优化“因材施教”策略，还要研究数值计算软件的智能化。

参考文献

[1] 刘春风. 应用数值分析 [M]. 冶金工业出版社, 2005.

[2] 李润方, 龚剑霞. 接触问题数值方法及其在机械设计中的应用 [M]. 重庆大学出版社, 1991.

[3] 陈楚. 数值分析在焊接中的应用 [M]. 上海交通大学出版社, 1985.

[4] Stanley M. Dunn, Alkis Constantinides, Prabhas V. Moghe. 数值方法在生物医学工程中的应用 [M]. 机械工业出版社, 2009.

[5] 张我华, 蔡袁强. 连续损伤力学及数值分析应用 [M]. 浙江大学出版社, 2010.

[6] 张建华, 赵静. 新工科背景下研究生数值分析课程教学改革探索 [J]. 高教学刊, 2023, 9(18): 146-149.

[7] 唐玲艳, 文军. 新工科背景下高等数值分析课程教学改革的思考 [J]. 高教学刊, 2022, 8(24): 4.

[8] 马颖峰, 肖晓飞. AI 教育应用研究的回顾与反思——我国教育技术界十年 AI 应用研究回眸 [J]. 现代教育技术, 2006, 16(4): 4.

[9] 陈凯泉, 何瑶, 仲国强. 人工智能视域下的信息素养内涵转型及 AI 教育目标定位——兼论基础教育阶段 AI 课程与教学实施路径 [J]. 远程教育杂志, 2018, 36(1): 11.

[10] 喻国明, 李钊, 滕文强. AI+ 教育：人工智能时代的教学模式升维与转型 [J]. 宁夏社会科学, 2024(2): 191-198.

“双高计划”视域下高职工业机器人技术专业课程思政教学改革

孔德芳

威海职业学院, 山东 威海 264200

DOI: 10.61369/VDE.2025170031

摘 要：“双高计划”的实施为高职院校专业建设与人才培养提出了更高要求，强调在技术技能培养中融入思想政治教育，培养德技并修的高素质技术技能人才。本文以高职工业机器人技术专业为研究对象，分析“双高计划”对该专业课程思政的具体要求，剖析当前课程思政教学中存在的融合不深入、方法单一、师资薄弱等问题，进而从深化融合、创新方法、加强师资建设等方面提出改革路径，并明确相应保障措施，为高职工业机器人技术专业课程思政高质量发展提供参考。

关 键 词：双高计划；高职教育；工业机器人技术；课程思政；教学改革

Ideological and Political Teaching Reform of Industrial Robot Technology Major in Higher Vocational Colleges from the Perspective of "Double High-Level Plan"

Kong Defang

Weihai Vocational College, Weihai, Shandong 264200

Abstract： The implementation of the "Double High-Level Plan" puts forward higher requirements for the professional construction and talent training of higher vocational colleges, emphasizing the integration of ideological and political education into technical and skills training to cultivate high-quality technical and skilled talents with both morality and skills. Taking the industrial robot technology major in higher vocational colleges as the research object, this paper analyzes the specific requirements of the "Double High-Level Plan" for the curriculum ideology and politics of this major, and points out the problems existing in the current curriculum ideological and political teaching, such as insufficient integration, single method, and weak teaching staff. Then, it puts forward reform paths from the aspects of deepening integration, innovating methods, and strengthening teacher team construction, and clarifies corresponding safeguard measures, so as to provide reference for the high-quality development of curriculum ideology and politics in the industrial robot technology major of higher vocational colleges.

Keywords： double high-level plan; higher vocational education; industrial robot technology; curriculum ideology and politics; teaching reform

课程思政是落实立德树人根本任务的关键举措，课程思政落实的落脚点是把思想政治教育的内容有机融入专业课程教学中，达到知识传授与能力培养价值引领统一的目标。高职工业机器人技术专业的课程思政如何在“双高计划”视域下开展教学改革，把工匠精神、创新意识、家国情怀等思政教育内容与工业机器人操作、编程、维护等职业能力训练相结合，培育更多技术过硬、有德行的高素质人才，成为当前专业建设急需解决的问题^[1]。

一、“双高计划”对高职工业机器人技术专业课程思政的要求

（一）以立德树人为根本，强化价值引领

“双高计划”将立德树人成效作为检验学校一切工作的根本标准，高职工业机器人技术专业人才培养过程中不仅要注重技术技能的教授，更要注重学生思想政治建设。具体来说，引导学生

要明晰工业机器人技术是服务于国家智能制造战略所需、是要为国家制造业建设做出贡献的家国情怀；培养学生细心、认真、精益求精的工匠精神，确保工业机器人安装、调试等一切零误差零差错，保证生产安全；培养学生的良好的职业道德和职业责任意识，使学生在将来的工作中注重职业道德，恪守职业道德。

（二）对接产业发展需求，融入行业思政元素

“双高计划”注重产业需求与专业建设的紧密结合，工业机

器人技术专业课程思政应以产业发展现状为基础,向学生传递产业新发展、企业文化、技术难点的案例等。如在向学生讲解我国工业机器人产业从“跟跑”到“并跑”再到部分“领跑”这段历史时,调动学生的民族自豪感与创新意识;利用行业内龙头企业(大疆、新松机器人公司等)的技术研发故事,让学生形成攻坚克难的创新精神等理念;增加工业机器人中安全操作、环保要求等方面的规定内容,提高学生的安全与社会责任感等^[2]。

(三) 突出实践育人特色,实现德技并修

高职教育以实践教学为主体,“双高计划”更是重视学生实践技能和应用型技术技能的培养。工业机器人技术专业课程思政要在与实践教学的融合中融入思政教育,在工业机器人操作实训、工业机器人拆装实训、工业机器人焊接实训、工业机器人综合应用实训过程中,使学生养成规范操作、团队协作的工作习惯,在解决实际技术问题和工业机器人应用的过程中,培养顽强拼搏、精益求精的工作精神,通过观察企业职工的工作态度和在工作行为感受工匠精神 and 敬业精神,达到思想政治素质和专业技能水平的共同提升^[3]。

二、高职工业机器人技术专业课程思政教学存在的问题

(一) 课程思政与专业教学融合不够深入

首先,教师对课程思政重视不足,部分教师认为,工业机器人技术专业课程教学重点是传授技能和技术,思政教育是“附加任务”,在教学实践中简单使用“贴标签”“喊口号”的方式开展思政教育,如在教授机器人编程的内容时,简单提到“要认真严谨”,却不能对其严谨性与编程质量、生产安全间的内在关系进行解析。此外,在课程思政元素挖掘不系统,未能针对工业机器人技术专业的主要核心课程挖掘思政元素,在教学过程中不能实现工业机器人技术人才培养全过程的思政教育,导致思政教育与专业教学“两张皮”^[4]。

(二) 教学方法单一,缺乏吸引力

高职工业机器人技术专业课程思政教学方法相对传统,往往由教师课上单方面讲述,缺少与学生的交流和体验。理论课中教师往往是讲述案例、说明道理等灌输思政理念,学生被动接受、感受不深;实训课中虽然对学生规范操作作了强调,但未通过模拟情景、项目驱动等手段使学生感受规范背后的责任观念和安全意识。此外,信息化教学方法使用不够,缺乏采用虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术手段创设机器人在不同场景下的应用思政教学情境,从而降低学生课程思政的获得感和参与度。

(三) 师资队伍建设的有待加强

师资队伍是实施课程思政教学改革的重要力量,而当前高职工业机器人技术专业师资团队在课程思政能力上有明显的欠缺。一方面,专业教师基本上都是从技术上“转”过来的,没有经过系统的思想政治教育的理论知识培训和教师教学方法和教学设计培训,缺少挖掘专业课程的思政元素,设计专业课的思政教学意识,难以有效完成专业课程中思政教学的实施;另一方面,缺乏专业教师和思想政治理论课教师的配合与沟通,因为专业教师

和思想政治理论课教师之间没有开展合作和互动,思想政治理论课教师不了解专业课,难以给予专业课教师针对性的思政教学指导,而专业教师也难以把思政元素有机有效地渗透到专业教学中,从而达不到课程思政应有的教学效果。

三、“双高计划”视域下高职工业机器人技术专业课程思政教学改革路径

(一) 深化课程思政与专业教学的融合

系统梳理思政元素,形成课程思政内容:按照工业机器人技术专业人才培养方案,梳理“核心”课程知识点、技能点,系统梳理其中蕴含的思政元素。如,在《工业机器人现场编程》课程中,以“编程准确度”为切入点挖掘出“严谨细致、精益求精”的工匠精神;在《机电设备装调》课程中,以“设备的维护保养”为切入点挖掘出“责任意识、安全第一”的职业理念;在《工业机器人系统集成》课程中,以“生产环节的设计优化”为切入点挖掘“创新思维、协同合作”的能力。并按照学期、按照课程统筹安排,形成“基础学习—技能训练—综合应用—岗位实践”全过程的课程思政体系^[5]。

构建“思政+专业”教学模块:以真实工业机器人应用项目为载体,设计与专业教学目标相结合、融合思政目标的模块化教学内容。例如,在“工业机器人焊接工作站调试”项目中设置“技术标准解读”,融入“国家标准意识”;“机器人故障诊断与排除”项目中通过分析典型故障,培养学生“迎难而上、解决问题”的担当精神;“智能制造生产线模拟”项目中通过技术进步对社会的发展影响,培养学生的家国情怀。每个教学模块有明确的知识目标、技能目标和思政目标,达到三者的有机统一。

(二) 创新教学方法,提高教学吸引力

深入开展项目式教学和情境教学:以企业实际工业机器人应用项目为载体,以项目任务完成为基础,进行思政教育。如在开展“工业机器人搬运系统设计”项目中,要求学生分组,自主设计方案,在方案设计、设备调试中完成,完成项目设计要求过程即培养沟通能力及团队精神;项目验收时,“质量评审”,按质量标准严格的检测要求培养学生的质量意识及责任感;并在“技术攻关”“安全事故应急处理”中创设情境,在情境体验中体现工匠精神及安全意识^[6]。

以信息化手段强化课程思政:利用VR/AR技术开发虚拟工业机器人生产场所,让同学感受在不同操作规程下不同的生产结果(如程序错误生产出的故障设备、因操作失误而产生的安全事故等),对规范操作的重要性有直观认识;运用在线学习平台(超星尔雅、智慧职教等),推送关于我国工业机器人产业发展史、我国工业机器人产业的行业精英事迹等视频材料,开展线上讨论、征文等活动,延伸课程思政的时空界限;利用大数据分析学生的学习行为和开展思政活动的各类情况,根据学生的个体差异推送恰当的思政教育内容,增强教学的适配性^[7]。

(三) 加强师资队伍建设的

进行课程思政能力培训:定期组织工业机器人技术专业教师

参加课程思政专题培训，培训内容涵盖思想政治教育理论、思政元素挖掘途径、教学案例设计等；邀请思政教育专家、行业企业技术骨干举办讲座，为专业教师介绍课程思政教学实践与行业思政案例经验，如邀请企业现场工程师分享企业文化及先进技术；组织教师到企业进行顶岗实践，了解企业的文化理念、技术水平和任职能力，加强企业元素引入思政元素的过程。

构建思政教师与专业教师协同模式：将“思政教师+专业教师”联合起来，参与到课程思政教学改革方案规划、教案设计及教学实施中去。发挥思政教师的专业指导作用，让他们能够把握思政教育目标，专业教师可以向思政教师介绍该专业课程教学内容和专业特点，有针对性和自然性地将思政教育元素加入专业教学中。同时，还要定期开展集体备课、教学观摩等活动，沟通两种教师的角色关系，整合二者优势，达成育人合力^[8]。

四、“双高计划”视域下高职工业机器人技术专业课程思政教学改革的保障措施

（一）加强组织领导

学校构建由校领导主持、教务处牵头、马克思主义学院和机电学院负责人参与的课程思政教学改革领导小组统筹负责工业机器人技术专业课程思政建设的整体规划，明确各部门的职责：教务处负责课程思政教学改革的工作部署、规划、经费以及考核评价办法；马克思主义学院负责思政理论方面的支持与教学指导；专业所在院系负责具体执行改革的方案，组织专业教师开展相关

教学研究和实践工作。定期召开课程思政教学改革小组会议，以保证改革过程目标和“双高计划”相符，研究改革过程中遇到的其他问题^[9]。

（二）加大经费投入

设立课程思政教学改革专项经费用于支持工业机器人技术专业课程思政教学资源建设（虚拟仿真实验室项目开发、思政案例库建设）、师资培训（外出学习培训、专家讲座、名师讲堂）、教学方法创新（信息化教学设备购置等）。同时，积极争取企业资金，与工业机器人企业合作建立“课程思政实践基地”，为学生提供思政教育实践的真实场景；运用“双高计划”专项资金支持工业机器人技术专业课程思政示范课程、教学团队等课程思政示范项目的建设，打造课程思政精品项目，发挥引领示范作用^[10]。

五、结语

“双高计划”为高职工业机器人技术专业课程思政教学改革指明了发展之路。建设工业机器人技术专业课程思政教学改革，对于贯彻立德树人根本任务，培育德技并修的高素质工业机器人技术技能型人才具有必然性，在未来的建设中，要继续寻找“双高计划”融入课程思政的切入点，进一步探索改革路子，使课程思政走进工业机器人技术专业教学的角角落落、方方面面，培养更多德技兼备的高素质工业机器人技术人才，为我国智能制造产业发展输送更多更优质的工业机器人专业人才。

参考文献

- [1] 郝建豹,郭新,陈卫丽,等. 高职工业机器人技术及应用课程思政建设探索[J]. 西部素质教育,2024,11(07):69-73.
- [2] 贾颖莲,何世松."新双高"背景下智能制造类专业课程思政建设路径与评价——以工业机器人技术基础为例[J]. 乌鲁木齐职业大学学报,2024,33(04):52-58.
- [3] 崔俊楠. 高职工业机器人技术专业"岗课赛证"融通的课程体系构建研究[J]. 造纸装备及材料,2024,53(09):187-189.
- [4] 崔建鹏.《工业机器人技术》课程思政教学探索[J]. 开封大学学报,2024,38(01):74-76.
- [5] 陈浩,裴丽敏."岗课赛证"视域下工业机器人技术专业课程思政研究[J]. 中国机械,2024,(08):117-120.
- [6] 肖潇. 课程思政背景下高职工业机器人技术课程教学探索与实践[J]. 时代汽车,2023,(22):49-51.
- [7] 张晴晴,万志强,张昊. 高职工业机器人技术专业课程思政教学改革的探索与实践[J]. 湖北开放职业学院学报,2023,36(20):110-112.
- [8] 周继彦,苏江. 高职院校工业机器人技术专业群课程思政教学团队建设研究[J]. 时代汽车,2023,(20):37-39.
- [9] 李平,冯欣,李维龙. 高职工业机器人技术专业《电气控制》课程教学实施探索[J]. 造纸技术与应用,2023,51(03):70-72.
- [10] 陈文科.1+X证书制度背景下高职工业机器人技术专业课程体系重构[J]. 中国设备工程,2023,(09):252-253.

心理罗盘技术在心理咨询中的应用研究

田建明

瑞仁合一（北京）教育科技有限公司，北京 101149

DOI: 10.61369/VDE.2025170034

摘 要： 本研究以心理罗盘技术（Psychological Compass, 简称 PC）为核心，探讨其在心理咨询中的应用价值与有效性。心理罗盘是一种兼顾觉察、结构化与文化适应性的心理工具，旨在帮助咨询师与来访者在复杂的心理动力中找到方向。本研究通过问卷调查与统计分析的方法，收集来访者与咨询师的反馈，并从培训经历、工具使用情况、期望态度等维度进行差异性检验与预测分析。结果显示：（1）心理罗盘整体有效，能够在情绪调节、咨询结构化和文化整合方面产生积极影响；（2）接受过培训的使用者在有效性感知上显著高于未培训者；（3）使用工具与否及其频率与效果显著相关；（4）使用者的前期期望态度对有效性感知具有正向预测作用；（5）开放式问题的质性分析进一步表明，来访者与咨询师普遍认可心理罗盘的可操作性和普适性，认为其在跨文化语境中具有独特价值。本研究结论为心理咨询实务与培训体系的改进提供了依据，也为心理工具的本土化发展提供了新的思路。

关 键 词： 心理罗盘；心理咨询；培训；工具使用；有效性

Research on the Application of Psychological Compass Technology in Psychological Counseling

Tian Jianming

Ruiren Heyi (Beijing) Education Technology Center, Beijing 101149

Abstract： This study explores the application and effectiveness of the Psychological Compass (PC) in counseling practice. As a structured and culturally adaptive tool, PC aims to assist both counselors and clients in navigating complex psychological dynamics with greater clarity. A questionnaire-based survey and statistical analysis were conducted to examine differences across training experience, tool usage, and expectation attitudes. The findings indicate that: (1) PC demonstrates overall effectiveness in emotional regulation, counseling structuring, and cultural integration; (2) trained users reported significantly higher perceived effectiveness than untrained users; (3) the use and frequency of PC were strongly correlated with counseling outcomes; (4) pre-use expectations positively predicted perceived effectiveness; and (5) qualitative responses confirmed that both counselors and clients recognized PC as an operable and universal technique with cross-cultural significance. This study highlights the practical value of PC in counseling, provides insights for training and supervision, and contributes to the localization of psychological tools in China.

Keywords： psychological compass; counseling; training; tool usage; effectiveness

引言

近年来，随着社会节奏加快与心理健康需求上升，心理咨询实践亟需有效且具文化适应性的工具。传统理论如精神分析、认知行为疗法与人本主义疗法为咨询奠定基础^[1,2]，但在应对复杂多样的来访者需求时仍有局限。尤其在中国语境下，如何在心理动力、个体体验与集体文化之间取得平衡，是当下面临的重要挑战。《“健康中国2030”规划纲要》明确提出要提升全民心理健康水平^[3]，进一步凸显心理工具创新与本土化发展的必要性。

心理罗盘技术（PC）的提出，正是这一探索的成果。其核心理念是借“罗盘”工具，引导来访者在困境中找到心理方向，实现动力整合与自动转化。与传统方法相比，PC更注重三个方面：一是提供清晰的结构化步骤，避免咨询过程中的迷失；二是强调觉察与接纳，帮助来访者整合复杂情绪与需求；三是融合阴阳动态与合一原理等本土文化思维，使其更符合东方文化体验。

然而，目前关于心理罗盘的实证研究仍较有限，缺乏系统的数据验证。本研究通过大样本问卷调查与统计分析，系统评估心理罗盘在心理咨询中的有效性，并考察培训、工具使用与期望态度等变量的作用，期望为心理咨询实务改进与心理工具的本土化探索提供参考。

一、研究方法

（一）研究对象

本研究采用便利抽样，共收集问卷312份，有效问卷298份。受访者包括心理咨询师与来访者两个群体，既覆盖了具有多年咨询经验的专业人员，也涵盖了首次接触心理咨询的来访者。样本的年龄分布在18-55岁之间，其中女性占比约63%，男性占比37%。在教育背景方面，本科及以上学历占比超过70%。

（二）研究工具

研究工具为自编《心理罗盘技术应用问卷》，问卷设计参考国内外心理工具效度研究，并结合心理罗盘的实际操作逻辑。问卷包含九个核心变量，主要分为以下几类：

1. 人口学变量：性别、年龄、学历、身份（来访者/咨询师）。
2. 培训变量：是否接受过心理罗盘的系统培训。
3. 使用变量：是否实际使用过罗盘工具、使用频率。
4. 态度变量：对心理罗盘的前期期待态度。
5. 有效性感知变量：包括情绪改善、结构清晰度、文化适应性等维度的自评。

问卷条目采用5点量表评分（1=完全不同意，5=完全同意）。此外，问卷还设置了开放式问题，以收集对心理罗盘应用效果的质性反馈。

（三）研究程序

问卷通过“文曲星”平台发放与回收，部分由合作咨询机构辅助分发。数据收集后，使用SPSS进行信度与效度检验，并开展描述性统计、t检验与方差分析、多元回归分析及质性主题归纳。

（四）数据分析方法

1. 信度与效度检验：采用Cronbach's α 系数与KMO检验，确保量表具有良好内部一致性与结构效度。
2. 描述性统计：用于呈现样本的基本情况与变量的均值、标准差。
3. 差异性检验：t检验与方差分析，用于比较不同群体在有效性感知上的差异。
4. 回归与预测分析：采用多元回归，检验期望态度、培训、工具使用等对有效性感知的预测作用。
5. 质性分析：对开放题进行主题归纳，总结来访者与咨询师的共性反馈。

二、研究结果

（一）整体有效性

数据结果显示，心理罗盘的有效性感知均值为3.98（满分5分），标准差为0.62，表明多数受访者认可心理罗盘的积极作用。在情绪改善、咨询结构化与文化适应性三个维度上，平均得分均高于3.8，说明心理罗盘不仅帮助来访者更好地表达和整合情绪，也为咨询师提供了操作性较强的框架。

（二）培训的影响

接受培训群体的有效性感知均值为4.25，显著高于未培训群

体的3.72（ $p<0.01$ ）。这说明系统培训显著增强心理罗盘的使用效果。

（三）工具使用与频率

使用过心理罗盘的群体在有效性感知上的均值高于未使用群体（4.12vs.3.61， $p<0.01$ ）。使用频率与有效性感知呈显著正相关（ $r=0.41, p<0.01$ ），显示持续使用能带来累积效应。

（四）期望态度的作用

多元回归结果表明，前期期望态度对有效性感知有显著正向预测（ $\beta=0.32, p<0.01$ ）。积极期待有助于使用者更主动投入，进而体验到更好效果。

（五）咨询师与来访者的比较

咨询师的有效性感知略高于来访者（4.05vs.3.92），但差异不显著。两者关注点不同：咨询师强调结构化价值，来访者更重视情绪改善。

（六）质性反馈

开放题结果为量化数据提供了有力补充。主要主题包括：

1. 可操作性：许多来访者表示，心理罗盘让他们“看得见自己的内心”，能够直观地理解和表达情绪。
 2. 普适性：部分咨询师认为，该工具适用于不同年龄层与文化背景来访者，尤其在中国文化语境中有较强适配性。
 3. 培训需求：不少受访者提出希望获得更多系统化培训，以便更好地应用。
 4. 持续使用的价值：多位来访者提到，在日常生活中也能应用心理罗盘的思维模式，从而帮助自我调适。
- 综合来看，质性反馈印证了量化结果，即心理罗盘在咨询实践中确有实效，并具备推广潜力。

三、讨论

1. 心理罗盘的实践意义

本研究结果表明，心理罗盘在心理咨询中具有较高的有效性，能够在情绪调节、结构化引导和文化适应性方面发挥独特作用。这一发现印证了工具化方法在心理咨询中的价值^[4]。罗盘式的可视化框架，为来访者提供了直观的心理图景，也为咨询师提供了操作路径，使咨询不再依赖于个体经验的临场发挥，而是具备了可复制的引导方式。

2. 培训的重要性

培训经历显著提升心理罗盘的使用效果^[5]。这表明其并非仅依赖直觉，而是一种需要系统掌握的方法。培训不仅增强咨询师的专业自信，也帮助来访者更好地理解并运用该工具。

3. 使用频率的累积效应

结果表明，使用频率与有效性感知正相关。说明心理罗盘在持续应用中效果逐渐增强，这与心理咨询中“练习—整合—内化”的过程相符^[6]。

4. 期望态度的心理作用

使用者的期望态度对应用效果有正向预测作用，与认知行为理论所强调的信念影响体验一致^[7]。积极的心理准备有助于来访者

和咨询师更主动投入，从而获得更好体验。

5. 咨询师与来访者的双重价值

咨询师更关注工具的结构化优势，来访者更强调情绪改善。二者虽有差异，却体现了心理罗盘的双重价值：既提升咨询专业性，也提供情绪支持^[8]。

6. 本土化与文化契合

质性结果显示，心理罗盘在中国文化语境下具有较强的适配性。其“罗盘”工具与东方文化中的“方向”“平衡”观念高度契合^[9]。同时，工具中的觉察、接纳与整合逻辑，也与儒释道的思想资源相呼应。这种文化契合性，使心理罗盘不仅是一种技术方法，更是一种融入本土语境的心理实践路径，有助于提升来访者的文化认同感。此外，心理健康问题已成为全球共同的挑战^[10]，心理罗盘的探索也回应了世界卫生组织所倡导的“人人享有心理健康”的目标。

四、结论

本研究通过问卷与统计分析，验证了心理罗盘在心理咨询中的有效性。主要结论为：

- 1. 心理罗盘能有效改善情绪、提升结构化引导与文化适应性；
- 2. 培训显著增强其使用效果；
- 3. 使用频率与效果呈正相关；
- 4. 积极的期望态度促进应用体验；

5. 咨询师与来访者均认可其价值，关注点各有侧重；

6. 该工具与中国文化高度契合，具备本土化推广潜力。

本研究不仅为心理咨询提供了新的工具选择，也为心理学的本土化发展提供了实证支持。

五、研究局限

本研究样本以便利抽样为主，代表性有限；数据依赖自陈，缺乏客观指标；研究主要集中在中国文化语境，跨文化适用性仍待验证。

六、未来展望

未来研究可从以下方面展开：

- 1. 扩大样本范围，提升结果普适性；
- 2. 引入生理与行为指标，探讨作用机制；
- 3. 开展跨文化比较研究，检验适用性；
- 4. 建立系统化培训与督导机制，推动心理罗盘在心理咨询中的标准化应用。

综上所述，心理罗盘技术不仅是一种操作工具，更是一种融合心理学与文化智慧的创新方法。它为心理咨询实践提供了方向感与操作性，也为心理学在中国的发展探索了新的可能性。

参考文献

[1]Beck A T, Rush A J, Shaw B F, Emery G. Cognitive Therapy of Depression. New York: Guilford Press, 1979.
[2]Rogers C R. On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy. Boston: Houghton Mifflin, 1961.
[3] 国务院.《“健康中国2030”规划纲要》.北京：人民出版社，2016.
[4]Corey G. Theory and Practice of Counseling and Psychotherapy. Belmont: Brooks/Cole, 2017.
[5] Ellis A. Reason and Emotion in Psychotherapy. New York: Lyle Stuart, 1962.
[6] Yalom I D. The Theory and Practice of Group Psychotherapy. New York: Basic Books, 2005.
[7] 申荷永.《心理咨询与治疗》[M].北京：北京大学出版社，2015.
[8] 张晓明.《心理咨询的本土化探索》[M].上海：华东师范大学出版社，2018.
[9] 龚岩.心灵罗盘技术疗效之研究[C]：国际中华应用心理学研究会第四次会员代表大会及学术交流会议论文集.2018:228-230.
[10]WHO. World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All. Geneva: World Health Organization, 2022.

职业院校低空物流教学中理论与实践融合路径分析

高仕颖

中船澄西高级技工学校，江苏 无锡 214400

DOI: 10.61369/VDE.2025170037

摘 要： 国家新近颁布的《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》文件，明确强调着力优化新兴产业领域复合型技术人才培养质量。作为智慧物流体系的重要组成部分，低空物流相关课程开发与教学机制优化问题，当前已成为职业院校落实职业教育体系改革任务过程中亟待突破的实践方向。本文主要分析职业院校低空物流教学中存在的问题，并提出理论与实践融合策略。

关 键 词： 职业院校；低空物流教学；理论与实践；融合路径

Analysis on the Integration Path of Theory and Practice in Low-Altitude Logistics Teaching in Vocational Colleges

Gao Shiying

Zhongchuan Chengxi Senior Technician School, Wuxi, Jiangsu 214400

Abstract： The document 'Opinions on Deepening the Construction and Reform of Modern Vocational Education System' recently issued by the state clearly emphasizes that efforts should be made to optimize the training quality of compound technical talents in emerging industries. As an important part of the intelligent logistics system, the development of low-altitude logistics-related courses and the optimization of teaching mechanism have become the practical direction that needs to be broken through urgently in the process of implementing the task of vocational education system reform in vocational colleges. This paper mainly analyzes the problems existing in low-altitude logistics teaching in vocational colleges, and puts forward the integration strategy of theory and practice.

Keywords： vocational colleges; low-altitude logistics teaching; theory and practice; fusion path

低空物流产业作为新型智慧城市建设的关键领域，持续推动着区域经济形态调整与人才能力结构更新。职业教育机构作为技术技能人才培养主体，探索专业教学体系创新路径，实现产业需求与教育供给有机衔接，已成为当前职教改革亟须解决的核心问题。

一、职业院校低空物流教学中存在的问题

（一）实训设备不足

交通运输部与科技部联合印发的《关于科技创新驱动加快建设交通强国的意见》提出，推动无人机、无人车物流递送发展。在当前职业院校低空物流专业教学实践中，教学飞行器配置普遍存在装备体系不完整与规模不足的双重困境。具体表现为教学设施难以满足学生分组实践的基本需求，直接影响操作训练的密度和强度要求。在设备维修保养经费持续增加的背景下，教育机构尚未建立长效的教学装备更新保障机制，致使专业教学内容与产业发展动态未能实现同步更新^[1]。

（二）师资实战经验薄弱

现行师资队伍中，航空工程类通识专业出身的教师占比较高，直接参与物流领域无人机运行场景的机会相对匮乏，导致课程体系内基础理论建构占主导，行业规范与实践要求嵌入不足。现行校企合作体系缺乏稳定的运行框架，校企导师协同开展教学

活动的强度与持续性难以匹配现实需求，产生理论教学示范的技术指标与企业岗位实际技术更新速率出现断层现象^[2]。

（三）课程内容脱节

在职业院校低空物流专业课程建设中，现有教学方案呈现课程内容迭代效率与行业技术进步不匹配现象。究其原因，院校与企业尚未建立稳定的协同开发机制，致使无人机精准操控、智能航路设计等关键技术要点难以及时融入教学体系。部分专业仍采用普通运输类课程设计模板，未系统整合低空物流领域特有的多旋翼设备维保技术、空域审批管理规程及突发情况处置程序等专业核心要素，导致技能培养与企业岗位需求存在现实偏差^[3]。

（四）校企合作浅层化

当前多数校企合作项目仍集中于框架协议签署及实训空间联合使用层面，未能构建长效运行体系。在关键技术向教育场景转化环节存在衔接障碍，尤其缺乏促进产学研协同的具体制度设计。院校人才培养方案与企业实际需求匹配度不足，专业知识传授时效性与产业革新需求产生错位，课程建设更新速率落后于行

业发展步伐^[4]。

二、职业院校低空物流教学中理论与实践融合策略

（一）虚实结合，构建双轨递进实训体系

低空物流作为技术驱动型新兴产业，其教学体系亟需解决实践环节的成本难题与技术更新滞后问题。虚拟仿真技术与实体化操作训练的系统整合，成为重塑产教衔接机制、构建完整技能训练体系的核心解决方案。

职业院校可结合区域无人机配送产业发展需求，开发符合行业规范的模块化实训体系。在教学实践中，教师运用企业联合开发的3D路径规划教学平台开展仿真训练。借助计算机机房操作界面，触控屏幕上可实时构建包含货仓、高层建筑等要素的场景模型，学生根据任务需求自主配置坐标参数及航线布局。该平台集成环境变量调控模块，能够精确再现低空物流作业中的极端气象条件与电磁干扰等突发变量。这种沉浸式教学手段能够保障设备使用安全，通过虚拟试错显著降低实训资源损耗，使教学环节的技术风险与经费投入得到有效控制^[5]。

虚拟训练满60学时后，教学计划转入实体操作环节。院校对校内两处篮球场实施改造，新建含障碍设施和起降平台的露天实训场地，应用企业提供的六旋翼物流无人机展开飞行训练。学生结合虚拟训练阶段收集的任务数据，调整实际飞行中的航线偏移量，着重处理货物载重平衡调整与障碍规避等实际问题。实训流程中包含双人协作环节，要求操作员与观测员实时沟通飞行参数，同步培养协同作业的责任意识。

此外，课程还可以采取虚实融合教学模式，虚拟平台自动生成整合复杂地形与建筑分布特征的仿真任务场景，教学团队组织学员应用实体飞行器开展实地三维航线分析及多元配送实操。梯度化教学设计形成循序渐进的技能养成机制，学生在虚拟环境获得充分纠偏训练的基础上，逐步进阶至真实作业系统的精细操作层级。实践表明，该模式有效强化了学员专业技能迁移能力，毕业生在在职前培训阶段的表现尤为突出^[6]。

（二）双师协同，打造理实双优师资队伍

在国内智慧型物流时代发展之下，企业对综合性人才要求量更多，同时对物流人员能力素质有着更高要求，要求物流人员具备更强创新力、综合力和大数据知识，能够具备协同共享思维以及国际化的视野。在职业教育改革持续推进的政策要求下，传统授课模式普遍存在理论讲授与技能训练衔接不畅、产教协同不足等现实短板。针对职业院校教师群体存在的企业实践经验欠缺问题，组建具备行业实践经验与教学实施能力的双师队伍已成为关键路径。

职业院校可构建校企联合育人机制，采用双师协同教学模式培养航空货运操作人员。物流管理专业教师每学期定期进入本地航空货运基地开展岗位锻炼，在分拣中心直接参与无人机起降调度、异常货物处置等环节，系统掌握设备维护规程及突发情况应对策略。返校后，教师将企业典型难题转化为教学案例，如利用气象数据与飞控原理组织学生分析雨雪天气下的无人机航线调整

方案。合作企业同步派驻技术骨干担任实训导师，基于真实业务场景设立教学项目，重点指导学生在通信链路中断时应用区域基站定位技术重组货物配送方案^[7]。这种双向互补的教学方式既保持专业知识的更新，又强化了学生解决现场问题的综合能力。

校企合作开发的场景化教学模式在确保理论架构完整性的同时，实现行业最新动向的实时融入。学生能在货物配平方案设计、飞行能耗测算等典型任务的多轮操作中，逐步建立对无人机物流作业规范的系统性认知。

（三）项目驱动，重构任务导向课程体系

职业院校低空物流专业教学须强化实践育人导向，围绕行业企业实际需求开展课程体系建设。采取生产项目嵌入课堂的实践教学模式，依托典型工作任务构建企业化教学情境，增强学生技术应用与岗位衔接能力^[8]。

以“无人机应急配送调度”为例，其教学项目可选取医疗用品紧急运输情境，设置学生需在72小时内完成医疗物资应急配送方案编制任务，重点涵盖航线规划、风险预判及应急处置等内容。该项目引入“工学交替”培养模式，针对无人机动力系统故障频发现象，开发标准化故障排查教学模块：在理论学习阶段，要求学生掌握发动机性能检测流程与参数阈值；在实践环节则模拟真实故障场景，设置传感器数据异常等典型问题。其中，场地实操部分增加动力匹配失调与定位干扰复合情境，学生须于限定时间内运用地面监测系统分析及设备检测手段完成故障诊断。教师在项目实施过程中需着重建立理论讲授与技能训练的双向反馈机制，确保每个教学单元都能形成螺旋式能力提升循环。

为提升学生的岗位适岗能力，教学考核改革采取“全程跟踪+成效检验”双轨评估模式。在冷链运输实训环节中，每组学生须执行包含60分钟实际飞行的物资投送项目。考核标准体系在常规航线精度要求基础上，重点增加非稳态作业能力评估维度，具体设定航线中段随机障碍情景以检验紧急避险操作规范。这种整合企业生产标准、建构典型工序链的任务设计，有效克服传统课堂中技能训练与岗位实践脱节的弊端，推动专业课程内容与低空物流操作规范深度衔接^[9]。

（四）校企联动，共研产教融合教学标准

职业院校低空物流专业人才培养质量提升的核心前提，在于校企双方对教学标准及岗位要求达成共识。基于行业真实情境构建的产教协同机制，应建立具备操作性与评估性的实践教学体系，其关键在于将企业工艺流程转化为可量化的教学模块，而非单纯复制课程框架。

职业院校可与顺丰无人机事业部实施产教融合项目，创新构建智能物流实践教学体系。校企共同将快递行业无人机配送的11项国家标准转化为32个模块化实训任务，形成系统化的智能物流工单课程。教学团队依托企业提供的社区配送运营数据，研发出具备行业特性的路径优化训练平台。其中，典型城市社区的配送任务被逆向转化为三维教学场景，配送方案的时效、安全和经济指标被设计为全流程质量评价要素。学生需以小组形式参与实训，定期接收企业发布的真实配送订单，通过仿真系统进行电子围栏搭建、航线模型建立及突发气象应对等操作训练，全面掌握

行业实际操作标准^[10]。

例如，在社区节假日药品配送教学实训中，各组需统筹分析景区特殊管控区域、瞬时客流量波动、差异化药品分送需求等要素，基于地理信息平台与无人机操控系统搭建联合调度模型。学生设计方案须经企业专家团队实时校验，结合三维轨迹成像技术验证最优方案，依托实体业务系统构建虚实结合的教学场景，形成可供推广的实践教学模式。

三、结束语

总而言之，职业教育与产业发展的协调匹配，核心在于专业知识传授与实践技能培养的深度融合。教师可通过虚实结合构建双轨递进实训体系、双师协同打造理实双优师资队伍、项目驱动重构任务导向课程体系、校企联动共研产教融合教学标准等方式培养兼具系统认知与技术应用能力的技术技能人才，实现教育链与产业链的精准对接。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 徐仲瑾. 虚拟现实技术在城市低空物流中的应用探讨 [J]. 中国航务周刊, 2025, (32): 73-75.
- [3] 李文艳. 浅析低空经济背景下的无人机物流配送模式 [J]. 中国航务周刊, 2025, (31): 84-86.
- [4] 朱少英. 低空经济视域下航空物流管理人才培养模式研究 [J]. 中国航务周刊, 2025, (31): 87-91.
- [5] 姚晓天. 低空物流的经济性分析与商业模式创新 [J]. 中国航务周刊, 2025, (30): 78-80.
- [6] 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.
- [7] 马舒娴. 低空经济赋能现代物流体系创新的机制研究 [J]. 商业文化, 2025, (14): 130-133.
- [8] 朱长兵, 陆晨. 低空经济赋能新质生产力：系统机理、现实困境与优化路径 [J]. 科技智囊, 2025, (07): 38-45.
- [9] 郝婷婷. 基于低空经济视角的物流产业高质量发展路径研究 [J]. 中国航务周刊, 2025, (29): 60-62.
- [10] 刘洋. 低空经济与智能物流协同发展研究 [J]. 中国物流与采购, 2025, (14): 157-158.

高校辅导员开展大学生心理健康课程教学研究

刘晓曦

海南科技职业大学, 海南 海口 570000

DOI: 10.61369/VDE.2025170002

摘 要 : 近些年,随着产业升级转型稳步推进,社会竞争越来越激烈,大学生面临人际交往、就业以及学习等压力越来越大,心理健康问题日益凸显。高校辅导员作为育人活动的主要实施者与组织者,应该充分认识到自身在心理健康课程教学中的重要性,主动改进与优化心理健康课程教学模式,更好地解决学生潜在的心理问题,不断提升学生的心理健康水平,生成积极向上的心理态度,并引领他们在内心根植正确的价值观,促使其实现持续发展,进而培养出社会切实所需的时代新人才。对此,本文首先阐述高校辅导员开展大学生心理健康课程教学多维价值,接着提出行之有效的教学策略,以期对相关教育研究者提供一定的参考与借鉴。

关 键 词 : 高校;辅导员;大学生;心理健康课程

Research on College Counselors Conducting College Students' Mental Health Course Teaching

Liu Xiaoxi

Hainan University of Science and Technology, Haikou, Hainan 570000

Abstract : In recent years, with the steady advancement of industrial upgrading and transformation, social competition has become increasingly fierce. College students are facing increasing pressures in interpersonal communication, employment, and learning, and mental health issues have become increasingly prominent. As the main implementers and organizers of education activities, college counselors should fully recognize the importance of their role in mental health course teaching, proactively improve and optimize the teaching model of mental health courses, better solve students' potential psychological problems, continuously enhance students' mental health level, cultivate a positive mental attitude, guide them to establish correct values in their hearts, promote their sustainable development, and thus cultivate new talents of the times that society truly needs. In this regard, this paper first expounds the multi-dimensional value of college counselors conducting college students' mental health course teaching, and then puts forward effective teaching strategies, in order to provide certain references for relevant educational researchers.

Keywords : colleges and universities; college counselors; college students; mental health courses

一、高校辅导员开展大学生心理健康课程教学多维价值

(一) 有利于实现全面发展人才培养目标

大学生受心理健康教育程度的制约,普遍缺乏主动寻求心理帮助的意识和对心理健康教育的认可。将辅导员纳入高校心理健康教育团队,能有效提升学生的心理健康教育水平,增强学生自我疏导、寻求心理援助的意识。因此,辅导员要积极参与高校大学生心理健康教育,推进高校“培养全面发展的人才”目标建设^[1]。

(二) 有利于充分满足社会对人才的需求

现阶段,社会不仅对各类人才的需求量在增加,而且对人的综合素养的要求愈发高。对此,高职院校在教授学生相关知识、技能的时候,还要开展心理健康教育,在学生心理素养得到提升的同时,也能促使学生实现综合化发展,从而向社会、行业输送大量满足其需求的应用型人才,因此,高职院校开展心理健康教

育是很有必要的^[2]。

(三) 有利于增强辅导员的综合教育素养

开展大学生心理健康课程教学,辅导员要面对不同性格、背景和心理状态的学生。这要求他们具备良好的沟通能力和应变能力,能够敏锐地捕捉学生的心理变化,及时调整教学方法和策略。通过与学生的互动交流,辅导员可以更好地理解学生的需求和困惑,提高自己的教育教学能力。而且,在处理学生因心理问题引发的各种突发状况时,辅导员的应急处理能力和问题解决能力也能得到锻炼和提升。他们需要迅速判断情况,采取有效的措施,保障学生的身心健康和生命安全。这种实践经验的积累,对于辅导员综合教育素养的提升有着重要的意义^[3]。

二、高校辅导员开展大学生心理健康课程教学策略

(一) 构建“三维一体”课程体系

为有序推进心理健康课程教学,辅导员可以将网络平台、实

践活动以及课堂教学有机融合,构建“三维一体”课程体系,不断提升课程教学有效性。第一,课堂教学,教师应对教材进行优化处理,除了要讲解必要的心理健康问题处理策略、调控自身情绪的方式外,还要引入真实案例供学生进行深刻领会、自主辩论,使他们能够把学到理论应用于实际生活中去。与此同时,教师也要灵活运用多元教学法,如,角色演绎、合作学习等方法,调动学生课堂参与积极性和主动性^[4]。

第二,实践活动。辅导员可以组织心理健康主题的社团活动、户外拓展训练等,让学生在实践中体验和感悟心理健康的重要性。例如,通过团队合作的户外拓展项目,培养学生的沟通能力、团队协作精神和应对挑战的能力,帮助他们增强心理韧性。

第三,网络平台。辅导员可以运用互联网创建在线心理咨询平台、在线精品课程等,便于学生随时随地接受心理健康教育,如,在线心理咨询平台可以使心理沟通变得更加私密,放松学生身心,主动向辅导员倾诉自身的心理困惑;在线精品课程内容涉及面广,包括名人演讲、心理测试、心理专家讲座等,学生可以根据真实需求自主选择学习^[5]。

(二) 个性动态调整课程方案

辅导员要充分了解每个学生的心理状况、性格特点、家庭背景等信息,建立详细的学生心理档案。通过日常观察、心理测评等途径,全面掌握学生的心理健康动态。在此基础上,为不同的学生制定个性化的心理健康辅导方案。对于性格内向、容易焦虑的学生,可以安排一对一的心理辅导,给予更多的关注和鼓励;对于经历过重大挫折的学生,提供专门的心理干预和支持。

另外,主动联系学生的实际情况,动态化调整心理健康课程教学方案。教师定期对学生心理状况做出评价汇总,深度剖析课程教学效果。一旦发现部分学生出现考试焦虑症等心理状况,需要第一时间优化教学内容,提高考试焦虑应对策略在课程中的占比。同时,教师根据学生的年龄特点调节授课重心。比如,面对刚进入大学生活的大一学生,多讲解如何处理新的生活环境、人际沟通技能等问题;面对即将面临毕业的学生,则多考虑就业、个人发展前景提供心理帮助。通过个性化辅导和动态调整,心理健康课程的有效性与针对性得到进一步提升,并不断强化学生的心理素质^[6]。

(三) 明确辅导员教育角色定位

高校辅导员必须清楚自己在课程中所扮演的角色,具体如下:第一,知识传递者角色,辅导员需拥有强大的心理学专业知识储备作为支撑,精准且全面地向学生解读心理健康相关知识,如,情绪调节技巧、心理问题识别技巧等。辅导员也可以通过趣味性语言与案例,进一步提高课程教学趣味性,促使学生深刻理解心理健康知识内涵及其重要意义^[7]。

第二,心灵守护者角色。辅导员要密切关注学生的日常行为和情绪变化,及时发现学生可能存在的心理隐患。当学生遇到心理困扰时,要以温暖、理解的态度去倾听他们的烦恼,给予真诚的关心和支持。例如,定期与学生进行谈心交流,了解他们在学习、生活、情感等方面遇到的问题,并为他们提供恰当的建议和指导。

第三,课堂组织者角色。在教学实践中,辅导员应该举办主题班会、心理拓展训练以及知识讲座等心理健康活动,以此营造出阳光、积极向上的心理育人氛围,点燃学生的学习热情,提高他们的心理健康课程参与积极性,值得注意的是,在活动的策划过程中,辅导员要结合学生兴趣需求,确保活动目标明确、成效卓著。

(四) 创新课程教学方法与手段

第一,在课程教学中,辅导员灵活运用案例教学法,选择与大学生生活真实生活相贴近的案例,例如,学生因学业压力所造成的焦虑情绪,因人际交往不当所导致的抑郁症,组织学生对这些案例展开讨论与分析,如,案例中主人公的行为特征、问题解决办法以及心理状态等,学生将系统、全面地学习心理方面的专业知识,同时应用专业知识分析解决现实问题。同时,要保障案例来源途径的多样性,如,文字案例、图片案例以及视频案例等,使案例教学更具感染力与直观性^[8]。

第二,引入虚拟现实(VR)教学手段。辅导员利用VR技术为学生创设逼真的心理情境,如模拟社交场合中的紧张场景、面对重大考试时的压力氛围等。让学生身临其境地感受各种心理状态,从而更好地理解 and 应对相应的心理问题。例如,在模拟社交恐惧场景中,学生能够亲身体验到社交恐惧者的心理感受,进而学会如何克服这种恐惧。辅导员可以在学生体验结束后,引导学生分享感受,并给予专业的指导和建议^[9]。

第三,引入游戏化教学。辅导员可结合心理健康课程内容,设计心理卡牌、心理沙盘等游戏,使课堂教学氛围更具趣味性,有效释放学生的心理压力,使他们对心理健康知识与技巧展开积极探索。比如,在心理沙盘游戏中,学生通过摆放各类沙具释放自身情感,充分表达自身真实的心理情感,辅导员也能根据沙盘作品分析学生的心理状况,引导他们准确了解自身的心理状况,并引导他们有效解决自己的心理问题,由此最大程度地提升课程教学效率与质量^[10]。

(五) 构建完善的朋辈辅导体系

朋辈辅导主要指同龄人的相互支持和帮助,由相同水平、相同经历的学生组成,他们可以相互帮助,有效解决所面临的心理问题,因此构建朋辈辅导队伍是十分必要的,在组建过程中,应该选出心理健康、性格开朗、善于交往、乐于助人的学生担任朋辈辅导员,他们不仅能敏锐地察觉学生的心理变化,也能向组内成员分享心理辅导技巧。

另外,朋辈辅导员应该在平时的学习、生活中与学生们多多沟通,构建良好的心理辅导关系,策划组织经验分享会、主题交流会等小型朋辈心理辅导活动,学生能够在相对轻松的环境中分享各自所遇到的心理困惑以及是如何解决的,当发现有学生存在心理问题苗头的时候,朋辈辅导员要及时倾听和陪伴,给予其心理帮扶和指导,同时还要及时告知辅导员。

此外,构建完善的激励机制,适当地奖励和称赞朋辈辅导员,以增强他们的责任感、激励其心理辅导积极性。而且通过激励机制也可以在学校范围内营造出良性心理健康氛围,学生在彼此帮助过程中实现共同进步,提升所有人心理健康水平。这样,

可以分担辅导员工作压力，使他们能够投入更多的时间和精力干预心理问题严重的学生。

三、结语

总而言之，高校辅导员开展大学生心理健康课程教学意义重大且任务艰巨。在当今社会竞争日益激烈的背景下，大学生心理健康问题不容忽视，而辅导员在其中扮演着关键角色。通过发挥

开展心理健康课程教学的多维价值，如实现全面发展人才培养目标、满足社会对人才的需求以及增强自身综合教育素养，能够为大学生的健康成长奠定坚实基础。对此，可以采取构建“三维一体”课程体系、个性动态调整课程方案、明确教育角色定位、创新课程教学方法与手段以及构建完善的朋辈辅导体系等一系列策略，能够有效提升心理健康课程教学的质量和效果，切实解决学生的心理问题，增强他们的心理素质。

参考文献

[1] 梁信舅. 辅导员心理自助与大学生心理健康教育的协同发展研究 [C]. 北京大学出版社有限公司. 2024 年高校辅导员队伍建设研讨会论文集. 南宁学院; , 2024: 539-542.

[2] 张玲, 黄娅妮. 高职院校辅导员开展大学生心理健康教育的思考与实践 [C]. 北京大学出版社有限公司. 2024 年高校辅导员队伍建设研讨会论文集. 重庆化工职业学院; , 2024: 638-641.

[3] 张晓. 浅谈高校辅导员在谈心谈话中开展大学生心理健康教育与咨询工作 [C]. 北京大学出版社有限公司. 2024 年高校辅导员队伍建设研讨会论文集. 桂林电子科技大学; , 2024: 712-714.

[4] 项志祥, 肖唯. 高校辅导员参与大学生心理健康教育的作用与策略研究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2024, (03): 209-212.

[5] 伍琪. 课程思政视域下高校辅导员开展大学生心理健康教育策略研究 [J]. 成才之路, 2024, (04): 129-132.

[6] 王亚飞. 心理调查数据在辅导员学生管理工作中的应用研究——以《中国大学生心理健康测评系统》为例 [J]. 晋城职业技术学院学报, 2024, 17(01): 60-63+69.

[7] 荣誉磊. "00 后" 大学生心理特点及心理健康教育策略分析——基于辅导员实际工作案例 [J]. 华章, 2024, (01): 78-80.

[8] 邱少华, 梁志凯. 高校辅导员在大学生心理健康教育家校沟通中的角色探讨 [J]. 成才, 2023, (19): 78-80.

[9] 贾晓娟. 高校辅导员开展大学生心理健康教育的现状分析及应对策略——基于中医药院校学生的调查 [J]. 福建轻纺, 2023, (07): 53-56.

[10] 安樾超. 浅析辅导员在大学生心理健康教育中如何工作到 " 根 "——以天津财经大学金融学院的实践与探索为例 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (上旬刊), 2022, (02): 125-128.

职业教育参与非物质文化遗产人才培养研究

刘冬青

山东科技职业学院, 山东 潍坊 261021

DOI: 10.61369/VDE.2025170006

摘 要：当前，我国非遗人才培养面临传承人老龄化、培养模式单一、与市场需求脱节等现实困境，而职业教育作为培养技术技能人才的主阵地，在非遗人才“技艺传承+职业发展”双目标实现中具有天然优势。本文系统梳理我国非遗人才培养的现状与问题，并提出针对性对策，旨在为构建“职业教育+非遗传承”的长效育人体系提供理论参考与实践路径，助力非遗活态传承与文化强国建设。

关键词：职业教育；非物质文化遗产；人才培养；培养机制；传承对策

Research on the Participation of Vocational Education in the Cultivation of Intangible Cultural Heritage Talents

Liu Dongqing

Shandong Vocational College of Science and Technology, Weifang, Shandong 261021

Abstract：Currently, the cultivation of intangible cultural heritage talents in China is facing practical challenges such as aging inheritors, a single training mode, and a disconnect from market demand. Vocational education, as the main battlefield for cultivating technical and skilled talents, has natural advantages in achieving the dual goals of "skill inheritance+career development" for intangible cultural heritage talents. This article systematically reviews the current situation and problems of cultivating intangible cultural heritage talents in China, and proposes targeted countermeasures, aiming to provide theoretical references and practical paths for building a long-term education system of "vocational education+intangible cultural heritage inheritance", and to assist in the dynamic inheritance of intangible cultural heritage and the construction of a cultural power.

Keywords： vocational education; Intangible cultural heritage; talent cultivation; cultivation mechanism; inheritance strategies

引言

非物质文化遗产是人类文明的“活化石”，涵盖传统技艺、民俗、戏曲、医药等多个领域，承载着民族的历史记忆与文化基因。2021年文化和旅游部发布的《“十四五”非物质文化遗产保护规划》明确提出，“要健全非遗人才培养体系，支持职业院校开设非遗相关专业，培养非遗保护、传承、创新所需的技术技能人才”^[1]。截至2024年，我国共有联合国教科文组织非遗名录（名册）项目43项，国家级非遗项目1557项，国家级非遗代表性传承人3063人，但非遗人才“断代”问题仍未得到根本解决——据《中国非物质文化遗产保护发展报告（2023）》统计，国家级非遗传承人平均年龄超过65岁，40岁以下传承人占比不足10%，且多数传承人缺乏市场运营、品牌建设等现代职业能力^[2]。职业教育以“产教融合、知行合一”为核心理念，既能够通过系统化教学传承非遗技艺的“工匠精神”，又能结合市场需求培养学生的职业素养，恰好契合非遗“活态传承”与“创新发展”的双重需求。因此，研究职业教育参与非遗人才培养的现状、机制与对策，对破解非遗传承困境、推动传统文化创造性转化具有重要的现实意义。

一、我国非物质文化遗产人才培养现状

（一）人才断层问题突出，传承意愿普遍偏低

一方面，非遗传承人老龄化严重，多数传统技艺依赖“口传心授”，若传承人离世且无合适继承人，技艺易面临“人亡艺绝”风险。例如，国家级非遗项目“陕北剪纸”现有国家级传承人仅3人，平均年龄72岁，且无直系传承人；另一方面，年轻人对非

遗传承的意愿不足——2023年《非遗人才培养现状调查报告》显示，仅18%的18-30岁青年愿意将非遗传承作为职业，主要原因包括“收入不稳定”（62%）、“社会认可度低”（51%）、“学习周期长”（48%）^[3]。

（二）培养模式单一固化，与现代教育体系脱节

传统“师徒制”仍是主流培养模式，该模式虽能保证技艺的“原汁原味”，但存在明显局限：一是培养规模小，一名传承人通

常仅能带3-5名徒弟，难以满足市场对非遗人才的规模化需求；二是教学内容碎片化，缺乏系统的理论知识（如文化史、材料学、设计原理）与职业能力（如市场营销、电商运营）教学；三是评价标准模糊，师徒传承多以“师傅满意”为标准，无统一的技能等级认证，导致非遗人才“含金量”难以被市场认可。

（三）课程体系与市场脱节，创新能力培养不足

部分职业院校虽开设非遗相关课程，但存在“重技艺、轻应用”“重传统、轻创新”的问题。例如，某职业院校“传统木雕”专业课程中，80%内容为传统纹样雕刻技法，仅20%涉及现代家居设计、文创产品开发；此外，课程与行业标准、职业需求脱节，学生毕业后虽掌握传统技艺，但难以适应企业对“技艺+设计+运营”复合型人才的需求——2024年某调研显示，65%的非遗企业反映“职业院校毕业生需再培训6个月以上才能上岗”^[10]。

二、教育参与非物质文化遗产人才培养对策研究

（一）构建“专业课程+实践工坊”双轨培养体系，优化课程体系，强化学生后续发展能力

职业教育介入非遗传承人培养，关键在于发挥自身系统化育人与产教融合的优势，以现代学徒制革新传统师徒制——破解其规模小、内容散、与市场脱节的局限，为当代非遗传承困境提供解决方案。当前，校企合作培养非遗传承人的实践已有一定基础，但“培养目标定位偏低”的问题较为突出：从现有人才培养方案看，核心聚焦于学生工艺技能的训练，课程设置以实操教学为主，文化素养、市场认知、经营管理等课程占比极低，导致毕业生知识技能结构单一，后续发展动力不足。事实上，非遗的当代传承远不止“技艺复刻”，新一代传承人既需精准掌握传统技艺，更要懂文化内涵、知市场需求、会运营管理。因此，职业院校需主动提升非遗人才培养定位，跳出“培养技艺操作者”的传统思路：一方面，充分利用校内文化、经管类教学资源，适当增设“非遗文化史”“传统美学”“非遗项目管理”“文创产品营销”等课程，通过“技艺+文化+管理”的课程搭配，优化学生知识结构；另一方面，依托现代学徒制，在企业实践环节融入非遗产品研发、市场调研等实战任务，让学生在学技艺的同时积累市场与管理经验，真正具备支撑非遗长期传承与发展的综合能力。职业院校可通过模块化课程设计与沉浸式实践平台结合，建立系统性非遗人才培养框架。在课程设置方面，增设《非遗文化通识》《传统工艺技法》《数字化保护技术》等核心课程，形成包含文化理论、技艺实训、创新设计的三级课程体系。例如潍坊职业学院将杨家埠木版年画制作拆解为12项标准化技能单元，开发出“临摹一刻版一套色一装裱”四阶段进阶课程，学生年均完成作品量提升40%。实践工坊建设需突破传统课堂限制，建立“大师工作室+学生创客空间”联动机制^[3,4]。

（二）聚焦非遗企业需求，推行“校企联动+产业孵化”协同育人模式，狠抓人才培养质量

虽然目前部分企业与职业院校建立了较为稳定的人才合作培养关系，不少大师和厂里的师傅到职业院校担任兼职教师，但培

养出来的学生在“质”和“量”两个方面依然不能很好地满足非遗企业的用人需求。在“量”方面，职业院校招收的学生数量难以满足传承需要，可以适当增加招生规模。并通过定向培养协议与产品研发中心建设，打通非遗人才培养与市场需求通道。校企可联合制定《非遗技艺岗位能力标准》，针对年画绘制、陶瓷烧制等工种开发“定制化”课程包。如山东旅游职业学院与曲阜三孔景区合作开设“孔府菜传承班”，学生需完成180小时景区厨房实操，考核合格者直接进入企业非遗餐饮团队。在“质”方面，职业院校需要在保障工艺技能训练的前提下，适当与其他类型院校，特别是产业孵化上加以改善。比如建议设立“非遗创新实验室”，推动传统技艺与现代消费需求对接。青岛职业技术学院建立的海洋贝雕研发中心，联合企业开发出夜光贝雕灯具、微型贝雕首饰等23类新产品，带动学生团队年人均增收1.2万元。数据显示，此类产教融合项目使合作企业的非遗产品销售额年均增长18%，远超行业平均水平。

（三）建立“联合教研机制”，重构课程体系模块化，提高教学质量

从对学生的访谈来看，目前职业院校非遗专业的教学管理中也会存在一些问题，制约了教学质量的提高。一方面是基础课教师和实践课教师在教学内容和理念上的不一致；另一方面是不同实践课教师之间的不一致。为此可建立“联合教研机制”，统一教学目标与内容框架。组建由基础课教师、非遗大师、教学管理者构成的联合教研组，定期开展教学研讨会。通过“理论-实践互译”模式，将非遗技艺中的隐性知识（如文化内涵、伦理观念）转化为显性课程目标，同时将通识教育中的文化素养要求融入实践课考核体系。例如，基础课教师可协助非遗大师提炼技艺背后的历史逻辑与美学原理，非遗大师则为理论课提供案例素材，形成互补性教案。让来自非遗企业的兼职教师在人才培养中更好地发挥作用。其次，企业兼职教师的主业是在非遗企业工作，在职业院校的教学是其副业，导致兼职教师队伍的稳定性不强。而且，同一门课由不同的兼职教师来教，容易产生教学内容上的不一致。为此可依据非遗项目特点，重构课程体系模块化，将课程拆分为“文化认知-技艺训练-创新应用”三阶段。文化认知阶段：由基础课教师主导，讲授非遗历史、民俗背景、保护政策等理论内容，建立学生对非遗的系统性认知；技艺训练阶段：非遗大师通过“师徒制+工作坊”传授核心技艺，基础课教师辅助记录操作流程并提炼标准化教学要点；创新应用阶段：双方联合指导学生完成非遗文创设计、数字化保护方案等实践项目，推动技艺传承与现代需求的结合^[5]。

（四）优化师资队伍，加强教材建设和课程资源开发，实施“数字技术+活态传承”教学改革

如前所述，好的非遗技艺的传承与延续，除了固守的课堂教学，更需运用虚拟仿真（VR）与动作捕捉技术破解传统技艺教学瓶颈。针对刺绣、木雕等精细工艺，可开发三维建模教学系统，实现针法轨迹、刀具角度的毫米级复现。济南艺术学校建设的鲁绣VR实训室，使学生错误操作率从32%降至7%，学习周期缩短30%。建议将国家级非遗项目的工艺流程拆解为800-1200个数据

节点,构建可交互的“数字孪生”教学资源库。同时应搭建“非遗直播工坊”,拓展传承场景。临沂职业学院开设的柳编技艺直播课程,通过多机位拍摄展示材料处理、编织技法的142个关键步骤,累计吸引23万次在线学习,其中38%的学习者转化为线下体验消费者。这种“线上传播+线下体验”模式,使非遗项目的公众认知度提升60%。同时,针对传承人断层问题,应完善“职业培训+学历提升”贯通机制。依托省级非遗研究中心开设“传承人研修班”,为民间艺人提供现代设计、品牌管理等课程。泰安技师学院实施的“银发工匠培育计划”,已帮助86名55岁以上传承人获得职业资格认证,其中23人建立个人工作室并开展代际传承。可将此类培训纳入省级职业技能补贴目录,构建覆盖全生命周期的非遗教育生态^[6]。

(五) 有效利用人才,提高就业待遇,增强专业吸引力

非遗企业既是职业院校非遗人才培养的重要协作主体,也是毕业生就业的主要承接载体。相关调研数据显示,非遗企业对毕

业生的人才开发力度、岗位适配度及薪酬水平,不仅直接影响毕业生就业率与留存率,更间接决定职业院校非遗专业的招生吸引力——若企业仅将学生当作基础劳动力使用,或长期维持低薪酬水平,会导致人才快速流失,进而引发院校招生困难、培养规模萎缩的连锁反应。需要明确的是,职业院校的非遗教育仅完成“技艺入门培养”,毕业生进入企业后的岗位实践,本质上是非遗人才培养链条的延伸环节。因此,非遗企业需摒弃“重使用、轻培育”的短视思维,将毕业生定位为“非遗传承的核心后备力量”与“企业可持续发展的创新动能”:一方面,结合毕业生的技艺特长与职业意向,为其规划差异化岗位路径(如传统技艺传承岗、非遗文创研发岗、产品市场推广岗),避免岗位与能力错配;另一方面,构建“岗位进阶培育机制”,通过“资深匠人带教+重点项目历练”的模式,让毕业生参与非遗技艺改良、传统纹样创新、非遗衍生品开发等实战工作,在实践中深化技艺、积累经验,逐步成长为企业核心技术骨干^[7,8]。

参考文献

- [1] 文化和旅游部.“十四五”非物质文化遗产保护规划[Z].2021.
- [2] 中国非物质文化遗产保护中心.中国非物质文化遗产保护发展报告(2023)[M].北京:社会科学文献出版社,2023:89-92.
- [3] 教育部,文化和旅游部.关于推进非物质文化遗产融入学校教育的指导意见[Z].2022.
- [4] 江苏省教育厅.职业教育赋能非遗传承行动计划(2023-2025)[Z].2023.
- [5] 云南文化艺术职业学院.纳西族东巴文化传承班人才培养方案[Z].2024.
- [6] 抖音电商.2023年职业院校非遗直播课程发展报告[R].2023:23-25.
- [7] 中国非遗产业协会.2024中国非遗产业发展报告[M].北京:中国经济出版社,2024:45-48.
- [8] 苏州工艺美术职业技术学院.苏绣旗袍设计与制作订单班合作协议[Z].2023.
- [9] 中国青年报社.2023年非遗人才培养现状调查报告[R].2023:15-18.
- [10] 全国职业院校非遗教育联盟.2024年职业院校非遗专业毕业生就业质量报告[R].2024:31-33.

信息化背景下中职班主任在班级管理过程中渗透德育教育的路径与策略研究

陈水兰

东莞市育才职业技术学校, 广东 东莞 523000

DOI: 10.61369/VDE.2025170007

摘 要 : 近年来, 随着互联网 + 时代的到来, 信息技术已经渗透到了社会生活的各个方面, 并对教育领域产生了深远影响, 这使得中等职业学校的教育模式也在不断变革和创新, 本文旨在探讨在信息化背景下, 中职班主任如何有效地将德育教育融入班级管理之中, 分析信息化背景下中职班主任在班级管理中开展德育的优势和面临的挑战, 对其具体的实践路径展开探讨, 以期提高德育工作的效率与效果, 促进学生全面发展。

关 键 词 : 职业教育; 信息化; 班主任; 班级管理; 德育教育; 价值观

Research on Paths and Strategies of Infiltrating Moral Education in Class Management by Secondary Vocational Head Teachers under the Information Background

Chen Shuilan

Dongguan Yucui Vocational and Technical School, Dongguan, Guangdong 523000

Abstract : In recent years, with the advent of the Internet + era, information technology has penetrated into all aspects of social life and exerted a profound impact on the field of education, which has led to continuous reform and innovation in the educational model of secondary vocational schools. This paper aims to explore how secondary vocational head teachers can effectively integrate moral education into class management under the information background, analyze the advantages and challenges faced by secondary vocational head teachers in carrying out moral education in class management under the information background, and discuss their specific practical paths, in order to improve the efficiency and effect of moral education work and promote the all-round development of students.

Keywords : vocational education; informatization; head teachers; class management; moral education; values

引言

中等职业教育作为我国教育体系的重要组成部分, 肩负着培养高素质技术技能人才、担当民族复兴大任的时代新人的重要使命, 中职学生正处于世界观、人生观、价值观形成的关键时期, 其思想道德状况直接关系到未来的职业发展和社会稳定^[1], 班主任是班级工作的组织者、领导者和教育者, 是德育工作的骨干力量, 在信息时代背景下, 传统的“说教式”“灌输式”德育模式面临实效性不足的困境, 因此探索信息化背景下班主任在班级管理中有效渗透德育的新路径、新策略, 已成为一项紧迫而重要的课题。

一、信息化背景下中职班主任在班级管理中开展德育的优势

(一) 丰富德育教育资源与形式

信息化技术从根本上打破传统德育“资源匮乏、形式单一”的局限, 为德育注入新的活力, 从德育资源维度来看, 班主任可以利用信息技术建立丰富的德育资源库, 其中包括视频讲座、案例分析等多媒体材料, 还涵盖了各类电子书籍和文档, 旨在满足

不同教育形式和学生的学习需求^[2], 同时班主任无需再依赖有限的校本教材与个人经验, 可借助国家中小学智慧教育平台、行业德育资源库、公益组织数字平台等渠道, 获取涵盖思想道德、职业素养、红色文化、网络伦理等多领域的优质资源, 从形式上来看, 传统德育多以主题班会口头讲解、书面材料阅读为主, 形式枯燥且难以激发学生兴趣; 而信息化工具可将德育内容转化为短视频、动画、互动 H5、情景模拟等多元形式, 契合中职学生“形象思维优于抽象思维”的认知特点^[3]。

（二）拓宽德育教育视野

传统班级管理中德育视野多局限于校园内部，内容围绕校规校纪、集体生活展开，学生难以接触到更广阔的社会场景与职业环境，导致德育与现实需求脱节，而在信息化背景下，教师在开展实践教学工作的过程中，不再单纯地局限于课本教材内容，而是可以借助网络平台完成互动与共享，扩展德育教育内容，将社会现实、行业动态、国家发展等元素融入德育，快速整合相关新闻报道、专家解读、网友评论等资源，利用班级群、在线讨论区组织学生开展分析与讨论^[4]，另外信息化技术有利于打破传统德育“固定时间、固定场所”的时空限制，使中职班主任能够在班级管理实现全场景德育覆盖，让学生在更广阔的交流场景中提升道德判断与实践能力。

（三）增强家校社协同效能

信息化工具的合理运用能够有效突破家校沟通中时空因素的制约，搭建起“即时响应、持续互动”的沟通桥梁，其中微信群、QQ群、校园专属APP等常用载体，大幅降低了学校与家庭、社会之间即时联络的门槛，为家校社协同形成德育合力创造了关键条件，对班主任而言，可借助信息化工具随时向家长同步学生的德育发展动态，让家长直观了解孩子在集体中的责任担当^[5]，同时也能及时收集家长对德育的建议与学生在家的道德行为表现，更精准地把握学生的思想动态，从而进一步开展德育引导；此外信息化平台有利于实现“社会德育资源与学校德育的精准对接”，班主任可借助地方政府教育平台、社区公益组织线上渠道，整合社会德育资源。

二、信息化背景下中职班主任开展德育教育面临的挑战

（一）班主任对德育教育工作认知不足

在信息化教育背景下，部分中职班主任对德育工作的认知仍受限于传统教育框架，未能及时跟上信息化所推动的德育理念更新与实践模式转型，一方面，认知局限主要体现在对信息化德育内涵的理解存在明显偏差，部分班主任将信息化德育简单等同于“德育材料的数字化转换”，认为利用线上平台向学生推送德育资源，就完成了信息化德育的转型，容易忽视信息化技术对德育互动性、个性化、协同性的重构价值^[6]；另一方面，部分班主任将德育与专业教学割裂看待，认为德育是“额外任务”，在信息化德育设计中，未能结合学生的专业方向与职业需求筛选资源、设计活动。

（二）信息环境较为复杂

中职学生正处于价值观形成的关键阶段，辨别信息真伪与道德价值的能力相对薄弱，而网络平台中信息质量参差不齐，容易让学生产生“道德理念与现实脱节”的困惑，同时学生可借助多种渠道获取信息，如社交媒体、游戏、网络社群等，这些渠道中的信息往往缺乏筛选与引导，可能传递与学校德育相悖的价值观^[7]，班主任难以全面监控学生的信息接触渠道，也无法及时对所有不良信息进行纠正，这对班主任开展德育教育产生一定的

困难。

（三）班主任信息技术应用能力不强

“互联网+”教育模式的深化推进，对中职班主任的综合能力提出了更高标准，尤其要求其具备适配的信息化应用水平，能够熟练运用各类网络工具与平台开展班级管理及德育相关工作，然而从当前实践来看，部分中职班主任对信息化德育工具的运用仍停留在基础功能层面，未能深入挖掘工具的德育价值潜力，导致德育形式仍局限于传统模式，难以满足学生对多元化德育的需求^[8]，另外部分班主任缺乏对信息化平台数据的分析与应用能力，难以实现“数据驱动的德育优化”，难以精准把握学生的德育需求，也无法及时调整德育策略，导致信息化德育陷入“经验驱动”的传统模式，难以实现“精准化、个性化”的育人目标^[9]。

三、信息化背景下德育渗透于班级管理的实践路径

（一）构建精准化德育资源体系，丰富教育内容

在信息化教育背景下，中职班主任将德育理念渗透到班级管理工作中的具体实施路径，其核心逻辑在于充分依托信息化技术的优势，突破传统德育资源存在的“同质化严重、碎片化分散”问题，构建起一套适配性突出、层次清晰的德育资源生态体系，为德育内容的丰富性拓展与针对性落地提供坚实支撑，首先班主任需建立“分层分类”的德育资源库，结合中职学生的认知特点与成长需求，将德育资源按思想道德、职业素养、网络伦理、心理健康等维度分类，再根据学生的专业方向、年级阶段、性格特点进行分层，定期推动针对性的德育资源^[10]。

其次班主任需利用大数据技术实现德育资源的“精准推送”，分析学生在信息化平台的学习行为数据，如资源访问偏好、讨论发言内容、测试结果等，识别学生的德育认知短板与兴趣点，为不同学生推送适配的资源，同时建立资源动态更新机制，定期推送时事政治、优秀传统文化、先进模范事迹、行业工匠精神、心理健康知识等优质德育资源，引导学生关注主流、学习榜样，确保德育内容的时代性与实用性^[11]；最后班主任可以围绕学生生活和社会热点建立网络资源库，筛选与中职学生职业发展、价值观形成紧密相关的教育内容，同时推送相关背景资料，引导学生提前查阅资料、梳理观点，让学生在“讨论—实践—反思”中深化认知。

（二）提升班主任信息素养，增强德育教育实效性

班主任作为班级管理过程中德育渗透的核心执行者，其信息素养水平的高低，直接关系到信息化技术与德育工作融合的深度，最终对德育教育的实际效果产生关键影响，因此院校需要积极提升班主任的信息素养，具体而言，其一需将德育纳入班主任信息意识培养的核心范畴，而非仅聚焦基础技术操作，基于此院校可利用专题培训的形式，帮助班主任厘清“德育与互联网之间的内在关联”，进而促使他们理解德育信息化的重要性，从而进一步强化信息意识^[12]；其二院校可借助专题培训、技能工作坊等形式，针对班主任开展信息化德育工具的专项教学，比如在线协作平台、虚拟仿真平台、智能工具等工具的使用；其三可建立

“名师带教”机制，由信息素养较高的班主任担任指导教师，借助“一对一”实操指导、德育工具应用案例分享等方式，帮助基础薄弱的班主任快速掌握工具使用技巧，确保班主任能够熟练运用信息化工具设计德育活动、传递德育内容，避免因工具操作不熟练导致德育形式流于表面^[13]。

（三）创新德育教育形式，提升学生参与深度和广度

在信息化时代背景下，智能化教学手段成为职业教育改革的重要载体，班主任应当积极创新德育教育方法，结合信息技术提升德育教学效果，提升班级管理质量，实现德育覆盖范围的扩大与教育效果的深化^[14]，一方面，班主任在开展班级管理过程中，可以实施线上线下教育模式，构建“线上预热—线下实践”德育教育流程，突破时空限制，提升参与广度，在线上阶段，班主任可借助班级微信群、短视频平台等发布德育主题预告，比如征集“职业诚信”主题的案例、开展“红色文化”主题的知识问答，引导学生提前思考、分享观点，激发参与兴趣；在线下实践阶段，结合线上预热成果开展实体活动，如根据线上征集的职业诚信案例，组织职场诚信辩论赛；根据线上红色知识问答情况，开展红

色故事演讲比赛，让线上讨论的热度延伸至线下实践，以此提高学生的参与度，深化德育教育^[15]；另一方面，班主任可围绕班级管理中的德育重点、学生关注的热点问题，制作时长5～10分钟的微课，微课设计需注重互动性与实用性，如在微课中设置测试和问答环节，让学生边观看边思考；在微课结尾布置任务，引导学生将微课知识转化为实际行动，同时将微课上传至班级学习平台，允许学生随时回放、自主学习，满足不同学生的学习节奏需求，实现德育内容的精准传递与深度渗透。

四、结语

综上所述，信息化浪潮不可逆转，它重塑了教育生态，也为中职德育工作开启了新的窗口。中职班主任必须主动迎变、积极求新，深刻把握时代特征和学生特点，将信息技术的优势转化为德育工作的实效。通过将德育教育全方位、智慧化地渗透到班级管理的各个环节，构建符合时代要求、贴近学生实际的德育新模式，培养品德高尚、技艺精湛、担当有为的新时代高素质职业人才。

参考文献

- [1] 张文娟. 信息化背景下德育管理平台引入班级管理的研究 [C]// 河南省民办教育协会. 2025年高等教育发展论坛思政分论坛论文集（上册）. 湖南省工业技师学院（中南工业学校）, 2025: 147-149.
- [2] 廖玉伟, 王丹. "互联网+"视角下中职学校班主任德育能力提升路径研究 [J]. 科学咨询, 2025, (09): 200-203.
- [3] 单晓萍. 浅析评估与管并重德育模式下中职班主任管理工作 [J]. 四川劳动保障, 2025, (02): 134-135.
- [4] 代文超. 数智赋能：县域中职班主任德育工作实践探索——以南漳县职业教育中心为例 [J]. 成才, 2024, (S2): 12-13.
- [5] 王海泉. 基于“互联网+”的中职班主任管理工作问题与对策研究 [J]. 成才之路, 2024, (28): 129-132.
- [6] 孙艳荣. 信息化背景下中职班主任班级管理难点及对策 [J]. 中国新通信, 2023, 25 (16): 191-193.
- [7] 臧寅飞. 浅谈信息化教学助力班主任提升学生德育素养的策略 [J]. 中国新通信, 2023, 25 (06): 155-157.
- [8] 王淑. 信息化背景下中职班主任德育工作的挑战与应对 [C]// 中国国际科技促进会国际院士联合体工作委员会. 2023年教育教学国际学术论坛论文集（二）. 贵州省六枝特区职业技术学校, 2023: 38-41.
- [9] 于世海. "互联网+"时代下中职班主任管理工作的问题与应对措施 [J]. 中国新通信, 2022, 24 (16): 230-232.
- [10] 朱西洋. 浅谈信息化教学助力班主任提升学生德育素养的策略 [J]. 天天爱科学（教育前沿）, 2022, (03): 145-146.
- [11] 周鹏飞, 李科. "互联网+"时代下中职班主任管理工作的问题及应对策略 [J]. 中国新通信, 2021, 23 (21): 230-231.
- [12] 刘月萍. 信息化时代小学班主任德育管理中存在的问题与对策 [J]. 新课程研究, 2021, (20): 29-30.
- [13] 梅晓娟. 新媒体时代下中职班主任德育工作的有效路径 [J]. 科技风, 2021, (11): 165-166.
- [14] 樊晓薇. 积极检索 主动链接 智慧防控——信息化背景下高中班主任德育工作的思考 [J]. 班主任之友（中学版）, 2021, (03): 27-29.
- [15] 刘国祿. 信息化环境下做好学生德育工作的探索 [J]. 甘肃教育, 2020, (05): 41.

提升大学生职业规划能力的策略分析

侯晓伟, 陈逸之, 吴成达, 段亚迪

广州市纬思方至信息咨询有限公司, 广东 广州 510630

DOI: 10.61369/VDE.2025170009

摘 要 : 在当前就业市场竞争愈发激烈、行业迭代速度加快的背景下, 大学生职业规划能力的缺失已成为制约其顺利就业、实现职业发展的关键问题。本文结合华南某科技大学 G 同学、纽约大学 J 同学及留英归来 C 同学的职业规划实践案例, 深入剖析大学生在职业规划中普遍存在的方向模糊、能力与目标不匹配、主观能动性不足等问题, 并从自我认知强化、目标体系构建、能力提升路径优化、外部支持系统完善及动态调整机制建立五个维度, 提出系统性的策略建议, 旨在为高校、职业规划导师及大学生群体提供切实可行的参考, 助力大学生提升职业规划能力, 实现个人职业与长远发展的有机统一。

关 键 词 : 大学生; 职业规划能力; 策略分析; 案例研究

Analysis of Strategies for Improving College Students' Career Planning Ability

Hou Xiaowei, Chen Yizhi, Wu Chengda, Duan Yadi

Guangzhou Weisi Fangzhi Information Consulting Co., Ltd., Guangzhou, Guangdong 510630

Abstract : Against the background of increasingly fierce competition in the current job market and the accelerated pace of industry iteration, the lack of career planning ability among college students has become a key issue restricting their smooth employment and realization of career development. Combining the career planning practice cases of Student G from a university of science and technology in South China, Student J from New York University, and Student C who returned from studying in the UK, this paper deeply analyzes the common problems existing in college students' career planning, such as vague direction, mismatch between abilities and goals, and insufficient subjective initiative. From five dimensions—strengthening self-awareness, constructing a goal system, optimizing the ability improvement path, improving the external support system, and establishing a dynamic adjustment mechanism—it puts forward systematic strategic suggestions. The purpose is to provide practical references for colleges and universities, career planning tutors, and college students, help college students improve their career planning ability, and realize the organic unity of personal career and long-term development.

Keywords : college students; career planning ability; strategy analysis; case study

大学生的职业发展能力是大学生核心能力的重要组成部分, 对于大学生的就业成功率和今后的职业生涯发展具有极其重要的意义, 因此研究与寻找有效的途径去提高大学生职业发展能力具有重要意义^[1]。本文依据 3 个学生职业发展案例, 通过职业发展相关理论研究及实践, 从不同的角度探讨提升大学生职业发展能力的方法, 为摆脱当前大学生职业困境提供参考。

一、大学生职业规划现存问题及案例分析

(一) 自我认知模糊, 职业方向错位

职业规划是先了解自己, 主要包括兴趣、性格、能力、价值观等。大多数大学生缺乏有效的自我探索工具, 不能有效了解自己的职业兴趣, 使他们在职业规划方面没有准确的职业倾向性^[2]。纽约大学的 J 同学, 在大学期间对职业规划表示无法理解, 对其专业不了解, 认为没有前途, 不能够了解本专业的就业途径。另外, 来自家长的“强权”说服政策使她叛逆, 进一步影响了其职

业探索。J 同学具有独特的思考模式, 并且喜欢通过阅读、动画了解对事物的观点看法, 但是对自己个性与职业的联系意识弱化, 导致 J 同学的职业规划在处于被动的状态下进行了许多不切实际的职业规划, 无法达到目标职业, 这种自我理解的缺失造成 J 同学职业规划时比较茫然, 从而无法主动地在今后实现目标职业的策略中去提升, 影响了他们发现能力以及积极开发职业所需的能力。

(二) 能力与目标脱节, 实践经验匮乏

某些高职生已经确定职业目标, 但没有形成“目标-能力”

的映射，缺乏与职业目标相关联的知识资源和工作能力，使得职业规划流于形式^[3]。华南某知名大学G同学是具有代表性的个案。G同学本科学习的是信息工程，他从大一开始一直专注于硬件开发，在柔性电子皮肤、送餐小车项目上有着很丰富的硬件开发竞赛经历以及科研经历。而他的职业目标是互联网公司中的一位软件产品经理，这两者之间有着一个明显的鸿沟——没有软件产品方面的经历，也没有实习工作等岗位经验，软件产品经理工作除了调研用户、画原型、研究市场、获得反馈循环以外，还需要具备将以上流程过程化为系统的完整的产品能力，而G同学的经历中虽然有上述的相关过程，却缺乏完整系统的产品思维和工作经历，其能力无法与职业目标形成对应关系。

（三）信息不对称，规划缺乏科学性

学生对于岗位选择只是大致了解就业需求，而对实际工作却知之甚少，加之对现有资源掌握的缺失，因而当职业规划比较模糊或偏颇时便会出现学生对自己就业前景、就业市场了解不足的问题^[4]。如留学生，由于国内外就业市场信息不对称，留学生相对而言，更容易受信息滞后或者偏差的影响而做出不当的职业规划选择。如留英回国的学生C，其本科属于药学，后攻读商科硕士，起初期望从事市场营销工作，但对岗位需求和国内就业市场的信息了解不足。另外，其兴趣向慢消费类行业，而国内大多数留学生倾向于互联网、快消行业，信息更加缺乏。

（四）主观能动性不足，抗挫折能力较弱

大学生的职业规划是需长时期持续地追求、投入，遇挫不弃的长期动态过程，但由于部分学生的个人主动意识较弱，在规划中只依赖外部指导、缺乏个人学习和实践以及在遇到如求职受挫等挫折后容易产生心态焦虑而不安，从而导致职业规划中断的情况^[5]。J同学在前期的职业规划中个人主动意识弱，在前期接受导师推动下进行规划；C同学在中期求职中没有更多的面试机会、拿不到结果，容易产生痛苦，有焦虑情绪，表明了大学生职业规划中主动意识弱、抗挫能力不强的问题。缺乏有效引导和修正会使其向更坏的状态恶化，甚至会使部分学生产生放弃既定规划结果的举动。

二、提升大学生职业规划能力的策略

（一）强化自我认知，奠定职业规划基础

首先，借助测评工具，进行自我测量。霍兰德测试、迈尔斯·布里格斯类型指标测试（MBTI）、DISC行为风格测试等，可以协助大学生了解自身的职业兴趣类型、性格特征及行为特征。例如，如案例J所说，导师通过霍兰德测试，认识到J具有善于沉思的特点，从而推荐了市场化路径；当然测评工具只是自我了解的辅助工具，不宜依赖，需要结合自身实际的经历才能判断。

其次，做好深度内省，开展过往经历梳理，鼓励大学生梳理学习、实践、生活中的重要事件，提炼自己在事件中的角色扮演、投入程度、成果来源和成就感来源，挖掘兴趣点与能力点^[6]。例如C同学的导师通过帮助其梳理“摆摊经历”时，从调查研

究、产品设计、价格、数据复盘等方面，挖掘“营销活动”实践价值，帮C同学发现其具备资源整合能力、沟通协调能力，确定其职业发展路径方向。

最后，通过尝试获得，在尝试中检验自我认识。鼓励大学生参加实习、志愿服务、学科竞赛等各类实践，在实践中检验自我对职业的认识，调整职业期待^[7]。J同学通过参加NIKE市场暑期实习，验证其自身对市场岗位的兴趣，在实践中检验并强化了对职业的认识；G同学通过OPPO产品经理实习，强化了自己对软件产品工作的胜任感，为后续全职求职做准备。

（二）构建清晰目标体系，明确职业发展路径

首先，明确长远的工作目标，确定发展定位。长远目标既要符合自身兴趣、特长和行业未来发展的要求，也不能太落后和太难^[8]。G同学在长线工作目标上，想要到互联网大厂当产品经理，这既是她的兴趣所在，也是符合互联网行业发展现状的选择，在选择长线工作目标时要鼓励大学生及时关注相关行业的发展方向，尽量避开跟风式的选择，选择未来有发展性、前途性的工作方向。

其次，分解中期目标，搭建能力框架。中期目标需围绕长期目标，明确须具备的核心能力与实践经验^[9]。针对G同学转型软件产品经理的长期目标，导师为其制定了中期目标：3个月内掌握产品经理工作流程与思维框架，6个月内获得相关实习经历。为实现这一目标，导师邀请前腾讯产品经理讲解产品思维，优化过往项目经历，帮助G同学搭建产品经理的核心能力框架（如用户调研、原型设计、市场分析）。

最后，列出短期目标，采取行动计划。短期目标必须是具体、可计量、可行动的，确立阶段性目标和时间表^[10]。C同学的导师给他罗列了秋招期间短期目标：1周简历初稿修改完成；1个月内完成商案实践项目商业分析，2个月内积极投递，积极Networking。并具体到每天要做的和每周要完成的任务，C同学顺利实现了目标。在秋招尾期顺利拿到了自己心仪的工作Offer。

（三）优化能力提升路径，弥补实践经验短板

首先，学习针对性知识，构建体系知识。根据目标岗位要求，引导大学生进行针对性的理论知识学习，避免盲目学习。软件产品经理岗位需要知道哪些东西，掌握哪些相关理论知识，G通过行业导师课程系统学习掌握了产品经理工作流程和思维框架，C同学想要进入慢消行业，学习了相关市场营销、商业分析等理论，为案例实践与就业做好铺垫。高校可通过开设职业素养课，邀请行业精英举办讲座的方式对学生有针对性地开展理论学习。

其次，项目实践，知识变为能力。项目实践能够将理论应用于实践场景，给学生更多的“显学”的机会，转化为解决问题的能力。C同学完成美的欧洲市场营销方案分析项目，通过在企业导师的指导下，基于商业分析框架提出改进建议，既提高了简历竞争力，又锻炼了市场营销实战能力；G同学通过提炼过往硬件项目叙述，突显项目中产品调研、迭代优化的环节，将硬件项目转化为产品经理岗位对应的能力表现。高校可以打造校企合作平台，为学生提供更多实景项目实践机会。

最后,掌握职业体验。实习是学生熟悉行业、了解岗位的关键环节,也是提高学生求职竞争力的核心方面。G同学通过软件和硬件匹配实习职位,获得OPPO产品经理实习机会,实现了实习经历上的突破;J同学通过NIKE市场的暑期实习,迈出了职业转换的坚实一步。职业规划导师要助力规划学生实习计划,帮助学生简历优化和面试准备,联系资源匹配到符合要求的实习岗位。对于时间紧迫的学生,要以效率为最高考量,优先投递与目标岗位贴合的实习职位,以此来提高实习体验率^[11]。

(四) 建立动态调整机制,适应职业发展变化

首先,阶段性复盘,评价规划执行情况。规划执行人员可通过职业规划导师,引导学生定期对职业规划的执行情况开展复盘,了解目标完成情况、存在问题及原因^[12]。例如,C同学进入求职中期后面试效果不理想,规划执行人员帮助复盘面试经历,调整投递策略,增加Networking;G同学结束实习工作,规划执行人员帮助其复盘实习经历,归纳核心能力,为全职求职做准备。复盘时需要注意能力提高、实际经历、求职进程等维度,及时发现偏差、进行纠偏。

其次,注意行业动态,转变职业目标。行业发展趋势存在偶然性,大学生要注意行业的动态信息,结合行业的动向来确定自己的职业目标,像新能源行业的出现,C同学就选择去比克电池,符合行业的发展需求;假设互联网行业出现了岗位的需求变动,软件产品经理的岗位需要的技能发生改变,G同学要立刻学习新

的技能,适应新的能力需求。职业规划指导师要帮助学生养成行业信息跟踪的习惯,可以通过查阅行业报告、行业新闻等方式跟踪相关行业的动态^[13]。

最后,从个体发展出发,调整能力进步路径。随着大学生对自己认识程度提高能力发展水平提升,大学生的职业规划重心也需要随之变化^[14]。J同学确立了市场的发展方向后从参与实习到找工作全职再到市场专业的硕士,在进步路径上有所上升,C同学有了全职Offer后,仍坚持每个月进行职场沟通,每两个月做行业分享,在持续的学习中以备之后的发展。动态调整机制的设立能够使得大学生保持职业规划中的灵活性,让大学生的规划更好地适应内外部环境^[15]。

三、结论

大学生职业生涯规划能力的提高是一个综合系统工程,涉及自我评估、目标设定、技能发展、资源配套、自我调适5方面的共同促进。大学生通过合理的职业探索,确定职业目标,做出生涯发展的明确目标设置,采取相应措施与发展经验提升技能不足,优化资源配套解决信息障碍,健全自我调适动态应变,可以提高大学生的生涯规划能力,争取就业主动地位,实现个人职业发展和职业生涯的整合。

参考文献

- [1] 张佳佳,隋琰.浅议立德树人理念融入大学生职业规划教育的价值和措施[J].就业与保障,2024,(12):70-72.
- [2] 李梦汝.文化背景对大学生职业规划的影响及应对策略刍探[J].成才之路,2024,(36):9-12.
- [3] 孙天婧.职业规划视角下大学生创业倾向激发与创业能力培养[J].投资与创业,2024,35(21):10-12.
- [4] 李芳,张越洋,赵琳琳.大学生就业能力提升的实证研究[J].中国大学生就业,2024,(09):77-90.
- [5] 董红霞.就业导向下大学生职业生涯规划能力培育[J].教育观察,2024,13(25):84-87.
- [6] 贺霞.团体辅导对不同专业大学生职业生涯规划能力提升效果研究[J].西部学刊,2024,(14):120-124.
- [7] 成蒙蒙.高校大学生职业生涯规划能力现实困境和实施路径——以电子商务专业学生为例[J].教育教学论坛,2024,(29):185-188.
- [8] 谷丽.高校职业规划在提升大学生职业发展能力中的作用探究[J].就业与保障,2024,(06):148-150.
- [9] 于晓月.大学生就业决策中的职业规划与职场适应能力分析[J].黑龙江科学,2024,15(11):46-48.
- [10] 陈严冬.大学生职业生涯规划能力的影响因素及其提升策略研究[D].辽宁师范大学,2024.
- [11] 李巧丽.立德树人视域下大学生职业生涯规划能力提升路径分析[J].才智,2024,(16):145-148.
- [12] 赵可惠,王静.大学生职业生涯规划能力培养现状调查及路径探究——以成都中医药大学为例[J].中国多媒体与网络教学学报(上旬刊),2024,(04):156-159.
- [13] 李想.高校大学生职业生涯规划能力现实困境和实施路径[J].山西青年,2024,(01):144-146.
- [14] 王翠梅,刘艳光.三维一体:产教融合背景下大学生职业生涯规划能力提升策略[C]//山西省中大教育研究院.第十届创新教育学术会议论文集——人才培养篇.山东协和学院,2023:15-17.
- [15] 张倩,张璇.职业规划大赛对大学生职业生涯规划能力提升的研究[J].山西青年,2023,(20):144-146.

“岗课赛证”融通背景下职业教育构建学分置换体系的探索

王秋玲

广州科技贸易职业学院，广东 广州 511400

DOI: 10.61369/VDE.2025170010

摘 要：“岗课赛证”融通是当前我国职业教育改革的重要方向，旨在实现岗位需求、课程教学、技能竞赛与职业资格证书之间的有机衔接，提升技术技能人才培养的针对性与实效性。在这一背景下，构建科学合理的学分置换体系成为推动职业教育高质量发展的关键环节。本文围绕该主题展开系统探讨，分析职业教育在“岗课赛证”融通背景下的发展现状与政策导向，梳理学分置换体系的基本内涵及其在推动教育公平、提升教育质量、服务终身学习等方面的重要价值。针对当前学分置换实施过程中存在的标准不统一、认定机制不健全、校企协同不足、信息化支撑薄弱等问题，提出以政策保障为基础、以课程体系优化为核心、以评价机制创新为驱动、以深化校企合作作为支撑的系统性构建策略。通过高职经济类专业的案例分析，进一步验证学分置换体系在实际教学运行中的可行性与有效性，为同类专业提供可借鉴的实践路径。

关 键 词：岗课赛证；职业教育；学分置换体系

Exploration on the Construction of Credit Exchange System in Vocational Education under the Background of "Post-Course-Competition-Certificate" Integration

Wang Qiuling

Guangzhou Vocational College of Technology & Business, Guangzhou, Guangdong 511400

Abstract： The integration of "Post-Course-Competition-Certificate" is an important direction of China's current vocational education reform, aiming to realize the organic connection between post demands, curriculum teaching, skill competitions and vocational qualification certificates, and improve the pertinence and effectiveness of technical and skilled talents cultivation. Under this background, constructing a scientific and reasonable credit exchange system has become a key link to promote the high-quality development of vocational education. This paper conducts a systematic discussion around this theme, analyzes the development status and policy orientation of vocational education under the background of "Post-Course-Competition-Certificate" integration, and sorts out the basic connotation of the credit exchange system and its important value in promoting educational equity, improving educational quality and serving lifelong learning. Aiming at the problems existing in the current implementation of credit exchange, such as inconsistent standards, imperfect identification mechanism, insufficient school-enterprise collaboration and weak information support, it puts forward a systematic construction strategy based on policy guarantee, with curriculum system optimization as the core, evaluation mechanism innovation as the driving force, and deepening school-enterprise cooperation as the support. Through the case analysis of higher vocational economic majors, the feasibility and effectiveness of the credit exchange system in the actual teaching operation are further verified, providing a reference practical path for similar majors.

Keywords： post-course-competition-certificate; vocational education; credit exchange system

一、“岗课赛证”通融的背景概述

近年来，我国职业教育取得了显著成就。从规模上看，建成了世界上最大规模的职业教育体系，为国家培养了大量技术技能型人才。然而，在快速发展过程中也暴露出一些深层次的问题^[1]。

一方面，职业教育的社会认可度仍然不高。长期以来，“重普教、轻职教”的观念根深蒂固。在招生环节，职业院校录取分数普遍低于普通高校，导致优质生源流失。在就业市场，尽管企业对技术技能型人才求贤若渴，但不少家长和学生仍然更倾向于选择学历更高的岗位，认为职业院校毕业后的职业发展空间有

项目基金：广州科技贸易职业学院2022年校级质量工程项目《技能竞赛的学分转换与互认在职业教育体系中的试点应用》（项目编号：教育教学改革项目10）

限。这种社会偏见不仅影响着职业教育自身的发展,也在一定程度上制约了我国高素质技术技能型人才的培养^[2]。

另一方面,职业教育内部也面临着诸多挑战^[3]。从办学条件来看,部分职业院校存在资金投入不足的问题,导致教学设施设备陈旧落后,难以满足现代职业教育的需求。例如,在一些中西部地区的职业学校,实训基地建设滞后,无法提供足够的实践操作机会,使得理论与实践脱节现象较为严重。从师资队伍来说,专任教师数量短缺且结构不合理,具有丰富实践经验的“双师型”教师比例偏低。许多教师是从高校直接毕业进入职业院校任教,缺乏企业工作经历,这直接影响到教学质量的提升^[4]。

针对上述问题,构建学分置换体系成为推动职业教育改革发展的重要举措之一。通过建立科学合理的学分置换机制,可以促进“岗课赛证”深度融合,实现职业教育人才培养模式创新,进而提高职业教育质量和社会影响力。

二、学分置换体系的概念

学分置换体系是一种将学习者在不同教育形式、学习途径或实践活动中所获得的知识、技能与成果,通过科学评估与标准化认定,转化为可被教育机构认可的学分的制度化安排^[5]。该体系突破传统学分仅由课堂学习获取的局限,强调学习成果的多元来源与等值认定,涵盖正式教育、非正式学习以及非正规教育等多种形式。

在职业教育领域,学分置换体系尤其注重实践能力、岗位技能、竞赛成绩与职业资格证书的学分转化^[6]。学分置换不仅限于校内课程之间的互认,更延伸至跨院校、跨专业、跨层次以及校企之间的学分互通,推动教育资源的优化配置与学习成果的广泛适用。其核心在于建立统一的学分认定标准与转换机制,确保不同学习成果在知识深度、技能水平与能力要求上具备可比性与等效性^[7]。这一过程通常依赖于能力本位的评价框架,依据国家职业技能标准、行业岗位要求以及专业教学标准,对学习成果进行量化评估与等级划分。例如,学生参与职业技能竞赛获得奖项、考取权威职业资格证书、在企业实习期间通过岗位考核,均可依据既定标准折算为相应课程或模块的学分。在“岗课赛证”融通背景下,学分置换体系成为连接岗位需求、课程教学、技能竞赛与证书考核的重要纽带,推动教育内容与产业需求的深度对接。通过将岗位实践成果、课程学习成效、竞赛表现与证书资质纳入统一的学分认证框架,实现多维能力成果的整合与互认,提升职业教育的人才培养质量与社会适应性。

三、当前职业教育构建学分置换体系的问题

一是职业教育体系内部的差异性导致学分认定标准难以统一。不同院校、不同专业在课程设置、教学内容、课时安排等方面存在显著差异,使得跨校、跨专业的学分互认缺乏可操作的统一基准。部分学校虽已尝试建立学分银行或学分积累制度,但缺乏权威的认证机构和标准化的评价流程,导致学分转换的公信力

不足^[8]。

二是教学管理机制的滞后性制约了学分置换的灵活性。现行学籍管理制度多以固定学制和线性课程安排为基础,对非传统学习成果如技能竞赛获奖、职业资格证书获取、企业岗位实践等缺乏系统纳入机制。这些成果虽体现学习者实际能力,但在现有体系中难以量化为学分,需经过繁琐的审核程序,降低了学生参与积极性。

三是“岗课赛证”各要素之间的衔接机制尚未成熟。岗位能力标准、课程教学内容、技能竞赛要求与职业资格认证之间存在内容重叠但标准不一的问题。例如,某项职业技能证书考核内容与课程教学存在偏差,学生取得证书后申请学分置换时遭遇课程匹配度不足的障碍^[9]。

四、“岗课赛证”融通背景下职业教育构建学分置换体系的策略

(一) 出台相关政策,合理设计制度

完善的政策框架能够为职业教育提供稳定的制度环境和发展方向,推动学分置换体系从理念走向实践,促进职业教育与产业需求的有效对接。对此,国家层面已经出台一系列政策文件,鼓励和支持职业教育改革创新,为学分置换体系的构建提供了宏观指导^[10]。例如,《国家职业教育改革实施方案》明确提出要建立多元评价体系,推行1+X证书制度,即学历证书加上若干职业技能等级证书,这为学分置换体系奠定了政策基础。地方教育行政部门应结合本地实际情况,制定具体实施细则,明确学分置换的操作流程、标准和要求,确保政策落地生根。

在制度设计方面,学校需要建立健全内部管理制度,包括学籍管理、课程设置、教学安排等环节,使之与学分置换体系相适应。对于参与学分置换的学生,在入学时就应告知其相关政策规定,使学生充分了解自身权益。学校还要建立专门机构负责审核学生的申请材料,对符合条件的学生及时办理学分转换手续,保障学生顺利完成学业。

最后,加强宣传引导工作,营造有利于学分置换的良好氛围。通过多种渠道向师生员工宣传学分置换的意义、做法以及成功案例,消除误解与顾虑,激发大家的积极性和主动性,共同推进职业教育学分置换体系不断完善和发展。在这个过程中,需注意收集反馈意见,持续改进政策和制度,确保其始终符合实际需求。学分置换体系的有效运行离不开良好的沟通机制,学校与企业之间应保持密切联系,根据行业发展动态调整相关政策,使学分置换更加贴近市场需求,为培养更多高素质技术技能人才创造条件。

(二) 优化课程制度

学分置换体系的有效运行依赖于科学合理的课程体系支撑,既有助于实现职业教育与企业岗位、技能竞赛以及职业资格证书之间的有效对接,又能促进学生综合素质与职业技能的提升。

在职业教育课程设置方面,应紧密结合市场需求与岗位技能要求。传统的职业教育课程往往存在理论与实践脱节的现象,导

致学生毕业后难以快速适应工作岗位的要求。因此，在课程体系改革过程中，必须打破原有学科本位的课程模式，转向以工作任务为导向的模块化课程设计。这种设计方式可以根据不同行业、岗位群的需求，将课程内容划分为若干个独立但又相互关联的模块，每个模块对应特定的工作任务或职业技能点。

技能竞赛是检验和提升学生专业技能的重要平台，通过将竞赛内容融入日常教学，能够激发学生的学习兴趣 and 竞争意识。具体而言，可以在课程中引入与竞赛相关的项目式学习，让学生参与到真实的竞赛项目中去，体验从项目策划、方案制定到最终实施的全过程。于参与竞赛并取得优异成绩的学生给予一定的学分奖励，鼓励更多学生积极参与其中。

为了更好地实现“岗课赛证”的融通，课程体系应当与职业资格证书紧密挂钩。职业院校在制定课程时，应参照相关职业资格标准，将获取证书所需的知识点和技能点融入到课程当中。一方面，这样可以使学生在校期间就能考取相应的职业资格证书，增强就业竞争力；另一方面，也有利于企业对毕业生的能力水平进行准确评估，从而提高人才选拔效率。

（三）深化校企合作

企业作为岗位需求的直接提出者，能够为职业院校提供真实的工作场景、技术标准与人才能力要求，使课程内容与岗位能力精准对接。通过共建实训基地、共设订单班、共研教学标准等形式，学校可将企业实践项目纳入课程体系，并将其作为学分认定的重要依据。许多行业龙头企业深度参与职业技能竞赛的命题与评审，也拥有权威的职业技能等级认定资质。学校联合企业共同组织学生参与岗位技能竞赛或考取企业认可的职业资格证书，相

关成果可纳入学分置换范围。

校企协同还体现在数据共享与过程评价的融合上，借助信息化平台，企业可将学生实习期间的行为数据、绩效表现、岗位胜任力评估等信息实时反馈给学校，作为学分置换的佐证材料。学校据此建立动态化、过程性的学分认定模型，突破传统以考试成绩为主的单一评价方式。

最后，学分置换体系的可持续运行离不开长效合作机制的建立。学校可以与企业通过签订合作协议，明确双方在学分认定标准、成果转换流程、质量监控等方面的权责关系，形成制度化安排。例如，定期召开校企联席会议，动态调整置换目录与实施细则，确保体系适应产业发展变化。这种深度融合的合作模式，不仅提升了职业教育的人才培养适配性，也推动了教育链、人才链与产业链的有机衔接。

五、结束语

综上所述，“岗课赛证”融通理念的提出，为职业教育的改革提供了新的方向。该模式强调岗位需求、课程教学、技能竞赛与职业资格证书之间的有机融合，推动职业教育从传统的知识传授向能力本位转变。学分置换不仅是对传统学分认定方式的突破，更是对多元化学习成果的制度性认可，需要教育主管部门、职业院校、行业企业多方协同。其本质在于打破传统教育的封闭性，建立开放、灵活、动态的学习成果认证机制。随着“岗课赛证”融通的不断深化，学分置换将在推动职业教育高质量发展中发挥愈加重要的作用。

参考文献

- [1] 黄晶. 智慧物流背景下基于岗课赛证融通的高职现代物流管理课程体系构建 [J]. 物流科技 2025年第7期 162-164, 168.
- [2] 张先庚, 刘林峰. 护理职业教育“岗课赛证训”融通育人模式探索与实践 [J]. 护理实践与研究 2025年第6期 811-814.
- [3] 陈思宏. “岗课赛证”融通背景下中职学校构建学分置换体系的探索——以广西理工职业技术学校为例 [J]. 广西教育 2024年第23期 103-106.
- [4] 康蓉. “岗课赛证”融通背景下活页式教材形态创新探索与实践——以高等职业教育财经商贸类专业教材为例 [J]. 武汉交通职业学院学报 2024年第2期 101-105.
- [5] 韩双, 白雪. 学徒制视域下高职食品专业“岗课赛证”融通课程体系构建路径探析 [J]. 黑龙江水产 2025年第1期 79-82.
- [6] 韩鸿华, 孙长胜. 基于“岗课赛证+思政融通”的航天高端装备制造业人才培养体系构建与实践 [J]. 职业技术 2025年第2期 29-33, 52.
- [7] 顾越, 冷燃. 职业教育转向背景下“岗课赛证”融通育人的价值定位与实践要义 [J]. 青岛职业技术学院学报 2024年第3期 27-31.
- [8] 王淑敏. “岗课赛证”融通背景下高职教育评价体系探索 [J]. 科教文汇 2024年第5期 147-150.
- [9] 张庆松. “岗课赛证创”融通视域下高职电子信息专业课程体系重构研究 [J]. 故事家 (上) 2025年第24期 0124-0126.
- [10] 刘川. “岗课赛证”融通综合育人模式探索——以冷链物流技术与管理专业为例 [J]. 科技风 2025年第3期 80-82.

体操教练员应具备的训练和管理能力

梁建军

广西壮族自治区柳州市体育运动学校, 广西 柳州 545000

DOI: 10.61369/VDE.2025170013

摘 要 : 体操教练员训练和管理能力有助于运动员精准解决技术动作难关、降低伤病风险, 从而提升技术能力、保障训练队伍运行效率、促进体操项目的人才积累。当前, 体操教练在教育教学和管理方面存在人才不足和灵活度欠缺、资源整合度差等问题, 在教学和管理工作中则出现了资源统筹不足的问题。为了解决这些问题, 本研究提出相对策, 意在综合全面促进体操教练的职业素质提升, 为体育事业发展提供力支撑

关 键 词 : 体操教练员; 训练能力; 管理能力

Training and Management Abilities That Gymnastics Coaches Should Possess

Liang Jianjun

Liuzhou Sports School, Guangxi Zhuang Autonomous Region Liuzhou, Guangxi 545000

Abstract : The training and management abilities of gymnastics coaches help athletes accurately solve technical movement difficulties, reduce the risk of injuries, thereby improving technical capabilities, ensuring the operational efficiency of the training team, and promoting the talent accumulation of gymnastics projects. Currently, gymnastics coaches face problems such as insufficient talents, lack of flexibility in education, teaching and management, poor resource integration, and insufficient resource coordination in teaching and management work. To address these issues, this study proposes corresponding countermeasures, aiming to comprehensively promote the improvement of gymnastics coaches' professional qualities and provide support for the development of sports undertakings.

Keywords : gymnastics coaches; training abilities; management abilities

引言

作为技能与艺术、竞技与观赏相结合的体育运动项目, 体操运动发展与执教者的综合素质密切相关。随着体操运动不断发展和创新, 运动员提高技术、强化体能以及调适心理等方面的需求日益多元化, 这也对体操教练员提出了更高要求, 他们既是技术的传习者, 又是制定训练计划的制定者、组织管理队伍的“领路人”。教练员的的教学和管理能力会直接影运动员技术能力发展速度, 也会间接影响队伍整体的和谐气氛、团队绩效以及发挥。当前, 我国体操教练员教育教学与管理水平仍然存在很多方面需要提高, 现状问题有目共睹, 笔者在此进行深入分析与研究, 提出合理的改进建议。

一、体操教练员训练和管理能力提升的意义

(一) 助力运动员实现专业突破

体操教练员关乎运动员的运动成效, 与他们的未来发展息息相关。教练员训练能力突出, 就表示他们对于体操技术要点、体能需求掌握往往更加精准, 且能捕捉到运动员的身体条件, 由此制定科学的训练方案, 将训练中可能出现的损伤概率降到最低^[1]。同时, 体操教练员训练与管理能力, 可以帮助教练识别运动员潜在缺陷, 而后通过训练节奏、动作细节优化, 引导运动员超越技术层面的阻碍, 实现整体实力的增强, 为运动员斩获优异成绩提供稳固保障。

(二) 保障训练团队高效运转

日常训练中, 教练的日常工作是安排、执行训练计划, 合理

调节训练器材设备的使用以保证良好的训练秩序, 如有效利用场馆设施和器材, 避免资源过度使用和相互干扰; 通过规章制度和良好的沟通手段处理队员间的关系, 给队员营造积极乐观、富有生机的训练氛围^[2-4]。另外, 教练员出色的管理能力, 还体现在训练的动态把控上, 教练可以及时调整训练计划, 提升整体训练效率。

(三) 推动体操项目长远发展

教练员训练能力与管理能力的提升, 在帮助运动员个人发展的同时, 也可促进体操项目的长远发展。从体育行业的角度看, 经验丰富的教练会培养出更多运动员, 进而扩大运动的人才储备, 形成“训练-发展-反馈”的良性循环^[5]。从社会维度看, 高水平的体操教练员会提升体操练习的安全性、标准化程度, 缓解父母的担忧, 鼓励更多年轻人参与进来, 提高受众群体的面。

二、体操教练员训练和管理能力现状

（一）训练能力存在的短板

体操教练员训练能力方面的不足，主要表现在专业性和适应性不足两方面：第一，专业性不足。有的教练员体操项目技术更替和训练理念相对较为滞后，教学过程中很多都是凭借传统的经验，很难快速捕捉到现代体操的新要求，因而训练方案的科学性和前瞻性不足，运动员竞技水平提升需求也就无法满足；第二，适应性不足，有的教练员在制定训练方案时，并没有结合运动员实际情况，未能针对技术短板制定计划，此时就会出现“一刀切”的模式。这种模式下，优秀运动员的个人能力不能完全表现出来，基础薄弱的运动员基础也很难打牢，甚至会因强度和节奏方面的问题，给运动员造成损伤^[6]。

（二）管理能力存在的不足

体操教练员想要发挥最大作用，除了为运动员传授专业知识之外，还要和他们进行及时沟通，给予人文关怀。但是，目前体操教练员在管理能力上，尚有不足，主要表现为：第一，从统筹资源方面来说，有的教练员应用资源时的分配能力不足，关于训练场所、器材以及时间方面的统筹，欠缺有效调配，难以保障训练活动的正常进行。例如，多个小组同时训练时，无法合理安排器材使用顺序或是场地划分，导致训练活动实效性减弱；第二，在团队沟通、规章使用方面，部分教练缺乏有效的沟通方式，对于运动员训练目标的传达、训练问题的反映，多以命令式、指责式的方式沟通，极少倾听队员的想法及需求，极易引发抵触心理，造成负面结果；第三，在规章制度管理方面，部分教练存在“宽松放任”或“过度严苛”的情况，放任自由不利于维持队伍纪律，运动员自律性降低，而过度严苛又会给运动员带来较大的心理负担，可能会削弱其积极性^[7,8]。

（三）训练与管理能力协同不足

体操教练的训练管理协调性差是限制其综合素质的重要因素。一是由于部分体操教练将训练管理独立于其他管理环节，认为训练和管理是不相关的内容。二是教练训练管理的缺失性主要表现为对运动员的“提升运动水平”和“调节心态”的管理。一些体育教练只注重对运动员运动技术的提升和身体素质的锻炼，忽视了运动员的不良情绪，不能调节运动员的心态，导致运动员可能会因不良心态带来的巨大精神压力，运动水平下降。

三、体操教练员训练和管理能力提升对策

（一）构建系统化专业培训体系，补齐训练能力短板

针对体操教练员专业技能落伍、针对性不强、缺乏评估能力的问题，可构建具有持续性、层次性的教育机制。第一，建立培训制度，定期邀请国际体操或奥运会冠军、国际体育专家、国际级国家级高级裁判、运动生理学专家及生物力学专家开设专项课程，例如讲解最新体操技术发展、最新国际体操新规则、科学化训练理念以及防止训练受伤新技术，帮助教练员突破经验主义的窠臼，将科学化知识引入到训练设计中。通过混合式培训形式，

以网络平台作为技术更新的支撑，线上分享国内外优秀的体操训练案例分析、技战术教学视频、科研成果，线下开设研讨会，利用模拟训练场馆、实战技术指导，提高体操教练员的实践能力；第二，加强个性化训练，开设“运动员个体差异分析”“个性化训练计划制定”专业课程，引导教练员正确分析运动员年龄、身体素质和运动天赋，如避免出现“一刀切”现象；第三，针对训练评价能力不足的问题，要完善教学计划，明确训练衡量标准（如技术掌握水平、身体素质增长速率、伤病率等）^[9]。

（二）完善管理能力培养机制，提升团队运营效率

优化管理能力培养机制，提高团队的运营效率，弥补其在资源协调、交流沟通和现场监控技能上的短板。第一，针对资源协调方面，可开设“训练资源计划与调度”课程，负责教授教练员如何统筹运动队场馆、器材设备与时间等资源，熟练掌握现代运动队同步训练中资源调度的方法（如器材使用段，训练区段等），预防教练员忽视资源统筹、乱用滥用资源，做好训练规范管理^[10-12]。通过应用现实的训练资源配置情境的训练练习项目，帮助教练员提升自己的管理意识；第二，关于团队沟通和纪律管理，要注重沟通技巧和人文关怀，开设“有效沟通”“运动者的精神辅助”方面的课程，指导教练通过聆听式的、激励性的谈话方式与运动员交流，考虑和了解对手的感受，从而防止命令型的、批评型谈话所造成的负面情绪。在团队交流和团队规范的制定方面，加强人际沟通技能和人道主义关怀培训，开设“有效沟通”“运动者的精神辅助”等课程，指导教练通过聆听式的、激励性的谈话方式与运动员交流，教会教练考虑和了解对手的感受，从而防止命令型的、批评型谈话所造成的负面情绪^[13]。针对一些极端违规事件，通过案例和理论知识学习帮助教练理解“严格的和宽容的”管理制度的含义，认清训练规定的核心范围，在制定明确行为规范，规范运动员行为之外，还要注意应用奖励手段（如分梯度奖励、因人而异的表扬），激励运动员的自我约束性和积极性，进而营造积极活跃的训练氛围；第三，加强训练过程和目标的管理能力，以提高面对突发事件的应变力。的教练在安排训练计划时，需要给予一定的可变性，以辨别和克服训练中可能存在的潜在威胁（比如运动员受伤或者训练条件的改变），教会他们面对特殊情况时如何调整训练方法，这样才可能在突发意外时依然完成训练目标，防止无法按照预期完成^[14]。

（三）搭建能力协同融合平台，促进训练与管理联动

为解决训练与管理协同困难的问题，可搭建相关平台，促进协同发展。第一，强化教练员训练与管理的了解，通过讲授“训练与管理协同理论”阐释训练方案和资源保障、管理方法和训练实效等的本质关联，引导教练员树立训练与管理协同方法论”的协同理念。例如，制定训练计划之前，预测是否有相应的条件，保证训练计划能够顺利实施。在实施管理过程中，要随时了解训练进度及运动员状态，适时改变管理措施，若运动员承受训练负荷太大，可适度放宽短期纪律要求，使管理活动真正可以为促进训练目标实现而发挥所长；第二，加强“训练成长与心理管理”的协同培训，“运动员心理与训练表现关联分析”课程，让教练知道心理状态对训练结果的影响不容小觑。指导教练学习基本的

心理评价技术,以便及时发现运动者负担和焦虑感,运用管理工具,调整运动员心理状态^[15]。

四、结束语

综上所述,体操教练员素质的好坏对体操事业的发展起着重要作用,这些不仅仅体现在运动员个人的成长或者项目的大局,还包括整个队伍的管理方面。现在存在的一些问题,也在某种程

度上会影响到体操事业的发展,建立系统的培训制度,能弥补教练员能力上的缺陷,让他们学习到更多科学方法指导训练。另外,建立相应的平台,让教练员的训练和管理二者相结合,达到训练和管理两者的完美配合。之后我们也需持续关注教练员的能力培养,在各项措施实行的同时,不断革新教练员培育方法。我们坚信,在教练员素质得以提升的情况下,将会涌现更多的优秀运动员。

参考文献

- [1] 《体育教练员职务等级标准》人职发(1994)17号.
- [2] 王永萍,郭海英.新时期中国竞技体操发展策略调适[J].山西大同大学学报(自然科学版),2019(5).
- [3] 汤自龙,陈开拓,陈升堂.我国体操教练员综合素质能力评价指标体系构建与应用研究[C].第十三届全国体育科学大会论文摘要集——专题报告(运动训练学分会),2023.
- [4] 张亚峰.我国区域竞技体操教练员现状分析[J].新西部,2013(6).
- [5] 王莹.我国竞技体操后备人才培养现状分析[J].当代体育科技,2016(6).
- [6] 李世新.业余体操教练员应具备的训练和管理能力[J].当代体育科技,2019(11).
- [7] 王少峰.体教融合促进体操后备人才培养路径研究[J].青少年体育,2022(6).
- [8] 莫顺霖,唐芷晴.四川省男子竞技体操队后备人才培养困境研究[J].当代体育科技,2023(14).
- [9] 汤自龙.我国体操教练员综合素质能力评价与提升策略研究[J].体育科技文献通报,2024,32(03):59-62+86.D.
- [10] 李琛,李佐惠,戴朝.美国竞技体操发展经验及对我国的启示[J].广州体育学院学报,2024,44(06):122-128.
- [11] 彭召方,吴昀瀚,国伟,等.我国竞技体操发展历史经验和新时代展望[J].体育科学,2022,42(07):39-50+97.
- [12] 李念.高校体操运动员专项身体素质训练内容与方法研究[J].文体用品与科技,2022,(21):73-75.
- [13] 柯达,王泽伟,徐桐.竞技体操发展历史经验和新时代展望分析[J].文体用品与科技,2023,(16):58-60.
- [14] 杨勇.女子体操教学、训练应具备的专项素质和能力[J].智库时代,2019,(38):210+212.
- [15] 邱研.快乐体操俱乐部发展态势分析[J].智库时代,2018,(35):167+169.

中专计算机教学中提高学生能力水平的方法

王国荣

酒泉卫生学校, 甘肃 酒泉 735000

DOI: 10.61369/VDE.2025170015

摘 要 : 随着信息技术的飞速发展, 计算机技能已成为各行各业不可或缺的核心能力之一, 中专院校作为培养技能型人才的重要基地, 其计算机教学质量直接关系到学生未来的职业发展。对此, 在新时期, 广大教师也要积极探索在计算机教学中提高学生能力水平的方法, 以此来为学生更好地就业和发展保驾护航。本文就中专计算机教学中提高学生能力水平的方法对策进行了探讨与分析, 以期能够给相关人士提供一些参考借鉴, 共同为中专计算机教学的现代化改革和发展贡献力量。

关 键 词 : 中专; 计算机教学; 学生能力水平; 方法对策

Methods to Improve Students' Ability in Secondary Technical School Computer Teaching

Wang Guorong

Jiuquan Health School, Jiuquan, Gansu 735000

Abstract : With the rapid development of information technology, computer skills have become one of the indispensable core abilities in all walks of life. As an important base for cultivating skilled talents, secondary technical schools' computer teaching quality is directly related to students' future career development. In this regard, in the new era, teachers should also actively explore methods to improve students' ability level in computer teaching, so as to escort students' better employment and development. This paper discusses and analyzes the methods and countermeasures to improve students' ability level in secondary technical school computer teaching, hoping to provide some references for relevant personnel and jointly contribute to the modernization reform and development of secondary technical school computer teaching.

Keywords : secondary technical school; computer teaching; students' ability level; methods and countermeasures

当前, 在科学技术不断发展的背景下, 计算机已经被应用到了人们生活各个领域, 这也要求中专学生必须要具备良好的计算机能力与水平, 进而在未来的职业生涯中更好地完成岗位工作任务, 不断成长与发展^[1]。但是, 中专计算机教学目前还存在模式单一、趣味性不足等问题, 这也直接影响了学生计算机能力与水平的提升。对此, 广大教师有必要积极探索有效的对策路径, 全面优化计算机教学, 提高学生的计算机能力和水平, 为社会培养出更多具有较强计算机能力的专业化、技能型人才。

一、数字赋能, 激发学习兴趣

当前, 我们已然步入了数字化时代。大数据、人工智能等技术在为我们生活各个领域提供便利的同时, 也为职业教育改革提供了新的机遇。近些年, 教育部相继颁发了《教育部关于加快推进职业教育信息化发展的意见》等一系列文件, 倡导广大职业院校要加快教育信息化、数字化建设进程, 适应信息技术创新应用趋势^[2]。所以, 对于中专计算机教学来说, 也要因时而变, 因时而新, 积极将现代教育技术引入到教学中来, 用学生们喜闻乐见的数字化技术打造“智慧课堂”, 促进学生积极学习和能力提升。首先, 可以将多媒体、微课等技术引入课堂, 改变以往“以

课本为中心”的教学模式, 为计算机教学带来先进、丰富的资源补充。例如, 在讲“图像处理软件 Photo shop”时, 教师便可以依托这些技术来展示一些 Photo shop 方面的精彩图片、相关制作视频等等, 以此来激发学生学习兴趣, 简化他们的学习难度。其次, 可以将虚拟现实技术引入到教学中来, 为学生提供一个虚拟实践的机会, 帮助他们更好地掌握相关知识, 提升他们的计算机能力与水平。例如, 教师可以引入虚拟实践系统, 为学生搭建计算机技能练习空间, 让他们能够自由练习与实践, 提升他们的综合能力。再者, 可以借助学生们熟悉的 QQ、抖音等平台来搭建在线教育平台, 在课后为学生提供在线教学、视频补习等服务, 让他们能够不限时间和地点地进行预习、学习、复习, 以此来打破

传统课堂教学的束缚,为学生带来实时的线上教育服务和辅导,有效提升他们的计算机技能与水平。最后,可以将 AI 技术引入到课堂中来,让学生能够在与 AI 的互动中快乐学习与高效学习。例如,在 Photo shop 的教学过程中,可以组织学生与 AI 对话来寻找创作灵感,或者将作品上传给 AI,让 AI 为其作品进行打分评价,并提出相应的改进建议等等,以此来更好地促进学生计算机能力和水平的提升,同时为其数字素养的培养奠定坚实基础^[3]。

二、项目推动,促进实践创新

项目教学法主要是指在教学中围绕具体的教学内容设计项目任务,引导学生们以项目任务为学习和实践契机,促进他们理实结合、专业综合能力培养的一种教学模式。将其融入中专计算机教学中来,一方面能够创新计算机教学模式,提高计算机教学的体验性、趣味性,另一方面能够有效促进学生计算机综合能力的培养,有效提升计算机教学质量^[4]。对此,在新时期,为了更好地提高学生能力水平,教师也要积极搭建项目式的教学模式,促进学生在项目中思考、实践和探究,提升他们的综合能力与素质。具体来说,首先要基于教学内容,设计有吸引力的项目任务,如在“图文混排”的教学过程中可以设计“体育网页设计”“班级网站创新设计”等实践任务,让学生能结合自己喜欢、熟悉的实物来进行项目实践,进一步激发他们的学习兴趣。其次,是做好分组推进工作,即在班内组建多个4-6人并且内部实力相当的计算机小组,以此来保障组内成员的相互互动和带动,促进组与组之间的相互对比和竞争,营造良好的学习氛围^[5]。再者,应深入推进项目实践,引导学生合作探究。例如,在“班级网站创新设计”的项目实践周,教师可以引导学生基于所学的计算机知识和技能来设计班级网站内容模块,展示班级信息和文化。在此过程中,教师要充分参与到小组项目的探究之中,一方面维护好课堂秩序,另一方面为学生提供及时的点拨和指导,如某小组学生不知道怎么设计“班级网页模块”,我们可以引导他们从班级班规、优秀人员事迹、班级成绩等多个角度来设计具体模块,以此来推动他们的项目实践,促进他们的交流探索。最后,是开展项目展评工作,即引导各个小组依次展示和介绍自己的项目成果,分享自己的经验与收获。这一过程中,我们可以组织学生进行小组之间的项目互评,让他们广泛交流看法与意见,激发他们的交流兴趣与集体意识,培养他们向他人学习的好习惯、好品质,最终通过有效的总结与提炼来达到强化学生计算机认知和提升学生能力与水平的目的^[6]。

三、分层教学,助力个性成长

孔子曾经提出了“因材施教”理念,强调要对不同的学生提出不同的学习要求,并实施不同的教学方法,让每个学生都能够扬长避短,获得全面发展。而分层教学模式的构建,就是对“因材施教”理念的传承与推进。在中专学校中,学生个人的计算机基础、学习能力等各有不同,如果教师在教学中依然采用“一刀

切”模式的话,很容易导致一些学生“吃不饱”和一些学生“吃不了”的问题,阻碍着学生综合能力与素质的培养^[7]。对此,在新时期,为了学生整体计算机能力与水平的提高,教师也要积极开展分层式的教学,让每一个学生都能够在相应的学层中历练和提升。首先,教师可以通过课堂观察、章节测试等方式来把握学生的计算机基础以及学习能力等情况。在此基础上,可以将所有学生分为潜力、进阶与创新三个层级。其次,在教学过程中,应当基于学生的层级来为其布置针对性的教学目标和任务:对于潜力层学生而言,他们属于计算机基础稍差的学生,在对他们进行教学时,可以要求他们掌握基本的计算机知识与技巧,同时布置一些基本操作、模仿操作等任务,以此来巩固他们的认知,促进他们能力的发展和提升;对于进阶层学生来说,他们属于中等生,在对他们进行教学时,应当为其设计“进阶式”的目标,即在掌握基础知识与技能的同时,可以利用所学的知识很好地解决实际问题,如可以运用所学的“网页设计”技能去自主搭建班级网站等等,以此来推动其专业能力的强化和问题解决能力的提升;对于创新层学生来说,他们属于计算机能力与基础较强的学生,教师应当对其提出更高的要求,如要求他们能够结合 AI 技术来尝试计算机知识与技能的灵活运用、创新运用,以此来培养他们的创新实践能力,推动其计算机能力与水平进一步提升。最后,需要注意的是,这种层级的划分并非是一成不变的,教师应当定期(如半学期、3个月等)对学生层级划分进行调整,以此来更好地激发他们的学习兴趣和自我提升意识,引导学生整体化与个性化的成长。

四、产教融合,强化实战演练

党的二十大提出“统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新,推进职普融通、产教融合、科教融汇,优化职业教育类型定位”这也为中专计算机教学方法改革指明了新方向。在教学过程中,教师应当注重从校企合作以及产教融合角度出发,积极促成产业与教学过程的融合,保障学校人才培养和产业人才需求之间的衔接性、匹配性,为学生提供更好的实践演练机会,促进他们的成长与发展^[8]。首先,教师应当积极和当地企业进行合作联系,一同基于学生未来岗位工作对于计算机的要求来设计相应模块化教学内容,以此来促进教学内容的优化与创新,推动学生计算机综合能力和水平的发展。其次,可以联合企业一同设计计算机实训课程,如“计算机综合实训”“岗位技能实训”等,针对不同的专业方向和岗位需求,进行集中的实践技能训练,强化学生的专业技能。再者,可以联合企业为学生提供到企业进行实习的机会,让他们能够在真实的岗位工作中锻炼专业能力、计算机能力^[9]。例如,可以和当地的 IT 企业合作,安排学生在企业的技术部门进行实习,参与计算机系统维护、软件测试等工作,让学生将所学知识应用到实际工作中,提升职业素养和岗位适应能力。再者,可以联合企业为学生搭建现代化的计算机、专业化实践基地,以此来为他们提供一个实践操作的优质平台,引领他们理论学习和实践学习的融合,全面提升他们的综合能力。最后,还应

联合企业创设各类型的计算机技能大赛，一方面引导学生积极参与和展示自我，激发他们的计算机学习兴趣，促进他们计算机专业能力与素养的提升；另一方面鼓励学生参与各类技能竞赛和实践活动，如全国中等职业学校计算机技能大赛、校园计算机创新设计大赛等，通过竞赛和活动，激发学生的竞争意识和创新精神，提升学生的实践能力和综合素养。

五、完善评价，促进提升发展

在中专计算机教学过程中，教学评价作为关键一环，直接影响着本课程的教学质量和效果。做好该环节的意义不仅仅在于让教师把握学生学情，了解教学具体反馈，进而更好地实施教学改革计划，提升教学质量，而且还在于能够帮助学生获得更多学习思路，促进他们计算机能力和素质的提升，并让他们找到一条适合自己的计算机学习道路^[10]。但是，可以看到，在以往的教学过程中，计算机教学评价大多存在结果和教师为主的问题，这也直接影响了学生的学习兴趣和能力发展。对此，教师首先要改变以

往结果为主的评价模式，关注学生在学习过程中所展现的兴趣情况、技能提升情况、创新能力情况等，然后对其进行持续化、动态化和过程化的点评，以此来更好地引导他们学习和提升。其次，应当在师评的基础上，积极开展多样化的评价模式，为学生带来更多的思路参考和职业指导。例如，教师可以组织学生之间进行互相评级，培养他们相互交流、相互学习的好习惯；可以促进小组之间的点评与交流，营造相互学习的良好学习氛围；牵线企业和他们一同对学生的计算机学习情况、技能掌握情况等进行点评，并基于“职业人”角度对其进行评价指导，以此来促进他们专业技能以及职业素养的培养和发展。

总之，在新时期中专计算机教学也迎来了由“传统化”向“现代化”方向改革之路。广大教师应当充分看到以往教学模式的不足，不断运用新的思路和方法去打造现代化、趣味化和高效化的计算教学新样态，以此来更好地激发学生的学习兴趣与活力，提升他们的计算机能力和水平，助力他们在未来走得更远，飞得更高。

参考文献

-
- [1] 张月泽. 中职计算机课程教学改革措施 [J]. 装备制造技术, 2023, (04): 299-302.
 - [2] 施玉红. 中职计算机基础教学改革策略探讨 [J]. 黑龙江科学, 2022, 13(11): 142-143.
 - [3] 张艳芝. 推进中职计算机应用基础教学改革的策略分析 [J]. 现代职业教育, 2021, (21): 160-161.
 - [4] 吕正念. 浅谈中职计算机应用基础课程教学模式改革 [J]. 现代职业教育, 2021, (21): 162-163.
 - [5] 夏秋菊. 中职计算机网络课程教学改革的探索与实践 [J]. 中国管理信息化, 2020, 23(23): 231-232.
 - [6] 叶广旭. 浅论中职计算机应用基础课程教学改革的方法 [J]. 中外企业家, 2020, (21): 219.
 - [7] 袁萍. 职业素养视角下中职计算机专业课程教学改革实践 [J]. 科学咨询 (科技·管理), 2020, (23): 138.
 - [8] 黄丽娟. 中专计算机网络实训课程的教学改革研究 [J]. 中国新通信, 2020, 22(08): 158.
 - [9] 郑婷. 新形势下中职计算机学科教学改革探讨 [J]. 现代职业教育, 2016, (35): 65.
 - [10] 吕继革. 中专计算机专业教学改革初探 [J]. 现代交际, 2013, (12): 188.

专创融合模式下跨境电子商务课程教学改革研究与实践

徐丹

江苏省常州技师学院, 江苏 常州 213000

DOI: 10.61369/VDE.2025170019

摘 要 : 随着全球贸易数字化转型加速, 跨境电子商务已成为推动国际贸易增长的重要引擎, 对复合型、创新型人才的需求日益迫切。专创融合作为专业教育与创新创业教育有机融合的教育模式, 为跨境电子商务课程教学改革提供了新思路。本文针对当前跨境电子商务课程教学中存在的课程体系滞后、教学方法单一、实践环节薄弱及师资力量不足等问题, 结合专创融合教育理念, 探索课程教学改革的路径与实践方法, 旨在培养具备专业素养与创新能力的跨境电商人才, 以适应行业发展需求。

关 键 词 : 专创融合; 跨境电子商务; 教学改革

Research and Practice on Teaching Reform of Cross-border E-commerce Courses under the Mode of Integration of Specialty and Innovation

Xu Dan

Changzhou Technician College of Jiangsu Province, Changzhou, Jiangsu 213000

Abstract : With the acceleration of the digital transformation of global trade, cross-border e-commerce has become an important engine for promoting the growth of international trade, and the demand for compound and innovative talents is increasingly urgent. The integration of specialty and innovation, as an educational model that organically combines professional education and innovation and entrepreneurship education, provides new ideas for the teaching reform of cross-border e-commerce courses. Aiming at the problems existing in the current teaching of cross-border e-commerce courses, such as the lagging curriculum system, single teaching methods, weak practical links and insufficient teaching staff, this paper, combined with the educational concept of integration of specialty and innovation, explores the paths and practical methods of curriculum teaching reform, aiming to cultivate cross-border e-commerce talents with professional literacy and innovative ability to meet the needs of industry development.

Keywords : integration of specialty and innovation; cross-border e-commerce; teaching reform

引言

在数字经济与全球化深度融合的背景下, 跨境电子商务行业呈现出技术迭代加速、商业模式创新活跃的发展态势, 对从业者的专业能力和创新素养提出了更高要求。专创融合教育模式强调打破学科壁垒, 通过跨学科交叉融合与实践创新, 培养学生的综合能力与创业思维, 这与跨境电子商务行业对复合型人才的需求高度契合^[1]。然而, 当前跨境电子商务课程教学仍存在诸多问题, 如课程内容与行业实践脱节、教学方法难以激发学生创新潜能、实践教学环节缺乏真实场景支撑、教师队伍缺乏实战经验等。这些问题导致学生难以适应行业快速发展对创新能力和实践能力的要求。因此, 基于专创融合理念推进跨境电子商务课程教学改革, 成为提升人才培养质量、服务行业发展的必然选择。

一、跨境电子商务课程教学现存问题

(一) 课程体系与行业发展需求脱节

跨境电子商务行业的高速发展使得平台规则、技术应用和商业模式不断更新, 而课程体系的调整速度明显滞后于行业实践。当前课程内容仍较多聚焦于传统外贸流程和基础电商操作, 对跨

境电商直播、社交电商、人工智能选品等新兴领域的覆盖不足, 缺乏对行业前沿动态的及时追踪。同时, 课程设置往往局限于单一学科框架, 未能有效融合国际贸易、外语、信息技术、市场营销等多学科知识, 导致学生知识结构单一。专创融合理念下的课程应注重知识的交叉融合与创新应用, 但现有课程中创新创业要素的融入不足, 缺乏对学生商业思维和创新意识的系统培养^[2]。课

程内容多以理论知识传授为主，对跨境电商实际运营中的风险控制、品牌建设、跨境供应链优化等实战性内容涉及较少，难以满足行业对复合型人才的需求，导致学生毕业后需要较长时间适应实际工作岗位。

（二）教学方法固化难以激发创新潜能

当前跨境电子商务课程教学仍以传统的课堂讲授为主，教学方法单一枯燥，难以激发学生的学习主动性和创新潜能。教师多采用“教材讲解+案例分析”的模式，学生处于被动接受知识的状态，缺乏参与式、探究式学习的机会。这种教学模式忽视了学生的主体性地位，难以培养学生的问题解决能力和创新思维。专创融合强调通过互动式、项目式教学激发学生的创新意识，但现有教学中缺乏此类设计，如缺乏基于真实跨境电商项目的教学设计，未能将创新创业思维培养融入日常教学环节^[3]。此外，课程评价方式也较为单一，多以期末考试和作业为主，侧重对理论知识的考核，忽视了对学生实践能力和创新成果的评价，导致学生学习目标偏向应试，缺乏主动创新的动力。

（三）实践教学环节缺乏真实场景支撑

实践教学是跨境电子商务课程培养学生应用能力和创新能力的关键环节，但当前实践教学环节存在诸多不足。校内实践多依赖模拟软件和虚拟平台，与真实跨境电商运营场景存在较大差距，学生难以接触到实际业务中的复杂问题和市场动态。校外实践基地建设滞后，校企合作多停留在浅层合作阶段，企业参与人才培养的积极性不高，学生难以获得深入企业实战的机会。专创融合强调通过真实项目实践培养学生的创新能力和创业精神，但现有实践教学缺乏对学生创新成果转化的支持，如缺乏对学生跨境电商创业项目的孵化机制和资源支持^[4]。学生的实践成果多以课程作业形式呈现，难以实现向实际商业价值的转化，导致实践教学与创新创业脱节，无法有效提升学生的实战能力和创新素养。

（四）师资队伍专业能力存在短板

教师队伍的专业能力直接影响课程教学质量，当前跨境电子商务课程教师队伍存在明显的能力短板。多数教师具有国际贸易或电子商务的学术背景，但缺乏跨境电商行业的实战经验，对平台运营、数据分析、跨境营销等实际业务操作不够熟悉，难以在教学中融入真实案例和实战技巧。专创融合教学要求教师具备跨学科知识和创新创业指导能力，但现有教师队伍在跨学科整合能力和创新创业教育理念方面存在不足，缺乏对学生创新思维和创业项目的有效指导^[5]。此外，校企人才互通机制不完善，企业专家难以常态化参与课程教学，导致教学内容与行业实践存在脱节。教师缺乏行业一线实践锻炼的机会，难以跟上跨境电商技术和模式的创新步伐，影响了教学内容的前沿性和实用性，制约了专创融合教学模式的推进。

二、专创融合模式下跨境电子商务课程教学改革路径

（一）构建跨学科融合的课程体系

专创融合理念下的跨境电子商务课程体系需突破传统单一学科的局限，以培养复合型创新人才为目标，搭建多学科知识交叉

融合的课程框架。在课程结构设计上，应形成“专业基础层—核心能力层—创新拓展层”的三阶递进体系，其中专业基础层聚焦国际贸易原理、电子商务基础、跨境支付与结算等核心知识，为学生奠定扎实的专业根基；核心能力层整合数字营销、跨境物流管理、跨文化沟通等跨领域内容，强化学生应对复杂跨境业务的综合能力；创新拓展层则嵌入商业思维训练、创业方案设计、跨境电商新业态分析等模块，将创新创业理念深度融入专业教学。同时，需注重课程内容与行业发展的动态适配，通过定期梳理跨境电商平台规则更新、商业模式创新及技术应用趋势，及时调整课程模块与教学重点，确保教学内容始终贴合行业实践需求^[6]。此外，还应打破课程间的壁垒，通过主题式教学设计实现多学科知识的有机串联，例如围绕“跨境品牌出海”主题，整合市场营销、文化传播、法律合规等多领域知识，引导学生从多角度思考并解决实际问题，培养其系统思维与创新能力。

（二）创新教学方法与评价体系

为适配专创融合的教学目标，需推动跨境电子商务课程教学方法从传统的“教师主导讲授”向“学生主动探究”转变，构建以学习者为中心的互动式教学模式。在具体教学实施中，可广泛采用项目式教学法，以真实跨境电商业务场景中的任务为导向，引导学生以小组为单位完成从市场调研、产品定位、营销策划到运营优化的全流程实践，在任务推进过程中自主探索知识应用与创新解决方案。同时，可结合翻转课堂模式，将理论知识学习置于课前，课堂时间集中用于案例研讨、问题辩论与实践操作指导，通过师生互动、生生互动激发学生的思维活力。此外，还应强化情境教学的应用，通过模拟不同国家的消费市场环境、政策法规场景及跨境交易纠纷，让学生在沉浸式体验中提升问题解决能力与创新应变能力。在课程评价体系改革方面，需打破传统以期末考试为主的单一评价模式，构建“过程性评价+结果性评价+创新性评价”的多维度评价体系。过程性评价聚焦学生在项目实践、课堂互动中的表现，记录其知识应用与能力提升过程^[7]；结果性评价侧重对学生专业技能掌握程度的考核，如跨境店铺运营、数据分析等核心技能的实操效果；创新性评价则针对学生在实践中提出的新方案、新方法或创业构想，通过专业评审与可行性分析给予综合评定，以此引导学生从“被动应试”转向“主动创新”。

（三）打造真实场景的实践教学生态

实践教学是实现专创融合的关键载体，需围绕跨境电子商务行业的真实业务需求，构建“校内仿真实训—校外实战实践—创业成果孵化”三位一体的实践教学生态。在校内实训环节，应突破传统模拟软件的局限，通过搭建仿真跨境电商运营平台，还原从选品、店铺装修、流量获取到客户服务、订单处理、物流跟踪的全业务流程，让学生在接近真实的场景中开展实训操作，熟悉不同环节的业务逻辑与操作技巧^[8]。同时，可设置跨境电商业务难题攻关模块，引导学生针对库存管理、汇率风险、跨境营销效果不佳等实际问题开展探究式学习，培养其创新解决问题的能力。在校外实践环节，需深化校企协同育人机制，推动学校与跨境电商企业建立长期稳定的合作关系，通过共建实践教学基地、引入

企业真实业务项目等方式,让学生深入企业一线参与实际运营工作,接触行业最新的运营模式与技术应用,积累实战经验^[9]。此外,还应构建跨境电商创业孵化体系,为有创业意愿的学生提供从创意构思、方案设计到项目落地的全流程指导与资源支持,如设立创业指导工作室、提供创业场地与资金扶持等,助力学生将实践中的创新想法转化为实际的创业项目,实现从实践能力到创业能力的提升。

（四）建设双师型教学团队

专创融合模式下的跨境电子商务课程教学对教师队伍提出了更高要求,需打造一支兼具扎实专业理论素养、丰富行业实战经验与较强创新创业指导能力的双师型教学团队。在教师培养方面,应建立常态化的教师行业实践机制,定期安排教师到跨境电商企业开展挂职锻炼或顶岗实践,参与企业的实际运营工作,如店铺运营、跨境营销策划、数据分析等,使其深入了解行业动态与企业实际需求,将行业前沿知识与实战经验融入教学过程。同时,应加强教师创新创业教育能力培训,通过举办专题研修班、开展教学研讨活动等方式,系统提升教师的创新创业教育理念、教学方法与指导能力,使其能够有效引导学生开展创新实践与创业探索。在团队构建方面,应注重跨学科师资整合,吸纳

国际贸易、数字营销、信息技术、法律等相关领域的教师加入跨境电子商务课程教学团队,形成专业互补、协同合作的教学团队结构,满足专创融合对跨学科知识教学的需求^[10]。此外,还应建立柔性引才机制,积极聘请跨境电商行业的资深专家、企业高管及成功创业者担任兼职教师或创业导师,通过开设专题讲座、参与课程设计、指导学生实践项目等方式,将行业实战经验与创新思维引入课堂,弥补校内教师在行业实战经验与创业指导方面的不足,形成校内教师与校外专家协同育人的良好格局,为专创融合教学提供坚实的师资保障。

专创融合为跨境电子商务课程教学改革提供了核心方向,其通过构建跨学科课程体系、创新教学与评价模式、打造真实实践生态及建设双师型团队,形成了多维度协同的改革闭环。这一改革不仅能破解当前课程与行业脱节、学生创新能力不足等问题,更能推动人才培养从“技能型”向“创新型”转变,契合跨境电商行业高质量发展需求。未来需持续深化专创融合内涵,动态适配行业技术与模式变革,不断优化改革路径,为跨境电商领域输送更多兼具专业素养与创新能力的复合型人才,助力我国跨境电商产业持续健康发展。

参考文献

[1] 徐婕. "专创融合"背景下电子商务专业创新创业课程体系的构建与实践路径研究[J]. 老字号品牌营销, 2025, (15): 238-240.

[2] 郭艳, 王景玫, 韩江. 专创融合模式下跨境电子商务课程教学改革研究与实践[J]. 现代商贸工业, 2025, (18): 57-59.

[3] 曹川, 张秋仙. RCEP背景下高职院校跨境电商专业"三融合贯通"人才培养路径探析[J]. 广西教育, 2025, (15): 139-143+148.

[4] 李彬, 吕欣蓉. "双高"背景下跨境电商专业群国际化建设探索与实践——以广西国际商务职业技术学院为例[J]. 教育观察, 2025, 14(13): 97-100+104.

[5] 杨凡. 面向创新创业能力培养的高职跨境电商课程体系构建与实践[J]. 湖北开放职业学院学报, 2025, 38(07): 9-11+15.

[6] 潘玥. 电子商务专业核心课程专创融合的框架建构与教学实践[J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊), 2025, (04): 50-53.

[7] 陈旭华, 陈俏丽. 黄炎培职教思想视域下跨境电商专业教育与创新创业教育融合策略研究——以义乌工商职业技术学院为例[J]. 商业经济, 2025, (04): 177-180.

[8] 陈伟芝, 廖俊棋, 彭艳, 等. 数智经济时代跨境电商创新创业人才规格研究[J]. 现代职业教育, 2025, (05): 45-48.

[9] 彭熙灿. "跨境电子商务"课程"三进阶六融合"教学模式改革研究[J]. 当代教育理论与实践, 2024, 16(04): 55-61.

[10] 廖蓓蓓. 专创融合模式下财经类专业教学改革与实践研究——以电子商务课程改革为例[J]. 科技经济市场, 2023, (11): 134-136.

融入优秀传统文化的育人探索与实践 ——以《压花艺术》课程教学改革为例

左莹, 张娜, 袁枫, 安婷, 栗欣
宁夏职业技术学院, 银川 宁夏 750021
DOI: 10.61369/VDE.2025170023

摘 要 : 借助“双高”校项目校园文化项目建设的契机,以公共选修课《压花艺术》为载体,探索融入中华优秀传统文化育人的校园文化育人新路径,弘扬中华优秀传统文化,实现五育并举中的美育协同育人的立德树人目标,为校内其他公共选修课的文化育人改革提供可以参考的经验。

关 键 词 : 中华优秀传统文化;公共选修课;压花艺术;文化育人

Exploration and Practice of Integrating Excellent Traditional Culture into Education- Take the Teaching Reform of "Pressed Flower Art" Course as an Example

Zuo Ying, Zhang Na, Yuan Feng, An Ting, Li Xin
Ningxia Polytechnic, Department of Health Management and Social Services, Yinchuan, Ningxia 750021

Abstract : With the Opportunity of 'Double High' School Project Campus Culture Project Construction, By public elective course ——Pressed Flower Art for the carrier, Exploring the New Path of Campus Culture Education Integrating Chinese Excellent Traditional Culture, Carry forward the excellent traditional Chinese culture, Realizing the Goal of Morality Education in Aesthetic Education, It provides reference experience for the cultural education reform of other public elective courses in college.

Keywords : Chinese excellent traditional culture; public elective course; pressed flower art; cultural education

《压花艺术》作为我校一门融合了生物学、植物学、生物化学、美学、优秀传统文化底蕴的公共选修课,由于其“天人合一”的课程理念^[1]、实训材料取材天然、创作过程返璞归真、学习期间趣味性、实践性、技术性、艺术性和人文性兼顾^[2]、选课学生专业覆盖面广等的课程特点,是高职院校“五育并举”美育化人的良好载体,该课程自2017年开设以来,历经5年多的探索与实践,已授课13轮,选修人数达500余人,深受同学们的喜爱,为更好地落实教育部“五育并举”在美育中要坚持正确的方向以社会主义核心价值观为引领,弘扬中华优秀传统文化的立德树人目标,探索以公共选修课《压花艺术》为载体的校园文化育人新路径,丰富校园文化育人的载体和形式,助力校园文化的育人功能的充分发挥,培养师生的职业素养和文化底蕴,提升学生的综合素质。

一、在《压花艺术》公选课中融入中华优秀传统文化的意义

(一) 提升学生压花技能、美学修养和人文素养

通过融入中华优秀传统文化的育人探索与实践,探索高职公共选修课教书与育人并重的人才培养目标,提升学生学习压花艺术的美学修养和压花技能,提高选课学生学习中国优秀传统文化的积极性和兴趣,提高选课学生的文化素养。

(二) 创新了校园文化育人的新载体

以压花艺术公共选修课为载体,融入中华优秀传统文化育人的探索与实践,实现公共选修课教书与育人并重的人才培养目标,提升学生压花技能和美学修养的同时,可以将中国优秀传统

文化润物细无声的浸润学生的心灵,实现校园文化“四进工程”优秀传统文化育人的立德树人目标。

二、团队在课程中融入中华优秀传统文化的具体做法

《压花艺术》作为一门技术性与艺术性兼具的公选课,注重以美育人、以美化人,将中国优秀传统文化育人的融入贯穿整门课成的实施全程,提高学生的美学素养和中华优秀传统文化底蕴,增强文化自信。课程成绩认定以课程大作业的终结性评价与上课期间的作业、互动等过程评价相结合进行评价,结合课后学生对本门课程的学习感悟和意见建议综合评价课程中融入传统文化育人元素对思政目标的达成进行评价。

（一）传统文化贯穿每节课的课程整体设计

培养学生学习优秀传统文化的兴趣，将压花艺术“天人合一”、回归自然、敬畏生命、尊重自然的理念与中国优秀传统文化中24节气的农耕文化、弟子规中的孝文化、感恩文化、梅兰竹菊等气节花语寓意等的植物文化元素融入课程的全过程，设计植物标本馆中植物标本和创意压花标本的赏析、我国非遗岭南压花创始人傅建军老师的代表作24节气压花作品赏析、校园植物识别赏析及压花材料制备、梅兰竹等中式压花植物书签、表达感恩主题的贺卡、表达孝文化的母亲节特别礼物——压花植物香薰蜡片、毛衣链吊坠、东方插花风格压花相框画等的制作为实训项目，实现理实一体化教学，极大的激发了学生学习的主动性，教学效果良好。

（二）理实一体化的教学方式的探索

压花是一种体验养花、赏花、采花、压花、创作、收藏的快乐过程^[3]，学生学习过程中通过标本馆—校园户外—教室多元化场所的理实一体化教学方式开展教学，并设计植物标本馆植物标本及压花作品观摩、赏析名家压花作品、识别鉴赏校园植物、制备植物花材、完成压花书签、贺卡、饰品及压花画等的创作过程组织实施教学，教学形式新颖、教学过程注重学生动手能力和自学能力的培养，教学效果提升明显。

序号	教学内容	教学形式	学时	文化育人目标	技能目标
1	压花艺术文化及创新创业应用	ppt讲解+标本馆参观	4	1. 介绍压花活动的开展，树立“天人合一”的生命观； 2. 通过赏析24节气系列压花作品，理解中国优秀传统文化的农耕文化和其在压花作品中的表达技巧； 3. 对标本馆植物标本识别、生态展板介绍等，树立同学们热爱家乡、保护家乡生态多样性的正确生命观；	1. 了解压花艺术的起源； 2. 理解中国传统文化在提升压花作品美感和寓意韵味中的重要作用；
2	压花植物材料的制备	校园植物赏析、采集及常见压花花材的制备；理实一体化	4	1. 在校园识别及采集常见园林植物材料的同时，介绍与中国传统文化中的植物文化，理解中国园林艺术中的文化艺术之美，延伸校园文化的育人功能； 2. 培养学生树立“敬畏生命”“尊重自然”的生命观；	1. 掌握不同植物压花花材的制备方法； 2. 理解不同植物的“花语”文化，提升后续压花作品的文化内涵
3	压花贺卡、书签的制作	理实一体化压花书签制作	4	1. 以压花书签制作为载体，融入“传统佳节”家风传承的传统文化美德，培养学生的家国情怀； 2. 以压花贺卡制作为载体，引导学生理解传统节日的文化内涵；	1. 掌握压花书签的制作方法、步骤及注意事项； 2. 掌握压花贺卡的制作方法、步骤及注意事项
4	香氛植物蜡片、月光宝石饰品的制作	理实一体化	4	1. 以香氛植物蜡片制作为载体，融入“精油疗愈”文化、“孝文化”、“感恩”文化、“智慧母亲教育”等文化，培养学生的感恩情怀；2. 以月光宝石压花饰品为载体，融入东方传统插花的艺术构图，培养学生学习传统花艺，弘扬中式花艺的兴趣；	1. 学习和掌握不同植物精油的功效，学会制作功能性香氛蜡片的制作方法、步骤和注意事项； 2. 学习掌握月光宝石饰品的制作方法、步骤和注意事项。
5	相框画的制作	理实一体化	4	1. 以植物腊叶相框画制作为载体，融入宁夏当地的贺兰山岩画文化、中式插花花艺文化、宁夏当地特色植物等植物文化，培养学生热爱家乡、生态保护等“和谐”、“文明”社会主义核心价值观；	1. 学习掌握压花相框画的制作方法、步骤和密封保色装裱等注意事项； 2. 掌握中式插花的构图特点

（三）“平台建设—课程教学—社团活动—作品比赛—创新创业”五位一体的课程建设及教学模式探索

平台建设：通过公选课的教学，教会学生压制制作植物标本的技术，在学生完成课程作业的同时，实现为标本馆积累植物标本馆藏，达到标本馆平台建设的目标，标本馆目前被认定为自治区级科普教育基地。

课程教学：通过公选课的教学，以标本馆、校园中的花园为实训、参观的场所，带同学们识别校园植物、学习标本馆原有植物标本的制作、创意压花标本的设计、构图、色彩搭配及每件作品背后的文化寓意；并以由易到难的压花作品制作为项目设计理实一体化的课程，同学们边学习、边实践、边制作、边拍摄制作流程，并编辑照片集小视频，再以小组为单位提交压花学习的小视频，极大的激发学生学习的兴趣，同学们学习的参与性与主动性理想。

社团及活动：以公共选修课为宣传渠道，在校团委的支持下，发动生命科技学院生物技术专业学生成立学校社团——新绿压花协会，将全校各专业学生中的压花爱好者汇集到社团中来，开展标本馆日常管理与维护、压花活动策划与组织实施及压花作品比赛及作品展等系列活动，在校园中营造浓厚的压花学习和压花文化传播的氛围，推广效果良好。

压花作品比赛：依托压花社团，在全校范围内征集压花爱好者广泛参与，压花艺术教学团队的师生联合评定获奖作品，并开展压花比赛获奖作品展，在校园内营造浓厚的压花艺术学习与实践的氛围，同时以创意作品的制作为载体激发同学们学习中国优秀传统文化的浓厚兴趣。

创新创业项目申报：近年来，压花逐渐从一项小众的DIY活动进入广大民众的视野，我校压花艺术团队的老师们以压花为载体，在创新创业大赛、挑战杯、互联+大赛、科普大赛等方面开

展美植压花坊、创意标本工作室、童趣压花材料包项目等开展创新创业项目的比赛，获自治区三等奖两项。

（四）压花艺术公选课师生部分作业的展示



图1 中式插花风格压花画 - 遇见幸福

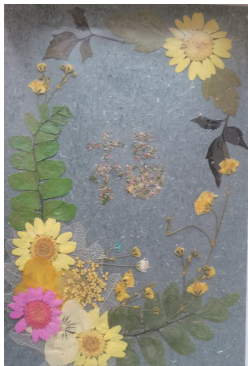


图2 中式插花风格压花画 - 福



图3 中式插花风格压花画 - 兰



图4 中式插花风格书签 - 兰、菊、竹



图5 母亲节爱的礼物 - 植物精油香薰蜡片



图6 压花用品镜子 - 蝶恋花



图7 母亲节爱的礼物 - 植物精油香薰蜡片 海韵

三、存在问题

（一）教学团队：

压花艺术课程是一门融合了植物学、操作技艺、文化艺术的综合性交叉学科，对教师的综合素质要求极高，笔者虽为生物学科的研究生，有过植物标本馆建设的经验，也努力自学了许多关于美术构图、色彩搭配及中国传统文化的知识，但是还不能完全满足本门课程对教师压花技术新工艺的掌握、压花艺术鉴赏力的提升的全部要求，特别是压花艺术在花艺行业的应用实战经验还需进一步强化。

（二）实训教学实训条件的局限：

我校虽然有标本馆的展示区和校园植物园的植物资源，但是压花艺术课程实训需要花材制备的干燥设备、压制工具、及各种创作的工具及耗材，目前都是在一般的理论教室上课，理想状态是有一间理实一体化的实训室将可以更有利于开发更多的实训项目、方便压花艺术公共选修课的实训操作。

（三）课程建设系统性和应用的推广欠佳：

虽然本课程只是学校的一门公共选修课，但是其作为各专业课和公共基础课的一个重要补充，公共选修课这一创新载体的文化育人功能不容忽视，特别是后疫情时期课程资源的建设、线上线下混合式教学的应用越来越成为刚需，系统性的课程建设及线上教学的推广已成当务之急。

（四）压花艺术课程推广的力度还需加强：

受疫情影响，校内标本馆的科普压花亲子活动、校外养老机构等线下压花 DIY 沙龙活动未能按期开展。

四、课程建设未来的思考

（一）打造校 - 企 - 商深度融合的产教融合型教学团队

一方面针对校内压花艺术课程教师团队的系统性专业培训还需加强，多向教师提供机会学习华南农业大学、岭南非遗压花工作室等压花技艺，提升教师的专业技术能力和人文综合素养；另一方面要大力支持校 - 企 - 商联合、技 - 艺联合的产教融合型教师教学团队，同时力争申报学校民间技艺传承研习中心项目或当地非物质文化遗产传承人项目来强化教学团队压花技术和文化艺术双向提升。同时要探索技 - 艺 - 商结合的压花创业项目的孵化，打造更多我校大学生创新创业项目。

（二）建设压花疗愈实训室

基于后疫情时代，在校大学生因长期闭环管理导致的情绪疏导、压力疏泄的需求，压花艺术的回归自然和沉浸式 DIY 的疗愈、解压疗效确切，已备深受京、沪、广等一线城市的大众的认可，压花艺术实训室的建设可以结合园艺疗法实训室的建设实施，可以将植物材料采集、干燥、压制、储藏的设备和工具、压花作品创作、花艺疗法的项目操作与作品展示赏析一并纳入实训室建设，建成理实一体化的压花疗愈实训室。

（三）系统性课程资源开发

基于压花结合中华优秀传统文化的公共选修课的系统性课程资源建设，特别是融入优秀传统文化的优秀压花作品赏析、植物文化隐喻解析、中式插花风格压花作品制作、压花用品制作的讲解及操作等系列视频的拍摄，将是后疫情时期线上上课乃至压花活动推广的必然要求。

（四）在后疫情时代推广压花艺术的新视角——结合园艺疗法、文化疗愈的压花艺术推广

压花艺术作为花艺疗愈或园艺疗法的重要载体，目前还没有像大家熟悉的插花艺术那样被人们广泛应用，笔者调查目前仅北、上、广等发达的一线城市有部分高校、花艺培训学校将压花 DIY 作为花艺疗愈、园艺疗法的一个小分支在做压花沙龙、压花

疗愈，目前银川尚属空白，今后积极探索压花在幼儿园、中小学等素质课程的实践和在养老机构、中青年妈妈等更广大群体中的推广应用。通过在养老机构开展长者“压花 DIY”活动，帮助长者在压花 DIY 活动中找到快乐与自我价值感，实现“老有所乐”的社区养老文化康养的目标；通过在标本馆开展面对中小学生及家长等的生物科普和压花 DIY 活动，发挥职业教育的科普、康养等社会服务功能，扩大职业教育的社会影响力。此外针对不同年

龄段群体的不同操作难易度、不同主题内容的压花材料包的标准制定和产品设计开发可以为线上压花沙龙或压花课程实训提供材料支持，同时也是未来花卉产业的一个新的经济增长点。

总之，压花艺术作为一门大学的公共选修课，是文化育人的重要载体，要让它走进大众视野，我们要做的还有很多。期待通过我们的努力，让压花艺术走进我们宁夏人的生活、学习中，园艺疗愈更多的人。

参考文献

-
- [1] 陈国菊 赵国防. 压花艺术 [M]. 北京 中国农业出版 2009:2.
 - [2] 肖旭峰, 罗莎. 压花艺术课程特色与教学改革思考 [J]. 课程教育研究, 2015(30):30-31.
 - [3] 郭丽, 杜丽娜, 张新俊, 朱飞雪, 陈菲, 寇艳玲. 高职院校压花艺术课程推广实践探析 [J]. 河南农业, 2020(15):32-34.

新质生产力背景下高职物流人才培养质量提升路径

伍莹

广西物流职业技术学院, 广西 贵港 537100

DOI: 10.61369/VDE.2025170027

摘 要 : 新质生产力以科技创新为核心驱动力, 推动经济社会向数字化、智能化、绿色化转型, 对高职物流人才培养提出了新的更高要求。本文基于新质生产力的内涵特征, 从能力结构、素质要求、发展定位三个维度剖析其对高职物流人才培养的具体要求, 进而从课程体系重构、产教融合深化、师资队伍优化、评价机制创新四个层面提出质量提升路径, 旨在为高职院校培养适应新质生产力发展的复合型、创新型物流人才提供理论参考与实践借鉴。

关 键 词 : 新质生产力; 高职物流; 人才培养; 质量提升; 数字化转型

Paths to Improve the Quality of Higher Vocational Logistics Talent Cultivation in the Context of New Productivity

Wu Ying

Guangxi Logistics Vocational and Technical College, Guigang, Guangxi 537100

Abstract : With scientific and technological innovation as its core driving force, new productivity promotes the transformation of economy and society towards digitalization, intellectualization and greenization, putting forward new and higher requirements for the cultivation of higher vocational logistics talents. Based on the connotative characteristics of new productivity, this paper analyzes its specific requirements for higher vocational logistics talent cultivation from three dimensions: ability structure, quality requirements and development orientation. Then, it proposes quality improvement paths from four aspects: curriculum system reconstruction, deepening integration of industry and education, optimization of teaching staff, and innovation of evaluation mechanism. It aims to provide theoretical reference and practical reference for higher vocational colleges to cultivate compound and innovative logistics talents adapting to the development of new productivity.

Keywords : new productivity; higher vocational logistics; talent cultivation; quality improvement; digital transformation

引言

当前, 全球新一轮科技革命和产业变革加速演进, 以人工智能、大数据、物联网、新能源为代表的新技术深度渗透经济社会各领域, 催生了以“创新驱动、数字赋能、绿色低碳”为核心特征的新质生产力。物流作为国民经济的“血脉”, 是连接生产与消费、国内与国际的关键环节, 其智能化升级与绿色转型已成为新质生产力发展的重要支撑。高职教育作为物流人才供给的主阵地, 承担着为行业输送高素质技术技能人才的重任。然而, 传统高职物流人才培养存在课程内容滞后于技术发展、实践教学与产业需求脱节、教师数字化能力不足等问题, 难以满足新质生产力对物流人才的新要求^[1]。在此背景下, 系统探讨新质生产力对高职物流人才培养的内在要求, 探索质量提升的有效路径, 对推动高职物流教育高质量发展、服务现代物流体系建设具有重要意义。

一、新质生产力对高职物流人才培养的要求

数字化、智能化、绿色化是新质生产力的主要特征, 对高职院校物流高素质技术技能人才的要求不仅必须熟练掌握传统物流操作技能, 而且要有顺应新技术、新业态、新模式的能力和素质^[2]。

(一) 数字化能力为核心基础

物流业随着新质生产力发展进入高速智能化, 大数据分析、

物联网感知、人工智能决策等技术应用到了仓库作业、运输组织和供应链协同等诸多领域。因此, 高职物流专业人才不仅须掌握物流信息系统(如WMS、TMS)的操作技能, 懂得数据分析工具(如Python、SQL)的使用, 能够应用智能设备(如AGV、分拣机器人)的运作, 还要具备通过对数据的分析进行物流作业过程中的优化、需求的预测, 以及具备“数字思维+物流业务”的综合素养^[3]。例如, 在新的智能仓库场景下, 人才可以运用物联网传感器进行库存情况的实时监控, 进而通过算法模型进行货物位

的自动优化来提高仓库利用效率。

（二）跨学科融合能力为关键素养

新质生产力突破了传统物流行业的单一局限，要求其与传统物流、IT 等行业深度融合，形成了智能供应链、全球物流、逆向物流等一系列新兴业态。这就要求高职物流学子除了具备物流专业知识（如物流运输、物流仓储）之外，还需要拥有跨领域的基础知识，了解智能制造的基本原理，以便与生产物流对接；掌握国际贸易规则，以便处理国际贸易物流业务；熟悉信息化技术原则，满足系统开发需求。例如，在跨境 B2C 物流环境中，要求人员熟悉国际货运代理、进出口报关清关、海外仓管理以及跨境电商网规则，方能解决滞留报关、退货返程物流等问题^[2]。

（三）可持续发展能力为必备意识

在“双碳”目标与新质生产力绿色发展理念的指引下，物流行业亟需向低碳化、循环化转型^[3]。在高职院校物流人员需要认知生态的生态环境、绿色发展理念，并运用绿色物流技术、循环物流模式和碳足迹计算方法，在物流作业过程中找到效益与环境代价的平衡点。例如，在末端派送阶段，创建“电动车 + 共享快递箱”绿色派送方案，以降低石油的消耗和包装垃圾的产生量^[4]。

二、新质生产力背景下高职物流人才培养质量提升路径

（一）重构“数字 + 智能 + 绿色”导向的课程体系

课程是人才培养的核心载体，课程建设是连接高等教育与产业需求的关键纽带。新质生产力发展孕育新的物流产业变革，其数字化转型不再是选择而是必须，高职物流人才培养必须突破传统物流课程陈旧滞后性、不适应现状的局限性，融入当前数字技术、新兴产业因素。一方面，增设数字技术课程，如“物流大数据分析”“智能物流装备应用”“物联网与供应链”等，强化学生数字技术操作与应用能力；另一方面，增设绿色物流课程，如“低碳物流实务”“循环物流与包装设计”“碳足迹核算与管理”等，强化学生可持续发展意识^[5]。此外，大力推进课程内容与行业标准衔接、企业需求融合的课程开发，“岗位 - 课程 - 竞赛 - 证书”三位一体的模块化综合实训项目开发，如真实的电商平台中的智能仓库运营模拟、跨境物流全链路协同实训项目等，确保学生学习成果满足企业岗位需求。例如，某高职院校与京东物流集团共建“智能仓库作业”课程，将企业最新使用的 WMS 系统、AGV 调配算法，均作为课程内容进行教学，通过模拟操作学员既能掌握从入库到出库作业全过程信息化管理技能^[6]。

（二）深化“校 - 企 - 行 - 政”协同的产教融合机制

新质生产力发展需要产业创新与教育创新的深度融合，单靠某一教育基地无法满足行业发展最新要求，所需求的物流人才。要想提升高职物流教育质量，就要打破传统的“校内与社会隔离，学校与企业脱节”的弊端，构建“多主体协同、优势互补、资源共享”的“校 - 企 - 行 - 政”产教融合机制^[7]，把企业的使用环境、行业中最高端的技术、政府的支持扶持政策转变为优质的人才培养资源。可以和最一流的物流公司共同建设或升级改造

现有的产业学院，打造“学习 - 训练 - 就业”一体化发展平台。所谓的“三嵌入”，是指将企业资源嵌入育人环境、借助企业真实项目开发学生案例，如智能物流系统开发、绿色供应链建设、区域物流网络优化等，培养学生实际问题的解决能力；二是将企业精英嵌入教育教学过程中，如聘请企业精英做兼职教师，共同参与人才培养方案编制、课程设计评价等；三是将企业标准嵌入学生的素质评价中，将物流企业从业能力和工作标准设定课程成绩评价标准等，以此保障学生学到的能力可以适应企业要求^[8]。在“三嵌入”实施过程中，需充分发挥行业协会、科研机构等产学研合作组织的桥梁纽带作用——行业协会可提供岗位能力标准、职业技能竞赛等资源，科研机构能输出前沿技术成果，共同推动“校 - 企 - 行 - 政”协同落地。行业协会能够提供行业动态、岗位技能标准以及职业技能竞赛等相关信息，帮助高校准确把握行业人才需求动向。同时，研究机构可为教育机构提供最新的科学技术，如与高校物流研究机构合作开发“物流数字化模拟教学系统”，将供应链模拟、人工智能调度等研究成果转化为教学实训模块，让学生触碰行业应用的最前沿技术。例如，某高职院校与菜鸟网络合作成立“智慧物流产业学院”，企业提供了智能货架、AGV（自动导引车）、物流大数据平台系统及设备、设施，学校则提供教室和专职教师，双方合作开发“智能物流系统维护”“物流大数据分析与应用”“绿色供应链管理”等重点课程，由学校教师与企业导师共同指导学生参与阿里巴巴公司“双 11”物流应急调度、地区绿色物流路径优化等实战任务，毕业生直接上岗运行维护智能物流系统、供应链数据分析处理等工作，实现“学习即实践、毕业即就业”。

（三）打造“双师型 + 创新型”特征的师资队伍

教师是人才培养的关键力量，需从“唯学历导向”转向“能力导向”，重点提升数字化、智能化、绿色化教学能力——前者侧重学历背景，难以匹配新质生产力下物流技术应用需求，后者则直指行业对教师实践与创新能力的核心要求。一方面，通过内外部联合改善教师队伍结构，引进具有行业工作经验的技术能人，以全职或者兼课的形式为教师；另一方面，鼓励学校教师到企业生产一线实习锻炼，并力图获得如物流师、供应链师等相关的数字经济领域的专业资质培训^[9]。其次，设计教师创新力训练体系，通过讲座、培训班等形式，提升教师对新兴技术的认识 and 实践能力，例如“开展教师数字创新力提升计划”项目，每年选派专业的教师前往阿里云物流技术、华为云物流等去进行大数据分析 with 物联网等培训，并回校开发“物流数据可视化”“智能设备故障分析”等实验课，以进一步提升教育的专业性和高效性。

（四）构建“多元主体 + 过程导向”的评价机制

单一以考核分数为标准的评价方法不能反映学生的综合素养，因此要建立起适合新时期教育的评价体系。第一，实现评价人的多元化，除了本校教师，还应吸纳企业的师傅和行业的专家进行评价，他们更看重学生的数字应用、跨学科问题解决能力、绿色配送等；第二，增强过程性评价，对学生的学情进行跟踪、记录，如采用人工智能和大数据技术对学生技能进行科学分析，如通过智能仓储模拟系统分析学生的配货效率、准确率等关键指

标。如实施“物流技能护照制度”，将学生成绩设为对数字应用、智能设备、绿色运输等多个项目进行考核，考核由教师与企业员工共同评分，最终形成包含数字化操作、智能设备应用、绿色物流实践等多能力维度的综合评价报告，直接有效指导企业用人^[10]。

三、结语

综上所述，新质生产力的发展对高职物流人才培养提出了全

方位挑战，也提供了转型升级的历史机遇。高职院校需以新质生产力为导向，通过课程体系重构、产教深度融合、师资队伍优化、评价机制创新等路径，推进物流专业教学的升级转型，培养具备数字化能力、跨学科素养与可持续发展意识的复合型物流人才。未来，随着新质生产力的不断演进，高职物流教育还需持续关注技术前沿与产业变革，动态调整培养策略，为我国从“物流大国”向“物流强国”转型提供坚实的人才支撑。

参考文献

[1] 包训艳. 新质生产力视角下物流管理专业虚拟仿真教学系统的构建 [J]. 现代职业教育, 2025, (02): 133-136.

[2] 王航航, 张宠初. 基于岗位需求的高职院校物流专业人才培养模式探究 [J]. 中国储运, 2025, (01): 133-134.

[3] 强浓. 新质生产力视角下物流管理专业课程教学改革研究——以《物流信息系统》为例 [J]. 商展经济, 2024, (24): 162-165.

[4] 张乐. 新质生产力视域下高职院校学生创新素养培育困境及优化路径 [J]. 教书育人 (高教论坛), 2024, (36): 76-83.

[5] 付梓强. 新质生产力背景下高职“双师型”教师队伍建设的形成逻辑、行动要素及提升路径 [J]. 职教发展研究, 2024, (04): 87-94.

[6] 朱海强, 温承钦. 新质生产力背景下面向东盟培养高职物流专业双创人才的实践探索 [J]. 广西教育学院学报, 2024, 39(06): 15-22.

[7] 孙佳璐. 新质生产力视角下产教融合培养人才研究——以高职现代物流管理专业为例 [J]. 中国物流与采购, 2024, (20): 97-98.

[8] 金海峰, 曹雪花, 陈进. 新质生产力背景下高职专业教学资源库建设研究——以江阴学院计算机网络技术专业为例 [J]. 科教导刊, 2024, (28): 75-78.

[9] 黎聪. 虚拟仿真技术在高职物流专业教学中的创新应用 [J]. 中国物流与采购, 2024, (02): 90-91.

[10] 彭雪. 以市场需求为导向的高职物流专业教学改革思考 [J]. 中国储运, 2023, (10): 180-181.

校园文化视角下校园欺凌的预防与治理研究

刘成煜

吉林体育学院, 吉林 长春 130022

DOI: 10.61369/VDE.2025170029

摘 要 : 近年来校园欺凌事件频繁发生, 校园欺凌是指欺凌者因矛盾冲突而在肢体或语言上攻击被欺凌者使其在生理及心理上受到创伤的问题事件, 校园欺凌问题具有反复性、隐蔽性、低龄化等特点。校园作为学生学习生活的社会性场所也是学校建设的关键载体, 校园文化是校园实体与灵魂的所在; 校园文化建设以校园为载体、中心文化思想为核心、以文化活动作为培养学生的媒介方式。从校园文化这一视角切入, 综合分析校园文化对校园欺凌问题的关系及其影响。本文从校园文化建设的角度探究预防及治理校园欺凌问题的措施。为治理校园欺凌问题提供全新思路和切实可行的建议。

关 键 词 : 校园欺凌; 校园文化建设; 预防及治理

Research on Prevention and Governance of School Bullying from the Perspective of Campus Culture

Liu Chengyu

Jilin Institute of Physical Education, Changchun, Jilin 130022

Abstract : In recent years, bullying in schools has occurred frequently, and bullying in schools refers to the problem of physical and psychological trauma caused by physical or verbal attacks on the bullies due to conflict, and bullying in schools is characterized by recurrence, concealment, and under-ageing. Campus as a social place for students to study and live is also the key carrier of campus construction, and campus culture is the entity and soul of the campus; campus culture construction takes the campus as the carrier, the central cultural idea as the core, and cultural activities as the medium to cultivate students. From the perspective of campus culture, we comprehensively analyze the relationship between campus culture and its impact on the problem of bullying in schools. This paper explores the measures to prevent and manage the problem of bullying in schools from the perspective of school culture construction. It provides new ideas and practical suggestions for the management of school bullying.

Keywords : school bullying; campus culture construction; prevention and governance

引言

近年来, 随着我国教育规模不断发展壮大和网络社交媒体的普及, 越来越多有关校园欺凌事件被报道, 揭露全国中小学发生的恶性欺凌事件, 自此校园欺凌事件得到社会各界的广泛关注。校园欺凌不同于校园暴力; 校园欺凌是指在校生发动校园内及校园周边对在校学生发起反复性、持续性的攻击性行为, 包括肢体冲突、语言侮辱、打架斗殴、关系欺凌等形式。危机学生心理健康发展。界定校园欺凌与校园暴力概念是有效治理欺凌事件的前提^[1]。校园文化是各级各类学校所具有的独特教育特点和文化底蕴, 它是学校物质、精神、育人文化的载体, 也是学校所具有特色精神和文化氛围。校园文化活动也是推动素质教育, 培养全面发展人才的有效方式。

校园欺凌的研究最先源于西方; 据有关统计显示联合国于2019年发布的《数字背后: 结束校园暴力与欺凌》报告中指出, 经历过校园欺凌的学生比例高达32%。美国政府在遵循联邦法中一般性规定基础上对各州通过立法的方式治理校园欺凌问题; 中国台湾地区制定了《校园欺凌防治准则》的相关规定, 就校园安全预防措施, 校园欺凌实施救济程序和方式等进行了具体规定^[2]。爱尔兰为治理欺凌事件零散化问题时, 修订相关政策并开展反欺凌宣传、为相关人员提供教育与培训、评估与检查学校反欺凌举措和研究特定群体的反欺凌方案^[3]。

为了深入探究校园欺凌事件预防与治理, 从校园文化及其建设、发展的角度分析与校园欺凌的关系。本文从校园文化新视角探究校园欺凌事件, 并提出预防和治理措施建议。

一、校园欺凌及校园文化的内涵

（一）校园欺凌的内涵

欺凌行为通常是在双方权利不平衡或者矛盾冲突下产生的有意的、反复的语言或肢体攻击行为；是欺凌者向被欺凌者发出攻击或反社会性行为，从而导致被欺凌者在生理及心理上造成一定程度的伤害，甚至危及生命安全等不良影响^[4]。在一定程度上不利于学校教育教学及学生健康发展。校园欺凌可细分为肢体欺凌、语言欺凌、关系欺凌、性欺凌和网络欺凌；具有反复性、隐蔽性、间接性等特点^[5]。

（二）校园文化的内涵

校园文化是独特的校园风格及精神内核之所在，在学校教育教学中发挥着重要的支撑作用。校园文化包含了一所学校所特有的校风校训、教育特色等，有助于学校高效培养社会主义接班人和 社会所需的全面发展的人才。

（三）校园文化的功能

（1）导向功能。独特的校园文化具有独特的风向标，校园文化引领学生发展方向。和谐的校园氛围有助于学生健康心理的形成以及合理的思想观念，从而有助于学生全面发展和健全人格的形成。

（2）育人功能。校园文化的核心功能是通过活动等中介方式培养学生综合素养，是素质教育的形式之一。育人的方式丰富多样主要表现为环境育人、活动育人、实践育人、教学育人等综合表现形式。学校教育以思想育人为基础，体育育人为灵魂，知识育人为重点的表现形式。通过综合高效育人的方式共同促进学生的全面发展。

（四）校园文化与校园欺凌的关系

校园是学生学习的场所也是综合性活动的载体；消极的校园文化氛围容易引发消极的人际关系，易引发冲突。校园文化是一种间接的育人形式，潜移默化的提高学生品德、心理等综合素养水平。

二、校园欺凌问题现状

近几年校园欺凌事件震惊社会、媒体。据《中国教育报》发布的校园欺凌舆情报告显示，校园欺凌事件中约有58%都发生在初中阶段，因此中等教育阶段成为校园欺凌事件高发的重灾区。从发生欺凌事件年龄段来看，发生主体的年龄逐渐下降。

总的来说，校园欺凌事件发生的频次逐年上升，女生也逐渐卷入欺凌事件中，并且呈低龄化趋势。校园欺凌影响学校正常教学秩序，对受害者家庭造成一定影响。

三、校园欺凌的应对策略及建议

（一）治理校园欺凌的意义

治理校园欺凌是维护学生人身安全的必然要求。欺凌行为不仅对受害者造成长期心理创伤，也扭曲了欺凌者的人格发展。有

效的治理能够净化育人环境，培育规则意识和友善风尚，是践行社会主义核心价值观、深化社会治理的重要举措。

（二）校园文化视角下校园欺凌的治理

虽然学校规章制度对于校园欺凌问题已有明确说明及相应的处罚规定，然而还是有部分同学会违反校规引发校园欺凌事件；校园欺凌虽主要发生在校内及学校周边，但校园欺凌的防治工作却是综合性的社会问题。

1. 物质文化层面

优化校园景观，实施环境育人；校园景观直观反映了校园环境以及生态建设情况，加强校园环境建设，共筑绿色校园是新时代生态文明建设的号召。优化校园景观，提供舒适的学习生活环境，增加学生的归属感。

2. 精神文化层面

（1）营造和谐班级氛围，减少校园欺凌发生

首先营造和谐氛围，促进学生心理发展，积极预防校园欺凌，提高班级凝聚力；其次组织在班会时交流学习心得和综合素质提升，营造良好学习氛围同时又让每位参与者受益匪浅。心理环境为学生提供了良好的发展平台，丰富校园文化建设。

（2）开设心理小课堂，关注学生心理健康

心理小课堂是学校特色育人课程形式之一，心理课堂应是多维度、多层次的，心理课堂不仅对已有心理障碍、问题的学生进行心理干预，还为心理健康的同学提供心理学相关知识与技能的学习，以预防心理问题的发生。心理小课堂可通过课程教学中渗透，有助于学生心理健康发展^[6]。

（3）组织开设校园活动

校园文化活动是加快推进素质教育建设，也是各级各类学校培养学生全面发展的重要方式之一，也是推动学校高质量发展的重要体现^[7]。开展校园文化活动一是有利于提高学生的道德品质，二是不同类型的活动有利于塑造学生个性发展，三是活动的多样性丰富性能够满足学生的心理需求。

（4）共同推进平安校园建设

基于校园环境、校园物质文化建设下，努力打造平安校园。平安校园是保持校内及校园周边和谐、平安氛围的建设性工作，对于防治校园欺凌及净化校园周边环境有着关键作用。一方面能够有效维持校园正常教学活动秩序；另一方面保护学生的人身安全，加强安保人员校园及校园周边巡查。校外的欺凌者多数是辍学者和初中毕业生，还有一部分是成年人^[8]。推进平安校园保障师生安全。

3. 育人文化层面

（1）提高学生行为规范意识，有效预防校园欺凌问题

行为规范是学校管理规章制度中提出每位学生应该做哪些行为而不该做哪些行为的规范准则，行为规范教育旨在维护正常的教育秩序，并使学生形成良好的生活习惯，理解并遵守基本的学校规章制度有着重要的意义。提高学生行为规范意识能够预防校园欺凌的发生^[9]。

（2）教师以身作则，做学生的好榜样

学校是影响青少年心理发展较为直接的微观系统，对学生的

行为塑造有着重要意义。教师除了保证高质量课堂教学外,传授知识同时也要注意自己的行为规范,教师是学生的引导者也是学生的榜样示范;减少学生间的冲突与矛盾,有效预防校园欺凌事件。

(3) 优化同伴交往,规范社会性行为

校园欺凌实质性原因是特殊的消极同伴关系引起的;因此从根本上消除欺凌问题在于搭建学生交流平台,在班主任或班长的正确引导下学生之间展开积极的交流和互动,促进同伴友谊发展;增加亲社会行为,规范社会性发展。同时,要及时发现并制止具有违反校规校纪的越轨同伴交往行为^[10]。

四、结束语

校园欺凌问题不仅是当下教育热点问题,也是社会性问题。

通过对校园建设的改进来干预校园欺凌问题。校园文化是学校教育的精神支柱;它能够塑造学生的独立人格,丰富学生活动方式。校园文化的丰富表现形式为新时代培养全面发展人才奠定基础。

预防及治理工作从校园文化的内涵和建设视角出发,探究预防、治理校园欺凌问题的措施及建议。学校应重视特色校园文化的建设,即有利于学生身心发展的文化活动;以素质教育和学生综合素养发展为出发点,积极构建富有特色的校园文化。共同抵制校园欺凌,争创和谐平安校园!

参考文献

[1] 任海涛."校园欺凌"的概念界定及其法律责任[J].华东师范大学学报(教育科学版),2017,35(02):43-50+118.
[2] 王正青,岳川洋.美国反校园欺凌立法中欺凌行为的属性界定和程度判定——基于美国各州相关法案的比较分析[J].外国教育研究,2023,50(04):66-79.
[3] 赵鹏皓,李先军.爱尔兰反欺凌行动计划与欺凌治理体系的构建[J].教育参考,2024,(09):55-61.
[4] 刘地秀.校园暴力视角下初中生暴力暴露的特点与启发——以赣南地区为例[J].教育教学论坛,2024,(35):29-32.
[5] 赵五一.校园文化活动对大学生焦虑抑郁情绪的正面影响探究[J].卫生职业教育,2024,42(16):120-123.DOI:10.20037/j.issn.1671-1246.2024.16.34.
[6] 韦雪艳,周琰,钱芸施.班级心理环境与初中生学习投入的关系研究[J].教学与管理,2019,(03):24-27.
[7] 金辉召.班主任对校园欺凌的洞察与防治[J].教育科学论坛,2024,(25):75-80.
[8] 杨硕.寄宿对初中生校园欺凌的影响:有调节的中介模型[J].教育科学研究,2024,(08):37-44.
[9] 李钰.关注心理健康防治校园欺凌[J].山西教育(管理),2024,(09):63-64.
[10] 石艳.基于身份认同的校园欺凌的表现形态与发生机制研究[J].教育科学研究,2017,(10):24-30.

基于“人机料法环文－精益管理”融合框架的药学类实验室安全管理研究

王添艳¹, 王琪彬², 胡颖¹

1. 苏州卫生职业技术学院, 江苏 苏州 215009

2. 江苏意可航空科技股份有限公司, 江苏 苏州 215131

DOI: 10.61369/VDE.2025170033

摘 要 : 药学类实验室因涉及基础化学、制药工艺、精密仪器分析、生物实验、中药炮制等多类型场所, 存在“分类多、物品杂、项目流转快、人员流动性强”等特点, 导致安全管理面临多重挑战。本文通过构建“人机料法环文－精益管理”融合框架, 将精益管理的“价值最大化”、“消除浪费”、“持续改善”理念嵌入“人机料法环文”六要素, 系统剖析药学类实验室安全管理痛点, 提出针对性优化策略, 实现“要素管控”与“精益思想”的深度耦合, 为提升实验室安全管理效能提供新思路。

关 键 词 : 药学类实验室; 人机料法环文; 精益管理; 安全管理

Research on Safety Management of Pharmaceutical Laboratories Based on the Integrated Framework of "Man-Machine-Material-Method-Environment-Culture - Lean Management"

Wang Tianyan¹, Wang Qibin², Hu Ying¹

1. Suzhou Vocational Health College, Suzhou, Jiangsu 215009

2. Jiangsu Yike Aviation Technology Co., Ltd., Suzhou, Jiangsu 215131

Abstract : Pharmaceutical laboratories involve multiple types of places such as basic chemistry, pharmaceutical technology, precision instrument analysis, biological experiments, and traditional Chinese medicine processing, with characteristics like "multiple classifications, mixed items, fast project turnover, and strong personnel mobility", which lead to multiple challenges in safety management. This paper constructs an integrated framework of "Man-Machine-Material-Method-Environment-Culture - Lean Management", embedding the concepts of lean management such as "maximizing value", "eliminating waste", and "continuous improvement" into the six elements of "Man-Machine-Material-Method-Environment-Culture". It systematically analyzes the pain points in safety management of pharmaceutical laboratories and proposes targeted optimization strategies, realizing the in-depth coupling of "element control" and "lean thinking", so as to provide new ideas for improving the efficiency of laboratory safety management.

Keywords : pharmaceutical laboratories; Man-Machine-Material-Method-Environment-Culture; lean management; safety management

引言

精益管理源于制造业, 以“消除浪费、持续改进流程、追求价值最大化”为核心, 通过优化流程、减少冗余、强化协作实现管理效率最大化^[1]。其核心工具包括 5S 管理 (整理、整顿、清扫、清洁、素养)^[2]、TPM (全员生产维护)、SOP (标准化作业) 等, 强调“全员参与”与“过程管控”, 这一理念与实验室安全管理中“预防为主、常态监督”的需求高度契合。

“人机料法环文”是现场管理的经典框架^[3], 将其与精益管理结合, 可形成实验室安全管理的闭环体系:

“人”的精益: 通过分层培训与激励机制, 提升全员安全意识, 减少“人为失误”浪费;

“机”的精益: 以预防性维护消除设备“闲置与故障”浪费, 保障其安全运行;

“料”的精益: 以“最小库存”与“精准领用”减少物料积压与错用浪费;

基金项目: 2025 年江苏省教育教学研究课题“懂医精药: 基于产教融合共同体的药学专业群人才培养模式研究与实践”; 2024 年江苏省高校实验室研究会课题“高职院校危化品库信息化建设、管理与应用研究”

“法”的精益：通过标准化流程与常态化监督，消除“制度空转”浪费；
 “环”的精益：以5S管理优化空间布局，消除“环境杂乱”导致的安全隐患；
 “文”的精益：培育“持续改善”的安全文化，实现从“被动合规”到“主动预防”的转变。

一、融合视角下的药学类实验室安全痛点

（一）“人”的意识薄弱与能力断层

学生安全教育多为初入学时通识教育，内容侧重消防、实验室、校园安全等大量理论灌输^[4]，缺乏专业针对性。在专业课程教学中，又受限于课时数少，部分专业课程对于安全问题仅作简单描述，以提醒学生注意安全，但学生无实操演练，缺乏真实感，难以引起学生重视，导致违规操作频发。如量取腐蚀性溶液时将量筒放在桌子边缘蹲在地上以保证视线与刻度线齐平、浓硫酸稀释时将水倒入量取的硫酸溶液中、机器设备未按要求执行开关机顺序等。

部分教师因缺乏实验操作经验和安全意识，在组织和指导学生实验实训时不能及时应对可能出现的安全问题和紧急情况^[5-7]。如实训教学时存在跨专业指导现象，化学教师辅助指导生物实验，对“生物安全柜风速校准标准”不了解，默许学生在风速不达标时进行操作；管理人员因精力有限，对化学品的“使用登记”、“实验后动物尸体无害化处理”等专业流程疏于监管，形成管理盲区。

（二）“机”的维护缺失与风险叠加

部分设备管理存在“无分类”现象：高温设备（烘箱、灭菌锅）未按“加热温度”分区存放（如200℃灭菌锅与80℃烘箱相邻），导致局部环境温度过高；制药机械（如粉碎机）的粉尘收集装置堵塞未及时清理，药粉堆积临近爆炸极限；精密仪器（如高效液相色谱仪）与振动设备（如离心机、超声振荡仪）同室摆放，影响检测精度并加速设备老化。

此外，由于定期维护次数少，或使用频率固定于某一学期或某一段时间，造成设备故障率相对集中增加，如化学类实验室通风系统长期未进行清洗，造成实际风速降至0.3m/s以下，低于0.4–0.5m/s的安全标准^[8]，管道积尘导致排风效率下降，有机溶剂挥发浓度超标；高效液相色谱仪的“输液泵压力传感器”老化，压力显示偏差超10%，导致色谱柱过载损坏；烘箱温控失灵，但继续“带病运行”。

（三）“料”的管理混乱与资源浪费

物料管控“无标准”化要求：危化品领用登记依赖人工手写，易出现“多领少记”、“未使用完未归还”、“跨实验室挪用”、“篡改试剂标签”等现象；库存管理缺乏“最小安全量”控制，部分试剂存放超期仍在用，或未掌握现有存量而过度采购；生物样本（如血清、细胞株）无“冷链存储记录”，超低温冰箱温度波动时未及时转移；设备重复采购，因“各实验室责任人独立采购”，导致一个学院多个实验室都存在烘箱，而各实验室的平均使用率却不足50%。

废弃物料分类混乱，如化学废液、中药渣、生物废弃物混存，废液标签模糊或没有；生物污染注射器等与生活垃圾混放；动物实验后的血液样本直接冲入下水道等。

（四）“法”的执行松散与标准空转

制度“无细分”：实验室准入制度仅要求“签订安全承诺书”，未针对“动物实验需持动物实验证”、“高压设备操作需持证上岗”等细分要求；操作规范模糊，如“通风柜使用时”未明确“进行实验时，通风柜可调玻璃视窗开至离台面10~15cm。”^[9]等量化标准，导致执行时“各凭理解”。

执行“无闭环”：实验室安全检查多为“迎检式突击清理”，日常仅靠管理人员抽查，但因需检查多个实验室，造成单间检查时间不足10分钟，仅能“看表面卫生”；此外，检查人员对专业设备不熟悉，如无法判断“生物安全柜高效过滤器是否失效”、“制药设备粉尘收集率是否达标”，导致80%的隐性隐患未被发现。整改缺乏闭环，如检查发现的“试剂标签模糊不详”、“危化品试剂裸露存放”等问题，发布整改通知后未及时跟踪整改结果，使得部分实验室责任人对安全管理重视程度薄弱，造成同一隐患平均每学期重复出现3–4次，管理效率低。

（五）“环”的隐患突出与空间冲突

布局“无分区”：化学合成室与生物培养室相邻，酸雾渗透导致生物样本污染；部分实验室因杂物较多导致“设备密集堆放”，操作区与通道无明确划分；应急设施（如洗眼器、灭火器）被遮挡，标识牌模糊（如“易燃试剂区”未用荧光标识），紧急情况下易延误处置；洗眼器长期未更换纯水（内部滋生霉菌）；紧急喷淋装置压力不足，开启后仅能喷出“细流”，无法满足应急冲洗需求；精密仪器室靠近强电有磁或人流量大的走廊区域，造成设备震动使检测数据出现偏差。

三废“无分类”：化学废液（含重金属等）、生物废液（含菌液等）、制药粉尘未分类收集，统一倒入下水道。废液标签模糊或缺失，导致处置人员难以识别风险，增加二次污染概率。

（六）“文”的文化缺位与协同失效

师生普遍认为“安全是管理人员的责任”，对“主动排查隐患”缺乏动力，认为“危险不会发生”或“与我无关”：如发现“试剂错放”、“标签模糊”、“器皿不清洗”、“设备未归位”等问题，选择视而不见，形成“发现隐患–无人处理–重复发生”的恶性循环。

年度应急演练仅“走流程”，未模拟真实场景：如化学泄漏演练时，学生仅知道“用沙土覆盖”，但不知“不同试剂需用不同中和剂”（如硫酸泄漏用碳酸氢钠，盐酸泄漏用氢氧化钠）。

对“实训项目流转快导致场地混乱”、“设备重复采购造成浪费”等问题，几乎无人反馈“共享烘箱可减少设备闲置时间”，导致管理效率长期停滞。

二、“人机料法环文–精益管理”融合优化策略

（一）“人”的精益：分层赋能与责任闭环

按实验室类型设计“安全课程包”：化学类侧重“危化品配

伍禁忌”，生物类强化“生物安全柜操作”，动物类聚焦“防疫与消毒流程”，通过“VR模拟（如“酒精灯倾倒起火”处理）+实操考核”确保培训效果，考核通过方可获取“电子准入证”（仅限授权实验室）。

设立“安全案例复盘会”：针对一线教师与实验员，结合日常工作实例或同类院校事故案例，分析潜在安全漏洞，强化“一岗双责”意识。

推行“项目导师+安全协管员”制度：每个实训项目由1名专业导师负责安全监督（如动物实验室导师需持证上岗），每实验室选2名学生任“安全协管员”（培训后上岗），协助检查隐患，纳入PU学分奖励。

激励机制激活责任价值：设立“安全改善提案奖”，对“试剂标签模糊不清”、“试剂柜门损坏”、“设备空转”等安全隐患提出上报并给予修改建议，采纳后给予学分或资金奖励，使师生主动参与度提升至80%，管理成本降低30%。

（二）“机”、“料”的精益：分类管控与资源共享

设备分类精益管理：按“风险等级+专业需求”分区：高温高压设备设“防爆区”（加装隔热屏障），精密仪器设“防震区”（远离振动源），气体钢瓶设“专用防爆间”（固定+泄漏报警）。

制定“专业维护SOP”：引入TPM理念，制定《设备维护保养计划表》，明确不同设备的校验周期（如高压灭菌锅每月检查安全阀，通风橱每季度检测风速），责任落实到具体实验员，维护记录接入实验室管理系统，实现“扫码查状态”。

物料精益化管控：危化品管理引入“看板拉动”模式：在试剂柜张贴“最小库存线”标识，领用超量时系统自动预警；采用“双人双锁+智能柜”管理，通过人脸识别领用，实时记录流转信息，实现“可追溯”。建立“物料生命周期台账”，对试剂采购、入库、领用、废弃全流程标注时间节点，超期未用自动提醒报废，废弃物料按“类别-处置方式”建立清单，对接专业处置机构定期清运。建立“资源共享中心”：通过“线上预约系统”调度烘箱、离心机等设备，有效提升利用率，减少重复采购资金浪费。

（三）“法”的精益：制度细分与执行闭环

制度“颗粒化”消除标准浪费：编制《分类实验室安全标准手册》，明确：如化学类实验室：通风橱面风速 $\geq 0.5\text{m/s}$ ，危化品领用“双人复核”；生物类：每周紫外消毒 ≥ 3 次，负压梯度 $\geq 10\text{Pa}$ ；动物类：进出需“更衣-消毒-风淋”，废弃物“高压灭菌+专业处置”。

数字化闭环消除流程浪费：开发“移动检查APP”，内置分类型实验室的“专业检查清单”（如化学查“试剂混存”，生物查“消毒记录”），检查结果实时推送责任人，整改完成后上传佐证，使隐患闭环率提升至90%。

（四）“环”的精益：空间优化与三废合规

空间“功能分区”消除布局浪费：划定操作区、试剂区、通道区，用地面标识线区分；设备与物料“定置存放”，张贴“物品定位图”，确保“取用-归位”有序^[10]。室内通道保持“净空1.2米以上”，应急设施（如灭火器、急救箱）设置“红色警示区”，严禁遮挡；定期开展“清扫日”活动，消除卫生死角。

三废“分类溯源”消除污染浪费：设置“化学废液（分酸性/碱性）、中药渣、生物废弃物、动物尸体”专用收集点，绑定“溯源码”（记录产生项目、责任人），合规处置率达100%，环保处罚风险降为零。

（五）“文”的精益：文化培育与持续改善

搭建安全文化载体：设立“安全文化墙”，公示隐患整改案例与优秀提案；每学期举办“安全技能大赛”，通过“模拟应急处置”“制度知识抢答”强化参与感。

建立持续改善机制：成立“实验室安全改善小组”，由师生代表组成，每月召开“隐患分析会”，运用“鱼骨图”分析问题根源（如“设备故障”追溯至“培训不足”），形成《改善措施清单》并跟踪落地。

精益改善项目降本增效：针对“实训项目流转快导致场地混乱”问题，用“价值流图”分析流程，有效进行“清理-检查-交接”工作以保证下一批次实训安全有效进行。

三、结语

药理学类实验室的安全管理需兼顾“多类型场所”“多风险叠加”“专业化操作”的特点，“人机料法环文-精益管理”融合框架为药理学类实验室安全管理提供了“精准识别浪费、系统消除隐患、持续创造价值”的路径。通过“人”的能力责任优化、“机”“料”的资源安全管控、“法”的制度执行闭环、“环”的空间污染防控、“文”的文化机制培育，可实现安全管理从“被动应付”向“主动创造价值”的转变。未来，还需结合智慧化技术（如物联网监控、AI隐患识别），既保障师生安全，又为药理学人才培养提供坚实支撑。

参考文献

- [1] 吴志奇. 精益管理在企业经济管理中的应用[J]. 山西财经大学学报, 2025, 47(S1): 142-144.
- [2] 仰贤莉, 王鹏, 孟震. 浅谈5S管理在高校化学实验室管理中的应用[J]. 实验科学与技术, 2023, 21(04): 145-150.
- [3] 黄诚, 刘哲, 晏锦, 等. “人、机、料、法、环”在高校实验室隐患识别中的应用[J]. 实验室科学, 2025, 28(03): 184-189.
- [4] 郑前进. 国内实验室安全教育研究的特征与热点——基于CiteSpace的可视化分析[J]. 实验室研究与探索, 2023, 42(06): 303-308+323.
- [5] 赵鹏. 浅析高职院校实验室安全管理工作存在的问题和改进措施[J]. 科技视界, 2021, 356(26): 174-175.
- [6] 宛东. 高职院校实训室安全管理探索[J]. 产业与科技论坛, 2022, 21(10): 273-274.
- [7] 王文成, 余文杰, 林碧琰, 等. 新时代高职实验实训室建设与安全管理研究[J]. 中国现代教育装备, 2024, (15): 47-50.
- [8] 夏本明, 张本林. 化学实验室通风及变风量控制系统设计[J]. 科技与创新, 2023(16): 94-96.
- [9] 教育部. 高等学校实验室安全检查项目表(2025)[Z]. 北京: 教育部, 2025.
- [10] 廖梦尘, 阳华, 刘又年, 等. 有机化学基础实验室精细化管理的探索与实践[J]. 大学化学, 2024, 39(10): 164-173.

AI 赋能初中地理项目式学习研究 ——以将府公园二月兰游玩攻略为例

梁优优

北京市朝阳区将府实验学校, 北京 100024

DOI: 10.61369/VDE.2025170035

摘 要 : 教育数字化战略行动: 教育部《教育信息化2.0行动计划》及后续一系列政策明确提出, 要推动人工智能、大数据等新一代信息技术在教育中的深度应用与融合创新, 构建智能化、个性化、终身化的教育体系。2025年教育部《数字化赋能教师发展行动的通知》更是强调, 要以 AI 技术融合应用为牵引, 探索人机协同教学的有效路径。

关 键 词 : 人工智能; 初中地理; 项目式学习

Research on AI Empowering Project based Learning in Junior High School Geography: Taking the February Orchid Play Guide in Jiangfu Park as an Example

Liang Youyou

Beijing Chaoyang Jiangfu Experimental School, Beijing 100024

Abstract : Education Digitalization Strategy Action: The Ministry of Education's "Education Informatization 2.0 Action Plan" and a series of subsequent policies clearly propose to promote the deep application and integration innovation of new generation information technologies such as artificial intelligence and big data in education, and build an intelligent, personalized, and lifelong education system. The "Notice on Digitally Empowering Teacher Development Action" issued by the Ministry of Education in 2025 emphasizes the need to explore effective paths for human-machine collaborative teaching through the integration and application of AI technology.

Keywords : artificial intelligence; middle school geography; project based learning

一、研究背景与意义

《义务教育地理课程标准(2022年版)》旗帜鲜明地强调核心素养培养(人地协调观、综合思维、区域认知、地理实践力), 并明确要求设立跨学科主题学习活动, 强化学科间的相互关联, 带动课程综合化实施。项目式学习(PBL)通过“以学生为中心”的长期、开放的探究活动, 能有效培养批判性思维、协作能力、解决问题能力等高阶素养, 完美契合新课标理念。然而项目式学习在实际教学中存在困境,^[1] 教师从知识传授者转变为项目设计者、资源提供者和过程引导者, 对专业素养要求极高。对学生来说受限于能力, 学生的探究多停留在观察描述层面, 难以进行深度分析。

生成式 AI 的成熟为项目式学习(PBL)提供了关键赋能。它能够快速生成项目灵感、提供跨学科背景知识、辅助数据分析与可视化, 并帮助学生高效撰写报告、制作演示材料, 大幅降低探究门槛, 使师生能更专注于批判性思维、创新与合作等高阶能力的培养。

二、设计思路

初中项目式学习的实施过程是一个动态循环的流程, 强调学生的主动探究和教师的引导支持, AI 工具贯穿始终, 作为学生的

认知伙伴和教师的协作者。将 AI 作为认知伙伴融入项目式学习, 能极大地放大了“以学生为主体”的可能性。^[2,3] 它让学生能更自主地探索更复杂、更真实的问题, 同时让教师能从“知识的唯一权威”转变为更高级的“学习体验设计师、思维教练和情感引导者”, 共同迈向更深度的学习。

赋能个体探究: 无论学生水平如何, AI 都能提供个性化支持。能力强的学生可以用它进行更深度的拓展, 能力稍弱的学生可以随时向它求助基础知识, 而不必担心“问的问题太简单”。

激发创作灵感: 当团队创意枯竭时, AI 可以快速生成大量想法、设计方案、文案草稿, 作为团队的“创意跳板”。

提供即时反馈: 在教师无法顾及所有小组时, 学生可以先将想法讲给 AI 听, 获得初步的反馈和建议, 从而更自信地与教师和同学交流。

技能辅助: 帮助学生完成诸如数据分析、代码调试、图片生成、视频脚本撰写等具体任务, 让他们能专注于更核心的思考和创新。

对教师来说: AI 是“万能的教学助理和课程设计师”。

减负增效: 将教师从重复性工作中解放出来, 如寻找资源、设计模板、起草评估标准等, 让教师能更专注于高价值的活动: 观察学生、引导互动和提供情感支持。

差异化教学：AI 能轻松帮助教师为不同小组生成不同难度的任务卡、阅读材料或研究指导，实现真正的差异化教学。

过程性洞察：通过分析学生的提问记录和与 AI 的对话日志，教师可以洞察学生的思维过程、遇到的困难以及兴趣点，从而进行更有针对性的干预。

三、AI 辅助规划与知识建构

教师提出本项目的终极驱动性问题——“作为一名将府实验学校的学生，如何运用你们的智慧，为来自四面八方的游客制作一份科学、精准、有吸引力的《将府公园二月兰游玩攻略》。

初步规划：各小组利用 deepseek 助手（如豆包、ChatGPT）进行头脑风暴，输入“二月兰游玩攻略应包含哪些要素？”等问题，生成初步的项目计划清单，再经小组讨论修正，形成各组的《项目任务书》。^[4-6]

知识储备：学生利用 AI 搜索引擎和学术数据库，快速搜集关于二月兰植物学特性、物候规律、将府公园历史等资料，并使用 AI 摘要工具快速提炼关键信息，完成知识建构。

四、AI 助力探究与实践

此阶段是项目的主体，各小组利用多种工具开展实地探究。

1. 地理信息组：空间分布探究
- 任务：精确绘制二月兰在公园南区的分布图。
- 过程：
- 使用高德互动地图 APP 进行现场定位与轨迹记录，通过叠加公园官方地图，精准标注花海与景点（林间铁道、镜月湖等）的空间关系。

将采集的 GPS 点位数据导入在线 GIS 平台，生成可视化的二月兰分布专题地图。

2. 生态物候组：花期物候探究
- 任务：记录花期变化，确定最佳观赏期。
- 过程：
- 每周前往公园固定观测点，拍摄照片记录花情。
- 使用手机识花 APP（如“形色”）确认植物种类并了解其特性。

将记录的时间、地点、照片等数据录入文档，形成物候日志数据表，并最终绘制成花期变化折线图。

根据您提供的图片内容（“实地考察”及多个日期），您可能希望记录或分析**二月兰的生产情况**（如生长阶段、开花状态等）在不同日期的变化。以下是基于这些日期的结构化整理和建议：

二月兰生产情况记录表		
考察日期	可能对应的生长阶段（预估）	典型生产情况描述
3月13日	营养生长期	幼苗生长，叶片展开，株高约10-15cm
3月27日	花芽分化期	花蕾初步形成，茎秆拔高
4月3日	初花期	部分花朵开放，花色淡紫
4月10日	盛花期	大面积开花，生长旺盛
4月24日	盛花末期	花量减少，开始结籽
5月6日	结籽期	花朵凋谢，荚果形成，种子成熟

3. 社会调查组：游客需求探究
- 任务：了解游客构成、需求及信息获取习惯。

过程：小组利用 deepseek 或者豆包等 AI 工具，提出要求：为了更好的设计将府公园二月兰旅游攻略，请帮我设计一份调查问卷，包含 10 个问题。^[7,8] 经过不断迭代和修改，设计形成将府公园二月兰旅游攻略调查问卷。通过社交媒体和现场扫码分发电子问卷。问卷回收后，直接使用问卷星后台的自动分析功能，生成数据图表和交叉分析报告，高效地得出了游客来源、年龄、动机等关键结论。

五、AI 赋能内容创作与设计

1. 数据整合与决策
- 各小组汇报探究成果，全班共同决策攻略的核心框架：花期、分布、路线、贴士。

基于社会调查组的结论，重点针对“亲子家庭”和“摄影爱好者”设计差异化路线。

- 2.AI 赋能内容创作与设计
- 微信推文推送：内容创意师将各组的原始数据和结论输入 AI 工具，生成攻略文案初稿，再由小组进行人工润色、利用秀米进行编辑和排版，形成最终的文案。

- 视觉设计：
- 使用豆包等在线设计工具，其内置的 AI 模板推荐和 AI 抠图功能，帮助学生快速将实地照片、数据图表、地图进行精美排版，制作出专业的攻略海报和折页。

六、AI 赋能评价与反思

- 1、过程性评价：数据驱动的多元评估
- 教师参考各小组在腾讯文档的协作编辑记录（如编辑次数、内容贡献量、修改建议）、问卷星的后台工作量统计（如问卷设计、数据收集与分析贡献）、AI 使用记录（如提示词质量、与 AI 交互的深度）等数据，对学生的参与度、协作精神和数字化学习能力进行补充性、数据驱动的客观评价。

- 2、成果评价：AI 作为客观的“初筛助理”
- 利用 AI 工具（如大语言模型）对文本类成果进行初步的量化分析，提供客观数据参考，AI 在成果评价中的辅助角色：

①文本质量初筛：教师可将小组的研究报告等文本内容输入 AI，让其从语言流畅度、结构完整性、逻辑连贯性等方面生成一段简短的优缺点评语，为教师提供快速参考。

②创新性洞察分析：AI 可以协助分析文本中的观点，与现有常见观点进行对比，提示其中可能具有新颖性或独特性的部分，辅助教师判断其创新程度。

③数据可视化与摘要：对于包含数据分析的成果，AI 可以快速生成数据摘要或建议合适的图表类型，帮助评审快速抓住核心信息。

3、项目反思与升华

引导学生回顾整个项目过程，思考“AI在哪些环节帮到了我们？”、“遇到了什么困难？是如何解决的？”、“我们的建议如何能真正保护公园环境？”。

将活动中提出的“环保倡议”落地，成立“护花小卫士”志愿者队伍，将项目成果转化为长期的公益行动，真正践行人地协调观。

七、实践特色与反思

本研究案例呈现出以下四个鲜明的实践特色：

1.AI工具链深度融合，实现探究流程再造

项目并未孤立使用某一技术，而是根据任务需求，构建了一个无缝衔接的“AI工具链”，彻底改变了传统探究流程。学生使用问卷星进行社会化数据采集与分析；利用手机APP（如形色）进行植物识别与物候记录；运用GIS在线平台（如ArcGIS Online）进行空间落图与分布可视化；最后借助AIGC工具（如ChatGPT、Canva）生成文案、优化排版、设计海报。AI工具贯穿了从数据输入、处理到成果输出的全链条，使学生能像专业团队一样工作，极大地提升了研究的科学性和成果的专业度。

2.从“数字土著”到“数字创客”，学生角色深刻转变

本项目引导学生成为内容的创造者和传播者（“数字创客”）。学生产出的不再是一份简单的Word文档，而是包含数据地图、可视化图表、精美海报和多条定制路线的数字化旅游产品。这一成果具有真实的社会价值和用户群体（游客），^[9]极大地激发了学生的内在动机和社会责任感，使其学习行为从“完成任务”升华为“创造价值”。

3.教学评一体化闭环，凸显核心素养达成

本项目天然地实现了“教学评”一体化。教学过程即项目推进过程；学习成果即高质量的攻略作品；评价则基于作品科学性、实用性、创新性以及过程中的协作、探究行为（通过平台数据记录）进行多元综合评估。学生的地理实践力在实地考察与GIS制图中得以体现；综合思维在分析“花海-遗迹-游客”复杂系统中得到锤炼；人地协调观在最终的环保建议中得到升华。AI在此过程中，既支持了“学”与“做”，也为“评”提供了丰富的过程性数据支撑。

4.本土化生态教育赋能，强化家国情怀与社会连接

项目扎根于学生朝夕相处的将府公园，实现了“学习场”与“生活场”的统一。通过对家乡特有生态景观（二月兰花海）的深度探究，学生对家乡的认同感和自豪感显著增强。项目提出的“增设科普标识”、“组建护花小卫士”等建议，体现了学生从“学习者”到“社会建言者”的角色转变，将知识学习与社会服务、生态保护紧密结合，有效强化了立德树人的教育根本目标。

八、实践反思

技术公平性与支持度：项目对学校的信息化基础设施和师生数字素养提出了较高要求。需关注如何降低技术门槛，为所有学生提供公平的参与机会。^[10]

AI应用的伦理与批判性思维：需引导学生批判性使用AI生成的内容，避免信息依赖和思维惰性，强调“AI辅助”而非“AI替代”人类思考。

教师角色的挑战：教师需从主讲人转变为项目设计师、技术协调员和学习教练，这对教师的专业发展与时间投入都是巨大挑战。

参考文献

- [1] 徐晶.AI赋能的设计·实践·论证项目式学习实践研究[J].2025.
- [2] 彭操红.生成式人工智能赋能语文跨学科项目式学习[J].计算机应用文摘,2025,41(1):36-39.
- [3] 程健,邹盛玮,陈实.AI助教赋能地理项目式学习的应用场景与实践[J].Geography Teaching,2024(9).
- [4] 杨彩琼,林志文.数智赋能项目式学习的设计与实施[J].2025.
- [5] 林哲宇,谷同耀,王民.ChatGPT赋能地理项目式学习:逻辑,模式与实践探索[J].中学地理教学参考,2024(4):23-28.
- [6] 刘向永,杨瑶,马启娜.中小学信息技术项目式学习有效实践路径[J].中国信息技术教育,2024(15):5-8.
- [7] 王诗蓓.面向学习力提升的双师课堂模式构建研究[D].华东师范大学,2021.
- [8] 徐晶.AI赋能的"设计设计·实践实践·论证"项目式学习实践研究——以"隔音教室"项目为例[J].教学月刊(中学版),2025(19).
- [9] 郭雪莉,祝洁.智伴成长:人工智能赋能教师队伍建设的探索[J].中小学信息技术教育,2024(S02):42-45.
- [10] 程健,邹盛玮,陈实.AI助教赋能地理项目式学习的应用场景与实践[J].地理教学,2024(9):24-29.

乡村振兴背景下河北省农村籍大学生 就业价值取向及趋势研究

李昶, 宋春辉*

唐山学院, 河北 唐山 063002

DOI: 10.61369/VDE.2025170039

摘 要 : 当前, 河北省农村籍大学生就业存在就业竞争力不足、就业局限性较大、就业观念错位以及就业期望偏向城市高薪岗位等问题。基于此, 本研究深入探究了乡村振兴背景下河北省农村籍大学生就业价值取向及趋势研究的意义和策略, 旨在通过优化国家基层就业政策、强化高校在大学生基层就业的引导、优化社会资源供给以及转变就业观念等策略引导农村籍大学生树立正确的就业观念, 提高就业竞争力, 实现个人价值与乡村振兴的有机统一。

关 键 词 : 乡村振兴; 河北省; 农村籍; 大学生就业

Research on the Employment Value Orientation and Trends of Rural-Origin College Students in Hebei Province under the Background of Rural Revitalization

Li Yi, Song Chunhui*

Tangshan University, Tangshan, Hebei 063002

Abstract : Currently, rural-origin college students in Hebei Province face issues in employment, such as insufficient employment competitiveness, significant employment limitations, misaligned employment concepts, and a preference for high-paying urban positions in their employment expectations. Based on this, this study delves into the significance and strategies of researching the employment value orientation and trends of rural-origin college students in Hebei Province against the backdrop of rural revitalization. The aim is to guide rural-origin college students to establish correct employment concepts, enhance their employment competitiveness, and achieve an organic unity of personal value and rural revitalization through strategies like optimizing national grassroots employment policies, strengthening the guidance of colleges and universities in grassroots employment for college students, optimizing the supply of social resources, and changing employment concepts.

Keywords : rural revitalization; Hebei Province; rural origin; college student employment

引言

中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加快推进乡村人才振兴的意见》明确指出深入实施现代农民培育计划, 重点面向从事适度规模经营的农民, 分层分类开展全产业链培训, 加强训后技术指导和跟踪服务, 支持创办领办新型农业经营主体。充分利用现有网络教育资源, 加强农民在线教育培训。实施农村实用人才培养计划, 加强培训基地建设, 培养造就一批能够引领一方、带动一片的农村实用人才带头人^[1]。河北省农村籍大学生就业价值取向及趋势的研究应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路, 这样才能够提高大学生的就业竞争力, 促进大学生的全面发展。

一、乡村振兴背景下河北省农村籍大学生就业价值取向及趋势研究的意义

(一) 促进乡村的全面发展

乡村振兴, 人才至关重要。农村大学生是从乡村走出去接受高等教育的群体, 对乡村情感深厚、归属感强^[2]。他们返乡就业,

能为乡村发展带来诸多积极影响。产业发展上, 凭借专业知识, 既可推动乡村传统产业转型升级, 像用现代营销拓宽农产品销路、以科技提升农业生产效率; 又能培育新兴产业, 如发展乡村旅游、农村电商, 为乡村经济添活力。文化建设方面, 他们是乡村文化的传承与创新者, 能挖掘弘扬优秀传统文化, 促进乡村文化繁荣。而且, 他们的回归还能吸引更多人才关注乡村, 形成人

项目信息: 河北人力资源与社会保障科研合作课题, 课题编号"JRSHZ-2025-01135", 题目"全面乡村振兴背景下河北省农村籍大学生就业价值取向和趋势问题研究"

才集聚效应,改善乡村人才短缺状况,为乡村振兴提供智力与人才保障^[3]。

(二) 实现学生的自我价值

对农村大学生来说,返乡就业是实现个人价值与职业理想的重要方式^[4]。乡村天地广阔,他们能将所学知识付诸实践,锻炼解决实际问题的能力,提升综合素养。乡村人际关系简单、工作环境纯粹,更利于他们专注工作、积累经验,实现快速职业成长。投身乡村振兴,为家乡出力带来的成就感,会极大增强他们的自我认同与价值感。再者,乡村振兴战略推进下,乡村前景光明,他们能享政策扶持,有良好职业发展空间与晋升机会,走出一条与城市就业不同的独特成长路^[5]。

二、促进河北省农村籍大学生就业与乡村振兴协同发展的对策建议

(一) 优化国家基层就业政策,加大政府对大学生基层就业的支持力度

第一,依托乡村振兴战略,优化乡村基层就业环境,细化就业优惠政策。城市的高收入和物质生活条件是吸引河北省农村籍大学生城市就业的重要因素,城乡的现实差距导致大学生基层就业意愿较低。在乡村振兴背景下,政府统筹推进产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴和组织振兴,促进乡村地区的经济发展与基础设施完善。首先是加快乡镇特色产业发展,推动乡镇产业现代化,为河北省农村籍大学生提供优质基层就业岗位。其次是改善乡村人居环境,完善乡镇生活基础设施建设,打造生态宜居新农村,减少河北省农村籍大学生对乡村基层工作的顾虑^[6]。再次是提高和保障基层就业农村籍大学生的待遇,减少农村籍大学生基层就业的待遇落差感。从学费代偿、安家费、人才引进等优惠政策方面,提升基层就业大学生的待遇,对于乡村振兴亟需专业和艰苦边远乡村基层就业的农村籍大学生可适当提高相关待遇,全方位提升基层就业对河北省农村籍大学生的吸引力,激励更多农村籍大学生基层就业。

第二,加强乡村振兴战略的宣传,提升河北省农村籍大学生基层就业政策的认知度。关于乡村振兴战略和大学生基层就业的政策宣传一直以官方媒体为主,而最受大学生群体关注的社会媒体和高校宣传力度较小,造成河北省农村籍大学生获得政策信息的渠道具有局限性,政策宣传效果也大打折扣。首先应构建政、企、社、校的政策协同宣传机制,充分发挥各级各类宣传平台的优势,有效提升乡村振兴战略和大学生基层就业政策的宣传效果^[7]。其次是以政-校为主体,畅通河北省农村籍大学生基层就业政策咨询渠道,大力宣传基层就业的优惠政策和前景,营造大学生志愿基层就业的就业氛围。再次是以政府、高校和乡镇企业为主体,发挥就业渠道作用,通过优惠就业政策鼓励与岗位匹配的河北省农村籍大学生在基层就业。

(二) 强化高校在大学生基层就业的引导

高校是培养服务地方经济社会发展人才的重要场所,肩负着推动大学生就业工作有序开展的重要使命,在助力大学生顺利步

入职场、实现人生价值的征程中发挥着关键作用。强化高校在大学生基层就业的引导作用,可以从以下几方面做出努力^[8]。

首先,整合教育资源,引导大学生树立正确基层就业观念。一方面,将乡村振兴战略与大学生基层就业相关政策与教育教学结合起来,做好国家政策的讲解员。课堂是大学生学习知识的主要场所,也是向大学生宣传乡村振兴战略和大学生基层就业政策的有效阵地。高校应将乡村振兴战略融入思政课程,将大学生基层就业政策融入大学生就业创业课程与就业培训中,帮助河北省农村籍大学生了解国家相关政策,培养其家国情怀,增强其乡村振兴的现实责任感,树立扎根基层、奉献青春的理想信念^[9]。另一方面,高校应充分利用学科优势,建设乡村基层实践基地,积极组织大学生开展深入基层、服务基层的社会实践活动和就业实习,提高其对乡村振兴战略和大学生基层就业的认同感,提升基层就业实践能力。

其次,优化学科设置,实现高校与基层企业的产教融合。高校应结合地缘优势,围绕乡村振兴工作重点领域,以此建立学科优势,及时调整院校的专业设置,实施具有特色的人才培养方案与基层岗位对接,做到招生与就业的有效衔接。高校除了培养基层所需人才外,还应注重在乡村振兴过程中发挥服务社会和科学研究作用,积极探索与基层企业的产教融合,不仅能推动乡镇产业现代化发展,帮助基层企业解决发展中的一些难题,为乡村振兴增势赋能,还能引导农村籍大学生积极参与产教融合,创造基层实习机会,体会服务基层的意义和价值所在,提升基层就业意愿。

(三) 优化社会资源供给,营造良好的政策执行环境

乡村振兴战略和大学生基层就业不仅需要国家和高校的支持,健康良好的社会环境也是促进乡村振兴和大学生基层就业的有力保障。

首先,强化社会舆论导向。在社会中社会的主流价值观会对政策的执行产生一定的推动或阻碍作用,合理使用社会舆论资源,对于引导社会公众价值观和增强政策认同感具有重要作用。在网络信息高度发达的时代,大众媒体是社会公众获取信息的重要渠道,大众媒体要强化政治站位,积极参与到国家法规、政策和重大战略部署的宣传中,帮助大学生和社会公众正确认识大学生基层就业政策的精神实质,积极宣传大学生基层就业中涌现的优秀事迹,引导广大群众尊重和学习基层就业工作人员^[10]。

其次,引导社会资本加大对新农村建设和新农业发展的支持与投资,积极参与到乡村产业振兴与生态振兴中,增加基层优质岗位供给,建立健全基层企业员工职业发展机制,为乡村基层就业农村籍大学生提供施展才干的平台。基层企业应积极探索与地方高校联合办学模式,实现基层企业人才订单式培养,提高人岗匹配性,从而提升农村籍大学生返乡就业意愿。

(四) 农村籍大学生及其家庭转变就业观念,做好基层就业准备

在当前就业大环境下,大学生就业选择呈现出愈发多元化的态势,基层就业已然成为关键的就业方向之一。对于农村籍大学生及其家庭而言,积极转变就业观念,并切实做好基层就业的相

关准备，无论是对大学生实现自身个人价值、助力基层实现发展进步，还是对缓解当下严峻的就业压力，都具有极为重要的意义。

首先，转变就业观念，确立正确价值导向。农村籍大学生需摒弃以往传统的就业偏见，不能仅仅将就业目光聚焦于大城市、大企业以及热门岗位。实际上，基层就业是一片充满无限可能的广阔天地，蕴藏着众多发展机遇。随着乡村振兴战略的全面推进与深入实施，大学生能够在农业产业现代化、农村电商运营、乡村旅游开发等众多领域充分发挥自身才能，为农村地区的发展注入全新活力，进而实现个人的职业理想。农村籍大学生要深刻认识到，基层绝非职业发展的终点站，而是个人成长的新起点，是尽情施展才华、实现人生价值的崭新舞台。

其次，争取家庭支持，汇聚就业强劲动力。家庭意愿对于农村籍大学生的就业选择有着不可忽视的重要影响。家长应当转变自身观念，积极支持孩子投身基层就业。在经济层面，为孩子提供一定的生活保障，让他们能够心无旁骛地投入工作。在精神层面，给予孩子充分的鼓励与信任，当孩子在基层工作中遭遇困难与挫折时，及时给予关心与支持，帮助他们树立信心，勇敢克服

困难。此外，家长还可以凭借自身丰富的社会经验以及广泛的人脉资源，为孩子在基层就业过程中提供有益的建议与切实的帮助。

研究发现，农村籍大学生就业价值取向呈现多元化态势，既注重经济回报与职业发展，又对家乡发展关注度提升。同时，受乡村振兴政策激励，部分学生展现出返乡就业创业意愿。就业趋势上，新兴行业吸引力增强，就业选择与乡村振兴需求的契合度逐渐提高。

三、结束语

在乡村振兴战略深入推进的时代浪潮中，河北省农村籍大学生作为兼具乡土情怀与知识技能的关键群体，其就业价值取向及趋势研究意义重大。本次研究明确写出他们在就业选择上受多重因素影响，既渴望扎根乡土贡献力量，又面临现实发展考量。未来，随着乡村振兴政策持续完善、乡村产业蓬勃发展，农村籍大学生就业空间将更为广阔。

参考文献

[1] 宋欢欢. 乡村振兴战略背景下四川农村籍大学生返乡就业意愿研究 [D]. 四川师范大学, 2024.

[2] 余仁能. 乡村振兴背景下农村大学生就业的机遇、困境与路径 [J]. 成都工业学院学报, 2024, 27(06): 57-62.

[3] 邱梅. 农村大学生返乡就业创业的社会融入困境与对策研究 [C]// 冶金工业教育资源开发中心. 2024精益数字化创新大会平行专场会议——冶金工业专场会议论文集（下册）. 山东青年政治学院, 2024: 431-435.

[4] 徐金艳, 马刘洋, 赵蔚凤. 乡村振兴背景下重庆农村籍大学生返乡创业现状、机会及路径选择 [J]. 四川农业科技, 2024, (09): 84-87.

[5] 曾应文. 乡村振兴背景下大学生农村电商创业的策略研究 [J]. 农业技术与装备, 2024, (08): 93-94+97.

[6] 李娇娇. 乡村振兴背景下农村大学生返乡创业情况探究 [J]. 中国经贸导刊, 2024, (08): 193-195.

[7] 孔子晏. 乡村振兴背景下大学生农村创业的问题和对策研究 [D]. 西安建筑科技大学, 2024.

[8] 王春雨. 乡村振兴背景下高校大学生农村就业的实践策略 [J]. 农村经济与科技, 2024, 35(10): 258-261.

[9] 郑锦龙. 乡村振兴背景下农村大学生返乡创业的困境及对策 [J]. 陕西教育 (高教), 2024, (06): 58-60.

[10] 周鹏. 乡村振兴视域下农村大学生思想政治教育研究 [J]. 太原城市职业技术学院学报, 2024, (05): 205-207.

新质生产力背景下“现场工程师”人才培养模式探究

冯少艳, 刘永波, 袁强, 徐宁

山东圣翰财贸职业学院, 山东 济南 250316

DOI: 10.61369/VDE.2025170040

摘 要 : 在新质生产力背景下, “现场工程师”作为连接前沿技术应用与生产实践的关键角色, 其人才培养模式面临新的挑战与机遇。新质生产力以科技创新为核心驱动力, 代表先进生产力的演进方向, 具有高技术、高效能、高质量特征。这一背景下, 传统技能型人才已难以满足智能化、数字化生产现场的需求, 亟需培养既精通专业技术, 又具备跨学科知识整合能力、现场问题解决能力及创新能力的复合型“现场工程师”。基于此, 本文聚焦于新质生产力背景下的“现场工程师”人才培养, 旨在推动“现场工程师”人才队伍的壮大发展。

关 键 词 : 新质生产力; 现场工程师; 人才培养

Exploration on the Talent Training Model of “On-site Engineers” under the Background of New Productivity

Feng Shaoyan, Liu Yongbo, Yuan Qiang, Xu Ning

Shandong Shenghan Vocational College of Finance and Trade, Jinan, Shandong 250316

Abstract : Against the backdrop of new productivity, “on-site engineers”, as the key figures connecting the application of cutting-edge technologies and production practices, face new challenges and opportunities in their talent training models. New productivity, with scientific and technological innovation as its core driving force, represents the evolutionary direction of advanced productivity and features high technology, high efficiency, and high quality. In this context, traditional skilled talents can hardly meet the demands of intelligent and digital production sites. There is an urgent need to cultivate composite “on-site engineers” who are proficient in professional technologies and also possess interdisciplinary knowledge integration capabilities, on-site problem-solving abilities, and innovation capabilities. Based on this, this paper focuses on the talent training of “on-site engineers” under the background of new productivity, aiming to promote the growth and development of the “on-site engineer” talent team.

Keywords : new productivity; on-site engineers; talent training

一、新质生产力的背景概述

新质生产力是以科技创新为核心驱动力的先进生产力形态, 强调数字化、智能化、绿色化与产业深度融合, 区别于传统依赖资源投入和劳动力扩张的生产方式^[1]。其本质在于通过技术革命性突破、生产要素创新性配置以及产业深度转型升级, 实现效率提升与价值创造的跃迁。在新一轮科技革命和产业变革加速演进的背景下, 人工智能、大数据、物联网、5G 通信、区块链等新兴技术广泛应用, 推动制造业向智能制造转型, 服务业向数字化服务升级, 农业向智慧农业迈进, 形成以高技术含量、高附加值为特征的新型生产体系^[2]。

二、当前“现场工程师”人才培养模式存在的问题

(一) 课程滞后技术发展

在新质生产力快速发展的背景下, 技术迭代周期显著缩短,

智能化、数字化、绿色化生产方式广泛渗透于制造业与工程实践之中^[3]。然而, 当前“现场工程师”人才培养过程中的课程内容更新速度明显滞后于产业技术的实际演进, 导致教育供给与产业需求之间出现结构性错位。许多职业院校与应用型本科院校的课程体系仍沿用传统学科逻辑构建, 课程设置偏重理论知识的系统性与完整性, 对新兴技术如工业互联网、人工智能运维、数字孪生、智能传感与边缘计算等内容覆盖不足, 即便部分课程引入了相关概念, 也多停留在表层介绍, 缺乏深度应用与场景化教学支撑。教材编写周期长、修订机制僵化, 使得教学内容难以及时反映企业一线的技术变革, 学生所学知识在进入岗位时已显陈旧。

课程标准的制定往往依赖于教育主管部门的统一规划, 缺乏与行业头部企业、技术平台的动态对接机制, 导致课程内容无法精准匹配新质生产力场景下的岗位能力要求^[4]。例如, 部分院校的编程课程仍以 C 语言、Java 基础语法为核心, 缺乏对 Python、Go 等现代开发语言的深入讲授; 数据库课程停留在关系型数据库原理与 SQL 操作层面, 对分布式数据库、NoSQL 技术及数据湖

基金项目:

2024 年度山东省职业教育教学改革研究项目 “新质生产力背景下高职计算机类现场工程师培养体系的研究与实践” (课题编号: 2024487)

2025 年 山东省青少年教育科学研究院教学研究项目 “基于“岗课赛证”融通的教学改革探索与实践——以高职“软件测试技术”课程为例” (课题编号: 25JX094)

2025 年 山东省青少年教育科学研究院教学研究项目 “高职计算机类现场工程师“数智引领、三维进阶、多元协同”人才培养研究” (课题编号: 25JX095)

架构涉及较少；网络技术课程未能及时纳入 SDN、边缘计算、5G 通信协议等新兴内容。这种滞后性导致学生在校所学知识难以匹配企业真实技术环境。

（二）实践环节普遍薄弱

实践教学在“现场工程师”人才培养中本应占据核心地位，但当前实施过程中存在明显不足^[5]。多数院校的实践课程设置缺乏系统性与连贯性，教学内容零散，未能形成由浅入深的能力培养路径。课程安排多依附于理论教学，课时被压缩，实践环节沦为理论知识的简单验证，难以支撑学生综合工程能力的形成。部分院校将实训课程集中在学期末或最后一学年，导致学生接触实际操作的时间过晚，无法在学习过程中持续积累实践经验^[6]。

校内外实践资源衔接不畅。校内实训基地与企业生产环境差异显著，设备运行逻辑、管理流程、安全规范等方面无法还原真实场景。学生在校内完成的项目难以对接企业实际生产任务，校外实习则因企业保密要求、生产节奏紧张等原因，往往只能从事简单辅助性工作，无法深入参与核心工艺流程。实践教学由此陷入“校内练不真，校外进不去”的双重困境，严重制约“现场工程师”所需实战能力的形成。

（三）校内实训设备陈旧

当前职业院校在培养“现场工程师”过程中，计算机专业实训设备的陈旧落后面临尤为突出的问题，严重制约了学生实践能力的提升与现代 IT 产业需求的匹配。许多院校的计算机实训设备购置时间超过 5 年，核心配置难以支撑当前主流的开发环境和技术应用场景^[7]。一方面，硬件设备普遍滞后于行业发展。计算机配置无法满足现代开发需求：多数实训机房仍在第四代或更早的 Intel 处理器，内存普遍不足 16GB，无法流畅运行当前主流的集成开发环境（如 Visual Studio 2025）、虚拟化平台及大数据处理工具。另一方面，关键设备技术落后。网络实训室仍在使用的百兆交换机，无法模拟企业级 SDN 网络环境；服务器集群节点配置老旧，难以支撑云计算和容器化技术的教学实验；存储设备容量和 IOPS 不能满足大数据处理需求。因为缺少专职的 IT 运维团队，平均故障修复时间（MTTR）超过 72 小时，严重影响教学进度。^[8] 据 2023 年行业调研显示，83% 的 IT 企业反映新入职的应届生需要额外进行 3-6 个月的技术培训才能胜任基础开发岗位，其中最重要的原因就是院校实训环境与企业真实开发环境存在巨大差距。

三、新质生产力背景下“现场工程师”人才培养模式创新策略

（一）重构课程体系，开发模块化课程集群

传统以学科为中心的课程设置难以满足现场工程师对跨领域知识整合与实际问题解决能力的要求。必须打破机械、自动化、信息技术等专业之间的壁垒，推动教育内容与产业技术演进的深度对接。课程体系应围绕智能制造的核心流程和技术场景进行重构，形成以技术应用为导向的知识模块集群^[9]。这些模块不再局限于单一学科的知识边界，而是基于真实生产环境中的任务传统

以学科为中心的课程设置难以满足现场工程师对跨领域知识整合与实际问题解决能力的要求。面向高职院校学生的新一代信息技术人才培养，应以“实践导向、分层递进、产学研结合”为核心理念，构建符合高职学生学习特点的课模块化程体系。课程设计采用三层递进架构：基础技能模块重点培养编程思维和工具使用能力，设置“Python 入门”、“Web 前端开发”等课程，通过趣味性项目帮助学生建立信心；核心技术模块着重行业主流技术应用，开设“移动端开发”、“云计算”等课程，引入企业真实案例，使用 Vue.js、微信小程序等易学易用框架；综合应用模块则强调技术整合能力，开发“智能设备联调”、“商业系统开发”等综合实训项目，选取智能家居控制、门店管理系统等生活化场景降低学习门槛。教学实施采用“理论讲授－模仿练习－项目实战”三环节递进模式，配套低代码平台简化开发流程，机房授课确保动手时间占比超过 60%。采用分组协作方式开展项目式教学，每个课程模块均设计可展示作品。

（二）深化产教融合，构建共生共长育人机制

在新质生产力快速发展的背景下，技术迭代加速、产业需求升级，传统的人才培养方式已难以满足现代工程实践对复合型、应用型人才的要求。必须打破院校与企业之间的壁垒，推动教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。通过建立“产业学院”“工程师学院”等实体化协同平台，实现教育资源与产业资源的深度整合。这类平台不仅是教学空间的延伸，更是技术转化、项目实践和人才孵化的重要载体。企业深度参与人才培养全过程，从目标设定、课程设计到教学实施与质量评价，形成校企双向赋能的长效机制。

企业专家与院校教师联合组建教学团队，发挥各自优势，实现理论与实践的无缝对接。企业技术人员将一线生产经验、典型工艺流程和前沿技术应用带入课堂，教师则聚焦知识体系的系统化构建与教学方法的科学设计。双方协同开发符合行业标准的教学资源，制定贴近岗位需求的教学标准，确保教学内容与产业技术发展同步。项目化教学成为主要教学组织形式，围绕企业真实生产任务、技术改进难题或产品优化需求设计教学项目，使学生在解决实际问题的过程中掌握核心技术技能。

（三）强调实践育人，打造阶梯式实践体系

实践教学体系的革新作为人才培养模式改革的核心，对于新质生产力背景下“现场工程师”的培养至关重要。打造一个贯穿整个培养周期的阶梯式实践体系，能够确保学生不同阶段获得循序渐进的能力提升。

针对计算机类专业人才培养，校内实践教学体系的重构必须突破传统零散化、片段化的实训模式，转向系统性、层次分明的阶梯式、递进式建设路径。从学生入学初期开始，实践教学应围绕基础能力养成设置入门级实验课程，如程序设计基础、计算机组成原理实验等，使学生在掌握编程语法与硬件结构的同时，建立工程问题的基本认知框架。进入专业学习阶段后，实践内容逐步向模块集成与系统开发过渡，开设如数据库应用开发、网络工程配置、嵌入式系统设计等综合性实验项目，强化学生对软硬件协同运作的理解与调试能力。这一阶段注重任务驱动与项目引

导，要求学生在限定条件下完成指定功能的系统搭建，培养其独立分析与解决复杂问题的能力。

校外实践环节同样不可或缺。为了更好地实现理论与实践相结合的目标，学校应积极寻求与企业的深度合作，共建一批稳定且高效的实习实训基地。通过这种方式，学生可以在企业的真实工作环境中接受锻炼，积累宝贵的实践经验。特别是推行“双导师制”，即由企业工程师和学校教师共同指导学生完成顶岗实习和毕业设计，这一举措更是将理论教学与实践训练紧密联系起来。企业工程师凭借丰富的现场经验和行业洞察力，可以帮助学生解决实际工作中遇到的问题；而学校教师则可以从学术角度给予专业指导，确保学生的项目符合科学规范。

在这样的双重指导下，学生能够更加全面地应对现场复杂性和不确定性所带来的挑战。无论是面对复杂的生产设备故障诊

断，还是处理突发的安全事故，亦或是协调多部门之间的协作沟通，学生都能在这种实战环境中得到充分锻炼。

四、结束语

综上所述，新质生产力的发展推动了产业形态和技术体系的深刻变革，对工程技术人才提出了更高要求。现场工程师作为连接技术研发与生产实践的关键力量，其能力结构和培养路径必须与新质生产力的需求相匹配，构建适应新质生产力发展的人才培养模式，需要从课程体系、教学机制和实践平台三个维度进行系统重构。该模式的实施需要政策支持、资源投入和制度保障的协同推进。教育主管部门、职业院校与行业企业需形成合力，共同营造有利于高素质技术技能人才成长的生态环境。

参考文献

- [1] 刘进福, 蒋正炎. 新质生产力视域下江苏省首批现场工程师培养模式探究 [J]. 模具制造 2024 年第 11 期 60-62, 66.
- [2] 胥刚. 新质生产力背景下校企协同共育智能网联现场工程师培养模式研究 [J]. 时代汽车 2024 年第 22 期 74-76.
- [3] 张婷. 新质生产力背景下应用型高校英语专业人才培养模式探究 [J]. 教育研究前沿 (中英文版) 2024 年第 3 期 113-116.
- [4] 李丹. 基于新质生产力的水文创新型人才培养探究 [J]. 河北水利 2024 年第 12 期 19-20.
- [5] 周帝稳, 骆飞. 新质生产力发展背景下县域职业学校产教深度融合的路径研究——以贵州省遵义市正安县吉他产业为例 [J]. 贵州教育 2025 年第 2 期 33-36.
- [6] 王晶晶. 新质生产力背景下化工专业创新教学的方法探究 [J]. 中国科技经济新闻数据库 教育 2024 年第 8 期 035-038.
- [7] 魏琳, 白立俊. 新质生产力背景下锂电产业人才培养模式探究 [J]. 葡萄酒 2025 年第 2 期 0077-0078.
- [8] 王一岩, 塔卫刚, 赵芳芳. 新质人才培养: 核心理念与实践路径 [J]. 开放教育研究 CSSCI 北大核心 2024 年第 6 期 48-54.
- [9] 曲姣姣. 新质生产力驱动下的高职本科与企业协同发展研究——以日语专业为例 [J]. 秦智 2025 年第 3 期 10-12.
- [10] 徐兰, 梅阳寒, 王军. 新质生产力背景下职业教育培养现场工程师的内涵要义、现实挑战与定向对策 [J]. 成人教育 2025 年第 8 期 62-69.

佛山木版年画知识图谱的构建与教学转化研究

钟国燕

广州商学院, 广东 广州 511363

DOI: 10.61369/VDE.2025170041

摘 要 : 为了进一步促进佛山木版年画这一国家级非遗的活态传承和教育普及, 论文基于知识图谱构建切入研究, 进而解决传统非遗教学中知识碎片化、传承效率低下等问题。首先分析佛山木版年画知识图谱构建和教学转化的意义, 之后分析和解读佛山木版年画知识图谱构建的思路框架, 最后提出教学转化的建议对策, 包括搭建阶梯式知识学习路径、设计情境化教学活动方案、开发模块化教学资源体系、构建跨学科知识融合矩阵等多重举措, 从而助推佛山木版年画知识图谱在教育教学中实现有效转化, 促进佛山木版年画这一国家级非遗的广泛传承。

关 键 词 : 佛山木版年画; 知识图谱; 教学转化

Research on the Construction and Teaching Transformation of the Knowledge Graph of Foshan Woodblock New Year Pictures

Zhong Guoyan

Guangzhou College of Commerce, Guangzhou, Guangdong 511363

Abstract : To further promote the dynamic inheritance and educational popularization of Foshan woodblock New Year pictures, a national-level intangible cultural heritage, this paper starts from the construction of a knowledge graph and aims to address the problems of fragmented knowledge and low inheritance efficiency in traditional intangible cultural heritage teaching. Firstly, it analyzes the significance of constructing a knowledge graph for Foshan woodblock New Year pictures and its transformation into teaching. Then, it interprets the framework and ideas for constructing the knowledge graph of Foshan woodblock New Year pictures. Finally, it proposes suggestions and countermeasures for teaching transformation, including building a step-by-step knowledge learning path, designing contextualized teaching activity plans, developing a modular teaching resource system, and constructing a cross-disciplinary knowledge integration matrix, among other measures. These efforts aim to facilitate the effective transformation of the knowledge graph of Foshan woodblock New Year pictures in education and teaching, and promote the wide inheritance of this national-level intangible cultural heritage.

Keywords : Foshan woodblock new year pictures; knowledge graph; teaching transformation

前言

佛山木版年画是具有极强地域代表性的国家级非物质文化遗产, 其中蕴藏着丰富的民俗文化记忆以及传统的工艺智慧, 是中华民族优秀传统文化的重要组成部分。新时代背景下, 促进佛山木版年画的传承与弘扬至关重要, 既有助于强化社会公众民族文化自信, 同时也能实现佛山木版年画价值的深度挖掘^[1]。所以, 论文基于佛山木版年画知识图谱构建和教学转化切入研究, 通过知识图谱系统性整合佛山木版年画知识, 基于教学转化推动佛山木版年画的活态传承与教育创新, 助力增强学生群体的民族文化凝聚力和自豪感。

一、佛山木版年画知识图谱构建与教学转化的意义

佛山木版年画知识图谱构建和教学转化具有深远的意义和价值, 从文化传承这一维度来看, 有助于筑牢非遗活态传承根基^[2]。佛山木版年画的知识往往散落于民间, 是通过匠人经验、民俗典籍、实物遗存等方式进行传承, 而整合程度则相对不足, 通过知

识图谱构建则能系统性梳理佛山木版年画的工艺技法、民俗内涵以及历史脉络, 进而有效整合零散的凿版技艺、色彩搭配口诀、节庆应用场景等, 使佛山木版年画知识能够更具系统性、结构化的传承, 打造可留存、可追溯的佛山木版年画知识体系。从教育创新这一维度来看, 有助于破解传统教学实践困境^[3]。传统非遗教学往往难以规模化的覆盖学习者, 而推动佛山木版年画知识图谱

本文系广州商学院2022年度优秀课程建设项目:《文创视觉设计实践》(XJYXKC202226)课题阶段性研究成果;

广东省高等学校教学管理学会民办高校教学质量专业委员会2025年度课题:数智技术驱动的民办高校视觉传达专业课程体系重构研究(GDZLGL25063)阶段性成果。

构建则能有效整合复杂的佛山木版年画知识内容,并且将其拆解为层级清晰的知识点,进而降低学生学习和了解的门槛,通过结构化知识引领学生进行文化内涵的解读和传统技艺的学习,而这也有助于促进非遗教学实现创新变革,促进非遗在学生群体内广泛传承^[4]。

二、佛山木版年画知识图谱的构建的思路框架

(一) 锚定教学需求, 构建多层次知识本体架构

佛山木版年画知识图谱构建中,要锚定教学需求,进而构建起多层次的知识本体架构。首先,要针对基础教育阶段建立起“认知普及”这一框架,在这一框架之下整合佛山木版年画起源、核心题材、简单工艺步骤等基础知识,以通俗化的表述降低学生认知门槛,适配中小学生的理解能力^[5]。其次,要面向职业教育以及非遗传承人群,打造“技能提升”这一框架,在此框架之下围绕“专业层”这一本体推动知识图谱建构,在知识图谱中细化工艺技法细节,包括凿版工具的型号差异、不同纸张的印刷适配性、色彩调配的比例等,通过上述举措使专业人士能够进一步深化对佛山木版年画知识的认识。并且在知识图谱构建中也要关联匠人的经验口诀和常见问题的解决方案,从而使从业人员能够结合知识图谱不断强化实操能力。最后,针对高等教育以及专业研究领域,要围绕“深度研究”这一需求搭建框架,以此打造“学术层”知识图谱,深度整合佛山木版年画知识脉络、民俗风情、不同时期的木版年画艺术差异等^[6]。总而言之,基于多层次架构可以充分明确佛山木版年画知识点的层级关系和关联逻辑,从而使知识图谱适配教育需求,促进佛山木版年画艺术的传承与弘扬。

(二) 聚焦教学场景, 采集多维度教学适配数据

佛山木版年画知识图谱构建要聚焦于教学场景,积极采集多维度教学适配数据,确保佛山木版年画知识图谱符合教学实践场景应用需求^[7]。在实际中,首要任务是采集静态知识数据,从非遗档案库、地方民俗典籍、学术论文等提取佛山木版年画历史背景知识、工艺规范知识以及文化内涵信息等,同时又要针对现存的佛山木版年画细节进行数字化扫描,通过采集图案细节、色彩参数等方面视觉信息数据为后续的理论教学提供充足的素材支持,提升佛山木版年画知识图谱与教学场景的适配性^[8]。其次,采集动态实操数据,这一环节要通过数字化设备对非遗传承人凿版、印刷的全过程进行拍摄,从而采集工艺操作的动态轨迹、力度控制、时间节点等方面动态数据信息,进而在教学场景中打破传统抽象的经验性记忆,实现教学过程的可观察、可学习,以此确保佛山木版年画能够深度适配多维度教学场景,促进佛山木版年画艺术的广泛传承与传播,提升教学转化的效果^[9]。

(三) 强化教学功能, 开发交互式图谱应用模块

强化教学功能、开发交互式图谱应用模块是促进佛山木版年画知识图谱构建的关键一环,有助于提升佛山木版年画的利用价值,使其在教学场景中实现交互式融入^[10]。首先,佛山木版年画知识图谱构建要开发知识导航模块,在这一模块中设置按学段

筛选、按知识类型检索等方面交互功能。其次要打造虚拟实操这一模块,如在这一模块下结合3D建模技术还原凿版、印刷等工艺实操场景,学习者同样可以在虚拟化场景之下模拟实操过程,通过触屏操作或者是鼠标点击等进行实操训练,系统也可以结合每个学习者的实操情况给予反馈,如通过系统提示“刻板力度过大容易导致线条断裂”,这一过程既实现了教学功能的拓展,也能突出佛山木版年画知识图谱的交互性,以此来支撑教学的创新变革^[11]。

三、佛山木版年画知识图谱的教学转化建议对策

(一) 图谱导航, 搭建阶梯式知识学习路径

佛山木版年画知识图谱教学转化中,首要任务便是以知识图谱为导航,搭建起阶梯式知识学习路径,从而围绕认知、理解、应用、创新这一学习路径规律推进教学创新,为不同段的学习者建立起阶梯式学习路径。如针对小学阶段教学,佛山木版年画知识图谱建设要以基础为中心,设计“趣味探索路径”,在这一路径中小学生学习可以在可视化图谱中学习佛山木版年画的基础知识,每一处知识点又能链接民俗故事、色彩寓意等轻量化的知识内容,帮助低龄段学习者逐渐认识佛山木版年画^[12]。其次,针对初高中及以上学段的学习者要打造“深度探究路径”,如在图谱当中开放拖拽图谱节点完成步骤顺序,以此加强学习者对佛山木版年画工艺逻辑的理解,同时也能建立起艺术探究图谱资源,从而引导学习者围绕着佛山木版年画去探索风格演变、文化内涵等,以此来促进佛山木版年画知识图谱在教学中实现深层次转化,提升教育教学成效。

(二) 图谱赋能, 设计情境化教学活动方案

佛山木版年画知识图谱构建中,可视化和交互性是其重要的优势所在,因此可以围绕这一优势实现赋能,设计情境化的教学活动方案,以此打破传统教学限制。首先,在教学中可以利用佛山木版年画知识图谱打造虚拟展厅情境,从而结合知识图谱中佛山木版年画各处知识的关联性去搭建线上虚拟展厅,学生群体可以通过佩戴VR设备走进展厅,通过点击任意年画调取图谱中的工艺细节以及民俗故事,这一过程既能增强学生学习过程的沉浸感,又有助于激发学生学习的主动性^[13]。其次,教学中可以围绕知识图谱搭建实操模拟情境,如依托知识图谱虚拟实操模块去设计课堂实操活动,让学生首先通过知识图谱学习实操工具的使用规范,随后利用虚拟操作工具进行操作实践,以此帮助学生形成对实操的深刻了解,加深对佛山木版年画的认识,给学生带来良好的学习体验。

(三) 图谱联动, 开发模块化教学资源体系

开发模块化的教学资源体系对于促进佛山木版年画知识图谱教学转化具有积极意义,在这一环节中要构建起“核心知识模块”,从而将知识图谱当中的工艺技法、文化内涵、历史脉络等核心知识内容进行整合,将其转化为图文操作手册、微课操作视频等课程教学资源,让学生结合资源进行学习,系统性的了解佛山木版年画^[14]。其次,教师在教学中可以考虑设计“拓展实践模

块”，在这一模块中，深层次联动非遗工坊以及博物馆资源，在教学中国绕着知识图谱知识点设计学生线下研学手册，让学生能够利用课堂之外的时间开展实操研学，使学生形成对佛山木版年画的系统性了解，并且强化学生的实操技能，以此促进佛山木版年画艺术的传承。

（四）图谱延伸，构建跨学科知识融合矩阵

佛山木版年画知识图谱在教学中的转化要依托图谱实现知识延伸，大力打造跨学科知识融合矩阵。因此，要结合不同学科特点采取针对性的教学措施，如在美术学科教学中可以结合知识图谱中的色彩搭配、图案设计等知识点进行教学延伸，组织开展传统年画与现代设计主题课程，让学生在课堂学习中借鉴佛山木版年画中的色彩体系去进行绘画作品创作^[15]。如在历史学科中，教师可以依托图谱中的历史演变脉络，引领学生串联佛山木版年画的历史起源、发展变迁、民俗文化等方面知识，同时结合历史学科知识制作佛山木版年画知识树状图，形成跨学科教学体系，促进佛山木版年画知识在学科教学中的深度转化与跨学科传承，

提升教学的质量和成效。

四、结束语

研究发现，佛山木版年画的传承与弘扬中，构建知识图谱具有深远的意义和价值，促进佛山木版年画知识图谱在教学中的转化也有助于促进教学创新，推动佛山木版年画艺术的活态传承与创新发展。论文研究中所提出的“图谱导航+图谱赋能+图谱联动+图谱延伸”综合性教学转化框架有助于推动佛山木版年画知识图谱在教育教学中的深度实践，提升教学的质量，促进佛山木版年画这一非遗的传承。未来，佛山木版年画知识图谱的构建和教学转化可以进一步优化图谱技术适配性，考虑结合 AI 促进知识图谱交互功能迭代，进而拓展更多教育场景，促进佛山木版年画知识图谱教学转化的创新变革，提升教育水平和质量，增强学生的民族文化自信。

参考文献

[1] 王文华. 山东杨家埠木版年画教学包设计 [D]. 湖南：中南林业科技大学，2024.

[2] 王芝语. 夹江木版年画在初中美术课堂教学中的应用研究——以乐山艺术实验学校为例 [D]. 重庆三峡学院，2024.

[3] 王炳昊. 雕版印刷年画在小学美术教学中的应用 [J]. 辽宁教育，2024(15):86-88.

[4] 陈旻. 木版年画图案元素融入中职艺术设计专业教学的实践探究 [J]. 教师，2023(19):123-125.

[5] 陈子菲. 木版年画融入中职动画设计与制作教学的研究 [J]. 大众科技，2023,25(8):143-145.

[6] 徐晓梅. 民间年画融入小学美术课程的教学实践策略探究 [J]. 教师，2024(31):75-77.

[7] 罗先云. 美术课堂“深度学习”的策略研究——以“木版年画”的教学为例 [J]. 小学教学研究，2023(13):75-76,80.

[8] 胡潇宇. 关于高校民间美术课程教学实践的思考——以木版年画为例 [J]. 美与时代，2023(6):93-95.

[9] 盛海波，吴萍. 四川传统文化在高校版画教学与创作中的应用——以绵竹木版年画为例 [J]. 美与时代，2024(5):107-109.

[10] 黄胜英. 新语新意——苏州桃花坞年画主题文创设计教学探析 [J]. 苏州工艺美术职业技术学院学报，2023(4):54-57.

[11] 孟小锋. 纸年画在高校文创设计课程中的教学思考 [J]. 中国造纸，2023,42(11): 后插4.

[12] 潘柳川. 传统年画融入小学美术课程的教学实践 [J]. 教育艺术，2023(2):70-71.

[13] 汪仲戊. 地方传统艺术融入小学美术教学的研究——以桃花坞木刻年画为例 [J]. 华夏教师，2024(6):114-116.

[14] 周娟. 木版年画与初中美术教学融合的实践探索 [J]. 中国文房四宝，2024(6):88-89.

[15] 刘梦园. 朱仙镇木版年画融入初中美育的策略研究 [J]. 美术教育研究，2024(9):54-56.

《盐湖资源综合利用》课程思政实施典型案例分析

孙秀华, 马占梅, 李生芳

青海柴达木职业技术学院, 青海 德令哈 817099

DOI: 10.61369/VDE.2025170001

摘 要 : 盐湖资源是青海省重要的优势资源, 科学高效开展盐湖资源开发及综合利用, 推进盐化工业供给侧改革, 以及促进青海省经济转型发展意义重大。盐湖化工人才的持续更新是推动盐湖企业快速健康稳定可持续发展的关键因素, 注重专业产业人才培养, 打造一批具有创新、合作、冒险、执着、敬业、学习、诚信精神的复合型专业盐湖技术人才尤为重要, 促使化工专业课程思政必须落地生根。

关 键 词 : 课程思政; 产业自信; 盐湖资源

Analysis of Typical Cases of Ideological and Political Education Implementation in the "Comprehensive Utilization of Salt Lake Resources" Course

Sun Xiuhua, Ma Zhanmei, Li Shengfang

Qinghai Qaidam Vocational and Technical College, Delingha, Qinghai 817099

Abstract : Salt lake resources are an important advantageous resource in Qinghai Province. Scientific and efficient development and comprehensive utilization of salt lake resources, promoting supply-side reform in the salt chemical industry, and facilitating the economic transformation and development of Qinghai Province are of great significance. The continuous renewal of salt lake chemical talents is a key factor in promoting the rapid, healthy, stable and sustainable development of salt lake enterprises. It is particularly important to focus on the cultivation of professional industrial talents and to foster a group of compound professional salt lake technical talents with innovative, cooperative, adventurous, persistent, dedicated, learning and honest spirits, which makes it necessary for the ideological and political education in chemical professional courses to take root.

Keywords : ideological and political education in courses; industrial confidence; salt lake resources

一、案例主题

紧扣“四地”建设及《建设世界级盐湖产业基地规划》发展战略, 面向青海省“四地”建设中“打造世界级盐湖产业基地”建设, 培育“盐湖+”新质生产力建设背景, 以应用化工技术专业群《盐湖资源综合利用》课程为载体, 与课程知识进行一一配套, 项目一《认识盐湖资源》配套盐湖的诞生—自然演化的史诗为开端, 项目五《盐湖钠资源综合利用》与未来之境—盐湖的可持续进行衔接, 以技惠盐, 塑造匠品建设“德—技—匠—盐”实践育人共同体和“知—爱—兴”知盐、爱盐、兴盐的育人共同体。从“知盐”维度打造认知平台, 培养学生“心中有爱、身上有盐、脸上有汗”的价值观; 从“爱盐”维度打造笃信平台, 强化劳模精神、劳动精神、工匠精神, 锻造学生自强不息、艰苦奋斗的高尚品质; 从“兴盐”维度打造践行平台, 使毕业生服务于盐湖产业基地。实现“专业教育”与“思政教育”同频共振, 切实将立德树人根本任务落地生根^[1]。

二、具体组织及实施过程

(一) 绘制课程思政元素图谱

积极回应“培养什么人、为谁培养人”的根本问题, 通过梳

理本课程中的思政元素, 绘制专业课程思政元素图谱, 落实“怎样培养人”的教育要求, 将思政教育与专业技能培养相结合, 充分协调价值引领、精神塑造、情感激发促进学生全面成长^[2-3]。

家国情怀与产业自信: 在第一模块盐湖资源综合利用中加入盐与文明: 古代盐湖开发史, 古代丝绸之路上的“盐道”青海盐湖在商贸中的地位, 盐湖采盐传统技艺, 从自然蒸发到手工制盐, 盐湖与民族文化的交融, 藏族、蒙古族等民族的盐湖利用习俗, 盐湖神话与民间传说, 如“盐湖女神”等文化符号。以“青海盐湖开发史”为案例, 展现三代化工人为国奉献、攻克“钾肥卡脖子”技术的奋斗历程, 努力打造盐湖资源“特色课堂”。致力于提升思政课的教学质量和效果, 以培养学生的社会主义核心价值观和正确的世界观、人生观、价值观。形成课堂德育渗透, 用身边的事和人培育学生“爱盐”的感情, 并为盐湖奉献的产业自信。

安全责任与绿色理念: 在第三模块盐湖镁资源的综合利用中加入盐湖资源的综合利用前景, 钾、锂、镁产业链延伸, 气候变化对盐湖的影响预测, 古环境研究的启示, 盐湖旅游与文化IP打造, 如“天空之境”茶卡盐湖的文旅融合。第四章资源之争: 盐湖开发的挑战与突破, 锂、镁、硼的“宝藏争夺战”, 盐湖稀有资源开发技术演变, 生态保护与资源利用的平衡, 盐湖区黑碳污

染与治理案例，国际视野下的盐湖开发，对比国外盐湖开发经验与教训。分析违规操作的危害，强化“生命至上、安全第一”意识；对比“煤制合成氨”与“天然气制合成氨”工艺，计算碳排放差异，引入“双碳”目标，培养绿色化工思维。

工匠精神与创新意识：在第二模块中的第一任务中讲述科学探索：现代盐湖研究的奠基，如钾肥工业的崛起，察尔汗盐湖开发史与百万吨钾肥工程，第二三任务中讲述盐湖人物志：科学家与劳动者的群像，盐湖科考队的“生死时刻”如扎仓茶卡盐湖钻探险情，普通劳动者的盐湖记忆，采盐工、技术员的访谈实录，新时代盐湖科研的接力者，如青海盐湖所新一代科学家贡献。

挖掘劳动精神时代内涵，将科学精神、劳模精神、工匠精神（安全第一，精益求精）深度融入教学实施环节，培养红色爱国主义情怀，技术蓝领职业素养和绿色低碳生产理念。隐性渗透式等多种形式在教学实践中落实思想政治教育，在学生在学习技能知识的同时，引导学生树立“有情-绿色-匠心”精神。

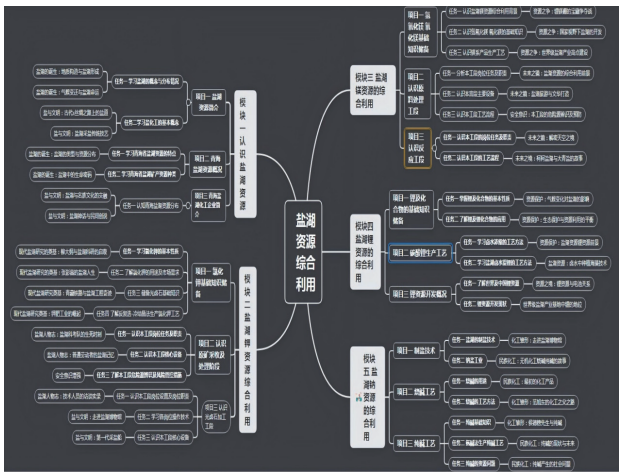


图1 《盐湖资源综合利用》课程思政元素图谱

（二）打造按“企业岗位+数字资源”的育人场景

在教学过程中按照企业班组建设进行小组分工，设置专业安全员监督化工生产的安全生产，让学生理解企业中各岗位职责培养学生岗位素养，并且充分利用《盐湖资源综合利用》精品课资源及仿真教学的数字资源进行虚实结合的教学模式。构建就业需求的安全素养课程绿色化工理念的职业素养课程和满足个性化学习需求的特色项目模块，通过改革教学组织模式与教学育人场景，实现培养职业技能和职业精神的高度融合的职业认同感，有效发挥课堂育人主渠道。

（1）任务与岗位融合，进行“项目化+班组制”教学模式

采用“项目导向、任务驱动”教学模式，按照盐湖资源的开发顺序，以“钾、钠、镁、锂”的综合利用分为五大项目，每个项目分解为3-5个子任务。模拟企业岗位分工，以“班长、主操、副操、安全员”等岗位进行分工完成任务，整个教学按照“任务布置-班长分工-协作完成-成果汇报-多元评价”流程。在“钾肥资源综合利用”项目里，班组要完成氯化钾的生产工艺，班长统筹全局进行全要素调度，主操在中控室进行DCS的工艺参数调节，安全员需要寻找安全隐患及对全体人员进行车间级安全教育，副操需要在现场进行主要工段的调节。通过角色扮演和岗

位轮换，有效培养团队协作、责任意识和应急处理能力。

（2）落实“课程思政”，开发特色劳技课程

明确目标融合方向：在盐湖化工专业知识教学目标之上，精准锚定思政教育目标^[4]。深入探究盐湖化工产业发展历程，梳理出老一辈科学家们诸如在艰苦环境下坚守科研一线、为国家化工事业无私奉献等典型事例与精神内涵，将这些宝贵精神有机融入专业课程的各个环节，从理论讲解到实践操作，全方位渗透思政元素。开发特色劳技课程，紧密围绕盐湖化工专业群特色，深入企业、生产一线调研，挖掘具有实操性、教育性的劳动技能点。联合企业技师、校内双师型教师共同开发劳技课程，强化“课程思政”，深入推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进教案、进头脑，将“热爱祖国、忠诚事业、艰苦奋斗、无私奉献”的精神融入专业课程教学。加强劳动教育，以劳树德、以劳增智、以劳强体、以劳育美，开发“劳动+技能”相结合的劳技课程2门，编制劳技课实施方案，将劳动教育融入人才培养的全过程。

（3）教学与工作场景融合，构建“理-虚-实”一体化教学资源

为高效推进教学实施，实现有理论支撑的精准操作，突破实际化工生产过程“看不到、动不得、有危险”的化工实训教学共有痛点，统筹规划三级教学资源。采用“理论讲授+仿真训练+实境操作”递进式教学，利用3D仿真软件模拟工厂开车、停车、故障处理等场景，“虚”拟数字化仿真、动画、物料，突破了设备内部看不到，生产过程难实施和事故现象难重现的痛点，教师同步融入安全规范、环保要求等思政元素。“实”物装置，规避了企业现场学生不能操作的安全风险，带来深刻的学习和实践体验。在正浮选生产氯化钾生产性实训装置实操前，模拟企业进行交接班安全喊话仪式，培养安全意识。

（4）评价与企业文化融合，建立“分层分类、纵横贯通”评价体系

对于学生评价改变单纯期末考试成绩的评价，加入表达与沟通、基本职业素养、团队协作、创新应用等评价内容，构建了“多维度、立体化”的评价体系。采用学生评价、同事评价、领导评价的多元化评价方式。形成课堂德育渗透、品德教育活动组织、学生品德成长跟踪的考核指标。精准激励教师在育人道路上不断奋进，切实将立德树人根本任务落地生根，培育出德智体美劳全面发展的时代新人。纵向实现“职业基础能力-通用职业能力-岗位迁移能力”的职业能力进阶，横向实现“交流沟通-团队协作-专业技能-实践应用”职业素养拓展。建立“知识、技能、素养”三位一体评价机制，突出思政要素权重，专业、方法、社会能力分别从多维度考核，占相应比例。评价主体多元，每周发布“班组安全之星”等榜单，期末开展表彰会，强化职业素养导向。

（5）创建“德技匠盐”的思政育人体系厚植专业群启智育人根基

积极回应“培养什么人、为谁培养人”的根本问题，切实落实“怎样培养人”的教育要求，成立课程思政教学研究中心，整合企业导师、思政教师与心理导师资源，深度融合思政教育与实

实践教学，以安全专业课程团队为核心，融合企业导师、思政教师与心理导师的力量，专业教师和企业导师共同解决“技”的问题，思政教师与心理导师共同解决“道”的问题，将思政教育与专业技能培养相结合，通过德育与心理关怀相结合，智慧与技能并重，充分协调价值引领、精神塑造、情感激发与心理健康，促进学生全面成长。与中国盐湖工业集团有限公司及中国科学院盐湖研究所共建“青海省盐湖产业博物馆”，挖掘化工企业红色文化融入专业课程，建设《盐湖史话》资源库建设。强化学生对盐湖产业的认知与热爱，实施“知盐、爱盐、兴盐”行动，实现课程与思政课协同，构建德技兼修，培育匠才，以技惠盐，塑造匠品的“德技匠盐”思政育人体系。

瞄准盐湖化工产业向高端化、智能化、绿色化等产业高端，

通过《盐湖资源综合利用》课程思政典型案例的归纳总结与实践探索，着力服务“四地”建设中“打造世界级盐湖产业基地”建设，努力实现国家战略与民生需求的双重目标。积极推动思政课与习近平新时代中国特色社会主义思想的最新成果相结合，努力打造“前沿课堂”、“个性课堂”、“特色课堂”。引入最新的思政教育资源，致力于提升思政课的教学质量和效果，以培养学生的社会主义核心价值观和正确的世界观、人生观、价值观。积极构建柴达木地区大中小学思政课一体化共同体。我们发挥各类专业课程与育人作用，使思政课程和课程思政同向而行，协同育人，推进全员、全过程、全方位的“三全育人”大格局，形成“德－技－匠－盐”实践育人共同体建设方案，以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

参考文献

- [1] 康瑜. 新时代化工类大学生的思想政治教育模式创新——评《化学化工类课程思政精选案例》[J]. 化学工程, 2025, 53(05): 100.
- [2] 胡莹莹. 课程思政引领下化学化工类课程教学改革探微[J]. 热固性树脂, 2025, 40(02): 79.
- [3] 张涛, 王明友, 田明. 基于课程思政的高职化工类专业课程教学改革路径研究[J]. 九江职业技术学院学报, 2024, (04): 53-56+72.
- [4] 青海省人民政府, 工业和信息化部. 青海建设世界级盐湖产业基地行动方案(2021—2035年)[R]. 西宁: 青海省人民政府, 2021.

新职教法背景下民办高职院校跨越式发展研究

严晓蕾

长沙南方职业学院, 湖南 长沙 410208

DOI: 10.61369/VDE.2025170003

摘 要： 本文围绕新职教法背景下民办高职院校跨越式发展进行研究，深入分析新职教法的核心内容与政策导向，并结合当前民办高职院校发展现状与面临的困难，提出行之有效的跨越式发展路径，旨在为推动高职院校跨越式发展提供一些理论支持和实践参考。

关 键 词： 新职教法；民办高职院校；跨越式发展

Research on the Leapfrog Development of Non-Public Higher Vocational Colleges under the Background of the New Vocational Education Law

Yan Xiaolei

Changsha Nanfang vocational college, Changsha, Hunan 410208

Abstract： This paper focuses on the leapfrog development of non-public higher vocational colleges under the background of the New Vocational Education Law. It deeply analyzes the core content and policy orientation of the New Vocational Education Law, and combines the current development status and existing difficulties of non-public higher vocational colleges to propose effective leapfrog development paths. The purpose is to provide theoretical support and practical reference for promoting the leapfrog development of higher vocational colleges.

Keywords： new vocational education law; non-public higher vocational colleges; leapfrog development

引言

民办高职院校是我国职业教育体系的重要组成部分，承担着为产业以及社会培养高质量技术技能人才的重要任务^[1]。2022年5月1日，新修订的《中华人民共和国职业教育法》正式实施，这也标志着我国职业教育进入了一个全新的发展阶段。新职教法强调要强化企业在职业教育中的主体作用，并对职业教育的地位、类型、扶持政策以及办学模式等进行了明确，为职业教育高质量发展提供了坚实的法律支撑。然而，在新职教法背景下，民办高职院校也迎来了新的发展机遇和挑战，如何实现跨越式发展，已经逐渐成为当前亟待解决的难题之一。

一、新职教法的核心内容与政策导向

（一）强调职业教育与普通教育同等地位

新职教法首次以法律形式强调“职业教育与普通教育具有同等地位”，这样做，能够将职业教育从传统的“层次教育”转变为“类型教育”，有效地破除了社会对职业教育的偏见，强化社会公众认知，提升对职业教育的认可度^[2]。新职教法的实施具有重要的现实意义，不仅为职业教育创新发展提供了坚实的法律保障和广阔的发展空间，同时也为民办高职院校吸引优质生源、提升教育教学质量奠定了基础。

（二）强化企业办学主体作用

新职教法中明确企业在职业教育中的主体地位，鼓励企业深度参与职业教育的全过程^[3]。通过产教融合、校企合作、共建产学研合作平台等方式，企业能够为学生提供更为真实的实践场景，有效提升其实践能力和解决问题的能力。这一政策导向能够为民办高职院校与企业构建紧密合作关系提供助力，从而实现人才培养与产业发展的深度融合。

（三）加大对民办职业教育的扶持力度

除此之外，新职教法还从多个方面强调应加大对民办职业教育的扶持力度^[4]。一方面，明确企业应与职业院校深入合作，并

为其提供多项援助；另一方面，针对非营利性民办职业院校，应参照同级同类公办学校生均经费等相关费用标准和支持政策予以适当补助。同时，新职教法还鼓励地方政府根据地方经济发展需求，结合实际财政状况，为民办职业院校提供一定资金支持，专门用于改善办学条件、加强师资建设、提升教育质量等方面。另外，还可以通过实施税收减免、专项基金扶持、土地使用优先等政策，进一步降低院校运营成本，为其实现持续发展提供强大助力。

二、民办高职院校发展现状与面临的挑战

近些年来，随着教育改革的逐渐深入，我国民办高职院校数量与日俱增，规模逐渐扩大，在教育体系中扮演着越来越重要的角色^[9]。尽管民办高职院校取得了一系列成绩，但也面临诸多困难和挑战。对此，本文就以下几个方面进行简要分析。

（一）社会认可度不高

由于传统社会观念的影响，社会公众对职业教育存在一定的偏见，认为其是普通教育的“此等选择”，存在管理乱、生源差、教育质量低等印象^[9]。这导致民办高职院校在招生、就业以及社会认可度等方面存在显著的劣势。同时，部分民办高志远在师资力量、教学设施以及教育质量等方面与普通高校存在一定差距，进一步加剧了社会公众对其认可度的不认可。除此之外，用人单位在人才选聘过程中也更倾向于高校毕业生，这也为民办高职院校学生就业和发展带来一定阻碍。

（二）办学经费紧张

与普通教育相比，民办高职院校主要依赖学费维持正常的运营，政府直接的财政扶持较少，导致办学经费较为紧张，这导致院校在教学设备革新、基础设施建设以及师资培训等方面受到一定限制^[7]。同时，办学经费的紧张也在一定程度上限制了科研活动和创新活动的开展，从而进一步影响民办高职院校教育质量和办学水平的提升。

（三）师资力量薄弱

与普通教育相比，民办高职院校在师资力量方面也存在一定的不足，这种不足也对民办高职院校办学质量的提升造成一定影响^[8]。一方面，由于职业发展、待遇水平等多种因素的影响，民办高职院校难以吸引和留住高水平教师，尤其是那些具有丰富实践经验和高超教学水平的“双师型”教师。另一方面，院校教师往往面临繁重的工作压力，他们不仅需要承担繁杂的教学工作，同时还要兼顾科研和社会服务工作，这导致教师工作压力巨大。除此之外，部分民办高职院校教师队伍建设存在一定不足，导致教师专业素养和综合能力难以获得有效提升。

三、新职教法背景下民办高职院校跨越式发展路径

（一）深化产教融合，提升人才培养质量

产教融合是民办高职院校实现跨越式发展的必由之路^[9]。新职教法也明确强调企业在职业教育中的主体地位，并为积极推动

校企合作、产教融合提供法律保障。对此，民办高职院校应充分响应新职教法的号召，积极与相关企业开展深入合作，构建稳定的合作关系，双方协同配合，共同制定人才培养方案、构建课程体系、开展专业教材等，通过这样的方式，实现人才培养与产业需求的深度融合，将学生培养成为符合产业发展需要的技术技能型人才。在此过程中，高职院校还应关注学生实践能力以及创新能力的培养。通过引入企业真实项目作为教学案例，在具体实践中强化学生专业技能，积累实践经验^[10]。同时，还可以邀请技术专家、行业骨干等来校参与教学活动，如开展专题讲座、工作坊等，以此拓宽学生视野。除此之外，还应积极构建校内外实训基地，这样做不仅为学生提供充足的实践契机和平台，同时还能够提升其适应能力和核心竞争力，帮助他们更好地适应未来工作岗位的要求。总之，通过多种方式和手段，深化产教融合，以此提升人才培养质量，为产业和社会发展输送更多高质量人才。

（二）优化治理结构，提升管理效能

优化治理结构，提升管理效能，这是民办高志远实现跨越式发展的重要前提^[11]。对此，民办高职院校应紧跟时代发展趋势，构建职能清晰、分权制衡的法人治理结构。该结构由董事会、监事会、党委会、校务委员会等部门构成。其中董事会根据相关法律法规，承担对院校实施领导、明确院校发展目标、制定长期发展规划等任务；监事会应充分发挥自身监管作用，对办学经费投入、校务决策的执行情况进行监督；党委会应充分发挥政治引领作用，确保党的教育方针在院校能够得到全方位的落实。总之，通过优化治理结构，提升管理效能，以此为民办高职院校实现跨越式发展提供强力保障。

（三）加强师资队伍建设，提升教学水平

教师不仅是教学活动的重要组织者和参与者，同时也是驱动民办高职院校跨越式发展的核心力量^[12]。对此，民办高职院校应加强师资队伍建设，不断提高教师队伍教学水平。具体来讲，首先，院校应建立健全师资队伍培训机制，定期组织教师参与各种专项培训活动，以此提升教师教学水平。同时，还可以邀请教育专家、优秀同行等来校分享教育经验，以此促使教师革新教学观念。其次，还应加强人才引入工作，通过制定人才引入计划，引入一批高水平的专家和学者。同时，还应积极引入一批既具有丰富实践经验又拥有高超教学水平的“双师型”教师。通过这样的方式，革新教师队伍结构，提升教师队伍整体教学水平^[13]。

（四）推动校园文化建设，提升学校软实力

在新职教法背景下，民办高职院校还应注重校园文化建设，通过营造劳动光荣、技能为贵、创新伟大等校园新风尚，以此激发学生学习兴趣，促进其创新能力、实践能力的发展，为其学习和生活提供良好的校园环境^[14]。对此，民办高职院校可以通过组织和开展各种竞赛活动，如专业技能竞赛、创新创业竞赛等，以此培养学生创新能力和实践能力；可以结合学生所学专业，通过打造“工匠精神”走廊、树立科学家雕像等方式，以此营造良好的校园氛围。总之，通过多种方式和手段，以此推动校园文化建设，提升院校文化软实力，以此为其实现跨越式发展奠定基础^[15]。

四、结束语

总之，新职教法的实施为民办高职院校跨越式发展指明了方向。对此，院校应积极响应新职教法的号召，利用其政策红利，

通过深化产教融合、优化治理结构、加强师资队伍建设等方式，不断提升办学质量和实力，以此推动民办高职院校跨越式发展，为产业以及社会发展提供高品质人才。

参考文献

[1] 冯文英,刘明鑫.新职教法背景下的高职院校"3+1"创业教育模式研究[J].成都航空职业技术学院学报,2024,40(02):5-7+52.

[2] 吴现文.新职业教育法背景下基础课教师关键能力的提升[J].湖北开放职业学院学报,2024,37(11):60-62.

[3] 戚荣达.新职教法背景下高职学生劳动素养提升路径探析[J].才智,2024,(15):93-95.

[4] 周香.新职教法引领下高职机械类技能型人才培养模式的创新探索[J].科学咨询,2024,(07):224-227.

[5] 张森.新《中华人民共和国职业教育法》视域下高职院校教师队伍高质量发展的挑战及应对[J].广东轻工职业技术学院学报,2024,23(01):22-26.

[6] 马良军,段媛媛,王记平,等.新职教法背景下高职院校全生命周期治理创新路径探析[J].石家庄职业技术学院学报,2024,36(01):12-17.

[7] 《教育科学论坛(下旬刊)》2023年度优秀文章[J].教育科学论坛,2024,(03):2.

[8] 马诚.新职业教育法背景下多元治理的意义、困境和提升路径探析[J].太原城市职业技术学院学报,2024,(01):74-76.

[9] 严颖.新职教法背景下高职院校科研项目管理效率提升策略[J].江苏经贸职业技术学院学报,2023,(06):52-55.

[10] 郭建如.新职业教育法与高职教育财政政策问题[C]//北京大学中国教育财政科学研究所.中国教育财政研究学术研讨会论文集.北京大学教育学院教育管理与政策系;2023:129-144.DOI:10.26914/c.cnkihy.2023.095552.

[11] 易洁,施薇.新职教法背景下高职院校实施"1+X"证书制度的改革与实践[J].河北职业教育,2023,7(04):20-25.

[12] 周香.新职教法视域下高职机械类高技能型人才培养高质量路径探讨[J].时代汽车,2023,(23):55-57.

[13] 塞亚娜.新职教法背景下高职院校思政课教学模式创新研究[C]//外语教育与翻译发展创新研究(14).重庆海联职业技术学院;2023:303-304.DOI:10.26914/c.cnkihy.2023.046371.

[14] 李曼.新职教法背景下高职院校"三教"改革的实践路径探析[J].山东商业职业技术学院学报,2023,23(05):33-37.DOI:10.13396/j.cnki.jsict.2023.05.014.

[15] 张敏.新职教法视域下兵团高职院校思想政治理论课创新探究[J].科学咨询,2023,(19):224-226.

基于教学竞赛提升教师教学能力的路径探究与反思

张艳, 韩苗

中国矿业大学 数学学院, 江苏 徐州 221116

DOI: 10.61369/VDE.2025170030

摘 要 : 教学竞赛作为教师专业发展活动的重要组成部分, 已从单纯的选拔评比逐渐演变为一个集学习、交流、反思与提升于一体的综合性平台。本文分析了教学竞赛对教师教学设计能力、课堂实施能力、反思研究能力及理论融合能力的促进作用与内在机制, 理性审视了教学竞赛可能存在的异化风险及其成因, 系统探讨了教学竞赛与教师教学能力提升之间的内在逻辑关系, 提出了促进竞赛成果向常态教学迁移的策略建议, 以期为教师有效参与竞赛、实现自我超越提供理论参考和实践指引。

关 键 词 : 教学竞赛; 教学能力; 以赛促教; 教学反思

Exploration and Reflection on the Path of Improving Teachers' Teaching Ability Based on Teaching Competitions

Zhang Yan, Han Miao

School of Mathematics, China University of Mining and Technology, Xuzhou, Jiangsu 221116

Abstract : As an important component of teacher professional development activities, teaching competitions have gradually evolved from simple selection and evaluation to a comprehensive platform that integrates learning, communication, reflection, and improvement. This article analyzes the promoting effect and internal mechanism of teaching competitions on teachers' teaching design ability, classroom implementation ability, reflective research ability, and theoretical integration ability. It rationally examines the possible risks and causes of alienation in teaching competitions, systematically explores the internal logical relationship between teaching competitions and teachers' teaching ability improvement, and proposes strategic suggestions to promote the transfer of competition results to normal teaching, in order to provide theoretical reference and practical guidance for teachers to effectively participate in competitions and achieve self transcendence.

Keywords : teaching competition; teaching ability; promote teaching through competition; teaching reflection

引言

随着我国教育改革的纵深推进, 教师队伍的专业化水平已成为决定教育质量的关键因素。如何有效提升教师的教学能力, 是当前教育领域面临的核心议题之一。在众多教师发展途径中, 教学竞赛作为一种具有挑战性、展示性和评价性的特殊活动, 长期以来备受关注。它超越了传统的培训模式, 为教师提供了一个高强度、高聚焦、高反馈的实践平台。然而, 对于教学竞赛的价值, 教育界内部也存在一些争议。一方面, 它被誉为锤炼教学技艺的“磨刀石”和发现教学名师的“摇篮”; 另一方面, 它也被诟病容易催生“表演课”、“形式主义”, 与日常教学相脱节。因此, 如何科学认识教学竞赛的功能定位, 如何引导其正向赋能教师专业成长, 成为一个值得深入探讨的课题。本文旨在全面、辩证地分析教学竞赛对教师教学能力提升的影响机制, 并在此基础上提出优化策略, 使教学竞赛真正回归其促进教师发展的本真价值。

一、教学竞赛对教学能力提升的多维促进机制

教学能力是一个综合性概念, 涵盖教学设计、实施、评价、管理及反思创新等多方面素养。教学竞赛通过其独特的活动设计, 对上述能力的锻造起到了全方位的催化作用。

(一) 驱动教学设计的极致化与创新性

备赛教师必须对教学内容进行超越常规的深度挖掘, 从学科本质、核心素养、课标要求、知识体系等多维度进行解构与重构。同时, 他们会比以往任何时候都更关注“虚拟的”或“真实的”学情, 思考学生的认知起点、兴趣点和潜在困难, 从而使教

基金项目: 中国矿业大学教学学术研究重大课题—一般子课题《数理公共基础课程教师教育教学能力提升途径与策略研究》2023ZDKT05-206

作者简介: 张艳(1979-), 女, 硕士, 副教授, 从事大学数学课程教学和教育教学理论研究

学设计更具针对性和科学性。^[1]

为了在竞争中脱颖而出，教师会主动寻求教学创新。他们会广泛涉猎项目式学习、情景教学法、翻转课堂等前沿教学模式，并大胆尝试将其融入教学设计中。^[2]这种为“赛”而进行的创新探索，虽然始于竞赛，但其成功经验往往能迁移至日常教学，有效打破教学定势。

现代教学竞赛高度重视信息技术与教学的深度融合。备赛过程也是教师提升多媒体课件制作、利用网络平台获取资源、运用智慧教学工具（如希沃白板、在线测评系统）等能力的加速过程。

（二）锤炼课堂实施的驾驭力与生成力

竞赛课堂是检验教学设计可行性的“试炼场”，对教师的课堂实战能力提出了极高要求。在有限的比赛时间里，教师的语言表达（准确性、感染力）、板书设计（系统性、美观性）、教态举止（亲和力、自信度）等基本功被高度聚焦和放大，从而得到集中锻炼。面对陌生的学生，教师需要在短时间内建立信任、调动氛围、组织活动。这对教师的课堂组织能力、师生互动技巧、生生互动引导能力是极大的挑战和锻炼。竞赛课堂充满不确定性，学生的反应可能超出预设。如何机智地处理“意外”，如何将课堂生成的问题转化为新的教学契机，最能体现教师的教育智慧和实践反思能力。这种在高压环境下淬炼出的应变力，是教师最宝贵的财富之一。

（三）促进教学反思与教育研究的深度融合

教学竞赛不是一个孤立的授课环节，通常包含“说课”与“答辩”等衍生环节，这推动教师从“知其然”走向“知其所以然”。“说课”要求教师清晰阐述教学设计背后的理念、目标、思路 and 理论依据。这一过程促使教师不断追问自己“为什么这样设计”，从而提升其对教学行为的元认知水平，实现从经验操作到理性设计的飞跃。备赛和答辩过程相当于完成一个微型的教学研究项目。教师需要查阅文献、论证假设、实践验证、总结反思。这极大地强化了教师的研究意识，使其初步掌握教学研究的基本方法，为成长为“研究型教师”奠定基础。评委的点评往往是基于丰富经验的“精准诊断”，能够指出教师自身难以发现的深层次问题，为后续教学改进提供极具价值的第三方视角。

（四）构建专业学习共同体，拓展教学视野

教学竞赛也是一个重要的学术交流平台，打破了校际壁垒，促进了同行之间的智慧流通。观摩其他优秀选手的展示，可以让教师直观地感受到不同的教学风格、创新点和处理技巧，有效避免“井底之蛙”的局限，在对比中看到差距，在学习中激发灵感。很多竞赛背后都有一个教研团队在支撑。磨课、研课的过程本身就是集体教研的深化，是思想碰撞、智慧众筹的过程，不仅助力参赛教师，也带动了整个教研组水平的提升。

二、教学竞赛的潜在异化风险与理性审视

（一）“表演化”倾向：竞赛与常态教学的脱节

为了追求比赛的“观赏性”和“完美效果”，参赛课可能过

度彩排、预演，学生成为配合教师表演的“道具”，课堂失去了应有的真实性和生成性。这种“表演课”虽精彩，但因其投入成本过高、缺乏普适性，难以反哺日常教学，甚至会造成“竞赛是一回事，上课是另一回事”的割裂感。

（二）“功利化”倾向：目标置换与心理负担

当竞赛成绩与职称评定、绩效考评、荣誉表彰过紧绑定时，教师的参赛动机容易从“专业发展”异化为“功利获取”。这可能导致过度焦虑、急于求成，甚至出现采取不当手段竞争的现象。^[3]沉重的心理负担和巨大的时间投入，也可能让教师对竞赛望而生畏，或影响其本职工作的精力分配。

（三）“资源极化”倾向：公平性与普惠性的缺失

学校和地区为了取得好成绩，可能将优质资源（专家指导、技术支持、时间保障）过度集中于个别“种子选手”，导致“强者愈强”的马太效应。^[4]这既可能加剧教师队伍内部的不平衡，也可能使竞赛成果沦为少数人的“专利”，无法惠及广大教师群体。

三、优化路径：让教学竞赛真正赋能教学能力提升

要规避上述风险，最大化发挥教学竞赛的积极功能，需要教师、学校、组织者三方协同努力。

（一）对教师而言：端正心态，注重迁移与反思

教师应树立“成长型”参赛观，明晰参赛的首要目的是锻炼和自我提升，而非仅仅获奖。以学习者和交流者的心态参与，享受过程，看淡结果。有意识地推动“竞赛成果常态化”，将备赛过程中生成的优秀教学设计、有效教学策略、高效资源工具等，进行简化、改造后应用于日常课堂，实现从“竞赛精品”到“家常好课”的转化。^[5]另外参赛教师应深化赛后反思与研究，参赛经历视为一个完整的学习周期，赛后及时整理笔记、消化评委意见、撰写教学案例或反思论文，将感性经验上升为理性认识，固化学习成果。

（二）对学校及组织者而言：优化设计，强化服务与引领

首先评价体系应降低“表演”、“包装”等指标的权重，更加注重教学的真实性、有效性、创新性和学生主体的体现，引导教师关注教学本质。其次应丰富竞赛形式，设立不同层次、不同主题的竞赛，让更多教师有参与和展示的机会。同时，注重过程展示和资源共享，使未参赛教师也能从中受益。最后，要注重健全反馈与推广机制，组织赛后研讨、专家讲座、优秀课例巡展等活动，对竞赛中的亮点、趋势和问题进行深度剖析，将竞赛活动延伸为一个长效的教研过程，鼓励教师大胆尝试、不怕失败，营造“重在参与、重在提高”的健康竞赛文化。

四、结束语

教学竞赛是一把锋利的“双刃剑”，是成为促进教师专业发展的“捷径”还是异化为脱离实际的“表演”，取决于我们如何认识它、运用它。当教师能以平和的心态、学习的姿态投身其中，当组织方能以发展的眼光、服务的精神科学设计，教学竞赛

就能真正摆脱异化的风险，回归其本真价值——它不再是单纯的比武场，而是一个高能量的“专业发展共同体”。在这个共同体中，教师通过备赛、参赛、观赛、议赛的全过程，实现教学能力

的淬炼、教育视野的开阔和教育智慧的升华。最终，让每一场竞赛的终点，都成为教师迈向更高教学境界的新起点，让竞赛的星星之火，点燃日常教学的燎原之势。

参考文献

-
- [1] 王陆, 张敏. 教学竞赛对高校青年教师教学能力发展的影响研究 [J]. 教师教育研究, 2019, 31(04): 78-84.
 - [2] 李芒. 论教学竞赛的“异化”与“回归”[J]. 教育科学研究, 2018(11): 58-62.
 - [3] 孙众, 吕恺悦. 面向教学能力提升的教师竞赛反思框架构建研究 [J]. 中国电化教育, 2021(05): 108-114.
 - [4] 周彬. 教学竞赛: 作为教师专业学习的机会 [J]. 全球教育展望, 2017, 46(08): 85-96.
 - [5] 崔允漭. 有效教学 [M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2009.

基于数据中台赋能产业学院课程建设的 FSSC 整体架构初步规划

张丹丹

广东财贸职业学院, 广东 清远 511500

DOI: 10.61369/VDE.2025170032

摘 要 : 数字经济持续深化发展背景下, 财务共享服务中心 (FSSC) 逐步演进为企业推进财务数字化转型升级的核心平台, 也对高等职业院校财经类专业课程体系建设提出了全新要求。产业学院作为深化产教融合、协同育人的重要载体, 其课程建设亟待突破传统模式中普遍存在的教学内容迭送迟缓、与真实产业实践脱节等现实瓶颈。本文以数据中台技术为支撑, 构建了一套面向产业学院课程建设的 FSSC 整体架构, 致力于通过数据驱动机制, 强化课程内容与财务共享实践之间的有机衔接。该体系整合多维度数据资源, 构筑涵盖数据基础、处理治理、分析服务及智慧应用的四层支持结构, 为课程开发、教学实施与人才培养全流程提供系统化数据赋能。本研究不仅拓展了数据中台在教育领域的应用深度, 也为财经类职业院校推进课程数字化建设与升级, 提供了理论依据及可操作的实践框架。

关 键 词 : 数据中台; 产业学院; 课程建设; 财务共享服务中心 (FSSC); 数据驱动; 产教融合

Preliminary Planning of the FSSC Overall Architecture for Empowering Industry College Curriculum Construction Based on Data Middle Platforms

Zhang Dandan

Guangdong Finance and Trade Vocational College, Qingyuan, Guangdong 511500

Abstract : Against the backdrop of the continuous deepening development of the digital economy, the Financial Shared Service Center (FSSC) has gradually evolved into a core platform for enterprises to advance the digital transformation and upgrading of finance. This evolution also imposes new demands on the curriculum development of finance-related programs at higher vocational colleges. As a vital vehicle for deepening industry-education integration and collaborative talent cultivation, the curriculum development of industry-academia colleges urgently needs to overcome practical bottlenecks prevalent in traditional models, such as slow updates to teaching content and disconnect from real-world industrial practices. This paper leverages data middle platform technology to construct an integrated FSSC framework for industry-academy college curriculum development. It aims to strengthen the organic connection between course content and financial shared services practices through data-driven mechanisms. This system integrates multidimensional data resources, establishing a four-tier support structure encompassing data foundation, processing and governance, analytical services, and intelligent applications. It provides systematic data empowerment across the entire process of curriculum development, teaching implementation, and talent cultivation. This research not only deepens the application of data middle platforms in education but also provides theoretical foundations and actionable frameworks for finance-focused vocational institutions to advance digital curriculum development and upgrading.

Keywords : data middle platform; industry college; curriculum construction; fssc architecture (FSSC); data-driven decision making; talent cultivation

引言

数字经济正成为全球经济发展的重要动力, 企业财务数字化转型持续加速。财务共享服务中心 (FSSC) 通过流程标准化、业务集约化与信息系统集成, 显著提升企业财务管理效率与控制水平^[1]。然而, 高职院校财经类专业仍普遍存在课程内容滞后、实训资源分散、

基金项目: 2023 年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目《“X”职业技能等级证书对接职业标准和教学标准的实践研究——以财务共享服务课程资源校企共建共享机制为例》(2023JG519)、2024 年广东省教育科学规划课题 (高等教育专项)《数据中台”技术赋能高校产业学院数字化建设研究》(2024GXJK1171)。

作者简介: 张丹丹 (1980—), 女, 汉族, 黑龙江哈尔滨人, 博士研究生、副教授, 研究方向为财务大数据分析、产教融合。

与“X”证书能力要求衔接不足等问题^[2]。作为连接教育系统与产业界的关键枢纽，产业学院肩负推动教育链、人才链与产业链、创新链深度融合的使命^[3]。

数据中台以数据聚合、治理、服务化与复用为核心，能够打破信息孤岛、挖掘数据价值^[4]。将其引入产业学院课程建设，可有效对接企业真实业务场景，增强课程实践性与前瞻性。

当前教学管理系统已积累大量数据，但存在分散存储、标准不一等问题，难以支持有效决策。数据中台通过统一的数据管理与服务体系，整合多源数据，为教育决策提供全面支持。尤其在产业学院场景中，可打通校企数据壁垒，实现教育数据与产业数据融合，为课程建设提供精准指引。

产业学院课程建设需紧密结合产业发展与人才需求变化。传统课程开发依赖教师个人经验与行业直觉，缺乏系统数据支持与科学论证。数据中台可为课程开发提供数据决策依据，使课程内容更贴近产业实际需求，提升人才培养针对性，同时支持课程实施过程的动态监测与评估，为教学优化提供数据支撑。

一、数据中台赋能产业学院课程建设的内在逻辑

数据中台通过构建“让数据持续创造价值”的机制，为产业学院课程建设提供数据基础与能力支撑^[5]，其赋能逻辑主要体现在三方面：

首先，实现多源数据整合与深度洞察。数据中台可集成企业端财务业务流程与岗位需求数据、学校端学生学业表现与行为记录、第三方行业报告与政策文本等多类异构数据，全面绘制产业人才需求画像^[6]。

其次，提供智能分析与预测能力。依托机器学习、自然语言处理等技术，数据中台可分析技能演变趋势，识别课程体系薄弱环节，评估教学成效，为课程目标确立与内容迭代提供依据^[7]。

第三，推动服务化与敏捷化课程响应。数据中台将数据能力封装为标准接口服务，如“技能需求趋势服务”“课程优化建议服务”，支持教学管理者与教师按需调用，及时响应课程调整需求，推动课程体系从静态预设转向动态优化^[8]。

数据中台赋能课程建设的本质是以数据驱动方式重构课程建设方法论。传统课程开发依赖学科逻辑与经验积累，数据中台引入证据导向的课程设计理念，使课程建设更加科学化、系统化。这一转变不仅体现于技术层面，更涉及教育理念与方法创新，强调数据在决策中的核心地位，注重课程内容与产业需求的实时对接。

二、FSSC 整体架构规划

基于上述逻辑，本文构建以数据中台为核心的 FSSC 四层架构，涵盖数据基础、处理治理、分析服务与智慧应用层级，全面支持产业学院课程建设的数字化转型。



图1 以数据中台为核心的 FSSC 四层架构

（一）数据基础设施与采集层

该层为系统提供物理基础，负责多源数据采集与存储。数据来源包括企业 FSSC 平台、校内教务与学习管理系统、互联网开放数据等^[9]，通过 ETL/ELT 工具、API 接口、网络爬虫等方式实现实时与批量数据采集，并依托数据湖、分布式存储系统完成原始数据统一管理。该层需确保数据采集全面性与准确性，建立数据质量管理机制，为后续处理分析奠定基础。

（二）数据处理与治理层

本层级是保障数据质量、一致性与可用性的关键环节。通过数据清洗、格式转换、系统集成等操作，构建高质量数据资产；围绕“学生”、“课程”、“岗位”、“企业”等核心主题建立数据模型，进一步形成“学生全息画像库”、“产业需求动态库”等主题数据库^[9]。同时，设立统一的数据标准、安全访问机制与元数据管理体系，切实保障数据的合规性、安全性及可追溯性^[4]。数据处理过程中需要采用先进的数据挖掘和机器学习技术，从原始数据中提取有价值的信息和知识。例如，通过对学生学习行为数据的分析，可以发现学生的学习规律和特点；通过对产业数据的分析，可以识别出行业发展的趋势性需求。

（三）数据分析与服务层

该层级构成数据中台价值输出的核心。通过集成多种分析算法与人工智能模型，如财务流程模拟、学习行为归因分析等，并将分析结果封装为 RESTful API、微服务及可视化报表等标准化服务接口^[8]。这一层级需要提供丰富的数据分析工具和算法库，支持教育工作者进行多维度、深层次的数据分析。同时，还要提供友好的数据服务接口，使各类应用系统能够方便地调用数据服务，实现数据价值的最大化。

数据分析方法应兼顾教育数据时序性与层次性特点，采用适合分析模型，服务封装应遵循模块化、标准化原则，确保数据服务灵活组合与重用，并提供完善文档与技术支持。

（四）智慧应用与赋能层

该层级直接面向课程建设各类参与者，提供精准化应用支持。面向管理者，构建“专业规划决策支持系统”，实时跟踪人才市场需求与培养质量的匹配状况；面向教师，提供“课程内容优化辅助工具”，推荐最新产业案例与教学资源；面向学生，设计“个性化成长导览”，规划符合其兴趣与职业目标的学习路径

及实践机会^[9]。借助多层次应用，实现课程全生命周期的系统化数据赋能。这一层级需要充分考虑不同用户群体的特点和需求，提供个性化的功能和服务。

智慧应用设计应注重用户体验与实用性，界面简洁明了，操作简便易用，同时提供足够灵活性与可配置性。应用开发应采用迭代方式，优先实现核心功能，根据用户反馈不断完善，并建立用户培训与技术支持体系。

三、实施挑战与对策

FSSC 架构在实际推进过程中仍面临多方面挑战。首要的是数据安全与隐私保护问题，需严格遵循《网络安全法》、《个人信息保护法》等法律法规，建立完善的数据合规使用机制^[10]。教育数据中包含着大量敏感信息，如学生个人信息、学习成绩等，这些数据的泄露可能带来严重后果。因此，需要建立多层次的安全防护体系，包括数据加密、访问控制、安全审计等措施。同时，还要制定完善的数据安全管理制度，明确各方在数据安全保护中的责任和义务。

其次为组织协同障碍，必须打破校企间的制度壁垒，构建跨部门数据共享与协同机制。产业学院的数据涉及学校多个部门以及合作企业，数据共享需要克服体制机制上的障碍。建议成立由校企双方共同组成的数据治理委员会，统筹协调数据共享和使用事宜。制定统一的数据标准和接口规范，为数据共享提供技术基础。建立合理的数据利益分配机制，激励各方积极参与数据共享。组织协同还需要建立有效的沟通机制和决策机制，确保各方能够及时沟通和协调，共同推进数据共享和应用工作。

另外还存在复合型人才不足的制约，数据中台建设运营需要大量既懂教育又懂数据技术的复合型人才^[2]。可通过与信息技术企业合作，引进专业技术人才。加强对现有教师的培训，提升其数据素养和技术能力。建立合理的人才激励机制，吸引和留住优秀人才。人才培养还需要建立完善的培训体系和职业发展通道，为人才提供持续学习和发展的机会。

技术集成与系统兼容性也是实施过程中需要重点考虑的问题。产业学院现有的信息系统往往来自不同厂商，采用不同的技

术标准和数据格式，将这些系统与数据中台进行集成存在较大技术难度。选择成熟稳定的集成技术和工具，确保系统集成的可靠性和效率。

资金投入与可持续发展同样不容忽视。数据中台的建设需要大量的资金投入，包括硬件设备采购、软件开发、系统集成、人员培训等费用。而教育机构的资金往往有限，需要精打细算，确保资金使用的效益。资金投入和可持续发展还需要建立科学的投资回报评估机制，确保资金使用的效益和效果。

应对策略主要包括：制定分阶段实施计划，优先开展典型应用试点；设立跨校企的数据治理委员会，统筹数据管理规范；深化与技术企业的合作，引入行业实践资源；组织开展教师数据素养专项培训，提升教学团队数字化能力^[3]。在实施过程中，应当注重实效性，选择具有代表性的应用场景先行先试，尽快取得实效，增强各方信心。同时，还要建立完善的评估机制，定期对项目实施效果进行评估，及时发现问题并进行调整。

四、结论与展望

本文基于数据中台技术，构建了面向产业学院课程建设的 FSSC 整体架构，系统阐述其核心层次、功能定位与实施路径。该体系以数据驱动为核心，实现课程内容与财务共享实践的高度融合，为产业学院课程数字化转型提供系统解决方案。通过四层架构协同，有效整合多源数据资源，提供智能化分析服务，支持课程建设全过程数字化赋能。

未来研究可进一步探索数据中台在动态课程更新、跨域协同教学、学习行为预测等方面的应用，推动职业教育与行业发展需求的精准对接。具体可开展数据中台与区块链、人工智能等新兴技术融合应用研究，制定教育数据中台技术标准与应用规范，探索可持续运营机制。

还需要加强数据中台应用效果评估，建立科学评估指标体系，客观评价其在提升教育质量、促进产教融合等方面的实际效果。同时关注数据中台实施过程中的伦理与法律问题，确保数据应用合法合规。加强国际合作与交流，借鉴国外先进经验，推动我国教育数据中台建设创新发展。

参考文献

- [1] 张庆龙. 以数字中台驱动财务共享服务数字化转型 [J]. 财会月刊, 2020(19): 32-38.
- [2] 李鹏, 许冰, 邱伟龙. "1+X" 证书制度下产教融合的人才培养模式构建 [J]. 中国市场, 2021(9): 178-179.
- [3] 孙芳城, 钟廷勇, 罗勇. 产教深度融合的 MPAcc" 财经素质链 " 人才培养模式创新与实践 [J]. 重庆工商大学学报 (社会科学版), 2022, 39(2): 156-163.
- [4] 刘敏. 基于数据中台的数据治理路径研究与实践 [J]. 电脑知识与技术, 2025, 21(13): 64-66.
- [5] 邵世敏, 李小庆, 杨建华. 构建数据中台 深化数智赋能 [J]. 农业发展与金融, 2025(5): 30-33.
- [6] 杨敏, 何海涛, 张永强. 基于数据中台的校园数据体系设计与建设 [J]. 深圳大学学报 (理工版), 2020, 37(S01): 95-100.
- [7] 钟亚平, 吴彰忠, 陈小平. 数据驱动精准训练: 理论内涵、实现框架与推进路径 [J]. 体育科学, 2021, 41(12): 48-61.
- [8] 张庆龙. 数据中台: 让财务数据用起来 [J]. 财务与会计, 2022(9): 15-19.
- [9] 韩笑, 黄志翔, 黄源. 基于动态中台架构的财务数字化转型研究 [J]. 管理评论, 2023, 35(12): 333-352.
- [10] 易中文, 胡东滨, 曹文治. 面向企业信息化系统集成的中台架构研究 [J]. 科技管理研究, 2021, 41(1): 166-174.

高职视觉传达设计专业项目驱动式教学法的探究

王天添, 李晓静

南阳科技职业学院, 河南 邓州 474150

DOI: 10.61369/VDE.2025170036

摘 要 : 随着现代职业教育的改革与发展, 理论与实践脱节、学生实践与创新能力不足、系统性解决问题的能力培养不足等成为高职院校教学改革中面临的焦点问题。本文即以视觉传达设计专业为研究对象, 通过诊断现阶段教学中暴露出的典型问题, 提出基于企业真实工作项目的教学模式重构策略, 并立足项目设计、课程整合、评价体系优化等视角, 提出视觉传达设计专业项目驱动式教学法的应用策略, 由此推动现代职业教育新范式构建, 针对性培养学生的实践技能、协作能力与职业素养, 达成高质量教育改革目标。

关 键 词 : 高职; 视觉传达设计专业; 项目驱动式教学法; 教学改革

Exploration of Project-Driven Teaching Method in Higher Vocational Visual Communication Design Major

Wang Tiantian, Li Xiaojing

Nanyang Vocational College of Science and Technology, Dengzhou, Henan 474150

Abstract : With the reform and development of modern vocational education, issues such as the disconnection between theory and practice, insufficient practical and innovative abilities of students, and inadequate cultivation of systematic problem-solving abilities have become the focus in the teaching reform of higher vocational colleges. This paper takes the visual communication design major as the research object, diagnoses the typical problems exposed in the current teaching stage, puts forward the reconstruction strategy of the teaching mode based on the real work projects of enterprises, and from the perspectives of project design, curriculum integration, and optimization of the evaluation system, proposes the application strategies of the project-driven teaching method in the visual communication design major. Thus, it promotes the construction of a new paradigm of modern vocational education, specifically cultivates students' practical skills, collaborative abilities, and professional qualities, and achieves the goal of high-quality education reform.

Keywords : higher vocational education; visual communication design major; project-driven teaching method; teaching reform

引言

在数字媒体时代背景下, 视觉传达行业人才需求标准不断提升, 这就迫使高职院校必须开展教学改革, 着重提升学生的综合实践能力与行业环境适应能力, 以此为学生创造更好的就业前景。但目前部分高职院校视觉传达设计专业存在重理轻实、教学内容滞后脱节等问题, 影响了学生岗位胜任力的培养与发展。项目驱动式教学法是以企业真实工作流为实践任务的教学模式, 不仅可以强化产教融合, 突出学生实践技能的培养, 而且有利于学生对行业前沿与企业岗位工作环境的了解, 对学生的就业成长与可持续发展具有重要意义。

一、高职视觉传达设计专业教学问题诊断

(一) 课程内容与行业实践脱节

随着互联网技术与数字媒体行业快速发展, 视觉传达设计行业进入转型升级的新阶段。但高职院校视觉传达设计专业并未根据行业环境变化及时进行课程体系调整与优化, 多数学校仍以传统艺术设计理论、传统美术基础以及平面设计理论为中心构建课程结构, 并未将行业领域中的新技术、新技能与新理念融入课程

体系。例如当前的视觉传达设计专业课程中, 使用的案例或设计软件版本往往落后市场环境, 同时融合动态设计、移动与交互界面设计、电商视觉设计、用户体验调研等相关的内容相对较少, 导致学生难以适应行业发展要求, 甚至出现知识结构滞后问题, 影响其就业成长。

(二) 教学方法单一, 学生主动性不足

当前视觉传达设计专业中还存在教学方法单一的问题, 部分教师仍以传统讲授式教学法为主要手段, 呈现出“教师主导讲、

学生被动听”的课堂现象,使得学生缺乏主动实践、交流与创新探索的机会,影响了学生的自主学习意识与探究能力发展。同时,教师在教学设计中大多以设计理论、设计软件操作等技巧为核心要点,并未聚焦学生的设计思维、创新能力、项目策划思维、项目管理能力等综合素养。此外,在视觉传达设计专业课程改革中,未能坚持跨学科整合策略,无法将市场营销、新媒体传播、消费心理学等知识模块融入教学体系^[1]。

（三）评价体系偏重结果而非过程

现阶段视觉传达设计专业的评价体系大多以学生的考试成绩与最终作品表现为评定依据,其评价焦点在于学生设计作品的形式表现与技术完成度,却未能宏观、全面展现学生在项目实践过程中展现出的方案设计、团队协作、问题修正、交流合作、创意迭代、数据调研等方面的能力,使得学生在学习与作品设计中呈现出一定的功利性目的,着重追求视觉效果而一定程度上忽略了设计的逻辑依据、用户需求、概念创新等关键要点,不利于学生的可持续发展。

（四）师资缺乏行业实践经验

视觉传达设计专业教师大多在专业院校毕业后即参与教学活动,缺乏参与一线设计行业与实践岗位的经验,从而导致教师对行业最新的发展情况、新技术应用流程与方法以及不同岗位工作内容和环境等了解不足,无法为学生提供符合真实职业情境的知识与策略。同时,高职院校在校企合作建设层面也大多处于浅层状态,学生只能通过见习参观、专家讲座等简单互动方式了解行业语境,无法深入探索真实的企业项目。这就使得高职院校在实践教学缺乏持续且高效的项目资源支持。

二、高职视觉传达设计专业项目驱动式教学法的应用策略

（一）以行业真实需求为核心,精心设计教学项目

第一,深化校企合作,引入真实设计项目。在视觉传达设计专业项目驱动式教学中,高职院校应以校企合作为前提,通过与广告公司、知名设计工作室、数字传媒企业、文化传播公司等进行深度合作,并将企业的真实项目引入课堂,通过品牌形象设计、社会公益宣传、产品包装设计、短视频内容设计等主题项目,帮助学生了解真实市场的设计需求与约束条件,提高学生的岗位胜任力^[4]。

第二,推动模块化项目库构建。高职院校应以本专业核心能力为基础,针对性开发梯度难度与多元主题的项目模块,并由此建立项目库。在梯度设计上,可以从基础型、提升型、综合型分类,在主题设计上,可以从标志与字体设计、宣传册与电商页面设计、品牌全案设计与推广等方面展开,以此建立循序渐进的项目训练系统。

第三,坚持真实项目情境创设。教师在项目驱动式教学时应尽可能创设真实的企业环境或工作语境,即使在模拟项目中,也应借助详细的工作流程提高其真实度,比如可以借助企业任务书、用户角色模拟扮演、市场数据支持等方式,让学生有更高的

职业代入感,锻炼学生的职业责任意识^[3]。

（二）重构课程结构,实现“项目引领、能力递进”的教学组织

第一,打破传统课程壁垒,围绕项目整合课程内容。传统视觉传达设计专业将不同模块的知识整合为《图形设计》《构成基础》《数码影像》《版式设计》等课程,而在项目驱动式教学视域下,教师应以项目主题为中心,将不同课程中的分支知识点融入项目实践进程,以此引导学生在完整项目锻炼中提升其综合能力与多学科知识协同能力。

第二,建立“基础技能+专项能力+综合实战”三段式项目课程结构。其中第一阶段以美学基础理论和设计软件应用为主,重点夯实学生完成小型项目的技能;第二阶段则围绕设计思维与创意方法进行培养,并通过中型项目进行锻炼;第三阶段则以综合项目模拟训练或真实工作项目流程体验为基础,全方位提高学生的策划能力、设计思维、协作意识与交流表达能力^[4]。

第三,深化行业标准与工作规范认知。在项目驱动式教学法应用中,教师还应结合具体项目帮助学生了解行业标准与规范,一方面可以通过行业真实工作流程、质量标准等要素进行渗透教育,另一方面可以通过阐述真实设计工作小组的沟通模式,包括设计提案、客户反馈、修改流程等机制,帮助学生提前适应真实工作环境。

（三）转变教学方式,突出学生主体与教师主导的双重角色

第一,重构教师角色定位,从教学主导者转变为项目导师与流程管理者。在项目驱动式教学模式下,教师应改变传统的讲授式教学习惯,而是要肩负起项目导入、任务分解、资源辅助、问题辅导、节点评审等工作,为学生完成项目任务提供全程辅助,以此提升学生的自主探索能力与问题解决技能^[5]。

第二,推行小组协作学习模式,模拟真实企业运作流程。在项目驱动教学中,教师应组织学生通过小组结构参与到项目任务中,并根据项目规模与模块划分,将“学生设计团队”分为艺术指导、设计师、客户经理等不同角色。同时,教师也可以引入真实的企业运作流程,通过团队头脑风暴、设计迭代、方案提报等工作环节设计,强化学生的沟通协作能力与项目管理技能^[6]。

第三,注重项目过程指导与反思学习。在项目任务设计中,教师必须要求学生完整呈现项目过程,通过市场调研报告、创意草图、方案优化记录、客户沟通记录等阶段性成果,充分展现学生项目实践中遇到的困境,进而提供针对性的帮助与辅导。在项目活动结束后,教师还可以借助集体评图、项目汇报等方式,组织学生相互学习、分享与反思,进一步内化学习效果^[7]。

（四）建立多元综合评价体系,注重能力成长与过程表现

第一,建立过程性与终结性评价结合的综合评价体系。在项目驱动式教学模式下,教师在评价环节应综合考评学生的项目成果质量、设计创意、团队贡献、团队协作能力、沟通交际能力、报告撰写能力等,尤其关注学生的创意生成过程、问题解决策略与方案修正策略,以此既要在评价中呈现学生项目实践过程中展现出的能力素养,又要对其项目成果作品的最终呈现情况进行评价,以此客观展现学生的成长进程^[8]。

第二，建立多元主体评价体系，引入企业评价与学生评价。现阶段高职院校主要以教师为评价活动主体，对此还需要进行扩展与完善评价主体团队。一方面可以在校企合作视域下，将企业专家、企业导师、企业管理人员等主体引入项目评价活动，从企业视角对学生的设计成果进行客观评定。另一方面可以组织学生参与评价，通过小组成员互评、学生自评等方式，全面展现不同学生的学习态度与成长情况。

第三，构建个人作品集机制。教师应鼓励学生定期整理项目作品成果与过程记录，并将其整合为个人作品集。一方面，学生可以根据成果记录定期进行反思学习，进行自我完善与不断优化，另一方面可以为学生未来求职提供作品依据，提高其就业竞争力^[9]。

（五）建立师资培养体系，侧重“双师型”教师发展

第一，建立线上线下教师培训体系。高职院校应依托线上专家讲座、线上教师论坛、线下专题课程等培训途径，全面强化教师的项目化教学水平与综合教学能力。

第二，明确“双师型”教师发展与评价指标，引导本专业教

师通过相关培训课程学习、参加评审活动、考取职业资格证书等方式，获得“双师型”教师称号，提高教师的可持续发展意识。

第三，推进企业教师流动工作站建设，组织教师定期参与到视觉设计领域企业工作中，并通过参与其管理、生产、设计、营销等不同工作内容，了解当前真实的企业环境与就业氛围，提高教师实施项目驱动教学法的能力与水平^[10]。

三、结语

综上所述，项目驱动式教学是建立在行业真实情境上的项目任务教学策略，既突出了理论知识与实践技能的整合应用，又促进了视觉传达设计专业教学与行业产业的协同与衔接关系。因此高职院校应全面深化该教学模式的构建与实施，并通过校企合作建设、项目资源库建设、课程体系优化、评价体系完善、“双师型”教师培养等策略，不断推进视觉传达设计专业人才培养优化，提升其人才培养质量与适应性。

参考文献

- [1] 吴军. AI时代中国高职院校视觉传达专业课程改革的挑战与机遇[J]. 三角洲, 2024, (15): 224-226.
- [2] 张泽丰. 课程思政背景下视觉传达设计专业项目式教学探究[J]. 齐鲁师范学院学报, 2023, 38(06): 66-73.
- [3] 徐夕人. 校企合作下视觉传达设计专业实训项目教学改革——以文化创意产品设计为例[J]. 上海包装, 2023, (11): 190-192.
- [4] 赵勤, 李鸿祥. 视觉传达品牌设计专业硕士“岗位与产学研一体”模式下的人才培养研究[J]. 鞋类工艺与设计, 2023, 3(09): 186-188.
- [5] 张莉. 产教融合视域下职业院校视觉传达设计人才培养研究[J]. 教育教学论坛, 2023, (09): 44-47.
- [6] 胡茜萍. 项目驱动法在高职院校视觉传达设计专业教学中的应用——以“广西农企项目”为例[J]. 广西教育, 2022, (18): 148-151.
- [7] 刘丹丹. 项目驱动结合对分课堂教学模式在视觉传达设计课程中的应用探究[J]. 西部皮革, 2022, 44(12): 89-91.
- [8] 张建军, 李文静. 项目驱动教学法在视觉传达设计教学中的应用探索[J]. 湖南包装, 2021, 36(03): 167-169.
- [9] 马文曦. 以学生为中心、项目为驱动、成果为导向的视觉传达设计专业课程群教学范式研究——以平面广告设计课程为例[J]. 美术教育研究, 2021, (02): 156-157.
- [10] 朱徐庆. “项目驱动”在视觉传达专业教学研究与实践[J]. 老字号品牌营销, 2020, (07): 125-126.