

# 教育理论与研究

## Educational Theory and Research



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

Dongying Chen  
Shandong Union College

Zhaofang Wen  
Shandong Union College

Sha Tian  
Hebei International Studies University

Dongpeng Wang  
Zhuzhou Technical College

Hongmei Ma  
Beijing Children's Palace

Xinjuan Huang  
Zhejiang Reyue Education Technology Co., Ltd.

Hui Yin  
Huizhou University

Xuhong Guo  
China University of Mining and Technology Beijing

# 教育理论与研究

Educational Theory and Research

第3卷 第33期 2025年8月刊第三周

主管 ART AND DESIGN PRESS INC.

主办 ART AND DESIGN PRESS INC.

编辑 《教育理论与研究》编辑部

ISSN(O): 2995-3456

ISSN(P): 2995-3448

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

网址: <https://www.artdesignnp.com>

投稿邮箱: [arp.editor@artdesignnp.com](mailto:arp.editor@artdesignnp.com)

[editor.arp@artdesignnp.com](mailto:editor.arp@artdesignnp.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。



## 教育研究 | EDUCATIONAL RESEARCH

- 001 基于 AI 的影视艺术类专业教学改革策略 王薇薇, 肖倩, 孙博雅  
Strategies for Teaching Reform of Film and Television Art Majors  
Based on AI Wang Weiwei, Xiao Qian, Sun Boya
- 004 高校思政实践教学“三维协同”评价机制研究 廖晨宏, 吉铠东  
Research on the "Three-Dimensional Collaboration" Evaluation  
Mechanism for Practical Teaching of Ideological and  
Political Courses in Universities Liao Chenhong, Ji Kaidong
- 007 基于政策适应性矩阵的民办高等教育分类管理研究 安俊杰  
Research on Classified Management of Private Higher Education Based  
on Policy Adaptability Matrix An Junjie
- 010 人工智能背景下高职院校财经专业群建设研究 严琦  
Research on the Construction of Financial and Economic Major Group in Higher  
Vocational Colleges under the Background of Artificial Intelligence Yan Qi
- 013 AIGC 支持高校智慧课堂互动机制创新与教学效能提升的研究 何兰艳  
Research on AIGC-Supported Innovation of Interactive Mechanism and Teaching  
Efficiency Improvement in College Smart Classrooms He Lanyan
- 016 知识图谱-竞赛-多元评价三位一体的  
《水利工程测量》课程改革研究 樊雅琼, 杨玫, 郭向红, 胡婧娟  
Research on Curriculum Reform of "Hydraulic Engineering Survey"  
with Knowledge Graph-Competition-Multiple  
Evaluation Trinity Fan Yaqiong, Yang Mei, Guo Xianghong, Hu Jingjuan
- 019 新发展格局下地方高校现代产业学院协同治理的实践路径研究 赵坤  
Research on the Practical Path of Collaborative Governance in Modern Industry  
Colleges of Local Universities under the New Development Pattern Zhao Kun
- 022 人工智能背景下的高校分析化学教学改革研究 严鹏程, 莫肇  
Research on Teaching Reform of College Analytical Chemistry  
under the Background of Artificial Intelligence Yan Pengcheng, Mo Zhao
- 025 基于马斯洛需求理论的学生自主学习教学机制建设研究  
——以新闻传播学基础课程为例 陈新宇  
Research on the Construction of Student-Centered Learning Teaching Mechanism  
Based on Maslow's Hierarchy of Needs—Taking the Basic Course of  
Journalism and as an Example Chen Xinyu
- 029 中医药文化融入财务管理课程思政路径研究 李畅  
Research on the Integration of Traditional Chinese Medicine Culture into the  
Ideological and Political Path of Financial Management Courses Li Chang
- 032 面向跨学科素养培育的高中地理教学改革研究 周晔  
Research on High School Geography Teaching Reform for Interdisciplinary  
Literacy Cultivation Zhou Ye

## 学科教学 | SUBJECT EDUCATION

- 035 英语术语在高校学员外交跨文化沟通中的作用探究 卢佳唯, 邵妍  
The Role of English Terminology in Diplomatic Cross-Cultural  
Communication among College Students Lu Jiawei, Shao Yan
- 038 高职教育中医护理人才培养模式下  
课程体系的创新研究 欧秋娴, 关颖, 黄敏杰, 陈诗慧  
Innovative Research on Curriculum System under the Talent Cultivation  
Model of TCM Nursing in Higher  
Vocational Education Ou Qiuxian, Guan Ying, Huang Minjie, Chen Shihui

041	中考背景下初中数学课堂开展情景式教学的作用与实践策略 Role and Practice Strategies of Situational Teaching in Junior High School Mathematics Classes under the Background of High School Entrance Examination	李惠玲 Li Huiling
044	“融合式教学”推进高校思政课高质量发展的价值意蕴和实践理路 Value Implication and Practical Approach of "Integrated Teaching" in Promoting High-Quality Development of Ideological and Political Courses in Colleges and Universities	韩德燕 Han Deyan
046	课程思政视域下《化工原理》“线上+线下+实践”混合式教学研究 Research on Online-Offline-Practical Blended Teaching of Principles of Chemical Engineering from the Perspective of Curriculum Ideology and Politics	郑志坚, 张志宾, 董志敏, 王薇 Zheng Zhijian, Zhang Zhibin, Dong Zhimin, Wang Wei
049	劳动教育与初中语文教学融合路径探析 Analysis on the Integration Path of Labor Education and Junior High School Chinese Teaching	魏晓辉 Wei Xiaohui
052	核心素养视域下的小学语文大单元作业设计研究 Research on the Design of Primary School Chinese Language Unit Homework from the Perspective of Core Literacy	刘利 Liu Li
055	TPACK 视角下高校体育教师教学能力发展策略研究 Research on Teaching Ability Development Strategies for College Physical Education Teachers from the Perspective of TPACK	谭文辉, 王冰 Tan Wenhui, Wang Bing
058	人工智能赋能小学语文课堂教学的路径探索与实践反思 Exploration and Practice Reflection on the Paths of Artificial Intelligence Empowering Primary School Chinese Classroom Teaching	李婧 Li Jing
061	高职数学“线上与线下”有效融合教育实践路径研究 Research on the Practical Path of Effective Integration of "Online and Offline" Education in Higher Vocational Mathematics	王晓平, 任建英, 阮杰昌 Wang Xiaoping, Ren Jianying, Ruan Jiechang
064	基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法在血栓防治护理骨干培训中的应用 The Application of Modified Peyton's Four-step Teaching Method Based on ASK Model in The Training on Nurses of Thrombosis Prevention and Treatment	沈谢冬, 陈欣欣, 曹娜, 郭紫叶 Shen Xiedong, Chen Xinxin, Cao Na, Guo Ziyue

## 教育前沿 | EDUCATION FRONTIERS

068	幼儿园户外活动中师幼互动行为的有效性研究 Research on the Effectiveness of Teacher-Child Interaction Behaviors in Kindergarten Outdoor Activities	魏军, 白承志 Wei Jun, Bai Chengzhi
071	基于 OBE 与项目驱动的新工科背景下嵌入式系统课程教学改革探索 Exploration of Embedded System Course Teaching Reform under New Engineering Background Based on OBE and Project-driven	王满意 Wang Manyi
074	中职学校“家校社”三位一体德育实施路径探讨 Discussion on Implementation Path of "School-Family-Society" Three-in-One Moral Education in Secondary Vocational Schools	郑娟, 朱琰 Zheng Juan, Zhu Yan
077	问题链驱动下的初中数学课堂情境创设路径探究 Exploration of Situation Creation Paths in Junior High School Math Classes Driven by Question Chains	高月 Gao Yue
080	新时期高校大学生劳动价值观教育现状、困境与对策研究——基于北京市 B 高校的实证调查 Research on the Current Situation, Challenges, and Countermeasures of Labor Value Education for College Students in the New Era —An Empirical Investigation Based on University B in Beijing	李晓雪, 周欣然, 曾汶婷 Li Xiaoxue, Zhou Xinran, Zeng Wenting
082	高校研究院研究生培养体系创新与实践 Innovation and Practice of Graduate Training System in University Research Institutes	丁志远, 袁紫燕, 张文嘉 Ding Zhiyuan, Yuan Ziyan, Zhang Wenjia
085	基于流程图谱的学科专业建设方法 Discipline and Professional Construction Method Based on Process Graph	张政, 成毅, 郑束蕾 Zhang Zheng, Cheng Yi, Zheng Shulei
089	职业院校辅导员队伍建设的困境和优化路径 The Predicaments and Optimization paths of the Construction of Counselor Teams in Vocational Colleges	陈星宇, 于娜 Chen Xingyu, Yu Na
092	辅导员在资助工作中融入课程思政的教学实践 Teaching Practice of Integrating Curriculum Ideology and Politics into Funding Work by Counselors	吴洁 Wu Jie
095	新时代大学生心理健康状况及影响因素分析 Analysis of Mental Health Status and Influencing Factors of College Students in the New Era	李庆庆 Li Qingqing
098	AACSB 国际认证视域下商科教育学习质量保障体系的构建路径 The Construction Path of Assurance of Learning System for Business Education from the Perspective of AACSB International Accreditation	谢伟 Shi Wei
101	工艺美术融入社区教育研究 Research on Integration of Arts and Crafts into Community Education	邓奕 Deng Yi
104	产教融合视域下高职院校新能源汽车专业教学改革创新策略 Innovation Strategies for Teaching Reform of New Energy Vehicle Major in Vocational Colleges from the Perspective of Industry-Education Integration	黄小如 Huang Xiaoru
107	基于“学习通+BOPPPS”模式的混合式教学设计——以“物流系统规划与设计”课程为例 Blended Teaching Design Based on "Chaoxing Learning + BOPPPS" Model — A Case Study of the Course "Logistics System Planning and Design"	张经文, 刘世忠 Zhang Wenjun, Liu Shizhong

教育理论 | EDUCATIONAL THEORY

110	会泽历史文化遗产保护调查研究 Investigation and Research on the Protection of Huize Historical and Cultural Heritage	陈思辰 Chen Sichen
114	生物教学与德育渗透的融合策略 Integration Strategies of Biology Teaching and Moral Education Infiltration	孙文琳 Sun Wenlin
117	新工科背景下基于 OBE 理念的通信原理课程改革与实践 Reform and Practice of Principles of Communication Course Based on OBE Concept under the Background of New Engineering	雷健, 张乐, 邢笑笑, 李杰 Lei Jian, Zhang Le, Xing Xiaoxiao, Li Jie
120	“课程思政”视域下高职公共体育课程与拓展训练融合的实践与探索 Practice and Exploration of the Integration of Public Physical Education Courses and Expansion Training in Higher Vocational Colleges from the Perspective of "Curriculum-based Ideological and Political Education"	李海霞, 郑保玉 Li Haixia, Zheng Baoyu
123	新工科背景下海洋遥感技术专业人才培养目标与课程体系重构 Reconstruction of Talent Cultivation Goals and Curriculum System for Marine Remote Sensing Technology Major under the Background of New Engineering	张殿君, 于雅端, 刘永静 Zhang Dianjun, Yu Yaduan, Liu Yongjing
126	立德树人背景下高职院校课程思政育人实效性探究 Exploration on the Effectiveness of Ideological and Political Education in Higher Vocational College Courses under the Background of Cultivating Morality and Fostering Talents	王辉, 汪长钢, 潘妍, 李晓红, 王丽 Wang Hui, Wang Changgang, Pan Yan, Li Xiaohong, Wang Li
129	中华优秀传统文化融入职业本科美育的路径探究——以安徽职业技术大学为例 Exploring the Path of Integrating Excellent Traditional Chinese Culture into Vocational Undergraduate Aesthetic Education—Taking Anhui University of Applied Technology as an example	卞丛茹 Bian Congru
132	“双基”组织共建课程创新模式探索——以卫生检验与检疫专业《仪器分析》课程为例 Exploring a Collaborative "Dual Basics" Model for Curriculum Innovation: The Case of "Instrumental Analysis" in Health Inspection and Quarantine Education	辛雪莲, 丁元莉, 李娟娟, 蔡亚楠, 季文琦, 韩丹丹, 王超 Xin Xuelian, Ding Yuanli, Li Juanjuan, Cai Ya'nan, Ji Wenqi, Han Dandan, Wang Chao
135	产学研背景下农业微生物学实验教学改革策略分析 Analysis of Reform Strategies in Agricultural Microbiology Experiment Teaching under the Background of Industry-University-Research Integration	王瑾, 何元强, 谢恩倍, 周其锟, 张知莹, 赵盼盼, 马涛 Wang Jin, He Yuanqiang, Xie Enbei, Zhou Qikun, Zhang Zhiying, Zhao Panpan, Ma Tao
138	人工智能辅助大学工科专业课程教学的实践与探讨 Practice and Discussion on Artificial Intelligence Assisting Engineering Courses in Universities	何稼, 刘圣洁, 王迪, 舒实, 樊科伟 He Jia, Liu Shengjie, Wang Di, Shu Shi, Fan Kewei
141	高校征兵的育人功能与实践路径探究 Exploration of the Educational Function and Practical Path of College Conscription	王晨晨 Wang Chenchen
144	四阶多维: 青年教师教学能力提升的新范式 Fourth-order Multidimensional: A New Paradigm for Enhancing The Teaching Competence of Young Faculty Members	刘世兴, 石薇, 王储, 闻诗洋, 李永庆 Liu Shixing, Shi Wei, Wang Chu, Wen Shiyang, Li Yongqing
147	中小学安全教育质量评价体系构建 Construction of Safety Education Quality Evaluation System in Primary and Secondary Schools	谭画, 刘旖旎 Tan Hua, Liu Yi'ni



# 基于 AI 的影视艺术类专业教学改革策略

王薇薇, 肖倩, 孙博雅

天津市经济贸易学校, 天津 300381

DOI: 10.61369/ETR.2025330006

**摘 要 :** 随着人工智能技术的飞速发展和广泛运用, 中职学校影视艺术类专业教学也迎来了改革的新契机。在此背景下, 如何更为有效地培养学生专业素养和综合能力, 提升专业教学效果和人才培养质量, 已经成为困扰教师的教学难题之一。对此, 本文基于 AI 的影视艺术类专业教学改革的策略进行简要分析, 希望为推动影视艺术类专业教学改革, 提升专业人才培养质量奠定坚实基础。

**关 键 词 :** AI; 影视艺术类专业; 教学改革

## Strategies for Teaching Reform of Film and Television Art Majors Based on AI

Wang Weiwei, Xiao Qian, Sun Boya

TIAN JIN ECONOMICS & TRADE SCHOOL, Tianjin 300381

**Abstract :** With the rapid development and wide application of artificial intelligence technology, the teaching of film and television art majors in secondary vocational schools has also ushered in new opportunities for reform. In this context, how to more effectively cultivate students' professional literacy and comprehensive ability, and improve the effect of professional teaching and the quality of talent training has become one of the teaching problems that trouble teachers. In this regard, this paper briefly analyzes the strategies of teaching reform of film and television art majors based on AI, hoping to lay a solid foundation for promoting the teaching reform of film and television art majors and improving the quality of professional talents.

**Keywords :** AI; film and television art majors; teaching reform

### 一、AI技术在影视艺术类专业教学中的重要意义

#### (一) 教学内容的极大丰富

在 AI 技术的助力下, 教师可以从网络中收集大量与影视艺术类专业教学相关的教学资源, 这些资源包括教学案例、教学视频、习题资料等, 并根据教学内容以及学生学情, 将其分享给学生, 从而极大地丰富教学内容, 拓展教学形式, 激发学生学习兴趣, 帮助他们更加深入地理解和掌握专业知识, 从而提升专业教学效果。

#### (二) 学习状态的实时掌握

在人工智能助力下, 教师可以借助人工智能技术的强大优势, 对学生的学习状态进行实时监测和跟踪, 从而帮助教师全面、深入了解学生具体的学习进展、学习水平以及多元需求, 从而为后续教学改革提供重要参考和依据<sup>[1]</sup>。在具体实践中, 能够利用 AI 技术, 实时收集学生的学习行为数据, 包括在线时长、作业完成情况、考试成绩、在线测试成绩等, 通过对这些数据进行处理和分析, AI 能够精准评估出学生的具体学习进度、识别学习难点、了解学习需求以及掌握学习习惯等情况, 从而帮助教师实时掌握学生的学习状态。同时, 这些数据也为教师推动专业教学改革提供参考。

#### (三) 学习资源的精准推送

在新时期, 人工智能技术不仅能够用于检测学生的学习状

态, 同时还能实现对他们学习资源的精准推送, 更好地满足他们的多元化学习需求<sup>[2]</sup>。例如, 在影视艺术类专业教学中, 借助 AI 技术, 能够详细了解学生的真实学习水平, 准确获取学生的真实需求。并在此基础上, 能够为他们精准推送学习资源, 如教学视频、教学案例等。这些学习资源不仅能够有效地满足他们的学习需求, 同时还能够根据学生的动态表现进行实时调整和优化。这种精准的智能推动不仅能够有效提升学生的学习效果和质量, 同时还能够有效激发他们的学习兴趣, 使他们更加积极主动地开展学习活动, 从而实现个性化学习<sup>[3]</sup>。

#### (四) 学习效果的及时反馈

在 AI 技术的助力下, 还能够实现学习效果的及时反馈。通过基于 AI 技术的智能分析系统, 能够对学生的学习成果进行精准、快速评估, 并给出最为科学的评价意见<sup>[4]</sup>。同时, 教师也能够借助 AI 技术获取反馈, 及时了解学生的学习状况和掌握成长情况, 并对他们学习过程中存在的共性问题, 及时调整教学方案和教学设计。针对学生学习过程中遇到的特殊问题, 教师也可以对其进行个性化的指导和教师, 从而提升教学效果。除此之外, 及时反馈还能够使学生更加清晰地认识到自身的优势和不足, 并根据反馈意见, 调整自己的学习方法, 进行有针对性地强化和训练。这样做能够促使学生不断提升自身的专业素养和综合能力, 为其未来在影视艺术领域取得发展奠定坚实基础。



## 二、中职学校影视艺术类专业教学中存在的问题

### （一）教学模式陈旧

在以往的影视艺术类专业教学中，部分教师依旧采用传统、陈旧的教学模式，主要以说教和讲述<sup>[5]</sup>。这种教学方法存在较大的缺陷，难以有效激发学生的学习兴趣，并未充分凸显学生的主体地位，导致课程教学氛围沉闷、压抑，从而严重影响课程教学效果的提升。

### （二）实践教学环节薄弱

中职学校影视艺术类专业实践教学方面也存在一些问题。具体来讲，实践教学内容缺乏创新性和先进性。实践项目往往与实际影视艺术行业发展脱节，并未融入行业最新技术和发展趋势，导致学生所学知识较为陈旧，难以满足行业发展的实际需求。并且实践教学设备和场所也存在一些问题。部分中职学校实践教学设备陈旧、难以满足实践教学的需要。同时，实践场地也存在一定不足，从而影响实践教学的顺利开展<sup>[6]</sup>。

### （三）师资力量不足

当前，部分中职学校专业教师资源严重不足，缺乏具备丰富实践经验和高超教学水平专业教师，这也会对专业教学效果以及人才培养质量的提升造成影响<sup>[7]</sup>。在职业教育领域，最为常见的问题之一就是师资力量不足。尤其是在一些中职学校中，高水平的专业教师数量有限，部分专业教师可能在实践教学方面缺乏充足的经验，或并未掌握先进的教育理念和手段。这种情况严重影响专业教学效果和人才培养质量的提升。

### （四）评价体系不健全

教学评价是教学过程中的关键环节之一。在以往的影视艺术类专业教学中，评价体系并不健全，存在评价标准单一、评价方式陈旧等问题，严重影响评价结果的准确性和科学性，从而对学生未来实现全面发展造成一定阻碍<sup>[8]</sup>。一方面，在中职影视艺术类专业教学中，评价指标主要是学生的考试成绩和学习成果，缺乏对他们实践能力、创新能力以及解决问题的能力等评价。另一方面，评价方式单一，主要是教师评价，缺乏学生自评、同伴互评等多元化评价方式。这导致评价结果难以全面客观地反映出学生的真实水平和综合能力。

## 三、基于 AI 的影视艺术类专业教学改革创新策略

### （一）重构课程体系，提升教学实效

在人工智能时代背景下，中职院校有必要重构课程体系，以此提升专业教学效果和人才培养质量。首先，应明确课程目标。当前，人工智能技术在影视艺术领域中应用已经成为行业发展的重要趋势之一<sup>[10]</sup>。对此，中职学校应重新制定课程目标，不仅要培养学生专业技能，同时还要着重培养其 AI 技术应用能力、创作能力以及适应能力，使他们能够更加快速地适应未来影视艺术行业发展需要。其次，还应开设 AI 课程。例如，学校可以开设 AI 影视制作、影视 AI 剪辑、影视 AI 基础等课程，通过这样的方式，帮助学生完善知识体系，培养其 AI 技术应用能力。除此

之外，还应注重理实结合。每一门课程都应配备相应的实践教学环节，使学生在实践过程中巩固所学知识，培养其实践能力。最后，还应优化课程结构。将传统影视艺术类专业课程与 AI 课程深度融合，以此避免出现课程内容与行业发展脱节现象。通过这样的方式，以此提升专业教学的实效性和先进性，更为有效地培养学生专业素养和综合能力，使其成为符合社会以及行业发展需要的高质量人才。

### （二）运用智能教学系统，优化教学模式

智能教学系统在影视艺术类专业教学中应用，不仅能够有效激发学生学习兴趣，提升教学效果，同时还能够实现资源共享，更为有效地培养学生实践能力和解决问题的能力。

首先，智能教学系统能够为学生提供个性化教学方法。在 AI 技术的助力下，该系统能够精准获取学生的真实水平和实际需求，并智能化地为其推送适合的学习资源，从而有效提升学生学习效果。其次，智能教学系统还具备创设虚拟实践场景的功能。由于部分中职学校实践教学设备以及教学场所存在一定不足，学生实践能力的提升面临一定阻碍。而应用智能教学系统，则可以根据教学内容以及学生学情，创设多种虚拟的场景，学生可以在各种虚拟场景中进行实践操作和训练，从而不断磨炼自身的技能，使其实践能力以及解决问题的能力得到有效提升。此外，智能教学系统还具备促进师生互动功能。教师可以通过该系统的互动模块，与学生进行沟通交流，了解他们学习过程中面临的问题，并对其进行针对性地辅导。同时，学生也可以随时随地通过该系统向教师提问，打破实践和空间的限制，从而提升教学效率和质量。最后，该系统还能够实现资源共享。智能教学系统汇聚了大量各类优质的影视艺术教学资源，学生们可以根据自身的学习需求和兴趣爱好，自由获取这些资源，从而有效拓宽自身视野。教师也能从中获取各种教学资源用于教学，丰富教学内容。同时这种资源共享有效打破学校、区域之间的界限，提升教育的公平性。

### （三）深化产教融合，培养学生实践能力

在 AI 时代背景下，为了提升影视艺术类专业教学效果，中职学校还应深化产教融合，以此更为有效地培养学生实践能力。一方面，中职学校可以与企业开展深入合作，共同建立协同育人机制，统筹双方资源，共同建设校外实训基地，使学生都能够真实的环境中进行实训和实习，从而有效培养他们的实践能力。同时还可以与企业共同开展实践项目，组织学生参与其中，通过这样的方式，使学生在项目参与过程中，强化实践能力以及创新能力。另一方面，中职学校应加强校内实践基地建设。加大资源投入，可以积极引入虚拟仿真、虚拟现实等技术，构建虚拟仿真实验室，以此为实践教学开展提供条件。除此之外，还可以邀请企业专家来校进行指导和教育，以此不断提升实践教学效果。

### （四）加强师资队伍建设，提升专业教师队伍水平

为了提升专业教学效果，中职学校应加强专业教师培养和人才引入工作，以此提升教师的专业素养和教学水平。首先，学校应关注教师的专业发展。鼓励教师积极参与各种教育研究、学术交流以及实践活动，以此拓宽他们的视野，提升他们的教学水



平。同时，学校还应为教师提供大量培训和实践的契机。可以与相关企业开展深入合作，定期安排教师深入企业开展实践活动，以此拓宽他们的视野，提升他们的实践能力。其次，学校还应做好人才引进工作。可以聘请一批具有丰富实践经验和高超教学水平的优秀教师，以此优化教师队伍结构，提升整体教学水平。除此之外，学校还应加强团队沟通和合作，鼓励教师之间进行沟通和交流，分享先进教学理念和教学手段，以此提升院校教师队伍水平。

**（五）完善评价体系，促进学生全面发展**

在 AI 时代背景下，完善课程体系已经成为影视艺术类专业教

学改革的重要环节。对此，首先应完善评价指标体系。除学生考试成绩和学习成果外，还应将学生的创新能力、团队协作能力、实践能力等纳入评价指标体系之中，从多个方向评价学生，从而为提升评价结果准确性奠定基础。其次，采取多元化评价方式。除传统教师评价外，还应采取学生自评、同伴互评以及企业评价等评价方式。同时，还可以采用过程性与结果性相结合的评价方式。通过这样的方式，从多个维度和层面评价学生，以此确保评价结果科学准确。

参考文献

[1] 曹安国, 杨亚龙. 浅析高校影视艺术类专业教学改革策略 [J]. 才智, 2024, (26): 153-156.

[2] 蔡娟, 沈卫东. AI 辅助教学法在针灸教学改革中的应用 [J]. 中医药管理杂志, 2024, 32(11): 19-21.

[3] 李秋. 高职动漫专业教学中引入 AI 技术的改革探索 [J]. 玩具世界, 2024, (05): 115-117.

[4] 杨艳, 邱佳宁, 罗静, 等. 人工智能赋能眼科课程设计教学改革 [J]. 科学咨询, 2024, (10): 101-105.

[5] 王杰, 欧青凌, 蒋慧勇. AI 混合式教学模式对课程改革创新的影响与对策研究 [C]// 广东教育学会. 广东教育学会 2024 年度学术讨论会暨第十九届广东省中小学校（园）长论坛论文选（五）广州软件学院; 2024: 912-915.

[6] 王亮. AI 绘画影响下的电子商务专业美工类课程教学改革 [J]. 上海服饰, 2024, (05): 96-98.

[7] 宋莉莉. AI 时代高校思政课混合式教学的现实困境及应对之策 [J]. 北华大学学报（社会科学版）, 2024, 25(03): 121-125+155.

[8] 张继保. 影视艺术类专业线上教学课程改革与实践研究 [J]. 传播力研究, 2020, 4(06): 187+189.

[9] 李醒岚. 影视艺术类专业混合实践教学改革探索 [J]. 艺术教育, 2019, (11): 88-89.

[10] 王然, 宋艳丽. 试析高校影视艺术类专业理论课程教学改革 [J]. 青春岁月, 2018, (21): 116.

# 高校思政课实践教学“三维协同”评价机制研究

廖晨宏, 吉铠东

桂林航天工业学院, 广西 桂林 541004

DOI: 10.61369/ETR.2025330011

**摘 要 :** 实践教学是高校思政课教学中不可或缺的一部分。通过分析当前高校思政课实践教学评价存在的问题, 构建“三维协同”评价机制, 从教学主体协同评价、教学过程协同评价以及教学效果协同评价三个维度展开深入探讨, 并提出相应实施路径, 以期提升思政课实践教学质量, 增强思政教育的实效性, 培养适应社会发展需求的高素质人才。

**关 键 词 :** 实践教学; 三维协同; 评价机制

## Research on the “Three-Dimensional Collaboration” Evaluation Mechanism for Practical Teaching of Ideological and Political Courses in Universities

Liao Chenhong, Ji Kaidong

Guilin University of Aerospace Technology, Guilin, Guangxi 541004

**Abstract :** Practical teaching is an indispensable part of ideological and political theory course teaching in colleges and universities. By analyzing the existing problems in the evaluation of practical teaching of ideological and political theory courses in current colleges and universities, this paper constructs a “three-dimensional collaborative” evaluation mechanism. It delves into three dimensions: collaborative evaluation of teaching subjects, collaborative evaluation of the teaching process, and collaborative evaluation of teaching effects. Additionally, corresponding implementation paths are proposed, with the aim of enhancing the quality of practical teaching in ideological and political theory courses, strengthening the effectiveness of ideological and political education, and cultivating high-quality talents that meet the needs of social development.

**Keywords :** practical teaching; three-dimensional collaboration; evaluation mechanism

## 引言

思政课作为高校落实立德树人根本任务的核心课程, 其实践教学环节对于培育学生的思想政治素养、增强其社会责任感与实践能力具有不可替代的重要价值。2020年10月, 中共中央、国务院印发了《深化新时代教育评价改革总体方案》, 该方案提出, 要“改进结果评价, 强化过程评价, 探索增值评价, 健全综合评价”<sup>[1]</sup>, 这为学生评价改革指明了方向。当前高校思政课实践教学评价机制尚不完善, 仍有可深入探究的空间。本文尝试构建构建“主体—过程—效果”三维协同评价机制, 通过优化评价体系, 以期提升思政课实践教学的质量和效果。

## 一、高校思政课实践教学评价现状与问题

当前, 高校思政课实践教学评价存在评价主体单一、过程缺乏系统性、效果评价片面等问题, 难以充分发挥评价对教学的促进作用。

### (一) 教学主体评价单一化, 缺乏协同性

高校思政课实践教学评价多局限于教师对学生的单向评价,

缺少学生自评、互评以及实践基地指导人员参与的多维度协同评价。这种单一方式忽视各参与主体的互动反馈, 无法全面客观反映教学效果。教师因教学任务重, 难以细致观察每个学生的实践过程, 评价易受主观因素影响。学生作为直接参与者, 其自我反思、同伴互评能提供独特有价值信息, 却常被忽视。实践基地指导人员对学生实践能力、职业素养有专业评价能力, 却未能有效参与, 导致评价缺乏多元主体协同互补。

### 基金项目:

2019年校级高等教育本科教改项目“基于协同理论的应用型高校思想政治理论课实践教学评价机制研究”(2019JB31);

2025年度广西高校中青年教师科研基础能力提升项目“数智时代广西红色文化数字化交互叙事的困境及对策研究”(2025KY0823)

作者简介: 廖晨宏, 广西桂林人, 硕士, 讲师, 主要从事思想政治教育研究。

通讯作者: 吉铠东, 广西贵港人, 博士, 副教授, 主要从事思想政治教育研究。

### （二）教学过程评价碎片化，缺乏连贯性

思政课实践教学过程评价分散于各教学环节，缺乏系统性与连贯性，难以全面深入了解教学过程，不利于教学质量持续改进。例如，课堂实践评价侧重发言表现，校内实践活动评价关注参与度，校外实习评价依赖实习单位鉴定，各环节评价未围绕整体目标有机整合。此外，评价注重实践活动表面形式，对学生方法运用、态度转变等深层次内容关注不足，难以全面反映学生成长进步。

### （三）教学效果评价片面化，缺乏综合性

思政课实践教学效果评价过度聚焦学生知识掌握程度与实践成果，如实践报告质量、项目成果展示效果等，对学生思想政治素养提升、情感态度转变以及对社会现实问题认知和解决能力发展等方面缺乏深度细致评价。这种单一片面模式，难以全方位精准衡量思政课实践教学对学生综合素质培养的实际成效，无法准确反映教学目标达成程度，不利于教学持续改进和学生全面发展。

## 二、高校思政课实践教学“三维协同”评价机制的构建

针对当前高校思政课实践教学评价存在的问题，构建“主体一过程一效果”三维协同评价机制，有助于优化评价指标体系，推动思政课实践教学从“形式参与”向“质量提升”转型。

### （一）教学主体协同评价

#### 1. 教师主导评价

“思想不能实现什么东西。为了实现思想，就要有使用实践力量的人”<sup>[2]</sup>。因此，教师作为教学评价的主导，要对学生实践教学进行整体性评价。教学评价是教学的“指挥棒”<sup>[3]</sup>，故而评价维度不局限于实践成果优劣，更注重实践过程要素，如参与程度、学习态度、团队协作素养等。以小组实践项目为例，教师要观察学生角色与责任担当，评估其沟通协调及思政理论实践运用能力，并及时给予针对性指导，助力学生提升能力。此外，教师还需系统性评估实践教学整体成效，为后续教学方案优化改进提供依据。

#### 2. 学生主体评价

研究认为，“学生以主动参与者的身份，通过自评去反思、改进并完善学习态度和方法，充分发挥自主学习的潜能，实现自我价值”<sup>[4]</sup>。构建主义学习理论也认为，“知识不是通过教师传授得到，而是学习者在一定的情境即社会文化背景下，借助其他人的帮助，利用必要的学习资料，通过意义建构的方式而获得”<sup>[5]</sup>。学生主体评价强化学生核心地位，通过自评与互评机制，推动学生自我反思与相互学习。学生自评是内省过程，促使学生深度思考个人表现，识别优势短板，明确努力方向。如实践任务完成后，学生从知识掌握、能力提升等维度自我评估，深化对自身学习状况的认知。学生互评通过小组协作或全班讨论进行，学生能从他人处汲取经验、获得启发，锻炼批判性思维能力，深化团队协作精神。

### （二）教学过程协同评价

#### 1. 课堂实践与课外实践协同评价

课堂实践是思政课实践教学基础，课外实践活动是其拓展，

评价需协同二者。课堂实践评价重学生对思政理论知识的理解与运用，通过课堂研讨等形式，考察其逻辑思辨等能力。课外实践评价侧重检验学生知识迁移能力和综合素质，在多元场景中评估其理论转化效能及实践素养。如“红色文化传承”主题演讲竞赛，评价维度涵盖理论学习的掌握深度，以及演讲实践中的阐释能力等。这种双轨评价体系，保证理论教学系统性，强化实践育人实效性。

#### 2. 实践教学各环节的全程性协同评价

思政课实践教学含准备、实施与总结等环节，各环节相互关联。全程性协同评价强调全面、系统考量各环节，以提升教学质量。实践准备阶段，重点评价学生对实践目标的认知、方案设计质量及知识技能储备。实践实施阶段，评价围绕学生行为表现，考察团队协作能力。实践总结阶段，侧重评价学生反思与总结能力，学生需全面反思实践过程，实现知识内化与迁移。协同评价各环节，能确保实践教学紧密衔接、有机统一，形成完整有序链条，提高教学完整性与系统性，进而提升实际效果，达成育人目标。

### （三）教学效果协同评价

#### 1. 理论知识与思想政治素养协同评价

毛泽东指出：“理论的基础是实践，又反过来为实践服务”<sup>[6]</sup>。

思政课实践教学既要培养理论知识，也要提升思想政治素养，评估教学效果需构建协同评价体系。理论知识评价关注学生对思政课知识的掌握；思想政治素养评价涵盖学生“三观”塑造，以及爱国主义等思想的树立。如“传承航天精神”主题实践教学，评价要双管齐下：一方面考察学生对航天知识的理解以及演讲技能；另一方面评估学生对航天精神承载的爱国、创新精神的感悟，以及对社会主义核心价值观的认同与践行。

#### 2. 个人发展与社会需求协同评价

高校人才培养要不能局限于理论知识的传授，更要契合社会发展需求。同样，思政课实践教学效果评价也需关注学生个人发展与社会需求的协同。从学生个人发展看，评价聚焦知识、能力与素养提升，以把握学生成长进步。从社会需求看，评价分析学生对社会现实问题的关注与理解，如把握行业动态、剖析解决社会热点问题等。以“大学生如何助力乡村振兴”调研实践活动为例，评价不仅要关注学生调研方法运用、数据处理等能力提升，更要考察学生对乡村机遇与挑战的认知，以及能否提出有建设性的建议，实现个人发展与社会需求有机融合，提升思政课实践教学成效。

## 三、高校思政课实践教学“三维协同”评价机制的实施路径

在构建高校思政课实践教学“三维协同”评价机制的过程中，可以从加强制度建设、强化培训指导、运用信息技术等方面着手推进。

### （一）加强制度建设，保障协同评价机制运行

#### 1. 完善评价制度体系

“科学有效的教学评价可以考察高校思政课教学效果，从而促进立德树人根本任务的实现”<sup>[7]</sup>。构建思政课实践教学“三维协同”评价制度体系，要以系统性思维搭建多维度制度框架，涵盖

评价主体职责、流程、标准及结果等，确保评价规范有序。教师评价方面，制定工作规范，明确教师在跟踪观察学生实践表现、撰写报告等方面的要求，科学设定评分细则，保障评价科学客观。学生自评与互评环节，提供明确评价指南，如设计合理评价量表、开展评价培训等，提升学生评价能力。完善制度体系可为“三维协同”评价机制高效运行提供支撑，推动思政课实践教学质量提升。

#### 2. 建立协同沟通机制

“建立实践育人的主体协同机制，就要充分调动和发挥各主体的优势与能动性”<sup>[8]</sup>。保障思政课实践教学“三维协同”评价机制有效运行，需建立协同沟通机制。研究认为，“思想政治教育主客体的双向互动过程推动了思想政治教育活动的开展”<sup>[9]</sup>。因此，有必要搭建评价主体协同沟通平台，构建定期沟通机制。如马克思主义学院可定期组织开展经验交流会，促进教师、学生等主体信息交流共享。各方就评价标准一致性、结果差异性问题深入探讨，调整评价策略。同时，利用信息化手段建立线上沟通平台，方便随时交流评价意见，提高协同效率。通过这些举措，强化评价主体协同合作，为“三维协同”评价机制运行提供保障。

### （二）强化培训指导，提升评价主体能力

#### 1. 提升教师能力

教师评价能力素养对思政课实践教学评价实效性影响重大，在数字时代，需要不断“引导教师积极参加信息培训、不断迭代自己的知识体系和能力体系”<sup>[10]</sup>。一方面，开展教育评价理论与方法的系统性培训，组织教师参与专业培训项目，助其掌握科学评价理念与先进技术。另一方面，邀请专家学者举办专题讲座，介绍前沿评价理念与方法，引导教师将理论应用于实际，实现理论与实践融合。

#### 2. 加强学生培训

研究者认为，“受教育者不断地改进和提升是评价的核心所在”<sup>[11]</sup>。因此，通过举办评价知识讲座、组织专题培训课程等，提高学生开展自我评价与相互评价的能力。实践教学开展前，筹备评价培训课程，阐释评价指标体系构建依据与原则，讲解评价量表使用方法，强调评价语言规范性与准确性。实践教学环节，教师密切关注学生评价行为，及时给予指导，针对主观臆断问题进行纠正。如学生互评时，教师引导学生多维度剖析评价对象，提出具体可行改进建议，增强互评实效性。

### 参考文献

- [1] 中共中央、国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》[EB/OL].(2020-10-13)[2025-0-630].[http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xxgk/moe\\_1777/moe\\_1778/202010/t20201013\\_494381.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/202010/t20201013_494381.html)
- [2] 马克思恩格斯全集(第2卷)[M].北京:人民出版社,1975:152.
- [3] 漆学鹏.“大思政课”视域下高职思政课的实践教学[J].思想政治课教学,2023,(12):26-29.
- [4] 彭小红.形成性评价的调查与思考[J].中国高等医学教育,2020(01):51-52.
- [5] 袁振国.当代教育学[M].北京:教育科学出版社,2013:166.
- [6] 毛泽东.毛泽东选集(第1卷)[M].北京:人民出版社,1991:284.
- [7] 赵志业,赵延安.新赋能高校思政课教学评价体系构建的三维探究[J].中国大学教学,2023,(04):53-60.
- [8] 孔祥年.新时代高校社会实践协同育人机制研究[J].学校党建与思想教育,2019,(08):86-88.
- [9] 唐斌,罗洪铁.思想政治教育主客体理论的争论及评析[J].思想政治教育研究,2015,(01):97-100.
- [10] 庞立丽.数字时代下高职教师数字素养的现状及培养路径[J].牡丹江教育学院学报,2023,(08):51-75.
- [11] 张青根.中国本科生批判性思维能力增值再检验[J].中国高教研究,2022,(01):69-75.
- [12][英]维克托·迈尔-舍恩伯格,肯尼思·库克耶.大数据时代:生活工作与思维的大变革[M].盛杨燕,周涛,译.杭州:浙江人民出版社,2013:8.
- [13] 孔令轩.“互联网+”背景下高校思政教育工作模式创新研究[J].淮南职业技术学院学报,2024,(05):4-6.
- [14][德]胡塞尔.欧洲科学危机和超验现象学[M].张庆熊译,上海:上海译文出版,2005:127.
- [15] 李丙南.大数据时代学生主体性培育的机遇、挑战及对策[J].林区教学,2023,(11):10-14.

### （三）运用信息技术，优化协同评价过程

#### 1. 建立信息化评价平台

在数字时代，“一旦思维转变过来，数据就能被巧妙地用来激发新产品与新服务”<sup>[12]</sup>。“思政课实践教学应用大数据促使教师及时掌握社会发展的最新动态，并将最新的研究成果和实际案例融入思政课的实践教学，使思政课的实践教学内容更加贴近现实”<sup>[13]</sup>。因此，教师要充分利用现代信息技术，建立高校思政课实践教学信息化评价平台。评价平台应具备评价指标设定、数据收集、数据分析、结果反馈等功能。教师在平台上发布实践教学评价任务，设定评价指标和权重，学生通过平台提交实践成果、进行自评和互评。平台自动收集各方评价数据，并进行统计分析，生成评价报告，为教师了解学生实践学习情况、改进教学提供依据。同时，平台设置评价反馈功能，教师和学生可以查看评价结果和评语，促进教学相长。

#### 2. 大数据分析应用

数字化背景下，高校思政课教学主体、客体的“实存已经赋予的和可能赋予的意义”<sup>[14]</sup>，使其生存状态发生了新的变化。有学者认为教育工作者“在认识数据的基础上主动应用大数据、人工智能等工具参与教学，提高思政课的实效性”<sup>[15]</sup>。因此，借助大数据分析技术深度挖掘评价数据，分析学生在不同实践教学活动中的表现，了解其学习特点，为教师制定个性化教学指导方案提供参考。同时，大数据分析结果还能为学校优化思政课实践教学课程、完善评价体系提供数据支撑，如分析不同专业学生评价数据，了解需求差异以调整课程设置，为教学改革指明方向。

### 四、结语

高校思政课实践教学“三维协同”评价机制的构建与实施，保障了评价的全面、客观与科学，对提升教学质量、培养高素质人才意义重大。要让该机制有效运行，需加强制度建设、强化培训指导，并借助信息技术优化。未来实践中，要持续探索完善此机制，使其更好服务思政课实践教学，为培养高思想政治素养和实践能力的人才提供保障。此外，随着教育教学改革推进，还要关注和研究评价机制实施中的新问题，及时调整优化，以契合新时代对高校思政课实践教学的要求。



# 基于政策适应性矩阵的民办高等教育分类管理研究

安俊杰

内蒙古鸿德文理学院，内蒙古 呼和浩特 010000

DOI: 10.61369/ETR.2025330012

**摘 要：** 我国民办高等教育旨在通过营利性与非营利性的分类管理改革，促进其健康有序发展。然而，政策推行以来，实践层面普遍暴露出执行迟缓、举办者面临“选择困境”及配套措施滞后等深层次挑战。本文引入并构建了一个名为“政策适应性矩阵”的创新分析框架。研究综合运用文献分析、政策文本解读、问卷调查与案例研究等混合方法，旨在深入剖析政策设计与复杂实施情境之间的契合程度。优化顶层设计、创新政策工具组合、培育高校内生适应能力等角度，提出了一系列旨在缩小政策与现实差距的系统性对策。

**关 键 词：** 民办高等教育；分类管理；政策适应性；政策矩阵

## Research on Classified Management of Private Higher Education Based on Policy Adaptability Matrix

An Junjie

Inner Mongolia Hongde University of Arts and Sciences, Hohhot, Inner Mongolia 010000

**Abstract：** China's private higher education aims to promote its healthy and orderly development through the classified management reform of for-profit and non-profit institutions. However, since the implementation of the policy, deep-seated challenges have been generally exposed in practice, such as slow implementation, "choice dilemma" faced by sponsors, and lagging supporting measures. This paper introduces and constructs an innovative analytical framework called "Policy Adaptability Matrix". The study comprehensively uses mixed methods such as literature analysis, policy text interpretation, questionnaire survey and case study, aiming to deeply analyze the degree of fit between policy design and complex implementation situations. From the perspectives of optimizing top-level design, innovating policy tool combinations, and cultivating the endogenous adaptability of colleges and universities, it puts forward a series of systematic countermeasures to narrow the gap between policy and reality.

**Keywords：** private higher education; classified management; policy adaptability; policy matrix

## 引言

改革开放以来，我国高等教育体系中民办高等教育已成为不可或缺的一部分，民办高等教育其办校规模与社会影响力日益显著<sup>[1-3]</sup>。2016年11月，全国人大常委会对《中华人民共和国民办教育促进法》进行了关键性修订，正式引入了非营利性与营利性的分类管理法律框架。此法案目的在于满足社会对多样化教育的需求，促进教育公平与质量的提升。然而，真正在付诸实践的过程中，却出现了种种问题。地方性在实施政策过程中存在模糊、缺乏明确指引，造成政策的偏移<sup>[4-5]</sup>。

## 一、核心议题，困境、障碍与挑战的综合审视

“营非选择”的决策困境。这是当前研究的核心。学者们普遍指出，举办者在进行分类选择时，面临着深刻的利益冲突。选择非营利性，意味着其初始投资在法律意义上转变为“捐赠”，资产所有权与未来收益权被剥离，这与我国民办高校多为投资驱动的历史现实严重不符，而选择营利性，则需承担更高的税负、可能失去政府的关键扶持，并要应对社会对“教育商品化”的负

面评价。这种进退维谷的局面是政策推行受阻的直接原因<sup>[6-8]</sup>。

执行政策的制度性障碍。本文从两个层面正式与非正式剖析执行存在的障碍。从正式制度角度看，主要是由于配套政策滞后，尤其是在资产清算、土地差价补缴、税收优惠细则等方面缺乏明确、可操作的指引。从非正式制度角度看，障碍则更巨大，主要表现在社会文化历史中长期存在的“重公轻私”观念、对“教育营利”的偏见，以及部分办校者的“官本位”思想，不愿意将学校归入“企业”的心理。

宏观环境的外部挑战。近期研究愈发关注宏观环境变化对民办高校的系统性影响特别是人口结构变迁带来的学龄人口萎缩，已使生源危机成为现实威胁。有分析认为，在全球私立高校面临生存挑战的背景下，中国民办高校也已进入招生竞争白热化的转型拐点。这种严峻的生存压力迫使学校更注重短期利益，难以投入资源进行长远的内涵建设，从而使分类管理改革的复杂性进一步加剧。

二、政策评估与适应性相关理论

为能够系统性分析上述复杂问题的框架，本研究整合了以下几种关键的公共政策理论：

1.政策评估理论 (Policy Evaluation Theory)。是全面、系统地评估政策的设计、实施及其最终成效的方式。主要包括了过程的评估（审视政策执行方式）、结果的评估（衡量短期目标达成度）和影响的评估（分析长期和广泛效应）。

2.政策周期理论 (Policy Cycle Theory)。它是一个动态循环的过程，涵盖程序设定、制定政策、评估、执行及做调整等诸多阶段。彰显了“评估”的桥梁作用，为优化政策提供了重要基石。

3.利益相关者理论 (Stakeholder Theory)。在公共政策领域方面，该理论意味着政策的成败不仅取决于其设计，更取决于能否有效识别并平衡各方（如举办者、师生、政府等）冲突及利益的诉求。

4.制度理论 (Institutional Theory)。制度环境的塑造手组织行为影响。因此，制度环境分为正式制度（如法律、政策）与非正式制度（如文化、价值观）。这一理论为解释了为什么同一政策在不同社会文化背景下效果不同。

基于以上概念的梳理，因此提出“政策适应性”（Policy Adaptability）这一核心定义<sup>[9-10]</sup>。于传统的“有效性”或“效率”评估相比，“适应性”更倾向于政策与环境之间的动态契合度。

三、政策适应性矩阵的构建

（一）矩阵的维度构建

基于上述理论内涵，并紧密结合民办高等教育分类<sup>[11-13]</sup>管理的实践，本文构建的政策适应性矩阵包含以下两大维度及六个核心子要素：

1.纵轴：政策系统维度 (Policy System Dimension)

此维度代表政策的“供给侧”，即政府为实现特定目标而主动设计的制度安排。它由三个关键要素构成：

（1）P1 - 政策目标 (Policy Goals): 指政策所追求的最终价值与效果。在分类管理改革中，这主要体现在：① 强化教育的公益属性；② 规范办学行为，防止资本在教育领域过度逐利；③ 提升教育质量与办学特色；④ 满足社会对教育的多样化需求。

（2）P2 - 政策工具 (Policy Instruments): 指为达成政策目标而运用的具体手段。主要包括：① 法人登记工具，将学校划分为

非营利性（民办非企业单位）与营利性（公司）；② 财政扶持工具，向非营利性学校提供政府补贴、购买服务及基金奖励；③ 税收优惠工具，非营利性学校享有与公办学校同等的税收减免；④ 土地政策工具，非营利性学校可通过划拨等优惠方式获得土地；⑤ 收费定价工具，非营利性学校收费受政府指导，营利性学校则

由市场调节。

（3）P3 - 监管机制 (Regulatory Mechanisms): 指确保政策正确执行的监督与约束措施。主要包括：① 财务与资产监管，对非营利性学校的办学结余使用和关联交易进行严格审查；② 信息披露制度，要求学校定期向社会公开财务、招生、收费等关键信息；③ 法人治理监管，要求健全董事会、监事会等现代治理结构；④ 退出机制，明确学校终止办学时的资产清算与财产处置规则。

2.横轴：实施情境维度 (Implementation Context Dimension)

此维度代表政策的“需求侧”及其运行环境，是政策必须面对的现实条件。它由三个关键要素构成：

（1）C1 - 利益相关者诉求 (Stakeholder Interests): 指受政策影响的关键群体的核心动机与需求。包括：举办者。核心诉求在于投资回报、资产增值、财产的处置与继承权，同时也关注办学自主权和社会声誉。教职工。关注薪酬福利、职业发展、身份认同及权益保障。学生与家长。关注教育质量、学费水平、学历的社会认可度及毕业生的就业竞争力。

（2）C2 - 制度环境 (Institutional Environment): 指影响政策执行的深层制度与文化背景。历史路径依赖，我国民办高校普遍源于“投资办学”，形成了强烈的投资回报预期，而非“捐赠办学”的慈善传统。社会文化观念。公众对“教育”与“营利”的结合持保留甚至负面态度，存在“重公轻私”的文化偏好。微观治理能力。许多民办高校内部治理不健全，家族式管理普遍，缺乏现代法人治理的经验与能力。

（3）C3 - 市场动态 (Market Dynamics): 是宏观市场环境的变化与竞争态势的解释。人口生源结构的变化。现今随着人口出生率下降，致使学龄人口减少，此情况引起民办高校激烈的“生源争夺大战”。教育行业竞争。民办高校面临着公办高校、高水平职业本科及中外合作办学等多方面的竞争压。

表1：民办高等教育分类管理政策适应性矩阵分析

	C1: 利益相关者诉求	C2: 制度环境	C3: 市场动态
P1: 政策目标	目标 - 诉求差距：政策的“公益性”价值导向与举办者核心的“投资回报”诉求之间存在根本性冲突，这是导致“选择困境”的核心矛盾。	目标 - 制度差距：政策要求的“规范治理”目标与学校普遍存在的“家族式管理”和现代治理能力不足的现实严重脱节。	目标 - 市场差距：政策倡导的“质量特色”长远目标与学校在激烈竞争下面临的“短期生存”压力相悖，导致发展战略短期化。
P2: 政策工具	工具 - 诉求差距：政策提供的财政、税收等优惠“激励包”，其吸引力远不足以抵消举办者放弃资产所有权和收益权的巨大机会成本。	工具 - 制度差距：标准化的政策工具难以适应不同举办背景（个人、企业、国企）和历史沿革的学校，缺乏针对性的差异化设计。	工具 - 市场差距：对非营利学校的收费进行严格管制，限制了其在市场竞争中通过价格杠杆获取资源、提升质量的灵活性。

	C1: 利益相关者诉求	C2: 制度环境	C3: 市场动态
P3: 监管机制	监管－诉求差距： 对关联交易的严格监管，切断了举办者通过提供服务获取回报的传统路径，进一步降低了其选择非营利性的意愿。	监管－制度差距： 严格的财务监管要求，超出了多数学校现有不健全的内部治理体系所能承载的范围，导致监管执行困难或流于形式。	监管－市场差距： 为应对市场竞争，学校常进行集团化办学，这与旨在防止资本无序扩张的关联交易监管之间存在潜在的政策张力。

通过上述图表可以发现，当前政策的适应性不足是系统性的。其中，最根本性冲突体现在（P1－C1）政策目标与举办者核心诉求方面，以及激励性严重不足的（P2－C1）政策工具方面。这两个差距直接导致了办校者的旁观望和政策执行停滞。其他差距也进一步加剧了教育改革的难度系数。

四、研究结论与对策建议

（一）主要研究结论

通过政策适应性矩阵的系统性分析，我国民办高等教育分类管理政策在实践中暴露出显著的“适应性不足”。在目标、工具、监管等多个层面均存在结构性的“适应性差距”。当前改革面临的根本性挑战在于，试图运用一套理想化的、非此即彼的“营利 / 非营利”二元法人框架，去规范和改造一个历史上以“投资办学”为主要特征、现实中利益诉求高度多元、且深受传统制度文化影响的复杂生态系统。这种“一刀切”的顶层设计未能充分回应历史与现实的复杂性。

（二）对策建议

为弥合适应性差距并提升政策效能，必须从“政策系统”和“实施情境”两个维度协同发力，进行系统性优化。

增强政策系统的适应性（针对纵轴 P1, P2, P3），在坚持“营利 / 非营利”基本框架的同时，应积极探索更具弹性的制度安排。例如，可借鉴“社会企业”或“共益公司”等概念，为那些愿意坚持公益性办学但又有合理历史投资回报诉求的存量学校，设计一种特殊的非营利法人类型。该类型允许在严格监管和信息公开

的前提下，对历史出资给予一次性的、有明确计算标准的补偿或奖励。明确对选择非营利性的存量学校，其历史投入（土地、校舍、资金）的资产评估方法、确认程序和补偿奖励标准。将模糊的“奖励”转变为可预期的、量化的补偿方案，这是破解举办者“选择困境”的决定性一步。

改革财政扶持模式，从普惠式支持的“非营利者”身份逐步转向基于办学质量、社会贡献、专业特色、毕业生就业率等绩效指标的优质竞争者身份。这项措施既能激励所有类型的学校（无论营利或非营利），也能促使学校将发展重心聚焦于提升办学内涵与教学质量。同时，营利性学校，要探寻心得模式，“负面清单”管理模式，明确列出禁止条例及条款，例如，损害教育公益性、危害学生权益等等行为，而在清单之外要给予民办教育更大、更多的经营自主权和创新的空間。

提升实施情境的适应能力（针对横轴 C1, C2, C3），引导利益相关者预期，稳定改革环境。政府部门应通过发布权威解读和典型案例等方式，持续加强政策沟通，向市场传递清晰、稳定的信号。一方面，要明确“假非营利”将面临的严格法律后果和监管风险，打消部分举办者的侥幸心理；另一方面，也要展示对选择营利性的学校在合法经营、特色发展上的支持。强制推动学校内部治理现代化<sup>[14-15]</sup>。

五、结语

本文主要研究的是“政策适应性发展矩阵”，目的是希望能为后续研究提供可以拓展研究的分析工具。日后的研究可以将其应用于更广泛的民办高等院校教育样本，进行更大规模的院校定量验证。可以进行长时间的的追踪调查，观察民办高校在矩阵中的位置是否会随时间推移和政策演变而发生动态变化。此外，将该矩阵应用于学前教育、职业教育等其他民办教育领域，检验其普适性的问题，也是一个具有重大意义的课题研究方向。

参考文献

[1]王愛伟. 民办高校办学风险分析与防范对策 [J]. 社会科学前沿, 2024, 13(1): 548-553.

[2]闫涛, 邸菲. 我国民办高校法人治理问题研究的文献分析——基于 CNKI 数据库 [J]. 山西高等学校社会科学学报, 2024, 36(2): 45-52.

[3]中国民办教育协会. 中国民办教育协会规划课题（学校发展类）2024 年结题鉴定良好课题成果公报（2023 年立项）[R]. 北京：中国民办教育协会, 2024.

[4]杨刚要. 新发展格局下民办高校党建工作高质量发展的制约瓶颈及其对策研究 [J]. 河南民办教育发展报告, 2023: 78-95.

[5]基于权力规制理论的民办本科高校三级管理体制体制改革的研究 [J]. 创新教育研究, 2023, 11(12): 156-163.

[6]朱瑞庭. 党建引领民办高校治理体系建设研究 [J]. 浙江树人大学学报 (人文社会科学版), 2023(5):20-27.

[7]王一涛. 高质量发展背景下我国民办高校分类管理的困境与突破——基于举办者的视角 [J]. 现代教育管理, 2023(11):53-62.

[8]王一涛. 引导规范, 促进民办高校高质量发展 [J]. 湖南教育 (D 版), 2023(1):36-39.

[9]聂新田. 民办高校办学政策风险及防范机制 [J]. 山西财经大学学报, 2023, 45(S02):183-185.

[10]金业成. 我国民办高校分类管理的政策演进研究 [D]. 湖北师范大学, 2024.

[11]林苇. 新时代民办高校教育管理中创新管理路径研究 [J]. 科学咨询, 2024(5): 17-21.

[12]肖志雄. 基于社会需求的民办高校教育管理模式创新 [C]//2024 年文化信息发展论坛论文集（五）.2024.

[13]刘青, 王珉. 民办高校管理专业课程与创新创业教育融合探索 [J]. 成才之路, 2025(6): 49-52.

[14]邓红梅, 王浩. 加强民办高校党员教育管理工作研究 [J]. 中文科技期刊数据库（文摘版）社会科学, 2024(6): 0075-0078.

[15]欧阳德. 民办高校学生管理工作中存在的问题与对策探究 [J]. 中文科技期刊数据库（全文版）教育科学, 2023(2):3.



# 人工智能背景下高职院校财经专业群建设研究

严琦

浙江经济职业技术学院, 浙江 杭州 310018

DOI: 10.61369/ETR.20253300155

**摘 要：** 随着人工智能技术的迅速发展，教育领域迎来了深刻的变革。尤其在高职院校财经专业群的建设中，人工智能的引入为课程设计、教学管理、学习评估等方面提供了新的思路和方法。本文旨在探讨如何在人工智能背景下推进高职院校财经专业群的建设，分析人工智能技术对财经教育的赋能作用，提出高职院校在构建财经专业群时应采取的策略和路径，并提出未来发展的建议。

**关 键 词：** 人工智能；高职院校；财经专业群；高职教育

## Research on the Construction of Financial and Economic Major Group in Higher Vocational Colleges under the Background of Artificial Intelligence

Yan Qi

Zhejiang Vocational College of Economics, Hangzhou, Zhejiang 310018

**Abstract：** With the rapid development of artificial intelligence technology, profound changes have taken place in the field of education. Particularly in the construction of financial and economic major groups in higher vocational colleges, the introduction of artificial intelligence has offered new ideas and methods for curriculum design, teaching management, learning evaluation and other aspects. This paper is intended to explore how to advance the construction of financial and economic major groups in higher vocational colleges against the backdrop of artificial intelligence, analyze the enabling role of artificial intelligence technology in financial and economic education, put forward the strategies and paths that higher vocational colleges should adopt when building financial and economic major groups, and put forward suggestions for future development.

**Keywords：** artificial intelligence; higher vocational colleges; financial and economic major group; higher vocational education

### 引言

人工智能（AI）是指使机器具备模拟和执行人类智能的能力的技术，涵盖了机器学习、自然语言处理、计算机视觉、数据分析等多个领域。随着《人工智能发展规划》的出台，国家把人工智能（AI）作为重要的科技战略<sup>[1]</sup>，逐渐与各行业深度融合，不断促进各个重点领域的快速发展。随着我国科学技术的不断发展与更新，人工智能技术已经渗透到各个领域<sup>[2]</sup>，教育行业尤为显著。AI的应用推动了教育模式的创新，促进了教学手段和管理方式的转型。

在推进我国教育高质量发展过程中，同样必须重点关注职业教育领域的高质量发展进程<sup>[3]</sup>。对于高职院校来说，AI不仅仅是技术工具的引入，更是教育理念与方法的全面革新。在高职教育中，人工智能的应用已经从传统的教学支持工具发展为深度融入教学过程的核心要素。特别是在智能化课程设计与教学、个性化学习路径制定、虚拟实验与实训、自动化评估与反馈等方面。

财经专业群作为高职院校中重要的专业群体，在现代职业教育中，财经专业群不仅要关注传统的财经知识教学，更要强调与市场需求和行业发展的紧密对接。智慧财经专业群应聚焦“科技+金融+产业”，培养熟练运用大数据、人工智能等互联网技术，掌握财务、电子商务、财富管理等相关领域的综合知识技能，拥有国际视野、创新精神的跨界型人才<sup>[4]</sup>。然而，当前财经专业群的建设仍面临一些课程设置滞后、实践教学环节不足、师资力量薄弱等问题和挑战。因此，研究如何在人工智能背景下构建高职院校财经专业群，具有重要的现实意义。

# 一、人工智能在财经专业群建设中的应用

## （一）人工智能在财经专业群中的现状

在人工智能技术快速发展的背景下，高职院校财经专业群建设正经历深刻变革。当前 AI 技术应用呈现“局部突破与整体滞后”并存特征：部分院校已尝试将智能工具嵌入教学流程，包括基于 NLP 的课程动态优化、学习行为数据分析的个性化推送，以及 RPA 赋能的财会实训评估系统，显著提升了教学精准性。虚拟仿真实训平台通过模拟证券交易、税务申报等场景，初步构建了“人机协同”教学新生态。

然而，AI 整合仍面临三重瓶颈：技术应用多停留于工具替代层面，缺乏课程体系重构；基础设施支撑不足，表现为数据集匮乏、算力短缺及师资数字素养薄弱；产教融合深度不足，企业级 AI 案例转化率低。整体来看，AI 在财经教育中的应用正处于由单点突破向系统融合过渡的关键期，亟需通过标准体系构建、资源优化配置和深化校企协同来突破发展瓶颈。

## （二）人工智能赋能财经专业群建设的优势

人工智能在财经专业教育中的应用展现出多维度优势，显著重构了职业教育生态<sup>[9]</sup>。首先，通过大数据分析和机器学习算法，能够实时追踪金融财税领域的最新政策变化和市场动态，为课程体系的动态更新提供精准数据支撑，有效解决传统教学内容滞后于行业实践的痛点；其次，基于深度学习技术的个性化学习系统可根据学生的知识图谱和学习行为特征，智能推送差异化教学资源 and 训练方案，实现真正意义上的因材施教；再者，虚拟仿真技术和智能实训平台的引入，为学生创造了高度拟真的商业环境，使其能够在风险可控的条件下进行财务决策、税务筹划等实务操作训练，显著提升职业胜任力；此外，自然语言处理和知识图谱技术的应用不仅优化了师生互动效率，更有助于培养学生的数据思维和创新能。这些技术优势的协同作用，正在推动财智慧财经专业集群，赋能高质量人才培养，驱动区域数字经济发展，为培养适应数字经济时代的高素质技术技能人才提供了全新路径<sup>[9]</sup>。

## （三）人工智能在财经专业群建设中的挑战

在数字经济时代纵深发展的背景下，人工智能与财经专业群建设的深度融合正面临着多维度的结构性制约。从技术资源配置来看，当前高职院校普遍存在基础设施更新迟滞与专项资金投入不足的双重困境，这不仅导致智能教学平台运行效率低下，更因 AI 系统建设的高成本特性而加剧了院校间的数字鸿沟，通过深入细致的调研不难发现，部分高职院校在财经专业群的建设与更新上显得力不从心<sup>[7]</sup>。师资队伍建设不健全<sup>[8]</sup>，教育部 2023 年专项调研数据显示，具备 AI 技术应用能力的财经专业教师不足三成，致使多数智能工具仅停留于演示性应用层面。在制度保障维度，既缺乏对接产业技术迭代的教师发展体系，又未能建立适应 AI 教学特征的课程更新机制，形成系统性支持缺位。然而，智能技术的教学适配性存在显著矛盾：基于机器学习算法的个性化推荐虽然理论上能提升学习效率，但实际应用中却导致基础薄弱学生群体面临认知超载风险，暴露出“技术赋能异化”现象——即智能

工具非但未能替代教师指导功能，反而因使用不当加剧了学业分化<sup>[9]</sup>。

# 二、高职院校财经专业群的建设需求与目标

当前财经专业群发展呈现“数字化升级”与“产教融合深化”双重趋势：智能课程占比提升至 35%，超 60% 优质院校建成智慧财经实训基地。但存在课证融通不足、“双师型”教师短缺、实训场景匹配度低等突出问题。面向未来，建设重点应聚焦三大方向：构建“基础 + 智能”模块化课程体系，培育“教师 + 工程师 + 培训师”复合型师资，打造“模拟 - 仿真 - 实战”递进式实训体系，实现从传统技能培养向数字化决策能力提升的转型<sup>[10]</sup>。

## （一）高职院校财经专业群建设需求

在当前数字经济快速发展的背景下，高职院校财经专业群建设亟需进行系统性优化与创新。首先，课程体系必须紧跟行业变革步伐，重点加强人工智能、金融科技、大数据分析等新兴领域的教学内容，确保毕业生具备应对智能化财经工作的核心能力。其次，实践教学环节需要突破传统模式，通过深化产教融合、共建“校中企”<sup>[11]</sup>实训基地等方式，构建真实业务场景下的能力培养体系，重点提升学生的财务分析、投资决策等实务操作能力。第三，人才培养目标应转向复合型发展，在夯实财经基础知识的同时，强化信息技术应用能力。师资队伍建设方面，要通过“引培结合”策略，一方面引进具有行业经验的实践专家，另一方面加强现有教师在智能技术应用方面的培训，打造“理论 + 实践 + 技术”三维能力的教学团队。最后，教学手段必须实现智能化转型，积极应用虚拟仿真、智能学习系统等新技术，构建线上线下融合的新型教学模式<sup>[12]</sup>，全面提升教学效果。这些建设需求共同指向一个核心目标：培养既掌握现代财经专业技能，又具备数字化思维和创新能的高素质技术技能人才，以满足数字经济时代对财经人才的新要求。

## （二）高职院校财经专业群的建设目标

在数字经济与智能技术深度融合的新时代背景下，高职院校财经专业群的建设目标应聚焦“四维能力提升”略体系。核心目标在于构建“市场导向 + 技术驱动”的动态课程体系。

实践教学维度需实现“虚实融合”的突破性发展。人才培养方面要打造“财经 + 技术 + 创新”的三维能力矩阵，培养既精通传统财经业务又掌握数字化工具的复合型人才。师资建设实施“双师三能”提升计划<sup>[13]</sup>，使具备“教学 + 实践 + 科研”综合能力的教师比例上升。教学创新层面重点推进“AI+ 教育”模式转型，建设智能学习分析系统实现个性化教学，并开发虚拟仿真实训资源库。最终形成“课程智能迭代、实践虚实结合、师资多元发展、教学技术赋能”的现代化财经专业群建设范式，为区域经济发展培养具有数字化思维、创新能力和国际视野的新时代财经技术技能人才。

# 三、人工智能赋能财经专业群建设的路径

人工智能赋能财经专业群建设，不仅能够提升教学质量、优

化课程内容，还能加强学生的实践能力与创新能力。以下是几个关键路径，通过这些路径，人工智能可以有效赋能财经专业群建设。

（一）智能化课程体系重构与动态适配

依托人工智能技术构建“需求牵引－数据驱动”的课程更新机制。通过运用自然语言处理技术实时解析金融监管政策、市场趋势及岗位能力需求变化，将区块链应用、智能风控等前沿知识模块化嵌入课程标准，使内容动态优化。打造“财经+AI”融合课程群，以知识图谱技术重构课程逻辑链，培养学生复合能力。在个性化学习设计方面，基于学习行为数据挖掘构建适应性课程推荐系统，依据学生认知水平、职业意向动态调整教学序列，实现“一生一策”精准培养。

（二）产教融合生态链构建

打造“技术共享－资源共生－人才共育”的AI赋能协同机制<sup>[14]</sup>。在校企协同平台建设上，联合金融机构共建智能财经实验室，引入企业真实数据源开发教学案例库，实现实训场景与企业应用同频共振。双导师制实施中，依托AI远程协作系统连接企业专家，开展云端工作坊与项目制教学，促成产业经验向教学能力转化。人才需求预测系统开发环节，应用机器学习算法分析区域产业人才缺口，动态调整专业方向设置与招生规模。

（三）虚拟仿真实训体系升级

构建“沉浸式－交互式－诊断式”三维实践教学体系。在虚拟场景层面，基于数字孪生技术的金融交易沙盘、智能税务申报仿真系统，模拟高频实景业务，使实训场景覆盖率达核心岗位能力。智能训练反馈机制中，引入RPA工具自动批改财务操作记录，结合决策树算法生成错误溯源报告，实时推送针对性强化训

练方案。在创新能力孵化环节，利用生成式AI构建动态商业案例库，驱动学生在风险压力测试中提升应变能力。

（四）数据治理与决策支持体系驱动的教育决

建立“采集－分析－预警－优化”的教学管理闭环。在全流程学情监控端，部署物联网设备采集课堂交互、实训操作等多元数据，借助聚类分析识别潜在学业风险群体。教学质量评估端，构建多指标评价模型，生成可视化诊断报告驱动教学改进。在资源调配优化端，基于强化学习算法预测实训设备使用峰值，实现实验室、师资等资源的弹性调度与高效配置。

四、结束语

人工智能技术的引入，为高职院校财经专业群的建设提供了全新的思路和方法。综上所述，人工智能技术通过结构性重塑高职院校财经专业群的建设范式，彰显出多维度的变革价值：是AI驱动的动态课程机制实现金融科技等前沿领域的实时教学转化；二是虚实融合的实践体系构建高保真零风险业务训练环境；三是人机协同模式助力教师精准教学干预；四是校企共建实验室缓解资源与师资瓶颈。然而，技术赋能效能的全面释放仍受限于基础设施缺口、师资数字素养断层及数据治理机制缺失三重瓶颈。未来需以“技术－教育－产业”协同框架为基础，重点推进AI师资培训、校企数据共享和轻量化教学工具开发，实现人才培养与产业发展的同频共振。未来，随着技术的进一步发展，紧贴产业升级，推动塑造自主可控、高效优质，更具引领性、融合性的发展新动能，为高职院校财经专业群的建设提供更多可能性，提升对服务经济社会高质量发展的支撑力和贡献力。

参考文献

[1] 沈玉星. 人工智能背景下高职金融专业群人才培养探索——以宁夏财经职业技术学院为例[J]. 营销界, 2019, (19): 70-72.

[2] 王奕翔. 人工智能在金融领域的应用分析[J]. 财经界, 2020, (28): 29-30.

[3] 朱永新. 教育强国建设: 内涵、挑战与实践路径[J]. 中国远程教育, 2023, 43 (10): 1-10.

[4] 杨清源. “双高计划”背景下高职院校智慧财经专业群建设探索[J]. 教育与职业, 2024, (03): 109-112. DOI: 10.13615/j.cnki.1004-3985.2024.03.014.

[5] 郑蓓, 阮红芳. 新质生产力赋能职业教育高质量发展的逻辑理路与实践模式[J]. 中国职业技术教育, 2024 (12): 12-21+38.

[6] 陆军伟, 莫嘉玲, 韦智勇. 数字经济背景下高职智慧财经专业群建设路径探索与实践——以南宁职业技术学院为例[J]. 南宁职业技术学院学报, 2022, 30 (5): 29-3.

[7] 毛立钢, 张骏贺. 新质生产力背景下高职财经专业建设策略研究[J]. 陕西教育 (高教), 2025, (07): 82-84. DOI: 10.16773/j.cnki.1002-2058.2025.07.026.

[8] 郑玥, 翟才新. 高职院校高水平专业群建设的现实困境与实施路径[J]. 教育与职业, 2022, (16): 51-55. DOI: 10.13615/j.cnki.1004-3985.2022.16.017.

[9] 姜英华, 张琳. 数字化赋能教育转型发展中的异化问题及其矫治[J]. 南阳师范学院学报, 2025, 24(04): 89-95.

[10] 张瑶, 罗国宇. 智能制造背景下高职技术技能型人才培养模式探索[J]. 职业技术, 2022, 21(09): 20-27. DOI: 10.19552/j.cnki.issn1672-0601.2022.09.003.

[11] 赵鹏燕, 关婷婷. 数字新质生产力赋能产教融合的耦合逻辑、问题识别与优化路径[J]. 成人教育, 2025, 45(09): 70-76.

[12] 周海洋. 人工智能背景下的新型教育教学模式[J]. 学苑教育, 2021, (14): 57-58.

[13] 章玲义, 赵旌宇, 任建平. 产教融合视域下高职院校“双师三能”型师资队伍建设路径研究[J]. 现代职业教育, 2024, (10): 41-44.

[14] 李瑞雪. DeepSeek 与 AI 技术协同赋能财务人员数智化能力提升的机制与路径[J]. 商业会计, 2025, (09): 4-9.

[15] 李奕. 加快形成新质生产力的教育贡献——来自首都高等教育高质量发展的实践与启示[J]. 国家教育行政学院学报, 2023 (10): 11-14.

# AIGC 支持高校智慧课堂互动机制创新与教学效能提升的研究

何兰艳

广州南方学院, 广东 广州 510900

DOI: 10.61369/ETR.2025330020

**摘 要 :** 本文聚焦 AIGC 技术赋能高校智慧课堂的互动机制创新与教学效能提升, 梳理了其在高校智慧课堂的应用现状, 剖析了 AIGC 支撑下互动机制的革新路径, 构建了教学效能提升理论框架并提出策略。研究结合《客户关系管理》课程实践, 提出通过 AIGC 构建课程专属人工智能体, 该智能体可生成课程基础内容, 替代传统角色扮演环节模拟真实工作场景与学生互动并反馈, 旨在为高校提供理论支撑和实践参考。

**关 键 词 :** AIGC 技术; 高校智慧课堂; 互动机制创新; 教学效能

## Research on AIGC-Supported Innovation of Interactive Mechanism and Teaching Efficiency Improvement in College Smart Classrooms

He Lanyan

Guangzhou South University, Guangzhou, Guangdong 510900

**Abstract :** This paper focuses on AIGC technology empowering the innovation of interactive mechanisms and the improvement of teaching efficiency in college smart classrooms. It sorts out the current application situation of AIGC in college smart classrooms, analyzes the innovation path of interactive mechanisms supported by AIGC, constructs a theoretical framework for improving teaching efficiency and puts forward corresponding strategies. Combined with the teaching practice of the Customer Relationship Management course, the research proposes to build a course-specific artificial intelligence entity through AIGC. This intelligent entity can generate basic course content, replace the traditional role-playing links to simulate real work scenarios for interaction with students and give feedback. It aims to provide theoretical support and practical reference for colleges and universities..

**Keywords :** AIGC technology; college smart classroom; innovation of interactive mechanism; teaching efficiency

在当下数字化浪潮汹涌澎湃的时期, 教育界正在经历以前没有过的巨大改变。高校作为培育人才、知识更新的主要场所, 其教授方式和手段也在不断探寻和革新。智慧课堂属于教育信息化的一种体现, 它融合了很多先进的信息科技, 给高校教学增添了新的活力和机会。AIGC (人工智能生成内容) 技术的出现, 更为高校智慧课堂的发展带来了强大的推力。

### 一、AIGC 技术在高校智慧课堂中的应用

#### (一) AIGC 技术概述

AIGC 依托深度学习、自然语言处理等技术, 通过大量数据训练模仿人类创作流程, 可自动生成文本、图像、音视频等符合要求的内容, 具备高效性、创造性、个性化特征, 核心是让计算机拥有人类的创造力和表达能力, 涵盖文本、图像、视频、音频生成等多个领域。

#### (二) AIGC 技术在教育领域的应用研究

当下, AIGC 技术在教育领域已得到一定应用。在教学内容生成方面, 不少学校及教师正运用 AIGC 工具自行生成教学课件、练

习题、案例分析等内容。这些工具可根据教学大纲与学生需求, 迅速生成契合教学需求的内容, 教师备课时间得以大幅缩减。有些智能写作工具可按照教师输入的关键词及主题, 自动生成详尽的教案与教学反思。在学习辅助方面, AIGC 技术给学生提供了智能答疑、学习意见、个性化学习路径规划等服务。智能答疑系统能快速精准地回答学生的问题, 帮学生尽快解决学习中的疑惑; 个性化学习路径规划依照学生的学习进程与学习能力, 为学生制订合适的学习计划, 从而提升学习效率。

#### (三) AIGC 技术在高校智慧课堂中的潜在影响

AIGC 技术对高校智慧课堂存在诸多潜在影响。在教学资源层面, 它可冲破传统教学资源的局限, 给教师和学生提供更为丰



富、多种、个性化的教学资源。传统教材和课件往往内容有限，难以满足不同学生的学习需求，而 AIGC 技术能依照学生的兴趣和学习水平，创建定制化的教学资源，让每个学生都能得到符合自身需求的学习资料。教学互动上，AIGC 能够做到即时互动和个性互动，加强师生之间、学生之间的交流与协作。以智能语音互动系统为例，学生随时可以向教师发问，教师也能立刻予以答复，从而提升互动的即时性和有效性。教学管理方面，AIGC 可辅助教师展开教学数据的分析和 管理，提升教学管理的效率和科学性<sup>[1]</sup>。

（四）AIGC 技术在智慧课堂中的核心应用场域

在智慧课堂中，AIGC 的核心应用聚焦于“精准化内容供给”（如动态生成分层学习资料）和“沉浸式互动场景”（如模拟职业工作场景），具体体现为：精准化内容供给方面，能依据不同学科、年龄段学生的需求动态生成特色课程与分层学习资料，同时通过智能答疑系统记录学习情况，根据问题频率和内容推断知识薄弱点，提前推送针对性讲解，还能基于学生兴趣进行个性化学习推荐，拓宽知识接触面；沉浸式互动场景方面，可构建虚拟大自然等生态场景助力生物习性学习，或创设虚拟对话场景供语言表达练习，让学习更具趣味性。

二、AIGC 支持下的智慧课堂互动机制创新

（一）智慧课堂互动机制的理论依据

智慧课堂互动机制的理论基础包括建构主义、社会互动和人本主义学习理论。建构主义强调学生主动建构知识与互动交流，AIGC 生成的“虚拟互动场景”能为其提供主动建构知识的环境，比如《客户关系管理》中 AI 模拟客户对话，助力学生在实践中建构沟通策略知识。

社会互动理论认为学习是社会化过程，需通过与老师、同学等的互动实现，智慧课堂中的互动能营造良好氛围，促使学生合作与竞争，提升学习积极性和主动性。

人本主义学习理论重视学生情感与需求，注重营造良好互动环境以促进学生全面发展，AIGC 可通过“个性化互动反馈”满足学生情感需求，例如 AI 根据学生模拟表现实时调整对话难度，增强其学习信心；教师也应尊重学生个性差异，关注其情感体验，通过互动激发学习兴趣和内在动力<sup>[2]</sup>。

（二）AIGC 技术在互动机制中的创新应用

AIGC 技术给互动机制带来全面改变。在互动实时性提升方面，打破了传统互动受到时空的约束，智能语音交互系统让学生随时可以向老师发问，老师立刻作答，这种即时性保证了问题可以迅速得到解决，不至于出现知识理解的断层现象。而且教师能够依照实时反馈来调整自己的教学策略，从而让教学变得更加有针对性，做到个性化的互动方面，AIGC 按照学生的学习进程以及能力差异，精确地推送学习任务和互动方法。学习困难者得更多辅导，学有余力者受高挑战任务，做到因材施教。拓展互动形式和内容时，AIGC 大展身手，虚拟实验让学生亲身经历，加深知识认识；角色扮演提升沟通、团队协作能力；游戏化学习让学

习变得有趣。这些丰富互动形式，极大提升学生学习兴趣和参与度，丰富的互动形式提升了学生参与度，为教育互动提供了新路径<sup>[3]</sup>。

（三）互动机制创新的案例分析

在某高校《客户关系管理》课程中，AIGC 智能体通过生成动态学习资料和创新互动场景实现教学优化：依据学生知识掌握度生成个性化学习资料，包括动态调整的学时分配与分层考核方案；创新互动场景，通过 AI 模拟客户对话实践解决传统课堂角色扮演场景单一、反馈滞后的问题——教师预设 10 类典型工作场景后，智能体生成符合逻辑的客户角色并实时响应学生沟通策略，在对话过程中实时分析并生成“沟通效果评分”，自动记录高频失误知识点并推送针对性复习资料，还支持小组合作模式，由智能体扮演“多角色客户群体”以模拟企业真实团队协作场景<sup>[4]</sup>。

课程实施后，学生课堂互动参与率提升 42%，实践考核中“客户问题解决能力”评分平均提高 15 分，87% 的学生反馈“AI 模拟场景更贴近真实工作，增强了职业胜任力”。

（四）互动机制创新的挑战及应对策略

在 AIGC 智能体应用于教学的过程中，需关注“场景逻辑准确性”问题（如模拟客户对话是否符合行业真实规则），这需要结合专业教师的经验对智能体进行数据训练与校准；同时要重视学生隐私保护，针对对话数据、学习行为记录等信息，应建立课程数据加密与权限管理系统以保障安全存储<sup>[5]</sup>。针对新增的应用案例，在“3.3 提升教学效能的策略”中，建议开展“专业 + 技术”融合培训，教会教师使用 AIGC 工具标注课程专业术语、设计场景逻辑规则，并建立“教师 - 技术专员”协作机制，由技术专员负责智能体功能优化，教师则聚焦教学场景设计与效果评估。关键词优化建议增加“课程智能体”“场景化互动”以强化实践指向；案例对比可在原有“某高校专业课”案例后，通过表格对比传统互动、AI 基础互动与《客户关系管理》智能体互动的差异，突出创新价值<sup>[6]</sup>。

互动模式	互动实时性	个性化程度	实践贴合度
传统课堂角色扮演	低（依赖教师反馈）	低（固定剧本）	中（模拟场景有限）
一般 AI 互动（如答疑）	中（文字实时响应）	中（基于共性问题）	低（脱离具体场景）
《客户关系管理》智能体	高（动态对话反馈）	高（分层场景 + 个性化评分）	高（贴近行业真实场景）

三、AIGC 支持下的教学效能提升研究

（一）教学效能提升的理论框架

教学效能提升的理论框架主要涵盖教学目标设定、教学过程优化以及教学评价改进等几方面内容。教学目标设定应做到明确、具体且可衡量，要契合学生的实际情况和发展需求，清楚的教学目标可给教学给予明晰的方向，让教师和学生知晓努力的方向何在。教学过程优化要关注教学方法的选择与应用，合理规划教学内容及教学时长，进而提高教学效率。不同的教学方法适合

不同教学内容及学生群体，教师需依循实际状况来选取合适的方法，如讲授法、讨论法、探究法等等。同时，合理安排教学内容和教学时间，不要出现教学内容太多或者太少，教学时间太长或者太短的情况。教学评价改进需要建立多元化的评价体系，全面客观地评价学生的学习情况和教师的教学水平。多元化的评价体系可以是教师评价、学生自评、学生互评等，从不同的角度来评价学生的学习情况和教师的教学水平，为教学改进提供依据<sup>[7]</sup>。

（二）AIGC技术在教学效能中的影响研究

提高教学效率：AIGC 能自动生成教学内容、课件和练习题，节省教师备课时间，让教师更专注于教学设计与互动。同时，它可快速更新教学资源，保证内容新鲜准确，提升效率。

优化教学效果：AIGC 能依据学生的学习数据和习惯，提供个性化学习服务，推荐合适资源与任务，助力学生掌握知识。其即时回馈和智能答疑系统，能帮助教师调整教学策略，及时解决学生疑问，优化学习成果<sup>[8]</sup>。

促进教学创新：AIGC 为教学革新提供新思路，教师可借助它开展虚拟教学、游戏化教学等活动。虚拟教学增强学习趣味性和体验感，游戏化教学让学生在轻松氛围中学习，激发求知欲与创造力，提升学习积极性。

（三）提升教学效能的策略与建议

加强教师培训：高校可采用“理论 + 工作坊”模式，系统推进教师 AIGC 技术培训，内容涵盖基本原理、应用方法及教学案例剖析，联合企业开展工具实操培训。同时建立“教学创新积

分制”，将技术与教学融合成果纳入绩效考核，激励教师探索革新<sup>[9]</sup>。

优化教学资源建设：高校应运用 AIGC 技术充实教学资源库，组织师生共同参与资源创建，鼓励教师用 AIGC 工具制作特色资源、学生分享学习成果。加强资源管理与更新，定期评定筛选，剔除陈旧资源，吸纳优质新资源。

建立激励机制：高校需设立奖励机制，对在教学效能改进、AIGC 技术应用及教学革新中表现优异的教师予以嘉奖。将教学革新成果与职称评定、绩效考核挂钩，调动教师积极性与主动性<sup>[10]</sup>。

四、总结

本文深入探究了 AIGC 支撑的高校智慧课堂互动机制更新与教学效能提升。AIGC 技术在高校智慧课堂里的应用有着很大的前景，它可以给教学互动与教学效能提升给予强有力的支撑。通过 AIGC 技术支持下的智慧课堂互动机制更新，可以加强互动的即时性，达成个性化互动，拓宽互动的形式与内容，为高校教学带来新的活力与机会。AIGC 技术对于教学效能提升有着积极的影响，它能提高教学效率，改善教学成果，推动教学更新。不过，在应用 AIGC 技术的时候也会遭遇一些困难，包含技术上的困难、教师能力上的困难、学生适应上的困难等等。

参考文献

[1] 人工智能的语言优势和不足：基于大语言模型与真实学生语文能力的比较 [J]. 高承海；党宝宝；王冰洁；吴胜涛. 心理学报, 2025(06).  
[2] 基于生成式人工智能的个性化学习新形态 [J]. 朱永海；张佳鑫；韩锡斌. 电化教育研究, 2025(04).  
[3] 城乡义务教育一体化发展的实践探索 [J]. 杨浪浪；陈燕. 中国教育月刊, 2025(03).  
[4] 共生理论视域下行业产教融合共同体构建的现实困境与推进方略 [J]. 朱秋月；林涵. 现代教育管理, 2025(02).  
[5] 自我督导：集团化办学的内生治理样态 [J]. 包小莉. 中国教育月刊, 2025(02).  
[6] 以共享领导推动基础教育集团化治理转型 [J]. 鲍传友；曹婧. 中国教育月刊, 2025(02).  
[7] 教育强国建设背景下集团化办学需要迭代升级 [J]. 褚宏启. 中国教育月刊, 2025(02).  
[8] 如何建设未来学校：基于智能教育治理场景的前瞻与审思 [J]. 蔡慧英；董海霞；陈旭；顾小清. 华东师范大学学报 (教育科学版), 2022(09).  
[9] 预见人工智能的未来及其教育影响——以社会性科幻为载体的思想实验 [J]. 顾小清；蔡慧英. 教育研究, 2021(05).  
[10] 打开技术创新课堂教学的新窗：刻画 AIoT 课堂应用场景 [J]. 顾小清；王超. 现代远程教育研究, 2021(02).

# 知识图谱－竞赛－多元评价三位一体的 《水利工程测量》课程改革研究

樊雅琼, 杨玫, 郭向红, 胡婧娟  
太原理工大学, 山西 太原 030024  
DOI: 10.61369/ETR.2025330021

**摘 要 :** 党的二十大报告提出要培养“卓越工程师”,《水利工程测量》作为水利类核心课程,其改革对人才培养至关重要。然而,当前课程教学存在教学内容碎片化、实践教学资源不足、评价体系单一等问题,导致学生技术适应性、创新能力和跨学科协作能力不足。本课程改革研究构建“知识图谱－竞赛－多元评价”三位一体教学模式:通过构建结构化知识图谱整合碎片化教学内容,利用虚拟仿真技术突破实践教学的时空限制,并依托竞赛机制激发学生创新潜能。同时,设计多维评价体系,全面考核学生的知识掌握、实践技能、创新能力和团队协作能力。该模式在教学中取得显著成效,提升了学生系统性学习能力与实践创新能力,获得了学生的高度认可。本研究为工程教育改革提供了可推广的范式。

**关 键 词 :** 《水利工程测量》; “知识图谱－竞赛－多元评价”三位一体教学模式; 多维评价体系

## Research on Curriculum Reform of "Hydraulic Engineering Survey" with Knowledge Graph-Competition-Multiple Evaluation Trinity

Fan Yaqiong, Yang Mei, Guo Xianghong, Hu Jingjuan  
Taiyuan University of Technology, Taiyuan, Shanxi 030024

**Abstract :** The report of the 20th National Congress of the Communist Party emphasizes the cultivation of "outstanding engineers." As a core course in hydraulic engineering, the reform of "Hydraulic Engineering Surveying" is crucial for talent development. However, the current teaching of this course faces several issues, including fragmented content, insufficient practical teaching resources, and a singular evaluation system, which results in students lacking adaptability to technology, innovation capabilities, and interdisciplinary collaboration skills. This course reform study constructs a three-in-one teaching model of "Knowledge Graph – Competitions – Diverse Evaluation." By creating a structured knowledge graph, we integrate fragmented teaching content, utilize virtual simulation technology to overcome the spatial and temporal limitations of practical teaching, and rely on competition mechanisms to stimulate students' innovative potential. At the same time, a multi-dimensional evaluation system is designed to comprehensively assess students' knowledge mastery, practical skills, innovation abilities, and teamwork capabilities. This model has achieved significant results in teaching, enhancing students' systematic learning abilities and practical innovation capabilities, and has received high recognition from the students. This research provides a scalable paradigm for engineering education reform.

**Keywords :** "Hydraulic Engineering Survey"; "Knowledge Graph-Competition-Multiple Evaluation" trinity teaching model; multi-dimensional evaluation system

## 引言

党的二十大报告明确指出,要“深入实施人才强国战略”“加速构建国家战略人才梯队”,并将“卓越工程师”列为国家战略人才力量的重要组成部分。这一战略导向对高等工程教育提出了更高要求:不仅要强化学生的理论素养,更要注重实践能力、创新能力和跨学科协作能力的培养,以实现人才培养与产业需求的无缝衔接<sup>[1]</sup>。在此背景下,以《水利工程测量》为代表的水利类专业核心课程,因其直接关联水利工程规划、施工与管理的全流程,成为培养“卓越工程师”的关键载体。提升水利工程测量工作的准确性和全面性,是保障水利事业长足发展的基础<sup>[2]</sup>。但是,当前毕业生在面对智慧水利<sup>[3]</sup>、数字孪生等新兴领域时,普遍表现出技术适应性不足、创新能力薄弱等短板,与行业对“卓越工程师”的需求存在显著差距。



本研究以新工科“交叉融合、创新驱动”理念为指引,提出“知识图谱-竞赛-多元评价三位一体”的课程改革框架。通过构建结构化知识图谱整合碎片化内容,利用虚拟仿真技术突破实践教学时空限制,依托竞赛机制激发学生创新潜能,并设计多维评价体系全面衡量学习成效。这一改革不仅回应了国家战略对工程人才的核心要求,更为破解传统工程类课程的教学困境提供了可复制、可推广的实践范式。

## 一、课程教学中存在的问题

《水利工程测量》课程作为水利工程专业的核心实践类课程,其教学内容涵盖传统测绘理论、仪器操作及现代测绘技术(如GNSS、无人机遥感、三维激光扫描等),具有显著的实践性与技术迭代性特征<sup>[4]</sup>。然而,传统教学模式在以下三方面存在突出问题,制约了学生综合能力的培养:

### (一) 教学内容“碎片化”,知识体系系统性不足

传统课程设计中,各知识点常以孤立模块形式呈现,缺乏逻辑关联与层级整合<sup>[5]</sup>。例如,GNSS定位技术、水准测量原理、无人机测绘应用等内容往往被分割为独立章节,学生难以理解技术间的协同关系。此外,教材更新滞后于技术发展,现代测绘技术(如三维激光扫描、BIM集成)的引入不足,导致理论教学与行业实际需求脱节。碎片化的知识结构使学生无法构建“理论-技术-工程应用”的完整框架,面对复杂工程问题时难以灵活运用多维度知识。

### (二) 实践教学受限于资源与场景,新技术应用薄弱

多数院校因经费或管理问题,无法配备充足的先进测绘设备(如无人机、高精度三维激光扫描仪),学生实操机会有限,仅能接触基础仪器(如水准仪、全站仪);再者,课时分配合理性欠缺,实践教学常被压缩为“短时演示”,例如水准测量实习仅安排1-2天,学生难以深入掌握复杂场景(如跨河水准测量、变形监测<sup>[6]</sup>)的操作流程;另外,虚拟仿真、数字孪生等现代技术在教学中的应用不足,传统“教师演示+学生模仿”模式难以模拟真实工程场景(如水利枢纽施工放样、地质灾害监测),测绘软件应用及大数据平台建设滞后<sup>[3,7]</sup>,导致学生对新技术的适应能力不足。

### (三) 评价体系单一化,综合素养考核缺位

传统评价方式以期末笔试为主导,侧重考查理论记忆与公式推导,存在显著局限性。忽视实践能力的培养,其中仪器操作规范性、数据处理能力(如误差分析、坐标转换)等核心技能未纳入考核范畴,部分学生“高分低能”,无法独立完成基础测绘任务;缺乏创新与协作评价,日常的团队项目、竞赛成果、创新方案设计等体现工程素养的环节未被量化考核,学生创新思维与协作能力培养流于形式;另外,反馈机制尚不完善,单向的分数评价无法提供学习过程改进建议,学生难以针对性提升薄弱环节。

综上所述,《水利工程测量》课程教学存在问题的本质在于教学内容与行业需求脱节、教学模式与技术创新脱钩、评价体系与能力目标脱轨。随着智慧水利、数字孪生等新兴领域的快速发展,行业对测量人才的要求已从“技能操作型”转向“复合创新型”。传统教学模式难以满足学生“技术适应性”“问题解决力”

与“跨学科协作力”的培养需求,亟需通过系统性改革,构建“知识整合-实践强化-多维评价”三位一体的教学体系,以培养符合国家战略需求的“卓越工程师”。

## 二、知识图谱-竞赛-多元评价三位一体的课程教学模式构建

### (一) 知识图谱的内涵与构建流程

知识图谱是一种以图的形式表示知识的技术,它将水利工程测量学中的概念、原理、方法等实体及其之间的关系进行可视化展示。通过构建知识图谱,可以将课程中知识点的逻辑关系进行直观化展示,从而提高学生的理解力<sup>[8-10]</sup>。

在构建过程中,首先,确定知识节点,对水利工程测量学的教材和教学大纲进行深入分析,确定课程中的核心概念、原理、方法等知识节点,如水准测量、角度测量、距离测量、地形图测绘等;其次,分析各知识节点之间的逻辑关系,建立相应的关系链接(例如,水准测量与高程计算、误差分析之间存在紧密的联系,角度测量与方向控制、坐标计算相关联),通过这些关系链接,将知识节点构建成一个有机的知识网络,部分知识点的图谱网络如图1所示;最后,知识图谱的应用,将构建好的知识图谱展示给学生,引导学生利用知识图谱进行学习,教师可以根据知识图谱设计教学内容和教学活动,将知识图谱网络穿插于课堂小结与思考中,帮助学生建立知识体系,同时,在课下学生可以根据自己的学习情况,在知识图谱中查找相关知识,进行有针对性的预习和复习。



图1 经纬仪及其使用知识图谱网络示例图

### (二) 虚拟仿真训练及竞赛融合

虚拟仿真训练是利用计算机技术创建虚拟的水利工程测量场景,让学生在虚拟环境中进行测量操作训练。虚拟仿真场景可以

模拟各种复杂的地形、天气条件和测量任务，为学生提供丰富的实践机会，推动线上线下教学的有机融合<sup>[11]</sup>。将虚拟仿真教学资源搭载在课程体系中（图2），与知识图谱有序合理的链接，根据水利工程测量学的教学内容和实际工程需求，设计多种虚拟仿真场景，如水库大坝测量、河道地形测绘、水利枢纽工程施工测量等，每个场景都包含不同的地形条件、测量任务和操作要求；在训练项目设置中，可以在虚拟仿真场景中开展一系列训练项目，包括测量仪器的操作练习、测量方案的设计与实施、测量数据的处理与分析等，每个训练项目都有明确的目标和考核标准，要求学生在规定的时间内完成任务；在训练过程指导中，通过在线监控和实时指导，帮助学生解决遇到的问题。同时，鼓励学生在训练中尝试不同的方法和策略，培养创新思维和实践能力。



图2 虚拟仿真在教学资源中的搭载示意图

在具体的实践过程中，本次课程改革引入南方测绘虚拟仿真平台，设计水准测量、控制测量、无人机测量三大模块的沉浸式训练。通过“课堂讲解-仿真操作-竞赛强化”三阶段教学，提升学生实践能力。鼓励学生参与全国大学生测绘技能竞赛等赛事，将竞赛融合到提升学习兴趣以及检验学习成果的途径当中，以赛促学，进一步激发学生的创新潜能。

（三）多元评价体系的建立

当前针对课程评价体系较为单一的问题，提出综合运用多种评价方式和评价指标，对学生的学习课程和学习成果进行全面、客观、公正的评价。评价方式包括课堂表现、作业、实验报告、虚拟仿真训练成绩、实地实践考核、期末考试等；评价指标涵盖知识掌握程度、实践操作技能、创新能力、团队协作能力等多个方面，过程性评价分数占到全部总成绩的50%。

在课堂表现评价中，通过观察学生在课堂上的参与度、提问情况、讨论表现等进行评价；在作业评价中，对学生的课后作业进行批改和评分，考查学生对知识的掌握和应用能力；在实验报告评价中，要求学生撰写虚拟仿真训练和实地实践的实验报告，评价学生的实验操作过程、数据处理能力和分析总结能力；在虚拟仿真训练成绩考核中，根据学生在虚拟仿真训练中的任务完成情况、操作准确性、创新表现等进行评分；在实地实践考核中，组织学生进行实地测量实践，对学生的测量操作技能、团队协作能力等进行现场考核；另外，在期末考试中，采用闭卷笔试的方式，考查学生对理论知识的掌握程度。将上述评价结果按照一定的权重进行综合计算，得出学生的最终成绩，同时根据评价结果，对学生进行个性化的反馈和指导，帮助学生改进学习方法，提高学习效果。

三、实施与评估

基于以上多维模式构建，将知识图谱、竞赛鼓励和多元评价形成了一个有机整体，三者之间紧密相关（图3），从而帮助学生掌握基本概念和原理，培养了学生解决问题的能力，同事还引导学生开展了创新性的研究和探索。

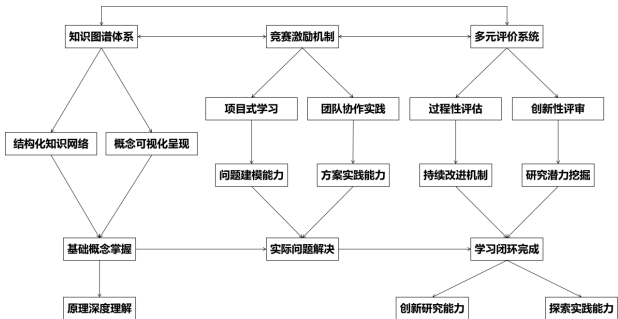


图3 知识图谱、竞赛鼓励和多元评价三者关系示意图

将以上探索应用于我校农业水利专业《水利工程测量》课程教学中，采用岳建平、邓念武主编，中国水利水电出版社出版的《水利工程测量》一书为教材。该培养模式取得了良好的教学实践效果，知识图谱通过智慧树平台广泛应用于课堂教学，推荐两人参加了全国大学生测绘学科创新创业智能大赛，多元化的评价过程获得了学生高度评价与积极反馈，学生在为期两周的实习中也完成了校园地形图测绘。

参考文献

[1] 荆少萍. “十四五”档案人才队伍建设回顾与“十五五”知识型、创新型人才培养\_荆少萍[J]. 山西档案, 2025, 网络首发.  
[2] 周易成. 水利工程测量中存在的问题及对策[J]. 黑龙江科学, 2021, 12(10): 116-117.  
[3] 杜丽荣, 陈代鑫. 基于智慧大数据平台的水利工程测量研究与分析[J]. 石材, 2024(05): 101-103.  
[4] 蔡雪梅. 水利工程测量教学方法改革与实践研究——评《水利工程测量》[J]. 灌溉排水学报, 2022, 41(08): 153.  
[5] 杨玫, 曹玉涛. 论《水利工程测量实习》教学改革研究与实践[J]. 教育教学论坛, 2019(30): 84-85.  
[6] 吴彦军. 现代工程测量新技术在水利工程的应用简述[J]. 建材与装饰, 2017(47): 287.  
[7] 王富坤. 全站仪与测绘软件在水利工程测量中的应用探讨[J]. 农家参谋, 2019(17): 127.  
[8] 丁国富, 王淑营, 马术文, 等. 基于知识图谱的产教融合课程体系建设模式探索[J]. 高等工程教育研究, 2024(02): 79-83.  
[9] 许雯, 潘静, 李敏. 基于知识图谱的中医课程思政领域研究可视化分析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(10): 8-10.  
[10] 王佐旭. 知识图谱和大语言模型辅助新工科课程教学资源建设方法[J]. 高等工程教育研究, 2025(01): 40-46.  
[11] 郭丰, 孙厚涛, 郑春辉, 等. 基于实验图谱的虚拟仿真实验建设与评价初探[J]. 高等工程教育研究, 2024(05): 76-82.

# 新发展格局下地方高校现代产业学院协同治理的实践路径研究

赵坤

山东英才学院, 山东 济南 250104

DOI: 10.61369/ETR.2025330024

**摘 要 :** 以大循环为主体、国内国际双循环相互促进的大背景下, 新发展格局指引高校现代产业学校建设与改革, 发育协同治理模式, 提出全新育人路径。针对地方高校产业学院协同治理, 明确现有的教学条件与特色优势, 锚定长期发展计划、育人思路, 完善各育人环节, 值得我们深入探索与实践。鉴于此, 本文探讨新发展格局对人才培养的新要求, 阐述地方高校现代产业学院协同治理现状, 并提出针对性的发展与实践路径, 希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考。

**关 键 词 :** 新发展格局; 地方高校; 现代产业学院; 协同治理

## Research on the Practical Path of Collaborative Governance in Modern Industry Colleges of Local Universities under the New Development Pattern

Zhao Kun

Shandong Yingcai University, Jinan, Shandong 250104

**Abstract :** Under the background of taking the major circulation as the main body and promoting the mutual promotion of domestic and international dual circulations, the new development pattern guides the construction and reform of modern industry colleges in universities, develops collaborative governance models, and puts forward new educational paths. For the collaborative governance of industry colleges in local universities, it is worthy of in-depth exploration and practice to clarify the existing teaching conditions and characteristic advantages, anchor long-term development plans and educational ideas, and improve various educational links. In view of this, this paper discusses the new requirements of the new development pattern for talent training, expounds the current situation of collaborative governance in modern industry colleges of local universities, and puts forward targeted development and practical paths, hoping to provide more reference for front-line educators.

**Keywords :** new development pattern; local universities; modern industry colleges; collaborative governance

## 引言

新发展格局下, 对应我国经济形势变化做出新的战略抉择, 也对地方高校人才培养模式产生深远影响。瞄准产业转型与升级、创新驱动经济发展趋势, 要培养的是具有创新精神, 且专业基础扎实、理论与实践能力过关、具有优良职业素养的新人才。学校方面要尽可能调动社会资源, 发展科创育人、产业实践, 依赖当地政策与市场资源支持, 形成特色化、高质量的育人新路径。但要充分发挥产业学院作用, 还需构建完整的协同治理机制, 以实现人才培养和现代产业转型升级需求的全面对接。

## 一、新发展格局对地方高校现代产业学院的要求

新发展格局对地方高校现代产业学院提出了系统性要求, 核心在于构建“产教深度融合、服务区域经济”的协同生态。在需求侧, 需锚定区域产业链断点与创新链短板, 围绕地方支柱产业、战略性新兴产业调整专业集群, 将产业技术标准、岗位能力

要求嵌入课程体系, 实现人才培养与产业需求的精准匹配。在供给侧, 要突破传统办学模式, 推动校企共建实验室、中试基地等实体平台, 建立“双导师”育人机制, 促进高校科研资源与企业技术攻关需求对接, 加速科技成果本地转化。在机制层面, 需构建多元协同治理体系, 通过政策引导吸引行业协会、龙头企业参与学院治理, 形成“招生-培养-就业-反哺”闭环, 同时强化

基金项目: 山东省教育科学规划研究重点课题《新发展格局下地方高校现代产业学院高质量发展路径与评价机制研究》, 课题批准号 2023ZD066。



动态调整能力,根据区域产业升级节奏更新培养方案,确保教育供给始终与新发展格局下的区域经济转型同频共振。既要求学院突破学科壁垒,培养兼具理论深度与实践能力的复合型人才,更需成为连接高校创新资源与地方产业发展的关键枢纽,为构建以内循环为主体、内外循环相互促进的格局提供本地化智力支撑。

## 二、地方高校现代产业学院协同治理现状及挑战

目前,许多地方高校积极响应政策号召,发起内部改革的冲锋,对现代产业学院工作进行细化与调整。面向专业性、实践类人才培养,有的学院邀请企业、工程专业技术人员参与课程教学,甚至是担任兼职教师,专门对实践、实训育人部分进行调整,磨炼学生的职业能力;有的学院联合科研与实践两大工作重点,进行项目资源开发、科技成果转化,极大地提高了经济效益、育人质量。政府、企业纷纷下场支持,提供资金、资源和技术上的帮助,鼓励产业学院现代化建设,奠定其未来高质量发展的坚实基础。

当然,高效产业学院治理也面临诸多困境,诸如多元主体参与导致利益协调困难、治理结构不完善与现代化缺失、资源共享整理与实际应用不足等等,都是需要进一步优化的。具体来说,高校在追求人才培养与学术声誉的同时,很难兼顾企业的盈利目的,而导致分歧出现。政府更加关心社会稳定与经济发展,加重矛盾问题。就产业学院的决策,以及后续计划推进、成果验收,都是一道难题。再来,部分学院缺乏完整的协同治理机制,一直以来都是“单方面”决策运行,在权利分配、角色定位、协调机制等方面矛盾重重,甚至缺乏现代化的管理思想与模式构建,自然导致运行效率低下。诸如此类的还有资源共享与整合不足、实际应用不足等,均影响产业学院实际运营状况,延缓其发展脚步,值得一线教育者与管理者、协同者多方协商,提出更加合理、科学、有效与公平的改进方案。

## 三、新发展格局下地方高校现代产业学院协同治理的实践路径

### (一) 构建多主体协同治理机制,明确权责边界

构建多元主体协同治理机制,明确权责边界是新发展格局下地方高校现代产业学院高效运行的基础。这需要打破“高校主导、企业边缘参与”的传统模式,建立政府、高校、企业、行业协会等多元主体深度融合的治理架构。政府层面应牵头制定《现代产业学院协同治理指导意见》,明确各方在人才培养、科研转化、产业服务等领域的权责清单,比如将企业参与课程设计、实训基地建设的投入额度与税收减免比例挂钩,对年度合作贡献突出的企业给予专项补贴。高校需重构学院治理结构,设立由政府分管领导、高校院系负责人、企业高管、行业协会专家组成的理事会,每月召开联席决策会议,对专业设置调整、实训基地建设等重大事项进行投票表决,确保决策既符合教育规律又贴近产业需求。企业应通过派驻“产业院长”深度参与治理,该岗位由企

业资深技术总监或高管担任,享受高校副院长级别的决策参与权,负责将企业最新技术标准、岗位能力要求转化为教学指标,同时参与教师考核与学生毕业设计评审。行业协会则承担第三方协调角色,定期发布地方产业人才需求白皮书,对校企合作项目的合规性进行监督,形成“政府引导方向、高校落实教育、企业提供资源、协会监督协调”的闭环治理链条,让每个主体在清晰的权责框架内主动履职。

### (二) 搭建资源共享与创新平台,激活协同动能

搭建资源共享与创新平台,激活协同动能是破解现代产业学院资源壁垒的关键举措。需建设集教学、科研、生产于一体的综合性共享平台,实现跨主体资源的高效流动与深度融合。高校应开放国家级实验教学示范中心、虚拟仿真实验室等资源,将大型仪器设备的使用时段向企业开放,企业则提供生产车间、中试线等实训资源,设立“教学工厂”专区,配备与生产线上完全一致的设备型号,学生可在企业技术人员指导下进行全流程实操。依托平台设立“校企联合研发中心”,聚焦地方产业升级中的共性技术难题,比如长三角地区的产业学院可针对新能源汽车电池续航、珠三角地区针对智能制造装备精度提升等问题,组建由高校教授、企业工程师、研究生组成的攻关团队,企业提供每年不低于500万元的研发经费,高校负责理论攻关,研发成果转化收益按“高校40%、企业50%、研发团队10%”的比例分配。平台还应建立人才双向流动机制,企业每年选派20%以上的技术骨干担任产业导师,在高校开设“技术前沿讲堂”;高校每年选派30%的专业教师到企业挂职锻炼,参与实际项目研发,教师在企业取得的技术成果纳入职称评审加分项,通过资源共享让高校的智力优势与企业的技术优势形成互补,激活协同创新的内生动力。

### (三) 深化产教融合教学改革,创新协同育人模式

深化产教融合教学改革,创新协同育人模式,必将提升现代产业学院人才培养质量。地方高校要针对特色化产业链深入调研,明确产业学院未来发展的核心目标、布局导向、资源分布等,以自身专业群和产业集群精准对接,完成产业协同、产教融合的创新发展。比如说,在北深两地重点培育电子信息人才,依托当地特有的电子信息产业,对集成电路、人工智能产业链环节深入研究,设立“芯片设计与制造”“智能终端开发”等交叉专业,课程设置采用“基础课+产业模块课”模式,保证产业模块课占比不低于40%,内容直接来源于企业现行技术手册和项目案例。实施“双导师+项目制”育人模式,高校教师负责理论体系搭建与学术能力培养,企业工程师承担实践技能教学,双方共同开发《产业项目实战教程》,将企业正在推进的5G基站建设、工业互联网平台搭建等真实项目拆解为教学任务,让学生以项目组形式参与方案设计、设备调试等全流程工作。再比如,苏杭、武汉等地,重视发展轻工业,以相同的产业学院协同治理模式构建,经验和方案推广至多地;北方制造业和特色化的茶文化、传统文化相关产业建设,对接产业链环节进行人才培养,必将实现人才培养和产业发展的双重进步提高……还可推行“3+1”分段培养模式,前3年学生在高校完成理论学习与基础实训,最后1年全流程参与企业生产项目,由企业出具《岗位能力认证报告》,

作为毕业与就业推荐的核心依据，确保人才培养与产业需求的“无缝衔接”。

#### 四、结论

总的来说，新发展格局下地方高校现代产业学院面临诸多新的发展机遇，但我们也不能忽视过去教育发展中积累的问题与矛盾。明确多元主体协同机制不完善、治理结构与资源整合等方面

的问题，针对性提出改进方案，保证地方产业学院育人模式公平、合理、科学，同时面向未来产业经济进行人才培养。地方高校积极探索适合自身发展的协同治理模式，为区域经济发展做更大的贡献，争取要在新发展格局中实现自身的可持续、高质量发展，是我们每一个人的责任与课题。在未来，还需进一步探讨和明确产业学院协同治理中的更多细节性问题，以优化完善治理模式，真正提高地方高校育人水平和知名度、影响力。

#### 参考文献

[1] 杨新如, 涂茂林, 吴振, 等. “新工科”背景下现代产业学院应用型人才培养模式——以食品科学与工程专业为例 [J]. 食品工业, 2024, 45(08): 247–250.

[2] 黄辉, 胡敏杰, 仇丹, 等. 现代产业学院应用型石化人才培养探索、问题及对策——以宁波工程学院为例 [J]. 大学教育, 2024, (16): 104–107+112.

[3] 李振武, 李鑫, 李黎明. 地方应用型高校现代产业学院人才培养模式研究——以菏泽学院为例 [J]. 菏泽学院学报, 2024, 46(04): 39–44.

[4] 赵新强, 侯影飞, 黄善波, 等. “双一流”行业特色高校现代产业学院建设的探索与实践 [J]. 大学, 2024, (22): 4–7.

[5] 刘昌亮, 卢晶晶. 新发展格局下广西体育产业高质量发展的战略价值、现实问题与实践路径 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(21): 93–96.

[6] 朱俊义, 张秋菊, 孙仁爽, 等. 应用型高校现代产业学院发展路径探析——基于微专业建设的视角 [J]. 通化师范学院学报, 2024, 45(07): 39–44.

[7] 仇焕广. 新发展格局下畅通城乡要素流动: 理论逻辑、内在要求与施策重点 [J]. 天津社会科学, 2024, (04): 75–83+176.

[8] 王朝晖, 刘佩佩, 冯中姝. 新发展格局下上海数字文化贸易高质量发展研究——基于新熊彼特理论的分析 [J]. 中国商论, 2024, 33(22): 1–5.

[9] 郑东升, 刘莹. 双循环新发展格局下 FDI 流入对云南经济增长的影响分析 [J]. 时代经贸, 2024, 21(06): 166–170.

[10] 衡希, 刘晓莉, 吕瑞. 应用型本科高校现代产业学院协同育人的实践与探索 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45(04): 100–102.

[11] 耿乐乐. 现代产业学院协同治理: 形成机理、构建逻辑与实现机制 [J]. 现代大学教育, 2023, 39(06): 99–108.

[12] 罗秋雪, 凌妙. 基于理性选择理论的现代产业学院多主体协同治理结构的利益与政策建议分析 [J]. 高教学刊, 2023, 9(32): 11–15+21.

[13] 黎聪. 职教集团化背景下现代产业学院的基本特征、机制构建和未来发展 [J]. 南宁职业技术学院学报, 2023, 31(03): 35–40.

# 人工智能背景下的高校分析化学教学改革研究

严鹏程, 莫瑩

江苏大学, 江苏 镇江 212013

DOI: 10.61369/ETR.2025330031

**摘 要 :** 近年来, 人工智能在高校化学教学中的应用受到了教学与学生的一致青睐, 也使得教学质量得到显著提升。对此, 分析化学教师也应顺应时代发展, 积极探索如何运用人工智能, 推动分析化学教学改革。基于此, 本文将浅析人工智能在高校分析化学教学中的应用优势, 以及高校分析化学教学现状, 并对人工智能背景下的高校分析化学教学改革策略进行探讨。

**关 键 词 :** 人工智能; 分析化学; 教学改革

## Research on Teaching Reform of College Analytical Chemistry under the Background of Artificial Intelligence

Yan Pengcheng, Mo Zhao

Jiangsu University, Zhenjiang, Jiangsu 212013

**Abstract :** In recent years, the application of artificial intelligence in college chemistry teaching has been favored by both teachers and students, and has significantly improved the teaching quality. In this regard, analytical chemistry teachers should also keep up with the development of the times and actively explore how to use artificial intelligence to promote the reform of analytical chemistry teaching. Based on this, this paper will briefly analyze the application advantages of artificial intelligence in college analytical chemistry teaching, as well as the current situation of college analytical chemistry teaching, and discuss the teaching reform strategies of college analytical chemistry under the background of artificial intelligence.

**Keywords :** artificial intelligence; analytical chemistry; teaching reform

在高校分析化学教学中应用人工智能, 为教学质量的提升和学生能力的培养带来了全新可能。一方面, 人工智能技术能够拓宽化学学科视角, 指导教师探索新的教学内容与实验教学方式, 激发学生对分析化学的学习兴趣与学习热情。另一方面, 学生在学习过程中通过运用数字化工具, 有助于培养其数据分析和处理能力, 促进学生的全面发展。

## 一、人工智能在高校分析化学教学中的应用优势

### (一) 创新分析化学教学模式

教师借助人工智能技术开发分析化学线上虚拟仿真实验平台, 能为学生提供模拟真实的实验操作环境。在平台上, 学生可以反复进行滴定分析、光谱分析等各类分析实验操作, 平台的人工智能教学助手会实时捕捉学生操作过程中的数据和动作, 通过智能算法判断相应操作是否规范, 并及时给出反馈和指导<sup>[1]</sup>。比如, 平台根据学生的操作时长及熟练度, 能够识别出一些基础知识能力相对薄弱的学生, 以及他们对哪些知识点还存在困惑, 进而为其推荐适合他们的学习资源。这种基于人工智能技术的教学资源分配, 有助于进一步强化混合式教学在分析化学教学中的应用, 并为教师创新实践教学模式提供参考与支持。

### (二) 提升分析化学教学质量

分析化学课程不仅知识点繁多还逻辑性强, 学生对知识的接

受能力和掌握程度各不相同。在传统的分析化学课堂教学中, 教师为了保证课时进度, 通常采取“一刀切”的教学方式, 这对教学质量存在一定影响<sup>[2]</sup>。信息时代下, 人工智能技术的应用, 能够帮助教师分析学生的课堂表现、作业完成情况、测验成绩等学习数据, 了解不同学生的学习情况与学习需求, 进而借助线上教学平台为学生推荐个性化学习资源。例如, 为解题思路混乱的学生, 提供阶梯式的习题训练。通过“因材施教”的教学实践, 让每个学生都能找到适合自己的学习方法和学习节奏, 进一步提高分析化学的教学质量与学生学习效果。

## 二、高校分析化学教学现状

### (一) 实验教学相对薄弱

分析化学是一门强调实验技能培养的课程, 对实验仪器设备的精度、数量及试剂的种类、纯度都有较高要求, 但部分高校由



于资金等客观因素,难以与时俱进地配备和更新充足的高效液相色谱仪、原子吸收光谱仪等高端分析仪器,进而导致学生实验操作时间和机会十分有限<sup>[3]</sup>。另外,分析化学实验教学中还涉及一些危险性较高的实验,如涉及有毒有害试剂的分析操作,为保证学生的人身安全,这类实验教学通常以动画视频的方式进行演示,学生无法亲身体验完整的实验过程。同时,由于学生较多,教师也无法实时监控每位学生的操作细节,使得一些学生在实验过程中容易出现不规范操作,这不利于学生实验技能的养成。

### （二）个性化教学有待提升

当前,高校分析化学课程通常采用大班授课模式,教师需要面对几十名学生,在有限的课时内,教师只能按照教学大纲推进教学内容,从各类分析方法的原理讲解到实验步骤演示。这样的教学活动不仅无法为对具体知识细节感兴趣的学生额外拓展,也难以放慢节奏等待理解较慢的学生,这与强调以生为本的个性化教学背道而驰<sup>[4]</sup>。另外,分析化学涉及数学、物理、生物等多学科知识,但有的学生基础知识扎实,希望教师多讲解一些专业前沿技术;有的学生基础知识薄弱,需要教师仔细讲解逻辑基础。这需要教师构建个性化教学方案,但目前高校普遍缺乏相应的教学资源和技术支持。

### （三）数字思维培养不足

分析化学教学主要为经典分析方法的原理、操作步骤等,对数字化教学工具应用涉及甚少。例如,在讲解数据处理时,部分教师仍侧强调手工计算和简单图表绘制,并没有教授学生如何利用 Excel、Origin 等软件对数据进行整合分析,以及如何借助编程语言处理大规模实验数据<sup>[5]</sup>。使得学生在学习过程中难以形成系统的数字思维,在今后的学习工作中面对实际研究中海量、复杂的分析数据时,难以利用数字化工具进行高效处理。此外,当前分析化学教学仍以“教师讲、学生听”的传统课堂模式为主,实验教学也多局限于按照预设步骤操作仪器、记录数据<sup>[6]</sup>。这种模式下,学生被动接受知识,缺乏运用数字工具解决实际问题的锻炼,这不利于激发学生数字思维的主动性和创造性。

## 三、人工智能背景下的高校分析化学教学改革策略

### （一）优化高校分析化学教学内容

随着人工智能技术在高校教育领域的应用,教师在分析化学教学时,应更新教学理念,将人工智能技术作为连接各知识点的纽带<sup>[7]</sup>。例如,在讲解误差分析时,除了传统的偶然误差、系统误差计算,可为学生拓展人工智能算法如何通过大数据学习识别误差来源并进行自动校正;在介绍色谱分析时,将保留时间预测与机器学习模型结合,说明人工智能如何通过分析历史数据优化分离条件。引导学生形成兼具理论基础与数字思维的分析化学知识体系。同时,教师还应在教学内容中增设专门的人工智能知识章节或专题,循序渐进地传授与分析化学相关的人工智能技术。在实际教学中,教师可从 Excel 等基础的数据分析工具讲起,让学生学会如何使用数字化工具提升学习效率。另外,教师在课堂教学中还可引入生成式人工智能系统,通过输入相关关键词,系

统将自动生成文本和图像,并支持对话和互动,从而进一步丰富分析化学的教学内容<sup>[8]</sup>。比如,学生在学习分析化学中一些较为抽象的原理时,可以与生成式人工智能系统进行对话,学生将自己的困惑输入系统,系统借助强大的算法算力能够给出系统且详细的反馈和解释,从而解决学生在学习产生的困惑,厘清各知识点之间的逻辑关系,为学生后续学习打下良好基础。

### （二）创新高校分析化学实验教学

建立基于人工智能技术的虚拟仿真实验项目是一个重要的创新教学方向。教师可借助人工智能构建高仿真的虚拟实验室系统,模拟各种传统及高新技术的分析化学实验<sup>[9]</sup>。例如,建立人工智能支撑下的原子吸收光谱学虚拟实验室,学生可在虚拟系统中自由调节灯光电压、火焰高度等变量,人工智能系统同时给予这些参数的变化对光谱图的影响并采用算法解析这一过程中每个变量的变化对实验测定结果的影响程度,给出最优值建议。针对高风险、高成本的实验,如用有毒化学品做的痕量分析,可采用虚拟培训将学生置放在安全的场所多次演练整个实验过程。<sup>[10]</sup>同时利用人工智能追踪学生的每一个步骤数据形成完整的实验操作报告指出每一步需要改进之处,帮助学生精准地改进实验操作。另外,在常规实验室中,学生要耗费大量的精力手工进行信息处理,这是极易出错的环节。为降低出错率,教师可以用人工智能中的数据处理工具,如基于机器学习算法的化学计量学软件,让学生完成试验后,将试验原始数据录入该工具,利用人工智能技术快速完成数据清洗、特征提取、校准曲线绘制等工作<sup>[11]</sup>。例如,在气相色谱法实验中,人工智能能自动识别色谱峰,计算峰面积并进行定量分析,同时对比标准数据库,判断数据的正确性。

### （三）提升教师信息化教学能力

首先,高校可建设 AI 教学创新实验室,配备智能分析仪器、数据处理服务器及虚拟仿真系统,并鼓励教师将人工智能技术融入日常教学。例如,学生在学习仪器分析相关内容时,教师可尝试使用人工智能光谱解析软件辅助教学,引导学生对比人工智能与人工解析的差异;在实验课中,借助智能指导系统记录学生操作数据,课后通过人工智能分析功能总结教学难点。从而实现人工智能在分析化学教学中的不断实践,提升教师的信息化教学能力<sup>[12]</sup>。其次,分析化学教师在备课时可与计算机专业教师、化学行业技术人员求教,组建跨学科教研小组,共同开发适用于分析化学教学的人工智能工具或案例。通过多方协作,更好地发挥人工智能在分析化学中的教学应用,避免仅停留在工具使用层面。此外,定期组织跨学科研讨会,探讨人工智能在光谱分析、色谱分离等具体教学场景中的应用可能性,拓宽教师的专业知识与教学技术视野。最后,高校还应将信息化教学能力纳入教师考核评价体系,以激发教师提升动力<sup>[13]</sup>。例如,高校通过设置智能课程建设成果、人工智能辅助教学优秀案例在教师职称晋升、评优评先中的权重,以促进教师自我提升的积极性。

### （四）完善高校分析化学教学评价

传统的高校分析化学教学评价主要依靠单一的教师评价,这种评价模式难免带有较大的主观性。运用人工智能技术,教师可



通过学生在课堂上的表现,如提问的频率、回答问题的正确率、作业完成情况、实验完成操作的情况等客观信息数据,得到初步的评价报告,然后由教师人工修正补充人工智能系统的评价结果,进一步提升评价结果的准确性<sup>[14]</sup>。同时,教师要鼓励学生利用人工智能系统进行自我评价,使其能对自己在实验过程中存在哪些问题做出自我判断。在同学互评方面,开展互评活动,如在小组实验项目中,利用 AI 工具对组员的数据贡献度、方案提出质量进行量化评分,增强评价的全面性和客观性。除此之外,教师还应拓展评价内容,聚焦学生的人工智能应用能力与数字思维。除考核分析化学中的经典分析方法原理外,增加对人工智能相关知识技能的考查。例如,在教学过程中考查学生是否了解机器学

习算法在数据分类中的应用条件、智能仪器的工作逻辑等;学生使用化学计量学软件处理光谱数据的熟练度、利用 AI 模型预测分析结果的准确性等<sup>[15]</sup>。使教学评价从“知识考核”向“综合素养评估”转变,全面提升学生适应信息化时代的核心素养。

## 四、结语

综上所述,人工智能技术为高校分析化学教学改革注入了鲜活动力,在教学内容、实验教学、教师教学能力及教学评价等层面发挥了积极作用。未来,教师应继续探索如何更有效地将人工智能应用于分析化学教学,以培养出更多创新应用型化学专业人才。

## 参考文献

- [1] 严丽丽,王金杰,翟祎,等.基于科教融合的现代分析化学技术及实验教学探索[J].广东化工,2024,51(23):156-158.
- [2] 朱雅婷.“大数据+AI”支持下的高校化学实验室绿色化管理模式研究[J].化纤与纺织技术,2024,53(12):204-206.
- [3] 马小娜,纪靓靓,徐蓓.高校基础化学实验数字化教学模式的探讨[J].科技风,2024,(34):83-85.
- [4] 侯雯倩,韩微莉,张云鹤,等.OBE理念下的分析化学教学改革探索[J].化纤与纺织技术,2024,53(11):215-217.
- [5] 况琪美,符小根.“互联网+”时代背景下高校化学实验教学改革思考[J].化工管理,2024,(28):32-35.
- [6] 周成卓,谢召军.人工智能预测模型在有机化学实验教学中的应用初探[J].大学化学,2025,40(02):320-331.
- [7] 朱栋.新医科背景下中药学专业分析化学课程交叉融合多学科教学改革[J].医学教育管理,2024,10(04):406-411.
- [8] 孟令鲲鹏.人工智能技术助力《无机化学》课程教学的探索与实践[J].才智,2024,(22):165-168.
- [9] 孙振丽,王宁,林可欣,等.分析化学教学改革热点与发展趋势可视化分析[J].大学化学,2024,39(11):57-64.
- [10] 陈冬梅.数字技术在无机化学和分析化学课程中的应用——教育科技的未来[J].化工设计通讯,2023,49(12):111-114.
- [11] 乔劲松.互联网视域下信息技术与高校化学实验教学深度融合路径[J].中国新通信,2023,25(24):230-232.
- [12] 赵爽,龙雨星,同岩,等.基于现代信息技术的高校化学教学模式探究[J].化工管理,2023,(25):56-59.
- [13] 屈佳,曹宝月,张国春,等.应用型本科院校“无机及分析化学”教学改革实践[J].安徽化工,2022,48(04):114-116+119.
- [14] 罗佳,许小青,王炜祺.高职院校“分析化学”课程教学改革及模式探索——以人工智能与学科教学深度融合为背景[J].职业技术,2022,21(04):97-102.
- [15] 徐本燕.信息化教学在高校化学课堂中的应用探索[J].化工管理,2021,(18):13-14.

# 基于马斯洛需求理论的学生自主学习教学机制建设研究 ——以新闻传播学基础课程为例

陈新宇

阳江职业技术学院, 广东 阳江 529500

DOI: 10.61369/ETR.2025330034

**摘 要 :** 在信息技术快速发展与教育模式不断革新的背景下, 高职院校教学方式面临激发学生学习动机、促进自主学习的严峻挑战。本研究以马斯洛需求层次理论作为框架, 聚焦高职院校新闻传播学基础课程(以《新闻学概论》为例), 旨在构建并论证一套具备系统结构的学生自主学习教学机制。该机制通过逐层设计的教学机制, 满足学生的多层次内在需求, 从而深度激发其内在学习动机, 进而深度激活其内在的学习动力, 增强自主学习的成效。研究详细说明了该机制设计思路, 并以“新闻选题”教学环节为例, 进行了具体应用展示。预期该机制的实施将有效有效带动高职学生从被动学习迈向主动探索, 实现知识、技能、情感和职业素养的协同发展, 为高职教育改革提供理论参考与实践路径。

**关 键 词 :** 马斯洛需求层次理论; 自主学习; 教学机制; 高职教育; 新闻传播学; 内在动机

## Research on the Construction of Student-Centered Learning Teaching Mechanism Based on Maslow's Hierarchy of Needs—Taking the Basic Course of Journalism and as an Example

Chen Xinyu

Yangjiang Vocational and Technical College, Yangjiang, Guangdong 529500

**Abstract :** Against the backdrop of rapid development of information technology and continuous reform of education models, the teaching methods of higher vocational colleges are facing severe to stimulate students' learning motivation and promote autonomous learning. This study focuses on the basic courses of journalism and communication in higher vocational colleges (taken News Theory as an example) aiming to construct and demonstrate a systematic student-centered teaching mechanism with systematic structure. This mechanism meets the multi-level intrinsic needs of students through a layer-by-layer designed mechanism, thus deeply stimulating their intrinsic motivation for learning, and then deeply activating their intrinsic power of learning, and enhancing the effectiveness of autonomous learning. The study details the design ideas this mechanism and takes the teaching link of “news topic selection” as an example for specific application and demonstration. It is expected that the implementation of this mechanism will effectively lead higher voc students from passive learning to active exploration, achieving the coordinated development of knowledge, skills, emotions, and professional quality, and providing theoretical reference and practical path for the reform of higherational education.

**Keywords :** Maslow's hierarchy of needs; autonomous learning; teaching mechanism; higher vocational education; journalism and communication; intrinsic motivation.

### 一、研究背景

随着信息技术的飞速发展与教育理念的不断更新, 传统教学模式难以适应现代高职学生的学习需求。相当一部分高职同学存在在学习动力不足的问题。如何有效激发学生的学习内驱力, 培养其自主学习能力, 成为教师与教育工作者急需攻克的核心难题。自主学习作为现代教育理念的核心, 不仅关乎知识的有效获取, 更是培养学生独立思考、应对问题和勇于开拓创新的关键能力。增强自主学习的有效性, 不仅需要教学内容和方法的革新, 更需

深入关注并满足学生的内在需求。

马斯洛需求层次理论是理解并激发学生内在动机提供了强有力的理论支撑。马斯洛需求层次理论认为, 个体需求是层次性递进(生理、安全、社交、尊重、自我实现), 低层次需求的满足是追求高层次需求的基础。本研究以高职院校《新闻学概论》课程为研究对象, 探索如何基于马斯洛需求层次理论构建系统化的学生自主学习教学机制。通过理论与实践相结合, 本研究将探讨如何通过精准的教学设计, 辅助学生渐渐达成从基础保障到自我超越的多层次需求满足, 以此从根本上提高其自主学习的质量及持

久性，然而，如何将马斯洛需求层次理论系统化、结构化地融入高职教学的教学设计中，仍是当前研究与实践中有待深入探索的领域。因此，本研究旨在以高职院校《新闻学概论》课程为例，搭建并验证一套基于马斯洛需求层次理论的学生自主学习教学体系，为增强高职学生自主学习效能给出理论参考与实践举措。

## 二、文献综述

### (一) 自主学习

自主学习指学生在处于能得到适当支持的环境里面时，能主动开始、自我管理并独立完成学习进程。近年来，相关研究不断深化，学者们普遍认同自主学习不仅涉及知识的积累，更涉及学习能力、思维模式与自我管理能力的综合发展。Zimmerman (2002) 指出，自主学习能力的造就既依赖学生自身的内在驱动，也离不开外部环境的有效支撑和学习策略的科学督导。

Deci 和 Ryan (2000) 提出的自我决定理论 (SDT) 进一步指出，学习者的自主性 (Autonomy)、能力感 (Competence) 和归属感 (Relatedness) 是激发其内在动机的核心源头。

在高职教育所构建的语境下，培养学生的自主学习能力有重要意义。高职院校学生通常把掌握实践操作技能和提升职业竞争力为主要学习目标，学习动机往往有较强的实用倾向。因此对理论性比较强的课堂学习动力不足。因此，如何有效激发其内在学习动力，系统培育其自主学习能力，成为高职教育改革的核心难题之一。

### (二) 马斯洛需求层次理论

马斯洛需求层次理论主张，人类需求按照从低级到高级的层次顺序排序 (如图1)，低层次需求的满足是高层次需求实现的基础。具体到学习领域，学生的学习动机深受其各层次需求满足状态的影响。在教育情境中，教师需要兼顾学生学术能力的培养及其心理需求的满足，使二者相辅相成。

众多教育研究者尝试将马斯洛理论应用于教学实践。Vallerand 等人 (2003) 的研究表明，满足学生的基本心理需求 (自主、能力、归属) 能显著提升其学习动机水平，而对尊重与自我实现需求的关注则有助于增强学生的学习投入度和内在驱动力。这提示教育工作者应依据学生的需求层次动态调整教学策略，以有效激发其自主学习潜能。

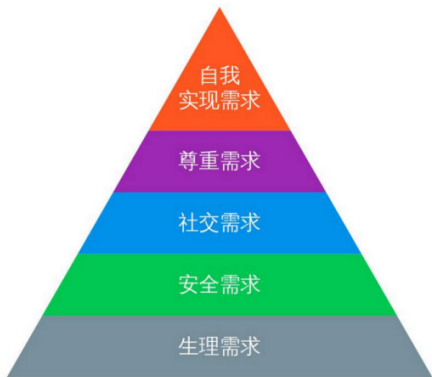


图1: 马斯洛需求层次理论

### (三) 高职学生学情分析

高职院校学生群体多源异构，学习基础、学习习惯及动机水平差异显著。受职业教育目标导向影响，高职学生普遍重视职业技能习得与未来就业前景，其学习动机带有鲜明的实践指向和目的性。然而，相当一部分高职学生存在自主学习动力不足、依赖性强、有效学习策略匮乏等问题。此外，部分高职学生因缺乏适应现代教学模式的经验，在面对复杂度较高的课程内容时易产生困惑与压力感。薛欣欣等 (2024) 在研究中发现，我国高职学生自主学习能力总体处在中等偏下水平，多数学生缺乏明确的自主学习目标，自主学习动力不足，学习过程缺乏合理的自我监控与评价。张蕾 (2025) 通过对 H 高职院校学生的问卷调查实证分析了学生自主学习能力不足的症结，包括目标模糊、策略失当、资源利用低效及评价反馈滞后四个方面。刘春梅 (2024) 详细探讨了基于马斯洛需求层次理论的高职俄语课程教学策略，特别强调了教学策略的设计应基于对学生认知特点和学习需求的深入分析，以满足学生的尊重需求和自我实现需求因此，如何帮助高职学生建立积极稳定的学习动机，系统培养其自主学习能力，是高职教育工作者面临的关键任务。

综上所述，高职学生独特的学习基础、动机特点及面临的挑战，使得激发其内在动机、培养自主学习能力成为一项复杂而关键的任务。马斯洛需求层次理论，因其对个体内在动机根源的深刻揭示和层次化、系统化的分析框架，为解决这一难题提供了极具潜力的理论视角和应用路径。

## 三、基于马斯洛需求层次的教学机制设计与课程应用

基于前述对自主学习内在动机本质、马斯洛需求层次理论要义以及高职学生特殊学情的分析，本研究提出将马斯洛需求层次理论系统融入《新闻学概论》课程教学设计，构建一套旨在逐层满足学生需求、激发内在动机、促进自主学习的教学机制。该机制设计需强调：需求层次虽具递进性，但在实际教学情境中，学生的需求往往是交织并存、相互影响的。教学设计应通过系统化活动，尽可能全面覆盖并满足多层次需求，而非机械割裂执行 (例如，小组合作满足社交需求的同时融入同伴互评与教师肯定以满足尊重需求，项目展示满足尊重需求的同时也为学生提供实现自我潜能的舞台)。鉴于高职学生较强的职业导向和实践动机，教学设计尤其注重将高层次需求 (尊重、自我实现) 的满足与职业技能提升、职业认同感建立和未来职业发展路径紧密结合。以下是该机制在《新闻学概论》课程中的具体设计思路与应用实例：

### (一) 生理需求 (基础保障)

保障学生基础生理需求是深度学习的前提，旨在为其提供稳定的生理与心理基础，确保以良好状态参与学习。在《新闻学概论》课程中具体体现为：

#### 1. 学习环境 & 资源保障：

教室需具备适宜温湿度、采光条件及舒适座椅，配备高性能多媒体设备 (投影仪、音响系统、稳定网络) 以保障教学互动流畅性；提供充足学习材料 (教材、指定文献) 及权威在线资

源（知网、万方等新闻数据库、核心新闻网站链接、专业电子期刊）；支持专业工具使用（新闻写作软件、数据分析工具、影像设备），对摄影摄像等实践设备提供借用方案，确保数字资源稳定可及，便于学生自行学习。

#### 2. 时间管理优化：

科学规划课程进度，避免知识灌输密集化，预留充足自学、复习与知识内化时段；为课外新闻实践（采访、写作、编辑）设置专门时段，保障实践操作与技能训练的充分开展。

### （二）安全需求（学业安全感）

安全需求在教学机制上聚焦构建稳定、可预测的支持性学习环境，帮助学生建立学业自信与过程掌控感。在课程中具体体现为：

#### 1. 评估与反馈机制：

采用多样化低风险即时评估（知识点小测、课堂问答、“每周要点回顾”），实时反馈对新闻学核心概念、理论框架的掌握情况，指导学习策略调整；优化评估体系，在期末考试外增设实践项目（新闻写作、报道策划、模拟采编）的过程性评价与成果评估，提供包容性发展反馈；强化正向激励，明确肯定学生的努力与进步（如独立完成报道、提出创新性观点），例如对首次完成采访任务者给予具体肯定，逐步建立专业自信。

#### 2. 课堂氛围营造：

鼓励针对新闻伦理案例、社会热点事件的开放式讨论与辩论，明确允许试错，对所有发言给予尊重与建设性回应，消除表达焦虑；设立定期学习咨询与小组辅导，关注学习状态与心理压力，提供学业与心理支持。

### （三）社交需求（归属与联系）

社交需求指满足学生的群体融入与人际连接需求，对增强学习归属感与动机具有关键作用。

#### 1. 合作学习设计：

组织小组完成综合性新闻项目（选题策划、实地采访、稿件撰写、视频制作、版面设计），通过分工协作深化知识应用，培养团队协作能力；设计课堂互动环节（新闻事件分析、传播效果研讨、模拟新闻发布会、即时报道协作），在真实情境中强化互动。

#### 2. 社交网络拓展：

定期举办新闻专题讲座、工作坊，邀请媒体从业者与校友分享经验，增强专业认同并拓展行业人脉；利用课程微信群、超星等学习平台构建线上社区，促进新闻资讯分享、学习心得交流与作品互评，延伸课堂外支持网络。

### （四）尊重需求（价值认可）

此层次反映学生对专业能力认可与自我价值实现的诉求，需通过多元机制强化其专业认同感。

#### 1. 认可与奖励体系：

设立“课堂思辨奖”“优秀新闻作品奖”“团队项目创新奖”等荣誉，对课堂参与、作业质量、项目表现突出的个人或小组授予奖状，优秀作品在校内平台（网站、刊物）展示。通过学习通智慧学习平台进行记录和打分，使成长可视化。

#### 2. 个性化发展支持：

通过一对一咨询或小组辅导，结合学生职业志向（文字记者、摄影、新媒体运营等）提供竞赛资源与实践机会；定期举办“新闻作品展评会”，展示优秀报道、摄影与视频作品，强化专业自豪感；对优质选题策划与作品提供高阶认可（校媒发表、校外竞赛推荐、实习机会）。

### （五）自我实现需求（潜能激发与成长）

作为需求层级顶端，此层次聚焦通过深度学习与创造性实践实现潜能开发，需紧密对接高职学生职业发展诉求。

#### 1. 实践与职业对接：

引导参与真实新闻项目（校园活动报道、社区新闻采编、媒体合作项目），在实践中提升综合素养；邀请资深媒体人担任导师，提供行业洞察与职业路径指导，强化学用结合。

#### 2. 创新与跨界培养：

鼓励探索新闻学与社会学、数据科学、视觉设计的交叉应用（如数据新闻、可视化报道），培养复合能力；在课程框架内赋予选题自主权，支持基于个人兴趣（深度报道、纪录片、新媒体产品）的创新项目，提供个性化指导。

#### 3. 高阶能力训练：

通过经典案例与争议性热点分析，培养批判性思维与伦理反思能力；采用翻转课堂模式，线上自主学习理论资源，线下聚焦研讨与实践，提升学习主动性。同时进行教学方法整合。例如互动式教学采用案例分析、小组辩论、角色扮演等方法促进主动参与；使用项目式学习（PBL）以真实或模拟新闻项目为主线，整合学生自主知识学习与问题解决；灵活运用翻转课堂：重构教学流程，线上自学理论，线下深化实践，倒推学生强化理论学习；混合式学习：结合线上资源与线下互动，灵活安排学习时空。

## 四、教学机制应用示例：以“新闻选题”教学环节为例

为具体说明上述机制的落地，以《新闻学概论》“新闻选题”环节为例，展示五个需求层次的实践设计：

### （一）生理需求（基础保障）

课前通过在线平台推送新闻选题案例（文字、视频）及任务单，确保预习充分；课后提供职业技能证书考核及竞赛模拟題，强化知识巩固；保障课间休息与饮水供应，维持学习专注；设置课后固定或预约辅导时间，解答选题标准、价值判断等疑问。

### （二）安全需求（学业安全感）

采用小组展示选题方案并依据量表进行结构化互评，反馈聚焦“亮点+建议”；邀请媒体导师参与点评，结合教师评价提供学术与行业双重视角的权威反馈；强化正向引导，突出选题创新点与调研努力；提供个性化反馈，明确优势与改进目标。

### （三）社交需求（归属与联系）

以小组协作完成选题策划（头脑风暴、资料搜集、可行性论证）为核心任务；通过组间互评促进思路碰撞；设计跨组案例讨论、班级选题竞赛增强凝聚力；利用线上平台延续课后选题灵感



交流与作品互评。

#### （四）尊重需求（价值认可）

整合企业导师评价、同伴互评与教师反馈形成多元认可体系，突出行业视角的价值认同；安排选题方案公开展示，阐述新闻价值与社会意义；反馈中精准肯定创新性思维、调研深度等亮点，并融入发展性建议；对优秀选题提供实质激励（真实报道转化、竞赛推荐、实习面试机会）。

### （五）自我实现需求（潜能激发与成长）

通过剖析中国新闻奖获奖选题，理解高水平标准与社会影响力，激发卓越追求；企业导师分享行业选题趋势与评判标准，对接职业能力要求；设计与职业资格证书衔接的课后测试，认证学习成效；允许学生自主选择兴趣领域（校园群体、地方文化、科技应用）开展深度选题策划，提供个性化指导；邀请资深媒体人分享选题案例，拓展行业视野与专业认知。



图2:学习流程图

## 五、结语

经过一个学期的学习，在发放的97份问卷中，有约75%的同学认为自己可以主动设计学习并努力实现。基于马斯洛需求教学机制学生自主学习教学机制建设取得初步成效。课堂学生获省挑战杯二等奖。

本研究基于马斯洛需求层次理论,构建了一套面向高职院校《新闻学概论》课程的自主学习教学机制。该机制通过系统化的教学设计,从满足学生生理(基础保障)、安全(学业安全感)、

社交（归属与联系）、尊重（价值认可）到自我实现（潜能激发与成长）的多层次需求出发，旨在从根本上激发学生的内在学习动机，促进其自主学习能力的实质性提升。理论分析表明，该机制设计逻辑严谨，紧密契合高职学生学情特点（特别是其职业导向和实践动机），具有较强的理论创新性和实践操作性，为破解高职学生自主学习动力不足的难题提供了新思路。

第26题：我认识到自己在学习中的主体责任，主动设定学习目标并努力实现它们。

[量表题]

本题平均分: 5.11

选项	小计	比例
很不符合	1	1.03%
2	1	1.03%
3	3	3.09%
4	19	19.59%
5	30	30.93%
很符合	43	44.33%
本题有效填写人次	97	

在具体应用维度,本研究基于“新闻选题”教学环节的详细设计举例,呈现了该机制怎样高效地融入微观教学活动,证实了其可行程度与应用意义。预估该机制的落实,应能有效指导学生从“被动接受”过渡到“主动建构”,在知识的获取与掌握、技能的提升与进步、情感的满足(归属感、价值感)和职业发展意识的强化等方面实现全面成长,最终推动其自主学习及终身发展能力实现跃升。

本研究主要把重心放在机制构建与理论论证上,未来研究将在实践中进一步把该机制应用到《新闻学概论》及其他相关课程中,采用量化评估手段(像学习动机量表、自主学习行为观察、学业成绩剖析)和质性访谈方式(学生反馈、教师总结)等方法,深入分析其对学生学习动机强弱程度、自主学习行为模式及最终学业成果的具体作用,同样将探寻该机制在不同学科领域(如工科、商科)、不同年级高职教育当中的适用性及优化路径,力求塑造更具普适性与推广价值的高职学生自主学习能力培养模式。

## 参考文献

- [1] 刘畅, 范硕. 马斯洛的人本主义心理学对初中教学的启示 [J]. 科教文汇, 2016. DOI: 10.16871/j.cnki.kjwha.2016.06.049.
- [2] 陈海燕. 大学生自主发展现状与对策研究 [J]. 北方文学: 下, 2010(9): 3. DOI: CNKI: SUN: BWXY.0.2010-07-052.
- [3] 王华玲. 马斯洛需求层次在小组合作学习中的应用 [J]. 语文课内外, 2019.
- [4] Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, \*41\*(2), 64 - 70.
- [5] 刘春梅. 基于马斯洛需求层次理论的高职俄语课程教学策略研究 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2024, (05): 148-150.
- [6] 薛欣欣, 苏新留. 基于自主学习能力培养的高职学生学习评价体系探究 [J]. 中国人民大学教育学报, 2024, (02): 100-112.
- [7] 张雷. 高职学生自主学习能力现状及提升策略研究——以 H 高职院校为例 [J]. 黄冈职业技术学院学报, 2025, (01): 41-45.
- [8] 宁海英. 基于需求理论的学生自主学习能力提升研究 [J]. 祖国, 2019(6): 2.
- [9] 冯嘉. 基于需要层次理论视角的研究生奖助工作探究 [J]. 才智, 2021(12): 127-129.
- [10] 周伟. 学生自主学习行为的转变策略 [J]. 新课程: 中学, 2014(11): 2. DOI: 10.3969/j.issn.1673-2162(zx).2014.11.256.

# 中医药文化融入财务管理课程思政路径研究

李畅

湖北中医药大学管理学院, 湖北 武汉 430065

DOI: 10.61369/ETR.2025330037

**摘 要 :** 当前包括财务管理在内的管理学课程多半来自于西方经济学理论, 当前的管理学科教育以总结宣传西方的经历理论及管理经验, 缺乏对中国本土经验及文化的探讨, 易出现“水土不服”的现象, 难以实现培养德才兼备高质量管理人才的目标。而中医药文化作为中国传统优秀文化的代表之一, 是中国古代哲学思想及易、道、儒、释等各家文化思想的集中体现, 其中“整体观念”“调和致中”“大医精诚”等中医诊疗思想, 能为财务管理课程提供道德资源和思想启迪。将传统中医药文化创造性地融入财务管理课程思政教育中, 将企业比作为“人体”, 通过“辨证论治”的方法探查企业的“病证”, 给出适当的建议及措施以期达到“标本兼治”的目的。通过寻找中医药文化与财务管理专业知识的深层共鸣点, 可以提升学生财务管理专业技能的同时, 培养具有家国情怀、辩证思维和职业道德的德才兼备的现代管理人才。

**关 键 词 :** 中医药文化; 财务管理; 课程思政

## Research on the Integration of Traditional Chinese Medicine Culture into the Ideological and Political Path of Financial Management Courses

Li Chang

School of Management, Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan, Hubei 430065

**Abstract :** The current management courses, including financial management, mostly come from Western economic theories. The current management education focuses on summarizing and promoting Western experiential theories and management experience, lacking exploration of local Chinese experience and culture, which can lead to the phenomenon of "not adapting to the local environment" and make it difficult to achieve the goal of cultivating high-quality management talents with both morality and talent. As one of the representatives of excellent traditional Chinese culture, traditional Chinese medicine culture is a concentrated embodiment of ancient Chinese philosophical ideas and various cultural thoughts such as Yi, Dao, Confucianism, and Buddhism. Among them, traditional Chinese medicine diagnosis and treatment ideas such as "holistic concept", "harmony to the center", and "great medical sincerity" can provide moral resources and ideological enlightenment for financial management courses. Creatively integrating traditional Chinese medicine culture into ideological and political education in financial management courses, comparing enterprises to the "human body", exploring the "disease and syndrome" of enterprises through the method of "syndrome differentiation and treatment", and providing appropriate suggestions and measures to achieve the goal of "treating both symptoms and root causes". By finding deep resonance points between traditional Chinese medicine culture and financial management professional knowledge, students can enhance their financial management skills while cultivating modern management talents with patriotism, dialectical thinking, and professional ethics who possess both morality and ability.

**Keywords :** traditional Chinese medicine culture; financial management; course ideology and politics

在十九大报告中, 习近平总书记指出: “青年一代有理想、有本领、有担当, 国家就有前途, 民族就有希望。<sup>[1]</sup>” 为了培养新一代有理想、有本领、有担当的青年人, 广大高校的教育工作者应按照《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》的精神, 实行“全员育人、全程育人、全方位育人”的“三全育人”方针, 以立德树人为中心环节, 将思想政治工作贯穿教育教学全过程<sup>[2]</sup>。财务管理作为一门在经管类专业广泛开设的基础课, 实施课程思政, 对培养具有诚实守信的职业道德、公正廉洁的自律意识、爱岗敬业的奉献精神等优秀品质的经济管理人才具有十分重要的意义。

2022年11月, 国家中医药管理局、中央宣传部、教育部等八部委联合印发《“十四五”中医药文化弘扬工程实施方案》, 提出要

项目名称: “中医药文化融入管理类课程教学的路径研究——以《财务管理》为例”本科教育类一般课题。

深入挖掘中医药文化的精神内涵和时代价值,充分发挥其作为中华文明宝库“钥匙”的独特作用,推动中医药文化贯穿国民教育,融入群众生产生活,为健康中国建设注入源源不断的文化动力,为铸就社会主义文化新辉煌贡献力量。而高等教育作为国民教育的重要组成部分,自然也是中医药文化应融入的部分。

“千金不换囊中术,上医元自能医国。”这句南宋词人辛弃疾的诗句生动说明了我国“士人尚医”的文化特色,《国语·晋语》中就有“上医医国,其次疾人”的说法<sup>[3]</sup>。中医药文化作为中华优秀传统文化的代表之一,自身融入了大量中华传统哲学思想与智慧。将中医药文化融入财务管理课程之中,运用整体观念将企业看出一个内部相互联系的有机体,运用辨证论治等观点“类比”似的深入形象地剖析财务管理的思路及方法,将“以人为本”、“经世济民”等人本思想融入管理学课程中,力争培育出具有高尚人文情怀的经管人才。

## 一、高校财务管理课程教育现状

财务管理是高等院校财经管理类专业的一门基础课程,对学生专业能力的形成起重要支撑作用,其主要的理论来源为西方经济学,以“经济人”假设,以提高资源配置效率为方式,谋求企业及个人利益的最大化,强调严密的逻辑演绎和规范的数学表达<sup>[4,5]</sup>,在推动经济发展的同时也引发了相当严重的社会问题,层出不穷的财务舞弊便是典型教训。此外,由于当前财务管理方面的经济理论基本来源于西方,这使得学生脱离中国文化熏陶而易出现盲目“西化”的倾向。同时管理不仅是一门科学更是一门艺术,优秀的管理必须与所处的环境相适应,传统文化熏陶的缺乏易使管理者出现盲目照搬西方理论和经验等“水土不服”状况。

因此,在财务管理课程的教学过程中,必须融入课程思政,将优秀的中国传统文化引入管理类学科的教学,给予相关的经管人才更多的人文关怀,培养不仅具有高水平专业技能,还具有优良职业道德的经济管理人才。

## 二、中医药文化传承与中医药院校管理学人才培养之间的关系

中医药文化植根于中华优秀传统文化的沃土,是易、道、儒、释等各家文化思想的集中体现,是中华优秀传统文化中“道术合一”的典型代表<sup>[6]</sup>,中医讲究“阴阳和谐”,渴望达成“调和致中”的作用和目标,希望达成“天人合一”的境界。将其融入到中医药院校管理人才培养的过程中,对完善现有人才培养体系,落实立德树人的根本任务,

### (一) 中医药文化传承有助于完善人才培养体系

高等院校对人才的培养应该是育才育人相结合的过程,不仅要注重传授给学生高水平专业技能,还要注意传递给学生正确的价值观、人生观和世界观。《财务管理》作为一门具有极强应用性的专业基础课,其教学内容内包含着大量的思政元素,如爱岗敬业、诚信经营、公允表达等价值理念。而中医药文化当中,来自中医学的“大医精诚”、“以人为本”以及同仁堂“炮制虽繁必不敢省人工,品味虽贵必不敢减物力”的质量管理理念也都能对学生进行思想上的教育。因此,将中医药文化融入财务管理的课堂教学,既是进行课程思政教育,落实立德树人的根本任务;也是帮助学生将传统文化与现代管理理念相结合,培养高素质管理人

才的重要措施。

### (二) 中医药文化传承有助于学生掌握扎实的专业技能

中医药文化作为中华优秀传统文化的代表之一,其很多内容都早已成为了民众日常生活中常用的俗语,运用这些蕴含着中华传统哲学思想的精炼短语可以帮助学生更好地理解财务管理的相关思想,如来自于中医学的“整体观念”、“辩证论述”、“三因制宜”、“阴阳调和”等观念有助于学生理解企业财务管理的复杂性和技术性。因此,将中医药文化融入财务管理的课堂教学,帮助学生将传统文化与现代管理理念相结合,有助于培养新时代专业能力出众、综合素质优良的管理人才。

### (三) 中医药文化传承有助于提升课程教学效果

《财务管理》这门课因为包含的公式较多、计算量较大,其教学难度一直偏大,特别是如今大数据、人工智能、云计算、物联网等现代技术手段都被应用到了企业的财务管理之中,因此在教学过程中,教师应采用多样化的教学方式,将涉及中医药文化的思政内容与专业知识融合起来,如用“调和致中”这种追求和谐适度,避免过犹不及的理念,说明稳健经营的重要性,以及过度负债、盲目扩张等行为对企业的危害。通过这种将企业拟人为“患者”,让财务化为医师,通过财务数据来分析“病情”进行“辨证论治”的方式,让枯燥的专业知识变得更加生动有趣、易于学生消化吸收,进而提升课程的教学效果。

## 三、中医药文化融入财务管理课程思政的现实困境

### (一) 融入途径比较单一

中医药文化融入财务管理的课堂教学,若想取得良好的教学效果,除了需要丰富、有价值的教学内容之外,还需要丰富多彩的教学手段作为辅助。但在当前的教育过程中,中医药文化融入财务管理课程教育的主要途径还是依靠教师的个人讲授和案例教学,在实践等环节如何进行融入还有待探索,此外对于如何借助网络信息平台将中医药文化融入财务管理课堂教学的探索也存在相当的不足。总体来说,当前中医药文化融入财务管理课堂教学的途径还比较单一,需要探索更丰富和更精准的融入方法来提升思政教育的教育效果。

### (二) 融入机制比较缺乏

科学化、制度化的融合机制是保障中医药文化融入财务管理课程后能取得良好教学效果的关键,但当前,中医类院校的管理类课程内中医药文化融入依旧主要依靠教师个人的课堂讲授的临场发挥,主要是零星地、碎片化地融入中医药方面的内容,缺乏



系统性地规划，特别是中医药文化融入财务管理课程教学的过程还缺乏相应的内容审核机制、教学管理机制及融入效果评价机制。此外，当前财务管理课程教育效果的评价也主要集中于学生的评教、教师的科研、教研工作等方面。总体而言，中医院校对中医药文化融入管理类课程还缺乏足够的重视，这也影响了中医药文化的融入效果。

### （三）融入环境不够理想

当前，包括财务管理学在内的整个管理学的主要理论及研究方法均来自于西方，与中国传统文化的联系较弱，因此专业教师必须深入挖掘中医药文化与财务管理学教学内容可能产生共鸣的知识点，确定恰当的引入方式。而这项工作也对相关任课教师的知识储备提出了较高的要求，要求相关任课老师同时具备对相关专业课知识和中医药文化的相应了解，但相关老师多半不具备关于中医及中医药文化的相关知识。而院校重视不够、投入不足、相关人才不足<sup>[8]</sup>等问题都不同程度地影响了中医药文化融入财务管理课程教育的外部环境，影响了中医药文化融入中医院校内财务管理课程教学的效果。

## 四、中医药文化融入财务管理课程思政的路径

### （一）积极丰富中医药文化融入财务管理课程思政的途径，丰富课堂教育手段

针对当前中医药文化融入财务管理课程思政主要依靠课堂讲授及案例分析等途径的现实，教师应积极分析中医药文化与财务管理课程思政可能产生共鸣的知识点，探索更加丰富的融入途径。在此过程中，教师应特别关注实践环节中中医药文化的融入，并用好新媒体媒介，整合网络上碎片化、缺乏系统性的教学资源，充分利用中国大学慕课平台、学习通平台及微信公众号等网络平台，构建中医药文化融入财务管理课程思政的网络教学平台，为学生提供丰富的教学资源，进而提升课程的教学效果。<sup>[9]</sup>

### （二）积极构建中医药文化融入财务管理课程思政的科学有效常态化融入机制

为了保障中医药文化融入财务管理课程思政的教学活动能取得良好的效果，教学部门需要构建一套中医药文化融入财务管理课程思政的科学机制。目前，尽管中医药文化已经被引入了财务管理课程思政的教学过程中，但还是以教师的个人讲述为主，没

有形成健全的系统化的融合机制，其融入程度及范围受授课教师个人因素的影响较大，教学质量和融入效果难以获得可靠的保障。<sup>[10]</sup>因此，在教学过程中，需要利用集中备课、统一教案、建立中医药文化课程思政案例库等措施及手段，丰富中医药文化相关的课程思政内容，同时及时捕捉行业前沿知识与中医药文化中的“天人合一”、“整体观念”相结合，从而更好地在中医药文化融入财务管理课程思政的教学过程中提升学生的中医药文化认知及文化自信。

### （三）注重中医药文化浸润，创建中医药文化融入财务管理课程思政教育的良好环境

为优化中医药文化融入财务管理课程思政教育的教学效果，中医院校内的相关学院应尽量为中医药文化的融入提供良好的环境。一方面，积极营造良好的文化氛围，积极利用校内的各种文化资源，积极鼓励学生参与到相关的中医药文化活动中，提升学生对中医药文化的认知及兴趣。另一方面，学院应充分利用学校的教师资源，创造学校教师协同参与中医药文化融入财务管理课程思政教育的机制。教师应主动学习中医药相关知识，了解中医药文化方面的知识，增强自身对中医药文化的认知和中医药文化自信，积极有效地将中医药文化融入财务管理的课程思政教育之中。通过这一系列举措，让学生们更好地从博大精深的中医药文化中汲取精神力量，进而成为拥有良好道德情操和文化认同的新时代优秀管理人才。

## 五、总结

尽管当前中医药文化融入财务管理课程思政的过程还存在着诸如：融入途径单一、融入机制不完善、融入环境不理想等问题，但中医药文化的融入，有利于将中华优秀传统文化融入来源于西方的财务管理学中，对引导学生增强对中医药文化的认知、理解，并增强自身的文化自信具有重要意义。同时，来源于中医诊疗方式的“整体观念”、“辨证论治”等思想也能帮助学生更加生动形象地理解财务管理的本质及目的。这种传统人文精神与现代财经管理的深度融合也有助于强化管理人员的职业道德和社会责任感。

## 参考文献

- [1]新华社. 让青春在奉献中焕发绚丽光彩——习近平总书记关于青年工作重要论述综述[EB/OL]. (2021-05-03)[2025-7-10]. [https://www.gov.cn/xinwen/2021-05/03/content\\_5604566.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2021-05/03/content_5604566.htm).
- [2]新华社. 中共中央 国务院印发《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》[EB/OL]. (2017-02-27)[2025-7-10]. [https://www.gov.cn/xinwen/2017-02/27/content\\_5182502.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2017-02/27/content_5182502.htm).
- [3]庆振轩, 李孟奎. 千金不换囊中术 上医元自能医国——苏軾与医学文化探论之一[J]. 天水师范学院学报, 2020, 40(1): 102-106.
- [4]陈岩, 杨冰. 课程思政建设新视角——传统文化融入金融专业的路径研究[J]. 高教学刊, 2023(5): 185-188.
- [5]陶雨萍, 王晓梅. 应用型本科高校课程思政典型案例设计和实践探索——以财务管理课程为例[J]. 吉林农业科技学院学报, 2022, 31(5): 87-90.
- [6]张宗明. 论中医药文化自信[J]. 南京中医药大学学报(社会科学版), 2018, 19(1): 1-5.
- [7]姚冰格, 王珮, 石鑫, 等. 高校“财务管理”课程思政教学改革探研[J]. 成才之路, 2024(20): 13-16.
- [8]杨丽红. 新文科背景下地方高校财务管理专业深度学习教学策略研究[J]. 大学, 2024(26): 112-115.
- [9]隋婧怡, 张晓, 杨筠范. 人工智能技术在高校财务管理领域的应用研究[J]. 商业文化, 2024(20): 125-127.
- [10]滕颖. 基于全面预算管理的公立医院财务内部控制研究[J]. 财经界, 2024(14): 150-152.

# 面向跨学科素养培育的高中地理教学改革研究

周晔

江苏省南通中学，江苏 南通 226006

DOI: 10.61369/ETR.2025330042

**摘 要：** 随着教育改革的不断深入，高中地理教学正面临着前所未有的挑战与机遇。跨学科素养培育作为当前教育改革的重要方向，为高中地理教学提供了新的视角和路径。本文旨在探讨面向跨学科素养培育的高中地理教学改革研究，通过深入分析其意义、路径，以为高中地理教学实践提供有益的参考。

**关 键 词：** 跨学科素养；高中地理；跨学科教学

## Research on High School Geography Teaching Reform for Interdisciplinary Literacy Cultivation

Zhou Ye

Nantong Middle School, Nantong, Jiangsu 226006

**Abstract：** With the continuous deepening of educational reform, high school geography teaching is facing unprecedented challenges and opportunities. As an important direction of the current educational reform, interdisciplinary literacy cultivation has provided a new perspective and path for high school geography teaching. This paper aims to explore the research on high school geography teaching reform oriented to interdisciplinary literacy cultivation. By conducting an in-depth analysis of its significance and paths, it is expected to provide useful references for high school geography teaching practice.

**Keywords：** interdisciplinary literacy; high school geography; interdisciplinary teaching

### 引言

当代社会发展的复杂性与全球性挑战日益凸显，单一学科知识体系难以应对综合性问题解决的需求。跨学科素养作为21世纪人才核心能力，强调知识整合、思维迁移与跨界协作能力，已成为国际教育改革的共识方向。我国《普通高中课程方案（2017年版2020年修订）》明确提出“重视以学科大概念为核心促进课程结构化，落实核心素养”<sup>[1]</sup>，为学科教学转型提供了政策导向。地理学兼具自然科学与社会科学的双重属性，其研究对象涵盖人地关系、空间格局、区域发展等复合系统，天然具备跨学科整合的学科基因。然而当前高中地理教学仍存在知识碎片化、学科壁垒森严、实践应用脱节等问题，制约了学生综合思维与复杂问题解决能力的培养<sup>[2]</sup>。本研究基于跨学科素养培育视角，探索高中地理教学改革的实施路径，旨在通过重构教学内容、创新教学模式、优化评价体系，为地理学科落实立德树人根本任务提供理论参照与实践范式。

### 一、面向跨学科素养培育的高中地理教学改革意义

#### （一）契合地理学科本质属性，强化学科育人价值

地理学以地球表层系统为研究对象，天然融合自然生态、社会经济、空间技术等多维知识体系。传统分科教学模式，自然地理与人文地理的割裂削弱了“人地协调观”的核心素养培育，而跨学科教学通过重构“自然-经济-社会”三维知识网络，可还原地理学科整体性认知框架<sup>[3]</sup>。例如在“区域可持续发展”主题教学中，整合环境科学数据、经济学成本效益分析及社会学人口迁移理论，使学生系统理解生态保护与经济发展的辩证关系。

这种基于真实问题的知识整合，既深化了地理空间思维与区域认知能力，又培养了学生运用系统思维解决国土整治、气候变化等全球性议题的素养，使地理学科从单一知识传授转向综合性育人载体<sup>[4]</sup>。

#### （二）回应复合型人才需求，赋能未来竞争力

全球化与信息化时代对人才的跨界整合能力提出更高要求。地理学科作为连接自然科学与人文社科的枢纽，在跨学科教学中可成为培养批判性思维与创新能力的核心平台。当学生运用GIS技术分析城市热岛效应时，需融合气象学、城市规划学、统计学等多学科方法；探究“一带一路”地缘经济格局时，需综合政治

经济学、历史学与国际关系理论<sup>[5]</sup>。这种学习过程不仅训练学生数据建模、空间分析等专业技能，更通过多视角碰撞激发创新解决方案的设计能力。联合国教科文组织《教育2030行动框架》强调的“可持续发展素养”与“全球公民意识”<sup>[6]</sup>，正需要通过此类跨学科教学实现从知识到行动的转化，为学生应对未来职业流动性及社会挑战奠定能力基础。

### （三）破解课程改革深层矛盾，推动教学范式转型

新课标虽强调学科融合，但实践中存在课程结构僵化、教师跨学科能力不足、评价标准单一等现实困境。跨学科导向的地理教学改革，通过开发“主题-项目”式课程模块，如“碳中和目标下的区域能源重构”，打破学科课时限制<sup>[7]</sup>；通过建立地理与物理、历史等学科的协同备课机制，提升教师课程整合能力；通过设计表现性评价量表，关注学生在真实情境中展现的论证能力、协作水平等复杂素养。这种转型不仅解决地理教学中长期存在的理论脱离实践问题，更以学科为支点撬动学校整体课程生态变革，为深化教育综合改革提供可推广的实施路径。

## 二、面向跨学科素养培育的高中地理教学改革路径

### （一）重构主题统整的课程内容体系

基于地理学科大概念构建“核心轴-辐射网”课程框架，以人地关系为核心轴心，延伸出资源环境可持续性、空间治理复杂性、全球地方互动性三大辐射维度<sup>[8]</sup>。在具体内容组织上，打破传统教材章节限制，设计如“气候变化与文明演进”这类跨时空尺度的主题单元，有机融合历史时期气候变迁（历史学）、温室气体作用机理（大气物理学）、国际气候谈判机制（政治学）、低碳社区实践（社会学）等内容模块。关键实施策略包括：开发跨学科知识图谱工具，可视化呈现地理核心概念与生态学种群模型、经济学边际理论的关联节点<sup>[9]</sup>；建立课程内容动态更新机制，及时吸纳如“碳边境调节机制”等新兴交叉议题。需特别注意学科逻辑的深度化合，例如在“城市群产业分工”主题中，将地理学的中心地理论、经济学的比较优势原理、交通工程的网络拓扑分析进行方法论整合，形成解释区域协同发展的复合分析框架，避免沦为多学科知识的浅层拼盘。

### （二）深化项目化学习的教学模式创新

构建以复杂地理问题为驱动的PBL实施模型，通过“情境浸润-证据整合-方案迭代-伦理反思”四阶段闭环促进学生跨学科素养生成。典型如“海岸带韧性提升”项目：学生首先分析现代信息技术方向的卫星影像识别侵蚀热点，收集潮汐规律与极端天气数据（海洋气象学）；进而评估红树林退化对生物多样性的影响（生态学）；设计生态护岸方案时需模拟波浪消能效果（流体力学），核算社区参与成本（公共经济学）；最终通过角色扮演辩论“养殖塘改造为湿地公园”的得失（环境伦理学）<sup>[10]</sup>。教学组织采用动态异质分组，设置“空间规划师”“生态评估员”“社

会经济分析师”等专业角色，定期轮换以培养学科视角转换能力。教师需提供结构化思维工具，如“多准则决策矩阵表”引导学生系统权衡生态效益、工程耐久性与社会公平性，并在关键节点制造认知冲突——例如揭示海堤防护与沙滩消失的负反馈机制，激发对简单工程思维的批判性反思<sup>[11]</sup>。

### （三）建设虚实融合的教学资源系统

打造“数字仿真-实体场域-案例智库”三位一体的资源支持生态。数字维度开发区域地理环境模拟平台，集成GIS空间数据库、经济系统动力学模型、社会网络分析工具，支持学生开展多情景推演。如模拟某流域产业政策调整时，实时观测GDP增长（经济学）、水质变化（环境科学）、移民分布（人口学）的耦合效应<sup>[12]</sup>。实体维度联合自然资源部门建立研学基地网络，设计“城市更新诊断”实景任务链：学生运用移动GIS采集旧城区业态分布，结合历史地图分析空间演变（历史地理学），采用AHP层次分析法（运筹学）评估改造优先级。案例智库则精选全球典型事件编制《跨学科分析指南》，如“阿斯旺水坝”案例涵盖尼罗河泥沙规律（水文学）、努比亚文化遗产保护（人类学）、跨国水资源分配（国际法）等多维解读。资源设计需贯彻情境认知理论，通过AR技术实现地质构造与板块运动（地球物理学）的动态叠加，促进抽象概念具象化<sup>[13]</sup>。

### （四）拓展社会性科学议题的实践场域

深度融入真实地理环境问题，构建从科学认知到公民行动的完整教育链。以城市内河生态修复为典型案例，学生首先运用地理信息技术中的水文分析工具，精准诊断内河污染源空间分布格局，结合气象站提供的降水时序数据，识别农业面源污染与降雨峰值的关联规律。在生态评估环节，通过采集底栖生物样本分析物种多样性指数，同时开展社区入户调查解析居民生活排污行为的社会经济动因。方案设计阶段面临多重矛盾：环境工程领域专家提出的河道曝气增氧技术虽能快速提升水体溶解氧含量，但高昂的设备运维成本与对历史滨水景观的割裂效应引发争议；生态学家倡导的湿地植物净化体系具有长效低碳优势，却需调整部分滨河商业设施用地功能。教师引导学生构建多维度决策评估模型，从生态效益指标如五日生化需氧量去除效率、全生命周期经济成本核算、商户支持率表征的社会接受度、以及方案与历史风貌协调度四个层面进行综合赋权<sup>[14]</sup>。进入实施阶段，学生分组承担差异化社会角色：政策宣讲团队向社区居民代表大会可视化呈现治理方案的生态经济价值；协商调解小组与受影响商户共同制定阶梯式补偿计划；公益行动分队联合环保组织发起湿地植物认领计划。项目后期建立跨年度监测机制，定期测定水体透明度变化轨迹，系统记录鸟类种群数量波动规律，持续跟踪社区居民满意度变迁曲线。这种扎根现实场域的学习，使学生深刻体认可持续发展本质上是动态平衡艺术——任何环境决策都需在生态完整性维护、经济资源配置效率与社会公平正义实现之间寻求最优解，从而培育兼具科学理性与人文关怀的负责任公民。

三、结语

总之，面向跨学科素养培育的高中地理教学改革，不仅是对传统地理教学模式的一次革新，更是对未来社会所需人才能力培养的一次前瞻布局。通过重构课程内容体系、深化教学模式创新、建设虚实融合的教学资源、构建教师协同发展机制以及创新素养导向的综合评价机制，我们有望打破地理学科与其他学科之

间的壁垒，实现知识的深度整合与跨界协作。这一系列改革措施的实施，不仅能够强化地理学科的育人价值，回应复合型人才培养的需求，更能在一定程度上破解当前课程改革中存在的深层矛盾，推动教学范式的根本转型。最终，这些努力将共同促进学生的全面发展与个性化成长，为他们成为具有全球视野、跨学科素养的未来公民奠定坚实的基础。

参考文献

[1] 窦靖皓, 李涛, 焦俊, 等. 基于项目式学习的高中地理跨学科研学课程设计——以中国西部成都南充为例 [J]. 地理教学, 2025, (13): 59-64.

[2] 刘宇航. 跨学科视角下高中地理学习任务单的设计研究 [D]. 内蒙古科技大学包头师范学院, 2025.

[3] 龚熊波, 严乃超, 陆利江, 等. 跨学科视域下的高中地理项目式教学设计研究——以“选修5《旅游地理》”为例 [J]. 地理教学, 2025, (07): 30-34.

[4] 李晓梅. 基于 UbD 理论的高中地理跨学科主题学习——以“干热河谷里的水果天堂”为例 [J]. 地理教学, 2025, (05): 37-40.

[5] 李素丽. 高中地理跨学科主题研学课程设计——以“东莞松山湖生态修复”为例 [J]. 中学地理教学参考, 2025, (06): 74-77.

[6] 王惠娟, 张家强, 张丽平, 等. 基于真实情境的高中地理跨学科主题学习设计——以“学校种植园补水行动”为例 [J]. 地理教学, 2025, (04): 39-43+38.

[7] 包战雄, 张心怡, 龙思颖, 等. 跨学科融合视角下的高中地理研学旅行设计——以“跨越时空, ‘桥’见山海”为例 [J]. 地理教学, 2025, (03): 60-64.

[8] 薛佳佳, 杨佳达. 素养导向的高中地理跨学科单元学习设计与实施 [J]. 中学地理教学参考, 2025, (01): 56-59+68.

[9] 陆文博, 冯李军. 课程育人视角下高中区域地理跨学科教学的探索——以“北方地区”为例 [J]. 地理教学, 2025, (01): 37-40.

[10] 唐化兰, 姚全江, 刘彬. 高中地理与化学跨学科主题教学初探——以人教版选择性必修1“塑造地表形态的力量”为例 [J]. 地理教学, 2024, (24): 48-51+16.

[11] 黄钰洁, 张桥英, 易国巧, 等. 基于核心素养培育的高中地理跨学科主题式教学设计——以“村 BA”下的乡村振兴为案例 [J]. 地理教育, 2024, (07): 26-30.

[12] 赵刚. 基于核心素养的地理跨学科教学设计——以“黄河的调沙减淤”为例 [J]. 地理教学, 2024, (04): 38-41.

[13] 陈微. 高中地理跨学科主题式教学探究——以“时间的秘密影子知道”为例 [J]. 地理教学, 2023, (12): 47-50.

[14] 肖人弋, 陶佳慧. 基于核心素养培养的高中地理与历史跨学科融合教学设计与实施——以“东印度公司的兴衰”为例 [J]. 地理教学, 2023, (01): 40-44+35.

[15] 姜君轶. “双新”背景下的高中地理跨学科融合式教学实践——以“脱贫攻坚乘风而行”为主题 [J]. 地理教学, 2022, (08): 43-45+8.



# 英语术语在高校学员外交跨文化沟通中的作用探究

卢佳唯, 邵妍

海军工程大学, 湖北 武汉 430000

DOI: 10.61369/ETR.2025330002

**摘 要 :** 基于全球化的发展, 外交跨文化沟通的重要性愈发凸显, 为了满足国际交流需求, 高校需要开展一系列改革。在外交领域内高校学生属于重要储备力量, 其外交跨文化沟通能力直接关系到沟通效果。英语是国际通用类语言之一, 其相关术语能够为外交跨文化沟通提供便利。本文从高校学员外交跨文化沟通角度出发, 分析了英语术语发挥的作用, 并提出提高学员能力的实践策略, 旨在有效发挥英语术语作用, 为后续高校学员外交跨文化沟通能力培养积累经验。

**关 键 词 :** 英语术语; 高校; 跨文化沟通

## The Role of English Terminology in Diplomatic Cross-Cultural Communication among College Students

Lu Jiawei, Shao Yan

Naval University of Engineering, Wuhan, Hubei 430000

**Abstract :** With the development of globalization, the importance of diplomatic cross-cultural communication has become increasingly prominent. To meet the needs of international exchanges, colleges and universities need to carry out a series of reforms. College students are an important reserve force in the diplomatic field, and their diplomatic cross-cultural communication ability is directly related to the effectiveness of communication. English is one of the internationally used languages, and its related terminology can facilitate diplomatic cross-cultural communication. From the perspective of diplomatic cross-cultural communication among college students, this paper analyzes the role of English terminology and puts forward practical strategies to improve students' abilities, aiming to effectively exert the role of English terminology and accumulate experience for the subsequent cultivation of college students' diplomatic cross-cultural communication ability.

**Keywords :** English terminology; colleges and universities; cross-cultural communication

### 引言

随着全球化浪潮的推动, 各国直接的交流日益密切, 国际交流、合作范围随之增大, 其中外交跨文化沟通为各国之间的合作提供了枢纽。高校是培养高素质人才的重要场所, 其培养的学员肩负了外交沟通、文化交流等责任。在英语语言体系内, 英语术语蕴含特定含义, 其具有相应的专业指向, 有助于开展外交跨文化交流。其中精准、合适的英语术语, 可以促进信息的有效传递, 避免出现误解, 有效提升沟通有效性。但部分高校学员的外交跨文化交流, 缺乏对英语术语的掌握, 存在使用不当、理解不够准确等问题, 影响到其沟通成效。对策, 高校需要深层次分析英语术语对学员外交跨文化沟通能力的作用, 探究学员应用英语术语开展跨文化沟通的对策。

### 一、英语术语在高校学员外交跨文化沟通中的作用

#### (一) 促进准确信息传递

在实际的外交跨文化沟通过程中, 信息的准确性发挥了重要作用。其中, 信息偏差的存在可能造成沟通失败, 甚至带来国际争端问题。而英语术语蕴含丰富的内涵, 可以精准表明出特定概念、事物以及现象, 使信息的传递更加精准。如在外交谈判过程中, 可以借助 sovereignty (主权)、territorial integrity (领土

完整) 等英语术语, 直观清晰的展现出严格而特定的含义, 为外交沟通的开展提供便利。<sup>[1]</sup>在相关沟通活动开展环节, 高校学员可以加深对术语的认识, 从而清晰直观的表述自身的立场、态度, 保证交流方理解信息的核心内容。如果存在术语理解不清晰的问题, 容易导致交流方出现误解, 进而对交流的进程、结果产生不良影响。<sup>[2]</sup>再如, 高校面对有关国际贸易的相关内容时, 教师可以借助 tariff (关税)、quota (配额) 等英语术语, 发挥其具有的法律与经济内涵。高校学员通过英语术语的灵活使用, 可以保证

双方的信息传递，有效讲述贸易政策、合作条件，保证贸易合作的顺利实施。

### （二）增强沟通效率

在外交跨文化交流过程中，经常涉及复杂性议题，其时间安排较为紧张，需要重视沟通效率的提升，保障沟通的顺利开展。英语属于具有简洁性、专业性特征，可以借助精炼的语言表达出复杂概念与内容，有效避免冗长的解释与描述，可以切实提升交流效率，为高校学员提供便利。<sup>[3]</sup>在外交会议内，参会各方可以在有效时间内进行多种议题的交流。高校学员通过熟练使用英语术语，能够在短期内精确表达自身的观点与意见，有效减少沟通出现的冗余信息。例如，在交流国际安全问题时，可以使用专业术语，disarmament（裁军）等，更加快速的切入主题，方便各方进行核心内容的交流，推动会议进程的加快。

### （三）推动文化理解与交流

语言是文化的载体，英语术语作为英语语言的重要组成部分，也蕴含着丰富的文化内涵。不同的文化背景会赋予术语不同的含义和使用场景，通过对英语术语的学习和理解，高校学员可以深入了解英语国家的文化传统、价值观念、思维方式等，从而推动文化之间的理解与交流。<sup>[4]</sup>例如，freedom of speech（言论自由）这一术语，在西方文化中具有重要的地位，体现了西方社会对个人权利的重视。高校学员在与英语国家的外交人员沟通时，理解这一术语背后的文化内涵，能够更好地理解对方在相关问题上的立场和观点，避免因文化差异而产生的误解。

### （四）促进国际合作与协同

基于全球化背景，国际合作与交流成为解决全球性问题的关键途径。其中，英语术语在国际外交领域属于通用型语言工具，可以为不同国家、地区的人员提供统一的交流标准，促进国际合作的顺利开展，切实提升协作有效性。在国际组织的运作中，英语术语更是发挥着不可替代的作用。<sup>[5]</sup>例如，联合国、世界贸易组织等国际组织的官方文件和会议交流大量使用英语术语，这些术语的统一使用确保了组织内部以及与各成员国之间沟通的顺畅，为国际组织的有效运作和国际合作的推进提供了保障。高校学员熟悉这些组织中的英语术语，能够更好地理解国际组织的规则和运作机制，为参与国际组织的工作和国际合作奠定基础。

## 二、提高高校学员运用英语术语进行跨文化沟通能力的对策

### （一）加强术语学习与训练

高校需要看重英语术语教学的开展，结合学员情况，为其提供全面系统的术语学习内容。英语术语的内容可以涵盖多个领域内容，如外交、经济等，在学员的学习过程中，不仅需要明确各术语的定义内涵，还可以对术语进行详细讲述，明确其不同使用场景内的应用。为了帮助学员理解术语，高校还可以进行专业术语教材的编写，提升教学活动的系统性，结合英语术语的领域主题，开展科学分类与整理，从而方便学生更具条理的知识学习，切实提升其知识学习效率。<sup>[6]</sup>同时，高校需要重视术语实践训练的

开展，借助形式多样的教学活动，优化学员学习感受。例如教师可以借助课堂专项训练、课后巩固作业以及术语竞赛等，使学员借助大量的术语参与实践练习。例如，在术语翻译练习过程中，学员可以了解中文专业词汇，精准无误的进行翻译，并灵活使用英语术语。学员还可以借助术语进行辨析训练，有效区分于掌握术语之间存在的细微差别。通过反复多样的训练，可以加深学员对术语知识的理解和记忆，从而提升其知识应用技能。认识术语的准确性，并提升应用的熟练程度。

另外，在教学实践过程中，高校可以加强现代信息技术的应用，为术语学习的开展提供辅助。通过开发专项的术语学习 APP 有效拓展数字学习资源，可以为学员提供便捷的学习方案。<sup>[7]</sup>学员还可以加强日常碎片化时间的应用，借助在线平台的使用，积极开展自主知识学习，并借助在线测试，互动训练等形式，加深对所学知识的印象，实现学习效率的进一步提高。通过多元教学方式的应用，可以有效满足学员的知识学习需求，切实提升其英语术语应用技能，为其健康成长提供助力。

### （二）丰富文化背景知识教学

文化背景知识是正确理解和运用英语术语的重要基础。高校应在英语教学中增加文化背景知识的教学内容，让学员了解不同文化中术语的含义和使用习惯。可以开设跨文化交际课程，系统介绍英语国家的文化传统、价值观念、社交礼仪等方面的知识，以及这些文化因素对英语术语使用的影响。<sup>[8]</sup>在教学过程中，结合具体的英语术语进行文化背景讲解。例如，在讲解 individualism（个人主义）这一术语时，不仅要解释其字面含义，还要介绍其在西方文化中的起源、发展以及所体现的价值观念，同时对比东方文化中的集体主义思想，让学员理解在不同文化背景下使用该术语时应注意的问题。通过组织文化交流活动，如邀请外国专家讲学、举办文化沙龙、开展中外学生交流活动等，让学员亲身体验不同的文化氛围，加深对英语国家文化的理解。

### （三）强化口语表达训练

在外交跨文化沟通过程中，口语表达是重要形式之一。高校需要重视学员口语表达训练的开展，提升其实际沟通过程中英语术语的应用技能。高校可以通过对外交场景进行模拟，方便学员参与口语训练，如模拟新闻发布会、国际会议等，使学生在模拟场景中加强英语术语的应用，有效开展交流与表达。

其中，在口语训练过程中，高校还需要重视学员术语应用技能的提升。例如，教师可以教数学员掌握沟通技巧，结合不同的场景与对象选择相应的术语，从而使表达更加精确，更为自然的融入术语，避免出现术语误用问题。<sup>[9]</sup>同时，高效还可以重视学员发音、语速等方面的训练，切实提高口语表达的清晰度与流畅性，帮助对方更加清晰的理解传递的信息。通过积极开展口语辩论，演讲等竞赛，可以使学员在竞争过程中不断提高自身口语表达与术语应用技能。实践的竞赛过程中，学员可以灵活应用大量英语术语，有效支撑自身观点，不仅锻炼其逻辑思维能力，还可以切实提升对术语的掌握与应用水平，为后续从事相关工作打下基础。

#### （四）增加实践锻炼机会

实践是检验和提高能力的最好方式，高校应积极为学员创造更多的实践锻炼机会，让他们在实际的外交跨文化沟通中运用英语术语，积累经验，提高能力。与外事部门、国际组织、跨国企业等建立合作关系，为学员提供实习机会。<sup>[10]</sup>学员在实习过程中，能够接触到真实的外交跨文化沟通场景，参与到实际的外交活动中，在实践中运用所学的英语术语，学习专业外交人员的沟通技巧和术语使用方法。组织学员参与国际交流项目，如国际夏令营、学术研讨会、友好访问等。在这些活动中，学员可以与来自不同国家和地区的人员进行面对面的交流，运用英语术语进行沟通和交流，了解不同文化背景下的沟通方式和术语使用习惯，提高跨文化沟通的适应性和灵活性。此外，鼓励学员利用网络平台参与国际交流活动，如加入国际学生交流群、参与在线国际论坛

等。通过网络平台，学员可以与世界各地的人员进行交流，拓宽视野，锻炼在虚拟环境中运用英语术语进行跨文化沟通的能力。

### 三、结束语

综上所述，英语术语在高校学员外交跨文化沟通中具有不可忽视的重要作用，它不仅能够促进准确信息传递、增强沟通效率，还能推动文化理解与交流以及促进国际合作与协同。提高高校学员运用英语术语进行跨文化沟通的能力，是培养适应全球化时代需求的高素质外交人才的重要环节。高校应充分认识到英语术语教学的重要性，通过加强术语学习与训练、丰富文化背景知识教学、强化口语表达训练和增加实践锻炼机会等多种对策，全面提升学员的英语术语运用能力和外交跨文化沟通能力。

### 参考文献

- [1] 王文丽. 跨文化意识视域下高校食品英语翻译教学研究 [J]. 中国食品, 2024, (24): 50-52.
- [2] 张磊. 高校英语翻译教学中学生跨文化意识培养策略研究 [J]. 现代英语, 2024, (22): 124-126.
- [3] 高锐. 基于跨文化视角的高校英语翻译教育探讨 [J]. 大众文艺, 2024, (20): 185-187. DOI: 10.20112/j.cnki.ISSN1007-5828.2024.20.062.
- [4] 于秦. 高校英语教学中的跨文化交际能力培养探究 [J]. 现代英语, 2024, (20): 102-104.
- [5] 项瑞翠. 跨文化传播视域下高校英语教学研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(19): 183-184+187.
- [6] 符长青. 跨文化视角下高校英语翻译教学的路径研究 [J]. 大学, 2024, (29): 173-176.
- [7] 杨思畅. 高校英语专业学生跨文化学习探讨——以《英语阅读1》为例 [C]//外语教育与翻译发展创新研究 (16). 成都外国语学院, 2024: 135-137. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2024.042745.
- [8] 唐盼. 跨文化思维下的高校英语翻译技巧创新 [J]. 现代英语, 2024, (19): 82-84.
- [9] 柳谦, 张晓颖. 跨文化思辨教学融入高校英语课程思政建设的研究与实践 [J]. 海外英语, 2024, (18): 143-145.
- [10] 刘晓阳. 跨文化视野下高校英语翻译教学对策探析 [J]. 海外英语, 2024, (17): 23-25.

# 高职教育中医护理人才培养模式下 课程体系的创新研究

欧秋娴, 关颖, 黄敏杰, 陈诗慧

广东云浮中医药职业学院, 广东 云浮 527400

DOI: 10.61369/ETR.2025330004

**摘 要 :** 随着中医药事业的蓬勃发展, 中医护理作为中医药体系的重要组成部分, 其人才需求日益增长。高职教育作为培养中医护理实用型人才的主阵地, 其课程体系的合理性与创新性直接影响人才培养质量。本文旨在分析当前高职中医护理专业课程体系存在的问题, 结合新时代中医护理人才培养需求, 探讨课程体系的创新策略, 以期培养适应社会发展需要的高素质中医护理人才提供参考, 推动高职中医护理教育的持续健康发展。

**关 键 词 :** 高职教育; 中医护理; 人才培养模式; 课程体系; 创新

## Innovative Research on Curriculum System under the Talent Cultivation Model of TCM Nursing in Higher Vocational Education

Ou Qiuxian, Guan Ying, Huang Minjie, Chen Shihui

Guangdong Yunfu Vocational College of Chinese Medicine, Yunfu, Guangdong 527400

**Abstract :** With the vigorous development of the cause of traditional Chinese medicine (TCM), TCM nursing, as an important part of the TCM system, has an increasing demand for talents. Higher vocational education, as the main position for cultivating practical TCM nursing talents, the rationality and innovation of its curriculum system directly affect the quality of talent cultivation. This paper aims to analyze the existing problems in the current curriculum system of TCM nursing major in higher vocational colleges, and explore the innovative strategies of the curriculum system in combination with the talent cultivation needs of TCM nursing in the new era, in order to provide reference for cultivating high-quality TCM nursing talents that meet the needs of social development and promote the sustainable and healthy development of higher vocational TCM nursing education.

**Keywords :** higher vocational education; TCM nursing; talent cultivation model; curriculum system; innovation

## 引言

中医护理是在中医理论指导下, 以预防保健、康复护理为核心的独特护理体系, 具有深厚的文化底蕴和独特的临床优势。近年来, 国家高度重视中医药事业发展, 出台了一系列政策支持中医药教育及中医护理服务的推广。高职教育肩负着为基层医疗、社区卫生服务机构等培养具备扎实中医护理知识与技能的实用型人才的使命。然而, 当前高职中医护理专业课程体系在适应行业发展、满足岗位需求等方面仍存在诸多不足, 导致培养出的学生在实践能力、中医特色技能运用等方面与实际工作要求存在差距。因此, 深入研究高职教育中医护理人才培养模式下课程体系的创新, 对于提高中医护理人才培养质量、促进中医护理事业的传承与创新具有重要意义。

## 一、高职中医护理专业课程体系存在的问题

### (一) 课程结构不合理, 中医特色不突出

目前来看, 在传统的教学模式影响下, 很多高职院校依然沿用“重西医、轻中医”的课程配置, 致使中医护理相关的课程比例设置偏低。举例来说, 部分院校耗费较大的精力投入到学习西医学中基础学科以及临床护理学科时间, 而对中医基础、中医诊

断学、中医护理学基础理论等相关课程的课时安排则显得不足, 这容易使学生的中医护理理念不能达到深入的理解。同时中医护理的相关的科目的衔接也显得不够紧密, 缺乏条理性和连续性。譬如中医护理学基础课与中医临床护理课之间的衔接并不能有效建立起来, 这就容易导致学生在学习的过程当中很难将中医的基本知识与中医护理实践技能有机融合, 不能将中医护理的整体观念、辨证施护原则进行很好地发挥, 这也容易造成中医的特色没



有很好地凸显在教学体系中。

### （二）课程内容滞后，与行业发展脱节

虽然中医护理领域不断发展，对医学临床的应用日益深入，新的中医护理理念、技能以及方法也不断涌现，但是目前高等职业技术教育中的中医护理课程滞后于形势，部分教材内容陈旧，仍然处于数年、十多年前的水平上，无法获取行业最前沿动态以及临床最迫切需求。例如在中医药诊疗技术方面，很多新兴的中医护理技术，如中药离子导入疗法、中药灌肠结合穴位推拿等在临床使用非常广泛，但教材对这些新技术介绍较少或不够深入，又或者教学内容不能很好地对接职业要求，以致学生在毕业参加工作后，往往需要重新再学很多日常使用频次较高的理论和技术，增加了学生就业后的适应成本。

### （三）实践教学环节薄弱，学生动手能力不足

中医护理是一门实践性很强的学科，对于学生提高其临床技能、全面综合素质能力的培养具有非常重要的意义。但目前大多高校在进行中医护理教育的实践中存在一定的不足之处。一方面，实践教学课时不足，与理论教学的比例失衡，致使学生缺乏充分的实践机会进行临床技能训练。另一方面，部分院校的中医护理实训基地建设滞后，导致实践设备陈旧、数量不足，且中医护理实验的器械老旧且不足，无法满足中医学生的实践训练需求。此外，实践教学模式较为单一，多以模拟操作、课堂演示为主，缺乏与临床实际场景的结合。由此，学生在面对病人时，很难将学习的中医护理知识有效地进行实践操作，在面对真实患者时应急处理能力不足，难以灵活运用所学的中医护理知识，进而导致其无法很好地适应临床工作。

### （四）课程评价方式单一，缺乏全面性

目前高职中医护理专业评价方式较为单一，大多以期末理论考试成绩作为主要的评价依据，忽视了对学生实践能力、创新能力和职业素养等方面的评价。这样的评价模式容易让学生只注重背诵理论知识，而忽略实践能力的学习以及综合能力的发展；评价内容过于注重某一知识点的掌握情况，对学生的中医护理思维、沟通能力、团队协作能力等方面的考核不足。且考评人主要是教师，没有体现学生自我评估、互评以及行业专家评估和实习单位的参与，这样得出的考评结果不公也无据，不能精准反映学生的真实水平以及课程教学质量，这不利于课程结构优化和高素质人才的培养。

## 二、高职教育中医护理人才培养模式下课程体系的新策略

### （一）优化课程结构，凸显中医特色

高职院校要对课程体系进行科学合理的建设，从而构建出合理的中医护理专业教育课程框架。首先，院校应根据中医护理专业人才培养目标，调整中西医课程的比例，并适当增加中医药教学的学时数。例如，将中医基础理论、中医辨证论治、中医护理学基础、中医护理学临床护理等核心性中医药课程设置为主课，并让其占总体课时的比例较大，从而使学生可以全方位、立体化地

学习中医护理知识。其次，教师要注重中医药之间的关联，注重中医护理课程之间的内在联系，构建连贯的课程体系。在课程体系建设方面，根据由基础到临床、由理论到实践的推理过程，正确地安排课程顺序，使前续课程为后继课程打牢理论和实践的基础，而后续课程则是对前续课程的延伸与发展。例如，可以在线开设中医基础理论与中医辨证论治，让学生掌握中医的基本理论和诊断方法；在此基础上再开设中医护理学基础课，让学生掌握中医护理学的基本技能与原则；最后，再开设中医临床护理学课程，让学生能够将中医护理知识和技能应用到具体的临床科室中，从而彰显中医整体思维和辨证护理的特色。

### （二）更新课程内容，紧跟行业发展

为保证所培养的人才符合产业所需，高职院校中医护理人才培养教学内容需时刻更新。学校应加强与医疗机构一线的联系，定期组织教师去医院、社区卫生服务中心等地开展调查研究，了解临床中医护理最新的发展状况和岗位需求，并据此对课程进行调整和完善。在教材选用和编写上，优先选用新近出版的新版教材，并要求教师结合临床实践经验和地域特点编写适合学校情况的自编教材和讲义，将新近的中医护理理念、方法、手段融入其中，如中医护理在慢性病治疗、康复护理、社区护理的应用扩大等，说明将中医护理与现代护理科学技术融合的方法，使课程内容更加贴近现实情况。重视课程内容的实用和有针对性，根据各工作岗位要求设置具体的课程单元，如社区中医护理岗位设置社区中医护理单元，老年护士岗位设置老年病中医护理单元等，这样可以让学生根据自身的职业目标选择相应的课程，提升其就业适用性。

### （三）强化实践教学，提高学生动手能力

强化实训工作能够有效提高高职中医护理专业学生的实践能力，对此，应增加实训工作时间，加大理论教学和实践教学的比例，确保实践课时不低于总学时的50%，给予学生大量实践操作的空间。另外，建设完善的实验室，投入足够的资金购买新式中医护理实验室的相关设备，例如仿真针灸按摩仪、中药蒸汽熏洗机、中医护理虚拟病房等等，为学生营造一个真实的工作环境去感受真实的职业实践，同时积极联系医院、社区卫生站等单位，建立固定的实习基地，以增加学生接触临床实践的机会。最后，转变实训教学模式，使用“教学一体教授式+学习一体学习法+实践一体实践法”的一体化教学模式，或“情境模拟教学法”“案例型教学法”，在实践过程中，教师根据临床案例让学生运用中医护理观念及护理知识来解决问题，培养中医护理思维与实践技能，例如在中医内科护理实训教学中，可以设置病例模拟患者，让学生运用中医诊断方法对其进行辨证分类，并制订相应护理方案并执行方案，最后接受指导者指导进行评估。此外，学校还可以组织丰富多彩及具有一定难度的技能竞赛、参与中医药义诊志愿服务进社区等活动，通过亲自动手实践的方式提高学生动手能力、提高学生解决实际问题的能力。同时强化了对实验教学生环节管理与考核，建设了科学合理的实践教学评价体系，确保实践教学的质量。

#### （四）完善课程评价方式，注重全面性

建立完善的课程考核体系，提高高职院校中医护理课程的质量。改变过去单一化的考核模式，建立系统且完整的课程考核体系，重视对学生的全面综合能力考核，即不仅要关注学生理论知识成绩的高低，也要强调其对理论的实践运用、中医护理理念、沟通与交流、团体协作以及医德素养等各个方面。例如，在操作技能考核中可以采用场景模拟式考核或技能操作式考核的形式，检验对中医护理技术知识的掌握和运用；在中医护理理念考核中可以采用病例分析式或分组讨论式的考核检验，检验对患者辨证施护的掌握运用。从考核主体上看，采取不同的考核主体，除老师考核以外，可纳入自身评分、互评以及实习单位和行业专家评分的方式考核，有利于激发学生们的自我反省意识和团队协作精神，也有利于实习单位和行业专家更加公平客观地了解学生的工作能力与职业胜任度，给课程系统性地改进提供有用的依据。最后，从考核方式上看，建议采取形成性和终结性考核相结合的方

式。主要是针对学生课堂学习的表现、作业的完成情况和实训操作等方面进行考核，然后将其与考核理论考试及实践技能考核成绩折算一定的比例，以此全面与客观地评价学生的整体水平。

### 三、结语

综上所述，高职中医护理专业课程体系的创新是适应中医药事业发展、提高中医护理人才培养质量的必然要求。当前，高职中医护理专业课程体系存在课程结构不合理、内容滞后、实践教学薄弱、评价方式单一等问题，这些问题严重影响了人才培养的质量。对此，学校与教师可以通过优化课程结构、更新课程内容、强化实践教学、完善课程评价方式等创新策略，使高职中医护理专业课程体系更加适应时代发展的需求，培养出具备扎实的中医护理知识、熟练的实践技能、良好的职业素养的高素质中医护理人才。

### 参考文献

- [1] 吴晓晓, 李晶晶, 江萍, 秦爱华. “岗课赛证”四位一体化高职护理专业人才培养模式的探索与实践 [J]. 卫生职业教育, 2025, 43(02): 75-78.
- [2] 张前. 多元化教育模式下高职护理专业课程体系优化研究 [J]. 学周刊, 2025, (01): 43-46.
- [3] 李绍娜, 张慧家. 基于校企合作的高职院校护理专业“五位一体”体系框架构建策略研究 [J]. 教师, 2024, (34): 120-122.
- [4] 林华. 以就业为导向的高职护理专业教育教学改革探微 [J]. 成才之路, 2024, (33): 53-56.
- [5] 黄臻. 大健康背景下中职护理专业群“医——护——养”模块化课程体系构建路径 [J]. 广西教育, 2024, (23): 95-98.
- [6] 邓雪冰, 张静平, 廖英, 尹艳华, 刘佳, 单玉香. 基于课证融通的中医护理课程教学改革研究 [J]. 卫生职业教育, 2022, 40(04): 36-37.
- [7] 付梦雪. 医养结合创新创业高职护理人才培养体系研究 [D]. 成都中医药大学, 2019.
- [8] 汪珺, 张宏. 《中医护理学》教学方法探究思考 [J]. 教育教学论坛, 2019, (12): 209-210.
- [9] 戴燕铃, 刘蔚楠, 李壮苗, 李霞, 李锦利, 杨柳. 基于提升专业获得感的中医护理实践课程体系的构建和应用 [J]. 成都中医药大学学报 (教育科学版), 2018, 20(04): 12-14.
- [10] 鲁剑萍, 张翠婷, 王岩梅. 中医护理专业学生实践教学课程体系的构建与实施 [J]. 中华护理教育, 2017, 14(12): 904-908.
- [11] 刘琳. 中医护理课程教学改革对有效课堂构建的促进作用 [J]. 卫生职业教育, 2017, 35(19): 86-88.
- [12] 吴蓉, 武江涛, 安晓好, 严锐, 王华英, 王明书. 基于护理岗位能力的高职高专护理专业课程体系改革与实践 [J]. 黔南民族医学学报, 2017, 30(02): 118-123.
- [13] 王进进, 张琳, 郭艺, 陈祖琨. 护理学专业突出中医特色的人才培养体系建设研究与实践 [J]. 云南中医中药杂志, 2017, 38(02): 103-104.
- [14] 林华, 何文娟. 中等职业教育中医护理专业人才培养模式与课程体系的创新和实践研究 [J]. 亚太教育, 2016, (09): 153.
- [15] 李玉霞, 李丽萍, 许梅花. 我校护理专业中医课程教学现状调查分析 [J]. 中华护理教育, 2010, 7(01): 10-12.

# 中考背景下初中数学课堂开展情景式教学的作用与实践策略

李惠玲

山西省忻州市师范学院附属中学，山西 忻州 034000

DOI: 10.61369/ETR.2025330016

**摘 要：** 数学是一门基础性学科，学生自入学以来就一直接触数学概念与原理，因此教与学都相对得心应手。但我们也不能忽视数学知识难度不断增加的事实，仍然要培养学生长期的数学学习兴趣、优良态度与习惯，才能够达到事半功倍的教育效果。借助情景式教学，把学生熟悉的知识或者是常识搬到课堂上，分析其原理与数学智慧，将大幅降低数学知识理解和感悟难度，反而强化学生的逻辑思维、推理与实践能力。值此中考改革之际，针对初中数学课堂进行情景式构建，提出几点可行且有效的实践策略，希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考。

**关 键 词：** 中考；初中数学；情景式教学；实践策略

## Role and Practice Strategies of Situational Teaching in Junior High School Mathematics Classes under the Background of High School Entrance Examination

Li Huiling

Affiliated Middle School of Normal University, Xinzhou, Shanxi 034000

**Abstract：** Mathematics is a basic subject, and students have been exposed to mathematical concepts and principles since they entered school, so both teaching and learning are relatively handy. However, we cannot ignore the fact that the difficulty of mathematical knowledge is constantly increasing. It is still necessary to cultivate students' long-term interest in mathematics learning, good attitudes and habits to achieve a multiplier effect in education. With the help of situational teaching, moving the knowledge or common sense familiar to students to the classroom, analyzing its principles and mathematical wisdom will greatly reduce the difficulty of understanding and perceiving mathematical knowledge, and instead strengthen students' logical thinking, reasoning and practical abilities. At the time of the reform of the high school entrance examination, this paper constructs situational teaching for junior high school mathematics classes and puts forward several feasible and effective practical strategies, hoping to provide more reference for front-line educators.

**Keywords：** high school entrance examination; junior high school mathematics; situational teaching; practice strategies

### 一、情景式教学的积极作用

情景式教学通过构建与真实或模拟场景高度关联的学习环境，有效激活学习者的认知参与和情感投入，其积极作用体现在多维度的协同增效中。在认知层面，它打破传统讲授式教学的抽象化局限，将理论知识嵌入具体情境的问题解决过程，使概念从符号化记忆转化为可感知、可操作的经验，促进知识的深层理解与结构化整合，同时通过情境中复杂问题的分析与应对，培养学习者的批判性思维和迁移应用能力。在情感与动机层面，真实或拟真的场景能增强学习内容的相关性与实用性感知，激发内在学习动机，而情境中可能涉及的角色代入、互动协作等元素，有助于学习者在体验中建立情感连接，提升学习投入度与持续性。在社会性发展层面，许多情景式教学设计包含合作任务或人际互动

环节，为学习者提供沟通、协商、团队协作的实践机会，助力其社会交往能力与责任意识的培养<sup>[1-3]</sup>。此外，情景式教学通过模拟行业场景、生活情境等，能缩短理论学习与实际应用的差距，使学习者在沉浸式体验中提前适应真实环境的挑战，为未来的职业发展或生活实践奠定更扎实的基础。

### 二、中考背景下初中数学课堂开展情景式教学的实践策略

#### （一）制造生活情景，驱动思考感悟

数学源于生活智慧，正有了生活的积累才对数学有更多应用，反向推动了数学研究的繁荣。在数学教学中，针对初中生认知水平与能力经验，提出适宜的生活问题、现象，制造生活情景



驱动思考感悟,能够有效提高课堂教学效率与质量。在中考改革背景下,数学教师有必要提升自己,充分利用互联网、人工智能,以及各类丰富的资源渠道与平台,丰富数学课堂教学内容与形式,以情景式教学带领学生不断进步与提高<sup>[4]</sup>。也以此降低数学学习难度,提高学生兴趣程度和数学素养,奠定数学教与学螺旋式增长的坚实基础。例如,反比例函数毕竟涉及函数,对中学生来说学起来相对困难,知识的丰富度、复杂度也有所增加。但由于初中生在生活都体验过搭车,因此构建情景回溯经历,或许能够起效。具体来说,基于“汽车”构建生活情景,激励学生在课堂上思考和探究。先在课件中出示动画小人搭车的场景,然后概述本课学习的核心知识点,由班内同学问答、抢答、讨论作答,深化反比例函数知识印象。教师不时提出问题,其他同学也在情景中思考,实现自主性互动、提问与交流,在降低学生理解反比例知识的同时,强化学生理性思维和解题能力。久而久之,初中生能够形成良好的理解能力、反思能力、学以致用和举一反三能力<sup>[5]</sup>。

## （二）问题情景引导，打开数学思维

创设问题情景是初中数学教师提高数学课堂教学有效性的常用手段,进一步演化成问题链引导学生思考还能够达到事半功倍的教育效果。中考改革背景下,数学教师落实核心素养育人总目标,利用数学问题、思维问题等构建问题情境,结合课件、微课视频进行针对性引导,定能够督促学生参与答疑互动,激发初中生的内在潜能,进而能够达到事半功倍的教育效果。有条件和资源的情况下,教师还可以搜集广泛的数学问题、思维问题等等,据本班学生实际情况优化引用,能够在提高课堂教学丰富度的同时,切实落实数学核心素养育人目标,助力学生专业化成长与全面化发展。例如,点和圆的位置关系常常会引起学生混淆,通过问题情景模拟互动,强调知识重点,也有学生自己发现和探索的过程,必将强化记忆,帮助深度学习。首先,数学教师在多媒体设备上展示问题:点与圆能够产生种位置关系?点与圆之间的距离是怎样的?接着,数学教师留足学生思考的时间,并用点名器抽查学生回答问题。组内也可以自己创设问题,两两互动作答<sup>[6]</sup>。最后,教师进行综合评价,或给予广大学生评价他人、自我评价的机会,完整课堂教学环节的同时提高教学效率和质量。总之,问题情景有助于初中生独立思考与自主探究,也将发展他们优良的数学思维、逻辑思维和推理能力。

## （三）利用信息技术，科学创造情景

初中阶段的数学教学内容也具有一定抽象性和复杂性,因此教师有必要借助信息技术辅助构建情境,还原一个纯净、健康的网络学习环境,促进学生高效预习、学习和复习。一方面,利用信息技术完善线上教学平台,供学生自由地表达知识、解释观点;另一方面,利用信息技术解析知识,降低学生理解难度,提高情境创设的有效性。有条件的情况下,我们充分利用多媒体、计算机、电子白板等先进设备,以更加直观的方式展示数学知识,为学生带去全新视野和体验的同时,培养其形成数学思维和创新思维,激励其在数学领域刻苦学习、砥砺前行。例如,立体图形与平面图形知识点教学过程中,我们就可以灵活应用多媒体

设备、微课视频、线上平台等构建良好学习情境,帮助学生快速找到立体图形与平面图形之间的具体差异,促使学生直观感受并积累对数学知识、数学学习的更多了解。还可以将相关资源发送至学生端,让学生利用课余时间自主学习或实践;引导学会与豆包、Deepseek等智能体的互动话术,从更加智慧的网络平台上获取资料,培养学习兴趣<sup>[7、8]</sup>。诸如此类的还有很多,关于先进技术在初中数学课内外教学中的应用,必将营造出生动场景氛围,有效增强中学生认识与整体素质水平。

## （四）促成情景互动，培养合作意识

中考改革背景下,初中生是否能够全面化发展越来越受到重视,意味着传统知识教学存在较大滞后性,而发展现代化教育、立德树人等已经成为了必然趋势。制造生动的教学氛围与情景,培养初中生形成良好的自主意识、合作意识与竞争意识,对于学生今后升学和就业十分有益。具体而言,教师可以将班级中的学生分为进阶、基础、学困生三个层次,并将所有学生进行特定比例分组,具体一组4-6人。对于不同层次水平的学生,我们可以提前规划好教学目标和细节性任务,为其创设出良好任务情境督促学生思考探究、合作竞争,进而能够达到“教”与“学”的双赢<sup>[9-12]</sup>。例如,在“平行四边形的判定”一课教学中,首先要活跃课堂氛围,为学生合作探究和自主学习做好铺垫。其次,教师布置任务,让学生围绕平行四边形的性质进行研究和讨论,具体话题可为:怎样判定一个图形是否为平行四边形?即使是不同能力水平的学生间也可以相互交流,并最终达成意见或答案方面的一致。而学生间思维和观点的碰撞,能够最大限度地激发学生内在潜能,有效促进学生自主意识、合作意识、竞争意识与创新意识形成<sup>[13]</sup>。这样一来,多个层次的学生互动交流,此消彼长、合作共赢,也促成生动有趣、高效高质的数学课堂。

## （五）数学案例解析，故事情景重现

数学案例、例题中包含着先贤传递的智慧能量,也有许多解题方法和技巧值得我们学习。当然,这也是初中数学教学中不可避免要重点解析的内容,需进一步构思情景进行有效教学。基于此,数学教师应当精选数学例题构建恰当教学情境,围绕其制作课件或微课视频,引导学生沉浸式体验知识内容、体验式解决问题,定能够达到事半功倍的教育效果<sup>[14]</sup>。在课外,数学教师还可以基于线上平台监督学生例题探究情况,让学生充分利用碎片化时间将数学经典例题吃透,以此提高学生的数学知识学以致用和举一反三能力。可见,精选数学案例、例题创设恰当情景,采用情景式方法教学,能够有效提高学生学习效率。例如,教学抛物线相关内容时,重现校运动会上班内同学扔实心球、铅球的过程,播放相应记录视频,代入进行抛物线的数学学习。也可以选择一道类似的题目进行解析,将抛物线式子进行合理拆分,围绕一元二次方程求解,再次分析未知数的满足条件,并让学生掌握这样的抛物线求解方法<sup>[15]</sup>。回溯故事,抽取上述参赛同学上台做题或展示交流,不仅能够让学生掌握抛物线应用题解决方法,还能够启发学生学以致用、举一反三,真正将生活智慧与数学知识勾连。



### 三、结束语

总的来说,中考背景下的初中数学课堂教学改革至关重要,必须要重构丰富、多元情景,带领广大学生独立思考、自主探究与合作学习,才能够彻底走上转型升级之路,奠定今后数学教育现代化发展的坚实基础。通过教师不断提高自身能力和精力,围

绕生活情景、问题情景、故事情景等拓展延伸,带给学生更加生动、具象的数学理解,也增强他们的数学素养和人生智慧。有条件的情况下,还要引入信息技术、案例资源等等,以完整数学教育环节,带来更好的教育条件,为中学生能力与素质全面发展保驾护航。

### 参考文献

- [1] 孟青青,李绍顺,孙占奎,等.以案例为核心的情景代入式教学在药物化学课程中的应用[J].药学教育,2024,40(06):58-61.
- [2] 苏彦杰,王思琪,龚苗苗.聚焦问题解决模式的互动教学结合情景模拟训练在手术室专科护士培训中的应用[J].中西医结合护理(中英文),2024,10(12):193-195.
- [3] 余雯,顾军养,余幼芬.案例情景模拟教学在“互联网+护理服务”培训管理中的应用[J].护士进修杂志,2024,39(24):2682-2685.
- [4] 郝洋,鱼芳青,徐振华.比赛实战情景下青少年足球教学训练流程构建——基于法国青少年足球教学训练模式[J].榆林学院学报,2024,34(05):109-112.
- [5] 闫冰,张钦钦,于倩影,等.情景案例结合导学互动教学模式在康复医学护理带教中的应用[J].河南医学研究,2024,33(17):3208-3211.
- [6] 吴明榕.深度教学培养生物学学科核心素养的教学策略——以《甲状腺激素调节》为例[J].福建教育学院学报,2024,25(06):52-54.
- [7] 熊文,吴绍奎.从中考“提分”到高考“必考”:体育中高考改革基本学理的辨正[J].西安体育学院学报,2024,41(03):403-413.
- [8] 将校本课程融入校园文化建设中——上海世外教育附属浦江外国语学校生态文明教育纪实[J].环境教育,2023,(07):128.
- [9] 谢阳,朱梅新,张毓.新时代学校体育工作背景下河北省体育中考改革发展研究[J].当代体育科技,2023,13(11):162-165.
- [10] 乔磊.中小学体育教学衔接的实践研究——以中考体育改革为背景[J].华夏教师,2023,(08):91-93.
- [11] 陈海珊,董琛.平衡、参与、组合——中考体育改革的政策工具优化选择策略[J].体育科技文献通报,2023,31(01):127-131.
- [12] 易文娟.小学数学“自主互助与合作探究”教学模式的有效应用[J].科技资讯,2020,18(15):111+113.
- [13] 王雄英.创设情景氛围,实现教与学的良性互动——“找规律”一课教学体会[J].时代农机,2018,45(10):100+102.
- [14] 叶晓洁,陈利琼,叶可君,等.情景模拟结合仿真模型教学法在妇产科实践教学中的应用[J].中国乡村医药,2018,25(20):74-75.
- [15] 蒋伟蓉,覃秋莲.高仿真模型情景模拟教学在高职医学生强化训练中的应用及经验[J].卫生职业教育,2018,36(19):99-100.

# “融合式教学”推进高校思政课高质量发展的价值意蕴和实践理路

韩德燕

德宏师范学院, 云南 德宏 678400

DOI: 10.61369/ETR.2025330017

**摘 要 :** 在高校思政课改革创新的关键时期, 融合式教学作为一种整合多元教学要素的新型模式, 为思政课高质量发展提供了重要路径。本文从理论与实践维度剖析融合式教学的价值意蕴, 探究其在教学内容、方法、技术、评价等方面的实践理路, 旨在通过构建立体化教学体系, 提升思政课的思想性、理论性与亲和力、针对性, 落实立德树人根本任务。

**关 键 词 :** 融合式教学; 高校思政课; 高质量发展; 立德树人

## Value Implication and Practical Approach of “Integrated Teaching” in Promoting High-Quality Development of Ideological and Political Courses in Colleges and Universities

Han Deyan

Dehong Normal College, Dehong, Yunnan 678400

**Abstract :** In the critical period of reform and innovation of ideological and political courses in colleges and universities, integrated teaching, as a new model that integrates multiple teaching elements, provides an important path for the high-quality development of ideological and political courses. This paper analyzes the value implication of integrated teaching from the theoretical and practical dimensions, and explores its practical approach in teaching content, methods, technology, evaluation and other aspects. It aims to improve the ideological, theoretical, affinity and pertinence of ideological and political courses by constructing a three-dimensional teaching system, so as to implement the fundamental task of fostering virtue through education.

**Keywords :** integrated teaching; college ideological and political courses; high-quality development; fostering virtue through education

### 一、融合式教学赋能高校思政课高质量发展的价值意蕴

#### (一) 理论价值: 丰富新时代思政课教学理论体系

融合式教学理念契合马克思主义认识论的整体性原则, 强调将碎片化知识整合为有机整体, 助力学生构建系统化的理论认知框架。习近平总书记指出, “要坚持政治性和学理性相统一”, 融合式教学通过打通理论与实践、历史与现实、课内与课外的界限, 实现思政课教学内容的深度融合, 为新时代思政课教学理论注入新内涵<sup>[1]</sup>。

从教育学理论视角看, 融合式教学遵循建构主义学习理论, 重视学习者在情境中的意义建构。通过创设多元融合的教学情境, 如“理论讲授 + 实践体验 + 虚拟仿真”的复合模式, 引导学生在主动探索中深化对思政课理论的理解, 推动思政课教学从“单向灌输”向“双向建构”转型<sup>[2]</sup>。此外, 融合式教学吸纳系统论思想, 将思政课视为由教师、学生、内容、技术等要素构成的

有机系统, 通过优化要素间的协同关系, 提升教学系统的整体效能, 丰富了思政课教学的系统论研究维度<sup>[3]</sup>。

#### (二) 实践价值: 破解思政课教学现存困境

当前高校思政课教学面临“抬头率”与“获得感”不足的现实困境, 融合式教学为破解这一难题提供了有效方案。在教学内容层面, 融合式教学通过整合马克思主义理论学科体系与学生生活实际, 将抽象的理论转化为生动的案例。例如, 结合脱贫攻坚、科技创新等时政热点解读“以人民为中心”的发展思想, 增强教学内容的现实关照性<sup>[4]</sup>。

在教学方法层面, 传统单一的讲授法难以满足“Z世代”学生的认知需求, 融合式教学倡导“讲授法 + 讨论法 + 项目式学习”的多元方法组合。如开展“思政微项目”, 让学生通过社会调研、短视频制作等方式参与教学, 激发学习主动性<sup>[5]</sup>。在教学场域层面, 融合式教学打破课堂空间局限, 构建“教室 + 红色基地 + 网络平台”的立体场域。借助 VR 技术还原历史场景, 或通过“云端”连线抗疫一线工作者开展实景教学, 增强教学的沉浸式体验<sup>[6]</sup>。

### （三）时代价值：落实立德树人根本任务的必然选择

党的二十大报告强调，“用社会主义核心价值观铸魂育人，完善思想政治工作体系”。融合式教学以培养“有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗”的时代新人为目标，通过价值引领与知识传授的深度融合，将社会主义核心价值观渗透于教学全过程。例如，在“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课中，融合经济、政治、文化等多领域案例，引导学生深刻理解中国特色社会主义的制度优势<sup>[7]</sup>。

同时，面对网络信息时代的挑战，融合式教学主动占领网络思政阵地，通过构建“思政课+新媒体”的融合模式，如开发思政课短视频、建设虚拟教研室等，增强主流意识形态的网络传播力，抵御错误思潮对学生思想的侵蚀，筑牢立德树人的网络防线<sup>[8]</sup>。

## 二、融合式教学推进高校思政课高质量发展的实践理路

### （一）教学内容融合：构建“大思政”内容体系

#### 1. 学科知识融合

以马克思主义理论为核心，融合哲学、经济学、法学、社会学等多学科知识，打造跨学科的思政课教学内容模块。例如，在“思想道德与法治”课中，结合伦理学与心理学知识解读道德行为的内在机制，提升教学的学理性<sup>[9]</sup>。同时，注重中华优秀传统文化、革命文化与社会主义先进文化的融合，将“家国情怀”“红色基因”等元素有机融入教学内容，增强文化自信<sup>[10]</sup>。

#### 2. 理论与实践融合

建立“理论教学—实践调研—成果转化”的闭环机制。理论教学环节聚焦习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义，实践环节组织学生开展“乡村振兴调研”“社区治理服务”等活动，引导学生运用理论分析解决实际问题。如某高校在“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”课中，要求学生撰写《基层治理中的理论应用报告》，将实践成果转化为学习成果<sup>[11]</sup>。

### （二）教学方法融合：创新多元教学方法体系

#### 1. 传统方法与现代技术融合

保留讲授法的理论深度，同时借助大数据、人工智能等技术创新教学形式。例如，利用学习分析技术追踪学生学习轨迹，精准推送个性化学习资源；运用虚拟仿真技术创设“重走长征路”

等沉浸式教学场景，增强教学的感染力<sup>[12]</sup>。

#### 2. 显性教育与隐性教育融合

在显性传授思政理论知识的同时，注重挖掘专业课程中的思政元素，推进“课程思政”与思政课的同向同行。如在理工科课程中融入科学家精神、创新驱动发展战略等内容，实现“知识传授”与“价值塑造”的有机统一<sup>[13]</sup>。此外，通过校园文化活动、社会实践等隐性教育渠道，营造全方位的思政育人氛围。

### （三）教学主体融合：打造协同育人共同体

#### 1. 教师队伍融合

组建由思政课教师、专业课教师、党政干部、校外专家构成的“大思政”教学团队。定期开展跨学科教研活动，共享教学资源与案例。如某高校成立“思政课+专业课”联合备课组，共同开发“科技伦理与创新使命”等跨学科教学专题<sup>[14]</sup>。

#### 2. 师生角色融合

打破传统的“教师讲、学生听”的单向关系，构建“师生共学、共研、共创”的新型关系。鼓励学生参与教学方案设计、案例收集等环节，如在“形势与政策”课中，让学生围绕热点问题自主策划“学生讲堂”，激发学生的主体能动性<sup>[15]</sup>。

### （四）教学评价融合：构建发展性评价体系

改革单一的知识性评价方式，建立“过程性评价+终结性评价+实践性评价”的多元评价体系。过程性评价关注学生在课堂讨论、小组合作等环节的表现，运用学习通等平台实时记录学习数据；终结性评价侧重对理论知识的系统考核，采用开卷考试、论文写作等形式；实践性评价注重考察学生运用理论解决实际问题的能力，将社会实践报告、志愿服务成效等纳入评价指标。通过融合性评价，全面、客观地反映学生的学习效果与价值成长。

## 三、结语

融合式教学是高校思政课适应时代发展、提升育人质量的重要创新路径。通过教学内容、方法、主体、评价等多维度的融合，构建起立体化、开放式的思政课教学体系，既能增强思政课的思想性与吸引力，又能培养学生的综合素养与价值认同。在实践中，需坚持以学生为中心，遵循教育教学规律与学生成长规律，不断优化融合式教学的实施策略，推动高校思政课高质量发展，为培养担当民族复兴大任的时代新人奠定坚实基础。

## 参考文献

- [1] 习近平. 在学校思想政治理论课教师座谈会上的讲话[N]. 人民日报, 2019-03-19(01).
- [2] 王策三. 教学论稿[M]. 北京: 人民教育出版社, 2005: 123-125.
- [3] 钱学森. 系统科学概论[M]. 北京: 高等教育出版社, 2012: 89-92.
- [4] 韩震. 新时代高校思想政治理论课改革创新理论与实践[M]. 北京: 高等教育出版社, 2020: 45-47.
- [5] 钟启泉. 项目学习设计: 学习素养视角下的国际与本土实践[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2018: 78-80.
- [6] 冯刚, 等. 思想政治教育信息化发展报告[M]. 北京: 人民出版社, 2021: 156-158.
- [7] 本书编写组. 习近平新时代中国特色社会主义思想概论[M]. 北京: 高等教育出版社, 2023: 34-36.
- [8] 彭庆红. 网络思想政治教育研究[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2022: 98-100.
- [9] 陈秉公. 思想政治教育学原理(第三版)[M]. 北京: 高等教育出版社, 2018: 112-115.
- [10] 教育部思想政治工作司. 高校思想政治工作质量提升工程实施纲要[Z]. 2017-12-06.
- [11] 顾海良. 高校思想政治理论课建设史[M]. 北京: 人民出版社, 2020: 234-236.
- [12] 黄荣怀, 等. 智慧教育导论[M]. 北京: 高等教育出版社, 2021: 189-192.
- [13] 邱伟光. 课程思政的理论逻辑与实践路径[J]. 思想理论教育, 2020(1): 34-39.
- [14] 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.
- [15] 王炳林. 新时代高校思想政治理论课改革创新研究[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022: 167-170.

# 课程思政视域下《化工原理》“线上+线下+实践”混合式教学研究

郑志坚, 张志宾, 董志敏, 王薇

东华理工大学化学与材料学院, 江西 南昌 330013

DOI: 10.61369/ETR.2025330018

**摘 要 :** 线上线下混合式学习因融合了线下与在线学习的优势, 成为高等教育研究热点, 混合式教学成为高等教育课程建设的重要内容。化工原理课程是化工及相近专业的核心课, 应该注重学生工程知识的传授、问题分析和研究实践能力的培养, 同时以立德树人为根本, 在全过程教学中融入课程思政, 实现育人春风化雨。以化工原理课程为例, 探究课程思政视域下“线上+线下+实践”混合式教学模式, 提出线上差异教学、分层引导, 线下案例和 CDIO 教学、提升能力, 课后团队实践、解决真实问题, 从线上、线下到实践过程, 内容难度阶梯上升, 能力培养层次递进, 整个过程将课程思政有机融入, 为化工原理课程思政视域下混合式教学提供可借鉴的路径。

**关 键 词 :** 课程思政; 化工原理; 混合式教学

## Research on Online-Offline-Practical Blended Teaching of Principles of Chemical Engineering from the Perspective of Curriculum Ideology and Politics

Zheng Zhijian, Zhang Zhibin, Dong Zhimin, Wang Wei

School of Chemistry and Materials, East China University of Technology, Nanchang, Jiangxi 330013

**Abstract :** Blended learning, which combines the advantages of offline and online learning, has become a hot topic in higher education research. Thus blended teaching has become an important part of higher education curriculum construction. The Principles of Chemical Engineering course is a core course in chemical engineering and related majors. It should focus on imparting engineering knowledge, problem analysis, and cultivating research and practical abilities to students. At the same time, it should take moral education as the foundation, integrate ideological and political education into the entire teaching process, and achieve the goal of nurturing students. Taking the Chemical of Engineering Principles course as an example, this study explores the blended teaching mode of "online-offline-practice" from the perspective of curriculum ideology and politics education. It proposes differentiated online teaching to achieve layered guidance, offline case and CDIO teaching to achieve ability enhancement, and post class team practice to solve real problems. From online and offline to practical processes, the difficulty of the content increases step by step, and the level of ability cultivation progresses. The entire process organically integrates ideological and political education into the course, providing a reference path for blended teaching in the ideological and political perspective of the Principles of Chemical Engineering course.

**Keywords :** curriculum ideology and politics; principles of chemical engineering; blended teaching

近年来线上线下混合式学习因融合了线下与在线学习的优势, 成为高等教育研究点。2015年开始美国连续三年把混合式学习列为高等教育日益普及的趋势, 国内也越来越多的高校意识到混合式学习的重要意义。同年我国教育部明确提出促进在线开放课程广泛应用, 2019年教育部提出双万计划, 其中认定六千门左右国家级线上线下混合式一流课程。可见混合式教学成为高等教育课程建设的重要内容<sup>[1]</sup>。课程思政是指以构建全员、全程、全课程育人格局的形式将各类课程与思想政治理论课同向同行, 形成协同效应, 把立德树人作

课题项目:

江西省教育教学改革研究课题立项项目 (JXJG-23-6-16、JXJG-23-6-6、JXJG-24-6-20);

2024年江西省学位与研究生教育教学研究课题 (Yjg202503)。

作者简介: 郑志坚, 博士研究生, 东华理工大学副教授。



为教育的根本任务<sup>[2]</sup>。国家教育相关部门陆续出台一系列文件，为深入推进课程思政的实施提供根本依循和政策支持。各高校课程思政建设热情不断高涨。然而化工类课程普遍存在重知识、轻能力等通病，而工程实践是化工人才最重要的能力，混合式学习可以充分利用线上学生自主学、线下实践能力培养的优点，受到青睐。<sup>[3]</sup>

化工原理课程是化工及相近专业的核心课，在基础课和专业课之间起着承前启后、由理及工的桥梁作用<sup>[4]</sup>。主要研究各化工单元操作的基本原理、所用典型设备的结构、化工过程计算和设备选型，是一门强调应用工程知识，分析解决问题并进行研究实践的课程。因此课程应该注重学生工程知识的传授、问题分析和研究实践能力的培养，同时以立德树人为根本，在全过程教学中融入课程思政，实现育人春风化雨<sup>[5]</sup>。学习本课程之前，通过已学课程成绩分析发现，学生基础不同，学习效果差异较大，那么如何差异化教学，引导全员有效学习？因此授课过程中应注意进行差异化引导教学<sup>[6]</sup>；通过往届学生对课程认知调研发现多数学生认为本课程应用难、实践难，因此如何激发学习兴趣，使学生掌握并应用知识进行分析解决问题并实践？同时本专业学生刚开始接触化工专业课程，对化工行业了解不深，由于社会上的某些误导，使得多数学生认为化工是天坑专业，想转专业，因此学生专业不自信，情怀不足问题尤为突出，因此授课过程尤其要注意价值引导<sup>[7]</sup>。

基于以上课程痛点问题，提出课程思政视域下化工原理“线上+线下+实践”教学模式，其中线上课程注重知识传授、线下课程注重问题分析和研究能力培养、实践过程注重工程实践解决化工真实问题能力培养，同时全过程有机融入思政。

## 一、立足课本，建立课程线上资源，设计线上差异化教学分层引导

线上课程的实施，依赖于课程资源的充分建设，且教学资源的构建应充分考虑课程知识的传授和学生学习能力的差异，构建多层次课程资源，进行差异化引导<sup>[8]</sup>。具体构建资源应包括：

### （一）建设线上教学视频、分类引导

考虑到学生学习能力的差异，以“立足课本、分类引导”的建设思路，构建线上教学短视频、长视频和习题详解视频。根据课程内容，将知识点碎片化，建设 38 个短视频，每个短视频时长约为 10–15min，将知识点充分凝练压缩，方便学生随时随地快捷学习。考虑到学生学习习惯差异，同时构建系列长视频，引入生活趣味现象将知识点形象化、具体化，方便学生深入了解知识点。最后根据学生习题测试情况，录制习题详解视频，引导学生如何利用知识点去分析解决理论问题。

### （二）建设线上习题库、精准掌握学习动态

以“问题导向、基础应用”的建设思路，建设线上习题库。线上习题突出问题导

向，涵盖各个章节内容，增加基础理论知识的应用，主要用以精准掌握学生线上学习动态。线上习题库的建设，实现化工原理各个理论知识的可测化。

### （三）线上差异化学习、分类引导

基于线上教学视频和线上习题库，设计线上差异化教学，分类引导。以化工原理课程中流体流动方程知识点为例：首先所有学生自主学习短视频（连续性方程、伯努利方程、直管流动阻力公式、管路局部阻力）四个，完成相应的线上习题测试，80 分以上通过；80 分以下则需继续学习知识点长视频，完成线上习题测试2与习题测试 1 都从题库中随机抽取 10 题），80 分以上通过；80 分以下则需继续进入线上习题课学习，教师对习题进行庖丁解牛式讲解，完成习题课则课进入线下课堂学习。整个线上学

习过程通过学习通实时进行监督（线上互动、习题测试等），督促全员有效学习。

## 二、基于课程特点与目标，构建对应教学方法，提升分析解决问题能力

基于线上差异化学习，分类引导，督促全员有效学习，完成基础认知。课中线下则根据教学内容性质不同与具体的教学目标，设计不同的教学方式，培养分析解决复杂化工问题的能力<sup>[9]</sup>。

### （一）线下案例式教学，趣化原理，掌握知识具体应用

针对学生无法有效理解知识的应用，采用线下案例法教学，将理论知识与生活现象、工程实际、前沿科技和趣味实践进行结合，趣化原理，增强理论知识的具体应用。整个过程以学生发展为中心，突出过程的趣味学习，培养学生知识应用和分析能力。课中案例教学具体实施过程为首先生活案例进行趣味导入，强调实用性，接着工程案例进行趣味设计，强调工程性；然后通过科学案例进行趣味探索，追踪前沿应用；最后通过实践案例进行趣味实践，在实践中体现工程和实用性。案例之间相互联系，逐层深入，且注重案例的趣味性，引导学生主动学习，掌握知识的具体应用。因此课程需要建立具体案例库，实现应用明确化。

### （二）线下 CODI 式教学，专工实践，能够分析解决复杂化工问题

针对本课程要求学生能分析、会实践的课程目标，采用线下 CDIO 教学模式<sup>[10]</sup>，即构思（C）、设计（D）、实施（I）和运行（O）的教学模式。具体实施过程为首先发布线下问题，学生利用线上学习的理论知识进行构思，并且通过定量计算设计出有效的测量方案，接着通过虚拟仿真对设计方案进行实施，最后通过工厂沙盘将实施方案进行运行，整个过程以产出为导向，突出分析解决问题能力的培养，打造有深度的课堂。因此针对 CDIO 课堂，需要建立课程具体的虚拟仿真库，实现操作具体化。

### 三、设计课后团队实践、增强应用，解决真实问题并进行实践

针对课程的实践属性，课后发布小组任务，利用生活中可获得的器材，自制简单实验装置，完成团队实践，并录制视频且附有设计思路、原理和计算数据。

#### （一）学生自主课后线下实践，解决真实问题

学习通系统中发布分组任务，5 人为一组，由系统随机分配团队人员，课后实践任务为：利用生活中可获得的器材，自制简单实验装置，完成相应章节对应的实践任务，并录制视频且附有设计思路、原理和计算数据。每个团队线上需要提交 5 个部分：装置设备图、测量流程图、测量原理、计算过程和实践视频。根据团队提交的作品，进行组间互评、组内自评、教师评价，得出线上成绩。实践过程突出解决真实问题能力的培养。

#### （二）线下师生共评，构筑学习共同体

团队线下现场展示作品，并对作品进行讲解，且需要每人负责讲解一部分，教师点评，并提出问题，由团队成员回答。分别给出团队成绩和个人成绩，同时其他团队也需要给出评分。

### 四、全过程思政融入、立德树人，培养专业情怀

针对学生专业不自信问题，以立德树人为根本目标，通过思政元素有机融入，提升专业自信<sup>[1]</sup>。具体措施为：（1）课前线上发布相关案例，学生进行线上讨论，初步融入思政；（2）课中实施方法分为两类：其一，针对案例教学法课堂将思政元素有机融入案例中，生活案例分享中国历史中智慧结晶项目引导文化自信和家国情怀，工程项目分享化工实例引导严谨求实和大国工匠精神，科学案例分享科学前沿实例引导专业自信；其二，针对 CDIO 教学课堂，构思过程融入老一辈化工专家事例引导家国情怀，设计过程通过分析和解决问题引导多角度思考问题，实施过程通过

现代教学手段引导化工工程师素养，运行过程通过大国工程项目引导专业自信；（3）课后通过学习通等现代教学手段分享更多案例引导学生专业自信，同时通过具体实践环节引导学生的工程师素养和环保意识，融入专业情怀。因此课程需要建立思政案例库，实现课程思政润物无声育人，思政隐性化。

通过以上课程资源的建设：以立足课本、分层引导的思想建设学习视频，实现线上差异化；以问题导向、基础应用的思想建立习题库，实现知识可测化；以面向工程、追踪前沿为导向建立案例库，实现知识应用明确化；以基于项目、突出实践的思想建立虚拟仿真库，实现 CDIO 操作具体化；基于案例、融入情怀的思想建立思政案例库，实现思政隐性化；以基于设备、动态可视的思想建立动画资源库，实现设备动态化。课程资源的建设，为课程“线上+线下+实践”混合式教学提供保障。

### 五、总结

通过《化工原理》课程“线上+线下+实践”混合式教学实施，全过程具有如下特色：（1）针对学生学习能力差异，线上差异化引导，全员有效学习；（2）针对课程理论多，应用广特点，案例教学，产学研有机结合；（3）针对课程能分析会实践目标，线下 CDIO 教学，突出分析解决问题能力培养；（4）针对课程实践属性，课后团队实践，突出解决真实问题能力培养。整个混合式教学过程，内容层次递进，能力培养阶梯上升，全过程有效考核，针对学生专业情怀不足，全过程思政融入，有机融入专业自信。整个过程探究化工原理思政视域下“线上+线下+实践”混合式教学模式，提出线上差异教学、分层引导，线下案例和 CDIO 教学、提升能力，课后团队实践、解决真实问题，从线上、线下到实践过程，内容难度阶梯上升，能力培养层次递进，整个过程将课程思政有机融入，为化工原理课程思政视域下混合式教学提供可借鉴的路径。

### 参考文献

- [1] 康雪等. “1234 四位一体” 线上线下混合式教学模式下的化工原理课程教学改革探索 [J]. 化工高等教育, 2025, 42(02): 103-108.
- [2] 樊红莉等. 化工原理课程思政的探索 [J]. 大学教育, 2024, (21): 93-96+112.
- [3] 冯亚青等. 2013-2017 年化工类专业教指委工作回顾、体会与建议 [J]. 化工高等教育, 2019, 36(1): 11-19.
- [4] 郑志坚等. “化工原理” 课程创新教学研究 [J]. 教师, 2023(11): 105-107.
- [5] 郑志坚等. 课程思政视域下“三位一体” 式化工原理教材建设的探索 [J]. 科教导刊 (电子版), 2022(31): 114-115.
- [6] 郑志坚等. 创新创业教育融入“化工原理” 课程的研究 [J]. 教师, 2022(3): 126-128.
- [7] 董亚雨等. “虚拟仿真、桌面工厂、实验实操” 助推化工原理实验教学创新研究 [J]. 教育论坛, 2024(6): 3-4.
- [8] 许昊翔等. 基于知识图谱的化工原理课程数字化教学改革 [J]. 化工高等教育, 2025, 42(02): 39-47.
- [9] 肇启东等. 聚焦深度思考能力培养的化工原理实验教学 [J]. 化工高等教育, 2023 (40): 27-31.
- [10] 王立红等. 基于 CDIO 理念下的“化工原理” 课程多元化教学模式的构建与实施 [J]. 高教学刊, 2016 (14): 78-79.
- [11] 胡振光等. 案例引入在“化工原理” 课程思政中的应用 [J]. 高教论坛, 2022 (1): 53-55, 83.

# 劳动教育与初中语文教学融合路径探析

魏晓辉

深圳市盐田区外国语学校, 广东 深圳 518083

DOI: 10.61369/ETR.2025330019

**摘 要 :** 随着《义务教育语文课程标准(2022年版)》推出,德智体美劳五育并举成为教师教学改革的重要发展趋势。在初中语文教学中,教师不仅要强化学生的语文知识、阅读能力与写作表达素养,而且要融入劳动元素,以此培养学生的劳动意识、劳动习惯与劳动精神。本文即在此背景下展开研究,通过分析劳动教育与初中语文教学融合的可行性,总结劳动教育对初中语文课程的积极影响,进而提出劳动教育与初中语文教学融合路径。

**关 键 词 :** 劳动教育; 初中; 语文; 教学改革; 融合

## Analysis on the Integration Path of Labor Education and Junior High School Chinese Teaching

Wei Xiaohui

Shenzhen Yantian Foreign Languages School, Shenzhen, Guangdong 518083

**Abstract :** With the release of Compulsory Education Chinese Curriculum Standards (2022 Edition), the simultaneous development of morality, intelligence, physical education, aesthetics and labor education has become an important development trend in teachers' teaching reform. In junior high school Chinese teaching, teachers should not only strengthen students' Chinese knowledge, reading ability and writing expression literacy, but also integrate labor elements to cultivate students' labor awareness, labor habits and labor spirit. Under this background, this paper conducts research. It analyzes the feasibility of integrating labor education with junior high school Chinese teaching, summarizes the positive impact of labor education on junior high school Chinese courses, and then puts forward the integration path of labor education and junior high school Chinese teaching.

**Keywords :** labor education; junior high school; Chinese; teaching reform; integration

### 引言

随着现代社会快速发展,人们的生活方式日益便捷,而当代学生参与和体验劳动的机会却明显降低,导致学生整体呈现出劳动意识缺乏、劳动习惯不佳等问题。对此,深化落实德智体美劳全面发展成为教师教学改革的重要目标。在初中语文教学中,教师应充分发挥语文课程的人文性、实践性与工具性特征,通过挖掘劳动元素并实施融合教学活动,以此培养学生正确的劳动观,从而达成核心素养培育的目标与效果,发挥出语文学科的育人价值和优势。

### 一、劳动教育与初中语文教学融合的可行性

初中语文课程虽然具有人文性特征,但其课程内容中包含着丰富的劳动元素,因此成为教师融合开展劳动教育的重要切入点。将语文教学与劳动教育融合共育,其可行性主要可以从三个层面展开分析。

第一,语文课程本身可以为师生提供劳动教育元素。教师可以在课程教学中讲解与分析课程内容,即可达到隐性劳动教育的目的和效果。

第二,语文课程具有较强的人文性特征,与劳动教育融合可以进一步深化学生对劳动的理解与认识,并由此养成正确的劳动

观与劳动习惯。一方面,教师可以借助课程内容直接在教学渗透劳动知识与技能,另一方面也可以通过课文中展现出的劳动精神或通过劳动收获成果的过程,激励学生认识劳动的内涵与意义,从而建立更深层的认知。

第三,语文教学与劳动教育的融合为学生提供了更丰富的学习体验,也为教师提供了创新教学方式的空间。教师既可以利用劳动教育活动引导学生分析和思考课程内容,又可以利用课程探究项目启发学生树立正确劳动意识,由此提高学生参与课堂活动的积极性,并发挥出生活情境、案例载体、项目任务等教学方法的



## 二、劳动教育对初中语文课程的积极影响

### （一）以劳强体，养成劳动习惯

劳动是强身健体的重要锻炼方式。对于语文课程来说，其课文中不仅蕴含着大量的人文价值观，而且还传承了中华民族的勤劳文化，因此结合劳动教育可以发挥出更突出的教学效果，让学生能够从人文价值与传统文化中意识到劳动的意义，进而逐步养成劳动的习惯，在锻炼的过程中强化学生的耐力、力量、速度、平衡力以及柔韧性等，从而实现以劳强体的效果<sup>[1]</sup>。

### （二）以劳增智，促进劳动思维

劳动不仅可以促进学生的健康成长，也能激发学生的思维能力。在各种劳动过程中，学生都需要进行思考，采用怎样的劳动方式更有效、更便捷或者更省力。比如在擦黑板时，学生会不断地尝试中发现，采取怎样的姿势可以擦的更干净，采用怎样的力道可以更快捷，而这就是学生劳动思维的体现<sup>[2]</sup>。这样的教学过程不仅有利于学生的能力发展，也会对语文学习形成正向反馈，提高学生的综合素养。

### （三）以劳树德，提升劳动品格

劳动也是落实立德树人根本任务的重要形式。在语文课程中渗透劳动教育，更关键的是为学生塑造劳动品格，一方面要勇于劳动，不怕苦不怕累，遇到问题和困难时学生可以自主突破，从而提升学生的独立品格<sup>[3]</sup>。另一方面则让学生建立核心价值观，以自强面对生活，以自立迎接困难，从而成为新时代环境下的优秀少年。

## 三、劳动教育与初中语文教学融合路径

### （一）资源建设：挖掘语文课程中的劳动教育元素

部编版初中语文教材中有着丰富的劳动教育元素，展现出生动性、实践性与隐性特征。因此需要教师采用不同的方法挖掘，并借助不同的载体呈现，以此达成劳动教育渗透融合的目的与效果。

第一，教师可以从课文内容中提取和挖掘劳动教育相关内容，并以此延伸和引出劳动教育内涵，实现劳动教育元素与语文要素的融合指导。一方面，教师可以从课文劳动场景描述中入手，帮助学生了解劳动的环境、工具、过程与方法；另一方面，可以从劳动者形象与精神入手，通过呈现劳动者的勤劳、坚韧与智慧等品质，帮助学生树立榜样并能够尊重劳动人民。以《台阶》一课为例，教师可以围绕课文中“父亲”造新台阶的劳动场景，借助课文中生动传神的细节描写，让学生代入作者视角，感受“父亲”不辞辛劳的劳动过程<sup>[4]</sup>，体会作者向往的台阶精神世界内涵，从而达到劳动教育渗透的目的和效果。

第二，教师也可以从课文主题中解读作品内涵，并以此感受作者对劳动或劳动者的赞美之情，从而借助其情感表达挖掘劳动教育元素。以《敬业与乐业》一课为例，本课分别阐述了敬业与乐业的内涵，并以此赞扬劳动精神与职业道德。在实际教学中，教师即可从课文主题入手，一方面引导学生从关键语句中分析其

体现课文主题的方式和载体，以此帮助学生理解敬业与乐业的差异和特征；另一方面则要进一步从课文主题展开延伸，引导学生思考不同行业对劳动者提出的要求，并分析劳动精神对社会发展的重要影响，以此让学生认识到劳动的生存特性、文化价值与精神追求<sup>[5]</sup>，从而让学生真正尊重和热爱劳动，形成深厚的责任意识与集体荣誉感。

### （二）阅读渗透：基于阅读文本感受劳动教育内涵

在语文教学中，课文阅读是最主要的教学活动，不仅可以培养学生的文化知识基础和语言能力，同时也是初中生认识文学、了解世界和感受文字情感的过程，可以帮助学生掌握利用语言文字表达情感的能力。因此，教师可以借助课文阅读活动，融入劳动观念教育，以此向学生传递热爱劳动的思想意识，从而提升学生的劳动积极性。

以《回忆我的母亲》一课为例，本课从作者视角回忆了母亲的一生，并阐述了母亲的勤俭节约、宽厚仁慈、坚韧不拔等品质特征，展现了作者对母亲的怀念与热爱<sup>[6]</sup>。在本课中，作者描写了母亲的日常辛勤劳作过程，教师即可引导学生在自主阅读中品味课文内涵，并由此感受其中传递的劳动精神与品格。首先，教师可以从语句分析入手，要求学生在阅读时标注“母亲”耕地、照顾孩子、煮饭、种菜、喂猪、养蚕、纺棉花等劳动活动的语句，并以此分析母亲的品质精神，从而让学生将思考内容从“母亲”的品格转移到劳动的伟大之上。其次，教师可以为学生布置阅读问题，比如“通过文章对母亲生活内容的叙述，你会如何评价母亲的品格与精神”“通过阅读全文，你收获了哪些体会与感受”“你如何认识本课的中心主旨”“阅读后你认为劳动对我们的生活有怎样的影响”等<sup>[7]</sup>，让学生带着问题展开阅读活动。此外，在阅读活动结束后，教师还可以组织学生开展分享与讨论活动，一方面展示自己的阅读成果，回答读前布置的问题，另一方面可以进一步互动交流，结合现实生活经历分析劳动的意义与价值，以此培养学生良好的劳动观念。

### （三）写作感知：依托主题活动强化学生劳动意识

在初中语文教学中，习作是学生表达和输出的重要方式，也是其内化知识并形成思想观念的关键环节。因此在习作教学中，教师也要渗透劳动意识，帮助学生在习作表达中分享自己对劳动的认知和观点，以此达到劳动教育渗透的目的。

教师可以创建“劳动”主题活动设计的方式实现劳动意识渗透的目的。首先，教师可以创建“劳动”主题口语交际活动。比如教师可以利用《台阶》《回忆我的母亲》等课文内容的介绍与阐述，为学生创建不同劳动者的劳动情境<sup>[8]</sup>，并以此为基础引导学生展开关于“劳动”主题的讨论与交流。学生可以从自己的劳动经验与体会、对爸爸妈妈劳动过程的讲述、对基层劳动人民的赞美等层面进行交际，并由此表达学生对劳动价值、劳动文化、劳动者的品格等进行阐述，展现学生自身的观点与想法。其次，教师可以围绕口语交际活动开展“劳动”主题写作活动，要求学生以口语交际活动中的自我表达或同学讲述的内容为载体，创作一篇以“劳动”为主题的作文内容。比如学生可以将口语交际课程中提出的观点作为作文论点，并结合自己的劳动经验、父母的劳



动生活、农民的劳动生产过程、传统劳动文化等为案例，以此即可完成一篇论点论述完整的作文<sup>[9]</sup>，同时也能引导学生在观察、交际、写作中理解劳动的重要意义。

**（四）实践体验：借助真实劳动培育学生劳动精神**

在课外实践活动中，教师同样可以融入劳动教育元素。对于初中语文课程来说，教师可以结合综合实践活动板块开发课外实践活动，并突出劳动精神的培养与渗透。

劳动教育不仅要意识认知层面灌输与启发，还应引导学生落实在实际行动之上。首先，教师可以布置“语文+劳动”双主题作业。例如在学习了《灯笼》一课后，教师可以提供关于简易灯笼制作教学的视频与相关材料，要求学生在课下自主学习并制作“灯笼”。同时，要求学生在制作灯笼后围绕该活动过程完成主题写作任务，通过作文或日记的形式阐述自己制作灯笼的劳动过程，以此分享其劳动体验，感受劳动的辛苦与满足<sup>[10]</sup>。

其次，教师也可以组织学生开展课外劳动体验活动。比如引导学生前往烈士陵园进行扫墓，在感受革命历史与红色文化的同时体会劳动精神。又比如可以引导学生参与非遗文化体验、种植收获体验等活动，并通过劳动观察日记等形式进行记录，实现寓教于劳、劳教融合的目的和效果。

**四、结语**

综上所述，在新课程改革背景下，劳动教育与初中语文教学的融合成为教师教学改革的重要趋势。教师应通过劳动元素挖掘，并借助课文阅读、习作练习以及课外实践等环节达成劳动教育目标，从而培养学生正确的劳动观念与良好的劳动习惯，为学生的德智体美劳全面发展奠定基础。

**参考文献**

[1] 陈文斌. “双减”背景下劳动教育与初中语文教学深度融合实践研究 [J]. 新课程导学, 2025, (01): 72-75.  
[2] 陈燕. 初中语文教学与劳动教育融合的策略 [J]. 语文世界, 2024, (30): 88-89.  
[3] 李海霞. 新课标下初中语文教学融合劳动教育的策略研究 [J]. 智力, 2024, (26): 17-20.  
[4] 石登学. 初中语文口语交际教学与劳动教育融合的探索与实践 [J]. 作家天地, 2024, (21): 55-57.  
[5] 庞孝瑾. 初中语文教学与劳动教育一体化设计课后服务的研究 [J]. 中国教师, 2024, (07): 68-71.  
[6] 付增全. 初中语文课堂教学与劳动教育的融合分析 [J]. 求知导刊, 2024, (11): 23-25.  
[7] 陈碧芬. 新时代初中语文教学渗透劳动教育的价值与实践 [J]. 天津教育, 2023, (36): 52-54.  
[8] 吕园园. 新课标背景下语文教学融合劳动教育的建构与路径 [J]. 教学管理与教育研究, 2023, (16): 52-54.  
[9] 陈菊梅. 刍议劳动教育与初中语文教学相融合的实施 [A] 广东省教师继续教育学会第二届全国教学研讨会论文集（一）[C]. 广东省教师继续教育学会, 广东省教师继续教育学会, 2023: 5.  
[10] 朱凤兰. 2022 版新课标下初中语文现代文教学渗透劳动教育的融合研究 [A] 广东省教师继续教育学会第二届全国教学研讨会论文集（八）[C]. 广东省教师继续教育学会, 广东省教师继续教育学会, 2023: 2.

# 核心素养视域下的小学语文大单元作业设计研究

刘利

吉化第一实验小学, 吉林 吉林 132022

DOI: 10.61369/ETR.2025330022

**摘 要 :** 《义务教育语文课程标准(2022年版)》(以下简称“新课标”)的颁布与实施,切实为小学语文大单元教学指明了方向,也为大单元作业设计提供了理论依据与创新思路。大单元作业设计作为实现核心素养培育目标的重要手段,受到越来越多教师的关注。本文立足核心素养视域,首先简要阐述小学语文大单元作业设计的重要意义,其次,重点探讨核心素养视域下的小学语文大单元作业设计的有效策略,具体包括整合预习课后作业,搭建完整学习链条;巧设单元生活作业,增强学生文字感知;创新作业形式内容,提升学生作业效果;丰富单元评价体系,提高学生作业质量,以期将大单元作业的作用充分发挥出来,为核心素养落地提供支撑,最终达到减负增效的目的。

**关 键 词 :** 核心素养; 小学语文; 大单元; 作业设计

## Research on the Design of Primary School Chinese Language Unit Homework from the Perspective of Core Literacy

Liu Li

Jihua No.1 Experimental Primary School, Jilin, Jilin 132022

**Abstract :** The promulgation and implementation of Compulsory Education Chinese Curriculum Standards (2022 Edition) (hereinafter referred to as the "new curriculum standard") has effectively pointed out the direction for large-unit teaching in primary school Chinese and provided a theoretical basis and innovative ideas for the design of large-unit homework. As an important means to achieve the goal of cultivating core competencies, the design of large-unit homework has attracted more and more attention from teachers. Based on the perspective of core competencies, this paper first briefly expounds the important significance of the design of large-unit homework in primary school Chinese. Secondly, it focuses on exploring effective strategies for the design of large-unit homework in primary school Chinese from the perspective of core competencies, which specifically include integrating preview and after-class homework to build a complete learning chain; skillfully designing unit life homework to enhance students' perception of words; innovating the form and content of homework to improve students' homework effect; enriching the unit evaluation system to improve students' homework quality. It is expected to give full play to the role of large-unit homework, provide support for the implementation of core competencies, and ultimately achieve the goal of reducing the burden and increasing efficiency.

**Keywords :** core competencies; primary school Chinese; large unit; homework design

### 引言

在新课标背景下,小学语文教学不再一味地关注知识灌输,而更加注重培育并发展学生的核心素养。大单元作业设计作为语文教学的重要环节,对培育并发展学生的核心素养起着至关重要的作用。因而,在设计大单元作业时,教师应将核心素养贯穿于作业设计的全过程,尤其应以系统性、整合性视角,提炼单元主题,构建涵盖综合性作业、生活性作业、拓展性作业等在内的层次化作业体系,促进知识融会贯通与综合应用,这样,不仅能显著提升作业的趣味性和实践性,而且还能引导学生由浅层学习逐步过渡为深度学习,继而为培育并发展学生的核心素养奠定坚实的基础。

## 一、核心素养视域下小学语文大单元作业设计的重要意义

### （一）有利于提高学生语言建构与运用能力

语言建构与运用作为语文核心素养的重要组成部分，有利于为提升学生的语言理解与表达能力夯实基础。传统的作业设计往往局限于单一知识点，比如背诵课文、抄写字词等，而忽视了对学生语言方面的综合训练，这可能导致他们难以建立系统化的语言体系。相较之下，大单元作业设计能将更多分散在各处的细碎知识点整合起来并以单元主题为统领，引导学生一步步完成语言实践，从而提升学生的语言建构与运用能力<sup>[1]</sup>。举一个很简单的例子，教师可以为学生设计以“自然”为主题的大单元作业，比如让学生走出教室、走向自然，通过细致观察并记录季节变化、植物生长、动物习性等一系列自然现象，让他们写一篇“自然观察日记”<sup>[2]</sup>。类似的作业设计除了能培养学生良好的观察与自我表达能力之外，还能充分激发他们对自然的热爱之情。相较于传统枯燥的语言练习与乏味的词汇积累，学生更愿意全身心地投入到类似兼具趣味性与实践性的练习中，从而在无形中激发学生学习兴趣，提升他们的语言素养。

### （二）有利于提高学生审美鉴赏与创造能力

大单元作业设计有利于培养学生对语言文字、文学作品、文化现象的敏感性并提升其鉴赏力，充分挖掘其创造潜能，为学生今后的阅读、写作奠定坚实的基础。教师在设计大单元作业时，可以围绕“审美”这一主题展开，通过创新作业形式，为学生提供丰富的感受美、鉴赏美、创造美的机会。例如，在“诗歌鉴赏”这一教学模块中，教师在设计大单元作业时可以组织开展丰富多彩的活动，比如诗歌创作或者朗诵比赛等，通过类似的活动，让学生深刻感悟诗歌的节奏与韵味，让他们通过诗歌创作表达自身的情感与思考<sup>[3-4]</sup>。不仅如此，教师还可以以学校或者社区的文学活动组织举办为契机，鼓励学生积极参加戏剧表演、文学讲座、艺术展览等活动，以此来熏陶其审美情操，拓宽学生文化视野，提升他们的审美鉴赏力，进而为学生语文核心素养发展奠定坚实的基础。

## 二、核心素养视域下小学语文大单元作业设计的有效策略

### （一）整合预习课后作业，搭建完整学习链条

不论是预习作业还是课后作业，均是大单元教学的重要组成部分。其中，预习作业旨在引导学生提前了解单元主题与课文内容，充分激发学生学习的积极主动性，为后续的深入学习奠定坚实的基础。而课后作业旨在帮助学生及时回顾课堂所学并掌握除课本以外的知识，拓宽其视野，深化学生对知识的理解与应用。将课前预习作业与课后巩固拓展作业紧密衔接起来，有助于构建完整的学习链条，形成知识闭环，帮助学生系统掌握知识与技能<sup>[5]</sup>。

例如：统编版六年级上册第二单元的核心主题为“革命情怀”。在设计大单元作业时，教师可以让学生联系之前学过的课

文，比如《青山处处埋忠骨》等，让他们利用查阅资料、询问长辈等方式搜集更多与单元主题相关的革命故事或英雄事迹，通过自制并填写“革命故事信息卡”，让他们进一步明确故事或者事迹发生的历史背景、主要人物、重要事件及其对当代的启示或影响等，以此来为本单元课文的学习奠定坚实的精神基础<sup>[6]</sup>。针对课后作业设计，教师可以将学生划分为若干个小组，让每组挑选一个故事并将其改编为情景剧在课堂上表演，以鼓励他们争做革命精神的传承者与弘扬者，同时，培养学生良好的团队协作精神。通过类似课前与课后作业的紧密结合，帮助学生构建完整的知识链条，深化他们对单元主题的理解，增强其情感体验。

### （二）巧设单元生活作业，增强学生文字感知

小学语文教材内包含众多文学作品，它们以艺术化的方式对生活进行细腻描绘，向读者传递丰富的情感。小学生的思维与经验发展尚不成熟，他们并不具备多角度、多维度分析并认知事物的能力，尤其对于文学作品中的抽象内容，在理解层面存在一定困难。基于此，教师在设计大单元作业的时候，应紧密联系生活实际，最好能引导学生从日常生活经验出发分析并解读文学作品，以此来加深理解，大幅度提高他们对文字的感知能力，在、无形中为培育学生的核心素养奠定基础。

例如：统编版五年级上册第三单元围绕“民间故事”而展开，这与学生的生活息息相关。因而，教师可以设计“寻找并演绎民间故事”的生活化作业，首先，鼓励学生通过多种渠道搜集当地的民间故事，比如询问长辈、查阅资料、网络浏览等，通过对民间故事的搜集与整理，让他们对民间故事语言的生动性与趣味性有更透彻的了解；随后，教师引导学生将目光聚焦于课本内，通过对比分析本单元课文《猎人海力布》《牛郎织女》的语言特点，让他们充分感受民间故事在语言表达方面的独特魅力，同时，让学生细致分析每篇课文在人物塑造、情节设置等方面的共性，以便为后期的故事创编奠定基础；接着，教师鼓励学生自由组合，让他们从搜集上来的民间故事中任选其一完成故事创编。值得一提的是，教师应积极鼓励学生从生活中选择素材支撑故事表演，比如制作道具、服装或者用生活化语言呈现故事内容等，以此来增强故事的感染力，同时，让学生深刻感受到文字与生活之间存在的密切联系，在增强他们对文本感知的同时，提升学生的阅读与写作能力<sup>[7-8]</sup>。

### （三）创新作业形式内容，提升学生作业效果

在人工智能技术飞速发展的时代背景下，小学语文教师应紧紧抓住人工智能为课堂教学创新带来的新机遇，充分发挥人工智能对课堂的赋能作用，为实现个性化、精准化教学目标提供强有力的技术支持。针对小学语文大单元作业设计，在正式设计作业之前，教师的首要任务就是积极学习有关“大单元作业设计”的文章并深入理解不同专家的理论观点，主动搜集小学语文大单元作业设计优秀案例，为之后的作业设计奠基。具体而言，教师可以向豆包、DeepSeek、文心一言等 AI 平台提问，以获取自己最关心的问题答案。以生成的答案为基础，教师再结合具体单元教学内容，利用 AI 智能体辅助设计作业并根据实际情况加以调整优化<sup>[9]</sup>。

以六年级下册第一单元的作业设计为例，本单元的主题为

“民间习俗”。首先,教师可以将本单元的教学设计上传至豆包、kimi或其他 AI 平台并在输入框键入需求:“假设你是一名优秀的小学语文教师,请你结合我上传的教学设计,帮我设计本单元的作业并按照基础型作业、发展型作业、拓展型作业分类,要求能培育学生的核心素养。”在接收到指令之后, AI 平台会快速生成符合要求的作业,比如,基础型作业是制作本单元的生字新词卡片,为课文配图等;发展型作业为再现课文中的场景、制作图文并茂的手抄报等;拓展型作业为以视频或者图片的形式记录家人庆祝某一节日时的语言、动作以及场景并写一写感想、心得等<sup>[10]</sup>。类似的作业不仅能帮助学生巩固知识、发展能力,而且还能充分调动他们完成作业的积极性,继而提升学生作业效果。

**(四) 丰富单元评价体系,提高学生作业质量**

评价体系是实现大单元作业有效设计的重要支撑,有利于大幅度提高学生作业质量。基于此,小学语文教师应重点关注大单元评价体系的构建并将评价对教学、学习的反哺与指引作用充分发挥出来。具体来讲,教师应注重创新评价方式并丰富评价内容,尤其应将“以生为本”的教学理念贯穿其中,以此来提升大单元作业设计的有效性,充分激发学生完成作业的兴趣和欲望。教师应注重过程性评价与结果性评价的有机结合,一方面,通过为学生创建专属的作业成长档案袋,真实记录学生在完成作业过

程中所获得的点滴进步并精准识别不足之处,以此来为优化、调整教学以及作业设计策略提供科学依据;另一方面,定期组织开展“讨论会”“分享会”等活动,鼓励学生积极展示个人或小组作业成果,比如精心制作的传统节日手抄报等。教师可以引导学生通过自评、他评等方式全面审视作业成果,与此同时,教师也应给予专业性、针对性评价<sup>[11]</sup>。最后,全班教师和学生可以匿名评选优秀作业并在班级或者学校的公告栏中展示,旨在通过榜样作用带动全班同学共同进步,同时,让作业批改不再局限于传统的教师对学生这一单一方向。不仅如此,教师还可以通过信息技术交流平台让学生自主选择要完成的作业并借助智能作业批改系统及时批改学生的作业,这对调动学生主动完成作业的积极性也发挥着关键作用。

**三、结语**

综上所述,大单元作业设计是否科学、有效,直接关系着学生核心素养培养效果。因而,小学语文教师应将核心素养要素贯穿于大单元作业设计的全过程,通过教、学、评一体化,最大限度地保证作业质量,将大单元作业的育人价值充分发挥出来。

**参考文献**

[1]叶晓璇.指向核心素养的小学语文大单元作业设计探究[J].新教师,2024(2):35-36.  
[2]王敏娟.小学语文大单元实践性作业对学生核心素养的培养策略探究[J].考试周刊,2024(28):17-21.  
[3]陈霞.语文核心素养下小学高段单元作业设计优化策略研究[D].重庆:重庆师范大学,2024.  
[4]胡永玉.核心素养导向下小学语文大单元作业设计对策研究[J].国家通用语言文字教学与研究,2023(8):133-135.  
[5]陈锐珍.核心素养下语文大单元实践性作业设计策略探究[J].考试周刊,2024(32):30-34.  
[6]陈继.核心素养下小学高年级语文大单元作业设计[J].文理导航,2024(3):58-60.  
[7]温晓琳.基于核心素养培养的小学语文大单元作业设计研究[J].小作家选刊,2024(2):106-109.  
[8]沙兵.新课标视域下作业设计的优化探析——核心素养导向下的小学语文大单元作业设计研究[J].孩子,2024(24):85-87.  
[9]周玉艳.核心素养导向下小学语文大单元作业设计研究[J].小作家选刊,2024(35):126-129.  
[10]伍丽梅.核心素养视域下小学语文单元作业设计研究[D].湖南理工学院,2023.  
[11]刘珊婉.新课标视域下作业设计的优化探析——核心素养导向下的小学语文大单元作业设计研究[J].成功,2023(3):40-42.



# TPACK 视角下高校体育教师教学能力发展策略研究

谭文辉, 王冰

江西科技师范大学, 江西 南昌 330038

DOI: 10.61369/ETR.2025330035

**摘 要 :** 在信息时代背景下, 信息技术逐渐应用于各行各业, 该技术与教学的深度融合, 为高校体育教学活动带来了机遇和挑战。TPACK 框架的提出, 可以有效提高高校体育教师的教学能力, 为其发展提供新的视角。本文从 TPACK 视角出发, 分析了该框架对高校体育教师教学能力发展的价值, 并探讨了该视角下高校体育教师教学能力的发展实践策略, 旨在提升体育教师教学能力, 为后续体育教学活动奠定基础。

**关 键 词 :** TPACK; 高校; 体育教师

## Research on Teaching Ability Development Strategies for College Physical Education Teachers from the Perspective of TPACK

Tan Wenhui, Wang Bing

Jiangxi Science and Technology Normal University, Nanchang, Jiangxi 330038

**Abstract :** In the context of the information age, information technology has gradually been applied in various industries. The in-depth integration of this technology with teaching has brought both opportunities and challenges to college physical education teaching activities. The proposal of the TPACK framework can effectively improve the teaching ability of college physical education teachers and provide a new perspective for their development. From the perspective of TPACK, this paper analyzes the value of this framework for the development of college physical education teachers' teaching ability, and discusses the practical strategies for the development of college physical education teachers' teaching ability from this perspective, aiming to enhance the teaching ability of physical education teachers and lay a foundation for subsequent physical education teaching activities.

**Keywords :** TPACK; colleges and universities; physical education teachers

### 引言

随着教育信息化的深化, 传统的体育教学模式很难满足时代发展需求, 不利于学生的健康成长。在体育教学活动中, 高校体育教师扮演着组织者、引导者角色, 其教学能力直接影响到教学质量与学生的体育素质。TPACK 理论融合了技术知识, 学科内容以及教学法, 鼓励教师在教学实践过程中, 将三者内容进行有机融合, 从而开展更加有效的体育教学活动。在该理论视角下, 可以分析高校体育教师教学能力的发展, 探索具体可行的对策, 从而促进体育教学改革, 提升教学水平, 为学生健康成长保驾护航。

### 一、TPACK 对高校体育教师教学能力发展的价值

#### (一) 促进教学理念的革新

TPACK 框架有助于改善传统教学理念存在的问题, 改善传统教学活动技术、学科内容以及教学法存在的相互割裂局面, 推动体育教师教学理念的更新。在高校的体育教学活动中, 受到传统教学理念的影响, 教师过于看重运动技能的教数, 引导学生参与体育锻炼, 对信息技术在教学活动的应用以及学科知识和教学方

式的融合缺乏关注。<sup>[1]</sup>而基于 TPACK 框架的指导, 高校体育教师能够正确认识信息技术, 明确其发挥的重要作用, 积极开展教学模式创新, 提升体育教学效果。体育教师在教学活动中积极融合信息技术与学科知识以及教学方式, 从而调整教学过程, 实现自身教学理念的革新。

#### (二) 提升教学实践能力

TPACK 理论下体育教师需要把握教学情境, 加强信息技术的应用, 并融合学科内容与教学方式, 从而有效应对教学问题。

项目来源: 江西省教育科学规划重点课题, 信息化时代职前体育教师 TPACK 发展的实证研究 (20ZD053)

从体育教师角度出发,教师可以参与实践活动,开展相应的知识探索活动,真正将信息技术融入体育教学模式,切实提升教学成效。<sup>[2]</sup>例如,在体育理论的教学活动中,教师可以使用多媒体技术,将体育赛事视频进行分析,从而使抽象知识更加直观。面对体育技能的教学,教师可以采取视频分析技术,引导学生对动作进行实时的反馈与纠正,帮助学生熟练掌握运动技能。<sup>[3]</sup>通过以上的教学方式可以提升体育教师的实践能力,使后续教学活动更具针对性。

### （三）推动教师专业发展

高校体育教师的专业发展是持续性过程,离不开教师的不断学习,并提升自身知识与技能水平。TPACK 框架可以为体育教师专业发展提供正确方向,并丰富其专业培训内容。<sup>[4]</sup>该理论要求教师掌握良好的体育学科知识,熟练相关教学方法,并将信息技术知识进行有机融合。对此,高校体育教师需要积极参与培训与学习活动,革新自身知识结构,切实提升专业素养。TPACK 理论下,高校体育教师之间开展良好的交流与合作,分享教学经验与技术心得,为后续教学活动优化提供保障。

## 二、TPACK 视角下高校体育教师教学能力发展策略

### （一）更新发展理念,树立终身学习观念

第一,重视体育教师的理论知识学习,深层次认识 TPACK 理念。高校可以组织体育教师参与 TPACK 相关的理论培训与教研活动,通过邀请专家学者开展相关专题讲座,从而帮助体育教师直观认识 TPACK 内涵,对应深层次了解其构成要素,明确其在体育教学活动的应用价值。理论学习活动的开展,可以帮助体育教师认识自身在教学能力方面存在的不足,从而明确自身的发展方向。<sup>[5]</sup>同时,高校可以为教师提供该理论的相关书籍,论文等资料,鼓励教师参与自主知识学习,有效提升其对 TPACK 理论的认识,形成良好的理论应用能力。第二,重视教学观念的转变,帮助体育教师认识终身学习的价值。随着信息时代的发展,高校体育教学改革深化,体育教学内容,方法以及手段进行了不断的更新调整,因此,高校体育教师需要清晰认识终身学习观念的重要性,不断参与到新知识技能的学习中,从而适应教学发展所需。<sup>[6]</sup>高校还可以重视师风师德教育的开展,并组织教学经验交流活动,引导教师革新教学观念,并树立以生为本理念,了解学生的发展需求,将其作为教学出发点。同时,教师需要积极关注体育教学领域的最新成果与发展动态,参与到教学改革活动,切实提升自身教学水平。

### （二）加强信息技术培训,深度结合体育学科

制定针对性的信息技术培训计划。高校应根据体育学科的特点和教师的实际需求,制定科学合理的信息技术培训计划。培训内容应涵盖多媒体技术、网络技术、视频分析技术、虚拟仿真技术等技术在体育教学中的应用。在培训方式上,可以采用线上与线下

相结合、理论与实践相结合的方式。例如,组织教师参加线上的信息技术课程学习,同时开展线下的实操培训,让教师在实践中掌握相关技术的操作方法。此外,还可以邀请有经验的教师进行示范教学,分享技术应用的案例和经验,提高培训的实效性。高校可以投入资金建设体育教学信息化平台,为教师提供丰富的教学资源和技术支持。该平台可以包含体育教学视频库、运动技能数据库、在线学习系统等,教师可以利用平台进行教学资源的获取、制作和共享,开展线上教学和辅导活动。同时,学校可以鼓励教师与信息技术专业的教师合作,共同开发适合体育学科的教学软件和课件,推动信息技术与体育学科的深度融合。例如,开发运动动作模拟软件,帮助学生更好地理解和掌握复杂的运动技能。<sup>[7]</sup>高校应鼓励体育教师积极开展信息技术与体育教学融合的实践探索,组织开展教学观摩、说课比赛、课件制作比赛等活动,为教师提供展示和交流的平台。在实践过程中,教师可以根据教学目标和学生的实际情况,选择合适的信息技术手段和教学方法,设计出富有创新性的教学方案。<sup>[8]</sup>学校可以对优秀的教学案例进行总结和推广,发挥示范引领作用,激发教师的创新热情和实践动力。

### （三）基于 TPACK 视角,优化考核评价机制

第一,重视多元评价指标体系的建设。在高校体育教师的教学活动中,其考核评价内容往往侧重教学工作量以及学生成绩等内容,很难直观反映出教师的教学能力与 TPACK 水平。在教学实践活动中,可以通过多元考核评价指标体系的建设,有效拓展考核评价范围,包括技术知识能力、学科内容以及技术整合能力等。<sup>[9]</sup>具体的教师评价指标可以涉及:教师对信息技术的掌握情况、信息技术的应用频率与效果、学生对教学活动的满意程度等。通过多元评价指标体系的构建,可以客观公正的反映出教师的教学能力,引导教师关注自身的 TPACK 水平。

第二,重视多元化评价方式的开展。除却传统的定量评价方式外,高校还可以借助定性、过程性等评价方式。其中还可以借助课堂观察,教学反思等方式直观了解教师在体育教学活动对 TPACK 理论的掌握情况。例如,可以借助课堂观察活动了解教师使用信息技术,开展体育教学。而教学反思报告能够反映出教师对自身体育教学实践的总结与反思,并明确有关 TPACK 理论的应用方面。通过多元评价方式的开展,可以深层次了解教师的教学能力发展情况,为其提供针对性的反馈与指导。

第三,强化考核评价结果的应用。考核评价结果的应用是发挥考核评价导向作用的关键。高校应将考核评价结果与教师的职称晋升、评优评先、绩效工资等挂钩,激励教师积极提升自己的 TPACK 水平和教学能力。<sup>[10]</sup>同时,学校应根据考核评价结果,为教师制定个性化的发展计划,提供有针对性的培训和支持。对于考核评价中发现的问题和不足,应及时与教师沟通交流,帮助教师分析原因,制定改进措施,促进教师教学能力的不断提升。

### 三、结束语

综上所述,在教育信息化的大背景下,TPACK 视角为高校体育教师教学能力的发展提供了重要的理论支撑和实践指导。通过更新发展理念、加强信息技术培训以及优化考核评价机制等策略,能够有效提升高校体育教师的 TPACK 水平和教学能力,推

动高校体育教学的改革与发展。然而,高校体育教师教学能力的发展是一个长期而复杂的过程,需要高校、教师自身以及社会各方面的共同努力。高校应加大对体育教师教学能力发展的投入和支持力度,为教师创造良好的发展环境;教师应主动适应时代发展的要求,不断学习和探索,提升自身的专业素养和教学能力。

### 参考文献

[1] 郑丽红,王景荣,黄志强,等. 高校体育教师数字化教学能力评价体系构建 [J]. 宿州教育学院学报, 2024, 27(04): 14-20.DOI: 10.13985/j.cnki.34-1227/c.2024.04.016.

[2] 李双玲,朱宝峰,李建业,等. 高校体育学科教师对混合式教学接受度及其影响因素研究——基于 TAM 模型的视角 [J]. 哈尔滨体育学院学报, 2024, 42(04): 72-79.

[3] 徐钊,付瑶,胡峻榕. 高校公共体育教学发展现状及对策分析——基于高校体育教师的口述历史 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(14): 54-57.

[4] 王櫻桃,顾晨曦,易涛. 重庆市高校体育教师教学能力发展影响因素研究 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(02): 175-178.DOI: 10.16655/j.cnki.2095-2813.2024.02.045.

[5] 王晓璇. 高校体育教师数字化教学实践的关键能力构成与发展研究 [J]. 当代体育科技, 2023, 13(32): 69-72.DOI: 10.16655/j.cnki.2095-2813.2023.32.018.

[6] 殷放. 核心素养背景下高校体育教师美育教学现状及质量提升策略 [J]. 体育科技, 2023, 44(05): 162-164.DOI: 10.14038/j.cnki.tykyj.2023.05.034.

[7] 秦琳,陈治. 教学团队促进高校体育教师教育行动研究 [J]. 田径, 2023, (09): 73-75.

[8] 张然,杨谦,熊玲,等. 高校体育教师课程思政教学能力提升路径研究 [J]. 当代体育科技, 2023, 13(12): 159-162.DOI: 10.16655/j.cnki.2095-2813.2301-1579-4619.

[9] 谢尚森. 高校体育教师学科教学知识对教学投入的影响机制: 有调节的中介模型 [J]. 吉林体育学院学报, 2023, 39(02): 16-23+33.DOI: 10.13720/j.cnki.22-1286.2023.02.004.

[10] 张国栋,欧阳志萍. TPACK 视角下山西省高校体育教师教学能力发展策略研究 [J]. 武术研究, 2023, 8(01): 139-142.DOI: 10.13293/j.cnki.wskx.009885.

# 人工智能赋能小学语文课堂教学的路径探索与实践反思

李婧

吉林市吉化第一实验小学, 吉林 吉林 132022

DOI: 10.61369/ETR.2025330039

**摘 要 :** 语文是小学阶段的重要学科,是学习其他学科的基础。近年来,人工智能对教育领域的影响不断深化。人工智能在打破教育的时空局限的同时,也丰富了教学资源,实现了对学生学情的精准掌握。基于此,本文将浅析人工智能为小学语文课堂教学带来的新机遇,并对人工智能赋能小学语文课堂教学的有效路径与实践反思进行探讨。

**关 键 词 :** 人工智能; 小学语文; 教学实践

## Exploration and Practice Reflection on the Paths of Artificial Intelligence Empowering Primary School Chinese Classroom Teaching

Li Jing

Jilin Jihua No.1 Experimental Primary School, Jilin, Jilin 132022

**Abstract :** Chinese is an important subject in primary school and the foundation for learning other subjects. In recent years, the impact of artificial intelligence on the field of education has been continuously deepened. While breaking the time and space limitations of education, artificial intelligence has also enriched teaching resources and realized the accurate grasp of students' learning situation. Based on this, this paper will briefly analyze the new opportunities brought by artificial intelligence to primary school Chinese classroom teaching, and discuss the effective paths and practice reflections of artificial intelligence empowering primary school Chinese classroom teaching.

**Keywords :** artificial intelligence; primary school Chinese; teaching practice

语文既是一门兼具工具性与人文性的综合学科,又是学习其他学科的重要基础。在小学教育中,语文学科更是扮演着至关重要的角色。它不仅承担着联结其他学科、促进学生综合学习能力发展的重任,还对学生的全面发展具有深远影响。因此,教师应与时俱进地利用好人工智能技术,打造高质量的小学语文课堂。

### 一、人工智能为小学语文课堂教学带来的新机遇

#### (一) 丰富小学语文教学资源

现如今的小学语文教学活动中,大部分教师都依据教材、教参以及为数不多的课外资源开展教学活动,在这种模式下学生的学习视野和知识面可能会造成一定制约。随着基于人工智能技术的智慧教学系统的出现,这一现象也得到了改善。系统仿佛一个庞大的知识库,为师生提供了丰富多元的教学资源<sup>[1]</sup>。例如,在开展统编版小学语文四年级下册第二单元教学时,这一单元主要为科普说明文,教师利用人工智能的推荐功能,能够轻松地拓展教学内容,为学生推荐如《十万个为什么》等科普类读物,促使学生对更多的科普知识加以了解,丰富其知识视野,主动学习与探究科学知识。

#### (二) 激发学生语文学习兴趣

小学生通常天真好学但注意力不足,理解能力也不强。这就决定了传统小学语文课堂教学模式不能很好地激发学生对语文学科的学习兴趣。对此,教师采用基于人工智能的教学手段,可以

有效克服该难题。借助人工智能,教师能在课堂上打造独具特色的教学情境<sup>[2]</sup>。在《清平乐·村居》教学中,教师将“茅檐低小,溪上青青草”这一句输入生成式人工智能系统后,系统即会立刻生成一系列不同艺术风格的乡村风光动画,让学生直接从画面中感受诗人辛弃疾笔下那间溪边草屋茅檐的清新灵动,一下子让课本上单调的文字有了生动鲜活的形象,使学生仿佛置身于诗词描绘的美景之中,这对激发他们学习古诗词的热情极为有益。

#### (三) 实现小学语文精准教学

教学评价和反馈作为保障教学效果的重要环节,能够起到帮助教师洞察学生语文学习中的困难所在,然后及时调整教学策略,以达到提高教学质量的效果。而在传统小学语文课堂教学中,对学生的评价主要采用教师个人主观和分数量化的方式来完成,反馈效率低下且不够准确全面<sup>[3]</sup>。而人工智能可实时动态地监测和评估学生的学习过程。例如,通过语音识别技术,人工智能可实现实时对学生课堂朗读或回答问题过程中发音的准确性、流利度等进行监测,并可以第一时间纠正其问题且提出改进建议<sup>[4]</sup>。同时,人工智能的强大算法也可通过分析学生线上学习平



台的学习情况和行为轨迹，帮助教师掌握学生对相应知识点的掌握程度、学习进度以及学习态度等。教师通过人工智能生成的学情报告，清楚知晓学生的困惑何在，进而就能有针对性地制定教学辅导方案，从而实现小学语文精准教学。

## 二、人工智能赋能小学语文课堂教学的有效路径

### （一）智能交互助力基础学习

在语文教育中，字词学习既是夯实基础，又是培养学生语文核心素养的重要载体。尤其是在小学中年级语文教学时，教师需兼顾基础积累与文本整体感知。对此，教师可借助人工智能开展“分层训练+逻辑可视化”，进一步提升课堂教学效率<sup>[9]</sup>。例如，在《巨人的花园》这一课教学中，针对“硕、允、砌”等生字，教师采用“汉字智能交互系统”实现三步教学：一是动态解构：用3D动画拆解“砌”字为“石字旁+切”，同步播放“工人砌墙”的简笔画视频，关联“用石头切割堆叠”的字义；二是实时反馈：学生在电子屏书写“拆”字时，系统用红色虚线标注“提手旁应向左伸展”，并提示“和‘折、析’对比，都和‘手的动作’有关”；三是文脉梳理：AI自动提取课文关键词，如“砌墙、禁止、拆墙、乐园”，生成可拖拽的流程图，学生通过调整词语顺序，直观理解“巨人行为→花园变化”的逻辑链<sup>[6]</sup>。课后测试显示，学生对“砌、拆”等字的笔顺正确率从62%升至91%，且能用流程图完整复述故事的占比达89%，远超传统教学的53%。正如参与实验的教师反馈：“AI把‘识字’和‘理情节’结合起来，学生记得又快又牢，课堂上用来梳理《巨人的花园》这类故事性文本特别管用。”

### （二）场景化技术深化文本解读

小学生由于认知能力有限，在语文学习中需要教师循序渐进地引导他们对文本进行解读，但单调的课堂讲解通常收效甚微。对于如何让学生走进具体文本情境这一难点，教师可通过人工智能，搭建“虚拟互动+情感引导”的体验桥梁，帮助学生更好地理解文本解读<sup>[7]</sup>。例如，在《巨人的花园》教学中，为让学生理解“自私与分享”对花园的影响，教师设计了“双场景对比”活动。首先，让学生与AI模拟对话，AI扮演“巨人”回应“为什么禁止孩子进花园”，学生需从文中找到“我不准任何人在里面玩”等依据反驳，系统实时标注对话中体现“自私”的关键词<sup>[8]</sup>。其次，用AR技术呈现“有孩子”和“无孩子”的花园对比图——点击“砌墙”按钮，画面切换为“白雪覆盖、北风呼啸”，同步播放课文语句“雪用他的白色大衣覆盖着青草”；点击“拆墙”按钮，则变为“桃花盛开、鸟儿歌唱”，配合“春天终于来了”的音频。当学生在AR里看到花园从白变粉，他们将更加真切地感受到“孩子带来春天”的意思。这种理解深度，是单纯分析文字难以达到的。此外，教师也可采用“情感递进式”开展教学活动。例如，在学习《慈母情深》时，教师先让学生朗读“母亲数毛票”片段，并借助AI系统进行分析，得出“82%的同学语调太轻快，试试带着‘心疼’的语气读‘龟裂的手指’”的分析结果和建议。然后，让学生借助VR技术，“置身”虚拟车间，并要求

学生观察到“母亲额头的汗、机器的噪音”等细节<sup>[9]</sup>。同时，教师还应让AI生成推送“1980年代物价表”，并让学生计算“母亲月薪27元，学费1.5元”对应的劳动时长，将抽象情感转化为具体认知。这时，学生将能真正懂得为什么“妈妈数钱时手在抖”。

### （三）精准辅助表达应用

在小学语文写作教学中，人工智能的应用有助于激活学生的个性表达，而非提供统一模板。例如，在《“精彩极了”和“糟糕透了”》关联习作“家人的鼓励”中，人工智能根据学生填写的“家庭互动问卷”会为其推送个性化提示：给“祖辈照顾”的学生推荐“奶奶把助听器调大听我读作文”的场景；给“父母严厉”的学生提示“批评后悄悄帮我改错题”的细节。而在《巨人的花园》续写练习中，AI系统则提供了“双维度支架”<sup>[10]</sup>。比如，推荐“小草向孩子鞠躬”“阳光在花瓣上跳舞”等例句，呼应课文“雪和霜又调皮又捣蛋”的写法；生成“巨人分享后→花园新变化→更多人受益”的思维导图，标注“需加入巨人的动作，如‘摘果子分给孩子’”。在AI系统的辅助修改后，学生习作中“具体细节”占比从38%升至69%，出现“巨人蹲下来帮小矮人够苹果”等创意表达，这表示借助人工智能，能够有效引导学生在习作时发挥想象力。

## 三、人工智能赋能小学语文课堂教学的实践反思

### （一）人工智能赋能小学语文课堂教学的创新应用

一方面，基于大数据分析的AI系统，在小学语文教学中，教师根据系统生成的学生的答题速度、错误类型等学习数据，更准确地了解学生在语文学习中的困惑与不足，在系统为学生自动推送匹配其认知水平的拓展学习资料的同时，在课堂上对学生的共性或个性问题予以解决。这种因材施教的学习路径，使每个学生都能在最近发展区获得适切挑战，有效解决了传统课堂“优等生吃不饱、后进生跟不上”的问题<sup>[11]</sup>。另一方面，人工智能通过多模态交互创设真实语境，解决了小学语文教学中抽象概念具象化的难题。比如，在古诗教学中，AR技术可将“月黑雁飞高”转化为沉浸式场景，学生通过手势交互“触摸”边塞风光，感受诗歌意境。这种情境化学习使语文知识从平面文字转化为可感知的生活体验<sup>[12]</sup>。

### （二）人工智能赋能小学语文课堂教学的现实困境

#### 1. 技术应用与教学本质难以平衡

在小学语文课堂上对人工智能的应用过程中，部分教师过于依赖人工智能技术，忽视了教育的核心——教学。教学不只是教师要讲、学生要听，教学与人工智能相结合是为了提高教学质量，为学生上课服务，而不是单纯的辅助教学工具<sup>[13]</sup>。例如，在小学语文教学中，有些教师过于依赖人工智能提供的生动图像、视频等资源来吸引学生的注意力，殊不知这样会大大减少师生之间的交流，课堂成为“视频播放厅”。学生在课堂上，变得被动接受视频和音频的“输入”，缺乏师生之间、生生之间的思想碰撞和探究实践。语文学习中朗读指导、情感体验、文本解读等环节都被人工智能的“多样化表达”覆盖，使得学生表面上掌握了语

文的知识点，但其实并没有领会知识点背后的深刻内涵。

## 2. 数据依赖与人文关怀相对薄弱

人工智能能够帮助教师在小学语文教学过程中很好地收集和分析学生的学习数据，进而明确定制化的教学方法和精准化的评价标准虽然数据可以为教师制定教学计划、革新教学方法提供指导，但是人工智能教学也带来了诸多隐患，尤其是人文关怀的缺失<sup>[14]</sup>。人工智能系统通过数据将学生分类，将学生的学习能力、对知识理解程度等数量化呈现。数字看似很科学，但其实并没有体现学生的情感色彩、性格爱好等个人特质。例如，如果学生的家庭近来发生变故，导致其对学习提不起劲，会导致人工智能系统统计显示该学生的成绩不佳、回答问题的正确率低，同时系统

极有可能为他布置更多的习题作业<sup>[15]</sup>。但实际上，该学生需要的是教师给予更多的关心、鼓励，以及心理辅导，而不是仅仅所谓的试题练习。

## 四、结语

综上所述，小学语文教师应积极探索实践人工智能在课堂教学中的应用，发挥出人工智能对小学课堂教学的积极作用，并正视技术应用与教学本质难以平衡、数据依赖与人文关怀相对薄弱等问题，不断提高小学语文教学质量，培养出更多具备良好语文知识能力与综合素质的新时代小学生。

## 参考文献

- [1] 齐薇. 人工智能对小学语文学习的影响与教学思考 [J]. 中小学信息技术教育, 2024, (10): 18-20.
- [2] 韩春钰, 曾晓阳, 李福燕. 人工智能赋能小学语文教育: 困局与突破 [J]. 文教资料, 2025, (13): 144-146.
- [3] 罗雪. 人工智能视域下小学语文智慧课堂构建策略 [J]. 读写算, 2024, (21): 149-151.
- [4] 罗良建. 人工智能自然语言处理及文本生成原理对小学语文教学的启示 [J]. 语文教学通讯, 2024, (18): 19-22.
- [5] 黄新悦, 徐婷, 孙阳. 人工智能对小学语文课堂教学的影响 [J]. 汉字文化, 2024, (10): 181-183.
- [6] 梁彩依. 人工智能与小学语文教学深度融合的策略分析 [J]. 求知导刊, 2024, (07): 83-85.
- [7] 杨凯欣. 人工智能下的小学语文教学反思 [J]. 第二课堂 (D), 2024, (01): 42.
- [8] 赵忱. 以新破难趣而有效——探索人工智能背景下小学语文古诗词教学策略 [J]. 湖北教育 (政务宣传), 2023, (12): 70+72.
- [9] 李姝烨. 人工智能支持下的小学语文分级阅读教学策略探究 [J]. 智力, 2023, (32): 88-91.
- [10] 贾柠侨. 人工智能支持下的小学语文智慧课堂构建 [J]. 人生与伴侣, 2023, (38): 85-87.
- [11] 陈玉. 基于人工智能的小学语文阅读教学策略 [J]. 语文天地, 2023, (02): 64-66.
- [12] 张颖. 小学语文课堂中人工智能助教机器人运用的实践探索 [J]. 中国信息技术教育, 2021, (S1): 19-21.
- [13] 程丽珊. 基于人工智能的小学语文读思达策略探究 [J]. 天津教育, 2021, (36): 42-43.
- [14] 刘云玉. 人工智能时代小学语文教学创新模式探究 [J]. 考试周刊, 2021, (47): 37-38.
- [15] 王莹. 人工智能时代小学语文教师角色的多样化 [J]. 散文百家 (新语文活页), 2021, (04): 183-184.

# 高职数学“线上与线下”有效融合教育实践路径研究

王晓平, 任建英, 阮杰昌

宜宾职业技术学院, 四川 宜宾 644003

DOI: 10.61369/ETR.2025330043

**摘 要 :** 在高职数学课程教学中, 充分发挥“互联网+”环境的功能优势, 以推动现代数学课堂的智能化、智慧化与平台化发展, 进而达到提升课程质量与教学效率的目的。本文分析了现阶段高职数学“线上与线下”融合中面临的教学设计断层、学生学习能力不足以及教师角色转换和融合教学评价等问题并分析了融合困难存在的原因, 进而从课前预习、课堂教学、课后巩固、教学评价等方面提出高职数学“线上与线下”有效融合教育的实践路径。

**关 键 词 :** “线上与线下”融合教学; 高职数学; 实践路径

## Research on the Practical Path of Effective Integration of "Online and Offline" Education in Higher Vocational Mathematics

Wang Xiaoping, Ren Jianying, Ruan Jiechang

Yibin Vocational and Technical College, Sichuan, Yibin 644003

**Abstract :** In the teaching of higher vocational mathematics courses, we should give full play to the functional advantages of the "Internet +" environment to promote the intelligent, smart and platform-based development of modern mathematics classrooms, so as to achieve the goal of improving course quality and teaching efficiency. This paper analyzes the problems existing in the "online and offline" integration of higher vocational mathematics at the current stage, such as faults in teaching design, insufficient learning ability of students, teachers' role transformation and integrated teaching evaluation, and also explores the reasons for these integration difficulties. Furthermore, it puts forward practical paths for the effective "online and offline" integrated education of higher vocational mathematics from aspects such as pre-class preview, in-class teaching, after-class consolidation and teaching evaluation.

**Keywords :** "online and offline" integrated teaching; higher vocational mathematics; practical paths

目前, 互联网已经成为当前教师完善教学生态与教育体系的重要平台, 教师不仅要借助互联网资源创建符合学生兴趣与需求的线上线下教学活动, 而且要利用线上线下平台的衔接与交互, 转变师生关系, 进而达到提升课程质量与教学效率的目的。高职数学教学也在逐步探索线上线下融合模式, 以提升教学实效。但从实践来看, 当前融合教学仍处于初级阶段, 虽呈现出一定发展特征, 却也暴露出诸多亟待解决的问题。对此, 高职学校如何全面推进“线上+线下”数学教学融合教学的推广应用, 是亟待解决的问题。

### 一、现阶段高职数学线上线下融合教学现状与问题

#### (一) 高职数学线上线下融合教学的现状特征

当前高职数学线上线下融合教学呈现“双向渗透”的特点。线上环节依托学习平台, 提供微课视频、在线题库、虚拟仿真实验等资源, 覆盖课前预习、课后巩固等场景, 学生可自主安排学习时间; 线下课堂则侧重知识深化, 通过案例分析、小组研讨、技能实操等活动, 将线上习得的理论转化为应用能力<sup>[1]</sup>。部分院校已尝试通过数据衔接实现初步融合, 例如教师依据线上作业完

成情况调整线下教学重点, 或通过线下课堂反馈优化线上资源推送。

从覆盖范围看, 融合教学已在多数高职院校铺开, 但应用深度差异显著。少数院校形成了“线上诊断—线下突破—线上强化”的闭环模式, 而多数院校仍停留在“线上资源补充+线下传统授课”的浅层融合阶段, 尚未发挥两种模式的协同效应。

#### (二) 融合教学面临的核心问题

1. 教学衔接断层, 缺乏系统性设计

线上与线下环节常出现“两张皮”现象。线上资源多为零散

项目名称: 高职数学“线上与线下”有效融合教育实践路径研究, 项目编号: SK22YB—32。

作者简介:

王晓平(1980—), 女, 副教授, 研究方向: 数学教育教学;

任建英(1975—), 女, 讲师, 研究方向: 数学教育教学;

阮杰昌(1982—), 男, 副教授, 研究方向: 函数研究。

的知识点堆砌,与线下课堂目标缺乏逻辑关联,如线上视频讲解的例题与线下实操的案例脱节;教师对线上学习数据的利用率低,多数仅关注“是否完成”,而忽视学生的错题分布、停留时长等关键信息,导致线下课堂难以精准回应学生需求<sup>[3]</sup>。

#### 2. 学生自主学习能力不足,线上环节实效堪忧

高职学生数学基础薄弱,自主学习意识较差,线上环节常陷入“被动应付”。部分学生仅为完成任务而“刷时长”“抄答案”,对线上视频、互动习题浅尝辄止<sup>[3]</sup>;还有学生因缺乏线上学习方法,面对海量资源不知如何筛选,反而增加学习负担。线下课堂中,因线上基础薄弱,学生难以参与深度讨论,进一步削弱学习动力。

#### 3. 教师数字素养待提升,角色转换滞后

融合教学对教师提出了更高要求,但多数教师仍受传统教学思维束缚。一方面,教师线上资源开发能力不足,多依赖现成素材,难以结合高职专业特色(如机械、财经等领域的数学应用)定制内容;另一方面,对“引导者”角色把握不到位,线下课堂仍以单向讲授为主,未能有效利用线上数据开展分层教学、个性化辅导,导致线下环节的互动价值未充分发挥<sup>[4]</sup>。

#### 4. 评价体系僵化,难以适配融合模式

现有评价方式难以全面反映融合教学效果。一是重结果轻过程,仍以期末笔试为主,忽视线上学习轨迹、线下课堂参与度等过程性指标;二是评价维度单一,侧重知识记忆,对学生通过线上线下结合形成的逻辑推理、问题解决能力关注不足;三是线上评价可信度低,代学、作弊等问题频发,导致数据失真,无法为教学改进提供有效依据。

## 二、高职数学线上线下融合教学困难原因分析

随着信息技术与教育教学的深度融合,线上线下融合教学模式逐渐成为高职数学教学改革的重要方向。然而,在实践过程中,这一模式的推进却面临诸多阻碍,严重制约了融合教学的实效。

### (一) 数学课程与学生学习能力的矛盾

相比较高中而言,高职数学课程的难度显著提升。一方面,高职数学课程内容主要涉及数学原理、复杂函数、数学模型等重要内容,有着较高的学习与理解门槛<sup>[5]</sup>。另一方面,部分学生的数学基础薄弱,在高中阶段主要以解题方法学习为主,缺乏深刻的数学思维与数学思想理解,进而导致其在学习过程中面临着较大的困境。此外,还有部分学生进入高职后开始放松学习态度,尤其失去了良好的学习习惯,导致学生在学习时缺乏认知基础,难以快速理解其知识结构与内容本质。

### (二) 资源与时间的矛盾

互联网时代,高职数学的线上资料呈现爆发式增长,从微课视频、题库到互动课件,内容涵盖知识点解析、习题演练、实际应用等多个维度。然而,学生的线下课堂时间被严格限定,每周仅为数小时,难以对海量线上资源进行有效消化和深化。这种矛盾具体表现为:一是线上资料往往追求“大而全”,而线下课堂

需聚焦核心难点,导致学生在线上耗费大量时间却抓不住重点;二是学生线上自主学习速度差异较大,线下课堂难以兼顾快慢节奏,部分学生因线上基础薄弱而跟不上线下讲解,另一部分则因线上已掌握内容而觉得课堂低效<sup>[6]</sup>;三是线上资源侧重知识输入,而线下课堂本应承担知识内化、应用实践的功能,但时间有限性使其难以开展深入的小组讨论、案例分析等活动,导致线上学习的碎片化知识无法转化为系统能力。

### (三) 投入识别的困境

教师与学生的投入是融合教学顺利推进的核心动力,但其投入程度的难以识别,严重影响了教学双方的积极性。对教师而言,线上线下融合教学意味着远超传统教学的工作量:线上资源的筛选、制作、更新需要耗费大量时间,线下课堂则需根据线上学习数据调整教学设计,甚至要针对不同学生的线上表现进行个性化辅导。然而,这些隐性投入难以通过课时量、教案数量等传统指标衡量,导致教师的额外付出得不到认可,积极性受挫。对学生而言,投入识别的模糊性同样带来负面影响。线上学习强调自主性,学生需要在课后投入时间观看视频、完成习题,但缺乏有效的监督与量化标准;而线下课堂中学生的参与度、思维活跃度等隐性投入也难以通过考勤、发言次数等表面指标全面反映<sup>[7]</sup>。这种“投入与认可脱节”的现象,使得学生在融合教学中容易产生懈怠心理,线上“刷时长”、线下“混课堂”的情况屡见不鲜。

## 三、高职数学“线上与线下”有效融合教育的实践路径

高职数学线上线下融合教学的困境,本质上是传统教学模式与新型教学形态碰撞产生的系统性问题。解决这些难题,需要系统的设计从数学教学的各个环节进行精心设计,才能让融合教学真正实现“线上线下1+1>2”的效果,推动高职数学教学质量的实质性提升。

### (一) 课前预习:巧妙应用微课,简化学习难度

在“线上+线下”融合教学发展进程中,微课一直受到广泛师生的喜爱,尤其在预习环节具有良好的应用价值。教师可以借助微课设计预习活动,以此既可以提高课程质量与效率,又可以引起学生的兴趣与关注,并建立课前学习认知,还可以为学生提供课前的答疑与指导,进而推动课上教学活动的优化设计,达到线上线下课程内容衔接的效果。在预习微课视频制作环节,教师应以教学目标为中心制定预习方案,并采集相关教学资源制作视频内容,确保视频简短、有趣且重难点突出,让学生快速了解本课内容<sup>[8]</sup>。同时,在预习微课任务布置后,学生则要根据要求完成预习活动。此外,教师还应根据微课预习成效、课前检测成绩、微课后台数据统计以及学生讨论区关注和探讨的重点内容,进而了解学情基础,对课上教学活动与内容进行优化设计,打造个性化、针对性教学模式。

### (二) 课堂教学:注重多元应用,发挥资源优势

在“线上+线下”融合教学视域下,教师还应推进课堂教学



的信息化改革，由此为学生打造智慧课堂，并充分发挥互联网教学资源的优势与作用，推动数学课程的升级转型。

首先，在课程导入、案例构建与情境创设过程中，教师可以充分发挥互联网资源优势，将学生感兴趣的社会实践活动、日常生活内容、热点新闻事件、影视剧综艺节目片段等融入其中，进而可以达到良好的兴趣建设与情境优化效果。

其次，在课堂互动、学生交流与探究过程中，教师则可以利用教学软件平台，设置抢答、弹幕讨论等互动方式<sup>[9]</sup>。一方面可以让所有学生都能参与课堂互动，另一方面还能激发学生的竞争意识，进而达到转变课程形态的效果。此外，在教学重难点突破、抽象知识形象化时，教师也可以利用计算机软件进行辅助教学，通过计算机辅助展示函数图像、三维模型等内容，加深学生的理解。例如在学习“双曲面”相关内容时，教师即可利用软件展示双曲面的标准方程图像，并由此引入数形结合思想，帮助学生理解其中的内涵与意义。

### （三）课后巩固：构建自学空间，优化课后服务

在课后教学环节中，教师首先要根据预习活动与课堂教学环节，了解学生整体的学情表现，并具体了解不同学生个体的学习薄弱点，并以此合理安排课后巩固学习内容与活动。具体来说，教师应设置以下课后巩固学习活动。第一，教师可以将课堂教学过程录制为教学视频，以此为缺课学生以及对课堂教学内容存在疑点的学生提供自主弥补学习资源。第二，教师要为学生构建课后巩固拓展学习专题课程，通过模块化设计，针对不同课程知识点进行深度讲解与剖析，为优秀学生或对数学有浓厚兴趣的学生提供深层学习资源。第三，教师要为学生推荐课程相关的学习资源。第四，教师可以借助社交媒体等平台建立师生互动平台与渠道，鼓励学生在课后主动提问，并帮助学生在线答题，解决课上遗留问题。第五，教师还应借助教学平台布置课后作业或实践活动，将数学与学生生活、社会环境、专业方向等进行融合。例如在学习微分方程相关课程内容时，教师即可结合社会实际情况布

置开放性探究活动。

### （四）考核评价：构建模拟考核，坚持多元评价

在“线上+线下”融合教学环境下，教师还应推动学生考核与评价活动的更新优化，并通过建立模拟考核机制与多元评价体系，为学生的成长提供充分的依据。

首先，在学生考核中，教师一要设计模拟考核活动，比如可以借助智能教学平台，自动生成覆盖全考点的模拟试卷，并通过线上发送为学生提供考试前的模拟训练。二要在模拟考试后，由智能系统自动评测学生成绩，并针对性提出复习与训练意见，完善和优化学生的知识缺陷。二要开展模块化考核活动，即在每个课程模块结束后，为学生整合相关习题，并发送二维码，学生扫描二维码后获取习题进行练习，并可以在社区进行讨论与交流，进一步达到强化教学效果<sup>[10]</sup>。

其次，在教学评价方面，教师要构建多元评价体系。一方面要拓展评价主体，设置教师、学生、同伴、家长、小组等多种评价形式，并通过不同比重设计，从多元视角展现学生的学习成果。另一方面要建立过程性评价机制，根据学生线上学习活动，通过大数据系统收集学生数据，包括微课预习情况、课前问题检测情况、课上活动参与情况、弹幕发送与社区讨论参与情况、课后资源拓展学习情况、模拟考试与模块训练情况等，由此建立数据画像，更科学地评价学生学习成果。

## 四、结语

综上所述，在“线上+线下”融合教学发展进程中，高职应推动高职数学教学的全面改革与优化，既要明确现阶段教学活动面临的问题，又要针对性采取教学改革策略，推动预习设计、课堂教学、课后服务以及考核评价等环节的优化完善，从而打造高职数学高效课堂，提升教学质量。

## 参考文献

- [1] 陆骞. 高职数学线上线下混合式教学实践研究 [J]. 中国新通信, 2023, 25(22): 203-205.
- [2] 袁卫贤. 高职数学教学中线上线下双向融合模式的应用策略研究 [J]. 数学学习与研究, 2023, (31): 128-130.
- [3] 孙梅. 高职数学线上线下标准化教学的实践应用路径 [J]. 中国标准化, 2023, (18): 207-209.
- [4] 郭二芳. 线上线下教学模式在高职数学教学中的应用 [J]. 数学学习与研究, 2023, (17): 17-19.
- [5] 张琪. 线上线下双向融合在高职数学教学中的应用研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(09): 175-177.
- [6] 康军凤, 成光华. 基于“PBL+线上线下混合”的高职数学教学新模式探索 [J]. 学周刊, 2023, (04): 25-27.
- [7] 樊效妍. 高职数学教学中线上线下双向融合教学的应用 [J]. 江西电力职业技术学院学报, 2022, 35(07): 39-40.
- [8] 赵永芳. 线上线下双向融合模式在高职数学教学中的应用 [J]. 数学学习与研究, 2022, (16): 20-22.
- [9] 王云. 在高职数学教学中线上线下双向融合模式的应用探讨 [J]. 现代职业教育, 2021, (47): 228-229.
- [10] 王婷. 线上线下混合式教学模式在高职数学教学中的应用策略研究 [J]. 江西电力职业技术学院学报, 2021, 34(10): 46-47.

# 基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法在血栓防治护理骨干培训中的应用

沈谢冬, 陈欣欣, 曹娜, 郭紫叶

海军军医大学第二附属医院血管外科, 上海 200003

DOI: 10.61369/ETR.2025330045

**摘 要 :** 目的 探讨基于 ASK 模型 (包括态度 (attitude, A)、技能 (skill, S)、知识 (knowledge, K)) 的改良 Peyton 四步教学法在血栓防治护理骨干培训中的应用效果, 为血栓防治专科护士培训提供参考依据。方法 护理处设置血栓防治护理学组, 各临床科室申报至少 1 名护士为血栓防治护理骨干, 自 2024 年 1 月起对血栓防治护理骨干进行基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学培训。比较培训前后护理骨干血栓防治知识掌握和技能 (股四头肌功能锻炼、踝泵运动、抗血栓袜使用、间歇充气加压装置使用、预灌式抗凝剂皮下注射) 得分情况、现场 Caprini 量表评估正确率, 采用问卷调查的方式对的教学满意度进行评价。结果 采用基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法对血栓防治护理骨干进行培训后, 骨干对静脉血栓栓塞症相关知识掌握水平从  $82.96 \pm 6.96$  分提高至  $89.91 \pm 3.49$  分, 差异具有统计学意义 ( $P > 0.05$ ), Caprini 量表现场评估正确率由 41.30% 提高至 78.72%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 血栓防治相关操作平均得分由  $83.02 \pm 5.80$  提高至  $90.48 \pm 4.29$ , 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 血栓防治护理骨干对授课形式、学习兴趣度、动手能力、理论掌握度、理论结合实践能力、分析解决问题能力 6 个方面的教学满意度, 观察组各维度的评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法对血栓防治护理骨干培训模式有效, 作为一种创新培训方法, 提升了临床培训的效果和学员满意度, 为血栓防治专科护士的培训方案构建提供了依据。

**关 键 词 :** ASK 模型; Peyton 四步教学法; 血栓防治; 护理; 技能培训

## The Application of Modified Peyton's Four-step Teaching Method Based on ASK model in the Training on Nurses of Thrombosis Prevention and Treatment

Shen Xiedong, Chen Xinxin, Cao Na, Guo Ziyue

Vascular Department, the Second Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai 200003

**Abstract :** Objective: To explore the effect of modified Peyton four-step teaching method based on ASK model in the training of thrombosis prevention and treatment, provide a reference basis for the training of specialized nurses in thrombosis prevention. Methods: The nursing department set up a nursing group, each department declared at least one nurse as the nursing backbone of the group. From January 2024, all nurses in the group were trained based the modified Peyton four-step teaching method based on ASK model. The scores of thrombosis prevention and treatment knowledge and skills before and after training were compared in the thrombosis nursing backbones, and the correct rate of on-site assessment of Caprini scale was compared. Teaching satisfaction of the two groups of students were evaluated by questionnaire. Results: After training, the level of knowledge of the nurses increased from  $82.96 \pm 6.96$  to  $89.91 \pm 3.49$ , which was statistically significant ( $P > 0.05$ ). The correct rate of on-site assessment of Caprini scale increased from 41.30% to 78.72%, which was statistically significant ( $P < 0.05$ ). average score of related skills increased from  $83.02 \pm 5.80$  to  $90.48 \pm 4.29$ , which was statistically significant ( $P < 0.05$ ). The teaching satisfaction in teaching form, interest in learning, hands-on ability, mastery of theory, the ability of combining theory with practice, and the ability to analyze and solve problems, was scored in the observation group than in the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The modified Peyton four-step teaching based on ASK model is effective in the training mode of nursing backbone on thrombosis prevention and treatment. As an innovative training method, it improves the effect of clinical training and satisfaction of students, and provides a basis for the construction of training programs for specialized nurses in thrombosis prevention and treatment.

**Keywords :** ASK model; Peyton-step teaching method; thrombosis prevention and treatment; nursing; skills training

静脉血栓栓塞症（venous thromboembolism, VTE）包括深静脉血栓（deep vein thrombosis, DVT）和肺血栓栓塞症（pulmonary embolism, PE），是住院患者的常见并发症和重要死亡原因之一，成为仅次于急性心肌梗死和脑卒中的第三大血管疾病<sup>[1]</sup>。自国家卫生健康委2021年首次发布《国家医疗质量安全改进目标》，“提高静脉血栓栓塞症规范预防率”已连续5年成为十大安全改进目标之一，为当前我国医疗质量安全领域亟需改进的薄弱环节。多家单位报告了以护士或VTE联络护士为主导的多学科合作模式在血栓防治中的重要性和积极作用<sup>[2-4]</sup>。因此，做好血栓防治护理骨干的培养具有重要意义。ASK模型将人的能力培养目标分为态度（Attitude）、技能（Skill）、知识（Knowledge）三个层次，又称成功能力模型<sup>[5]</sup>。Peyton四步教学法（Peyton's four-step teaching method）由美国教育家Peyton博士提出，四步教学为示范、解构、理解、执行。该教学法以问题为导向，重视提升学生的问题解决能力和创新思维<sup>[6]</sup>。我院血栓护理学组采用基于ASK模型的Peyton四步教学法，以技能训练和知识更新为抓手，构建岗位胜任能力培养方案并应用于血栓防治护理骨干的培训，取得了比较好的效果，现汇报如下

## 一、对象与方法

### （一）研究对象

选取上海市某三级甲等综合医院48名血栓防治护理骨干作为研究对象。纳入标准：（1）工作年限≥3年；（2）连续担任血栓防治护理骨干≥2年；（3）符合《赫尔辛基宣言》，所有对象知情并同意参与。排除标准：（1）研究期间连续休息时间≥1月；（2）任何情况中途退出者。

### （二）方法

#### 1. 常规培训方法

学组每季度对全院血栓防治护理质量进行督查，对结果进行分析，存在问题在全院护理质控会议反馈。年初，调查护理骨干培训需求，结合督查结果，制定年度培训计划，并根据计划完成每季度组织1次理论及操作培训，理论包括静脉血栓栓塞症相关疾病和预防、防治新进展、新的指南团标等，技能培训包括抗血栓袜使用、间歇充气加压装置使用、低分子肝素皮下注射等操作，年度进行理论和技能考核。

#### 2. 基于ASK模型的Peyton四步教学法

2024年1月起，学组采取基于ASK模型的Peyton四步教学法进行培训，具体包括以下几个方面：

##### （1）构建血栓防治护理培训体系

包括培训师资队伍、培训管理制度和培训内容。建立以护理处血栓护理学组为主导的院-科培训体系，组建师资培训队伍，完善培训管理制度，制定培训流程。严格选拔授课培训师资力量，体现多学科合作的血栓防治体系。

##### （2）确定培训内容及标准

以实际需求为出发点，聚焦血栓防治护理新知识及技能，确定包括血栓危险因素评估、血栓形成高危因素及临床表现、血栓预防及护理团体标准、高风险人群血栓防治措施等理论授课内容以及股四头肌锻炼、踝泵运动、抗血栓袜使用、间歇充气加压装置、抗凝剂皮下注射等5个操作培训项目。参照中华护理学会《成

人住院患者静脉血栓栓塞症的预防护理》团体标准<sup>[7]</sup>、《静脉血栓栓塞症防治护理指南》<sup>[8]</sup>、《医院内静脉血栓栓塞症防治质量评价及管理指南（2022版）》<sup>[9]</sup>等梳理、更新培训内容、护理操作流程及考核评价标准，拟定年度培训与考核计划。

##### （3）培训方案的构建与实施

每季度组织1次培训，共计4次。培训形式包括理论授课、小组讨论和临床技能操作工作坊，培训结束分别进行理论和技能操作考核，结合临床护理质量督查检验培训效果。第一季度培训内容以培塑骨干血栓防治意识为主，第二季度以骨干的血栓防治相关技能培训为主，第三、四季度培训内容以知识构建为目标。培训内容按照Peyton四步法进行设计

### （三）评价方法

1. 理论考核成绩 每年第四季度培训结束后，组织1次理论考核，试卷请院外血管外科医疗及护理专家命题，内容涵盖血栓防治基本知识及基本技能，为百分制，采取闭卷考试。

2. 操作考核成绩 分别采用两组护士的年度护理操作考核成绩，考核项目为股四头肌功能锻炼、踝泵运动、抗血栓袜使用、间歇充气加压装置使用及抗凝剂皮下注射中随机抽考2项。使用统一的评分表计分，总分100分。护士单项操作成绩取2位监考老师的平均分，最终成绩取2项操作的平均分。

3. Caprini量表评估准确率 使用2010版Caprini评估量表，采用现场案例法评价护理骨干评估的准确性<sup>[10]</sup>。案例选自人民卫生出版社《静脉血栓栓塞症防治护理指南》，每次考核选择1个标准案例，由护理骨干在5min内完成量表的评估，由学组内护士长统一收集评估表并进行打分，风险条目及得分完全与案例答案一致为准确，否则为不准确，评估准确率为评估准确人数/参加考核的总人数×100%。

4. 培训满意度 采用问卷调查的方式对护理骨干进行培训满意度的调查，两组共计发放问卷93份，回收问卷93份，回收率和问卷有效率为100%。问卷包括授课形式、学习兴趣度、动手能力、理论掌握度、理论结合实践能力、分析解决问题能力6个方面，每

个条目分别计1~5分，分数越高表明满意度越高。

（四）统计学方法

采用 SPSS 26.0 进行统计分析。计数资料采用频数和百分率描述，定量资料采用均数 ± 标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 描述。两组组间比较采用两独立样本 t 检验或卡方检验。

二、结果

（一）血栓防治护理骨干一般资料

我院血栓防治护理骨干共48人，其中学历：大专2人（4.17%），本科43人（89.58%），硕士3人（6.25%）；职称：护师29名（60.42%），主管护师16名（33.33%），副主任护师3名（6.25%）；工作年限3 ~ 32（9.67 ± 3.87）年；连续担任血栓防治护理骨干时长2 ~ 6（5.36 ± 1.34）年。2023年48名血栓防治护理骨干中全程参加培训及考核的护理骨干46人，2024年48名护理骨干中1人自6月起产假，未能参加后续培训及考核，其余护理骨干全程参加培训及考核。

（二）两种不同培训方式下血栓防治护理骨干考核成绩比较

采用基于 ASK 模型的 Peyton 四步教学法进行培训后，血栓防治护理骨干的理论、操作考核成绩及 Caprini 量表评估准确率均明显高于对照组，差异有统计学意义（ $p < 0.05$ ），详见表2。

表2：两种不同培训方式下血栓护理骨干知识技能考核成绩表

组别成绩	理论考核成绩 (分, $\bar{X} \pm S$ )	技能考核成绩 (分, $\bar{X} \pm S$ )	Caprini 量表现 场评估准确率 (%)
对照组 (2023年, $n=46$ )	82.96 ± 6.96	83.02 ± 5.80	41.30% (19/46)
观察组 (2024年, $n=47$ )	89.91 ± 3.49	90.48 ± 4.29	78.72%(37/47)
统计量值 (t值/卡方值)	-9.257	-7.958	4.0
P	0.000**	0.000**	0.0015**

\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

（三）两种不同培训方式下血栓防治护理骨干满意度情况

采用基于 ASK 模型的 Peyton 四步教学法进行培训后，血栓防治护理骨干对授课形式、学习兴趣度、动手能力、理论掌握度、理论结合实践能力、分析解决问题能力6个方面的教学满意度表3，差异有统计学意义（ $p < 0.05$ ），说明护理骨干对培训的满意度和认可度显著提高，详见表3。

表3：两种不同培训方式下血栓护理骨干对培训的满意度

组别得分	授课形式	学习兴趣度	动手能力	理论掌握度	理论结合实践能力	分析解决问题能力
对照组 (2023年, $n=46$ )	4.61 ± 0.49	4.66 ± 0.32	4.75 ± 0.29	4.65 ± 0.55	4.59 ± 0.68	4.68 ± 0.58

观察组 (2024 年, $n=47$ )	3.77 ± 0.59	3.58 ± 0.77	3.58 ± 0.66	4.25 ± 0.68	3.75 ± 0.62	3.78 ± 0.69
t值	5.89	6.89	8.57	2.89	5.68	6.25
P	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.007	< 0.001	< 0.001

\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

三、讨论

（一）基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法可提高血栓防治护理骨干培训效果

本研究基于 ASK 模型的培养理念，注重血栓防治护理骨干对于静脉血栓栓塞症防治态度的培养，通过强化骨干血栓防治的意识，提高学习的积极性与主动性，提升培训的效果。Peyton 四步教学法以问题为导向，更注重通过提出问题来激发骨干的思考和求解问题的能力，增加教与学的互动，激发骨干思考与解决问题的能力，有助于提升骨干的问题解决能力和创新思维<sup>[11]</sup>。从研究结果来看，观察组在培训后的血栓防治知识考核成绩和技能操作考核成绩均显著高于对照组。这表明基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法在促进护理骨干知识和技能提升方面具有显著效果。在知识层面，通过解构与知识讲解环节，培训教师将复杂的血栓防治知识进行分解，结合案例分析、图片展示等方式，使骨干能够深入理解知识原理，弥补了传统教学中知识讲解的抽象性和单一性，从而帮助学员更好地掌握血栓防治知识。在技能提升方面，示范与态度激发环节让骨干直观地看到正确的操作流程和方法，理解与技能训练环节为骨干提供了充分的实践练习机会，教师的一对一指导及时纠正了骨干的错误操作，使骨干能够熟练掌握各项血栓防治护理技能。

（二）基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法可广泛用于临床培训

观察组护理骨干教学满意度高于对照组 ( $P < 0.05$ ),说明基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法更为骨干接受,更适合作为一种在职培训的教学方式。ASK 模型分别从“态度”“技能”“知识”层面构建血栓防治培训的具体流程和方案，而且将“态度”放在首位，重视对护理骨干认知的统一，而非单纯的知识和技能的教学，将临床机械重复的授课和操作变成有体验、有学习、有交流、有感悟、有探究的内化体验式教学,更加注重临床素质的培养。将该模型与改良 Peyton 四步教学法相结合，不仅提高了护理骨干学习的兴趣和满意度，还从各层面深化高了护理骨干对知识和技能的理理解，对问题的综合分析和处理能力，可用于血栓防治专科护士的培养，也可广泛用于临床各种培训，以提高护士及护生的临床素质。



## 四、小结

基于 ASK 模型的改良 Peyton 四步教学法能够有效提高护理骨干的血栓防治知识水平、技能操作能力和工作态度，为临床 VTE 防治工作提供了专业知识扎实、操作技能过硬的护理人才。

今后，还可以对该教学方法进行进一步优化和创新，结合现代信息技术，如在线学习平台、虚拟仿真技术等，丰富教学资源 and 教学形式，提高教学效果。同时，通过持续改进和完善教学方法，不断提高培训质量，最终达到降低 VTE 发生率，保障患者安全的目标。

## 参考文献

[1]Khan F, Tritschler T, Kahn SR, Rodger MA. Venous thromboembolism. Lancet. 2021;398(10294):64-77.[https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)32658-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)32658-1). [published Online First: 2021/05/14].

[2]陆红梅,王浩,李芳.护士主导的多学科循证实践干预方案在预防妇科腹腔镜术后 VTE 中的应用 [J]. 妇产与遗传 (电子版), 2022, 12(3):50-55.

[3]李婷婷,文艳红.区域联盟视角下以护士为主导的院内静脉血栓栓塞症规范化协同防治方案的构建与应用研究 [J]. 卫生职业教育, 2024, 42(3): 150-152.

[4]徐凌丽,卢丽娥,童李丹,汤磊雯,秦建芬,叶志弘,徐红贞,潘红英.静脉血栓栓塞症高风险科室防治管理专员护士的培养及临床实践 [J]. 护理与康复, 2022, 21(9): 56-58.

[5]史艳蕾,陈雪莉.基于 ASK 模型的人文关怀式目标教学法联合 OSCE 在手术室本科护生中的应用 [J]. 循证护理, 2024, 10(4): 689-692.

[6]唐菲,杨漂羽,王萍,等. Peyton 四步教学法在医学教育中的应用研究进展 [J]. 中华医学教育杂志, 2021, 41: 318-321.

[7]中华护理学会, 成人住院患者静脉血栓栓塞症的预防护理团体标准: CNAS 28—2023.

[8]李海燕,张玲娟,陆清声,主编.静脉血栓栓塞症防治护理指南,人民卫生出版社,2021(1),第一版.

[9]全国肺栓塞和深静脉血栓形成防治能力建设项目专家委员会《医院内静脉血栓栓塞症防治质量评价与管理指南(2022版)》编写专家组,翟振国,王辰,等.医院内静脉血栓栓塞症防治质量评价与管理指南(2022版)[J]. 中华医学杂志, 2022, 102(42): 3338-3348.

[10]刘戈,王磊,郭雅萍,等.外科护士现场案例使用 Caprini 风险评估模型准确性的现状调查 [J]. 护理研究, 2021, 35(17): 3135 - 3138.

[11]宋柠颖,彭皎皎,张潇云,等.改良 Peyton 教学模式在耳鼻咽喉科住院医师临床技能教学中的应用 [J]. 医学研究杂志, 2022, 51: 191-193.

# 幼儿园户外活动中师幼互动行为的有效性研究

魏军, 白承志

包头师范学院 教育科学学院, 内蒙古 包头 014030

DOI: 10.61369/ETR.2025330003

**摘 要 :** 幼儿园户外活动是幼儿一日生活的重要组成部分, 科学合理地开展师幼互动, 能够显著提升幼儿的生活自理能力和学习能力, 进一步促进幼儿身心健康和谐发展, 从而全面提升幼儿园的教育质量。通过探讨幼儿园户外活动中师幼互动行为的有效性及其影响因素, 分析师幼互动的特点, 揭示教师在户外活动中扮演的角色, 优化教师的互动方式、促进幼儿的主动参与和设计良好的活动环境能够显著提升互动的有效性, 进而促进幼儿的认知、情感及社交能力的发展。

**关 键 词 :** 师幼互动; 有效性; 幼儿园; 户外活动

## Research on the Effectiveness of Teacher-Child Interaction Behaviors in Kindergarten Outdoor Activities

Wei Jun, Bai Chengzhi

School of Education Science, Baotou Normal University, Baotou, Inner Mongolia 014030

**Abstract :** Outdoor activities in kindergartens are an important part of children's daily life. Conducting scientific and reasonable teacher-child interactions can significantly improve children's self-care ability and learning ability, further promote their physical and mental health and harmonious development, and thus comprehensively enhance the educational quality of kindergartens. This paper explores the effectiveness of teacher-child interaction behaviors in kindergarten outdoor activities and their influencing factors, analyzes the characteristics of teacher-child interactions, and reveals the role of teachers in outdoor activities. It is pointed out that optimizing teachers' interaction methods, promoting children's active participation, and designing a good activity environment can significantly improve the effectiveness of interactions, thereby promoting the development of children's cognitive, emotional and social abilities.

**Keywords :** teacher-child interaction; effectiveness; kindergarten; outdoor activities

近年来, 教育界越来越重视幼儿园户外活动的教育功能, 认为其不仅仅是运动和娱乐的场所, 而是幼儿全面发展的重要途径。根据《幼儿园工作规程》, 户外活动是促进幼儿身心健康发展的重要方式, 且户外活动中的自主性、合作性和互动性为孩子的社会化提供了契机。师幼互动作为发生在幼儿园, 贯穿幼儿一日生活之中的教师和幼儿相互作用、相互影响的行为及过程, 师幼互动成为影响幼儿园教育质量的关键要素, 是幼儿园教育目标得以实现的重要保证<sup>[1]</sup>。

因此, 本研究基于对幼儿园教育中师幼互动重要性的认识, 结合户外活动的独特性, 探讨在这一特定情境下师幼互动的行为模式及其有效性。研究幼儿园户外活动中的师幼互动行为及其有效性, 具有重要的理论价值和实践意义。

### 一、师幼互动及其有效性的内涵

#### (一) 师幼互动的定义与特征

师幼互动是指在教育活动中, 教师与幼儿之间通过语言、行为和情感等多种方式进行的互动交流。这种互动不仅限于教师对幼儿的言语指导, 也包括教师对幼儿情感的支持、行为的引导以及教学内容的共同探索。社会文化理论强调了社会交往在个体发

展中的中心作用, 认为学习是一个社会化的过程。在幼儿园环境中, 良好的师幼互动能够构建更好的教育环境, 促进幼儿在轻松愉悦的氛围中成长。Vygotsky指出, 人的高级心理机能是在社会活动中形成和发展起来的, 通过与他人交往, 幼儿能够内化社会文化工具和符号, 如语言、书写和计算方法等, 从而促进认知发展。在教育实践中, 教师通过与幼儿的互动, 能够直接影响幼儿的情感发展、认知能力以及社会技能的培养<sup>[2]</sup>。

作者简介:

魏军 (1979-), 男, 汉族, 甘肃陇西人, 包头师范学院教育科学学院教授, 硕士生导师, 主要研究方向: 教育政策、教师教育;

白承志 (2001-), 男, 汉族, 包头师范学院2024级学前教育硕士。

师幼互动的形式丰富多样,涵盖语言、肢体、情感及认知等多个层面。语言互动指教师与幼儿通过语言的沟通,分享想法、表达情感和交流知识;肢体互动则是通过身体接触、手势等方式进行互动;情感互动涉及教师对幼儿情绪的关注与回应,帮助幼儿建立安全感与信任感;认知互动则侧重于教师引导幼儿思考、探索和解决问题的过程。这些互动形式在幼儿园教育中相互交织,共同促进幼儿的全面发展。教师才会真正理解幼儿的想法积极与幼儿互动,才能充分发挥幼儿学习的主动性、能动性和创造性<sup>[3]</sup>。

## （二）师幼互动有效性的阐述

在教育领域,“有效性”一词源于拉丁语“efficacia”,译为产生预期结果的能力。在现代语境中,有效性指某种行为、策略或措施在实现目标或取得预期效果方面的成功程度。在教育研究中,有效性通常用于衡量某种教育实践是否能够促进目标的达成以及带来积极的教育成果。

师幼互动在幼儿园教育中扮演着至关重要的角色,它不仅关乎教师与幼儿之间互动的频率和形式,更重要的是这些互动能否有效促进幼儿在认知、情感和社会技能等多方面的发展。从教育的实践性与目标性出发,师幼互动的有效性可以定义为:教师在与幼儿互动过程中,通过合理的教育策略和行为促进幼儿在认知、情感和社会性等方面取得实质性进步,并达到特定的教育目标<sup>[4]</sup>。这种有效性强调互动的针对性、实效性和发展性,是评价师幼互动质量的重要标准。

# 二、幼儿园户外活动中师幼互动的影响因素

## （一）教师因素对师幼互动有效性的影响

教师在幼儿园户外活动中的角色至关重要,其因素直接影响到师幼互动的质量和效果。教师的教育理念、专业素养、情感表达以及互动技巧等,都是决定师幼互动有效性的关键因素。

首先,教师的教育理念直接影响其在户外活动中的互动方式。具有现代教育理念的教师,往往更加重视幼儿的自主性和参与感,他们会根据幼儿的兴趣、需求和发展水平,设计适合的活动,并通过引导性的互动促进幼儿的探索与思考。其次,教师的专业素养是教师与幼儿互动中的重要基础。在户外活动中,教师需要具备灵活的教学技能,能够根据活动的进展情况及时调整互动策略。最后,情感是教师与幼儿互动中的重要组成部分。教师通过微笑、鼓励、赞扬等方式表达情感,能够为幼儿提供安全感和支持。教师对幼儿表现出的积极情感态度,能够增强幼儿的自信心和归属感,进而提高其参与度和互动效果<sup>[5]</sup>。

教师的互动技巧更是影响师幼互动有效性的重要因素。教师的互动技巧包括语言使用、行为示范、情感支持等多方面内容。教师如何提出问题、如何回应幼儿的尝试、如何在活动中给予反馈,都会直接影响到师幼互动的效果。在户外活动中,教师要灵活运用不同的互动策略,如通过开放性问题激发幼儿思考,通过赞扬和鼓励提高幼儿的参与度<sup>[6]</sup>。

## （二）幼儿因素对师幼互动有效性的影响

幼儿个体的差异性是影响师幼互动有效性的一个重要因素。

幼儿的性格、认知能力、社交能力以及情感需求等都会户外活动中对互动的方式和效果产生不同的影响。

研究表明,幼儿在户外活动中的认知发展水平显著影响他们的参与程度和互动效果。对于认知能力较强的幼儿,教师可以通过提出更具挑战性的问题来激发他们的思维,进而促进其认知能力的提高。同时,幼儿的性格特点,如内向还是外向,是否具有较强的社交需求,都会影响师幼互动的质量。外向的幼儿通常更愿意与教师和同伴进行交流,他们更容易表现出积极的情感和行为。而内向的幼儿可能较少主动参与互动,教师需要更积极地去引导和鼓励他们。最后,幼儿在户外活动中的情绪变化往往会直接影响互动的效果。如果幼儿处于焦虑、不安或者情绪低落的状态,他们可能会表现出较低的参与度,甚至排斥活动。而教师通过及时关注幼儿的情感状态,给予情感支持,能够有效缓解幼儿的负面情绪,促进其积极参与活动<sup>[7]</sup>。情感支持不仅能增强幼儿的情绪稳定性,还能提高他们对活动的投入度。

幼儿的社交能力也是影响师幼互动效果的一个重要因素。同伴交往是形成和发展幼儿认知、态度和能力的关键,对幼儿性格、道德、情感、心理健康、学习能力的生成与发展都有着非常重要的影响<sup>[8]</sup>。有较强社交能力的幼儿通常能够与教师和同伴顺利进行的交流和合作,教师的互动行为往往能有效促进他们的参与学习。

## （三）环境因素对师幼互动有效性的影响

除了教师和幼儿的个体因素外,环境因素也是影响师幼互动有效性的一个重要方面。在幼儿园户外活动中,活动场地、教学资源以及活动设计等方面的环境因素都会对师幼互动产生深远影响。

首先,幼儿园户外活动的场地设计和空间布局直接影响师幼互动的方式与效果。宽敞的活动空间能够让幼儿自由地探索和互动,也给教师提供了更多的机会与幼儿互动<sup>[9]</sup>。合理的场地布置,如设置不同的活动区、游戏区、休息区等,有助于组织多样化的活动形式和互动方式。其次,良好的环境氛围能够促进积极的师幼互动。在幼儿园的户外活动中,教师通过营造积极、和谐、温馨的氛围,能够让幼儿感到安全、舒适,从而愿意参与到活动中。环境中的氛围不仅仅是物理空间的设计,还包括教师的态度和行为,教师通过展示尊重、关爱和支持的情感,能够有效提升幼儿的参与度和互动效果。

最后,良好的环境氛围能够促进积极的师幼互动。在幼儿园的户外活动中,教师通过营造积极、和谐、温馨的氛围,能够让幼儿感到安全、舒适,从而愿意参与到活动中。环境中的氛围不仅仅是物理空间的设计,还包括教师的态度和行为,教师通过展示尊重、关爱和支持的情感,能够有效提升幼儿的参与度和互动效果。

# 三、师幼互动及其有效性的提升策略

## （一）优化教师角色与互动方式

在幼儿园户外活动中,教师的角色和互动方式是决定师幼互

动有效性的关键因素。教师不仅是知识的传授者，更是活动的组织者、引导者和支持者。户外活动中，教师的角色应更多地转变为引导者和合作伙伴，而非仅限于知识的单向传授者。教师应当根据活动的需求和幼儿的特点，灵活调整自己的角色。教师还应作为评价者，在活动结束后对幼儿及教师自身进行评价，调动教师参与活动的自主性，在实践与反思的螺旋式递进中提升师幼互动能力<sup>[10]</sup>。

此外，教师的互动方式需要多样化，以满足不同幼儿的需求。教师可以通过言语交流、行为示范、情感回应等多种方式进行互动。在语言互动方面，教师应通过提问、鼓励、反思等方式激发幼儿的兴趣和思维。开放性问题 and 探索性问题能够促使幼儿主动思考，并增加他们对活动的投入度<sup>[11]</sup>。例如，在进行户外自然观察时，教师可以问：“你们觉得这棵树为什么这么高？”这样的提问不仅能引发幼儿的好奇心，还能帮助他们培养观察和思考的能力。

### （二）促进幼儿积极参与的互动技巧

在幼儿园户外活动中，促进幼儿积极参与是提高师幼互动有效性的一个关键。教师通过采用合适的互动技巧，激发幼儿的兴趣，增强他们的参与动机，从而提高活动效果。

首先，教师应采用激励性和参与性强的互动技巧。在活动设计中，教师可以提供丰富的选择，让幼儿根据自己的兴趣选择参与的内容和方式。通过这种自主选择的方式，幼儿更容易产生兴趣，并主动参与到活动中。例如，在户外游戏中，教师可以设置多个活动区域，让幼儿自由选择自己喜欢的游戏内容，增强他们的参与感和自主性。通过这种方式，教师能够根据幼儿的兴趣调整活动内容，从而提高互动效果。

其次，教师的反馈方式对于幼儿的参与也有重要影响。及时、积极的反馈能够增强幼儿的参与动机。当幼儿完成某个任务或展现出积极行为时，教师应及时给予正向反馈和鼓励，以增强幼儿的成就感<sup>[12]</sup>。例如，当幼儿成功完成合作任务或在活动中表

现出勇气时，教师可以给予表扬和奖励，帮助幼儿建立自信心，并鼓励他们在未来的活动中继续积极参与。

此外，教师还应注重培养幼儿的合作精神。在户外活动中，合作性任务可以促进幼儿之间的互动和交流。通过这种合作互动，幼儿能够学会如何与他人合作，增强团队意识和社交技能<sup>[13]</sup>。这不仅有助于提高活动的参与度，还能帮助幼儿在合作中发展更好的社交技能。

### （三）提供环境设计与互动支持

环境设计对师幼互动的有效性有着深远的影响。在户外活动中，良好的环境设计能够为师幼互动提供充分的支持，促进互动质量的提高。

活动空间的布局和设计对幼儿的参与和互动起着至关重要的作用。教学资源的合理配置和利用对师幼互动的有效性也至关重要。宽敞、开放的空间能够激发幼儿的探索欲和参与感。设计户外活动场地时，需全面考虑幼儿的活动需求，以保障空间的自由度和灵活性。教师应合理规划活动区域，提供足够的空间让幼儿自由活动和选择参与的项目。适当的空间安排不仅有助于增强幼儿的的活动参与度，还能够为师幼之间的互动提供更多的机会和场所<sup>[14]</sup>。

环境氛围的营造也是影响师幼互动效果的重要因素。良好的环境氛围能够让幼儿感到放松和愉悦，从而更积极地参与活动。教师通过积极的情感支持和鼓励，为幼儿创造一个安全、包容、友善的互动环境<sup>[15]</sup>。例如，教师通过微笑、肢体语言、鼓励性语言等表达关爱和支持，能够帮助幼儿在活动中建立安全感和归属感，增强他们的参与度和情感投入。

总之，在幼儿园户外活动中，教师通过这些策略的实施，能够更好地促进幼儿的全面发展，提升活动的教育效果。这不仅帮助幼儿在认知、情感、社交等方面得到成长，还为幼儿今后的学习与生活打下了坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 彭迎春. 幼儿园师幼互动质量提升的实践与探索 [J]. 中国教育月刊, 2023, (S1): 171-174.
- [2] 杜继纲. 对“以游戏为基本活动”理念的历史与理论分析 [J]. 学前教育研究, 2011, (11): 23-29.
- [3] 唐惠一, 庞燕萍. 如何在体验学习活动中培养幼儿的主体性 [J]. 学前教育研究, 2017, (07): 61-63.
- [4] 赖爽. 幼儿园户外自主游戏的教学支持质量研究 [D]. 导师: 蒋忠心. 广西师范大学, 2023.69.
- [5] 汤佳佳. 混龄班集体教学活动中师幼言语互动行为研究 [D]. 导师: 陈秋珠. 陕西师范大学, 2019.
- [6] 刘亚, 赵建梅. 教育人类学视角下幼儿—教师日常互动特征研究 [J]. 民族教育研究, 2022, 33 (01): 94-101.
- [7] 周祥佳. 儿童视角下幼儿园户外活动特征研究 [D]. 导师: 孙丽华. 辽宁师范大学, 2020.
- [8] 张杰. 体育游戏何以提升幼儿同伴交往能力?——基于自我决定理论的视角 [J]. 中国教育月刊, 2023, (09): 85-88+95.
- [9] 王路曦, 周瑞. 以儿童发展为中心的幼儿园空间结构设计 [J]. 学前教育研究, 2023, (03): 83-86.
- [10] 原燕, 付玉蕊. 山西省幼儿园师幼互动质量评估调查研究 [J]. 教育理论与实践, 2024, 44(35):61-64.
- [11] 任慧敏. 幼儿区域活动中教师有效指导的实践样态与提升策略 [J]. 基础教育研究, 2022, (03):89-92.
- [12] 杨田, 韩春红, 周兢. 专家型幼儿园教师课堂言语反馈的特征分析 [J]. 学前教育研究, 2020, (10): 54-62.
- [13] 高瑞萍. 幼儿园集体教学活动中的游戏教学研究 [J]. 人民教育, 2022, (17):80.
- [14] 吴梅滨, 梁莉莉, 冯晓云. 幼儿参与户外自主游戏环境创设的策略研究 [J]. 教育视界, 2025, (03):81-83.
- [15] 杨亚娥. 幼儿园主题活动的优化路径与方法 [J]. 陕西教育 (教学版), 2025, (06): 25-27.



# 基于 OBE 与项目驱动的新工科背景下嵌入式系统课程教学改革探索

王满意

南京理工大学, 江苏 南京 210094

DOI: 10.61369/ETR.2025330005

**摘 要 :** 本文围绕基于 OBE 与项目驱动的新工科环境下嵌入式系统课程教学进行全面分析, 探讨当前高校嵌入式系统课程教学中存在的问题, 并结合当前教育改革要求, 提出行之有效的建议和策略。希望为推动嵌入式课程教学改革、更为有效地培养学生专业素养和综合能力奠定坚实基础。

**关 键 词 :** 嵌入式系统; 教学改革; 工程实践能力; 成果导向理念; 新工科

## Exploration of Embedded System Course Teaching Reform under New Engineering Background Based on OBE and Project - driven

Wang Manyi

Nanjing University of Science and Technology, Nanjing, Jiangsu 210094

**Abstract :** This paper conducts a comprehensive analysis on the teaching of the Embedded System course in the context of new engineering based on OBE and project-driven approaches. It explores the existing problems in the teaching of the Embedded System course in colleges and universities, and puts forward effective suggestions and strategies in combination with the current requirements of educational reform. It is hoped that this paper can lay a solid foundation for promoting the teaching reform of the Embedded System course and more effectively cultivating students' professional literacy and comprehensive abilities.

**Keywords :** embedded system; teaching reform; engineering practice ability; outcome - based education concept; new engineering

## 引言

### (一) 研究背景与意义

嵌入式系统是一种将半导体技术、计算机技术、电子技术与各个行业具体应用结合而形成的产物, 在现代医疗、通信、航空等多个领域有着广泛、重要的应用。当前, 社会各个行业急需大量拥有嵌入式系统知识和技能的专业人才。同时, 教育部门也积极推动新工科建设, 强调学生应具备多方面的能力。但目前, 在高校嵌入式系统课程教学中存在诸多问题, 如理论与实践脱节、教学模式单一、实践教学薄弱等, 严重影响课程教学效果的提升。因此, 对嵌入式系统课程教学进行改革对提升人才培养质量、促进行业发展具有重要的现实意义。

### (二) 国内外研究现状述评

当前, 教育界在工科课程教学改革方面做了广泛的研究和探索, 如项目式驱动、线上线下教学、翻转课堂、情境创设、校企合作、虚拟仿真平台等, 这些教学模式和方法在培养学生专业素养和综合能力方面具有明显的效果。OBE 理念是一种强调以学生为本, 以学生学习成果为导向的教育理念, 近些年来受到教育领域的广泛关注和重视。将其应用在嵌入式系统课程教学之中, 不仅能够有效激发学生学习兴趣, 调动其积极性和主动性, 同时还能够提升课程教学效果和质质量, 为其未来实现全面发展奠定基础。尽管对 OBE 理念在工科课程教学中的应用进行了大量研究, 但依旧存在诸多不足: (1) 改革多聚焦单一环节, 缺乏全链条、系统性变革方案; (2) 评价改革深度不够, 缺乏有效量化工具与体系; (3) 教学内容与前沿技术融合度不高, 缺乏深度; (4) 持续改进机制薄弱, 缺乏长期跟踪反馈和基于数据的持续改进。

### (三) 研究目标与主要内容

本文旨在针对上述挑战, 提出并实践一套基于 OBE 理念、深度融合项目驱动模式的嵌入式系统课程教学改革方案。目标为显著提升

学生硬件设计调试、底层驱动开发、RTOS应用、软硬件协同设计、系统集成调试、解决复杂工程问题及团队协作创新能力，满足新工科<sup>[7-11]</sup>人才培养需求。论文结构如下：第2节剖析课程现状与问题；第3节详述基于OBE的融合式改革方案设计；第4节汇报改革实践过程与效果分析；第5节总结结论并展望未来工作。

## 一、嵌入式系统课程教学现状与问题分析

表1 嵌入式系统课程教学现状与问题分析<sup>[7-8]</sup>

序号	关注点	现状与问题分析
1	课程定位与教学目标分析	多数课程大纲仍侧重于知识点(如MCU结构、接口、编程)的传授,对具体的、可衡量的、高阶工程能力目标(如系统设计能力、优化调试能力、创新能力)定义模糊,与工程教育认证标准[12]和产业实际需求对接不足。
2	教学内容分析	(1)核心涵盖度尚可,但前沿缺失:虽涵盖MCU基础、接口、编程基础,但嵌入式Linux基础、低功耗设计、基础安全概念、IoT/边缘计算应用案例(如传感器节点、智能控制单元)等内容普遍欠缺或浅尝辄止;(2)理论与实践失衡:理论课时占比过高,动手实践时间严重不足且多集中于课后孤立实验;(3)内容更新滞后:案例与技术平台陈旧,难以反映当前主流(如物联网无线通信协议栈)。
3	教学方法与手段分析	以教为主,学生被动:课堂以教师讲授理论为中心,学生参与度低;实验层次低:多为按图索骥的验证性实验,设计性、综合性、创新性实验项目稀缺;项目实践与协作匮乏:缺乏贯穿课程、需要团队合作完成的系统性项目;数字化手段应用不足:虚拟仿真、线上资源(MOOC/SPOC)应用不深入,课前课后延伸学习支持弱。
4	实验条件与资源分析	设备局限:设备台套数不足、型号陈旧、开放性差(限于特定实验室时段),难以支持开放创新;实验指导僵化:指导书偏重操作步骤,启发式、探索性引导不足,难支撑自主设计;产业链接薄弱:缺乏来自企业的真实项目案例和工程师指导,实践环境离产业现场较远。
5	考核评价方式分析	"评价方式单一:过分依赖期末笔试,过程性评价占比低且维度单一(多为实验报告+考勤);能力衡量失真:笔试难以有效考核硬件调试、系统集成、创新思维、文档能力、协作能力等关键指标。评价主体单一:主要由任课教师评分,缺乏自评、互评、企业评价等多视角反馈。"
6	学生学习效果分析	问卷及访谈结果表明:学生普遍反映学习兴趣不高(尤惧硬件部分);理论学习与实践脱节感强,学了知识但不会解决实际问题;动手操作机会少且浅层,调试能力、系统设计能力薄弱;对嵌入式系统在真实场景中的应用价值认知模糊;创新能力缺乏锻炼平台。

## 二、基于OBE理念的嵌入式系统课程教学改革方案设计

### (一) 指导思想与原则

在OBE理念下,嵌入式系统课程教学应以学生学习成果为导向,依据专业认证标准,反向设计教学目标和内容。教学设计应以培养学生综合能力为导向,激发学生学习兴趣,鼓励他们主动参与和合作探究,确保课程设计符合教改要求和标准,构建基于反馈的闭环改进机制。

### (二) 教学目标重构

从知识、能力、素质三个方面建立明确、可衡量、细化的重构教学目标:

(1) 知识方面:从MCU/MPU架构、存储管理、常用外设接口、RTOS原理、嵌入式软件开发流程与调试方法、低功耗设计原则、嵌入式安全基础;IoT概述、边缘计算等方面讲解;

(2) 能力培养方面:从能设计调试嵌入式硬件电路,能开发调试MCU外设驱动程序,能移植应用FreeRTOS/RT-Thread<sup>[9-10]</sup>等RTOS系统,能进行软硬件协同设计与联调,能集成构建具备一定功能的嵌入式应用系统,能诊断优化系统性能与稳定性,能遵循规范撰写设计技术文档,能在团队协作中有效沟通/分工合作,能通过调研尝试创新性解决工程问题;

(3) 素质培养方面:培养严谨科学态度、工程伦理意识、工匠精神、创新思维。

### (三) 教学内容体系重构与优化

教学内容体系重构与优化主要从夯实基础、锻炼能力、提升层次、综合集成、引领视野、更新融合等方面入手。

(1) 基础理论模块(夯实基础):从硬件基础(数字电路/接口/电平转换)、C语言强化与嵌入式风格、汇编基础、嵌入式开发环境等方面组织教学。

(2) 核心外设与驱动模块(锻炼能力):GPIO(输入输出)、中断、定时器/计数器(PWM/捕获)、ADC/DAC、常用串行总线(UART/SPI/I<sup>2</sup>C)原理与驱动开发。

(3) RTOS原理与应用模块(提升层次):RTOS核心概念(任务调度/IPC/内存管理)、在STM32/ESP32<sup>[14-15]</sup>等平台上的FreeRTOS或RT-Thread移植与应用开发。

(4) 系统设计与项目实践模块(综合集成):传感器应用(温湿度/光照/运动)、执行器控制(电机/继电器)、人机交互(LCD/按键/触摸)、嵌入式文件系统(可选)、网络基础(Wi-Fi/LoRa/NB-IoT应用实践)。

(5) 前沿技术拓展模块(引领视野):嵌入式Linux基础概念、边缘计算应用示例、嵌入式低功耗设计基础、基础安全概念(加密、可信启动)。

(6) 内容更新融合:采用主流平台(如STM32H7/G0,ESP32-S3,国产GD32/CH32V等);引入主流RTOS;增加低功耗设计(睡眠/唤醒、电源管理)案例;融入嵌入式设备基础安全需求;结合IoT构建智能传感器节点、远程控制器等典型系统案例。

### (四) 教学方法与模式创新

教学方法方面提出从贯穿式项目驱动教学法、线上线下混合式教学、案例教学与研讨、翻转课堂、团队协作学习方面进行创新。

(1) 贯穿式项目驱动教学法：核心骨架。围绕一个或多个目标明确、复杂度适中的综合性项目（如：智能环境监测节点、物联网远程控制器、简易机器人运动控制单元），将项目分解为与课程进度同步的阶段性子任务（如：LED点阵控制—定时器蜂鸣器音乐—传感器数据采集—串口/Wi-Fi数据传输—RTOS多任务协调）。学生在完成项目过程中主动学习并应用理论。

(2) 线上线下混合式教学：利用现有优质 MOOC 或自建 SPOC 资源（基础理论、开发环境使用、外设原理讲解视频）支撑课前预习；课堂时间从知识灌输转变为聚焦重点难点精讲、深度讨论、项目问题答疑、代码/设计评审、进展汇报，提升交互质量。

(3) 案例教学与研讨：引入企业真实案例（如平衡车控制逻辑、共享单车锁原理简化版）或经典设计案例（如开源项目分析），师生共同剖析设计思路、关键技术与潜在优化点。

(4) 翻转课堂：针对特定子模块（如 RTOS API 应用），布置学生课前学习知识点，课堂进行动手编程、调试或小组方案设计讨论，教师提供即时指导。

(5) 团队协作学习：项目实践强制分组（3~4 人/组），需制定计划、明确分工（硬件/软件/文档/测试等）、协作开发、集体答辩。

**(五) 实践教学体系强化**

实践教学环节，从基础实验、虚拟仿真平台建设、开放实验室与创客空间、校企合作引入、硬件平台选型策略等方面强化学生动手实践环节能力。

(1) 基础实验建设：将基础实验建设分为四个层次：L1 基础验证实验层次，掌握开发环境、GPIO 点灯、按键控制；L2 单元设计实验层次，定时器产生 PWM 调速电机、ADC 采集温度显示、UART 双向通信；L3 综合设计实验层次，基于 SPI 驱动 OLED 显示多传感器数据、使用 P C 控制多个外设模块；L4 创新项目实践层次，应用 RTOS 实现环境数据采集（温湿度、光照）、无线传输（Wi-Fi/ 蓝牙）、云端展示（简易）或本地控制决策的完整系统（如自动通风控制器）。

(2) 虚拟仿真平台建设：应用 Proteus、Wokwi、STM32CubeMX+TrueSTUDIO Simulator 等工具，构建常用外设、总线、基础传感器、执行器甚至 RTOS 应用的虚拟仿真库，用于课前预习、概念验证、受限条件下的方案预演和远程实验支持。

(3) 开放实验室与创客空间：实验室预约开放或设立专门创

客空间，提供常用工具、元件、调试设备，鼓励学生课后进行项目完善、自主探索和竞赛准备。

(4) 校企合作引入：邀请企业工程师开设讲座或担任项目导师；引入企业简化版真实课题或技术需求作为课程项目选题；与学科竞赛（如全国大学生电子设计竞赛、智能车竞赛）结合。

(5) 硬件平台选型策略：教学平台兼顾易用性、通用性、成本、生态丰富度及国产化考量。基础实验层可选用 STM32F 系列 /GD32，综合创新层可选用 ESP32（集成 Wi-Fi/ 蓝牙）、ST-M32H7/AT32 或引入树莓派 4B 进行嵌入式 Linux 概念接触。

**(六) 多元化考核评价体系构建**

构建平时成绩、项目成果、总结性评价等多元化考核评价体系，如表 2 所示。

表 2 多元化考核评价体系

序号	项目	分项点	比例
1	平时成绩	"(1)知识掌握：小测验、课堂提问表现、预习报告(线上平台记录)。 (2)实践能力：实验完成质量(功能、稳定性)、调试过程记录、代码规范性/注释质量、实验报告(注重分析与结论)。 3)项目过程：阶段方案设计评审(含文档)、阶段性代码评审/检查点演示、团队分工与协作表现(组内互评+教师观察)、问题解决日志/讨论贡献。 (4)学习态度：课堂参与度、考勤、线上学习活跃度。"	>50%
2	项目成果 <sup>[13]</sup>	"(1)作品最终功能演示效果(稳定性、完整性、创新性) (2)技术文档(方案、设计、用户手册)质量。 (3)项目答辩(个人讲解、提问回答)。 (4)代码工程结构与质量。"	≈ 30%
3	总结性评价	采取深度结合项目关键技术的设计文档+口试+现场演示。	≈ 20%
评价主体：教师评价(主导)、学生自评(反思)、小组互评(协作)、企业导师(如有，侧重应用与规范)。			

**三、结束语**

总之，在新时期，传统的教学模式已经难以满足学生发展的需要。对此，教师应充分认识到 OBE 理念以及项目驱动的价值，并将其灵活地应用在嵌入式系统课程教学之中，通过多种方式和手段，以此提升课程教学效果，为学生未来实现全面发展奠定坚实基础。

**参考文献**

[1]Spady W G.Outcome-Based Education:Critical Issues and Answers[J].American Association of School Administrators,1994.

[2]Spady W G,Marshall K J.Beyond Traditional Outcome-Based Education[J].Educational leadership:journal of the Department of Supervision and Curriculum Development,N. E.A,1991,49(2):67-72.

[3]中国工程教育专业认证协会.工程教育认证通用标准(2022版)[2024-03-21].https://www.cceaa.org.cn/

[4]Management R T.Rethinking Engineering Education:Richard K.Miller:As President of Olin College of Engineering,Richard K.Miller Is Leading the Way in Shaping the Next Generation of Innovators[J].Research-Technology Management,2013,56.

[5]Thomas J W.A Review of Research on Project-Based Learning[J],2000.

[6]顾佩华,胡文龙,林鹏等.基于“学习产出”(OBE)的工程教育模式——汕头大学的实践与探索.高等工程教育研究,2014(1):27-37.

[7]管芳,刘涛,赵中华等.新工科背景下的嵌入式系统课程教学改革研究[J].大学教育,2025(6).

[8]彭道,李辉,夏飞.基于项目驱动的嵌入式系统教学改革与实践[J].中国电力教育,2013(10):2.

[9]Free RTOS 官方文档.

[10]RT-Thread 官方文档.

# 中职学校“家校社”三位一体德育实施路径探讨

郑娟, 朱琰

牡丹江市职业教育中心学校, 黑龙江 牡丹江 157000

DOI: 10.61369/ETR.2025330007

**摘 要 :** 中职教育作为培养高素质技术技能人才的重要阵地, 德育工作至关重要。课程思政作为落实立德树人的关键举措, 强调将思政教育元素融入专业课程教学, 实现知识传授与价值引领的有机融合。基于此, 本文聚焦中职学校“家校社”三位一体德育实施路径, 分析其实施意义, 从整合多方资源形成协同育人机制、开发针对性德育内容推进课程思政教学、创新德育实施策略、建立评估和反馈机制以及关注学生心理健康等方面, 深入探讨具体实施路径, 旨在为中职学校提升德育实效、促进学生全面发展提供参考。

**关 键 词 :** 中职学校; 家校社; 三位一体; 德育; 实施路径

## Discussion on Implementation Path of "School-Family-Society" Three-in-One Moral Education in Secondary Vocational Schools

Zheng Juan, Zhu Yan

Vocational Education Center School of Mudanjiang City, Mudanjiang, Heilongjiang 157000

**Abstract :** As an important position for cultivating high-quality technical and skilled talents, moral education is of vital importance in secondary vocational education. Curriculum-based ideological and political education, as a key measure to implement the fundamental task of fostering virtue through education, emphasizes integrating ideological and political education elements into professional course teaching, so as to realize the organic integration of knowledge imparting and value guidance. Based on this, this paper focuses on the implementation path of the "school-family-society" three-in-one moral education in secondary vocational schools, analyzes its implementation significance, and deeply discusses the specific implementation paths from aspects such as integrating multiple resources to form a collaborative education mechanism, developing targeted moral education content to promote curriculum-based ideological and political teaching, innovating moral education implementation strategies, establishing an evaluation and feedback mechanism, and paying attention to students' mental health. It aims to provide reference for secondary vocational schools to improve the effectiveness of moral education and promote the all-round development of students.

**Keywords :** secondary vocational schools; school-family-society; three-in-one; moral education; implementation path

### 引言

随着社会经济的快速发展, 对高素质技术技能人才的需求日益迫切, 中职学校在培养此类人才方面肩负着重要使命。家庭、学校、社会作为学生成长的重要环境, 在德育过程中各自扮演着不可或缺的角色<sup>[1]</sup>。通过整合家庭、学校、社会三方的教育资源与力量, 构建全方位、多层次的德育体系, 能够为中职学生的健康成长营造良好环境, 助力其成为具备良好道德品质和专业技能的社会有用之才。因此, 探索中职学校“家校社”三位一体德育实施路径, 具有重要的现实意义。

### 一、中职学校“家校社”三位一体德育实施的意义

#### (一) 有利于促进学生全面发展

中职学生正处于价值观、人生观和世界观形成的关键时期,

他们不仅需要掌握扎实的专业知识和技能, 更需要具备良好的道德品质和社会责任感。通过整合家庭、学校、社会教育资源, 构建全方位、多层次的德育体系, 能够从多个维度对学生进行引导和教育<sup>[2]</sup>。家庭作为学生成长的第一环境, 父母的言行举止和教



行心理健康咨询等，这样呵护学生的健康成长。

## （二）开发针对性的德育内容，推进课程思政教学

围绕中职生的身心发展特点，学校要开发出具有针对性的德育内容，这样有效提升德育质量。第一，加强职业道德教育。中职生即将步入职业岗位，开展职业道德教育尤为重要。因此，学校要针对不同专业开发相关的职业道德教育，比如针对护理专业，要开展关爱患者和严谨认真的职业道德教育；针对机械制造专业，要渗透精益求精的德育元素。同时，学校还要进行社会责任感教育，让学生认识到自己是未来社会建设的一份子，有责任感开展社会建设工作，这样培养学生的集体主义精神<sup>①</sup>。第二，推动课程思政建设。学校要创新融合路径，构建“知识－能力－价值”三位一体的课程思政融合路径，有效提升思政教育的水平。以《导游基础知识》课程为例，该课程作为中职旅游服务与管理专业的重要核心课程，具有很强的实践性和综合性，蕴含着丰富的思政教育资源。在教学过程中，教师要将思政教育贯穿于课程教学的全过程。就知识传授而言，要让学生充分掌握导游服务必备的历史、地理、民俗、建筑、园林等基础知识，理解其文化内涵与旅游价值，并通过情境模拟、景点讲解训练等形式，提升他们运用知识进行讲解服务的能力。在价值引领方面，应挖掘并提炼教材中的思想政治素材，如讲授中国传统文化时，引导学生增强文化自信、传承中华文明；讲授红色旅游资源时，培育他们热爱祖国、铭记历史的情感；讲授民族民俗知识时，强化民族团结、尊重多样性的意识。这样有机结合，能够让学生深入、系统地理解专业知识，同时提升他们的职业素养与服务意识，有利于他们形成爱岗敬业、文明服务的职业精神，增强传播中华文化、讲好中国故事的责任感与使命感。

### （三）创新德育实施策略，探索和实施新的德育策略

创新德育实施策略能够提高学生的参与度和体验感,让学生在实践中学习和成长。第一,设置体验类学习活动。学校可以组织各种模拟人物扮演、生活模拟游戏,让学生更深入地了解道德并遵守,例如组织学生参加法院模拟游戏,学生担任法官、原告或被告等人物并扮演相应的角色,这样可以让学生在审判的过程中更好地领会法律条文,从而提升其法律知识以及守法意识<sup>[7]</sup>。第二,组织社会实践活动。比如安排经济管理类专业学生到当地企业进行社会调查课题,让其了解企业发展策略及企业精神以提升就业能力和交际能力;为历史系的学生安排到历史博物馆去,让其通过缅怀历史英雄的形式提升祖国热爱情怀和历史使命感。第三,组织志愿服务。学校可与社区、社会公益组织等合作组织学生参与关爱老人、帮助残疾人、保护环境等志愿服务活动,在志愿服务活动过程中,让学生体会到助人为乐的幸福,增强社会责任,树立正确的思想观念<sup>[8]</sup>。

#### （四）建立评估和反馈机制，促进德育教育持续改进

建立有效的评估和反馈机制是确保德育工作有效性和持续性的重要手段。第一,全面评价和反馈德育工作。学校应对学校德育计划、德育活动、课程思政教学等进行评价,成立德育评价小组,由学校领导、教师、家长、社会人士等组成,从不同角度对德育工作进行评价,确保评价的客观性和全面性。第二,采用多

样化竞价方法。采用多样化的评价方式能够全面、客观、准确地评价德育效果<sup>[9]</sup>。其中过程性评价注重对学生德育学习中的表现和进步进行评价,包括学生课堂讨论情况和德育活动参与度等。终结性评价主要评价学生在一定时期内的德育成果,如德育知识的掌握程度、道德行为的养成情况等。第三,根据反馈结果改进工作。学校要根据评估和反馈的结果,及时对德育工作进行调整和改进。在开展评价工作时发现的问题要分析原因,提出切实可行的整改措施;对好的经验和做法及时进行总结推广,使德育体系不断完善,德育工作不断向前发展。

### (五) 关注学生心理健康,帮助学生建立自信

中职学生正处于青春期,面临着学习压力、就业压力、人际关系等多方面的挑战,容易出现心理问题。将心理健康教育融入德育内容,是促进学生全面发展的重要举措。第一,建立心理健康教育中心。学校应建立心理健康教育中心,配设学校心理健康导师,为学生提供心理健康咨询与指导。心理健康导师应定期对学生进行心理健康检查,及早发现他们的心理问题并加以相应指导和医治<sup>[10]</sup>。第二,开展心理健康教育课程。开展心理健康教育课程是普及心理健康知识的重要途径,课程内容可以包括心理健康的标准、常见心理问题的预防和应对方法、情绪管理、人际交往技巧等,帮助学生了解心理健康知识,提高自我心理调节能

力。第三,帮助学生建立自信。帮助学生建立自信是心理健康教育的重要目标。作为教师,应当及时地发现自己的长处以及特殊天赋,并及时表扬与鼓励,让其知道自己的能力和所存在的价值。在教学的过程中,在组织各种活动中,应当为学生提供展示自身才能的机会,比如进行技术比赛、各种文艺节目展示等等,让学生从每次的成功经验之中学会建立自信。对那些存在着心理问题与障碍的孩子来说,应当给予他们更多关注与帮助,帮助他们解决所遇到的问题,培养积极的生活方式,从而实现人生发展。

## 三、结语

综上所述,中职学校“家校社”三位一体德育,对于提升中职学生的综合素养、促进其全面发展具有重要意义。在实际教学过程中,学校要注重整合多方资源,开发针对性德育内容,创新实施策略,构建支持性教育环境,强化思想政治教育,关注学生心理健康等,能够形成家庭、学校、社会协同育人的强大合力,为中职学生的成长成才创造良好条件。在后续实践中,学校要不断总结经验,持续优化和完善这一德育模式,以更好地适应社会发展的需求,为培养更多高素质技术技能人才贡献力量。

## 参考文献

- [1] 谭武强,洪贝贝.从“单育”走向“共育”:家校社三位一体德育机制的构建——基于广州市海珠区土华小学的问卷调查分析[J].华夏教师,2024,(01):22-23.DOI:10.16704/j.cnki.hxjs.2024.01.025.
- [2] 牟翠荣,王丹,孙敏.医学高职院校“家校社”三位一体德育网络体系的建构路径[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2023,(10):196-199.
- [3] 余科,龙锋锋.中职班主任教育资源整合运用能力的现状、问题与对策——以泸州市中等职业学校班主任调研为例[J].教育科学论坛,2023,(24):43-47.
- [4] 艾敏.交叠影响域理论下中职学校家校合作现状及对策研究[D].信阳师范学院,2023.DOI:10.27435/d.cnki.gxsfc.2023.000038.
- [5] 杨玥.探究家校社协同育人下德育评价体系标准的建构[J].中华活页文选(教师版),2023,(03):114-116.
- [6] 朱珍珍.家校社协同的鸟巢立体互通式德育课程实践探究——以南宁市五一西路学校为例[J].中学教学参考,2023,(03):79-81.
- [7] 冯伟娟.家校社协同育人视角下初中生体育品德培养研究[D].首都体育学院,2022.DOI:10.27340/d.cnki.gstxy.2022.000061.
- [8] 常艳丽,王立欣.模式创新,家校社携手打造德育新样态——线上圆桌论坛之“学校德育的突破创新”系列报道(下)[J].教育家,2022,(14):38-42.
- [9] 李宏.画德育同心圆育才好少年——新时代家校社德育协同机制的实践探索[J].中国德育,2021,(11):64-66.
- [10] 黄玉敏.打造活动平台,实现中职德育教育合力机制新突破——以本校亚运志愿者法律咨询活动为视角[J].新课程学习(下),2011,(05):77-78.

# 问题链驱动下的初中数学课堂情境创设路径探究

高月

广州市星执学校, 广东 广州 511431

DOI: 10.61369/ETR.2025330010

**摘 要 :** 新课标背景下, 初中数学课堂教学更注重问题驱动和情境创设的融合, 巧妙创设多元化问题情境, 从而激发学生问题意识和数学兴趣, 让他们主动参与课堂活动, 进而提高数学教学质量。本文立足问题链驱动视角, 分析了初中数学课堂情境创设的必要性, 剖析了情境创设中面临的挑战, 从创设生活化问题情景、跨学科问题情境、项目化学习情境和运用新媒体创设问题情境进行阐述, 旨在为初中数学课堂情境创设提供参考。

**关 键 词 :** 问题链; 初中数学; 情境创设; 必要性; 创设路径

## Exploration of Situation Creation Paths in Junior High School Math Classes Driven by Question Chains

Gao Yue

Guangzhou Xingzhi School, Guangzhou, Guangdong 511431

**Abstract :** Under the background of the new curriculum standard, junior high school mathematics classroom teaching pays more attention to the integration of problem – driving and situation creation. Skillfully creating diversified problem situations can stimulate students' problem awareness and interest in mathematics, encourage them to actively participate in classroom activities, and thus improve the quality of mathematics teaching. From the perspective of question chain driving, this paper analyzes the necessity of creating situations in junior high school mathematics classes and the challenges faced in situation creation. It elaborates on creating life – oriented problem situations, interdisciplinary problem situations, project – based learning situations and using new media to create problem situations, aiming to provide references for situation creation in junior high school mathematics classes.

**Keywords :** question chain; junior high school mathematics; situation creation; necessity; creation path

### 引言

问题链驱动下的初中数学课堂情境创设更多元化, 把数学问题置于真实情境中, 例如生活情境、跨学科学习情境等, 引导学生在情境中理解数学概念、公式和解题方法, 从而提高他们问题解决能力和数学核心素养。但是目前初中数学教师在课堂情境创设中存在情境设计能力不足、问题情境单一和学生对情境理解不够深入等问题, 影响了课堂教学质量。本文立足初中数学新课标, 探索问题链和情境创设融合路径, 以此来创设多元化问题情境, 激发学生数学学习兴趣, 以问题引领学生深度学习, 加深他们对数学知识的理解, 帮助他们找到解决问题的方法, 从而提高学生数学知识应用能力和解决问题的能力。

### 一、问题链驱动下初中数学课堂情境创设的必要性

#### (一) 有利于激发学生学习兴趣

问题链驱动下的初中数学课堂情境创设更贴近学生生活、社会热点, 容易激发学生情感共鸣, 有利于激发他们数学学习兴趣, 让他们主动分析问题、解决问题, 从而促进他们数学思维 and 实践能力发展<sup>[1]</sup>。此外, 问题情境下, 学生思维更加活跃, 主动挖掘情境中蕴含的数学知识、跨学科知识, 积极探索问题解决方案, 有利于激发学生自主学习积极性, 从而让他们主动参与课堂

互动, 为提高课堂教学质量奠定良好基础。

#### (二) 有利于培养学生问题意识

初中数学教师要根据教学内容来设计问题链、创设课堂情境, 把抽象、复杂的数学知识置于生活化情境、跨学科问题情境和项目式学习情境, 引导学生在情境中分析问题、提炼关键要素、探索解决方法, 有利于培养学生问题意识, 帮助他们掌握数学知识。同时, 教师还可以利用微课导入科研新闻, 创设问题情境, 引导学生分析其中蕴含的数学知识, 鼓励他们大胆质疑、科学探究, 从而增强他们文化意识, 让他们在情境中提高数学思维



能力和解题能力<sup>[2]</sup>。

### （三）有利于提高课堂教学质量

在问题情境教学中，初中数学教师可以把生活化案例、跨学科元素融入问题情境中，为学生搭建深度思考、合作探究的平台，引导他们自主发现问题、分析问题、解决问题，让他们全程参与课堂活动，有利于提高课堂教学质量<sup>[3]</sup>。此外，问题链引领下的课堂情境更加民主，可以让学生参与到情境创设中，例如鼓励学生主动提问、互问互答，发散他们数学思维，从而引导他们利用数学知识解决问题，实现数学课堂教与学的双赢。

## 二、初中数学教学中情境创设面临的挑战

### （一）教师问题情境创设能力有待提高

部分初中数学教师没有理清问题链与情境创设之间的关系，习惯性利用教材练习题、典型例题来创设情境，却忽略了根据教学内容创设跨学科问题情境、生活化问题情境，难以激发学生分析和探究问题的积极性。此外，部分教师没有根据学生数学水平差异来创设问题情境，问题之间缺乏连贯性、问题难度设计不合理，导致问题情境与学生学习需求脱节，难以激发学生自主学习积极性<sup>[4]</sup>。

### （二）课堂情境相对单一

初中数学教师课堂情境创设理念比较传统，多以课堂提问、小组讨论和PPT来创设课堂情境，忽略了利用人工智能、新媒体来创设问题情境，导致课堂情境缺乏创新，对学生缺乏吸引力，无形中影响了课堂教学质量<sup>[5]</sup>。在课堂情境创设中，教师占据主导地位，忽略了鼓励学生主动提问、互问互答，让学生处在被动接受知识的状态，影响了他们对数学知识的理解，难以发挥情境教学的优势。

### （三）学生对情境问题的理解存在困难

初中生逻辑思维能力尚待发展，在面对复杂问题情境时，难以找到问题的核心，无法联想关联知识、明确解题思路，只能盲目写下相关数学概念和公式，影响了解题正确率和效率。部分学生在面对问题情境中，只关注“问题是什么”，忙于计算，忽略了挖掘其中的隐藏线索，容易掉入题目中的“陷阱”，无法准确把握问题的本质，影响了解题正确率<sup>[6]</sup>。

## 三、问题链驱动下的初中数学课堂情境创设路径

### （一）创设生活化问题情境，激发学生学习兴趣

问题链驱动下的初中数学课堂情境创设要遵循生活化教学理念，梳理教学知识点和学生生活之间的关系，巧妙创设生活化情境，拉近数学与生活之间的距离，从而激发学生数学学习兴趣。以人教版初中数学七年级上册第六章《点、线、面、体》为例，教师可以寻找生活中与点、线、面、体相关的案例，并制作相关数学模型，更加直观呈现生活中的几何体，从而培养学生空间想象力和建模能力<sup>[7]</sup>。例如教师可以利用吸管制作简易汽车雨刷、银行卡，在吸管一端涂上颜色，把其在摆上进行挥动，模拟雨刷

晃动过程，让学生观察吸管在纸上留下的轨迹；把银行卡一端放在白纸上，轻轻转动银行卡，并画出相关轨迹，让学生观察轨迹。结合这一案例设计如下问题：1.雨刷挥动过程中形成了什么几何体？2.几何体和平面图形是否有关系？3.点、线、面和体之间存在什么关系。通过生活化案例，学生可以明确“点动成线，线动成面，面动成体”的原理，并自主模拟平面图形运动过程，明确几何体特点，重点探索不同图形运动后形成的几何体，明确几何体构成部分。此外，教师可以引导学生初步认识正方体、长方体、圆柱和圆锥等结合体，让他们分析这些几何体由哪些平面图形组成，进一步提高学生空间想象力和建模能力。

### （二）创设跨学科问题情境，提高学生跨学科学习能力

新课标背景下，初中数学教师要积极开展跨学科教学，挖掘教材中蕴含的跨学科元素，创设跨学科问题情境，引导学生利用不同学科知识解决问题，从而促进他们数学核心素养发展。例如教师在讲解《扇形图、条形图和折线图》一课时，可以把数学、信息技术和美术知识融合起来，引导学生搜集班级同学视力测试数据，并让他们参照正常视力、轻度、中度和高度近视标准对数据进行分类、汇总，让他们自主制作统计图表，从而提高学生数据分析能力、建模能力和跨学科学习能力。首先，教师可以介绍扇形图、条形图和折线图概念、特点，介绍每个统计图绘制步骤，帮助学生尽快熟悉这三种常用的统计图，引领他们进行跨学科学习。这一过程中教师可以设计如下问题：1.如果想要比较近视与非近视同学的数量，应该选用哪一种统计图？2.如果想要呈现去年和今年同学们的视力变化，应该选用哪一种统计图？3.请你为班级绘制一份视力统计表。其次，教师要鼓励学生进行合作探究，让他们合作绘制统计图，提高他们解决问题的能力和团队协作精神。各个小组要做好组内分工，有的负责做好组内数据分类，参照视力标准对同学们的视力进行分类；有的负责近视和非近视人数统计，合作利用绘图软件绘制扇形图、条形图和折线图，提高他们信息技术应用能力和数学学习能力<sup>[8]</sup>。通过跨学科学习，学生可以利用不同颜色来区分数据，体现统计图的视觉美和艺术美，并利用互联网搜集保护视力的方法，增强健康意识，提高自身跨学科学习能力。

### （三）创设项目化问题情境，提高学生实践能力

初中数学教师要积极开展项目化学习，设计项目化学习问题，从而创设项目化问题情境，引导学生进行探究性学习，从而提高他们实践能力。例如教师在讲解二元一次方程组相关知识时，可以根据教学内容设计如下项目式学习问题链：1.方程与不等式之间是否存在联系？2.二元一次方程组有几种解法？3.你知道几个二元一次方程组的实际应用案例？这样的问题链可以创设趣味学习情境，引导学生以小组为单位进行探究，让他们合作解决项目式学习问题链，从而提高学生数学学习能力。学生可以自由结组，分析问题链相关知识点，并利用具体例题进行论证和说明，组内讨论二元一次方程组解法，并搜集相关应用案例，提高小组学习效率。在项目式学习过程中，各个小组可以明确不等式对应多个解，而方程的解是唯一的，利用教材上的二元一次方程组来分析解法，逐步论证消元法和代入法，并搜集二元一次方



程组在铁路收费、销售利润计算和银行利率计算等领域的应用案例，顺利完成项目式学习任务。教师要组织各个小组展示项目式学习成果，让他们分享本小组解题方法、论证二元一次方程组消元法和代入法解题过程，并让他们介绍应用案例，鼓励不同小组之间进行互问互答，活跃课堂氛围。最后，教师要对各个小组发言、项目式学习成果进行点评，指出其中存在的不足，帮助学生调整解题思路，从而提高他们自主学习能力和解题能力<sup>[9]</sup>。

（四）信息技术创设问题情境，提高课堂教学质量

第一，初中数学教师要创新课堂情境创设理念，巧妙利用人工智能创设问题情境，趣味呈现数学知识点，从而激发学生数学探究积极性，让其主动参与课堂互动，从而提高教学质量。例如教师在讲解全等三角形相关知识时，可以利用 DeepSeek 自动生成相关短视频，动态化展示全等三角形性质和判定，并为视频搭配背景音乐，在视频中穿插问题链：1.如何判定三角形全等？2.边长和角相等的三角形一定全等吗？利用新颖的视频创设问题情境，引导学生自主探究三角形全等判定定理。第二，教师可以利

用几何画板演示 SSS、SAS、AAS、ASA 判定定理证明过程，帮助学生深度理解这四大判定定理，便于他们自主绘制相关图形进行推理，从而提高他们思维能力<sup>[10]</sup>。通过人工智能与自主绘图，学生可以明确三角形全等判定定理应用反复，体会严谨的数学语言，明确边长和角在三角形全等判定中的重要性，从而养成良好数学学习习惯，提高数学学习能力。

四、结语

总之，问题链与课堂情境创设融合是初中数学教学改革必然趋势，不仅有利于激发学生兴趣、培养学生问题意识，还有利于提高教学质量。数学教师要创设生活化问题情境、创设跨学科问题情境、项目化学习情境，凸显不同单元教学重点，引领学生深度探究，并利用人工智能创设问题情境，从而营造沉浸式学习氛围，进一步提高学生课堂学习效率和课堂教学质量。

参考文献

[1]王后贵.基于问题情境的初中数学综合与实践教学探索——以“设计学校田径运动会比赛场地”为例[J].教育观察,2025,14(08):118-120.  
[2]郑泽模.初中数学“情境—问题—思维”教学模式的构建——以“三角形全等的判定”为例[J].数理化解题研究,2024,(36):66-68.  
[3]胡连成.初中数学“情境—问题—思维”模式解读与路径分析[J].数学之友,2024,(23):3-5.  
[4]缪欣林.基于情境问题驱动的数学课堂形态——以“字母表示数”为例[J].数理天地(初中版),2024,(22):63-65.  
[5]商小蓉.基于核心素养的初中数学问题情境设计——以“字母表示有规律的数”一课为例  
[6]张慕橙,李徽婷,夏小刚.新旧人教版初中数学教材中问题情境的演变及教学思考[J].教学与管理,2024,(03):84-88.  
[7]常如涛.基于问题学习的初中数学情境教学模式探究[J].亚太教育,2022,(08):118-120.  
[8]曹万强.核心素养视角下初中数学问题情境教学设计的实践策略[J].数理天地(初中版),2024,(15):106-108.  
[9]赵惜文.促进深度学习的初中数学问题情境创设的现状及其对策研究[D].太原师范学院,2024.  
[10]赵剑虹.浅析提升初中数学问题情境创设有效性的对策[J].国家通用语言文字教学与研究,2024,(04):50-52.

# 新时期高校大学生劳动价值观教育现状、困境与对策研究——基于北京市 B 高校的实证调查

李晓雪<sup>1</sup>, 周欣然<sup>2</sup>, 曾汶婷<sup>3</sup>

1. 北京师范大学 中国基础教育质量监测协同创新中心, 北京 100875

2. 北京师范大学 教育学部, 北京 100875

3. 中国教育科学研究院 区域教育研究所, 北京 100088

DOI: 10.61369/ETR.2025330026

**摘要 :** 劳动价值观教育的重要性在新时代背景下愈发凸显。但已有研究鲜有关于高校劳动价值观教育工作的实证调查。以北京市 B 高校本科生及教师为调查对象, 利用问卷和访谈调查法, 研究发现大学生对劳动本质的认识相对不足; 学校劳动价值观教育形式传统; 师生均缺乏对劳动教育的认识。基于此, 高校应结合校内外资源开展劳动价值观教育, 提高教师劳动价值观教育教学素养, 并且注重在劳动价值观教育中加强学生个人与社会的联系。

**关键词 :** 高校; 大学生; 劳动价值观教育

## Research on the Current Situation, Challenges, and Countermeasures of Labor Value Education for College Students in the New Era—An Empirical Investigation Based on University B in Beijing

Li Xiaoxue<sup>1</sup>, Zhou Xinran<sup>2</sup>, Zeng Wenting<sup>3</sup>

1. Collaborative Innovation Center of Assessment for Basic Education Quality, Beijing Normal University, Beijing 100875

2. Faculty of Education, Beijing Normal University, Beijing 100875

3. Institute of Regional Education, China National Academy of Educational Sciences, Beijing 100088

**Abstract :** The importance of labor values education has become increasingly prominent in the new era. However, there is a lack of empirical research on labor values education in universities. This study conducted a survey of undergraduates and teachers at a university in Beijing, using questionnaires and interviews. The results indicate that undergraduates have a relatively insufficient understanding of the essence of labor, the forms of labor values education in the university are traditional, and both teachers and students lack awareness of labor education. Based on these findings, it is suggested that universities should integrate internal and external resources to carry out labor values education, improve teachers' teaching quality in labor values education, and strengthen the connection between students' personal development and society in labor values education.

**Keywords :** higher education institutions; college students; labor value education

### 一、研究背景

劳动教育是促进学生全面发展的重要途径, 具有独特的育人价值。但在劳动教育重要性紧迫的当下, 劳动教育在高校却不乏被淡化、弱化的趋势。2020年3月20日, 中共中央国务院发布《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》, 指出: “劳动教育是中国特色社会主义教育制度的重要内容, 具有树德、增智、强体、育美的综合育人价值。”<sup>[1]</sup> 学校发挥着大学生劳动价值观教育的主渠道作用,<sup>[2]</sup> 因此有必要对目前高校大学生劳动价值观教育工作的现状及其困境进行了解。本研究从学生、教师双重视角出发调查高校大学生劳动价值观教育的现状及困境, 进而结合

理论与实践提供若干对策建议, 促进大学生的全面发展。

### 二、研究设计

#### (一) 研究对象

研究以北京市 B 高校为例, B 高校是教育部直属重点大学, 拥有丰富的教育资源。我们对 B 高校本科生按照年级分层简单随机抽样, 共回收有效问卷290份。

#### (二) 研究方法及工具

研究采用问卷和访谈调查法。问卷设计包括基本信息、大学生劳动价值观现状、B 高校大学生劳动教育现状三部分。价值观现

状部分，将大学生劳动价值观界定为个体对劳动的根本看法与情感态度。<sup>[3]</sup>借鉴蔡芬等人对大学生劳动价值观的操作性定义，将其划分为劳动美德观、劳动工具观、劳动心智观3个维度，<sup>[4]</sup>并加入“劳动本质观”作为第4个维度。问卷采用三级里克特量表，总信度为0.806，探索性因子分析显示KMO值为0.825，具有变量区分性，提取的四个成分能累计解释67.987%的总方差，四个维度的划分具有一定合理性；教育现状部分，采用简答和多选题形式对B高校劳动价值观教育现状进行了调查。研究还采用半结构访谈对5位学生与4位院系学工教师进行访谈，按照“现状－困境－对策”的框架对访谈资料进行了类属分析。

### 三、大学生劳动价值观教育现状及困境分析

大学生劳动价值观现状是高校劳动教育的起点，也是前期学校育人工作的一部分体现。研究首先呈现B高校学生劳动价值观现状，其次对目前高校价值观教育工作的现状及困境进行分析。

#### （一）对劳动本质的认识功利性较强，创新性不足

劳动心智观、美德观、功利观和本质观平均得分分别为2.66、2.69、1.62和2.54。由此可见，大学生在劳动中有意识地运用自己所学知识以提高劳动品质。然而，在劳动功利性上，大学生对该问题有模棱两可的暧昧认识。大部分学生对于劳动价值的认识还是从对个人精神和物质的满足出发，很少涉及社会。

另外，大学生的劳动多停留在运用已有知识和能力到特定场合的程度，调查显示，43.1%的学生表示“做好日常学习/本职工作就好”。虽然有创新创业的想法，但很少真正在劳动中创造新事物。调查显示，37.59%的学生对于创造性劳动有些想法，但已经在从事创造性劳动/工作的学生仅有4.48%。

#### （二）师生均缺乏对劳动教育的认识，影响其开展和参与劳动价值观教育

从结果中看出，无论是学生还是教师，对劳动价值观教育的概念都感到“陌生”。从学生角度，学校层面对劳动价值观教育的粗糙开设和模糊界定会影响到学生对劳动价值观教育的认识。在教师访谈中，劳动价值观教育概念的不清晰，包括大学生劳动价值观教育如何落实，都是让老师感到为难的。

#### （三）学校劳动价值观教育形式传统，体系尚未建成

学校在开设劳动价值观教育形式上多以校内传统形式为主，而较少利用校外资源和一些新兴的教育形式。除此之外，专门开设的劳动价值观教育课程非常少，劳动价值观教育与学校其他课程和活动的结合性较弱，且劳动教育体系尚未建成。

### 参考文献

- [1] 中共中央 国务院. 关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见 [EB/OL]. [http://www.gov.cn/zhengce/2020-03/26/content\\_5495977.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2020-03/26/content_5495977.htm). 2021-3-20/2021-11-16.
- [2] 温晓年. 新时代高校劳动教育体系的构建 [J]. 高等职业教育 (天津职业大学学报), 2020, 29(05): 67-72+79.
- [3] 简超宗, 张永红. 大学生劳动价值观现状及提升路径 [J]. 高校辅导员, 2019(04): 71-76.
- [4] 蔡芬, 叶佳倩, 谢鑫, 刘学东. 高校大学生学习经历对劳动价值观影响的实证研究——基于5所高校563名大学生的调查分析 [J]. 扬州大学学报 (高教研究版), 2020, 24(03): 72-78.
- [5] 李亚员. 当代大学生创业现状调查及教育引导对策研究 [J]. 教育研究, 2017, 38(02): 65-72.
- [6] 毛平. 新时代高职院校劳动教育实施体系构建思路探析 [J]. 思想理论教育导刊, 2020(05): 120-123.
- [7] 李慧, 邓涛. 中小学教师劳动教育信念的迷思与解蔽 [J]. 教师教育学报, 2020, 7(06): 41-49.
- [8] 郭晓云. 高校劳动教育的现状与路径探析 [J]. 龙岩学院学报, 2019, 37(06): 112-117.
- [9] 毛平. 新时代高职院校劳动教育实施体系构建思路探析 [J]. 思想理论教育导刊, 2020(05): 120-123.
- [10] 李慧, 邓涛. 中小学教师劳动教育信念的迷思与解蔽 [J]. 教师教育学报, 2020, 7(06): 41-49.

### 四、大学生劳动价值观教育的对策建议

目前师生对劳动价值观教育缺乏基本认知，政策落实不到位，进而影响到学生对劳动价值观教育的认识。因此，本研究提出以下对策建议。

#### （一）深化劳动本质的价值观教育

价值观教育是根据国家发展需要，面向社会成员有目的有计划开展的教育实践活动。从访谈中了解到，在就业选择上，学生选择就业的意向更明确，这也和以往的调查结果一致。<sup>[5]</sup>但在就业的工作性质上，学生更倾向于从事具有创造力的工作。这说明学生的创造性劳动意识存在，但转化为行动还需要外界的引导和支持，为此可以进行校外内资源的结合。<sup>[6]</sup>

#### （二）提高教师劳动价值观教育教学素养

当下，中小学教师的劳动教育素养引起了重视，<sup>[7]</sup>但高校教师对劳动价值观的认识还有待提升。教师应先深化自身对劳动价值的认知，明晰劳动在个人成长、社会发展中的重要意义，再将这种认知融入教学理念。在教学中，要创新教学方法，结合学科特点设计劳动教育活动，比如在通识文化课上解析劳动主题的文章，在专业相关课上探讨劳动工具的原理，让学生在学科学习中理解劳动价值。同时，教师要注重言传身教，在日常工作中展现敬业精神，用自身的劳动态度影响学生，引导学生形成正确的劳动观念，从而切实提升劳动价值观教育的实效。

#### （三）加强学生个人与社会的联系

尽管学生能意识到劳动具有物质和精神价值，但是对劳动价值的认识局限在个人身上，较少产生个人与社会的联系<sup>[8]</sup>。如何在劳动价值观教育中加强学生个人与社会的联系呢？一是在教育形式的设计上，可以尝试在劳动价值观教育形式上加入更多生生互动和合作的环节<sup>[9]</sup>。二是必须加强劳动价值观教育的成果评价和转化环节，使评价和转化的结果作为学生下一阶段劳动的前置经验。

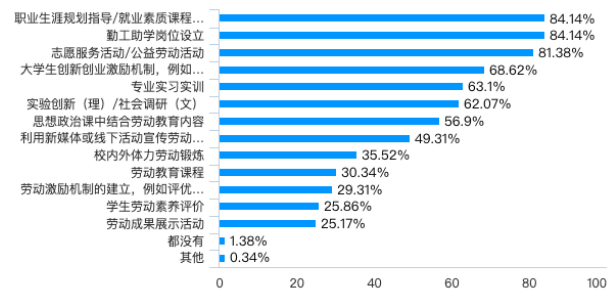


图 学校劳动价值观教育渠道开设情况

# 高校研究院研究生培养体系创新与实践

丁志远, 袁紫燕, 张文嘉

南京大学, 江苏 南京 215163

DOI: 10.61369/ETR.2025330028

**摘 要 :** 在我国高等教育体系中, 高校研究院扮演的重要角色, 其有助于高校学术研究与社会需求相联系, 能够促进研究生培养活动的顺利开展。我当前时代背景下, 高校研究院研究生培养体系面临一些问题, 通过进行问题的创新, 构建全新的培养体系, 可以提升研究生培养质量。本文从高校研究院角度出发, 分析了研究生培养活动面临的现实困境与挑战, 并提出具体的培养体系创新策略, 旨在培养出符合社会发展需求的高素质人才, 为后续研究生培养活动的开展提供借鉴。

**关 键 词 :** 高校研究院; 研究生; 培养体系

## Innovation and Practice of Graduate Training System in University Research Institutes

Ding Zhiyuan, Yuan Ziyan, Zhang Wenjia

Nanjing University, Nanjing, Jiangsu 215163

**Abstract :** In China's higher education system, university research institutes play an important role. They help connect university academic research with social needs and can promote the smooth development of graduate training activities. In the current era background, the graduate training system of university research institutes is facing some problems. By innovating to solve these problems and building a new training system, the quality of graduate training can be improved. From the perspective of university research institutes, this paper analyzes the practical difficulties and challenges faced by graduate training activities, and puts forward specific strategies for innovating the training system, aiming to cultivate high-quality talents that meet the needs of social development and provide reference for the development of subsequent graduate training activities.

**Keywords :** university research institutes; graduates; training system

## 引言

随着知识经济时代的深化, 社会对于高素质人才的需求更为迫切。其中, 高校研究院是培养研究生的重要场所, 人才培养质量关系到国家创新与科技能力的提升。基于此, 高校研究院需要发挥自身科研资源、跨学科平台的优势, 加强与产业界的联系, 要有良好的研究生培养环境。高校研究院的研究生培养体系创新可以打破现有困境, 为后续的研究生培养活动奠定基础。

## 一、高校研究院研究生培养的现实困境与挑战

### (一) 学科交叉培养的现实困境

在高校研究生创新型人才培养过程中, 需要重视学科交叉, 但其实践面临一些现实困境。第一, 学科之间存在壁垒。在长期以来, 高校研究院的学科设置通常将传统学科作为基础, 虽然形成了相对独立的学科体系, 但由于各学科之间缺乏有效沟通。<sup>[1]</sup>虽然高校研究院重视突破学科界限, 但受到传统学术评价体系的影响, 很难有效打破学科壁垒。不同学科的教师受限于本学科领域, 其跨学科合作动力不足, 导致研究生知识学习活动中很难接

触其他学科的知识与思维。第二, 课程的设置交互性不足。<sup>[2]</sup>在当前时代背景下, 高校研究院设置的课程大多将单一学科作为主体, 其中跨学科课程数量不足, 教学内容存在零散性。虽然研究院开设了部分跨学科课程, 但受到教学方式、师资力量等因素的限制, 很难取得预期的教学成效。以上问题的存在, 阻碍了研究生跨学科知识体系的形成, 不利于培养其创新与问题解决能力。

### (二) 产教融合的深层次矛盾

在高校研究院人才培养过程中, 产教融合是有效对接社会需求的方式, 但研究院的实践活动中, 产教融合表现出一些矛盾, 具体表现为以下层面: 一方面, 高校、企业之间的目标需求存在



差异性。<sup>[3]</sup>高校通常将人才培养、学术价值作为目标,看重基础研究与理论的创新,而企业看重经济效益,更加关注研究与技术成果的转化。由于目标需求存在差异,导致高校、企业的产教融合活动中很难形成有效的合作机制。企业往往更希望高校能够培养市场所需的技术与人才,而高校需要一定时间进行育人活动,创新与学术研究双方的合作过程,很容易产生矛盾。<sup>[4]</sup>另一方面,产教融合的模式存在单一性,高校研究院与企业的合作停留在表层。由于缺乏人才方式制定、课程设置等深层次的合作,导致产教融合效果有待提升,很难实现高校人才培养与企业需求的深层次对接。

### （三）质量保障体系的短板

高校研究院的质量评价标准存在单一性问题。在当前,在背景下,高校研究院针对研究生的质量评价,通常将学术成果作为指标,如论文数量、科研项目级别等,对于研究生实践创新能力缺乏关注。<sup>[5]</sup>由于评价标准较为单一,导致研究生过于看重学术成果的积累,忽视自身综合素质的提升,不利于培养出社会所需的高素质人才。

## 二、高校研究院研究生培养体系改革路径的探索与实践

### （一）课程体系的革新实践

在研究生的培养体系中,课程体系建设是其重要环节,关系到研究生知识结构与能力的提升。对此,高校研究院需要重视课程体系创新,突破学科壁垒,建设综合性的课程体系。<sup>[6]</sup>一方面,增加跨学科课程板块。高校研究院能够结合自身的学科优势与社会需求,设置相应的跨学科课程板块,如人工智能与传统学科的融合板块。<sup>[7]</sup>相关课程板块可以交由不同学科教师进行共同授课,并采取案例、项目式等教学方式,使研究生从不同学科的角度出发,对问题进行思考,从而形成良好的跨学科思维与问题解决能力。例如在教学人工智能与传统制造业结合的课程板块时,计算机专业教师可以对人工智能的原理进行讲述。而制造业专业教师能够讲解制造业的生产流程与技术流程,使研究生将相关知识进行融合,适应智能化时代发展。<sup>[8]</sup>另一方面,重视课程内容与教学方式的调整。高校研究院可以结合社会发展与科技需求进行课程内容的优化,融入最新的科研与行业动态,改善课程教学活动,方便研究生接触前沿知识。同时,教师可以采取形式多样的教学方式,如小组讨论、翻转课堂等,营造良好的知识学习环境,提升研究生的知识探究热情,培养其学习自主性。<sup>[9]</sup>其中,教师可以选取某前沿学术问题,引导研究生借助小组合作的方式开展交流,并分享自身的研究成果,有效激发研究生创作灵感。最后,高校研究院需要重视实践教学活动的开展。在研究生培养体系过程中,可以增加实践课程占比,建设校内外实训基地,使研究生获得更多参与实践的机会。实践教学活动的开展,可以帮助研究生

将理论与实践进行融合,提升其综合素质。

### （二）校企协同育人机制的深化

为了促进产教融合的实现,提升研究生培养效果,需要重视校企协同育人机制的优化。高校研究院可以探索校企合作模式,并重视长效合作机制的建设。第一,重视人才培养基地的共建。<sup>[10]</sup>高校研究院能够与企业开展交流,建设相应的人才培养基地,结合企业需求与高校目标,制定个性化的育人方案。在实际的人才培养活动中,企业能够融入课程设置、教学评价等活动,为研究生提供相应的指导,方便其了解企业运行模式,认识企业的技术需求,从而开展针对性的知识学习。例如,高校研究院可以与互联网企业建设人工智能人才培养基地,相关行业专家能够借助讲座的形式,帮助研究生了解前沿技术,为其毕业后适应相关工作岗位奠定基础。<sup>[11]</sup>第二,重视联合科研项目的实施。高校研究院能够与企业开展合作,结合行业相关技术与企业需求进行科研项目,使研究生作为团队的重要成员参与其中。通过联合性科研项目的开展,学生能够掌握知识的实践应用,并形成良好的团队合作能力,更好地为企业解决实际问题,有效融合产学研。<sup>[12]</sup>例如,高校研究院可以与新能源汽车企业开展合作,共同研究汽车的电池技术。在项目的研究活动中,研究生可以参与电池材料的研发与性能测试等活动,不仅提升自身的科研能力,还可以为企业创新提供思路。第三,重视师资共享机制的构建。高校研究院能够聘请企业专家担任兼职导师进行实践课程的讲述,并指导研究生毕业论文撰写。<sup>[13]</sup>同时,研究院教师也可以前往企业进行挂职锻炼,认识企业的技术动态,有效融入实践案例,使教学更具针对性与实用性。通过师资共享的形式,可以实现高校与企业的优势互补,提升研究生人才培养质量。

### （三）质量保障体系的系统重构

为了保障高校研究院研究生培养质量需要,重视质量保障体系的系统性重构建设全方位、多层次的保障体系。一方面需要重视质量评价标准的优化,改善传统以学术成果为主体的评价标准,建设多元化的质量评价体系,关注研究生的实践能力、创新能力等。<sup>[14]</sup>在教师的具体评价活动中,不仅需要关注研究生的学术论文,还可以考察其实践项目表现,判断其团队合作能力。例如,教师可以借助评价主体的丰富,使学生、导师参与评价。并评价研究生的综合素质,提升评价有效性。另一方面,需要重视质量监控环节的开展。<sup>[15]</sup>高校研究院可以建设贯穿研究生培养过程的质量监控体系,涉及招生、课程教学以及学位论文等环节。在招生过程中,需要严格把控生源质量,考察学生的综合素质与创新能力。在课程教学活动中,可以定期评估教师的教学质量,并收集学生的反馈意见,结合相关数据信息进行教学方法的灵活调整。而面对学位论文环节,可以严格执行论文评审与答辩制度,从而提高研究生论文的学术水平,彰显其实践价值。

三、结语

综上所述，高校研究院研究生培养体系的创新与实践是一项系统而复杂的工程，面临着诸多现实困境与挑战。通过课程体系的革新实践、校企协同育人机制的深化以及质量保障体系的系统重构等改革路径，可以有效突破现有困境，提升研究生培养质

量。高校研究院应继续加强与国内外高校、科研机构和企业合作与交流，不断探索适应新时代需求的研究生培养模式，培养出更多具有跨学科思维、创新能力和实践能力的高素质人才，为国家的科技进步和社会发展做出更大的贡献。同时，也需要政府、社会等各方面的支持和配合，共同营造良好的研究生培养环境，推动高校研究院研究生培养体系的持续创新与发展。

参考文献

[1] 臧爱琴, 朱福先, 卢雅琳. 学科交叉背景下机械硕士专业学位研究生培养模式探究——以江苏理工学院为例 [J]. 江苏理工学院学报, 2024, 30(05): 104-109+116.

[2] 张发宇, 叶青青, 朱文拿, 等. 高校二级学院硕士研究生培养与管理有效融合的实践探索 [J]. 安徽工业大学学报 (社会科学版), 2024, 41(05): 109-110+114.

[3] 张艳宁, 薛晨, 肖敏. 导师作为研究生培养第一责任人的角色伦理: 演进逻辑、概念厘定和功能定位 [J]. 学位与研究生教育, 2024, (10): 24-30.

[4] 李正君. 读书会引入硕士研究生培养的理论与实践探索——以中国古代史专业为例 [J]. 广西教育学院学报, 2024, 39(05): 47-54.

[5] 吴才章, 赵志科. 基于校外实践基地的电子信息 (控制工程) 专业学位硕士研究生培养探索——以河南工业大学电气工程学院为例 [J]. 西部素质教育, 2024, 10(19): 89-92. DOI: 10.16681/j.cnki.wcqe.202419018.

[6] 刘冰, 刘禹宏, 李响. 基于数智教育生态的信息资源管理研究生培养模式构建 [J]. 情报科学, 2025, 43(03): 10-16.

[7] 董鹏, 李贵贤, 张建强, 等. 创新驱动引领化工学科研究生培养模式探索与实践 [J]. 天津化工, 2024, 38(05): 127-130.

[8] 李思佳, 张婧, 李龙, 等. “科教融合 + 战教耦合”双驱动的研究生培养模式探索 [J]. 工业和信息化教育, 2024, (09): 13-18.

[9] 黄世泽, 赵鸿铎, 马万经, 等. 课程思政融入交通工程类研究生培养三大环节方法探究 [J]. 交通与运输, 2024, 40(05): 81-84.

[10] 林艳超, 黄建辉, 翁剑飞. 以谨守病机综合辨治为纲构建中医专硕研究生培养体系的实践 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(11): 10-13.

[11] 韦杰, 刘春红. OBE理念下地理学研究生培养关键环节的差异化思考 [J]. 地理教育, 2024, (05): 72-75.

[12] 唐敏, 吴婧, 金鑫. 新医科背景下以立德树人为导向的医学研究生培养方案的修订与实践——以重庆医科大学临床医学研究生培养方案修订为例 [J]. 卫生职业教育, 2024, 42(09): 1-3.

[13] 张梦妍, 向萍. 地方高校研究生培养困境及破局策略 [J]. 黑龙江教育 (高教研究与评估), 2024, (05): 81-83.

[14] 许悦. 多学科交叉背景下智慧农业研究生培养模式研究 [D]. 扬州大学, 2024. DOI: 10.27441/d.cnki.gyzdu.2024.000299.

[15] 曹玉莹. 协同理论视域下新加坡国立大学跨学科研究生培养机制研究 [D]. 海南师范大学, 2024. DOI: 10.27719/d.cnki.ghnsf.2024.000577.

# 基于流程图谱的学科专业建设方法

张政, 成毅, 郑束蕾

信息工程大学, 河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/ETR.2025330029

**摘 要 :** 学科专业动态调整是高等教育改革的重要举措, 但存在依据不足和量化分析困难等问题。本文提出基于流程图谱的学科专业建设方法, 通过构建五层语义网络模型, 实现专业要素的系统化表征与关联分析。该方法利用图计算与数据挖掘技术, 建立量化评估体系, 可识别知识重复、路径低效等问题。该模型能精准定位培养体系短板, 为课程重组和跨学科优化提供数据支持, 推动学科建设向精准治理转型。

**关 键 词 :** 学科专业建设; 学科专业分析; 知识图谱; 流程图谱

## Discipline and Professional Construction Method Based on Process Graph

Zhang Zheng, Cheng Yi, Zheng Shulei

Information Engineering University, Zhengzhou, Henan 450000

**Abstract :** Dynamic adjustment of academic disciplines and majors is a significant measure in higher education reform, but it faces issues such as insufficient basis and difficulties in quantitative analysis. This paper proposes a discipline and major construction method based on process graph, which realizes systematic representation and correlation analysis of major elements by constructing a five-layer semantic network model. This method utilizes graph computing and data mining techniques to establish a quantitative evaluation system, capable of identifying problems such as knowledge repetition and inefficient paths. The model can precisely locate the shortcomings of the training system, provide data support for course reorganization and interdisciplinary optimization, and promote the transformation of discipline construction towards precise governance.

**Keywords :** discipline and major construction; discipline and major analysis; knowledge graph; process graph

## 引言

学科专业建设内容的动态调整是全面深化高等教育供给侧结构性改革、推动高等教育结构布局优化的一项重要举措<sup>[1]</sup>。从学科专业发展的规律来看, 任何一门学科通常都会经历从初始兴起、逐步进入平稳发展, 最终走向衰落或复兴的全生命周期过程。在这一演化过程中, 学科专业的建设内容应依据市场需求、政策导向以及学术权威等外部因素的变化, 进行动态调整与优化。这一观点与伯顿·克拉克提出的“三角协调模型”相契合<sup>[2-3]</sup>。自《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》<sup>[4]</sup>发布以来, 新工科<sup>[5]</sup>、新医科<sup>[6]</sup>、新农科<sup>[7]</sup>、新文科<sup>[8]</sup>等学科专业建设相继展开, 有效推动了各类型学科专业建设的提档升级。然而, 从学科专业建设的过程与质量效益角度来看, 当前动态调整机制仍存在依据不足、难以进行系统化量化分析, 以及各建设内容之间的关联关系与作用路径尚未明确建立等关键问题。

知识图谱<sup>[9]</sup>是一种大规模的语义网络结构, 可以建立不同实体之间的关联关系, 并广泛应用于关联分析与挖掘、知识显示与绘制等方面。目前, 知识图谱已经成功应用于课程建设并取得了较好的教育教学改革成效<sup>[10]</sup>。知识图谱因在表征关联结构与支持数据分析方面的优势, 为解决学科专业建设中的问题提供了有效手段。本文提出基于流程图谱的学科专业建设方法, 构建了包括“专业能力图谱、专业知识图谱、专业课程图谱、课程内容图谱和考核评价图谱”的多层图谱模型。

## 一、基于流程图谱的学科专业建设内容设计模型

本文构建了基于流程图谱的学科专业建设内容设计模型,如图1所示。该模型是一个五层知识图谱结构,从顶层到底层依次为:能力目标层、知识体系层、课程体系层、课程内容层和考核评价层。

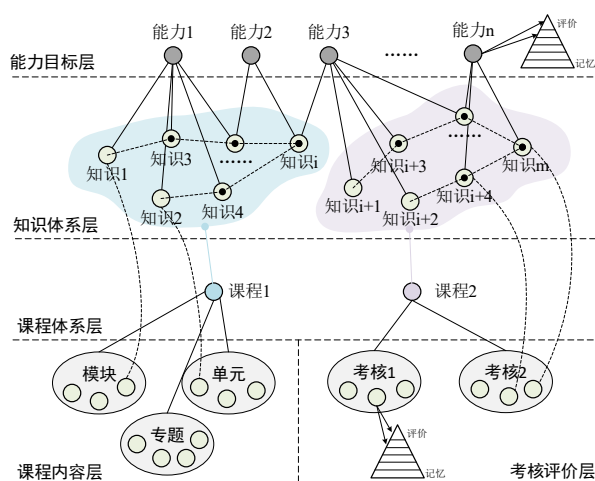


图1 基于流程图谱的学科专业建设内容设计模型

### （一）能力目标层

能力目标层主要关注学科专业在面向实际岗位需求时,所需培养学生具备的具体能力与素质。能力节点的形式化表达如下:

<能力节点>::=<能力名称,能力描述,能力类型,重要程度>

<能力类型>::=<记忆|理解|应用|分析|评价|创造>

能力节点包含能力名称、能力描述、能力类型和重要程度等属性字段。其中,能力类型用于表示该能力在培养目标中的具体要求。依据布鲁姆的教学目标分类,能力类型被划分为记忆、理解、应用、分析、评价和创造六个层次,每项能力至少归属于其中一种类型。重要程度用于表示该能力节点在特定学科专业人才培养目标中的权重。

### （二）知识体系层

知识体系层聚焦于培养学生具备某种能力所需的知识与技能储备。一种能力可能由一个或多个知识点或技能所支撑,而一个知识点或技能也可以支撑多种能力的形成。知识节点的形式化表达如下:

<知识节点>::=<知识名称,知识描述,知识类型,知识难度,学习成本>

<知识类型>::=<记忆|理解|应用|分析|评价|创造>

知识节点包含知识名称、知识描述、知识类型、知识难度和学习成本等字段。其中,知识类型与能力类型相对应。学习成本用于表示掌握该知识所需的平均时长,其与知识难度呈正相关关系,即难度越高,所需平均时长越长。

“知识体系层”与“能力目标层”之间构成“知识→能力”的支撑关系,用以表示知识对能力形成的促进作用或相关性。此外,知识节点之间还存在“知识→知识”的前置关系,即某些知

识是其他知识的预备知识或先修内容。

### （三）课程体系层

通过“知识→知识”的前置关系,利用图聚类技术可以实现知识聚合,即构成知识群。通过对知识群的合理划分则可以形成不同的课程,从而构建起面向某学科专业的课程体系。课程节点的形式化表达如下:

<课程节点>::=<课程名称,课程描述,学时数,课程类型,考核类型>

<课程类型>::=<公共基础课|专业基础课|专业核心课|专业选修课>

<考核类型>::=<考试|考查>

其中,课程类型是指依据教学目标、内容组织方式以及学习形式的不同而划分的各类课程。在现代教育体系中,常见的课程类型包括公共基础课、专业基础课、专业核心课和专业选修课等。课程的学时安排通常可根据与其关联的知识节点中所包含的“学习成本”字段进行参考与设定。考核类型是指课程结束时所采用的评估方式,主要包括考试和考查两种形式。

“课程体系层”与“知识体系层”之间构成“课程→知识”的包含关系,即一门课程所涵盖的全部知识点或技能要素。通过建立“课程→知识”之间的这种包含关系,不仅可以系统地构建课程的知识体系结构,还能够有效分析不同课程之间的知识覆盖范围与重合程度,从而为课程设置与优化提供数据支持。

### （四）课程内容层

课程内容层是对课程体系层中各个课程具体授课内容的组织,通过对课程所包含的知识点进行逻辑重组,形成授课单元、专题或模块,以便进一步指导实际的教学实践。课程内容节点的形式化表达如下:

<内容节点>::=<内容标题,内容类型,包含知识点,内容学时>

<内容类型>::=<理论|实践>

<包含知识点>::=<知识点1,知识点2,...,知识点n>

其中,内容类型是指授课的教学类型,主要分为理论或实践。包含知识点是隶属于该授课单元的相关知识点,一般而言,不同课程内容的知识点不能有重叠,且所有课程内容应当能够覆盖课程所有的知识点。

### （五）考核评价层

考核评价层是对课程考核方式和考核标准的定义,以检验课程教学效果。考核评价层将具体的考核项抽象为考核节点,一般以考核的类型作为节点的名称。考核节点需要与“知识体系层”的知识节点相关联,即它考查了哪些知识点的掌握程度。考核节点的形式化表达如下:

<考核节点>::=<考核名称,考核类型,考核内容,考核分数,考核标准>

<考核类型>::=<考试|平时作业|论文|实验结果|...>

<考核内容>::=<考核项1,考核项2,...,考核项n>

<考核项>::=<项内容,项分类,知识点,项分数>

其中,考核类型是指课程考核的方式,例如“考试”“平时作



业”“论文”等。考核内容则由若干考核项构成，考核项主要针对“考试”节点，每个考核项包含项内容、项分类、知识点、项分数等属性字段。考核标准是对考核节点的描述，尤其是对于非考试类，需要明确定义标准内容和判定规则。

## 二、基于流程图谱的学科专业建设内容分析体系

流程图谱分析以可视化图谱为基础，结合图计算、数据挖掘和复杂网络理论，对“目标-知识-课程-课堂”多层模型进行深度分析。该方法通过量化评估知识传递效率、节点关联强度、目标覆盖完备性及交叉重叠关系，将经验型决策转变为数据驱动的精准治理。

### （一）传递链路分析

传递链路分析用于追踪能力目标或知识点从教学目标到课程内容的实现路径。它可识别关键路径、瓶颈环节、冗余课程或知识，优化资源配置与教学安排。其核心指标包括路径长度、路径强度和路径多样性。该分析有助于提升课程体系的逻辑性与效率。

#### （1）路径长度

路径长度是指在实现某一培养目标过程中，需要经历的层级跳转次数，它直接反映了教学过程的效率与结构合理性。路径长度的计算公式如下：

$$L = \frac{1}{\frac{1}{2}N(N-1)} \sum_{i \geq j} d_{ij} \quad \text{式1}$$

其中， $N$ 表示节点数量， $d_{ij}$ 表示节点 $i$ 和 $j$ 之间的最短路径长度。较长的学习路径可能导致课程冗余或知识衔接不畅，使学习过程复杂化，影响学生对知识体系的掌握。合理控制路径长度有助于提升学习效率，减轻认知负担。教学设计应重视路径长度指标，避免层级过多造成的资源浪费和动力下降。同时需确保教学内容逻辑连贯，目标达成有效。

#### （2）路径强度

路径强度是指实现培养目标过程中，路径上关键节点的权重与关联强度的总和。它反映学习路径对目标达成的支持力度和结构稳定性。权重体现节点在知识体系中的重要性，如核心课程的基础作用。路径强度的计算公式如下：

$$S = \sum_{i \geq j}^n w_{E_{ij}} \cdot w_{N_j} \quad \text{式2}$$

其中， $w_{E_{ij}}$ 为边权重， $w_{N_j}$ 为节点重要性。较高的路径强度表明关键节点联系紧密，支撑有力，有助于学生构建系统化知识结构，提升学习效果。路径强度较低则可能反映节点间衔接不足或重要环节被弱化，影响教学效果。课程设计应注重提升路径强度，优化课程设置，强化知识关联。突出核心内容可增强学习路径的结构性与支撑力。提升路径强度有助于提高人才培养质量与

效率。

### （3）路径多样性

路径多样性反映培养方案中是否存在多条有效路径实现同一目标，体现灵活性与容错性。多路径可表现为不同课程组合或学习顺序，均能有效支撑目标达成。高路径多样性可满足学生个性化需求，提升学习积极性。该特性增强体系容错能力，即使某路径受阻，学生仍可通过其他路径完成任务。

## （二）关联强度分析

关联强度分析用于量化学习路径中节点间的关联紧密程度，如知识点、课程或能力目标之间的关系。它帮助教育设计者理解课程逻辑，评估知识传递的顺畅性，并为教学优化提供数据支持。该分析可发现隐性关联、识别跨课程整合点、确认核心内容、优化课程衔接。主要指标包括聚集系数和PageRank等。

### （1）聚集系数

网络中一个度为 $k_i$ 的节点 $i$ 的聚集系数 $C_i$ 定义为：

$$C_i = \frac{2E_i}{k_i(k_i-1)} \quad \text{式3}$$

其中， $E_i$ 为节点 $i$ 的 $k_i$ 个相邻节点之间实际存在的边数。聚集系数是衡量网络中节点间连接紧密程度的重要指标，用于分析教育结构中的局部关联性。它反映某节点的相邻节点之间是否相互连接，体现局部网络的协同性与互动性。该系数越高，说明节点周围结构越紧密，关联性越强。

### （2）PageRank

PageRank算法通过模拟“知识权威性传递”过程，量化节点在培养体系中的结构性价值，为路径强度分析提供核心依据。它不仅考虑节点的连接数量，还评估这些连接节点的质量。PageRank算法计算公式如下：

$$PR(i) = (1-\gamma) + \gamma \sum_{j \in In(i)} \frac{1}{|Out(j)|} PR(j) \quad \text{式4}$$

其中， $\gamma$ 为阻尼因子，取值范围是0或1； $In(i)$ 表示指向 $i$ 的节点； $Out(j)$ 表示从 $j$ 输出的节点； $|Out(j)|$ 表示输出节点的个数。PageRank算法能揭示复杂教学结构中的层次关系与信息流动方向，帮助发现核心课程与关键知识点。它还可优化学习路径推荐系统，提升个性化教学效果。

## （三）覆盖范围分析

覆盖范围分析用于评估课程体系对预设能力目标和知识体系的覆盖程度，是衡量教育方案完整性与有效性的的重要手段。它可诊断培养方案缺陷，如能力支撑不足或知识遗漏，同时避免内容重复，确保知识体系的完整与均衡。该分析依赖“目标覆盖度”和“知识覆盖度”两个指标。目标覆盖度衡量课程对学生应达成能力的支持程度，知识覆盖度则关注课程是否涵盖学科基础理论、核心概念与前沿发展。

（四）交叉重叠分析

交叉重叠分析用于识别不同能力目标、知识领域或课程间的交叉、重叠或潜在冲突区域。知识图谱协同构建系统可动态管理课程内的知识点、内容、关系及能力体系等内容。知识图谱可视

化系统则以“知识地图”形式展示学科结构，呈现知识点的重要程度、课程关联、自动聚类等信息。该系统有助于分析思政点、实践点分布，统计资源建设情况，识别孤立知识点，评估课程关联度与知识点重合度。

参考文献

[1] 田贤鹏. 高校学科专业动态调整: 模式、困境与整合改进 [J]. 高校教育管理, 2018, 12(06): 44-50.

[2] 董泉, 平思情. 美国大学跨学科研究组织的发展——基于“三角协调”理论的视角 [J]. 中国高校科技, 2019, (08): 37-41.

[3] 傅才武, 黄梦航. “三角协调模型”与“力量均衡”——深化文化体制改革过程中的方法论问题 [J]. 同济大学学报 (社会科学版), 2016, 27(01): 43-49+58.

[4] 教育部等五部门关于印发《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》的通知 [J]. 中华人民共和国教育部公报, 2023, (04): 18-22.

[5] 宋思利, 孙媛媛, 宋济平, 等. 面向新工科领域的创新型人才思政教学路径探索与实践 [J]. 高教学刊, 2025, 11(20): 72-76.

[6] 洪全兴, 俞允, 魏国强, 等. 新医科背景下的“医学图像处理”教学改革研究 [J]. 教育教学论坛, 2025, (26): 57-60.

[7] 金帷. 新农科背景下跨学科专业建设的机制探索与创新 [J]. 黑龙江高教研究, 2025, 43(04): 99-105.

[8] 王雅囡. 应用型本科高校新文科建设内涵及路径研究. 科教导刊, 2025, (10): 68-70.

[9] 马志远, 高颖, 张强, 等. 融合语义与结构信息知识图谱补全模型研究 [J]. 数据分析与知识发现, 2024, 8(04): 39-49.

[10] 杨文霞, 王卫华, 何朗, 等. 知识图谱赋能智慧教育的研究与实践——以武汉理工大学“线性代数”课程为例 [J]. 高等工程教育研究, 2023, (06): 111-117.

# 职业院校辅导员队伍建设的困境和优化路径

陈星宇，于娜

北京信息职业技术学院，北京 100015

DOI: 10.61369/ETR.2025330030

**摘 要：** 随着国家对职业教育高质量发展的不断推进，辅导员队伍作为落实立德树人根本任务的中坚力量，其建设质量直接影响思想政治教育工作的实效。本文选取北京市四所具有代表性的高职院校为调研样本，通过问卷调查与深度访谈相结合的方式，从队伍配置、培育机制、激励保障、考核评价与职业认同五个维度系统梳理当前辅导员队伍建设中面临的主要困境，并从体制机制、岗位认知、职业发展与工作支持等方面探讨问题产生的深层原因，旨在为后续辅导员队伍建设策略的优化提供理论支撑与实践参考。

**关 键 词：** 职业教育；高职院校；辅导员；队伍建设；困境分析

## The Predicaments and Optimization paths of the Construction of Counselor Teams in Vocational Colleges

Chen Xingyu, Yu Na

Beijing Institute of Information Technology, Beijing 100015

**Abstract：** With the continuous advancement of the country's high-quality development of vocational education, the counselor team, as the backbone in implementing the fundamental task of fostering virtue through education, directly affects the effectiveness of ideological and political education. This paper selects four representative higher vocational colleges in Beijing as research samples, and through a combination of questionnaire surveys and in-depth interviews, systematically sorts out the main dilemmas faced in the current construction of the counselor team from five dimensions: team configuration, training mechanism, incentive guarantee, assessment and evaluation, and professional identity. It also explores the deep-seated causes of the problems from the aspects of institutional mechanisms, post cognition, career development, and work support, aiming to provide theoretical support and practical reference for the optimization of subsequent strategies for counselor team construction.

**Keywords：** vocational education; higher vocational colleges; counselors; team building; analysis of predicaments

习近平总书记强调，“我们要建成的教育强国，是中国特色社会主义教育强国，应当具有强大的思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供有力支撑”。思政引领力排在“六力”之首，体现以习近平同志为核心的党中央坚持把思想政治工作贯穿教育教学全过程的根本要求。高校辅导员制度是我们党思想政治工作的重要组成部分，辅导员队伍是高校开展思想政治工作的骨干力量。全面推进新时代高校辅导员队伍专业化职业化专家化发展，推动新时代高校学生思想政治工作高质量发展，是回答好“强国建设，教育何为”这一时代课题、为全面建成教育强国凝聚强大思政引领力的重要内容。

### 一、研究背景

在此背景下，作为高校思想政治工作体系中的关键群体，辅导员的角色不断强化，不仅承担着学生思想引领、行为管理、心

理疏导、就业指导等多重任务，也肩负着“三全育人”机制落实的主责主线。在高职院校中，学生类型更为多元，教育资源相对有限，辅导员既要面对日常管理事务的繁重，又需兼顾思想政治教育、就业指导、心理健康等多重任务，工作复杂度和专业要求

基金项目：北京信息职业技术学院2025年校级科研项目（项目编号XY05202513）。

作者简介：

陈星宇（1991-）女，山东日照人，北京信息职业技术学院辅导员。

于娜（1981-）女，吉林白城人，北京信息职业技术学院学生处副处长。

不断提升。因此，构建一支结构合理、素质过硬、发展可持续的辅导员队伍，是实现职业教育高质量发展的必要保障 [2]。

本文通过问卷调查与访谈相结合的方式，深入了解了当前高职院校辅导员队伍建设中存在的现实问题。我们选取了具有代表性的几所院校展开调研，并与一线辅导员及相关管理人员进行了交流，从中归纳总结出当前队伍建设中面临的突出矛盾与困境。这些一手资料为我们进一步分析问题成因、提出改进策略提供了较为扎实的依据，也使研究更贴近辅导员工作实际。

## 二、当前辅导员队伍建设存在的主要困境

当前，职业教育步入高质量发展的新阶段，对高校辅导员提出了更高要求。然而，通过对北京市四所高职院校的问卷调研与个别访谈结果可以看出，辅导员队伍建设在实际推进过程中仍面临诸多制约与瓶颈，具体表现为以下五个方面：

### （一）队伍配置与结构失衡，工作负荷远超常规

辅导员队伍在编制配置上存在结构性紧缺问题，部分院校辅导员与学生比例达到 1:350 甚至更高，远超教育部《普通高等学校辅导员队伍建设规定》中建议的 1:200 标准。这种超员状态不仅严重压缩辅导员与学生深入交流的时间，也使得其工作从“教育性引领”转向“事务性应付”。

此外，队伍年龄结构偏年轻，经验积累不足，导致团队整体稳定性差、人员流动性高。例如，在 B 校 2022 年度的人事统计中，专职辅导员年流失率达 23%，多数流动发生在入职 1—3 年阶段，暴露出岗位吸引力不足和职业成长机制不健全等深层问题。

### （二）职业发展路径模糊，缺乏成长规划与长期预期

职业生涯的可持续性为辅导员队伍稳定与提升的关键。当前，多数高职院校对辅导员岗位定位仍偏“管理型”与“事务型”，缺乏系统的职业发展设计。一方面，辅导员在职称晋升、绩效评估、学术支持等方面面临“评价通道不畅、考核标准不一”的现实障碍，辅导员职称评定沿用教师或行政职称标准，科研论文等硬指标要求高，且缺少专门针对辅导员岗位特点的评价标准，晋升通道狭窄，导致队伍稳定性和职业认同感较低。

另一方面，在不少学校内部，辅导员岗位被视为“过渡岗位”或“跳板岗位”，进入教学岗位或管理岗被认为是更“上升”的路径，影响了辅导员对本职工作的归属感与使命感。

例如，调研中有辅导员坦言：“如果看不到三年、五年的发展方向，我很难安心扎根。”反映出职业规划支持机制的缺位对个人职业认同产生直接影响。

### （三）培训机制缺乏系统性，专业能力建设存在 / 滞后

尽管多数院校每年都开展辅导员培训，但调研发现，培训存在“覆盖面广但深度不足、形式多样但实效不高”的问题。许多培训内容偏重政策宣讲和基础理论，缺乏与工作实际紧密相关的实操技能模块，如危机干预、学情研判、网络舆情应对、家庭沟通策略等。

此外，由于培训形式大多以集中讲座或线上课程为主，互动性差，缺乏场景化、案例化、体验式设计，导致辅导员“听了

忘、忘了不用”，实际转化效果不理想。C 校一位中级辅导员指出：“培训过后该怎么做，其实我们还是得靠自己摸索。”

这暴露出当前能力建设体系中存在着“重安排、轻指导；重普及、轻差异；重理论、轻实操”的典型短板，难以形成持续的能力提升机制，影响专业化水平的提升。

### （四）激励与保障机制滞后，岗位吸引力与归属感不足

辅导员岗位的长期吸引力来自于激励与保障机制的综合作用。目前，辅导员在绩效分配、薪酬待遇、福利支持等方面仍未获得与其工作强度、工作风险相匹配的回报。例如，夜间值班、假期陪护、突发事件处置等高压任务，常常被视为“无形工作量”，难以在考核与薪酬中合理体现。辅导员日常承担的学生管理、思想政治教育、心理辅导、就业指导等任务繁杂，但工作职责在不同院校甚至同一院校内认知不一致，导致工作压力大，难以聚焦重点，职业满足感不足。这种缺乏安全感、成就感的现实境遇，直接影响了辅导员对岗位的投入度与持久性，也削弱了队伍的整体凝聚力。

### （五）评价体系导向失衡，思想政治工作实效难以量化

当前，有些院校的辅导员考核仍以“材料齐全”“事务完成”为主要依据，突出过程性记录，缺乏对“育人实效”的综合评价。例如，谈心谈话数量被严格规定，但谈话的质量与影响却无从评估；组织活动频次可查，但学生的价值引领是否达成却难以衡量。

评价体系偏重“事”而忽视“人”、偏重“量”而忽视“质”的倾向，导致辅导员将大量时间用于填报数据、应付检查，真正的思政育人工作时间被挤压。

D 校一名资深辅导员坦言：“学生的思想转变没有被考核体系重视，我们也缺少深入做思想政治工作的动力。”

此类导向性失衡不仅损害了辅导员工作的积极性和主动性，也在客观上弱化了“以学生为中心”的工作本质，造成了“干得多，不如报得巧”的逆向激励现象。

综上，当前辅导员队伍建设面临“人力不足、发展受限、支持缺失、评价失衡”的多重困境，根本原因在于：职业教育体系转型加快、育人任务复杂性增强，而辅导员队伍的制度供给与能力准备尚未同步跟进。破解这些问题，亟需在制度机制、能力提升、职业认同和文化氛围等多个层面进行系统性改革与优化。

## 三、问题根源分析

### （一）政策层面缺乏统筹推进机制

尽管国家层面对辅导员队伍建设有宏观政策指导，但在高职层面，尚未形成横向协同、纵向联动的制度体系，导致部分政策落实不到位，缺乏长效机制。

### （二）学校管理理念与文化认知滞后

部分院校对辅导员的角色认知仍停留在事务型管理者定位上，缺乏从“育人主体”的战略高度进行资源配置与机制设计，未能真正将辅导员工作融入学校人才培养全过程。

### （三）职务晋升与工作价值脱节

现行职称评审与晋升机制未能将辅导员工作成果纳入评价标



准，导致辅导员在科研成果、教学绩效上缺乏竞争优势，从而制约了其在事业发展的可持续性。

#### （四）能力支持体系建设滞后

辅导员日常面临复杂多元的学生事务，心理问题、就业问题、家庭矛盾等交织叠加，但多数学校未能构建系统性的辅导员能力支持平台，缺乏专业化工具与团队支持。

### 四、推进辅导员队伍建设的优化路径

职业教育高质量发展的战略背景，为高职院校辅导员队伍建设提出了更高标准与专业化要求，也提供了全面转型与系统提升的重要契机。要破解当前辅导员队伍建设中存在的突出问题，需要从以下几个维度协同发力，逐步建立起与新时代育人任务相匹配的辅导员工作体系。

#### （一）建立科学合理的岗位配备机制

建议参照教育部规定，明确辅导员与学生配比的下限标准。深化落实国家职业教育改革政策，制定辅导员岗位专属管理办法，保障队伍编制、待遇和培训资源，提高辅导员岗位的职业吸引力和社会认可度。

#### （二）健全职业发展机制，增强岗位吸引力

应构建“职级晋升—能力提升—成果评价”一体化的辅导员职业发展路径，明确职业晋升通道，推动辅导员专岗专评制度落地，设立“学生思想政治教育”系列职称申报通道，赋予辅导员与专任教师等同的发展机会，提升岗位吸引力与成就感。评审体系应体现“以育人为核心、以成效为导向”的评价理念，适度弱化论文、课题等学术性指标的硬性要求，增加德育案例、工作项目、育人成果、职业发展规划等“应用型成果”的认定渠道。给予辅导员在职称评定、评优评先、科研支持等方面更多政策倾斜，让“以生为本”的育人工作在制度层面真正“有位、有为、有声”。

#### （三）强化能力培训与专业化培养

推动建立分层分类的能力培训体系，尤其应加强对青年辅导员的岗前培训、实践锻炼与后续研修，确保其具备思想政治教

育、心理疏导、职业指导、危机应对等综合能力。同时，可与高校思政学科、教育学专业联动，探索辅导员“第二学科”建设与学历提升支持路径，助力其实现由“事务型管理”向“育人型引领”的角色转变。

#### （四）完善激励机制，增强职业认同

应构建多元化、差异化的激励体系，设立专项奖励、成果展示平台与典型培育机制，增强辅导员的职业尊重感与荣誉感。可定期开展“辅导员年度人物”“学生喜爱的辅导员”等评选，推动形成人才成长的正向激励环境，提升整体队伍的凝聚力与稳定性。

#### （五）推动文化融合与团队共建

高职院校应将辅导员队伍建设与校园文化建设同步推进，营造重视育人、尊重劳动的校园氛围。同时，鼓励建立跨专业、跨部门的辅导员协作机制，强化团队合作意识与集体归属感，打造“工作共同体”而非“单兵作战”的管理模式，为辅导员减负赋能，释放更多育人效能。

未来可进一步围绕以下方向开展深入探索：一是聚焦辅导员队伍专业化发展路径的构建，系统研究其在选聘、培养、发展、考核等各环节的制度逻辑与实践经验；二是从组织心理学视角出发，研究辅导员职业认同与情绪支持机制的构建策略；三是聚焦人工智能等新技术背景下，探讨数字化工具对辅导员工作的赋能路径与边界管理，以推动形成系统化、科学化、可持续的辅导员队伍建设体系，为职业院校立德树人根本任务的落地提供更加坚实的人才保障与理论支撑。

### 五、结语

高质量职业教育背景下，辅导员队伍建设的深化，不仅关乎高校学生管理工作的质量提升，更关系到人才培养体系的根本优化。破解现实困境的关键，在于系统改革机制、精细培育能力、持续激发活力，构建一个有吸引力、有归属感、有发展前景的辅导员成长生态。未来，只有以更加科学的策略与坚定的行动，才能真正实现辅导员队伍由“保量”向“提质”的转型升级。

### 参考文献

- [1] 黎嘉诚. 高校辅导员队伍建设多元优化路径探索 [J]. 太原理工大学学报, 2025, (06): 157-159. DOI: 10.16227/j.cnki.tytc.2025.0333.
- [2] 黄梅雪. 新质生产力视域下高职院校辅导员队伍建设与实践研究 [J]. 师, 2025, (18): 143-145.
- [3] 李蕴磬. 教育家精神赋能高校辅导员队伍建设的路径探索 [J]. 教师, 2025, (18): 140-142.
- [4] 余明. 加强辅导员队伍建设, 提升大学生思政工作实效 [J]. 大学, 2025, (18): 1-2.
- [5] 史渊艺, 彭亮亮, 刘天阳. 新时代民办高校辅导员队伍建设问题与优化路径研究 [J]. 科教文汇, 2025, (10): 32-35. DOI: 10.16871/j.cnki.kjwh.2025.10.008.
- [6] 黄荷昱. 高校辅导员工作中的谈心谈话的作用探新 [J]. 高教学刊, 2019, No.109(13).
- [7] 蔡忠华. 高校辅导员职业化发展的困境及对策研究 [J]. 西部素质教育, 2016, v.2(12).

# 辅导员在资助工作中融入课程思政的教学实践

吴洁

甘肃工业职业技术大学, 甘肃 天水 741025

DOI: 10.61369/ETR.2025330032

**摘 要 :** 部分辅导员对资助工作中融入课程思政的重要性认识不足、在资助工作中融入课程思政的方式较为单一、对受助学生的思想动态和实际需求了解不够深入。基于此, 本文对辅导员在资助工作中融入课程思政的意义和策略进行了深入的探究, 旨在通过不同的策略促进资助工作与课程思政的深度融合, 培养出更多社会需要的人才。

**关 键 词 :** 辅导员; 资助工作; 课程思政

## Teaching Practice of Integrating Curriculum Ideology and Politics into Funding Work by Counselors

Wu Jie

Gansu Polytechnic University, Tianshui, Gansu 741025

**Abstract :** Some counselors have insufficient understanding of the importance of integrating curriculum ideology and politics into funding work, the ways of integrating curriculum ideology and politics into funding work are relatively single, and they do not have a deep understanding of the ideological dynamics and actual needs of the students receiving assistance. Based on this, this paper conducts an in-depth exploration of the significance and strategies for counselors to integrate curriculum ideology and politics into funding work, aiming to promote the in-depth integration of funding work and curriculum ideology and politics through different strategies, and cultivate more talents needed by society.

**Keywords :** counselors; funding work; curriculum ideology and politics

### 引言

中共教育部党组关于印发《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》的通知明确指出坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局, 坚持和加强党的全面领导, 充分发挥中国特色社会主义教育的育人优势, 以立德树人为根本, 以理想信念教育为核心, 以社会主义核心价值观为引领, 以全面提高人才培养能力为关键, 强化基础、突出重点、建立规范、落实责任, 一体化构建内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著的高校思想政治工作质量体系, 形成全员全过程全方位育人格局, 切实提高工作亲和力和针对性, 着力培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人, 着力培养担当民族复兴大任的时代新人, 不断开创新时代高校思想政治工作新局面。辅导员应该根据国家的政策性文件, 更好地将两者进行融入, 这样才能够更好培养出社会需要的社会主义的建设者和接班人<sup>[1]</sup>。

### 一、辅导员在资助工作中融入课程思政的意义

辅导员在资助工作中融入课程思政具有深远且重大的意义。辅导员通过资助工作不仅能够解决学生在经济上的燃眉之急, 保障其能够顺利完成学业, 还能够在融入课程思政后, 对学生的思想、道德、价值观等方面进行正确的引导<sup>[2]</sup>。辅导员通过在资助过程中开展感恩教育、励志教育等思政内容, 能让学生深刻体会到社会的关爱与温暖, 从而心怀感恩, 激发他们努力学习、回馈社会的动力, 培养积极向上的人生态度和健全的人格, 使其在知

识技能提升的同时, 精神世界也得到充实与升华。从学校育人工作角度而言, 这是提升育人实效性的重要举措。资助工作是学校育人体系的重要组成部分, 将课程思政融入其中, 打破了传统资助工作单一的经济帮扶模式, 构建了经济资助与思想引领相结合的全方位育人格局。这能够使学校的思政教育更具针对性和实效性, 让思政教育贯穿于学生学习生活的各个环节, 形成协同育人的强大合力, 提高学校整体育人水平。从社会层面来讲, 这有利于培养担当民族复兴大任的时代新人<sup>[3]</sup>。当这些受助学生走向社会时, 他们不仅能够凭借所学知识为社会创造价值, 更能以良好

的道德品质和精神风貌，积极传播正能量，成为推动社会进步的重要力量，为国家的繁荣发展和民族的伟大复兴贡献自己的智慧和力量<sup>[4]</sup>。

## 二、辅导员在资助工作中融入课程思政的路径

### （一）强化思想引领，树立正确资助理念

辅导员在深刻领会资助工作与课程思政的基础上，还应该将“资助育人”的理念融入到其中这样才能够使思政教育与资助工作进行全面的融合。辅导员需要遵循下面的这几个步骤：第一，辅导员在日常工作当中，不仅应该加强自身思想政治的学习，还应该紧跟时代的步伐，阅读关于国家出台的相关性的政策性文件，这样才能够不断地提升政治敏锐性和洞察力，以此来更好地关注学生的成长，使资助工作更加的规范。第二，辅导员应该在本校搭建的学习交流平台上通过参加线上专题培训的方式与思政教育领域的专家学者和资深辅导员沟通前沿理论、成功案例与实用方法，这样才能够使自己从不同的角度去思考问题<sup>[5]</sup>。第三，辅导员可通过参加研讨会的方式来分享自己关于自主工作中课程思政的实践，这样才能够在他人的评价当中解决自己的困惑，吸收一定的经验，并拓展一些新的工作理念。第四，辅导员的资助工作应该从单纯的物质资助者的角色中跳出来，成为学生成长成才的引路人和陪伴者，这样才能够展开工作的过程当中，更好地倾听学生的心声，了解他们的需求与困惑对学生进行思想引导和价值塑造，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，培养他们的社会责任感和感恩意识，让学生在获得物质帮助的同时，收获精神上的富足与成长，真正实现资助与育人的有机统一<sup>[6]</sup>。辅导员通过这样的步骤，不仅能够提高自身的技能，还能够形成一个良性的循环，从而更好地进行工作的开展。

### （二）创新融入方式，丰富思政教育内容

随着新媒体技术的飞速发展，不仅对辅导员的工作形式产生了一定的冲击，还对育人的效果有一个更进一步的增强<sup>[7]</sup>。首先，辅导员可通过公众号发布资助政策解读的方式，让学生能够更加清晰地了解资助体系，感受国家与学校的关怀；还可通公众号分享学生励志故事的方式，来更好地为学生树立榜样，激发学生奋发向上；更可通过公众号推送感恩教育文章的方式，使学生能够心怀感恩、回馈社会。其次，辅导员可运用短视频、漫画等新颖的形式，将抽象的思政教育内容转化为生动有趣、通俗易懂的视听作品，从而更好地使学生在不知不觉中学习和接受思政内容，提高自身的思想<sup>[8]</sup>。再者，辅导员不仅可通过带领学生到社区开展义务支教的方式，使学生在支教的过程当中感受和体会教育的重要性，增强自身的责任感，还可以在带领学生参与关爱孤寡老人活动当中，让其与其他同学相互帮助，感受到关爱他人、服务社会的意识。最后，辅导员可通过定期组织主题班会、座谈会、经验分享会等活动，让学生分享自己的成长经历和感悟，在

思想碰撞中相互启发、共同成长<sup>[9]</sup>。辅导员通过这样的方式，不仅能够将学生所学习到的理论知识转化为实践知识，还能够使学生深化对思政理念的理解和认同，从而增强思政教育的实效性，实现资助与育人的深度融合<sup>[10]</sup>。

### （三）注重精准施策，提高思政教育针对性

辅导员应该在把握学生需求的基础上，对学生实施个性化的教育，这样才能够更好地提高思政教育的关键。一是，辅导员不仅可通过日常谈话的方式，来更好地了解学生的想法和困惑，还可通过开展家访，走进学生家庭环境的方式来了解学生的成长背景和生活状况，更可以通过设计问卷调查的方式，来收集学生在思想、学习、生活等多方面的信息，并将这些信息建立成一个包括学生家庭经济状况、性格特点、兴趣爱好、学业进展等内容个人档案，从而更好地了解不同学生的差异，更好地开展个性化的思政教育<sup>[11]</sup>。二是，辅导员基于对学生的了解之后可针对自卑心理较强的学生通过组织团队合作活动的方式给予他们一定的温暖与鼓励，使他们能够更好地发挥自己的优势，树立一定的信心；针对学习困难的学生，为他们提供学习方法的指导和安排学习伙伴进行帮扶，以此来更好地提高他们的学习成绩；对就业有困惑的学生可通过开展职业规划讲座、提供实习信息、邀请校友分享经验等方式来更好地帮助他们明确职业的方向，增强他们的就业竞争力<sup>[12]</sup>。三是，辅导员对于面临着更多心理和生活上挑战的孤儿、残疾学生等特殊群体受助的学生除了物质资助外，还可以通过加强心理疏导，定期与他们谈心，倾听他们的心声的方式帮助他们排解负面情绪，克服心理障碍，更好地融入集体生活。辅导员通过这样的这样的方式，不仅能够精准地把握学生的发展需求，还能够对学生进行全方位的教育，从而促进学生的全面发展。

### （四）构建协同机制，形成育人合力

辅导员在资助工作当中为了更好地融入课程思政内容，不仅需要依靠自身的力量，还需要邀请多方参与到其中，这样才能够更好地与其他的专家学者进行沟通和交流，深入地了解本专业课程的特点与思政元素的切入点。首先，辅导员在日常的资助工作当中就应该密切关注资助学生的专业学习情况，并将学生这些学习情况等信息反馈给专业的导师。其中，专业教师能够在了解学生学习情况的基础上为学生制定个性化帮扶计划，融入思政教育，引导学生树立正确的专业价值观和职业理想；辅导员则能够在生活、心理等方面给予学生一定的支持，从而使学生更好地将思政内容与专业知识进行结合，提高社会责任感和使命感。其次，辅导员可通过家长会、家访等形式与受过资助的学生家长保持有一定的联系，这样不仅能够向家长传递一些正确的教育理念，还能够让家长在生活中以身作则，更好地对学生进行思想的教育，从而提高学生的总额和素养。最后，辅导员应该与企事业单位、社会组织等建立合作关系，从而为学生提供更多地事件锻炼机会，提高他们的奉献精神和社会适应能力。除此之外，辅导

员还可以与学校学生处、教务处、团委、后勤等部门进行合作，以此来更好地为学生进行保驾护航。其中，学生处统筹资助政策的制定与实施；教务处指导专业教师将课程思政融入教学全过程；团组织组织丰富多彩的社会实践活动，强化学生的思政体验；后勤部门做好学生的生活保障工作，营造良好的育人环境。辅导员通过这样的方式不仅能够与各个部门建立一定的联系，还能够对学生有一个全方位的了解。

三、结束语

辅导员在资助工作中融入课程思政的教学实践，是高校落实立德树人根本任务的有益尝试与积极探索。本文通过一系列实践

举措，取得了较为显著的成效。学生在获得经济资助的同时，思想认识得到提升，价值观得以塑造，社会责任感和感恩意识明显增强，实现了从“受助”到“自助”再到“助人”的积极转变。未来，辅导员应持续深化对课程思政的理解和认识，不断提升自身的思政教育能力和水平。

参考文献

[1]白雪莲. 高校舞蹈专业学生辅导员资助育人能力提升的策略分析[J]. 中国民族博览, 2024, (22):142-144.

[2]刘阳, 冯超. 数字技术赋能高校辅导员资助育人工作的创新路径探析[J]. 就业与保障, 2024, (10):10-12.

[3]陈维维. “三全育人”视角下高校辅导员资助育人路径探索研究[J]. 大学, 2024, (S1):71-73.

[4]何雅鑫. 成都市民办高校困难生资助政策实施中的问题与对策研究[D]. 电子科技大学, 2024.

[5]薛晓宇. “三全育人”视野下高校辅导员资助育人功能研究及实践探索[J]. 作家天地, 2024, (22):185-188.

[6]王晓嫻. 辅导员视域下艺术设计类贫困学生资助育人工作研究——以福建农林大学为例[J]. 内江科技, 2024, 45(06):5-6.

[7]刘秀丽. “劳模·劳动·工匠”精神融入师范学院校辅导员开展资助育人工作的启发[J]. 求真论丛, 2024, (01):136-141.

[8]赵家瑶. 高校经济困难学生发展型资助育人思考——辅导员工作案例分析[J]. 山西青年, 2024, (06):20-22.

[9]张世超, 赵森浩, 白石. 新时代高校辅导员推进“资助+实践”育人高效融合的路径探索[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. 辽宁大学; , 2024:343-346.

[10]廖艳平, 曾大艇, 莫意清. 精准资助视域下重大家庭变故学生帮扶研究——高校辅导员工作案例分析[J]. 现代商贸工业, 2023, 44(24):180-182.

[11]周云茜. 后扶贫时代, 双困生的资助育人模式探析——基于高校辅导员工作案例分析[J]. 知识文库, 2023, 39(20):147-150.

[12]唐薇. 高职院校过程性资助育人途径探究——辅导员工作案例分析[C]//中国陶行知研究会. 2023年第八届生活教育学术论坛论文集. 苏州健雄职业技术学院; , 2023:346-348.



# 新时代大学生心理健康状况及影响因素分析

李庆庆

河南大学, 河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/ETR.2025330041

**摘 要 :** 本文聚焦新时代大学生心理健康状况及影响因素, 指出社会发展在为大学生带来机遇的同时, 也使其面临诸多挑战, 对高校心理健康教育工作产生消极影响, 促使该工作的目标与任务发生改变。大学生心理健康问题是自身与外界环境交互作用的结果, 社会、家庭及学生自身等均可能影响其心理。文章在明确当前多数大学生普遍存在的心理问题基础上, 深入分析影响因素, 并结合实际提出有效教育对策, 为后续相关工作提供理论参考。

**关 键 词 :** 新时期; 大学生; 心理健康; 影响因素

## Analysis of Mental Health Status and Influencing Factors of College Students in the New Era

Li Qingqing

Henan University, Zhengzhou, Henan 450000

**Abstract :** This paper focuses on the mental health status and influencing factors of college students in the new era, pointing out that while social development brings opportunities to college students, it also makes them face many challenges, which have a negative impact on college mental health education work and promote changes in the goals and tasks of this work. College students' mental health problems are the result of the interaction between themselves and the external environment. Society, family and students themselves may all affect their psychology. On the basis of clarifying the common psychological problems of most college students at present, the paper deeply analyzes the influencing factors and puts forward effective educational countermeasures in combination with reality, so as to provide theoretical reference for subsequent related work.

**Keywords :** new era; college students; mental health; influencing factors

### 引言

我国始终高度重视国民心理健康, 而大学生作为国家重要的人才储备力量, 其心理健康状况更是受到社会各界的广泛关注。教育部已明确要求高校承担起责任, 做好大学生心理健康问题的科学识别、实时预警、专业咨询以及妥善应对等工作。近年来, 大学生心理健康问题呈现出快速增长的态势。这一问题若不能得到有效解决, 不仅会严重影响大学生的学习与生活, 甚至可能威胁到他们的生命健康, 从长远来看, 还会对整个社会的发展产生不利影响。因此, 高度重视大学生心理健康问题十分必要, 加快构建“五位一体”心理健康预警网络、实行网格化管理势在必行。本文即围绕新时代大学生心理健康状况及影响因素展开分析。

### 一、大学生心理健康现状

广义的心理健康, 指生理、心理与社会行为相协调, 以身心平衡、情感稳定、人际关系和谐为标志; 狭义上的心理健康则指认知准确、情感协调、意志健全, 且能良好适应环境变化。当前大学生心理健康状况主要呈现四方面突出问题:

一是心理“脆弱性”凸显。学业、就业压力等多重压力之下, 部分学生易产生焦虑、抑郁等情绪, 甚至引发职业倦怠与人际关系失调<sup>[1]</sup>。中国科学院心理研究所《2024年国民心理健康状况报告》显示, 18—24岁青年抑郁水平达峰值, 其中大学生群体

因身份转换中理想与现实的差距、人际关系期待与实际的矛盾, 心理失衡问题尤为普遍。

二是体质亚健康问题交织。良好的身体素质是心理健康的基础, 而教育部2021年抽测数据显示, 大学生体质健康“不及格率”约30.0%, 易疲劳、注意力不集中等亚健康状态隐性存在, 不仅削弱免疫力, 更易诱发心理问题, 且青年户外运动不足进一步加剧了这一状况。

三是人生目标认知迷茫。社会竞争加剧与价值多元背景下, 部分学生在“内卷”与“躺平”的选择中感到迷茫, 奋斗的动力不足<sup>[2]</sup>。个体需求与社会现实的矛盾、学生自我定位模糊, 使其

在人生规划上缺乏清晰的目标，成为学校心理困扰的重要诱因。

四是大学生的心理健康问题存在广泛性和持续性的特点，在每年的新生心理测评当中，几乎每个学校，每个专业都检测出来学生有抑郁和焦虑的情况。2024年在安徽三所高校的新生心理测评当中，每个院校都出现了阳性指标大于160分心理预警的学生，这些学生占比12%左右。武汉某高校2025年春季心理排查显示，12%的学生存在中度以上焦虑情绪。而且高校心理健康教育中心的数据显示，如果大学生的心理健康问题没有得到解决，会持续整个大学生涯。

## 二、新时代大学生心理健康问题主要影响因素

### （一）家庭因素

家庭因素是造成大学生心理健康问题最主要的因素之一。很多心理健康问题比较突出的大学生最主要的形成原因就是父母关系紧张。父母是子女的第一任老师，父母之间的关系、教育观念、家庭经济状况等将直接影响孩子的成长和成才<sup>[3]</sup>。大多数学生的父母出生于70年代或者80年代，他们对于心理健康的知识了解不多，很容易忽略学生的心理问题。同时，若是家长与孩子之间缺乏沟通，这就会导致孩子在出现心理问题时，将负面情绪积压在心理，而不愿与家长沟通。家庭氛围也会影响孩子的心理健康，父母关系紧张经常争吵、打架甚至离婚，这会给孩子造成不可逆的心理创伤，在这种环境下成长的孩子都会有不同程度的阴影，导致孩子性格孤僻，不愿与人交流、自卑、习惯性情绪低落等<sup>[4]</sup>。

### （二）社会因素

互联网与大数据时代的到来，极大地方便了我们的生产、生活，但是，随着知识、信息、技术更新换代周期变得更短，社会竞争越来越激烈。大学生在学习期间需要学习的知识更新换代更快，如果不能不断自我学习、自我更新，很容易出现大学学习的知识滞后于社会发展的速度的情况，毕业以后不能很好地融入社会、适应社会<sup>[5]</sup>。另一方面，理想与现实存在着矛盾与落差，大学生在现实社会中遇到挫折很容易使得大学生丧失自信，对未来感觉迷茫，从而产生焦虑感、抑郁感，当负面情绪占据主导就容易出现抑郁等心理健康问题。

### （三）学校因素

部分高校仅在大一时期开设了心理健康课程，且为选修课，难以满足学生心理健康知识学习的需求。同时，一些高校的心理健康教育课程仅利用课本上的知识进行讲解，难以帮助学生解决面临的心理问题。此外，部分高校担任心理健康教育的教师专业性不足，学校需要聘请更加专业的专职教师，以保证心理健康教师岗位的专业性与权威性。

### （四）个人因素

大学生个人因素也是导致心理健康问题的重要因素。诸如学生的身高、体型或者一些先天性缺陷等，会使学生产生不自信、自卑等心理，久而久之就会形成心理健康问题<sup>[6]</sup>。另一方面，大学生的个人因素表现为自我认知偏差，大学完全不同于中学阶

段，评价标准、评价体系与中学相比都不一样，大学对一个学生的评价不再完全取决于学习成绩，同时还要参考学生课外活动、人际交往能力、沟通能力、管理能力、协调能力以及个人情商的修炼等方面。在这种情况下当事情做得不好的时候，或是遇到严重挫折时学生很容易产生自卑情结甚至否定自我。

## 三、解决新时代大学生心理健康问题的对策及建议

### （一）重视心理行为训练，强化课堂主阵地作用

当前，部分高校受限于师资水平与教学模式，心理健康教育课程仍以大班化理论教学为主，难以实现心理体验与行为训练的教学目标，削弱了课堂育人实效<sup>[7]</sup>。

对此，高校需以课程与队伍建设为抓手，深化教学改革。一是，优化现有的课程内容与形式，推行小班化、体验式教学，将心理行为训练有机融入课堂环节；二是，通过设计情境模拟、团体互动等活动，引导学生主动参与到课堂教学中、掌握心理干预技巧、习得积极行为模式，从而提升课堂参与度与教学实效性，充分发挥课堂主阵地的心理育人作用。

### （二）强化师资力量，保障教育实施

强化心理健康教育需以专业化师资队伍为支撑，高校应构建“专业心理教师+学生工作人员”协同育人体系。一是完善硬件基础，设立标准化心理咨询室，配备足量专业心理教师，筑牢心理教育阵地；二是，重点加强辅导员队伍建设，通过系统性培训、技能大赛、经验分享、案例研讨及典型选树等活动，提升其对心理健康教育的重视程度与实操能力<sup>[8]</sup>。

同时，应推动全体教师参与心理育人，引导教师在日常管理、学业指导中融入心理引导，提升识别与疏导学生心理问题的专业性，确保学生心理困扰在萌芽阶段得到及时干预，为心理健康教育的有序实施提供坚实的人力保障。

### （三）加强生涯规划教育，完善就业升学指导体系

针对大学生因压力与未来规划不明引发的心理问题，高校需强化生涯规划教育，帮助学生明确发展方向。一是，高校需为学生配备专业生涯规划指导教师，通过系统咨询服务，引导学生认知自身兴趣与专长，确立职业生涯目标，理性选择升学或就业路径，并同步培养学术与职业道德意识<sup>[9]</sup>。二是，高校需健全就业升学指导体系，为学生搭建就业服务平台，整合招聘信息并提供针对性咨询；建立考研服务机制，定期举办心理调适讲座以缓解备考压力。在考研季、就业季等关键节点，针对出现焦虑、紧张情绪的学生，同步开展团体辅导与个体咨询，鼓励学生多元化发展选择，以清晰的规划与精准的支持，减轻学生未来发展焦虑，促使学生健康成长。

### （四）加强恋爱心理健康教育，培养正确婚恋观

针对大学生在婚恋认知上的困惑，高校需系统开展恋爱心理健康教育，引导其树立正确观念。高校应结合学生年龄与发展特点，开设分层分类课程，培养学生的交友观、恋爱观、婚姻观，使学生树立正确的认知。

同时，通过多主题讲座、互动性恋爱教育活动等形式，拓宽

教育场景，传授健康交友方式；引进家庭教育领域专业人才，提供个性化咨询服务，解答学生在情感中的困惑<sup>[10]</sup>。此外，需针对性提供实践指导，如传授应对单身困扰的方法、提升经营亲密关系的能力、教授化解恋爱冲突的技巧，帮助学生在情感交往中保持心理平衡，促进婚恋认知与行为的健康发展。

（五）三方沟通协作，全面推进教育

影响大学生心理健康水平的因素很多，社会压力、学校环境、家庭氛围等都会导致学生产生心理波动。仅凭学校单一的力量很难应对学生复杂的心理健康问题。因此，高校需建立家校社协同育人机制，形成育人合力。学校与家长应建立常态化的沟通机制，彼此共享学生的心理动态，通过家校联动更加全面地掌握学生面临的心理问题，并及时进行干预，提供更具针对性的心理疏导；同时，积极整合社会资源，引入专业机构、公益组织等社会力量，创新心理健康教育内容与形式，为学生搭建积极健康的成长平台。

同时学校要加强和医院的合作，通过确定每个学校定点合作

的专科医院，能强化医院对学校的专业性指导；通过外聘兼职精神专科医师到校坐诊，畅通学校到医院的转诊机制，保障心理异常学生及时得到科学诊治。除此以外，要带动社会力量参与，健全社会心理健康服务体系，探索设立社区服务站提供基础咨询等服务，合力守护学生心理健康<sup>[11]</sup>。

四、结束语

总之，大学生作为直接与社会对接的特殊群体，其往往承载着过高的期望，再加上时代的发展使得就业竞争更加激烈，无形中就为大学生增加了压力和负担，此时，大学生的心理问题也就逐渐凸显出来，大学恶性事件的频频出现更为大学生的健康成长造成严重影响。因此，要想有效解决大学生的心理问题，学校、家庭、社会以及大学生本身都要参与进来，多方协作，合力解决大学生心理问题，引导其以积极的心态学习和生活，从而为大学生的心理健康以及未来发展提供最大的保障。

参考文献

[1] 刘柏汐, 赵楠, 孟庆莹. 大学生心理健康的现状、影响因素及“三全育人”视角下的应对策略 [J]. 心理月刊, 2024, 19(22): 80-82.

[2] 周柳叶. 论健康中国背景下大学生心理健康素养的提升 [J]. 齐齐哈尔大学学报 (哲学社会科学版), 2024, (11): 154-157+172.

[3] 徐红彦. 大学生心理健康状况调查及其影响因素分析 [J]. 西部素质教育, 2024, 10(15): 106-109.

[4] 张利萍, 李彬, 刘倩. 当代大学生心理健康素养特点及影响因素分析 [J]. 高教学刊, 2024, 10(20): 115-118.

[5] 庄新新, 卢兴潭. 大学生心理健康教育工作探析 [J]. 辽宁工业大学学报 (社会科学版), 2024, 26(03): 87-89.

[6] 张鹏. 大学生生命意义感特点、影响因素及干预研究 [D]. 中国人民解放军陆军军医大学, 2024.

[7] 赵鹏. 新媒体时代大学生心理健康状况及影响因素研究 [J]. 黑龙江科学, 2022, 13(14): 146-148.

[8] 李鹏, 王文军, 孙海娅, 等. 突发公共卫生事件背景下大学生心理健康状况及影响因素分析 [J]. 当代护士 (上旬刊), 2022, 29(01): 54-57.

[9] 布仁其木格. 家庭因素对大学生心理健康状况的影响及对策 [J]. 心理月刊, 2020, 15(23): 231-232.

[10] 王丹秋. 高校大学生心理健康状况及影响因素研究 [J]. 科学咨询 (科技·管理), 2020, (49): 97.

[11] 雒君华. 新媒体视域下大学生心理健康现状及教育措施探究 [J]. 新闻研究导刊, 2025, (11): 32-36.

# AACSB 国际认证视域下商科教育学习质量保障体系的构建路径

谢伟

上海理工大学, 上海 200093

DOI: 10.61369/ETR.2025330044

**摘 要 :** 在新时代背景下, 全球高等教育的竞争愈演愈烈。为此, 高校商科教育作为培养未来商业领袖和专业人才的一大重要阵地, 其教育的质量备受社会各界关注。而 AACSB (国际商学院协会) 认证作为全球公认的商科教育最高认证标准之一, 无疑是为高校商科教育质量的提高提供了一定的明确指引。因此, 本文主要对基于 AACSB 国际认证的高校商科学习质量保障体系的构建展开了相关分析与研究, 旨在为国家和社会输送更多优秀的商科人才, 希望可以为高校同行提供参考与借鉴。

**关 键 词 :** AACSB 国际认证; 商科教育; 学习质量保障体系; 构建路径

## The Construction Path of Assurance of Learning System for Business Education from the Perspective of AACSB International Accreditation

Shi Wei

Shanghai University of Technology, Shanghai 200093

**Abstract :** In the context of the new era, the competition in global higher education has become increasingly fierce. For this reason, as an important position for cultivating future business leaders and professionals, the quality of business education in colleges and universities has attracted much attention from all walks of life. AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business) accreditation, as one of the world-recognized highest accreditation standards for business education, undoubtedly provides clear guidance for improving the quality of business education in colleges and universities. Therefore, this paper mainly conducts relevant analysis and research on the construction of university business learning quality assurance system based on AACSB international accreditation, aiming to deliver more excellent business talents to the country and society, and hopes to provide reference for colleagues in colleges and universities.

**Keywords :** AACSB international accreditation; business education; assurance of learning system; construction path

随着全球化进程的不断深化, 世界经济一体化呈现出前所未有的发展态势, 各国间的经济联系日益紧密。在此背景下, 高等教育国际化作为应对全球化挑战的重要战略, 正以迅猛的发展势头重塑全球教育格局, 呈现出办学理念国际化、人才培养全球化、学术交流常态化等显著特征。国际商学院协会 (AACSB) 认证作为全球最具权威的商科教育认证体系, 已成为衡量商学院办学水平的重要标尺<sup>[1]</sup>。为此, 我国教育部所印发的《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》文件中, 专门明确提出了高校要建立与国际接轨的质量保障体系<sup>[2]</sup>。由此可见, 高校商科教育基于 AACSB 国际认证构建学习质量保障体系的重要性。

### 一、AACSB 国际认证概述

1959 年发布《戈登-豪威尔报告》, 提出商科教育应注重学术严谨性与实践性的平衡, 这一理念成为现代 AACSB 国际认证的理论基础<sup>[3]</sup>。AACSB 国际认证对全球高校商科教育的改革与发展产生了深远影响, 其中 AoL (Assurance of Learning) 学习质量保障体系作为该认证体系的核心组成部分, 为商科教育质量提

升提供了系统化的保障机制。AACSB 国际认证第一, 认证标准要求商学院建立明确的学习目标, 确保课程内容与利益相关者需求紧密结合, 通过调整课程结构, 增加案例分析、团队项目等实践环节, 可以有效培养学生解决实际问题的能力。第二, 认证过程可以促使高校商学院持续完善自身的内部质量保障机制, 通过定期评估教学效果和收集学生反馈, 能够形成持续改进的循环。在此过程中, 高校还可以引入第三方评估机构的间接评价体系, 对



教学成果进行客观衡量,从而进一步提升教育质量的可信度。第三,AACSB国际认证可以推动高校师资队伍的专业化发展。认证标准对教师学术水平和行业经验提出明确要求,促使院校加强教师培训计划,比如建立双师型教师队伍,聘请企业高管参与教学,将最新商业实践带入课堂。第四,认证增强了商科教育的国际认可度,有助于显著提升学生的就业竞争力<sup>[4]</sup>。第五,认证能够有效促进教育资源的优化配置。通常情况下,高校为了满足认证要求,会加大对实验室、数据库等教学设施的投入,比如建立商业模拟实验室,使用SAP、Bloomberg等专业软件教学,有助于让学生掌握前沿商业工具<sup>[5]</sup>。第六,认证加速了高校商科教育的国际化进程,通过增加国际交流项目,与海外高校建立合作交流,可以推动教师教学理念的更新,也可以丰富学生的跨文化商业经验,从而为商科教育实现国际化目标提供更多可能。

## 二、基于AACSB国际认证构建高校商科教育学习质量保障体系的问题

从AACSB国际认证的角度来看,尽管我国高校商科教育在学习质量保障体系的建设方面还存在一些问题,其表现主要有以下几点:第一,部分高校及其教师缺乏对AACSB国际认证的认知与了解,无法基于AACSB标准要求展开具体教学,而且不清楚教学的目标,这就容易导致所开展的商科教育教学活动缺乏方向性。第二,部分高校商科教育的专业师资队伍建设存在一定的短板,比如部分教师虽然具备较为丰富的专业教学经验和专业知识积累,但是他们的实践经验相对比较欠缺,尤其是无法很好地满足AACSB国际认证对其能力和素质提出的高要求<sup>[6]</sup>。第三,部分高校商科教育的课程设置相对比较落后,主要表现为太过于注重理论知识,缺乏实践、创新等方面的课程内容教学,而且和AACSB国际认证、商业实践等的结合不够。第四,不少高校商科教育的教学过程管理不够规范,教师所采用的教学方法比较单一,而且还缺乏科学有效的教学质量监控机制和评估机制,这就容易导致最终的商科人才培养效果无法得到切实保障,难以真正实现商科教育质量的持续提升<sup>[7]</sup>。第五,传统教学模式制约了商科教育质量保障的有效实施,导致在AACSB国际认证过程中难以严格遵循其认证标准,特别是无法全面落实AoL学习质量保障体系的要求。

## 三、基于AACSB国际认证高校商科教育学习质量保障体系的构建路径

### (一)明确使命与战略,夯实质量保障基础

在推进AACSB国际认证的过程中,高校的首要任务是立足自身办学定位,制定具有鲜明特色的愿景、使命与战略目标体系。在AACSB国际认证视域下,高校商科教育需要结合自身的特色和优势,制定符合AACSB国际认证要求的人才培养方案,进一步明确教育使命与战略目标<sup>[8]</sup>。不仅如此,高校还需要将这些内容完整地传达给校内全体师生,争取更多师生的理解,并鼓励他们积

极参与实践,从而促使共同为基于AACSB国际认证高校商科学习质量保障体系的构建提供助力。另外,为了进一步保证学习质量保障体系构建的质量,高校还需要定期对人才培养方案、教育战略等进行评估和调整,如此才能够有效确保其与时代发展和社会需求相适应。

### (二)优化生源与培养,加强学生发展保障

在AACSB国际认证视域下,高校应当构建系统化的学生培养机制,一方面需要建立科学合理的招生选拔标准并完善新生入学教育体系,通过专业化的适应性课程和心理辅导等措施,助力学生顺利完成从中学到大学的过渡,为其学术发展奠定坚实基础。另一方面则需要构建一套相对完善的学生培养跟踪机制,全程跟踪学生的学习过程和职业规划,并适时地对他们进行个性化指导,比如专业辅导、职业规划咨询等,以便于更好地满足学生的多样化需求。另外,高校也要积极建立学生反馈机制,及时了解学生的意见和建议,不断改进商科人才培养工作<sup>[9]</sup>。

### (三)强化师资队伍,提升教学科研能力

高校应制定并遵循严格的教师招聘标准,吸引具有深厚学术造诣、丰富实践经验和良好教学能力的教师加入,同时还要加强教师的培训和发展,鼓励教师参加学术交流、实践培训和教学研讨等活动,不断更新他们的知识结构,提升其教学和科研水平。在此过程中,高校有必要建立健全的激励机制,鼓励教师积极参与以AACSB国际认证标准为指导的商科教育教学改革、科研创新和企业合作当中,并将教学成果和科研成果与教师的绩效考核挂钩。从而不断提升教师的综合素质与教学水平<sup>[10]</sup>。

### (四)完善课程体系,增强适应性与实用性

为增加商科教育课程与AACSB国际认证的适应性,高校商科教育需要坚持以该认证标准为基础指导,立足于当前的商业环境的变化和利益相关者需求,全面优化商科教育的课程设置,主要可以从以下几个方面来实现:一是根据实际情况适当增加实践课程和创新创业课程的教学比重,在教学中引入典型案例或项目式学习任务,借此来不断提高学生的实践能力和创新创业思维<sup>[11]</sup>。二是重视不同课程之间的有机整合与教学衔接,尽可能构建一套系统性更强、更为完整的新商科教育课程体系。三是定期对商科教育的课程设置进行评估和调整,其目的主要是为了确保课程教学的先进性和实用性<sup>[12]</sup>。四是加强校企结合,共同开发校本课程,比如邀请企业专家参与课程教学大纲、人才培养方案的制定,从而让AACSB国际认证下的商科教育课程内容更加贴近商业实践。

### (五)规范教学过程,保障专业教学质量

在AACSB国际认证视域下,高校有必要建立健全的教学过程管理制度,加强对教学进度、教学计划等多方面的监督与管理,从而为商科教育人才培养质量的提升提供更多基础保障<sup>[13]</sup>。在实践中,高校可以鼓励教师积极采用多样化的方法施教,比如案例式教学、线上线下相结合的混合式教学、虚拟模拟实验、小组合作探究等,借此来达到激发学生学习积极性、提高学生课堂参与度的目的。同时,高校还需要借助多元化网络及虚拟平台,加强AACSB国际认证下商科教育教学资源的建设力度,为教师教学和

学生学习提供充足的资源保障。另外，在教学管理过程中，高校有必要建立一套健全的教学质量监控机制，比如通过学生评教、同行评议、督导评估等多种手段，对教师的教学质量进行客观评价，然后再根据最终的评价结果来督促教师优化和调整教学内容、教学方法等，从而达到提高专业教学质量的目的<sup>[14]</sup>。

（六）健全评估机制，促进持续质量改进

建立科学合理的评估指标体系，涵盖学生学习成果、师资队伍、课程设置、教学过程等各个方面，确保评估的全面性和准确性<sup>[15]</sup>。采用多样化的评估方法，如定量评估与定性评估相结合、过程评估与结果评估相结合等，提高评估的科学性和有效性。定期对教育教学质量进行评估，及时发现问题并分析原因。建立评估结果反馈和应用机制，将评估结果作为改进教育教学工作、制定发展规划和资源配置的重要依据。形成持续改进的良性循环，

不断提升高校商科教育质量。

四、结语

总而言之，AACSB国际认证作为国际商科教育领域的权威认证标准，构建符合AACSB国际认证标准的商科学习质量保障体系，能够为国内高校商科教育改革提供明确方向，促使学校培养出具备国际竞争力的商科人才。在具体实践中，高校可以商科教育通过明确使命与战略，夯实质量保障基础；优化生源与培养，加强学生发展保障；强化师资队伍，提升教学科研能力；完善课程体系，增强适应性与实用性；规范教学过程，保障专业教学质量；健全评估机制，促进持续质量改进等多项举措来实现基于AACSB国际认证学习质量保障体系的构建。

参考文献

[1] 陈昀, 吕慧珍. 数字化背景下民办高校新商科人才培养模式改革与实践 [J]. 中国电子商情, 2025, 31 (14): 121-123.

[2] 周康, 梁秋霞. 地方应用型高校新商科专升本人才培养路径研究与实践 [J]. 山西能源学院学报, 2025, 38 (03): 93-95.

[3] 田淑芳. 基于能力本位的新商科人才培养模式改革与实践 [J]. 科技风, 2025, (17): 38-40.

[4] 赵楠, 张珂. 基于应用型高校新商科人才培养路径研究 [J]. 中国管理信息化, 2025, 28 (11): 239-241.

[5] 王秋雅. 基于学科交叉融合的地方应用型高校商科人才培养路径研究 [J]. 江苏科技信息, 2025, 42 (09): 26-29+34.

[6] 罗芳, 马晓倩, 吕虹. “三全育人”视域下新商科人才培养探索与实践 [J]. 四川劳动保障, 2025, (08): 193-194.

[7] 叶红春, 刘玲. 数字时代地方高校新商科拔尖创新人才创新能力培养模式研究 [N]. 河南经济报, 2025-04-22 (010).

[8] 辛欣, 孙军. 基于专创融合的新商科应用型人才培养路径研究 [J]. 老字号品牌营销, 2025, (07): 229-232.

[9] 刘健. 产教融合背景下应用型本科高校新商科人才培养路径探究 [J]. 质量与市场, 2025, (03): 177-179.

[10] 孙萌萌, 邹畅. 高校新商科“AI+专业+思政”人才培养模式探索与实践 [J]. 改革与开放, 2025, (06): 31-36.

[11] 康耀武, 郭海清. 数字经济背景下新商科人才培养产教融合有新招 [J]. 中国商界, 2025, (06): 26-27.

[12] 黄信恒. 产教融合背景下民办高校商科类应用型人才培养模式探究 [J]. 现代职业教育, 2025, (03): 33-36.

[13] 王博仪, 朱晓佳. 新商科背景下应用型本科高校人才培养模式改革研究 [J]. 黑龙江工业学院学报 (综合版), 2024, 24 (12): 39-41.

[14] 朱峻毅. AACSB学习质量保障标准对新商科人才培养的启示 [J]. 才智, 2021, (16): 150-152.

[15] 王永联, 张峥, 王姗姗. 基于AACSB认证的商科学习质量保障体系的构建和实践 [J]. 现代职业教育, 2020, (23): 230-231.

# 工艺美术融入社区教育研究

邓奕

三亚航空旅游职业学院，海南 三亚 572000

DOI: 10.61369/ETR.2025330046

**摘 要：** 随着教育改革深入，社区教育应得到进一步优化，教师要积极引入新的育人理念、授课方式，以此更好地引发学员兴趣，强化他们对所学知识的理解 and 应用水平，提升教学效果。工艺美术融入社区教育中能够极大丰富教学内容，还可更好地激发学员的创造能力、探究能力发展，使其更好地适应未来社会的发展需求。鉴于此，本文将针对工艺美术融入社区教育展开分析，并提出一些策略，仅供各位同仁参考。

**关 键 词：** 工艺美术；社区教育；研究

## Research on Integration of Arts and Crafts into Community Education

Deng Yi

Sanya Aviation Tourism Vocational College, Sanya, Hainan 572000

**Abstract：** With the in-depth advancement of education reform, community education 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 teaching effects. The integration of arts and crafts into community education can greatly enrich teaching content and better promote the social development of students' creative and inquiry abilities, enabling them to better meet the needs of future development. In view of this, this paper will analyze the integration of arts and crafts into community education and put forward some strategies for reference only.

**Keywords：** arts and crafts; community education; research

### 一、工艺美术融入社区教育的意义

#### （一）丰富社区教育内容

在以往的社区教育中，开展课程大多以传统的理论课程为主，未能实现对优质教学资源的合理引入，这样就难以进一步丰富学员的知识体系，不利于社区教育的后续获得更完善发展。如今，工艺美术作为社区教育的重要构成部分之一，是因为工艺美术能够让社区教育内容变得更为丰富，还可更好地体现地方特色文化。工艺美术能够实现对人思想的表达，其图案也千变万化，所用的材料也较为简单，非常利于学员展开学习。<sup>[1]</sup>工艺美术作品除了能丰富学员的学习内容，还可装点他们的生活，学员也可将学到的纹样应用到其他艺术形式中，这对其未来开展发展有重要意义。

#### （二）提升学员内涵修养

一般来说，一个人的内涵主要体现在他们日常的表现和思想中。将民间工艺美术融入到社区教育中时，除了能丰富教学内容，还可在潜移默化间对学员的道德品质、精神内涵展开培养，使其获得更高层次发展。<sup>[2]</sup>在社区教育中，学员的个性特点已经形成，借助工艺美术，能够让学员在学习知识的时候，更好地受到艺术的熏陶，从而实现对其思维品质、精神层面的锻炼，使其成长为有学识、有修养的新时代人才。

#### （三）增强创造探究能力

学员在学习知识时，可不断提升自身在绘画、手工等方面的

能力。在开展社区教育工作时，我们应结合学员的特点，助力学员的创造能力、探究能力得到进一步发展，为他们以后的发展打下坚实基础。<sup>[3]</sup>在开展工艺美术活动时，学员需要具备较强的资料搜集能力、观察能力和动手能力，这样方可更好地搜集相应的图案资源，创造出精美绝伦的工艺美术作品。将工艺美术融入社区教育看似简单，它也需要学员深入了解工艺美术的内涵，这样方可使其创造力、探究能力得到更全面发展。

### 二、工艺美术融入社区教育现状分析

#### （一）学员兴趣不足

工艺美术是非常传统的艺术形式之一，对于老一辈人来说，它是一种寄托祝福、生活向往的重要载体。但是，当前学员在日常生活中对网络、电子设备的依赖程度很大，他们表达祝福的方式也变得愈发多样，这就导致其很少有兴趣学习工艺美术这门艺术，难以在社区教育中感受到民间工艺美术的魅力，学习主动性严重不足。在实际社区教育中，很多学员会选择一些简单的工艺美术图案展开练习，在完成课后作业时，也常会抱有一种应付心态，部分学员甚至认为学习民间工艺美术就是一种负担。<sup>[4]</sup>

#### （二）学员创造力、想象力不足

工艺美术能够极大凸显出民间艺人的创造能力，表达出其心中的想法和期待，体现出了非常强的想象力特征。但是，学员在



学习工艺美术知识时，常会出现过度临摹的情况，他们更多的是追求形似，单纯以技法、操作完成工艺美术项目，难以结合自己的真情实感展开工艺美术创作，这就充分体现了他们创造力、想象力的不足。<sup>[5]</sup>

### （三）教学模式较为陈旧

部分教师在开展社区教育工作时，采用的教学方法较为陈旧，未能引入新的教学形式、教学思想，这样会在很大程度上影响实际教学效果。一些教师对于民间工艺美术的了解深度不够，在将其融入到社区教育中时，难以找到合适的融合点，这样会极大影响两者的融合效果，不利于学员学习相应知识。<sup>[6]</sup>此外，部分教师过于重视技法训练，忽视了对学员审美素养、想象力的培养，整体社区教育创新性不足，难以满足学员的多样化学习需求。

## 三、工艺美术融入社区教育路径

### （一）选择多样化的教学内容

#### 1. 结合不同主题展开教学创新

社区教育主要包括诸多内容，在开展社区教育工作时，我们可以尝试将一些多元化的主题融入到教学过程中，以此实现对教学内容的进一步丰富，提升育人效果。<sup>[7]</sup>比如，一些人比较喜欢一些卡通造型、自然元素，我们在开展社区教育时，可以将这些内容融入到工艺美术中，以此提升教学效果。

此外，民间工艺美术的形式较为多样，我们可以用不同的表现技巧展示不同的主题，让学员从简单到复杂的展开练习，以此帮助他们逐渐掌握工艺美术的创作规律，提升他们的学习兴趣。同时，我们还可结合不同的节日，选择适当的主题展开社区教育，让学员将一些节日元素用工艺美术的形式体现出来。<sup>[8]</sup>比如，端午节的时候，我们可以鼓励学员结合所掌握的工艺美术知识，设计出龙舟、粽子等元素的工艺美术作品，以此进一步丰富教学内容，增强学员的课堂参与积极性，提升教学效果。

#### 2. 充分利用工艺美术元素

民间工艺美术的图案、符号等元素有非常强的艺术性特点，它们除了可以应用在工艺美术中，还可使用到其他艺术形式的表现中，这样能够大幅提升艺术作品的内涵。比如，在一些日常生活中，学员可以利用所学的工艺美术元素，进一步丰富生活的内涵，借助工艺美术拓展日常用品的形式，这样除了能够进一步凸显出日常生活用品的创新性，还可增加生活的趣味性，实现对优秀传统文化的传承与发展。<sup>[9]</sup>在绘画创作中，学员也可以将一些工艺美术元素应用到生活的方方面面，学员可以更好的完成幼儿园布置的家庭亲子作业，从而营造出一个更和谐的家庭氛围，进一步凸显出工艺美术的魅力。

### （二）积极优化教学模式

#### 1. 组织展览活动

为进一步提升学员对工艺美术的掌握水平，我们可以定期举办一些工艺美术作品展览活动，将学员的作品在社区内展示出来，以此更好激发学员的创作热情。不仅如此，通过组织展览活

动，还可有效丰富社区文化的内涵，让学员在日常美术学习中获得更强的成就感，这对提升社区教育效果意义重大。<sup>[10]</sup>不仅如此，社区内还可举办艺术节活动，在活动中，学员可以现场展示工艺美术，结合自己的所学技能、个人理解，创作出更为多样的工艺美术作品。此外，社区学员还可利用团队合作的方式承接活动，比如，部分学员负责工艺美术纹样的设计，另一部分学员可负责活动策划。通过此方式，除了能增强社区学员对所学工艺美术知识的理解和应用水平，还可帮助其形成良好的沟通能力、合作能力。

#### 2. 实地完成任务教学

对于社区教育工作来说，带领学员实训是极为重要的构成部分。通过将课堂搬到企业，能够极大拉近学员和知识间的距离，使其更好地了解不同客户的想法、特点，进而设计出更具针对性的工艺美术作品，满足他们的学习需求。<sup>[11]</sup>在企业中，可以为学员设立一个自由实践空间，学员可以在这个区域内体验生活，积累相关经验，不断探寻人们的审美需求，进而持续完善自身的工艺美术创作知识、技巧，提升自己的创造力、动手能力，为后续步入实践工作岗位打下坚实基础。

### （三）选择合适的评价方式

#### 1. 关注教学过程评价

一般来说，学员对于教师的评价非常看重，部分学员花费了大量的时间完成工艺美术设计作业，但是没有得到教师肯定的评价结果，这样就很容易打击他们的美术学习积极性。为此，教师应重视教学过程的评价，选择适合的评价方式，结合学员的实际表现提出客观、准确、及时的评价，帮助其形成良好学习兴趣。<sup>[12]</sup>在此之前，我们应对学员的知识储备、认知能力、兴趣倾向等因素展开分析，以此方可找到更为准确的评价内容，帮助学员更好地掌握所学工艺美术知识。在教学过程中，我们应针对学员的出色表现给予及时评价，在每节课结束时，也可通过阶段性评价对学员的学习态度、学习主动性等展开评价，以此实现评价过程对学员学习的全覆盖，让学员能够更为清晰地认识到自己在课堂上的表现，开展更为主动的学习活动。

#### 2. 及时给予评价

教学评价是学员了解自身知识体系完整性的重要参考，为此，我们在对学员展开评价活动时，应保证评价内容的准确、客观，开展评价活动时要及时，对于学员提出的问题，我们应第一时间给予专业总结和评价，不能只是用简单的好与不好来进行评判。<sup>[13]</sup>对于艺术创作来说，好与坏并没有统一的评价标准，每个工艺美术作品都是对学员思维、心境的反应，因此，我们除了要从技法层面对学员展开评价，还应对其学习态度、学习主动性等实施评价，以此不断提升学员的学习主动性，促使其更全面发展。

#### 3. 多角度评价作品

教师除了要对学员的知识掌握水平、学习态度展开评价，还需对其作品展开合理评价。在对学员的作品展开评价时，我们除了要从整体上分析，还可以从不同角度对作品展开判断，比如其形式是否新颖、技法是否熟练、材料是否合适等，这些都是判断



学员对工艺美术掌握水平的重要评价标准。<sup>[14]</sup>

（四）社区教育渗透德育

1.增强学员对传统艺术的认同感

工艺美术是我国传统艺术的重要构成内容之一，有非常强的审美价值和内涵。受到多方因素的影响，很多学员在开展工艺美术创作时，常会片面地追求作品的时尚感、现代性，对于传统工艺美术元素的认可度不高，这就导致传统文化难以体现在工艺美术上，不利于传统文化的传承与发展。<sup>[15]</sup>通过将工艺美术融入社区教育中，能够帮助学员更好地认识到传统艺术的美，增强他们的文化审美能力，引发其对传统文化的热爱。

2.增强学员个人素养

当前，我们处在一个多元化时代，很多学员对于文化的理解不够深入，对于一些有些艺术作品缺乏自己的深入见解，这对其未来发展极为不利。因此，通过将工艺美术融入社区教育中，能够不断丰富学员的文化审美素养，增强其审美情趣，有利于他们形成良好的审美意识和创作思想。此外，通过对工艺美术作品展开创作与欣赏，能够有效激发学员的探索欲，使其更为主动地参与到对传统文化的探索与弘扬中，这对学员个人素养全面发展有重要促进作用，这也是他们后续展开高质量工作的基础。

参考文献

[1]唐箭.高职院校社区教育的研究与实践[J].湖北开放职业学院学报,2024,37(22):58-61.

[2]贺杰,王亚涛.“废瓷再生”融入社区教育及其生活化应用——以醴陵市为例[J].爱尚美术,2024,(05):101-104.

[3]盛丹丹.新媒体视域下红色美术资源与高校“一站式”学员社区教育的融合路径探析[J].新闻研究导刊,2024,15(05):70-72.

[4]郑春玥,龚静宜,张子玉.高校博物馆与教育融合发展研究[J].现代职业教育,2023,(33):137-140.

[5]赵明漪.日本“学社连携”下的手工艺文化传承实践经验及其启示研究[D].浙江师范大学,2023.

[6]李政林.打造技能提升“全民充电站”[J].当代贵州,2023,(07):44-45.

[7]黄翠萍.工艺美术融入社区教育研究——以德化县为例[J].福建开放大学学报,2021,(06):50-52.

[8]张鑫.设计创客教育的场域构建研究[D].中国美术学院,2020.

[9]解惠惠.民族地区社区教育传承优秀传统文化问题与策略研究[D].广西师范大学,2020.

[10]马莉.社区教育中民间艺术传承的路径分析[D].华东师范大学,2020.

[11]周晓霞,沈淳.借力残疾人职业教育推动壮族传统工艺美术发展[J].教育观察,2020,9(06):131-133.

[12]山东工艺美术学院社区艺术大学成立[J].山东工艺美术学院学报,2019,(03):113.

[13]吴伟华,董佩.“立足乡域特色推进品牌建设”的实践探索[J].现代职业教育,2017,(33):140-143.

[14]季勇.以地域文化为依托的社区教育特色课程建构——以浙江省青田县为例[J].湖北函授大学学报,2015,28(20):69-72.

[15]刘敏超.分享社区资源共享一份喜悦[N].上海科技报,2008-05-23(A03).

# 产教融合视域下高职院校新能源汽车专业教学改革创新策略

黄小如

广州华立科技职业学院，广东 广州 511325

DOI: 10.61369/ETR.20253300475

**摘 要：** 在新能源汽车行业快速发展的背景下，社会对高质量、高技能人才的需求量越来越大。新能源汽车专业教学是新能源汽车技术技能人才培养的重要渠道，其教学质量关系新能源汽车行业的可持续发展，当下产教融合已成为高职院校新能源汽车专业教学改革的核心方向。基于此，本文针对产教融合视域下高职院校新能源汽车专业教学改革创新策略展开研究，剖析了高职院校新能源汽车专业教学改革创新的重要意义，提出了具体的教学改革创新策略，旨在为高职院校培养出符合新能源汽车产业需求的高素质技术技能型人才提供切实可行的参考，推动教育与产业的协同发展。

**关 键 词：** 产教融合；高职院校；新能源汽车专业；教学改革；创新策略

## Innovation Strategies for Teaching Reform of New Energy Vehicle Major in Vocational Colleges from the Perspective of Industry-Education Integration

Huang Xiaoru

Guangzhou Huali Science and Technology Vocational College, Guangzhou, Guangdong 511325

**Abstract：** With the rapid development of the new energy vehicle industry, society has an increasing demand for high-quality and highly skilled talents. The teaching of the new energy vehicle major serves as a crucial channel for cultivating technical and skilled talents in new energy vehicle technology. Its teaching quality is closely related to the sustainable development of the new energy vehicle industry. Currently, industry-education integration has become the core direction of teaching reform for the new energy vehicle major in vocational colleges. Based on this, this paper conducts a study on the innovation strategies for teaching reform of the new energy vehicle major in vocational colleges from the perspective of industry-education integration. It analyzes the significant significance of teaching reform and innovation for the new energy vehicle major in vocational colleges and proposes specific teaching reform and innovation strategies. The purpose is to provide practical and feasible references for vocational colleges to cultivate high-quality technical and skilled talents that meet the needs of the new energy vehicle industry, and to promote the coordinated development of education and industry.

**Keywords：** industry-education integration; vocational colleges; new energy vehicle major; teaching reform; innovation strategies

### 引言

近年来，全球新能源汽车产业迎来了爆发式增长，我国更是将新能源汽车产业作为战略性新兴产业予以重点扶持。随着产业的高速发展，新能源汽车在技术研发、生产制造、维修服务等环节对专业技术人才的需求日益旺盛。产教融合作为连接教育与产业的重要纽带，为解决这一矛盾提供了有效途径<sup>[1]</sup>。它强调教育与产业的深度融合，通过校企合作等方式实现资源共享、优势互补，从而培养出更符合产业需求的人才。在此背景下，探索产教融合视域下高职院校新能源汽车专业教学改革创新策略，具有重要的现实意义和理论价值。

### 一、产教融合视域下高职院校新能源汽车专业教学改革创新的重要意义

#### （一）有利于提升学生实践能力

传统的理论教学往往局限于课堂讲授，学生难以将所学知识

与实际操作相结合。而在产教融合的模式下，学生能够走出课堂，直面新能源汽车整车设计、电驱系统调试、动力电池维护与智能控制平台开发等真实工艺流程。通过这些实际操作，学生不仅能够将电机控制原理、电池管理技术与车辆网络通信基础知识融会贯通，还能学会如何应对实际操作中出现的各种问题<sup>[2]</sup>。这

种实践经历使得学生在就业时具有明显的优势，他们能够快速适应工作岗位的要求，减少企业的培训成本。同时，实践过程也能激发学生的学习兴趣和创新思维，培养他们的解决问题能力和团队协作精神。

### （二）有利于深化校企合作

产教融合为校企合作提供了更广阔的平台和更深入的合作模式。院校引入企业真实案例作为教学载体，能够让学生接触到行业最新的技术和应用场景<sup>[9]</sup>。这种深度的校企合作，对于企业而言，能够提前储备符合自身需求的人才，提高企业的竞争力。对于院校来说，能够及时了解行业的发展动态，调整教学内容和方法，提高人才培养质量。同时，校企双方还可以在技术研发、项目合作等方面开展合作，实现资源共享、优势互补，共同推动行业的发展。

### （三）有利于保障人才供给

新能源汽车作为未来交通产业变革的重要方向，对新技术应用与创新能力的要求提出了前所未有的高要求，对技术型人才的需求日益迫切。产教协同融合高职新能源汽车技术课程改革后，能为行业输送大量的专业技能人才，学生除了具备专业基础以外，也有较强的专业实操水平。如此一来，他们在进入该行业后，即可全程参与到新能源车的开发、生产、维修等工作之中，解决这一领域中技术人才缺口大、有志之士难以立即发挥作用的情况<sup>[4]</sup>。将教育供给和产业需求相互协调和动态平衡，能够避免供需失衡情况的发生，对新能源汽车的持续健康发展来说是一个有利的趋势，也为校企双方持续赢利及可持续发展提供可能性。校企双方通过合作，实现了资源的优化配置，提高了教育资源和产业资源的利用效率。

## 二、产教融合视域下高职院校新能源汽车专业教学改革创新策略

### （一）深化校企协同育人机制，共享产教资源

在产教融合背景下，高职新能源汽车专业教学要想推进产学研深度融合，就必须深化校企合作，与新能源企业建立协同育人机制，共享产教资源，共同制定人才培养方案。第一，推进校企共建。院校和企业可借助重点实验室、工程实习基地等，来共同建立一批具有先进性和适用性的实训和教学素材。重点实验室可以致力于新电动车技术方面的前沿科技，如电池性能的优化、智能化行驶系统的优化等，以及向师生提供领先的试验装置和实验条件。工程实践中心能够模拟新能源汽车生产制造过程，在更为实际的条件下开展生产实际，这样锻炼学生综合技能<sup>[9]</sup>。第二，共同开发教学资源。教学开发的教材和讲义可以由企业和学校合作开发，将企业的标准和规程、生产工艺与案例等融入其中，使教学内容贴近企业实际。例如，关于新能源汽车的新能源技术的新型网联化技术，可由企业和高校合作开发相关实践教材，具体解释新能源网联化电动车的结构、编程以及检测的相关知识。具有明确生产环节的课程教学，其教师与企业技术专家采用合作教学模式为产教资源共享的一大特色。学校教师负责将理论知识进

行分析，由企业技术专家依照自身工作经验对企业生产实践教学进行讲解。合作教学模式有助于将理论与实践二者有效结合，提高了教学效果。引进企业的真实项目或课题，让学生参与公司的具体业务运作，在真实的工作环境中提升实战创新和岗位适应能力。比如公司承接的某一新型新能源汽车零部件改装项目中，可以为学生提供部分设计与测试的工作任务，让他们将课堂学习的理论知识进行实战性地运用，积累实战经验，同时对公司的项目进程也能提供积极的帮助<sup>[6]</sup>。

### （二）构建多元实践教学体系，培养实践技能

为切实提升学生的技术应用能力和岗位适应能力，学校要构建出完善的实践教学体系，优化内容设置，这样培养学生的实践技能。第一，实践教学内容多样化。除了关于新能源汽车构造的设计，学校还可以引入关于新能源汽车电池修复、充电桩调试、智能驾驶系统测试等方面的课程，电池修复环节使学生能够掌握电池不同故障的识别与修复，更换与维护方法；充电桩调试环节，使学生了解充电桩不同功能、不同操作过程；智能驾驶系统测试环节，使学生了解与掌握不同功能的测试方法，熟悉相关测试设备的使用方法<sup>[7]</sup>。例如，在新能源汽车动力电池维修教学中，设置的实训场景可以选择电池衰减、电池温度高一些的情况，让学生用已掌握的理论知识判断和处理问题。通过这种方式开展不同的实训模式，让学生全面掌握新能源汽车各个系统操作，进而提高整体实战能力。第二，实践教学方法多样化。在高职新能源汽车专业实训教学中，教师可采用更加多样化、实践性强的教学方法。比如项目化教学方法，教师将课程内容细分为各种具体的任务，让学生们以小组方式完成任务的计划、实施及思考。如要求学生自行设计一辆微型新能源汽车模型，从计划到材料购买再到装配测试都是同学们自主操作的过程。期间教师适时提出建议和帮助，这样让学生自己锻炼自己的项目管理能力和问题处理能力。比如模拟实训教学法，通过使用VR、AR技术，教师可以构建出一个新能源汽车实训场景，学生可以通过这个虚拟化的环境实践各种操作训练，如拆卸与维修、检测故障等，在这种拟真的实践中既避免了危险及开支又模拟了大量不可能模拟的生活，从而增加了操作实践<sup>[8]</sup>。第三，实践教学场所多样化。为拓展实践教学场所，学校要注重建设校内外实训基地。在校内实训基地，学校配备先进的新能源汽车实训设备和模拟系统，按照不同的功能区域进行划分，如拆装实训区、故障诊断实训区、智能驾驶模拟实训区等，满足不同实践教学内容的要求，为学生提供常态化的实践训练场所。在校外实习基地，学校组织学生与专业人士进行现场交流，让学生了解行业的实际运作情况和岗位要求。学生可以向专业人士请教工作中遇到的问题和经验，拓宽自己的视野。邀请企业技术专家到学校开展讲座，能够让学生了解行业的最新技术动态、发展趋势和企业的用人标准。

### （三）打造“双师型”教师队伍，夯实培养基础

在产教融合视域下，高职院校应以建设高水平“双师型”师资队伍为核心，通过系统性培育与机制引导，打造一支既懂理论又精实践且能够贯通教学与产业的复合型教师队伍。第一，安排教师到企业挂职锻炼，提升教师实践能力。学校可以组织教师进

入企业生产一线，参与企业的项目研发、生产管理等工作，了解企业的技术应用和岗位需求。例如，组织教师到新能源汽车制造企业的生产车间挂职，参与汽车的组装和调试工作，掌握最新的生产工艺和技术<sup>[9]</sup>。第二，鼓励教师参与企业项目研发，提高其科研能力和实践水平。在项目建设过程中，老师可能将新行业技术、经验带回学校，应用到教学工作中；学校可与企业联合建立科研协同平台，为教师参与企业项目的研发提供条件。第三，引进企业技术专家担任兼职教师。学校可以通过企业聘请技术专家担任兼职教师，一方面学校增加了教师队伍的实践性，另一方面技术专家由于有实践经验并且积累了一定的专业背景知识，他们所讲授的教学内容更具有实用性，经验性更佳。校方也可以出台一些政策，吸引技术专家为学校献出一份教学力量。第四，加强教师考核。在教师考核方面，将实践教学能力、企业项目参与情况等纳入考核指标，激励教师重视实践教学和自身实践能力的提升<sup>[10]</sup>。

### 三、结语

产教融合为高职院校新能源汽车专业教学改革带来了前所未有的机遇，它在提升学生实践能力、深化校企合作、保障人才供

给等方面具有重要意义。通过深化校企协同育人机制、构建多元实践教学体系、打造“双师型”教师队伍等策略的实施，能够有效推动高职院校新能源汽车专业的教学改革，培养出更多符合新能源汽车产业需求的高素质技术技能人才。

展望未来，随着新能源汽车产业的不断发展和产教融合的不断深入，高职院校新能源汽车专业的教学改革将面临新的挑战和机遇。高职院校应不断探索创新教学模式和合作机制，加强与企业的深度合作，持续优化人才培养方案，为新能源汽车产业的发展提供坚实的人才保障。同时，政府、企业和社会各界也应共同努力，为产教融合的推进创造良好的环境，形成教育与产业协同发展的良性循环，推动我国新能源汽车产业迈向更高的台阶。

### 参考文献

- [1] 郭玉琴, 姜敏, 陈雪. 产教融合视域下的新能源汽车技术专业教学改革路径探索 [J]. 汽车维修技师, 2024, (24): 71-72.
- [2] 韩东序, 刘丽娟. 产教融合背景下高职院校新能源汽车专业课程优化建设方案研究 [J]. 汽车与驾驶维修 (维修版), 2024, (12): 117-119.
- [3] 郑锐禹, 靳俊栋, 马海斌, 等. 基于人才需求的新能源汽车专业“岗课赛证”融通育人模式的探究与实践 [J]. 内燃机与配件, 2024, (20): 147-149. DOI: 10.19475/j.cnki.issn1674-957x.2024.20.024.
- [4] 李晓明. 基于产教融合的新能源汽车专业人才培养模式探索——以常州信息职业技术学院为例 [J]. 现代职业教育, 2024, (28): 53-56.
- [5] 王庆云. 基于“三高四新”背景下的高职新能源汽车专业群与产教融合相结合的人才培养模式研究与实践 [J]. 中国汽车市场, 2024, (04): 59-60.
- [6] 苏庆列. 产教融合赋能新质生产力发展的路径探索——以福建船政交通职业学院新能源汽车省级“双高”专业群为例 [J]. 福建教育, 2024, (30): 8-11.
- [7] 郭浩, 李国华, 徐麓枫. 产教融合视域下高职院校学生职业素养培养策略研究——以兰考三农职业学院新能源汽车检测与维修技术专业为例 [J]. 汽车与驾驶维修 (维修版), 2024, (07): 77-79.
- [8] 杨守青, 荆萃, 李旺. 产教融合模式下新能源汽车专业人才培养策略研究 [J]. 天津职业院校联合学报, 2024, 26(06): 18-21+38.
- [9] 王海文, 杨玲玲. 产教融合视域下的“项目引领+任务驱动”实践教学探究——以新能源汽车技术专业为例 [J]. 广西教育, 2023, (36): 162-164+168.
- [10] 刘欣. 产教融合背景下高职院校新能源汽车专业校企协同育人机制研究 [C]// 亚洲教育论坛培训中心, 四川天府新区改革创新研究院, 中关村佳德职业教育创新联盟, 中国保信集团, 重庆博众城市发展管理研究院. 现代职业教育创新发展研究. 重庆海联职业技术学院; 2023: 12-15. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2023.127047.



# 基于“学习通+BOPPPS”模式的混合式教学设计 ——以“物流系统规划与设计”课程为例

张文军, 刘世忠

太原科技大学, 车辆与交通工程学院, 山西 太原 030024

**摘 要 :** 为更好的适应时代发展对物流行业人才新的要求, 文章分析了传统教学模式的不足之外, 探究了一种“学习通+BOPPPS”混合教学模式, 把整个教学过程分为课前、课中、课后三个阶段, 并把该模式应用于物流系统规划与设计的教学过程, 取得了较好效果。

**关 键 词 :** 学习通; BOPPPS; 混合教学模式; 物流系统规划与设计教学

## Blended Teaching Design Based on "Chaoxing Learning + BOPPPS" Model — A Case Study of the Course "Logistics System Planning and Design"

Zhang Wenjun, Liu Shizhong

College of Vehicle and Traffic Engineering, Taiyuan University of Science and Technology, Taiyuan, Shanxi 030024

**Abstract :** To better meet the new demands of the times for logistics industry talents, the article analyzes the shortcomings of traditional teaching models and explores a blended teaching approach combining "Chaoxing Learning + BOPPPS." The whole teaching process is divided into three stages: pre-class, in-class, and post-class. This model is applied to the teaching of "Logistics System Planning and Design" and achieves favorable results.

**Keywords :** Chaoxing Learning; BOPPPS; blended teaching model; logistics system planning and design teaching

传统教学模式以教师为中心, 往往只关注课堂知识讲授, 学生属于被动的去接受课堂知识, 学习积极性与参与度不高, 学习效果难以保证, 更缺乏创新创造能力, 无法满足新时代物流人才要求<sup>[2]</sup>。因此, 探究一种可满足当前人才培养要求, 学生愿意主动、自主学习, 并具有解决一定实际问题能力的高效教学模式成为高校育人工作的关键。

混合教学模式可对不同教学资源和环境整合, 为学生提供良好学习体验。它将传统的课堂教学和现代的在线学习结合<sup>[3]</sup>, 学生既能通过学习平台访问课程相关资源、参与完成线上讨论和作业, 也能在线下课堂和授课教师及班级同学互动, 消化和掌握知识重点、难点内容。基于此, 笔者探究一种“学习通+BOPPPS”混合教学模式, 并把它应用于物流工程专业课程的教学活动。

### 一、相关概念

#### (一) 学习通

学习通平台具有课程学习、知识传播和管理分享三大功能<sup>[4]</sup>。教师将课程教案、教学所用课件、讲课或学习视频、测试及考试试题等相关的教学资源共享至学习通平台, 通过学习通了解 and 掌握学生学习情况及存在问题, 还可在在线提供指导; 而学生在学习通平台上学习相关内容完成相关测试, 若有疑惑可在讨论区留言或讨论。利用学习通平台, 将课内学习与课外学习有效结合, 解决时间和空间对传统教学的限制问题。

#### (二) BOPPPS教学模式

BOPPPS<sup>[5]</sup>把交际法与建构主义作为其理论依据, 提倡学生为教学中心, 强调和鼓励积极参与并通过师生互动获得反馈。它将整个教学过程分解成三个阶段六个环节, 第一阶段包括导入 (Bridgein)、学习目标 (Objective)、前测 (Pre-assessment) 三个环节; 第二阶段包括参与式学习 (Participatory Learning); 第三阶段包括后测 (Post-assessment) 和总结 (Summary) 两个环节。

将学习通和 BOPPPS 两种教学模式结合起来开展线上线下联合教学, 能够有效发挥出两种教学模式各自优势, 获得更佳的教学效果。

基金资助: 太原科技大学教学改革创新研究项目 (JGB2024029, JG202294)

作者简介: 张文军 (1978-), 男, 博士, 副教授, 太原科技大学, 研究方向: 物流工程, 机械工程。

学效果<sup>[6]</sup>。

## 二、基于“学习通+BOPPPS”物流工程专业课程教学设计

利用学习通学习平台，将BOPPPS充分融入物流专业课程的教学过程，把课程分为课前、课中和课后三阶段开展教学设计，其设计框架见下图1。

## 三、基于“学习通+BOPPPS”的《物流系统规划与设计》教学实践

以物流系统规划与设计第四章“物流网络与选址规划”章节为例，对基于学习通+BOPPPS教学模式的教学过程进行详细介绍。

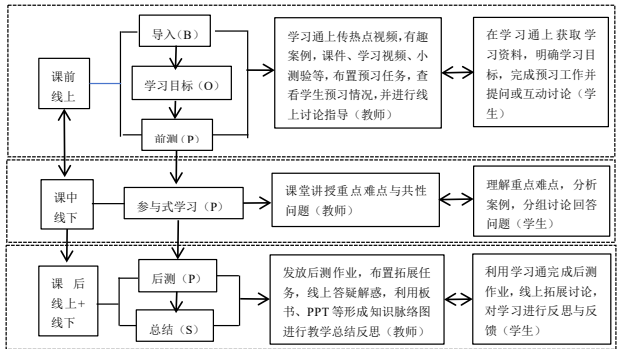


图1 基于“学习通+BOPPPS”物流工程专业课程教学设计框架

### （一）课前阶段

课前阶段主要包括导入（Bridge in）、学习目标（Objective）和前测（Pre-assessment），它们需要在授课前通过学习通平台开展完成。授课教师需按照教学大纲的要求，提前3-5天将教学所用课件及教案、引入案例与前测试题等上传至学习通平台并发布预习任务，让目标学生按照要求完成预习。为监督学生在规定的时间内认真完成预习，可在预习内容中设置时间节点及任务点。

1. 导入（Bridge in）。导入主要通过创设实际情境引起学生注意，激发学生对新内容兴趣。导入应紧扣教学内容，可以是热点视频、有趣的案例和新闻时事等，使学生快速产生兴趣主动去学习。如在“物流网络与选址规划”中可以引入“为何在京东商城上购买的商品能实现24小时快速收到货物”，“为何顺丰快递要比其他快递公司更快的把货送到买家手中”，近年来山西投资建设了一批“古城”如太原古城、忻州古城等，为何有些古城每天人流窜动，而有些古城却每天门可罗雀呢？通过对上述问题思考，引发学生对节点位置重要性及运输方式和运输线路重要性的思考，激发学生学习的兴趣。

2. 学习目标（Objective）。学习目标是指当课程教学结束后学生学习能够达到的期望水平，它是授课教师开展教学活动的起点，也是教学工作的最终落脚点。学习目标应明确、合理及可测。教师需综合考虑教学大纲与教学内容，制定出学习该部分内

容需要达到的“知识目标”、“能力目标”与“素质目标”并发布给学生，让学生课前明确本次学习内容和学习目标，为学生学习指明方向。如在“物流网络与选址规划”中“知识目标”为掌握物流网络选址的影响因素、选址方法及选址评价；“能力目标”为利用所学知识对企业现有的物流网络进行诊断分析，找出网络存在问题并给出合适的解决方法；“素质目标”为培养学生事实求是的工作态度和严谨扎实的工作作风，增强学生对专业的认同感和使命感。

3. 前测（Pre-assessment）。前测是检查学生对将要学习内容的了解情况和所需相关知识的掌握程度，它是教师对线下课堂教学内容及方法进一步调整的依据。前测题目难度应适中，内容以对旧知识点的回顾和新知识中的记忆类知识点为主。如“物流网络与选址规划”中前测题目可以包括物流网络的组成要素有哪些？物流网络中节点有哪些类型和功能？物流网络中线路表示什么？节点选址时需要考虑哪些要素？物流网络属于企业物流战略层面还是策略层面？物流网络不合理会对企业哪些方面产生影响等等。学生在预习完相关知识内容后进行前测，前测完成后即可知道前测结果，并能查看每题答案分析过程。若学生存有疑惑，可将问题发表在讨论区等待老师或同学解惑；授课教师通过分析后台前测结果和讨论区问题，可以准确了解和把握学生预习情况，进而对授课的内容和方法进行必要调整。

### （二）课中阶段

参与式学习（Participatory learning）属于BOPPPS教学的核心。它的主要目的是让学生能够有效率的去参与线下课堂教学过程，并通过师生间、生生间的共同学习、相互探讨，激发学生的学习积极性和主动性，最终实现教学目标。在这一阶段，教师需根据教学内容和学生知识内容的预习情况，对学习过程中存在的普遍性问题、重点内容与知识的难点进行详细讲解，综合运用启发式教学法、案例分析法、问题驱动法、小组讨论法等教学方法，促使学生主动探索与思考。同时，充分利用现代化教学工具增强课堂互动性，帮助学生在课堂上主动学习和应用所学知识。通过这种互动与参与方式，教师不仅能够帮助学生建立扎实的知识基础，还能激发学生自主学习动力，进而提高学习整体效果和课堂效率。如在“物流网络选址与规划”线下课堂教学中，可以提出当企业当前服务水平不能满足客户的要求，企业应该如何对自己的网络进行规划设计？是新建个物流网络还是对现有的网络进行改建？改建的话是增加物流节点还是节点不变而是对线路进行重新规划等问题，让学生分组进行讨论，各组长发表本组观点，然后各组间进行互相点评，最后由教师进行最后的评价与总结。

### （三）课后阶段

1. 后测（Post-assessment）。后测是对整个教学活动完成后学生学习效果的检测，其结果既是评价课程教学目标是否达成的依据，也是授课教师不断修正后续教学活动的依据。课堂教学结束后，教师在学习通平台发布后测题目，考查学生对所学知识的理解掌握以及运用所学知识解决实际问题的能力。教师通过对学生的后测结果分析，找出学生中存在的共性问题及个别学生存在的问题；对于共性问题可进行线上或线下统一讲解解决，而个别

学生的问题则可采用个别辅导来解决，从而帮助学生对知识点进行巩固内化。如在“物流网络选址与规划”后测题目可以为：“重心法”选址优缺点有哪些？可以给出几个备选地点，让学生采用适当的方法进行评价？企业物流网络规划的任务？企业物流网络规划考虑的因素？企业网络规划的内容？企业网络规划所需数据的来源有哪些，如何对数据进行处理？物流网络规划中常用的建模技术和方法有哪些？等等。

2.总结。总结是教师在完成教学活动后对全部教学过程和内容的回顾、概括和归纳。总结时需要针对学生后测答题环节中存在的问题，对整个教学活动进行分析、反思和完善。教师可通过教学活动中学生讨论问题表现、学生课后习题作业完成情况和后测结果等了解学生对所授内容的掌握程度，然后对教学整个过程和思路进行再次梳理，发现和总结教学活动中存在的问题，优化后续教学。

四、教学应用

选取本专业2021级4个班的学生作为研究对象，其中1班和2班作为对照组（n=68）采用传统教学模式；3班和4班作为实验组（n=71）采用学习通+BOPPPS模式，教学内容与课时完全相同。

两组学生期末考试五种题型的平均得分情况见表2。

从对比结果可以看出，对于选择题、填空题和简答题，两组学生平均成绩基本相同，但计算题及分析题，实验组学生成绩明显高于对照组学生，说明两种教学模式在给 学生传授内容方面效果没有明显区别，但在学生分析解决问题方面，学习通+BOPPPS教学效果要明显优于传统教学，更能适应当前高校人才培养。

表2 对照组与实验组在各题型得分情况比较

题型组别	选择题（20）	填空题（20）	简答题（20）	计算题（30）	分析题（10）
对照组	17.3	16.2	17.2	20.4	5.3
实验组	17.5	16.4	17.5	25.8	7.5

五、结束语

实践表明，学习通+BOPPPS混合式教学可以广泛激发学生 学习兴趣，提高学生学习积极性和主动性，进而提升教学效果。为保证该教学模式能够取得更好的教学效果，不断提升教学质量与学生学习体验，今后还需从教学活动设计、教学资源扩展及重视课后学生反馈等方面不断优化教学过程，实现学习通+BOPPPS教学模式持续改进。

参考文献

[1]朱萌. 基于 BOPPPS模型的物流管理核心课程改革与实践研究 [J]. 物流科技, 2025,11（6）: 137-139.  
[2]王俊凯, 钟林. 基于 BOPPPS模型的混合式教学设计 [J]. 信息与网络, 2025, 8: 37-39.  
[3]张季琴, 庄齐斌, 潘道远, 等. 基于 BOPPPS模型多平台混合式教学创新设计与实践 [J]. 科技风, 2025, 6: 110-112.  
[4]何晓伟, 陈志宏, 张永, 等. 基于超星学习通移动教学平台的混合式教学模式实践探讨 [J]. 西部素质教育, 2019,5(2):120-121.  
[5]胡莉, 李思强, 李思中, 基于 BCPPPS的混合式教学模式在生物化学中的应用 [J]. 中国生物化学与分子生物学报, 202238(10):1426-1434.  
[6]陈漫霞, 霍志铭, 贺锦灿, 等. 基于学习通+BOPPPPS教学模式的分析化学实验教学改革探究 [J]. 西部素质教育, 2025, 11(10): 137-141.

# 会泽历史文化遗产保护调查研究

陈思辰

云南师范大学附属中学，云南 昆明 650000

DOI: 10.61369/ETR.2025330001

**摘 要：** 会泽八大会馆作为清代铜商文化与古建筑技艺的核心载体，其保护与活化对完善遗产传承、推动地域文化振兴至关重要。基于“研究－保护－活化”框架，结合问卷、文献与实地调研，分析保护现状与逻辑。研究表明：会馆保护困境的凸显与政策调整、社会认知变迁紧密关联，其保护历程呈现出“抢救性修缮－局部活化－系统整合”的阶段性特征；保护政策的演进动力源于国家文化战略导向的深化、遗产多功能价值的重识，以及文旅融合趋势的驱动。当前，构建多元化保护机制需以科技赋能修复技术、以文旅融合激活空间功能、以文创开发重构文化符号。未来应通过“物理修复＋数字孪生”双轨策略，推动文化遗产从静态保存向活态资源转化，促进文化传承与区域经济的协同共生。

**关 键 词：** 会泽八大会馆；文化遗产保护；活化利用；文旅融合；科技赋能

## Investigation and Research on the Protection of Huize Historical and Cultural Heritage

Chen Sichen

The High School Attached to Yunnan Normal University, Kunming, Yunnan 650000

**Abstract：** As the core carrier of copper merchant culture and ancient architectural skills in the Qing Dynasty, the protection and activation of the Eight Huize Guild Halls are crucial for improving heritage inheritance and promoting the revitalization of regional culture. Based on the framework of "research-protection-activation", combined with questionnaires, literature, and field research, this paper analyzes the current status and logic of protection. Research shows that the prominent difficulties in the protection of the guild halls are closely related to policy adjustments and changes in social cognition. The protection process presents staged characteristics of "emergency repair – partial activation – system integration". The evolution of protection policies is driven by the deepening of national cultural strategic orientation, the re-recognition of the multi-functional value of heritage, and the trend of cultural and tourism integration. Currently, building a diversified protection mechanism requires empowering restoration technology with science and technology, activating spatial functions through cultural and tourism integration, and reconstructing cultural symbols through cultural and creative development. In the future, a dual-track strategy of "physical restoration + digital twin" should be adopted to promote the transformation of cultural heritage from static preservation to dynamic resources, and to facilitate the synergistic symbiosis of cultural inheritance and the regional economy.

**Keywords：** Eight Huize Guild Halls; cultural heritage protection; activation and utilization; cultural and tourism integration; technology empowerment

### 前言

历史文化遗产承载国家文化基因与民族精神，是不可再生的珍贵资源。保护利用对弘扬传统文化精髓、彰显文化魅力意义重大。地方遗产作为中华文化重要组成，近年随传统文化复兴备受关注。

云南曲靖会泽县地处滇东北，自古为西南通往黔川的重要门户，因铜矿资源而成为明清时期西南地区最重要的经济与人口集聚中心之一。考古研究表明，会泽铜矿的开采可追溯至商周时期<sup>[1]</sup>。两汉至晋代，会泽冶铜业持续发展，并在三国时期发明了铜镍合金“白铜”，在世界冶金史上具有重要地位<sup>[2]</sup>。

商民并维持社会秩序，清廷允许各地商人依籍贯建立会馆，推举“客长”负责自治。这一制度促成了“八大会馆”的形成，既是同乡聚会和商贸协作的场所，也是宗教祭祀与社会治理的重要空间。八大会馆分别包括：湖广会馆（寿佛寺）、江西会馆（万寿宫）、江



南会馆（新安宫）、贵州会馆（忠烈宫）、陕西会馆（秦晋会馆）、福建会馆（天后宫）、四川会馆（川主庙）、云南会馆（财神庙）<sup>[3]</sup>。这些会馆主要建于康熙至乾隆年间，集中分布于古城西南区域，规模宏大、装饰精美，既展现了清代建筑技艺，又承载了多元移民文化与商帮精神，被誉为“清代古建博物馆”<sup>[4]</sup>。

作为会泽明清文化与铜商经济的核心载体，八大会馆不仅承担着社会组织功能，还对城市空间结构、地方认同构建与商帮文化的传播产生了深远影响。遗憾的是，近年来这些建筑面临年久失修、功能闲置、管理机制薄弱等多重问题，保护与传承亟需突破传统“封存式保护”的局限，探索与当代社会生活相契合的可持续路径。

本文以“八大会馆”为个案，基于建筑修缮、文化价值挖掘、功能再生与数字赋能等多个维度，探讨云南地方特色历史建筑的保护活化策略，力图为中国西南地区中小型历史文化遗产的系统性保护与创新性利用提供可复制的实践模式。

## 一、调查研究方法

本研究主要采用发放调查问卷、查阅资料、实地走访考察等方式，详细调研当地会馆古建筑群的现状。

### （一）确定调查对象与样本量

本次问卷调查的对象主要为会泽本地居民及外来游客，涵盖不同年龄层、职业背景和文化程度的群体。通过样本量的设定（共收回有效问卷 63 份），以期获得具有代表性的结果。

### （二）问卷设计与内容

调查问卷设计涵盖了会泽八大会馆的知名度、文化遗产保护意识、古建筑的保护现状、对文物保护措施的建议等方面。通过多项选择题、单项选择题和开放性问题的设计，全面了解公众对八大会馆的认知、态度以及需求。

### （三）问卷发放方式

#### 1. 线上问卷发放

通过社交平台以及地方性论坛和微信公众号发布电子版问卷。在线填写的方式使得问卷发放范围广泛，能够覆盖不同地区的受访者。特别是通过社交平台，可以快速触及到较大范围的受众群体。

#### 2. 线下问卷发放

为了确保不同群体的参与，包括不常使用互联网的老年群体，设计了纸质问卷，集中发放于会泽县的文化活动中心、老年活动室、学校和社区，便于没有网络接入的群体参与；同时会在会泽县的主要街道、旅游景点设立问卷填写点，邀请路人、游客以及当地居民参与问卷填写，此方式确保了对本地居民和未能参与线上调查群体的覆盖。

#### 3. 数据收集与整理

问卷发放后，对收集到的数据进行了初步统计和整理。对于线上填写的问卷，使用专业的数据分析工具进行汇总与分析；纸质问卷则由调查员进行手动录入，确保数据的准确性和完整性。

#### 4. 样本的代表性和公正性

为确保问卷数据的代表性，尽量从不同年龄段、职业背景和社会群体中收集样本。同时，通过设计简洁易懂、题目合理公正的问卷，极大地减少了可能的偏差和误差。

## 二、结果与分析

### （一）会泽县八大会馆现状及问题

为掌握八大会馆的公众认知与保护意识，本研究通过问卷调查、文献研究与实地考察开展综合分析。结果表明：公众“听说率”虽高达近八成，但深入了解者不足三分之一，认知途径主要依赖口耳相传，现代传播渠道作用有限；参观行为集中于江西、湖广两馆，其余会馆长期处于“边缘化”状态；多数受访者认同遗产价值并支持保护，但实际参与有限，表现出“认同高、行动弱”的特征。

结合问卷与实地调研，八大会馆在保护与活化方面主要面临以下问题：

（1）文化研究不足。缺乏跨学科研究与系统梳理，文化解读多停留在零散传说与局部介绍，学术研究与实践结合度不高，整体价值体系尚未建构。

（2）文物保护隐患突出。长期资金不足导致建筑损毁严重，修缮多为应急处理，缺乏系统规划与动态监管。同时，居民和游客对保护知识的掌握不足，意识较弱。

（3）文旅融合滞后。会馆分布于古城巷陌，缺乏统一品牌和导览系统，空间识别度低，参观路径不清晰，除个别会馆外整体知名度和吸引力有限。

（4）创新转化动力不足。尚未形成与当代文化消费和青年审美相结合的传播方式，文创产品、互动展陈和演艺体验不足，遗产多停留在静态展示，文化与经济价值未被有效激活。

总体来看，会泽八大会馆虽具有突出的历史文化与研究价值，但其保护与利用仍处于“高认同、低参与”的困境，亟需在文化研究、修缮规划、文旅融合与内容创新等方面探索系统化解决方案。

内门对联：上联：艺聚堂琅额办京铜八省。下联：源来赣水巧营商贾一家。外联：洪都人杰，会泽地灵，并肩如管鲍；贾府斩蛟，旌阳遗爱，在意敬神

表1 会泽县八大会馆现状表

会馆名称	坐落位置	历史及修缮	开放状态	共性问题
四川会馆	会泽县金钟镇西直街下段东侧10米处	始建于清乾隆十七年（1752年），多次进行小规模修葺；2010年3月-2011年12月修葺，876万元。	未开放。	修缮还原不到位，管理不到位，宣传不到位，游客知晓率低。
陕西会馆	会泽县金钟镇西直街下段东侧50米处	始建于清乾隆十九年（1754年），70年代大部分建筑被拆毁；2012年7月-2013年1月修葺，97万元。	未开放。	
江西会馆	会泽县金钟镇县城二道巷28号院内	始建于清康熙五十年（1711年），雍正八年（1730）毁于兵燹，乾隆二十七年（1762）重建，1988年-1997年进行整体修复并对外开放；2016年5月-2017年12月修葺，2362万元。	作为旅游景点	
云南会馆	会泽县金钟镇堂琅社区七组灵璧路南侧会泽一中校园内	始建于清乾隆六十年（1795年），1994年和2002年修复玉皇阁和戏台；后期修葺情况不详。	部分建筑被利用。	
福建会馆	会泽县金钟镇堂琅社区八组灵璧路南侧会泽一中东侧约20米处	始建于清代中期，后曾作过小规模修葺；2010年3月-2011年12月修葺，876万元。	由会泽县农机公司管理使用，需收购后再利用。	
江南会馆	会泽县金钟镇翠屏社区十二组钟屏街人民医院西南侧	始建于清雍正年间（1723-1735年），2018年7月-2019年2月修葺，300万元。	作为传统文化展示场所，部分，未充分利用。	
贵州会馆	会泽县金钟镇钟屏街东段北侧霁云街1号院内	始建于清雍正年间（1723-1735年），嘉庆十六年（1811年）建成，先后作为校舍使用；2009年经国家文物局批复修葺。	部分建筑开放。	
湖广会馆	会泽县金钟镇宝善街11号院内	始建于明代晚期，清康熙四十六年（1707年）立遵照碑，乾隆三十六年（1771年）重修；2019年3月-2019年12月修葺，250万元。	开放。	



图3 江西会馆门楼

（二）保护策略

在中国古建筑保护与活化的探索中，已有不少成功案例可资借鉴。以昆明马家大院为例，其通过“空间改造+演艺导入”实现从清末民居到文化综合体的转型，依托专业运营团队与优质内容供给，形成了“文化演艺+旅游消费”的新业态<sup>[9]</sup>。都江堰李冰文化的保护实践<sup>[6]</sup>，通过“文化景观整体保护+文旅融合运营”的模式，将水利遗产、李冰信仰与旅游体验结合，打造“遗产解读+沉浸互动”的复合型路径；闽中土堡的保护<sup>[7]</sup>，在ESG理念指引下，探索了“遗产空间再利用+社区共建共治”模式，实现传统聚落与现代治理的双向赋能；而日本京都町屋的“一屋一策+社区微更新”模式<sup>[8]</sup>，进一步展现了在地性与微尺度更新的价值。上述案例共同揭示了遗产保护的核心经验：一是赋予传统建筑新的社会功能与文化活力，二是注重社区参与与在地认同，三是借助数字化延伸传播。

对比之下，会泽八大会馆作为规模庞大的商帮建筑群，不仅承载铜业繁荣与移民文化的历史记忆，也具备更强的地域标识性与复合功能特征。其保护与活化亟需超越“修缮即保护”的局

限，转向以文化重构、社区融入、产业协同为导向的系统性路径。结合当前年久失修、功能式微等困境，未来应重点构建“研究-保护-活化”一体化机制，实现从被动保存到主动激活的转变。具体策略可从以下几个方面展开：

1. 深挖文化内涵，重建认同与传承

会馆不仅是建筑遗产，更承载铜商文化、宗教信仰与工匠技艺。应组建专家团队，梳理文化脉络，重构历史叙事，并通过碑刻解读、历史再现、数字微纪录等方式强化公众认知。借鉴AI与VR技术在非遗和革命遗址中的应用探索<sup>[9,10,11]</sup>，推动数字化采集、虚拟展陈与沉浸互动，形成可感知、可体验的文化叙事。进一步引入数字衍生资源版权保护机制<sup>[12]</sup>，确保数字成果在传播与商业利用中实现可持续保护，避免“资源滥用”与“数字孤岛”。通过结合文创转化<sup>[13]</sup>，实现“技艺—产品—文化”的链式转化，重建在地认同与文化活力。

2. 统筹整体格局与居民生活

针对会馆群落规模大、分布广、保存状况不一的现状，应坚持“整体一部分”统筹：对福州、江西会馆等重点节点率先修复利用，形成示范；对一般会馆开展排查登记、分级管理，实施差异化保护。在修缮过程中遵循“最小干预”原则，既保留传统风貌，又兼顾居民生活便利。在空间治理与环境改善中注重文化符号的延续，使遗产既是生活空间也是文化载体<sup>[14]</sup>。通过基础设施改善与社区服务升级，让居民真正成为遗产保护的直接受益者。

3. 推动区域联动与文化品牌塑造

会馆群落应纳入区域文旅整体战略：一方面串联各大会馆，打造系统化参观链路；另一方面与大海草山、雨碌地缝等自然景观区差异互补，形成“铜商文化+山地生态”复合型线路。通过塑造“铜马古道”主题游、“会馆夜戏”演艺等文化亮点，推动会馆文化与文创产品、节庆活动、旅游体验深度结合，打造独特的文化消费场景<sup>[15]</sup>，突出核心吸引力，避免资源同质化。

#### 4. 构建社区共治与内生驱动

遗产保护的可持续性取决于社区认同与参与。建议建立“社区参与+专家指导+政府支持”的三位一体治理机制：设立社区咨询委员会，参与保护决策；推行“会馆守望者”志愿项目，组织居民参与看护与导览；开展口述史与技艺工作坊，留存长者记忆，传承工匠经验。在制度上保障居民的表达权、决策权与受益权。借鉴拉萨八廓街案例<sup>[16]</sup>，推动遗产保护与城市发展统筹规划，实现“遗产—社区—城市”三位一体的更新格局，从而在保护中激发社区活力与经济动力。

### 三、总结与展望

保护会泽八大会馆有着多方面的现实意义。对于会泽来说，

这是建设现代化文明城市的独特机遇；对于云南来说，这是推进云南省传统文化保护和传承系列工程的有机组成部分；立足全国来说，是为建设富强民主文明和谐美丽的现代化强国、推进文化思想建设作出的积极贡献；立足繁荣传统文化来说，是让传统文化焕发新的生机活力、展现中华优秀传统文化的魅力与生命力的窗口。本文通过调研会泽八大会馆的现状，分析文物保护方面所存在的问题，提出了较为合理的遗产保护策略，同时呼吁政府及有关部门、广大人民群众共同提高文物保护意识，加大宣传力度、拓展文化产业，共同将文物保护落到实处，切实为会泽八大会馆保护作出努力，在落实会泽文化遗产和全省文化遗产保护的同时，进一步推动中华优秀传统文化的良好传承和创新发展。

### 参考文献

- [1] 金正耀. 晚商中原青铜的矿料来源研究. 科学史论集 [C]. 合肥: 中国科技大学出版社, 1987: 267.
- [2] 解治龙. 采铜业对会泽历史文化的影响. 中国地方志 [M]. 北京: 方志出版社, 2006, (9): 59, 60.
- [3] 会泽县政协文史资料委员会编. 会泽文史资料第三卷 [M]. 昆明: 云南人民出版社, 1983: 6.
- [4] 吕维洪. 会泽八大会馆中的神祉崇拜及其文化意蕴 [J]. 曲靖师范学院学报, 2010, 29(04): 58–62.
- [5] 吴戈. 昆明的庭院戏剧运动 [J]. 云南艺术学院学报, 2018, (03): 29–37.
- [6] 王彦骅. 都江堰李冰文化的多维价值与可持续发展路径研究——基于文化遗产保护与文旅融合的视角 [J]. 教育发展研究, 2025, 7(6).
- [7] 叶文亮, 任振稿. 闽中土堡语义符号体系的 ESG 解读: 环境、社会与治理的多维视野 [J]. 科研管理, 2025, 7(8).
- [8] 曲蕾. 京都的町屋保护及其再生 [J]. 建筑史论文集, 2002, (03): 249–256, 278.
- [9] 仝师媛. AI+VR技术在纪录片场景还原中的应用探索——以历史文化遗产数字化保护为例 [J]. 艺术人文与社科前沿, 2025, 3(10).
- [10] 胡永恬, 胡曼溪. AI技术赋能小众非遗振兴: 基于水城农民画的数字化路径研究 [J]. 科研管理, 2025, 7(8).
- [11] 郑沂郢. VR技术在红色革命遗址数字化复原中的应用探索 [J]. 教育探讨, 2025, 7(10).
- [12] 李晨瑶. 西部地区文化遗产数字衍生资源的版权保护路径探析 [J]. 财经与管理, 2025, 3(8).
- [13] 高金朝. 博物馆文创视角下非物质文化遗产的保护研究 [J]. 文化艺术创新, 2025, 8(3).
- [14] 许意如. 地名规划中的地名文化遗产保护机制研究 [J]. 人文社会发展, 2025, 2(4): 95–101.
- [15] 赵姿淇. 人工智能技术在非遗文化遗产保护中的运用 [J]. 现代教育探索, 2025, 6(7).
- [16] 仕加慧, 陈硕, 寇俊洁, 段雨欣. 基于城市规划在旅游城市发展进程中的作用研究——以拉萨市八廓街为例 [J]. 工程建设与发展, 2025, 4(8).

# 生物教学与德育渗透的融合策略

孙文琳

华中农业大学附属学校，湖北 武汉 430070

DOI: 10.61369/ETR.2025330008

**摘 要：** 本文分析了初中生物教学与德育渗透的融合策略，旨在探讨如何通过生物学科教学促进学生的德育发展。文章首先回顾了当前生物教学与德育渗透的现状，指出生物教学重知识传授、德育渗透不够系统。通过案例分析，提出了将生物学科的知识内容与德育教育有机结合的策略，包括通过课程内容、德育主题活动、学生思维激发和德育评价体系的构建来实现教学目标。研究表明，生物教学与德育渗透的结合能够有效促进学生全面发展，增强其环保意识和社会责任感，为培养具有良好品德的公民奠定基础。

**关 键 词：** 初中生物；德育渗透；融合

## Integration Strategies of Biology Teaching and Moral Education Infiltration

Sun Wenlin

The Affiliated School of Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei 430070

**Abstract：** This paper analyzes the integration strategies of junior high school biology teaching and moral education infiltration, aiming to explore how to promote students' moral education development through biology teaching. The paper first reviews the current situation of biology teaching and moral education infiltration, pointing out that biology teaching emphasizes knowledge imparting while moral education infiltration is not systematic enough. Through case analysis, it puts forward strategies for organically combining the knowledge content of biology with moral education, including achieving teaching goals through curriculum content, moral education theme activities, stimulating students' thinking and constructing a moral education evaluation system. The research shows that the combination of biology teaching and moral education infiltration can effectively promote the all-round development of students, enhance their environmental awareness and social responsibility, and lay a foundation for cultivating citizens with good morality.

**Keywords：** junior high school biology; moral education infiltration; integration

## 引言

初中生物学作为中学阶段的一门基础学科，不仅为学生提供了了解自然界的窗口，也在其教学过程中承载着德育教育的重任。随着社会对教育质量的要求不断提高，生物教学与德育渗透的融合已经成为当前教育改革的重要目标。通过生物学科教学，有助于学生树立正确的世界观、人生观和价值观，培养学生的科学素养和道德观念。因此，将生物教学与德育渗透有机结合，既有助于提高生物学科的教学质量，也为学生的全面发展提供了更广阔的空间。

## 一、初中生物教学与德育渗透的现状

### （一）生物教学现状

现阶段初中生物教学的内容覆盖细胞学、遗传学、植物学、动物学等基础知识，这些知识帮助学生检验生物世界的运转打下了基础，伴随新课改的开展，生物教学更聚焦培养学生的科学素养力度，看重学生主动投入探究性学习，想要利用实验、活动等方式让学生更全面地领悟生物学的核心概念。然而在现实授课过程里面，诸多教师还是着重知识的传授，教学方法以讲授为主，学

生主动学习、探究能力培养存在滞后性，即便生物学科关联大量自然现象，然而在教学实施阶段，这些自然现象跟道德观念、环境保护等德育目标的结合还不够交相辉映，生物学科的教学目标多集中到知识掌握和学术技能训练上，不易充分聚焦学生思想道德的成长，因此生物教学在实际开展阶段里出现知识传授过多，却忽略德育渗透的问题，这直接牵扯到学生的全面素质培养<sup>[1]</sup>。

### （二）德育渗透现状

德育渗透是借助各学科教学达成德育既定的目标，增进学生的品德思维水平，在初中生物教学的实际操作里，德育渗透虽说



赢得了少量留意,但总体局面依旧相对浮浅,生物课程里牵扯的道德观念,如怜惜自然、守卫环境、礼敬生命等,一般停驻在基础的知识介绍和行为规范的阶段,欠缺深入地琢磨及系统地培育。这种渗透往往未深入触及学生的思想中心,仅针对教材内容进行简单的捎带提及,未造就连贯的教学体系,大量教师认为生物学科的核心在于传递知识技能,但德育渗透的目标未实现课堂互动中的有效凸显,教学设计方面也体现出欠缺体系性和针对性,导致学生在学习的阶段中难以在知识与道德上形成双重认知,德育的融入大多依靠教师的个人意愿和课堂中的偶然现象,欠缺确切的目的与架构,未能体现生物学科在学生思想道德教育中应有的成效功效。

## 二、初中生物教学跟德育渗透推进融合的必要性的

### (一) 促进学生全面发展

初中时期是学生价值观、世界观和人生观渐渐形成的关键阶段,当前时期的学生在认知和情感方面都处于不断优化的阶段,很容易受外界环境、同龄人以及教师的牵动,生物学科不单单作为科学知识的学习平台,还是造就学生思想道德观念的有益途径,采用在生物课程教学中添加德育内容,学生能够在探究到生命现象、生态平衡等自然规律的期间,逐步造就对社会、他人和自然的责任感与使命感。

例如生物教学里牵扯的“生命尊严”和“物种保护”等内容,可使学生觉察生命的宝贵,进而推动学生养成责任感和人文精神,德育的灌注不但带动了学生的认知成长,帮助学生更恰当掌握生物学的基本概念,同样可唤起其情感,引导学生在成长阶段树立正确的价值观和行为规范,因此生物学科对带动学生全面挖掘潜能有着关键的促进作用,为学生日后转变为具有社会责任的公民打下根基<sup>[2]</sup>。

### (二) 增强学生的环保意识

生物学科内容跟环境、生命等方面关系紧密,可以为德育渗透给予丰裕的素材,凭借实施生物教学,学生可获取物种、生态平衡和生物多样性等知识,这些知识与当今社会的环保问题紧密相连,例如当实施生态系统阐释时,教师可劝导学生探究人类活动是怎样破坏生态平衡的,分析环境污染对生物多样性引发的破坏,启发学生觉察到人类在自然界中的责任。

以实施生物学的教学为凭借,学生能够觉察到人与自然和谐共生,培养起全面的环保意识,增添对自然的敬畏之感,在平常的小事里,学生在学习这些范畴后,或许会愈发留意资源的节约和环境的呵护,主动借途径加入环保实践,如纸质垃圾归类、用水的合理把控等,生物教学中的环保教育既造就学生掌握生物学知识,启发学生把握社会责任,培养学生跟未来社会相适应的环境保护意识和行动力。

### (三) 提升教师的教学水平

把德育渗透跟生物教学融合于课堂里,对教师赋予了更繁的任务,在老套的生物教学中,教师尤为聚焦于知识的传授和技能的培养,而德育渗透要求教师既要教授学科知识,仍要留意学生

的情感、态度、价值观以及思想道德素质的培养,教师应当具有较高的德育意识和教育能力,在授课期间阶段积极引领学生思索生命、环境、社会等道德问题。

因此生物教学中的德育渗透使得教师在教育理念、教学方法和教学技巧范畴持续进行创新,经由恰当渗透德育教育,教师能够在课堂教学时段的实践里培养学生的责任感、合作精神和社会关怀等品质,由此激发自己的教学水平和综合素质增强,此种教学方式不只让教师在传授学科知识时更重视学生的全面素质发展,而且激励教师成为学生思想成长的促进者和指引者,在这一开展阶段,教师的职业能力跟德育素养实现明显增强<sup>[3]</sup>。

## 三、初中生物教学与德育渗透的融合策略

### (一) 从生物学科内容出发进行德育渗透

生物学科蕴藏着多样的知识点,其中许多内容跟德育教育紧密相连,教师得以凭借这些知识点展开,恰当地把德育教育融入到日常教学里,当开展针对“人类与环境”关系的讲解的时候,教师能结合生态学里的物质循环和能量流动,讲解人类活动怎样打破自然界的生态稳定。比如当剖析“人类活动与生态破坏”的时候,教师得以借助生物多样性减退、温室效应、酸雨等案例,带动学生思考人类对环境产生的长远后果,凭借这般商谈,学生能够体悟到守护环境、减少污染和资源浪费的重要性,慢慢培育环保意识。

当讲授生命起源与进化的时候,教师可采用科学史,说明科学家在探索进程中遇到的道德抉择和价值判断,比如在剖析达尔文的进化论这一阶段,教师可以使学生认识到达尔文在提出自然选择理论时面临的强大压力,以及他怎样守护科学真理,不被外界歧见的影响干扰。这既能够帮助学生领悟进化论的科学原理,还能够造就学生对科学真理和探索精神的敬重,此外教师还可以引领学生思考科技进步跟人类社会发展的关联,思考科学技术背后的人文价值,例如生物技术于医学领域的采纳,可以令病者治愈不少疾病,然而该技术医学应用的伦理问题要求我们思索,像基因编辑技术的伦理实施边界、人工智能对社会就业的作用强度之类,采用这种模式,学生不仅可获取生物学知识,还能在探索过程中形成恰当的价值认知和道德判断。

### (二) 实施德育主题活动, 促进生物教学跟德育的互协

除却课堂讲授,课外的活动、社会实际实践活动成了德育渗透的重要途径,教师可利用设计跟生物学科相关的德育主题活动,造就学生的环保意识和社会责任感,这些活动不仅可让学生更深入地掌握课堂要点,还能点燃学生对自然的热爱与敬畏,例如教师可组织学生走访自然保护区与动物救助中心,使学生直接地认识物种保护和生态平衡的重要性。借助与自然亲近接触,学生得以领悟到生命的脆弱,认识到保护环境与珍惜资源的现实意义,此外教师可带领学生实施环保志愿活动,就像咱们校园的垃圾分类、植树活动这样,让学生借由实践体验保护环境的责任与意义,依靠此类活动,学生不仅能把课堂所学到手的生物知识运用到具体实践的操作场景里,还能催生起学生的社会责任感,造

就学生的集体凝聚力和环保理念。

当开展生物学科实验教学的实施阶段,教师也可安排结合德育内涵的实验活动,例如当叙述植物繁育过程的时候,教师叫学生开展植物生长实验,当实施对植物生长规律观察的阶段中,叫学生考量生态保护的价值,借助对实验中植物的用心照看,学生能够品悟到生物生长的脆弱性,懂得人类行径对生态环境的影响,由此切实地培养学生的环保意识和责任感,此类实践活动不仅开阔了学生对生物学知识的理解眼界,也推动学生在情感上实现进阶,进而达成知识与道德的双维度引导<sup>[4]</sup>。

### （三）催发学生的思想活力，劝说学生主动思索德育问题

生物教学不只是知识的快速灌输,更应聚焦于学生思维能力的培养,通过设计可引发联想的问题及研讨,教师引导学生在思量生物学问题的时候,思付相关德育课题,例如当讲解动物行为的阶段,教师可引领学生研讨动物的合作行为,探究该动物合作行为与人类社会的协作精神之间的关系,借助辨析蚂蚁、蜜蜂这类社会性昆虫的合作行为,教师可引导学生探究人类社会中的合作与互助精神,培养其集体意识和社会担当意识。

此外当讲解生物伦理议题的时候,教师可安排学生探讨一些存在伦理分歧的生物学话题,例如基因编辑技术的运用在医学层面呈现极大潜力,但也关乎伦理道德方面的情形,教师可以引导学生思量基因编辑是否应运用到人类胚胎,是否会引发相关问题浮现。按照这种的研讨,学习者可以懂得基因编辑技术的科学实质,还能培养学生对科学技术伦理的判断能力和道德反思能力,利用课堂交流和小组发问,学生得以借助互动自觉思考生物学与德育问题,形成个性化的思维境界和价值理念,同时这还能全面激发学生对生物学的求知欲和对德育问题的留意,推动学生思想品德的习惯养成。

### （四）构建生物学科的德育评价体系

当考量学生的阶段,教师应留意学生的学业成绩,同样要留意学生的品德表现,依托构建起德育评价体系,教师可以积极地

推动学生在道德素质方面成长,评价体系的构建要把对学生环保行动、实验伦理等方面考核做进去,使学生在平常学习推进时段里渐渐形成正确的价值观和行为规范。处于生物学科里,教师可凭借就学生实验操作中的伦理行为进行衡量,带动学生造就合理的科学态度,例如教师能够在植物生长实验中评审学生是否依照科学实验的基本原则,是否在操作实施阶段尊重生命,是否顾及实验过程中植物的生长状况,依靠这类评价,学生能够懂得在科研探索中遵循伦理的重要性,培育学生在科研与日常生活中恪守道德规范的意识。

此外教师同样可以凭借对学生环保行动的评价,促进学生在环保领域的积极开展,例如教师可在班级里实施环保项目,经全面筛选挑选出表现出色的学生或小组,进行嘉勉与奖赏,依靠此项考评,学生既能获得学习生物学常识的成就感,还能认识到环境保护对社会的意义,增添起学生的社会责任感,依靠建制这样的德育评价体系,教师可更全面板块地评价学生的综合素质,带动学生在学术表现和道德操守方面的同步成长<sup>[5]</sup>。

## 四、结论

通过将生物教学与德育渗透有机结合,不仅能够提升生物学科的教学质量,也能够帮助学生形成正确的价值观和社会责任感。初中生物教学作为学生全面发展的重要组成部分,其教学内容本身具有很大的德育潜力。教师应注重教学设计,结合生物学的知识内容,积极渗透德育教育,全面培养学生的科学素养与道德品质。这不仅有助于学生的个体成长,也为社会培养了具有良好品德和责任感的公民。初中生物教学与德育渗透的融合是提高学生全面素质的重要途径。通过有效的教学策略,教师可以在传授生物知识的同时,培养学生的道德素质,为学生的未来发展奠定坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 孟杨. 跨学科视域下的初中生物教学实践路径 [J]. 亚太教育, 2024, (05): 161-163.
- [2] 卢妍, 黄超凡. 基于跨学科视域下初中生物教学实践路径初探 [J]. 智慧中国, 2023, (05): 74-76.
- [3] 王绩泽, 邢宇宁, 刘铁志, 等. 初中生物教学中渗透生态文明教育现状浅析及建议 [J]. 赤峰学院学报 (自然科学版), 2022, 38(04): 107-109.
- [4] 张莹. 初中生物启发式教学模式探究 [J]. 亚太教育, 2022, (02): 190-192.
- [5] 潘金芳. 如何在生物教学中运用多媒体技术渗透德育教育工作的研究 [J]. 数字通信世界, 2021, (04): 247-248+258.

# 新工科背景下基于 OBE 理念的通信原理课程改革与实践

雷健, 张乐, 邢笑笑, 李杰

商洛学院, 陕西 商洛 726000

DOI: 10.61369/ETR.2025330009

**摘 要 :** 在新工科建设不断推进的背景下, 教育理念和模式正发生深刻变革。OBE (成果导向教育) 理念作为一种以学生学习成果为核心的教育范式, 为高校课程改革提供了新思路。《通信原理》作为电子信息科学与技术专业的核心课程, 其教学质量对专业人才培养至关重要。基于此, 本文针对新工科背景下基于 OBE 理念的通信原理课程改革展开研究, 探讨了其实施的重要意义, 提出了相应的改革策略, 旨在为培养适应新工科发展需求的高素质通信人才提供参考。

**关 键 词 :** 新工科; OBE 理念; 通信原理; 课程改革; 实践策略

## Reform and Practice of Principles of Communication Course Based on OBE Concept under the Background of New Engineering

Lei Jian, Zhang Le, Xing Xiaoxiao, Li Jie

Shangluo University, Shangluo, Shaanxi 726000

**Abstract :** Against the background of the continuous advancement of new engineering construction, educational concepts and models are undergoing profound changes. The OBE (Outcome-Based Education) concept, as an educational paradigm centered on students' learning outcomes, provides new ideas for college curriculum reform. Principles of Communication, as a core course for the major of Electronic Information Science and Technology, its teaching quality is crucial to the cultivation of professional talents. Based on this, this paper conducts research on the reform of Principles of Communication course based on the OBE concept under the background of new engineering, discusses the important significance of its implementation, and puts forward corresponding reform strategies, aiming to provide references for cultivating high-quality communication talents who can meet the development needs of new engineering.

**Keywords :** new engineering; OBE concept; principles of communication; curriculum reform; practical strategies

### 引言

随着全球科技的迅猛发展, 新一轮科技革命和产业变革正在深刻影响着社会经济的各个领域, 我国提出了新工科建设的战略部署, 旨在培养具有创新创业能力、实践能力和跨界整合能力的高素质工程技术人才, 以适应国家产业升级和经济结构调整的需求<sup>[1]</sup>。OBE 理念, 即成果导向教育, 该理念强调以学生的学习成果为导向, 从预设的学习成果出发, 反向设计课程体系、教学内容、教学方法和评价方式, 确保学生在毕业时能够具备预期的知识、能力和素质<sup>[2]</sup>。在新工科背景下, 基于 OBE 理念对《通信原理》课程进行改革与实践, 具有重要的现实意义。

### 一、新工科背景下基于 OBE 理念的通信原理课程改革的重要意义

#### (一) 有利于契合新时代教育需求

新工科建设推动工程教育向“创新复合”转型, 电子信息专

业作为数字经济的核心支撑, 需紧跟通信技术迭代。5G 商用普及与 6G 研发突破, 促使通信技术与人工智能、物联网深度融合, 催生车联网等新业态, 行业对人才的需求呈现“理论扎实+实践创新+跨界整合”的特征<sup>[3]</sup>。OBE 理念以成果为导向的逆向设计, 能精准对接产业需求。通过锚定通信行业核心岗位能力, 将 5G 基

基金项目:

陕西省“十四五”教育科学规划 2024 年度课题, 课题题目: 新工科背景下基于 OBE 理念的电子信息科学与技术专业《通信原理》课程教学改革探索与实践研究 (课题编号: SGH24Y2276);

陕西省“十四五”教育科学规划 2023 年度课题, 课题题目: OBE 理念下人工智能专业《算法与数据结构》课程教学改革探索与实践研究 (课题编号: SGH23Y2582)。



站部署、物联网协议等实战内容融入教学，打破传统教学与产业的隔阂，形成教育输出与市场需求的闭环，培养出既懂经典理论又能应对技术变革的人才，契合“产教融合”的时代诉求。

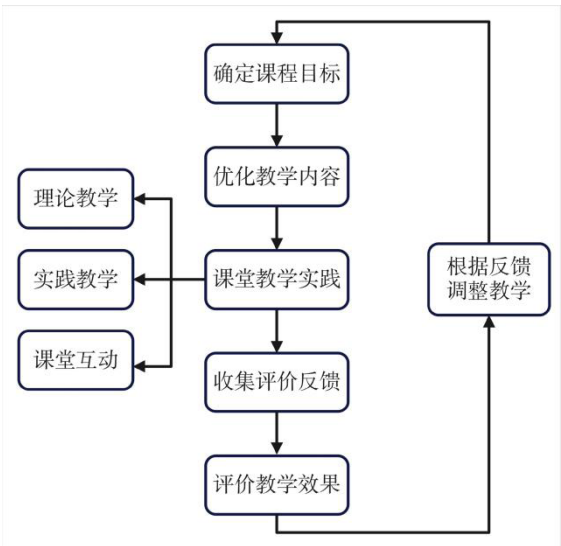
（二）有利于提高学生学习成效

传统教学模式往往以教师为中心，《通信原理》课程由于涉及大量抽象的概念、复杂的公式推导和原理分析，学生容易产生畏难情绪，学习效果不佳。通过 OBE 理念的应用，可以明确学生的学习成果，引导学生在理解理论知识的基础上，注重实践和应用。OBE 理念强调学生在学习过程中的主体地位，鼓励学生主动参与到教学活动中。例如，在课程教学中设置实际的通信系统设计项目，让学生以小组为单位完成从方案设计、电路搭建到系统调试的全过程<sup>[4]</sup>。在这个过程中，学生，不仅能够加深对通信原理的理解，还能提高自主学习能力、团队协作能力和实践操作能力，从而全面提升学习成效。

（三）有利于提升课程质量

《通信原理》作为电子信息科学与技术专业的核心课程，其教学质量直接影响专业人才的培养质量。传统的课程教学在课程目标、内容设计、教学方法和评估方式等方面存在一定的局限性。通过引入 OBE 理念，可以对课程进行系统化改革。在课程目标上，以学生应具备的能力为导向，明确学生毕业后在通信领域能从事的工作和应具备的技能；在教学方法上，采用多样化的教学手段，如案例教学、项目教学、翻转课堂等，提高学生的学习兴趣 and 参与度；在评估方式上，建立多元化的评价体系，综合考虑学生的课堂表现、实验操作、项目成果和期末考试等因素，全面评价学生的学习成果。通过这些改革措施，能够全面提升《通信原理》课程的教学质量<sup>[5]</sup>。

二、新工科背景下基于 OBE 理念的通信原理课程改革与实践策略



（一）合理设计课程目标，明确学生学习导向

基于 OBE 理念，教师要重新调整《通信原理》课程的教学目标，明确出学生需要掌握的知识点和需要获得的能力。课程目

标要围绕新工科对人才的要求和行业对人才的需求展开，主要体现在知识层面、能力层面和素质层面。其一，知识目标，教师要向学生传授通信系统的相关知识内容，包括其基本概念、组成原理等同时还要模拟通信基本原理，让学生能够熟悉调制解调和通信复用等关键技术，为他们的后续学习和发展奠定良好基础。其二，能力目标，教师要培养学生分析和设计简单通信系统的能力，让学生能够运用所学知识解决实际问题<sup>[6]</sup>。其三，素质目标，教师要注重培养学生的素质能力，让学生养成严谨的科学态度和终身学习意识。为确保上述目标的有效落实，教师可将其分解为一系列的目标成果检测，针对不同的目标要求对应相应的学习成果，比如针对知识目标中的“调制解调技术”，教师要让学生“能够正确分析振幅调制、频率调制和相位调制的工作原理，并能设计简单的调制解调电路”，通过明确、清晰的成果导向，促进学生学习，让学生知道自己需要学习什么，需要达到什么样的标准<sup>[7]</sup>。

（二）优化课程教学内容，引进最新行业发展

课程内容为后续教学提供了有效指引。传统《通信原理》教材内容多围绕基本原理展开，缺少和实际应用的结合，难以有效激发学生学习热情。在新工科背景下，教师设计教学内容时，要注重引进最新的通信技术发展内容，引入更多的案例和实际应用场景，这样能够有效锻炼学生的基础实践能力。例如讲授数字调制技术时，教师可以引入 5G 通信中正交幅度调制（QAM）技术的应用，其通过调制使通信的速率得以提高，也使得频率资源得到高效利用。在讲授信道编码技术时教师可引入通信系统中的低密度奇偶校验码（LDPC）和极化码在 5G 中的应用，它们对通信性能的保护作用<sup>[8]</sup>。还可以结合通信系统的实际应用，如无线传感器网络的通信系统、智能家居的通信系统等，使学生能够将所学的理论知识应用于现实的环境中，从而使学生的迁移学习能力得到提升。此外，还可设置一些选修课程如卫星通信、光纤通信、移动通信等来拓展学生的学习范围，使学生能够满足不同发展的需求。通过修改优化课程内容，使课程能够适应实际情况，从而提高学生的素养与职业能力<sup>[9]</sup>。

（三）探索多元教学方法，提升学生学习参与度

传统教学多以“教师讲，学生听”的方式进行，难以调动学生的学习积极性，不利于学生各项能力发展。在新工科建设背景下，教师要注重探索更为多元的教学方法，比如案例分析教学法、项目驱动教学法等，这些方法更具有互动性，能够提升学生的课堂参与度，让学生在兴趣趋势下学习知识。在设计教学方法中，教师要围绕 OBE 理念进行，以学生为中心，鼓励学生主动参与课堂学习。第一，设计案例分析教学法。教师可引进行业内具有代表性的案例，让学生用所学的知识进行分析和探究，在解决问题过程中学习知识。例如在讲解通信系统的抗噪声性能时，教师可选择行业通信干扰案例，让学生对案例中的干扰情况进行分析，尝试给出相应的解决方案，这一过程能够加深学生对课程知识的理解，同时培养学生的解决问题能力。第二，引进项目驱动教学法。教师可采用基于项目的教学方式，通过项目体系让学生在项目任务执行中获取知识和提高能力。例如在讲授《通信原



理》课程时,教师可设置一些较为复杂项目,如“简单无线通信系统的设计”“数字音频传送系统设计”等。学生在进行这些项目任务中,要经历需求分析、方案论证、部件选择、装配接线、调试测试等一系列环节<sup>[10]</sup>。在这一过程中,要求学生进行网络检索、团队成员交流、解决各类问题等,这就促使学生发展动手实践能力和团队协作能力,同时也增加了学习的积极性和主动性。第三,开展翻转课堂教学。翻转课堂是指将教师授课、学生听讲的传统教学模式进行颠倒,让学生先行独立预习,通过在线学习资源或参考书籍大致了解相关理论与知识,让学生进行自主预习,然后将课程交给学生学习并解决问题,进行深拓展。让学生感受到对知识的渴求,进而提高整体教学效率。比如在讲授《通信原理》中较为基础也复杂的通讯系统体系架构以及一些信号定义等问题时,就可以采用该教学模式,要求学生在课前完成自学,课堂上的时间多用于解决学生的疑问。

#### (四) 建立评价反馈机制,持续优化教学效果

OBE理念强调根据学生的学习成果进行教学评价,并根据评价结果不断改进教学。因此,教师要建立科学合理的评价反馈机制,确保教学效果持续优化。评价体系应体现多元性与过程性,既要体现学生学习成绩,更要体现学生的学习过程、学习能力发展等。评价因素可包括课堂讲课、实验室训练、课题研究成果、学期考核、期末考核等。其中,课堂讲课注重评价学生出勤率、课堂参与热情等;实验室训练注重考核学生实践操作水平、实验报告撰写水平等;课题研究成果注重评价学生课题策划能力、课

题解决问题能力等;学期考核、期末考核注重评价学生基础理论、难点及关键知识点掌握程度等。综合评价体系能够全面客观地评价学生的学习情况,有利于推进教育教学的改革。另外,学校要建立信息传递渠道,便于经常收集学生对课堂教学的看法和要求,用问卷调查、小组交流、个人访谈的方式了解学生的学习状况和对课程教学的满意度情况,及时发现教学过程中的问题,根据实际情况及时改进教学内容、方法和教学过程等,不断提高教学质量。此外,学校还可以引入行业专家参与课程评价,邀请行业专家对学生的项目成果进行点评和指导,了解学生的能力是否符合行业需求,为课程改革提供更具针对性的建议。通过建立完善的评价反馈机制,形成教学质量持续改进的闭环,不断提升《通信原理》课程的教学质量。

### 三、结语

综上所述,在新工科背景下,基于OBE理念对《通信原理》课程进行改革与实践是适应时代发展需求、提高人才培养质量的必然选择。在实际教学过程中,教师要合理设计课程目标,优化课程教学内容,探索多元教学方法,建立评价反馈机制等,确保课程教学更符合新工科人才培养的要求,培养出更多高素质通信人才。课程改革是一个长期而艰巨的过程,不可能一蹴而就,教师要不断探索和创新,引进先进教学方法和理念,为我国通信行业输送更多优质人才。

### 参考文献

- [1] 陈璇,杜佳文,杜星蓉,等.新工科背景下现代通信原理课程教学改革探索[J].教育信息化论坛,2024,(11):66-68.
- [2] 张鲁筠,王春艳,高进.精核融通、情思立信、多模思原、实践厚理——新工科背景下通信原理课程教学创新探索研究[J].潍坊学院学报,2024,24(05):108-114.
- [3] 郭丽梅,王蒙,张金焕.新工科背景下“通信原理”课程教学的作用与策略[J].工业和信息化教育,2024,(03):80-85.
- [4] 谢娟,许爱军.新工科背景下通信原理与技术课程混合式教学模式探索[J].教育信息化论坛,2023,(11):36-38.
- [5] 张晓,逯广帅,尚鹏,等.新工科背景下基于雨课堂的通信原理课程多元混合式教学模式改革研究[J].电脑知识与技术,2023,19(30):166-169+172.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2023.1607.
- [6] 陈惠芳,谢磊,单杭冠,等.新工科背景下“通信原理”课程内涵的探索与实践研究[J].工业和信息化教育,2023,(07):33-39.
- [7] 侯婷,沈玉红,董亦凡,等.新工科背景下“通信原理”课程混合式教学研究[J].物联网技术,2023,13(05):150-153+156.DOI:10.16667/j.issn.2095-1302.2023.05.044.
- [8] 王铠尧,曾军英,杨芷华.新工科背景下地方应用型本科院校的《通信原理》课程教改思考[J].中国新通信,2023,25(08):104-106.
- [9] 梁晔,徐刚.新工科背景下基于OBE理念的课程目标设计与实施——以兰州城市学院信号与系统课程为例[J].甘肃高师学报,2023,28(02):84-88.
- [10] 方红雨,常静,许耀华,等.新工科背景下通信工程专业实践教学课程的探索与实施研究——以“通信原理课程设计”为例[J].工业和信息化教育,2023,(03):16-20.

# “课程思政”视域下高职公共体育课程与拓展训练融合的实践与探索

李海霞, 郑保玉

罗定职业技术学院, 广东 罗定 527200

DOI: 10.61369/ETR.2025330013

**摘 要 :** 本文以“课程思政”理念为指导, 聚焦高职公共体育课程与拓展训练的融合问题。通过分析传统高职体育课程在思想政治素养培养方面的局限, 结合拓展训练的优势, 阐述两者融合的背景与意义。运用文献研究法、案例分析法和调查研究法, 构建“体育技能+拓展训练+课程思政”三位一体的融合模式, 明确研究目的, 界定核心概念, 梳理理论基础, 深入分析融合的必要性及可行性, 并提出教学内容设计和评价体系方面的创新点。研究旨在为高职体育教育改革提供实践参考, 实现学生技能与品德的协同发展, 提升学生综合素质。

**关 键 词 :** 课程思政; 高职公共体育课程; 拓展训练; 融合模式; 协同育人

## Practice and Exploration of the Integration of Public Physical Education Courses and Expansion Training in Higher Vocational Colleges from the Perspective of "Curriculum-based Ideological and Political Education"

Li Haixia, Zheng Baoyu

Luoding Polytechnic, Luoding, Guangdong 527200

**Abstract :** Guided by the concept of "curriculum-based ideological and political education", this paper focuses on the integration of public physical education courses and expansion training in higher vocational colleges. By analyzing the limitations of traditional higher vocational physical education courses in cultivating ideological and political qualities and combining the advantages of expansion training, this paper expounds the background and significance of the integration of the two. By applying the methods of literature research, case analysis and investigation research, a three-in-one integrated model of "sports skills + expansion training + ideological and political education in courses" is constructed. The research purpose is clarified, the core concepts are defined, the theoretical basis is sorted out, the necessity and feasibility of the integration are deeply analyzed, and the innovation points in the design of teaching content and the evaluation system are proposed. The research aims to provide practical references for the reform of physical education in higher vocational colleges, achieve the coordinated development of students' skills and moral character, and enhance students' comprehensive qualities.

**Keywords :** curriculum-based ideological and political education; higher vocational public physical education courses; outdoor training; fusion mode; collaborative education

### 引言

在高职教育体系中, 公共体育课程承担着增强学生体质、传授技能以及育人的多重任务。然而, 传统高职体育课程在实际教学中存在明显局限, 教学重心多放在体育技能训练上, 学生在课堂上机械模仿练习, 缺乏对思想政治素养的培养。拓展训练是一项能够满足体能锻炼, 磨炼意志, 提升社会交往能力以及团队合作等多重需要的活动。将拓展训练融入高校体育教学体系中, 对现有体育课程具有一定的改革作用, 在提升教学质量的同时, 能够让学生在轻松愉快的环境中学习体育, 以激发学生的运动动机形成良好的锻炼习惯, 为形成终身体育做好铺垫<sup>[1]</sup>。同时, 强化项目中课程思政元素, 让练习者在集体中、合作中、矛盾中、解决问题, 提高适应社会的能力, 锻炼心理, 磨练毅力, 认识团队的重要性<sup>[2]</sup>。

课题来源: 2024 年罗定职业技术学院课程思政示范计划项目““课程思政”视域下高职公共体育课程与拓展训练融合研究”, 课题编号: kcszjg2024003

作者简介: 李海霞 (1973.08-), 女, 汉族, 江苏省连云港市人, 硕士研究生, 任职于罗定职业技术学院文化体育旅游学院, 副教授职称, 研究方向: 体育人文社会学。

## 一、研究目的与方法

### （一）研究目的

本研究旨在从教学实践出发，构建“体育技能+拓展训练+课程思政”三位一体的融合模式。实现协同育人，提升综合素质，包括身体素质、团队协作能力、责任担当意识等，为其未来职业发展和生活奠定坚实基础。

### （二）研究方法

1. 文献研究法：广泛搜集国内外关于课程思政、高职体育教育、拓展训练等方面的文献资料，查阅近五年的相关期刊论文30余篇。这些文献为研究提供了坚实的理论基础，明确了体育课程不仅要传授技能，更要培育品德，同时也为拓展训练项目设计提供了思路，使教学实践有了更明确的方向。

2. 案例分析法：采取案例教学，将经典拓展训练项目“信任背摔”融入体育课程，实施过程中详细记录教学步骤：先讲解项目规则和安全注意事项，再组织学生练习，练习中引导学生思考信任与责任的重要性。实施初期，15%的学生因恐惧拒绝尝试，通过鼓励、示范及让已完成项目的学生分享感受等方式，最终全部学生敢于参与。通过案例分析，总结出充分做好安全保障、注重引导学生感悟思政元素等成功经验，为融合模式构建提供实践依据。

3. 调查研究法：设计调查问卷和访谈提纲，对本校的200名公共体育课学生和10名体育教师进行调查。对学生的调查主要了解其对融合课程的兴趣、参与度及收获等，结果显示92%的学生愿意参与此类课程，88%的学生认为课程不仅锻炼了身体，还提高了团队协作能力。对教师的访谈了解到他们在融合教学中遇到的困难，60%的教师提到部分教师对拓展训练项目不熟悉、思政元素融入不够自然等问题。这些调查结果为调整教学策略提供了重要参考。

## 二、核心概念与理论基础

### （一）核心概念

#### 1. 课程思政

指将思想政治教育元素融入各类课程教学中，并非生硬增加思政内容，而是挖掘课程本身蕴含的思政资源，使思政教育自然贯穿教学过程。在体育教学中，表现为在传授体育技能、组织拓展训练时，潜移默化地培养学生的团队精神、责任感等。

#### 2. 高职公共体育课程

具有鲜明特点，教学内容注重实用性和针对性，与学生专业和职业需求相关。教学方法多样灵活，包括小组合作学习、情境教学等。其目标是多维度的，既要增强学生体质，也要培养体育素养和促进心理健康。

#### 3. 拓展训练

是一种体验式学习活动，通过设计各种项目让学生在实践中学业成长。项目具有一定难度和挑战性，能锻炼学生的体力、智力和意志力，同时培养团队协作能力。研究表明，体验式学习的

知识留存率可达70%以上，而传统讲授式学习仅为30%左右，拓展训练的学习效果往往比传统理论教学更显著。

### （二）理论基础

建构主义理论对融合教学具有重要指导作用，该理论强调学生主动建构知识，知识并非由教师简单传授。在教学中，根据拓展训练项目特点创设情境，引导学生运用所学知识和技能，团队协作解决问题。在此过程中，学生主动思考探索，实现知识和技能的建构，通过团队讨论和实践成功找到解决问题的方法。同时，教师转变角色，从传授者变为引导者，鼓励学生自主探索，在学生遇到困难时给予指导，促进其更好地学习，体验从中感悟活动蕴含的理念，通过反思获得知识改变行为从而实现可趋向性目标的一种教育模式<sup>[3]</sup>。

## 三、融合的创新点

### （一）教学内容设计创新

根据不同专业学生特点，精准设计拓展训练项目和融入思政元素。对于工科专业学生，设计强调团队协作、创新思维和工匠精神的项目，过程中强调团队配合和创新，同时融入工匠精神，要求学生精益求精。对于文科专业学生，侧重于培养沟通能力、社会责任感和文化自信的项目，如“主题辩论”拓展活动，结合体育赛事主题进行辩论，提升沟通能力，同时融入社会责任感教育。

### （二）评价体系创新

构建贴合教学实际的多元化评价体系，不仅关注学生体育技能和身体素质的提升，还将团队协作、沟通能力、思想政治素养等纳入评价范围，各项指标分别占比30%、20%、20%、30%。采用教师评价、学生自评、学生互评相结合的方式，三者权重分别为50%、20%、30%。评价过程中注重过程性评价，记录学生课堂表现、参与度及进步情况，使评价更能反映学生成长，为教学改进提供科学依据。评价体系建设需要时间和努力，但只要高校和教师齐心协力，相信一定能够取得不错的成效<sup>[4]</sup>。

## 四、融合的必要性及可行性分析

### （一）必要性

#### 1. 响应教育政策与时代需求

中华人民共和国教育部2020年印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》明确指出，“各类课程与思政课程同向同行，将显性教育和隐性教育相统一，形成协同效应，构建全员全程全方位育人格局”<sup>[5]</sup>。在体育教学中融入课程思政和拓展训练，能培养学生的爱国主义情怀、团队精神等，使其适应新时代对人才的需求。近年来，社会对高素质技术技能人才的需求日益增长，具有良好思想政治素养和综合能力的学生在就业市场上更具竞争力，相关数据显示此类学生的就业率比其他学生高出10%-15%<sup>[6]</sup>。

#### 2. 弥补传统体育教学的不足

传统体育教学侧重于技能传授，教学内容和方法单一，学生

兴趣不高,对学生综合能力培养不足。有数据显示,40%的学生对传统篮球课缺乏兴趣,认为反复练习投篮枯燥。融入拓展训练后,情况得到改善,70%的学生表示在融合课程中收获更多,学生在实践中综合能力得到提升。

### 3. 促进学生全面发展

融合教学对学生全面发展有积极影响<sup>[7]</sup>。在身体素质方面,拓展训练项目多样,能全面锻炼学生的力量、耐力等,经过一学期融合课程学习,学生肺活量平均提升10%,立定跳远成绩平均提高5厘米。在心理素质方面,“高空断桥”项目能让学生克服恐惧、增强自信,85%的参与学生表示完成项目后自信心明显增强。在社会适应能力方面,团队项目让学生学会沟通协作,为步入社会做准备,90%的用人单位反馈,参与过融合课程的学生在团队合作方面表现更出色。

## (二) 可行性

### 1. 政策支持

国家和地方出台一系列支持职业教育和体育教育改革的政策,鼓励引入拓展训练等项目。如《国家职业教育改革实施方案》中明确提出要深化职业教育课程改革,推动思政课程与课程思政建设。这为融合教学提供了良好的政策环境和依据保障。

### 2. 资源条件

学校在场地、器材和师资方面具备一定基础。场地方面,操场、体育馆等可满足部分拓展项目需求,学校还有专门的心理拓展基地,用于全校拓展项目的开展。器材方面,拓展训练所需器材价格亲民、易于获取,学校现有体育器材也能派上用场,且多

数学校每年会投入一定资金用于拓展训练器材的购置和更新。师资方面,体育教师经过培训能胜任拓展训练教学,近三年来,约60%的体育教师参加过拓展训练相关培训<sup>[8]</sup>。

3. 学生需求与兴趣:当代高职学生对多样化体育课程需求强烈,拓展训练以其挑战性和趣味性深受学生喜爱。95%的学生表示愿意参与更多拓展训练项目,同时80%的学生认为在体育课程中融入思政元素很有必要,学生对思政教育的接受度不断提高。

## 五、结论与建议

### (一) 结论

本研究通过对“课程思政”视域下高职公共体育课程与拓展训练融合的探索<sup>[9]</sup>,构建了“体育技能+拓展训练+课程思政”三位一体的融合模式。实践表明,该模式能有效丰富教学内容与方法,提升学生的学习兴趣 and 参与度,在培养学生体育技能的同时,显著提高其团队协作、责任担当等思想政治素养和综合能力,弥补了传统体育教学的不足,响应了教育政策与时代需求。

### (二) 建议

今后,可进一步扩大研究范围,在更多高职院校进行实践验证,不断优化融合模式。同时,加强师资培训,提升教师将拓展训练与课程思政有机融合的能力<sup>[10]</sup>。此外,结合新兴技术,如虚拟现实技术,创新拓展训练项目,增强教学的趣味性和实效性,为高职体育教育的持续发展贡献力量。

## 参考文献

- [1] 张雨. 拓展训练融入高校体育教学的价值探析 [J]. 体育师友, 2025, 48(01): 31-33+57.
- [2] 陈建红. 拓展训练之“信任背摔”项目对练习者心理及应对方式的影响研究 [C]//心理学与社会和谐学术会议. 2012.
- [3] 钱永健. 拓展训练 [M]. 北京: 企业管理出版社, 2006: 3
- [4] 叶宇, 孙星, 马宏宇. 核心素养视域下高校公共体育课程思政困境与路径探究 [J]. 成才, 2023(19).
- [5] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知 [EB/OL]. (2020-06-01)[2024-12-25]. <http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006420200603-462437.html>
- [6] 张翀, 耿金锁. 课程思政理念下高职院校体育课程与思政教育的融入方法探析 [J]. 体育风尚, 2022, (06): 53-55.
- [7] 金军辉. 探讨素质拓展训练与新时期高校体育教学相融合路径 [J]. 炫动漫, 2023(10): 0199-0201.
- [8] 吴俊. 探索开展素质拓展训练对现代体育教学的价值及意义 [J]. 冰雪体育创新研究, 2021(5): 2.
- [9] 吴英清, 王志平, 孙荣艾. 拓展训练融入高校体育教学的思考 [J]. 当代体育科技, 2024, 14(7): 50-53.
- [10] 凌占一. 高职院校体育教学中融入拓展训练的意义与策略 [J]. 职业技术教育, 2020, 41(35): 4.



# 新工科背景下海洋遥感技术专业人才培养目标与课程体系重构

张殿君<sup>1</sup>, 于雅端<sup>2\*</sup>, 刘永静<sup>1</sup>

1. 天津大学海洋科学与技术学院, 天津 300072

2. 天津大学浙江研究院, 天津 315200

DOI: 10.61369/ETR.2025330014

**摘 要 :** 高校当中的传统人才培养模式已经难以适应海洋领域多学科交叉、技术快速迭代的需求。基于此, 本文对新工科背景下海洋遥感技术专业人才培养目标与课程体系重构的意义与策略、人才培养目标以及课程体系重构进行了深入的探究, 旨在全面提高海洋遥感技术专业人才的培养质量, 为社会培养出更多的人才, 增强我国在国际海洋科技竞争中的实力。

**关 键 词 :** 新工科; 海洋遥感技术专业; 人才培养目标; 课程体系

## Reconstruction of Talent Cultivation Goals and Curriculum System for Marine Remote Sensing Technology Major under the Background of New Engineering

Zhang Dianjun<sup>1</sup>, Yu Yaduan<sup>2\*</sup>, Liu Yongjing<sup>1</sup>

1. School of Marine Science and Technology, Tianjin University, Tianjin 300072

2. Zhejiang Research Institute, Tianjin University, Tianjin 315200

**Abstract :** The traditional talent cultivation models in colleges and universities can no longer meet the needs of interdisciplinary integration and rapid technological iteration in the marine field. In view of this, this paper conducts an in-depth exploration on the significance, strategies, specific talent cultivation goals and the reconstruction of curriculum system regarding the reconstruction of talent cultivation goals and curriculum system for marine remote sensing technology major under the background of new engineering. It is aimed at comprehensively improving the quality of talent cultivation for marine remote sensing technology major, cultivating more talents for the society, and enhancing China's strength in international marine science and technology competition.

**Keywords :** new engineering; marine remote sensing technology major; talent cultivation goals; curriculum system

### 引言

国务院关于“十四五”海洋经济发展规划的批复明确指出坚持稳中求进工作总基调, 立足新发展阶段, 完整、准确、全面贯彻新发展理念, 构建新发展格局, 推动高质量发展, 以深化供给侧结构性改革为主线, 以改革创新为根本动力, 以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的, 坚持系统观念, 更好统筹发展和安全, 优化海洋经济空间布局, 加快构建现代海洋产业体系, 着力提升海洋科技自主创新能力, 协调推进海洋资源保护与开发, 维护和拓展国家海洋权益, 畅通陆海连接, 增强海上实力, 走依海富国、以海强国、人海和谐、合作共赢的发展道路, 加快建设中国特色海洋强国。高校应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路, 这样才能够更好地进行人才的培养。

### 一、新工科背景下海洋遥感技术专业人才培养目标与课程体系重构的意义

#### (一) 贴合行业变革, 满足多元发展需求

在新工科蓬勃发展的背景下, 海洋遥感技术领域正经历着

深刻变革。传统海洋产业与新兴技术深度融合, 催生出海洋资源智能勘探、海洋环境精准监测、海洋生态数字化保护等众多新业态。原有海洋遥感技术专业人才培养目标局限于单一技能与知识传授, 难以适应行业多元化、综合化的发展趋势<sup>[1]</sup>。高校通过重构人才培养目标, 明确培养具备跨学科知识、创新能力和国际视

通讯作者: 于雅端: yuyaduan@126.com

本项目受到天津大学海洋科学与技术学院教改项目支持!

野的复合型人才，能够使学生更好地理解并应对海洋遥感技术在不同领域的应用挑战。课程体系重构则围绕新目标，打破学科壁垒，将海洋科学、遥感技术、计算机科学、人工智能等多学科知识有机融合，为学生构建全面且系统的知识体系<sup>[2]</sup>。

## （二）提升教育质量，增强专业竞争力

新工科强调创新与实践，对海洋遥感技术专业教育质量提出了更高要求。传统课程体系存在理论与实践脱节、课程内容更新滞后等问题，导致学生所学知识与实际需求存在差距。重构课程体系，增加实践教学比重，建立从基础实验到综合项目实践的多层次实践教学体系，能让学生在实践中深化理论知识理解，提高动手能力和创新思维<sup>[3]</sup>。同时，及时将行业前沿技术和研究成果引入课程，使课程内容紧跟时代步伐，保持先进性和实用性。通过这些举措，能够有效提升海洋遥感技术专业的教育质量，培养出更具创新精神和实践能力的高素质人才。在激烈的国际海洋科技竞争中，高质量的专业人才是提升专业竞争力的关键<sup>[4]</sup>。

## 二、人才培养目标

本校应该在新工科人才培养的基础上，结合本校的办学定位，制定如下的人才培养目标：

本校应以立足天津，辐射全国为目标，以服务海洋强国战略及区域经济社会发展为前进动力，来培养出具有良好的职业道德感、海洋人文素养和国际视野下的团队协作精神的人才。高校还应该讲解海洋遥感技术领域相关基本理论相关的这是，这样才能够培养出具有较强思维和能够解决海洋遥感技术领域复杂工程问题和能胜任海洋遥感技术及相关行业领域的技术研发、数据处理、系统集成与运维等工作的高素质研究与应用并重型的专业人才<sup>[5]</sup>。

### （一）学生毕业后三年左右可能达到的目标：

1. 学生具有良好职业素养和海洋人文科学素养，在工作当中能够精益求精，遇到问题不会放弃，积极投身于研发当中；
2. 学生能够胜任海洋遥感相关领域的数据处理、技术研发、系统集成、运行管理与维护等核心工作，在其中能够提出自己的见解，并更好地为企业或者单位提供一定的思考方向；
3. 学生拥有一定的小组合作意识和沟通能力，能够完成领导布置的任务，能够在科研机构或企业当中从事各种管理类型的工作；
4. 学生通过教师与企业人员的培训，或者是通过参与比赛与交流互动，能够更好地了解本专业的最新发展情况，并能够运用到实际的场景当中，从而更好地提升自身的职业竞争力，更好地进行发展。

## 三、课程体系重构

海洋遥感技术专业旨在培养掌握海洋遥感基本理论、方法和技术，能从事海洋资源调查、海洋环境监测等相关工作的专业人才<sup>[6]</sup>。

### （一）通识课程

高校可通过设置高等数学、大学物理、海洋学基础、大学英

语、马克思主义基本原理概论、海洋文化、计算机基础与程序设计和工程制图等课程来更好地拓宽学生的知识面、培养学生的综合素质与科学精神，从而更好地为专业课程的学习奠定坚实的基础<sup>[7]</sup>。

### （二）专业基础课程

高校可通过设置遥感原理与应用、海洋学、信号与系统、地理信息系统原理等专业基础课程的方式来使学生更好地了解如何将海洋遥感数据与地理信息系统相结合，实现海洋空间信息的可视化表达和空间分析，为海洋资源管理和环境监测提供决策支持<sup>[8]</sup>。

### （三）专业课程

高校可通过设置海洋遥感图像处理、海洋微波遥感、海洋光学遥感、海洋遥感应用和海洋遥感前沿技术等专业课程的方式来更好地使学生学会如何去除图像中的噪声和干扰、运用图像分类方法识别海洋中的不同地物类型、传感器原理和海洋微波遥感应用、如何获取海洋水体的叶绿素浓度、悬浮物浓度、黄色物质浓度等参数，使学生可以更好地进步<sup>[9]</sup>。

## 四、新工科背景下海洋遥感技术专业人才培养目标与课程体系重构的策略

### （一）以行业需求为导向，精准定位人才培养目标

新工科背景下，海洋遥感技术发展迅猛，对专业人才的需求呈现多元化与高层次化的特点。高校应该深入调研海洋监测、资源勘探、环境研究等行业领域，并明确其对海洋遥感技术人才在知识、技能、素养等方面的具体要求<sup>[10]</sup>。基于此，高校应精准定位人才培养的目标，让学生学习海洋学、遥感科学基础理论知识的同时，还学习遥感数据处理、海洋信息提取与分析知识，这样才能够全面地提高学生的综合能力<sup>[11]</sup>。高校通过调查社会的方式，不仅能够提高学生的创新思维、团队协作精神以及解决复杂海洋遥感工程问题的能力，还能够使学生在毕业后能迅速适应行业需求，成为推动海洋遥感技术发展的中坚力量<sup>[12]</sup>。

### （二）强化跨学科融合，优化课程体系结构

海洋遥感技术融合了海洋科学、遥感科学、计算机科学、地理信息系统等多学科知识。高校在重构课程体系时，应打破学科壁垒，强化跨学科融合<sup>[13]</sup>。例如：高校在基础课程阶段，设置涵盖多学科基础知识的通识课程，拓宽学生的知识面；在专业课程方面，以海洋遥感核心知识为主线，将计算机编程、算法设计融入遥感图像处理课程知识融入其中，从而培养学生运用多学科知识解决实际问题的能力；设置跨学科综合实践课程的时候，让学生在实践中体验不同学科的交叉应用，从而提高其综合素质与创新能力，以适应海洋遥感技术复杂多变的应用场景<sup>[14]</sup>。高校通过这样的课程设置不仅能够符合每个学生的发展规律，还能够更好地激发学生的学习兴趣。

### （三）注重实践教学环节，提升学生实践能力

海洋遥感技术是一门实践性很强的学科，实践教学对于学生掌握专业技能、培养创新能力至关重要。高校在重构课程体系

时，应加大实践教学比重，构建多层次、全方位的实践教学体系，这样才能够全面地进行人才的培养。例如：高校在校内建立先进的海洋遥感实验室，配备专业的实验设备与软件，开设基础实验、专业实验、创新实验等课程，让学生可以通过实验操作加深对理论知识的理解；在校外通过加强与企业的合作，建立校外实习基地，为学生提供参与实际海洋遥感项目的机会，使其在实践中了解行业动态、掌握实际操作技能，积累项目经验。高校通过这样的方式，不仅能够培养学生的实践动手能力，还能够提高学生的创新思维。

（四）关注前沿技术发展，动态更新课程内容

随着科技的不断进步，海洋遥感技术日新月异，新的理论、方法、技术不断涌现。高校为使学生所学的知识与时俱进可通过重构课程体系的方式，来动态地更新课程内容<sup>[15]</sup>。一方面，高校应及时将新型遥感传感器技术、高分辨率遥感数据处理方法、人工智能在海洋遥感中的应用等海洋遥感领域的新成果、新技术引入课堂教学，让学生了解学科前沿动态。另一方面，高校可通过

邀请行业专家、学者开展学术讲座与交流活动的形式，拓宽学生的视野。同时，高校可通过鼓励教师开展教学研究与改革，探索适应新工科要求的海洋遥感技术专业教学模式与方法的形式，提高人才的培养质量，确保学生毕业后能在激烈的市场竞争中占据优势。

五、结束语

新工科背景下海洋遥感技术专业人才培养目标与课程体系的重构，是顺应时代发展潮流、满足国家海洋战略需求的必然选择。高校通过对人才培养目标的精准定位，强调跨学科、创新型、复合型人才的培养，为学生的未来发展指明了清晰方向，使其能够在复杂多变的海洋领域中脱颖而出。然而，人才培养是一个长期而复杂的过程，重构后的目标与课程体系需要在实践中不断检验与完善。

参考文献

[1] 谭军辉, 颜志宇, 关国翔, 等. 海岛开发利用遥感智能解译技术研究与应用 [J]. 测绘通报, 2024, (12): 132-136.

[2] 解明阳, 陈新军, 柳彬. 深度学习在海洋遥感及渔业中的研究进展 [J]. 海洋湖沼通报 (中英文), 2024, 46(06): 184-192.

[3] 张瑞瑞, 申家双, 吴国栋. 2023 年《海洋测绘》论文综述 [J]. 海洋测绘, 2024, 44(06): 1-8.

[4] 阎诚, 黄耀辉, 王丽丽, 等. 中法海洋卫星的系统设计与技术特点 [J]. 海洋气象学报, 2024, 44(04): 12-21.

[5] 刘子华, 尤中义, 刘玖芬, 等. 基于 BP 神经网络模型的黄海水体叶绿素 a 质量浓度反演 [J]. 现代地质, 2025, 39(02): 420-428.

[6] 张海彦, 肖劲根, 杨伟, 等. “卫星海洋学”课程思政建设的探索与实践 [J]. 教育教学论坛, 2024, (40): 15-18.

[7] 黄春铭, 陈笑炎, 王璇, 等. 中尺度涡调制下全球海洋遥感特征相关性分析 [J]. 遥感学报, 2024, 28(08): 2002-2013.

[8] 万林钰. 海面 GNSS 反射信号建模及仿真研究 [D]. 延安大学, 2024.

[9] 赵中伟, 赵璇, 陈天然, 等. 西沙群岛珊瑚礁 2015-2023 海岸地貌演化与其区域海洋环境特征的关联性研究 [J/OL]. 热带海洋学报, 1-19[2025-07-21].

[10] 王思骏. 基于海洋遥感数据及 AIS 数据的轨迹预测研究 [D]. 北京化工大学, 2024.

[11] 康彦彦, 王桂芬. 基于 PBL 模式的“海洋遥感”实践案例设计 [J]. 教育教学论坛, 2024, (21): 117-120.

[12] 徐坤. 光子赋能的大容量卫星信息采集、传输与计算 [C]// 中国电子学会. 2024 年全国微波毫米波会议论文汇编 (上册). 北京邮电大学; , 2024: 17.

[13] 王晓彤. 基于异源遥感数据多特征融合的大眼金枪鱼渔场预测 [D]. 上海海洋大学, 2024.

[14] 林明森, 何贤强, 贾永君, 等. 中国海洋卫星遥感技术进展 [J]. 海洋学报, 2019, 41(10): 99-112.

[15] 赵佳宝. 基于水下滑翔机的海洋三维声速场重构技术研究 [D]. 杭州电子科技大学, 2024.

# 立德树人背景下高职院校课程思政育人实效性探究

王辉，汪长钢，潘妍，李晓红，王丽

北京农业职业学院，北京 102442

DOI: 10.61369/ETR.2025330023

**摘 要：** 高职院校课程思政是落实立德树人的关键环节，需实现思政教育与专业培养的深度融合。当前实践中存在思政目标与专业目标割裂、思政素材脱离职业场景、多主体育人合力不足、评价体系滞后等问题。针对这些问题，通过构建“专业—思政”双目标共构机制、开发职业场景化素材库、建立多主体协同平台、完善双维度评价体系等措施，可有效提升课程思政育人实效性。

**关 键 词：** 高职院校；课程思政；育人实效性；职业场景化；协同机制

## Exploration on the Effectiveness of Ideological and Political Education in Higher Vocational College Courses under the Background of Cultivating Morality and Fostering Talents

Wang Hui, Wang Changgang, Pan Yan, Li Xiaohong, Wang Li

Beijing Vocational College of Agriculture, Beijing 102442

**Abstract：** Curriculum-based ideological and political education in higher vocational colleges is a crucial link in implementing the principle of fostering virtue and nurturing talent. It requires the deep integration of ideological and political education with professional training. Currently, there are problems such as the separation of ideological and political goals from professional goals, the detachment of ideological and political materials from vocational scenarios, insufficient synergy among multiple educational entities, and lagging evaluation systems. To address these issues, measures such as establishing a dual-target co-construction mechanism of "professionalism and ideological and political education", developing a vocational scenario-based material library, setting up a multi-subject collaborative platform, and improving a dual-dimensional evaluation system can effectively enhance the effectiveness of ideological and political education through the curriculum.

**Keywords：** higher vocational colleges; curriculum-based ideological and political education; effectiveness of education; occupational scenario-based approach; collaborative mechanism

## 引言

在新时代职业教育改革背景下，立德树人已成为人才培养的核心命题。高职院校作为技术技能人才培养的主阵地，亟需将思政教育深度融入专业教学，以破解“重技能轻价值”的育人困境。然而，当前课程思政实践中仍存在目标割裂、内容虚化等结构性矛盾，导致思政元素难以真正转化为学生的职业素养与责任意识。这一现实既凸显了深化课程思政改革的迫切性，也要求从职业教育类型特征出发，探索具有行业适配性的育人路径。本文聚焦高职院校课程思政实效性问题，旨在揭示其内在逻辑与突破方向，为构建德技并修的育人体系提供理论支撑。

## 一、高职院校课程思政育人的内核与价值指向

全面推进课程思政建设，是落实立德树人根本任务的战略举措。<sup>[1]</sup>高职院校在人才培养中不仅要传授专业技能，更要厚植学生的理想信念与价值追求，这是课程思政的核心定位——它不是附加的教育环节，而是贯穿人才培养全过程的育人主线。高职院校的职业教育特性强调实践性、行业性与岗位适配性，课程思政需

与之深度契合，将社会主义核心价值观、职业伦理等融入专业教学，使学生在掌握技术技能的同时，理解技术为谁服务、职业责任何在的根本问题。从为谁培养人的政治方向，到培养什么人的德技标准，再到怎样培养人的路径选择，这一逻辑主线清晰指向课程思政实效性的提升目标，让思政教育真正成为学生职业成长的导航仪，而非流于形式的装饰品。



## 二、高职院校课程思政育人实效性的现实困境

### （一）目标融合不足：思政元素与专业目标的割裂现象

“课程思政”是一种教育理念，其本质在于育人，通过对学生进行知识传授、能力培养，进行价值观引导，实现育人的目标。<sup>[2]</sup>部分高职院校课程在设计时，将思政目标与专业教学目标视为独立模块，前者多以政策文件摘抄、道德规范罗列的形式简单叠加于专业知识讲解之后，缺乏与专业内容的内在逻辑关联。其次，一些教师对课程思政的育人指向理解模糊，既未结合专业特点提炼思政教育的核心要点，也未明确通过课程要培养学生哪些具体的价值观念，导致思政目标沦为必须完成的任务，而非贯穿教学全过程的引导方向。<sup>[3]</sup>这种表面化的融合方式，使得思政教育与专业学习始终处于物理叠加，而非化学融合的状态。

### （二）内容契合偏差：思政素材与职业场景的脱节问题

部分高职院校课程思政素材的选择存在明显的“泛化”倾向，未充分结合专业对应的行业特色，例如食品加工类课程与食品检测类课程使用相似的思政案例，内容缺乏与具体职业领域的关联性。一些素材设计存在“虚化”问题，过度强调理论说教而忽略学生的职业认知特点，既未深入挖掘专业知识背后的职业伦理、行业精神，也未联系学生未来岗位可能面临的价值选择场景，导致思政内容与实践需求形成“两张皮”。这种脱离职业场景的素材设计方式，使得学生难以从思政学习中获得与职业发展直接相关的价值指引。<sup>[4]</sup>

### （三）主体协同薄弱：教师团队与育人场域的联动障碍

部分专业课教师对课程思政的理解停留在表面，既缺乏系统的思政理论储备，也未掌握将思政元素融入专业教学的有效方法，导致课堂上的思政引导要么生硬说教，要么浅尝辄止。<sup>[5]</sup>行政部门与教学部门在课程思政推进中存在协作壁垒，行政部门侧重政策传达与任务考核，教学部门更关注专业教学实施，双方缺乏常态化的沟通机制，导致育人要求在落实过程中出现“政策空转”现象。这种主体间的协同断裂，使得课程思政的推进难以形成“1+1>2”的合力。在此影响下，育人资源分散、教育要求脱节的问题愈发明显，课程思政的实效性因多主体联动不足而难以实现系统性提升。

## 三、高职院校课程思政育人实效性的提升路径

### （一）深化目标融合，强化育人方向引领

深化目标融合的关键在于构建“专业－思政”双目标共构机制，将立德树人的抽象要求转化为可观测、可操作的课程目标，使思政教育真正融入专业培养的肌理。

第一，建立双目标共构的制定机制。高职院校应组织专业课教师、思政课教师、行业企业专家共同参与课程目标制定，改变以往专业教师定技能目标、思政教师补价值目标的割裂模式。食品加工类课程需结合制造强国战略，在专业目标中明确掌握食品加工技术的同时，同步提炼精益求精的工匠精、技术创新的责任意识等思政目标；食品检测类课程在掌握基础检测操作的专业目

标旁，需配套诚实守信的职业道德、严谨认真的工作态度等思政目标。

第二，细化可操作的课程目标体系。需将笼统的立德树人要求分解为与课程内容紧密关联的具体指标，避免思政目标停留在培养正确价值观的模糊表述。例如，在《食品安全检测》课程中，可将诚实守信的思政目标细化为能识别食品安全检测中的道德风险点、在方案设计中主动规避错误操作等可观测的行为目标；在《粮油食品加工及质量监控》课程中，可将责任担当的思政目标转化为严格遵循食品生产规范，理解非法添加物对食品质量的影响等具体要求。这些细化的目标既与专业知识深度绑定，又为教师提供了明确的教学指引，使思政教育从软任务变为硬指标。

第三，完善目标实施的动态调整机制。课程目标制定后，需通过教学实践反馈持续优化，避免目标与实际教学脱节。学校可建立“教学－反馈－修订”的闭环机制：每学期末组织教师、学生、企业导师三方座谈，收集哪些专业目标与思政目标的结合点未被充分挖掘等问题；根据反馈结果，对目标表述的准确性、匹配度进行调整。在《食品微生物检测》课程中发现，环保意识的思政目标因缺乏具体场景支撑而效果不佳，经调整后细化为能分析检测过程中废弃物的环境影响等更贴近实践的目标。课程思政建设要立足课内，充实课下，重视第三课堂教学效果，运用专业课程实践教学主渠道，在学生处于“拔节孕穗期”精准滴灌，构建思政课程健康的“育人壁垒”，实现立德树人价值目标。<sup>[6]</sup>

### （二）优化内容设计，提升课程思政适配性

优化内容设计的核心在于构建与专业课程深度融合的“职业场景化”思政素材库，使思政内容真正贴合行业需求与学生职业成长规律，避免“泛化”“虚化”问题。制定贴合职业场景的内容筛选标准，素材围绕职业场景，以帮助学生理解职业行为的价值逻辑。

其次，建立多方协同素材开发机制。高职院校需打破教师闭门开发模式，组建由专业课教师、行业企业骨干、学生代表构成的联合团队。教师挖掘专业知识中的思政元素，企业骨干提供真实职业场景案例，学生代表参与素材筛选并反馈需求。

最后，设计符合学生认知的素材呈现形式。素材避免抽象说教，采用“场景描述＋问题引导＋价值提炼”结构。如《食品安全检测技术》课程，通过场景描述、问题引导，最终提炼“诚信是职业生存的基石”，以符合认知规律，激发思考。

同时专业课教师还要善于利用第二课堂和第三课堂，开展多种形式的德育活动和企业实践锻炼，使学生在活动和实践中，加强对思政内容的理解和探索，及时固化“课程思政”育人效果。<sup>[7]</sup>

### （三）构建协同机制，凝聚育人工作合力

构建协同机制需打破专业课教师、辅导员、企业导师等的协作壁垒，形成育人共同体。首先要强化专业课教师思政能力培育，因其直接影响育人效果。高职院校应建立“分层分类”的培训体系：对新入职教师，重点开展思政元素挖掘方法、案例教学技巧等基础培训，帮助其掌握将思政内容融入专业教学的基本路径；对骨干教师，组织行业前沿与思政融合、学生价值观引导策

略等进阶培训，提升其结合行业动态设计思政教学的能力；对全体教师，定期举办“课程思政教学工作坊”，通过优秀课例观摩、教学方案互评等形式，促进经验共享与能力提升。

其次，搭建跨部门协作的常态化平台。行政部门与教学部门的协作不畅是制约育人合力的关键因素，需建立“职责清晰、流程规范”的协作机制。<sup>[9]</sup>学校可设立课程思政推进办公室，统筹教务处、学生处、校企合作处等部门的职责：教务处负责课程目标审核与教学过程督导，学生处负责收集学生价值观动态并反馈至教学端，校企合作处负责引入企业真实案例与职业标准。同时，制定《课程思政跨部门协作流程图》，明确“需求提出-资源对接-效果反馈”的全流程节点，运用平台化的协作能避免“各管一摊”的低效状态，实现育人资源的高效整合。

最后，建立多主体参与的育人联动机制。除教师与行政部门外，辅导员、企业导师等主体也需深度参与课程思政。辅导员可结合学生日常表现，向专业课教师反馈哪些学生存在职业价值观偏差、哪些问题需在课堂上重点引导；企业导师可通过企业课堂、项目实践等形式，在专业教学中融入岗位真实挑战中的价值选择、行业发展中的责任担当等内容；专业课教师则根据多方反

馈调整教学重点，形成“课堂教学-日常引导-实践浸润”的闭环<sup>[9][10]</sup>。学校在《食品快速检测技术》课程中，专业课教师结合企业导师提供的“食品快检试剂盒中的诚信问题”案例开展讨论，企业导师则在实习考核中增加“职业伦理”评分项，三方联动显著提升了学生的诚信意识。

## 四、结语

研究通过理论分析与问题梳理，揭示了高职院校课程思政实效性提升的核心在于实现思政教育与专业培养的深度融合，明确了其与职业教育特性的内在契合逻辑。提出的目标共构、内容适配、主体协同、评价优化等策略，为解决当前目标割裂、内容虚化、协同不足、评价滞后等问题提供了可操作的实践路径，有助于推动思政教育真正融入职业人才培养全过程。但受限于研究范围，对不同专业类型课程思政的差异化策略尚未深入探讨，未来可进一步开展分类研究，结合更多院校实践验证策略的普适性，为职业教育课程思政高质量发展提供更全面的支撑。

## 参考文献

- [1] 田秀芳, 张彩云. 高职院校“三主线两维度”课程思政育人体系研究 [J]. 成才之路, 2024(33): 9-12.
- [2] 汪俊仁. 高职院校思政课程与“课程思政”协同育人: 价值意蕴、现实困境和实践路径 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2025, 38(4): 107-109.
- [3] 宋立丹, 杨懿, 杨佩. 协同理论视域下高职院校立德树人的高质量培育路径 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2025, 38(11): 65-67.
- [4] 陆源源, 杜岗, 王纯. 基于立德树人标准的高职工科专业课程思政教学改革研究 [J]. 科学咨询, 2025, (09): 107-110.
- [5] 刘奇付, 刘红云, 赵俊芳. 新时代高职院校专业课教师课程思政素养提升路径研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(22): 85-87.
- [6] 项文梅. 高职院校课程思政实效性提升路径研究 [J]. 厦门城市职业学院学报, 2023, 25(1): 30-36.
- [7] 肖英. 课程思政背景下高职理工科专业教师师德素质培养路径研究 [J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(08): 140-143.
- [8] 冯春艳. 建构主义理论视域下高职院校“课程思政”实效性提升研究 [J]. 工业技术与职业教育, 2023, 21(6): 62-65.
- [9] 赵小红, 周阳. 红色基因融入高职课程思政的价值意蕴与实践路径探索 [J]. 经济师, 2024, (08): 168-169+172.
- [10] 项文梅. 高职院校课程思政实效性提升路径研究 [J]. 厦门城市职业学院学报, 2023, 25(1): 30-36.

# 中华优秀传统文化融入职业本科美育的路径探究 ——以安徽职业技术大学为例

卞丛茹

安徽职业技术大学，安徽 合肥 230000

DOI: 10.61369/ETR.2025330025

**摘 要：** 中华优秀传统文化蕴含着丰富的育人资源，在当今职业教育本科化发展背景下，将其有机融入职业本科美育体系，对增强学生文化自信、培育工匠精神具有独特价值。本文通过分析中华优秀传统文化融入职业本科美育的价值内涵与现实困境，结合安徽职业技术大学近年来的实践经验，探究中华优秀传统文化融入职业本科美育的实施路径，旨在为同类院校提供可借鉴的实践范例，对培养德技并修的新时代高素质技术技能人才提供理论参考。

**关 键 词：** 中华优秀传统文化；职业本科；美育；课程体系

## Exploring the Path of Integrating Excellent Traditional Chinese Culture into Vocational Undergraduate Aesthetic Education—Taking Anhui University of Applied Technology as an example

Bian Congru

Anhui University of Applied Technology, Hefei, Anhui 230000

**Abstract：** Chinese excellent traditional culture contains rich educational resources. In the current context of undergraduate vocational education development, integrating it organically into the aesthetic education system of vocational undergraduate education has unique value in enhancing students' cultural confidence and cultivating the spirit of craftsmanship. This article analyzes the value connotation and practical difficulties of integrating excellent traditional Chinese culture into vocational undergraduate aesthetic education, and combines the practical experience of Anhui Vocational and Technical University in recent years to explore the implementation path of integrating excellent traditional Chinese culture into vocational undergraduate aesthetic education. The aim is to provide a practical example for similar colleges to learn from and provide theoretical reference for cultivating high-quality technical and skilled talents in the new era who combine morality and technology.

**Keywords：** excellent traditional Chinese culture; vocational undergraduate program; aesthetic education; curriculum system

自2019年职业本科试点开始至2025年6月，已有87所职业本科院校<sup>[1]</sup>，随着职业本科院校数量的不断增加和教育体系的逐步完善，推动了人才培养模式的革新，如何将中华优秀传统文化融入美育成为深化职教改革的重要课题。在职业本科背景下，美育不仅是塑造学生审美素养的关键路径，更是坚定文化自信、传承文化基因、引导学生树立正确三观的重要载体。在美育中弘扬中华优秀传统文化，这种“以美育人、以文化人”的教育理念，对于提升职业本科学生的文化认同感与创新实践能力具有双重价值。

### 一、中华优秀传统文化在职业本科美育中的重要价值

#### （一）坚定文化自信，提升文化认同

中华优秀传统文化在职业本科美育中的重要价值之一在于坚定学生文化自信，提升学生文化认同。《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》指出：“中华优秀传统文化积淀着中华民族最深沉的精神追求，代表着中华民族独特的精神标识”<sup>[2]</sup>。

通过对传统哲学、书法、国画、戏曲等的系统学习，学生能够深切感受到传统文化的独特魅力，理解其深厚的历史底蕴、哲学内涵及人文精神。例如，中国传统人物画中讲究传神写照、气韵生动，追求以形写神，直指人物的神采气质，更多的是一种精神性、意境化的表达，这与西方古典肖像画的写实是不同的审美特质，而对这种审美特质的认知与理解，增加了学生对传统文化的敬畏之心、自豪之情，树立了对本民族文化的自信心与认同感。



## （二）培育职业精神，内化职业道德

中华优秀传统文化为学生的职业精神培育、职业道德内化提供了丰富的资源。职业本科不仅具有本科层次特性，还具有职业教育特性，职业精神作为职业教育的重要组成部分，其内涵体现在价值观念、行为准则、道德品质等方面，将工匠精神、诚信观念、家国情怀等传统文化精髓融入职业本科美育体系，有助于深化学生的职业精神层次。同时，通过审美体验，传统文化使职业道德更深刻地内化于心。例如，《佝偻承蜩》中“凝神专一”的专注纯粹为职业教育的“知行合一”提供古典范式，实现了技能培养与职业精神的有机统一，落实立德树人根本任务。

## （三）提高审美素养，传承和弘扬中华优秀传统文化

美育是传承和弘扬中华优秀传统文化的重要载体，在职业本科美育中融入传统美学元素可以提升学生的审美素养和创新能力。将诗词格律、建筑布局、山水意境、戏曲脸谱等元素纳入职业本科美育体系，既能生动呈现中华美学的意境神韵，又能引导学生在美的创作中领悟传统文化的思想精髓。例如，从《离骚》的浪漫主义风格到皇家宫殿的对称美学，从山水画的无我之境到戏曲脸谱的忠孝勇毅，均能培养学生的高雅意趣，推动中华优秀传统文化在学生群体中的创造性转化，让中华五千年文明在传承与创新中生生不息<sup>[3]</sup>。

# 二、中华优秀传统文化融入职业本科美育面临的困境

## （一）传统文化挖掘不足，美育课程体系有待完善

中华优秀传统文化精彩纷呈，涵盖文学、艺术、哲学、礼仪等多个领域，但在美育教学过程中，传统文化素材的挖掘和运用仍显不足，美育课程体系也有待完善。一方面对传统文化的挖掘不够深入，缺乏基于区域文化特质的深度开发，仅停留在表面，未能深入挖掘其精神内涵和时代价值，导致学生对传统文化的认知呈现碎片化、浅表化现象，不利于学生全面理解中华美学的独特价值<sup>[4]</sup>。另一方面对传统文化的融入不够充分、生动，缺乏系统的美育课程体系，难以让学生形成系统性的文化认知，也无法真正激发其对传统文化的认同感和自豪感。

## （二）教学平台较为单一，教学资源有待丰富

当前，职业本科美育的教学仍以“传统课堂+线上刷课”为主，平台较为单一，且这种被动教学模式重理论讲解，轻实践实操，缺乏互动性和体验感，难以满足学生对传统文化多元化、沉浸式的学习需求<sup>[5]</sup>。例如，在传统工艺美术教学中，多以图片展示或视频观摩为主，学生缺乏手工制作的机会，难以深刻体悟传统技艺的精妙之处和深厚的文化内涵。另外，教学资源的开发和利用不足，尤其是在教学资源整合过程中，对区域文化资源开发不足，特色文化资源未能充分融入美育课程。以非物质文化遗产数字化传承为例，现有数字资源多停留在视频录播阶段，难以构建身临其境的沉浸式文化感知体验，限制了美育的广度和深度。

## （三）师资力量不足，教师素养有待提升

教师是中华优秀传统文化融入美育的关键实施者，但目前职业本科院校中同时具备传统文化素养和美学素养的教师较少，师

资力量较为薄弱。除了部分专职美育教师，美育课程还由公共基础课教师或其他专业领域教师兼任，他们有过硬的专业知识，但对传统文化的系统学习不足，难以将传统文化全面有效的融入美育教育，缺乏将传统文化元素与职业场景相融合的创新实践，从而影响美育的教学效果<sup>[6]</sup>。另外，美育教师的培训机会不多，师资培训机制不完善，尤其是缺乏针对于传统文化相关内容的培训学习，这导致美育教师难以及时更新知识结构、提升教学能力，教学内容和方法滞后于学生需求。这样不仅难以实现中华优秀传统文化与美育的有机融合，还难以满足职业本科教育对高素质技术技能人才的文化素养要求。

# 三、中华优秀传统文化融入职业本科美育的路径

## （一）构建多元课程体系，融汇中华优秀传统文化

构建多元课程体系是中华优秀传统文化融入职业本科美育的核心路径，学校应结合职业本科教育特点，将传统文化有机融入美育和专业教学，构建以中华优秀传统文化为特色的美育课程体系<sup>[7]</sup>。以安徽职业技术大学为例，首先，我校结合人才培养需求和地域文化特色，在多个专业中开设中国传统文化、安徽文化作为必修课程，帮助学生深入了解传统文化和地方文化的独特魅力。同时，我校还开设多种与传统文化紧密联系的美育选修课程，内容涉及书法、诗词欣赏、非遗手工艺等，学生可以根据专业特性和个人兴趣爱好进行选修。其次，我校将中华优秀传统文化融入专业教学全流程，包括入学教育、专业课程、实训实践等环节。例如，会展策划与管理专业在新生入学教育时组织学生走进安徽省博物院，通过实地参观增强文化认同；在专业课程中结合传统建筑、非遗技艺等内容进行展示设计；在实训实践中，依托安徽省美术馆和校内安徽文化实践教学基地开展丰富的实践活动，鼓励学生结合传统文化创新展陈空间。

## （二）加强师资队伍建设，提升教师美育素养

中华优秀传统文化融入职业本科美育的关键一步在于打造一支兼具专业能力与传统文化素养的教师团队。为提升师资水平，提高美育质量，职业本科院校应尝试引进专业人才，加强教师培训，并适时聘请兼职教师。在引进专业人才方面，需建立完整的人才选拔机制，招聘具有美育相关学科知识背景的教师，他们具备扎实的专业知识与技能，深厚的传统文化理解能力，这有助于将中华优秀传统文化精粹创造性的融入美育。在加强教师培训方面，建立教师研修基地，开展面向美育教师甚至全体教师的传统文化培训，鼓励教师参与学术交流、专题讲座、教学研讨、非遗考察等活动，提高教师美育素养。在聘请兼职教师方面，可以引进传统文化领域的专家学者、非遗传承人、工艺美术大师等担任兼职教师，形成多元化的师资队伍，打造多彩化的美育课堂<sup>[8]</sup>。例如，我校聘任国家一级演员、安徽省委宣传部“江淮文化名家”领军人才茆建琳教授为学校产业教授，为师生开展黄梅戏教学和黄梅戏文化交流活动，参与学校人才培养、专业建设、文化传承与创新和社会服务，助力传统文化与职业本科美育深度融合，让文化魅力润泽师生心灵。



### （三）营造文化浸润的校园环境，打造第二课堂育人模式

中华优秀传统文化的传承与发展需要浸润式的校园美育环境，让学生在潜移默化中感受传统文化的魅力，提升审美素养。首先，学校可在校园景观建筑中融入传统文化元素，在一步一景的视觉美中展现传统文化。例如，我校在安徽文化实践教学基地中采用徽派建筑设计风格。其次，学校要积极举办文化活动，让学生在学习实践中体会传统文化<sup>[9]</sup>。例如，我校举办“高雅艺术进校园”——“诗韵流长”朗诵音乐会“安职专场”，一首《满江红·怒发冲冠》壮怀激烈，道出了岳飞的爱国主义情怀和中华民族的精神气节。最后，将传统文化教育纳入第二课堂学分体系，打造第二课堂育人模式。例如，我校各协会在第二课堂中开设丰富多彩的传统文化实践活动，包括漆扇制作、宋代点茶、手绘油纸伞等。还通过“美育滋养心灵”系列活动联动第二课堂，开展古法拓印、衍纸手工等，让传统文化在第二课堂中焕发勃勃生机，活化美育教育。

### （四）校内外联动创新，优化育人环境

美育不仅是艺术技能的培养，更是文化传承和人文素养的提升，而深化校内外合作、校馆联动等多元协同机制，有利于构建开放共享的教育生态环境，能够有效拓展职业本科美育的实践维

度。学校可以与企业、文化机构、非遗工作坊等合作，共同开发课程体系，开展传统文化美育实践，让学生在实践中深化对传统文化的理解<sup>[10]</sup>。例如，我校会展策划与管理专业部分学生参与第十四届中国（合肥）国际园林博览会志愿服务；2023级旅游管理专业全体师生与合肥市庐阳区青少年活动中心、安徽康辉国际旅行社有限责任公司相关负责人共赴安徽省博物院开展研学岗位实践教学。这既强化了学生的专业技能，又培养了学生对中华优秀传统文化的深层次认识，实现了美育与专业教育的有机融合。

## 四、结语

中华优秀传统文化是职业本科美育的重要资源，安徽职业技术大学的实践经验表明，通过构建多元课程体系、加强师资队伍建设等路径，可以有效推动中华优秀传统文化与美育的深度融合。未来，职业本科院校需进一步构建系统化的美育体系，并借助现代科技手段创新教学方式，实现中华优秀传统文化在职业本科美育中的融合创新，使中华优秀传统文化真正成为滋养学生成长的精神沃土。

## 参考文献

- [1]周建松.正确把握高水平职业本科学校建设的六大特性[EB/OL].教育发展策略学会产教融合专委会, (2025-07-01) [2025-07-14].<https://mp.weixin.qq.com/s/66KcFxFJW3w2aVe0-F1crTA>
- [2]中共中央办公厅, 国务院办公厅.关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见[EB/OL]. (2017-01-25) [2025-07-14].[https://www.gov.cn/zhengce/2017-01/25/content\\_5163472.htm](https://www.gov.cn/zhengce/2017-01/25/content_5163472.htm).
- [3]贺怡婷, 岳丽丹.文化自信视域下中华优秀传统文化融入高职院校美育的路径探索[J].新传奇, 2025(16):65-67.
- [4]翁燕微.中华优秀传统文化与高职院校美育教学有效融合策略研究[J].宁波职业技术学院学报, 2025(04):97-102.
- [5]张晓霞.浅析中华优秀传统文化赋能高职院校美育教育的探索与实践[J].时代青年, 2025(10):22-24.
- [6]林燕鑫, 张幼晖.新时代高职院校中华优秀传统文化融入美育的实践探索[J].美术教育研究, 2025(12):103-105.
- [7]党焱.新时代职教本科美育教学改革与课程建设研究[J].新美域, 2024(06):124-126.
- [8]张想林, 束长霞.基于中华优秀传统文化的美育体系构建与实践[J].无锡商业职业技术学院学报, 2020(06):72-75.
- [9]齐晋.探析中华优秀传统文化与大学美育融合育人路径[J].中国民族博览, 2022(13):85-87.
- [10]周轩羽.高校美育教育中中国传统艺术文化的价值及传承策略探讨[J].河北画报, 2025(04):222-224.

# “双基”组织共建课程创新模式探索——以卫生检验与检疫专业《仪器分析》课程为例

辛雪莲, 丁元莉, 李娟娟, 蔡亚楠, 季文琦, 韩丹丹, 王超\*

河北大学公共卫生学院 河北省公共卫生安全重点实验室, 河北 保定 071002

DOI: 10.61369/ETR.2025330027

**摘 要 :** 随着高等教育改革的不断推进, 课程建设成为提升教学质量的关键环节。本文探讨了在新时代背景下, 如何发挥基层党组织和基层教学组织的协同作用, 加强对卫生检验与检疫专业仪器分析课程的建设。通过党建引领, 将思政元素有机融入课程教学, 优化教学内容与方法, 构建多元化考核体系, 加强师资队伍建设, 为培养高素质的人才提供有力保障。以“高校基层党组织、基层教学组织”双融合的课程建设模式, 有效提升了学生的专业素养和综合素质, 为高校课程建设提供了有益的参考。

**关 键 词 :** 基层党组织; 基层教学组织; 课程创新; 卫生检验与检疫专业

## Exploring a Collaborative "Dual Basics" Model for Curriculum Innovation: The Case of "Instrumental Analysis" in Health Inspection and Quarantine Education

Xin Xuelian, Ding Yuanli, Li Juanjuan, Cai Ya'nan, Ji Wenqi, Han Dandan, Wang Chao\*

School of Public Health, Hebei University Hebei Key Laboratory of Public Health Safety, Baoding, Hebei 071002

**Abstract :** With the continuous advancement of higher education reform, curriculum development has become a key factor in improving teaching quality. This paper explores how to leverage the synergistic role of grassroots Party organizations and grassroots teaching organizations in the new era to enhance the development of the Instrumental Analysis course in the Health Inspection and Quarantine program. Through Party-building guidance, ideological and political elements are organically integrated into the curriculum, teaching content and methods are optimized, a diversified assessment system is established, and faculty development is strengthened, thereby providing robust support for cultivating high-quality professionals. The dual-integration model of "grassroots Party organizations and grassroots teaching organizations" in universities has effectively improved students' professional competence and comprehensive qualities, offering valuable insights for higher education curriculum development.

**Keywords :** grassroots party organization; grassroots teaching organization; curriculum innovation; health inspection and quarantine program

在新时代背景下, 高校课程建设不仅是提升教学质量的核心任务, 也是落实立德树人根本任务的重要途径<sup>[1]</sup>。探索在课程建设中, 高校基层党组织和基层教学组织的共建将成为推动教育改革和提升教学质量的重要途径。卫生检验与检疫专业作为公共卫生与预防医学的核心技术支撑, 对专业人才的实践应用能力、创新能力和工作岗位胜任力要求较高<sup>[2]</sup>。《仪器分析》课程是卫生检验与检疫专业的核心基础课程, 通过本课程的教学, 一方面让学生掌握仪器分析实现定性、定量的基本原理及相应科学实验的方法, 培养学生严谨和科学的思维, 提升分析问题和解决问题的能力; 另一方面, 注重对学生的科学思维方法的训练和科学伦理的教育, 培养学生精益求精的大国工匠精神, 激发学生科技报国的家国情怀和使命担当<sup>[3]</sup>。本文通过探索基层党组织、基层教学组织(“双基”组织)共建课程的模式, 旨在提升课程教学效果和学生综合素质。

基金项目:

河北大学第十批教育教学改革研究项目(2023XJC081);

“双基”组织共建课程创新模式探索——以卫生检验与检疫专业《仪器分析》课程为例。河北省高校党建研究课题(GXDJ2024B009);

国家关键领域战略人才培养视域下综合大学公共卫生学院“一融双高”实践新探索。

作者简介: 辛雪莲(1988-), 女, 副教授, 主要从事各类污染物、毒害物质检测技术开发的研究。

通讯作者: 王超(1980-), 男, 讲师, 主要从事党建、基层党组织建设的研究。

## 一、“双基”组织共建课程的必要性

党建引领是课程思政建设的重要保障，课程思政是落实立德树人根本任务的关键环节<sup>[4]</sup>。基层党组织通过党建活动，能够将思政元素有机融入专业课程，引导教师挖掘课程中的思政资源，实现知识传授与价值引领的有机统一。基层教学组织是课程建设的核心力量，是课程建设的具体实施者，通过与基层党组织的紧密合作，能够更好地整合资源，优化教学内容与方法，提升课程建设水平。专业课程建设需要党建与教学的深度融合，卫生检验与检疫专业涉及公共卫生安全等重要领域，学生需要掌握专业知识、具备社会责任感和职业道德。党建与教学的融合能够为课程建设提供更丰富的内涵和更广阔的发展空间。

## 二、课程思政融合建设路径

高校要推进党建与人才培养、学科发展、科学研究深度融合，打造高质量党建体系，确保党的教育政策和党中央重大决策部署在高校有效贯彻落实。党建引领是课程思政建设的重要保障，课程思政是落实立德树人根本任务的关键环节<sup>[5]</sup>。从卫生检验与检疫专业来讲，涉及“实施健康中国战略”和水质、空气和食品等内容，结合仪器分析技术在环境保护、食品安全等领域的应用，引导学生树立社会责任感和科学精神<sup>[6]</sup>。以“滴灌式”思想政治教育理念为主旨，将课程思政教学贯穿到育人全过程中，具体实施设计举例如下：①结合线上线下资源，授课中通过本学科本专业本行业发展历程，让学生领会专业精神，以点带面，从专业发展延伸到国家发展，激发学生爱国热情，明确青年人在实现中华民族伟大复兴过程中的责任；②授课中通过本专业本行业知名人物的先进事迹，激励同学们向知名人物学习，树立理想，积极进取；讲解相关事件，紧贴实际生活，让学生明白学以致用不是空谈，激发学习动力；③深入挖掘相关的国家政策和战略等，并进行讲授和延伸，帮助学生了解国家形势和政策；④敬业是社会主义核心价值观很重要的一部分，在每一个知识点、实验技能点的学习中，都要让学生明白在今后的工作中怎样做是标准规范的<sup>[7]</sup>。结合专业特点，以“公行天下，卫戍健康”为中心，从知识、能力、价值层面挖掘思政元素并设计思政体系<sup>[8]</sup>。

## 三、课程群建设和教学方法

充分发挥基层党组织和基层教学组织优势，建设课程群，以卫生检验与检疫专业二年级开设《仪器分析》课程为中心构建课程群，辐射至一年级《分析化学》和三年级《食品理化检验》《水质理化检验》《生物材料检验》等课程，使教学过程能够促进学生动手操作技能的形成，培养独立完成实验设计的能力，将科研成果直接反哺于课堂教学，使学生掌握实验操作技能，树立严谨的科学研究态度。主要采用讲授法、案例法、翻转课堂等形式展开教学<sup>[9]</sup>。讲授相关思想政治观念与课程的关联，以优秀形象及相关事件为案例，用实际案例教学；利用文字、图片等内容，展示

课堂教学的内容；课堂上设置问题和组织讨论、辩论，让同学们自己来讲，互相交流，提高学生的参与程度，提高学生的学习兴趣和注意力<sup>[10]</sup>。

任务驱动法，由教师提前准备任务，学生接到任务后，分组自主学习，寻求完成任务的必要信息，完成任务，进行总结。整个过程中教师起引导作用，以学生为主体去解决问题，让学生能够真正承担起完成任务的责任，也培养了他们的团结互助和敬业精神<sup>[11]</sup>。

将科普元素融入教学中，可以使教学内容更通俗易懂，更贴近学生的生活和实际应用，并且可以激发学生的学习兴趣和好奇心，提升学习效果；教师将课程知识与学生的生活联系起来，以生活化的方式呈现，使得晦涩难懂的知识点走进生活，也利用生活经历和体验加深和丰富学生对课程内容的认知，扩充学生知识认知<sup>[12]</sup>。

主讲教师和实践导师亲身示范，教师既要“言传”，更要“身教”，教师首先自己要热爱祖国，要爱岗敬业，认真负责的对待每一节课和每一个学生。将工作在一线的医院医师引进课堂，构建双导师模式，发挥实践引领作用，让学生在工作前了解行业现状，多元化补充课堂思政。

将实验融入课堂教学，丰富课程思政元素。例如，在实验课程中，往往一些有机试剂会具有一定毒性，如液相色谱的流动相乙腈、甲醇等试剂，在实验教学中不仅培养学生的科研精神，还可将遵纪守法、爱护环境、热爱劳动等思政元素融入课程，起到育人的作用。通过对这些典型案例的深入探讨，既提高了学生学习兴趣，又使其了解科学前沿，同时也在学生思想中植入学术道德的种子<sup>[13]</sup>。

考核与评价，既要有对学生学习结果的奖励，也要有对学生学习过程的鼓励，激励学生在学习过程中努力。从传统的单一结果评价方式转变为多维的过程评价方式，线上丰富的资源和信息化构建，贴近现代学生的学习习惯。引入学生之间实时评价，学生的实时评价和互评是对已学习知识的深度思考<sup>[14]</sup>。

## 四、第二课堂与实践教学拓展

党建引领多渠道结合的课程教育实践课堂教学。充分利用党建第二课堂、学生日常活动、学生社团活动融入仪器分析思政教育，寓教于乐，形成多样的学生体验式教学实践活动；利用课外学时开展课程教育，采用线上线下混合式课堂教学模式拓展课程教育；利用公众号及各平台的相关资讯信息，筛选和收集内容健康、丰富、适合的信息进行适时推送。

提高学生实践能力，提升人才培养的针对性和对工作岗位的胜任力。实践教学是促进学生知识向技能发展的重要路径，促进学生动手操作技能的形成，培养独立完成实践工作的能力。新冠疫情爆发以来，公共卫生应急能力备受关注，借助国家虚拟仿真实验教学项目共享服务平台，开设专业相关虚拟仿真项目，利用现代信息技术突破了时间和空间的限制，尤其是提高了处置突发公共卫生事件的应急管理能力<sup>[15]</sup>。

与社会需求对接,充分利用社会资源,与三甲医院、某环保公司、某市供水公司、检测机构、疾控中心等社会部门合作,构建校企联合形式,从行业社会需求、社会现状出发,为学生提供见习、实习机会,帮助学生了解行业前沿,有针对性地培养学生对岗位的胜任力,使学生所学知识在实习实践过程得到应用,为用人单位提供优质毕业生源。

## 五、教师队伍建设

党建引领教师发展,通过党组织的培训和交流活动,提升教师的思想政治素质和师德师风水平。促进教师教学能力提升,组织教师参加教学研讨会、教学比赛等活动,不断提升教师的教学能力和科研水平。“双导师”培养学生的同时,教师也充分汲取养分,为青年教师配备校内导师和实践导师,实现政治与业务的双重培养。通过支部联建等,将党建与业务深度融合,在教师培训中同步开展政治学习与业务提升活动,共享教学资源,提升教师视野。

## 六、结论

高校基层党组织和基层教学组织共同体的建设,对提高人才培养质量,促进教师专业化发展,具有重要作用。党建引领为课程建设提供了强大的思想保障,教学内容与方法的创新有效提升了学生的学习兴趣和实践能力,多元化考核体系全面评价了学生的学习效果,师资队伍建设和课程建设提供了有力支撑。通过“双基”组织共建课程的探索,教师的教学能力和科研水平得到提升,课程团队的凝聚力和战斗力增强;学生的专业知识掌握更加扎实,实践能力和创新思维得到显著提升,思想政治素养得到提高,社会责任感和职业道德意识增强。与此同时,使卫生检验与检疫专业《仪器分析》课程的教学内容更加丰富,教学方法更加多样化,课程思政建设取得初步成效。党建引领高等教育事业迈向了新发展阶段,把高校党的建设优势转化为高校发展优势、人才培养优势,尤其是高校基层党组织和基层教学组织“强强联合”的探索具有重要意义。

## 参考文献

- [1] 张展,曹淑源,李磊.卫生检验学实践教学模式构建与探索[J].中国卫生检验杂志,2023,33(01):115-117.
- [2] 高林.“实境耦合”模式下高职类小专业人才培养路径研究——以卫生检验与检疫技术专业为例[J].职业,2022,(16):54-56.
- [3] 陈星,李涵,阮冲,等.金课视角下“仪器分析”课程教学改革与实践——以广西医科大学卫生检验与检疫专业为例[J].教育教学论坛,2022,(27):65-68.
- [4] 孙恩涛,叶长江,刘飞.卫生检验与检疫专业核心课程教学改革与实践——以“卫生检验学”课程为例[J].教育教学论坛,2020,(40):162-163.
- [5] 阎臻,杨军,彭锐,等.细胞生物学课程实验创新模式与实践探索——以“细胞骨架的标记与观察综合实验的设计”为例[J].中国细胞生物学报,2023,45(10):1511-1517.
- [6] 张宪,句景雪,武自亲,等.非化学专业分析化学实验教学思考与探讨——以卫生检验与检疫专业为例[J].教育教学论坛,2020,(12):333-334.
- [7] 李信富,李婷,江国明.依托课程思政的“双基协同”创新人才培养模式探索与实践[J].中国地质教育,2024,33(04):40-43.
- [8] 王小红,杨士伟,毕文杰,等.《药事管理规范》课程多元化教学模式探索与创新[J].现代畜牧科技,2024,(10):156-159.
- [9] 黄敏,彭万宏.中医医院医师规范化培训“课程思政”模式创新和实施路径探索[J].经济师,2024,(06):153+155.
- [10] 周爱萍.高校“课程思政”建设:背景、实践与思考[J].语言与文化研究,2023,30(05):42-44.
- [11] 赵海琴,邵恩浩,马超.高校基层党组织在高校文化建设中的引领作用[J].时代报告,2023,(02):96-98.
- [12] 江萍,张展,吴倩,等.高校“卫生检验学”课程教学改革若干思考[J].教育教学论坛,2022,(40):82-85.
- [13] 刘红军,周宇.地方应用型本科高校基层教学组织建设问题及对策研究[J].宿州学院学报,2024,39(02):72-75.
- [14] 程喜庆,许振民.仪器分析理论课程融入科学前沿和进展相关思政元素的教学改革探究[J].大学,2024,(30):143-146.
- [15] 张维,程海艳,梁婷,等.创新创业课程混合式教学模式的实践与探索——以甘肃中医药大学为例[J].甘肃教育研究,2023,(12):62-65.



# 产学研背景下农业微生物学实验教学改革策略分析

王瑾, 何元强, 谢恩倍, 周其锟, 张知莹, 赵盼盼, 马涛\*

广西农业职业技术大学, 广西 南宁 530007

DOI: 10.61369/ETR.2025330033

**摘 要 :** 农业微生物学实验是农业类专业的核心必修课程之一, 产学研结合是当前高等教育改革的一个重要方向。因此, 在农业微生物学实验教学中, 教师应把握好产学研为教学带领的新机遇, 对实验教学全过程进行创新改革。基于此, 本文将浅析农业微生物学实验教学产学研结合的意义, 以及农业微生物学实验教学现状, 并对产学研背景下农业微生物学实验教学改革策略进行探讨。

**关 键 词 :** 产学研; 农业微生物学; 实验教学

## Analysis of Reform Strategies in Agricultural Microbiology Experiment Teaching under the Background of Industry-University-Research Integration

Wang Jin, He Yuanqiang, Xie Enbei, Zhou Qikun, Zhang Zhiying, Zhao Panpan, Ma Tao\*

Guangxi Agricultural Vocational and Technical University, Nanning, Guangxi 530007

**Abstract :** Agricultural microbiology experiment is one of the core compulsory courses for agricultural majors, and the integration of industry, university and research is an important direction of current higher education reform. Therefore, in agricultural microbiology experiment teaching, teachers should grasp the new opportunities brought by the integration of industry, university and research for teaching, and carry out innovative reforms on the whole process of experiment teaching. Based on this, this paper will briefly analyze the significance of integrating industry, university and research in agricultural microbiology experiment teaching, as well as the current situation of agricultural microbiology experiment teaching, and discuss the reform strategies of agricultural microbiology experiment teaching under the background of industry, university and research integration.

**Keywords :** industry-university-research integration; agricultural microbiology; experiment teaching

产学研结合是指在高校教育中, 加强科研、教育、生产三者的协同合作, 充分发挥各自的资源优势与育人作用, 从而实现人才培养质量的提升。在农业微生物学实验教学中落实产学研结合, 不仅能够优化教学内容与教学资源, 还可以促进教学模式的创新, 从而全面提升农业微生物实验教学质量与学生学习效果, 为农业产业的发展提供强有力的人才支持。

### 一、农业微生物学实验教学产学研结合的意义

#### (一) 提升农业微生物人才培养质量

实验作为农业微生物教学中的关键环节, 其教学质量不仅关系学生是否能深入理解专业理论知识与实验步骤, 还影响学生的理论结合能力与解决实际问题能力。传统的农业微生物学实验教学通常以验证性实验为主, 缺乏对学生自主思考和科学探究能力的培养<sup>[1]</sup>。而在产学研结合背景下, 高校通过与企业、相关科研机构的合作, 在农业微生物学实验教学中引入真实的生产项目、研究课题。这样的实验教学内容既兼具了实践性和针对性, 又有

助于学生更好地理解农业微生物实验在生产应用中的价值, 能够有效激发学生的学习兴趣与探索热情。同时, 这种“学中做、做中学”的实验模式, 也使学生在校期间就对专业行业发展有一定了解, 进而明确自己的职业规划, 有意识地提高自身的就业竞争力<sup>[2]</sup>。

#### (二) 推动农业微生物教学创新发展

一方面, 基于产学研结合, 高校可与企业、科研机构共建农业微生物实践教学基地, 为学生提供深入生产一线、田间地头、科研实验室的机会。在这些真实的环节中, 学生可以参与样品采集、菌种筛选、性能测定到田间试验的全过程, 并在此过程中,

基金项目:

2023年度广西职业教育教学改革项目“职业本科作物生产与品质改良专业‘中高本’一体化课程体系研究”(GXGZJG2023B094);

2023年度广西自治区级新工科、新医科、新农科、新文科研究与实践项目“广西高校服务乡村振兴战略模式研究与实践”(XNK2023006)。

作者简介: 王瑾(1981-), 女, 苗族, 贵州台江人, 博士, 广西农业职业技术大学农业工程学院高级工程师, 主要从事土壤学、农业微生物方面研究。

通讯作者简介: 马涛(1983-), 男, 山东单县, 博士, 广西农业职业技术大学作物研究院副教授, 主要从事土壤学、农业微生物方面研究。

与企业技术人员、科研人员面对面学习交流,以提升自身的实验数据分析能力、解决实验中出现的问题的能力<sup>[3]</sup>。另一方面,高校教育具有理论研究优势,而企业、科研机构拥有先进的实验设备案例,产学研结合能够实现资源共享,高校的理论优势可以为企业的研发提供支持,企业的先进设备和生产线可以为学生提供实践机会,而科研机构的研究课题,也能够丰富教学内容中的前沿动态和最新成果,全面拓宽学生的学科视野。

## 二、农业微生物学实验教学现状

### (一) 实验教学资源案例相对单一

当前农业微生物学实验教学所采用的案例,主要为一些经典、基础的实验项目,如常见的微生物分离纯化、培养鉴定、生理生化反应测定等。通过上述实验项目的实践练习,学生能够掌握基本的实验操作技能,但缺少涉及微生物肥料的研制与应用效果检测、农作物病虫害的微生物防治实验等农业生产中具体的微生物应用场景的实验案例<sup>[4]</sup>。究其根本原因,一方面,农业微生物学实验教学资源的开发与更新需要大量财力物力,但高校资金有限,难以及时配备、更新相关实验设备、试剂以及合适的实验材料。另一方面,专业教师长期工作于教学一线,缺乏实际生产应用相关的工作经验,在实验项目设计时容易出现不贴合实际生产需求,以及相关最新科研成果融入不及时的情况。

### (二) 实验教学内容与生产应用脱节

目前,许多教师在农业微生物学实验教学中,仍采用先由教师讲解演示,再让学生模仿还原的传统教学模式。这种教学模式下,虽然学生通过聆听教师讲解,记住了实验步骤和注意事项,甚至将实验所需的试剂、器材都能倒背如流,但也限制了学生的独立思考与自主探索的意识与能力<sup>[5]</sup>。当学生遇到与教材出入较大的实验时,便会无从下手,缺乏独立设计实验、解决实验中突发问题的能力。同时,农业微生物学实验教学内容中关于农作物常见病害的微生物检测实验内容相对较少,这导致学生难以将所学知识与实际农业问题联系起来,在毕业步入工作岗位后许多实验知识与操作还需重新学习,这与农业产业对创新应用型人才的要求背道而驰。

### (三) 实验教学考核评价仍需完善

农业微生物学实验的考核方式过分注重单个实验技能的训练和考核,往往通过对学生某项实验中单个环节的操作是否标准以及实验数据分析结果的考查给出成绩<sup>[6]</sup>。但农业微生物学实验解决的是许多复杂的、需要探索的问题,学生的实验设计能力、问题解决的能力、数据分析的能力、创新能力等方面的能力都是需要评估的内容,但在实际考核中,这些方面难以被全面且有效地纳入评价体系,导致考核内容缺乏完整性和实效性<sup>[7]</sup>。另外,考评模式也存在一定的局限性,传统的考评方式主要是以学生学期末的单个实验室操作考试或实验报告完成方式为主,但农业微生物学实验是一个持续的过程,比如培养分离微生物观察其生长和变化,一般会持续数周或更长,这样的考评方式并不能真实地反映学生在实验过程中所展现的全部表现。

## 三、产学研背景下农业微生物学实验教学改革策略

### (一) 优化农业微生物学实验教学环境

为了进一步提高农业微生物学实验的教学质量,教师需要建立完善的实验室管理制度,这其中包括设备维护制度、故障排查制度、设备更新周期规划等,以确保实验设备的正常使用,并延长其使用周期。这也能够使实验设备更好地发挥出作用,增强设备的稳定与安全,为农业微生物学实验教学提供可靠保障<sup>[8]</sup>。另外,高校还应积极地与企业、科研机构进行合作,构建产学研联合育人机制,推动实验室设备改善与市场需求的共同发展。同时,高校与政府之间,也应该通力合作加大实验室环境、设备升级的资金投入。具体可以通过增加科研专项资金、获得企业支持等方式加大实验室升级的财政支持力度<sup>[9]</sup>。在这项工作中,应由政府担任主导,通过出台相关政策和提供经济支持,来鼓励高校进行实验室建设,从而推动农业微生物学实验教学的不断发展。

### (二) 强化以职业为导向的实践教学

教师在农业微生物学实验教学中要加强职业导向培养,以此来引导学生更加清晰地认识到自己的兴趣所在、优势所在,从而找到适合自己的职业发展方向。具体可采取开设职业规划课程、举办职业生涯宣讲会等方式实现,帮助学生树立正确的就业观念,培养学生的职业素养<sup>[10]</sup>。教师可借助产学研合作平台,邀请一些农业生产、科研从业者来校开展职业讲座,分享他们的工作经验,让学生清楚从事相关行业需要什么样的能力。同时,也可设立导师制度,由教师针对不同学生的兴趣爱好和专业特长、就业目标,为他们提供个性化指导和支持,让学生更好地规划职业道路。除此之外,高校也应科学合理安排课程设置,使农业微生物学实验教学内容贴近自然时令特征,按照季节规律安排实验内容。当实验教学受到自然因素条件限制时,采用虚拟实验室操作代替真实的实验室操作<sup>[11]</sup>。为实现上述目标,高校要加强与农业企业、科研机构的合作交流,签订合作协议,明确双方责任,从而拟定出切实可行的产学研农业微生物学实验教学改革方案,借助外部资源为学生提供更多实践机会。

### (三) 完善农业微生物学实验教学评价

首先,教师要明确农业微生物学实验教学评价内容。比如,在对学生知识技能的考核上可以通过对学生在显微镜使用实验中,对调光、对焦、物镜转换等操作步骤进行详细评分。以此增加对学生实验原理解理解和知识应用能力的考查。同时,教师还应设置相关问题,要求学生解释实验现象背后的微生物学原理,以及如何将实验技术应用于农业生产实践,帮助学生将对理论知识的掌握<sup>[12]</sup>。其次,在评价方式上,教师应改变以教师为主的评价模式,引入学生自评和同学互评。让学生在实验结束后,对照相应评价指标反思自己在实验操作中的表现,总结经验教训,并在实验报告中进行体现,分析自己在实验技能、团队协作等方面的优点与不足<sup>[13]</sup>。同时,让小组成员相互互评,从不同视角发现同学的闪光点和问题,促进相互学习。需要注意的是,在评价内容中,教师应适当增加基于实际产业案例的实验任务和问题。例如,为学生设计一个农业企业在微生物肥料生产过程中遇到的发

酵效率的问题,要求学生以小组为单位自主设计实验方案进行原因分析和改进措施探究,由师生共同对学生的实验方案、实验实施、结果分析等环节进行评价。

**(四) 打造“双师型”农业微生物学实验教师队伍**

高校通过与农业微生物企业、生物科技公司、农业技术推广站等合作,共同建立教师企业实践基地,开展“双导师制”培养,要求高校教师每年需到实践基地进行为期3个月的企业实践<sup>[14]</sup>。参与真实的企业技术研发项目,如新型微生物农药的效价检测、有机废弃物的微生物降解工艺开发等。同时,企业工作人员需对高校教师的实践表现进行考核,考核结果纳入职称评聘指标。再者,高校可邀请企业技术骨干担任兼职的企业导师,参与教学工作,并与校内教师共同开发农业微生物学实验课程,比如

在实验教学中由企业导师指导工艺参数设置,高校教师负责实验原理讲解<sup>[15]</sup>。此外,教师也要积极参与乡村振兴服务,比如指导当地农民进行食用菌大棚的微生物污染防控,并将服务过程中遇到的问题带回课堂,作为教学案例与学生共同探讨。

**四、结语**

综上所述,基于产学研结合对农业微生物学实验教学改革,既能提升学生的实验能力和创新思维,又能增强专业课程教学质量。因此,在实际教学中,教师可通过优化教学环境、强化实践教学、完善教学评价、打造“双师型”教师队伍等策略的实施,培养出更多符合新时代农业发展需求的创新应用型农业人才。

**参考文献**

[1]李文欢,田野,吴鹏宇,等.基于应用型人才培养的微生物学实验教学体系改革[J].科技风,2024,(36):13-15.

[2]秦红玉,梁丽琨,赵玉平,等.基于应用型人才培养的“食品微生物学实验”课程教学实践与探索[J].微生物学通报,2025,52(05):2392-2406.

[3]田永航,张大为,张洁,等.新农科与新工科交叉融合背景下食品微生物检验课程资源建设研究[J].粮油与饲料科技,2024,(09):246-248.

[4]魏竭,李永红.基于创新实践能力培养的微生物学实验教学改革与实践[J].云南化工,2024,51(09):187-190.

[5]白虹,杨敏,艾阳,等.微生物学实验模块化教学体系探索与实践[J].实验室研究与探索,2024,43(09):117-121.

[6]杨波,杨帅,杜菲,等.基于OBE理念的应用型人才培养的探索与实践——以“医学微生物学”教学改革为例[J].教育教学论坛,2024,(36):118-121.

[7]倪敏,潘杨,庄金龙,等.高水平创新型工科人才培养下的水处理微生物学实验课程改革探索[J].知识窗(教师版),2024,(08):12-14.

[8]王芳,朱常香,林榕姗,等.地方农业院校生物类专业“一核四驱”创新型人才培养模式的构建[J].创新创业理论与实践,2024,7(06):128-132.

[9]李晨光,李娇娇,倪春林.农业院校虚实结合实验教学改革与实践[J].中国现代教育装备,2023,(01):156-159.

[10]李诚,杨再福,王勇.真菌基因组组装技术在《农业微生物学》开放实验中的设计与实践[J].创新创业理论与实践,2022,5(15):182-184.

[11]顾欣,王新谱,李培富,等.基于学习体验重构的高校实验教学模式探索——以农业微生物学实验教学为例[J].高教学刊,2022,8(15):111-114.

[12]程超,刘秉泉,朱崇瑶,等.高职院校农业微生物学实验课程教学改革与实践[J].当代畜禽养殖业,2021,(06):62-63.

[13]林巧玲,樊现远,刘月廉,等.校企合作模式下农业微生物实验教学基地建设的改革与实践[J].科技风,2021,(34):58-60.

[14]金银利,史洪中,马全朝,等.地方应用型高校农业微生物学实验教学改革与探索[J].天津农业科学,2021,27(12):83-86.

[15]宋晋辉,郭江,郭会婧.应用型高校“农业微生物学”课程教学改革与实践[J].农产品加工,2021,(08):114-115.

# 人工智能辅助大学工科专业课程教学的实践与探讨

何稼, 刘圣洁, 王迪, 舒实, 樊科伟  
河海大学土木与交通学院, 江苏 南京 210098  
DOI: 10.61369/ETR.2025330036

**摘 要 :** 本文围绕人工智能在大学工科课程教学中的应用展开研究, 系统分析了工科课程特点、教学现状与人工智能融合趋势, 构建了以知识图谱与生成式智能助教为核心的智能教学平台架构, 支持个性化学习路径、智能答疑与教学评估等。通过混合式教学实践, 验证了人工智能在提升教学效率、优化学习体验与促进能力培养方面的积极作用。

**关 键 词 :** 人工智能; 大学工科课程; 教学

## Practice and Discussion on Artificial Intelligence Assisting Engineering Courses in Universities

He Jia, Liu Shengjie, Wang Di, Shu Shi, Fan Kewei  
School of Civil and Transportation Engineering, Hohai University, Nanjing, Jiangsu 210098

**Abstract :** This study investigates the application of artificial intelligence in engineering education at universities. It systematically analyzes the characteristics of engineering courses, current teaching practices, and emerging trends in AI integration. The research establishes an intelligent teaching platform architecture centered on knowledge graphs and generative AI-assisted teaching assistants, supporting personalized learning paths, intelligent Q&A systems, and academic assessments. Through blended teaching implementation, the study demonstrates AI's positive impact in enhancing instructional efficiency, optimizing learning experiences, and fostering competency development.

**Keywords :** artificial intelligence; university engineering courses; teaching

### 引言

人工智能 (AI) 是计算机科学的分支, 旨在创造能执行人类智能任务的机器或软件系统。人工智能在教育、交通运输、制造业、医疗健康等领域有广泛应用, 如个性化学习、自动驾驶、自动化生产、辅助诊断等。人工智能正推动技术革新, 对社会产生深远影响。

人工智能在高等教育领域的应用正日益深入<sup>[1]</sup>。人工智能技术推动了教学模式的创新, 实现了从传统的师生交互向教师-学生-人工智能的深度交互转变<sup>[2, 3]</sup>。教育部正推动人工智能与教育教学的深度融合改革试点, 构建了虚实融合、师-生-机三元交互的教学新范式。人工智能在高等教育中的应用正推动教学工作向更高效、个性化和智能化的方向发展, 同时也带来了新的挑战和机遇<sup>[4, 5]</sup>。本研究以笔者所在大学部分工科专业课程为试点, 进行将智能化融入课程教学的改革尝试, 获得了一些有益的收获, 但是在实践中也发现一些问题和困难, 本文将对此进行分析和探讨。

### 一、大学工科专业课程教学现状

#### (一) 大学工科专业课程特点

大学工科专业课程、授课教师和学生都有其自身特点。专业课程综合了数学、物理、化学等基础科学、技术应用科学、管理科学等多个学科领域, 强调理论与实践的结合。随着技术的快速更新迭代, 课程内容也在不断更新, 以反映最新的技术水准。就教师而言, 工科专业课程教师通常具有丰富的行业经验和研究背景, 能够将实际工程经验融入教学, 并引导学生进行专业实践与研究活动。就学生而言, 在专业课程学习中, 不仅需要扎实的理

论知识, 还需要获得实践能力, 展现出良好的团队精神、沟通能力和职业道德。为了面对技术和行业的快速发展, 学生也需要不断更新知识和技能。由于存在以上的特点, 大学工科专业课程的教学方法具备高阶性、综合性、多样性、理论与实践结合的特质。在工科专业课程中如何恰当的引入人工智能技术用来辅助教育和学习, 需要更多的研究和实践。<sup>[6]</sup>

#### (二) 现状与趋势

工科专业课程教育在当前社会背景下面临着转型挑战与发展机遇。从学生群体特征来看, 当代大学生普遍具备较强的网络使用能力与便捷的信息获取途径, 这使其能够快速接触并掌握大量



知识资源，但同时也导致部分学生出现学习内容碎片化、依赖网络工具而缺乏系统知识结构及深度思考能力的现象。人工智能技术也进一步改变了工程行业的技能需求与工作模式，自动化设计、智能制造已成为行业主流，而传统以理论知识传授为核心的课程体系已难以满足产业发展需要。制造业升级、绿色能源、新材料及生物工程等新兴领域的快速发展，对工程人才提出了更高的综合素质要求，不仅需要扎实的专业技术，还需要具备创新思维、团队协作能力及国际化视野。然而，目前部分高校课程存在内容更新滞后、实践环节不足等问题，导致学生工程实践经验相对匮乏。因此，工科专业教学模式将依托互联网与人工智能技术实现个性化与能力导向，进一步强化工程实践、创新意识及终身学习能力的培养，以适应数字化与智能化社会对高素质工程人才的迫切需求。<sup>[7]</sup>

## 二、人工智能辅助教学系统的架构与功能

### （一）整体架构

人工智能辅助课程教学系统的基础内容主要包括课程知识体系和教学管理数据两大部分。课程知识体系是平台的基础，涵盖课程的完整知识点结构及其承载的多种教学资源，如教材内容、习题库、教学视频、案例分析及外部参考资料等，通过系统化整合形成层次分明的知识图谱。教学管理数据则包括静态和动态两类信息。静态数据主要涉及学生的基本身份信息、专业背景及学业现状，用于建立个性化的学习档案。动态数据则涵盖学生在学习过程中产生的行为记录与表现结果，包括作业成绩、课程任务完成情况、考试测验结果及课堂互动反馈等，这些数据能够为教学效果评价与学籍监测提供支撑。平台的功能设计面向学生与教师两类主体。对于学生，平台可提供知识图谱导航、生成式人工智能助教、个性化学习路径推荐以及即时答疑等功能，以满足差异化学习需求并提高学习效率。对于教师，平台可实现基于学籍数据的学生画像分析、教学质量反馈与评估，辅助教师精准识别学生的学习瓶颈与共性问题。<sup>[8]</sup>同时，平台支持教学管理功能，包括教学数据存储与更新、学术不端检测及学业预警，帮助教师优化课程设计和教学策略。人工智能辅助课程教学平台架构如图1。

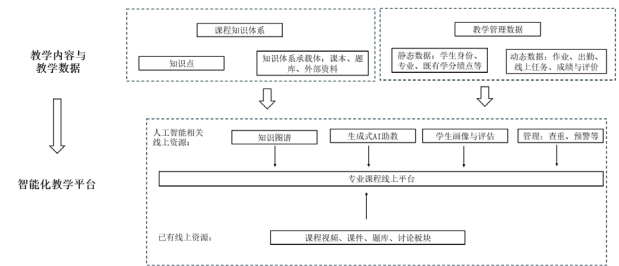


图1 人工智能辅助课程教学平台架构

### （二）知识图谱

知识图谱的建设首先涉及到知识点的分类整理、关联性分析、多方式动态呈现等。知识图谱的构建需要构建课程内容的剖析，将知识点进行分类整理，建立一个包含概念、公式、理

论、方法等的本体模型。这个模型能够反映知识点之间的层级关系和逻辑联系。通过分析和确定知识点之间的关联性，如知识先后顺序、相关概念、因果关系等，我们可以构建一个网络化的知识结构，使其准确地反映课程内容的内在联系。知识图谱的动态多方式呈现也是其最重要的特点和优势。可视化技术将知识点及其关联性以图形化的方式展现出来，增强其可读性和易用性。同时，我们可以开发交互式功能，允许用户根据不同的需求动态查询和展示知识点。在知识图谱框架下，对教学材料进行重组。这包括课本、PPT课件、慕课资源、题库、学术论文、案例研究等。将这些资料与知识图谱中的相应知识点关联起来，形成一个丰富的学习资源库<sup>[9]</sup>。

### （三）生成式智能助教

基于已有的教学资料，并利用知识图谱中结构化的知识点和关联性，我们可以来训练智能专业助手，使其能够理解并回答与课程相关的问题。为了使智能助手具备专业能力，需要在训练过程中使用大量的专业领域数据，包括课本、课件、题库、学术论文、专业术语、案例分析等。通过深度学习模型，智能助手可以学习到专业领域知识结构，及其习惯的专业交流语言模式。智能专业助手的训练是一个持续迭代的过程。需要不断地收集教学实践的反馈，优化算法，更新学习材料，以提高智能助手的准确性和实用性<sup>[10]</sup>。

### （四）教学辅助与教学评估

在智能平台的架构设计中，也为教师提供了许多便利且有效的功能。在教师的教学活动中应用知识图谱和智能专业助手，为教师提供一个结构化的课程内容框架，明确知识点之间的关系，帮助教师制定教学计划和设计课程。通过自动化的数据统计分析，可以知悉学生的学习情况和知识掌握程度，同时智能生成个性化教学内容，满足不同学生的学习需求。通过构建学生画像，智能助手能够识别每个学生的学习特点和需求，从而生成针对性的教学建议，帮助教师调整教学策略，提高教学效果。在过程性教学评价方面，智能助手可以设计和实施连续的评价机制，跟踪学生的学习进度和理解深度，及时提供反馈。这不仅有助于学生及时发现和弥补知识漏洞，也为教师提供了调整教学内容和方法的依据<sup>[11]</sup>。

### （五）教学管理

在教学数据管理方面，智能助手可以自动化地收集和分析学生的学习数据，包括作业提交、测试成绩和在线互动等，为教师提供实时的反馈和报告。此外，智能助手还可以辅助教师进行课堂管理，如出勤跟踪、课堂互动和学生分组教学、学术不端检测及学业预警等，减少教师的行政负担，让教师有更多时间专注于教学和学生指导<sup>[12]</sup>。

## 三、人工智能辅助课程教学实践探索

### （一）人工智能教学平台功能实现

在智能化教学平台中，知识图谱与生成式人工智能助手是核心的智能支持模块，用于服务学生的个性化学习与教师的高效教

学,有助于提升教学过程的信息化与智能化水平。

知识图谱构建起了完整的知识点体系,涵盖知识点的层级结构、关联关系、难度系数及教学重要性等级,形成结构化、可视化的知识网络。知识图谱还关联每个知识点对应的问题与解答,作为智能练习与反馈系统的基础,辅助学生实现精准练习和即时诊断。每一知识点亦配套明确的学习目标,用以指导学生掌握相应的知识能力,促进目标导向的学习行为。

生成式人工智能助手则具备多项辅助功能。面向学生,智能助手不仅能够智能答疑、推送定制化学习资源,还支持作业查重、视频内容理解、公式识别、外文翻译与科学绘图等扩展功能。对于教师而言,智能助手可用于智能出题、教案自动生成、作业自动批改、课件内容优化等教学任务的辅助完成,减轻重复性劳动负担,提升教学效率与质量<sup>[13]</sup>。

## （二）基于智能平台的混合式教学

基于智能教学平台的混合式教学模式融合了线上与线下教学的优势,可以提升教学的灵活性与学习的个性化。课前阶段,教师通过平台布置线上视频学习及在线测验任务,引导学生自主预习课程知识,并借助平台的实时数据监测功能了解学生的学习动态及任务完成情况,从而实现针对性的教学准备与个性化指导。课中环节,教师结合智能平台推送的学情分析结果设置随堂练习,及时检测学生对核心知识点的掌握情况,并进行有针对性的讲解与辅导,以实现教学过程的动态优化。课后阶段,借助平台组织线上与线下相结合的专题研讨与互动交流,帮助学生在深入理解知识点的同时培养综合分析、团队协作及创新实践等能力。通过这种智能化支持的混合式教学模式,可以实现学习过程的精细化管理与学习效果的持续跟踪<sup>[14]</sup>。

## （三）教学反馈

学生在参与基于人工智能平台的教学实践后,对其应用效果和使用体验提出了意见,其中一些意见和问题较为集中且具有代表性。从使用场景来看,智能平台主要用于辅助理解课程核心知识内容,作为课程复习的重要工具,并在解题过程中提供思路与方法上的指导,帮助学生更高效地完成学习任务。学生普遍认为,智能平台在专业知识的可靠性方面具有较大优势,其信息来源权威性较高,能够避免网络信息中常见的低质量或错误内容的干扰。同时,平台构建的系统化知识体系为学习资源的检索提供了便利,提升了学习的整体效率。

然而,学生也指出平台在用户体验和功能完善方面存在不足。其界面设计较为复杂,操作步骤相对繁琐,不利于快速上手。同时缺少了一些移动端的功能,例如缺少拍照答题、音视频交互等更贴合实际学习需求的实用功能。部分自动生成的答案仍存在一定偏差,需要学生进行人工校核与甄别。<sup>[15]</sup>总体来说,学生对人工智能平台教学的总体评价较为积极,但仍期待进一步优化其交互设计。

## 四、总结

人工智能与工科教学的融合有效推动了教学范式从“教师主导”向“师-生-机协同”转型,显著提升了教学效率与学习个性化水平。实践表明,知识图谱与智能助教在知识传递、能力培养与教学管理方面具有显著优势,但需进一步优化用户体验,以实现人工智能教育应用的可持续发展。

## 参考文献

- [1] 盖君芳, 黄宝忠. 教育人工智能: 新的革命 [J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2022, 52(6), 53-65.
- [2] 刘嘉豪, 曾海军, 金婉莹, 李至晟, 祁彬斌. 人工智能赋能高等教育: 逻辑理路、典型场景与实践进路 [J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2024, 44(3), 11-20.
- [3] 孙丽郡, 孟繁军, 徐行健. 课程知识图谱构建技术研究综述 [J]. 计算机工程, DOI: 10.19678/j.issn.1000-3428.0069543 (网络首发).
- [4] 周洪宇, 常顺利. 生成式人工智能嵌入高等教育的未来图景、潜在风险及其治理 [J]. 现代教育管理, 2023, 2023(11), 1-12.
- [5] 杨俊锋. 生成式人工智能与高等教育深度融合: 场景、风险及建议 [J]. 数字教育, 2024, 2024(5), 52-56.
- [6] 邱臻炜, 谭洁霞, 刘树先. 人工智能时代工科应用型课程人机协同教学模式的构建与实践 [J]. 梧州学院学报, 2024, 34(6): 88-96.
- [7] 唐娟. 基于新工科视角的人工智能课程教学改革与实践 [J]. 2020.
- [8] 曹慧, 艾超, 滕慧, 等. 新工科背景下人工智能技术在食品化学课程教学中的实践与探索 [J]. 中国食品, 2024(10). DOI: 10.3969/j.issn.1000-1085.2024.10.004.
- [9] 李治龙, 梁欣然, 韦昌勇. 新工科背景下高职院校人工智能实践类课程教学模式创新研究 [J]. 电脑采购, 2022(33): 167-169.
- [10] 李俊芳. 基于项目实践与慕课的人工智能与工科交叉课程教学探讨 [J]. 科教导刊: 电子版, 2020.
- [11] 许新征, 王冠军, 李向群, 等. “新工科”背景下人工智能专业创新人才培养体系的探索与实践 [J]. 工业和信息化教育, 2024(5): 1-4.
- [12] 马玉琨, 石放, 赵明富. 新工科背景下人工智能专业的实践教学体系探索研究 [J]. 教师, 2023(28): 114-116. DOI: 10.3969/j.issn.1674-120X.2023.28.039.
- [13] 徐赢颖, 施晓秋. 传统专业课程新工科改造的路径、方法与实践 [J]. 高等工程教育研究, 2023(3): 46-52.
- [14] 李珂, 张玥, 陈良, 等. 面向自动化类工科专业实践教学环节改革的探索与实践 [J]. 进展: 科学视界, 2022(10): 148-150.
- [15] 孙平, 姜丹, 唐非, 等. 新工科人工智能人才培养的专业课程思政探究 [J]. 教育教学论坛, 2022(23): 4.

# 高校征兵的育人功能与实践路径探究

王晨晨

深圳职业技术大学, 广东 深圳 518107

DOI: 10.61369/ETR.2025330038

**摘 要：** 在新时代强军战略与高等教育立德树人的双重驱动下，高校征兵从单一兵员输送转向综合育人系统工程。本文基于思政教育、国防教育、实践育人三维理论框架，提出征兵育人功能实现的“双循环驱动模型”（国防需求循环+学生发展循环），构建“五维一体”实践路径体系。通过文化生态培育、数字技术赋能实现育人效能最大化，为“精准征兵”提供理论支撑。

高校征兵工作是国家国防建设的重要组成部分，也是高校落实立德树人根本任务的重要途径。近年来，随着国家对大学生征兵工作的高度重视，高校在征兵工作中不断探索和实践，以期实现“全员育人、全过程育人、全方位育人”的“三全育人”目标。本文将从高校征兵工作的育人功能出发，结合现有研究成果，探讨其实践路径，为高校征兵工作的深入开展提供理论支持和实践指导。

**关 键 词：** 高校；征兵；育人功能；路径

## Exploration of the Educational Function and Practical Path of College Conscription

Wang Chenchen

Shenzhen Polytechnic, Shenzhen, Guangdong 518107

**Abstract：** Under the dual driving force of the new era's strong military strategy and the cultivation of moral character in higher education, college conscription has shifted from a single soldier transportation to a comprehensive education system engineering. Based on the three-dimensional theoretical framework of ideological and political education, national defense education, and practical education, this article proposes a "dual cycle driving model" (national defense demand cycle+student development cycle) for realizing the function of conscription education, and constructs a "five dimensional integrated" practical path system. Maximizing the effectiveness of education through cultural ecology cultivation and digital technology empowerment, providing theoretical support for "precise conscription".

The conscription work in universities is an important component of national defense construction and also an important way for universities to implement the fundamental task of cultivating morality and talents. In recent years, with the high attention paid by the country to the recruitment of college students, universities have continuously explored and practiced in the recruitment work, in order to achieve the goal of "comprehensive education for all, the whole process, and all aspects". This article will start from the educational function of college recruitment work, combine existing research results, explore its practical path, and provide theoretical support and practical guidance for the in-depth development of college recruitment work.

**Keywords：** universities; conscription; educational function; route

### 一、高校征兵工作的育人功能

高校征兵工作是加强大学生国防教育的重要组成部分，有助于增强学生的国家意识和国防观念。通过参与征兵工作，学生能够更深刻地认识到国家的国防需求，从而增强对国家的责任感和使命感。大学生参军入伍意义重大，是部队兵源提质增效的要求、高校落实立德树人根本任务的有效路径、学生成长成才的

重要途径。高校通过征兵动员、政策宣讲、退役复学服务等环节，可以将爱国主义、集体主义、社会主义核心价值观等思想融入学生教育全过程，实现思想政治教育的系统化和常态化。<sup>[1]</sup>

高校征兵工作不仅是强军战略的现代化需求，2020年后军队技术兵种占比显著提升，高素质兵员成为核心需求。高校作为人才高地，承担兵源结构优化的主阵地职能。高校征兵工作也是高等教育育人本质的延伸：征兵是“三全育人”理念在国防领域的

项目信息：本文为深圳职业技术大学校级科研启动项目（社科类）“精准征兵”视阈下当代大学生入伍意愿评价及征兵工作高质量发展路径研究（项目编号6023312017S）阶段性成果。



实践载体,其本质是将家国情怀、意志品质、职业能力、退伍教育等融入学生发展全周期。

征兵过程中的体能训练、服役等环节,不仅锻炼了学生的意志品质和身体素质,也提升了其组织协调能力和团队合作精神和抗压能力。<sup>[2]</sup>国家历来高度重视大学生征兵工作,把切实做好征兵工作作为一项严肃的政治任务,高校作为大学生全方位育人的主阵地,要积极落实各项政策,不断尝试与创新大学生思想政治教育工作的新方法和新途径,真正实现高校的全员育人、全过程育人、全方位育人。<sup>[3]</sup>

高校征兵工作是高校思想政治教育的重要组成部分,通过征兵动员、政策宣讲、退役复学服务等环节,可以将爱国主义、集体主义、社会主义核心价值观等思想融入学生教育全过程,实现思想政治教育的系统化和常态化。征兵工作是学校德育工作的重要内容之一,辅导员作为思想政治教育的主体,要在“三全育人”的理念指导下开展各项工作,切实做到全员参与、全过程服务、全方位教育。<sup>[4]</sup>

高校征兵工作涉及多个环节,如宣传动员、报名体检、政审、服役、退役再教育等,这些环节都需要学生积极参与,从而形成“全员参与、全过程服务、全方位教育”的育人格局。高校通过征兵工作,可以构建“三全育人”体系,形成协同育人机制,确保学生在征兵过程中得到全面支持。<sup>[5]</sup>

在征兵过程中,高校可以通过组织学生参观革命历史遗址、学习英雄事迹等方式,引导学生传承红色基因,弘扬英雄精神,增强文化自信。通过入伍政策宣传、军事训练体验、英雄事迹学习(如革命历史、英雄精神),引导学生深化国家认同与责任担当,英雄精神教育能有效提升学生的价值观认同,而征兵正是英雄精神的现实延伸。<sup>[6]</sup>通过课程思政模式有效融入英雄精神教育、优化课程设置、创新教学方法、加强实践教学、强化教师引领作用、结合实践案例,高校可以在课程思政模式中有效融入英雄精神教育,不仅提升学生的爱国情怀和责任担当,也为征兵工作提供有力的思想支持和人才保障。<sup>[7]</sup>

普通高校学生军训作为大学生履行兵役制度的重要途径,包含了丰富的育人资源及内涵,军训育人功能的实现有利于增强大学生爱国主义、集体主义教育的实效性,有助于大学生良好行为习惯的养成和全面发展观的形成。

## 二、高校征兵工作的实践路径

具体实践路径包括:育人功能深化方面,军训工作能增强国防意识、锻炼意志品质,而征兵工作进一步延伸了育人链条,促进学生树立家国情怀和增强责任担当,实现“立德树人”目标。实践路径创新方面,因时因势优化宣传,运用新媒体平台扩大影响力,辅导员需抓牢入伍前动员至退役复学的全过程指导,以生为本强化服务,通过学费减免等政策及满足学生发展期待,提升吸引力。<sup>[8]</sup>发挥退役复学学生作用,组织其参与国防教育及征兵宣传。理论支持层面,需构建闭环管理体系:制度上完善兵源培养机制,思想上融合国防教育与思政教育,宣传上结合线上精准投

放与线下典型示范,服务上建立入伍、服役、退役全周期保障,最终实现征兵工作“广度覆盖、深度引领、效度提升、温度传递”的育人实效。这些路径既呼应了军民融合战略对高素质兵源的需求,也为高校落实立德树人根本任务提供了可操作性框架。<sup>[9]</sup>

高校应结合时代背景和学生特点,优化征兵宣传与动员机制。许多高校的征兵宣传活动仍以传统的海报张贴、讲座宣讲等形式为主,缺乏利用新媒体平台(如微信公众号、短视频、直播等)进行多样化传播。这种形式上的单一性难以吸引年轻大学生的关注,尤其是对互联网使用习惯较强的“00后”学生群体,其参与度和接受度较低。<sup>[10]</sup>应顺应新形势下的传播规律,采用多样化的宣传方式,如新媒体平台、短视频、校园活动等,增强征兵宣传的吸引力和实效性。同时,应注重因时制宜,根据学生兴趣和需求调整宣传内容,提高宣传效果,因时因势,增强征兵宣传的实际效果,是实现征兵育人的关键举措之一,结合学科特色设计案例,如向工科生展示军事科技应用,向文科生强调国防文化研究。<sup>[11]</sup>

在“三全育人”理念指导下,高校应整合各方资源,形成协同育人机制。具体包括:全员参与、全过程服务、全方位教育汇聚多方合力,形成协同育人局面,才能在全过程中落实落细各项指导服务,涵盖从参军前动员、报名、体检、政审、服役、退役到再教育各个环节。军营生活通过纪律约束、团队协作、逆境挑战,强化学生的抗压能力、执行力及社会适应性。<sup>[12]</sup>

参军是学生成长成才的重要途径。退役复学大学生是高校征兵工作的重要资源,他们具有丰富的军旅经历和较强的组织能力,高校应充分发挥其示范引领作用,加强退役复学大学生的引导与支持,鼓励他们参与校园文化建设、国防教育、征兵宣传等工作,形成“以老带新”的良性循环。退伍大学生在学业衔接和职业发展方面面临多重挑战,面临学业衔接的挑战、职业发展的不确定性、心理调适的困难、政策支持与资源获取的障碍、社会认知与偏见,需要政府、学校和社会共同努力,提供更多的支持和资源,帮助他们顺利过渡并实现个人发展目标。<sup>[13]</sup>

高校可以将征兵相关内容融入军事理论课程、国防教育课程中,推动课程育人与实践育人相结合,通过课程教学、实践教学、社会实践等多种形式,提升学生的国防意识和实践能力。<sup>[7]</sup>同时,应注重实践教学,组织学生参观革命遗址、参与志愿服务、开展社会实践活动,让学生在实践中感悟英雄精神。将大学生军事训练与思想育人有机结合是帮助大学生成人成才、提高大学生思想政治素质的重要方法和途径。

“大思政”格局的提出为两者融合提供了顶层设计支撑。习近平总书记在全国教育大会上强调,“强大的思政引领力是支撑强国建设、民族复兴伟业的力量根基”。高校作为全方位育人主阵地,需将征兵工作纳入“三全育人”框架,使其成为思政教育的实践载体。政策层面,《新时代爱国主义教育实施纲要》明确要求“推动国防教育进校园、进课堂”,为融合提供制度保障。<sup>[14]</sup>

高校应建立完善的征兵保障体系,包括政策咨询、心理辅导、经济补助、学业支持等,确保学生在征兵过程中得到全面支持。同时,应加强与地方政府、武装部门的合作,形成政府、高



校、社会多方联动的征兵工作机制。结合“一年两征”的政策背景，通过对高校现实意义的分析，探索构建“一年两征”新要求下的新时代高校征兵工作体系的基本思路，直面问题弱项，着力破解难题，全力保障“一年两征”改革政策的平稳落地和高校大学生征兵工作高质量开展。<sup>[15]</sup>

高校应积极探索“互联网+征兵”模式，创新征兵工作模式。利用大数据、人工智能等技术手段，提升征兵工作的信息化水平和精准度，采用短视频、军营VR体验、退伍士兵现身说法。例如，通过线上报名、远程体检、在线政审等方式，提高征兵工作的效率和便捷性。高校应善用新媒体，打造实践育人文化，提升育人实效。

### 三、结语

高校征兵工作不仅是为国家输送高素质兵员的重要途径，更是高校落实立德树人根本任务、推进思想政治教育的重要抓手。通过优化征兵宣传、构建“三全育人”体系、加强退役复学大学生引导、推动课程与实践育人相结合、完善保障机制等路径，高校可以有效发挥征兵工作的育人功能，培养具有家国情怀、责任担当和实践能力的新时代青年，通过宣传精准化、过程链条化、服务人性化、精神内化，实现国防需求与学生发展的双向赋能。未来，高校应继续深化征兵工作的改革，探索更多创新路径，为国家国防建设和人才培养贡献力量。

### 参考文献

[1] 赵静哈, 刘琳. 异地办学视界下高校国防教育与征兵工作存在的问题及对策研究 [J]. 中国军转民, 2025, (11): 59-60.

[2] 余毓先. 新时代边疆民族地区高校征兵工作的逻辑理路与实践路径研究 [J]. 就业与保障, 2025, (05): 172-174.

[3] 程洋. 新时期下高校国防教育和征兵工作存在的问题及对策研究——以陇东学院为例 [J]. 中国军转民, 2024, (06): 29-31.

[4] 万林宾, 潘锐强. “三全育人”视域下的高校征兵工作质效提升探究 [J]. 中国军转民, 2024, (05): 148-150.

[5] 黄善慰, 韦希卉, 赵青. “三全育人”背景下广西高校征兵工作站育人实践思考 [J]. 中国军转民, 2023, (23): 148-150.

[6] 陈敏, 汤俊, 樊晨. 高素质兵员阔步走向军营 [N]. 解放军报, 2023-11-08(010).

[7] 陈一琛, 王洋, 何武涛. “主阵地”成为“主引擎” [N]. 中国国防报, 2023-06-01(001).

[8] 肖丽萍. 攀枝花市大学生应征入伍政策执行研究 [D]. 云南财经大学, 2023.

[9] 沈俐颖, 李贺巾. 高校征兵工作与大学生思想政治教育相融合路径研究 [J]. 科学咨询, 2023, (09): 198-200.

[10] 李萩敏. 新时代“一年两征”国防政策下高校征兵工作探究 [J]. 中国军转民, 2023, (04): 39-41.

# 四阶多维：青年教师教学能力提升的新范式

刘世兴<sup>\*</sup>, 石薇, 王储, 闻诗洋, 李永庆

辽宁大学物理学院, 辽宁 沈阳 110036

DOI: 10.61369/ETR.2025330040

**摘 要 :** 为有效提升青年教师教学水平, 构建了全方位、多层次的培养体系, 我们通过具体实践, 开展了导师制度, 即由资深教师或专家一对一指导, 传授教学经验, 帮助职业规划, 促进快速成长, 增强团队凝聚力; 根据教师发展阶段和专业背景, 开展分层培训, 提供差异化培训, 如进阶课程、工作坊、学术研讨, 实现精准培养; 同时加强人文关怀, 鼓励教师参与多样化活动, 融入育人理念, 促进学生全面发展, 营造积极的教学文化。通过以上措施, 物理学院的青年教师教学能力获得了全面提升, 推动教育创新与高质量发展。

**关 键 词 :** 教学能力; 导师制度; 分层培训; 人文关怀

## Fourth-order Multidimensional: A New Paradigm for Enhancing the Teaching Competence of Young Faculty Members

Liu Shixing<sup>\*</sup>, Shi Wei, Wang Chu, Wen Shiyang, Li Yongqing

College of Physics, Liaoning University, Shenyang, Liaoning 110036

**Abstract :** To effectively enhance the teaching capabilities of young faculty members, we have established a comprehensive, multi-tiered training system. Through practical initiatives, we implemented a mentorship program where experienced teachers or experts provide one-on-one guidance, sharing teaching expertise, assisting with career planning, and fostering rapid professional growth while strengthening team cohesion. Additionally, tailored training programs are designed based on faculty members' career stages and disciplinary backgrounds, offering differentiated development opportunities such as advanced courses, workshops, and academic seminars to achieve targeted cultivation. Meanwhile, we emphasize humanistic care by encouraging faculty participation in diverse activities, integrating educational philosophies, and promoting students' holistic development to foster a positive teaching culture. Through these measures, College of Physics has achieved significant improvement in the teaching competencies of its young faculty, driving educational innovation and high-quality development.

**Keywords :** teaching capability; mentorship program; tailored training programs; humanistic care

## 引言

教师能力的培养是教育改革和发展中的重要议题。在全球范围内, 各国教育体系在教师专业发展、能力提升等方面采取了不同的路径和策略。通过对国内外教师能力培养机制的比较, 可以更好地理解教师专业发展中的共性与差异, 从而为我校教师能力的进一步提升提供参考。教师能力的定义涵盖了知识、技能和态度等多个方面。具体而言, 教师的专业能力不仅仅是传授知识的能力, 还包括教学设计能力、课堂管理能力、沟通能力以及对学生学习需求的敏感性等。在此背景下, 各国教育系统都在探索如何有效培养教师的专业能力, 以提升教育质量。在北美, 特别是美国, 教师的专业能力培养通常经过严格的认证程序<sup>[1]</sup>。教师需取得教育学位, 并完成实习或见习阶段。在职教师还需参与持续的专业发展课程, 以更新知识和技能。美国的教师素质提升计划强调实践与理论的结合, 如通过“教师培训中心”推广协作教研、同行评议等方法, 以增强教师的反思能力和实践能力。相比之下, 欧美一些国家更注重教师的自主发展与支持机制。如芬兰的教育体系以高度的专业化和信任为基础, 教师的培养过程不仅强调专业知识和技能的获取, 更多地关注教师的个人发展与职业认同。芬兰教师通常具备至少硕士学位, 课程中涵盖教育心理学、课程设计和评估等内容。这种模式鼓励教师进行自主探究和反思实践, 通过职业发展支持网络, 促进教师在职业生涯不同阶段的成长<sup>[2, 3]</sup>。在亚洲, 教师能力的培养也呈现出多样化的特征。以新加坡为例<sup>[4, 5]</sup>, 该国建立了一套完善的教师培训体系。新加坡的教师培训机构深度参与教师的职业发展, 不仅在新教师入职时有系统的培训

资助课题: 2024 年度辽宁大学本科教学改革项目 (重点课题: LDJG202408)

通讯作者: 刘世兴, 通讯邮箱: liushixing@lnu.edu.cn

课程,针对在职教师也定期组织进修和研讨活动。教师的职业发展路径清晰,通过教学观摩、跨学科合作等方式,强化教师的实践能力和专业交流。相对而言,国内的教师能力培养面临着多重挑战。教育部在2020年发布了《新时代基础教育强师计划》,指出了区域间教师培训资源配置不均衡现状。尽管近年来我国教育改革不断推进,教师专业发展逐渐受到重视,但在实施过程中仍然存在一些制约因素。传统的教师培训模式往往侧重理论知识的灌输,缺乏实践的针对性和有效性<sup>[6]</sup>。此外,不同地区、不同学段的教师在培训机会和资源配置上存在不平衡现象,导致教师能力提升的水平参差不齐<sup>[7]</sup>。在教师培训内容方面,国内普遍将教育理论、教学法作为核心,然而对于如何将理论与实践结合起来,依然存在较大的发展空间<sup>[8]</sup>。为了有效提升教师的综合素质,国内应更加注重培养教师的实践能力、创新能力和团队协作能力。这可以通过组织跨学科的团队合作项目、教师专业社群等形式来实现<sup>[9, 10]</sup>。从教师的职业发展路径来看,国内教师的晋升多依赖于资历和业绩评估,对于教师专业能力提升的关注不够,许多地方的教师评价体系仍然侧重于学术成绩,而忽视了教师在教学方法、学生发展、教育科研等方面的贡献<sup>[11, 12]</sup>。因此,建立多元化的教师评价标准,将教师能力的提升与职业发展相结合,将能为国内教师的职业发展注入新的动力。在以上的比较中,我们发现在国内教师能力培养的目标和路径各有侧重。欧美国家通常注重教师的个体发展和自主学习,强调教师在教育实践中的持续反思;而在东亚一些国家,教师的能力提升往往与国家教育政策、课程改革紧密结合,通过系统的、阶段性的培训来确保教师的专业水平与教育质量同步上升。我国在融合国际经验的基础上,结合自身国情,探索适合本土教师能力培养的有效模式。在此我们可以借鉴国际优良实践,推动教师培训制度的改革,鼓励教师在实践中探索创新。建立以教师为中心的培训体系,注重教师的参与感和主导权,减少简单知识传授,通过案例研究、教学反思等方式,构建有效的学习共同体,促进教师之间的经验分享与专业成长。近年来,我院引进了大量的优秀青年教师,虽然这些青年教师在各自科研领域都取得了丰硕的成果,但就作为教师而言,存在着诸如教学设计能力、教学实施能力、教学评价能力和教师职业态度等方面的不足和短板,需要采用合适的方式和方法提升青年教师各方面的教学能力,从而提高本科教学质量。

## 一、青年教师教学能力提升四阶段

学院通过岗前培训、线上线下培训、传帮带、助教、听课、看课、试讲、教学研讨、公开课、示范课观摩、教学竞赛、专项培训、专项督导、教研活动等多种形式,分四个阶段提升教师的教学能力。第一阶段是入职培训,完成岗前培训任务并取得高校教师资格证;第二阶段是专项培训,包括线下和线上学习,完成教学研讨和公开课;第三阶段是专项跟踪督导和帮扶,确保教师能够站稳讲台;第四阶段是通过举办讲课大赛,教学督导组、学院教学指导委员会及教授委员会、基层教学组织对其教学水平和教学能力进行综合评价和考核。如图1所示。



图1. 青年教师教学能力提升四阶段的措施与目标

第一阶段,即青年教师入职后,要求完成学校有关教师培养管理办法规定的岗前培训任务,专题培训和试讲等任务,取得主讲教师资格证。

第二阶段,取得主讲教师资格证的青年教师参加教育教学能力提升专项培训,组织参加教学团队,要求进行听课、观摩学习,规定,入职的青年教师在一年内要有计划的听不同教师、不同方向的课程至少8次,学习讲课技巧,并积极参与教学研讨,对所听课程的优缺点进行评判。

第三阶段:建立青年教师导师制,选派教学优秀的教授、副教授作为青年教师的教学指导教师,对青年教师教育教学实践进行专项跟踪督导和帮扶。在导师指导下完成并完善一门课程的全

部教学文档,并经学院教学指导委员会验收合格;在导师指导下完成不少于2次公开课,助其站稳讲台。同时鼓励参加各类教学竞赛、指导学科竞赛等不少于1次。

第四阶段:学院定期组织中青年教师讲课大赛,学校教学督导组、学院教学指导委员会及教授委员会、基层教学组织对其教学水平和教学能力进行综合评价和考核,以提升其教育教学能力。

## 二、多维助力青年教师教育教学能力提升

通过导师引领、院校两级督导专项跟踪督导,落实新进青年教师的“传帮带”工作,多维助力教师教育教学能力提升。学校选派师德师风过硬的高级职称教师担任培养导师,重点在政治思想、教学能力等方面进行指导,确保新教师能够在三年培养期内快速成长。具体措施和活动,包括岗前培训、线上线下培训、传帮带、助教、试讲、教学研讨、公开课、示范课观摩、教学竞赛、专项培训、专项督导、教研活动等。这些措施旨在通过多种形式提升教师的教学能力和职业素养。

1. 导师引领,系院两级督导专项跟踪,以主讲教师资格认定工作为抓手,落实新进青年教师“传帮带”工作。学院对新引进青年教师实行3年培养期的导师引领工程,选派师德师风过硬的高级职称教师担任培养导师,重点在政治思想、师德师风、职业规划、教学水平、科研能力等方面引领和培养。制定青年教师培养责任书、举办新教师培训、开展系部-学院二级试讲等程序,并开展主讲教师资格认定。系院两级督导对获得主讲教师资格的青年教师实施为期一年的专项跟踪督导,发现问题及时指出,并将结果及时反馈给学院,在年终评比中发布优秀案例,以供其他教师借鉴。

2. 专项培训, 提升青年教师教育教学能力为推动青年教师“两个独立”职业能力提升, 学院开展青年教师教育教学能力提升计划, 该计划制定了专项培训方案, 采取线上线下相结合、理论与实践相结合的方式, 对近三年入校的青年教师开展听课、看课活动, 通过观看优秀教师的授课过程、学习了解授课环节和把握课堂教学节奏和掌控课堂的能力。同时, 邀请校内外专家授课, 院长亲自与青年教师座谈, 及时汇编学习论文及心得体会。根据本科教师课堂教学质量考核结果评选优秀青年教师。

3. 教学沙龙, 院系协同开展线下活动学院不定期开展教学沙龙活动。开展“教师教学能力提升经验研讨与交流”“教学竞赛经验研讨与交流”“同心同向同行, 一流专业建设”“知识筑基、思政铸魂——课程思政探讨”“高校课堂教学创新的内涵与实践”等为主题教学沙龙活动。每年举行“教学示范观摩季”等活动, 评选一定数量的优秀示范教师。

4. 科技赋能, 教师能力培养的创新路径 科技的进步也为教师能力的培养提供了新的可能性。网络技术的发展使得远程学习和在线培训成为可能, 这不仅打破了区域和时间的限制, 同时也为教师提供了更丰富的学习资源和机会。鼓励教师利用现代信息技术, 开展线上开设互动式课程、跨区域的研讨会, 与国内 外同行积极交流学习, 形成更为广阔的专业发展视野。

经过多年努力, 物理学院青年教师的教学能力、创新能力获得了质的提升。近三年来, 物理学院有 2 名教师获得省级教学名师, 1 人次获得辽宁省课程思政教学名师, 学院共获批省级一流本科课程 13 门次。同时, 我院青年教师积极参与各类创新创业

比赛的指导工作, 仅 2024 年共获国家级奖项 15 项, 其中一等奖 7 项、二等奖 3 项, 三等奖 5 项, 省级奖项 50 项, 其中特等奖 4 项、一等奖 9 项、二等奖 19 项、三等奖 16 项, 优秀奖 2 项, 同时申报大学生创新创业训练计划项目 8 项并成功立项, 申报中国国际大学生创新大赛选拔赛 44 项, 青年教师指导的第十届全国大学生物理实验竞赛大学生讲课赛道获得全国 1 等奖。

### 三、结论

提升青年教师教学能力不仅是提高教育质量的关键, 也是培养未来教育人才、推动教育创新的重要途径。为了有效提升青年教师的教学水平, 通过一系列特色与创新举措, 构建一个全方位、多层次、立体化的教学能力提升体系。首先, 通过建立导师制度, 实施青年教师导师制度, 由经验丰富的资深教师或行业专家担任导师, 为青年教师提供一对一的指导与支持。导师不仅传授教学经验, 还帮助青年教师规划职业发展路径, 促进其快速成长, 形成良好的师承关系和教学文化。其次, 实现了分层管理与培训, 通过实施分层分类的教学能力提升计划, 根据青年教师的不同发展阶段和专业背景, 提供差异化的培训内容和路径。通过进阶式培训、工作坊、学术研讨等形式, 满足不同层次教师的成长需求, 实现精准培养, 提升整体教学质量。最后, 鼓励青年教师积极参与各项活动, 促进教师在教育中融入人文关怀, 培养学生全面发展, 增强教师队伍的凝聚力和向心力。

### 参考文献

- [1]Darling-Hammond, L. Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World[J]. Jossey-Bass, 2017.
- [2]Sahlberg, P. Finnish Lessons 2.0: What Can the World Learn from Educational Change in Finland? Teachers College Press, 2015.
- [3]Toom, A., et al. "Teachers' Professional Agency in Contradictory Times." [J]. Teachers and Teaching, 2010, 16(6):615-632.
- [4]Tan, O. S., et al. Teacher Education in the 21st Century: Singapore's Evolution and Innovation. Springer, 2017.
- [5]Goodwin, A. L. "Quality Teachers, Singapore Style." [J]. Journal of Education for Teaching, 2012, 38(4):413-431
- [6]钟启泉. 教师专业发展研究新探 [M]. 华东师范大学出版社, 2021.
- [7]杜育红, 杨小敏. 教育财政投入对教师培训公平的影响研究 [J]. 北京大学教育评论, 2020, 18(2): 134-152
- [8]王鉴等. 教师实践性知识发展的本土路径研究 [J]. 教育研究, 2021, 3: 45-57
- [9]崔允漭. 课例研究: 教师专业发展的中国经验 [M]. 教育科学出版社, 2022.
- [10]李政涛. 跨界学习与教师创新能力发展 [J]. 教育研究, 2023, 5: 78-89.
- [11]王蔷等. 基础教育教师评价改革的国际比较 [J]. 比较教育研究, 2021, 3: 45-56
- [12]崔允漭. 指向核心素养的教师评价改革 [J]. 课程教材教法, 2023, 1: 12-20.



# 中小学安全教育质量评价体系构建

谭画, 刘旖旎

重庆市教育评估院, 重庆 400020

DOI: 10.61369/ETR.2025330049

**摘 要 :** 为了改善中小学安全教育的质量评价体系不够完善的问题, 本研究以 CIPP 模型为基础, 结合文献分析、专家德尔菲咨询和层次分析法 (AHP), 开发了一套评价指标体系。该体系包括组织管理、条件保障、教育实践及学生素养四个维度, 并确定了各项指标的权重。经过实证应用验证, 这一体系不仅具备良好的科学性和可操作性, 还能教育实践提供高效的评估工具, 对推进安全教育从“有形覆盖”向“有效提升”转变具有重要的实践价值。

**关 键 词 :** 安全教育; 质量评价; CIPP 模型; 评价指标体系

## Construction of Safety Education Quality Evaluation System in Primary and Secondary Schools

Tan Hua, Liu Yi'ni

Chongqing Institute of Education Evaluation, Chongqing 400020

**Abstract :** To address the inadequacies in the quality evaluation system for safety education in primary and secondary schools, this study developed an assessment framework based on the CIPP model through literature analysis, expert Delphi consultation, and Analytic Hierarchy Process (AHP). The system encompasses four dimensions: organizational management, resource support, educational practices, and student competency development, with clearly defined indicator weights. Empirical validation demonstrates that this framework not only exhibits strong scientific validity and operational feasibility but also provides an efficient evaluation tool for educational practice. It holds significant practical value for advancing safety education from "physical coverage" to "effective enhancement," marking a crucial shift in educational implementation.

**Keywords :** safety education; quality evaluation; CIPP model; evaluation index system

2020年, 国务院安全生产委员会办公室与应急管理部发布《推进安全宣传“五进”工作方案》, 突出“安全宣传进校园”必要, 指示将安全教育融入全国教育系统, 在教学等活动中贯彻安全教育内容, 目标是深植安全意识, 让师生具备应急和自救互救能力, 彰显国家将安全教育融入国民教育体系的决心。随后, 教育管理机构发布课程开发和内容标准, 提供实践指导。为推动《“健康中国2030”规划纲要》实施, 教育部2021年发布《生命安全与健康教育融入中小学课程教学指导》, 确立“生命至上、健康第一”理念, 设计生命安全和健康教育的关键领域与核心要点, 形成科学框架, 强调遵循学生身心发展规律, 关注学科结合以提高教学效果。一系列权威政策强调安全教育关键, 为其实施提供评估标准和操作指南, 也对质量提出更高要求。但目前中小学安全教育质量评估存在标准模糊、内容分散、方式缺乏多样、重结果轻过程、结果应用不足等问题。为提高实效性和促进深度发展, 需采用科学评估策略, 设立合理基准, 强化结果应用, 构建科学、系统、操作性强的评价体系和机制。

### 一、CIPP模型应用于安全教育评价的適切性分析

CIPP评价模型的系统性、过程性和改进性特征与中小学安全教育内在要求高度吻合, 主要体现在三方面: 首先, 其系统性和全面性适应安全教育复杂需求。安全教育涉及多方面, 需考虑全

过程。CIPP模型通过四个方面, 涵盖全链条, 突破传统局限, 能全面展现安全教育情况。其次, 注重过程与结果结合可满足安全教育质量标准。安全教育效果取决于学生安全意识和教育过程。CIPP模型通过结果和过程评价, 能及时发现并调整问题, 实现过程管理与目标协调。第三, 诊断和优化模块推动安全培训持续

项目信息: 本文系重庆市教育科学规划课题重庆市中小学安全教育质量评价体系构建及应用研究 (课题批准号: K22YY603720), 重庆市教育评估研究会2022年度重点课题小学安全教育课程评价体系构建及应用 (课题批准号: PJY2022006) 成果之一。

作者简介:

谭画 (1994-), 女, 重庆市教育评估院改革办研究人员, 研究方向为中小学生学习评价;

刘旖旎 (1997-), 女, 重庆市教育评估院综合所研究人员, 研究方向为中小学教师评价。

提升。该模型支持教育决策、优化方案。通过各阶段评估，形成“评估－反馈－改进”的良性循环机制。

## 二、基于 CIPP 的安全教育实施质量评价指标体系的构建

### （一）初拟评价指标体系

安全教育具备实践性、系统性和预防性等特征，着手建立评价指标集合。这一指标集涵盖了 CIPP 模型的四个维度（背景、输入、过程、结果）。背景维度专注于确定安全教育的目标以及对环境的分析；输入维度主要关注资源的投入和教师的配置；过程维度集中于教学的实施和活动的进行；结果维度则评估学生在安全素养的提升及事故预防效果方面的表现。

表1 基于 CIPP 的安全教育质量评价指标体系

类别	一级指标	观测点
背景	组织管理（A1）	政策落实、风险识别、需求调研、社区环境、家校合作
输入	条件保障（A2）	组织架构、管理制度、师资队伍、经费设施、教育计划
过程	教育实践（A3）	课程教学、应急演练、日常管理、师生参与、应急预案
结果	学生素养（A4）	知识掌握、技能熟练、安全意识、事故率、家长满意度

### （二）指标的筛选与优化

为确保评价标准科学适用，利用德尔菲法对初步建立的基于 CIPP 模型的安全教育评价标准体系进行多轮选择优化。首先，按研究领域代表性、实践经验丰富度、专业权威性为标准，挑选 20 位涵盖教育管理研究者、安全教育专家等的专家组成咨询团队。咨询分两阶段：第一阶段问卷调查，邀请专家对不同指标的“重要性”和“可操作性”进行 5 级 Likert 量表评价，收集指标调整或删除意见。回收分析结果后首次修订指标，制定次轮问卷请专家重新评分确认。最终，汇集专家意见（如在“B5.师资队伍”中加入“定期培训考核机制”要求），考虑评分集中程度（去除重要性平均值低于 3.5 且变异系数超过 0.25 的指标），遵循内在逻辑删减整合指标、优化语言表达，确定由 4 个一级指标、12 个二级指标及其观测要点组成的最终体系。

### （三）指标权重的确定

运用层次分析法（AHP）确定各指标权重。首先构建层次结构模型，将安全教育质量评价设为目标层（A），准则层（B）为 CIPP 四个维度，即组织管理（B1，背景 C）、条件保障（B2，输入 I）、教育实践（B3，过程 P）、学生素养（B4，结果 O），方案层为 12 个二级指标（C1－C12）。接着建立判断矩阵并确定权重，利用专家团队通过 1－9 标度法，对同一层级指标两两对比分析重要性，分别为目标层与准则层、准则层与二级指标创建判断矩阵。以准则层为例，判断矩阵显示 B3 和 B4 最为重要且权重相当，B1 次之，B2 重要性最低。然后采用方根法计算各判断矩阵的特征向量（权重向量）和最大特征根（ $\lambda_{\max}$ ），经计算，准则层矩阵权重向量为  $W = (0.147, 0.060, 0.283, 0.510)^T$ ， $\lambda_{\max} = 4.071$ 。根据一致性检验计算一致性比率 CR 验证判断逻辑，CI

$= (\lambda_{\max} - n)/(n - 1) \approx 0.024$ ， $n = 4$  时  $RI = 0.89$ ， $CR = CI/RI \approx 0.027 < 0.1$ ，通过检验，表明权重分配合理。最后确定组合权重，重复上述过程计算二级指标相对于上层准则的局部权重，再与准则层权重相乘，得到各二级指标相对于总目标的全局组合权重及排序（如下表 2 所示）。

表2 安全教育质量评价指标体系权重分配表

一级指标及权重	二级指标	局部权重	组合权重	排序
B1 组织管理 (0.147)	C1 领导机制	0.600	0.088	4
	C2 制度建设	0.400	0.059	7
B2 条件保障 (0.060)	C3 经费投入	0.200	0.012	12
	C4 资源建设	0.400	0.024	10
	C5 师资队伍	0.400	0.024	9
B3 教育实践 (0.283)	C6 教学实施	0.300	0.085	5
	C7 实践活动	0.400	0.113	2
	C8 环境教育	0.150	0.042	8
	C9 家校合作	0.150	0.042	8
B4 学生素养 (0.510)	C10 国家安全意识	0.400	0.204	1
	C11 公共安全能力	0.400	0.204	1
	C12 心理健康品质	0.200	0.102	3

### （四）模糊综合评价分析

首先，找出影响目标评估的因素，明确评估项目集合。中小学安全教育执行评估系统采用 CIPP 评价框架，评估因素集合为  $\mu = \{\mu_1, \mu_2, \mu_n\}$ 。评价集是评估者对评估标准的不同等级集合，安全教育评价调查表中，评价等级及其对应数值集为  $V = \{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5\} = \{\text{非常合理, 合理, 一般, 不合理, 非常不合理}\} = \{90, 80, 70, 60, 50\}$ 。接着，确定评价因素权重，合成权重集。通过层次分析法（AHP）获取各级指标权系数向量，形成合成权重集，准则层权重向量记为  $W = (W_1, W_2 \dots W_n)$ ，方案层权重向量记为  $W_i = (W_1, W_2, W_n)$ 。

其次，建立模糊评价矩阵，确定评价因素的模糊权向量。第一步，采用专家评分法构造模糊关系矩阵 R，本研究为提高信度，由 20 人组成专家评分团队，对安全教育评价指标合理性进行等级评价，确定各因素隶属度子集并对相应评语次数归一化处理， $r_{ij} = \text{第 } i \text{ 个指标中选择 } v_j \text{ 等级的人数} / \text{参与评价的专家人数}$ （ $j = 1, 2, n$ ）。

在指标认可度方面，核心 outcome 类指标如“C10 国家安全意识”等在“非常合理”维度隶属度最高，“C7 实践活动”也获高度认可；多数指标如“C1 领导机制”等在“合理”及以上隶属度之和超 0.75；“C3 经费投入”在“一般”等级隶属度较高，部分专家认为需明确标准或观测点。

### （五）模糊综合评价与结果

通过加权平均模糊综合算子  $M(\cdot, \oplus)$ ，将层次分析法（AHP）获得的权重向量 W 与模糊评价矩阵 R 整合，生成准则层和目标层的总体评价隶属向量 Z。结果显示，综合评价得分 F 为 82.25 分，目标层在“非常合理”等级隶属度最高（0.435）。整体得分超 80，积极评价达 0.805，可认定这套基于 CIPP 模型的中小学安全教育质量评价体系整体表现“良好且合理”，展示了出色的内容效度和专家认可度，该指标体系能作为有效评估工具。

### 三、讨论与建议

基于上述分析，为进一步提升安全教育质量评价的效能并推动实践改进，提出以下建议：

强调过程性指标引导功能：权重分析显示，“教育实践（B3）”和“学生素养（B4）”为关键。评估应聚焦教学落实，特别是实践活动质量（C7），推动安全教育从知识传递转向技能提升。建议制定细化的实践活动观察量表，强化对活动真实性、学生参与度和技能掌握情况的评估。

提升资源分配和评估标准：虽“条件保障（B2）”权重低，但仍是基本要素。针对“经费投入（C3）”认可度模糊问题，评

估时除关注总金额，还应重视资金使用效率、专属性及与学校安全风险匹配度，可制定实用的量化或质性标准。

推进家校和社区协同机制评估：“家庭与学校的合作（C9）”是关键。评价不能仅停留在“是否开展”，要深入分析沟通效果、安全责任落实情况及家长安全意识和指导能力提升情况，形成协同育人力量。

4. 促进评估结果持续改进应用：参考 CIPP 模型循环概念，评估核心是推动改进而非分级。学校需构建“评估－反馈－提升”循环管理机制，将评估结果用于优化安全教学方案、强化教师培训和完善应急计划等，推动安全教育持续进步。

### 参考文献

- 
- [1] Saaty T L. Decision making with the analytic hierarchy process[J]. International Journal of Services Sciences, 2008, 1(1): 83–98.
- [2] 斯塔弗尔比姆. CIPP 评价模型 [C]// 评价与决策. 2003.
- [3] 国务院安委会办公室, 应急管理部. 关于印发《推进安全宣传“五进”工作方案》的通知（安委办〔2020〕3号）[Z]. 2020.
- [4] 中华人民共和国教育部. 关于印发《生命安全教育与健康教育融入中小学课程教学指南》的通知（教材函〔2021〕3号）[Z]. 2021.
- [5] 王勇. 基于 CIPP 模型的中小学劳动教育课程实施质量评价体系构建 [J]. 成都师范学院学报, 2022, 38(11).
- [6] 邓国彬, 陈静. 基于 CIPP 模型的高校创业教育质量评价体系研究 [J]. 学校党建与思想教育, 2020(12).
- [7] 张璐, 陈向明. 基于 CIPP 模型和层次分析法的学校安全教育评价指标体系构建研究 [J]. 中国安全科学学报, 2021, 31(7): 1–8.
- [8] 教育部. 中小学公共安全教育指导纲要 [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2007.
- [9] 黄颖, 吴超. 国家安全教育融入中小学课程的实证研究与质量评价 [J]. 教育研究与实验, 2022(3): 78–84.
- [10] 汪明, 王牧华. 学校安全治理能力现代化视域下的评价模型研究 [J]. 教育发展研究, 2020, 40(10): 25–32.

