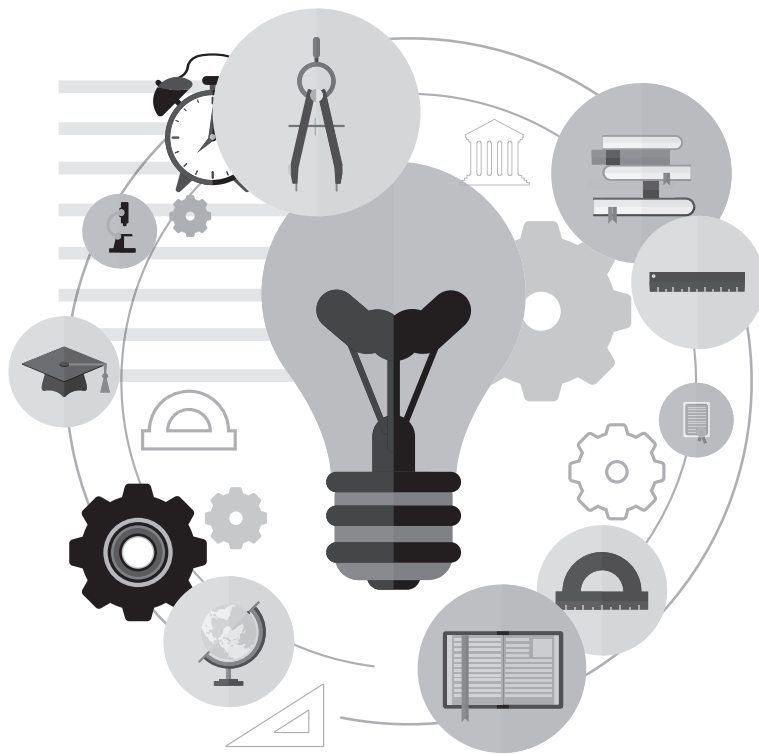


# 职业发展与教育

## Vocational Development and Education



ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

(517 666 0904)

263 S KENWOOD ST 560

CASPER, WY 82601

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

Complimentary Copy



## Editorial Board Member

Yujie Liu  
Zhuhai City Polytechnic

Hao Liu  
Anhui Jianzhu University

Xiaofeng Ma  
Nanjing Forestry University

# 职业发展与教育

Vocational Development and Education

第1卷 第25期 2025年11月刊第四周

主管 ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

主办 ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

编辑 《职业发展与教育》编辑部

ISSN(O): 3066-8557

ISSN(P): 3066-8549

地址: 263 S KENWOOD ST 560

CASPER, WY 82601

网址: <https://arttechpress.com>

## 本刊说明:

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

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



## 创新教育 | INNOVATIVE EDUCATION

- 001 基于 AIGC 动画技术的黄梅戏传承路径研究 王紫仪  
Research on the Inheritance Pathway of Huangmei Opera Based on AIGC Animation Technology Wang Ziyi
- 005 数字化导学式问题专题教学实践与创新——以《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课为例 郑楠, 孙丽君  
Practice and Innovation of Digital Guided Problem-Based Thematic Teaching —— A Case Study of the Course An Introduction to "Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics" Zheng Nan, Sun Lijun
- 008 高职院校体育课程思政实施路径研究——以篮球拓展游戏选项课为例 李虎  
Research on the Implementation Path of Ideological and Political Education in Physical Education Courses in Higher Vocational Colleges: Taking the Basketball Extension Game Option Course as an Example Li Hu
- 012 AI 赋能高职思政教育故事讲述法的叙事建构与实践路径探析 董晓云  
An Exploration of Narrative Construction and Practical Paths of the AI-Empowered Storytelling Method in Higher Vocational Ideological and Political Education Dong Xiaoyun
- 015 协同创新视域下职业教育产教深度融合的探讨 成卫定  
Discussion on the Deep Integration of Industry and Education in Vocational Education from the Perspective of Collaborative Innovation Cheng Weiding
- 018 “岗课赛证创”五维融通的活页式教材设计与开发 刘桂芬  
Design and Development of Loose-Leaf Textbooks Based on the Five-Dimensional Integration of "Post Curriculum Competition Certificate and Innovation" Liu Guifen
- 021 构建贯通式素养链: 大中小学一体化人工智能教育的模式探索与实践路径 黄莉棋, 袁雪莉, 陆海萍, 黎桂莲, 王欢  
Building a Seamless Competency Chain: Exploring Models and Practical Pathways for Integrated Artificial Intelligence Education Across Primary, Secondary, and Higher Education Huang Liqi, Yuan Xueli, Lu Haiping, Li Guilian, Wang Huan
- 024 美术教育在素质教育中的作用与教学方法创新 王桂敏  
The Role of Fine Arts Education in Quality-Oriented Education and the Innovation of Teaching Methods Wang Guimin
- 027 人工智能赋能高职项目化网页制作在线课程建设与实践 李露  
The Construction and Practice of Online Courses for Project-based HTML&CSS Programming in Higher Vocational Colleges Empowered by Artificial Intelligence Li Lu

## 技能培养 | SKILLS TRAINING

- 030 AI 赋能背景下高职院校大学语文课程思政实践教学路径探析 朱彦  
Exploration on the Practical Paths of Ideological and Political Education in College Chinese Courses of Higher Vocational Colleges under the Background of AI Empowerment Zhu Yan
- 033 数智化赋能高校会计专业实践教学路径探析 贺秋月  
Exploration on the Paths of Digital-Intelligent Empowerment in Practical Teaching of Accounting Major in Colleges and Universities He Qiuyue

036	任务驱动法在高职电子技术教学中的应用 Application of the Task-Driven Method in Higher Vocational Electronic Technology Teaching	刘红军 Liu Hongjun
039	OBE 理念在二本工科院校的落地困境与突破路径研究——以食品科学与工程专业工程教育认证为例 Research on the Implementation Dilemmas and Breakthrough Paths of the OBE Concept in Second-Tier Engineering Colleges and Universities — Taking the Engineering Education Accreditation of Food Science and Engineering Major as an Example	陈小冬, 李唯, 夏冰洁, 张丽 Chen Xiaodong, Li Wei, Xia Bingjie, Zhang Li
042	物联网工程专业 PBL 与职业技能标准双融合的课程教学设计与实践——以“综合工程训练”为例 Teaching Design and Practice of the Dual Integration of PBL and Vocational Skill Standards in Internet of Things Engineering Major — A Case Study of Comprehensive Engineering Training	张秀梅 Zhang Xiumei
045	北沿江高铁对南通市区域发展的虹吸与溢出效应研究 Research on the Siphoning and Spillover Effects of the North-South Jiang Railway on the Regional Development of Nantong City	何孝俊, 葛亚平, 荣慧文 He Xiaojun, Ge Yaping, Rong Huiwen
048	数字化赋能技院校声乐教学的转型路径 Digital Empowerment: Transformation Paths of Vocal Music Teaching in Technical and Vocational Colleges	邵昆菁 Shao Kunjing
051	“数智育人”：基于教育数字化背景下高校思想政治教育新模式探索 "Digital-Intelligent Education": Exploring a New Model of Ideological and Political Education in Universities Against the Backdrop of Educational Digitalization	史晓溪 Shi Xiaoxi
054	数智化转型背景下“虚·实·创”教学模式探究与实践 Exploration and Practice of the "Virtual-Real-Innovative" Teaching Model Against the Background of Digital-Intelligent Transformation	白雪 Bai Xue
058	数字技术和中职动漫专业教学的应用研究 Research on the Application of Digital Technology in the Teaching of Animation Major in Secondary Vocational Schools	杨剑 Yang Jian
061	创意人才培养视域下高职首饰设计专业教改研究 Research on Teaching Reform of Jewelry Design Major in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Creative Talent Training	龙珏何 Long Juehe
064	基于现代化的工会预算管理体系构建研究 Research on the Construction of a Modern Budget Management System for Trade Unions	陆燕 Lu Yan

## 职教前沿 | FRONTIERS OF VOCATIONAL EDUCATION

067	潮涌与远航——江苏民办高校多维指标解码及未来生源航向图 Tidal Wave and Far Voyage: Decoding Multi-dimensional Indicators of Private Colleges in Jiangsu and Charting the Future Direction of Student Recruitment	张祖铭, 葛亚平, 周彦含, 丁晓雅 Zhang Zuming, Ge Yaping, Zhou Yanhan, Ding Xiaoya
070	职业院校田径教学中趣味活动融入的实践探索 Practical Exploration of Integrating Fun Activities into Track and Field Teaching in Vocational Colleges	于海兰, 钱红, 方润 Yu Hailan, Qian Hong, Fang Run
073	赋能职业未来 润育优雅风采——“三有”课堂在中职礼仪课程中的构建与实践研究 Empowering the Future of Occupations and Cultivating Elegant Demeanor — A Study on the Construction and Practice of the "Three Valuable" Classroom in the Etiquette Course of Secondary Vocational Schools	卢晓庆 Lu Xiaoping
076	“莞美浸润·五育共生”——基于“莞文化”的幼儿园综合育人实践策略研究 "Guan Beauty Infiltration and Five Educations Symbiosis" — Research on Practical Strategies for Kindergarten Holistic Education Based on "Guan Culture"	胡成艳 Hu Chengyan
079	校企合作推进中职护理专业“以赛促教，赛教融合”的实践教学研究 Research on the Practical Teaching of Promoting Vocational Nursing Education Through School Enterprise Cooperation and Integrating Competition with Teaching	廖婕 Liao Jie
082	新时代教育家精神视域下高校师德师风建设的理论逻辑与实践向度 The Theoretical Logic and Practical Orientation of the Construction of Teachers' Ethics and Conduct in Universities from the Perspective of the Spirit of Educators in the New Era	郑立 Zheng Li
085	小学道德与法治与中华优秀传统文化融合的实践研究 A Practical Study on the Integration of Primary School Morality and the Rule of Law with Excellent Traditional Chinese Culture	黎肖丽 Li Xiaoli
088	校企协同·五金筑基·五育融合新时代铁路工匠培养的实践探索——以高职院校为例 School-Enterprise Collaboration · Hardware Foundation · Five-Education Integration: Practical Exploration of Railway Craftsman Cultivation in the New Era — Taking Higher Vocational Colleges as Examples	于彦良, 刘玮 Yu Yanliang, Liu Wei

## 专业建设 | PROFESSIONAL DEVELOPMENT

091	小学语文阅读教学中优秀传统文化教育的渗透困境与实施路径 Dilemmas and Implementation Paths of Integrating Excellent Traditional Culture into Primary School Chinese Reading Teaching	郑金姣 Zheng Jinjiao
094	技师学院产教评技能生态链的构建与实践研究——以广东省城市技师学院为例 Research on the Construction and Practice of the Industry-Education-Evaluation Skill Ecosystem in Technician Colleges — A Case Study of Guangdong City Technician College	文敬德 Wen Jingde
097	基于核心素养的中职信息技术课程教学实践探究 Exploration of Teaching Practice in Secondary Vocational Information Technology Courses Based on Core Competencies	米良洲 Mi Liangzhou
100	协同育人理念下高职护理专业思政课教学的探索与实践 Exploration and Practice of Ideological and Political Courses Teaching in Higher Vocational Nursing Specialty Under the Concept of Collaborative Education	田巧玲 Tian Qiaoling

103	如何巧用“ACE”话术应对竞品比较 How to Skillfully Use the "ACE" Persuasion Technique to Handle Competitive Product Comparisons	易小霞 Yi Xiaoxia
106	中职工业机器人专业“赛教结合+虚实协同”教学模式探索 Exploration of the "Competition and Teaching Integration + Virtual and Real Synergy" Teaching Model in the Industrial Robot Major of Secondary Vocational Schools	刘弘道 Liu Hongdao
110	工位上的笔墨：中职语文应用文写作教学探究 Ink and Brush at the Workstation: An Exploration of Practical Writing Instruction in Secondary Vocational Chinese	符耘晶, 谭杰 Fu Yunjing, Tan Jie
113	自贸港背景下海南旅居(老年)人群健康照护需求与服务模式构建研究 Research on the Health Care Needs and Service Model Construction of the Elderly Migrant Population in Hainan under the Background of Free Trade Port	李迎, 吴小惠, 侯俊颜, 李轩 Li Ying, Wu Xiaohui, Hou Junyan, Li Xuan
116	“三新”视角下高职医学检验专业人才培养研究 Research on Talent Training of Medical Laboratory Technology Major in Higher Vocational Colleges from the Perspective of "Three News"	孙妍, 何莉莉 Sun Yan, He Lili
119	大数据驱动的高校思政课精准教学策略与实现路径 Big Data-Driven Precise Teaching Strategies and Implementation Paths for Ideological and Political Courses in Colleges and Universities	黄文娟 Huang Wenjuan
122	通信专业工程思维培养路径研究：以DHCP Discover限速功能研发实践为例 Research on Engineering Thinking Cultivation Paths for Communication Majors: A Case Study of R&D Practice on DHCP Discover Rate-Limiting Function	宋佳 Song Jia
125	高职艺术设计专业“工学结合”人才培养模式的探讨 Discussion on the "Work-Study Integration" Talent Training Mode for Art Design Majors in Higher Vocational Colleges	龙珏何 Long Juehe
128	产教融合共同体背景下欠发达地区高职院校体验式人才培养模式探究 Exploration of Experiential Talent Cultivation Model in Vocational Colleges in Underdeveloped Regions under the Context of Industry-Education Integration Community	苏亮 Su Liang
131	全屋定制领域个性化需求的多层级解析与AI垂直模型构建研究 Multi-Level Analysis of Personalized Demands and Construction of AI Vertical Model in the Whole-House Customization Field	肖晓菲 Xiao Xiaofei
134	“院院一体”模式下护理职业本科实践教学体系的构建 Construction of a Practical Teaching System for Undergraduate Nursing Vocational Education Under the "College-Hospital Integration" Model	李春燕, 杨健健, 斯萍安, 周叶青 Li Chunyan, Yang Jianjian, Si Ping'an, Zhou Yeqing



# 基于 AIGC 动画技术的黄梅戏传承路径研究

王紫仪

安徽商贸职业技术学院, 安徽 芜湖 241002

DOI: 10.61369/VDE.2025250003

**摘 要 :** 本文的研究主要围绕探索 AIGC 人工智能的动画技术来为非物质文化遗产——黄梅戏的传承与传播提供新的开拓性路径。通过数字产品建模, 人物动态捕捉与 AI 技术生成的方式将黄梅戏戏曲中表演的模式化动作、特有的服饰搭配以及纹理色彩等转换为动画内容, 再进行线上交互式的体验。经研究证明, 基于特定的 AIGC 动画技术, 可以更加全面地诠释出黄梅戏的戏剧特点。并且在青少年群体中得到了情感认同和广泛传播。经实践及研究表明, 以“AIGC 技术赋能+文化再重现”为主要模式开展, 除了为传统文化进行再现, 更主要的作用在于通过沉浸式交互的叙事将观众和戏曲艺术之间的距离缩短, 从而重新构建新的审美模式。通过具体的作品案例表明 AIGC 动画技术的运用可以全方位地将传统戏曲与数字媒介进行有效的结合。保留传统文化底蕴的同时也拓宽了其原有表达形式的边界, 为传统非遗文化的传承和创新提供了新的发展道路。

**关 键 词 :** AIGC 技术; 动画; 黄梅戏曲; 数字化非遗传承

## Research on the Inheritance Pathway of Huangmei Opera Based on AIGC Animation Technology

Wang Ziyi

Anhui Business College of Vocational Technology, Wuhu, Anhui 241002

**Abstract :** The main focus of this research is to explore the animation technology of AIGC (Artificial Intelligence + Graphics + Computing) in order to provide a new pioneering approach for the inheritance and dissemination of intangible cultural heritage – Huangmei Opera. Through digital product modeling, character dynamic capture and AI technology generation, the patterned movements, unique costume combinations, and texture and color in the Huangmei Opera performances are transformed into animation content, and then undergo online interactive experiences. The research has proved that based on specific AIGC animation technology, the dramatic characteristics of Huangmei Opera can be more comprehensively interpreted. Moreover, it has gained emotional recognition and widespread dissemination among the youth. Through practice and research, it has been shown that by adopting the main model of "AIGC technology empowerment + cultural re-enactment", in addition to recreating traditional culture, the main role lies in shortening the distance between the audience and the opera art through immersive interactive narration, thereby reconstructing a new aesthetic model. Specific work cases demonstrate that the application of AIGC animation technology can effectively combine traditional opera with digital media in all aspects. While preserving the cultural heritage, it also expands the boundaries of its original expression forms, providing a new development path for the inheritance and innovation of traditional intangible cultural heritage.

**Keywords :** AIGC technology; animation; Huangmei Opera; digital inheritance of intangible cultural heritage

当下文化数字化发展, 传统戏曲传承遭遇传播方式老套、年轻观众变少这些现实困境, 而黄梅戏是我国重要地方剧种, 其独特艺术形式和文化内涵得靠新技术手段更好传承发展, 近年人工智能生成内容技术(AIGC)兴起给文化艺术创新表达带来新可能, 这一技术能用智能化手段将传统艺术元素视觉化转换并动态呈现。

以黄梅戏为研究对象探究用 AIGC 动画技术助力其现代传承的方式, 拿黄梅戏经典剧目做例子并借助动画制作和数字技术对戏曲的动作、服饰、场景等加以创造性转化且看年轻观众能否接受, 研究综合运用案例分析、技术实验和观众调研着重探寻技术和艺术相融的可行途径, 本文先剖析当下黄梅戏传承遭遇的挑战再阐释 AIGC 技术在戏曲内容动画转化中的应用, 最后凭借实际创作和效果评估来阐述这项技术对于戏曲传播以及青年文化认同的积极作用从而给传统艺术的当代发展提供可供参考的实践道路。

项目信息: 本文系《AIGC 动画技术对黄梅戏非遗文化的保护与传承研究》(项目编号 2024KYR20) 的项目成果; 产教融合共同体视阈下虚拟现实专业人才培养模式变革路径研究, 项目编号: 2024jyxm0920。



## 一、黄梅戏艺术特征与文化价值解析

### （一）黄梅戏的艺术特征

黄梅戏的艺术特色主要体现在独特的声腔体系、表演程式以及舞台美学这三个方面，其音乐特点在于旋律优美节奏明快，特别善于运用“拖腔”和“甩腔”来增强情感表达，让唱段具备叙事性和抒情性，这种声腔体系汲取了湖北黄梅地区的民歌元素，并且融合了徽调、高腔等其他戏曲的特点，塑造出了“通俗易懂、朗朗上口”的独特风格。相较于那些程式化程度更高的像京剧之类的剧种，黄梅戏的表演更为着重于情感的自然流露以及角色的内心刻画，其动作设计紧密贴合生活原型的同时还历经艺术提炼，在舞台美学领域黄梅戏充分彰显出“简约写意”的审美取向，舞台布景往往极为简洁明晰，借由“一桌二椅”这一基本配置以及具象性道具，协同演员展开表演从而激发观众的想象力。服饰设计基于明代民间服饰，色彩清新雅致纹样简练端庄，契合角色身份且具备视觉美感，如此这般质朴自然的舞台风范令黄梅戏能够灵活自如地适配各异的演出环境，无论是乡村草台抑或是现代剧场皆可维持其艺术完备性。<sup>[1]</sup>



图1 黄梅戏经典剧目《女驸马》

### （二）黄梅戏的文化价值

黄梅戏的文化价值首先在于它有着对地域文化的承载之能，《天仙配》、《女驸马》这些经典剧目展现出当地风俗习惯与价值观念，并且以艺术形式保存了很多的正在消失的方言词汇与民间智慧，这一文化记录功能让黄梅戏成为研究该地区社会变迁的重要活态资料。黄梅戏在集体记忆建构上通过代际传承起着凝聚文化认同的作用，很多经典唱段成为地方民众共同的文化记忆符号并在重要节庆、人生礼仪等场合被一遍遍传唱，基于戏曲艺术的这种集体实践既强化了地域认同感又给当代人文化寻根提供了情感纽带，当下城市化快速发展，黄梅戏成为连接城乡、维系乡愁的重要文化媒介且富含教育价值，其中的“孝亲敬老”“勤劳善良”“忠贞不渝”等传统美德借艺术化表达潜移默化影响观众价值观，与生硬说教不同，黄梅戏把道德教化融进生动故事情节和优美唱腔达成“寓教于乐”的社会功能，这种潜移默化的教育方式对传承优秀传统文化、培育社会主义核心价值观有独特意义。

从文化生态视角出发，中华戏曲“雅俗共赏”的审美传统由黄梅戏予以体现，它不但维持了戏曲艺术的专业水准，而且一直维系着跟民间生活的紧密关联，既尊崇传统规范又敢于创新发展，这种平衡传统与现代、专业与通俗的能力让黄梅戏在当下文化环境里保持着强大的生命力，在全球化大背景之下黄梅戏所具有的地方性特征和对普遍人性的关爱相互融合，从而赋予其拥有

跨文化传播的潜能变成世界用以知晓中国民间文化的超强优势。<sup>[2]</sup>

黄梅戏独特的艺术特征造就了它所具有的独特审美价值，而其所具有的文化价值，则赋予了它超越娱乐功能所具有的社会意义，在数字化时代要探索黄梅戏创新传承的路径，理解并珍视其艺术特征与文化价值是基础，而且这也是确保技术应用不会削弱其文化内涵的关键，因为只有充分认识黄梅戏“艺”与“文”的双重价值，才能在新技术条件下找到真正有效的传承发展之道。

## 二、AIGC 动画技术的演进与应用现状

### （一）核心能力的不断提升

早期的 AIGC 技术大多只能凭借文字描述来生成静态图片，如今大有不同，系统能从故事剧本一直处理到动态短片从而走完整个流程，各个 AI 技术平台已达成“从文字到动画”的一键生成，像即梦这类智能平台，能把一篇文字剧本自动变成带场景、有角色的动画分镜且最后还能生成连贯的动态视频，如此一来，动画制作前期的门槛与耗时被大大降低了。

技术在前沿探索方面已从制作那种“只能看”的视频迈向了打造“可玩”的虚拟世界，一些最新的研究模型能把一张简单的图片或者一句简短的描述即刻地拓展成一个用户能进去还能与之互动的三维空间，以后的动画或许就不再是我们只能被动观看的内容，而会变成观众可参与进来的互动体验了。

### （二）产业融合的深度应用

技术进步在现实中很快就能转化成生产力并渗透到动画产业链的各个部分，从创意构思到最终成品都能见到 AIGC 技术发挥作用。

在效率提升方面，它有着特别突出的作用，因为在动画制作里像给众多动画帧上色、画复杂背景这类耗时又费力的基础工作，如今人工智能能在极短时间批量完成，就拿近年一些知名国产动画电影制作来说，制作团队运用人工智能技术生成影片里需大量重复且细节多的画面，如天上的云海、水里的鱼群等，这跟传统手绘或者软件渲染的方式比起来快了好几倍，节省了大量时间和金钱成本。

这项技术不但是一个高效的“生产工具”，而且成了一个新颖的“创意伙伴”，能被用于给经典的影视或者文化形象增添新活力，就像《哪吒2》团队自主研发的“动态水墨渲染引擎”，借助 AI 算法把传统水墨画的流动性跟现代动画技术相结合，让角色和场景有了更生动的视觉效果，从而提高了画面艺术表现力并降低了复杂水墨特效制作成本。<sup>[3]</sup>



图2 国产三维动画《哪吒2》截图



### （三）AIGC 动画技术新模式推动行业变革

动画行业生产方式和人才需求正被技术普及深深改变着，走向“人与机器协同创作”这一新模式乃是其中的核心趋向。

当下，行业大多觉得人工智能并不能彻底替代人类艺术家的创造能力与审美评判，而成了像“助手”或者“合作伙伴”这样的存在，它擅长快速完成任务、给出了很多的创意底稿还有达成在现实中很难拍出来或者画出来的视觉效果，而人类艺术家的价值体现在确定故事的情感核心、掌控最终的艺术风格并给人工智能生成的内容做关键的审美调整与艺术提升方面，所以以后的动画制作会是“靠人类智慧指明方向，由人工智能高效去执行”的协作去共同完成。<sup>[4]</sup>

动画行业人才培养被这种新工作模式提出新要求，所以动画从业者除了要有传统艺术修养和叙事能力外还得学会如何跟人工智能有效“沟通”“合作”，即得掌握用准确语言描述引导人工智能生成想象画面的能力，国内一些高等院校的动画专业为应对这种变化已开始和科技企业合作设计相关课程并打算建联合实验室以培养能同时把握艺术和技术的复合型新人才。

AIGC 动画技术已由早期探索阶段迈向与产业深度融合且能切实提高生产力、激发新创意的务实发展新阶段，在提升制作效率、拓展艺术风格、活化传统文化 IP 等方面的实践表明其作为变革性工具是有可靠依据的，这给黄梅戏这种非物质文化遗产的保护和创新传承的应用提供了可靠技术支撑与清晰实施路径参考。

## 三、AI 技术驱动下黄梅戏的传播与演绎创新范式

### （一）基于 AI 内容生成的高效传播

传统的戏曲纪录片或宣传片制作周期长、成本高。如今，通过输入关键剧本、角色设定与风格指令（如“《天仙配》选段、水墨风格、面向青少年”），AIGC 平台可在短时间内批量生成一系列风格统一的短视频、动态海报或剧情解说动画。例如，为推广黄梅戏经典，制作方可利用 AI 工具，将《女驸马》“状元府”一折中生、旦角色的核心唱段与身段，快速转化为一系列 15 秒的“卡点”短视频，适配抖音、B 站等平台传播节奏，极大降低了高质量宣传物料的制作门槛与周期。

另一方面，基于大数据的 AI 推荐算法与用户画像分析，实现了戏曲内容的精准触达。平台可通过分析用户的浏览偏好、停留时长与互动行为，精准识别潜在戏曲爱好者。不同传播形式的受欢迎程度，为院团优化演出编排与市场策略提供数据驱动的决策支持，使传播从“经验导向”转向“数据智能导向”。<sup>[5]</sup>

### （二）构建沉浸式、交互式的戏曲体验新空间

AI 跟扩展现实（XR）技术一结合，就把黄梅戏那“舞台镜框艺术”的时空限制打破了，创造出深度沉浸与主动参与的体验模式。

在体验场景方面借助 AI 驱动的虚拟角色以及智能环境能够搭建出“可进入”的戏曲世界，观众不再只是被动的旁观者，而是能凭借 VR 设备“变身”成戏里的角色，在由 AI 即时生成的虚拟戏台和场景当中（例如《天仙配》里的天庭或者田园）与其他由

AI 驱动的虚拟角色（像“董永”、“七仙女”等）展开以自然语言交互为基础的互动，甚至在特定的叙事架构下左右剧情的发展走向，这种体验把黄梅戏的“观演”关系重新塑造造成了“沉浸式参与”。

## 四、实践案例：《古韵新传 VR 数字博物馆》AIGC 动画创作实验

### （一）案例概述与研究设计

《古韵新传 VR 数字博物馆》是一个利用 AIGC 动画技术与虚拟现实技术深度融合的黄梅戏数字化传承创新平台。本案例旨在探索 AIGC 技术在传统文化数字化中的系统化应用路径，验证其在视觉资产生成、交互体验设计以及传承模式创新等方面的实际效能。项目历时 3 个月的研发周期，形成了“技术生成－文化校准－传播应用”三位一体的实验架构。

### （二）AIGC 动画技术的多维度应用实现

本项目大规模应用了 AIGC 技术，实现了黄梅戏关键视觉元素的高效、高质量数字化生成，这是构建整个数字博物馆的基石。在角色与服饰生成方面：我们利用经过黄梅戏风格数据微调的文生图与文生 3D 模型，通过输入如“黄梅戏正旦”、“头戴点翠头面、身着绣花帔”等结构化提示词，批量生成了上百个符合戏曲行当规范且各具特色的高精度三维角色模型与服装资产，其纹理细节和色彩体系均自动匹配了戏曲美学，较之传统手工建模效率提升了数十倍。在程式化的动画表演方面：场景中机器人介绍者的走位表演片段，动态捕捉和分镜结构等，AIGC 技术同样发挥了关键作用。使得每个线上游客的体验都是动态的第一视角。

### （三）构建“可探索、可交互、可创作”的非遗传承新生态

本项目借助上述技术的综合运用，最终达成了一个超越静态展示且富有生机活力的数字非遗传承新生态，在“可探索”这一层面 AIGC 技术被运用起来以创造出动态的、非线性的参观体验，博物馆环境并非固定不变，AI 动画技术会依据虚拟访客的浏览路径与停留时长动态地对展厅光影、背景音乐予以调整，甚至智能生成并“推送”相关扩展展品或者知识点弹窗以达成个性化的游览引导。在“可交互”层面其核心在于 AIGC 所实现的实时交互动画响应，在“虚拟戏台”体验区用户可用手势或语音挑选想要观看的剧目与角色，AI 不但即刻合成相应的表演还可让用户凭借简易操作（例如挥动手柄模拟“投袖”）跟虚拟角色展开基础的程式化动作互动，并得到由 AI 驱动的实时反馈与评价。在“可创作”层面项目设立了开放的“数字工坊”并提供了经文化安全过滤的轻量化 AIGC 创作工具，用户能上传自身照片生成戏曲卡通形象，把 AIGC 生成的经典唱段或身段选作模板，凭借简单的拖拽与文本输入迅速创作并分享一段属于自己的“黄梅戏数字记忆”短视频，这种让终端用户成为内容共创者的模式极大激发了公众尤其是年轻群体的参与热情，使非遗传承从单向传播变成社交化的共创传播，达成了真正意义上的活态传承。



图3 《古韵新传 VR 数字博物馆》创作者：王紫仪团队

## 五、结束语

研究表明，戏曲元素的数字化转译与动画生成不但能被 AIGC

技术高效达成，而且在人机协同的创作模式中还能在维持文化本真的情况下拓展艺术表达的范畴，《古韵新传 VR 数字博物馆》这一实践案例显示，由 AIGC 所驱动的沉浸式以及交互式体验对于青年群体而言能够显著提高他们对于传统文化的认知程度与认同的感觉，从而为非遗的活态传承开拓出了全新的领域范围。

放眼未来，多模态 AIGC 技术不断发展且与 VR/AR 等技术深度融合时，黄梅戏的数字化传承就会朝着更智能、更沉浸、更个性化发展，所以之后的研究在支持技术创新的时候必须一直以文化价值为中心，才能在数字时代写下传统文化传承发展的新篇章。

## 参考文献

- [1] 闫森. 美学视域下黄梅戏新编剧本特征探析[J]. 装备制造与教育, 2023, 37(1): 63-67.
- [2] 刘萍. 新媒体时代黄梅戏的传播途径研究[J]. 四川戏剧, 2022(9): 3.
- [3] 刘晓宇. AIGC 技术在动画专业教学中的应用研究[J]. 大观(论坛), 2025(3): 117-119.
- [4] 温璐. 人工智能 AIGC 技术在动画创作中的应用[J]. 漫动作, 2023(1): 3.
- [5] 罗强, 黄欢乐, 韩卫卫. 人工智能推荐算法在高校招生专业匹配中的应用研究[J]. 信息与电脑, 2024, 36(19): 172-174.

# 数字化导学式问题专题教学实践与创新——以《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课为例

郑楠, 孙丽君

吉林医药学院, 吉林 吉林 132000

DOI: 10.61369/VDE.2025250010

**摘 要 :** 思政课是立德树人的关键课程, 其中《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》(简称“概论”)是向学生系统介绍马克思主义中国化历史进程和主要理论成果, 帮助学生树立中国特色社会主义信念的一门重要课程。在现有教学过程中还存在教学内容针对性不强、教学方式吸引力不足、教学评价多元化不够、实践教学有效覆盖面不高等问题。为破解难题, 本教学改革坚持“以学生为中心”的教育理念, 以实现教育效果最大化为目标, 以解决问题为主线, 以数字技术为依托, 有机整合问题式、导学式、专题式教学改革, 从教学内容、教学方式、教学考核、教学平台等方面, 进行系统性综合性联动性改革。通过协同改革, 学生参与度、获得感、综合素质均得到显著提升, 逐步实现本门课程的内涵式发展。

**关 键 词 :** 导学式教学; 重构; 数字化

## Practice and Innovation of Digital Guided Problem-Based Thematic Teaching—— A Case Study of the Course An Introduction to "Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics"

Zheng Nan, Sun Lijun

Jilin Medical University, Jilin, Jilin 132000

**Abstract :** Ideological and political courses are the key courses for fostering virtue through education. Among them, An Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics (hereinafter referred to as "the Introduction Course") is an important course that systematically introduces to students the historical process of the localization of Marxism in China and its major theoretical achievements, and helps students establish their faith in socialism with Chinese characteristics. However, the current teaching practice still faces several problems, such as the insufficient pertinence of teaching content, the lack of attractiveness of teaching methods, the inadequate diversification of teaching evaluation, and the low effective coverage of practical teaching. To address these challenges, this teaching reform adheres to the student-centered educational philosophy, aims to maximize the educational effect, takes problem-solving as the main thread, and relies on digital technology. It organically integrates problem-based, guided, and thematic teaching reforms, and carries out systematic, comprehensive, and interactive reforms in terms of teaching content, teaching methods, teaching assessment, and teaching platforms. Through these collaborative reforms, students' participation, sense of gain, and comprehensive quality have been significantly improved, and the connotative development of this course has been gradually realized.

**Keywords :** guided teaching; reconstruction; digitalization

### 一、概述

数智技术在教育中的应用是一个趋势。随着数智技术的发展, 思想政治教育已突破原有意义上的维度, 而作为立德树人、

铸魂育人主阵地的思政课, 也应当主动将数智技术融入思政课教学全要素、全过程, 以更加精准、智能的方式与时代同频共振、与学生心灵共鸣, 推动思政课教育提质增效, 加强内涵式建设<sup>[1]</sup>。

基金项目: 本文为吉林省高等教育教学改革课题: 非常态下高校思政课线上教学研究与实践——以《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课为例(编号: 2022R2V6H4C0029)、吉林省社科基金一般项目: 抗联精神与吉林省高校思想政治教育融合路径研究(编号: 2024B2)、吉林省高教科研课题: 高校思政课 VR 实践教学研究(编号: JGJX24D0574)的阶段性研究成果。

作者简介: 郑楠, 吉林医药学院马克思主义学院, 副教授, 硕士, 研究方向为马克思主义中国化。

通讯作者: 孙丽君, 吉林医药学院马克思主义学院, 副教授, 硕士, 研究方向为马克思主义中国化。

## 二、数字化导学式问题专题教学实践与创新解决的问题

### （一）解决教学内容针对性不强问题

“概论”课讲授的内容时间跨度是从新民主主义革命时期到改革开放和社会主义现代化建设新时期，涉及的理论问题较多；由于时空阻隔，与其学习、生活联系不紧密，学生对部分理论产生的背景难以理解；又由于受理解能力局限，无法运用所学理论分析热点、难点问题，因此学生面对较难理论知识时不想学、能力不足不易学、远离生活的教学内容不爱学，无法调动学生学习积极性，以至于很难入脑、入心。

### （二）解决教学方式吸引力不足问题

作为数字原住民，学生更喜欢技术含量高，具有视觉冲击力的教学内容呈现方式，以往“概论”课教学以讲授法为主，方式方法单一，虽然有利于学生掌握理论知识，但课堂参与度不高，难以引导学生从“要我学”转变到“我要学”，教与学的双向输出与反馈渠道相对闭塞，学生课堂参与度低且思维局限、获得感不强。

### （三）解决教学评价多元化不够问题

教学评价是学生学习的指挥棒，是检验教学目标是否达成的重要手段。但“概论”课评价体系还存在不完善的地方。

评价维度较窄：主要聚焦知识技能的考核，对学习态度、价值观念、创新思维等综合素质的关注较为有限。

评价视角单一：以教师评价为主导，未能充分纳入学生自主反思、小组互评、辅导员观察等多元视角，评价的全面性和客观性有待提升。

评价形式固化：以期末考试为主要考核手段，缺乏课堂表现、实践活动、阶段性测评等过程性评价，未能动态监测学习全过程。

### （四）解决“概论”实践课有效覆盖面不高问题

全员覆盖问题一直是困扰思政实践课教学的难题，现有“概论”课实践教学改革中，虽通过“学生代表参加—返校后班级宣讲—其他学生提交实践作业”的方式，一定程度解决实践教学覆盖面不高的问题，然而，“观看”实践与“聆听”体验的效果存在较大差异。如何进一步提升实践教学的有效覆盖范围和体验感，仍需进行深入改进。

## 三、数字化导学式问题专题教学实践与创新主要内容

基于“以学生为中心”的教育理念，坚持系统观念基本原则，以问题为主线，以数字技术为依托，通过对专题式教学、问题式专题教学、导学式教学等相关教学方式的创新性整合研究，对“概论”课教学内容、教学方式、教学考核、教学平台等方面进行系统性、综合性、联动性教学改革，构建数字化导学式问题专题教学方式。

### （一）重构教学内容

构建具有高度指向性的问题专题教学内容体系，解决教学内容针对性不强问题。

坚持理论性和实践性相统一，将教学内容结合中心任务、学校优良传统、地方区域特色、学生专业发展需求及身心健康成长

规律，构建一体化的理论和实践教学内容体系（如表1）。

#### 1. 理论教学内容

以“精要”“易懂”“前沿”“有效”为原则，重构学理性、针对性强的理论教学内容体系。重难点问题设置锚定学校办学定位，结合医学专业特点，以教材为基本遵循，通过对导学环节学生学习数据的分析，以及具体学情与教学目标，不断优化问题设置，提高教学内容的针对性。

#### 2. 实践教学内容

以配合解决理论教学问题为目标，通过“看、做、研”三个维度重构实践教学内容体系。“看”即带领学生参观红色教育基地，以红色教育启智润心、培根铸魂；“做”即通过全员参与知识竞赛、制作微电影、情景剧等活动，将理论教育寓于学生实践之中；“研”即组织学生进行社会调研并撰写报告，以加深对相关理论的理解。

### （二）重组教学方式

确立“以学生为中心”的精准教学方式，解决学生参与度不高问题。

围绕重构的问题专题教学内容体系，以问题链为线索，形成课前线上基础知识自学、小组研学→课中线下生生、师生讨论辩论→课后线上自学拓展资料的“三环节”教学方式，实现师与生紧密合作，教与学深度融合。

#### 1. 课前线上导学——任务驱动

学生利用“概论”课数字化平台，完成基础知识点学习和测试，分组完成课前导学任务，为课中辩论做好知识储备，提升学习效果。

#### 2. 课中线下辩论——问题导向

通过小组成果展示→其他学生提问、质疑→生生、师生互辩→教师深入阐释、总结等环节解决重难点问题，充分利用数字化平台的互动功能，提高学生的参与度，激发其学习兴趣，增强获得感、认同感、分析解决问题的能力。

#### 3. 课后线上延学——解惑提升

学生利用线上平台拓展学习，通过AI助教和教师的及时答疑解惑，继续为学生拓展学习过程中的困惑问题进行答疑解惑，实现及时有效的互动反馈，巩固课堂学习效果，提升自主探究兴趣，满足学生多元化、个性化学习需求。

### （三）重设考核体系

确立全过程、多元化考核评价体系，解决教学评价全面性不够问题。

以检验本课程教育目标的达成为指向，确立考核环节全过程、考核主体多元化，突出情感价值观考核的综合考核评价体系。

#### 1. 全过程考核

构建过程考核、实践考核与期末理论考核“三位一体”的全过程考核评价体系，突出情感价值观考核。

过程考核主要考核学生“三环节”任务完成质量，并通过其学习态度及观点表达考核其情感价值观。课前、课后可根据前测和后测的线上答题情况，由系统计算分析结果，对学生知识目标达成情况进行评价；课中通过学习通随堂测试，辅助教师精准定



位学生困惑问题，及时进行评价反馈。

实践考核主要考核实践作业和任务完成质量，并通过其参与频率、深度及行为表现考核其情感价值观。

期末理论考核主要考核学生运用理论分析和解决问题的能力，并从分析问题的立场中考核其情感价值观。

2. 多元主体考核

构建有任课教师、班主任、辅导员、学生、服务对象、AI 助教等参与的多元考核评价体系。任课教师负责全过程考核；班主任、辅导员参与平时考核和实践考核；服务对象参与实践考核；学生参与全过程考核；AI 助教通过数据分析辅助教师考核。

表 1

导学式问题专题教学体系				
教材名称	教学内容	模块设置	专题设置	问题设置
《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》	理论教学	绪论	专题一：马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果	问题一：为什么说实事求是、群众路线和独立自主是毛泽东思想的活的灵魂 问题二：如何正确认识毛泽东和毛泽东思想
			专题二：毛泽东思想及其历史地位	
		毛泽东思想	专题三：新民主主义革命理论	问题三：新民主主义革命是社会主义革命吗？ 问题四：中国革命为什么会走上农村包围城市、武装夺取政权的革命道路？
			专题四：社会主义改造理论	问题五：新民主主义社会是什么性质的社会？为什么？ 问题六：我国是如何实现对资本主义工商业改造的？
			专题五：社会主义建设道路初步探索的理论成果	问题七：党在社会主义初步探索阶段在实践上取得了哪些成就？ 问题八：党在社会主义初步探索阶段出现失误的原因
		新时期中国特色社会主义理论	专题六：中国特色社会主义理论体系的形成发展	问题九：邓小平理论是如何形成的？
			专题七：邓小平理论	问题十：你心中的社会主义是什么样的？ 问题十一：为了实现“三步走”发展战略邓小平是如何思考的？ 问题十二：如何认识改革是一场深刻的社会革命，是中国的第二次革命，是实现中国现代化的必由之路？ 问题十三：为了促进国家统一，邓小平提出了怎样的构想？
			专题八：“三个代表”重要思想	问题十四：为什么“社会主义市场经济体制”中一定要有“社会主义”这几个字呢？ 问题十五：如何理解全面建设小康社会，是实现现代化第三步战略目标必经的承上启下的发展阶段？
			专题九：科学发展观	问题十六：新世纪新阶段我国如何推进以改善民生为重点的社会建设？ 问题十七：为什么中国经济发展经历了从“转变经济增长方式”到“转变经济发展方式”？
	实践教学	模块	专题	具体内容
		理论飞跃 + 职业素养	场馆教学	参观吉林市博物馆 通过吉林三杰、东北抗日联军以及吉林百年地方发展史的参观和学习，体会吉林市在革命、建设、改革时期的重要作用和取得的成就，激发学生勿忘国耻、传承红色基因，赓续红色血脉，热爱第二故乡、肩负其建设社会主义现代化强国的重任。
			感悟改革	“我眼中的改革开放”微视频创作大赛，学以致用，感受家乡和生活的巨大变化，感受改革开放的艰辛历程和伟大成就。
			知行合一	吉医学子聚焦“三地三摇篮”走进新中国汽车工业的摇篮 通过参观长春的第一汽车制造厂总部旧址、红旗展馆，使学生深刻体会新中国成立初期，一穷二白、百废待兴，建设新中国第一个汽车制造厂与民族、国家命运紧密相连，增强学生的民族自信心和投身国家建设的志向。

（四）重建教学平台

搭建虚实结合、完备的立体学习交流展示平台，解决信息供给不系统问题。

搭建充分运用现代教学手段、虚实结合的立体学习交流展示平台，突出信息的系统性、针对性、交互性，打破时空阻隔，满足学习、交流和成果展示的需要。

1. 创建线上学习交流展示平台

充分利用数字技术，建设包含教案、课件、教学设计、试题库、教学影像资料等在内的资源丰富的“概论”课线上学习平台，配合线下教学，便于教师备课、学生课前、课后、预习、复习；建

设利于师生沟通交流、成果展示的公众号、微信群、QQ 群等。

2. 推进 VR 实践教学中心建设

继续完善我校 VR 实践教学中心建设，经过数字技术加持，再现实践教学基地场景，通过虚实环境空间耦合互嵌的实践课堂，有效提升思政实践课沉浸式体验感，解决实践教学有效覆盖面不足问题。

参考文献

[1] 习近平主持召开学校思想政治理论课教师座谈会强调用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人贯彻党的教育方针落实立德树人根本任务 [N]. 人民日报, 2019-03-19(1).

# 高职院校体育课程思政实施路径研究 ——以篮球拓展游戏选项课为例

李虎

广东工程职业技术学院，广东 广州 510640

DOI: 10.61369/VDE.2025250017

**摘 要：** 本文以篮球拓展游戏选项课为研究载体，采用文献资料法、实验法、数理统计法，对 140 名高职大一篮球选项课学生开展对照实验。结果表明，融入思政元素的教学模式可显著提升学生心理健康水平，研究构建“载体创新－模式优化－思政融入－效果检验”四维实施路径，为高职院校体育课程思政落地提供可复制推广的实践方案。

**关 键 词：** 高职院校；体育课程思政；篮球拓展游戏

## Research on the Implementation Path of Ideological and Political Education in Physical Education Courses in Higher Vocational Colleges: Taking the Basketball Extension Game Option Course as an Example

Li Hu

Guangdong Engineering Vocational College, Guangzhou, Guangdong 510640

**Abstract：** This paper takes the basketball extension game option course as the research carrier and adopts the methods of literature review, experiment and mathematical statistics to conduct a controlled experiment on 140 freshmen of higher vocational colleges taking the basketball option course. The results show that the teaching mode integrating ideological and political elements can significantly improve students' mental health level. The research constructs a four-dimensional implementation path of "carrier innovation - model optimization - ideological and political integration - effect verification", providing a replicable and promotable practical plan for the implementation of ideological and political education in physical education courses in higher vocational colleges.

**Keywords：** higher vocational college; ideological and political education in physical education courses; basketball expansion game

## 引言

### （一）研究背景

2020 年《关于深化新时代学校体育评价改革的意见》将“育人价值”确立为体育课程核心评价指标<sup>[1]</sup>。当前高职院校体育课程与思政教育融合仍存在诸多瓶颈：一方面，体育教学偏重技能传授，如篮球选项课聚焦运球、传球等技术训练，忽视德育价值挖掘；另一方面，思政教育多依赖理论灌输，内容枯燥、形式单一，难以激发学生情感共鸣与实践认同<sup>[2]</sup>。篮球运动的团队协作、规则意识等特质，与思政教育的责任担当、奋斗精神等目标高度契合，如何将这些特质转化为可操作教学环节，破解“思政与技能两张皮”难题，成为亟待解决的关键问题。

### （二）研究意义

#### 1. 理论意义

弥补高职院校篮球课程思政实施路径的研究空白。现有研究多聚焦体育课程思政的“重要性”，但缺乏针对篮球项目的具体落地策略；本文通过开发“篮球拓展游戏”载体，构建系统化的思政融入路径，丰富体育课程思政的理论体系。

#### 2. 实践意义

为高职院校体育教师提供可操作的教学方案。通过设计“四段式”教学模式与全流程思政契合点，解决教师“不知如何融思政”的困惑；同时，通过实验验证的效果数据，为学校推进体育课程思政改革提供决策依据。

课题信息：本文是广东工程职业技术学院 2024 年度校级教育教学改革研究与实践常规教改项目“高职院校体育课程思政实施路径研究——以篮球拓展游戏选项课为例”（GGJG2024B007）。

一、研究方法

（一）文献资料法

通过中国知网、读秀知识库、维普期刊网等平台，检索“体育课程思政”“篮球教学”“拓展训练”相关文献200余篇，重点研读近5年核心期刊论文30篇、政策文件5份专著2部（《篮球培训教程》《体育德育资源开发与应用》），为本研究提供理论支撑。

（二）实验法（见表1）

表1 实验安排

实验要素	具体内容
实验对象与分组	2024级大一新生 对照组（男50人女20）实验组（男48人女22人）
实验时间	2024年9月---2025年1月，总学时32学时，16次课，每次2学时
实验场地	室外标准篮球场
授课模式	篮球拓展游戏教学模式和常规教学模式
测试量表	《学生心理健康影响统计表》《融入思政教育的篮球拓展游戏选项课满意调查表》 <sup>③</sup>

（三）数理统计法

对对照组和实验组实验前后收集的数据进行统一分类整理，并对数据做横向和纵向的对比分析研究。

二、高职院校篮球拓展游戏选项课课程思政实施路径构建

（一）载体创新：开发篮球拓展游戏库

篮球拓展游戏是拓展训练理念与篮球教学内容的有机结合体，以“团队挑战”为形式，开发了一系列核心篮球拓展游戏<sup>④</sup>，这里选取6个篮球拓展游戏，每个游戏均明确“技能目标”与“思政目标”，具体如表2所示：

表2

游戏名称	对应篮球技能	思政目标	实施流程
单手背后抛球接力 <sup>⑤</sup>	球感、双手协调	规则意识、团队协作	1.7-15人一组，间隔一臂站成一排；2.右手抛球至左前方，左手接球循环；3.输队完成20个俯卧撑（培养责任担当）；4.讨论“如何通过沟通提升效率”
运球绕桩接力赛	运球稳定性	专注度、抗挫折能力	1.每组5人，绕10个标志桶运球接力；2.掉球需返回起点重跑（强化规则）；3.教师引导“失败后如何调整心态”
原地传接球接力	传接球的准确性	信任建立、包容理解	1.每组12人，分三组、每组面对面站立；2.传球后去队尾站立；3.以传接球失误多少定输赢；4.教师引导“如何建立信任”

投篮积分挑战赛	投篮准确性	自信心建立、坚持精神	1.每人10次投篮机会，按距离计分；2.鼓励“最后1球不放弃”（强化坚持）；3.总结“如何通过练习提升自信”
篮球知识抢答赛	篮球规则、历史	爱国情怀、知识素养	1.抢答篮球规则、中国篮球发展史问题；2.穿插“中国男篮奥运精神”案例（渗透爱国）；3.分享“体育精神与民族自信”
3V3团队攻防赛	运传投能力、战术配合能力	责任担当、共赢思维	1.3人一队，限时10分钟攻防；2.队长负责战术布置（培养领导力）；3.赛后分享“个人与团队的关系”

（二）模式优化：构建“四段式”教学流程

突破传统“教师主导”的教学模式，设计“教师引导－学生主体－体验感悟－思政升华”的“四段式”流程，确保思政元素自然融入，具体如下：

1. 第一段：规则讲解（5-10分钟，教师主导）

教师明确游戏名称、任务目标、安全规则，并“提前预告”思政切入点。例如，在“单手背后抛球接力”游戏中，教师强调：“本次游戏不仅要练球感，更要关注‘如何通过沟通让团队更快完成任务’，以及‘输了之后如何承担责任’。”此环节既让学生明确技能目标，也为后续思政讨论埋下伏笔。

2. 第二段：团队准备（15-20分钟，学生主体）

学生自发分组、选举队长，围绕“如何完成任务”展开讨论与练习。教师不直接干预，仅在学生需求时提供技能指导（如“背后抛球如何发力”）。此环节充分发挥学生的主动性，培养其领导力与协作能力。

3. 第三段：游戏体验（15-25分钟，师生互动）

学生按计划开展团队PK，教师重点观察两个维度：一是技能掌握情况（如运球是否稳定、传球是否准确）；二是思政表现（如是否遵守规则、失败后是否抱怨、是否帮助队友）。

4. 第四段：反思分享（10-15分钟，思政升华）

教师以“问题链”引导学生反思，避免“空洞说教”。例如在“运球绕桩接力赛”后，教师抛出递进式问题：“你们队输的原因是什么？掉球时你有什么感受？如何调整心态才能在下一次做得更好？这对你们的学习、生活有什么启示？”通过问题引导，学生从“游戏体验”自然过渡到“思政感悟”，如一名学生分享：“掉球时很着急，但队友没责怪我，而是帮我分析原因，这让我明白包容比指责更重要，以后小组作业中也要这样。”

（三）思政融入：明确全流程契合点

根据篮球拓展游戏的教学环节，梳理出“课堂常规－任务布置－比赛实施－赛后反思”四个阶段的思政契合点，确保思政教育“无死角、不重复”，具体如表3所示：



表3

教学阶段	具体环节	思政契合点	融入方式
课堂常规	集合、点名、安排见习生	守时守信、相互关爱、职业素养	1. 迟到者需说明原因；2. 见习生负责记录比赛情况；3. 提醒“关注队友身体状况”
任务布置	讲解任务、强调规则	有效沟通、认真聆听、相互尊重	1. 要求“听完再提问”；2. 学生复述规则；3. 强调“不打断他人发言”
比赛实施	分组选队长、讨论练习、赛中合作、反思改进 <sup>[5]</sup>	个人品质、团队精神、精神内涵、项目文化 <sup>[5]</sup>	1. 队长承诺“对团队负责”；2. 鼓励“创新练习方法”；3. 输队队长带头接受“奖励”；4. 队友失误时“不抱怨、多鼓励”
赛后反思	分享感悟、教师总结	抗挫折能力、社会适应、竞争意识	1. 引导“正确看待输赢”；2. 联系“职场中如何适应团队”；3. 强调“竞争不是对抗，而是共同进步”

（四）效果检验：建立“双维度”评价体系

1. 心理健康维度（定量）

通过《学生心理健康影响统计表》，从“提升社会交往能力”“有助于人格完善”“开发自身智力”“提升社会适应能力”“调节情绪”5个维度进行评价，采用百分制计分，分数越高表明思政教育效果越好。

2. 课程满意度维度（定量+定性）

定量：《融入思政教育的篮球拓展游戏选项课满意度调查表》，含“教学模式吸引力”“思政融入自然度”“个人收获感”3个维度，共20题，每题5分，总分100分。

定性：通过“开放式问题”收集学生反馈，如“你认为这门课最大的收获是什么？”“你希望未来课程有哪些改进？”，补充定量数据的不足。

三、实验结果与分析

（一）心理健康影响结果分析

实验结束后，两组学生填写《学生心理健康影响统计表》，数据统计结果如表4所示：

表4

维度	对照组（均值，n=70）	实验组（均值，n=70）	差异分析（P值）
提升社会交往能力	6.4	8.5	P<0.05（显著差异）
有助于人格完善	6.6	8.8	P<0.05（显著差异）
开发自身智力	6.6	8.6	P<0.05（显著差异）
提升社会适应能力	6.3	8.1	P<0.05（显著差异）
调节情绪	8.8	9.0	p>0.05（未显著差异）
总得分	34.7	43	P<0.05（显著差异）

从表4可见，实验组在“社会交往能力”“人格完善”“社会适应能力”等4个核心维度的得分均显著高于对照组（P<0.05），仅“调节情绪”维度无显著差异（P>0.05）。原因在于：传统体育教学本身可通过运动释放压力，但篮球拓展游戏通过“团队互动”“反思分享”，更能提升学生的社会交往、人格塑造等深层能力，这正是思政教育的核心目标。

（二）课程满意度结果分析

两组学生填写《融入思政教育的篮球拓展游戏选项课满意度调查表》，独立样本T检验结果如表5所示：

表5

组别	样本量	平均分	标准差	t值	P值
对照组	70	81.68	3.15	-10.938	0.000
实验组	70	93.80	2.50	-	-

从表5可见，实验组满意度平均分显著高于对照组，且P=<0.05，差异具有统计学意义。进一步分析开放式问题反馈，实验组学生的正面评价集中在三个方面：一是“教学形式有趣”，如“比单纯练运球有意思，玩着就学会了技能”；二是“思政不枯燥”，如“通过游戏聊责任、合作，比思政课讲大道理好懂”；三是“有实际收获”，如“现在遇到困难，会像游戏中那样‘不放弃，找方法’”。

对照组学生的反馈则多为“技能学到了，但没什么特别的收获”“希望课堂更有趣一些”，进一步说明传统教学模式在“育人价值”与“学生兴趣”上的不足<sup>[6]</sup>。

（三）教师观察结果分析

实验过程中教师记录的“思政表现”显示：实验组学生的规则意识、团队协作及抗挫折能力显著优于对照组<sup>[7]</sup>。如“3V3团队攻防赛”中，实验组80%的队伍主动研讨战术，失利后共同复盘；对照组60%的队伍仅靠个人单打，失利后易指责队友。此外，实验组学生在主动帮队友捡球、自觉遵守“掉球重跑”规则等细节上表现突出，这正是思政教育内化的直接体现<sup>[8]</sup>。

四、结论与建议

（一）研究结论

1. 载体创新是核心：篮球拓展游戏作为“技能训练+思政体验”的双重载体，能有效破解“思政与技能两张皮”的困境，其“团队挑战”形式既符合高职院校学生的认知特点，又能自然融入思政元素<sup>[9]</sup>。

2. 模式优化是关键：“四段式”教学流程实现了“教师主导”与“学生主体”的平衡，通过“问题引导”让思政教育从“被动接受”变为“主动感悟”，提升了教育实效<sup>[10]</sup>。

3. 效果验证是保障：“双维度”评价体系能全面量化思政教育效果，实验数据表明，融入思政的篮球拓展游戏教学模式，在提升学生心理健康水平与课程认可度上均显著优于传统教学。

（二）实践建议

1. 院校层面：完善支持体系

（1）资源支持：设立体育课程思政专项经费，用于开发拓展

游戏库、培训教师、购买教具；开放中国知网、体育德育资源库等电子资源，为教师提供理论支撑。

（2）制度保障：将“课程思政效果”纳入体育教师考核指标，鼓励教师开展思政教学创新；组织“体育课程思政示范课”评比，推广优秀实践案例。

（3）跨学科合作：联合马克思主义学院、心理学教研室，为体育教师提供“思政内容设计”“心理引导技巧”等培训，提升教师的思政素养与教学能力。

2. 教师层面：提升实施能力

（1）深挖项目德育资源：结合篮球运动的特质，系统梳理“规则意识”“团队协作”“爱国德育”等思政元素，建立“技能—思政”对应清单，避免思政融入的随意性。

（2）优化游戏设计细节：根据学生的篮球基础调整游戏难度；关注性别差异，设计“混合性别组队赛”等游戏，促进男女学生互助合作。

（3）强化反思引导技巧：避免“标准答案式”提问，多用“开放式问题”（如“你当时为什么这么做？”），引导学生自主感悟；结合学生的专业特点，联系“职场场景”（如“团队协作对未来实习有什么帮助？”），提升思政教育的针对性。

3. 推广层面：拓展应用场景

（1）项目迁移：将“篮球拓展游戏”的设计思路迁移至足球、排球等其他体育项目，如足球的“团队攻防赛”、排球的“协作垫球游戏”，构建“一项目一思政路径”的体育课程思政体系。

（2）场景延伸：将拓展游戏融入“运动会”“社团活动”等场景，如运动会增设“团队接力游戏”，社团开展“篮球思政主题活动”，扩大思政教育的覆盖面。

（3）成果转化：将优秀的篮球拓展游戏整理成“教学手册”，录制“示范课视频”，在区域内高职院校推广；发表学术论文、申报教学成果奖，提升成果的影响力。

参考文献

[1] 国务院办公厅. 关于深化新时代学校体育评价改革的意见 [Z].2020.

[2] 杨丹. 高校数字思政协同育人机制研究 [J]. 改革与开放, 2025, (08): 81-87+104.

[3] 葛攀文, 程永山. 探析如何提升体育德育资源与高校“思政课”教育教学的实效性 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2021, 34(19): 96-97.

[4] 李虎, 姜志军, 张成云, 等. 篮球拓展游戏在高职院校篮球教学中的实验研究——以广东工程职业技术学院为例 [J]. 工程技术研究, 2020, 5(24): 221-222.

[5] 张辉. 篮球培训教程 [M]. 北京体育大学出版社, 2019.

[6] 韩耀刚, 刘树军. “项目育人”民间体育专项课程思政的教学实践研究 [J]. 教育教学论坛, 2020, (11): 68-69.

[7] 赵玉婷. “课程思政”理念下高校体育德育目标解读及实现策略 [J]. 运城学院学报, 2019, 37(06): 73-75.

[8] 陈庚仁. “课程思政”视域下的高职体育教学研究 [J]. 智库时代, 2019, (19): 106+108.

[9] 欧阳吉华. 思政教育融入高校体育教学路径探析 [J]. 内江科技, 2020, 41(3): 2.

[10] 赵晶, 闫育东, 高江航. 课程思政融入高校体育课教学的本源回归、价值塑造与路径思考 [J]. 体育学刊, 2021, 28(05): 89-93.

# AI 赋能高职思政教育故事讲述法的叙事建构与实践路径探析

董晓云

江苏财会职业学院 马克思主义学院, 江苏 连云港 222061

DOI: 10.61369/VDE.2025250028

**摘 要 :** 高职思政教育立足叙事理论, 结合人工智能时代特征与高职生认知、情感、行为特征, 探索其叙事建构与实践路径。理论层面, 叙事理论的意义建构功能与思政教育诉求深度契合, 人工智能重塑叙事模式, 且与高职生实践导向、数字适应等特征高度适配。时代价值上, 该方法能破解思政课“理论悬浮”困境, 增强内容亲和力; 契合高职生认知规律, 提升价值引领实效性; 通过情感共鸣促进价值内化; 依托技术赋能创新教育形态。实践路径聚焦内容建构、形式创新、机制保障, 旨在实现叙事理论、技术赋能与高职业育目标的协同, 为高职思政教育提质增效提供系统性方案。

**关 键 词 :** 高职思政教育; 叙事理论; 人工智能; 故事叙述法

## An Exploration of Narrative Construction and Practical Paths of the AI-Empowered Storytelling Method in Higher Vocational Ideological and Political Education

Dong Xiaoyun

School of Marxism, Jiangsu Vocational College of Finance and Accounting, Lianyungang, Jiangsu 222061

**Abstract :** Based on narrative theory, the research on storytelling methods in ideological and political courses in higher vocational colleges explores its narrative construction and practical path based on the characteristics of the artificial intelligence era and the cognitive, emotional and behavioral characteristics of higher vocational students. At the theoretical level, the meaning-building function of narrative theory is deeply in line with the demands of ideological and political education, and artificial intelligence reshapes the narrative model, and is highly compatible with the characteristics of higher vocational students' practice orientation and digital adaptation. In terms of the value of the times, this method can solve the dilemma of "theoretical suspension" in ideological and political courses and enhance the affinity of content; conform to the cognitive law of higher vocational students and improve the effectiveness of value leadership; Promote value internalization through emotional resonance; Rely on technology to empower innovative forms of education. The practice path focuses on content construction, form innovation, and mechanism guarantee, aiming to realize the synergy between narrative theory, technology empowerment and the goal of higher vocational education, and provide a systematic solution for improving the quality and efficiency of ideological and political courses in higher vocational colleges.

**Keywords :** ideological and political courses in higher vocational colleges; narrative theory; artificial intelligence; narrative storytelling approach

在思想文化多元化、信息技术泛化的时代背景下, 高职思政教育作为技术技能型大学生思想政治教育的传统主阵地, 如何增强自身吸引力, 提升自身有效性, 是思政课面临的新挑战。叙事理论指出, 人是从故事中认知世界、创造意义的, 故事情节、人物、价值渗透具有认知和情感的引领作用, 这与思政课“晓之以理、动之以情”的要求不谋而合<sup>[1]</sup>。而人工智能的发展为思政教育讲故事提供了新的条件, 从故事的资源挖掘到故事场景仿真, 从故事人物讲述到故事互动, 技术的赋能让传统的讲故事突破了时空和形式上的束缚<sup>[2]</sup>。

基金项目: 江苏省高校哲学社会科学研究专题项目成果: “十四五”时期多主体联动型大学生创新创业教育模式构建研究(项目编号: 2022SJSZ0955)。

作者简介: 董晓云(1985—), 女, 思政教育教学改革路径研究, 江苏财会职业学院 马克思主义学院副教授。

## 一、理论基础：叙事理论与高职思政教育的内在契合

### （一）叙事理论的核心要义

叙事的元素构成是故事讲述法的前提依据，依据罗兰巴特的叙事框架，故事存在“功能层、行动层、叙述层”：功能层是故事中的重大事件，是故事情节的节点，行动层是人物的行动，是故事冲突的解决方式；叙述层是讲谁听谁，是意义传播的节点。高职思政教育的叙事三要素指涉着“故事选取”“职业场景代入”“师生叙事关系”的创设，是故事讲述法的前提依据。同时，叙事“沉浸”功能能激活情绪效应。对于高职大学生尤其显著，他们在职业故事中更容易寻得自我身份认同，通过故事生发情感共鸣，完成价值观感染。

### （二）人工智能时代对叙事模式的重塑

人工智能技术改变叙事的生成逻辑与传播逻辑，如自然语言识别技术自动进行故事资源的挖掘或匹配；VR、AR 等技术打破故事表达的时空局限，使故事从“文本式”向“体验式”转变<sup>[3]</sup>。

此外，人工智能的“个人订阅”机制可以提供精准化故事。AI 可以根据高职生的学习经历、兴趣偏好、知识结构，生成不同的故事，打破传统思政课课程“一刀切”的现状。

### （三）高职生特征与故事讲述法的适配性

在情感方面，处于职业身份认同发展阶段的高职生，对于与自己未来发展相关的故事关注度较高，故事中的职业价值观、人生选择、职业方向等，能够为高职生树立可模仿的参考，有助于其正确职业价值观的形成。

从实践层面而言，作为“数字原生人”的高职学生，习惯了从“对方”接受信息，故事的叙述如果利用 AI 互动技术——分支选择、虚拟对话等，调动学生的主动参与，变被动接受为主动学习，与高职“理”结合可能更合适<sup>[4]</sup>。

## 二、时代价值：人工智能时代高职思政教育故事讲述法的意义建构

### （一）破解思政教育“理论悬浮”困境，增强内容亲和力

传统思想政治理论课存在“理论脱离现实”的困境<sup>[5]</sup>。人工智能时代的故事挖掘可以突破这种局限。运用人工智能技术解析学生的关注热点，从生活“抠”出故事点。这样真实情景，避免了学生对思政理论知识的“游离”。

### （二）契合高职生认知规律，提升价值引领实效性

故事讲述法中的“职业故事嵌入”是将思想政治教育的目标要求与职业发展中的要求有机结合，起到“价值嵌入”与“职业嵌入”的效果<sup>[6]</sup>。在“工匠精神”这一课中，不同专业的学生选取“利改税”的故事，“守正创新”（财税）、“直播间里的助农行动”（电商）等故事，专业化的叙事使学生认识到思想政治教育的价值追求不是空洞无物、抽象虚无的，而是与未来职业发展息息相关的。

### （三）赋能思政教育“情感共鸣”，促进价值内化

对高职生而言，情感认同更易内化为行为自觉。“劳动教育”模块毕业生从一线技工到“全国技术能手”的故事分享，其中的

艰难体验、刻苦坚持、成效欣喜，激发了“我亦如是”的“自我效能感”。

### （四）推动思政教育“技术赋能”，创新教育形态

人工智能成为故事讲述新载体，推动思政教育故事呈现“智能化、代入化、互动化”的新形态<sup>[10]</sup>。一是生成故事素材自动化，运用人工智能生成技术把书本知识点自动生成若干故事；二是场面的代入化呈现，运用虚拟现实技术生成“工厂”“劳动模范”等故事场面，学生通过代入的故事体验“零距离”感知时代逻辑和价值；三是故事结果评价，采用人工智能技术对学生故事互动中的行为进行评价，量化学生故事价值感知以便下一步课程调整<sup>[14]</sup>。

## 三、实践路径：基于人工智能与高职生特征的故事讲述法优化策略

### （一）内容建构：立足职业场景，打造“三维故事库”

#### 1. 挖掘历史维度的职业叙事，强化价值传承

从工业史、行业史中提炼思政内容，构建“红色传统+行业史”故事集<sup>[6]</sup>。人工智能技术可以支持此类故事梳理，采用自然语言处理技术对材料进行挖掘，自动提取与思政内容相关的素材段落，形成故事单元。

#### 2. 聚焦现实维度的行业故事，增强时代贴近性

了解现今社会聚焦、业界前沿，发掘鲜活生动的故事。一是“身边的故事”，利用学校 AI 平台搜集本校毕业生“职校生回返乡创业引领家乡发展”等生动故事，这样的故事因“校友”而易触动心灵；二是“业界故事”，利用大数据搜集各个业界新鲜故事，与“新发展理念”“高质量发展”等理念结合，让故事富有时代内涵；三是“职业的困惑与选择”，创设“科技与伦理”“小我与大我”等冲突的故事，让学生在思考中辨明是非对错<sup>[8]</sup>。

#### 3. 创设未来维度的情景叙事，提升职业引领性

依据职业前景和行业风向，借助 AI 设计“未来职业生涯”故事。例如，“AI 找工作”焦虑——设计“高职生技能精进 AI 工作”故事。故事可加入互动选择，高职生选择不同，故事也会相应地改变，价值引领寓于想象的可能性之中。

### （二）形式创新：依托 AI 技术，构建“四维互动叙事”模式

#### 1. 呈现维度：打造沉浸式叙事场景

摆脱固有的“口述+PPT”模式，以 AI 与 VR/AR 技术打造多感官叙事情境<sup>[3]</sup>。一是“情景再现”，通过 VR 重现故事场景，给予学生具象感知<sup>[7]</sup>；二是“角色模拟”，通过 AI 数字人技术设计故事主角的虚拟化身，可以与虚拟劳模、毕业优秀生问答择业等问题，AI 按照预设的逻辑和实时数据给出相应答案<sup>[5]</sup>；三是“对话历史”，通过全息投影让真实历史人物和真实高职生同“屏”对话，在时空交错中强化价值认同。

#### 2. 参与维度：设计交互式叙事分支

根据高职生的“实践导向”将故事创造成“选一行一果”的连环故事，不同的选择会出现职业后果故事，AI 研判出学生的选择偏好并加以引导<sup>[14]</sup>。



### 3. 反馈维度：实现个性化叙事引导

利用 AI 情感计算及大数据分析，对学生叙事反应进行及时反馈不断调整，利用摄像头捕捉学生的微反应，参与互动时的选择数据，AI 生成“叙事调整”。课后生成个人“故事认知报告”，对故事互动中的学生价值取向进行分析，为教师个性化辅导提供参考。

### 4. 迭代维度：建立动态优化机制

以大数据分析为基础构建“故事效果评估模型”，从认知、情感、行为三个层面对故事效果进行评估，利用 AI 题库完成故事题库生成故事理论点考核；基于 AI 情感分析学生对故事回复的文本、情绪判断学生共情水平<sup>[7]</sup>；基于 AI 行为分析学生课后参与志愿者服务、技能大赛等活动完成故事行为关联。基于评估效果自动标记需要改进的故事部分，实现讲述 - 评估 - 改进的闭环<sup>[8]</sup>。

## （三）机制保障：协同多方力量，构建“三位一体”支撑体系

### 1. 师资能力提升：培养“叙事 + 技术”双能教师

教师是故事法的运用主体，教师的故事设计能力、故事技术运用能力决定了故事讲述的效果。构建完整的教师培训机制：一是叙事知识与技能培训，通过培训会进行“故事脚本”“情感演绎”“职业代入”等专题培训，由叙事专家与优秀思想政治课教师进行现身说法<sup>[9]</sup>；二是 AI 技术运用培训，通过培训会进行“VR 叙事”“AI 交互工具”等培训，让教师掌握故事素材的 AI 提炼、故事场景的简易展现、故事数据的基础分析等技能；三是企业参与培训，教师走进企业，了解企业真实的行业故事素材、领会职业代入场景的价值内涵，确保故事真实。

同时，构建“思政课教师 + 行业导师 + 技术专员”三“师”融合团队<sup>[4]</sup>。“行业导师”为故事提供职业素材与职业逻辑，“技术专员”为工具提供 AI 设计与研发，“思政课教师”为故事提供核心价值与叙事情感，为故事赋能。

### 2. 平台建设：打造“智能叙事资源共享中心”

基于校园智慧教育平台，构建校园叙事故事资源存储、生产、交流、评价的“智慧叙事资源池”。应具备故事库功能，即故事资源的存储，师生根据专业、主题、难度等检索调用<sup>[6]</sup>；故事生产功能，即师生提供教学目标、专业，AI 自动提供故事组装并生

产出初稿脚本；故事交流功能，即 VR 场景导入、虚拟场景人物对话、叙事分支编辑器等，师生共同生产故事；数据分析功能，即各故事使用情况、学生意见、教学效果等的自动统计等。

平台建设要注重“开”和“安全”：为师生提供开放的上传平台；为师生、企业提供故事素材来源的平台；“去”和“屏蔽”：AI 对 AI 内容筛查，排除故事素材不健康，确保所传故事是符合思想政治导向的<sup>[5]</sup>。

### 3. 制度保障：建立“协同 + 激励 + 评估”长效机制

制度设计是讲故事法深入开展的关键<sup>[9]</sup>。一是联动机制，由教务处、马克思主义学院、二级学院、企业等人员构成“讲故事法改进小组”，承担资源开发、融入教育、课程评价等；二是鼓励机制，将故事讲述法创新应用纳入教师教学成果评价体系当中，评选“故事讲述优秀案例”，激发全员热情；三是评价机制，“过程性评价 + 终结性评价”的方式，过程性评价是故事讲述过程中，学生是否被卷入，是否被改变。而终结性评价则是通过问卷法、访谈法等评价学生是否理解故事中讲述的思政内涵，是否被改变，作为改进教学参考。

此外，建立“实时更新”机制，故事库每年至少更新 30%，故事常讲常新；技术平台每年升级更新，与时俱进，紧跟 AI 技术前沿，故事讲述方式永不过时。

## 四、结论

人工智能时代为高职思政教育故事讲述法提供了发展机遇，叙事理论为高职思政教育故事讲述法的发展提供了助力，集“术”“理”为一体的育人方法适应了高职学生认知发展规律和成长规律，符合加强高职院校思政课“时代性、吸引力”的要求。

未来，高职思政教育故事讲述法必须坚持“守正创新”：坚持故事的政治性和育人初心不能变，坚守思政教育的本质价值，坚守思政故事的政治性；创新讲述技术和话语方式，与时俱进地契合学生发展，让故事讲述法成为高职思政课故事讲述法高质量建设与发展的可行路径，真正为民族复兴大业的发展与未来培育时代新人。

## 参考文献

- [1] 李卿, 吴现波. 思政课故事化教学的价值、内容及策略 [J]. 思想政治课教学, 2021, (08): 19-22.
- [2] 靳思远, 杨雨珊. “虚”与“实”: 思想政治教育数字叙事的现实图景、问题审视与应对策略 [J]. 思想教育研究, 2025, (05): 30-36.
- [3] 赵耀, 王建新. 数字技术驱动高校思想政治理论课叙事创新研究 [J]. 思想教育研究, 2025, (01): 83-90.
- [4] 廖佚. 数智传播背景下高职院校思政教育策略探赜 [J]. 中国职业技术教育, 2024, (07): 89-95.
- [5] 李怀杰. 思政大模型推动思政课教学内容创新的理念与方法 [J]. 思想理论教育, 2025, (07): 77-83.
- [6] 田谧, 唐霞, 李曼. 红色档案资源融入高校思政育人的价值、困境及策略 [J]. 山西档案, 2024, (10): 81-83.
- [7] 高莉. 高校思想政治教育数字叙事研究 [J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2025, 43(07): 54-57.
- [8] 侯勇, 鲍凌云. 口述史方法传承弘扬伟大抗战精神的价值意蕴、运行逻辑与实践路径 [J]. 思想政治教育研究, 2025, 41(03): 1-7.
- [9] 王玉. 思想政治教育高质量发展的理论内涵与实现路径探究 [J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2024, 42(03): 155-156+159.
- [10] 官长瑞, 张乃亮. 数字技术已成为思想政治教育叙事的新介体和新引擎 [J]. 中小学德育, 2024, (03): 80.

# 协同创新视域下职业教育产教深度融合的探讨

成卫定

浙江建设职业技术学院, 浙江 杭州 311231

DOI: 10.61369/VDE.2025250032

**摘 要 :** 产教融合是提升职业院校人才培养质量与适应性的关键途径, 有助于破解传统职业教育与产业发展脱节的问题。协同创新作为一种强调多元主体协同联动的新模式, 为职业教育实现产教深度融合提供了理论与实践指引。本文简述协同创新与产教融合的内涵, 分析职业教育产教融合的现实意义, 并在协同创新视域下提出职业教育产教深度融合的实践路径, 以期为推动职业教育高质量发展提供参考。

**关 键 词 :** 协同创新; 职业教育; 产教深度融合

## Discussion on the Deep Integration of Industry and Education in Vocational Education from the Perspective of Collaborative Innovation

Cheng Weiding

Zhejiang College of Construction, Hangzhou, Zhejiang 311231

**Abstract :** At present, the integration of industry and education has become an important approach to improving the quality and adaptability of talent cultivation in vocational colleges, which can effectively address the disconnection between traditional vocational education and industrial development. Collaborative innovation, as a new model emphasizing the synergy of multiple subjects, provides new theoretical and practical guidance for achieving deep integration between industry and education in vocational education. This paper briefly elaborates on the connotations of collaborative innovation and industry-education integration, analyzes the practical significance of industry-education integration in vocational education, and proposes practical paths for its deep integration from the perspective of collaborative innovation, aiming to further promote the high-quality development of vocational education.

**Keywords :** collaborative innovation; vocational education; deep integration of industry and education

职业教育作为与产业发展联系最为紧密的教育类型, 其核心使命在于培养适应现代产业转型升级需要的高素质技术技能人才<sup>[1]</sup>。产教融合是连接教育链、人才链与产业链的关键纽带, 其育人理念与职业教育的本质特征高度契合。然而, 当前职业教育产教融合实践仍普遍存在合作层次浅、资源整合不足等问题, 制约了人才培养的成效。协同创新强调多元主体围绕共同目标发挥各自优势、协同联动, 有助于形成育人合力, 推动“产”与“教”深度融合。因此, 从协同创新的视角探讨职业教育产教深度融合的内在逻辑与实践路径, 具有重要的理论与现实意义。

### 一、协同创新与产教融合的内涵

#### (一) 协同创新

协同创新重在“协同”, 强调不同主体与要素之间通过合作与资源共享形成协同效应, 实现优势互补与良性互动<sup>[2]</sup>。在职业教育领域, 协同创新涉及政府、职业院校、行业企业等多个主体。各方围绕人才培养、产业升级、技术研发等共同目标, 通过资源整合与共建共享, 推动教育链、产业链与人才链的有机结合。协同创新能弥补单一主体在资源、技术、人才等方面的不足, 为产教深度融合提供动力支持<sup>[3]</sup>。

#### (二) 产教融合

产教融合是指产业界与教育界深度对接、有机融合的过程,

其核心是推动教育教学与产业发展同频共振, 培养适应现代产业需求的高素质技术技能人才<sup>[4]</sup>。在职业教育中, 产教融合不仅是简单的校企合作, 更强调以人才培养为中心, 实现专业设置、课程开发、教学实施、实习实训、评价反馈等育人环节的全方位融合。通过产教融合, 学校可及时把握产业前沿与技术需求, 优化专业与教学内容; 企业则可全程参与人才培养, 选拔所需人才, 并借助学校资源推动技术创新与升级<sup>[5]</sup>。

### 二、职业教育产教融合的现实意义

职业教育产教融合既是推动自身改革发展的内在要求, 也是支撑产业高质量发展的重要举措<sup>[6]</sup>。

一方面,从职业教育发展角度看,产教融合是提升人才培养质量的关键。通过精准对接产业需求,职业院校可优化专业结构、完善课程体系,并将产业前沿技术与岗位能力要求融入教学全过程,有助于解决传统职业教育中理实脱节、人才供给与市场错位等问题,从而培养出更具职业竞争力与岗位适配性的技术技能人才,增强职业教育的吸引力与竞争力<sup>[7]</sup>。

另一方面,从产业发展角度看,产教融合为产业转型升级提供人才支撑与智力保障。在校企资源高效整合的背景下,学校的科研与人才资源可助力企业技术研发与工艺改进,加速科技成果转化,提升企业核心竞争力,进而推动行业技术进步与产业结构优化<sup>[8]</sup>。

### 三、协同创新视域下职业教育产教深度融合的实践路径

#### (一)明确协同主体定位,构建多元协同联动机制

推动产教深度融合,关键在于明确多元主体角色并建立协同机制。政府应发挥引导与保障作用,通过政策制定、平台搭建与资金支持等方式激励各方参与;职业院校应主动对接产业需求,优化办学方向与教学内容;行业协会应发挥桥梁作用,整合行业资源、发布需求信息;企业应深入参与人才培养,提供岗位、技术与师资支持。

同时,应建立健全多元协同联动机制,推动成立由政府、院校、企业、行业协会等组成的产教融合协同理事会,制定合作章程,明确权责义务,通过定期沟通协商解决合作问题,形成育人合力<sup>[9]</sup>。

#### (二)深化校企合作内容,推动人才培养全过程融合

在协同创新视域下,人才培养是产教深度融合的核心目标,应推动校企合作贯穿于人才培养的全过程,实现教育链、产业链与人才链的有机衔接。具体而言,可从以下五个环节系统推进:

一是在专业设置环节,职业院校应主动联合行业企业及行业协会,共同开展产业需求调研,精准把握产业结构升级与技术变革趋势。依据调研结果,结合学校办学定位与资源条件,动态优化专业结构,适时增设契合产业发展前沿与区域经济需求的新兴专业,增强专业设置的预见性与适应性。

二是在课程开发环节,校企应共同组建课程开发团队,以实际岗位能力要求为依据,重构模块化、项目化的课程体系。将企业真实案例、技术标准、工艺流程及企业文化有机融入课程内容,开发兼具理论性与实践性的理实一体化课程与教材,提升课程的职业性与实用性。

三是在教学实施环节,全面推行“校企双导师制”。校内专任教师主要负责理论教学与基础技能培养,企业技术骨干或能工巧匠则承担实践教学、项目指导与技能训练任务,促进理论与实践的深度融合,保障教学过程与生产流程有效对接。

四是在实习实训环节,校企应共建共享生产性实训基地、产业学院或协同创新平台,打造贴近真实生产环境的实践教学场景。通过引入企业真实项目、开展岗位实习、参与技术攻关等形

式,强化学生实践能力与职业素养的培养,提升其岗位适应性与创新创业能力。

五是在评价反馈环节,构建多元参与、过程导向的教学评价体系。由学校、企业、行业等多方主体共同参与,以岗位胜任力为核心,综合考查学生的专业技能、项目实践成果、职业态度与发展潜力。依据评价结果持续改进教学内容和培养方案,形成“评价—反馈—优化”闭环机制。同时,将教师参与校企合作、技术研发、资源建设等情况纳入绩效考核,与职称评聘、评优奖励等挂钩,激发教师参与产教融合的内在动力<sup>[10]</sup>。

#### (三)搭建资源共享平台,促进要素优化配置

为打破资源壁垒,实现教育资源与产业资源的高效整合,职业院校与企业应共同构建开放共享的资源平台,推动人才、技术、设备、信息等要素双向流动与优化配置。

一方面,推动物理资源开放共享。学校可向合作企业开放图书馆、实验室、实训中心等教学科研设施,支持企业开展员工培训、技术测试与研发活动;企业则应向学校开放生产线、研发部门、项目现场等生产资源,为学生实习、教师实践提供真实职场环境。

另一方面,促进人力资源互通共育。建立健全校企人员互聘、双向流动机制,鼓励教师定期到企业实践锻炼,参与技术革新与项目开发,提升实践教学与科研服务能力;支持企业技术与管理人才到校担任兼职教师或产业导师,参与课程教学、讲座研讨与人才培养方案制定,实现校企双方人才资源的互补与增值。

此外,强化科研与教学资源协同。校企可联合设立技术研发中心、协同创新工作室等,共同开展技术攻关、工艺改进与成果转化。将企业真实项目、创新成果与先进技术转化为教学资源与案例库,反哺教育教学,提升人才培养的前瞻性与创新性。

#### (四)完善政策与机制保障,支撑产教融合长效发展

健全的制度与保障体系是推动产教融合持续深化、稳定运行的重要基础。政府、行业、学校与企业应协同构建多方参与、激励有效的长效保障机制。

首先,加强顶层设计与政策引导。政府应出台并完善促进产教融合的法规政策,明确各方权责、合作形式、利益分配与风险分担机制,为深度融合提供法律与政策依据。通过规划引导、标准制定、项目推动等方式,营造有利于产教融合的制度环境。

其次,强化经费投入与资源支持。设立产教融合专项发展基金,引导公共财政、企业资金与社会资本多元投入。对积极参与产教融合的企业给予税收优惠、补贴奖励等政策激励,对学校在基地建设、课程开发、师资培育等方面予以资源倾斜,保障合作项目的可持续运转。

最后,健全考核评价与激励机制。将产教融合成效纳入学校办学质量评价、企业社会责任评价与行业发展水平评估体系,作为项目申报、评优评先、资源配置的重要依据。定期总结推广典型经验,表彰在协同育人、技术转化等方面贡献突出的单位与个人,形成良性互动、持续改进的合作生态。



四、结语

协同创新为职业教育产教深度融合提供了新思路新路径。政府、院校、企业、行业协会等多元主体应各展所长、协同联动，

通过明确主体定位、深化全过程融合、搭建资源共享平台、完善保障机制等一系列举措，推动教育与产业深度对接、协同发展，为职业教育高质量发展注入持续动力。

参考文献

[1] 李建兴. 基于产教融合的中高职一体化人才培养模式的问题与对策研究 [J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(24): 118-120.

[2] 马其坤, 李步先. 产教融合背景下职业教育新型活页式教材开发路径研究 [J]. 工业技术与职业教育, 2024, 22(06): 63-66.

[3] 廖海, 张瑜. 职业院校推进职普融通、产教融合、科教融汇的路径探索 [J]. 遵义师范学院学报, 2024, 26(06): 147-150.

[4] 马嘉璐. 产教融合视域下高职人才培养质量多元协同评价体系的探索与实践 [J]. 中州大学学报, 2024, 41(06): 108-112.

[5] 王守男, 杨世成. 高职院校产教融合的问题与对策探析 [J]. 张家口职业技术学院学报, 2024, 37(04): 26-27+38.

[6] 姚丽. 职业教育领域实施全人教育的现实困境、逻辑框架与路径选择 [J]. 福建轻纺, 2024, (12): 85-87.

[7] 王毅毅, 黄洛蓓, 林明儒, 等. 深化产教融合推动职业教育高质量发展——以泉州市建设产教融合试点城市为例 [J]. 杨凌职业技术学院学报, 2024, 23(04): 46-49.

[8] 宋圆圆, 李舒舒. 数智化赋能职业教育产教融合的逻辑机理与实践进阶 [J]. 河北职业教育, 2024, 8(04): 66-69.

[9] 谢坦, 郭媛. 产业需求背景下职业教育发展趋势的可视化探讨 [J]. 安徽电气工程职业技术学院学报, 2024, 29(04): 111-120.

[10] 吴婷. 产教融合视域下职业教育技能型人才培养的现实困境与实践理路 [J]. 南通职业大学学报, 2024, 38(04): 32-37.

# “岗课赛证创”五维融通的活页式教材设计与开发

刘桂芬

东莞市经济贸易学校, 广东 东莞 523000

DOI: 10.61369/VDE.2025250037

**摘 要 :** 教材是职业教育落实“三教”改革的手段之一。以教材开发为契机<sup>[1]</sup>, 提出以“岗课赛证创”融通为目标, 明确活页式教材编写总体框架; 以信息技术为手段, 开发教材配套资源; 以岗位工作情景为基础, 设计教材任务单; 以多元增值评价为原则, 设计课程评价标准设计开发思路。

**关 键 词 :** 活页式教材; 岗课赛证创; 中职

## Design and Development of Loose-Leaf Textbooks Based on the Five-Dimensional Integration of "Post Curriculum Competition Certificate and Innovation"

Liu Guifen

Dongguan Economic and Trade School, Dongguan, Guangdong 523000

**Abstract :** Teaching materials serve as one of the means to implement the "Three Educations" reform in vocational education. Taking the development of teaching materials as an opportunity<sup>[1]</sup>, this paper proposes a framework for developing loose-leaf teaching materials with the goal of integrating "post, course, competition, certification, and entrepreneurship." It utilizes information technology as a tool to develop supplementary resources for the teaching materials, designs task sheets for the teaching materials based on job scenarios, and outlines a development approach for course evaluation standards guided by the principle of diverse and value-added assessment.

**Keywords :** loose-leaf textbooks; job-training competition-certification innovation; secondary vocational education

### 引言

2021年全国职业教育大会首次提出“岗课赛证”综合育人要求<sup>[2]</sup>, 2022年新修订的《职业教育法》进一步强调产教融合与校企合作, 将“岗课赛证”与创新创业(“创”)结合, 形成五维融通模式。2021年10月, 《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》出台<sup>[3]</sup>, 强调要按照实际工作任务与岗位需求开发课程、完善课程体系。这一系列政策文件的出台, 不仅为职业教育教材建设指明了方向, 而且有力推动了职业教育新型教材开发进程。

### 一、《商品及品类管理》”课程特征与教材存在的问题

《商品及品类管理》是连锁经营管理的专业核心课, 课程以顾客需求为中心, 讲述商品及品类管理知识, 内容涵盖门店运营中的商品包装、养护、存储、品类定义、品类角色分配、品类战术运用等运用性综合课程。同时该课程也承担了《1+X 品类管理》初级技能证书考核任务。但使用中发现教材存在以下问题:

#### (一) 教材内容陈旧, 未体现岗位要求

目前, 关于《商品及品类管理》的教材非常少, 多为高职院校教师独立编写, 主要面向高职类学生的教学, 内容普遍比较陈旧, 缺少职业院校技能竞赛知识, 以及《1+X 品类管理》实操技能训练, 缺乏对应岗位工作任务数据分析能力训练, 导致课程学

习与实际岗位工作需要脱节, 难以适应企业用人需求。

#### (二) 教材实用性较弱, 无法有效指导教学实施

现用教材中高职的区分不明显, 内容晦涩难懂, 内容的选取与编排重理论、轻实践, 缺乏典型工作任务的提炼和实训指导书, 无法“以学生为中心”开展项目式教学去建构学生的知识和能力, 对教学实施指导性不强, 导致教材仅能作为参考资料, 致使教材的使用率低。

#### (三) 教材缺乏思政内容, 无法实现育人目标

教材作为重要载体, 应结合岗位职业道德要求, 在课程教材中融入思政元素、思政故事, 使思想政治教育的开展有据可依, 但现行教材内容中缺乏对思政元素的挖掘, 导致专业课教学和思想政治教育脱节, 育人功能不足, 不利于学生职业道德的渗透养成教育。

## 二、“岗课赛证创”融通的中职活页式教材开发思路

首先,教材要满足教学的需求,提升使用效率。因此,需要先界定基于连锁经营专业课程的“岗课赛证创”内涵。“岗”是连锁大型超市、百货公司等各种业态中的营业员及店长岗位;“课”可以是课程体系,即人才培养方案,也可以是具体的一门课程,此处指《商品及品类管理》;“赛”指专业技能竞赛;“证”是职业资格证书和“X”证书,本专业推行的是1+X 品类管理初级证书;“创”创新创业,包括创新意识培养和创业实践,本专业以校内经贸小商人活动进行创业实践。在“岗课赛证”四者关系中,“岗”是本源,因“岗”设课,“课”是育人的载体,“赛”是引领,“证”是标准<sup>[4]</sup>,“创”是后续驱动。

### (一) 对接岗位任务要求,实现企业岗位与课程教学无缝衔接

调研连锁经营企业的用工需求,明确教学目标。梳理不同运营岗位的技能标准,提炼典型工作任务确定教学内容。明确以“企业+教师”双主体编写模式,设计教材结构,打破原有教材章节模式,融合企业运营服务规范标准,将真实工作过程按照不同的项目分解成具体的不同任务,每个任务都是独立的,包括基本知识介绍、独立的技能训练和课后巩固练习。典型工作任务不能直接用于教学,要进行教学化的处理,一般以教学内容问题化,教学问题案例化,教学案例任务化,教学任务工作化等这样的流程去处理。

### (二) 对照技能大赛规程,实现竞赛标准与课程实训教学有机融合

技能大赛是实现职业院校学生技能水平快速提高的有力抓手,通过参与技能大赛,开阔师生眼界,引进竞赛项目,丰富、更新活页式教材内容。职业院校“连锁经营赛项(中职组)”,以商品陈列技术和企业经营沙盘博弈为核心,采用三人合作团体赛的模式,体现了数字化时代,数据收集、分析、处理等信息化素养的技能要求。针对赛项考核要求,结合生本情况将竞赛任务拆分为若干个简单的项目或任务,通过导学案、任务单、微课等方式化繁为简,化难为易去做好竞赛资源成果的转化,对教材内容进行补充、优化,改变传统教材内容陈旧的现状,同时,结合竞赛平台和竞赛项目编写相应的实训指导书,对竞赛资源进行普适化的推广,使技能竞赛不仅局限于参赛选手,也能服务于日常的课程教学。

## 三、《商品及品类管理》新型活页式教材开发实施

### (一) 以“岗课赛证创”融通为目标,明确活页式教材编写总体框架

依据上述教材开发思路,以“岗课赛证创”融通为目标,以岗位用人需求为出发点,明确活页式教材编写定位。通过校企合作,将教材项目与典型工作任务要点进行匹配,搭建教材基本框架,具体如表1所示。

表1 教材项目与任务制定

教材项目	典型工作任务融入	典型工作任务	思政教育线
项目一:商品质量管理	1、5	1. 商品质量认知及鉴定标准 2. 商品包装与储存养护方法 3. 商品组织结构表及商品组合配置 4. 商品角色定位方法 5. 根据品类角色及品类评估选择合适 的品类指标 6. 品类位置确定和空间分配 7. 选择合适的促销方式和促销品	吃苦耐劳 责任担当 推陈出新 诚实守信 爱岗敬业
项目二:商品包装及储存养护	1、2		
项目三:品类定义	1、3		
项目四:品类角色	1、3、4		
项目五:品类评估	3、4、5		
项目六:品类策略	1、3、4、5、6		
项目七:品类战术	1、2、3、4、6、7		
项目八:品类实施	3、4、5、6、7		

在此基础上对1+X 品类管理职业技能标准进行分析,将典型工作任务再进行细分,在细分中嵌入技能要求与技能大赛操作规范,结合技能竞赛平台,编写实训指导书,现以项目七为例进行说明,具体如表2所示。

表2 项目七工作任务与职业技能等级标准及技能竞赛目标对应表

	工作任务	职业技能等级标准与竞赛要求
项目七品类战术	商品组合	- 能够对商品结构进行简单分析(证) - 能够对不合适商品进行删除(证)
	空间管理	- 能够选择合适的门店布局方式(证) - 能够为不同品类确定不同的空间位置(赛) - 能够为不同品类分配不同的空间大小(证) - 能够通过业绩分析进行货架空间效率优化(赛) - 能够根据陈列原则进行商品陈列(赛)
	商品定价	- 能够选择合适的价格策略(证) - 能够科学进行商品定价优化(赛)
	商品促销	- 能够选择合适的促销方式(创) - 能够做好合理的促销选品(创)

### (二) 以信息技术为手段,开发活页式教材配套资源

新型活页式教材资源包括纸质材料和信息化资源两部分,纸质材料呈现模块化的知识框架、学习任务单,具体有任务资讯、任务目标、任务准备、任务实施、任务反馈、任务拓展等内容<sup>[5]</sup>,这些内容与完整的工作过程匹配,同时,为满足学生自主、个性化学习需求,在纸质材料中还可以开发活页笔记、功能插页等学习材料,学生通过活页笔记记录学习的知识点和技能点,任务训练过程中的反思和诊改措施,构建自己的知识能力体系。信息化资源主要有微课、慕课、视频、融媒体实训指导书等<sup>[6]</sup>,用以弥补静态文字材料的不足,适应混合式教学需要。

### (三) 以岗位工作情景为基础,设计活页式教材任务单

活页式教材的编写以门店运营岗位工作情景为基础,遵循“以学生为中心”的教学理念<sup>[7]</sup>,根据生本情况创设任务情景,

以工作任务单的形式呈现技能训练要点。以空间管理任务为例，首先通过超市的门店布局图创设任务情景，结合技能证书相关知识的考核要求，设计任务单，实现课证融通；其次，通过比较不同类型布局方式的适用情况，结合竞赛平台资源，设计为不同品类确定不同空间位置以及分配空间的任务单，实现课证赛融通；然后，选取零食品类营业数据，设计业绩分析任务单，进行营业选品和空间效率优化，实现岗课赛证的融通；最后，借助门店虚拟仿真智慧平台和实际货架陈列，进行商品陈列原则的实际运用。

#### （四）以多元增值评价为原则，设计活页式教材课程评价标准

课程考核是课程学习的指挥棒，科学合理的评价标准能激发学生学习的内生动力，从而提升课程学习效果<sup>[8]</sup>。以学生的全面发展为视角，引进企业评价标准，设计“过程性评价+终结性评价+发展性评价”相结合的综合评价<sup>[9]</sup>，形成与职业岗位要求一致的多元多维增值评价考核体系。如以连锁经营门店储备店长的工作能力要求为依据，从能力性、社会性两个维度建立店长工作绩效增值评价系统。师通过智能数据统计分析追踪学生在每个项目结束后每个评价指标的变化，测评学生的增值幅度，建立学生个人

增值看板，掌握学生学习状态与教学成效。

#### （五）以创新创业为后续驱动，设计活页式教材实践项目

课程以校内经贸小商人为实践项目，构建一个以“创新创业”为持续驱动力的动态学习闭环<sup>[10]</sup>。项目设计模拟真实的创业流程，从市场洞察、创意激发，到团队组建、商业实践。同时，定期根据行业最新动态和往届学生的成功或失败案例，对教材内容进行“打补丁”式的更新。通过这种方式，教材不再是静态的知识容器，持续驱动学生从被动学习者向主动的探索者和创造者转变。

### 四、结束语

教材对教学实施有直接的引导和指导作用，是课程的基本支撑，以“岗课赛证创”综合育人为目标，开发新型活页式教材，在校本实践中获得了良好效果。学生连续三年参加1+X 品类管理初级证书的考核，通过率均在95%以上；参加职业院校连锁经营赛项（中组组）的比赛，连续三年均获省、市一等奖。教师参加职业院校教学能力比赛，获得省级二等奖。因此，以教材为抓手，落实三教改革，是实现学生和教师成长成才的重要途径。

### 参考文献

- [1] 范俐，基于“岗课赛证”融通的高职新型活页式教材设计与开发[J]. 武汉交通职业学院学报 2023(25):67-73.
- [2] 胡桂红，林泳.“双主体四元制一中心”技能人才培养模式的构建研究[J]. 职业 .2023-08-31.
- [3] 张筱园，袁源. 高质量发展语境下职业教育类学术期刊高被引论文的特征及启示——基于4种职业类核心期刊的实证研究[J]. 传播与版权 .2023-11-15.
- [4] 孙立艳，樊国义. 高职《中药炮制技术》活页式教材开发与设计研究[J]. 卫生职业教育 2022 年 (4):54-57.
- [5] 王欣，金红梅. 基于大职教观的职业教育“岗课赛证”融合育人的学理基础、内在要求及实施路径[J]. 教育与职业 ,2022(02):21-28.
- [6] 樊芳，“岗课赛证”融通的职业教育新形态教材开发逻辑与路径[J]. 中国职业技术教育 ,2022(26):65-71.
- [7] 杨颖，依托地方特色资源开发校本教材的个案研究——以铜仁职院药学专业为例[D]. 湖南师范大学，2016.
- [8] 薛晓菲，新课改背景下初中信息技术分层教学探究[J]. 赤子 ,2020-01-28.
- [9] 潘峻峰，让综合素质评价成为撬动素质教育的杠杆[Z]. 第六届江苏教育发展论坛 .2015-07-01.
- [10] 张曼，夏道澄，新时代“课程思政”背景下新型活页式教材的开发与研究[J]. 太原城市职业技术学院学报 ,2022(10):173-175.

# 构建贯通式素养链：大中小学一体化人工智能教育的模式探索与实践路径

黄莉棋<sup>1</sup>, 袁雪莉<sup>1</sup>, 陆海萍<sup>1</sup>, 黎桂莲<sup>1</sup>, 王欢<sup>2</sup>

1. 柳州市德润小学, 广西 柳州 545006

2. 广西科技大学, 广西 柳州 545006

DOI: 10.61369/VDE.2025250040

**摘 要：** 人工智能时代，AI 素养已成为全民核心素养。当前我国人工智能教育存在学段割裂、内容重复或断层、实践与理论脱节等突出问题。本文提出构建“素养贯通、螺旋上升、协同育人”的大中小学一体化人工智能教育模式。该模式以核心素养为主线，设计“感知与体验—认知与探究—创新与应用—伦理与责任”四阶段螺旋式课程内容体系；通过建立“高校—中小学”协同教研机制、打造“双师课堂”与“项目工坊”、共建共享实践平台等路径推动教学实施；并构建过程性与增值性相结合的评价体系。本文旨在为区域性推进一体化人工智能教育提供理论参考与实践范式，助力创新人才培养生态系统的形成。

**关 键 词：** 人工智能教育；大中小学一体化；K-16学习路径；教育改革；协同育人

## Building a Seamless Competency Chain: Exploring Models and Practical Pathways for Integrated Artificial Intelligence Education Across Primary Secondary and Higher Education

Huang Liqi<sup>1</sup>, Yuan Xueli<sup>1</sup>, Lu Haiping<sup>1</sup>, Li Guilian<sup>1</sup>, Wang Huan<sup>2</sup>

1. Liuzhou Derun Primary School, Liuzhou, Guangxi 545006

2. Guangxi University of Science and Technology, Liuzhou, Guangxi 545006

**Abstract：** In the era of artificial intelligence (AI), AI literacy has become a core competency for all citizens. Currently, AI education in China faces prominent problems such as disconnected learning stages, duplicated or fragmented content, and the disconnection between practice and theory. This paper proposes constructing an integrated AI education model across primary, secondary, and higher education featuring "seamless competency connection, spiral progression, and collaborative education". Guided by core competencies, the model designs a four-stage spiral curriculum content system: "Perception and Experience—Cognition and Inquiry—Innovation and Application—Ethics and Responsibility". It promotes teaching implementation through pathways including establishing a "higher education institution—primary and secondary school" collaborative teaching and research mechanism, building "dual-teacher classrooms" and "project workshops", and co-constructing and sharing practical platforms. Additionally, it develops an evaluation system combining process-oriented and value-added assessment. This paper aims to provide theoretical reference and practical paradigms for regional promotion of integrated AI education, facilitating the formation of an ecological system for cultivating innovative talents.

**Keywords：** artificial intelligence education; integration across primary, secondary, and higher education; k-16 learning pathway; educational reform; collaborative education

## 引言

### 人工智能时代的教育新命题与现实困境

人工智能技术的飞速迭代深刻重塑了社会产业结构与人才需求格局<sup>[1-2]</sup>。培养具备人工智能素养、可与智能技术协同创新的未来公民，已成为国家战略与教育改革的核心要务。教育部在《高等学校人工智能创新行动计划》等文件中多次强调<sup>[3-5]</sup>，要“推动人工智能

作者简介：

黄莉棋（1979.08—），女，汉族，大学本科高级教师，研究方向：思政教育、人工智能技术、家庭教育。

袁雪莉（1981.09—），女，汉族，大学本科高级教师，研究方向：思政教育、人工智能技术。

陆海萍（1981.12—），女，汉族，大学本科高级教师，研究方向：思政教育、人工智能技术。

黎桂莲（1987.4—），女，壮族，大学本科，一级教师，研究方向：语文教育、科学教育。

王欢（1987.4—），男，汉族，博士研究生，教授，研究方向：人工智能、网络安全。



领域一级学科建设”并“在中小学阶段引入人工智能普及教育”。然而，当前人工智能教育的实践探索暴露出显著的“断裂性”问题：一是学段割裂，高校的 AI 专业教育与中小学的科普启蒙教育各自为政，缺乏纵向衔接；二是内容断层，中小学课程可能浅尝辄止，而高校课程则陡然深化，中间缺乏必要的认知阶梯与能力铺垫；三是资源壁垒，高校的智力资源、实验平台与中小学的教育场景、实践需求未能有效贯通。这种碎片化的教育状态，不仅造成重复投入与资源浪费，更难以系统化、持续性地培养学生的 AI 核心素养<sup>[6-8]</sup>。

在此背景下，推动大中小学一体化人工智能教育改革，构建贯穿 K-16 连贯性学习路径，具有重要理论价值与实践意义<sup>[9-10]</sup>。区域性大中小学协同探索，正是对这一改革路径的必要实践。本文旨在系统梳理其理论框架、普适性实践路径与保障机制，以期为一体化教育改革提供可借鉴的范式。

## 一、核心理念与理论框架：构建“素养贯通、螺旋上升”的一体化模型

一体化改革的核心理念是“以学生 AI 核心素养的持续发展为圆心，以学段衔接为经，以知识、能力、价值观融合为纬”，打破学段壁垒，实现育人合力。构建的理论框架包含“一条主线、四个阶段、三重协同”。

一条主线：即以“人工智能核心素养”为主线。该素养可解构为“智识”（理解基本原理）、“智技”（掌握关键工具与方法）、“智创”（解决真实问题与创新）和“智德”（伦理、安全与社会责任）四个维度。这条主线贯穿所有学段，确保教育目标的连续性与一致性。

四个阶段：对应大中小学不同学生的认知发展规律，设计螺旋式上升的四阶段内容体系：

（1）小学阶段（启蒙与感知）：侧重“体验与兴趣”。通过图形化编程（如 Scratch）、AI 互动体验（如语音识别、图像分类 demo）、智能机器人初步接触等，激发好奇心，建立对 AI 的感性认识，初步培育计算思维与“智德”意识（如 AI 的公平性初探）。以一节“智能小帮手”为主题的 AI 启蒙课为例：

智识启蒙：教师带领学生亲身感受语音识别技术（也就是语音指令识别技术），通过下达指令“小爱同学，播放《我爱北京天安门》”唤醒“小爱音箱”，并配合动画演示“声波信号→数字信号转换→数据库匹配”的简化工作原理，帮助学生直观感知并理解人工智能利用“听觉感知”的基本逻辑。

智技练习：在 Scratch 编程环境中构建交互程序（指令序列：“当绿旗被点击”→“说‘你好呀！’”→“等待 2 秒”→“询问‘你叫什么名字？’”）。学生通过拖拽积木模块，掌握事件驱动、顺序执行与条件判断的最基础编程方法。

智创实践：针对班级放学后“教室电灯未及时关闭”的现实问题，学生分组设计“时间提醒装置”：利用滑块控件模拟计时器功能，当检测值达到预设阈值时，触发语音提示“学习时间结束，请关闭电器！”。此过程旨在引导学生运用人工智能技术解决实际问题，初步培育其技术伦理意识。

（2）初中阶段（认知与探究）：侧重“理解与关联”。引入模块化 Python 编程、简单算法（如排序、搜索）体验、机器学习概念初识（如通过平台训练简易图像模型），理解 AI 如何与数学、物理、生物等学科知识关联，强化逻辑思维与探究能力。

（3）高中阶段（实践与融合）：侧重“应用与交叉”。开

展基于 Python 的 AI 项目式学习（如数据分析、简易神经网络应用），探索 AI 在 STEM、人文艺术等领域的融合创新，参与竞赛活动，深化“智技”与“智创”，系统思考伦理挑战。

（4）大学阶段（创新与责任）：侧重“专深与创造”。进行系统的理论学习和前沿技术研究，参与跨学科、产业级 AI 研发项目，开展深入的 AI 伦理、法律、社会影响研究，完成从“学习者”到“创新者”与“负责任开发者”的跃迁。

三重协同：指“课程内容协同、师资队伍协同、平台资源协同”，是保障一体化落地的关键机制。

课程内容的协同以“素养贯通、螺旋上升”为导向，系统衔接小学阶段“启蒙感知”、初中阶段“基础奠基”、高中阶段的“实践融合”及大学阶段“专深创新”等 AI 教育内容模块，打破学段间的知识壁垒。兼顾低学段内容兼具趣味性与启蒙性的同时，也为高学段预留拓展空间，从而构建梯度清晰、逻辑连贯的课程体系。

师资队伍通过协同重点建设跨学段教研共同体，整合高校人工智能领域专家、中小学骨干教师以及产业技术导师等多方资源，借助联合备课、双向挂职、专题研修等机制，推动教育理念与教学方法在跨学段间的有效衔接，促进高校学术资源向基础教育的顺畅下沉，同时实现中小学教学需求对高等教育的反向滋养。

平台资源协同则是构建区域性人工智能教育共享生态，实现课程工具、数据案例与硬件设备的共建共享，打通不同学段间资源孤岛。如统筹整合各学段课程资源库、真实应用案例库、竞赛活动入口等多类资源，实现跨校、跨学段资源的开放共享与动态更新，使各学段师生均能够便捷获取相适应的学习工具、实践环境及科研支持，为一体化教育的实施提供坚实可靠的资源基础。

## 二、实践路径：区域性大中小学合作的具体实施策略

基于上述框架，区域性的大中小学可以开展以下合作实践：

### （一）课程体系的共建与衔接

广西科技大学计算机科学与技术学院（软件学院）成立了人工智能教育教学研究中心。柳州市德润小学成立了相关的课程组，双方合作成立跨学段人工智能通识课程联合教研组，共同开发与衔接课程。广西科技大学专家团队提供前沿知识图谱与能力框架，柳州市德润小学教师负责将其转化为符合本学段学生认知特点的活动与案例。例如，围绕“机器视觉”主题，小学可设计

“帮盲人‘看’世界——图像识别体验课”，初中对应开发“摄像头如何‘认识’物体——特征提取初探”，高中则进行“基于开源框架的人脸识别项目实践”，大学深入讲解“卷积神经网络原理与优化”，形成从现象到原理、从体验到创造的完整认知链条。同时，可以共同规划跨学段的长期主题项目，如“智慧校园生态”，各学段学生根据自身能力参与数据采集、分析、建模、系统开发等不同环节。

### （二）教学模式的创新：“双师课堂”与“贯通式项目工坊”

“高校专家+中小学教师”双师课堂：高校的教授、研究生定期走进中小学课堂。高校教师负责讲授前沿概念、演示高维应用，中小学教师则主导课堂组织、活动设计与基础技能教学。这种方式既保证了知识的科学性与前瞻性，又确保了教学的适切性与有效性。

“贯通式项目工坊”：设立面向高年级中小学生和低年级大学生的混合项目工坊。由高校教师或研究生担任导师，带领不同学段的学生围绕真实问题（如“社区垃圾分类智能督导系统设计”）开展探究。不同学段的学生在项目扮演不同角色，实现知识传递、技能互补和代际协作。

### （三）师资队伍协同培养与双向赋能

建立“双向赋能”的师资发展机制。一方面，高校为中小学教师提供系统培训、工作坊、课程旁听和学历提升机会，夯实其AI理论基础与教学能力。另一方面，中小学教师为高校师生（特别是教育类、师范类专业学生）提供真实的一线教学场景、学情认知与基础教育方法论，使高校的人才培养与理论研究更“接地气”。这种互动能有效缓解中小学AI师资短缺问题，并提升高校教育研究的实践导向。

### （四）平台资源的共建共享与生态构建

推动高校实验室、工程中心、计算资源等向合作中小学有限开放，设立“开放日”或“夏令营”。高校协助中小学规划和建设符合其需求的“人工智能创新实验室”或学习中心。双方可共同建设区域性的一体化教育在线平台，汇聚和共享优质课程案例、教学工具、项目数据集和典型作品，形成可持续发展的教育资源生态。

## 三、评价体系改革：从知识考核到素养增值

一体化改革需配以相应的评价改革。应探索构建“过程性数据档案+增值性素养评价”体系。

过程性数据档案：利用信息技术平台，追踪记录学生跨学段、跨项目的学习过程，包括代码迭代、项目日志、协作记录、反思报告等，形成连续的数字化成长画像。

增值性素养评价：评价重点从单一的知识掌握，转向学生在“智识、智技、智创、智德”四个维度上的进步幅度（增值）。采用表现性评价、作品集评价、结构化面试等方式，重点关注其复杂问题解决能力、批判性思维、创新意识及伦理决策力的发展。高校在招生选拔中，可积极探索将学生在一体化项目中的长期表现和素养证明作为重要参考依据。

## 四、面临的挑战与未来展望

当前探索仍面临多重挑战：制度壁垒（跨学段的管理协调、学时与学分互认机制缺失）、动力维持（如何保障各参与方尤其是高校方的持续投入）、标准空白（缺乏国家或行业层面的一体化课程标准与质量评估标准）以及推广公平（如何将模式有效推广至资源相对薄弱的地区与学校）。

未来深化方向在于：

机制化：呼吁教育行政部门牵头，成立区域性的“大中小学人工智能教育共同体”，建立常态化议事、教研、师资流动与资源分配制度。

标准化：联合研究机构、高校与中小学，共同研制《大中小学一体化人工智能教育实施指南》，明确各阶段核心能力标准、课程衔接建议与师资能力框架。

生态化：积极引入企业、科研院所、公共文化机构等社会力量，构建“政-产-学-研-社”多元协同的开放教育生态，为学生提供更丰富的真实问题场景、实践平台和创新激励，最终形成支撑国家AI创新战略的人才培养基底。

## 五、结论

大中小学一体化人工智能教育是应对时代挑战、系统培育创新人才的必然选择。以核心素养为贯通主线，通过课程、师资、平台与评价的深度协同，不仅能有效破解学段割裂的痛点难题，更能激发学生持续学习的内驱力，为其AI素养的终身发展铺就坚实顺畅的成长跑道。这项改革绝非简单的课程内容衔接，而是育人理念、教育组织与资源体系的系统性重构。它有望成为推动教育现代化进程、培养智能时代所需大批量创新人才与合格公民的关键性教育工程，承载着深远的战略意义。

## 参考文献

- [1] 兰国帅, 肖琪, 宋帆, 等. 全球视角下教育者人工智能素养框架: 内容架构、实践示例和应用策略 [J]. 开放教育研究, 2025, 31(02): 55-66.
- [2] 李艳, 孙凌云, 江全元, 等. 高校教师人工智能素养及提升策略 [J]. 开放教育研究, 2025, 31(01): 23-33.
- [3] 教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见 [EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/202504/t20250416\\_1187476.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/202504/t20250416_1187476.html).
- [4] 赵文乔. 人工智能时代教学中身体经验的困境与回归——基于具身认知的视角 [J]. 当代教育科学, 2025, (06): 33-41.
- [5] 梅兵. 高校教师数字素养提升: 现实问题与体系构建 [J]. 中国高等教育, 2024, (12): 50-54.
- [6] 魏轶娜. 中小学人工智能教育的国际观察与本土省思 [J]. 中小学管理, 2025, (04): 14-17.
- [7] 张森, 褚铮, 黄松睿, 等. 中小学人工智能教育综述 [J]. 数据与计算发展前沿 (中英文), 2025, 7(06): 170-178.
- [8] 汪靖, 陈恬妮, 杨玉芹. 思维与调节的融合共创: 生成式人工智能支持的人智交互过程与模式研究 [J]. 中国电化教育, 2024, (08): 45-55.
- [9] 钟柏昌, 刘晓凡, 杨明欢. 何谓人工智能素养: 本质、构成与评价体系 [J]. 华东师范大学学报 (教育科学版), 2024, 42(01): 71-84.
- [10] 陈凯泉, 胡晓松, 韩小利, 等. 对话式通用人工智能教育应用的机理、场景、挑战与对策 [J]. 远程教育杂志, 2023, 41(03): 21-41.



# 美术教育在素质教育中的作用与教学方法创新

王桂敏

衡水市健康科技职业学院, 河北 衡水 053000

DOI: 10.61369/VDE.2025250043

**摘 要 :** 随着我国素质教育的全面深化, 美术教育已超越传统技能传授的范畴, 成为培育学生创新精神、审美素养与综合能力的关键载体。本文系统阐述了美术教育在素质教育体系中的多重功能, 包括促进学生认知、情感与能力的全面发展, 提升其审美判断与艺术创造力, 以及增强情感表达与社会沟通能力。同时, 针对当前美术教学中存在的内容单一、方法传统、评价局限等问题, 本文从跨学科融合、自主学习引导、信息技术应用及评价机制革新四个维度, 探讨了美术教育教学方法的创新路径。研究表明, 通过教学内容、过程与评价的系统创新, 美术教育能够更好地适应现代教育发展需求, 有效激发学生的艺术潜能与综合素养, 为其终身发展奠定坚实基础。

**关 键 词 :** 美术教育; 素质教育; 教学方法创新; 跨学科融合; 评价机制

## The Role of Fine Arts Education in Quality-Oriented Education and the Innovation of Teaching Methods

Wang Guimin

Hengshui Health Science and Technology Vocational College, Hengshui, Hebei 053000

**Abstract :** With the comprehensive deepening of China's quality-oriented education reform, fine arts education has transcended the scope of traditional skill instruction and become a key vehicle for fostering students' innovative spirit, aesthetic literacy, and comprehensive abilities. This paper systematically expounds on the multiple functions of fine arts education in the quality-oriented education system, including promoting the all-round development of students' cognition, emotions, and abilities, enhancing their aesthetic judgment and artistic creativity, and strengthening their ability to express emotions and communicate socially. Meanwhile, in response to the problems existing in current fine arts teaching—such as simplistic content, traditional methods, and limited evaluation—this paper explores the innovative paths of fine arts education and teaching methods from four dimensions: interdisciplinary integration, guidance for independent learning, application of information technology, and reform of evaluation mechanisms. The research shows that through the systematic innovation of teaching content, process, and evaluation, fine arts education can better adapt to the development needs of modern education, effectively stimulate students' artistic potential and comprehensive literacy, and lay a solid foundation for their lifelong development.

**Keywords :** fine arts education; quality-oriented education; innovation of teaching methods; interdisciplinary integration; evaluation mechanism

### 一、美术教育在素质教育中的重要作用

#### (一) 促进学生认知、情感与能力的整体发展

美术教育绝非单纯的技艺训练, 而是一项融合视觉感知、思维建构与情感表达的综合育人活动。在素质教育框架下, 其首要功能体现在推动学生认知、情感与实践能力的协调发展。通过系统化的美术学习, 学生不仅在造型、色彩、构图等视觉语言方面获得训练, 更在观察力、形象思维与空间想象力等方面得到显著提升<sup>[1]</sup>。创作过程中, 学生需经历主题构思、材料选择、技法尝试与修改完善等多个环节, 这一过程既锻炼了其手眼协调与动手操作能力, 也培养了分析问题、解决困难的逻辑思维与应变能力<sup>[2]</sup>。

此外, 美术教育深刻作用于学生的情感发展与人格塑造。艺

术创作成为学生抒发内心情感、表达个人观念的安全渠道, 有助于其情绪管理与自我认知的形成<sup>[3]</sup>。在作品展示与互动评价中, 学生学会接纳多元观点、尊重他人表达, 进而提升合作意识与社会交往能力。由此可见, 美术教育通过整合感知、情感、思维与行为多个层面, 真正实现了对学生“全人”的培养, 是素质教育体系中不可或缺的重要组成部分。

#### (二) 提升审美素养与创造能力

审美素养是个体感知、鉴赏与创造美的基本能力, 是综合素质的重要构成。美术教育通过经典作品赏析、艺术史论学习以及创作实践, 引导学生建立正确的审美观念, 发展其敏锐的视觉感知与深刻的审美判断力。学生不仅学会识别形式美, 更能理解作品背后的文化内涵、情感意图与社会语境, 从而在多元文化背景

下形成开放而具批判性的审美视野<sup>[4]</sup>。

与此同时，美术教育是激发与培养学生创造能力的有效途径。艺术创作本质上是一种探索性、生成性的思维活动，鼓励突破常规、追求个性表达。在自由、包容的创作环境中，学生敢于尝试新颖的表现形式、材料组合与观念呈现，从而逐步构建起发散思维、逆向思维与联想思维等创新思维模式。这种由艺术创作培育出的创造意识与能力，往往能够迁移至其他学科学习与日常问题解决中，成为推动学生持续创新发展的内在动力。

### （三）强化情感表达与社会沟通能力

在现代社会，清晰、恰当地表达情感并进行有效沟通，是个体社会化与心理健康的重要标志。美术教育为学生提供了非语言的情感表达途径，使其能够通过视觉形象传递那些难以言说的内心体验与思想感悟。这种象征性、隐喻性的表达方式，有助于学生情感细腻化、思维形象化，并促进其自我反思与身份建构<sup>[5]</sup>。

美术活动还具有显著的社会互动属性。课堂中的合作创作、作品评议、展览策划等环节，均要求学生进行观点陈述、倾听反馈与协商合作。在此过程中，学生不仅锻炼了口头与书面表达能力，更学习了如何理解他人视角、尊重艺术多元，进而提升共情能力与团队协作精神。美术教育因而成为连接个体内心世界与外部社会环境的桥梁，在培养学生成为善于表达、乐于沟通、富有责任感的社会成员方面发挥独特作用<sup>[6]</sup>。

## 二、美术教育教学方法创新的必要性与实践路径

### （一）推动教学内容多样化与跨学科融合

传统美术教学常局限于技法摹写与单一门类训练，难以适应当前素质教育对复合型人才的需求。创新首先应体现在教学内容的拓展与重组上。教师应打破画种、材料的传统边界，引入数字艺术、装置、影像等当代艺术形式，拓宽学生的艺术视野。更重要的是，积极推动美术与其他学科深度融合，构建跨学科主题课程。

例如，在与历史学科融合时，可围绕特定历史时期，探究其艺术风格与社会文化之间的关联；在与科学课程结合时，可研究光影原理、色彩心理学或新材料在艺术创作中的应用；在与语文教学联动时，可进行插图创作、绘本设计或视觉诗歌等实践。这种跨学科学习不仅能够增强美术课程的趣味性与知识厚度，更能帮助学生建立知识间的有机联系，培养其综合运用多学科知识解决复杂问题的能力，真正体现素质教育整体育人的理念。

### （二）构建以学生为中心的自主学习模式

教学方法的创新核心在于从“教师主导”向“学生主体”转变，激发学生的内在学习动机与探究精神。教师应从知识的传授者转变为学习环境的创设者、资源提供者与过程引导者。

具体实践中，可采用“项目式学习”（PBL）方法，引导学生围绕真实、复杂的艺术问题或创作主题，开展持续深入的探究与实践。在“工作室制”教学环境中，鼓励学生根据个人兴趣选择研究方向，自主规划创作步骤，并负责材料管理、进程记录与成果展示<sup>[7]</sup>。教师在此过程中提供个性化指导，注重启发而非灌输，

强调过程而非仅看重结果。此外，可设立“艺术工作坊”或“创意实验室”，邀请艺术家驻校或利用社区资源，让学生在与实践者互动中激发灵感、学习经验。这种自主学习模式显著提升了学生的主动性、规划能力与创造性解决问题的能力，使其成为真正的学习主人<sup>[8]</sup>。

### （三）整合现代信息技术赋能美术教学

数字时代为美术教育带来了革命性工具与资源。教学方法创新必须包含对信息技术的有效运用，以突破传统教学的时空与物质限制。

一方面，教师可利用高清数字资源库、虚拟博物馆（如GoogleArts&Culture）及艺术家访谈录像等，使学生足不出户即可赏析全球艺术瑰宝，获得沉浸式审美体验。另一方面，积极引入数字创作工具，如绘图软件（Procreate,Photoshop）、3D建模软件（Blender,ZBrush）以及平板电脑、数位板等硬件设备，开辟数字绘画、动画制作、虚拟雕塑等新的创作领域。更具前瞻性的是，探索虚拟现实（VR）与增强现实（AR）技术在美术教学中的应用。例如，利用VR技术让学生“走进”名画内部空间或历史建筑现场进行考察；利用AR技术将学生绘制的二维形象转化为三维动态模型。这些技术手段极大地激发了学生的学习兴趣，丰富了艺术表现语言，培养了其数字素养与未来社会所需的创新能力。

### （四）建立过程性与发展性相结合的多元评价体系

教学评价是引导教学方向、激励学生发展的重要环节。传统美术评价往往以作品最终效果为单一标准，由教师独立打分，容易忽视学生在创意构思、情感投入、过程探索及个体进步等方面的价值。

创新的评价体系应遵循“过程与结果并重”、“多元主体参与”、“标准与发展结合”的原则。在评价内容上，除作品最终呈现外，更应关注学生的创意笔记、草图演变、材料实验记录、自我反思日志等过程性材料。在评价主体上，引入学生自评、同伴互评、家长参评及社区展评等多方视角，形成立体反馈网络。在评价方式上，可采用“艺术成长档案袋”（ArtPortfolio）系统记录学生长期的学习轨迹与进步历程；运用表现性评价，通过观察学生在真实创作任务中的行为表现进行评判；组织作品答辩会，让学生阐述创作理念并回答提问，以评估其思维深度与沟通能力<sup>[9]</sup>。

这种多元化、发展性的评价机制，能够更全面、公正地反映学生的艺术素养与综合能力，保护其艺术个性与创作热情，真正实现“以评促学”、“以评促长”的教育目的。

## 三、美术教育教学方法创新的支撑体系与实践保障

美术教育教学方法的创新需依托完整的支撑框架，才能避免陷入“表面化创新”困境，确保前文提及的跨学科融合、自主学习模式、信息技术整合及多元评价体系真正落地。为此，需从师资能力提升、资源供给优化、家校社协同及教研反思优化四个维度，构建稳定且灵活的保障机制，推动创新实践与素质教育目标

深度契合。

### （一）提升师资综合素养，夯实创新实施根基

教师作为创新教学的关键执行者，其能力水平直接影响创新效果。针对前文创新需求，需从三方面强化师资建设：开展跨学科融合专项培训，联合历史、科学等学科教师共同参与教研，帮助美术教师掌握“艺术与学科知识整合”的设计逻辑，构建跨学科教学知识体系；组织信息技术实操实训，涵盖 Procreate、Blender 等数字工具操作，以及 VR/AR 教学场景搭建，通过专题工作坊与专家驻校指导，破解教师技术应用中的实操瓶颈；推动教师理念与视野更新，通过组织当代艺术展观摩、全国美术教育创新论坛参与，弱化传统技法教学思维，深化“以学生为中心”的育人认知，确保适配自主学习与多元评价的核心要求<sup>[10]</sup>。

### （二）健全资源供给体系，支撑创新实践推进

前文所述的数字创作、跨学科课程、工作室教学等创新方式，需依托充足资源才能落地。需从“硬件+软件+校外联动”三维度完善支持：硬件层面需统筹配置数位板、VR 设备等数字工具，建设“美术创新实践工坊”（含传统与数字创作分区），为学生自主探究、材料实验提供空间；软件层面需搭建校本化美术教学资源库，收录全球经典艺术高清影像、跨学科教学案例（如“绘本设计与语文写作融合”），并动态更新以匹配创新需求；校外资源联动方面，需与美术馆、博物馆、科技企业建立合作，打造“校外实践育人基地”，提供作品展览平台、艺术家指导机会，同时联合开发数字美术课程，拓宽教学创新的资源维度。

### （三）建立家校社协同共育机制，延伸创新教学场景

前文提到的多元评价（家长参评、社区展评）与自主学习实践，需突破校园边界，构建三方协同机制：家校协同层面，通过家长会、家校通讯传递美术教育的素质育人内涵，引导家长参与孩子艺术学习（如协助收集创作材料、参与艺术成长档案袋评价反馈），并结合家长意见优化项目式学习设计；社校协同层面，联合社区文化站、艺术机构开展社区墙绘创作、节日主题艺术展等实践活动，将美术学习与社会服务结合，呼应“强化情感表达与社会沟通”的育人目标，同时利用社区场地补充学校教学空间不足问题。

## 四、结束语

美术教育在素质教育中承载着独特的育人使命，它不仅是技艺的传授，更是审美心灵的塑造、创造思维的点燃与健全人格的滋养。面对新时代的教育变革与社会发展需求，美术教育必须通过持续的教学方法创新，实现其教育价值的最大化。本文所探讨的教学内容跨学科融合、学生自主学习模式构建、信息技术深度融合以及多元评价体系建立，是当前美术教学改革的关键着力点。未来，美术教育应进一步深化理论与实践研究，不断探索更具开放性、整合性与前瞻性的教学模式，使艺术学习真正成为每个学生发现自我、表达自我、完善自我的生命历程，为我国素质教育的全面推进与创新人才的培养作出不可替代的贡献。

## 参考文献

- [1] 李鲤. 美术教育在素质教育中的作用与实践探讨 [J]. 美术教育, 2023, 43(02): 55-60.
- [2] 刘建美. 美术教育与素质教育的结合模式分析 [J]. 教育研究与实验, 2023, 39(05): 112-116.
- [3] 裴茂军. 素质教育与审美教育中的美术教学 [J]. 内蒙古艺术 (蒙古文、汉文), 2023, (04): 50-53.
- [4] 裴志刚. 美术教育中美育与素质教育的内在关系探究 [J]. 知识文库, 2022, (06): 175-177.
- [5] 杨宝馨. 美术教育中素质教育理念的实践与探索 [J]. 三角洲, 2024, (24): 227-229.
- [6] 乔伟莉, 闫清韩. 高职院校美术欣赏教学与大学生艺术素质教育研究 [J]. 现代农村科技, 2024, (04): 147.
- [7] 吴玉丽, 赵晓宇, 林洁. 美术教育与理论实践研究 [M]. 辽宁科学技术出版社: 2023, 08: 117.
- [8] 谭英, 周建芳, 曹成建. 以终身学习为导向的信息素质教育改革与创新 [J]. 大学图书馆学报, 2024, 42(3): 43-48.
- [9] 龙剑. 整合与共享: 区域美术教育提质增效新策略 [J]. 成才, 2025, (18): 8-10.
- [10] 陈林森. 信息时代背景下的美术教育改革与发展趋势 [J]. 天津教育, 2025, (21): 119-121.

# 人工智能赋能高职项目化网页制作在线课程建设与实践

李露

苏州百年职业学院, 江苏 苏州 215123

DOI: 10.61369/VDE.2025250045

**摘 要 :** 网页制作课程作为高职教育软件技术、人工智能技术等专业等一门基础课程, 对培养学生的基础编程能力具有重要意义。为提高软件技术专业学生 web 前端网页制作的技术能力, 顺应软件开发等领域数字化、智能化发展新趋势, 满足软件和信息技术产业对人才的需求, 本文结合高职学校的专业升级和数字化改造, 依据高职专业基础课程的培养目标, 融入人工智能工具助力课程设计创新、教学实施优化、评价体系重构, 通过智能学情诊断、企业项目智能化构建等方式赋能项目化在线课程的建设, 助力培养适应数字经济发展的“AI+ 网页开发”复合型技术技能人才, 期望能为同类院校提供有益参考。

**关 键 词 :** 网页制作入门; 在线课程建设; 项目化教学

## The Construction and Practice of Online Courses for Project-based HTML&CSS Programming in Higher Vocational Colleges Empowered by Artificial Intelligence

Li Lu

Suzhou Centennial College, Suzhou, Jiangsu 215123

**Abstract :** As a fundamental course for software technology, artificial intelligence technology and other majors in higher vocational education, the web page production course is of great significance for cultivating students' basic programming ability. To enhance the technical capabilities of web front-end page production among students majoring in software technology, adapt to the new trends of digitalization and intelligence in software development and other fields, and meet the demands of the software and information technology industry for talents, this paper, in combination with the professional upgrading and digital transformation of higher vocational schools, and based on the training objectives of the basic courses of higher vocational specialties, Integrating artificial intelligence tools to facilitate the innovation of course design, the optimization of teaching implementation, and the reconstruction of the evaluation system, empowering the construction of project-based online courses through intelligent student situation diagnosis and the intelligent construction of enterprise projects, and helping to cultivate "AI+ web development" compound technical and skilled talents who can adapt to the development of the digital economy, it is expected to provide useful references for similar institutions.

**Keywords :** introduction to web making; online course construction; project teaching

### 引言

在数字经济加速渗透的背景下, 教育部《《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》》明确提出, 要求“以教育数字化开辟发展新赛道、塑造发展新优势”, 江苏省教育厅在2025年发布的《人工智能赋能教育高质量发展行动方案(2025—2027年)》中规划了人工智能与教育融合的路径, 旨在构建数智驱动的“AI+ 教育”新生态。在“互联网+”深度融入社会各领域的当下, 网页制作技术正经历着前所未有的快速迭代。从早期静态网页到如今高度动态交互、响应式设计的网页, 技术的变革不仅体现在前端页面展示, 更深入到后端开发、用户体验优化以及安全性能提升等多个层面。对于高职软件技术专业而言, 培养适应行业需求的高素质技能型人才成为当务之急, 然而目前人才培养过程中却面临着诸多困境。一方面, “岗位需求与课程内容脱节”问题凸显。另一方面, “实践教学效率偏低”制约着人才培养质量。在此背景下, 人工智能(AI)技术的迅猛发展为高职项目化网页制作在线课程建设提供了新契机。通过引入AI技术, 有望打破传统课程建设瓶颈, 实现课程内容动态更新、教学过程个性化与智能化, 提升学生学习兴趣和实践能力, 从而为高职教育数字化转型提供切实可行的实践参考, 增强高职软件技术专业人才在就业市场的竞争力<sup>[1]</sup>。

基金项目: 2023年江苏省教育厅高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象项目(苏教师函[2023]27号); 苏州百年职业学院校级课题(2022SCCOC015)。

作者简介: 李露(1989.11—), 女, 陕西人, 讲师, 硕士研究生, 研究方向: 高职软件技术教育、Web 前端开发教学。



## 一、建设现状

在职业教育数字化转型的趋势下，高职项目化驱动网页制作在线课程建设已进入理念成型、实践深化但发展不均衡的关键阶段，以岗位能力为导向将真实工作任务转化为教学项目成为共识；课程设计上，优质课程呈现项目全流程化、岗位适配化特征，常联合企业开发真实项目，而部分课程仍存在项目虚拟化、任务碎片化问题；资源建设方面，优秀课程已构建多模态、交互式资源库并融入 AI 与 VR 技术，部分院校则受限于条件，资源形式单一、更新滞后于行业技术；师资队伍呈现骨干引领但整体薄弱的特点，优秀团队形成校企双向赋能模式，多数教师则存在实践能力、数字素养与项目设计能力短板；教学实施以“线上自主 + 线下攻坚”混合模式为主，评价体系逐步向“知识 + 技能 + 素养”三维多元评价发展<sup>[2]</sup>，但部分课程仍以结果导向为主，难以全面反映学生能力；总体而言，政策与产业需求为课程建设提供强大动力，一批优质课程成效显著，但项目与岗位需求脱节、资源滞后、师资不足、评价不完善等问题仍需通过深化产教融合、技术升级与师资培养等方式解决，最终实现“项目载体、在线赋能、能力本位”的建设目标，培养高素质应用型前端人才。

## 二、人工智能赋能网页制作在线课程建设路径

### （一）课程设计创新：动态化与个性化融合

在人工智能技术的赋能下，高职项目化网页制作在线课程的设计迎来了创新变革，朝着动态化与个性化深度融合的方向发展<sup>[3]</sup>。

智能学情诊断与内容适配是实现这一创新的关键环节。借助 AI 学习分析技术，对学生的学习情况进行全方位、实时的追踪。如在网页布局模块，系统可以通过分析学生在进行不同页面布局设计时的操作行为、完成时间以及提交的作品质量，精准掌握学生对不同布局方式的理解和运用能力。在前端框架应用模块，通过监测学生在使用 Vue、React 等前端框架进行项目开发时遇到的错误类型、寻求帮助的频率等数据，判断学生对框架核心概念和常用功能的掌握程度。基于这些精准的学情诊断结果，系统能够自动为学生推荐差异化的学习资源。对于在网页布局中对响应式布局掌握欠佳的学生，推送专门讲解响应式布局原理和实战技巧的进阶教程；对于渴望提升 AIGC 网页设计工具应用能力的学生，提供 AIGC 网页设计工具实操视频等<sup>[4]</sup>。

企业项目库智能化共建为课程设计注入了新的活力。联合互联网企业，运用人工智能技术对招聘要求与典型项目案例进行深度解析，构建起一个动态更新的“企业真实项目库”。如“智能客服网页开发”项目，通过 AI 技术分析企业的业务逻辑和用户需求，将项目拆解为用户界面设计、对话逻辑实现、知识库对接等子任务，让学生在完成课程项目的过程中，积累实际项目经验，提升职业素养和就业竞争力。

### （二）教学实施优化：工具赋能与场景重构

在高职项目化网页制作在线课程的教学实施过程中，人工智能技术通过工具赋能与场景重构，为教学带来了显著的优化效

果<sup>[5]</sup>。

AI 辅助教学工具的应用极大地提升了教学效率和学生的学习体验。代码智能校验系统集成了先进的 AI 代码审查工具，如 PyCharmAI 辅助、CSSLint 等，在学生编写 HTML/CSS 代码时发挥着重要作用。当学生输入代码时，这些工具能够实时检测代码的规范性，不仅能迅速识别出语法错误，如 HTML 标签未正确闭合、CSS 属性值拼写错误等常见问题，还能依据代码的上下文和行业最佳实践，自动标注出潜在的代码质量问题，如代码结构不合理、重复代码过多等，并提供针对性的优化建议。这使得学生在编码过程中能够及时发现并纠正错误，养成良好的编程习惯，有效提升前端开发的严谨性<sup>[6]</sup>。

在苏州百年职业学院，混合式教学模式创新进一步整合了线上线下教学资源，充分发挥了人工智能技术的优势。构建“线上 AI 导学—线下项目实战”双轨模式，为学生提供了更加灵活、高效的学习路径。线上，借助人工智能类自然语言处理工具，学生可以随时获得 24 小时不间断的答疑服务，无论是在学习过程中遇到的理论知识疑问，还是在项目开发中遇到的技术难题，都能迅速得到解答。线下，以“小组协作 + 导师问诊”的形式开展项目攻坚，如在开发“云音乐网站”真实项目时，学生以小组为单位借助 AI 辅助完成用户需求分析与竞品调研，通过对大量网络数据的分析，获取关于目标用户群体的需求偏好、竞争对手官网的优势与不足等数据，明确项目的开发方向。导师则定期对学生的项目进展进行指导和评估，使学生能够在实践中不断提升自己的项目开发能力和团队协作能力。

### （三）评价体系重构：数据驱动与多元反馈

在人工智能技术的支持下，高职项目化网页制作在线课程的评价体系实现了重构，朝着数据驱动与多元反馈的方向发展，更加全面、客观地评估学生的学习成果和能力提升<sup>[7]</sup>。

评价智能化是新评价体系的重要特征。AI 自动生成“能力雷达图”，将学生在网页设计创意、代码效率、团队协作等多个维度的表现以可视化的方式呈现出来。这种可视化的评价方式使学生能够清晰地了解自己在各个方面的优势和不足，教师也能够根据评价结果有针对性地进行指导和教学调整，有效解决了传统评价主观性强的问题。

引入自然语言处理技术分析学生在项目讨论区的沟通记录，能够评估其技术文档撰写能力、问题描述清晰度等职业素养。通过对学生在讨论区发表的言论进行语义分析、语法检查以及逻辑结构评估，判断其语言表达能力和思维逻辑能力。结合企业导师对项目交付物的满意度评分，形成了“知识技能 + 职业素养”双维度评价体系。不仅关注学生的知识技能掌握情况，还注重学生职业素养的培养，为学生未来的职业发展奠定了良好的基础<sup>[8]</sup>。

## 三、课程建设实践成效

在课程实施过程中，借助 AI 智能工具，如代码智能校验系统、代码自动生成工具等，在代码编写的准确性和效率方面取得了显著进步。在开发一个企业官网项目时，学生使用代码智能校

验系统，能够在编写代码的过程中实时得到错误提示和优化建议，大大提高了代码的质量和准确性<sup>[9]</sup>。同时，项目交付周期也较以前缩短 25%，这得益于 AI 工具在项目开发过程中的全方位支持，如智能代码补全、项目模板生成等，使学生能够更高效地完成项目任务。通过问卷调查发现，学生对“解决复杂工程问题”、“技术创新应用”的自我效能感评分显著提升。这表明 AI 赋能项目化教学能够增强学生对自身能力的信心，使他们更加积极主动地面对复杂的工程问题，并尝试运用所学知识进行技术创新应用<sup>[10]</sup>。

## 四、挑战与应对策略

### （一）关键挑战

教师 AI 素养不足：在人工智能赋能高职项目化网页制作在线课程的建设与实践中，教师 AI 素养不足成为不容忽视的关键挑战之一。部分教师虽在传统网页制作教学领域积累了丰富的经验，但面对人工智能这一新兴技术，却缺乏深入理解和实际应用能力。这导致在设计“AI+ 项目化”教学活动时，无法充分挖掘 AI 技术的优势，难以将 AI 与教学内容深度融合，使得教学活动缺乏创新性和吸引力。

技术平台适配性差：现有在线教学平台与 AI 工具之间的数据互通不畅，严重制约了人工智能在课程教学中的应用效果。如超星学习通等在线教学平台，作为学生学习和教师教学管理的重要阵地，与 AI 工具之间存在明显的“数据孤岛”现象。在学情分析方面，由于平台与 AI 工具无法实现数据的实时共享和交互，导致学情分析呈现碎片化状态。教师无法通过教学平台直接获取学生在 AI 工具使用过程中的详细数据，如代码编写的错误类型、设计创意的尝试次数等。这使得教师难以全面、准确地了解学生的学习状况和需求，无法为学生提供精准的个性化学习指导。

学生数字鸿沟：部分学生在学习过程中对 AI 工具的依赖度逐渐升高，由此引发了一系列问题，如“代码生成工具滥用”“独立思考能力弱化”等。一些学生在面对网页制作项目时，过度依赖 AI 代码生成工具，不思考如何根据页面内容和用户需求进行创新设计，使得设计作品缺乏个性和创意。这种对 AI 工具的过度依赖，不仅不利于学生专业技能的提升，还可能影响学生未来的职业发展，使其难以适应工作岗位上不断变化的技术需求和复杂的

项目环境。

### （二）应对策略

教师能力提升计划：为有效提升教师的 AI 素养，应积极开展“AI 教育应用工作坊”，定期组织教师参加相关培训和学习活动。鼓励教师将所学知识和技能应用到教学实践中，通过不断的实践和反思，逐渐提升自身的教学能力和创新能力，培育出一支既具备扎实专业知识，又掌握先进 AI 技术的“双师型 + 智能型”教学团队。

技术平台集成创新：为解决技术平台适配性差的问题，需加强在线教学平台与 AI 工具之间的集成创新。通过对接超星学习通平台的 API 接口，实现数据的互联互通。构建“AI 教学中台”，作为数据整合和管理的核心枢纽，将学情数据、工具应用数据以及评价结果等进行一站式管理。教师通过中台查看每个学生的代码生成次数、错误类型分布等信息，针对学生的薄弱环节，推送相关的知识点讲解视频和练习题，实现精准教学。

学生数字素养培养：针对学生数字鸿沟问题，应开设“AI 工具合理使用”必修模块，将其纳入专业课程体系。在该模块中，通过丰富多样的案例教学，引导学生深入理解代码生成逻辑，培养学生正确使用 AI 工具的意识 and 能力。在使用 AI 工具辅助完成项目的过程中，要求学生仔细分析工具生成的代码，理解其实现原理，并进行人工校验和优化。通过这样的实践，强化学生对“AI 辅助—人工校验—创意迭代”的正确认知，提高学生的独立思考能力和创新能力。

## 五、总结与展望

本文研究了人工智能通过课程设计智能化、教学实施场景化、评价体系数据化赋能高职项目化网页制作在线课程的全过程。通过课程的建设与实践验证了 AI 赋能教学在提升学习效率、优化能力结构方面的显著成效，同时也剖析了教师 AI 素养不足、技术平台适配性差、学生数字鸿沟等现实挑战，并针对性地提出教师能力提升计划、技术平台集成创新、学生数字素养培养等应对策略。未来研究可进一步探索大模型在代码自动生成、跨平台项目部署中的深度应用，构建“AI 全流程赋能”的职业教育新生态，助力培养适应数字经济发展的“AI+ 网页开发”复合型技术技能人才。

## 参考文献

- [1] 李春燕, 李根. 人工智能赋能高职在线课程建设路径探析——以信息技术课程为例 [J]. 科技经济市场, 2025, (07): 128–130.
- [2] 郭美林. 人工智能赋能高职院校教师信息素养提升实践探索 [J]. 现代职业教育, 2025, (16): 89–92.
- [3] 冯丽. 人工智能技术在高职精品课程建设中的应用探究 [J]. 大数据时代, 2024, (04): 57–62.
- [4] 周进学. 人工智能赋能新一代信息技术专业群的教育变革探讨 [J]. 华章, 2025, (10): 36–38.
- [5] 吴洋, 陆静. 数字教育背景下高职院校在线课程建设研究 [J]. 中国管理信息化, 2024, 27(20): 213–215.
- [6] 程雷. 人工智能时代以数字能力和素养为导向的高职信息技术课程体系研究 [J]. 中国新通信, 2025, 27(11): 89–91.
- [7] 刘豫章. 生成式人工智能技术赋能高职课程教学的应用场景与可行性分析 [J]. 信息系统工程, 2024, (10): 128–131.
- [8] 杜海颖. 高职院校信息技术类专业进行人工智能课程设计研究 [J]. 信息与电脑 (理论版), 2020, 32(18): 235–237.
- [9] 姜峰, 徐步荣, 张逊, 等. 人工智能赋能高职教育改革研究 [J]. 泰州职业技术学院学报, 2021, 21(04): 18–20.
- [10] 童元松, 丁洁. 人工智能赋能职业院校教学创新的路径研究 [J]. 太原城市职业技术学院学报, 2025(1): 1–4.

# AI 赋能背景下高职院校大学语文课程思政 教学实践路径探析

朱彦

广西职业技术学院, 广西 南宁 530026

DOI: 10.61369/VDE.2025250001

**摘 要 :** 近些年,随着人工智能时代来临,人工智能技术被广泛地应用到教育领域,高职院校大学语文教学迎来了全新的发展机遇。大学语文作为涵养学生人文素养与道德情操的重要课程,课程思政是大学语文落实立德树人根本任务的核心所在。高职院校将大学语文教学与课程思政有机融合,不仅能够提高大学语文教学实效性,也是顺应时代发展的必然要求,更是将学生培养成德才兼备时代新人才的重要途径。对此,本文首先阐述 AI 赋能背景下高职院校大学语文课程思政教学实践意义,接着提出一系列行之有效的实践路径,以期对相关研究者提供一定的参考与借鉴。

**关 键 词 :** AI; 高职院校; 大学语文; 课程思政

## Exploration on the Practical Paths of Ideological and Political Education in College Chinese Courses of Higher Vocational Colleges under the Background of AI Empowerment

Zhu Yan

Guangxi Vocational &amp; Technical College, Nanning, Guangxi 530026

**Abstract :** In recent years, with the advent of the artificial intelligence era, AI technology has been widely applied in the field of education, bringing brand-new development opportunities to College Chinese teaching in higher vocational colleges. As an important course for cultivating students' humanistic literacy and moral sentiment, College Chinese takes ideological and political education as the core to fulfill the fundamental task of fostering virtue through education. The organic integration of College Chinese teaching and ideological and political education in higher vocational colleges can not only improve the effectiveness of College Chinese teaching, but also meet the inevitable requirements of the times, and is an important way to cultivate students into new talents with both virtue and ability. In this regard, this paper first expounds the practical significance of ideological and political education in College Chinese courses of higher vocational colleges under the background of AI empowerment, and then puts forward a series of effective practical paths, aiming to provide certain reference for relevant researchers.

**Keywords :** AI; higher vocational colleges; college Chinese; ideological and political education in courses

### 一、AI 赋能背景下高职院校大学语文课程思政教学实践意义

#### (一) 有利于推动课程思政与语文教学的深度融合

在以往的大学语文教学中,价值引领未能与知识讲授有机融为一体,容易出现“两张皮”的问题,AI 赋能大学语文教学则可以有效解决这一问题。AI 技术具备数据分析、智能匹配等功能,教师借助这些功能可以在各个教学环节有效融入思政元素,促使课程思政与教学内容实现深度融合。比如,在文学鉴赏环节,AI 技术将根据作品内容智能匹配奋斗精神、家国情怀等思政元素,让学生在理解文学作品内涵的同时,其思想与价值观也能在潜移默化中受到熏陶。另外,在 AI 支持下,教师可以结合学生的学

习需求与特点实施个性化教学,使语文知识精准匹配相对应的思政元素,切实提高课程思政建设的感染力与针对性,并从教学目标、内容以及方式等方面,使语文教学与课程思政深度融合,进而切实提高大学语文教学育人成效性<sup>[1]</sup>。

#### (二) 有利于提升课程思政的精准性与实效性

传统课程思政教学中,教师往往难以全面掌握每个学生的思想动态、知识储备和学习需求,导致思政教育内容与学生实际脱节,影响教育效果。AI 技术凭借其强大的数据处理和分析能力,能够对学生的行为、课堂互动、作业反馈等多维度数据进行实时采集和深度挖掘,精准绘制学生的“学习画像”。同时,AI 支持下的即时反馈机制,能够在学生进行文本解读、观点表达等学习活动时,快速识别其认知偏差并给予引导,帮助学生及时纠



正错误观念,深化对思政内涵的理解。这种以学生为中心的精准化教学模式,不仅让课程思政内容更贴近学生认知水平和发展需求,有效避免了“大水漫灌”式的教育弊端,还能通过激发学生的学习主动性和参与度,使思政教育从“要我学”转变为“我要学”,显著提升课程思政的实际育人效果,确保思政教育真正入脑入心<sup>[2]</sup>。

### （三）有利于培养德才兼备的高素质技术技能人才

高职院校作为向社会输送高素质人才的重要基地,不仅要夯实学生的知识基础与专业技能,又要引领他们树立正确的价值观,提高其思想道德素养。在大学语文教学中应用 AI 技术,可以深度融合职业能力塑造、语文素养培育以及价值引领,不断提高课程思政建设质量。另外, AI 技术可以深度解析、智能筛选海量的教学资源,教师则可以利用这些资源引导学生感悟其中所蕴含的人文关怀、职业道德、家国情怀等,由此在提升学生语文知识水平与核心能力的基础上,持续增强他们的职业道德素养,促使学生成长为社会持续发展所需德才兼备的高素质技术技能人才。所以,教师应该充分发挥 AI 技术的优势,使其更好地赋能大学语文课程思政教学,从根本上提升人才培养质量。

## 二、AI 赋能背景下高职院校大学语文课程思政教学实践路径

### （一）沉浸式互动体验,创设情境化教学场景

在实际教学中,教师利用 AI 技术创设情境化教学场景,不仅使枯燥的语文知识、思政内容更为鲜活,也能增强学生的沉浸式互动体验感。比如,讲授《蜀相》的时候,教师可以结合教学内容利用 VR 技术创设与之相应的虚拟场景,学生仿佛置身于真实的历史场景中,深刻感悟诗人在草堂创作本首诗词所产生的忧国忧民情怀,使他们处于主动学习状态之中。同时,学生也可以佩戴 VR 设备,除了能与虚拟人物进行跨时空对话,深入感悟诗人所抒发的思想情感之外,也能直观感受所处时代的建筑外形、社会风貌等,切实增强其学习体验感<sup>[3]</sup>。另外,在《沁园春》(辛弃疾)教学中,教师还可以利用 AI 技术创设动态化教学情境,将“叠嶂西驰”“万马回旋”“众山欲东”等内容转化动态化场景,并配以相适配的背景音乐。在这个动态化场景中,学生仿佛亲临灵山奇境,感受作者面对祖国大好山河时的热爱与愿为祖国发展多建功立业的豪情壮志。所以,教师应该积极创设情境化教学场景,突破时间、空间带来的局限性,提高语文课程思政教学的感染力,并使教学氛围转变为主动情感体验,吸引学生积极参与其中,进而不断提升学生的学习效率,并在内心根植正确的价值观<sup>[4]</sup>。

### （二）个性化学习支持,打造精准化教学场景

AI 技术可以根据学生的认知特征、语文基础以及学习需求等,制定适合他们的个性化学习方案。比如,在文言文教学模块中, AI 可以通过分析学生在课前预习测试中的答题情况,精准识别出学生对通假字、词类活用、特殊句式等知识点的掌握薄弱环节,自动生成针对性的微课视频和练习题。对于在“宾语前置”知识点上存在困难的学生, AI 会推送详细讲解该句式结构特点、

典型例句分析及同步训练的专项学习包,并结合学生的练习反馈实时调整难度梯度,确保学生能够循序渐进地攻克难点<sup>[5]</sup>。同时, AI 还能基于学生的阅读偏好和兴趣点,推荐与课程思政目标相关的拓展阅读材料,如对于喜欢历史故事的学生,推送蕴含“精忠报国”精神的《宋史·岳飞传》选段;对于关注现实社会的学生,推荐体现“工匠精神”的现代文学作品《大国工匠》系列报道,让学生在自主选择中深化对思政内涵的理解,实现知识学习与价值引领的精准对接。此外, 24 小时为学生提供即时辅导,学生在学习过程中遇到的任何疑问,无论是对课文主旨的理解偏差,还是对某个思政观点的困惑,都能通过语音或文字形式向 AI 提问, AI 会结合课程思政要求给出条理清晰、论据充分的解答,还会引导学生联系职业岗位,思考在团队协作中如何做到包容理解、担当责任,使思政教育的引导更具针对性和实效性<sup>[6]</sup>。

### （三）智能内容生成,构建动态化思政资源库

在课程思政建设中,教师依托 AI 技术结合教学目标与核心主题,自动生成形式多元的教学资源,并提高教学资源的时代性、丰富性。例如,在教学实践中,教师可以根据“文化自信”核心主题,利用 AI 技术快速检索、智能匹配体现民族文化底蕴与精神的篇目,如,《楚辞》《诗经》等,并且还可以自动生成可视化思维导图、名家解析视频以及背景知识链接等,使教学资源网络涵盖不同文体、时代,拓展学生的学习范围<sup>[7]</sup>。另外, AI 技术可以根据师生反馈,对教学资源进行动态优化,根据讨论热度、学习时长以及点击量等,自动调整与优化教学资源侧重点与呈现形式。如, AI 系统监测到部分学生未能深度理解“家国情怀”,其会自动生成古代爱国诗人生平事迹、革命先烈的家书等资源,并与当代社会热点相结合,向学生详细解读“家国情怀”,赋予文本资源时代性、生命力,为课程思政提供持续更新、精准适配的资源支撑,持续丰富大学语文教学内容,确保教学内容始终与时代发展同频共振,进一步提高大学语文课程思政教学质量<sup>[8]</sup>。

### （四）科学化评价体系,建立多元化评估机制

在课后, AI 对于大学语文课程思政的评价与激励作用显著。它可以全面收集学生在学习过程中的各种数据,包括作业完成情况、课堂互动表现、学习资源使用情况以及思政素养生成情况等。通过对这些数据的深度分析,生成式 AI 能够精准评估每个学生对大学语文知识的掌握程度、道德素养提升情况。另外,在激励方面, AI 技术能够提高学习激励的趣味性、丰富性,为学生设置专属的学习目标与任务,当他们完成学业目标时将获得相应奖励,比如,颁发虚拟奖章或学习积分等,其奖励兑换可以通过交换学习资源或获取某些教学权限实现,以此来激发他们的学习热情<sup>[9]</sup>。此外,生成式 AI 创建学习排行榜,展现学生的学业进步、思政知识理解、价值观塑造等内容,调动他们的学习进取心,更加努力地学习与探索大学语文知识、课程思政。同样,也可以通过创建在线学习的竞赛活动,持续提高学生对语文知识、课程思政的理解程度,并增强他们的实践综合能力。并且, AI 实时关注学生的学习态度及情绪状态,当发现他们在学习时产生焦虑、颓丧等不良心理时,自动运用适当语调与语气安抚他们,使其以积极的学习状态投入到大学语文学习与探索之中<sup>[10]</sup>。

### 三、结语

总而言之，AI 赋能为高职院校大学语文课程思政教学带来了前所未有的发展机遇，它不仅深刻变革了传统的教学模式，更在推动课程思政与语文教学深度融合、提升思政教育精准性与实效性、培养德才兼备的高素质技术技能人才方面展现出巨大潜力。

对此，教师可以从沉浸式互动体验，创设情境化教学场景；个性化学习支持，打造精准化教学场景；智能内容生成，构建动态化思政资源库；科学化评价体系，建立多元化评估机制等策略着手，这样，可以有效破解当前大学语文课程思政教学中存在的诸多难题，显著增强教学的吸引力、感染力和育人成效，实现大学语文课程思政育人质量的持续提升。

### 参考文献

- [1] 刘金平, 孙祥鹏, 李薇. AI 赋能体育课程思政建设的内涵、价值与路径 [J]. 体育科技文献通报, 2025, 33(03): 273-275+120.
- [2] 刘民岷, 李波, 韩效, 等. AI 赋能的课程思政教学及评估模式研究 [C]. 国防科技大学空天科学学院, 中国宇航学会, 教育部高等学校航空航天类专业教学指导委员会, 国务院航空宇航科学与技术学科评议组. 第五届全国航空航天类课程思政教学改革论坛论文集 (下). 电子科技大学航空航天学院; 西南交通大学建筑学院, 2024: 56-61.
- [3] 杨学林. 谈课程思政视域下大学语文课程如何进行中华优秀传统文化教育 [J]. 中华活页文选 (传统文化教学与研究), 2024, (10): 19-21.
- [4] 聂文涛. 课程思政理念融入大学语文教学中的实践路径 [N]. 河北经济日报, 2024-10-10(010).
- [5] 梁樑. 课程思政理念融入大学语文教学中的实践研究 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2024, 40(07): 216-218.
- [6] 周玲. 职业本科院校大学语文课程思政教学实践研究——以苏轼诗词教学为例 [J]. 大众文艺, 2024, (12): 113-115.
- [7] 谢竞贤. AI 辅助外语课程思政教学系统的设计与实施 [J]. 外语电化教学, 2024, (03): 76-81+119.
- [8] 杨兰. 课程思政理念融入大学语文线上线下混合教学的实践与思考 [C]. 中国陶行知研究会. 2023 年中国陶行知研究会生活教育学术座谈会论文集 (三). 陕西邮电职业技术学院, 2024: 563-565.
- [9] 姜锋. AI 挑战背景下高职英语课程思政应培养学生的几个关键能力 [J]. 上海教育, 2023, (31): 60-61.
- [10] 郭孔生, 薛慧丽, 佟晓彤. 5G+AI 技术赋能高职院校课程思政设计研究——以大学语文课程为例 [J]. 湖北职业技术学院学报, 2022, 25(02): 35-42.

# 数智化赋能高校会计专业实践教学路径探析

贺秋月

南昌应用技术师范学院, 江西 南昌 330000

DOI: 10.61369/VDE.2025250006

**摘 要 :** 在数字经济蓬勃发展、企业财务管理数智化转型背景下, 高校会计专业实践教学也正面临着转型的迫切需求。本文分析了数智化时代会计人才应具备的素质, 剖析了数智化时代高校会计专业实践教学面临的困境, 从完善会计专业实践教学体系、全面深化产教融合教学、培养“双师型”教师队伍和打造智能化实训基地四个方面进行阐述, 旨在促进数智化技术与高校会计专业实践教学的融合, 从而提高会计专业实践教学质量。

**关 键 词 :** 数智化技术; 高校会计专业; 实践教学; 教学路径

## Exploration on the Paths of Digital-Intelligent Empowerment in Practical Teaching of Accounting Major in Colleges and Universities

He Qiuyue

Nanchang Normal College of Applied Technology, Nanchang, Jiangxi 330000

**Abstract :** Against the backdrop of the vigorous development of the digital economy and the digital-intelligent transformation of enterprise financial management, the practical teaching of accounting major in colleges and universities is facing an urgent demand for transformation. This paper analyzes the qualities that accounting talents should possess in the digital-intelligent era, dissects the dilemmas faced by the practical teaching of accounting major in colleges and universities in the digital-intelligent era, and elaborates from four aspects: improving the practical teaching system of accounting major, comprehensively deepening industry-education integration teaching, cultivating a "double-qualified" teacher team, and building an intelligent training base. It aims to promote the integration of digital-intelligent technology with the practical teaching of accounting major in colleges and universities, thereby improving the quality of practical teaching of accounting major.

**Keywords :** digital-intelligent technology; accounting major in colleges and universities; practical teaching; teaching paths

## 引言

数智化是数字化与智能化技术的有机结合, 其中数字技术可以自动获取、分析海量数据, 并把数据转化成更加直观的图表、知识图谱; 智能化技术可以对数据进行分析、建模和决策, 促进数据共享, 从而打破数据孤岛, 为各行各业转型升级奠定良好基础。数智化技术在企业财务管理中的应用越来越广泛, 对会计从业人员信息素养、数据分析能力等提出了更高要求。这一背景下, 高校要积极促进数智化技术与会计专业实践教学的融合, 打造智能化“大智移云”会计专业实践教学基地、增加数智化相关实践教学内容, 并聘请企业会计师担任兼职教师、培养“双师型”教师, 帮助学生更好地掌握数智技术, 从而提高他们岗位实践能力, 为他们就业奠定良好基础。

## 一、数智化时代下会计人才要具备的职业素养

### (一) 数智技术应用能力

数智技术包括: 人工智能、大数据、云计算、财务机器人和区块链等, 是现代企业会计管理数智化转型的核心技术。因此, 会计人才不仅要具备扎实的财务管理、会计管理等专业技能, 还要具备良好的数智技术应用能力, 能够熟练运用财务机器人、人工智能和大数据等新技术开展会计工作, 精准分析各项业务数据、财务数据<sup>[1]</sup>。同时, 企业会计还要熟练使用各类财务管理软

件, 例如财务共享平台、金税三期等软件, 智能化处理凭证、财务报表管理、税务申报和财务风险分析等工作, 进一步加快会计工作数智化转型速度。

### (二) 数据素养能力

数据素养能力包括: 数据信息应用、数据共享和风险预警等, 是新时代企业会计要具备的核心素养。这一背景下, 高校要坚持以就业为导向, 参照企业会计人才需求, 优化会计专业人才培养目标, 一方面要把企业会计管理智能化软件、数据分析等融入会计专业教学中, 提高学生会计数据分析与应用能力。另一方

面,学校要把会计信息安全融入教学中,增强学生会计风险防范意识,引导他们利用大数据、人工智能等技术保护会计数据安全,从而提高他们数据素养<sup>[2]</sup>。

### (三) 综合素质能力

数智化时代下,业财融合成为企业会计转型新趋势,促进了跨部门协作,对企业会计沟通协作能力、创新能力和终身学习能力等提出了更高要求。因此,会计人才要具备良好的自主学习能力、沟通能力、团队协作能力和终身学习能力,自主学习企业会计管理新理念和软件,提高自身信息素养,并与企业部门进行沟通协作,促进财务数据共享,更好地适应数智化时代企业会计工作转型和创新要求。

### (四) 职业道德

随着企业会计数字化、智能化转型步伐加快,企业会计要具备良好职业道德素养,不仅要处理海量数据、做好数据保密,还要防范财务风险<sup>[3]</sup>。会计人才要恪守国家法律法规,拒绝偷税漏税行为,增强诚实守信、遵纪守法意识,并遵守企业规章制度,对企业财务数据进行严格保密,树立爱岗敬业、实事求是和精益求精的意识,帮助企业控制成本、预防财务风险,从而促进企业可持续发展。

## 二、数智化时代下高校会计专业实践教学面临的困境

### (一) 教学内容、教学方法与数智化需求脱节

高校会计专业实践教学内容却未能与时俱进,导致实践教学内容与企业数智化人才需求脱节,影响了学生职业能力发展。例如当前会计专业实践教学缺少“大智移云”、财务数据分析、财务共享和业财融合等内容,影响了学生对企业会计数智化技术的了解<sup>[4]</sup>。此外,会计专业实践教学以上机实操和项目化教学为主,缺少虚拟仿真实训、财务共享平台模拟实训等环节,难以帮助学生利用数智化技术解决学习难题。

### (二) 实践教学环境有待优化

目前高校会计专业实践教学基地以计算机机房、企业财务管理模拟沙盘,缺少数智化实践教学基地,缺乏支持大数据处理的高性能计算机、RPA 机器人、虚拟仿真实训基地和智能财务系统。此外,高校与企业在会计专业数智化实践教学上的合作不够深入,一方面企业不愿意分享真实的财务数智化平台与数据接口,影响了实践教学的开展。另一方面,学校忽略了定期组织学生深入企业观摩学习,影响了学生对企业业财融合、财务共享和数据管理的企业会计核心业务的了解<sup>[5]</sup>。

### (三) 缺少“双师型”教师

高校会计专业教师大都是毕业后直接任教,缺少企业会计工作经验,对企业财务共享、业财融合、数据管理和财务机器人操作等缺乏了解,自身会计数智化管理实践能力有待提升。由于缺少企业会计工作经验,对财务机器人、业财一体化平台等智能财务系统的操作流程不太熟悉,难以把会计管理数智化技能传授给学生,影响了实践教学质量。此外,高校忽略了聘请企业会计师担任兼职教师,教师结构单一,影响了企业会计数智化转型、企

业岗位技能与会计专业实践教学的衔接。

## 三、数智化赋能高校会计专业实践教学的路径

### (一) 增加数智化会计实践课程,完善实践教学体系

高校要坚持以就业为导向,做好企业会计数智化转型调研,结合会计数智化管理、会计人才需求完善会计专业实践课程体系,让学生系统化、全方位学习数智化技术,从而培养更多优秀会计人才。首先,学校要积极开设《大数据财务分析》《RPA 会计机器人应用》《智能审计》《智能财务决策》《大数据审计与风控》等课程,详细讲解大数据、人工智能和云计算等技术在企业会计管理中的应用,并穿插企业会计管理数智化发展典型案例,从而帮助学生了解企业财务管理数智化转型的必要性,激发他们学习数智化技术的积极性,提高学生数智化技术应用能力<sup>[6]</sup>。其次,学校还要积极构建会计专业数字化实践教学资源库,划分为智能财税、财务机器人、会计管理、财务共享和业财融合等模块,便于学生检索和下载学习资源,满足他们个性化学习需求。例如学校可以及时更新金税四期软件操作演示视频、企业业财融合管理案例、财务共享平台模拟做账视频等资源,在视频中添加知识图谱、文字说明,帮助学生快速掌握数智化技术应用技能,从而提高他们实践能力,为他们未来就业奠定良好基础。

### (二) 深化产教融合战略,整合优质教育资源

数智化时代下,高校要积极深化与企业之间的合作,联合制定会计专业人才培养方案、实践教学改革计划,整合优质教育资源。例如校企双方可以联合制定会计专业实践教学改革方案,明确双方在实践教学中的职责、实践课程教学任务和人才培养目标,一方面要引进企业数智化财务管理案例、财务共享软件,对会计专业实践教学内容进行拓展,进一步促进岗位技能和实践教学的衔接。另一方面,校企双方要积极推进“1+X”证书制度建设,把会计领域含金量比较高的职业技能等级证书融入教学中,穿插近几年热门考题、财务管理数字化转型案例,促进职业技能等级证书与实践教学内容的衔接,激励学生考取相关职业技能等级证书,从而提高他们就业竞争力<sup>[7]</sup>。此外,高校还要积极聘请企业会计师担任兼职教师,优化会计专业教师队伍,提高师资队伍水平。企业会计师可以深入讲解大智移云平台操作技能、业财融合管理新模式、财务共享平台架构等知识,并讲解会计人员职业道德规范,促进职业技能与专业知识、思政教育的融合,提高会计专业学生专业能力、岗位实践能力和职业道德素养。

### (三) 培养“双师型”教师队伍,提高实践教学质量

“双师型”教师是推进高校会计专业实践教学改革的重要力量,是传授数智化技能的生力军。因此,高校要积极培养“懂教学、精技术、通业务”的会计专业“双师型”教师,促进教师专业能力发展,为深化会计专业实践教学改革奠定良好基础<sup>[8]</sup>。第一,学校要定期组织会计专业教师深入企业挂职锻炼,让他们参与企业财务管理、会计管理等各项工作,提高他们财务管理数智化技能应用能力和数智化财务管理实践能力,帮助他们成长为“双师型”教师。通过企业挂职锻炼,会计专业教师可以学习财务



共享平台操作、金税四期软件操作、大智移云平台等相关职业技能，掌握大数据、人工智能和云计算等技术在企业会计管理中的应用，提高自身实践能力。第二，学校要积极成立会计专业“名师工作室”，邀请企业注册会计师参与名师工作室科研与教研工作，促进企业专家与会计专业教师的沟通，便于他们联合开发会计专业实践课程教材、数字化教学资源 and 典型工作案例，进一步提高会计专业实践教学质量<sup>[9]</sup>。

（四）打造智能化实践教学基地，提高学生综合能力

高校要积极构建会计专业数字化虚拟仿真实训平台，模拟企业财务数智化转型不同场景，为实践教学改革奠定良好基础。例如教师可以利用虚拟仿真实训平台模拟企业智能报销、自动化对账、税务申报和业财融合等模块，设计会计凭证和财务报表数据，发布线上实践操作任务，让学生完成线上虚拟操作练习，从而提高他们会计实务处理能力。这一过程中，虚拟仿真实训平台实时记录学生操作过程，并对他们操作过程进行评价，及时为学生操作打分，帮助学生纠正实践操作中存在的问题，从而提高他

们实践能力<sup>[10]</sup>。此外，学校还可以搭建 RPA 机器人操作训练平台，让学生通过 RPA 机器人完成发票信息抓取、OCR 识别与凭证生成等任务，让他们利用 RPA 机器人进行财务审计、数据分析和风险评估训练，进一步提高学生财务数据分析能力和数智化技术应用能力，促进他们综合能力发展。

四、结语

总之，数智化技术为高校会计专业实践教学改革注入了活力，督促高校开设数智化类会计专业实践类课程，完善实践教学体系，促进了产教融合与校企合作，便于校企双方联合培养复合型会计专业人才，加快构建数智化会计专业实践教学基地，为提高实践教学质量奠定良好基础。未来，高校要积极把区块链、大数据等技术融入会计专业实践教学中，不断提高会计专业教学质量。

参考文献

[1] 孙静. 数智化背景下高职会计专业实践教学改革探究 [J]. 老字号品牌营销, 2024, (23): 207-209.  
[2] 田翠香. 数智化背景下应用型大学会计实践教学改革研究 [J]. 中国教育技术装备, 2024, (20): 148-150+155.  
[3] 蒋颖丽, 徐京耀. 数智化背景下会计实践教学创新研究——以电子商务专业为例 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45(15): 185-187.  
[4] 张璨, 唐晓可. 数智化背景下高职会计专业实践教学改革探究 [J]. 中国管理信息化, 2024, 27(11): 202-205.  
[5] 何苗. 数智化时代应用型本科院校会计专业实践教学改革探析 [J]. 中国农业会计, 2024, 34(07): 9-11.  
[6] 路婷. 数智化背景下会计专业创新创业人才培养实践教学研究 [J]. 创新创业理论与实践, 2023, 6(24): 91-94.  
[7] 杨舒. "1+X" 财务数智化视野下的会计实践教学探究 [J]. 江西电力职业技术学院学报, 2023, 36(09): 115-117.  
[8] 赵红梅, 王文华, 马剑锋. 数智化会计人才培育实践教学平台构建与应用——以常州大学为例 [J]. 财会通讯, 2023, (22): 151-155.  
[9] 安红梅. 数字经济时代高职大数据与会计专业实践教学研究 [J]. 会计师, 2022, (08): 102-104.  
[10] 钟媛. "1+X" 财务数智化视野下的会计实践教学改革探究 [J]. 科技经济市场, 2020, (11): 109-110.



# 任务驱动法在高职电子技术教学中的应用

刘红军

襄阳技师学院, 湖北 襄阳 441100

DOI: 10.61369/VDE.2025250007

**摘 要 :** 电子技术课程作为高职电类专业中的一门必修课, 在整个电类专业课程中起到承上启下的重要作用。教师面向教学实施问题, 将任务驱动法应用其中, 通过设计一系列与实际电子技术问题紧密相关的任务, 引导学生主动探索、实践、创新, 符合电类专业发展需求与学生学习规律。故而, 文章从高职电子技术教学中的内容缺乏创新、方式形式化、学生掌握的知识点零散等问题入手, 深入探讨任务驱动法应用其中的可行性路径, 以期对相关人才培养工作的开展提供借鉴。

**关 键 词 :** 任务驱动法; 高职; 电子技术教学; 应用策略

## Application of the Task-Driven Method in Higher Vocational Electronic Technology Teaching

Liu Hongjun

Xiangyang Technician College, Xiangyang, Hubei 441100

**Abstract :** As a compulsory course for electrical majors in higher vocational colleges, the Electronic Technology course plays a connecting role in the entire curriculum system of electrical majors. Facing teaching implementation issues, teachers apply the task-driven method by designing a series of tasks closely related to practical electronic technology problems, guiding students to actively explore, practice, and innovate. This approach aligns with the development needs of electrical majors and students' learning laws. Therefore, starting from the problems in higher vocational Electronic Technology teaching—such as lack of innovation in teaching content, formalized teaching methods, and fragmented knowledge mastery by students—this paper deeply explores the feasible paths for applying the task-driven method, aiming to provide reference for the development of relevant talent training work.

**Keywords :** task-driven method; higher vocational education; electronic technology teaching; application strategies

任务驱动法将教学内容分解为若干个教育或学习任务模块, 通过设置具体任务, 引导学生主动参与教学过程, 从而达到加快培养学生实践能力、创新思维的目的。在高职电子技术教学中融入任务驱动法, 促使学生依托完成任务的过程研究问题, 开展自主学习, 有助于学生理解、吸收新知识, 将其内化为职业素养。新时代, 教师为了追求高职电子技术教学内涵式发展, 要针对教学实施中存在的问题, 将任务驱动法创新性地应用日常教学, 为学生全面发展提供适宜的学习场域。

### 一、任务驱动法概述

作为一种基于建构主义学习理论建立的教学方法, 任务驱动法有着更为新颖的组织方式和灵活的教学方法。它将教学工作重点聚焦于学生的“学”, 进一步突出学生主体地位, 让学生的主观能动性得到充分发挥, 让课堂氛围更为民主开放, 让课堂互动更为频繁且深入。教师在高职电子技术教学中采用任务驱动法, 以任务为核心组织教学活动, 引导学生通过执行、完成学习任务的过程, 自主获取知识、提升技能, 能够有效激发学生学习动机, 提升学生学习实效。尤其针对课程中相对枯燥而抽象内容, 教师通过任务驱动法营造活跃课堂的气氛, 能够促使学生高度集中精力探究问题, 深化对知识的理解, 实现学习收获最大化。

### 二、高职电子技术教学现状

#### (一) 教学内容缺乏创新

由于电子技术课程的知识点系统较强, 教师通常会选择按照教材编写好的顺序讲解知识。这种按部就班的教学方式, 虽然保证了内容的系统性, 便于学生把握知识点之间的联系, 但是不利于学生深化理解。很多学生课程的学习停留在理论层面, 未能将其深入到实践层面, 导致理解、记忆后续较难的知识点时面临的困难较多<sup>[1]</sup>。这反映出教学内容缺乏创新与学生学习需求之间的矛盾, 教师需要以该矛盾为切入点对教学内容进行优化与创新。

#### (二) 教学方式过于形式化

传统教学模式下, 教师面面俱到地讲解理论知识, 但也仅仅

是完成了形式上的教学，并没有将教与学完全统一起来。在教师的“教”与学生的“学”成为两个相对独立的过程时，教师往往会更注重知识的灌输，学生则会专注于模仿教师解题过程。进入后期实践操作环节之后，这种教学方式过于形式化的问题将会暴露出来，不少学生会由于不能做到熟练地掌握前置知识而做不到灵活变通，具体问题具体分析<sup>[2]</sup>。在面对一些较为复杂的实践任务时，他们往往显得手足无措，无法将所学理论知识有效转化为实际操作能力。

### （三）学生掌握的知识点零散

经过长期的发展，电子技术的教学体系已经趋于完整，形成了较为完善的理论体系与教学系统<sup>[3]</sup>。教师通常会基于教材原本的基础知识理论体系，按照从半导体基础知识到电子技术应用知识的顺序讲解知识。这种教学模式虽然有效发挥了教材的基础作用，为学生掌握本科知识体系奠定基础，同时也由于拘泥于教材而并未与其他学科进行衔接，而导致学生跨学科学习机会较少，难以形成系统性的知识网络。尤其对一些学困生而言，各个学科的知识点之间仿佛孤立的岛屿，难以找到它们之间的内在联系，所以无法将所学知识融会贯通。在面对复杂性较强的电子技术问题时，学生往往因不能准确不同学科知识点间的关联，而无法将所学知识综合性地运用进行解决。

## 三、任务驱动法在电子技术教学中的具体应用

### （一）创设情境，优化学习任务设计

为了方便学生接受理论知识，教师需要精心设计教学情境和学习任务，引导学生尝试灵活运用不同学科知识点综合地解决实际电子技术问题。适宜教学情境能够清晰描述问题，让学生明确学习任务与目标，进而产生强烈求知欲与探索欲。与学生能力发展水平相适应的学习任务能够让学生在完成任务过程中不断挑战自我，提升实践操作能力与问题解决能力。因此，采用任务驱动法教学电子技术课程时，教师可以针对各个章节提出一系列具有思考价值的小任务，以及涉及不同章节、不同学科知识的综合性实践任务；结合具体教学情境，详细讲解任务要求与内容，指导学生进行自主探究<sup>[4-5]</sup>。比如，在讲解二极管相关知识时，教师要创设电路设计情境，提出思考任务如下：

- （1）如何利用二极管实现整流功能？
- （2）在特定电路中，二极管如何起到稳压作用？
- （3）怎样通过二极管搭建一个简单的限幅电路？

这些思考任务有一定的层次性和递进性，能够指导帮助学生明确探究方向，逐步深化探究层次。随着学生学习层次逐渐深入，教师要设计综合性实践任务，比如要求学生利用二极管以及其他电子元件设计一个简单的电源电路。综合性实践任务介绍过程中，教师可以引入相关案例，同时进行简单的演示，以帮助学生准确理解任务内容、要求，启发学生优化电源电路设计方案。

### （二）细化任务，指导学生逐个完成

部分以实际企业项目为原型设计的学习任务复杂性较高，完成难度大。很多学生在面对此类任务时感到无从下手，所以教师

需要结合实际学情对任务进行细化，设计出一系列子任务，将原本复杂的学习任务分解为若干个简单易操作的小步骤。细化后的学习任务不仅降低了完成难度，还为学生提供了清晰的完成路径，能够促使学生把所学的知识理论灵活地运用到实践当中<sup>[6-7]</sup>。比如，教学完二极管元件的相关知识之后，教师可以设置“为音响设计一个指示电路”的学习任务，并结合实际企业项目要求提出任务要求。

任务要求：为音响设计一个能直观显示工作状态的指示电路，该电路需在音响开启时亮起，关闭时熄灭，且亮度适中，不影响用户正常使用体验。

接下来，教师将该任务细化为以下几个子任务，指导学生逐步完成学习任务。

子任务一：回顾二极管单向导电性相关基础知识，分析如何利用二极管设计简单的开关控制电路，控制指示灯的亮灭。

子任务二：根据音响的功率、工作电压等参数，选择合适的二极管型号，确保其能够承受电路中的电流和电压。

子任务三：设计出完整的音响指示电路原理图，明确标注各元件的连接方式、参数等信息，为后续的电路搭建提供准确依据。

子任务四：按照设计好的电路原理图，使用面包板或PCB板等工具进行实际电路搭建，并进行电路调试，确保电路达到预期的设计效果<sup>[8]</sup>。

### （三）创新方案，改进方法

当学生完成任务之后，可能会对教师指导、任务完成方案产生不同的见解，此时，教师可以指导他们再次优化任务完成方案。以“为音响设计一个指示电路”的学习任务为例，学生往往会进一步提出为音响增添功能、提升音响音质、缩小音响体积等提议，教师要鼓励学生二次完成任务，加快学生创造力、工匠精神培养。学生沿着提出的思路，进一步探索如何利用不同的电子元件优化指示电路设计的过程，是知识与能力的升华过程。教师要结合学生思路提供新的电子元件，并介绍其功能，比如展示发光二极管（LED），启发学生通过其不同颜色表示音响的不同工作状态，展示集成小型音频放大器芯片，启发学生通过其提升音响的音质。该展示环节，能够帮助学生开阔视野，了解到更多先进的电子元件及其应用场景，从而为将创新点融入指示电路优化方案带来更多可能性。

### （四）坚持目标性、可操作性原则，促进改进方案落实

任务驱动教学中，任务实施方案设计要具备目标性、可操作性，所以教师要以目标性、可操作性为原则指导学生再次优化任务完成方案，避免其完成难度超出学生能力范围。难度适宜且具有创意的改进方案能够，能够帮助学生牢固掌握新知识，并对其进行内化。教师要在指导学生优化任务完成方案时，密切关注学习小组的整体能力水平，针对其能力水平提出优化要求。比如，针对“为音响设计一个指示电路”这一学习任务，教师应在了解到学生为音响增添功能、提升音质的想法后，先对其整体能力水平进行评估，再根据评估结果引导学习小组设定与之相匹配的优化目标<sup>[9]</sup>。教师开展任务驱动教学时充分考虑任务实施方案目标

性、可操作性，避免不符合常理或者过于复杂的方案给学生带来困扰，影响学生学习积极性。

#### 四、结束语

综上所述，教师以任务驱动教学理念为指导，将电子技术教学内容分解为若干个教育或学习任务模块，促使学生在任务驱动下自主探究、内化知识，能够凸显学生主体性，提升电子技术教学质量。推进高职电子技术教学内涵式发展过程中，教师可以针对教学实施中存在的问题，将任务驱动法创新性地应用其中，引导学生主动探索、实践、创新。与传统教学模式相比，任务驱动法更为符合电类专业发展需求与学生学习规律，未来，随着电子技术地持

续进步与教育改革的不断深化，任务驱动法在高职电子技术教学中的应用将愈发广泛。

教师可以从以下几个方面入手，在任务驱动法与高职电子技术教学领域进行更多有益尝试：

（1）结合电子技术领域的新发展、新成果，以及学生的兴趣点与认知水平，设计更具针对性、趣味性、挑战性的任务；

（2）积极参加各类培训和学术交流活动，不断更新知识结构，提升教学能力和创新能力，以更好地适应任务驱动法教学的需求；

（3）综合考虑学生在任务完成过程中的参与度、团队协作能力、问题解决能力、创新思维等方面，全面、客观地评价学生的学习成果，建立多元化的评价体系。

#### 参考文献

- [1] 周元浩,何国锋,李国娇,等. YXSPACE 在电力电子技术教学改革中的应用 [J]. 电子质量, 2024,(11):126-129.
- [2] 徐志佳. 新工科背景下的 " 电子技术 " 课程的教学改革和工程实践 [J]. 科技风, 2024,(32):103-105.
- [3] 湛英敏, 田建佳, 韩小平, 等. 基于 Multisim 的电工与电子技术课程多平台混合式教学模式 [J]. 农业工程, 2024,14(11):130-134.
- [4] 张利, 张芳, 李慧, 等. 新工科背景下《电力电子技术》课程教学改革探索 [J]. 中国电力教育, 2024,(11):80-81.
- [5] 范晓姣, 刘明武, 海日, 等. 线上线下融合式电子技术综合实验的教学模式研究 [J]. 现代商贸工业, 2024,(23):266-268.[6] 杨数强, 王军, 秦华锋, 等. " 数字电子技术 " 课程的任务驱动法教学探究 [J]. 电子质量, 2024,(02):119-124.
- [6] 柳成, 刘慧宣, 陈艳. 基于 OBE 理念的 " 三结合 " 任务驱动式《模拟电子技术实验》课程教学改革探索 [J]. 江西科技师范大学学报, 2023,(06):122-125.
- [7] 蒋斌. 任务驱动法在高职 " 计算机网络技术 " 教学中的应用 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 ( 中旬刊 ), 2022,(11):1-4.
- [8] 关文枫. 浅谈任务驱动法在中职电子技术课程教学中的应用 [J]. 职业, 2021,(14):52-53.
- [9] 冶林琴. 任务驱动法在职业学校 " 电子技术基础与技能 " 课程中的应用 [J]. 无线互联科技, 2021,18(11):155-156.

# OBE 理念在二本工科院校的落地困境与突破路径研究 ——以食品科学与工程专业工程教育认证为例

陈小冬, 李唯, 夏冰洁, 张丽\*

盐城工学院, 江苏 盐城 224000

DOI: 10.61369/VDE.2025250011

**摘 要 :** 在新工科建设与工程教育认证深度推进的背景下, 基于产出导向 (OBE) 的教育理念已成为食品科学与工程专业人才培养改革的核心性理论遵循。然而, 对于资源禀赋相对不足的普通二本院校而言, OBE 模式的构建与应用面临着形式化对接、资源匮乏、评价性模糊的困境, 难以实现从“认证通过”到“质量提升”的实质跨越。基于此, 本文以食品科学与工程专业工程教育认证为例, 面向具体操作中的实际问题探讨 OBE 理念在二本工科院校的落地路径, 以供参考。

**关 键 词 :** OBE 理念; 工程教育认证; 食品科学与工程; 二本院校; 教学改革; 食品工程伦理

## Research on the Implementation Dilemmas and Breakthrough Paths of the OBE Concept in Second-Tier Engineering Colleges and Universities —— Taking the Engineering Education Accreditation of Food Science and Engineering Major as an Example

Chen Xiaodong, Li Wei, Xia Bingjie, Zhang Li\*

Yancheng Institute of Technology, Yancheng, Jiangsu 224000

**Abstract :** Against the background of the in-depth advancement of emerging engineering education and engineering education accreditation, the outcome-based education (OBE) concept has become the core theoretical guideline for the reform of talent training in the Food Science and Engineering major. However, for ordinary second-tier colleges and universities with relatively insufficient resource endowments, the construction and application of the OBE model are confronted with dilemmas such as formalistic alignment, resource scarcity, and ambiguous evaluation, making it difficult to achieve a substantive leap from "accreditation passing" to "quality improvement". Based on this, taking the engineering education accreditation of the Food Science and Engineering major as an example, this paper explores the implementation paths of the OBE concept in second-tier engineering colleges and universities aiming at practical problems in specific operations, for reference only.

**Keywords :** OBE concept; engineering education accreditation; food science and engineering; second-tier colleges and universities; teaching reform; food engineering ethics

## 引言

食品科学与工程专业加快复合型人才培养, 为食品工业产业发展输送兼具工程实践能力、创新意识与社会责任感的专业人才, 推动产业高质量发展, 能够为人民提供更加安全、健康、营养的食品, 满足人民群众日益多样化的消费需求。当前, 如何推动该专业实现人才培养理念、模式创新, 进一步优化学生学习场域, 已然成为教育改革中需要重点考虑的问题<sup>[1]</sup>。

我国自加入《华盛顿协议》以来, 工程教育认证对工科专业建设、保障人才培养的导向作用日益凸显, 这为食品科学与工程专业建设提供了新思路。工程教育认证强调以学生为中心、成果导向、持续改进为核心理念, 推动专业教育发展, 使其与国际实质等效, 从而确保毕业生具备达到行业认可标准的能力素质。食品科学与工程专业依托工程教育认证, 在人才培养模式构建中突出成果导向, 实现课程体系的反向设计, 能够促进人才供需平衡。但是, 不少普通二本院校受限于师资、设备、校企合作层次等现实条件, 在具体操作中往往存在“形似而神不至”的现象, 所以没有完全发挥出工程教育认证对食品科学与工程专业发展的导向作用, 未能有效解决培养目标与产业需求脱节、非技术能力评价缺失等问题, 导致学生复杂工程问题解决能力发展需求与教学服务之间存在显著差异。因此, 教师需要结合二本院校食品专业现实情况进行更多有益探索, 在了解工程教育认证核心要求的同时, 深入挖掘 OBE 理念在二本院校食品专业中的独特价值与应用潜力<sup>[2]</sup>。



## 一、二本院校食品专业 OBE 理念的落地困境深度剖析

### （一）认知与机制困境：认证驱动下的“静态化”与改进闭环的“断裂”

许多二本院校食品专业将工程认证视为一项必须完成的“行政任务”，所以 OBE 理念的落实停留在材料准备层面<sup>[8]</sup>。这具体表现为，专业培养目标的撰写虽然考虑到认证标准，但是在后续教学实施中未能完全按照专业培养目标将教学内容衔接食品产业，也未能形成校企动态联动的调整机制。比如，部分院校的食品科学与工程专业参考证书要求在“毕业要求”中融入“设计/开发解决方案”“工程与社会”等指标，但是《食品工程原理》《食品工厂设计》等核心课程的教学内容却仍以理论讲解为主，缺乏与食品产业实际需求的紧密结合。而且，教学评价也大都依赖教师主观判断，未能纳入毕业生、用人单位等评价主体。

### （二）资源与条件困境：教学供给与产业前沿的“代差”

食品产业正快速向智能化、绿色化、高值化转型，食品科学与工程专业建设需要进行相应调整，保持人才培养与行业发展的适应性，但二本院校的教学资源更新严重滞后，难以满足专业建设需求。具体而言，教学资源供给与产业前沿的“代差”集中体现在以下3个方面：

1. 实验设备购置大都面向传统的热加工、杀菌、干燥单元操作，缺少与现代食品工厂涉及的连续化生产线、智能制造控制系统、高端检测仪器<sup>[9]</sup>；
2. 教师队伍结构不合理，缺少具备大型食品企业研发或生产管理实战经验的“双师型”教师；
3. 实践基地数量有限且质量参差不齐，实践教学资源供给不足，导致学生对部分知识的掌握处于“纸上谈兵”的阶段。

### （三）实施与评价困境：能力培养与考核方式的“错位”

OBE 理念未能有效贯穿整个课程教学过程，造成能力培养与考核方式的“错位”。在具体教学实践中，不少二本院校的食品专业课程设计未能充分体现 OBE 理念中“以学生为中心、成果导向”的要求。例如，部分课程在设定教学目标时，虽然提及了要培养学生实践能力、创新精神，但实际教学活动仍是以教师讲授为主，很少设置学生自主探究环节，导致食品科学与工程专业衔接工程教育认证流于形式。而且，部分院校的食品科学与工程专业课程考核与能力培养目标的衔接性不高，其考核指标体系仍然以理论知识记忆为主，缺少实际操作能力、问题解决能力、团队协作能力等衡量学生综合素质培养情况能力考察指标<sup>[5-9]</sup>。

## 二、面向食品专业的 OBE 本土化突破路径构建

### （一）机制突破：构建“产业数据驱动的敏捷改进闭环”

针对上述问题，在食品科学与工程专业衔接工程教育认证的过程中，要建立常态化、数据化的内部质量监控与反馈机制，为实现 OBE 提供保障。首先，这需要构建动态目标调适机制，比如由院校、地方食品行业协会、企业三方共同组建“专业建设咨询

委员会”，由三方共同研讨并定期更新专业培养目标，确保其与食品产业最新发展需求紧密对接<sup>[7]</sup>；其次，需要开发课程映射量化工具，即针对该专业的核心课程收集食品产业前沿技术、岗位能力需求等方面数据，将其转化为可量化的指标，指导课程目标、教学内容、考核方式的进一步调整，从而实现课程与产业需求的精准对接；最后，是要基于课程达成度报告、企业反馈汇总、学生评教数据等撰写《年度教学改进建议书》，为下一年度的课程模块、教学方法、实践环节优化提供依据，形成闭环管理流程<sup>[8]</sup>。

### （二）路径突破：创新“价值共创型”产教融合与“虚实结合”教学场景

#### 1. 校企“真题实做”协同模式

食品科学与工程专业需要面向产业发展中出现的产业升级、工艺改造、质量控制难题开发“项目包”，构建校企“真题实做”协同模式，让学生在真正接触、解决企业技术难题的过程中形成解决复杂工程问题的能力，以及强烈工程伦理意识与社会责任，提升实际教学活动与人才培养目标的适应性<sup>[9]</sup>。针对《食品工程原理》《食品化学》《食品添加剂》等课程，院校可以与企业合作，共同开发“传统酱卤肉制品保质期延长与风味保持技术优化”项目，以该项目为依托解决企业发展中的技术瓶颈，拓宽学生知识视野与技能边界<sup>[10]</sup>。

#### 2. 低成本虚拟仿真资源建设

针对大型食品加工线、高风险实验，院校可以持续推进低成本虚拟仿真资源建设，加强虚拟实践教学，以数字化手段突破实践教学资源对学生学习的限制，比如结合食品科学与工程专业工程教育认证的相关指标，开发数字孪生仿真实验教学资源，让学生在虚拟环境中体验管路设计、参数设定、故障排查的过程，从而使其获得接近工厂实际工作场景的实操经验<sup>[11]</sup>。

### （三）工具突破：建立“全过程、多主体”的证据导向评价体系

#### 1. 非技术能力量化评价

院校要开发具体可观察的，与毕业要求中的“工程与社会”“职业规范”等指标相对应的评价量规，以提升教学评价科学性，为 OBE 理念地落实创造良好条件<sup>[12]</sup>。以《食品工程伦理》课程为例，院校可以针对证书中的“分析工程活动对社会、健康、安全、法律及文化的影响”这一指标，设计“识别伦理问题”“多角度分析利益相关者影响”“提出合理解决方案”等维度的量规，对学生在案例研讨中的表现进行准确、全面地评价。

#### 2. 数字徽章记录微观能力

进行非技术能力量化评价的同时，院校还可以以 OBE 理念为指导为学生设立“数字能力档案”，借助其记录学生成长轨迹，推进过程性评价与结果性评价地融合<sup>[13]</sup>。其具体操作方式为：与行业企业合作，共同设计一系列反映食品专业学生核心能力的数字徽章，如“食品安全检测小能手”“食品工艺创新达人”“食品工程伦理践行者”等；每个徽章对应特定的能力标准和达成路径；学生在完成相关课程学习、实践项目或参与竞赛活动后，通过自我申报、教师申报的方式获得徽章<sup>[14-15]</sup>。



### 三、结论

OBE 理念在二本院校食品专业落地的关键在于摆脱对认证标准的机械套用,构建出与自身资源禀赋相匹配、与区域产业需求相衔接的个性化人才培养体系。本文提出的机制、路径、工具突破策略,能够为食品科学与工程专业衔接工程教育认证提供理论指导和实现方法,对食品科学与工程专业高质量发展具有重要

促进作用。食品科学与工程专业基于以上几个层面进行破局,实现内部机制优化、资源拓展、评价改革,有助于优化学生学习场域,提升人才培养质量,提升产业链、人才链、教育链的融合度。未来,随着食品产业数字化转型加速,如何将大数据、人工智能等更深层次地融入 OBE 教学体系,将成为该专业转型升级过程中需要进一步探索的方向。

### 参考文献

- [1] 李芳,罗磊,于慧春,等.基于 OBE 理念的"食品工厂课程设计"课程目标达成度评价研究[J].农产品加工,2024,(24):145-148.
- [2] 唐湘毅,黄永春,刘容.以 OBE 教学理念为导向的《制糖工艺学导论》实践教学改革探索[J].广西糖业,2024,44(04):273-277.
- [3] 勾东霞,赵珺,胡彦波,等.OBE 理念下食品专业无机及分析化学课程教学改革探究[J].食品工业,2024,45(07):71-73.
- [4] 李晓华.OBE 理念下应用型本科人才培养机制的研究——以食品科学与工程专业为例[J].现代食品,2024,30(10):70-72.
- [5] 张霞.食品科学与工程专业科技论文写作课程教学改革探索[J].当代畜牧,2024,(05):71-74.
- [6] 许阿雪,李晓华.OBE 理念下联办食品科学与工程专业应用型本科人才培养保障机制[J].中国食品工业,2024,(05):150-152.
- [7] 伍军,孙运金,智秀娟.基于 OBE 教育理念的"食品工程原理"课程教改与实践[J].教育教学论坛,2024,(10):141-144.
- [8] 鞠磊,董平,付晓婷,等.基于 OBE 理念的专业实验课程评价体系探析——以食品科学与工程专业"专业综合大实验 I"课程为例[J].农产品加工,2023,(21):119-122.
- [9] 高洁.基于 OBE 理念的食品工程专业认知实践教学探索与研究[J].广西教育学院学报,2023,(04):182-185+195.
- [10] 姜宁宁,王岩.OBE 理念下食品科学与工程专业中外联合培养模式研究[J].齐齐哈尔师范高等专科学校学报,2023,(04):140-142.
- [11] 洛雪,马凤鸣,张丁洁,等."OBE"引领下食品科学与工程专业毕业要求评价机制研究[J].农业科技与装备,2023,(03):89-92.
- [12] 陈春旭,赵传磊,汪姣,等.基于 PBL 理念的食品科学与工程专业教学模式探索与实践——以安徽科技学院食品工程学院为例[J].农产品加工,2023,(05):106-108+112.
- [13] 管骁,张颖."三全育人"理念下食品科学与工程专业课程思政建设思考[J].粮食与油脂,2023,36(03):159-162.
- [14] 贾玉龙,苏伟,曾海英,等.一流食品科学与工程专业 CBL 教学法与 OBE 目标体系融合的教学改革探索[J].创新创业理论与实践,2023,6(05):166-168.
- [15] 夏亚男,杨杨.基于 OBE 理念的"食品科学与工程专业导论及认知实习"课程建设及目标达成度评价研究[J].当代农机,2022,(10):74-75.

# 物联网工程专业 PBL 与职业技能标准双融合的课程 教学设计与实践——以“综合工程训练”为例

张秀梅

德州学院, 山东 德州 253023

DOI: 10.61369/VDE.2025250012

**摘 要 :** 随着物联网技术的快速发展, 高校物联网工程专业实践课程面临教学与行业需求脱节的新挑战。本文通过优化 PBL 教学法和引入物联网领域职业技能标准, 设计并实践双融合的实践教学体系, 以提高学生解决物联网工程实际问题的能力和职业竞争力。实践表明, 优化后的 PBL 教学法结合职业技能要求设计实训项目, 有效提升了学生的实践操作能力和自主探究能力, 同时职业技能标准的引入为课程内容重构提供了明确依据, 促进了实训体系改革, 增强了毕业生的岗位适应性和就业竞争力。同时, 也为应对快速发展的新业态技术背景下的教育适应性问题 and 物联网工程专业实践教学提供了新的策略。

**关 键 词 :** PBL 教学法; 职业技能标准; 实践教学

## Teaching Design and Practice of the Dual Integration of PBL and Vocational Skill Standards in Internet of Things Engineering Major — A Case Study of Comprehensive Engineering Training

Zhang Xiumei

Dezhou University, Dezhou, Shandong 253023

**Abstract :** With the rapid development of Internet of Things (IoT) technology, practical courses for the IoT engineering major in universities are confronted with new challenges of disconnection between teaching content and industry demands. By optimizing the Problem-Based Learning (PBL) teaching method and introducing vocational skill standards in the IoT field, this paper designs and practices an integrated practical teaching system, aiming to improve students' ability to solve practical IoT engineering problems and enhance their professional competitiveness. Practice has shown that the optimized PBL teaching method, which designs training projects in combination with vocational skill requirements, effectively improves students' practical operation ability and independent inquiry ability. Meanwhile, the introduction of vocational skill standards provides a clear basis for the reconstruction of course content, promotes the reform of the practical training system, and enhances the post adaptability and employment competitiveness of graduates. In addition, it offers new strategies for addressing the educational adaptability issues under the background of rapidly developing new-formats technologies and advancing the practical teaching of the IoT engineering major.

**Keywords :** PBL teaching method; vocational skill standards; practical teaching

### 引言

随着物联网技术在智能制造、智慧交通、智能家居等领域的深度应用, 行业对物联网工程专业人才的需求已从传统的技术应用型转向复杂工程问题解决型新质人才。当前高校物联网工程专业实践课程普遍存在教学内容与行业标准脱节、教学方法重理论轻实操、评价体系单一化等问题<sup>[1]</sup>, 难以满足新质人才“知识、技能、素质”三位一体的培养要求。

在原有相关专业课程教学基础上, 以我校物联网工程专业的工程实践模块课程“综合工程训练”为载体, 深度融合 PBL 教学法与物联网领域职业技能标准<sup>[2]</sup>, 围绕新质人才培养目标, 构建“知识筑基、技能赋能、素质铸魂”的三维教学体系。课程紧密对标《物联网工程技术人员国家职业技能标准》, 聚焦物联网系统集成、智能设备调试、数据采集与分析等核心职业能力, 通过真实工程问题驱动教学全过程, 旨在提升学生解决复杂物联网工程问题的能力, 培养具备扎实专业知识、熟练实操技能、良好职业素养的新质技术技能人才。

## 一、课程教学内容设计

基于物联网职业技能标准的核心要求与新质人才“知识、技能、素质”培养目标，本课程设计“基于温湿度传感器的室内环境监测系统”项目，教学内容采用“模块化、项目化、进阶式”设计思路<sup>[3]</sup>，将教学内容划分为基础模块、核心模块、拓展模块三个层次<sup>[4]</sup>，每个模块均对应明确的知识要点、技能要求与素质培养目标，具体内容如下：

### （一）基础模块：职业技能标准筑基与PBL问题解构

本模块聚焦物联网工程基础理论知识与职业技能标准通识内容，为后续复杂项目实践奠定基础，教学时长占比20%。<sup>[5]</sup>

1. 知识维度：系统讲解物联网感知层、网络层、应用层三层架构原理，解读《物联网工程技术人员国家职业技能标准》中关于初级物联网工程技术人员知识要求，包括传感器选型原理、无线通信技术规范、物联网设备调试安全标准等内容。

2. 技能维度：训练学生基础实操技能，包括常用传感器（温湿度、红外、烟雾传感器等）的接线与调试、物联网模块（STM32开发板）的基础配置、数据采集终端的程序编写与调试等，对标职业技能标准中“设备安装与调试”基础技能要求。

3. 素质维度：培养学生工程规范意识与问题解构能力，通过案例分析讲解物联网工程实操中的安全规范、文档编写规范，引导学生学习将复杂工程问题拆解为若干子问题的方法，为PBL项目开展做好准备。

4. PBL设计：结合基础模块内容，设计入门级问题链，如“基于温湿度传感器的室内环境监测终端搭建问题”等，引导学生分析项目问题痛点（如传感器数据漂移、通信模块连接不稳定），提出初步解决方案。

### （二）核心模块：PBL项目驱动与职业技能标准深度融合<sup>[6]</sup>

本模块是课程的核心内容，教学时长占比50%，以项目为载体，将职业技能标准的核心要求融入PBL教学全过程，实现“做中学、学中练”。

1. 项目选取：对标物联网系统集成、智能设备运维等典型岗位技能要求，选取“基于温湿度传感器的室内环境监测系统”项目，覆盖需求分析、方案设计、硬件选型、软件开发、系统联调、故障排查全流程工程环节。

2. 知识维度：围绕项目讲解物联网系统拓扑设计、多传感器数据融合、主流物联网云平台接入规范等进阶内容，对标职业技能标准中“系统设计与集成”知识要求。

3. 技能维度：强化需求分析与方案撰写、系统集成与联调、故障排查与优化三大核心技能，全程对标中级物联网工程技术人员技能考核要点。

4. 素质维度：以3-5人小组协作开展实践，明确岗位分工；鼓励融入AI算法等创新点，通过规范文档撰写、团队汇报答辩培养协作、创新能力与职业素养，教师全程引导答疑。

### （三）拓展模块：跨学科融合与新质人才创新能力培养

本模块聚焦新质人才的创新思维与跨学科应用能力，教学时长占比30%，旨在突破单一专业局限，培养学生应对未来技术变

革的能力。

1. 知识维度：引入跨学科知识内容，例如：物联网与人工智能的融合应用（基于机器学习的环境异常预警模型），拓展学生知识边界。

2. 技能维度：训练学生复杂工程问题的综合解决能力，要求学生在核心项目基础上完成创新拓展，如在项目中增加AI图像识别功能，实现人员闯入预警；对标职业技能标准中高级物联网工程技术人员创新能力要求。

3. 素质维度：培养学生的前沿技术敏感度与工程伦理意识。进校联合授课的企业工程师开展行业前沿讲座、技术研讨会等形式，让学生了解物联网技术的发展趋势；通过案例分析探讨物联网数据安全、隐私保护等工程伦理问题，引导学生树立正确的技术价值观。

## 二、课程教学方式与教学模式

### （一）教学方式：“线上+线下”“理论+实操”深度融合<sup>[7]</sup>

1. 线上教学：依托智慧教学平台与企业云平台搭建资源库，学生线上预习、查阅资料并提交报告与方案初稿；教师发布任务、批改作业、答疑，实现实时互动。

2. 线下教学：在物联网实训实验室开展理实一体化教学，分三环节：①理论精讲，聚焦核心知识与职业技能标准要点，结合案例突破重难点；②实操指导，学生分组实践，教师针对性辅导设备调试、系统联调等问题；③研讨交流，组织小组汇报进展与解决方案，开展互评点评；④企业导师参与：合作企业的工程师联合授课，实时指导。

### （二）教学模式：“PBL+职业技能标准”双融合的三阶教学模式

本课程构建“问题导入-项目实践-标准评价”三阶教学模式，贯穿教学全程：

1. 问题导入，标准对标：教师结合职业技能标准与行业需求提出工程问题，引导学生树立“按标解题”意识。

2. 项目实践，双融共进：学生分组实践，将标准转化为行动指南；教师指导学生融合标准解决复杂工程问题。

3. 标准评价，能力提升：以职业技能标准为依据实施多元评价，反馈结果并引导学生优化方案、提升综合能力。

## 三、课程评价方式设计

为全面评价学生的知识掌握程度、技能实操水平与职业素养发展状况，本课程构建“过程性评价+终结性评价”、“知识评价+技能评价+素质评价”、“校内评价+企业评价”三元评价体系，<sup>[8][9]</sup>评价标准严格对标物联网领域职业技能要求。

### （一）过程性评价（占比60%）

过程性评价贯穿教学全程，聚焦项目实践表现，包含以下3点：

1. 问题分析与方案设计（20%）：评价PBL项目问题解构、方案合理性与创新性以及对标职业标准情况，教师评价，指标含分

析深度、方案可行性等。

2. 项目实践过程（30%）：评价实操技能、协作能力与工程规范，教师 + 小组互评，技能操作对标职业标准，指标含调试准确性、分工合理性等。

3. 阶段性汇报与答疑（10%）：评价沟通表达与知识掌握，教师 + 企业导师评价，指标含汇报逻辑性、回答准确性等。

**（二）终结性评价（占比 40%）聚焦综合工程问题解决能力，以项目成果验收与答辩形式开展：**

1. 项目成果验收（10%）：对标职业技能标准，测试评估物联网系统功能、数据稳定性等核心指标；由教师与企业导师共同验收，企业导师侧重行业应用视角评价。

2. 项目答辩（30%）：小组汇报项目设计、实施、创新点等内容；评委含校内教师与企业工程师，评价项目技术含量、创新度及答辩人专业素养。

**（三）知识、技能、素质专项评价**

1. 知识评价：线上测试 + 线下提问，考核物联网基础理论与职业技能标准掌握度，侧重理论应用实践能力。

2. 技能评价：对标职业技能标准，实操考核设备调试、系统集成等核心技能。

3. 素质评价：观察项目实践表现，评价协作、创新等素养，由教师、小组及企业导师共同评价。

**四、课程实施保障**

1. 师资保障：组建“校内教师 + 企业导师”双师团队<sup>[10]</sup>，分工负责理论教学与标准解读、项目指导；定期安排校内教师企业挂职，提升实践能力。

2. 硬件保障：建设物联网综合实训实验室，配备实训设备；搭建、共享线上教学平台<sup>[11]</sup>，提供丰富教学资源，满足实践需求。

3. 制度保障：健全教学管理制度与实践规范，明确权责；建立评价反馈机制，依据师生及企业意见优化教学。

**五、结束语**

本课程通过 PBL 与职业技能标准双融合的教学设计，将行业标准融入教学全过程，有效解决了实践教学与行业需求脱节的问题。在教学实践中，学生的学习积极性与主动性显著提高，解决复杂工程问题的能力明显增强，毕业生的岗位适应性与职业竞争力得到用人单位的高度认可。

未来，课程将进一步深化与物联网企业的合作，引入更多真实的企业项目案例；持续跟踪物联网职业技能标准的最新动态，及时调整教学内容；探索 PBL 与人工智能、大数据等前沿技术的融合应用，不断完善新质人才培养模式，为物联网行业培养更多高素质技能人才。

**参考文献**

[1] 安健, 桂小林, 唐亚哲. 面向新工科的“三位一体”物联网工程专业实践教学探索[J]. 中国现代教育装备, 2022(21): 4-5.

[2] 刘萍萍, 贺超, 杨泽鹏. 基于 PBL 的物联网工程专业学生创新能力培养研究[J]. 物联网技术, 2024, 14(10): 154-156. DOI: 10.16667/j.issn.2095-1302.2024.10.042.

[3] Jack H. IoT in Project-Based Learning[C]. 2023 ASEE Annual Conference&Exposition, 2023.

[4] 张伯昆, 刘金兰. 物联网工程专业核心课程的模块化教学探索[J]. 中国信息界, 2025(10): 235.

[5] 李传文, 张伟, 陈进. PBL 在物联网工程专业建设中的应用探索[J]. 高教学刊, 2021, 7(24): 82-85.

[6] 江雪芸. 民办高校物联网工程专业应用型人才教学改革研究[J]. 中国信息化, 2024, (06): 97-98.

[7] Zhang K, Li Y. Integrating Project-Based Learning into Innovative Studies in IoT Engineering[J]. Journal of Interdisciplinary Research in Engineering and Technology, 2025, 8(2): 45-58.

[8] 王维虎, 蒋超. 面向 OBE 的物联网工程专业多元化教育评价体系的构建[J]. 湖北工程学院学报, 2025, 45(3): 111-117.

[9] 亢艳芹, 刘三民, 刘涛等. 物联网工程专业实践教学评价体系研究——以《传感检测与 RFID 技术》课程为例[J]. 重庆科技学院学报(自然科学版), 2025, 27(2): 102-106.

[10] 陈爱斌, 吴锐, 张新有等. 新工科背景下物联网工程专业“双师型”师资队伍建设和实践[J]. 计算机教育, 2024(7): 112-116.

[11] 杨永, 朱晓姝, 王浩. 产教融合视角下工科专业实践教学保障体系构建研究——以物联网工程专业为例[J]. 实验技术与管理, 2024, 41(10): 223-228.

# 北沿江高铁对南通市区域发展的虹吸与溢出效应研究

何孝俊, 葛亚平, 荣慧文

南通理工学院, 江苏 南通 226002

DOI: 10.61369/VDE.2025250015

**摘 要 :** 北沿江高铁作为重要部分, 其开通对南通区域经济格局影响深远, 而高铁开通可能引发的虹吸与溢出效应, 需科学评估应对。本文以南通为对象, 探讨该高铁开通对其区域发展的两类效应, 为政府决策提供支撑。研究运用欧式距离选取对照组和双重差分模型研究高铁开通后的影响。研究发现, 与不同对照组比较显示其高新产业、规模以上企业数量有溢出效应, 制造业存在虹吸效应。基于此, 建议南通加大教育投入吸引企业, 加强民生保障和基建减少人才外流, 利用高铁机遇加强文旅宣传推动旅游经济, 以实现高质量发展。

**关 键 词 :** 虹吸与溢出; 北沿江高铁; 双重差分法

## Research on the Siphoning and Spillover Effects of the North-South Jiang Railway on the Regional Development of Nantong City

He Xiaojun, Ge Yaping, Rong Huiwen

Nantong Institute of Technology, Nantong, Jiangsu 226002

**Abstract :** As an important part, the opening of the Beijing-Shanghai high-speed railway has a profound impact on the economic pattern of Nantong, and the agglomeration and spillover effects that may be caused by the opening of the high-speed railway need to be scientifically evaluated and dealt with. This takes Nantong as the research object, explores two types of effects of the opening of the high-speed railway on its regional development, and provides support for government decision-making. The research uses the Euclidean distance to select the control group and the double difference model to study the impact after the opening of the high-speed railway. The results show that there is spillover effect on the number of high-tech industries and large enterprises, and there is a brain drain effect on manufacturing when compared with different control groups. Based on this, it is suggested that Nantong increase its investment in education to attract enterprises, strengthen people's livelihood security and infrastructure to reduce the outflow of talent, and use the opportunity of high-speed rail to strengthen the promotion of cultural tourism to promote the tourism economy, so as to achieve high-quality development.

**Keywords :** siphon and overflow; north Jiangsu high-speed railway; double difference method

## 引言

### (一) 研究背景

长三角一体化是重大国家战略, 北沿江高铁作为“八纵八横”核心组成, 连接三大都市圈, 将深刻影响区域发展<sup>[1]</sup>。高铁开通后将加剧虹吸与溢出效应, 既优化产业结构、促进公共服务均衡, 也可能导致周边产业空心化等问题<sup>[2]</sup>。

### (二) 研究目标

本文核心为缩小北沿江高铁南通段建成后城乡经济差距, 结合虹吸与溢出效应理论<sup>[3]</sup>, 探究产业与要素空间重组机制, 为区域协调发展政策提供依据。

本文系2024年南通理工学院“创新实验班”数学建模创新实验班项目成果(2024001)。

作者简介:

何孝俊(2005—), 男, 安徽芜湖人, 本科生, 研究方向: 电气工程及其自动化。

荣慧文(2000—), 女, 江苏盐城人, 本科生, 研究方向: 船舶电子电气工程。

通讯作者: 葛亚平(1981—), 女, 江苏南通人, 硕士, 副教授, 研究方向: 数学与应用数学。



## 一、数据与研究方法

### （一）数据来源

本文 GDP，二产占比等指标数据均来自中国统计年鉴和各省市统计年鉴，高铁的数据则由 12306 网站，政府公开文件查询得到。

### （二）研究方法

现有研究表明高铁开通对城市的虹吸与溢出主要体现在人口流动，产业转移，旅游经济三个方面<sup>[4]</sup>。长三角，京津冀，珠三角作为推动中国经济发展的重要引擎在许多方面具有相似性<sup>[5]</sup>，因此本文将通过欧氏距离来计算京津冀与珠三角地区与南通最为相似的城市作为参照量进行横向对比，选取长三角地区最为接近的城市进行纵向对比。在模型建立方面使用 DID 模型研究沪苏通铁路开通对南通的影响判断高铁对城市虹吸溢出的因果关联<sup>[6]</sup>。

## 二、欧式距离选取对照组

欧式距离公式为

$$d_j(x_1, y_j) = \sqrt{\sum_{i=1}^3 w_i \cdot (x_{1i} - y_{ji})^2}$$

$x^1$  为南通市城市参数， $y_{ji}$  表示不同城市不同的选取指标，不同的选取指标分别为地区生产总值，第二产业增加占 GDP 增长比重。规模以上工业企业数。 $w_i$  为选取指标权重设置为 5:4:3。 $d_j$  越接近 0，则相似度越高。经过计算在长三角地区与之最类似的是常州；珠三角最类似的是佛山；京津冀最类似的是唐山。

## 三、模型建立

本模型使用区位商，选取制造业、建筑业从业人员数作为传统经济产业指标，以信息传输、计算机服务和软件业及科研技术服务业从业人员数表征高科技与新兴产业集聚特征<sup>[7]</sup>，同时纳入规模以上企业数量综合反映区域间资源集聚（虹吸）或扩散（溢出）效应。

DID 公式为

$$Y_{it} = \alpha + \beta \cdot Treat_i \cdot Post_t + \gamma_1 X_{1,it} + \gamma_2 X_{2,it} + \cdots + \gamma_k X_{k,it} + \mu_i + \lambda_t + \epsilon_{it}$$

$Y_{it}$  是被解释变量及区位商； $Treat_i$  是处理组虚拟变量（1 为处理组，0 为对照组）； $Post_t$  是政策实施后的时间虚拟变量（政策实施后为 1，前为 0），本文所使用的均为高铁是否开通；是第  $X_{j,it}$  个控制变量，是第  $j$  个控制变量的系数，表示其对  $Y_{it}$  的边际影响；本文则选取城市 GDP，教育支出； $\mu_i$  为个体固定效应； $\lambda_t$  为时间固定效应。

表 1 对照组为常州 LQ 高新在南通 2020 年开通沪苏通高铁后系数及事前趋势检测结果

	类别	变量 / 检验项目	参数	结果
0	核心系数	treat_post	系数值	-0.0031
1	核心系数	GDP	系数值	0.1206
2	核心系数	教育支出	系数值	0.0782

3	平行趋势检测	政策前交互项	系数值	0.0001
4	平行趋势检测	政策前交互项	p 值	0.002
5	政策效应检验	核心政策系数	p 值	0.042

表 1 以常州为对照，分析南通 2020 年沪苏通高铁开通后高新技术产业区位商变化。核心政策系数为 -0.0031，表明高铁开通对南通高新技术产业产生显著溢出效应，集聚程度相对常州提升；GDP 与教育支出系数为正，起促进作用。

表 2 对照组为唐山的制造业 LQ 与南通在 2020 年开通沪苏通高铁后系数表及事前平行趋势检测结果

	类别	变量 / 检验项目	参数	结果
0	核心系数	treat_post	系数值	-0.0557
1	核心系数	GDP	系数值	0.1156
2	核心系数	教育支出	系数值	0.2451
3	平行趋势检测	政策前交互项	系数值	0.0092
4	平行趋势检测	政策前交互项	p 值	0.01
5	政策效应检验	核心政策系数	p 值	0.0261

表 2 以唐山为对照，分析南通 2020 年沪苏通高铁开通后制造业区位商变化。核心政策系数为 -0.0557，表明高铁开通对南通制造业产生显著虹吸效应，集聚程度相对唐山降低；GDP 与教育支出系数为正，可一定抵抗虹吸。

表 3 对照组为佛山规模以上企业 LQ 在南通 2020 年开通沪苏通高铁后系数及事前趋势检测结果

	类别	变量 / 检验项目	参数	结果
0	核心系数	treat_post	系数值	0.0562
1	核心系数	GDP	系数值	1.5986
2	核心系数	教育支出	系数值	-0.0749
3	平行趋势检测	政策前交互项	系数值	-0.0220
4	平行趋势检测	政策前交互项	p 值	0.03
5	政策效应检验	核心政策系数	p 值	0.0446

表 3 以佛山为对照，分析南通 2020 年沪苏通高铁开通后规模以上企业区位商变化。核心政策系数为 0.0562，表明高铁开通对南通规模以上企业产生显著溢出效应，集聚优势相对佛山提升。GDP 系数为正，助于吸引企业聚集；教育支出系数为负，或因规模以上企业仍然是劳动密集性产业主导，人才更倾向于从事高科技工作。

四、政策建议

强化教育投入、培育人才，吸引企业落户或设分厂，拉动

GDP 增长<sup>[8]</sup>。加强基建与民生保障，引导民众预期从“大城市好”转向“家乡亦优”，减少虹吸，形成民生改善与城市发展的正向循环<sup>[9]</sup>。做好文旅宣传，助力南通文化风俗传播<sup>[10]</sup>。

参考文献

[1] 徐晓勇,于超月,龚建骄."本地—邻地"视角下人口流动对城市创新的影响效应[J].开发研究,2024,No.235(06):109-120.

[2] 黄丽君,向星宇."虹吸"还是"反哺"?西南地区"一带一路"中心城市经济辐射效应[J].科技和产业,2025,25(05):224-234.

[3] 孙亚运.高铁开通对小城产业结构升级的影响:机制与检验[D].安徽大学,2022,D0I:10.26917/d.cnki.ganhu.2022.001232.

[4] 池芳婷.中国高铁网络对县域企业和劳动力集聚的时空效应研究[D].浙江大学,2023,D0I:10.27461/d.cnki.gzjdx.2023.001097.

[5] 黄振宇,吴立春.京沪高铁对沿线城市经济的影响——基于空间经济学理论的实证分析[J].宏观经济研究,2020,No.255(02):165-175.

[6] 李欣潼,戴枝才.成渝地区双城经济圈高铁网络通达性的溢出效应[J].热带地理,2024,v.44(05):804-819.

[7] 陈为忠.共建海陆空国际大通道助推沪苏跨江融合发展[J].江海纵横,2020,000(003):P.19-20.

[8] 严子文.高速铁路车站吸引范围确定方法研究[D].西南交通大学,2021.

[9] 李锦宏,陈思陶.新质生产力对旅游高质量发展的影响研究——基于数字经济的中介效应[J].华侨大学学报(哲学社会科学版),2025,(05):63-80.

[10] 刘卫.江苏:建设人民满意交通[J].人民交通,2023(5):0032-0033.

# 数字化赋能技工院校声乐教学的转型路径

邵昆菁

广东省轻工业技师学院，广东 广州 510000

DOI: 10.61369/VDE.2025250016

**摘 要：**在教育数字化转型的背景下，技工院校作为培养高素质技术技能人才的核心阵地面临着教学模式革新与人才培养质量提升的双重使命。声乐教学作为技工院校美育教育的重要组成部分，不仅承担着提升学生艺术素养，更在塑造学生职业精神等方面发挥着重要作用。鉴于此，本文将从数字化赋能技工院校声乐教学的意义出发，分析当前教学实践中存在的问题，而后以此为基础构建一个全方位转型路径。

**关 键 词：**数字化；技工院校；声乐教学；转型

## Digital Empowerment: Transformation Paths of Vocal Music Teaching in Technical and Vocational Colleges

Shao Kunjing

Guangdong Light Industry Technician College, Guangzhou, Guangdong 510000

**Abstract：** Against the backdrop of the digital transformation of education, technical and vocational colleges, as the core positions for cultivating high-quality technical and skilled talents, are faced with the dual mission of teaching model innovation and talent training quality improvement. As an important part of aesthetic education in technical and vocational colleges, vocal music teaching not only undertakes the task of enhancing students' artistic literacy but also plays a crucial role in shaping their professional spirit. In view of this, this paper will start with the significance of digital empowerment for vocal music teaching in technical and vocational colleges, analyze the existing problems in current teaching practice, and then construct a comprehensive transformation path based on this.

**Keywords：** digitalization; technical and vocational colleges; vocal music teaching; transformation

### 一、数字化赋能技工院校声乐教学的转型意义

#### （一）有利于破解教学资源困境，促进教育公平落地

技工院校声乐教学目前面临资源短缺的结构性矛盾，很多技工院校缺乏声乐专用教室，部分偏远地区院校甚至无固定教学场地，学生多是依赖教师手抄谱进行学习。同时，一些优质的师资资源也存在分布不均的情况，高水平声乐教师多集中于一线城市院校，基层院校教师专业能力参差不齐，这样会导致不同地区、不同院校学生的声乐学习起点存在显著差距<sup>[1]</sup>。通过开展数字化赋能技工院校声乐教学的转型，我们可以构建一个声乐数字化资源库，这样可以更为高效的整合名家演唱视频、发声技巧教程等，学生可以通过终端设备随时随地获取学习内容，有利于打破时空限制。此外，我们可以通过在线直播、远程辅导等形式实现优质师资共享，基层院校学生可同步参与一线城市名师课堂接受专业化指导，这样也能有效缩小教育资源差距，促进教育公平落地。

#### （二）创新教学实施模式，提升教学实效

通过开展数字化赋能技工院校声乐教学的转型，可以更为高效的实现教学模式的精准化与高效化。通过引入虚拟仿真、AR 等技术，我们可以实现对抽象知识的可视化处理，教师可以通过三维建模还原喉部结构，结合生物力学分析展示发声时声带振动等知识帮助学生建立科学的发声认知<sup>[2]</sup>。同时，我们可以通过智能声乐训练工具实现个性化指导，比如利用 SMArt 练琴 APP 可实时

量化音高误差率、气息频率等发声参数，生成一个更为个性化的训练方案。此外，教师可以结合创设一个情境化教学场景，以此增强学生的学习沉浸感，通过 Unity 引擎开发虚拟演唱剧场，可以更好的将红色经典作品转化为沉浸式交互体验，让学生在模拟场景中深化对作品的情感理解与技能运用。

#### （三）衔接职业发展需求，强化人才培养适配性

技工院校人才培养应该以就业为导向，教师在展开声乐教学时应贴合学生未来职业场景的用声需求。通过展开数字化赋能技工院校声乐教学的转型，可以让声乐教学更为有效的衔接职业需求，从而让教师构建一个“职业导向 + 技能提升”的教学体系。我们可以通过大数据分析企业用声需求并开发一些更具针对性的教学模块。此外，我们可以利用智能评价工具结合职业用声标准建立一个量化评估体系，通过声带健康 APP 集成声学分析与肌电图监测帮助学生掌握职业用声的健康技巧，以此大幅提升他们的职业竞争力。教师可以利用数字化平台支持学生上传演唱作品与职业用声实践视频，企业导师可在线点评指导，这样可以实现教学与岗位需求的精准对接<sup>[3]</sup>。

### 二、数字化赋能技工院校声乐教学的现存问题

#### （一）数字化资源建设滞后，供需适配性不足

现阶段，声乐教学的资源总量较为不足，同时相关的声乐资

源质量也参差不齐，多数院校过于依赖第三方平台资源，缺乏自主开发能力，资源内容多为普通音乐院校的通用教程，教师未能结合技工院校职业导向的教学特点，这样会导致资源与学生职业用声需求脱节。部分资源更新不及时仍沿用传统教学内容，这样会导致其无法体现数字化教学的创新性。资源呈现方面也存在形式单一的问题，很多资源会以视频、音频等基础形式呈现，缺乏虚拟仿真、交互式课件等深度应用资源，这样就很难满足学生沉浸式、个性化的学习需求<sup>[4]</sup>。不仅如此，很多学校的资源共享机制不完善，院校间存在资源壁垒，这样会导致一些优质的资源难以实现跨区域、跨院校流通。部分院校因版权保护意识不足自主开发的资源不愿对外开放，而基层院校缺乏资源开发资金与技术只能依赖有限的免费资源，这样也会导致资源供需矛盾日益突出，数字化赋能的基础支撑不足。

## （二）教师数字化能力不足，教学融合深度不够

教师作为教学转型的核心主体，其数字化能力直接决定数字化赋能的成效，但是，当前很多技工院校的声乐教师队伍存在明显的数字化能力短板，多数技工院校声乐教师缺乏企业实践经验，还有一些教师迫切需要提升数字化教学能力，多数教师仅能使用基础的多媒体设备，他们对于虚拟仿真、AI 训练工具等先进技术的应用能力不足，部分教师甚至存在抵触心理。此外，一些教师的教学设计能力欠缺，他们会将数字化技术简单等同于“课件播放+视频展示”，缺乏对数字化教学场景的系统设计，未能实现技术与教学内容、教学方法的深度融合，这样很容易导致数字化教学流于形式，难以发挥技术的赋能价值<sup>[5]</sup>。不仅如此，很多学校的资源开发与整合能力不足，教师无法根据教学需求自主开发数字化资源，对现有资源的筛选、整合能力也较为有限，这样就很难构建一个适配教学目标的个性化资源体系。

## （三）教学评价机制僵化，缺乏科学性与全面性

在传统的技工院校声乐教学评价中，教师通常会以“期末展演+教师主观打分”为主，评价机制较为僵化，这样会导致其难以适应数字化教学的发展需求。同时，教师的评价主体较为单一，这些评价通常会以教师的评价为核心，缺乏学生自评、互评以及企业导师评价，评价视角也较为片面，无法全面反映学生的学习效果与职业适配性。在一些教师的评价中，他们过于关注演唱技巧的评价，忽视了学生的音乐素养、创新能力等方面的提升，这样会导致评价结果与学生实际能力脱节<sup>[6]</sup>。不仅如此，一些教师的评价方式过于静态化，他们会以期末一次性考核为主，缺乏对学生学习过程的动态追踪，这样就很难及时发现学生学习中的问题并给予针对性指导，难以发挥评价的诊断与改进功能。

# 三、数字化赋能技工院校声乐教学的转型路径

## （一）构建优质适配的数字化资源体系，夯实教学基础

为提升数字化赋能技工院校声乐教学的转型效果，我们可以结合技工院校职业导向的教学特点构建一个“总量充足、质量优良、适配性强、共享便捷”的数字化资源体系。为此，我们应明确资源建设导向，将“职业用声+艺术素养+思政教育”三位

一体作为教学目标，积极开发更多兼具专业性、思想性的资源内容。在日常工作中，我们可以整合一些经典声乐作品、发声技巧教程等基础资源，并利用 AR、虚拟仿真技术开发出一些可视化、交互式资源。同时，我们可以针对不同专业学生的职业需求开发一些针对性资源模块，如服务类专业的沟通用声训练、电商类专业的直播发声技巧、文艺类专业的舞台表演用声等，这样可以更好的实现资源与职业需求的精准适配<sup>[7]</sup>。

教师应积极创新资源建设模式，构建一个“院校主导、校企协同、师生参与”的多元化资源建设机制。学校方面应牵头整合优质资源，成立一个资源开发团队，这样可以更好的吸纳声乐教师、数字化技术人员等参与资源开发，确保资源内容的专业性与职业适配性。同时，我们应鼓励学生主动参与到资源创作中，比如引导他们利用数字工具改编红色作品、创作职业用声场景剧本等，还可以尝试将一些优秀学生的作品纳入资源库，以此进一步丰富资源内容。我们还需持续加强与优质企业、专业音乐院校的合作，积极引入更多行业前沿的资源与先进教学资源，不断提升资源质量。教师应结合本校实际情况完善资源共享机制，打破院校间资源壁垒，还可尝试搭建一个区域性技工院校声乐数字化资源共享平台，这样可以更为高效整合各院校优质资源<sup>[8]</sup>。

## （二）打造数字化复合型师资队伍，强化教学核心

师资队伍是数字化教学转型的核心动力，为此，我们需要通过“培养、引进、激励”等方式打造一支兼具声乐专业能力、数字化教学能力与职业教育理念的复合型师资队伍。为此，学校方面应尝试构建一个分层分类的师资培训体系，这样可以大幅提升教师的数字化能力。针对不同教龄、不同数字化基础的教师我们可以开展差异化培训。对于基础层培训来说，我们可以将主要精力放在数字化工具操作技能方面，如智能声乐训练 APP、虚拟仿真软件等的使用<sup>[9]</sup>。对于进阶层培训来说，我们可以尝试指导教师如何将数字化技术与教学内容、教学方法深度融合，使其能够设计更多沉浸式、个性化的教学场景。对于高层次培训来说，我们可以将重点放在资源开发与教学研究能力方面，以此培养教师的自主开发数字化资源能力。在培训形式方面，我们可以尝试采用“线上+线下”“理论+实践”相结合的方式，通过引入企业导师与数字化教学专家开展实操指导建立一个教学实践基地，学校方面可以组织教师参与数字化教学实践演练提升培训实效。

学校方面可以结合实际情况加大对数字化复合型声乐教师的引进力度，明确相关的招聘条件，吸纳更多具备丰富教学经验与较强数字化能力的专业人才。同时，学校可以尝试建立一个院校间师资交流机制，积极组织教师参与跨院校数字化教学研讨以及示范课观摩等活动，这样可以让更多教师学习更多先进教学经验。不仅如此，我们还需进一步完善师资激励与发展机制，以此激发他们的教学积极性。学校可以尝试建立一个数字化教学能力评价体系，将数字化教学成果纳入教师绩效考核、职称评定的重要指标，对表现优秀的教师给予表彰奖励。通过次方式，可以搭建一个教师职业发展通道，明确数字化教学能力提升的职业晋升路径，以此解决教师职业发展困境。



（三）构建多元动态的数字化评价体系，发挥评价导向作用

为提升数字化赋能技工院校声乐教学的转型效果，我们可以尝试将数字化技术为支撑构建一个“多元主体、全面内容、动态过程”的评价体系，这样可以实现评价的科学性、全面性与导向性。为保证评价体系的效果，我们应进一步完善评价主体，构建一个“教师评价 + 学生自评 + 互评”的多元评价体系。教师可以结合专业技能与教学目标达成度进行评价；学生可以通过数字化平台开展自评与互评，反思自身在学习过程中的各类问题，还可以和其他同学交流学习经验<sup>[10]</sup>。此外，我们应进一步丰富评价内容，构建一个“技能素养 + 职业能力”的全面评价体系。技能素

养评价可以将重点放在音准、节奏、共鸣等演唱技巧，通过智能声乐评价工具量化分析发声参数，结合教师主观评价实现量化与质性评价相结合。不仅如此，我们还需积极创新评价方式，构建“过程性评价 + 终结性评价”的动态评价体系。过程性评价通过数字化平台追踪学生的学习进度、课堂互动表现等实时生成学习报告，及时发现学生学习中的问题并给予针对性指导。终结性评价采用“线上 + 线下”相结合的方式，线上考核学生的理论知识与技能操作，线下开展演唱展演与职业用声实践考核，以此全面反映学生的综合能力。

参考文献

[1] 范雪琴. 数字化赋能高校声乐教学的转型路径 [J]. 豫章师范学院学报, 2024, 39(06): 90-94+116.  
[2] 龙沛. 数字多媒体技术与高校声乐表演教学融合路径探究——评《高校声乐教学与多媒体技术应用》[J]. 新闻爱好者, 2021, (09): 111-112.  
[3] 张宏伟. 数字化技术在高师声乐教学中的应用 [J]. 艺术评鉴, 2021, (14): 107-109.  
[4] 许红霞. 数字网络化环境下声乐教学设计与实践应用——评《数字化音乐教学软件设计与制作》[J]. 中国科技论文, 2021, 16(05): 575.  
[5] 石磊. 数字化技术背景下声乐教学模式创新研究 [J]. 音乐生活, 2021, (01): 59-62.  
[6] 张莹. 启发式教学法在高校声乐信息化教学中的应用——评《数字化音乐教学软件设计与制作》[J]. 科技管理研究, 2020, 40(20): 270.  
[7] 鲁瑶. 数字化音乐教学资源在声乐教学中的应用 [J]. 北方音乐, 2020, (13): 188-189.  
[8] 乐之乐. 数字化背景下的研究生声乐课程教学改革研究 [J]. 黄河之声, 2019, (20): 89.  
[9] 王荣. 试论声乐专业的数字化教学拓展的思考 [J]. 戏剧之家, 2019, (29): 179.  
[10] 陈爱军. 数字化教学手段在高校声乐教学中的应用 [J]. 戏剧之家, 2019, (29): 153-154.

# “数智育人”：基于教育数字化背景下高校思想政治教育新模式探索

史晓溪

广东松山职业技术学院, 广东 韶关 512126

DOI: 10.61369/VDE.2025250022

**摘 要：** 教育数字化战略推进下，高校思想政治教育面临机遇与挑战，辅导员育人模式需向“数智化”转型。本文以“推进教育数字化，助力建设教育强国”为主题，结合“第二课堂”“学习强国”“智慧团建”等数字平台应用，探讨辅导员如何借助平台数据、技术工具与融合机制，实现思政教育精准化、智能化与全景化转型。通过分析现状与问题，提出构建“平台+数据+场景+评价”四位一体数智育人新模式，并以志愿服务与“三下乡”实践为例，展示“思政+实践+技术”融合路径，最终探讨推广困境与应对策略，为新时代高校思政育人提供理论支持与实践参考。

**关 键 词：** 教育数字化；思政育人；高校辅导员；智慧团建；三下乡实践

## "Digital-Intelligent Education": Exploring a New Model of Ideological and Political Education in Universities Against the Backdrop of Educational Digitalization

Shi Xiaoxi

Guangdong Songshan Polytechnic, Shaoguan, Guangdong 512126

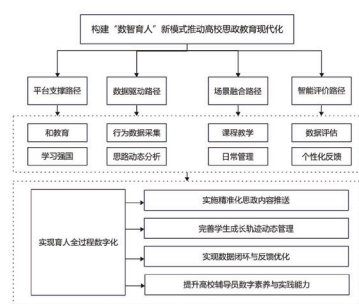
**Abstract :** Driven by the educational digitalization strategy, ideological and political education in universities is confronted with both opportunities and challenges, and the educational model of counselors needs to transform toward digital-intelligence. Centering on the theme of "promoting educational digitalization and facilitating the construction of an education powerhouse", this paper explores how counselors can leverage platform data, technical tools and integration mechanisms to achieve the precise, intelligent and panoramic transformation of ideological and political education, by combining the application of digital platforms such as the "Second Classroom", "Study Power" and "Intelligent League Building". Through analyzing the current situation and existing problems, the paper proposes to construct a new four-in-one digital-intelligent education model featuring "platform + data + scenario + evaluation". Taking voluntary services and the "Three-Go-To-The-Countryside" practice as examples, it demonstrates the integration path of "ideological and political education + practice + technology". Finally, it discusses the promotion dilemmas and corresponding strategies, providing theoretical support and practical reference for ideological and political education in universities in the new era.

**Keywords :** educational digitalization; ideological and political education; university counselors; intelligent league building; three-go-to-the-countryside practice

## 引言

在党的二十大和第二课堂强国战略指引下，教育数字化成为推动教育现代化、提升治理能力的关键力量，思想政治教育迎来发展机遇。随着“教育数字化战略行动”深入实施，全域数字化建设拓展，高校中“智慧团建”“学习强国”“第二课堂”等数字工具渗透思政教育各维度，成为重要支撑。习近平总书记强调思政课在巩固主流意识形态中的主阵地作用，教育部2022年工作要点五次提及“精准”，将其作为思政工作核心要素，旨在通过创新教学模式与方法提升实效<sup>[1]</sup>。传统“满堂灌”教学难以满足“00后”“05后”大学生需求，而教育数字化转型下的精准教学，通过提供自主学习资源、精准识别学情、多维智慧评价等，推动线上线下混合式教学，满足个性化需求，增强教学过程的创造性、体验性和启发性，进而以智能化手段提升教育管理和评价效能，促进思政课提质增效，落实立德树人根本任务<sup>[2]</sup>。

在此背景下，重新审视和建构适应新时代需求的思政育人模式已迫在眉睫。本文从高校辅导员的实践视角出发，立足“教育数字化”的时代坐标，聚焦“数智育人”的逻辑路径，探讨如何借助数字平台与技术工具，实现思政工作的转型升级。通过平台功能挖掘、数据分析整合、场景设计优化等手段，构建以学生为中心、以智能为驱动、以价值为引领的“三全育人”协同体系，力求为思想政治教育在数字时代的发展提供可复制、可借鉴的理论基础与实践路径<sup>[3]</sup>。



## 一、教育数字化时代高校思想政治教育的挑战与机遇

### （一）教育数字化发展的战略背景与政策支撑

近年来，国家出台《教育信息化2.0行动计划》《教育数字化战略行动》等文件，推进教育新型基础设施建设，促进“智慧校园”“智能教学”发展。教育部“教育数字化战略行动”深化数字技术与教育治理融合，助力教育公平与质量提升。在此背景下，思想政治教育迎来创新与深化改革机遇<sup>[4]</sup>。“第二课堂”平台集成通信、学习、管理功能，提升辅导员与学生互动效率及育人触达率；“智慧团建”推动共青团组织管理数字化、精细化、可视化，成为团干部、团员青年思想政治活动重要依托。“学习强国”平台依托丰富内容资源和智能推送机制，促进主流价值传播与个性化学习结合。这些平台为高校思想政治教育提供有力支撑<sup>[5]</sup>。

### （二）当前高校思想政治教育的现实问题

尽管平台工具日益丰富，高校思政教育仍面临多重困境：部分学生参与度低，存在“被动接受”现象，因传统内容吸引力不足、参与机制乏力，导致教育效果打折；数字时代信息碎片化、去中心化，青年学生倾向通过短视频、社交媒体等轻量途径获取信息，削弱了传统思政话语的吸引力，使其在与“流量文化”的注意力争夺中处于劣势；同时，教师和辅导员数字技术能力参差不齐，部分人存在“使用焦虑”，而高校缺乏系统数字素养培训体系，加剧了“平台有余、能力不足”的问题<sup>[6]</sup>。

### （三）“数智化”赋能思政教育的多维契机

面对挑战，数字技术为高校思政教育开辟新路径：媒介融合构建多平台联动格局，通过“第二课堂”“智慧团建”“学习强国”等平台的数据与资源整合，拓展思政工作覆盖广度并强化内容深度运营；数据赋能推动精准化管理，依托学生行为轨迹分析实现思想动态监测与因材施教，情绪分析工具等提升工作前瞻性<sup>[7]</sup>。智能反馈机制重构师生互动，借助AI算法实现个性化推送与实时干预，增强教育针对性与亲和力。总之，教育数字化重塑思政教育形式与路径，引发育人逻辑深层次变革，抓住“数智化”机遇成为高校辅导员重要课题，也是教育强国建设的实践挑战。

## 二、高校辅导员思政育人的数字平台工具现状分析

### （一）“智慧团建”平台的组织动员与思想引导功能

数字平台的快速发展重塑高校思政育人形态，辅导员需既熟

悉数字工具操作，又深谙育人逻辑。如“智慧团建”平台通过组织生活线上化提升思政教育时效与覆盖面，助力辅导员嵌入时政热点等内容，实现从“管理工具”到“育人平台”的转变。志愿服务方面，平台通过数据可视化将志愿参与转化为可量化、激励的教育过程，服务时长、成长轨迹等指标增强学生成就感，便于辅导员精准表彰与反馈<sup>[8]</sup>。

### （二）“学习强国”在政治理论学习与评价中的应用

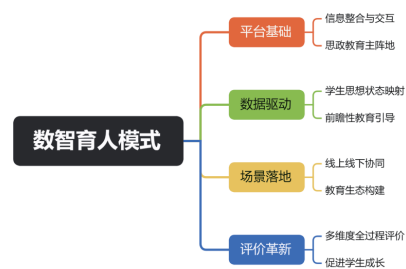
“学习强国”平台作为政治理论学习的重要资源库，为思想政治教育提供了内容丰富、形式多样的支撑。积分机制与学习排名有效激发了学生的学习热情，而专题包、微团课、知识竞赛等多种传播形式，也在潜移默化中增强了思想理论教育的吸引力与穿透力<sup>[9]</sup>。平台所倡导的“每日一学”，不仅是一种行为习惯的培养，更是思想认同的点滴积累。

### （三）“第二课堂”等智慧校园平台的一体化管理功能

“第二课堂”等智慧校园平台则更多地体现在一体化管理与全景育人之中。从学生课程、宿舍管理到心理健康与事务审批，平台实现了多维数据的集中与融合。这种集成不仅提升了学生管理的效率，也为思政工作提供了“数据依据”，使教育决策更有温度与针对性。一些学校已开始尝试在日常事务中嵌入育人内容，如请假系统中引导学生反思个人责任，审批流程中融入价值导语，使技术系统真正成为思想教育的“场景容器”<sup>[10]</sup>。

## 三、“数智育人”新模式的构建思路与实践探索

构建“数智育人”新模式（“平台+数据+场景+评价”协同驱动）的核心在于推动平台、数据、场景与评价的深度融合与协同驱动。



如图4-1所示，平台作为基础载体，需发挥“第二课堂”“智慧团建”等系统的信息整合与交互优势，将其从事务管理通道升级为思政教育主阵地，数据则是核心驱动——平台沉淀的行为轨迹、学习记录等数据，是学生思想状态的数字化映射，辅导员可据此进行前瞻性判断，实现“未病先治”的引导。场景是“数智育人”落地的关键，需打通课堂教学、校园活动等线下场景，让思政教育融入日常，通过平台推送与班会联动、志愿服务记录与德育评价挂钩、谈心谈话围绕预警数据设计等方式，构建有温度的教育生态。最后，评价体系需革新，构建多维度、全过程、可视化的体系，不仅关注“学了多少”，更聚焦“变了多少”，通过量化指标与成长记录结合，实现从“评结果”到“促成长”的转变。

## 四、实践案例分析：“数智化三全育人”体系构建为例

### （一）暑期“三下乡”社会实践的数字化组织与评估

作为数字化社会实践的典型示例，广东松山职业技术学院“暑期三下乡”活动充分发挥了信息技术的集成效应。通过“智慧团建”平台，学生团队可在线提交项目申报书、获取任务清单、上传过程资料、接受中期考核与最终评估，整个过程实现了真正意义上的“无纸化管理”。

系统搭载的“任务卡+评价表+智能汇报”一体化工具，既实现了活动推进进程的可视化呈现，又构建起过程性成果与思想认知提升之间的系统性关联。活动之后，学生完成的实践报告、累计的志愿服务时长、形成的社会调研成果等各类材料，均可自动整合生成量化成长档案，该档案将作为评奖评优工作开展与学生综合成长评价的关键参考依据。

### （二）志愿服务项目的数字管理与思想引领融合

广东松山职业技术学院探索志愿服务与思想引领融合新路径：依托“第二课堂”平台，学校上线志愿服务板块。学生可自主选择服务项目，并在活动后上传记录、反思与感悟。系统基于参与数据，自动生成“成长曲线”与“价值画像”，直观展现学生在服务中的付出与成长。作为数字化实践案例，该校“暑期三下乡”活动利用“智慧团建”平台，实现项目申报、任务领取、资料提交、考核评估全流程在线管理。借助“任务卡”“评价表”与智能汇报工具，活动进度与学生思想成长得以可视化呈现、动态化关联。以下表格呈现了2023—2024年“三下乡”活动的数字成效：

表5-1 实践活动数据成效表

年度	参与学生数	上传图文成果	优秀项目数目	成长报告完成率
2023	158人	320项	12个	68%
2024	213人	450项	20个	85%

由上表可知，与2023年相比，2024年学生在平台上提交的实践成果增长了40%，优秀项目数量增加67%，学生成长记录提交率显著提升，反映出平台数据激励机制的正向引导作用。

### （三）辅导员在数智环境下的角色转变与能力提升

数智平台的深度应用对高校辅导员提出了新的要求。在“平台+数据”的工作模式下，辅导员不仅需要掌握工具使用，更要具备数据理解、分析与应用能力。广东松山职业技术学院实施“辅导员信息素养提升计划”，通过专题培训和技能竞赛，推动辅导员从“事务执行者”向“数据指导者”“平台运营者”转变。

具体来说，辅导员需能够分析学生在“学习强国”等平台的活跃度与兴趣分布，据此调整思政教育的推送内容与节奏；及时发现学生在线行为的异常变化，进行预警干预；并依据服务数据制定个性化激励方案。这些要求提升了辅导员的信息素养、数据判断力和技术操作能力，同时也为其在新时代思政育人中发挥新作用提供了契机。

## 五、“数智育人”模式推广中的问题与对策

### （一）面临的问题

随着高校“数智育人”探索的不断深入，推广过程中也暴露出诸多现实挑战。首先是技术能力与教育理念之间的错位。在实践

中，不少一线教师或辅导员对数字平台操作不熟悉，对数据理解力不足，导致技术与育人脱节，甚至出现“平台使用等于育人完成”的误区。其次是数据隐私与伦理问题的日益凸显。随着学生行为、心理、学习等多维数据的采集与分析，如何在保障教育公平与尊重学生隐私之间找到平衡，成为必须面对的伦理课题。再次，当前多数高校的教学系统与思政系统仍各自为政，数据不互通、评价体系割裂，使得“全域育人”缺乏系统支撑，难以发挥协同效应。

### （二）对策建议

针对上述问题，需从技术优化、理念更新与制度保障等多方面协同推进。一是完善平台功能整合与开放接口。推动“智慧团建”“学习强国”“第二课堂”等系统实现数据互联互通，打通育人与教学、管理等系统的数据壁垒，实现学生成长轨迹的整体呈现。二是加强辅导员数智化培训与教学融合能力。高校应将“信息素养”作为辅导员能力建设的重要模块，组织定期技术培训与案例研修，提升其在平台运营、数据解读、内容推送等方面的专业化水平，推动技术手段与育人理念深度融合。三是构建高校“数据育人”道德规范体系。应从政策层面出台教育数据使用守则，明晰数据采集边界与用途，强化平台的信息安全与伦理审查机制，在保障数据安全的前提下实现智能育人。

### （三）结语

在新时代教育数字化加速发展的背景下，高校思想政治教育正面临前所未有的结构性变革。本文系统梳理了“数智育人”背景下高校辅导员工作的现实挑战与转型路径，从数字平台的工具价值到多维场景的整合实践，从模式构建的理论探讨到实践案例的深入分析，均尝试为建设高质量思想政治教育体系提供新的思路。可以预见，未来的高校育人工作将不再局限于“课程”与“课堂”，而将延伸至“平台”与“数据”，形成线上线下、课内课外、技术与人文相融合的全域协同体系。高校辅导员作为这一变革的关键一环，应不断更新育人理念、提升技术素养、拓展实践路径，在数智化浪潮中发挥更大能动与创造力，为推进教育现代化与教育强国建设贡献智慧与力量。

## 参考文献

- [1] 怀进鹏. 数字变革与教育未来——在世界数字教育大会上的主旨演讲[J]. 中国教育信息化, 2023, 29(3): 3-10.
- [2] 刘克方, 陈猛. 教育数字化背景下高校思政课精准教学模式探析[J]. 湖北开放职业学院学报, 2025, 38(02): 157-159.
- [3] 敖永春, 何祖娜. 大数据时代高校精准思政的价值意蕴、矛盾境遇与实施路径[J]. 北京科技大学学报(社会科学版), 2025, 41(2): 13-19.
- [4] 曹萍, 赵瑜. 大数据时代高校思想政治教育精准化路径研究[J]. 思想教育研究, 2022, (05): 135-139.
- [5] 冯刚, 张晓娟. 智慧教育环境下“三全育人”的机制创新与实践探索[J]. 中国电化教育, 2023, (08): 45-50.
- [6] 王定华. 教育信息化2.0行动计划解读与实践反思[J]. 教育研究, 2020, 41(09): 15-22.
- [7] 董奇, 张静. 人工智能赋能思想政治教育: 机遇、挑战与应对[J]. 马克思主义与现实, 2024, (01): 112-118.
- [8] 李海峰, 王卓. 基于智慧团建平台的高校共青团思想引领效能研究[J]. 青年探索, 2023, (04): 78-85.
- [9] 吴岩. 新时代教育评价改革的数字化路径探析[J]. 国家教育行政学院学报, 2022, (11): 3-9.
- [10] 沈杜海, 王培洲. 数字技术驱动思想政治理论课教学改革的思考[J]. 思想理论教育导刊, 2021, (12): 88-93.



# 数智化转型背景下“虚·实·创”教学模式探究与实践

白雪

重庆第二师范学院美术学院，重庆 400067

DOI: 10.61369/VDE.2025250027

**摘 要：** 数智化转型为设计教育带来了革命性机遇与挑战。针对传统设计类课程存在的教学内容固化、实践路径单一、学生原创能力受人工智能技术冲击等问题，本研究以“虚·实·创”融合为核心理念，构建了一套系统化的教学模式。该模式通过搭建“虚拟数智+实践跨界+三创融合”的教学框架，整合了集智化课程资源、虚实结合的学习空间、项目嵌入式教学路径以及人机协同的多维评价体系。以服装与服饰设计专业中的《亲子装创意设计》课程为实践载体，教学改革成效表明，该模式有效提升了学生的数字素养、创新思维、实践能力与社会责任感，为新文科背景下设计教育的创新发展提供了可资借鉴的范式。

**关 键 词：** 数智化转型；虚·实·创；教学模式；服装设计；教学改革；亲子装设计

## Exploration and Practice of the "Virtual-Real-Innovative" Teaching Model Against the Background of Digital-Intelligent Transformation

Bai Xue

School of Fine Arts, Chongqing University of Education, Chongqing 400067

**Abstract：** Digital-intelligent transformation has brought revolutionary opportunities and challenges to design education. To address the problems existing in traditional design courses, such as rigid teaching content, single practical path, and the impact of artificial intelligence technology on students' original innovation ability, this study takes the integration of "Virtual-Real-Innovative" as the core concept and constructs a systematic teaching model. By building a teaching framework of "virtual digital-intelligence + practical cross-disciplinarity + integration of innovation, entrepreneurship and creativity", this model integrates collective intelligent curriculum resources, virtual-real integrated learning spaces, project-embedded teaching paths, and a human-machine collaborative multi-dimensional evaluation system. Taking the course Creative Design of Parent-Child Clothing in the Fashion and Apparel Design major as the practical carrier, the effect of the teaching reform shows that this model has effectively improved students' digital literacy, innovative thinking, practical ability and social responsibility. It provides a replicable paradigm for the innovative development of design education under the background of the new liberal arts.

**Keywords：** digital-intelligent transformation; virtual-real-innovative; teaching model; fashion design; teaching reform; parent-child clothing design

### 引言

党的二十大报告首次明确提出“推进教育数字化”，标志着教育数字化转型已成为国家层面的战略行动。教育数字化转型已经成为数智时代教育改革的重要趋势<sup>[1]</sup>，数字化转型背景下的教育发生了很多变化。在此背景下，艺术设计教育，特别是与产业结合紧密的服装与服饰设计专业，面临着重塑教学范式、再造教学流程的历史性任务。传统的设计类课程教学往往存在以下痛点：其一传统教学内容以手绘、实物打样为主，更新周期慢，与当前服装行业依托人工智能、大数据、虚拟技术进行快速迭代、个性化定制和数字化转型的发展趋势脱节。其二，传统教学资源局限于教室，实践教学环节多以虚拟命题、纸上谈兵为主，学生缺乏对真实行业生态、市场需求与社会问题的洞察，导致“所学”与“所用”之间存在鸿沟；其三传统评价多以最终作品为主，依赖教师主观经验，难以对复杂的、过程性的设计思维、数智工具应用能力以及团队协作等进行科学、全面的评估。

为解决上述问题，本研究团队依托重庆市高等教育教学改革研究项目，以重庆第二师范学院服装与服饰设计专业的特色核心课程《亲子装创意设计》为实践基地，提出了以“虚·实·创”三元融合为核心理念的教学模式。该模式旨在通过数智技术的深度赋能、跨界资源的有机整合与创新实践的全程浸润，探索一条适应数智时代要求的设计人才培养新路径。

基金项目：本文系2023重庆市一流本科课程（syk2311hh），2024年重庆市第二师范学院教育教学改革研究重点项目“数智化转型背景下设计类课程“虚实创”教学模式探究与实践”（JG202401）的阶段性研究成果，重庆市2024年高等教育教学改革研究项目“数智化视域下服装专业“一中心·双驱动·四协同”特色育人模式构建与实践研究”（243274），2023年校级“课程思政”特色课程（KCSZ202312）的阶段性研究成果。

## 一、“虚·实·创”教学模式的理论框架与核心内涵

“虚·实·创”教学模式并非虚拟、现实与创新三个元素的简单叠加，而是一个相互依存、循环促进的有机整体。其核心内涵体现为“虚”、“实”、“创”三者的深度融通与循环促进：“虚”作为赋能层，通过数字化课程资源、数智工具与虚拟学习社区，构建起拓展认知与能力的底层架构；“实”作为验证层，借助虚实一体实验室、校企合作与社会调研与实践等真实场域，淬炼学生在复杂情境中将虚拟设计转化为实体成果的实践能力；而“创”则作为贯穿始终的目标层，统领“虚”与“实”的全过程，旨在系统性地培养学生的创新思维、创造能力与创业意识。三者形成了“以‘虚’扩维增知、以‘实’验真淬技、以‘创’融汇赋能”的闭环逻辑：虚拟空间所学的知识与技能在实践中得到验证与深化，实践中所遇的挑战与洞察又催生更高层次的创新需求。这一螺旋上升的循环，最终旨在实现学生知识、能力与素养的综合性跃迁，为数智时代培养能够驾驭技术、深植人文并勇于创新的复合型设计人才<sup>②</sup>。

### （一）“虚”：虚拟数智的赋能层

“虚”指代虚拟空间、数字智能与线上资源。它构成了教学模式的赋能底层，主要包括：数字化课程资源库：依托超星学习平台，建设包含视频微课、数字教材、知识图谱、虚拟仿真实验的线上资源包。数智工具与平台：引入 Style3D 服装建模软件、虚拟试穿、身体数据3D测量、VR/AR展示技术、AI辅助设计工具等，让学生掌握行业前沿的数字创作手段。虚拟学习社区：构建线上讨论区、作品互评区、资源共享区，促进师生、生生之间的异步交流与智慧众筹。

### （二）“实”：实践跨界的验证层

“实”指代物理空间、真实项目与线下实践。它是检验“虚”所学知识的应用场，主要包括：虚实一体实验室：利用3D数智身体研究与版型实验室、智能工艺实验室等，实现从虚拟设计到物理样衣的转化与验证。校企合作实践基地：与凌迪数字科技有限公司等行业领军企业共建“产学研用”基地，引入企业真实项目与导师。社会性调研与项目：组织学生深入幼儿园、家庭、社区进行田野调查，将设计问题置于真实的社会文化语境中。

### （三）“创”：三创融合的目标层

“创”是教学模式的最终价值取向，贯穿于“虚”与“实”的整个过程。它强调：创新思维培养：通过跨学科知识融合与问题导向的学习，激发学生的批判性思维与原创性构思。创造能力锤炼：在虚实循环的项目实践中，将创意转化为具有市场潜力或社会价值的实体作品或数字资产。创业意识启蒙：通过参与虚拟服装大赛、自媒体推广、项目成果转化等，模拟或真实体验商业运作流程。三者关系可概括为：以“虚”扩维增知，以“实”验真淬技，以“创”融汇赋能，最终实现学生知识、能力、素养的螺旋式上升。

## 二、“虚·实·创”教学模式的实践路径

### （一）构建进化性、跨界性与社会性的课程内容体系

建设有梯度的内容模块：当今社会充满了各种复杂的问题和

挑战，传统的知识教育则难以帮助学生有效解决这些问题<sup>③</sup>。以学生为中心，按照“多元融合，分层递进”的方法构建教学内容。课程内容按照“基础认知→核心技能→高阶创新”的梯度进行设计。基础模块夯实课程基础理论内容，如亲子装的基本特点，设计原则，亲子装结构与工艺设计知识等；核心模块聚焦亲子装专题设计，包含创意思维开发与运用，亲子需求挖掘，亲子装的面料、色彩、结构、功能划分；高阶模块则融入智能穿戴、可持续设计、生物材料等前沿议题，融合“新工科”相关知识，依托教师在编亲子系列专著与科研项目作为理论与研究支撑。融入材料学、生物学、人工智能、虚拟现实等前沿发展现状与相关学科知识，建立多学科交叉发展的亲子装设计智能化探索。

推动交叉学科的跨界融合：依托校级“亲子装研发中心”与“儿童视觉与服饰艺术设计协同中心”科研平台，将教师的科研项目，如关于儿童人体工学的研究、功能性儿童服饰研发、新型面料研究，转化为教学案例。在课程中引入3D人体扫描数据用于版型优化，探讨科技如何赋能设计创新。嵌入社会性、情景性的学习任务：设计命题不再局限于抽象的美的形式，而是注重“亲子关怀”、“促进家庭亲子情感交流”、“科普地域文化与非遗传承”、“绿色可持续消费”等社会议题相结合。引导学生通过实地调研、用户访谈，完成具有人文温度与社会洞察的设计方案。引导学生树立“安全至上、健康为本、包容关爱”的核心价值观。

### （二）创建集智化、融合化的数字化课程资源

开发基于知识图谱的数字教材，编写《亲子装创意设计》数字教材。教材不仅包含图文、视频，更通过知识图谱技术，将设计理论、历史流派、工艺技法、材料科学等知识点进行网状关联，支持学生的非线性、个性化学习路径。

共建零时差行业前沿数字资源库，与合作企业共建云端资源库，实时更新国际流行趋势、新材料研发报告、数字时装周资讯、可持续设计标准等，确保教学内容与行业发展同步

实施名校名师集智化专递课堂：通过远程协同技术，引入香港理工大学等在数字服装领域的专家进行线上讲座与工作坊，拓展师生的学术视野，实现优质教学资源的跨地域共享。

### （三）搭建“AI+X”虚实融合创意实验室

虚拟仿真技术的系统性介入，正在深刻改变服装设计教学中发现问题与优化方案的路径。课程依托专业虚实一体“全能”实验室，整合数字图形设计、虚拟服装展示、虚拟试穿及线上营销等仿真资源，持续拓展教学的应用边界，为学生构建起从创意到展示的完整数字化工作流程。

然而，人工智能在辅助设计过程中仍存在明显的技术局限性，具体表现在服装结构生成错误、工艺细节偏差、面料质感失真、尺码匹配不准及成本估算不足等多个方面。这些局限性直接影响着设计方案的可行性与成品质量。为系统解决这些问题，专业构建了“AI+X”实验室体系，该体系包含三个核心模块：虚拟展示与试穿实验模块实现了设计图一键快速上身功能，能够全面检测AI生成结果在设计与版型层面的具体问题；虚拟服装生产实验室模块通过对AI生成版型进行自动校对与缝合模拟，有效降低了结构错误率；3D智能测量实验室模块则通过精确采集服装与人体

版型数据，建立海量人体数据库，实现了服装尺码的自动匹配与智能调试，显著改善了尺寸匹配精度。

这一完整的实验室体系形成了一个层层递进的质量检测与优化机制。通过虚拟综合实验，学生能够在进入实体制作前，快速识别设计缺陷，进行多方案比对与系统性优化。这种基于数据的决策过程不仅提高了设计效率，更培养了学生的批判性思维与问题解决能力。当学生完成这一系列的虚拟验证与优化后，他们能够带着充分的信心与清晰的方向进入实体制作阶段，最终在创意实施实训室中完成从虚拟方案到实体成衣的完整转化，实现设计理念的完美落地。该教学体系的建立，为学生适应未来数字化服装产业的需求奠定了坚实基础。

#### （四）运用“PDSIPE”职业场景项目行动教育教学理论

PDSIPE 是“职业场景项目行动教学理论”的简称。它是高校应用型教育教学活动试验总结而形成的一种适合高等院校应用型构建与转型的教育教学理论、策略与实施技术。PDSIPE 模式中的“Plan（规划）”是指学习者通过规划自己的未来职业生涯，激发学习动力；“Design（设计）”指设置并确定教学所需的可操作的真实职业工作项目；“Scene（场景）”指针对职场实际工作流程和场景，创设或重现出符合职场的工作环境；“Implement（实施）”是指把设计的项目转变为产品的过程；“Product（产品）”是经过可操作的项目形成的可视化的物质或精神的产品；“Evaluate（评价）”是指对项目的产品、实施过程、策略与方法、专业能力、态度形成与转变、教学目的诸因素的价值评判。PDSIPE 的教育理念是以真实的实践活动的需求操作与优秀人才所具有的成功品质为起点，通过回溯的方式，清晰地确定出达成专业人才培养目标的实现途径就是进行“实践的项目操作活动”的过程<sup>[4]</sup>。

本课程设计在真实职业场景中通过项目实践进行教学，强调“学以致用”，注重学生主体性。在项目开启与知识解构阶段：教师引入校企合作真实项目，并将项目所需的理论与技能点解构为线上微课与任务点，引导学生自主学习。情景创设与方案实施：学生在虚实结合的环境中开展工作。在虚拟端，利用 Style3D 进行款式开发、虚拟试穿与方案迭代；在现实端，进入实验室进行面料实验、立裁造型与样品制作。此阶段强调“做中学”与团队协作。在产品生成与多元评价阶段：学生最终成果不仅是实物样衣，还包括数字资产（3D 模型、展示视频）、设计报告及自媒体推广方案。在评价环节融合教师、企业导师、行业专家、儿童家长及线上社群的多方反馈，形成闭环，以评促改。

#### （五）数字孪生“AI+X”融创微项目式教学实施过程

人机协同学习需要数字化环境的支持，包括学习社区、数字空间和论坛等。数字学习资源是人机协同深度探究性学习的基础，包括学习任务、教学视频和其他链接资源<sup>[5]</sup>。创设“沉浸体验式”虚实一体的学习与实践环境。拓展教学场景，提高学生的自适性学习能力。校校联合，校企合作，搭建交互式、体验式、智能化学习环境。

方案设计初期学生通过与 AI 对话延申主题边界，通过通过关键词指令来描述设计概念，生成相应的图像，激发学生灵感涌现，

AI 作为设计初期“设计引擎”“协作导学”“同行竞标”等形式帮助学生丰富灵感来源，理解高阶知识，提高方案成熟度，推动学生深度思考并协助学生研究和解决问题从而完善设计方案。方案成形后，以学生为主体，教师辅助学生通过虚拟服装试穿发现问题，虚拟设计与制作流程校对版型，虚拟材质展现模拟辅助质感对作品进行设计修成。通过反复虚拟缝合与虚拟试穿提高服装的工艺精准性与成品细腻性。从而完成虚实一体的数字孪生设计微项目。

#### （六）实施“一全四多，人机协同”的教学评价改革

改革传统的结果性评价，建立覆盖全过程、多对象、多功能、多方法、多主体的“一全四多”评价体系。全过程：跟踪记录从课前预习、课中互动、课后作业到项目实践的全链条数据。多对象：评价内容涵盖学习态度、知识掌握、技能操作、数字应用能力、团队协作、作品质量等。多功能：综合运用诊断性评价（学情前测）、形成性评价（过程反馈）与总结性评价（期末考核）。多方法：结合线上平台的数据分析（登录频次、任务点完成率、讨论参与度）、线下课堂的观察记录、虚拟作品的模态分析以及实体项目的综合评审。

多主体：评价主体包括任课教师、AI 学习分析系统、企业导师、外校专家、用户代表等。通过人机协同的数据采集与分析，生成个性化学习报告，实现教学反馈的动态化与精准化，最终形成“评价 - 反馈 - 改进 - 再评价”的教学质量提升闭环。

### 三、教学实践的成效与成果

经过两轮教学实践，“虚·实·创”教学模式取得了较为显著的成效。

学生综合能力显著提升：学生的数字工具使用熟练度、跨学科知识整合能力及项目执行力明显增强。课程学生作品在“中国国际大学生时装周”上成功举办首个亲子虚拟创意服装发布专场，并在多项国家级、省部级专业竞赛中获奖。

教学资源建设成果丰硕：建成了包含 38 个课堂实录视频、超 900 分钟在线辅导、456 次线上互动讨论的混合式课程资源库。《亲子装创意设计》数字教材已进入编撰阶段，预计将填补该领域专业教材的出版空白。

课程特色与影响力形成：成功塑造了“数智科创亲子装”的课程品牌，将科技、人文与设计深度融合。课程模式被多家兄弟院校调研借鉴，相关教改论文已发表，形成了良好的辐射效应。

校企合作深化与成果转化：通过与企业共建的“零时差”资讯库和实践基地，学生的设计作品更贴近市场需求，部分优秀方案已被企业采纳并进行孵化，体现了教学成果向产业价值的有效转化。

### 四、结语与展望

在数智化转型的浪潮中，设计教育的核心在于培养能够驾驭技术、深植人文、勇于创新的复合型人才。“虚·实·创”教学

模式正是对此时代呼唤的一种积极回应。实践证明，通过虚拟与现实空间的打通、学科与产业壁垒的打破、创新与创业链条的打通，能够有效激活教学生态，提升人才培养质量。

未来，本研究团队将继续深化该模式的理论研究，进一步完

善课程知识图谱与智能评价系统，并探索将其核心理念与应用框架推广至设计学科的其他专业课程中，为中国设计教育在数智时代的高质量发展贡献一份力量。

### 参考文献

[1] 搜狐网. 顾明远：人工智能时代，未来教育的变与不变 [EB/OL].(2018-05-29)[2024-01-13].[https://www.sohu.com/a/233233899\\_740471](https://www.sohu.com/a/233233899_740471).

[2] 李连影. 基于“虚—实—创”协同提升的应用型人才培养模式构建与实践——以环境设计专业为例 [J]. 成人教育, 2023, 43(05): 76-77.

[3] 祝智庭, 张博, 戴岭. 数智赋能智慧教育的变与不变之道 [J]. 中国教育信息化, 2024, 30(03): 3-14.

[4] 吴琼. PDSIPE 教学模式下的普通高校人才培养方案优化思考 [J]. 当代教研论丛, 2015, (10): 5-6.

[5] 李海峰, 王炜. 人机协同深度探究性教学模式——以基于 ChatGPT 和 QQ 开发的人机协同探究性学习系统为例 [J]. 开放教育研究, 2023, 29(06): 69-81. DOI: 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2023.06.008.71-72.



# 数字技术和中职动漫专业教学的应用研究

杨剑

福建工业学校, 福建 福州 350007

DOI: 10.61369/VDE.2025250029

**摘 要 :** 随着职业教育改革的不断推进,教育数字化也成了中职学校各个专业教学改革的重要方向。在此背景下,中职动漫专业教学也亟待进行创新与改革,进一步加大数字技术的应用力度,打造数字化的动漫专业教学新样态,用现代技术来赋能职业教育新发展,全面提升人才培养质量。本文就数字技术在中职动漫专业教学中的应用价值和应用路径进行了探讨,旨在为广大教师提供一些参考借鉴,共同为中职动漫专业教学的现代化改革和发展贡献力量。

**关 键 词 :** 中职学校; 动漫专业; 数字技术; 应用路径

## Research on the Application of Digital Technology in the Teaching of Animation Major in Secondary Vocational Schools

Yang Jian

Fujian Industrial School, Fuzhou, Fujian 350007

**Abstract :** With the continuous advancement of vocational education reform, educational digitalization has become an important direction for the teaching reform of various majors in secondary vocational schools. Against this background, the teaching of animation major in secondary vocational schools urgently needs innovation and reform, to further strengthen the application of digital technology, create a new digital form of animation professional teaching, empower the new development of vocational education with modern technology, and comprehensively improve the quality of talent training. This paper discusses the application value and application paths of digital technology in the teaching of animation major in secondary vocational schools, aiming to provide some references for teachers and jointly contribute to the modernization reform and development of the teaching of animation major in secondary vocational schools.

**Keywords :** secondary vocational schools; animation major; digital technology; application paths

当前,我们已然步入了数字化时代,数字技术在为人们生活各个领域提供便利的同时,也为职业教育改革带来了新的活力与机遇。以往的中职动漫专业教学面临着资源不丰富、方法不多元等问题,这也影响了学生的学习兴趣,阻碍了教学质量的提升。而数字技术的发展也为这些问题的解决提供了新路径,广大教师应当深刻把握其中的价值意义,在此基础上,积极推动数字技术在动漫专业教学中的灵活运用,从而不断提升本专业教学质量,促进学生专业能力与素养发展,为社会培养更多高素质、技能型动漫专业人才。

### 一、数字技术在中职动漫专业教学中的应用价值

#### (一) 激发兴趣, 促进参与

兴趣是学生参与学习活动最直接、最有效的动力。尤其是对于中职生而言,他们对于学习活动有着一定的兴趣化趋向,这也要求中职动漫专业教学一定要融入一些“趣味化”的元素,以此来激发学生兴趣,促进学生的参与,从而保证教学质量<sup>[1]</sup>。但是,可以看到在以往的教学,中职动漫专业教学内容和资源主要以教材为主,缺少多样性的变化,直接影响了学生的学习积极性与自主性<sup>[2]</sup>。同时,以往的动漫专业教学模式较为单一,学生缺少主动思考探究和实践的空间,这不但影响了他们的学习兴趣,而且也直接阻碍了其专业能力的培养。而数字技术的应用一方面能够为动漫专业带来多样的教学资源,进一步丰富教学内容,激发学

生的学习兴趣;另一方面能够优化动漫专业教学模式和方法,为学生带来个性化的学习体验,这也能够促进他们深度参与到专业学习中来,进而在寓学于乐之中收获更多知识、快乐和成长。

#### (二) 促进实践, 提升能力

实践教学作为职业教育的重要环节,直接关系着人才培养质量。可以看到,在以往的中职动漫专业教学中,实践教学环节中存在单一化、传统化等问题,学生缺少足够的实践机会,同时理论与实践教学之间的联系也不够紧密,这也导致实际的教学效果不尽人意<sup>[3]</sup>。而在数字技术应用的背景下,中职动漫专业可以依托数字化手段来对实践教学环节进行创新,为学生提供更为便捷、多样与个性的实践机会,从而全面提升教学质量和效果。例如,在教学中教师可以依托数字软件来促进学生的虚拟实践,或者基于数字微课、数字平台等促进学生的理论学习和实践练习的深度

融合，以此来为他们专业综合能力的提升奠定坚实基础<sup>[4]</sup>。

### （三）贴合需求，培育英才

对于中职教育而言，如何立足市场人才需求来推进人才培养工作，始终是一个人才培养的核心课题。在以往的中职动漫专业教学中，教学内容、人才培养和企业的岗位工作流程、人才需求等之间的联系不够紧密，这也导致人才培养质量不佳，进而出现学生“就业难”和企业“招工难”的问题。而在数字技术应用的背景下，动漫专业可以基于数字技术来对教学内容、资源、模式等进行有效改革，同时通过数字平台来强化和企业之间的联系，引入企业实际项目或者打造个性化的实践体系，促进人才“培养链”和“需求链”的深度衔接，进而为社会输送更多高素质、技能型动漫设计人才。

## 二、数字技术在中职动漫专业教学中的应用路径

### （一）构建数字化教学资源库，丰富三维动画教学内容供给

教学资源的丰富性与适配性是提升教学质量的基础，针对以往中职动漫专业教学资源单一、更新滞后的问题，借助数字技术构建专业化、系统化的数字化教学资源库，是优化教学内容供给的关键路径。具体来说，应当聚焦三维动画制作等核心课程的教学需求，一方面整合优质的数字资源，如骨骼绑定、三维建模等方面的数字微课、实操课件讲解等，以此来丰富教学资源，促进学生的理解和学习<sup>[5]</sup>。例如，在“角色三维建模”的教学中，可以基于教学内容制作数字微课，形象展示从基础几何体搭建、细节雕刻到材质赋予的完整实操方法，让学生能够深刻理解课程教学内容，促进他们的技能学习与掌握；另一方面可以依托数字平台和动漫企业进行合作，然后引入企业真实岗位工作资源和实践项目，打造基于动漫企业实践岗位项目的教学新模式，让学生能够在学习专业知识的同时还能结合具体的实践项目进行技能练习，从而有效培养他们的专业综合能力<sup>[6]</sup>。再者，应当搭建现代化的资源共享平台，利用云存储、大数据等技术，实现资源的在线上传、检索、下载和更新，学生可根据自身学习进度和薄弱环节，自主检索相关资源进行针对性学习，教师也可通过平台实时更新教学资源，确保教学内容紧跟行业发展趋势，让学生能够学到更多有用的知识与技巧。

### （二）创新数字化教学模式，优化三维动画课堂教学体验

面对数字化时代的来临，充分借助数字技术来创新教学模式是新时期中职动漫专业教学改革的重要内容<sup>[7]</sup>。对此，首先，可以基于线上教学平台来促进学生的线上预习，如可以运用学校数字教育平台发布教学内容、数字微课、预习案例等等，引导学生提前学习和了解相关知识，为其后续更快地学习和掌握相关内容奠基。同时，借此机会让学生能够把握学习难点，提高他们在正式课堂学习中的听课效率。其次，可以在线上预习的基础上，有序推进教学并引导学生进行线下实践，如在“关键帧动画制作”的教学中通过组织学生课前预习，然后结合讲解来引导学生进行线下实践，以此来强化理论教学和实践教学的衔接度，培养学生的专业综合能力。在此基础上，还可以引入虚拟仿真教学，利用虚

拟仿真软件构建三维动画制作虚拟实训场景，让学生在虚拟环境中进行模拟操作，例如针对“复杂场景三维动画制作”等难度较高的知识点，学生可在虚拟场景中反复进行场景搭建、动画调试等操作，避免因真实软件操作失误导致的资源浪费，降低实践学习的门槛。再者，教师可以依托数字化平台来展示学生的实践成果，引导学生进行打分互动，促进学生交流心得，引导他们整体提升。在此基础上，还可以开展“智能化教学”，借助人工智能来智能生成实践任务，引导学生进行实践操作，最后依托 AI 来对学生的表现进行打分评价，并给出针对性的建议，提供个性化的学习资源等等，进一步优化他们的学习体验，促进他们个性化、高效化学习。

### （三）打造数字化实践体系，强化三维动画专业技能培养

在数字化时代下，中职动漫专业实践教学体系也要进行不断地优化和创新，以此来为学生专业技能的培养和发展保驾护航<sup>[8]</sup>。首先，要立足数字时代背景，加快建立数字化实训基地，为其配备先进的数字设备与系统，从而促进学生的动漫专业技能实践。然后，在具体的实训过程中，基于动作捕捉设备采集真实人物的动作数据，将其应用到三维角色动画制作中，让角色动作更自然、更逼真，例如在制作人物行走、跑步等动画时，通过动作捕捉设备获取真实的动作姿态数据，导入三维软件中进行调整优化，提升学生的动画制作效率和质量；利用 VR 设备构建虚拟场景，让学生沉浸式体验三维动画的场景效果，在虚拟环境中对动画作品进行审视和修改，增强学生的空间感知能力和创意设计能力。其次，积极推进项目化的实践教学，引入企业真实的实践项目，让学生以小组合作的方式完成需求分析、创意设计、三维建模、动画制作等各个项目环节，同时专业教师可以联合企业导师一同对学生的实践过程进行技术指导，形成良性的师资互动关系，发挥双方教师的各自优势，促进学生的实践能力的培养和提升。此外，可以联合企业，依托数字平台开展数字化的动漫设计大赛，期间借助数字技术搭建竞赛训练平台，整合竞赛历年真题、优秀作品等资源，依托数字平台组织学生开展动漫设计竞赛，然后与企业一同对学生的竞赛成果进行评价分析，构建数字技术支撑下以赛促学、以赛促练的新型教学模式，为学生专业能力和就业竞争力的培养提供助力。

### （四）强化数字化师资建设，提升三维动画教学实施能力

教育大计，教师为本。在数字化时代的今天，教师自身数字化教学能力、数字素养的高低直接影响着中职动漫专业数字化教学质量和效果。对此，中职学校也要立足数字化时代背景，不断强化数字化师资建设，提升教师的三维动画教学实施能力，使他们能够更好地借助数字技术促进专业教学改革，培育优质的动漫设计人才。首先，应当定期组织动漫专业教师开展数字化教学方面的专题培训，以此来不断提升教师的数字技术应用、数字教学资源制作、数字化教学模式设计等能力<sup>[9]</sup>。例如，学校可以联合数字化教育专家，开展关于 3ds Max、Maya 等软件的高级功能应用培训，提升教师的软件操作水平；邀请教育技术专家开展微课制作、混合式教学设计等培训，提升教师的数字化教学设计能力。其次，可以立足校企合作关系，组织教师到动漫企业进行顶

岗实践，深入了解企业在三维动画制作等过程中的数字技术应用情况，学习企业的项目管理流程和技术标准，将企业的先进技术和教学理念融入课堂教学中<sup>[10]</sup>。在此基础上，搭建基于数字化的教师教研团体，组织学校教师成立专项教研小组，定期进行研讨分析，围绕中职动漫专业数字化教学改革过程中的实际问题进行协商研究，一同探索有效的改革对策和方案，从而在推动数字技术有效应用的同时，为教师综合能力的提升奠基。再者，应当打破传统的师资结构，积极引入企业方面的专业人士担当动漫专业兼职教师，为学生提供更为职业化、专业化的教育引导服务，如在实践环节便可以引入企业人才担当导师一职，为学生带来职业

化的教育指导，促进学生综合素质与职业素养的培养。

总之，在数字化时代下，数字技术的有效应用也成了中职动漫专业教学改革的重要方向。对此，广大学校和教师应当在深刻把握其价值意义的同时，不断运用新的思路和方法，重点围绕构建数字化教学资源库、创新数字化教学模式、打造数字化实践体系、强化数字化师资建设等途径，打造数字化的教学新样态，以此来更好地借助数字技术来赋能动漫专业教学新发展，全面提升本专业的教学和人才培养质量，为学生更好地就业与发展奠基，同时为市场输送更多高素质、技能型动漫专业人才，在真正意义上实现多方共赢目标。

## 参考文献

- 
- [1] 施笑笑. VR 技术在高职动漫专业教学中的应用 [J]. 新课程教学 ( 电子版 ), 2024, (19): 134-136.
- [2] 刘斯. 基于“产教融合”视角的中职动漫专业人才培养创新性研究 [J]. 现代职业教育, 2021, (48): 32-33.
- [3] 石嘉忻, 陈成. 基于教学转型与学情保障探究动漫专业现代学徒制人才培养模式 [J]. 华东纸业, 2021, 51(06): 113-116.
- [4] 刘博, 任剑超. 浅谈 VR 技术在动漫专业实践教学中的应用研究 [J]. 艺术与设计 ( 理论 ), 2021, 2(05): 142-143.
- [5] 贺永胜. 浅析动漫专业教学中的“三个课堂” [J]. 甘肃教育, 2020, (15): 77.
- [6] 杨加. 信息化教学在动漫专业课程中的应用 [J]. 智库时代, 2019, (24): 225-226.
- [7] 钟令青. 高职动漫专业共享型数字化资源库的建设研究 [J]. 明日风尚, 2019, (03): 160+168.
- [8] 蔡艳雯. 信息化教学在中职动漫专业课程中的应用 [J]. 考试周刊, 2018, (96): 9.
- [9] 宗传玉. 高职动漫专业共享型数字化资源库的建设研究——基于职教新干线平台 [J]. 美术教育研究, 2016, (24): 99+101.
- [10] 李默尘. 高职动漫设计专业数字化教学的研究与实践 [J]. 美术大观, 2016, (07): 175.

# 创意人才培养视域下高职首饰设计专业教改研究

龙珏何

珠海艺术职业学院, 广东 珠海 519100

DOI: 10.61369/VDE.2025250033

**摘 要 :** 随着首饰领域发展, 设计岗位对创意人才的需求逐渐呈现出新的特征和要求。教师为了将高职首饰设计专业衔接岗位需求, 需要结合地方相关产业的发展情况调整教学内容及其实施方式, 为学生提供符合行业发展趋势的教育教学服务。故而, 文章针对高职首饰设计专业发展中普遍存在的培养目标不明确、课程体系更新滞后、师资结构不合理等问题, 提出持续优化人才培养目标、构建交叉融合课程体系、打造开放融通教学团队、加强学生实践能力培养的可行路径, 旨在为该专业教改工作推进提供借鉴。

**关 键 词 :** 创意人才培养; 高职; 首饰设计专业; 教改

## Research on Teaching Reform of Jewelry Design Major in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Creative Talent Training

Long Juehe

Zhuhai Art College, Zhuhai, Guangdong 519100

**Abstract :** With the development of the jewelry field, the demand for creative talents in design positions has gradually presented new characteristics and requirements. To align the jewelry design major in higher vocational colleges with job demands, teachers need to adjust teaching content and implementation methods in combination with the development of local related industries, so as to provide students with educational and teaching services that conform to the industry development trend. Therefore, aiming at the common problems in the development of jewelry design major in higher vocational colleges, such as unclear training objectives, lagging update of curriculum system, and unreasonable teacher structure, this paper proposes feasible paths including continuously optimizing talent training objectives, constructing an interdisciplinary and integrated curriculum system, building an open and interconnected teaching team, and strengthening the cultivation of students' practical abilities. It is intended to provide reference for promoting the teaching reform of this major.

**Keywords :** creative talent training; higher vocational colleges; jewelry design major; teaching reform

教师基于创意人才培养视域推进高职首饰设计专业教学改革, 帮助他们成长为兼具实践能力与创新精神的文化创意产业人才, 为区域型文化创意产业发展提供坚实的人才基础, 是加快高职首饰设计专业高质量发展, 提升高职院校社会服务能力的重要举措。通过面向创意人才培养优化高职首饰设计专业人才培养目标、课程体系、实践教学模式, 并实现自身向“双师型”教师的转变, 教师能够更好地引导学生将理论知识与实践操作紧密结合, 激发学生的学习兴趣和创新思维。新时代下, 教师要从高职首饰设计专业发展中存在的实际问题出发, 探索创意人才培养新路径。

### 一、高职首饰设计专业教学现状

#### (一) 培养目标有待进一步明确

立足地方发展需求, 服务地方产业是高职院校的主要职能之一。高职院校创意型首饰设计专业人才培养, 应主动契合地方相关产业的发展, 为毕业生搭建顺畅的就业通道, 从而夯实地方产业的人才基础。基于此, 很多高职院校将培养服务地方经济社会发展的首饰设计专业人才写入了人才培养方案。但是, 部分高职院校在首饰设计专业人才培养目标的设定上仍缺乏精准性与前瞻性<sup>[1]</sup>。一方面, 这些院校的创意型首饰设计专业人才培养目标过于

宽泛, 没有紧密结合地方首饰产业的具体需求, 导致学生所学知识与市场需求脱节; 一方面, 其培养目标缺乏对创意能力培养的明确界定与细化, 导致教学目标难以在教学内容与实施过程中得到体现<sup>[2]</sup>。

#### (二) 课程体系有待进一步更新

首饰设计行业的快速发展, 对人才的审美需求也在不断变化, 这就要求高职院校的首饰设计专业课程体系必须紧跟行业步伐进行更新与完善。如何合理应对这些变化, 处理好首饰设计专业人才培养中的守正与创新, 构建具有前瞻性、实用性的课程体系, 已成为教师需要面对的主要问题之一<sup>[3]</sup>。特别是在数字化



设计与智能制造技术日益普及的背景下,传统的首饰设计课程内容与行业发展之间的衔接性逐渐降低,已经难以满足创意人才培养需求。比如,部分院校的首饰课程设置仍偏重手工技艺训练,而忽视3D建模、虚拟仿真、新材料应用等前沿技术相关模块的融入,导致学生技术视野、创新思维发展受限。

### （三）师资结构有待进一步优化

教师是各项教育教学活动的直接参与者,“有好的教师,才有好的教育”,其专业能力、教学水平将直接影响教育质量。但是,目前部分院校的首饰设计专业师资队伍建设存在教师知识结构单一、行业从业经验缺失等问题。尤其一些早期高职院校首饰设计专业教师大都毕业于美术院校或工艺美术专业,虽具备扎实的艺术理论基础,掌握了精湛的手工艺技艺,但对新兴的数字化设计技术、智能制造技术、新材料应用不够了解,且缺少首饰设计行业从业经验,故而在培养学生创意能力过程中往往显得力不从心。师资结构不够完善,缺少“双师型”教师,将影响首饰设计专业教学发展,导致创意人才培养与实际社会需求、行业发展需求脱节。

## 二、创意人才培养视域下高职首饰设计专业教改路径

### （一）持续优化人才培养目标

创意人才培养视域下高职首饰设计专业教学应重点体现出服务地方和“接地气”的特点。因此,教师需要结合经济社会与行业发展对创意人才能力提出的新需求,对首饰设计专业人才培养目标进行精准定位与动态调整,使其具备可行性、前瞻性、针对性。比如,教师可以通过走访调研、收集用人单位意见反馈、毕业生回访、专家论证咨询等多种方式了解首饰设计行业发展新趋势,及时掌握大型首饰设计公司、地方首饰设计公司创意人才知识结构、能力构成的要求,为人才培养目标优化提供数据支撑;基于收集到的数据明确首饰设计专业创意人才培养的具体规格与标准,并将其融入人才培养目标,以确保人才培养目标紧密对接地方相关行业;深入思考“为谁培养人”的问题,将中华优秀传统文化与地域特色文化传承融入人才培养目标,在首饰设计专业人才培养的全过程、全方位突出文化教育,以强化学生文化认同,提升学生在首饰设计创作中融入文化元素的能力;关注首饰设计行业的国际化发展趋势,把国际前沿设计理念、流行趋势把握能力、跨文化交流能力培养融入人才培养目标,以拓宽学生的国际视野,帮助其成长为具有全球竞争力的创意人才<sup>[4]</sup>。

### （二）构建交叉融合课程体系

教师要基于上述人才培养目标构建交叉融合课程体系,从而加强学生创新思维、实践能力、跨学科培养,使其更好地适应首饰设计及相关行业的从业要求的需要。如此,能够使首饰设计专业课程体系紧密衔接行业的人才要求,从多个角度强化学生创意能力。教师在基于创意人才培养视域推进高职首饰设计专业教学改革的过程中,应重视交叉融合课程体系建设,比如将课程体系划分为实践课程模块、前沿交叉课程模块、专业核心课程模块、专业基础课程模块、传统文化课程模块,构建文艺交叉、文理交

叉的专业课程体系,引导学生在跨学科学习中增强文化自觉、拓宽技术视野、夯实理论基础、提升创新意识与能力。这些素养都将成为学生成长为创意人才的有力支撑<sup>[5-6]</sup>。此外,教师在对首饰设计专业课程进行模块化处理与学科融合理念融入时,还要注重课程内容的更新与优化,将最新的设计理念、技术手段,以及新材料相关信息纳入其中,以帮助学生掌握现代首饰设计所需的核心技能,比如在相关模块增加数字化设计、智能制造、新材料应用等前沿技术,强化课程内容与行业发展的衔接性。

### （三）突出实践能力的培养

实践能力是创意人才的核心能力之一,也是高职首饰设计专业教学的重要目标。结合当前首饰设计专业毕业生实践能力缺失问题,教师要在做好培养目标优化、课程内容更新、学时分配等常规性工作之外,加强实践教学模式探索,以加快学生实践能力培养,促使他们更好地适应首饰设计行业的发展需求,比如强化赛教结合、推进校地深度协同育人、开展项目式教学等,旨在为学生提供真实的实战环境,让他们在实践操作中深化对理论知识的理解,提升创意设计与制作能力<sup>[7-8]</sup>。

赛教结合:强调首饰设计专业教学与专业赛事的衔接,通过鼓励学生参与各类首饰设计竞赛,激发他们的创作热情和竞争意识。教师可以依托备赛、参赛过程,将专业知识传授与技能训练融入其中,让学生在紧张而富有挑战性的竞赛环境中锻炼实践能力。

校地深度协同育人:要求首饰设计专业教学中融入地方首饰设计行业资源,实现资源整合,为学生提供接触行业实际的机会。教师可以与地方首饰设计企业、工作室等建立紧密的合作关系,将提供的案例、项目等资源融入课程,提高创意人才培养与当地首饰设计行业发展需求的契合度。

项目式教学:以实际首饰设计项目为载体开展教学,让学生在完成项目的过程中经历需求分析、方案设计、制作实施、成果评价等完整环节。教师可选取具有代表性的真实项目,引导学生分组协作,共同解决项目中遇到的问题,培养他们的团队协作能力、问题解决能力和实践操作能力,为其成长为创意人才提供实践载体<sup>[9-10]</sup>。

### （四）打造开放融通教学团队

针对当前师资队伍发展中存在的教师行业从业经验缺失、知识结构单一等问题,高职院校要积极推进“双师型”师资队伍建设。首先,院校可以结合办学条件与创意人才培养项目引进专业能力强、专业能力强的青年教师,充实教学团队力量,为专业教学注入新鲜血液,比如调整首饰设计专业教师招聘要求,对教师计算首饰设计、智能传播等方面的能力作出进一步要求。其次,院校要重视资深教师的“传、帮、带”作用,通过定期组织资深教师尤其是现有“双师型”教师与青年教师开展教学研讨、经验分享活动,帮助青年教师快速成长,从而提升整个教学团队的创意人才培养能力。再者,院校要重视校企合作,鼓励教师赴首饰设计公司进行挂职锻炼,以丰富其实践经验、优化其知识结构,提升其专业水平与教学能力。最后,院校要鼓励教师进行创意人才培养相关课题的研究,通过课题研究深化教师对创意人才培养

规律的认识，促使其探索更加有效的教学方法和策略。同时，教师也要重视自身专业发展，积极参与院校组织的“传、帮、带”、教学研讨、经验分享、课题研究活动，并加强对专业技能的学习，进而快速成长为合格的“双师型”教师。

### 三、结束语

综上所述，教师要了解设计岗位对创意人才的新要求，结合人才需求分析高职首饰设计专业教学中存在的培养目标不明确、课程体系更新滞后、师资结构不合理等问题，从而明确教学改革

方向，确保各项教学改革工作符合行业、专业、学生发展需求。针对当前专业发展中存在的各种问题，教师可以采取多项措施优化人才培养目标、课程体系、实践教学模式，并实现自身向“双师型”教师的转变，以推进高职首饰设计专业高质量发展，提升高职院校社会服务能力。未来，随着科技的飞速进步和首饰设计行业的持续创新，高职首饰设计专业的教学改革将面临更多新的挑战与机遇。教师需要紧跟时代步伐，不断更新教育理念，将最新的设计理念、技术手段融入教学之中，确保教学内容的前沿性和实用性。

### 参考文献

- [1] 王的琛, 林斌, 李超宇. 新质生产力背景下 AIGC 赋能首饰设计人才培养 [J]. 艺术品鉴, 2024, (33): 58-60.
- [2] 戴翔. 基于挪威奥斯陆国立艺术学院 HOTWEEK 工作坊的首饰设计教学模式探究 [J]. 宝石和宝石学杂志 (中英文), 2024, 26(06): 133-139.
- [3] 赵怡云, 冯颖男. 基于 SPOC 教学模式下的首饰设计专业 Photoshop 课程考核模式探究 [J]. 才智, 2024, (33): 103-106.
- [4] 姜倩. 新文科背景下工艺美术专业的优化路径——以首饰设计专业为例 [J]. 爱尚美术, 2024, (05): 139-142.
- [5] 王飞. 高职院校现代产业学院“四位一体”育人模式研究 [J]. 科教文汇, 2024, (18): 144-147.
- [6] 王宁, 李贇雯, 林谷俞, 等. AI 设计兴起背景下职业教育人才培养模式改革创新——以首饰设计与工艺专业为例 [J]. 高教学刊, 2024, 10(11): 14-17+23.
- [7] 潘海华, 陈华, 程小双, 等. 成本法在珠宝首饰原创设计价值评估中应用研究 [J]. 中国资产评估, 2024, (04): 30-36.
- [8] 徐禹. 粤港澳大湾区高职首饰设计与工艺专业“工产学研融合、教学做一体”教学改革探索 [J]. 中国艺术, 2023, (05): 108-112.
- [9] 孙平, 罗振春. 艺术类高职技能大师工作室教学改革实践研究——以首饰设计与工艺专业为例 [J]. 天工, 2023, (26): 69-71.
- [10] 赛艳, 曹毕飞, 马春宇. “三方矩阵”项目化课程教学实践探索——以广州十三行博物馆文创产品设计项目课程为例 [J]. 美术教育研究, 2023, (02): 121-123.

# 基于现代化的工会预算管理体系构建研究

陆燕

上海城建职业学院，上海 201415

DOI: 10.61369/VDE.2025250035

**摘 要：** 工会预算管理作为工会财务管理的核心环节，直接关系到工会各项职能的有效发挥和资金使用效益。在新时代背景下，工会组织面临的服务场景、工作任务不断拓展，传统预算管理模式已难以适配现代化工会建设的需求。本文结合当前工会预算管理的实际情况，深入剖析现存问题，从编制、执行、监督、信息化等维度，探索构建现代化工会预算管理体系的路径，为提升工会预算管理科学化、精细化水平，保障工会事业高质量发展提供参考。

**关 键 词：** 工会；预算管理；现代化体系；构建路径；资金效益

## Research on the Construction of a Modern Budget Management System for Trade Unions

Lu Yan

Shanghai Urban Construction Vocational College, Shanghai 201415

**Abstract：** As a core link of trade union financial management, trade union budget management is directly related to the effective exertion of various trade union functions and the efficiency of fund use. Under the background of the new era, the service scenarios and work tasks faced by trade union organizations are constantly expanding, and the traditional budget management model has been difficult to adapt to the needs of modern trade union construction. Combined with the current actual situation of trade union budget management, this paper deeply analyzes the existing problems, explores the path of constructing a modern trade union budget management system from the dimensions of compilation, execution, supervision, and informatization, and provides reference for improving the scientific and refined level of trade union budget management and ensuring the high-quality development of trade union undertakings.

**Keywords：** trade unions; budget management; modern system; construction path; fund efficiency

### 引言

随着我国工会事业的不断发展，工会组织在维护职工权益、服务职工群众、推动企业和谐发展中的作用愈发凸显。预算管理作为工会财务管理的核心抓手，是规范资金使用、保障工作落地、防范财务风险的重要手段。当前，数字化转型加速推进，工会工作的专业化、精细化要求不断提升，传统预算管理中存在的编制粗放、执行松散、监督缺位等问题逐渐暴露，制约了工会资金效能的充分释放。构建适配新时代要求的现代化工会预算管理体系，既是工会深化改革、提升治理能力的内在需求，也是推动工会工作提质增效、更好服务职工的重要保障<sup>[1]</sup>。本文基于此，对工会预算管理现存问题及体系构建路径展开深入研究。

### 一、工会预算管理现存问题

#### （一）预算编制科学性不足

预算编制是预算管理的起点，其科学性直接决定了预算管理的整体成效。当前部分工会在预算编制工作中，缺乏系统的前期调研和数据支撑，编制流程较为粗放。一方面，编制依据不够充分，多以历史数据为主要参考，未能充分结合年度工会工作重点、职工实际需求变化以及外部环境调整，导致预算编制与实际工作脱节，出现部分项目资金冗余、重点工作资金保障不足的情况<sup>[2]</sup>。另一方面，编制方法较为传统，多采用基数增长法，缺乏对

项目的精准测算和动态评估，难以兼顾预算的合理性与前瞻性。同时，部分工会各部门之间缺乏有效的沟通协作，预算编制多由财务部门单独推进，业务部门参与度低，导致预算无法准确反映业务工作要求，为后续预算执行埋下隐患。此外，编制人员专业能力不足，对工会业务知识、预算管理政策的理解不够深入，也影响了预算编制的科学性和精准度。

#### （二）预算执行管控力度薄弱

预算执行是预算管理的核心环节，也是确保预算目标落地的关键。当前部分工会预算执行管控力度不足，存在执行松散、随意调整等问题。一是预算执行缺乏有效的动态监控机制，对预算

资金的使用进度、使用效益缺乏实时跟踪和分析,部分项目资金支出进度滞后,甚至出现年底突击花钱的现象,导致资金使用效率低下。二是预算调整机制不规范,部分工会在预算执行过程中,因前期编制不合理或工作安排调整,频繁调整预算额度和支出范围,且调整流程缺乏严格的审批程序,随意性较大,破坏了预算的严肃性和权威性<sup>[3]</sup>。三是部门协同配合不足,业务部门作为预算执行的主体,缺乏强烈的预算管控意识,存在超预算、无预算支出的情况,而财务部门对业务部门的预算执行情况缺乏有效的约束和指导,难以形成管控合力。此外,部分工会对预算执行过程中的异常情况缺乏及时的预警和处置机制,导致问题积累,影响预算执行的整体效果。

### （三）预算监督考核机制不完善

预算监督考核是保障预算管理有效实施的重要手段,当前工会预算监督考核机制存在诸多不足,难以发挥应有的约束和激励作用。从监督层面来看,监督主体较为单一,多以工会内部财务部门自我监督为主,缺乏纪检监察、审计部门以及职工群众的广泛参与,监督范围有限,监督力度不足。同时,监督方式较为传统,多以事后监督为主,缺乏对预算编制、执行全过程的动态监督,难以及时发现和纠正预算管理中的问题,导致监督流于形式。从考核层面来看,考核指标体系不够科学,多以预算支出进度、资金使用合规性等量化指标为主,缺乏对预算资金使用效益、项目实施效果等质性指标的考量,无法全面反映预算管理工作成效<sup>[4]</sup>。此外,考核结果与奖惩机制脱节,对预算执行效果好的部门和个人缺乏有效的激励措施,对执行不力、违规支出的部门和个人缺乏严格的问责机制,导致各部门缺乏主动提升预算管理水平的动力,影响了预算管理工作的积极性和主动性。

### （四）预算管理信息化水平滞后

在数字化时代,信息化建设是提升预算管理效率和水平的重要支撑。当前部分工会预算管理信息化水平滞后,难以适配现代化预算管理的需求。一是缺乏统一的预算管理信息系统,部分工会仍采用手工记账、Excel表格编制预算的方式,预算编制、执行、监督等环节信息不互通,数据传递不及时、不准确,导致预算管理效率低下,且容易出现数据误差。二是信息系统功能不完善,部分工会虽配备了简单的预算管理软件,但仅能满足预算编制、数据统计等基础功能需求,缺乏预算动态监控、数据分析、预警提醒等智能化功能,无法为预算管理决策提供有效的数据支撑<sup>[5]</sup>。三是数据安全存在隐患,部分工会对预算管理信息系统的安全重视不足,缺乏完善的数据备份、加密以及访问控制机制,容易导致数据泄露、丢失等问题,影响预算管理工作的正常开展。此外,信息化人才短缺,部分工会财务人员信息化操作能力不足,无法充分发挥信息系统的功能,也制约了预算管理信息化水平的提升。

## 二、基于现代化的工会预算管理体系构建路径

### （一）优化预算编制体系提升编制科学性

构建现代化工会预算管理体系,首先需从优化预算编制体系

入手,提升预算编制的科学性和精准度。一是完善编制依据,建立健全预算编制前期调研机制,财务部门联合各业务部门,深入分析年度工会工作重点、职工需求热点以及外部政策变化,结合历史数据、项目可行性报告等资料,科学测算预算额度,确保预算编制与实际工作需求高度契合。同时,引入零基预算法,打破基数增长的传统模式,对每个项目进行重新评估和测算,根据项目的重要性、紧迫性合理分配资金,优先保障重点工作和民生项目资金需求,提高资金配置效率<sup>[6]</sup>。二是健全编制流程,构建“业务部门参与、财务部门统筹、集体决策审批”的预算编制流程,明确各部门在预算编制中的职责分工,强化业务部门的主体责任,要求各部门结合年度工作规划编制本部门预算草案,财务部门负责对预算草案进行审核、汇总和优化,形成整体预算方案后,提交工会委员会集体审议通过,确保预算编制的民主性和规范性。三是提升编制人员专业能力,定期组织预算编制人员开展业务培训,内容涵盖工会财务政策、预算编制方法、业务知识以及信息化操作技能等,加强与其他工会的交流学习,借鉴先进编制经验,不断提升编制人员的综合素养,为科学编制预算提供人才支撑<sup>[7]</sup>。

### （二）强化预算执行管控保障预算落地见效

强化预算执行管控是确保预算目标顺利实现的关键,需构建全流程、动态化的执行管控机制。一是建立动态监控体系,依托信息化手段,实时跟踪预算资金的支出进度、使用情况,定期生成预算执行分析报告,对支出进度滞后、资金使用异常的项目及时预警,督促相关部门限期整改。同时,明确各部门预算执行责任人,细化执行任务,将预算执行情况与部门日常工作考核挂钩,确保各项支出严格按照预算推进。二是规范预算调整流程,制定严格的预算调整管理办法,明确预算调整的条件、范围和审批程序。只有在发生重大政策调整、不可抗力因素或工作任务重大变化等特殊情况下,方可申请预算调整。调整申请需由业务部门提交书面报告,说明调整理由、调整额度和调整后的执行计划,经财务部门审核、工会委员会集体审议通过后方可执行,坚决杜绝随意调整预算的行为,维护预算的严肃性<sup>[8]</sup>。三是加强部门协同配合,建立财务部门与业务部门的常态化沟通机制,财务部门定期向业务部门反馈预算执行情况,为业务部门提供预算执行指导,业务部门及时向财务部门汇报预算执行过程中的问题和需求,共同推动预算执行落地。

### （三）完善监督考核机制强化激励约束作用

完善的监督考核机制是保障预算管理有效实施的重要保障,需构建全方位、多层次的监督考核体系,强化激励约束作用。在监督层面,构建“内部监督+外部监督”相结合的监督模式。内部监督方面,整合财务、纪检监察、审计等部门力量,建立联合监督小组,对预算编制、执行、决算全过程进行监督检查,定期开展预算专项审计,及时发现和纠正预算管理中的违规问题。外部监督方面,拓宽监督渠道,主动向职工群众公开预算编制情况、执行进度、资金使用效益等信息,接受职工群众的监督,畅通意见反馈渠道,对职工提出的疑问和建议及时回应和处理。同时,积极接受上级工会和审计机关的监督指导,不断规范预算管



理行为。在考核层面，构建科学的考核指标体系，兼顾量化指标和质性指标，量化指标包括预算支出进度、资金使用合规率等，质性指标包括预算资金使用效益、项目实施效果、职工满意度等，全面考核各部门预算管理工作成效<sup>[9]</sup>。同时，建立考核结果与奖惩机制挂钩制度，对预算执行效果好、管理规范的个人，给予表彰奖励；对预算执行不力、存在违规支出的个人，严肃追究责任，给予相应处罚，通过正向激励和反向约束，激发各部门提升预算管理水平的内生动力。

（四）推进信息化数字化建设提升管理效能

信息化数字化是现代化预算管理的重要支撑，需加快推进预算管理信息化建设，实现预算管理全流程智能化管控。一是搭建统一的预算管理信息系统，整合预算编制、执行、监督、决算等各环节功能，实现数据信息互联互通、实时共享，替代传统手工操作和分散管理模式，提高预算管理效率和数据准确性。系统应具备预算编制审核、执行动态监控、数据分析预警、决算自动生成等功能，为预算管理决策提供数据支撑。二是强化信息系统功能优化，结合工会预算管理实际需求，持续升级优化信息系统功能，引入大数据、人工智能等技术，对预算数据进行深度分析，精准预测资金需求和支出趋势，为预算编制和调整提供科学依

据<sup>[10]</sup>。同时，设置预警提醒功能，对超预算支出、支出进度异常等情况自动预警，提升预算管控的智能化水平。三是加强数据安全，建立健全信息系统安全管理制度，完善数据备份、加密、访问控制等机制，定期开展信息系统安全检测和维护，防范数据泄露、丢失等风险，保障预算管理信息系统安全稳定运行。

三、结语

构建现代化的工会预算管理体系，是新时代工会深化改革、提升治理能力的重要举措，也是保障工会资金安全、提高资金使用效益、推动工会事业高质量发展的关键。当前工会预算管理仍存在编制不科学、执行管控薄弱、监督考核不完善、信息化水平滞后等问题，制约了工会职能的有效发挥。通过优化预算编制体系、强化预算执行管控、完善监督考核机制、推进信息化数字化建设等路径，可有效破解现存问题，构建起科学规范、高效协同、智能管控的现代化工会预算管理体系，从而不断提升工会预算管理的科学化、精细化、现代化水平，推动工会事业再上新台阶。

参考文献

[1] 夏炜, 李靠队, 赵叶灵. 新工会会计制度下加强高校工会预算管理策略研究 [J]. 商讯, 2024, (16): 45-48.

[2] 沈方方, 郁媛媛. 产业工会提升预算绩效管理水平的实践探索——以上海航天局工会为例 [J]. 中国工会财会, 2025, (08): 14-17.

[3] 杨改. 国有单位基层工会开展预算精细化管理的策略 [J]. 纳税, 2025, 19(16): 103-105.

[4] 金帆. 企业工会的预算内控绩效管理建设 [J]. 纳税, 2024, 18(36): 100-102.

[5] 洪晓磊. 基层工会财务管理状况的调研 [J]. 中国工会财会, 2025, (09): 51-53.

[6] 鲍一步, 秦茜. 构建高校工会智慧财务模式探讨 [J]. 中国工会财会, 2025, (07): 17-20.

[7] 强本固基促发展深化预算绩效管理改革 [J]. 中国工会财会, 2025, (06): 48-49.

[8] 司文. 高校关于创建“四位一体”工会财务管理模式的探讨 [J]. 财经界, 2025, (10): 104-106.

[9] 张松. 优化工会预算编制模式实践探索 [J]. 中国工会财会, 2024, (12): 22-23.

[10] 赵倩倩. 工会预算绩效评价标准体系建设探究 [J]. 中国工会财会, 2024, (12): 29-31.

# 潮涌与远航——江苏民办高校多维指标解码及未来生源航向图

张祖铭, 葛亚平, 周彦含, 丁晓雅

南通理工学院, 江苏 南通 226002

DOI: 10.61369/VDE.2025250013

**摘 要 :** 民办高校是我国高等教育重要力量, 对推动教育公平、创新育人、优化资源配置意义重大。本文以江苏省 15 所数据完整的民办本科高校为研究对象, 运用灰色预测模型 GM ( 1,1 ) 预测未来 7 年学生实际报到人数; 采用 K-Means 聚类分析将 15 所院校科学划分为 5 类并剖析特征成因; 通过主成分分析降维整合为 3 个主成分构建综合评价模型, 所得排名与武书连排名吻合度达 73.3%。本研究成果为江苏民办高校优化发展、考生科学报考提供指导, 对推动高校高质量发展与考生合理决策兼具理论与实践价值。

**关 键 词 :** 灰色预测模型; 聚类分析; 综合评价模型; 主成分分析; Python 爬虫技术

## Tidal Wave and Far Voyage: Decoding Multi-dimensional Indicators of Private Colleges in Jiangsu and Charting the Future Direction of Student Recruitment

Zhang Zuming, Ge Yaping, Zhou Yanhan, Ding Xiaoya

Nantong Institute of Technology, Nantong, Jiangsu 226002

**Abstract :** Private colleges and universities are an important force in China's higher education, and play a significant role in promoting educational equity, innovative education, optimizing resource allocation. This article takes 15 private colleges and universities in Jiangsu Province with complete data as research objects, and uses the grey prediction model GM(11) to predict the actual number of students enrolled in the next seven years. The K-Means clustering analysis is used to divide the 15 institutions into five categories and the characteristics and causes. Through the principal component analysis, the data is reduced and integrated into three principal components to construct a comprehensive evaluation model, and the resulting ranking has a coincidence degree 73.3% with the ranking of Wu Shulian. The research results provide guidance for the optimization and development of private colleges and universities in Jiangsu Province and scientific application of candidates, and have both theoretical and practical value for promoting the high-quality development of colleges and universities and the reasonable decision-making of candidates.

**Keywords :** grey prediction model; cluster analysis; comprehensive evaluation model; principal component analysis; python crawler technology

### 一、绪论

#### (一) 研究背景

教育, 作为国之大计, 是强国建设、民族复兴的重要根基。在高等教育体系中, 民办本科教育扮演着愈发重要的角色。

在 2050 年中国实现现代化总体目标指引下, 我国制定了在 2035 年实现教育现代化目标和建成教育强国的战略决策<sup>[1]</sup>。《民办教育促进法实施条例 (2021 年) 》为指导民办教育健康发展提

供法律保障; 《教育强国建设规划纲要 (2024—2035 年) 》也提出要规范民办教育的发展。

近年来, 随着高等教育的高质量发展, 对教育质量和条件建设要求明显提高<sup>[2]</sup>。然而, 目前江苏省民办本科高校在教学质量上仍存在参差不齐的情况。如学生管理模式单一、校企合作深度有限诸多挑战。因此, 本项目通过分析江苏省民办本科高校教学质量指标, 剖析问题、探索提升路径, 针对江苏省民办本科高校教学质量指标研究具有重要的现实意义。

本文系 2024 年南通理工学院 “创新实验班” 数学建模创新实验班项目成果 (2024001)。

作者简介:

张祖铭 (2005—), 男, 江苏连云港人, 本科生, 研究方向: 电气工程及其自动化。

周彦含 (2004—), 男, 广东佛山人, 本科生, 研究方向: 电气工程及其自动化。

丁晓雅 (2005—), 女, 江苏泰州人, 本科生, 研究方向: 电气工程及其自动化。

通讯作者: 葛亚平 (1981—), 女, 江苏南通人, 硕士, 副教授, 研究方向: 数学与应用数学。

（二）研究目的及意义

质量是人才培养质量是高等学校的生命线，提高教育教学质量是高等教育的永恒主题，更是民办高校的信誉之本和竞争力所在<sup>[3]</sup>。民办高等教育肩负着为党育人、为国育才的重任，是促进高等教育事业改革的重要力量<sup>[4]</sup>。研究江苏高等教育，对江苏省建设高等教育强省以及我国建设高等教育强国都具有十分的现实意义<sup>[5]</sup>。

二、数据来源

本项目数据主要来源于统计年鉴、国家统计局、高等教育质量监测国家数据平台，部分来源于江苏省各民办高校教育质量报告，未经二次加工，确保这些数据的原始性。

由于数据采集渠道透明且具备权威性，我们判定原始数据真实有效。在后期数据分析前，无需进行清洗处理。

在研究指标方面，经科学系统的论证分析，本项目确定了计划招生人数、实际报到人数、生师比、教学日常运行支出、生均实验室及实习场所面积、教学科研仪器设备总值、升学及出国率、平均学费、占地规模九项指标作为本项目的研究指标。这些指标相互关联、互为补充，为本项目研究构建指标体系。

此外，我们在收集江苏省25所民办本科高校的过程中，发现部分高校的数据存在缺失且通过多种相关渠道均无法获取，因此在本项目中不对这些高校进行研究。最终，我们确定研究的15所高校为：西交利物浦大学、南京审计大学金审学院、南京理工大学紫金学院、南京工业大学浦江学院、南京师范大学中北学院、苏州科技大学天平学院、江苏师范大学科文学院、东南大学成贤学院、无锡太湖学院、三江学院、南京财经大学红山学院、南京邮电大学通达学院、江苏科技大学苏州理工学院、南通大学杏林学院、南通理工学院。

三、基于灰色预测模型GM（1,1）的各高校实际报到人数预测

灰色预测模型使用的不是原始数据序列，而是生成的数据序列。其核心体系是灰色模型（Grey Model，GM），即对原始数据作累加生成得到近似的指数规律再进行建模的方法<sup>[6]</sup>。其特点是不需要很多的数据且只适用于中短期的预测。

经检验，我们对2025-2031年各高校的实际报到人数进行预测，同时对预测结果进行取整处理，以南通理工学院为例，如下表1：

学校名称	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
南通理工学院	10279	11440	12671	13977	15363	16834	18393

表1 2025-2031年各高校实际报到人数预测表

通过2025-2031年各高校实际报到人数预测表可以看出，未

来几年的实际报到人数都呈明显的上升趋势。可能是由于高校毕业人数减少、人口素质不断提高、政府政策推动等因素的影响。

四、基于多维指标的2018-2023年各高校聚类分析

K-Means 算法作为聚类分析中简单高效的无监督学习方法，在教学领域得到了广泛应用和研究<sup>[7][8]</sup>。在数据预处理后，我们利用2015-2023年各高校数据，通过SPSSPRO中的聚类分析（K-Means）将九项指标分成五类。由于篇幅限制，我们在论文中仅展示与讨论2023年（2022年聚类结果与2023年相同）各高校的聚类分析，结果如下：

类别一：无锡太湖学院、三江学院、南通理工学院；类别二：南京工业大学浦江学院、江苏师范大学科文学院、南京邮电大学通达学院、南通大学杏林学院、东南大学成贤学院、南京财经大学红山学院；类别三：西交利物浦大学；类别四：苏州科技大学天平学院、江苏科技大学苏州理工学院；类别五：南京审计大学金审学院、南京理工大学紫金学院、南京师范大学中北学院。

综上，我们总结出以下几点：高校类型影响聚类结果；学科设置与资源配置相关；聚类结果有一定稳定性；各高校发展路径有差异。

五、各高校综合评价模型

主成分分析法将多个指标转化为少数几个互不相关的综合指标——主成分，不仅可以由主成分得分分析、比较评价对象某方面的特征，而且为综合评价提供了一种客观赋权的方法。<sup>[9]</sup>在数据预处理后，根据2015-2023年各高校数据，基于九项指标，利用主成分分析研究2018-2023年各高校综合排名。由于篇幅限制，经检验后，我们在论文中仅展示与讨论2023年各高校的主成分分析数据检验结果，对2023年九项指标处理因子载荷系数，如下表2：

指标	主成分1	主成分2	主成分3
计划招生人数	0.929	-0.104	0.208
实际报到人数	0.92	-0.185	0.21
生师比	-0.121	0.639	0.368
生均教学日常运行支出	-0.941	0.063	0.218
生均实验室及实习场所面积	-0.356	0.496	0.707
生均教学科研仪器设备总值	-0.941	0.063	0.218
升学及出国率	0.173	0.93	-0.303
平均学费	0.348	0.907	-0.16
占地规模	0.543	0.155	0.707

表2 2023年各指标的因子载荷系数表

通过2023年九项指标的因子载荷系数表可以看出，主成分1为计划招生人数，主成分2为平均学费、主成分3为生均实验室及实习场所面积与占地规模。

在确定了三个主成分后，我们利用“综合评价 = 系数 × 主成分1 + 系数 × 主成分2 + 系数 × 主成分3”，计算综合得分。

我们以2023年各高校的聚类分析为例，各高校综合得分如下：1西交利物浦大学；2南通理工学院；3无锡太湖学院；4三江学院5南京工业大学浦江学院；6东南大学成贤学院；7江苏师范大学科文学院；8南通大学杏林学院；9南京邮电大学通达学院；10南京财经大学红山学院；11南京师范大学中北学院；12南京理工大学紫金学院；13江苏科技大学苏州理工学院；14苏州科技大学天平学院；15南京审计大学金审学院。

我们可以看出，西交利物浦大学、南通理工学院、无锡太湖学院等高校排名靠前。

以南通理工学院为例，分析2018–2021年各高校综合得分，我们发现：

南通理工学院排名在2018–2023年的综合名次稳步增长，从

2018年的第4名升至2023年的第2名。如图1：

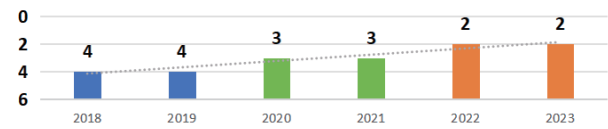


图1 2018–2023年南通理工学院综合名次表

我们分析可能是由于学科与专业建设不断优化、科研实力提升、政府与政策支持等因素的影响。

最后，我们根据2018–2023年六年各高校的综合排名，得出最终的各高校近六年平均综合排名，经收集，我们找到2023年对各高校进行研究并发布的“武书连中国高职高专综合实力排行榜”（简称“武书连榜”）数据<sup>[10]</sup>，经对比，我们发现两种排名的吻合度高达73.3%，从而证明本项目研究的合理性与实用性，具有现实意义。

# 参考文献

[1] 阎凤桥. 民办教育发展与中国建设关系的中国特色探析[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2025, 43(04): 9–15. DOI: 10.16382/j.cnki.1000-5560.2025.04.002.

[2] 朱佳佳, 陈其, 陈如蓉, 等. 江苏省民办高校学费定价沿革[J]. 市场瞭望, 2025, (17): 109–111.

[3] 边伟, 熊园静, 庞舒月. 新时代民办本科高校的教育教学质量保障体系改革与实践研究——以西京学院为例[J]. 社会与公益, 2025, (02): 80–82.

[4] 朱丽娜, 石本立, 许林阔. 民办高校规范化办学实施路径研究[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2025, (01): 62–65. DOI: 10.16227/j.cnki.tytc.2025.0018.

[5] 何嘉敏. 耗散结构理论视域下江苏高等教育结构研究[D]. 南京邮电大学, 2023. DOI: 10.27251/d.cnki.gnjdc.2023.000957.

[6] 司守奎, 孙玺菁, 等. 数学建模算法与应用. 3版. 北京: 国防工业出版社.

[7] 张梁, 杨立波, 张小勇, 等. 基于优化 K-means 算法的高校成绩聚类分析研究[J]. 太原学院学报(自然科学版), 2024, 42(02): 79–84. DOI: 10.14152/j.cnki.2096-191X.2024.02.014.

[8] 韩中庚. 2017. 数学建模方法及其应. 3版. 北京: 高等教育出版社.

[9] 戴庆光. 主成分分析法在高职教师综合评价中的应用[J]. 郑州铁路职业技术学院学报, 2024, 36(04): 82–86+99. DOI: 10.13920/j.cnki.zztlyzjxyxb.2024.04.009.

[10] 陈保荣, 高文杰. 高职院校排行榜评价指标体系研究[J]. 中国职业技术教育, 2020, (13): 89–96.



# 职业院校田径教学中趣味活动融入的实践探索

于海兰, 钱红, 方润

云南财经职业学院, 云南 昆明 650222

DOI: 10.61369/VDE.2025250019

**摘 要 :** 田径作为运动基础, 在职业院校体育课中占据重要地位, 但当前多数职业院校田径课存在内容枯燥、形式单一等问题, 学生参与积极性低, 难以发挥体育育人价值。趣味活动兼具娱乐性与协作性, 开展成本低, 与田径课教学目标契合。本文结合职业院校体育教学实际, 探讨趣味活动融入田径课的必要性及可行性, 提出具体实践方法并辅以案例, 旨在提升田径课教学质量, 促进学生身心健康发展。

**关 键 词 :** 职业院校; 田径课; 趣味活动; 课程融合; 实践方法

## Practical Exploration of Integrating Fun Activities into Track and Field Teaching in Vocational Colleges

Yu Hailan, Qian Hong, Fang Run

Yunnan College of Finance and Economics, Kunming, Yunnan 650222

**Abstract :** As the foundation of sports, track and field occupies an important position in physical education courses of vocational colleges. However, most current track and field courses in vocational colleges have problems such as boring content and single form, leading to low student participation enthusiasm and difficulty in exerting the educational value of physical education. Fun activities, featuring entertainment and collaboration, have low implementation costs and are consistent with the teaching objectives of track and field courses. Combined with the actual situation of physical education teaching in vocational colleges, this paper discusses the necessity and feasibility of integrating fun activities into track and field courses, proposes specific practical methods supplemented by cases. It aims to improve the teaching quality of track and field courses and promote the physical and mental health development of students.

**Keywords :** vocational colleges; track and field courses; fun activities; curriculum integration; practical methods

## 引言

职业教育以培养技术技能人才为核心, 体育课不仅承担强身健体、传授运动技能的任务, 还需培育学生团队协作、抗压等职业素养。<sup>[1]</sup> 田径被誉为“运动之母”, 涵盖走、跑、跳、投等基础运动, 能全面提升学生体质, 是职业院校体育课的核心内容。但当前职业院校田径课教学现状不佳: 教学内容多为传统竞技项目, 与学生生活及职业需求脱节, 吸引力不足; 教学模式以“讲解—示范—重复练习”为主, 缺乏互动创新, 学生抵触情绪明显; 加之学生来源多元、身体素质差异大, 传统“一刀切”教学无法兼顾个体需求, 教学效果受限。而趣味活动(如趣味接力、障碍跑等)以娱乐为核心, 融合运动技能与协作要求, 能弥补传统教学短板, 提升学生参与度。因此, 研究趣味活动与田径课的合理融合具有重要现实意义。

## 一、研究意义

现有田径课改革研究多聚焦中小学或普通高校, 针对职业院校的研究较少。本研究结合职业院校办学特色与学生实际, 探索趣味活动与田径课的融合路径, 拓宽了田径课改革的研究视角, 丰富了职业院校体育教学理论体系, 为完善教学目标、内容设计及评价机制提供新思路。<sup>[2]</sup> 本研究提出的融合方法与案例, 可为体育教师优化教学内容、创新教学模式提供具体指导, 助力提升教

学能力; 趣味活动能激发学生主动参与热情, 让学生在轻松氛围中提升体质与运动技能; 同时, 团队类趣味活动可培养学生协作沟通能力, 契合职业人才培养需求, 为学生未来工作奠定基础。

## 二、职业院校田径课融入趣味活动的必要性和可行性

### (一) 必要性

兴趣是学习的核心动力。传统田径课内容枯燥、形式单一,

难以吸引学生。趣味活动的娱乐性可快速抓住学生注意力，如将100米跑改为障碍接力跑、铅球练习改为投沙包比赛，通过增加挑战性与降低难度，让学生在玩乐中运动，有效激发对田径课的兴趣，提升参与度。职业院校学生身体素质差异显著，传统“一刀切”教学无法满足多元需求。趣味活动形式多样、难度可调，可实现因材施教：为体质较弱学生设计集体跳绳、慢跑接力等低难度活动，为体质较好学生安排障碍跑、组合投掷等高强度项目，确保每位学生都能找到适配的运动内容，提升教学效果。<sup>[3]</sup>职业教育旨在培养高素质技术技能人才，除专业技能外，协作、沟通、抗压能力至关重要。多数趣味活动需团队协作完成（如接力赛、拔河），能强化学生团队意识与沟通能力；部分挑战性活动（如障碍跑、耐力接力）可培养学生抗压与拼搏精神，契合职业人才培养目标。

### （二）可行性

田径课以增强体质、传授技能、培育素养为目标，趣味活动作为体育活动的一种，核心目标同样是提升学生体质、培养协作与竞争意识，两者目标一致。这为趣味活动融入田径课提供了前提，教师可通过设计趣味活动，让学生在参与中完成田径课教学任务。趣味活动无需特殊器材，可依托现有田径场地与器材开展：接力赛用跑道与接力棒、障碍跑用跨栏架与标志桶、投沙包用铅球场地，职业院校完善的田径设施可充分满足需求。同时，趣味活动组织灵活，可根据场地器材条件调整形式，适应性强。职业院校体育教师具备扎实的专业知识与教学经验，熟练掌握田径教学技巧，且具备较强的活动组织与创新能力，可根据学生特点设计趣味活动。<sup>[4]</sup>此外，院校重视体育教学改革，定期组织教师培训与交流，进一步提升教师的融合教学能力，为活动开展提供师资保障。

## 三、职业院校田径课融入趣味活动的实践方法

### （一）优化教学内容，实现有机融合

以传统田径项目为核心，设计趣味活动：短跑教学融入障碍接力、绕杆接力等活动，保留起跑、冲刺等核心技能；跳远教学增设立定跳远比赛、跳远积分赛，降低难度提升参与度；投掷教学引入投沙包、投飞盘等活动，让学生轻松掌握投掷技巧。<sup>[5]</sup>依据不同专业职业特点，设计针对性趣味活动：为建筑专业学生安排负重接力、砖块搬运比赛，锻炼力量与耐力；为护理专业学生设计急救接力、轻负荷耐力跑，提升反应速度与耐力；为汽修专业学生开展工具搬运接力、障碍驾驶模拟跑，培养协调能力与专注力。

### （二）创新教学方法，提升教学效果

采用游戏化教学：将趣味活动设计为游戏形式，明确规则、竞争机制与奖励机制：如将接力跑改为团队闯关游戏，设置多关卡对应不同田径技能，奖励率先完成团队；将投掷教学设计为精准打击游戏，按目标区域设置分值，奖励得分最高者，让学生在轻松氛围中掌握技能；推行分组合作教学：根据学生体质、性格分组，实现优势互补：障碍接力跑中，将体质好与基础差的学生

分在一组，助力基础差学生掌握技巧；集体跳绳中，让协调性好的学生带领基础薄弱学生练习，通过小组合作培养协作能力，兼顾个体差异。

### （三）完善评价方式，保障教学质量

打破单一教师评价模式，引入学生自评与互评：教师评价聚焦技能掌握、参与积极性与协作表现；学生自评反思学习过程与效果；学生互评促进交流学习，通过多维度评价全面客观了解学生情况。改变传统重结果的评价方式，将过程评价（占60%）与结果评价（占40%）结合：过程评价关注学生活动参与次数、表现及协作情况；结果评价聚焦短跑、跳远等项目测试成绩，全面评价学习效果，激发学习积极性。针对学生体质差异，制定分层评价标准：对体质薄弱学生，重点评价参与积极性与技能提升幅度；对体质较好学生，侧重技能熟练程度与团队领导力，让每位学生都能看到进步，增强学习信心。

### （四）强化师资建设，提升教学能力

定期组织趣味活动设计与组织专项培训，邀请专家与优秀教师授课，涵盖活动设计原则、流程、安全保障等内容；组织教师参与体育教学改革研讨会，学习先进经验与理念，拓宽教学思路。设立专项课题，为教师提供经费与条件支持，鼓励结合教学实践探索融合路径；推动教师将研究成果转化应用，优化教学内容与方法；加强教师间交流合作，组建研究团队联合攻关，提升教学研究水平。<sup>[6]</sup>

## 四、职业院校田径课融入趣味活动的实践案例

选取云南财经职业学校2024级混合专业体育选项课的两个班级（各30人），分别作为实验班（融合趣味活动教学）与对照班（传统教学），实验周期16周，每周2课时。实验前对两班学生体质（身高、体重、50米跑等）与田径课兴趣调查显示，两班无显著差异，具备可比性。实验班以传统田径内容为核心，融入趣味活动：短跑教学加入障碍接力、绕杆接力等；跳远教学增设立定跳远比赛、三级跳远接力等；投掷教学引入投沙包、投飞盘等；耐力跑教学设计集体慢跑接力、趣味越野跑等。对照班采用传统教学内容，以100米跑、800米跑等项目的讲解与重复练习为主。实验班采用游戏化与分组合作教学：将学生分为5组（每组9人），设计团队闯关、精准打击等游戏，设置奖励机制；分组时兼顾优劣互补，助力学生互助提升。对照班采用“讲解—示范—练习”传统模式，教师进行个别指导。

实验班采用多元主体与过程+结果评价：教师评价（40%）、学生自评（30%）、互评（30%）结合；过程评价（60%）关注参与度与协作表现，结果评价（40%）聚焦项目测试成绩。对照班采用教师评价与结果评价，仅关注项目测试成绩。

1. 兴趣提升：实验班86.7%学生喜欢田径课，对照班仅46.7%，说明趣味活动能有效激发兴趣。

2. 体质提升：实验班50米跑、立定跳远等指标提升幅度（7.7%、7.3%等）均高于对照班（3.8%、3.4%等），证明融合教学能更好提升学生体质。

3. 协作能力提升：实验班91.1%学生能密切配合队友，对照班仅53.3%，说明趣味活动可强化团队协作能力。

五、结论与展望

通过理论分析和实际案例研究，探讨了职业院校田径课融入趣味活动的必要性、可行性和实践方法，得出以下结论：职业院校田径课融入趣味活动是必要的。加入趣味活动能激发学生对田径课的兴趣，让更多学生参与；能照顾到学生的个体差异，实现因材施教；能培养学生的综合能力，符合职业教育的人才培养目标。<sup>[7]</sup>职业院校田径课融入趣味活动是可行的。趣味活动和田径课的教学目标一致，教学资源能共用，职业院校的体育老师也有能力开展，能保证趣味活动顺利进行。职业院校田径课融入趣味活动的实践方法包括优化教学内容、创新教学方法、完善教学评价方式和加强师资队伍建设。通过这些方法，能有效提高田径课的教学质量。<sup>[8]</sup>实际案例研究表明，把趣味活动融入田径课的教学模式，能有效激发学生的学习兴趣，提高学生的身体素质和团队协

作能力，教学效果比传统的田径课教学模式好很多。

虽然这项研究取得了一些成果，但还有一些不足之处。比如，实验时间比较短，参与研究的学生数量也不多，研究结果的适用性还需要进一步验证；趣味活动的设计和组织还能再优化，加入更多和职业相关的元素以及时代元素。未来的研究可以从以下几个方面展开：扩大研究的学生数量，延长实验时间，进一步验证趣味活动融入田径课的教学效果，让研究结果更具适用性。结合不同专业学生的职业特点，设计更多有职业特色的趣味活动，让课程更有针对性和实用性。利用信息技术，比如虚拟现实技术、大数据技术等，创新趣味活动的设计和组织方式，提高教学的智能化水平。<sup>[9-10]</sup>加强和其他职业院校的交流合作，总结和推广趣味活动融入田径课的成功经验，推动职业院校体育课程改革进一步发展。

总之，把趣味活动融入职业院校田径课，是提高教学质量、促进学生身心健康全面发展的有效方法。未来应该进一步加强研究和实践，不断优化融入方法，让职业院校田径课改革取得更好的效果。

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 高等职业学校体育与健康课程标准 (2022年版) [S]. 北京：高等教育出版社，2022.

[2] 王登峰. 学校体育改革与发展的实践探索 [M]. 北京：北京体育大学出版社，2021.

[3] 李建国. 趣味体育活动在高校田径教学中的应用研究 [J]. 北京体育大学学报，2020, 43(5): 112-118.

[4] 吕慧，于连庚，汪晓赞，等. 体育课堂教学中的真实问题情境：基本内涵、价值维度及实践向度 [J]. 首都体育学院学报，2025, 37(05): 503-511.

[5] 张嘉璐. 基于职业教育改革的高职院校体育课程体系优化探索 [J]. 新课程研究，2025, (30): 16-19.

[6] 安伊凡，樊雪纯. 高校体育课程改革对提高学生身体素质的意义探讨 [J]. 冰雪体育创新研究，2025, 6(20): 85-88.

[7] 刘江. 加强高校体育课程教学改革创新 [N]. 新华日报，2025-10-16(011).

[8] 邵依林，赵彬彬. 师范专业认证视角下体育教育专业术科课程教学评价改革分析 [J]. 当代体育科技，2025, 15(29): 61-64.

[9] 王惠，刘智鑫. 智慧教育赋能高校体育课程改革的价值意蕴与路径选择 [J]. 武夷学院学报，2025, 44(09): 105-109.

[10] 杨刚，黄浩. 基于 OBE 教育理念的高职体育课程改革路径研究 [J]. 沙洲职业工学院学报，2025, 28(03): 20-24.

# 赋能职业未来 润育优雅风采——“三有”课堂在中职礼仪课程中的构建与实践研究

卢晓庆

浙江省东阳市技术学校, 浙江 东阳 322103

DOI: 10.61369/VDE.2025250021

**摘 要 :** 随着现代服务业的升级转型, 职业人才的礼仪素养成为核心竞争力的关键组成部分。本研究针对传统中职《服务礼仪》课程长期存在的教学内容与行业需求脱节、技能训练零散低效、评价体系单一固化三大核心问题, 以建构主义理论、情境学习理论和培优增值评价理论为基础, 系统构建并实践了以“有用、有趣、有效”为核心理念的“三有”课堂教学模式。通过“岗位导向的模块化内容重构、AI 赋能的沉浸式情境创设、双路径融合的课程思政浸润、以及数据驱动的培优增值评价”四大核心策略, 形成了一套完整的课程改革方案。经过两轮教学实践证实, 该模式显著提升了课程的实用性与趣味性, 有效激发了学生的学习动机, 实现了学生从被动接受到主动建构、从知识记忆到素养内化的转变, 为其职业生涯奠定了坚实的基础。

**关 键 词 :** “三有”课堂; 课程改革; AI 赋能; 增值评价; 素养内化

## Empowering the Future of Occupations and Cultivating Elegant Demeanor —— A Study on the Construction and Practice of the “Three Valuable” Classroom in the Etiquette Course of Secondary Vocational Schools

Lu Xiaoping

Dongyang Technical School, Zhejiang Province, Dongyang, Zhejiang 322103

**Abstract :** With the upgrading and transformation of modern service industry, the etiquette literacy of professional talents has become a key part of core competitiveness. Aiming at the three core problems that have long existed in the traditional secondary vocational Service Etiquette course, including the disconnection between teaching content and industry needs, scattered and inefficient skill training, and single and rigid evaluation system, this study systematically constructs and practices the “Three Valuable” classroom teaching mode with the core concept of “Useful, Interesting and Effective”, based on constructivism theory, situational learning theory and the theory of cultivating excellence and value-added evaluation. Through four core strategies: post-oriented modular content reconstruction, AI-empowered immersive situation creation, curriculum ideological and political education infiltration with dual-path integration, and data-driven evaluation for cultivating excellence and value-added, a complete curriculum reform plan has been formed. Two rounds of teaching practice have confirmed that this mode has significantly improved the practicality and interest of the course, effectively stimulated students' learning motivation, and realized the transformation of students from passive acceptance to active construction, from knowledge memory to literacy internalization, laying a solid foundation for their career.

**Keywords :** “Three Valuable” classroom; curriculum reform; AI empowerment; value-added evaluation; literacy internalization

### 引言

#### 时代诉求与现实困境——礼仪课程改革的必然性与紧迫性

在加快建设高质量教育体系和国家大力发展现代职业教育的战略背景下, “立德树人”和“德技并修”已成为职业教育人才培养的根本遵循。服务礼仪作为职业素养核心内容, 其教学质量直接关系到高素质技术技能人才的培养成效<sup>[1]</sup>。

当前中职学校《服务礼仪》课程教学仍面临诸多挑战: 课程内容与行业实践脱节, 难以满足现代服务业发展需求; 教学过程机械僵化, 缺乏真实情境的导入和内在情感的激发; 评价机制单一固化, 无法准确反映学生的成长进步<sup>[2]</sup>。基于此, 本研究以我校《服务礼仪》课程为实践平台, 开展以“三有”课堂构建为核心的教学改革探索, 旨在通过系统性的课程重构与创新实践, 破解当前礼仪教学困境, 提升课程育人实效。



## 一、核心理念与理论框架：“三有”课堂的系统性阐释

“三有”课堂，即“有用、有趣、有效”的课堂，并非三个形容词的随意堆砌，而是一个基于现代教育理论、具有内在逻辑的系统性教学框架<sup>[3]</sup>。

### （一）“三有”的内涵解读

“有用”——课程的根基与价值锚点：包括即时有用和终身有用两个层面。既要让学生掌握可直接应用于工作岗位的技能，又要培养其沟通、协作、审美等终身受用的素养<sup>[4]</sup>。

“有趣”——课程的引擎与动力源泉：通过创设真实情境、设计挑战性任务、引入互动技术，增强课堂吸引力，激发学生的学习兴趣 and 主动性<sup>[5]</sup>。

“有效”——课程的标尺与质量保障：不仅关注知识技能的掌握，更重视学生思维方式、行为习惯与职业情操的积极转变<sup>[6]</sup>。

### （二）理论基础与模型构建

“三有”课堂的构建，深深植根于坚实的教育理论土壤：

“有用”源于建构主义理论与能力本位教育思想：建构主义认为，学习是学习者在与环境的交互中主动建构意义的过程。“有用”的课堂正是通过引入真实的岗位任务（如“梦想杯”颁奖典礼接待），让学生在解决实际问题的过程中，主动建构起对礼仪知识的深层理解，并发展出可迁移的岗位能力。

“有趣”依托于情境学习理论与游戏化学习理念：莱夫和温格的情境学习理论指出，学习本质上是“合法的边缘性参与”于“实践共同体”的过程。通过角色扮演、虚拟仿真、AI互动等技术创设的“沉浸式”学习情境，以及将学习任务设计成闯关、晋级等游戏化形式，能够让学生全身心投入“实践共同体”，在愉悦体验中达成学习目标。游戏化机制中的即时反馈、目标阶梯与荣誉体系，能够有效激活学生的大脑奖赏回路，维持长期的学习动力。

“有效”立足于多元智能理论与培优增值评价理论：加德纳的多元智能理论提醒我们，学生的优势智能各不相同。有效的教学与评价应尊重这种差异。“有效”的课堂通过引入培优增值评价，不再仅仅比较学生最终的绝对水平，而是重点关注每名学生在原有基础上的进步幅度，从而实现从“筛选”到“发展”的评价功能转变，让每个学生都能获得成就感。增值评价以其公平性和发展性，为因材施教和个性化成长提供了科学依据。基于以上理论，我们构建了“三有”课堂实践模型，以“德技并修的高素质服务人才”为培养目标，通过“内容重构、技术赋能、思政浸润、评价革新”四大策略，贯穿三类课型与五步教学流程，实现学生知识、能力与素养的协同发展。

## 二、实践路径：“三有”课堂的系统化构建与实施

我们围绕“三有”目标，系统性地实施了四大核心策略，并细化了操作流程。

（一）策略一：基于岗位能力模型的内容重构，夯实“有用”之基  
为解决课程内容“悬浮”问题，我们彻底打破了原有以知识

点为逻辑的教材体系，转向以典型工作岗位任务为引领，进行了系统性的内容重构。

1. 深度调研，精准定位：项目组通过对本地高端酒店、会展中心、旅游景区等十余家合作企业的深度访谈与问卷调研，运用DACUM分析法，提炼出服务接待岗位的核心能力素养模型。该模型具体包括职业形象塑造、标准流程执行、情境沟通表达、突发情况应对及文化内涵展现五大维度，共计十二项具体能力点，为内容重构提供了精准的靶向。

2. 项目引领，模块化重构：以此模型为依据，我们选取了“省梦想杯中职学生征文大赛颁奖典礼”这一真实项目作为贯穿全课程的教学载体。将原有的碎片化知识点打散，并按照工作逻辑重构为三大模块、四个递进式任务、共计十六课时。

模块一：悟礼韵——职业形象与基础礼仪。重点解决“我是谁”的问题，涵盖仪容、仪表、仪态等基础规范。通过“我的职业形象设计”任务，引导学生理解第一印象的重要性。

模块二：循礼道——标准流程与情境应对。重点解决“做什么、怎么做”的问题，涵盖迎宾、引导、签到、颁奖、送别等完整接待流程，以及在不同情境下的沟通与应变技巧。通过模拟“应对挑剔嘉宾”、“处理突发状况”等场景，提升学生实战能力。

模块三：扬礼魂——文化内涵与综合展示。重点解决“如何做得有灵魂”的问题，将地方文化（“浙风十礼”）与礼仪实践相结合，进行综合性的礼仪操创编与实战演练。引导学生理解礼仪不仅是程序，更是文化与尊重的体现。

3. 岗课赛证，四位一体：课程内容主动对接1+X证书标准、对接省市级职业技能大赛礼仪赛项要求，确保学生所学即岗所需、课所授、赛所考、证所评，极大增强了课程的“有用性”与“前瞻性”。

### （二）策略二：依托智能技术的沉浸式情境创设，点燃“有趣”之焰

为破解教学过程的“机械枯燥”，我们充分利用现代信息技术，构建了“虚实结合、精准反馈”的沉浸式学习环境，让礼仪训练变得像游戏一样引人入胜。

虚景循礼：AI赋能下的精准化训练。在“虚景循礼”课型中，我们搭建了配备绿幕与高清摄像头的智慧实训室。学生在此模拟完成各项接待任务。核心创新在于引入了AI智能行为分析系统。该系统能够多维度捕捉，实时追踪学生的面部表情（微笑弧度、目光接触）、肢体动作（鞠躬角度、手势轨迹、步态节奏）、语音语速等超过50个关键行为指标；数据化反馈，即时生成分析报告，以数据图表和3D骨骼模型叠加的方式，直观地标出动作偏差，如“微笑亲和力指数78%”“鞠躬角度欠5°”。系统会存储历史数据，形成个人训练档案；个性化路径，系统会根据每位学生的薄弱环节，智能推送针对性的训练套餐，实现“一生一策”的个性化学习。这种即时、客观、可视化的反馈，极大地激发了学生的挑战欲和提升动力，将枯燥的重复练习变成了有趣的“通关游戏”。学生为了获得更高的“亲和力指数”和“标准度评分”，会主动进行反复练习。

### （三）策略三：贯穿“双路径”的课程思政浸润，深植“有效”之魂

我们摒弃了思政元素“贴标签”式的生硬植入，转而设计了

“明暗结合、双线并行”的思政浸润路径，让价值引领如盐入水，润物无声，真正触及学生灵魂。

明线：礼仪行为背后的“精神品质”。我们深入挖掘每一项礼仪规范背后所承载的精神价值。在“引领、颁奖”的团队配合中，培养团队协作精神与责任担当意识；在“微笑、问候”的服务实践中，塑造尊重他人、真诚待客的服务之心。通过这种方式，将外在的行为规范与内在的品格修养紧密关联，使思政教育具体化、场景化。

暗线：地域文化脉络中的“文化自信”培育。我们将“浙风十礼”等地方文化品牌的内涵融入教学。例如，引导学生创作“浙江有礼”主题手势舞，将抽象的礼仪精神转化为优美的肢体语言；在讲解待客之道时，融入“木雕师傅待客茶”的传统习俗，讲述其背后蕴含的尊敬、耐心与匠心。这使得礼仪学习不再是舶来品的模仿，而是根植于本土文化的自觉与自信，实现了传统文化创造性转化与创新性发展。

#### （四）策略四：聚焦增值发展的多元评价体系，把准“有效”之脉

为科学衡量育人成效，我们彻底改革了“一考定音”的评价方式，构建了“多元主体、多维指标、数据驱动”的培优增值评价体系。

评价主体多元：涵盖学生自评、小组互评、专业课教师评价、班主任过程性评价、企业导师实践评价，形成立体化的评价网络，从不同视角勾勒学生成长全景。

评价维度多维：依托自行开发的《礼仪晋级手册》和 UMU、学习通等信息化平台，对学生的知识掌握度（在线测验）、技能标准度（AI 系统评分）、实践完成度（项目任务报告）、素养表现度（观察记录、同学评价）进行全过程、伴随性的数据采集。每个维度下设若干二级指标，确保评价的全面性与科学性。

评价视角增值：这是本体系核心理念与创新所在。我们不仅看学生最终达到了什么水平，更关注学生相对于起点的进步值。在教学过程中，平台会持续记录其表现数据，并自动生成学生的“个人能力素养成长曲线图”，清晰展示其在各个维度上的发展轨迹。这种评价方式让每一位学生，无论基础如何，都能看到自己的成长，获得持续前进的动力，真正实现了“以评促学、以评促长”，让教育回归看见“人”本身。

### 三、成效与反思：基于证据的实践成果与未来展望

经过两轮完整的教学实践与行动研究，“三有”课堂改革取得了显著成效，并通过多种渠道获得了验证。

#### （一）实践成效：学生、课程与教师的共同成长

##### 1. 学生素养实现三维跃迁

知识与技能层面：量化数据显示，改革后班级学生的礼仪技能达标率（基于 AI 系统标准）从基线水平的 68% 显著提升 95% 以上。在校级年度技能展示活动中，实验班学生的参与率与获奖率分别较对照班高出 40% 和 35%。这些数据客观地反映了学生技能水平的普遍提升。

实践与创新能力层面：学生从“要我学”转变为“我要学”，主动策划并承担了职业教育活动周、运动会等多场大型活动的礼仪工作。学生们创作的“《礼韵东方》礼仪操”因其创意与文化内涵，受到了师生广泛好评，并已在校内推广。一名学生在其学习反思中写道：“AI 系统就像一面最诚实的镜子，它让我清晰地看到每一次微笑的细微差别。在这种精准的‘教练’下，我的进步是实实在在、一目了然的。现在面对陌生人，我能自然而然地展现出真诚的微笑。”

职业素养与精神面貌层面：根据班主任、企业导师的观察反馈以及学生自评量表的前后测对比，学生在“服务意识”、“情绪稳定性”、“团队责任感”等软性素养维度上均有明显提升。学生们展现出更加自信、从容、专业的职业风采。合作企业反馈，实验班实习生在与客户沟通时显得“更老练、更有温度”。

##### 2. 课程生态发生根本转变

课程从一门平淡无趣的“水课”转变为深受学生欢迎的“金课”。课堂出勤率稳定在 98% 以上，课堂氛围由沉闷转为活跃，师生关系、生生关系在项目协作中变得更加紧密。课程的影响力已辐射至校园文化，形成了“人人学礼、人人讲礼”的良好氛围。

##### 3. 教师团队实现专业化发展。

在课程改革的过程中，项目组教师的教学设计能力、信息技术应用能力、教育科研能力均得到显著提升。围绕本课题，团队成功申报了市级教改项目一项，并发表了相关论文两篇，实现了教学相长。教师从传统的“知识传授者”转变为课程的设计者、学习的引导者和成长的见证者。

### 四、结束语

研究表明，面对中职礼仪课程的现实困境，以“有用、有趣、有效”为核心理念，进行系统性的教学改革是可行且高效的。通过岗位化的内容重构、智能化的情境创设、浸润式的思政融合以及发展性的评价革新，我们成功地将《服务礼仪》课程从一套静态的“行为规训”，转变为一个动态的“素养赋能”平台。它通过激发学生的内在成长动力，培养了其适应未来职业发展的综合素养与人文精神，实现了“赋能职业未来，润育优雅风采”的育人目标。本研究为新时代背景下中职文科实践类课程的改革与创新，提供了一个经过实践检验的、具备理论深度与操作性的解决方案，具有较高的借鉴与推广价值。

### 参考文献

- [1] 教育部办公厅. 关于开展“技能成才强国有我”系列教育活动的通知[Z].2023.
- [2] 姜大源. 职业教育学研究新论[M]. 北京: 教育科学出版社, 2011.
- [3] 莱夫, 温格. 情境学习: 合法的边缘性参与[M]. 王文静, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 2004.
- [4] 崔佳. 以学习为中心的教学设计新思维[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2024.
- [5] 邓茂洁. AI 技术在教育领域的应用现状与未来趋势[J]. 中国电化教育, 2022(8): 45-52.
- [6] 刘一达. 中国人的规矩[M]. 北京: 东方出版社, 2020.08.

# “莞美浸润·五育共生”——基于“莞文化”的 幼儿园综合育人实践策略研究

胡成艳

东莞市莞城第一幼儿园，广东 东莞 523016

DOI: 10.61369/VDE.2025250023

**摘 要：** 为落实立德树人根本任务，破解幼儿园综合育人与本土文化割裂的现实困境，本研究立足东莞本土“莞文化”资源，以“莞美浸润·五育共生”为核心理念，探索适宜幼儿发展的综合育人实践路径。研究通过梳理莞文化中可转化的教育元素（如莞邑民俗、非遗技艺、本土自然人文景观等），构建“文化浸润—五育融合—实践赋能”的育人框架，形成“环境浸润式、活动体验式、游戏探究式、家园协同式”四大实践策略。通过打造莞文化特色育人环境、设计分龄段五育融合活动、开发本土化游戏课程、搭建家园社协同育人平台等实践探索，实现莞文化精神与幼儿德、智、体、美、劳全面发展的深度融合，有效提升幼儿的本土文化认同与综合素养，同时为幼儿园挖掘本土文化资源、推进综合育人改革提供可借鉴的实践范式与理论参考。

**关 键 词：** 莞文化；幼儿园综合育人；五育共生；莞美浸润；幼儿园育人实践；地域文化融入学前教育

## "Guan Beauty Infiltration and Five Educations Symbiosis" — Research on Practical Strategies for Kindergarten Holistic Education Based on "Guan Culture"

Hu Chengyan

Dongguan Guancheng First Kindergarten, Dongguan, Guangdong 523016

**Abstract：** To fulfill the fundamental task of "Lide Shuren" and address the practical challenge of disconnection between kindergarten holistic education and local culture, this study leverages Dongguan's indigenous "Guan Culture" resources. With "Guan Beauty Infiltration and Five Educations Symbiosis" as its core philosophy, it explores practical pathways for holistic education that align with young children's development. By identifying and transforming educational elements within Guan Culture (such as Guanyi folk customs, intangible cultural heritage crafts, local natural and cultural landscapes), the research establishes an educational framework of "Cultural Infiltration—Five Educations Integration—Practical Empowerment," and formulates four key practical strategies: environment immersion, activity-based experience, game-based inquiry, and home-kindergarten collaboration. Through initiatives like creating a Guan Culture-infused educational environment, designing age-appropriate integrated activities for the five educations, developing localized play-based curricula, and building a home-kindergarten-community collaborative platform, the study achieves the deep integration of Guan Culture's essence with children's comprehensive development in morality, intelligence, physical fitness, aesthetics, and labor. This approach effectively enhances children's local cultural identity and overall literacy, while offering a replicable practical model and theoretical reference for kindergartens to harness local cultural resources and advance holistic education reform.

**Keywords：** Guan Culture; kindergarten holistic education; Five Educations Symbiosis; Guan Beauty Infiltration; kindergarten educational practice; integration of regional culture into preschool education

### 一、研究背景

#### （一）政策背景

《完善中华优秀传统文化教育指导纲要》明确要求“把中华优秀传统文化教育系统融入课程教材体系，全面提升师资队伍水平，着力增强教育的多元支持”；《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》提出，落实立德树人根本任务，为党育人、为国育才，全面服务中国式现代化建设，扎根中国大地办教育，

加快建设高质量教育体系，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

#### （二）园所背景

幼儿园普遍面临三大核心痛点：本土文化教育碎片化、五育融合表面化、育人场景单一化。我园课程早期也存在此问题，未形成系统课程框架与“感知—体验—传承”的完整链条，户外与室内教育场域缺乏整体融合，五育实施过程中各领域的渗透不足，一定程度上影响幼儿德智体美劳的全面发展。



### （三）破解问题

为破解上述问题，莞城一幼充分利用地处老城区的地域优势，及幼儿100%为莞城户籍的本土文化教育优势，挖掘粤剧、醒狮、花灯、建筑、东莞美食等丰富“莞文化”资源，让孩子们从小深入浸润本土文化氛围。<sup>[1]</sup> 幼儿园课程走过六个发展阶段，课程内容从最初的阳光体育、多元艺术课程，过渡到养成教育、自然生态、莞文化课程，最终凝练形成独具本土特色的“莞美”园本课程。幼儿园立足“以美育美，向美而行”课程理念，构建“五育深度融合”的园本课程体系，创新“文化浸润+五育并举+家园社协同”三维育人模式，将本土文化基因与德智体美劳教育有机融合，将育人观转化为生动教育行动，通过场景化、游戏化、生活化的实施路径，让文化传承与全面育人同频共振，推动幼儿在体魄、心灵、智慧、德行、创造等维度全面发展，培养兼具文化自信、综合素养与健全人格的“五美莞城娃”，从而解决培养什么人、为谁培养人的教育根本问题，为学前教育本土化实践与五育融合创新提供可复制、可推广的实践范例，推动区域学前教育高质量发展。

## 二、研究路径

### （一）构建基于“莞文化”的幼儿园综合育人实践的思路

“莞美”作为我国课程的核心命名，承载着扎根本土、滋养童心、培育美的教育使命，其内涵从“地域根基”“美之内核”“价值联结”三个维度层层递进、深度解读，构建起全面育人的目标体系。<sup>[2]</sup> 一方面，它清晰传递了课程“扎根莞城、传承文化、育美成长”的核心定位——以莞城本土文化为“根”，让幼儿在文化浸润中涵养美，在美的培育中深化文化理解；另一方面，它与园所“携手育美，幸福成长”的办园理念深度契合：“携手”既包括师幼携手探索本土之美、家园携手共传文化之韵，也包括园家社携手联动本土社会资源，形成“园-家-社”协同的育美合力；“幸福成长”则是课程的最终归宿，这种源于本土的、真实的审美愉悦，正是童年幸福最生动的注脚，也成为“莞美”课程融合育人不断深化完善的根基。

### （二）构建基于“莞文化”的幼儿园综合育人实践的工作机制

1. 课程运行架构：为达成“五育并举”的目标，幼儿园成立课程管理领导小组，园长任组长，教学副园长为副组长，保教主任等人员为组员，领导小组负责课程方案的制定、实施、反馈、调整、评价等；下设课程教研组，由级长、教研组长、保育组长等人员组成，负责课程实施的研究、课程内容的拓展、教师培训等。

“莞美”园本课程管理运行架构图



2. 课程实施路径：幼儿园依托五大课程活动内容，以“莞”“馆”“管”相融，将主题、区域、游戏、家园社区、节庆日及社会实践活动与环境创设相融，依托家园共育为纽带，打造

五育共生的育人环境；让幼儿在体验中涵养美德、美行；每项活动实施后以观察记录、作品分析、图画表征等方式进行课程评估，多维度反馈调整让课程得以不断完善；“五美”目标从理念落地为看得见的成长，既筑牢孩子们做人做事的根基，更助力其体魄、心灵、智慧、德行与创造能力的全面发展。

### “莞美”园本课程实施途径



3. 课程实施原则：一是探究深学，以“大主题小项目”融合双学习优势，践行“一日生活皆课程”，打破场域限制，联动家园社实现经验跨时空整合；二是游戏乐学，落实“游戏化”理念，通过“莞集市”、混龄互动等游戏形式，以幼儿为主体激发自主成长内驱力；三是场景助学，打造“莞文化”浸润式环境，将本土文化转化为具象符号，构建隐性课程，助力幼儿经验积累与文化内化；四是协同促学，整合家庭、社区及本土场馆资源，邀请专业人士进校园，以多元共育凝聚合力，深化幼儿文化认同。

### （三）实施策略

#### 1. 构建“莞文化+五育”一体化课程，筑牢融合根基

创新“5+1+1+N”莞文化活动框架，实现“德、智、体、美、劳”五育全覆盖。以粤剧、醒狮、花灯、建筑、美食5项“馆”主题探究活动为核心载体，以1项“小莞城”游“老莞城”集市游戏（日、月、年集市）为实践平台，1项“管”区域课程（小班自选区域、中班轮转区域、大班混班区域）为延伸拓展，以N项主题探究活动为补充，按年龄段分层设计内容。<sup>[3]</sup> 如以“建筑主题”为例，小班聚焦莞城文化启蒙，如开展《我的幼儿园》《我爱西城楼》等活动建立文化亲近感；中班拓展东莞文化体验，开展《虎门大桥》《可园》等实践探索；大班延伸至岭南及中华文化，进行《广州塔》《长城》等主题活动学习等。

#### 2. 多维创新，推动五育深度融合落地

（1）德育铸魂：教师方面，打造“红色教育+本土德育”双轨模式，开展教师师德故事演讲、“最美是你”榜样事迹分享，开展红色教育基地参访、红色故事大家讲等，将红色精神与德育理念融入师资队伍建设和幼儿方面，将养成教育聚焦“生活习惯、品德行为、健心素养”培养，让“德行美”“心灵美”的培养融入一日生活细节，如通过主题晨会、经典童谣传唱、传统节日、亲子礼仪值日、幼儿生活自理能力比赛、最美宝贝评选、周一雷锋日等主题活动、育美健心读书节等园本节日，培育幼儿爱国情怀与谦让有礼、互帮互助等传统美德；创新“莞集市义卖”德育实践，幼儿将自种蔬果、手工作品义卖，善款用于公益帮扶，形成“文化体验—公益实践—品格养成”的德育闭环等。

（2）智育赋能：构建项目式学习体系，开展“粤剧”“醒狮”“花灯”“建筑”“美食”等本土化主题项目探究活动，将生活中的数学融入一日生活，幼儿通过观察、测量、记录、实践、反思等提升科学探究与逻辑思维能力；幼儿园悉心打造电子绘本



馆、科学馆,投放6553册藏书与多台智能早教机器人及科学材料,开展数字化阅读与AI互动学习、科学实验,有力夯实幼儿信息素养与自主学习能力。

(3) 体育强魄:保障每日2小时户外锻炼,创设15个混龄体能区域,融入篮球、足球、武术、醒狮操、花样体操、啦啦操等特色项目,实行“走、跑、跳、爬、投五项技能”月度测评,创新“民间游戏日”“每日手环挑战”“运动之星”评选等载体,借力每年一次“育美健体”体育节,开展丰富多元的体育游戏、团体操展示、亲子运动会等,幼儿在运动中增强体质。<sup>[4]</sup>近年来幼儿团体操作品获东莞市幼儿运动能力展示竞赛3次一等奖,幼儿武术队斩获湾区幼儿园武术精英赛金奖等,充分发挥体育强魄育人功能。

(4) 美育润心:开设情境陶艺、创意美术、粤剧、粤语童谣、醒狮、花灯、体操、语言艺术、舞蹈、鼓乐、剪纸等特色美育课程,融合每年一次的“育美健情”艺术节、遇见材料美术展,各项目从日常教学到成果展示,从技能习得至文化传承,构建起分层递进、资源融合的多元艺术教育体系,全方位培养幼儿艺术感知与实践能力,现形成3册美育特色课程集;幼儿园致力打造润物无声的“美育教育空间”,构建室内外一体化的“花园、乐园、家园”美育环境,为幼儿构建了一个感知美、创造美、传承美的文化生态场域,并出版《育美之境》四册环境特色丛书。<sup>[5]</sup>幼儿陶艺、粤剧小戏分获东莞市第十二届少儿艺术花会金、铜奖,美术作品获东莞市莞香花开绘画比赛一等奖等,美育成果显著。

(5) 劳育砺行:打造“生态教育+科学探索”劳动实践基地,将班级生态角与育美农场相结合,幼儿全程参与观察、种植、护理、采摘、烹饪劳动环节,开展垃圾分类,废旧材料收集,环保再利用率达90%;推行每周一雷锋清洁日,亲子“清洁、帮厨值日”“护绿值日”“集市小管家”等活动,结合亲子本土美食制作、中草药加工制作等,培养幼儿劳动习惯与珍惜粮食的意识。近年来开展劳动活动120余场,幼儿自主烹饪莞味小吃20余种,形成“农场实践+生活劳动+文化体验”的劳育特色模式。

(6) 融合育人:创新“党建+课程”融合模式,开展党支部联建、党员入班组织红色教育等活动,<sup>[6]</sup>将党的先进理念转化为育人实践;联动市博物馆、图书馆、文化馆、妇孺国医堂、岭南美术馆等多个单位共建实践基地,开展系列活动20余场;邀请兴塘醒狮、莞草编织、莞城花灯非遗传承人开展系列非遗体验活动,每年入园指导10余次;构建“家园社”协同机制,家长参与幼儿园管理、课程设计、助教活动、亲子实践与志愿服务等,参与率达95%,形成全方位、多层次的育人网络。

### 3. 健全保障机制,确保项目长效运行

幼儿园建立“专家引领+园本研修+梯队培养”教师成长体系,邀请广州大学叶平枝教授等专家入园指导10余次,开展“‘莞文化’课程实施”“PBL项目指导”等专题研修20余场;投入15.7万元升级硬件设施,<sup>[7]</sup>改造生态种植区、粤剧馆、醒狮馆、莞草编织馆、电子绘本馆等特色空间;全面梳理“莞美”园本课程,从文化理念、课程设置、组织与实施、评价反思、组织保障等多元方式,全面评估育人成效,形成“指导—实施—评价—优化”的闭环管理机制,为项目持续推进提供坚实保障。

## 三、研究成效

### (一) 育人成效显著,幼儿全面发展

幼儿在文化认同、品德养成、能力发展等方面成效显著,在各级赛事获奖100余项;幼儿能熟练介绍讲述莞城的景点,如西城楼、可园、东莞记忆等,还会熟练地制作东莞美食,如鸡蛋仔、糖不甩等,热爱参与各种文化实践活动。在课程引领下,幼儿自主完成劳动任务,在自理能力、探究能力、合作意识等方面实现质的飞跃,形成“健康自信、善于探究、热爱文化”的良好特质。<sup>[8]</sup>通过系统培育,幼儿在体育、陶艺、绘画、粤剧、体操等活动中屡获荣誉,同时构建起“园所引领、家庭参与、社区支撑”的育人共同体。

### (二) 教师专业成长,团队实力提升

通过专家引领、园本研修、课题研究等各种途径,<sup>[9]</sup>教师的课程开发、教学实践与科研探究能力全面提升。教师获各级荣誉与奖项110余项,其中市名园长工作室主持人、省、市、街道名师工作室主持人、市学科带头人、市学前教育教学能手、“五一”劳动标兵等19人,科研课题获国家、省、市级立项26项,优秀教育成果奖21项,使师资成长与幼儿园保教质量获得了“共赢”。

### (三) 园所品牌升级,示范效应凸显

幼儿园获评东莞市一级幼儿园、教育部首批“生态友好幼儿园”、全国足球特色幼儿园示范园、广东省绿色学校、广东省学前教育“新课程”科学保教示范项目领衔园、广东省首批高质量幼儿园共同体带头园等荣誉;出版专著《育美之境》《育美教育探索》,开发课程资源册、特色成果手册30册,论文发表20余篇,课程的各类活动、竞赛、荣誉在各大媒体报道30余次。

### (四) 社会影响深远,文化传承有效

在莞美课程的引领下,幼儿园通过国家、省、市、区交流及试点,与全国120多所园链接成本土化课程探索共同体,课程实践阶段成果,通过跟岗交流、帮扶送教、现场教研等引领20所不同性质幼儿园组协同发展;通过亲子文化活动、社区实践、本土文化成果展演等活动,带动家长及幼教同行、社会人士等深入了解本土文化,增强文化认同与自信,推动莞美课程在幼儿园生根发芽,为本土文化传承创新注入鲜活力量,实现教育价值与社会价值双向赋能。

## 参考文献

- [1] 虞永平. 论幼儿园课程审议[J]. 学前教育研究, 2005(1):11-13.
- [2] 石中英. 本土知识与教育改革[J]. 教育研究, 2001(8):13-18.
- [3] 葛晓英. 让本土民族文化走进幼儿园[J]. 学前教育研究, 2005(1):57-58.
- [4] 许瑜瑜. 闽南本土文化与幼儿园园本课程开发[J]. 学前教育研究, 2012(12):64-66.
- [5] 曾连春. 在传统文化中找到未来教育的支点——“非遗莞草”的项目式学习实
- [6] 施策略[J]. 中国中小学美术, 2021(8):48-53.
- [7] 李玉彬, 熊欢. 莞草编织工艺在现代产品设计中的文化传承与创新[J]. 文化创新比较研究, 2022, 6(7):134-137.
- [8] 陈凤君, 彭小鹏. 岭南草编艺术的传承与创新设计研究——以广东非遗莞草编织为例[J]. 艺术科技, 2017, 30(8):35.
- [9] 刘登琿, 李华. “五育融合”的内涵、框架与实现[J]. 中国教育科学(中英文), 2020, 3.
- [9] 姜晓, 胥兴春. 幼儿教育“劳美融合”之逻辑基础与实施路径[J]. 陕西学前师范学院学报, 2020, 36(12):56-61.

# 校企合作推进中职护理专业“以赛促教，赛教融合”的实践教学研究

廖婕

益阳市卫生职业技术学校，湖南 益阳 413000

DOI: 10.61369/VDE.2025250025

**摘 要：** 随着社会对健康服务需求的增长，职业教育承担着为社会输送具备良好职业素质和专业技能的护理人员的职能。产教融合、校企合作是职业教育的基本办学模式，也是办好职业教育的关键路径。护理技能竞赛对提高学生职业技能有着积极作用，基于校企合作推进中职护理专业“以赛促教，赛教融合”教学改革，不仅是强化中职护理专业技能型人才培养的重要途径，更是职业院校更好服务地方发展的必然路径。本文以中职护理专业教学现存问题为基础，以“以赛促教，赛教融合”为方向，以校企合作为抓手，探讨教学改革价值并提出实践策略，旨在促进中职护理专业技能型人才培养，提高中职护理专业教育质量。

**关 键 词：** 中职护理；校企合作；以赛促教；赛教融合；教学改革

## Research on the Practical Teaching of Promoting Vocational Nursing Education Through School Enterprise Cooperation and Integrating Competition with Teaching

Liao Jie

Yiyang Vocational and Technical School of Health, Yiyang, Hunan 413000

**Abstract :** With the increasing demand for health services in society, vocational education plays a role in providing nursing staff with good professional qualities and skills to society. The integration of industry and education, as well as school enterprise cooperation, is the basic mode of vocational education and the key path to running vocational education well. Nursing skills competitions have a positive effect on improving students' vocational skills. Based on school enterprise cooperation, promoting the teaching reform of "competition promotes teaching, competition integrates teaching" in vocational nursing is not only an important way to strengthen the training of skilled talents in vocational nursing, but also an inevitable path for vocational colleges to better serve local development. This article is based on the existing problems in the teaching of vocational nursing profession, with the direction of "promoting teaching through competition and integrating competition and teaching", and taking school enterprise cooperation as the starting point, exploring the value of teaching reform and proposing practical strategies, aiming to promote the cultivation of skilled talents in vocational nursing profession and improve the quality of vocational nursing education.

**Keywords :** vocational nursing; school enterprise cooperation; promote teaching through competition; integration of competition and education; teaching reform

随着社会民众对健康问题的逐步重视，对护理人员的专业性和服务性也提出了更高要求。加强中职护理专业学生职业技能培养，是帮助学生在未来职业岗位竞争中占据优势的关键<sup>[1]</sup>。然而，现阶段中职护理专业教学仍存在诸多问题：教学内容与临床实际需求脱节、实践教学环节薄弱、缺乏深度教学评价体系等，这些问题严重影响了中职护理专业技能型人才培养质量<sup>[2]</sup>。“以赛促教，赛教融合”教学模式，是依托护理职业技能大赛衍生的新型教学模式，其核心是将临床护理岗位的专业技能要求融入中职护理教学全过程，以护理人员专业能力训练为宗旨，按照实际岗位标准开展综合性教学，进而实现学生实践操作技能与职业素养的协同培养<sup>[3]</sup>。校企合作作为提升职业教育办学质量的核心举措，在推进中职护理专业“以赛促教，赛教融合”实践教学改革中，扮演着驱动器、孵化器与校准器的重要角色。中职护理专业教师应依托校企合作，秉持技能大赛育人理念，推动中职护理专业教学改革，提升教学质量与学生职业技能培养成效<sup>[4]</sup>。

项目信息：本文系2023年湖南省职业院校教育教学改革研究项目（校企合作推进中职护理专业“以赛促教，赛教融合”的实践教学模式研究）（课题编号：ZJGB2023018）的研究成果。

## 一、中职护理专业教学现存问题

### （一）教学内容与临床实际需求脱节

现代医疗模式已从传统的“以疾病为中心”转向“以病人为中心”，要求护理工作兼顾患者的心理、生理与社会功能，提供综合性护理服务。尽管当前中职护理专业教学中，已开始关注职业素养、服务能力等非技术类能力的培养，但仍存在“重操作技能、轻综合素养”的倾向。例如，部分院校的护理教学仍以静脉输液、无菌操作等单一技术训练为主，对患者沟通技巧、心理护理方法、应急场景处理等临床必备能力的教学涉及较少，导致教学内容脱离临床实际，缺乏灵活性<sup>[9]</sup>。这种教学模式不仅阻碍学生综合护理能力的协调发展，还使得学生毕业后难以快速适应护理岗位要求，增加了就业难度与职业发展阻力。

### （二）实践教学环节薄弱

目前，多数中职院校虽响应校企合作政策，在护理专业课程中增设了实践技能模块，但实际教学效果未达预期。一方面，部分实训指导教师缺乏系统化的实践教学计划与科学指导方法，且实训设备更新滞后（如仍使用传统模拟人，未配备智能护理模拟系统）、实训案例单一（多为标准化病例，缺乏复杂并发症、突发应急等临床常见场景），难以匹配现代医疗对护理技能的要求，影响学生操作技能的针对性培养。另一方面，校企合作多停留在“协议签署”的表面层面，企业（医院）的实际参与度低。据调研，某地区中职护理专业合作医院年均为学校提供的实践项目不足20个，无法满足120名学生的实训需求；部分医院仅安排学生进行“观摩式”学习，未给予动手操作机会。这不仅降低了职业技能训练的高效性与专业性，导致学生难以掌握符合行业需求的技能，还增加了学生入职后的“纠错成本”，延缓其职业成长进程。

### （三）缺乏深度教学评价体系

构建深度教学评价体系，既是保障护理专业课程教学质量的关键，也是检验学生技能水平、促进技能提升的重要手段。当前中职护理专业教学评价存在两大问题：其一，评价内容聚焦“显性指标”，以理论考试分数、单一操作技能达标率为主，而对职业素养（如责任心、服务态度）、综合服务能力（如跨科室协作、患者需求判断）等难以量化的素养，缺乏科学的评价标准；其二，评价主体单一，受校企合作深度不足的影响，教学评价多由校内教师主导。尽管部分课程要求合作医院参与评价，但未明确医院评价的具体指标（如临床操作规范性、患者沟通效果等），且医院评价权重仅占10%-15%，难以调动医院参与积极性。这种单一化、表面化的评价体系，无法全面反映学生的综合能力，也难以对教学改革形成有效指导。

## 二、校企合作推进中职护理专业“以赛促教，赛教融合”的理论价值

### （一）校企合作是“以赛促教，赛教融合”的驱动器

“以赛促教，赛教融合”教学模式的核心目标，是依据“全

国职业院校护理技能大赛”（以下简称“全国护理技能大赛”）的考核要求与内容，优化护理专业教学体系，培养符合行业标准的护理人才。然而，仅依靠学校专业教师对竞赛内容的案例分析与教学设计，难以满足教学需求——全国护理技能大赛的案例多源于临床真实场景，且考核设备与技术更新迅速（如近年新增的“智能输液报警系统操作”“老年痴呆患者心理护理”等模块），学校单靠自身资源无法实现教学内容与竞赛要求的同步。校企合作的本质是通过资源互通与利益共享，实现教育链与产业链的有机衔接。借助校企合作，学校可引入合作医院的一线护理案例、先进实训设备，并邀请医院临床骨干参与教学，充分发挥医院“知识更新快、行业敏感度高、职业化培育强”的优势，为“以赛促教，赛教融合”教学模式的高效实施提供资源支撑与动力保障。

### （二）校企合作是“以赛促教，赛教融合”的孵化器

“以赛促教，赛教融合”要求以护理竞赛为导向，推动中职护理专业的课程、师资、教学方法等多维度改革，将竞赛内容与竞赛思维融入育人全过程，最终培养符合社会需求的综合性护理人才。校企合作正是推动这一系列改革的“孵化器”：在课程改革方面，医院护理专家可结合全国护理技能大赛要求，参与制定人才培养方案，将竞赛中的“临床思维能力”“人文关怀”等考核要点，转化为课程模块（如《临床护理案例分析》《护理人文与沟通》）；在师资培养方面，通过“教师临床实践”“医院导师带教”等方式，帮助校内教师掌握临床前沿技术与竞赛指导方法，打造“双师型”教师队伍；在教学方法改革方面，医院可提供真实临床场景支持，推动“案例教学”“情景模拟教学”等方法落地，实现竞赛要求与教学实践的深度融合。

### （三）校企合作是“以赛促教，赛教融合”的校准器

“以赛促教，赛教融合”的核心逻辑，是通过对标护理竞赛要求，精准定位学生综合素养与操作技能的短板，进而开展针对性训练，确保学生符合现代护理岗位标准。在传统教学模式中，尽管部分院校会邀请合作医院人员参与教学，但受合作深度限制，医院仅能提供基础的技能指导，无法全面参与人才培养评价，导致教学方向与临床岗位要求存在偏差。依托校企合作，可建立“校企联合评价委员会”，由医院护理部主任、临床护士长与学校专业教师共同组成，对标全国护理技能大赛的考核维度，制定多维度评价指标，定期对课程内容、师资能力、学生技能进行评估校准。这一过程能及时纠正教学与实践脱节的问题，确保“以赛促教，赛教融合”教学模式始终与竞赛要求、岗位标准保持一致。

## 三、校企合作推进中职护理专业“以赛促教，赛教融合”的实践策略

### （一）深化校企合作，建立长效保障机制

中职护理专业需以产教融合政策为指引，结合教学实际与护理竞赛要求，与合作医院建立“权责清晰、利益共享”的长效合作机制。具体可从三方面推进：其一，明确合作内容与权责。校



企双方签订详细合作协议,明确医院需提供的资源(如年均不少于50个实训岗位、每学期提供10个临床真实案例、开放智能护理实训设备),以及学校需履行的义务(如为医院定向输送实习生、协助医院开展护理人员继续教育);其二,建立常态化沟通机制。每季度召开校企座谈会,同步竞赛动态、教学进度与医院岗位需求,及时优化合作方案;其三,组建专项推进团队。学校抽调护理专业骨干教师、教务管理人员,联合医院护理部代表成立“校企合作专项团队”,负责合作项目的挖掘(如开发“竞赛-临床衔接”实训模块)、考察(如评估医院实训条件)、落地推进,打破以往“被动合作”局面,主动推动校企深度融合,为“以赛促教,赛教融合”提供稳定支撑。

### (二) 加强“双师型”教师培养,优化课程体系

“双师型”教师队伍是推进“以赛促教,赛教融合”的核心力量,需通过校企协同构建系统化培养体系。一方面,建立“教师临床实践站”。学校与合作医院共建实践基地,要求护理专业教师每年累计参与临床实践不少于30天,在实践中记录典型病例、分析竞赛项目与临床实际的结合点(如将“竞赛中的急救流程”转化为“临床应急处理教学模块”),并将教师临床实践成效纳入专业评价考核,确保教师实践能力与前沿技术同步更新;另一方面,开设“校企名师工作坊”。邀请合作医院的护理主任、技能竞赛指导专家担任“企业导师”,每学期开展不少于4次专题培训,同时组织校内教师与医院导师共同开展教学设计、编写校本教材,推动教师理论教学能力与竞赛指导能力的双重提升。在课程体系优化方面,需以全国护理技能大赛考核维度为框架,构建“竞赛-临床”双向课程模块。例如,将竞赛中的“基础护理操作”“急危重症护理”“人文关怀”三大模块,对应转化为《护理基本技术》(增加竞赛规范操作内容)、《急危重症护理实训》(引入医院真实急救案例)、《护理人文素养》(结合医院患者沟通场景教学),并将实训课时占比提升至45%,确保课程内容与竞赛

要求、临床需求高度匹配。

### (三) 运用数字技术,创新实践教学模式

依托校企合作与数字技术,打造“交互式、沉浸式、体验式”实训课堂,是提升实践教学质量的关键。其一,构建“虚实结合”实训场景。学校联合合作医院收集大量临床真实案例,借助AR/VR技术搭建模拟病房、急救场景,将训练场地从教室延伸至“虚拟医院”,让学生在仿真环境中练习操作(如通过VR模拟“急诊患者静脉穿刺”,感受不同血管条件下的操作差异);同时,开放医院智能护理实训中心,让学生使用临床同款设备开展实操训练,实现“虚拟仿真+真实设备”的双重训练。其二,建立“智能评价与反馈系统”。依据全国护理技能大赛评分标准,校企共同制定实操评价指标,借助人工智能技术记录学生实操过程,自动识别操作漏洞并生成可视化报告;同时,搭建“校企联合指导平台”,医院导师与校内教师可通过平台实时查看学生训练数据,针对问题开展线上线下结合的指导,还能根据学生薄弱环节推送个性化学习资源(如操作视频、案例解析),规划专属学习路径,提升训练针对性与效率。

## 四、结语

护理技能竞赛不仅为中职护理教育改革提供了明确方向,更成为提升学生操作技能与综合素养的重要载体。中职护理专业需以护理技能竞赛为育人导向,深化校企合作,推动“以赛促教,赛教融合”教学模式的改革与实践——通过建立长效合作机制整合资源,依托“双师型”教师队伍优化教学,借助数字技术创新实训模式,最终实现校企协同育人。这一过程不仅能提升中职护理专业教学质量,为合作医院与社会输送更多符合岗位要求的综合性护理人才,更能推动护理职业教育与行业发展深度融合,助力护理行业高质量发展。

## 参考文献

- [1] 高之肿.以护理技能大赛促进护理教育教学改革的实践[J].创新创业理论与实践,2021,23(9):80-82.
- [2] 金莉,姚文山.基于技能大赛的护理专业实践教学改革探索[J].辽宁高职学报,2022,24(2):74-78.
- [3] 惠驿晴,王红明.护理技能大赛促进护理教育教学改革的实践[J].中国新通信,2020,22(12):202.
- [4] 邓志刚,王炎,苏龙.以赛促教视角下职业教育的改革思考[J].模具制造,2023,23(8):82-85.
- [5] 罗小林.情景模拟训练对学生护理技能大赛效果的影响分析[J].产业与科技论坛,2022,21(5):213-214.



# 新时代教育家精神视域下高校师德师风建设的理论逻辑与实践向度

郑立

西北大学, 陕西 西安 710127

DOI: 10.61369/VDE.2025250038

**摘 要 :** 教育家精神是教师群体在长期教书育人实践中形成的集体德行修养,其所具有的“心有大我、至诚报国”等六重内涵构成了高校师德师风建设的价值内核与实践指南。从建设逻辑看,教育家精神进一步明确了高校师德师风建设的价值导向、行为规范等核心维度。当前高校师德师风建设中存在理想信念教育碎片化、道德情操培育形式化等问题,与教育家精神的要求形成实践断层。基于此,应通过构建全周期师德涵养体系、完善师德师风评价与激励制度等路径,推动二者深度融合,为教育强国建设夯实师资根基。

**关 键 词 :** 教育家精神;高校师德师风建设;建设

## The Theoretical Logic and Practical Orientation of the Construction of Teachers' Ethics and Conduct in Universities from the Perspective of the Spirit of Educators in the New Era

Zheng Li

Northwest University, Xi'an, Shaanxi 710127

**Abstract :** The spirit of educators is the collective moral accomplishment formed by the teaching profession in the long-term practice of educating people. Its six-fold connotations, including "having the broader interests at heart and serving the country with sincere devotion", constitute the value core and practical guide for the construction of teachers' ethics and conduct in universities. From the perspective of construction logic, the spirit of educators further clarifies the core dimensions of the construction of teachers' ethics and conduct in universities, such as value orientation and behavioral norms. At present, there are some problems in the construction of teachers' ethics and conduct in universities, such as the fragmentation of ideal and belief education and the formalization of moral sentiment cultivation, which form a practical disconnect with the requirements of the spirit of educators. Based on this, we should promote the in-depth integration of the two through paths such as constructing a full-cycle teachers' morality cultivation system and improving the evaluation and incentive system for teachers' ethics and conduct, so as to lay a solid foundation of teachers for the construction of a powerful education country.

**Keywords :** spirit of educators; construction of professional ethics and conduct among university faculty; construction

教育家精神是教师群体在长期教书育人实践中形成的集体德行修养<sup>[1]</sup>,涵盖社会担当、道德情怀、专业素养等多维度内容<sup>[2]</sup>。当前学界对教育家精神的理论内涵、生成逻辑已有丰富研究,但将其与师德师风建设有机结合的探讨仍显不足,尤其缺乏对二者融合困境与突破路径的深入分析。鉴于此,本文以教育家精神为基点,结合高校师德师风建设现实困境,探讨实践路径,为高校师德建设提供参考。

### 一、新时代教育家精神引领下的高校师德师风建设逻辑

“教育家精神是对中华传统尊师重道文化,以及优秀的教师

和教育工作者长期以来在教育实践中所凸显的价值取向与职业操守的凝练。”<sup>[3]</sup>其本质是对中华文明中尊师重道文化的时代传承与创新。六种教育精神并非简单的并列关系,而是逐层传递的统一整体。高校师德师风建设旨在培育教师的道德观念、行为规范与

本文系:陕西省师德师风建设基地(西北大学)2024年教师思想政治和师德师风建设研究课题“高校人才工作中师德师风建设路径研究”课题编号:XD2024SD23阶段性成果;陕西省教育科学“十四五”规划2025年度一般课题“面向高教强国建设的陕西高校拔尖创新人才培养机制优化研究”课题编号:SGH25Y2793阶段性成果。

作者简介:郑立,西北大学高等教育研究中心助理研究员。

提升职业素养，教育家精神为其提供了明确的价值指引，二者存在深刻的内在逻辑关联。

### （一）筑牢根基，以“理想信念”锚定师德建设的价值方向

“心有大我、至诚报国”的理想信念作为教育家精神的核心内容，是新时代高校教师专业发展的价值坐标，也为高校师德师风建设指明了方向。在价值逻辑层面，它要求教师将个人发展融入国家发展的大背景之下，推动业务能力与道德修养同步提升。从传导关系看，这一理念有助于推动高校教师将“为党育人、为国育才”转化为教学实践；同时，师德师风建设又可以提升教师对教育家精神的价值认同，形成从制度约束到价值自觉的良性循环。

### （二）四维协同，明确高校教师的行为规范与素养要求

教育家精神中的“道德情操、育人智慧、躬耕态度、仁爱之心”并非孤立存在，而是互为支撑、协同发力。四者从实践层面出发，共同将理想信念转化为教师的具体准则，明确了高校教师的职业素养、育人能力、行为规范与职业道德。

#### 1. 进一步明确了高校教师的行为规范

“言为士则、行为世范”的道德情操，要求教师既做精通学科知识的“经师”，更做涵养德行的“人师”。从高校师德师风建设角度审视，这一精神精准概括了高校教师行为规范的核心特质，即要求教师在教学中既要传授知识，更要传递正确的世界观、人生观、价值观。同时，在日常工作中要以身作则，为学生树立榜样。这一教育家精神鼓励广大高校教师不断提升个人的道德修养，从而推动高校师德师风建设的持续优化。

#### 2. 进一步明确了高校教师的育人能力要求

“启智润心、因材施教的育人智慧”是高校教师育人能力的核心要求。“启智润心”强调教育不能仅停留于简单的知识传递，而是要兼顾学生人格塑造与心灵成长。“因材施教”则要求教师在夯实业务能力的同时，要把握教育规律与学生成长特点，精准回应学生差异性需求。<sup>[4]</sup>近年来，随着教育科技人才一体化改革的推进，国家对于拔尖创新人才的需求持续增加。“启智润心、因材施教”教育家精神的提出与高校拔尖创新人才培养要求高度契合，即要求高校教师突破传统育人模式，在传递知识的同时，能够有效激发学生的创造力，提升知识整合能力。

#### 3. 进一步明确了高校教师的职业素养

教育家精神所蕴含的“勤学笃行、求实创新躬耕态度”，不仅是高校教师个人品德与职业素养的高度凝练，更是驱动高校师德师风建设持续进阶的核心动力。<sup>[5]</sup>“勤学”要求教师主动学习学科前沿知识，“笃行”强调教师在教学科研中需要理论与实践结合，“求是创新”则倡导严谨务实的科学态度与创新思维。这一精神的提出有助于教师在师德师风建设中从被动遵守向主动践行转变，从而帮助学校营造出更为积极向上的师德师风氛围，为高校培养德才兼备的高素质人才提供了坚实保障。

#### 4. 进一步界定了高校教师的职业道德

“乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心”是教育家精神的核心理念。“乐教”体现了教师对教育事业的热爱与职业成就感，“爱生”强调对学生的理解尊重与成长支持，“甘于奉献”彰显了教师不计

个人得失，全心全意为学生和教育事业付出的精神。大学生正处于价值观定型与专业能力发展的关键阶段，这一精神强调教育者对学生的主体性关怀、对教育事业的使命认同以及对社会责任的主动担当。<sup>[6]</sup>，为高校教师加强师生互动，构建和谐的师生关系提供了遵循，与“立德树人”根本任务形成了价值共振，要求教师回归教育人文本质，关注学生全面发展，构建和谐师生关系。因此，这一精神不仅为高校教师职业道德的内涵注入了新的活力，同时，也为高校师德师风建设提供了动力源泉。

### （三）持续升华，以“弘道追求”拓展师德建设的价值格局

“胸怀天下、以文化人的弘道追求”是教育家精神的升华。从理念引领视角看，“胸怀天下”要求高校教师具备全球化视野，吸收先进的教育理念，传递中华文明的价值与理念，使师德建设突破单纯道德层面，赋予教师服务国家、面向世界的使命。从实践层面出发，“以文化人”进一步充实了师德师风建设的核心内容，要求教师将中华优秀传统文化融入教育实践，挖掘传统文化中的师道伦理与育人智慧，推动抽象道德要求转化为具体育人行为了，从而助推师德师风建设落落地地。

## 二、新时代教育家精神视域下的高校师德师风建设问题

教育家精神作为教育领域的崇高追求与行为准则，构建了中国特色的教育伦理体系。但当前高校师德师风建设仍存在诸多与这一精神相悖的问题，影响教育质量与学生成长。

### （一）理想信念教育碎片化

高校的师德师风建设中，“心有大我、至诚报国”的理想信念培养往往呈现出零散化、碎片化特征。一方面，高校在人才选拔和考核中依然存在重科研轻育人的倾向，多数高校仍以科研量化指标作为职称晋升核心标准。高校教师在考核压力下过度追求个人学术成就，功利化倾向侵蚀教育初心，背离了“为党育人、为国育才”的使命内核。另一方面，高校师德教育存在重规范灌输、轻精神浸润的倾向，相关教育多局限于政策法规解读，未能将教育家精神中的家国情怀、文化传承等价值内核转化为教育目标，缺乏贯穿教师职业生涯的持续浸润机制，削弱了教育家精神的引领作用。

### （二）道德情操培育形式化

当前，我国高校已建立了一套相对完善的师德规范体系，但执行力度和效果却参差不齐。在制度设计层面，部分师德规范过于笼统，缺乏具体的操作指南和量化指标，导致执行过程中主观性强。在监督机制层面，缺乏有效的监督与反馈机制，使得师德违规行为难以及时发现和处理，降低了规范的约束力。在激励机制层面，师德表现与教师晋升、奖励等关联度不高，而且在师德考核中多采取“一票否决制”易陷入“要么零容忍，要么无约束”的极端化困境，难以激发教师遵守规范的内在动力。这种形式化倾向导致教师难以将师德准则转化为日常教学中的示范行为，与“言为士则、行为世范”的现有体系形成实践断层。

### （三）育人智慧培育片面化

教育家精神要求教师关注学生个性化发展，但是现有体系

在“启智润心、因材施教”的智慧培育方面存在结构性缺失。高校师德教育体系多停留在理论层面，存在教育内容单一、教育方式陈旧等多种问题，缺乏系统性和针对性，忽视了个体差异和互动性。尤其是教师培训多聚焦于教学技能，对学生认知规律、心理发展等深层育人能力培育投入不足，导致部分教师“教书”与“育人”割裂，难以实现“启智”与“润心”的统一。

（四）仁爱之心涵养机制缺失

教育家精神要求教师需要以仁爱之心构建和谐师生关系。但是部分教师在教学与学生管理中缺乏对学生个体需求与情感状态的关注，影响了师生关系的和谐构建。同时，由于现行评价体系中过分强调科研成果、职称晋升等硬指标，忽视了教师对学生情感关怀、道德品质培养等方面的贡献，部分教师将精力转向追求短期利益，忽略了“甘于奉献”的职业操守与“乐教爱生”的精神风貌。同时，高校现有的师德师风评价体系多采用学生评教等量化指标，忽视师生深度互动质量评估，对教师“乐教爱生、甘于奉献”的情感培育缺乏有效载体，导致仁爱之心涵养机制缺失。

（五）弘道追求协同机制不足

部分高校在“胸怀天下、以文化人”的弘道追求上存在短板。在教育理念上，缺乏全球视野与跨文化交流意识，国际交流滞后，教学内容与方法相对封闭，难以培养出具有国际视野及竞争力的人才。在文化传承上，未能深入挖掘优秀传统文化的现代价值，也缺乏对外来文化的批判性吸收，影响了教师队伍的文化素养与创新能力。在教学实践方面，部分教师未能将弘道追求融入课程设计与学生指导，导致教育目标与实践活动脱节。

三、新时代教育家精神视域下的高校师德师风建设路径

中国特有的教育家精神为高校师德师风建设提供了价值引领，师德师风实践则为教育家精神注入了时代内涵。

（一）构建全周期师德涵养体系

针对理想信念教育碎片化这一问题，需将教育家精神融入高校教师职业发展全周期，构建“职前培育——职业发展——职业

延续”的全过程、全要素的师德涵养机制。职前阶段强化教育家精神与师德规范教育，提升职业认同感；入职后定期开展师德研讨会、分享典型案例，设立师德楷模评选；在职业延续阶段可建立教师荣誉体系，加强对本校的教学思想提炼，促进教育精神的传承。同时，可以通过整合思想政治引领、教学实践锤炼、科研伦理培育、文化环境浸润等维度，将思想政治课程与教学实践、科学研究相结合，通过举办师德论坛、专题讲座等活动，营造尊师重教的文化氛围，推动教师从“知识传递者”向“精神引领者”转型。

（二）完善师德师风评价与激励制度

改革职称评聘体系、完善师德师风评价与激励制度，是加强高校师德师风建设的关键支撑。应增加教学成果在职称评审中的权重，向扎根教学一线的教师倾斜。将职业道德、人文关怀等教育家精神核心要素纳入评价，引入学生满意度调查与同行评审机制，多维度反映师德表现，并将评价结果与职称晋升、招生指标分配深度挂钩。建立师德信用档案，健全问题处理机制，对违反师德行为零容忍，形成正向激励与反向约束相结合的完整体系。

（三）构建师生共生发展生态

新时代中国特色教育家精神要求高校教师不仅要承担起传授知识的责任，更要将促进学生的全面发展作为教育的核心目标。这就需要深化师生间的情感联结，鼓励教师采用更加开放、包容的教学方式，以更多的人文关怀增进师生间的互动与理解。比如，可以通过师生共同参与学术、科研活动，实现师生的共同成长，构建和谐的师生关系。同时，高校还应建立健全师生权益保障机制，对于师德失范行为应严肃处理，维护教育的纯洁性和神圣性。

（四）推动国际交流与文化传播

结合教育家精神的核心价值，高校应将师德师风教育与国际交流、文化传播结合起来，鼓励教师积极参与国际教育合作项目，通过教育及实践加强教师对不同文化背景下教育理念的理解与尊重。建立国际交流师德规范，强化合作中的公平诚信意识，同时以课程思政、国际研学等为载体，向世界传递中国教育理念与文化精髓。

参考文献

[1] 杜晓燕,刘蓓蓓.教育家精神引领高校教师成长的解释框架、认知坐标与行动路径[J].南昌大学学报(人文社会科学版),2024,55(04):129-140.  
[2] 刘志.教育家精神:教师队伍高质量发展的价值理想[J].教育研究,2024,45(06):138-147.  
[3] 甄镇颢.教育家精神引领师德师风建设的内在逻辑、价值意蕴和实践路径[J].改革与开放,2024,(15):47-54.  
[4] 戚良德,马玥."启智润心、因材施教的育人智慧"文化内涵与价值意蕴[J].中国高等教育,2023,(20):33-36.  
[5] 张济洲.教育家精神的理论内涵和实践要求[J].课程·教材·教法,2024,44(02):9-13.  
[6] 王永斌.教育家精神的生成逻辑、价值意蕴与弘扬路径[J].西北师大学报(社会科学版),2024,61(05):102-110.

# 小学道德与法治与中华优秀传统文化融合的实践研究

黎肖丽

茂名市茂南区高山镇沿德小学，广东 茂名 525011

DOI: 10.61369/VDE.2025250039

**摘 要：** 本文立足“根脉·融创”即“根融道法”教育主张，探讨小学道德与法治课程与中华优秀传统文化融合的实践路径与价值。以中华优秀传统文化为根脉，通过课堂渗透、活动创新、资源挖掘、评价赋能等多元方式实现深度融合，将传统文化深刻内涵厚植于学生心中，助力核心素养落地生根。结合具体课堂实例与实践效果，分析融合的重要意义，提炼可复制的实践路径，为小学道德与法治课程提质增效、传承文化根脉提供参考。

**关 键 词：** 小学道德与法治；中华优秀传统文化；根融道法；核心素养；实践路径

## A Practical Study on the Integration of Primary School Morality and the Rule of Law with Excellent Traditional Chinese Culture

Li Xiaoli

Yude Primary School, Gaoshan Town, Maonan District, Maoming City, Maoming, Guangdong 525011

**Abstract：** Based on the educational proposition of "Roots & Integration", namely "Integrating Traditional Culture into Morality and the Rule of Law Education", this paper explores the practical paths and values of integrating the Primary School Morality and the Rule of Law curriculum with excellent traditional Chinese culture. Taking excellent traditional Chinese culture as the root and foundation, this study realizes in-depth integration through multiple approaches such as classroom infiltration, activity innovation, resource excavation, and evaluation empowerment. It aims to implant the profound connotations of traditional culture deeply in students' hearts and help the cultivation of core competencies take root. Combined with specific classroom cases and practical effects, this paper analyzes the important significance of the integration, extracts replicable practical paths, and provides references for improving the quality and efficiency of the Primary School Morality and the Rule of Law curriculum and inheriting the cultural roots.

**Keywords：** primary school morality and the rule of law; excellent traditional Chinese culture; integrating traditional culture into morality and the rule of law education; core competencies; practical paths

### 引言

中华优秀传统文化是民族的精神根脉，承载着做人做事的智慧与准则，与小学道德与法治课程的育人目标高度契合。“根融道法”教育主张，旨在以传统文化为根基，通过二者深度融创，让文化内涵浸润学生心灵，实现核心素养的渐进培养。当前小学道法课堂存在内容单薄、育人针对性不足等问题，而传统文化的融入能为课程注入灵魂。本文结合教学实践，从融合意义与路径两方面展开研究，聚焦课堂实例与实际效果，探索“根融道法”的落地方式，让道法课堂成为传承文化、培育品格的重要阵地<sup>[1]</sup>。

### 一、小学道德与法治与中华优秀传统文化融合意义

#### （一）夯实核心素养培育根基

核心素养的培育离不开文化底蕴的支撑，“根融道法”本质上是通过文化浸润筑牢学生素养根基。小学道德与法治课程强调责任、诚信、友善等品格的培养，而这些品格在中华优秀传统文化中有着深厚积淀。在三年级《家庭的责任》教学中，融入“孝

悌”文化，通过讲述《黄香温席》的典故，结合现代家庭生活实例，引导学生理解“孝”不仅是传统美德，更是当下对家人的关爱与责任。课堂上，学生主动分享为父母分担家务的经历，原本抽象的“家庭责任”变得具体可感，传统文化中的感恩理念转化为学生的自觉行为，实现了文化传承与素养培育的同频共振<sup>[2]</sup>。这种融合让核心素养不再是空洞的概念，而是扎根于文化土壤的具体品格。

课题项目：

本文系广东省2025年度中小学教师教育科研能力提升计划重点项目“小学道德与法治与中华优秀传统文化融合的实践研究”课题（课题号：2025ZQJK438）阶段性研究成果。

本文也系广东省中小学“百千万人才培养工程”专项科研项目“小学道德与法治与中华优秀传统文化融合的教学策略研究”课题（课题号：BQW2024TQK007）阶段性研究成果。

作者简介：黎肖丽，女，广东省茂名市人，高级教师，研究方向：小学道德与法治教学。



## （二）丰富道法课程教学内涵

小学道法课程部分内容理论性较强，单纯的讲解难以激发低年级学生的学习兴趣。中华优秀传统文化中的典故、俗语、传统习俗等，为道法课堂提供了丰富的教学素材，让课程内容更具趣味性和感染力。在四年级《诚信是金》教学中，引入“一诺千金”“立木为信”的典故，结合校园生活中“按时归还借阅读书籍”“如实告知作业完成情况”等实例，让学生理解诚信的内涵与价值。相较于单纯讲解诚信的重要性，典故的融入让课堂更生动，学生能从历史故事中感悟诚信的力量，进而将诚信理念内化于心<sup>[3]</sup>。课程内涵因文化的融入而更加丰富，课堂吸引力显著提升，教学效果大幅优化。

## （三）传承民族文化精神根脉

小学阶段是文化认知与价值观形成的关键时期，“根融道法”为文化传承搭建了重要平台，让学生在课程学习中触摸文化根脉，增强文化认同。在五年级《爱国情怀》教学中，结合传统节日展开教学，中秋时节讲解“团圆”文化的内涵，引导学生感悟家国同心的理念；清明时节介绍祭祖习俗与先烈纪念活动，将传统孝道与爱国情怀相结合。课堂上，学生通过绘制节日文化手抄报、分享家族团圆故事，深刻体会传统文化中蕴含的民族精神<sup>[4]</sup>。这种融合让文化传承不再是单独的教育任务，而是融入道法课程的日常，让学生在品格塑造中自然传承文化，增强民族自豪感。

## （四）提升道法课堂育人实效

“根融道法”注重理论与实践的结合，通过传统文化的具象化表达，让道法教学从“说教式”转向“浸润式”，显著提升育人实效。在低年级《文明有礼》教学中，融入“拱手礼”“尊老爱幼”等传统礼仪文化，通过情景模拟、礼仪展示等方式，让学生掌握基本礼仪规范。课后，学生在校园中主动向老师行拱手礼、主动帮助低年级同学，礼仪习惯得到明显改善。传统文化的融入让道法课堂更贴近学生生活，学生能快速将所学转化为行为自觉，课堂育人不再局限于知识传授，更实现了行为习惯的养成与价值观的塑造，育人实效显著增强<sup>[4]</sup>。

# 二、小学道德与法治与中华优秀传统文化融合路径

## （一）课堂教学渗透，实现文化与道法精准融创

课堂是“根融道法”的核心阵地，需结合不同学段道法课程内容，筛选适配的传统文化素材，实现精准渗透，让文化内涵与课程目标深度契合<sup>[5]</sup>。在六年级《守望精神家园》教学中，聚焦“传统美德”主题，融入“仁爱共济”“自强不息”的文化理念，通过讲解范仲淹“先天下之忧而忧”的故事、介绍当代感动中国人物的奉献事迹，引导学生将传统美德与时代精神相结合。教学中采用“典故讲解—案例分析—情感共鸣—行为引导”的流程，先让学生通过典故理解文化内涵，再结合校园生活实例探讨如何践行美德。课堂上，学生主动分享身边同学互助友爱的故事，纷纷表示要以传统美德为准则，主动关心他人。这种渗透方式让传统文化与道法课程无缝衔接，学生在理解知识的同时，文化理念也逐步内化，核心素养得到有效培育<sup>[6]</sup>。在低年级《我们的校园》

教学中，融入“尊师重道”文化，通过“程门立雪”的典故，引导学生尊重老师、珍惜课堂。课后，学生主动向老师问好、按时完成作业，课堂纪律与师生互动质量明显提升。

## （二）活动载体创新，强化文化体验与素养落地

依托多样化活动载体，让学生在实践体验中感受传统文化魅力，将道法理念与文化内涵转化为实际行动，实现“根融道法”的落地生根。学校可结合传统节日、文化节气，开展主题实践活动，让道法课堂延伸至课外。春节期间，开展“家风传承”主题活动，结合道法课程中“家庭责任”内容，引导学生了解自家家风，通过书写家风家训、参与家庭团圆饭准备等活动，践行孝悌文化。活动后，学生们纷纷记录自己的感悟，有学生写道“原来家风就是奶奶常说的勤俭节约，我以后要主动节约粮食”。这种实践活动让传统文化不再是书本上的文字，而是可感知、可践行的生活准则<sup>[7]</sup>。此外，还可开展传统文化进校园系列活动，邀请非遗传承人走进课堂，结合道法课程“文化自信”内容，开展剪纸、书法、传统戏曲等体验活动。在书法体验中，学生书写“仁”“信”“礼”等汉字，在笔墨挥洒中理解传统文化内涵，同时深化对道法课程中道德准则的认知。活动结束后，学生的规则意识、审美素养明显提升，校园中文明友善的氛围更加浓厚<sup>[8]</sup>。

## （三）资源体系构建，拓宽融合广度与深度

构建多元化的教学资源体系，为“根融道法”提供有力支撑，拓宽融合的广度与深度。一方面，深挖教材资源，梳理各学段道法课程与传统文化的结合点，编制配套教学资源包，包含典故解读、案例素材、拓展练习等内容，方便教师开展教学。例如，针对《公共生活靠大家》课程，资源包中融入“天下为公”“守望相助”的传统文化理念，搭配社区互助的实例，帮助教师丰富教学内容。另一方面，整合校外资源，联动博物馆、文化馆、非遗工坊等场所，打造实践教学基地。在五年级《我们的国土 我们的家园》教学中，组织学生参观当地博物馆，了解本土传统文化与历史沿革，结合道法课程中“家国情怀”内容，让学生感受家乡文化的魅力，增强对家乡、对祖国的热爱<sup>[9]</sup>。参观后，学生开展“我为家乡代言”主题分享会，主动介绍家乡的文化遗产，爱国情怀与文化自信显著增强。同时，鼓励教师利用多媒体资源，制作微课、动画等教学素材，将抽象的文化理念与道法知识可视化。在《网络新世界》教学中，通过动画展示传统诚信理念在网络交往中的体现，引导学生遵守网络道德，让传统文化在现代生活中焕发新的活力。

## （四）评价机制完善，保障融合质量与长效推进

建立科学完善的评价机制，全程跟踪“根融道法”的实施过程与效果，保障融合教学的质量与长效推进。评价方式应突破单一的笔试考核，采用过程性评价与终结性评价相结合的方式，聚焦学生的行为变化、文化认知与素养提升。过程性评价可通过课堂表现、活动参与度、日常行为观察等维度开展，例如，记录学生在课堂上对传统文化典故的理解程度、在实践活动中的表现、日常行为中对道德准则的践行情况。在“家风传承”活动中，通过学生的活动记录、家长反馈等，评价学生对孝悌文化的理解与践行效果。终结性评价可采用主题作文、文化感悟分享、素养达

标测试等方式，综合考查学生的文化素养与道德品格。同时，引入多元评价主体，邀请教师、学生、家长共同参与评价，确保评价结果的全面客观。例如，家长可反馈学生在家庭中的行为变化，如是否主动分担家务、是否尊重长辈等，教师结合课堂表现与实践活动情况，给出综合评价<sup>[10]</sup>。此外，建立评价反馈机制，根据评价结果及时调整教学策略，优化融合路径。针对学生对部分传统文化理解不深入的问题，增加课堂互动与体验环节；针对实践活动效果不佳的情况，优化活动设计，让“根融道法”教学持续改进，真正实现文化浸润与素养培育的长效目标。

### 三、结语

小学道德与法治与中华优秀传统文化的融合，是践行“根融

道法”教育主张的重要路径，更是传承民族根脉、培育时代新人的必然要求。通过课堂渗透、活动创新、资源构建与评价完善，让中华优秀传统文化的深刻内涵逐步厚植于学生心中，实现核心素养的有效培育。实践证明，这种融合不仅丰富了道法课程的教学内涵，提升了课堂育人实效，更让学生在文化浸润中树立了正确的价值观，增强了文化自信与民族自豪感。未来，需持续深化“根融道法”实践，不断优化融合路径，让传统文化与道法教育同频共振，为学生的终身发展奠定坚实的文化根基与道德基础，培养出兼具文化底蕴与良好品格的新时代少年。

### 参考文献

- 
- [1] 刘姗姗. 在小学道德与法治教学中渗透传统文化探究[J]. 名师在线(中英文), 2024, 12(01): 46-48.
- [2] 严熤. 中华优秀传统文化融入小学道德与法治课教学的路径[J]. 教育科学论坛, 2024, (35): 22-24.
- [3] 邱丽珍. 教学评一体化视域下小学道德与法治课堂中华优秀传统文化教育创新实践路径探究[J]. 中华活页文选(教师版), 2024, (22): 145-147.
- [4] 王雨晨. 寻·探·传: 中华优秀传统文化“三阶育人”路径探索——以统编小学道德与法治教材二年级下册《传统游戏我会玩》教学为例[J]. 江西教育, 2024, (38): 69-71.
- [5] 钟水秀. 中华优秀传统文化融入小学道德与法治教学的路径——以“有多少浪费本可避免”为例[J]. 新课程, 2024, (27): 5-8.
- [6] 石文敏. “五育”视角下中华优秀传统文化融入小学道德与法治课堂的实践研究[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2025, (08): 103-105.
- [7] 宋金红, 吴京伟, 李乐. 中华优秀传统文化融入小学道德与法治教学的策略与效能[J]. 北京教育(普教版), 2025, (08): 81-82.
- [8] 楼叶通, 叶楚婷. 中华优秀传统文化在小学道德与法治教学中的“全面渗透”研究[J]. 教学月刊小学版(综合), 2025, (22): 72-75.
- [9] 王达东. 在小学道德与法治教学中渗透中华优秀传统文化的策略探究[J]. 名师在线(中英文), 2025, 11(20): 69-71.
- [10] 刘邦志.“教学评一体化”理念下小学道德与法治教学中融入传统文化的策略研究[J]. 中华活页文选(传统文化教学与研究), 2025, (06): 109-111.

# 校企协同·五金筑基·五育融合 新时代铁路工匠培养的实践探索——以高职院校为例

于彦良, 刘玮

河北轨道交通职业技术学院, 河北 石家庄 050057

DOI: 10.61369/VDE.2025250041

**摘 要 :** 在“交通强国, 铁路先行”战略指引下, 培养具备工匠精神的高素质铁路技能人才是高职院校落实立德树人根本任务的核心使命。当前铁路专业人才培养存在供需衔接不紧密、工匠精神培育路径单一、评价体系不科学等突出问题。本文立足高职院校办学实践, 依托技能大师工作室育人平台, 构建“校企协同, 创新合作; 五金筑基, 提升质量; 五育融合, 启智润心”的人才培养体系, 探索新时代铁路工匠培养的有效路径。通过深化校企协同育人, 推动工匠精神全方位渗透、双主体融合与多元化评价, 实现人才培养与产业需求精准对接, 为京津冀协同发展注入铁路技能人才新动能, 也为高职院校铁路专业人才培养提供可借鉴的实践经验。

**关 键 词 :** 高职院校; 铁路工匠; 五金; 协同育人

## School-Enterprise Collaboration · Hardware Foundation · Five-Education Integration: Practical Exploration of Railway Craftsman Cultivation in the New Era — Taking Higher Vocational Colleges as Examples

Yu Yanliang, Liu Wei

Hebei Vocational College of Rail Transportation, Shijiazhuang, Hebei 050057

**Abstract :** Under the guidance of the "Transportation Power, Railway Priority" strategy, cultivating high-quality railway technical talents with craftsmanship spirit is the core mission of higher vocational colleges to implement the fundamental task of fostering virtue through education. Currently, there are prominent problems in railway professional talent cultivation, such as inadequate connection between supply and demand, a single path for craftsmanship spirit cultivation, and an unscientific evaluation system. Based on the school-running practice of higher vocational colleges and relying on the education platform of master craftsman studios, this paper constructs a talent cultivation system featuring "school-enterprise collaboration for innovative cooperation; hardware foundation for quality improvement; five-education integration for wisdom enlightenment and soul nurturing", and explores effective paths for railway craftsman cultivation in the new era. By deepening school-enterprise collaborative education, promoting the all-round penetration of craftsmanship spirit, the integration of dual subjects, and diversified evaluation, it realizes the precise docking between talent cultivation and industrial needs, injects new momentum of railway technical talents into the coordinated development of the Beijing-Tianjin-Hebei region, and provides referable practical experience for the cultivation of railway professional talents in higher vocational colleges.

**Keywords :** higher vocational colleges; railway craftsmen; hardware; collaborative education

### 引言

“十四五”时期, 中国铁路建设驶入高质量发展的“快车道”, 运营里程持续刷新纪录, 面向“十五五”新征程, 随着交通强国战略的纵深推进, 里程图的不断增长不仅意味着路网规模的扩容, 更对高素质铁路专业人才提出了前所未有的迫切需求<sup>[1]</sup>。

《交通强国建设纲要》明确提出“推动交通运输高质量发展, 培育高素质技术技能人才队伍”的核心要求。铁路作为国家综合交通

项目来源: 2024年度河北省职业教育教学改革研究项目, 课题编号 2024ZJJGB05, 《“五金”筑基 “五育”融合 培养新时代铁路工匠》, 主持人: 于彦良。

作者简介:

于彦良(1968—), 男, 中共党员, 硕士, 河北轨道交通职业技术学院, 学校副校长, 教授, 主要研究方向: 职业教育, 通信地址: 石家庄经济技术开发区赣江路9号。

刘玮(1985—), 女, 中共党员, 硕士, 河北轨道交通职业技术学院, 铁道机车车辆学院副院长, 副教授, 主要研究方向: 铁道机车牵引控制, 通信地址: 石家庄经济技术开发区赣江路9号, 电子信箱: 1292971948@qq.com。

运输体系的骨干力量，其智能化、高速化的迭代升级，对人才的专业素养、职业能力和精神品格提出了更高标准<sup>[2]</sup>。新时代铁路工匠不仅需要精湛的操作技能，更需兼具安全优质，兴路强国的新时期铁路精神与精益求精的工匠精神，成为支撑铁路行业高质量发展的核心动能<sup>[3]</sup>。

高职院校作为铁路技能人才培养的主阵地，肩负着为党育人、为国育才的重要使命，必须主动对接行业发展需求，深化教育教学改革，将工匠精神培育贯穿人才培养全过程。然而，通过对职业院校工匠精神培养现状的调研发现，当前部分高职院校铁路专业人才培养仍存在诸多结构性短板：其一，人才培养质量与企业用人需求衔接不畅，课堂教学内容与铁路现场岗位作业规范存在脱节；其二，工匠精神培育方法路径单一，多停留在理论渗透层面，缺乏沉浸式、体验式培育载体；其三，人才评价体系缺乏科学性，未能全面考量学生的综合素养与工匠精神特质。这些问题严重制约了铁路工匠人才的培养质量，难以满足“轨道上的京津冀”等区域发展战略对高素质铁路技能人才的迫切需求<sup>[4]</sup>。

本文以高职院校铁路专业人才培养为研究对象，充分发挥技能大师工作室的育人功能，系统探索“校企协同、五金筑基、五育融合”的新时代铁路工匠培养模式。通过整合校外育人资源，优化人才培养各环节，深化校企协同育人机制，破解当前人才培养难题，为铁路行业高质量发展提供坚实的人才支撑，同时为同类院校相关专业改革提供可复制、可推广的实践范式<sup>[5]</sup>。

## 一、新时代铁路工匠培养的问题与挑战

结合当前高职院校工匠精神培育的研究经验，以及对铁路行业企业需求的实地调研，当前高职院校铁路工匠培养主要面临三大关键问题，成为制约人才培养质量提升的核心瓶颈，亟需系统性破解。

### （一）人才培养与行业需求衔接不紧密，供需匹配度不足。

一方面，课堂教学内容更新滞后于铁路行业新技术、新工艺、新材料、新设备（以下简称“四新”）的发展步伐；另一方面，教学形式仍以理论讲授为主，实践教学多采用模拟操作模式，缺乏与铁路现场岗位作业标准的有效衔接，导致学生毕业后难以快速适应企业岗位要求。调研数据显示，近30%的铁路企业反映，新入职高职毕业生需经过3-6个月的专项培训才能独立胜任岗位工作，增加了企业的用人成本。

### （二）工匠精神培育路径单一，职业素养提升效果不佳。

一方面，培育载体单一，多停留在课堂理论渗透层面，未能转化为可感知、可践行的教学内容，缺乏将铁路精神融入实践教学的有效路径；另一方面，资源整合不足，未能充分发挥技能大师工作室、企业实践基地等平台的育人功能，缺乏系统规划培养，难以满足行业发展对铁路工匠的核心要求。

### （三）人才评价体系不科学，评价机制有待完善。

一方面，评价主体和评价指标单一，缺乏企业导师的深度参与，难以客观反映学生的岗位适配能力，以知识掌握和技能考核为核心，未能充分考量工匠精神特质、职业素养等核心要素；另一方面，评价方式固化，重终结性评价、轻过程性评价，无法精准捕捉学生在学习过程中的素养养成与能力提升，无法准确衡量人才培养质量和工匠精神培育成效。

## 二、新时代铁路工匠培养的实践路径

要造就一批政治素质较高、综合素质较强、专业水平高和创新能力强的高技能人才，以立德树人为根本，以技能大师工作室为依托，立足行业需求构建“校企协同、五金筑基、五育融合”

铁路工匠培养体系，推动工匠精神全方位渗透、双主体融合与多元化评价，实现人才培养质量的系统性提升。

### （一）校企协同，创新合作，推动产教深度融合

探索产教融合、校企合作新模式，推动产业需求全面融入人才培养全过程，实现双主体育人。一是拓展校企合作广度，与铁路机务系统建立稳定合作关系，共建实习实训基地，师资互派，双向交流，设立产业教授特聘岗，实现教学与生产一线深度对接。二是创新人才培养模式，实行校企联合招生、订单培养，由校企双方共同制定培养方案、共建课程体系、共组教学团队，确保人才培养精准对接企业需求。将铁路行业企业真实的工作项目、真实的工作场景、真实的职业能力要求、真实的工作流程和标准引入课堂，不仅提升学生对行业相关标准及知识掌握程度、现场分析处理能力，也让他们在实际操作中切实感受工匠精神的内涵，并将其内化为自觉行动，践行铁路工匠精神。三是推进协同创新，依托技能大师工作室、创新工作室等平台开展深度合作，鼓励学生参与技术攻关与升级改造，刻苦钻研、勇于创新，形成人才培养、工艺革新、成果转化、产业赋能的良性大循环，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有效融合。

### （二）五金筑基，提质赋能，构建特色育人支撑体系

以现代职业教育体系建设的新基建“金专业、金课程、金师资、金教材、金基地”为核心抓手，将工匠精神培育融入人才培养方案、课程体系、教学目标、教学方法、实践活动、评价机制等各个环节，为铁路工匠培养提供坚实支撑。

1. 打造“金专业”：依托高水平专业群建设，整合现有优势资源，紧扣“交通强国，铁路先行”使命和“人民铁路为人民”初心，将铁路精神等植入专业建设内核，教育引导學生争做火车头，牵引新征程。

2. 培育“金课程”：动态对接铁路行业“四新”内容，及时更新课程标准，明确工匠精神培育要求，明确考核评价要素，实现课程思政与思政课程同频共振，培根铸魂，启智增慧。

3. 锻造“金师资”：弘扬教育家精神，定期开展课程思政集体备课、公开课等活动，评选最美教师、师德标兵，为工匠精神培育提供有力导师支撑。



4. 开发“金教材”：组织行业专家与专业教师开发具有思想引领作用的金教材，将“四新”内容融入教材编写，探索数字教材等新形态教材的应用，提升教学内容的直观性与感染力。

5. 建设“金基地”：依托校内外实训基地，引入真实的生产项目和工作任务，定期开展“大国工匠进校园”系列活动，指导学生实操，弘扬工匠精神，涵养时代匠心。

### （三）五育融合，启智润心，构建全链条育人新格局

坚持以学生为中心，以德育为先导，推动德、智、体、美、劳“五育”深度融合，打造融贯第一、第二、第三课堂的“大思政”育人新格局。第一课堂聚焦“学思悟”，将工匠精神培育融入专业教学各环节，通过案例教学、情境模拟等方式，实现知识传授与价值引领的有机统一，培养学生精益求精、严谨细致、追求卓越的精神品质；第二课堂侧重“践活动”，依托技能竞赛、社团活动、红色经典阅读等载体，增强体魄、陶冶情操、热爱劳动；第三课堂突出“技能行”，开展实习实训、企业实践，让学生在真实岗位环境中锤炼技能、感悟工匠精神。通过“三课堂”协同联动，引导学生将新时代铁路工匠作为个人奋斗目标，实现“内化于心、外化于行”的育人效果。

### （四）立德树人，德技并修，夯实工匠培养思想根基

落实立德树人是培育新时代铁路工匠的根本保证，以工匠精神引领追求卓越的职业追求，实现“德技并修”的培养目标。构建课程思政与思政课程同向同行的育人格局，通过与思政课教师交流学习，深入挖掘专业课程中的育人着力点；开展集体备课，将工匠精神、安全意识嵌入专业教学，开发梯度化思政课程体系，实现思政与技能教学深度融合；建立课程思政案例库，增强教学内容的适用性；每学期至少开展一次主题实践活动，实现沉浸式育人；强化理想信念教育，大力开展社会主义核心价值观教育、中华优秀传统文化教育与职业理想教育，引导学生爱党、爱国、爱路。

### （五）监控反馈，多元评价，完善人才培养质量保障体系

构建科学合理的多元化评价体系，确保工匠精神培育取得实效。在“五金”建设各环节融入“五育”基本要求，全面考察学生专业知识、技能水平、职业素养及创新能力等综合表现；对接岗位所需设置评价标准，将技能竞赛标准、职业资格证书要求融入评价体系，实行“岗课赛证”一体化评价；引入教师、企业导师、学生等多元评价主体，实现校企双元评价与学分互认；建立评价反馈机制，及时将评价结果应用于培养方案优化、教学过程

调整等环节，形成“教学—评价—改进”的闭环管理，准确衡量工匠精神培育成效，保障人才培养质量持续提升。

## 三、新时代铁路工匠培养的实践成效

1. 为工匠精神培育提供有效路径：立足“五金+五育”，形成特色文化育人模式，将工匠精神融入大学校园文化，加深学生对“匠心”“匠术”“匠德”的认知，并内化为自觉行动，筑牢了工匠精神思想之基；将企业文化融入校园文化，破解了学生职业素养不足的问题，锻炼过硬的技术技能、塑造良好的综合素养。

2. 构建可借鉴的人才培养新模式：形成了人才共育、过程共管、成果共享、责任共担的协同育人机制，人才供需衔接更加紧密，学生专业技能和职业素养全面提升，形成了爱岗敬业、精益求精的职业追求，岗位适应能力明显增强，使毕业生“下得去、留得住、干得好”，推动人才培养与产业转型升级相适应。

3. 助力社会服务能力提升：聚焦行业技能提升，开展在岗人员精准培训。依托工匠培养过程中形成的成熟师资队伍、实训资源与标准化课程体系，开展在职人员技能提升培训，助力一线从业者向工匠型人才转型。面向社会，开展科普与技能普及培训，提升公众对铁路行业的认知，播撒铁路技能人才培养的种子。开展国际交流与合作，为“一带一路”沿线国家开展高铁技术培训，提升中国铁路全球服务影响力。

## 四、结论与展望

高职院校肩负着培育新时代铁路工匠的重要使命，这既是响应国家战略号召、服务交通强国建设的必然要求，也是破解铁路行业人才供给与需求结构性矛盾的关键举措。本文构建新时代铁路工匠培养路径：校企协同搭建实践平台，依托校企深度合作资源实现岗课赛证一体化培养；五金筑基夯实技能根基，构建全链条技能培养体系；五育融合兼顾全面发展，实现德、智、体、美、劳与专业技能的协同赋能；立德树人筑牢育人方向，将红色基因与工匠精神深度融合，强化人才的家国情怀与责任担当；监控反馈形成闭环管理，动态适配行业发展需求优化培养方案。这一路径有效推动了工匠精神培育与人才培养全过程、各环节的深度融合，推动了人才培养质量的提升，为交通强国建设提供坚实的人才保障。

## 参考文献

- [1] 姚方元. 推进“五融五化”新模式，共育新时代铁路工匠[J]. 中国教育报, 2025(06): 03.
- [2] 张永志. 工匠精神融入高职轨道交通类专业人才培养路径研究[J]. 装备制造技术, 2024(2): 84-86.
- [3] 何仙珠. 高等职业教育中新时代工匠培养路径探究[J]. 轻纺工业与技术, 2019, 048(009): 108-109.
- [4] 胡行华胡玉玲. 现代职业教育赋能产业工人队伍建设改革：价值、机理与路径[J]. 职业教育研究, 2025(8): 40-47.
- [5] 赵智军任庆国刘喆. 高职院校工匠精神“四进”工程培育体系研究与实践——以陕西铁路工程职业技术学院为例[J]. 职业技术, 2019, 18(10): 46-48.

# 小学语文阅读教学中优秀传统文化教育的渗透困境 与实施路径

郑金姣

百色学院, 广西 百色 533000

DOI: 10.61369/VDE.2025250004

**摘 要 :** 阅读是小学语文的基石,也是培育小学生文化素养的关键途径。中华优秀传统文化源远流长、博大精深,其中蕴藏着丰富的人文底蕴、历史智慧与精神价值。在小学语文阅读教学中有机渗透这些文化精华,不仅能够显著提升语文教学的整体质量,也有助于在潜移默化中增强学生的文化认同与民族自豪感。本文聚焦于小学语文阅读教学实践,发现当前在传统文化教育渗透过程中,仍存在一些普遍问题:对文化渗透目标的理解尚显表层,部分教师对传统文化内涵挖掘不够深入,教学方法趋于单一,评价方式也未能全面反映学生的文化习得与情感内化。针对这些现实困境,本文从提升教师传统文化素养、更新教学理念、推动教学方法多元化、构建系统化评价体系等方面提出相应策略,旨在增强小学语文阅读教学中传统文化教育的实效性,为实现“以文化人”的育人目标提供可借鉴的思路与实践参考。

**关 键 词 :** 小学语文; 阅读教学; 优秀传统文化; 教育渗透

## Dilemmas and Implementation Paths of Integrating Excellent Traditional Culture into Primary School Chinese Reading Teaching

Zheng Jinjiao

Baise University, Baise, Guangxi 533000

**Abstract :** Reading is the cornerstone of primary school Chinese and a key pathway for cultivating pupils' cultural literacy. The excellent traditional Chinese culture, with its long history and profound connotation, embodies rich humanistic heritage, historical wisdom, and spiritual values. The organic integration of these cultural essences into primary school Chinese reading teaching not only significantly enhances the overall quality of Chinese instruction but also helps subtly strengthen students' cultural identity and national pride. Focusing on the practice of primary school Chinese reading teaching, this paper identifies several common problems in the current integration of traditional culture education: the understanding of cultural integration goals remains superficial, some teachers fail to deeply explore the connotation of traditional culture, teaching methods tend to be monotonous, and evaluation methods cannot fully reflect students' cultural acquisition and emotional internalization. To address these practical dilemmas, the paper proposes corresponding strategies from aspects such as improving teachers' traditional cultural literacy, updating teaching concepts, promoting the diversification of teaching methods, and constructing a systematic evaluation system. It aims to enhance the effectiveness of traditional culture education in primary school Chinese reading teaching and provide referable ideas and practical references for achieving the educational goal of "cultivating people through culture".

**Keywords :** primary school Chinese; reading teaching; excellent traditional culture; educational integration

### 引言

《义务教育语文课程标准(2022年版)》(以下简称“新课标”)中明确提出“语文课程对继承和弘扬中华民族优秀传统文化和革命传统,增强民族文化认同感,增强民族凝聚力和创造力,具有不可替代的优势。”<sup>[1]</sup> 阅读教学作为语文教育的核心环节,凭借文本的经典性、情境的生成性与思维的互动性,成为渗透传统文化教育的主要渠道。优秀传统文化是语文教学的重要资源和精神财富。学生通过学习传统文化,能够积累知识、陶冶情操、树立理想,深入理解中华文化的深厚底蕴,增强文化自信与民族认同。当前,随着国家对传统文化教育的日益重视,其在小学教育中的地位不断凸显。将优秀传统文化融入语文阅读教学,成为落实文化育人的关键路径之一。然而实践,小学教师在开展传统文化教育时仍面临诸多挑战,如目标理解表层化、内容挖掘不足、方法较为单一等。本研究直面现实问题,探索有效策略,推动小学语文阅读教学真正成为培植文化根脉、铸牢民族魂的重要基石。

## 一、小学语文阅读教学中优秀传统文化教育的渗透困境

### （一）教师对教材中的优秀传统文化理解不足

在当前的小学语文阅读教学中，有效渗透优秀传统文化面临一个核心制约：教师对教材中的传统文化理解不透彻。一方面，部分教师自身传统文化素养有限，尤其是年轻教师，缺乏系统、深厚的文化积淀，对经典文献、历史背景及其精神内核认识不深，导致教学中往往难以深入展开。另外一方面部分教师对渗透目标的理解存在偏差，仅将传统文化教育简化为零散的知识点传授，如记忆名人故事、节日习俗等，停留于知道是什么，而忽视了引导学生“理解与感悟”。在备课和教学实施中，也常因自身认知局限或经验不足，使得文化渗透内容单薄、方式生硬，难以在有限课堂时间内实现精神层面的涵育。教师作为教学的引导者，其文化素养直接影响学生对传统文化的认知深度。“教材是语文学习的主要载体，教师应深入挖掘其中的传统文化内容，为学生构建愉悦的课堂氛围，提高传统文化学习质量。”<sup>[2]</sup>

唯有教师先做到理解透彻、挖掘深入，传统文化的春雨方能真正润泽学生的心田。

### （二）教师对传统文化内容深度挖掘不够

教师对教材中的优秀传统文化内容往往停留于知识表层，未能引导学生深入理解其精神内涵与文化价值，教材中涉及传统文化的内容都是以单篇形式出现，大部分老师都是单篇讲授，缺乏系统性梳理与有机联系，使学生难以形成对传统文化整体面貌和内在脉络的认知，忽视了对学生传统文化素养的长期培育。另外部分老师在进行教材内容选取过度集中于古诗词、成语故事、传统节日等显性内容，而对蕴含在历史叙事、哲学思想、伦理观念、审美情趣、科技艺术等领域的丰厚遗产挖掘不足。

尽管国家高度重视优秀传统文化教育，并在考试中融入相关元素，旨在引导学生树立正确价值观、培养文化认同，然而，若教学中仅以应试为目的，则容易使学生对传统文化产生疏离与麻木，难以真正实现其育人功能。

### （三）教学方法单一，制约学习能力提升

在教学方法上，教师仍普遍以“讲授式”为主，多采取直接传授的方式向学生灌输传统文化知识，缺乏引导学生自主探索与深度体验的教学设计。例如，在古诗词教学中，教师往往仅对文本进行单篇讲解，偶尔拓展至其他诗作，却较少创设情境、组织对比或开展基于项目的文化探究，反映出传统文化教学方式仍较为单一。另外，部分教师对文本的文化内涵挖掘不足，教学停留在表层的知识介绍，未能引导学生理解其精神价值与历史脉络。这使得学生难以真正领会传统文化的精髓与魅力，也影响了其文化认同感的形成。优秀传统文化源于中华民族的历史实践，与这片土地血脉相连。“教师应重视将其与学生实际生活相联系，搭建文化感知与生活经验之间的桥梁。”<sup>[3]</sup>然而在实际教学中，传统文化内容常被孤立地呈现，未能与当代生活、学生兴趣及身心发展特点有机结合。这种脱离现实的教学方式，不仅使学生难以理解传统文化的当代意义，也削弱了其主动接纳与文化遗产的内在

动力。

### （四）评价机制单一，学生对优秀传统文化兴趣减退

评价作为学生学习的重要反馈机制，应当能够全面、准确地反映学生在学业上的表现和进步。大部分教师评价内容多局限于对相关事实性知识的记忆与复现，缺乏对文化理解力、价值判断力、情感态度等深层次素养的关注。

这种评价方式往往只关注学生对知识点的记忆和应试能力，而忽略了学生在学习过程中的表现、态度和进步。这导致学生过分关注考试成绩，将学习传统文化变成了一种应试行为，而非真正领略其内涵和魅力的过程。此外，书面性评价和以口头提问形式进行的即时性评价也占据了较大比重。这种评价方式虽然能够在一定程度上了解学生的学习情况，但缺乏多样性和深度，无法全面反映学生对优秀传统文化的理解和应用。评价结果的运用也多与学业成绩挂钩，未能充分发挥其诊断教学、促进发展的功能。

## 二、小学语文阅读教学中渗透优秀传统文化教育的实施路径

### （一）加强认知，提升教师的传统文化素养

教师是中华优秀传统文化在小学语文阅读教学中得以有效渗透的关键引导者。为此，还应加强教师传统文化素养的系统培养。建议建立“传统文化素养提升计划”<sup>[4]</sup>，通过组织教材深度解读、文化专题讲座、教学案例研讨等活动，引导教师深入挖掘文本中的文化内涵，在交流反思中提升文化教学实施能力。自主发展方面，教师应树立终身学习的理念，坚持阅读经典、关注文化前沿，主动将传统文化精髓融入日常教学实践，在不断积累与反思中实现专业成长与文化自觉。只有教师真正成为文化的理解者、践行者与传播者，才能更有效地在阅读教学中引导学生感知、认同并传承优秀传统文化，最终实现以文化人、以文育人的教育目标。最后，作为小学语文教师，积极规划自己的优秀传统文化阅读方向，“树立强烈的阅读意识，长期坚持阅读传统经典文化，坚持将自己的教学实践与传统文化相结合，传承古代优秀文化的精髓。”<sup>[5]</sup>具有优秀传统文化素养的教师，这样做能够更有效地指导学生在阅读教学中吸收和传承优秀传统文化，同时加强他们的知识体系构建和健全人格的培养。教师是优秀传统文化在小学语文阅读教学中得以有效渗透的关键引导者。

### （二）转变理念，深化传统文化渗透的价值认同

教师应该树立正确的教育理念，深化优秀传统文化渗透的价值认同。教师要转变观念不再被“考试”和“成绩”主导，改变传统的教学方式，从“教知识”转向“育素养”，关注学生在文化接触过程中的体验、思考、对话与建构，“发挥教师的引领作用，促使学生发挥主观能动性精神，让学生学会自主学习，在自主学习的过程中寻找适合自己的学习方法，善于积累，定期总结，以此来提高教学效果。”<sup>[6]</sup>教师自身须深入理解优秀传统文化的精神内涵与时代价值，充分认识其在塑造学生道德品格、提升人文素养、增强文化自信等方面的重要作用。唯有教师真正认同并内

化传统文化的教育价值，才能在教学实践中自然而有力地进行渗透与融合，使文化育人落到实处、浸润人心。

（三）创新方法，践行多元对话与深度体验

“教师应通过组织不同的类型情境实践活动，引导学生关注中华优秀传统文化，深化学生对中华文化的认知。”<sup>[7]</sup>教师可综合运用语言描绘、实物展示、音乐渲染、影像再现、角色扮演等多种手段，“构建沉浸式、立体化的文化情境。”<sup>[8]</sup>例如，在学习《清明》时，可通过图片、音乐与诗文诵读相结合，营造“清明时节雨纷纷”的意境，引导学生想象画面、体会诗情；比如，在讲授《北京的春节》，教师可组织学生穿上传统服饰，模拟拜年一事，并使用传统祝福语。教师可设计富有开放性和思辨价值的问题，如：“从《论语》‘友直，友谅，友多闻’的视角，你认为真正的友谊应包含哪些品质？”以此引导学生进行批判性思考与个性化解读，避免传统文化教学陷入“标准答案”的灌输窠臼。通过这样方法创新与对话实践的双重路径，促进学生对优秀传统文化的认知与认同，在对话与反思中培养其思辨能力、情感体验与文化自信，真正实现文化育人的深层目标。

（四）优化评价，构建多元评价体系

“在小学语文教学过程中，渗透中华优秀传统文化过程中，采取元多评价策略是具有显著意义。”<sup>[9]</sup>多层次、多角度、多方式评价，综合运用课堂观察、学习档案、成果展示、学生自评与

互评等手段，全面跟踪学生的阅读成长与文化内化过程。要尤其重视过程性评价，关注学习中的情感体验与文化感知，形成过程与结果一体化的综合评价。教师应尊重学生差异，实施个性化评价与指导，激发学生的阅读兴趣与文化探索动力。同时，“通过及时、具体、建设性地反馈，帮助学生明确方向，形成“教学—评价—反馈”的良性循环。”如此构建的评价体系，不仅能有效评估传统文化教育的实际效果，更能以评促学，促进学生语文素养与人文精神的整体提升，最终实现以文化人的教育目标。

三、结束语

在小学语文阅读教学中渗透优秀传统文化教育的重要性不容忽视。语文教学不仅仅是传授语言知识，更是文化的传承和价值观的塑造。因此，教师应该积极探索将优秀传统文化渗透阅读教学的方法和途径，引导学生深入了解和感受传统文化的魅力，提高学生的文化素养和道德品质，为学生的全面发展做出积极的贡献。由于优秀传统文化教育的主题范围广泛，包括但不限于古典文学、历史故事、传统节日、礼仪规范等，因此，教师需要有足够的理论知识储备，才能在教学游刃有余地融入传统文化元素。在体验中亲近经典，在思考中继往开来，最终迈向深刻的文化自觉与坚定的文化自信。

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部制定. 义务教育语文课程标准 (2022年版) [M]. 北京：北京师范大学出版社，2022.

[2] 王桂林. 传统文化在小学语文教学中的渗透策略 [J]. 新课程，2020(21):225.

[3] 赵静静. 以文化传承为导向的小学语文项目式教学 [N]. 黑龙江日报，2025-10-27(008).

[4] 王启滨. 新教育理念下 T 市小学语文教师专业发展调查研究 [J]. 科教导刊，2022(3):156-158.

[5] 赵姗. 初中现代文阅读教学中传统文化渗透的问题及策略研究 [D]. 河北科技师范学院，2022.

[6] 韩富星. 在小学阅读教学中融入中华优秀传统文化的探索 [J]. 新智慧，2025(08):120-122.

[7] 白海虎. 小学语文教学中如何渗透中华优秀传统文化教育 [J]. 学科探究，2025(08):41-42.

[8] 李娟. 传统节日文化与小学语文古诗文教学融合的思考 [J]. 新智慧，2025，(30):39-41.

[9] 汪静东. "以学为本"的小学语文教学评价体系构建——评《小学语文学习评价研究》[J]. 语文建设，2024，(24):83.



# 技师学院产教评技能生态链的构建与实践研究 ——以广东省城市技师学院为例

文敬德

广东省城市技师学院，广东 广州 510700

DOI: 10.61369/VDE.2025250005

**摘 要：** 在数字经济与产业转型升级的背景下，传统的技工教育模式逐渐难以适应企业对高素质技能人才的迫切需求，产教融合亟须向更深层次、更系统化的“技能生态链”模式演进。本研究以广东省城市技师学院与中国移动广东公司的合作为典型案例，探讨技师学院在构建“产教评技能生态链”方面的实践路径与创新机制。研究表明，通过链主企业引领、评价体系贯通、资源平台共享、服务功能拓展等策略，技师学院能够有效实现教育链、人才链与产业链的有机衔接，提升技能人才培养质量与就业适配度，形成可复制、可推广的产教融合新范式。该实践为全国技工院校深化产教融合、服务区域产业发展提供了有益参考。

**关 键 词：** 产教融合；技能生态链；技师学院；校企协同

## Research on the Construction and Practice of the Industry-Education-Evaluation Skill Ecosystem in Technician Colleges —— A Case Study of Guangdong City Technician College

Wen Jingde

Guangdong City Technician College, Guangzhou, Guangdong 510700

**Abstract：** Against the backdrop of the digital economy and industrial transformation and upgrading, the traditional technical and vocational education model has gradually struggled to meet enterprises' urgent demand for high-quality skilled talents. Industry-education integration urgently needs to evolve into a deeper and more systematic "skill ecosystem" model. Based on the typical case of cooperation between Guangdong Technician College and China Mobile Group Guangdong Co., Ltd., this study explores the practical paths and innovative mechanisms of technician colleges in constructing the "Industry-Education-Evaluation Skill Ecosystem". The research shows that through strategies such as leading by chain master enterprises, connecting evaluation systems, sharing resource platforms, and expanding service functions, technician colleges can effectively realize the organic connection of the education chain, talent chain and industrial chain, improve the quality of skilled talent training and employment adaptability, and form a replicable and promotable new paradigm of industry-education integration. This practice provides valuable references for technical and vocational colleges nationwide to deepen industry-education integration and serve regional industrial development.

**Keywords：** industry-education integration; skill ecosystem; technician colleges; school-enterprise collaboration

### 引言

随着5G、物联网、人工智能等新一代信息技术的迅猛发展，广东省作为全国数字经济先行区，对“懂技术、会操作、能创新”的高技能人才需求持续增长。然而，传统技工教育在课程内容更新、实训条件配套、评价方式创新等方面相对滞后，导致人才培养与产业需求之间存在明显的结构性错配<sup>[1]</sup>。为破解这一难题，广东省人力资源和社会保障厅明确提出构建“产教评技能生态链”，推动技能人才培养从“单一供给”向“生态化协同”转变<sup>[2]</sup>。广东省城市技师学院积极响应政策号召，与中国移动广东公司开展深度合作，以链主企业为牵引，以评价体系为纽带，以工学一体为核心，探索出一条符合区域产业特点的技能生态链建设路径。本文以其合作实践为研究对象，系统阐述技师学院在构建产教评技能生态链中的意义、策略与成效，以期为同类院校提供经验借鉴。

## 一、技师学院产教评技能生态链构建的意义

### （一）解决人才供需结构性矛盾，助力产业高质量发展

当前，广东省数字经济与智能制造产业快速发展，企业对技能人才的需求从“数量”向“质量”转变，尤其需要具备跨领域技术融合能力和工程实践素养的复合型人才。然而，传统职业教育往往滞后于技术迭代速度，课程内容与岗位要求脱节，实训设备与企业真实环境差距较大，导致毕业生难以快速适应岗位需求<sup>[3]</sup>。广东省城市技师学院通过与中国移动共建广东省新一代电子信息产业就业培训基地，积极推进产教评技能生态链建设，围绕校企合作“八个共同”的实践探索，将企业真实项目、技术标准和岗位能力要求嵌入人才培养全过程，使学生在校期间即接触行业前沿技术与工作流程，大幅缩短岗位适应周期。这种以产业需求为导向的培养模式，不仅缓解了企业“用工难”问题，也为学生提供了更精准的就业通道，实现了人才供给与产业需求的有效对接，为区域经济高质量发展提供了扎实的技能人才支撑。

### （二）推动技工教育模式创新，促进教育教学深化改革

产教评技能生态链的构建，不仅是一种合作形式的升级，更是对传统技工教育模式系统性重塑。广东省城市技师学院在合作中借鉴“新技能学院”建设经验，打破了以往校企合作中“学校主导、企业配合”的浅层化局面，形成了“企业出题、学校解题、协同育人”的深度互动机制。学院通过引入企业真实工单、共建工学一体化实训教室、实施“做中学、学中评”教学模式，推动课堂教学从“知识传授”向“能力建构”转变。此外，学院还将职业技能等级评价前置并融入教学全过程，实现“课证融通、证岗合一”，增强了技能证书的行业认可度。这一系列改革举措，不仅提升了教学内容的针对性与实效性，也激发了学生学习主动性和职业认同感，为技工教育内涵式发展提供了实践样本<sup>[4]</sup>。

### （三）增强学校服务产业能力，拓展职业教育社会功能

传统的技师学院教育只是简单地为社会输送学历和技术人才，在促进产业发展的过程中作用较小，而广东省技校则开始探索突破边界，构建基于产教评一体化的技术生态体系，不断拓展自己的服务领域，不再是单纯意义上的“育才”。而涉及“技研合作、社会培训、鉴定评价、技术服务”等方面的内容。学校通过与中国移动共建的产业就业培训基地、产教评共享实训基地、数字技能大师工作室等为相关企业的员工技能提升、技术攻关、职业技能等级认定等提供服务，实现了学校资源的社会化共享及反哺<sup>[5]</sup>。这种“教一产一服”三位一体发展模式既增强了校企间的联结力，也提升了他们的社会关注度和地区影响力，从而将职业教育打造成促进产业升级的重要力量。

### （四）形成多方协同共赢机制，推动职业教育生态化发展

建立教育评估能力生态是涉及利益相关者和共享价值的大工程，广东省城市技师学院逐步形成“政校企协”四位一体协同管理机制，在成立董事会、组建产业联盟、制定例会制度等模式中将政府部门、企业单位、学校、行业协会等多方主体纳入大平台体系之中。并且明确了各方的权利和义务，在这个机制中企业获

得了持续的高质量的人才供给及技术支持，高校提升了办学水平与知名度，学生得到了优质就业与发展空间，政府实现了产教协同创新发展，行业协会发挥了标准引领和资源协调作用。这种“环境共赢”的模式打破了传统校企合作中“短视、零散”的局限性，为培养专业技术人才提供了不断延续和拓展的制度保障。

## 二、技师学院产教评技能生态链的构建策略

### （一）构建“四位一体”协同治理机制，实现多元主体共治共享

在与中国移动的合作中，广东省城市技师学院创新性地成立“理事会+联盟”的两层管理体系来保障职教评价机制的长期运行，在理事会内部，由学院与中国移动以及相关产业链企业共同组成决策委员会，审议诸如合作协议、资源配置、考核标准等相关事项，这是龙头企业的作用发挥<sup>[6]</sup>。另外，在学院牵头下成立“广东省新一代信息产业技能人才培养产教融合联盟”，吸纳了政、行、企多方力量，构建松散型合作网络平台。为便于交流互动，他们经常召开高层会议、项目讨论会、交流研讨会，在人才培养、科研攻关、标准制定等领域形成了高度互动。这种管理方式不仅增强了合作体系的整体性以及规范性，并以制度的形式将各主体利益捆绑起来，避免了传统校企合作中出现的“积极性不够高、走过场”的现象，由此为整个生态链的持续发展奠定了良好的组织基础<sup>[7]</sup>。

### （二）推行“八个共同”深度合作机制，贯穿人才培养全周期

为保障教培结合的有效性，广东省城市技师学院与中国移动积极探索“八大共融”的合作机制，即共设专业方案、共制教材教案、共建实训基地、共组培训师资、共施教学督导、共推技能鉴定、共创就业空间、共建科技研发。该体系下企业既是人才培养的服务对象又是人才培养的参与者和评价主体之一。例如在培养方案方面，校企合作共同开发出了《信息网络布线》《Linux 网络服务基础管理与维护》等工学结合的一体化课程，将企业的最新技术标准、工程实例引入到教学内容中；其次在教师层面，学校聘请了12名企业中的专业技术人员担任行业指导员，与校内教师组成混合式教学团队实现“双专一能”的人才培养模式；在考核环节，校企双方制定技能等级标准并建立题库，引导企业自主开展职业能力等级认定，达到了“考什么就按这个标准来招人”的目的。这种全方位深层次合作，使人才培养更加适应产业需求，提升了办学的针对性和实效性。

### （三）建设工学一体化实训平台，实现教学场景与工作环境深度融合

真实的实践环境是技术技能人才培养的重要条件。广东省城市技师学院按照“仿真真实”的原则，与中国移动共建产业教育评价共享型实习（移动）基地及若干个融合式学习实训室，在学校内还原企业真实工作环境、工作流程以及工作标准<sup>[8]</sup>。将实训室分为智慧家庭工程师工作场景体验区、全光网业务体验区及实训设备操作区等多个功能分区，并配置了光缆熔接机、光时域反射

仪（OTDR）、光功率计、综合布线实训台等多个实训仪器设备供学员进行光缆熔接、网络检测、智能家居调试等实际项目训练使用。在教学过程中，学校采用“订单式、项目化”的教学模式，以公司的工程项目为订单设置课程，在承担真实工作责任的过程中掌握技术规范，培养职业道德。“教室即车间、作业即产品”的实训手段显著提升了他们的实操水平和岗位胜任能力，也节省了他们上岗之前的准备工作时间。

#### （四）强化技能评价贯通功能，推动“课证岗”有机衔接

评价是驱动产教融合与技术技能生态系统运行的关键环节。广东省城市技师学院将职业能力等级证书贯穿人才培养全过程，“学—做—评—用”有机衔接，在制定评价标准的过程中，依据企业岗位适配度进行设计，并与移动共建包括通信线路运维员、互联网通信网络运行管理员在内的多种工种的职业资格等级和试题库；在实施考评过程中，将学校的日常学习、顶岗实习中的学生操作规范、质量标准、安全生产意识等内容纳入持续评价之中。而在应用评估的结果方面，学校推进技能级别的证书与职务资格、薪资福利之间的紧密联系，以此提高证书的价值性和求职竞争优势<sup>[9]</sup>。截止2025年末，学校的参训学员的技能通过率为96%，职位契合程度明显上升，真正地做到了“有学习的就有证明，证明就对应着工作”。这种评估方式不但提高了人才培育的针对性和有效性，也调动了企业参与合作的积极性，形成了“以评促教，以评促用”的良好氛围。

#### （五）拓展开放共享服务平台，增强生态链辐射带动效应

广东省城市技师学院在建设产教融合过程中注重平台的共享性以及公开性，积极向行业企业、同类型高校乃至社会公众开放

实验室设施及教学资源、评价体系等。“产教评共享实训（移动）基地”就是由中国移动和学校牵头组建。它集学习实践、技能竞赛、社区培训、科技创新等功能于一体，面向联盟会员开展培训，年均可达千人以上规模；同时利用数字技能大师工作室、云计算与网络安全技能大师工作室等载体，引导师生团队为小微企业提供解决方案和技术咨询、网络优化支持及人员培训等服务，以达到“教育反哺工业、工业助推教育”的双向发展。这种开源共享的平台模式不仅提高了解决问题的有效性，并增强了其在区域经济发展中提供服务能力及影响力，形成了“建设一个点、带动一片区”的辐射效应<sup>[10]</sup>。

### 三、结语

广东省城市技师学院与中国移动合作构建产教评技能生态链的实践表明，技师学院只有主动融入产业发展生态，以链主企业为牵引，以评价体系为纽带，以工学一体为核心，才能真正实现技能人才培养的高质量与可持续。该学院通过创新治理机制、深化校企合作、共建实训平台、贯通评价体系、拓展服务功能等一系列举措，不仅有效缓解了区域产业人才短缺问题，也推动了自身教育教学的深刻变革，形成了多方共赢、良性循环的技能人才培养新生态。随着物联网、人工智能、智慧城市等新兴领域的快速发展，产教评技能生态链的建设仍需在“科教融汇、数字赋能、机制创新”等方面持续深化，推动技工教育更好地服务于数字经济时代的高质量发展。

### 参考文献

- [1] 王芳. 合力培养与产业同频共振与企业双向奔赴新工匠 [N]. 珠海特区报, 2024-10-12(001).
- [2] 周聪. 广东着力解决结构性就业矛盾 “产教评” 技能生态链为青年铺路搭桥 [N]. 羊城晚报, 2024-08-07(A02).
- [3] 周聪. 广州的企业正兴起一种 “特殊” 的考试 [N]. 羊城晚报, 2024-05-22(A04).
- [4] 王芳. 创新 “产教评” 培养新质生产力新动能 [N]. 珠海特区报, 2024-05-16(003).
- [5] 庄瑞玉, 靳朝凤. 产教评技能生态链建设有了深圳样本 [N]. 深圳特区报, 2024-04-25(A03).
- [6] 赵树宗. 基于人才培养的电力技能产教评生态链创新与实践探究 [J]. 成才之路, 2024, (12): 61-64.
- [7] 叶小钟, 赵思远. 广东积极打造 “产教评” 技能生态链 [N]. 工人日报, 2024-03-27(006).
- [8] 广东省人力资源和社会保障厅关于做好产教评技能生态链学徒制 ze 培训 ze 工作的通知 [J]. 广东省人民政府公报, 2024, (01): 14-19.
- [9] 李田, 陈文昕, 林涛, 曾子书. 技工院校与不同规模企业的多层次校企合作模式探索 [J]. 职业, 2023, (24): 64-67.
- [10] 刘正让, 林琪, 鲍彬. 新培养新就业新动能——广东大力构建 “产教评” 技能生态夯实制造业技能人才根基 [J]. 中国培训, 2023, (08): 13-15.

# 基于核心素养的中职信息技术课程教学实践探究

米良洲

山西省城乡建设学校, 山西 太原 030013

DOI: 10.61369/VDE.2025250008

**摘 要 :** 随着教育改革的逐渐深入, 中职信息技术课程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核心素养和综合能力, 已经成为困扰中职教师的教学难题之一。对此, 本文就基于核心素养的中职信息技术课程教学实践进行深入研究, 旨在为提升课程教学效果、推动中职教育教学改革提供一些有价值的借鉴和参考。

**关 键 词 :** 核心素养; 中职; 信息技术课程; 教学改革

## Exploration of Teaching Practice in Secondary Vocational Information Technology Courses Based on Core Competencies

Mi Liangzhou

Shanxi urban and rural construction school, Taiyuan, Shanxi 030013

**Abstract :** With the gradual deepening of education reform, the teaching of Information Technology courses in secondary vocational schools has ushered in new opportunities for reform. Against this background, how to more effectively cultivate students' core competencies and comprehensive abilities has become one of the teaching challenges perplexing secondary vocational teachers. In response to this, this paper conducts an in-depth study on the teaching practice of secondary vocational Information Technology courses based on core competencies, aiming to provide valuable reference for improving the effectiveness of course teaching and promoting the reform of secondary vocational education and teaching.

**Keywords :** core competencies; secondary vocational education; information technology courses; teaching reform

### 引言

在数字时代背景下, 信息技术已经被广泛地运用在社会各个领域之中, 扮演着重要的角色, 发挥着越来越重要的作用<sup>[1]</sup>。与此同时, 这也对劳动者的信息素养提出了更高的要求。作为我国高质量技术技能型人才培养基地, 中职学校信息技术课程不仅承担着传授学生专业知识和技能的重要任务, 而且还肩负着培养学生适应未来社会发展的核心素养的使命。然而, 当前中职信息技术课程教学存在一些问题, 如教学内容与企业实际需求脱节、教学方法单一、评价体系不完善等, 严重影响学生核心素养和综合能力的培养。对此, 在教育改革背景下, 中职教师应对核心素养的内涵进行深入剖析, 针对当前信息技术课程教学中存在的问题, 提出行之有效的教学改革实践路径, 以此提升课程教学效果, 为学生全面发展奠定坚实基础。

### 一、核心素养培养的重要性

#### (一) 信息意识培养

信息意识是核心素养中的重要组成部分, 其主要是指学生对信息价值的判断力和敏感度<sup>[2]</sup>。在信息技术课程教学中培养学生信息意识具有重要的现实意义, 它能够帮助学生在数量庞大的信息环境中快速识别与自己未来学习和发展相关的信息, 避免虚假、消极信息的干扰和影响。同时, 培养学生信息意识, 还能够使他们认识到数据安全的重要性, 使学生学会如何保护个人重要数据和隐私数据, 掌握相关数据安全技术。

#### (二) 计算思维培养

计算思维强调运用算法思想去解决各种复杂问题<sup>[3]</sup>。在信息技

术课程教学中培养学生计算思维同样具有重要的作用。通过培养学生计算思维, 能够引导他们在遇到各种实际问题时, 运用逻辑推理、数据分析、模型计算等方式, 找到解决问题的最优方案。同时, 计算思维的培养还能够促进学生批判思维和创新思维的发展。鼓励他们对传统算法、数据统计方式等进行优化, 从而不断提升学生解决问题的能力以及实践能力, 为他们更快速地适应未来社会环境奠定坚实基础。

#### (三) 数字化学习与创新

数字化学习与创新主要是指学生运用数字化工具或资源开展自主学习、合作探究并创造新成果的能力<sup>[4]</sup>。在中职信息技术课程中培养学生数字化学习和创新能力具有重要的现实意义。这不仅



学生学习兴趣、培养他们创新能力的有效举措。例如，在教学环节，教师可以引导学生们运用各种数字化教学工具和数字化教学平台，他们可以根据自身需求获取知识，获取多种不同类型的学习资源，提升学习效果的同时，帮助他们养成良好的习惯，为其未来发展提供助力。

#### （四）信息社会责任

信息社会责任涉及法律、安全伦理等多方面内容<sup>[6]</sup>。在信息技术课程中强化学生信息社会责任，能够帮助他们树立正确的网络伦理观，强化其网络安全意识，遵守相关法律法规，在网络虚拟空间中严格规范自身行为，避免做出违法违规行。

总之，在中职信息技术课程教学中培养学生核心素养具有重要的现实意义。教师应紧跟时代发展趋势，将核心素养纳入教学目标体系，通过多种方式和手段，培养学生核心素养和综合能力，为其实现全面发展奠定坚实基础。

## 二、中职信息技术课程教学现状分析

### （一）教学内容与企业岗位需求脱节

当前，部分中职信息技术课程教学内容较为陈旧，并未及时革新，导致教学与企业岗位需求脱节，对学生的未来就业和发展造成一定阻碍<sup>[6]</sup>。具体来讲，教材内容中依旧保留大量传统教学内容，如办公软件基础操作、编程语言语法讲解等，缺乏新技术、新理念的融入，导致学生所学知识和技能难以满足企业实际工作岗位的需要，从而对其未来就业和发展造成一定阻碍。

### （二）教学模式陈旧

部分教师教学理念陈旧，依旧采用传统教学模式和方法，以“灌输”“说教”为主，学生往往处于被动接受状态，他们的主动性和积极性难以被充分调动，学生的主体地位被严重忽视，他们的学习兴趣难以被激发，导致课堂参与度较低<sup>[7]</sup>。同时，在此教学模式下，学生缺乏主动思考和实践的机会，实践能力和解决问题的能力受到影响，难以将所学知识运用到实际问题解决中，从而难以满足企业对高质量技术技能型人才的需求。

### （三）评价体系不完善

在以往的中职信息技术课程教学中，教学评价体系并不完善，主要以纸质试卷考核的方式对学生进行考核，对学生信息技术课程知识的掌握程度较为关注，这种评价方式只关注学生的学习结果，缺乏对他们学习过程的评价，导致评价结果缺乏全面性，难以充分体现学生的综合能力。同时，评价内容较为单一，并未对学生的实践能力、创新能力以及团队合作能力等维度进行评价，从而影响评价结果准确性的提升。

### （四）师资力量薄弱

教师不仅是教学活动的重要参与者和引导者，同时也是培养学生核心素养、推动课程教学改革的核心力量<sup>[8]</sup>。然而，部分中职信息技术教师在质量和数量方面存在一定不足，严重影响学生核心素养的培养。具体来讲，一方面，部分教师教学观念陈旧，知识结构老化，对人工智能、大数据、云计算等新兴技术缺乏深度理解和掌握，并难以将这些内容融入信息技术课程教学之中，从

而影响学生对新兴技术的了解和认知<sup>[9]</sup>。另一方面，部分教师缺乏培训和实践机会，对现代化教育技术和模式应用不熟练，难以有效激发学生的学习兴趣，导致课堂参与度较低，从而影响课堂教学效果的提升。

## 三、基于核心素养的中职信息技术课程教学实践路径

### （一）重构“岗课赛证”融合课程体系

重构“岗课赛证”融合课程体系，是培养学生核心素养的重要基础，同时也是确保学生未来顺利就业的重要条件<sup>[10]</sup>。首先，应深入计算机行业、相关企业、人才市场等开展实践调研，了解信息技术领域相关工作岗位对中职学生职业能力、核心素养的要求，并将其融入课程标准和教学之中，以此提升课程教学实用性和前瞻性。其次，还应将各类职业竞赛活动的竞赛内容、竞赛标准等融入信息技术课程之中，这样做，不仅为学生未来获取相关职业资格证书奠定基础，而且还能有效培养其创新能力和实践能力。再次，要将职业等级证书考核内容、考核标准等融入课程内容，确保证书所涵盖的知识模块与课程教学内容深度融合，通过这样的方式，使学生在课程学习的同时，能够为他们获取相关职业技能等级证书奠定基础。

### （二）推动“三教改革”政策落实

积极推动“三教改革”政策落实，是推动中职信息技术课程教学改革、培养学生核心素养的重要举措。对此，

首先，要加强师资队伍

建设。中职学校应完善教师培训机制，定期组织教师开展相关专项培训和学术交流活动，以此革新教师教学观念、优化知识结构、提升其教学水平。同时鼓励教师开展教学研究，积极探索信息技术课程教学改革新路径，以此提升教师队伍素养和能力，为培养学生核心素养奠定基础。

其次，深化教材改革。为了更有效地培养学生核心素养，使他们更好地适应未来企业以及社会发展趋势，可以与企业、行业专家、技术骨干等深入合作，共同撰写信息技术教材，并将行业最新发展动态、最新技术等融入，以此提升教材的实用性和有效性。同时，鉴于“中等职业学校公共基础必修课程教材须在国务院教育行政部门发布的国家规划教材目录中选用”的要求，还应积极开发更新方便快捷的多元化教材，如活页式教材、工作手册式教材、数字化教材等。通过这样的方式，更有效地培养学生专业素养和综合能力，为学生未来发展奠定基础。

最后，优化教学模式。传统教学模式已经难以满足学生发展的需要。对此，教师应优化教学模式，积极运用各种新型、有效的教学方法，如案例分析法、情境教学法、翻转课堂等，通过多种方式和手段，激发学生学习兴趣，调动他们的积极性和主动性，从而更有效地培养学生专业素养和综合能力，为其未来实现全面发展奠定坚实基础。

### （三）构建多元化评价体系

传统的评价体系并不完善，评价结果缺乏准确性和全面性，难以将学生的综合能力充分体现出来。对此，有必要健全评价体

系，更为有效地培养学生核心素养。具体来讲，

#### 1. 丰富评价内容

除对学生课程知识掌握程度方面进行评价外，还可以将学生的实践能力、沟通交流能力、团队合作能力等纳入评价内容，通过这样的方式，从多个维度和层次对学生进行评价，从而提升评价结果的全面性。

#### 2. 注重过程性评价

在以往的教学评价中，教师常常以终结性评价为主，以学生的学习初始成绩、学习成果作为评价学生的主要标准，缺乏对学生学习过程的评价，这导致评价结果并不准确。对此，可以采用过程性评价与终结性评价相结合的评价方式，这样能提升评价结果的准确性，为促进学生全面发展奠定基础。

#### 3. 丰富评价主体

在以往的教学评价中，教师常常作为评价的主体，然而，由于评价主体较为单一，这也会对评价结果的客观性造成一定影响。对此，为了培养学生核心素养，可以采用多元化评价主体，引入学生自评、同伴互评以及家长评价，以此丰富评价主体，为提升评价结果的客观性奠定基础。

### （四）深化产教融合实践

产教融合是中职学校提升课程教学效果和人才培养质量的重

要举措。对此，为了更为有效地培养学生核心素养，中职学校应与相关企业开展深入合作，构建稳定、长期的合作关系和协同育人机制。具体来讲，学校可以邀请企业深入参与信息技术课程教学改革全过程，比如说教学方案的制定、教学方法的选择等，以此提升课程教学有效性，确保学生所学知识和技能契合企业发展需要。同时，企业还可以派遣技术骨干深入学校担任教师，以此革新教师队伍结构，提升学校教学水平。此外，学校还可以与企业共同构建校外实践基地，以此为学生实践提供充足的平台和契机。总之，通过深化产教融合，为学生实现全面发展奠定基础。

## 四、结束语

总之，在新时期，为了更为有效地培养学生核心素养，中职学校教师可以通过多种方式和手段，如重构“岗课赛证”融合课程体系、推动“三教改革”政策落实、构建多元化评价体系等，更为有效地培养学生核心素养和综合能力，为其未来实现全面发展奠定基础。

## 参考文献

- [1] 唐贞贞. 基于核心素养视域的中职信息技术课程素材性资源开发策略研究 [J]. 数字通信世界, 2025, (03): 232-234.
- [2] 余竟航, 毛琴, 潘盛武. 中职信息技术课程中学生核心素养的培育路径 [J]. 林区教学, 2024, (12): 92-96.
- [3] 曾丽明. 基于计算机学业水平考试要求的中职信息技术课程改革途径探析 [J]. 成才之路, 2024, (33): 117-120.
- [4] 陈锦媛. 中职学生数字化学习与创新素养培养策略研究——以信息技术课程为例 [J]. 信息与电脑 (理论版), 2024, 36(16): 240-242.
- [5] 王佳佳. 课程思政背景下中职信息技术课程混合式教学模式的运用探索 [J]. 成才之路, 2024, (21): 81-84.
- [6] 王承晔, 刘惠雅, 林宗朝, 等. 数字化背景下中职信息技术课程智慧课堂教学策略研究 [J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(20): 152-154.
- [7] 康伟. 立足学科核心素养的中职信息技术项目式教学实践与研究 [J]. 甘肃教育研究, 2024, (09): 116-118.
- [8] 杨慧敏. 新课标视域下中职信息技术课程的改革与实践——以统编版教材《数据处理》模块为例 [J]. 新智慧, 2024, (16): 18-20.
- [9] 姜王宁. 高中生基于 Python 的信息技术课程学习接受度现状及对策研究 [D]. 陕西理工大学, 2024.
- [10] 吴瑶瑶. 基于 5EX 模型的中职信息技术课程学习活动设计与实践 [D]. 西北师范大学, 2024.

# 协同育人理念下高职护理专业思政课教学的探索与实践

田巧玲

上海济光职业技术学院, 上海 201901

DOI: 10.61369/VDE.2025250009

**摘 要 :** “大思政”格局下, 协同育人成为高职思政课教学改革的核心方向, 其通过整合学校、行业、社会多元教育资源, 助力高职护理学生在思政课学习中深化职业精神认知、提升医德素养。本文结合新时代健康中国战略对护理人才的培育要求, 剖析当前高职护理专业思政课存在的“思政课与护理专业知识融合不深、协同育人机制尚未健全、教学评价体系缺乏专业性”等突出问题, 从四大维度构建实践路径: 一是思政课与专业课教师共研共建思政课专业特色案例库; 二是联动实习带教团队打造“临床延伸型”思政场景; 三是深挖红色文化资源构建“红医精神 + 护理职业”思政内容体系; 四是建立多主体参与的思政课多元化教学评价机制。通过多维度协同育人实践, 实现思政课与护理专业培养的深度融合, 切实提升高职护理专业思政课教学实效性与管理人才培养质量。

**关 键 词 :** 协同育人; 高职护理; 思政课; 教学改革; 医德培育

## Exploration and Practice of Ideological and Political Courses Teaching in Higher Vocational Nursing Specialty Under the Concept of Collaborative Education

Tian Qiaoling

Shanghai Jiguang Polytechnic College, Shanghai 201901

**Abstract :** Under the "grand ideological and political education" pattern, collaborative education has become the core direction of the teaching reform of ideological and political courses in higher vocational colleges. By integrating multiple educational resources from schools, industries, and society, it helps higher vocational nursing students deepen their understanding of professional spirit and improve their medical ethics literacy in the study of ideological and political courses. Combined with the training requirements for nursing talents under the national Healthy China strategy in the new era, this paper analyzes the prominent problems existing in the current ideological and political courses of higher vocational nursing specialty, such as "insufficient integration between ideological and political courses and nursing professional knowledge, imperfect collaborative education mechanism, and lack of professionalism in the teaching evaluation system". It constructs practical paths from four dimensions: first, teachers of ideological and political courses and professional courses jointly research and build a case library with professional characteristics for ideological and political courses; second, link up the internship teaching team to create "clinical extended" ideological and political course scenarios; third, deeply explore red cultural resources to build an ideological and political course content system of "red medical spirit + nursing profession"; fourth, establish a diversified teaching evaluation mechanism for ideological and political courses involving multiple subjects. Through multi-dimensional collaborative education practice, the in-depth integration of ideological and political courses and nursing professional training is realized, and the teaching effectiveness of ideological and political courses and the quality of nursing talent training in higher vocational colleges are effectively improved.

**Keywords :** collaborative education; higher vocational nursing; ideological and political courses; teaching reform; medical ethics cultivation

## 引言

协同育人理念以“立德树人”为根本, 通过构建学校、行业、社会三方联动的育人共同体, 打破教育壁垒, 整合优质资源, 推动思政课从“通用化教学”向“专业化适配”转型。高职护理专业作为健康中国建设的重要人才供给端, 其思政课需紧扣“护理职业特性”

与“医德医风核心”，破解当前思政课与专业教学脱节、实践育人薄弱等难题。为此，思政课教师需要主动转变理念，联合护理专业教师挖掘护理专业中的思政元素并转化为思政课的教学内容，联动临床实习带教老师延伸思政课实践场景，借力红色文化资源厚植职业信仰，构建“课堂教学+临床实践+文化浸润”三位一体的思政课协同育人模式，培养兼具扎实专业技能、深厚人文关怀与坚定职业操守的护理人才，为医疗卫生事业的发展注入新的力量。

## 一、新时代高职护理专业人才培养目标

### （一）专业能力与职业素养

健康中国战略背景下，医疗机构对护理人员的专业能力提出复合型要求。高职护理专业人才需系统掌握临床护理、社区护理、急救护理等核心知识与操作技能，能独立完成常见病护理、急危重症应急处理等工作<sup>[1]</sup>。同时需要熟悉卫生健康法律法规、护理伦理规范及药物使用准则，具备依法执业、依规护理的职业素养，适应多科室轮岗与基层医疗服务需求。

### （二）综合素质和人文关怀

新时代护理人才需兼具技术素养与人文精神，既要具备高效的护患沟通能力、团队协作能力，能耐心解答患者诉求、配合医疗团队开展诊疗工作，也要树立“以患者为中心”的服务理念，在老年护理等场景中传递人文温度<sup>[2]</sup>。此外，需强化终身学习意识，主动适配护理新技术、新规范，通过“1+X”证书制度等路径拓展养老护理、失智照护等专项技能，提升职业适配性。

### （三）适应社会需求与职业发展

高职护理人才培养需精准对接医疗行业需求，既要满足大型医院、社区卫生服务中心对临床护理人才的刚需，也要响应老龄化社会对康复护理、居家护理人才的迫切需求<sup>[3]</sup>。通过深化“1+X”证书制度落地，推动护理专业教学与职业标准衔接，培养“一专多能”的复合型人才，为健康中国战略实施提供人才支撑。

### （四）实践与创新能力

高职院校需强化实践教学环节，通过校内模拟实训、医院顶岗实习等方式，培养学生的临床观察能力、问题解决能力<sup>[3]</sup>。同时需融入创新思维培养，引导学生熟练运用智能护理设备，借助互联网、人工智能等技术优化护理服务流程，在实践中探索护理新模式、新方法，提升职业竞争力。

## 二、高职护理专业思政课教学现状分析

### （一）思政课与护理专业知识融合不深

当前高职思政课教学以《思想道德与法治》和《形势与政策》等教材为主，很少把思政课知识点和护理专业知识结合起来，导致思政课缺乏护理专业特色，难以激发学生的学习兴趣<sup>[4]</sup>。部分思政教师只是按部就班讲解思政教材里的知识点，难以精准挖掘护理工作中的职业精神、伦理困境等思政素材，导致思政课教学与学生专业学习、职业认知脱节，学生难以将思政课所学转化为职业行为准则。

### （二）协同育人模式有待完善

高职思政课教师与护理专业课教师之间缺乏深度沟通与合作，没有联合开发具有护理专业特色的思政课教学案例、优质专业教学资源难以转化为思政课教学内容，影响了协同育人效果。同时，思政课教学未有效延伸至临床实习环节，实习带教老师多侧重技能指导，忽视将临床案例转化为思政课实践教学素材，导致“课堂思政教学”与“临床职业实践”衔接断裂，思政课实践育人效果大打折扣。此外，校际间、校企间的思政课教学合作不足，未能形成资源共享、经验互鉴的育人合力。

### （三）思政课教学评价体系有待完善

高职思政课教学评价虽然在向以过程性评价为主转变，但忽略了参照护理人才培养目标开展教学评价，没有把团队协作精神和创新能力等融入思政课教学评价中，不利于培养学生良好职业道德素养。此外，思政课教师忽略了邀请护理专业教师、实习带教老师参与教学评价，导致教学评价主体单一，难以及时发现思政课教学、学生道德素养发展过程中存在的问题，让思政课育人效果大打折扣<sup>[5]</sup>。评价内容侧重理论知识掌握，忽视团队协作、人文关怀、医德践行等核心素养的考核，导致思政课评价与护理专业育人目标脱节。

## 三、协同育人理念下高职护理专业思政课教学改革路径

### （一）思政教师与专业教师共建思政课专业特色案例库

协同育人理念下，高职思政课教师可以联合护理专业课教师挖掘各门专业课中所蕴含的思政元素、开发具有护理专业特色的思政教学案例库，促进思政课教学和护理专业知识的深度融合，既可以激发学生学习兴趣，又可以培养学生良好职业道德素养。首先，思政课教师可以联合护理专业教师挖掘《老年护理》、《妇产科护理》和《急危重症护理》等课程中蕴含的思政元素，明确思政教育目标、教学方法，让学生在学习护理专业知识的同时接受思政教育的熏陶，从而提高他们的道德素养<sup>[6]</sup>。例如思政课教师 and 护理专业教师可以在《老年护理》课程中渗透孝道文化，弘扬中华民族敬老爱老的美德，引导学生做好老年患者日常护理、服药指导和康复指导，培养他们爱岗敬业、精益求精的服务态度。其次，思政课教师 and 护理专业课教师可以打造思政课专业特色资源，制作“护理思政”专题视频，便于学生线上自主学习护理专业知识和思政知识，提高他们思政课学习效率。教师们也可以精心制作《急危重症护理》课程思政教学视频，系统化讲解急危重



症患者护理规范、心肺复苏操作规范等，培养学生敬畏生命、认真负责、一丝不苟和团队协作精神，提高他们岗位胜任能力，为护理专业学生未来就业奠定良好基础<sup>[7]</sup>。

### （二）联合实习带教老师开展医德医风教育

高职思政课教师要立足护理专业特点，把思政教育延伸到实习带教工作中，联合实习带教老师开展思政教育，培养学生爱岗敬业、吃苦耐劳、精益求精和认真负责的良好医德医风。第一，思政课教师要深入护理专业学生实习医院调研，了解学生实习科室日常工作，积极与实习带教老师了解学生实习情况，联合制定个性化思政课教学方案，拓展思政课实践教学方式，让学生在实习期间接受思政教育熏陶。例如思政课教师可以联合实习带教老师制定医德医风教育案例，以不同科室优秀护士为案例，弘扬护理人员救死扶伤、认真负责、精益求精和全心全意为患者着想的崇高医德，为学生树立良好职业榜样，激励他们学习优秀护士、实习带教老师的崇高医德医风，提高他们的职业道德素养<sup>[8]</sup>。第二，思政课教师可以把思政课堂搬到医院，积极打造“行走的思政课堂”，邀请实习带教老师参与思政课教学，让他们全面讲解儿科、外科、妇产科等不同科室护理要求、医德医风规范等思政元素，并指出学生在护理实习中存在的问题，端正学生实习态度和三观，提高思政课实践教学的效果。

### （三）开展红色文化教育，培养学生良好职业道德素养

协同育人视角下，高职思政课教师要积极去挖掘地域红色文化资源，把社会实践和思政课教学紧密结合起来，让学生在实践中接受思政教育熏陶，从而让思政教育真正入脑、入心。上海济光职业技术学院借助红色场馆多次开展红色文化教育，比如邀请淞沪抗战纪念馆讲解员老师来校举办抗战精神主题讲座，让护理专业学生了解艰苦卓绝的淞沪会战，弘扬战士们不怕牺牲、英勇战斗的爱国精神，弘扬卫生员不畏生死、救死扶伤的崇高医德医风，为护理专业学生树立良好职业榜样<sup>[9]</sup>。淞沪抗战纪念馆讲解员老师在讲座中多次提到，抗战中战士们在缺医少药的困境下坚守战场、英勇作战，尤其是卫生员冒着枪林弹雨救治伤员、自主制

作药物的护理精神，厘清了抗战精神与护理精神的相通之处，帮助护理专业学生树立正确三观，助力学生职业道德素养的提升。

### （四）构建多元化教学评价体系，提高思政课教学质量

高职思政课教师要邀请护理专业课教师、实习带教老师参与教学评价，丰富教学评价主体，提高教学评价质量。第一，思政课教师可以明确实习带教老师、护理专业教师在教学评价中的职责，例如护理专业教师对学生专业课学习态度、实践能力、护理伦理和职业道德素养等进行评价；实习带教老师对学生护理岗位实践能力、团队协作精神和医德医风进行评价，全方位、全过程对护理专业学生专业基础知识、实践能力和职业道德素养进行评价，从而提高护理人才培养质量。第二，思政课教师要参照医院不同科室护士岗位技能标准优化教学评价指标，从专业基础、护理实践能力、医德医风、护理伦理、沟通能力和团队协作精神等方面对学生进行评价，凸显护理专业思政课教学评价特色，帮助学生明确学习目标，实现思政课教学和护理专业教学的双赢。此外，思政课教师还要对学生实习期间表现、红色文化学习效果等进行评价，加快培育学生良好医德医风和家国情怀，发挥出思政课价值引领作用。

## 四、结语

协同育人理念为高职护理专业思政课改革提供了有效路径，通过校际联动、校企合作、社会参与的多元协同，实现了思政课与护理专业的深度融合，破解了传统思政课“脱离专业、缺乏实效”的难题。未来，需进一步强化技术赋能，借助人工智能、大数据等技术搭建思政课线上协同育人平台，实现思政课教师、专业课教师、实习带教老师的实时沟通与资源共享。同时持续深化红色文化与思政课教学的融合，完善“1+X”证书制度下的思政课程内容设计，让思政课真正贴合护理专业需求、融入职业发展，培养更多兼具专业素养、人文情怀与家国担当的高素质护理人才，为健康中国建设贡献一份力量。

## 参考文献

- [1] 罗丹, 顾群, 周玲君, 等. 护理专业教师对课程思政教学实施过程体验的质性研究 [J]. 护士进修杂志, 2025, 40(10): 1080-1083.
- [2] 朱玲. 高职院校护理专业课程思政文化建设的现状考量与解决途径研究 [J]. 科学咨询, 2025, (03): 26-29.
- [3] 袁伟燕, 刘倩, 由天辉, 等. 思政教育融合多元化教学方式的护理教育学教学模式的构建和评价 [J]. 中国当代医药, 2024, 31(34): 110-113.
- [4] 赵雪莹, 关颖, 黄敏杰, 等. 高职院校护理专业“外科护理”课程思政探索 [J]. 广东职业技术教育, 2024, (10): 162-165.
- [5] 沈洁森, 许晨晨, 季明辉. 课程思政赋能下护理本科生思政教学评价体系构建探索 [J]. 中国当代医药, 2024, 31(29): 139-143.
- [6] 文萍, 胡亚莉, 赵南霜, 等. 高校思政课议题式教学促进儿科学课程育人策略的研究 [J]. 中国继续医学教育, 2024, 16(19): 188-193.
- [7] 孔令娜, 关持循, 朱文芬. 护理专业教师课程思政教学胜任力评价体系构建研究 [J]. 中国高等医学教育, 2024, (08): 13-14+23.
- [8] 庞爽, 陈方蕾, 闫清皓, 等. “大思政课”理念下中医护理学课程思政的探索与实践 [J]. 中国继续医学教育, 2024, 16(05): 174-177.
- [9] 王林辉. 浅议思政课对高职高专护理专业学生职业认同感的培养 [J]. 科学咨询 (科技·管理), 2020, (41): 75.

# 如何巧用“ACE”话术应对竞品比较

易小霞

广东省岭南工商第一技师学院, 广东 广州 510800

DOI: 10.61369/VDE.2025250014

**摘 要 :** 汽车销售顾问在向客户推荐车辆产品时, 客户经常会针对本品牌车型与其他品牌车型进行比较, 从而产生一些异议。遇到这种因为竞品而产生的异议, 可以通过“认同-比较-提升”的“ACE”话术来提升自己产品的优势。也就是在销售中做到认同赞美客户, 深入了解对手的同时, 根据本品牌的特性设立新的标准进行比较, 让客户意识到本品牌产品可以创造与竞争对手更多的价值, 从而提升本品牌的优势。所以, 在汽车销售中巧用“ACE”话术技巧应对竞品比较可以使销售顺利进行。

**关 键 词 :** 汽车销售; “ACE”话术; 竞品比较

## How to Skillfully Use the "ACE" Persuasion Technique to Handle Competitive Product Comparisons

Yi Xiaoxia

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

**Abstract :** When car sales consultants recommend vehicle products to customers, customers often compare this brand's models with those of other brands, resulting in some. When encountering such objections caused by competing products, they can be addressed through the "ACE" sales tactics of "acknowledging, comparing, and enhancing". That is in sales, acknowledge and praise the customer, understand the opponent in depth, and establish new standards for comparison based on the characteristics of this brand, so that the customer realizes that this's products can create more value with the competitive opponent, thereby enhancing the advantage of this brand. Therefore, in car sales, the skillful use of "ACE" sales tactics deal with competitive product comparisons can make sales go smoothly.

**Keywords :** automobile sales; "ACE" tactics; competitive product comparison

### 一、什么是 ACE 话术

A(APProve) 认同客户, 铺垫赞美; C(Compare) 对方的优点, 设立新标准; E(Elevate) 强调自身优势, 确认客户的需求。“ACE”话术就是: “认同-比较-提升”, 是一种对竞品进行比较的提升话术, 通过这种话术框架能帮助顾客对推荐车型与竞争车型进行高效、专业的比较, 进一步彰显出销售顾问的专业能力和车辆产品的价值<sup>[1]</sup>。

### 二、“ACE”话术的应用

#### (一) 认同——认可、赞美客户

即使客户对本品牌车型感兴趣, 来展厅看之前也会通过多种途径关注不止一个品牌车型的参数情况。所以, 销售顾问在向客户推荐车辆产品时, 客户总是会以本品牌车型与其他品牌车型进行比较, 从而产生一些异议。如: 客户说: “A 品牌某车型的 0 到 100 公里加速比你们这款车快。”客户说的这个参数是事实, 但是这个事实可能只是车辆特性的一个方面。因为判断一车辆车的好坏不只是看这一个方面, 而是要多个方面结合起来。在处理

客户对竞品异议的时候, 销售顾问应该尊重客户的意见, 承认事实不钻牛角尖, 应该认可客户 A(APProve) 可以这么说: “先生, 您真是非常懂车, 而且非常关注车的动力性能, 能说出这么专业数据的顾客, 实在是没有几位, 确实 A 品牌某车型和我们的这款车在加速方面的表现都是不俗的。”销售顾问不但要认同客户还要赞美客户, 拉近与客户的关系, 客户就会觉得销售顾问是一个实在的人为后续交流创造良好的空间与气氛<sup>[2]</sup>。

#### (二) 比较——设立新标准

销售顾问应该把异议当成一种积极的信号, 抓住这个销售的机会, 保持积极的心态, 认真听取并理解顾客的异议站在客户立场上找准客户异议的根源所在, 明白客户提出其他品牌的优点理由和动机是什么。可以先描述客户提出竞品优点: “A 品牌车型是 7.1 秒, 0 到 100 公里加速比去我们这款车快了 1 秒。”。然后用专业原理结合数据来证实客户评判标准的片面性为改变客户的认识做好准备: “王先生, 您太谦虚了, 相信您也知道, 我们提到的 0 到 100 公里加速那是专业的车手在专业的跑道上测试出来的, 那么在那种情况下, 0.1 秒的差异反映在日常当中是无法感知的, 如果要关注这个加速, 我们就要多参考一个数据, 那就是扭矩输出, 它代表了加速的持续性。”再根据本品牌特点结合客户

需求的具体情况设定一个新的标准进行比较产品 C (Compare)，而这个新的标准是建立在本品牌优势基础之上的。销售顾问可以请客户看说明书这么说：“您请看，我们这款车的扭矩输出时 2500~5000 转之间，都能输出 300 牛·米的极值，而 A 品牌某车型只能在 2500 转才能输出 300 牛·米，也就是说，除非维持在 2500 转，否则是无法达到 300 牛·米的极值，我们的这款车在这方面就比它表现的比较突出，您说对吗？”这样就能体贴耐心地化解顾客的异议，时进一步彰显出销售顾问的专业能力。从而改变客户的认识并让客户认识到自己真正的需求。

### （三）提升——强调自身优势

通过设定新的购车标准改变客户的需求认识。销售顾问应该趁热打铁，强调本品牌车型的优势，所以销售最后应该对本品牌进行提升 E (Elevate) 也就是销售顾问要抓住机会全面介绍本品牌车辆的性能优点。销售顾问可以结合本品牌的特点耐心进行改变客户的需求认识：“先生，我们平时提到高品质的驾驶感受，除了加速性以外，还包括敏捷的操控性和乘坐的舒适性，”当客户的认识得到了转变，要想增强客户对本品牌车辆的信心，强化客户的需求还应该结合客户的需求联系到本品牌车辆的性能优点达到提升客户衡量的标准。可以这么说：“我们的这款车配备了 7 速的变速箱，那么相对于 6 速 5 速的变速箱来说更加平顺，您不会觉察换挡间隙，乘坐更加舒适，也提升了燃油的经济性。我们这款车还配备了可调节减震系统的敏捷操控悬挂，可自动调节悬挂设定，在各种路面都能应付自如这样，无论你是市内高速行驶，还是崎岖的山路，这款车都能让您体会到超凡的加速性，敏捷的操控和卓越的舒适性的完美搭配。”

## 三、深化“ACE”话术的应用价值与延伸策略

“ACE”话术作为一种结构化的销售沟通技巧，其价值不仅体现在即时化解客户对竞品的质疑，更在于它能够系统性地构建客户对本品牌产品的认知框架，引导客户从单一参数对比转向综合价值考量。在汽车销售竞争日益激烈的市场环境中，销售顾问若能灵活运用并深化这一话术，将有效提升成交率与客户满意度。

### （一）从“应对异议”到“引导需求”的转变

传统销售中，竞品比较往往被视为需要克服的障碍，而“ACE”话术将其转化为展示专业性与产品价值的机会。通过“认同”环节，销售顾问与客户建立起信任关系，避免对立情绪；在“比较”环节，通过设立新的比较标准（如扭矩输出范围、悬挂系统、燃油经济性等），销售顾问实际上是在帮助客户重新定义“好车”的标准，使其更符合本品牌产品的优势特性；最后的“提升”环节，则进一步强化本品牌产品的综合价值，让客户意识到车辆不仅是代步工具，更是驾驶体验、舒适性与经济性的结合体。这种从“被动应对”到“主动引导”的转变，是“ACE”话术的核心升华。例如，当客户提出竞品车型的油耗较低时，销售顾问可先认同客户对经济性的关注，随后引入“综合使用成本”概念，将保养费用、残值率、保险成本等因素纳入比较，最终凸

显本品牌在长期持有成本方面的优势。这种引导使客户从单一油耗参数转向全生命周期成本考量，更易凸显本品牌的价值<sup>[3]</sup>。

### （二）结合客户类型个性化应用“ACE”话术

不同客户对车辆的关注点各异，销售顾问需根据客户类型灵活调整“ACE”话术的重点。对于技术型客户，可侧重数据对比与原理阐述；对于家庭型客户，可突出安全性、空间与舒适性；对于年轻客户，则可强调智能配置与驾驶乐趣。例如，面对注重科技感的客户，若其提及竞品的屏幕尺寸更大，销售顾问可先赞美客户对科技的关注，随后提出“智能互联系统的响应速度与集成度”作为新标准，并展示本品牌车机系统与手机无缝连接、OTA 升级等优势，最终提升到“科技服务于人”的体验层面。

### （三）融入场景化体验强化说服力

话术的最终目的是促成购买决策，而场景化体验能让话术更具感染力。销售顾问在应用“ACE”话术时，可结合试乘试驾环节，让客户亲身感知产品优势。例如，当客户质疑本品牌车型的静谧性时，销售顾问可在试驾中引导客户关注车辆在高速行驶时的噪音控制，并对竞品车型；同时，通过介绍本品牌采用的隔音材料与声学设计原理，将技术优势转化为可感知的舒适体验。这种“场景化验证”能够有效巩固话术中所传递的信息，增强客户的购买信心<sup>[4]</sup>。

### （四）长期关系维护与口碑建设

“ACE”话术不仅适用于成交前的销售过程，也可延伸至售后阶段，用于维护客户关系与促进口碑传播。销售顾问在交车后，可继续运用“认同—比较—提升”的思路，定期向客户传递本品牌车型的保养知识、使用技巧，并对比其他品牌常见问题，强化客户“选对车”的认知。例如，在售后回访中，销售顾问可提及：“很多车主反映某品牌车型在三年后容易出现异响，而我们这款车由于采用了某某设计，长期使用的稳定性更高。”这种沟通既能提升客户满意度，也可能促使客户主动向亲友推荐，形成口碑效应<sup>[5]</sup>。

## 四、“ACE”话术注意事项

在“认可—比较—提升”的“ACE”话术应用中，应该熟悉它的框架，练习还应该注意做好以下方面：

### （一）做好铺垫

心理学家威廉·杰尔士曾说过：“人性最深切的需求就是渴望他人的欣赏”。分析得出：每个人的潜意识里都渴望被人赞美，渴望能够得到别人对自己的认同。可以说，人类本性中有一个最深的企图就是期望能被人赞美、钦佩、尊重。在与客户沟通时还需要有一定的技巧，这样客户才愿意听销售顾问的讲解，也才会信任销售顾问。通过热情周到的服务，与客户拉家常，多赞美认可客户，可以打消客户的疑虑和担心，客户更愿意与销售顾问沟通。美国销售大王坎多尔神福曾说：销售工作 98% 是感情工作，2% 是对产品的了解。针对不同性格特点的客户恰到好处的赞美需要销售顾问把握一个度，如：感性型的客户可以多称赞，唠家常、多聊天拉与客户的关系，适当夸张炫耀、多让顾客说话，体

察顾客感情、不必解答问题；而理性客户比较务实礼貌、谦和而有分寸，适度称赞，表现自己是一个专业、优秀的销售员让顾客了解您，以解除他的戒意之心<sup>[6]</sup>。

**（二）抓住客户的需求**

需求是促使客户达成购买的重要原因和动机。销售顾问在运用“ACE”话术改变顾客对于这个产品的主观认识可以通过比较本品牌车辆与竞品车辆参数、价格、服务、质量等方面内容设立一个有利于本品牌车辆推荐的新标准，而这个新标准必须是围绕客户的需求。因为只有符合客户的需求才是客户认可真正想要的产品。如何提升顾客对于本品牌车辆的需求强度呢？销售顾问可以让客户认识到本品牌车辆产品的多项参数优点是非常的有价值就是提高他需求的强度。如：客户购车的动机有很多，有的购车是为了面子，需求车辆豪华、大气，价格昂贵才能和身份匹配，有的是为了代步，倾向于实用，要求省油，有的人是为了商用也有的是家用等方面动机<sup>[7]</sup>。

**（三）知己知彼**

“ACE”在话术是建立在比较基础上的提升话术，销售顾

问在认同客户提出的竞品优点，设立新标准之前最好向客户描述竞品的优点，能更好的显示出自身的专业性。所以必须要了解竞品的参数才能够知己知彼，客户提出不同见解是一种正常行为，竞品异议可能是顾客对本产品、价格、服务、质量等方面。在需求分析中，比较可供选择的方面有：车辆配置、厂商声誉、经销商的服务、销售人员的知识、第三方推荐、其他客户的评价等方面。同时，销售顾问应该对自身品牌车辆非常熟悉，明确自身车型在竞品比较的过程中的优势地位，强调自身车型与竞品比较的优势，以及这些优势如何更适合顾客所述的希望或需求，也就是全面的介绍本车辆的的优点，目的是帮助客户梳理思路，确认客户真正需求提升认识<sup>[8]</sup>。

总之，“ACE”话术是一个非常实用的沟通话术，无论哪种情况都应该遵循：“认可—比较—提升”的话术结构框架，才能有效与客户沟通表达。在应用中能够举一反三，熟练运用话术技巧，让沟通变得简单高效。

**参考文献**

[1] 马芬. 汽车销售与服务流程 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2015.4.  
[2] 陈勇. 基于“三位一体”育人理念的汽车营销实务课程思政实践 [J]. 汽车实用技术, 2024, 49(8): 168–172.  
[3] 殷畅甫. 大数据背景下的汽车营销与服务路径分析 [J]. 大众汽车, 2024(9): 0121–0123.  
[4] 陈少丽. 职业技能大赛对高职汽车技术服务与营销专业发展的促进作用 [J]. 时代汽车, 2025(6).  
[5] 王子璐. 汽车 4S 店销售话术实战技巧 [M]. 机械工业出版社, 2020.  
[6] 吴剑飞, 孟祥宇. 运用大数据技术对汽车销售情况进行有效数据分析研究 [J]. 吉林广播电视大学学报, 2025, (05): 34–36+52.  
[7] 李大鹏. JP 汽车公司服务质量提升策略研究 [D]. 兰州大学, 2024.  
[8] 黄见娥. 校企合作共建“汽车销售”精品课程的探索与实践 [J]. 汽车维修技师, 2024, (18): 84–85.



# 中职工业机器人专业 “赛教结合 + 虚实协同” 教学模式探索

刘弘道

宁波行知中等职业学校, 浙江 宁波 315000

DOI: 10.61369/VDE.2025250018

**摘 要 :** 针对中职工业机器人专业 “技能碎片化、实践脱产业、素养培育弱” 的核心问题, 本文以 “以赛促教” 为理念, 探索 AI 与数字孪生技术的深度融合路径。构建 “虚拟仿真 - 真实实操 - 竞赛验证” 三阶教学体系, 将智能分拣赛项转化为模块化教学载体, 实现多技能整合。以 36 名学生为实践对象, 经一学期验证, 学生编程平均完成时间缩短 47%, 操作错误率下降 52%, 综合技能优秀率提升 19 个百分点, 为专业教学改革提供可复制范式。

**关 键 词 :** 中职教育; 工业机器人专业; 以赛促教; AI 技术; 数字孪生; 教学融合

## Exploration of the "Competition and Teaching Integration + Virtual and Real Synergy" Teaching Model in the Industrial Robot Major of Secondary Vocational Schools

Liu Hongdao

Ningbo Xingzhi Secondary Vocational School, Ningbo, Zhejiang 315000

**Abstract :** Aiming at the core problems of fragmented skill training, industry-disconnected practical scenarios and insufficient professional literacy cultivation in the industrial robot major of secondary vocational schools, this paper explores the in-depth integration path of artificial intelligence (AI) and digital twin technologies under the concept of "promoting teaching through competitions". A three-stage teaching system of "virtual simulation-real operation-competition verification" is constructed, and the intelligent sorting competition project is transformed into a modular teaching carrier to realize the integration of multiple skills. Taking 36 students majoring in industrial robots in a secondary vocational school as the research objects, a one-semester teaching verification shows that the average time for students to complete robot programming is shortened by 47%, the operation error rate is reduced by 52%, and the excellent rate of comprehensive skills is increased by 19 percentage points. This integration path provides a replicable practical paradigm for the teaching reform of the industrial robot major in secondary vocational schools.

**Keywords :** secondary vocational education; industrial robot major; promoting teaching through competitions; AI technology; digital twin; teaching integration

### 引言

#### (一) 论文背景

2025 年 “中国制造 2025” 战略纵深推进, 工业机器人市场规模突破 500 亿元, AI 轻量化、数字孪生等技术成为行业标配。同时 “新技术与职业教育的深度融合已成为智能制造领域教学改革的必然趋势, 虚拟仿真技术能够有效弥补实训设备不足的短板, 为技能人才培养提供技术支撑”<sup>[1]</sup>。

然而 “传统教学模式下的毕业生岗位适配周期长, 企业二次培训成本较高, 这一现象已成为制约产业人才供给的关键问题, 亟需通过教学改革破解”<sup>[2]</sup>。尽管《职业教育产教融合促进法》要求 “新技术融于实训”, 但中职工业机器人专业教学仍面临教学与产业需求脱节的核心矛盾集中在教学内容更新不及时、实训条件与企业实际差距较大、评价标准与岗位要求不匹配等方面”<sup>[3]</sup>。本论文立足行业新态势, 以 “以赛促教” 为核心, 探索新技术实训应用路径, 为专业教学改革提供实践案例。

#### (二) 研究意义

理论层面, 本研究将 “以赛促教” 的任务驱动理念与 AI、数字孪生技术的技术赋能特性有机结合, 丰富了中职智能制造领域虚实融

合教学理论体系。现有职业教育研究中存在技术应用与教学实践脱节的普遍问题，缺乏可落地的融合路径设计，难以形成系统性的教学理论支撑<sup>[4]</sup>，本研究恰好弥补了这一不足，构建的全新教学理论框架可为后续研究提供参考，推动中职工业机器人专业教学理论发展。

实践层面，基于智能分拣赛项开发的模块化教学方案，可破解中职院校设备不足、场景单一的困境。职业教育教学方案需聚焦复合技能培养，紧密对接智能制造产业升级对高素质技术技能人才的需求，突出实践导向与岗位适配性<sup>[6]</sup>，本研究的教学方案与该理念高度契合，能够培养学生复合技能与职业素养，为企业输送适配人才，其实施经验具有广泛推广价值。

## 一、中职工业机器人教学的现实困境

### （一）技能培养碎片化，难以适配复合岗位要求

当前，中职工业机器人专业课程多按“机器人基础－编程操作－维护保养”线性逻辑设置，缺乏与AI、数字孪生等先进技术的有效融合。传统课程体系的线性结构导致技能培养呈现碎片化特征，各技能模块相互割裂，无法形成协同应用能力，难以满足企业对复合型技术技能人才的需求<sup>[6]</sup>。相关调查显示，某中职该专业仅35%学生能完成“机器人＋视觉”简单协同任务，可实现“AI逻辑配置＋数字孪生调试”的学生占比不足10%。张磊在《中职工业机器人专业复合型技能人才培养模式研究》中公布的调研数据也显示，“中职工业机器人专业学生的跨技术协同应用能力普遍薄弱，仅少数学生能适配企业复合岗位要求，多数学生需经过企业系统性岗前培训才能上岗”<sup>[7]</sup>。这种单一技能培养模式，致使学生难以适配企业复合岗位要求，需6-8周岗前培训，既增加企业成本，也延缓学生职业发展。

### （二）实践教学脱离产业，实训场景仿真度低

多数中职院校受限于实训设备成本，仅配备2-3台工业机器人，且未搭建虚拟仿真平台，实训教学应还原企业真实生产工况，强化动态任务与多设备协同训练，提升学生应对复杂生产场景的能力<sup>[8]</sup>。例如，某中职实训课仅要求学生按预设程序完成5个固定点位运动，无需考虑物料识别、路径优化等实际问题。这种脱节的实训教学，导致“课堂会操作，上岗不会用”的现象普遍存在，学生实践能力难以匹配企业需求。

### （三）职业素养培育薄弱，缺乏团队协作与安全意识

传统中职工业机器人教学普遍存在重技能操作、轻职业素养培育的问题。学生实训多独立完成任务，缺乏团队协作训练；职业素养培育是中职教育对接企业岗位要求的关键环节，团队协作与安全操作意识的缺失会严重影响学生的岗位适配能力，甚至可能引发生产安全风险<sup>[9]</sup>。某中职教学反馈显示，42%的学生实训时曾出现未检查急停按钮就启动设备的违规操作，30%的实训小组因分工不明导致任务超时，与企业岗位要求严重不符，不利于学生实现校企角色转变。

## 二、针对现实困境的策略分析

### （一）依托情境学习理论：构建“仿真－真实”双场景实训体系

为解决“实训场景脱离产业”痛点，本研究以情境学习理论为指导，打造“虚拟仿真＋真实实操”双重实训场景。

依托数字孪生技术搭建与企业产线1:1的虚拟实训平台，精准还原“智能分拣、多机协同”等真实工况，让学生在无风险、可重复的虚拟环境中熟悉操作流程与生产逻辑，为实操筑牢基础<sup>[10]</sup>。

### （二）践行建构主义学习理论：设计“自主探索－实时反馈”教学流程

针对“学生被动学习、技能掌握不扎实”的问题，本研究以建构主义优化教学流程：

（1）采用“任务驱动＋自主探究”模式，教师明确竞赛任务目标（如30分钟完成3种颜色物料分拣），引导学生自主拆解任务、设计方案；

（2）依托AI轻量化技术与数字孪生系统提供实时反馈，助力学生修正方案；

（3）建立“小组协作＋互评反馈”机制，强化学生主动学习意识。

## 三、“以赛促教＋AI＋数字孪生”的教学融合路径设计

### 总体框架构建

基于“虚实融合、赛教一体”的理念，构建“三阶九步”教学框架（见表1），将AI轻量化赋能、工业机器人编程、数字孪生技术拆解为模块化教学内容，通过竞赛任务驱动技能整合：

第一阶：虚拟仿真（4课时）：学生在数字孪生环境中完成“三维建模－AI逻辑配置－虚拟调试”，掌握核心技术原理；

第二阶：真实实操（8课时）：基于虚拟调试成果，优化机器人程序，完成物理设备的分拣任务；

第三阶：竞赛验证（2课时）：以小组为单位参与校内智能分拣竞赛，检验技能掌握程度，强化团队协作。

教学阶段	阶次目标	核心步骤	课时分配	技术支撑工具	能力培养重点
虚拟仿真	掌握核心技术原理，完成基础建模与逻辑配置	1. 三维建模	1课时	SolidWorks	三维建模与尺寸把控能力
		2. AI逻辑配置	2课时	Dify开源平台、智普大模型	AI逻辑设计与工具操作能力
		3. 虚拟调试	1课时	Robot Studio	虚拟调试与问题排查能力
真实实操	优化程序与设备适配，实现虚实联动	4. 程序优化	2课时	工业机器人编程软件	机器人编程与参数优化能力

		5. 物理设备标定	3 课时	工业机器人本体、视觉相机	设备标定与精度控制能力
		6. 虚实联动测试	3 课时	Robot Studio、物理机器人	虚实协同与系统集成能力
竞赛验证	检验技能整合效果，强化团队协作	7. 任务拆解	0.5 课时	竞赛任务书	任务拆解与分工协作能力
		8. 小组协同竞赛	1 课时	全套实训设备、竞赛评分表	应急处理与高效执行能力
		9. 成果复盘	0.5 课时	复盘记录表	总结反思与持续改进能力

表1 整体框架表

#### 四、教学实践与效果分析

##### （一）实践对象与条件

选取某中职工业机器人专业 2023 级 1 班（36 名学生）为实践对象，分为 12 个小组，每组 3 人，分别担任 “AI 赋能调试员” “机器人编程员” “数字孪生程序员”；实训设备包括：Fanuc LR Mate 200iD 工业机器人 3 台、拓竹 X1 3D 打印机 1

台、Robot Studio 2023 版软件、Dify 开源平台、智普大模型 API 账号；实践周期为一学期（16 周，每周 2 课时）。

##### （二）实践过程

###### 1. 前期准备（2 周）

• 开展 AI 与数字孪生技术的入门培训，通过 “案例演示 + 基础操作” 让学生掌握 Dify、Robot Studio 的基本功能；

• 制定《设备安全责任检测表》，明确 “实操前检查急停按钮、接地端子” “实操后清理设备、关闭电源” 等规范，强化安全意识<sup>[4]</sup>。

###### 2. 模块教学（12 周）

按 “AI 轻量化→数字孪生→机器人编程” 的顺序开展教学，每模块结束后进行小组互评，教师针对问题进行针对性指导。例如，在 AI 模块中，某小组因 prompt 设置模糊导致 AI 输出的分拣规则混乱，教师引导其补充 “物料尺寸、抓取优先级” 等关键信息，使规则适配度从 65% 提升至 92%。

###### 3. 竞赛验证（2 周）

组织班内智能分拣竞赛，模拟企业真实场景设置任务：“在 35 分钟内完成 4 种颜色、3 种形状物料的分拣，需处理 ‘2 次缺料、1 次物料错位’ 的异常情况”。竞赛中，各小组需提交 “AI 工作流文件、机器人程序、数字孪生模型”，教师评委按预设评价体系打分。（打分明细标准如下表 2）

评分维度	权重	评分标准	优秀组（均值 8.5 分）表现	中等组（均值 6.8 分）表现	进步组（均值 7.2 分）表现
AI 逻辑配置	20%	规则合理性（10 分）：颜色 - 形状匹配准确，抓取优先级清晰；异常处理完整性（10 分）：覆盖常见异常场景	规则完全适配需求，异常处理建议可直接落地	规则基本合理，缺 1 种异常场景处理方案	规则无明显错误，经指导后可适配需求，异常处理较简略
机器人编程优化	25%	程序可读性（10 分）：注释清晰，变量命名规范；运行稳定性（15 分）：无语法错误，动作流畅无卡顿	程序注释完整，运行零错误，动作响应迅速	程序注释较完整，偶有语法小错误，调试后可正常运行	程序结构清晰，无核心错误，动作流畅度一般
数字孪生调试	25%	模型精度（10 分）：虚拟模型与物理设备一致性；虚实同步性（15 分）：信号与动作同步无延迟	模型精度误差 $\leq \pm 0.3\text{mm}$ ，同步延迟 $\leq 0.2\text{s}$	模型精度误差 $\leq \pm 0.5\text{mm}$ ，同步延迟 $\leq 0.5\text{s}$	模型精度误差 $\leq \pm 0.6\text{mm}$ ，经优化后同步延迟 $\leq 0.4\text{s}$
分工协作	10%	分工明确性（5 分）：岗位任务清晰；沟通效率（5 分）：问题反馈及时，配合顺畅	分工明确，沟通高效，无任务重叠或遗漏	分工基本明确，偶有沟通延迟，无明显协作矛盾	分工较明确，经协调后可高效配合，协作意识提升显著
安全规范	10%	检测表填写（5 分）：完整准确；操作合规性（5 分）：无违规操作，设备使用规范	检测表填写完整，操作零违规，设备使用后及时清理	检测表填写较完整，无重大违规操作	检测表填写规范，初期有轻微违规，经提醒后改正
问题解决	10%	解决时效性（5 分）：快速定位问题；方案有效性（5 分）：解决措施合理可行	1 分钟内定位问题，解决方案高效落地	3 分钟内定位问题，解决方案基本有效	2 分钟内定位问题，解决方案经指导后可落地
总分	100%	-	85 分	68 分	72 分

表2 打分明细标准

##### （三）实践效果分析

###### 1. 技能掌握程度显著提升

通过教学前后的技能测试对比（见表 3），学生的核心技能指标均大幅改善：机器人编程平均完成时间从 87 分钟缩短至 46 分钟，操作错误率从 28% 下降至 13%；AI 逻辑配置的适配度从 58% 提升至 89%；数字孪生虚实同步精度从  $\pm 1.2\text{mm}$  提升至

$\pm 0.5\text{mm}$ ，完全满足企业 “智能分拣” 的岗位要求<sup>[2]</sup>。

技能指标	教学前（均值）	教学后（均值）	提升幅度
机器人编程完成时间（分钟）	87	46	47%
操作错误率	28%	13%	52%
AI 逻辑配置适配度	58%	89%	53%

数字孪生虚实同步精度（mm）	±1.2	±0.5	58%
----------------	------	------	-----

表3 教学前后的技能测试对比

2. 职业素养与团队协作能力增强

结果显示，12 个小组均能在规定时间内完成任务，且 83% 的小组严格执行《设备安全责任检测表》的检查流程，无违规操作；在分工协作中，75% 的小组通过“信号交接、口头确认”实现高效配合，如“AI 赋能调试员完成逻辑配置后，同步给机器人程序员优化程序，数字孪生程序员监控虚拟同步”，这与企业“分工明确、协同高效”的岗位要求高度契合。

五、结论与展望

（一）研究结论

本研究构建“以赛促教 + AI + 数字孪生”教学融合路径，有效破解中职工业机器人教学三大困境：

（1）模块化内容设计实现多技能整合，打破单一技能培养局限；

（2）虚实融合实训环境降低设备成本与实操风险，对接真实产业场景；

（3）竞赛驱动结合安全规范，强化学生团队协作与安全意识。该路径可提升学生复合技能与岗位适配能力，为专业教学改革提供可复制方案。

（二）研究局限与展望

本研究的实践对象仅为 1 个班级，样本量较小，后续需扩大实践范围，验证路径在不同中职院校的适用性；同时，教学中采用的 AI 轻量化技术仅涉及分拣逻辑配置，未来可引入“故障预测 AI 模型”，进一步拓展技术应用场景。此外，可联合企业开发“云虚拟仿真平台”，实现跨校资源共享，降低薄弱院校的的实施门槛，推动中职工业机器人教育的均衡发展。

参考文献

[1] 杨利静. 基于虚拟仿真技术的工业机器人混合式教学模式研究 [J]. 上海职业教育, 2025(1): 45-48.

[2] 赵振铎. 中职工业机器人技术应用专业实训教学体系的创新与实践 [J]. 数字通信世界, 2024(2): 185-187.

[3] 周建辉. 工业机器人技术专业赛教融合的实践探索——以全国工业机器人技术应用技能大赛为例 [J]. 职业技术教育, 2024(26): 45-49.

[4] 王艳. 中职差异教学现状及策略分析 [D]. 河北师范大学, 2025.

[5] 陈瑞发, 兰虎, 曹建波. 1+X 证书制度下中职工业机器人应用编程类教材开发探究 [J]. 职业教育研究, 2021(5): 34-39.

[6] 刘敏. 数字孪生技术在职业教育实训教学中的应用 [J]. 中国教育技术装备, 2022(18): 45-47.

[7] 张磊. 中职工业机器人专业复合型技能人才培养模式研究 [J]. 机械职业教育, 2023(2): 56-60.

[8] 工业机器人教学指导委员会. 中职工业机器人专业实训教学指南 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2023.

[9] 李刚. 数字孪生技术在中职工业机器人实训教学中的应用探索 [J]. 中国职业技术教育, 2022(24): 85-89.

[10] 吴涛. 工业机器人模块化编程技术与实训应用 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2023.



# 工位上的笔墨：中职语文应用文写作教学探究

符耘晶，谭杰

广东省轻工业技师学院，广东 广州 510000

DOI: 10.61369/VDE.2025250020

**摘 要：**应用文写作作为中职语文课程教学的重要组成部分，综合性较强，是学生必须要掌握的一项基本功，同时也是培养学生职业素养和综合能力的有效途径之一。然而，目前中职语文应用文写作教学普遍存在教学定位偏差、教学方法固化、学生基础薄弱、评价体系单一等问题。基于此，本文主要针对中职语文开展应用文写作教学的现实意义、现存问题和实践策略展开了相关分析与研究，旨在进一步推动教学创新，更好助力学生应用文写作能力的提高。

**关 键 词：**中职语文；应用文写作；教学策略

## Ink and Brush at the Workstation: An Exploration of Practical Writing Instruction in Secondary Vocational Chinese

Fu Yunjing, Tan Jie

Guangdong Light Industry Technician College, Guangzhou, Guangdong 510000

**Abstract：**As a crucial and highly integrated component of the secondary vocational Chinese curriculum, practical writing is a fundamental skill that students must master. It also serves as an effective means to cultivate students' professional literacy and comprehensive abilities. However, current practical writing instruction in secondary vocational Chinese generally faces issues such as misaligned teaching orientation, rigid teaching methods, weak student foundations, and a single evaluation system. Based on this, this paper analyzes the practical significance, existing problems, and practical strategies of implementing practical writing instruction in secondary vocational Chinese. The aim is to further promote teaching innovation and better support the improvement of students' practical writing skills.

**Keywords：**secondary vocational Chinese; practical writing; teaching strategies

语文教育作为学生人文素养和职业能力培育的重要阵地，其教学的实效性与学校的人才培养质量息息相关。而应用文写作以自身实用性、工具性等鲜明特征，逐渐成为中职语文教学中连接学科知识和职业实践的重要桥梁，是中职生步入职场后必备的一项核心技能<sup>[1]</sup>。因此，为更好提高学生的职业适配度和可持续发展的能力，作为一名新时代中职语文教师，有必要重视对应用文写作教学的创新改革，从而有效赋能学生职业成长与发展。

### 一、莫道君行早——中职语文开展应用文写作教学的现实意义

#### （一）筑牢职业根基：衔接岗位需求的能力铺垫

从本质来看，中职教育的人才培养工作其实就是围绕岗位需求来开展的。在现代职场当中，应用文是信息传递、事务处理、沟通协调的重要核心载体。无论是日常的工作计划、工作总结、请假条，还是专业的技术说明书、项目报告、商务函件，都要求从业者具备扎实的应用文写作能力<sup>[2]</sup>。而中职语文开展应用文写作教学，正是通过系统性地知识传授和技能训练，帮助学生掌握不同类型应用文的写作规范和写作技巧，促使他们能够快速适应未来工作岗位对文书处理的基本要求，从而为学生顺利步入职场筑牢能力根基<sup>[3]</sup>。

#### （二）提升核心素养：赋能全面发展的素养支撑

中职语文核心素养主要包括四个方面：语言建构与应用、思

维发展与提升、审美鉴赏与创造、文化传承与理解<sup>[4]</sup>。在语言建构与运用方面，应用文的写作对语言准确性、简洁性和规范性要求较高。学生通过写作实践，可以更精准地掌握语言表达的尺度，有助于提高自身语言运用的严谨性。在思维发展与提升方面，应用文的写作需要清晰的逻辑思路和明确的目标导向，从材料的梳理、结构的搭建到内容的表达，每个环节都能实现对学生逻辑思维、辩证思维、问题解决思维等的锻炼<sup>[5]</sup>。在审美鉴赏与创造方面，应用文的审美并不是传统文学作品的艺术美，而是主要体现在格式规范、逻辑清晰、表达得体的实用美当中。学生通过感知和实践，可以逐渐形成更符合职场需求的审美判断。在文化传承与理解方面，应用文作为社会交往的重要工具，承载着一定的社会文化和职业伦理。学生在写作的过程中，可以更深入地理解不同场景下的沟通礼仪和文化规范，进而提高自身文化适应能力。可见，中职语文教师开展应用文写作，能有效赋能学生全面发展的素养支撑，对学生语文核心素养的提升具有重要意义。

## 二、已是悬崖百丈冰——中职语文应用文写作教学的现存问题

### （一）教学定位偏差：重理论轻实践，脱离职业需求

目前，部分中职语文教师在开展应用文写作教学时，存在明显的定位偏差，没有充分凸显出职业教育的实用性。一方面，教学内容选择过于重视理论知识的传授，比如应用文的概念、分类和历史演变等，未能对学生写作技能的训练引起足够重视，这就容易导致学生虽然可以掌握大量理论知识但其实际的写作能力无法得到有效提升<sup>[6]</sup>。另一方面，在教学实践中，部分教师没有结合学生的专业特点、未来岗位需求等来选择教学内容，大多都是采用统一的教学大纲和教材，进而导致学生所学知识和技能与其未来的职业发展需求相脱节。

### （二）教学方法固化：重讲授轻互动，抑制学习主动

在教学方法方面，部分中职语文教师受传统教学思想较深，仍采用讲授式、灌输式的方法施教，比较单一，而且缺乏创新和互动，这就容易导致学生缺乏主动思考和实践操作的机会，不仅无法调动学生学习的积极性，还会在一定程度上抑制学生思维活力、创新能力等的发展<sup>[7]</sup>。这样的教学缺乏有效的互动和反馈，容易导致教师无法及时了解学生的学习情况和存在的问题，不利于为学生提供针对性的教学指导，最终使得教学效果大打折扣。

### （三）学生基础薄弱：重技能轻素养，写作能力欠缺

对中职生而言，他们的语文基础普遍相对薄弱，这就会给教师开展应用文写作教学带来一定困难。一方面，中职生的语言基础比较薄弱，常常会出现词汇量匮乏、语法错误较多、语言表达不规范等问题，难以准确、简洁地将写作内容表达出来<sup>[8]</sup>。另一方面，中职生的逻辑思维能力仍有待提升，在写作过程中难免会出现材料梳理混乱、结构搭建不合理、内容逻辑不清晰等问题，从而导致写出的应用文不理想。

### （四）评价体系单一：重结果轻过程，忽视全面发展

目前，中职语文应用文写作教学的评价体系相对比较单一，主要表现为“重结果轻过程、重分数轻素养”<sup>[9]</sup>。在实践中，部分中职语文教师将学生的考试成绩或者单次的写作业考核作为评价学生写作能力的唯一标准。显然，这种结果性的评价方式并没有考虑到对学生在写作过程中的努力程度、进步情况和思维发展状况等方面的评价，不仅无法全面、客观地反映出学生的写作能力，还容易导致学生过于关注分数，忽视自身写作技能、人文素养等的培养。

## 三、而今迈步从头越——中职语文应用文写作教学的实践策略

### （一）精准定位教学目标：锚定职业需求，重构教学内容

考虑到中职教育人才培养目标定位的特殊性，中职院校有必要以职业需求为导向，积极组织语文教师和各专业教师开展联合调研活动，促使语文教师深入了解不同专业工作岗位对于应用文写作的实际需求，进一步明确各专业学生应当掌握的核心应用文

类型和写作技能，并以此为基础和依据设置更具有专业针对性的教学目标。同时，中职院校还要鼓励语文教师和各专业教师共同基于调研结果对教学内容进行重构与优化，积极开发具有专业特色的校本教材或教学模块，从而更好地保障应用文写作教学的实用性<sup>[10]</sup>。例如，在教学中，中职语文教师可以对财经类专业学生开展“商务文书+财务文书”应用文写作教学、对服务类专业学生开展“服务文书+沟通文书”应用文写作教学。除此之外，教师还要重视对理论教学内容的精简，适当增加实践技能的训练，尽可能将教学的重点放在学生写作技能提升上，从而更好确保教学内容能够直接服务于学生的职业发展。

### （二）创新教学方法手段：打造互动课堂，激发学习动力

采用新的教学方法，更容易给学生带来新鲜的学习体验，有利于充分调动学生的学习积极性。所以，中职语文教师在开展应用文写作教学时，还需要重视教学方法的创新，具体可以从以下几个方面着手：一是开展情境教学。在实践中，教师可以结合学生的专业特点和工作场景创设真实的写作情境，让学生在具体情境中开展进行实践训练。例如，教师可以创设企业招聘的场景，让学生撰写简历和面试自我介绍；也可以模拟项目申报的场景，让学生撰写项目申报书。二是开展任务驱动教学。在实践中，教师可以将写作训练转化为具体的任务，让学生以小组为单位完成项目任务，从而实现对学生的写作能力、合作能力、主动学习意识等的培养。三是开展信息化教学。在实践中，教师可以利用微课视频向学生讲解应用文的写作规范和技巧，让学生随时随地进行学习，或者利用在线讨论平台组织学生开展线上写作交流与互评，进一步提高学生学习的参与度。

### （三）夯实学生基础能力：分层分类教学，强化技能训练

由于中职生的基础比较薄弱，而且在学习能力、写作基础等方面存在一定差异。所以，中职语文教师有必要开展分层分类教学，进一步强化不同层次学生的基础技能训练。一方面，在正式开展教学之前，教师需要对学生的语文基础、写作能力等展开全面调研，并根据调研的结果对学生进行层次划分，然后再制定相对应的教学目标。例如，对基础薄弱的学生，教师可以对他们重点开展语言基础与简单应用文格式方面的训练。而对基础较好的学生，教师则可以对他们开展一些相对比较复杂应用文写作与综合应用能力的技能训练。另一方面，教师还要将语言表达训练、逻辑思维训练等融入到日常教学当中，比如通过词汇积累、句式仿写等方式锻炼学生的语言表达能力；通过思维导图绘制、材料梳理练习等方式培养学生的逻辑思维能力等。与此同时，教师还需要重视对个别学生的针对性指导，结合学生写作过程中存在的问题进行精准指导，从而进一步帮助他们夯实写作基础。

### （四）构建多元评价体系：兼顾过程结果，促进全面发展

优化评价体系是提高中职语文应用文写作教学质量的重要保障。在实践中，教师所开展的教学评价需要兼顾过程和结果，以便于更好地促进学生全面发展。首先，在评价方式方面，教师可以将过程性评价和结果性评价结合起来。其中，过程性评价需要多关注学生在写作训练中的参与度、努力程度、进步情况等，通过学生的课堂表现、作业完成情况、小组合作效果等对学生进行

评价。结果性评价则需要考核学生的最终写作能力，主要可以通过布置一些综合性的写作任务对学生评价。其次，在评价主体方面，除了教师评价外，还可以引入学生自评、小组互评等，从而让学生在评价过程中进一步深化对应用文写作的认知与理解，提高他们的自我反思能力。最后，在评价内容方面，教师不仅要关注学生所学应用文的格式规范、内容完整性，还要考察学生的语言表达是否准确、逻辑思维是否严谨、写作态度是否认真等，进而更好保证评价结果的全面性。

#### 四、结语

总而言之，中职语文应用文写作教学作为培养学生职业能力和核心素养的重要载体，具有不可替代的教育价值。在具体实践中，中职语文教师可以以职业需求为导向精准定位教学目标，以创新驱动优化教学方法，以分层教学夯实学生基础，以多元评价来促进学生全面发展，从而通过多维度的教学优化切实提高应用文写作教学质量，助力学生职业竞争力的提高，充分彰显出中职语文的育人价值。

#### 参考文献

- 
- [1] 厉开选. "教学做合一"思想对中职语文应用文写作教学的启示[J]. 文科爱好者, 2024, (03): 19-21.
- [2] 马学习. 中职语文应用文写作面临的问题和应对策略[J]. 语文世界, 2024, (17): 65-66.
- [3] 王喜芳. 中职语文应用文写作教学的思考与实践[J]. 格言(校园版), 2024, (12): 47-49.
- [4] 沈君英. 中职语文应用文分类指导教学的创新思考[J]. 试题与研究, 2023, (36): 170-172.
- [5] 王欢欢. 中职语文应用文写作面临的问题和应对策略[J]. 好作文, 2023, (12): 49-51.
- [6] 朱焕青. 融媒体时代背景下中职语文应用文写作教学的优化策略探究[J]. 教师, 2023, (16): 27-29.
- [7] 卫来. 翻转课堂在中职语文应用文写作教学中的实践研究[J]. 新读写, 2023, (S1): 42-43.
- [8] 刘雯娜. 中职语文应用文写作教学现状和优化策略[J]. 作文成功之路, 2022, (37): 68-70.
- [9] 王敬蓉. 在应用文写作教学中培育中职学生语文核心素养[J]. 职业, 2022, (09): 91-93.
- [10] 肖兴春. 中职语文应用文写作教学的困境及对策探讨[J]. 科学咨询(科技·管理), 2021, (36): 208-209.

# 自贸港背景下海南旅居（老年）人群健康照护需求与服务模式构建研究

李迎, 吴小惠, 侯俊颜, 李轩

海南科技职业大学 国际护理学院, 海南 海口 570100

DOI: 10.61369/VDE.2025250024

**摘 要 :** 随着人口老龄化趋势日益严峻, 社会养老负担加重, 老年群体需求从物质保障转向追求生活品质, 异地旅居养老成为新选择。海南凭借自贸港政策与自然资源优势, 具备发展特色养老产业的优越条件。构建海南特色养老服务体系, 对吸引老年群体来琼旅游、带动相关产业发展、支撑海南自贸港建设具有重要意义。

**关 键 词 :** 旅居养老; 海南; 健康照护

## Research on the Health Care Needs and Service Model Construction of the Elderly Migrant Population in Hainan under the Background of Free Trade Port

Li Ying, Wu Xiaohui, Hou Junyan, Li Xuan

School of International Nursing, Hainan Vocational University of Science and Technology, Haikou, Hainan 570100

**Abstract :** With the increasingly severe trend of population aging and the heavier social pension burden, the demands of the elderly group have shifted from material security to the pursuit of quality of life, and cross-regional migrant pension has become a new choice. Relying on the policies of the free trade port and advantages of natural resources, Hainan has superior conditions for developing a characteristic pension industry. Constructing a Hainan-specific pension service system is of great significance for attracting the elderly to come to Hainan for pension, driving the development of related industries, and supporting the construction of Hainan Free Trade Port.

**Keywords :** migrant pension; Hainan; health care

### 一、研究背景

#### （一）人口老龄化现状与挑战

我国人口规模庞大, 老龄化速度极快。2020年第七次全国人口普查数据显示, 我国65岁及以上人口占比已接近总人口的13%, 仅比国际通用标准下的“中度老龄化社会”低1%左右。<sup>[1]</sup> 标志着我国正从轻度老龄化向中度老龄化社会加速过渡, “十四五”时期已成为积极应对这一人口结构转变的重要过渡窗口期。然而, 老龄化带来了劳动人口相对减少、社会养老资源紧缺以及医疗保障压力剧增等一系列连锁反应。据统计, 我国约75%的老年人居住在医疗与养老资源相对匮乏的村镇地区, 而城市的养老成本又往往超出了普通家庭的承受能力。因此, 如何选择一性价比、环境适宜的地区养老, 已成为当前老年群体及其家庭面临的首要难题。《海南省老龄事业发展和养老服务体系三年行动计划(2023-2025)》明确提出, 要打造具有医养结合特色的医疗旅游健康产业, 推动老年健康领域的创新与融合。在积极应对人口老龄化与建设具有世界影响力的中国特色自由贸易港两大国家战略的驱动下, 为海南省老龄事业和养老服务体系的高质量发展创造条件。

国内现有研究多以养老模式服务研究为主, 对旅居养老这一特定模式下的健康照护需求研究不足。而旅居老人具有流动性大、周期性居住等特点, “身在异地, 心在原地”的矛盾使传统社

区养老服务难以满足其需求<sup>[2][3]</sup>。故探寻海南自贸港背景下, 探索独具海南特色的“候鸟式养老”模式以及如何满足此类老年人群健康照护需求, 为海南构建独特的旅居养老服务模式提供建议模版, 是值得关注的课题。

### 二、研究方向

针对海南特殊的旅居养老模式, 本文研究方向旨在研究老年人群的健康照护需求, 结合国内外不同养老模式下老年人群的健康需求, 构建独具自贸特色的养老模式, 为建设自贸港带来新的方向。针对海南旅居老年人群体的流动特征和自贸港政策的探究, 在立足于健康中国战略和积极应对人口老龄化的国家需求下, 以海南自贸港建设为契机, 系统探究旅居老年人群的健康照护需求, 为构建海南独特的服务模式提供方向, 丰富老年健康影响因素的理论体系, 也为海南制定康养产业政策提供了依据和新的思考, 对推动我国旅居养老产业高品质发展具有重要的理论和事件价值。

### 三、探究自贸港旅居老年人群特征

#### （一）旅居老人的人口学与行为特征

在海南旅居的老年群体呈现鲜明特征: 来源地以东北(36%)



和西南（24%）为主；年龄以65-75岁中低龄老人为主力；文化程度较高，本科及以上学历占比约31%；经济能力较好，月收入多在3000-60000元区间。这表明多数旅居老人身体尚可、生活自理，对专业全天候照护需求较低，受教育程度高且经济条件优越。该群体在选择旅居地时，核心考量是气候适宜与身体疗养，并会结合自身健康状况与生活习惯。例如，慢性肺部炎症患者倾向东部沿海地区，风湿疾病患者青睐西部和南部。旅居时间呈现季节性特征，主要集中在每年11月至次年3月，航空出行是主要交通方式。其主要动机是寻求慢性病的气候疗养<sup>[4]</sup>。

数据显示，海南“候鸟型”老人中至少患有一种重点疾病者约占27.6%，患有两种及以上者约10%，疾病以高血压、糖尿病、冠心病等慢性病为主。地理分布上，旅居老人主要集中在海口、三亚及周边的澄迈、万宁等地。从重点疾病占比看，三亚、陵水、万宁等东南沿海地区较高，反映了这些地区吸引着有特定健康需求老人<sup>[5]</sup>。海南有着得天独厚的热带气候、优良的空气质量和优美的自然环境，成为国内“候鸟式”旅居养老的首选之地。老年人群脱离原有熟悉的生活圈和医疗资源后，在异地短期或中长期旅居时，会产生一系列独特且多元的健康照护需求。旅居老人的健康照护需求并非“看病拿药”可以简单概括。是一个涵盖医疗、康复、生活、心理及社会支持的多种体系共同运作。

## （二）旅居老年人群健康照护需求的影响因素分析<sup>[6-9]</sup>

脱离原有生活圈和医疗资源的旅居老人，其健康照护需求是一个涵盖医疗、康复、生活、心理及社会支持的复杂系统，主要受以下因素影响：

**年龄与健康状况：**60-70岁低龄老人需求侧重于疾病预防、健康促进与社会参与；70岁以上高龄老人因身体机能衰退、慢性病共存，需求急剧向医疗维护、康复训练及生活照料倾斜，且对心理支持的需求更为迫切。

**经济状况与医保政策：**高收入群体追求定制化、高品质服务；中等收入群体作为主力军，依赖普惠性公共服务，追求性价比。异地就医结算的便捷度与报销比例直接影响医疗需求的可及性，繁琐流程与低报销比例可能导致“小病拖延、大病硬扛”。

**受教育程度与性格特征：**高学历老人更具健康素养，能进行科学的自我健康管理；性格开朗者更能快速融入新环境，内向者则对有组织的社区社交活动依赖性更强。<sup>[2]</sup>

**家庭与社会支持：**夫妻共同旅居是常见模式，但一方失能会大幅增加外部照护需求；独居老人对社区支持与紧急服务需求迫切；空间距离削弱了子女的日常支持，强化了对本地化、即时性服务的需求。宏观层面，政策环境是决定需求能否被满足的关键。

## （三）从旅居地探究老年人群需求可知

基础与慢性病医疗服务需求是旅居老人最根本的需求。其核心是维持原有治疗的连续性，而非治疗新发疾病。随着慢性病数量增加，尤其是患有两种及以上疾病的老人，其对健康照护的需求显著增大。在旅居场景下，人口流动使慢性病管理与异地就医成为主要难点，便捷的药品配送、代取药服务，以及顺畅的异地医保结算和对接本地医疗资源，是满足此需求的关键。功能维护

与康复支持需求的目的在于延缓机能退化，更在于促进健康、提升生活质量。通过提供物理治疗、作业治疗等专业服务，维持或改善关节灵活性、肌肉力量及平衡能力，预防跌倒，这对于保持老人的独立生活能力至关重要。此类服务目前在“医疗”与“照护”的衔接中常处于短缺状态。而心理健康与社交支持需求也不容忽视，旅居易导致原有社交圈断裂，引发孤独感、失落感和适应困难。丰富的精神生活与社交支持已成为健康照护体系的核心支柱。提供丰富的社区活动、构建同龄交往平台及专业心理咨询，能有效帮助老人建立新归属感。

海南旅居老人的健康照护需求是一个由个体、家庭及社会环境共同塑造的动态复杂系统。构建“以人为中心”的照护体系，需深入理解各因素的相互作用，实现从“被动响应”向“主动预见与引导”的转变。

## 四、国内外典型老年人群的养老模式探析以及海南旅居养老模式分析<sup>[10-13]</sup>

当前，我国社会老龄化进程不断加快，养老服务模式的发展一直是我国养老研究的重点方向之一。通过不断探究国内外典型养老模式和分析海南旅居养老形势，借鉴国内外服务模式经验和思路，剖析其制度优势与劣势，吸收整合其中值得海南自贸港学习借鉴的发展理念，对打造完善独具海南特色的养老服务，优化自贸港养老服务环境和促进海南养老事业发展有着重大意义。

### （一）现阶段国外典型养老模式探析<sup>[10-13]</sup>

现阶段国外养老模式以日本、新加坡为代表的东亚资本主义国家和以英美为代表的欧美发达经济体最具典型性和代表性。

**英国的社区养老照护养老服务模式（国家保障型）。该模式由社区照护和社区关怀构成，资金主要来源于国家财政，具有完备的法律和标准体系支撑，覆盖全面，个人经济负担压力小。但其缺点是效率较低，非急诊等待时间长，政府财政压力巨大，患者选择权有限。**

**日本的老年介护养老服务模式（社会保险型）。该模式资金来源于介护保险金，实现了法律强制、社会共建、责任共担。它减轻了国家财政负担，发挥了社会互助共济功能，在公平与效率间平衡较好，服务质量高。然而，该系统复杂，管理成本高，且存在贫富阶级差距导致利用者不公平的问题。**

**美国的全包型养老服务模式（医疗商业保险体系）。该模式以商业保险为基础，政府调动市场为老年人群提供多维度、全方位覆盖的健康养老服务，有效改善了慢性病患者群体的长期照护难题。但其公平性差，费用昂贵，未实现全民覆盖，未购买保险的老年群体则无法享受服务。**

**新加坡的公积金养老服务模式（个人责任型）。该模式资金来源于个人医疗储蓄和长期强制储蓄，发挥了个人养老责任，减轻了政府负担，高效且成本可控。但中央公积金的使用严苛，缺乏灵活性，个人或家庭负担较重，抗风险能力依赖储蓄额。**

### （二）国内老年人群的典型养老模式探析<sup>[10]</sup>

国内养老模式主要包括家庭养老、机构养老、社区居家养

老、医养结合以及旅居养老。家庭养老给老年人强烈的归属感，但加重家庭负担且受“空巢化”冲击；机构养老提供专业化护理，但服务功能单一且缺乏亲情交流；社区居家养老契合“原居安老”心理，但供需匹配弱，协同性差；医养结合实现了资源互利，但协调难度大且价格高昂；旅居养老满足了高层次精神文化需求，促进了产业融合，但面临医疗保障不连贯、服务网络碎片化等挑战。

（三）海南旅居养老形势分析<sup>[13]</sup>

海南旅居养老形势主要面临三大痛点。医保衔接与医疗水平：异地就医结算仍存限制与手续问题，本地医疗水平有待提升。社会融入难题：旅居老人与本地居民融合不足，易形成“文化孤岛”。专业化服务短缺：“旅而不养”现象突出，专业医疗康复服务、适老化设施及社区配套不足。

五、海南旅居健康照护服务模式的核心特点

海南旅居老年健康照护服务模式呈现出五大核心特点：周期性与流动性，针对“冬来春离”的季节性特征，需构建覆盖“抵达前－在岛期－离岛后”的动态闭环系统，应对服务衔接、需求潮汐及社会关系重建等挑战。多元性与复合性，需求涵盖医疗、生活、精神及社交，服务模式需向“医、养、康、护、文、旅”六位一体的康养融合转变。地域性与整合性，依托海南热带气候与黎苗特色资源，整合政府、市场、社区、家庭五大主体协同发力。科技赋能与智慧化，搭建智能平台，利用物联网和大数据技术，实现线上线下服务的深度融合与高效调度。应急响应与高可靠性，针对旅居老人远离子女、抗风险能力弱的特点，建立快速响应机制和完善的急救预案，筑牢安全底线。

六、海南旅居养老服务模式探究

结合上述特点与痛点，可构建五种协同共生的服务模式：

政府主导的“社区嵌入式”模式：在基层社区嵌入基础健康服务（如健康档案、慢病管理、医保咨询），构成覆盖面广、门槛低的服务“安全网”，适用于普通收入旅居老人。

市场驱动的“旅居化”高端模式：建设全配套康养社区，提供覆盖不同健康阶段的“一站式”高品质服务，满足高收入群体需求。

技术引领的“平台整合型”智慧模式：通过线上平台整合各类分散服务商（上门护理、康复、家政等），实现按需、灵活匹配，适用于“新老年”群体。

资源特色的“疗愈度假型”专业模式：深度挖掘海南独特自然与医疗资源，提供针对特定健康问题（如呼吸系统疾病、康复治疗）的专业服务，市场吸引力强。

社群共生的“互助共享型”人文模式：通过组建兴趣小组、同乡会等，培育“以老养老、互助共享”的社群，有效满足归属感与社交需求，成本低、粘性强。

七、结束语

自贸港旅居老年健康照护服务的理想形态，是在统一智慧平台的支撑下，根据每位老人的健康状况、经济能力与个人偏好，从上述五种模式构成的“服务工具箱”中动态组合，生成高度个性化的“一人一案”解决方案。这不仅要求技术创新，更需要政策、市场、社会与家庭协同发力。通过构建这种多层次、全覆盖、智慧化的服务体系，海南方能真正发挥自贸港优势，将独特的自然与政策禀赋转化为核心竞争力，打造国际一流的旅居康养目的地。这既是积极应对人口老龄化提供高质量的“海南方案”与“海南智慧”，也是“以人民为中心”发展思想在养老领域最生动的体现。

参考文献

[1] 国家统计局，国务院第七次全国人口普查领导小组办公室：第七次全国人口普查公报（第五号）[EB/OL].(2021-05-11)[2024-03-30].[http://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230203\\_1901085.html](http://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230203_1901085.html).

[2] 肖利允，徐翠，吴培香：失能老年人照护需求及照护模式的研究进展[J]. 护理学杂志，2020,35(2):103-106.DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2020.02.103.

[3] 侯强，洪龙燕，段培芬：长治市老年人健康照护需求及影响因素研究[J]. 长治医学院学报，2022,36(4):304-308.

[4] 国务院：国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知[EB/OL].(2016-11-29)[2024-03-12].[https://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content\\_5157170.htm](https://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5157170.htm).

[5] 石振宇，王存库，余本国，成刚，孟庆跃：海南省老年候鸟人群基本特征及其卫生资源需求研究[J]. 中国卫生政策研究，2024,17(8):28-35. 张小芳：老年人健康照护服务需求及其影响因素研究[D]. 广西医科大学，2019.

[6] 蔡昉：中国老龄化挑战的供给侧和需求侧视角[J]. 经济学动态，2021,(01):27-34.DOI:CNKI:SUN:JJXD.0.2021-01-002.

[7] 张小芳：老年人健康照护服务需求及其影响因素研究[D]. 广西医科大学，2019.

[8] 李军：收入差距对消费需求影响的定量分析[J]. 数量经济技术经济研究，2003,(09):5-11.DOI:CNKI:SUN:SLJY.0.2003-09-000.

[9] 王子颖慧，尹梅：国外养老健康服务模式对我国的启示[J]. 中国医学伦理学，2019,32(1):95-98.DOI:10.12026/j.issn.1001-8565.2019.01.22.

[10] 马雨瑶，吴海波，黄锡金，等：国外典型健康养老模式比较及其对我国的启示[J]. 国际公关，2024(24):61-63.

[11] 骆柏均，宋洋：国外养老模式对中国的启示[J]. 经济研究导刊，2020(14):55-56.DOI:10.3969/j.issn.1673-291X.2020.14.019.

[12] 李惠莹，史晓宇，杨恺钧：国外康养模式对我国康养产业发展的启示研究[J]. 消费导刊，2019(1):89-90.DOI:10.3969/j.issn.1672-5719.2019.01.083.

[13] 张雅婷，陈才：海南候鸟式养老旅居市场特征与堵点问题研究[J]. 中国市场，2024(9):14-17.DOI:10.13939/j.cnki.zgsc.2024.09.004.

# “三新”视角下高职医学检验专业人才培养研究

孙妍, 何莉莉

甘肃卫生职业学院, 甘肃 兰州 730300

DOI: 10.61369/VDE.2025250026

**摘 要 :** 本文探讨三新与医学检验专业教育的基本理念,就当前高职医学检验专业人才培养现状,提出几点可行且有效的发展策略。这旨在突破传统教育模式,在医学检验专业教育中渗透新技术、应用新平台,构建新课程、学习活动和新评价,提升教学质量与人才培养水平,值得我们深入探索与实践。

**关 键 词 :** 三新; 高职; 医学检验专业; 人才培养; 策略

## Research on Talent Training of Medical Laboratory Technology Major in Higher Vocational Colleges from the Perspective of "Three News"

Sun Yan, He Lili

Gansu Health Vocational College, Lanzhou, Gansu 730300

**Abstract :** This paper explores the basic concepts of the "Three News" and the education of Medical Laboratory Technology major. In view of the current situation of talent training of Medical Laboratory Technology major in higher vocational colleges, it puts forward several feasible and effective development strategies. The purpose is to break through the traditional education mode, infiltrate new technologies and apply new platforms in the education of Medical Laboratory Technology major, construct new courses, learning activities and new evaluation systems, so as to improve the teaching quality and the level of talent training, which is worthy of in-depth exploration and practice.

**Keywords :** three news; higher vocational education; medical laboratory technology major; talent training; strategy

## 引言

医学检验技术是当今医学界的重要支柱,以其承包医学诊断、辅助治疗和疾病预防工作,守护着医疗底线。如今,人们的生活变好了,对医疗技术的需求趋于严格、细致,因此“医学检验技术先行”<sup>[1]</sup>。为了培养更多更优秀的医学检验人才,势必要在“三新”视角下创新高等职业教育,突破传统教育理念与模式桎梏,打破相应学科壁垒,从课程设置、培养目标、教学模式与评价等方面优化调整。以下围绕“三新”视角下高职医学检验专业人才培养策略具体讨论:

## 一、“三新”与医学检验专业教育概述

三新覆盖新工科、新医科,指导当前职业医学教育改革,对于医学检验专业人才培养具有启示作用。“新医科”强调医学与多学科的深度融合,推动以人工智能、大数据、生物技术等为代表的新兴技术赋能传统医学教育与实践。医学检验作为连接基础医学与临床诊疗的关键桥梁,其专业教育正面临从单一技术操作向复合型、创新型人才培养转型的迫切需求<sup>[2]</sup>。“三新”理念引领医学检验教育打破学科壁垒,重构课程体系,强化交叉融合,促使医学检验过程夯实学生技能素质,培养数据思维、科研素养,奠

定学生今后职业生涯长远稳定发展的坚实基础<sup>[3]</sup>。

不仅三新引领教育改革,提出了新课程、学习活动与评价的更高要求,对于医学检验教育来说更推至深刻变革新阶段。作为一线教师,必须认识到传统医学实验操作的局限性,尽可能部署以学生为中心、以问题为导向、以能力为核心的整合式教学计划<sup>[4]</sup>。课程设置中融合信息科学、生物工程;技术层面开发并应用虚拟仿真实验平台、远程诊断平台……最重要的是,不断加强校企合作、产教融合,协同外部企业、社会的力量,推动人才培养与行业需求精准对接,尽可能在三新引领下培育出越来越多懂得检验技术、具备系统思维和全局视野的高素质人才<sup>[5]</sup>。

### 课题项目:

1. 课题编号 GS[2022]GHB1875 基于“三新”思想视域下医学检验专业人才培养模式 创新与实践研究;
2. 医学检验专业就业创业能力提升与评价项目。



## 二、当前高职医学检验专业人才培养现状

我国高等职业教育中,关于医学检验技术专业人才培养存在诸多问题,尤其在“三新”创新理念影响下,迫切需要针对性优化改革,提出完整的教育改进方案。问题见下:第一,教学内容来源少,多依赖普通教材、教辅资料,极少数的情况下有教师传授医学检验工作经验。并且课堂教学中偏向于“满堂灌”,对前沿诊疗中热门的诊断技术,诸如基因检测、自动化分析等较少渗透融合。第二,教学内容与方法与医学检验领域的最新进展脱节,尤其缺乏大数据与人工智能技术的运用,导致毕业生极易陷入“就业难”困境<sup>[6]</sup>。当然,这实际上是一个双向选择的问题,只不过在医学检验方面悄然放大,究其根本也是学生知识结构不足、核心竞争力偏低的问题。第三,教学考核与评价单一,主要依赖期末笔试成绩,侧重记忆性知识点的考查,忽视对学生实践操作能力、问题解决能力及批判性思维的综合评估。实验课考核也多流于形式,缺乏真实情境下的能力测试,无法真实反映学生的岗位胜任力。整体来看,当前高职医学检验专业在教学内容的广度与深度、与行业前沿的衔接度以及考核方式的科学性方面均存在明显短板,制约了人才培养质量的有效提升,更制约高职医学检验专业高素质人才培养,需要广大教育者深刻反思<sup>[7]</sup>。

## 三、“三新”视角下高职医学检验专业人才培养策略

### (一) 课程设置贴近岗位需求

“三新”背景下,高职医学检验专业的课程不能再只是照搬本科压缩版或沿用十几年前的老内容。现在的医院和第三方检验机构普遍使用自动化设备、信息系统甚至人工智能辅助判读结果,学生如果只会手工操作显微镜、做血涂片,很难适应真实工作环境<sup>[8]</sup>。因此,课程设置必须以岗位需求为导向,把医学知识和工程技术结合起来。比如,在保留《临床检验基础》《微生物检验》《免疫学检验》等核心课程的同时,增加《医学检验信息系统应用》《智能检验设备操作与维护》《检验数据处理与分析》等新课。课程安排也要有层次:第一年打基础,重点训练基本操作和生物安全意识;第二年聚焦核心技能,如生化、血常规、尿液分析等常规项目的全流程操作;第三年则侧重综合应用和职业素养,比如如何与临床医生沟通异常结果、如何应对危急值。同时,要把职业技能等级证书和技能大赛的标准融入日常教学,让学生在过程中自然掌握考证和参赛所需的能力,而不是纸上谈兵<sup>[9]</sup>。

### (二) 教学内容连贯、考评设置多元

在“三新”理念下,高职医学检验教学必须打通“学—练—用”的链条。首先,课程之间要有逻辑递进。《生理学》和《病理学》要为后续的《临床检验》打基础,让学生明白为什么某种疾病会导致某项指标升高。《分子生物学基础》要支撑《分子诊断技术》的学习,帮助学生理解PCR、基因测序等新技术的原理。教学过程中采用项目式教学,让学生从采血、上机、审核到出具报告全程参与,过程中整合血糖、糖化血红蛋白、尿微量白蛋白等

多个知识点。在考评方面,不能只靠期末一张试卷,应建立过程性评价体系。平时实验操作占40%,包括是否规范戴手套、能否正确校准仪器、是否及时处理危急值。阶段性项目报告占30%,考察学生对结果的分析能力。期末理论考试占30%,还可以引入同行互评、教师点评、企业导师打分等多种方式,让评价更全面、更真实。这样的教学和考评,才能让学生真正“学得会、用得上”<sup>[10]</sup>。

### (三) 推动校企合作“真融实合”

过去一些学校的校企合作,往往停留在签协议、挂牌子、偶尔请企业来讲个座,学生实习也只是“打杂”。但在“新职教”强调产教融合的今天,这种浅层合作远远不够。医学检验专业必须与医院检验科、第三方检测公司、体外诊断企业建立深度合作关系<sup>[11]</sup>。具体来说,企业应参与人才培养全过程:共同制定教学计划、共建实训室、共编教材。比如,企业可以把淘汰但功能完好的全自动生化分析仪捐赠给学校,让学生在校就能操作和医院同型号的设备;也可以派工程师来校开设“设备维护实训周”,教学生如何更换试剂针、处理堵孔故障。实习安排也要科学分段:大一暑期安排1-2周认知实习,让学生了解检验科布局和工作流程;大二下学期进行8-12周专项轮岗,分别在临检、生化、免疫等组别深入学习;大三则进行6个月以上顶岗实习,承担真实工作任务。更重要的是,企业导师要真正参与指导,不只是签字盖章<sup>[12]</sup>。学校还可与企业合办“订单班”,根据企业特定岗位定制课程模块,学生毕业后直接上岗。学生毕业即能上岗,企业也节省了培训成本,实现双赢。

### (四) 加强数字素养、终身学习能力培养

新时代背景下,医学领域中的各个分支都在快速转型,积极建设数字化、智能化。因此,今天的检验人员不仅要会操作仪器,还要会看数据趋势、理解算法逻辑、防范信息安全风险。关于医学检验的人才培养,不能只盯着当前技能,更要着眼长远发展。首先,要在教学中渗透数字素养。比如,在《临床检验》课中加入LIS操作实训,让学生练习电子申请单接收、结果自动审核、异常值预警处理。在《质量管理》课中引入SPC图表分析,教学生用软件监控室内质控数据。其次,聚焦高职大学生数字素养、创新思维与终身学习能力培养,开设《检验新技术导论》选修课,介绍液体活检、质谱技术、AI辅助诊断等前沿方向,激发学生兴趣;鼓励学生关注行业公众号、参加线上学术会议,养成持续学习的习惯。学校还应建立毕业生跟踪机制,定期回访用人单位,了解岗位新要求,并反哺教学改革<sup>[13]</sup>。同时,与企业合作开展在职培训,为毕业生提供技能升级通道。比如,学生毕业后可回校参加“分子诊断高级研修班”,获得新技能认证。只有这样,学生才能在技术快速迭代的行业中保持竞争力,实现从“合格检验员”到“优秀技术骨干”的成长<sup>[14]</sup>。

## 四、结论

总的来说,当前高职医学检验专业人才培养现状不容乐观,存在课程内容固化、教学考核单一等方面的问题。作为一线教



师,应当秉持“三新”创新引领观念,对相应课程进行优化设计,尽可能融入前沿的医学检验技术,并推广到虚拟仿真实验、临床教学之中<sup>[15]</sup>。学校也应加深对外合作关系,与医院、企业与社会组织协同起来,构建“校企命运共同体”,就现代化、全面化的医学检验教育积极建设,共同为我国健康事业贡献更大的力量。

## 参考文献

- [1] 陈亮.“三新”党建的网格化运行机制及其优化路径[J].探索,2024,(06):77-89.
- [2] 王玉芳.“三新”背景下高中历史教学中学生高阶思维的培养[J].亚太教育,2024,(22):30-32.
- [3] 曹捷,古新扬,杨平玲,等.基于“三新”教学原则的师资竞赛价值探析[J].现代医院,2023,23(10):1596-1599.
- [4] 汪洋,何小蕾,周笑莉,等.“项目式实践教学”模式在医学检验专业人才培养中的实践与探索[J].高教学刊,2023,9(30):142-145.
- [5] 孙梦欣,马秀敏,坤都孜阿依·哈德尔,等.医学检验技术专业大学生职业生涯规划的分析与思考[J].新疆医学,2023,53(10):1279-1282.
- [6] 国家卫生健康委员会“十三五”规划教材全国高等职业教育医学检验技术专业第五轮规划教材[J].卫生职业教育,2023,41(20):2.
- [7] 赵永娜,曹利君.产教融合背景下高职高专医学检验技术专业人才培养模式探讨[J].产业与科技论坛,2023,22(20):94-95.
- [8] 韦贵将,梁家东,王春芳,等.高等医学院校医学检验专业本科生科研能力薄弱原因剖析及应对措施[J].右江医学,2023,51(08):761-763.
- [9] 梁红梅.高职医学检验技术专业“岗课赛证育人”模式的探索与实践[J].科技风,2023,(20):17-19.
- [10] 万芬.医学检验专业融入劳动教育对策研究——以“微生物学检验”课程为例[J].大学,2023,(20):115-118.
- [11] 徐敏,张佩,李平明.现代学徒制下基于技能大赛视角的医学检验专业实践教学模式研究[J].高教学刊,2023,9(19):130-133.
- [12] 李东梅,杨怡,王晟,等.医学检验专业学生在分子生物实验室实习带教模式的探索与实践[J].实用检验医师杂志,2023,15(02):218-220.
- [13] 周雪,曹景琦,李雪梅,等.新医科“三新”理念下医学院校管理类专业人才培养模式探究[J].现代商贸工业,2023,44(11):131-133.
- [14] 孙梦欣,姚茂林,乃吉买尔·阿里木江,等.医学检验技术专业学生早期开展创新创业的初步实践与效果调查分析[J].检验医学与临床,2023,20(06):852-855.
- [15] 杨花,泽翁拥忠.“三新”思想视域下藏医学专业大学生双创能力培养研究[J].中药与临床,2021,12(05):67-70.

# 大数据驱动的高校思政课精准教学策略与实现路径

黄文娟

广西工业职业技术学院, 广西 南宁 530001

DOI: 10.61369/VDE.2025250030

**摘 要 :** 随着高等教育改革的不断推进,教育数字化也逐渐成为思政教育改革的新方向。在此背景下,思政课教学也迎来了新的改革契机。广大思政课教师也应立足数字化时代背景,积极将大数据技术引入到思政课教学中来,以此来不断提高教学的亲和力、精准性与有效性,全面提升思政课教学质量,促进思政育人工作的高质量推进。本文就大数据驱动的高校思政课精准教学策略与实现路径进行了探讨,旨在为广大教师提供一些参考借鉴,共同为高校思政课教学的现代化改革和发展贡献力量。

**关 键 词 :** 高校思政课;大数据;精准教学;实践路径

## Big Data-Driven Precise Teaching Strategies and Implementation Paths for Ideological and Political Courses in Colleges and Universities

Huang Wenjuan

Guangxi Vocational&Technical Institute of Industry, Nanning, Guangxi 530001

**Abstract :** With the continuous advancement of higher education reform, educational digitalization has gradually become a new direction for the reform of ideological and political education. Against this backdrop, the teaching of ideological and political courses has ushered in new opportunities for reform. Teachers of ideological and political courses should base themselves on the background of the digital era, actively introduce big data technology into the teaching of ideological and political courses, so as to continuously improve the affinity, accuracy and effectiveness of teaching, comprehensively enhance the teaching quality of ideological and political courses, and promote the high-quality advancement of ideological and political education. This paper discusses the big data-driven precise teaching strategies and implementation paths for ideological and political courses in colleges and universities, aiming to provide some reference for teachers and jointly contribute to the modernization reform and development of ideological and political course teaching in colleges and universities.

**Keywords :** ideological and political courses in colleges and universities; big data; precise teaching; implementation paths

当前,我们已然步入了数字化时代。大数据等数字技术在为人们生活各个领域提供便利的同时也为高等教育改革带来了新的机遇。而思政课教学作为高校推进“立德树人”根本任务下思政育人工作的重要抓手,直接影响着人才培养质量和效果。以往的思政课教学中内容单一、模式传统等问题普遍存在,这也影响了思政课教学的实际效果。对此,广大教师有必要立足新的时代背景,积极将大数据技术引入到思政课教学中来,打造基于数字化的思政课精准教学体系,从而有效保障思政课人才培养质量,为社会输送更多高素质、综合型人才。

### 一、大数据驱动的高校思政课精准教学的具体体现

#### (一) 摆脱传统困境,提升教学针对性

以往的高校思政课教学普遍存在“大水漫灌”的问题,具体的教学内容设计也多依赖于教师的教育经验,对于学生认知水平、专业情况等关注较少,这也导致思政课教学内容和学生的生活实际、专业学习相脱节,既影响了思政课的亲和力,也影响了学生的认同感和参与度,导致教学质量不尽如人意<sup>[1]</sup>。而大数据技

术的应用则能够有效改变这一现状,在具体的思政课教学中,教师可以依托大数据来对学生的认知水平、行为习惯、兴趣爱好等进行精准分析,在此基础上,全面把握他们在学校过程中的知识难点、思想困惑以及价值诉求,然后基于这些数据进行针对性的教学引导与辅导,保障思政课教学的针对性,全面落实“因材施教”教育理念,让思政课教学能够向着“精准滴灌”方向转变,全面提高思政课教学的亲和力,强化学生的学习积极性和思政课认可度,为思政课教学质量的提升保驾护航。

## （二）创新教学模式，增强育人实效性

教无定法，贵在得法。教学方法与模式是否科学直接影响着思政课的教育质量和效果，但是结合现实情况来看，以往的思政课教学中教学模式单一的问题普遍存在，这也影响了学生的学习兴趣以及思政课的教学实效<sup>[2]</sup>。而大数据技术的应用则能够推动思政课教学方法与模式的创新，全面提高思政课教学时效性，一方面教师可以依托大数据技术来打造数字化、智能化的学习平台，为学生精准推送系列学习资源，促进他们线上学习与探究，有效提高思政课教学的便利性与有效性；另一方面教师可以依托大数据技术来促进学生的线下互动，如可以借助互动终端收集学生的反馈数据，进而有效调节互动方式，设计新的教学环节，激发学生的学习热情<sup>[3]</sup>。此外，在大数据的推动下，思政课教学评价也迎来了改革契机，教师可以依托大数据的数据收集、精准分析等功能，有效把握学生的学习情况，进而对其进行科学的评价与引导，使他们能够注重学习过程中的积累，强化思政教育人的亲和力与实效性。

## 二、大数据驱动的高校思政课精准教学的策略路径

### （一）构建多元协同的数据采集体系，夯实精准教学数据基础

在大数据驱动下，高校思政课教学首先要保证数据的精准采集，以此来为后续的精准教学奠定坚实的信息基础<sup>[4]</sup>。对此，高校应立足思政课教学全流程，整合多方资源，建立多元协同的数据采集机制，确保数据的全面性和有效性。一是明确思政课数据的采集范围，如确定数据采集范围包括教师教学过程、学生实践活动等多个维度，一方面对学生的基本信息、行为数据（如在线平台学习时长、视频观看进度等）、思想动态（热点评论、访谈记录等）、实践数据（思政课实践活动参与情况）等进行数据采集；另一方面对教师的数字资源设计、课堂互动、教学反思等进行数据收集，了解教与学两个方向的精准信息，全面把握思政课教学现状<sup>[5]</sup>。二是对数据的采集方式进行优化，注重线上与线下、手动与自动的融合，以此来保证数据采集的精准性。线上方面通过数字教学平台来自动对学生的情况、行为习惯、思想动态等进行数据收集，线下通过课堂互动、小组测试等手动方式来收集学生信息，在此基础上，要保证各个部门间信息数据的互动分享，以此来保证收集全面性的数据信息<sup>[6]</sup>。三是对数据采集流程加以规范，制定明确的数据采集规章制度，明确具体的范围、频率与责任主体，同时建设数据安全管理制度，明确数据的使用权限、加密处理规范，避免数据泄漏等风险。

### （二）搭建智能高效的数据处理平台，提升数据分析应用能力

采集到的原始数据往往具有海量、异构、杂乱等特点，需要通过专业的数据处理平台进行清洗、整合、分析，才能挖掘出有价值的教学信息，为精准教学提供支撑。高校应加大信息技术投入，搭建智能高效的思政课教学大数据处理平台，提升数据分析应用能力。首先，要搭建完善的数据平台，保证其具备数据储

存、清洗、挖掘以及分析等诸多功能，以此来形象展示学生思政课学习的具体信息，为后续教师基于信息的创新教学设计奠基。其次，应当引入专业的数据分析算法和相关工具，有效提高数据分析的有效性，如可以结合 Python、R 语言、SPSS 等，结合关联规则挖掘、聚类分析、回归分析等算法，对学生的学习数据和思想数据进行精准分析等，以此来识别不同学生的思想状况、思政课学习效果。再者，要注重教师数据分析能力的培养，积极牵线相关专业人士，开展数据分析、大数据运用等方面的教育培训工作，强化教师的数据分析和运用意识，提升他们的数字素养，进而推动大数据技术与思政教学的深度融合。

### （三）优化精准导向的教学实施体系，推动教学全流程升级

基于大数据分析结果，优化思政课教学实施体系，从教学内容、教学方法、教学场景等多个方面进行升级，实现教学全流程的精准化<sup>[7]</sup>。首先，应当基于大数据分析来优化教学内容，为学生提供个性化的思政学习资源，激发他们的学习兴趣，提高思政教育的质量与效果。例如，结合大数据分析来把握学生的认知难点、思想困惑，然后对思政课教学内容进行调整，引入一些学生们感兴趣、关心的并且和实际生活、学生专业特点相贴近的内容，如在“创新发展策略”的教学过程中，针对工科学生，可以融入工业创新案例、大国工匠故事等方面的内容，通过数字平台来展示相关视频，以此来补充传统的课本教学资源，增添思政教育的亲和力和有效性。同时，要完善资源库建设，打造动态化的教学资源体系，通过大数据实时收集关于思政教育方面的资源，如相关社会热点问题、模范人物事迹等等，以此来为思政课教学有效开展提供丰富、鲜活的资源。其次，要依托大数据技术以及数据分析来创新教学方法，促进思政教育的精准推进<sup>[8]</sup>。一方面，基于数据调查和分析来把握学生学情，然后基于他们的实际情况采取分层教学、研讨式教学、探究式教学等多种思政教育方法，为学生搭建一个自主思考、合作探究、互动交流、深度分析的思政课堂，强化他们的思政认知，提升思政教学质量；另一方面立足大数据时代背景，积极引入数字化手段和教学模式，如可以引入在线思政教学模式，引导学生在课后通过手机、电脑进行在线学习、在线互动，同时借助平台来把握学生的学习状况，依托语音和视频连线的方式来帮助他们解疑答惑等等；引入人工智能技术来为学生提供个性化、智慧化的思政课学习服务，基于人工智能来为他们解决思政学习难题，推送个性化的学习资源，助力他们思政素养和综合素质的发展<sup>[9]</sup>。

### （四）建立科学全面的精准评价体系，实现教学质量闭环提升

构建科学全面的精准评价体系，是检验精准教学效果、优化教学策略的重要保障。高校应基于大数据技术，建立多维度、全过程、立体化的思政课教学评价体系，实现教学质量的闭环提升。首先，要对评价的维度等加以明确，明确学生思政课知识掌握程度、思政素养情况、具体实践表现等评价维度，然后通过在线测试、课堂观察、实践报告分析等方式来把握学生的思政课学习情况和成长情况，为后续教学的精准开展奠定基础。其次，应当对评价的理念加以革新，即要在关注学生思政课学习结果的同

时,关注他们在过程中的表现与成长,然后进行有效地引导,促进他们能力的提升和发展<sup>[10]</sup>。例如,在教学过程中,不但要关注学生对于思政课知识点的掌握度,而且也要通过多元的数据采集和分析来关注学生在学习过程中以及生活中所展现出来的道德品质、政治素养、社会责任感等多方面的表现,在此基础上,对其进行教育和引导,从而帮助他们树立良好的思政素养与价值观,推动他们的成长和发展。再者,应当完善教学评价模式,即在传统的师评基础上,引入学生、小组、社会等多元评价主体,为学生带来多样的思路启发,促进思政教育的有效开展。例如,在教学过程中,组织学生对自己的思政课学习情况进行分析点评,让他们说一说自己的收获与不足,聊一聊自己的经验与看法等,以此来培养他们的自我反思能力,促进他们的思考与提升;引导学生彼此之间、小组之间进行互相评价,以此来推动他们相互交流与探讨,深度思考和探究,为思政课教学质量的提升奠基;联

合社会机构和主体,对学生的思政学习和社会实践等进行点评分析,给出宝贵的意见,以此来为其社会责任感与思政素养的培养奠定坚实基础。此外,还应基于数字化时代背景,积极引入数字化、智慧化的评价模式,如运用 AI 智能体对学生的思政知识点理解、思政课考试情况、思政实践活动表现等进行综合评价,给出针对性的建议,从而强化他们的思政学习体验,引领思政课教学质量更上一层楼。

总之,大数据技术为高校思政课精准教学提供了新的机遇,推动思政课教学从“经验驱动”向“数据驱动”转变。对此,高校以及广大思政课教师应充分认识大数据技术的价值,积极探索大数据与思政教学深度融合的新模式、新路径,不断提升思政课教学质量,推动思政育人工作高质量发展,为落实“立德树人”根本任务、培养担当民族复兴大任的时代新人作出更大贡献。

## 参考文献

- [1] 祁文博,李梦.人工智能赋能高校思政课精准教学的风险与规避[J].沙洲职业工学院学报,2024,27(04):55-60.
- [2] 焦明江.大数据赋能高校思政课精准施教对策探究[J].北京教育(德育),2024,(10):58-62.
- [3] 杜朝举,李文亮,赖小妹.大数据时代高校思政课教学话语建设论略[J].学校党建与思想教育,2024,(16):29-32.
- [4] 陶达,车小雯.大数据赋能高校思政课精准教学探究[J].学校党建与思想教育,2024,(16):47-50.
- [5] 钟文苑,卢文忠.大数据背景下高校思政课智慧教学模式构建研究[J].潍坊工程职业学院学报,2024,37(04):18-22.
- [6] 孙艳艳.数字化转型视域下高校思政课教学模式创新研究[J].教书育人(高教论坛),2024,(18):109-112.
- [7] 陈琳.大数据时代高校思政课线上线下混合教学模式研究[D].江西财经大学,2023.
- [8] 罗凯伦.大数据驱动高校思政课教学研究[J].淮南职业技术学院学报,2023,(01):32-34.
- [9] 刘笑菊.基于大数据的高校思政课精准教学研究:为何与何为[J].太原城市职业技术学院学报,2023,(01):181-184.
- [10] 元晓飞,陈慧文.新常态背景下大数据赋能高校思政课在线精准教学效能提升研究[J].黑龙江工业学院学报(综合版),2022,22(07):35-41.



# 通信专业工程思维培养路径研究：以DHCP Discover限速功能研发实践为例

宋佳

中国移动通信集团吉林有限公司，吉林 长春 130000

DOI: 10.61369/VDE.2025250031

**摘 要：**近年来，通信领域对从业人员工程思维能力的重视程度日益提升，要求通信专业将其作为核心的任务与内容融入教学活动。为了加快通信专业学生工程思维培养，教育界乃至企业在教学理念、模式创新方面进行诸多有益探索，但是教学服务与学生实际需求之间还存在一定差距。基于此，文章以DHCP Discover限速功能研发实践为例，对通信专业工程思维培养路径进行进一步探讨，提出工程思维培养的三维模式，以及该模式在通信专业教学中的应用路径，以供参考。

**关 键 词：**通信专业；工程思维培养；路径；DHCP Discover限速功能研发实践

## Research on Engineering Thinking Cultivation Paths for Communication Majors: A Case Study of R&D Practice on DHCP Discover Rate-Limiting Function

Song Jia

China Mobile Communications Group Jilin Co., Ltd., Changchun, Jilin 130000

**Abstract：** In recent years, the communications industry has been placing growing emphasis on practitioners' engineering thinking capabilities, mandating that communication majors incorporate this as a core objective and component into their teaching activities. To expedite the cultivation of engineering thinking among communication students, both the education sector and industry have conducted numerous valuable explorations in teaching philosophy and model innovation. Nevertheless, a notable gap persists between teaching services and students' practical needs. Taking the R&D practice of the DHCP Discover rate-limiting function as a case in point, this paper further delves into the engineering thinking cultivation paths for communication majors, proposes a three-dimensional model for engineering thinking cultivation, and elaborates on the application approaches of this model in communication teaching, offering insights for reference.

**Keywords：** communication majors; engineering thinking cultivation; paths; DHCP Discover on dhcp discover rate-limiting function

工程思维培养的三维模式以复杂工程实践项目为依托，构建三维教学过程与评价框架，将工程思维培养贯穿于教学全过程。该模式融入通信专业，促使学生在完成具有实际应用背景的复杂工程项目过程中，如DHCP Discover限速功能研发实践项目，加快培养工程思维，提升分析复杂工程问题、解决复杂工程问题的能力，符合教育发展规律与行业人才需求。我们要重视校企合作，丰富通信专业教学的项目资源，促进教育链、人才链、产业链的相互融合。

### 一、工程思维的结构探析

美国工程师霍尔曾提出“三维结构”系统工程方法论，被称为霍尔三维结构，其中“三维”具体是指时间维、逻辑维、知识维。“时间维”指的是将系统工程的全过程按照时间顺序划分为若干阶段，如规划、设计、实施、运行等；逻辑维则强调在系统工程中应遵循的逻辑步骤和方法，包括明确问题、确定目标、系统综合、系统分析、系统优化、决策、实施等7个逻辑步骤；知识维即解决复杂系统问题所需要的知识综合，如数学、物理、化学、

工程学等<sup>[1]</sup>。在系统工程活动的时间维上，每一个阶段都承载着特定的任务与目标，它们相互衔接，共同推动系统工程有序进行，且各个阶段都会涉及不同学科知识的应用<sup>[2]</sup>。

### 二、工程思维培养的三维模式构建

#### （一）以复杂工程实践项目为依托

有学者提出“工程”的简洁定义，强调约束条件，以及结合背景进行思考。结合该定义我们可以认为，工程思维所追求的并

非“最佳解”而是“最优解”，它通常发生在复杂的工程实践中，所以以复杂的工程实践项目为依托开展通信专业教学，并利用约束或者限制条件启发学生思维，促进学生工程思维能力提升，是必要且可行的。其中，工程实践项目为工程思维活动提供载体，是整个教学活动的基础；约束或者限制条件则是工程思维发生的催化剂，在教学实施中发挥着极为关键的作用<sup>[3-4]</sup>。约束或者限制条件具体是指在项目的技术标准、成本预算、时间限制、性能指标等多方面要求，例如在 DHCP Discover 限速功能研发实践中，可以提出网络带宽资源有限、用户数量不确定、响应时间要求严格等约束条件，促使学生基于这些约束条件进行思维与实践，从而触发学生工程思维。多重约束条件决定了学生需要在参与项目实施的过程中综合考量多个因素，从系统的角度出发分析，提出解决方案，并对不同方案进行比较，最终选出“最优解”<sup>[5-6]</sup>。

### （二）实施三维教学过程

#### 1. 完整实施工程实践项目（时间维）

工程思维培养的三维模式，要求学生完整参与工程实践项目，发展工程思维的时间维。一般而言，通信领域的工程设计过程主要包括需求分析、方案设计、项目实施、测试优化以及项目交付等阶段。构建工程思维培养的三维模式时，我们要保证工程设计过程完整性，让学生能够完整经历工程活动的整个过程，直面工程活动中不同阶段的实际问题，基于时间维上有效发挥、发展自我调节、执行、元认知、系统统筹等思维能力，继而深刻理解工程思维在不同阶段的具体体现与应用<sup>[7]</sup>。

#### 2. 搭建逻辑思考支架（逻辑维）

为了促进学生工程思维在逻辑维的发展，我们需要为学生搭建逻辑思考的支架，引导学生按照明确问题、确定目标、系统分析、系统综合、系统优化、决策、实施的过程进行思考与探究。比如，我们可以在“明确问题”环节提出指导性问题，构建问题链，促使学生明确解决问题的流程；在“确定目标”环节引导学生思考是否有现成的设计，现有设计有哪些优缺点，可以从哪些角度入手进行优化设计<sup>[8]</sup>。

#### 3. 引导知识应用和建构（知识维）

知识维是工程思维的重要维度，所以通信专业学生工程思维培养，既要重视学生个体的知识统筹与整合，又要关注学生群体的知识统筹与整合，促使学生在独立思考，相互沟通、合作的过程中形成良好思维习惯。从性质上来看，“知识”包含已有知识、需要学习的新知识，以及解决问题过程中建构的知识结构三类。在通信专业教学中，我们需引导学生将已有的通信技术知识，如网络协议、数据传输原理等，与 DHCP Discover 限速功能研发实践中需要学习的限速算法、网络资源分配策略等新知识进行有效整合。

### （三）建立三维评价框架

工程思维培养的三维模式融入“教—学—评”一体化理念，采用三维评价框架从时间维、逻辑维、知识维三个维度对学生的学习过程和成果进行全面评价。也就是说，该教学模式以工程实践项目为载体进行教学与评价，结合学生在项目实施过程中的表现和项目成果评价学生工程思维发展水平。比如，基于时间维，

可以观察学生是否将设计与实现过程体现在实践报告，是否在各个项目实施的各个环节合理分工，是否有规划地使用材料；基于逻辑维则可以观察学生在明确问题、确定目标、系统综合、系统分析、系统优化、决策、实施等逻辑步骤中的表现；基于知识维，要重点评价学生是否能够有效整合已有通信技术知识与新学习的知识，并将其运用复杂工程问题分析。

## 三、三维模式在通信专业工程思维培养的应用——以 DHCP Discover 限速功能研发实践为例

### （一）设计多重约束条件，开展工程项目实践

具体到 DHCP Discover 限速功能研发项目中，项目成果要求包括四个方面：

1. 要实现限速功能，确保在网络带宽资源有限的情况下，能够有效控制 DHCP Discover 报文的发送速率，避免网络拥塞；
2. 要保证系统的稳定性和可靠性，确保在用户数量不确定的情况下，系统能够持续稳定运行，响应时间严格符合要求；
3. 要考虑系统的可扩展性，以便在未来网络规模扩大或需求变化时，能够方便地进行功能升级和扩展；
4. 要控制项目成本，在有限的预算内完成项目的研发和实施。

DHCP Discover 限速功能研发项目涉及多个因素，要求学生针对不同因素进行综合考量。这些约束条件将促使学生综合考虑技术、经济、时间等多方面因素，从系统的角度出发，提出多种解决方案，并通过比较分析，选出最优方案来进行物化<sup>[9]</sup>。

### （二）开展三维教学，落实工程思维培养目标

#### 1. 逻辑维教学

基于上述约束条件提出 DHCP Discover 限速功能研发项目的相关要求之后，我们需要引导学生明确、界定问题，促使学生以之为起点进行设计逻辑思考。在本项目中，关键要明确功能设计要求，即实现 DHCP Discover 报文的限速，确保网络带宽合理分配，避免拥塞现象发生。针对项目开发的要求，我们可以引导学生明确项目开发中需要考虑或者解决的具体问题，确定项目目标，制定详细的实施计划。

#### 2. 知识维教学

理清功能设计的逻辑之后，我们需要进一步引导学生思考：要实现 DHCP Discover 报文的限速功能，需要运用哪些通信技术知识；哪些知识是已经掌握的，哪些知识是需要学习的。随着学生思考逐渐深入，知识储备逐渐丰富，我们需要引导学生对问题解决的理论知识与实践知识进行梳理，构建知识网，为后续项目实践活动开展做好知识准备。

#### 3. 时间维教学

完成逻辑维与知识维的分析后，我们应引导学生综合考虑 DHCP Discover 限速功能开发过程中的影响因素，如工具、材料、人员、时间等，促使学生制定合理的项目实施计划，明确各个阶段的任务与时间节点；指导学生合理规划整个开发过程中，通过制作分工表、绘制流程图、撰写过程记录等方式，确保项目

按计划有序推进。

### （三）实施思维评价，形成工程思维培养闭环

项目完成后，我们可以结合学生项目成果，及其在项目实施过程中的表现了解其在工程思维三个维度上的发展情况。比如，我们针对 DHCP Discover 限速功能实现方式的创新性，系统稳定性、可靠性，系统开发成本效益等指标评价学生项目成果，了解学生知识维与逻辑维的工程思维发展情况；通过观察学生在项目实施各阶段表现出的团队协作能力、时间管理能力、问题解决能力等，评估学生在时间维与知识维上的工程思维发展水平。上述评价结果能够帮助我们具体了解影响学生项目成果的思维层面的原因，为后续工程思维培养活动的有效开展提供可靠依据。我们基于三维评价框架综合分析学生的工程思维发展水平，一方面能够促进学生工程思维培养目标落实，避免工程思维培养流于形式，另一方面可以实现以评促学、以学定教，形成工程思维培养

的闭环，持续优化通信专业工程思维培养路径<sup>[10]</sup>。

## 四、结束语

综上所述，依托 DHCP Discover 限速功能研发实践项目构建学生工程思维培养的三维模式，实现对教学过程、评价方式的进一步优化，有助于提升通信专业教学水平与人才培养质量。未来，以具有实际应用背景复杂工程项目为依托的校企合作培养模式，将成为培养通信专业学生工程思维的重要路径，为学生工程思维能力提升提供实践载体。相关主体要重视学生工程思维培养的三维模式开发，不断探索优化该模式的可行策略，并加强彼此间的沟通协作，共同推动通信专业教学工作迈向新台阶，为通信行业输送更多具备优秀工程思维能力的专业人才，以满足通信领域的人才需求。

## 参考文献

- [1] 王艳营, 冯进玫. "互联网+"背景下翻转课堂在通信专业中的教学应用研究——以"电磁场与电磁波"课程为例[J]. 工业和信息化教育, 2024, (11): 42-47.
- [2] 吕欣, 石建国, 翟丽娜, 等. 职教本科背景下现场工程师人才培养路径研究——以现代移动通信技术专业为例[J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(21): 100-102.
- [3] 吕欣, 徐东升, 翟丽娜. "服务区域、多元协同"理念下现代移动通信人才培养模式探索[J]. 中国新通信, 2024, 26(19): 124-126+6.
- [4] 覃正业. 智慧消防背景下应急通信专业队伍数字化转型策略[J]. 信息系统工程, 2024, (09): 98-101.
- [5] 龚汉东, 陈煜, 何国荣, 等. 基于虚拟仿真技术的教学设计与效果评价研究——以现代移动通信技术专业为例[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2024, (08): 131-134.
- [6] 翟丽娜, 吕欣. 职业本科背景下高职院校5G通信实训基地建设与探索[J]. 科技经济市场, 2024, (06): 125-127.
- [7] 王晨昊, 张鹏, 马一棉. 高职院校通信工程CAD设计课程思政建设实践探析——以陕西职业技术学院为例[J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(09): 155-158.
- [8] 丁胜高, 华山, 赵靖哲. 现代移动通信技术专业5G专网运维技能培养路径研究[J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(05): 75-78.
- [9] 周玲. 基于"1+X"证书制度的"岗课赛证"融通的人才培养机制探究——以现代通信技术专业为例[J]. 中国新通信, 2023, 25(20): 146-148.
- [10] 李巧君, 方华丽. 数字化转型背景下电子通信专业群人才培养模式研究与实践[J]. 工业和信息化教育, 2023, (10): 19-23.

# 高职艺术设计专业“工学结合”人才培养模式的探讨

龙珏何

珠海艺术职业学院, 广东 珠海 519100

DOI: 10.61369/VDE.2025250034

**摘 要 :** 随着我国经济的快速发展及人们文化水平的提高,大众的艺术审美能力也大大提升。高职学校作为我国重要的教育机构,承担着为国家培养专业人才和高素质人才的重任。高职学校不仅要对学生进行艺术设计理论知识的培养,也担任着培养与社会发展相适应的实践型技术人才。在高职艺术设计教学中采用工学结合模式,不仅能够调动学生的学习热情、激发学生的学习兴趣、提高学生的学习积极性和主观能动性,更能帮助学生提高专业技能,推动学生与社会的融合。基于此,本文聚焦于工学结合的人才培养模式,推陈出新,整合教学资源,推动高职艺术设计课程向纵深发展。

**关 键 词 :** 高职; 艺术设计专业; 工学结合; 人才培养

## Discussion on the "Work-Study Integration" Talent Training Mode for Art Design Majors in Higher Vocational Colleges

Long Juehe

Zhuhai Art College, Zhuhai, Guangdong 519100

**Abstract :** With the rapid development of China's economy and the improvement of people's cultural literacy, the public's artistic aesthetic ability has been greatly enhanced. As important educational institutions in China, higher vocational colleges shoulder the responsibility of cultivating professional and high-quality talents for the country. These colleges are not only tasked with equipping students with theoretical knowledge of art design, but also committed to fostering practical and technical talents who can adapt to social development. The adoption of the work-study integration mode in art design teaching of higher vocational colleges can not only mobilize students' learning enthusiasm, stimulate their interest in learning, and enhance their learning initiative and subjective motivation, but also help them improve professional skills and promote their integration into society. Based on this, this paper focuses on the work-study integration talent training mode, brings forth new ideas, integrates teaching resources, and promotes the in-depth development of art design courses in higher vocational colleges.

**Keywords :** higher vocational colleges; art design major; work-study integration; talent training

### 一、高职艺术设计专业“工学结合”人才培养的背景

#### (一)“工学结合”模式的阐释

“工学结合”模式突破了传统教育中学校与社会割裂的状态,推动了教育体系从封闭走向开放。在这一模式下,高职艺术设计教育不再局限于校园围墙之内,而是将企业、行业和社会实际需求纳入人才培养全过程,真实的工作环境成为学生能力成长的重要空间。教学过程融合了产业运作节奏与职业发展路径,使学生在学阶段就深度参与社会生产实践。企业技术骨干、设计师、项目经理等一线人员直接参与教学指导,教育资源配置更加多元化,教育目标由此从单纯的知识积累转向综合素质与职业胜任力的提升<sup>[1]</sup>。

该模式的教学内容设计紧密围绕岗位实际需求展开,摆脱对教材的过度依赖。传统的课堂教学以理论讲授和书本知识传递为主,容易造成学用脱节<sup>[2]</sup>。在“工学结合”的框架下,课程开发基于艺术设计行业的典型工作任务和职业标准,教学内容直接对接设计流程、客户沟通、方案执行、材料应用等具体环节。课堂可

能延伸至设计公司、工作室或项目现场,学生要在真实项目中理解客户需求、掌握工艺规范并锻炼应变能力,逐步建立起职业认知,形成符合行业期待的设计思维与工作习惯。

#### (二)“工学结合”模式的特性

“工学结合”模式在高职艺术设计专业人才培养中展现出鲜明的教育特质,该模式遵循现代职业教育的发展规律,强调教学过程与生产实践的深度对接,推动传统教学向任务驱动、项目引领的新型教学形态转变。在艺术设计类专业中,学生的创意思维、审美素养和技术应用水平需要在真实情境下持续训练,“工学结合”正是实现这一目标的有效途径,它打破了学科本位的教学惯性,倡导以岗位能力需求为出发点重构教学内容,使课程体系更具动态适应性和前瞻性,充分体现教育创新的价值取向<sup>[3]</sup>。

职业性是“工学结合”模式的重要特征之一。高职教育的根本定位在于服务区域经济社会发展,培养面向一线岗位的高素质技术技能人才。艺术设计行业具有更新速度快、客户需求多样、跨界融合趋势明显等特点,对从业者的综合职业能力提出更高要求。“工学结合”模式能够让学生在校期间即接触行业标准



与工作规范，在真实或仿真的工作环境中掌握设计表达、材料应用、工艺制作及客户沟通等关键技能。

实践性则体现在“工学结合”对实训平台的系统化建设与高效利用。高职院校通过自建实训基地、共建产业学院、引进企业工作室等形式，搭建起了多层次、开放性的实践教学平台。学生在参与产品开发、品牌形象设计、空间展示策划等实际任务过程中，能够不断锤炼专业技能，提升解决复杂问题的能力<sup>[4]</sup>。实训平台成为连接教学与产业的枢纽，支撑起从技能训练到创新能力培育的全过程，真正实现了人才培养与社会需求的同频共振。

## 二、高职艺术设计专业“工学结合”人才培养的策略

### （一）根植职业教育，着力通识教育

高职院校在推进“工学结合”人才培养模式过程中，须重视职业教育的本质属性，兼顾学生的综合素质发展。职业教育的核心在于培养具备实际操作能力、适应行业需求的技术技能型人才。艺术设计作为一门应用性极强的专业，其人才培养不能局限于技艺传授，还需关注学生审美素养、创意思维和社会责任感的塑造。将职业教育理念深植于教学全过程，意味着课程体系、教学方法和评价机制均需围绕职业岗位能力展开，让学生在在校期间就能建立起对行业运作的基本认知<sup>[5]</sup>。

通识教育在这一框架下发挥着不可替代的作用，不仅拓宽了学生的知识视野，还能促进跨学科思维的形成，增强其可持续发展能力。艺术设计工作涉及文化、心理、市场、技术等多个维度，单一技能训练难以应对复杂多变的职业环境。通过融入人文社科、科技基础、艺术理论等内容，学生能够在真实项目中更好地理解用户需求，提升设计方案的深度与广度。例如，在品牌视觉设计课程中引入市场营销基础知识，在环境艺术设计教学中融合生态理念与社会学视角，有助于学生构建系统化的设计思维。教学实施中，教师应打破专业课程与通识课程之间的壁垒，推动两者有机融合<sup>[6]</sup>。通过采用主题式教学、案例驱动或项目制学习的方式，教师要让学生在解决实际问题的过程中自然吸收通识知识，保障职业教育的针对性，提升人才的综合素养。此外，学生职业认同感的建立也依赖于通识教育的支持。在了解设计史、设计伦理和社会责任的基础上，学生更容易形成稳定的职业价值观，明确自身在社会生产链条中的定位。职业教育与通识教育并非对立关系，而是相辅相成的两个维度。在扎实的职业能力训练之上叠加深厚的人文积淀，能够真正实现高素质技术技能人才的培养目标。

### （二）完善课程设置，加强实践教学

传统课程大多偏重理论讲授，忽视了行业实际需求，导致学生技能应用能力薄弱。因此，高职院校应以职业岗位能力为导向重构课程内容，将企业项目流程、设计规范与服务标准融入教学模块，使课程内容与产业需求无缝对接。通过调研艺术设计行业的发展趋势和典型工作任务，梳理出核心职业能力清单，并据此划分基础素养课、专业技能课与综合实践课三个层次：基础素养课强化审美能力与创意思维训练，专业技能课聚焦软件操作、材

料工艺、空间表现等实操内容，综合实践课依托真实项目实现跨课程整合<sup>[7]</sup>。

首先，教师可以在课程实施中引入项目驱动式教学方法，模拟真实工作情境，让学生在完成品牌视觉识别设计、展览展示方案或数字媒体创作等完整项目的过程中掌握从调研、构思到执行、汇报的全流程技能。其次，实践教学环节需占据总课时的较大比重，确保学生有充分时间参与动手操作与现场实训。学校可以建立校内实训基地，配置符合行业标准的设计工作室、模型制作间与数字输出设备，为学生提供贴近真实工作环境的训练平台；学校也可以拓展校外实习渠道，与广告公司、设计事务所、文化创意园区等建立长期合作关系，安排阶段性轮岗实习，使学生在真实职场中提升沟通协作与问题解决能力。再者，实践教学评价机制也需同步改革，高职院校应打破单一试卷考核模式，采用过程性评估与成果展示相结合的方式，关注学生在项目执行中的创意表现、技术应用与团队配合。课程资源建设同步跟进，开发具有区域特色与行业代表性的案例库与教学包，推动优质资源共享。动态调整课程内容，依据技术更新与市场变化及时补充新兴领域知识，如用户体验设计、交互界面开发、可持续设计理念等，保持课程体系的时代适应性<sup>[8]</sup>。

### （三）调整教师结构，密切校企联系

传统教学中，教师多以理论讲授为主，缺乏企业一线实践经验，难以满足应用型人才培养需求。为实现教学内容与产业需求的有效对接，高职院校须对现有师资结构进行系统性调整。引进具有行业从业经验的专业人才进入教学团队，将真实项目案例融入课堂，提升学生的实践感知能力。除了专职教师外，高职院校应聘请企业设计师、技术骨干担任兼职讲师或实训指导教师，参与课程开发与教学实施<sup>[9]</sup>。这类来自生产一线的教育者熟悉市场运作流程和岗位技能要求，能精准把握行业动态，帮助学生建立职业认知。在具体教学过程中，由校内教师与企业导师共同设计教学模块，实现理论传授与实操训练的有机融合。如此，双师协同的教学模式不仅能提升教学质量，也增强了学生的职业适应力。

密切校企联系是保障“工学结合”持续运行的基础条件。学校需主动拓展合作渠道，与设计公司、文化创意机构建立长期稳定的合作关系。通过签订合作协议，明确双方在人才培养中的责任与义务，推动资源共享与优势互补。定期举办校企座谈会、人才需求分析会，及时掌握行业对人才素质的新要求，动态调整培养方案。企业可参与制定专业标准和课程目标，使教学内容更具针对性和前瞻性。

校企之间的互动不应局限于教学层面，还应延伸至科研与服务领域。校企联合开展设计项目开发，既能解决企业实际问题，也为师生提供真实的创作平台。在此过程中，教师得以深化产教融合的理解，学生则在真实工作情境中锤炼综合能力。建立校企双向反馈机制，对企业满意度、毕业生就业质量等数据进行跟踪评估，不断优化师资配置与教学策略，真正实现教育链与产业链的深度融合。

### （四）校企项目合作，顶岗工学结合

校企项目合作与顶岗工学结合是实现高职艺术设计专业人

培养目标的重要路径,企业在项目实施过程中提供真实的任务需求、行业标准与市场导向,学校则依托企业资源搭建实训平台,将课堂延伸至生产一线,形成理论与实践深度融合的教学形态<sup>[10]</sup>。

在具体实施中,学校与企业要共同制定项目方案,明确任务目标、执行流程与评价机制。学生以团队形式参与企业委托的设计项目,如品牌形象设计、产品包装开发、空间展示规划等,在教师和企业导师的双重指导下完成从调研、构思到成品输出的全过程。顶岗实习作为工学结合的关键环节,指的是安排学生进入企业岗位进行阶段性或长期的实际工作。其中,岗位设置包含了设计助理、平面设计师、UI界面制作员等与专业匹配度高的职位。学生在真实职场中接受企业管理,履行岗位职责,积累工作经验。企业则根据实习生表现提供反馈,然后学校据此调整培养细节,形成动态优化的人才输送机制。

合作过程中,校企双方应建立常态化沟通机制,召开协调会议,评估项目进展与实习成效。企业参与课程建设与教学质量评价,确保人才培养规格符合行业发展需要。学校为企业提供人力

资源支持和技术服务,实现资源共享、互利共赢。部分院校还探索“订单式”培养模式,针对特定企业需求定制教学计划,有效缩短了学生从校园到职场的适应周期,增强了职业竞争力。企业也能从中发掘潜在人才,降低招聘与培训成本。工学交替的节奏使学习过程更具针对性和实效性,推动教育教学改革向纵深发展。

### 三、结束语

为迎合市场需求,培养艺术设计专业人才,在教学过程中高职院校要积极推行工学结合模式的教学形式,通过项目实践教学、模拟和实训相结合、校企合作的教学方法进行校企之间的有效合作,让艺术设计专业学生的学习与工作紧密结合,提高学生的学习积极性和学习热情,提升学生的专业素养和设计技能操作能力,培养学生的艺术鉴赏能力和审美意识,发掘学生的创新能力和艺术设计的前沿眼光,明确学生的就业发展方向,为学生步入社会奠定良好的基础。

### 参考文献

[1] 杨滨. 现代智能信息技术与艺术设计教育的融合教学探索 [J]. 美与时代 (创意) (上), 2021(12): 126-128.

[2] 陈璐, 许莉钧. 应用型本科高校人工智能设计人才“艺工结合”的路径研究 [J]. 美术教育研究, 2023(6): 150-153.

[3] 荆东星. 基于人工智能背景下高职双师型教师培养模式创新研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(8): 1-3.

[4] 李方. 新文科背景下艺术设计教育创新发展策略研究 [J]. 艺术科技, 2023, 36(14): 233-235.

[5] 陈婷, 邹愉洋, 冯靖涵, 廖延. 基于人工智能的艺术设计创作研究 [J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(9): 38-39.

[6] 贺一馨, 贺一轩. 人工智能时代下职业教育“技术+艺术”的融合策略 [J]. 大学 (教学与教育), 2023(8): 97-100.

[7] 沈丽娟. 特色化专业类“双师型”教师培养体系建设研究 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45(4): 111-113.

[8] 陈畅足. 生成式人工智能赋能传统服饰文化传承创新的教学模式研究 [J]. 纺织服装教育, 2024, 39(1): 78-84.

[9] 秦家田. 人工智能时代职业教育在专业 and 教学上的改革必要性研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(21): 157-159.

[10] 周星, 董阳. 艺术学科与新文科建设关系的观念思考 [J]. 艺术设计研究, 2020(3): 108-114.

# 产教融合共同体背景下欠发达地区高职院校体验式人才培养模式探究

苏亮

云南现代职业技术学院, 云南 楚雄 675000

DOI: 10.61369/VDE.2025250036

**摘 要 :** 在职业教育“一体两翼”的战略部署之下, 行业产教融合共同体成了推进校企合作、服务区域产业发展的主要平台。欠发达地区高职院校作为技能人才培养基地, 存在着人才培养同产业需求脱节、实践教学资源缺乏、校企合作动力不足等现实问题。体验式的人才培养模式就是实践、岗位、能力三者有机融合的过程, 与职业教育的知行合一本质要求相契合。本文立足产教融合共同体建设背景, 结合欠发达地区高职教育发展特点, 分析目前人才培养中存在的主要问题, 从培养目标重构、课程体系优化、教学模式创新、保障机制完善四个方面, 构建出适合欠发达地区的体验式人才培养路径, 为提高区域高职院校人才培养质量、服务地方产业转型升级提供理论参考。

**关 键 词 :** 产教融合共同体; 欠发达地区; 高职院校; 体验式培养; 人才模式

## Exploration of Experiential Talent Cultivation Model in Vocational Colleges in Underdeveloped Regions under the Context of Industry-Education Integration Community

Su Liang

Yunnan Modern Vocational and Technical College, Chuxiong, Yunnan 675000

**Abstract :** Under the strategic deployment of "one entity and two wings" in vocational education, the industry-academia integration community has become the main platform for promoting school-enterprise cooperation and serving regional industrial development. Higher vocational colleges in underdeveloped regions, as training bases for skills, face practical problems such as the disconnection between talent cultivation and industrial demands, lack of practical teaching resources, and insufficient motivation for school-enterprise cooperation. The experiential talent cultivation model is the process of the organic integration of practice, position, and ability. It is in line with the essential requirement of the integration of knowledge and action in vocational education. Based on the background of the construction of the industry-academia integration community and the characteristics of higher vocational education development in underdeveloped regions, this paper analyzes the main problems existing in current talent cultivation, and constructs an experiential talent cultivation path suitable for underdeveloped regions from four aspects: reconfiguration of training objectives, optimization of curriculum system, innovation of teaching mode, and improvement of guarantee mechanism, in order to provide theoretical references for improving the quality of talent cultivation in regional higher vocational colleges and serving the transformation and upgrading of local industries.

**Keywords :** collaborative community of industry-education integration; underdeveloped regions; higher vocational colleges; experiential training; talent model

### 一、研究背景

2022年12月, 中共中央办公厅、国务院办公厅联合发布《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》, 提出要坚持以教促产、以产助教、产教融合、产学合作, 打造行业产教融合共同体, 要形成以行业企业为主导、学校与企业联合参与、社会力量广泛参与的现代职业教育新格局<sup>[1]</sup>。该政策导向为职业教育对接产业, 改善人才供给结构定下了根本的法则, 同时也明确打造高职教育产教

融合共同体是推动高职教育产教融合改革与发展的重要突破口<sup>[2]</sup>。

欠发达地区由于经济基础薄弱, 产业结构单一, 优质资源缺乏, 因此高职院校在人才培养的过程中一直存在两难困境: 一方面要满足区域产业对于实用型技能人才的迫切需求, 另一方面受到条件限制, 很难创建高效的实践教学体系, 培养的学生难以满足企业岗位需求<sup>[3]</sup>。目前, 部分欠发达地区高职院校仍然沿用传统的课堂教学模式, 人才培养目标同质化严重, 专业设置同当地产业链的匹配度不高, 学生实践能力同岗位要求有差距, 造成人才

作者简介: 苏亮 (1994.05—), 男, 汉族, 云南楚雄, 硕士研究生, 云南现代职业技术学院教师, 助教, 研究方向为职业教育人才培养模式创新。



培养同市场需求相脱节的矛盾越来越突出。

笔者以欠发达地区为研究对象,把产教融合共同体建设和体验式教学理念结合起来,通过剖析共同体视角下体验式培养的内在逻辑和实施路径,给职业教育理论体系补充了区域适配性的研究成果,给同类院校人才培养改革提供理论参考。

## 二、欠发达地区高职院校人才培养现状与问题

### (一) 人才培养现状

目前欠发达地区高职院校都比较重视产教融合工作,同当地的企业结成了合作关系,以实习实训、订单培养等方式来提升学生实践能力。产教融合共同体作为一种强大的外部动力机制,推动学校与企业之间的制度融合,形成校企制度化合作关系,为结构化实践性学习提供平台<sup>[4]</sup>。

从总体上看,欠发达地区高职院校的人才培养仍以传统模式为主,教学内容重理论知识的传授,实践教学课时少,实训场景多为校内模拟环境,与企业真实生产场景差距较大。学生实习大多是在毕业之前开展的短期实习,缺少系统的、全过程的职业锻炼,造成学生的职业技能不能很好地满足企业需求。而且,由于受产业企业融入职业教育难以直接带来经济效益等因素影响,导致欠发达地区的企业对校企合作、产融于教的意愿普遍不够强<sup>[5]</sup>。

### (二) 人才培养存在的突出问题

#### 1. 培养目标缺乏区域适配性

部分院校盲目照搬发达地区院校的人才培养方案,造成培养目标同质化严重,不能很好地契合本地产业特色和发展需求。以农业为主的地方欠发达地区,高职院校的专业设置仍然以通用技能为主,没有对本地特色农业、农产品加工等进行培养,造成人才供给不能满足区域产业需求。

#### 2. 课程体系与产业需求脱节

课程设置缺少动态调整机制,教学内容更新滞后于行业技术发展,新产业、新技术、新职业相关内容不能及时融入课程。同时课程结构中理论课比重过高,实践课大部分为简单的技能训练,缺少以真实项目为基础的综合性和探究性的体验内容,不能培养学生的解决问题能力、创新思维。

#### 3. 实践教学资源供给不足

由于资金、场地等种种原因,欠发达地区的高职院校校内实训基地数量少、设备陈旧,不能满足大范围的实践教学需要。校外实训基地建设也存在校热企冷的现象,企业参与校企合作的内生动力不足,大部分合作只停留在学生短期实习的层面,缺少深度参与人才培养全过程的长效机制。总的来说,资源结构性短缺是制约欠发达地区职业教育质量提升的关键瓶颈,需通过机制创新实现资源跨域整合。

#### 4. “双师型”师资队伍建设滞后

目前,高职院校的师资引进以学历背景为主,不重视教师的企业实践经验,导致大部分专业教师没有一线生产经验,不能很好地指导学生进行实践操作。由于区域经济条件所限,院校很难吸引和留住有丰富企业经验的技术人才来担任兼职教师,“双师型”师资队伍的数量和质量都不能满足体验式教学的需求。

#### 5. 协同育人机制不健全

政府、企业、院校之间缺少协同联动,没有统筹协调的管理机制和利益共享机制。政府的财政支持不足,投入方式单一,对企业参与校企合作的激励政策执行不到位;企业由于缺少明确的利益回报,参与人才培养的积极性不高;院校在资源整合、合作对接上缺乏主动性,产教融合共同体的资源优势没有充分发挥。

## 三、产教融合共同体赋能体验式人才培养的逻辑与优势

### (一) 赋能逻辑

产教融合共同体为欠发达地区高职院校体验式人才培养提供的是一条包含资源供给、场景搭建、机制保障的全链条支持。其基本原理就是将共同体整合政府政策资源、企业生产资源、行业技术资源、院校教育资源,把企业的真实生产场景、项目资源、技术标准转化为教学资源,为体验式教学创造真实的职业环境。通过“资源池化+流程嵌入”实现教育过程与生产过程的有机衔接,同时建立协同育人的机制来明确各方在人才培养中责任和利益,保证体验式培养的常态化和规范化实施。

### (二) 赋能优势

#### 1. 破解资源短缺困境

共同体能够汇聚区域内企业生产设备、实训场地、技术人才等资源,向高职院校开放共享,很好地解决了欠发达地区院校实践教学资源缺乏的难题。院校可以依托共同体里的龙头企业,组织学生参加真实生产项目,达到教学场景与生产场景一体化的目的。

#### 2. 强化人才培养针对性

共同体中行业协会、龙头企业能及时给院校反馈产业动态和岗位需求变化,从而帮助院校及时调整专业设置和课程体系,使教育链与产业链紧密对接<sup>[6]</sup>。企业深度参与到教学标准的制定、课程的开发、教材的编写等环节当中,保证体验式教学的内容与岗位要求的高度契合。

#### 3. 激活协同育人动力

共同体创建利益共享、责任共担的协同机制,以政策激励、税收优惠等手段提高企业参与校企合作的积极性。企业参与人才培养可以提前储备企业所需要的技能人才,以实习带动就业,减少企业的招聘、培训等成本,从而达到企业和学校双赢的效果。

#### 4. 提升师资队伍实践能力

共同体给院校教师提供企业实践、技术培训等成长途径,教师可以参加企业项目研发、生产实践等活动来获得一线工作经验,提高自身的实践教学能力。同时企业技术骨干也可以通过共同体平台担任院校兼职教师,将最新的行业技术、实践经验带到学校中,从而改善师资队伍结构。

## 四、产教融合共同体背景下体验式人才培养模式构建

### (一) 重构具有地域适配性的培养目标

以产教融合共同体的产业需求为向导,依托欠发达地区产业特色,重新塑造“基础能力+专业技能+区域特色”三者并重的



培养目标。在基础能力培养上,聚焦学生的职业道德、沟通协作能力、终身学习能力等通用素养,为职业发展奠定基础。在培养专业技能上,按照共同体企业的岗位标准来确定学生应该掌握的专业基础理论、专业核心技能和技术,使人才培养和岗位需求精准对接。在体现区域特色上,依靠地域产业优势,在培养目标中融入高原特色农业、民族手工艺品设计制作等能够体现地方特色产业相关知识和技能,增强学生本土化就业的竞争力。

### (二) 构建产教融合共同体驱动的课程创新机制

产教融合共同体驱动的课程创新机制以“需求牵引—动态调整”的双元课程体系为支柱,通过高校、企业联动,共同制定符合产业前沿需求的人才培养标准<sup>[7]</sup>。一是课程内容重构。与共同体企业、行业协会一起开发课程标准和教学内容,把企业真实的工程项目、技术标准、生产流程融入到课程当中,增加产业认知模块、岗位实践模块、创新实训模块等体验式课程模块;二是课程结构的优化。压缩纯理论课程课时比例,加大实践课程、综合实训课程的比例,保证实践教学课时不小于总课时的60%。创建校内基础实训、企业岗位体验、项目综合实训三个层次的实践课程体系,从浅入深地开展技能与能力的培养。

### (三) 创新多元化体验式教学模式

以产教融合共同体的资源优势为基础,创建校内模拟体验、企业真实体验、项目实战体验三种类型的多元化教学场景,使教学模式由原来的课堂讲授转变为沉浸式体验。在校内模拟体验中,利用共同体共享实训设备、资源建设校内仿真实训基地,模拟企业实际生产环境开展技能模拟训练、岗位流程演练等体验活动,为学生打下基础技能。在企业真实体验中,创建“轮岗实习+顶岗历练”的企业体验机制,组织学生到共同体企业生产一线,参与到原料加工、产品研发、客户服务等实际工作中,让学生明白自己学到的知识会具体运用在企业生产的哪一环节,高精尖技术人才又是怎样被企业重视的<sup>[8]</sup>。加强学生的职业尊严,在实践中提高岗位适应能力。在项目实战体验上,即联合共同体企业发布真实的生产项目或者技术攻关项目,组建学生、教师、企业技术人员共同参与的项目组,让学生从项目调研、方案设计、项目实施落地的全流程中感受全过程,培养学生的解决问题的能力和创新思维。

### (四) 完善协同育人保障机制

#### 1. 组织保障机制

成立政府、行业协会、共同体企业、院校共同参与的协同育人委员会,统筹协调体验式培养工作。明确各方责任,政府主要是政策支持、监督管理的工作,行业协会发布产业需求、技术标准,企业提供实践场地、项目资源、兼职教师,院校负责人才培养方案的实施、教学管理。另外,要突出执行效力,重视制度的有效执行,保障制度的顺畅运行才是制度的生命力所在<sup>[9]</sup>。

#### 2. 资源保障机制

创建共同体资源共享平台,整合企业实训设备、生产场地、技术资料,院校教学资源、师资力量,达成资源跨主体、跨区域共享。政府加大财政投入,主要支持院校实训基地建设和双师型师资队伍建设,企业以共同体的身份享受政策优惠和人才储备的双重好处,主动参与资源供给。

#### 3. 师资建设机制

实行“双师型”教师培养方案,依托共同体企业建立教师实践基地,规定专业教师每两年至少要累计6个月到企业挂职;采取兼职、柔性引进的方式,引进更多具有社会实践技能的人才充实到“双师型”队伍中,以“不求所有,但为我用”的精神,不断提升“双师型”教师队伍建设质量<sup>[10]</sup>。

#### 4. 考核评价机制

创建“过程性评价+结果性评价+企业评价”三维考核体系。过程性评价重视学生在体验式教学中参与程度、实践表现;结果性评价以学生获得技能等级证书情况、项目完成质量为主;企业评价由共同体企业根据学生的岗位实践表现来打分,考核结果作为学生毕业的重要依据。

#### 5. 激励约束机制

政府对参与协同育人的企业实行税收减免、项目扶持等政策激励;院校把教师参与校企合作、实践教学的成绩纳入职称评审、绩效考核体系;对表现优秀的学生给予奖学金、优先就业推荐等奖励,充分调动各方参与体验式培养的积极性。

## 五、小结

本文以产教融合共同体建设的政策背景为依托,结合欠发达地区高职院校人才培养的现实困境,建构起目标重构、课程优化、模式创新、机制保障四个方面的体验式人才培养模式。该模式以产教融合共同体为支撑,以区域产业需求为导向,重新塑造具有区域适应性的培养目标,构建产教融合共同体驱动的课程创新机制,革新多元化体验式教学模式,健全协同育人的保障机制,为解决欠发达地区高职院校资源匮乏、人才培养与产业需求相脱离等难题,改善区域高职院校人才培养质量、助力地方产业转型升级提供可行途径。

## 参考文献

- [1] 中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》[J]. 教育科学论坛, 2023, (09): 3-6.
- [2] 文云, 赵红红, 宁小刚. 新时代工业欠发达地区高职产业学院建设困境与路径[J]. 机械职业教育, 2024, (05): 33-37.
- [3] 高洪宣, 孔胶胶, 楚琳. 欠发达地区高职院校“双师型”教师队伍建设研究[J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(22): 257-259.
- [4] 赵建峰, 陈凯, 戎成. “双高计划”视域下高职院校产教融合共同体的建设路径[J]. 中国职业技术教育, 2023(15): 61-67.
- [5] 湛年远, 谭永平, 刘燕. 欠发达地区高职产教融合共同体构建的意蕴、困境与对策[J]. 中国职业技术教育, 2023, (28): 42-47.
- [6] 杨京智. 高职院校基于产教融合构建人才培养共同体的实践研究[J]. 中国商论, 2022, (12): 160-162.
- [7] 张晓楠. 行业产教融合共同体推动高职院校人才培养模式改革研究[J]. 大视野, 2025, (03): 34-38.
- [8] 董予漫, 于峰, 陈蕾蔓. 新质生产力视角下产教融合共同体特征要素与发展路径研究[J]. 产业创新研究, 2025, (20): 187-189.
- [9] 俞启定. 深化职业教育产教融合校企合作若干问题的思考[J]. 高等职业教育探索, 2022, 21(01): 1-7.
- [10] 罗梦婷. 产教融合背景下高职院校“双师型”教师队伍建设研究[J]. 西部素质教育, 2025, 11(20): 117-120.

# 全屋定制领域个性化需求的多层级解析与 AI 垂直模型构建研究

肖晓菲

湖北生态工程职业技术学院, 湖北 武汉 430200

DOI: 10.61369/VDE.2025250042

**摘 要 :** 针对全屋定制行业个性化需求持续增长的发展现状, 本文提出一套个性化需求多层级解析方法与 AI 垂直模型构建方案。研究首先系统分析全屋定制市场的发展态势及个性化需求的多样性特征, 在此基础上建立包含功能层、美学层、情感层与文化层的需求层级模型。基于该模型, 进一步设计融合深度学习、知识图谱与生成式 AI 技术的垂直领域模型架构, 并通过实际案例验证模型的有效性。研究结果表明, 该方案能够帮助全屋定制企业精准把握客户需求, 有效提升设计效率, 为行业提供兼具创新性与实用性的解决方案。

**关 键 词 :** 全屋定制; 个性化需求; 多层级解析; AI 模型; 垂直领域

## Multi-Level Analysis of Personalized Demands and Construction of AI Vertical Model in the Whole-House Customization Field

Xiao Xiaofei

Hubei Ecology Polytechnic College, Wuhan, Hubei 430200

**Abstract :** In response to the development status of the continuous growth of personalized demands in the whole-house customization industry, this paper proposes a set of multi-level analysis methods for personalized demands and a construction scheme of AI vertical model. Firstly, the study systematically analyzes the development trend of the whole-house customization market and the diverse characteristics of personalized demands. On this basis, a demand hierarchy model including functional layer, aesthetic layer, emotional layer and cultural layer is established. Based on this model, a vertical domain model architecture integrating deep learning, knowledge graph and generative AI technologies is further designed, and the effectiveness of the model is verified through practical cases. The research results show that this scheme can help whole-house customization enterprises accurately grasp customer demands, effectively improve design efficiency, and provide an innovative and practical solution for the industry.

**Keywords :** whole-house customization; personalized demands; multi-level analysis; AI model; vertical domain

### 引言

随着消费升级进程加快与居民居住理念深度转变, 全屋定制行业正经历从标准化生产向个性化定制的关键转型阶段<sup>[1]</sup>。当前消费者对居住空间的需求已超越单一产品功能范畴, 转而追求整体空间解决方案的独特性、舒适性与情感价值。这一趋势对传统设计模式构成严峻挑战, 如何高效且精准地捕捉并实现客户个性化需求, 成为制约行业高质量发展的核心痛点<sup>[2]</sup>。

人工智能技术的快速发展为解决该痛点提供新的思路, 但现有相关研究多聚焦于单一产品设计或局部空间优化, 缺乏对全屋定制场景下复杂需求体系的系统性解析。同时, 通用 AI 模型难以深度理解全屋定制领域的专业知识与用户偏好, 导致设计输出与实际需求存在明显偏差。

鉴于此, 本文旨在构建全屋定制领域个性化需求的多层级解析框架, 并开发针对性的 AI 垂直模型, 为行业提供从需求理解到方案生成的一体化智能解决方案。该研究不仅具有理论创新价值, 对推动全屋定制行业数字化转型亦具备重要实践意义。

### 一、全屋定制领域个性化需求的多层级解析

解构为四个相互关联的维度, 各维度共同构成完整的需求体系。

功能层需求是整个需求体系的基础层级, 主要反映用户对空

间实用性及便利性的核心诉求, 包含收纳功能优化、动线规划合

理性、空间利用率最大化等具体指标。例如，有幼儿的家庭通常高度重视安全防护功能与灵活多变的成长空间设计，而居家办公人群则更关注工作区的舒适性与隔音效果，这些需求均属于功能层范畴<sup>[3]</sup>。

美学层需求体现用户对空间视觉体验与风格偏好的追求，涵盖整体风格选择、色彩搭配、材质质感及光影效果等细节要素。其中，整体风格选择包括现代简约、新中式、工业风等主流风格类型。调研数据显示，85后、90后消费群体对个性化美学表达的需求显著高于传统用户群体，该群体中65%的消费者会主动提供参考图片或视频，以清晰传达自身的美学偏好<sup>[4]</sup>。

情感层需求具有更强的抽象性与个性化特征，主要反映用户对“家”的情感寄托与心理预期。这类需求的表现形式多样，可能是对特定记忆空间的复现，如还原童年故居的某类布局；也可能是对家庭互动场景的期待，或是对“独处空间”的特殊要求。在传统设计流程中，设计师需通过多轮深度访谈与情境模拟，才能准确把握此类需求，因此该环节也是传统设计流程中最具挑战性的部分。

文化层需求处于需求体系的顶端，集中体现用户的价值观、文化认同与生活方式选择。例如，传统文化爱好者可能希望将榫卯结构、园林借景等中式元素融入现代住宅设计；环保主义者则会重点关注可持续材料的选用与节能设计的应用。满足文化层需求，要求设计师具备跨学科知识储备与较高的文化敏感性<sup>[5]</sup>。

## 二、AI 垂直模型构建的理论基础与技术路径

构建全屋定制领域的 AI 垂直模型需融合多学科理论与方法，形成系统的理论支撑体系。其中，认知心理学为理解用户需求的形成与表达机制提供理论基础，尤其是双系统理论，能够有效解释用户理性需求与感性偏好之间的交互作用；设计学方法论指导将抽象需求转化为具体设计要素；机器学习技术则为实现这一转化过程的自动化与智能化提供工具支持。

在技术路径选择上，本研究采用分层递进的架构设计。底层数据层集成多模态数据采集系统，可获取结构化参数与非结构化数据。结构化参数包括户型尺寸、家庭成员构成等量化信息；非结构化数据涵盖用户描述、参考图片等质性内容<sup>[6]</sup>。特征工程层运用计算机视觉技术解析空间图像，通过自然语言处理技术提取用户文本中的关键需求点，并将所有信息编码为机器可理解的特征向量。

知识图谱构建是本模型的核心创新点之一。研究团队建立包含超过10万节点的全屋定制领域知识图谱，节点类型涵盖材料特性、工艺工法、风格元素、人体工学参数等，关系类型则包括兼容性、搭配原则、空间约束等。该知识网络能够支持系统开展专业级的推理与方案验证工作。

深度学习模块采用混合模型架构，具体而言，卷积神经网络负责处理空间图像数据，Transformer 模型用于分析用户语言描述，图神经网络则在知识图谱基础上进行推理运算。各模块的输出结果通过多模态融合层进行整合，最终生成符合用户个性化需

求的设计方案。值得注意的是，为解决高端定制场景中罕见需求案例的处理问题，研究特别引入小样本学习技术<sup>[7]</sup>。

## 三、模型实现与案例验证

基于上述理论框架，研究团队开发名为“HomeGenius”的 AI 垂直模型系统。该系统前端提供多轮对话、草图上传、风格选择等多种需求输入方式，后端采用微服务架构，实现各功能模块的灵活组合与高效协同。在模型训练阶段，研究收集超过1千组真实客户案例数据，并通过数据增强技术进一步扩展样本多样性，提升模型泛化能力。

在高端住宅项目的验证案例中，系统成功捕捉客户“在现代简约基调中融入日本侘寂美学元素”的复杂需求。通过分析客户提供的茶室照片与零散描述文本，模型准确识别出“不对称布局”“自然材质肌理”“克制色彩”等关键设计要素，并基于知识图谱验证这些要素与客户功能需求的兼容性。最终生成的设计方案获得客户高度认可，且设计周期较传统流程缩短60%。

另一项针对小户型改造的案例，充分展示模型处理约束条件的能力。系统在满足客户“两室变三室”核心需求的同时，通过空间拓扑优化算法有效维持各区域的采光与通风性能，并巧妙运用可变家具解决空间多功能使用需求<sup>[8]</sup>。该案例清晰体现 AI 模型在权衡各类约束条件方面的显著优势。

模型评估采用多维指标体系，具体包括基于客户满意度调查的需求匹配度、基于方案生成时间的设计效率、基于施工方评价的工程可行性等。测试结果显示，在80%的案例中，系统首版方案的客户接受度达到传统设计流程第三轮修改后的水平，显著提升服务体验与企业运营效率。

## 四、行业应用前景与挑战

本研究构建的多层级需求解析方法与 AI 垂直模型，为全屋定制行业数字化转型提供切实可行的技术路径。从应用前景来看，该模型可深度融入企业从客户接洽、方案设计到生产准备的全业务流程。在营销端，基于模型的智能问卷与可视化工具能够大幅提升需求获取效率；在设计端，AI 辅助系统可显著降低设计师的重复工作量，使其更专注于创意开发与价值挖掘；在制造端，结构化设计数据可直接对接生产系统，减少信息传递过程中的失真问题。

然而，该模型在行业应用过程中仍面临若干挑战。数据壁垒是首要障碍，不同企业间的数据孤岛现象严重限制模型的持续优化，对此可通过建立行业数据共享标准与隐私计算平台加以解决。其次，设计品质的稳定性需重点关注，尤其是在高端定制项目中，如何平衡 AI 效率与人类设计师的创造力至关重要。基于此，研究建议采用“AI+ 设计师”的协同工作模式，将 AI 定位为增强智能而非替代工具<sup>[9]</sup>。

在技术迭代方面，未来研究将聚焦三个方向：一是增强模型的情感计算能力，以更精准把握用户隐性需求；二是拓展跨文化



设计知识图谱，为全球化市场服务；三是开发实时交互设计系统，进一步提升用户体验。这些改进将推动 AI 模型从辅助工具升级为真正的设计伙伴。

## 五、结论

本研究聚焦全屋定制行业个性化需求与智能化设计的核心矛盾，围绕需求解析、模型构建、实践验证及行业应用四大核心内容展开系统研究，形成以下结论：

在全屋定制领域个性化需求解析层面，本研究明确了需求的层级化特征与四维构成体系。通过系统性解构，将个性化需求划分为功能层、美学层、情感层与文化层，其中功能层以收纳优化、动线规划等实用性诉求为核心，美学层聚焦风格选择、色彩材质等视觉表达，情感层体现“家”的情感寄托与心理预期，文化层彰显价值观与生活方式选择。四者既呈现“基础支撑—高阶升华”的递进关系，又存在动态交互作用，为精准捕捉用户复杂需求提供了清晰的理论框架。

在 AI 垂直模型构建的理论与技术层面，本研究形成了多学科融合的技术路径。以认知心理学双系统理论解析需求形成机制，以设计学方法论指导需求—设计转化，以机器学习技术为核心工具，构建“数据层—特征工程层—知识推理层—方案生成层”的分层架构。其中，含 10 万+ 节点的领域知识图谱实现专业知识嵌入，“卷积神经网络+Transformer+ 图神经网络”的混合模型

完成多模态需求处理，小样本学习技术解决高端定制罕见需求问题，有效突破通用 AI 模型在垂直领域的知识壁垒与适配难题。

在模型实现与案例验证层面，本研究开发的“HomeGenius”系统验证了方案的有效性与实用性。系统通过多轮对话、草图上传等多模态输入方式获取需求，经微服务架构实现模块协同，在真实案例中表现突出：高端住宅项目中精准识别“现代简约+侘寂美学”复合需求，设计周期缩短 60%；小户型改造项目中平衡“空间扩容”与“采光通风”约束，通过可变家具解决多功能诉求。多维评估显示，80% 案例的首版方案接受度达传统流程三轮修改水平，显著提升设计效率与需求匹配度。

在行业应用前景与挑战层面，本研究明确了模型的应用价值与优化方向。从应用潜力看，模型可深度融入营销、设计、制造全流程，助力企业提升需求获取效率、释放设计师创意价值、减少生产信息失真；从现存挑战看，数据孤岛限制模型优化，AI 与设计师创造力的平衡需重点关注，“AI+ 设计师”协同模式为可行路径。未来通过增强情感计算能力、拓展跨文化知识图谱、开发实时交互系统，可推动模型从辅助工具升级为设计伙伴，为行业数字化转型提供持续动力。

综上所述，本研究通过理论创新、技术突破与实践验证，为全屋定制行业解决“需求精准捕捉”“方案智能生成”核心痛点提供了完整方案。随着技术迭代与场景拓展，AI 驱动的个性化全屋定制将成为行业新标准，推动“以人为本”的居住理念落地，最终实现智能家居环境随居者需求有机演变的终极愿景。

## 参考文献

- [1] 王宏波, 李静, 张伟. 基于大数据分析的家具个性化定制需求挖掘模型研究 [J]. 林业工程学报, 2021, 6(4): 154-161.
- [2] 刘卓, 宋海燕, 孙利. 面向工业 4.0 的智能制造个性化定制模式研究综述 [J]. 计算机集成制造系统, 2020, 26(10): 2603-2616.
- [3] 陈晓曦, 赵亮, 吴佳伟. 基于深度学习的用户画像构建方法及其应用 [J]. 自动化学报, 2019, 45(8): 1465-1479.
- [4] 王明远, 李静怡. 智能定制: AI 在家居设计中的应用实践 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2023.
- [5] 中国家具协会. 2023 中国全屋定制行业发展报告 [R]. 北京: 中国轻工业出版社, 2023.
- [6] 工业和信息化部. 家居产业数字化转型白皮书 (2023)[R]. 北京: 电子工业出版社, 2023.
- [7] 南方日报. 消费者正进入“空间智能生活”阶段 [EB/OL]. 2025-06-20.
- [8] 大众网. 解码 AI 全链路优化: 系统性提升消费者问题解决与购买决策效率 [EB/OL]. 2025-07-05.
- [9] 新京报食物链. 尚品宅配全屋星级定制首发, 以门墙柜一体化践行“好房子”新主张 [EB/OL]. 2025-07-29.



# “院院一体”模式下护理职业本科实践教学体系的构建

李春燕<sup>1</sup>, 杨健健<sup>1</sup>, 斯萍安<sup>2</sup>, 周叶青<sup>3</sup>

1. 金华职业技术大学医学院, 浙江 金华 321017

2. 金华职业技术大学附属医院, 浙江 金华 321017

3. 金华市中心医院, 浙江 金华 321000

DOI: 10.61369/VDE.2025250044

**摘 要 :** 探究“院院一体”模式下护理职业本科实践教学体系的构建与成效。依托医学院—附属医院一体化产教融合平台, 设计了贯穿四学年、涵盖职业认知、基础技能、专科深化与综合创新的“四阶递进”实践教学体系。该体系在首届学生中实施后, 有效提升了学生的职业认同感、护理技能水平与临床适应能力, 初步验证了其在高层次复合型护理人才培养中的可行性与有效性, 为同类院校实践教学改革提供了参考。

**关 键 词 :** 护理教育; 职业本科; 院院一体; 产教融合; 实践教学体系

## Construction of a Practical Teaching System for Undergraduate Nursing Vocational Education Under the "College-Hospital Integration" Model

Li Chunyan<sup>1</sup>, Yang Jianjian<sup>1</sup>, Si Ping'an<sup>2</sup>, Zhou Yeqing<sup>3</sup>

1.School of Medicine, Jinhua Polytechnic University, Jinhua, Zhejiang 321017

2.Affiliated Hospital of Jinhua Polytechnic University, Jinhua, Zhejiang 321017

3.Jinhua Central Hospital, Jinhua, Zhejiang 321000

**Abstract :** This study explores the construction and effectiveness of a practical teaching system for undergraduate nursing vocational education under the "College-Hospital Integration" model. Based on the integrated industry-education platform of medical colleges and affiliated hospitals, a four-stage progressive practical teaching system was designed, which runs through four academic years and covers professional cognition, basic skills, specialized in-depth training, and comprehensive innovation. After the implementation of this system among the first cohort of students, it effectively improved the students' professional identity, nursing skill level, and clinical adaptability. This practice has initially verified the feasibility and effectiveness of the system in cultivating high-level interdisciplinary nursing talents, providing a reference for the practical teaching reform of similar institutions.

**Keywords :** nursing education; vocational undergraduate education; college-hospital integration; industry-education integration; practical teaching system

随着国家健康战略的不断推进和职业教育改革的深化, 护理职业本科人才培养正面临着前所未有的挑战。这种背景下, 要求护士不仅具备扎实的理论知识基础, 还应拥有较强的临床操作能力、问题解决能力和实践创新能力。实践教学是实现理论知识与实践能力相结合的桥梁和纽带, 对于发展学生实践能力、培养创新能力和提高综合素养发挥着重要作用<sup>[1]</sup>。本研究旨在系统阐述“院院一体”产教融合模式下护理职业本科实践教学体系的构建理念、整体框架与具体实施路径, 通过深入分析和实证研究, 为护理职业本科实践教学提供实证参考。

### 一、“院院一体”模式下实践教学体系构建的问题分析

“院院一体”产教融合模式强调校院资源的深度融合, 旨在通过提供一个全程贯通、逐级递进的教学框架, 有效提升学生的实践能力和专业素养。然而, 在实际操作过程中, 如何确保职业认知、基础技能、专科能力以及综合创新等多方面目标的有机融

入, 仍然是一个挑战。一方面, 需要设计一个既能满足学生个性化学习需求, 又能促进其职业技能和创新能力发展的教学路径。另一方面, 如何有效地整合院校资源, 实现教学与医院实践的无缝对接, 也是构建该体系时必须考虑的关键问题。依托“院院一体”平台, 设计一个全方位、多层次的实践教学体系, 不仅需要对接现有教育资源进行优化配置, 还需要不断探索和创新教学模式, 以实现学生能力的全面提升<sup>[2]</sup>。

基金项目: 浙江省高职教育“十四五”第二批教学改革项目 jg20240019。

作者简介: 李春燕(1974—), 女, 浙江金华人, 硕士, 教授。

二、“四阶递进”实践教学体系的构建理念与整体框架

（一）核心理念

“院院一体”模式下护理职业本科实践教学体系构建，遵循建构主义理论、行为主义理论和协同理论，强调“以学生为中心”、“以人为本”和“各构成要素间的相互联系与相互制约，并形成有机整体”，旨在通过能力四阶递进、校院时空融合和教学做评一体三个维度，构建一个高效、系统且具有实践意义的教育框架，培养具备高度专业技能和创新能力的护理人才，以满足现代护理服务的需求<sup>[3]</sup>。

（二）整体框架

在“院院一体”模式下，我们构建了一个护理职业本科实践教学体系“四阶递进”框架，旨在通过系统的实践教学安排，逐步提升学生的专业技能和临床思维能力，最终实现从学生到合格执业者的转变，见图1。

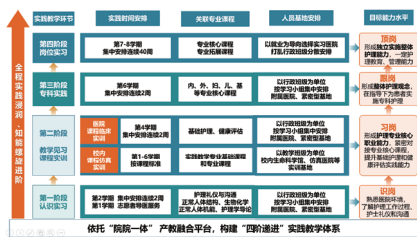


图1 “四阶递进”实践教学体系

三、“四阶递进”实践教学体系的实施路径

（一）第一阶段（第1-2学期）：职业感知与价值塑造

第一阶段旨在为学生提供基础的职业体验和价值观念的初步塑造。第1学期通过组织导医、健康宣教等志愿者服务，让学生感受医院的工作氛围，同时培养他们的服务意识和沟通能力，初步理解护理工作的意义和价值，建立起对护理职业的基本认识和兴趣。第2学期安排《护理礼仪与沟通》的校内仿真医院模拟教学和附属医院实践教学；还有为期两周的医院认识实习，学生分组轮转至门诊、急诊、病房及手术室等不同科室，使学生深入了解医院的架构、各岗位的职责以及护士礼仪和沟通技巧。该阶段使学生增强理论知识的理解和对护理职业的认同感，为后续更深入的实践学习打下坚实的基础<sup>[4]</sup>。

（二）第二阶段（第3-4学期）：基础技能与临床思维浸润

第二阶段聚焦于学生基础护理技能提升和临床思维初步形成。第3学期，学生进入《基础护理》床边教学，每周安排1天在附属医院学习，参与晨间护理、晨间交接班和基础护理工作，以此来熟悉护理工作流程和基本技能。第4学期进行《健康评估》课程床边教学和为期2周的教学见习，教学见习以小组为单位，在双导师指导下，重点学习基础护理操作。暑期安排专业实践，学生根据个人兴趣和职业规划选择医院、社区和养老机构进行为期一周的主题实践。这一阶段活动不仅加深学生对专业的理解，还提升护理技能。

（三）第三阶段（第5-6学期）：专科护理能力深化

第三阶段重点在于深化专业技能和知识，让学生能够将学到的基础理论知识应用到具体的临床实践中。第5学期中，《内科护理》《外科护理》等核心课程的床边教学是核心内容。这些教学活动与理论课同步进行，每门课程安排4-6次附属医院床边教学，开展护理进展临床小讲课，学生小组就见习科室的新技术、新理念进行文献查阅与汇报，提升文献检索能力、批判性思维和创新能力。第6学期开展《急危重症护理》《老年护理》等课程的床边教学，和2周的专科实践，学生将小组为单位轮转至内、外、妇、儿等专科，参与科室护理查房，并完成1次模拟主持或重点发言。

（四）第四阶段（第7-8学期）：综合应用与创新实践

第四阶段主要通过岗位实习和毕业设计，培养学生知识和技能的综合应用以及创新能力。学生按照国家规定进行各科室轮转的岗位实习40周，通过临床岗位的顶岗实践，缩短入职适应期，期间选择来源于实习中发现的临床实际问题作为研究主题，围绕护理流程的改进、健康教育工具的开发或护理小发明等方面进行探索和创新完成毕业设计（创作）。在锻炼学生科研能力同时，激发其解决实际问题能力和创新思维。

四、“四阶递进”实践教学体系的质量保障与协同管理机制

为确保“四阶递进”实践教学体系的有效运行与教学质量，我们建立系统化的质量保障与协同管理机制。该体系的核心是“双师共导”协同指导机制，由院校与临床导师共同制定个性化实践计划，分别侧重于理论知识传授与实践技能培养，并在全过程中提供持续指导与综合评价。在此基础上，强调过程性评价与反馈，通过“实践手册”引导学生系统记录学习日志、病例分析与操作清单以进行自我反思，同时结合规范的中期考核与出科考核，全面、客观地评估学生能力进展，为教学改进提供依据<sup>[5]</sup>。实践教学管理依托“院院一体”平台，该平台高效整合了实践安排、电子签到、师生互动及满意度调查与数据收集等关键功能，确保教学活动的规范性、可追溯性与协同效率。此外，建立常态化的教学研讨与改进机制，通过学科教研室每月召开的实践教学反馈会，促进师生与临床带教老师面对面交流以快速解决问题；并由联合教学管理委员会每学期对实践教学体系进行整体评估与优化，从而驱动教学内容与方法持续迭代，保障教学质量的螺旋式上升。这些机制相互关联、协同作用，共同构成了支撑实践教学体系稳健运行与持续优化的闭环管理系统。

五、初期实践成效

（一）学生层面成效

自2024年9月起，“院院一体”模式下“四阶递进”实践教学体系在首届80名护理职业本科生中展开了全面实践，目前已经实施了三个学期（2024.09-2026.01），通过调查数据和反馈表明，学生的护士职业认同感、护理技能掌握度以及适应临床环境

能力具有显著提升。

1. 职业认同感显著提升。采用刘玲等<sup>[9]</sup>开发的护士职业认同量表,包含职业认知评价、职业社交技能、职业社会支持、职业挫折应对、职业自我反思5个维度,30个条目,每个条目计分在1~5分之间,分数越高表示个体的职业认同水平越高。在学生第3学期末进行问卷调查,结果显示学生职业认同量表平均得分为112.24±22.35分,85%的学生表示职业认同感较入学时有显著提升。余群飞等<sup>[7]</sup>研究表明,在医疗护理技术迅猛发展的背景下,不仅要重视专业知识和技能培养,还应重视职业认同水平的提高,以促进护生职业精神养成。

2. 基础护理技能考核通过率高。通过认识实习、床边教学和晨间护理等临床实践,学生《基础护理》技能考核数据显示,学生穿脱隔离衣、无菌技术、卧有患者更单、导尿4项护理技能考核通过率为100%,平均成绩为93.95±2.21分,在操作熟练度、沟通能力和人文关怀方面也显示出明显的优势,学生获2025年世界职业院校技能大赛金奖1项。

3. 临床学习适应期缩短。通过学生反思报告和访谈发现,学生们普遍反映在“院院一体”模式下,他们能够更快地适应临床学习环境,在沟通和团队协作方面的能力也得到了积极的反馈,这有助于他们在未来的职业生涯中更好地融入团队,提高工作效率。

## (二) 教学与管理成效

通过双岗双聘“双师共导”机制,院校教师之间的协作变得更加紧密,双方共同制定实践计划、全程指导以及协同评价,形成了良好的教学互动环境。此外,临床教学资源得到了系统化的利用,确保了学生能够接触到最前沿的医疗技术和护理理念。特别是实践教学流程的标准化,不仅提高了教学的规范性,也使得管理更加高效,极大地简化了管理流程,显著提升了教学与管理的效率和质量,以及教师的实践教学能力。

## 六、讨论

### (一) “四阶递进”实践教学是复合型人才成长的动力引擎

“四阶递进”实践教学体系强调了系统的整体性、连续性和递进性,通过明确的四个阶段层层递进的路径,确保学生在不同学期逐步深入学习和实践,从基础技能到综合应用,每个阶段都有明确的学习目标和评估标准,形成完整的学习链条。这种设计不仅有利于知识和技能的积累,在实践中逐步提高,也促进了临床思维和创新能力的提升,使学生能更好地适应未来的职业需求<sup>[9]</sup>。

### (二) “院院一体”产教融合平台是复合型人才培养的坚实基础

产教深度融合是职业教育高质量发展的必由之路,主要以教育和产业相结合的方式培养市场需要的高素质技术技能人才<sup>[9]</sup>。“院院一体”产教融合平台充分利用了院校资源和医院资源,实现了理论与实践的有效结合,为学生提供了更加真实、全面的临床学习环境。首先实现了物理空间的无缝衔接,教室、仿真医院、附属医院病区连为一体,使“早临床、多临床、反复临床”成为可能。更重要的是,它促成了管理与文化的深度交融。通过“内

科护理教研室”和“外科护理教研室”,院校双方在教学目标、内容、安排、评价上实现统一管理,确保了实践教学的计划性、规范性与协同性。同时,医院临床文化与医学院治学文化在共同育人场域中相互浸润,潜移默化地塑造学生的人文素养与职业精神。

### (三) “双师共导”协同育人机制是复合型人才质量的重要保证

通过“双师共导”机制,连接院校资源、落实培养目标、保障教学质量。其核心在于院校导师的优势互补与协同发力,双方通过共同制定实践计划、联合备课、协同带教、双向评价,实现了理论教学与实践教学的深度交织与即时反馈。这不仅为学生提供了全方位、立体化的指导,更通过导师自身的示范与互动,传递了严谨的学术态度、精湛的专业技艺与深厚的职业情怀。“双师共导”构建了一个动态、开放、互动的学习共同体,有效确保了复合型人才培养过程中知识、能力、素质转化的有效性、前沿性与高阶性。刘莉等<sup>[10]</sup>研究也表明,双导师指导既有利于提高本科护生的科研能力,又促进教师自身的成长与发展。

## 七、结论

本研究通过构建“院院一体”模式下“四阶递进”实践教学体系,促进了学生职业感知、基础技能掌握、专科护理能力深化以及综合应用与创新实践,提升了学生的临床实践能力和综合素质,为护理职业本科教育提供了一个具体、可操作的实施路径。同时也面临着大规模实施时质量均质化问题等挑战,要求我们在未来实践中不断探索和改进,以确保教学质量的一致性和高效性,更好地满足现代护理教育的需求,培养出更多优秀的高层次复合型护理人才。

## 参考文献

- [1] 郭艳,唐炜,穆炯,等.应用型本科院校实践教学体系的构建[J].中国职业技术教育,2021,(11):56-60.
- [2] 邓肖丽.职业本科实践教学体系研究与实践[J].教育教学论坛,2020,(52):221-222.
- [3] 矫非桐,王春艳.“医教协同、三层对接”护理本科职业教育教学模式构建的思索[J].吉林医药学院学报,2024,(02):157-160.DOI:10.13845/j.cnki.issn1673-2995.20231007.004.
- [4] 钮媛媛,刘慧华.院校一体化中医护理实践教学体系的构建与实践[J].中医药管理杂志,2022,(06):211-212.DOI:10.16690/j.cnki.1007-9203.2022.06.064.
- [5] 朱平,吴广霞,郭秀珍,等.基于核心能力培养的本科护理实践教学体系的实施效果分析[J].创新创业理论与实践,2021,(04):84-85+88.
- [6] 刘玲.护士职业认同水平及其与工作压力、职业倦怠的相关研究[D].上海:第二军医大学,2009.
- [7] 余群飞,任英,王萍,等.护理本科实习生职业认同现状及对职业精神态度的影响[J].中国高等医学教育,2024,(08):8-9,12.
- [8] 杨永,樊杭,孙心悦,等.校院一体化中医护理实践教学体系构建与实践的SWOT分析[J].护理研究,2023,37(16):2993-2997.
- [9] 郭加佳,陈娟,张宁.产教深度融合下职校“双师型”教师评价体系重构——基于“资格认证”到“能力导向”的转变[J].现代职业教育,2025,(28):97-100.
- [10] 刘莉,朋彩虹,刘静.双导师指导下的分学期递进式培养模式对护理专升本学生科研能力的影响[J].护理学报,2023,30(13):29-33.DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2023.13.029.

