

# 科学与社会 可持续发展

Scientific and Social Sustainable Development



ART AND DESIGN PRESS INC.

(626 810 4480)

119 S Atlantic Blvd, Suite 300D

Monterey Park, CA 91754

Copyright © 2025 by ART AND DESIGN PRESS INC.

Complimentary Copy



## Editorial Board Member

Chenxi Liu  
Beijing University Of Technology

Yuxin Song  
Shanghai Customs College

Haifeng Su  
Foshan Polytechnic

# 科学与社会可持续发展

Scientific and Social Sustainable Development

半月刊

第1卷 第14期 2025年9月刊

主管 ART AND DESIGN PRESS INC.

主办 ART AND DESIGN PRESS INC.

编辑 《科学与社会可持续发展》编辑部

ISSN(O): 3066-8980

ISSN(P): 3066-8964

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

网址: <https://www.artdesignp.com>

## 本刊说明:

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

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 论文未曾以任何形式公开发表过。
5. 作者所投本刊稿件, 本刊编辑部拥有修改权。



## 科学技术与可持续发展 | SCIENCE TECHNOLOGY AND SUS- TAINABLE DEVELOPMENT

- 001 数字媒体技术专业课程思政教学改革探索 刘荟敏  
Exploration on the Teaching Reform of Curriculum Ideological and Political  
Education in the Major of Digital Media Technology Liu Huimin
- 004 人工智能驱动的高中思政教学资源应用路径 姚富献  
Application Paths of AI-Driven Teaching Resources in High School Ideological and  
Political Education Yao Fuxian
- 007 基于信息技术的疾控中心档案数字化转型研究 康琼  
Research on Digital Transformation of Archives in CDCs Based  
on Information Technology Kang Qiong
- 010 “工程地质数值模拟技术与应用”课程教学改革与实践  
——以中国地质大学(武汉)为例 付茹, 程瑶, 黎伟, 胡新丽, 周博  
Engineering Geology Numerical Simulation Technology and Its Application Course  
Teaching Reform and Practice —Taking China University of Geosciences (Wuhan) an  
Example Fu Ru, Cheng Yao, Li Wei, Hu Xinli, Zhou Bo
- 013 岗课赛证模式在虚拟现实技术应用专业中的实践探索 袁琦  
Exploration of the "Gong-Ka-Sai-Zheng" Model in Virtual  
Reality Technology Application Majors Yuan Qi
- 016 低空安全管理的技术创新与实践探索 苏颖  
Technological Innovation and Practical Exploration of  
Low-Altitude Safety Management Su Ying

## 可持续发展教育 | EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

- 019 “组织育人”格局下思政教育协同机制构建研究 曹芳玲  
Research on the Construction of the Collaborative Mechanism for Ideological and  
Political Education under the Pattern of "Organizational Education" Cao Fangling
- 022 解析工程训练课程安全教学的建设路径 潘侯尧, 徐源宏, 刘祖睿, 陈劲松, 钱小磊  
Exploration of the Development Route for Safety Implement in Engineering  
Training Courses Pan Yuyao, Xu Yuanhong, Liu Zurui, Chen Jinsong, Qian Xiaolei
- 025 产教融合视角下高职院校“双师型”教师队伍建设现状与优化路径 尹霞  
Current Situation and Optimization Path of "Dual-Qualification" Teacher Team  
Construction in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Industry-  
Education Integration Yin Xia
- 028 依托新媒体环境创新初中道德与法治教学 苗万华  
Innovating Junior High School Moral and Rule of Law Teaching Relying on the New  
Media Environment Miao Wanhua
- 031 高校社会学专业创新创业教育实践路径探究 姜国君  
Exploration on the Practical Path of Innovation and Entrepreneurship Education in  
College Sociology Major Jiang Guojun
- 034 初中地理混合式教学现状与思考 陈磊, 许德如, 陶继华, 程婵娟  
Current Situation and Reflections on Blended Teaching of Junior High School  
Geography Chen Lei, Xu Deru, Tao Jihua, Cheng Chanjuan

037	新时代高职院校劳动教育与“大思政课”协同育人的路径 Paths for the Collaborative Education of Labor Education and "Great Ideological and Political Courses" in Higher Vocational Colleges in the New Era	吴勇胜, 陈利梅 Wu Yongsheng, Chen Limei
040	功能性体能训练融入中学体育教学研究 Research on the Integration of Functional Physical Fitness Training into Middle School Physical Education Teaching	吴志军 Wu Zhijun
043	马克思人的全面发展理论对新时代中小学美育教育的启示 The Enlightenment of Marx's Theory of Comprehensive Human Development on Aesthetic Education in Primary and Secondary Schools in the New Era	申一娟, 王刘, 张盼 Shen Yijuan, Wang Liu, Zhang Pan
046	产教融合背景下高职英语教学创新探究 Exploration on the Innovation of Higher Vocational English Teaching under the Background of Industry-Education Integration	鲍静 Bao Jing
049	红色文化融入大中小学思政课一体化教学的实施路径 Implementation Paths of Integrating Red Culture into the Integrated Ideological and Political Teaching in Primary Secondary and Higher Education	吴娟, 徐洪燕, 刘昌志, 胡力敏 Wu Juan, Xu Hongyan, Liu Changzhi, Hu Limin
052	关于基础日语语法教学, 以“应该”一词为例 On Basic Japanese Grammar Teaching: Taking the Expression of "Should" as an Example	刘晓华 Liu Xiaohua
055	新质生产力视域下职业教育赋能区域经济发展研究及路径优化 Research on Vocational Education Empowering Regional Economic Development and Path Optimization from the Perspective of New-Quality Productive Forces	陈金江, 杜琳, 林立芹, 李杰, 魏德广, 房军磊, 潘震 Chen Jinjiang, Du Lin, Lin Liqin, Li Jie, Wei Deguang, Fang Junlei, Pan Zhen
058	关于业余体校学生教育管理的策略探索 Exploration on the Strategies for the Education and Management of Students in Amateur Sports Schools	许镜添 Xu Jingtian
061	教育信息化背景下中职幼儿保育专业钢琴教学改革与创新 Reform and Innovation of Piano Teaching in Secondary Vocational Preschool Care and Education under the Background of Educational Informatization	韦善孝 Wei Shanxiao

可持续发展理论 | SUSTAINABLE DEVELOPMENT THEORY

064	数智时代高校网络统战工作的机遇、挑战与应对策略研究 Research on Opportunities, Challenges and Countermeasures of University Online United Front Work in the Digital-Intelligent Era	姚阳 Yao Yang
067	民办高校工作体系构建的新探索与实践 New Exploration and Practice in the Construction of Work Systems in Private Colleges and Universities	陈伟锋 Chen Weifeng
070	评《李宗荣与钟义信信息科学思想比较》——两种不同概念、原理与方法, 以及不同范式与路径的知识体系 Review of "A Comparison of the Information Science Thoughts of Li Zongrong and Zhong Yixin" ——Knowledge Systems with Different Concepts, Principles, Methods, and Different Paradigms and Paths	李宗荣, 李凌斌 Li Zongrong, Li Lingbin
073	公共图书馆阅读推广品牌化建设的探索 Exploration on the Brand Construction of Reading Promotion in Public Libraries	郭建英 Guo Jianying
076	融合之美: 探究中国钢琴作品《春舞》的民族特色与浪漫情怀 The Harmonious Fusion: Exploring National Ethos and Romantic Passion in "Spring Dance"	赵奕凡 Zhao Yifan
079	电视台 IP 化播出系统智慧运维与可持续运行研究 Research on Intelligent Operation and Maintenance and Sustainable Operation of TV Station IP-based Broadcasting System	段少峰 Duan Shaofeng
082	基于行为层情感化设计的民俗符号认知图式与交互设计再生 Research on Cognitive Schema and Interactive Design Regeneration of Folk Symbols Based on Behavioral-Level Emotional Design	刘聪 Liu Cong
085	善意沟通的理论基础与实践 Theoretical Basis and Practice of Benevolent Communication	沈一平, 屠佳贞 Shen Yiping, Tu Jiazhen
088	诗歌英译可读性尝试: 查尔斯·巴德与《春江花月夜》 An Attempt at Readability in Translating Chinese Poems: Charles Budd and <i>The River by Night in Spring</i>	乐灵依 Yue Lingyi
091	高校培养复合型小语种人才研究——以越南语为例 Research on Cultivating Compound Small Language Talents in Colleges and Universities —— Taking Vietnamese as an Example	黄良安 Huang Liang'an
094	新文科背景下本科毕业论文写作常见问题例析——以汉语言文学(师范)专业本科毕业论文为例 Analysis of Common Problems in Undergraduate Thesis Writing under the Background of New Liberal Arts: Taking the Undergraduate Thesis of the Chinese Language and Literature (Teacher Education) Major as an Example	徐洋洋, 严瑾 Xu Yangyang, Yan Jin
097	格雷马斯理论视角下《哪吒之魔童闹海》的角色模式与语义矩阵分析 Analysis of Character Patterns and Semantic Matrix in "Nezha: Chaos in the Sea" from the Perspective of Greimas' Theory	李洵 Li Xun
100	股利水平对财务绩效影响的实证研究——基于资本结构的中介效应分析 An Empirical Study on the Impact of Dividend Level on Financial Performance—Analysis Based on the Mediating Effect of Capital Structure	泮敏, 赵仕佳 Pan Min, Zhao Shijia
103	基于深度学习的自主神经系统微专题 Micro-topic on the Autonomic Nervous System Based on Deep Learning	朱临霞 Zhu Linxia
106	融媒体时代体育赛事营销传播研究 Research on Sports Event Marketing and Communication in the Converged Media Era	杨凤 Yang Feng

109	蒙古族元素在舞台服饰设计中的创新与实践 Innovation and Practice of Mongolian Elements in Stage Costume Design	萨娜 Sa Na
112	浅谈工会如何在铁路安全生产中发挥作用 A Brief Discussion on How Trade Unions Play a Role in Railway Work Safety	杨文鹏 Yang Wenpeng
115	数字经济环境下高校电子商务专业人才培养探析 Analysis on Talent Cultivation of E-Commerce Major in Colleges and Universities Under the Digital Economy Environment	景思涵 Jing Sihan
118	高职“五育并举”视阈下“4+N”大思政一体化就业育人模式的构建与实践 Construction and Practice of the "4+N" Integrated Ideological and Political Education Employment and Education Model under the Perspective of "Five Education" in Higher Vocational Education	杨茜, 崔茜, 张和, 任佳乐 Yang Xi, Cui Qian, Zhang He, Ren Jiale
121	高校“困难学生”群体心理特征及应对策略研究 Research on Group Psychological Characteristics and Coping Strategies of Difficult Students in Universities	揭江民, 谢涛锋, 张深沉, 王楷元 Jie Jiangmin, Xie Taofeng, Zhang Shenyuan, Wang Kaiyuan
124	数智赋能红色文化资源提升高校思政课的价值意蕴与实践研究 Research on the Value Implication and Practice of Digital Intelligence Empowering Red Cultural Resources to Enhance Ideological and Political Courses in Colleges and Universities	薄庚申 Bo Gengshen

生态环境与可持续发展 | ECOLOGICAL ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

127	居住区“蓄排平衡”调度智能化的设计 Design of Intelligent Scheduling for "Storage and Discharge Balance" in Residential Areas	刘广文, 徐福龙, 张荣辰, 蒋水兵, 孙庆霞, 赵蕾, 刘欣, 柴琦 Liu Guangwen, Xu Fulong, Zhang Rongchen, Jiang Shuibing, Sun Qingxia, Zhao Lei, Liu Xin, Chai Qi
130	基于中国火电碳清单的全国碳市场配额盈余缺预测研究 Research on the Prediction of Surplus and Shortage of National Carbon Market Quotas Based on China's Thermal Power Carbon Inventory	王恩军, 蒋志铭, 冯田丰, 刘潇, 郭树森, 方晓露 Wang Enjun, Jiang Zhiming, Feng Tianfeng, Liu Xiao, Guo Shusen, Fang Xiaolu
134	面向解决复杂水环境问题能力培养的教学改革探索——以《水环境学》课程为例 Exploration of Teaching Reform Aimed at Cultivating the Ability to Solve Complex Water Environment Issues: Taking the Course "Water Environment Science" as an Example	赵子升, 窦明 Zhao Zisheng, Dou Ming
137	滑板极限运动公园的景观设计特殊性研究 Research on the Particularity of Landscape Design in Skateboarding Extreme Sports Parks	谢绣竹 Xie Xiuzhu
140	广州市大学生对计量控烟措施态度及行为研究 Attitudes and Behaviors of College Students in Guangzhou Towards New Tobacco Control Measures	黄静雯, 江豪, 程敏, 何泽梗, 吴楚晓, 夏云 Huang Jingwen, Jiang Hao, Cheng Min, He Zegeng, Wu Chuxiao, Xia Yun
144	大型建筑智能消防工程安装施工探讨 Discussion on the Installation and Construction of Intelligent Fire Protection Engineering in Large-Scale Buildings	田蕾 Tian Lei



# 数字媒体技术专业课程思政教学改革探索

刘荟敏

广州市交通技师学院, 广东 广州 510000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140003

**摘 要 :** 在数字经济蓬勃发展与文化产业快速发展的时代背景下, 数字媒体技术专业肩负着培养兼具技术能力、艺术素养与正确价值观的复合型人才的重要使命。作为为社会和行业培养德才兼备的高素质技能型人才的重要场所, 高技教育应主动将课程思政融入专业课程建设中, 以此强化学生价值观念与职业素养, 基于此本文将深入分析必要性和现状, 探讨数字媒体技术专业课程思政教学改革路径, 以期的高技教育教育教学和人才培养提供建设思路。

**关 键 词 :** 数字媒体专业; 课程思政; 教学改革; 综合素养

## Exploration on the Teaching Reform of Curriculum Ideological and Political Education in the Major of Digital Media Technology

Liu Huimin

Guangzhou Communications Technician Institute, Guangzhou, Guangdong 510000

**Abstract :** Against the background of the vigorous development of the digital economy and cultural industry, the major of Digital Media Technology shoulders the important mission of cultivating compound talents with technical capabilities, artistic literacy and correct values. As an important place for cultivating high-quality skilled talents with both morality and ability for society and industries, higher vocational colleges should take the initiative to integrate curriculum ideological and political education into the construction of professional courses, so as to strengthen students' values and professional literacy. Based on this, this paper will deeply analyze the necessity and current situation, and explore the teaching reform path of curriculum ideological and political education in the major of Digital Media Technology, hoping to provide construction ideas for the education and teaching as well as talent training in higher vocational colleges.

**Keywords :** digital media major; curriculum ideological and political education; teaching reform; comprehensive literacy

## 引言

《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》中强调了思政教育的重要性, 并指出高技教育培养人才和发展教育, 必须将思想政治教育贯穿课程教学全过程, 并结合院校发展定位和目标构建全覆盖的课程思政体系, 随着5G、人工智能等技术的飞速发展, 数字媒体已成为信息传播、文化创作与产业创新的核心载体, 数字媒体技术专业人才的培养质量直接关系到行业发展的方向与高度, 作为技术与素养深度融合的专业, 不仅要求学生掌握扎实的技术技能, 更需要具备坚定的文化立场、高尚的职业素养与强烈的社会责任感, 因此探索数字媒体技术专业课程思政教学改革路径具有重要的现实意义。

## 一、数字媒体技术专业课程思政融入的价值

### (一) 提升专业人才培养质量, 实现技术与思政协同发展

随着社会的不断发展和行业的快速变革, 复合型人才成为各行各业实现高质量发展的重要标准, 在开展教育教学活动过程中, 数字媒体技术专业应当将培养学生的专业技能和综合素养作为重点任务, 提升专业人才培养质量, 实现技术与思政的协同发展<sup>[1]</sup>, 具体来说, 数字媒体技术专业具有技术与艺术、理性与感性高度融合的特性, 单纯的技术技能培养难以满足行业对高素质人才的需求, 数字媒体行业不仅要求从业者掌握数字建模、动画制

作、交互设计等技术能力, 更需要其具备审美素养、文化底蕴、创新思维与职业素养, 教师可以挖掘专业课程中的人文元素, 如中华优秀传统文化、艺术美学原理、科技伦理规范等, 将其与技术教学有机结合, 实现课程与思政的双向赋能<sup>[2]</sup>。

### (二) 落实立德树人根本任务, 培养学生正确价值观念

在新时代背景下, 国家和社会更看重人才的综合素养, 并强调院校应当将培养社会主义建设者和接班人作为主要任务, 因此高技教育需要将立德树人根本任务贯穿于人才培养全过程, 而课程思政理念是辅助院校实现目标的重要载体。数字媒体作为信息传播与文化表达的重要载体, 其创作内容直接影响社会舆论生态



与公众价值取向<sup>[3]</sup>，在课程思政建设下，将社会主义核心价值观、家国情怀、文化自信等思政元素有机融入专业教学，可以有效引导学生在技术技能的同时，树立正确的政治立场与价值判断，潜移默化地形成对国家、社会、文化的认同感与责任感，从而进一步落实立德树人根本任务。

### （三）培养复合型人才，推动产业高质量发展

作为文化产业的核心组成部分，数字媒体产业发展水平不仅取决于技术创新能力，更依赖于文化内涵与价值引领所形成的软实力，在专业教学中强化文化自信与创新精神培养，能够为行业输送一批既懂技术又深耕本土文化的人才，推动数字媒体作品从技术转向更有传播价值的内容，优质人才可以在创作中将中华优秀传统文化、革命文化与社会主义先进文化融入其中，打造具有中国特色、中国风格、中国气派的数字文化产品，提升中国数字文化的国际竞争力与影响力<sup>[4]</sup>；同时课程思政所强调的职业伦理与社会责任，能够引导行业从业者规范技术应用，避免数字内容创作中的低俗化、功利化倾向，维护健康的行业生态。

## 二、数字媒体技术专业中课程思政的融入现状

### （一）课程思政元素挖掘不深入

现如今，在课程思政融入数字媒体技术专业教学过程中存在思政元素挖掘不深入等问题，一方面，数字媒体技术涉及数字内容创作、信息传播、交互设计等多个领域，每个领域都蕴含着丰富的思政元素，但部分教师在挖掘思政元素方面，多聚焦于宏观层面的价值观，如爱国主义、社会主义核心价值观等，而对于数字媒体行业密切相关的具体思政维度关注不足，如数字内容创作中的文化自信培育、技术应用中的伦理边界把握、行业发展中的社会责任担当等<sup>[5]</sup>；另一方面，课程思政元素未能充分结合数字媒体的技术特性与表达优势，难以将课程内容转化为可融入专业教学的思政素材，导致课程思政内容缺乏针对性与专业性，无法充分满足数字媒体技术专业人才培养对价值引领的具体需求。

### （二）课程思政建设呈现较为表面化

课程思政是高技教育专业教学完善教学体系和落实立德树人根本任务的重要举措，它对于培养什么样的人 and 怎样培养人有着非常重要的意义。然而，在当前的教学中，部分教师对课程思政的内涵理解存在偏差，将其简单等同于在专业课程中插入思政理论说教，未能挖掘思政元素与专业知识间的内在逻辑关联<sup>[6]</sup>。同时，部分教师缺乏课程思政教学设计能力，仍沿用传统教学模式，未能将思政目标融入项目实践、案例分析、小组讨论等专业教学环节中，使得思政教育难以真正渗透到学生的专业认知与技能形成过程中，从而育人效果产生影响。

### （三）教学评价体系不完善

当前多数院校的数字媒体技术专业教学评价仍以专业知识与技能考核为核心，缺乏对学生思政素养发展的有效评价指标与方式，针对评价内容，比较侧重考查学生对技术软件的操作能力、作品的技术完成度等量化指标，而对学生在专业学习中展现的价值观、文化素养、职业伦理等思政维度的评价几乎空白；在

评价方式上，通常以终结性考核为主，如期末考试、作品提交等，难以全面反映学生在学习过程中思政素养的形成与发展轨迹。

## 三、数字媒体技术专业课程思政教学改革策略

### （一）深入挖掘课程思政元素，增强思政育人的实效性

挖掘课程思政元素是教师实现高质量育人的关键途径，同时也是数字媒体技术专业课程思政教学改革的基础策略。首先，需建立思政元素挖掘的系统性框架，打破单一价值观层面的融入局限，从专业特性出发，梳理出与数字媒体技术紧密相关的多元思政维度，其中需要包括传统文化、科技伦理、职业素养和创新思维等，以此突破表面化、碎片化的挖掘模式，促进教学内容与思政元素的有效融合<sup>[7]</sup>；其次，教师需依据不同专业课程的教学目标与内容特点，进行思政元素的精准匹配与深度融合，例如在数字建模、动画设计等技术类课程中，融入文化符号提取与数字化重构的内容，引导学生用数字技术传承传统文化；在数字内容策划、新媒体传播等课程中，强化信息伦理与社会责任教育，培养学生的媒介素养与价值判断力；

最后，教师应依据数字媒体技术专业的课程体系层级，进行思政元素的梯度化挖掘，具体而言，在基础课程阶段，需侧重挖掘科学精神、创新思维与学习态度等思政元素，引导学生建立严谨的技术学习习惯与积极的探索精神<sup>[8]</sup>；在专业核心课程阶段，应聚焦行业伦理、职业素养与文化自信等维度，结合数字内容创作、技术应用等核心能力培养，融入媒介责任、信息真实、文化传承等思政内涵；在实践实训课程阶段，突出工匠精神、团队协作与社会责任等元素，在项目实践中强化学生的质量意识、协作能力与服务社会的价值取向。

### （二）增强专业教师的思政意识，提升教学设计与实施能力

教师是高技教育数字媒体技术专业课程思政教学改革的关键主体，教师的思政教育意识和思政教育水平与课程思政的落实结果有着紧密的联系。其一，需强化教师的思政意识培育，院校应当定期对专业课教师开展课程思政专题教育培训，并通过专题培训、研修班等形式，帮助教师深刻认识课程思政的内涵与价值，破除对思政教育的认知误区，树立更全面化的教育观念和思政意识<sup>[9]</sup>。其二，建立常态化的教研机制，围绕课程思政开展专题教研活动，组织教师共同研讨思政元素挖掘方法、教学融入策略与典型教学案例，促进教师之间的经验分享与协同创新。同时，为教师提供思政教学能力提升的支持与保障，如邀请思政教育专家进行指导，开设课程思政教学设计工作坊，支持教师参与思政类教学竞赛与培训项目，帮助教师掌握思政内容与专业知识融合的教学技巧，提升教学设计与实施能力。

其三，高技教育管理层可以鼓励和引导数字媒体技术专业教师基于新时代职业教育的总体要求和数字媒体行业岗位需求，研讨专业人才培养方案，分析课程内容与思政元素的结合方法，制定出适合数字媒体技术专业课程思政教学标准和目标，以此强化自身的思政教育理念和教学能力，增强思政育人的实效性<sup>[10]</sup>。



### （三）借助现代教育技术，构建沉浸式教学场景

随着科学技术的发展，教育形式逐渐开始呈现多元性、智能化和数字化，将现代教育技术与专业课程教学融合，是创新数字媒体技术专业课程思政教学形态、提升育人实效的重要路径，数字媒体技术专业本身与现代教育技术具有天然的契合性，应充分发挥技术优势，推动课程思政教学模式革新<sup>[11]</sup>。首先，利用数字媒体技术打造可视化、互动化的思政教学资源，将抽象的思政理论与价值观转化为生动直观的数字内容，例如借助短视频、动画、交互式媒体等形式，制作蕴含思政内涵的教学素材，如展现红色文化的数字短片、诠释科技伦理的互动动画等，增强思政教育的吸引力与感染力。

其次依托在线教学平台构建混合式思政教学模式，将线上学习与线下教学相结合，线上可以利用平台推送思政类学习资源、组织主题讨论与互动问答，引导学生自主学习与思考；线下则聚

焦深度互动与实践体验，开展思政主题的项目创作、案例分析与小组研讨，实现线上线下教学的优势互补<sup>[12]</sup>；最后利用虚拟现实、增强现实技术构建虚拟场景，让学生沉浸式感受数字媒体行业的真实工作场景，强化他们的社会责任感、工匠精神和职业素养，同时导入三维模型，一方面教师可以动态展示学生建立的三维模型或交互场景；另一方面，将思政场景融入三维空间中，让学生能够在虚拟学习环境中实现综合素养的提升。

## 四、结语

综上所述，数字媒体技术专业课程思政教学改革是落实立德树人根本任务的重要实践。通过深入挖掘思政元素、提升教师思政能力、融合现代教育技术等策略，能够实现专业教育与思政教育的深度融合。

## 参考文献

- [1] 邓先春，孙继荣. 数字媒体技术专业岗位实习课程思政的建设与实践研究 [J]. 才智，2024，(07): 38-41.
- [2] 程海滨. 中职数字媒体技术应用专业思政课程教学探究 [J]. 新教育，2024，(05): 101-103.
- [3] 黄晓雷. 中职数字媒体技术应用专业融合课程思政教学的研究与实践 [J]. 新教育，2023，(32): 95-97.
- [4] 韩晔. 将课程思政元素融入数字媒体技术应用专业课程的实践与设计 [J]. 中国新通信，2023，25 (19): 87-89.
- [5] 刘力菲. 以红色文化助力数字媒体技术专业的课程思政建设研究 [J]. 产业与科技论坛，2022，21 (21): 117-118.
- [6] 张茹平，雷尚仲. 课程思政在数字媒体技术专业课程中的应用研究 [J]. 湖南邮电职业技术学院学报，2022，21 (01): 53-56+98.
- [7] 贾铮，陈劲新. 新工科背景下数字媒体技术专业课程思政教学探索与实践 [J]. 计算机教育，2022，(03): 157-161.
- [8] 刘笃晋. 课程思政背景下数字媒体技术专业教育教学研究与改革 [J]. 电脑知识与技术，2021，17 (03): 159-160.
- [9] 邓伟. " 课程思政 " 理念下数字媒体技术专业课程设计——以 " 二维动画设计与制作 " 为例 [J]. 萍乡学院学报，2020，37 (06): 99-103.
- [10] 李鹏. " 互联网 +" 背景下高职院校课程思政建设研究——以数字媒体应用技术专业为例 [J]. 电脑知识与技术，2020，16 (27): 126+141.
- [11] 韦莺莺，夏天. 数字媒体技术专业《高级影视技术》课程思政改革 [J]. 科技资讯，2020，18 (06): 89-90.
- [12] 蒲玲，黄东，李朝荣. 高校数字媒体技术专业课程思政的教学改革探究——以《数字媒体技术导论》为例 [J]. 大众科技，2020，22 (01): 87-89.

# 人工智能驱动的高中思政教学资源应用路径

姚富献

百色市现代高级中学, 广西 百色 533000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140006

**摘 要 :** 随着教育改革的深入实施, 高中思政教学也应与时俱进, 以人工智能为驱动, 不断拓展教学资源的应用场景, 提高应用效率, 从而为高中思政高效教学创造有利条件。为了推动改革工作的顺利实施, 需要在明确人工智能驱动的高中思政教学资源应用意义的基础上, 探索其应用路径。本文从搭建智能化思政教学资源库、开发互动式思政教学应用场景、构建智能化思政教学评价体系、强化师资人工智能应用能力培养方面阐述其应用路径, 以期能够为高中思政教师提供有益参考和借鉴。

**关 键 词 :** 人工智能; 高中思政; 教学资源; 应用路径

## Application Paths of AI-Driven Teaching Resources in High School Ideological and Political Education

Yao Fuxian

Baise Modern Senior High School, Baise, Guangxi 533000

**Abstract :** With the in-depth implementation of education reform, high school ideological and political education should also keep pace with the times. Driven by artificial intelligence (AI), it is necessary to continuously expand the application scenarios of teaching resources and improve application efficiency, thereby creating favorable conditions for efficient high school ideological and political teaching. To promote the smooth implementation of the reform, it is essential to explore the application paths of AI-driven teaching resources in high school ideological and political education on the basis of clarifying their application significance. This paper expounds the application paths from the aspects of building an intelligent ideological and political teaching resource database, developing interactive ideological and political teaching application scenarios, constructing an intelligent ideological and political teaching evaluation system, and strengthening the cultivation of teachers' AI application capabilities. It is expected to provide useful references for high school ideological and political teachers.

**Keywords :** artificial intelligence (AI); high school ideological and political education; teaching resources; application paths

伴随着新质生产力的迅猛发展, 人工智能技术和教育领域的融合愈加深入、全面, 有利于高中思政教学资源的创新应用。实际上, 高中思政这门课程具有较强的特殊性, 承担的使命和人才培养息息相关, 如培养学生正确的世界观、人生观、价值观, 帮助他们树立崇高的理想信念<sup>[1]</sup>。传统的教学资源不仅呈现形式较为单一, 也存在互动性较低的问题, 不利于调动学生学习积极性。人工智能技术借助自身独特的优势, 如智能化、多元化等, 有利于改变思政教学资源的呈现形式, 使其由以往的静态转变为动态交互, 供给方式也从统一转变为了精准适配, 有利于提高思政课程的教学质量。探索人工智能驱动的高中思政教学资源应用路径, 不仅符合教育数字化转型新形势, 也有利于提升思政教育质量<sup>[2]</sup>。

### 一、人工智能驱动的高中思政教学资源应用的意义

#### (一) 丰富教学资源呈现形式

传统的思政教学资源呈现形式较为单一, 以文字、图片为主的呈现形式不利于调动学生学习积极性, 人工智能技术则有利于打破这一弊端, 借助虚拟现实、增强现实等方式, 转化思政知识<sup>[3]</sup>。通过转化, 使其由以往的抽象、枯燥变得直观可感。如基于

虚拟现实技术还原经典的历史场景, 引导学生以一种全新的方式感受那段烽火岁月, 对革命先辈抛头颅洒热血具有更为全面的认知; 借助动画解读社会主义核心价值观, 以此来转化抽象概念, 使其变成生动有趣的故事片段。这样的呈现形式, 有利于聚焦学生目光, 助力其深度思考, 领悟其中包含的精神, 让该教学资源能够走出“吸引力低下”的困境, 让教学内容更具吸引力和感染力<sup>[4]</sup>。

## （二）实现教学资源精准供给

每个学生都是独立的个体，对于高中生来说同样如此，他们的认知水平、学习基础等存在显著差异，传统的思政教学资源采用的供给模式为一刀切，无法满足学生的个性化需求。而人工智能技术对学生学习中产生的数据能够进行智能分析，如课堂互动情况、课后练习反馈、知识掌握程度等，并基于上述状况推送该教学资源，有利于提高资源推送的适配度。如有的学生对社会热点较为感兴趣，该技术为其推送的资源结合了热点事件。这样的供给模式不仅有利于提高教学资源推送的适配度，满足学生的个性化需求，还能提高学生获取知识的效率，让思政学习更具针对性和有效性<sup>[6]</sup>。

## （三）增强学生学习主动性

传统思政教学中，学生的学习态度较为被动、消极。人工智能驱动的思政教学资源借助多种方式，如互动设计和综合任务设置，有利于调动学生的学习热情，激发和延续他们的学习兴趣。如重视智能思政学习平台开发工作，并设置丰富的功能模块，如闯关答题、你来我往的观点辩论，通过边玩边学的方式，助力他们高效完成任务；借助智能语音交互技术，让学生具有了一个新的导师，即虚拟思政导师，并通过和这位导师的对话，解决自己学习中的疑问<sup>[6]</sup>。上述互动形式有利于打破知识的单一传播模式，转变学生被动的学习态度，增强其学习自主性和主动性，助力学生养成良好的学习习惯。

# 二、人工智能驱动的高中思政教学资源应用路径

## （一）搭建智能化思政教学资源库

人工智能驱动的高中思政教学资源应用需注重对教学资源库的搭建，并不断提高其智能化水平<sup>[7]</sup>。首先，应对该类资源进行优化整合，如将新中国史、改革开放史相关内容和法制教育等资源引入其中，同时，还可引入思政相关课程视频、动画等资源，以丰富资源储备。其次，借助人工智能技术优势对资源进行分类、标注，并从多个维度出发建立标签体系，如知识模块维度、适用学段维度等，为师生检索资源提供便利。如针对改革开放史相关资源可按照历史时期、人物事迹等标签进行分类，便于教师借助关键词快速调取相关资源<sup>[8]</sup>。

同时，可借助该技术的推荐算法，让资源得以动态更新的同时，也能进行个性化推送。搭建教学资源库只是第一步，接下来要做的是定期收集最新思政教学要求、社会热点事件等思政素材，通过对资源内容的持续更新，提高资源时效性，提高其准确性；该资源库可基于学生学习中产生的数据，如资源的点击量、互动反馈等，全面分析学生学习，如学习偏好和不足，从而为其推送匹配度较高的资源。如当学生对法治教育资源频繁浏览时，系统可为其推送法治案例分析、知识科普类内容，助力学生理解法治理念，让该资源库为思政教学提供核心载体<sup>[9]</sup>。

## （二）开发互动式思政教学应用场景

思政教学资源应用效果的提升应注重对应用场景的开发，并为其赋予互动基因。一方面，借助多种技术如虚拟现实、增强现

实等技术为学生搭建适宜的学习场景，沉浸式场景更便于学生学习思政知识，感受其实践意义<sup>[10]</sup>。

如高中学校针对长征这部分内容为学生搭建了虚拟现实场景，让学生佩戴好VR设备，以此来模拟重要事件，如遵义会议和四渡赤水的场景，为学生们了解长征的来龙去脉、体会其精神内涵创造了有利条件。在增强现实场景中，教师可引导学生选取自己感兴趣的思政知识点相关图片进行扫描，由此引发该知识点相关动画演示、人物事迹分析等，打破书本知识和动态资源割裂的局面。

另一方面，借助人工智能技术开发互动式思政学习工具，如智能思政问答系统、思政话题讨论平台等。其中，该问答系统能够对学生们的思政知识疑点、难点等进行整合，并借助自然语言处理技术进行进一步理解，以便为学生提供精准回答，此外，还能根据学生提问进行知识拓展，助力学生构建和完善知识体系；除此之外，还可借助讨论平台对思政话题进行探讨，如“自主创新和资源链整合哪个更重要？”“遇到他人落水，第一时间应做什么？”，教师可引导学生积极发言，阐述自己的观点，并借助该技术对学生观点进行全面分析，从中筛选出优质的内容展示，并引导学生对这些话题进行深度思考，在锻炼学生思辨能力的同时，培养其表达能力。

## （三）构建智能化思政教学评价体系

思政教学资源的优化应用离不开教学评价体系的构建。首先，可借助该系统收集学生的学习数据，除了收集学生考试成绩和作业完成度外，还可将学生在智能化资源库中的学习轨迹、互动场景参与度、观点表达等数据囊括其中，由此形成一个完整的数据集，用以反映学生的学习状态。借助对这些数据的全面分析，既能了解学生对于思政知识的掌握情况，还能把握他们的价值观变化过程，可谓是一举多得。

在此基础上，可通过人工智能自身的数据分析优势，提高思政教学效果评价的精准性。一方面，针对学生的学习效果开展个性化评价，并生成学习报告。该报告面向的是每个学生，且能够指出他们的优势和劣势，在此基础上提出学习建议，以此来引导学生及时弥补，提高其学习成效；另一方面，评价思政教学资源的应用效果，对资源使用频率、学生反馈情况进行智能分析，以此来对资源进行判断，针对不符合教与学需求的资源，应及时剔除。如某类思政资源尽管采取的是动画形式，效果却不尽如人意，未观看完毕的学生较多，且互动反馈不足，为此，可基于评价结果来调整资源内容，从而让该教学资源在满足学生学习需求的同时，也能契合教学目标，由此来形成资源应用到优化的良性循环。

## （四）强化师资人工智能应用能力培养

人工智能驱动高中思政教学资源应用的关键是教师。他们作为执行者，自身的人工智能应用能力如何直接关系到资源应用的效果，基于此，应注重对师资培养体系的构建。首先，从培训内容入手，通过分层分类，制定个性化、差异化的培养方案，让不同基础的思政教师通过培训学习都能获得成长。如对于应用基础较为薄弱的教师，应以入门培训为主，包括智能化思政资源库的

操作使用、基础互动教学工具的应用等内容,通过培训指导,让教师学会如何检索,如何借助问答工具开展课堂互动;针对有一定应用基础的教师,则应以进阶培训为主,涵盖人工智能技术与思政教学的融合设计、对思政教学应用场景的开发等,如通过培训学习,让教师学会设计虚拟现实思政教学活动的方法、借助分析工具对学生的学习效果进行评估。

与此同时,改革传统的师资培养方式,即不再采用集中培训形式,而是要进行混合培养,将线上和线下结合起来,将理论和实践结合起来。线上,搭建人工智能思政教学资源共享与交流平台,并提供丰富的学习资源,如课程视频、技术手册等,便于教师自主学习;线下,组织教师进行实地观摩、安排他们进行实操演练,引导教师走出校门,走向人工智能应用较为成熟的学校,通过参观学习和实操演练,掌握该工具的应用方法;此外,充分发挥名师的带动作用,以名师带教的方式提高教师的教学水平。即邀请骨干教师入校,这里的骨干指的是在人工智能和思政教学的融合方面具有丰富经验的教师,他们与青年教师群体结成对子,并借助多种方式,如备课指导、课后复盘等,助力青年教师

掌握人工智能技术,积累这方面的教学经验。借助系统培养,助力教师摆脱技术应用的瓶颈,熟练掌握人工智能工具与思政教学资源的结合方法,在人工智能驱动的高中思政教学资源应用道路上真正成为一名主导者,让该教学资源能够发挥出自身最大的价值。

### 三、结语

总之,人工智能驱动高中思政教学资源应用,有利于响应教育数字化转型号召,提升其教育质量。借助丰富资源呈现形式、实现精准供给、增强学生学习主动性,为思政教学资源应用扫清障碍;而搭建智能化资源库、开发互动式场景、构建评价体系等路径,则打破了人工智能和思政教学资源割裂的局面,促进了二者的融合。未来,在持续关注该技术在高中思政教学资源应用效果的同时,注重其规范应用,让技术创新更好地服务于教育教学,从而在塑造学生三观的同时,坚定其理想信念,为其成长为担当民族复兴大任的时代新人奠定基石。

### 参考文献

- [1] 郭明姬.将“立德树人”贯穿哲学通识教育的全过程:兼评哲学通识教育的理念、历史与实践研究[J].广西大学学报(哲学社会科学版),2017(4):56-59.
- [2] 祝智庭,彭红超.技术赋能智慧教育之实践路径[J].中国教育学刊,2020(10):1-8.
- [3] 阎光才.信息技术革命与教育教学变革:反思与展望[J].华东师范大学学报(教育科学版),2021(7):1-15.
- [4] 黄文林.基于学生画像分析的高校精准思政探索[J].东北大学学报(社会科学版),2021(3):104-112.
- [5] 张铭凯.超越傲慢与偏见:信息技术时代的课程慎思与技术自觉[J].电化教育研究,2022(7):5-11
- [6] 郁露.数字技术融入高中思政课[J].思想政治课教学,2025(2):42-45.
- [7] 王荣.生成式人工智能在高中思政课教学中的价值、风险与应对[J].教师教育论坛,2024,37(12):65-67.
- [8] 刘朋举.AI赋能下高中思政课中华民族共同体意识建构的逻辑、优势与路径[J].甘肃教育研究,2024(16):152-154.
- [9] 宋紫琪,吴晨.人工智能赋能高中思政课教学的现实理路[J].洛阳师范学院学报,2024,43(8):81-85.
- [10] 吴杰.高中思政课教学应用数字技术探析[J].中学政治教学参考,2024(23):77-80.



# 基于信息技术的疾控中心档案数字化转型研究

康琼

四川省武胜县疾病预防控制中心, 四川 广安 638400

DOI: 10.61369/SSSD.2025140013

**摘 要 :** 人工智能时代下, 数字化转型成为疾控中心提升档案管理工作效率、保证数据安全, 提高公共卫生安全管理质量的必然趋势。本文分析了信息技术在疾控中心档案管理中的重要性, 剖析了当前疾控中心档案管理数字化转型面临的挑战, 从制定统一的档案数据标准、完善档案数字化管理实施方案、加强档案管理人员培训和构建档案数字化安全防护体系四个方面进行阐述, 旨在推动疾控中心档案数字化转型, 为公共卫生安全管理奠定良好基础。

**关 键 词 :** 信息技术; 疾控中心; 档案管理; 数字化转型

## Research on Digital Transformation of Archives in CDCs Based on Information Technology

Kang Qiong

Wusheng County Center for Disease Control and Prevention, Guang'an, Sichuan 638400

**Abstract :** In the era of artificial intelligence, digital transformation has become an inevitable trend for Centers for Disease Control and Prevention (CDCs) to improve the efficiency of archive management, ensure data security, and enhance the quality of public health security management. This paper analyzes the importance of information technology in archive management of CDCs and explores the challenges currently faced by CDCs in the digital transformation of archive management. It elaborates on four aspects: formulating unified archive data standards, improving the implementation plan for digital archive management, strengthening the training of archive management personnel, and building a digital security defense system for archives. The research aims to promote the digital transformation of archives in CDCs and lay a solid foundation for public health security management.

**Keywords :** information technology; Centers for Disease Control and Prevention (CDC); archive management; digital transformation

## 引言

2021年6月9日, 中办、国办印发《“十四五”全国档案事业发展规划》, 要求健全完善档案法规制度和标准规范, 不断加快推进档案信息化建设, 建立健全档案的规范化、数字化管理体系。疾控中心作为公共卫生管理的核心单位, 更要积极推进档案管理数字化转型, 从而提高公共卫生管理工作效率, 精准识别和防控突发公共卫生事件, 更好地保障人民群众生命安全。然而, 目前疾控中心档案管理数字化转型面临着缺乏统一的数据标准、人员培训不足等问题, 拖慢了档案管理数字化转型步伐。因此, 疾控中心要积极购置扫描仪、高配置服务器和存储设备等硬件设施, 规范档案数据管理标准、健全档案数字化管理机制, 利用信息技术提高档案管理效率和服务能力。

## 一、信息技术在疾控中心档案数字化转型中的重要性

### (一) 提高档案管理工作效率

疾控中心负责辖区内疾病监测、风险防控、应急处置及健康促进等全周期管理工作, 涉及疾病情况调查处理、常规卫生监测和其他业务档案, 档案管理工作量非常大, 传统档案管理模式难以满足工作需求<sup>[1]</sup>。随着信息技术的飞速发展, 电子档案管理系统为疾控中心档案管理工作开辟了新途径, 帮助档案管理人员把纸质档案转化为电子档案, 并通过系统对档案进行自动分类、标记

和检索, 便于管理人员录入、查找和整理档案, 实现了自动化归档和更新档案信息, 有利于提高档案管理工作效率。

### (二) 保障档案数据安全

信息技术可以对疾控中心各类档案数据进行加密保护和权限管理, 实现智能化、分级化管理, 避免档案数据被窃取或泄露, 从而保证公民健康信息安全。例如信息技术可以对疾控中心电子档案进行加密保护, 根据档案保密级别设置密码, 防止未经授权人员访问或篡改数据; 设立不同级别访问权限, 确保只有经过授权的人员才能查看或编辑特定档案, 最大限度避免了徇私问题<sup>[2]</sup>。

此外，信息技术还可以对疾控中心档案进行备份处理，确保不会因为档案室硬件故障、系统崩溃而造成数据丢失，有利于提高疾控中心档案数据安全系数。

### （三）支持智能化分析和决策

大数据、人工智能和云计算等技术让疾控中心档案管理更加精准化、智能化，对公共卫生数据分析更加全面和准确，可以为公共卫生管理与决策提供准确数据，从而提高公共卫生管理质量。通过大数据分析技术，疾控中心可以从海量数据中提取有价值的信息，对比同期健康监测数据，科学评估传染病暴发可能性，做好传染病溯源工作，从而帮助管理层制定传染病防控方案，有效规避公共卫生风险，提高疾控中心健康检查和防控工作质量<sup>[3]</sup>。

## 二、疾控中心档案数字化转型过程中存在的问题

### （一）档案数字化管理制度不健全

人工智能时代下，各地疾控中心档案管理数字化转型开展得如火如荼，制定了电子档案资料汇编制度、档案管理制度，缺对忽略了编写单独的档案数字化管理制度，没有明确电子档案录入标准、权限分级、岗位职责和数字档案安全管理等细节，阻碍了疾控中心档案数字化、规范化发展<sup>[4]</sup>。此外，疾控中心没有针对不同类型档案制定数字化管理制度，档案数字化管理规范、职责划分不清晰，无形中影响了档案数字化转型进程。

### （二）缺乏统一的电子档案数据标准

目前不同疾控中心电子档案管理标准、数据格式不统一，导致各疾控中心之间的档案数据难以标准化和规范化发展，也难以实现档案数据交换和共享，无形中影响了公共卫生管理工作的有效开展。此外，疾控中心内部档案数据的更新、存储和管理也缺乏统一标准，导致档案信息重复性录入、档案数据更新不及时，难以及时发现档案管理中存在的漏洞，影响了档案数据的准确性和管理质量。

### （三）档案管理人员信息技术应用能力有待提高

疾控中心档案管理人员信息技术应用能力参差不齐，对电子档案管理系统操作流程、数据管理、数据安全不太熟练，容易导致电子档案管理系统故障、电子档案信息缺失等问题。例如部分档案管理人员对电子档案管理系统操作不太熟悉，在操作过程中容易出现档案信息录入错误、误删档案信息等事务，缺乏档案数据安全管理意识，没有按照规定定期更换系统密码和系统防火墙，容易导致档案数据被窃取或篡改<sup>[5]</sup>。

## 三、基于信息技术的疾控中心档案数字化转型路径

### （一）制定统一的档案数据标准，明确档案管理要求

数据标准化是解决疾控中心档案管理数字化转型“信息孤岛”问题、促进数据共享的重要保障。第一，政府部门要积极组织当地各级疾控中心工作人员、专家和技术公司开展联合工作，根据疾控中心档案特点，进一步推进档案数据标准制定，明确电

子档案格式、数据编码、数据共享和传输协议，确保本地疾控中心档案可以兼容、共享，逐步提高疾控中心档案数字化管理水平。政府部门要明确疾控中心档案分类、编码、数据存储和更新规范，重点对疾病情况调查处理、常规卫生监测和其他业务档案数据进行规范，明确不同档案保密级别、查阅权限，确保档案数据安全性，避免出现越级查阅档案的问题<sup>[6]</sup>。第二，疾控中心还要加强档案数据采集阶段的规范性，从源头上保证档案数据的真实性和准确性，明确电子档案入档、存储格式，按照编码把档案录入电子档案管理系统，便于不同部门共享档案数据，为流行病学调查、突发公共卫生事件应急管理等工作奠定良好基础。例如档案管理人员可以明确突发公共卫生事件档案数据采集、存储和编码规范，真实而全面记录突发公共卫生事件、地点、患者入院情况、患者样本采样与分析结果、调查人员、调查经过等数据，并把医院相关检查结果纳入档案数据中，确保档案数据的完整性和真实性<sup>[7]</sup>。

### （二）完善档案数字化管理实施方案

疾控中心要根据档案管理需求制定数字化管理实施方案，明确档案数字化管理流程、操作规范和岗位职责，把责任落实到个人，规范档案数字化管理流程，提高档案管理数字化转型进度。疾控中心档案部门要健全电子档案管理制度，明确纸质档案与电子档案转化流程，要求档案管理人员按照案卷编号、目录、备注和勘误等信息开展工作，要求他们把电子档案序号和纸质档案序号对应起来，便于后续档案管理工作的开展。同时，档案管理人员还要规范档案扫描工作流程，以卷盒为单位，对档案扫描页面进行界定，确保扫描图像与原件一致、文字清晰可见，确保扫描件质量符合国家标准。同时，档案管理人员在扫描纸质档案的图像时，要坚持原版原貌的原则，利用专业图像处理文件对扫描件进行处理，及时对图片进行去污、去黑边等处理，确保电子档案内的图像清晰、真实<sup>[8]</sup>。此外，管理人员还要定期对电子档案进行质检，核对电子档案编号、图像清晰度和完整性，并及时更新电子档案目录，做好电子档案数据备份，提高档案数字化管理质量。

### （三）加强档案管理人员培训，提高管理人员信息素养

档案管理数字化背景下，疾控中心要重视档案管理人员信息素养培养，定期开展档案管理数字化转型培训，提高工作人员信息技术、大数据和人工智能技术应用能力，增强他们安全意识，促进他们专业能力发展，为深化档案管理数字化转型奠定良好基础。首先，疾控中心要聘请行业专家担任培训讲师，系统化讲解纸质档案扫描、电子档案数据更新与存储、档案编码与检索等专业知识，帮助档案部门工作人员熟练掌握数字化档案管理技能、电子档案管理系统各项功能，让他们胜任档案数字化转型工作，从而加快疾控中心档案数字化管理步伐。其次，疾控中心培训还要包括数据安全、隐私保护等内容，增强档案部门工作人员数据安全意识，督促他们严格按照电子档案管理相关规范开展工作。通过培训，档案管理人员可以掌握电子档案管理系统操作技能，意识到档案数据保密的重要性，对各类档案数据严格保密，并及时更换档案管理系统密码、工作期间不浏览无关网站和定期更新

杀毒软件,养成良好的工作习惯,更好地保证档案数据安全<sup>[9]</sup>。

（四）构建档案管理数字化防御体系

第一,疾控中心要增强对档案管理数字化转型安全管理的重视,加大在档案部门网络防御上的资金投入,引进新版本杀毒软件、安全系统,提高整个档案管理部门网络安全防御能力,避免受到网络黑客、计算机病毒攻击,确保档案管理系统安全。例如档案管理人员要定期对部门内计算机系统进行安全检测,及时修复系统漏洞,并定期更新计算机杀毒软件,确保系统安全运行,避免档案数据被窃取或篡改,确保各类档案安全。第二,疾控中心要建立专业化网络安全队伍,引进计算机、人工智能和网络安全相关专业人才,及时解决档案管理数字化转型中遇到的技术问题,提高档案管理工作效率和服务质量<sup>[10]</sup>。当档案部门上报系统故障时,技术人员可以第一时间检查系统,确定系统故障位置,及时修复电子档案管理系统漏洞;还可以利用人工智能技术24小

时监测档案管理系统运行,及时发现并解决运行过程中存在的问题,确保档案管理工作不受影响。总之,疾控中心要不断完善档案管理数字化防御体系,引进专业人才,及时更新和修复电子档案管理系统,保障系统顺利运行、数据安全,全面提高档案管理水平。

四、结语

总之,信息技术为疾控中心档案管理数字化转型提供了技术支持,促进了大数据、人工智能技术在档案管理数据管理、安全防护和管理工作中的应用,有效提升了档案管理工作效率、确保了档案数据安全性。未来,疾控中心要加大在档案管理数字化转型上的资金投入,改善基础设施,加强技术人才引进,双管齐下推进档案管理数字化转型,全面提高档案管理水平。

参考文献

[1] 苗欣. 基于信息技术的疾控中心档案数字化转型研究 [J]. 兰台内外, 2025, (06): 42-44.  
[2] 孟庆雪. 疾控中心档案信息化建设探究 [J]. 黑龙江档案, 2025, (01): 273-275.  
[3] 敬萍. 档案管理系统中的数字化技术应用案例分析 [J]. 电子技术, 2024, 53(10): 322-323.  
[4] 陈卉, 刁志颖, 陈莉. 探析疾控档案规范化数字化管理的有效途径 [J]. 中国卫生产业, 2024, 21(03): 150-153.  
[5] 杨铭文. 大数据时代疾控中心数字档案建设研究 [J]. 兰台内外, 2023, (33): 51-52+55.  
[6] 陈晓燕, 司尚佳, 伦华美. 探究疾控档案规范化数字化管理路径——以淄博市疾控中心为例 [J]. 中国标准化, 2022, (18): 225-228.  
[7] 谢鑫. 数字化档案管理在疾控档案管理中的应用前景 [J]. 职业卫生与病伤, 2022, 37(03): 196-198.  
[8] 曹爱华. 疾控中心实验检测信息档案数字化管理研究 [J]. 黑龙江档案, 2021, (05): 244-245.  
[9] 王小林. 基层疾病预防控制中心档案检索制约因素分析及解决对策 [J]. 兰台内外, 2021, (27): 68-69.  
[10] 瞿晓墨. 疾病预防控制中心档案管理数字化建设路径分析 [J]. 黑龙江档案, 2021, (01): 179-180.



# “工程地质数值模拟技术与应用”课程教学改革与实践 ——以中国地质大学（武汉）为例

付茹<sup>1</sup>, 程瑶<sup>1</sup>, 黎伟<sup>1</sup>, 胡新丽<sup>1</sup>, 周博<sup>2</sup>

1. 中国地质大学（武汉），湖北 武汉 430074

2. 华中科技大学土木与水利学院，湖北 武汉 430074

DOI: 10.61369/SSSD.2025140022

**摘 要：** 本文以中国地质大学（武汉）“工程地质数值模拟技术与应用”课程为研究对象，结合数值模拟技术在工程地质领域的广泛应用背景，分析传统教学中存在的理论与实践脱节、教学方法单一等问题。通过整合课程内容、引入三维可视化技术、构建“理论——案例——实践”三位一体教学模式等改革举措，结合典型案例验证了教学改革在提升学生创新能力与实践能力方面的显著成效，为工程地质专业数值模拟类课程建设提供了可复制的改革范式。

**关 键 词：** 工程地质；数值模拟；教学改革；三维可视化；实践教学

## Engineering Geology Numerical Simulation Technology and Its Application Course Teaching Reform and Practice —Taking China University of Geosciences (Wuhan) an Example

Fu Ru<sup>1</sup>, Cheng Yao<sup>1</sup>, Li Wei<sup>1</sup>, Hu Xinli<sup>1</sup>, Zhou Bo<sup>2</sup>

1.China University of Geosciences (Wuhan), Wuhan, Hubei 430074

2. School Civil and Hydraulic Engineering, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei 430074

**Abstract：** This paper takes the course "Engineering Geology Numerical Simulation Technology and Its Application" of China University of Geosciences (Wuhan) as the research object. Combined with the extensive application background of numerical simulation technology in engineering geology, this paper analyzes the problems existing in traditional teaching, such as disconnection between theory and practice and the single teaching method. Through the reform measures such as integrating the course content, introducing three-dimensional visualization technology, and constructing the "theoretical case – practice" teaching mode, the teaching reform is verified to be significantly effective in improving students' innovation and practical ability by combining typical cases. It provides a reform paradigm that can replicated for the construction of numerical simulation courses in engineering geology.

**Keywords：** engineering geology; numerical simulation; teaching reform; three-dimensional visualization; practical

## 引言

工程地质数值模拟技术作为解决复杂地质问题的核心手段，在边坡稳定性分析、地下工程支护设计、地震灾害预测等领域发挥着不可替代的作用。随着计算机技术的突破性发展，有限元法、离散元法、快速拉格朗日法等数值方法已成为工程地质研究的标准工具。为培养具备“地质建模——数值分析——工程决策”复合能力的创新型人才，中国地质大学（武汉）作为地质工程领域的高地，于2018年开设“工程地质数值模拟技术与应用”课程。笔者作为中国地质大学（武汉）“数值模拟技术与应用”课程组的核心成员，现对该课程开设以来的教学改革实践进行梳理和总结，以求教于各位同仁。

## 一、课程教学存在的问题

“工程地质数值模拟技术与应用”课程开设以来，尽管在培养工程地质专业人才方面发挥着重要作用，但当前教学过程中仍暴露出一些亟待解决的问题。这些问题在一定程度上制约了教学质量的提升和学生能力的培养。

### （一）知识体系衔接不畅，基础能力薄弱

课程涉及数学、力学、地质学、计算机科学等多学科交叉内容，要求学生具备扎实的前期知识储备，如弹性力学的张量分析、土力学的本构关系等。但教学实践中发现，部分学生存在前期课程知识缺失或掌握不牢固的问题；地质专业学生对数学力学公式的推导理解困难，力学专业学生对地质现象的工程解读能力

不足,导致对数值模拟原理的理解流于表面,难以建立“地质现象——力学模型——数值方法”的逻辑关联。这种知识断层的根源在于,部分学生未系统学习弹性力学、塑性力学等前置课程,或基础知识掌握不扎实,无法实现多学科知识的综合应用,严重影响了课程教学的深度与效果。

## （二）教学内容更新滞后,与实践脱节

传统教学内容存在明显的“三重三轻”问题:重经典算法推导轻现代方法应用、重软件操作步骤轻原理机制解读、重虚构案例练习轻实际工程分析。一方面,教材内容对数值流形法、耦合分析等新技术的涵盖不足,对 FLAC3D、UDEC 等专业软件的工程化应用讲解简略,与工程实践中广泛应用的技术方法存在差距;另一方面,教学案例多为简化的理想模型,缺乏对三峡库区边坡、武汉地铁盾构区间等真实工程场景的还原,导致学生难以理解数值模拟在实际工程决策中的应用价值与局限性。这种内容滞后性与《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》中对应用型人才培养的要求存在差距。

## （三）实践教学环节薄弱,能力培养不足

课程实践性要求极高,但受课时限制,传统教学中理论讲授占比超过70%,实践环节多局限于“教师演示——学生模仿”的简单操作,缺乏系统性的工程化训练。学生虽能完成指定软件的操作步骤,但在面对实际问题时,普遍存在三大困惑:一是不知如何根据地质勘察资料构建合理的数值模型;二是无法科学选取本构模型与计算参数;三是不能有效分析模拟结果的合理性并提出工程建议。这一问题的核心在于实践教学时间被严重压缩,学生缺乏从建模到结果分析的全流程训练,难以形成解决实际工程问题的综合能力,导致“知其然不知其所以然”的学习困境。

## （四）考核方式单一固化,评价维度不全

传统考核以“期末笔试+平时作业”为主,考核内容侧重理论知识记忆与软件操作步骤复述,忽视对学生综合能力的评价。这种考核方式存在明显弊端:一是难以衡量学生对复杂工程问题的建模分析能力;二是无法反映学生的团队协作与创新思维水平;三是容易滋生“考前突击记公式、课中机械练操作”的学习态度,偏离了课程培养“解决复杂工程问题能力”的核心目标。同时,考核未涵盖对数值方法局限性的认知能力评价,而这一能力恰恰是实际工程应用中判断模拟结果合理性的关键。

# 二、课程教学改革举措

## （一）重构课程内容体系,实现多维融合

1. 模块化知识整合。将课程内容划分为“基础理论”“方法应用”“工程实践”三大模块。基础理论模块衔接前期课程,增设“地质——力学基础先导课”,通过案例解析复习张量分析、本构关系等核心知识点;方法应用模块聚焦主流技术,系统讲解有限元法、离散元法等方法的适用场景与优劣对比,特别强化对各类方法局限性的分析;工程实践模块按地质工程类型分为边坡稳定、地基变形、灾害演化等专题,实现“理论——方法——应用”的层层递进。

2. 动态化内容更新。建立“学术前沿+工程案例”双更新机制,每年吸纳行业新技术(如 AI 辅助参数反演)、教师科研成果(如秭归滑坡模拟研究)及企业实际项目更新教学内容,编制《工程地质数值模拟案例集》,其中80%案例源自真实工程实践。结合学校专业建设方向,新增“物理驱动——数据驱动耦合模拟”等前沿专题,介绍人工智能与数值模拟的融合应用。

3. 数字化资源建设。借鉴“新奥法隧道施工工法虚拟仿真实验”的建设经验,搭建课程在线平台,整合 VR 地质模型、软件操作视频、工程勘察数据集等资源。利用 VR 技术还原北戴河地质认识实习、秭归工程地质实习中的典型场景,帮助学生直观理解地质结构与工程问题的空间关系;提供三峡库区、鄂西页岩气田等区域的实测地质数据,为实践训练提供真实素材。

## （二）创新教学方法,强化能力培养

1. 运用“原理——软件——工程”三阶教学法。改变传统“先理论后操作”的模式,采用“地质问题导入→原理简化讲解→软件实现路径→工程验证分析”的教学逻辑。以“边坡滑坡模拟”为例,先展示秭归滑坡现场影像提出问题,再讲解摩尔——库仑准则的核心原理,然后演示 FLAC3D 中滑坡模拟的操作流程,最后对比模拟结果与现场监测数据进行分析。

2. 科研与教学深度融合。推行“导师课题进课堂”制度,将汪洋等教师在地质灾害防治领域的科研项目拆解为教学案例。鼓励学生参与“大学生科研立项”,利用课程所学技术开展小型研究,如“武汉软土地区基坑变形数值模拟”,由教师提供技术指导与数据支持。同时,引入研究生助教辅助指导学生的科研与实践训练。

3. 多元化实践训练。构建“基础操作——综合建模——创新应用”三级实践体系。基础操作层开展软件专项训练,掌握网格划分、参数设置等技能;综合建模层要求团队完成完整工程模拟,如“地铁隧道施工对邻近建筑的影响分析”;创新应用层鼓励结合 GIS、3D 建模等技术开展跨方法研究,培养创新思维。依托学院虚拟仿真实验平台,开展复杂场景下的模拟训练。

## （三）完善考核评价体系,注重过程导向

1. 建立“过程考核+能力考核+创新考核”的三维评价体系,其中过程考核占30%、能力考核占50%、创新考核占20%。过程考核涵盖课堂互动、作业完成质量及实践出勤;能力考核以综合建模任务为核心,评价学生的模型构建、参数选取与结果分析能力,特别加入对模拟结果合理性判断的考核指标;创新考核包括科研参与、案例优化建议等,鼓励学生提出个性化解决方案。考核采用“教师评价+peer review+企业专家点评”的多元评价方式,确保评价结果的客观性与专业性。

## （四）构建协同育人机制,强化实践保障

1. 校内资源整合。联合学校工程训练中心、地质调查研究院,共建“工程地质数值模拟实验室”,配备 ANSYS、FLAC3D、UDEC 等专业软件与高性能计算设备,保障实践教学开展。共享“岩土工程施工”等课程的线上教学资源与案例库,形成课程建设合力。

2. 校企合作共建。与中铁第四勘察设计院等企业建立合作关

系,聘请企业工程师担任兼职教师,开展“工程中的数值模拟实践”专题讲座;建立实习基地,安排学生参与实际工程项目的模拟分析工作。参照企业标准设计实践教学任务,提升学生的岗位适应能力。

3. 加强师资队伍建设。鼓励教师参与工程实践,要求授课教师每年不少于1个月深入工程一线;组织教师参加数值模拟技术高级研修班,提升对前沿技术的掌握能力。支持教师将科研成果转化为教学内容,推动教学与科研的协同发展。

### 三、实践效果

#### (一) 学生综合能力显著提升

改革实施后,学生在知识掌握、实践能力与创新思维方面均有明显进步。课程结束后开展的测试显示,学生对数值模拟原理的理解正确率从改革前的62%提升至85%,能够独立完成真实工程建模任务的学生比例从38%增至76%。近三年,选课人数从个位数突破到超过50人/学年,学生对数值方法局限性的认知能力明显增强,能够在实践中合理选择模拟方法并分析结果可信度。

#### (二) 教学质量与口碑改善

课程满意度调查显示,学生对教学内容、方法及效果的满意度从改革前的71%提升至92%,认为课程“对专业学习帮助很大”的比例达88%。同行评价中,该课程的教学改革案例被纳入学校“优质课程建设经验汇编”,为其他工科课程提供了参考。在学校专业建设检查中,该课程被评价为“实现了科教产教融合的有效落地,为地质工程专业数字化转型提供了课程支撑”。

#### (三) 人才培养与行业需求衔接紧密

毕业生就业质量跟踪显示,在地质工程、岩土工程等领域就业的学生中,83%反馈课程知识能够快速应用于工作实践,受到用人单位好评。企业评价称,该校毕业生“数值模拟能力扎实,

能快速参与实际项目”,相比其他院校同类专业学生具有明显优势。尤其在地铁建设、边坡治理等领域,毕业生能够熟练运用ANSYS、FLAC3D等软件解决实际工程问题,符合行业对复合型技术人才的需求。

#### (四) 教学科研良性互动

课程改革促进了教学与科研的协同发展,教师以教学案例为基础完成教学研究论文,聚焦于“地质工程数值模拟课程的科教融合路径”等主题。学生参与的小型科研项目为教师的研究提供了有益补充,如基于武汉软土数据的参数反演研究成果被纳入相关科研论文。依托课程建立的实践教学体系,为学校地质工程专业通过工程教育专业认证提供了重要支撑。

### 四、结语

“工程地质数值模拟技术与应用”课程的教学改革,立足中国地质大学(武汉)的学科优势与人才培养目标,针对传统教学中存在的知识脱节、实践薄弱等问题,通过内容重构、方法创新、考核完善与协同育人等举措,构建了“理论——实践——创新”一体化的教学体系。实践证明,改革有效提升了课程教学质量与学生综合能力,实现了人才培养与行业需求的精准对接,是学校地质工程专业数字化转型在课程层面的成功实践。

未来,随着数字技术的持续发展,课程将进一步深化与人工智能、大数据等技术的融合,优化“物理驱动——数据驱动”耦合模拟等教学内容;加强跨学科教学探索,与计算机科学、测绘科学等专业开展联合课程;持续完善校企协同育人机制,引入更多真实工程场景的虚拟仿真训练。通过持续改革创新,不断提升人才培养的质量与水平,为地质工程领域培养更多具备数字技术应用能力的高素质人才。

### 参考文献

- [1] 江成鑫,刘伟,覃庆炎.基于CDIO的工程地质数值法课程教学改革[J].黔南民族师范学院学报,2018,38(4):4.
- [2] 唐辉明,晏鄂川,胡新丽.工程地质数值模拟的理论与方法[M].中国地质大学出版社,2001.
- [3] 刘萍.基坑工程地质数值分析及支护方案研究[J].科技创新导报,2022,19(30):157-160.
- [4] 王晓明,齐剑峰,吴锋波.“工程地质数值法”课程的哲学思考与教学启发[J].教育教学论坛,2018(34):2.
- [5] 曹小红,尚彦军,孟和,等.新疆工程学院地质工程专业课程设置及实践教学探讨[J].甘肃科技,2019,35(3):3.
- [6] 吴燕玲,张民波,雷克江.工程地质课程思政教学研究[J].山海经:教育前沿,2021(31):0200-0200.
- [7] 刘瑜,赵正宝.水文与工程地质专业课程委员会的构建研究[J].微计算机信息,2019.
- [8] 侯晓亮谭晓慧钱家忠马雷.“工程地质学”课程思政的教学实践[J].2025.
- [9] 罗定伦,林于廉,田秀美.工程地质课程教学模式改革探索[J].教师,2020(6):2.
- [10] 王小红.中职土力学与工程地质课程教学方法探讨[J].前卫,2023(26):0176-0178.

# 岗课赛证模式在虚拟现实技术应用专业中的实践探索

袁琦

宜春职业技术学院, 江西 宜春 336000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140041

**摘 要 :** 在虚拟现实技术应用专业中, “岗课赛证”模式对专业的发展及应用具有重要意义。基于此, 本文深入探究了岗课赛证模式在虚拟现实技术应用专业中的意义与策略, 旨在更好地经过实践探索有效提升虚拟现实技术应用专业学生的专业技能与综合素质, 为行业输送更多的从事虚拟现实与增强现实项目的设计、制作、调试等工作的高技能人才。

**关 键 词 :** 岗课赛证; 虚拟现实技术应用专业; 策略探究

## Exploration of the “Gong-Ka-Sai-Zheng” Model in Virtual Reality Technology Application Majors

Yuan Qi

Yichun Vocational and Technical College, Yichun, Jiangxi 336000

**Abstract :** Within the Virtual Reality Technology Application discipline, the “Job-Curriculum-Competition-Certification” model plays a pivotal role in advancing professional development and practical implementation. This study conducts an in-depth analysis of the model's significance and implementation strategies within the VR application field, aiming to enhance students' technical competencies and holistic development through hands-on training. The research ultimately seeks to cultivate high-skilled professionals capable of designing, developing, and debugging VR and AR projects, thereby strengthening the industry's talent pipeline.

**Keywords :** course, competition, certification; virtual reality technology application major; strategic exploration

### 引言

2021年4月全国职业教育大会提出的“岗课赛证”融通综合育人模式; 2021年10月, 中共中央办公厅、国务院办公厅联合发布了《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》, 明确提出要完善“岗课赛证”综合育人机制, 将证书、竞赛所体现的先进元素及时融入课程。2024年, 教育部办公厅公布了市域产教联合体建设标准和新设国家级市域产教联合体名单, 大力推进“岗课赛证”融通型课程、教材建设工作。由此可见, 国家对于岗课赛证模式的重视程度。高职院校虚拟现实技术应用专业也应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路, 这样才能够更好地进行人才的培养。

### 一、岗课赛证模式在虚拟现实技术应用专业中的意义

岗位对接方面, 岗课赛证模式使虚拟现实技术专业课程紧密围绕虚拟现实的行业岗位需求展开, 以此来更好地保证学生所学的知识与技能是高度符合企业的实际工作要求, 例如: 高职院校可在虚拟现实产品设计师、3D模型师、虚拟现实开发工程师等核心岗位技能培养上, 从典型工作任务, 如负责调研虚拟现实产品需求, 依据虚拟现实体系结构和标准, 撰写虚拟现实产品方案, 负责 Unity 程序设计与开发, 基于 Unity 引擎的虚拟现实项目开发, 让学生毕业后能快速适应并胜任工作, 以此来更好地缩短企业培训周期, 提高人才供给的质量。技能竞赛方面, 学生通过参

与虚拟现实技术应用技能竞赛, 能够接触到行业前沿技术、创新理念与高难度项目, 以此来更好地在竞赛压力下激发潜能, 锻炼解决复杂问题的能力, 同时竞赛成果也是学生专业技能水平的有力证明, 为其未来职业发展增添竞争力。其中, “1+X 证书”制度融入课程后, 虚拟现实应用开发职业技能等级证书更好地保证了行业岗位考核任务与核心技能的匹配<sup>[1]</sup>, 以此来使学生获取证书过程即是对自身专业技能的系统梳理与提升。综上所述, “岗课赛证”模式不仅推动了教学改革, 还使教师根据岗位的需求进行设计课程, 结合竞赛与证书标准优化教学内容, 以此来更好地提升了教师的教学质量。同时, 可建立校企协同评价机制, 邀请企业参与学生技能考核, 从行业实际需求出发客观评估培养效



果,形成“教学-实践-评价”的闭环体系。

## 二、岗课赛证模式在虚拟现实技术应用专业中的策略

### (一) 围绕“岗课赛证”: 构建高职院校虚拟现实专业实施策略

高职院校在采用岗课赛证模式的过程中,要在把课程当成人才培养实施的基本单元和载体的基础上充分地了解虚拟现实技术应用的数字化产品设计与开发技能竞赛、数字媒体技术专业交互设计竞赛、1+X 虚拟现实应用开发职业技能等级证书相应的考核要求所涉及的知识内容与技能,将其融合到相应专业课程的教学过程中,实现岗位技能要求、大赛考核要点以及“1+X 证书”标准与课程内容全方位、深层次的融通,确保“岗课赛证”综合育人模式具备可落地性、可操作性和显著成效。

1. 以岗定课。依据虚拟现实技术应用行业或相关企业对人才的需求和实际岗位任务设置专业课程,保证学生在校所学知识和技能与实际岗位相符合<sup>[2]</sup>。高职院校可通过对企业调研了解到目前虚拟现实技术应用专业目标岗位为虚拟现实产品设计师、3D 模型师、虚拟现实开发工程师,其工作任务主要涉及把握虚拟现实产品的整体架构、图形、交互、方案等设计、交互设计、3D 动画制作、用户体验优化以及项目集成部署等。高职院校基于企业行业的调研结果,以及对接国家对于虚拟现实技术专业课程设置的标准,以此来更好地制定人才培养方案,完善专业课程设置,更好地融合岗位的需求。

2. 课赛融通。高职院校在践行“以赛促教、以赛促学”的教学策略时,需深度挖掘虚拟现实技术应用技能竞赛的内涵,将其赛事中对应的知识点和技能操作要求精准融入课程教学中,以提升教学与产业需求的契合度,这样才能够更好地促进人才的培养,培养学生实践技能,提高学生职业素养,强化学生实践能力,检验学校人才培养成效,为高职院校虚拟现实技术应用专业、数字媒体技术专业提供展示培养水平的平台,给参赛选手提供展示实践能力的平台。例如:高职院校在虚拟现实技术应用技能竞赛中,主要包括数字化产品设计,可将项目中的虚拟场景搭建与交互设计考核内容,与三维建模、虚拟现实交互设计、游戏引擎应用等结合专业课程教学,因此来确定课程标准,并结合赛项技术点的评分标准,来对应课程中实操项目的考核。

3. 赛证结合。虚拟现实技术应用专业对应的证书为与中科泰岳公司合作的1+X 虚拟现实工程技术应用职业技能等级证书,通过对1+X 证书试点申报,并组织学生参与证书的考核,将证书中所涉及的技能点融入专业课程。1+X 虚拟现实工程技术应用职业技能等级证书(中级) 根据虚拟现实应用专业的数字化产品开发岗位设置了清晰的考核任务和核心技能,包含场景建模、交互设计、交互制作、产品开发等模块所涉及的技能要求,并从职业岗位标准中提出相应的工作要求来安排考核点。

高职院校可根据1+X 虚拟现实工程技术应用职业技能等级证书考核内容与虚拟现实专业知识和技能对接程度的高低<sup>[3]</sup>,采用不同的融合方法。职业院校应该大力推动核心技能点与课程内容的有效对接。针对教学课程中涵盖较少或尚未涉及的知识点,需依

据实际情况合理增设模块,参照考核标准,进一步加大课程实践的比例,提升实操考核在整体考核中的权重。

### (二) 强化“双师型”队伍: 保障高职院校虚拟现实专业“岗课赛证”师资

教师是教育推进的核心力量,在推进“岗课赛证”融合育人工作的过程中,需基于融合育人所呈现出的实际情况,有针对性地提升教师的综合能力。高职院校培养出来的“双师型”教师团队不仅需掌握深厚的专业理论知识,还需要具备丰富的项目实战经验<sup>[6-7]</sup>,这样才能够更好地将理论知识与实际应用无缝衔接,为学生提供更前沿且实用的教育内容,从而使培养出来的学生更好地符合社会对于人才发展的需求。然而,由于虚拟现实技术应用专业属于新兴领域,这就使得很多的高职院校在该专业的师资配备上会出现一定的不足,也就是教师在项目实践方面的能力还有待加强。基于此,高职院校应该从校内与校外两个维度着手,这样才能够更好地加速教师队伍的建设步伐,全面提升教师队伍的整体素质。首先,高职院校要落实教师企业锻炼实践。规定教师每年必须有企业实践锻炼时间,最少2个月,因此来提升老师对岗位工作的了解,从而在企业锻炼中提升自己,从而运用到教学,不断地引进新的技术、新的产业、新的业态和新的模式,促进职普融通、产教融合、科教融汇,服务于数字化产品设计与开发行业的产教协同育人目标,营造崇尚技能的社会氛围,引领和促进专业建设和教学改革,提高学生操作技能和未来岗位的适应能力,慢慢变成既能讲课又能指导实践的“双师型”教师。其次,高职院校可以利用和企业的合作实践基地,请虚拟现实行业里的一线工程师和技术专家来学校上课。特别是那些需要动手操作的专业课,让这些专家当校外导师,带着学生做项目和实习。这样就能组建起校内老师和企业高手一起教学的“双导师”团队,为学生成长提供有力支持,也能更好地推进“岗课赛证”融合育人模式。

### (三) 紧扣课程特性: 落地高职院校虚拟现实专业教学模式创新助力“岗课赛证”

科学有效的教学方法和模式能够在较大程度上激发学生的学习热情与主动性,为教学改革的持续深化和创新发展提供有力支撑与强劲动力。高职院校虚拟现实技术应用专业课程所对应的核心岗位为虚拟现实内容设计师、交互工程师等,专业课程涵盖范围广,课程特性也各具特色<sup>[9]</sup>。因此,结合不同课程的特性,教师创新不同的教学模式。例如:在虚拟现实技术应用专业的核心课程“虚拟现实场景设计与开发”中,实践环节占比大,且实践过程中涉及诸多项目实践和技能操作,与虚拟现实技术应用技能竞赛、虚拟现实项目开发岗位以及1+X 虚拟现实应用开发职业技能等级证书中的实操部分紧密相连<sup>[9]</sup>。为切实保障实践教学质量,教师在开展教学活动的过程中,应注重将理论知识与岗位任务进行深度、有机的融合。通过这种融合方式,能够更加精准、高效地提升学生的专业技能水平,使学生所学与岗位所需紧密对接。同时,教师可综合运用项目驱动法、团队协作法、情境创设法、角色扮演法、反复演练法以及案例分析法等多种教学方法,模拟真实工作场景,助力学生不仅掌握更多技能,还能培养团队协作与

问题解决能力。此外，教师结合各类线上教育资源平台，给学生提供丰富教学资源，不断优化教学流程，从而提升教学效率。例如：教师结合虚拟现实教育平台上的1+X 虚拟现实应用开发在线课程和实践操作指南，引导学生进行线上理论学习与线下实操练习，从而实现教学与培训的结合、课程与证书的融合。同时，可引入阶段性考核机制，将岗位模拟任务完成度、竞赛模拟成绩、证书考核知识点掌握情况纳入考核体系，实时跟踪学生学习进度，及时调整教学策略，确保“岗课赛证”融合效果落地<sup>[4]</sup>。

#### （四）打造基地建设：提升高职院校虚拟现实专业教学能力

加强实训基地的建设，是满足学生在虚拟场景建模、交互逻辑设计、3D 动画制作、项目集成部署等实操方面的技能训练需求的必要条件。高职院校应邀请虚拟现实行业相关企业参与实训基地的规划与设计，以此来更好地保证其更贴近行业的实际需求<sup>[8]</sup>。首先，结合企业实际工作环境，建设高质量的实训基地，以及教学平台，包括区域分布、硬件配置、软件供给等。例如：学生通过实训工作室实际应用开发，可以实现虚拟现实项目的开发过程、交互设计场景等，以此来更好地感受到理论知识在实际场景当中的应用情况，这一系列举措不仅有助于学生更深入、透彻地理解和掌握岗位涉及的专业知识与技能，还能使学生提前熟悉工作岗位环境，减少在就业岗位上的适应期。此外，学生可借助unity 及虚幻引擎和智能教学设备，直观地体验在虚拟现实项目开发过程中应对复杂交互逻辑设计挑战、解决项目开发技术难题等各类问题与场景。同时，实践教学平台应配备丰富的教学资源，

如：虚拟现实开发电子教程、项目开发案例视频、技术难题案例库等，此举措不仅有助于充实教师的教学资源储备、拓展教学能力，也丰富实践教学，从而更有效地提升学生在专业知识技能上的学习效果。在教学过程中，教师结合人才培养确定教学目标与学情，掌握数字化应用，创新教学方法，这样有效增强了课堂的趣味性与实效性，也使得教学改革落到了实处，从而可以转换为教学成果。此外，可推动实训基地与企业项目对接，引入真实商业项目案例，让学生在实训过程中参与项目全流程，积累实战经验，同时邀请企业技术人员全程指导，实现实训与岗位工作的无缝衔接<sup>[10]</sup>。未来，高职院校还需持续关注行业技术发展动态与政策变化，不断优化“岗课赛证”融合机制，助力职业教育高质量发展，为虚拟现实行业输送更多优质人才。

### 三、结束语

高职院校通过紧密对接岗位需求，优化课程体系与教学内容等策略能够帮助学生更好地掌握对应岗位技能，也为未来职业发展奠定坚实的基础。技能竞赛的开展不仅激发了学生的学习兴趣与创新精神，还提升了他们的实践操作能力与团队协作能力，更为行业培养了具有竞争力的人才。1+X 证书制度的融入进一步规范了专业的教学模式，明确了人才培养的目标，提高了学生的就业竞争力，还使学生在适合自己的发展模式下更好地发展。

### 参考文献

- [1] 侯利霞, 赵越, 邹子博. "1+X" 背景下的课证融通培养模式探索——以数字创意建模为例 [J]. 进展, 2024(19):91-93.
- [2] 李雪冰. 高职虚拟现实应用技术专业教学标准研究 [J]. 2020.DOI: 10.12249/j.issn.1005-4669.2020.25.285.
- [3] 张成霞, 高原. 基于 "1+X" 证书制度 "岗课证融通" 的人才培养模式探索与实践 [J]. 山西青年, 2024(13):88-90.
- [4] 范茜. 基于 "岗课赛证" 融合的高职虚拟现实技术课程教学改革研究 [J]. 电脑知识与技术, 2023, 19(14): 116-118+150.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2023.0732.
- [5] 郑瑾. 基于 "1+X" 证书制度的混合式教学模式探究——以虚拟现实技术应用专业为例 [J]. 电脑知识与技术, 2022, 18(29):168-170.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2022.1880.
- [6] 夏继军, 李杏元, 王华丽. "岗课赛证" 综合育人路径优化 [J]. 黄冈职业技术学院学报, 2024, 26(06): 15-18.DOI:CNKI:SUN:HGZY.0.2024-06-004.
- [7] 刘淑华, 张颖. 基于 "岗课赛证" 融合的高职院校 "双师型" 教师培养机制研究 [J]. 山西青年, 2024, (24): 150-152.DOI:CNKI:SUN:SXQS.0.2024-24-049.
- [8] 王婧怡. 产教融合视域下 "岗课赛证" 融合育人模式的实施策略 [J]. 产业创新研究, 2024, (18): 178-180.DOI:CNKI:SUN:CYCX.0.2024-18-058.
- [9] 肖何, 贵颖祺. "岗课赛证" 融通的计算机网络技术专业改革策略探究 [J]. 教育信息化论坛, 2024, (03):63-65.DOI:CNKI:SUN:EIHF.0.2024-03-021.
- [10] 程鹏翔. 1+X 证书赋能虚拟现实技术应用人才培养研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(24): 159-161.DOI:CNKI:SUN:HBHS.0.2023-24-058.

# 低空安全管理的技术创新与实践探索

苏颖<sup>1,2</sup>

1. 中交遥感载荷科技有限公司, 江苏 无锡 214123
  2. 中交遥感天域科技江苏有限公司, 江苏 无锡 214123
- DOI: 10.61369/SSSD.2025140042

**摘 要 :** 当前, 低空安全管理面临空域资源动态调配效率低、多源异构数据融合不足导致风险预警滞后、传统监管手段难以适应无人机等新型飞行器规模化应用等问题。基于此, 本文深入探究了低空安全管理的技术创新与实践探索的意义、低空安全管理的技术瓶颈与实践难点、低空安全管理的技术创新与实践探索路径、典型场景实证等内容, 旨在更好地建立起“感知-分析-处置”一体化的智能监管体系, 实现低空安全从被动应对向主动防控的转型, 为低空经济高质量发展提供安全保障与技术支持。

**关 键 词 :** 低空安全管理; 数字孪生; 区块链; 人工智能

## Technological Innovation and Practical Exploration of Low-Altitude Safety Management

Su Ying<sup>1,2</sup>

- 1.CCCC Remote Sensing Payload Technology Co., Ltd., Wuxi, Jiangsu 214123
- 2.CCCC Remote Sensing Tianyu Technology Jiangsu Co., Ltd., Wuxi, Jiangsu 214123

**Abstract :** Currently, low-altitude safety management faces problems such as low efficiency in dynamic allocation of airspace resources, delayed risk early warning due to insufficient integration of multi-source heterogeneous data, and difficulty of traditional supervision methods in adapting to the large-scale application of new aircraft like unmanned aerial vehicles (UAVs). Based on this, this paper deeply explores the significance of technological innovation and practical exploration in low-altitude safety management, the technical bottlenecks and practical difficulties of low-altitude safety management, the paths of technological innovation and practical exploration for low-altitude safety management, and empirical studies of typical scenarios. It aims to better establish an integrated intelligent supervision system of "perception-analysis-disposal", realize the transformation of low-altitude safety from passive response to active prevention and control, and provide safety guarantees and technical support for the high-quality development of the low-altitude economy.

**Keywords :** low-altitude safety management; digital twin; blockchain; artificial intelligence

### 引言

《关于深化我国低空空域管理改革的意见》明确指出近年来, 我国通用航空快速发展, 飞行总量年均增长达10%以上, 行业规模日益扩大, 应用领域不断拓展, 飞行种类日益增多, 飞行需求渐趋旺盛; 随着经济持续快速发展和人民生活水平的不断提高; 预计今后10年间我国通用航空年均增长将达到15%以上, 对低空空域的需求与日俱增, 将对低空空域管理和服务提出更高的要求; 适时深化低空空域管理改革, 有利于充分开发利用低空空域资源, 促进通用航空事业、航空制造业和综合交通运输体系的发展; 有利于拉动内需、扩大就业, 培育新的经济增长点; 有利于为国防建设提供航空人力资源储备和基础环境支撑, 对全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设具有十分重要的战略意义<sup>[1]</sup>。企业在技术创新的过程当中应该根据国家的政策性文件进行研究, 这样才能够促进低空安全管理的全面发展。

### 一、低空安全管理的技术创新与实践探索的意义

#### (一) 有利于构建安全可控的低空运行体系, 夯实新兴产业发展基础

低空经济作为国家战略性新兴产业, 涵盖通用航空、无人机应用、城市空中交通等多元领域, 其规模化发展高度依赖安全可

控的运行环境。技术创新通过构建数字孪生空域模型、智能感知网络与实时决策系统, 实现空域动态监测、风险精准预警与冲突自动化解, 形成覆盖“感知-分析-处置”的全链条安全管控能力<sup>[2]</sup>。这种体系化创新不仅为低空飞行器提供安全运行保障, 更通过标准化接口与协议推动设备互联、数据互通, 消除技术壁垒与安全隐患<sup>[3]</sup>。



## （二）有利于推动跨领域技术融合与标准统一，引领行业规范化发展

低空安全管理涉及通信、导航、人工智能、区块链等多技术领域，其创新实践天然具备跨学科融合特性<sup>[4]</sup>。通过集成5G/6G通信、高精度定位、机器学习算法，可突破单一技术局限，形成空域态势感知、智能避障、自主决策等核心能力；同时，区块链技术赋能的权属登记、数据存证系统，为空域资源交易、责任追溯提供可信环境。这种融合不仅催生新技术范式，更通过实践反馈推动无人机分类管理、eVTOL适航标准、空域使用规则等法规体系的完善，加速行业从“技术探索”向“标准引领”转型，构建全球竞争的技术与规则优势<sup>[5]</sup>。

## （三）有利于提升社会治理效能与民生服务能力，赋能智慧城市

低空安全管理技术创新直接服务于应急救援、灾害监测、物流配送等民生领域，通过智能化手段优化资源配置、缩短响应时间、降低社会成本<sup>[6]</sup>。动态空域分配算法可提升灾害现场航空器调度效率，智能监管系统能实时识别非法飞行行为，维护公共安全；而无人机物流网络的优化，则可减少地面交通压力，提升偏远地区物资投送能力<sup>[7]</sup>。这些实践不仅增强城市韧性，更通过技术普惠推动公共服务均等化，使低空经济从“产业经济”向“社会价值”延伸，成为智慧城市建设与治理能力现代化的重要支撑<sup>[8]</sup>。

# 二、低空安全管理的技术瓶颈与实践难点

## （一）技术瓶颈

### 1. 感知系统局限性

传统雷达对小型无人机的探测存在显著盲区，ADS-B设备在复杂地形中的覆盖能力有限。部分通航公司维修记录显示，因传感器故障导致的定位偏差问题较为突出，成为影响飞行安全的重要因素<sup>[9]</sup>。

### 2. 通信链路脆弱性

城市峡谷效应不仅使通信信号减弱现象加强，还使无人机在复杂环境下的通信中断风险也有了一个提升。例如，部分机场曾经因信号丢失出现过航班备降事件，这可以看出通信链路稳定对低空安全具有很大的作用<sup>[10]</sup>。

### 3. 决策算法滞后性

当前避碰系统响应时长无法契合新型航空器应急所需，算法迟滞引发的近距碰撞风险于测试中屡屡出现，已然成为制约低空安全技术发展的关键症结所在。

## （二）实践难点

### 1. 跨部门协同障碍

民航、军方、公安等部门的数据共享机制尚不完善，空域协调频次高但效率低，应急响应延迟问题突出，影响低空安全管理的整体效能<sup>[12]</sup>。

### 2. 法规标准缺失

超视距飞行、集群管理等新兴场景的规范尚不健全，eVTOL等新型航空器的适航认证标准有待完善，全球范围内动力系统故

障事件频发，暴露法规体系建设的滞后性。

### 3. 基础设施不足

起降点布局、通信覆盖、数字孪生建模精度等基础设施存在明显短板，难以支撑低空经济规模化发展对安全保障的更高要求<sup>[13]</sup>。当前低空空域环境极为复杂，不仅存在建筑物、山脉等静态障碍物，还有大量动态变化的飞行活动，如鸟类迁徙、其他通用航空器飞行等，这些因素相互交织，使得空域状况瞬息万变。实际应用场景往往并非TDOA（到达时间差）技术所适用的规整布局，在此类复杂且非规整布局的空域环境下，而AOA（到达角）技术则展现出独特的优势。

# 三、技术创新路径与实践探索

## （一）数字孪生驱动的动态安全评估

### 1. 空域建模与仿真

构建高精度三维数字孪生模型，整合多源数据源，实现空域负荷预测与冲突预警的精准化<sup>[14]</sup>。部分新区试点中，模型预测准确率显著提升，预警提前量大幅延长，为空域管理提供科学依据。

### 2. 风险动态评估

基于强化学习算法的协同决策模型，将空域冲突解脱响应时间压缩至秒级。部分物流企业应用案例显示，路径优化显著提升配送效率，事故率明显下降，验证技术可行性。

## （二）区块链赋能的标准化空域交易

### 1. 权属登记与交易

设计基于智能合约的空域预约系统，实现权属变更自动化处理。部分科创走廊试点中，空域交易效率大幅提升，企业运营成本显著降低，推动空域资源市场化配置。

### 2. 数据存证与追溯

建立区块链法规存证系统，确保空域管理政策透明可追溯。部分地震救援中，空域使用记录实时上链，协调效率显著提升，为应急响应提供技术支撑。

## （三）人工智能支撑的智能监管系统

### 1. 多源数据融合

整合多类传感器数据，构建全域覆盖的立体化监测网络。部分省工程中，异常行为检测准确率高，漏报率低，显著提升监管效能。

### 2. 自动化处置机制

开发态势感知驱动的应急仿真平台，模拟多类场景。部分区域空域协调测试中，系统自动隔离效率大幅提升，指令发布延迟大幅压缩，验证自动化处置的可靠性。

# 四、典型场景实证研究

## （一）无人机物流安全管控

### 1. 路径规划优化

应用数字孪生技术，在复杂地形中实现动态避障。部分企业

山区测试中，航线调整响应时间显著缩短，碰撞风险大幅降低，提升物流安全性。

#### 2. 应急响应机制

构建融合通信应急系统，确保复杂地形下通信可靠率高。部分汛期救援中，无人机集群在信号盲区持续工作，运送物资量大，验证应急机制的有效性。

### （二）应急救援空域协同

#### 1. 多主体协同决策

开发基于联邦学习的分布式管制模型，实现军民航数据共享。部分灾害救援中，空域协调时间大幅压缩，救援直升机出动效率显著提升，凸显协同决策的价值。

#### 2. 动态容量评估

利用机器学习模型预测空域流量特点，在部分机场试点中，空域利用率显著提升，航班准点率明显提高，优化空域资源配置。

## 五、讨论与建议

### （一）技术创新协同机制

#### 1. 标准体系构建

制定无人机分类分级管理制度，明确监管等级。建议借鉴国际经验，建立中国特色的空域使用条例，推动技术标准化发展。

#### 2. 数据接口统一

推动跨区域空域管理规则互认，开发标准化 API 接口。测试显示，接口标准化可显著提升系统集成效率，降低数据交互延迟，促进技术协同。

### （二）政策法规完善路径

#### 1. 弹性化标准框架

采用模块化设计适应新技术需求。建议设立标准迭代周期，

确保技术发展与监管同步，提升法规的适应性。

#### 2. 市场化交易机制

引入空域使用权拍卖模式，在部分地区试点中，空域资源配置效率显著提升，企业满意度高，推动空域资源市场化进程。

### （三）基础设施升级方向

#### 1. 感知网络建设

部署高精度物联网节点，在重点区域实现全覆盖。测试表明，节点密度增加可显著提升障碍物检测准确率，强化感知能力。在此基础上，融入 AOA 无人机侦测反制技术中的感知模块，该模块利用先进的到达角（AOA）定位原理，与高精度物联网节点深度协同。物联网节点不仅能感知常规的环境数据，还能借助 AOA 技术精准捕捉无人机的信号特征，通过对信号到达角度的精确测量，快速确定无人机在空间中的位置和飞行轨迹。即使在复杂环境下，多个物联网节点也能通过数据融合和算法分析，实现多目标无人机的精准定位与跟踪，大大提升了整体感知网络对无人机的侦测能力，为后续的反制措施提供准确依据。

#### 2. 通信能力提升

研发抗干扰空域通信协议，在电磁干扰环境下保持高可靠率。专网试点中，数据传输速率高，时延稳定，提升通信稳定性。

## 六、结束语

随着中国 5G/6G 通信、人工智能、区块链等技术的不断发展与深度融合，不仅能够使低空安全管理体系实现“全域感知－智能决策－自主执行”的闭环管控，还能够更好地解决空域冲突、设备故障等风险。未来，企业应该邀请政府和科研机构参与到技术创新当中，这样才能够更好地为万亿级低空经济市场保驾护航，推动我国在全球低空领域的全面发展。

## 参考文献

- [1] 乔善勋. 我国低空经济发展现状、安全挑战及运营对策——以通用航空为例 [J]. 山东航空学院学报, 2024, 41(05): 79–84.
- [2] 李朋原, 屠晓涵, 赵凯. 基于有监督学习的黑飞无人机检测识别方法及系统实现 [J]. 电子制作, 2024, 32(20): 68–71.
- [3] 翁路华, 徐仲仲, 程君, 等. 主动担当积极作为助推新质生产力加快发展浙江无线电管理机构服务经济社会发展纪实（二）[J]. 中国无线电, 2024, (09): 15–18.
- [4] 李世杰. 新质生产力赋能海南自由贸易港低空经济发展的实践路径 [J]. 人民论坛·学术前沿, 2024, (15): 76–83.
- [5] 王思棋. 低空经济时代下无人机的数据安全：法律挑战与应对 [N]. 江苏经济报, 2024–07–12(T04).
- [6] 章和盛. 着力推动低空空管平台构建与应用有效赋能城市全域低空安全管控 [J]. 中国安防, 2024, (06): 78–82.
- [7] 陈华群. 西南地区低空飞行服务站布局和服务安全评价的关键技术与实现. 四川省, 中国民用航空飞行学院, 2023–12–07.
- [8] 关于《上海市人民政府关于加强第六届中国国际进口博览会期间无人机等“低慢小”航空器安全管理的通告》的政策解读 [J]. 上海市人民政府公报, 2023, (21): 23.
- [9] 袁江, 兰增武, 熊鹏. 基于 LSTM-YOLOv5 的“黑飞”无人机异常行为辨识方法研究 [J]. 舰船电子工程, 2023, 43(10): 120–125.
- [10] 王宇. 有效监管是激活低空经济的不二法门——访中国人民公安大学低空安全研究中心主任孙永生 [J]. 交通建设与管理, 2023, (05): 32–35.
- [11] 付新磊. 新型低空操作平台节点力学性能及智能安全监测技术研究 [D]. 哈尔滨工程大学, 2023.
- [12] 陶伟文, 冯登超, 吴佑军, 等. 低空空域管理改革背景下民用无人驾驶航空器安全管理初探 [J]. 军民两用技术与产品, 2023, (01): 28–33.
- [13] 郭兆轩, 邢更力. 反恐保护重点目标低空安全防御技术体系研究——以石油储备基地低空安全防御模式为例 [J]. 山西警察学院学报, 2022, 30(02): 56–60.
- [14] 上海市人民政府关于加强第四届中国国际进口博览会期间无人机等“低慢小”航空器安全管理的通告 [J]. 上海市人民政府公报, 2021, (22): 15.

# “组织育人”格局下思政教育协同机制构建研究

曹芳玲

广州华南商贸职业学院, 广东 广州 510550

DOI: 10.61369/SSSD.2025140005

**摘 要 :** 随着高等教育思政工作的深入推进, 组织育人作为整合育人资源、凝聚育人合力的关键载体, 成为高职教育落实三全育人要求的核心抓手。高职教育以培养面向生产、建设、管理和服务一线的高素质技能技术人才为任务, 其育人过程需要强化专业技能培训, 更需要思政教育塑造学生的职业素养、责任意识和价值观念。而组织作为育人工作开展的重要主体, 其协同应用的成效会直接影响思政教育的质量。基于此, 本文对组织育人格局下思政教育协同机制构建展开分析和研究, 以供参考。

**关 键 词 :** 组织育人; 思政教育; 协同机制

## Research on the Construction of the Collaborative Mechanism for Ideological and Political Education under the Pattern of "Organizational Education"

Cao Fangling

Guangzhou Huanan Business College, Guangzhou, Guangdong 510550

**Abstract :** With the in-depth advancement of ideological and political work in higher education, "organizational education"—as a key carrier for integrating educational resources and pooling educational efforts—has become a core grasp for higher vocational education to implement the requirement of "all-round education, whole-process education, and all-staff education". Higher vocational education takes cultivating high-quality technical talents for front-line production, construction, management, and services as its task. Its education process not only needs to strengthen professional skills training, but also requires ideological and political education to shape students' professional literacy, sense of responsibility, and values. As an important subject for carrying out educational work, the effectiveness of organizations' collaborative application directly affects the quality of ideological and political education. Based on this, this paper analyzes and studies the construction of the collaborative mechanism for ideological and political education under the pattern of "organizational education", for reference.

**Keywords :** organizational education; ideological and political education; collaborative mechanism

### 前言

组织作为高校各类机构和团体的基本形态, 它也是三全育人工作的重点。组织育人是贯彻落实三全育人思想的具象化, 其要求是将组织建设与教育充分结合在一起, 进而强化高校各类组织的育人职责, 并增强工作的内在活力, 促进工作的创新发展, 扩大工作的覆盖范围。组织育人能够为新时代高校构建大思政格局提供全新探索的方向, 有助于深化立德树人的内涵, 推进三全育人教育改革。

### 一、组织育人的内涵

组织育人作为十大育人体系的重要组成, 其在高职教育语境下, 是利用校内 + 校外的组织载体, 通过整合组织资源, 协调组织职能, 优化组织互动, 从而将思政教育融入到人才培养的全过程之中, 实现技能培养和价值引领的相互协调。和普通高校作比较, 高职组织育人的组织载体具有较为鲜明的特色。校内组织包括行政管理组织、教学院系组织、学生自治组织, 三类组织分别

承担思想政治统筹、专业思政渗透和学生自我教育的职能。校外组织包括校企合作企业、行业协会, 承担着职业精神培育、行业理论引导的思政任务, 这也是高职产教融合育人的重要力量。协同组织是校企共建的产学研现代学徒制项目组, 这类跨主体组织是连接校内和校外融合技能与思政的核心纽带<sup>[1]</sup>。

从目标展开分析, 高职组织育人的最终指向是培养懂得技术又能守底线的高素质技术技能人才。使其兼具岗位能力和职业忠诚度, 具有较强的创新能力和社会责任感。



## 二、组织育人工作开展的意义

### （一）把握学校意识形态主导权的要求

教育是民族振兴，社会进步和发展的重要基石，大学教育关系着培养什么人、怎样培养人、为谁培养人。高职院校应通过推进组织育人，始终坚持社会主义的办学方向，深入把握党对高校各项工作的领导权，用核心价值观凝聚师生的力量，让师生增强对国家和民族的归属感<sup>[9]</sup>。例如，组织丰富多彩的问答活动以及故事会等活动，帮助学生深入学习历史，正确理解中国选择社会主义道路的逻辑成因，帮助学生拨开学习上的迷雾，引导其坚定理论学习的自信心，坚守意识形态的主阵地。

### （二）是培养德智体美劳全面发展人才的要求

大学生处于个性养成和生理、心理转型的关键时期，他们的主体意识较强，身心需求较为广泛。而丰富多彩的组织活动有助于满足学生对校园文化的精神需求，还有助于使其潜移默化地形成爱国情感和敬业精神，能够遵纪守法，并且可以用客观辩证的角度思考问题的能力。和其他课程教育的形式相比，组织育人具有广泛性和实践性的特点，能够在各类技能竞赛、创新创业活动中，增强集体归属感，并深入理解组织活动中蕴含的价值观。另外，从内在功能看，形式多样的组织活动也有助于学生消化、吸收和验证课堂教学的内容，并通过与教师和其他学生的互动和交流，进一步拓宽个人的知识面<sup>[10]</sup>。

### （三）是强化基层组织凝聚力的内在要求

以党委为核心的高职院校各级基层组织是宣传党的声音，推动教育事业发展的力量，也是承担重大使命的主要组织者、执行者和参与者<sup>[11]</sup>。近年来，有关加强高职院校党的建设和思想政治工作，提升高职院校基层组织凝聚力，落实高校立德树人根本任务的顶层设计也逐渐完善。这一系列教育的指导方针，能够为高校组织育人工作提供行动的方向。若要确保组织育人工作的成效，则需要高职院校基层做好组织学生、管理学生、服务学生和凝聚学生的相关工作，在育人工作中突出政治标准，从而使其全覆盖，这也是贯彻新时代党的建设总要求。

## 三、“组织育人”格局下思政教育协同机制构建策略

### （一）构建三位一体协同目标，确保组织方向一致

以德技并修为目标，将校内、校企、行业三个层面制定协同发展目标，从而保障各组织方向的一致性。第一，明确校内组织协同目标。党政组织应制定思政政策与专业需求对接的统筹目标，包括每学期将1项产业政策转化为思政教育资源。教学院系应制定专业课程与思政元素相融合的教学目标，包括机电专业实训课程中，质量意识思政元素渗透率应达到100%。学生组织应制定思政活动与职业发展相结合的实践目标，包括每学期开展2次行业劳模访谈活动。第二，校企协同目标。制定职业精神培育的目标，如企业实训中，学生岗位规范率达到95%以上，学校与企业共同开发融合教育案例。在此期间，明确学校和企业各方的责任。其中，学校应负责理论教学，而企业则负责实践教学<sup>[12]</sup>。第

三，行业协同目标。在行业协会的牵头下，制定行业思政标准，指导学校和企业共同落实。推动行业资源的共享目标，包括每年度向合作高职开放行业优秀案例库的劳模资料库。

### （二）搭建四级联动运行机制，确保各组织协同

为了保障组织工作的协同开展，高职院校应设置四级联动的协同运行机制，通过统筹层、执行层、实践层、反馈层这四个方面开展教学。

在统筹层，成立思政教育协同委员会，并由学校的党委书记、企业负责人、行业协会代表共同担任，成员可以涵盖到教师、学校管理者、学生、企业导师，确保每季度召开一次会议，统筹各项目标，协同当前的教育资源，共同解决实际问题。委员会可以协同学校教务处与企业人力资源，共同制定现代学徒制思政培养方案<sup>[13]</sup>。

在执行层，建立跨组织专项工作组，按照专业大类组建工作组，成员主要包括专业教师、企业导师、学生干部，保障每月开展1次活动，落实协同任务<sup>[14]</sup>。例如，机电类工作组可以联合开发工匠精神+机床操作的实训模块，明确学校教师负责理论讲解，企业导师则负责实践操作。

在实践层，创设学校—企业—学生一体化的协同场景。在校内，通过在实训车间设立思政示范岗位，并由教学学院的教师和学生组织干部共同担任管理人员，从而对学生在实践中的表现进行管理和评价，确保学生在实践中的安全性。在校外场景中，企业和学校共同建立思政实训基地，企业导师和学校教师共同担任双导师，进而记录学生实习过程中的职业素养表现，并将其反馈给学校。

在反馈层，建立协同效果反馈平台。开发线上的反馈体系。学生可以实时反馈思政协同中的问题，各组织需要在3个工作日内响应。每学期开展一次协同效果调研，并邀请学生、企业和行业代表进行评价，保障协同工作的有效进行，并不断完善优化机制<sup>[15]</sup>。

### （三）结合高职产教融合特色，开发多元融合载体

高职院校在人才培养工作中，应结合高职产教融合的特色，开发专业+思政、实践+思政、文化+思政的融合载体，保障协同内容的落地。

专业课程与思政教育融合。推行一课双师的教育模式。学校专业教师与企业导师应共同进行授课，将行业案例、岗位规范转化为思政教育内容。例如，在市场营销课程中，企业营销总监结合诚信经营的案例，为学生讲解消费者权益保护领域的知识，并剖析商业伦理的重要性。在护理实训课程中，医院护士长结合自身的救助史，讲解医者仁心，专业教师指导学生模拟人文关怀护理操作。

实践活动与思政融合。设计职业导向的思政实践活动，包括校企联合技能竞赛，并将工匠精神、团队协作纳入到评分标准之中。组织行业思政研学活动，组织学生来到企业生产线，访谈劳模，撰写职业精神感悟报告。除此之外，构建志愿服务+思政的活动，将敬老爱老思政教育融入到实践之中。

产业文化与思政融合。学校应与企业构建产业思政资源库，并收集行业发展历史、企业党建案例、劳模成长故事等内容。在

校园文化建设中融入产业元素，包括建设行业思政文化墙、企业精神展示大厅，让学生在日常生活中感知产业思政价值<sup>[9]</sup>。

## 四、思政教育协同机制的保障体系

### （一）制度保障

学校应出台《思政教育协同工作办法》，明确党政、教学、学生组织的具体职责。党政部门则需要负责统筹和协调工作。教学院系部负责课程的融合，学生组织负责活动的落地，将思政协同成效融入到部门绩效考核之中。学校和企业还应加强制度建设，在合作协议中增加思政育人条款，明确企业需要配备思政导师，提供思政实训资源。学校还应为企业提供思政培训支持，对思政协同取得良好成效的企业，给予更多的激励。在行业方面，制定《高职思政协同行业标准》，进一步明确学校和企业协同的具体内容和评价方式，确保提升行业参与的积极性。

### （二）队伍保障

学校定期组织教师参加思政教学能力培训之中，学习课程思政设计方法。选派教师来到企业参与挂职训练之中，充分了解行业思政的实际需求，将企业的案例转化为教学资源。鼓励党政干部、学生工作者积极参与到各项思政研讨工作中，提高自身的思政能力。学校还应联合行业协会，为企业导师开展思政教育专题

培训，讲解职业精神培育方法、思政场景教学技巧，颁发企业思政导师资格奖，将思政育人成效到企业导师考核之中。除此之外，高职院校还应构建跨组织队伍，组建思政协同专家团队，吸引学校的专家、教授、企业高管、行业的劳模参与到其中，从而为思政教育提供支持<sup>[10]</sup>。

### （三）资源保障

学校应设立专项经费作为支持，用于资源库建设、队伍培训和活动开展之中。企业投入思政实训经费，用于建设思政实训基地，开发相应的案例。不仅如此，学校还应搭建思政协同资源共享平台，学校上传思政课程课件、教学视频，企业上传实训教学的视频以及行业案例，行业协会上传标准文件，更好地实现资源的共享，建立资源更新机制，确保内容的与时俱进。

## 五、结语

综上所述，组织育人是高职思政教育突破单一主体限制，实现全员、全程、全方位育人重要途径。现阶段高职思政教育面临一系列问题，本质原因在于多组织协同不足的问题。这就需要强化目标体系建设，构建四级联动机制，并保障教学内容的科学性和有效性，构建学校 + 企业 + 行业的组织联动机制。

## 参考文献

- [1] 姚雪婷. 高职院校大学生网络思政教育现状及优化对策 [J]. 大学, 2024, (S2): 22-24.
- [2] 于雯. 高职院校组织育人体系的构建与研究 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2024, 40 (12): 91-93.
- [3] 胡佩佩. 高职院校推进“三全育人”综合改革的实践探索——以安徽工商职业学院为例 [J]. 安徽教育科研, 2024, (36): 1-3+10.
- [4] 张芳. “大思政课”视域下新时代高职学生文化自信培养路径研究 [J]. 江西电力职业技术学院学报, 2024, 37 (12): 78-81.
- [5] 陈勇. 高职院校专辅辅导员与思政课教学双向融合探究 [J]. 甘肃教育研究, 2024, (21): 71-74.
- [6] 朱海岳. 破解高职院校组织育人困境的路径探索与实践案例 [J]. 浙江工商职业技术学院学报, 2024, 23 (04): 35-40.
- [7] 操小霞. 新时代高职院校党组织组织力提升对策刍论 [J]. 成才之路, 2024, (31): 33-36.
- [8] 毛春迎. 组织育人视域下高职院校思想政治教育工作研究 [J]. 世纪桥, 2024, (16): 93-95.
- [9] 刘嘉颖. 新时代高职共青团实践育人路径探索 [J]. 现代商贸工业, 2024, 45 (17): 135-137.
- [10] 王芳. 高职院校组织育人机制构建中学生主体性培育研究 [J]. 世纪桥, 2024, (12): 47-50.

# 解析工程训练课程安全教学的建设路径

潘侯尧<sup>1</sup>, 徐源宏<sup>1</sup>, 刘祖睿<sup>1</sup>, 陈劲松<sup>1,2</sup>, 钱小磊<sup>1,2\*</sup>

1. 江苏海洋大学 创新创业学院, 江苏 连云港 222005

2. 江苏海洋大学 工程训练中心, 江苏 连云港 222005

DOI: 10.61369/SSSD.2025140007

**摘 要 :** 工程训练课程已成为大学生具化理论、提炼实践的重要载体。在各实训室, 规范操作与安全重视是训练过程正常有序进行的关键保证。本文通过师生共同分析各项安全隐患, 以劳育矫正训练每个阶段, 旨在引导师生将训练意识统一到安全生产理念中。

**关 键 词 :** 安全隐患; 工程训练; 实训室

## Exploration of the Development Route for Safety Implement in Engineering Training Courses

Pan Yuyao<sup>1</sup>, Xu Yuanhong<sup>1</sup>, Liu Zurui<sup>1</sup>, Chen Jinsong<sup>1,2</sup>, Qian Xiaolei<sup>1,2\*</sup>

1.College of Innovation and Entrepreneurship, Jiangsu Ocean University, Lianyungang, Jiangsu 222005

2.Engineering Training Center, Jiangsu Ocean University, Lianyungang, Jiangsu 222005

**Abstract :** Engineering training courses have become an important vehicle for college students to materialize theories and refine practical skills. In various training workshops, standardized operations and emphasis on safety are key guarantees for the smooth and orderly progress of the training process. By jointly analyzing various potential safety hazards with teachers and students, this paper applies labor education to rectify each stage of training, aiming to guide teachers and students to align their training awareness with the concept of safe production.

**Keywords :** potential safety hazards; engineering training; training workshop

### 引言

长期以来, 理论革新快于实践发展, 造成人们劳动脱节和意识偏轨, 加之数字网络媒体的错误引导, 重知识轻技能<sup>[1]</sup>, 放大实践倦怠, 降低对安全生产和隐患排查的敏感度。对大学生群体而言, 安全意识的淡薄是制约个人综合技能和知识架构融合发展的核心因子。工程训练中心是高校实践教学和劳动教育的首要平台, 有条件、有责任、有措施可以改变此类现状。做好设计、严格管理, 分步夯实训练过程, 完善教学环节, 梳理安全事项, 逐步矫正训练意识, 形成师生共建式实践体系<sup>[2]</sup>。

以训促学, 实践课应努力引导学生重视实践训练, 尝试通过工业技能的组合运用, 理解专业知识和理论体系。教师在教育教学中, 积极向学生们灌输国家、社会对复合型人才的增长需求, 在训练环节中扎实地融合课程思政和劳动教育, 发挥协同育人功能, 加快探索智能教学<sup>[3]</sup>技术, 助力实践训练革新与升级。在具体指导每位学生, 每个步骤时, 重视保护学生权益, 训练安全与劳动法律法规要深度结合, 用心拓展训练之外的延展内容, 让训练过程兼具科学性和人性化, 也能起到激励学生精益求精的匠心情怀。

因此, 本项目组开展多方位实践教学现场调研, 分析实训室环境、师资和设备情况, 掌握训练环节的真实教学状态, 提出切实可行的解决思路, 探索师生激励机制, 进而达到逐步改善工程训练整体场境。

### 一、实训室环境与安全隐患

工程训练中心现有实训室14个, 覆盖车工、铣工、铸造、焊接等典型生产工艺, 电子和电工等专用工序, 电火花加工、3D打印成形、数控车、铣等先进制造技术, 以及虚拟教学VR场景、机器人编程与组装、无人机低空飞行操控等创新发展技术。依据专用设备数量和许用操作空间要求, 各实训室场地均摊面积200多

平方。配备指导教师25名, 硕士以上学历占比超过60%。

以普车实训室为例, 设备以C6136型号车床为主, 共计39台, 单台设备占地长2.4米, 宽0.8米, 与前后两台设备相距不足1米, 每台设备左侧配有1台移动式工具车, 三层结构, 60cm高, 4毫米角铁材质, 螺栓螺母连结, 多数情况下, 刀具、量具、夹具及工件混合放置其中, 杂乱易锈蚀, 需弯腰拿取, 有碰撞角铁锐角风险。

基金项目: 江苏海洋大学2025年大学生创新训练计划项目“工程训练实验室隐患分析与安全建设”。

作者简介: 潘侯尧, 江苏苏州人, 本科;

通讯作者: 钱小磊, 安徽芜湖人, 江苏海洋大学实践训练专职教师。



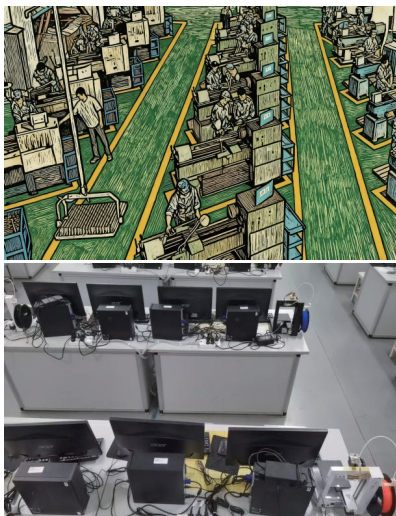


图1 车床空间分布示意图 图2 3D打印实训室现场分布图

在3D打印教室，设备主要是桌面级打印机和配套计算机，5排4列，双人实验桌，3D打印机夹杂计算机之间或边缘位置，前、后排实验桌间距75—85cm，当一位学生使用电脑时，身后仅容一人通过，不利于学习交流和讨论。设备、机箱、显示器、鼠标、键盘的数据线和电源线普遍冗长，极易缠结，平铺桌面又限制训练空间；中间两列的实验桌采用敷设地面走明线的方式保证电源可接，末端插排仅固定在课桌前挡板，增加各类插头松脱几率，打印过程中断，电脑断电发生频繁。

在铸造实训室，依旧是翻砂注模工艺，型砂、芯砂数量多，堆砌杂乱，缺少保湿措施，易风干结块。上、下砂箱尺寸较大且重，无搬运提醒标识。通气针和起模针尖锐，缺少专用防护用具。刮平铲、秋叶刀等常用工具无专用归置箱，存在相互借用情形，制约型腔定型过程，降低实操体验。在浇铸阶段，无明显警示动态提示，也未设定特定安全观察区域，极易促使学生扎堆和拥挤围观，违反训练安全有序的原则。

配套设备及辅助装置，如台式钻床、台虎钳等，普遍存在碎屑清理不到位，注油保养缺失，手柄缝隙处金属粉末堵塞。在材料区，较长、较大坯件断面刃边处鲜有塑胶包裹，也会造成学生取件下料时割伤手部。在焊接实训室，地面绝缘措施不充分，内设水池，增加漏水触电风险，同时废料区的清理也不够及时，各种焊接工件受热、冷却均会变形严重，无法规整放置，堆积过多情况时有发生，增加倒塌碰砸的几率。

## 二、实训课程模式与师生现状

根据专业情况，课程设置为三个模块，其中工程训练A针对机械类专业、工程训练B面向非机械类理工科学生、工程训练C面向人文社科类专业学生。内容包含实训总动员、工种工艺认知、技能基础普训、项目创新专训和网络课程通识学习及考核。机械类专业学生需完成各工种工艺轮训、综合创新赛训。对其他理工、人文、社科专业学生均采用选课制，要求学生根据认知课，结合个人兴趣，选择“1+3”四类项目或工艺，即1个28学时的专训和3个7学时普训。依据教学计划，重组后选课班级仍维持

在39至42人，计20个班。

除去淘汰和报修机器，师、生、设备配比如下表1。

表1 人员和设备配备情况

训练室名称	师生比	设备配比
普车	1/11~1/10	3/8~1/2
数控铣	1/20~1/21	1/20~1/13
3D打印	1/20~1/21	2/7~1/3
铸造	1/20~1/22	6/11~6/10（工位占比）

参照专业理论课设置，1个完整课时45分钟，课间15分钟。但是工程实践课注重训练连续性，以此保证作品或制件完整呈现，以早上8点到中午11点30分为第一段，下午2点开始到5点30分为第二段，共计9个训练课时和30分钟清洁整理，所有过程要求指导教师做好巡视指导和现场答疑、设备一般故障排除。针对学生误操作引发的中途停机或者断电等突发状况，教师不仅要第一时间对其批评教育，指出问题，更要做好情绪安抚，让学生重拾信心、重视对设备的安全保障和加工连续性的把握。另一方面多台设备启动后，室内噪声也会加剧，以普车训练室为例，15台车床持续运行，噪音可达80~90分贝，干扰现场对话指导，促发师生集体心绪烦乱、精神松弛，这是引起实训教师职业倦怠的重要诱因。通过问卷调查，一线指导教师职业倦怠<sup>[4]</sup>有以下表现：

情绪上调延迟，意志力下降，有不同程度的指导惰性，惯性思维占据指导思想，对教学安全隐患排查力度不够，职业敏感性逐年下降。对学生训练时表现评价，偏向于结果的优良度，忽视其训练过程的完整性，把关不充分。

学生作为工程训练的参与主体，训练过程也不尽人意，集中表现未提前预读教材内容，认知上轻视实践训练课，迟到早退现象偶有发生，进入实训场地前，着装不规范，带早餐或零食进入场地，思想上未统一到入场要求中。在课中，不屑于聆听教师的实操讲解，盲目以个人经验左右自我意识，缺乏责任意识。

在训练中，耻于求问，不主动改变孤立学习状态，不积极培养团队协作精神。如在3D打印课程，课堂要求设计与加工既并重，又相互反馈，设计优化与精益制造相辅相成。部分学生在操作设计软件时表现无耐心，不主动认识周围可能提供帮助的同学，而舍弃及时解决问题的时机；又因跟不上老师的讲解节奏而主动放弃后续步骤，使得设计合理性和创意性无法平衡。

老师、学生、设备三者形成联动机制，相互循环，一个细节的偏差直接决定循环过程是增益还是损减。

## 三、课程安全建设策略

### 1. 顶层设计，贯彻安全化制度

通过工训中心领导班子提议，中心督导组制定细则，全体教师集中表决，对所有开设项目或工艺实行安全训练333工程制度：

三级安全责任制。中心部署安全训练目标规划，对学校负责；各实训室安全责任人落实安全训练要求，对中心负责；每位实训指导教师推进训练过程安全进行，对本实训室安全责任人负



责。中心督导组定期组织师生座谈会，听取建议，逐步完善制度内容。

三级安全动员制度。在学期之初，中心将工程训练学生守则报至各学院学生工作部，组织中心教师集体备课，点评训练细节与安全事项，强调安全意识入心在实习动员第一课的重要性。接下来的每节工艺认知课，各指导教师根据涉及的工种特点，详细解读安全细节。最后由班长宣读安全训练承诺书，带领全班同学签字保证，加深理解安全操作是技能培养的先决条件。

三级安全检查制度。每月中心安全保障部统一组织训练安全大检查，即查即改；每周由各安全负责人调配时间组织隐患随机排查，记录归档，申请解决；每天在岗指导教师结合教学情况作岗位日志登记，确保“六关”，即关机、关扇、关窗、关灯、关水、关门。

## 2. 立式管理，执行精细化考核

在准备阶段，每位学生的工件、量具、刀具申领，明确登记入账，杜绝窜用，因量具互借导致测量精度不准、尺寸偏差，须秉承个人负责。在训练场地内，进行的坯件下料、工件试切、切屑清理、加工空间保证等步骤均计入过程考核。非正常消耗造成的刀具严重损坏、工件摆放杂乱引起的掉落磕碰是过程成绩评定的关键指标。

3至4人共用1台设备，应设定整顿组长1名，监督该设备使用区域内的清洁和整理，协调好安全交接工作。训练结束时，每个学生应将坯料剩余多少、量具使用状态、刀具磨损工况等，简明扼要向指导老师汇报，并如实记录在实训报告中。这些内容也是训练成绩的加分项，需要重视。待所有学生离场，指导老师及时查验所有工具，替换或补充新一批工具，为后续训练充分准备。

中心采购库管室每周定时公布耗材、耗能情况，督促各实训室做好节材、节能工作，努力向节约型教学模式转变。中心定期周会应及时表扬节约训练杰出实训室和节能先进个人，安排相关老师作经验交流，统筹纳入绩效考核。

中心督导组每季度组织评选“最整洁实验室”，提升全体教师6S管理品质<sup>[5]</sup>，推动师生共同维护实训室环境如同爱护眼睛一般的安全文化素养<sup>[6]</sup>。

## 3. 排忧解难，推动正向化循环

理解老师、关心老师，从日常做起。中心督导应积极牵头，联系校师生心理健康保护工作室，组织对调休教师做心理辅导，了解难处，协调工作、学习、家庭、娱乐等多种心态，打破青年教师的社交限制，疏导中年教师的生活压力，改善离休教师的健康状况，以谈心排解心结，用真诚重拾斗志，改变教学心态，提升授课效能感，减少对中心安全训练的负反馈。

中心领导班子应开设多种集体学习模块，赋能全体教职工，群策群力。同时鼓励所有老师明确担当，优化训练场景，主动互评学习，拓宽人际关系。积极参加科研交流会，加强与身边企业联系，开发新课题，拓展训练指导视野，补充讲解内容，适当增加训练强度，完善安全教学子项模式，增加正反馈<sup>[7]</sup>。

## 4. 工作前移，重视科学化使用

设备的稳定运行，直接影响学生训练成果的获得感<sup>[8]</sup>，这就要求老师将设备维护工作前置，重视日常使用。在常规训练中，注

意筛选认真优秀、对设备操作痴迷的学生，吸纳他们参加工程技能创新赛，以赛强训，既满足他们使用机器的热情，又可间接维护设备性能稳定。

夏季湿度较大，冬季静电频发，都是设备电气故障，控制短路、润滑失效、冷却液变质，以及耗材脆断的重要诱因。设备或机器启动间断时长和故障发生率成正比，这违反科学化使用的基本原则，需要警惕。利用双休日、暑寒假期等时间，建设第二课堂<sup>[9]</sup>，营造参赛氛围，师生形成一体化目标训练模式，也是对工程训练宗旨的价值延伸。

工况预判、工序细心、迎难自励、聚神专注、匠心保持这些精髓，都能通过安全训练发掘和培育。在此过程中，排除干扰、克服惰性，摒弃散漫也是促进学生们理解高校劳动教育的内涵。在设备维修时，老师可以选学生作助手，既能增进师生学习共情，又塑造个人奉献和团队默契精神。运用集体智慧，发挥协同作用，才能从根本上强化安全隐患排查意识<sup>[10]</sup>，落实安全防范措施。一线指导教师应把握每次可施展集体能力的机会，引导学生消化训练爆气，善于组合各项工艺，凝练综合技艺，孕育专属的工程素养，务实践行劳动教育。如在设备运行前，以组为单位，检查线路情况，记录反馈，树立安全用电意识。

## 四、结束语

响应国家“德智体美劳”五位一体全面发展总要求，工程训练课首当其冲，规划部署，以劳动促发展，不仅服务国家战略，更利于个人综合进步。我们引导学生感悟匠心独具、团队共赢等等的一切学习心得，都要以安全、规范为前提。放纵不安全行为，忽视隐患因子都是违反国家法律法规的。老师、学生都是教育教学这项劳动的劳动者，只有彼此恪守教师职责，遵循学生守则，才能在训练实践课中孵化优秀成果。

## 参考文献

- [1] 王毅，王海燕，冯玉凤等. 高校专业实验室分级分类安全教育实践与探索 [J]. 产业与科技论坛，2025，24(17): 199-202.
- [2] 姜洋. 师生合作共建：应用型人才培养目标下的文科教学改革与实践 [J]. 吉林省教育学院学报，2025，41(09): 104-108.
- [3] 侯世中，杜磊，宋传磊等. 面向智能技术应用型人才培养的交叉类课程教学内容改革研究 [J]. 学科建设与经济发展，2025，25(12): 173-176.
- [4] 刘旭，遇雪. 高职院校教师职业倦怠成因分析及纾解路径研究 [J]. 公关世界，2025(18): 102-104.
- [5] 李坤，赵向阳，宋海生等. 6S 管理在系能源汽车构造实验课中的应用与探索 [J]. 内燃机与配件，2025(17): 130-132.
- [6] 孟雁，陆紫生. 高校实验室安全教育改革与实践 [J]. 实验室研究与探索，2025，44(09): 263-268.
- [7] 刘青，周海. 基于安全态度的工程训练中心安全 SD 模型 [J]. 现代制造技术与装备，2020(9): 213-218.
- [8] 王晓明，衣凡. 科技竞赛视域下大学生学习获得感影响因素的实证研究 [J]. 创新创业理论与实践，2025，8(16): 21-25.
- [9] 董楠，唐明明，安甜怡等. 基于科研训练的应用型本科导师制实践探索和路径优化 [J]. 现代园艺，2025，48(23): 156-159.
- [10] 朱海树. 隐患排查治理在企业安全管理中的探索实践 [J]. 化工安全与环境，2025(7): 93-96.

# 产教融合视角下高职院校“双师型”教师队伍 建设现状与优化路径

尹霞

湖南化工职业技术学院, 湖南 株洲 412000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140008

**摘 要 :** 本文以产教融合微视角, 进一步深入分析高职“双师型”师资力量建设的重要性、现状和优化路径。研究发现, “双师型”师资力量可以满足行业需求带动教育创新, 还可以解决技术人员供给和需求的失衡问题, 进而提升高等职业技术的教育质量。但是现有此类师资力量面临着资源匮乏的问题, 例如师资来源不广泛、能力发展出路狭窄、团队科研工作驱动力不足等。为此, 文章建议加强顶层设计的落实; 增加师资队伍的来源; 构建产教融合的命运共同体; 健全绩效奖励制度来推动, 以此夯实师资力量, 服务职业教育发展, 培养更多技工人才。

**关 键 词 :** 产教融合; 高职院校; “双师型”教师; 路径

## Current Situation and Optimization Path of "Dual-Qualification" Teacher Team Construction in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Industry-Education Integration

Yin Xia

Hunan Chemical Vocational Technology College, Zhuzhou, Hunan 412000

**Abstract :** From the micro-perspective of industry-education integration, this paper further conducts an in-depth analysis of the importance, current situation and optimization path of the construction of "dual-qualification" teacher teams in higher vocational colleges. The research finds that "dual-qualification" teachers can not only meet industry demands to drive educational innovation, but also solve the imbalance between the supply and demand of technical personnel, thereby improving the educational quality of higher vocational and technical education. However, the existing "dual-qualification" teacher teams are faced with the problem of resource shortage, such as narrow sources of teachers, limited development channels for professional capabilities, and insufficient driving force for team scientific research. Therefore, the paper suggests promoting the construction by strengthening the implementation of top-level design, expanding the sources of the teacher team, building a community of shared future for industry-education integration, and improving the performance reward system. These measures aim to consolidate the teacher force, serve the development of vocational education, and cultivate more technical talents.

**Keywords :** industry-education integration; higher vocational colleges; "dual-qualification" teachers; path

### 引言

随着中国经济建设和职业教育的繁荣, “产教融合”已成为职业教育发展的必然趋势。而高等职业技术学院作为高级技工人员的培养基地, 其“双师型”教师队伍的能力素质建设是否与人才需求、行业需求挂钩是至关重要的, 也是决定职业教育进一步发展的重要因素之一。本文结合现在的产教融合要求, 针对如何打造“双师型”教师队伍展开了论述, 以供参考。

### 一、产教融合视角下高职院校“双师型”教师队伍优化的意义

#### 1. 契合产业需求, 筑牢人才供需精准对接根基

“双师型”教师队伍是推进人才培养和企业紧密对接的桥梁, 加强“双师型”教师队伍建设有利于教师深研专业理论的同

时及时了解行业动态, 把握行业技术更新与职业技能要求, “双师型”教师能在课堂教学时把生产现场的实际技术标准、生产工艺、工作要求等内容融入课堂教学, 克服以往课堂教学理论教学和实训教学之间的脱节现象, 使学生的知识和技能更能体现企业的实际需求。使得他们能够快速领会并能满足企业的岗位需求, 解决当前技能人才供需错配的问题, 并为企业持续发展提供稳定

课题信息: 职成教育一般课题《产教融合视域下国家级教师创新团队“双师型”教师建设体系的构建研究, 项目编号: XJKX25B491》湖南化工职业技术学院 尹霞

的优质人力资源保障。

## 2. 推动教学创新，提升高职院校教育教学质量

具备行业实践经验的教师可以打破传统教学模式限制，有效运用项目式教学、案例式教学、情境式教学等多元教学方法，将企业中的真实产业项目做为教学载体，开展教学工作，激发学生们的热情和求知欲，把握当下最前沿的技术动向和新型的商业模式，并将其运用到课程教学中，使教学内容与实际情况紧密结合。同时，提升了教师自身教学能力和职业教育所具备的内涵与品位，形成“教学相长”的良性循环状态，提升高等职业院校整体教育教学质量，增强其在职业教育领域的核心竞争力。

## 二、产教融合视角下高职院校“双师型”教师队伍建设现状

### 1. 教师队伍来源结构单一

当下大部分高职院校的教师是从普通大学毕业生中选拔出来的，他们在理论研究方面具有深厚的积累，精通专业知识结构，能对学生进行逻辑化的理论传授，但缺乏在企业一线实践锻炼的经历，对企业的一线生产流程、作业标准、产业动态及企业具体需求等方面仅停留在课本和理论层面，没有真实的切身体会，使得他们在教学工作中很难将抽象的理论知识应用于真实生产实践，学生学的过程中不能体会如何把所学知识应用于实践中去，达到高等职业院校培养实用型人才的目标。政府尽管大力提倡企事业单位人员到职业学校进行授课以加强师资力量建设，提高教学中的实践应用水准，但是实际上让企事业单位人员进高等职业学校当教师这条路依然并不顺畅。

### 2. 教师队伍能力提升路径狭窄

“双师型”教师要适应教育、行业不断革新对教育教学提出的要求，必须不断更新自己的知识结构，提升自身的实践能力和教学水平。“双师型”教师在实际工作中会遇到诸多阻碍自身发展的障碍。首先，提升教师能力的机会比较少。高职院校认识到实践能力对“双师型”教师的重要性，但并没有给予教师创造更多实践培训机会，在实际行动上配合不够；其次，缺乏稳定长效的校企合作模式，校企之间缺乏紧密联系、长效合作机制；最后，评估制度和奖励机制不够完善，也阻碍了教师能力的提升。

### 3. 团队合作平台项目驱动性不强

一是高职学校的部分项目开展缺少对实际产业需求的有效契合。很多项目仅从学校教育需求或是教师的研究兴趣出发，忽视了市场的客观情况与行业的发展方向，导致教师在项目过程中不能接触到实际的工业问题以及前沿技术，不能将自己最新的实践经验带到课堂上，导致课堂上的课程内容脱离产业需求实际，培育出来的人才不能满足企业的实际要求，降低学生的就业竞争力以及职业发展空间。二是教师对于团队合作项目的参与积极性不高，制约了团体协作平台建设。由于缺乏有效的激励机制，教师参与团队合作项目的付出得不到应有的回报和认可，导致教师参与团队合作项目积极性受到打击。

## 三、产教融合视角下高职院校“双师型”教师队伍优化路径

### 1. 扎实做好顶层设计

“双师型”高职院校教师队伍建设顶层设计具有无可替代的重要作用，可以确保教师队伍建设过程科学化、有序化，从而增强职业教育的质量，培养出社会所需高技能人才。一是制定相关的法律法规，政府部门与教育主管部门应处于核心地位，基于国家职业技术教育方针以及社会经济发展对于专业技术人员的标准要求来出台一套有针对性的、易执行的规章制度。明确“双师型”教师的教师资格、规范化工作流程以及福利政策，以此为基础为教师队伍建设提供法令保障、机制庇护。比如确立“双师型”教师要有企业实践经历、相关专业资格证书、实操授课水平等具体要求，进而通过政策导向作用来促使教师自我提升其“双师”素质。依据《关于推动高质量建设现代化职业教育意见》《深化新时期职业教育“双师型”教师队伍建设改革实施方案》等相关法律法规文件精神，各地区应因地制宜，进一步细化程序流程，真正使政策措施落到实处；二是确立职业目标。高等职业院校应根据自身定位、专业特色和专业发展目标制定长期和中期“双师型”教师队伍建设方案，明确每阶段教师队伍建设指标、责任和执行环节，将“双师型”教师教育教学、招录、考核等工作内容纳入学校发展的整体规划中。如在未来五年时间里，“双师型”教师占全体教师的比例提高到一定目标，优化各学科“双师型”教师的结构分布，使教师构成在年龄、职称、专业面形成阶梯式的层序化。另外，规划方案应结合区域经济的发展状况，顺应当地产业结构的转变和发展需求，适当调整教师队伍专业的设立需求和技能需求，确保培养的毕业生同市场需求的吻合度。

### 2. 拓宽“双师型”教师来源渠道

高职院校现有教师主要是应届大学毕业生，他们对专业的理论知识掌握得较好，而实践经验较少，在授课过程中不能有效地满足学生实践技能学习的需求，不能将企业的前沿技术内容有效融入课堂教学中。高职院校可以通过以下两种方式来改进。第一，高职院校应当重视校企紧密型合作模式，校企共同聘用具有丰富工作经验、熟悉前沿技术的工程人员或高级技师担任学院教师，以便将工作中涉及的工程项目、技术操作、行业规范等引入到课堂教学中，为学生提供更加贴合工作环境和工作规范的授课内容。比如在计算机语言编程领域，我们可邀请一些从事较大软件工程研发的高级编程人员进驻校园，让其将所开发软件项目在实际工作开展和项目实践中形成团队合作方面的经验、技术攻关方面出现的问题及解决办法带给学生，以此来提升学生学习的实用性、针对性，使学生价值在毕业后的实际就业过程中得到有效体现。第二，加强与其他院校的交流工作。高职院校可与本科院校或师范类院校开展合作，共同制定相应的培养方案。在合作过程中，需要强调理论知识与实践技能的结合，要求学生既能深入掌握专业的基础知识，又可以到企业锻炼收获相应的实践技能。完成学业之后，上述专门培养的教师也会进入到高职院校教师的队伍中，他们能够迅速进行教学工作并能将理论知识与实际



经验相结合，进而为学生提供更加优质的教学内容。

### 3. 打造产教融合命运共同体

第一，探索多元化的深度合作模式。建立订单式的人才的培养模式，由高职院校与企业根据市场需求确定人才培训计划，并制定出对需要的工人所要达到的具体要求、数量以及职位所要求的技术标准。学校再根据企业的要求来实施该项人才培育计划。期间，学生除在学校学习基本知识外，还会被要求定时到工厂进行实务实习，以此适应工厂的工作程序和工作环境。最后学生毕业的时候就可直接进入这些合作的企业开始自己的工作生涯，从而实现人才培养和企业实际需求的无缝对接。这一模式使得教师能够更好地贴合企业需求并围绕其在学校授课活动当中展开，也有助于教师了解企业生产的实际情况，促进自身实践教学能力的提升。

第二，打破资源障碍，实现资源共享。从教学资源方面看，企业的制造现场、制造过程和案例均可以通过适当转化，形成校方的教材和案例，成为学校课堂学习场所和典型案例，校方也可将自己教学单位图书馆、试验室、网络课程等教学资源向企业开放，用于对企业的职工进行培训和终身学习。从人力资源看，双方应互派人员交流从事对方的工作，在企业里的科技人员中选派科技工程师到学校中担任兼职教师，讲授自己的工作经历和最前沿的技术信息，反之亦然，让学校教师前往企业参与产品开发、研究工作，提高自己的实践经验。

第三，组建产学研协作网络化以实现教育生产融合化。校企双方可以组建研究开发机构或科技促进机构来实现协作创新，针对行业关键问题开展联合攻关。教授与企业技术研究的业务骨干共同参与课题研究，在此过程中可以强化他们的科研实践本领和解决实际问题的能力，同时迅速将科研成果转化为社会财富来助力企业的科技创新和企业发展。

### 4. 完善考核激励机制

大部分高职院校的“双师型”教师考评机制、激励机制不健全，严重影响了“双师”素质提升的主动性和积极性。本文认为高职院校可从如下几点着手。

第一，建立健全的教育考核制度。对教育工作者进行全面评价，既要衡量他们的教学效果，如评课听课，学生的考试成绩，也要衡量他们的实践水平，如他们教授的学生实验课情况、学生动手水平提升情况，以及他们参加过的各种实践活动等。同时还要考察他们的实践能力与实践经验，考核教师的企业实践经历，还有他们的科研成果，不能只看学术文章、研究课题，更重要的是他们的科研开发水平、成果转化率，他们给企业带来哪些实质性的技术服务工作和解决实际问题的能力。

第二，丰富激励形式，加大物质激励力度。设立专项基金对“双师”能力提升过程中做出突出贡献的教师给予一定的奖金奖励。在职称评定、职务晋升等方面实施倾斜性政策，对“双师型”教师给予优先权；强化精神激励，颁发荣誉证书，对“双师型”教师在公告栏、学校网站等公共场合大力宣传，调动“双师型”教师的工作自豪感和团队荣誉感。

## 四、结束语

综上所述，高职院校需进一步强化政策落地，深化校企合作，将“双师型”教师队伍建设融入学校发展全局与区域产业布局，持续优化培养与管理模式。唯有如此，才能不断提升“双师型”教师的综合素养，实现教育教学与产业实践的深度融合，最终培养出更多适应产业发展需求的高技能人才，为我国职业教育现代化建设和经济社会高质量发展注入更强劲动力。

## 参考文献

- [1] 屈飒，辛颖. 类型教育视域下民办高职院校双师型教师队伍建设现状与策略 [J]. 黑龙江科学，2024，15(15):60-62.
- [2] 王富春，汤卉. 以产业服务需求为导向的“双师型”教师团队培养模式探索与实践——以柳州职业技术大学机电工程学院为例 [J]. 柳州职业技术学院学报，2024，24(04):69-74.
- [3] 张健文，李颀. 高质量发展背景下陕西省“双师型”教师认定工作研究 [J]. 陕西教育（高教），2024，(08):65-67.
- [4] 郭帮，刘欢，周恒夫. 校企协同机制下高职院校“双师型”教师培养模式与实施路径研究 [J]. 现代商贸工业，2024，45(15):152-154.
- [5] 章丽，陈刚. 新常态下高职“双师型”教师队伍培养策略研究 [J]. 湖北开放职业学院学报，2024，37(13):74-76.
- [6] 冷静，杜捷涌. 基于1+X证书制度的双师型教师队伍建设研究 [J]. 经济师，2024，(07):196-197.
- [7] 石丽，黄涛. “双高计划”背景下高职院校“双师型”教师队伍建设 [J]. 就业与保障，2024，(06):139-141.
- [8] 胡静，承小贤. “三融”背景下高职院校“双师型”教师队伍建设的现状分析与对策研究 [J]. 成都航空职业技术学院学报，2024，40(02):18-20+77.
- [9] 褚鲁吟. 产教融合视域下高职院校“双师型”教师队伍建设路径研究——以物流管理专业教师为例 [J]. 中国物流与采购，2024，(12):58-60.
- [10] 吕治萍，朱颖，卢晓慧. 高职院校“双师型”教师队伍建设的现实困境与对策措施 [J]. 北京经济管理职业学院学报，2024，39(02):51-57.

# 依托新媒体环境创新初中道德与法治教学

苗万华

长春南湖实验中学, 吉林 长春 130021

DOI: 10.61369/SSSD.2025140009

**摘 要 :** 随着信息技术的发展, 新媒体技术广泛应用于教育行业, 为初中道德与发展教学提供了新机遇。道德与法治课程有助于培养学生价值观、道德品质, 但传统教学方式下, 出现了一些问题, 而新媒体技术的融入, 有助于提升道德与法治教学质量, 营造良好的课程环境。本文从新媒体环境出发, 分析了新媒体技术应用于道德与法治教学的意义, 并提出具体的教学创新策略, 促进教学实效性、趣味性的提升, 帮助学生养成良好价值理念, 为后续时代新人的培养打下基础。

**关 键 词 :** 新媒体; 初中; 道德与法治

## Innovating Junior High School Moral and Rule of Law Teaching Relying on the New Media Environment

Miao Wanhua

Changchun Nanhu Experimental Middle School, Changchun, Jilin 130021

**Abstract :** With the development of information technology, new media technology has been widely applied in the education industry, providing new opportunities for junior high school Moral and Rule of Law teaching. The Moral and Rule of Law course is conducive to cultivating students' values and moral qualities; however, under traditional teaching methods, some problems have emerged. The integration of new media technology helps improve the teaching quality of Moral and Rule of Law and create a sound curriculum environment. Starting from the new media environment, this paper analyzes the significance of applying new media technology to Moral and Rule of Law teaching, and puts forward specific teaching innovation strategies to enhance the effectiveness and interest of teaching, help students develop sound values, and lay a foundation for cultivating new talents for the future.

**Keywords :** new media; junior high school; Moral and Rule of Law

### 引言

基于数字化浪潮的推进, 新媒体借助多元性、即时性等特征, 促进了人们生活、学习以及思维形式的转变。初中阶段的学生正处于价值观念形成的关键期, 道德与法治课程能够帮助学生养成正确价值理念, 切实提高道德修养。但传统教学方式通常将教师讲解作为主体, 过于依靠教材、板书, 教学内容的更新相对滞后, 难以满足学生需求。而新媒体技术的应用, 有助于道德与发展教学的创新, 为其提供资源、技术支持。新媒体工具可以转化道德与法治知识, 使教学内容更为生动, 促进教学吸引力、感染力的提高。新媒体技术还有助于突破时空限制, 为师生交流构建桥梁, 帮助学生参与知识学习, 不断提升其自学能力与批判意识。

### 一、新媒体在初中道德与法治教学中的应用意义

#### (一) 丰富教学资源, 弥补传统教学资源的局限性

新媒体平台蕴含丰富教学资源, 如教学视频、实时热点等。教师能够使用新媒体平台, 有效掌握相关资源, 适当结合教学目标与学生实际, 开展灵活的筛选与优化活动, 改善道德与法治教学<sup>[1]</sup>。另外新媒体资源表现出多样化特征, 除却文字、视频等形式, 还可以借助游戏、实验等形式。其中从初中道德与法治教学

视角出发, 教师能够熟练使用各种资源, 进行教学活动的设计工作。如进行法治游戏、情境模拟等, 为学生营造愉悦的知识学习氛围, 方便其参与知识学习, 从而提升其知识探究热情。

#### (二) 创新教学方式, 增强教学的吸引力和感染力

在初中道德与法治教学环节, 通常采取教师讲述、学生听讲的方式, 整体课堂氛围较为枯燥, 学生通常只是被动接受知识, 缺少知识思考计划, 很容易出现厌学心理。而新媒体技术的使用, 有助于革新教学方式, 促进教学活动的转型升级<sup>[2]</sup>。新媒体平

台具有短视频功能,可以更好的吸引学生,提升学生的知识关注度。在道德与法治的实践教学,教师可以挖掘课程蕴含的重点知识、内容,进行简短视频的制作,并融入相关知识内涵,将视频上传至线上平台,方便学生利用碎片化时间参与学习<sup>[9]</sup>。以上教学方式的开展,不仅可以满足初中学生的知识学习习惯,还可以延伸课堂教学,切实提升教学影响力。

### （三）促进师生互动，构建和谐师生关系

新媒体平台可以方便师生交流,有效打破交流面临的时空限制,师生能够在任意时间、地点开展沟通。教师能够使用微信等软件成立班级群,及时发布通知、共享资源以及回答学生问题<sup>[4]</sup>。同时,教师可以借助在线交流平台,如腾讯课堂等,有效开展实时互动,如弹幕交流、投票等,方便每位学生参与教学,更好的表述自身观点、想法。另外,新媒体平台能够帮助教师认识学生思想动态,把握其知识学习状况。教师可以客观分析学生数据,如测试成绩、学习时长等,认识学生知识学习进度,把握出现的薄弱部分,从而有效改善教学对策,促进个性化指导的开展<sup>[9]</sup>。学生还可以使用新媒体平台,进行教学意见、建议的反馈,帮助教师改善教学方式,切实提升教学水平,营造师生协同发展局面。

## 二、新媒体环境下初中道德与法治教学的创新策略

### （一）优化教学内容，融入时代元素和地方特色

伴随社会发展与时代进步,道德与法治内容需进行更新与调整,真正适应时代发展和学生成长所需。新媒体平台的应用,有助于调整教学内容,方便教师认识最新政策、热点等,提升教学内容的时效性、针对性<sup>[6]</sup>。例如,在讲解“中国精神”一课时,教师可以结合新媒体平台上报道的“脱贫攻坚精神”“航天精神”等最新内容,通过播放相关视频、展示图片资料、分享感人故事等方式,让学生深刻理解中国精神的内涵和时代价值;在讲解“经济生活”一课时,可以引入“直播带货”“共享经济”“数字人民币”等新兴经济形式的案例,让学生了解当代中国经济的发展动态,培养学生的经济意识和创新思维。另外,在初中道德与法治教学环节,教师需重视地方特色的渗透,改善教学内容,探究地方蕴含的红色文化、传统文化等资源,并将其与道德与法治教学相融合,提升教学的感染力<sup>[7]</sup>。例如,在历史悠久地区的学校,教师需加强新媒体技术的应用,客观展示地区历史文化资源,讲述传统文化蕴涵的道德、法治思想,促进学生文化自信心的养成。

### （二）搭建多元化的在线互动平台

为了满足师生互动需求,教师需重视多元互动平台建设,积极整合通讯工具、社交媒体平台等资源,制作具有功能完善的互动体系。第一,教师需加强微信、QQ等工具的使用,组建良好的班级群,为师生日常交流提供便利,方便教学通知发布、学习资料风险等。在班级群内,教师能够设置差异化话题板块,如热点交流去等,方便学生参与交流,切实提升互动针对性、有效性<sup>[8]</sup>。第二,引入专业的在线学习平台,如超星学习通、智慧树等,这些平台具有丰富的教学功能,如在线课程学习、作业布置与批改、在线测试、学习数据统计分析等。教师可以在平台上创

建完整的道德与法治课程体系,上传教学视频、课件、教案、拓展资料等,让学生进行自主学习和复习<sup>[9]</sup>。同时,利用平台的互动功能,如发起小组讨论、在线答疑、实时投票等,组织学生开展互动教学活动。第三,教师需重视社交媒体平台优势的发挥,如抖音等平台,积极创建班级官方账号,进行教学短视频发布,积极展示学生知识学习成果。该平台具有广泛的用户群体,相关信息的传播速度较快,能够快速引发学生关注,提升教学活动影响力。

### （三）设计个性化的互动教学活动

在建设师生互动平台的基础上,教师应根据教学目标、教学内容和学生的实际情况,设计个性化的互动教学活动,激发学生的参与热情,提高互动教学的效果。第一,针对不同学习层次的学生设计分层互动任务。例如,在学习“青春时光”一课时,对于学习基础较好的学生,可以布置“撰写青春成长规划,并在平台上分享自己的规划思路”的任务;对于学习基础较弱的学生,则可以布置“分享一件自己在青春时期遇到的困惑,并在平台上寻求同学和老师的帮助”的任务。通过分层任务设计,让每个学生都能在自己的能力范围内参与互动,获得成功的体验,增强学习的自信心。第二,结合学生的兴趣爱好设计互动活动。初中生兴趣广泛,喜欢游戏、动漫、短视频等内容,教师可以将这些元素融入到互动教学活动中。例如,在学习“法律伴我们成长”一课时,可以设置“组队闯关”模式,让学生组成小组共同闯关,培养学生的合作能力<sup>[10]</sup>。这种游戏化的互动活动能够充分激发学生的学习兴趣,让学生在娱乐中学习知识。第三,结合社会热点问题设计互动讨论活动。社会热点问题具有很强的时效性和关注度,能够激发学生的思考和讨论欲望。教师可以定期在互动平台上发布社会热点话题,如“校园欺凌现象的防治”“未成年人网络保护”“志愿服务活动的意义”等,组织学生开展在线讨论。在讨论过程中,教师要引导学生运用所学的道德与法治知识分析问题,发表自己的观点和看法,同时鼓励学生之间相互交流、相互启发,培养学生的批判性思维和解决实际问题的能力。

### （四）建立完善的互动评价机制

为了确保师生互动平台的运行,取得良好教学成效,需重视互动评价机制的组建。第一,积极设置科学化评价指标,将学生参与度、学习成果等作为依据,开展综合性评价。参与度主要结合学生互动平台发言次数、作业完成状况等,有效开展量化评估。而互动质量主要重视学生发言针对性、创新性,认识其讨论贡献情况。第二,采用多元化的评价主体,除了教师评价外,还应引入学生自评和互评。学生自评可以让学生对自己在互动教学过程中的表现进行反思和总结,明确自己的优点和不足,制定改进计划。学生互评可以让学生之间相互学习、相互监督,提高学生的评价能力和合作意识。例如,在小组讨论活动结束后,每个学生先进行自评,然后小组成员相互评价,最后教师结合学生的自评和互评结果给出综合评价,并提出针对性的改进建议。第三,重视评价结果的反馈,借助直观、易懂方式加以反馈,帮助学生认识自身学习状况。同时,教师需结合评价结果,适当改善教学对策、内容,面对表现优异的学生进行表扬,而针对表现不

足的学生，可以进行个性化辅导，帮助学生有效解决问题，取得良好的知识学习成效。互动评价机制的优化，有助于激发学生参与互动教学的热情，持续性改善师生互动平台。

### 三、结束语

综上所述，基于新媒体时代背景，初中道德与法治教学面临

新机遇。其中可以借助教学资源拓展、教学方式革新等方式，提升学生知识学习兴致，取得良好教学成效。其中互动评价机制的优化，可以为其过程融入新活力，其可以帮助学生参与到自我反思活动，并帮助教师进行精准教学反馈。教师需重视新媒体技术和道德与法治教学的融合，进行教学对策的改善，培养出具有社会责任意识、创新精神的新时代人才。

### 参考文献

- [1] 钱红华. 新媒体在初中道德与法治教学中的应用[J]. 文理导航(上旬), 2024, (12): 70-72. DOI: CNKI: SUN: ZYGY.0.2024-12-023.
- [2] 殷玲芝. 新媒体环境下初中道德与法治教学的创新研究[J]. 考试周刊, 2024, (48): 139-142. DOI: CNKI: SUN: KDZK.0.2024-48-039.
- [3] 徐雪花. 生活案例在初中道德与法治教学中的应用分析[J]. 学周刊, 2024, (36): 98-100. DOI: 10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2024.36.033.
- [4] 柯晓玲. 初中道德与法治教学中培养学生法治意识的策略研究[J]. 教师, 2024, (28): 21-23. DOI: CNKI: SUN: JAOS.0.2024-28-007.
- [5] 樊园园. 新媒体在初中道德与法治教学中的应用实践研究[J]. 中国新通信, 2024, 26(16): 68-70. DOI: CNKI: SUN: TXWL.0.2024-16-023.
- [6] 李明霞. 新媒体时代如何提升初中道德与法治教师教学能力[C]//成都市陶行知研究会."职普融通"发展路径与实践探索研讨会论文集. 泰安市岱岳区教育科学研究中心; , 2024: 92-100. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2024.053113.
- [7] 黄明. 基于师生互助模式的初中道德与法治教学[J]. 启迪与智慧(上), 2023, (11): 9-11. DOI: CNKI: SUN: QDZH.0.2023-11-003.
- [8] 贾银凤. 媒介素养教育融入初中《道德与法治》教学研究[D]. 聊城大学, 2023. DOI: 10.27214/d.cnki.glcslu.2023.000346.
- [9] 汪艳. 新课标背景下初中《道德与法治》教学中赏识教育的运用研究[D]. 福建师范大学, 2023. DOI: 10.27019/d.cnki.gfjsu.2023.000723.
- [10] 金依芸. 浅谈初中道德与法治教学中新媒体的创意应用[J]. 新课程, 2021, (39): 147. DOI: CNKI: SUN: XKJA.0.2021-39-143.



# 高校社会学专业创新创业教育实践路径探究

姜国君

中国人民大学 社会与人口学院, 北京 100041

DOI: 10.61369/SSSD.2025140010

**摘 要 :** 随着我国经济社会的不断发展和产业结构的转型升级, 国家对于创新创业型的人才需求也逐渐变得越来越大, 而且受到产业需求的影响, 高校的人才培养模式也正在受到冲击, 因此开展相应的创新创业教育是当前高校社会学专业教学发展过程中十分重要的教育方向。但是在教学过程中, 部分教师和学生所表现出的创业思路是以概念的形式存在, 并没有一个真正能够落实相关概念的方案步骤, 导致很大程度上在社会学专业教学过程中他们的研究都流于表面。在这一背景下, 本文主要从高校社会学专业创新创业教育的现状入手, 深入分析了高校社会学专业创新创业教育改革的重要性, 并对高校社会学专业创新创业教育实践路径进行了探讨, 希望能够为高校社会学专业创新创业教育实践提供更多新的方法, 以期能够为社会培养更多具备创新思维与实践能力的高素质社会学人才。

**关 键 词 :** 高校; 社会学专业; 创新创业教育; 实践路径

## Exploration on the Practical Path of Innovation and Entrepreneurship Education in College Sociology Major

Jiang Guojun

School of Sociology and Population Studies, Renmin University of China, Beijing 100041

**Abstract :** With the continuous development of China's economy and society and the transformation and upgrading of industrial structure, the country's demand for innovative and entrepreneurial talents is gradually increasing. Affected by industrial needs, the talent training model of colleges and universities is also being impacted. Therefore, carrying out corresponding innovation and entrepreneurship education has become a very important educational direction in the teaching development of college sociology majors. However, in the teaching process, the entrepreneurial ideas shown by some teachers and students exist in the form of concepts, without a real plan or steps to implement these concepts, which leads to the fact that their research in sociology teaching is largely superficial. Against this background, this paper starts from the current situation of innovation and entrepreneurship education in college sociology majors, deeply analyzes the importance of reforming innovation and entrepreneurship education in college sociology majors, and discusses the practical paths of such education. It is hoped that this can provide more new methods for the practice of innovation and entrepreneurship education in college sociology majors, so as to cultivate more high-quality sociology talents with innovative thinking and practical ability for society.

**Keywords :** colleges and universities; sociology major; innovation and entrepreneurship education; practical path

## 引言

当前时代发展背景下, 社会经济结构也正在快速发生变化, 而在这一背景下人才的创新创业能力在一定程度上能够影响到一个国家或地区的经济发展活力与社会进步速度。同时随着全球化和信息技术的不断更新, 社会学专业所关注的社会结构、群体行为与制度变迁等问题, 越来越需要对现有的教育体系进行改革和创新。在社会学专业教学过程中, 创新创业教育是十分重要的教学环节, 它能够使学生深入了解行业创新和未来发展方向的同时, 还可以深入研究社会结构、社会关系和社会变迁。同时在发展过程中相关的课程教学方法仍然存在一定的问题, 因此在高校社会学专业推动创新创业教育的发展对于培养新时代需求的社会学人才具有十分重要的意义。

## 一、高校社会学专业创新创业教育的现状

高校社会学专业创新创业教育在当前的教学实践过程中仍然存在融合不足和教学模式固化等问题, 并没有形成一个能够将专

业特色与创新创业能力有机结合的培养体系。在课程设置方面, 教师在课程中通常都会采用传统的讲授式教学方式, 并且会将创新创业内容和社会学科相关课程分离开来, 并没有将社会调查方法、社区治理理论等社会分层研究等核心知识有效融入创新创业

实践教学，导致学生很难将理论知识转化为解决实际问题的能力<sup>[1]</sup>。而在教学方式方面，相关形式的创新程度不足，仍然采用传统课堂讲授为主的形式，并且相关的案例分析大多数情况下也只是停留在理论层面，缺乏真实情境的代入与实操训练，难以激发学生的主动思考意识和创造性思维。同时在指导机制上，部分教师也存在指导针对性不强的问题，大多数情况下教师的指导重点都会放在学术研究指导上，很容易忽视对创新创业实践的专业引导，从而不能保证能够为学生提供一个更加贴近社会需求的创业指导方向<sup>[2]</sup>。最后，实践教学和课堂教学的连接性不够，校园中举办的创新创业活动和社会学专业实践的结合不够紧密，导致学生的整体参与度不够高，最终影响到他们将专业知识转化为实际的创业技巧，使整体的教学质量也偏低。

## 二、高校社会学专业创新创业教育改革的重要性

### （一）能够摆脱学科教学困境

在传统的教学模式下，高校社会学专业一直存在着理论教学和实践教学脱节的问题，而且相关专业的知识大多数都是抽象的理论形态，学生在学习的过程中很难将这些抽象知识转化成为解决现实问题的能力，导致最终的社会学专业教学很难展现出应有的育人价值<sup>[3]</sup>。而融入创新创业教育能够通过重新构建课程体系来将创新创业思维融入社会学核心教学环节，从而打破原有教学体系中理论与实践之间存在的限制，有效引导学生在真实社会问题的情境中运用社会调查、需求分析与项目设计等方法开展更加具有创新性的教学实践。另外，通过设置社会创业项目、社区发展实验室等实践载体，高校能够为学生提供将社会学理论与创新创业实践深度融合的平台，推动学生能够在实践过程中坚持以解决社会问题为导向来整合多学科知识，从而不断增强他们的社会责任感和实践创新能力，真正实现社会学专业教育从知识传授向价值塑造和能力生成的转型<sup>[4]</sup>。

### （二）契合学生能力发展需求

当前社会发展过程中社会对于复合型、创新型人才的需求日益增强，而社会专业的学生也应当具有应对复杂社会问题的综合能力，在保证自身专业基础扎实的同时，也要能够具备跨领域整合资源、创新解决问题的能力<sup>[5]</sup>。创新创业教育就能够为社会专业的学生提供这样的能力培养路径，通过融入项目式学习、情境模拟与团队协作等更加多元化的教学方法，能够使学生在不同的学习氛围和思考方式中锻炼批判性思维与创造性解决问题的能力，从而不断提升他们的创新意识与实践能力<sup>[6]</sup>。同时在创新创业教育的推动下，学生不仅能够更加深入地理解社会结构和未来发展的趋势，还能够面对真实问题情境时迅速调动专业知识与实践经验，提出具有可操作性的解决方案。

## 三、高校社会学专业创新创业教育实践路径

### （一）完善创新创业教育体系，丰富教学形式

对于高校社会学专业来说，想要完善创新创业教育体系需要

从课程体系建设入手，将创新创业教育理念深度融入专业课程。高校教师应当根据现有的社会学课程内容教学特点来结合社会现实问题，重新构建教学内容和教学方法，同时也要引入一系列与创新创业教育相关的实践工具与教学手段，如社会创新案例库、问题导向学习模块以及跨学科协作项目<sup>[7]</sup>。同时教师还可以设计更加具有理论深度和实践广度的教学环节，使学生能够在真实的社会场景中运用学到的知识内容来开展社会调研和问题诊断，最终经过全面的判断后提出切实可行的干预策略方案。教师也可以融入翻转课堂、情境模拟和团队共创等不同的教学形式来不断增强学生的参与感和主动性，使他们能够在课堂学习的过程中将社会学专业教学从单向的知识传递转向多向互动的能力训练，从而真正提升学生的综合素养和未来的社会适应力<sup>[8]</sup>。最后，也要建立一个更加完善的评价与反馈机制，这也是完善整个创新创业教育体系的重要方向。教师需要将学生在创新创业实践中的具体表现纳入学业考核体系，通过设置于创新创业能力相关的评价标准能够提升学生本身对于创新创业实践的重视程度。同时这种方式也能够有意识地引导学生在项目策划、创新思维和团队合作等方面持续提升自我，从而不断增强他们在实践中的反思与调整能力。

### （二）挖掘社会企业商业需求，推动项目转化

深入挖掘社会企业的商业需求并且推动创新创业项目的转化是推动高校社会专业创新创业教育的重要环节。企业的发展与高校社会学专业人才培养具有十分紧密的联系，而高校培养社会学专业的学生本质就是为企业能够提供能够满足其商业需求的优秀人才<sup>[9]</sup>。因此，想要实现这一目标，高校需要积极与当地阿德行业企业进行联系，通过搭建成果转化平台来促进产学研深度融合，使学生能够参与企业社会责任、社区治理和用户行为研究等领域的创新创业项目。结合企业和学校的双重指导能够将企业的真实需求转化成为学生能够参与的实践课题，从而有效提升项目的现实针对性与社会价值。同时也可以建立项目孵化机制，支持学生团队开展社会实验、公益创业或咨询服务平台，以此来不断提升项目可持续性与社会影响力。孵化平台能够在与企业进行交流与合作的过程中获取到第一手关于商业需求的信息，这些信息不仅包含了大部分企业当前情况下存在的业务痛点，同时还能让学生了解到企业对于未来发展的战略规划和预测。而这些信息对于大学生创新创业项目的选题和设计实施都有很强的指导作用，能够有效帮助他们开展后续的发展计划。另外，校企之间长期稳定的合作关系也是孵化平台和企业进行长久交流的重要保障，这不仅可以保证学生在开展项目时能够获得充分的商业需求信息，使他们能够进一步深入了解当前企业的运营模式，对企业的业务流程和工作形式有个大致的了解，从而推动他们将商业需求转化为创新创业项目。最后，一个完善的项目转化机制是保证能够将商业需求转化成创新创业项目的关键。高校需要从项目团队的选拔、培训和指导等多个方面入手，向学生开放更加专业的创业教育和培训机会，通过有针对性的阶段培训来提升整个项目团队的创新能力和商业素养。

### （三）增强学生创新创业意识，保证教学质量

在当前的教育体系中，高校社会学专业中部分学生对于创新

创业教育缺乏足够的认知与参与热情，通常都会认为创新创业与自身专业关联度不高，甚至将其视为商科学生的专属领域。这种认知误区很容易导致学生的参与积极性不高，从而影响到最终的教学质量。因此，高校需要加强对学生创新创业意识的引导，加深社会学专业和创新创业教育的融合，并不断增强学生的创新创业意识。具体来说可以专门为学生设置社会创新、社会创业等特色课程，促使学生能够在学习的过程将社会问题解决与商业思维相结合，同时教师也要在课堂上重点讲解社会学知识在解决实际社会问题中起到的重要作用，潜移默化地提升学生对专业的认同感和应用能力<sup>[10]</sup>。另外，部分学生会将创新创业看作就业不顺利时的无奈选择，并不会主动选择将其作为职业发展的主动路径。高校可以通过加强创新创业教育宣传和文化建设等不同方式引导学生正确认识创新创业的价值与意义，促使学生改变原有的刻板观念。比如教师可以举办创新创业主题讲座、创业成功者分享会和创新创业竞赛等活动，为学生展示本专业校友在社会创新领域的成功案例，不断增强学生对创新创业的正面认知。高校还可以

通过建设一个完善的创新创业指导体系来为学生提供全过程、个性化的项目辅导与资源支持。同时结合专门的创新创业辅导中心来为学生提供从项目孵化到落地的一站式服务，使他们能够从创业方向、制定创业计划书、融资对接到市场推广的各个环节获得专业指导与资源匹配，从而有效降低学生创业的试错成本与心理门槛。

## 四、结论

总之在高校社会学专业教学中，教师需要将重点放在打通专业教育与创新创业实践之间的限制上，引导学生从社会现实问题出发，运用社会学理论来提出创新性的解决方案。通过完善创新创业教育体系、挖掘社会企业商业需求、增强学生创新创业意识等方式来不断强化社会学专业与创新创业之间的内在联系，推动学生从被动接受知识转向主动参与社会变革。

## 参考文献

[1] 程瑜. 创新创业教育与专业教育融合发展的现状、问题及对策 [D]. 三峡大学, 2024.

[2] 吴予. 高校社会学专业创新创业教育现状及改革探讨 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (上旬刊), 2024, (05): 131-135.

[3] 郑雅倩, 杨振芳. 高校创新创业教育发展的制度化困境及其超越 [J]. 高教探索, 2024, (02): 23-30.

[4] 蒋利平. 新时代高校创新创业教育价值引领研究 [D]. 华中师范大学, 2023.

[5] 赵亮. 高校创新创业教育与思想政治教育融合研究 [D]. 东南大学, 2022.

[6] 黄娟. 基于创新创业教育的“双师型”教师培养机制优化 [J]. 人才资源开发, 2022, (07): 46-48.

[7] 王雯. 高校社会学专业创新创业教育现状及改革 [J]. 教育信息化论坛, 2021, (04): 110-111.

[8] 赵阳. 探索高校通识教育中的人文素养与创新创业之间的融合 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2021, (02): 124-126.

[9] 李兴光. 创新创业教育对大学生创业意向的影响机制与路径研究 [D]. 对外经济贸易大学, 2020.

[10] 沈思彤. 高校创新创业教育中社会主义核心价值观认同研究 [D]. 山西财经大学, 2020.

# 初中地理混合式教学现状与思考

陈磊<sup>1</sup>, 许德如<sup>1</sup>, 陶继华<sup>1</sup>, 程婵娟<sup>2</sup>

1. 东华理工大学地球与行星科学学院, 江西 南昌 330013

2. 南昌市心远中学, 江西 南昌 330006

DOI: 10.61369/SSSD.2025140011

**摘 要 :** 《义务教育地理课程标准(2022年版)》提出要推进教学改革, 构建以学生为中心的地理教学模式, 把现代信息技术与地理教学充分融合, 营造多样化、趣味性的教学情境, 从而引导学生深度参与地理学习活动, 提高学生的核心素养和课堂教学质量。本文立足新课标, 明确混合式教学模式在初中地理教学中的优势, 阐述了初中地理混合式教学设计原则, 提出要优化课前线上预习指导、开展线上互动式教学、组织线下小组合作探究活动和完善教学评价体系, 旨在实现初中地理混合式教学模式, 提高地理教学质量。

**关 键 词 :** 新课标; 初中地理; 混合式教学; 教学路径

## Current Situation and Reflections on Blended Teaching of Junior High School Geography

Chen Lei<sup>1</sup>, Xu Deru<sup>1</sup>, Tao Jihua<sup>1</sup>, Cheng Chanjuan<sup>2</sup>

1. School of Earth and Planetary Sciences, East China University of Technology, Nanchang, Jiangxi 330013

2. Nanchang Xinyuan Middle School, Nanchang, Jiangxi 330006

**Abstract :** The Geography Curriculum Standards for Compulsory Education (2022 Edition) proposes to advance teaching reform, build a student-centered geography teaching model, and fully integrate modern information technology with geography teaching. It aims to create diverse and interesting teaching scenarios, thereby guiding students to deeply participate in geography learning activities, and improving students' core competencies and classroom teaching quality. Based on the new curriculum standards, this paper clarifies the advantages of the blended teaching model in junior high school geography teaching, expounds the design principles of blended teaching for junior high school geography, and puts forward suggestions including optimizing pre-class online preview guidance, conducting online interactive teaching, organizing offline group cooperative inquiry activities, and improving the teaching evaluation system. The purpose is to implement the blended teaching model in junior high school geography and enhance the quality of geography teaching.

**Keywords :** new curriculum standards; junior high school geography; blended teaching; teaching path

## 引言

随着人工智能、虚拟现实和大数据等技术逐步成熟, 混合式教学模式成为初中地理信息化教学改革热点, 促进了线上与线下、课内与课外教学的衔接, 把课前预习、课堂教学和课后指导紧密衔接起来, 提供海量优质地理学习资源, 满足学生个性化学习需求, 从而提高地理学习能力。因此, 初中地理教师要积极开展混合式教学, 明确课前线上预习指导、线上教学与测试、线下教学之间的联系, 利用大数据汇总学生线上学习数据, 找出其中存在的问题, 开展精准教学, 及时为学生答疑解惑, 帮助学生掌握线上教学知识点, 发挥出混合式教学优势, 促进初中地理教育高质量发展。

## 一、混合式教学模式在初中地理教学中的优势

### (一) 丰富地理教学资源

混合式教学模式下, 初中地理教师可以在国家中小学智慧教

学平台、赣教云等平台检索优质教学案例、教学视频、地理作业等优质教学资源, 并把这些资源融入教学中, 作为对教材内容的拓展、丰富地理教学资源, 引领学生探究自然地理、人文地理和区域地理等知识, 激发学生的地理学习兴趣。此外, 教师还可以

课题信息: 江西省基础教育研究课题《初中地理混合式教学方法的实践研究》, 编号: SZUDHDL2024-0981; 东华理工大学混合式教学改革课程《矿物岩石学》。



搜集混合式教学平台教学资源，精心制作预习微课、地理实验和综合实践指导视频，丰富课件类型和内容，提高备课环节质量，为构建地理高效课堂奠定良好基础，在备课、课前、课中、课后等环节发挥作用。

### （二）提高课堂教学质量

混合式教学模式打破了时间、空间限制，便于初中地理教师借助线上教学平台开展教学。一方面可以制作预习微课，并把微课发布在线上教学平台，便于学生课前进行线上预习，帮助学生提前了解新课教学内容，为后续线上教学奠定良好基础，有利于提高课堂教学质量。另一方面，教师可以借助混合式教学平台开展线上测试，动态知悉学生知识点掌握情况，灵活调整线下教学内容，加强线下教学针对性，有利于开展精准教学，从而提高地理教学质量。

### （三）提升学生地理学习能力

混合式教学模式有利于落实新课标精神，为学生提供优质地理学习资源，便于他们线上自主浏览、下载课件、视频和练习题，并促进师生间的线上沟通，及时消化并掌握地理知识点，从而提升地理学习能力和学习效率，帮助了解地理与生活之间的紧密联系，增强人地和谐发展意识和社会责任感，展现地理学科德育价值。

## 二、初中地理混合式教学设计原则

### （一）以生为本原则

以生为本原则一方面兼顾不同学生学习需求，设计难易程度不同的地理预习任务和线上测试题，以及难易程度不同的复习作业，帮助学困生、中等生和优等生掌握知识点，提高地理学习效率。另一方面，无论在线上还是线下教学中，教师都要尊重学生主体地位，设计线上连麦互动、小组讨论和线上测试等环节，让学生真正参与到混合式教学中，加深对地理知识的理解，提高线上、线下学习质量。

### （二）交互性原则

交互性原则重点强调师生、生生之间的有效互动，营造民主、活跃、轻松的课堂氛围，从而激发学生自主学习积极性，师生共同合作完成线上与线下教学活动，从而提高混合式教学质量。混合式教学模式设计要满足师生、生生线上与线下互动需求，可以利用线上教学平台开展连麦互动、游戏互动，便于师生、生生进行线上实时交流。在混合式教学模式下，学生课后可以通过混合式教学平台向老师请教地理问题、与同学讨论地理作业，提高课后指导质量。

### （三）高效性原则

首先，教师要围绕教学重难点、中考热点来制作预习微课，并优化课前线上预习指导环节，通过微课指导学生进行课前预习。在线上教学中，教师要留给学生充足的小组讨论时间、设计线上测试环节，从而让学生深度参与到线上教学中。其次，教师要利用混合式教学平台分析线上教学数据，针对学生存在的共性问题进行讲解，优化线上与线下教学衔接，提高初中地理教学

质量。

## 三、初中地理混合式教学实现路径

### （一）精准提炼教学重难点，开展线下预习指导

预习是混合式教学的“前奏”，也是学生了解新课知识点的重要途径。因此，初中地理教师要精准提炼教学重难点，围绕重难点来制作预习微课、发布预习任务，并把微课和预习任务发布在线上教学平台，便于学生进行线上预习，为线上教学奠定良好基础。

以人教版初中地理七年级下册第八章第四节《俄罗斯》第一课时为例，教师要对教材内容进行全面解析，明确教学目标、教学重点和教学难点，精心制作微课，动态化讲解知识点，引导学生自主预习新课内容。教师制定本节课教学目标：（1）区域认知：利用地图，说出地理位置。分析俄罗斯的自然地理特征。（2）综合思维：说出俄罗斯农业与自然环境的关系。（3）人地协调观：了解俄罗斯的自然环境（地形、气候、资源）与人类活动之间相互影响的关系。教学重难点：（1）俄罗斯自然环境特征。（2）俄罗斯地形、气候对农业的影响。

在深度把握教材及课标要求后，地理教师可以录制微课，以俄罗斯旅游的视角引入，呈现俄罗斯自然景观图片如贝加尔湖、西伯利亚森林、东欧平原的农田等；人文方面可展示城市建筑、服装、美食等，帮助学生构建对俄罗斯直观认知，后续可要求学生手绘俄罗斯简易地图、阐述自然景观或特色人文景观背后的原因，引导学生开展针对性预习，从而提高学生地理课前预习质量。

### （二）开展线上直播教学，引领学生深度学习

教学环节师生可借助腾讯云课堂 APP 开展线上直播教学。教师需提前设计线上连麦互动问题、小组讨论主题和线上测试内容等环节，引导学生积极参与线上教学互动，提高线上学习效率。

以《俄罗斯》第一课时为例，课程中可以设计看图猜谜游戏即根据地图轮廓、自然环境、典型建筑物等来辨别出俄罗斯，激发学生学习兴趣，让学生主动参与线上互动，起到“热场”的效果。教师以随机形式与学生进行连麦互动，与学生讨论微课内容，让学生从自然、人文角度分享对俄罗斯的认知，便于及时了解学生预习情况，找出预习过程中存在的问题，并进行针对性指导。例如教师展示预习资料中的俄式经典的食物照片——大列巴、红菜汤、土豆馅饺子、熏鱼，引导学生将其与位置、自然环境特征相联系，分析成因，帮助学生形成综合性思维，提升区域认知能力。线上测试题可分为选择题、填空和读图题，设定好答题时间，利用线上教学平台开展智能化阅卷，快速汇总出学生测试成绩、出错比较多的题目和班级平均分数，并自动生成图表，为线下教学提供准确数据，进一步促进线上与线下教学的衔接，提高混合式教学质量。



图8.37 俄罗斯海陆位置图与美食

### （三）组织线下合作探究，提高学生学习能力

教师做好线上教学数据分析，针对学生存在的共性问题开展线下指导，精心设计小组合作综合实践活动，发布小组作业，引导学生进行线下学习，帮助学生巩固知识点并建构个人的知识网络。

首先，教师要针对学生出错比较多的题目来设计小组合作探究任务，要求各个小组手绘俄罗斯地图、标记纬度范围和海陆位置、画出西伯利亚大铁路，同时标记出俄罗斯煤炭、石油、天然气等资源分布位置，让学生以导游的身份介绍俄罗斯。教师可以组织学生进行线上小组抽签，随机划分地理实践小组，鼓励学生以小组合作的方式完成实践任务，从而激发自主学习积极性。其次，各个小组要分工协作，把绘图、读图、数据分析、意见汇总和最后陈述落实到个人，提高小组合作学习效率。小组讨论过程中，可以回看线上教学视频，在视频指导下绘制出俄罗斯地图，明确其横跨欧、亚大陆的辽阔疆域，标记出纬度范围，明确俄罗

斯不同地区气候，重点分析西伯利亚地区铁路线、石油、煤炭和天然气分布特点，完成小组探究任务。最后，教师可以鼓励各个小组轮流上台展示学习成果，以导游身份介绍俄罗斯气候、资源和文化等，促进不同小组之间的讨论，合理解决线上学习中遇到的问题，从而促进线上与线下学习的“无缝衔接”，提出初中地理混合式教学水平。

### （四）完善教学评价体系，提高混合式教学质量

混合式教学模式可以帮助初中地理教师开展过程性评价，借助腾讯云平台汇总教学课件下载量、学生线上测试成绩和满意度评价等数据，全面、客观评价线上教学过程，及时发现线上教学中存在的问题，不断优化线上教学方案，从而提高教学评价质量。例如地理教师可以根据后台数据分析学生线上发言次数、测试成绩、线上留言等数据，找出线上互动设计、测试题设计中存在的不足，根据学生评价反馈调整混合式教学方案，逐步提高地理教学质量。此外教师还可以引导学生参与教学满意度评价，匿名对混合式教学预习微课、线上互动、小组探究等进行评价，为后续教学提供准确数据，不断优化混合式教学评价模式，真正发挥混合式教学优势，实现初中地理教与学的双赢。

## 四、结语

总之，新课标背景下，初中地理教师要积极开展混合式教学，让人工智能赋能课堂教学，优化混合式教学设计，以提质增效为教学目标，科学设计线上与线下教学环节，避免浪费线上与线下学习时间。教师要明确课前预习、线上教学和线下指导之间的关系，根据教学重难点制作预习微课，指导学生线上预习，开展线上直播教学，引领学生深度学习，组织线下小组合作探究，引领学生深度学习、合作探究，开展过程性评价，完善教学评价体系，提高初中地理混合式教学质量。

## 参考文献

- [1] 杨颖. 初中地理线上线下混合式教学策略与应用[J]. 华夏教师, 2024, (30): 117-119.
- [2] 李莎. "钉钉直播+微课"的混合式教学初探——以疫情期间初中地理教学为例[J]. 中学地理教学参考, 2021, (08): 51-52+55.
- [3] 张静, 夏倩倩, 李慧婷, 等. 线上线下混合式教学模式在高中自然地理教学中的应用研究[J]. 信息与电脑(理论版), 2024, 36(17): 254-256.
- [4] 本楚岑, 丁志伟, 王芸彪. 基于抖音短视频的高中地理混合式教学设计[J]. 中学地理教学参考, 2024, (02): 44-48.

# 新时代高职院校劳动教育与“大思政课” 协同育人的路径

吴勇胜, 陈利梅

四川机电职业技术学院, 四川 攀枝花 617000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140014

**摘 要 :** 随着《全面推进“大思政课”建设的工作方案》等文件的出台,越来越多高职院校开始以“立德树人”根本任务为指导,尝试将劳动教育融入“大思政课”建设当中,其目的主要是为了通过“以劳育人,以劳树德”来实现劳动教育与思政教育协同育人。基于此,本文主要针对新时代高职院校劳动教育与“大思政课”协同育人的内在机理、重要意义与实践路径展开了相关分析与研究,旨在更好助力学生学习与发展,仅供参考。

**关 键 词 :** 高职院校; 劳动教育; “大思政课”; 协同育人

## Paths for the Collaborative Education of Labor Education and "Great Ideological and Political Courses" in Higher Vocational Colleges in the New Era

Wu Yongsheng, Chen Limei

Sichuan Electromechanical Institute of Vocation and Technology, Panzhihua, Sichuan 617000

**Abstract :** With the issuance of documents such as the Work Plan for Comprehensively Promoting the Construction of "Great Ideological and Political Courses", more and more higher vocational colleges have begun to take the fundamental task of "fostering virtue through education" as the guide, and try to integrate labor education into the construction of "Great Ideological and Political Courses". The main purpose is to realize the collaborative education of labor education and ideological and political education through "educating people through labor and cultivating morality through labor". Based on this, this paper mainly analyzes and studies the internal mechanism, important significance and practical paths of the collaborative education of labor education and "Great Ideological and Political Courses" in higher vocational colleges in the new era, aiming to better assist students' learning and development, for reference only.

**Keywords :** higher vocational colleges; labor education; "Great Ideological and Political Courses"; collaborative education

当前,各行各业的建设与发展都需要具有良好的思想政治素养和劳动素养的优秀专业人才作为支撑和保障<sup>[1]</sup>。因此,高职院校作为各类人才培养的一大重要阵地,应当与时俱进,积极将劳动教育与“大思政课”建设融合起来,借此来培养学生树立正确的劳动价值观念,从而更好地促进学生全面发展。

### 一、新时代高职院校劳动教育与“大思政课”协同育人的内在机理

#### (一) 育人目标具有一致性

开展劳动教育的目的主要在于增强学生体质健康,引导他们形成正确的劳动观念,进而促进学生获得全面发展,最终达到落实立德树人根本任务的目的<sup>[2]</sup>。而“大思政课”的建设与教学实施,同样也是将立德树人作为中心环节和根本任务。由此可见,

二者在育人目标上具有高度一致性,都是以立德树人为根本指向,旨在培养学生形成积极向上的思想价值观念。

#### (二) 育人内容具有相通性

马克思主义劳动思想是高职院校“大思政课”建设的重要内容。而新时代劳动教育的开展不但继承了马克思主义劳动思想,更在此基础上进一步发展了其思想内涵,即:除了强调劳动的重要性,更强调了发扬劳模精神、工匠精神等的重要性<sup>[3]</sup>。因此,从这一层面来看,二者在育人内容上其实是相互交叉、深度契合



的，具有一定的相通性。

### （三）育人方法具有互补性

教师在开展劳动教育时，既要有理论教学，也要有实践教学，旨在更好培养学生形成正确的劳动价值观念。当然，在此过程中，除了向学生传授基本的劳动知识和劳动技能以外，教师还需要融入德育方面的内容，比如帮助学生做好学业规划和职业发展规划、指导学生在劳动实践中反思和总结、与学生一起挖掘劳模事迹和先进典型等<sup>[4]</sup>。而教师在开展“大思政课”教学过程中，通常也会用到理论、生活实践、反思、疏导、激励、感染等多种教育方法。总的来说，劳动教育和高职院校“大思政课”教学从本质来看都与生活息息相关，旨在让学生在生活和实践中不断实现自我完善与发展。可见，二者在育人方法是互相渗透的，具有一定的互补性。

## 二、新时代高职院校劳动教育与“大思政课”协同育人的重要意义

### （一）有利于构建思政教育实践育人新阵地

在新时代背景下，高职院校思想政治教育除了要重视理论教学以外，还需要重视以德育为主题的实践活动的开展，旨在促进学生学以致用，从而进一步强化思政教育的实效性。而将劳动教育纳入“大思政课”建设进程当中，可以有效改善高职教育长期以来“有劳动无教育，有教育无劳动”的现状<sup>[5]</sup>。同时，从学生的角度来看，劳动教育与“大思政课”协同育人可以让后者更富有实践性和趣味性，能够让学生通过参与丰富的实践活动接受思想政治教育的熏陶，有利于促进社会教育合力的形成，也有利于促进高职院校思政教育实践育人新阵地的构建。

### （二）有利于丰富高职“大思政课”教学内容

对高职学生来说，劳动教育的形式是多种多样的，既有实践性的打扫卫生劳动、社会公益劳动，又有理论性的辩论研究活动、课题调研活动。而将劳动教育纳入到高职院校“大思政课”建设当中，无疑可以大大丰富“大思政课”教育的内容与形式。在此过程中，学生可以更好地认识到劳动的价值，并在多样化的劳动教育中将所学到的思政知识应用于实践，从而使学生进一步理解和掌握“大思政课”教学和劳动教育的内涵与价值，拓宽高职“大思政课”教学的广度和深度。

## 三、新时代高职院校劳动教育与“大思政课”协同育人的实践路径

### （一）创新思想，树立“融合共生”协同育人理念

为保证协同育人的效果，高职院校与教师应注重教学思想的创新，树立良好的“融合共生”协同育人理念，以切实保证劳动教育能够融入到“大思政课”建设与教学实施的全过程<sup>[6]</sup>。

一方面，高职院校与教师需要加强思想引领，深入挖掘与劳动有关的教育资源，以实现对学生树立马克思主义劳动观念的有效引导。在教学中，教师可以通过“讲道理+摆事实”的方式教

育学生，积极向学生宣传和讲解正确的劳动价值知识，帮助他们深刻明白劳动的思想与精神实质，从而更好帮助学生解决他们当前存在的劳动思想认知问题<sup>[7]</sup>。另一方面，高职院校与教师要加强信念引领，为学生树立先进的劳动榜样。高职院校要将劳动精神、奉献精神等纳入到“大思政课”育人体系当中，鼓励学生积极学习模范（榜样）的优秀精神和品质，以此来引领学生逐渐形成良好的劳动思想观念，从而为学生成长成才、全面发展指明方向。而在教学实践中，教师要注重朋辈教育育人作用的发挥，积极推广宣传在实干创新、辛勤劳动等方面表现突出的学生事迹，促使学生深化对劳动精神、劳动思想的认知与理解。

### （二）协同发力，完善“融合共建”协同育人机制

劳动教育与高职院校“大思政课”的有机融合，离不开多元主体的协同发力。因此，高职院校应以“融合共建”为出发点和落脚点，建立健全相应的协同育人机制。

首先，高职院校与教师要充分发挥课堂教学的育人优势，借此来促进劳动教育与高职院校“大思政课”的有机融合。课堂是高职院校实现课程教学目标与人才培养目标的主渠道。因此，为促进劳动教育与“大思政课”的融合，高职院校需要加强对课堂教学内容的优化与完善，一方面可以增设劳动教育必修课，鼓励各专业、各学科教师积极挖掘自己所受课程的劳动教育元素，以此来促进劳动教育与专业理论课、思想政治教育、专业实践课、创新创业教育等有机地结合到一起。另一方面，教师可以借助大数据技术精准把握当代大学生群体的时代特征，了解每个学生的差异，然后再根据不同年级、不同专业学生的成长规律、学习特点等制定具有层次性的劳动教育内容体系，从而实现分层教学<sup>[8]</sup>。其次，高职院校与教师要充分发挥家校社合力的育人作用，积极构建多方协同育人机制。办好教育，离不开家庭、学校、政府、社会等多方主体的相互配合和支持。因此，高职院校有必要联合其他育人主体，积极构建多方协同育人的机制体制。一是在家庭方面，家长要重视言传身教，积极营造良好的家风，让学生合理安排自己的空闲实践并积极参加家庭劳动实践活动。二是在学校方面，高职院校与教师要做好劳动教育与“大思政课”融合教学的整体设计，积极营造良好的劳动文化校园氛围，并组织学生参加集体劳动。三是在社会方面，社会各界要充分发挥自身的育人优势，为高职院校劳动教育与“大思政课”的融合教学提供资源支持，为学生提供丰富多样的劳动实践平台，从而形成良好的社会风尚。最后，高职院校与教师要立足当代大学生的成长特点和发展规律，积极构建多元化的融合教学评价体系，对评价内容、评价方法、评价主体等加以优化，以此来进一步强化学生的劳动获得感<sup>[9]</sup>。不仅如此，高职院校与教师还要注重评价结果的运用，一方面要将劳动教育与“大思政课”的融合教学成绩作为学生评奖评优的一项重要指标，并设立相应的奖学金，以此来充分调动学生参与劳动实践活动的积极性；另一方面则要将融合教学结果作为教师教学能力的衡量标准，进一步推动全体教师参与融合教学的积极性，避免出现二者融合“走过场”的问题。

### （三）立足实践，打造“融合共享”协同育人载体

任何教育活动都需要通过相应的实践活动来强化学生学习体



验。因此，高职院校有必要立足实践活动，积极打造劳动教育与思想政治教育“融合共享”的协同育人载体。

首先，高职院校与教师可以通过日常的劳动实践活动培养学生树立正确的思想价值观念，使其在劳动实践中感受和体验生活，例如可以让学生参加宿舍内务整理、食堂餐具回收、校园绿化管理等实践活动，让学生通过日常的劳动感受劳动的内涵与意义，从而借此来引导学生逐渐学会在劳动中实现“小我”与“大我”的有机统一<sup>[10]</sup>。而在此过程中，辅导员还可以加强对学生日常事务的教育与管理，促使学生在接受思想政治教育的同时也能形成良好的劳动习惯。其次，高职院校要发挥文化育人的优势，为劳动教育与“大思政课”的有机融合提供强有力的软实力支撑，比如可以根据植树节、劳动节等节日特色开展相应的劳动主题教育活动，并定期举办学术沙龙、主题辩论赛、专题论坛等校园文化活动，不断提高学生对劳动教育的关注度。高职院校还可借助微博、微信公众号、抖音等互联网平台向学生分享相关优秀案例与成果，建立劳动教育与思想政治教育文化融合教育专栏或主题网站，进一步加强对学生的网络思想的教育与引导。最后，

高职院校可以开展实习实训、勤工俭学等实践活动或是“三支一扶”等社会服务劳动实践活动，培养学生的公共服务意识和劳模精神；也可与当地企业、社区、政府等取得联系，为学生走出校门参加劳动实践活动提供更多教育基地。而在此过程中，高职院校需要及时对学生的思想加以教育和引导，促使他们在社会实践中逐渐形成并践行正确的劳动价值观念。

## 四、结语

总而言之，劳动教育与高职院校“大思政课”协同育人对新时代背景下高职教育的改革与发展十分重要。只有不断探寻两者协同发展的路径，不断提升两者的深度融合，高职院校才能够更好地落实立德树人根本任务，具体可以通过创新思想，树立“融合共生”协同育人理念；协同发力，完善“融合共建”协同育人机制；立足实践，打造“融合共享”协同育人载体等举措来实现。

## 参考文献

- [1] 刘宇宏. 新时代劳动教育融入高职院校思政教育协同机制构建探究 [J]. 齐齐哈尔高等师范专科学校学报, 2025, (04): 100-103.
- [2] 郭旭婷, 杨洋. 课程思政赋能高职院校劳动教育的价值与实施路径 [J]. 哈尔滨职业技术学院学报, 2025, (04): 24-28.
- [3] 聂勇. "大思政课"背景下高职院校劳动教育弱化成因及破解路径 [N]. 经济导报, 2025-07-11 (007).
- [4] 徐沛发, 吕黎. 劳动教育融入高职思政课堂提升育人质量的策略探析 [N]. 重庆科技报, 2025-06-17 (003).
- [5] 李雪. 高职院校劳动教育与思想政治教育合力育人研究 [J]. 林区教学, 2025, (06): 19-22.
- [6] 马俊俊. 劳动教育融入高职院校思想政治教育的意义及路径 [J]. 四川劳动保障, 2025, (09): 50-51.
- [7] 曹韦璇. 高职劳动教育与思政教育协同育人的价值意蕴、现实困境与实践路径 [J]. 常州信息职业技术学院学报, 2025, 24 (02): 67-71.
- [8] 刘亚文, 姚莹. "大思政"视域下高职院校劳动教育的思政内涵、价值意蕴与实践原则探究 [J]. 作家天地, 2025, (09): 155-158.
- [9] 姚晶, 张晓芹, 刘薇. "大思政课"视域下高职劳动教育与思政教育联动机理分析 [J]. 常州信息职业技术学院学报, 2025, 24 (01): 73-76.
- [10] 周正龙, 孙苗苗. "大思政"视域下高职院校劳动教育实践路径探索 [J]. 公关世界, 2024, (19): 157-159.

# 功能性体能训练融入中学体育教学研究

吴志军

桃江县第一中学, 湖南 益阳 413400

DOI: 10.61369/SSSD.2025140016

**摘 要 :** 功能性体能训练对于提升学生的整体体质水平和基本运动能力、形成正确的体育观和实现终身锻炼的健身效果, 意义重大。然而, 现行实践过程里面临着教育理念与目的不正确定位、内容编排与教学方式组合不恰当以及师资、设施配比偏低等问题。本文对此展开探索, 希望结合工作经验, 为解决以上问题提出有效建议, 以供参考。

**关 键 词 :** 功能性体能训练; 中学体育; 教学对策

## Research on the Integration of Functional Physical Fitness Training into Middle School Physical Education Teaching

Wu Zhijun

Taojiang County No.1 Middle School, Yiyang, Hunan 413400

**Abstract :** Functional physical fitness training is of great significance for improving students' overall physical fitness level and basic sports ability, forming a correct view of physical education, and achieving the fitness effect of lifelong exercise. However, in the current practice process, there are problems such as incorrect positioning of educational concepts and purposes, inappropriate arrangement of content and combination of teaching methods, and low ratio of teachers to facilities. This paper explores these issues and hopes to put forward effective suggestions to solve the above problems based on work experience, for reference.

**Keywords :** functional physical fitness training; middle school physical education; teaching countermeasures

## 引言

随着教育的不断发展, 中学教育更为注重学生身心全面和健康发展, 充分利用传统课程, 体育课程固然可以在一定程度上促进身体的生长, 但是却难以满足学生日常的运动量。在功能体能训练中, 注重对人基本动作的关注, 着重人的整体机能与动作实用性需求, 为中学体育课程改革提供了新思路。

## 一、功能性体能训练融入中学体育教学的意义

### 1. 促进中学生身体全面发展, 提升基础运动能力

功能性体能训练立足于人体基本运动, 加强身体不同部位之间的配合, 着眼于身体的整体协调, 可以弥补传统体育教学的局限性。注重走、跑、跳、推、拉、转等基础动作, 有利于中学生夯实身体基础, 强化人体肌肉力量、耐力、灵活性、平衡性等发展。上述训练方法更加贴近青少年生长发展的生物特点, 有针对性地矫正长时间坐学习带来的身体姿势问题, 强化学生对于日常生活、运动环境的适应能力, 以及为学生各项运动项目的开展打下坚实体能基础, 同时也降低了伤害的发生, 帮助学生获得良好的身体素质。

### 2. 培养中学生体育核心素养, 树立终身锻炼意识

功能性体能训练强调训练内容与实际生活、运动需求的关联

性, 会让学生感受到体能提升对生活状态和运动技能的影响, 有利于让学生积极参与体育锻炼。这种方式比起单一的机械重复的体育教学, 也有更多的可变性、趣味性, 能有效提升学生上课的兴趣和积极性。在此过程中, 让学生通过自身体验技巧掌握过程及调整运动强度, 逐渐摸索自己的自我认知、自我控制及处理问题的能力, 进而在体育运动中培育健康理念, 可以主动参与到训练中。

## 二、存在问题

### 1. 教学理念与目标定位的偏差

长期以来, 在中学体育课程教学实践中, 通常都是围绕“技传”与“达标”的教学理念和教学目标定位, 特别重视学生对某种动作技术、技能、专项运动技能的学习以及体能, 但与功能性

体能训练强调“实效化”“综合化”“过程化”特点的目标定位有所出入,“观念守旧”的问题仍在部分教学中继续存在。有的教师知道功能性体能训练能够提高学生体质水平,但不知道其还能改善日常生活、锻炼活动,缺乏这样的认识导致教学目标定位的偏误,往往将功能性体能训练“视作”一般的普通力量耐力练习内容,不考虑学生年龄成长特征和心理学习特点的特征和需要,从而难以做到针对性强且有发展潜力的教学目标制定。有的教师甚至继续戴着“功利目标教学”(考试成绩)的有色眼镜和“目标教学”的面具,将功能性体能训练内容匆匆“点缀”在整堂课快结束时,作为运动量不足时的一种练习,或作为一种达到标准时的前一个标准达标练习,“忽略”的是它对学生全身的协调性、灵活性、稳定能力等各方面的训练作用,功能性体能训练之于培育“运动训练及竞赛的人才”发展功能作用还难以得到充分发挥。

### 2. 课程内容与教学方法的适配不足

功能性体能训练之所以无法进入现有的中学体育教材,主要是由于其内容的适宜性以及教学方法的不适宜性。一方面,现有的教学资源没能体现出功能性体能训练的“全”和“深”,如一些功能性体能训练的描述仅仅是一系列动作,并不是对于功能体能训练系统中知识体系的具体表述,无法支撑不同年龄段不同能力层次的学生。有的学校机械模仿成人功能性训练模式,致使所选功能性体能训练动作难度大或强度大,易于引发伤害,同时还会消减学生学习的兴趣。另一方面,传统的讲授式、示范模仿反复的教学方法没能将功能性体能训练“真实运动环境强化身体机能”价值充分发挥出来,因此很多老师没能采用情境教学法、游戏教学法、差异教学法等方式来教授,学生对功能性体能训练内容无法理解和体会训练内容和训练应用之间的关联,从而抑制了学习兴趣。

### 3. 师资力量与教学资源的支撑薄弱

第一,专业师资队伍建设滞后。功能性体能训练对教师的专业素养要求较高,需要教师具备运动解剖学、运动生理学、运动训练学等多学科知识,以及丰富的实践教学经验。但目前多数中学体育教师缺乏系统的功能性体能训练专业培训,对训练原理、动作设计、风险防控等知识掌握不足,在教学中难以准确把握训练的重难点和安全边界,影响教学质量和学生安全。第二,教学资源配置不足。功能性体能训练需要一定的场地器材支持,如平衡垫、弹力带、药球、核心训练架等,但许多中学受经费预算、场地空间等因素限制,相关器材配备匮乏,只能依靠传统的田径场、篮球场等场地开展训练,无法满足多样化的教学需求。部分学校即使配备了器材,也存在管理不善、使用率低的问题,未能充分发挥器材的教学价值。

第一,教育团队专业化成长慢。对功能性体能进行教学的教师需要具备丰富的相关专业背景知识,包括运动解剖、运动生理、运动训等,并且还有较高的训练实际操作经验。而现阶段大部分高中生体育教师的功能体能专业知识不够突出,对其训练原则、动作设置、危险控制等内容的基础知识缺乏认识,导致自身在教学过程中很难精确地把握训练的重点和安全界限,降低教学水平并增加学生风险系数。第二,教学设备配置欠合理。进行体能训练

需要一定的场地和器材,比如平衡板、绳圈、药球、核心训练器等,但高中学校部分预算经费有限,而校内场地大小的问题使得他们又没有配备给所有使用班级与个人。另外虽然部分高中的硬件设备配有该器械,但并没有对其进行很好的管理与合理运用,降低了教学设备的效果。

## 三、功能性体能训练融入中学体育教学的对策

### 1. 更新教学理念,树立“健康第一”的功能性训练导向

第一,强化教师对功能性体能训练的认知深度。学校开设关于身体素质功能性锻炼的体能课程,邀请专家学者讲述其核心价值 and 教学原则,以便让其认识功能性体能训练并不是针对传统身体素质锻炼的反对,而是对其基础上的补充拓展,其主要目的是通过多关节的复杂组合动作,增强学生身体的稳定性、协调性、平衡性和核心肌群力量。

第二,将“学生为本”的理念贯穿训练始终。对于中学生来说,正处于身体发育的关键时期,他们的骨骼及肌肉并没有发育完善,这就要求教师制订体育锻炼方法的时候要进行科学的动作形式及科学合理的运动强度。高中阶段的学生,身体有了进一步发展,可慢慢提升教学难度及提升教学复杂性,但是也要避免过量运动,教师不可“一刀切”,应根据每个孩子的个体差异性,为其制订个体化的训练方法和训练目标。

### 2. 构建分层递进的功能性体能训练课程体系

功能性体能训练想要和教学进行紧密融合,学校可构建分层课程体系,课程体系要坚持科学性和系统性,就此保障训练的衔接。鉴于中学生生长发育、运动技术水平变化有明显的阶段性特征,学校需要从“循序渐进、循规蹈矩”的原则,依此编排教学框架,结合功能性体能的的教学目标及高中体育与健康教学要求,将其融合在各年级、学期的课时内容中。

第一,明确教学目标。初中生的教学目标重点在于搭建行走、跑动、跳跃、投掷、推拉等基本运动能力及运动形式,促进身体的协调性和稳定性。例如,弓步走、侧身弓步以及单腿支撑都可应用于学生下肢的稳定性控制和身体核心操控能力。高中生阶段则是进一步强调这一系列的基本动作,尝试开展不同的体育项目,将这一目标融入进去,增加核心力量与多方面的动作。

第二,优化课程内容。功能性体能训练分为三大模块,基础功能性体能,包括核心力量、平衡性、协调性练习;功能性专项能力,包括如篮球、田径、体操等功能性训练;健康保护性练习,包括课前热身、课后放松及伤防相关知识内容,模块具体内容和课时分配必须明确。功能性体能训练课程,应避免脱离其他体育课程设置单独进行练习,即功能性体能训练不仅限于单独练习,还应出现在其他体育课程中,如体育课上将功能性的体能热身内容如高抬腿转体、动态弓步等作为热身热身方式、泡沫轴按摩、安静拉伸等作为课后的功能恢复练习,取代跑动热身和静态拉伸,有效激活身体各肌群和各关节。体育授课阶段也可以通过增加相对应的功能性体能练习,使课堂中的训练和授课内容相结合,提高课程的有效性和实践性。

### 3. 创新多样化的功能性能训练教学方法

教学方法对于提供学生体能训练效果有着至关重要的作用，因为中学生有强烈好奇心，且很容易被分散注意力，传统教学方式已无法发挥最大作用，因而需要教师采用不同形式增强学生的热情和获得感。

第一，游戏教学法。把技能动作学习、训练过程融入到趣味性运动项目中，通过构建环境及情景设定，在活动的参与与开展过程中，达到锻炼目的。例如，设计“障碍赛”项目，内容设置为跳栏杆（增强下肢肌力）、钻爬过绳子（增强体能及肢体的灵活协调能力）、走独木桥（增强平衡能力）等，学生在竞赛及配合合作环境中实现功能训练，增加趣味性的同时提升效果。

第二，小组合作模式。将学生分成6~8人的小组，给学生设置训练内容，如“小组不间断练习”，每个小组到各个点位进行

蹲踞式起跑、持药球投掷、单腿站立等练习，轮换点位，小组成员相互观察相互监督，这样既能增强锻炼强度，又锻炼了协同合作能力。

## 四、结束语

综上所述，功能性体能训练融入中学体育教学，对中学生身体发展、体育核心素养培育及终身锻炼意识树立具有不可替代的作用，是中学体育教学改革的重要突破口。尽管当前在教学理念、课程内容、师资资源等方面存在诸多问题，制约了功能性体能训练价值的发挥，但通过更新教学理念以明确正确导向、构建分层递进课程体系以保障教学系统性、创新多样化教学方法以提升教学实效等举措，能够有效解决现存问题。

## 参考文献

- [1] 朱忠华. 初中生功能性体能训练在课堂教学中的应用研究[J]. 田径, 2021, (08): 36-37.
- [2] 方成波. 功能性体能训练在初中足球教学中的应用探究与效果评估[J]. 田径, 2025, (03): 19-21.
- [3] 朱秋梅. 现代体能训练在初中体育课中的应用探究[J]. 田径, 2023, (07): 30-32.
- [4] 顾明. 以趣为本, 激发潜能——初中田径体能训练的游戏化思考[J]. 田径, 2024, (05): 32-34.
- [5] 刘博浩, 朱梦磊, 王玉扩. 高中田径队体能训练质量制约因素与纾解策略[J]. 田径, 2024, (04): 26-28.
- [6] 韩翔. 初中体育课堂体能训练策略实践探索[J]. 田径, 2024, (03): 25-26.
- [7] 徐子雯. OBE教育理念视域下初中体育与健康课程体能训练优化路径[J]. 青少年体育, 2023, (11): 101-103.
- [8] 叶鑫宇. 南通高中男子篮球队体能训练现状调查与分析——以南通大学附属中学为例[J]. 体育世界, 2023, (09): 107-109+112.
- [9] 刘倩婷. 田径运动员转型成定向运动员的训练方式与方法——以乐从中学定向队为例[J]. 田径, 2022, (07): 47-49.
- [10] 李明明. 基于功能性动作筛查(FMS)初中生体能训练实证研究[J]. 体育科技, 2021, 42(05): 119-120.



# 马克思人的全面发展理论对新时代中小学美育教育的启示

申一娟<sup>1</sup>, 王刘<sup>2</sup>, 张盼<sup>3</sup>

1. 东北大学, 辽宁 沈阳 110819

2. 浙江音乐学院, 浙江 杭州 310024

3. 沈阳市尚品东嘉学校, 辽宁 沈阳 110097

DOI: 10.61369/SSSD.2025140017

**摘 要 :** 本文旨在探讨马克思主义关于人的全面发展理论的核心内涵与时代价值, 并深入剖析其对新时代我国中小学美育教育的深刻启示。论文首先系统梳理马克思主义人的全面发展理论的思想渊源、核心要义及其在中国的发展, 明确“全面发展的人”是能力、社会关系与个性自由发展的有机统一体。在此基础上, 重点分析新时代中小学美育教育在理念认知、实践路径与评价体系等方面存在的现实困境。最后, 将从目标重构、内容革新、方法创新、评价改革几个维度, 系统阐述马克思主义人的全面发展理论为新时代中小学美育教育提供的理论指引与实践路径, 旨在推动美育教育回归育人本质, 真正成为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的重要力量。

**关 键 词 :** 马克思主义; 人的全面发展; 新时代; 中小学美育; 教育启示

## The Enlightenment of Marx's Theory of Comprehensive Human Development on Aesthetic Education in Primary and Secondary Schools in the New Era

Shen Yijuan<sup>1</sup>, Wang Liu<sup>2</sup>, Zhang Pan<sup>3</sup>

1.College of art, Northeastern University, Shenyang, Liaoning 110819

2.Zhejiang Conservatory Of Music, Hangzhou, Zhejiang 310024

3.Shangpin Dongjia School, Shenyang City, Shenyang, Liaoning 110097

**Abstract :** This article aims to explore the core connotation and contemporary value of Marxist theory on the comprehensive development of human beings, and deeply analyze its profound enlightenment on aesthetic education in primary and secondary schools in China in the new era. The paper first systematically sorts out the ideological origins, core principles, and development of the Marxist theory of comprehensive human development in China, clarifying that “comprehensively developed individuals” are an organic unity of abilities, social relationships, and individual freedom. On this basis, the focus is on analyzing the practical difficulties in the conceptual cognition, practical path, and evaluation system of aesthetic education in primary and secondary schools in the new era. Finally, the theoretical guidance and practical path provided by the Marxist theory of comprehensive human development for aesthetic education in primary and secondary schools in the new era will be systematically expounded from four dimensions: goal reconstruction, content innovation, method innovation, evaluation reform, and. The aim is to promote the return of aesthetic education to the essence of educating people and truly become an important force in cultivating socialist builders and successors with comprehensive development of morality, intelligence, physical fitness, aesthetics, and labor skills.

**Keywords :** Marxism; all-round development of human beings; the new era; aesthetic education in primary and secondary schools; educational enlightenment

## 引言

研究背景与意义:

从中国特色社会主义进入新时代之际, 社会主要矛盾的转化就反映在教育领域, 即人民对优质、公平教育的需要与教育发展不平衡不充分之间的矛盾。培养全面发展的人才成为国家战略的核心支撑。然而, 当前中小学美育教育在实践层面仍存在将其等同于“艺术技能训练”、服务于“升学功利主义”的严重倾向, 背离了其“陶冶情操、温润心灵、激发创新”的育人本质。在此背景下, 回归马克思

主义人的全面发展这一理论原点，重新审视和指引美育教育，具有重大的理论价值与现实紧迫性不仅是丰富和发展中国特色社会主义教育理论的需要，更是推动美育实践走出困境、实现其时代使命的必然要求。

对现有研究进行梳理不难发现，现有成果多集中于对美育现状的描述或对马克思主义理论的单独阐释，将二者进行深度结合、并系统构建实践路径的研究尚显不足。本文旨在弥补这一研究缺口，采用理论分析与现实关照相结合的方法，遵循“理论阐释—问题诊断—路径构建”的逻辑脉络展开论述。通过这次探讨论述深化对马克思主义教育思想的理解，丰富中国特色社会主义教育理论体系，为美育研究提供坚实的哲学基础。此外在实践方面希望能为当前中小学美育困境提供方向性指引，推动美育政策制定与实践改革，促进学生综合素质提升。

## 一、马克思主义人的全面发展理论的内涵阐释

马克思主义人的全面发展理论是马克思主义哲学的重要组成部分，也是社会主义教育的核心价值追求。

### （一）理论核心要义

马克思主义人的全面发展理论蕴含了丰富而深刻的内涵，超越了单一维度的发展观，展现了对人类存在状态的全面关照。“人的全面发展”还体现了发展主体的现实性。马克思主义强调，全面发展的主体不是抽象的人，而是“现实的、从事实际活动的人”<sup>[1]</sup>。马克思在《关于费尔巴哈的提纲》中明确指出：“人的本质不是单个人所固有的抽象物，在其现实性上，它是一切社会关系的总和”<sup>[2]</sup>。这一观点从根本上与抽象人性论划清了界限，将人的发展置于具体的社会关系与历史条件中考察；在此展开多重内涵，人的全面发展包含多个相互关联的维度：第一，人的需要的全面发展，不仅包括物质需要，还包括精神需求和社会关系发展需要；第二，人的能力的全面发展，包括劳动能力、社会交流能力、管理及科研能力等多方面能力的融合；第三，社会关系的全面丰富，意味着个人社会关系的普遍性发展和全面性发展；第四，人的个性的自由发展，表现为个人主体性水平的全面提高，即人的自觉能动性、创造性和自主性的全面发展<sup>[3]</sup>。

### （二）中国化实践

在中国特色社会主义语境下，马克思主义人的全面发展理论得到了继承、丰富和发展，形成了具有中国特色的实践路径。自新中国成立以来，人的全面发展理念始终贯穿党的教育方针。从毛泽东提出“应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者”，到习近平总书记提出“要努力构建德智体美劳全面培养的教育体系”，形成更高水平的人才培养体系，体现了对这一理念的持续深化。2021年新修订的《中华人民共和国教育法》更将劳动教育正式写入教育方针，规定“教育必须为社会主义现代化建设服务、为人民服务，必须与生产劳动和社会实践相结合，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”。中国通过“五育并举”的教育实践，为人的全面发 展开辟了具体路径。德育注重形成正确的政治立场、世界观和道德品质；智育传授系统科学文化知识，培养技能技巧和发展智力；体育全面发展体力、增强体质；美育培养正确审美观，发展鉴赏美和创造美的能力；劳动教育则培养劳动观点、劳动习惯和劳动技能。这五个方面相互依存、相互制约，共同构成全面发展的教育体系。

## 二、新时代中小学美育教育的审视与反思

马克思主义人的全面发展理论强调“人的自由发展”和“本质力量的充分发挥”，认为教育的最高目标是使每个人摆脱分工造成的片面性，成为“完整的人”。在这一理论视野下，美育作为“五育并举”育人体系的重要环节，本应培养学生感受美、鉴赏美、创造美的能力，促进其个性与潜能的全面发展。然而，当前中小学美育在理念、实践与评价层面仍存在诸多问题，亟待我们深入审视与反思。

### （一）理念的功利化

在实践中美育的评价标准往往与升学、考级、获奖等功利性目标直接挂钩，导致美育本体价值的遮蔽。这种工具理性思维使得美育难以触及学生的心灵深处，无法承担起塑造完美人格、提升生命境界的根本使命。马克思主义关于人的全面发展理论强调，人的需要是丰富而全面的，包括物质需要与精神需求的发展<sup>[4]</sup>。然而，当前中小学美育在工具理性侵蚀下，其育人本质被功利化倾向所遮蔽，其表现为：第一，美育沦为升学工具。在应试教育惯性下，美育被视为“副课”，这种功利化认知导致美育本质被异化，从情操教育蜕变为应试技巧，与马克思主义强调的“丰富而全面的需要”发展目标背道而驰；第二，美育本质的异化。当美育被简化为技能训练，其本质也从“立德树人的鲜活载体”异化为追求可见成果的工具。这种趋势使美育失去了以美育人的功能，与习近平总书记强调的“坚持以美育人、以文化人”要求形成鲜明对比。

### （二）实践的窄化

马克思主义人的全面发展理论强调，人的能力发展应包括体力、智力、审美力等多元能力的充分发展。然而，当前中小学美育实践因资源分配不均与内容单一而呈现窄化趋势。美育师资的结构性短缺成为制约实践的首要障碍，基层特别是农村地区，音乐、美术课程多由其他学科教师兼任，专业素养参差不齐。首先，美育实践被窄化为艺术技能传授，而非全面审美素养培养。这种技能导向的教学使美育停留在表面技巧训练，缺乏对审美判断力与创造力的深度培育，无法实现马克思主义提出的“人的本质力量的充分发挥”。其次，美育本应与多学科渗透融合，但在实践中却常被孤立。美育本应“与思政教育、劳动教育等深度融合”，然而现实中美育往往被限定在特定艺术课程中，未能与其他学科形成有效联动。这种画地为牢的做法，阻碍了美育在培养学生综合素质中应有的作用，背离了“五育并举”的整合教育观。

### （三）评价的异化

马克思主义人的全面发展理论强调，人的个性自由发展是社会进步的重要标志。但是当前中小学美育评价机制却因单一标准与功利导向而产生异化。首先，评价标准片面化。美育评价过度关注可量化的技能指标与比赛成果，却忽视学生审美情趣与人文素养的发展。一些地方教育部门在学校艺术节节目考评时，错误地将舞台呈现效果、获奖名次作为衡量标准，却忽视节目是否由学校自主策划、师生独立完成。这种“结果导向”的评价体系，忽视了学生在审美活动中的情感变化、想象力驰骋、价值观形成等内在的、过程性的成长，最终可能催生出“有技术无艺术，有知识无文化”的片面发展。其次，评价过程的去过程化。当前美育评价普遍重结果轻过程，缺乏对学生成长轨迹的动态关注。传统评价以教师主观判断为主，属于以结果为导向的终结性评价，具有较强的主观性和片面性。这种评价无法捕捉学生的情感态度、价值观念、创新意识等核心素养的发展过程，与马克思主义强调的“人的自由发展”理念相悖。

## 三、人的全面发展理论指引下新时代中小学美育的新路径

### （一）目标重构

确立从技能传授转向素养培育的教育目标。涵养完整人格新时代美育的目标已超越传统的艺术技能训练，转向以立德树人为根本任务，致力于培养学生的心灵美、礼乐美、行为美，从而涵养其向善美心灵。其终极目标是培养“有温度的创造者、有情感的传递者和有责任感的公民”，核心在于塑造健全人格，维护个体精神世界的充实与和谐，最终实现人的自由全面发展<sup>[1]</sup>。确立以“完整的人”为核心的育人导向 新时代美育的根本目标，应从培养“艺匠”转向培育“全人”。应致力于培养具有敏锐审美感知力、能欣赏多样美的人，培养具有丰富情感体验和高尚道德情操的人，培养具有强大想象力和创新实践能力的人。这三大目标分别对应了人的全面发展理论中的能力、社会关系与个性发展，构成了一个有机统一的美育目标体系。

### （二）内容融合

构建“大美育”课程与教学体系 必须打破美育的学科壁垒。首先，拓展美育疆域，将文学、戏剧、舞蹈、影视、设计、建

筑、自然生态、社会人文乃至科技工程中的美学元素均纳入美育资源库。其次，深化“五育融合”、探索“以美育德”、“以美启智”、“以美健体”、“以美促劳”的有效模式，例如在历史教学中融入艺术史鉴赏，在物理实验中感受科学之美，在体育运动中体验形体与韵律之美，在劳动教育中创造工艺与秩序之美。

### （三）方式创新

倡导体验式、探究式与沉浸式教学 改变单向灌输的教学模式，强调学生的主体性参与。大力推行项目式学习、主题式研究，引导学生从现实生活中发现美、探究美、创造美。同时，完善“面向人人”的常态化艺术实践机制，通过“班—校—区—市”四级联动的艺术展演，以及将美育课堂延伸至艺术馆、博物馆等社会场馆的“行走的美育课”，实现美育在时空与场域上的全域浸润，充分利用博物馆、美术馆、音乐厅、非遗文化空间等社会资源，开展场馆学习。积极运用人工智能等现代信息技术，创设沉浸式审美情境，激发学生的学习兴趣与创造潜能。

### （四）评价改革

建立发展性、多元化的综合评价机制 评价的目的应从“甄别选拔”转向“促进发展”。建立以“审美素养”为核心的综合评价体系，关注学生在审美过程中的表现、进步与态度。综合运用课堂观察、学习档案袋、艺术作品集、口头表达、自我反思与同伴评议等多种方式，对学生的感知、理解、表达、创造等多维能力进行全过程、多视角的评价，让评价本身成为一个教育性和激励性的过程。

## 四、结语

马克思主义人的全面发展理论为我们审视和改革新时代中小学美育提供了强大的思想武器和清晰的价值航标。它启示我们，美育的终极关怀是人的解放与生命的丰盈。面对现实困境，必须进行系统性的革新，从理念到实践，彻底扭转美育的功利化、窄化和异化倾向。

将理论的启示转化为生动的教育实践，是一项长期而复杂的系统工程，需要教育管理者、理论研究者 and 广大一线教师形成合力，共同探索，持续推动。唯有如此，新时代的中小学美育才能真正肩负起其历史使命，为培养心灵丰沛、人格健全、富有创造精神的全面发展的一代新人作出不可替代的贡献。

## 参考文献

- [1] 陈新夏.马克思主义人的发展理论的哲学基础[J].广西师范大学学报(哲学社会科学版),2023,59(04):1-8.DOI:10.16088/j.issn.1001-6597.2023.04.001.
- [2] 汪偲偲.游海潮.论马克思人的全面发展理论及其当代教育价值[J].现代交际,2020,(14):203-205.DOI:CNKI:SUN:XKJJ.0.2020-14-097.
- [3] 汪盛玉,何玉健."个人的发展"是马克思主义人的全面发展学说的核心内容——基于《德意志意识形态》"费尔巴哈"章的思考[J].新时代马克思主义论丛,2022,(01):19-34.DOI:CNKI:SUN:XSD L.0.2022-01-002.
- [4] 陈霞《推动美育知识体系的跨学科融合》,2025-08-24《光明日报》,2025年5月5日第7版
- [5] 刘小楠.新时代高校美育的价值内蕴、现实困囿与纾解之策——兼论高校美育政策改革与人的全面发展[J].煤炭高等教育,2025,43(02):44-50.DOI:10.16126/j.cnki.32-1365/g4.2025.02.006.

# 产教融合背景下高职英语教学创新探究

鲍静

石家庄经济职业学院, 河北 石家庄 050599

DOI: 10.61369/SSSD.2025140019

**摘 要 :** 随着全球经济的快速发展和国际交流的日益频繁, 英语作为国际通用语的重要性更加凸显。在职业教育领域, 特别是高等职业教育中, 英语教学不仅承载着传授语言基础知识的责任, 更肩负着培养学生职业英语能力、提升学生跨文化交流能力的重任。产教融合, 作为一种将产业与教育深度融合的教育模式, 近年来在高职英语教学中逐渐受到重视, 被视为提升教学质量、增强学生职业竞争力的有效途径, 通过校企合作和工学交替等策略, 突破传统高职英语教育教学模式的局限性, 实现行业需求与教学内容的深度融合

**关 键 词 :** 产教融合; 高职英语; 教学创新

## Exploration on the Innovation of Higher Vocational English Teaching under the Background of Industry-Education Integration

Bao Jing

Shijiazhuang Vocational College of Economics, Shijiazhuang, Hebei 050599

**Abstract :** With the rapid development of the global economy and the increasing frequency of international exchanges, the importance of English as an international lingua franca has become more prominent. In the field of vocational education, especially higher vocational education, English teaching not only undertakes the responsibility of imparting basic language knowledge, but also bears the important task of cultivating students' professional English competence and improving their intercultural communication ability. Industry-education integration, as an educational model that deeply integrates industry and education, has gradually gained attention in higher vocational English teaching in recent years. It is regarded as an effective way to improve teaching quality and enhance students' professional competitiveness. Through strategies such as school-enterprise cooperation and work-study alternation, it breaks through the limitations of the traditional higher vocational English teaching model and realizes the in-depth integration of industry needs and teaching content.

**Keywords :** industry-education integration; higher vocational English; teaching innovation

### 一、产教融合背景下高职英语教学的现状分析

#### (一) 教学理念: 课程设置偏重理论, 缺乏实践

高职院校英语课程长期以来以语言知识传授为核心, 课程设计主要围绕语法结构、词汇积累和阅读理解展开, 教学内容与行业实际需求脱节<sup>[1]</sup>。部分学校仍将英语课程定位为基础通识课, 没有充分考虑不同专业对学生语言能力的具体要求。课程目标侧重于提升学生的应试能力和等级考试通过率, 教学重心偏向理论讲授, 忽视了语言作为交流工具在职业场景中的实际运用。学生即便掌握了基本的语言知识, 在面对真实工作环境中的涉外沟通时仍表现出明显的适应困难。再者, 教学计划中实践环节占比极低, 实训项目设计薄弱, 没有涉及到与企业岗位对接的真实任务驱动型内容<sup>[2]</sup>。课堂活动通常停留在课文讲解和习题训练层面, 缺少模拟职场情境的听说训练和跨文化交际练习。部分专业虽开设了“职业英语”或“行业英语”课程, 但教材更新滞后, 内容空泛, 无法体现行业发展动态和技术术语的实际使用。教师在授课过程中也因缺乏企业经历, 难以将职业语境有效融入课堂教学。

课题项目: 大学英语课堂教学创新研究, 编号: 2404287

#### (二) 教学模式: 教学方法与评价体系单一陈旧

当前, 大多数高职院校仍以期末笔试作为主要甚至唯一的考核方式, 重点考查词汇、语法等基础知识, 忽视听说能力及实际应用能力的测评<sup>[3]</sup>。这种以分数为导向的评价机制促使学生采取应试化学习策略, 机械记忆知识点, 忽略语言技能的整体提升。过程性评价实施不到位, 平时表现、项目作业、口语交流等多元维度未被充分纳入考核范畴, 导致评价结果无法全面反映学生的真实水平和发展潜力<sup>[4]</sup>。评价主体单一, 基本由教师完成打分, 缺少企业导师、同学互评等多主体参与机制, 削弱了评价的客观性与实践导向性。虽然部分学校引入多媒体设备或在线平台辅助教学, 但技术多停留在播放课件、录制视频等浅层使用阶段, 未能实现个性化学习支持、智能反馈或虚拟情境模拟等功能。整体来看, 教学方法的传统固化与评价体系的僵化并存, 严重制约了高职英语教学向应用型、职业化方向发展的进程。

#### (三) 教学资源: 英语教学资源数字化应用较少

当前高职英语教学在数字化教学资源的应用方面存在明显不足, 多数院校的英语课程仍依赖传统教材与板书讲授, 数字平



台、在线课程、多媒体工具等现代化资源未被充分整合到日常教学中<sup>[6]</sup>。部分教师缺乏系统培训,在操作技术工具时存在障碍,导致即使学校配备了先进的软硬件设备,实际利用率依然偏低。教学资源呈现形式单一,主要以PPT和电子文档为主,缺少微课视频、虚拟仿真对话场景、语音识别训练系统等能够增强语言实践能力的数字化内容<sup>[6]</sup>。学生在课外自主学习过程中可获取的优质英语数字资源有限,且现有资源与专业岗位需求脱节,无法满足不同专业群对职场英语的实际应用要求。校企合作开发的英语教学资源数量稀少,企业真实工作情境未能有效转化为可供教学使用的数字化案例或项目任务,使得语言学习脱离职业语境。一些学校虽引入了智能语音评测系统或英语在线学习平台,但由于更新维护滞后、服务器响应缓慢、界面设计不合理等问题,师生使用意愿较低。版权意识薄弱导致部分教师随意下载网络资源用于教学,忽视知识产权规范,限制了正规化、系统化数字资源库的构建<sup>[7]</sup>。

## 二、产教融合视阈下高职英语教学模式创新研究

### (一) 创新多样化的教学策略

一是任务型教学。强调语言的实际运用,把语言学习与实际任务紧密结合<sup>[8]</sup>。教师可以围绕特定的语言目标设计具有实用性和操作性的任务,如撰写英文商务邮件、进行产品推介演讲或模拟客户服务对话等。学生在完成这些任务过程中主动调用已有的语言知识,并在实践中发现不足,进而激发进一步学习的动力。任务的设计注重贴近职场场景,体现行业需求,增强语言学习的目的性与实用性。学生在真实语境中锻炼听说读写技能,提升综合语言运用能力。

二是合作学习。在小组活动中,学生围绕共同的学习任务展开协作,通过分工配合、信息共享与观点交流实现知识共建<sup>[9]</sup>。例如,在模拟国际展会的情境中,各小组需共同策划展位布置、产品介绍内容以及接待流程,每个成员承担不同角色并用英语进行沟通协调。合作学习强调个体贡献与集体成果的结合,促使学生在互帮互助中提升语言水平,同时培养跨文化交际意识与团队精神。教师在此过程中作为引导者,提供必要的支持与反馈,确保合作的有效性。

三是情境教学。通过创设符合行业特点的语言环境,如酒店前台接待、跨境电商客服、机场值机服务等,学生在模拟情境中进行角色扮演与对话演练。学生在高度仿真的语境中练习专业术语与交际策略,逐步适应未来工作岗位对英语能力的要求。情境教学还注重突发情况的应对训练,提高学生的应变能力与语言灵活性<sup>[10]</sup>。

四是翻转课堂。学生在课前通过观看教学视频、完成在线练习等方式自主掌握基础知识,课堂时间则用于深化理解与实践应用。教师组织讨论、答疑解惑,并开展基于任务的语言实践活动。学生根据自身节奏安排预习,增强了学习的自主性与责任感。课堂成为语言输出的主要场所,推动从知识记忆向能力转化的实现。

### (二) 实践信息化的教学手段

多媒体技术与网络资源的深度融合为高职英语教学注入了新的活力,教师可以利用视频、音频、图像等多模态素材呈现真实语言环境,帮助学生在贴近实际的情境中理解语言功能与文化内涵。例如,在讲解职场交际英语时,通过播放跨国企业会议实录或商务谈判片段,使学生直观感受语言运用的真实场景,提升语感与应变能力<sup>[11]</sup>。

网络平台打破了时空限制,构建起开放共享的学习生态系统。依托在线学习管理系统如超星、智慧树或钉钉群组,教师能够上传微课视频、布置任务清单、组织线上测验,并实时跟踪学生的学习进度与完成情况。学生可根据自身节奏选择学习内容,实现个性化发展。同时,社交化学习工具如微信群、腾讯会议支持师生之间、生生之间的即时交流与协作讨论,促进语言输出能力的提升。论坛式问答和小组项目合作让学生在互动中锻炼表达,增强团队意识与沟通技巧<sup>[12]</sup>。

云计算技术支持下的智能教学系统进一步优化了资源分配与教学反馈机制。基于大数据分析,系统可精准识别学生的薄弱环节并推送定制化练习题,提高学习效率。人工智能辅助批改作文与口语发音的功能减轻了教师负担,也使学生获得及时有效的语言修正建议。部分高职院校引入智能语音实验室,配合人机对话训练软件,强化听说技能培养,使语言学习更具针对性和实效性。

数字资源库的建设保障了教学内容的丰富性与时效性。学校联合行业企业共同开发英语教学资源包,涵盖航空服务、电子商务、机械制造等多个专业领域的术语与案例,满足不同专业学生的差异化需求<sup>[13]</sup>。这些资源通过校企共建平台向全体学生开放,形成动态更新的知识网络。学生不仅能掌握通用英语技能,还能提前熟悉未来岗位所需的行业语言表达方式,增强职业适应力。

### (三) 完善多元化的评价体系

高职英语教学需要突破仅关注听、说、读、写能力测评的局限,转向涵盖语言应用能力、职业素养和综合素质的全面评估机制。多元化评价体系强调过程性与结果性并重,通过多种维度对学生的学习成效进行科学衡量。在实际教学中,教师可结合课堂表现、项目完成情况、团队协作记录以及阶段性测试等多种形式,形成动态化、立体化的评价结构。

学习态度作为非智力因素的重要组成部分,在评价中占据一定权重。积极参与课堂讨论、主动完成拓展任务、按时提交作业等行为被记录并量化,体现学生在学习过程中的投入程度。同时,合作能力的评价贯穿于小组活动与项目式学习之中。通过同伴互评、小组自评和教师观察等方式,收集学生在团队中的沟通协调、责任分担与冲突处理等方面的数据,从而判断其团队协作水平<sup>[14]</sup>。创新能力则通过开放性任务进行考察,如设计英文宣传方案、策划国际展会交流流程或创作双语短视频等内容,鼓励学生发挥想象力与创造性思维,展现个性化表达。

为确保评价的客观性与公正性,采用定量与定性相结合的方式。量表打分提供可比较的数据支持,而评语反馈则给予具体指导与激励。信息化平台的应用进一步提升了评价效率,利用学习

管理系统记录学生的学习轨迹，实现数据的实时采集与分析。学生也能通过系统查看自身成长路径，及时调整学习策略。多元评价体系的实施促使学生从被动接受考核转变为主动参与学习全过程，增强了自主学习意识与职业适应能力<sup>[15]</sup>。该体系的建立不仅推动教学目标的达成，也为高职英语教育与产业需求之间的有效对接提供了保障。

### 三、结束语

产教融合背景下高职英语教学模式创新是提升教学质量、

增强学生就业竞争力的有效途径。通过课程内容与产业需求对接、教学方法与手段的革新、师资队伍建设与能力提升以及评价体系的完善与优化等策略的实施，可以推动高职英语教学与产业发展的深度融合。然而，在实施过程中仍需面对资金与资源限制、师资队伍建设和评价体系的构建等难题。未来，随着职业教育政策的深入实施和产教融合的不断发展，高职英语教学模式创新将更加深入和广泛。政府、学校和企业应共同努力，加强合作与交流，推动高职英语教学模式创新，为培养更多高层次技能型人才贡献力量。

### 参考文献

[1] 潘秋菊. 产教融合背景下高职公共英语课程实践教学改革[J]. 创新创业理论与实践, 2024(14): 14-16.

[2] 张馨月, 王佳莹. 数字经济背景下高等教育数字化人才培养研究[J]. 老字号品牌营销, 2024(11): 233-236.

[3] 胡蓉. 产教融合背景下的高职英语教学模式创新路径分析[J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(8): 134-135.

[4] 魏宝全. 高职院校在服务乡村振兴中的作用与路径探究[J]. 山西农经, 2024(7): 36-39.

[5] 罗郑升. 产教融合背景下高职公共基础课程改革路径[J]. 质量与市场, 2021(24): 67-69.

[6] 陈泽裕. 产教融合理念下高职院校公共英语课程体系构建[J]. 学园, 2020(18): 50-51.

[7] 曲长旋. 产教融合视域下高职数字化人才培养适应性研究[J]. 内江科技, 2024, 45(1): 14-16.

[8] 熊丽. 产教融合背景下高职公共基础课程创新改革发展研究——以湖南城建职业技术学院为例[J]. 现代商贸工业, 2019, 40(33): 185-186.

[9] 宁莉. 产教融合背景下高职院校公共英语“金课”建设研究[J]. 吉林省教育学院学报, 2020, 36(5): 88-93.

[10] 周佳. 产教融合背景下应用型高职院校英语课程体系改革[J]. 海外英语, 2020(13): 48-49.

[11] 李宁. “产教融合”背景下高职行业英语实践教学创新[J]. 延安职业技术学院学报, 2020, 34(6): 44-47.

[12] 茹意. 现代学徒制模式下的大学英语课程教学质量保障体系构建路径研究[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2020(12): 144-146.

[13] 刘忠彬, 林风梅, 贾连君. 产教融合背景下的公共基础课改革与建设[J]. 职业, 2020(32): 44-45.

[14] 张丽涛, 廖茂珍. 产教融合背景下的高职学生英语核心素养培养路径分析[J]. 大学(社会科学), 2021(5): 66-69.

[15] 郭孟圆. 基于产教融合背景下高职英语教学模式研究[J]. 经济师, 2024(5): 201-203.

# 红色文化融入大中小学思政课一体化教学的实施路径

吴娟<sup>1</sup>, 徐洪燕<sup>2</sup>, 刘昌志<sup>3</sup>, 胡力敏<sup>3</sup>

1. 成都中医药大学, 四川 成都 610103

2. 重庆钢城实验学校, 重庆 400000

3. 绵阳东辰国际学校, 四川 绵阳 621000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140021

**摘 要 :** 红色文化资源是宝贵的精神财富, 将其融入大中小学思政课一体化建设对落实立德树人根本任务、助力思政课教材衔接、遵循学生成长规律、增强青少年文化自信具有重要价值。但当前融入过程仍存有一些问题, 需要进一步优化融入路径。基于此, 文章简要阐明红色文化融入大中小学思政课一体化教学的价值, 并以四川地方红色文化为例探讨具体的融入路径, 期望能更好地发挥红色文化的育人作用。

**关 键 词 :** 红色文化资源; 思政课; 大中小学; 一体化教学

## Implementation Paths of Integrating Red Culture into the Integrated Ideological and Political Teaching in Primary, Secondary and Higher Education

Wu Juan<sup>1</sup>, Xu Hongyan<sup>2</sup>, Liu Changzhi<sup>3</sup>, Hu Limin<sup>3</sup>

1.Chengdu University of TCM, Chengdu, Sichuan 610000

2.Chongqing Gangcheng Experimental School, Chongqing 400000

3.Dongcheng International School, Mianyang, Sichuan 621000

**Abstract :** Red culture resources are precious spiritual wealth. Integrating them into the integrated construction of ideological and political courses in primary, secondary and higher education is of great value for implementing the fundamental task of fostering virtue through education, facilitating the connection of ideological and political teaching materials, following the law of students' growth, and enhancing teenagers' cultural confidence. However, there are still some problems in the current integration process, which require further optimization of integration paths. Based on this, the paper briefly clarifies the value of integrating red culture into the integrated ideological and political teaching in primary, secondary and higher education, and discusses specific integration paths with Sichuan local red culture as an example, aiming to better exert the educational role of red culture.

**Keywords :** red culture resources; ideological and political courses; primary, secondary and higher education; integrated teaching

### 引言

2025年政府工作报告将“推进大中小学思政课一体化改革创新”纳入教育强国建设重点任务。红色文化作为中国共产党领导人民在革命、建设、改革伟大实践中形成的精神财富, 是思政课落实“立德树人”根本任务的宝贵资源。将红色文化融入大中小学思政课一体化教学, 能够解决思政课中存在的单一、模式固化等问题, 同时也能够借助红色文化的育人价值增强思政课的感染力。基于此, 厘清地方红色文化资源的育人价值, 并探寻切实可行的融入路径, 对于推动大中小学思政课建设发展, 开创思政教育新局面具有重要现实意义。

### 一、红色文化融入大中小学思政课一体化教学的价值意蕴

#### (一) 落实立德树人根本任务的核心抓手

立德树人是教育的根本任务, 思政课是落实立德树人的关键载体。红色文化中蕴含的理想信念、爱国情怀、奉献精神, 与思

政课“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的核心目标契合<sup>[1]</sup>。例如, 四川地区, 川陕革命根据地“军民团结、艰苦奋斗”的历史、红军长征过松潘草地“不怕牺牲、百折不挠”的事迹都是立德树人的鲜活教材。将这些资源融入各学段思政课, 能让学生从小学阶段萌发向英雄学习的朴素情感, 到中学阶段理解“红色政权来之不易”的历史逻辑, 再到大学阶段坚定“听党话、跟

基金项目: 四川大学生思想政治教育研究中心项目: 四川红色文化融入大中小学思政课一体化教学研究 (CSZ24018)

党走”的政治信念，逐步实现培根铸魂的育人目标

### （二）传承红色基因与地域文化的重要途径

红色基因是民族的精神纽带，地域红色文化是其最鲜活的载体。不同地区的红色文化既承载着“为人民服务”“实事求是”的共性精神，也蕴含着地域特色的独特内涵<sup>[2]</sup>。四川红色文化中，有泸定桥“飞夺天险”的英勇无畏，也有川陕苏区“耕战结合”的智慧担当，这些资源是地域文化的重要组成部分。通过一体化教学，能让学生从认知本地红色资源、到了解其历史意义，再到亲身践行红色精神。

### （三）增强学生文化自信与历史认同的有效支撑

将红色文化资源融入大中小学思政课，充分发挥其文化价值导向功能，能培养更多有志气、有底气、有自信的时代新人。青少年容易受到历史虚无主义等思潮影响，而红色文化的融入能够增强学生的文化自信与历史认同，让学生自觉抵御错误思潮的侵袭<sup>[3]</sup>。例如，通过土枪、蓑衣等革命文物，动人的英雄事迹等让学生真切感受“中国共产党为什么能”“马克思主义为什么行”“中国特色社会主义为什么好”。有针对性的引导学生坚定立场和信念。

### （四）推动思政课内涵式发展的创新动力

长期以来，思政课内容重复、教学方法单一，对学生吸引力不足。红色文化的融入则能够为思政课带来新的创新思路。一是，地域红色资源能丰富教学内容，学校可围绕当地的红色资源设计特色课程，与其他地区形成差异化教学。二是，结合红色资源开展的研学实践、数字体验等活动，打破传统“灌输式”教学的局限，推动思政课向内涵式、高质量发展<sup>[4]</sup>。

## 二、红色文化融入大中小学思政课一体化教学的实施路径

### （一）构建梯度化教学目标与内容体系，实现“认知—认同—践行”递进

在红色文化融入大中小学思政课的过程中，需要构建梯度化的教学目标与内容体系，结合小学、中学、大学不同学段学生的认知特点，深度融入四川地域红色文化资源，形成层层递进的教学路径。

小学阶段应当以情感启蒙为主，引导学生感知红色文化，让学生初步认识到红色文化内涵，并萌发爱党爱国的朴素情感。教学内容可以选择四川本地简短且生动的红色故事，如“小萝卜头”在狱中坚持学习的事迹，以及红军战士过松潘草地时彼此扶持的经历，通过绘本阅读、观看动画、角色扮演等方式呈现<sup>[5]</sup>。同时，也可以组织学生参观本地的红色场馆，开展“红色故事我来讲”“红色儿歌学唱”等互动活动，让学生轻松有趣地参与感受红色精神的温度。

中学阶段主要侧重帮助学生读懂红色文化背后的历史意义，逐步形成对红色精神的价值认同。教学内容上可以有所拓展，让学生了解四川红色历史的脉络。比如川陕革命根据地从建立到发展的历程，以及红军飞夺泸定桥在战略层面的重要意义，通过案

例分析、议题辩论等方式深化学习<sup>[6]</sup>。学校还可以组织研学活动，带领学生前往泸定桥纪念馆、川陕革命根据地博物馆等场所实地考察。

大学阶段应当推动学生深化红色文化理论认知，并在实际行动中践行。教学内容可围绕四川红色文化的理论意义展开，比如川陕苏区在中国革命进程中的贡献，以及“两弹一星”精神对当下科技创新的启示，结合马克思主义理论进行深度解读。同时组织学生开展社会调研活动，比如调查四川红色资源的开发现状，参与红色志愿服务，像担任红色场馆讲解员、走进乡村宣传红色文化，让学生将对红色精神的认知切实落实到具体行动中。

### （二）创新多元化教学方法，契合各学段学生认知特点

红色文化在大中小学课程中的融入，需要结合红色文化的实践性和时代性创，创新教学方法，确保契合各学段学生的认知特点，传递红色精神。

小学阶段要避免生硬的说教方式，为学生设计一些趣味性的活动。例如，可以设计模拟红军过草地的障碍赛、组织红色情景剧活动、利用四川红色资源制作动画短片，通过这些活动完成价值启蒙；中学阶段可结合探究式与体验式教学方式，开展沉浸式教学<sup>[7]</sup>。教师可用VR技术重现红军飞夺泸定桥、过松潘草地的场景，让学生更直观感受革命艰辛。并组建红色课题小组，围绕“川陕苏区军民关系”等议题开展研究，培养学生的历史思维与研究能力。

大学阶段注重理论的深度与实践广度，结合马克思主义中国化理论分析四川红色文化的历史逻辑与当代价值，同时推动思政小课堂与社会大课堂的结合，组织学生参与红色资源调研开发、红色宣讲等实践活动。还可打造云端思政课，建设四川红色资源数字库，在短视频平台发布红色内容，利用新媒体的优势融入红色文化。

### （三）搭建协同化教学平台，打破学段与区域壁垒

红色文化融入大中小学思政课需要搭建协同化教学平台，通过整合红色资源与教学力量，打破学段与区域之间的壁垒，形成更高效的育人合力。

区域内可依托高校马克思主义学院，联合各中小学开展跨学段教研合作，组建教研共同体。定期组织集体备课活动，共同设计围绕“四川红色文化”的系列课程教案；开展跨学段的听课评课活动，促进不同学段教师交流教学经验；同时开展师资培训，邀请党史专家讲解四川红色历史，也让高校教师指导中小学教师挖掘红色资源的教学价值<sup>[8]</sup>。通过教研共同体的专题研讨，明确各学段红色文化融入的重点与难点，避免教学内容出现重复或断层，保障一体化教学有序推进。

四川拥有泸定桥纪念馆、川陕革命根据地纪念馆、成都战役纪念馆等众多红色场馆，学校可与这些场馆深化合作。场馆可向学校提供多方面支持，比如提供革命文物复刻品、安排专家进校园开展讲座、协助设计研学活动方案；学校则可组织学生参与场馆的志愿服务，像担任“小小讲解员”、参与“文物守护者”相关工作，还可与场馆一起开发校本课程，如编写《川陕苏区历史读本》《红色四川青少年读本》，让红色场馆真正成为思政课的“第



二课堂”<sup>[9]</sup>。

此外，还可依托国家智慧教育平台，建设区域级的红色文化思政教学平台。平台可根据不同学段设置专属板块，小学板块包含红色动画、故事及互动游戏，中学板块涵盖案例分析、研学方案与试题库，大学板块则提供理论文献、研究课题及实践报告模板，方便各学段师生获取适配资源；同时开通教师交流板块，供跨学段教师分享教学经验、共同研究教学难题。

（四）完善保障机制，确保一体化教学落地见效

红色文化融入一体化教学是长期工作，需从师资、评价、制度三方面构建保障体系。

一是，强化师资建设，提升教师红色素养与跨学段协同能力。学校可将四川红色文化纳入思政教师必修培训，组织教师赴川陕革命根据地、泸定桥纪念馆考察并结合理论学习，帮助教师深悟红色文化内涵；推动高校与中小学教师的合作，高校协助挖掘红色资源的教学价值，中小学分享不同学段学情，提升教学效果<sup>[10]</sup>。

二是，优化评价机制，改变以分数为唯一标准的模式。对学生，关注他们研学投入程度、志愿时长等参与情况，同时注重学

生乐于助人、公益等践行红色精神的表现；对教师，将课程质量、学生反馈纳入考核，作为评优评先参考。此外，还可邀请家长、红色场馆人员参与评价，让过程更全面。

三是，健全制度保障，强化政策与资源支持。教育部门出台专门政策，明确一体化教学的目标、要求与责任分工；设立专项经费，用于红色资源开发、师资培训和实践基地建设；定期评估学校工作，表彰成效好的学校，对落实不足的提出改进建议并督促调整，让各项举措切实发挥作用。

三、结语

综上，红色文化融入大中小学思政课一体化教学，对于传承红色基因，落实立德树人根本任务具有重要意义。四川红色文化作为地域特色鲜明的育人资源，为一体化教学提供了丰富素材与实践场景。未来，还需要不断地发掘、整合、利用丰富的红色资源，同时也要直面融入过程中的各种困境，让红色文化在各学段思政课中逐步深化，引导学生传承红色初心、主动扛起历史使命，为培养堪当民族复兴大任的时代新人筑牢根基。

参考文献

[1] 贾绘泽. 着力推进大中小学思政课一体化改革创新 [J]. 前进, 2024, (12): 55-57.  
[2] 向波涛. 充分发挥红色资源育人功能高质量建好“大思政课”[J]. 思想教育研究, 2024, (10): 3-5.  
[3] 李冰冰, 史倩. 红色文化融入大中小学思政课一体化建设的路径研究 [J]. 山东农业工程学院学报, 2024, 41(10): 124-128.  
[4] 韦芝珊, 余小川. 以红色文化助推思政课一体化建设 [J]. 当代贵州, 2024, (39): 50-51.  
[5] 郭澜, 胡俊欢. 红色文化有机融入大中小学思政课一体化教学的理与路 [J]. 嘉应学院学报, 2024, 42(04): 81-85.  
[6] 吴修荣, 郝金镇, 姜丽萍, 等. 地方红色资源赋能“大思政课”建设的实践路径研究 [J]. 湖北职业技术学院学报, 2024, 27(04): 30-35.  
[7] 栾英育, 张迎, 葛翠茹. 红色文化融入思政课一体化建设的价值意蕴、现实困境与实践进路 [J]. 牡丹江大学学报, 2024, 33(07): 68-74.  
[8] 胡小兵, 张蓉. 推进大中小学思政课一体化建设的思考与对策 [J]. 思想政治工作研究, 2024, (06): 42-43.  
[9] 聂子雅. 大中小学思政课一体化建设背景下红色资源运用研究 [D]. 广西民族大学, 2023.  
[10] 陈兆红. “大中小学思政课一体化建设”背景下地方历史文化资源的应用 [J]. 天津农学院学报, 2022, 29(01): 99-103.

# 关于基础日语语法教学，以“应该”一词为例

刘晓华

四川文理学院，四川 达州 635000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140026

**摘 要：** 语法是语言体系中的重要结构和语言呈现的载体，是学习和掌握一门语言的基础和必要条件，作为日语专业的基础课程，基础日语中涵盖着丰富的语法规则和结构，其中“应该”相关表达是体现语言规范性与文化内涵的重要内容，本文将“应该”为例，系统梳理语法体系、强化语境实践与文化渗透，帮助学生准确掌握“应该”一词的用法，提升日语语法应用的精准性与得体性。

**关 键 词：** 基础日语；语法教学；“应该”；词义；语言能力

## On Basic Japanese Grammar Teaching: Taking the Expression of "Should" as an Example

Liu Xiaohua

Sichuan University of Arts and Sciences, Dazhou, Sichuan 635000

**Abstract：** Grammar is an important structure in the language system and a carrier for language presentation. It is the foundation and necessary condition for learning and mastering a language. As a basic course for Japanese majors, Basic Japanese covers rich grammatical rules and structures. Among them, expressions related to "should" are important content that reflects language standardization and cultural connotations. Taking "should" as an example, this paper systematically sorts out the grammatical system, strengthens contextual practice and cultural infiltration, helps students accurately master the usage of expressions of "should", and improves the accuracy and appropriateness of Japanese grammar application.

**Keywords：** Basic Japanese; grammar teaching; "should"; word meaning; language ability

### 引言

基础日语语法教学是日语学习的核心环节，而语法结构作为传递主观态度与行为规范的重要载体，直接影响学生语言运用的准确性与得体性，“应该”作为汉语中高频使用的情态表达，在日语中对应多种语法结构，其语义内涵与使用场景的复杂性，使其成为基础阶段语法教学的重点与难点<sup>[1]</sup>，对于日语初学者而言，由于汉语与日语在语言表达体系上存在显著差异，易导致学生出现语义混淆、语境误用等问题，从而影响跨文化交际的有效性，因此以“应该”一词为切入点，深入探讨基础日语语法教学策略对于提升学生语言应用能力具有重要的作用。

### 一、优化基础日语语法教学方法的重要性

#### （一）提升语言运用准确性

作为一门语言的形成基础和结构框架，语法直接决定语言表达的规范性与逻辑性，而“应该”一词作为日语语法中的重要组成部分，其运用的精准度直接影响交际效果，教师需要对目前的语法教学方法进行全面优化，建立与语言表达逻辑一致的教学体系，帮助学生系统把握不同“应该”表达的语义边界与使用场景，从根源上减少语法误用问题<sup>[2]</sup>；同时教师需要注重语法知识与语言实践的结合，引导学生在真实交际情境中运用“应该”类

语法，强化知识的内化与迁移能力，促使学生能够形成对“应该”类语法的系统化认知，不仅掌握其表层规则，更理解其深层语义逻辑，从而在语言表达中实现精准运用，为之后的学习奠定基础。

#### （二）培养跨文化交际素养

日语语法承载着丰富的文化内涵，“应该”类表达背后蕴含着日本社会的礼仪规范、思维方式与价值观，其使用得体性直接关系到跨文化交际的有效性，因此在语法教学中，教师应当着重强调语法与文化深度融合的重要性，在讲解“应该”类语法时，同步阐释其背后的文化背景，比如日本文化对义务性表达的影响、

等级制度下“应该”表达的使用方法等，帮助学生建立文化敏感性与跨文化意识<sup>[3]</sup>；此外教师还需要利用多元化教学法，创设文化语境，让学生在具体的语境中选择合适的语法结构，帮助他们能够突破单纯的语言形式层面，实现语言运用与文化认知的协同发展。

### （三）增强日语语法教学互动性

在“应该”一词相关语法教学中，传统模式多聚焦于形式规则和基础知识方面的讲解，学生往往只能机械记忆，难以在实际语境中灵活运用。随着全球化趋势的加快，日语语法学习的重要性逐渐凸显，教师需要改变传统教学模式，积极创新语法教学方法，提高课堂整体互动性，比如教师可以融入真实交际语境，让学生在情境中理解语法的功能价值，选择更合适的语法进行表达，提升学生语言运用的得体性<sup>[4]</sup>；同时，改革借助多媒体资源、语言学习软件等工具，丰富教学内容的呈现形式，增强教学的直观性与趣味性，以此打破课堂的沉闷氛围，让学生从被动者转变为参与者，在实践体验中深化对语法知识的理解，为学生后续语言能力的全面发展奠定坚实基础<sup>[5]</sup>。

## 二、基础日语语法教学存在的问题

### （一）语法讲解存在孤立化现象

当前，在基础日语语法教学中普遍存在语法讲解孤立化的问题，其中在“应该”一词上表现尤为显著，具体而言，教师多以单一语法点为单位进行讲解，没有与具体的词语表达进行衔接，忽视了词语与语法之间存在的关联性和语境适配差异，导致学生仅能机械记忆各表达的表层规则，无法理解不同“应该”表达在义务强度、主体视角、使用场景上的细微区别<sup>[6]</sup>；同时教学中缺乏对语境的深度融合，多以脱离实际交际场景的例句进行演示，学生难以将语法知识与真实语言运用建立联系，导致在实际表达中频繁出现语境误用问题。

### （二）忽视语言背后的文化思维差异

日语的语法结构与日本社会的文化规范、思维方式紧密相连，“应该”类表达所传递的义务感、建议性往往植根于日本的集体主义价值观、礼仪文化与社会规范。然而，当前教学多聚焦于语法形式本身，未能深入挖掘“应该”类表达背后的文化内涵，导致学生仅从语言形式层面理解语法，无法把握其在跨文化交际中的使用得体性<sup>[7]</sup>。此外，由于汉语与日语在语法结构上存在显著的差距，学生在学习日语语法时容易受到汉语语法和思维的影响，将汉语中的语法结构和使用习惯直接迁移到日语表达中，进一步加剧使用偏差。

### （三）语法教学评价较为单一

当前评价多以终结性考核为主，通过选择题、填空题等客观题型考查学生对语法规则的记忆情况，重点评估学生能否准确识别或填写“应该”类表达的结构形式，却忽视了对学生语法运用能力的评价。这种评价模式导致教学过程中教师与学生过度关注语法规则的记忆与应试技巧，而忽视了语言运用能力的培养。学生可能在考试中准确作答相关题目，但在实际口语表达或书面写

作中却无法正确、得体地使用“应该”类语法进行交流。同时，评价缺乏对学生语义辨析能力、语境判断能力的考查，无法及时发现学生在“应该”类表达使用中存在的深层问题，也难以提供针对性的改进反馈。

## 三、基础日语语法教学策略

### （一）梳理日语语法结构，把握语法知识脉络

语法是一门语言的骨架，是有效沟通的基础，与其他语言不同的是，日语语法通常会借助助词、动词变形和语序体现核心含义，如果对其语法结构掌握不牢固，将会出现表达不清的困境，因此在基础日语语法教学中，以“应该”一词为例梳理语法结构、把握知识脉络，是帮助学生建立系统语法认知的核心环节，教师需要跳出单一语法点的局限，从日语语法体系的整体框架出发，将“应该”相关表达置于情态语法的大范畴中进行定位与关联，形成层次分明、逻辑清晰的知识网络<sup>[8]</sup>。

首先，从语法功能维度出发，对“应该”一词进行分类梳理，明确每类表达在句子中的语法角色、搭配规则及句法位置，让学生建立对语法形式的基础认知。其次，构建对应矩阵，将不同的“应该”表达的语义特征与具体的交际功能，如指令传达、观点陈述、方案建议等进行精准匹配，帮助学生理解语法形式与表达意图之间的内在联系，与此同时，运用思维导图等可视化工具，将“应该”一词的语法结构、语义关联、使用场景等内容直观呈现，引导学生从整体上把握知识脉络<sup>[9]</sup>；最后，在教学过程中引入语义梯度概念，引导学生理解不同表达在语气强度、情感倾向等方面的细微差别，另外结合语义演变脉络，简要阐释部分“应该”一词表达的语法化过程，帮助学生从根源上理解其语义功能，以此促使学生摆脱对单个语法点的孤立记忆，形成对“应该”类语法的系统性认知，为其在不同语境下灵活调用语法知识提供清晰的思维路径，提升语法学习的效率与深度。

### （二）创设多元化真实语境，提升语法应用能力

语境是指特定环境中对应的语言使用环境，将语法知识应用到实际语言交流中，可以帮助学生将抽象的语法知识转化为具体的语言表述，不仅有助于加深语法知识的理解，还可以强化他们的日语运用能力。基于此，为了更好地开展语法教学，激发学生的学习兴趣，教师需要多样化的情境设计与实践任务，引导学生在运用中深化对语法的理解。首先，教师应当依据“应该”一词的使用场景差异，构建分层级的语境库，其中需要涵盖日常交际、职场沟通、公共场合等不同情境，每个情境下需要明确交际对象、交际目的与语言风格要求，例如日常交际情境侧重朋友间的建议表达，职场沟通情境强调对上级的礼貌性义务陈述<sup>[10]</sup>。

其次，教师可以以“任务”为基点，创设真实的交流情境，如“情境对话”“角色扮演”等实践活动，要求学生在特定的语境中选择恰当的语法结构进行表达和阐述，另外需要注意的是，面对不同角色，学生应当不仅要选用合适的语法，还需要根据主题调整语法的使用规则和形式，教师需要积极引导关注语境要素对语法选择的影响<sup>[11]</sup>；最后，教师可以利用多媒体引入一些真

实的语境案例，让学生对其中所使用的语法进行分析，并根据案例创设相似的语境，让学生以小组的形式进行锻炼，以此强化他们对语法中“应该”一词的变化，以及语法的多种使用方法，从而进一步提高语言应用能力。

### （三）融入文化内涵，增强跨文化适配性

语言是文化得以体现和传播的有效载体，日语中的语法结构较为复杂，充分展现了日本社会关系的层次和文化心理的细腻敏感，学生在运用语言过程时需要注意语法背后隐藏的文化内涵，避免因文化差异导致语义理解错误<sup>[12]</sup>。对此教师应当在语法教学中融入相关文化，提升“应该”类语法教学深度、增强学生跨文化交际素养。其一，在讲解语法结构时，教师可以结合具体表达阐释其背后的文化逻辑，比如集体主义文化中体现的规则以及等级礼仪观念等，让学生可以根据不同语境、不同角色和不同观念选择合适的语法表达。

其二，引入跨文化对比分析，对比汉语与日语中“应该”表达的文化差异，如汉语“应该”的使用更强调个人主观判断，日

语“应该”表达更注重社会规范与他人感受，帮助学生避免母语文化思维的负迁移<sup>[13]</sup>；其三，引入日本影视片段、文学作品节选、社会热点话题等文化素材，让学生在感受日本文化的同时，观察“应该”类表达在真实文化场景中的使用实例。同时，组织文化主题讨论活动，引导学生思考文化因素对语言表达的影响，培养其文化敏感性。

## 四、结语

综上所述，基础日语语法教学是学生发展语言能力和实现可持续发展的基础，以“应该”一词为例，对语法教学进行改革，需突破传统教学模式，通过梳理日语语法结构、创设多元化真实语境、融入文化内涵等方法，帮助学生建立清晰认知框架，实现语法教学与语言应用、文化认知的深度融合，为基础日语教学质量提升提供有力支撑。

## 参考文献

- [1] 韩璐. 基于成果导向教育理念的高职院校基础日语在线教学设计——以智慧树平台“基础日语(四)”微课建设为例[J]. 知识窗(教师版), 2024, (12): 40-42.
- [2] 韩娜. 新文科背景下基础日语教学中提高跨文化交际能力研究[J]. 语言与文化研究, 2024, 32(06): 85-88.
- [3] 卢小英. 高校基础日语“对分课堂+Can-do”教学模式的实践探索[J]. 大众文艺, 2024, (18): 157-159.
- [4] 管洁, 邵欣, 赵碧琼. OBE教育理念下“基础日语”一流课程建设实践与探索[J]. 兰州工业学院学报, 2024, 31(04): 145-148.
- [5] 王玉环. 高校基础日语课程思政元素的挖掘与融入路径探析——以《综合日语》第三册为例[J]. 现代商贸工业, 2024, 45(18): 250-252.
- [6] 梁研. 混合式教学在基础日语课程的应用——以动词连用形的活用为案例[J]. 科学咨询, 2024, (12): 154-157.
- [7] 徐媛, 白晶文. 基于“产出导向法”的日语专业语法教学研究——以授受句型为例[J]. 现代商贸工业, 2024, 45(14): 46-48.
- [8] 张琴. 混合式教学环境下日语学习者学习投入与学习动机关系研究[D]. 大连理工大学, 2024.
- [9] 卓凌. 批判性思维视域下外语课程思政的融入实践——以《基础日语》课程为例[J]. 西藏大学学报(社会科学版), 2024, 39(02): 234-240.
- [10] 黄开彦. 外语教学中课程思政资源库的设计及应用——以“基础日语”课程群为例[J]. 肇庆学院学报, 2024, 45(03): 48-53.
- [11] 李华勇. 日语语言学及日语语法应用研究——评《日语语言与语法分析》[J]. 人民长江, 2023, 54(10): 257.
- [12] 龙缙. 基于BRD教学法的基础日语课程学生学习情况调查[J]. 西部素质教育, 2023, 9(20): 137-141.
- [13] 傅迎莹. 日语教学实践中大学生日语运用能力提高——评《日语语法专题研究》[J]. 人民长江, 2023, 54(09): 274.



# 新质生产力视域下职业教育赋能区域经济发展研究 及路径优化

陈金江, 杜琳, 林立芹, 李杰, 魏德广, 房军磊, 潘震

山东外国语职业技术大学, 山东 日照 276826

DOI: 10.61369/SSSD.2025140035

**摘 要 :** 新质生产力以高科技、高效能、高质量为特征, 是引领区域经济结构转型及发展质量的要素。职业教育是联系人力资源供应同产业发展需求的纽带, 其同区域经济发展配合的程度直接关系到新质生产力培养的效果。本文首先从职业教育与区域经济发展内在联系及其赋能机制的角度来展开论述, 对职业教育如何赋能区域经济发展的实际困难进行分析。随后着重从专业建设、育人方式、教师队伍建设、保障措施等四个方面给出可行方案, 给职业教育在新质生产力时代精准赋能于区域经济的发展提供参考依据与行动指南。

**关 键 词 :** 新质生产力; 职业教育; 区域经济; 赋能机制

## Research on Vocational Education Empowering Regional Economic Development and Path Optimization from the Perspective of New-Quality Productive Forces

Chen Jinjiang, Du Lin, Lin Liqin, Li Jie, Wei Deguang, Fang Junlei, Pan Zhen

Shandong Vocational and Technical University of International Studies, Rizhao, Shandong 276826

**Abstract :** The new quality productivity, characterized by high technology, high efficiency and high quality, is an element that leads the transformation and development quality of regional economic structure. Vocational education is the link between human resource supply and industrial development demand. The degree of its coordination with regional economic development directly affects the effect of cultivating new quality productivity. This article first discusses from the perspective of the intrinsic connection between vocational education and regional economic development and its empowerment mechanism, and analyzes the practical difficulties of how vocational education empowers regional economic development. Then, it focuses on providing feasible solutions from four aspects: professional construction, educational methods, teacher team building, and guarantee measures, to offer reference basis and action guidelines for vocational education to precisely empower regional economic development in the era of new quality productivity.

**Keywords :** new quality productivity; vocational education; regional economy; empowerment mechanism

### 引言

2024年《政府工作报告》把推进现代化产业体系建设以及加快新质生产力的发展放在了更为重要的位置, 并提出依靠技术革新、业态变革以及生产要素重新组合来实现产业向高端化、智能化和绿色化的转型升级。国家发展改革委等部门联合发布《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案》, 方案也指出, 要深化职业教育与产业的结合, 提高职业教育对于地方经济发展的服务能力, 给职业教育对接新的质生产力发展需要提供了一个政策上的参考。

从实践出发, 区域经济差异发展特性, 要求职业教育要扎根地方产业特点, 精准对接区域新质生产力培养需求<sup>[1]</sup>, 不论是传统产业的智能化转型, 还是新兴产业的大规模布局, 都需要职业教育给予量身定制的人才供应和技术支持。但当下职业教育在适配新质生产力发展要求、赋能区域经济方面还存在不少桎梏, 在此情形之下, 深入剖析新质生产力视域下职业教育与区域经济发展之间的关联, 全面梳理现实困境并给出应对方案, 即能为地方政府制定改善职业教育政策, 也能为推动区域经济高质量增长提供有价值的参考。

作者简介: 陈金江, 男, 硕士研究生学历, 研究方向为职业技术教育, 现代控制理论;

通信作者: 潘震, 研究生学历, 研究方向为新兴电子技术, 机电一体化, 职业教育数字化转型, 目前发表 SCI 论文 2 篇。Email: pz72988@zjnu.edu.cn

## 一、新质生产力视域下职业教育与区域经济发展的内在关联及赋能机制

### （一）职业教育与区域经济发展的内在关联

新质生产力的发展改变着区域经济的产业形态与要素需求，职业教育是区域人力资源开发的主要载体，它与区域经济发展存在“相互依存、相互促进”的动态联系<sup>[2]</sup>。从新质生产力对职业教育的牵引作用看，关键要促进职业教育做到“三个转向”。一是人才培养目的从“单一技能型”到“复合创新型”转变，新质生产力背景下产业对人才需求已不再只是基础操作技能，更看重技术运用、跨领域合作及创新能力，就像智能制造领域不仅要会工业机器人操控，还要懂得数据分析并加以改进<sup>[3]</sup>。二是专业规划从“静态稳定”变成“动态调整”，面对人工智能，大数据等新兴产业得马上新增相关专业，对传统产业关联专业开展智能化，绿色化改良工作，达到专业与产业“同频共振”效果。三是教学方式从“学校主导”转变为“产教联合”，新兴技术飞速更新迭代让企业成为实践教学重要参与者，要把教学场景推进到企业生产车间中去，保证人才培养能够契合企业的实际需要<sup>[4]</sup>。

职业教育对于区域人力资源优化配置起到了关键的纽带作用<sup>[5]</sup>，可以为区域产业培养出技术技能人才，它依靠自身的专业资源可以向中小型企业提供技术支持，并通过创业创新教育来促进区域经济的发展。职业教育和区域经济两者形成了一种共生共荣的局面，职业教育的质量会影响到区域新质生产力的培养效果，而区域经济发展的状况又能为职业教育的发展提供物质资源以及实际操作的环境。

### （二）职业教育赋能区域经济发展的作用机制

在新的生产力视角下，职业教育通过三重机制来对区域经济发展起到精准服务作用。一是为区域产业转型提供精确的人力保障。新质生产力加快产业结构迭代速度，职业教育按照“需求导向”，动态调整专业设置及课程内容，针对区域内新兴产业布局设置相应专业，定向培养相关技能人才。二是为区域企业创新提供技术支持。职业学校可以依靠专业教师的科研成果及实验设备，为企业解决生产技术问题，提高地区整体产业的技术水平。第三点是培育本地的创新能力以促进区域经济的增长。以创新为内核的新质生产力培育中，职业院校通过创新创业课程与实践平台强化学生创新意识，结合区域产业特色，整合资源落地创业项目，赋能地方经济发展。

## 二、新质生产力视域下职业教育赋能区域经济发展的现实挑战

职业教育对赋能区域经济发展有天然的优势，但面对新质生产力的快速发展，在职业教育发展过程中存在三个方面明显的挑战。一是专业设置与产业不匹配。部分职业院校的专业设置偏向于传统的领域，忽略了新兴的领域，对于人工智能、大数据等新兴产业的人才培养存在一定的迟滞的现象，导致现有的课程内容不能紧跟企业的需要。有的专业缺少属于该地区的特性，造成人

才培养脱离了当地经济发展需求。二是产教融合不深，协同机制缺失。校企合作大都停留在表面的浅层次上，企业的参与度不高。三是师资队伍与新质生产力需求不匹配。双师型教师数量不足、质量不高，有的教师只是有资格证书但是缺少企业实践经验，不了解企业的生产过程和技术标准，影响了学生培养的质量。

## 三、新质生产力视域下职业教育赋能区域经济发展的路径优化

### （一）优化专业结构，实现与区域产业“精准对接”

职业教育适应产业发展需要的关键手段就是专业结构优化，要建立起以产业需求为导向的动态调整机制。首先建立校企合作的专业建设机制，即由地方政府、行业协会、龙头企业的代表组成“专业建设指导委员会”，定期发布区域产业发展的报告及人才需求的预测，并以该数据为导向来调整院校所设专业。其次，打造“在地化”特色专业群。联合区域产业优势，院校围绕“一校一特色、一专业一产业”打造集群。例如装备制造业聚集区打造“智能装备制造专业集群”，包括“工业机器人技术”“智能控制技术”等专业。

### （二）创新育人模式，深化产教融合“双向赋能”

产教融合是职业教育赋能区域经济发展的重要路径，要冲破“校企之墙”，打造“深度融合”的育人形态。首先，要建立“校企联合培养”的育人模式。企业参与到人才培养计划的制定中来、编著教材、派遣老师授课，而学校为企业提供技术上的支持以及员工培训，在双方之间形成校企共同建设、管理、分享的模式。推行学徒制度管理，把企业的工作岗位需求融入学生的学习过程中去，做到边学习边实践，在学习当中完成工作任务，这样能够保证学生出校门就可以顺利上岗。第二，建立“实战型”实训基地。联合政府、企业建立“实训基地”，整合设备、技术、师资资源，给学生提供真实的生产环境实训场所。同时创建虚拟仿真实训基地，利用VR、AR等技术模拟智能工厂、工业机器人调试等情境来解决新技术实训设备费用大、更新换代快的问题。

### （三）强化师资建设，打造“双师型”教师队伍

师资队伍是职业教育质量提升的根本保障，要按照新质生产力发展要求，打造“理论功底实、实践本领强、懂产业、会教学”的教师队伍。首先，完善“双师型”教师培养机制，要求教师五年内至少有六个月在企业实践，企业技术人员可以作为学校教师的兼职人员参与到学校的教学工作之中。院校可联合企业进行相关的技能专项培训，提高师资队伍的实践技能与技术水平。其次，从企业、科研机构等单位引进具有丰富实践经验的技术骨干作为兼职教师任教，做到教学内容与行业实践无缝对接。最后，构建“双师型”教师评价体系，把“企业实践经历”“技术服务成果”等指标加入到评价标准中，促使老师们从“书本上的教授”变成“实践中的能手”和“创新思维的人”。

### （四）完善保障机制，提升服务区域经济“精准度”

完善的保障机制为职业教育长期给区域经济发展注入活力提

供了强有力的支撑，要从政策、资金、平台等角度创建出“全方位、多层次”的体系。一是创建“政校企”协作服务平台。由政府主导，融合高校、公司、行业社团的力量来创建“区域职业培训中心”，经常举办“职业教育与当地产业对接会议”，明确人才要求和方向，给学校供给本地区经济状况的数据以及产业需要的资料，让学校为中小企业供给“技术诊断”“工艺改进”“产品开发”等服务，协助企业克服技术难关。二是要强化政策的支持以及资金的保障。政府应当制定出专项的职业教育方面的政策，并且设立职业教育区域经济发展的专项资金来用在专业建设和实训基地建设、师资培养上，把职业教育的发展纳入区域经济发展中去，保证二者能够共同发展。

## 四、总结

新质生产力的发展给区域经济高质量发展增添新的动力，而且也为职业教育改革给予新的机会。尽管存在专业与产业适配不足、产教融合不深、师资与需求不匹配等问题，但通过调整专业结构、创新育人模式、加强师资建设、健全保障机制，可改善职业教育对新质生产力的适配性和服务区域经济发展的能力。未来，职业教育应主动对接区域发展战略，深化与企业、科研机构的协同合作，推动专业设置与产业需求精准匹配。

## 参考文献

- 
- [1] 刘宁宁,殷志鹏,高丹.新质生产力视域下边疆地区职业教育高质量发展的内在机理、现实困境及路径选择[J/OL].当代教育论坛,1-11[2025-10-17].
  - [2] 张鑫鑫,甘家琪,赵彦曾.职业教育与区域产业经济协同发展的路径探索[J].豫章师范学院学报,2024,39(03):101-107.
  - [3] 刘芬.新质生产力下职业教育人才培养模式创新研究[J].教育教学论坛,2025,(37):185-188.
  - [4] 吕琪.产教融合视野下职业教育实践教学管理研究[J].湖北开放职业学院报,2022,35(07).
  - [5] 朱其训.职业教育在区域人力资源开发中的地位与作用[J].江苏高教,2009,(06):136-138.

# 关于业余体校学生教育管理的策略探索

许镜添

佛山市南海区业余体育学校, 广东 佛山 528000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140036

**摘 要 :** 业余体校(下文简称“体校”)的学生通常被外界称为体育生,最基层的体育生都是小学初中阶段,大部分也要通过中考来升学。最近国家体育总局和国家教育部联合发文提出“体教融合”,致使体校的改革进一步受到重视;也随着社会的发展、群众素质不断提高,运动员的文化素质备也受关注,本文根据基层九年一贯制体校学生的生情、德育管理做了分析,对提升体育生在校管理提出对策。

**关 键 词 :** 体教融合; 行为举止; 家庭氛围; 学习氛围; 教育管理

## Exploration on the Strategies for the Education and Management of Students in Amateur Sports Schools

Xu Jingtian

Foshan Nanhai Amateur Sports School, Foshan, Guangdong 528000

**Abstract :** Students in amateur sports schools (hereinafter referred to as "sports schools") are usually called sports students by the outside world. Most primary-level sports students are in primary and junior high school, and most of them also need to enter higher schools through the high school entrance examination. Recently, the General Administration of Sport of China and the Ministry of Education of the People's Republic of China have jointly issued documents to propose "integration of sports and education", which has further attracted attention to the reform of sports schools. With the development of society and the continuous improvement of the quality of the general public, the cultural quality of athletes has also received much attention. Based on the analysis of the student situation and moral education management of primary-level 9-year consistent system sports school students, this paper puts forward countermeasures to improve the school management of sports students.

**Keywords :** integration of sports and education; behavior; family atmosphere; learning atmosphere; education and management

为了深入贯彻上述“体教融合”意见精神,经过多年基层体育生教育管理的工作感悟,说说策略的探索。先从体校的学情进行分析。

### 一、体校学生的情况

业余体校是寄宿的,一般从小学三年级到初中九年级招生。体校的招生属于学校自主招生,学生来源五花八门。学生的生源主要有三方面来源,一种是本地生源,这些本地生源大部分是在原来学校比较好动,比较调皮的学生,家长觉得孩子通过文化成绩考不上高中,于是送来体校,想通过体育成绩,用体育特长生身份升上高中;第二种是外地生源,因为家长在这边上班,但是不是本地户籍,又不符合政策性借读,上不了公办学校,而且因为经济原因,读不了私立学校,于是入读体校,换句话说就是在当地有书读就可以了;第三种是通过熟人介绍,来体校就读,看中体校是寄宿学校,家长平时工作忙,没有时间爱你照看;或家长在外地就业,周末学生放假投亲靠友,周末也看不到家长的。

鉴于以上的生源情况,体校学生的特点跟其他义务教育学校的学生有所差别。

#### (一) 行为习惯

这三类学生大部分缺少家长正确的行为教育,在生活习惯没有受到正确指引,例如个人卫生习惯,礼貌待人,文明用语,小偷小摸行为,在集体生活中难与身边同学友好相处;

#### (二) 学习习惯

学生良好学习习惯还没有养成,上课注意力不足,容易分心;不完成作业,一些背书,抄写的作业不主动完成,其他思维题目更加不想做。

#### (三) 心理焦虑

以上学生在原校没有受到重视,没有养成良好的学习品质,在家庭上缺乏家长在行为习惯的正确指引,因此在校园生活中,在学习上,训练上,在人际交往中,多多少少感觉到迷茫,没有



学习目标,心理存在焦虑的情况。

#### (四) 缺少正能量引导

体校的学生,因家庭原因,或多或少感受不到家庭温暖,容易造成性格孤僻,没有安全感,容易暴躁,喜欢好勇斗狠来获得安全感。是非辨别能力不足,容易受人影响。

#### (五) 与普通学校比

体校的办学目标是培养出有潜力的竞技运动员苗子,然后上送到上一级运动队继续培养,培养出奥运冠军,实现奥运争光,走专业体育运动员的道路。体校的体育训练也占用学生一半上课时间,学生的文化课时间比普通学校少。但是体校学生也要接受九年义务教育,体校学生也要参加中考进行升学,与普通学生进行升学竞争,所以体校学生负担不比普通学生少。

综合以上五点,造成体校的学生管理、提升学生文化成绩、形成良好学风都等方面存在一定的困难。体校目前后进生的比例比较多,学生的学习目标不明确,态度不够积极,可提升空间大。一个班级,能按正常学习知识的占15-20%左右,跟普通学校是反过来的比例。

## 二、家长的素质

陪伴时间少:就读体校学生的家长,大部分是外来务工者,为了经济收入长时间工作,平时对学生的管教比教少,自少忽略学生良好行为举止的养成和良好学习行为习惯的培育。

家长文化素质低:根据调查,体校家长大学本科毕业的占比2%,大专毕业的5%,高中或中职毕业的25%,剩下的都是初中毕业。

家长对学生的文化学习期望值低:在体校就读,只要学生不出大事,文化学习成绩怎样没有过多要求;在体育训练方面,希望学生身体锻炼好,能出成绩;但是对于学生的出路,没有规划。有些家长甚至到了毕业班了,不想学生继续从事体育发展,来体校只是接受九年义务教育,因此对学生没有做具体升学规划,学生缺乏驱动力。

## 三、学校的管理情况

体校的施教者主要是体育教练和文化教师,体育教练主要负责学生的体育训练,文化教师负责学生的文化教学。因体校办学目的,体校的学生作为运动员苗子,主要从事体育训练,教练的教学目标是学生体育成绩的提高,学生体育比赛名次的获得;文化教师的教学目标是学生“德,智,体,美,劳”五育的全面发展。

因体校以“体”为主,容易造成文化教学与体育训练的矛盾:

(一) 学生体育训练时间与文化教学时间冲突,导致学生文化课时间比普通学校少;

(二) 教练与教师在学生管理的理念、尺度的不统一,教练对学生管理过于宽松,造成学生不尊重教师和学校管理,难以形

成齐抓共管的合力,营造良好的学习氛围。

综合体校学生的学情分析,学校对学生教育管理这方面提出几点对策:

1. 从“零”出发,重新整顿学生的行为习惯,培养良好的学习习惯

从低年级着手整顿学生的行为举止习惯。体校的低年级学生大部分没有养成良好的课堂行为习惯,上课时候注意力分散,小动作不断。科任老师在课堂教学中除了开展文化教学,学生的课堂纪律,行为举止要求都要做好规范,培养学生在课堂的行为习惯。同时体校学生有小偷小摸的行为习惯,不经过他人同意乱拿别人东西的习惯。这些行为往往造成很多同班同学间人际关系紧张,经常造成小矛盾,容易产生打架现象,影响营造团结友爱的班级氛围。这些都需要班主任、教练合起来不断去纠正学生不良的行为习惯,不断跟学生灌输团结友爱的班级气氛,让全班学生有温馨,积极向上的学习氛围。

2. 学生队伍管理、学生班级管理两者是统一的,不能独立分开。

班级管理,队伍管理要相互配合。体校对学生是进行二元管理,既有以班作为单位,教师负责管理;又以训练队作为单位,教练负责管理。体校的住宿、学生日常活动是按照训练队。这样管理的方式使训练队的德育建设同样重要:队员之间的关系,宿舍的纪律同样影响每个学生在体校的学习和生活。往往队员之间的矛盾,宿舍的纪律,例如:盗窃、欺凌、同学关系紧张等,受影响的学生都会在班级里面耿耿于怀,导致学生没有安全感上课不集中精神。例如,本学期的某个训练队,其中一名同学对队内低年级的同学进行恐吓,导致队内的低年级的同学没有安全感,上课不专注,下课回到宿舍又心存恐惧,而且该名同学对班级其他学生也有恐吓行为,大部分同学上课也受到心理影响,严重影响该班级的学习氛围。又例如:某些班的同学一些行为陋习,会在同学中传播,也影响到某些队伍的队风;在各班的同学,因为某些摩擦,导致分为几个小团体,而A队的队员又在不同的小团体,导致A队的同学内部不团结,导致宿舍有矛盾。因此学生训练队管理、学生班级管理两者是统一的,不能独立分开,防止队风影响班风,班风影响队风。

3. 教师和教练对家长输出“融合”的学生管理要求

体校学生家长有个共同的点,就是家长跟教练联系多,跟教师联系少,因为教练掌握他孩子在体校的入学,教练更了解学生的家庭情况。每次文化课教师跟家长沟通完学生情况后,家长必定向教练汇报教师所反映的学生在班级的情况,这里需要教练和教师对学生的管理理念要统一“融合”,然后对家长灌输学生管理要求。

体校学生思维活跃,临场应变能力强,在教练面前是一个“乖”孩子;在教师面前是一个“活泼好动”的孩子;在家长面前又是一个“能说会道”的孩子。在处理学生违纪的时候,学生会转空子,跟不同身份的人,说出不同的话,如果就单单教练与学生沟通,或者单单教师与学生沟通,会产生不同的违纪原因。这样令到家长无所适从,而且绝大部分家长都是信任教练,教练也

偏袒学生，这样在处理学生违纪问题，教师往往比较被动而且效果不明显。

经过多年处理学生违纪问题得出经验。在管理学生、处理学生严重违纪问题时候，教练、教师在一起到场，本着教育好学生的共同理念，达成统一意见，再向家长提出管理学生的要求。

学生在校的管理条例，也应该由训练和德育处两个部门在经过教练与教师的共同讨论，把学生管理方式“融合”在一起，统一标准后共同制定。然后全校师生共同学习，再印发家长，促使家长在学生管理上“齐抓共管”。

#### 4. 体教融合，教练与教师学生德育管理先“融合”

结合以上三点，可以看出要想营造体校校内良好的学习氛围，体校对学生德育管理方面，要“老师与教练融合，齐抓共管”，体育的教练与文化教学的老师对学生的管理“融合”在一起。

（1）采取教练下到班级做班级的副班主任，协助班主任管理好班级纪律，这样教练能亲身体会到体育生在班级的里面的情况。

①学校安排教练一天内要到班一次，看看学生的上课精神状态、让教练理解宿舍管理与学生上课精神状态的关系；

②教练每周看一次班务日志，了解自己队的学生一周内在班级的表现，有没有违反纪律；

③安排教练晚修值日巡视，让教练了解学生晚修的自觉性和学习状态；

④老师每周把作业登记状况发相关教练，让教练了解学生的学习态度和状况；学生每次的测验、考试试卷，教练需要签名，教练通过签名检查卷面情况如学生的答题情况，学生书写的字体等多方面综合了解学生的学习状态，是否态度认真。

⑤教练每周听取班主任介绍所在班级队员的一周评价。例如：平时行为习惯、同学间关系，作业交付、课堂状态等，然后在训练队队伍建设中有针对性进行管理教育。

⑥班主任也可以借助教练的权威，整顿班级纪律，有利于营造和谐、积极向上的学习氛围。

（2）科任老师也下放到各项目运动队做副教练，老师也需要理解教练的带队任务。

①教师每周利用一个下午到体育训练场馆看学生训练，通过与现场与教练的交流了解学生平时体育训练状态，同时让学生知道老师与教练有沟通，以后不敢再在老师面前弄虚作假，欺骗老师。体校的学生每次见到老师去观看他们训练，他们表现得非常活跃与兴奋，跟课堂表现判若两人。体校学生喜欢把自己最好的表现展现给老师看，潜意识说：老师虽然我文化课不行，但是我体育行！这为后续搞好师生关系做好铺垫，文化教师可以通过认识学生，了解学生心理从而提高扭转学生学习态度的概率。

②有比赛任务的时候，安排老师去观摩比赛，感受一下体校学生在赛场上跟在班级上的完全反转的精神面貌，从另外一个角度去了解学生、欣赏学生。

这样的教师与学生有更多时间接触，改善体校的师生关系，可以使教师与学生有更好相互信任和沟通，也树立了教师在学生心目中的地位。

目前体校“老师与教练融合”做得最好的是B队。该队教练每天都有下班巡视，观察每个B队员在各班的精神状态；经常去检查B队的宿舍，了解队员在宿舍的纪律情况，经常提醒队员遵守宿舍纪律和作息时间；同时与教师交流密切，清楚了解学生的平时课堂纪律，班级纪律、学生的学习态度，然后在每周都有针对性对学生进行教育指正。所以B队的队风好，学习氛围好，该队的学生普遍学习比较优秀，比赛成绩优秀，吸引不少家长慕名前来报名学习，形成了良性的循环。

对于班级管理，C级班主任和科任老师尝试了一个学期每周到训练场看学生训练一次，并且在训练场上跟教练交流学生情况。C级是全校人数最多，项目最齐全的班级，学生比较活跃，纪律比较松散。老师们经过几次的观看学生的训练和比赛，改变了对学生的看法，与学生建立更熟悉的关系，学生见老师在训练上也关心自己，对教师也变得尊重。双向的奔赴，使课堂纪律慢慢好转，逐渐形成了积极向上的学习氛围。

## 参考文献

[1] 林小英著. 县中的孩子：中国县域教育生态. 上海人民出版社，2023：75,76.

# 教育信息化背景下中职幼儿保育专业钢琴教学改革与创新

韦善孝

广东省农工商职业技术学校, 广东 湛江 524000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140037

**摘 要 :** 近些年, 随着教育信息化时代的来临, 中职幼儿保育专业钢琴教学迎来了全新的发展机遇。在教育信息化视角下, 不仅能够有效突破传统模式对幼儿保育专业教学的局限性, 还能够提升课堂的互动性、灵活性, 同时也可以更好地满足学生的学习需求, 提升幼儿保育专业钢琴教学效果, 为学生实现真正意义上的全面发展奠定坚实基础。对此, 本文首先阐述教育信息化背景下中职幼儿保育专业钢琴教学改革与创新意义, 接着提出来一系列行之有效的改革与创新策略, 以期对相关研究者提供一定的参考与借鉴

**关 键 词 :** 教育信息化; 中职; 幼儿保育专业; 钢琴; 教学改革

## Reform and Innovation of Piano Teaching in Secondary Vocational Preschool Care and Education under the Background of Educational Informatization

Wei Shanxiao

Guangdong Agricultural Industry and Commerce Vocational and Technical School, Zhanjiang, Guangdong 524000

**Abstract :** In recent years, with the advent of the era of educational informatization, the piano teaching of preschool care major in secondary vocational schools has ushered in new development opportunities. From the perspective of educational informatization, it can not only effectively break through the limitations of traditional models on the teaching of preschool care major, but also enhance the interactivity and flexibility of the classroom. At the same time, it can better meet students' learning needs, improve the piano teaching effect of preschool care major, and lay a solid foundation for students to achieve comprehensive development in the true sense. In this regard, this paper first expounds the significance of the reform and innovation of piano teaching for preschool care major in secondary vocational schools under the background of educational informatization, and then puts forward a series of effective reform and innovation strategies, in order to provide certain reference for relevant researchers.

**Keywords :** educational informatization; secondary vocational schools; preschool care major; piano; teaching reform

### 一、教育信息化背景下中职幼儿保育专业钢琴教学改革与创新意义

#### (一) 有利于突破传统教学的时空限制

在以往的教学, 幼儿保育专业钢琴教学通常会被时间和地点所限制, 学生只能在特定的时间段内, 到学校教室学习钢琴知识与技能。而在教育信息化背景下, 学生可以不在规定的时间与地点进行学习, 可以通过信息化教学设备、教学视频等, 与其他同学、教师进行交流<sup>[1]</sup>。例如, 学生可以在家中利用网络设备, 搜集与获取钢琴指法、乐理知识等在线资源, 利用碎片化时间自主学习与练习, 也可以通过网络, 实时向教师咨询遇到的问题, 及

时得到解决, 教师也针对每个学生的学习情况, 给予个性化教学辅导与指导。这样, 突破时间、空间限制, 不仅提升了学生的学习灵活性, 也使他们的练习机会变得越来越丰富, 有利于提高幼儿保育专业钢琴教学质量<sup>[2]</sup>。

#### (二) 有利于激发学生学习兴趣与主动性

在传统幼儿保育专业钢琴教学中, 教学方式较为单一, 多以教师示范、学生模仿为主, 容易使学生产生倦怠感。而教育信息化背景下, 丰富的多媒体资源得以融入教学。像生动有趣的动画演示钢琴基础技巧, 这能够极大程度地吸引学生的注意力, 并加深他们对专业知识的理解。同时, 借助在线学习平台开展的互动游戏、竞赛等活动, 能激发学生主动参与学习的热情。学生不再



是被动的知识接受者，而是积极主动地探索钢琴专业知识，主动实践钢琴演奏技巧，从而有效提高学习的积极性和主动性，进一步促进中职幼儿保育专业钢琴教学质量的提升<sup>[3]</sup>。

## 二、教育信息化背景下中职幼儿保育专业教学改革与创新策略

### （一）重构智能课程体系，开发幼教特色内容资源

首先，搭建模块化钢琴教学课程框架，该框架要包含多个功能明确的子模块，包括教学模拟练习、儿歌编配实践、一般演出实践培训等，并且每个模块引入对应的 AI 辅助功能，以提高教育水平和实践体验<sup>[4]</sup>。具体而言，在一般演出实践培训中，教师将采用 AI 伴奏系统，这个系统可以即时纠正学生的不足，并能正确地分析他们的错误表演方式，并及时反馈给他们，促使学生养成良好的演出习惯。在儿歌编配实践课程模块，教师开发独具特色的旋律生成软件，该软件可以让学生把老少皆宜的童谣歌曲，通过简明的操作方式改编为适于钢琴演奏的乐曲。教学模拟练习课程模块结合 AI 虚拟教室，可以使学生与教师实现网络交互讨论、演奏展示以及现场演奏评价等目的<sup>[5]</sup>。

其次，为深入推进幼儿保育专业的创新发展，教师将基于人工智能技术的创新应用，对传统幼儿保育专业教材资源进行全面改造升级，精选其中的重难点知识进行智能化二次开发。通过运用 AI 辅助分析技术，对钢琴专业知识、演奏技巧、曲目难度等内容进行深度剖析与可视化呈现。比如，利用 AI 技术为不同难度级别的曲目添加智能标签，如“初级入门”“中级提升”“高级挑战”等，方便学生根据自身水平选择合适的练习曲目<sup>[6]</sup>。

### （二）灵活实施信息化教学，激发学生积极性

混合式教学法可以将信息化教育技术和传统课堂优势结合起来，教师通过信息化在线平台，在课前给学生布置一些学习任务，比如，利用该平台学习并精心设计制作的微课，注意微课要生动有趣并且浅显易懂，可以清楚明白地介绍如何正确指导幼儿弹奏钢琴<sup>[7]</sup>。在正式授课环节，教师要充分利用虚拟钢琴软件、智慧课堂中的“分组投屏”功能，确保每个小组成员的钢琴演奏画面显示在屏幕上，然后组织全班进行评价活动，以此提高学生的学习效率。在复习环节中，学生通过在线的“虚拟钢琴演奏练习社群”平台上传自己的演奏成果，教师通过平台特有的语音点评方式，对每位学生提出具体、个性化指导意见，指出优点与需要改正的地方，由此将预习、互动、巩固三个过程串联为有机整体，切实提高幼儿保育专业钢琴教学<sup>[8]</sup>。另外，进行游戏化学习设计，教师可以结合教学内容开发一系列与幼儿钢琴演奏相关的互动游戏，如“钢琴节奏大挑战”“音符猜猜看”等，这类游戏不仅能增加学习的趣味性，还能让学生在轻松愉快的氛围中巩固所学知识，增强学习的内在动力<sup>[9]</sup>。

### （三）主动依托互联网，开展第二课堂

互联网具有共享性、开放性等特征，能够使幼儿保育专业钢琴教学活动不受时间和空间的影响。同时在“互联网+”背景下教学形式比较多样，例如，翻转课堂，微课，慕课等。这些教学

方式都能够调动学生的积极性，并确保学生能够有效掌握钢琴知识。因此，在教学实践中，教师就能依托互联网，开展钢琴教学第二课堂，同时通过网络有效整合在线教学资源，丰富幼儿保育专业钢琴教学内容，拓宽学生的专业视野。此外，教师也可以应用第二课堂开展专业复习，引导学生可以根据自己掌握的知识技能，依托互联网教学资源开展自主学习<sup>[10]</sup>。

另外，教师也可以通过网络设置互动环节，比如，线上论坛，视频聊天以及教学直播等形式。这样教师不仅能与学生实现即时沟通，还能够有效解决学生在幼儿保育实践中遇到的难点问题，增强教师与学生间的互动效果，提升钢琴教学效果。同时，教师也可以依据学生的实际情况，为学生提供与幼儿保育有关的阅读、影像资料，辅助学生较好地掌握专业知识。另外，幼儿保育专业钢琴有较强的综合性，不仅要求学生有效掌握专业知识、技能，还要学习一些跨学科的知识，只有这样才能有效强化学生学习的效果<sup>[11]</sup>。

### （四）建立综合性评价体系，提高评价有效性

首先，构建多维度评估体系。面对新时代观念的不断进步与变革，教师需要构建客观、全面的多元评价体系，既要着眼学生是否掌握演奏技能，也要从各个方面针对性地衡量以下能力：幼儿保育专业理论掌握程度与组合运用能力，信息化教学工具使用熟练度，以及面对实际幼儿保育场景时的应变与创新能力。这样，通过构建多元评价体系，才能够准确、客观地反映出学生在幼儿保育专业教学中的具体表现与学习能力，进而可以更加准确、客观地反映学生真实的专业素养<sup>[12]</sup>。

其次，建立过程与结果并重的评价机制。在教学实践中，教师需要持续关注学生的学习发展轨迹，通过课堂观察、练习记录、阶段性测试等多种形式进行形成性评价，帮助学生及时发现问题并调整学习策略。同时，还要设计具有仪式感的终结性评价活动，如学期末汇报、幼儿保育技能大赛等，这些活动既能检验学习成果，又能培养学生的舞台表现力和自信心<sup>[13]</sup>。

最后，运用 AI 技术辅助钢琴教学评价活动的开展。如，AI 智能评分系统，对学生的钢琴演奏进行精准量化评估，该系统能够从音准、节奏、表现力等多个维度，对学生的演奏进行细致分析，并给出具体的评分和改进建议。例如，当学生演奏结束后，系统能迅速识别出演奏中存在的音准偏差、节奏错误等问题，并生成详细的分析报告，让学生清楚了解自己的优势与不足<sup>[14]</sup>。在 AI 技术辅助教学评价过程中，教师可以根据每个学生的认知能力、学习进程、发展差异作为依据，贯彻落实因材施教理念，提供个性化的学习内容、差异化的教学指导，进而实现精确化评价的目的<sup>[15]</sup>。

## 三、结语

总而言之，教育信息化为中职幼儿保育专业钢琴教学改革与创新带来了前所未有的契机。通过突破传统教学的时空限制，激发学生的学习兴趣与主动性，以及实施一系列行之有效的改革与创新策略，不仅提升了幼儿保育专业钢琴教学质量，更为学生的



全面发展奠定了坚实基础。未来，随着教育信息化技术的不断进步和应用场景的持续拓展，中职幼儿保育专业教学将迎来更加广阔的发展空间和更加美好的发展前景，而且在教育信息化的浪潮中，中职幼儿保育专业钢琴教学能够不断创新、不断进步，为培养更多优秀的幼儿保育人才贡献力量。

参考文献

[1] 洪碧苑. 中职幼儿保育专业钢琴教学高效课堂的构成要素 [J]. 知识文库, 2024, 40(21): 159-162.

[2] 谢宁. 中职幼儿保育专业学生钢琴教学方法探讨 [J]. 中学教学参考, 2024, (18): 96-98.

[3] 陈晓鸣. 中职学前教育专业学生钢琴即兴伴奏能力的培养实践 [J]. 新智慧, 2023, (29): 120-122.

[4] 戴龙月. 基于实践定位的学前教育专业钢琴标准化教学改革路径研究 [J]. 中国标准化, 2023, (20): 226-228.

[5] 付森. 提升学前教育专业学生钢琴教学的有效性对策探析 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2023, 39(09): 199-201.

[6] 陈玉莹. 高职院校学前教育专业钢琴即兴伴奏教学现状及改进策略 [C]. 中国智慧工程研究会. 2023中西部地区教育创新与发展论坛论文集 (二). 安康职业技术学院师范学院, 2023: 75-77.

[7] 徐蓉. 信息技术在中职幼儿保育专业钢琴集体课教学中的运用 [J]. 教师, 2023, (17): 126-128.

[8] 吕媛. 高职院校学前教育专业钢琴即兴伴奏教学的实践探究 [J]. 艺术教育, 2023, (06): 84-87.

[9] 刘蓓. 新时期高职学前教育专业钢琴课程教学的路径优化探究 [J]. 人生与伴侣, 2023, (19): 53-55.

[10] 艾凡丁. 高职学前教育专业钢琴弹唱教学策略创新分析 [J]. 学周刊, 2023, (10): 22-24.

[11] 陈天怡. 三教改革视域下高职院校 "1+X" 证书制度的创新研究——以学前教育专业幼儿钢琴弹唱课程为例 [J]. 林区教学, 2023, (03): 56-59.

[12] 陈沛沁. 中职幼儿保育专业钢琴教学实践研究 [D]. 南宁师范大学, 2022.

[13] 林剑锋. 中职幼儿保育专业学生儿歌钢琴即兴伴奏能力的培养探究 [J]. 成才之路, 2022, (04): 64-66.

[14] 金晶. 中职幼儿保育专业钢琴集体教学的实践探究 [J]. 甘肃教育, 2021, (22): 93-95.

[15] 张丹. 基于信息化教学在中职幼儿保育专业钢琴集体课教学中的行动研究 [J]. 中国民族博览, 2021, (20): 82-84.

# 数智时代高校网络统战工作的机遇、挑战 与应对策略研究

姚阳

广东海洋大学, 广东 湛江 524088

DOI: 10.61369/SSSD.2025140001

**摘 要 :** 随着数智技术与社会各领域的深度融合, 大数据、人工智能等技术重塑了生产和生活的方式, 也推动了统战工作向着网络化、智能化的方向发展。高校统战工作不再是传统统战模式的线上延伸, 它需要以数智化的思维重构工作逻辑, 以技术手段优化工作效能, 在把握技术赋能机遇的基础上, 应对网络空间复杂的形态。这就需要利用相关技术提升工作的质量和成效, 筑牢风险防线维护意识形态安全。基于此, 本文对数智时代高校网络统战工作的机遇、挑战与应对策略展开分析和研究, 以供参考。

**关 键 词 :** 数智时代; 高校; 统战工作; 机遇

## Research on Opportunities, Challenges and Countermeasures of University Online United Front Work in the Digital-Intelligent Era

Yao Yang

Guangdong Ocean University, Zhanjiang, Guangdong 524088

**Abstract :** With the in-depth integration of digital-intelligent technologies into various fields of society, technologies such as big data and artificial intelligence have reshaped the ways of production and life, and also promoted the development of united front work towards networking and intellectualization. University online united front work is no longer a simple online extension of the traditional united front model; it requires reconstructing the work logic with digital-intelligent thinking and optimizing work efficiency through technical means. On the basis of seizing the opportunities empowered by technology, it is necessary to respond to the complex forms of cyberspace. This requires the use of relevant technologies to improve the quality and effectiveness of work, and to build a solid risk defense line to safeguard ideological security. Based on this, this paper analyzes and studies the opportunities, challenges and countermeasures of university online united front work in the digital-intelligent era for reference.

**Keywords :** digital-intelligent era; universities; united front work; opportunities

### 前言

在21世纪, 信息化、智能化的发展也推动了统战工作的转型和升级。高校网络统战作为新时代统战工作的重要组成, 应充分发挥凝聚人心、汇聚力量的重要作用。然而, 当前高校网络统战面临网络舆论环境复杂、统战对象多元、统战技术手段落后等问题。为此, 这就需要强化顶层设计和战略, 构建更加完善的网络统战平台, 筑牢网络意识形态安全, 创新网络统战工作的方法, 进而推动高校网络统战工作的长期发展。

### 一、数智时代高校网络统战工作的机遇分析

#### (一) 技术赋能提升工作效率

传统高校统战工作主要是通过线下的走访和人工摸排的方式, 并利用纸笔进行记录, 因而存在数据采集碎片化、对象画像

模糊化、服务响应滞后化的问题。为此, 利用数智化的技术, 有助于更好地进行数据智能分析, 从而确保工作的精准度。利用大数据技术构建高校统战对象数据中台, 整合人事系统、学工系统、国际交流系统, 根据网络行为数据, 通过机器学习算法生成一人一策的精准画像<sup>[1]</sup>。例如, 针对某国留学教师, 系统能够根

据其特质进行筛选，从而为统战干部开展靶向服务提供保障。另外，借助人工智能技术搭建智慧统战服务平台，根据实际的诉求进行分析。统战对象还应根据平台提交的需求进行处理，系统通过自然语言处理技术对其进行分类，并匹配应对的职能部门。

### （二）拓展工作覆盖面与参与度

传统高校统战工作的开展会考虑到时间、空间、场地等因素，但却难以覆盖所有对象。而数字技术则能够通过线上平台+多元形式的方式，打破局限性，从而确保工作的覆盖方位更广，参与程度更高。其中，利用云端会议系统开展线上统战座谈会等活动，有助于统战对象无论身处何地只通过手机和电脑就可以参与到学习之中。这种方式较为便捷，有助于扩展覆盖范围。另外，设计多元化的线上活动，根据青年学生群体开发统战知识线上问答等活动、红色故事短视频征集类的活动，通过趣味化的形式，提升参与意愿。针对党外知识分子，搭建线上科研交流社群，从而推动不同院系党外教师参与到跨学科协作之中<sup>[2]</sup>。

### （三）促进统战工作协同创新

数智时代背景下，网络技术的发展也为高校更好地开展统战工作提供了全新的载体。利用好网络技术，可以使多部门协同参与进来，形成工作合力。在传统模式下，各部门的数据不通、职责交叉，并且存在较高的协同难度。而利用数智化技术能够通过数据分享+流程再造的方式，推动部门实现转变。其中，利用区块链技术构建高校统战协同数据链，从而实现部门数据之间的协同共享<sup>[3]</sup>。高校利用这类技术有助于提高协作效率，并更好地促进国际项目的有效对接。借助数智技术衔接政府、企业和社会等外部资源，保障统战工作的协同性。其中，高校统战部门与地方侨联建立合作关系，在智慧平台开设相应的栏目，确保为其提供便利。

## 二、数智时代高校网络统战工作的挑战分析

### （一）技术应用的复杂性与风险

智能化技术是一把双刃剑，它的使用有助于提高工作效率，拓展工作的覆盖面，同时它也会带来数据隐私泄露风险、算法等领域的诸多问题。一是数据隐私泄露带来的风险。高校统战对象数据包括个人身份信息、敏感信息，如果数据中台缺乏安全防护机制，则容易出现信息泄露的问题。例如，高校曾因统战平台泄露，而导致200多名海归留学人员的护照信息被非法获取。部分高校为了扩大数据采集范围，会过度收集统战对象的网络社交记录，因此容易引发相应的质疑。二是算法伦理带来的争议<sup>[4]</sup>。机器学习算法会根据设定的不同而产生不同的内容，容易产生偏见的情况，从而影响到工作的公平性。推荐的算法如果过度推送某一类的统战活动，可能会忽视文体类、服务类的活动需求，导致统战对象的参与感不足。

### （二）意识形态引导难度加大

数智时代背景下，网络信息量庞大，并且观点也比较多元。而外界舆论环境的复杂性也会增加网络统战工作的难度。具体呈现如下：一是信息茧房固化认知。算法所推荐的内容主要是根据

用户的既往行为推送的，导致统战对象，特别是青年学生容易陷入到信息茧房的情况。很多社会议题的认知会受到网络碎片化信息的影响，容易被片面的观点所误导。二是错误思潮的影响<sup>[5]</sup>。在数智化时代背景下，境外势力会利用数智技术，通过短视频、论坛等平台传播功利性、高校去行政化等错误的思潮。然而，高校师生每天接触道德信息量庞大且繁杂，他们难以对所有的信息进行辨别和判断，容易产生不理性的言论和行为，进而影响到校园的氛围。

### （三）工作模式转型的适配性问题

在新形势下，高校统战工作需要全面更新技术手段，转变个人的思想理念，增长个人的能力素质，从而更好地适应当前的工作发展模式。在现阶段，部分统战干部仍然秉持着线下优先、技术为辅的传统观念，将线上平台视为补充的工具，并不是核心载体。例如，只是将线下会议的内容同步到线上，这也导致缺乏针对网络特性的活动设计，对数据中台的精准画像仍然以人工经验判断的形式为主，没能进行算法分析，这也会导致技术资源得不到有效利用。除此之外，还存在统战干部数字素养参差不齐的问题。统战干部队伍中，年长干部占比并不低，部分人缺乏数智技术应用能力。例如，不会操作数据中台的筛选功能，无法精准解读智能分析报告，对数据隐私保护的了解也并不充分<sup>[6]</sup>。

## 三、数智时代高校网络统战工作的应对策略

为了把握机遇，应对当下的困境，高校应强化重视工作，注重顶层设计和战略规划，强化技术应用和风险控制，创新网络意识形态引领模式，优化网络统战工作体系，培育数智化统战人才队伍，确保网络统战工作的顺利开展，确保取得良好的成效。

### （一）强化技术应用与风险控制

技术对于高校网络统战工作具有重要的价值，这就需要用好数字化技术，并通过强化技术规范和制度建设，保障技术使用的安全性。

注重新技术和网络统战工作的深度融合，更好地实现网络对接。利用大数据分析工具对网络行为、舆论走向和师生需求进行深入分析，从而为决策提供数据上的支持。通过建立预测模型分析影响高校统战工作的各类因素，从而提前做好准备降低风险。为此，利用图像和语音识别技术进行智能化的监控，才能保障网络内容健康合规，还可以通过跨平台整合实现信息共享和协同工作，确保高校网络统战工作的有效开展<sup>[7]</sup>。

在利用数智技术的同时，还需要做好风险的防控工作。一方面，建立全流程数据安全体系，制定《高校统战数据管理办法》，明确数据采集、储存、使用的红线，不收集与统战工作无关的信息。在储存环节采用加密+备份的机制，敏感数据利用区块链技术实现不可篡改，使用环节设置具体的分级权限，只允许统战干部查看职责范围内的数据，避免出现数据的泄露问题。与此同时，引入第三方机构定期开展数据安全的统计，做好漏洞上的排查。另一方面，建立伦理审查机制，在引入智能算法前做好整体的审查，重点评估是否存在偏见风险的问题，定期对算法的效果

进行评估,如果存在偏见的问题,应及时调整模型参数,确保算法伦理的公平性<sup>[8]</sup>。

（二）创新网络意识形态引领模式

在现阶段,面对网络意识形态的复杂性,应注重由被动转变为主动,通过内容创新+舆情监测的方式,打破信息茧房,从而抵制错误的思潮。针对统战群体的特征设计的主流价值内容矩阵设计接地气、有温度的线上内容,针对青年学生制作统战故事短视频,通过抖音和B站等平台进行推送,用真实的案例传递主流的价值观。开设统战政策云课堂,邀请专家用科研语言解读政策,增强内容的吸引力。除此之外,构建实施舆情监测的系统,利用大数据技术搭建相应的平台,并设置关键词,及时抓取有关的舆情信息。利用AI算法对舆情信息进行风险分级设置,对预警级舆情自动推送到统战部门和宣传部门,启动快速响应机制,并由统战干部牵头,联合专家发布有关的声明,进一步引导舆论的走向<sup>[9]</sup>。

（三）优化网络统战工作体系

数智时代网络统战工作的系统性开展需要以坚实的体系为保障,构建党委统筹的多部门联合、社会参与的工作体系。这就需要做好顶层设计和责任落实,成立高校网络统战工作领导小组,并统筹好统战、人事、学工等部门。将统战工作纳入到高校党建工作考试体系,明确各方的职责,避免出现责任推卸的情况。高校还应制定统筹工作的有关计划,明确技术应用目标、活动开展频次。除此之外,推动线上线下工作融合,将线上平台作为线下工作的延续。例如,在线上征集统战对象的科研需求后,组织线下企业对接会,线上开展统战知识竞赛后,对获奖对象进行表彰。与此同时,建立线上反馈+线下解决的机制,确保更好地收集复杂问题,并通过统战干部下访的方式了解情况,从而解决实际问题。

（四）培育数智化统战人才队伍

定期对统战队伍进行专题培训,通过组织学习班、研讨会、经验交流会等渠道,增强统战工作队伍的整体政治素养和业务能力。经过培训,使统战队伍系统掌握党的统战基本理论和方针政策,熟知党的统战历史以及工作方法,拓宽个人的知识视野,并筑牢理论根底。不仅如此,还应增强队伍人员的互联网思维和意识,将统战工作和信息技术充分结合起来,能够运用网络感知社会态势,增强运用网络与统战对象进行沟通的能力,充分利用好数智化技术。

上级统战部门和教育主管部门还应加强对高校网络统战工作的指导力度,积极邀请理论和实践经验丰富的专家提供指导,为高校之间提供相互交流的机会。构建科学的考评机制和有效的监督管理机制,全面考核与监督网络统战者的各项工作成效<sup>[10]</sup>。

根据工作的需求和队伍现状协调与调整统战队伍的结构和配置,为统战工作选拔出具有丰富工作经验和较强组织协调能力的干部,并注重年轻干部和后备人才,为队伍的长期发展提供支持。不仅如此,还应加强与地方政府、社会组织之间的深入合作,并充分利用不同组织机构的资源,确保建设一支具有较强业务能力、思想觉悟高、人员结构合理的统战队伍。

四、结语

综上所述,在传统媒体与新兴媒体深度融合的背景下,高校应主动把握发展的契机,紧跟时代发展的步伐,利用互联网做好统战工作,并走好群众路线,构建多方协同的融合发展模式,进一步提高统战工作的质量。未来,随着数智技术的更新迭代,高校网络统战工作仍出现需要探索出全新的路径,持续提升工作的效能,适应新时代统战工作的实际需要。

参考文献

[1] 罗美琪. 新时代背景下高校网络统战工作的价值、困境与路径探究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2025, (01): 205-208.  
[2] 周学飞, 刘洁, 侯庆敏, 等. 融媒体时代推进高校网络统战工作高质量发展路径研究[J]. 科技传播, 2024, 16 (24): 1-5.  
[3] 邓翰洋. 新时代加强高校网络统战工作研究[J]. 领导科学论坛, 2024, (04): 131-134.  
[4] 牛磊磊. 大数据统战视域下高校网络意识形态工作创新[J]. 互联网周刊, 2023, (22): 47-49.  
[5] 侯祥. 融媒体背景下高校网络意见领袖培养策略探究[J]. 网络安全技术与应用, 2023, (09): 86-89.  
[6] 崔怡. 新媒体环境下高校网络统战面临的问题及创新策略探析[J]. 办公自动化, 2023, 28 (12): 13-15.  
[7] 陈家佳, 陈宇, 雷洁红, 等. 新时代高校网络统战工作的创新发展研究[J]. 科学咨询, 2023, (09): 119-121.  
[8] 唐珏, 蔡凯鹏, 于旭蓉. 网络舆情视域下高校统战工作研究[J]. 甘肃政协, 2023, (02): 47-50+75.  
[9] 胡家保. "互联网+"视域下推进高校统战工作创新路径研究[J]. 福建省社会主义学院学报, 2023, (01): 55-62.  
[10] 周雪. 新媒体时代高校网络统战工作创新发展研究[J]. 办公自动化, 2022, 27 (09): 23-25.



# 民办高校工作体系构建的新探索与实践

陈伟锋

湛江科技学院, 广东 湛江 524094

DOI: 10.61369/SSSD.2025140002

**摘 要 :** 随着教育改革深入, 民办高校工作体系构建工作应得到进一步优化, 教师要积极引入新的构建理念、构建思路, 以此方可为之后工作提供更多资源。高校工作体系的构建能够为之后教师的教育活动提供指导, 对于学生的发展、教育工作的优化有极大促进作用。鉴于此, 本文将针对民办高校工作体系构建展开分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

**关 键 词 :** 民办高校; 工作体系; 探索; 实践

## New Exploration and Practice in the Construction of Work Systems in Private Colleges and Universities

Chen Weifeng

Zhanjiang University of Science and Technology, Zhanjiang, Guangdong 524094

**Abstract :** With the deepening of education reform, the construction of work systems in private colleges and universities should be further optimized. Teachers need to actively introduce new construction concepts and ideas to provide more resources for future work. The construction of university work systems can provide guidance for teachers' subsequent educational activities and greatly promote students' development and the optimization of educational work. In view of this, this paper analyzes the construction of work systems in private colleges and universities and puts forward some strategies, which are for reference only by colleagues in the field.

**Keywords :** private colleges and universities; work systems; exploration; practice

### 一、民办高校工作体系构建的意义

#### (一) 有利于坚持正确办学方向

民办高校作为教育领域的重要力量必须要坚定不移的贯彻党的教育方针, 将社会主义核心价值观融入教育教学全过程, 通过构建完善的工作体系, 能够确保民办高校在办学过程中始终保持正确的政治方向, 把培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人作为根本任务。从实际情况上分析, 民办高校通过充分发挥党组织的政治核心作用, 强化政治功能, 履行政治责任, 切实发挥政治把关作用, 领导学校的党建、思政、德育、统一战线和群团工作, 加强对学校各项工作的政治引领和思想引导<sup>[1]</sup>。

#### (二) 有利于促进学生全面发展

党的教育方针明确提出要培养德智体美劳全面发展的人才, 这就要求民办高校在工作中注重学生综合素质的提升<sup>[2]</sup>。通过构建全面的工作体系, 有助于教师更好的整合学校的教育资源, 从而进一步优化教育教学过程, 为学生提供更加丰富多样的教育服务。在课程设置方面, 民办高校可以打破传统学科界限, 通过开设跨学科课程, 可以培养学生的创新思维和综合能力。在实践教学环节, 教师可以进一步加强与企业的合作, 建立一个更为合理、科学的实习实训基地, 这样可以让学生在实践中锻炼动手能力

和解决实际问题的能力<sup>[3]</sup>。在德育工作方面, 我们可以通过开展丰富多彩的校园文化活动进一步强化对学生的思想道德教育, 不断发展学生的社会责任感和奉献精神, 促使其获得更全面的发展。

#### (三) 有利于适应新的发展形势

在高等教育普及化和教育国际化的大背景下, 民办高校面临着日益激烈的竞争, 现阶段, 公办高校在教育资源以及师资力量和科研实力等方面具有明显优势, 民办高校需要不断提升自身实力才能在竞争中立足<sup>[4]</sup>。此外, 随着教育对外开放的不断扩大, 国外的一些优质教育资源也涌入了国内, 这也在一定程度上对民办高校构成了挑战。通过构建一个更为科学、高效的工作体系, 能够帮助民办高校进一步强化自身的内部管理, 大幅提高教育质量和办学效益, 有利于打造特色品牌, 增强自身的核心竞争力。一些民办高校通过加强师资队伍建设, 引进了更多高层次人才, 学校方面也开始提高教师待遇以及稳定教师队伍, 这也让这些学校在同类民办高校中脱颖而出<sup>[5]</sup>。

### 二、民办高校工作体系当前的问题

#### (一) 党建工作体系问题

在民办高校的党建工作体系中评价主体缺位是一个显著问

题,由于民办高校党组织的隶属关系复杂多样,这就导致党建工作评价主体不明确,整体的职责划分较为分散,难以形成一个更为统一、高效的评价机制。在一些民办高校中,上级党组织对其党建工作的指导和监督不够有力,这也使得党建工作的质量和效果难以得到有效保障<sup>[6]</sup>。此外,民办高校办学体制机制存在一定的特殊性,这也使得党的建设职责界定不够清晰,出现了一定的职责内容缺乏可操作性的情况,未能全面体现党建的具体内容与标准。不仅如此,一些基层党组织在党建任务的责任划分上存在模糊地带,对于一些关键问题缺少具体细化和可量化的标准,这样就很容易出现责任重叠与空白区域<sup>[7]</sup>。从评价角度来看,对民办高校党建工作的评价通常侧重于党组织书记,对其他职能部门的党建责任评价不够详尽,党建成绩在工作业绩评价中的比重相对较轻,相应的问责机制也不够完善,这样会导致党建工作的责任落实不到位。

### （二）教学工作体系问题

教学资源不足是民办高校教学工作面临的一大难题,相比于公办高校,民办高校在资金投入以及政策支持等方面相对薄弱,这样会导致一些教学设施设备相对落后,图书馆藏书量也较为不足,部分实验室在建设上存在一定的不完善问题<sup>[8]</sup>。在一些民办高校的理工科专业,由于实验设备短缺,这样会导致学生难以开展充分的实验操作,实践教学环节的效率较为低下,这样会在很大程度上影响学生对专业知识的理解和掌握。不仅如此,师资队伍不稳定也是制约教学质量提升的重要因素,民办高校教师的薪酬待遇普遍低于公办高校,同时,这些教师在职业发展以及社会保障等方面也存在一定差距,这样会导致教师的职业安全感和归属感较低。此外,部分民办高校教师的职称评定缺乏完善的评审体系和足够的名额,校内培训以及进修的机会较为有限,教师参与学术交流活动的频率较少,这些因素都限制了教师的个人专业成长,导致部分教师为了追求更好的发展机会而选择跳槽<sup>[9]</sup>。此外,一些部分民办高校在课程设置上缺乏科学规划,未能紧密结合市场需求和学生实际情况,存在课程内容陈旧、理论与实践脱节等问题,甚至一些专业的课程设置仍然以传统的学科知识体系为中心,忽视了对学生实践能力和创新精神的培养,这样会导致学生毕业后难以适应社会和工作需求。

### （三）学生管理工作体系问题

在学生管理工作体系中,管理方式落后是一个普遍存在的问题,很多民办高校仍然采用传统的封闭式或半封闭式管理模式,他们过于强调制度的约束和规范,忽视了学生的主体地位和个性发展需求。在这种管理模式下,学生的自由和权利受到一定限制,这就导致其很容易产生逆反心理,从而极大影响学生管理工作的实际开展效果。一些民办高校虽然能对学生的日常行为进行严格管控,但是这些措施虽能在一定程度上维护校园秩序,但也可能会引发学生的不满和抵触情绪<sup>[10]</sup>。不仅如此,服务意识淡薄也是学生管理工作中需要改进的方面,部分学生管理者并没有树立一个正确的服务理念,他们通常会将管理与服务对立起来,只注重对学生的管理和约束,而忽视了为学生提供优质的服务和帮助。在学生遇到困难和问题时,教师未能及时给予关心和

支持,这样会导致学生对学校的认同感和归属感降低。一些民办高校的学生管理部门在处理学生的投诉和建议时态度冷漠、效率低下,这样会导致学生的合理诉求得不到有效解决,进一步加剧了学生与学校之间的矛盾<sup>[11]</sup>。

## 三、民办高校工作体系构建的新探索与实践策略

### （一）党建工作体系构建策略

为保证针对民办高校工作体系构建效果,我们应针对民办高校党建工作体系存在的问题展开分析,而后明确评价主体,进一步细化评价责任,不断完善评价制度,这样才能逐渐构建一个更为科学、有效的党建工作体系。上级党组织应加强对民办高校党建工作的统一领导和管理,建立一个更为合理、科学的党建工作评价机构,进一步明确其职责和权限,对于民办高校党建工作展开更为全面、系统的评价<sup>[12]</sup>。例如,我们可以尝试设立一个由教育主管部门和属地党组织组成的民办高校党建工作评价委员会,委员会可以定期对民办高校党建工作进行评估和指导,确保评价主体的权威性和专业性。此外,细化评价责任也至关重要,我们应进一步明确民办高校党组织各部门和人员在党建工作中的具体职责,制定一个更为详细的责任清单,将党建工作任务分解到具体部门和个人,这样才能做到责任到人。同时,我们可以尝试建立一个党建工作责任追究制度,对党建工作落实不到位的部门和个人进行严肃问责,确保党建工作责任的有效落实,对于那些在党建工作中敷衍塞责的负责人要给予相应的纪律处分,并责令限期整改<sup>[13]</sup>。不仅如此,完善评价制度是保障党建工作质量的关键,我们应尝试结合民办高校的特点制定一个更具针对性和可操作性的党建工作评价指标体系。在评价指标的设定上,我们应注重体系的全面性和科学性,除了要包括党组织建设和思想政治工作等常规指标,还要突出民办高校党建工作的特色指标。

### （二）教学工作体系优化策略

为提升民办高校工作体系构建效果,我们应进一步优化教学资源,这也是提升教学质量的基础和前提。为此,民办高校应进一步加强教学投入,积极改善教学设施设备,建设一个更为合理、科学的现代化实验室。此外,我们还需主动与其他高校、科研机构、企业合作,共享优质教学资源,进一步拓宽教学渠道。在实际工作中,我们还可利用现代信息技术开展在线课程和远程教育等,进一步丰富教学手段,不断提高教学效率。稳定师资队伍是提高教学质量的关键,为此,民办高校应不断提高教师的薪酬待遇,建立一个更为合理的薪酬体系,这样可以让教师的待遇和教师的工作业绩、贡献相匹配<sup>[14]</sup>。同时,我们应进一步完善教师的职业发展通道,建立一个更为健全的职称评定制度,增加一些职称评定名额,这样可以为教师提供更多的晋升机会。通过不断加强教师的培训和进修,定期组织教师参加各类学术研讨会和国内外交流活动,能够在很大程度上提高教师的教学水平和专业素养。优化课程设置是培养适应社会需求人才的重要环节,为此,民办高校应结合市场的实际需求和学生的发展情况对课程设置进行更为全面的梳理和优化。我们应主动增加实践课程

比重，这样可以提高学生的实际操作能力和解决问题的能力，同时，我们还可尝试引入一些新兴课程，这样可以让学生掌握更多前沿知识和技能。

（三）学生管理工作体系完善策略

为保证高校工作体系构建水平，我们应持续优化学生管理工作方式，树立一个以学生为中心的管理理念，尊重学生的主体地位和个性发展需求。为此，我们可以尝试采用信息化管理手段，建立一个更为完善的学生管理信息系统，这样可以有效实现学生

信息的实时更新和共享，提高管理工作的效率和服务质量。为进一步推进学生自我管理效果，我们可以鼓励学生参与到学校的管理和决策，培养他们的自我管理能力和责任感。此外，我们还需增强学生的服务意识，将管理与服务有机结合起来<sup>[15]</sup>。通过建立健全学生服务体系，可以为学生提供全方位的服务，此外，我们还需加强与学生的沟通交流，定期开展座谈会等活动，这样可以更好的了解学生的需求和意见，不断改进服务质量。

参考文献

[1] 黄锡玲. 民办高校党建引领就业工作研究——以贵州黔南经济学院为例 [J]. 世纪桥, 2024, (24): 35-37.

[2] 黎钻仪. 民办高校党组织发挥政治核心作用的机制创新研究 [N]. 科学导报, 2024-12-06(B04).

[3] 白雪军, 傅理. 民办高校党建与思想政治教育深度融合策略探赜 [J]. 宁夏师范学院学报, 2024, 45(11): 24-32.

[4] 谢欣怡, 储鑫. 民办高校“一站式”学生社区综合管理模式育人实效研究 [J]. 福建轻纺, 2024, (11): 84-86.

[5] 行云燕. 构建“54321”体育强身工作体系, 固本强基——以广东省民办高校 G 学院为例 [C]// 中国体育科学学会. 第五届全国健身科学大会论文摘要集——案例交流(一). 广东科技学院;, 2024: 287-295.

[6] 柳丹. “一融双高”视域下提升民办高校基层党组织政治功能路径 [J]. 中国军转民, 2024, (20): 61-63.

[7] 宋晔, 刘树. 以教育评价为牵引构建民办高校思想政治教育长效机制探析 [J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2024, (10): 57-59.

[8] 郑齐霖. 民办高校医学院就业指导课质量精准化提升策略 [J]. 河南教育(高教), 2024, (09): 57-58.

[9] 李放新. 坚持和加强党对民办高校全面领导的价值意蕴及实践路径 [J]. 大视野, 2024, (04): 18-23+17.

[10] 孙勇. 论民办高校党建与思政课建设融合 [C]// 河南省民办教育协会. 2024 高等教育发展论坛暨思政研讨会论文集(上册). 山东工程职业技术大学;, 2024: 89-91.

[11] 张会军. 论构建民办高校思想政治工作治理体系 [J]. 吉林广播电视大学学报, 2024, (04): 24-26.

[12] 郑洁. “双创”背景下民办高校实践教学研究工作研究 [J]. 现代职业教育, 2024, (20): 129-132.

[13] 姜显菊. “大思政”格局下陕西民办高校共青团加强大学生思想政治教育研究 [D]. 西安石油大学, 2024.

[14] 蒋春妹. 新时代民办高校党组织增强政治功能的路径研究 [D]. 桂林电子科技大学, 2024.

[15] 李钰晨. 基于 SWOT 分析的民办高校辅导员思想政治教育工作研究 [D]. 桂林电子科技大学, 2024.

# 评《李宗荣与钟义信信息科学思想比较》 ——两种不同概念、原理与方法，以及不同范式 与路径的知识体系

李宗荣，李凌斌

武汉市华光信息科学研究院，湖北 武汉 430010

DOI: 10.61369/SSSD.2025140004

**摘 要：** 鲁晨光在科学网博客上说：ChatGPT 根据我的提示写了这篇文章，即《李宗荣与钟义信信息科学思想比较》（简称《比较》）。我们读了这篇文章，沿着鲁晨光的表述思考发现：（1）《比较》所说的李宗荣与钟义信信息科学思想的差异（简称李钟差异），不是个别观念和命题上的一般性“差异”，而是根本性的差异，是概念、原理与方法的差异，是世界观与方法论的差异；李宗荣主张“物质—信息”二元论的世界观方法论，钟义信主张“物质一元论”的世界观方法论。（2）《比较》所说的李宗荣与钟义信信息科学思想的路径（简称李钟路径），不是方向相同的路径，而是方向相反的路径。李宗荣学习数理逻辑和程序设计，直接抵达信息本质及其运动的规律。而钟义信学习香农理论，追随香农通信的数学理论，将其贯彻到一切非通信的信息过程，建立广义信息论，实际上是冒牌的假信息科学。（3）《比较》所说的李宗荣与钟义信信息科学思想的互补（简称李钟互补），是“正1”和“负1”的互补。李宗荣的信息科学，克服钟义信自然科学范式对于信息科学研究的误导，记为“正1”。钟义信在信息科学中坚持自然科学范式，记为“负1”。这样，“李钟互补”的过程，导致中国信息科学在一条弯路（ $0 \rightarrow -1 \rightarrow 0 \rightarrow +1$ ）上走了50（1975–2025）年！

**关 键 词：** ChatGPT；鲁晨光；李宗荣；钟义信；信息科学；思想比较

## Review of "A Comparison of the Information Science Thoughts of Li Zongrong and Zhong Yixin"

### ——Knowledge Systems with Different Concepts, Principles, Methods, and Different Paradigms and Paths

Li Zongrong, Li Lingbin

Wuhan Huaguang Institute of Information Science, Wuhan, Hubei 430010

**Abstract：** Lu Chenguang stated on his ScienceNet blog: "ChatGPT wrote this article, namely A Comparison of the Information Science Thoughts of Li Zongrong and Zhong Yixin (hereafter referred to as The Comparison), based on my prompts." After reading this article and reflecting on Lu Chenguang's statements, we have made the following observations: The differences between Li Zongrong's and Zhong Yixin's information science thoughts mentioned in The Comparison (hereafter referred to as the Li-Zhong Differences) are not mere general "differences" in individual concepts or propositions, but fundamental ones. These differences lie in concepts, principles, and methods, as well as in worldviews and methodologies. Li Zongrong advocates a "matter-information" dualistic worldview and methodology, while Zhong Yixin advocates a "material monism" worldview and methodology. The paths of Li Zongrong's and Zhong Yixin's information science thoughts mentioned in The Comparison (hereafter referred to as the Li-Zhong Paths) are not paths in the same direction, but in opposite directions. Li Zongrong studied mathematical logic and programming, which allowed him to directly grasp the essence of information and the laws of its movement. In contrast, Zhong Yixin studied Shannon's theory, followed the mathematical theory of Shannon's communication, and applied it to all non-communication information processes to establish a "general information theory"—which is, in fact, a spurious and fake information science. The "complementarity" between Li Zongrong's and Zhong Yixin's information science thoughts mentioned in The Comparison (hereafter referred to as the Li-Zhong Complementarity) is a complementarity of "positive 1" and "negative 1". Li Zongrong's information science overcomes the misleading influence of Zhong Yixin's natural science paradigm on information science research, and thus is denoted as "positive 1". Zhong Yixin's adherence to the natural science paradigm in information science is denoted as "negative 1". As a result, the process of "Li-Zhong Complementarity" has led China's information science to take a tortuous path ( $0 \rightarrow -1 \rightarrow 0 \rightarrow +1$ ) over 50 years (from 1975 to 2025)!

**Keywords：** ChatGPT; Lu Chenguang; Li Zongrong; Zhong Yixin; information science; ideological comparison



## 一、鲁晨光提示 ChatGPT 写出《比较》的“摘要”与“结论”

《李宗荣与钟义信信息科学思想比较》（简称《比较》）<sup>[1]</sup>的“摘要”是：中国学界中，李宗荣与钟义信是两位代表性学者。前者在其博士论文《信息科学：概念、原理与方法》中提出“理论信息学”，强调信息的非物质属性和方法论转向；后者则通过“信息本体论”与“四元论框架”力图为信息科学建立哲学基础与整体体系。二者路径虽异，但具有互补性，为中国信息科学的发展提供了重要思想资源。

《比较》的“结论”是：李宗荣与钟义信代表了中国信息科学的两种不同探索路径：前者以“理论信息学”为核心，强调非物质性与跨学科方法；后者以“信息本体论”为核心，强调量化扩展与体系化。两者亦互补：李的应用导向与钟的哲学导向结合，有望推动信息科学实现既有理论根基，又有应用实践的全面发展。

## 二、李宗荣与钟义信的信息定义的比较

（一）钟义信的《信息科学原理》中，没有给出“信息”的“定义”。

所谓给“信息”下定义，就是用简洁的语言规定信息的内涵和外延。钟义信的《信息科学原理》的1-5版，都没有给信息下定义。

1. 钟义信提出和建立所谓的“全信息”理论，他涉嫌抄袭与剽窃 Veaver 的论述这里不说，我们仅仅讨论他的公式：全信息 = 语法 + 语义 + 语用。这就像人们说：全苹果 = 果皮 + 果肉 + 果核。钟义信的公式仅仅是在解释一个“全信息”的构成成分，即“语法”、“语义”和“效用”，他并没有给“信息”本身下定义。

2. 钟义信定义了“本体论信息”和“认识论信息”，但是这不等于给“信息”本身下定义。比如，我们给“苹果”和“香蕉”下定义，并不等于给“水果”下定义。“信息”是“本体论信息”和“认识论信息”的“上位概念”。给“下位概念”下定义，与给它们的上位概念下定义，根本就是不同的两件事情。

（二）钟义信给“本体论信息”下的定义是“物质一元论”的，因为他说，信息是“事物运动状态及其方式的普遍表现”<sup>[2]</sup>。

这个信息的定义，仅仅适合于理解“物质运动状态及其方式的普遍表现”；而人类“文化”，“论文”和“著作”的“信息”，看不见它们自身的“运动状态及其方式”，也不知道其“普遍表现”。比如，钟义信根本不能告诉我们：他的《信息科学原理》具有什么样的“运动状态”、“运动方式”，更不能描述它们的“普遍表现”。

（三）李宗荣的信息定义是“物质 - 信息”二元论的，“信息是物质信号与符号的含义”，信息的本质是非物质的“意义”。<sup>[3]</sup>人类传递信息的工具，早期是“信号”，后来还有“符号”。

宇宙万物都由“物质”和“信息”组成，物质是“载体”，为我们的“肉眼所见”；信息是载体的“含义”，为我们的“心

智所见”<sup>[4]</sup>。从幼儿园小朋友的《看图识字》，到小中大学的统编教材，都在教育我们，如何用“心智”去“观看”文章和著作的“含义”。信息是非物质的存在。在钟义信的定义中，完全没有揭示出“信息”的本质特征和属性。

## 三、李宗荣与钟义信信息科学体系的比较

《比较》说：李宗荣信息科学知识体系的结构是：“1+4+3”：1门（理论信息学）+ 4门（通信、控制、计算机、机器人）+ 3门（自然、社会、人文信息学），呈纵向层级结构。情况属实<sup>[5]</sup>。

但是，《比较》说，钟义信信息科学知识体系是“四元论”，即：“符号科学”+“系统科学”+“控制科学”+“智能科学”，它们四者并列地支撑信息科学体系。这是100%的瞎扯。

李宗荣自1994年以来，全力推进信息科学的建立，试图解决国内外“只有信息技术，没有信息科学”的局面。那些主张“没有信息科学”的学者说，所谓的“信息科学”的核心和关键是“计算机科学”，而计算机科学在实质上是数理逻辑和微电子学的“应用学科”，“生物信息学”是它们的应用的“再应用”而已。它没有其他学科拿不走的东西，能够算是“科学”吗？

在钟义信的“四元论”的“信息科学”中，符号科学、系统科学、控制科学、智能科学，人家都是自成一家的“科学体系”；钟义信“收编”这四门科学作为信息科学的组成部分，如果人家要“拿走”，那么钟义信的“信息科学”就剩一片空白，

## 四、李宗荣与钟义信信息科学实际应用的比较

《比较》说：李宗荣与钟义信信息科学的应用取向差异是：

（1）李宗荣：重点在信息心理学与人工智能，提出“人是信息复制与生成系统”，分析智慧的涌现机制。这基本上符合实际，因为建立信息科学的主要目的是引领和指导“信息技术”。目前的信息技术有两个大的领域，即“心理援助”和“人工智能”。

（2）钟义信：重点在信息哲学与系统科学，推动信息哲学的发展，强调学科话语权。这又是瞎说。钟义信的“信息科学”本身，是“物质一元论”的，它用来支撑的“信息哲学”显然只能是片面性的信息哲学。

## 五、李宗荣与钟义信信息科学基本假设与逻辑前提的比较

《比较》在“哲学立场”差异中说：

（1）李宗荣：主张“物质 - 信息二元论”，世界由物质和信息双重构成；强调方法论转向，以信息视角重建心理学和社会科学。这基本属实。

（2）钟义信提出“世界三元论”，物质、能量和信息共同构成世界本体；强调信息的普遍性和本源性的。这是在为钟义信挖坑。因为，维纳在1948年就说，信息就是信息，不是物质，也不是能量<sup>[6]</sup>。这怎么又变成是钟义信“提出”的呢？

《比较》还说：“李偏向方法论实用主义，钟偏向哲学本体论。”其实，钟义信根本不知道哲学本体论是什么<sup>[7]</sup>，他的所谓“本体论信息”的定义完全暴露出他的基本哲学知识的欠缺。

## 六、李宗荣与钟义信关于信息数量化观念与方法的比较

《比较》在“关于量化的分歧”中说：李宗荣与钟义信“在量化问题上，分歧尤为明显：”

（1）钟义信：以 Weaver “多层次”<sup>[8]</sup>为框架，主张将语法、语义、语用全面纳入信息科学，尝试量化语义与语用信息，保持形式化的科学性。

（2）李宗荣：批评其“过分依赖量化”，认为语义与语用涉及意义与价值，无法完全度量。若过度量化，会导致信息再次物质化，丧失非物质属性，难以解释心理与智慧现象。

《比较》总结道：钟偏“工程—量化”之路，李偏“哲学—方法论”之路。分歧体现出信息科学发展的两极张力：一极追求数字化统一，另一极追求意义与价值解释。

李宗荣的信息科学认为，可以数量化的是信息的物质载体，而不是信息本身；钟义信给出的信息“识别”、“认知”、“再生”、“思维”、“施效”、“组织”的数学公式<sup>[9]</sup>全部无效，不可能被经验实证。根本不可能做到：像物理、化学、生物的场景那样，任意给出一个时间值  $T$ ，就可以计算出信息演变的空间坐标。

## 七、李宗荣与钟义信信息科学原始创新工作的比较

《比较》在“引言”中说：在中国学界，李宗荣与钟义信分别提出了具有原创性的理论构想。（1）李宗荣主张建立“理论信息学”，作为信息科学体系的元科学，强调信息的非物质性和方法论更新；（2）钟义信则提出“信息本体论”与“四元论”。

李宗荣的“理论信息学”是在华中科技大学教授，中国工程院院士张勇传导师的指导和帮助下，有一个四人的指导团队在一起工作。论文的开题与答辩，都有3-4位院士参与。所以，李宗荣的成果不仅仅是李宗荣一个人的。真理从来都是在同谬误的竞争中建立和发展起来的。真理一开始总是掌握在少数人、甚至一个人的手中；这种“存在”是有它的“合理性”的。

钟义信从20世纪70年代中期，到如今21世纪20年代中期，前后近50年，在半个世纪中坚持他的“全信息理论”，不仅错误，而且涉嫌抄袭与剽窃。为了巩固其成果的主导和领导地位，采用“非学术”的手段和方式，阻拦其他学者行使著作发表权，压制信息科学的发展，打击他的理论的竞争者。这种现象，并不是不能理解，在《科学蒙难集》<sup>[10]</sup>上类似的故事太多了。俗话说，多行不义必自毙；得道多助，失道寡助。钟义信的“不义”做得太多了，造成的对立面也太多了；而且他坚持的时间太长了，半个世纪，他压制的对象必然会逐步地站立起来、组织起来，形成“合力”。最后，他自己受到“真、善、美”的批评与清算，其报应也就顺理成章了。

## 参考文献

- [1] 鲁晨光. 李宗荣与钟义信信息科学思想比较. <https://blog.sciencenet.cn/home.php?mod=space&uid=2056&do=blog&id=1498967>
- [2] 钟义信. 信息科学原理（第5版）[M]. 北京：北京邮电大学出版社，2013年。
- [3][1] 李宗荣，张勇传，周建中，等. 理论信息学：概念、原理与方法（I / V）[J]. 医学信息，2004，(12): 773-785.
- [4] 李宗荣，马利奥·邦格. 论信息科学的世界观（I / V）[J]. 医学信息，2008，(08): 1223-1233.
- [5] 李宗荣. 理论信息学概论 [M]. 北京：中国科学技术出版社，2010年。
- [6] 维纳. 控制论. 郝季仁译 [M]. 北京：科学出版社，1985年。
- [7] Gary E. Kessler. Voices of Wisdom --- A Multicultural Philosophy Reader. Nine's Edition [M]. USA: Cengage Learning. 2020.
- [8] Luciano Floridi. Information --- A Very Short Introduction [M]. New York: Oxford University Press, 2010.
- [9] 钟义信，周延泉，李蕾. 信息科学教程 [M]. 北京：北京邮电大学出版社，2005年。
- [10] 解恩泽. 科学蒙难集 [M]. 长沙：湖南科技出版社，1998年。

# 公共图书馆阅读推广品牌化建设的探索

郭建英

迪庆州维西县图书馆, 云南 迪庆 674600

DOI: 10.61369/SSSD.2025140012

**摘 要 :** 近年来, 公共图书馆阅读推广品牌化建设逐渐进入人们的视野。全面推进该项工作, 有利于促进文化传播和自身发展, 对于提升其服务效能也具有积极意义。本文从公共图书馆阅读推广品牌化建设意义出发, 系统阐述公共图书馆阅读推广品牌化建设路径, 如明确定位目标, 增强品牌的辨识度; 挖掘资源底蕴, 丰富品牌内涵; 改革传播路径, 打造宣传推广矩阵; 建立健全保障体系, 提高品牌的生命力, 以期能够为公共图书馆不断提升自己的阅读推广水平、打造可持续发展品牌提供有益参考和借鉴。

**关 键 词 :** 公共图书馆; 阅读推广; 品牌化建设

## Exploration on the Brand Construction of Reading Promotion in Public Libraries

Guo Jianying

The Library of Weixi County, Diqing Prefecture, Diqing, Yunnan 674600

**Abstract :** In recent years, the brand construction of reading promotion in public libraries has gradually come into public view. Comprehensively promoting this work is conducive to promoting cultural dissemination and self-development, and also plays a positive role in improving service efficiency. Starting from the significance of brand construction for reading promotion in public libraries, this paper systematically expounds the paths of such brand construction, including clarifying positioning and goals to enhance brand recognition; exploring resource connotations to enrich brand connotation; reforming communication channels to build a publicity and promotion matrix; and establishing and improving a support system to enhance brand vitality. It is expected to provide useful references for public libraries to continuously improve their reading promotion level and build sustainable development brands.

**Keywords :** public libraries; reading promotion; brand construction

文化的高质量发展、社会的文明程度离不开公共文化服务体系建设, 而阅读推广则在其中占据举足轻重的地位。当下, 阅读推广已发展到一个新的阶段, 品牌化和专业化成为其重要的发展方向。其品牌建设具有积极意义, 既有利于对现有的图书馆服务的供给结构进行优化, 还能增强其用户黏性, 提高它的社会影响力<sup>[1]</sup>。当下, 一些图书馆在阅读推广品牌化建设方面仍存在一些不足, 如品牌定位不清晰、内容设计缺乏新意、保障机制尚不健全等, 使得品牌缺乏辨识度, 对于公众的吸引力较低, 社会效益不足, 且缺乏持续性。基于此, 研究公共图书馆阅读推广品牌化建设意义和路径意义重大<sup>[2]</sup>。本文从其建设意义出发, 对其建设路径进行了重点分析, 以期能够为该品牌建设提供理论方面的支持, 在助力全面阅读的持续健康发展的同时, 让该文化服务发挥出更高的影响力<sup>[3]</sup>。

### 一、公共图书馆阅读推广品牌化建设意义

#### (一) 提升服务效能, 实现可持续发展

公共图书馆阅读推广的品牌化建设是否成功关键在核心, 即整合提升推广活动, 使其成为系列服务, 且该服务不仅具有统一的标识, 还具有相同的核心理念、稳定可靠的质量。这一转变不仅让服务兼具专业性、持续性, 还有利于保障活动效果, 避免资源投入无序和随机。阅读品牌成功与否直接关系到读者黏性, 而成功的品牌则有利于推动阅读推广的发展, 使其由以往的被动等待转变为主动吸引和追随, 有利于建立起更为稳定的运行机制,

通过优化资源配置效率, 让该推广工作变成一项系统工程, 且该工程能够被传承、评估和优化, 此外, 也能为公共文化服务的进一步发展提供内生动力, 使其在岁月的长河中能够充分发挥其影响力<sup>[4]</sup>。

#### (二) 塑造核心形象, 增强社会影响力

面对信息爆炸这一新时代, 公共图书馆想要在多元文化竞争日益激烈的竞争中脱颖而出, 应注重品牌化建设, 并以此来增强自身定位以及在人们心目中的认知。当阅读推广品牌定位清晰、形象鲜明时, 该图书馆便具有了一张辨识度较高的名片, 能够将自己的服务理念和价值主张快速传递出去, 和其他的社会文化机

构相比,优势明显<sup>[5]</sup>。图书馆可借助品牌叙事和独特的视觉符号进行持续输出,转化抽象文化,使其变成品牌形象,该形象并不是虚无缥缈的,而是能够被人感知的,有利于引发公众情感共鸣。总之,将品牌视作一种资产,并注重日常积累,有利于提升其可见度、在公共服务体系当中的位置和关注度,助力其获得更为广泛的资源支持<sup>[6]</sup>。

### （三）培育阅读文化，引领价值风尚

对阅读推广进行分析,发现其终极目标为培育社会氛围,让热爱阅读和学习成为社会主潮流。品牌建设借助两手抓的形式,如内容输出和文化浸润,有利于实现此目标。当阅读品牌将深入人心作为追求目标,那么,其本身已经化为了文化符号,除了能激发人们的阅读兴趣、塑造其阅读习惯之外,还能定义、引领特定区域、群体,助力其提高自己的文化品位。和单次活动相比,它所带来的不是短期效应,而是立足长远,通过对读者阅读选择、审美取向的深远影响,能够基于社会层面开展全民阅读<sup>[7]</sup>。此外,品牌化道路还有利于转变该推广活动,使其从以往的信息传播和传递转变为价值引领、文化塑造,在营造书香社会、培养和发展国民素质方面发挥着重要作用。

## 二、公共图书馆阅读推广品牌化建设路径

### （一）明确定位目标，增强品牌的辨识度

品牌建设应以精准定位作为基石。公共图书馆应深入市场,对其进行细分,在此基础上,分析读者需求,找到自己的目标群体。如服务学龄前儿童亲子阅读,还是服务青少年创意写作等。在此基础上,对品牌进行分析,提炼出其核心价值和主张,以便契合目标读者,满足其深层需求。该过程对图书馆提出了新的要求,即超越服务全民这一概念,探寻切入点,以期能够充分发挥自身资源方面的优势,提高社会效益,在赋予品牌生命的同时,为其注入个性基因,以便为后续视觉设计、传播活动的顺利开展奠定基石<sup>[8]</sup>。

除了明确定位目标之外,还应提高品牌的辨识度。为此,应借助系统化的视觉识别体系和一致的品牌话语体系实现。如视觉方面,设计的标识系统应包含品牌的名称、标准色等内容,在此基础上,将其统一应用,从而在给予公众视觉冲击的同时,加深其记忆点。话语体系方面,除了要明确品牌宣传口号之外,还应统一叙述风格和沟通语调,以传递品牌个性。该个性并不是随意变化的,而是具有统一和稳定特性,这样的方式便于加深读者的印象,使他们能够在海量信息中识别、记住品牌,并能产生信任感,提高其归属感,让品牌成为高品质阅读的最佳代言人<sup>[9]</sup>。

### （二）挖掘资源底蕴，丰富品牌内涵

品牌生存的根基是内容。公共图书馆应基于自身的馆藏特色以及文化方面的禀赋,充分发挥专业馆员的突出优势,深挖资源的同时,注重对其进行转化。为此,不能仅开展书目推荐工作,还应重视品牌定位,对资源如地方文献、数字资源进行整合提炼。如通过地方历史文献开展“城市记忆”相关讲座、围绕特色馆藏开展科幻文学阅读活动。借助深耕细作,转化馆藏资源,使

其由以往的静态转变为动态品牌内容IP。该IP不仅具有明确的主题,还具有清晰的脉络,有利于形成核心竞争力<sup>[10]</sup>。

此外,还应注重对品牌内容产品矩阵的构建,构建时,关注其层次的多寡和互动的高低,以此来深化品牌体验。基于核心主题,图书馆应对内容产品进行精心设计,在注重形式多样的同时,关注难度,通过难度的循序渐进,助力全民阅读。如形式方面包含读书会、品牌讲座等。各个形式并不是孤立的,而是相互关联,并通过彼此赋能,形成品牌主题。与此同时,内容设计还应强调参与感,转变读者心态,使其由以往的被动接受转变为主动参与和共创。这样的内容体系,有利于满足读者需求,吸引他们关注和参与,丰富品牌内涵。

### （三）改革传播路径，打造宣传推广矩阵

针对媒介融合这一背景,应重视线上传播渠道的拓展工作。公共图书馆面对媒介融合,应积极学习和应用新媒体技术,打造自己的媒体矩阵,即将官方网站、视频号、抖音等作为核心的矩阵。并基于平台特性、用户习惯,在生产与分发内容时,注重其差异性,如通过短视频制作来记录活动的精彩瞬间;借助直播来提高讲座影响力,扩大其覆盖面等。线上传播在突破时空局限的同时,扩大了潜在用户的覆盖面,并借助精准推送与互动营销,和用户进行即时沟通,加强了其情感连接,不仅有利于提升品牌亲和力,还能转化线上流量,使其变为线下活动的参与力和品牌的影响力。

在开展线上传播渠道拓展工作的同时,也不应忽视对线下渠道的运营以及线上线下的融合,以此来助力品牌落地。线下物理空间对于图书馆服务而言,仍然是主要阵地,为此,应进行品牌宣传的全面渗透,使其在每个角落生根发芽,如环境布置、活动海报等,以此来塑造品牌形象。与此同时,主动走出去,寻求和其他人的跨界合作,把品牌活动融入公共空间,如社区、企业等,让推广走上场景化之路。此外,还应关注线上和线下渠道的联动、导流,如线上报名线下参与、线上互动线下兑换奖励等。这样的传播矩阵,让宣传各方不再各自为战,而是形成合力,让品牌信息能够多触点、高频次触达,为公众营造出一个更佳的品牌体验场所。

### （四）建立健全保障体系，提高品牌的生命力

品牌想要长期发展,需要完善的组织管理和制度保障。图书馆品牌化建设应基于战略高度开展顶层设计,并建立相应的管理团队、责任部门,从而对品牌规划、实施等工作进行统筹管理。与此同时,制定并完善品牌管理相关手册、标准操作流程,规范品牌形象使用、活动质量标准等,让品牌运营更规范和一致。除此之外,应重视品牌绩效评估机制的构建工作,对读者反馈进行定期收集,并分析活动数据,从而对品牌资产变化情况进行有效评估,以此来优化品牌,并通过闭环管理,提高品牌的生命力。

品牌持续创新动力来源是稳定人力、财力等方面的支持。品牌建设、维护离不开资源投入,且该投入应具备持续性。如人力方面,应注重馆员培训工作,借助专业培训,助力其养成品牌意识,提高他们的活动策划能力,帮助馆员掌握新媒体运营相关技能。此外,在运作品牌项目时,还可引入其他主体,如志愿者



和社会人士。财力方面，图书馆应探索更为多元的筹资渠道，从而使品牌创新无资金方面的后顾之忧。总之，注重对保障体系的构建，将人、财和制度结合在一起，有利于保障推广品牌活力，提高其韧性，使它能坦然应对环境变化。

### 三、结语

总之，公共图书馆阅读推广品牌化建设既有利于提升图书馆

的影响力和读者黏性，对于推动社会文化发展也具有深远意义。通过采取明确定位目标，增强品牌的辨识度；挖掘资源底蕴，丰富品牌内涵；改革传播路径，打造宣传推广矩阵；建立健全保障体系，提高品牌的生命力等措施，有利于为品牌的持续健康发展注入新的活力。未来，公共图书馆不应停止改革创新步伐，而是要紧跟时代脚步，创新阅读推广品牌化建设策略，以满足读者多元化需求，从而在实现全民阅读、建设书香社会中发挥更大功效，以此来夯实阅读力量，促进其在社会中的广泛传递。

### 参考文献

[1] 吴妙夫, 张晨. 公共图书馆阅读市集建设分析及提升策略——以浙江省台州市实践为例 [J]. 图书馆学研究, 2025(03): 111-121.

[2] 柏晓静, 李晓旭, 苏雅. 多元化背景下公共图书馆阅读推广 [J]. 文化产业, 2025(09): 145-147.

[3] 李一男. 地方公共图书馆阅读推广活动的品牌化 [J]. 文化产业, 2023(12): 102-104.

[4] 李敏. 公共图书馆阅读推广活动品牌建设 [J]. 科技与创新, 2018(14): 142-143.

[5] 郭欣萍, 夏亮, 刘迪. 公共图书馆阅读推广项目的品牌化研究——以太原市图书馆为例 [J]. 晋图学刊, 2020(02): 61-64.

[6] 孙超. 公共图书馆阅读推广品牌化建设研究——以辽宁省图书馆为例 [J]. 图书馆研究, 2021, 51(05): 70-74.

[7] 秦小燕, 钟晖. 情绪文旅视角下基于在地文化的公共图书馆阅读推广品牌建设策略: 以“跟着《永乐大典》走读广西”系列活动为例 [J]. 图书馆学刊, 2025 (01): 28-31.

[8] 耿蓓. 公共图书馆地方文化阅读推广品牌建设探究: 以天津图书馆“海河共读汇”品牌活动为例 [J]. 图书馆工作与研究, 2024 (S1): 121-125.

[9] 贾晋峰. 公共图书馆地方文献阅读推广品牌建设探索: 以山西省图书馆为例 [J]. 图书情报导刊, 2024 (04): 24-28.

[10] 曾婧. 公共图书馆阅读推广品牌建设研究及启示: 以重庆图书馆品牌建设实践为例 [J]. 河北科技图苑, 2024 (01): 65-72.

# 融合之美：探究中国钢琴作品《春舞》的民族特色与浪漫情怀

赵奕凡

西安电子科技大学 人文学院 录音艺术专业, 陕西 西安 710126

DOI: 10.61369/SSSD.2025140015

**摘 要：**《春舞》是由中国作曲家孙以强于1980年创作的当代钢琴作品。本文深入探讨了《春舞》的民族特色与浪漫情怀，通过对《春舞》的全面分析，展现该作品所蕴含的独特艺术价值。同时，本文还探讨了民族性与浪漫主义如何在作品中和谐融合，为中国钢琴作品的发展方向提供了新视角。最后，本文对中国钢琴音乐的国际化发展趋势进行展望，并得出结论：《春舞》在促进中国钢琴音乐国际化进程中扮演了至关重要的角色。

**关 键 词：** 中国钢琴作品；融合；《春舞》；民族特色；浪漫情怀

## The Harmonious Fusion: Exploring National Ethos and Romantic Passion in "Spring Dance"

Zhao Yifan

Recording Arts Major, School of Humanities, Xidian University, Xi'an, Shaanxi 710126

**Abstract：** "Spring Dance" is a contemporary piano piece composed by Chinese composer Sun Yiqiang in 1980. This paper delves into the national characteristics and romantic sentiments of "Spring Dance," revealing the unique artistic value embedded in the work through a comprehensive analysis. It also examines the manifestation of Romantic elements in the piece and explores how national identity and Romanticism harmoniously merge, offering a fresh perspective on the development direction of Chinese piano compositions. Finally, the paper prospects the international development trends of Chinese piano music and concludes that "Spring Dance" plays a pivotal role in promoting the internationalization of Chinese piano music.

**Keywords：** Chinese piano composition; integration; "Spring Dance"; national characteristics; romantic sentiment

### 引言

《春舞》是由中国著名钢琴演奏家、作曲家孙以强于1980年创作的钢琴作品。在改革开放初期，中国钢琴音乐发展活跃，孙以强受邀到西域采风，《春舞》的灵感由此而来。孙以强将西域独具特色的民间艺术形式与浪漫主义创作手法相结合，充分展现了广阔的地域景观、少数民族人民辛勤劳作的劳动场景和他们乐观热情的美好品质。《春舞》在中国钢琴作品史上占有重要地位，该作品的民族性元素的体现、浪漫主义元素的融入以及民族性与浪漫主义的和谐融合，都是本文探讨的重点。本文旨在通过对《春舞》的深入剖析，阐释其在中国钢琴音乐发展中的独特地位和艺术价值，并探讨其对后世音乐创作和演奏实践的启示意义。

### 一、《春舞》民族性元素的体现

《春舞》作为一首民族特色显著的中国钢琴作品，其民族性元素的展现可分为民族特色旋律与节奏的灵活运用、民间乐器的声音模拟和地域文化的音乐表达三个方面，以下将详细阐述《春舞》中民族性元素的展现。

#### （一）民族特色旋律、节奏的灵活运用

##### 1. 民族特色旋律

作品巧妙地运用西域民族音乐的旋律特点，以民间音乐为主

题素材，展现了传统五声调式音乐旋律。如19-29小节，主题旋律声部具有明显的五声特点，运用少数民族音乐通常采用的五声音阶（底、尕、噶、阿、巴）<sup>[2]</sup>，呈现出悠长宽广的旋律线条，具有浓郁的民族风味。

再如66-73小节，出现音阶形式的向下进行，和声小调的特性音和变化音使得音列中出现增二度音程，赋予旋律民间音乐中四音音列调式的特点<sup>[3]</sup>。

作品中旋律的单一性、线条走向及音乐意境的表达均展现了民族音乐元素的特征，同时，作品灵活运用民族特性音程，如增

二度和四五度，赋予旋律浓厚的民族风格，使旋律的听感独具异域风情，突出民族化的旋律特点<sup>[4]</sup>。

## 2. 民族特色节奏

《春舞》中使用的弱起、切分、附点、三连音、固定节奏型（二八节奏与连续十六分音符节奏型）以及装饰性节奏型都能体现少数民族的特点<sup>[6]</sup>，其中切分节奏最具代表性。从19小节开始，低声部采用民族手鼓舞的音型特点，以切分节奏为特征，基本贯穿全曲；22-45小节，主题旋律声部从单声部到二声部，再到三声部，不同声部之间的交流也出现切分节奏（同时出现附点节奏和弱起节奏），体现手鼓音乐的动感，也突出了西域民族“舞”的清晰特征。

再如74-113小节，旋律声部以前八后十六的节奏型为主，设置活泼的断奏，类似于“马蹄式”音效，低声部伴有均匀的八分音符节奏型，富有力量感的同时不失灵巧，展现人民挥鞭马背、奔驰草原的气概。

## （二）民间乐器的声音模拟

### 1. 手鼓与冬不拉

从模仿中国传统民间乐器的角度分析，《春舞》中最具代表性的是对手鼓的模仿，这一点从前文的节奏分析中得以窥见。

冬不拉作为哈萨克族的传统乐器，其音色在《春舞》中也有所体现。170小节与210小节处，孙以强通过模仿冬不拉的弹奏技巧，如三度、四度、五度、六度和八度和音，以及音量较小的特点，使得钢琴曲中出现了类似冬不拉的音色和演奏风格，在乐曲间奏部分和尾声部分最为显著。

### 2. 古筝、竹笛与二胡

中国钢琴乐曲中多出现两手交替演奏出长琶音的演奏方式，《春舞》也不例外。如71小节，孙以强通过长琶音的手法，模仿了古筝的刮奏技巧，因此对古筝的声音模拟主要体现在旋律线条的处理上。同时，两手交替的演奏技法在古筝演奏中也经常出现，促使音乐表现风格独具民族化。

在作品呈示部与再现部，旋律线条的进行和二胡的演奏技巧存在诸多相似之处，尤其是在高音区的旋律进行中，通过模拟二胡的滑音与颤音技巧，展现了二胡特有的音色魅力。

在乐曲的华彩乐段，快速的音符进行和跳跃的音程，精准地再现了竹笛的清脆和灵活性。这种模仿不仅在技术有较高的要求，在音色上也力求接近竹笛的明亮和清脆特色。孙以强巧妙地融合了中国传统民间乐器的演奏技巧和音色特点，赋予《春舞》独特的民族风格和魅力。

## （三）地域文化的场景表达

1. 自然地域风光：《春舞》的引子部分充分展现了西部地域的山河美景，通过琶音的织体形式表现广阔安宁的环境和策马驰骋草原的激情场景。同时，作品中的旋律线条有中国乐曲中的空灵感，描绘了西部大地的自然风光。

2. “舞”的特点：《春舞》中的节奏是新疆音乐中最具代表性的元素，也是整个音乐作品的灵魂和基础，而具有代表性的切分节奏照应了作品名称中的“舞”字，充分展现了少数民族的青春舞动，具有舞蹈性的特点。

3. 人民劳动场景：《春舞》的音乐语言中描绘了勤劳质朴的西域人民劳动时的美好形象。作品中展现了人们采摘葡萄的劳动景象，诸多音乐元素共同融合，构成独特的民族风格。作品中的曲调在欢快的节奏中娓娓道来，表现了维吾尔族人民的勤劳热情和积极乐观。

因此，通过其地域文化的场景表达，孙以强成功地将中国西域的自然风光、民族舞蹈和劳动人民的生活场景融入音乐之中，展现了中国地域文化的独特魅力和深厚底蕴。

## 二、浪漫主义元素的融入

“浪漫主义音乐”为整个十九世纪西方音乐的统称，《春舞》不仅在情感表达上展现了浪漫主义的典型特征，而且在作品结构上也体现了浪漫主义的影响。以下将从风格的特征、情感表达和浪漫主义在作品结构上的呈现三方面分析《春舞》中浪漫主义元素的融入。

### （一）浪漫主义风格的特征

浪漫主义风格强调作曲家的个人情感和主观体验；描绘自然景观，以此表达对自然的敬畏和向往；经常从民族音乐中汲取灵感，以此来强化作品的民族特色。这几点在《春舞》中都有所体现。《春舞》中，孙以强通过音乐描绘了西域的自然景观和生活场景。作品中的旋律和节奏模仿了春天的生机勃勃，如鸟鸣和溪流的声音，体现了对自然的赞美和向往。特别是在引子部分，通过琶音和八度的演奏手法，营造出美丽的画面感，仿佛让人置身于广阔的草原和蓝天之下。

### （二）《春舞》中的浪漫主义情感表达

在该作品中，孙以强通过钢琴语言展现了他对中国西域生活的深刻体验和情感表达，这种个人情感的强调是浪漫主义音乐的典型特征。引子中表达山河广阔、潺潺溪流的安静之美；呈示部突出辛勤劳作、忙碌采摘的欢乐之景；展开部传送马背扬鞭、载歌载舞的热情之貌。引子部分，主旋律以宽广跳跃和流畅的连音呈现，传达了春天的活力和生机。同时，作品中的和声处理丰富而复杂，使用了不寻常的和弦进行和转调，这些和声手法增加了作品的情感深度和复杂性，是浪漫主义音乐中常见的手法。

### （三）作品结构上的呈现

《春舞》为复三部曲式结构，包含引子、呈示部、展开部、再现部和尾声五个部分。就作品结构的角度，《春舞》从以下三方面体现了浪漫主义的特点。

1. 形式自由。与古典相比，浪漫主义作品常常采用更自由的形式结构。《春舞》没有严格遵循传统的奏鸣曲式或回旋曲式，而是采用了更为自由的单乐章结构，这使得作品能够更自由地表达情感。

2. 主题发展。在浪漫主义音乐中，主题的发展和变化是作品的核心。《春舞》中的主题通过变奏、扩展和缩减等手法进行发展，展现了浪漫主义对主题处理的重视。

3. 动态对比。浪漫主义音乐中常常使用强烈的动态对比来增强情感表达。《春舞》中从 pp（极弱）到 ff（极强）的动态变化，

为作品增添了戏剧性，体现了浪漫主义对情感张力的追求。

通过对《春舞》的分析，我们可以看到孙以强如何巧妙地将浪漫主义元素融入到作品中，无论是在情感表达还是在结构设计上，作品都体现了浪漫主义音乐的核心特征。这些元素不仅丰富了作品的表现力，也为听众提供了深刻的情感体验，形象生动地展现了作品中的浪漫主义元素。

### 三、民族性与浪漫主义的和谐融合

在《春舞》中，孙以强成功融合了中国民族性与西方浪漫主义，以民族性的情感表达，加以西方的创作技法，产生了独特的音乐效果。下面将从民族性与浪漫主义音乐元素的创新结合和《春舞》中情感与技巧的平衡两方面阐述<sup>[7]</sup>。

#### （一）民族性与浪漫主义音乐元素的创新结合

##### 1. 创作背景与文化融合

《春舞》由孙以强先生在中国西域采风后创作，深受民族风情的影响。作品中，孙以强巧妙地将西方浪漫主义音乐与中国少数民族音乐元素相结合，在钢琴这一西方乐器上尽情发挥，展现了中国传统民族的劳动场景。这种融合能够展现孙以强对民族音乐的热爱，同时这样的创新精神值得推崇与效仿。

##### 2. 音乐特征与表现手法

《春舞》在音乐特征上表现出浓郁的民族风格，同时蕴含了丰富的浪漫主义韵味。作品中运用了阿拉伯格调，调式色彩变幻丰富，并将手鼓节拍贯穿全曲，营造出浓郁的新疆音乐氛围。此外，作品中的旋律、节奏、织体、技法及和声都具有鲜明的民族特色和浪漫主义情怀。

#### （二）《春舞》中的情感与技巧平衡

##### 1. 情感表达与技巧运用的结合

《春舞》通过独特的音乐语言，将人民的情感生活和浪漫主义情怀巧妙地结合起来。作品中情感的表达不仅仅依赖于旋律的流畅和节奏的活泼，还依赖于演奏技巧的精准运用。例如，作品中使用了大量的装饰音，如颤音、回音和波音，这些装饰音不仅增加了旋律的轻盈感，也传达了民族音乐的欢快和灵动。

##### 2. 演奏技巧与情感的细腻表达

《春舞》中的演奏技巧，如琶音、八度跳跃和快速的音阶运行，都需要演奏者具有高度的技术水平和对情感的深刻理解。这

些技巧的运用不仅增加了作品的技术难度，也为情感的表达提供了更多可能性。演奏者必须通过细腻的触键和踏板控制来传达音乐的微妙情感变化。

在对《春舞》的深入分析中，我们可以看到孙以强如何巧妙地将中国民族性与西方浪漫主义和谐地融合在一起，创造出一部具有独特音乐效果的作品。通过对民族性与浪漫主义音乐元素的创新结合，以及在情感与技巧之间的平衡处理，孙以强不仅体现了他在音乐创作中的创新精神和精湛技艺，更展现了对民族音乐的深刻理解和热爱。

### 四、中国钢琴音乐发展前景展望

《春舞》作为中国钢琴作品中家喻户晓的代表作品，演奏者经常选择的热门曲目，有力地促进了中国钢琴音乐的发展，让世界听见中国钢琴音乐的声音，同时能够激励中国创作者创作出更多像《春舞》一样优秀而具特色的钢琴作品。

在《春舞》中，孙以强探讨民族精神在音乐作品与音乐思想内涵中的体现，同时将西方的作曲技法融入其中，是西方艺术中国化完美融合的大胆尝试。由此，我们得以窥见钢琴作品在不同文化间沟通和融合的巨大潜力，以及钢琴作为一种艺术形式在表达人类共同情感和精神追求方面的无限可能。这种多元发展的趋势预示着中国钢琴作品的未来将更加丰富多彩，也为音乐创作和研究提供了更广阔的视野。

### 五、结语

通过对《春舞》的全面分析，我们不仅领略了孙以强如何巧妙地将中国西域民族音乐元素与西方浪漫主义音乐风格相结合，更深刻理解了《春舞》在中国钢琴音乐发展中的里程碑意义。作品不仅展现了西域的自然风光、民族舞蹈和劳动人民的生活场景，更通过其独特的艺术风格，促进了中西方音乐文化的交流与融合。

《春舞》的成功，预示着中国钢琴音乐的未来发展将更加多元化和国际化，为中国音乐创作和研究提供了更广阔的视野。本文旨在鼓励更多的音乐家和学者深入研究中国钢琴音乐，推动中国钢琴音乐的国际化进程，让世界听见中国钢琴作品的声音。

### 参考文献

- [1] 尤云飞. 钢琴曲《春舞》之浪漫主义音乐特征探析[J]. 福建教育学院学报, 2012, 13 (04): 113-115.
- [2] 朱虹, 陈韦彤. 探析中国钢琴音乐民族化特征之典范:《春舞》的演奏特点[J]. 四川戏剧, 2014(11):147-149.
- [3] 孟铃淇. 孙以强《春舞》音乐风格及演奏分析[D]. 导师: 吴吟音. 哈尔滨师范大学, 2022.
- [4] 余梦瑾. 民族化、本土化特色融入钢琴创作发展的可行性——以《春舞》为例[J]. 绥化学院学报, 2023, 43 (11): 95-97.
- [5] 章晨雯. 新疆风格钢琴作品中的节奏特征与演奏呈现[D]. 导师: 马学文. 杭州师范大学, 2023.
- [6] 叶子凌. 孙以强《春舞》中新疆音乐节奏的运用分析[J]. 艺术家, 2024, (08): 84-86.
- [7] 王伟. 孙以强《春舞》中西方浪漫主义风格与中华传统民乐特色的融合与呈现[J]. 景德镇学院学报, 2024, 39 (02): 92-97.
- [8] 杨晓欣, 何茜. 中国钢琴曲《春舞》音乐风格及演奏技术分析[J]. 艺术评鉴, 2022, (13): 53-56.



# 电视台 IP 化播出系统智慧运维与可持续运行研究

段少峰

河北广播电视台, 河北 石家庄 050031

DOI: 10.61369/SSSD.2025140018

**摘 要 :** 随着媒体融合的纵深推进, 人工智能、大数据等技术在传媒领域的应用也逐渐深化, 电视台播出系统正加速从传统的 SDI 架构向 IP 化架构转型。IP 化播出系统凭借其资源整合灵活、传输效率高等优势, 成为电视台应对行业变革, 满足多元需求的重要支撑, 其有助于推动电视事业的高质量发展。然而 IP 化架构的开放性与复杂性也给运维工作带来更多的挑战。智慧运维作为新一代的运维模式, 能够实现工作的自动化和精准化, 为破解 IP 化破除系统运维难题提供了支持。基于此, 本文对电视台 IP 化播出系统智慧运维与可持续运行展开分析和研究, 以供参考。

**关 键 词 :** 电视台 IP 化; 智慧运维; 可持续运行

## Research on Intelligent Operation and Maintenance and Sustainable Operation of TV Station IP-based Broadcasting System

Duan Shaofeng

Hebei Radio and Television Station, Shijiazhuang, Hebei 050031

**Abstract :** With the in-depth advancement of media convergence, the application of technologies such as artificial intelligence and big data in the media field has gradually deepened, and TV station broadcasting systems are accelerating the transformation from traditional SDI architecture to IP-based architecture. The IP-based broadcasting system, relying on its advantages of flexible resource integration and high transmission efficiency, has become an important support for TV stations to respond to industry changes and meet diverse needs, which helps promote the high-quality development of the television industry. However, the openness and complexity of the IP-based architecture also bring more challenges to the operation and maintenance work. As a new generation of operation and maintenance mode, intelligent operation and maintenance can realize the automation and precision of work, providing support for solving the operation and maintenance problems of IP-based broadcasting systems. Based on this, this paper analyzes and studies the intelligent operation and maintenance and sustainable operation of TV station IP-based broadcasting systems for reference.

**Keywords :** TV station IP-based; intelligent operation and maintenance; sustainable operation

## 前言

运维工作是电视台播出系统稳定运行的生命线, 它关系着节目的安全性与连续性。传统运维模式以人工巡检、故障修复的模式为主, 难以应对 IP 化系统海量数据处理的需求, 容易产生播出的问题。在此背景下, 智慧运维系统应运而生, 通过整合先进的技术和管理理念, 构建更加系统化的运维体系, 能够解决当前系统运维工作的难题。与此同时, 可持续运行作为智慧运维的延伸目标, 要求在保障系统稳定的前提下, 实现技术的升级, 从而为电视台的高质量发展提供支持。

## 一、电视台 IP 化播出系统的概念及其技术特征

电视台 IP 化播出系统是基于 TCP/IP 协议, 将视频信号以 IP 数据包的方式进行采集、传输、处理、储存和播出的一体化系统。这一系统能够以 IP 网络为核心的多媒体进行传输和管理, 实现广播电视节目数字化、网络化、自动化、智能化发展的重要目标。这一系统核心设备包括 IP 交换机、流媒体服务器、视频编

码器、播出控制器等。IP 播出控制系统的应用可以使广播电视节目的制作、传输、管理更加便捷, 能够最大程度地提高传播的效率, 进一步保障节目的质量<sup>[1]</sup>。

其核心特征主要如下: 一是架构开放性, IP 化系统打破了传统 SDI 系统的硬件绑定限制, 支持不同厂商设备的互联互通, 并且根据业务的实际需求进行灵活拓展资源。二是信号网络化, 视频信号通过网络进行传输, 能够实现信号的远距离传输以及多终

端的传输，能够更好地适应融媒体时代的多平台传播需求<sup>[2]</sup>。三是管理集中化，通过网络管理系统可以对全系统设备、信号流进行集中性的监控和协调，进而保障系统管控的成效。然而，在此情况下，IP化架构也带来了全新的技术风险，包括网络延迟问题、数据包丢失问题、协议兼容等问题，这也对运维工作提出更高的要求<sup>[3]</sup>。

## 二、电视台 IP 化播出系统智慧运维的挑战

现阶段，国内主流电视台已经完成 IP 化播出系统的更新迭代，智慧运维建设也取得突出的进展。多数电视台已搭建基础的运维监控平台，实现了对系统设备状态、信号流的全面监测。部分电视台引入了 AI 故障诊断技术，能够对常见的故障进行自动识别。与此同时，大数据分析在运维中的应用也逐渐深化，为系统性能的优化提供了数据上的支持。然而，从行业的整体发展看，智慧运维的发展仍然存在区域不平衡、技术应用不深入的问题。具体的问题如下：

### （一）系统架构复杂导致运维难度较大

IP 化播出系统涉及到 IP 网络、服务器、储存设备等多领域的硬件设施，需要符合 NMOS 等多种协议标准，要求各环节具有较强的关联度。如果某个节点出现问题，则可能会引发连锁的效应，并且故障定位的难度不断增加<sup>[4]</sup>。传统运维模式难以实现对复杂系统的有效管控，这就需要智能化的手段提升运维的精准度。

### （二）数据治理能力不足制约智慧化升级

智慧运维的核心在于数据的驱动。然而，现阶段部分电视台仍然存在数据采集不全面、数据标准不一致、数据质量参差不齐的问题。一方面，监控点部署并不合理，这也导致关键数据的遗漏。另一方面，不同设备商的数据格式并不兼容，无法实现数据的有效整合。除此之外，数据储存与管理机制并不健全，这也导致海量运维数据难以实现有效利用，这也直接限制了 AI 算法的训练和应用。

### （三）专业人才缺口成为发展瓶颈

智慧运维需要掌握电视台播出系统的专业知识，熟悉人工智能、大数据以及网络技术的复合型人才。然而，现阶段行业内这类人才的储备相对较少，现阶段运维人员主要擅长传统设备的维护，缺少对新技术的掌握。与此同时，电视台人才吸引能力较为薄弱，难以从外部引进高水平的专业人才，这也导致智慧运维项目的推进具有较大的难度，技术难以得到有效落实<sup>[5]</sup>。

### （四）安全风险防控面临全新危机

IP 化播出系统的应用具有较强的开放性，但与此同时也会带来一系列的网络安全风险。其中，黑客攻击、病毒入侵、数据泄露等问题会直接影响节目的正常播放，甚至会带来不良的影响。现阶段，部分电视台的安全防护体系仍然停留在传统的防火墙、杀毒软件等基础层面，缺乏对 IP 化架构的智能化安全防护手段。包括异常流量识别、攻击行为预判等行为，安全运维的智能化水平有待提升。

## 三、电视台 IP 化播出系统智慧运维与可持续运行路径

### （一）搭建一体化智能监控平台

做好多方数据采集。整合物联网技术与传感器设备，并构建覆盖 IP 化播出系统的全链路的监控网络，采集设备运行状态、网络宽带、信息传输质量等领域的数据，才能保障监控工作的有效开展。与此同时，这就需要制定统一的数据采集标准，进一步规范数据的格式，保障厂商设备数据的有效联通<sup>[6]</sup>。

可视化运营管理。采用大数据可视化技术，并将采集到的运维数据以图表、仪表盘的方式呈现出来，实现系统状态的有效监控尤为关键。通过构建全景式的监控界面，能够保障运维人员快速掌握系统的运行情况，及时发现存在的问题。

建立分级预警机制也尤为关键。根据 AI 算法建立分级预警模型，则需要根据故障的情况、影响的范围划分相应的预警等级，通过短信、邮件等多种方式进行信息的预警。除此之外，为不同等级的预警配置相应的处置流程，进而保障故障得到有效地响应。

### （二）引入 AI 故障诊断技术

对于电视台 IP 化播出系统智能运维体系而言，智能故障诊断工作尤为重要。构建故障诊断模型，能自动识别系统中的异常行为，并进行精准的故障定位和节点分析。例如，通过分析网络流量数据，识别异常的数据包传输情况，并进行网络攻击风险的预测，通过检测设备的运行参数，诊断硬件故障问题<sup>[7]</sup>。

在智能故障诊断工作的基础上，建设自动化故障自愈系统，能够针对常见、简单的故障类型，开发自动化的处置脚本，实现故障的自动修复。例如，当检测到服务器过载的问题时，系统可以自动调度空闲的资源，从而均衡负载。当发现信号传输的中断现象，则需要自动切换备用信号，进而保障节目的播出。对于复杂的故障问题，系统应提供相应的处置意见，确保为运维人员提供问题解决的方法。

除此之外，构建全生命周期管理系统，也有助于减少故障发生的概率。构建设备全生命周期管理模块，并通过分析设备运行数据，预测设备的使用寿命和维护周期，进而做好相应的维护工作。例如，根据硬盘的读写次数、服务器的运行温度等数据，提前安排设备检修与更换，避免出现其他故障问题<sup>[8]</sup>。

### （三）建立标准运维管理体系

制定运维标准规范尤为关键。为此，这就需要结合 IP 化播出系统的技术特性与行业标准，制定涵盖设备管理、数据管理、故障处理、安全防护等方面的运维标准和规范，确保各岗位的职责和具体的工作流程，确保运维工作的常态化开展。在此期间，引入基础设施库运维框架尤为关键，构建全流程的运维管理体系，并更好地实现事件的管理、问题管理以及变更管理，通过标准化的流程设计，实现运维工作的闭环管理，进一步提升运维工作的成效。除此之外，收集整理常见故障案例、处置方法等内容，构建智能化的运维知识库也十分关键。利用自然语言处理技术能够实现知识库的智能化检索，这也能够提高运维人员的工作效率，

第一时间搜集到所需的信息，进一步提高故障处理的成效。在此期间，运维人员能够相互分享经验，进而丰富知识库的内容<sup>[9]</sup>。

**（四）强化网络安全智慧防护**

构建多层次的安全防护体系十分关键，这就需要结合 IP 化播出系统的安全需求，构建多层次的安全防护体系。在边界层面，部署下一代防火墙、入侵防御系统，抵御外部网络的攻击。在网络层面，则需要采用网络分段技术，隔离不同业务区域，避免出现故障的扩散问题。在终端层面，加强设备的安全管理，定期做好病毒的查杀以及系统的升级。在数据层面，则需要进行加密技术的升级，进而保障数据传输的安全。引入智能化的安全监测技术同样关键。利用 AI 技术构建安全态势感知平台，并做好网络流量的实时监测，识别异常访问的行为，进一步实现安全风险的主观预判和有效处理。与此同时，建立安全应急响应机制，制定应急预案并定期开展相关的演练，更好地应对突发的安全事件。

**（五）加大人才队伍建设力度**

制定针对性的人才培养计划，定期组织运维人员参加人工智能、大数据、IP 网络技术等方面的培训课程，才能提高其技术素

养。为此，这就需要鼓励运维人员积极参与到行业交流活动之中，学习先进的智慧运维经验，进一步拓宽个人的学习视野。电视台还应构建与高校、科研机构、技术厂商的合作关系，开展联合人才培养项目，定向培养符合电视台需求的复合型智慧运维人才。与此同时，通过项目合作、技术引进的方式，引进外部高端人才，弥补内部人才的不足。除此之外，设立智慧运维创新奖励基金，能够对在智慧运维项目中表现突出、取得显著成效的团队和个人给予表彰，这样有助于调动运维人员的工作热情和积极性<sup>[10]</sup>。

**四、结语**

综上所述，IP 控制播出系统的应用对广播电视传媒产业的发展具有积极的推动作用。IP 播出控制系统在提高工作效率，提升服务质量及实现多元化媒体形态等领域具有先进性、便捷性和可靠性。然而，在应用的过程中，仍需要注意安全性、稳定性、可靠性等因素，不断优化和完善系统本身，确保其更好地服务社会大众。

**参考文献**

[1] 王祺, 景韬. 郑州广播电视台都市生活频道高清 IP 化探讨 [J]. 中国有线电视, 2023, (10): 37-41.  
[2] 邢伯敏. 浅谈电视台演播室同步系统 IP 化发展 [J]. 现代电视技术, 2022, (11): 68-71.  
[3] 唐怀武. 电视台在 IP 化演进过程中问题的探讨 [J]. 中国有线电视, 2022, (11): 37-41.  
[4] 潘宏伟, 刘天华. 电视台备播系统 IP 化改造实践 [J]. 广播与电视技术, 2022, 49 (06): 135-138.  
[5] 张子涵. "IP" 化传播: 城市广播的突破路径——以 "河南广播电视台私家车 999" 为例 [J]. 西部广播电视, 2020, (01): 29-30.  
[6] 朱江. 北京电视台 IP 化数据流交换系统的设计与实现 [J]. 中国传媒科技, 2019, (12): 122-126.  
[7] 孙培. 中央电视台 4K IP 化移动外场系统搭建中解决的主要问题 [J]. 现代电视技术, 2019, (11): 73-77.  
[8] 曹诚. 电视台内基带信号 IP 化的探讨与实践 [J]. 广播与电视技术, 2018, 45 (09): 32-38.  
[9] 韩冲. 浅谈 IP 化下微服务在电视台的应用 [J]. 现代电视技术, 2018, (08): 90-93.  
[10] 薛知行. 中央电视台专业通话系统 IP 化的设计和应用 [J]. 现代电视技术, 2018, (01): 79-83.

# 基于行为层情感化设计的民俗符号认知图式与交互设计再生

刘聪

河南机电职业学院, 河南 郑州 451100

DOI: 10.61369/SSSD.2025140020

**摘 要 :** 在数字化时代, 民俗文化的活态传承需依托交互设计实现创新表达, 而当前民俗符号在交互场景中的应用常存在认知断层与情感联结薄弱问题。本文以行为层情感化设计为理论基础, 整合认知图式理论, 系统剖析民俗符号认知图式的核心构成要素, 揭示其与行为层设计的内在逻辑关联, 进而提出民俗符号交互设计再生的具体路径。研究通过解构民俗符号认知维度、构建行为层情感化设计框架、结合案例验证优化策略, 旨在解决民俗符号在交互设计中“形式化应用”的困境, 为民俗文化的数字化传承提供理论支撑与实践参考, 同时丰富行为层情感化设计在文化符号领域的应用研究。

**关 键 词 :** 行为层情感化设计; 民俗符号; 认知图式; 交互设计再生; 数字化传承

## Research on Cognitive Schema and Interactive Design Regeneration of Folk Symbols Based on Behavioral-Level Emotional Design

Liu Cong

Henan Mechanical and Electrical Vocational College, Zhengzhou, Henan 451100

**Abstract :** In the digital era, the living inheritance of folk culture needs to rely on interactive design to realize innovative expression. However, the current application of folk symbols in interactive scenarios often has problems of cognitive discontinuity and weak emotional connection. Based on the theory of behavioral-level emotional design and integrating cognitive schema theory, this paper systematically analyzes the core components of the cognitive schema of folk symbols, reveals the internal logical relationship between it and behavioral-level design, and then proposes specific paths for the regeneration of folk symbol interactive design. By deconstructing the cognitive dimensions of folk symbols, constructing a behavioral-level emotional design framework, and combining case studies to verify optimization strategies, the research aims to solve the dilemma of "formalized application" of folk symbols in interactive design, provide theoretical support and practical reference for the digital inheritance of folk culture, and enrich the application research of behavioral-level emotional design in the field of cultural symbols.

**Keywords :** behavioral-level emotional design; folk symbols; cognitive schema; interactive design regeneration; digital inheritance

### 引言

数字化技术的普及使交互设计成为民俗文化传承的重要载体, 然而现有设计多侧重民俗符号的视觉表层应用, 忽视行为层与用户认知、情感的深度耦合, 导致用户对民俗符号的文化内涵认知模糊, 难以产生情感共鸣。行为层情感化设计聚焦用户操作行为的流畅性与情感体验, 认知图式则反映用户对符号的认知结构与加工逻辑, 二者结合可为民俗符号的交互再生提供关键支撑<sup>[1]</sup>。本文立足这一交叉视角, 探索民俗符号认知图式的构成规律, 构建行为层情感化设计与交互再生的关联体系, 既回应民俗文化数字化传承的现实需求, 也为交互设计注入文化维度的理论深度, 具有重要的学术价值与实践意义。

### 一、民俗符号认知图式与行为层情感化设计的基础

#### (一) 民俗符号认知图式的核心构成要素

民俗符号认知图式是用户在长期文化接触中形成的, 对民俗

符号的形态、语义、语境及使用逻辑的认知框架, 其核心构成包含三个维度。在形态认知维度, 民俗符号的视觉特征是认知的基础, 如剪纸艺术的镂空纹样、年画的饱和色彩、春联的书法字体等, 这些具象特征通过用户的视觉感知转化为认知记忆, 成为符号识别的关键线索; 语义认知维度则指向符号的文化内涵, 例如



“福”字的吉祥如意、龙纹的权威象征、剪纸中“喜鹊登梅”代表的喜事将近，这类语义信息需依托文化语境形成认知关联，用户需结合过往的文化经验才能完整理解符号的深层意义<sup>[2]</sup>；语境认知维度则涉及符号的使用场景与行为关联，如春节期间的春联张贴、中秋时节的灯笼悬挂、端午的龙舟竞渡等，符号与特定节日场景、行为习惯的绑定，构成了用户对民俗符号认知的重要组成部分，也为后续交互设计中的行为引导提供了认知依据。

## （二）行为层情感化设计的核心原则

行为层情感化设计以用户操作行为的流畅性与情感体验为核心，需遵循三个关键原则。可用性优先原则是行为层设计的基础，要求交互流程符合用户的操作习惯与认知逻辑，减少操作障碍与认知负荷，例如在民俗符号相关的交互设计中，操作步骤应简洁明了，避免复杂的跳转与操作逻辑，确保不同年龄段、不同技术熟练度的用户都能轻松完成交互，只有在满足基本可用性的前提下，情感化设计才能有效发挥作用<sup>[3]</sup>；行为连贯性原则强调交互行为与用户认知习惯的一致性，要求设计充分贴合用户对民俗符号的语境认知，例如在虚拟贴春联的交互中，操作逻辑应与现实中“选择春联—对齐门框—粘贴固定”的行为流程一致，通过行为与认知的匹配，让用户在操作过程中产生熟悉感与掌控感，进而引发积极的情感体验；反馈情感化原则则关注交互反馈与民俗文化情感的适配性，交互反馈不仅要及时传递操作结果，还需融入民俗符号的情感元素，例如当用户完成虚拟剪纸创作时，可触发带有传统民乐的音效与吉祥图案的动态反馈，强化用户的成就感与文化认同感，而当操作失误时，应采用温和的提示方式，避免引发用户的挫败感，始终维持积极的交互情感氛围<sup>[4]</sup>。

## （三）认知图式与行为层设计的内在逻辑关联

民俗符号认知图式与行为层情感化设计之间存在双向互构的内在逻辑。一方面，认知图式是行为层设计的前提与依据，用户对民俗符号的认知加工依赖已有的认知框架，行为层设计需以用户的认知规律为导向，才能实现符号意义的有效传递。例如用户对“年画”的认知图式中包含“节日装饰”“吉祥图像”“家庭张贴”等核心要素，行为层设计若围绕“选择年画—调整尺寸—虚拟张贴”的流程展开，便与用户的认知逻辑高度契合，降低认知成本的同时，也能让用户更易理解年画的文化语境<sup>[5]</sup>；另一方面，行为层设计通过交互体验反作用于认知图式，强化用户对民俗符号的认知深度与情感联结。在交互过程中，用户通过主动操作参与民俗符号的应用场景，如在数字平台上定制专属春联、参与虚拟龙舟竞渡等，这些行为体验不仅能丰富用户对民俗符号的使用经验，还能让用户在沉浸式操作中深化对符号语义的理解，进而更新与完善自身的认知图式，形成“认知—行为—再认知”的良性循环<sup>[6]</sup>。

# 二、基于行为层情感化设计的民俗符号交互设计再生路径

## （一）民俗符号认知图式的解构与重构策略

民俗符号认知图式的解构与重构是交互设计再生的基础，需

从用户认知视角出发，实现符号要素与交互场景的深度融合。在解构环节，应基于用户的认知维度，将民俗符号拆解为可交互的核心要素，例如对“剪纸”符号的解构，可从形态要素（镂空纹样、造型结构）、语义要素（吉祥主题如“年年有余”“福寿双全”）、行为要素（裁剪工具、制作流程）三个维度展开，明确各要素在用户认知中的功能与权重<sup>[7]</sup>；在重构环节，需结合具体交互场景，将解构后的要素转化为可操作的交互模块，同时保留符号的文化内核。以民俗文化 APP 为例，可将剪纸的形态要素转化为“纹样定制”交互模块，用户可通过拖拽、组合不同镂空纹样生成专属剪纸；将语义要素转化为“主题匹配”交互模块，根据用户选择的节日场景（如春节、婚礼）推荐对应的吉祥剪纸主题；将行为要素转化为“虚拟制作”交互模块，模拟剪刀裁剪、刻刀雕刻的操作手感，让用户在交互中体验剪纸的制作过程，实现符号认知与交互行为的深度融合。

## （二）行为层情感化设计的具体实施路径

行为层情感化设计的实施需围绕用户认知流程与情感需求，构建“认知—行为—情感”的闭环体系，具体可分为三个路径。首先，基于认知流程设计行为序列，需遵循用户对民俗符号的认知规律，将交互行为划分为“符号识别—语义理解—场景体验—分享传播”四个阶段，每个阶段的行为设计需与认知目标匹配。例如在“符号识别”阶段，通过放大民俗符号的特征细节（如年画中人物的服饰纹样、色彩对比），帮助用户快速识别符号类型；在“语义理解”阶段，设计“符号解析”交互行为，用户点击符号即可查看其文化起源、吉祥寓意的文字或动画解释；在“场景体验”阶段，构建沉浸式节日场景（如虚拟年夜饭、元宵灯会），让用户通过操作民俗符号（如摆放年夜饭菜品、点亮元宵灯笼）参与场景活动；在“分享传播”阶段，设计便捷的分享行为，用户可将自己参与的民俗交互内容（如定制的春联、制作的剪纸）分享至社交平台，满足其文化表达需求<sup>[8]</sup>。其次，通过行为反馈强化情感联结，需根据不同交互行为设计具有民俗特色的反馈形式，操作成功时，可采用动态化的民俗元素反馈，如完成贴春联操作后，触发鞭炮炸开的动画与“恭喜发财”的方言音效，或出现传统祥云纹样的扩散效果；操作过程中，可设计进度反馈，如虚拟包粽子时，通过粽子形态的逐步完整（从零散的粽叶到包裹好的粽子）直观展示操作进度，让用户获得清晰的掌控感；操作失误时，采用温和的提示方式，如用卡通化的民俗人物（如年画娃娃）做出“再试一次”的手势，并搭配鼓励性文字“加油，马上就成功啦”，避免用户产生挫败感。最后，适配用户行为习惯优化交互逻辑，需充分考虑不同用户群体的行为特征，例如针对老年用户，简化交互步骤，增大交互按钮尺寸，减少滑动、缩放等复杂操作，同时采用符合其认知习惯的传统色彩与图标（如用红色代表“确认”、金色代表“吉祥”）<sup>[9]</sup>；针对年轻用户，增加个性化交互选项，如允许用户对民俗符号进行现代化改编（如将传统年画人物设计为 Q 版形象、为春联搭配流行语），并融入手势交互、语音交互等新型交互方式，满足其对新鲜体验的需求，通过行为习惯的适配，让不同用户群体都能在交互中获得舒适、愉悦的情感体验。

（三）交互设计再生的案例验证与分析

以“中国民俗文化数字展厅”这一实际案例为例，可验证基于行为层情感化设计的民俗符号交互再生效果。该数字展厅以“传统节日”为核心主题，整合春联、年画、剪纸、皮影等民俗符号，采用触屏交互与 VR 结合的方式，构建沉浸式交互场景。在认知图式应用层面，展厅首先通过用户调研梳理了不同节日民俗符号的认知要素，如春节符号的认知图式包含“春联、年画、饺子、鞭炮”等核心要素，且各要素与“辞旧迎新、吉祥如意”的语义强关联，据此设计了“春节场景”的交互模块；在行为层设计层面，针对“贴春联”交互，设计了符合用户认知习惯的行为流程：用户先从“春联库”中选择春联内容（语义选择，如“一元复始，万象更新”），再通过触屏拖拽将春联移动至虚拟门框的对应位置（形态匹配，系统通过重力感应确保春联对齐），贴好后触发红色光晕扩散动画与鞭炮音效（情感反馈），同时弹出春联的文化解析（如该春联的起源、对仗规则），强化用户对春联语义的认知；针对“皮影戏体验”交互，用户可通过触屏控制皮影人物的关节动作（行为连贯，操作逻辑与皮影戏真实操控一致），选择不同的民俗故事剧本（语义关联，如《牛郎织女》《白蛇传》），系统根据用户的操作生成专属皮影戏视频，用户可保

存或分享视频，完成“体验－传播”的行为闭环<sup>[10]</sup>。案例运营数据显示，该数字展厅的用户平均停留时间达18分钟，较传统民俗展示平台提升65%；用户对民俗符号语义的认知正确率从交互前的32%提升至交互后的78%；情感反馈调研中，82%的用户表示在交互过程中产生了“愉悦感”“文化自豪感”等积极情感。这一案例表明，基于行为层情感化设计与认知图式的交互再生，能够有效解决民俗符号认知断层问题，强化用户情感共鸣，实现民俗文化的有效传递。

三、结语

本文以行为层情感化设计与认知图式理论为支撑，剖析了民俗符号认知图式的构成要素，揭示其与行为层设计的逻辑关联，提出解构重构、行为实施、案例验证等交互再生路径，有效破解民俗符号交互“形式化应用”困境。研究既丰富了行为层情感化设计在文化符号领域的理论应用，也为民俗文化数字化传承提供实践范式。未来，随着技术与需求演进，这一研究框架可进一步拓展，持续推动传统民俗符号在现代交互场景中实现活态传承与创新发展。

参考文献

[1] 颜世媛. 北京节气民俗文化移动应用《岁时节令》的设计研究 [D]. 北京印刷学院, 2025.  
[2] 刘晓曼. 潮汕成人礼“出花园”民俗文化的情感化设计研究 [D]. 广东工业大学, 2025.  
[3] 齐好君. 基于情感化设计的 IPTV 界面设计研究 [D]. 兰州财经大学, 2025.  
[4] 陈捷. 基于模因论的闽南地域文创产品设计研究 [D]. 浙江农林大学, 2024.  
[5] 曹馨. 情感化设计视域下的朱仙镇木版年画文创产品设计研究 [D]. 中原工学院, 2024.  
[6] 蒋蒙涛. 情感化设计理论下纪念性节庆动画叙事研究 [D]. 广西师范大学, 2024.  
[7] 赵燕芳. 自贡灯会文创产品的情感化设计研究 [D]. 四川美术学院, 2023.  
[8] 张鹏波. 山西剪纸文创情感化设计研究与应用 [D]. 太原理工大学, 2023.  
[9] 栗帅东. 情感化理论下瑶族民俗文化的动态图形设计研究 [D]. 桂林理工大学, 2023.  
[10] 杜潇茹. 基于情感化设计的吴桥杂技文创产品研究与应用 [D]. 河北工业大学, 2022.

# 善意沟通的理论基础与实践

沈一平, 屠佳贞

嘉兴技师学院, 浙江 嘉兴 314000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140023

**摘 要：** 中职学生处于身心发展关键时期，常面临多种心理困惑，人际矛盾频发，亟需人际沟通辅导。当前师生间存在诸多矛盾冲突，教师善意的教育行为往往因未被学生理解而效果不佳。善意沟通（非暴力沟通）以尊重、倾听和明确表达需求为核心，在教育中意义重大。通过转变教育视角、用积极态度观察评价学生，如注重全面发展、提供建设性反馈、鼓励自我评价等方式，可让学生感受到教育行为背后的善意。在实践方面，教师应重视学生需求和兴趣，建立信任尊重关系，培养学生自信和个性，提供学习支持和激励。班级建设中，设定全面发展的建班目标，采取提高班主任素养、深入了解学生、实施科学班级管理举措，并开展系列相关活动，有助于营造良好氛围，促进学生成长。总之，善意沟通能构建和谐师生关系，推动学生全面发展，为其未来奠定坚实基础。

**关 键 词：** 中职学生；善意沟通；师生关系；教育实践；全面发展

## Theoretical Basis and Practice of Benevolent Communication

Shen Yiping, Tu Jiazhen

Jiaxing Technician Institute, Jiaxing, Zhejiang 314000

**Abstract：** Vocational school students are at a critical stage of physical and mental development, often facing various psychological dilemmas and frequent interpersonal conflicts, making them in urgent need of interpersonal communication guidance. Currently, there are numerous conflicts between teachers and students, and well-intentioned educational behaviors often fail to achieve desired effects due to a lack of student understanding. Benevolent communication (nonviolent communication) is of great significance in education, with respect, active listening, and clear expression of needs as its core principles. By shifting educational perspectives and adopting a positive attitude toward observing and evaluating students—such as focusing on comprehensive development, providing constructive feedback, and encouraging self-assessment—students can perceive the goodwill behind educational actions. In practice, teachers should prioritize student needs and interests, establish trusting and respectful relationships, cultivate students' confidence and individuality, and provide learning support and motivation. In class management, setting comprehensive development goals, improving teacher's competency.gaining in-depth understanding of students, implementing scientific class management measures, and organizing a series of related activities can help create a positive atmosphere and promote student growth. In summary, benevolent communication fosters harmonious teacher-student relationships, drives students' holistic development, and lays a solid foundation for their future.

**Keywords：** vocational secondary students; sincere communication; teacher-student relationship; educational practice; holistic development

### 一、中职学生的心理特点

随着年龄的增长，中职学生的身心发展正处于一段非常重要的时期。而大多数同学随着学习环境的改变，他们在人际交往方面会遇到各种各样的心理问题以及困惑。近几年，学校通过积极的心理课程、心理测试做到心理健康教育的预防、矫治和发展，力所能及的帮助学生提高心理健康水平。中职学生正处于青春期，身体上的变化让他们慢慢的有了成人感，自我意识在迅速发展<sup>[2]</sup>。他们认为自己已经长大了可以独立了，在追求独立和自我价值的过程中，他们的能力不足而导致现实受挫，这时容易产生过

激的想法，引发人际冲突，甚至自我怀疑。因此，他们需要正面引导，正确处理人际关系，帮助他们正确面对冲突，解决冲突。

### 二、师生间主要的矛盾冲突

教师作为以学生为服务对象的职业，工作的特点就是引入学识、品格、行为向善，有的是引人的体魄向善。但是，现实中老师善意的教育目的，却招致学生的反对、抗议。教育行为的根本目的在于促进学生发展，老师在施行某个教育行为之前，如果从如何让我更方便实施，更省事的角度，转向如何让学生更乐于接

受，说不定会收到“柳暗花明又一村”的意外惊喜。善意在于尊重每一个学生，教育行为的设计，肯定是要顾及绝大部分学生，但也不可能满足每个学生的需求。这个时候，一个问题摆在老师面前：是对极少数学生的特殊要求熟视无睹？还是“自找麻烦”地创造其他条件，最大限度地满足他们的需要呢？选择前者，老师似乎可以轻装上阵，带着一群跟得上自己的学生勇往直前，但最后发现，跟在自己身后的学生越来越少；选择后者，前进的步伐可能会暂时耽搁一段时间，但是平等、关爱的观念在群体中深入人心，使集体的团结协作意识增强，士气高涨，最终是一群人达到终点。

### 三、善意的沟通的意义

善意的沟通也叫做非暴力沟通<sup>[1]</sup>，是一种以尊重、倾听和明确表达需求为核心的沟通方式。它提倡人们在交流中避免使用暴力性词语和攻击性语言，而是通过自我觉察和情绪管理，以及真诚倾听他人观点的方式来建立更加和谐、平等和有效的沟通关系。非暴力沟通不仅能够帮助我们更好地与他人进行交流，还能够帮助我们处理冲突并寻找双赢解决方案。通过练习和实践非暴力沟通技巧，我们可以逐渐提升自己的沟通能力，使得我们的言辞更加尊重、理解和有效。<sup>[7]</sup>

教育过程中，老师始终秉持着对学生的关爱、尊重和理解，以及对其成长和发展的真诚愿望。作为一种关怀和关注学生需求的态度，教育的善意体现了老师对于每个学生的独特性和潜力的认知，并通过给予支持、鼓励和引导来帮助他们实现自身的成长目标。在这个加深师生之间联系的过程中，老师将学生视为一个完整、有感情需求的个体，努力创造积极的学习环境，从而培养他们的自信心、独立思考能力和社会责任感。教育的善意贯穿于教育的方方面面，旨在提供一个让学生能够全面发展和收获的教育经验。<sup>[8]</sup>

### 四、如何让学生感受到教育行为背后的善意

管理学中有一个规律<sup>[4]</sup>：你希望看到什么，什么就会越来越多。老师希望看到什么？肯定是学生内外兼具、品学兼优。那我们的教育行为（尤其是观察、评价），是不是把这种信息传递给学生了呢？<sup>[10]</sup>比如，一个学校的学生行为公开栏上，每天张榜公布的都是该校学生违纪的信息，学校的意图是什么呢？是提醒，是警告？对学校其他学生，会不会造成一种心理暗示：我们学校天天都有违纪行为？为什么不张贴一些好人好事（范围越宽越好），扭转学生对学校的印象呢？

学生是学校的主体这一基本原理，既表现在课堂学习中<sup>[6]</sup>也适用于其他学校活动。在课堂教学中，学生站在课堂中央，他们发挥学习积极性、主动性，品格得到塑造、能力得到培养、个性得到施展，当他们真正地感受学习对成长巨大的助推时，还会怀疑教师教学行为背后的善意吗？在课外活动中，学生充分发挥聪明才智，自主策划、自主实施、自主协商，社会实践能力得到提

升，使他们逐步与社会现实生活接轨。他们在学校课外活动得到的收获，运用于社会生活中，获得成功，他们还会抵触课外活动吗？

善意在于用积极态度观察、评价学生：

1. 注重全面发展而非单一成绩，提倡综合评价，包括学术表现、品德素养和社会实践等方面。避免过分强调考试分数，鼓励多方面才华的展现。<sup>[5]</sup>
2. 提供建设性反馈和指导，给予学生具体、有建设性的评价，指出优点和改进空间。提供个性化的反馈，帮助学生找到提升的方向
3. 鼓励学生自我评价和反思，培养学生独立思考和自我认知能力，引导学生审视自身表现，促进自我提升与成长。
4. 在评价中注重学习过程和个人成长，关注学生的学习过程和努力程度，而非结果，引导学生树立正确的学习态度，注重学习的乐趣和收获。

### 五、善意沟通的实践目标

结合学校德育目标，善意在于用积极态度观察、评价学生。

#### （一）注重全面发展而非单一成绩

提倡综合评价，包括学术表现、品德素养和社会实践等方面。避免过分强调考试分数，鼓励多方面才华的展现。本学期我班依然以文明班级、优秀班级为目标。每天有所进步，营造良好的争先创优的学习氛围，每个学生都能找到自己的兴趣点并在相关课程比赛中充分发挥自己的才能。重视毅力品德教育。

#### （二）供建设性反馈和指导

给予学生具体、有建设性的评价，指出优点和改进空间。提供个性化的反馈，帮助学生找到提升的方向。利用班级早自修、晨会、班队会等时间，对学生进行思想教育，促进学生形成健康的自我意识，自觉抵御不良行为思想的影响，从而形成良好的行为习惯和思想品德。开展理想、品德、意志方面的教育，在升学就业等问题上能正确对待，做到有努力方向、奋斗目标，还要有踏实，努力的态度面对挑战。

#### （三）鼓励学生自我评价和反思

培养学生独立思考和自我认知能力，引导学生审视自身表现，促进自我提升与成长。以成才人为重点，开学初便要求每一位学生写好学期计划，明确本学期的目标，以及如何为实现目标付诸行动，在不同的阶段适时的提升学生的自信<sup>[9]</sup>。

#### （四）在评价中注重学习过程和个人成长

关注每个学生的学习过程以及努力程度，而非结果导向，引导学生树立正确的学习态度，注重学习的乐趣和收获。积极参加学校的各种活动，争取学生全面的发展。比如，鼓励学生多参加体育锻炼，增强体质，强壮体魄，在运动中充分释放负能量，积极面对学习生活。班里学习好的带动学习困难的，参加技能训练的同学定期分享经验，奖学金获得者也要给与班级的荣誉表扬，从而形成良性竞争。



## 六、师生关系善意沟通的实践举措

### （一）构建正向沟通的行为准则

教师作为沟通的引导者，其语言与姿态直接影响沟通效果。首先，应摒弃“评判式”表达，改用就事论事的模式。当学生未完成作业时，不说苛责的话，避免伤害学生自尊。尽量传递出解决问题的诚意。多多倾听学生的心声，沟通时放下手中事务，用眼神交流、点头回应，适时引导学生倾诉，让学生感受到被重视。

### （二）搭建低压力的沟通渠道

单一的课堂沟通容易让学生产生压迫感，需拓展多元场景打破沟通壁垒。日常碎片化时间是沟通的窗口，课间时主动询问学生，午休时聊聊学生喜欢的书籍或动漫，让沟通变得日常，回归轻松的情感交流。同时，可设立“固定沟通时段”，每周划出1-2个下午，让学生提前预约，沟通内容不局限于学业，还可涉及人际关系、情绪困扰等，给学生足够的安全感。对于内向、不善言辞的学生，书面沟通是绝佳补充，周记有助于老师了解这一类孩子的真实想法，同时也能避免对这类学生管理中不足。

### （三）完善双向反馈的循环体系

善意沟通需建立双向反馈机制确保沟通实效。一方面，定期通过匿名问卷或班级“意见箱”收集学生建议。可以询问“你希望老师用哪种方式和你沟通”，“最近沟通中让你觉得舒服的细节

有哪些”。根据学生反馈调整沟通策略，让学生从“被动接受者”转变为“主动参与者”。另一方面，教师需做好沟通复盘，若沟通中出现矛盾，如学生情绪激动、意见分歧等，事后及时记录问题核心，应对方式”，优化的方向，避免重复无效沟通。

## 七、总结

教育的本质是心灵与心灵的对话，而善意沟通则是搭建师生心灵桥梁的核心基石。在教学实践中，唯有以尊重为底色、以理解解为纽带、以包容为支撑。教育学家苏霍姆林斯基曾说：“没有情感，就没有教育”。<sup>[8]</sup>善意沟通不是技巧的堆砌，而是教育者对学生真诚的关怀与尊重。当教师以正向言行引导沟通、以多元场景搭建桥梁、以双向机制保障效果时，师生之间便会形成相互理解、彼此信任的良好氛围，让教育真正成为温暖人心的事业。

学校是学生成长的精神家园。班级建设中的活动应该如暖阳，渗透到学校的每一个角落，使学生浸润其中，于无声无息间，拔节生长。尊重每一个学生，最大限度满足每个学生的需求，尊重学生的主体地位，充分发挥其主动性、积极性，激发其聪明才智，提升其实践能力。正面观察、评价学生，引导学生积极向上，激发正能量。

## 参考文献

- [1]Marshall B.Rosenberg. 非暴力沟通 [M]. 阮胤华, 译. 北京: 华夏出版社, 2018.
- [2] 卢贝施, 卢兵. 青少年语言暴力现状调查及对策 [J]. 新西部, 2020 ( 5 ) : 22-23.
- [3] 王冬丽. 中职班主任与学生沟通艺术探析 [J]. 天津职业院校联合学报, 2011 ( 12 ) .
- [4] 冯居超. 浅谈如何与学生进行有效沟通 [J]. 内江科技, 2009 ( 7 ) .
- [5] 康永辉. 生涯规划对于德育教育地重要性 [J]. 科技经济导刊, 2018, 26 ( 29 ) : 145.
- [6] 牛静一. 德育在中专文化课教学中的渗透研究 [J]. 课程教育研究, 2018, ( 23 ) : 82.
- [7] 王颖. 支持性反馈在跨文化交流中的应用研究 [J]. 中国社会科学报, 2023 (11):45.
- [8] 李静. 改变来自对生命的爱——读《非暴力沟通》[N]. 漯河日报, 2020-06-04 (08).
- [9]Roth, G., Robichaud, J-M., Lessard, J. Antecedents of empathic capacity: emotion regulation styles as mediators between controlling versus autonomy -supportive maternal practices and empathy[J]. International Journal of Emotional Education, 2023, Advance Online Publication.
- [10]Rosenberg, M. B. Nonviolent Communication: A Language of Life[M].Encinitas: Puddle Dancer Press, 2015.

# 诗歌英译可读性尝试：查尔斯·巴德与 《春江花月夜》

乐灵依

中国民用航空飞行学院，四川 成都 641400

DOI: 10.61369/SSSD.2025140027

**摘 要：** 查尔斯·巴德作为在中国开设私人培训机构的英国传教士，以外域译者的身份主动传播中国文化。在其《春江花月夜》的英译中，以可读性作为翻译目的：一方面注重淡化以中文古诗的异质性，运用英语母语者的逻辑思维，将诗歌意象具体化，以助英语读者加强理解、增进共情；另一方面，巴德秉持英语写作中重视连贯性的传统，对原文内容进行省略与合并，并以回指的方式实现主体一致性、情景连贯性，为中国诗歌的翻译传播作出贡献。

**关 键 词：** 查尔斯·巴德；《春江花月夜》；诗歌英译；具体化；连贯性

## An Attempt at Readability in Translating Chinese Poems: Charles Budd and *The River by Night in Spring*

Yue Lingyi

Civil Aviation Flight University of China, Chengdu, Sichuan 641400

**Abstract：** Charles Budd, a British missionary who established a private training institution in China, actively spread Chinese culture as an overseas translator. In his English translation of *The River by Night in Spring*, readability was taken as the translation objective: on the one hand, he focused on downplaying the heterogeneity of ancient Chinese poetry, using the logical thinking of native English speakers to facilitate the native readers' understanding of the poem; On the other hand, Bard adhered to the tradition of emphasizing coherence in English writing, omitting and merging the original content, and achieving consistency of the subject and coherence of the scene by using references. These constitute his efforts in translating Chinese poems and promoting Chinese traditional culture.

**Keywords：** Charles Bard; "*The River by Night in Spring*"; English translation of poetry; concretization; coherence

### 引言

《春江花月夜》为陈代所制之曲，属于乐府新题。《乐府诗集》所载《春江花月夜》诗共七首，其中张若虚所作，因“突破宫体诗平凡庸俗的藩篱”，风格升华为美而不艳；且在思想层面，体现出诗人的宇宙意识、一种超时空的永恒观念（吴小如，1985），而受到极高的赞誉，其中以闻一多先生在《宫体诗的自赎》一文中的“孤篇冠绝全唐”为里程碑式标志。此诗的创作背景主要有两种，一种说法认为，张若虚在被流放至边塞地区后，受其经历启发而创作了此诗；另一种则认为是其在扬州南郊曲江边赏月观潮时作（鲁柯如，2025）。

张若虚的《春江花月夜》英译版本之一，为查尔斯·巴德在1912年的出版诗集《古今诗选》（Chinese Poems）中的译文（Charles Budd, 1912）。查尔斯·巴德，又名布茂林，是英国伦敦会传教士，最初在福建漳州传教，1887年由刘铭传聘请入台北西学堂任教习，约1890年转往上海英华书馆。1891年11月布茂林到广州同文馆当英文教习，并于1893年设立私人教育机构上海同文馆，以英文培训及西学教育为主。

长期的任教生活与商业翻译经验，私有培训机构上海同文馆的创设与教师扩招，说明其经济状况较为宽裕。查尔斯·巴德虽然以传教士的身份来华，后却以商业译者和私人培训机构老师的身份在上海工作，出于个人兴趣和传播中国文化的愿望翻译《古今诗选》，翻译过程中没有委托人和资金限制。在《古今诗选》序中，他提到翻译缘由，是偶然翻译的一首小诗传阅好友“好懂易读”；提到翻译目的，是传播中国文化、增进相关学术研究。

在《春江花月夜》的英译中，巴德注重具体化和逻辑性，与汉学家译者一样，巴德“深谙英语读者的阅读习性和审美倾向，能娴熟地运用英语进行文学翻译，注重使译文产生令读者愉悦的阅读感受”（吴赟，2012）。

## 一、具体化

### （一）地点具体化

巴德《春江花月夜》译文一个明显的特点就是不拘泥于原诗长度，与许渊冲严格遵循原文一句译文一句的严格对应不同，巴德将原文的分句前四言中断开，两分句在译文中变为四句，以充分完整地表达意义。但原文信息含量用两句即可表达完整时，巴德也遵循原译文的句数对应。

#### 例1

From wave to wave to reach the distant strand. (Charles Budd, 1912, 下同)

（“何处春江无月明”，郭茂倩，1979，下同）

例中，“何处”在句中有“无处不在”之意，而巴德将其译为“the distant strand”，将原文的反问语调抹去，并以具体的“某处”代替“何处”，以传达原文中“月照广阔”的含义。这是在前文衔接、传递原文含义与保留韵脚（上一句末尾 land）三者间平衡后作出的选择，最直接的改变则是地点的具体化。

### （二）情感具体化

#### 例2

The moon-borne message she cannot escape/Alas, the husband tarries far behind!

（“玉户帘中卷不去”一句）

中文含蓄，以月光在房间的移动表示时间的推移，“卷不去”“拂还来”的月光是“明月楼”中对离人思念的具象化，巴德在译文中将其点明（the moon-borne message），并未按照中文含蓄风格翻译，还进一步将思念对象理解为“husband”。一方面，此举缩窄了意象的解读空间；另一方面，对于不了解中国文化的域外读者而言，情感的具体化降低了理解难度，有利于与诗中人物共情。

### （三）主体具体化

#### 例3

As on the shore midst flowerless trees I stand/Thoughts old and new surge through my throbbing heart!

（“落月摇情满江树”一句）

此处为全诗结尾，此处作者以自己的视角议论抒情，译文中直接从抒情主体的视角出发，增译主体“我”，并增加细节“站在岸边”，以实现与前文的呼应和连贯；抒发离人不能归乡的感慨，将以景抒情化为直接抒情，为不熟悉中国诗歌表达方式的英语读者移除文化障碍。

## 二、连贯性

在中文的，对仗是常见的修辞手段，在唐朝律诗中尤为如此。对仗可以“增强表达力度，提升语言的美感和艺术性，给读者带来一种视觉和听觉上的愉悦感。”但是“这种对格式美的追求往往勾销了对形式上确立逻辑关系的必要”。而英文更重视逻辑性，强调逻辑的清晰和意义的明确（蔡力坚，2025）。英文对逻辑

的忠实，表现为丰富的文本衔接手段。

### （一）省略与合并

#### 例4

And men and women, as the fleeting years/Are born into this world and pass away;

And still the river flows, the moon shines fair/And will their courses surely run for ay.

But who was he who first stood here and gazed/Upon the river and the heavenly light?

And when did moon and river first behold/The solitary watcher in the night?

（“江畔何人初见月”至“但见长江送流水”）

译文中，“不知”一句没有对应的译文，而是与“人生代代无穷已”一句合并翻译。从语义上看，两句含义重复；中文不怕重复，而英文却最忌重复（蔡力坚，2024a）。或许出于这一考虑，译者进行了合并。

翻译也是一种写作，是重新创造的过程（蔡力坚，2023）。“江畔”一句和“人生”一句在译文中位置的调换，体现中英逻辑差异，也体现出译者作为英语母语者在中译英时，能将译文调整为适合受众思维习惯的风格。中英两种语言对逻辑次序和关系的体现方式有很大差别（黄杏，2021）。英文多用演绎模式（Deductive），而中文惯用归纳模式（Inductive）（Scollon 等，2001）。中文写作习惯从具体到抽象，即诗歌原文中由个人（何人）推及所有人（人生代代）。

而英语惯用的演绎模式是从抽象到具体：译文先将后四句合并译为抽象的中心论点，即生命不息、自然（江月）永恒，再描述具体论据：历史上第一个望月的人，在描述中译者添加了具体的动作和神态描述（stand, gaze, solitary），创造出更形象生动的情景。

### （二）情景连贯

#### 例5

And when the heaving sea and river meet

（“江流宛转绕芳甸”一句）

连贯性依赖于语境，分析原文和构思译文也都离不开语境（蔡力坚，2024b）。所以表面上看这一句译文虽未与原文含义对应，但是却以小句复现的方式与“春江潮水连海平”的译文（In spring the flooded river meets the tide）形成回指，体现译者对连贯性的严格要求，也让语境更为完整。

## 三、结语

从社会角度看，巴德创办的上海同文馆英语培训班，为晚清上海社会经济发展提供了所需的英语人才，这也得益于晚清时期以林则徐魏源、王韬等为代表的地主阶级改良派对翻译的重视，以及翻译人才观的兴起（夏军，2022）。上海同文馆的创立，不仅适应时代需求，也为巴德以个性化的翻译方式译介中国传统诗歌提供了物质基础，是《春江花月夜》与其他《古今诗选》中的

英译得以形成的前提。

从语言角度看，巴德的《春江花月夜》的译文，以增强可读性为目的，进行了一定的创造。为此，巴德在序言中解释道：因诗歌流传过程本也有不同版本，后人对同一首诗的解读各有不同。除《春江花月夜》外，其在《木兰诗》的英译中，也进行了大篇幅的改写（刘中阳，2020）。他对传统诗歌的理解与诠释，

构成了以英语母语者视角看中国文化的缩影之一。

本土译者以外的外国传教士、商人、外交官等，在翻译史研究中关注度相对较低（许钧，2024）。查尔斯·巴德作为传教士、商人，在《春江花月夜》的英译中，以具体化和连贯性为重点，提高译文可读性，符合翻译传播“纾解异质语言文化促生的误解与困境，实现有效认知与关系平衡”的本旨。

参考文献

[1]Charles Budd. Chinese Poems[M]. Oxford: Oxford University Press, 1912

[2]Scollon, Ron, and Suzanne Wong Scollon. Intercultural Communication: A Discourse Approach. 2nd ed[M]. Malden, MA: Blackwell Publishing, 2001.

[3] 蔡力坚. 相关性与连贯性——第十四届“四川外国语大学—《英语世界》杯”翻译大赛汉译英点评[J]. 英语世界, 2023, 42(10): 120–126.

[4] 蔡力坚. 翻译中的逻辑连贯: AI 工具的一个“死角”[J]. 中国翻译, 2024, 45(04): 182–187.

[5] 蔡力坚. 论连贯的重要性[J]. 中国翻译, 2024, 45(02): 182–185.

[6] 蔡力坚. 重对仗与重逻辑[J]. 中国翻译, 2025, 46(02): 185–189.

[7] 郭茂倩, 编. 乐府诗集 [M]. 北京: 中华书局, 1979.

[8] 黄杏. 汉英对译中的隐性逻辑问题勘误分析[J]. 上海翻译, 2021, (06): 44–47.

[9] 刘中阳, 李玮. “三维转换”视角下的《木兰诗》英译策略——以许渊冲和查尔斯·巴德的译本为例 [C]// 外语教育与翻译发展创新研究 (10). 西安理工大学人文与外国语学院, 2020: 251–256.

[10] 鲁柯如. 《春江花月夜》中张若虚三重身份的诗意转换与哲理探寻[J]. 青年文学家, 2025, (02): 100–102.



# 高校培养复合型小语种人才研究——以越南语为例

黄良安

广西培贤国际职业学院，广西 百色 531499

DOI: 10.61369/SSSD.2025140028

**摘 要：**“一带一路”倡议背景下，我国与越南在文化、旅游和科技领域的合作逐步深化，文化、旅游和科技领域的合作逐步深化，越南语人才需求逐年增长。这一背景下，高校要以培养复合型越南语人才为目标，优化课程体系和教学模式，提高学生越南语听说读写译能力。本文分析了新时代越南语人才职业能力需求，剖析了当前越南语人才培养现状，从完善越南语专业课程体系、提高师资队伍水平、推进产教融合教学、AI 赋能口语与翻译教学、开展课程思政教学五个方面进行阐述，旨在提高复合型越南语人才培养质量。

**关 键 词：**小语种；复合型人才；越南语人才；人才需求；培养路径

## Research on Cultivating Compound Small Language Talents in Colleges and Universities —— Taking Vietnamese as an Example

Huang Liang'an

Guangxi Peixian International College, Baise, Guangxi 531499

**Abstract：** Under the background of the "Belt and Road" Initiative, China's cooperation with Vietnam in the fields of culture, tourism and technology has gradually deepened, and the demand for Vietnamese talents has increased year by year. Against this background, colleges and universities should aim to cultivate compound Vietnamese talents, optimize the curriculum system and teaching model, and improve students' Vietnamese listening, speaking, reading, writing and translation abilities. This paper analyzes the professional ability requirements of Vietnamese talents in the new era and the current status of Vietnamese talent cultivation. It elaborates from five aspects: improving the Vietnamese professional curriculum system, enhancing the quality of the teaching staff, promoting industry-education integration in teaching, empowering oral and translation teaching with AI, and carrying out ideological and political education in courses. The purpose is to improve the quality of cultivating compound Vietnamese talents.

**Keywords：** small languages; compound talents; Vietnamese talents; talent demand; cultivation paths

### 引言

广西是 21 世纪海上丝绸之路和丝绸之路经济带有机衔接的重要门户，是国家对外开放的重要“窗口”，也是推进“一带一路”建设的重要力量。广西高校要抓住这一机遇，聚焦小语种复合型人才培养，逐步完善小语种专业课程体系、师资队伍建设和教学模式，提高小语种专业学生听说读写译能力，为广西与东盟各国经济、文化和科技交流输送优秀语言人才。但是广西高校在越南语专业课程体系建设、师资队伍建设、课堂教学模式等方面还存在诸多问题，影响了学生听说读写译能力发展，难以满足企业越南语人才需求。因此，广西高校要立足区域优势，坚持以就业为导向，完善听说读写译课程体系，利用 AI 技术开展口语与翻译教学，提高学生越南语口译、笔译能力，从而培养更多复合型越南语人才，为广西与越南外贸、旅游和电商等产业合作输送优秀人才。

### 一、新时代背景下越南语人才职业能力需求分析

#### （一）扎实的越南语基本功

扎实的越南语基本功是新时代下越南语人才基本素养之一，也是企业招聘越南语人才的基本标准之一，从而帮助学生规范、流利地使用越南语进行交流。因此，广西高校在越南语教学和人才培养中要坚持以就业为导向，根据企业越南语人才需求开展教学，尤其要重视学生越南语基本功培养，让学生熟练掌握越南语听、说、读、写、译方面的语言技能，让他们可以胜任外贸、旅

游和科研等工作岗位，从而提高学生就业竞争力。

#### （二）良好的政治素养

越南语人才是推进中越经济、文化和政治交流的核心力量，也是弘扬中华优秀传统文化、讲好中国故事的重要力量。因此，越南语人才要具备良好的政治素养、坚定的政治立场，端正对中国文化、越南文化的态度，积极宣传中华优秀传统文化，坚定理想信念，尊重越南文化、风俗习惯，彰显中华民族乐于助人、热情友善和自信乐观的良好美德<sup>[1]</sup>。这一背景下，广西高校要重视越南语专业课程思政教学，关注学生家国情怀、文化自信和理想信

念教育,培养更多德才兼备的越南语人才。

### （三）跨文化交际能力

跨文化交际能力可以帮助越南语专业学生深入了解中越两国文化差异,让他们以更加包容的态度接受越南文化、风俗习惯和思维方式,为提高学生听说读写译能力奠定良好基础。因此,广西高校要重视越南语专业学生跨文化交际能力,介绍中越友好交往历史、越南旅游景点和文学作品,开展中越翻译专题教学,鼓励学生运用越南语介绍中国历史、民族文化、旅游景点和文学作品等,让他们讲好中国故事、传播中国文化,从而增强他们文化自信,提高学生跨文化交际能力和跨文化理解能力<sup>[2]</sup>。

### （四）全面的外贸业务知识

随着中越两国经济贸易合作的广度和深度不断加深,除了传统领域的经济贸易合作外,中越合作逐步拓展到电子商务、跨境物流和能源等领域,要求越南语人才具备良好外贸洽谈、跨国法律、市场营销等外贸技能。因此,广西高校要重视越南语专业学生外贸业务能力培养,要求学生掌握外贸洽谈、合同起草、跨国物流和市场营销等外贸技能,并培养学生外贸谈判和合同管理能力,培养复合型越南语人才。

## 二、新时代下高校越南语复合型人才培养现状

### （一）师资队伍综合水平有待提高

随着“一带一路”建设的逐步深化,很多广西高校都开设了越南语专业,但是师资力量建设却相对滞后,难以满足越南语专业教学、人才培养需求,影响了越南语专业教学质量。例如很多高校缺少越南语外教,难以深入讲解越南历史文化、风俗习惯、语言习惯和语言文化差异等知识,不利于学生语言技能和跨文化交际能力发展<sup>[3]</sup>。此外,高校越南语专业教师大都是毕业后直接任教,缺少越南语口译、笔译等实践经验,影响了实践教学质量;忽略了聘请企业越南语翻译担任兼职教师,教师结构单一,影响了师资队伍整体水平。

### （二）课程体系有待完善

目前广西高校越南语专业课程以听、说、读、写、译五大模块为主,更注重学生语言技能的培养,缺少越南文化、“越南语+专业”相关课程,影响了学生对农业、能源、旅游和电子商务等专业领域越南语翻译知识的了解,影响了学生综合能力发展。此外,越南语专业实践课程类型单一、教学内容更新不及时,缺少项目化实训案例、热点新闻和岗位技能等相关知识的讲解,影响了行业发展、岗位技能和越南语实践教学衔接,让越南语专业实践教学质量大打折扣,不利于培养复合型越南语人才。

### （三）越南语教学方法有待创新

广西高校越南语教学以课堂讲授、学生自主训练为主,忽略了开展情景教学和角色扮演教学,单一的教学手段难以激发学生学习兴趣,导致学生在课堂教学中的参与度比较低,存在“哑巴语言”的现象,影响了课堂互动有效性。此外,越南语实践教学方式单一,虽然开展了人机对话训练,但是很少开展项目化教学、校外实践教学,影响了越南语岗位技能与实践教学的衔接,不利于培养学生越南语口语交际、笔译和应用文写作能力。

### （四）人工智能应用方法有待优化

高校越南语教师人工智能技术应用能力参差不齐,对大数据、云计算和VR技术等新技术的应用不太合理,没有发挥出人工智能技术在越南语听说读写译教学中的优势。例如教师没有厘清线上与线下教学的契合点,忙于设计线上互动问题、测试题,却忽略了对线上数据进行分析,难以及时发现线上教学中存在的问题,影响了线上与线下教学的衔接<sup>[4]</sup>。此外,很多教师忽略了利用VR技术开展口语交际教学,没有利用VR技术模拟商务会谈、电商直播、旅游等场景,影响了学生口语训练体验感,不利于学生越南语口语交际能力发展。

## 三、新时代高校培养越南语复合型人才的路径

### （一）完善越南语专业课程体系,拓展教学内容

新时代背景下,广西高校要抓住“一带一路”机遇,发挥区域优势,围绕越南语人才需求来推进课程体系建设,凸显职业能力培养目标,重视学生听说读写译、跨文化交际能力培养。广西高校可以把越南语专业课程体系划分为听力、口语、阅读、写作、翻译和跨文化交际六大模块,每个模块包括理论与实践教学版块,融入企业典型工作案例,促进理论与实践教学衔接,完善越南语专业课程群,为培养复合型越南语人才奠定良好基础<sup>[5]</sup>。

高校越南语专业课程体系六大课程模块如下:(1)听力课程模块包括了:《越南语听力》《越南语时政视听》《越南影视赏析》等课程,及时把中越合作时政新闻、越南影视剧视频融入教学中,让越南语教学内容更加原汁原味,激发学生学习兴趣,提高学生听抄、听述、听译的能力。(2)口语课程模块包括:《越南语口语》和《越南语演讲》课程,以情景模拟、演讲比赛和每日口语对话训练为主,帮助学生流畅、正确表达主题,让他们可以无障碍与越南人沟通。(3)阅读课程模块,包括了:《越文报刊选读》《越南文学作品选读》课程,丰富阅读教学素材,让学生掌握不同类型越南语材料阅读技巧,让他们通过越南文学作品了解越南文化,培养他们国际化视野,提高学生越南语阅读理解能力。(4)写作课程模块包括:《越南语应用文写作》《综合越南语》,围绕越南语书信、合同、新闻稿等应用文写作开展教学,提高学生越南语写作能力。(5)翻译课程模块包括:《越汉互译》《越南语专业术语翻译》课程,讲解电商、物流、农业和旅游行业越南语专业术语和翻译技巧,提高学生越汉翻译能力。(6)跨文化交际课程包括:《越南历史与文化》《越南歌谣与成语俗语》《中越文化交流》等课程,帮助学生全面了解越南文化,提高他们跨文化交际能力和跨文化理解能力。

### （二）加强师资队伍建设,深化越南语教学改革

高校要重视越南语专业师资队伍建设,一方面要积极培养“双师型”教师,组织教师深入企业挂职锻炼,提高他们越南语应用能力和实践能力;另一方面要积极聘请行业专家、企业越南语翻译担任兼职教师,并积极引进越南语外教,丰富越南语教师结构,为深化越南语教学改革、培养复合型越南语人才奠定良好基础<sup>[6]</sup>。第一,广西高校要立足越南语专业建设需求、人才需求制定

“双师型”教师培养计划,定期组织教师深入广西当地旅行社、电商企业和物流企业挂职锻炼,让他们参与企业商务合同起草、商务翻译和越南语直播等工作,从而提高教师实践能力。通过挂职锻炼,越南语专业教师可以积累更多口译、笔译、专业术语翻译“实战技能”,并把企业所学技能、专业知识融入教学中,帮助学生提前掌握岗位技能,从而培养更多优秀的越南语人才。第二,高校要积极加强与越南高校的合作,引进越南外教,进一步优化教师结构,让外教老师把越南文化、翻译技能等融入教学中,提高越南语专业教学质量,促进专业课教师和外教之间的合作,帮助专业课教师提高教学能力。同时,高校还要积极聘请行业专家、企业越南翻译担任兼职教学,让他们参与越南语专业教学,把企业典型案例融入教学中,开展越南语旅游管理、电商直播、法律咨询和跨国物流等行业教学,构建“越南语+专业技能”的教学模式,从而提高越南语专业学生综合能力<sup>[7]</sup>。

### （三）全面推进产教融合，提高学生职业技能

新时代背景下,高校要全面深化产教融合、校企合作,与当地从事越南外贸、旅游、法律咨询和科技服务的企业建立合作关系,联合培养复合型越南语人才,提高越南语人才培养质量。首先,校企双方要联合开展实践教学,编写越南语实践校本课程,促进行业发展、岗位技能和课程教学的衔接,让学生在校期间就可以系统化学习越南历史文化、风俗习惯,提高他们语言应用能力和跨文化交际能力,促进其全面发展。例如校企双方可以编写广西旅游景点越南语翻译手册,运用越南语讲解广西深厚的历史文化底蕴、知名景点和文物历史,提高学生越南语旅游管理服务技能。其次,学校还可以建立校外实践教学基地,定期组织越南语专业学生深入旅行社、电商企业和物流企业学习,让他们了解越南语网络直播带货、跨国物流专业术语、翻译技能,从而提高他们越南语翻译能力<sup>[8]</sup>。例如学生可以参与当地电商企业直播带货活动,了解广西壮锦文创产品、壮锦服饰和中药产品直播带货流程,掌握更多专业术语,从而提高越南语口语和翻译能力。

### （四）AI 赋能口语与翻译教学，提高学生语言运用能力

高校越南语专业教师要与时俱进,积极学习混合式教学模式、大数据和 VR 技术,构建“AI+越南语”教学模式,促进课内外教学衔接,优化越南语口语和翻译教学模式,从而提高学生越南语应用能力。例如教师可以利用超星学习通 APP 开展混合式教学,根据教学内容录制预习微课、设计预习任务,将其发布在学习通平台上,便于学生进行线上预习。线上教学中,教师可以设计越南语单词拼写、听力小游戏,激发学生参与线上互动的积极性,让他们主动参与到线上互动中,还可以掌握学生课前预习情况,为线上教学提供参考;还可以设计线上测试题,检验学生越南语听说读写译知识点掌握情况,为线下教学提供数据支持。线下教学中,教师可以利用大数据分析学生线上发言、线上测试等数据,明确他们知识短板,开展精准教学,及时为学生答疑解惑,进一步提高学生综合能力。此外,教师还可以利用 VR 技术创设越南语情景对话场景,设计不同人物,让学生在虚拟场景中进行对话训练,从而提高他们越南语口语交际和翻译能力<sup>[9]</sup>。例如教师可以利用 VR 技术创设越南语法律咨询场景,设计律师、中

方企业和越南企业角色,让学生自主选择角色进行线上模拟对话训练,考验他们越南语听力、口语和翻译能力,并支持学生线上回看自己的虚拟对话视频,规范他们越南语发音,提高他们越南语口语交际和翻译能力。

### （五）推进课程思政教学，提高学生职业道德素养

高校要积极推进越南语专业课程思政教学,督促教师挖掘教材中蕴含的思政元素,促进越南语专业知识和思政教育的融合,让学生在专业课学习中接受思政教育熏陶,提高他们道德素养,培养德才兼备的复合型越南语人才。第一,教师可以渗透中华优秀传统文化,把古诗词作为越南语翻译素材,带领学生鉴赏越南版唐诗宋词,让他们在掌握越汉互译技巧的同时感受传统文化的深厚历史文化底蕴,增强他们文化自信和民族自豪感,鼓励学生肩负起传播中华优秀传统文化的责任<sup>[10]</sup>。第二,教师要开展跨文化交际教学,引导学生辩证看待中越两国文化,让他们尊重文化差异,开阔他们国际化视野,提高学生跨文化交际能力和跨文化理解能力。例如教师可以带领学生阅读越南经典文学作品,让他们了解越南历史文化、风俗习惯,端正他们对中越文化的态度,引导他们以兼容并包的心态学习越南文化,提高他们跨文化理解能力。

## 四、结语

总之,复合型人才是越南语就业市场的“香饽饽”,也是高校小语种人才培养改革的必然趋势,有利于提高学生综合能力和就业竞争力,助力区域经济发展。因此,高校要创新越南语人才培养理念,优化越南语专业课程体系顶层设计,明确课程模块教学内容,提高师资队伍建设水平,深化课程思政教学,提高学生越南语听说读写能力。未来,高校要不断深化产教融合,邀请企业深度参与复合型越南人才培养,联合开发校本课程、搭建网络教学平台,从而实现越南语教学质量提升和复合型越南语人才培养的双赢。

## 参考文献

- [1] 何会仙. 基于越南语应用能力提升的实践教学探析——以红河学院越南语专业为例[J]. 红河学院学报, 2024, 22(01): 65-67+73.
- [2] 林丽.“一带一路”背景下广东外语外贸大学越南语专业特色发展[J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊), 2023, (06): 101-104.
- [3] 李瑾, 李莹, 张洋. 经贸越南语课程思政元素的挖掘与实施——以高职院校应用越南语专业为例[J]. 昆明冶金高等专科学校学报, 2023, 39(01): 93-97.
- [4] 孙晓冬.“一带一路”背景下“越南语+物流”人才培养课程体系构建——以广西职业技术学院为例[J]. 物流技术, 2022, 41(12): 149-152.
- [5] 陈雪. 跨国联合培养模式下提高越南语人才培养质量研究[J]. 科技资讯, 2022, 20(01): 138-141.
- [6] 钟娇, 赵薇. 基于地方经济社会发展需求的越南语专业复合型人才培养思考[J]. 就业与保障, 2021, (14): 122-123.
- [7] 梁炳猛, 覃益华. 应用型高校转型发展背景下广西越南语本科专业教学面临的机遇与挑战研究[J]. 公关世界, 2021, (12): 107-108.
- [8] 覃肖华. 中国—东盟深入合作背景下越南语应用型翻译人才培养模式改革与实践研究——百色学院为例[J]. 现代职业教育, 2020, (49): 90-91.
- [9] 韦谦. 新文科背景下“越南语+法律”复合型人才模式探索——以广西外国语学院为例[J]. 大学, 2020, (31): 32-33.
- [10] 栾育惠. 构建越南语专业人才培养体系, 提高人才培养质量[J]. 传播与版权, 2020, (04): 152-153+156.



# 新文科背景下本科毕业论文写作常见问题例析 ——以汉语言文学（师范）专业本科毕业论文为例

徐洋洋，严瑾

南昌应用技术师范学院，江西 南昌 330000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140030

**摘 要：** 随着新文科建设理念的概念提出，汉语言文学专业毕业论文在交叉学科选题、人工智能 AI 辅助、个性化指导等方面的质量提升要求日益增高。提升高校师范类汉语言文学专业毕业论文质量需要搭建与之相匹配的保障体系，实现学校、师生等各个层面协同作战。学校要挖掘指导教师的学术专长，引导学生结合自身特点、擅长领域打造出能够突破难点、开拓创新的选题<sup>[1]</sup>。

**关 键 词：** 汉语言文学；毕业论文质量；质量评价

## Analysis of Common Problems in Undergraduate Thesis Writing under the Background of New Liberal Arts: Taking the Undergraduate Thesis of the Chinese Language and Literature (Teacher Education) Major as an Example

Xu Yangyang, Yan Jin

Nanchang Normal University of Applied Technology, Nanchang, Jiangxi 330000

**Abstract：** With the proposal of the concept of new liberal arts construction, the quality improvement requirements for graduation theses of the Chinese Language and Literature major in terms of interdisciplinary topic selection, artificial intelligence (AI) assistance, and personalized guidance are increasing day by day. To enhance the quality of graduation theses for Chinese Language and Literature majors in normal universities, it is necessary to establish a corresponding guarantee system to achieve collaborative efforts at all levels, including schools, teachers and students. Schools should explore the academic expertise of their instructors and guide students to create topics that can break through difficulties and promote innovation based on their own characteristics and areas of expertise

**Keywords：** Chinese language and literature; the quality of the graduation thesis; quality evaluation.

汉语言文学师范专业本科毕业论文是人才培养方案中的重要内容和实践性教学的主要环节，是对合格本科毕业生综合能力的检测，考查学生大学四年所学成果来分析问题、解决问题的能力，具有很强的实践性、应用性。但是在指导学生毕业论文时发现，学生在撰写过程中存在很多的问题，通过对它们分析，企图探寻提升本科毕业论文质量的新路径<sup>[2]</sup>。

### 一、篇幅详略不得当，头重脚轻

一篇优秀的毕业论文，一定是框架明确，逻辑清晰，主题突出。但是不少学生论文对于上述要求明显无法达到。例如一篇论文里大致分为五个部分：

第一部分为绪论，需简单概括选题的研究背景、现状、研究方法；

第二部分需阐述研究方向的理论构建，概念的界定和意义分析；

第三部分研究方向的现状分析，发现其存在的主要问题并进行剖析；

第四部分，探究研究方向的实施策略，以教学目标、教学内

容及教学过程为三个切入点进行探究并总结相关路径方法；

第五部分，举例设计一堂课程，通过教学效果调查问卷获取数据了解改策略的有效程度。

基于此思路和框架，整篇论文的重点内容应该放在第四部分与第五部分，新的教学实施策略才是论文的主基调和创新点，但是现实是很多学生往往在第一部分的绪论部分花费过多笔墨，尤其是研究现状与研究方法部分，学生习惯将网上的定义直接生搬硬套进论文，并没有过多介绍改研究方法在本论文中的应用与实践<sup>[3]</sup>。

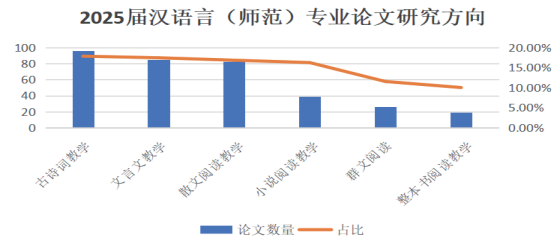
并且该问题早在初期论文开题报告中就有端倪。通常在开题报告的汇报中，由于时间原因，绪论部分可一句话带过，应当重点介绍本文的核心部分，但是现实却是学生将更多的时间安排放



在了绪论部分，甚至着重介绍研究现状中各学者的研究成果，反而对于其基本框架和逻辑思路草草带过甚至混乱不清，使得整场汇报下来展现出论文头重脚轻，不知所云。

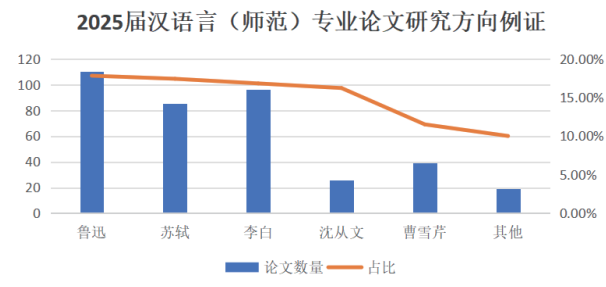
## 二、选题范围较窄、创新性不足

汉语言文学专业本科生在毕业论文选题阶段，有一个“茫然无措”到“选题宽泛”的典型过程。常陷入三重困境：初期易因专业覆盖范畴广而陷入“选题迷茫”，难寻切入点；锚定方向后又往往因对专业问题的纵深挖掘不足，导致题目框架过大，超出实际驾驭能力；待题目初步确定，又常因选题方向趋同、研究视角缺乏新意，出现与既有成果重复率高的问题<sup>[3]</sup>。例如本年的毕业论文中就出现了6篇名为“支架式教学在初中语文小说教学中的应用研究——以《孔乙己》为例”的论文。更有部分学生依赖AI生成选题，进一步弱化了汉语言文学专业文本细读等核心能力的锤炼，难以形成兼具个人思考与专业深度的研究命题<sup>[4]</sup>。



图一

图一是根据南方某高校汉语言师范专业的毕业生选题做的一个统计，不难发现，大部分的学基本围绕在“古诗词教学”、“文言文教学”、“散文阅读教学”这三个赛道。



图二

图二是针对选题中所举的例证做的调查，有次能够看出鲁迅的作品是学生的首选，大热选手分别还有苏轼和李白，也都成为学生十分乐意分析的对象。结合前面的选题情况，根据调查，这一届的论文中出现了6篇名为“支架式教学在初中语文小说教学中的应用——以《孔乙己》为例”的论文，以及12篇名为“启发式教学在高中语文古诗词教学中的应用——以《赤壁赋》为例”的作品。

## 三、论文表述没有主语、口语化语言偏多

无主语是毕业论文中常见的语法疏漏，主要分为隐性省略与

显性缺失两类，二者均会导致语义模糊，影响论证的准确性。

隐性省略主语：依赖语境导致指代不清。这类问题常出现在承接上文的句子中，作者默认读者能理解主语，但实际造成了逻辑断层。

例如“在分析《红楼梦》的女性形象时，首先理清主要人物关系，再探讨悲剧成因。”前半句没有阐述清楚主语是“研究者”或“本文”，后半句“理清”“探讨”的动作发出者被省略，读者无法明确是“本文”的研究步骤，还是“其他学者”的研究方法。

显性缺失主语：句子结构不完整。这类问题多因作者专注于内容表达，忽略了句子基本语法结构，导致动作与主体脱节。

比如“通过对鲁迅杂文的文本细读，揭示了其批判现实的精神内核。”“通过”引导的介词结构不能作主语，“揭示”的主语完全缺失，句子语法不成立<sup>[7]</sup>。

## 四、口语化语言的问题分析

口语化语言违背了学术写作“客观、严谨、正式”的语体要求，主要体现在词汇选择、句式结构两个层面，降低论文的专业感<sup>[8]</sup>。

词汇层面上学生经常使用日常口语词替代学术术语，比如“卡夫卡的《变形记》写的是主角一觉醒来变成了虫子，特别荒诞。”这句话中“写的是”“一觉醒来”均为口语词，学术表述应改为“《变形记》以主人公清晨觉醒后异化为甲虫的情节，体现了存在主义的荒诞性”。句式层面上使用松散的口语化句式例如“余华的《活着》特别好读，故事很吸引人，所以很多人喜欢。”这里“特别好读”“很多人喜欢”是日常评价，书面语应改为“《活着》以质朴直白的叙事语言与线性叙事结构向读者展开，其对生命韧性的书写也引发了读者共鸣”。

同时在撰写论文时，文中对于作者本人的观点应当使用“本人”或是“笔者”等指代名词，以保证论文的专业性和学术性，但是在很多本科生毕业论文中却发现，学生经常直接在论文中表达观点时用“我”来代称，例如“我通过调查问卷发现大部分学生觉得学习古诗词有必要”，使得论文口语化严重、严谨性不足。

## 五、未交代论证过程，过早出现结论

在汉语言专业（师范）毕业论文中，大多数学生选择写教育方向的，基于此，对于论文的要求是需要先提出教学策略，再进行教学实践，最后得出结论。但是在学生的论文中却不难发现，很多的论文都会先得出该策略有效可行的结论，再去实践。当论文导师询问学生从何得出的结论，得到的回答是“通过前面国内外研究结论发现的”。

根据一项对某师范院校大四学生的调查显示，65%的学生承认在写作时时“先立意，后找例子”，而非从材料中归纳出观点。即开篇点明中心论点，然后罗列几个例子作为“论证”<sup>[7]</sup>。例如在分析鲁迅《祝福》中祥林嫂的形象时，学生往往会直接写下

“祥林嫂是一个在封建礼教下被迫害的经典悲剧形象”这一标准结论，然后简单地引用她“捐门槛”等情节作为“证据”正确的写法应当是先分析其文章，通过对人物形象、社会背景、群像言行等方面的剖析，再得出相应结论<sup>[9]</sup>。

学生在论文中提出了一个观点时，但没有展示出从材料、证据到观点之间的逻辑推理链条。读者看到的只是一个猝不及防出现的下定义，不知道这个结论是如何得出的，其合理性与专业性因此大打折扣。

而对于汉语言师范专业的学生而言，其培养目标不仅是研究者，更是未来的语文教师。其核心能力之一便是将复杂知识拆分后清晰地呈现给学生。论文写作中论证过程的缺失，恰恰反映了其逻辑思维与知识传授能力的内在不足。

## 六、逻辑关系不清，章节之间缺乏衔接

汉语言师范专业的毕业论文，常常需要兼顾“文学文本研究”与“教育应用策略研究”两个维度。在这种“双重属性”的要求下就必须具备极强的逻辑整合能力。但是许多学生的论文的各个章节彼此独立，两者之间没有清晰的逻辑桥梁连接，整个论文的推进缺乏内在的、必然的因果或递进关系<sup>[9]</sup>。

例如某学生写的一篇研究方向为统编版高中语文“劳动光荣”单元的教学策略研究的论文，整体论文框架如下：

第一章到第五章分别为：绪论、“劳动光荣”单元选文概述、当前中学语文劳动主题教学存在的问题、基于核心素养的“劳动光荣”单元教学策略设计、结论。

我们不难发现第二章与第三章的逻辑是断裂的：第二章是单纯静态的文本介绍，第三章突然跳至教学现状调查，两者之间没有说明做问卷的必然性，读者不知道现状调查的维度是否基于对单元文本特质的分析。

第三章与第四章脱节：第四章的“教学策略”看似是针对第

三章“问题”的“对策”，但策略的提出是否完全基于调查发现的问题？

整体逻辑链缺失：整个论文像是三个独立报告的拼接，缺乏一个核心问题来统摄全局。

综上所述，论文的基调应该形成“问题－分析－解决”闭环：全文遵循“发现问题（现状调查）→ 分析资源（文本特质）→ 搭建桥梁（理论）→ 提出方案（教学设计）”的完整逻辑链<sup>[10]</sup>。

## 七、研究结果单纯罗列，缺乏归纳总结

很多学生在写论文前，会在网上收集大量一手或二手的材料后，仅仅是将它们平铺直叙地呈现出来，而没有进行下一步的提炼、概括，或是跟上下文有何关联。相关问题主要出现在绪论部分和结尾部分。

在第一章绪论部分中，学生习惯大量抄袭他人论文中对于专家学者的观点，然后进行简单的罗列，并没有做到真正去阅读相关著作然后提炼出观点。而基本要求是学生在通过阅读文献后，提炼出相关已有概念，然后发现哪些部分仍存在空白或不足之处，基于此自己的论文来弥补这一块，之后便能丝滑地引出下文，从而实现前文所说每个章节之间必要的逻辑关系。

同样的问题也出现在总结部分。前文有提到过关于“未交代论证过程，过早出现结论”的问题，因为有了这样一个本末倒置的现象，学生对于早就想好的结论自然只会在结尾整齐排列，没有融合上文的内容进行一个很好的总结归纳。

汉语言师范专业的学生不仅能“知其然”，更要“知其所以然”，并能够“授人以渔”。论文中只会罗列现象而不会总结规律，恰恰暴露了学生其思维深度不够和知识转化能力的不足的现象，这将直接影响其未来教学中引导学生进行探究性学习和高阶思维培养的能力<sup>[10]</sup>。

## 参考文献

- [1] 张飞祥. 地方高校汉语言文学专业毕业论文存在问题与对策——以文山学院汉语言文学专业为个案[J]. 文山学院学报, 2024, 37(03)
- [2] 任晓霁, 蒋传红, 周渡. 新文科背景下汉语言文学师范生实践能力培养体系研究[J]. 重庆理工大学学报(社会科学), 2021, 35(07)
- [3] 吴亚南. 新文科背景下高等院校毕业论文存在问题及优化路径探讨——以师范类地方本科院校汉语言文学专业为例[J]. 高教刊, 2024, 10(20)
- [4] 黄启兵; 田晓明. “新文科”的来源、特性及建设路径[J]. 苏州大学学报(教育科学版), 2020.
- [5] 陈志刚. 地方应用型院校汉语言文学专业毕业论文质量提升策略研究[J]. 河南教育(高等教育), 2022, (10).
- [6] 吴海波, 陈拾菊. 本科毕业论文质量评价标准研究[J]. 绍兴文理学院学报, 2023, 43(04).
- [7] 刘子玲. 高校汉语言文学教学中学生文学鉴赏能力培养策略研究[J]. 学周刊, 2025.
- [8] 张健, 晏刚. 在课程教学中培养本科生的毕业论文写作能力——以地方高校汉语言文学专业为例[J]. 科教文汇, 2025, (16).
- [9] 孙琳. “新文科”背景下地方高校中国古代文学4课程教学改革——以西安文理学院汉语言文学专业为例[J]. 嘉应文学, 2025.
- [10] 马新广. 本科毕业论文摘要常见问题及对策——以汉语言文学专业论文的一则摘要为例[J]. 应用写作, 2024.

# 格雷马斯理论视角下《哪吒之魔童闹海》的角色模式与语义矩阵分析

李洵

江西科技师范大学, 江西 南昌 330038

DOI: 10.61369/SSSD.2025140032

**摘 要 :** 在中国电影诞生 120 周年之际,《哪吒之魔童闹海》(以下简称《哪吒2》)为国内外观众带来了一场视觉盛宴,描绘出新时代的画卷。这部影片之所以经典,与其内容和角色的精心设定紧密相关。本文以《哪吒2》的火爆为契机,运用叙事学方法中格雷马斯的“角色模式和语义矩阵”模型,对《哪吒2》的叙事结构与符号系统展开深层结构分析。通过解构影片中的角色功能与语义关系,揭示其深层叙事逻辑和主题表达,进而挖掘影片的深层次文化内涵。

**关 键 词 :** 《哪吒之魔童闹海》; 角色模式; 语义矩阵

## Analysis of Character Patterns and Semantic Matrix in "Nezha: Chaos in the Sea" from the Perspective of Greimas' Theory

Li Xun

Jiangxi Science and Technology Normal University, Nanchang, Jiangxi 330038

**Abstract :** On the occasion of the 120th anniversary of the birth of Chinese cinema, "Nezha: Chaos in the Sea" (hereinafter referred to as "Nezha 2") has brought a visual feast to audiences at home and abroad, depicting a picture of the new era. The classic status of this film is closely related to its well-crafted content and character settings. Taking the popularity of "Nezha 2" as an opportunity, this paper adopts the "character pattern and semantic matrix" model proposed by Greimas in narratology to conduct an in-depth structural analysis of the narrative structure and symbol system of "Nezha 2". By deconstructing the character functions and semantic relationships in the film, it reveals the underlying narrative logic and thematic expression, and further explores the in-depth cultural connotations of the film.

**Keywords :** "Nezha: Chaos in the Sea"; character pattern; semantic matrix

### 一、动画创作中的叙事学表达与创新

叙事学作为文学与影视研究的重要理论工具,近年来在动画领域的应用愈发广泛。叙事学里格雷马斯的结构主义符号学理论,特别是角色模式与语义矩阵模型,为剖析动画电影的深层叙事逻辑提供了系统化的方法。通过解构角色功能与语义关系,能够揭示动画作品的叙事规律、主题表达以及文化内涵,为动画创作和研究提供理论支撑。

尽管国产动画在商业上取得了显著成就,但在叙事深度和理论研究方面仍有提升空间。现有研究大多聚焦于动画的视觉风格、文化符号等表层元素,对叙事结构的系统性分析存在不足。运用格雷马斯理论研究《哪吒之魔童闹海》,有助于填补国产动画叙事研究的理论空白,为同类作品的创作与分析提供借鉴。

另一方面,在全球化语境下,动画电影作为文化传播的重要载体,其叙事策略和文化内涵对民族文化传播具有重要意义。通

过分析《哪吒之魔童闹海》,能够从文化层面开展深层次研究,深刻揭示影片如何通过叙事结构传递传统文化价值观,如自我抗争、亲情包容、打破偏见等,为探讨国产动画的文化传播路径提供新视角。

### 二、叙事学中的角色模式和语义矩阵研究

角色模式和语义矩阵由语言学家格雷马斯提出,格雷马斯是结构主义叙事学的主要代表人物,他提出的这种模式本质上是一种深层结构分析。格雷马斯认为角色必然与作品中的功能性事件相关,在故事发展中起到一定作用。格雷马斯通过分析力求找出故事内部基本的二元对立关系,再据此推出整个叙事模式。目前相关研究主要分为国内研究和国外研究两个不同领域。

#### (一) 国内研究现状

国内对于角色模式和语义矩阵研究主要经历了结构主义理论

引入、本土化转型和跨学科拓展三个阶段。

### 1. 结构主义理论的引入与初期实践

20世纪80年代，中国学界通过译介罗兰·巴特、托多洛夫、格雷马斯等结构主义叙事学经典著作，开始关注角色功能与关系模式，国内也逐渐将西方叙事学中的角色模式应用于实践。例如，美国学者詹姆斯1985年在北京大学讲学期间，运用格雷马斯的语义方阵分析《聊斋志异》，首次将角色关系的二元对立逻辑引入中国文学批评，激发了对《红楼梦》等古典小说角色体系的重新解读，这是初期角色模式和语义矩阵在国内的应用情况。

### 2. 本土化探索与传统角色体系重构

随着研究的深入，学者们开始注重将角色模式和语义矩阵研究与中国本土文学传统相结合。如文学史家杨义在《中国叙事学》中提出“道与技的双构性思维”，强调中国古典小说角色塑造的伦理化特征（如《三国演义》的“忠义”角色群像）。傅修延的《中国叙事学》进一步从先秦神话与器物叙事中提炼“人－神－物”三元互动模式，这一模型逐渐实现本土化转变。

### 3. 跨学科研究趋势

近年来，角色模式和语义矩阵研究呈现出跨学科的趋势，其中将角色模式融入电影叙事结构便是一个新方向。如国产动画电影《豆福传》中，塑造了势不两立的“黄豆”和“黑豆”的豆子族群，影片通过讲述黄豆家族豆福和豆香与黑豆斗争的故事，塑造出二元对立的角色形象，使影片矛盾更加激烈，推动整体故事情节的发展。这一新的研究趋势，为《哪吒2》的叙事研究奠定了基础。

## （二）国际研究现状

在国际上，有关角色研究的起源可追溯到俄国学者普罗普对俄罗斯民间故事的研究，他总结出七种角色，为角色模式研究奠定基础。之后，格雷马斯在其基础上提出六个要素，简化角色范畴并揭示叙事文本深层结构。在文学创作与分析中，作家利用不同角色模式塑造人物，以第一人称、第三人称等不同叙事视角展现角色多面性，使读者深入理解角色。

而有关语义矩阵的概念由格雷马斯创立，强调以二元对立为基础，形成具有逻辑－语义学特征的结构组织。经詹姆斯等学者改换整合，应用于叙事学分析。在此基础上，有学者提出“X型语义方阵”强调语义对立，这是对语义矩阵理论的进一步完善。总体而言，国际上叙事学研究中角色模式和语义矩阵的研究不断发展和深化。

## 三、角色模式和语义矩阵模型在《哪吒2》中的体现

### （一）《哪吒2》中的角色模式分析

格雷马斯根据作品中主要事件的不同功能关系，区分出叙事作品的六种角色：主角和对象、支使者与承受者、助手和对头。这六种角色在《哪吒2》中分别得到了对应和体现，下面将进行逐一分析。

#### 1. 主角和对象

在《哪吒2》中，哪吒作为整个影片的核心人物，无疑是整

个故事的主角。他的成长、抗争贯穿始终。魔丸转世的他，自出生便被陈塘关百姓视为威胁，承受着误解与排斥。他努力摆脱“魔”的标签，打破命运束缚，追求被认可与尊重，其行动推动整个故事发展。他从“魔童”身份出发，通过对抗天庭、拯救敖丙、抵御龙族入侵等行为，逐渐实现“我命由我不由天”的命运觉醒。从叙事作用来说，他是反抗行动的发起者。

而哪吒所追求的对象并非传统神话中的“封神”或“赎罪”，而是自我身份的认同与生存自由的获取。他拒绝成为仙界的顺从者，而是努力改变魔童命运。为了改变命运，他先后经历了肉身重塑、天庭考核和天庭的对抗，最终实现了重生。从情节内容来说，这一对象是推动整个情节的目标锚点。

#### 2. 支使者 and 承受者

无量仙翁作为整个天庭的代表人物，成为了哪吒命运的一大支使者。他通过向哪吒发送修仙任务，实则将其作为清除异己的工具。其发送行为的虚伪性在剧情反转中被揭露——其任务本质是对妖族的阴谋清洗。无量仙翁在叙事中制造了一个结构性压迫，推动情节的发展。

在这一关系中，哪吒和敖丙以及一众妖族又成为了承受者。他们的命运随着无量仙翁而改变。在这一过程中激发了主体的反抗精神。他们为了获得自由和尊严，不断进行斗争，故事也由此产生了矛盾和冲突。

#### 3. 助手和对头

以哪吒为主角进行分析，在哪吒成长和改变命运的过程中，李靖夫妇给予哪吒无尽的爱与支持，是他情感上的坚实依靠；太乙真人完成了对哪吒肉身的重塑，给了哪吒重生的机会，在天庭考核中也是处处帮助哪吒，是哪吒实现重生的重要助手；敖丙与哪吒并肩作战，他们共同帮助哪吒克服重重困难，构成哪吒的助手。

而从另一个方面来说，在哪吒实现自我救赎的过程中，龙族因误信敖丙死亡而袭击陈塘关，给哪吒和陈塘关带来巨大危机，成为哪吒在开局的对头。在影片的后半期，以无量仙翁为代表的天庭反派为消灭妖族而使用天元鼎困住哪吒众人，成为《哪吒2》中最大的对头。

格雷马斯的角色模式揭示了影片是如何重构了传统文化的角色功能，哪吒从“弑龙者”变为“秩序反叛者”，仙界由“正义使者”变为“压迫机器”，给观众带来全新认知。

### （二）《哪吒2》中的语义矩阵分析

结合格雷马斯的X语义矩阵模型，对《哪吒2》中的对立关系进行全面分析，得到如下结论。

#### 1. 主体（X）与反主体（反X）

哪吒（X）作为正义的一方，代表反抗权威、追求自由的个体力量，其核心特质是“打破成见”与“守护责任”。而无量仙翁（反X）作为仙界的代表人物，象征秩序与权力的压制，通过天元鼎等法器控制他者命运，隐喻社会中的霸权结构。

#### 2. 非主体（反X）与非反主体（非反X）

龙族和妖族（非X）作为被仙界压迫的群体，其本质是为了对抗仙界的剥削，获得一定的生存空间。虽然在这一过程中，龙



族和妖族的行为对于主体（X）而言具有一定的破坏性，但是其本质是为了寻求生存空间。

陈塘观百姓和敖丙（非反X）代表中立或调和力量。百姓从偏见走向接纳，敖丙在责任与友情间抉择，最终与哪吒合作，体现对立中的和解可能。

## 四、中华优秀传统文化的丰富蕴涵

《哪吒2》作为中国动画电影的里程碑，成功展现了物质文化、精神文化和哲学文化等多维度、多层次的中华优秀传统文化的丰富内涵和精神标识，让中华优秀传统文化焕发出新的生机与活力，在世界舞台上绽放出更加夺目的光彩。从深层文化角度出发对《哪吒2》进行叙事解读，可以更加深入挖掘影片中蕴涵的文化符号。

### （一）阴阳文化

阴阳是一个简朴而博大的中国古代哲学概念，阴阳文化简单来说是指在自然界中可以观察到的两个对立且互补的原理或宇宙能量的集合支配。而这种阴阳观也广泛影响着人们的思维观念和行为习惯，是独具特色的中国本土文化。敖丙和哪吒这两个角色的塑造，则分别对应着阴和阳这两种属性。他们额头上的水火标识合在一起正好是一个完整的太极双鱼图，而在《哪吒2》中，哪吒与敖丙的合体，正好体现了二者对立统一的属性，体现中国古代哲学中的经典框架。

### （二）音乐以及文物元素

在对《哪吒2》的相关研究中发现，电影中对于音乐和文物元

素的应用独具一格。在音乐方面，电影中大量运用民族乐器，如唢呐、弦乐等。电影在开场更是运用了传统文化中的侗族大歌，增强了整体画面的震撼感。在文物元素上，《哪吒2》也是处处展现。如结界兽的形象就是对三星堆文化的借鉴制作而成，玉虚宫的外景布局与色彩搭配参考了宋徽宗的《瑞鹤图》，种种元素的运用，都体现了对传统文化的创新性运用。

### （三）和谐共生与民族精神

影片中，哪吒与敖丙的关系从对立到合作，展现了龙与人本质上可以和谐相处的可能性。这种设定不仅改写了传统哪吒传说的对抗性，还让“龙”作为中华民族图腾的国际话语表达变得更加清晰。这种和谐共生的理念体现了中华民族追求和平与共处的传统精神。

通过开展深层文化研究，我们可以透过《哪吒2》精彩的情节冲突和角色领悟背后丰富的中华精神力量，传递中华民族传统价值观和文化自信。

## 五、结语

本文以格雷马斯理论为视角，对《哪吒之魔童闹海》的角色模式与语义矩阵进行了全面分析。研究表明，影片通过合理的角色设定和叙事结构，不仅展现了精彩的故事，更传递了丰富的传统文化内涵。本研究为国产动画电影的叙事研究提供了新的思路，对动画创作具有一定的借鉴意义。未来可继续深入探索叙事学理论在动画领域的应用，推动国产动画的发展与文化传播。

## 参考文献

- [1] 黄倩倩. 文化还原下的杨义中国叙事学建构[J]. 青年文学家, 2024, (32): 129-131.
- [2] 颜畅. 从《哪吒之魔童闹海》看中国传统文化的现代转译[J]. 视听, 2025, (19): 60-63. DOI: 10.19395/j.cnki.1674-246x.2025.19.019.
- [3] 张新新, 黄笑语, 孙严斌. 中华优秀传统文化的丰富蕴涵、当代表达与策略机枢——《哪吒之魔童闹海》的文化现象分析[J]. 中国编辑, 2025, (07): 55-63.
- [4] 李春阳, 申宁涛. 新媒体时代国产动漫IP品牌化传播路径研究——以《哪吒之魔童闹海》为例[J]. 电影文学, 2025, (14): 143-147.

# 股利水平对财务绩效影响的实证研究 ——基于资本结构的中介效应分析

泮敏, 赵仕佳

中国石油大学(北京)经济管理学院, 北京 102249

DOI: 10.61369/SSSD.2025140033

**摘 要 :** 本文以沪深 A 股上市公司为研究对象, 构建以资本结构为中介变量的回归模型, 考察股利水平对企业财务绩效的影响。研究中, 以现金股利衡量股利水平, 以权益收益率衡量财务绩效, 以总资产负债率衡量资本结构。研究发现, 股利水平对企业财务绩效具有促进作用, 而资本结构在两者之间产生遮掩效应, 即资本结构削弱了股利水平对财务绩效的影响力度。

**关 键 词 :** 股利水平; 财务绩效; 资本结构

## An Empirical Study on the Impact of Dividend Level on Financial Performance —Analysis Based on the Mediating Effect of Capital Structure

Pan Min, Zhao Shijia

China University of Petroleum-Beijing, School of Economics and Management, Beijing 102249

**Abstract :** This study examines the impact of dividend level on corporate financial performance by constructing a regression model with capital structure as a mediator, using A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen as the research sample. In the study, cash dividends are used to measure dividend level, return on equity to measure financial performance, and the total asset-liability ratio to measure capital structure. The findings reveal that dividend level enhances corporate financial performance, while capital structure plays a suppressing role between the two, meaning that capital structure attenuates the effect of dividend level on financial performance.

**Keywords :** dividend level; financial performance; capital structure

### 引言

随着我国市场经济发展水平的不断提高, 企业财务绩效也越发受到重视。一方面, 财务绩效表现优异的企业, 不仅能给投资者带来丰厚的回报, 也够给社会带来正面的反馈。另一方面, 财务绩效的良好表现也体现了企业经营的稳健与管理层的高效, 也使其获得投资者的青睐, 在未来也更容易获得投资, 进入良性的发展循环。因此, 在国内外市场竞争不断加剧的今天, 研究企业绩效的影响因素, 具有重要的现实意义。

股利政策决定了经营结果在企业 and 投资者之间的分配, 深刻的影响了企业价值以及投资者对企业的看法。虽然经典的理论模型告诉我们, 在理想的条件下, 公司的股利政策不会改变投资者的价值; 但是现实往往比理论模型更加复杂, 不同的股利政策深刻的影响投资者对企业的评估, 从而影响企业的价值。例如, 在 2017 年, 一直发放高股利的格力电器, 突然宣布停止本年度的股利发放; 这项举动立刻招致股东的不满, 格力电器的股价也应声下跌, 当季的财务绩效也受得一定的影响。

虽然高水平的股利受到投资者的青睐, 但是股利的支付也降低企业内部资金的积累, 从而使企业在将来的项目投资活动中, 面临更多的外部融资需求。资本结构体现了公司不同的外部融资来源与比例, 总资产负债率在衡量资本结构的同时, 也是评估公司债务压力的关键指标, 在一定程度上反映了公司未来的发展能力。MM 理论指出, 由于公司负债利息支出的税盾效应, 提高负债水平会增加企业价值。但是, MM 理论也指出, 过高的负债会使公司陷入财务困境, 影响企业价值, 甚至使得企业存在破产风险。因此, 将股利水平、资本结构与财务绩效纳入同一框架进行分析, 既能考察前两者对企业绩效的影响, 也能揭示其内在的作用机理。这不仅在理论层面具有深刻的探讨价值, 在实践层面也具备重要的应用意义。

本文以我国沪深 A 股上市公司为研究对象, 选取 2019 年至 2021 年的数据为样本, 以总资产负债率来衡量资本结构, 研究了企业的股利支付水平对财务绩效的影响, 并考察了资本结构在二者之间的中介作用。本文发现, 股利水平的提高、资本结构的上升都能够提升企业的财务绩效。本文进一步发现, 股利水平的提高会带来资本结构的降低, 由此资本结构在股利水平对企业绩效的影响中起到部分的遮掩效应。

## 一、文献综述与假设提出

### （一）股利水平对企业绩效影响的相关研究

当前大多数的研究支持股利水平能够促进企业的财务绩效。龚驰和张旭波（2020）对 A 股上市的农业公司进行了研究，他们发现，虽然股利分配带来的第二类代理成本会影响企业的财务绩效，但是即使存在这种中介遮掩效应，最终股利水平还是能够提升企业的财务绩效<sup>[1]</sup>。吴铖铖等（2021）以体育产业上市公司为研究对象，基于面板数据发现现金股利支付水平对企业绩效产生正影响<sup>[2]</sup>。田佳浩（2022）基于沪深300指数中非金融上市公司的数据，得出了企业现金股利支付率与企业绩效存在正相关的结论<sup>[3]</sup>。

本文认为，股利水平的提升能够改善企业财务绩效。基于信号理论，股利水平的提升向投资者传递了公司业绩积极的信号。此外，高股利也体现了公司良好的经营状况及充沛的现金流，从而提高公司的信用等级进而降低了公司的融资成本。因此，本文提出如下的假设：

假设1：公司的股利支付水平对财务绩效存在正向影响，即提高股利支付水平能够促进企业财务绩效的增长。

### （二）资本结构的中介作用

有研究认为资本结构对企业的财务绩效有正向的影响。侯赞慧等（2022）基于创业板上市公司的数据，发现资本结构在无形资产与企业绩效中起到中介作用；无形资产可以通过提高企业的资本结构进而提升财务绩效<sup>[4]</sup>。何丽娟和侯玉龙（2023）通过选取38家纺织业上市公司，实证发现用资产负债率衡量的资本结构和企业的财务绩效之间存在正相关<sup>[5]</sup>。李鼎墨和包亚榕（2023）以上证 A 股的上市公司为研究对象，发现企业的经营负债与企业绩效存在显著的正相关<sup>[6]</sup>。

在股利水平和资本结构关系方面，吕长江和王克敏（2002）认为企业的股利支付水平越高，就越能够吸收外部资金，因此企业的负债率会越低，即高的股利支付水平能够降低企业的资本结构<sup>[7]</sup>。范宏伟等（2018）发现，现金股利发放能提高股权集中度较低公司的资本结构向下调整的速度<sup>[8]</sup>。股炼乾和雷乐（2022），通过分组研究发现，无论是高代理成本还是低代理成本的上市公司，在股利大幅度上升后都会选择降低企业的资本结构，并且低代理成本公司降低的速度更快<sup>[9]</sup>。

基于前人的研究，本文认为股利水平的提升能够影响企业的资本结构，进而影响企业的财务绩效。因此文本提出如下假设：

假设2：股利水平通过影响企业的资本结构进而影响企业的财务绩效。

## 二、研究设计

### （一）样本选择

本文以沪深 A 股上市公司为研究对象，选取2019年至2021年的数据作为样本。除去金融业、ST 和 \*ST 公司，删除核心变量数据缺失的样本之后，本文得到8518条有效样本观察值。

### （二）变量定义

被解释变量：财务绩效。本文选取权益收益率（ROE）作为衡量财务绩效的指标，其计算方式为“净利润 / 总权益”。

解释变量：股利水平（DPS）。本文选取每股的现金股利为股利水平的衡量指标。

中介变量：资本结构（LEV）。本文选取总资产负债率为衡量资本结构的指标，其计算方式为“总负债 / 总资产”。

控制变量：本文选取了常见的可能影响企业财务绩效的一些指标作为控制变量：企业规模（Size），增长率（Growth），短期负债比例（SD），总资产增长率（TOT），产权比例（DAP），现金流量比率（Cash）。

### （三）回归模型

根据温忠麟和叶宝娟<sup>[10]</sup>的研究，本文采用逐步回归法，建立以下的中介效应回归模型来考察股利水平、资本结构及企业财务绩效之间的关系：

$$ROE = a_0 + a_1 DPS + a_2 \Sigma controls + \varepsilon \quad (1)$$

$$LEV = r_0 + r_1 DPS + r_2 \Sigma controls + \varepsilon \quad (2)$$

$$ROE = \delta_0 + \delta_1 DPS + \delta_2 LEV + \delta_3 \Sigma controls + \varepsilon \quad (3)$$

在上面的模型中， $a_0$ ， $r_0$ ， $\delta_0$ 为常数项， $\varepsilon$ 为随机扰动项目。模型（1）为基准模型，如果  $a_1$  通过显著性检验，并且为正，那么假设1得到验证。模型（2）和（3）用来检验资本结构的中介效应。如果  $r_1$  和  $\delta_2$  通过显著性检验，那么表明资本结构在股利水平和财务绩效之间起到中介作用，假设2得到验证；在此基础上，如果  $r_1$  为负而  $\delta_2$  为正，那么说明这个中介作用的类型是属于遮掩效应。

## 三、实证结果分析

回归结果如表1所示。模型（1）考察股利水平对企业财务绩效的总影响。从模型（1）的回归结果可以看到，股利水平 DPS 的系数为0.051，在1%的水平显著，因此股利水平对企业的财务绩效有促进作用，即更高的股利支付能够提升企业的财务绩效，本文的假设1得到验证。模型（2）考察股利水平对企业总资产负债率 LEV 的影响。在模型（2）的回归结果中，DPS 的系数为 -0.007，在5%的水平显著，这表明股利支付能够降低企业的总资产负债率，股利支付对资本结构有负影响。在模型（3）中，同时加入了 DPS 和 LEV，可以看到，DPS 和 LEV 的系数都在1%水平下显著，系数值分别为0.052和0.110。综合模型（2）和（3）可知，资本结构在股利水平和企业绩效中起到中介作用。又因为模型（2）中 DPS 的系数为负，而模型（3）中 LEV 的系数为正，因此可以判定此中介作用的类型为遮掩效应；即资本结构减弱了股利水平对企业绩效的影响。从数据上，对 DPS 来说，模型（1）的系数为股利水平对财务绩效的最终影响，而模型（3）中对应的系数其对企业绩效的直接影响；观察可知，模型（3）的系数要大于模型（1）的系数，这也表明了由于资本结构的遮掩效应，导致股利水平对财务绩效的最终影响要小于其直接的影响。

表 1：模型回归结果

	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)
	ROE	LEV	ROE
DPS	0.051*** (0.003)	-0.007** (0.003)	0.052*** (0.003)
LEV			0.110*** (0.015)
Size	-0.010*** (0.004)	0.029*** (0.004)	-0.013*** (0.004)
Growth	0.026*** (0.001)	0.020*** (0.001)	0.024*** (0.001)
SD	0.033*** (0.008)	-0.210*** (0.009)	0.056*** (0.009)
TOT	-0.017*** (0.001)	-0.010*** (0.002)	-0.016*** (0.001)
DAP	0.009*** (0.001)	0.010*** (0.001)	0.008*** (0.001)
Cash	0.027*** (0.002)	-0.052*** (0.003)	0.033*** (0.003)
_cons	0.088 (0.078)	-0.292*** (0.082)	0.120 (0.077)
N	7509.000	7509.000	7509.000
R <sup>2</sup>	0.256	0.263	0.266

注：括号内为 t 值。\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著。

## 四、结论

本文以沪深 A 股上市公司为研究对象，通过实证分析发现，股利水平能够提升企业的财务绩效，而资本结构减弱了股利水平对企业财务绩效的正向影响。究其原因，一方面，股利水平的提高向市场传递的公司经营方面积极的信号，通过提升企业的市场地位和经营环境从而提高了企业的财务绩效。另一方面，更高的股利水平也吸引了更多的投资者，提升了股价也增加企业权益的价值，进而降低了企业的权益乘数；根据杜邦恒等式可知，这将导致权益收益率的降低。本文的结果也给了企业在治理中一定的启示：企业在制定股利发放水平时，要综合考虑其对财务绩效和资本结构的影响，企业要根据真实情况主动调节自身的负债程度，从而最大化股利水平对财务绩效的正向影响。

## 参考文献

- [1] 龚驰, 张旭波. 现金股利、代理成本和企业绩效实证研究——基于农业上市公司数据 [J]. 北方经贸, 2020(04): 124-126.
- [2] 吴铨铨, 项桂娥, 陈素平, 谭庆. 现金股利、高管薪酬差距对企业绩效影响的替代效应研究 [J]. 荆楚理工学院学报, 2021, 36(02): 32-39.
- [3] 田佳浩. 上市公司股利分配政策与企业绩效相关性研究 [J]. 商业观察, 2022, (29): 84-89.
- [4] 侯赞慧, 钱晔, 邹昊. 无形资产、资本结构与企业绩效——基于创业板上市公司的数据 [J]. 现代金融, 2022, 467(1): 20-27.
- [5] 何丽娟, 侯玉龙. 纺织业上市公司资本结构与企业绩效关系研究 [J]. 中国市场, 2023, 1145(10): 92-142.
- [6] 李鼎盟, 包亚榕. 资本结构和企业绩效之间的关系——以 A 股上市公司为例 [J]. 上海商业, 2023, (07), 238-240.
- [7] 吕长江, 王克敏. 上市公司资本结构、股利分配及管理股权比例相互作用机制研究 [J]. 会计研究, 2002(03): 39-48.
- [8] 范宏伟, 牛贵宏, 高曼. 现金股利与资本结构动态调整研究 [J]. 阜阳师范学院学报 (自然科学版). 2018, 35(3): 62-66.
- [9] 股炼乾, 雷乐. 代理成本效应下股利上升与资本结构的关系研究 [J]. 浙江金融, 2022, (04): 17-29+16.
- [10] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析：方法和模型发展 [J]. 心理科学进展, 2014, 22(05): 731-745.



# 基于深度学习的自主神经系统微专题

朱临霞

临邑第一中学, 山东 德州 251507

DOI: 10.61369/SSSD.2025140034

**摘 要 :** 以自主神经系统在高中生物学选择性必修一涉及的知识及参与的调节为主线, 深入分析自主神经系统的组成、特点、具体调节过程, 解决教学中遇到的疑问。将关于自主神经的知识形成微专题, 开展立体多元的教学。

**关 键 词 :** 自主神经系统; 血糖调节; 体温调节; 排尿反射

## Micro-topic on the Autonomic Nervous System Based on Deep Learning

Zhu Linxia

Linyi No.1 Middle School, Dezhou, Shandong 251507

**Abstract :** Taking the knowledge of the autonomic nervous system involved in the selective compulsory course I of senior high school biology and the regulation it participates in as the main line, this paper deeply analyzes the composition, characteristics and specific regulation process of the autonomic nervous system, and solves the doubts encountered in teaching. It organizes the knowledge about the autonomic nervous system into a micro-topic and carries out three-dimensional and diversified teaching.

**Keywords :** autonomic nervous system; blood glucose regulation; body temperature regulation; micturition reflex

自主神经系统在选择性必修一第二章第一节神经调节的结构基础、第四节神经系统的分级调节以及第三章血糖调节和体温调节中均有涉及。现把有关自主神经系统的知识汇集如下:

自主神经系统是指调节内脏功能活动的神经系统, 也称为内脏神经系统。<sup>[1]</sup> 自主神经系统包括传入神经和传出神经两部分, 但是通常仅指支配内脏器官的传出神经, 而不包括传入神经。在教学中可采用判断或者展示图片的形式让学生辨别。自主神经系统主要包括交感神经系统和副交感神经系统, 他们分布至内脏、血管和腺体, 控制除骨骼肌外的所有器官, 调节心肌、平滑肌和腺体的活动。交感和副交感神经主要的递质是乙酰胆碱和去甲肾上腺素。<sup>[2]</sup>

与躯体运动神经不同, 自主神经由节前神经元和节后神经元组成, 节前神经元胞体位于中枢内, 发出的神经纤维称为节前纤维。<sup>[3]</sup> 自主神经节前纤维在抵达效应器官前进入神经节内换元, 由节内神经元发出节后纤维支配效应器。交感神经节位于椎旁节和椎前节内, 距离效应器官比较远, 因此节前纤维较短, 节后神经纤维比较长; 副交感神经节通常位于效应器官壁内, 因此节前纤维长, 而节后纤维短。<sup>[4]</sup> 有一点需要注意, 就是支配肾上腺髓质的交感神经不需要换元, 直接受交感神经节前神经纤维的支配, 本身相当于一个交感神经节。如下图1图2所示。

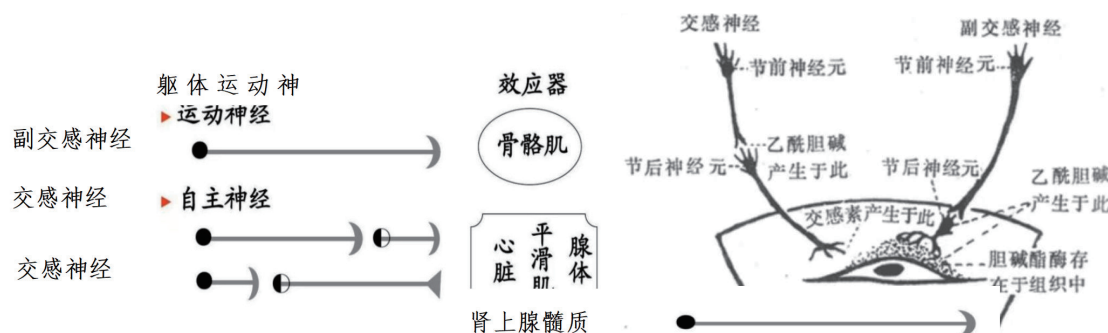


图1 自主神经系统如何参与血糖调节

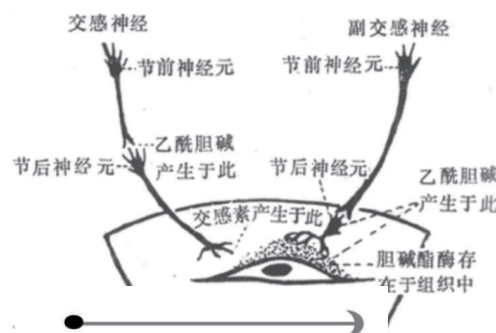


图2 交感神经与副交感神经节前与节后神经纤维比较

## 一、自主神经系统如何参与血糖调节

在2019年版选择性必修二教材中这样描述：当血糖含量降低时，下丘脑的某个区域兴奋，通过交感神经使胰岛 A 细胞分泌胰高血糖素，使得血糖含量上升。那么这儿有一个疑问：下丘脑是直接发出交感神经吗？如果不是，又是怎样通过交感神经来支配胰岛 A 细胞的呢？

根据教材第2章第1节的图以及查阅相关资料知道：交感神经只能从脊髓的胸腰段发出，副交感神经从脑干和脊髓骶段发出。以血糖浓度降低时对血糖的调节为例，交感神经与副交感神经参与的具体调节如图3、图4：

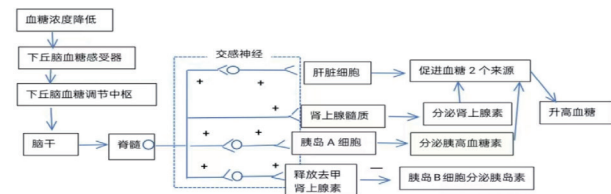


图3 血糖降低时，自主神经系统参与的调节

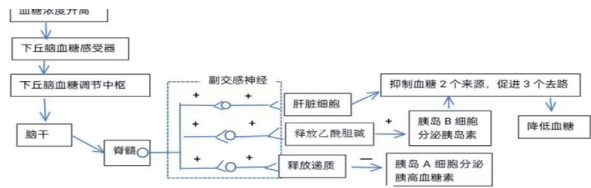


图4 血糖升高时，自主神经系统参与的调节

图中可以看出交感神经兴奋时，①作用于胰岛 B 细胞膜上的  $\alpha_2$  受体抑制胰岛素的分泌，②作用于胰岛 A 细胞膜上的  $\beta$  受体，促进胰岛胰高血糖素的分泌，③直接作用于肝，活化肝细胞的磷酸化酶，促进肝糖原的分解和糖异生【由非糖物质（如乳糖、甘油、丙酮酸等三碳化合物和升糖氨基酸）转变为葡萄糖的过程】，从而使血糖浓度升高。副交感神经兴奋时①直接作用于胰岛 B 细胞膜上的 M 受体，刺激胰岛素的分泌，②作用于胰岛 A 细胞膜上的 M 受体，抑制胰高血糖素的分泌，③直接作用于肝，活化糖原合成酶，促进糖合成肝糖原，抑制糖异生途径，从而使血糖浓度降低。<sup>[5]</sup>

神经调节对正常情况下的胰岛素分泌作用不大，主要在于维持胰岛 B 细胞对葡萄糖的敏感性。运动时交感神经抑制胰岛素分泌，可防止低血糖的发生。<sup>[6]</sup>

## 二、自主神经系统如何参与体温调节

2019 版人教版选择性必修一第3章第3节教材内容对于体温调节的描述：下丘脑体温调节中枢使有关神经兴奋，这儿“有关神经”也有自主神经系统的参与，笔者查阅相关资料，构建了自主神经系统参与体温调节的具体路径，如图5：

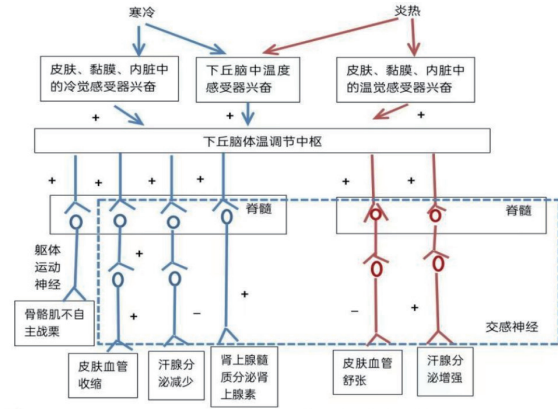


图5 自主神经系统参与的体温调节

寒冷刺激可使位于下丘脑后部的战栗中枢兴奋，经传出通路到达脊髓前角运动神经元，引起战栗。还可使交感神经兴奋，引起一系列效应器的反应，以增加产热。<sup>[7]</sup> 炎热环境下，交感神经紧张性降低，机体通过交感神经控制皮肤血管的口径使之增大，进而增大皮肤的血流量增加散热；同时交感神经支配的汗腺分泌活动增强，以增加散热。<sup>[8]</sup>

## 三、自主神经系统如何参与排尿反射

2019 版人教版选择性必修一第2章第4节神经系统的分级调节中关于自主神经系统是这样描述的：交感神经兴奋不会导致膀胱缩小，副交感神经兴奋会使膀胱缩小。<sup>[9]</sup> 那么具体的调节过程是怎样的？笔者通过查阅相关资料，明确具体调节过程。

副交感和交感神经同时支配膀胱逼尿肌和尿道内括约肌，副交感神经节前神经元的胞体位于脊髓内部，节前神经纤维分布于盆神经中，兴奋传到膀胱壁后，在膀胱壁内传到节后神经纤维，使逼尿肌收缩和尿道内括约肌舒张，促进排尿。盆神经中也含感觉神经纤维，能感受膀胱壁被牵拉的程度。支配膀胱的交感神经起自腰段脊髓，经腹下神经到达膀胱。交感神经末梢释放去甲肾上腺素，通过作用于膀胱壁上的  $\beta$  受体使膀胱逼尿肌舒张，若作用于  $\alpha$  受体，则引起内括约肌收缩和血管收缩。交感神经中也含有感觉传入神经纤维，可将引起痛觉的信号传入中枢。<sup>[10]</sup> 此外膀胱外括约肌也受阴部神经支配。膀胱外括约肌为骨骼肌，其活动可受意识支配。阴部神经兴奋时，外括约肌收缩；反之，外括约肌舒张。根据以上内容，构建排尿反射弧途径，如下图6：

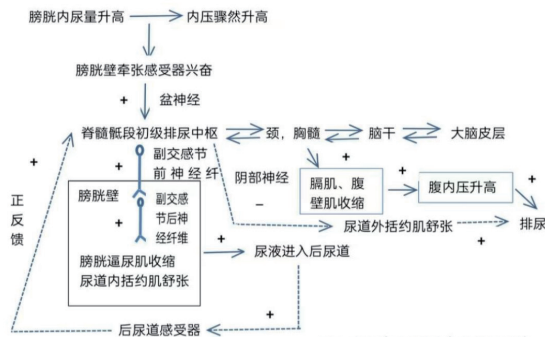


图6 自主神经系统参与的排尿反射

总结排尿反射的相关知识：

(1) 感受器位于膀胱壁，牵张感受器，能感知尿液充盈产生的压力变化。

(2) 传入神经：为盆神经，可将信号传至脊髓初级中枢和大脑皮层。

(3) 神经中枢：脊髓初级中枢处理信号，大脑皮层高级中枢调控排尿意识。

(4) 传出神经：为盆神经和阴部神经，传递指令至效应器。

(5) 效应器：效应器包括膀胱逼尿肌和尿道括约肌。膀胱逼尿肌收缩，推动尿液排出。

尿道括约肌舒张，允许尿液通过。

综上所述，交感神经起自胸腰段脊髓灰质的侧角，副交感神

经，起自脑干和骶段脊髓灰质。交感神经作用范围较广泛；副交感神经作用范围相对局限。交感神经主要负责应激反应，副交感神经负责修养和生息。在紧张状态下，人体不会想起排尿、饮食。因此副交感神经处于受抑制的状态。当人体处于放松状态时，饥饿感或者排尿反应会随之而来，副交感神经占据优势地位。自主神经系统管理心脏、呼吸等这些机体最基本也是最重要的功能，一旦这些功能停止几分钟，机体就要罢工。自主神经系统需要日夜连续工作，交感神经主要负责白天，副交感神经主要负责夜班。职责分明，密切合作，共同维护机体的长治久安。

在日常教学中，应把自主神经系统的功能进行串联记忆，通过构建反射弧建立知识结构上的联系，明确自主神经系统在人体各个方面的功能，虽不起眼，但却很重要。

## 参考文献

- [1] 朱大年, 王庭槐. 生理学 [M]. 8版. 北京: 人民教育出版社, 2017: 347.
- [2] 赵菊茜. 动物生理学 [M]. 6版. 北京: 中国农业出版社, 2019: 242.
- [3] 王玢, 左明雪. 人体及动物生理学 [M]. 3版. 北京: 高等教育出版社, 2013: 111-112.
- [4] 朱正威, 赵占良. 普通高中教科书教师用书: 生物学: 选择性必修1 稳态与调节 [M]. 北京: 人民教育出版社, 2024: 54.
- [5] 顾晓松. 系统解剖学 [M]. 2版. 北京: 科学出版社, 2012: 278-282.
- [6] 洪燕卿. 指向大概念的高中生物二轮复习微专题教学策略——以“人类染色体核型分析”为例 [J]. 中华活页文选 (高中版), 2024(12): 0107-0109.
- [7] 曾荣. “微专题”复习: 促进深度学习的有效方式 [J]. 教育研究与评论: 中学教育教学, 2016(4): 7. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4632(z).2016.04.007.
- [8] 邵江樵. 细胞周期同步化微专题复习 [J]. 中学生理科应试: 高中, 2022(21): 110-112.
- [9] 葛长江. “微专题”促进高三生物深度学习的有效策略 [J]. 名师在线, 2018(9): 2.
- [10] 朱巧玉, 方丽娜. 基于核心素养的生物学概念教学课例设计——“光合作用的影响因素及其应用”微专题复习 [J]. 中学生物教学, 2024(36): 74-78.

# 融媒体时代体育赛事营销传播研究

杨凤

南昌工学院, 江西 南昌 330108

DOI: 10.61369/SSSD.2025140038

**摘 要 :** 随着大数据、人工智能等技术的深度渗透,传统领域已经从多媒介并存迈入到融媒体共生的阶段。信息传播打破了传统媒体的壁垒,实现了从内容、渠道、平台再到用户与盈利的有效整合。体育赛事具有即时性、对抗性、情感共鸣属性,能够与融媒体的多端分发、实时互动、精准触达具有一定的契合性。融媒体现阶段正全方位重构体育赛事与受众群体之间的连接渠道。基于此,本文对融媒体时代体育赛事营销传播展开分析和研究,以供参考。

**关 键 词 :** 融媒体; 体育赛事; 营销传播

## Research on Sports Event Marketing and Communication in the Converged Media Era

Yang Feng

Nanchang Institute of Science and Technology, Nanchang, Jiangxi 330108

**Abstract :** With the in-depth penetration of technologies such as big data and artificial intelligence, traditional fields have moved from the coexistence of multiple media to the symbiosis of converged media. Information dissemination has broken the barriers of traditional media and realized the effective integration of content, channels, platforms, users and profits. Sports events possess the attributes of instantaneity, competitiveness and emotional resonance, which are compatible with the multi-terminal distribution, real-time interaction and precise reach of converged media. At present, converged media is comprehensively reconstructing the connection channels between sports events and the audience. Based on this, this paper analyzes and studies the marketing and communication of sports events in the converged media era for reference.

**Keywords :** converged media; sports events; marketing and communication

### 前言

体育赛事是体育产业的核心载体,其营销传播的成效与比赛的影响力、商业价值具有密切的联系。在传统的媒体时代,体育赛事传播更加依赖于电视、报纸等单向的渠道,存在覆盖范围相对有限,互动性也较为薄弱,观众只能接受赛事的信息,品牌方难以了解受众群体的需求。而引入融媒体技术,有助于更好地提高互动性,并且让观众获得良好的受众体验。

### 一、融媒体时代下体育赛事传播的特点

#### (一) 移动性

在新媒体技术快速发展的背景下,智能化的手段被应用于体育赛事报道中,有助于更好地推动传统媒体的改革和创新,也让更多的人逐渐热衷于利用新媒体平台观看赛事,并且获得体育新闻。和传统的广播电视媒体做比较,以新媒体和传统媒体相结合的融媒体能够获得更多受众群体的,它打破了时间和地域的限制,并且能够凭借个人喜好选择自己所关注的体育赛事或是体育信息,有助于实现传播渠道的多元化,进一步提高了传播的速度,形成了良好的赛事传播成效<sup>[1]</sup>。

#### (二) 在场感

在人工智能等技术出现和使用的背景下,体育赛事的报道也实现了创新,受众群体能够沉浸地投入到比赛之中,获得良好的试听感受。传统电视直播的体育赛事现场解说的形式较为固定,受众群体观看的角度也受到了传播方式的影响<sup>[2]</sup>。而在融媒体的时代,利用传统电视直播和新闻技术,有助于为受众群体提供更多角度的选择,从而满足群体的个性化需求。再配合现场的赛事解说,有助于让受众群体形成在场感。与此同时,不同的摄影机位也能够为观众带来不同的赛事转播角度,通过切换角度能够获取比赛的有关信息,有助于获得良好的视听体验,并受到更多观众的喜爱。



### （三）互动性

融媒体平台具有评论、点赞、投票、送礼物等功能，利用这种模式有助于构建赛事方—用户—用户的互动闭环。例如，中超联赛在微信视频号开设了球迷投票的栏目，让观众投票本场最佳球员，投票结果在比赛后直接公开。这种互动的方式有助于提升用户的参与感，并增强了用户的黏性<sup>[3]</sup>。

## 二、融媒体时代体育赛事营销传播现存的问题

### （一）平台同质化严重，缺乏竞争力

现阶段，大多数体育赛事的融媒体传播都会将关注点聚焦于流量，为了提高流量，很多平台的内容生产以蹭热点、拼速度的方式为主，缺乏差异化与深度。其中，赛事的内容形式较为单一。大多数比赛平台推送的高光短视频、赛后采访等常规内容，缺乏战术分析和球员故事等内容，无法满足用户的多元化需求<sup>[4]</sup>。另外，在某一赛事出现成功后，容易被快速复制，但是存在内容质量参差不齐的问题，这也导致了难以吸引用户的视线。还有部分平台为了获得更多的流量，会起引人关注的标题或是发布虚假信息，这种情况容易损害赛事品牌的形象。例如，某地方足球联赛中，有用户发布球员假球的视频，这样会引发一些负面的影响。

### （二）内容娱乐化严重，忽视体育专业

现阶段，体育赛事的传播过程中，高点击量、高流量成为评价传播质量的标准。为了更好地满足受众的好奇心，融媒体平台会更加强调体育赛事信息的娱乐性。例如，在体育赛事的传播中，部分融媒体平台为了获得更多的流量，曝光体育明星的私生活。不可否认的是，体育具备娱乐性的功能，但是为了吸引更多受众群体的关注，过于放大娱乐性的功能，降低融媒体的公信力也会导致体育本身的价值偏离。泛娱乐化的趋势更加明显，会在一定程度上影响受众的思维方式，对国民文化的素养提升造成一定的影响。除此之外，在体育新闻传播的过程中，受到篇幅的限制，体育赛事的信息主要是零碎化的，这种传播的形式也难以调动受众的吸引力<sup>[5]</sup>。

### （三）数据应用浅层化，精准营销不足

尽管融媒体平台积累了较为丰富的用户数据，但是大多数赛事运营方与品牌方对数据的应用仍然在统计方面，没能实现数据驱动的精准营销。其中，体现在以下方面：数据的收集不全面，如果只收集观看时长、互动次数等基础类的数据，缺乏用户消费习惯、兴趣偏好、社交关系等深度数据，这也难以构建更加完整的用户画像。不仅如此，大多数运营方缺乏专业的数据分析团队，难以从数据中挖掘用户的需求和传播的规律，无法通过数据的方式判断哪类内容会受到用户的欢迎，哪个传播渠道的转化率更高。另外，数据应用与营销出现脱节，数据分析到的结果未能有效指导实践。只知道年轻用户的占比高，并未针对年轻用户设计专属的营销活动，这也导致了营销活动流于形式<sup>[6]</sup>。

## 三、融媒体时代体育赛事营销传播的优化策略

### （一）精准定位平台，优质内容体系

精准定位平台的特色，并打造专属的个性化标签。根据平台资源和目标用户画像，明确差异化的方向。例如，部分平台聚焦于赛事深度战术解析，联合退役运动员、教练打造专属的战术分析栏目。平台可以根据自身的情况以及偏好，打造专属于自己的发展方向，从而更好地进行体育传播。不仅如此，平台还需注重升级内容生产维度，强化深度与多样性，进一步突破原有的比赛+采访的单一形式，可以增加赛事幕后纪录片、球迷互动访谈等其他内容。根据不同用户群体设计不同的内容，为球迷提供数据化赛事复盘等栏目，为入门观众推出赛事规则趣味解读的栏目，确保满足不同群体的需求。网络平台应做好引导工作，规范网络生态环境。其中，可以构建优质UGC内容引导机制，通过设置赛事真实故事、我的观赛专业笔记等话题，引导用户创作与赛事专业相关的内容，搭建多层级的审核机制，对标题党、虚假信息等内容进行有效过滤，推出优质内容激励计划，对优质创作者给予相应的奖励，确保内容的质量和整体的传递方向<sup>[7]</sup>。

### （二）平衡娱乐内容，坚守专业内核

体育赛事营销工作的开展，应始终以“专业优先、娱乐为辅”的原则为准，明确专业内容的所占比例，将娱乐内容限定在体育场竞争向延伸的范围内。例如，根据赛事推出运动员训练趣事、赛事周边趣味挑战等活动，避免脱离体育核心的过度娱乐化内容。不仅如此，打造“专业+娱乐”的融合型内容产品。根据体育专业的属性设计娱乐形式，推出战术知识问答挑战赛，并以趣味答题的方式普及赛事战术。制作运动员成长纪录片，展示运动员个人的故事，为其穿插训练方法、竞赛理念等专业的内容，确保实现娱乐性和专业性的密切结合。不仅如此，强化内容审核与从业者专业素养的提升。构建体育专业内容审核的小组，积极邀请体育领域的专家、自身急着参与到审核之中，定期组织融媒体从业者进行体育专业的培训，涉及到赛事规则、体育产业知识和体育新闻伦理等领域的内容，进而保障内容创作的专业性<sup>[8]</sup>。

### （三）深化数据应用，构建营销体系

为了保障体育赛事营销工作的持续性开展，构建多维度用户数据收集矩阵也尤为关键。这就需要整合赛事平台、社交平台和电商平台等多渠道的数据。除了基础的观看时长、互动次数之外，收集用户的体育消费偏好、社交行为、赛事参与习惯等深度数据，构建更加完整的用户画像。专业数据分析团队应注重于外部的合作，通过内部培养或外部聘请的方式，组建具备体育知识+数据技能的复合型分析团队。或与专业数据服务机构进行合作，利用大数据工具深入挖掘数据的潜在价值。例如，分析高互动内容的共性特征等，形成可以落地的数据分析报告。加强数据结果和营销时间的有效融合。根据数据分析的结论制定更加针对性的营销方式，并根据年轻用户的占比高的特点，设计短视频赛事挑战赛等活动。建立数据复盘机制，定期进行营销活动效果的评价，根据数据反馈进行调整，避免出现其他流于形式的问题<sup>[9]</sup>。

#### （四）引入多元活动，推动赛事创新

提高平台的智慧化程度。在融媒体时代背景下，在体育赛事传播的过程中能够拉近用户和现场之间的距离，进而使原有的传播形式立体化。而利用5G技术能够保障信号的顺利接收，让媒体通过云平台获取赛事的重要信息，并在当地完成节目制作。

多视角聚焦比赛，开发多视角观赛模式。在融媒体时代背景下，体育赛事传播中运用新兴技术也尤为重要，这样有助于为观众提供不同视角的比赛，从而获得更好的观感。例如，在全运会直播期间，央视利用平台技术的力量，采用多视角观摩的形式，通过切换视角让观众获得良好的比赛观感。

策划线下活动，获得良好的观看感受。在报道体育赛事期间，不仅应注重线上的报道，并提高收视率，还需要做好线下的活动策划。线下策划应符合融媒体线上的主题，并积极组织大众

群体参与到其中，带动民众参与到运动中，进而在体验和感受中增加对体育赛事的关注度。例如，通过策划全民健身的运动项目，让大众感受到体育运动的魅力<sup>[10]</sup>。

#### 四、结语

综上所述，在融媒体的时代背景下，我国体育事业取得快速的发展，并且在未来的发展中会受到更多的关注。为了提高赛事的传播成效，在融媒体时代背景下应充分发挥出媒体技术的优势。面对不同类型的体育观众，应以内容为主，注重内容上的创新，打造高品质的观赛平台，为受众提供更多的便利，进一步提高赛事传播的质量。

#### 参考文献

- [1] 刘畅, 鲍海波. 大型虚拟体育赛事赋能城市品牌建设的机制与路径——基于整合营销传播视角 [J]. 西安体育学院学报, 2023, 40 (04): 460-469.
- [2] 李静毅. 大型体育赛事中城市形象的媒介呈现 [D]. 西南财经大学, 2023.
- [3] 许晖, 李阳, 王亚君. 场域视角下中国国际化企业如何通过赛事营销突破跨文化传播障碍——基于海信集团的案例研究 [J]. 管理学报, 2022, 19 (12): 1744-1755.
- [4] 邢尊明, 董机源. 中国体育赛事产业业态解构与逻辑再建 [J]. 福建论坛 (人文社会科学版), 2021, (09): 76-85.
- [5] 曹惠民, 李秀, 宋雪雪. 城市形象营销视野下马拉松赛事推广策略 [J]. 体育文化导刊, 2021, (07): 33-38+45.
- [6] 王博文. 新媒体背景下的民间体育赛事品牌传播——以虎扑“路人王”篮球赛事为例 [J]. 新媒体研究, 2021, 7 (09): 109-112.
- [7] 朱兰. 融媒体时代体育赛事营销传播研究——以温州楠溪江女子国际公路自行车赛为例 [J]. 新闻文化建设, 2020, (13): 122-124.
- [8] 王天阳. 当代我国体育赛事营销发展策略研究 [D]. 湖南师范大学, 2019.
- [9] 王苑丞, 黄杰. 数字传播时代 vivo 体育营销传播探析 [J]. 视听, 2018, (11): 201-203.
- [10] 路涛. “互联网+”背景下的体育IP整合营销传播研究 [D]. 北京体育大学, 2018.

# 蒙古族元素在舞台服饰设计中的创新与实践

萨娜

内蒙古工业大学, 内蒙古 呼和浩特 010011

DOI: 10.61369/SSSD.2025140043

**摘 要 :** 本文围绕蒙古族元素在舞台服饰设计中的创新应用进行深入分析, 首先, 分析影响舞台服饰设计的影响因素, 之后阐述舞台服饰设计的三个核心要素, 最后, 提出行之有效的蒙古族元素在舞台服饰设计中的创新应用路径, 旨在为推动舞台服饰设计创新发展提供一些有价值的借鉴和参考。

**关 键 词 :** 蒙古族元素; 舞台服饰设计; 创新应用

## Innovation and Practice of Mongolian Elements in Stage Costume Design

Sa Na

Inner Mongolia University of Technology, Hohhot, Inner Mongolia 010011

**Abstract :** This paper conducts an in-depth analysis on the innovative application of Mongolian elements in stage costume design. Firstly, it analyzes the influencing factors of stage costume design, then expounds the three core elements of stage costume design, and finally puts forward effective innovative application paths of Mongolian elements in stage costume design, aiming to provide some valuable references for promoting the innovative development of stage costume design.

**Keywords :** Mongolian elements; stage costume design; innovative application

### 引言

随着戏剧艺术的飞速发展, 舞台服饰设计在戏剧表演中的作用愈发凸显<sup>[1]</sup>。它不仅仅是配合演员塑造形象的重要工具, 同时也是展现民族文化魅力的重要媒介。蒙古族是我国少数民族的代表之一, 有着独特的民族文化和传统元素, 这也为舞台服饰设计提供了丰富的资源和灵感。将蒙古族元素融入舞台服饰设计中, 不仅有效增强舞台视觉效果, 激发观众的观赏兴趣, 同时还能够展现蒙古族的文化魅力, 加深观众对蒙古文化的理解和认知。对此, 深入探究蒙古族元素在舞台服饰设计中的创新应用具有重要的现实意义。

### 一、舞台服饰设计影响因素

舞台服饰是舞台表演的重要组成部分, 优良的舞台服饰设计将会对舞台演出效果产生重要的影响。对此, 在舞台服饰设计过程中应充分考虑各种影响因素。

#### (一) 展演主题

展演主题是舞台服饰设计的核心, 同时也是其重要方向指引<sup>[2]</sup>。优秀的舞台服饰设计能够将展演主题以及情感内涵更好地表达出来, 吸引观众的观赏兴趣, 激发他们的情感共鸣。在进行服饰设计过程中, 需要紧扣展演主题。例如, 在歌剧《图兰朵》中, 舞台服饰主要以丝绸、刺绣为主, 色彩主要以金色、紫色为主, 通过这样的方式, 营造尊贵、神秘的氛围, 将神秘的东方爱情故事完美地呈现出来, 使观众仿佛置身于充满奇幻、神秘的东方世界, 极大地丰富观众的观赏体验, 激发了他们的情感共鸣, 有效地提升舞台表演效果。

#### (二) 角色分析与策划

舞台服饰还能够一定程度上将角色的身份、地位以及性格

展现出来, 从而推动舞台剧情的进一步发展<sup>[3]</sup>。在舞台服饰设计过程中, 设计者需要对角色的性格、社会背景以及所处地位等进行深入分析, 并以此为基础完成设计工作。例如, 在舞台剧中, 若角色是一位威严、魁梧的部落首领, 其服饰设计也应体现出首领的地位和性格, 可以采用具有蒙古族贵族特色的传统袍服, 并搭配一些名贵器具, 如金银饰品、镶嵌宝石的腰带、腰刀等, 以此彰显其身份地位和性格特点。若角色是一名善良、淳朴的牧民, 其舞台服饰设计也应充分凸显其社会地位和性格特点, 可以选用一些粗布、棉麻、羊皮等材料进行设计, 色彩选择上应充分考虑当时的社会背景, 主要以黄色、赭石色等暖色调。通过这样的方式, 将牧民的善良、淳朴展现出来。

#### (三) 环境影响

舞台服饰设计还需要充分考虑舞台的环境, 如色调、光源、风格等因素<sup>[4]</sup>。设计者需要根据舞台环境设计出最契合的舞台服饰。不同的舞台色调能够营造出不同的氛围, 表达出别样的情感。而舞台服饰设计也应与舞台色调相配合, 呈现出最佳的舞台效果, 从而丰富观众观赏体验。例如, 在以冷色调为主的舞台

中，将主角的服饰色彩设计以明亮、温暖为主，这样做不仅能够打破冷色调带来的沉闷感和压抑感，增强舞台的活力，同时还能够凸显角色活泼、善良的品格。同时，在舞台服饰设计中，光源也是不可忽视的环境因素之一。不同的光源能够产生不同的光影效果，对舞台服饰的呈现也会产生一定印象。对此，设计者应充分考虑光源特点，选择最为适合的色彩和面料，以此确保舞台服饰在不同光源下呈现出最佳的舞台效果。例如，在强光下，舞台服饰设计可以选择一些反光性较差、色彩饱和度较高的面料，从而避免观众因服饰反光而产生刺眼的感觉；在融合光源下，可以选择一些轻柔、色彩饱和度较低的面料，以此营造神秘、浪漫、梦幻的氛围，激发观众欣赏兴趣。除此之外，在舞台服饰设计过程中，还需要充分考虑舞台风格特点。不同的舞台风格对舞台服饰也有着不同的要求。例如，在古典风格的舞台剧中，服饰以优雅、庄重为主。而在现代风格的舞台剧中，舞台服饰可以融入一些现代、简约、时尚的设计，充分展现出现代都市的特点。

## 二、舞台服饰设计核心三要素

### （一）服饰色彩基调

舞台服饰色彩基调不仅是塑造角色形象、凸显角色社会地位和性格特点的重要媒介，同时也是营造情感氛围、传递民族文化的重要方式<sup>[9]</sup>。在舞台服饰设计中融入蒙古族元素过程中，色彩的选择格外重要。在蒙古族文化中，不同的色彩具有不同的象征和含义。比如说蓝色代表天空和永恒，白色象征着纯洁和善良，而红色象征着活力和热情。对此，为了将蒙古族元素的作用充分发挥出来，在舞台服饰设计过程中，设计者需要对这些色彩所表达的内涵和情感进行全面了解和掌握。同时结合展舞主题、角色特点以及舞台环境，精心设计服饰的主色调。例如，在民族史诗音乐剧《辩子魂》中，男女主服饰设计以传统藏羌族服饰色彩为主，其中，男主角的服饰以白色和黄色为主，这预示着男主角善良、勇敢，充满力量，而女主角的服饰色调以红色和白色为主，象征着纯洁、热情和希望。通过这样的色彩设计，能够使观众直观感受到男女主角的性格特点，从而为后续剧情的发展奠定基础。

### （二）服饰造型设计

舞台服饰造型的设计在提升舞台整体效果方面也发挥着重要的作用<sup>[10]</sup>。不同的舞台服饰造型设计能够展现出角色不同的性格特点，营造出不同的舞台氛围。设计者需要充分考量角色的性格特点以及舞台主题，精心设计服饰造型。例如，当塑造一位威严的国君形象时，其服饰造型可以采用宽大的袍袖以及高耸的肩部设计，并且在服饰上添加一些具有象征意义的图案，如云纹、卷草纹等，以此凸显其尊贵和权威。而在塑造一位青春活泼的少女角色时，服饰造型则可以选择短款裙摆、轻盈的面料，以此展现出少女的青春活力和活泼可爱。需要注意的是，舞台服饰造型设计还需要与舞台风格相契合，以此将舞台效果充分地展现出来。

### （三）服饰材料选择

舞台服饰材料的选择也会对舞台最终效果产生一定影响<sup>[7]</sup>。作为服饰造型的重要物质基础，材料的质感将会对服饰视觉效果产

生直接的影响。例如，丝绸面料光滑柔软，具有较好的光泽度，适用于高雅、华丽、具有一定社会地位的角色形象。而棉麻面料具有淳朴、自然的质感，适用于善良、质朴的平民角色。除此之外，材料的重量和厚度也会对舞台效果产生一定的影响。比如，轻薄的面料可以在舞台中呈现出更具梦幻、飘逸的效果，更适合活泼、灵动的角色。而厚重的面料则可以呈现出沉稳、大气磅礴的效果，更适合威严、手握权力的角色。

## 三、蒙古族元素融入舞台服饰设计的创新策略

### （一）主题设计与元素提取

为了将蒙古族元素充分融入舞台服饰设计之中，设计者首先需要做好主题设计和元素提取<sup>[8]</sup>。其中，舞台服饰的主题设计需要与舞台表演的内容和主题紧密结合。以蒙古族文化为核心，挖掘出具有强烈代表性和广泛传播度的主题。例如，可以以蒙古的英雄史诗、民俗传说、自然风光等为主题，通过精心设计的舞台服饰来展现蒙古族的独特魅力和深厚文化内涵。在元素提取方面，设计者需要深入研究蒙古族的传统文化和民族内涵，从中提炼出具有代表性、象征性的元素。这些元素多种多样，比如说服饰图案、色彩搭配、材料选择等。这些都可以作为蒙古族文化元素，并将其融入舞台服饰设计之中。通过精心设计主题和提取代表性的文化元素，并将其灵活地融入舞台服饰设计之中，可以打造出具有独特民族风格和深厚文化内涵的舞台服饰，使观众在欣赏舞台剧的同时，也能够更加深入地了解蒙古族博大精深的历史文化。

### （二）服装设计实践

在舞台服装设计实践中，为了更好地满足观众的审美需求，将蒙古族元素融入舞台服饰设计过程中需要兼顾传统文化韵味和现代审美需要<sup>[9]</sup>。首先，设计者首先应围绕已经确定的主题进行构思和设计。例如，以“草原英雄——成吉思汗”为主题时，可以将典型的蒙古袍作为基础框架，通过解构重组的方式对其进行改良，使其成为更具舞台张力的分层式设计，上装保留交领右衽特征，下摆延伸出不规则的波浪形裙裾。这样的设计不仅能够凸显蒙古族的传统文化，同时也能增强服饰的动态表现力。色彩的运用也需要符合逻辑。在色彩选择方面，设计者可以充分借鉴蒙古族传统服饰中的常用色彩，如蓝色、棕色、白色等。并将这些色彩与现代审美相结合，灵活搭配，设计出既蕴含蒙古族传统文化韵味又符合现代审美需求的服饰。例如，在蒙古袍的袖口、后背、领口等位置，可以绣上一些符合蒙古族特色的图案，比如说云纹等。这些图案不仅能够丰富服饰的文化内涵，同时还能丰富观众的审美体验，使他们更加深刻地感受到蒙古传统文化的魅力。

### （三）配饰设计实践

在配饰设计过程中，设计者需要充分挖掘蒙古族配饰的特色元素，并将其灵活地运用在舞台服饰配饰设计中<sup>[10]</sup>。蒙古族的配饰种类丰富，且具有鲜明特色。以帽子为例，男子主要佩戴礼帽，礼帽具有较高的帽顶，帽檐较宽，戴礼帽能够有效凸显蒙古



族男子的豪迈气概。女子主要佩戴的帽饰有罟罟冠、原笠帽等。其中，罟罟冠是一种造型独特的帽饰，顶部通常配有精美的刺绣或镶嵌名贵的珠宝，以此展现蒙古族女子的优雅和端庄。原笠帽通常由柔软的材质制作，如棉布、皮毛等，既具有很好地保暖作用，又便于携带。对此，在舞台服饰配饰设计过程中，可以根据角色的社会地位、性别以及性格特点等来选择合适的帽子。此外，腰带也是蒙古族服饰文化的重要组成部分。它不仅具备强大的实用性，同时也具有一定装饰作用。与普通腰带相比，蒙古族的腰带较宽，材质多样。对此，在设计舞台服饰时，可以选择一些具有民族文化特色的腰带，以此使服饰整体更具民族韵味。首饰方面，蒙古族的首饰材质主要以金银、珠宝为主，例如玛瑙坠子、银耳环等，在舞台服饰配饰设计中，可以将这些灵活融入，

以此提升角色整体气质，使角色更加鲜活和生动。

#### 四、结束语

总之，在新时期，对蒙古族元素在舞台服饰设计中的创新实践进行深入研究具有重要的现实意义。本文从舞台主题、角色、舞台环境等角度深入分析影响舞台服饰设计的因素，并阐述舞台服饰设计核心要素。最后，从主题设计与元素提取、服装设计实践以及配饰设计实践三个方面提出蒙古族元素融入舞台服饰设计的创新策略。通过实施这些策略，不仅能够丰富舞台服饰设计的文化内涵，更有效地塑造角色，提升舞台视觉效果，同时还能进一步弘扬蒙古文化，促进其繁荣和创新发展

#### 参考文献

[1] 彭嘉琪,刘亚平.花鼓戏《山那边人家》服饰设计与舞台设计中的审美分析[J].辽宁丝绸,2024,(04):72-73.  
[2] 张喆,陈彬.浅谈秦腔戏曲舞台服饰设计的形式美[J].染整技术,2024,46(08):93-95.  
[3] 刘毅铭,隋晓冰.数字化赋能大学英语教学实施路径探索[J].佳木斯大学社会科学学报,2024,42(04):177-180.  
[4] 肖钧铭,朱静波,田明莉,等.数字化赋能大学英语课堂教学设计探究[J].现代英语,2024,(14):19-21。  
[5] 薛轶戈.戏剧舞台服饰设计中纹样的重组与解构[J].上海服饰,2024,(05):51-53.  
[6] 朱玉兰.连南瑶族长鼓舞舞台服饰设计研究[J].新美域,2023,(12):91-93.  
[7] 蒋晶晶.江南水乡服饰元素在戏剧舞台服饰设计中的运用[J].鞋类工艺与设计,2023,3(11):3-5.  
[8] 汤萌.民国电影中女性服饰研究及舞台服装设计实践[D].江南大学,2023.  
[9] 郭盛莉.舞台服装设计在传统粤剧与现代歌舞中的应用——以《关冕钧·铁路梦》为例[J].天工,2022,(36):24-26.  
[10] 徐文茜.可穿戴设计在当代舞台服饰中的应用研究[J].化纤与纺织技术,2022,51(04):163-165.

# 浅谈工会如何在铁路安全生产中发挥作用

杨文鹏

中国铁路哈尔滨局集团有限公司调度所, 黑龙江 哈尔滨 150000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140044

**摘 要 :** 随着我国铁路事业进入高质量发展新阶段, 铁路企业改革的深度与广度持续拓展, 提速重载技术的广泛应用对安全生产工作的规范性、科学性和前瞻性提出了更为严苛的要求。在这一变革背景下, 基层工会作为联系职工与企业的重要桥梁纽带, 如何主动适应新形势带来的挑战, 找准自身在安全生产工作中的定位, 切实发挥服务保障职能, 为铁路运输安全筑牢防线, 已成为当前工会工作亟待破解的重要课题。基于此, 本文将从工会在安全生产中强化维护职能、加大监督检查力度、培育特色安全文化三个核心维度, 结合铁路基层工作实际, 提出具体的实践思路与方法。

**关 键 词 :** 铁路企业; 安全生产; 工会工作

## A Brief Discussion on How Trade Unions Play a Role in Railway Work Safety

Yang Wenpeng

Dispatching Office of China Railway Harbin Group Co., Ltd., Harbin, Heilongjiang 150000

**Abstract :** As China's railway industry enters a new stage of high-quality development, the depth and breadth of railway enterprise reform continue to expand. The widespread application of speed-up and heavy-haul technologies places more stringent requirements on the standardization, scientificity and forward-looking of work safety. Against this backdrop of change, grassroots trade unions, as an important bridge linking employees and enterprises, face an urgent task: how to proactively adapt to the challenges brought by the new situation, identify their position in work safety, effectively fulfill their service and support functions, and build a solid defense line for railway transportation safety. Based on this, combining the actual work of railway grassroots units, this paper proposes specific practical ideas and methods from three core dimensions of trade unions in work safety: strengthening the protection function, increasing supervision and inspection efforts, and cultivating characteristic safety culture.

**Keywords :** railway enterprises; work safety; trade union work

### 一、完善制度, 夯实工会安全生产保障基础。

安全生产工作的有序推进, 离不开健全的组织架构与完善的制度体系作为支撑。对于工会而言, 要在安全生产中发挥实效, 必须树立“全局思维”与“源头治理”理念, 将安全生产工作纳入工会年度重点工作规划, 明确工作目标与责任分工, 通过强化组织建设与制度创新, 为安全生产提供坚实保障。

#### (一) 优化职工代表安全巡视制度, 织密群众监督网络。

工会需结合铁路安全生产新形势、新挑战, 进一步优化群众监督体系, 构建“站段—车间—班组”三级联动的安全监督网络。在各基层单位设立群众监督服务站, 明确专人负责日常隐患收集、登记与反馈工作, 确保职工反映的安全问题能第一时间传递至相关管理部门, 并跟踪整改闭环情况<sup>[1]</sup>。同时, 规范职工代表安全巡视制度, 基层工会每季度需组织一次专项巡视, 巡视团队由职代会安全生产工作委员会牵头, 选拔具备丰富安全管理经验、熟悉铁路技术规程的职工代表组成, 必要时可邀请技术骨干、老职工参与。巡视内容重点围绕职代会安全决议落实情况、

职工安全培训质量(包括培训时长、内容针对性及参与率)、安全技术措施的现场适配性与传达效果、各级人员安全责任制的执行情况展开, 还需对作业现场的安全设施完整性、干部跟班制度落实情况、违章指挥与违规操作现象进行全面排查, 形成详细的巡视报告并督促问题整改。

#### (二) 健全安全谈心制度, 筑牢安全生产思想防线。

“安全第一、预防为主”是我国安全生产工作的基本方针, 而“预防为主”的核心在于提前预判风险、化解矛盾, 从思想根源上杜绝安全隐患。工会作为职工思想工作的主阵地, 需将安全谈心制度纳入站段安全管理考核体系与“职工之家”建设评价标准, 通过制度化、常态化的谈心活动, 精准掌握职工思想动态, 防范因思想波动引发安全事故。在谈心活动开展过程中, 工会工作人员需注重方式方法, 增强工作的预见性与主动性: 一是建立职工思想动态台账, 通过日常观察、与班组长沟通、发放调查问卷等方式, 定期分析职工在工作压力、家庭生活、职业发展等方面存在的问题, 预判可能影响安全生产的思想隐患; 二是针对不同群体开展个性化谈心, 如对新入职职工重点讲解岗位安全风险

与操作规范，对情绪波动较大的职工耐心疏导心理压力，对存在违章记录的职工深入分析问题根源并制定改进计划；三是将谈心工作与解决实际问题相结合，在与职工交流过程中，若发现职工因工作环境恶劣、生活困难等问题产生思想包袱，需及时向企业相关部门反馈，推动问题解决，如改善作业现场通风照明条件、协助职工申请困难补助等<sup>[2]</sup>。

安全谈心的最终目标是强化职工“安全第一”的思想意识，要让职工深刻认识到：铁路企业对安全生产的严格要求，并非单纯的管理约束，而是对职工生命安全的珍视、对职工家庭幸福的守护。只有让职工从思想上认同安全工作的重要性，才能主动规避风险，实现“要我安全”向“我要安全”的转变。

### （三）层层压实安全责任，构建全员参与安全格局。

安全生产不是某一个部门、某一部分人的责任，而是需要企业全体职工共同参与的系统工程。工会需协助企业细化安全责任意识，将责任落实到每一个岗位、每一位职工，确保人人肩上有担子、个个心中有安全。推行站段安全生产标准化管理，将经营发展与安全生产有机结合起来，统筹安排，同步抓好。对于领导层，工会需通过专题培训、安全研讨等形式，强化决策层的安全生产意识，引导其树立“安全是最大效益”的理念，在制定企业发展战略、分配资源时，优先保障安全生产需求。同时，推动站段实施安全生产标准化管理，将经营指标与安全指标挂钩，避免因追求短期效益而忽视安全风险。

对于管理人员，工会需督促其履行安全监管职责，加强对安全生产措施制定、安全设施设备维护、职工操作规范执行等环节的监督检查。对于单独作业人员，工会需结合其工作独立性强、风险点多的特点，开展针对性的安全培训，帮助其掌握岗位安全风险识别方法、应急处置技能，提升自我保护能力。同时，建立单独作业人员“安全联保”机制，通过定期汇报、定位跟踪等方式，确保作业过程安全可控。对于一线职工，工会需通过安全知识竞赛、岗位技能比武等形式，提升其安全防范意识与操作技能，引导其严格遵守安全生产规章制度。

## 二、营造氛围，推进铁路特色安全文化建设。

做为基层站段要想保证安全生产，必须有和谐的氛围做保证，必须培育全员共同的安全发展理念，以养成干部职工良好的安全行为，以营造人人自觉遵章守纪保安全的浓厚氛围，进一步活跃群众性的安全文化活动，才能为铁路的改革发展提供坚实思想基础和精神支撑。安全文化的重点是：从根本上提高职工的安全意识，教育职工树立“安全第一，预防为主”的思想，以此来解决群体问题。

### （一）深化安全文化宣传教育，提升职工安全认知水平。

要深入开展“安全与和谐”、“安全与规章”、“安全与幸福”、“安全与荣辱”四项教育，要建立健全安全教育制度，运用阵地教育、互动教育、情感教育、警示教育等多种教育形式保证安全教育常抓不懈、积极培育个性鲜明的安全理念，突出和谐发展主题。车间、班组也要从职工本岗位的职责和生产特点出发，

总结提炼具有个性特点的安全工作理念，提升职工的安全认识<sup>[3]</sup>。要坚持抓好新“技规”、新“行规”和新运行图的培训工作，开展好遵章守纪教育，通过设立安全光荣榜和“两违”（违章违纪）曝光台、建立安全道德档案、开展安全诚信讲评、集体剖析典型“两违”等形式教育职工远离“两违”。借助“道德宣传月”的有利时机，对干部职工进行“安全生产、遵章守纪”职业道德教育。要通过鼓励并广泛征集职工的“小发明、小窍门、小绝招、小改革”和先进作业法、优秀管理法、科技创新法以及合理化建议等，培养职工的创造意识、创造思维和创造能力，进而丰富安全文化，使职工逐渐形成对安全生产的“归属感”和认同感，变“要我安全”为“我要安全”。

### （二）丰富安全文化活动形式，营造全员参与氛围。

抓好安全生产工作的一项重要任务就是形成安全氛围。如果安全氛围好了，就能够感染、鼓舞、约束并直接影响站段的日常安全管理和职工的行为。要把安全生产中的一些典型事例和经验教训编写成安全案例教材，供大家学习借鉴。要建立“党员先锋岗、红旗责任区”<sup>[4]</sup>。开展党员带头讲安全、党员带头不违章等活动，让党员在安全生产方面既做“带头人”又做“监督人”。要通过开展安全生产劳动竞赛、百日安全无事故、安全生产月、我为企业安全献计策、青年安全文明号、按章操作无差错、安全生产能手、关爱生命安康生产、中国安全文明生产岗等活动，创造良好的安全生产氛围<sup>[5]</sup>。

### （三）打造安全文化环境，强化环境育人效果。

积极创造浓厚的安全工作环境，重要工作职场要设置鲜明的安全文化标识牌和标志物，办公室、会议室、生产作业和间休场所的环境布置要具有安全文化品质，院内景物要赋予安全文化寓意。同时，要搞好一线生产工作环境的美化、绿化、亮化。积极创造良好的安全人文环境。要弘扬不怕牺牲、勇往直前的3005精神，为国分忧、艰苦创业的铁牛精神，顽强拼搏、敢于胜利的“8.25”抗洪精神，不畏严寒、合力攻坚的提速施工会战精神。组织职工广泛开展安全格言、警句、谚语征集评选以及雕塑摄影、动画漫画、诗词歌曲等安全文艺作品创作活动，组织职工大唱站歌段歌、劳动之歌和安全之歌，积极创造催人奋进的安全舆论环境。

## 三、强化现场管控，发挥工会监督检查实效。

现场作业是铁路安全生产的关键环节，工会需联合职工代表与安全管理职能部门，形成监督合力，加强对现场作业的管控，及时纠正违章行为，消除安全隐患，推动安全生产标准化落地。

### （一）加强职工素质教育，提升应急处置能力。

联合站段教育科、安全技术部门，构建“理论+实操”双提升的职工培训体系。在常规安全培训基础上，推行“每周一测”制度，围绕铁路安全规程、设备操作要点、应急处置流程等内容，每周为职工布置一道安全生产常识题，每季度组织一次安全知识综合测试；积极组织职工参与上级单位举办的安全生产知识竞赛、技能比武活动，以赛促学，提升职工的安全理论水平。

同时,开展“师带徒”技能传承活动,选拔经验丰富、技术过硬的老职工担任师傅,对新职工、技能薄弱职工进行一对一的操作指导,每月组织一次“安全操作示范观摩会”,由规范操作能手现场演示标准化作业流程,帮助职工快速提升安全操作能力。此外,优化职工安全教育展览室建设,每年更新展览内容,增加最新事故案例、安全技术成果展示,每半年组织一次全员事故案例警示教育,通过沉浸式体验强化职工的安全敬畏心。

**(二) 聚焦班组建设,提升现场控制能力。**

班组是铁路安全生产的“最小单元”,也是现场管控的关键环节。工会需以班组建设为抓手,推动班组建立“自控、互控、他控”相结合的管理体系,提升班组现场控制能力。在自控方面,需引导职工树立“自我负责”的意识,通过开展“岗位安全风险自查”活动,让职工定期排查自身岗位存在的安全风险,制定个人安全提升计划。在互控方面,需建立班组“安全联保”机制,将职工分成若干小组,小组内成员相互监督、相互提醒。在他控方面,工会需推动班组建立“安全监督员”制度,选拔责任心强、熟悉安全规程的职工担任班组安全监督员,负责日常安全检查、违章行为纠正等工作。

**(三) 开展安全竞赛活动,发挥典型激励作用。**

开展安全竞赛活动是激发职工安全生产积极性、提升现场管

控水平的有效手段。工会需以“安康杯”竞赛为抓手,组织车间之间、班组之间、职工之间开展“无违章、无事故、高贡献、长周期安全”比拼活动<sup>[6]</sup>。在“安全生产月”期间,开展“五个一”专项行动,即撰写一篇安全心得体会、担任一天安全检查员、排查一条安全隐患、整改一个安全漏洞、提出一条安全建议,充分调动职工参与安全管理的积极性。同时,建立健全典型激励机制,对在安全竞赛、隐患排查、创新实践中表现突出的班组与个人,及时给予表彰奖励,通过榜样带动,激发全员参与安全生产的热情,推动铁路安全生产形势持续稳定向好。工会每季度要对群众安全工作进行一次总结,每季度要评比选树表彰先进群监会和群监员。要有叫得响、过得硬的先进群监会和先进群监员。每年要结合安全生产竞赛情况,组织开展安全评比,选树安全生产先进集体和先进个人,并大张旗鼓的宣传表彰。用先进典型引领广大职工和车间班组,不断创出群众安全工作的新水平。

工会工作要想在安全生产中发挥其应有的作用,还必须树立创新意识,不断总结和探索不同时期安全工作的新形式、新方法,不断交流和推广新的成功经验,才能更好地服务于安全生产,为安全生产保驾护航。

**参考文献**

- [1] 孙清宏. 党建思想政治工作在安全生产中的应用 [J]. 现代企业文化, 2024, (20): 58-60.
- [2] 严媛. 工作要求-资源模型下工会实践归因对工作幸福感的影响: 心理资本的调节作用及其干预 [D]. 江西师范大学, 2025.
- [3] 郭瀛潇. 与党同心跟党走奋斗奋力开创铁路工会工作新局面 [N]. 人民铁道, 2024-03-25(002).DOI: 10.28657/n.cnki.nrmtd.2024.000393.
- [4] 曹芳, 庄建兴, 刘震宇. 基于全面质量管理理念的基层工会工作质量提升策略研究 [J]. 企业改革与管理, 2025, (03): 79-81.DOI: 10.13768/j.cnki.cn11-3793/f.2025.0114.
- [5] 金丽光. 在守正创新中展示铁路工会新作为 [J]. 理论学习与探索, 2022, (04): 59+66.
- [6] 王瑜琼. 系统思维下铁路站段安全生产教育培训的研究 [J]. 现代职业安全, 2024, (08): 26-27.



# 数字经济环境下高校电子商务专业人才培养探析

景思涵

郑州经贸学院, 河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140045

**摘 要 :** 数字经济和电子商务的蓬勃发展, 让高校电子商务专业人才培养成为高等教育领域热门的重要议题之一。本文将浅析数字经济对电子商务人才的新要求, 以及高校电子商务专业人才培养现状, 并对数字经济环境下高校电子商务专业人才的培养策略进行探讨, 旨在为提升高校电子商务专业的人才培养质量提供一定参考。

**关 键 词 :** 数字经济; 电子商务专业; 人才培养

## Analysis on Talent Cultivation of E-Commerce Major in Colleges and Universities Under the Digital Economy Environment

Jing Sihan

Zhengzhou University of Economics and Business, Zhengzhou, Henan 450000

**Abstract :** With the vigorous development of digital economy and e-commerce, talent cultivation of e-commerce major in colleges and universities has become one of the hot and important topics in the field of higher education. This paper briefly analyzes the new requirements of digital economy for e-commerce talents and the current situation of talent cultivation of e-commerce major in colleges and universities, and discusses the talent cultivation strategies of e-commerce major in colleges and universities under the digital economy environment. It aims to provide certain reference for improving the talent cultivation quality of e-commerce major in colleges and universities.

**Keywords :** digital economy; e-commerce major; talent cultivation

电子商务是一门综合性很强的专业学科, 其教学内容涵盖商业管理、市场营销、计算机技术、国际贸易等多个领域。在数字经济迅速崛起的背景下, 电子商务专业的教学不仅要涵盖传统商业知识, 还需紧密结合大数据分析、人工智能、区块链等新兴技术, 以培养学生适应快速变化的市场环境和技术革新。对此, 教师应积极探索创新性教育理念与教学方法在电子商务专业人才培养中的应用, 培养出更多具备良好数字技术应用能力与数字素养的电子商务专业人才。

### 一、数字经济对电子商务人才的新要求

#### (一) 适应日新月异的技术变革

随着人工智能、大数据、区块链等新质生产力的飞速发展, 在数字经济环境下, 电子商务领域涌现了许多新技术、新业态。这对电子商务从业人员提出了更高的要求。比如, 借助人工智能的强大自然语言处理技术和机器学习技术, 催生了“AI 客服”这一岗位。相较于传统的智能客服, “AI 客服”能够更为精准地响应客户咨询并准确解答常见问题。但这背后除了技术人员的支持外, 还需要电子商务从业人员对其进行优化与维护, 比如根据系统后台的用户咨询数据报告, 更新“AI 客服”的话术库, 进一步提升客户服务效率与质量<sup>[1]</sup>。此外, 数字经济环境下, 直播电商、私域电商等新业态不断爆发, 要求电子商务从业人员具备良好的专业综合能力与创新思维能力, 以满足不同业态的实际发展需求。

#### (二) 优秀的跨境电商运营能力

全球化进程的加快使电子商务企业的业务范围不再局限于国

内, 其着眼点向全世界延伸。这意味着跨境电子商务工作人员不仅需要扎实的电商与营销业务能力, 还应拥有良好的国际化与团队协作意识, 以国际化的视野, 了解各国的文化差异、消费习惯、市场规则。这也表明了跨文化交际能力是做好跨境电子商务的重要素质。比如, 面对欧美国家的客户, 无论是营销策略还是与客户交流, 都要简单明快, 讲究时效; 而对于东亚国家的客户, 则要注重人情往来, 要把握好社交礼仪<sup>[2]</sup>。需要注意的是, 电子商务工作人员要根据不同国家的客户喜好和当地市场规则, 制定个性化的产品设计与营销策略。

### 二、高校电子商务专业人才培养现状

#### (一) 课程体系与行业发展脱节

部分高校电子商务专业教学重心仍放在传统的《电子商务概论》《网络营销基础》等专业课程, 对于学生的数字素养与技能的培养仅停留在学生能够使用 Excel 进行简单的数据处理和统计层面, 对 Python/R 编程、BI 工具实操等数字技术在电商领域的应

用较少涉及。而数字经济环境下,电子商务从业者需要对用户行为数据进行深度分析,以优化智能客服系统,课程体系的滞后使得学生步入工作岗位后难以快速上手<sup>[3]</sup>。另外,直播电商、农村电商等细分领域急需“专精型”电子商务专业人才,而高校电子商务专业对于“直播电商运营实务”“农产品电商”等内容的教学,通常只是以选修课或课堂拓展的方式进行融入,导致学生对这些知识技能的理解和掌握较为表面化。

## （二）缺乏数字化专业教学资源

在高校电子商务专业教学中,部分教师只是简单地使用PPT课件开展教学活动,并没有借助丰富多元的网络教学资源,为学生展示、拓展电子商务实际工作中的复杂流程和操作技巧。教学资源的单一,不仅影响了课堂的教学效果,还难以激发学生的主动思考和探究。另外,数字经济环境下的电子商务行业已基本实现了从交易支付、营销推广到仓储物流的信息化和智能化<sup>[4]</sup>。然而,这种数字化转型并未充分反映在高校电子商务专业的教学中。同时,教师开展实践教学的方式也未能体现数字化,虚拟实验室、VR技术、大数据技术在电子商务专业教学中的应用仍有广阔发展空间。

## （三）教学考评体系相对单一

目前,部分高校电子商务专业的考评体系仍偏重于理论知识考查,忽视对学生实践能力和综合素质的全面评价。这种不完善的考评体系可能导致学生过分关注理论知识的学习,而忽视实践能力和综合素质的提升。传统的电子商务专业考评体系主要关注学生的试卷分数,考试题目往往以填空、选择、简答等题型为主,这些题型主要考查学生对基础知识和概念的掌握情况<sup>[5]</sup>。然而,电子商务专业更注重的是学生运用所学专业知识与技能解决实际问题的能力,而单一的笔试方式难以全面反映学生的这一能力。此外,简单的校内实训也无法对学生的创新思维、营销能力、团队协作等进行评价,这不利于学生的全面发展。

# 三、数字经济环境下高校电子商务专业人才的培养策略

## （一）基于岗位需求,明确电子商务专业人才培养目标

近年来,各行各业对掌握扎实电商运营能力及职业素养的优秀电子商务专业人才的需求与日俱增。为此,高校要深入调研企业用人现状,明确多元化的人才培养目标,从而为社会输送更多高质量电子商务专业人才。首先,高校电子商务教师要对行业现状以及未来发展趋势有一个初步的认识<sup>[6]</sup>。比如,教师通过统计电商企业或企业电商部门的招聘要求,以掌握企业对电子商务专业人才的真实要求。同时,教师还可向往届毕业生发放调查问卷,了解他们在实际工作中的困惑与经验,然后进行归纳总结,对高校电子商务专业人才培养目标进行优化,从而使人才培养目标更具有针对性和实效性。其次,电子商务岗位分工越来越精细,对此教师应根据高校办学特色,建立多元化的电子商务人才培养目标。比如,将电子商务专业人才培养目标分为知识与能力目标和职业素养目标。其中知识与能力目标应包括但不限于:要求学生

掌握电子商务的基本理论、信息技术、网络营销、数据分析等专业知识,以及相关法律法规;要求学生能够熟练操作电子商务系统,并利用信息技术手段进行商务活动。并能够完成简单的电子商务平台的运营、推广、客户管理等工作;要求学生能够用大数据分析工具进行市场调研、用户行为分析,为企业电商运营决策提供数据支持和相应建议。素质目标则为,通过教学活动培养学生树立正确的价值观和职业观,在团队合作中能够承担自身角色工作,并具备一定的领导能力<sup>[7]</sup>。

## （二）结合行业发展,优化电子商务专业课程体系设置

在数字经济环境下,教师需要结合行业发展,对电子商务专业课程体系设置进行优化,以适应快速变化的全球市场和数字技术发展带来机遇和挑战。在实际教学中,教师首先要加强专业知识模块组合的多样化构建。互联网时代,高素质电子商务人才既要举办网店运营能力,又要拥有一定的计算机编程、人工智能、大数据分析等数字素养。因此,教师需要按照相应的课堂教学模块将计算机编程、人工智能应用、大数据技术等内容渗透到电子商务专业教学过程当中,以提升学生综合素质。除此之外,为了适应不同学生的学习需求和不同的职业发展路径,教师可尝试以模块化课程结构替代传统的章节式课程设置。具体而言,教师依据互联网时代电子商务发展状况和各个专业知识模块之间的关联逻辑,对教材内容重新进行模块划分,如数据工具实操训练模块、全渠道运营策略模块、供应链管理模块等,从而提升电子商务专业教育教学的实效性<sup>[8]</sup>。同时,教师还应开设“数字经济时代电商伦理”选修课,以培养具有良好职业道德及社会责任感电子商务专业人才,这些课程设置有助于学生在精通电子商务专业知识及数字技术的基础上,还具备良好的数字伦理素养,从而达到为学生未来的学习和职业生涯奠定坚实基础育人实效。同时,教师要利用好互联网资源或校企合作平台,引导学生了解最新的电子商务运营发展案例,拓宽他们的专业视野。

## （三）加强产教融合,丰富电子商务专业数字教学资源

高校应积极地与电子商务企业建立紧密关系并合作开发满足市场需求的高水平数字化教学资源。首先,电子商务企业可以为大学生提供一些有针对性的电子商务模式、原始资料、操作平台,让在校生可以在与工作情景相近的环境中熟练掌握电子商务管理模式和数字技术的运用。其次,高校教师在开发教材、教学指南等教学资源的过程中,可邀请电子商务企业中从事相关工作多年的骨干人员加入,把最新的电子商务理念和数字技术融入教学资源中,提高教材内容的实用价值。其次,教师采用以项目的驱动式教学方法,把学生分组分批,在线上的教学系统或者教学工具中对特定的电子商务商品进行推广和销售。学生团队协作完成项目任务的过程,也是深化所学专业知识和技能,提升自身沟通能力和团队精神的过程。最后,高校也应不定期邀请电子商务方面的专家或者电商直播达人到校举办讲座,与学生面对面交流,分享他们在电商工作中积累的经验和感悟<sup>[9]</sup>。面对面与企业导师进行交流不仅能向学生传递电子商务岗位就业激情,而且能够促使他们树立清晰的职业目标,同时,高校也应聘请这样一些企业导师到学校做企业导师,以便给学生提供更为优质的专业学习

体验。

（四）引入信息技术，完善电子商务专业考核评价体系

随着数字技术在高校教育领域的广泛应用，教师要利用好信息技术，不断完善电子商务专业考核评价标准，构建更加全面、客观、科学的考评体系。首先，教师可利用 SPOC 等平台，整合优质的电子商务教学资源，涵盖慕课微课、在线测验、虚拟经营等。并借助平台的大数据统计功能，收集学生的在线学习时间、测验成绩、作业提交情况等学习过程，为过程性考评提供数据支持。其次，教师要革新考核评价方式。例如，采用“3+1+3”的考评模式，即日常表现30%+ 期末考试10%+ 实训实习60%。此外，教师还应不断强化实践考核层面。比如，增加电子商务模拟运营竞赛，要求学生模拟真实的网店运营，根据最后的网店销售数据对学生进行评价<sup>[10]</sup>。通过上述措施的实施，电子商务专业的考核

评价体系将能更好地反映学生的学习效果和教师的教学质量，从而使学生在未来步入工作岗位后，展现出优秀的工作能力，使其职业道路更加光明。

四、结语

综上所述，数字经济环境下高校电子商务专业人才培养任重道远。高校教师应正视当前电子商务专业教学中存在的课程体系与行业发展脱节、缺乏数字化专业教学资源、教学考评体系相对单一等问题。并通过明确适应岗位需求的人才培养目标、符合行业发展的课程体系设置、建设产教融合的数字教学资源、引入信息技术的考核评价体系等策略的实施，推动电子商务教育教学的创新发展。

参考文献

[1] 陈殊玮. 数字经济视角下高职院校跨境电子商务人才培养研究 [J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(22): 88-90.

[2] 刘加林, 肖卉, 罗伟祯. 数字经济时代应用型本科高校电子商务专业实践课程教学体系的重构 [J]. 长沙大学学报, 2024, 38(06): 95-100.

[3] 鄂尔江, 王姿, 李卓霞. 数字经济背景下电子商务专业学生数据素养培育模式研究 [J]. 科教文汇, 2024, (21): 124-127.

[4] 潘荟有, 赵冬婧, 韩素军, 等. 数字经济背景下新商科人才培养路径探索与研究 [J]. 上海商业, 2024, (10): 202-204.

[5] 张梦洋. 数字经济背景下高校电子商务双创人才培养优化策略研究 [J]. 中国电子商情, 2024, (19): 85-87.

[6] 林娟. 数字经济时代高职院校电子商务专业人才培养模式研究 [J]. 中国管理信息化, 2024, 27(17): 200-202.

[7] 高珠凤. 数字经济背景下电子商务专业人才培养机制创新研究 [J]. 现代商业研究, 2024, (14): 134-136.

[8] 郭炬, 贾林平, 郭雪琪. 数字经济背景下高校电子商务专业人才培养路径研究 [J]. 广西职业师范学院学报, 2023, 35(03): 84-89+101.

[9] 段欢. 数字经济背景下高职院校电子商务专业建设路径研究 [J]. 老字号品牌营销, 2023, (17): 157-160.

[10] 苗娜. 数字经济时代高职电子商务专业 " 三教 " 改革研究 [J]. 科技风, 2023, (02): 75-77.

# 高职“五育并举”视阈下“4+N”大思政一体化就业育人模式的构建与实践

杨茜, 崔茜, 张和, 任佳乐

西安职业技术学院, 陕西 西安 710018

DOI: 10.61369/SSSD.2025140046

**摘 要 :** 新时代高质量发展对技术技能人才提出了更高要求, 当前高职院校就业育人工作仍面临价值引领不足、与专业教育脱节、供需结构错位等现实挑战。本文基于“大思政”理念与“五育并举”要求, 构建了以“全员、全程、全方位、全生命周期”为四维驱动(4), 以多元路径(N)为支撑的“4+N”大思政一体化就业育人模式。结合西安职业技术学院教学改革实践, 并以中国国际大学生创新大赛省级银奖项目为例, 详细阐述该模式如何通过体系化设计、多主体协同、多路径实施, 将价值塑造、知识传授、能力培养深度融合, 有效提升学生的职业素养与就业核心竞争力。

**关 键 词 :** 就业育人; 4+N体系; 大思政; 高职院校; 乡村振兴

## Construction and Practice of the "4+N" Integrated Ideological and Political Education Employment and Education Model under the Perspective of "Five Education" in Higher Vocational Education

Yang Xi, Cui Qian, Zhang He, Ren Jiale

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

**Abstract :** The high-quality development of the new era has put forward higher requirements for technical and skilled talents. Currently, the employment and education work in vocational colleges still faces practical challenges such as insufficient value guidance, disconnection from professional education, and mismatch between supply and demand structure. This article is based on the concept of "big ideological and political education" and the requirement of "five educations simultaneously", and constructs a "4+N" integrated employment and education model with "full staff, full process, all-round, and full life cycle" as the four-dimensional driving force (4) and multiple paths (N) as the support. Based on the teaching reform practice of Xi'an Vocational and Technical College and taking the provincial-level silver award project of China International College Student Innovation Competition as an example, this article elaborates in detail how this model integrates value shaping, knowledge imparting, and ability cultivation through systematic design, multi-party collaboration, and multi-path implementation, effectively enhancing students' vocational literacy and core competitiveness in employment.

**Keywords :** employment and education; 4+N system; Great ideological and political education; Vocational colleges; rural revitalization

### 一、新时代高职就业育人的挑战

职业教育其根本任务在于立德树人, 核心目标是为经济社会发展培养高素质技术技能人才。然而, 当前高职院校就业育人工作仍面临诸多现实困境: 一是价值引领不足, 就业指导偏重技巧传授, 忽视就业观、职业观的塑造<sup>[1]</sup>, 思政教育与就业工作存在“两张皮”现象; 二是与专业教育结合不紧密, 育人环节未能有效融入专业教学全过程, 导致学生知识转化与职业认同感不强; 三是供需结构脱节, 人才培养目标与产业实际需求错位, 校企协同机制不健全, 影响了就业质量与长效发展<sup>[2]</sup>。现有研究虽关注到

思政融入就业教育的重要性<sup>[3]</sup>, 但多侧重于局部策略或单一路径探索, 缺乏对“全员、全程、全方位”育人机制的系统性构建, 未能形成可复制、可推广的一体化解决方案。因此, 构建一套体系化、协同性强的就业育人模式, 成为高职教育深化改革的迫切需求。

### 二、“4+N”大思政一体化就业育人模式的理论构建

将“大思政”理念贯穿就业育人全过程, 强化价值塑造对就业质量的引领作用<sup>[4]</sup>。通过思政课程与课程思政同向同行, 将党的



二十大精神、“四史”教育、社会主义核心价值观、中华优秀传统文化等融入就业教育全过程，引导学生树立正确的就业观、择业观。将“立德树人”作为就业育人的根本目标，明确“大思政”是提升就业质量的价值引擎<sup>[6]</sup>。模式内涵主要为四维驱动和“N”径支撑，构建就业育人新生态。

全员参与包括打破主体壁垒，明确思政教师、专业教师、辅导员、企业家、校友、家长在就业育人中的责任与协同机制。全程贯通包括将就业育人贯穿“入学—培养—实习—求职—职后”全学程，实现前瞻性规划与持续性跟踪。全方位协同包括整合课程教学、校园文化、社会实践、实习实训、赛事活动、心理健康等一切育人场域的资源，形成合力。全生命周期关怀包括关注学生终身职业发展，建立校友追踪反馈机制，反哺人才培养。“N”径支撑力求打通就业育人“最后一公里”，通过多种具体路径，如“思政课程+课程思政”改革、校企合作订单班、职业生涯规划工作坊、志愿服务、劳动教育、创新创业实践等将模式落地。

### 三、实践验证：模式如何赋能服务乡村振兴的就业育人实践

#### （一）项目背景

中国国际大学生创新大赛红色青年筑梦之旅赛道“‘黄’你同行——山茱萸标准化种植技术推广者”项目获得陕西省省赛银奖，项目立足于国家乡村振兴战略背景，聚焦陕西省同力村中药材山茱萸产业发展中存在的种植管理不规范、品质参差、销售渠道单一等现实问题。依托高职院校专业与人才优势，通过提升产量、改善品质和电子商务推广等多种方式，切实帮助当地村民提升产品附加值、拓展市场空间，实现农民增收增收与产业可持续发展。

#### （二）“4+N”模式在项目中的实施机制

1. 在价值引领（德育）方面，项目充分发挥德育的铸魂育人功能，组建了由农业专家和行业导师共同构成的指导教师团队，系统组织学生深入周至、佛坪等6个山茱萸核心产区开展实地调研。师生团队累计行程超过800公里，走访药农400余人次，并对区域山茱萸专业市场及合作社开展15次专项调查。通过走进乡村、贴近农户、直面产业，学生真切感知了山茱萸农业发展现状和乡村真实需求，深化了对国家乡村振兴战略的认知与认同。在这一过程中，项目注重以鲜活实践强化思想引领，引导学生树立“扎根基层、服务三农”的崇高职业理想。

2. 在能力淬炼（智育、劳育）方面，项目围绕智育与劳育深度融合的目标，在专业教师和企业导师的共同指导下，引导学生系统参与山茱萸丰产提质施肥体系研究、山茱萸病虫害防治手册编撰等紧密结合生产实际的实战任务。通过这些实践，学生不仅深化了对专业知识的理解与应用，更在解决真实问题的过程中显著提升了科学研究能力、技术创新能力以及项目管理与团队协作能力<sup>[6]</sup>。同时，田间地头的持续劳动锻炼了学生吃苦耐劳、严谨细致的劳动品质，有效强化其综合劳动素养，实现了“学中做、做中学”的育人效果。

3. 在素养提升（美育、体育）方面，项目注重美育与体育的协同育人作用。学生通过独立完成山茱萸农产品包装设计与宣传材料创作，在实际应用中激发审美感知与艺术创造力，提升了将区域文化元素融入产品设计的实践能力。另一方面，长期的户外调研工作，包括山茱萸的施肥操作、病虫害识别与治理等田间管理实践，不仅锤炼了学生的体魄，更培养了他们克服困难、坚韧不拔的意志品质。在这些体力与脑力并重的群体性劳动中，学生的团队协作精神、沟通与组织能力也得到了全面加强，实现了身心素养的协同发展<sup>[7]</sup>。

### 四、启示与推广：“4+N”模式对高职就业育人工作的系统价值

#### （一）核心启示

基于中国国际大学生创新大赛红色青年筑梦之旅赛道银奖项目的实践验证，“4+N”大思政一体化就业育人模式的成功运行，为新时期高职院校就业育人工作提供了三重核心启示：

首先，就业育人必须坚持体系化运作。本模式表明，就业育人是一项关乎人才培养全局的系统工程，必须打破部门壁垒，进行顶层设计和全员动员。通过“全员、全程、全方位、全生命周期”的四维驱动，整合学院、校企合作单位等多方力量和资源，构建起一个多主体协同、多环节贯通、多场域联动的育人生态，从而实现就业工作从“单兵作战”到“集团军作战”的根本性转变。

其次，就业育人必须与思政教育同频共振。就业不仅是技术技能的对接，更是价值观念的抉择。本项目实践证明，正确的就业观、职业观和人生观是实现高质量和可持续就业的思想前提。必须将价值引领作为一条红线贯穿就业育人全过程，通过“大思政”格局将国情社情教育、理想信念教育、职业道德教育与专业教育、就业指导深度融合，引导学生深刻理解个人发展与国家需要的关系，实现从“找一份工作”到“干一番事业”的层次提升。

最后，就业育人必须与真实实践深度对接。就业能力本质上是实践能力，无法在传统的课堂讲授中完全获得。本项目依托乡村振兴真实项目和山茱萸发展的产业需求，为学生提供了“真刀真枪”的实践平台。结果表明，只有在解决真实问题、完成真实任务、承受真实压力的实践淬炼中，学生的专业技能、创新思维、抗压能力和职业素养才能得到最有效的检验和提升。因此，高职就业育人必须坚决打破校园围墙，将课堂延伸到企业车间、田间地头，建立以实践为导向的教学与就业指导新范式。

#### （二）推广建议

为将“4+N”模式的有效经验转化为可推广、可复制的系统方案，特从不同层面提出以下建议：

对院校层面而言，首要任务是将模式的核心要义融入制度设计。一是系统修订人才培养方案，设立“就业育人”模块，明确将价值塑造、能力培养与知识传授置于同等地位，并从课程设置、学分认定、实践教学等方面予以保障<sup>[8]</sup>。二是建立常态化的

跨部门协同机制，例如成立由校级领导牵头，教务处、学生处、马克思主义学院、招生就业处、二级学院及合作企业共同参与的“就业育人工作委员会”，打破组织壁垒，统筹资源配置，实现决策、执行与反馈的一体化运作。三是构建动态更新的校友资源库与企业资源库，邀请优秀校友和企业导师反哺教学，参与职业生涯规划教育、项目指导与就业评估，形成“培养—就业—反馈—优化”的闭环系统。

对教师层面而言，关键在于引导其角色转型与发展。应积极鼓励并支持教师，特别是专业教师，将教学、科研与社会服务、就业指导相结合。院校可通过设立“双师型”教师专项培养计划、将参与就业指导与实践教学纳入绩效考核与职称评定体系等政策引导，激励教师深入行业企业一线，提升自身实践指导能力。教师应主动从传统的知识传授者转变为学生职业发展的引导者、陪伴者和同行者，不仅传授专业知识，更要将产业需求、职

业标准和价值引领融入教学全过程，在项目指导、实习实训、竞赛活动中培养学生的综合职业素养，成为学生信赖的职业引路人<sup>[9]</sup>。

“4+N”大思政一体化就业育人模式通过系统构建全员参与、全程贯通、全方位协同与全生命周期关怀的育人生态，有效整合专业教师、企业导师等多方力量，将价值引领、知识传授与能力培养深度融合于乡村振兴等国家战略层面的真实实践载体中。在该模式下，学生通过一线实战锤炼了专业技能、劳动素养与创新精神，同时深刻坚定了扎根基层、服务社会的职业信仰。其育人成果显著体现为学生不仅获得了显性的职业技能和项目经验，更具备了社会责任感和可持续就业能力，最终实现了综合素质全面提升与更高质量就业，切实彰显了职业教育服务育人根本、对接社会需求的重要价值。

# 参考文献

- [1] 丁杰.“三全育人”背景下高校资助育人创新路径探析[J].哈尔滨职业技术学院学报,2024,(01):75-77.DOI:10.16145/j.cnki.cn23-1531/z.2024.01.016.
- [2] 杨斯淮,李雅雪.中国式现代化视域下就业指导课程双创育人模式探究[J].佳木斯职业学院学报,2024,40(09):209-211.DOI:CNKI:SUN:JMSJ.0.2024-09-070.
- [3] 陈晓雨.就业创新导向下大学生思政教育的实践策略[J].中国就业,2025,(09):60-61.DOI:10.16622/j.cnki.11-3709/d.2025.09.007.
- [4] 吴丹妮.以高质量就业为导向构建高校就业育人体系的思考[J].中国林业教育,2025,43(05):63-67.DOI:CNKI:SUN:ZGLJ.0.2025-05-012.
- [5] 王慧,盛忠光.“大思政”视域下思政教育融入大学生就业教育的思考——以J大学为例[J].教育观察,2022,11(34):47-49+67.DOI:10.16070/j.cnki.cn45-1388/g4s.2022.34.027.
- [6] 张静,田春雷.新时代背景下劳动教育育人模式研究[J].河北地质大学学报,2024,47(03):137-140.DOI:10.13937/j.cnki.hbdzdxsb.2024.03.020.
- [7] 李俊.高职院校“五育”并举与创新创业教育融合的育人模式研究[J].科学咨询,2025,(11):69-72.DOI:CNKI:SUN:KXZK.0.2025-11-018.
- [8] 刘彦华,范印.职业院校就业实践育人路径研究[J].河南教育(教师教育),2025,(10):78-79.DOI:10.16586/j.cnki.41-1033/g4.2025.10.004.
- [9] 高振,李荣彪,段鹏飞,等.基于新质生产力驱动的高职院校“双师型”教师队伍建设研究[J].企业改革与管理,2025,(17):96-98.DOI:10.13768/j.cnki.cn11-3793/f.2025.0897.

# 高校“困难学生”群体心理特征及应对策略研究

揭江民, 谢涛锋\*, 张深沉, 王楷元  
东华理工大学 地球与行星科学学院, 江西 南昌 330000  
DOI: 10.61369/SSSD.2025140047

**摘 要 :** “困难学生”心理健康教育是高校学生教育管理工作的重点和难点, 关系到学生的成长成才与安全稳定。通过对“困难学生”的走访调查、高校困难学生工作案例收集, 解析高校困难学生心理表征, 深入分析困难学生心理问题的原因及影响, 提出困难学生心理帮扶策略, 有效提高高校“困难学生”心理健康教育成效。

**关 键 词 :** 心理健康; 群体特征; 帮扶策略

## Research on Group Psychological Characteristics and Coping Strategies of Difficult Students in Universities

Jie Jiangmin, Xie Taofeng\*, Zhang Shenyuan, Wang Kaiyuan  
School of Earth Sciences, East China University of Technology, Nanchang, Jiangxi 330000

**Abstract :** The psychological health education of difficult students is a key and difficult point in the management of college student education, which is related to the growth, development, and safety of students. Through visits and surveys of difficult students and the collection of case studies on the work of difficult students in colleges and universities, this article analyzes the psychological characteristics of difficult students, deeply analyzes the causes and effects of their psychological problems, and proposes psychological assistance strategies for difficult students, effectively improving the effectiveness of psychological health education for "difficult students" in colleges and universities.

**Keywords :** mental health; group characteristics; helping strategy

高校“困难学生”的管理与帮扶一直是高校大学生教育管理工作中的重点和难点<sup>[1]</sup>。家庭环境、学业成绩、心理素质、道德品行等方面因素影响, 导致“困难学生”的心理与普通学生相比呈现出明显的差异化、个性化特征<sup>[2]</sup>。在外界因素影响下, 他们的学习生活中很容易出现大量的心理问题<sup>[3]</sup>。在遇到挫折时, “困难学生”的情绪表现、认知追求和心理逆商都会与普通学生更受到影响<sup>[4]</sup>, 对他们的日常学习生活、价值观塑造和人生发展都会产生不利的影响, 增加了“困难学生”的教育管理难度<sup>[5]</sup>。本文通过向江西省4所高校学生工作处和心理咨询中心收集困难学生案例513个, 并向30名辅导员进行访问和问卷调查, 以及对176名“困难学生”进行问卷调查和SL90心理测试, 分析不同类型“困难学生”心理特征, 提出“困难学生”心理教育应对策略, 为高校“困难学生”帮扶提供参考。

### 一、困难学生心理特征

随着社会环境的急剧变化, 由于生活环境、身体健康、心理素质、适应能力等差异, “困难学生”也涌现出不同类型<sup>[7]</sup>。根据“困难学生”形成原因和具体表现可以大致可以分为以下五类: 心理障碍型、道德缺失型、学习困难型、经济困难型和其他类型。“困难学生”伴随着某一方面出现现实困难, 其心理同样会出现不同程度的影响<sup>[14]</sup>。通过对不同类型的“困难学生”的调研分析, 表明高校“困难学生”心理主要存在情绪状态、认知追求和自我效能等三个方面的问题。

#### (一) 情绪状态: 普遍压力较大, 易悲观, 负面情绪较多

调查表明, “困难学生”中68%压力较大, 而家庭经济困难和学业困难类型学生则是心理压力表现最为普遍和严重的群体。家庭经济困难和学业困难类型学生分别有72%和88%学生存在严重或者中等的心理压力, 压力来源主要是因为经济困难引起的生活压力、同学之间的比较以及学习成绩引起的学业压力。较大的心理压力会影响他们的学习生活, 同时也会引起等负面情绪。存在自卑、压抑、畏惧、焦虑的情绪的困难学生比例分别是45%、56%、41%、78%。整体来说, “困难学生”普遍压力较大, 生活中遇到状况时看待事物容易悲观以及产生各种负面情绪, 这些不

基金项目:  
教育部人文社会科学研究专项任务项目(高校辅导员研究)“互联网时代高校“困难学生”群体特征及精细化帮扶策略研究”(项目号: 20JDSZ3028);  
江西省高校人文社科项目-专项任务项目(SZZX1907)江西高校“问题学生”学生群体特征分析及精细化帮扶策略研究。  
通讯作者: 谢涛锋, 湖南岳阳人, 硕士, 东华理工大学地球与行星科学学院辅导员, E-mail: 1270447080@qq.com

良的情绪表现对其学习生活以及未来发展均会产生影响。因此，“困难学生”教育引导过程中必须重视学生情绪的疏导，及时疏解不良情绪，引导他们保持积极乐观的态度。

### （二）认知追求：自我认知不合理，自信心不足，缺乏追求

调查表明，52%的“困难学生”存在自我认知问题，在学业困难的影响下，导致对待其它事情时也会否定自身能力，对自己缺乏信心，进取心也会降低。69%的“困难学生”认为自己“不自信”，48%的“困难学生”与同学相比追求不高，存在畏难情绪。学业困难学生由于学习成绩不理想，往往在否定自己学习能力的同时，对自身其他方面的能力均进行否定，43%的学习困难学生认为“自身综合能力不如他人”，44%的学生选择了“我很难做好一件事”，39%的学习困难学生认为“我的前途很暗淡”。家庭经济困难学生由于经济困扰也可能出现自我意识、自我体验水平不高，认为自己受到的教育不理想，拥有的各种资源较少，自身能力不足，人际交往效果不佳，未来发展也将会比其他人更加艰难。道德缺失困难学生则可能会因为受过处分，社会评价，个人标签等原因导致自暴自弃，个人定位偏差。

### （三）心理逆商：抗挫折能力弱，韧性不强，意志力退化

“困难学生”存在的人际交往能力差、自我封闭等现象，会导致其遇到困难时不善于向他人寻求帮助。调查结果显示，35%的“困难学生”认为“存在躲避困难现象”，42%的“困难学生”认为“遇到困难不愿向他人寻求帮助”，29%的“困难学生”选择了“经常感觉自己坚持不下去了”。表明，“困难学生”在面对困难时知道自身存在的问题，但是自我解决问题和寻求帮助的能力不足，失败时具有挫败感和绝望感，甚至会出现不敢面对困难，逃避困难现象，很难从逆境、挫折和失败中恢复常态。换言之，是面对困境时个体所具备的心理适应、调节和“反弹”的能力偏弱。

## 二、高校“困难学生”群体心理引导策略

高校“困难学生”在情绪状态、认知追求和心理逆商等方面呈现出的特殊性，导致在对他们进行心理健康帮扶时要与普通学生心理健康教育区别开了。针对他们的实际情况，采取精细化、体系化、科学化的帮扶方法进行。

### （一）建立精准预警体系，全方位掌握“困难学生”心理动态

高校“困难学生”类型多、个体情况复杂、具有隐藏性。因此，做好“困难学生”群体精准排查，及时了解他们的心理动态，对“困难学生”的心理问题做到提前精准预警，是做好高校“困难学生”群体心理引导的前提。新形势下，高校学生工作者可以通过建立“宿舍—班级—学校—家庭”一体化的学生心理工作体系，通过向室友、班级同学、任课教师、心理健康中心以及学生家长，采用心理测评、宿舍走访、谈心谈话等方式和QQ、微信、抖音等新媒体渠道，从多个方面掌握学生详细的心理动态。建立精准的特殊学生心理数据库，定期梳理各项数据，持续跟踪身心情况。多角度全方位掌握学生的相关信息，把握学生工作的

重要的关键节点，当某项指标超过预警值或者整体指标超过预警值时，将提醒相关学生工作关注相关学生，进行特殊学生核实，动态调整教育帮扶方案，保障特殊学生的身心健康成长。

### （二）解决实际问题，开展针对性心理辅导

高校“困难学生”的心理问题大部分是由于实际困难产生的，解决“困难学生”的心理困惑的最好途径就是解决他们的实际困难，从根源上解决问题。所以针对不同的“困难学生”在疏解他们的心理问题时，要针对性的分析引起心理变化的主要原因，从经济、人际交往、学业成绩、心理困惑等方面提出针对性的措施，不要让实际困难成为影响学生成长的阻碍。不同类型的“困难学生”在心理辅导的时候的策略也有区别，经济困难学生除了要注意他们在经济上存在困难，更要关注因为经济困难引起的自卑、焦虑和人际交往问题。学业困难学生则更多的是自信心和自我追求的塑造问题。因此针对不同学生的心理辅导，必须采取差异化、针对性的措施，才能提高心理辅导的效果。

### （三）科学评价，注重动态发展性教育

“困难学生”帮扶是一个长久的、复杂的工作。对“困难学生”心理健康进行科学精准的评价，对评判帮扶策略的有效性具有重要作用，也利于教育管理工作了解“困难学生”的发展状况。因此，“困难学生”帮扶过程中必须对帮扶效果进行精准评价，动态掌握其心理状况，及时了解他们学习生活及成长过程中的困惑，根据心理变化，实时调整心理帮扶策略，对学生进行动态帮扶。另一方面，“困难学生”帮扶不仅仅要解决学生暂时性的困难，更要关注学生的发展性困难，引导他们树立正确的人生观、价值观、世界观，多措并举，帮助学生思想素质、专业素质、创新实践素质全面提升。

### （四）全员参与，普及心理健康知识

高校学生工作者在关注“困难学生”心理健康教育的同时，普通学生的心理健康教育也不能忽视，在社会环境，特别是家庭和网络环境的冲击下，普通学生也很容易引起心理健康问题<sup>[15]</sup>。高校心理健康教育者在对“困难学生”进行针对性的教育的时候，可以根据新形势青年大学生群体的心理特征，坚持理论与实践相结合，采用线上与线下相结合方式的宣传普及心理知识，提高青年学生的心理健康水平。1）优化心理健康课程教育，采用形式多样的方式开展心理健康教育。要发挥心理健康教育课程的育人作用，优化心理健康教育内容，创新心理健康教育方法，利用心理情景剧、心理电影、团体辅导和素质拓展等方式，提高学生兴趣，引导学生主动参与到心理健康教育活动中来。2）运用网络技术开展心理健康教育，建设思想性、知识性、趣味性、服务性融于一体的网络心理健康教育内容。3）构建心理老师、辅导员、班主任和朋辈同学为主体的心理健康教育体系，形成多主体协同育人的局面。

## 三、结论

心理健康帮扶是高校“困难学生”教育管理的重要内容之一，对学生的成长具有重要影响。高校学生教育管理工作者要在



从事“困难学生”教育管理时不能忽视其个体心理的特殊性，要精准评价现实困难对其心理健康的影响，在情绪状态、认知追求和心理逆商等方面因人而异、针对性的开展心理健康辅导，使高校“困难学生”群体能够应对自身存在的问题，向良性方向成长。

参考文献

[1] 全晓慧,凌晨,张笑鸿.基于心理资本视角下的高校特殊学生群体帮扶教育探究[J].豫章师范学院学报,2020,35(03):45-49.

[2] 张萍,王玉泉.高校特殊学生群体心理援助体系实现路径[J].当代教育实践与教学研究,2019(11):168-169.DOI:10.16534/j.cnki.cn13-9000/g.2019.1264.

[3] 吴少鹏,陈思佳,吕挺.家庭经济困难学生思想政治教育接受心理研究[J].高教学刊,2017(18):166-168.DOI:10.19980/j.cn23-1593/g4.2017.18.060.

[4] 吴建章.高校家庭经济困难学生思想道德现状及教育对策[J].高教论坛,2016(10):8-11.

[5] 周振朝,闫及恒.学习困难学生心理不良特征与教育措施初探[J].教育理论与实践,2000(05):54-56.

[6] 石家赫,张一荷."三全育人"视域下高校资助育人工作的发展机遇、现实挑战与创新路径[J].塑料包装,2025,35(04):283-286.

[7] 董维娜.高校学生心理健康现状分析[J].百科知识,2025,(21):56-57.

[8] 龙芃君,白金凤.高校困难学生心理帮扶与发展型资助协同机制研究[C]//郑州市社会学学会.2025年社会学研讨会论文集(上册).河南地矿职业学院;,2025:27-28. DOI:10.26914/c.cnkihy.2025.012824.

[9] 白金凤,龙芃君.基于积极心理学的高校困难学生心理帮扶策略研究[C]//郑州市社会学学会.2025年社会学研讨会论文集(上册).河南地矿职业学院;,2025:18-20. DOI:10.26914/c.cnkihy.2025.012820.

[10] 虞佳.基于赏识教育的"观察员"模式探索问题学生的转化路径[J].中小学班主任,2025,(09):87-89.

[11] 范雨欣,赵信如,李佳璟,等."三联动+三阶段+四要素"大学生心理危机干预模型的构建与应用[J].中国林业教育,2025,43(03):6-11.

[12] 陈雪婷.一例高校学生学业困境的心理辅导案例[J].大众心理学,2025,(05):11-12.

[13] 田建锋.疏导学生心理问题,践行教育家精神[J].河南教育(教师教育),2025,(01):25-26. DOI:10.16586/j.cnki.41-1033/g4.2025.01.006.

[14] 刘乔溪,白智群,王胜利,等.新形势下高校大学生心理健康教育问题对策研究[J].山西青年,2024,(23):104-106.

[15] 张秋莹.心理健康问题学生的柔性帮扶与刚性规范[J].西部学刊,2024,(10):94-97. DOI:10.16721/j.cnki.cn61-1487/c.2024.10.011.

# 数智赋能红色文化资源提升高校思政课的价值意蕴 与实践研究

薄庚申

山东外国语职业技术大学, 山东 日照 276800

DOI: 10.61369/SSSD.2025140048

**摘 要 :** 当前, 高校思政课存在着红色文化资源利用碎片化、教学形式单一、学生参与感不足等问题, 导致红色文化育人效能未能充分释放, 思政课亲和力与针对性有待提升。基于此, 本文深入探究了数智赋能与红色文化资源和高校思政课的内在关联、数智赋能红色文化资源提升高校思政课的价值意蕴、数智赋能红色文化资源提升高校思政课的实践路径, 旨在通过构建数智化红色文化资源库、打造数智化思政课教学平台、培养数智化思政课教师队伍、完善数智化教学评价体系等策略, 实现红色文化资源的高效转化与思政课育人质量的系统性提升。

**关 键 词 :** 数智赋能; 红色文化资源; 高校思政课; 价值意蕴; 实践研究

## Research on the Value Implication and Practice of Digital Intelligence Empowering Red Cultural Resources to Enhance Ideological and Political Courses in Colleges and Universities

Bo Gengshen

Shandong Vocational and Technical University of International Studies, Rizhao, Shandong 276800

**Abstract :** Currently, ideological and political courses in colleges and universities face problems such as fragmented use of red cultural resources, single teaching form, and insufficient student participation. These issues result in the failure to fully release the educational effectiveness of red culture, and the affinity and pertinence of ideological and political courses need to be improved. Based on this, this paper deeply explores the internal connection between digital intelligence empowerment, red cultural resources and college ideological and political courses, the value implication of digital intelligence empowering red cultural resources to enhance college ideological and political courses, and the practical paths of this empowerment. It aims to realize the efficient transformation of red cultural resources and the systematic improvement of the educational quality of ideological and political courses through strategies such as building a digital red cultural resource database, creating a digital ideological and political course teaching platform, cultivating a team of digital ideological and political course teachers, and improving the digital teaching evaluation system.

**Keywords :** digital intelligence empowerment; red cultural resources; college ideological and political courses; value implication; practical research

### 引言

中共中央、国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》明确指出推动理想信念教育常态化制度化, 加强社会主义核心价值观教育; 加强党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史教育; 坚定文化自信, 加强社会主义先进文化、革命文化和中华优秀传统文化教育, 分学段有序融入思想政治教育; 加强铸牢中华民族共同体意识教育; 完善党政领导干部进校园开展思想政治教育长效机制, 开展教育系统党员教育基本培训; 增强学校基层党组织政治功能和组织功能, 发挥战斗堡垒作用<sup>[1]</sup>。高校应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路, 这样才能够更好地进行人才的培养。

## 一、数智赋能与红色文化资源和高校思政课的内在关联

### （一）数智赋能的时代特征与教育变革驱动力

数智赋能是数字技术与智能技术深度融合，对各领域产生颠覆性影响的时代现象。在教育领域，它打破了传统教学的时空限制，通过大数据精准分析学生学习需求与行为，借助人工智能实现个性化学习路径规划，利用虚拟现实、增强现实等技术营造沉浸式学习环境<sup>[2]</sup>。这种变革为高校思政课带来了全新的发展契机，使其能够突破传统说教式教学的局限，以更加生动、多元、互动的方式呈现教学内容<sup>[3]</sup>。

### （二）红色文化资源的独特价值与思政教育功能

红色文化资源是历史在形成的过程中形成的宝贵精神财富，蕴含着坚定的理想信念、崇高的革命精神、深厚的爱国情怀等丰富内涵。它是高校思政课的重要素材来源，能够为学生提供直观、真实的历史教育，增强学生对国家、民族和党的认同感与归属感，培养学生的社会责任感和使命感<sup>[4]</sup>。

## 二、数智赋能红色文化资源提升高校思政课的价值意蕴

### （一）丰富思政课教学内容，增强思想性

#### 1. 拓展教学内容的广度与深度

高校利用数智技术不仅能够整合红色遗址、文物、文献、口述历史等各地的红色文化资源，还能够使教师利用这些资源，更好地对学生进行讲解<sup>[5]</sup>。例如，教师在讲解之前先在线上进行资料的查找，之后将党的历史、革命精神等传统内容与不同的思政内容进行融合，从而更好地拓宽自己讲课的广度和深度<sup>[6]</sup>。

#### 2. 提升教学内容的时代性和针对性

高校可利用人工智能、大数据技术，将学生的思想动态、兴趣爱好和学习需求进行分析，并将结果反馈给教师，让教师可以结合红色文化资源中的时代元素，开发出具有针对性的思政课教学内容。例如，教师针对学生关注的社会公平正义、个人价值实现等热点问题，可从挖掘相关的案例和理念的方式来进行讲解，这样能够更好地增强教学内容的时代性和针对性。

### （二）创新思政课教学方法，提高互动性

#### 1. 营造沉浸式教学体验

利用虚拟现实、增强现实等技术，为学生营造沉浸式的红色文化教学场景。例如，在讲解革命历史事件时，通过虚拟现实技术让学生仿佛置身于革命现场，亲身体验革命先辈们的艰苦斗争和英勇无畏<sup>[7]</sup>。这种沉浸式的教学体验能够激发学生的学习兴趣和情感共鸣，提高学生对于思政课内容的理解和接受程度。

#### 2. 开展互动式教学活动

借助在线教学平台和社交媒体工具，开展互动式教学活动。思政课教师可以发布红色文化相关的话题和任务，引导学生进行在线讨论、小组协作和项目实践。例如，组织学生进行红色文化主题的线上辩论赛、微视频创作比赛等，让学生在互动中加深对

红色文化的理解和认识，提高学生的参与度和主动性<sup>[8]</sup>。

### （三）强化思政课教学效果，提升育人实效性

#### 1. 增强学生的情感认同和价值认同

红色文化资源具有强大的感染力和号召力，数智技术的运用能够进一步放大这种效果。通过生动形象的数字化展示和互动式的教学活动，让学生更加深入地了解红色文化的内涵和价值，激发学生的爱国情怀和民族自豪感，增强学生对社会主义核心价值观的情感认同和价值认同<sup>[9]</sup>。

#### 2. 培养学生的实践能力和创新精神

数智赋能下的红色文化资源教学不仅注重理论知识的传授，还强调实践能力的培养和创新精神的激发。思政课教师可以引导学生利用数智技术开展红色文化相关的实践活动，如红色文化调研、红色文化创意产品设计等，让学生在实践中锻炼自己的能力，培养创新思维和解决问题的能力。

## 三、数智赋能红色文化资源提升高校思政课的实践路径

### （一）构建数智化红色文化资源库

#### 1. 资源收集与整合

高校可联合相关的部门和机构，对分散在各地的红色历史文献、革命遗址图片、英雄人物事迹视频、口述历史音频等红色文化资源进行采集、存储和分类，这样不仅能够使教师更好地找到教学的资料，也能够使学生根据自己的需求进行查找和学习。

#### 2. 资源更新与维护

随着红色文化研究的不断深入和新红色文化资源的不断发现，高校应及时地对数智化红色资源库进行实时的更新和维护，也就是不断地向其中添加新的研究成果和实践案例，这样才能够更好地保证资源的时效性和准确性，使教师的教学内容是最新的实时动态。

### （二）打造数智化思政课教学平台

#### 1. 在线教学平台建设

高校可以通过建议一个包含红色文化资源库、教学管理系统、互动交流工具等功能的在线思政课教学平台的方式，来使教师可以根据自己的需求来发布教学课件、视频、作业等教学资源，从而使学生能够进行在线学习、讨论、提交作业等操作。高校通过这样的方式，不仅能够使教师全面地了解学生的学习情况，还能够针对不同的学生采取不同的教学方法。

#### 2. 虚拟教学场景开发

高校可利用虚拟现实、增强现实等技术，来开发一个红色的虚拟教学场景，这样可以使学生能够真实地感受到红色文化场景，从而在生活中更好地去践行<sup>[10]</sup>。例如，高校通过打造虚拟的革命纪念馆、红色根据地等场景，来使学生能够与历史人物进行互动，了解革命历史事件的背景和过程，增强学习的趣味性和沉浸感。

### （三）培养数智化思政课教师队伍

#### 1. 开展教师培训

高校可通过定期举行数智技术培训的方式，来进一步提高教师的数字技能和应用能力。其中，高校可邀请专业人员对数字化教学资源的获取与使用、在线教学平台的操作与管理、虚拟教学场景的设计与开发等内容进行培训，这样不仅能够让教师在实践当中掌握数智技术在教学中的应用方法和技巧，还能够使其更加熟练地运用数智工具开展教学活动。

#### 2. 鼓励教师创新教学

高校可通过组织校内小组教学方式探究的方式，来使教师展开说说自己在教学模式和教学方法上的创新，并对其中创新较好的教师，给予一定的创新奖励机制，这样不仅能够使教师之间形成良性的竞争，还能够创新教师的教学方法。

### （四）完善数智化教学评价体系

#### 1. 多元化评价方式

高校可通过建立多元教学评价体系的方式，来对学生的行为数据、课堂表现、作业完成情况、实践项目等多方面进行评价，以此来使学生能够更好地了解到自己的优点和不足，从而更好地进行改正。

#### 2. 动态化评价反馈

利用数字技术实现教学评价的动态化和实时化。教师可以及时获取学生的学习数据和评价结果，根据反馈信息调整教学策略和方法。同时，向学生提供个性化的学习建议和指导，帮助学生改进学习方法，提高学习效率。

## 四、数智赋能红色文化资源提升高校思政课面临的挑战与对策

### （一）面临的挑战

#### 1. 技术应用能力不足

部分思政课教师对数智技术的掌握和应用能力有限，不能够

很好地将数智技术与红色文化资源教学有效融合，这就导致教师在教学的过程当中教学效果较差。

#### 2. 资源质量参差不齐

数智化红色文化资源库中的资源质量存在信息不准确、内容不完整、形式单一等问题，这就使一些教师在寻找的时候需要花费较长的时间，不能够快速地找到。

### （二）对策建议

#### 1. 加强技术培训与支持

高校不仅要加大对思政课教师的技术培训力度，为其提供系统的数智技术培训课程和实践指导，还需要建立技术支持团队，为教师在教学过程中遇到的技术问题提供及时帮助和解决方案，这样才能够更好地使教师进行教学。

#### 2. 严格资源审核与管理

高校应该建立严格的数智化红色文化资源审核机制，这样才能够更好地对收集到的资源进行筛选和整理，以此来更好地保证资源的准确性和完整性，更好地为教师提供更加优质的教学内容。

## 五、结束语

数智赋能为红色文化资源融入高校思政课开辟了新路径，不仅实现了红色文化的创造性转化与创新性发展，更推动了思政课教学范式的深刻变革。未来，需持续深化数智技术与红色教育的深度融合，构建动态优化的育人生态，让红色基因在数字浪潮中焕发新生，为培养担当民族复兴大任的时代新人注入强劲精神动力。

## 参考文献

- [1] 俞霁臻, 李伟伟, 陈瑞志. 基于地方红色文化资源融合的思政课一体化建设探究——以革命老区红色文化为例 [J]. 天南, 2024, (06): 133-135.
- [2] 丁玉玲. 红色铁路文化如何融入“大思政课”——以西安交通大学为例 [J]. 中国军转民, 2024, (23): 169-170.
- [3] 杨海超. 地方红色文化融入开放教育思政课的理路探赜——以云南开放大学为例 [J]. 云南开放大学学报, 2024, 26(04): 5-10.
- [4] 熊英, 林晓燕. 红色基因融入高职院校思政课实践教学实践研究——以《思想道德与法治》为例 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(23): 99-101+104.
- [5] 何绚. 湖湘红色文化融入大中小思政课一体化教学的现状调研与对策 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(23): 108-110.
- [6] 蒋欣原, 卢维. 安顺学院大学生艺术思政课——大型原创红色舞台剧《王若飞》隆重开演 [J]. 安顺学院学报, 2024, 26(06): 2+137.
- [7] 李斌, 赵毅. 东北抗联文化融入高校思政课实践教学模式的基本样态、契合点和着力点——以中国近现代史纲要课程为例 [J]. 辽宁科技学院学报, 2024, 26(06): 97-100.
- [8] 李小茹, 苏浩, 孟国忠. “大思政课”视阈下一体化的研究生思想政治工作价值指向与实践理路 [J]. 淮阴工学院学报, 2024, 33(06): 69-74.
- [9] 李艳, 成冬梅. “大思政课”视域下地方红色文化资源融入高校思政课教学的基本路径——以昭通学院为例 [J]. 学园, 2024, 17(34): 7-9.
- [10] 严楠. 中国共产党人精神谱系融入高校思政课情境化教学的策略研究 [J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(23): 136-138.



# 居住区“蓄排平衡”调度智能化的设计

刘广文<sup>1</sup>, 徐福龙<sup>2</sup>, 张荣辰<sup>1</sup>, 蒋水兵<sup>2</sup>, 孙庆霞<sup>1</sup>, 赵蕾<sup>1</sup>, 刘欣<sup>1</sup>, 柴琦<sup>1</sup>

1. 山东城市建设职业学院, 山东 济南 250103;

2 中铁建设集团中原建设有限公司, 河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/SSSD.2025140024

**摘 要 :** 随着城市开发建设的不断发展, 内涝现象不断增多, 虽然城市建设者们采取了提升管网重现期设计标准等一些列的措施, 但是内涝仍然频发, 部分内涝造成的经济损失很大。基于城阳区棘洪滩街道棘洪滩项目(C地块)“蓄排平衡”思路进行调度智能化设计, 研究了如何获取气象信息、包气带信息, 并利用这些信息进行智能化调度, 利用滞蓄空间, 有效提高居住区的韧性, 缓减内涝, 使居住区排水系统达到健康可持续发展。研究表明, 在居住区内设置自动气象监测站, 并结合天气预报, 依据工程地质勘察报告中的包气带厚度, 结合预测降雨量、降雨强度、蒸散发量、上层和下层土壤的初始含水量、壤中流、饱和地面径流及地下水径流, 根据计算结果提出蓄排平衡调度建议, 实现蓄排平衡管理, 可为增强居住区韧性提供借鉴。

**关 键 词 :** 居住区; 蓄排平衡; 调度; 智能化

## Design of Intelligent Scheduling for "Storage and Discharge Balance" in Residential Areas

Liu Guangwen<sup>1</sup>, Xu Fulong<sup>2</sup>, Zhang Rongchen<sup>1</sup>, Jiang Shuibing<sup>2</sup>, Sun Qingxia<sup>1</sup>, Zhao Lei<sup>1</sup>, Liu Xin<sup>1</sup>, Chai Qi<sup>1</sup>

1. Shandong Vocational University of Urban Construction, Jinan, Shandong 250103

2. China Railway Construction Group Central Plain Construction Co., Ltd, Zhengzhou, Henan 450000

**Abstract :** With the continuous development of urban development and construction, the phenomenon of waterlogging is increasing. Although urban builders have taken a series of measures such as improving the return period design standards of pipeline networks, waterlogging still occurs frequently, and some waterlogging causes significant economic losses. Based on the "storage and discharge balance" concept of the Jihongtan project (Block C) in Jihongtan Street, Chengyang District, intelligent scheduling design was carried out. The study investigated how to obtain meteorological information and unsaturated zone information, and use this information for intelligent scheduling. By utilizing the stagnant storage space, the resilience of residential areas can be effectively improved, waterlogging can be alleviated, and the drainage system of residential areas can achieve healthy and sustainable development. Research has shown that setting up automatic meteorological monitoring stations in residential areas, combined with weather forecasts, based on the thickness of the unsaturated zone in the engineering geological survey report, combined with predicted rainfall, rainfall intensity, evapotranspiration, initial moisture content of upper and lower soil, soil flow, saturated surface runoff, and groundwater runoff, proposes storage and discharge balance scheduling suggestions based on the calculation results to achieve storage and discharge balance management, which can provide reference for enhancing the resilience of residential areas.

**Keyword:** residential area; storage and discharge balance; dispatch; intelligentization

## 引言

近年来异常天气频发, 城市内涝灾害不断, 既反映了自然气候的不确定性, 也暴露出城市建设及灾害预防中存在的问题。究其原因, 在城市大规模开发建设中, 没有充分考虑蓄排平衡, 没有采用先进的技术手段对降水情况预测和蓄排平衡组织是一个重要原因。采取“汇流分析-降水预测-蓄水预测-智能调度”的“蓄排平衡”思路进行居住区蓄排平衡调度, 研究如何结合降水、汇流和蓄水, 以当前城市排水系统标准, 缓减城市内涝压力, 提高居住区韧性, 形成居住与自然协调的居住环境<sup>[1]</sup>。

## 一、“汇流分析—降水预测—蓄水预测—智能调度”方法

### （一）汇流分析

居住区蓄排平衡调度智能化需要先了解径流的形成过程，根据径流形成的过程，采取智能化措施进行调度。居住小区的蓄排平衡考虑以式（1）计算。

$$(P+E_1+R_{S1}+R_{G1})-(E_2+R_{S2}+R_{G2}+q)=W_2-W_1 \quad (\text{式1})$$

式中：

P—降水量； $E_1$ —水蒸气凝结降水量； $R_{S1}$ —地面径流流入量； $R_{G1}$ —地下径流流入量； $E_2$ —蒸发量； $R_{S2}$ —地面径流流出量； $R_{G2}$ —地下径流流出量； $q$ —拦蓄水量； $W_1$ —时间段初期区域内存水量； $W_2$ —时间段末期区域内蓄水量<sup>[2]</sup>。

### （二）降水预测

#### 1. 降水量

降水量的估算方法包括卫星云图估算、器测法和雷达探测。通过分析可见光云图和红外云图的反照率指标，以及云顶部的温度和高度，并结合湿度和气压数据，可以进行降水量预报；器测法使用雨量器和自记雨量计<sup>[3-5]</sup>，可以直接得到实际的降水数值；雷达探测的回波可以分析并预报降雨量。

#### 2. 大气温度和土壤温度

智能化调度可以采用探针式土壤墒情监测站，这种土壤墒情监测站高集成、高精度、低功耗、集成一体化、参数可定制、有显示屏，可以实现短信报警、超长待机和上传云平台的功能。

#### 3. 湿度与蒸发量

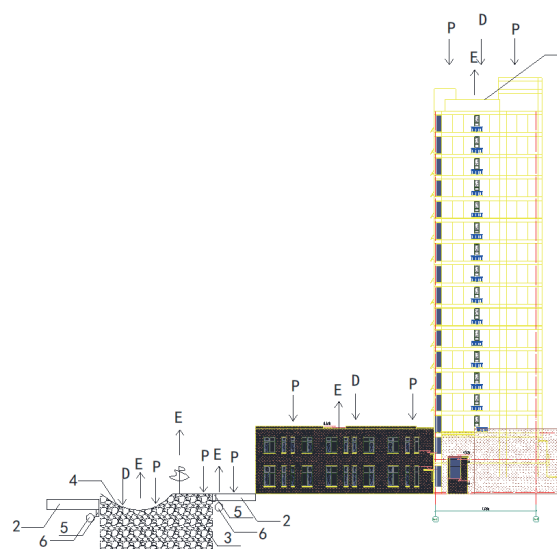
测量湿度的仪器主要有干湿球温度表、毛发湿度表、毛发湿度计、通风干湿表、库伦湿度计、光学形湿度计、离子晶体冷凝湿度计、手摇干湿表等。通过气象卫星探测大气中的水汽的分布，可得出水汽随高度分布的廓线，进一步了解水汽的时空分布规律<sup>[6-7]</sup>。单位时间的土壤水分蒸发量称土壤蒸发率，以 mm/d 计，其测定方法有实测法（器测法）和数学模型法。

### （三）蓄水预测

#### 1. 降水与径流形成

降水开始后，发生在居住区坡地上的水文过程见图1。最初一段时间内的降雨，除小部分直接参与径流形成外，大部分降雨消耗于植物截留（I）、下渗（f）、填洼（D）和蒸散发（E）。随着降雨的继续，满足填洼的地方开始产生地面径流。硬质屋面下水口附近和不透水铺装处首先产生地面径流，之后在绿地和透水铺装部位产生<sup>[8-10]</sup>。绿地和透水铺装部位渗入土壤中的水分一部分耗于蒸散发，另一部分使包气带含水量不断增加，体现为地下水位上升。在那些包气带含水量已达到饱和的地方，水分将沿着坡度方向产生侧向流动，形成壤中水径流或地下水径流。当包气带含水量达到饱和含水量时，则具备了形成饱和地面径流的条件。

在居住区蓄渗阶段，损失量包括植物截留量、填洼量及土壤持水量，这些种类的水分最终通过蒸散发而耗散。净雨量包括地面径流、壤中水径流和地下水径流等，这些是形成内涝的根源<sup>[11-13]</sup>。



P—降水；D—填洼；E—蒸腾或植物蒸腾；1—硬质屋面；2—不透水铺装或路面；3—土壤；4—蓄水绿地；5—雨水口；6—雨水管道

图1 居住区蓄渗过程

#### 2. 居住区径流汇流过程

居住区汇流过程是坡面漫流过程。在居住区的设计坡度上，屋顶的水经汇流至落水管，排到地面上，不透水铺装上的水，顺坡度汇流至透水铺装或者绿地上。居住区汇流过程包括坡面漫流（ $R_d$ ）、壤中水汇流（ $R_{so}$ ）和地下水汇流（ $R_g$ ）等。每次降雨并不一定同时存在坡面漫流、壤中水汇流和地下水汇流，但三种水流同时出现的情况是常见的。

#### 3. 河网或雨水管网汇流过程

来自坡地的地面水流、壤中水流和地下水水流，先汇入附近的小河流或雨水管网，再汇入更大的河流或雨水管网，最后汇集至居住区出口断面，形成居住区出口断面流量过程线。至此，居住区一次降雨的径流形成过程即告结束。当本次降雨形成的径流全部通过居住区出口断面后，河槽或雨水管网中的水位和流量就恢复到原先状态。

#### 4. 智能调度

地面径流的汇流情况可以根据输入的信息参数，根据选定的产流理论，综合考虑植物截留、填洼、土壤水运动、下渗、下渗后的土壤水分再分配和蒸散发进行预测。居住区蓄排平衡调度智能化的输出包括地面径流的汇流情况、地面径流发展趋势的预测以及需要采取的调度措施。

需要注意的是城市道路和屋面等均可认为是包气带厚度等于零的情况。其表面的下渗容量可视为零。因此，只要满足雨强大于蒸发强度，就会产流。这种情况下，每场降雨的产流量为

$$R_d = \sum_{i>e} (i - e) \Delta t$$

根据汇流分析、降水预测和蓄水预测情况，对居住区的蓄排平衡进行调度。当降水量小于可拦蓄水量时，可以不采用任何操作。

智能化调度采用自动气象监测站，自动气象监测站可以同时测量风速、风向、空气温度、空气湿度、降雨量、大气压力、总

辐射、光照强度、土壤水分、土壤温度、土壤 PH、土壤盐分、PM2.5、PM10、CO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、NO 等指标，并且可以上传云平台，是居住区蓄排平衡调度智能化的良好帮手。

## 二、结果分析

### （一）项目概况

城阳区棘洪滩街道棘洪滩项目位于青岛市城阳区，总用地面积约 4.4 万平方米，总建筑面积 16.21 万平方米。年径流总量控制率为 77.2%，对应的设计降雨量为 30.1mm。下垫面类型包括硬质屋顶、绿地、透水铺装和不透水铺装。

### （二）包气带厚度、土壤渗透系数和不透水层埋深

在工程建设中，包气带厚度可以通过地质勘察报告查出，地质勘察报告还会给出不同地层的渗透系数和不透水层的埋置深度。根据工程的地质剖面图中地下水位标高，可以算出不同位置的包气带厚度。

由工程地质剖面图还可以得出不透水层的埋置深度，图中可以看出下伏的不透水基岩的高程。工程地质勘察报告中还有不同土层的渗透系数，可以作为产流的计算依据。

### （三）信息输入设计

城阳区棘洪滩街道棘洪滩项目（C 地块）的蓄排平衡智能化调度的信息输入包括一台自动气象监测站，用于测量风速、风向、空气温度、空气湿度、降雨量、大气压力、总辐射、光照强度、土壤水分、土壤温度等信息，并上传云平台。

为了分析产流情况，在雨水管和雨水干管设计了流量记，用以分析汇流情况。

### （四）预测模块设计

蓄水预测是根据预测的降雨量和包气带的含水情况，按照蓄水预测计算方法进行蓄水预测分析，预测本次降雨的包气带所需水量，进而推测内涝的可能性。

云平台根据上传的气象情况进行分析计算降雨量、降雨强度、蒸散发量、上层和下层土壤的初始含水量、壤中流、饱和地面径流、地下水径流等。

### （五）输出设计及蓄排平衡调度

云平台根据计算结果输出当前时段的降雨量、降雨强度、蒸散发量、上层和下层土壤的初始含水量、壤中流、饱和地面径流、地下水径流，并根据计算结果对蓄排平衡提出调度建议。

## 三、结论

对地表径流形成原因分析，并结合施工现场的工程地质勘察报告，确定包气带厚度和包气带的分层情况，采用自动气象监测站并结合天气预报，把采集的气象信息输入到云平台系统计算，输出降雨量、降雨强度和蒸散发量的计算结果，结合上层和下层土壤的初始含水量，推断壤中流、饱和地面径流和地下水径流，并根据计算结果对蓄排平衡提出调度建议是可行的。精确确定场地的包气带厚度、包气带分层情况和土壤的渗透系数，对于蓄排平衡的智能化调度，意义非常重大。

## 参考文献

[1] 陈子杰. 极端天气下雨水系统改造措施对雨洪的控制效果研究 [D]. 福州大学, 2018.

[2] 芮孝芳. 径流形成原理 [M]. 2 版. 南京: 河海大学出版社, 2004.5

[3] (美) 美国水环境联合会 (WEF) 著; 蒋玖璐等译. 城市雨水控制设计手册 [M]// 北京: 中国建筑工业出版社, 2018.9

[4] 百度百科. (2025 年 9 月). 检索来源: 棘洪滩街道: <https://baike.baidu.com/item/%E6%A3%98%E6%B4%AA%E6%BB%A9%E8%A1%97%E9%81%93/2275550#3-1>

[5] 范世香, 程银才, 高雁. 洪水设计与防治 [M]. 北京: 化学工业出版社, (2008).

[6] (英) 贝文 (Beven, K.J.) 著; 马骏等译. 降雨 -- 径流模拟 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2006

[7] (荷兰) 克里克利 (Critchley, W.) 著, 孙振玉等译. 径流集蓄 [M]. 北京: 中国农业科技出版社, 1996. 9

[8] 吴思, 陈雄志. 基于城市内涝防控的用地竖向控制规划研究 —— 以武汉市主城区为例 [J]. 给水排水, 2021, 57(S1): 206–211.

[9] 陈诗扬, 程小文. 提升防涝韧性的城市调蓄空间量化方法研究 [J]. 中国给水排水, 2022, 38(12): 132–138.

[10] 栗玉鸿, 李帅杰, 宗晶. 海绵城市理念下的老城排水防涝系统化治理实践 —— 以武汉青山海绵试点区为例 [J]. 给水排水, 2023, 59(S1): 644–648.

[11] 葛晓光, 李子阳, 张建良, 等. 基于 "蓄排平衡" 的城市市政 - 水利综合排涝探究与实践 [J]. 净水技术, 2024, 43(11): 141–147.

[12] 祁丽艳. 城市水韧性评价与规划的理论及实践 [D]. 青岛理工大学, 2023.

[13] 胡萌, 盛英武. 青岛年降水量和水资源量变化特征研究 [J]. 水文, 2022, 42(01): 103–108+28.

# 基于中国火电碳清单的全国碳市场配额盈缺预测研究

王恩军<sup>1</sup>, 蒋志铭<sup>2\*</sup>, 冯田丰<sup>1</sup>, 刘潇<sup>3</sup>, 郭树森<sup>3\*</sup>, 方晓露<sup>3</sup>

1. 国家能源集团电力营销中心有限公司, 北京 100009

2. 中国人民大学, 北京 100872

3. 北京低碳清洁能源研究院, 北京 102211

DOI: 10.61369/SSSD.2025140025

**摘 要 :** 基于逐机组辨识燃料类型和容量, 本文升级了前期开发的全国火电碳清单, 包括全国火电逐机组燃料类型、发电煤耗、厂用电率、产能参数等。基于全国碳市场21-22年第二个履约周期的免费配额发放规则, 建立免费强度配额规则的情景设计模型, 可以自下而上地逐机组计算碳排放量与免费配额量。基于采集的多个电厂历史逐月供电、供热数据, 以国家碳达峰行动规划为依据, 本研究建立了全国火电分省出力预测模型。并用火电出力预测, 结合全国火电碳清单, 本文研究了不同免费强度配额规则下, 面向第三、四履约期的火电产业碳配额盈缺情况, 提供了一种火电行业计算碳配额盈缺预期的框架。

**关 键 词 :** 中国碳市场; 火电碳清单; 发电量预测; 长短期记忆网络

## Research on the Prediction of Surplus and Shortage of National Carbon Market Quotas Based on China's Thermal Power Carbon Inventory

Wang Enjun<sup>1</sup>, Jiang Zhiming<sup>2\*</sup>, Feng Tianfeng<sup>1</sup>, Liu Xiao<sup>3</sup>, Guo Shusen<sup>3\*</sup>, Fang Xiaolu<sup>3</sup>

1.China Energy Group Electricity Marketing Center Co., Ltd., Beijing 100009

2.Renmin University of China, Beijing 100872

3.National Institute of Clean-and-Low-Carbon Energy, Beijing 102211

**Abstract :** Based on the identification of fuel types and capacities for each unit, this paper upgrades the previously developed national thermal power carbon inventory, including the fuel types, coal consumption for power generation, plant power consumption rate, and capacity parameters for each unit of national thermal power. Based on the free quota allocation rules for the second compliance period of the national carbon market in 2021-2022, a scenario design model for free intensity quota rules is established, which can calculate carbon emissions and free quotas for each unit from bottom to top. Based on the collected historical monthly power supply and heat supply data of multiple power plants, and in accordance with the national carbon peak action plan, this study establishes a provincial-level output prediction model for national thermal power. Using thermal power output predictions and combining the national thermal power carbon inventory, this paper studies the carbon quota surplus and deficit situation of the thermal power industry facing the third and fourth compliance periods under different free intensity quota rules, providing a framework for calculating the expected carbon quota surplus and deficit in the thermal power industry.

**Keywords :** Chinese carbon market; thermal power carbon inventory; power generation forecast; long short-term memory network

### 一、国内外研究现状

全国碳市场于2021年7月16日正式启动上线交易, 年度覆盖二氧化碳排放量约45亿吨。第一个履约周期(2019-2020年度)以发电行业为首个重点行业, 采用以强度控制为基本思路的行业基准法实施配额分配。截止2023年底, 全国碳市场碳排放配额累计成交4.42亿吨, 累计成交额249.19亿元。经测算, 全国碳市场第一履约周期整体盈余约3.84亿吨, 第二履约周期整体盈余约0.14亿吨[1,2], 当前碳市场整体配额供给相对充足。

碳市场免费配额基准是市场政策的关键要素, 其严格性对于

实现减排目标至关重要, 过于严格的配额基准给企业和经济带来沉重的负担, 而宽松的配额基准则无法产生足够的价格激励。欧盟碳市场为解决配额冗余, 推动减排目标设定了逐年下降的免费配额总量。此外, 文献表明<sup>[3,4]</sup>, 设定逐步收紧的免费配额基准可加速中国电力系统碳达峰。参考欧洲经验和国内研究来看, 中国碳市场未来可能进一步收紧免费配额基准以强化减排机制, 届时市场供需形势也将发生变化。

对全国碳市场的免费配额盈缺的及时跟踪一方面可推测市场交易进度, 辅助电力企业规划交易策略降低履约风险, 另一方面可评价市场政策合理性与减排机制有效性。目前已有部分机构建



立起免费配额盈余测算的方法，但大多采用宏观分析方法，无法反映政策设置的差异性。自下而上的清单编制法在计算配额盈余方面具有准确、灵活的特点，可分析不同机组类型、不同区域间的分布特点，在此基础上结合政策预期和火电出力预测，则可进一步推算未来不同基准下的免费配额盈余。

目前国内外研究机构已经建立起多种层次的碳清单，可提供排放量、排放源以及变化趋势等多种信息。孙洋洋 [4] 通过文献调研同时对部分机组点源的实测数据进行整理，采用基于计算和模拟的方法对数据库进行更新补充，建立了全国范围的机组级火电排放清单，研究火电产业污染物时空分布以及控制成效。日本国立环境研究所基于全球夜间灯光和逐电厂排放信息建立的人为二氧化碳开源数据清单 [5] 是全球范围的高分辨率碳排放清单，覆盖发电厂、运输、水泥生产、工业设施和陆地区域天然气燃烧排放，其空间分辨率为 1km，时间分辨率为月。2023 年 Dou 等 [6] 开发的全球网格化每日碳排放数据集，覆盖电力、工业、住宅、交通，国内外航空以及国际航运等行业，时间分辨率为天，时间尺度相比以往的数据集更小，可以更加及时准确地提供碳排放信息及变化趋势。清单编制可实现碳排放的高分辨率计算，并直观地对行业排放进行分析。

当前学界和工业界对火电出力预测已建立诸多方法，包括回归模型、时序预测方法和机器学习等。2017 年 Berriel 等 [7] 建立了基于深度学习的月度负荷预测体系，并对比了全连接、卷积神经网络（Convolutional Neural Network, CNN）、长短期记忆神经网络（Long Short-Term Memory, LSTM）三种架构，结果表明 LSTM 架构的性能最优，为月度火力发电量预测提供了方法参考。王英伟等 [8] 提出了一种基于自回归移动平均模型（Auto-Regressive Moving Average, ARIMA）、支持向量回归模型（Support Vector Regression, SVR）和深度 LSTM 模型的时间序列混合预测模型，采用具有不同统计特征的数据集测试了预测精度，为发电量预测提供了手段。Kamalov 等 [9] 提出了一种基于零样本本学习的发电量预测方法，该方法基于大规模通用数据集构建预训练模型，而后迁移至小规模专用数据集微调，在测试精度上优于 ARIMA 等传统方法。Yang 等 [10] 构建了一种结构自适应离散灰色伯努利模型预测全国各类型电源的发电量，该模型引入了非线性动态结构项，可模拟发电数据并有效提高了模型适用性，为小规模数据集发电量预测提供了手段。

为提高配额盈余预测的精确性与灵活性，本文结合清单编制法和基于 LSTM 模型的出力预测法，能够依据未来不同的免费配额基准测算不同类型、不同地区的免费配额盈余量，可指导履约企业判断市场供需形势，制定履约交易策略；还可进一步分析政策的合理性。其整体技术路线如图 1 所示。

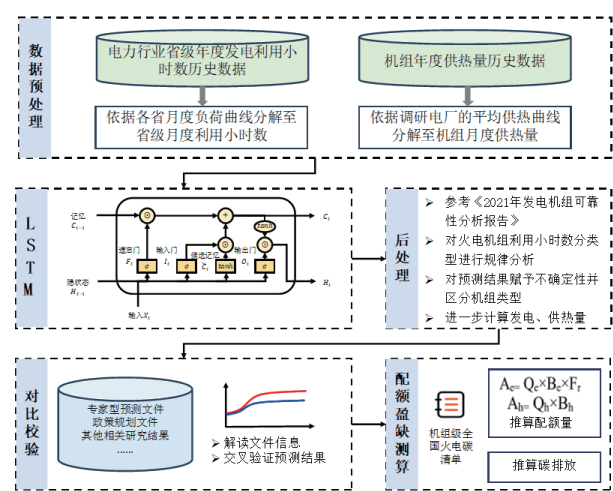


图1 技术路线图

## 二、清单编制

本文主要根据《2017 年电力工业统计汇编》、《2020 年电力工业统计汇编》、《纳入 2019–2020 年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》和《2021 年度发电机组运行可靠性分析报告》，结合针对逐电厂机组信息的实际调研，以 2020 年为基准年自下而上地编制了全国火电机组级碳清单。

清单包含全国 2225 家火电厂，3370 台火电机组，其中机组类型、容量、煤耗、投产日期、位置是真实、客观的数据，依据公开文献内的信息和实际调研得到，根据机组类型可确定每台火电机组的免费碳排放基准。具体测算每台机组的免费配额强度，还需根据配额分配规则在基准上测算修正系数。本文采集了分布在中国 25 个省共 156 家电厂 369 台火电机组，历史连续 3 年以上的实际运行负荷率与电、热量生产信息，用分布在各省代表电厂的实际数据为依据，对该省其余热电联产电厂的负荷率与供热比进行设置。依据《中国火电节水和水污染防治报告》对中国 2000 台以上火电机组冷却方式的统计结果，对全国机组冷却方式的技术比例进行统一设置。

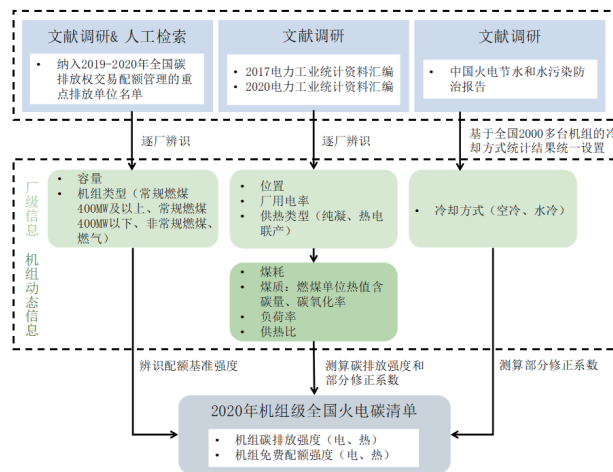


图2 清单编制技术路线图

### 三、出力预测模型

出力预测模型主要基于电力行业省级月度发电利用小时数和机组月度供热量历史数据训练模型，输出下一周期的发电利用小时数和供热量。结合前述的国内外研究结果，主要考虑构建 LSTM 模型，同时对比其他主流深度学习和机器学习模型以及统计模型测试验证预测效果。

LSTM 是 RNN 的一种改良版本，通过引入“门”结构来控制信息的流动。其中，输入门决定了新信息的进入，遗忘门决定了旧信息的遗忘，而输出门则决定了最终输出的信息。通过这些门，LSTM 能够选择性地记住或遗忘信息，从而在处理序列数据时具有更强的鲁棒性。其网络基本单元如图3所示。

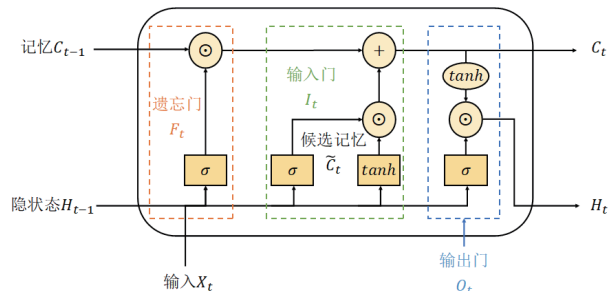


图3 LSTM 网络的基本单元

遗忘门中输入与状态记忆单元、中间输出 共同决定状态记忆单元遗忘部分。输入门中的分别经过 sigmoid 和 tanh 函数变化后共同决定状态记忆单元中保留向量。中间输出由更新后的与输出共同决定。计算公式如式（1）至式（6）所示。

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)

式中， $f_t$ 、 $i_t$ 、 $o_t$  和  $C_t$  分别为遗忘门、输入门、输出门、状态单元和候选状态单元的状态； $H_{t-1}$  为隐藏层状态值； $W_f$ 、 $W_i$ 、 $W_o$  和  $W_c$  分别为相应门与输入和中间输出相乘的矩阵权重； $b_f$ 、 $b_i$ 、 $b_o$  和  $b_c$  分别为相应门的偏置项； $\odot$  表示向量中元素按位相乘； $\sigma$  表示 sigmoid 函数。

### 四、模型测试结果

实验数据方面，发电运行利用小时数预测任务上采用 2010~2022 年历史数据作为训练集，以 2022~2024 历史数据作为测试集；模型方面对比测试了全连接多层感知机（MLP），循环神经网络（RNN），LSTM 网络，门控循环网络（GRU），自回归移动平均模型（ARIMA）和支持向量回归模型（SVR），下表为测试结果。测试表明，LSTM 模型最大误差和平均误差均较小、拟合程度较高，在对比的模型中相对最优，因此后续配额盈缺预测中使用其作为分省供电出力预测模型。同时，由于机组月

度供热量历史数据量相对较小，训练神经网络模型极易过拟合，故使用统计模型 ARIMA 作为机组供热出力预测模型。

表 分省供电出力预测模型测试结果

模型	最大误差	平均误差	拟合程度 $R^2$
RNN	20.64	13.78	0.86
LSTM	15.68	5.79	0.95
GRU	18.12	6.79	0.91
MLP	25.68	9.01	0.87
ARIMA	30.12	11.23	0.83
SVR	28.90	10.12	0.8

### 五、配额盈缺预测结果分析

基于分省供电出力预测模型和机组供热出力预测模型，结合全国火电碳清单，本研究进一步计算了全国 300MW 等级以上常规燃煤机组、300MW 等级及以下常规燃煤机组、非常规燃煤机组和燃气机组面向第三、四履约期在不同免费强度配额规则下的火电产业碳配额盈缺情况，分别如图 4、图 5 所示。

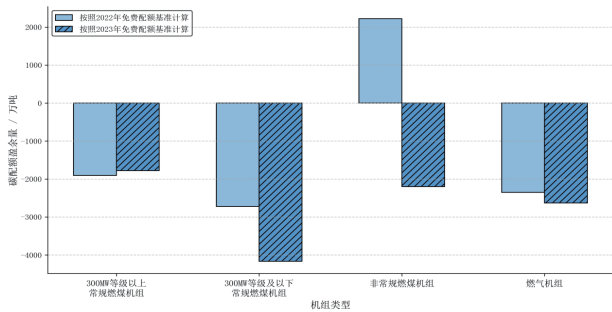


图4 第三履约期全国四类机组在不同免费配额基准下盈缺量预测结果

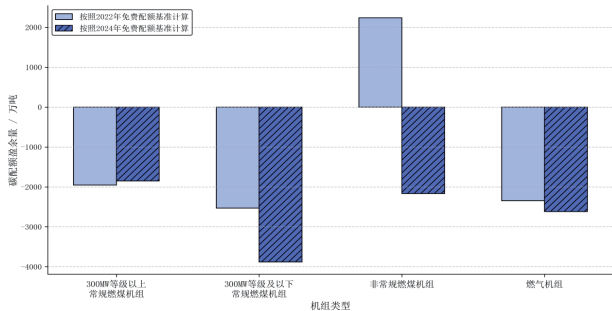


图5 第四履约期全国四类机组在不同免费配额基准下盈缺量预测结果

图4为本文测算得到的第三履约期全国四类机组免费碳配额盈缺量结果。依据实际配额基准（2023年，图中为阴影柱）测算总盈缺量约为-1.08亿吨，四类机组均有配额缺口，其中300MW 等级及以下常规燃煤机组缺额最为突出，约-0.42亿吨；依据22年配额基准测算的总盈缺量为-0.48亿吨，其中非常规燃煤机组类碳配额盈余量最为突出，约0.22亿吨。

图5为本文测算得到的第四履约期全国四类机组免费碳配额

盈缺量结果。依据实际配额基准（2024年，图中为阴影柱）测算总盈缺量约为-1.05亿吨，四类机组均有配额缺口，其中仍是300MW 等级及以下常规燃煤机组缺额最为突出，约-0.39亿吨，但相较上一年度有所缓解，推测为免费配额政策推动转型起到一定效果；依据23年配额基准测算的总盈缺量为-0.46亿吨，其中非常规燃煤机组类碳配额盈余量最为突出，约0.21亿吨。

对比以上四类机组面向第三、四履约期在不同免费强度配额规则下的火电产业碳配额盈缺情况，本文认为当前免费配额基准调整趋势符合“市场主导”的政策导向，鼓励向大规模、高效率、低排放机组进行转型。

通过基于火电企业分省月度出力预测和结合火电碳清单的全

国碳市场配额盈缺研究，本文针对当前配额规则提出几项优化建议：（1）每个履约期免费配额基准可进一步结合技术进步和能源结构变化动态更新，如对电力行业引入更细全面的机组能效、碳捕获技术应用等差异化修正因子，强化对低碳技术的激励作用；（2）逐步从免费分配转向有偿拍卖，初期可对部分配额（如5%）进行拍卖，所得资金用于支持低碳技术研发和弱势行业转型，同时建立全国统一的配额储备机制，通过拍卖调节市场供需，平抑价格异常波动；（3）逐步构建覆盖全行业的碳排放因子数据库，推动企业安装在线监测系统以减少核算误差，并引入区块链技术追踪配额流转，强化第三方核查机构的责任追溯机制，严惩数据造假行为。

### 参考文献

[1] 全国碳市场发展报告 (2024). 生态环境部 . 2024.

[2]ZHANG Hongyu, ZHANG Da, GUO Siyue, et al. Impact of benchmark tightening design under output-based ETS on China's power sector. *Energy*, vol. 288, 2024, pp. 129832.

[3]ZHANG Hongyu, ZHANG Da, ZHANG Xiliang. The role of output-based emission trading system in the decarbonization of China's power sector.*Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 173, 2023, pp. 113080.

[4] 孙洋洋. 燃煤电厂多污染物排放清单及不确定性研究 [D]. 浙江大学, 2015.

[5]Janssens-Maenhout, G. et al. HTAP\_v2. 2: a mosaic of regional and global emission grid maps for 2008 and 2010 to study hemispheric transport of air pollution. *Atmos. Chem. Phys.* 15, 11411–11432.

[6]Dou, X., Hong, J., Ciais, P. et al. Near-real-time global gridded daily CO2 emissions 2021. *Sci Data* 10, 69 (2023).

[7]Berriel, Rodrigo F., et al. Monthly energy consumption forecast: A deep learning approach. 2017 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN). IEEE, 2017.

[8] 王英伟, 马树才. 基于 ARIMA 和 LSTM 混合模型的时间序列预测 [J]. *计算机应用与软件*, 2021, 38(02): 291–298.

[9]Kamalov, Firuz, et al. Powering Electricity Forecasting with Transfer Learning. *Energies* 17.3 (2024): 626.

[10]Yang, Zhongsen, et al. Forecasting China's electricity generation using a novel structural adaptive discrete grey Bernoulli model. *Energy* 278 (2023): 127824.

# 面向解决复杂水环境问题能力培养的教学改革探索 ——以《水环境学》课程为例

赵子升，窦明

郑州大学生态与环境学院，河南 郑州 450001

DOI: 10.61369/SSSD.2025140029

**摘 要：** 随着生态文明建设深入推进，我国水环境治理已进入复合型污染协同控制与生态系统修复的攻坚阶段，复杂水环境问题对高校人才培养提出了高阶能力要求。《水环境学》作为环境科学、水利工程等专业的核心课程，其传统教学模式存在理论与实践脱节、知识体系碎片化、能力培养单一化等问题。本文基于工程教育专业认证标准与课程思政理念，以“复杂问题解决能力”为核心培养目标，从教学内容重构、教学模式创新、实践体系升级和评价机制优化四个维度，构建“理论—实践—创新”三位一体的教学改革体系。通过融入真实工程案例、引入虚拟仿真技术、搭建产学研协同平台等实践路径，实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一。教学实践表明，改革后学生的系统思维能力、实践创新能力和社会责任意识均得到显著提升，为同类课程教学改革提供参考范式。

**关 键 词：** 水环境学；教学改革；复杂问题解决能力；课程思政；虚拟仿真

## Exploration of Teaching Reform Aimed at Cultivating the Ability to Solve Complex Water Environment Issues: Taking the Course "Water Environment Science" as an Example

Zhao Zisheng, Dou Ming

School of Ecology and Environment, Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan 450001

**Abstract：** With the in-depth advancement of ecological civilization construction, China's water environment governance has entered a crucial stage focusing on the coordinated control of compound pollution and ecosystem restoration. Complex water environment issues have posed higher-order capability requirements for talent cultivation in universities. As a core course for majors such as Environmental Science and Water Resources Engineering, "Water Environment Science" has traditionally suffered from issues such as a disconnect between theory and practice, a fragmented knowledge system, and a one-dimensional approach to ability cultivation. Based on the standards of engineering education professional certification and the concept of integrating ideological and political education into course teaching, this paper takes "complex problem-solving ability" as the core training objective and constructs a "theory-practice-innovation" tridimensional teaching reform system from four dimensions: content reconstruction, teaching mode innovation, practice system upgrading, and evaluation mechanism optimization. Through practical approaches such as integrating real-world engineering cases, introducing virtual simulation technology, and establishing industry-university-research collaborative platforms, an organic unity of knowledge transmission, ability cultivation, and value guidance is achieved. Teaching practices have demonstrated significant improvements in students' systemic thinking abilities, practical innovation capabilities, and social responsibility awareness, providing a referential paradigm for teaching reforms in similar courses.

**Keywords：** water environment science; teaching reform; complex problem-solving ability; course ideological and political education; virtual simulation

## 引言

### （一）研究背景

水环境是生态文明建设的核心载体，当前我国面临的湖泊富营养化治理、流域水污染协同控制、水生态系统功能修复等问题，呈现

基金项目：河南省研究生教育改革与质量提升工程项目（YJS2023ZX04）。

作者简介：赵子升（1990—），郑州大学生态与环境学院副教授，研究方向为废弃物厌氧处理及资源化；

通讯作者：窦明（1975—），郑州大学生态与环境学院教授，研究方向为水环境管理与保护，Email: douming@zzu.edu.cn。



出“多污染源叠加、多介质迁移、多过程耦合”的复杂特征<sup>[1]</sup>。习近平生态文明思想明确提出“绿水青山就是金山银山”的发展理念，对水环境领域专业人才的综合素养提出了全新要求。《水环境学》作为衔接环境科学基础理论与水环境保护实践的核心课程，承担着培养学生认知水环境规律、解决复杂水问题的关键使命。

工程教育专业认证标准强调“以学生为中心、产出导向、持续改进”，要求课程培养学生具备解决复杂工程问题的能力。然而，传统《水环境学》教学模式难以适应这一需求，亟需通过系统性改革构建新型育人体系<sup>[2]</sup>。

## （二）研究意义

对接国家水生态文明建设战略需求，培养能够应对复杂水环境挑战的复合型人才，为流域治理、水质改善等工程实践提供智力支撑。突破传统课程的学科壁垒与教学局限，构建“知识-能力-素质”协同发展的教学体系，丰富环境类课程教学改革的实践经验<sup>[3]</sup>。强化学生的系统思维与实践创新能力，塑造生态文明价值观，实现专业能力与社会责任素养的同步提升。

## 一、《水环境学》课程教学现状与问题分析

### （一）教学内容：知识体系碎片化，与实践需求脱节

传统课程内容按照“水环境化学-水生态学-水污染控制”的线性逻辑编排，各模块间缺乏有机衔接，导致学生难以形成系统的问题解决思维。教材内容更新滞后于技术发展，对河湖治理机器人、智慧水质监测等新技术、新方法的涵盖不足，且与我国《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）等现行规范的结合不够紧密。同时，课程内容多聚焦于单一污染问题的理论解析，对流域尺度的复合型污染治理等复杂场景涉及较少，与工程实践需求存在明显差距<sup>[4]</sup>。

### （二）教学模式：方法固化单一，互动参与不足

课堂教学仍以“教师讲授+PPT展示”的传统模式为主，缺乏沉浸式、探究式教学环节。虽部分课程引入案例教学，但案例多为简化的理论模型，未能还原真实水环境问题的复杂性与不确定性。翻转课堂、项目式学习等新型方法应用流于形式，学生多处于被动接受状态，自主探究与团队协作能力得不到有效锻炼。此外，课程思政元素融入生硬，多以概念灌输为主，未能实现“盐溶于水”的价值引领效果。

### （三）实践教学：体系不完善，能力培养薄弱

实践教学环节存在“三少”问题：一是验证性实验多，探索型实验少，如水质监测实验多局限于常规指标测定，缺乏污染溯源与治理方案设计等高阶实践<sup>[5]</sup>；二是真实场景实践少，受限于场地、成本等因素，学生难以参与“高成本、难重复”的湖库污染控制等实际工程实践；三是跨学科实践少，未能有效融合水文、生态、信息技术等多学科知识解决复杂问题。

### （四）评价机制：方式单一化，导向性不强

课程考核仍以期末闭卷考试为主，占比高达60%-70%，侧重考查理论知识记忆，忽视对实践能力、创新思维等的评价。形成性评价流于形式，课堂表现、实验报告等考核指标缺乏量化标准，难以客观反映学生解决复杂问题的真实能力。这种评价模式容易导致学生形成“应试学习”倾向，不利于高阶能力培养。

## 二、教学改革的关键路径与实施策略

### （一）重构教学内容：构建“模块化-场景化-前沿化”知识体系

1. 模块化整合：打破传统线性知识结构，构建“基础理论-

核心技术-综合应用”三大模块<sup>[6]</sup>。基础理论模块涵盖水环境要素循环、水质模型等核心知识；核心技术模块包括污染源解析、水质净化、生态修复等关键技术；综合应用模块聚焦流域治理、湖库保护等复杂场景，实现知识的系统集成。

2. 场景化融入：以真实工程案例为载体设计教学场景，如引入哈尔滨市马家沟流域综合整治案例，整合河道生态修复、棕地改造、水质监测等多维度知识，引导学生分析“点源-面源污染协同控制”的技术路径<sup>[7]</sup>。每个场景均设置“问题提出-理论支撑-方案设计-效果评价”的探究链条，强化知识与实践的衔接。

3. 前沿化补充：建立“教材内容+科研成果+行业动态”的内容更新机制，将团队在水环境纳米材料修复、智慧水质监测等领域的科研成果转化为教学案例，引入河湖太阳能治理机器人等新技术原理，同步更新国家最新环保政策与标准，保持课程内容的先进性。

### （二）创新教学模式：打造“多元互动-虚实结合”教学场景

1. 混合式教学改革：构建“线上预习+线下探究+课后延伸”的混合模式。线上通过学习通平台推送虚拟仿真实验视频、行业专家讲座等资源；线下采用翻转课堂形式，组织学生围绕“湖泊富营养化治理”等主题开展小组讨论，教师进行精准点评与引导<sup>[8]</sup>。课后布置“流域污染现状调研”等实践任务，实现教学过程的闭环管理。

2. 虚拟仿真赋能：引入“湖泊水库水体污染控制虚拟仿真实验”项目，设置场景漫游、污染调查、绿色治理等4个模块，学生通过3D沉浸式操作，掌握采水器使用、水质评价、人工湿地设计等技能，弥补真实实验的局限。虚拟实验与实体实验形成互补，如在完成虚拟湖库治理实验后，开展小型人工湿地实体实验，实现“虚实结合”的技能培养。

3. 课程思政浸润：采用“案例渗透+价值引领”的思政融入方式。讲解水污染事件时，分析环境责任与职业道德；介绍我国水环境治理成就时，增强学生民族自信心；在实践任务中强调“生态优先”理念，塑造可持续发展观。建立思政元素库，涵盖生态文明理念、工程师伦理、社会责任等维度，实现思政教育与专业教学的同频共振<sup>[9]</sup>。

### （三）升级实践体系：搭建“多层次-跨学科-产学研”实践平台

1. 构建三级实践体系：基础实践层以水质监测、模型模拟等验证性实验为主，培养基本操作能力；综合实践层设置“流域污

染治理方案设计”等项目，要求学生完成从污染调查到技术选型的全流程设计；创新实践层依托大学生创新创业项目，鼓励学生开展水环境修复材料研发等探索性研究，形成能力培养的递进式路径<sup>[10]</sup>。

2. 推进跨学科实践：联合水文与水资源工程、计算机科学与技术专业，开设“智慧水环境监测”跨学科实践项目，学生需综合运用水文模型、传感器技术、数据分析等多学科知识，设计水质实时监测系统，培养跨领域协作能力。

3. 深化产学研协同：与地方环保企业、流域管理机构共建实践基地，定期组织学生参与水库水质监测、河道整治等现场实践<sup>[11]</sup>。邀请企业工程师参与教学，共同指导“水环境治理技术方案设计”等课程作业，将行业需求转化为培养标准。

#### （四）优化评价机制：建立“过程导向－多维立体”评价体系

1. 多元化评价内容：构建“知识掌握－能力表现－素质养成”的三维评价指标。知识掌握通过课堂测试、期末考核评价；能力表现侧重实验操作、方案设计、团队汇报等实践环节<sup>[12]</sup>；素质养成结合思政表现、职业道德认知等进行综合评定，各维度权重分别设为 30%、50%、20%。

2. 过程化评价实施：采用“平时表现（40%）+ 实践成果（30%）+ 期末考核（30%）”的考核结构。平时表现包括线上学习、课堂互动等；实践成果涵盖实验报告、方案设计、调研报告等，引入企业导师评价；期末考核采用“开卷＋案例分析”形式，侧重考查复杂问题解决能力。

3. 动态化反馈改进：建立“学生评价＋同行评议＋企业反馈”的三维反馈机制。通过问卷调查收集学生对教学内容、方法的意见；组织校内同行听课评议；邀请实践基地企业评价学生实践能力，形成反馈报告并用于教学持续改进。

### 三、教学改革实践效果与反思

#### （一）实践效果

本改革方案在环境工程专业 2021 级、2022 级学生中进行了两轮实践，通过对比分析与问卷调查，取得显著成效：

1. 能力提升显著：学生在“全国大学生环境设计大赛”中获奖数量较改革前增长 15%，在课程实践中完成的“城市内河治理方案”有 1 项被地方环保部门采纳。虚拟仿真实验考核通过率达 95%，实体实验操作规范性提升 60%。

2. 学习主动性增强：线上平台日均学习时长从 20 分钟增至 45 分钟，课堂互动参与率从 50% 提升至 90%，85% 的学生认为“场景化教学更能激发学习兴趣”。

3. 素养养成良好：问卷调查显示，92% 的学生树立了“绿水青山就是金山银山”的理念，88% 的学生表示“增强了水环境保护的社会责任感”，实现了价值引领目标。

#### （二）存在问题与反思

1. 虚拟仿真资源建设不足：现有虚拟实验场景集中于湖库治理，缺乏海洋水环境、地下水污染等场景，需进一步拓展虚拟资源覆盖面。

2. 跨学科协同深度不够：跨专业实践项目仍处于初步阶段，需建立更完善的跨学科教学团队与课程体系。

3. 评价标准细化不足：素质养成维度的评价指标难以量化，需结合行为观察、成果分析等方式进一步细化标准。

4. 未来将重点推进三方面工作：一是联合高校与企业共建多场景虚拟仿真资源库；二是深化跨学科课程融合，开设“水环境智慧治理”交叉课程；三是建立素质评价的量化指标体系，持续提升改革成效。

### 四、结论

《水环境学》课程教学改革以解决复杂水环境问题能力培养为核心，通过“模块化－场景化－前沿化”的内容重构，“多元互动－虚实结合”的模式创新、“多层次－跨学科”的实践升级和“过程导向－多维立体”的评价优化，构建了全方位的育人体系。实践表明，改革有效提升了学生的系统思维、实践创新能力和生态文明素养，实现了从“知识传授”到“能力培养”的转变。该改革路径符合工程教育专业认证要求，为环境类课程应对复杂工程问题培养需求提供了可复制、可推广的经验。

### 参考文献

- [1] 王敏. 水环境生态综合设计教学改革与实践研究[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2025(6): 54-56.
- [2] 黄敏, 刘杰, 张伟. 行业需求导向下《水环境学》课程内容重构[J]. 高等理科教育, 2023, (4): 78-83.
- [3] 付登高, 段昌群. 高校生态环境类课程综合性教学改革与实践[J]. 高教学刊, 2024, 10(14): 144-147.
- [4] 薛联青, 张鹏, 迟艺侠. 基于综合理论与设计实验的水环境评价与保护创新性实践教学[J]. 实验技术与管理, 2022, 39(4): 178-182.
- [5] 李松敏. 基于工程教育专业认证的《水环境与水生态》课程教学改革与实践[J]. 教育教学论坛, 2025, (14): 124-127.
- [6] 程鹏, 张红丹. 项目化学习在“环境化学”中的应用探究——以“水环境化学”为例[J]. 大学化学, 2023, 38(5): 274-279.
- [7] 林启才, 王荣辉, 刘芳. 工程教育认证背景下《水环境学》课程教学改革[J]. 高等建筑教育, 2023, 32(2): 89-95.
- [8] 王敏, 李娟, 张宇. 智慧水务背景下水环境监测课程教学创新与实践[J]. 实验室研究与探索, 2024, 43(1): 196-200.
- [9] 刘艳艳, 陈明, 赵磊. 基于复杂问题解决能力培养的《水环境工程》实践教学改革[J]. 中国现代教育装备, 2023, (8): 121-123.
- [10] 张静, 李萌, 王丽. 混合式教学模式在《水环境学》课程中的应用[J]. 教育教学论坛, 2022, (36): 110-113.
- [11] 陈明华, 刘敏, 张晓. 产教融合视角下水环境专业实践教学体系构建[J]. 职业技术教育, 2024, 45(8): 46-50.
- [12] 李晓燕, 王强, 赵军. 课程思政融入《水环境学》教学的路径与实践[J]. 高教学刊, 2023, (15): 164-167.
- [13] 周建飞, 张玲, 王浩. 基于虚拟仿真技术的水环境实验教学改革[J]. 实验室技术与管理, 2024, 41(6): 201-205.

# 滑板极限运动公园的景观设计特殊性研究

谢绣竹

北京工业大学耿丹学院, 北京 101301

DOI: 10.61369/SSSD.2025140031

**摘 要 :** 随着体育强国与全民健身策略的推进, 滑板极限运动公园在我国迎来了建设热潮。但相较于国外成熟完善体系而言, 国内的相关研究尚处于起步阶段, 尤其缺乏对于滑板公园景观环境部分系统性的研究。本文聚焦于滑板公园中滑板专项设置以外的景观环境特殊性研究, 通过历史溯源、案例调研、实地调研的角度, 探究滑板公园的景观部分的空间构成、要素类型、搭配方式、植物选择等, 旨在为国内滑板公园的景观设计方面提供一定的相关资料, 为未来滑板公园的规划设计提供一定的实践参考, 为滑板手提供安全舒适的户外休憩娱乐场所。

**关 键 词 :** 滑板极限运动公园; 景观设计; 空间构成; 景观特殊性

## Research on the Particularity of Landscape Design in Skateboarding Extreme Sports Parks

Xie Xiuzhu

Gengdan Institute of Beijing University of Technology, Beijing 101301

**Abstract :** With the advancement of the strategies for building a leading sports nation and nationwide fitness, the construction of skateboard extreme sports parks has seen a boom in China. However, compared with the mature and comprehensive systems abroad, domestic research in this field is still in its infancy, especially lacking systematic research on the landscape environment of skateboard parks. This paper focuses on the research of the particularities of the landscape environment in skateboard parks, excluding the special skateboard facilities. From the perspectives of historical origin, case studies and field investigations, it explores the spatial composition, element types, collocation methods and plant selection of the landscape part of skateboard parks. The purpose of this paper is to provide relevant materials for the landscape design of domestic skateboard parks, offer practical references for the planning and design of skateboard parks in the future, and create a beautiful and comfortable outdoor leisure and entertainment space for skateboarders.

**Keywords :** skateboard extreme sports park; landscape design; spatial composition; landscape specificity

### 一、发展背景

滑板运动自20世纪80年代传入我国, 由小众街头文化逐渐走向奥运化水平的运动。随着2016年滑板运动被奥组委列为奥运会正式比赛项目, 推动了政府与公众对滑板场地建设的重视。滑板极限运动公园作为滑板运动的主要载体, 不仅满足专业运动需求, 更应作为城市公共空间的重要组成部分, 服务于更广泛的人群。尤其是发达城市, 滑板运动人群日益增长, 越来越多的滑板公园在城市发展中诞生。

然而, 当前国内的滑板公园设计往往忽视了场地的景观环境整体性与特殊性而聚焦于滑板设施本身。由于滑板运动的高风险性、快速流动性及使用者年龄等特征, 要求其景观环境必须在安全、功能、心理感受等方面做出针对性设计。本文基于国内外案例比较与实地调研, 系统分析滑板极限运动公园的景观构成要素及其设计逻辑, 以促进其更好地融入城市公共空间体系。

### 二、滑板公园的发展与分类

#### (一) 发展历程与文化背景

滑板运动起源于20世纪60年代的美国西海岸, 与反主流文化、街头艺术密切相关。其发展历经了兴起、衰落与复兴, 最终从边缘亚文化走向主流体育项目。滑板公园也随之从临时性、自发性的场地发展为专业化、规模化的运动空间。

我国滑板公园建设起步较晚, 多数依附于综合性体育公园或城市绿地, 缺乏独立性与专业性。随着“全民健身”与“体育强国”政策的推进, 北京、上海、深圳等地开始出现各类型的滑板公园, 但整体的规划设计仍处于探索萌芽阶段。

#### (二) 滑板公园的规模分类

1. 根据滑板公园的专业设施属性划分为三类

根据滑板公园属性划分可分为较为独立设施的碗池式 (bowl)、以扶手、阶梯为特色的街区式 (street plaza)、以连



续回环的弧形曲面（如波浪道、斜面）进行链接的综合回环公园（flow parks）。



图2-1 碗池式滑板场地 图2-2 街区式滑板场地 图2-3 综合回环式滑板场地

2. 根据面积规模滑板公园可分为三类：

（1）休闲型：面向初学者，设施简单，规模较小，多见于社区公园内，景观配套常常存在于社区公园之中；

（2）专项型：面向中级滑手，设施较全，可承办小型比赛，具备一定景观配套；

（3）赛级型：具备国际比赛标准，设施全面，景观与服务设施完善，可容纳大量观众。

表2-1 滑板公园主要调研案例统计表

名称	上海 SMP 滑板极限公园	上海滨江滑板公园	丹麦莱姆维滑板公园
现场照片			
类型	赛级型	休闲型	专项型
面积	47000 平方米	5400 平方米	2200 平方米
周围	学校、居民区，整体处于上海相对偏僻的区位	美术馆、潮牌店铺、滑板周边商铺、滨水、周围景色优美，周围有很多公共空间	商业街道、店铺、居住区，周边环境滨海，景色优美
内部功能	滨水景观区、种植区、滑板设施区、停车区、其他健身设施区	滑板设施区、种植区、其他活动区、服务设施区	滑板设施区、其他运动活动区、儿童活动区、种植区
使用对象	从青少年到大学生，从初学者到参与世界级比赛的滑板手。	骑自行车的儿童、滑板爱好者、时尚达人。	从孩童到成人，从初学者到经验丰富的滑板手。家庭全员参与陪同。

### 三、研究与方法

本文采用了多种组合研究方法，从了文献研究法、案例研究方法、实地调研与访谈法等多视角展开研究，针对不同类别的滑板公园进行线上与线下调研，收集资料进行分析与汇总，以及对滑板手与滑板相关工作人员的信息反馈，以此对比滑板公园的特殊性。

### 四、滑板公园的景观空间构成与要素分析

滑板公园的空间可划分为三个部分（如图4-1所示）：滑板专业区域、景观链接区域和外部景观区域。其中，景观链接区域是连接运动与休闲功能的关键过渡带，其设计直接影响使用体验与安全性。

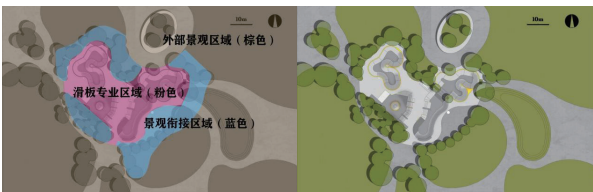


图4-1 滑板公园的空间区块分布 图4-2 滑板公园平面图

#### （一）滑板专业区域

滑板专业区域包含碗池（Pool/Bowl）、弧面（Quarter Pipe）、扶手（Rail）、台阶（Stairs）、抛台（Jump Ramps）、斜面（Bank）、台子（Box、手工垫子（Manual Pad）蛇形滑道（Snake Run）、街式广场（Street Plaza）等等，这些滑板功能区域的坡度、高度、尺寸、材质等是由经验丰富的滑板手设计的，这些场地的特性决定了滑板公园的规模与等级。

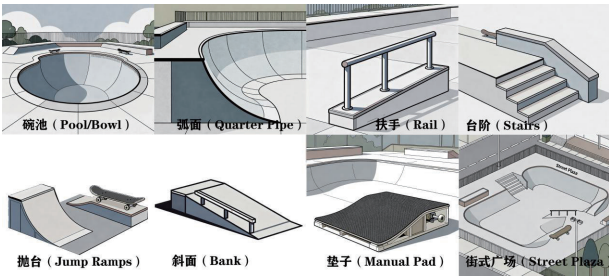


图4-3 滑板专业区域的局部展示

#### （二）景观链接区域

景观链接区域作为十分重要的功能缓冲区域，紧密链接了滑板专业场地与外部空间，具备多重功能。于滑板选手而言是心理调节空间，是能够缓解运动紧张感的缓冲地带；同时可以为滑板手们提供一定的休息场所与社交空间；作为观看区，能够有效减缓观众们的对于高速运动带来的直接视觉压迫；对于空间流线而言，此区域区别于场地滑板活动空间与通行道路，确保专业场地不受干扰；对于视觉景观而言，通过种植不同的绿化设计柔化了硬质边界，进而作为视觉缓冲带消解了滑板手的紧张焦虑的情绪。

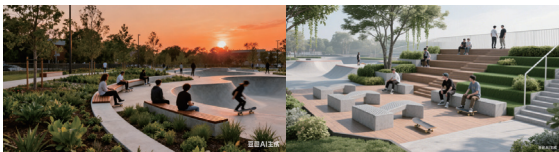


图4-4 景观链接区域 图4-5 景观链接区域

#### （三）外部景观区域

外部景观区域在景观营造方面虽与常规公园类同，但因内在逻辑与服务对象不同而存在些许差异，因其滑板公园的高度专业化的特殊性，使其功能与景观是明显分割的两部分，外部景观区域的首要任务不再是承载运动功能，而是转而服务于更广泛大众的社会需求，通过柔性空间，又反作用于滑板场地，将专业的运动场地回嵌于城市的公共肌理之中，深刻反映出其作为公共空间的社会包容性。

### 五、滑板工公园的特殊性

滑板公园的景观设计区别与传统的运动公园，具有鲜明的特殊



性，以服务滑板运动的功能与安全为核心导向。以下几个层面：

（一）功能即形式，地形即景观

传统运动公园的景观与运动场地是完全割裂的两个部分，景观设计通常充当背景或分隔空间使用。而滑板公园中的滑板设施本身，便如大地艺术景观一般，不仅是功能构件，更是景观的主体表达。碗池、弧面、台阶等设施构成了场地中自然的地形起伏，其流畅的曲线、多变的高度与合理的坡度，既塑造了空间的视觉形态，也直接影响了滑板运动的使用体验与场所氛围。这种景观与运动地形在形态与功能上的有机统一，正是滑板公园独特的景观特征之一。

（二）独特的材质与美学

滑板公园拥有独特的美学语言是基于滑板运动的起源——街头文化，滑板场地中常常出现大量的彩绘、夸张的涂鸦图案、自由的线条与标语，这些潮流文化也是滑板公园区别于传统的城市公共空间的标志。而滑板公园中的另一种独特美学是场地内大量使用混凝土、钢板、花岗岩等坚固又光滑的材料。尤其是混凝土，可以被塑造成无比流畅的曲线，这种雕塑般的混凝土美感是其他运动公园所少有的，使滑板公园呈现出一种粗野主义与材质的流畅感的相互结合。

（三）以安全性为导向的细节设计

1. 滑板公园的空间布局与交通流线

注重行人与滑手的路线分离，通过差异鲜明的铺装材质与色彩清晰的界定了滑行区域与通行路径，从根本上避免人流交叉带来的风险；对于滑行铺装表面，则追求极高的平整度、无缝链接与有效防滑，以保障高速滑行中的稳定与安全。

2. 滑板公园的空间照明设计

由于滑板群体偏向年轻化，针对滑板手夜间活动的习惯，采用覆盖全面、无眩光处理的高杆专业照明，消除了阴影与盲区，保障滑板手的安全

3. 滑板公园的安全性附属设施

滑板公园的围合方式常常在一定间距内采用护栏、绿篱等物理阻隔方式，保障了视觉的通透性的同时也起到了监护作用。此外，常见的配套的服务设施如休息区、急救点等，则进一步为运动安全提供了至关重要的后勤保障。上述这些对细节的周密考量，共同构筑了滑板公园的安全性。

（四）植物选择与建议

滑板公园的植物选择上区别于普通的运动公园，有诸多禁忌考量，首先，结合选址的气候特点，优先选择低维护性的本土植物，北方地区可选择白蜡树、紫羊茅等耐寒品种；南方地区推荐

参考文献

百喜草、波斯菊等暖季型植物；基于滑板运动的安全属性考虑，植物选择上避免带刺（玫瑰、月季、火棘等）、无毒的植物以及落花落果的植物品种以此干扰滑板选手；由于考虑到滑板链接区域是距离滑板专业场地最近的区域，此部分植物选择需要更加慎重，应选择无落叶少落叶、无柳絮的植物品种。

表5-1 滑板公园植物选择分类清单（乔木类）

植物类别	植物名称（中 / 英）	适用场景	选择依据
乔木	香樟 Cinnamomum camphora (L.) Presl.	南方地区作为主干行道树、背景林	1. 常绿阔叶，树冠庞大，遮荫效果好； 2. 整体少落叶，但春季换叶期有集中落叶，需加强清扫； 3. 无飞絮，无害落果，安全性高
	榉树 Zelkova serrata (Thunb.) Makinoz	北方及南方地区，作为外围景观树，需远离核心滑行区	1. 树形优美，秋季叶色艳丽，观赏价值高； 2. 无飞絮； 3. 注意：秋季有显著落叶，需及时清扫，仅适于外围种植
	桂树 Osmanthus fragrans	场地边界绿篱、功能分区隔离、滑板连接区的背景种植。	1 常绿无落叶，保持场地整洁，维护量小； 2. 全株无刺，对滑手安全； 3. 枝叶茂密，形态规整，耐修剪； 4. 无飞絮，落果少且为小型浆果，干扰性小
	栎树 Koelreuteria paniculata Laxm.	北方地区主干道或广场外围，需远离滑板专业区	1. 树冠茂密，遮荫效果好； 2. 无飞絮，秋季观果； 3. 注意：有落花落果，需定期清扫，仅适用于外围

六、结论与展望

滑板极限运动公园的景观设计需要融入景观美学、环境行为学、安全工程等多重考量。本文通过国内外案例对比与实地调研，初步构建了滑板公园景观设计的理论框架与设计策略。

然而滑板公园作为城市公共空间中的重要社交场所，犹如一颗活跃的粒子，持续吸引着不同背景与年龄、却共同热衷于潮流文化运动的群体在此聚集。

滑板极限运动公园的产生不仅是为了营造出良好的活动氛围与安全的运动场所，更希望通过场所营造来促进滑板社交属性的良性循环，逐步构筑出活跃的滑板文化聚集圈，从而进一步促进了滑板文化与公共生活空间的融合。

[1] 谢绣竹. 滑板极限运动公园的景观环境要素研究 [D]. 中央美术学院, 2020.

[2] 余晨. 滑板公园景观设计研究 [J]. 美与时代: 城市, 2015(5):35-37

[3] 李美佳. 城市公园中滑板场地环境景观设计研究 [D]. 西南大学, 2020.

[4]Carson S. A truth universally acknowledged :[M]. 2010.

[5]Kyle S B, Nance M L, Rutherford G W, et al. Skateboard-associated injuries: participation-based estimates and injury characteristics[J]. 2002, 53(4):686-90.

[6] 叶萌，郑浩然. 20世纪60年代美国诞生极限运动的社会背景 [J]. 体育文化导刊, 2006(6):73-75.

[7] 张戈. 滑板公园规划设计研究 [D]. 华中科技大学, 2025.

[8] 宗华敬. 风靡欧美大陆的滑板运动 [J]. 冰雪运动 (3):66-68.

[9] 孙福林. 体育公园初步研究 [D]. 北京林业大学, 2009.

[10] 张玉清. 全民健身计划纲要与发展群众体育运动 [J]. 群言, 000(12):P.29-30,24.

# 广州市大学生对计量控烟措施态度及行为研究

黄静雯, 江豪, 程敏, 何泽梗, 吴楚晓, 夏云

广东药科大学公共卫生学院, 广东 广州 510310

DOI: 10.61369/SSSD.2025140039

**摘 要 :** 目的 探讨大学生对实名制、医保差异化及职业准入等控烟措施的态度与意愿, 为控烟政策优化提供依据。方法 对广州市5所大学1284名学生采用《计量控烟措施态度问卷》进行了调查, 数据采用SPSS 25.0进行分析。结果 学生对实名制购烟支持率达74.2%, 女生、医药及文科类学生支持度高 (OR=2.89-7.66); 对吸烟者, 41.7%支持降低其医保报销比例, 33.1%支持限报公务员。若实名制购烟, 68.9%则会戒烟或减少吸烟, 75.0%认为若医保政策调整则维持无烟状态; 若实施职业准入政策, 非吸烟者、参保者戒烟意愿显著 (OR=2.34-6.32)。结论 大学生对新型控烟措施有较高接受度, 若能制定差异化策略, 可以提升控烟效能。

**关 键 词 :** 计量控烟; 实名制购烟; 职业准入

## Attitudes and Behaviors of College Students in Guangzhou Towards New Tobacco Control Measures

Huang Jingwen, Jiang Hao, Cheng Min, He Zegeng, Wu Chuxiao, Xia Yun

School of Public Health, Guangdong Pharmaceutical University, Guangzhou, Guangdong 510310

**Abstract :** Objective To explore the public's attitude and willingness towards tobacco control measures such as real-name cigarette purchase, medical insurance differentiation, and occupational access restrictions, to provide basis for policy optimization. Methods 1,284 students were surveyed by Questionnaire on Tobacco Control in universities students, and the data were analyzed using SPSS 25.0. Results 74.2% of student support the real-name purchase of cigarettes. 41.7% supported reducing the medical insurance reimbursement ratio, 33.1% did to limit reporting for civil servants for smokers. If cigarettes are purchased under real names, 68.9% will quit or reduce smoking, and 75.0% will remain smoke-free if to adjust the medical insurance policy. If the occupational access policy is implemented, non-smokers and insured persons will quit smoking (OR=2.34-6.32). Conclusion The students have more accepted Measuring tobacco control measures. If group differentiation strategies can be developed, the effective of smoking control can be improved.

**Keywords :** tobacco control; real-name cigarette; occupational access

烟草是危害健康最大的因素<sup>[1]</sup>。中国烟草消费量占世界1/3<sup>[2]</sup>, 每年造成经济负担3680亿元, 死亡超过100万人<sup>[3-4]</sup>。美国实行从量税, 直接抑制低价烟的消费。日本推行消费约束、禁烟场所扩展、消费税提升及吸烟区划分<sup>[5]</sup>, 执法协同性较高。我国自2006年签署《FCTC》<sup>[7]</sup>以来, 控烟收效甚微, 其因在于控烟协会权力有限, 工信部控烟立场模糊<sup>[8]</sup>, 烟草专卖局通过解构FCTC条款削弱政策效力<sup>[9]</sup>, 卷烟税改政策弹性使税价传导机制受阻<sup>[10]</sup>, 以健康教育为主的控烟干预对行为转化率提升不足<sup>[11]</sup>, 公共场所禁烟执法缺乏力度<sup>[12]</sup>。因此, 如何从源头上控制增量、减少存量是值得深入探索的新课题<sup>[13]</sup>。本文创造性提出了实名制购烟机制、医保差异化政策与职业准入限制等多维措施, 并对大学生对其控烟措施支持度进行了调查。

### 一、对象与方法

#### (一) 对象

广州市5所大学1284名学生, 其中男生占41.52%, 女生占58.48%; 年龄 $21.51 \pm 1.83$ 岁; 医药类占40.1%, 文科类占27.6%, 理科类占21.3%, 其他占11.0%。有医保者占78.7%, 无医保占比11.8%, 不清楚者占9.5%。

基金项目: 广东药科大学大学生创新训练项目 (G202410573046)

第一作者: 黄静雯 (2002.07-) 广东广州人, 广东药科大学预防医学专业本科在读, 研究方向: 控烟与健康教育

通信作者: 夏云

#### (二) 方法

参考相关文献<sup>[14]</sup>编制《计量控烟措施认知-态度-行为问卷》, 内容包括人口学特征及控烟政策认知维度。问卷信度、效度良好 (Cronbach's  $\alpha=0.92$ , KMO=0.96, Bartlett's  $P<0.01$ )。采取现场与微信调查法, 共收回有效问卷1284份。

#### (三) 统计学分析

采用Excel建立数据库, 使用SPSS 25.0进行卡方检验和多

因素 Logistic 回归分析， $\alpha=0.05$ 。

## 二、结果

### （一）对现行控烟措施认知

在被调查1284人中，吸烟者占43.73%，不吸烟者占56.27%；家人有吸烟者占59.7%，无吸烟者占40.3%。经常关注控烟信息占12.16%，偶尔、从不的分别占70.41%、17.43%。对公共场所禁烟，60.28%赞成，35.16%表示反对，4.56%无所谓；39.32%的认为有效，52.14%认为一般，8.54%认为无效。

### （二）对控烟措施态度及影响因素分析

74.2%支持实名制购烟，反对者占7.7%。女生（OR=2.89）、医药类（OR=7.66）、理工科（OR=3.10）及文科专业（OR=4.65）群体支持度较高。对吸烟者，41.7%支持降低医保报销比例，反对者占34.7%，已参保者（OR=1.76）较支持；33.1%支持限制应聘公务员，反对者占46.4%，男生（OR=1.49）、医药类（OR=2.05）及文科类专业（OR=1.98）支持度高；39.2%支持限制报考医药院校，男生（OR=1.41）较支持；43.5%支持限制报考师范院校，反对率38.6%，男生（OR=1.44）高于女生；49.4%支持限制应聘教师及医务人员，医药类（OR=1.85）及文科类（OR=1.95）专业呈现倾向性（ $P<0.05$ ），见表1。

表1 学生控烟措施态度影响因素 Logistic 回归分析

因变量	自变量	B	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR	OR 的95%CI
实名制购烟	女 <sup>a</sup>	1.060	7.533	0.006	2.887	1.352~6.156
	医药类专业 <sup>c</sup>	2.036	30.667	< 0.001	7.657	3.725~15.739
	理工科专业 <sup>c</sup>	1.131	11.283	< 0.001	3.099	1.602~5.996
降低医保报销比例	文科类专业 <sup>c</sup>	1.537	19.815	< 0.001	4.651	2.364~9.150
	有医保 <sup>d</sup>	0.567	4.414	0.036	1.762	1.039~2.990
	男 <sup>b</sup>	0.482	14.564	< 0.001	1.619	1.264~2.074
	医药类专业 <sup>c</sup>	0.718	6.592	0.010	2.050	1.185~3.547
	文科类专业 <sup>c</sup>	0.685	6.104	0.013	1.984	1.152~3.417
限制报考医药院校	男 <sup>b</sup>	0.345	7.675	0.006	1.413	1.106~1.804
限制报考师范院校	男 <sup>b</sup>	0.364	8.614	0.003	1.438	1.128~1.834
限制应聘公教医务人员	医药类专业 <sup>c</sup>	0.615	6.073	0.014	1.850	1.134~3.017
	文科类专业 <sup>c</sup>	0.666	7.250	0.007	1.947	1.199~3.162

注：a：以男性为参照；b：以女性为参照；c：以其他专业为参照；d：以无医保为参照

### （三）对控烟行为意愿及影响因素分析

对实名制购烟，68.9%认为会促使其戒烟或减少吸烟，14.6%认为无影响；女生（OR=1.70）高于男生。年龄（OR=1.06）

与控烟行为呈正相关（ $P<0.05$ ）。49.2%接受扫码购烟，男生（OR=3.39）、现吸烟者（OR=10.26）及艺术类专业（OR=9.63）群体倾向显著（ $P<0.05$ ），见表2。

表2 实行实名制购烟后行为意愿及影响因素 Logistic 回归分析

因变量	自变量	B	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR	OR 的95%CI
采取控烟行为倾向	女性 <sup>a</sup>	0.532	5.579	0.018	1.702	1.095~2.647
	年龄	0.060	11.142	0.001	1.062	1.025~1.100
选择扫二维码购烟	男性 <sup>b</sup>	1.219	10.202	0.001	3.385	1.602~7.154
	年龄	0.144	98.574	<0.001	1.155	1.122~1.188
	吸烟 <sup>d</sup>	2.328	63.312	<0.001	10.257	5.781~18.200
	医药类 <sup>c</sup>	1.782	12.586	<0.001	5.940	2.220~15.897
	理科 <sup>c</sup>	1.760	12.055	0.001	5.811	2.152~15.691
	文科类 <sup>c</sup>	1.732	11.892	0.001	5.653	2.112~15.130
	艺术类 <sup>c</sup>	2.265	4.171	0.041	9.633	1.095~84.712

注：a：以男性为参照 b：以女性为参照 c：以其他专业为参照 d：以不吸烟为参照

对医保政策调整，75.0%作出积极回应，选择不吸烟或戒烟，12.5%维持吸烟状态，12.5%立场吧明，不吸烟者（OR=2.00）、有医保者（OR=3.89）表示坚决戒烟或不吸烟（ $P<0.05$ ）。年龄增

长与戒烟维持呈正相关（OR=1.04）。对家人吸烟，80.7%有主动劝诫意向，9.9%消极应对，9.4%保持中立；女生（OR=1.79）、非吸烟者（OR=2.27）、有医保者（OR=7.56）表现出更强意愿（P

< 0.05)，见表3。

表3 吸烟者医保参保额度提升与报销比例下调影响因素分析的 Logistic 回归

因变量	自变量	B	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR	OR 的95%CI
戒烟意向	年龄	0.038	4.620	0.032	1.039	1.003~1.076
	不吸烟 <sup>a</sup>	0.692	6.109	0.013	1.998	1.154~3.460
	有医保 <sup>b</sup>	1.358	16.155	< 0.001	3.890	2.006~7.544
家庭劝诫行为	女性 <sup>c</sup>	0.584	4.594	0.032	1.793	1.051~3.057
	不吸烟 <sup>a</sup>	0.820	6.826	0.009	2.270	1.227~4.199
	有医保 <sup>b</sup>	2.023	38.649	< 0.001	7.561	3.996~14.308

注：a：以吸烟为参照 b：以没有医保为参照 c：以男性为参照

若“限报考公务员”，78.7%会选择戒烟或不吸烟，10.1%未显现行为改变意向；80.8%展现积极家庭干预倾向，19.2%态度消极；不吸烟者（OR=2.76）支持并表示不吸烟，更倾向于劝

诫家人（OR=2.41）；有医保的（OR=3.86）倾向于戒烟或不吸烟（ $P < 0.05$ ）。若限制入职教育、医疗及公共卫生机构，80.2%选择戒烟或维持无烟状态，9.8%拒绝改变吸烟行为，10.0%保持立场中立；80.3%有积极劝诫意向，19.7%态度消极及不明；年龄与维持无烟状态显著相关（OR=1.05， $P < 0.05$ ）；非吸烟者（OR=2.65）和女生（OR=1.86）在禁烟及家庭劝诫行为中均呈关联性。与无烟家庭相比，有吸烟者的（OR=1.82）及有医保的（OR=4.24）表现出更显著的家庭劝诫意愿（均 $P < 0.05$ ）。

若限考医药、师范院校，79.2%表示将戒烟或不吸烟，10.7%不会戒烟，11.4%中立。79.7%会劝诫家人戒烟或不吸烟，10.7%态度消极，11.8%持中立态度。非吸烟者家庭劝诫意愿（OR=3.34）及禁烟决心（OR=2.34）均高于其他群体（ $P < 0.05$ ）。女生（OR=2.04）与非吸烟者（OR=2.01）禁烟意愿显著较强；有医保者在禁烟（OR=6.32）及家庭劝诫（OR=5.12）方面呈现关联性（ $P < 0.05$ ），见表4。

表4 对限制吸烟人员考医师院校、应聘公教医岗的影响因素分析 Logistic 回归

因变量		自变量	B	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR	OR 的95%CI
限考公务员	戒烟意向	不吸烟 <sup>a</sup>	1.016	12.437	< 0.001	2.763	1.571~4.860
		有医保 <sup>b</sup>	1.352	14.976	< 0.001	3.864	1.949~7.662
	家庭劝诫行为	不吸烟 <sup>a</sup>	0.878	8.107	0.004	2.405	1.315~4.401
限制吸烟	戒烟意向	不吸烟 <sup>a</sup>	1.206	17.834	< 0.001	3.340	1.909~5.846
	家庭劝诫行为	不吸烟 <sup>a</sup>	0.852	8.298	0.004	2.344	1.313~4.183
限考师范院校	戒烟意向	女性 <sup>c</sup>	0.711	7.048	0.008	2.036	1.204~3.441
		不吸烟 <sup>a</sup>	0.700	4.967	0.026	2.014	1.088~3.728
		有医保 <sup>b</sup>	1.844	29.807	< 0.001	6.321	3.261~12.254
	家庭劝诫行为	有医保 <sup>b</sup>	1.644	17.024	< 0.001	5.177	2.371~11.307
限制入职教育、医疗卫生机构	戒烟意向	年龄	0.051	4.900	0.027	1.052	1.006~1.101
		不吸烟 <sup>a</sup>	0.974	9.971	0.002	2.649	1.447~4.850
	家庭劝诫行为	不吸烟 <sup>a</sup>	1.185	13.457	< 0.001	3.270	1.736~6.157
		有医保 <sup>b</sup>	1.445	14.385	< 0.001	4.242	2.010~8.950
		女性 <sup>c</sup>	0.620	4.703	0.030	1.858	1.061~1.162
		家人吸烟 <sup>d</sup>	0.599	3.985	0.046	1.821	1.011~3.281

注：a：以吸烟为参照 b：以没有医保为参照 c：以男性为参照 d：以家里无人吸烟为参照

### 三、讨论

本文调查表明，实名制购烟机制、医保差异化政策、职业准入及升学限制多维政策作为公共卫生领域新型制度约束手段，已展现出降低吸烟率的潜在效能。“福利剥夺风险”规避行为会导致戒烟或保持无烟状态并对家人劝诫干预。男生更倾向于职业准入对控烟促进作用，女生更倾向于支持非强制性干预手段，如健康教育和戒烟干预<sup>[15]</sup>。女生对吸烟危害的认识甚于男生<sup>[16]</sup>，对健康信息更敏感，表现出更强的控烟支持度与戒烟意愿。医学类、文学类专业者倾向于支持职业准入政策，这可能与学生对烟草危害认知水平较高、人文社科学生更关注职业伦理建设<sup>[17]</sup>。

近七成学生认可实名制购烟，反映出大学生对数字化监管手

段信任度提升及吸烟防控意识的觉醒。对医保差异化政策支持率不足半数，可能反映出大学生对政策抽象概念认知模糊及利益关联性感知较弱，说明控烟政策的实施不仅需要法律强制力，更需通过系统性健康教育提升公众对烟草危害的深层认知。对提高医保参保额度与下调报销比例，年龄较大者、有医保者及不吸烟者戒烟或不吸烟意愿更强。女性与有医保者家庭劝诫倾向更高，这可能与医保政策调整引发的经济—健康权衡有关。对有医保者，吸烟经济负担（如报销比例下调）与医风险内化触发了“损失规避”机制，强化其戒烟动机。

在限报医学院校或应聘公教医岗，非吸烟者家庭控烟劝诫意愿显著，而医保参保者对公务员报考限制的政策响应更敏感；女性对教育医疗岗位准入限制的支持度显著提升，年龄越高者在限



制吸烟人员考医师院校、应聘公教医岗中更倾向于戒烟或维持无烟状态；非吸烟者、女性及有医保者在家庭控烟干预中均呈现更高的行为意向。年龄越高的大学生更倾向于戒烟或维持无烟状态，可能与他们的的健康风险意识增强、更不易受到同龄人吸

烟的影响<sup>[18]</sup>、更能够抵抗吸烟的诱惑，以及社会角色转变（如职业规划或家庭责任）相关，职业准入限制可能进一步强化行为约束。

参考文献

[1] 杨焱. 烟草的危害、流行特点及控制策略 [J]. 中国健康教育, 2006, (05): 387-389.

[2] CHAN K H, XIAO D, ZHOU M, et al. Tobacco control in China[J]. The Lancet Public Health, 2023, 8(12): e1006-e1015.

[3] XIAO D, CHEN Z, WU S, et al. Prevalence and risk factors of small airway dysfunction, and association with smoking, in China: findings from a national cross-sectional study[J]. The Lancet Respiratory Medicine, 2020, 8(11): 1081-1093.

[4] YANG G, WANG Y, ZENG Y, et al. Rapid health transition in China, 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010.[J]. Lancet, 2013, 381(9882): 1987-2015.

[5] 李传存, 赵真, 常彤, 等. 中外控烟制度比较研究 [J]. 价值工程, 2017, 36(18): 89-91.

[6] 尹小俭, 李世昌, 家田重晴. 日本人的吸烟现状与控烟对策 [J]. 现代预防医学, 2006, (06): 919-923.

[7] 郑富钢, 赵百东, 程永照. 《烟草控制框架公约》履约前基本情况调查报告和履约思路的思考 [J]. 中国烟草学报, 2005, (01): 32-37.

[8] 曲艳红. 中国控烟现状与对策研究 [D]. 内蒙古大学, 2011.

[9] 易蓉蓉, 闫岩. 中国式控烟困局 [J]. 科学新闻, 2012, (05): 38-41.

[10] 张迎. 我国卷烟消费税政策控烟效果研究 [D]. 湖南大学, 2020.

[11] 王文志, 吴升平, 谢立亚, 等. 社区群体水平健康教育与控烟效果评价 [J]. 中国慢性病预防与控制, 1997, (01): 33-35.

[12] 刘艳勤. 推进我国公共场所禁烟政策执行的路径思考 [J]. 湖北广播电视大学学报, 2014, 34(08): 64-65.

[13] 马晓丹, 袁学文. 广州某师范学院大学生吸烟与控烟情况调查分析 [J]. 保健医学研究与实践, 2021, 18(6): 8-13.

[14] 洗昕彤, +4, 夏云. 大学生对新型控烟措施态度及影响因素分析 [J]. 保健医学研究与实践, 2023, 20(04): 1-4.

[15] 陈强. 全面投身健康中国行动 推动健康治理的重心落到基层 ——专访全国政协人口资源环境委员会副主任、中国计划生育协会党组书记、常务副会长王培安 [J]. 健康中国观察, 2020, (07): 12-16.

[16] 唐夏. 吸烟对女性健康的危害更大 [N]. 中国消费者报, 2010-05-31(B02).

[17] 孙锦峰, 史健翔, 时宝庆, 等. 郑州某高校大学生吸烟现状和控烟态度 [J]. 郑州大学学报 (医学版), 2014, 49 (05): 748-752.

[18] 罗敏红, 孙爱, 邓韵卿, 等. 基于社会网络理论的高等职业院校学生控烟干预效果评价 [J]. 中国学校卫生, 2025, 46(02): 196-199+204.

# 大型建筑智能消防工程安装施工探讨

田蕾

湖南浩映工程有限公司，湖南 长沙 410013

DOI: 10.61369/SSSD.2025140040

**摘 要：** 针对大型建筑智能消防工程的安装施工技术展开研究。分析了智能消防系统的重要性，指出其通过实时监测、数据分析与联动控制，可显著提升火灾响应速度，降低人员伤亡与财产损失。进一步探讨了智能消防设备的选型与布置、自动化与智能化控制技术、消防管网的安装与优化设计、系统集成与调试，以及施工过程中的安全管理与风险控制等关键技术环节。通过某大型商业建筑的智能消防安装实例，验证了系统的应用效果，结果表明智能消防系统能够有效提升火灾预警与应急处置能力，为现代建筑的消防安全提供高效解决方案。

**关 键 词：** 大型建筑；智能消防；施工技术

## Discussion on the Installation and Construction of Intelligent Fire Protection Engineering in Large-Scale Buildings

Tian Lei

Hunan Haoying Engineering Co., Ltd., Changsha, Hunan 410013

**Abstract：** This paper focuses on the research of installation and construction technology for intelligent fire protection engineering in large-scale buildings. It analyzes the importance of intelligent fire protection systems, pointing out that through real-time monitoring, data analysis and linkage control, these systems can significantly improve the fire response speed and reduce casualties and property losses. Furthermore, it discusses key technical links such as the selection and layout of intelligent fire protection equipment, automation and intelligent control technology, the installation and optimized design of fire-fighting pipe networks, system integration and commissioning, as well as safety management and risk control during the construction process. Through an example of intelligent fire protection installation in a large-scale commercial building, the application effect of the system is verified. The results show that the intelligent fire protection system can effectively improve the fire early warning and emergency response capabilities, providing an efficient solution for the fire safety of modern buildings.

**Keywords：** large-scale buildings; intelligent fire protection; construction technology

### 引言

在当今复杂多变的建筑环境中，传统依赖人工操作的消防设备已无法满足日益增长的安全需求。智能化消防系统凭借其高效精准的自动化控制与智能监测功能，成为现代建筑安全保障的核心。该系统通过集成各类消防设备并利用实时数据分析，实现对火灾隐患的全天候、无死角监控。一旦火灾发生，系统能够迅速响应并采取有效措施，显著提升应急处置效率，最大限度降低火灾损失。随着环保理念的普及，绿色消防技术的应用也成为建筑设计的重要趋势。因此，深入研究智能建筑消防工程的安装施工技术，分析其优势与挑战，具有重要的现实意义。

### 一、大型建筑智能消防的重要性

现代建筑规模宏大、功能多元，高层建筑、大型商业中心及多功能智能建筑等不断涌现，火灾风险随之攀升。在此背景下，智能消防系统构建理念已从传统灭火手段转向以预警、监测、自动化控制等技术为支撑的智能化模式。

智能消防工程借助实时监测、数据分析与联动控制，能大幅提升火灾响应速度。尤其在火灾初期，系统通过自动化探测与响应，可快速启动防火装置，为人员疏散争取时间，降低人员伤亡与财产损失。

与传统建筑消防系统静态设计、依赖人工检查维护不同，智能建筑消防系统借助高度集成的传感器与数据网络，实时监控建

筑内温度、烟雾、气体浓度等参数。一旦感知危险，能自动激活灭火设备、调整排烟系统，还可与楼宇自控系统联动，调节通风、照明等条件，抑制火灾蔓延。这种智能化管理提高了响应效率，更契合现代建筑高效、安全、便捷、环保的需求。

## 二、大型建筑智能消防安装施工技术

### （一）智能消防设备的选型与布置

在智能建筑中，消防设备的选型和布置必须紧密结合建筑空间特性。对于高层建筑和大型商业综合体等复杂场景，推荐采用自动喷水灭火系统与气体灭火系统的协同方案，以实现灵活的灭火方式切换，满足多层次应急处置需求。消防探测设备的部署应基于建筑的气流组织规律和空间拓扑结构进行精细化规划，通过仿真模拟确定烟雾探测器、温感探测器及光电探测器的最佳安装位置，避免监测盲区。设备选型需严格遵循地方消防技术标准，确保其响应速度和通信协议与建筑自动化系统无缝兼容，构建完整的火灾探测到设备联动响应链。

在空间布局方面，应采用风险分级策略，对高密度居住区、高危险工业区及核心设备机房等重点区域进行强化配置，实现全域覆盖。系统设计需借助 BIM 技术进行三维建模，确保设备安装对建筑功能和视觉效果的影响最小化，并预留检修通道以满足运维需求。为提升响应效率，建议将消防系统与楼宇自控系统、安防监控系统集成于统一管理平台，利用 AI 算法实现火灾特征的智能识别，自动触发喷淋、排烟或报警等预动作，显著缩短人工干预时间。整体设计需兼顾功能性与美学性，通过嵌入式安装和隐蔽式布线等技术手段，使消防设备与建筑空间有机融合。

### （二）消防系统自动化与智能化控制技术

实现智能消防系统的实时响应能力是现代建筑消防体系的核心目标。温感探测器、烟雾探测器等感知层设备需与智能控制中枢建立高可靠性联动机制，当监测到温度异常或烟雾浓度超标时，系统应立即触发预设的应急响应协议，联动启动自动喷水灭火系统或气体灭火装置等执行层设备。通过传感器与控制模块的深度耦合，智能控制系统可基于建筑空间的风险分级模型动态调整干预策略，突破传统消防系统对人工决策的依赖，显著提升应急处置的时效性和精准度。

在系统调度层面，智能控制平台需具备多维感知能力，实时监测消防设备的运行状态、系统负载及环境参数，并根据火情发展态势自动切换工作模式。当火灾发生时，系统应结合火源定位、烟雾扩散模拟等算法，动态优化灭火设备的喷射参数（如压力、流量、覆盖范围）及疏散通道的启闭策略，实现资源的最优配置。通过集成人工智能预测模型，系统可基于历史数据、实时环境参数及建筑使用特征，构建多维度风险评估体系，提前识别潜在火灾隐患并启动预防性措施（如防火门联动、通风系统调节），将风险遏制在萌芽状态。

在技术应用层面，需重点突破三大关键环节：一是构建传感器网络的时空一致性，确保多源数据融合的准确性；二是开发自适应控制算法，实现消防设备与建筑环境的智能适配；三是建立

全生命周期管理系统，通过数字孪生技术实现设备状态预测性维护。这些技术的协同创新将推动建筑消防系统向“主动防御－智能响应－精准处置”的智能化阶段演进。

在建筑工程安全管理中，电气系统的安全性是基础保障。施工现场需严格执行《建筑工程施工现场供用电安全规范》，从电气设计、施工到运维的全生命周期实施标准化管理。重点需把控电气线路的绝缘性能与机械强度，建立绝缘老化监测机制，对发现的绝缘失效、插座烧损等隐患应立即整改。同时，需在电气回路中配置分级保护装置，通过漏电保护、过载保护等措施构建多层次安全屏障，当系统检测到异常电流时，保护装置应能在 0.1 秒内完成分断动作，有效隔离故障点，保障人员与设备安全。

### （三）消防管网安装与优化设计

消防管网的设计是智能建筑消防体系中的关键环节，需要综合考虑建筑结构特性、功能分区以及火灾危险等级。对于高层建筑和大型商业建筑，管网布置需遵循垂直分区和水平分区的设计原则。垂直分区是根据建筑高度合理划分供水区域，防止因高度差导致水压不足；水平分区则是依据建筑平面布局划分不同功能区域，确保每个区域的水流压力和流量满足消防标准要求。

智能化管网设计不仅要满足基本的供水需求，还需具备实时监控和智能调节功能。在管网的关键节点安装压力传感器和流量控制阀，能够实时采集管网的运行数据，并对数据进行分析。一旦发现管网故障（如管道破裂、阀门损坏）或压力异常（过高或过低），智能监控系统可提前发出预警，并自动采取措施，如调整水流路径或启动备用泵，避免因系统故障影响消防响应速度和效果。

在优化设计阶段，设计师借助计算机模拟技术和流体力学分析方法，精确计算水流在管网中的路径，提前解决水流分布不均或压力不足问题。多层建筑中，合理分配供水压力很重要，以确保火灾时每层楼有足够水量和合适水压。此外，需预先设置管网系统控制和联动响应，智能控制系统根据火灾位置和严重程度自动调整供水量和压力，确保消防水源及时准确覆盖火灾点，提高灭火效率、减少损失。

### （四）智能化消防系统的集成与调试

智能化消防系统的集成与调试是智能建筑消防工程的核心环节，直接决定了系统的稳定性和应急响应能力。系统集成阶段，需对所有消防设备进行全面且细致的需求分析，根据建筑物的结构布局、功能区域特点及火灾危险性，合理搭配各种消防设施和设备。一个完整的智能消防系统包括火灾探测器、灭火器具、报警系统、自动喷水灭火系统和排烟系统等，每个设备的功能和安装位置都需精心规划，确保在火灾发生时能够相互配合、协同工作。

调试阶段需对消防系统进行多次模拟火灾场景的测试，以检验系统在火灾发生时的响应速度和准确性。调试的关键在于对每个设备进行单独的功能验证，如确保火灾探测器在烟雾、温度或气体浓度达到预设危险阈值时能立即发出警报信号。对于联动系统，需模拟不同火灾情况，验证消防设备是否能按照预设规则行动，如自动启动灭火装置、打开排烟设备，甚至自动调整楼宇内

的气流方向以减缓火灾蔓延速度。

调试过程中还需特别注意设备之间的通信和数据交换，确保各设备之间能够顺畅传递信息，以便系统在火灾发生时做出正确决策。调试人员需对系统内所有设备的协同工作情况进行全面检查，确保无任何疏漏。只有这样，智能消防系统才能在火灾发生时发挥最大作用，保障人员生命安全和建筑财产安全。

（五）施工过程中的安全管理与风险控制

智能建筑消防工程施工前，项目团队需全面识别可能遇到的风险，特别是与消防设备安装、调试和系统集成相关的风险，并制定详细的施工方案和应急预案。施工阶段需持续进行现场安全检查和隐患排查，确保施工人员熟悉操作规程，避免因操作失误导致设备损坏或人员受伤。设备调试和系统集成阶段，施工团队需严格把控每个操作环节，防止因接线错误或电力供应问题导致系统故障，影响消防功能的正常发挥。所有电气设备的接地工作必须严格按照标准执行，以确保电气系统的稳定性和安全性。高压设备施工时，需配备专职电气安全员，监控设备运行和操作情况，及时处理电力故障或短路问题。

系统调试阶段需模拟火灾场景，测试设备的反应和系统的功能稳定性，确保各类消防设施能够快速启动。每个施工阶段，项目管理方需制定详细的风险评估标准，并根据工程进展定期更新风险管理计划，确保应急预案落实到位。

三、某大型商业建筑智能消防安装实例

为了进一步验证大型智能建筑消防自动化系统的应用价值，本文选取了某大型商业建筑智能消防自动化系统的操作流程作为研究主题，深度探讨了在高层智能建筑中，消防自动化系统的特定状况。该建筑师一个集商务、办公和酒店等多功能于一体的复杂建筑。工程所在主体建筑为框架剪力墙结构，地上29层，地下室共5层，建筑高度127.7m，地上建筑面积80024.7 m²，地下建筑面积48973.51 m²，耐火等级为一级，为一类高层、超高层公共建筑。

在建筑消防自动化系统的运行过程中，火灾报警系统与建筑自动化系统被集成于一体，形成一个综合性的自动化系统。其中，火灾报警系统作为独立模块，通过专用接口与中央接口系统相连，实现数据信息的实时传递与交互。在消防辅助系统中，火灾警报信息负责收集关键的运行状态与操作信息，包括烟雾、温度感应数据以及手动报警装置的信号。通过调节高精度烟雾与温度探测器的灵敏度，系统能够精准识别自动喷水灭火系统和气体灭火系统的运行状态，确保灭火操作的及时性与有效性。

动态辅助系统的显示器能够实时呈现消防系统中火灾预警系统的运行状况及相关信息，为操作人员提供直观的监控界面。该系统采用了先进的计算机智能信息技术，具备展示高清图像、执行高级图像识别、冻结、放大或缩小、检索、打印以及编程等多种功能。计算机能够远程操作监控摄像头的开关与镜头调整，并根据预设程序完成录像与存储任务。

中央控制器与终端设备控制系统采用了全面自动化设计，通过监控系统软件实现与终端设备控制板的交互性操作。系统在终端设备控制板上设置了多种报警功能，包括火灾预警、盗窃预警、违规预警等，并通过各类接口与传感器实现对不同监测对象的实时监控。感应器不仅能够对本地监测系统发出警报，还可以通过网络或其他通信方式向其他相关组织发送提醒信息，这种分布式警报机制有助于降低设备成本。

四、结语

总体而言，智能建筑消防系统的施工技术作为现代建筑安全管理的关键环节，正处于从传统模式向智能化、绿色化转型的重要阶段。这一转型不仅能够显著提高消防系统的响应效率和精准性，还能够更好地满足绿色建筑和可持续发展的要求。随着信息技术、人工智能以及绿色技术的持续发展，未来的智能消防系统将变得更加高效、灵活，并且更加契合环保标准。建筑行业需要持续创新，不断优化消防工程的设计与施工技术，以推动建筑消防系统在安全性、智能化和绿色发展方面的全面升级。

参考文献

[1] 杨军. 智能建筑消防电气的安装施工技术 [J]. 智能建筑与智慧城市, 2021(09):142-143.  
[2] 陈鑫, 林麒. 高层智能建筑消防自动化系统实现研究 [J]. 探索与观察, 2020(8):73-75  
[3] 张一叶. 高层智能建筑消防自动化系统实现 [J]. 数字技术与应用, 2022, 40(10):225-227.  
[4] 王军, 李娜. 智能建筑火灾监控系统设计与应用 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2023.  
[5] 张伟, 陈晓华. 大型公共建筑机电安装工程关键技术研究 [J]. 建筑技术, 2024, 55 (2): 189-193.  
[6] 刘芳, 赵亮. 大空间建筑智能消防系统设计与防火策略 [J]. 消防科学与技术, 2023, 42 (8): 1125-1128.  
[7] 赵强, 孙丽. 高层建筑消防管网优化设计与施工技术 [J]. 给水排水, 2024, 50 (3): 98-102.  
[8] 赵丽. 智能消防系统中的传感器网络技术研究 [J]. 传感器技术, 2024(03): 45-48.  
[9] 孙伟. 基于 BIM 技术的建筑消防工程设计与施工优化 [J]. 建筑工程, 2023(07): 56-59.  
[10] 刘洋. 智能消防系统的自动化控制与联动技术研究 [J]. 自动化技术与应用, 2022(11): 78-81.