

01
2026



教育研究 与创新

Educational Research and Innovation

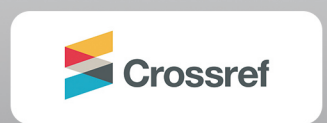
Volume 3 · Issue 1 · January 2026 3060-9089(Print) 3060-9070(Online)

教育研究与创新 Educational Research and Innovation

Volume 3 · Issue 1 · January 2026 · ISSN 3060-9089(Print) 3060-9070(Online)



Nanyang Academy of Sciences Pte. Ltd.
Tel.:+65 62233839
E-mail:contact@nassg.org
Add.:12 Eu Tong Sen Street #07-169 Singapore 059819



中文刊名：教育研究与创新

ISSN: 3060-9089 (纸质) 3060-9070 (网络)

出版语言：华文

期刊网址：<http://journals.nassg.org/index.php/eri-cn>

出版社名称：新加坡南洋科学院

Serial Title: Educational Research and Innovation

ISSN: 3060-9089 (Print) 3060-9070 (Online)

Language: Chinese

URL: <http://journals.nassg.org/index.php/eri-cn>

Publisher: Nan Yang Academy of Sciences Pte. Ltd.

《教育研究与创新》征稿函

Database Inclusion



Google Scholar



Crossref



China National Knowledge Infrastructure

版权声明/Copyright

南洋科学院出版的电子版和纸质版等文章和其他辅助材料，除另作说明外，作者有权依据Creative Commons国际署名—非商业使用4.0版权对于引用、评价及其他方面的要求，对文章进行公开使用、改编和处理。读者在分享及采用本刊文章时，必须注明原文作者及出处，并标注对本刊文章所进行的修改。关于本刊文章版权的最终解释权归南洋科学院所有。

All articles and any accompanying materials published by NASS Publishing on any media (e.g. online, print etc.), unless otherwise indicated, are licensed by the respective author(s) for public use, adaptation and distribution but subjected to appropriate citation, crediting of the original source and other requirements in accordance with the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license. In terms of sharing and using the article(s) of this journal, user(s) must mark the author(s) information and attribution, as well as modification of the article(s). NASS Publishing reserves the final interpretation of the copyright of the article(s) in this journal.

Nanyang Academy of Sciences Pte. Ltd.
12 Eu Tong Sen Street #07-169 Singapore 059819

Email: info@nassg.org

Tel: +65-65881289

Website: <http://www.nassg.org>



期刊概况：

中文刊名：教育研究与创新

ISSN: 3060-9089 (Print) 3060-9070 (Online)

出版语言：华文刊

期刊网址：<http://journals.nassg.org/index.php/eri-cn>

出版社名称：新加坡南洋科学院

出版格式要求：

- 稿件格式：Microsoft Word
- 稿件长度：字符数（计空格）4500以上；图表核算200字符
- 测量单位：国际单位
- 论文出版格式：Adobe PDF
- 参考文献：温哥华体例

出刊及存档：

- 电子版出刊（公司期刊网页上）
- 纸质版出刊
- 出版社进行期刊存档
- 新加坡图书馆存档
- 谷歌学术（Google Scholar）等数据库收录
- 文章能够在数据库进行网上检索

作者权益：

- 期刊为 OA 期刊，但作者拥有文章的版权；
- 所发表文章能够被分享、再次使用并免费归档；
- 以开放获取为指导方针，期刊将成为极具影响力的国际期刊；
- 为作者提供即时审稿服务，即在确保文字质量最优的前提下，在最短时间内完成审稿流程。

评审过程：

编辑部和主编根据期刊的收录范围，组织编委团队中同领域的专家评审员对文章进行评审，并选取专业的高质量稿件进行编辑、校对、排版、刊登，提供高效、快捷、专业的出版平台。

教育研究与创新

Educational Research and Innovation

Volume 3 · Issue 1 · January 2026
ISSN 3060-9089 (Print) 3060-9070 (Online)

主 编

司 舵

Duo Si

编 委

吴龙凯 Longkai Wu

胡小勇 Xiaoyong Hu

祝智庭 Zhiting Zhu

翟雪松 Xuesong Zhai

- 1 以“党建+志愿服务”模式创建党建特色品牌探究
/石智岗 马璐
- 4 AI+ 虚拟仿真帕米尔跨境旅游人才教学探索
/马宏瑞 韩军荣 满超 李鹏 孙书杰
- 7 从“驱邪禳灾”到“文化展演”——甘肃永靖傩舞仪式的功能变迁与社会记忆再生产
/张瑛 寇文静 周文艳
- 10 “人工智能+”破解军校教育遮蔽难题
/李凡 郭理彬 程晓燕
- 13 信息技术与体育教学深度融合的路径与实践探索
/穆英杰
- 16 基于案例教学法的大学物理课程设计与实施
/张珠峰 任银拴
- 19 呼和浩特市四区小学阶段特殊儿童融合教育影子教师现状
/杨蒙 张一鸣 侯冬梅 刘巨德 洪国萍
- 26 “PLC+FMS”跨课程集成式教学模式设计与实施路径
/张雪洁 胡珊珊 陈雪辉
- 29 教育理论创新与实践相结合
/杨国胜
- 33 人工智能赋能风景园林历史与理论课程教学创新途径及实践研究
/张敏 何淼 张彦妮 胡远东 张俊玲
- 36 AI 智能助力高中美术教学中优秀传统文化的融合策略
/殷小龙
- 39 基于新课标与核心素养的《金属矿物的开发利用》教学实践研究
/张英
- 42 基于 AI 背景下初中历史教学方式转变思考
/王伟
- 45 以板书为轴，撬动深度阅读——《最后的常春藤叶》板书设计与教学实践研究
/张兰兰
- 50 在初中生物教学中融入青春性教育的实践研究——以维西县第二中学为例
/和丽飞
- 53 个性化推荐算法在学校信息技术课程资源推送中的实现路径与效果评估
/姜峰
- 56 马琳和戴资颖比赛技战术运用研究
/石欣玉
- 59 基于工业互联网的电气工程职业技能实训体系构建与实践
/张亮
- 62 化学课程中科学方法教育因素的分析研究
/万芳
- 65 辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设的价值意蕴和路径探析
/蔡敏夫 彭哲 孟令弟
- 68 笔润童心 字塑品格——小学阶段规范汉字书写的具体指导策略与实操方法
/王国庆
- 71 以人民为中心的发展思想融入民族地区高职生思想政治教育的内在逻辑及价值意蕴
/蒋逸芳
- 74 新课标下山南市高中生写作质量提升策略研究
/徐晓
- 77 产教融合视域下轮机工程专业现代学徒制人才培养模式探索
/吴永华
- 80 “体教医”融合视角下云南高原运动康复人才需求画像与能力标准研究——基于服务机构与高校双维度调研
/冯苇 蔡芸蔓 施李琼
- 84 双向适应视觉下的班级治理与班主任智慧
/林毓
- 87 真实情境·梯级任务·闭环评价——农村小学高段口语交际教学的应然路径
/马燕芳
- 91 浅谈幼儿游戏中同伴冲突的成因及其解决策略
/张文婷
- 94 核心素养导向的高中体育项目化教学模式构建路径探析
/白兴仲
- 97 浅析基于教育信息化发展学生学科核心素养
/张永才
- 100 人工智能赋能下的生物教学实践创新与优化研究
/吴正学
- 103 高中语文分层教学模式的构建与应用研究
/宋劫
- 106 新教材背景下初中生情绪情感教育教学的创新路径——以“做情绪情感的主人”单元为例
/赵春丽
- 110 高职飞机机电设备维修技术专业拔尖人才的培养
/王大成 张力文 刘波
- 113 初中英语任务型作业设计的实践探索与反思
/白芳
- 116 党建引领，赋能培育教育品牌的探索与实践

- 119 高中英语写作教学中生成式人工智能的应用策略探究
/ 谭伟仲
/ 陈春红
- 122 原创歌剧《桃花扇》的传承与创新
/ 郑奕 郭艺苑
- 125 地方高校档案工作困境与优化路径探析——以贵州省铜仁地方高校为例
/ 李加佑
- 128 新课程背景下高中化学实验设计与探究性实验试题研究
/ 姜日燮
- 131 提升小学生 100 以内加减法计算准确性的教学策略研究
/ 孟宪申
- 135 小学道德与法治课堂生活化教学策略探究
/ 于俊花
- 138 幼儿园户外活动中自然教育资源的开发与利用研究
/ 曹海燕
- 141 核心素养下初中体育课堂教学提质增效研究
/ 白海峰
- 144 基于智能教学平台的初中数学分层教学策略研究
/ 韩丽云
- 147 初中作文写作思维系统化培养的实践与探索
/ 张文馨
- 150 数字化教学资源在乡镇初中英语教学中的应用
/ 覃海伦
- 153 “精准定位、思政铸魂”解剖学创新创业课程的资源建设与应用
/ 司道文 金敏 高玲焕 张博男 王丽萍
- 156 核心素养视域下初中英语跨学科教学效果的多元评价体系建构
/ 刘书男 王文英 付其正
- 159 产教融合背景下铁路技术类职业教育教材的出版创新与质量管控路径
/ 陈可亮
- 162 学科核心素养培育下小学信息科技 5E 教学实施路径研究
/ 万冠文

- 1 Exploring the establishment of a characteristic party building brand based on the mode of “Party building + volunteer service”
/ Zhigang Shi Lu Ma
- 4 AI Virtual Simulation: Exploring Immersive Teaching for Cross-border Tourism Talent in Pamir
/ Hongrui Ma Junrong Han Chao Man Peng Li Shuijie Sun
- 7 From “Banishing Evil and Propitiating the Gods” to “Cultural Performance”: The Functional Transformation and Social Memory Reproduction of the Yongjing Nuo Dance Ritual in Gansu
/ Ying Zhang Wenjing Kou Wenyang Zhou
- 10 “Artificial Intelligence +” Resolves the Shielding Phenomenon in Military
/ Fan Li Libin Guo Xiaoyan Cheng
- 13 Path and Practice Exploration of Deep Integration of Information Technology and Physical Education Teaching
/ Yingjie Mu
- 16 Design and Implementation of College Physics Course Based on Case Teaching Method
/ Zhufeng Zhang Yinshuan Ren
- 19 The current situation of shadow teachers for inclusive education of special children in primary schools in the four districts of Hohhot
/ Meng Yang Yiming Zhang Dongmei Hou Jude Liu Guoping Hong
- 26 Design and Implementation Path of “PLC+FMS” Cross-course Integrated Teaching Mode
/ Xuejie Zhang Shanshan Hu Xuehui Chen
- 29 The innovation of educational theory is combined with practice
/ Guosheng Yang
- 33 Research on Innovative Ways and Practices of Teaching Landscape Architecture History and Theory Courses Empowered by Artificial Intelligence
/ Min Zhang Miao He Yanni Zhang Yuandong Hu Junling Zhang
- 36 AI Intelligence Assists the Integration Strategy of Excellent Traditional Culture in High School Art Teaching
/ Xiaolong Yin
- 39 Teaching Practice Research of *Development and Utilization of Metal Minerals* Based on New Curriculum Standard and Core Competence
/ Ying Zhang
- 42 Thinking on the Transformation of Junior High School History Teaching Mode Based on AI
/ Wei Wang
- 45 Leveraging Blackboard Design to Facilitate Deep Reading: A Study on the Instructional Design and Teaching Practice of “The Last Ivy Leaf”
/ Lanlan Zhang
- 50 A Practical Study on Integrating Adolescent Sex Education into Junior High School Biology Teaching—Taking Weishi County No.2 High School as an Example
/ Lifei He
- 53 Implementation Path and Effect Evaluation of Personalized Recommendation Algorithm in School Information Technology Course Resource Push
/ Feng Jiang
- 56 Research on the Application of Technical and Tactical Strategies in the Match between Ma Lin and Tai Tzu-ying
/ Xinyu Shi
- 59 Construction and Practice of Electrical Engineering Vocational Skill Training System Based on Industrial Internet
/ Liang Zhang
- 62 Analysis and Research on the Factors of Scientific Method Education in Chemistry Course
/ Fang Wan
- 65 The Value Connotation and Paths of Integrating Liaoning’s Red “Six Landscapes” Culture into the Integrated Construction of Ideological and Political Education in Primary, Secondary and Tertiary Schools
/ Minfu Cai Zhe Peng Lingdi Meng
- 68 Writing with Brush to Cultivate Children’s Heart and Character with Words-Specific Guidance Strategies and Practical Methods for Standard Chinese Character Writing in Primary School
/ Guoqing Wang
- 71 The internal logic and value connotation of integrating the people-centered development ideology into the ideological education of vocational college students in ethnic minority areas
/ Yifang Jiang
- 74 Study on the Strategies of Improving the Writing Quality of Senior High School Students in Shannan City under the New Curriculum Standard
/ Xiao Xu

- 77 Exploration of Modern Apprenticeship Talent Cultivation Model for Marine Engineering Technology Major from the Perspective of Industry-Education Integration
/ Yonghua Wu
- 80 Research on the Demand Profile and Competency Standards of Sports Rehabilitation Talents in Yunnan Plateau from the Perspective of the Integration of “Sports, Education and Medicine”—Based on a dual-dimensional survey of service institutions and universities
/ Wei Feng Yunman Cai Liqiong Shi
- 84 Class Governance and the Wisdom of the Head Teacher under Bidirectional Adaptive Vision
/ Yu Lin
- 87 Realistic Situations, Ladder Tasks, and Closed-loop Evaluation: The Ideal Path for Oral Communication Teaching in Upper Primary Grades of Rural Primary Schools
/ Yanfang Ma
- 91 On the Causes and Solutions of Peer Conflict in Children’s Games
/ Wenting Zhang
- 94 Exploring the Construction Path of Project-Based Teaching Model for High School Physical Education Oriented by Core Competencies
/ Xingzhong Bai
- 97 Analysis of Developing Students’ Core Subject Competencies Through Educational Informatization
/ Yongcai Zhang
- 100 Research on Innovation and Optimization of Biology Teaching Practices with AI Empowerment
/ Zhengxue Wu
- 103 Research on the Construction and Application of a Tiered Teaching Model for High School Chinese
/ Jie Song
- 106 Innovative Path of Junior High School Students’ Emotional Education under the Background of New Teaching Materials-Taking the Unit of “Being the Master of Emotion” as an Example
/ Chunli Zhao
- 110 The Cultivation of Top Talents in Maintenance Technology of Mechanical and Electrical Equipment for Higher Vocational Colleges
/ Dacheng Wang Liwen Zhang Bo Liu
- 113 Practical exploration and reflection on task-based homework design in junior high school English
/ Fang Bai
- 116 Exploring the Empowerment and Cultivation of Educational Brands Under the Leadership of Party Building
/ Weizhong Tan
- 119 Application Strategy of Generative Artificial Intelligence in High School English Writing Teaching
/ Chunhong Chen
- 122 Inheritance and Innovation of the Original Opera The Peach Blossom Fan
/ Yi Zheng Yiyuan Guo
- 125 Exploration into the Challenges and Optimization Paths of Archival Work in Local Universities—Taking Tongren Local University in Guizhou Province as an Example
/ Jiayou Li
- 128 Research on High School Chemistry Experiment Design and Exploratory Experiment Questions under the Background of New Curriculum
/ Rixie Jiang
- 131 Research on Teaching Strategies for Improving the Accuracy of Addition and Subtraction Calculations within 100 for Primary School Students
/ Xianshen Meng
- 135 Research on Life-Oriented Teaching Strategies in Primary School Morality and Rule of Law Classrooms
/ Junhua Yu
- 138 The Research on the Development and Utilization of Natural Education Resources in Kindergarten Outdoor Activities
/ Haiyan Cao
- 141 Research on the Improvement of Junior High School Physical Education Classroom Teaching Quality and Efficiency under the Core Competence
/ Haifeng Bai
- 144 Research on the stratified teaching strategy of junior middle school mathematics based on intelligent teaching platform
/ Liyun Han
- 147 Practice and Exploration of Systematic Cultivation of Thinking in Junior High School Composition Writing
/ Wenxin Zhang
- 150 The Application of Digital Teaching Resources in English Teaching in Township Junior High Schools
/ Hailun Qin
- 153 “Precise positioning, ideological and political education to

- shape the soul” - Resource construction and application of the anatomy innovation and entrepreneurship course
/ Daowen Si Min Jin Linghuan Gao Bonan Zhang Liping Wang
- 156 Construction of Diverse Evaluation System of the STEAM Approach in Junior High School English Teaching from the Perspective of Core Competence
/ Shunan Liu Wenying Wang Qizheng Fu
- 159 Innovative Publishing and Quality Control Pathways for Railway Technical Vocational Education Textbooks under Industry-Education Integration
/ Keliang Chen
- 162 Research on Implementation Path of 5E Teaching of Primary School Information Technology under the Cultivation of Core Competencies of Subject
/ Guanwen Wan

Exploring the establishment of a characteristic party building brand based on the mode of "Party building + volunteer service"

Zhigang Shi Lu Ma

Xijing College, Xi'an, Shaanxi, 710123, China

Abstract

In the modernization of grassroots governance in the new era, Party building at the grassroots level faces practical challenges such as monotonous service formats and insufficient public engagement. Meanwhile, volunteer services encounter developmental difficulties including resource fragmentation and lack of professional expertise. Promoting deep integration between Party building and volunteer services has become a crucial pathway to resolve governance challenges. This paper systematically explores the creation path of distinctive Party-building brands under this model, constructing an implementation framework from dimensions including top-level design, organizational support, project development, and dissemination operations. By analyzing challenges such as balancing political attributes with social attributes and coordinating standardization with personalization through local practices, it proposes optimization strategies combining digital empowerment and institutional safeguards. The study provides theoretical references and operational paradigms for grassroots Party organizations to build distinctive brands characterized by "distinct political leadership, precise and efficient services, and widespread public recognition," thereby driving innovative integration between Party building and grassroots governance.

Keywords

Party building; volunteer service; characteristic brand

以“党建+志愿服务”模式创建党建特色品牌探究

石智岗 马璐

西京学院, 中国·陕西 西安 710123

摘要

在新时代基层治理现代化进程中,基层党建面临服务形式单一、群众参与度不足等现实挑战,而志愿服务领域也存在资源分散、专业性欠缺等发展困境,推动党建工作与志愿服务深度融合成为破解治理难题的重要路径。本文系统探究该模式下党建特色品牌的创建路径,从顶层设计、组织保障、项目开发、传播运营等维度构建实施框架,结合地方实践分析政治属性与社会属性平衡、标准化与个性化协调等挑战,提出数字赋能与制度保障的优化策略,为基层党组织打造“政治引领鲜明、服务精准高效、群众广泛认可”的特色品牌提供理论参考与操作范式,推动党建工作与基层治理深度融合创新。

关键词

党建; 志愿服务; 特色品牌

1 引言

在“两个大局”交织的历史方位下,基层党建面临着社会结构复杂化、利益诉求多元化、治理任务精细化的多重挑战。习近平总书记强调,“要把服务群众、造福群众作为基层治理的出发点和落脚点”,为新时代党建工作指明了方

向。“党建+志愿服务”模式作为破解基层治理难题的创新实践,通过将党的政治优势转化为服务效能,将组织活力转化为治理动力,成为构建共建共治共享社会治理格局的重要路径。

2 “党建+志愿服务”模式的理论逻辑与核心特质

2.1 多重理论视角的交叉阐释

2.1.1 马克思主义群众观的当代演绎

马克思指出,“历史活动是群众的事业”,无产阶级政党的根本宗旨是为人民服务。“党建+志愿服务”模式将“以人民为中心”的发展思想具象化为常态化服务实践,通过

【课题项目】以“党建+志愿服务”模式创建党建特色品牌探究(项目编号: XJDJ202510)。

【作者简介】石智岗,(1981-),男,中国陕西西安人,硕士,讲师,从事思想政治教育研究。

党员主动联系群众、服务群众，构建起“从群众中来、到群众中去”的双向互动机制，是马克思主义群众观在社会治理领域的生动实践。例如部分社区开展的“党员夜话”活动，通过党员志愿者入户收集群众诉求，有效解决了大量民生问题，正是这种理论逻辑的实践呈现。

2.1.2 政党社会学的组织功能拓展

从政党与社会的关系看，政党需要通过社会动员增强合法性基础。志愿服务作为柔性治理手段，能够有效弥合政府与社会的治理缝隙。“党建+志愿服务”模式通过党员带头参与，将党的组织资源转化为社会资本，显著提升了基层党组织的社会动员能力，如一些地方党员志愿者牵头成立的“红色议事厅”，在协调解决基层治理难题中发挥了重要作用。

2.1.3 治理理论的中国化创新

在多元治理框架下，党组织作为“元治理”主体，承担着整合资源、协调利益的核心功能。“党建+志愿服务”模式构建了“党组织统筹—党员示范—社会协同—群众参与”的治理链条，实现了从政府单一治理到多元共治的转变。一些地区通过志愿服务平台整合多方资源，形成了党建引领下的精准治理样本，有效提升了基层治理效能^[1]。

2.2 党建与志愿服务的深度耦合机制

2.2.1 政治引领筑牢价值根基

坚持党的领导是该模式的根本特征，通过在志愿服务中嵌入政治教育功能，确保服务方向的正确性。例如部分地区的“红色根脉”志愿服务队将党史宣讲融入社区服务，在为群众提供生活照料的同时开展党的理论宣传，使党的创新理论以更接地气的方式走进群众，既提升了服务的政治内涵，又增强了群众对党的认同。

2.2.2 组织体系构建运行框架

依托党的组织网络建立志愿服务体系，形成纵向到底、横向到边的组织架构。典型如“街乡吹哨、部门报到”机制，将志愿服务纳入基层治理网格，设立党员责任区和网格长，实现了服务需求在网格发现、问题在网格解决，使志愿服务从零散化走向系统化，有效提升了基层治理的精细化水平。

2.2.3 需求导向精准对接服务

建立“群众点单—组织派单—志愿者接单—群众评单”的闭环服务模式，运用多种渠道收集民生需求，提高服务针对性。一些地方通过整合热线、走访等渠道需求，生成志愿服务需求清单，精准匹配各类服务项目，真正做到“群众需要什么，党组织就提供什么”，提升了群众的获得感和满意度^[2]。

3 新时代党建品牌建设的现实挑战

3.1 政治属性与社会属性的平衡难题

部分基层党组织在品牌塑造中陷入“非此即彼”的认知误区，要么将党建品牌异化为单纯的政治符号，在志愿服务

中堆砌理论宣讲、政策解读等“硬性内容”，忽视群众对养老护理、课业辅导、心理咨询等“柔性服务”的真实需求，导致品牌因脱离民生实际而沦为“空中楼阁”；要么过度追求服务项目的社会影响力，在引入社会组织、企业资源时放松政治引领，出现服务内容娱乐化、商业化倾向，甚至个别项目因缺乏党组织主导而偏离正确方向。

例如某社区打造的“公益市集”品牌，初期因热衷引入网红打卡、商业赞助等元素吸引流量，却因淡化党的政策宣传、未建立党员先锋岗，被群众批评为“形式大于内容”，最终陷入“叫好不叫座”的尴尬境地。

3.2 标准化建设与个性化发展的协调困境

在品牌推广过程中，“一刀切”的复制粘贴与“碎片化”的自主创新形成鲜明冲突：一些地方为快速形成品牌效应，简单照搬先进地区经验，将成熟模式不加改造地移植到本地，导致“千牌一面”的同质化现象——如多个城市社区推出的“红色议事厅”“党员网格长”项目，从组织架构到服务流程高度雷同，既未结合本地产业结构、文化特色，也未回应差异化的群众需求；

另一些地方则过度强调“人无我有”的个性化，在品牌设计中片面追求标新立异，忽视党建品牌的政治共性，导致品牌缺乏核心辨识度。例如某工业型城区在打造党建志愿服务品牌时，盲目引入乡村振兴领域的“非遗传承”项目，与本地职工技能培训、企业服务为核心需求脱节，最终因资源错配、群众参与度低而难以为继。

3.3 短期效应与长效机制的衔接障碍

受政绩考核驱动，部分地区将品牌建设视为“短平快”的形象工程，依赖行政力量集中资源打造“样板项目”，却忽视品牌的内生培育与可持续运营：有的社区为迎接党建观摩，临时组建党员突击队开展环境整治、便民服务，观摩结束后队伍立即解散，项目陷入停滞；有的地方将品牌建设等同于活动策划，热衷于举办启动仪式、成果发布会等“高光时刻”，却在活动后缺乏常态化服务机制，导致品牌影响力随时间衰减。

4 党建特色品牌创建的实践策略

4.1 构建“三维一体”的品牌战略体系

在党建特色品牌创建的顶层设计中，目标定位明确化、核心理念具象化与实施路径系统化构成了“三维一体”的品牌战略体系：

首先需确立“政治引领鲜明、服务成效显著、群众广泛认可、具有示范效应”的核心目标，将品牌创建深度融入基层党建重点任务，如上海“先锋上海”志愿服务品牌以打造党员服务平台、培育特色项目、构建长效机制、涵养文明风尚为清晰定位，为品牌建设锚定方向；在此基础上，提炼兼具地域辨识度与时代共鸣感的核心理念，使抽象的党建价值转化为可感知的符号体系，例如陕西延安“圣地红烛”品

牌,依托革命老区红色底蕴,以“传承红色基因,点亮初心使命”为理念内核,将精神传承融入志愿服务项目开发,塑造了独具文化特质的品牌形象。同时,需构建包含组织保障、队伍建设、项目开发、资源整合、考核评估的系统化实施路径,通过出台品牌建设行动计划、纳入党建述职评议、建立“年初定标一年中督查一年末考评”的闭环机制,确保各阶段任务与责任主体清晰,如多地通过制度化设计推动品牌建设从模糊构想转化为可落地的路线图,实现品牌培育的有序推进与成效保障。

4.2 打造“红色引擎”驱动的服务共同体

在组织赋能层面,通过立体化架构设计打造“红色引擎”驱动的服务共同体:

首先构建“市—区—街道—社区”四级党建志愿服务组织体系,以纵向贯通的指挥链条整合基层党组织资源,通过全域设立党员志愿服务岗实现服务力量全覆盖,为品牌建设筑牢组织底座;同步实施“双育工程”强化队伍建设,一方面依托主题党日、志愿服务启动仪式等载体开展“党性育魂”工程,持续淬炼党员宗旨意识以激活主动服务的内生动力,另一方面构建分级分类培训体系推进“技能育才”工程,针对应急救援、心理咨询等专业领域培育骨干力量,打造政治素养与服务能力兼具的志愿者队伍。

同时运用市场化思维搭建“红色资源池”平台,通过公益创投、社会捐赠等多元机制整合党建资源与社会资源,典型如“慈善+党建”模式下开发的重点服务项目,推动政府资源、社会资本与群众需求的精准对接,形成资源集聚与项目落地的良性互动闭环^[3]。

4.3 培育“精准滴灌”的服务产品矩阵

在项目深耕环节,需构建“需求洞察—品牌培育—精细管理”的全流程服务链:首先通过入户走访、线上问卷、议事会等多元渠道建立常态化需求收集机制,运用“紧急—重要”矩阵对群众诉求进行分级分类,为项目开发提供精准导向,如部分社区依据高频需求开发的“银发餐桌”“课后托育”等常态化服务项目,有效破解了民生痛点。

同时,以问题为导向推进项目设计品牌化,围绕基层治理核心难题打造“主品牌引领、子项目协同”的雁阵体系,典型如北京“接诉即办”品牌将12345热线诉求转化为“民生微实事”“物业提质”等细分项目集群,相关经验通过地方立法形成制度规范,实现从单一服务到治理机制的升级。

最后,推行实施过程精细化管理,建立覆盖“立项调研—资源匹配—进度管控—成效评估”的标准化流程,引入第三方机构开展服务质量监测,例如某区委委托社工事务所对志愿服务项目进行全程跟踪评估,通过数据化手段确保服务过程透明、资源配置精准,推动群众满意度提升。

4.4 构建“全媒融合”的价值传递体系

在品牌传播环节,需构建“内容共鸣—渠道共振—价值共融”的立体化传播体系:首先以“故事化叙事”激活品牌情感内核,通过微纪录片、情景剧、图文纪实等多元形式,深度挖掘党员志愿者在基层治理中解民忧、暖民心的鲜活案例,如上海“先锋上海”制作的《红色微光》系列微纪录片,聚焦党员志愿者为独居老人改造适老化家居、组建“银发调解队”化解邻里纠纷等细节,以真实场景引发群众情感共振,将抽象的品牌理念转化为可触摸的温暖记忆;

同步搭建“新媒体矩阵+线下场景”的全域传播网络,线上依托短视频平台、政务公众号、党建APP等打造“指尖上的传播链”,通过直播志愿服务现场、发起互动话题挑战扩大覆盖面,线下举办品牌发布会、成果展、经验研讨会等“沉浸式”活动,例如浙江“红纽带”品牌在社区广场设置“志愿服务时光轴”展览,直观呈现党员服务群众的十年历程,形成“线上引流关注、线下深化认知”的传播闭环;

更重要的是建立“培育—激励—传承”的价值认同机制,通过命名“党员志愿服务先锋”“社区最美志愿者”等荣誉称号,开展巡回事迹宣讲会,将优秀志愿者纳入基层党建“红色讲师团”,使品牌精神从“被动接受”转化为“主动践行”,如江苏将志愿者事迹编入社区绘本、纳入中小学思政案例,推动品牌理念在代际传承中内化为社会共识,最终形成“品牌故事打动人、传播网络触达人、长效机制凝聚人”的良性生态,让党建志愿服务品牌真正成为群众心中的“精神符号”与“行动指引”^[4]。

5 结论

“党建+志愿服务”模式的本质是通过品牌化运作,将党的政治优势转化为治理效能,将组织资源转化为服务资源。成功的党建品牌是政治引领与专业服务的统一体、组织活力与群众参与的共振场、地域特色与时代精神的融合体。在新征程中,需要以更高站位、更系统思维、更创新举措推进品牌建设,破解发展难题,推动“党建+志愿服务”品牌向更高层次升级,让党建特色品牌成为基层治理的亮丽名片,为基层党建高质量发展注入强劲动力。

参考文献

- [1] 林慧英. 新时代高校党建特色品牌创建实践探索和路径研究——以江西为例[J]. 江西科技师范大学学报, 2025, (03): 31-40.
- [2] 彭洪涛, 孙钧. 根植调查实践打造党建品牌武汉队探索党建业务深度融合新路径[J]. 中国统计, 2025, (06): 34-36.
- [3] 打造“党建+科普”特色品牌, 弘扬高铁文化[J]. 中国研究生, 2025, (02): 89-90.
- [4] 李平, 潘飞. 将特色党建品牌矩阵打造为红色引擎济宁中山公用水务以品牌创建激发党员活力[J]. 山东国资, 2025, (04): 60-61.

AI Virtual Simulation: Exploring Immersive Teaching for Cross-border Tourism Talent in Pamir

Hongrui Ma Junrong Han Chao Man Peng Li Shuijie Sun

Xinjiang Tianshan Vocational and Technical University, Urumqi, Xinjiang, 830017, China

Abstract

As a key node and an and cultural sensitive area of the “Belt and Road”, the development of cross-border tourism in the Pamir Plateau urgently needs the support of composite service talents., traditional training models are constrained by high costs, high risks and the difficulty of simulating complex scenarios, making it difficult to meet talent needs. This study proposes an immersive teaching model integrated “AI Virtual Simulation”, aiming to construct an intelligent training system covering high-altitude tour guide, cross-border process, cultural communication and emergency response. Through teaching experiments border institutes and combining quantitative evaluation with qualitative analysis, this model’s effectiveness in enhancing students’ knowledge mastery, cross-cultural communication skills and situational response level is verified while reducing training costs. This research provides a reusable technical path for breaking the bottleneck of talent cultivation in high-altitude border tourism, and contributes a practical case for the digital transformation education.

Keywords

AI education; virtual simulation; Pamir Plateau; cross-border tourism; immersive teaching

AI+ 虚拟仿真帕米尔跨境旅游人才教学探索

马宏瑞 韩军荣 满超 李鹏 孙书杰

新疆天山职业技术大学, 中国·新疆 乌鲁木齐 830017

摘要

帕米尔高原作为“一带一路”关键节点与生态文化敏感区,其跨境旅游发展亟需复合型服务人才支撑。传统培养模式受制于高成本、高风险及复杂场景模拟困难,难以满足人才需求。本研究提出“AI+虚拟仿真”融合的沉浸式教学模式,构建覆盖高原导览、跨境流程、文化沟通、应急处突的智能实训系统。通过在边疆院校开展教学实验,结合定量评估与质性分析,验证该模式在提升学员知识掌握度、跨文化沟通能力及情境应对水平的有效性,同时降低实训成本。研究为破解高原边疆旅游人才培养瓶颈提供了可复用的技术路径,并为教育数字化转型贡献实践案例。

关键词

AI教育; 虚拟仿真; 帕米尔高原; 跨境旅游; 沉浸式教学

1 引言: 高原跨境旅游的发展潜力与人才困境

帕米尔高原,素有“世界屋脊”之称,其独特的地理区位使其横跨中国、塔吉克斯坦、阿富汗三国,成为连接中亚与中国的重要地理节点。这里不仅拥有慕士塔格峰的巍峨壮丽、石头城的千年沧桑等世界级自然与文化资源,更在国家“一带一路”倡议的推动下,逐渐成为极具战略意义的跨境旅游走廊。

【课题项目】2025年度中国职业技术教育学会分支机构科研课题《AI驱动的帕米尔高原旅游服务人才培养研究》(项目编号: ZJ2025A035)。

【作者简介】马宏瑞(1992-),男,回族,中国甘肃天水人,本科,讲师,从事计算机研究。

近年来,帕米尔高原跨境旅游的发展势头愈发强劲。据统计,2024年塔什库尔干县接待跨境游客量同比增长45%,这一数据直观地展现了该区域旅游市场的巨大潜力。然而,与蓬勃发展的旅游需求形成鲜明对比的是,人才供给的严重不足,成为制约高原跨境旅游高质量发展的关键瓶颈。其中,持证双语导游的数量仅能满足需求量的30%,人才缺口问题尤为突出。具体来看,这些缺口主要集中在三个核心领域:一是跨境服务能力缺失,工作人员在通关流程把控、邻国旅游法规熟悉度以及多语言沟通方面存在明显短板;二是高原应急技能不足,面对海拔4000米以上地区常见的游客突发疾病,缺乏专业的处置能力;三是民族文化理解偏差,对当地塔吉克族、柯尔克孜族的传统习俗存在误读,容易引发文化冲突,影响游客体验。

2 人才困局的深层原因剖析

目前,针对帕米尔高原跨境旅游的专业人才培养体系尚未完善,且传统培养模式存在显著瓶颈,进一步加剧了人才供给与市场需求的矛盾。

1. 地理限制导致实训覆盖率低:帕米尔高原实地实训成本极高,人均费用超过5000元,高昂的成本使得许多院校难以大规模组织实训活动。同时,高原地区海拔高、气候恶劣,约30%的学员因身体不适(如高原反应)无法全程参与实训,导致实训效果大打折扣,学员难以通过实地操作掌握关键技能。

2. 场景缺失制约实战能力培养:跨境旅游服务中涉及大量敏感且复杂的场景,如跨境文化冲突调解、边防检查流程协助、邻国游客突发状况处置等,这些场景受政策、安全等因素限制,难以在传统培养模式中进行真实模拟。学员缺乏实战演练机会,在实际工作中面对此类问题时往往手足无措。

3. 评价主观导致能力评估失真:跨境旅游人才所需的沟通能力、跨文化应变能力、应急处置判断力等均属于软技能,传统培养模式主要通过教师主观评价(如课堂表现、实习报告打分)进行评估,缺乏科学的量化指标和客观数据支撑。这种主观评价方式容易出现偏差,无法准确识别学员的能力短板,也难以针对性地制定提升方案。

3 破解人才困局的具体路径

针对传统培养模式的瓶颈,可依托AI与虚拟仿真技术,构建“帕米尔高原跨境旅游沉浸式智能实训系统”,通过技术赋能打破时空限制、丰富实训场景、实现精准评价,全方位提升人才培养质量。

1:1 还原多元场景,解决实训缺失问题:基于帕米尔高原真实地理环境、文化场景及跨境服务流程,利用VR技术构建虚拟实训空间,实现三大类场景的精准还原。

一是自然地理场景,还原慕士塔格峰景区、石头城遗址、白沙湖等核心旅游目的地地形地貌、气候条件,让学员在虚拟环境中熟悉高原旅游路线规划与游客引导技巧。

二是文化交互场景,模拟塔吉克族鹰舞表演、柯尔克孜族玛纳斯史诗传承等民俗活动,嵌入文化礼仪互动环节(如节日问候用语、馈赠礼仪),帮助学员精准掌握民族文化习俗,避免文化误读。

三是跨境服务场景,还原中塔边境通关流程、边防检查询问场景、跨境游客纠纷调解现场AI驱动动态情境,强化实战能力训练:引入智能NPC技术,结合LLM大模型(如多语言对话模型),让虚拟场景中的“游客”“边防人员”“当地居民”具备动态交互能力。AI可根据学员的操作实时生成多样化情境,例如:虚拟游客因语言不通与景区商贩产生冲突,学员需用双语沟通调解;虚拟边防检查环节中,AI随机设置通关材料缺失、游客证件异常等突发问题,考验学

员的应急处理能力。同时,AI会实时记录学员的操作步骤、沟通内容、决策结果,生成行为分析报告,指出存在的问题并提供即时指导。

数据闭环实现量化评估,优化个性化培养路径:建立“能力评估-短板识别-精准提升”的数据闭环体系。首先,基于跨境旅游人才核心能力矩阵,设置量化评估指标;其次,AI系统通过分析学员在虚拟实训中的行为数据,自动生成能力雷达图,精准定位学员在“跨境服务”“文化理解”“应急技能”等维度的短板;最后,根据能力评估结果,系统自动推送个性化学习资源,并调整后续实训场景的难度与内容,实现“一人一策”的精准培养。

4 文献综述:技术赋能旅游教育的融合创新

虚拟仿真技术已成为推动旅游教育革新的重要工具,在导游实训、景区管理、服务流程优化等领域取得显著成效。例如,故宫博物院联合高校开发的“虚拟导览实训系统”,通过VR技术还原故宫太和殿、养心殿等场景,学员可在虚拟环境中反复练习导游讲解、游客动线引导等技能,研究数据显示,这种沉浸式学习环境能使学员的知识留存率提升40%,远高于传统课堂讲授模式。此外,在高风险场景模拟方面,研究表明,通过虚拟仿真技术模拟景区火灾救援、游客溺水急救等危险场景,可让学员在安全环境中积累实战经验,进而使实际工作中的实操事故率降低35%以上。

4.1 AI驱动的旅游教育变革趋势

AI技术正从“辅助工具”向“核心引擎”转变,重塑旅游教育的教学模式与评价体系。一方面,智能导师系统(如DuolingoAI语言学习模型)通过分析学员学习数据,可动态调整教学节奏与内容,实现个性化学习路径规划,研究证实,采用智能导师系统的旅游语言培训课程,学员的语言掌握速度比传统课程快25%;另一方面,情感计算技术(如面部表情识别、语音情绪分析)的应用,提升了人机交互的真实度。此外,OpenAI发布的多语言LLM大模型,支持汉语、塔吉克语、乌兹别克语等多语种实时对话与文化语境适配,为跨境旅游人才的多语言沟通训练提供了技术支撑。

4.2 现有研究的缺口与本研究的创新方向

尽管技术赋能旅游教育已成为研究热点,但针对帕米尔高原跨境旅游领域的研究仍存在明显缺口:

一是缺乏对高原边疆特殊场景的适配研究,现有虚拟仿真与AI应用多聚焦于普通城市或低海拔景区,未考虑帕米尔高原的高海拔环境、多民族文化融合、跨境政策复杂性等复合需求。

二是AI与VR技术的耦合程度较低,当前研究多为两种技术的简单叠加(如VR场景+基础AI问答),未形成“场景生成-动态交互-数据反馈-路径优化”的深度融合框架。

三是实证效能验证不足,现有技术应用研究多以普通院校学员为对象,缺乏针对帕米尔地区少数民族学员(如塔

吉克族、柯尔克孜族)的适应性测试与效能评估,无法确定技术方案在边疆民族地区的适用性。

5 帕米尔跨境旅游人才核心能力图谱

为精准定位人才培养目标,通过对帕米尔高原及周边地区32家跨境旅行社(含中塔合资旅行社5家)、80名一线从业者(包括双语导游45人、跨境服务专员20人、旅行社管理者15人)进行深度访谈,结合跨境旅游服务场景需求,提炼出四大维度、12项核心能力的“帕米尔跨境旅游人才能力矩阵”:

5.1 跨境服务能力维度

多语言沟通能力:熟练掌握汉语(母语)、英语(通用语)及至少一门邻国语言(如塔吉克语、乌兹别克语),能实现日常交流、旅游讲解、纠纷调解等场景的精准表达;具备语言转换能力,可根据游客语言习惯调整沟通方式(如对老年游客使用简洁口语)。

跨境流程把控能力:熟悉中塔、中阿边境通关流程(如签证查验、行李申报、人员登记),能协助游客准备通关材料;了解邻国旅游政策(如塔吉克斯坦旅游签证有效期、阿富汗边境地区安全规定),可提前规避政策风险。

跨境协作能力:能与邻国旅游机构(如当地地接社、边防部门)建立有效沟通,协调解决跨境行程变更、游客滞留等问题;具备跨机构应急联动意识,在游客突发疾病、证件丢失等情况下,可快速对接两国救援资源。

5.2 高原应急能力维度

高原健康管理能力:掌握高原反应(急性高原病、慢性高原病)的预防知识与识别方法,能为游客提供科学的高原适应建议(如饮食、运动指导);熟悉高原常见疾病(如感冒、肺水肿)的初期处置流程。

应急处置能力:具备CPR、创伤止血等基础急救技能,能使用高原急救设备(如便携式氧气瓶、血压监测仪);可制定应急预案,在游客突发疾病、自然灾害(如暴风雪)等场景下,有序组织救援与疏散。

风险预判能力:能根据帕米尔高原天气变化(如短时强降雨、大风)、路况信息(如山区道路结冰)预判行程风险,及时调整旅游路线;对跨境游客的潜在需求(如老年游客的体力状况、外籍游客的饮食禁忌)有敏锐感知,提前做好应对准备。

5.3 民族文化能力维度

文化认知能力:需系统掌握塔吉克族、柯尔克孜族的历史脉络与文化内核,包括民族起源演变、传统节庆的习俗流程与文化寓意;深入理解两民族的民俗禁忌,涵盖宗教信仰相关规范与日常生活交往礼仪;能够精准解读民族文化符

号的深层内涵,例如准确阐释鹰在塔吉克文化中象征勇敢、自由的精神寓意,以及《玛纳斯》史诗在柯尔克孜族文化中的传承价值,确保在跨境旅游服务中规避文化误解,实现对民族文化的准确传播与尊重。

文化传播能力:需依托沉浸式教学场景,以生动化、互动化方式开展高原民族文化传播。例如在虚拟场景中指导游客模拟塔吉克族刺绣的基础针法,通过手势交互实时纠正操作偏差,或组织“鹰舞动作模仿”互动环节,引导游客感受舞蹈中的民族精神。在此过程中,需主动观察游客反馈,灵活调整讲解方式与体验难度,有效化解文化认知差异,切实促进跨文化理解与认同。

5.4 职业素养维度

服务意识:具备主动服务意识,能主动关注游客需求(如为高原反应游客准备药品),提供个性化服务(如为摄影爱好者推荐最佳拍摄点位);保持耐心与同理心,在游客情绪不佳(如因行程延误不满)时,能有效安抚情绪。

抗压能力:适应帕米尔高原艰苦的工作环境(如长时间户外工作、住宿条件有限),能在高强度工作(如旺季连续带团)中保持良好状态;面对突发问题(如游客投诉、行程受阻)时,能保持冷静,高效解决问题。

职业伦理:严格遵守跨境旅游服务规范,不诱导游客消费、不擅自变更行程;保护高原生态环境(如提醒游客不乱扔垃圾),尊重当地民族文化,维护跨境旅游从业者的职业形象。

6 结语

帕米尔高原跨境旅游作为“一带一路”倡议下的重要合作领域,拥有巨大的发展潜力,但人才困局已成为制约其发展的关键因素。解决这一问题,需要从优化人才环境、完善培养体系、加强跨区域合作等多方面入手,形成政府、院校、企业、三国协同联动的人才培养与引进机制。只有培养出一批具备跨境服务能力、高原应急技能、民族文化素养的专业人才,才能推动帕米尔高原跨境旅游实现高质量发展,为三国经济文化交流合作注入新的活力。

参考文献

- [1] 星球研究所. 万山之结的召唤! 什么是帕米尔高原? [EB/OL].(2023-12-12)[2025-09-11]. <https://cloud.kepuchina.cn/h5/detail?id=7133836834614685696>.
- [2] Region_the_Pamir. 丝绸之路的心脏——探秘塔吉克斯坦的帕米尔高原 [EB/OL].(2024-09-13)[2025-09-11]. https://m.sohu.com/a/808782089_120991886/.
- [3] 联合国教科文组织(UNESCO). 全球旅游教育报告 [R].2021.
- [4] 新疆大学. 南疆旅游从业者数字化技能调研报告 [R].2022.

From “Banishing Evil and Propitiating the Gods” to “Cultural Performance”: The Functional Transformation and Social Memory Reproduction of the Yongjing Nuo Dance Ritual in Gansu

Ying Zhang Wenjing Kou Wenyang Zhou

Research Institute of History, Gansu Academy of Social Sciences, Lanzhou, Gansu, 730070, China

Abstract

Taking Yongjing Nuo dance as the research subject, this paper explores the transformation process of its function from traditional “exorcism and disaster prevention” rituals to modern “cultural performance.” Through a combination of fieldwork and literature review, it analyzes the internal logic of Nuo dance’s functional shift under the backdrop of social transformation, revealing its significant role in the reproduction of social memory. The study finds that the functional evolution of Yongjing Nuo dance is not only an inevitable adaptation of culture to modern society but also a crucial means for local communities to reconstruct collective memory and shape cultural identity.

Keywords

Yongjing Nuo Dance; Exorcism and Disaster Prevention; Cultural Performance; Functional Transformation; Social Memory Reproduction; Intangible Cultural Heritage

从“驱邪禳灾”到“文化展演”——甘肃永靖傩舞仪式的功能变迁与社会记忆再生产

张瑛 寇文静 周文艳

甘肃省社会科学院历史研究所，中国·甘肃·兰州 730070

摘要

本文以永靖傩舞为研究对象，探讨其从传统“驱邪禳灾”仪式功能向现代“文化展演”功能的变迁过程。通过田野调查与文献研究相结合的方法，分析社会转型背景下傩舞功能转变的内在逻辑，揭示其在社会记忆再生产中的重要作用。研究发现，永靖傩舞功能的变迁既是文化适应现代社会的必然选择，也是地方社会重构集体记忆、塑造文化认同的重要方式。

关键词

永靖傩舞；驱邪禳灾；文化展演；功能变迁；社会记忆再生产；非物质文化遗产

1 引言

傩，作为一种以驱鬼逐疫、祈福纳祥为核心目的的古老传统仪式，广泛分布于中国各地，构成了中华文明底层信仰与仪式实践的重要组成部分。地处黄河上游、甘肃省临夏回族自治州东北部的永靖县，其流传至今的傩舞（当地俗称“七月跳会”）以其古朴粗犷的舞姿、独特的面具造型、复杂的仪式规程以及深厚的民间信仰根基，成为西北地区傩文化的重要代表。

永靖傩舞传统上主要依附于地方神庙（如“二郎神”

信仰）和特定节庆（尤其是农历七月），其核心功能在于通过一系列程式化的舞蹈、吟唱、法事与象征性行为，达到“驱邪禳灾”、“祈求风调雨顺、五谷丰登、人畜平安”的目的。随着社会发展及国家主导的非物质文化遗产保护运动兴起以及大众文化消费需求的增长，永靖傩舞的生存语境、操演目的、参与主体及社会意义均发生了显著而深刻的变化。其最显著的特征，便是从内向的、服务于社区内部福祉的“驱邪禳灾”仪式，日益转向外向的、服务于文化展示、旅游开发、地方形象塑造与经济收益的“文化展演”。

2 永靖傩舞的历史渊源与文化背景

永靖傩舞的历史可以追溯到周代的“大雩”之礼。据考古发现，早在新石器时代，永靖地区就出现了祭坛和彩陶纹饰，显示出该地区早期的祭祀文化。唐代时，永靖地区曾

【作者简介】张瑛（1982-），女，中国甘肃人，硕士，副研究员，从事文献与历史文化研究。

有过“防秋健儿”戴着假面防御番人抢收麦子的记载，这反映了傩舞在军事防御中的应用。此外，永靖是丝绸之路南道的重要节点，与西域文化的交流也对其文化发展产生了深远影响。永靖傩舞作为一种祭祀仪式，其核心功能是“驱邪禳灾”。它通过舞蹈、面具和仪式程序，表达人们对风调雨顺、五谷丰登、人畜平安的向往。这种文化背景与古代的巫术意识、自然崇拜和图腾崇拜密切相关。同时，永靖傩舞也承载了丰富的民俗文化内涵，如献盘、献牲等祭祀活动。

3 永靖傩舞的传统形态与“驱邪禳灾”功能

永靖傩舞并非孤立存在，它深深植根于当地独特的自然地理环境、多民族交融的历史背景（汉、回、东乡、保安等民族杂居）以及深厚的民间信仰体系之中。其传统形态以强烈的巫术-宗教色彩和社区整合功能为核心特征，其核心目的直指“驱邪禳灾”，为乡土社会构筑起一道抵御未知风险的精神屏障。

传统傩舞活动尤以农历七月最为集中和隆重。此时正值夏秋之交，农作物生长关键期，也是传统观念中疫病、水患、虫灾等灾害易发的时节。具有强烈的顺应自然节律、在关键节点上通过仪式干预以保障社区平安与农业丰收的寓意。仪式活动通常是在村庙及其周边神圣空间。村庙不仅是供奉地方保护神（如二郎神、九天圣母娘娘、龙王、黑池龙王、白马大王等）的场所，更是社区精神中心和社会权力象征。傩舞从“请神”（将神像从庙中请出或为神像“开光”）开始，在庙宇庭院或特定祭祀场地进行核心的舞蹈、献祭、法事环节，最后以“送神”或“安神”结束，整个过程严格限定在由仪式专家（法师或会首）划定的神圣空间内，形成与日常世俗空间的区隔。

法师，是传统傩舞仪式的核心执行者与知识持有者。他们通常经过特定传承（多为师徒制）、掌握符咒、科仪、舞蹈步伐、面具使用、乐器演奏（鼓、钹、锣）等专门技能，被认为具有沟通神鬼、驱邪治病的能力。其身份介于祭司与艺人之间，在仪式中具有不可替代的神圣权威。除法师外，参与舞蹈的“傩班”成员（俗称“会手”或“跳会者”）多为本村青壮年男性（传统上女性通常被排除在外）。他们扮演特定角色（如历史人物、神话角色、动物精怪），佩戴象征不同神格或鬼魅的彩绘傩面具（俗称“脸子”），是仪式力量的具体呈现者。全体村民则是仪式的见证者、参与者（如献祭、跪拜）和仪式效力的受益对象。仪式的组织与资源筹集通常由村社组织（如“庙管会”或由长老、乡绅组成的临时组织）负责。

一场完整的传统傩舞仪式通常包含一系列紧密衔接的环节：通过焚香、上表、诵经、鸣炮等方式，恭请神灵降临法坛，赋予仪式以神圣合法性。为面具或法器赋予灵力，或象征性地“点兵点将”，集结驱邪力量。向神灵供奉牺牲（如鸡、羊，后多简化为素食、果品）、酒水等，表达虔诚，祈求护佑。会手们佩戴面具，在法师的引导和锣鼓伴奏下，跳起特定的、具有强烈象征意义的舞蹈。舞蹈动作往往模仿战

斗、驱赶、降服（如“三回九转”、“踩四门”、“杀虎将”等套路），步伐刚劲有力，充满原始张力。面具的角色扮演（如代表正义力量的关羽、代表凶煞的“妖婆子”、代表被降服对象的“老虎”等）构建了一个神、人、鬼共存的象征世界，舞蹈本身即被视为神力展现、驱逐邪祟的过程。法师念诵咒语、焚化符箓、施行特定法术（如“打醮”、“过关”），以增强驱邪力量，或为特定个体（如病患儿童）祛病消灾。通过特定仪式行为（如“送瘟神”、焚烧象征灾厄的纸船纸马、向人群抛撒象征福气的馍馍或钱币）将邪祟送出村境，并祈求神灵赐福于全体村民。仪式结束送神回坛，感谢神灵，恭送其归位，恢复日常秩序。

4 永靖傩舞功能变迁的动力机制

永靖傩舞从内向的“驱邪禳灾”仪式向外向的“文化展演”转型，并非一蹴而就，也非单一因素作用的结果。

4.1 观念的转变

随着现代化进程，特别是科学理性观念的普及和无神论意识形态的长期影响，深刻动摇了传统民间信仰（包括傩舞所依附的神灵崇拜和巫术思维）的社会基础。年轻一代对“驱邪禳灾”的实际效力普遍持怀疑态度，信仰的虔诚度显著下降。仪式原有的神圣内核和社区心理需求基础被削弱。

4.2 村落共同体的弱化

快速的城市化、人口外流（尤其是青壮年外出务工）导致传统村落社会结构松散化。维系傩舞仪式所需的稳定社区成员、共同利益诉求以及强有力的村社组织能力受到严重挑战。傩舞作为社区集体行动和整合纽带的功能随之减弱。

4.3 生计模式与风险认知的变化

从单一的、靠天吃饭的农耕经济向多元化的生计模式转变，降低了人们对传统农业风险的敏感度。现代医疗体系的建立使得疾病更多地被视为医学问题而非邪祟作怪。傩舞原有的、针对具体生存风险的“实用功能”失去了迫切性。

4.4 国家的引导与规训

新中国成立后，特别是“破四旧”等运动期间，傩舞因其“封建迷信”色彩而受到严格限制甚至禁止。公开的仪式活动基本停滞，传承链条面临断裂。这一时期，傩舞的生存空间或彻底沉寂。进入21世纪，随着联合国教科文组织《保护非物质文化遗产公约》的通过和中国政府大力推进非遗保护工作，傩舞因其独特的文化价值和艺术性被重新“发现”和评估。永靖傩舞成功进入省级非遗名录。这一转变极大地推动了傩舞的复兴。然而，非遗保护运动有其特定的逻辑，“祛魅”与“文化化”，国家主导的非遗话语体系，倾向于剥离仪式的“迷信”成分，强调其作为“民族民间艺术”、“传统文化精华”、“地方特色文化”的审美价值、历史价值和社会价值。傩舞被重新定义为“文化资源”而非“信仰实践”。

4.5 资源注入与项目化运作

非遗身份带来了政策倾斜、资金支持（传承人补助、活动经费）、媒体关注和官方展示平台（如文化节、非遗日

展演)。这些外部资源成为支撑傩舞存续的重要动力,但也使得其发展越来越依赖于外部评价体系和项目化运作模式,强化了其“展演”属性。

4.6 市场消费与开发

旅游开发的驱动:随着文化旅游产业的兴起,独特的地方文化成为吸引游客的重要资源。永靖傩舞以其神秘性、视觉冲击力和“原生态”标签,被地方政府和旅游开发商视为重要的文化品牌和旅游吸引物。

4.7 利用外部资源维系内部传承

社区会积极利用非遗身份带来的资金、荣誉、媒体关注等资源,来支持傩班活动、培养年轻传承人、修复面具服装、组织内部学习交流等,旨在维系傩舞在社区内部的活力,即使其公开形态发生了变化。

4.8 对“传统”的重新阐释

在面对外界(如非遗专家、媒体)时,村民和传承人会有意识地淡化傩舞的“迷信”色彩,转而强调其“历史价值”、“艺术价值”、“民族精神”、“祖先智慧”等符合主流话语的方面,赋予其新的合法性。同时,他们也会强调自身作为“正宗”传承人的身份和知识的权威性。

5 永靖傩舞仪式的功能变迁

5.1 从“驱邪禳灾”到“文化展演”

永靖傩舞最初的功能是作为祭祀仪式的一部分,用于驱逐疫鬼、祈求平安。舞者头戴面具,身着彩衣,通过夸张的动作和强烈的节奏,表达对神灵的敬畏和祈求。这种仪式在古代社会具有重要的社会功能,它不仅是宗教信仰的体现,也是社区凝聚力的象征。随着社会的发展,永靖傩舞逐渐从祭祀仪式转变为文化展演形式。在现代文化环境中,它成为地方文化的重要象征,通过舞台表演、文化旅游等形式,向观众展示其独特的艺术魅力。这种功能转变不仅保留了传统舞蹈的核心元素,还赋予了其新的文化内涵。

5.2 功能变迁的原因

5.2.1 社会文化环境的变化

随着现代化进程的推进,传统的宗教信仰和社会结构发生了变化。人们的生活方式和价值观念发生了转变,对传统文化的需求也从实用功能转向审美和文化认同。这种社会文化环境的变化促使永靖傩舞的功能发生了变迁。

5.2.2 文化保护与传承的需要

为了保护 and 传承这一非物质文化遗产,政府和社会各界采取了一系列措施。通过文化展演、教育推广等方式,永靖傩舞得以在现代社会的继续传承和发展。这种保护与传承的需要也推动了其功能的转变。

6 变迁、记忆与非遗保护的再思考

永靖傩舞从“驱邪禳灾”到“文化展演”的旅程,是中国乡土社会在现代化浪潮中文化传统剧烈转型的一个缩影。永靖傩舞的功能变迁,是应对社会结构转型、嵌入国家主导的非物质文化遗产保护体系、顺应市场经济逻辑以及社

区主体能动性发挥等多重力量共同作用的必然结果。其核心功能已从传统乡土社会内向的、基于巫术-宗教信仰的“驱邪禳灾”,转向了现代社会外向的、服务于文化展示、地方认同建构与经济收益的“文化展演”。

7 结语

基于以上研究,对永靖傩舞乃至类似非物质文化遗产的保护与传承实践,提出以下反思性建议:

要求傩舞完全恢复到过去的“原生态”既不现实也无必要。应承认并理解其功能变迁的必然性和合理性,关注其在当代如何有效服务于社区的文化认同与精神需求。保护工作的重心应回归社区。充分尊重社区成员对自身文化的解释权、主导权和收益权。在支持面向外部的展演和开发的同时,应特别重视并创造条件保障那些维系文化内核的“后台”实践空间,避免文化精神在过度的展演和商业开发中被彻底抽空。针对年轻一代传承断层问题,除经济激励外,更需加强文化内涵的教育。通过口述史记录、工作坊、师徒深度传授、社区文化活动等多种形式,帮助年轻传承人和社区成员理解傩舞背后的历史脉络、地方知识、信仰逻辑和情感价值,实现记忆的“深度传递”而非仅止于技艺模仿。探索在当代语境下重新诠释和表达傩舞神圣性的可能性。非遗保护应尊重傩舞在不同村落自然形成的差异性,避免过度标准化导致的地方特色消失。在官方叙事和对外宣传中,应努力呈现傩舞文化的丰富性和复杂性,包容不同的记忆版本和地方性知识,维护社会记忆的多元生态。

参考文献

- 王新强.符号学视域下临洮县傩舞文化的解读研究[D].兰州财经大学,2024.DOI:10.27732/d.cnki.gnzsx.2024.000670.
- 雷云云.江西傩戏面具艺术特征及其在现代服装中的应用研究[D].江西师范大学,2023.DOI:10.27178/d.cnki.gjxsu.2023.001501.
- 宗学良.甘肃永靖傩文化中的猴舞戏探究[D].西北民族大学,2022.DOI:10.27408/d.cnki.gxmzc.2022.000221.
- 孔樱子.永靖傩舞面具——传统漆艺与绘画的结合[J].大众文艺,2013,(20):52-53.DOI:10.20112/j.cnki.issn1007-5828.2013.20.040.
- 王慧娟.多元互嵌视域下民族社区社会变迁研究[D].兰州大学,2023.DOI:10.27204/d.cnki.glzhu.2023.000343.
- 杨婧.社会转型背景下永靖傩舞戏传播研究[D].陕西师范大学,2017.
- 杨帆.甘肃省临洮县傩舞遗存形态文化解读研究[D].西北师范大学,2022.DOI:10.27410/d.cnki.gxbfu.2022.001498.
- 师立军,李成秀.甘肃永靖傩舞戏仪式音声初探[J].黄河之声,2017,(24):149.DOI:10.19340/j.cnki.hhzs.2017.24.106.
- 李苗苗.甘肃天水地区伏羲祭祀的当代重构研究[D].浙江师范大学,2024.DOI:10.27464/d.cnki.gzsfu.2024.000061.
- 刘超.民间信仰的非遗转向——基于北川大禹祭祀仪式的调查研究[J].遗产,2023,(01):231-252.

“Artificial Intelligence +” Resolves the Shielding Phenomenon in Military

Fan Li¹ Libin Guo² Xiaoyan Cheng³

Army Arms University, Beijing, 100072, China

Abstract

As the main position for cultivating new-type military talents, military academy education currently faces “shielding phenomena” such as outdated teaching materials, rigid teaching methods, single evaluation methods, insufficient military literacy of teachers, and lack of learning motivation among students, which restrict the quality of talent cultivation. The integration of “Artificial Intelligence+” has emerged as a pivotal solution, providing support for educational transformation. In terms of knowledge update, “Artificial Intelligence +” helps alleviate the current situation of outdated teaching materials; in terms of teaching mode, it builds a “virtual-real integration” ecology, customizes personalized learning plans and conducts virtual battlefield training; in terms of evaluation system, it relies on data processing to analyze students’ comprehensive military capabilities; in terms of improving teachers’ military literacy, it uses wargame deduction and military knowledge bases to expand practical combat cognition; in terms of students’ motivation, it stimulates enthusiasm through personalized portraits and gamified learning. “Artificial Intelligence +” is reshaping the military education ecology from multiple dimensions, promoting it to move towards the intelligent era, and cultivating high-quality and professional new-type military talents for strengthening the army and rejuvenating the military.

Keywords

educational obscuration; AI Plus; military academy education; military talent cultivation; intelligitized military education

“人工智能 +” 破解军校教育遮蔽难题

李凡¹ 郭理彬² 程晓燕³

陆军兵种大学, 中国·北京 100072

摘要

军校教育作为培养新型军事人才的主阵地, 当前面临教材滞后、教学固化、评价单一、教员素养不足及学员动力匮乏等“遮蔽现象”, 制约人才培养质量。“人工智能+”成为破局关键, 为教育变革提供支撑。在知识更新上, 人工智能+助力缓解教材滞后的现状; 教学模式上, 构建“虚实结合”生态, 定制个性化学习计划与虚拟战场训练; 评价体系上, 依托数据处理分析学员综合军事能力; 教员素养提升方面, 借兵棋推演、军事知识库拓展实战认知; 学员动力上, 以个性化画像与游戏化学习激发积极性。“人工智能+”正从多维度重塑军事教育生态, 推动其迈向智能化时代, 为强军兴军培养高素质专业化新型军事人才。

关键词

教育遮蔽; 人工智能+; 军校教育; 军事人才培养; 智能化军事教育。

1 背景

军校作为培养未来人才的主阵地, 教育质量直接关乎国防力量的核心竞争力。在传统军校教育模式中, “遮蔽现象”逐渐凸显, 人工智能技术凭借其在数据处理, 模式识别, 智能推演和个性化服务等方面的独特优势为破解军校教育的“遮蔽现象”提供了全新的视角与可行的路径。

“人工智能+”是将人工智能技术与经济社会各领域进行深度融合, 以推动产业变革、提升生产效率、促进社会发

展的一种发展模式和战略理念^[1]。将“人工智能+”深度融合入学校教育教学改革, 不仅是技术层面的简单叠加, 更是一场深刻的教育理念, 教学模式和评价体系的范式革命^[2]。

2 军校教育“遮蔽现象”分析

2.1 教材内容滞后导致知识遮蔽

现有部分教材的部分内容还停留在之前的技术框架和理论体系, 对于当代前沿的军事理论、科技运用前沿等没有过多的涉及, 导致部分学员对现在战争的新形态以及新技术的掌握存在断层, 对现代战场相关形态以及技术了解不足。军校教材的特殊性导致市场上可用资料比较少, 需要相关领域专家进行编写, 但是众所周知教材的编写过程繁琐且周期长, 尤其是涉及到军事秘密以及意识形态, 更是需要多级

【作者简介】李凡(1989-), 女, 中国山东德州人, 硕士, 助教, 从事人工智能的应用研究。

审核来确保其符合军事标准，而人工智能、网络战、无人装备以及太空战等新质新域方面的技术发展迅速，导致内容更新周期难以跟上。部分教材内容的滞后性还体现在偏重理论灌输，缺乏经典案例的教学，模拟训练等相关的实践设计较少，这样的教学内容难以培养出具有临机决策以及创新能力的学员。现有的部分教材对实战所需要的多种能力以及对于复杂场景的适配性关键内容没有详细的介绍，导致教学与实际需求出现错位。

2.2 教学模式固化导致实战遮蔽

教学模式固化本质其实是教学各环节与真实需求的脱节。教学实施主要以“讲授为主，模拟缺位”的模式，即使是模拟，也是将训练的环境提前设定好，失去实际不确定性的特点，回避了核心能力的检验。这样就导致了课堂所学与实际所需两张皮，学员适应实际需要就比较困难。学校以传统的讲授式教学为主，教员在课堂上占主导地位，学员被动接受。军校学员大部分形成了任务化的思维方式，传统讲授方式虽然在一定程度上保证了授课的系统性，但是同时也会抑制学员主动思考与创新能力。在军事人才培养过程中，若强调理论知识的传授，忽视或弱化实战能力的培养，这样会导致学员在面对实际作战任务时难以将所学理论有效的转化为实战能力，这种遮蔽情况会对军队的战斗力生成以及人才培养质量产生不利影响。授课内容聚焦“确定性知识”，回避“不确定性场景”，学员通过教材学习可以学到“固化的过去”，但是对“现代的战场”则会欠缺了解，学员带着课内学习到的知识面对教材之外的情况容易陷入能力真空，面对错综复杂的真实情况无从下手。实战化是军校教学的核心原则，但是部分课程讲授存在“表面化”“标签化”的问题，导致应试教育对实战能力培养形成“遮蔽”。

2.3 评价方法单一导致能力遮蔽

评价标准单一，课程设置存在“重理论记忆、轻实践运用”的倾向，部分考核标准依赖于书面成绩以及标准化操作流程，评价学员对知识点的掌握停留在“应试层面”。学员的能力培养偏离了实际需求，真正走到岗位上之后理论知识灵活运用能力不足，学员掌握了大量技术理论却很难灵活的将其转化为解决战场实际问题的能力，“考场得分高，实际用不上”，评价作用发挥不足。评价模式单一，为了更好的对学员掌握情况做出评价，有时会对教学内容进行选择性的考察，保留易出题，易评分的部分，舍弃难量化，难考核但对实战关键的部分。有时评价主体单一，对于学员的评价主要是从学员成绩来进行评价，由院校教员主导，缺乏部队主体的参与，如此容易导致对学员的评价结果与部队实际需求脱节。

2.4 教员军事素养不足导致思维遮蔽

军校多数教员毕业于地方高校或是直接在军校毕业后留校任教，学历高且专业精通，具有较强的探索精神，但是普遍缺少部队经历或是实战化经验，难以将理论知识与实战

案例相结合，学员对实战的理解和转化能力也就不会得到相应锻炼与提高，对于实战相关的内容更是无从谈起，这样会直接导致学员对于理论知识掌握精确，但是面对复杂多变的战场环境时缺乏应对能力，无法快速适应实战^[1]。部分教员会对现代新型战争形态，新型军事技术以及前沿武器掌握不足，无法向学员传递最新的战术战技，导致学员思维方式与实战发展要求不适应。

2.5 学员不积极导致动力遮蔽

学员进入学校前充满了军校生活的美好幻想，进入学校后，艰苦的军事训练以及严格的军事管理制度让部分学员不适应，理想与现实出现的巨大偏差使其产生消极抵抗的心思，暂时的失去了目标，变得懈怠，逃避学习，没有认识到军校教育对于之后职业发展的重要性，在学校的日子得过且过。涉及到的装备知识理解难度大且不容易看到装备内部的具体构造，学员理解起来难度大，一定程度上也会影响学习积极性。

3 “人工智能+”破局之道

在纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年大会阅兵中，无人装备走进了人们的视野，强调人工智能的重要性已经是趋势，可以通过人工智能+解决军校现有的教育遮蔽情况。

3.1 “人工智能+”助力缓解教材滞后的现状

利用“人工智能+”实现动态化知识更新。随着时代的进步，越来越讲究多兵种协同作战，利用人工智能+搭建AI驱动的跨院校教研平台，可以使得学员能够查看其余感兴趣的兵种相关的内容，人工智能+实现了将教材从“静态知识库”转变为“动态认知引擎”。人工智能+正在成为解决教材滞后问题的关键突破口，通过人工智能的助力，缓解教材滞后的现状，确保军事教育与前沿科技能保持相对一致，同时可以借助人工智能实现教材的自动排版、生成目录和索引，完成一些繁琐出版的前期共工作，在一定程度上帮助缩短教材的出版周期，尽量减少因出版流程漫长导致的内容滞后问题。

3.2 “人工智能+”助力丰富教学模式

人工智能+深度赋能军校教学模式，通过技术融合与教育变革构建“虚实结合，人机协同”的智能化军事教育新生态，通过人工智能助力教学模式的丰富与升级，为军事教育注入了新的活力。实战能力培养的核心目标是“培养能打仗、打胜仗的军人”，需以战场需求为逻辑起点，聚焦复杂环境下的决策、执行、协同等综合能力。学生的学习进度、知识掌握情况和学习习惯各不相同，并且学习能力和需求都是独一无二的，为了满足这种个性化的需求，人工智能辅助上线，能够实现为学员定制学习计划，使得学员能够更高效的掌握知识。

同时利用人工智能技术开发的智能教学系统，可以为

学员创造一个充满趣味以及可以互动的学习环境,使得教学模式不在仅局限在教师教学学员学的固有模式上。人工智能技术能够通过数据分析和模拟训练,提升军校学员的战术能力。

3.3 “人工智能+”助力丰富评价方法

人工智能的融入为丰富教学评价模式、提高学员综合能力开辟了崭新路径。人工智能技术凭借强大的数据处理和分析能力,能够为军校教学评价带来全方位的改革,可构建科学多元的评价模型,通过机器学习算法,根据学员答题时间、错误类型、答题思路等数据,可以更准确的判断学员对于知识的理解程度以及应用能力。同时在模拟作战演练中,人工智能系统可以实时监测学员过程中的决策是否合理、与队友的信息交互是否高效、面对系统设置的突发情况应对措施是否得当,并最终给出相应的评价以及改进建议。对学员的评价不在局限在卷面的分数,在人工智能+技术的帮助下的评价方法,学员的综合军事能力得到一个客观的评价,并能找出短板逐一突破,综合能力会得到大的提高。

3.4 “人工智能+”助力扩展军事素养

人工智能融入兵器推演,人工智能驱动的兵棋推演系统可生成动态战场环境,帮助教员通过虚拟实战案例理解现代战争形态, AI可以实时调整敌方策略,增强战术应变能力。基于自然语言处理的军事知识库可以为教员快速解答复杂军事理论问题,同时可以整合最新战例,这样就可以确保教学内容与时俱进,在日常的教学中可以向学员输出最新的战例,同时也扩展了学员的知识面。人工智能+也可以快速处理和分析大量数据,帮助教员挖掘其中的规律与趋势,为军事理论研究提供支持。借助人工智能技术可以生成“数字教员”,为教员提供基础素材和教案框架参考,形成更具针对性的教育内容。

3.5 “人工智能+”助力学员激发积极性

可以借助大数据分析技术,构建学员个性化画像,动态捕捉其心理状态以及偏好,可以通过算法推荐技术,可以根据不同学员的画像推送定制内容,实现一人一案,过程中学员可以感受到学习的针对性和实用性,从而提高学员学习的积极性。同时也利用学员有通关的意识,借助人工智能技术将理论学习转化为游戏任务,这个过程将枯燥的学习变

得有趣,激发学员的竞争意识与挑战欲,使得学员从“你要学”变成“我想学”。在理论课的输出中,借助人工智能技术与课程思政结合起来,让学员切身体会到学校学习的重要性,以及现在学习基础知识对于今后的岗位认知是有重要作用,完成学员思想上的突破。

4 结语

从打破“教材内容滞后”到消解“实战认知偏差”,从弥补“个体差异忽视”到突破“能力培养局限”,人工智能以其数据处理的深度、场景构建的精度、交互反馈的准度^[4],为破解军事教育遮蔽现象提供了系统性解决方案。借助人工智能帮助教员告别“经验主义”的教学盲区,让学员跳出“被动接收”的学习困境,更推动军事教育从“标准化传授”向“个性化赋能”、从“理论化模拟”向“实战化锻造”跨越,真正实现了“教”与“战”的同频共振。

未来,随着人工智能与军事教育融合的不断深化,当智能算法能更精准地预判战场变革趋势,当虚拟仿真能更真实地复现复杂作战环境,当数据反馈能更动态地适配人才培养需求,军事教育的遮蔽现象将得到更彻底的消解。但技术终究是手段,人的主观能动性仍是核心。唯有教员主动拥抱智能工具、善用技术优势,将人工智能的“硬能力”与军事教育的“软规律”深度结合,才能让军事教育始终紧跟战争形态演变、贴合打赢需求,为培养能战善战的高素质军事人才筑牢根基,为强军兴军事注入更持久的创新动能。

参考文献

- [1] 李强,政府工作报告—2024年3月5日在第十四届全国人民代表大会第二次会议上[EB/OL].中国政府网,2024-3-12[2024-7-14]. https://www.gov.cn/gongbao/2024/issue_11246/202403/content_6941846.html.
- [2] 朱永新,杨帆,ChatGpt/生成式人工智能与教育创新;机遇、挑战以及未来[J],华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(07):1-14
- [3] 马丽颖,王珍,新时代军队院校技术岗位文职人员行为特点及管理策略研究[J].中国军转民,2023(10):44-46.
- [4] 杨宗凯,王军,吴砥,等.ChatGPT/生成式人工智能对教育的影响探析及应对策略[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(07):26-35

Path and Practice Exploration of Deep Integration of Information Technology and Physical Education Teaching

Yingjie Mu

Shihezi Normal School, Shihezi, Xinjiang, 832000, China

Abstract

With the accelerated advancement of educational informatization, the deep integration of information technology in physical education has become pivotal for enhancing classroom efficiency and teaching quality. Through literature analysis and empirical research, this study explores innovative applications of information technology in instructional design, classroom organization, and learning assessment. The findings demonstrate that digital sports resources, intelligent motion monitoring, and data-driven evaluation systems significantly boost classroom interactivity and students' self-directed learning capabilities, facilitating the transition of physical education from experience-based to data-driven and intelligent models. To achieve high-quality integration, it is essential to strengthen teachers' digital literacy training, refine intelligent teaching systems, and establish a collaborative smart sports ecosystem to advance educational modernization and students' holistic development.

Keywords

information technology; physical education teaching; smart classroom; teaching reform; integration path

信息技术与体育教学深度融合的路径与实践探索

穆英杰

石河子师范学校, 中国·新疆 石河子 832000

摘要

随着教育信息化进程加快, 信息技术在体育教学中的深度融合成为提升课堂效率与教学质量的关键。本文通过文献分析与实证调查, 探讨信息技术在教学设计、课堂组织与学习评价中的创新应用。研究表明, 数字化体育资源、智能运动监测及数据驱动评价体系有效增强了课堂互动性与学生自主学习能力, 促进体育教学从经验型向数据型、智慧型转变。为实现高质量融合, 应强化教师数字素养培训, 完善智能教学体系, 构建多元协同的智慧体育生态, 推动教育现代化与学生全面发展。

关键词

信息技术; 体育教学; 智慧课堂; 教学改革; 融合路径

1 引言

在“教育数字化战略行动”背景下, 信息技术正加速推动教育体系的深度变革。体育教学作为学校教育的重要组成部分, 正经历从经验型教学向数据化、智能化教学的转型。传统体育课堂依赖教师经验指导, 缺乏数据支撑与个性化反馈, 学生学习主动性不足。随着视频分析、运动传感器、虚拟现实(VR)及智能终端等技术的应用, 体育教学实现了可视化、互动化与个性化发展。然而, 目前我国学校体育信息化仍处于发展阶段, 存在设备利用率低、教师信息素养不足、教学融合不深等问题。如何实现“技术—教学—育人”的系统融合, 成为体育教育数字化转型的关键课题。本文从技术赋能、教学改革与实践创新三方面探讨融合路径, 为智

慧体育教学体系建设提供理论与实践参考。

2 信息技术与体育教学融合的理论基础与现实背景

2.1 教育信息化推动体育教学创新的政策背景

近年来, 我国在教育数字化领域持续发力, 先后出台《教育信息化2.0行动计划》《教育数字化战略行动》《“十四五”体育发展规划》等政策文件, 明确提出要推动信息技术在体育与健康课程中的深度应用。政策导向强调以“数字赋能、智慧育人、健康优先”为核心, 要求构建技术支撑下的智慧体育教学体系。教育部提出的“以学生发展为中心”的智慧教育理念, 为体育教学改革提供了方向, 促使学校在课程内容、教学方式和评价机制上实现信息化转型。在政策推动下, 信息技术被赋予了连接教育公平、教学创新与健康促进的多重使命, 推动体育教学从传统的体能训练走向数据化管理、智能化反馈与融合创新的现代教学形态。

【作者简介】穆英杰(1981-), 男, 中国新疆人, 本科, 中级, 从事体育研究。

2.2 信息技术促进体育学习方式的转变

信息技术的融入使体育教学发生根本性变革。传统教学中,学生依赖教师示范与口头指导,学习过程被动、反馈滞后。引入智能设备后,体育学习方式实现从“被动接受”向“主动探究”转变。通过可穿戴设备、运动APP与在线学习平台,学生可实时监测心率、步频、运动量等数据,结合数据分析调整运动策略,实现个性化学习与自主训练。移动终端应用(如智慧体育云平台)拓展了学习空间,使体育知识学习突破时间与场地限制,形成“课内学习—课外实践—在线反思”一体化模式。学生不再仅是教学的参与者,更成为数据分析者与学习反馈的主体。信息技术赋予学生更多学习主动权,促进体育学习的探究性、反思性与协作性,为培养终身体育意识奠定了基础。

2.3 体育教学数字化转型的现实需求

在“双减”政策与教育数字化背景下,传统体育教学暴露出资源匮乏、教学评价滞后与学生参与度低等问题。体育教师普遍缺乏数据化教学手段,难以精准评估学生运动负荷与学习效果;学生对体育课程兴趣不足,课堂参与率偏低。信息技术的应用为解决上述困境提供了新路径。通过数字化平台实现教学资源共享、过程记录与成果分析,可有效推动教学透明化与管理智能化。智能监测设备的使用使运动数据即时可视化,教师能据此动态调整训练强度与教学策略。研究数据显示,信息化教学模式下学生平均运动参与率提高约25%,课堂反馈速度提升近40%,课堂互动显著增强。体育教学的数字化转型不仅优化了教学过程,更推动了学生运动习惯的养成与学习动力的内生化,为学校体育改革与教育现代化提供了实践支撑与制度保障。

3 信息技术赋能下体育教学模式的创新路径

3.1 智慧课堂的构建与教学设计创新

智慧课堂作为信息技术与体育教学融合的核心形态,是实现教学过程智能化、数据化与可视化的重要途径。教师可借助智能投影、动作捕捉系统和交互式白板,将抽象的动作要领与运动过程以动态影像呈现,帮助学生在视觉刺激中形成正确的运动表象。在教学设计中,应依据学生的年龄特征与学习水平,构建分层任务体系,采用视频示范、虚拟仿真及动作分解分析等技术,使复杂的技能动作具象化、可操练。教学过程中,教师通过数字化资源包布置个性化学习任务,学生利用移动终端进行即时反馈与互评,实现“教、学、评”一体化融合。实践结果表明,智慧课堂环境下学生动作技能掌握率提高约30%,课堂互动频次与学习投入显著增强,教学过程更加精准、可控与高效。

3.2 基于数据的教学评价与反馈机制

数据驱动的教学评价体系是信息技术赋能体育教学的重要成果。通过智能手环、心率监测仪、步频感应器等可穿戴设备,教师可实时获取学生在运动中的心率、能量消耗、

运动节奏及恢复情况等关键指标,构建多维运动档案。系统自动生成个体训练报告,对运动强度、技能进步与身体素质变化进行可视化分析,为教师提供科学决策依据。基于大数据的反馈机制可精准识别学生运动表现差异,教师据此实施分层指导与个性化干预,学生亦能通过数据自我监控与反思,形成良性学习循环。该模式不仅提升了教学反馈的及时性与科学性,还促进了学生的自主学习与运动管理能力,实现了从“经验判断”向“数据决策”的转变。

3.3 虚拟现实与混合学习的融合实践

虚拟现实(VR)与增强现实(AR)技术的引入,使体育教学突破时空限制,为学习者提供沉浸式体验。学生可在虚拟场景中进行动作模拟、技术分解与战术演练,从而在无风险环境中反复练习、矫正错误。此类教学尤其适用于天气不佳或场地受限的学校环境,既保障教学连续性,又丰富教学内容。混合学习模式将线上理论学习与线下实践训练有机结合,学生可在课前通过学习平台观看技术讲解视频,在课中进行实际操作与数据记录,课后通过系统分析反馈完善学习过程。虚拟与现实的融合,使体育课堂实现了从“身体训练”向“认知—体验—反思”一体化学习模式的升级,为未来体育教学提供了可持续的创新路径。

4 信息技术在体育教学中的应用实践与成效分析

4.1 数字资源建设与教学内容优化

数字体育资源库是信息技术与体育教学融合的基础性支撑。学校应构建系统化、层级化的数字资源体系,将教学视频、案例库、动作分解微课、运动处方模板和健康监测数据等整合入统一平台。资源设计应遵循“模块化—交互化—可更新”的原则,实现体育课程从静态资料向动态学习包转化。教师可通过云端平台上传教学视频、上传学生表现数据并共享优质教学案例,实现跨学科、跨年级资源共建共享。基于“体质监测—动作分析—个性化训练”的资源结构,教师可形成“数据驱动—问题导向—反思改进”的教学闭环,提升课程针对性与科学性。实践证明,系统化的资源库建设能显著提高教学效率与学习兴趣,促进体育教学从经验型向数据型转型。

4.2 智能设备应用与课堂互动增强

智能终端的引入使体育课堂由传统单向指导转变为多向互动。体感摄像机、心率监测仪、可穿戴运动手环等设备可实时采集学生动作轨迹、心率变化与运动强度,并通过数据可视化界面即时反馈。教师可依据监测数据调整教学节奏、分层指导学生动作细节;学生可通过对比个人数据自我修正动作,提高学习参与感与成就感。实验数据显示,采用智能设备辅助教学后,学生平均技能达标率提升23%,课堂互动频次增加约40%。此外,结合移动端App进行课后延伸学习,教师可追踪学生训练数据、进行远程点评,实现

课堂内外的连续性指导。智能设备的合理应用,使体育教学实现了“人一机一数”的协同互动,为学生构建了精准反馈与主动学习的智能环境。

4.3 教学评价体系的多维化与精准化

信息技术推动体育教学评价体系由单一结果评价向多维动态评价转型。教师可借助运动数据采集系统,实时获取学生运动时长、能量消耗、技能熟练度及恢复水平等指标,建立量化的学习档案。通过AI算法分析学生学习轨迹与行为特征,形成个体化成长曲线,实现教学干预的精准化。评价体系应包括过程性评价、发展性评价与反思性评价三部分,兼顾技能掌握与学习态度。教师可基于数据设定个性化学习目标,帮助学生理解自身短板与提升路径。数据驱动下的多维评价使体育学习更具公平性与发展导向,真正实现“以学定教、以评促学”的教学新生态。

5 信息技术与体育教学深度融合的保障机制与发展路径

5.1 教师数字素养与教学创新能力提升

教师在信息技术与体育教学深度融合中处于核心位置,其数字素养水平直接决定教学创新的深度与质量。学校应构建系统的体育教师信息化能力培养体系,分层开展培训与研修,强化教师对智能设备、运动数据分析软件、教学可视化工具等技术的掌握与运用。通过“校本研修+外部培训+实践反思”三维模式,促进教师形成跨学科教学思维。教师应掌握数据驱动教学设计的方法,能够利用心率监测、运动轨迹分析等数据优化教学策略。同时,鼓励教师参与“技术+教学”类课题研究,形成基于真实课堂实践的教学创新成果,并推广成功案例。学校可设立“智慧体育教学创新团队”,促进教师间的经验分享与资源共建,从而实现从“工具使用者”向“课程设计师”“教育创新者”的角色转变,推动体育教学理念、方法与技术的全面融合。

5.2 信息基础设施与资源共享机制建设

体育教学的信息化建设离不开完善的技术环境支撑。学校应加大对智慧体育场馆、无线网络、云计算中心及数据分析系统的投入,建设多功能信息化体育教学平台,实现运动监测、教学管理、成绩记录与数据反馈的一体化管理。智慧体育场馆可通过布设传感器、智能摄像与数据采集终端,实现学生运动姿态捕捉、运动量监测与心率分析。与此同时,区域教育行政部门应推动建设跨校资源共享机制,打通体育

课程资源壁垒,形成优质资源共建共享的网络生态。基于云端的教学管理系统可整合运动数据、视频资源、学习成果,实现跨学校、跨学段的体育教学协同管理。通过建设“云端体育数据中心”,实现资源集中化与服务个性化,为体育教育信息化的可持续发展提供技术支撑。

5.3 制度创新与评价激励机制完善

制度创新是信息技术与体育教学深度融合的保障。教育主管部门应制定体育教学信息化标准与质量评价体系,将技术应用纳入教师教学考核指标,确保融合过程有章可循、有据可依。学校应完善教师激励机制,对在信息化教学中表现突出的教师给予科研项目、职称评优与绩效加分倾斜,激发创新动力。同时,应建立学生学习激励机制,将体育数据表现、学习参与度与成长记录纳入综合素质评价体系,鼓励学生主动使用信息化工具提升自我运动管理能力。通过“标准建设—考核激励—保障规范”三位一体的机制体系,确保信息技术在体育教学中的长期、稳步推进,实现教学管理科学化、教师发展专业化与学生成长个性化,推动体育教学数字化转型向纵深迈进。

6 结语

信息技术与体育教学的深度融合是教育现代化的重要组成部分。研究表明,信息技术的引入能够显著提升课堂教学的科学性、互动性与可视化水平,促进学生运动兴趣与自主学习能力的培养。未来,应从技术支撑、教师培训与制度建设三方面持续发力,形成“技术赋能—教学创新—文化融合”的良性生态。通过构建智慧体育教学体系,推动课堂由“经验教学”向“数据教学”“智能教学”转型,实现体育教育的高质量、可持续发展,为学生终身体育意识与健康素养的提升提供坚实保障。

参考文献

- [1] 高泽辉.关于教育信息化背景下信息技术与体育教学深度融合的探索[J].体育风尚,2025,(01):87-89.
- [2] 张春荣,陈伟健.信息技术与体育学科教学深度融合的路径及策略研究[J].文体用品与科技,2024,(22):111-113.
- [3] 刘杨,王光军.数智化背景下信息技术与体育教学的深度融合研究[J].北京联合大学学报,2024,38(02):38-42.
- [4] 李思源,周礼.信息技术与体育教学过程的深度融合研究——基于TPACK教学推演[J].体育科技文献通报,2022,30(08):185-188.
- [5] 刘志.信息技术与体育教学的深度融合与发展研究[J].体育师友,2020,43(03):22-24.

Design and Implementation of College Physics Course Based on Case Teaching Method

Zhufeng Zhang¹ Yinshuan Ren²

1. Chongqing College of Mobile Communication, Chongqing, 401520, China

2. School of Physics and Electronics, Qiannan Normal University for Nationalities, Duyun, Guizhou, 558000, China

Abstract

This study investigates the design and implementation of case-based teaching in university physics courses, aiming to enhance students' critical thinking and problem-solving abilities. Through comparative analysis of traditional teaching methods and case-based approaches, the research selected specific case studies suitable for university physics and developed a series of course activities. During implementation, interactive methods such as group discussions and role-playing were employed to boost student engagement and curiosity. Results demonstrate that case-based teaching significantly improved students' understanding and application of physics concepts, while also strengthening their teamwork and communication skills. The successful implementation of this study provides a new perspective and methodology for university physics education, carrying significant pedagogical implications. Note: The above abstract does not include specific details of questionnaire surveys or statistical analyses to align with abstract requirements.

Keywords

case teaching method, critical thinking

基于案例教学法的大学物理课程设计与实施

张珠峰¹ 任银拴²

1. 重庆移通学院, 中国·重庆 401520

2. 黔南民族师范学院物理与电子学院, 中国·贵州都匀 558000

摘要

本研究探讨了案例教学法在大学物理课程中的设计与实施,旨在促进学生的批判性思维和问题解决能力。通过对传统教学方法和案例教学法的对比分析,本研究选择了适合大学物理的具体案例,并设计了一系列课程活动。实施过程中,采用了小组讨论、角色扮演等多种互动方式增强学生的参与感和探索欲。研究结果显示,案例教学法明显提高了学生对物理概念的理解和应用能力,同时也增强了他们的团队协作和沟通技巧。本研究的成功实施为大学物理教育提供了新的视角和方法,具有重要的教育意义。注意:以上摘要未具体包含问卷调查及统计分析详情,以符合摘要要求。

关键词

案例教学法; 大学物理课程; 批判性思维

1 引言

在当前高等教育阶段,创新的教学方法对于提升教学效果和学生学习经验至关重要。物理学教育中,传统教学模式过于重视理论知识的传授,忽略了学生的实际应用能力和主动学习的激励。为此,探索一种既能深化理解又能促进学生主动思考和实践的教学方法变得尤为重要。案例教学法,通过具体实际案例的引入,帮助学生在问题解决过程中深刻理解和应用物理知识,这种方法增强了学生的参与感和操作能力,并有助于培养其综合能力和团队精神。历史上,商业和医学领域已广泛验证了案例教学法的有效性。因此,本研

究设计并实施了基于案例教学法的大学物理课程,系统地探索其在物理教育中的应用效果,特别是在促进学生的批判性思考、问题解决能力以及团队协作和沟通技巧方面的表现。研究结果将为物理教育领域提供新的教学策略参考。

2 案例教学法的理论基础

2.1 教育理论中的案例教学法

案例教学法源于情境学习理论,强调通过真实世界问题提升学习者的理解和能力^[1]。这一方法将学生置于与学术知识密切相关的具体情境中,鼓励分析、讨论及决策,从而促进深度学习。其核心在于通过模拟真实环境提高学生的批判性思维和问题解决能力。相较于传统讲授方式,案例教学法更注重互动和实践,能够有效激发学生的内在驱动力,并使其在学习过程中获得多维度的技能提升。这种教学策略的

【作者简介】张珠峰(1976-),男,中国陕西咸阳人,硕士,副教授,从事半导体纳米材料研究。

应用,有助于培养学生的综合素质和学科思辨能力。

2.2 批判性思维与问题解决在物理学习中的重要性

批判性思维和问题解决能力在物理学习中至关重要。这两种能力促进学生深入理解复杂概念,并能够在实际情境中有效应用所学知识。物理学的本质涉及对自然现象的分析和解释,培养学生的批判性思维有助于他们识别问题、提出假设,并通过逻辑推理进行验证。问题解决能力则使学生能够创造性地应对挑战,较为全面地提升其学习的积极性和灵活性,有效地培养其科学探究的精神。

2.3 案例教学法与其他教学法的比较

案例教学法通过真实情境引导学习者主动探究,增强解决问题能力,而传统教学较多依赖讲授,易忽视学生的主动性与批判性思维发展。

3 传统大学物理教学的挑战

3.1 学生对物理概念的困难

在传统的大学物理教学中,学生常常在理解抽象物理概念时面临困难。这些概念通常涉及复杂的数学推导和跨学科知识,导致学生难以将理论与实际应用相结合。学生对基本概念的误解可能源于缺乏直观的学习体验和有限的实践操作机会,导致在高级物理课程中不断累积理解障碍。这种情况下,学生常表现出学习积极性下降和对物理学科的抵触情绪,严重影响其学习效果和学术进步。

3.2 传统教学方法的局限性

传统大学物理教学方法主要以讲授为主,这种单向信息传递模式限制了学生的主动参与和互动。学生在这种环境下往往被动接受知识,缺乏深入思考的机会,难以有效培养批判性思维和问题解决能力。缺乏实际应用背景的知识传授,使得学生对物理概念的理解停留在表面,难以将理论知识应用于实际问题解决,影响其整体学习效果和能力发展。

3.3 对创新学习方法的需求

随着科技进步和教育需求的不断变化,传统大学物理教学暴露出无法满足学生深层次学习需求的局限,创新学习方法能够有效弥补这一不足,促使学生具备更强的批判性思维和问题解决能力,增强教学效果和学习体验。

4 案例的选择与准备

4.1 标准化与适应性

在大学物理课程中选择案例时,须确保案例的标准化与适应性。标准化意味着案例必须具有一致性和可衡量性,以便在不同教学环境中保持有效性。适应性则需要案例能够灵活调整,以适应不同学生群体的需求和背景。案例应具备深厚的物理学基础,并与实际问题紧密结合,使学生能够通过案例分析深化理解,提升解决实际问题的能力。这要求教学案例设计者在兼顾课程目标与学生差异的也要确保案例的实用性和广泛应用性。

4.2 案例内容的科学性与实用性

在选择案例时,必须确保其科学性与实用性。案例内

容应准确反映物理学的基本理论和现代发展,符合学术标准^[2]。所选案例需能够真实地模拟或再现物理现象,以便学生通过探索具体问题,深化其对物理定律的理解,具备解决实际问题的潜力,使其在课堂学习中具备实践应用的空间。通过这样的设计,学生不仅加强理论知识,还能提升实践能力和解决实际问题的能力。

4.3 案例的多样性与覆盖范围

案例选择注重多样性与全面覆盖,确保涵盖经典物理学原理、新兴技术应用及多学科交叉主题,以适应不同学习需求和知识背景,丰富学生学习体验,提升课程对现实问题的关联性。

5 课程活动的设计

5.1 互动式学习活动的构建

互动式学习活动的构建旨在提升学生对物理概念的主动参与和深刻理解。通过精选案例,设计问题导向的学习活动,促使学生在课堂中积极互动。适当的情境设置和挑战性任务能够激励学生进行批判性思考,并运用所学知识解决问题。引入技术增强的互动工具,例如即时反馈系统,有助于动态跟踪学生的学习进展。课程活动需保持灵活性,以便在学生需求和反馈的基础上进行调整,从而确保学习目标的有效实现。

5.2 小组讨论与角色扮演的实施

小组讨论与角色扮演在课程中通过设计具体的物理情境实现,以增加学生的沉浸感。通过模拟实验室或真实物理事件,学生被分配不同的角色,以引导他们从多维度思考问题。讨论环节鼓励学生分享不同观点,促进集体智慧的产生。教师在此过程中作为引导者,提供必要的支持与反馈^[3]。通过角色扮演,学生能够更好地理解物理概念的实际应用与重要性。此种互动模式增强了学生的学习动力与团队协作能力。

5.3 实时反馈与动态调整

通过实时反馈机制调整课程活动,教师根据学生的理解与表现灵活改变教学策略,以确保满足不同学习需求,实现有效知识传递与技能培养。

6 教学实施与课堂管理

6.1 课堂互动的策略

课堂互动策略通过多样化教学活动促进学生的积极参与。运用开放式提问,鼓励学生表达个人观点,深化对物理概念的理解。团队合作任务创造协同学习环境,提高学生的交流能力。角色扮演引导学生从不同角度分析问题,培养批判性思维。通过实时反馈机制,教师可根据课堂表现动态调整教学策略,确保每位学生的需求得到满足。利用现代化教学工具,如在线平台,增强互动效果,激发学生的探索兴趣,促进有效学习。

6.2 学生参与度的提升技巧

学生参与度的提升技巧包括多样化激励措施和积极学习环境构建。通过引入竞争机制和奖励制度,增强学生的投入感和学习动力。采用开放式问题和实际案例,激发学生的

好奇心和探索欲,引导他们主动参与学习。鼓励课堂内外的自主探究与合作交流,利用现代科技工具,实现及时反馈和互动,以确保每位学生在课堂中都有展示和表达的机会,从而有效提高其参与度。

6.3 时间与资源的管理

时间与资源的优化在案例教学法实施中至关重要,通过精确的课程规划和资源的合理分配,确保教学活动高效进行。寻求灵活的课堂时间设计及充分利用教学资源,有助于提升学生的学习体验和知识掌握效率。

7 教学效果的评价指标

7.1 理解和应用能力的测量

理解和应用能力的测量主要通过标准化测试和任务性活动进行评估。标准化测试可以有效检验学生对物理概念的掌握程度,通过对比案例教学法组与传统教学法组的测试成绩,得出其在理解能力上的差异。任务性活动则注重考察学生在实际问题情境下的应用能力,通过观测学生在解决物理实际问题时的表现,评估其将理论知识应用于实践的能力。结合量化数据和质性观察,全面分析案例教学法对学生理解和应用能力的提升效果。

7.2 团队协作与沟通技巧的评估

团队协作与沟通技巧的评估是案例教学法在大学物理课程中的关键环节。通过观察和记录学生在小组讨论中的表现,可以有效评估其团队协作能力。在角色扮演活动中,学生的语言表达和倾听反馈能力能够反映其沟通技巧的发展。综合运用学生自评、同伴评价和教师观察,确保评估的全面性和客观性,这将有助于指导教学方法的调整与优化,提高学生的综合素质。

7.3 方法对比与效果分析

案例教学法与传统方法相比,提高了物理概念理解与应用能力,增强了团队协作与沟通能力,显著优于传统教学,提升了整体教学效果,为改进教学策略提供了重要依据。

8 成功实施的案例研究

8.1 案例教学法在物理教学中的应用示例

在某高校的一项物理课程中,案例教学法被成功应用。该课程选取经典物理现象作为案例,例如牛顿第一定律在日常生活中的体现。学生通过角色扮演讨论物体在不同力作用下的表现,加深了对力学概念的理解。课堂引入实时情境模拟,学生在动态情境中探讨摩擦力与惯性等问题。此教学法使学生不仅在理论上,而且在实践中更深入地理解物理原理,提高了概念应用能力和合作沟通技巧。

8.2 学生的反馈与教师的观察

学生反馈显示,案例教学法使物理学习变得更加具体和相关,显著提升了学习兴趣和参与度。角色扮演和小组讨论被视为有效的互动方式,促进了理解和记忆的加深。教师观察到,学生在案例分析过程中展现出更强的批判性思维和问题解决能力。学生在沟通表达方面的进步也是显而易见的。

的,团结合作的精神得到了实质性强化。整体课堂气氛活跃,学生主动探索的动力显著提升。

8.3 教学环境与学习成效的关系

教学环境通过提供丰富资源、支持互动活动和鼓励探索性学习,对学生的学习成效产生积极影响。一个有利的环境可以激发学生的内在动力,并提高他们在物理课程中的参与度和理解水平。

9 未来展望与教学方法的推广

9.1 案例教学法在其他学科的潜在应用

案例教学法不仅适用于大学物理课程,也在其他学科领域展现出巨大的潜力。许多学科需要强调批判性思维和问题解决能力,这与案例教学法的核心目标一致。在管理学、医学、工程等应用性强的学科中,案例教学可以提供真实世界的问题情境,增强学生的实践能力和理论应用水平。人文学科领域也可通过案例研究培养学生的分析能力与创造性,丰富教学方法与学习体验。

9.2 远程教学与技术的整合

远程教学与技术的整合在未来的大学物理教育中具有重要潜力。通过借助虚拟现实和增强现实技术,可创建沉浸式学习环境,增强学生对复杂物理概念的理解。在线平台则能够提供个性化学习路径和即时反馈,进一步提升学习效果。远程协作工具促进了学生之间的跨地域互动与合作,丰富了学习体验。这一整合不仅有助于解决传统课堂的限制,还能为物理教育带来新的活力与可能性。

9.3 持续改进与教育创新的方向

持续改进与教育创新应聚焦于根据学生反馈调整教学设计,灵活应用新技术支持学习过程,并强调课程内容的多样性与适应性,以适应不同学习需求和时代发展。

10 结语

本研究系统地探讨了案例教学法在大学物理课程中的设计与实施,证实了这一教学方法在提升学生批判性思维、问题解决能力以及物理概念理解方面的有效性。通过与传统教学方法的详细对比,本研究不仅选择了适合课程内容的具体案例,还针对性地设计了一系列课程活动,增强了学生的动手操作和实际应用能力。实施过程中的多样化互动方式,如小组讨论和角色扮演等,有效地提高了学生的参与积极性和团队协作技巧。综上所述,本研究为大学物理教育带来了全新的教学策略,对未来物理学科教育模式的改进提供了有益的理论和实践依据。

参考文献

- [1] 李慧,曲亮生,吴世永,周鸣宇.大学物理课程同伴教学法实施效果的实证分析研究[J].课程教育研究,2020,(48):118-119.
- [2] 付美芹.案例教学法在大学物理课程教学中的应用[J].广西物理,2023,44(01):97-99.
- [3] 冀文慧,杨洪涛.大学物理课程教学现状与改革[J].明日,2021,(05):0363-0363.

The current situation of shadow teachers for inclusive education of special children in primary schools in the four districts of Hohhot

Meng Yang¹ Yiming Zhang¹ Dongmei Hou¹ Jude Liu² Guoping Hong^{1*}

1. Inner Mongolia Autonomous Region Rehabilitation Center for Disabled Children, Hohhot, Inner Mongolia, 010070, China

2. Rehabilitation Department, Inner Mongolia Autonomous Region Disabled Persons' Federation, Hohhot, Inner Mongolia, 010070, China

Abstract

After rehabilitation, special children will experience varying degrees of changes in behavioral norms, language expression, cognitive understanding, and communication. Positive changes enable some school-age children to reach or approach the level required for entering regular primary schools for education. However, during the process of learning in regular classes, their own characteristics may lead to feelings of confusion, obvious problematic behaviors, prominent social interaction barriers, and a lack of rule awareness due to environmental changes. A series of abnormal behaviors, passive social interactions, and social deviations can not only affect classroom teaching but also be detrimental to the development of special children themselves. The emergence of such phenomena has led to the emergence of the profession of shadow teachers. Shadow teachers play an active and important role in helping special children integrate into classes and schools. However, due to the lack of unified standards in terms of the identity construction, professionalization level, and supervision and management methods of shadow teachers, it is difficult to fully exert their due role in practice. This paper investigates the current situation of shadow teachers for special children in the four districts of Hohhot through questionnaire surveys, interviews, and field observations, providing some theoretical support and practical argumentation for exploring the development and reasonable existence of shadow teachers in the future.

Keywords

special children; shadow teachers; current situation

呼和浩特市四区小学阶段特殊儿童融合教育影子教师现状

杨蒙¹ 张一鸣¹ 侯冬梅¹ 刘巨德² 洪国萍^{1*}

1. 内蒙古自治区残疾儿童康复中心, 中国·内蒙古·呼和浩特 010070

2. 内蒙古自治区残疾人联合会康复部, 中国·内蒙古·呼和浩特 010070

摘要

特殊儿童经康复后在行为规范、语言表达、认知理解、沟通交流等方面均会有不同程度的变化, 积极的变化使部分适龄儿童达到或接近进入普通小学接受教育的程度, 但在随班就读过程中, 其自身特点又会因环境变化出现无所适从、问题行为明显、社会交往障碍突出, 规则意识欠缺等情况。一系列异常举止和社交被动、社交偏差的问题既会影响班级教学, 也对特殊儿童自身发展不利。此类现象的出现带动了影子教师这一职业的产生。影子教师在帮助特殊儿童融入班级和学校的过程中发挥出积极重要的作用。然而, 因影子教师身份建构、专业化程度、督导监管方式等方面尚无统一标准, 导致在实践中很难充分发挥其应有的作用。本文通过问卷调查、访谈、实地观察等方式调研, 了解呼和浩特市四区特殊儿童影子教师现状, 为之后探索影子教师发展及合理存在的方式等提供一些理论支持和实践论证。

关键词

特殊儿童; 影子教师; 现状

1 引言

融合教育是当今全球特殊教育发展的主流趋势^[1], 我国对特殊儿童融合教育格外重视, 相继出台了一系列法律政策, 以确保经过康复后, 且符合入学条件的特殊儿童进入普校进行融合教育, 《中华人民共和国义务教育法》、《中华人民共和国残疾人保障法》和《关于进一步加快特殊教育事

【基金项目】内蒙古康复与残疾预防学会。

【作者简介】杨蒙(1981-), 男, 本科, 主治医师, 从事视力、听力残疾康复研究。

【通讯作者】洪国萍, 硕士, 副主任医师。

业发展的意见》中,明确提出完善特殊教育体系,扩大残疾儿童义务教育规模、提高教育质量,推动融合教育发展。此外,2021年发布的《中国儿童发展纲要》明确提出加强融合教育政策保障。截止2022年,我国已建立覆盖学前教育至高等教育的融合教育支持体系^[2]。越来越多经康复训练后具备入普学习能力的特殊儿童正在进行融合教育。影子教师作为削减问题行为、帮助其顺利进行随班就读的“支持者”,在特殊儿童融合教育过程中起到至关重要的作用。通过对呼和浩特市四区小学阶段特殊儿童融合教育影子教师相关内容的调研了解到,市区特殊儿童影子教师建构尚且处在起步阶段,架构模糊、专业化发展乏力、督导方式不明确。因此,探索影子教师现状、了解影子教师发展过程中面临的机遇和挑战,以及如何帮助影子教师走专业化发展的道路十分必要。

2 概念核定

2.1 融合教育

融合教育是指“将轻度、中度和重度残疾的儿童全日制时间安置在普通教室的活动”(Staub& Peck, 1994)^[3],区别融合教育概念的是混合教育,混合教育更强调通过科学安排,实现特殊儿童与普通儿童的共同成长。该模式需依托专业师资配置,在师生比例1:4的班级架构下,为孤独症等特殊儿童提供早期干预与环境创设支持^[4]。2008年11月25~28日,联合国教科文组织国际教育局在日内瓦组织召开第48届国际教育大会(The 48th International Conference on Education, ICE2008)的主题。会议报告了发展中国家和发达国家教育改革过程,焦点问题在于通过创造全纳环境实现有效的融合,目的是希望从跨地区的视角推动全纳教育在全球范围内的发展^[5]。《美国传统词典》对融合的定义如下:(1)它是一个统一的公共教育系统,将所有学生和青少年作为学校社区积极、充分参与的成员;(2)将多样性视为规范;(3)通过为每个学生提供有意义的课程、有效的教学和必要的支持,确保每个学生接受高质量的教育。这个不是那么简单地实现的,在融合的过程中涉及很多内容,融合教育需要一种“基于个性化需求的方法”^[6]。

2.2 随班就读

随班就读(Learning in regular classroom, LRC),指的是将特殊儿童与普通儿童一起安置在普通教育机构中的一种形式^[7]。《特殊教育辞典》中,将随班就读(learning in regular class)定义为在普通教育机构中对特殊学生实施教育的一种形式。在中国特殊教育体系中起主体作用。我国法律规定:普通小学、中等学校必须招收能适应其学习生活的残疾儿童和少年入学;不得因其残疾而拒绝招收^[8]。

2.3 影子教师

我国目前没有关于影子教师的身份建构,对影子教师

没有统一的表述或定义。王利丽^[8]在特殊教育的分配和相关服务中对影子教师的定义如下:影子教师是指在经过适当的培训和在专业教育工作者的监督下提供特殊教育服务和相关性服务。除此之外也有关于影子教师不同表述,如陪读人员^[9]、辅助教师^[10]等。《特殊教育词典》中没有“影子教师”这一名词的解释,当中的“特殊教育辅助教师”定义与影子教师工作内容相似。特殊教育辅助教师(Resource Teacher of Special Education)是指一些国家和地区从事特殊儿童辅导工作的一种专职教师,在鉴定、教育和评估特殊儿童方面受过专门训练。我国多由特殊学校教师担任^[5]。

本文经过前期调研,认为影子教师在职责任务、功能作用以及监护权利和义务上,应严格区别于康复训练师、普校教师和监护人。因此,本文将影子教师定义为:在普通学生的学习环境中(包括但不限于普通学校)以特殊儿童为主体,为其提供专业干预策略和相关性服务,帮助特殊儿童今后逐步在普通环境中独立学习生活的专业人员。

3 现状描述

3.1 基础信息

呼和浩特市总面积1.72万平方千米,下辖4个区4个县1个旗,全市总常住人口363.94万。2022-2023年初,全市有特殊教育学校6所,特殊教育幼儿园1所,2025年正在申报新建特殊教育学校1所,特殊儿童在校人数764人,其中随班就读学生302名,送教上门学生77人。全市共有在编在岗特殊教育教师190名,其中送教上门教师68名^[11]。至2025年3月,市四区普通小学阶段持证特殊儿童融合教育总数为111人,其中,听力障碍40人,肢体障碍36人,视力障碍3人,孤独症、智力障碍32人。分布状况如图1所示。

3.2 研究方法

本文研究的物理范围为呼和浩特市四区的普通小学。研究方向为市四区普通小学特殊儿童融合教育影子教师现状。前期使用问卷调查法、访谈法、查阅资料和实地考察的方法调研,通过收发问卷,整理结果,筛选共性问题、区分个性问题,同时对样本量不足的问卷对象,进一步补充了相关内容的访谈。本次调查编写三套问卷,分别面向教育局和普校教师、“影子教师”及家长,调查问卷收发统计如图2所示。

因“影子教师”和“家长问卷”发放和收回数量较少,随后在问卷调查的基础上又进一步补充访谈。在回民区贝尔路小学进行实地考察,直观了解影子教师工作情况,为现状描述提供切实佐证。从身份架构、生存环境、存在形式、专业背景、干预机制、实际情况等多方面了解影子教师的现状和存在的问题与挑战,帮助影子教师走专业化发展的道路,提高特殊儿童的融合教育质量。

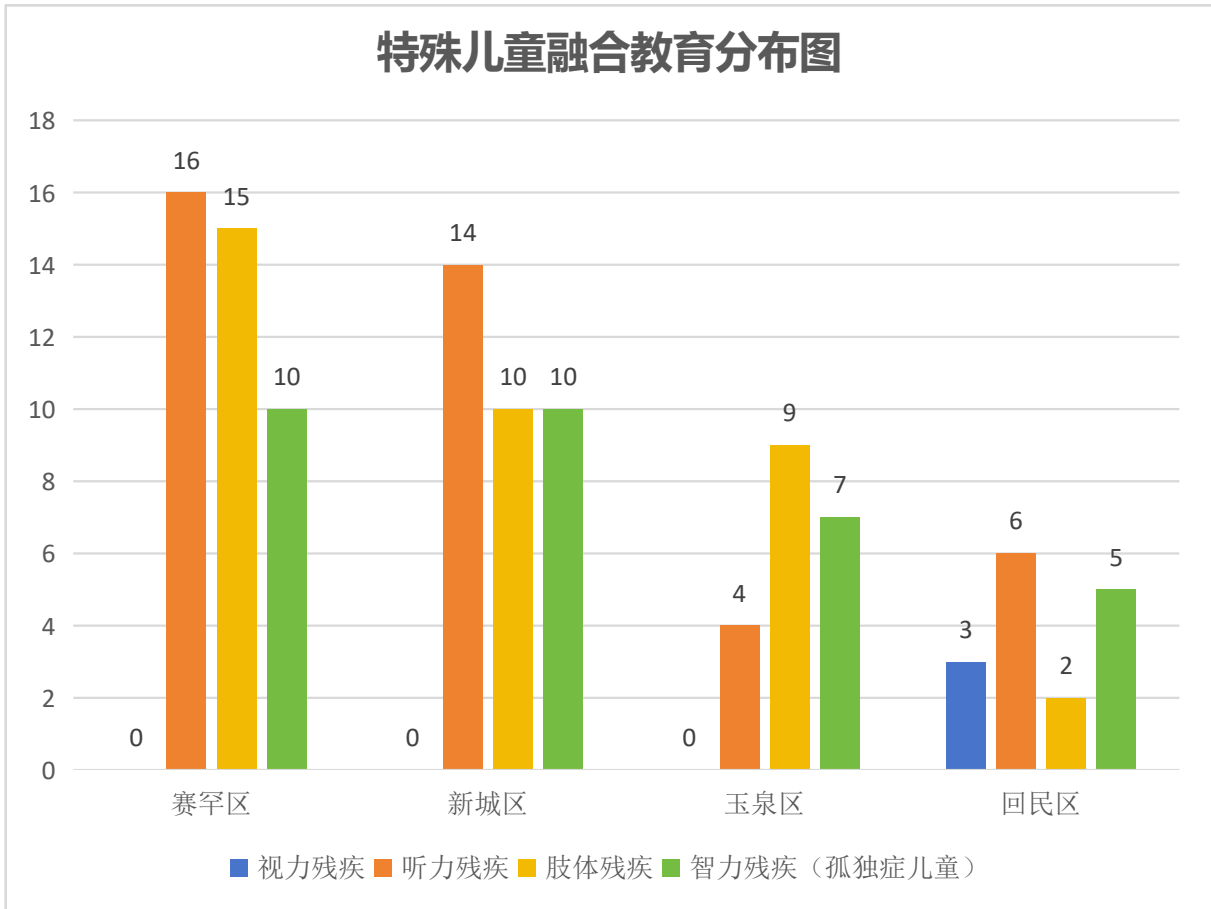


图 1

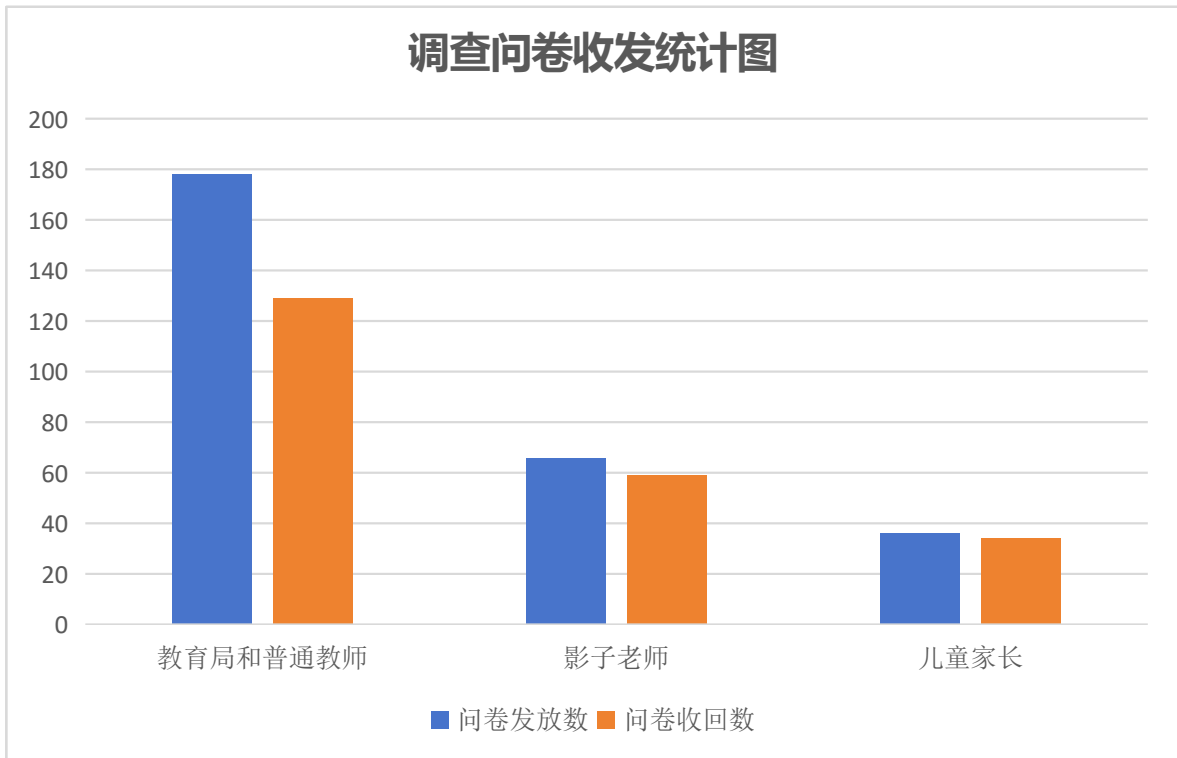


图 2

3.3 融合教育现存状况

大部分普通学校对特殊儿童入学持支持态度，户籍所在辖区的小学基本可以做到零拒绝接收。但也有部分学校表现出了令人担忧的情况：由于缺乏对特殊教育的了解，出现了质疑特殊儿童是否应该进行融合教育的观点，私下主张他们应该进入特殊学校学习，认为他们的特殊情况可能会拉低班级的平均成绩。在以成绩考核为核心的教育现实面前，成为了最大的阻碍。从而拒绝让他们参加学科考试，甚至因此出现的不和谐的班级氛围，也造成其他学生对他们的变相孤立。与此同时，进入普校学习的特殊儿童受环境和方式改变的影响，自身也容易出现适应新环境困难，抵触教师、排斥同学等一系列问题。部分需使用辅助器具的儿童，对辅助器具使用的安全意识不强，在摘戴过程中易磕碰，同伴间游戏时，容易被好奇的同学拉拽。加之普校教师对特殊儿童特点的了解不够深入，对问题行为的处理欠缺专业，解决方式不够具体、且针对性弱，辅助器具操作不熟练、注意事项不明确等，导致各类事情的处理效果较差，逐渐对特殊儿童的随班就读态度变得消极，要么放任自流，要么通过“严格要求”让家长知难而退，转回特校或者退学继续康复。经了解，更有甚者会减少特殊儿童主课教学时间，之后对待录取此类问题的学生也持谨慎态度。出于安全和责任的考虑，学校往往希望家长代替专业影子教师全天守候在学校周围或者入班陪读，防止突发情况，避免造成责任划分不清或其他严重后果。这一现象导致教育成本增加的同时极大程度影响了课堂纪律，家长因专业不足和其身份的特殊性会给予特殊儿童超出合理范围的帮助和照顾，这总是能吸引周围同学的关注，同学们扭头、哄笑或是模仿，小动作多，注意力差，降低了学生的学习效率，增加了普校教师的教学难度。一年级新生还会因为同学家长可以陪读，而自己父母不能陪读产生情绪波动，需要更长时间适应学校生活。

在特殊儿童群体中，孤独症孩子的情绪波动与感官处理异常尤为突出，他们的情绪调节能力不足。环境适应困难、行为异常。沟通存在不同程度的障碍，这些表现既可能独立存在，也可能因相互作用进一步放大，导致孩子因环境改变、外界刺激、需求未被满足产生焦虑、愤怒或崩溃。当这类问题出现时，个体正在进行的学习活动或生活活动被迫中断，集体因此也受到不同程度的干扰，如果不立即制止，影响范围会逐步蔓延、升级。因此在调研走访过程中发现，孤独症儿童随班就读时对影子教师的需求更为迫切。

3.4 经费支持

过去几年新城区满族小学本校陆续聘请6位影子教师，后因经费短缺和其他客观原因，解除影子教师聘用。除此之外其他各学校没有自己聘请、储备的影子教师或相关专业背景的辅助教师。2023年底到2024年初，陆续有特殊儿童康复机构自己培养影子教师，家长支付教师费用，以进入普通幼儿园为主为特殊儿童提供服务。随后部分机构发展影子教

师进入普通小学，如：2024年有特殊儿童康复机构与新城区教育局签订协议，派影子教师进入新城区第一实验小学为特殊儿童提供专门服务^[12]。残联系统目前没有独立经费支付影子教师费用，国家也尚未为融合教育或影子教师立项。虽然他们对于特殊儿童随班就读的必要性很大，但是因为费用高昂，部分家庭支付困难，不得不放弃聘请专业的影子教师，导致儿童不能适应普校环境，出现影响普校教学的行为，恶性循环，甚至发展到退学的地步。

3.5 影子教师专业化程度

经验丰富的专业影子教师重金难求，调查中，67%的家长退而求次，选择能接受费用的其他专业教师、刚毕业的大学生或保姆陪读，但因此类人员专业化程度低，干预特殊儿童问题行为策略不专业、不及时，常以简单的制止代替有效的介入；又或者不能帮助特殊儿童在学校环境中泛化康复训练的成果、建立学习技能，导致特殊儿童融合教育质量不高，效果不尽如人意。

4 澳大利亚影子教师存在形式描述

澳洲残疾儿童康复的主要支持者分为政府（包含政府架构、国家服务局、洲社区部）、教会、慈善服务组织三大方面，关键实体对应不同职能。主张残疾儿童康复训练可独立于教学、兴趣、工作、生活等内容而贯穿“终身”。除效能低、对待儿童康复意愿不强烈、期望值低的家长，国家和社会层面均有不同程度的经费和项目支持帮助残疾儿童康复、学习、就业、生活。澳洲及欧美洲国家特殊教育发展时间相对较长，政策法规几经修改、补充，相较完善。我国相关政策与之大体相近。值得一提的是，澳洲及欧美洲国家对残疾人工作者的专业要求极高，尤其是从事残疾人康复的治疗师、教师、技术工作者，不仅对学历、专业背景有要求，还对实操成绩、见习时间都有明确规定。从诊断评估到康复指导再到后续融合教育、残疾人就业，彼此互相配合，干预精准、效果明显。

澳洲针对需要在普校环境中为特殊儿童安置影子教师的情况组建治疗小组，组内成员包含普校教师、家长、影子教师、心理咨询师、治疗师、社工等成员。经过“与普校了解基本情况”——“专业评估”——“观察记录”——“分析结果”——“组内沟通”——“安置影子教师”几个明确的环节构成，每个环节都会告知监护人和核心成员，确保没有信息差，其中“组内沟通”这一环节贯穿始终，沟通内容涉及家长意愿、干预策略的解释说明、干预效果预期、调整安置计划、澄清问题等内容，以此确保针对特殊儿童影子教师的干预是专业的、有效的。

5 存在问题

5.1 影子教师尚无明确的职业身份建构

影子教师的职业身份建构涉及专业能力、自我认同、社会认知、法律认可等多维度的动态整合。目前，国内缺乏

统一政策支持，影子教师既不属于教育系统的有机组成部分，也未在法律上获得明确身份定义，更不像家长拥有对儿童的人身与财产监护权。普校学校有特殊教育或有康复治疗背景的教师人数少，全市有专业背景的教师人数只占全部小学教师人数的1.49%（2022-2023）^[13]，不能覆盖正在进行融合教育的特殊儿童数量。影子教师对干预方法的选择，干预程度深浅的把控，涉及儿童人身安全当下的应对、问题处理不当造成不良后果时的承担能力都对影子教师身份建构着力，影响其最终的定义。普通学校受众为学生群体，不以特殊儿童为优先，因此也不能具备专门为特殊儿童培养影子教师、提供专业支持的能力。目前，残联与教育两系统相互协作的规章制度不明确，多存在私立机构与属地教育局签署合作协议后进入规定的某所小学内进行干预指导的情况。

5.2 影子教师专业性差

听力障碍和肢体障碍的特殊儿童对影子教师的需求量低，针对障碍类别特点引起的影响其在普校随班就读的问题少，对影子教师专业性要求不高，他们往往更需要普校提高包容度或投放无障碍设施。孤独症、智力障碍儿童处在新环境后一时难以自洽，对影子教师有明确的需求。部分影子教师没有专业背景，从业者多数经过机构内部培训即可上岗，还有部分为家长雇佣的教育类专业毕业生，甚至部分影子教师没有教育经历，只是孩子的保姆。机构在选择影子教师时，也对专业缺乏限制。从业门槛低、专业化程度差是突出现象。名为特殊儿童融合教育影子教师，实为特殊儿童陪读和起居照顾者。这类影子教师不能快速判断出问题行为出现的原因，解决方法单一，长此以往，该行为不能有效减弱，特殊儿童长期依赖影子教师的情况不能改善，独立入学学习的情景期望低，影子教师沦为保教员，真正能起到的作用微乎其微。

5.3 影子教师费用高昂，家庭负担沉重

目前，常见的影子教师的收费方式主要分三种，一种是全天干预，按月收费，费用5000-6500元/月不等；第二种是半天干预，按月收费，费用3500-4500元/月不等；第三种是主课干预，按小时收费100-200元/时不等。无论哪种收费方式，累积到整月时对于家庭而言负担较重。目前，还没有单位牵头针对影子教师提供项目经费减轻家庭负担。

6 应对措施

6.1 明确影子教师职业身份建构

职业身份建构指个体通过职业活动形成并维护自身职业角色的过程，其核心在于通过专业技能、社会互动和自我认知实现身份认同。职业活动是职业系统的一个表现形式，包含多重含义，结合本文中“影子教师”这一职业的工作内容视角，将它归属于职业系统中社会学理论中的专业分工体系。安德鲁·阿伯特在《职业系统》著作中提出，职业系统本质上是专业技能劳动分工的竞争机制，以“管辖权”

概念为核心分析职业群体的内部演化^[14]。影子教师的工作对象是特殊儿童；工作地点为普通学校及校外社会实践活动场所；工作内容是用通过专门的干预方法减少特殊儿童在自然环境中的问题行为、情绪行为，建立或泛化有利于普校学习或发展学习能力的技能。同时，工作内容还包括链接普校教师和家长、建立有效沟通，帮助特殊儿童尽快适应学校的学习和生活。理想状态下，帮助特殊儿童尽早适应后脱离影子教师的辅助。根据《中华人民共和国教师法》第三条，教师是履行教育教学职责的专业人员，具有促进个体社会化和社会发展的双重职责^[15]。具有专业性和角色多样性的职业特性。本文认为虽然影子教师服务方式为一对一，内容不是学科教育或公共基础教育，但是符合教师定义和职业特点，因此职业身份建构应为教师。专业内容涉及各类专门干预方法，符合残联系统主要业务领域——残疾人康复与教育服务（内容为开展残疾人康复、教育及职业培训，提升残疾人参与社会生活的能力）。因此，整个过程需要教育、残联和机构、家长协同合作。依托残联系统组织培训影子教师。通过培训、考试、督导，成绩合格者可持证上岗。残联与教育两大系统签署合作协议，将持证的影子教师有效输送到需要的普通学校中作业。同时受残联培训的各机构影子教师，以机构名义与家长明确责任委托，内容遵循《内蒙古自治区家校社协同育人“教联体”实施方案》和《教师法》义务和师德规范。包括但不限于授权影子教师必要时干预行为的权利，明确干预程度、说明身体和疾病的真实情况（有无突发疾病的可能）以及家长需求和期待。学校则将特殊儿童及影子教师与其他同学一视同仁，统一标准处理可能出现的问题，教育部门可纳入监督管理。对于一所学校中，同一个影子教师在不同主课为不同特殊儿童进行干预的情况，可视为影子教师干预哪位特殊儿童时，即在此时间段对该名儿童出现的不良行为负责。

6.2 建立和完善影子教师培训机制

目前我国影子教师处在起步阶段，培训机制不完整。多为社会机构结合部分理论知识和将实践中的经验总结后对外传播，开班授课。这种模式很大程度上积极促进了影子教师之间的交流，为其发展带来生机。但因前期缺乏调研和理论研究，且经验更多来自幼儿园工作的影子教师，加之培训内容系统性差、实操经验代表性弱、培训证不被认可等问题，培训效果不尽如人意。

建立和完善影子教师培训机制，应结合前调研结果，整理理论课程、授课内容，授课内容由浅入深可分为初级、中级、高级，不同级别应能够处理不同表现程度的特殊儿童，如问题行为严重的特殊儿童需要理论和实践丰富的影子教师予以干预。聘请专业人员授课，授课后考试，成绩合格者进入实操练习。实操成绩合格者以月为单位进入普通学校实践，实践过程中，每周请督导教师进校督导，整个过程以学时、成绩、效果为衡量维度，以此保证影子教师专业性，

协助这一职业更快走向专业化发展道路。

6.3 逐步完善影子教师督导监管

影子教师的意义在于通过干预普校中融合的这部分特殊儿童,使其最终能够与其他同学一样独立的在普通环境中学习生活,而非“终身陪伴,如影随形”。由此可见影子教师的干预效果非常关键。因此,监督指导影子教师干预内容、频次、方式、操作规范程度将直接决定该名特殊儿童的干预效果。本文主张建立督导团队,资源互补,跨职能协作。将影子教师、社工、康复治疗师、普校教师纳入其中,专业方向对应督导内容。针对儿童干预策略的督导,可由经验更为丰富的影子教师和康复治疗师进行,针对家长谘商和多方沟通的部分,可由社工和普校教师进行;对于情况特殊、问题严重或干预策略几经调整不见成效的特殊儿童,则可通过团队讨论,给予更符合个案情况的处理方法。

6.4 建立特殊儿童入普融合评估机制

20世纪中叶,美国强调公立学校不得以任何理由拒绝残疾儿童入学,需提供適切教育及相关服务^[6]。我国也在《学前教育法》、《残疾人教育条例》和2017年中国残联印发的《关于做好残疾儿童少年义务教育招生入学工作的通知》中均提到要按照“全覆盖、零拒绝”的要求,根据残疾儿童的实际制定教育安置方案,注意做好适龄残疾儿童少年的入学安置工作^[7]。政策的出台保证了接近或符合小学入学条件的特殊儿童有学可上,但也让一些能力尚未达到入学要求的儿童家长“闻政策,乱享受”,把能力、行为不足以支持普校学习的孩子送入学校,不仅起不到融合教育的目的,而且极大的干扰了班级同学的学习。“融合”的意义被扭曲理解。国家出台政策保证残疾儿童有入学接受教育的权利,但应根据自身情况选择普校融合还是特校学习,不应不分情况一拥而上的盲目选择。因此,特殊儿童入普校前的评估能较为客观准确的说明儿童现时水平,符合或接近(能力年龄小于入学年齡1岁的儿童)入学年齡的认知、语言、社会交往、可满足小学生活、学习所需要的能力的特殊儿童应享受“零拒绝”政策更为合理。

6.5 设立专门经费项目

影子教师费用高昂,导致家庭经济负担沉重。如能参照国家免费康复救助政策,酌情设立专门的影子教师项目,帮助家庭一定程度减轻部分负担,则会有更多有需要的特殊儿童得到影子教师帮助。

设立专门经费项目时,既可以从特殊儿童需求考虑,又可以从影子教师职业素质角度考虑;可将项目按需分为半天干预项目经费和全天干预项目经费,两者数目不同;还可在项目中下设细则规范职称与经费的关联,对于职业素质较高、经验更为丰富的影子教师,是否可以考虑按一定比例提高相应的经费费用。

6.6 提高普通学校接受特殊儿童融合教育意识、增加社会关注度

残疾人接受度从来不是靠单方面的努力可以实现的。残疾群体通过康复、教育、就业等自身的不断努力更好的融入、适应、享受社会生活。同时社会环境也应该更宽容的看待残疾群体,包容接纳不同身份的残疾人朋友,不带有有色眼镜看待他们,不对他们产生偏见,平等相处。从社会层面上,通过媒体加大残疾人融入社会的宣传教育,帮助社会更好的了解残疾的预防,残疾群体的特点、自身能力和需求,在社会中遇到这一群体时即便不能向其施以援手,但也可以做到尊重和包容;普通学校教职工可举办讲座,普及不同残疾障碍特点、干预策略、融合意义等内容,同时建议取消特殊儿童考试成绩与教师绩效工资挂钩的政策,允许特殊儿童与班级同学同学一道参与学科能力测试,但考试成绩不算作班级平均成绩、不纳入教师绩效考核范围衡量教学质量,只用来反应其知识掌握的程度;定期举办家长培训班,教授家庭康复、干预策略、家园共育等方面的内容,帮助家长理解支持学校教师的工作,为残疾儿童更好融入社会提供心理支持。

本文根据前期调研结果,结合实地走访等切实观察到影子教师对特殊儿童的巨大帮助。从现状的描述,到拾取当中存在的问题、再到建议采取的应对措施,目的是为发现问题寻求有效的、科学合理的解决方式,以泛化到实际中运用。为提高特殊儿童融合教育效率、帮助影子教师走专业化发展提供一些帮助。此次调查研究存在地区范围不够广;例如牧区、农村等地未纳入此次调研范围;针对性有一些局限、年龄划分不够细致(未按年级做详细划分)等问题,这一部分将会在之后的相关性研究中陆续补充。

参考文献

- [1] 邓猛,颜廷睿.融合教育理论反思与本土化探索[M].北京:北京大学出版社,2015:118.
- [2] 许有云.专家视角强化特殊儿童融合教育发展.胡杨网,2022-11.
- [3] Hunt P, Staub D, Alwell M, et al. Achievement by all students within the context of cooperative learning groups[J]. Research and Practice for Persons with Severe Disabilities,1994.
- [4] 国务院印发.中国儿童发展纲要(2021-2030).对融合教育的政策支持.中国政府网,2021-09-27.
- [5] 朴永馨.特殊教育词典[M].北京:华夏出版社,2006:50.
- [6] Rvine AN, Lynch SL. Inclusive education and best practice for children with autism spectrum disorder: an integrated approach[J]. International Journal of Inclusive Education,2009,13(8):845-859.
- [7] 邓猛.融合教育与随班就读:理想与现实之间[M].武汉:华中师范大学出版社,2009:29
- [8] 王利丽.自闭症谱系障碍儿童融合教育中影子老师的角色研究[D].上海:华东师范大学,2016:2.
- [9] 崔雅梦.随班就读陪读人员角色与职能的调查研究[J].现代特殊

教育,2017,4(20):17-23.

- [10] 李聪莉, 黄志成.全纳学校中的辅助老师[J].中国特殊教育,2004,11(5):67-70.
- [11] 龚志平.深耕细作.惟实励新一呼和浩特市特殊教育工作情况汇报材料.2024.
- [12] 新城区残联.送师入校 助力残健融合—新城区残联协调“影子老师”入驻新城区第一实验小学.2024-11-15.
- [13] 呼和浩特市各级各类学校概况(2022/2023学年初)[N].呼和浩

特市教育局网,2023-05-12.

- [14] 安德鲁·阿伯特.职业系统[M].北京:商务印书馆,2019:39.
- [15] 中华人民共和国教师法[M].北京:中国法制出版社,2021:1.
- [16] 刘春玲,江琴娣,颜廷睿.特殊教育概论(第三版)[M].上海:华东师范大学出版社,2004:32.
- [17] 两部门: 残疾儿童少年义务教育招生入学“全覆盖、零拒绝”[N].人民日报,2017-04-30.

Design and Implementation Path of “PLC+FMS” Cross-course Integrated Teaching Mode

Xuejie Zhang Shanshan Hu Xuehui Chen*

Department of Mechanical Engineering, School of Mechanical and Electrical Engineering, Anhui Jianzhu University, Hefei, Anhui, 230009, China

Abstract

This study addresses the fragmentation of knowledge systems and weak engineering practice capabilities in mechanical engineering education under the context of intelligent manufacturing by systematically constructing an “PLC+FMS” cross-course integrated teaching model. Guided by the core principles of “real-scenario-driven, competency-oriented, and system-integrated,” the research innovatively designs a “three-tiered, three-stage” teaching framework comprising foundational, integrated, and extended levels, along with a three-phase implementation pathway. By establishing modular flexible manufacturing system teaching carriers, this model redefines the pedagogical positioning of PLC technology, forming a systematic solution covering faculty development, resource construction, institutional innovation, and technological updates. The study demonstrates that this model significantly enhances students’ system integration capabilities and engineering literacy, effectively promoting disciplinary knowledge integration and engineering practice cultivation. The research findings provide a systematic paradigm for engineering education reform in the intelligent manufacturing era, combining theoretical innovation with practical operability, offering significant guidance for cultivating interdisciplinary engineering talents.

Keywords

intelligent manufacturing; PLC+FMS; cross-course integration; teaching framework; implementation path

“PLC+FMS” 跨课程集成式教学模式设计与实施路径

张雪洁 胡珊珊 陈雪辉*

安徽建筑大学机械与电气工程学院机械工程系, 中国·安徽 合肥 230009

摘要

本文针对智能制造背景下机械工程教育中存在的知识体系碎片化与工程实践能力薄弱问题, 系统构建了“PLC+FMS”跨课程集成式教学模式。研究以“实景驱动、能力导向、系统融合”为核心理念, 创新性地设计了包含基础层、集成层、拓展层的“三层三阶”教学框架及三阶段实施路径。该模式通过建立模块化柔性制造系统教学载体, 重塑PLC技术的教学定位, 形成覆盖师资发展、资源建设、制度创新和技术更新的系统性解决方案。研究表明, 该模式能够显著提升学生的系统集成能力与工程素养, 有效促进学科知识融合与工程实践能力培养。研究成果为智能制造时代的工程教育改革提供了兼具理论创新性与实践可操作性的系统化范式, 对培养复合型工程技术人才具有重要指导价值。

关键词

智能制造; PLC+FMS; 跨课程集成式; 教学框架; 实施路径

1 引言

新一轮科技革命与产业变革正重塑制造业的生态格局, 柔性制造系统(Flexible Manufacturing System, FMS)作为智能制造的核心物理载体, 已成为融合机械、电气、信息和自动化技术的复杂集成平台^[1]。在这一系统中, 可编程逻辑

控制器(PLC)不仅是基础的控制执行单元, 更是实现系统智能化、网络化与柔性的关键中枢^[2]。尤其对于本科机械专业学生而言, 理解并掌握PLC在FMS中的系统级应用, 是从传统机械设计向智能装备与系统集成能力跨越的关键环节, 对培养面向未来制造业的复合型工程人才至关重要^[3]。

然而, 在当前本科机械专业的课程设置中, PLC技术、传感检测、工业机器人及工业网络等教学内容往往分散在“电气控制”“机电传动”“自动化基础”等不同课程中, 呈现明显的知识模块割裂状态^[4]。这种以学科边界为导向的教学组织方式, 导致学生虽能掌握若干孤立的技术点, 却难以构建对智能制造系统整体运行逻辑与多技术协同机制的系统性认知, 更缺乏将机械本体、驱动执行与智能控制进行

【作者简介】张雪洁(1991-), 女, 中国安徽宿州人, 博士, 讲师, 从事机械工程研究。

【通讯作者】陈雪辉(1977-), 男, 中国安徽合肥人, 博士, 教授, 从事机电装备智能化传动、激光先进制造研究。

有机整合的工程实践能力。面对制造业向柔性化、智能化转型对人才提出的“机-电-控-软”深度融合的新要求,改革现有教学模式,构建以FMS为综合载体、以PLC为技术纽带、贯穿多门课程的集成化教学体系,已成为当前机械工程专业教育亟待突破的瓶颈,具有重要的理论探索价值和紧迫的实践改革意义^[5]。

2 跨课程集成式教学模式设计理念与总体框架

2.1 设计理念与原则

本教学模式以“实景驱动、能力导向、系统融合”为核心理念,构建基于真实工程情境的跨课程集成教学体系。通过突破传统学科知识线性传授模式的局限,确立了模块化柔性制造系统作为融合机械工程、自动化技术和信息技术等多学科知识的一体化教学载体。在此框架下,PLC技术被赋予了新的教学内涵——不仅是逻辑控制的教学内容,更是衔接机械系统动力学特性与智能控制算法的重要工程实现桥梁。其教学定位从“单一技能习得”提升为“系统集成能力构建”,成为实现柔性制造系统智能化运行的核心技术支撑。整个教学过程完全遵循工业系统集成项目的全生命周期逻辑,使学生在设计、实施、调试与优化的完整工程实践链中,逐步建立系统化思维和综合工程素养。

在教学原则层面,本模式构建了完整的设计框架,并遵循以下设计原则:采用实景化工程项目驱动原则,以真实工业项目为蓝本构建全流程教学情境,确保学习任务与工程实践需求高度契合;遵循结构化能力递进发展路径,按照“基础认知-系统应用-创新优化”的渐进式规律构建能力培养体系;实施多学科知识融合原则,通过具体工程载体促进机械、电气、信息等学科的有机整合;构建虚实协同的教学环境,形成“虚拟仿真-半实物调试-全系统联调”的渐进式实践体系;建立全过程评价机制,形成覆盖项目全周期的多元综合评价模式,实现过程评估与结果考核的有机结合。这些原则相互支撑、协同作用,共同保障了教学模式在理论建构与实践成效上的系统性统一。

2.2 “三层三阶”总体框架构建

在“三层三阶”总体框架构建中,教学内容体系被解构为三个层次:基础层聚焦于技术要素的单元性精炼,通过将柔性制造系统的物理模块转化为特定课程中的教学案例,例如在控制类课程中以传送带运动控制阐释编程逻辑,在检测类课程中解析传感器在物料定位中的实际应用,从而在知识与设备之间建立初步的映射关系;集成层致力于跨领域技术的系统性融合,借助独立设置的智能制造综合实训课程,引导学生以项目小组形式完成硬件集成、通信组态与软件联调三大核心任务,着重培育学生应对复杂系统集成问题的工程解决能力;拓展层则着眼于生产系统的运行优化,通过引入制造执行系统模拟多品种变批量生产任务,促使学生开展参数调整、路径优化与效能分析等进阶实践,从而培养

其工程管理与持续改进的系统思维。

在教学实施层面,本框架遵循三阶递进的推进路径:仿真实训阶段依托数字孪生技术,在虚拟环境中完成系统的建模、组态与逻辑验证,构建起理论与实践之间的安全过渡桥梁;半实物实训阶段聚焦于实体平台的单元调试,着重解决信号采集、执行控制与人机交互等实际工程问题,强化学生的硬件实施能力;全系统联调阶段则通过跨工作站的协同运行与优化调试,使学生直面时序协调、异常处理等综合性工程挑战,从而完成对其专业知识、实践技能与团队素养的全面检验。该框架具有纵向的能力衔接性,形成矩阵化培养网络;横向的课程协同性,构建一体化教学团队;动态的技术适应性,保持对产业发展的持续响应;以及全程的评价一致性,建立与教学阶段相匹配的多元评价机制。

2.3 对机械工程人才培养目标的支撑

本框架系统性地支撑了机械工程专业人才的培养目标,通过多维度强化学生在智能制造领域的核心竞争力:在能力建构层面,引导学生基于机械运动特性设计控制参数,深化对机电系统耦合机理的理解,培养真正的机电协同设计能力;在思维培养层面,通过全系统联调中复杂工程问题的处理,促使学生建立系统化的问题分析框架,形成从整体视角辨识问题根源并提出综合性解决方案的系统思维能力;在工程素养层面,引导学生建立全生命周期的工程意识,在设计阶段即同步考量制造可行性、控制可实现性、维护便利性等多维度因素,培养面向智能制造时代的系统工程思维范式。

3 集成式教学模式的系统化实施路径

3.1 第一阶段:基础准备与体系建设(建设期)

为确保跨课程集成式教学模式的落地实施,首要任务是构建完备的软硬件基础与制度保障。这一阶段的核心工作聚焦于三大支柱的建设:第一,组建跨学科教学团队。打破传统教研室壁垒,通过联合教研机制、企业实践培训及软件专项认证,推动教师向具备系统整合能力的项目导师转型。第二,完成课程体系的重构与标准化。运用逆向工程思维,以FMS完整项目为蓝本,解构其所含知识技能点并正向映射至相关课程教学大纲,同步开发一体化项目教材、模块化实训任务书及贯通多课程的标准化评价体系。第三,推进实训平台与数字资源的协同建设。规划建设一个模块化、可重构、符合主流工业标准的FMS教学实训平台,其硬件应具备良好的开放性与扩展性。同时,须配套开发与平台深度绑定的数字化教学资源库,包括基于数字孪生技术的仿真项目库、关键技术的微课视频、典型故障诊断案例库以及在线虚拟实训平台,为“虚实结合”教学提供坚实基础。

3.2 第二阶段:试点运行与迭代优化(试点期)

在完成基础建设后,本阶段选择具有代表性的专业班级开展教学试点,通过小范围实践验证模式可行性并进行迭代优化。试点工作采用分层推进策略:首先,选取机电一体化

化、智能制造工程等高级班级作为试点对象，实施“课程渗透-集中实践”的双轨教学策略——在先修课程中系统融入FMS模块化案例教学，在后续的综合实训或毕业设计环节集中开展集成式项目实践。其次，推行企业化项目教学模式，组建4-6人项目团队，模拟真实工程角色分工，完整实施从需求分析、方案设计到系统集成、调试验收的全流程项目实践，教师团队以顾问和评审角色提供全过程指导。最后，构建能力导向的多元评价体系，涵盖过程性评价（项目规划、团队协作）、成果性评价（系统功能、代码质量）以及创新性引入的“课程贡献度回溯评价”，通过分析学生知识整合与应用情况反向优化前期教学，形成可持续改进的教学闭环机制。

3.3 第三阶段：全面推广与持续深化（推广期）

在试点验证与优化完善的基础上，教学模式进入规模化推广与可持续发展阶段。本阶段的首要任务是建立标准化实施体系，通过编制《“PLC+FMS”跨课程集成教学实施指南》、《项目化教学管理规范》及《综合能力评价手册》等系列文件，将课程设计、教学流程与评估工具制度化，确保模式在不同专业和更大范围内的高效复制。之后，深化产教协同育人机制，一方面引入区域龙头企业的真实工程案例与技术挑战作为教学项目，聘请企业工程师参与教学指导与成果评价；另一方面推动课程内容与“1+X”职业技能等级证书标准深度融合，实现“课证融通”，提升学生岗位适应能力与就业竞争力。最后，构建技术驱动的教学内容动态更新机制，组建由专业教师与企业专家构成的技术跟踪小组，持续关注工业物联网、机器视觉、人工智能等前沿技术发展，通过模块化方式将成熟技术整合进FMS教学平台与课程体系，保障教学内容的先进性与前瞻性。通过上述系统化推进，最终构建出具备闭环反馈、动态适应与持续进化特征的高素质工程人才培养体系。

4 关键挑战与对策

在“PLC+FMS”跨课程集成式教学模式的实施过程中，我们面临着一系列结构性挑战：师资方面，机械专业教师普遍缺乏工业控制与系统集成实践经验，跨学科教学团队在协

同与评价上面临机制构建难题；资源方面，模块化FMS平台与数字孪生资源的建设与维护成本高昂，虚实资源的高效配置成为运营挑战；制度方面，传统教学管理与项目式长周期教学存在冲突，多元化评价体系的执行复杂；内容方面，智能制造技术的快速迭代对教学更新构成持续压力。为此，需要构建系统性解决方案：通过“校内培养与企业实践”双轨机制提升师资能力，借助“校企共建与资源共享”模式优化资源配置，以“弹性学制与信息化管理”推动制度创新，并依托“技术跟踪与产教融合”机制确保内容持续更新。这些对策相互支撑，共同构成了保障教学模式从试点走向成熟应用、并将实施挑战转化为改革动力的系统保障。

5 结论

本研究系统构建了“PLC+FMS”跨课程集成式教学模式，以“实景驱动、能力导向、系统融合”为核心理念，创新性地设计了“三层三阶”教学框架与三阶段实施路径，并形成涵盖师资发展、资源建设、制度创新和技术更新的系统性解决方案，有效破解了机械工程教育中长期存在的知识结构碎片化与工程实践能力薄弱等关键问题。研究表明，该模式能够显著提升学生的系统集成能力与综合工程素养。研究成果为智能制造背景下的工程教育改革提供了兼具理论创新性与实践可操作性的系统化范式，对培养适应产业转型升级需求的复合型工程技术人才具有重要的理论指导与实践借鉴价值。

参考文献

- [1] 周济. 智能制造——“中国制造2025”的主攻方向[J]. 中国机械工程, 2015, 26(17): 2273-2284.
- [2] 张立军, 孙伟, 王磊. PLC在智能制造系统中的集成应用研究[J]. 控制工程, 2020, 27(4): 78-84.
- [3] 教育部高等学校机械类专业教学指导委员会. 智能制造工程专业建设指南[M]. 北京: 高等教育出版社, 2019.
- [4] 陈珍娜. “工程牵引, 全景式协同”——智能产线导向的电气智造课程群高阶教学实践[J]. 高等工程教育研究, 2025(2): 54-58.
- [5] 王建国, 李志强, 张华. 智能制造背景下工程实践教学模式创新研究[J]. 高等工程教育研究, 2022(3): 45-50.

The innovation of educational theory is combined with practice

Guosheng Yang

Shijiagou Primary School, Dongxiang Autonomous County, Gansu Province, Linxia, Gansu, 731100, China

Abstract

The ancients said, "Without rules, there can be no square or circle." ; "Take the essence and discard the dross. "Every country has its laws, and every family has its rules." Although these enumerations may differ in form, in a certain sense, they are common and complementary. Similarly, education is a major national and party concern. In particular, in implementing the Party's educational policy in the new era, it is necessary to uphold the guiding position of Marxism, implement the Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era, adhere to the socialist orientation in running schools, and implement the principle of "cultivating virtue and nurturing talent". The fundamental task is to adhere to the principle that education serves the people, serves the governance of the Communist Party of China, serves the consolidation and development of the socialist system with Chinese characteristics, and serves reform and opening up as well as socialist modernization. Education should be rooted in Chinese soil, combined with productive labor and social practice, accelerate the modernization of education, build an education power, and provide education that satisfies the people. Thus, here is a brief summary of a famous scholar's statement: "The process of education is one in which educators constantly correct themselves, cultivate themselves, and practice themselves."

Keywords

Educational theory Be realistic and realistic. Combine theory with practice; Adhere to the right path while innovating

教育理论创新与实践相结合

杨国胜

甘肃省东乡族自治县石家沟小学, 中国·甘肃 临夏 731100

摘要

古人说：“没有规矩，不成方圆。”；“取其精华，去其糟粕”；“国有国法，家有家法”。这些列举虽然形式上有所不同，但从某种意义上来说，两者是共同的，相辅相成的。同理，教育是国之大计，党之大计。尤其“新时代贯彻党的教育方针，要坚持马克思主义指导地位，贯彻新时代中国特色社会主义思想，坚持社会主义办学方向，落实“立德树人”的根本任务，坚持教育为人民服务，为中国共产党治国理政服务，为巩固发展中国特色社会主义制度服务，为改革开放和社会主义现代化建设服务，扎根中国大地办教育，同生产劳动和社会实践相结合，加快推进教育现代化，建设教育强国，办好人民满意的教育。”^①由此，这里用简要概述其林格著名学者的一句话：“教育的过程就是教育者不断自我修正，自我修炼，自我修行的过程。”

关键词

教育理论；实事求是；理论与实践相结合；守正创新

教育理论与创新，其中的内涵：就是教育理论自身以文化底蕴、德行的厚度、内心的高度和审美的境界决定了教育的水平。即前面所提到的：继承和弘扬马列主义、毛泽东思想、邓小平理论，“三个代表”重要思想，以及科学发展观，坚持习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把教育理论创新与现时代的实践结合起来，做到“知行合一。”

正因如此，有句名言：“唯有敢于创新国度，才是充满希望的热土；唯有敢于追梦的民族，才能创造光明的未

来。”由此得出，我们当前的教育理论与创新做到哪些方面结合，其简述如下：

其一，树有根，水有源，教育的根本是关键，是重中之重。因为“教育作为一个整个系统的存在，更需要我们回到根部，从根部探究树的生长规律。教育就是生长，和树一样向下扎根才是生命发展的方向。”著名学者林格所言。即做扎根的教育，就是深深扎根于中国文化的土壤，扎根于中国大地。习近平总书记说：“没有文化支撑的事业难以持久。”“文化用来指导我们的内心，没有了文化的北极星，教育就是失去方向。”是著名学者林格所言；而这里的教育，离不开育人之本，而育人之本在于立德铸魂，而立德铸魂就是立德树人作为指导思想，而立德树人要融入思想道德教育，文化知识

【作者简介】杨国胜（1965-），男，中国甘肃临夏人，中小学一级教师，从事汉语言研究。

教育,社会实践等。我们讲的“立德树人”一来在党的十七大“坚持育人为本,德育为先”教育理念的深化,更重要的指明了今后教育的方向,即对于我国坚持走社会主义道路,实现教育的改革发展都具有重要的意义;二来在党的十八大指出:“立德树人”是教育的根本任务。中国文化经典进入课堂与思想政治教育,在“立德树人”方面各有功能,殊途承归。简而言之,这就是教育理论创新的根本,也是成才的根本。

其二,教育理论与马克思主义理论的关系。教育的理论,作为教育者,育人是本,育人的根本在于立德,这一点前面我们已经谈过。这里所要讲的就是重要的理论,也是我们行动的指南。即马克思主义、毛泽东说过这样的话,“马克思这些老祖宗的书,必须读,他们的基本原理必须遵守。”改革开放后,面对一些人的“信仰危机”,邓小平语重心长地说:“马克思主义是我们的老祖宗,老祖宗不能丢。”一个执政党若要始终保持先进性和生命力,永远立于不败之地,就一刻也不能没有科学的理论武装。马克思主义是科学,因为它严格以事实为依据,深刻揭示了人类社会的发展规律。是全国各族人民团结奋斗的共同理论基础。正因如此,习近平总书记指出:“在五千多年中华文明浓厚基础上开辟和发展中国特色社会主义,把马克思主义基本原理同中国具体实际,同中华优秀传统文化相结合是必由之路。这是我们在探索中国特色社会主义道路中得出的规律性的认识,是我们取得成功的最大法宝”。^②其次,纵贯万史长河,时代洪流,滚滚向前。早在3000多年前的商朝时期,我们的先人就提出:“苟日新,日日新,又日新”意思就是说每天都有新气象。自然界是不断发展的,人类社会也是不断发展的。作为反映客观规律的科学理论,也必然顺应实践变化,不断发展,与时俱进。在马克思的墓碑上,雕刻着他的一句名言:“哲学家们只是用不同的方式解释世界,问题在于改造世界。”它用简练的语言向世人表明,马克思主义是以改造世界为已任的学说,马克思、恩格斯所以创立他们的学说,不是为了把它束之高阁,藏之名山,而是为了指导社会实践,使之成为改造世界,推动历史前进的行动指南。马克思主义所以能够与时俱进,就在于它能顺应时代的要求,以实践作为自己的动力之源。

实践的观点是马克思主义认识论首要的和基本的观点。实践产生理论,检验理论,推动理论发展。实践既是理论创新的源泉,也是理论创新的动力。马克思主义经典作家从不认为他们的理论是一成不变的,而总是根据实践的发展和时代的变化推动理论创新,坚持在实践中丰富和发展自己的学说。当时对《共产党宣言》这样一部划时代的伟大著作,马克思、恩格斯也强调应该根据实践的发展,对其中某些观点进行修改,补充和完善!这就是实事求是,对实事求是原本是一个古老的命题,毛泽东主席对它进行了马克思主义的改造:“实事”就是客观存在着的一切事物,“是”就是客观

事物的内部联系,即规律性,“求”就是我们去研究。解放思想和实事求是相统一的。解放思想是实事求是的条件,实事求是解放思想的基础。邓小平将“解放思想”与“实事求是”相结合,全面阐述了两者的关系;只有解放思想,才能实事求是;只有实事求是,才能更好地解放思想。在当代,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,作为党员、退休老教师,理应顺其时代发展,紧跟形势。由此,建议如下三点,仅供参考:

一是学习掌握马克思主义哲学原理,马克思主义哲学是马克思主义理论的基础部分。马克思主义的立场、观点和方法,蕴含在其基本原理和基本概念中,学习时,利用掌握关于物质和意识的辩证关系原理:世界是物质的,物质是本原,意识是派生,物质决定意识,意识反映物质,意识对物质有能动的反作用,物质和意识不是一成不变的,而是永恒地运动,变化和发展着。对物质和意识辩证关系的认识,体现了马克思主义哲学的立场、观点和方法。我们观察处理问题,从事物本身出发,就是马克思主义的立场;对于物质和意识的辩证关系看法,就是与马克思主义观点;观察处理问题,坚持一切从实际出发,实事求是,就是马克思主义的方法。这是学习马克思主义哲学所要实现的目标。

二是学习经典马克思主义经典著作。习近平总书记强调:“共产党人要把读马克思主义经典;悟马克思主义原理当作一种生活习惯,当作一种精神追求,用经典涵养正气,淬炼思想、升华境界、指导实践。”^③要原原本本学习和研读经典著作。马克思主义是一个体系完整,逻辑严密的科学理论,如果不认真学习马克思原著,那么马克思主义就无从谈起,通过读原著,学原文,悟原理,才能理解马克思主义的立场、观点和方法。正如恩格斯在谈到学习《资本论》时强调:“对于那些希望真正理解它的人来说,最重要的却正好是原著本身。”^④

三是要理论与实践相结合。陆游说:“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行。”从中我们晓得理论联系实际是马克思主义学风的根本要求。衡量一个人对马克思主义理论学习成或败,不仅要看其熟读了多少理论书籍,掌握了多少理论知识,更要看其运用所学的理论能否解决社会问题。邓小平同志说过,学马列要精,要管用,即通过学深学透科学理论解决实际问题。这就是其中体现了“知行合一”的哲学思想。由此可知,我们学习马克思主义理论,不能仅仅停留在书本和字面上,必须在领会其科学内涵和精神实质的基础上,运用马克思主义的立场、观点和方法,想问题、看问题、解决难题。这才是理论的活学活用,“知行合一。”

其三,教育理论与中华优秀传统文化相结合。“文化是一个国家,一个民族的灵魂。文化兴国家兴,文化强民族强。没有高度的文化自信,没有文化的繁荣兴盛,就没有中华民族伟大复兴。要坚持中国特色社会主义文化发展道路,激发全民族文化创新创造活力,建设社会主义文化强国”。

⑤从中得知，“创新是引领发展的第一动力，抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。”⑥尤其，我们中华优秀传统文化的中华优秀传统文化精髓，不管我们是否承认，它都以某种形式合理客观地存在于人的生产生活之中，并对中国人的气质、性格、素质和精神形成广泛而深刻的影响，使中华民族在其他民族那里有极高的辨识度。我们根据自我和时代发展需要、继承、选择、调整、建构和创新了传统文化，才赋予传统文化生生不息的生命力。中华优秀传统文化涵育时代新人的实践体现出双重意蕴，在坚持基本原则的前提下，以家庭、学校和社会的协同育人为抓手，一方面“兴文化”，以中华优秀传统文化涵育时代新人的过程是中华优秀传统文化彰显时代价值的过程，要通过人的外在因素实现中华优秀传统文化在当代的创造性转化与创新性发展，使中华优秀传统文化在新时代充分发挥出其“立德树人”的价值；另一方面“育新人”，以中华优秀传统文化为宝贵资源和丰富素材对时代新人进行中华优秀传统文化教育，使其潜在地影响和作用于时代新人的成长过程，增强时代新人的国家认同和文化自信，牢记文化使命，进一步将中华优秀传统文化发扬广大。“兴文化”与“育新人”通过人这个中介使传统文化和时代新人相连接，形成一个循环往复的文化创新和培育新人的过程。

以上是概述了二者的重要性，以下说明其基本原则。树立科学的原则是使中华优秀传统文化涵育的时代新人顺利进行的基础和前提，即在这一过程中应该遵循和依据怎样的准则，力图使中华优秀传统文化涵育时代新人符合时代的要求，达成一定的培育目标。这个要在实事求是的前提下，应该遵循守正创新，以及相关的基本原则，推动中华优秀传统文化的发展创新，助力培育能够担当民族复兴大任的全面发展的时代新人。我们这里讲的守正与创新是辩证统一的关系，守正是创新的前提和基础，创新是守正的要求和目标，守正与创新并举提供了中化民族传统文化在新时代创新发展的新范式。只有客观地对待守正与创新的辩证关系，才能使中华优秀传统文化在新时代大放异彩。中华优秀传统文化是在古代中国社会的土壤中孕育而生的，与传统社会有着深厚的历史渊源，是一种历史性的存在，决定了我们必修坚持与继承传统。为了保持其文化自身的魅力和生命力，也为了更好地适应社会的进步与发展，需要进一步不断革新，才能始终在世界文化丛林中独树一帜，独领风骚，这正是中华优秀传统文化守正创新的意义所在。

惟其如此，我们从家庭、学校、社会三个方面论述教育理论与创新的统一性，以中华优秀传统文化涵育代新人，即坚持守正就是坚守正道，“道”即规律性和原则。一方面，要守方向之“正”。只有坚持正确的方向，传统文化才不会迷失浩瀚的文化宇宙之中，因为博大精深的中华优秀传统文化是我们在世界文化激荡中站稳脚跟的根基，是历史渊源、发展脉络、基本走向，也是思想体系。新时代是我国当今发

展新的历史方位，中华优秀传统文化要以新时代的社会发展和国家发展为引领，顺应时代潮流，以“立德树人”为时代使命，以满足时代新人的最新需要为价值指向，本义为尊重先人的智慧与经验，保持中华优秀传统文化的纯粹性和稳定性，实现中华优秀传统文化的连续性和发展性。另一方面，要守规律之“正”。中华民族优秀传统文化涵育时代新人作为一种扎根中国本土的实践活动，必须遵循中国特色社会主义文化的发展规律，立足当代中国的实际，坚持实事求是的原则，将传统文化与当代中国的实践相结合，这也是“知行合一”。分别论述概括其如下三点：

第一，用良好家教家风涵育时代新人。我们知道家庭是社会的基本细胞，是道德养成的起点。要弘扬中华民族传统家庭美德，倡导现代家庭文明观念，推动形成爱国爱家，相亲相爱、向上向善，共建共享的社会主义家庭文明新风尚，让美德在家庭中生根，在亲情中升华。在古代孔子说：“不义而富且贵，于我如浮云。”在孔子看来，不符合道义的富贵，根本不值得追求。孔子的这种思想和孟子的“富贵不能淫，贫贱不能移，威武不能屈”的坚定意志，给后世追求理想的人们以巨大的鼓舞。这里说明了一个道理：我们应该提倡的理性生活，追求内心的平静和安定，而不是去追求无止境的物欲，如此才能获得享受人生最大的福气。前面提到孔子对“义”的看法，以富贵与贫贱做对比，这里讲了作为君子绝不肯因为富贵钱财而损害仁德的进修，其实强调“君子爱财，取之有道。”；不仅如此，中国传统教育中，父亲的教育一般称为鲤庭。在《论语·季氏》中记载的孔子教育儿子孔鲤“不学诗，无以言；不学礼，无以立”的典故。《论语》中有大量的论述后来被家庭教育视为言行遵循和道德指引。又如：“父母在，不运游，游必有方”“今之孝者，是谓能养。至于犬马，皆能有养。不敏，何以别乎”等经常用来作为孝行的指引。此类论述，举不胜举，这里讲述的道理，就是正道，即守正，学好原来的基础，继承古代的精华，传承中华优秀传统文化之经典；其次，中国传统文化中的家国情怀。在中国传统文化中，“修身、齐家、治国、平天下”一体并建，个人、家庭、国家，社会这四者并不是断裂、隔离的，而是被联成一体的整体结构。因此，家庭的风气和国家发展治理也必然有着直接而深入的互动影响。在古代如清代朱伯庐《治家格言》中说：读书志在圣贤，为官心存君国，岂计身家？不仅如此，有名句见证：“先天下之忧而忧，后天下之乐而乐”的范仲淹，“位卑未敢忘忧国”“苟利国家生死以，岂因祸福避趋之”的林则徐；而宋代“岳母刺字”与“精忠报国”的精神已经沉淀到民族精神之中；这是清代曾国藩强调爱民的重要性，如“爱民为治兵第一要义，须明三令之申，视为性命根本之事，母视为要结粉饰之文。”又如：“吾辈带兵，如父兄之带子弟一般，以及向家人强调勤奋、俭朴、谦逊一类的言辞，这些正是曾氏一生奉行的不二原则，也是曾国藩家风的核心内容。在他的家庭、宗族、门生中出现很

多杰出人才，他们身上也总是带有曾的及其所强调的精神、作风；在看清廉传美名的人物，在中国历史上数不胜数，如唐朝著名诗人崔颢《澄水如鉴》所说，“廉慎传家政，流芳合古今，”这句话用在包拯“包青天”身上最合适不过了。在《乞不用赃吏疏》中包拯说：“后世子孙仕宦有犯赃滥者，不得放归本家；亡歿之后，不得葬于大莹之中。不从吾志，非吾子孙，”可见其家风谨严，非同一般。同理，举不胜举；在看近现代，革命战争年代，家风传承同样也是中国共产党的光荣传统，老一辈革命家毛泽东、周恩来、刘少奇、陈云、朱德、邓小平、习仲勋等，不仅在日常的工作中能以身作则，清正为民，勤恳敬业，而且在家庭生活中艰苦朴素、严守律已中、勤俭持家，为我们树立了典范。在新的历史时期和新的环境下，从优秀传统家风中挖掘，吸收有价值的内容，按照构建社会主义核心价值观的要求赋予其新的时代内涵，不失为构建中国特色家风的有效途径。简而言之，首先，善于承续或创造家风，即结合优秀的传统文化或家风传统，创造适合现代实际的家风家教，并宣扬优秀的传统家风、家教。再次，作为家长教育孩子，切记“身教于言教”在平时的日常生活实际当中，严以律己，以身作则，同时严格要求子女，让子女继承祖先们优秀的家风，家教！每一代都是家风的继承与传承者。最后，家风的传承是多种多样的，但并不无一成不变的方法，要根据家庭的特殊性以及子孙后代不同阶段的状况，特点，接受能力以及接受方式、多种多样，生动活泼地进行教育，寓教于环境、文化、娱乐之中、相互沟通、平等融洽，才能形成良好的互动。

总之，家风是一种无言的力量，无声的教诲，是每个人所能接受的最持久，最直接的教育，是滋育教养之肥沃土壤。不过，我们在坚持守正家风，家教的基础上，创新新时代中国特色社会主义家庭家风家教建设，这才是守正创新的理论教育发展，完善！

打造家校社协同互动的文化育人生态环境。当今时代在变化，社会在发展，我们以中华优秀传统文化涵育时代新人，要接受其良好、健康的育人生态环境，才能为系统运行提供有利的条件，需要家庭、学校与社会的共同参与，为中华优秀传统文化的发展与时代新人的成长营造良好的氛围，以达成中华优秀传统文化涵育时代新人的良好效果。一方面，实现家校社协同育人有利于打破传统意义上的育人模式，不再囿于传统育人框架的束缚，为树立正确的育人理念提供参考价值。以学校为中心，是“孤身”唱“独角戏”。即“单打独斗”，并不能完全相信，担负起育人的责任，并且家庭与社会在育人的过程中逐渐被边缘化，不可避免会推卸与忽略自身所承担的责任，造成家庭、学校与社会之间的断裂，生态系统会发生失衡的现象。由此，强化家校社三者的联动，将进一步突出家庭与社会的责任和角色，引导家庭主体，社会主体改变和更新思想，认识家庭与社会是文化育人不可或缺的一部分，积极参与到文化育人中，树立家校社

三者互动的科学理念。另一方面，家校社同育人模式有利于构建良好的育人生态，提升教育质量，强化教育效果。这样三者相互合作、相互沟通，共同参与和治理生态系统，以保证其健康运行与合理的循环，这不仅是一种育人模式，更是一种新的育人生态，这样合作育人的过程中，比如，在家校社三者必要时聚会开家长会，或商讨有关修建设施，美化环境，以及人文环境的专门调配、演讲，宣传有关法律并监督，并提出有关建设性的合理建议，其目的是共同文化育人，相互依赖，相互作用的整体，三者文化育人中拥有各自的智慧与优势，能够实现优势互动、良性互动。在这样模式下能够实现资源共享，信息互通有无，家庭能够为学校与社会进行传统文化教育提供丰富的家庭资源和经验，学校也为家庭与社会提供专业的中华优秀传统文化知识和信息，社会也能为家庭与学校提供广阔的中华优秀传统文化育人场所，育人资源得到重新分配与整合，促进了资源的优化与利用。因而，家校社协同育人模式重新定义了家庭，学校与社会在文化育人中的作用和意义，重构了家校社“连体”的意义，壮大了文化育人的队伍与力量。在实现社会正在家校社三者的默契配合与有效联动，有利于推动家庭，学校与社会在育人目标、育人内容、育人方式，育人保障等方面达成共识，同心协力，实现相互之间的理解与信任，打开协同育人的新局面，从而有效提升文化育人效率，共筑中华文化育人之梦。

以上家庭、学校与社会三者协同合作，共同文化育人是在于守正创新的理论和实践的相结合做到有效统一，即“知行合一”。

综上所述，教育理论是坚持以马克思主义为指南，并于中华优秀传统文化互联动。同时，教育必须以家庭、学校与社会三者协同合作，共同文化育人，是新时代中国特色社会主义新人全面发展的涵育目标，这样才能提升思想道德素质，树立正确的价值观，培养四个自信、培养文化传承意识与能力等，共同致力于培养有文化、有道德、有思想、有能力的时代新人，这更符合于实事求是，坚持守正创新的要求和目标，也适合于守正与创新的辩证统一，如此进行教育理论与创新与实践相结合，这样坚持不懈！不断发展！不断完善！

参考文献

- [1] 2019年3月18日，习近平《论党的青年工作》，中央文献出版社2022年版，第186页。
- [2] 《马克思主义和中华优秀传统文化十二讲》前言·第001页，2023年8月第一版。
- [3] 在纪念马克思诞辰200周年大会上的讲话[N].人民日报.2018-05-05（02）。
- [4] 《资本论讲解》编写组，《资本论讲解》第六册[M].西宁：青海人民出版社.1987年：第259页。
- [5] 《习近平谈治国理政》第三卷.外文出版社2020年版.第32页。
- [6] 《习近平新时代中国特色社会主义思想专题摘编》中央文献出版社.第191页。

Research on Innovative Ways and Practices of Teaching Landscape Architecture History and Theory Courses Empowered by Artificial Intelligence

Min Zhang Miao He Yanni Zhang Yuandong Hu Junling Zhang*

Northeast Forestry University, Harbin, Heilongjiang, 150040, China

Abstract

In the context of the deep integration of “artificial intelligence+education”, empowering curriculum teaching reform with artificial intelligence has become an important way for high-quality development of education. This article takes the course of landscape heritage protection and management as an example, analyzes the pain points of course teaching, and proposes four dimensions of artificial intelligence empowering course teaching content innovation, multi-modal intelligent teaching resource development, online and offline digital teaching mode reconstruction of teacher-student machine collaboration, and innovation based on data evidence-based full process data instant feedback. It summarizes the innovation path of artificial intelligence empowering courses, in order to provide reference for the reform and innovation of landscape history and theoretical course teaching.

Keywords

artificial intelligence; Landscape architecture; History and Theory; teaching reform Innovative approaches

人工智能赋能风景园林历史与理论课程教学创新途径及实践研究

张敏 何淼 张彦妮 胡远东 张俊玲*

东北林业大学, 中国·黑龙江 哈尔滨 150040

摘要

在“人工智能+教育”深度融合背景下,人工智能赋能课程教学改革已成为教育高质量发展的重要途径。本文以风景园林遗产保护与管理课程为例,分析了课程教学痛点,提出了人工智能赋能课程教学内容创新、多模态智慧化教学资源开发、师生机协同的线上线下数智化教学模式重构、基于数据循证的全程数据即时反馈创新四个维度总结了人工智能赋能课程创新路径,以期对风景园林历史与理论类课程教学改革创新提供借鉴。

关键词

人工智能; 风景园林; 历史与理论; 教学改革; 创新途径

1 引言

当前,在教育强国战略背景下,随着“人工智能+教育”

【基金项目】黑龙江省教育科学规划重点课题项目“人工智能赋能风景园林历史与理论课程教学创新途径及实践研究”(项目编号: GJB1424140); 黑龙江省高等教育教学改革研究项目“大思政”理念下野生观赏植物资源课程思政研究与实践(项目编号: JGZY2024047)。

【作者简介】张敏(1983-),女,中国山东日照人,硕士,副教授,从事风景园林遗产保护研究。

【通讯作者】张俊玲(1968-),女,中国黑龙江哈尔滨人,教授,硕士生导师,从事风景园林历史与理论研究。

全球浪潮迅猛发展,人工智能赋能课程建设成为引领教育高质量发展的重要引擎^[1-2]。2025年,教育部等九部门联合发布《关于加快推进教育数字化的意见》,文件明确以人工智能推动教育变革,重点利用智能技术实现个性化学习支持、教学场景创新及教育评价改革。人工智能技术在风景园林教育领域应用日益广泛,研究聚焦于专业目标、教学理念创新、教学体系与模式改革、平台建设与程序开发、个性化研究、人才培养等方面^[3-6],为风景园林历史与理论类课程创新奠定了基础。

2 风景园林历史与理论类课程概况

《风景园林遗产保护与管理》课程是风景园林历史与理论课程体系中的专业必修核心课,共32学时,1.5学分。课程响应国家生态文明、文化强国等重大战略,依托我校风

景园林国家级一流本科专业建设背景开设。2014年设立为专业核心课,2017年立项“校在线开放课程”;2021年围绕“一流课程建设”立项校教改课题;2022年立项“校混合式一流课程”;围绕“课程思政”建设分别获全国第三届和第五届农林院校课程思政优秀案例、省研究生课程思政案例;2024年获教师教学创新竞赛一等奖、2025年获未来设计师教师教学创新大赛全国总决赛二等奖;2024年围绕“人工智能”赋能课程创新立项省教育规划重点课题,同年知识图谱和AI助教上线运营,课程建设案例获校本科教学数字化赋能示范案例,通过数智化建设提高了课程质量。

3 风景园林历史与理论类课程教学困境

课程有如下四方面的教学困境。第一,风景园林历史与理论类课程的保护理念和技术在不断发展,传统教学内容已无法及时反映最新的研究成果和实践经验,不能满足目前国家重大战略、行业发展、四新建设和教育高质量发展的需求。第二,传统教学资源静态单一,且知识点数量多、分散且碎片化。同时,教学场景单一,缺乏高效交互性与反馈的即时性,无法满足学生个性化的学习路径需求。第三,教学模式缺乏高效互动。传统课堂教学互动少,个性化答疑与辅导难以覆盖,学生参与度低。第四,考核评价反馈滞后不及时。传统教学过程反馈滞后、无法动态调整的局限性需待解决。

4 人工智能赋能风景园林历史与理论课程教学创新途径

4.1 人工智能驱动的课程教学内容创新

在人工智能技术逐渐融入高等教育的背景下,建设智慧课程,充分利用人工智能工具,将数智化应用贯穿风景园林历史与理论课程教学全过程。首先,在教学组织阶段,利用人工智能构建知识图谱,将知识点同教材、教辅资料、教学讲义、视听视频以及练习试题等资源紧密相连,共包含152个知识点。根据教学目标和学生的现有知识水平,筛选出重点和难点内容,使学生循序渐进学习。其次,在课程内容选择方面,聚焦我国生态文明、文化强国、乡村振兴、美丽中国等国家战略,结合“四新”建设需求,提出了“三元融合”模式重组教学内容。第一,调整课程内容,增加了交叉学科知识32个,涉及历史文化、科学艺术、乡村设计等方面;第二,聚焦前沿,增设四新建设专业需求6项,增加遗产数智技术8项;第三,加强立德树人,增加课程思政元素共6个,分别是生态文明、文化自信、科学精神、创新精神、家国情怀和责任担当;增加思政案例共65个,增设课程思政图谱。着力培养具有跨学科知识体系、具备生态文明素养和文化自信的实践创新一流人才。

4.2 多模态智慧化教学资源开发

风景园林遗产保护与管理课程建设数字化平台、构建动态知识图谱与AI数字人等多模态智慧化教学资源。

2017年建设“在线开放课程”,引用中国大学慕课网课程《文化遗产与自然遗产》、国家级虚拟仿真实验一流课程《南方四角攒尖亭建造虚拟仿真实验教学项目》;清华大学等优质视频资源125个,授课团队共录制教学视频共70个。还包含教材参考书10余部;技术规范20余个;遗产保护类视频202个;课程思政案例库65个;遗产案例库180份;主题思考及小组讨论共12题,章节测验8章;一套习题库共193题。利用数字化教学平台(学习通、雨课堂、钉钉、腾讯会议、微信等)将前沿学术会议和行业动态引入课堂,培养学生的学术素养和创新意识。建设课程知识图谱、问题图谱、能力图谱和课程思政图谱,进一步加强资源可视化效果,助推学生个性化学习成效。另外,课程还更新了视频资源,开发了AI数字人新型资源形态。课堂中,数字人通过3D影像、语音合成和表情动作进行知识讲解。学生遇到问题时,数字人根据学生的认知水平调整回答深度,助推学生个性化学习。

4.3 师生机协同的线上线下数智化教学模式重构

课程采用线上线下“课前导学+课中助学+课后展学”的师生机数智化协同模式覆盖教学全过程。第一,在“课前导学”阶段,学生通过多模态数字资源如知识图谱、AI助教、AI数字人视频、测试等完成相关的知识点学习和测试,培养学生熟练运用数字化工具进行自主学习的能力。教师通过AI学情分析,收集学生的学习数据、测试成绩、在线时长等,了解学生的知识水平、学习习惯、优势与不足,为后续教学内容和方法的选择提供依据。教师充分利用AI教案、AI课件、AI出题等辅助教学。第二,“课中助学”阶段,利用“数字平台学习通+智慧课堂+AI对话大师”进行体验探究学习,利用智慧课堂互动如抢答、小组协作、调查问卷、随堂测验等,激发学生参与度。通过AI对话大师功能进行角色扮演,通过历史文化遗产保护名人身份与学生进行对话,以任务为驱动对学生的回答进行可视化评分并给与反馈与改进建议。第三,在“课后展学”阶段,通过“数字平台+AI实践任务+AI作业批阅”提升教与学的效率。通过线上章节测验与课后实践进一步延展学习,提升能力迁移应用的能力。课程设置AI实践任务引擎对遗产项目进行全程追踪和反馈,在智慧课程平台中设置理论基础、行前准备、调研分析、成果汇报四个阶段,并关联章节知识点、调研任务书、分组任务、成果汇报PPT、设置评分标准等。通过AI作业批阅对课程论文完成智能化批阅,根据评分标准评分并给与改进意见,教师进行复审,提高了教师的教学效率。

4.4 基于数据循证的全程数据即时反馈创新

课程采用“学习通”+“智慧课堂”+“24小时AI助教”+“知识图谱”+“讯飞智慧平台电子阅卷分析系统”完成了基于“数据采集—分析—应用—反馈”的闭环,实时关注学习行为,实现全程数据即时反馈与动态调整。第一,依托“学习通平台”与“智慧课堂”,课堂活动包括随堂测验、

调查问卷、签到、视频观看次数以及频次、学生问题回答情况、章节测验结果与分析等数据统计即时化。第二，AI助教提升学生学习效率，AI深度学情分析提高教师效率。如在AI深度学情分析中，可以查看课程学生对某个章节和任务点的成绩达成情况、及时查看学生知识点掌握情况、生成班级学生的分层画像、学生个人画像、作业波动较大的学生、重点关注的学生等等。及时观测知识点掌握和达成度、学生整体和个体的学习状态。实现对学生个性化和有针对性地指导。第三，期末考试采用“讯飞智慧电子化阅卷系统”，实现了主观题智能评阅、成绩汇总分析、试卷存档查询、课程目标达成度等多项功能，提高了考试效率。通过基于全过程数据循证的教学评价改革，既破解了传统遗产保护教育中“技术脱节、场景单一、反馈滞后”的痛点，也为教育数字化转型提供了可复制、可拓展的新范式。

5 课程数智化建设与实施成效

· 首先，学生利用人工智能技术能力明显提高。统计结果显示，学生在课程中充分利用了AI技术。85.6%的学生应用了人工智能技术。用得较多的是deepseek、chatgpt、文心一言、讯飞星火、Kimi等；80%学生应用于遗产知识及相关文献查阅、45%的学生用于撰写论文提纲及内容撰写、15%的学生用于遗产保护规划设计图纸AI生成。同学们也提出AI在课程学习中起到了重要作用，同时要注意学术诚信、引用来源与原创性和数据隐私与安全等，体现了学生价值判断和批判思维的提升^[7]。

· 其次，学生个性化学习能力大幅提升。课程以“学生发展为中心”，通过知识图谱、AI助教、AI实践、智慧课堂等多元数智化工具，有效激发了学生的兴趣和热情，学生参与和互动的频次及效率明显提高。通过遗产实践项目，学生独立思辨和价值判断能力、保护规划设计实践创新能力明显提升。依托课程设计，获得全国数字媒体科技作品及创意竞赛全国一等奖、全国新文科实践创新大赛金奖等国家级竞赛共10余项^[8]。

· 最后，人工赋能驱动的教师教学效率显著提升。在课程建设全流程中，将数智化平台（学习通、智慧树、智慧课堂、钉钉、智慧课堂、讯飞电子智慧阅卷系统等）和各类AI工具如AI助教、AI备课、AI教案、AI出题、AI对

话大师、AI智能体答疑、AI学情分析、AI作业批阅应用到“课前—课中—课后”教学环节中，贯穿“教—学—管—评”整个教学全过程，实现了AI驱动的教学内容更新、多模态数字资源建设与应用、师生机多元互动与助推学生个性化学习以及考核评价的即时反馈和高效达成，教师教学效率显著提升。

6 结语

· 人工智能赋能风景园林历史与理论类课程改革创新与实践，是响应时代发展和行业需求的重要举措。本文构建了涵盖人工智能赋能课程教学内容创新、多模态智慧化教学资源开发、师生机协同的数智化教学模式重构、数据循证全程反馈优化四个维度的AI赋能课程创新路径体系。实践表明，学生AI技术应用能力与个性化学习成效显著提升，教师教学效率亦实现跨越式增效。本研究可为风景园林专业教育的数字化转型与高质量发展提供可借鉴的实践范式。

参考文献

- [1] 胡小勇,孙硕,杨文杰,等. 人工智能赋能教育高质量发展: 需求、愿景与路径[J]. 现代教育技术, 2022, 32 (01): 5-15.
- [2] 何秀玲,方静,刘笑,等. 数智赋能智慧课程建设实践路径探索——以小雅智能教学平台为例[J]. 教师教育论坛, 2025, 38 (05): 38-46.
- [3] 刘颂,柳迪子,白钊成,等. 迈向数智化——数字景观展与前沿议题[J]. 中国园林, 2025, 41 (10): 137-144.
- [4] 任维,张雪葳,李霄鹤,等. 生成式人工智能技术下风景园林教育个性化人才培养研究[J]. 园林, 2025, 42 (10): 4-11+75.
- [5] 周聪慧,占慧莹,许晶昕. 人工智能赋能下的风景园林专题研讨课教学研究——以东南大学“城市绿地系统规划”教改为例[J]. 园林, 2025, 42 (10): 33-39.
- [6] 于冰沁,常湘琦. “AI+HI”理念下风景园林历史理论课程教学创新设计——以“风景园林简史”课程为例[J]. 园林, 2025, 42 (10): 12-19.
- [7] 邵钰涵,林沛毅,刘颂. 数智赋能, 向智而教——生成式人工智能驱动的风景园林课程创新研究 [J]. 园林, 2025, 42 (10): 20-26.
- [8] 王生花. 基于人工智能的高校课程教学内容结构化分析与优化研究——以风景园林专业为例 [J]. 建筑与文化, 2025, (09): 257-259. DOI:10.19875/j.cnki.jzywh.2025.09.080.

AI Intelligence Assists the Integration Strategy of Excellent Traditional Culture in High School Art Teaching

Xiaolong Yin

Xinjiang Urumqi No.12 Middle School, Urumqi, Xinjiang, 830006, China

Abstract

Driven by the dual objectives of educational digital transformation and cultural empowerment, integrating traditional culture into high school art education has emerged as a vital approach to enhance students' cultural literacy. Current practices, however, often remain superficial—limited to theoretical explanations and image displays—facing challenges such as underexplored resources, rigid teaching methods, and weak student cultural empathy. The capabilities of AI in data processing, visualization, and interactive experiences offer innovative solutions for this integration. This study examines the practical value of AI applications in high school art education, grounded in the integration of traditional culture with contemporary pedagogy, to provide theoretical insights and practical guidance for cultural education practices in art education.

Keywords

AI-powered assistance; high school art education; outstanding traditional culture; integration strategies

AI 智能助力高中美术教学中优秀传统文化的融合策略

殷小龙

新疆乌鲁木齐市第十二中学，中国·新疆 乌鲁木齐 830006

摘要

在教育数字化转型以及文化强国建设的双重驱动下，把优秀传统文化融入高中美术教学成为提高学生文化素养的重要途径。目前高中美术教学中传统文化融合多停留在理论讲解、图片展示等浅层次上，存在着资源挖掘不深、教学方式固化、学生文化共情不强等问题。AI智能的数据处理、可视化展示、交互体验等特性，给两者融合带来了新的解决办法。本文从高中美术教学与优秀传统文化融合的现实出发，研究AI智能在高中美术教学中的应用价值，为高中美术教育文化育人实践提供理论参考和实践指导。

关键词

AI智能助力；高中美术教学；优秀传统文化；融合策略

1 引言

在《普通高中美术课程标准（2017年版2020年修订）》中明确提出“引导学生理解中华优秀传统文化，增强文化自信”，可见传统文化在美术教育中占有重要地位。与此同时，大数据、人工智能、虚拟现实等AI技术不断渗透到教育领域，给教学更新提供新的动力。AI智能的沉浸式体验、个性化推送等特点同传统文化可视化、具象化传播的需求十分契合。因此探究AI智能助力高中美术教学与优秀传统文化融合的策略，既是回应教育信息化的必然选择，又是推进传统文化传承创新的有益尝试，有明显的时代特征和实践意义。

2 AI智能与高中美术教学中优秀传统文化融合的概述

2.1 融合的技术逻辑

AI智能同高中美术教学、优秀传统文化的融合以需求为向导，以技术为媒介，以价值转化为目的。就高中美术教学中传统文化的呈现而言，需要解决的是抽象内容具象化、静态资源动态化、共性教学个性化这三个方面的要求；就技术适配而言，大数据技术可以完成传统文化资源的精准筛选和推送，VR/AR技术能够创造出传统文化场景的沉浸式体验，生成式AI能够支持学生依据传统文化元素展开创意创作，计算机视觉技术可以识别学生作品中的文化元素并给予反馈；就价值转化而言，技术的运用最终要指向学生美术核心素养与文化素养的双重提升，将传统文化由“知识载体”变为“素养培育工具”，实现技术价值向教育价值的转化^[1]。

【作者简介】殷小龙（1977-），男，中国新疆呼图壁人，本科，中教高级，从事高中美术研究。

2.2 融合的现实基础

当下二者融合已有扎实的现实根基，大致包含三方面情形。一是政策助力，《教育信息化2.0行动计划》《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》等政策文件明确提出推动AI技术同传统文化教育相融合，给实践赋予了政策层面的支撑，二是技术普及，伴随着智慧校园创建进程加快，大多数高中学校已经配置多媒体教室、VR实训室这些硬件设备，百度文心一言、Adobe Firefly等AI工具的广泛应用缩减了技术操作难度，三是教学需求，教师群体迫切希望革新教学方式、改善教学成效，学生方面对于沉浸式及交互式教学有着较高的接受程度，从而形成了“教”和“学”两端需求相互叠加的良好态势，为融合性实践活动开展奠定了优良的师生基础^[2]。

2.3 融合的现存瓶颈

虽然融合具备很好的条件，但在实践中仍然存在很多瓶颈：第一，技术应用表层化，多数教师只是把AI当作课件展示的工具，不能很好地发挥出它的交互、生成、分析等核心功能；第二，资源适配性差，现有的AI教学资源大多是通用的文化内容，缺少与高中美术教材精准匹配的专项资源；第三，教师素养不匹配，部分教师缺少AI技术操作能力和传统文化深入解读能力，不能设计出有效的融合教学方案；第四，评价体系缺失，缺少兼顾美术技能和文化内涵的AI评价工具，不能精准地衡量融合教学的育人效果。

3 AI智能助力高中美术教学中优秀传统文化融合的意义

3.1 丰富教学资源供给，破解传统文化传承困境

AI智能极大地拓宽了高中美术教学中传统文化资源的供给渠道，提高了传统文化资源的利用效率。传统教学中，传统文化资源受教材、挂图、实物等载体限制，数量有限、地域局限、易损坏，如偏远地区高中无法接触故宫馆藏传统书画真迹。而人工智能凭借大数据整合能力，可以创建全国乃至全世界的传统文化美术资源库，例如，“数字故宫”“中国传统工艺数字博物馆”等，达到无边界共享的目的。同时，AI的修复还原技术可以对破损的传统文物、模糊的古籍画稿进行数字化修复，比如用AI技术还原敦煌壁画的原始色彩，让学生接触更完整的文化遗产。除了上述的作用以外，AI的个性化推送还可以根据教学的主题以及学生个人的兴趣，推送相应的资源^[3]。

3.2 创新教学实施模式，提升美术课堂教学效能

AI智能促进高中美术教学模式由“教师主导的单向传授”向“师生互动的协同探究”转变，大幅度提高教学效能。在理论教学环节中，AI的可视化技术可以将抽象的传统文化美学思想具象化，讲解“虚实相生”时，AR技术把传统山水画与现代动画融合起来，直观呈现“虚”和“实”的构图关系，在实践教学环节中，VR技术可以创造虚拟创作场

景，让学生“进入”宋代画院，模仿工笔画的创作过程，减小实践操作的难度，在互动环节中，AI智能答疑系统可以及时回答学生有关传统文化的问题^[4]。

3.3 深化学生文化认知，培育核心素养与文化自信

AI智能以沉浸式体验、深度参与、情感共鸣这三个途径，使得学生能够对优秀的传统文化有一个更深刻的认识，从而达到培养核心素养和文化自信的目的。从美术核心素养培育角度而言，AI技术助力学生把传统文化元素开展创意转换，借助生成式AI把传统书法元素同现代设计融合起来，从而制作出海报，改善“创意实践”素养，经由AI对不同时期绘画风格的差别展开对比，养成“图像识读”“审美判断”素养。从文化认知的加深来看，VR技术创造出来的传统文化场景“清明上河图动态场景”，让学生“走进”历史场景当中去，直观地体会到宋代市井文化和绘画艺术之间的联系，加深文化认识；AI推动的跨学科融合，把传统建筑美术同历史、地理知识融合起来，让学生形成完整的文化知识体系。

4 AI智能助力高中美术教学中优秀传统文化融合的策略

4.1 构建AI赋能的传统文化美术资源体系

构建适配高中美术教学的AI资源体系是融合的基础，要从资源整合、专项开发、动态更新三个方面开展。整合优质的数字化资源，与博物馆、美术馆等文化机构合作，运用大数据技术来建立高中美术传统文化AI资源库。把资源分成传统绘画、传统工艺、传统建筑、传统美学四个模块，包括高清图片、三维模型、创作过程视频等多种类型。支持关键词检索和跨模块关联，检索到青花瓷时可以关联到它的相关绘画纹饰、建筑装饰使用案例等。二开发专项AI教学模块。围绕教材重点内容开发专门的模块，例如围绕“中国山水画”开发VR临摹模块，从起笔、皴法到着色都进行了分步指导，并且带有AI实时纠错；围绕“传统剪纸”开发AR设计模块，可以让学生在虚拟的载体上进行纹样的设计和裁剪模拟。创建动态更新的机制，借助AI的用户行为分析功能收集到教师的教学反应和学生学习的状况数据，并对这些数据实时更新^[5]。

4.2 创新AI驱动的多元化教学实施路径

根据AI技术的特点，创建理论认识、实际操作、拓展延伸三者结合的教学实施途径。在理论认知环节用AI可视化的模式加上情境探究的方式，讲解传统园林美学的时候，利用VR技术创建苏州拙政园、留园等虚拟场景，学生在虚拟中游览时观察借景、框景等造园方法，AI导游实时讲解设计思想，用AI对比工具展示中西方园林在布局、美学思想上的不同，加深学生的认知^[6]。实践创作环节采取AI辅助加创意转化的方式，分为临摹和创作两个阶段。临摹阶段调用AI临摹系统，对书法临摹来说，AI实时比较学生的笔

迹与范字笔画结构差异,给予准确的指导,在创作阶段使用生成式 AI,学生输入“传统祥云纹样+现代服饰设计”,AI就产出不少方案供学生挑选并加以改进。拓展延伸环节构建 AI 线上学习社区,上传传统文化美术创作作品到线上学习社区,由 AI 做文化元素的识别与评价工作,支持师生、生生之间的在线交流互评,达到延展课堂教学的目的^[7]。

4.3 完善 AI 支撑的多元评价与反馈体系

建立既关注过程又看结果、既考核技能又考文化的 AI 评价体系,实现评价的精准化和个性化。首先建立多维度评价指标体系,从“美术技能”“文化理解”“创意表现”“参与过程”四个方面设置评价指标,如“文化理解”维度的传统文化元素识别准确度、传统文化元素内涵解读深度等指标,“创意表现”维度的传统元素与现代创意融合度等指标。另外,使用 AI 开展过程性评价,在课堂行为分析系统中记录学生 VR 场景参与时长、资源查阅频次、互动提问质量等,在 AI 作业批改系统里对学生的临摹作业、创意作品展开自动批改工作,就传统绘画作业而言,AI 会依据线条流畅度、色彩搭配、文化元素还原度这些方面来实施评分,并且给出详细的评语以及改进建议。建立个性化的反馈机制,根据评价结果生成每位学生个人学习成长报告,指出其文化认知、美术技能上存在的优点和不足,给出相应的提升资源建议。文化认知较低的学生推荐传统文化微视频;技能不够优秀的学生提供 AI 实操指导课程。同时把 AI 评价结果与教师评价、学生自评、互评结合起来,保证评价的全面性和客观性^[8]。

4.4 强化教师 AI 素养与文化教学能力培育

教师是融合实践的主体,要通过系统的培养来提高其 AI 技术和传统文化教学的能力。一方面构建分层分类的 AI 素养培训体系,针对不同教龄、技术基础的教师开展不同的培训课程,基础层面面向全体教师开展 AI 工具实操培训,如 AR/VR 教学设备使用培训、生成式 AI 创意设计工具使用培训等;提升层面面向骨干教师开展融合教学设计培训,如利用 AI 设计传统工艺数字化教学方案培训、利用 AI 评价工具优化教学培训等;精英层面培养 AI 融合教学研究骨干,支持其参与 AI 教育科研项目,探索 AI 融合教学的创新模式。另一方面是加强教师传统文化教学能力的培养,用

专家讲座、文化研学、校本教研等方式提高教师的文化素养。邀请传统文化专家、美术教育专家来开展专题讲座,对传统文化美术的文化内涵和教学要点进行解读;组织教师去博物馆、传统工艺产地进行研学活动,亲身体验传统文化的魅力,并收集教学资源;以教研组为单位开展校本教研活动,就“AI+传统文化”教学案例展开集体备课、磨课,交流教学经验,解决实践问题。建立健全的教师激励机制,把 AI 融合教学成果纳入教师绩效考核体系中,促使教师主动投身于融合教学活动和教科研之中。

5 结语

综上所述, AI 智能给高中美术教育和传统文化融合带来前所未有的机会,在资源供给、教学模式、评价体系等方面,给传统的美术教育注入新的活力,破解传统美术教育中文化传承过程中所出现的许多难题。本文构建的“资源体系—教学路径—评价体系—教师培育”四位一体融合策略,可以为实践提供可操作的指导,但是融合的过程中要防止技术至上的误区,坚持技术为教学服务、教学为素养培育服务的原则,使 AI 技术与传统文化、美术教学有机统一。

参考文献

- [1] 牛伟华,付文远. 浅析新课程标准下高中美术色彩鉴赏教学[J]. 色彩,2024,(12):100-102.
- [2] 马文辉. 中华优秀传统文化融入高中美术教学的可为逻辑、现实困境与实践向度[J]. 美术教育研究,2024,(23):158-160.
- [3] 潘颖祺. 核心素养视野下多学科融合的高中美术教学实践[J]. 亚太教育,2024,(24):73-75.
- [4] 郑烧. 传统美术学科与高中美术教育内容的融合研究[J]. 中国民族博览,2024,(23):179-181.
- [5] 耿艳娜. 高中美术色彩教学中的色彩感觉培养与审美能力提升[J]. 爱尚美术,2024,(06):140-142.
- [6] 陈玲. 初中美术学科教学中优秀传统文化教育的创新策略研究[J]. 美术教育研究,2024,(14):162-164.
- [7] 聂君和. 在初中美术教学中渗透优秀传统文化元素的策略研究[J]. 中国民族博览,2024,(11):205-207.
- [8] 刘芳. 文化自信视域下中华优秀传统文化在中职英语教学中的融合策略研究[J]. 教师,2024,(17):54-56.

Teaching Practice Research of *Development and Utilization of Metal Minerals* Based on New Curriculum Standard and Core Competence

Ying Zhang

No.5 Middle School, Changzhi City, Shanxi Province, Changzhi, Shanxi, 046000, China

Abstract

This study examines the first lesson of “Metal and Mineral Resources Development and Utilization” in high school chemistry, aligning with the new curriculum standards to explore teaching practices on metal smelting principles, methods, and sustainable resource utilization. Through three dimensions—interpretation of chemistry curriculum standards, pathways for cultivating core subject competencies, and strategies for student evaluation implementation—the research analyzes the design and execution of deep learning-based instruction. The findings aim to provide practical references for integrating “knowledge transmission, competency development, and evaluation” in high school chemistry classrooms, helping students build a structured chemical knowledge system while fostering higher-order thinking and social responsibility.

Keywords

New Curriculum Standards; Metal and Mineral Development; Core Competencies; Student Assessment; Deep Learning

基于新课标与核心素养的《金属矿物的开发利用》教学实践研究

张英

山西省长治市第五中学校, 中国·山西 长治 046000

摘要

本文以高中化学“金属矿物的开发利用”第1课时为载体,结合新课标要求,围绕金属冶炼的原理、方法及资源合理利用展开教学实践探索。从化学课程标准要求解读、学科核心素养培养路径、学生评价落实策略三个维度,剖析深度学习理念下的教学设计与实施过程,旨在为高中化学课堂中实现“知识传授—素养培育—评价闭环”的融合提供实践参考,助力学生形成结构化化学知识体系,发展高阶思维与社会责任感。

关键词

新课标; 金属矿物开发; 核心素养; 学生评价; 深度学习

1 化学课程标准要求解读

《普通高中化学课程标准(2017年版2020年修订)》(以下简称“新课标”)明确将“物质的制备与转化”作为核心知识模块,要求学生“了解金属在自然界中的存在形式,掌握金属冶炼的基本原理和方法,认识合理开发利用金属资源的重要性”。这一要求既立足氧化还原反应、金属活动性顺序等基础化学知识,又强调知识的应用价值与社会关联,体现了“宏观辨识与微观探析”“变化观念与平衡思想”的学科核心素养导向。

新课标突出“深度学习”与“真实情境”的融合,倡

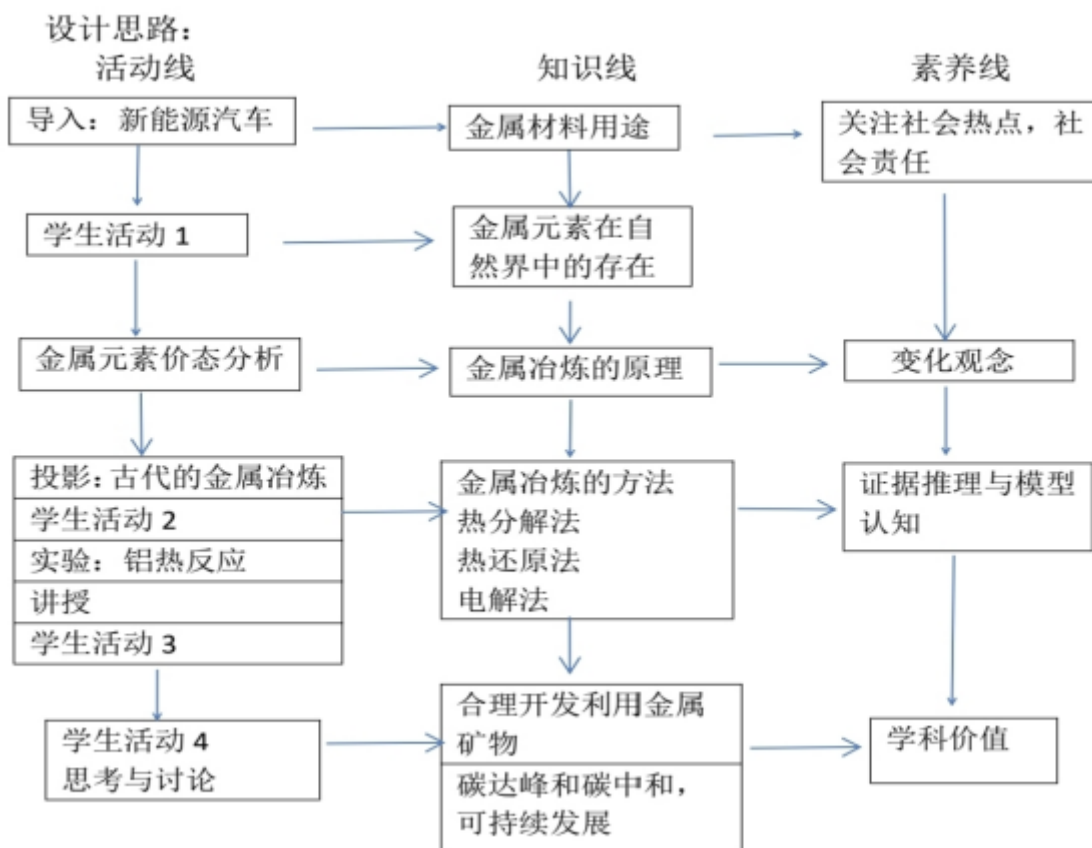
导通过解决实际问题建构化学知识。金属矿物的开发利用作为连接化学理论与工业生产的重要载体,要求教学不仅关注“金属如何冶炼”的知识层面,更要引导学生分析“为什么不同金属冶炼方法不同”“如何高效环保地开发金属资源”等深层问题,培养学生基于证据推理形成结论的能力,同时渗透绿色化学理念与可持续发展意识,契合新课标中“科学态度与社会责任”的素养要求。此外,新课标强调“教—学—评”一体化,要求教学过程中兼顾知识掌握、能力发展与价值认同的评价,推动学生从“被动接受”向“主动探究”转变,实现知识、技能与素养的协同发展。

2 教学中突出化学学科素养的培养路径

学科核心素养的培育并非孤立进行,而是要融入教学的各个环节,通过结构化的学习活动,引导学生在知识建构

【作者简介】张英(1982-),女,中国山西高平人,本科,中小学一级教师,从事化学教学研究。

过程中发展关键能力与价值观念。本节课结合金属矿物开发利用的核心内容，构建“情境导入—探究建模—应用拓展”的素养培育路径，具体如下：
设计思路：



2.1 依托真实情境，培育科学态度与社会责任

本节课以“新能源汽车的金属材料”为导入情境，提出“新能源汽车中包含哪些金属材料？我们如何从自然界获取这些金属单质？”的核心问题，将抽象的化学知识与学生熟悉的科技热点、生产生活实际关联。通过分析新能源汽车对锂、钴、镍等金属的需求，引导学生认识金属资源的重要性；再结合“碳达峰”“碳中和”背景，讨论金属冶炼过程中的环保问题与资源循环利用，让学生体会化学技术对社会发展的推动作用，树立“绿色开发、可持续利用”的资源观，落实“科学态度与社会责任”的素养培养。

2.2 通过探究活动，发展证据推理与模型认知

金属冶炼方法的推导的核心环节，本节课设计了“自主预习—对比分析—归纳建模”的探究流程。课前布置自主学习任务，让学生回顾金属活动性顺序、氧化性强弱比较等基础知识点；课堂上通过“金属活动性顺序与离子得电子能力的关系”对比分析，引导学生基于“失电子能力越强，金属离子得电子能力越弱，冶炼难度越大”的证据，推理得出不同活泼性金属的冶炼方法（热分解法、热还原法、电解法）。通过实验演示铝热反应，让学生直观感受活泼金属作为还原剂的冶炼原理，进一步验证推理结论；最终归纳形成“金属

活泼性—冶炼方法”的知识模型，帮助学生构建结构化知识体系，提升“证据推理与模型认知”能力。

2.3 结合实验与讨论，强化变化观念与科学探究

本节课将实验探究与问题讨论有机结合，通过铝热反应实验，让学生观察“镁带燃烧、熔融物生成”等现象，分析反应中的氧化还原变化，深化对“金属冶炼本质是金属离子得电子被还原”的理解，落实“变化观念”的素养培养。同时，设计针对性的思考讨论题，如“为什么冶炼镁用熔融 $MgCl_2$ 而非 MgO ？冶炼铝用 Al_2O_3 而非 $AlCl_3$ ？”“湿法炼铜与火法炼铜的本质区别是什么？”，引导学生从物质性质、反应条件、经济效益等多角度分析问题，培养科学探究的严谨性与全面性；通过“合理开发利用金属资源”的讨论，让学生结合工业生产实际，提出资源利用的优化方案，发展高阶思维与实践应用能力。

3 教学中落实学生评价的策略

新课标强调“教—学—评”一体化，要求评价不仅关注学生的知识掌握情况，更要兼顾能力发展与素养达成。本节课结合教学过程设计多元化评价体系，实现“过程性评价与终结性评价结合、定量评价与定性评价并重”，具体策略如下：

3.1 过程性评价：关注探究过程，捕捉素养发展痕迹

过程性评价贯穿教学全过程，聚焦学生在自主学习、探究活动、讨论交流中的表现。一是自主学习评价，通过课前任务完成情况（如地壳中金属含量、金属活动性顺序回顾、高炉炼铁原理梳理），评价学生的知识储备与自主学习能力，对完成质量较好的学生进行课堂展示表扬，对存在不足的地方进行针对性点评；二是探究活动评价，在“金属冶炼方法推导”“铝热反应分析”等环节，观察学生的参与度、证据分析能力与表达能力，对能准确结合金属活动性顺序推理冶炼方法、清晰描述实验现象与原理的学生给予肯定，对思路不清晰的学生进行引导启发；三是讨论交流评价，在“资源合理利用”“冶炼原料选择”等讨论中，评价学生的思维深度、合作意识与社会责任，记录学生提出的合理建议与创新观点，作为素养评价的重要依据。

3.2 终结性评价：聚焦知识应用，检验教学达成效果

终结性评价以课堂练习、课堂小结为载体，侧重考查学生对核心知识的掌握与应用能力。课堂练习设计分层题目，基础题（判断正误）考查金属冶炼方法、反应原理等基础知识点，如“铝热反应的本质”等，检验学生的知识记忆与理解；提升题（选择题）考查知识应用能力，如“冶炼锂的方法选择”，要求学生结合金属活动性顺序与冶炼方法模型进行推理，检验模型认知与证据推理能力。课堂小结采用“学生自主梳理+教师补充”的方式，让学生用自己喜欢的形式（思维导图、知识框架图等）总结本节课收获，评价学生的知识结构化能力与反思意识，同时通过学生提出的疑问，了解教学中的薄弱环节，为后续教学优化提供依据。

3.3 多元化评价：整合评价主体，完善评价维度

本节课构建“学生自评—同伴互评—教师评价”的多元评价主体体系。学生自评聚焦“自主学习是否到位、探究活动是否积极、知识掌握是否扎实”，引导学生进行自我反思与自我提升；同伴互评主要针对讨论交流、小组合作中的表现，评价对方的表达能力、合作意识与思维逻辑性，培养学生评价能力与合作精神；教师评价兼顾知识、能力与素养，既关注学生的练习正确率、小结完整性，也关注探究过程中的思维表现、社会责任的落实情况，采用“鼓励性语言+针对性建议”的评价方式，激发学生的学习积极性，同时给出明确的提升方向。此外，通过作业布置（基础习题+

巩固提升练习），进一步延伸评价链条，全面检验学生的知识应用能力与素养达成情况，形成“课前一课中—课后”的完整评价闭环。

4 教学反思与展望

本节课通过真实情境导入、探究活动开展、多元化评价实施，基本实现了“新课标要求落地—核心素养培育—学生评价落实”的教学目标，学生在知识建构、能力发展与价值认同方面均有一定提升。但教学过程中仍存在一些不足：一是铝热反应实验的安全性把控与现象观察的全员性有待优化，部分学生未能清晰观察到熔融物生成的关键现象；二是讨论交流环节，部分内向学生的参与度不高，评价未能充分覆盖所有学生；三是“资源合理利用”的拓展深度不足，未能充分结合当地金属资源开发的实际案例，降低了知识的本土化应用价值。

未来教学中，可从三个方面进行优化：一是改进实验装置，采用可视化更强的实验器材，同时增加分组实验的机会，让更多学生参与实验操作与现象观察；二是优化讨论活动设计，采用“小组分工合作”的方式，确保每位学生都有表达机会，同时加强对内向学生的引导，鼓励其主动参与交流；三是结合当地工业生产实际，引入本地金属矿物开发的案例，让学生更直观地感受化学知识的应用价值，进一步强化科学态度与社会责任。此外，可借助数字化教学工具，如虚拟仿真实验、思维导图软件等，丰富教学形式，提升评价的精准度与高效性，推动核心素养培育在高中化学课堂中的深度落地。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中化学课程标准（2017年版2020年修订）[S]. 北京：人民教育出版社，2020.
- [2] 王磊，胡久华. 普通高中化学深度学习教学设计与实施[M]. 北京：教育科学出版社，2021.
- [3] 宋心琦. 普通高中教科书·化学（必修第一册）[M]. 北京：人民教育出版社，2019.
- [4] 李晶. 核心素养导向下金属冶炼教学的实践与探索[J]. 化学教育，2022，43（10）：28-33.
- [5] 张雪清. “教—学—评”一体化在高中化学教学中的应用——以“金属矿物的开发利用”为例[J]. 中学化学教学参考，2023（8）：45-47.

Thinking on the Transformation of Junior High School History Teaching Mode Based on AI

Wei Wang

Mianyang Sangzao Middle School, Mianyang, Sichuan, 622654, China

Abstract

The advancement of artificial intelligence (AI) technology has revolutionized the education sector, particularly in junior high school history education. AI-powered pedagogy not only introduces innovative teaching methodologies but also enhances students' learning experience with novel engagement. However, implementing AI in history instruction presents multiple challenges, including uneven application distribution, content limitations, difficulties in adapting teacher roles, and risks of excessive technological dependence. This paper proposes actionable strategies to optimize AI-assisted history teaching models, thereby improving instructional quality and fostering students' critical thinking. Key recommendations include: upgrading hardware infrastructure and technical training, diversifying AI-enhanced teaching materials, emphasizing historical reasoning cultivation, transforming educators' pedagogical approaches, enhancing instructional guidance capabilities, and balancing AI integration with humanistic care. These insights are designed to provide actionable references for educators.

Keywords

AI; junior high school history teaching; teaching methods

基于 AI 背景下初中历史教学方式转变思考

王伟

绵阳市桑枣中学, 中国·四川 绵阳 622654

摘要

随着人工智能(AI)技术的发展,教育行业迎来了巨大的变化,尤其是对初中历史教学而言,AI教育能够提供许多全新的教学方法,也能给学生的学习生涯带来更多新奇性感受。但在AI背景下开展历史教学也存在很多困难,诸如应用的不平衡性、教学内容的局限性、教师角色转变的艰难性和学生过度依赖技术的危险性等问题。所以,本文就AI背景下如何有效地转变初中历史教学模式提高历史教学质量,进而发展学生的思维能力提几点对策和建议,如:加强硬件设施建设与技术培训、丰富AI辅助教学内容,注重历史思维的培养、转变教师的教学理念,提升其引导能力、平衡AI与人文关怀的关系,以供读者参考。

关键词

AI; 初中历史教学; 教学方式

1 引言

在当前的教学过程中,人工智能的应用已经给人们的生活提供了很大的便利,在初中阶段历史教学中的运用更是提高了教学质量提升了学生的学习积极性,并利用人工智能来实现对历史教学改革的探索。但是,长时间以来的传统教学方法渐渐显现出了不足之处,因此,如何发挥人工智能的优势培养学生历史思维是当下教师所面临的问题。

2 AI 背景下初中历史教学的目标

2.1 提升历史学习兴趣

历史是一门文化积淀厚重、知识点繁杂的学科,在传统的教学模式中学生往往对于该科目的学习热情不高。而AI的交互性及多媒体技术的应用能为学生们带来更有趣味性的课堂,借助于AI技术,以VR和AR设备为基础展开的智慧化教学方式,学生能真正意义上的“经历”所学的历史事件,在情境中学习大大地提高了学生对于历史的学习兴趣。

2.2 增强学生的自主学习能力

传统的历史课堂教学中,教师往往是传授者,而学生是被动地接收。而AI技术的应用可以让学生成为学习的主体,利用AI的方式让学生按照自身的需求来决定使用什么样的学习素材以及进行怎样的教学路径规划来进行个性化

【作者简介】王伟(1969-),男,中国四川巴中人,本科,一级教师,从事初中历史教学研究。

学习。AI能够依据学生的学习情况进行自主化学习推送，并且给予实时的评价，在让学生更加了解历史的同时培养学生的自主学习的能力。

2.3 促进历史思维的培养

历史思维就是根据历史事物、历史人物、历史环境等因素，进行批判性和推理能力的一种思维方式。而AI技术可以通过对大量信息的整理分析，对历史情境的展示和历史情境的分析来引导学生形成更深层次的历史思维活动。智能教育平台可向学生展现多元化的、立体化的历史分析方法，引导学生多角度分析史实原因及影响^[1]。

3 AI背景下初中历史教学面临的主要问题

3.1 技术应用的不均衡性

人工智能对初中历史的教学作用是明显的，在经济发展比较好的城市里，学校的设施相对较好，可以投入较多的资金去购买先进的人工智能的硬件设备以及教学平台，这样便能在初中历史课中使用人工智能进行教学，并且能取得较好的效果。但同时有部分经济落后区域或者偏远地区的教育中，受制于资源稀缺以及资金不足等问题，学校的设施条件不足以购置并养护这些高昂价格的人工智能科技产品，人工智能自然也就难以完全融入教学之中。

3.2 教学内容的局限性

人工智能的教学能对大量史料进行有效整理归纳，但现有的人工智能教学网站大多还是以课本及教辅资料为主要内容。现有的人工智能网站主要是基于课本中既定知识框架而开发制作，忽略了这些丰富多样的非官方史书和乡土文献。同时，人工智能教学模块更新滞后，难以及时更新新的史学研究进展或者课程改革的新要求，在某种程度上影响了对学生历史多元性及复杂性认识的整体把握。

3.3 教师角色的转变困难

人工智能给教师带来新的角色转变，传统的历史教学活动中，教师是以知识传授者的角色出现在课堂上的，一言堂式的讲授是课堂教学的主要形式。但在人工智能背景下，教师应该成为学习过程中的引导者和促进者。这无疑会成为很多老师难以跨越的一个坎儿。很多老师习惯于传统的教学方式，并不熟悉AI技术，缺乏相关的实践经历，在实践中可能遇到技术不熟悉、教学思想不相吻合的问题，导致不能很好地利用AI进行教学活动。

3.4 学生依赖技术的风险

人工智能的应用过多，会使学生对人工智能产品产生依赖性，导致学生缺乏自主学习能力和创造性思维。由于AI可以实时给予学生的解答，学生便可以简单地利用AI进行自主学习，而缺少主动探索精神及自我分析和判断事物的能力，尤其是在历史课程上，对于那些对历史学习有着深度分析及批判精神的同学而言，他们可能更不愿意动自己的脑筋而依赖于AI给出的反馈意见。

4 AI背景下初中历史教学的对策

4.1 加强硬件设施建设与技术培训

随着人工智能的发展及其与教育相结合程度越来越高，在初中历史学科教学中存在教学硬件条件差异及教师信息技术应用水平不足等问题会极大限制人工智能在教学中的发展进程。这就迫切需要相关部门、学校和社会形成合力并提供相应支持，保证教学硬件资源均等化以及教师信息化技术水平提高的有效途径。在物力资源方面，国家应当给予专项资金支持，在条件相对落后的乡村初中学校投入更多经费，并根据中学历史课程的特点，提供相关智能化设备及设施如虚拟仿真技术软件、人工智能交互平台等相关设备，以及充足的网络带宽，保证AI软件顺利运行。对教育条件相对较差的区域而言，还可以通过教育均衡发展项目，实现城市内好学校的硬件资源和其他边远地区的学校共享，在远程控制、租赁等方式的基础上提高硬件设施利用率；其次，就教师的技术方面培训而言，不能简单地采取临时性、表面性的技术培训方式，而应当制定有针对性、层级性的培训计划进行系统的培训工作。根据历史教师的不同教龄以及不同的技术水平设定历史学科项目化教学能力研修的基础认知层、实操应用层、课程融合层、创新设计层四个模块。在初级层面主要为AI教学技术的基本原理、人工智能技术与历史课程契合之处等相关知识的学习，引导教师形成良好的理念认识和技术运用观念；在中级层面则结合具体的历史资源查找、时间线搭建及可视化模拟再现等方面的人工智能软件进行一一指导，让老师们掌握基本的操作流程，例如课件的开发、资料的搜集以及页面的设计等^[2]。

4.2 丰富AI辅助教学内容，注重历史思维的培养

将人工智能技术应用于初中历史课堂教学，并不是单纯地用人工智能来取代以往的历史课堂中教师讲授知识点的过程，而是立足于学生历史学科核心素养的发展，依托海量的人工智能支持下的教学资源素材，在培养学生历史核心素养方面发挥出更为重要的作用，因此需要形成“不惟知识点”指向思维能力的人工智能支持下历史课堂教学的内容。从思维训练板块来看，应当结合初中历史学科核心素养中的“时空观念”、“史料实证”、“历史解释”、“家国情怀”，设置相应的AI教学内容模块；在历史分析板块，可以利用AI技术整合多个版本的历史教材、权威历史资料、考古发掘资料等等。向学生提供不同的历史信息，引导学生在AI的辅助下，根据其提供的历史资料查询线索，从不同侧面探究历史事件的原因、过程及意义等等，在学习有关“鸦片战争”的知识后，AI可以提供相关的不同时代的文献介绍、中外史家的观点、当时的经济社会状况等内容。引导学生通过比较获得整体认识。推理判断模块中，可以运用AI的推理能力，设置历史情景推理活动，例如以历史发展的先后顺序为线索，让学习者借助AI整理历史上各事件的关系，或者对于一些历史上的未解之谜，可以通过AI获取相关的证

据材料进行推理求证；解决问题模块下，依托初中阶段历史学科的一些探究类活动，比如，“近代中国救亡图存道路的探索”，可以让 AI 建立起一个进行探究的任务平台，让学生自己确定一个探究的目标，在这个过程中通过 AI 来查询相关的资料信息，并对所搜集到的信息加以处理得出自己的研究成果。

4.3 转变教师的教学理念，提升其引导能力

人工智能的运用并不是为了淡化教师作为主角的地位，而是为了促进教师由“教书匠”向学生“引路人”、“点灯人”的转变，在这样的前提下，教师应当避免“唯技术论”“盲目跟风”等思想，确立“技术服务课堂”“学生主体性”思想，二是重视从注重教“是什么”的模式向注重教学生“怎样思考”的模式转变，在课程教学过程中结合学生特点及学习需求对 AI 在课程中的使用进行合理安排^[3]。

在引导能力上，教师应以历史学科的教学为中心点，着力提升三种能力：第一是史料理解的引导力，教师应结合 AI 技术整合相关史料资源来引导学生判断史料的真伪、分析史料价值等等，不能让学生被 AI 推送的信息所迷惑、所误导，例如当教师运用 AI 创设的系统来向学生呈现史料的时候，一是启发提问的能力，即在学生浏览史料后，教师适时运用设问、点拨等方法，引导学生关注史料的关键之处，并从史料中寻找相关历史背景及其内涵；二是引导思考递进的能力，在学生使用 AI 工具开展历史研究过程中，教师能够抓住学生的思考环节，一旦发现学生思维停滞不前、思路发生偏移的情况，则以相应的问题来提示学生，帮助其纠正学习偏向。第二，引导学生进行深思，例如在学生论述“洋务运动的作用”时，当学生简单地了解洋务运动积极作用后，教师利用 AI 推送一些关于“洋务运动”的负面评价材料供其参考，并让学生辩证思考洋务运动的积极作用和消极作用。三是因材施教的能力，教师要学会借助 AI 技术数据分析结果，了解每一个学生的学情、知识短板，对不同的学生进行有针对性的指导，对于历史基础较弱的学生，用 AI 工具为其提供基本程度的学习资料以及递进式的探究作业，以增强这些学生的自信心；对具有历史思维能力的同学布置由 AI 组织提供的拓展型研究项目：如基于 AI 的历史发展趋势研究。让这部分同学进行创造性的学习。通过理念转变与能力提升的双向发力，让教师真正成为 AI 背景下初中历史教学的核心主导者，实现技术赋能与教学提质的深度融合。

4.4 平衡 AI 与人文关怀的关系

历史是渗透人文思想、展现民族精神的重要课程之一，在教书育人的同时也在育人塑心，因此，在将人工智能应用到中学历史课堂教学中时，应该秉持人文主义的理念，合理

运用 AI 技术以达到人机结合的最佳状态：警惕对 AI 技术滥用所造成的“冷冰冰”的课堂、“非人情味”的教学。要解决这个问题，首先要厘清人工智能不是“人文的工具”，而是“人文的伙伴”，把人文情怀作为使用人工智能的前提，在使用过程中以史为鉴、以史育人。从教学内容选取的角度看，利用 AI 技术引入一些有温度的历史材料，比如历史人物的故事、历史传说、红色革命史等等，让 AI 情景再现这些有温度的历史，从而感受到历史的温度。

比如在“抗日战争”相关的内容讲解中，使用 AI 技术将平型关大捷、台儿庄战役等内容生动地再现，并提供相关的抗战英雄个人日记、家书等一手材料，让学生身临其境地感悟英雄人物的家国情怀，培养学生的爱国热情；在师生互动中，教师应该杜绝“AI 主导互动、教师当观众”，而是应当把 AI 的交互活动同师生间的情感互动结合起来，建立良好的互动情境。在运用 AI 辅助学生完成一些历史探究学习之后，教师要及时做出情感反馈及价值引领，并通过组内、班上汇报的方式，听取学生的体会与感受，正向疏导学生的认识。例如在学生学习完“近代中国人民的抗争”以后，老师也可以让学生联系当今的时代背景，思考历史抗争精神的现代意义，在学生的情感世界里产生共情，从而更好地激发他们对历史的责任感。此外，教师也要重视学生个体化的独特感受，并利用人工智能的技术优势对学生个体化的情感进行大数据采集，对于学生们在探究历史过程中产生的一些疑问、震撼的情绪，有针对性地谈话疏导。

5 结语

人工智能给初中历史教学带来了新的契机和挑战，在正确使用技术的基础上让历史教学变得更具个性、更加多元，对学生学习产生极大的刺激作用并有助于其历史思维能力的培养。但 AI 背景下历史教学仍然存在技术分配不平衡、教学内容片面化以及对教师提出的新要求等诸多问题，应当从硬件建设、师资力量提升、课程改革等方面寻求对策以真正实现人工智能走进历史课堂。在未来的人工智能时代，人工智能与人文学科相结合必然是历史教学发展的新趋势之一。

参考文献

- [1] 李卓梨.“互联网+教育”背景下初中历史教学方式转变思考[J].中国新通信,2022,24(7):212-214.
- [2] 潘映东.“互联网+教育”背景下初中历史教学方式转变探索研究[J].中国新通信,2021,23(18):216-217.
- [3] 黄焰.“互联网+教育”背景下初中历史教学方式转变探索[J].中国科技经济新闻数据库 教育,2022(8):048-051.

Leveraging Blackboard Design to Facilitate Deep Reading: A Study on the Instructional Design and Teaching Practice of “The Last Ivy Leaf”

Lanlan Zhang

Suzhou High School Affiliated to NUAA, Suzhou, Jiangsu, 215000., China

Abstract

Blackboard design serves as a “micro-lesson plan” in classroom teaching, acting as a “roadmap” to guide students ‘thinking toward deeper understanding. In teaching “The Last Ivy Leaf,” we developed a structured blackboard system with a timeline framework, character contrast as the core, and thematic elevation as the endpoint. This design aims to organically integrate fragmented plot elements, multifaceted characters, and profound themes, visually presenting the novel’s narrative artistry and humanistic themes. It guides students through a journey of deep reading, progressing from plot retelling to character analysis and ultimately cultural comprehension. Practical implementation demonstrates that this structured blackboard design effectively addresses key teaching points, overcomes instructional challenges, and achieves an organic integration of knowledge transmission, skill development, and emotional cultivation.

Keywords

Blackboard design; The Last Leaf of the Ivy; O. Henry; Character portrayal; Teaching logic; Deep reading

以板书为轴，撬动深度阅读——《最后的常春藤叶》板书设计与教学实践研究

张兰兰

南京航空航天大学苏州附属中学，中国·江苏苏州215000

摘要

板书设计是课堂教学的“微型教案”，是引导学生思维走向深入的“路线图”。在《最后的常春藤叶》的教学中，我们尝试构建一个以时间轴为骨架、以人物对比为核心、以主旨升华为归宿的板书体系。该设计旨在将零散的情节、多面的人物、深刻的主旨有机整合，可视化地呈现小说的叙事艺术与人性主题，从而引导学生完成从情节复述到人物剖析，再到文化理解的深度阅读之旅。实践表明，这种结构化的板书设计能够有效破解教学重点，突破教学难点，实现从知识传授到能力培养、情感熏陶的有机统一。

关键词

板书设计；《最后的常春藤叶》；欧·亨利；人物形象；教学逻辑；深度阅读

1 引言

在信息化教学手段日益丰富的今天，板书的基础性价值不容忽视。一份精当的板书，不应仅是知识点的简单罗列，更应是教学逻辑与文本内核的凝练体现。它如同一个认知支架，能帮助学生构建起对文本的整体性、结构理解。对于《最后的常春藤叶》这类情节巧妙、人物立体、主旨深刻的经典短篇小说，一个设计精良的板书，能有效破解教学重点，突破教学难点。

【作者简介】张兰兰（1989-），女，中国江苏淮安人，硕士，一级教师，从事汉语言文学研究。

2 超越“记录”，追求“建构”的板书观

2.1 板书设计的理论价值

从认知心理学角度看，板书设计符合人类认知加工的基本规律。认知负荷理论指出，工作记忆的容量有限，当信息以结构化的方式呈现时，能够降低外在认知负荷，促进图式建构。板书通过视觉化的方式，将复杂的文本信息进行组织、整合，形成清晰的认知框架，有助于学生形成长时记忆。同时，建构主义学习理论强调，学习是学习者主动建构知识的过程，板书作为师生共同建构的产物，能够记录学生的思维轨迹，促进意义建构。

2.2 《最后的常春藤叶》的教学价值

《最后的常春藤叶》是美国作家欧·亨利的经典短篇

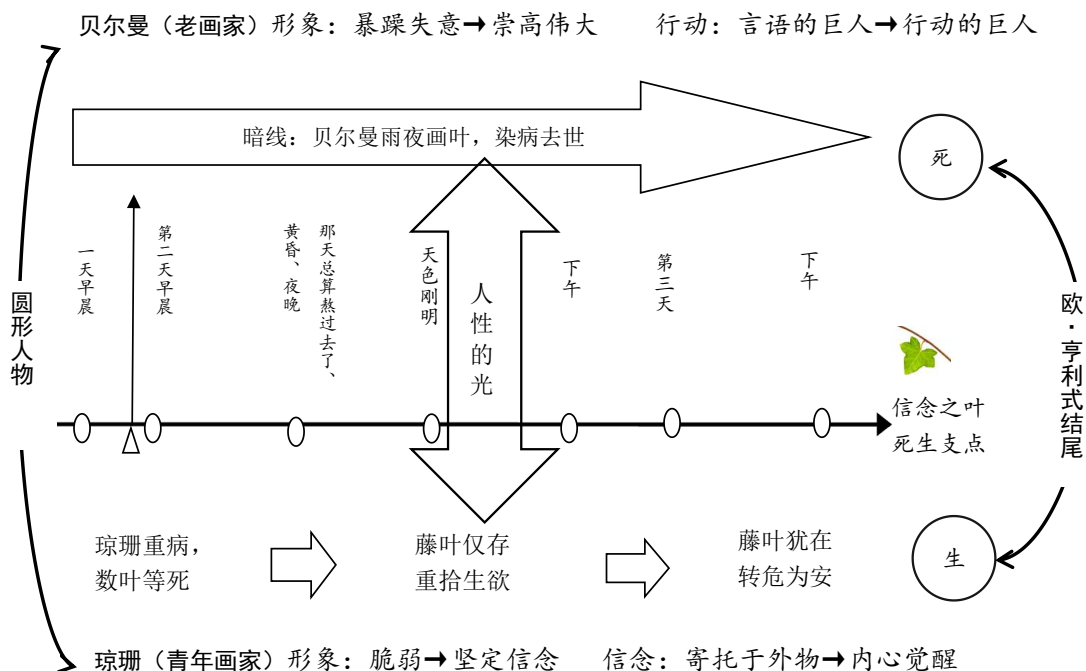
小说，具有多重教学价值。首先，其“欧·亨利式结尾”的艺术特色，为学生学习叙事技巧提供了绝佳范例；其次，小说中琼珊和贝尔曼两个人物形象的塑造，体现了“圆形人物”的创作手法；再次，小说通过平凡小人物的故事，展现了人性的光辉，具有深刻的情感教育价值。这些教学价值的实现，都需要一个能够整合情节、人物、主旨的板书设计作为支撑。

3 《最后的常春藤叶》板书设计的核心理念与框架

本课的板书设计，遵循“以情节梳理为基础，以人物对比为关键，以主旨升华为目标”的理念，构建了一个中心突出、逻辑清晰的框架。

3.1 板书整体框架图示

见下图。



欧·亨利式结尾：意料之外，情理之中（伏笔呼应）

含泪的笑：小人物的卑微与伟大

圆形人物：不以貌取人，洞察复杂人性

3.2 板书设计的层次与教学意图分析

3.2.1 第一层次：时间轴构建情节骨架，凸显叙事张力

设计意图：将小说历时四天的情节以横向时间轴形式清晰呈现，这是学生把握故事脉络的基础。此部分对应教学目标中的“根据时间顺序复述情节”。

教学功能：下侧明线（琼珊的“病-危-生”）与上侧暗线（贝尔曼的“平凡-行动-牺牲”）通过板书并置，形成了强烈的戏剧张力。学生能直观感受到欧·亨利“留白”的艺术——贝尔曼最重要的行动发生在“幕后”，但其结果却推动着明线的发展。这种布局为理解“欧·亨利式结尾”的妙处理下伏笔，使结尾的揭示不再是孤立的“意外”，而是有迹可循的必然。从叙事学角度看，这种明暗双线的设置体现了欧·亨利高超的叙事技巧。明线以琼珊的病情发展为主线，制造悬念；暗线则通过贝尔曼的行动，为结尾的逆转积蓄力量。板书通过时间轴的呈现，让学生直观地看到两条线索的并行发展，理解作者如何通过“延迟”和“留白”来

增强故事的戏剧性。

3.2.2 第二层次：人物对比矩阵，透视“圆形人物”魅力

设计意图：将两位核心人物琼珊和贝尔曼进行对比分析，这是板书的核心环节，直接对应教学重点“通过物象分析人物形象”和难点“体会‘含泪的笑’”。

教学功能：

横向看变化：板书清晰地展示了人物的“光辉”。琼珊从“脆弱”到“坚定”，信念从“寄托于外物”（叶子）到“内心觉醒”；贝尔曼从外表“暴躁失意”到精神“崇高伟大”，从“言语的巨人”（说大话）到“行动的巨人”。这一对比让学生深刻理解人物是发展的、立体的。

纵向看关联：两个人的命运通过“最后的常春藤叶”紧密交织。琼珊的“生”源于贝尔曼用生命绘制的“信念之叶”；贝尔曼的“死”成就了其艺术与人格的“杰作”。这种关联生动诠释了“牺牲与拯救”的主题，让学生体会到“含

泪的笑”——在悲剧性的牺牲中，绽放出人性最灿烂的光辉。从人物塑造理论看，琼珊和贝尔曼都是典型的“圆形人物”。福斯特在《小说面面观》中指出，圆形人物具有复杂性和多面性，能够给读者以真实感。板书通过对比矩阵的方式，将人物的复杂性可视化呈现，帮助学生理解“圆形人物”的创作手法。

3.2.3 第三层次：主旨升华区，凝聚文化内涵

设计意图：在最下方提炼小说的艺术特色和核心主旨，这是课堂学习的最终落脚点，对应教学目标中的“**文化传承与理解**”。

教学功能：将“欧·亨利式结尾”、“含泪的笑”、“圆形人物”等核心概念在此处点明，并与上方的具体情节、人物表现相呼应，使学生从感性认知上升到理性思考。最终引导学生领悟主旨：对平凡小人物身上人性光辉的歌颂，并建立起“不以貌取人”、辩证看待人物的价值观。从文学理论角度看，这一层次体现了从文本细读到理论提升的完整过程。学生通过具体的文本分析，理解了欧·亨利的创作风格，掌握了人物塑造的基本方法，同时获得了情感的熏陶和价值观的引导。

4 板书驱动下的教学活动实施

上述板书并非一次性完成，而是在教学活动中逐步生成，与学生思维同步建构。这种动态生成的板书，成为了记录学生思考过程的“思维地图”，使其对文本的理解不断深化、结构化。

4.1 活动二（圈词述情节）后：构建时间轴

在完成“圈画时间词，复述情节”的活动后，师生共同完成板书中的“时间轴”部分。这一环节的设计遵循了“整体感知”的教学原则，让学生首先把握小说的基本情节框架。

教学片段实录：

师：请同学们快速阅读课文，圈画出表示时间的词语，并用自己的话复述故事。

生：我找到了“十一月”、“一天早晨”、“第二天早晨”、“第三天”、“第四天”。

师：很好。谁能根据这些时间词，简要复述故事？

生：十一月，琼珊得了肺炎，病情严重。一天早晨，她开始数窗外的常春藤叶，认为最后一片叶子掉落时自己就会死。第二天早晨，叶子还在，她的病情有所好转。第三天，叶子依然在，她开始有了活下去的勇气。第四天，她完全康复了。

师：复述得很完整。故事中还有一条暗线，就是贝尔曼的行动。他是什么时候画叶子的？

生：在风雨交加的夜晚，也就是琼珊数叶子的那个晚上。

师：对，这就是欧·亨利的叙事技巧——明暗双线并行。现在我们把这两条线索呈现在版书上。

教学反思：这一环节通过时间词的圈画和情节复述，

帮助学生建立了对故事的整体感知。时间轴的呈现，让学生直观地看到情节的发展脉络，为后续的人物分析和主旨理解奠定了基础。

4.2 活动三（借物看人性）后：分析人物形象

完成“品读描写，分析人物”活动后，逐步将琼珊和贝尔曼的形象分析关键词填入“人物光辉”区域。

教学片段实录：

师：请同学们找出描写琼珊的句子，说说她是一个怎样的人。

生：第5段“她一动不动地躺在床上，望着窗外”，说明她很绝望。

生：第7段“我想摆脱一切，像一片可怜的、厌倦的藤叶那样，悠悠地往下飘”，说明她失去了生活的勇气。师：是的，这时候的琼珊是脆弱的、绝望的。但是后来她发生了什么变化？

生：第18段“我想活下去”，说明她重新燃起了生的希望。

生：第20段“我现在不应当想死”，说明她变得坚强了。

师：很好。贝尔曼一开始给我们的印象又是怎样的？

生：第9段“他是个年过六十的老人，有一把像米开朗琪罗的摩西雕像的胡子”，说明他年纪大了。

生：第10段“他老是说要画一幅杰作，可是始终没有动手”，说明他爱说大话。

生：第11段“他喝酒毫无节制，是火气十足的小老头儿”，说明他脾气暴躁。

师：但是这样一个看似平凡甚至有些糟糕的老人，最后做了什么？

生：他在风雨交加的夜晚，爬上梯子画了一片叶子，救了琼珊的命，自己却得了肺炎去世了。

师：所以，贝尔曼的形象发生了怎样的变化？

生：从“言语的巨人”变成“行动的巨人”。

生：从“暴躁失意”变成了“崇高伟大”。

教学反思：这一环节通过对比分析，让学生深刻理解了人物的复杂性和发展性。板书通过关键词的呈现，将人物的形象变化可视化，帮助学生建立了对“圆形人物”的感性认识。

4.3 活动四、五（以笔绘神韵、以读感其人）后：提炼主旨

完成“品读结尾，感悟主旨”活动后，教师引导学生总结，共同提炼出最下方的“主旨升华”内容。

教学片段实录：

师：小说的结尾有什么特点？

生：出人意料，贝尔曼死了，叶子是他画的。

师：这就是欧·亨利式结尾——意料之外，情理之中。为什么说是“情理之中”？

生：因为前面有伏笔，比如贝尔曼说要画杰作，苏艾说贝尔曼愿意为琼珊做任何事。

师：很好。那么，这个结尾让你有什么感受？

生：很感动，贝尔曼为了救琼珊牺牲了自己。

生：既想哭又想笑，这就是“含泪的笑”吧。

师：是的。贝尔曼这样一个平凡的小人物，却做出了如此伟大的举动。你获得了谚言的启示？

生：不能以貌取人，要看一个人的内心。

生：平凡的人也可以很伟大。

教学反思：这一环节通过结尾的品读和主旨的提炼，实现了从文本分析到情感熏陶的升华。板书通过核心概念的呈现，帮助学生建立了对小说艺术特色和思想内涵的理性认识。

5 板书设计的教学效果与反思

5.1 教学效果分析

通过实践观察和课后反馈，本课的板书设计取得了良好的教学效果，主要体现在以下几个方面：

1. 促进了学生的深度阅读板书的结构化设计，引导学生从情节梳理到人物分析，再到主旨理解，层层深入，实现了对文本的深度解读。学生在板书的引导下，能够清晰地把握小说的叙事结构，理解人物的复杂性，领悟作品的思想内涵。

2. 提升了学生的思维能力板书的对比矩阵设计，培养了学生的比较思维和辩证思维。通过琼珊和贝尔曼的对比分析，学生学会了从多角度、多层面看待人物，理解了“圆形人物”的创作手法。同时，明暗双线的并置，培养了学生的逻辑思维和推理能力。

3. 增强了学生的情感体验板书通过关键词的提炼和主旨的升华，将抽象的情感体验具体化、可视化。学生在板书的引导下，能够更深刻地体会到“含泪的笑”的艺术效果，感受到平凡小人物的伟大，实现了情感态度价值观的熏陶。

4. 提高了课堂的教学效率板书作为课堂的“微型教案”，使教学脉络清晰，重点突出，难点突破。学生在板书的指引下，能够快速把握教学要点，提高了课堂学习效率。同时，板书的动态生成过程，使学生的思维过程可视化，便于教师及时调整教学策略。

5.2 教学反思与改进

尽管本课的板书设计取得了较好的教学效果，但仍存在一些值得反思和改进的地方：

1. 板书的生成过程可以更加灵活本课的板书设计虽然有预设的框架，但在实际生成过程中，可以根据学生的回答和课堂的实际情况进行灵活调整。例如，当学生提出新的见解时，教师可以及时将其纳入板书，使板书真正成为师生共同建构的产物。

2. 板书的延伸功能可以进一步挖掘板书不仅是课堂的“微型教案”，还可以成为课后复习的重要资源。在今后的教学中，可以引导学生将板书拍照保存，或者将板书整理成

思维导图，作为课后复习的依据，发挥板书的延伸功能。

6 板书设计的理论思考与启示

6.1 板书设计的理论基础

本课的板书设计，体现了以下教育心理学和教学论的基本原理：

1. 认知负荷理论认为，工作记忆的容量有限，当信息以结构化的方式呈现时，能够降低外在认知负荷，促进图式建构。本课的板书设计，通过时间轴、对比矩阵、主旨提炼等结构化的方式，将复杂的文本信息进行组织、整合，降低了学生的认知负荷，促进了深度理解。

2. 建构主义学习理论强调，学习是学习者主动建构知识的过程。本课的板书设计，通过动态生成的方式，记录了学生的思维轨迹，体现了师生共同建构的过程。学生在参与板书生成的过程中，实现了对知识的主动建构。

3. 可视化学学习理论认为，将抽象的知识以视觉化的方式呈现，能够促进理解和记忆。本课的板书设计，通过图表、关键词、符号等视觉元素，将文本内容可视化，帮助学生建立了清晰的认知框架。

6.2 板书设计的实践启示

基于本课的教学实践，我们可以得出以下关于板书设计的实践启示：

1. 板书设计应体现教学逻辑。板书不是知识的简单罗列，而应是教学逻辑的凝练体现。板书设计应充分考虑教学目标的达成路径，教学重点的突破策略，教学难点的化解方法，使板书成为教学过程的“路线图”。

2. 板书设计应促进思维发展。板书不仅是知识的呈现，更是思维的引导。板书设计应通过对比、关联、归纳、演绎等思维方式的运用，培养学生的思维能力，使板书成为学生思维发展的“脚手架”。

3. 板书设计应关注学生主体。板书不仅是教师的“教具”，更是学生的“学具”。板书设计应充分考虑学生的认知特点和学习需求，通过动态生成、学生参与等方式，使板书成为师生共同建构的产物，体现学生的主体地位。

4. 板书设计应注重艺术性。板书不仅是科学，也是艺术。在设计板书时，应注重板书的布局、色彩、符号等艺术元素的运用，使板书兼具科学性，又具艺术性，更好地吸引学生的注意力，激发学生的学习兴趣。

7 结论

本课以《最后的常春藤叶》为例，探讨了板书设计在语文教学中的应用。实践表明，一个好的板书设计能够化繁为简，将复杂的文本信息结构化；能够深化思维，引导学生在对比、关联中实现深度解读；能够升华情感，让抽象的主旨变得可触可感。在今后的教学中，我们应进一步思考如何让学生在板书生成中有更深入的参与，如何使板书的艺术性更加突出，如何发挥板书的延伸功能，让板书真正成为师生

共同创造的智慧结晶，成为撬动深度阅读的有力支点。

参考文献

- [1] 王荣生.语文教学内容重构[M].上海:上海教育出版社,2007.
- [2] 孙绍振.名作细读:微观分析个案研究[M].上海:上海教育出版社,2009.
- [3] 钱理群.经典阅读与语文教学[M].桂林:漓江出版社,2012.
- [4] 余映潮.余映潮的中学语文教学主张[M].北京:中国轻工业出版社,2012.
- [5] 王尚文.语文教育学导论[M].北京:人民教育出版社,2014.
- [6] 叶圣陶.叶圣陶语文教育论集[M].北京:教育科学出版社,2015.
- [7] 张志公.传统语文教育教材论[M].上海:上海教育出版社,1992.
- [8] 顾黄初.语文教育论稿[M].北京:人民教育出版社,1995.
- [9] 温儒敏.温儒敏论语文教育[M].北京:北京大学出版社,2010.
- [10] 钱理群,孙绍振,王富仁.解读语文[M].福州:福建人民出版社,2010.
- [11] 孙绍振.文学创作论[M].福州:海峡文艺出版社,2009.

A Practical Study on Integrating Adolescent Sex Education into Junior High School Biology Teaching—Taking Weishi County No.2 High School as an Example

Lifei He

No.2 High School of Weixi County, Diqing Tibetan Autonomous Prefecture, Weixi, Yunnan, 674600, China

Abstract

Addressing the multifaceted challenges faced by adolescent education in ethnic minority regions, such as traditional conceptual constraints, disconnection between teaching materials and real-life contexts, and insufficient educational resources, this study focuses on the teaching case of “Adolescent Development” at Weixi No. 2 Middle School in northwestern Yunnan—a multi-ethnic settlement. Based on the Jiangsu Education Press junior high school biology textbook, the study systematically analyzes the teaching practices that deeply integrate local life elements, strengthen core self-protection content in sex education, and establish a “classroom-family” linkage mechanism. By combining ethnic education policies and cultural characteristics, targeted optimization strategies are proposed, providing replicable and scalable practical references for advancing “localization” in junior high school adolescent education in multi-ethnic settlements across northwestern Yunnan and even nationwide.

Keywords

ethnic regions; junior high school biology; adolescent education; localized teaching

在初中生物教学中融入青春期性教育的实践研究——以维西县第二中学为例

和丽飞

云南省迪庆州维西县第二中学, 中国·云南维西 674600

摘要

针对民族地区初中青春期教育面临的传统观念束缚、教材场景脱节、教育资源不足等多重问题, 本文以滇西北多民族聚居区的维西县第二中学《青春期发育》教学案例为核心研究对象, 系统分析其在苏教版初中生物教材基础上, 深度融入本土生活元素、强化性教育自我保护核心内容、构建“课堂-家庭”联动机制的教学实践。结合民族地区教育政策与文化特性提出针对性优化策略, 为滇西北乃至全国多民族聚居区初中青春期教育的“在地化”推进提供可复制、可推广的实践参考。

关键词

民族地区; 初中生物; 青春期教育; 本土化教学

1 引言

1.1 研究背景

青春期是个体生理发育、心理成熟的关键过渡期, 青春期教育作为初中生物教学的核心模块, 不仅关乎学生的身体健康, 更对其人格塑造、社会适应能力培养具有重要意义。《义务教育生物学课程标准(2022年版)》明确要求“引导学生了解青春期生理和心理变化, 掌握基本的健康保健知识和自我保护技能”。然而, 在藏族、傈僳族等多民族聚居

的滇西北维西县, 青春期教育的推进面临多重现实困境。

从文化层面来看, 当地民族传统观念中对“性”话题存在显著的禁忌心理, 认为“生殖发育”“月经遗精”等内容“不体面”“不宜公开讨论”。调研显示, 83.7%的家长“从未主动与孩子交流青春期相关话题”, 67.2%的学生表示“听到生殖器官相关词汇会感到羞涩或尴尬”, 这种文化氛围导致学生对青春期发育存在认知偏差与心理焦虑, 部分女生因月经初潮产生恐慌情绪, 甚至出现“用布条缠绕腹部”等不当应对行为; 男生则因遗精现象产生自卑心理, 不愿与人交流。

从教学层面来看, 主流教材存在明显的“城市场景依赖”。苏教版初中生物《青春期发育》章节中, 案例多围绕“城市校园体育活动”“超市购买卫生用品”“城市家庭浴室清洁”

【作者简介】和丽飞(1979-), 女, 白族, 中国云南维西人, 本科, 高级教师六级岗位, 从事生物学, 以学为主课堂教学研究。

等展开，而维西县第二中学的学生日常主要参与牧区放牛、青稞种植、民族节庆筹备等活动，生活环境具有“山区地形复杂、水源稀缺、昼夜温差大、交通不便”等特点，教材内容与学生生活实际严重脱节^[1]。

1.2 研究意义

1.2.1 理论意义

本研究聚焦民族地区青春期教育的“本土化”转型，突破传统“教材中心主义”的局限，构建“文化适配+生活关联+能力提升”的教学模式，丰富了民族地区基础教育“在地化”的理论内涵。同时，通过剖析多民族聚居区青春期教育的文化困境、教学痛点与解决路径，为后续相关研究提供实证支撑，填补了民族地区青春期性教育实践研究的薄弱环节。

1.2.2 实践意义

本研究以维西县第二中学为实践载体，探索出一套适配民族地区学生生活实际与文化背景的青春教育方案，能有效解决“教什么”“怎么教”的核心问题，帮助学生科学认知青春期变化、掌握实用的健康保健技能与自我保护方法，缓解心理焦虑，促进身心健康发展。同时，案例中“课堂-家庭”联动机制的构建，为打破民族家庭“避谈青春期”的传统误区提供了可行路径，有助于形成家校协同育人的良好氛围。此外，研究成果可为滇西北其他多民族聚居区的初中学校提供可借鉴的实践经验，推动民族地区青春期教育质量的整体提升。

1.3 研究方法与创新点

1.3.1 研究方法

本研究采用行动研究法、案例研究法、调查研究法相结合的方式：以维西县第二中学《青春期发育》教学案例为核心，通过“设计-实施-观察-反思-优化”的行动研究流程，持续完善教学方案；通过课堂观察记录学生的参与度、发言情况、问题解决表现，评估教学过程有效性；通过课前问卷（发放236份，回收有效问卷228份）、课后问卷（发放236份，回收有效问卷231份）、师生深度访谈（教师6名、学生32名）、家长反馈问卷（发放236份，回收有效问卷198份）等方式，全面收集数据，评估教学成效。

1.3.2 研究创新点

一是突破教材局限，构建“民族文化+生活场景”双驱动的本土化教学内容体系，解决教材与民族地区学生生活脱节的核心问题；二是创新教学方法，以民族服饰、本土意象为载体，采用“情境化导入-具象化拆解-本土化探究-情感化总结”的教学流程，缓解传统观念带来的羞涩感；三是拓展教育场域，构建“课堂教学-家庭延伸-社区协同”的三维教育网络，推动青春期教育从单一课堂向多元场景延伸。

2 维西县第二中学《青春期发育》教学案例概述

2.1 案例背景

维西县第二中学位于滇西北维西傈僳族自治县保和镇，

地处横断山脉中段，是一所城乡结合部的初级中学，服务范围涵盖9个乡（镇）的山区、牧区村落。学校现有初一年级13个班，学生658人，初一年级学生中藏族、傈僳族占比超80%。受民族传统观念影响，70%以上学生对“生殖器官发育”“月经与遗精”等话题存在明显羞涩感；学生日常参与牧区放牛、青稞种植、民族节庆等活动，教材中“城市校园体育活动经期应对”等案例与学生生活关联度低，导致知识难以转化为实际能力。基于此，案例以“科学认知+本土应用+自我保护”为核心，重构教学内容。

前期调研显示，民族地区传统观念对青春期教育的制约较为突出：70.6%的学生表示“听到月经、遗精等词汇会感到不好意思”，58.3%的学生“不知道如何应对青春期身体变化”，仅有23.4%的学生“曾与家长交流过青春期相关话题”；家长层面，76.8%的家长认为“青春期话题不该主动提及”，69.2%的家长“缺乏相关知识，无法解答孩子疑问”；教师层面，7名生物教师中仅有1名接受过青春期教育专项培训，其余教师在教学中存在“讲解不深入”“回避敏感内容”等问题。

基于上述背景，维西县第二中学生物教研组以苏教版初中生物七年级下册“青春期发育”知识点为基础，联合学校德育处、当地民族文化研究者，共同设计了融合本土文化与生活场景的教学案例，于2025年9月在初一年级309班、310班、311班、312班开展教学实践，旨在通过本土化教学破解民族地区青春期教育的现实困境。

2.2 案例目标

案例构建“知识-能力-情感”三维目标：在知识层面，要求学生准确掌握青春期男女生殖器官发育特点、第二性征表现及月经与遗精原理；在能力层面，引导学生结合牧区/山区场景解决经期护理、遗精应对等实际问题，掌握“自我保护三步法”；在情感层面，帮助学生消除青春期焦虑，接纳自身成长，树立身体边界意识，并尝试与家长沟通相关话题。

2.3 案例实施过程

案例实施时长45分钟，分为“导入-讲授-探究-总结”四环节，各环节均融入本土元素：

本土场景导入：以藏装袖口、傈僳族百褶裙为道具，结合“放牧时声音变低沉”“穿民族服饰时身体贴合度变化”等学生熟悉的场景提问，激活兴趣的同时缓解羞涩感，随后衔接教材“人体生长曲线”，引出主题。

本土知识拆解：讲解第二性征时，补充“藏装领口选择与乳房发育的适配性”“民族山歌音区与喉结发育的关联”；用“牧区草甸枯荣”类比月经周期，“水桶满溢”类比遗精原理，并针对“青稞收割时经期护理”“牧区夜晚遗精后保暖”提供具体指导。

本土问题探究：分组讨论“藏族男生扎西收割青稞后遗精焦虑”“傈僳族女生阿妹舞蹈排练经期腹痛”等本土化案例，提出适配牧区生活的解决方案；结合“集市陌生商贩

接触”“办公室教师肢体靠近”等本地场景,训练学生运用“自我保护三步法”判断与应对不恰当接触。

本土意象总结:以“维西雪山新积雪”类比青春期变化,强调“独一无二的成长印记”,并布置“匿名提问”“家庭知识分享”等延伸任务,推动教育从课堂走向家庭。

3 案例创新点分析

3.1 教学内容“在地化”:摆脱教材与生活的脱节困境

案例突破教材城市场景局限,将民族地区生活元素深度融入知识体系:在生理知识讲解中,关联“民族服饰穿着需求”“牧区劳作场景”,使抽象的“第二性征”“月经周期”转化为“穿戴藏装需宽松领口”“收割青稞时带防水卫生巾”等具象需求;在实践指导中,结合山区“水源稀缺”“温差大”等环境特点,提供“温酥油茶缓解腹痛”“放牧时带温水清洁”等本土化方案,让知识真正服务于学生生活^[2]。

3.2 教学方法“情境化”:缓解传统观念下的羞涩感

针对民族学生对青春期话题的抵触心理,案例采用“民族文化载体+生活情境提问”的方式降低心理门槛:以学生日常接触的民族服饰为道具,使用“姐姐穿百褶裙时骨盆变宽”“表哥放牧时下巴长绒毛”等身边案例替代教材中“陌生城市青少年”案例,让学生在熟悉的文化与生活场景中接纳话题;同时,通过“小组讨论匿名案例”“模拟本土场景应对”等方式,避免个体直接暴露隐私,进一步缓解羞涩感^[3]。

3.3 教育场域“延伸化”:构建“课堂-家庭”联动机制

案例突破课堂边界,通过“家庭知识分享”任务推动家长参与青春期教育。课后反馈显示,65%的学生能与家长交流“遗精保暖”“经期护理”等话题,藏族学生丹增提到“爸爸分享年轻时的困扰并传授牧区保暖技巧”,说明案例成功打破民族家庭“避谈青春期”的传统误区,形成教育合力。

4 案例实施效果与反思

4.1 实施效果

知识掌握度显著提升:课堂提问数据显示,90%的学生能准确列举第二性征表现(如“女生乳房发育、骨盆变宽”“男生喉结突出、声音变低”),85%的学生能结合“草甸枯荣”“水桶满溢”的类比解释月经与遗精原理,且能补充“牧区经期带防水布包”“遗精后换棉质内裤”等本土护理细节,知识转化率较高。

实际问题解决能力强化:案例讨论中,78%的学生提出适配牧区/山区的解决方案,如“扎西告知父亲并到县医院检查”“阿妹调整舞蹈动作幅度”;自我保护模拟环节,100%的学生能通过“是否舒服”“关系是否亲近”判断接触性质,并完整运用“借口离开”的应对方法,能力目标达

成度良好。

情感态度积极转变:课后匿名问卷显示,70%的学生表示“不再觉得青春期变化羞耻”,65%的学生“愿意和家长聊青春期话题”,较课前(仅23%学生愿意交流)有显著提升,情感目标初步实现。

4.2 案例反思

亮点:本土元素的融入是案例成功的核心,通过“民族文化+生活场景”双载体,既解决了教材脱节问题,又打破了传统观念束缚;“课堂-家庭”联动则延伸了教育效果,为民族地区青春期教育的长效推进提供了思路。

不足:一是极端场景覆盖不足,部分偏远山区学生提出“放牧时无固定水源,经期清洁不便”“冬季牧区夜晚换内裤易着凉”等问题,教学中未涉及;二是隐私保护需优化,少数女生在混合小组讨论中因“担心男生嘲笑”较少发言,讨论参与度不均衡;三是家庭联动深度有限,部分家长因“传统观念根深蒂固”拒绝交流,需进一步强化家长引导。

改进方向:后续可通过“学生访谈”收集更多山区极端场景,补充“干燥环境经期护理替代方案”“牧区夜晚保暖工具使用”等内容;增加“单性别小组讨论+匿名纸条分享”环节,保护女生隐私;联合学校德育处开展“家长课堂”,通过“民族地区青春期教育案例分享”引导家长转变观念。

5 结论与启示

维西县第二中学《青春期发育》教学案例的实践表明,民族地区初中青春期教育需突破“照搬教材”的模式,走“本土化”路径:在内容设计上,要紧扣学生的民族文化背景与生活实际,将知识转化为“可用、管用”的生活技能;在方法选择上,要借助民族文化载体降低心理门槛,通过情境化教学缓解传统观念带来的抵触情绪;在教育场域上,要推动“课堂-家庭”联动,打破家庭层面的教育空白。

该案例为民族地区青春期教育提供了三点核心启示:一是“在地化”是民族地区教育的生命线,只有立足学生生活与文化,才能让教育真正落地;二是“隐私保护”是青春期教育的前提,需通过分组形式优化、匿名交流等方式,为学生创造安全的表达环境;三是“家庭参与”是长效保障,需通过家长引导打破传统误区,构建协同育人机制。未来,民族地区青春期教育还需进一步结合地域特色,持续优化内容与方法,为学生身心健康发展保驾护航。

参考文献

- [1] 李娟.民族地区初中青春期教育的困境与对策[J].基础教育研究,2023(12):45-47.
- [2] 张华.本土化教学在民族地区生物课程中的应用[J].生物学教育,2022,47(8):23-25.
- [3] 王丽.情境化教学缓解民族学生青春期话题羞涩感的实践研究[J].教育探索,2023(5):68-71.

Implementation Path and Effect Evaluation of Personalized Recommendation Algorithm in School Information Technology Course Resource Push

Feng Jiang

Yiwu Art School, Yiwu, Zhejiang, 322000, China

Abstract

Against the backdrop of digital transformation in education, precise delivery of information technology curriculum resources in primary schools is of great significance and plays an important role in improving teaching quality. Personalized recommendation algorithms rely on the characteristic of accurately matching user needs, providing feasible solutions to solve the problems of homogenization and lack of adaptability in current course resource push. Starting from the actual situation of primary school information technology teaching, this article summarizes the application status of personalized recommendation algorithms in curriculum resource push, explores the specific methods of algorithm application, establishes a scientific and effective effect evaluation system, and finally analyzes the application value and improvement direction. The purpose of the research is to provide theoretical support and practical reference for the efficient use of primary school information technology curriculum resources, help implement personalized teaching, and improve students' core information technology literacy.

Keywords

personalized recommendation algorithm; School information technology courses; Resource push; Implementation path; effect

个性化推荐算法在学校信息技术课程资源推送中的实现路径与效果评估

姜峰

义乌市艺术学校, 中国·浙江 义乌 322000

摘要

在教育数字化转型的大背景之下,对小学信息技术课程资源实施精准推送有着十分重要的意义,对于提高教学质量具有重要的作用。个性化推荐算法依靠精准匹配用户需求的特点,给破解当下课程资源推送同质化、适配性欠缺等难题赋予了可行办法。本文从小学信息技术教学实际情况出发,整理出个性化推荐算法在课程资源推送中的应用现状,探究出算法应用的具体方法,建立科学有效的效果评价体系,最后分析得出应用价值和改进方向。研究的目的是给小学信息技术课程资源的高效使用提供理论支持、实践借鉴,帮助实施因材施教,提高学生信息技术核心素养。

关键词

个性化推荐算法; 学校信息技术课程; 资源推送; 实现路径; 效果

1 引言

信息技术同教育领域深度融合之时,小学信息技术课程便成为培育学生数字素养的关键载体,该课程的教学资源是否丰富且契合需求,关乎到教学成果的好坏。目前,小学信息技术课程资源库在不断增加,但是资源推送大多采取一刀切模式,不能够满足不同年级、认知水平、学习兴趣学生个性化的需要,造成部分资源的利用率低、教学针对性不足等问题。个性化推荐算法根据学生学习数据,达到资源与需

求精准对接的目的,成了教育资源优化配置的重要方式。本文以小学信息技术课程资源推送的个性化推荐算法为研究对象,研究其实现与评价,从而为提高课程教学质量提供一些参考。

2 个性化推荐算法在小学信息技术课程资源推送中的应用现状

2.1 小学信息技术课程资源建设与推送基础

近些年来,各级教育部门十分重视小学信息技术课程的创建工作,依靠搭建区域教育资源平台、引进优质数字化资源等途径,慢慢充实课程资源储备。目前小学信息技术课

【作者简介】姜峰(1976-),男,中国浙江温州人,本科,一级,从事小学信息科技研究。

程资源包含课件、微课、实操任务、习题练习等种类,基本可以满足小学信息技术课程教学的基本需要。在资源推送方面,大多数学校采取的是“统一发布、教师筛选”的模式,即平台管理员将资源上传至平台,教师按照班级教学进度筛选之后再推送给学生。该模式在一定程度上保证了资源的教学适用性,但是由于教师精力所限,不能很好地满足每个学生个性化学习的需求^[1]。

2.2 个性化推荐算法应用的初步探索

伴随着教育数字化的发展,一些地区也开始尝试用个性化推荐算法来推送小学信息技术课程资源。部分区域教育资源平台采用用户画像技术,对学生所处的年级、成绩、资源浏览情况、实操完成度等信息加以收集,初步形成学生学习画像,并尝试给学生推送个性化的资源推荐列表。除此之外,一些商业教育平台为小学信息技术课程设置个性化的推荐系统,给学生提供定制化学习资源。就目前而言,个性化推荐算法在小学信息技术课程资源推送中只处于初步探索阶段,并没有形成成熟的应用模式^[2]。

2.3 应用推广的制约因素

个性化推荐算法在小学信息技术课程资源推送中应用时,会遇到诸多影响因素。从技术上来说,部分小学没有专业的技术团队来完成算法的部署、维护和优化,现有的教育平台的技术架构不能支持个性化推荐功能高效地运行;从教师上来说,部分小学的信息技术教师对个性化推荐算法的原理和应用了解不够,不能很好地利用推荐功能开展教学活动;从资金上来说,算法研发、平台升级、教师培训等都需要大量的资金投入,部分农村或偏远地区的小学难以承担;从政策上来说,目前关于教育领域个性化推荐算法应用的相关标准和规范还不完善,造成应用过程中存在很多不确定性^[3]。

3 个性化推荐算法在小学信息技术课程资源推送中的实现路径

3.1 构建完善的学生学习数据采集体系

学生学习数据是个性化推荐算法实现的基础,建立完善的采集系统才能保证推荐的效果。首先确定数据采集范围,根据小学信息技术课程特点,主要采集学生的基本信息(年级、班级、年龄)、学习行为数据(资源浏览记录、学习时长、下载次数、收藏行为)、学习成果数据(实操任务完成情况、习题正确率、测试成绩)和学习偏好数据(感兴趣的技术领域、喜欢的资源类型)等。其次对数据采集方式进行优化,采用平台自动采集与教师辅助补充相结合的方式,依靠教育平台对学生的线上学习行为数据进行自动记录,同时通过课堂观察、课后交流等方式对学生线下学习情况做出补充,保证数据的完整性。最后,创建数据清洗和规范的机制,把采集得到的原始数据做去重、纠错、标准化处理,剔除无效的数据,提高数据质量,给用户画像的创建提

供可靠保障。

3.2 打造适配小学信息技术课程的用户画像

用户画像属于个性化推荐的关键部分,要依照小学信息技术课程教学目标以及学生认知特性来创建。一方面确定用户画像的维度,用采集的学生数据来创建出包括基础属性维度(年级、认知水平)、学习行为维度(资源使用习惯、学习节奏)、学习成果维度(知识掌握程度、实操能力)、学习偏好维度(资源类型偏好、学习场景偏好)的多维度的用户画像。另一方面用分层构建的方法,根据不同的年级学生的认知差异来创建分层用户画像。低年级学生主要培养信息技术基本操作能力,画像突出基础操作资源的使用情况;高年级学生主要培养信息处理和创新能力,画像突出编程、数据处理等资源的学习情况。并且创建用户画像动态更新机制,对学生的各种学习行为变化实施即时跟踪,并实时对学生的各种数据进行更新,保证画像可以及时反映出学生目前的学习需求^[4]。

3.3 选择并优化个性化推荐算法模型

根据小学信息技术课程资源特点和学生需要,选取合适的小学信息技术课程推荐算法模型并改进。首先,根据小学信息技术课程资源种类繁多、学生相关学习数据不足的特征,先筛选基础推荐算法,以协同过滤算法、内容推荐算法和基于规则的推荐算法等组合运用为主。协同过滤算法根据有相似学习需求的学生使用的资源情况,向目标学生推荐;内容推荐算法就是通过对资源的主题、类型、难度等属性与学生画像实现精准推荐;基于规则的推荐算法就是将小学信息技术课程教学大纲、教学进度相结合来保证推荐资源符合教学需求。第二,根据小学生的认知特点对算法进行优化调整,加大提高与教学目标、学生薄弱环节有关资源的推荐权重,并设置惩罚措施,减少重复推荐以及不合适的资源推送,提高推荐质量。另外创建算法测试平台,用小范围试点的方法来搜集教师、学生的意见并加以改进算法的参数^[5]。

3.4 构建“算法推荐+教师审核”的资源推送机制

为了保证个性化推荐资源与课堂教学的匹配度,需要创建算法推荐和教师审核双重推送的机制。一方面,按照用户的画像生成个性化的资源推荐列表,推送到学生的学习平台供学生选择,另一方面,教师根据班级的教学进度、教学目标、学生实际学习情况审核筛选出的算法推荐的资源,剔除不适合、不符合教学要求的资源,补充针对性教学资源。建立资源推送反馈机制,学生可以对推荐资源的适配性、实用性做出评价,教师也可以根据教学效果对推荐算法提出优化建议,形成“数据采集-画像构建-算法推荐-审核推送-反馈优化”的闭环体系。另外,创建师生互动平台,学生根据自身学习需求向老师提出资源申请,老师根据学生需求和算法推荐结果给学生提供个性化的资源推送服务,充分发挥教师的主导作用和算法的辅助作用。

4 个性化推荐算法在小学信息技术课程资源推送中的效果评估

4.1 确定科学的效果评估指标体系

联系小学信息技术课程教学目的以及个性化推荐的关键需求,创建起多元化的成效评价指标体系。资源利用效率指标有推荐资源的点击率、下载率、学习完成率、平均学习时长等;学习效果提升指标有学生信息技术知识测试成绩、实操技能考核成绩、知识掌握程度提高幅度等;教学适配性指标有推荐资源与教学大纲契合度、学生认知水平匹配度、教师对推荐资源的满意度;学生学习体验指标有学生对个性化推荐服务满意程度、学习兴趣提高程度、自主学习能力变化等,全方位评价推荐的效果。确定各个指标的权重分配,根据小学信息技术课程教学重点对学习效果提升指标、教学适配性指标进行较大的权重分配,使评价结果能真实的反映个性化推荐算法的应用效果^[6]。

4.2 采用多元化的评估方法

为了对个性化推荐算法的应用效果进行全面、客观的评价,采取定量评价和定性评价相结合的多元化评价方式。定量评估方面,通过分析教育平台后台数据,统计资源利用效率指标、学习效果提升指标的相关数据,用统计分析方法对数据进行处理,明确个性化推荐算法对资源推送效果的影响,对比应用个性化推荐算法前后学生资源点击率、学习成绩等数据的变化情况来评价算法的应用效果。定性评估方法采用教师访谈、学生问卷调查、课堂观察等方式收集师生对于个性化推荐算法的反馈意见;了解教师对推荐资源适配性的评价、学生对于个性化学习体验的感受等内容,全面掌握个性化推荐算法应用过程中存在的问题。另外,采用对比实验法,选取两个基础条件相近的班级作为实验班和对照班,实验班使用个性化推荐算法推送资源,对照班使用传统的资源推送模式,对比两个班级的学习效果、资源利用情况等,进一步验证个性化推荐算法的应用价值。

4.3 开展分阶段的评估实施过程

个性化推荐算法效果评价要根据算法的应用阶段,进行分阶段评价。第一阶段为试点应用评价阶段,选取1-2个年级开展小范围的试点应用,评价周期为一个教学单元,主要对算法推荐的准确性、资源适配性以及学生初步接受程度进行评价,及时发现算法应用中存在的问题并做出相应的调整。第二阶段是全面应用评价阶段,试点应用优化之后在学校中推广个性化推荐算法,评价周期为一学期,全面评价算法对资源利用效率、学生学习效果、教学适应性等各方面的影响,收集大量的评价数据,为算法进一步优化提供支撑。第三阶段为长期效果评价阶段,评价周期为一年到两年,主要考察个性化推荐算法对学生的长记忆视角、跨领域、学习渗透、线别展能力的发展,根据年龄即技术基础、生活环境并按一定的段次进行总结归纳所具有的应用价值及可持续

性。在每个评估阶段结束后,形成详细的评估报告,确定评估结论、存在的问题和优化建议,为算法的持续优化和推广使用提供依据。

4.4 建立评估结果的反馈与优化机制

评估结果的有效利用是改善个性化推荐算法应用效果的重要途径,要创建起完善的评估结果回馈并加以改进的机制。一方面要搭建起评估结果的反馈途径,把分阶段的评价报告及时传达给算法研发团队、学校管理层、信息技术教师等有关方,保证各个主体能准确知晓算法的应用状况;向算法研发团队反馈算法推荐准确性、资源适配性等问题,向教师反馈学生对推荐资源的学习体验与学习成果等。另一方面就是创建起以评估结果为导向的优化体系,根据评价过程中暴露出的问题来制订具体的改进措施,比如就推荐资源与学生特征的契合度不理想的情况,加强用户画像创建过程中划分维度以及权重分配的过程。对于教师不熟练的问题,开展专项培训活动;就学生隐私保护问题,健全数据安全保护机制;就推荐资源匹配度不高问题,改进推荐系统的算法或者多维信息。同时创建效果跟踪评价制度,在改良后的算法运用之后再行检验评定,从而保证所采取的改善办法的效用性,构成良性循环的流程,即评价、反馈、再优化、再评价的过程,目的在于提升个性化推荐算法的使用效率。

5 结语

综上所述,个性化推荐算法可以改变小学信息技术课程资源推送中同质化的现状,达到因材施教的目的。本文通过研究个性化推荐算法的应用现状、实现途径和效果评价,得出构建完善的数据采集体系、创建适合的用户画像、优化推荐算法模型、建立算法推荐与教师审核相结合的机制是算法有效实现的主要途径,并创建起包含资源利用效率、学习效果改善等多方面评价体系。尽管目前小学信息技术课程资源推送个性化推荐算法还存在诸多问题,但是随着教育数字化不断发展、技术不断改进以及教师专业水平不断提高,其应用前景更加广阔。

参考文献

- [1] 秦许峰. 小学信息技术课程中人工智能教育的实践与探索[J]. 信息系统工程, 2024, (11): 52-55.
- [2] 祁长文. 基于微课的小学信息技术课程有效教学策略[J]. 甘肃教育研究, 2024, (17): 70-72.
- [3] 张丽. 小学信息技术课程融合人工智能教育的探索与实施[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (10): 145-147.
- [4] 董玉荣. 智慧学习环境下的小学信息技术课程教学实践研究[J]. 中国新通信, 2024, 26(14): 59-61.
- [5] 高静. 新课标下小学信息技术课程项目化学习的实践研究[J]. 中国新通信, 2024, 26(05): 116-118.
- [6] 王欣. 小学信息技术课程中协作学习策略的应用分析[J]. 中国新通信, 2024, 26(02): 119-121.

Research on the Application of Technical and Tactical Strategies in the Match between Ma Lin and Tai Tzu-ying

Xinyu Shi

Xinjiang Normal University, Urumqi, Xinjiang, 830054, China

Abstract

Badminton, as a competitive sport with equal emphasis on speed and skill, is developing and evolving continuously at this stage. Especially in the field of women's singles, with the progress of training methods and competition strategies, the characteristics of techniques and tactics have also changed accordingly. The women's singles players show two obvious trends in technique and tactics. One is to learn from and adopt the playing method of male athletes, this "masculine" playing method gradually emerged in the women's game, reflecting the progress and breakthrough of female athletes in technology. By using the method of literature, video observation and mathematical statistics, this paper analyzes the characteristics of the technical and tactical changes of two top female badminton players -- Ma Lin and Dai Ziying, Explore the Characteristics of Technical and Tactical in Women's Singles Badminton.

Keywords

Women's singles; Changes in warfare technology; Feature analysis

马琳和戴资颖比赛技战术运用研究

石欣玉

新疆师范大学, 中国·新疆 乌鲁木齐 830054

摘要

羽毛球作为一项速度和技巧并重的竞技体育,在现阶段不断地发展和演变。尤其在女子单打领域,随着训练方法和比赛策略的进步,技战术的特点也随之发生了相应地变化。女子单打运动员在技战术上呈现出两种明显的趋势。一种是借鉴并采纳了男子运动员的打法,这种“男性化”的打法在女子比赛中逐渐崭露头角,体现了女子运动员在技术上的进步和突破。本文以通过文献资料法、录像观察法和数理统计法,以两位顶尖女子羽毛球运动员——马琳和戴资颖的技战术变化特征为例,探析羽毛球女子单打技战术的特点。

关键词

羽毛球; 女子单打; 技战术变化; 特征分析

1 研究目的

本研究通过分析马琳与戴资颖在比赛中的技战术应用,旨在揭示当今羽毛球女子单打比赛中技战术演变的趋势,并评估这些变化对比赛成绩的影响。通过文献研究与数据分析相结合,本研究将为羽毛球教练员和运动员提供关于技战术演变的具体案例和理论支持,帮助她们在未来的比赛中获得更大的竞争优势。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

本文研究对象为马琳和戴资颖在比赛中技战术的运用。

2.2 研究方法

2.2.1 文献资料法

本文以“羽毛球女子单打技战术”、“马琳”、“戴资颖”为关键词,通过知网、万方数据和校园图书馆中搜集相关的研究论文、期刊文章,查阅运动训练学领域的相关著作和文献。最后综合运用不同类型的文献资料,对马琳和戴资颖的技战术变化特征进行全面的分析和理解,揭示其在羽毛球女子单打中的技术演进和策略调整。

2.2.2 录像观察法

本文通过访问哔哩哔哩、CCTV 官网、腾讯视频等互联网平台,收集了马琳和戴资颖在国内外比赛中的视频资料,以便进行所需技术体系信息的采集。通过仔细观察这些比赛视频,对两位选手的技战术风格进行了记录,并针对观察到的技术执行和战术应用进行了深入的分析和理论总结。

2.2.3 数理统计法

为了更深入地分析“马琳和戴资颖的技战术变化特征”,

【作者简介】石欣玉(2002-),女,中国辽宁人,在读硕士,从事体育教育训练学研究。

本研究采用了数理统计法。通过前述收集的比赛视频和比赛数据,本文详细记录了两位选手在各项国际赛事中的具体表现,包括拍数和得分等技术指标。在此之后,将数据输入到Microsoft Excel中,并建立了专门的数据库用于存储和处理这些信息。接着,通过数据分析软件对比赛数据进行统计和分析,从而量化评估马琳和戴资颖在不同比赛阶段的技术执行力和战术变化。

3 技战术分析

3.1 羽毛球女子单打选手马琳与戴资颖技战术总体对比

3.1.1 得分情况分析

羽毛球比赛中,后场发球是一项关键技战术,选手通过挑球、推球、抽球等技术将球打至对方后场,进而组织进攻。随着抢攻在女子单打中的普及,后场下压球和中场技术的使用频率大大增加,中场成为摆脱对手连续进攻的关键区域。

从马琳与戴资颖的比赛数据来看,后场得分率在有利与相持状态下较高。这是因为后场技术可以集中爆发运动员的力量,从而产生更高的球速,给对手带来压力。马琳和戴资颖在后场的得分率均超过50%。前场得分率接近20%,中场得分则主要依赖精准的控制性下压球和高质量的直线或斜线球。(表1-2)

表1 马琳不同击球状态下的得分情况

| 状态 | 后场 | 前场 | 中场 | 得分与状态拍数之比 |
|----|-------|-------|-------|-----------|
| 有利 | 63.21 | 26.21 | 10.58 | 1:5.99 |
| 相持 | 60.21 | 19.26 | 20.53 | 1:60.21 |
| 不利 | 62.36 | 20.01 | 17.63 | 1:100.21 |

表2 戴资颖不同击球状态下的得分情况

| 状态 | 后场 | 前场 | 中场 | 得分与状态拍数之比 |
|----|-------|-------|-------|-----------|
| 有利 | 62.12 | 25.98 | 11.90 | 1:5.98 |
| 相持 | 65.56 | 20.12 | 14.32 | 1:61.23 |
| 不利 | 62.02 | 22.98 | 15.00 | 1:90.98 |

3.1.2 得分前一拍的技术运用状态

由于比赛节奏加快,选手们通过更高强度的跑动增加多拍回合,因此分析得分前一拍的技术对战术组合至关重要。数据表明,超过80%的得分来自前后场技术的运用,这表明前后场的衔接是提升进攻效率的关键。

3.1.3 胜负与得分率、失误率的关系

通过对马琳与戴资颖比赛数据的分析,可以看出直接得分率与比赛胜率之间存在显著的正相关关系。随着直接得分率从14%提升至35%,两位选手的胜率均呈现大幅增长,马琳从20.98%升至96.67%,戴资颖从19.92%升至95.03%。尤其在直接得分率达到26%以上时,胜率均超过85%,表明进攻得分能力对比赛结果具有决定性影响。

相比之下,失误率虽然也与负率呈正相关,但其影响

程度相对较弱。例如当失误率升至44%时,马琳与戴资颖的负率分别为86.67%与85.95%,但在相同高失误条件下,若直接得分率同样处于高位,胜率仍可保持在极高水平。这说明在高强度对抗中,提升主动得分能力比单纯减少失误更能主导比赛走向,尤其在关键分阶段,进攻成功率成为影响胜负的核心因素。

3.2 羽毛球女子单打选手马琳与戴资颖技战术细节对比

3.2.1 前场技战术运用

现代单打以抢攻、限制对手后场为主导,前场成为争夺主动权的关键区域。录像显示,马琳与戴资颖均呈现出以控制与过渡为主、结合线路变化的技术结构。两位选手的技战术组成具有显著共性:挑球与搓放球是使用频率最高的两项技术,合计占比均超过65%,构成前场技术体系的核心。推球与勾球作为次要技术组,戴资颖的使用比例略高于马琳,体现出其在相持中更注重主动变线与节奏调动。扑球在两者技术占比中均低于3%,属于典型的机会性技术。

从局均使用次数来看,双方各项技术的使用频率高度接近,尤其在勾球与扑球上表现出一致性。整体上,数据反映出当今顶尖女单选手在前场环节普遍采取稳健控制与多拍相持相结合的战术导向,通过高比例的挑、搓技术维持回合稳定性,并辅以一定数量的推、勾技术实施线路与节奏的变化,形成了一套兼顾控制、过渡与伺机突击的前场技战术模式。

前场得分结构分析表明,两位选手均以搓放作为最主要得分手段,占比均超过总前场得分的30%,体现了网前控制技术的关键作用。然而,二人的得分分布存在显著差异:马琳的得分高度集中于搓放与扑球两项技术,扑球占比超过四分之一,呈现控制衔接强攻的得分模式;而戴资颖的得分来源更为多元,在推球和勾球上的贡献突出,反映出其通过线路与弧度变化创造机会的能力更强。此外,挑球在双方前场得分中占比均不足9%,进一步明确了其过渡与防守的功能属性。总体而言,这一差异折射出二者在前场战术执行中不同的倾向性:马琳偏向连贯压迫,戴资颖则更注重组合变化。

3.2.2 中场各项技术运用

在中场技术运用上,两位选手均展现出以防守与控制为核心的战术结构,但二人的具体技术选择存在明显区别。数据显示,防守性的挡网是双方最常使用的技术,戴资颖的使用占比达到60.13%,马琳也为51.26%,这共同凸显了该区域以稳健过渡为主的战术共性。然而,在第二主要技术的选择上,马琳更侧重于具有压迫性的抽球,使用比例为29.01%,而戴资颖的抽球使用比例则为20.12%,其挑与拦技术的使用频率与之更为接近,显示出其中场技术组合的分布相对均衡。

从局均使用强度来看,戴资颖的挡网达到每局13.95次,

显著高于马琳的 9.01 次，而马琳在抽球上的使用频率也略高于戴资颖。整体上，这些差异反映了两者在中场阶段的战术侧重点不同：戴资颖更倾向于通过高频率的挡网进行防守与控制，组织多拍回合，而马琳则更注重在防守中穿插抽击，以施加节奏压力与寻求反击机会。这种技术结构的区别，体现了两位顶尖选手在比赛中段处理攻防转换时的不同策略取向。

在中场技术得分方面，两位选手均以抽球作为主要得分手段，其贡献率均超过总得分的三分之一。不过，戴资颖在挡网与挑球上的得分效率更为突出，两者合计占比接近六成，显示出其在防守转换中得分手段的多样性与连贯性。相比之下，马琳的得分则更为集中于抽球一项，其进攻性更为突出，呈现出更具压迫性的中场得分模式。

3.2.3 后场各项技术运用

后场是女子单打攻防对抗的关键区域，高质量的线路、落点与节奏变化直接决定能否持续压迫对手并创造终结机会。在后场技术运用方面，两位选手均以高球、吊球与杀球作为主要技术构成。其中，马琳的技术分布相对均衡，高球、杀球与吊球的使用比例接近，显示其后场技术组合较为全面。戴资颖则更侧重于高球的运用，其占比达到 42.08%，明显高于杀球与吊球，反映出其后场策略中更注重通过落点与弧度进行控制与过渡的倾向。

从使用强度看，杀球上的局均使用次数均超过 18 次，显示出强烈的进攻意识。而在被动处理技术上，如被动低吊与被动抽球，双方使用占比均低于 3%，表明在顶级女单对决中，后场环节仍以主动控制与下压进攻为主导。整体上，马琳的后场技术运用呈现出攻守平衡的特点，而戴资颖则更倾向于通过高球控制来组织进攻，体现了二者在后场战术执行中的不同侧重点。

从得分看，两位选手均以杀球作为最核心的得分手段，其得分占比均超过总后场得分的 60%，显示了进攻性下压技术在后场环节的决定性作用。然而，二者在得分结构上存在细微差异：马琳的杀球得分贡献更高，且局均得分效率也略高于对手，凸显其更加依赖强势进攻终结回合的特点。相比之下，戴资颖在吊球与高球上的得分分布更为均衡，两者合计占比接近 38%，其吊球得分占比与局均效率均高于马琳，表明她更注重通过线路与节奏的组合变化来积累优势。

在被动防守技术方面，双方的直接得分贡献均非常有限，占比均不足 2%，进一步印证了后场得分主要来源于主动控制与进攻的实施。整体上，马琳的得分模式呈现出更强的进攻依赖性，而戴资颖则在保持杀球威胁的同时，更善于利用吊球与高球的变化来丰富得分手段，反映了二者在后场得分策略上不同的战术倾向。

4 结论与建议

4.1 结论

在中场技术中，马琳和戴资颖在中场主要使用挡球和抽球，马琳依靠高臂长和强力手腕频繁使用抽球施加压力；戴资颖则通过挡对角转换防守为进攻，但其技术选择较为单一，灵活性不足。

在后场技术中，两位选手在后场的杀球技术使用频率和得分率较高，并结合吊球和高球配合，表现出明显的进攻意识。马琳更多依赖坚固的防守，而戴资颖则展现出更强的进攻性，后场技术使用频繁且得分较高。

4.2 建议

在技术训练中，女子单打选手应注重前后场技术的全面掌握与衔接，提升反应速度和球路判断的准确性，训练内容需兼顾一致性和多样性，包括假动作等技巧的培养。

在进攻策略中，应着重培养选手的进攻意识，强化抢攻能力，使进攻成为主导策略。防守技术可以作为应对特定情况的选择，但应更多地作为辅助战术，提高选手的进攻效率和比赛表现。

参考文献

- [1] 陈地香.世界优秀羽毛球女子单打运动员技战术特征的研究[D].广州体育学院,2018.
- [2] 陈滔,刘星玉,杨杏慈.羽毛球优秀女子单打运动员技战术运用特征研究[J].体育学刊,2019,26(04):135-139.
- [3] 梁春华.羽毛球女子单打运动员陈雨菲与戴资颖的技战术特征对比分析[D].成都体育学院,2023.
- [4] 叶宗鑫,冷波,周志辉,汪鑫.从马琳技术打法透视女子单打技战术发展趋势[J].赤峰学院学报(自然科学版),2019,35(03):148~150.
- [5] 丁沁纯.羽毛球女单运动员陈雨菲技战术特征分析研究[D].上海体育学院,2021.
- [6] 李琼杰.世界优秀羽毛球女子运动员奥原希望和辛杜技战术的对比研究[D].成都体育学院,2019.
- [7] 张纸砚.羽毛球优秀女单运动员马琳后场技术使用特征分析[J].体育风尚,2021,(04):132-133.
- [8] 王雅萍.对羽毛球女子单打运动员马琳的技战术分析[D].西北民族大学,2020.
- [9] 龙俊.对世界优秀羽毛球女子单打选手马琳的前场技战术分析[J].西部皮革,2019,41(24):107-108.
- [10] 赵祥.世界优秀羽毛球女单运动员技术研究与分析[D].江西科技师范大学,2019.
- [11] 李可平,杨成,陈宇.世界优秀羽毛球女单选手致胜规律探究——以安洗莹和戴资颖为例[C]//中国体育科学学会运动训练学分会.牡丹江师范学院,2023.

Construction and Practice of Electrical Engineering Vocational Skill Training System Based on Industrial Internet

Liang Zhang

Zhejiang College of Transportation Technology, Hangzhou, Zhejiang, 311112, China

Abstract

With the comprehensive penetration of industrial Internet technology into the manufacturing environment, the demand for vocational skilled talents in the field of electrical engineering is shifting from traditional operational patterns to intelligent composite patterns. This paper addresses the issues existing in current electrical engineering vocational skill training, such as detachment from industry needs, lagging training resources, and simplistic evaluation systems. It proposes a framework based on the real-time system of the industrial Internet. From four perspectives: determining the position of training objectives, designing content modules, creating new training modes, and ensuring comprehensive support mechanisms, this paper describes the core logic and practical path of system construction. By aggregating resources from industrial Internet platforms, reconstructing training scenarios, and optimizing evaluation methods, it achieves a deep integration between training and industrial production practices, providing practical reference content for cultivating electrical engineering skilled talents with abilities in intelligent operation and maintenance, data analysis, and collaborative control.

Keywords

Industrial Internet; Electrical Engineering; Vocational Skills; Training System; talent cultivation

基于工业互联网的电气工程职业技能实训体系构建与实践

张亮

浙江交通职业技术学院, 中国·浙江 杭州 311112

摘要

工业互联网技术全面渗透制造业环境, 电气工程范围对职业技能人才的需要从传统操作样式往智能复合样式转变情形下。本文针对当下电气工程职业技能实训当中存在着的和产业需要脱开、实训资源落在后面、评价系统单纯等问题状况, 提出依靠工业互联网的实时系统搭建框架内容。从实训目标确定位置、内容模块设计规划、实训模式创造新样式、保障机制完备齐全四个角度方面, 讲述系统搭建的核心逻辑与实践路径情况, 通过聚集工业互联网平台资源、重新构建实训场景、优化评价方法等方式, 达成实训与工业生产实际的深入对接结果, 给培育拥有智能运维、数据分析、协同管控能力的电气工程技能人才供应实践参考内容。

关键词

工业互联网; 电气工程; 职业技能; 实训系统; 人才培养

1 引言

工业互联网作为新一代信息技术与制造业深入交融的成果产物, 正在推动工业生产方式从传统自动化朝着智能互联转变过程。电气工程作为工业生产的核心支撑范围领域, 其技术应用场景、岗位能力要求都产生明显变化情况, 传统依靠单独设备操作、孤立知识点训练的实训样式模式, 已经难以符合产业对技能人才的复合型需要需求。目前, 电气工程职业技能实训存在实训内容与工业互联网应用脱开、实训环境缺少真实工业场景映照、技能评价没有涵盖智能运

维等新型能力等突出问题情况, 造成人才培养与岗位需要在供需错配现象。所以, 搭建依靠工业互联网的电气工程职业技能实训系统体系, 通过聚集数字孪生、远程运维、数据 analytics 等技术手段, 重新构建实训逻辑与实践路径方式, 成为提升职业教育人才培养质量、服务产业转型升级的关键措施举动^[1]。

2 基于工业互联网的电气工程职业技能实训体系构建逻辑

2.1 实训目标: 从“操作能力”到“复合能力”的升级

传统电气工程实训把设备操作、故障排查等基础技能培育作为核心内容, 与工业互联网时代对人才的“技术交

【作者简介】张亮(1970-), 男, 中国浙江慈溪人, 本科, 中级, 从事电工技术研究。

融能力、数据处理能力、协同管控能力”要求存在距离差距。依靠工业互联网的实训目标需要达成三维提升：一是技术交融层面维度，要求掌握电气工程技术与工业互联网平台、物联网感知、边缘计算等技术的交融应用情况；二是能力前进层面维度，从单独设备操作提升为智能系统运维、数据带动的故障诊断、生产流程优化等复合能力水平；三是职业素养层面维度，培育适应工业 4.0 生产样式模式的标准化操作、跨平台协同、持续学习等职业素养品质。实训目标的提升需要紧扣工业企业岗位需要需求，比如针对智能工厂电气运维岗位职位，需要重点培育依靠工业互联网平台的设备状态监测、远程故障处理、能耗数据分析等核心能力水平^[2]。

2.2 实训内容模块：基于“工业场景”的重构与整合

核心架构涵盖工业互联网网络构造、物联网感应技术（传感器类型选择与布局设置）、工业数据传输协议（Modbus、OPC UA 等规格）、工业互联网平台运作（数据收集获取、可视化监测把控、工单统筹管理）等范畴，为电气工程技能的智能化运用构建根基。此模块需规避单一的理论讲述传达，重点借助“虚拟模拟仿真 + 实际操作演练”形式，使学习者掌握工业互联网平台与电气装置的对接配置方式、数据收集获取与分析研究的基础办法^[3]。

以工业企业真实运行维护场景为模板样本，内容包含基于物联网的装置状态监测、智能故障诊断判定（结合数据趋势剖析、故障模型比对）、远程运行维护与协同管理控制、电气系统能源消耗优化等方面。比如，通过工业互联网平台采集电动机运行数据（电流数值、温度指标、振动参数等内容），剖析装置健康状态情况，预先判断潜在故障问题并制定维护修理方案，达成从“被动维修处理”到“预测性维护保养”的技能层次提升。

聚焦智能工厂、智能制造生产线的电气系统集成场景，内容涉及电气装置与工业互联网平台的集成配置工作、智能控制系统（PLC、DCS）与工业互联网的协同应用实践、生产流程的电气自动化改造与优化工作等领域。该模块需着重强调“系统思维理念”，培育学习者从整体角度视角设计规划、调试运行、优化提升电气智能系统的能力水平，例如基于工业互联网平台达成多条生产线电气装置的协同管理控制，通过数据联动效应优化生产节奏节拍与能源消耗配置工作^[4]。

2.3 实训模式：“虚实融合 + 校企协同”的创新实践

运用数字孪生技术搭建电气系统虚拟实训场景空间，还原工业互联网环境下的装置运行状况、故障产生情形、系统优化流程等完整流程，学习者可在虚拟环境空间中多次演练高风险、高成本的实训项目内容（如高压装置智能运行维护、复杂系统集成调试工作）；同时配备真实工业互联网实训平台与小型电气装置实训操作台，达成“虚拟模拟仿真练习流程、实际操作训练技能”的互补效应。比如，通过虚拟模拟仿真模拟智能工厂电气系统故障场景状况，学习者先

在虚拟环境空间中完成故障定位查找与处理方案设计规划，再在真实实训装置上验证实施操作，提升实训效果成效。依托企业工业互联网平台资源力量，共同建设“厂中校”“校中厂”实训基地场所，将企业真实生产数据信息、运行维护工单任务、装置资源力量接入实训体系架构。企业技术人员参与实训方案设计规划与教学指导工作，学习者可参与企业真实项目的辅助运行维护、数据整理汇总等工作事务，达成实训与生产的“零间隔”对接衔接。比如，与工业互联网平台企业、电气装置制造企业开展合作，搭建基于企业真实平台的实训环境空间，学习者可通过平台远程访问企业现场电气装置，参与实际运行维护任务工作^[5]。

3 基于工业互联网的电气工程职业技能实训体系实践路径

3.1 实训资源整合：搭建“多层次、可扩展”的实训平台

以工业互联网架构作为基础支撑，实施电气工程虚拟仿真系统的开发构建事宜，该系统内容包含设备模型库体系（涵盖电机、变压器、变频器等相关设备模型）、场景库体系（涉及智能工厂、生产线、变电站等各类场景）、故障库体系（包含常见故障以及复杂故障案例内容），对学习自主开展场景选取并在其中进行沉浸式实训的行为予以支持。平台需要具备数据交互方面的功能作用，能够与真实存在的工业互联网平台实现对接操作，从而达成虚拟数据和真实数据之间联动分析的目标。对小型化、模块化结构的电气设备实训台装置（例如智能电机运维实训台、PLC 与工业互联网集成实训台等）进行配置安排，将工业级传感器、数据采集模块、边缘计算网关等进行接入操作，完成迷你型智能电气系统的搭建工作，学习者能够在其中开展设备对接、数据采集、故障处理等方面的实操训练活动。平台需要具备可扩展性能，能够依照产业技术升级的实际情况对设备模块进行更新操作。同工业互联网服务商、智能制造企业、电气设备厂商共同开展实训基地的建设工作，将企业生产现场、工业互联网运维中心进行开放，为学习者提供顶岗实习以及项目实践的真实场景环境。企业需要指派技术骨干人员担任实训导师角色，对学习参与实际工作任务的过程进行指导，助力学习者将课堂之中所学习到的技能转化成为岗位实操能力。

3.2 实训评价体系：从“结果导向”到“过程 + 能力”的多元评价

借助工业互联网实训平台所具备的数据分析功能，对学习实训过程当中的数据信息（如操作步骤流程、数据处理方式方法、故障处理所用时长、方案设计合理程度等）进行记录留存，通过平台自动生成过程评价报告文件，以此对学习实训参与程度、操作规范程度、问题解决思路情况进行反映呈现。采用“项目任务考核”的方式形式，设置真

实工业场景之下的综合项目内容（如智能电机预测性维护项目、电气系统能耗优化项目等），对学习者的技术融合应用能力、数据处理能力、系统优化能力等核心能力水平进行考核评估。评价主体涵盖教师以及企业导师，从项目方案设计情况、实施过程情况、成果效果情况等多个维度进行综合打分评判。通过实训过程中的行为观察、团队协作表现情况、标准化操作执行情况等方面，对学习者的职业素养水平进行评价考量。比如在团队协作完成电气系统集成项目的过程中，对学习者的沟通协调能力、责任担当意识、标准化操作意识等方面进行评价分析。

3.3 实训保障机制：技术、师资、校企合作的协同支撑

建立健全实训平台定期更新的机制体系，紧密跟随工业互联网技术以及电气工程技术的发展趋势走向，及时对虚拟仿真场景进行升级操作、对实训设备模块进行更新处理、对最新工业互联网平台功能进行接入工作。比如当工业互联网平台推出新的数据 analytics 工具时，需要及时将其纳入实训内容体系当中，确保实训技术能够与产业技术保持同步发展态势。打造“双师型”师资队伍结构，一方面强化校内教师在工业互联网技术方面的培训工作，通过校企互派人员、开展项目研修等方式途径提升教师技术应用能力和水平；另一方面聘请企业工业互联网运维专家、电气技术骨干人员担任兼职教师职务，参与到实训教学以及项目指导工作当中，对校内教师产业经验不足的问题进行弥补改善。签订协议于校企合作长期稳定层面，明晰责任与义务双方在实训资源共享、实训方案设计、师资共建、人才输送等维度内容。构建委员会于校企协同育人领域，开展研讨会定期形式，调整实训目标、内容与模式依据产业发展与岗位需求情况，保障针对性与实效性在实训体系范畴。

3.4 实训成果转化：构建“学习—实践—创新”的闭环赋能体系

创设机制孵化成果以真实项目为载体形式，促进转化实训成果至生产应用与技术创新方向。凭借基地实训共建校企平台，设定课题攻关围绕企业实际需求内容（例如开发算法优化设备能效、构建模型预警新型故障），组织实训研究性开展以项目小组形式由学习者实施。于验证方案环节利用平台虚拟仿真在导师指导下，完成部署原型借助实训台模块

化操作，生成方案技术可测试性或报告优化可演示性最终由学习者达成。企业可纳入流程生产实际试用或优化成果依据成熟度与实用价值标准，构建循环良性于“实训反哺生产”模式架构。健全通道衔接职业发展与技能认证体系，纳入体系认定职业技能等级行业认可范围将实训评价结果内容。联合开发标准能力专项基于岗位电气工业互联网领域由行业协会、龙头企业执行，设置项目考核认证“虚实结合”对应标准内容。学习者获取证书实践能力企业背书通过完成任务综合实训规定等级流程，提升竞争力在就业市场层面成效显现。同时，创建档案成果实训优秀与储备库人才资源体系，推荐学习者具备项目经验向合作企业定向渠道，缩短周期适应用人企业通过实现匹配高效于人才培养与岗位需求之间。

4 结语

构建体系实训职业技能电气工程基于工业互联网平台，属于要求必然在职业教育适应产业转型升级领域。该体系达成对接深度于实训与生产实际工业范畴，通过升级复合化目标实训、重构场景化内容实训、实践创新化模式实训、支撑系统化机制保障多重路径，解决问题脱节传统实训与需求产业之间矛盾。实践验证表明，该体系能够提升能力技术融合、能力数据处理、能力智能运维于学习者群体，培育人才契合岗位需求领域电气工程在工业互联网时代背景。未来阶段，需强化优化动态体系实训进一步推进，跟进趋势发展技术工业互联网与变化需求产业持续进行，完善资源实训不断深化、创新模式实训持续开展，推动提升质量人才培养职业技能电气工程领域长久发展。

参考文献

- [1] 刘熙媛, 王玲花. 新工科视域下电气工程专业“工业互联网”课程建设的困境剖析与路径重构[J]. 黑龙江教育(理论与实践), 2025, (11): 40-42.
- [2] 孟繁星, 肖传栋, 金佳鑫. 电气工程及其自动化课程的互联网创新教学模式设计[J]. 电子技术, 2024, 53 (06): 106-107.
- [3] 杨玉庭. 论电气工程自动化技术在电气工程中的应用[J]. 全面腐蚀控制, 2024, 38 (04): 72-74.
- [4] 韩井利. 电气自动化在电气工程中的融合运用分析[J]. 中国新通信, 2023, 25 (23): 85-87.
- [5] 朱婷婷, 张慧娥. 面向新型电力系统的电气工程与智能控制人才培养改革探讨[J]. 中国教育技术装备, 2023, (21): 161-165.

Analysis and Research on the Factors of Scientific Method Education in Chemistry Course

Fang Wan

Changli Open University, Qinhuangdao, Hebei Province, Qinhuangdao, Hebei, 066600, China

Abstract

To investigate the characteristic factors and practical application effects of scientific method education, this study integrates scientific methods into knowledge instruction, learning exploration, after-class assignments, problem-solving, and evaluation processes based on the empirical and inquiry-based features of chemistry. This forms a practical and scalable teaching system. Three core characteristic factors were identified: empirical and logical reasoning, inquiry-based and modeling skills, as well as critical and innovative thinking. Analysis of practical outcomes revealed that after one semester of implementation, the proportion of students' higher-order thinking questions in class increased from 18.3% to 47.6%, the correct rate of solving unfamiliar chemistry problems rose from 52.1% to 78.9%, and the active participation rate in project-based learning reached 91.2%. The research findings demonstrate that this practical system effectively enhances students' scientific thinking quality and learning initiative, providing practical guidance for implementing core competencies in secondary vocational chemistry education.

Keywords

chemistry; curriculum teaching; scientific method education; teaching practice; scientific thinking

化学课程中科学方法教育因素的分析研究

万芳

河北省秦皇岛市昌黎开放大学, 中国·河北 秦皇岛 066600

摘要

为了探究科学方法教育的特征因素与实践应用效果,通过基于化学学科的实证性、探究性等特征,将科学方法融入知识教学、学习探究、课后作业、问题解决与评价环节,形成可落地、可推广的教学实践体系。提炼实证性与逻辑性、探究性与建模性、批判性与创新性三类核心特征因素,分析实践效果,发现经一学期实践验证,学生课堂高阶思维提问占比从18.3%提升至47.6%,陌生化学问题解决正确率从52.1%提升至78.9%,项目式学习主动参与率达91.2%。研究结果表明,该实践体系可有效提升学生科学思维品质与学习主动性,可为中职化学核心素养落地提供实践指导。

关键词

化学; 课程教学; 科学方法教育; 教学实践; 科学思维

1 引言

化学作为一门以实验为基础的自然科学,其学科发展始终依据严谨的科学方法。在中职化学教学中,以往传统的知识传授方法,已无法满足核心素养培育要求,在化学课程中渗透科学方法,已成提升学生科学素养的关键^[1]。但就目前化学教学实践情况来看,科学方法教育多呈现碎片化、形式化特征,缺乏系统化的实践路径。于是本研究立足化学学科,提炼科学方法教育的核心特征,构建覆盖教学全流程的实践框架,结合教学案例,为化学教学改革提供实践参考。

2 中职化学课程中科学方法教育的特征因素

2.1 基础特征: 实证性与逻辑性

化学学科的发展,是以实验科学证据为核心支撑的,所有理论、结论均需经过实验验证,并遵循从现象到本质的逻辑路径。实证性要求化学教学中,能够以实验事实为出发点,避免脱离实际的理论灌输。逻辑性则强调教师在教育过程中,引导学生梳理知识点之间的因果关系,形成条理清晰的认知结构。这一特征是科学方法教育的根基,决定化学教学必须立足实验、尊重证据,以严密的逻辑串联知识体系。

2.2 过程特征: 探究性与建模性

科学探究是化学学习的关键方式,通过让学生经历发现问题、设计方案、验证假设、得出结论这一完整过程,并非被动接受教材给出的既定结论。建模性体现为通过构建化学模型,为学生解释宏观现象、揭示微观本质,如原子结构

【作者简介】万芳(1982-),女,中国河北昌黎人,本科,讲师,从事中职中专化学教育教学研究。

模型、化学平衡模型等。这一特征要求教学在课程学习中重视过程体验，教师可以引导学生运用模型分析、预测化学现象，掌握科学研究的核心方法。

2.3 思维特征：批判性与创新性

化学学科在发展进步历程中，依赖于对现有理论的不断质疑与突破，课程教育中的批判性思维，则体现在学生可以审视既有结论的适用范围与局限性，反思实验设计的合理性。创新性则要求学生在现有认知基础上，提出新的问题、设计新的实验方案。这一特征赋予科学方法教育更高层次的目标，培养学生不盲从、敢质疑、能创新的思维品质，与核心素养中科学探究与创新意识的育人要求相符。

3 科学方法教育在化学课程实践中的具体应用

3.1 重构知识讲授，强化学科思想根基

知识教学是科学方法教育的基础，构建证据、模型认知链，可让学生理解知识的形成过程，掌握基于证据构建模型、基于模型解释现象的科学方法^[2]。

以“原子结构”教学为例，摒弃直接罗列模型的方式，以科学史为脉络引导学生重构认知。首先在课堂中为学生展示道尔顿提出实心球模型的背景，基于化学反应中元素按比例结合的实验事实。之后展示汤姆生发现电子的阴极射线实验，引导学生分析实心球模型的局限性，进而理解枣糕模型的提出依据。接着引入 α 粒子散射实验的现象数据，让学生自主推导原子大部分体积为空、中心有核的结论，构建卢瑟福核式模型。最后结合氢原子光谱实验，分析核式模型无法解释的光谱现象，引出玻尔轨道模型及现代电子云模型。

这一教学过程中，学生并非记忆模型内容，而是理解每个模型背后的实验证据，该模式可用于化学键、化学平衡等，所有基于实验与模型构建的知识点教学中，让学生掌握科学知识的生成逻辑。

3.2 创设探究情境，亲历科学研究过程

学习探究环节的科学方法教育，关键在于为学生创设真实情境中，设计“真问题”为驱动，让学生亲自经历完整的科学研究过程。

比如开展“探究市售补铁剂中铁元素价态与含量”的项目式学习，引导学生结合生活经验提出核心问题：补铁剂中的铁以何种价态存在？含量是否符合标注？之后学生自主设计探究方案，针对 Fe^{3+} 的检验，选用KSCN溶液作为显色试剂；针对 Fe^{2+} 的检验，采用 $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$ 溶液生成蓝色沉淀的方法。选用重铬酸钾滴定法或比色法进行定量分析，学生分组完成实验，记录数据，分析实验误差来源。此过程通过让学生体验科学研究的全流程，掌握假设提出、方案设计、变量控制、数据分析等方法^[3]。

3.3 优化作业设计，推动知识向能力迁移

课后作业是科学方法教育的延伸环节，教师可以设计解释型、设计型作业，可强化学生运用科学方法解决实际问

题的能力。

其中解释型作业主要侧重于理论与实际的结合，例如：“用化学平衡移动原理解释硬水中使用肥皂洗涤效果变差的原因”。学生需先明确硬水中 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 与肥皂中的高级脂肪酸根离子结合，所生成沉淀的反应本质，再结合沉淀溶解平衡，与化学平衡移动的原理，分析反应对肥皂有效成分浓度的影响，最终梳理清晰的知识逻辑。设计型作业则侧重实验设计与变量控制，例如：“设计实验验证温度对乙酸乙酯水解速率的影响，明确需控制的变量”。学生需梳理实验的温度自变量，水解速率因变量，酯的用量、催化剂浓度、反应时间等无关变量，设计对照实验方案，体现单一变量原则。

这两类作业设计在教师批改过程中，重点关注学生的逻辑推导过程与方案设计的合理性，而非仅关注答案对错，能有效引导学生从机械答题，转向应用所学化学知识^[4]。此类作业模式可用于速率理论解释食品保鲜方法，或是设计实验验证浓度对化学反应速率的影响等，形成常态化的方法训练。

3.4 聚焦复杂问题，训练系统化解决策略

解决问题环节的科学方法教育，重点在于让学生跳出套用公式的传统模式，训练学生的系统化思维，可以多维度分析问题，整合知识并提出解决问题的能力^[5]。

比如在原电池教学结束后，提出情境问题：“为户外露营灯设计安全、高效、环保的化学电源系统”。引导学生明确核心需求，即电压稳定、材料易得、环保、安全。然后教师引导学生从多维度分析，一是氧化还原反应维度，需选取合适的电极材料与电解质，确保反应自发且速率适中；二是结构维度，需考虑电池的便携性与密封性；三是环保维度，需优先选用可回收或天然材料，如水果、铝片、石墨等。学生分组讨论后提出最终方案，如水果电池、铝空电池、锌锰干电池改良版等，并对比各方案的电压、持续供电时间、材料成本、环保性，最终优化出最优方案^[6]。

该问题解决过程在于引导学生将零散的原电池知识，比如所掌握的电极、电解质、反应原理、能量转化等知识点，整合为系统化的问题解决方案，从中掌握科学方法，系统化思维得到训练。

3.5 创新评价体系，引导科学思维发展

评价是科学方法教育的导向环节，传统以结果为核心的评价方式，难以反映学生的科学方法掌握情况，因此需构建关注思维过程的评价体系^[7]。

在实验操作考试与日常探究活动中，引入科学方法评价量表，主要从实验方案设计的合理性、异常数据的处理、数据结论的推导、实验报告的逻辑性，这几方面来进行综合评价。例如在补铁剂探究项目评价中，若学生仅记录实验结果而未分析数据误差，或方案设计中未控制试剂用量等变量，均需在评价中指出，并非单纯以结果正确来判定成绩高

低^[8]。

该评价量表可简化为评分细则，融入常规的实验报告批改、课堂表现评价中，教师通过评价导向，让学生重视科学方法的运用过程，而非仅关注实验或答题结果^[9]。

4 实践效果

4.1 学生科学思维品质显著提升

通过课堂观察与学业表现分析，学生的逻辑推理能力、批判性思维与创新意识均有明显发展。课堂提问从这个知识点是什么，逐渐转变为主动思考，比如这个实验为什么会出现异常现象，这个模型是否适用于所有情况。学生在实验报告中，能够主动分析数据误差来源，而非仅罗列数据，尤其是面对陌生的化学问题时，学生能自主梳理解题思路，运用证据、模型，变量控制等方法分析问题，而非依赖化学公式模板套用。通过一学期的教学实践后，根据课堂观察、学业测试及调查，发现学生提出的质疑实验方案、反思模型局限性、提出创新假设类问题占比，从实践前的 18.3% 提升至 47.6%。实验报告分析能够完整分析数据误差来源，提出改进方案的学生占比，从 29.7% 提升至 68.4%。数据表明，学生的逻辑推理、批判性思维与创新意识得到系统性发展，科学思维品质实现显著提升^[10]。

4.2 学生主体性与学习兴趣增强

实施项目式学习、自主探究等环节，让学生从被动的知识接收者，转变为主动的探究者，课堂参与度显著提升，更多学生主动提出探究问题、设计实验方案。学生从为考试而学，转向为探究而学，学习的持续性与主动性显著增强。通过对学生参与度的跟踪统计，项目式学习中主动组队、自主提出探究问题的学生占比达 91.2%，较实践前的 56.8% 提升显著。课后自主开展拓展性探究活动的学生比例，从 12.5% 提升至 38.7%。89.3% 的学生认为通过探究和实践掌握的化学知识更易理解和记忆，学生学习化学的内在动机与

主动参与意识明显增强^[11]。

5 结语

总之，化学课程中的科学方法教育，通过将实证性、探究性、批判性等特征因素，真正融入化学课程教学全流程，所构建的证据模型认知链、真问题驱动探究、多维度分析问题、过程性评价等科学方法教育的落地，不仅能提升学生的科学素养，更能推动化学教学从知识本位，向素养本位转型。

参考文献

- [1] 董建玉.“金课”背景下科学教育专业应用化学课程改革与实践——以湖南第一师范学院为例[J].当代化工研究, 2025(14).
- [2] 王书涵. 初中化学教学中应用HPS教育对学生科学本质观影响的研究[D]. 渤海大学, 2022.
- [3] 张爱平. 中学化学教学中科学方法的应用[J]. 北京教育, 2023(28):94.
- [4] 陈诚, 黄勇. 在实证研究中做好科学教育加法——以高中化学实验教学为例[J]. 福建教育, 2024(15):61-63.
- [5] 贝姣宏. 高中化学创新思维课堂构建与实践研究[J]. 吉林省教育学院学报, 2025, 41(1):44-49.
- [6] 邵亚楠. 高中生化学学习形成性评价工具的构建及应用研究——以“原子结构与元素的性质”为例[D]. 浙江: 浙江师范大学, 2023.
- [7] 杨阳. 基于中职化学核心素养的课程设计与优化路径[C]//广东教育学会. 广东教育学会2024年度学术成果集. 渭南市澄城县职业教育中心, 2024:735-737.
- [8] 颜翻. 核心素养背景下中职化学项目式学习教学设计与实践研究[D]. 云南师范大学, 2024.
- [9] 王露. 混合式教学法在中职化学课程教学中的有效运用探索[J]. 新智慧, 2024, (06):17-19.
- [10] 陆静.“三全育人”视域下职业学校《实用化学》课程教学设计的研究与应用[J]. 化工设计通讯, 2023, 49(10):118-120.
- [11] 林文海. 中职化学教学中任务驱动教学模式的应用探究[J]. 成才之路, 2023, (29):125-128.

The Value Connotation and Paths of Integrating Liaoning's Red "Six Landscapes" Culture into the Integrated Construction of Ideological and Political Education in Primary, Secondary and Tertiary Schools

Minfu Cai¹ Zhe Peng² Lingdi Meng³

1. School of Electrical Engineering, Liaoning University of Technology, Jinzhou, Liaoning, 121001, China

2. School of Foreign Languages, Liaoning University of Technology, Jinzhou, Liaoning, 121001, China

3. Department of Student Affairs, Party Committee of Jinzhou Medical University, Jinzhou, Liaoning, 121000, China

Abstract

Liaoning's Red "Six Landscapes" Culture carries the memories and spiritual traits of six major historical nodes, including the starting place of the War of Resistance against Japanese Aggression and the turning point of the Liberation War. This paper thoroughly elaborates on its spiritual core and contemporary value, analyzes the theoretical logic, practical significance and epochal value of integrating it into the integrated ideological and political education system across primary, secondary and tertiary schools, sorts out such practical problems as insufficient linkage between different school stages, superficial content integration and inadequate resource coordination, and further puts forward approaches including constructing a hierarchical content system, promoting diversified teaching models and building a shared resource platform, which can provide a regionally distinctive practical reference for the construction of integrated ideological and political education in primary, secondary and tertiary schools in the new era.

Keywords

Liaoning's Red "Six Landscapes" Culture; Ideological and Political Education in Primary, Secondary and Tertiary Schools; Integrated Construction; Value Connotation; Integration Path

辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设的价值意蕴和路径探析

蔡敏夫¹ 彭哲² 孟令弟³

1. 辽宁工业大学电气工程学院, 中国·辽宁 锦州 121001

2. 辽宁工业大学外国语学院, 中国·辽宁 锦州 121001

3. 锦州医科大学党委学生工作部, 中国·辽宁 锦州 121000

摘要

辽宁红色“六地”文化承载着抗战起始地、解放战争转折地等六大历史节点的记忆与精神特质。本文深入阐释其精神内核与当代价值, 剖析其融入大中小学思想政治教育一体化的理论逻辑、实践意义与时代价值, 梳理学段联动不足、内容融入不深、资源协同不够等现实问题, 进而提出打造层次化内容体系、推动多样化教学模式、搭建共享型资源平台的路径, 可为新时代大中小学思想政治教育一体化建设提供地域特色实践参照。

关键词

辽宁红色“六地”文化; 大中小学思想政治教育; 一体化建设; 价值意蕴; 融入路径

1 引言

党的十八大以来, 习近平总书记围绕红色文化传承和思政工作发表系列重要论述, 强调“要让红色基因代代相传”, 要求“充分利用红色资源、弘扬红色传统、传承红色基因”。2023年, 中共中央、国务院印发《关于进一步加强和改进新时代学校思想政治工作的意见》, 明确提出“推进大中小学思政教育一体化发展, 整合红色教育资源, 拓展

【基金项目】2024年度辽宁省社会科学规划基金项目(高校思政专项)《辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设工作研究》(项目编号: L24BSZ038)。

【作者简介】蔡敏夫(1987-), 男, 回族, 中国辽宁锦州人, 硕士, 副教授, 从事高校思想政治教育研究。

教育内容与形式”。辽宁作为我国重要工业基地和红色资源富集省份,以其凝练的红色“六地”文化,凭借独特历史定位、厚重精神内涵与鲜明地域特色,成为滋养各学段学生精神成长的宝贵财富。

当前,辽宁大中小学思想政治教育一体化建设虽已全面铺开并纵深推进,但实践中仍面临学段目标割裂、内容简单重复、方法手段单一、教育资源分散等深层次问题。在此背景下,如何将辽宁红色“六地”文化这一优质地域红色资源,有效融入大中小学思想政治教育一体化建设全过程,破解一体化进程梗阻,实现红色文化育人价值与思想政治教育质量双向提升,已成为辽宁乃至全国教育战线亟待破解的重要课题。因此,深入研究其融入的价值意蕴与实践路径,具有显著现实紧迫性与重要实践指导意义。

2 核心概念界定与理论基础

2.1 核心概念界定

2.1.1 辽宁红色“六地”文化

在中国共产党引领下,辽宁红色文化与近代中国革命、建设、改革历程紧密相连,以红色“六地”为核心支撑,形成了丰富价值体系。其以爱国主义为核心,以革命精神为根基,以开拓创新为驱动,以道德引领为表率,以无私奉献为特质,以团结协作为基础,既是辽宁地域精神的重要象征,更是中华民族精神资源的杰出代表。

2.1.2 大中小学思想政治教育一体化

围绕立德树人根本宗旨,依据学生认知发展规律与阶段性特征,对小学至大学思想政治教育进行整体设计与统筹安排。通过实现育人目标分层递进、教育资源有效整合、运行机制协同联动,构建纵向贯通、横向协同、逐步深化的系统化育人格局,切实增强思想政治教育整体效能与实际成效。

2.1.3 融入的内涵

本研究中的“融入”并非简单的内容添加或形式拼贴,而是将辽宁红色“六地”文化的精神内核、历史素材、实践载体等,全面有机多维地嵌入大中小学思想政治教育一体化建设各环节与全过程。这需在教育目标、课程内容、教学方法、实践活动等方面实现深度耦合、同频共振,促使红色精神内化为学生的价值信念、道德品质与行为自觉。

2.2 理论基础

2.2.1 马克思主义关于人的全面发展理论

该理论强调文化在传承中延续,在创新中发展。辽宁红色“六地”文化的融入过程,既是通过教育实现其精神实际传承的过程,也是结合新时代要求与学生特点,对其内涵进行创造性诠释、对其表现形式进行创新性转化的过程,使其永葆生命力与感召力。

2.2.2 思想政治教育接受理论

该理论关注受教育者对教育内容的接受机制。学生的认知水平、心理特征随学段递增而显著变化。一体化融入必

须依据不同学段学生的接受规律,设计与之适配的教育内容与方法,确保辽宁红色“六地”文化能够被有效理解、认同与内化。

2.2.3 系统论

系统理论注重整体结构、内在联系与动态协调。大中小学思想政治教育一体化本质上是一项复杂的系统工程。辽宁红色“六地”文化融入其中,意味着将其作为体系的重要组成部分,推动目标设定、内容组织、资源统筹等各子系统之间形成有效配合与协同优化,从而有效实现整体育人效能。

3 辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设的价值意蕴

3.1 理论价值:丰富与发展相关理论体系

大中小学思想政治教育一体化建设,以辽宁红色“六地”文化为内容载体,遵循学生认知发展规律,实施分层递进设计,适配各学段心理特点与接受能力。这一实践深化红色文化学段适配规律认知,揭示差异化应用策略,阐释从“知晓”知识、“认同”内涵到“践行”转化的育人逻辑,强化教育效能。同时,其以鲜活地方性知识与实证案例,丰富思想政治教育一体化理论内涵,拓展内容广度与研究深度,推动理论与实践深度融合,为新时代全学段思想政治教育高质量、可持续发展提供了兼具地域特色与普遍意义的实践路径。

3.2 实践价值:破解现实困境与提升育人效能

当前大中小学思想政治教育存在学段割裂问题,内容重复或脱节,难以形成育人合力。辽宁红色“六地”文化历史层次丰富、精神内涵深厚,可提供差异化教育素材:小学侧重红色故事启蒙,初中强化红色历史认知,高中深化红色精神理解,大学注重红色文化理论研究与实践创新。这种分层设计有效实现了各学段有机衔接,精准破解了思想政治教育一体化的断层难题,既以丰富素材提升了教育的生动性与感召力,又通过针对性设计推动了教育方式多元化,切实保障了育人过程的连续性与系统性,显著增强了学生的参与度与获得感。

3.3 时代价值:服务国家战略与区域发展

在大中小学持续开展辽宁红色“六地”文化教育,能让学生深刻认识红色政权、新中国与中国特色社会主义的来之不易,培育其对辽沈大地红色文化的自豪感与乡土热爱,激发建设家乡的责任感。这有助于凝聚起爱国奋斗、团结进取的精神力量,引导广大青少年自觉担当传承红色基因、续写时代华章的历史使命,既为中国梦的实现筑牢坚实思想根基,也为辽宁全面振兴新突破,培养出一批兼具深厚红色底蕴与鲜明创新精神的高素质后备人才。

4 辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设的现状分析

4.1 融入现状与初步成效

辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设已取得阶段性进展。政策层面,辽宁省出台《辽宁

省“十四五”教育事业发展规划》《关于用好辽宁红色资源加强新时代学校思想政治教育的实施意见》等文件，明确方向与部署，推动各级教育部门和学校落实举措。教育内容方面，渗透力度持续深化，多所大中小学将其融入思政课程与课程思政，思政课引入红色故事与英雄事迹，语文、历史等学科挖掘契合知识点，还通过红色主题活动、专栏宣传、红歌传唱等方式，营造校园红色氛围，提升学生认知与认同。实践教学方面，依托辽沈战役纪念馆等资源建成思想政治教育实践基地，属地学校与基地合作开展实地研学，同时探索红色夏令营、社会实践、志愿服务等活动，丰富实践形式，助力学生锤炼本领、强化红色素养。

4.2 存在的主要问题

辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设工作仍面临诸多现实问题。衔接机制上，一体化推进存在短板，教育目标缺乏系统性顶层设计，各学段定位模糊，小学初中偏重红色故事讲述，高中大学对红色精神的深度阐发与理论升华不足，未形成递进体系；教学内容零散化，精神内核挖掘与贯通不够，难以实现知识、能力与价值的渐进融合，且跨学段沟通协调机制缺失，一体化建设流于表面。内容转化与创新方面，教育内容多停留在历史事件与英雄事迹的表层叙述，未深挖精神内核与当代价值；教学设计也未契合各学段认知规律与时代主题，存在“一刀切”现象；展现形式偏传统，与新媒体新技术融合不足，吸引力欠缺。教学方法上，课堂以“讲授-接收”模式为主，参与式、体验型教学运用不足；实践教学表层化，数字化手段应用局限，沉浸式、交互性技术开发不足，制约教学效果。

5 辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设的路径探析

5.1 持续递进有序衔接，构建一体化内容体系

推动辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化，需从目标、内容、时代化转化三方面持续递进有序衔接。目标层面遵循学生成长认知规律，构建持续递进体系：小学以红色启蒙为核心，借红色故事孕育爱国情感；初中聚焦红色认知，梳理历史脉络增强民族责任；高中侧重红色认同，深化精神内核融入理想信念；大学以红色践行为导向，引导探究时代价值并转化为行动。内容层面围绕核心内涵设计有序衔接内容，形成“故事感知—史实建构—精神内化—实践外化”完整链条：小学感知红色故事与英雄事迹，初中搭建历史知识框架，高中解读精神要义思考当代价值，大学侧重理论探究与实践创新，避免重复脱节。时代化转化方面，深度挖掘红色精神与核心价值观、新时代奋斗精神的内在契合点，以动漫、短视频等形式开发文化产品，结合社会热点话题增强吸引力，同时设计实践研学任务，引导学生运用红色精神分析解决实际问题，让红色文化焕发活力，充分彰显其现实指导意义。

5.2 促进多元融合知行合一，创新一体化教学方法

促进多元融合知行合一，需牢牢立足学段衔接规律与

价值引领核心，创新一体化教学方法，提升辽宁红色“六地”文化融入大中小学思想政治教育一体化建设质量。相关各方持续深化跨学科多元融合，将红色文化与语文、历史等学科教学深度衔接，整合线上虚拟展馆与红色“六地”文化场馆等资源，打造可感可知可触的沉浸式教学场景，创新案例教学、项目式学习等一体化教学方法，精准适配各学段学生认知特点，设计从具象体验到抽象探究的分学段递进式研学实践，推动中小學生走进社区开展红色文化宣讲，引导大学生围绕红色“六地”文化传承开展实践课题研究，实现从理论认知到实践践行的有效转化，强化知行合一。通过多元融合与方法创新，充分激活红色“六地”文化育人效能，切实提升融入的针对性与实践性。

5.3 推动资源整合协同联动，搭建一体化资源平台

推动资源整合协同联动，搭建一体化资源平台，是全方位拓展辽宁红色“六地”文化育人空间与效能的关键支撑。相关各方构建“高校—中小学—红色场馆—文旅部门”协同机制，打破资源壁垒，整合红色“六地”史料、文物藏品、英雄事迹等核心资源，系统梳理并转化为可共享的教育资源包。线上打造数字资源库，分类收录适配各学段的课程课件、史料文献、虚拟展馆等资源；线下联动红色“六地”遗址遗迹，共建分学段研学实践基地网络；搭建线上线下融合的一体化资源平台，形成“资源共享、优势互补、协同育人”格局。同时，依托平台开展校际教研交流、跨学段实践项目合作，推动红色文化资源向教学资源、实践资源转化，丰富育人载体、延伸育人链条，助力育人空间全方位拓展。

6 结语

辽宁红色“六地”文化作为中国共产党人精神谱系的关键组成部分，亦是中小学思想政治教育一体化建设的特色资源，具备重要的历史价值与现实意义。相关各方对其进行系统化融入，不仅可在理论维度丰富红色育人体系，还能在实践维度破解学段衔接欠佳、教育内容空泛、资源协同不足等难题，推动红色文化与思想政治教育的多元融合，探寻红色文化的多元转化路径，为红色文化铸魂育人构建可落地的实践方案。

参考文献

- [1] 习近平.论党的宣传思想工作[M].北京:中央文献出版社,2020.
- [2] 中共中央,国务院.关于进一步加强和改进新时代学校思想政治工作的意见[Z].2023.
- [3] 教育部.大中小学思想政治理论课一体化建设指导意见[Z].2020.[4]
- [4] 杨晓慧.大中小学思想政治教育一体化建设的关键问题与解决路径[J].中国高等教育,2021(12):18-21.
- [5] 李忠军.高校思想政治教育一体化建设的理论与实践[J].思想教育研究,2022(4):56-61.
- [6] 李艳.红色文化融入高校思想政治理论课的教学创新[J].思想理论教育导刊,2022(3):135-138.

Writing with Brush to Cultivate Children's Heart and Character with Words-Specific Guidance Strategies and Practical Methods for Standard Chinese Character Writing in Primary School

Guoqing Wang

Yuzhong County Mapo School, Lanzhou, Gansu, 730100 China

Abstract

Chinese characters, as living fossils of Chinese civilization, serve as vital carriers of national spirit. Writing them is not merely a means of information transmission but also a process of cultural inheritance, aesthetic cultivation, and character development. The primary school years represent a golden period for children's physical growth, psychological maturation, and the formation of study habits, making standardized Chinese writing education particularly valuable. However, amid the digital revolution, "keyboard addiction" has become prevalent, leading to declining writing proficiency and widespread irregularities such as illegible handwriting, reversed strokes, and structural imbalances among young learners. As primary school calligraphy educators, we must shoulder the mission of preserving Chinese character culture and fostering writing literacy. Through scientific strategies, we should guide students toward proper writing techniques, laying a solid foundation for their lifelong development.

Keywords

stroke and stroke order, Chinese character structure, layered teaching, cultural inheritance, writing literacy

笔润童心 字塑品格——小学阶段规范汉字书写的具体指导策略与实操方法

王国庆

榆中县马坡学校, 中国·甘肃 兰州 730100

摘要

汉字是中华文化的活化石,是承载民族精神的重要载体。书写汉字不仅是信息传递手段,更是文化传承、审美培育与品格塑造的过程。小学阶段是儿童生理发育、心理成长和学习习惯养成的黄金时期,规范汉字书写教育在此阶段具有不可替代的价值。但在数字化浪潮冲击下,“键盘依赖”凸显,小学生书写能力滑坡、书写规范缺失等问题频发,字迹潦草、笔画颠倒、结构失衡等情况屡见不鲜。作为小学书法教育工作者,需肩负起传承汉字文化、培育书写素养的使命,通过科学策略指导学生规范书写,为其终身发展奠基。

关键词

笔画笔顺, 汉字结构, 分层教学, 文化传承, 书写素养

1 引言

汉字作为中华优秀传统文化的核心载体,书写不仅是语言文字教学的基础,更是培育审美素养、塑造健全人格的重要途径。小学阶段是书写能力形成与习惯养成的关键窗口期,规范书写训练能有效提升学生语文核心素养,夯实文化自信根基。然而,数字化时代“键盘输入”渐替手写,小学生“提笔忘字”“书写不规范”问题突出,笔画错误、结构失衡、姿势不当等现象普遍存在。在此背景下,本文立足教

学实践,从基础训练、结构指导、习惯培养三维构建书写教学体系,探索贴合小学生认知规律、兼具科学性与实操性的指导策略,为提升小学汉字书写教育质量提供有益借鉴。(1)

2 夯实基础: 笔画与笔顺的规范指导

笔画是汉字基本单位,笔顺是书写基本规则,二者是规范书写的基础,小学低年级是其教学关键期,需采用直观生动的教学方法。

2.1 笔画教学: 具象化讲解 + 针对性练习

汉字基本笔画有横、竖、撇、捺等八种,各有固定起笔、行笔、收笔要求。教学中应避免抽象讲解,采用“示范 + 比喻 + 实操”模式。如教“横画”,教师先示范“起笔稍重、

【作者简介】王国庆(1974-),男,中国甘肃榆中人,本科,副高级职称,从事小学语文教学研究。

行笔平稳、收笔略顿”，再比喻“横画像平稳小路，开头站稳、中间平走、结尾立稳”，随后让学生空手指比划、描红仿影。针对横画倾斜问题，可用“实物辅助法”，让学生模拟扫帚扫地动作体会运笔，或画横线参照。复合笔画需分解步骤，如“竖钩”先教竖画写法，再讲钩的顿笔出钩技巧，同时编创口诀“竖钩先写竖，垂直要挺拔，末端顿一下，钩尖向上扎”，结合“小”“水”等字巩固。

2.2 笔顺教学：规则讲解 + 案例辨析

汉字笔顺遵循“从上到下、从左到右、先横后竖”等基本规则。教学需结合具体汉字讲解内涵，通过案例辨析纠正错误。如教“从上到下”，以“三”“音”为例；教“先外后内再封口”，以“国”“目”为例。针对易混淆笔顺，如“火”“乃”，通过对比展示差异、结合字源说明由来，帮助学生理解记忆。（2）

3 搭建框架：汉字结构的规范指导

如果说笔画是汉字的“零件”，那么结构就是汉字的“装配图纸”。汉字结构的规范性直接决定了字体的美观度和辨识度。小学中年级（三、四年级）是汉字结构教学的关键期，教师应引导学生掌握不同结构汉字的书写规律，培养学生的结构意识。

3.1 分类教学：明确不同结构汉字的书写规律

汉字的结构主要分为独体字和合体字两大类，合体字又可分为左右结构、上下结构、上中下结构、左中右结构、包围结构（半包围、全包围）等。教师应按结构类型分类教学，让学生掌握每类结构汉字的书写规律。

3.1.1 独体字教学：把握重心，匀称舒展

独体字多由基本笔画直接构成，书写的关键是把握重心，做到笔画匀称、舒展自然。例如，“十”字的横画要写在竖画的中间位置，横平竖直，重心平稳；“人”字的撇画起笔稍重，捺画从撇画中部起笔，撇捺舒展，对称协调。

教师在教学中可以采用“对比观察法”，让学生对比不同写法的独体字，感受重心对字体美观度的影响。例如，展示“中”字的两种写法：一种是竖画居中，口字匀称，重心平稳；另一种是竖画偏移，口字歪斜，重心失衡。通过对比，让学生明白“独体字要做到中心对齐、笔画均衡”的书写要求。同时，结合独体字的字形特点，编创结构口诀帮助学生记忆。例如，“天”字：“二横上短下长，撇捺舒展过横”；“木”字：“横短竖长，撇捺对称，交点居中”。让学生在口诀的引导下，快速掌握独体字的书写规律。（3）

3.1.2 左右结构汉字教学：主次分明，穿插呼应

左右结构的汉字在汉语中占比极高，书写的关键是处理好左右两部分的宽窄、高低、长短关系，做到主次分明、穿插呼应。根据左右两部分的笔画多少和主次关系，可分为“左窄右宽”“左宽右窄”“左右等宽”三种类型。

3.1.3 上下结构汉字教学：上紧下松，重心对齐

上下结构的汉字书写关键是做到“上紧下松、重心对

齐”，即上部笔画紧凑，下部笔画舒展，上下两部分的中心在同一条垂直线上。根据上下两部分的主次关系，可分为“上窄下宽”“上宽下窄”“上下等宽”三种类型。

3.1.4 包围结构汉字教学：外框匀称，内部居中

包围结构的汉字分为全包围和半包围两种，书写的关键是外框匀称，内部部分居中放置，与外框保持适当距离。

全包围结构（如“国”“目”“田”）的书写规律是“先外后内再封口”，外框的“竖”要垂直，“横折”的折角要方正，封口的“横”要平稳，内部部分要居中，不能贴紧外框。例如，教学“国”字时，教师指导学生：“外框的‘口’要写得略扁，左右竖画平行且垂直，横折的折角要顿笔，内部的‘玉’要写在正中间，上下左右与外框保持相等的距离，最后封口的横画要与上横平行。”

半包围结构（如“区”“句”“同”“建”）的书写规律根据包围方向的不同而有所差异：左上包围（如“庙”“病”）要“先外后内”，外框的撇画要舒展，内部部分要向右下方伸展；右上包围（如“句”“司”）要“先内后外”，内部部分要写得紧凑，外框的捺画要覆盖内部；左下包围（如“这”“边”）要“先内后外”，内部部分要居中，外框的撇画和捺画要舒展；三面包围（如“同”“网”“周”）要“先外后内”，外框的左右竖画要垂直，横画要平稳，内部部分要居中。（4）

3.2 对比纠错：通过典型案例优化结构书写

在汉字结构教学中，教师应及时发现学生的典型错误，通过对比纠错的方式，帮助学生理解正确结构的内涵。例如，学生书写“把”字时，容易出现“左边‘扌’写得太宽，右边‘巴’写得太窄”的问题，教师展示正确和错误的写法，让学生观察：“正确的‘把’字左边‘扌’窄而紧凑，右边‘巴’宽而舒展，左右比例协调；错误的写法左右比例失衡，整个字显得笨拙。”同时，分析错误原因：“左边‘扌’的提画太长，占用了右边‘巴’的空间，导致右边无法舒展。”然后，让学生进行针对性修改，强化正确的结构意识。

4 养成习惯：书写姿势与练习方法的规范指导

良好的书写习惯是规范汉字书写的保障，包括正确的书写姿势、执笔姿势和科学的练习方法。小学阶段是书写习惯形成的关键期，教师应将习惯培养贯穿于书法教学的全过程，做到“姿势不对不执笔，习惯不良不练习”。

4.1 书写姿势与执笔姿势：标准化训练 + 常态化监督

正确的书写姿势和执笔姿势不仅能保证书写的规范美观，还能保护学生的视力和骨骼发育。教师应采用“标准化示范 + 分解训练 + 常态化监督”的方式，帮助学生养成良好的姿势习惯。

4.1.1 书写姿势：牢记“三个一”，做到“头正、肩平、身直、足安”

“三个一”是书写姿势的核心要求：胸离桌边一拳（约10厘米）、眼离书本一尺（约33厘米）、手离笔尖一寸（约

3厘米)。教师在教学中应先进行标准化示范,让学生观察教师的坐姿:头部端正,眼睛平视书本,双肩自然放松、保持水平,上身挺直、与桌面保持适当距离,双脚自然平放地面、与肩同宽。

4.1.2 执笔姿势:掌握“指实、掌虚、腕平、笔正”

正确的执笔姿势是保证运笔灵活、书写流畅的关键。低年级学生由于手部肌肉发育尚未完善,容易出现“握笔过紧、手指弯曲、手腕僵硬”等问题。教师应采用“手把手教学+实物辅助+口诀记忆”的方式,帮助学生掌握正确的执笔姿势。

正确的执笔姿势(以右手为例):拇指、食指自然弯曲,指尖相对,形成环形,握住笔杆下部;中指第一关节内侧托住笔杆,无名指和小指自然弯曲,贴在手心;笔杆与纸面呈45度角,手腕自然放松、保持水平,掌心空虚(可容纳一个鸡蛋)。

4.1.3 练习方法:循序渐进+分层拓展

(1)练习步骤:遵循“由易到难、由浅入深”原则,按“描红→仿影→临写→默写”逐步推进。描红为基础,适合低年级,需选用规范描红本,要求学生“笔随红走、不越线涂改”,重点感受笔画起收笔与运笔节奏,如描红“一”体会轻重变化、描红“人”感受撇捺舒展。仿影在描红之后,借助透明纸过渡至独立书写,核心是观察范字结构比例,如仿影“林”需关注左右宽窄与高低关系。临写是提升关键,要求“先读字后书写”,观察笔画特点与结构规律再落笔,如临写“春”需把握“三”“人”“日”的位置布局。默写脱离范字凭记忆书写,检验学习效果,写完对照范字自查修改。

(2)练习内容:从单字到词语,从句子到篇章,逐步拓展

书写练习的内容应遵循“由简到繁、由局部到整体”的原则,从单字练习逐步拓展到词语、句子、篇章练习。

低年级学生重点进行单字练习,选择笔画简单、结构单一的常用字(如“一、二、三、十、人、入、八”),通过反复练习,巩固笔画和笔顺知识;中年级学生在单字练习的基础上,进行词语练习(如“春天、阳光、快乐”),重点关注词语中汉字的大小一致、间距均匀;高年级学生在词语练习的基础上,进行句子和篇章练习(如古诗、短文),重点关注卷面的整体布局、行款整齐、标点规范。(5)

(3)分层指导:因材施教,关注个体差异

每个学生的书写水平、手部肌肉发育情况、学习习惯都存在差异,教师应采用分层指导的方式,关注个体差异,

让每个学生都能在原有基础上得到提升。

在教学中,教师可以将学生分为“基础组”“提升组”“优秀组”三个层次,制定不同的教学目标和练习要求:

基础组:重点掌握正确的书写姿势、执笔姿势和基本笔画、笔顺,能够规范书写简单的独体字和合体字,做到笔画清晰、卷面整洁。

提升组:在掌握基础书写技能的基础上,重点提升汉字结构的规范性和美观度,能够规范书写词语、句子,做到结构匀称、行款整齐。

优秀组:在规范书写的基础上,重点提升书写的审美性和创造性,能够临摹名家书法作品,书写古诗、短文,做到卷面美观、富有韵味。

总之,小学阶段的规范汉字书写教育是一项系统工程,具有重要的文化价值、认知价值、审美价值和品格价值。它不仅能帮助学生掌握书写技能,为学习和生活奠定基础,更能传承中华优秀传统文化,培育学生的审美素养和健全人格。作为小学书法教育工作者,我们应充分认识到规范汉字书写教育的重要性,从笔画与笔顺、汉字结构、书写习惯、文化浸润等方面入手,采用科学、有效的教学策略,注重因材施教和家校协同,让学生在笔墨之间感受汉字的魅力,在规范书写中培育良好习惯,在文化浸润中塑造健全人格。

5 结语

小学阶段是汉字书写能力奠基关键期,书写习惯、笔画认知等培养关乎语文素养与文化遗产。本文梳理的“姿势规范先行、笔画拆解指导”等策略,贴合课程标准且符合学生认知规律。实际教学中,书写指导是技法与文化的结合,需融合字理识字、游戏化练习,联动家校搭建训练场景。未来还需探索“传统书写+数字工具”路径,实现“以书写育习惯、以笔墨传文化”的育人目标。

参考文献

- [1] 桑胜德.小学语文课堂汉字规范化书写策略分析[J].中国标准化,2023(12):215-217.
- [2] 国全景.小学中年级学生汉字书写存在的问题及对策[J].学园,2023,16(17):80-82.
- [3] 郑淑娟.小学生汉字书写能力提升的有效策略分析[J].当代家庭教育,2022(12):148-150.
- [4] 曹华.汉字书写能力在小学语文教学中的培养策略[J].当代家庭教育,2022(7):142-144.
- [5] 张银霞.汉字书写能力在小学语文教学中的培养策略[J].学周刊,2022(32):109-110.

The internal logic and value connotation of integrating the people-centered development ideology into the ideological education of vocational college students in ethnic minority areas

Yifang Jiang

Hunan Nationalities Vocational College, Yueyang, Hunan, 414000, China

Abstract

The development concept with the people at the core is the value core and practical guiding direction of ideological and political education in higher vocational colleges in ethnic regions. In higher vocational colleges in ethnic minority areas such as Hunan, ideological and political education has encountered situations such as homogenized resources and insufficient adaptability to cultural differences. Integrating the concept of “the people being in the highest position” into it not only follows the talent cultivation law of “taking students as the center”, but also conforms to the cultural characteristics of “diversity and unity” in ethnic minority areas. This integration not only deepens the theoretical connotation of ideological and political education in higher vocational colleges, but also provides a practical approach for cultivating new talents with both moral integrity and skills in ethnic regions and promoting unity among ethnic groups and social stability by activating students as the main body and connecting regional cultures.

Keywords

People-centered Higher vocational education in ethnic minority areas Ideological and political education Internal logic; Value implications

以人民为中心的发展思想融入民族地区高职生思想教育的内在逻辑及价值意蕴

蒋逸芳

湖南民族职业学院, 中国·湖南 岳阳 414000

摘要

人民作为核心的发展观念是民族区域高职思想政治教育的价值核心与实践引导方向。于湖南等民族区域的高等职业院校里, 思想政治教育遭遇资源呈现同质化、文化差异具备适配性欠缺等局面, 把“人民处于最高地位”的理念融合进其中, 既依照“将学生作为中心”的培育人才规律, 也与民族区域“多样统一”的文化特性相契合。这种融合不光加深了高职思想政治教育的理论内涵, 更借助激活学生主体、衔接地域文化, 给民族区域培育品德与技能兼修的时代新人才、推动民族之间团结与社会稳定提供了实践途径。

关键词

以人民为中心; 民族地区高职; 思政教育; 内在逻辑; 价值意蕴

1 引言

党的二十大明确“秉持以人民为中心发展教育”, 把“人民处于最高地位”的价值立场嵌入到教育实践的各个环节当中。民族区域的高等职业院校作为连接民族文化和职业教育的桥梁, 其思想政治教育既肩负着树立德行培育人才的普遍

使命, 也面临着文化差异调整、资源适配不够等特殊挑战。湖南民族区域高职学生思想政治教育的现实难题, 本质上是“培育人才目标”和“对象特性”的适配性问题——传统思想政治教育的“广泛化供给”难以回应民族学生的文化认同需求和职业发展期望。所以, 将以人民为中心的发展观念融合进这一领域, 并非理念的简单叠加, 而是从价值核心到实践途径的系统性重新构建: 既需要锚定“学生全面发展”的中心, 又要考虑民族区域的文化底色和社会需求, 最终达成思想政治教育的“精确培育人才”和“价值引导”双重目标。

【课题项目】“以人民为中心”的发展思想融入民族地区高职生思政教育的实践路径研究(项目编号: 24C0951)。

【作者简介】蒋逸芳(1992-), 女, 中国湖南岳阳人, 硕士, 讲师, 从事思想政治教育研究。

2 以人民作为核心融入民族区域高职思想政治教育的内在逻辑

2.1 理论逻辑：马克思主义人民性和民族思想政治教育的价值构建的共同

马克思主义的人民性，本质是“人民是历史的创造者”的主体理论，和思想政治教育“树立德行培育人才”的根本目标有着内在一致性。在民族区域高职的领域中，这一逻辑体现在两个层面：其一，是“人民处于最高地位”对思想政治教育理论内涵的加深。传统高职思想政治教育常常聚焦于政治理论的“知识传递”，而以人民作为核心的融入，将“人的全面发展”放置于核心位置——不光关注学生的政治素养，更回应他们的文化认同、职业焦虑和成长需求，让思想政治教育从“工具性培育人才”转向“主体性成人”。其二，是民族理论和思想政治教育的交叉互相融合。民族区域的“多样统一”文化格局，要求思想政治教育既尊重各个民族文化的差异性，又强化中华民族共同体的共同性。以人民为中心思想刚好给这类“差异和共同”平衡给予价值支撑点：一方面，借由“对学生个体加以关注”使不同民族学生文化自觉得以激活；另一方面，通过“为人民整体提供服务”引领学生把个人发展纳入民族复兴及区域发展宏大局势里，达成“个体成长”和“共同体构建”相互统一。

2.2 实践逻辑情况：从“供给所导向”朝着“需求所导向”思政范式转变状况

民族区域高职思政教育现实存在困境，根源处于“供给”和“需求”出现错位之处——资源依靠“普适性模板样式”，对民族学生文化背景以及职业特性有所忽略。人民为中心思想融入其中，推动实践范式从“单方向灌输”转至“双方向互动”境地：其一为以学生需求作为起始点内容重新构建情形。把民族区域红色文化、非遗资源、乡村振兴实践转化成思政素材内容，就像湖南民族区域能够挖掘湘西红色革命相关故事、侗族木构建筑相关技艺等本地资源，让思政内容从“抽象化理论”变成“可感知可触及生活实践”模样，和民族学生认知习惯以及情感共鸣相契合。其二为以学生参与作为核心要点的方法创新状况^[1]。舍弃“课堂处于中心”模式形态，运用“行走状态思政课程”“非遗工坊实际践行”等形式状况，让学生在参与民族文化遗产工作、服务乡村产业发展进程当中，体悟“人民所具利益”和“自身所具价值”之间关联，实现“认知、情感、意志、行动”相互统一。其三为以学生发展作为评价目标指向优化情形。冲破“卷面所具成绩”单一化标准模式，将学生文化传播工作、社区服务工作、职业精神等纳入评价体系当中，让思政教育效果落于“学生能否成长为对民族区域有作用之人”之处。

2.3 文化逻辑情形：民族文化认同状况和中华民族共同体意识协同培育状况

民族区域高职学生文化身份具备“双重特性”——既是特定民族文化遗产人员，也是中华民族文化共享人员。以

人民为中心的发展思想，给这类“双重身份”融合提供文化纽带连接：一方面，通过“对差异加以尊重”使民族文化育人价值得到激活。思政教育不再是“消除民族文化”状态，而是引导学生挖掘本民族文化里“人民性质”内核部分（例如苗族“款约文化”当中集体协作精神、土家族“摆手舞蹈”当中团结意识），让其成为个人道德修养精神资源内容^[2]。另一方面，通过“强化共同之处”使中华民族共同体意识得到铸牢。以人民为中心“共同所具利益”视角角度，能够让学生认识到：各个民族发展均离不开国家给予支持，而国家繁荣同样依赖各个民族共同奋斗情形。比如，把湖南民族区域高铁建设工作、特色产业发展等实践案例融入教学过程，让学生直观感受到“共同体所具发展”和“个人所获机遇”属于不可分割整体状况。

3 以人民为中心融入民族地区高职思政教育的价值意蕴

3.1 对学生个体：实现“德技兼修”的全面发展

民族区域高职学生的核心诉求为“技能掌握·就业实现、尊重获得”，人民为中心的思政教育恰对此诉求形成回应：思想层面维度，学生被引导树立“技能服务人民”职业观念，“技能工具化”功利倾向得以规避，于数控学习、旅游专业技能掌握之际，“民族地区产业升级力量贡献”价值自觉同时具备；能力层面领域，实践育人方式对学生社会参与能力实施提升，诸如民族文化数字化保护参与、乡村旅游推广项目投身之类，在专业技能锻炼之外，沟通协作能力、文化传播综合能力亦得培养；情感层面范畴，“个体需求关注”手段使民族学生文化疏离感受缓解，思政教育化作“温暖陪伴”形态，文化自信建立与社会归属感获取其助力。至此，民族高职生的成长路径更加清晰：在思想引领下坚定服务奉献的志向，在实践锻炼中夯实就业创业的根基，在情感关怀中获得文化认同的归属。人民为中心的思政教育，正以其系统性回应，助力他们从“技能掌握”走向“价值实现”，从“就业实现”迈向“人生出彩”，最终成为推动民族地区发展的有生力量。

3.2 高职教育作用：民族地区职教高质量发展推动

民族地区高职院校核心使命系“区域发展服务”，人民中心理念思政教育为其注入“育人服务”双重动能：其一为职教“适应性”提升。思政教育同专业教育融合状况下，人才培养与民族地区产业需求契合度更高——如旅游管理专业之内“民族文化保护”思政内容融入，运营知晓且文化了解的本土人才得以培养；其二为职教“特色性”强化。人民中心理念促使高职院校本土资源挖掘开展，“思政民族文化职业技能”特色育人模式形成，职教发展“同质化”现象得以避免；其三为职教“引领性”增强。共同体意识具备的技能人才培养通过，高职院校成为民族地区“文化传承产业升级社会凝聚”重要支点角色，区域发展教育引领作用达成^[3]。

3.3 社会大局影响：民族团结促进国家长治久安

民族地区稳定发展根本在于“人心凝聚”。人民中心思想思政教育作为铸牢中华民族共同体意识“基础工程”存在：一方面，“个体认同”途径集体共识凝聚实现。各民族学生皆能于思政教育当中“尊重感受、需要感知”之际，共同体情感认同自然生成，狭隘民族主义自觉抵制之举随之产生；另一方面，“人才反哺”方式区域发展推动达成。在民族地区高职学生毕业之后多本地就业情形下，“技能水平”与“共同体意识”兼具状态中，当地产业发展促进之外，民族团结“民间纽带”角色亦得担当，民族地区稳定根基从根本层面得以夯实^[4]。

3.4 文化传承相关方面：让民族文化的创新活力得到激活

秉持以人民为中心理念的思政教育，给民族文化的保护及创新供给了“活态传承”的途径。民族地区的高职教育不光肩负着技能传授的职责，更变身为文化基因进行现代化的平台：第一点，思政教育引领学生确立“文化主体意识”，于专业技能的学习当中主动辨别、开掘本土文化资源。就像在数字媒体专业的教学活动中，把民族图案、传统技艺等要素融入其中，推动民族文化借助短视频、数字藏品等新的形态去传播；第二点，借助“项目化实践”促使文化实现创造性发展。学生依靠乡村振兴项目，将民族歌舞、手工艺和旅游产品设计相融合，让文化传承从“静态保存”转变为“动态应用”，既提升文化自信，又给民族经济注入新的活力；第三点，思政教育着重强调“共同体的文化共享”，鼓励不同民族的学生在协作过程中交流文化技艺，冲破文化隔阂，于创新实践中形成“各美其美、美美与共”的校园文化生态，让高职院校成为民族文化交融创新的孵化场所。这一进程不光规避了文化传承面临的“标本化”难题，更让民族文化在技术赋予能量与时代进行对话的情况下重新焕发生机。学生通过技能达成文化价值的转化，在服务人民需求的过程中加深对民族文化的认同，进而构建起“文化自觉—技能创新—服务社会”的良好循环，给中华民族多元一体的文明格局注入持久的生命力。

4 融入的实践途径：构建以“学生为中心”的全场景育人体系

4.1 课堂：打造“思政+民族文化+专业”的融合课程

在课程内容层面，把“以人民为中心”的理念分解成“民族故事里的人民智慧”“专业技能中的人民需求”“职业发展中的人民价值”三个模块，比如在《思想道德与法治》课程中添加“湖南民族地区脱贫攻坚过程中的人民力量”案例，在《数控技术》专业课程里融入“大国工匠服务民族地区制

造业的故事”；在教学方法方面，运用“案例研讨+情境模拟”的方式，比如让学生模拟“民族旅游景区的文化保护与经济发展平衡”相关场景，在实践思考中体会“以人民为中心”的现实意义。

4.2 校园：营造“多元共生、共同发展”的文化氛围

以校园文化作为载体，搭建“民族文化交流平台”，例如开展“民族文化节”“非遗技艺体验周”等活动，让各民族学生在展示本民族文化的同时，了解其他民族的文化；与此同时，把“以人民为中心”的理念转化为校园服务内容，比如设立“民族学生成长驿站”，提供学业辅导、心理支持和就业帮扶等服务，让校园成为“温暖的共同体”。

4.3 社会：开拓“服务人民、回馈地方”的实践范畴

把思政实践扩展至社会层面，同民族区域的村落、企业、非遗传承地开展协作，构建“思政实践基地”：举例来讲，组织学生投身“民族文化数字化记载”工程，助力非遗传承人守护技艺；参与“乡村振兴直播助农”活动，运用专业技能协助农户推广特产。借助此类实践，使学生于“服务人民”的进程之中，达成“个人成长”和“社会价值”的契合。这般“行走的思政课”将理论化为行动，让学生在真实的乡土场景中理解使命。通过亲手为村寨建立数字档案、用镜头讲述农产品故事，他们不仅深化了专业应用，更在与乡亲们的协作中体悟到“技能服务人民”的厚重内涵。这促成了从“被教育者”到“建设者”的身份转变，真正实现了知行合一。

5 结语

将以人民为中心的发展理念融入民族区域高职学生思政教育，并非单纯的“理念移植”，而是从价值核心到实践途径的整体性重塑——其内在理路为“人民至上”与“育人育才”的结合，其价值内涵是“个体发展”“教育进步”与“社会安定”的协同。对于湖南等民族区域高职院校而言，这种融入既是应对思政教育现实难题的必然抉择，亦是培育“扎根民族区域、服务人民需求”的德技并修人才的关键路径。唯有把“以学生为中心”的理念贯彻始终，将“民族特性”与“共同意识”有机融合，方可让思政教育切实成为民族区域高职学生成长的“精神基调”，化作民族团结与区域发展的“动力源头”。

参考文献

- [1] 刘红伶.《乐记》音乐美育思想融入高职院校思政教育的路径研究[J].黑龙江教师发展学院学报,2025,44(12):99-102.
- [2] 徐曼,李清扬.延安精神在高职院校思想政治教育课程中的融合路径研究[J].北京政法职业学院学报,2025,(04):109-114.
- [3] 杨燕萍,郝太平.黄炎培劳动教育思想对高职院校劳动教育的启示[J].江苏高职教育,2025,25(06):47-56.
- [4] 闻明法,王英爽,朱凯.高职院校“双创”教育与黄炎培职教思想融合发展探究[J].产业与科技论坛,2025,24(23):137-139.

Study on the Strategies of Improving the Writing Quality of Senior High School Students in Shannan City under the New Curriculum Standard

Xiao Xu

Xizang Shannan No.1 Senior High School, Shannan, Xizang, 856000, China

Abstract

In high school Chinese language education, writing serves as a core indicator of students' linguistic competence, logical reasoning, and cultural literacy. With the new curriculum standards redefining core competencies in Chinese language education, writing instruction has shifted focus to holistic development of critical thinking, aesthetic appreciation, and cultural expression. As a multi-ethnic region, Shannan City's students frequently exhibit writing challenges such as limited expression, superficial thinking, and disorganized structure, influenced by linguistic diversity, educational resources, and cultural environments. This study examines Shannan's educational context through questionnaire surveys, classroom observations, and case analyses to identify current writing teaching issues and root causes. Comprehensive strategies are proposed, including innovative classroom models, optimized evaluation systems, teacher professional development, and psychological support for writing. Research demonstrates that establishing a writing pedagogy centered on "context-thinking-expression" and strengthening native language proficiency with cultural confidence cultivation constitute effective pathways to enhance writing quality among Shannan's high school students.

Keywords

New Curriculum Standards; High School Chinese; Writing Instruction; Shannan City; Writing Ability Enhancement

新课标下山南市高中生写作质量提升策略研究

徐晓

西藏山南市第一高级中学, 中国·西藏 山南 856000

摘要

在普通高中语文教学中,写作是学生语言能力、逻辑思维和文化素养的核心体现。随着新课标对语文核心素养的重新定位,高中写作教学已转向思维品质、审美能力与文化表达的综合提升。山南市作为多民族融合地区,受语言背景、教育资源和环境的影响,高中生写作普遍存在表达单一、思维浅显、结构松散等问题。本文结合山南市教育实际,通过问卷调查、课堂观察与案例分析,探讨写作教学现状及问题根源,提出从课堂模式创新、评价体系优化、教师专业成长和学生写作心理建设等方面的综合提升策略。研究表明,构建以“情境—思维—表达”为核心的写作教学模式,强化母语表达与文化自信的培养,是提升山南市高中生写作质量的有效路径。

关键词

新课标; 高中语文; 写作教学; 山南市; 写作能力提升

1 引言

新课标明确提出语文教学应培养学生的语言建构与运用能力、思维发展与提升能力、审美鉴赏与创造能力以及文化理解与传承能力,其中写作是这四大核心素养的交汇点。传统高中写作教学往往强调应试训练和固定模板,忽略学生

真实思维与情感的表达,导致作文千篇一律、缺乏个性与思想深度。

山南市地处西藏南部,教育资源较为分散,语言环境的多元性对学生写作提出特殊挑战。部分学生在汉语表达中存在语言迁移与文化隔阂问题,教师在教学中仍以“审题—立意—套结构”为主,缺乏思维引导与情境支撑,写作水平整体提升缓慢。为适应新课标背景下写作教学改革的方向,有必要结合山南市实际,系统研究高中生写作能力现状及改进策略,探寻地方教育生态下的写作质量提升路径。

【课题项目】新课标下山南市高中生写作质量提升策略研究(项目编号: 2026B17)。

【作者简介】徐晓(1991-),女,中国湖北荆州人,本科,一级教师,从事高中语文教学研究。

2 山南市高中生写作现状与问题分析

2.1 学生写作能力的整体状况

通过对山南市三所高中 210 名学生的作文样本分析,发现约 68% 的学生在写作中存在逻辑不清、段落衔接生硬、语言表达欠流畅等问题。大多数作文主题集中于“奋斗”“青春”“理想”等常规话题,缺乏创新性和思想深度。约三分之一的学生频繁使用模板句式,表现出较强的依赖性,语感较弱。此外,部分学生在作文中呈现“藏语式汉语”表达,受母语思维影响,常见谓语搭配错误或词序不当,造成语言表达自然性不足。词汇量的匮乏以及情感表达的单薄,也使得作文缺乏感染力与逻辑张力。这些问题的存在,暴露了学生在写作过程中缺乏深度思考与独立创作的能力。

2.2 教师教学方式的局限

调查显示,70% 以上的语文教师在写作教学中仍采用传统的讲评法和范文模仿法,课堂结构主要以“审题—列提纲—写作—讲评”为主,缺乏互动与思维探究环节。部分教师受应试教育导向的影响,教学目标偏向提高学生的考试得分,忽视了学生思维创新与情感表达的培养。作文批改仍以分数和字句错误为主,过程性评价与思维质量分析被忽视,评价体系较为单一。教师的反思机制薄弱,课堂教学缺乏生成性与研究性特征,难以满足新课标提出的“自主、合作、探究”学习要求。这种局限性导致学生的写作能力提升受限,教学效果未能充分发挥。

2.3 文化背景与语言环境的影响

山南市作为多民族聚居区,部分学生的母语并非汉语,家庭语言环境和地域文化差异直接影响学生的写作能力。由于汉语阅读积累不足,学生在写作中思维模式偏向口语化,书面表达欠规范。尽管民族文化资源丰富,但这些资源未能有效融入写作教学中,导致学生的作文内容与本土生活脱节,缺乏文化自觉与情感共鸣。同时,信息化教学资源匮乏,城乡学校之间的教学质量差异较大,城乡学生在写作能力上呈现显著分层。这使得部分学生缺乏广泛的写作视野和文化背景,影响其写作表现和创作能力的提升。

3 新课标视域下的高中写作教学理念转向

3.1 从知识灌输到思维发展

新课标强调写作教学不仅是语言技能的传授,更是学生思维发展的过程。传统的写作教学往往停留在知识灌输的层面,侧重于结果的展示与范文模仿,忽视了对学生思维深度的培养。新的教学理念要求写作教学转变为思维训练的场所,教师应引导学生通过写作进行分析、推理、比较和创造,培养学生的批判性思维和创新意识。在这一过程中,教学活动应以问题导向与任务驱动为基础,教师通过创设情境与引导文本思考激发学生的思维深度。这种思维训练不仅帮助学生提升写作能力,还能增强他们的独立思考和问题解决能力。通过不断强化写作过程中的思维训练,学生不仅能够掌

握语言技能,还能培养更强的逻辑思维 and 创新能力,实现语言能力与思维品质的同步提升。最终,学生在写作中能够更自由地表达个人观点和独特见解,成为具有创新思维和批判性思维能力的写作者。

3.2 从范文模仿到表达创新

这种模式限制了学生思维的拓展,难以激发其独立思考 and 创造力。新课标提倡以表达为核心,注重学生个体经验的独立建构,强调在写作过程中激发学生的主动性与创造力。在这一教学框架下,教师应鼓励学生结合真实生活进行写作,借助自由写作、项目写作和跨学科写作等多样化教学形式,激发学生的想象力和创造力。通过这种方式,学生不仅能够自由表达中探索思维的广度与深度,还能在实践中培养独立思考能力。更重要的是,这种教学方式能够提升学生的语言表达能力,同时激发创新思维,培养更灵活和开放的思维模式,帮助学生形成自主写作的能力。最终,写作成为一种个人表达与创造的手段,而不仅仅是应付考试的技巧 [1]。

3.3 从终结性评价到过程性诊断

新课标提出的多元化评价体系强调写作过程中每个环节的思考与反思,而不仅仅关注最终的写作结果。传统的终结性评价常常忽视学生在写作过程中的思维演变与语言进步,容易限制学生的思维发挥。为了有效促进学生写作能力的发展,教师应采用过程性评价机制,通过学习档案、同伴互评与自我评价等方式,跟踪学生的写作进展与思维发展。在这一过程中,学生能够清晰地看到自己的进步与不足,从而激发他们的自主学习和写作动力。过程性评价的引入不仅能够提高学生写作的自主性,还能够增强学习的内驱力,使写作成为持续发展的行为,而非单纯的阶段性任务。这种评价方式更符合新课标对学生综合素养发展的要求,能够全面提升学生的写作能力和思维品质 [2]。

4 山南市高中写作质量提升的策略研究

4.1 构建“情境—思维—表达”一体化教学模式

情境教学是新课标倡导的核心理念之一,强调将语言学习与实际情境结合。教师应根据学生实际情况构建真实且有意义的写作情境,如社会热点、校园生活或民族文化主题,激发学生在特定语境中进行思考与表达。在任务设计方面,围绕社会现象或生活实践如“生态保护与高原生活”“家乡文化的传承与创新”,使学生在探究过程中生成写作内容。结合思维导图训练学生逻辑结构,通过群文阅读激发语言积累并促进多角度思考。课堂活动应延伸至口头演讲、辩论与展示环节,通过多元表达形式优化语言与逻辑,帮助学生实现语言实践的多维度发展。

4.2 强化教师专业发展与教学研究

通过建立写作教学共同体,教师可以进行协同备课与公开课研究,促进经验共享与教学反思。此外,教师应注重将文本教学与写作相结合,引导学生在阅读中体悟文本结构

与表达策略,实现“读写共生”。这种结合能够帮助学生更好地理解写作技巧与表达方式,提升其语言运用能力。针对山南市民族地区学生的语言差异,教师还应掌握心理语言学知识,通过分层指导帮助学生克服语言迁移障碍,提升其写作能力与表达自信。通过这种系统性的教师发展,学生的写作水平和思维能力将得到有效提升,同时促进教师的专业成长和写作教学的持续创新。

4.3 建设多元化作文评价体系

评价体系的优化对激发学生写作兴趣与提升写作质量至关重要。通过形成性评价机制,将写作过程分为构思、起草、修改与展示四个阶段,在每个阶段提供反馈与指导,促进学生思维的逐步深化。同伴互评与自我反思也能增强学生的评价意识,通过互评学习他人表达策略,提升自身写作水平。此外,项目化成果展示是重要的激励方式,将优秀作文汇编成电子期刊或校园公众号推送,让学生在真实语境中获得成就感和反馈,激发其写作动力和自信心[3]。

4.4 挖掘民族文化资源融入写作教学

山南地区的民族文化底蕴深厚,具有丰富的写作素材。教师应引导学生从家乡文化、民间艺术、传统节日与自然景观中汲取灵感,培养其文化认同与表达自信。通过建设地方文化素材库,整理地方故事、民族人物及民俗活动,教师为写作教学提供丰富的语料支持。同时,开展“文化体验式写作”实践,组织学生参与地方非遗活动或社区采访,通过观察与记录进行主题写作,强化真实表达。跨学科的文化融合也有助于拓展学生的思维视野,结合历史、地理与艺术内容丰富写作任务,提升学生的多维度叙事能力[4]。

5 信息化与心理支持双维助推写作质量提升

5.1 信息化教学平台的应用

信息化教学平台为个性化写作指导提供了强有力的支持。借助数字化资源,教师能够打破地域和时间的限制,实现针对性的写作指导。在线作文平台与语料分析系统的应用,能够帮助教师从词汇使用、句式复杂度和篇章结构等方面进行全面分析,并提供数据化的反馈,帮助学生在语言组织与表达上进一步提升。此外,微课和视频教学资源建设,能有效提升学生的写作技巧。学生可通过课后自主学习,进行差异化辅导,提高写作水平。学校还可通过“网络写作社群”模式,在校园网站或社交平台上建立学生写作社群,进行主题写作与创意分享。这不仅增加了写作的互动性,也提升了学生的持续学习动力。

5.2 写作心理建构与情感激励

为了改善这一问题,教师应营造宽松的写作氛围,鼓

励学生在探索中犯错,从而减少评价性压力,让学生体验到写作的乐趣与价值。为了帮助学生建立写作信心,学校可以开设“写作心理训练营”,通过放松训练与自我激励提高学生的心理素质。此外,强化情感表达训练也是提升写作质量的关键。通过“情感日记”或“人生叙事写作”等活动,学生能够实现情感的外化与内心的梳理,使作文内容更加真实感人,增强写作的感染力和表达深度[5]。

5.3 家校协同支持机制

家庭的阅读氛围和家长的认知直接影响学生的写作习惯,因此,建立家校协同支持机制至关重要。学校应建立有效的家校沟通渠道,鼓励家长积极参与孩子的写作指导过程。家庭共读计划可以成为这一机制的切入点,鼓励学生与家长共同阅读经典文学作品,并撰写读后感。这不仅促进了亲子关系的融合,还能激发学生的阅读兴趣,为写作提供更多的素材。家庭写作成果展示也是增强家校协同的有效途径。通过组织“家长与孩子共写”活动,让学生在家庭的支持下获得表达动力,提升写作信心。这种家校协同模式能够为学生提供良好的成长环境,并帮助他们在写作中取得更好的成绩。

6 结语

在新课标引领下,高中写作教学的目标已从技能传授转向思维启迪与文化塑造。山南市高中生写作质量的提升不仅依赖课堂教学改革,更需要教师专业成长、文化资源融入、信息化支持与心理建设的系统协同。

通过构建“情境—思维—表达”一体化教学模式,强化过程性评价与多元文化融合,学生的写作将从被动模仿走向主动创造,从技巧性表达转向思想性书写。未来,应进一步完善区域写作研究机制,形成本土化写作教育模式,使山南市高中语文教学在多元文化背景下实现高质量发展,为培养具有语言自信与思维深度的新一代学生提供坚实基础。

参考文献

- [1] 罗丹丹.新课标下基于学习投入理论的高中生英语学习投入和英语写作成绩的相关性研究[D].内蒙古师范大学,2023
- [2] 范俊玲.新课标下高中生英语书面表达能力培养分析[J].中学生英语,2021,(40):18.
- [3] 张立超.新课标下高中语文整本书阅读与写作一体化教学模式研究[J].语文世界(中学生之窗),2023,(02):58-59.
- [4] 王昕.浅谈新课标下高中英语写作能力的有效培养[C]//教育部基础教育课程改革研究中心.2020年基础教育发展研究高峰论坛论文集.兰州新区舟曲中学,2020:2214-2216.
- [5] 田付元.浅析新课标下如何提高高中生的英语写作[J].新课程(下),2018,(08):45.

Exploration of Modern Apprenticeship Talent Cultivation Model for Marine Engineering Technology Major from the Perspective of Industry-Education Integration

Yonghua Wu

Marine department, Zhejiang Institute of Communications, Hangzhou, Zhejiang, 311112, China

Abstract

As a core applied major in the field of shipbuilding industry, the quality of talent cultivation in the Marine Engineering Technology major is closely related to key aspects such as shipping safety and ship operation and maintenance efficiency. In the context of industry-education integration, modern apprenticeship relies on the core advantages of “school-enterprise collaboration, alternating learning and working, and integrating job and learning,” becoming an important method to address issues such as the disconnection between theoretical content and practical operation, and the mismatch between talent supply and industry demand in this major. This paper combines the specific characteristics of positions in the Marine Engineering Technology major and the pain points of talent cultivation, analyzes the inherent logical relationship between industry-education integration and modern apprenticeship, and explores practical talent cultivation models that can be implemented on the ground. It covers multiple aspects such as the construction of school-enterprise collaboration mechanisms, the reconstruction of the curriculum system, the construction of a dual-mentor team, and the improvement of the evaluation system, providing practical reference for improving the quality of professional talent cultivation and adapting to the development needs of the shipping industry.

Keywords

Industry-Education Integration; Marine Engineering Technology; Modern Apprenticeship; Talent Cultivation Model

产教融合视域下轮机工程技术专业现代学徒制人才培养模式探索

吴永华

浙江交通职业技术学院海运学院, 中国·浙江 杭州 311112

摘要

轮机工程技术专业身为船舶工业领域里的核心应用型专业, 该专业的人才培养质量切实关联着航运安全方面、船舶运维效率这类关键环节事项。在产教融合的背景状况下, 现代学徒制依靠“校企协同配合、工学交替开展、岗学合为一体”的核心突出优势, 变成破解这个专业存在的理论内容和实践操作相脱节、人才供给情况与行业需求不相匹配等问题的重要方法路径。本文结合轮机工程技术专业的岗位具体特性以及人才培养的痛点之处, 剖析产教融合情形和现代学徒制相融合的内在逻辑关系, 探寻沾有地气、可以落地的人才培养模式方式, 涵盖校企协同机制的构建工作、课程体系的重构任务、双导师队伍的建设事宜、评价体系的完善事项等多个层面, 给提升专业人才的培养质量水准、适配航运行业的发展需求状况提供实践参考依据。

关键词

产教融合; 轮机工程技术; 现代学徒制; 人才培养模式

1 引言

伴随着航运业朝着智能化方向、绿色化方向进行转型, 船舶轮机设备的复杂程度大幅增强和提升, 行业领域对轮机工程技术专业人才的实际操作能力水平、岗位适配能力程度和持续学习能力水准提出了更高的要求标准。目前当下, 部

分院校的轮机工程技术专业依旧采用传统的人才培养模式和方式, 存在着课程内容和行业标准相互脱节、实践教学资源不够充足、校企协同合作深度欠缺等问题情况, 造成毕业生难以迅速快速适应岗位的需求状况。产教融合作为职业教育的核心发展方向路径, 着重强调教育事业与产业领域的深度绑定联结、资源互补互助; 现代学徒制则是以“师傅带徒弟”作为核心内容, 达成理论知识学习和岗位实践操作的有机融合结合。把二者进行深度的结合融合, 探寻适配于轮

【作者简介】吴永华(1981-), 男, 中国浙江天台人, 硕士, 讲师, 从事船舶工程技术、轮机工程技术等领域的研究。

机工程技术专业的人才培养模式方式,既能够解决院校实践教学方面的短板不足,又可以为行业领域输送精准对接岗位需求的技能型人才,对于推动专业的高质量发展进程和航空业的转型升级过程具有重要的现实意义和价值^[1]。

2 产教融合与轮机工程技术专业现代学徒制的适配性分析

2.1 专业岗位特性适配现代学徒制培养逻辑

轮机工程技术专业的岗位指向特性极为强烈,主要面向船舶轮机部门、船舶修造企业单位、港口运维机构等,核心岗位包含轮机员岗位、船舶维修技师岗位、设备运维工程师岗位等^[2]。这些岗位不仅仅要求从业者掌握船舶动力装置知识、电气系统知识、制冷空调知识等理论知识内容,更加着重强调实际操作技能的熟练程度和应急处置能力水平,而技能的培养形成需要长期的岗位实践积累过程,和现代学徒制“工学交替进行、岗学合为一体”的培养逻辑体系高度相契合符合。现代学徒制通过企业师傅进行一对一的指导工作,让学生在真实的船舶轮机运维场景环境中学习设备操作技能、故障排查技能、日常保养技能等技能内容,能够迅速弥补传统课堂教学存在的实践短板不足,实现人才培养工作和岗位需求情况的无缝对接衔接。

2.2 产教融合给现代学徒制造就落地依托

轮机工程技术专业的实践教学对器械、场所、师资的需求极大,院校仅靠自身资源难以构建契合行业规范的实训舞台——大型船舶轮机器械造价不菲、更新换代迅速,院校无力批量购买;真实船舶运维情景具备独特性,无法大规模组织学生开展实操演练。产教融合模式之下,院校与航运企业、船舶修造企业构建深度协作关联,可共享企业的实训器械、场所资源和技术师资,为现代学徒制落地给予核心依托。企业向学生提供真实的岗位实践情景和最新的器械技术,院校则向学生输送优质生源、提供技术研发和员工培训服务,造就“校企长处互补、资源双向流动”的良性循环,保障现代学徒制培养模式的可持续推进^[3]。

3 产教融合视域下轮机工程技术专业现代学徒制人才培养的现存困境

3.1 校企协同机制不健全,合作深度不足

目前,部分院校与企业的合作仍停留在表面层面,尚未形成稳定、深度的协同机制。一方面,企业参与人才培养的积极性不高。轮机工程相关企业的核心诉求是追求生产效率和经济效益,接纳学生学徒会占用企业器械资源、分散师傅精力,甚至可能因学徒操作不熟练影响生产进程或引发安全风险,而企业在人才培养中的投入缺少对应的激励政策和回报机制,致使企业参与热情有限。另一方面,校企双方的权责划分不清晰,在人才培养目标、课程设置、实践安排等方面缺少统一规划,往往出现院校重理论、企业重实操的脱节状况,学生在院校学习的知识无法有效匹配企业岗位需

求,学徒期的实操训练也缺少系统的理论支撑^[4]。

3.2 课程体系与行业需求脱钩,岗学适配程度低

传统轮机工程技术专业课程体系以理论知识为核心,课程内容更新落后于行业技术发展。部分教材仍沿用多年前的内容,对绿色船舶动力装置、智能轮机监控系统等新技术、新器械的涉及较少,与当前航运业智能化、绿色化转型的需求不相符。同时,课程设置缺少与岗位任务的精准对接,未依照船舶轮机岗位的工作流程、技能要求重构课程内容,致使学生掌握的知识技能碎片化,无法快速胜任岗位工作。除此之外,工学交替的课程安排不合理,部分院校仅在学期末尾安排短期实习,学生难以系统掌握岗位技能,学徒制的培养成效大幅降低。

3.3 双导师队伍建设薄弱,教学能力不足

现代学徒制要求构建“院校导师+企业师傅”的双导师队伍,但目前双导师队伍建设存在显著短板。院校导师范畴之中,多数教师匮乏一线船舶轮机运维经历,对行业最新技术、岗位实际需求知悉程度不深,难以把理论知识和实操场景高效融合,对学生解决实际问题的能力培育不足。企业师傅层面,具备丰富实操经验的技术骨干往往缺失系统的教学办法和沟通技能,不善于将岗位技能分解、传授给学生,并且部分师傅由于生产任务繁巨,投入到学徒指导方面的时间和精力存在局限,无法对指导质量加以保障。除此之外,双导师之间欠缺有效的沟通协作机制,院校导师与企业师傅各自开展工作,难以凝聚成教学合力。

3.4 评价体系存在不完善之处,缺乏综合导向作用

当前轮机工程技术专业的人才评价依旧以传统的理论考试作为主要方式,评价内容着重于学生对理论知识的掌握状况,对于实操技能、岗位素养、职业态度等层面的评价不够充分,和现代学徒制“重视实践、重视素养”的培养理念不相契合。评价主体具有单一性,主要由院校教师主导评价工作,企业师傅未能充分参与到评价过程当中,无法全面地反映出学生在学徒期间的岗位表现和实操能力。评价方式缺乏灵活性,大多采用终结性评价模式,忽略了学生在工学交替进程中的成长蜕变和进步空间,难以客观、全面地对学生的综合能力进行评价,也无法有效地引导学生关注实操技能和职业素养的提升。

4 产教融合视域下轮机工程技术专业现代学徒制人才培养模式的优化路径

4.1 构建深度协同机制,夯实合作基础

首先,明确校企双方的权责与利益关系,建立稳定的合作共同体。院校与企业签订长期合作协议,明确企业在学徒接收、师傅配备、岗位安排等方面的责任,以及院校在人才输送、技术支持、员工培训等方面的义务;同时,搭建利益共享平台,院校优先向合作企业输送优秀毕业生,企业为院校提供实训设备捐赠、技术师资支持,共同开展技术研发

和项目攻关工作,实现校企之间的互利共赢。其次,成立校企联合培养委员会,该委员会由院校专业负责人、企业技术骨干、行业专家共同组成,共同制定人才培养目标、课程体系、实践方案等内容,确保人才培养工作与行业需求保持同步。此外,推动校企资源的深度融合,共建校内生产性实训基地,将企业的轮机设备、运维流程引入校园环境,让学生在模拟真实的场景之下开展实操训练;同时,企业为学生提供固定的学徒岗位和实践场地,保障学生拥有充足的岗位实践时间。

4.2 重构课程体系,达成岗学精准对接

以岗位需求为指引,重构“理论+实践”一体化的课程体系。将船舶轮机员以及维修技师这类核心岗位的工作任务和技能要求进行结合,把行业标准与岗位规范嵌入课程内容当中,将和行业发展相脱离的理论知识予以剔除,把绿色船舶动力装置、智能轮机控制系统、船舶应急处置这类前沿内容加以增添,让课程内容契合实际、贴合岗位。依照“工学交替、分段培养”的构想,把人才培养进程划分成三个阶段:第一阶段以院校学习为主导,着重于基础理论知识以及简单实操技能的培养,使学生对轮机工程核心理论和基本设备操作办法得以掌握;第二阶段以企业学徒为主导,由院校导师和企业师傅共同进行指导,学生参与真实岗位工作,着重对实操技能和岗位适配能力进行培养;第三阶段将企业岗位需求和学生职业规划相结合,开展具有针对性的岗位实训以及毕业设计,使学生的综合能力得到提升。除此之外,对校本教材和岗位实训指导书进行开发,把合作企业的实际设备和运维案例结合起来,编制具有针对性、实用性的教学资料,使教学效果得以提升。

4.3 对双导师队伍建设进行强化,使教学能力得到提升

打造一支“理论基础坚实、实际操作能力强、擅长教学”的双导师队伍。在院校导师层面,建立常态化的企业实践机制,要求教师定期到合作企业进行挂职锻炼,参与船舶轮机运维、设备检修等工作,积累一线实践经验;同时,邀请企业技术骨干、行业专家到学校开展专题培训,提升教师对行业新技术、新设备的掌握程度。在企业师傅层面,制定师傅选拔和培养标准,挑选具备丰富实操经验、责任心强的技术骨干来担任企业师傅,并对师傅开展教学方法、沟通技巧等方面的培训,提升其教学能力;同时,建立师傅激励机制,把学徒培养质量和师傅的绩效考核、评优评先关联起来,调动师傅的指导积极性。另外,建立双导师沟通协作机制,通过定期召开座谈会、线上沟通等途径,同步学生的学习和实践情况,共同制定指导方案,形成教学合力。

4.4 对综合评价体系进行完善,引导全面发展

构建“多元主体、多维内容、过程性和终结性相结合”的综合评价体系。在评价主体方面,引入院校导师、企业师傅、岗位同事等多方参与评价,院校导师着重对学生的理论知识掌握情况进行评价,企业师傅着重对学生的实操技能、岗位表现和职业态度进行评价,岗位同事从工作协作的角度进行补充评价,保证评价结果客观全面。在评价内容方面,兼顾理论知识、实操技能、职业素养、创新能力等多个维度,理论知识运用笔试、口试等方式进行评价,实操技能通过岗位实操、故障排查等现场考核进行评价,职业素养着重对学生的责任心、安全意识、团队协作能力等进行评价。评价方式层面,对过程性评价予以注重,将学生处于工学交替进程里的课堂展现状况、实训所获成果、岗位记录日志等纳入评价范畴之内,所占比例不低于百分之六十;终结性评价运用综合考核的形式,把理论测试情况、实际操作考核结果、毕业研究设计等方面的成效结合起来实施评价,对学生的综合能力进行全面呈现。

5 结论

在产教融合视野之下,对现代学徒制度进行推行,属于提升轮机工程专业人才培养质量的一种有效途径,与专业岗位的特性以及行业发展的需求相契合。就目前而言,该专业现代学徒制人才培养工作依然遭遇着校企之间协同配合不够、课程体系相互脱节、双导师队伍力量薄弱、评价体系不够完善等方面的困境。借助构建深度协同合作的校企合作机制、对与岗位学习相对接的课程体系进行重新构建、对双导师队伍建设工作进行强化、对综合评价体系进行完善等优化路径,能够对现存的困境进行有效破解,使理论知识的学习和岗位实践操作达成有机的融合,培养出与航运业发展需求相适配的高素质技能型人才。在未来的发展过程中,需要对产教融合进行持续深化,对现代学徒制培养模式不断进行优化,推动轮机工程专业朝着高质量的方向发展,为航运业的转型升级提供坚实有力的人才支撑。

参考文献

- [1] 陈静,徐世永.产教融合视域下新农科课程思政建设路径及育人思路探究——以《家禽生产学》课程为例[J].中国家禽,1-7.
- [2] 王宏宇,王晓雪.产教融合视域下高职教育质量监控的校企协同机制研究[J].现代职业教育,2025,(36):13-16.
- [3] 张倩勉,庞湘萍.产教融合视域下标准化工程微专业人才培养的探索[J].中国标准化,1-5.
- [4] 徐书雨,何珊,张怀磊.产教融合视域下高职家政专业标准化育人品牌的打造——以“艺术乡见”家政专业标准化育人品牌模式助力乡村振兴为例[J].中国品牌与防伪,2025,(17):208-210.

Research on the Demand Profile and Competency Standards of Sports Rehabilitation Talents in Yunnan Plateau from the Perspective of the Integration of “Sports, Education and Medicine”—Based on a dual-dimensional survey of service institutions and universities

Wei Feng¹ Yunman Cai^{2*} Liqiong Shi¹

1. Kunming Medical University, Kunming, Yunnan, 650500, China

2. Yunnan College of Business Management, Kunming, Yunnan, 650106, China

Abstract

This study, based on the geographical environment of the Yunnan Plateau and the development of the sports, tourism and health industry, focuses on the special needs of prevention and rehabilitation of sports injuries at high altitudes. From the perspective of the integration of “sports, education and medicine”, it conducts a dual-dimensional investigation to outline the demand profile of sports rehabilitation talents at high altitudes and establish ability standards. Research has found that service institutions urgently need compound talents who possess modern rehabilitation techniques, the laws of injuries and illnesses in high-altitude sports, and cross-team collaboration capabilities. However, the training system of colleges and universities has problems such as the lack of high-altitude characteristics and insufficient integrated teaching. Based on this, a three-level ability standard model of “basic general - plateau professional - integrated innovation” is constructed, and suggestions for training such as curriculum reconstruction and practical co-construction are proposed to provide references for talent cultivation in plateau areas.

Keywords

Integration of physical education, teaching and medicine Rehabilitation for high-altitude sports Demand for talents; Competency standard; Talent cultivation

“体教医”融合视角下云南高原运动康复人才需求画像与能力标准研究——基于服务机构与高校双维度调研

冯苇¹ 蔡芸蔓^{2*} 施李琼¹

1. 昆明医科大学, 中国·云南 昆明 650500

2. 云南经济管理学院, 中国·云南 昆明 650106

摘要

本研究立足云南高原地理环境及体旅康产业发展, 针对高原运动损伤预防与康复特殊需求, 从“体教医”融合视角, 通过双维度调研勾勒高原运动康复人才需求画像、构建能力标准。研究发现, 服务机构亟需兼具现代康复技术、高原运动伤病规律及跨团队协作能力的复合型人才, 而高校培养体系存在高原特色缺失、融合教学不足等问题。据此构建“基础通用-高原专业-融合创新”三级能力标准模型, 提出课程重构、实践共建等培养建议, 为高原地区人才培养提供参考。

关键词

体教医融合; 高原运动康复; 人才需求; 能力标准; 人才培养

1 引言

随着“健康中国”战略深入与全民健身浪潮高涨, 运

动康复价值日益凸显。云南作为高原特色体育训练基地、大众冰雪运动南展西扩东进战略支点及康养旅游胜地, 高原低氧环境在提升运动员竞技能力的同时, 也带来独特运动损伤风险与康复挑战^[1]。传统单一的体育或医学人才培养模式, 已难以满足高原环境下“预防-评估-治疗-重返运动”全链条服务需求, “体教医”融合成为培养高层次、应用型运动康复人才的必然趋势。当前, 针对高原环境下基于用人单位与高校双重视角的运动康复人才系统性研究尚属空白

【作者简介】冯苇(1979-), 女, 中国云南曲靖人, 硕士, 副教授, 从事体育科学、运动医学及运动康复研究。

【通讯作者】蔡芸蔓(1989-), 女, 中国云南昭通人, 硕士, 讲师, 从事康复医学研究。

[2]。厘清云南高原区域特色下的人才实际需求，构建科学的能力标准，对于优化人才培养体系、服务区域经济社会发展具有紧迫的现实意义。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

本研究采用双维度调研设计：

2.1.1 服务机构维度

采用分层抽样与便利抽样相结合的方式，选取云南省内体育系统训练单位（如海埂体育训练基地）、三级甲等医院康复科/运动医学科、社会资本运营的运动康复中心、高原特色体育旅游与康养机构的管理者及一线技术骨干。

2.1.2 高校维度

选取云南省内开设“运动康复”“康复治疗学”“物理治疗康复”等相关本科及研究生专业的高校，调研对象包括专业负责人、核心课程任课教师、高年级本科生及研究生。

2.2 研究方法

2.2.1 问卷调查法

设计《服务机构人才需求调查问卷》与《高校人才培养现状调查问卷》。前者聚焦人才知识、技能、素质的需求程度及对现有人才的评价；后者聚焦课程设置、实践教学、能力培养的现状与反思。共回收服务机构有效问卷 30 份，高校有效问卷 560 份（其中专业主任 10 份，教师 25 份，本科生 500 份，研究生 25 份）。

2.2.2 数理统计法

运用 SPSS 26.0 对问卷数据进行描述性统计、独立样本 t 检验、单因素方差分析（ANOVA），揭示需求特征、评价差异及显著性。

2.2.3 内容分析法

对问卷开放性问题的答案进行文本整理与主题编码，提炼质性观点。

3 研究结果与分析

3.1 服务机构维度：高原运动康复人才需求画像

3.1.1 知识结构需求：高原特质成为核心

服务机构对人才知识结构的需求呈现明显“高原导向”与“融合导向”（表 1）。“高原环境医学”与“高原常见运动伤病学”重要性评分高居前两位，成为区别于普通运动康复人才的核心标识；“康复医学核心”与“体育科学基础”作为专业基石备受重视；“健康教育与行为改变理论”重要性高于“云南民族传统体育项目特点与风险”，表明基础通用教育能力比特定民族文化知识更具普遍需求。

3.1.2 专业技能需求：复合能力备受期待

专业技能方面（表 2），“常规运动损伤康复评定与方案制定”作为基本功得分最高；“跨团队协作能力”紧随

其后，凸显多学科康复团队工作的实际要求；“高原环境下生理生化指标监控与解读”和“健康教育和运动指导能力”分别代表“医”的特殊延伸与“教”的核心技能，高分值印证“体教医”融合的实操表现。

表 1：服务机构对人才知识结构的重要性评价
(N=30, 1-5 分)

| 排名 | 知识模块 | 平均分 (M) | 标准差 (SD) |
|----|-----------------|---------|----------|
| 1 | 高原环境医学 | 4.73 | 0.45 |
| 2 | 高原常见运动伤病学 | 4.67 | 0.48 |
| 3 | 康复医学核心 | 4.57 | 0.50 |
| 4 | 体育科学基础 | 4.33 | 0.61 |
| 5 | 健康教育与行为改变理论 | 4.20 | 0.71 |
| 6 | 云南民族传统体育项目特点与风险 | 3.97 | 0.81 |

表 2：服务机构对人才专业技能的重要性评价
(N=30, 1-5 分)

| 排名 | 专业技能 | 平均分 (M) |
|----|----------------------|---------|
| 1 | 常规运动损伤康复评定与方案制定 | 4.70 |
| 2 | 跨团队协作能力 | 4.60 |
| 3 | 高原环境下生理生化指标监控与解读 | 4.57 |
| 4 | 为不同对象进行健康教育和运动指导的能力 | 4.43 |
| 5 | 低氧/高原环境下的体能训练与恢复方案制定 | 4.30 |
| 6 | 户外/场地边的应急康复处理与风险预判能力 | 4.23 |

3.1.3 现有人才不足的评价

多选题结果显示（表 3），服务机构认为当前新进人才最主要不足集中在“高原特有伤病知识匮乏”（83.3%）和“复杂环境下临床决策能力弱”（76.7%），直接指向人才培养中高原特色内容与实践教学的缺失；“只会‘治疗’，不懂‘教育’和‘指导’”（60.0%）与“与体育训练团队融合困难”（50.0%）占比亦较高，反映“体-医”与“教-医”环节的脱节。

表 3：服务机构认为现有人才的主要不足（多选，N=30）

| 不足之处 | 选择频次 | 占比 |
|--------------------|------|-------|
| 高原特有伤病知识匮乏 | 25 | 83.3% |
| 在复杂环境下的临床决策能力弱 | 23 | 76.7% |
| 只会“治疗”，不懂“教育”和“指导” | 18 | 60.0% |
| 与体育训练团队融合困难，语言体系不通 | 15 | 50.0% |
| 缺乏对民族地区服务对象文化习惯的理解 | 9 | 30.0% |

3.1.4 机构类型间的需求差异

独立样本 t 检验显示，不同性质服务机构对人才技能的需求存在显著差异（表 4）。体育训练单位、高原体育服务机构对“高原环境下生理生化指标监控与解读”的需求，显著高于医院康复科、社会康复中心。这一发现提示，高校培养需结合不同机构类型开展针对性方向培养或实践训练，避免“一刀切”。

表 4：不同机构类型对关键技能的需求差异分析示例

| 对比组 (机构类型) | 平均分 (M1) | 平均分 (M2) | p 值 |
|--------------------|----------|----------|----------|
| 体育训练单位 vs 医院康复科 | 4.86 | 4.29 | p |
| 高原体育服务机构 vs 社会康复中心 | 4.80 | 4.00 | p |
| 所有机构总体 vs 医院康复科 | 4.57 | 4.29 | p > 0.05 |

3.2 高校维度：人才培养现状与反思

3.2.1 课程体系融合度评价：高原特色内容严重缺失

高校师生对课程体系融合度整体评价不高(表5)。“开设有系统性的‘高原环境与运动健康’特色内容”评分最低(均分 2.45)，且不同身份群体评价存在显著差异(p<0.01)。专业负责人评价最乐观，高年级本科生评价最严峻，“评价倒挂”现象值得深思。

表 5：不同身份对课程融合度的评价 (1-5 分)

| 评价维度 | 总体平均分 (M) | 专业主任 (n=10) | 专业课教师 (n=25) | 高年级本科生 (n=500) | 研究生 (n=25) |
|------------------------|-----------|-------------|--------------|----------------|------------|
| 课程内容设计上“体”与“医”的融合 | 3.45 | 4.10 | 3.68 | 3.38 | 3.64 |
| 课程中包含了“教”的内容与方法 | 3.02 | 3.80 | 3.32 | 2.95 | 3.00 |
| 开设有系统性的“高原环境与运动健康”特色内容 | 2.45 | 3.10 | 2.76 | 2.38 | 2.56 |

3.2.2 学生能力自评：信心不足，与实践需求落差巨大

学生对自身“高原”与“融合”相关能力信心普遍偏低(表6)。与服务机构高需求对应的“掌握高原运动损伤的特殊性与处理原则”和“高原环境下基础生理监控与评估”两项，自评均分不足3分，超74%学生自评信心不足，与服务机构4.6分以上的需求形成鲜明对比。

表 6：学生能力自评信心度 (n=525, 1-5 分)

| 能力项 | 平均分 (M) | 信心不足 (1-3) 比例 | 较有信心 (选 4-5) 比例 |
|-------------------------|---------|---------------|-----------------|
| 能够与教练、医生等多背景专业人士有效沟通协作 | 3.58 | 49.5% | 50.5% |
| 能够为服务对象制定并讲解融合训练与康复的方案 | 3.05 | 67.0% | 33.0% |
| 掌握高原运动损伤的特殊性与处理原则 | 2.81 | 74.3% | 25.7% |
| 能在模拟或真实高原环境下进行基础生理监控与评估 | 2.65 | 78.9% | 21.1% |

3.2.3 对培养方式改进的呼声

学生认为最需改进的方面高度集中(表7)。“建立高原训练基地、运动队等多元实践平台”(71.8%)和“邀请

行业专家授课或讲座”(65.2%)选择率超65%，反映学生对“场景化”“行业化”教学及理论实践结合的迫切需求。

表 7：学生对培养方式改进的诉求 (多选, n=525)

| 希望改进的方面 | 选择频次 | 占比 |
|------------------------|------|-------|
| 建立高原训练基地、运动队等多元实践平台 | 377 | 71.8% |
| 邀请行业专家(队医、康复师、教练)授课或讲座 | 342 | 65.2% |
| 加强具有跨领域背景师资的引进与培养 | 298 | 56.8% |
| 开设更多跨学科整合课程 | 274 | 52.2% |

3.3 核心供需矛盾分析：高原特质与融合能力的双重缺失

将服务机构需求侧数据与高校供给侧学生自评数据并置，可量化人才供需核心矛盾(表8)。“高原环境医学知识应用”与“高原环境生理监控技能”供需落差值最大(接近2分)，构成“高原特质缺失”首要矛盾；“健康教育与运动指导能力”和“跨团队协作能力”落差超1分，构成“融合能力不足”次要矛盾。

表 8：关键能力项供需落差矩阵

| 核心能力项 | 服务机构需求侧(重要性均分) | 高校供给侧(学生自评均分) | 供需落差(需求分-自评分) |
|-------------|----------------|---------------|---------------|
| 高原环境医学知识应用 | 4.73 | 2.81 | +1.92 |
| 高原环境生理监控技能 | 4.57 | 2.65 | +1.92 |
| 健康教育与运动指导能力 | 4.43 | 3.05 | +1.38 |
| 跨团队协作与沟通能力 | 4.60 | 3.58 | +1.02 |

开放题文本分析进一步佐证上述矛盾，“实践平台”“跟队实习”“行业导师”“课程整合”“高原案例”等高频词汇，指向解决矛盾的关键路径：通过深度产教融合，将高原真实场景和行业标准引入人才培养全过程。

4 “体教医”融合的高原运动康复人才能力标准构建

基于供需分析，本研究构建以“高原特质”为纵向贯穿线，以“体、教、医”融合为横向支撑面的“金字塔”型三级能力标准模型^[3]。

4.1 第一层：基础通用层(核心基础)

目标：胜任平原地区常规运动康复工作。

能力：掌握运动人体科学、康复评定与治疗技术、常见运动损伤处理、健康教育基础等通用知识与技能；具备良好的职业素养与沟通能力。

4.2 第二层：高原专业层(区域特色)

目标：应对高原环境带来的特殊挑战。

能力：系统掌握高原环境生理学、高原疾病与运动损伤学、高原训练监控原理；具备高原环境下体能状态与风险评估、低氧康复方案设计、高原户外运动应急处理、相关监测设备使用的能力^[4]。

4.3 第三层：融合创新层（综合应用）

目标：进行跨学科整合与创新性服务。

能力：综合运用体、教、医知识，为高原训练队、大众健身者、特殊人群设计并实施个性化、全周期的运动康复与健康促进方案；胜任康复执行者、教育咨询者、团队协作者、科研应用者多重角色。

5 讨论与建议

本研究指出“高原特质缺失”“融合能力不足”的核心矛盾，源于人才培养与区域产业需求错配。建议如下：

一是重构课程体系，设“高原运动康复”特色方向，开发相关特色课程与本土教材；

二是深化产教融合，共建实践基地，推行“双导师制”，强化真实场景实践；

三是建跨学科师资队伍，鼓励教师跨界进修，引进兼具高原训练、临床康复与教学经验的复合型专家；

四是建立评价反馈机制，由省级学会牵头开发能力认证体系，跟踪毕业生发展，优化培养方案。

6 结论

本研究明确云南高原运动康复人才“具高原特质、善体教医融合”的需求，实证当前培养在高原特色与实践融合上的短板。构建的三级能力标准模型，为区域人才培养提供清晰目标。未来需政校企行协同，推动课程、实践、师资、评价改革，弥合供需鸿沟，培育“下得去、用得上、留得住、发展好”的专业人才，支撑高原特色体育与大健康产业发展。

参考文献

- [1] 陈佩杰, 等. 体医融合与健康促进: 理论与实践 [J]. 上海体育学院学报, 2018, 42 (4): 1-10.
- [2] 王正珍, 等. 运动处方理论与实践 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020.
- [3] West J.B., et al. High Altitude Medicine and Physiology [J]. CRC Press, 2021.
- [4] 云南省体育局. 云南省体育发展“十四五”规划 [Z]. 2021.
- [5] Frank J.R., et al. The CanMEDS 2025 Framework [R]. The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, 2024.

Class Governance and the Wisdom of the Head Teacher under Bidirectional Adaptive Vision

Yu Lin

Bazhong City Bazhou District No.6 Primary School, Bazhong, Sichuan, 636000, China

Abstract

In the context of the deepening “student-centered” educational philosophy, the hierarchical and control-oriented model of traditional class management has become inadequate to meet the individualized growth needs of students. This article, based on the actual work of class advisors, analyzes the limitations of the traditional management model and proposes the core concept of “smart governance”, constructing a transformation framework from “control” to “autonomy” and from “authoritative dominance” to “diverse collaboration”. By analyzing the practical dilemmas of control-oriented and permissive class advisors’ work, and combining specific paths such as collective consensus building, student self-management, and home-school collaborative education, this paper elaborates on how class advisors can empower class governance with wisdom, achieving mutual adaptation and common growth between teachers and students. Research shows that the essence of class governance is to build an organic community based on consensus, and the transformation of the role of class advisors is the key to enhancing the effectiveness of class education.

Keywords

Class teacher; Class management; Role transformation; Smart practice; Student-centered

双向适应视觉下的班级治理与班主任智慧

林毓

巴中市巴州区第六小学校, 中国·四川巴中 636000

摘要

在“以生为本”教育理念深化的背景下,传统班级管理的层级化、管控型模式已难以适配学生个性化成长需求。本文立足班主任工作实际,剖析传统管理模式的局限,提出“智慧治理”的核心理念,构建从“管控”到“自治”、从“权威主导”到“多元协同”的转型框架。通过解析控制型与宽松型班主任工作的实践困境,结合集体共识构建、学生自我管理、家校协同育人等具体路径,阐述班主任如何以智慧赋能班级治理,实现师生双向适应与共同成长。研究表明,班级治理的本质是构建基于共识的有机共同体,班主任角色转型是提升班级育人效能的关键。

关键词

班主任; 班级治理; 角色转型; 智慧实践; 以生为本

1 引言

班级作为基础教育阶段学生成长的核心场域,班主任的工作模式直接决定班级育人生态的质量,其角色始终是连接学校管理、学生发展与家庭教育的关键纽带。随着《教育强国建设规划纲要(2024-2035年)》的推进与“双减”政策的深化,传统班级管理中“权威主导、单向管控”的模式,已难以适配新时代学生个性化成长、心理健康守护与多元协同育人的需求。实践中,控制型管理虽能维持表面秩序,却易压抑学生自主意识;宽松型管理虽追求氛围包容,却常陷入规则模糊、凝聚力薄弱的困境,两类模式均暴露出显著的现实局限。

“慧做班主任”的核心要义,在于打破传统管理的思维定式,实现从“管理”到“治理”的理念革新与角色转型。这并非否定管理的基础价值,而是强调以教育智慧整合多元育人力量,将班级从“被管理的组织”转变为“师生共建共享的成长共同体”。本文立足班主任工作实际,结合自我管理、心理赋能、家校协同等实践路径,探讨如何以智慧破解管理困境,构建民主平等、自主高效、温暖包容的班级生态,为新时代班主任队伍建设与班级治理创新提供实践参考。

传统的理念认为,班主任是班级管理的主体,学生是管理的对象,这种管理模式中包含着天然的层级、等级、不平等关系,与现代的教育理念是相悖而行的。为此,我们要提倡班级治理的理念,从“重管控”“重统一”“重班主任权威”和“重单一评价”的传统的班级管理,发展到“更自主”“更个性”“更重儿童视觉”“更重多元反馈”的现代

【作者简介】林毓(1986—),女,中国四川巴中人,本科,小学一级教师,从事小学班主任研究。

班级治理。

2 班主任工作的几种类型

学生有个体差异，老师也有个体差异，学生需要适应老师，老师也要去适应学生，共同努力、双向奔赴，老师和孩子才能共同成长。

控制型与宽松型。控制型班主任往往比较严厉，习惯制定规矩、规范，用条条框框来约束管理学生，工作中也常常利用监督、检查、评比的方式来管理，在班级中充当管理者角色。宽松型班主任和蔼亲和，对待学生的学习成绩和言行表现比较宽容，成绩下滑一点点，或者出现情节轻微的违反纪律行为，会选择放任。两种类型的班主任各有优点和弱点，最难的是做到宽严适度、宽严相济^[1]。

严肃型与风趣型。严肃型班主任在日常工作中，容易给学生留下严肃刻板的印象，缺乏亲和力，让学生有距离感。风趣幽默型的班主任，语言表达风趣幽默，善于拉近学生与老师之间的距离，做到寓教于乐，让学生更好的接受知识、明白道理，具有一定的个人魅力。在班级的治理中，该严肃时，要严肃对待，该风趣时，风趣幽默，使班级成为一个紧张、团结、活泼的班集体^[2]。

权威型与民主型。权威型班主任喜欢通过发号施令的方式约束管理学生，不善于倾听学生和家的心声，在日常工作中，往往容易出现以“我”为中心、从“我”出发的现象。民主型的班主任能够做到以学生的需求出发，以学生为中心，能够调动学生积极性，主动性，参与班级事务的讨论和管理。在班主任日常工作中，既要树立班主任的威信，又要做到一切为了学生，为了学生的一切，调动学生充分参与到班级的建设中来。

和风细雨型与疾风骤雨型。和风细雨型班主任，常常通过春风化雨的方式去感染学生、激励学生，喜欢与学生谈心。疾风骤雨型班主任，性格相对急躁，容易缺少耐心，不容易被学生接受和理解，在日常工作中，容易雷声大、雨点小，板子高高举起、轻轻落下。在班主任工作中，最难做到的是既要态度干脆，又要循循善诱；既要说到，又要做到，言必行，行必果^[3]。

3 班主任工作的几种壁垒

一个优秀的班主任要完成自身的成长，不断精进，有着不可逾越的过程或阶段，打破壁垒是一个优秀班主任成长的必经通道。

时间壁垒。成长为一个优秀的班主任，无论是教学，还是班级的治理，都必须经过长时间的反复实践、思考、实践。在班级治理的实践去学习班级治理，是接近成功的最快的方式。认识、实践、认识循环往复，是马克思历史唯物主义的基本观点，坚持“长期主义”，聚焦一件事，去深耕、去突破，不断向问题的最深处掘进，才会挖到精神的富矿，才会有经验的积累，这个过程和时间阶段是必不可少的。有

一种现象，认为班主任工作简单的重复劳动，枯燥、平淡，慢慢褪去了激情，信奉“无欲则刚，无欲无求”，班级治理只求不出事，而没有追求要出彩，在班主任成长的路上，选择了躺平、佛系。还有一种现象，认为自身经验丰富，往往在实践中，老办法不管用、新办法不会用，陷入“能力陷阱”。班主任成长就是一个追求卓越的过程，只有不停止学习、不停止思考，把这份工作不仅仅是职业，更是事业，才能真正修炼成一个优秀的班主任。。

知识壁垒。班主任这个岗位，应当具有心理学、教育学、组织管理学、哲学等多学科知识。无论是班级治理还是教学工作，最基础的阶段是知识传授，更高的阶段，是用思维、理念去影响学生，只有知识的积累到达一定的程度和阶段，才会形成自己的理性思考。常言道：作为老师所具有的知识不应当是“死水”，而是“源头活水”，就是要不断的去学习，通过学习打开认知的天花板，从外界汲取能量。当下，有一种现象，老师在鼓励学生读书，而自己却很少捧起书本。选择了老师这份职业，也就选择了把自己也当做一个学生，不断的去学习，养成终身学习习惯。

平台壁垒。班主任的成长历练，必须要给平台、设舞台、搭擂台。要给学习的平台。学习是最好的福利，学校要通过请进来、走出去相结合，线上、线下相结合的方式开展培训，只有搭建好培训学习的平台，主动去学习借鉴沿海地方、发达地方班级建设中的先进经验、先进理念，才能真正的打开视野，提升专业素养。要搭建展示平台。学校要主动争取机会，把老师推出去展示，历练，比如，要争取把巴山名班主任工作室、巴山名师工作室等品牌和阵地建在校园内，或者把更多的老师推出去接受锻炼，展示自身的专业素养，展示学校的良好形象。要搭建好竞争平台。学校要营造公平、公正、公开的竞争氛围和环境，开展班级治理、课堂教学大比武、大比拼，设好擂台，让想教好书、会教好书、教好书的老师有甜头、有盼头、有想头，给职称、给待遇、给岗位，通过公平竞争、良性竞争，让优秀的老师在优胜劣汰、能上能下的环境氛围中脱颖而出。

4 做好班主任工作要把握好几个关系

方法比努力更重要。班主任日常工作要注重方式方法、注重因班施策。首先要全方位了解班级孩子的家庭、成长环境、性格特点，既要注重共性，又要把握个性，比如什么样的孩子更需要关心关注？什么样的孩子更需要感情抚慰？什么样的孩子更需要严格严厉？都要讲究一切从实际出发。要注重教会孩子方法，引导班干部从小培养参与班级服务的方法，也还要教会孩子学习的方法。授人以鱼不如授人以渔，讲的就是方法的重要性。

激励比批评更重要。老师的一句鼓励和肯定，如春风化雨，有可能影响孩子一生的成长。现代教育的理念，也提出要注重鼓励式的教育。对孩子不是不可以批评，而是要从

关爱的角度,掌握孩子的心理特点,让孩子能够接受,否则只会适得其反。我喜欢叫这个故事“最真诚的套路”。

情感比技能更重要。教育是一份需要倾注感情的事业。在班主任日常工作中一定要带着感情去启发、去引导,有没有那种对孩子的最真实的爱,孩子是特别能够感受到的^[4]。感情是师生关系之间的润滑剂、是营养剂,会升华师生之间的关系,会滋养孩子一生的成长。没有感情的教育是苍白的。只有带着感情的教育,才是有温度的,情感教育是光,会照亮孩子,会在孩子的心理燃起一盏心灯。

服务比管理更重要。班级活力的激发、班级氛围的营造、班级秩序的规范等等,不能简单理解一种管理,而要树立服务理念、服务意识,班主任的工作是服务于学校的教学工作大局,是服务于科任老师的教学,是服务于孩子的成长,是服务于家长与学校和谐的家校关系。班主任还要引导班委树立服务意识,班委的职能是服务,让孩子从小养成服务的观念,而不能让班委以管理者的角色身份参与到班级活动中,造成身份角色的错位。

尊重比帮助更重要。在班级治理当中,孩子也需要尊重。其实孩子正处于心理和生理的成长发育期,心智不成熟,心理不稳定,更需要被看见、被尊重、被理解!孩子需要老师更多的帮助,但是更需要被尊重。被尊重就是从感情上理解孩子,尊重孩子,尊重他们的想法,尊重他们的个性,尊重他们的不足,多站在孩子的角度看问题、想问题。有一句话说,教育的本质就是两个假设,假设我是孩子,假设是我的孩子。我想这句话中包含了一个重要的因素,就是多站在孩子的角度去理解尊重孩子。

为什么比是什么更重要。无论在班级治理还是教学中,要让孩子知道是什么,更要让孩子知道为什么。知道是什么相对容易,知道为什么很难。万事万物都有规律,万变不离其宗。要引导孩子不仅知道什么是对、什么是错,什么时候是善、什么是恶,什么是真、什么是假,什么是美、什么是丑,还要让孩子明白其中的道理。在教学中也如此,要让孩子知道某个知识点,还要让孩子知道这个知识点背后的原理,这样传授的知识才会真正成为孩子自己的。

做示范比讲道理更重要。教育需要言传身教,身教与

言传同样重要。班主任一言一行都会影响着孩子,身正为师,老师是学生效仿的对象,班主任应当以身作则,应当是道德言行的模范,只有自己做好示范,当好榜样,才会让孩子自觉遵守班级的规范,才会成为孩子一辈子尊重的老师。言传就是语言要规范,身教就是行为要规范,哪怕是小事小节,都不能忽视,也许一句言语,一个动作都会在孩子心目中留下深刻的印象。作为班主任在日常工作当中,尤其要注意保持稳定的情绪。

习惯比分数更重要。教育的目的是培养孩子学习的习惯,培养孩子终身学习的能力。现在有一些流行词,比如内卷、“鸡娃”,就是因为强制性的被动式学习,让孩子最终产生了逆反心理,出现了现代版的“伤仲永”的故事^[5]。学习的能力也是需要学习的,作为班主任在日常工作中,要注重培养孩子的学习兴趣和习惯,提升孩子的学习能力,让兴趣成为最好的老师,让学习成为一种幸福的体念,让孩子终身的习惯。

5 结语

班主任工作从“管理”到“治理”的转型,是教育理念的深刻革新。打破三重壁垒,平衡多元关系,以生为本、以爱为基、以行示范,方能让班级成为滋养成长的沃土,也让班主任在教育修行中实现专业进阶。

参考文献

- [1] 荆河街道滕南中学.以集体共识筑牢班级秩序——涂尔干社会团结理论视域下的初中班级管理[EB/OL]. <http://tnzx.tzjtyz.cn/index.php?id=476090&r=space%2Fperson%2Fblogwap%2Fview,2025-12-08>.
- [2] 山东教育新闻网.解码新时代班主任的角色转型:从“管理者”到“成长生态构建者”[EB/OL]. http://m.toutiao.com/group/7517568288541377024/?upstream_biz=doubao,2025-06-19.
- [3] 韩兵兵.新时期辅导员职责探析[J].现代交际,2012(8):177.
- [4] 关敬才.班级自主管理模式探索[J].中国西部科技,2011,10(36):83.
- [5] 武惠营.高等院校班级管理模式探析[J].南昌教育学院学报,2011,26(4):69-70.

Realistic Situations, Ladder Tasks, and Closed-loop Evaluation: The Ideal Path for Oral Communication Teaching in Upper Primary Grades of Rural Primary Schools

Yanfang Ma

No.1 Primary School, Dangwan Town Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang, 311221, China

Abstract

Addressing three critical challenges in oral communication among upper-grade rural elementary students—material scarcity, skill gaps, and motivation deficits—this study develops a comprehensive pedagogical framework. By integrating local educational characteristics and regional resource advantages, the system establishes a three-dimensional approach: authentic scenario creation, tiered competency progression, and tripartite evaluation. It activates expression needs through three context types: life-related pain points, culturally immersive experiences, and digital-intelligent immersion. The framework refines communicative skills via a progressive task sequence: foundational building, campus enhancement, and social practice. Supported by multi-stakeholder, whole-process, and outcome-oriented evaluation, it creates a closed-loop mechanism of scenario empowerment, task-driven learning, and feedback-driven improvement. This provides a replicable, actionable solution for oral communication instruction in rural elementary schools.

Keywords

Rural primary schools; advanced oral communication; authentic situations; tiered pathways; integration of teaching, learning, and assessment

真实情境·梯级任务·闭环评价——农村小学高段口语交际教学的应然路径

马燕芳

浙江省杭州市萧山区党湾镇第一小学, 中国·浙江 杭州 311221

摘要

针对农村小学高段学生口语交际存在的“素材匮乏、能力断层、动力不足”三大现实困境, 本文结合农村学情特点与地域资源优势, 构建“三维真实情境创设—三阶能力进阶路径—三维联动评价”的完整教学体系, 通过“生活痛点型、文化浸润型、数智沉浸型”情境激活表达需求, 以“基础建构—校园提升—社会实战”梯级任务锤炼交际能力, 依托“多主体、全过程、重实效”评价保障教学落地, 形成“情境赋能—任务驱动—评价反哺”的闭环逻辑, 为农村小学高段口语交际教学提供可操作、可复制的实践方案。

关键词

农村小学; 高段口语交际; 真实情境; 梯级路径; 教学评一体化

1 引言

情境是口语交际的核心载体, 而农村小学的特殊学情导致口语交际教学陷入“需求虚假、能力碎片化、评价缺失”的恶性循环, 具体表现及成因如下:

素材匮乏, 表达空洞。课堂依赖教材单一问答, 课外交际场合有限, 学生表达缺乏条理性、逻辑性。核心原因是情境与农村学生真实经验脱节, 无“必须表达”的真实诉求,

表达沦为被动任务。

能力断层, 进阶无据。教学拘泥于单课时孤立模拟, 未构建单元整体视域下的梯级任务链。活动设计无层次、无衔接, 违背“学习—迁移—运用”规律, 能力建构呈碎片化。

动力不足, 评价失位。重书面知识考查, 口语评价标准模糊、主体单一。评价与教学目标脱节, 未形成“以评促学”闭环, 无法激发学生表达主动性。

上述三大困境并非孤立存在, 而是呈因果传导关系: 素材匮乏导致学生“无内容可表达”, 是制约教学开展的起点性问题; 能力断层导致学生“不会有效表达”, 是影响教学质量的过程性问题; 评价失位导致学生“无动力去表达”,

【作者简介】马燕芳(1981—), 女, 中国浙江杭州人, 本科, 一级教师, 从事小学语文教学研究。

是阻碍教学闭环的反馈性问题。三者共同制约农村学生口语交际素养的提升，亟需构建系统性教学方案逐一破解。

2 三维真实情境创设，激活交际“真需求”

语言能力是身体与环境互动的产物，交际能力生长于真实的社会互动。实际教学中，需立足农村学生生活场域与地域资源，创设“身体参与、情感卷入、价值关联”的具身情境，引导学生从“要我表达”转变为“我要表达”，真正激活交际内在动力。

2.1 生活痛点型情境：让表达承载实用价值

这类情境聚焦农村生活中的实际问题，将表达转化为解决问题的工具，让学生在满足真实需求中产生表达动力。

如聚焦农村“农产品销路窄”等实际问题，创设“农家推销小主播”实战情境。引导学生实地调研自家农产品的生长环境、品质特点，积累具身化素材；撰写涵盖产地、口感、食用方法的电商解说文案；参与“模拟采购对接会”，向“采购商”解说产品并回应保鲜、定价等真实问题，让表达从“空洞描述”转向“细节说服”，凸显口语交际的实用价值。

2.2 文化浸润型情境：让表达融入情感认同

这类情境以本土文化资源为依托，让学生在传递文化的过程中产生情感共鸣，让表达更具温度与深度。

如依托围垦历史纪念馆、古建筑等本土文化资源，结合五上《我是小小讲解员》构建“我为家乡文化代言”大情境。组织学生走进场馆查资料、访管理员，收集乡土故事与历史素材，将素材转化为含个人感悟的讲解稿，并通过校园擂台、社区志愿服务等平台开展解说，让表达从“知识转述”变为“文化共鸣”，同步提升交际能力与家乡认同感。

2.3 数智沉浸型情境：让表达突破时空局限

这类情境借助数智技术打破农村学生交际场域单一的限制，拓展广阔交际空间。一方面，搭建跨校互动桥梁，组织学生通过钉钉视频与结对学校开展“家乡特产推介会”，用AR技术动态展示家乡风光，结合口语解说特产、发出做客邀请；另一方面，利用AI技术生成“游客咨询”等智能互动场景，让教材图文“动起来”，学生需即时回应提问、灵活应对。数智技术让交际从“文字交流”“平面模拟”转向“沉浸式互动”，既破解场域局限，又激发表达兴趣。

以上三者，形成“基础—提升—拓展”的梯度与“实用—情感—跨域”的互补：生活痛点型情境是基础，解决“有内容可表达”的核心问题；文化浸润型情境是提升，让表达从“实用工具”升级为“情感载体”；数智沉浸型情境是拓展，打破地域与时空限制，让交际场景更丰富多元。三者相互支撑、协同共振，既贴合农村学生的真实生活与认知规律，又全面覆盖“实用交流、文化传递、跨域互动”的交际需求，为后续梯级能力培养筑牢情境根基。

3 三阶梯级任务进阶，锤炼交际“真能力”

为助力学生循序渐进提升口语表达能力，探索从基础、

提升到高阶的梯级实施路径，体现教学的层次性与实用性。在单元整体教学视域下，具体从“前测交际现状——贯通单元目标——规划梯级任务”三个步骤展开，进阶式推动教学实践，促进学生表达能力的螺旋上升。下面具体以统编版五年级下册第七单元《我是小小讲解员》为例阐述。

3.1 前测三维摸底：找准能力“起点线”

教学前通过“学情、资源、教材”三维摸底，打破“盲目教学”困境，为任务设计提供精准依据，提炼出“学情把脉—资源拓维—教材深耕”的标准化前测流程。

学情把脉，聚焦核心难点。从交际主题、内容、技巧、场域四个维度，通过问卷、即兴表达测试等方式，摸清学生学习起点与困难。课例中，前测发现学生偏好讲解熟悉对象，但在“内容选择”和“逻辑思路”上存在短板，这成为后续任务设计的核心靶向。

资源拓维，链接本土素材。突破课堂局限，调查学生所在村落、社区的特色资源（如文化纪念馆、古建筑、特色产业等），筛选适配教学的实战素材。如结合学生需求与本地资源，将“围垦历史纪念馆”确定为核心理论载体，创设“我为家乡文化代言”大情境。

教材深耕，提炼表达范式。深入解读单元文本的示范逻辑，梳理“范式学习—策略比较—综合运用”的能力线索。课例中，从《威尼斯的小艇》提炼“抓住主要事物”的讲解逻辑，从《牧场之国》总结“关键句反复强调”的突出方法，从《金字塔》梳理“适配不同听众”的表达策略，为学生搭建可迁移的方法支架。

优势，在单元整体视域下有侧重落实目标和学生需求，为有效讲解提供有力的支架。

3.2 整合三维目标：搭建能力“成长轴”

根据学情前测和单元教材本身的编排特色，将口语交际核心目标与单元阅读目标、文化认知目标进行整合与重构，形成三位一体的聚合性目标体系。结合教材特点，把口语交际的核心目标分解落实到相应的教材学习中，贯穿整个单元的教学，实现了口语交际的持续性学习和进阶式实践。

（具体见表1）

3.3 三阶任务递进：落实能力“进阶链”

遵循从“学习—迁移—运用”的规律，规划从基础、提升到高阶的梯级任务路径，构建“由学到用”的闭环任务链，实现能力迁移提升。

3.3.1 基础任务：立足课堂，建构交际范式

这阶段核心任务是完成方法的学习，提供支架，帮助学生建构口语交际范式。对照目标，学习教材在内容选择、表达方式、语言风格等方面特点，设计相应学习任务，做好方法和能力的储备。

如《威尼斯的小艇》“抓住核心事物”梳理作者从“重要工具”到“与人们生活息息相关”的讲解逻辑；《牧场之国》，通过寻找文中反复出现的核心句“这就是真正的荷兰！”，

体会如何通过反复强调来突出主题，《金字塔》，通过对比《金字塔夕照》的文艺性描写与《不可思议的金字塔》的非连续文本，讨论面对不同听众时，讲解内容与方式的差异。

依据范文，梳理要点和框架，学习结构化的表达方式，为口语交际建立内容和逻辑的范式，这为后续顺利交际夯实了基础。

表 1 五下第七单元单元整体目标体系

| 目标维度 | 具体内涵 |
|---------|---|
| 认知与内容目标 | 1. 通过学习《牧场之国》《威尼斯的小艇》等文，了解世界多元文化的表达内容与独特魅力，积累文化视野。 2. 在阅读中，分析、提炼作者介绍某一事物/风情的顺序与方法（如动静结合、总分结构、数据与描写并用），为“讲解”建立内容与逻辑范式。 |
| 能力与策略目标 | 1. 能列出讲解提纲：借鉴课文结构，学习围绕核心特点，有逻辑、分要点地组织讲解内容。 2. 能按照一定顺序讲述：灵活运用从课文学到的空间顺序、时间顺序、逻辑顺序等，进行清晰讲述。 3. 能根据听众反应调整内容：在模拟与真实讲解中，观察听众兴趣与疑惑，学会简化、补充或转换讲述方式 |
| 价值与素养目标 | 1. 在“世界一家乡”的文化比照与迁移中，增强对家乡文化的认同感与代言使命感。 2. 在真实讲解实践中，培养沟通自信、社会责任与解决实际问题的综合素养。 |

3.3.2 提升任务：链接校园，内化交际技能

这是连接课堂学习与真实运用的关键桥梁。其任务核心在于依托校内半真实情境平台，将单元习得的交际方法应用于校园的各类特色活动和平台，促使学生在实践中内化方法，为完全真实的社会参与做好能力与心理准备。《我是小小讲解员》在本阶段任务为依托校园模拟宣讲会——“家乡文化预览发布会”，邀请五年级其他班级学生代表作为“首批体验游客”，并请“游客”根据目标进行评价，根据评价反馈再进行调整优化，学生在这个过程中反思、调整、进步，不断提升讲解的效果。

这一阶段是策略内化与熟练化的“脚手架”，也是承前启后的关键。

3.3.3 高阶任务：融入社会，彰显交际价值。

学生是社会的参与者，融入社会参与任务能培养“用语言影响他人”的能力。充分利用社区这个大资源库，链接当地特色资源，设立适合学生进行实战展示的平台，在真实的情境中，真实地开展口语交际，感受口语交际的价值。

《我是小小讲解员》以“我为家乡文化代言之志愿服务”为运用落点，与属地社区合作，周末到本地“围屋历史纪念馆”设立“我是小小讲解员”志愿服务岗，为前来参观的游客提供义务讲解服务。这是综合性的实战展示，要根据不同听众（老人、儿童、外地青年等）讲解不同的版本，现场能与听众进行简单的互动。

这样，基础任务解决“会不会说”的问题，是能力根基；提升任务解决“说得好不好”的问题，是技能内化；高阶任务解决“说有什么用”的问题，是价值体现。三阶任务环环相扣，既遵循学生认知发展规律，又实现“方法学得—技能运用—素养培育”的层层深入，让交际能力在阶梯式实践中稳步提升。

4 三维联动评价闭环，保障教学“真落地”

为保障“三维情境”与“三阶任务”的教学效果落地，构建与二者精准适配的“三维联动评价闭环”，让评价从“模

糊判定”转向“精准赋能”，贯穿教学全程、反哺教学改进。

4.1 标准细化，让评价有“据”可依

评价标准的核心指向应清晰明确——每一项交际任务对应的学习目标，既是学生需达成的实践要求，也是衡量其交际行为是否达标的核心依据。为此，需要以单元三维目标和三阶任务为核心，将抽象交际要求转化为具体、可观测的分层指标。

如统编版五下口语交际《我们都来讲笑话》可以从“把笑话讲得有趣”和“把笑话讲得流畅”两个一级评价标准出发，细分为“口语表达、情感态度、参与意识”等二级的评价标准，对应标准进行逐条评价和反馈，更清晰、更准确地评估学生的发展水平，让评价有据可依。

4.2 过程联动，让评价有“效”可循

打破“教师单一评价”局限，需要多方主体、覆盖教学全程，结合课堂互动、情景模拟、日常交流等场景展开评价，动态追踪学生口语能力发展，让评价贯穿学习全过程，切实提升学生口语交际素养。

4.2.1 主体联动评价

通过学生个体评价、小组合作评价、大众（教师、家长）联合评价等多层面的，在自评、互评中对学生的交际行为进行全方位、多角度的评析和反馈，星级评价和描述性评价相互依存，从而更客观、全面反映学生的口语交际水平。

如学生自评，可以对照评价标准，结合自身表现填写“成长记录表”，强化主动反思意识；同伴互评，可以在小组模拟、校园发布会等场景中，用“星级+短句建议”评价（如“逻辑清晰★★★★”），培养共情与评判能力。

4.2.2 全程覆盖评价

一是“课前诊断性评价”，通过前测摸清学生“逻辑梳理”“互动表达”等短板，为评价标准细化提供依据；二是“课中形成性评价”，在基础任务（课堂提纲撰写）、提升任务（校园发布会）中，实时记录表现，及时调整教学节奏；三是“课后终结性评价”，结合社会实战表现，整合多元主体评价结果，生成“能力达标报告”，明确后续训练重点。

4.3 循证反思，让评价有“果”可收

即以具体证据为支撑，让学生直观看到成长，明确改进方向，避免反思流于形式。为此，需要及时搜集积累学生口语交际表达的音频或视频，对比“第一次解说”与“现在解说”的变化，让学生回溯过程看到成长。同时，组织学生开展针对性的讨论、改进，把诊断性和学习性相融合，实现对口语交际学习的又一次反思内化。在此基础上，针对反思结果，师生共同确定具体改进措施，并且明确下次评价的观测重点。

总而言之，农村小学高段口语交际教学的核心，在于让“交际”回归真实生活、贴合学生学情。以真实情境激活“愿开口”的内在动力，以阶梯任务锤炼“能表达”的核心技能，以多元评价助推“善沟通、会共情”的素养升华，形成了“情

境赋能—任务锤炼—评价反哺”的完整闭环。这一路径既破解了农村学生“素材匮乏、能力断层、动力不足”的教学困境，又充分发挥了本土资源与数智技术的优势，让口语交际从“课堂模拟”走向“生活实战”。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部.义务教育语文课程标准(2022年版)[S].北京:北京师范大学出版社,2022.
- [2] 王林慧.基于表现性评价的口语交际“教—学—评”一体化研究[J].小学语文教师,2022(21).
- [3] 徐慧颖.新课程标准背景下小学语文教学的真实情境创设[J].小学语文,2023(12):
- [4] 庄丽云.小学语文口语交际能力的培养策略探析[J].教育艺术,2023(11)

On the Causes and Solutions of Peer Conflict in Children's Games

Wenting Zhang

No.2 Experimental Kindergarten Mudan District Heze City Shandong Province, Heze, Shandong, 274000, China

Abstract

Play is a fundamental activity for young children, through which they learn and develop. However, conflicts frequently arise among children during play. While these conflicts can foster problem-solving and interpersonal skills, they may disrupt play activities, hinder healthy peer relationships, and significantly impact psychological and emotional development. This study observes 3-6-year-old children to analyze the causes, types, and resolution strategies of play conflicts. Findings indicate that peer conflicts primarily stem from resource competition, rule disagreements, and communication barriers. The resolution process holds crucial value for children's social development. Educators should provide timely guidance, create supportive environments, and implement emotional education to help children develop cooperation, empathy, and problem-solving skills through conflict resolution.

Keywords

Preschool children's play; Peer conflict; Causes; Strategies

浅谈幼儿游戏中同伴冲突的成因及其解决策略

张文婷

山东省菏泽市牡丹区第二实验幼儿园, 中国·山东 菏泽 274000

摘要

游戏是幼儿的基本活动, 幼儿在游戏中学习和发展。但是, 幼儿和同伴在游戏中也经常发生矛盾和冲突, 这些矛盾和冲突在一定程度上能够促进幼儿问题解决能力和人际交往能力的发展, 但是会影响游戏的进行和良好同伴关系的形成, 也对他们的心理和情感发展有着重要的影响。本研究以3-6岁幼儿为观察对象, 观察他们在游戏中的行为, 探讨冲突产生的原因、类型及解决策略。研究发现, 幼儿同伴冲突多源于资源争夺、规则分歧与沟通不畅, 其解决过程对幼儿社会性发展具有重要价值。教师需通过适时引导、环境创设与情感教育, 帮助幼儿在冲突中学习合作、共情与问题解决能力。

关键词

幼儿游戏; 同伴冲突; 原因; 策略

1 幼儿游戏中同伴冲突的现状

在幼儿园或托儿所中, 幼儿间的冲突常常发生在游戏过程中。这些冲突可能源于对玩具的争夺、游戏规则的不满、个人空间的侵犯等。由于幼儿年龄较小, 他们的沟通能力和解决问题的能力尚不成熟, 因此, 冲突发生时往往难以自行解决。这种情况存在着性别差异, 在男生中尤为明显。

2 研究方法

观察法: 在自然游戏情境下, 对幼儿在游戏中的行为进行观察, 记录冲突发生的过程、幼儿表现及解决方式。

访谈法: 分别对幼儿家长、教师进行访谈, 了解幼儿的家庭背景、日常行为表现及指导策略等。

案例分析法: 结合观察记录和访谈结果, 对幼儿的冲突案例进行深入分析, 探讨其背后的原因及解决策略。

3 幼儿行为记录

小班

轩轩小朋友在娃娃家玩小汽车时, 润润看见了, 跑过去对他说: “我们一起玩吧!” 轩轩同意了, 可当他把小汽车分享给润润时, 润润拿起小汽车躲到一边自己玩了起来, 轩轩急了, 两个人争夺起来, 谁也不让谁。

小班幼儿在区域游戏时, 多个幼儿同时想要玩同一个玩具医生听诊器, 谁也不肯想让, 互相争吵。

在户外活动时, 小班幼儿争抢同一个秋千, 从而引发推搡、争夺甚至哭闹等行为。

在玩滑梯时, 前面的幼儿还没下来, 后面的幼儿就着急往上爬, 导致秩序混乱, 相互拥挤。

在排队时, 有的幼儿插队, 被其他幼儿指责, 进而引

【作者简介】张文婷(1979—), 女, 中国山东菏泽人, 本科, 从事学前幼儿心里, 学习指导研究。

发争执。

……

中班

冲突 1:

建构区仅剩 1 辆红色长方形积木，家璐和艺莱同时伸手去拿。

对话与行为:

家璐（紧握积木）：“你给我，这是我先拿到的”

艺莱（一把夺过积木）：“明明就是我先拿到的！老师说过所有玩具都是大家的，要轮流玩，你已经有那么多积木了！”

家璐站起来开始哭喊叫老师，大喊丁艺莱抢他的积木。

冲突 2:

两人决定合作搭建“大别墅”，家璐坚持用一块长积木做“小桥”，艺莱想用这块积木做“小路”。

对话与行为:

家璐：“我们得做一个桥，这个水池没有桥咋玩啊！”

艺莱：“这个别墅的后花园没有小路怎么进去啊！”

家璐提高音量，并用手指着丁艺莱：“我以后再也不跟你玩了！”艺莱看着家璐不说话，手指卷头发（焦虑表现）。

冲突 3

在桌面积木游戏中，康家璐和郭瀚泽因一块红色积木的使用发生冲突。康家璐正在用积木搭建桥面，而郭瀚泽突然伸手拿走了他手中的红色积木，表示想用他来搭建房子的屋顶。这一举动直接引发了两人的冲突。

冲突发生后，两人的情绪迅速升级，从语言争吵转变为肢体动作（扔积木）。康家璐的强势性格使他在冲突中表现得更为激烈，而郭瀚泽则通过哭闹来表达自己的不满。这种情绪化的反应进一步加剧了冲突的严重程度，使得两人难以冷静下来解决问题。

……

大班

| 时间 | 问题 | 幼儿表现 |
|----------|-------------|--|
| 3 月 12 日 | 情绪管理问题 | 当其他小朋友不小心碰到他的铲子时，李允琛情绪激动，直接将铲子扔到远处。 |
| 3 月 14 日 | 规则适应与情绪调节问题 | 轮流玩轮胎游戏时，时间到了沐沐还不放手，蓝色轮胎被同伴抢走，她感到不满，随即离开游戏区域，独自跑到草丛边生闷气。 |
| 3 月 20 日 | 社交技巧 | 区域游戏时，姜河不小心说错了话，李允琛很生气，进而引发争吵。 |
| …… | …… | …… |

4 幼儿游戏中同伴冲突的原因

通过对我园幼儿的观察研究，发现引起冲突的原因主要有：

环境因素。游戏空间限制或不合理分布、玩具或材料

数量不足或不适合幼儿年龄等，都容易引发冲突。幼儿冲突多由物品争夺引发。幼儿在玩耍过程中，可能会因为玩具、座位等物品或空间的争夺而产生冲突。比如娃娃家的小房子只能容下两位小朋友，还有人不听规则往里面挤，导致相互拥挤甚至争吵。或者在户外活动时，大家争抢同一个秋千，从而引发推搡、争夺甚至哭闹等行为。

不遵守规则。幼儿在玩游戏时可能会因为没有遵守游戏规则而产生冲突。小朋友自制力差，在游戏过程中，因为一时的情绪而将说好的规则抛在脑后，引起其他幼儿不满，从而引发冲突。比如在排队时，有的幼儿插队，就会被其他幼儿指责，进而引发争执。

干扰控制他人。幼儿可能会干扰、控制他人的行为，从而引发冲突。

认知发展水平不成熟。由于年龄较小，幼儿的认知发展水平尚未完全成熟，对事物不能正确全面理解，也不能完全理解和尊重他人的观点和感受，因此在游戏中容易发生争执和冲突。

社交技巧欠缺。幼儿正在学习社交技巧，如轮流、分享、协商等，但由于他们的技能还不够熟练，因此在与同伴交往时容易产生冲突。

情绪的影响。幼儿情绪波动大，容易因小事产生争执。幼儿情绪不佳时，更容易与同伴发生冲突。

家庭和社会因素。家庭氛围、父母的教育方式以及社会化媒体的影响等，都可能对幼儿处理问题的方式产生影响。通过对中班部分家长访谈，发现强制型亲子关系下的幼儿，更容易发生攻击性行为。强制型的父母对孩子严格实施规则，孩子的行为一旦不符合规则，父母就会表现出自己的不亲切甚至生气，他们很少考虑孩子正常的心理需求，对孩子经常的拒绝和排斥会引发儿童的挫折感，导致儿童的攻击行为，他们或者攻击父母或者攻击同伴，以便发泄心中长期积压的不满。

个性特点：通过对班级幼儿的观察研究，发现容易发生同伴冲突的经常是某些孩子。每个幼儿都有自己独特的个性和行为习惯，脾气暴躁、容易冲动、以自我为中心的幼儿更容易与别人发生冲突。特别是独生子女家庭的孩子，非常容易养成以自我为中心的性格，因为家里没有别的伙伴玩耍，父母基本上都顺着孩子的意愿来，久而久之，孩子容易养成自私的性格，这样在集体中也以自己为中心，不去考虑别人的感受，就会容易和伙伴发生冲突。

在研究同伴冲突产生原因的基础上，可以将其分为不同类型。

资源型冲突（占比 42%）

例：两名幼儿因争抢唯一红色玩具车发生推搡。

成因：幼儿物权意识模糊，共享观念未建立。

规则型冲突（占比 35%）

例：过家家游戏中对“妈妈是否应该给孩子喂饭”产

生争执。

成因：游戏规则理解差异，角色分配需求冲突。

情感型冲突（占比23%）

例：因同伴拒绝牵手而故意推倒对方搭建的积木。

成因：情绪调节能力不足，报复性行为显现。

陈帼眉在《学前儿童发展心理学》中将冲突类型归纳为物品争夺、观点对立、身体碰撞三类。

5 同伴冲突对幼儿发展的影响

作为幼儿相关工作者，我们深知同伴冲突是幼儿社交生活中不可避免的一部分。然而，许多家长和教师往往忽略了这一点，或者不知道如何应对。事实上，同伴冲突不仅会影响幼儿的心理健康，而且还会影响他们的社交技能和情感发展。

5.1 情感影响

同伴冲突往往会导致幼儿产生负面情绪，如愤怒、悲伤、孤独等。这些情绪会影响幼儿的情感发展，导致他们产生自卑、焦虑等不良情绪。同伴冲突还可能导致幼儿产生敌意和仇恨情绪，影响他们的情感稳定性和社交关系。

5.2 社交技能影响

同伴冲突会影响幼儿的社交技能发展，教师对冲突的态度及处理方式（如视为“问题”或“教育契机”）直接影响幼儿社交能力的发展。

5.3 影响良好同伴关系的形成。

如果一个孩子经常和小朋友发生冲突，那么别的小朋友就会觉得他是一个不好相处的孩子，从而不喜欢和他玩，疏远他，不利于形成良好的同伴关系。

6 幼儿园同伴冲突的解决策略

在处理幼儿同伴冲突行为时，家长和教师都需要采取科学且有效的方法。

6.1 理解幼儿同伴冲突的本质

幼儿同伴冲突是指幼儿在与同伴相处过程中发生的抵制或对抗，表现为交往双方在行为、语言、情绪等方面的对立。这是幼儿发展过程中的必然现象，家长和教师不必过于紧张，但也不能轻视或放任。

6.2 分析冲突行为的原因

引起幼儿同伴冲突的原因很多，我们要根据原因采取相应的解决策略。

6.3 处理冲突行为的策略

3-6岁幼儿冲突解决策略呈现阶段性：从身体动作（如抢夺）到语言协商，再到寻求第三方帮助。作为大人，我们应该及时运用一些适当的策略。

稳定情绪：首先，家长或教师需要稳定幼儿的情绪，给予他们情感上的理解和支持，避免使用责备或轻视的言辞，而是用温暖的拥抱和轻柔的安慰来平复他们的情绪。

倾听与理解：在幼儿情绪稳定后，家长或教师需要耐心倾听他们的叙述，理解他们的立场和感受。通过开放式提问，如“发生了什么事？”来引导孩子表达，避免使用封闭式提问引发孩子的防御心理。

引导解决：给予幼儿解决问题的机会，让他们尝试自行和解。教师介入需平衡“干预”与“自主解决”的关系，避免过度保护。如果幼儿无法自行和解，家长或教师可以适时介入，通过提问引导他们思考能令双方都满意的解决方案。例如：“你们能否找到一种让彼此都感到开心的方法？”或“如果你们交换玩具玩，会不会是一个好主意？”引导幼儿学会协商，示范协商语言：“我想____，你觉得可以吗？”（例：“我想先玩5分钟，然后给你玩，好吗？”），帮助幼儿学会表达需求。

总结与反馈：在冲突得到妥善解决后，家长或教师应与孩子共同回顾整个处理过程，并给予积极的反馈。这有助于孩子从中学习有效的沟通、协商和妥协技巧。

7 预防冲突行为的措施

同伴冲突不可能完全避免，但我们可以采用一定的方法减少或预防冲突的发生。

创设良好环境。合理规划游戏空间、科学投放游戏材料，为幼儿提供有力的物质支持。同时，营造温馨、友爱、宽松的氛围，让幼儿在这种环境中学会相互帮助、相互理解、乐于分享等良好的品质和行为。

培养规则意识。通过日常教育和活动，让幼儿逐渐建立起规则意识，养成有礼貌、守秩序的习惯。这有助于减少因规则不明确或违反规则而引发的冲突。

提升社交技能。通过角色扮演、榜样示范等方式，提升幼儿的社会认知水平和社交技能，让他们在遇到冲突时能够多考虑别人的感受，学会换位思考，从而减少矛盾的产生。

家园合作：家长和教师之间需要建立良好的沟通和合作关系，共同关注幼儿的发展动态和社交行为。通过家园合作，可以更有效地预防和处理幼儿同伴冲突行为，促进幼儿的社会性发展。

每个幼儿都是独立的个体，他们在处理冲突时可能会有不同的表现和需求。因此，在处理同伴冲突行为时，家长和教师需要根据具体情况灵活应对，注重个体差异和因材施教。

参考文献

- [1] 陈帼眉(2015).学前儿童发展心理学[M]北京师范大学出版社.
- [2] 陈帼眉(2009).幼儿心理学.人民教育出版社.
- [3] 张文新(1999).儿童社会性发展.北京师范大学出版社.
- [4] 刘晶波(2007).社会学视野下的师幼互动研究.南京师范大学出版社.

Exploring the Construction Path of Project-Based Teaching Model for High School Physical Education Oriented by Core Competencies

Xingzhong Bai

Xinmin No.1 Senior High School, Xinmin, Liaoning, 110300, China

Abstract

Under the background of the new curriculum reform, high school physical education teaching is transitioning from skill training to core competency cultivation. Traditional models neglect the development of students' autonomous learning and teamwork abilities, which fails to support the formation of a lifelong sports perspective. Based on core competency theory and integrating project-based learning with task-driven concepts, this paper explores innovative approaches for project-based teaching in goal setting, content organization, evaluation systems, and teacher role transformation. Through case analysis, the study proposes a structural framework for project-based teaching, emphasizing knowledge transfer and capability generation in real-world contexts. Results demonstrate that this model effectively promotes the coordinated development of students' physical fitness, athletic abilities, and psychological qualities, providing theoretical and practical references for high school physical education reform.

Keywords

Core Competencies; High School Physical Education; Project-Based Learning

核心素养导向的高中体育项目化教学模式构建路径探析

白兴仲

新民市第一高级中学, 中国·辽宁 新民 110300

摘要

在新课程改革背景下,高中体育教学正由技能训练向核心素养培养转型。传统模式忽视了学生自主学习与团队协作能力的培养,难以支撑终身体育观的形成。本文基于核心素养理论,融合项目学习与任务驱动理念,探讨体育项目化教学在目标设定、内容组织、评价体系与教师角色转变等方面的创新路径。研究通过案例分析提出项目化教学的结构框架,强调在真实情境中实现知识迁移与能力生成。结果表明,该模式能有效促进学生身体素质、运动能力与心理品质的协同发展,为高中体育教学改革提供了理论与实践参考。

关键词

核心素养; 高中体育; 项目化教学

1 引言

传统的体育教学多以教师主导、技术训练为核心,教学结构单一,评价方式偏重技能测评,未能充分激发学生的学习主体性和实践创造力。项目化教学作为一种以综合任务为载体、以学生自主探究为特征的教学模式,强调知识与能力的综合应用,其理念与核心素养导向高度契合。体育项目

化教学通过情境化任务驱动学生完成真实的运动实践活动,使学习过程兼具目标性与生成性。本文立足核心素养视角,系统分析高中体育项目化教学的构建逻辑与实施路径,旨在探讨如何通过项目学习方式实现体育课程的育人功能转型,促进学生在身体、心理与社会性层面的全面发展。

2 核心素养导向下高中体育教学转型的理论基础

2.1 核心素养视域下的体育课程价值重构

核心素养导向的体育教学不再局限于体能与技术训练,而是着眼于学生综合素养的培养,包括身体健康、运动理解、合作精神与审美体验等多维目标。体育课程应从“以技能为中心”向“以学生为中心”转变,通过丰富的学习任务促进学生在真实情境中体验运动意义。核心素养理念强调“学以

【基金项目】教育部课程教材研究所重点课题“普通高中课程标准教材实验研究,子课题名称:“高中选项教学模式的研究”(项目编号:KC2005-6-018)。

【作者简介】白兴仲(1977—),男,中国辽宁新民人,本科,中学一级教师,从事体育教育研究。

致用”，要求学生能够在不同生活情境中灵活应用体育知识，形成终身锻炼的能力与意识。这一转向推动体育教学从结果导向的训练模式转变为过程导向的学习模式，教师在教学中应承担引导者与学习共同体成员的角色，使学生成为体育学习的主动建构者。

2.2 项目化教学理念与体育教育的契合性分析

项目化教学（Project-based Learning, PBL）强调以综合性问题或真实任务为载体，通过团队合作和探究学习实现知识迁移与能力生成。体育教育作为体验性学科，其内容天然适合以项目形式展开。通过将运动技能、战术策略与健康知识整合为任务项目，学生在完成项目的过程中需进行计划、协作、实践与反思，形成知识内化与能力提升的双重成果。例如，以“校园篮球联赛策划与执行”为项目主题，学生需学习规则、分工协作、制定战术并评估结果，从而在实践中获得组织能力与体育精神的双重培养。由此可见，项目化教学能有效契合体育课程的实践属性，为核心素养目标的落地提供结构化路径。

2.3 体育核心素养下的教学目标系统化设计

在核心素养导向下，体育项目化教学的目标体系应涵盖身体素质发展、运动技能掌握、健康知识理解和社会情感能力培养等层面。目标设计需体现多维综合性与发展性原则，既要重视学生的个体差异，也要体现课程整体连贯性。例如，项目学习的目标应同时涵盖认知（运动原理解释）、技能（技术应用）、情感（团队合作）与行为（健康生活实践）四个维度。通过层级目标体系的构建，体育教学可实现由“技术传授”向“素养生成”的转型，形成兼顾过程体验与成果评价的教学结构。

3 高中体育项目化教学的课程设计与内容组织

3.1 项目主题的生成与情境创设

在核心素养导向下，项目化体育教学的主题生成应以学生兴趣为起点，以课程标准为依据，并结合现实生活经验形成综合性任务。主题的设计需体现问题导向与挑战性，既能激发学生的探索欲，又能促进运动能力与认知能力的同步提升。例如，在田径教学中可开展“校园马拉松计划”，引导学生从路线规划、体能训练到健康饮食管理全过程参与，形成理论与实践相结合的学习体验。真实情境的创设是激发学习动力的关键，教师应通过赛事模拟、运动会策划或健康生活方案等活动，让学生在解决真实问题中学习体育知识与策略。项目主题的生成过程亦是学生参与课程建构的过程，教师需引导学生在提出问题、设计方案与实践检验中实现自主探究，使项目成为体育学习的创新载体和素养生成的媒介。

3.2 任务驱动下的学习内容整合策略

体育项目化教学突破了传统课程的分科结构，强调基于任务情境的内容整合与跨学科融合。教师应以项目任务为

中心组织教学内容，将运动技能、健康知识、心理调适与科学探究等要素有机结合。例如，以“篮球战术优化”为项目主题时，可引入运动生理学分析体能消耗，结合战术理论研究攻防节奏，并利用信息技术进行视频复盘与数据分析。这样的整合不仅强化了知识的系统性，也促进学生在实践中完成从“会做”到“会思考”的转变。任务驱动的内容设计使学生能够在真实项目中不断发现问题、提出假设并验证结论，形成学以致用能力结构。通过跨学科整合与任务探究，体育课程得以实现由单一技能训练向综合素养培养的转型。

3.3 教学过程的动态化组织

项目化体育教学具有高度的生成性与灵活性，教学过程应体现动态调控与反馈优化的特征。教师需根据学生的学习节奏与项目进展情况，灵活调整教学任务与指导策略，使学习过程保持开放性与探索性。典型的项目实施包括问题提出、计划制定、执行实践、成果展示与反思提升五个阶段，每个阶段都应设有明确目标与评价标准，以确保教学目标的可操作与可监控。教师的角色由“指导者”转变为“学习促进者”，通过问题引导、资源支持与过程性评价帮助学生深化理解与完善成果。在此过程中，反思环节尤为重要，学生通过分析过程与结果，能够总结经验、识别不足并实现认知迁移。动态化的教学组织结构，使体育项目化教学更具弹性与创新性，有助于学生在真实学习情境中实现持续成长。

4 核心素养导向下的教学实施策略

4.1 教师角色的重构与专业能力提升

在核心素养导向下的项目化体育教学体系中，教师角色的重构是教学创新的首要前提。项目化教学要求教师从单一的技能传授者转变为学习引导者、项目设计者与反思型实践者。教师不仅要具备体育学科专业知识，还应掌握跨学科整合能力，能够将生物学、心理学、信息技术等内容融入体育课程，形成综合育人体系。国外教育研究表明，高水平体育教师普遍通过行动研究、同伴互助与课程协作实现专业成长。教师在项目实施中需具备数据素养，能够利用运动监测系统与学习分析平台，对学生的体能变化、运动习惯与学习表现进行量化追踪，以数据为依据进行差异化教学决策。角色的转变不仅体现教学手段的现代化，更标志着教育理念的深化——教师应从“运动训练的执行者”转向“素养生成的促进者”，以学生发展为核心，构建更加开放、合作与反思的教学生态。

4.2 学习共同体的构建与协同机制

项目化教学强调协作学习与社会性成长，学习共同体的构建是实现这一目标的关键途径。共同体的核心在于“共学、共研、共进”，通过多层次协作实现知识共建与情感共育。在体育项目实施中，教师可依据任务特征与学生差异进行小组分工，设立“项目经理”“战术指导”“记录员”“数据分析员”等岗位，让学生在角色中体验责任与协作的意

义^[1]。团队内的沟通与反思活动,不仅提升了集体决策能力,也培养了学生的领导意识与问题解决能力。与此同时,学习共同体的概念亦应延伸至教师层面。学校可建立跨学科项目团队,体育教师与信息、生物、心理学教师协作,共同设计项目主题与评价标准,构建多维支持系统。这种教师间的专业协同机制,能够促进体育教学的系统化与科学化,推动课堂从单向教学走向多向互动,实现真正意义上的协同育人。

4.3 教学资源的数字化整合与应用

信息化技术的发展为体育项目化教学提供了全新的发展契机。通过数字化资源的整合与共享,体育课堂能够突破时空限制,实现教学的智能化与精准化。教师可利用云端平台构建“数字体育学习空间”,整合教学视频、运动数据库、在线测评系统与虚拟仿真模块,为学生提供多元化学习路径。智能穿戴设备与运动APP的应用,使学生能实时采集运动数据,如心率、步频、能耗与速度等指标,从而进行科学分析与自我监控。例如,在“个体健康管理项目”中,学生可基于个人运动数据制定训练计划,教师通过平台反馈调整训练强度与技术要点,形成个性化学习闭环。数字化手段不仅实现了教学资源的动态更新,也为过程性评价提供客观依据。更重要的是,信息化的应用重塑了体育学习方式,使学生在数据驱动的学习中形成科学锻炼意识与终身运动能力,推动体育教育向智能化与可持续发展方向迈进。

5 项目化体育教学的评价体系与持续改进机制

5.1 多维度的评价体系构建

在核心素养导向下,体育项目化教学的评价体系应突破以往单一的体能测验模式,建立涵盖知识、技能、情感与社会性发展的多维框架。评价不仅关注学生在运动中的表现,更重视学习过程、合作意识与创新能力的生成。教师可将认知理解、技能掌握、团队协作、创新意识与反思能力作为核心维度,通过形成性与终结性评价相结合的方式进行综合测评^[2]。学习日志、项目档案与成果展示成为评价的重要依据,能够真实反映学生在项目执行过程中的成长轨迹。同时,评价过程需注重多元主体参与,除教师评分外,可引入同伴互评与学生自评,以保证结果的公平性与科学性。量化评分与质性分析的结合,使体育教学成果得以全景化呈现,从而引导学生在过程中不断自我修正与超越,真正实现体育学习的育人功能与素养提升。

5.2 学生主体参与的反馈机制

项目化体育教学的评价不仅是结果判断的过程,更是学生自我成长与反思的契机。基于学生主体地位的理念,教师应在评价过程中引导学生共同参与标准制定、进度监控与

结果分析,使评价成为促进学习的有机环节。学生在项目总结阶段通过个人汇报与小组反思,对任务完成情况、合作过程与目标达成度进行自我诊断,从中发现问题与不足。教师依据学生的反思记录提供针对性反馈,帮助其制定改进计划,逐步形成自我调控与持续学习的能力。此类反馈机制的核心价值在于激发学生内在动机,使其从“被评价者”转变为“评价参与者”。通过这种互动式、生成性反馈,学生能够在体育学习中获得自主成长体验,强化学习责任感与反思意识,实现项目化教学中“以评促学”的真正价值。

5.3 教学改进与持续优化机制

体育项目化教学的实施是一个不断完善的动态过程,需要构建系统性的持续改进机制以保障教学质量。教师应基于行动研究理念,对项目设计、任务实施与学习评价进行周期性反思,通过数据分析发现教学薄弱环节^[3]。例如,可利用学生学习表现数据、参与度统计及核心素养测评结果,分析教学目标是否达成、项目难度是否合理。学校层面应建立体育教学研究共同体,为教师提供专业支持与经验交流平台,推动教学模式在反思中迭代优化。此外,应将项目化教学成果纳入课程质量评估体系,通过实践案例汇编、课堂观摩与成果展示等形式实现经验共享。持续优化机制的建立,不仅提升教师的研究意识与创新能力,也促进体育项目化教学在制度层面的稳定发展,确保核心素养理念在教学实践中真正落地,推动体育教育实现高质量与可持续发展。

6 结语

核心素养导向的高中体育项目化教学,是传统体育课程向综合育人模式转型的重要方向。该模式以学生为中心,通过真实任务驱动学习过程,促进知识应用与能力生成。体育项目化教学不仅有助于提升学生的运动能力和身体素质,更能强化团队协作、问题解决与创新实践能力,实现“健康第一”的教育理念。实施过程中应重视课程目标的系统设计、项目主题的科学生成以及评价机制的多维完善,使教学过程兼具开放性与结构性。未来,高中体育教学应依托信息技术平台和教育数据系统,构建可持续发展的项目化教学体系,推动体育教育从单一训练型向素养生成型转变,实现学生身心与社会性的全面发展。

参考文献

- [1] 孙明娟.探讨项目化学习在高中体育教学中的应用策略[J].中学课程辅导,2025,(20):51-53.
- [2] 杨左兴.基于项目化背景下的高中体育教学探究——以800米跑教学为例[J].娱乐体育,2025,(14):136-139.
- [3] 李阳海.项目化教学:突破高中体育教学困境的有效策略[J].教师教育论坛,2021,34(04):71-72.

Analysis of Developing Students 'Core Subject Competencies Through Educational Informatization

Yongcai Zhang

Shizong Vocational and Technical School Qujing City, Qujing, Yunnan, 655700, China

Abstract

Accelerating educational informatization and enhancing students' core subject competencies have become an inevitable trend. Educational informatization refers to the application of information technology and digital learning resources in teaching processes and quality improvement, aiming to cultivate talents with comprehensive qualities such as innovative spirit and practical abilities. Under the framework of educational informatization, the development of students' core subject competencies has become a key focus of China's educational reform.

Keywords

Educational informatization; Development; Core competencies; Students

浅析基于教育信息化发展学生学科核心素养

张永才

曲靖市师宗职业技术学校, 中国·云南曲靖 655700

摘要

加快教育信息化的发展, 提高学生的学科核心素养是大势所趋。教育信息化是指利用信息技术和数字化学习资源, 应用于教学过程和质量改进上, 并培养学生具有创新精神与实践能力等综合素质的人才的培养目标, 在教育信息化的大环境下, 学生学科核心素养的培养是我国教育改革的重点发展的一部分。

关键词

教育信息化; 发展; 核心素养; 学生

1 引言

信息化时代下, 教育信息化成为教育发展的必然趋势, 通过应用信息技术, 能够充分转变原有的教学模式, 强化素质教育的质量。为了与信息化时代发展同步, 教育界开始关注学生学科核心素养的培养问题, 即指学生学习某门学科过程中所需要具有的最重要的素质和技能, 是实现学生全面发展的根本所在。利用教育信息化培养学生的学科核心素养能很好的提升学生的创新能力及实践能力。基于此背景分析研究如何在教育信息化背景下培养学生学科核心素养意义重大。

2 教育信息化及其核心素养的概念

2.1 教育信息化定义和内涵^[1]

教育信息化, 本质上是把现代信息技术与数字资源深度融入教育全过程, 以此推动教育变革、提升课堂质量, 最

终培育出兼具创新意识又有动手能力的复合型人才。其核心落在“教学信息化”上: 借助技术手段让课堂工具更智能、知识传递更高效、教学模式更与时俱进。具体而言, 它包含两层要义: 第一, 将信息技术充分运用于教学管理与科研活动, 持续建设并共享优质数字教育资源; 第二, 把信息素养列为教育目标的关键指标, 帮助学生成长为能适应并引领信息时代的新人。教育信息化的发展, 不仅对深化教育改革、实施素质教育具有重大的意义, 而且对 21 世纪教育的改革和创新将起到决定性的作用^[1]。

2.2 学生学科核心素养

学生学科核心素养是在相应学科学习过程中应该养成的最重要的素质和能力, 是学科育人价值的综合体现。它涉及的知识、技能、经验、品质等要素, 是以这些要素为基础进行实践、学习和创新的运用能力。学生学科核心素养有以下内涵: ①学科基础知识, 掌握该学科的概念、原理、定理、公式等基础知识和相关的事物、事实、信息、符号等; ②学科基本技能, 具备该学科的技能和方法, 能利用其从事诸如运算、推理、判断、分析、归类、归纳、演绎、实验等操作; ③学科基本经验, 掌握了相关的经验和方法, 具有实践体验、

【作者简介】张永才(1970—), 男, 中国云南曲靖人, 本科, 高级讲师, 从事人工智能应用研究。

问题解决的经验、合作交流的经验、技术应用的经验等；④学科基本品质，具有科学精神、人文素养、批判性思维、创新精神等品质；⑤运用学科要素进行实践、学习和创新的能力，即能用所学的知识与方法解决实际问题，并具有发现新知、寻求新知、理解和运用知识、勇于创造的精神及能力。学校在积极开展学科课堂、社团活动以及社会实践等方面的工作中，努力落实到各学科育人目标的教学实践中，不断培养学生的学科核心素养。

3 教育信息化对于培养学生学科核心素养的意义

教育信息化对学生学科核心素养的培育具有十分重要的作用和价值。它可以有效地调动学生学习的积极性和主动性，发展学生学科思维，增强学生的创新能力，提升学生的自主学习能力和实践能力，促进学生的全面发展。我们应当积极推进教育信息化建设，努力探索信息技术与学科教学的深度融合，为学生的美好发展提供优良的教学环境和丰富的资源，切实服务好学生的全面发展。^[2]

3.1 教育信息化有利于培养学生的学科学习兴趣

通过数字化教学资源（多媒体课件、网络课程、互动教学平台）将学科知识以一种更生动、更形象、更有趣的方式教给学生，从而培养学生学习该学科的兴趣与热情，让学生能够利用各种数字化教学资源把深奥难懂、枯燥乏味的知识讲清楚、讲明白。通过运用声音、图形、视频等数字化手段把抽象复杂的知识讲解得生动形象是提高课堂教学质量和达成课堂教学效果的基本途径。

3.2 教育信息化有利于学生学科思维能力的形成

教育信息化通过问题解决型学习、项目式学习等引导学生探究式学习，培养学生学科思维能力、创新意识。以学生为主体，在这一过程中充分发挥学生的积极性，使学生学会带着问题主动去观察、分析、比较、综合、概括和实践，在探究中学到知识的同时，更学会思考问题。在数字信息化教学方式下运用数字化实验、模拟仿真等方式，使学生能够动手动脑、知行合一地去体验学科知识形成的过程及其应用价值，能够真正实践并落实学以致用。

3.3 教育信息化有利于学生学科自主学习能力的形成^[3]

教育信息化可以通过数字化学习资源、学习平台等，创设一种更为灵活、自主的学与教的空间环境和方式方法，促进学生的学科自主学习；利用学习资源和学习平台，学生可以按自己的学习需要和学习进度来选学什么样的学习内容、如何学习，充分发挥学生作为学习主体的作用；学生还可以充分利用教育信息化，随时开展学习评价并获取及时的评价结果，然后针对不足之处及时地对自己采取行动作出及时反应和控制，不断纠正、完善自己的学习过程和方法，并根据情况不断调整自己的学习方式，改善自己的学习效果和

学习质量。

4 教育信息化培养学生学科核心素养意见和建议

4.1 积极推进教育信息化建设，加强数字化教学资源建设和应用

学校应重视数字化教学资源建设和应用，比如多媒体课件、网络课程、互动教学平台等等，这样才能有更形象、更直观、更有意思的教学资源来提高学生的兴趣与热情。其次，要积极推进教育信息化建设，把数字化教学资源建设及应用纳入到教育信息化建设中去，这样学校就能为学生提供生动形象有趣的教学资源，使学生产生兴趣，增强热情。最后，学校可以多种方式开展数字化教学资源建设与应用，一方面组织教师制作校本化多媒体课件、网络课程、互动教学平台等数字化教学资源；另一方面为学生提供数字化学习资源与平台供其自主学习或探究学习。此外，还要注重数字化教学资源的更新和完善，随教育信息化的发展，教育资源也需要时时更新，跟着学科发展需要、学生的学习需要做相应变动，所以学校一定要有一个数字化教学资源更新和完善的制度，这样才能让教育服务更优更好。综上所述，积极地促进教育信息化建设并加强数字化教学资源建设及应用是培养学生学科核心素养的有效路径之一。通过多种方式加强对数字化教学资源的建设与运用，使学生有更生动、形象、有趣的素材和载体，是促使学生成长的又一重要途径。^[4]

4.2 注重问题解决型学习和项目式学习等方式，引导学生进行探究式学习

首先，学校要让学生参与问题解决型学习、项目式学习等多种形式的教学，引导他们开展探究性学习，这样他们就可以通过仔细观察、观察、分析、比较、综合、概括的过程，来发现问题、思考问题，并解决问题，提高自身思考和理解学科问题的能力；并在这样的过程中提高创新能力以及提出问题与解决问题的能力。其次学校需要进一步加强对数字化实验、模拟仿真等方法建设的应用，让学生能够在实践操作中对学科知识形成过程及实际应用情况有一定的认识和理解，真正将学到的知识内容内化到自己的思维之中去，巩固自己的理解掌握水平；而另外还可以锻炼他们的实践能力素质水平。学校给学生创造条件上网搜索、交流，进行自主学习和探究学习，除了提供数字化的教材外，还要设计适当的网络课程、交互教学平台、数字化实验、模拟仿真的软件等，为学习者提供尽可能宽松、自由的学习时空条件。学校建立必要的教学评价与反馈机制，根据即时的教学反馈调整教学方式和手段。总而言之，学校要实施问题解决型学习、项目式学习等模式，积极建设数字化实验、虚拟仿真等手段，并将其运用于教育教学工作中，创造优良的教学环境与教学资源；锻炼学生学科思维，发挥创造力，实现全面发展^[5]。

4.3 加强教师信息技术能力的培训和提高, 促进信息技术与学科教学的深度融合

首先, 学校要意识到教师信息技术的能力水平直接影响着学科教学与信息技术的深度融合, 因而需要加强对教师信息技术能力的培训提升; 要根据实际情况和学科特点制定具体的培训计划和培训方案, 包括培训内容、培训方式、培训时长等方面的内容, 保证培训的质量; 可通过请专业信息教师或技术人员为教师授课的形式开展具体培训工作, 使教师们可以全面掌握信息技术的基础知识和基础技能^[6]。另外还可以在鼓励教师将信息技术用于学科教学的过程中让学生参与实践, 并组织好教学评价和反馈工作, 充分了解教师的教学情况和学生的学情, 在不断地根据不同的情况进行教学策略、方法上的改变从而不断地提高教学质量和学生的学业水平。最后也要注意培养教师的创新意识与创新能力, 能够大胆尝试运用信息技术把教学与学科结合起来探索创新的教学方式与方法, 这样才能有效推进教育信息化进程, 促进学生全面发展, 而这也是加强学校教师信息技术能力培训与提高的目的所在。众所周知, 加大教师信息技术能力的培养及提升力度是培养学科核心素养的一条重要路径。学校从多方面入手对教师的信息技术能力进行培训与提升, 并促使师生更好地实现信息技术与学科教学深度融合, 以利于整体提升教学质量及效率。

4.4 建立完善的学习评价和反馈机制, 及时了解学生的学习情况和不足之处

首先, 要完善学校的学习评价与反馈制度, 针对学生学业成绩, 学习态度, 学习方式和学习方法等各个方面进行全面了解, 并及时准确地给予反馈, 多种多样的评价方式也是我们需要注意的问题。再次, 对于不同类型的学情不同的学习情况, 我们要及时转变我们的教法及对症下药。如发现学生总体学情较差, 应加强学生的帮辅工作, 多为学生提供一些资源以及解决对策; 如学生学习方法不当, 可引导学生寻找到最适合自己的方式方法。并关注培养学生自主学习的能力, 让学生充分发挥自身作为主体的作用, 取得更好的学习效果和质量。最后, 要重视培养学生自主学习的能力, 自主学习是学生今后无论是学习还是工作都必须掌握的一种基本能力, 故而, 学校要积极推进学生自主学习能力的

培养。比如给学生搭建自主学习和探究学习的空间, 供给学习材料, 满足学生自主探究的需求; 组织各种学习活动和竞赛激发学生学习兴趣和学习动机, 提高学生自主学习的能力和综合素质。建立健全完善的学习评价与反馈体系, 也是培养学科核心素养的一种方式, 教师可以采用不同方式, 完善评价与反馈的方式方法。同时还要注意及时发现、了解学生的情况, 并对学生适时地采取不同的指导方式。另外还要注意对学生自主性学习的引导, 为学生今后更好地接受新事物做好铺垫。

5 结语

综上所述, 教育信息化是培养学生学科核心素养的有效载体, 在教育信息化发展的过程中要基于教育信息化来培养和发展学生的学科核心素养, 为培养新型的人才助力。例如: 加强数字化教学资源建设与运用; 注重问题解决型学习、项目式学习; 强化教师信息技术能力水平; 建立完善的学习评价及反馈机制等等, 对学生学科核心素养进行培养, 并以此为基础对学生的能力进行全面培养, 助力学生未来整体素质提升及个人综合竞争力提升^[7]。重视教育信息化的长远发展, 不断提高教育理念、教育教学模式和教学方法等方面创新, 为学生创造更加良好的学习环境以及学习条件。

参考文献

- [1] 李繁群. 浅谈如何巧用教育信息化助力核心素养培养[J]. 教育科学, 2022, 5(12): 36-40.
- [2] 叶超. 基于教育信息化, 提升学生信息技术核心素养[J]. 教育界, 2023, 11(2): 28-30.
- [3] 郭鸿波. 基于信息技术核心素养的项目式教学研究思考[J]. 学生电脑, 2022, 12(3): 121-122.
- [4] 畅欢. 教育信息化与学科核心素养的对接[J]. 课程教育研究, 2022, 10(5): 28-30.
- [5] 苏蓓, 唐晟菡. 关于融合核心素养的信息化教学模式的重构[J]. 智力, 2023, 11(12): 23-24.
- [6] 马涛. 信息化环境中基于问题解决的学生学科核心素养培养[J]. 中国教育信息化, 2022, 4(10): 42-44.
- [7] 王立新. 教育信息化背景下学生核心素养培养的实践路径[J]. 现代教育技术, 2023, 33(4): 45-49.

Research on Innovation and Optimization of Biology Teaching Practices with AI Empowerment

Zhengxue Wu

Miaotou Town Junior High School Hanchuan City Hubei Province, Hanchuan, Hubei, 431600, China.

Abstract

In recent years, artificial intelligence has been widely applied across various fields. Although AI has been extensively utilized in education, teachers often encounter specific challenges. This paper explores how AI technology optimizes teaching practices through multiple classroom components. For instance, AI enhances lesson preparation efficiency, DeepSeek optimizes pre-class preparation, and the Doubao intelligent agent creates immersive teaching scenarios. Additionally, AI experiments and interactive courseware are integrated into instruction, making classroom teaching more vivid, concrete, and engaging. AI-powered teaching assistance systems improve classroom management precision, while AI-assisted after-class tutoring enhances the effectiveness of differentiated instruction and tiered support. Simultaneously, teachers should guide students to use AI technologies scientifically and appropriately.

Keywords

artificial intelligence; teaching practice; strategy optimization

人工智能赋能下的生物教学实践创新与优化研究

吴正学

湖北省汉川市庙头镇初级中学, 中国·湖北 汉川 431600

摘要

近年来人工智能在各领域得到广泛应用。在教学中, 尽管人工智能也得到了较多的使用, 但教师们常常会面临诸多具体问题。本文探讨AI技术从课堂教学各个环节优化教学实践, 如用AI提高了备课效率, 用DeepSeek优化预习环节, 用豆包智能体创设沉浸式教学场景, 还在授课中应用AI实验, AI互动式课件, 使课堂教学更形象、具体、生动, 应用AI智能教学辅助系统使班级管理更精准, 应用AI进行课后辅导使分层教学、分层辅导更加高效。同时教师也要引导学生科学合理地运用人工智能技术。

关键词

人工智能; 教学实践; 策略优化

1 引言

随着科学技术的发展, AI 在各个领域逐步得到广泛地运用, 从医疗诊断到自动驾驶, AI 正逐步改变人类的生活方式, 也给社会带来深刻的变革, 每一次技术的革新都提高了工作效率, 同样教育行业也不例外。如何有效地利用 AI 技术进行教学, 提高教育教学质量, 是我们教育工作者及教师需深入探讨的课题, 也是现代教师必备的素质之一。通过 AI 辅助教学, 教师可精准掌握学生学情, 个性化定制教学方案, 提升教学效果。下面以《光合作用》教学为例, 探讨应用 AI 技术来创新与优化生物课堂教学实践。

2 人工智能技术在教学备课中的运用

应用人工智能辅助备课的重要性。孔子曰“工欲善其事, 必先利其器”, 足以可见做好准备工作的重要性。在教学工作中, 备课是很重要的一个准备环节, 备课充分与否直接关系到上课的质量。因此教师在上好每一节课前都要做好充分的准备工作, 花费大量时间。应用 AI 技术, 可以整合碎片化教学资源, 提供多种教学模式, 提高了备课效率, 为教师节约了时间。

利用 AI 技术, 能够便捷地在线检索各类教学资源。“他山之石, 可以攻玉”。教师同样需要善于学习和借鉴他人的经验来弥补自身的不足来解决问题。互联网、AI 技术给我们提供了一个很好的平台。登陆国家中小学智慧教育平台, 在搜索栏应用 AI 搜索七年级生物《光合作用》课程视频, 在平台内展现许多优秀教师的课堂实录视频, 我们可以反复观看、琢磨, 其情景导入、过程的衔接、学生学习兴趣的激

【作者简介】吴正学(1970—), 男, 本科, 中教一级, 从事生物教学实践创新研究。

发、教学重点的解构、教学难点的化解、知识点的归纳小结等多个维度都值得学习与借鉴。同时这些优秀教师往往有不同教学模式，我们可以结合学生的基础以及自身的特点选取借鉴，同样这些不同的教学模式为实施同课异构提供了新的思路。

在国家中小学智慧教育平台应用 AI 还可以很快地搜索到一些名师的教学设计、教学 PPT。这些教学设计、教学 PPT 为备课提供了丰富的素材，通过学习借鉴，有助于教师精准锚定教学重点、教学难点，从而进一步优化备课质量。

应用 AI 技术，可以便捷地生成所需的教案和教学课件 PPT。应用 DeepSeek，输入所需研究的主题、适用的年级、对象及具体要求均可迅速生成教案案例。教师可根据实际需求进行修改，并可多次生成，直至满意为止。^[1]将教学设计通过 DeepSeek 转化为大纲形式，上传至 kimi 平台，选定合适模板后即可一键生成教案 PPT。若利用 WPS AI 功能，则能一站式生成教案设计与教学课件 PPT，显著提升工作效率。

3 人工智能技术在课前预习中的运用

课前预习的重要意义。课前预习是学生自主学习的重要环节，它不仅有助于学生在课堂上更好地理解 and 掌握知识，还能培养他们的自主学习能力。然而，传统的课前预习方式往往存在一些问题，如预习目标不够明确、预习方法不够科学，很多学生预习流于形式，达不到应有的效果。而 AI 技术的引入，为课前预习提供了新的解决方案。通过 AI 技术，采用费曼尔学习法，逐步引导学生自主探索学习，精准把握教材核心内容，充分激发学习潜能，显著提升预习效率。^[2]

3.1 DeepSeek 在预习的运用。

打开 DeepSeek 应用，在对话框中输入“请你根据费曼学习法为七年级学生提供新人教版生物《光合作用》该节的预习文案”。DeepSeek 回应如下：

以下是为七年级学生设计的“植物的光合作用”预习文案，基于“费曼学习法”（通过“以教促学”深化理解）编排，结合课标核心知识与生活实例，帮助学生高效预习：

3.1.1 预习目标（明确学习方向）

- ①用自己的话解释光合作用是什么。
- ②说出光合作用的原料、产物、条件和场所。
- ③举例说明光合作用对自然界和人类的重要性。
- ④尝试向他人讲解光合作用过程（费曼学习法的核心步骤）。

3.1.2 预习核心内容（结合费曼学习法分步学习）

第一步：概念初探（明确主题）

核心问题：植物如何“自己制造食物”？

观察生活现象：

为什么植物需要阳光？黑暗处的植物会变黄？

将植物罩在玻璃罩里，蜡烛为何不熄灭？（回忆普利

斯特利实验）

初步定义：

光合作用：绿色植物在光照下，用叶绿体将二氧化碳（ CO_2 ）和水（ H_2O ）变成有机物（如淀粉），并释放氧气（ O_2 ）的过程。

第二步：模拟教学（自我讲解，暴露盲区）

任务：假设你要给小学生讲光合作用，完成以下框架：

原料与产物：

输入：_____ + _____（从哪里来？）

输出：_____ + _____（有什么用？）

提示：植物通过根吸水，叶片气孔吸收二氧化碳；产物中的有机物是食物来源，氧气供呼吸。

关键条件：

必需：_____（提供能量）和 _____（制造车间的机器）。

提示：无光时植物只呼吸不光合；叶绿素是绿色色素，缺乏时叶片发黄。

4 预习自测（检验理解）

4.1 判断题：

光合作用必须在光下进行，呼吸作用只在黑暗中进行。

（×）

植物制造的有机物通过筛管运输到根部储存。（√）

4.2 简答题：

为什么说“碳氧平衡”依赖光合作用？

提示：吸收二氧化碳₂减缓温室效应，释放氧气供生物呼吸。

4.3 生活应用：

农田“合理密植”如何利用光合作用原理？

提示：避免叶片遮挡，充分利用光照。

4.4 预习后行动：

录制 1 分钟讲解视频（假装教妹妹），卡顿时标记疑点，课堂重点听。

在运用 AI 进行搜索时需注意以下几点：应用过程中应明确具体的服务对象（如七年级学生）、服务内容以及具体要求，避免表述过于笼统。

5 人工智能技术在课堂教学中的运用

AI 使课堂情景导入更高效。传统课堂在介绍海尔蒙特实验时，通常采用 PPT 插入静态图像的方式。如果运用豆包在手机上创建科学家海尔蒙特智能体，将手机投屏到屏幕上，运用打电话模式，学生可直接与模拟的科学家互动，极大地活跃了课堂气氛，提高了学生参与的积极性。

人工智能显著提升了实验与探究性实验的便捷性。《光合作用》这一节实验项目众多，实验步骤复杂，操作不慎时，可能会导致烧杯中的酒精意外燃烧，进而引发烫伤人体的风险。我们可以在希沃白板的授课环节中，利用 AI 技术巧妙地插入 NB 实验室功能，创建虚拟实验室，找到《光合作用》

的实验,学生即可进行实验并进行相关操作,不存在安全隐患。^[3]当然学生也可以在课后虚拟环境中进行各种实验,不受时间和设备的束缚,有效降低了成本与风险,提升了实验的便捷性。

借助 AI 技术,教师、学生在实验过程中所遇到的诸多难题能够迎刃而解。登录智慧教育平台首页,定位至“人工智能教育”板块,点击进入后,选择“用 AI”选项,其中包含“央馆 AI 科学实验”应用程序。“央馆 AI 科学实验”应用程序聚焦中小学科学实验教学场景,其应用程序构建“科学教师助手”与“科学实验课程库”两大核心模块,其中科学教师助手可实现智能实验设计(实验方案设计、项目设计)与资源生成,辅助教师、学生准备实验材料,评估实验结果与问题排查,还可以进行模拟问答、自由问答、图片理解。关于“实验方案设计”,只需输入主题与年级,该应用根据教学目标和学生认知特点,自动匹配趣味性实验方案;关于“项目设计”,只需要输入想要设计的教学项目,该应用依据教学主题智能生成项目式学习方案,涵盖驱动问题设计、探究问题分解及多元评价体系构建。这两款应用显著提升了工作效率,并有效增强了实验设计的创新性与趣味性。这些通过 AI 技术与实验教学融合,为中小学科学教师提供智能化教学支持,助力实验教学提质。

用 AI 制作并应用互动式课件,使课堂教学更生动。可以使用希沃白板工具,插入互动式课堂活动模版,如填空、连线、拼图、游戏等课堂活动组件制成互动式课件。互动式课件首先能增加学生学习兴趣:多种多样的互动形式能吸引学生的注意,学生乐于参与,从原来的“要我学”变成“我要学”,学生都能够主动地进行学习。其次,互动式课件能增强知识的理解与记忆:互动式课件有先决的优势一同时具有音像画互动元素,使抽象的知识变得更加直观、具体,加深了对知识的理解与记忆。再者,互动式课件能提高学习效率:学生在互动环节能及时发现问题,不断地调整思路,重新思考问题,直到答对为止。

应用 AI 技术配合手机,使课堂展示更加灵活生动。教师在授课过程中使用希沃白板,通过将手机与希沃白板连接,并采用投屏模式进行教学展示,教师可以通过手机摄影捕捉学生实验的精彩瞬间,并及时与全班学生进行分享;教师的手机还可以作为移动的展台,能够很方便地展示班上的每一个学生的学习成果。这样可促进学生参与课堂互动,进一步丰富了课堂表现形式,有效激发了学生的学习热情。

AI 能够有效提升班级管理水平,增强班级管理的合理性与科学性。在希沃白板点创建班级,导入班上学生名单,进行班级管理。在课堂上应用希沃白板上的点名工具,进行随机点名。随机点名,一方面体现教育的公平性,另一方面也促进了每一个学生参与到课堂活动中来。当然,如果在课堂上接入智能教学辅助系统, AI 视觉技术能够捕捉学生的面部表情、眼神等,全面分析学生的学习状态和情感反应等数据上传给教师,教师可以及时发现学生中存在的问题并加

以解决。^[4]

6 人工智能技术在课后辅导中的应用

AI 助力课后作业布置、批改及分析,使其更为便捷高效。教师可以应用希沃白板里探索一栏里的“作业本”应用程序,可以自主设定难度,可以一键生成课后作业,然后下载打印发给学生,学生完成作业后即可扫码上传完成作业,也可以扫码在电脑上完成直接提交。软件可自动分析统计作业的情况(错题的类型、人数,知识点掌握情况),发现学习中存在的问题及时反馈给教师,老师可以有效的辅导学生并调整教学策略。

AI 使分层教学、分层辅导更加细化。老师应用希沃白板里“作业本”应用程序,针对不同潜能的学生设定差异化难度系数,并根据答题表现进行动态调整,从而提升教学与学习的针对性,有效提高教学质量。

7 基于人工智能技术在教学实践中的反思

引导学生科学合理地运用人工智能技术。AI 技术给教学带来很大便利,学生的整体的生物学科素养得到了有效的提升。但对学生来说, AI 技术的应用水平亟待提升。我们应加强对学生正确使用 AI 技术的培训,同时督促并规范其使用行为,以防学生过度依赖 AI,进而忽视自身核心素养能力的培养。

关注 AI 技术应用中的伦理与道德问题。AI 为我们生成视频、图片带来了很大的便利,使教学更加形象、生动、具体,但我们不能应用 AI 技术制作虚假的视频、音频和图片来进行诈骗等违法、犯罪行为。同时,在使用 AI 中也要防止自身的图片,音频等个人的信息的泄露,保护好个人隐私。

8 人工智能在教学实践中的展望

随着科技的不断进步,大数据的广泛应用以及人工智能技术的显著提升,人工智能在教育领域的应用将变得更加智能化和普及化。人工智能技术将能够根据课堂教学评价标准,对教师的教学进行全方位、多维度的评估,精准识别教学中的优点与不足,从而有效助力教师进一步优化教学策略;应用人工智能技术也将更具针对性地辅导每位学生,提供个性化学习方案,助力其成长。

参考文献

- [1] 穆肃,陈亦然,周德青.生成式人工智能赋能教学设计分析:需求、方法和发展[J].开放教育研究,2025,31(01):61-72.
- [2] 杨苗苗,王小叶,蒲福蓉.基于费曼学习法的思想政治理论课实践教学模式构建与实施[J].智慧教育,2024,1(6)
- [3] 邹文桐,王艳君,曹智.虚拟仿真技术在生物工程专业实验教学中的应用[J].大学,2025,(08):95-98.
- [4] 孔睿智. AI视觉技术赋能小学数学教学的创新实践与策略优化[J].教育发展与创新,2025,3(17)

Research on the Construction and Application of a Tiered Teaching Model for High School Chinese

Jie Song

Tianshui No. 1 High School, Tianshui, Gansu, 741000, China

Abstract

Currently, high school Chinese language teaching in China has entered a stage where both quality and substance are emphasized. With the development of society and the evolution of educational concepts, students increasingly display significant differences across various areas such as knowledge foundation, learning ability, thinking quality, and interests. This poses a severe challenge to the long-standing 'one-size-fits-all' traditional education model. Under unified curriculum standards and textbook frameworks, how to genuinely pay attention to individual growth, respect students' diverse characteristics, and more accurately meet each person's personalized developmental needs has become a key issue in Chinese language teaching reform. Only through systematic optimization of teaching methods, evaluation systems, and curriculum resources can we effectively enhance every student's core literacy in Chinese and promote the educational process from 'uniformity' to 'teaching tailored to the individual.' This pressing issue urgently requires educators to engage in deep reflection and actively explore practical solutions.

Keywords

High school Chinese; differentiated teaching model; construction and application

高中语文分层教学模式的构建与应用研究

宋劫

甘肃省天水市第一中学, 中国·甘肃天水 741000

摘要

当前, 中国高中语文教学已进入质量与内涵并重的发展时期。随着社会的发展与教育理念的更新, 学生在知识基础、学习能力、思维品质和兴趣倾向等各领域都呈现出日益显著的差异, 这对长期以来“一刀切”的传统教育模式提出了严峻挑战。在统一的课程标准和教科书框架下, 如何真正关注个体成长, 尊重学生多元特质, 从而更精准地满足每一个人的个性化发展需要, 已成为语文教学改革的关键议题。唯有通过教学方式、评价体系与课程资源的系统性优化, 才能切实提升每位学生的语文核心素养, 推动教育过程从“整齐划一”走向“因材施教”。这一现实课题, 亟待广大教育工作者深入思考并积极付诸实践探索。

关键词

高中语文; 分层教学模式; 构建与应用

1 引言

分层教育不是单纯地把学生分成几类, 它是建立在科学评价的前提下, 把差别的教学设计作为重点, 目的在于为不同层次的学生提供适合他们的学习途径和支撑。它的执行需要建立合理的分层依据, 精确地制定教学目标, 灵活地安排活动过程, 提供支持的资源和评估。目前的教学改革已有一些成果, 但仍存在着分层标准、教学实施和教学资源保证等实际问题。本文通过对当前我国高中语文分层教育发展进程中存在的主要问题进行深入分析, 进而探索出一套切实可行的系统建设方案和具体的实施途径, 为我国高中教师教育

的发展和改革提供一定的借鉴和指导。

2 高中语文实施分层教学的必要性

高中语文教学实践中, 实行分层教学是深化课程改革, 提高教学效果的一种重要途径。这种需求来自学生在语言学习过程中表现出的明显的个性差异。由于成长环境、认识水平、学习习惯和爱好的差异, 学生在语言积累、文本理解、思维深度和表现水平上都有较大的差异。如果仍然采取“一刀切”的办法, 势必造成一部分人“吃不饱”, 一部分人“跟不上”的极端情况, 这不仅很难贯彻《普通高中语文课程标准》提出的“面向全体学生”的根本思想, 也没有让每个人都能得到自己的个性发展。分层教学就是为解决这种实际问题而提出的一种有意义的计划。它建立在确认和尊重差异的基础上, 通过科学的分层设计、差异化的目标设置和灵活的

【作者简介】宋劫(1980—), 男, 中国甘肃秦安人, 本科, 中小学高级教师, 从事高中语文教学研究。

教学流程,为具有不同文化水平和发展需要的学生们提供合适的学习支撑,让教育更接近于学生的最近发展区域。这既有利于充分发挥各级学生的学习潜力,提高他们的学习体验和自我效能,又可以促进语言教学由知识灌输到素养培育的转变,是落实分而治之的古代教育理念在当代课堂中得以落实的一个关键途径^[1]。

3 高中语文分层教学模式构建面临的主要问题

3.1 分层依据模糊:标准单一与动态调整滞后

目前,我国高中实施分层教育面临的最大难题,就是分层标准缺乏科学性和明晰性。在很多时候,层次选择的依据是学生过去的语言测试结果,这样一个简单、定量的指标,尽管易于使用,但很难全面真实地反映出一个人的整体语言素质。测试分数更多地反映在一定时期内对知识的掌握和应试技能的静止成果,而不能对学生的阅读理解深度、文学鉴赏品味、思维逻辑品质和语言表现潜能等方面进行有效的评价。把分层看作是单纯地按照分数分段来进行,很可能忽视学生在知识结构、兴趣爱好、学习方式和认识特征方面的复杂性,从而造成分层的效果与学生的学习需要不一致。其中,多层次结构的形成机理缺少相应的动力支持。学生语言水平的提高是一个动态的、不断发展的,但是现行的层次结构一般都是在学期初期确定了等级之后就基本定型了。一层一层,长久见效的教学模式,将分层变成一个僵硬的标识,没有形成一个以学生的学习过程为基础连续追踪和重评。有明显提高的学生很难按时转入与他们目前的水平相适应的教育阶段,而暂时处于劣势的学生则会因为缺少清晰的进展途径而失去自信,从而使分层教育的本意——使每个人都在原来的基础上得到发展——在实际中很难得到切实的落实。

3.2 教学实施割裂:目标设计空泛与活动适配不足

分层教学关键是对学生进行差别教育,但在实践中,教师的分层和课堂往往脱离分层的思想,出现“分割”的局面。首先,为不同水平的学生制定的教育目标过于宽泛和模糊。很多教师把基础、提高、拓展等修饰语放在了课程目标前面,却没有对具体学习内容、能力绩效标准和实现途径进行明确定义和分层表述。如,在对同一文本的解读过程中,不同水平的学习者应该实现什么样的具体的可观察的解析程度,往往是没有仔细计划的。这样就使得分层教学的目的只是一个形式,而不能对各层次的学生进行准确的指导。另外,在实践中,教师的课堂教育与分层目标并没有达成实质上的契合。虽然将班级分成各个级别,但是大部分的教学还是在同一教学模式下进行,或者是重复相同的教学任务。小组讨论,课堂提问,作业布置等,或者没有按照各个水平的同学的认识特征和能力起点分别进行差别的设置,或者说,分层任务只是单纯地增加问题的数目和机器的难度,没有涉及思考质量和探索深度之间的根本差别^[2]。

3.3 资源支撑薄弱:差异化材料匮乏与教师能力欠缺

实施分层教育,需要强大的教育资源系统和强大的教

师队伍做支持,而这两者又是目前教育改革的薄弱环节。在教学资源支持方面,最突出的表现就是缺乏系统化和层次化的教材。虽然高中语文教科书给出核心课文和基本架构,但是对于分层导读案、阶梯式练习题、拓展阅读材料、针对性微课等适合于具有不同认识层次和发展要求的学生的配套学习资源,大部分都是由教师自己去研发和收集的。这是一项费时费力的工作,并且对于教师构建课程资源的能力有很高的需求,因此很多教师要么没有足够的精力去做,要么只是提供一些零散的随意的补充资料,很难形成一个与教学进度密切匹配的层次式的资源序列。这就导致在实践过程中,好手好脚的困境。同时,在实行分层教育的过程中,也存在着教师职业能力欠缺的问题。分层教学既要掌握专业的专业知识,又要有准确的学情诊断能力,有差异化的设计目标,有层次的活动的安排和控制,有针对性地进行引导和评估。

4 高中语文分层教学模式有效实施的系统性策略

4.1 依据多维化:建立综合评估与动态调控机制

准确地掌握学生的实际情况,是高中语文实施分层教育的重要先决条件,而多维化的全面评价和动态调节机制,则是对学生学情进行精确定向的重要支持。这一机制突破单个评分标准的限制,从文本感知敏感度、情感感悟深度、语言表达准确性和思维探索广度四个方面,建立一个评价指标系统^[3]。

例如,在学习《故都的秋》时,教师可以在课前先进行两个准备工作,分别是“秋天景色联想短文创作”和“古典秋天风景散文读后感”。其中,有些学生能够准确地捕捉到秋天景色的典型意境,并且将自己的情绪融合其中,表现出很好地对文本的理解和表现。大部分同学也能够将文章中的“秋景”要素整理出来,但是对“清,静,哀”基调的感悟还比较肤浅;个别同学只会列举一些形象,对文章中的感情和语言的审美感受不到。在这一背景下,教师可以设置层次化的目标,并对其进行动态的交互调节。在“品味秋景意境”部分,让所有同学对槐蕊、秋蝉、秋雨等核心意境进行梳理,向感知能力较强的学生提出“为什么那些意境能够传达悲伤的基调”的问题,并给感悟不深的学生提供“意境+感觉”的联想支架,如“读槐蕊飘落的段落,你会想到什么,产生什么样的感受?”在课上,教师可根据学生的发言质量和小组讨论的参与程度,对指导的深度进行及时的调节,对于仍然有问题的同学,可以在课后安排“摘录秋天的风景句子,记录自己的心情”的作业,从而实现评价—教育—评价的闭环。

4.2 教学差异化:设计精准目标与弹性活动流程

教学差别的关键是基于学生的核心素质发展层次的差异,抛弃“一刀切”的目的设置和过程,通过准确地锁定各个层次的最优发展区域,建立具有针对性和包容性的教育目标,并结合灵活的活动过程,使每个层次的学生都能

在原来的基础上有所进步^[4]。

例如,在学习《雷雨》时,教师可具体设置以下几个具体的精确的目的:基础层集中在“理清剧情线索,辨认出主要角色之间的联系”;提高层强调“剖析中心角色的复杂个性,了解矛盾的多元含义”;扩展层侧重于“对作品的时代意蕴和人文思想的探索,对传统的价值的阐释与实际的关系”。灵活的活动流设计与目的层次高度吻合:在活动开始时,学生可阅读“情节—角色”的关联表,使鲁侍萍和周朴园谈话的逻辑关系;教师巡视时可重点指导学生标记重要的情绪词语;通过整理,提高层的学生自行选取“周朴园的虚伪”和“鲁侍萍的悲剧”作为突破口,写出一份简要的剖析大纲,教师可进行分组间的跨层沟通,让基础层学生聆听提高层的思考;扩展层的学生以《雷雨》中的命运悲剧和当代的个人抉择为研究对象,根据课文内容来写书评,也可设置一个小的争论主题,教师可给其提供时代背景的延伸材料,也可让学生进行讨论。在全过程中,基础层的学生可以按照自己的了解情况来决定参加或不参加升级班的大纲研讨;同时,提升层的学生也可以积极地参与到拓展层次的探索中去,各个层次之间互相联系而不受约束。

4.3 支撑体系化: 开发层级资源与赋能教师发展

要想真正实现分层教育,必须建立系统化的支持机制,其关键是要做到两个方面:一是要对分层的教育资源进行精确设计,以满足不同层次的学生们的学习需要,解决“一刀切”式的教育资源供应问题。同时,以提高教师的层次教学能力为重点,通过专题研究和实践打磨等方法,提高教师对分层目标的把握、层级资源的利用和差别引导的有效性。

例如,在学习《祝福》时,分层式的资源发展和教师的授权可以被提炼成具体的教育实习过程。在准备的准备阶段,教研组可组织教师就《祝福》中的人物形象分析、主题思想解读等几个方面进行了研究,并对各层次同学的认识难点进行了探讨:基础层注重对课文的梳理和对基本剧情的理解,提高层注重人物的精神状态和对周围环境的描述,扩展层注重对作品的时代内涵和当代启发的探索。因此,师资队伍共同研发一套层次的教材:针对基础层,编写《剧情整理

工作表》,其中包括祥林嫂一生中的重要节点的填空、重点词语的标注等基本要素;为提高层,设计《性格对照教案》,指导比较祥林嫂在各个阶段的语言、表情和生活状况;为拓展层则提供“乡土社会礼教研究资料汇编”,内容包括鲁迅其它地方题材作品的摘录、民间传说研究的片段等。在教学实践中,教师可根据研究制定的分层引导计划,通过“演示引导+逐一指点”的方法,引导学生进行课文整理,消除文章阅读过程中存在的基本问题;在提高层上,组织分组研讨,教师有针对性地进行干预,指导学生深入挖掘环境描写如何衬托角色的命运;在延伸层面上进行主题讨论,以“祥林嫂的悲剧有没有时间上的必然”为主题进行探讨,并适时补充素材,调整讨论方向。在课堂结束后,小组汇总各个层次的教育信息,并将教师的实际经验与学习经验相融合,对资源的适配性和引导的效果进行评价,对随后的分层教学资源 and 设计进行优化。

5 结语

综上所述,建立和运用分层教学方式对于高中汉语课堂的实施具有重要的指导作用,是对“以学生发展为本”的教育思想的一种有益的尝试。旨在突破教育中“一刀切”的惰性,通过尊重差异,提供选择,充分发挥每个人的潜力,推动全面提高语文核心素质和培养个性。这既涉及课堂教学效能的最优化,也涉及对教育平等内涵的深入理解。从长远看,通过对学生认识规律的深入研究,教育评估方法的改革,信息化与教育的深入结合,可以预见,分层教学将会向精细化、智能化和个性化方向发展。

参考文献

- [1] 周韵.新高考背景下高中语文教学创新策略探究[J].高考,2025,(30): 39-41.
- [2] 章文同.精准教学理念下高中语文差异化教学的实施路径[J].作文,2025,(34): 51-52.
- [3] 彭娇.核心素养视域下的高中语文写作分层教学路径探索[J].学园,2025,18(25): 116-118.
- [4] 黄国栋,朱燕琴.基于深度学习的高中语文个性化教学路径探究[J].中学生作文指导,2025,(15):146-149.

Innovative Path of Junior High School Students' Emotional Education under the Background of New Teaching Materials-Taking the Unit of "Being the Master of Emotion" as an Example

Chunli Zhao

Wuzhou Foreign Language School Zhejiang Normal University, Jinhua, Zhejiang, 321000, China

Abstract

Emotional education constitutes a pivotal component of junior high school Moral and Rule of Law curriculum, playing a vital role in adolescents' psychological well-being and social development. With the implementation of the 2024 edition textbooks, the curriculum now emphasizes practical emotional experiences, real-life relevance, and value-oriented guidance. However, traditional "knowledge cramming" teaching methods persist, resulting in poor emotional internalization and difficulty in achieving the unity of knowledge and action. This study examines Lesson 2 "Mastering Emotional Regulation" from the 2024 seventh-grade Moral and Rule of Law textbook, comparing it with the 2016 edition. It proposes the "emotion-driven learning" pedagogical philosophy and explores innovative teaching approaches through teacher-student relationship restructuring, contextualized instructional design, interdisciplinary resource integration, and social practice incorporation. These insights provide practical strategies for emotional education in junior high Moral and Rule of Law courses, empowering students to effectively manage their emotions.

Keywords

Junior High School Morality and Rule of Law; Emotional Education; New Textbook Analysis; Teaching Method Innovation

新教材背景下初中生情绪情感教育教学的创新路径——以“做情绪情感的主人”单元为例

赵春丽

浙江师范大学婺州外国语学校, 中国·浙江 金华 321000

摘要

情绪情感教育是初中道德与法治课程的关键部分,对青少年的心理健康和社会化发展意义重大。随着2024年新教材的投入使用,初中道德与法治课程内容更强调情感体验的实践性、生活化和价值引领。然而,传统教学的“知识灌输”现象依然存在,学生情感内化效果不佳,难以做到知行合一。本文以2024年版初中道德与法治七年级下册第2课《做情绪情感的主人》为切入点,对比2016年版教材,提出“以情促学”教学理念,并从师生关系重构、情境化教学设计、跨学科资源整合、社会实践融入等方面探索教学方法革新,为初中道德与法治课程的情感教育提供实践思路,助力学生有效掌控情绪情感。

关键词

初中道德与法治; 情绪情感教育; 新教材解析; 教学方法革新

1 引言

初中《道德与法治》课程在塑造青少年健全人格、培养社会责任感和法治意识方面发挥着重要作用。但在当下教学实践中,面临诸多挑战:教材更新较快,教师教学模式和方法却未能及时跟进,学生学习主体性得不到充分发挥,缺乏真实情境体验,知识内化不足,理解仅停留在表面。因此,

教师需深入研究2024年版初中《道德与法治》教材(以下简称“新教材”),创新教学方式,将抽象知识转化为学生的具体生命体验,推动学生从被动接受知识转变为积极创造价值。

2 新教材对教师的要求剖析

2.1 深入钻研教材,把握知识体系

2024年初中道德与法治启用新版本教材。新教材在保留2016年原教材核心要点的基础上,拓展了知识点,强化了生命安全教育、健康教育和法治教育的基础性功能,还融入

【作者简介】赵春丽(1988—),女,中国河南驻马店人,硕士,二级教师,从事教育研究。

了中华优秀传统文化教育的时代要求。在丰富主题内容时，新教材对内容和结构进行整合调整，精简语言，减少重复内容，虽然全册书从原教材的四个单元 10 课增加到四个单元 13 课，但内容版面仅增加一页。

以“做情绪情感的主人”主题为例，教材改编体现出对青春期教育认知的深化。原教材将该主题单独列为第二单元，包含两课共 28 页内容。新教材从青春期教育系统性角度出发，把原第一单元“青春时光”与第二单元整合为新教材第一单元“珍惜青春时光”。通过单元整合，既保留了学生对身体发育的基础认知，又强化心理成长维度，帮助学生系统认识青春期的情绪情感问题。在具体内容编排上，新教材对原教材第四课“揭开情绪的面纱”和第五课“品出情感的韵味”进行解构重组，设计为三框内容。先通过“揭开情绪的面纱”让学生建立基础认知，接着以“学会管理情绪”培养实践能力，最后借助“品味美好情感”实现价值升华。知识体系更加连贯，呈现出认知-实践-内化的递进逻辑，版面内容也精简为 17 页，提升了教学效率，加深了学习深度。

面对新教材的结构性变化，初中道德与法治教师要以学科核心素养为指导，深入细致地解析新教材。不仅要精准把握每个章节的核心知识点，还要理解知识点之间的内在逻辑联系。在此基础上，整合相关知识点，明确教学重难点，设计符合学生认知规律的教学方案。

2.2 转变教学角色，注重价值引领

新教材编写全面落实“立德树人”根本任务，将社会主义核心价值观、中华优秀传统文化融入学科知识体系。道德法治教育本质是塑造人，这就要求教师突破知识传递的工具性角色，成为价值引领的精神导师，实现从“教书匠”向“育人者”的角色转变。比如，在《启思导行》活动一（P22）中，学生围绕“情绪是否只是个人的事情，发泄情绪应不应该考虑周围人的感受”展开辨析交流。若教师仍以传统知识传授者的身份进行单向说教，很容易陷入教学困境，正确的道理难以被学生接受。当教师直接给出“人的情绪是相互传染的”“发泄自己的情绪，也要顾及他人感受”等结论时，这些抽象概念很难打破部分学生以自我为中心的认知模式，让他们真正实现价值的内化。甚至部分学生会将这种教导视为对自身情绪的否定，产生“老师根本不理解我”的抗拒心理。所以，在交流过程中，教师应引入现实中的具体案例或道德困境，鼓励学生表达观点，耐心倾听他们的想法，以同理心理解学生的情感状态，引导学生完成从认知理解到价值认同的内化过程。

从“教书匠”向“育人者”的角色转变，是教学从“知识本位”迈向“素养本位”的必然要求。在传统知识本位教学中，教师是知识的传递者，学生被动接受知识。而在新教材理念下，教师要成为学生情感成长、价值观塑造的引领者和陪伴者。这种角色转变要求教师不仅具备扎实的专业知

识，还要有深厚的情感素养和同理心，能够敏锐察觉学生情感世界的变化，并给予及时、恰当的引导与支持。只有这样，教师才能真正成为学生心灵的导师，助力学生在道德与法治学习过程中实现情感与认知共同成长。

2.3 突出实践导向，强化知行合一

新教材以培养核心素养为目标，在知识呈现方式上突出实践导向，设置了《启思导行》《单元思考与行动》等特色栏目，旨在启发学生思维、引导学生行动。这些栏目为学生搭建了知行合一的成长平台，在拓宽知识广度的同时，引导学生以思考为桥梁，将理论知识转化为实际行动，真正做到学有所思、行有所践。例如，在《启思导行》活动二（P22）中，学生需要完成“为父母、老师或朋友策划一次难忘的愉悦活动”这一具有挑战性的任务。为确保活动顺利开展，教师要引导学生在实践中学会观察、思考和行动。比如，在学生开始策划活动时，提醒他们避免“为设计而设计”，而是要先精准定位对方的真实需求。此时，学生可以通过与对方有效沟通来了解：“你最关心的事情是什么？”“你最近有没有什么愿望？”这样就能将活动策划从表面形式深入到深层情感诉求。制定初步方案后，教师可进一步引导学生思考方案的可行性，如“这个活动需要准备哪些物品？”“有没有备用方案？”通过这些具体问题，帮助学生将抽象的情感表达转化为可操作的行动步骤。在活动过程中，作为策划者的学生要理性记录家人间情绪的变化，并运用调整情绪与情感表达的技巧，如转移注意力、主动倾听等，促进家庭成员间的情感交流与理解。活动结束后，学生要撰写活动总结，反思在与家人互动中遇到的挑战、积累的经验，最终制定一份适合自己家庭的个性化情感沟通指南。

以实践为导向的教学方式，能让学生在真实生活情境中运用所学知识分析、解决实际问题，有效提升实践能力。反过来，实践体验又能强化知识的迁移应用，通过对具体问题的反思总结，促进学生对理论知识的深入理解，最终推动核心素养螺旋式发展。

3 基于新教材的初中道德与法治教学方法创新

随着《义务教育道德与法治课程标准（2022年版）》的全面实施，初中道德与法治课程教材在内容结构、价值导向和核心素养培育等方面都呈现出鲜明的时代特征。新教材以“立德树人”为根本任务，注重将社会主义核心价值观、法治观念与生活实践深度融合，强调通过情境化、活动化的学习设计培养学生的责任意识、公共参与能力和法治思维。为适应新教材的育人要求，教师需要探索与教材改革相匹配的教学方法创新路径，推动道德与法治学科育人功能从“知识本位”向“素养本位”的转变。

3.1 构建师生互动机制，营造情感共鸣课堂

在当前教育改革背景下，构建有效的师生互动机制至关重要，它是新课程改革顺利推进的关键环节。新课程改革

秉持以学生为中心的教学理念,注重培育学生核心素养,而深度的师生互动是实现这一教育转型的实践支撑。以《研究与分享》栏目中“小梅与小静讨论关于情绪的话题”(P16)为例,为打破教师权威的束缚,教师可以先主动分享自己青春期情绪波动的经历,比如讲述“我曾因误解朋友而感到愤怒,后来意识到这背后其实是对被认可的渴望”等具体生动的事例。然后,教师提出一系列问题链,如“你的情绪反应背后隐藏着哪些需求?”“如何用合适的方式表达这些需求?”引导学生进行自我剖析,鼓励他们分享自己的感受和想法。教师通过运用启发式提问、分层讨论以及个性化反馈等多种互动形式,精准掌握学生的学习情况,根据实际动态调整教学策略,将知识传递过程转变为能力建构过程。融洽和谐的师生互动机制,能营造民主愉悦的学习氛围,让学生感受到被尊重和理解,从而激发主体意识,增强学习内驱力,促进创造性思维发展。同时,情感化的互动能使课堂从单纯的知识传授场所转变为促进学生全面成长的共同体,真正实现“教-学-评”一体化,为素质教育的持续推进提供有效途径。

3.2 设计情境驱动策略,促进情感认知迁移

新教材通过大量生活化情境、案例分析凸显了情境式教学在初中道德与法治教学中的重要性。情境化教学的核心在于紧密联系学生真实体验,通过角色扮演、模拟辩论及沉浸式体验等多元活动,将教材中的静态文本转化为动态学习情境,推动学生情感认知与行为决策深度融合。以《探究与分享》“小杰与父亲的冲突”(P17)为例,教师可设计AB剧表演任务,让学生分别饰演冲动版与冷静版小杰,通过对比摔作业本激化矛盾和换位思考达成和解两种行为的不同后果,直观展现情绪管理策略的实践价值。在教学设计中,教师还可结合多媒体技术构建多元化学习场景。比如利用动画电影《头脑特工队》中乐乐与忧忧主导行为选择的片段,通过直观的视觉呈现,展示情绪对人的判断与选择的影响。课堂上,教师引导学生观察角色在快乐主导与悲伤介入不同情境下的行为差异,并展开讨论:“为什么忧忧的存在反而推动了主角的成长?”“积极情绪是否在所有场景中都更有利?”这样的设计丰富了课堂互动形式,让学生在角色扮演中亲身体验不同情绪状态下的行为后果,进而深刻理解情绪管理的重要性。情境式教学通过创设生活场景或引发思维碰撞,引发情感价值共鸣,甚至实现实践迁移应用,为道德与法治教育注入新活力。在教师创设的情境中,学生成为情境主角,在模拟社会场景中直面道德选择,自主构建价值认知,有效激发道德情感共鸣。这种教学模式以参与代替旁观,以体验深化认知,既强化规则意识的内化,又培养法治思维与实践智慧,实现认知、情感与行为的有机统一,为青少年公民素养的养成提供良好环境。

3.3 探索跨学科整合路径,加深高阶情感理解

跨学科教学的深入推进是新时代教育改革的重要方向。

新课标明确提出“设立跨学科主题学习活动,加强学科间相互关联,带动课程综合化实施”,这既是对传统分科教学模式的突破,也是为适应复合型人才目标的积极举措。跨学科教学融合道德与法治、历史、语文、美术等多领域知识,能深化学生对理论知识的立体认知,助力实现立德树人根本任务。以品味美好情感中的“爱国情感”教学为例,教师可以文天祥抗元这一历史事件为切入点,与学生探讨“人生自古谁无死,留取丹心照汗青”背后的家国情怀,思考当家国情怀与个人生死冲突时,如何坚守道义准则。接着,引导学生撰写《英雄家书》,通过书信体写作体会抉择时刻的人性光辉。然后,引入美术学科,让学生以“我眼中的英雄”为主题创作水彩画,用色彩和线条表达对英雄人物的崇敬之情,以及对他们忠诚勇敢、保家卫国精神的深刻感悟。最后,开展历史法庭模拟辩论,学生扮演不同时代的历史人物,在角色碰撞中深化对家国情怀的立体认知。这种多学科融合的教学设计,突破了单一学科的认知局限,通过知情意行多维度互动,将历史理解、语言表达、艺术审美与价值观培育有机结合,实现从情感共鸣到价值认同的进阶式发展。

3.4 聚焦分层教学策略,满足情感需求差异

学生在认知水平、学习风格及兴趣特长等方面存在客观差异,传统“一刀切”的教学模式忽视这些差异,不仅剥夺了部分学生的进步机会,还容易造成资源错配。分层化教学的核心是“因材施教”,即根据学生的能力水平、学习需求、性格特质等因素,精准定位“最近发展区”^①,设计个性化教学方法和适配性分层任务,帮助每个学生在原有基础上取得最大进步。在《做情绪情感的主人》一课教学中,针对内向型学生群体,教师可构建基于非语言符号系统的情感表达训练模式。具体来说,可以采用书信写作与视觉艺术相结合的方式,引导学生借助象征性符号表达深层心理体验。例如,指导学生用密闭房间暗喻心理闭锁状态,用绽放花朵象征成长期待,通过这种隐喻性表达释放情感能量,缓解因直接言语沟通引发的社交焦虑。对于外向型学生,则可通过辩论赛、情景剧等互动性活动为他们搭建情感外化平台。通过这样精细化的分层教学,教师能够更全面地满足学生的情感需求,促进每位学生的个性化成长。

4 结语

综上所述,在基于新教材的初中道德与法治教学实践中,教师要解析新教材、引入新理念,转变角色,革新传统教学方式。通过运用师生互动、情境驱动、跨学科整合以及分层教学策略,让学生在真实情境中深化知识理解,提升实践能力,实现情感成长。这些教学革新不仅有助于培育学生的核心素养,也为教育体系升级指明了方向。在未来教学实

^①最近发展区,由苏联心理学家维果茨基提出,指个体在独立完成任务的实际发展水平与在他人协助下能达到的潜在发展水平之间的差距,这一区域代表了个体的学习潜力和发展空间。

践中,教师应持续探索创新,确保每一位学生都能在道德与法治教育中获得全面、深入的发展。

参考文献

- [1] 教育部.义务教育道德与法治课程标准(2022年版)[M].北京:人民教育出版社,2022.
- [2] 尹梦曦,张广宇.道德情感教育的建构逻辑与培育策略——以“做情绪情感的主人”单元为例[J].中学政治教学参考,2024(8):24-26.
- [3] 邵静先,袁丹洁.“做情绪情感的主人”大单元主题教学设计[J].思想政治课教学,2024(08):61-64.
- [4] 刘石成,陈绵珊.基于知识三重性的初中新版《道德与法治》教材分析及教学建议——以七年级上册为例[J].福建基础教育研究,2025(01):11-16.
- [5] 盛晓英,顾润生.聚焦核心素养 彰显育人价值——统编《道德与法治》一年级教材的特点与使用建议[J].江苏教育,2025(01):37-40.
- [6] 卢家慧.融合新课标精髓 激活新教材魅力——义务教育道德与法治教育新探索[J].河北教育(德育版),2024(11):15-17.

The Cultivation of Top Talents in Maintenance Technology of Mechanical and Electrical Equipment for Higher Vocational Colleges

Dacheng Wang Liwen Zhang Bo Liu

Jiangsu Aviation Vocational and Technical College Aviation Maintenance College, Zhenjiang, Jiangsu, 212134, China

Abstract

As vital educational hubs for cultivating specialized professionals, vocational colleges must prioritize the development of students' professional competencies and career skills during educational implementation. Educators should optimize training approaches tailored to each discipline's characteristics to enhance talent cultivation outcomes. Taking the Aircraft Electromechanical Equipment Maintenance Technology program as an example, this study proposes that instructors establish competency objectives, literacy goals, and developmental targets to define talent cultivation strategies. By adhering to principles of school-enterprise collaboration, individualized teaching, and innovation while maintaining core competencies, educators can refine training models through skill refinement, comprehensive literacy development, and innovative optimization. These measures accelerate students' professional growth and provide actionable insights for cultivating top-tier talents across various disciplines.

Keywords

higher vocational colleges; aircraft electromechanical equipment maintenance technology; talent cultivation; professional competence development

高职飞机机电设备维修技术专业拔尖人才的培养

王大成 张力文 刘波

江苏航空职业技术学院航空维修学院, 中国·江苏·镇江 212134

摘要

高职院校作为为社会培育专业性人才的重要教育基地,在教育工作的过程中关注学生专业素养和职业能力的发展是十分必要的。相关教师需要结合不同专业的专业特性对培养路径做出有效优化和调整,提高人才培养效果。文章以高职飞机机电设备维修技术专业为例,指出教师在教学中应建立能力目标、素养目标和发展目标,确定人才培养的方向,坚持校企协同原则、因材施教原则、守正创新原则明确人才培养规范。在此基础上通过锤炼核心技能、培育综合素养、创新优化培育模式等多种方式提高人才培养效果,促进学生专业素养的快速发展,希望可以为其他专业教师拔尖人才的培养提供更多参考和借鉴。

关键词

高职院校;飞机机电设备维修技术专业;人才培养;专业素养发展

1 引言

高职教育其特殊的教育定位决定了在教育工作的过程中教师不仅需要关注如何提高教学效率帮助学生掌握对应的理论知识,同时也需要兼顾学生的未来发展需求,以就业为导向提高学生的综合素养和能力,培育更多拔尖人才为学生未来的社会性发展奠定良好的基础。为此教师就需

要结合不同专业人才培养的目标、确定培育原则、优化人才培养路径,提高人才培养效果。

2 高职飞机机电设备维修技术专业拔尖人才培养的核心目标

培养目标的确定可以为教师人才培养模式的优化及创新指明方向、明确道路,是人才培养的重要基础。而在飞机机电设备维修技术专业拔尖人才培养目标确定的过程中教师可紧抓如下几个关键点。首先应确定核心能力目标,根据学生未来的就业方向和就业岗位明确学生需具备的核心能力,从基础技能、故障诊断技能、应急处置技能三个维度构建能力目标体系。基础技能包括但不限于飞机机电设备拆

【基金项目】2025年高校电气工程教育教学改革与创新实践课题(项目编号:CESYB25036)。

【作者简介】王大成(1990—),男,中国江苏沭阳人,硕士,讲师,从事高职院校教育教学改革与创新研究。

装、调试、保养、检测等。故障诊断技能是指学生能够准确识别出液压系统、电气系统、动力装置、起落架等相应核心系统存在的故障，提高问题分析能力。应急处置技能是指通过教学让学生们能够快速有效应对航电系统短路、液压系统泄漏等相应突发性故障。

在核心素养目标确定中教师应紧抓责任素养、严谨素养、敬业素养、创新素养四大关键素养。责任素养是指培养学生的职业责任感、归属感、认同感，能够主动规范地完成工作任务。严谨素养是指通过教学培养学生精益求精、细致入微的工作习惯和工作态度。敬业素养是培育学生职业坚守，确保学生能够适应对应岗位高强度、高要求的工作节奏和工作标准，锻炼学生的工匠精神。创新素养则旨在培养学生打破传统思维，让学生具备根据实际情况创新工作方法意识、态度和能力。

发展目标是指学生的可持续发展能力及行业引领潜力，可持续发展能力是通过教师教学培养学生自主学习、终身学习的意识、习惯和能力，让学生在以后就业工作的过程中能够利用碎片化时间学习新技术、新方法、新理念，不断更新自己的能力结构，丰富自己的知识储备。行业引领潜力是指通过教育培训让学生们具备专业领域的突出优势，能够发挥示范引领作用，为民航维修行业的高质量发展提供更多帮助。教师需结合学生的学情特点从能力目标、素养目标和发展目标三个维度确定教育目标，为培养模式与方法的优化提供明确导向。

3 高职飞机机电设备维修技术专业拔尖人才培养应坚守的原则

3.1 校企协同原则

在高职飞机机电设备维修专业拔尖人才培养的过程中教师必须始终坚持就业导向，而贯彻落实校企协同原则则可以较好地实现这一目标，这也是高职拔尖人才培养的核心要点。可通过校企双主体实现岗教深度融合，避免校园培育与行业岗位脱节的问题。教师需加强与企业的沟通和交流，了解企业不同岗位的人才选拔标准和主要工作内容，对人才培养方案、课堂教学内容以及实训项目做出适当的调整和优化，将岗位工作任务变为教学项目，将真实案例作为教学资源，精准对接企业需求，为学生未来的就业打下基础。

3.2 因材施教原则

不同学生的学习能力、兴趣、素养存在着鲜明差异，想要培育拔尖人才教师就必须关注学生的个性化特点，设计差异化培训路径，根据不同学生的实际情况确定人才培养方向。例如，教师可以将学生培养方向划分为技能攻坚型、创新研发型、技术深耕型等不同类别，根据不同学生的兴趣偏好、能力特长进行差异化调整，适配不同学生的成长需求^[1]。

3.3 守正创新原则

拔尖人才培养的过程中教师不能只将目光集中于岗位

需求和学生未来的就业需求，还需要从学生的长远发展出发，贯彻守正创新原则，通过教学内容与方法的有效优化和调整，在保证教学内容时效性的同时提高其前瞻性，培养学生的前瞻思维，锻炼学生的守正创新意识，让学生们在学习以及未来工作、生活当中都能够利用自己的创新意识和所学习到专业知识灵活、创新性地解决各种工作问题。这不仅可以为学生的就业择业提供更多优势，同时也可以为行业发展提供更多创新型人才^[2]。

4 高职飞机机电设备维修专业拔尖人才核心培育策略

4.1 锤炼核心技能

核心技能是学生未来发展的重要根基，也是拔尖人才培养过程中必须充分关注的首要内容，教师需要根据专业特性对学生的培育方式作出适当调整，锤炼学生的核心技能。首先，教师可通过核心技能模块专项训练的方式有效突破教学中的重点和难点。例如教师可以从基本技能、故障诊断和应急处置三个维度来确定专项攻坚方案。在基本技能培育上教师可设置专项实训课程，通过校企双导师联合示范教学帮助学生们掌握工单填写、设备拆装等相应工作的操作流程、力矩控制规范和工作顺序，并让学生们在实践中不断训练做到操作零差错、记录零失误。在故障诊断能力培养上可根据飞机核心系统的常见隐蔽故障和复杂故障建立闭环培养体系。教师可先在教学展开的过程中引入行业真实案例，分析故障原因，并通过模拟排查、配合实操验证的方式不断提高学生的诊断能力。在此基础之上教师还需通过教学内容的丰富和完善引入更多智能化排查方法，进一步提高学生的诊断效率。在应急处置能力培育中可通过突发问题模拟配合现实处置任务设计让学生们学会按照规范流程在规定的时间内保质保量地完成工作任务，提高学生的应急处理能力^[3]。

其次，教师需充分考量学生的能力特性通过阶梯式分层实训锤炼学生的核心技能。这就需要教师将实训体系拆分，划分为基础实训、提升实训和实战实训三个梯级，循序渐进地落实技能培训任务。在基础实训中可借助校内理实一体化教室和基础实训室模拟开展单一操作，落实单一技能实训，帮助学生们掌握基础问题的解决方法，并在实训的过程中形成规范操作的习惯。在提升实训中则可借助专项实训室和真实拆解设备让学生们学会处理复合故障，培养学生综合问题的处理能力。有条件的情况下可借助虚拟仿真技术在降低实训成本的同时提高实训频次并保障实训安全。在实战实训的过程中可通过校企合作为学生们提供更多的实操岗位，让学生们在顶岗实习的过程中适应岗位工作节奏，掌握对应的工作能力。

4.2 深度培养综合素养

在拔尖人才培养的过程中教师不仅需要关注学生能否掌握所学知识，同时还需要从学生的综合发展需求出发对培

育内容及重点作出调整。教师可通过浸润式素养培育、场景化素养锤炼以及常态化素养强化提高学生的综合素质。在浸润式素养培育中教师需在教学展开的过程中反复强调,通过优化教学内容、调整教学方法让学生们树立责任意识及严谨的工作态度和敬业创新精神。例如,教师可在实训开展的过程中可推行零差错管理,引导学生在实训中认真对待每一组数据、每一个操作细节,以此来锻炼学生严谨求实的态度和细致入微的工作习惯。再例如教师可通过邀请劳动模范分享职业经历、引进行业创新案例等多种方式培养学生的创新意识^[4]。在场景化素养锤炼中教师可从实训场景、团队场景和应急场景三个维度对学生的综合素养进行锤炼,并使素养外化于行,为学生未来的工作、就业提供良好保障。在实训场景中教师可通过设置故意疏漏、违规操作等相应情境考验,分析学生在实践工作落实的过程中能否遵循原则、规范操作。若学生存在忽视安全、敷衍操作的相应行为教师应严肃批评,指明原因及所带来的影响。在团队场景锤炼中,教师可通过模拟机务维修团队工作的方式让学生们以小组为单位完成特定工作任务,锻炼学生的协作能力和责任担当。在应急场景锤炼中教师可通过设置时间紧迫、故障复杂的高压场景问题让学生们学会沉着冷静地面对各种问题,锻炼学生的抗压能力。

在常态化素养强化中教师需将素养培育融入到教学中的方方面面,使素养固化为习惯,确保素养培育成效落地。例如,教师可通过建立素养考核机制,将学生的日常素养表现纳入到期末考评当中,提高学生的关注和重视。再例如,教师可建立素养复盘机制,定期带领学生们展开自我自查,结合学生的实际表现帮助学生明确自身存在的素养短板,并为学生们制定改进计划,以此来促进学生素养能力的快速发展^[5]。

4.3 创新优化培育模式

教师的培养模式对于拔尖人才培养的效果会起到至关重要的影响,在培养模式优化中教师可用校企双主体育人、岗课赛证深度融通、因材施教精准赋能等多种方式作出培育模式创新,提高培养成效。首先,在校企双主体育人上教师需加强与企业技术骨干和领导人员的沟通和交流,通过沟通交流更好地明确企业用人标准和岗位需求,并与企业技术骨干共同设计教学目录、教学内容,使企业能够有效融合于高职专业教育的各个环节,利用企业的市场优势更好地把握实际需求,确保学生的综合能力素养达标^[6]。

其次,需以岗位需求为导向、课程为载体、竞赛为抓手、证书为支撑实现多方联动,提高学生的综合素养能力。在教学中需做好岗课对接,将机务岗位核心工作任务作为课程教学项目,配合项目式学习、小组合作探究式教学、问题情境

创设等多种方法使教学内容与岗位需求深度耦合,并定期设计一些探索项目,如飞机发动机维修保养、航电系统复杂故障排查等,让学生们在学习的过程中掌握岗位技能。在此之后教师需要做好教赛融合,可对标全国职业院校技能大赛、民航机务维修技能大赛等相应大赛开展集训,鼓励学生们参与对应的竞赛,让学生们在竞赛中提高创新意识,深化所学知识理解。同时教师也可与其他院校进行沟通和交流,定期开展校际联赛,以竞赛促学习,为学生的自主学习探究提供内驱动力,也让学生们在竞赛中及时发现自身存在的欠缺和不足,为学生的未来发展指明方向。在此之后则需要做好证书精准融通,将民航维修人员执照、高级飞机机电维修工等相应证书的考核内容纳入到课程教学当中,并根据这些证书的考核方法、考核重点来确定教学重点和实训重点,实现课证同源。学生在接受教育以后需根据相关规定要求参加对应的证书考核,提升人才行业认可度,这也可以为学生未来的就业树立优势^[7]。

5 结语

在高职飞机机电设备维修技术专业拔尖人才培养的过程中教师必须根据该专业学生未来的就业岗位明确人才培养目标,建立核心能力目标、素养目标和发展目标,完善目标体系,为人才培养指明方向。在此基础上教师则需要坚持校企协同原则、因材施教原则和守正创新原则,通过核心技能锤炼、综合素养培育、创新培育模式等多种方式提高拔尖人才培养效果。

参考文献

- [1] 张启元,王波,罗伟超. CCAR-66R3新体系下飞机维修人才培养方案对策——以职教本科航空机电设备维修技术专业为例[J]. 交通科技与管理, 2024, 5 (18): 178-181.
- [2] 王超,万坚,裘群禄. 虚拟仿真技术在职业院校飞机机电设备维修专业教学建构研究[J]. 中关村, 2023, (11): 102-103.
- [3] 尚金龙,任斌斌. VR技术在航空机电设备维修实训中的应用研究[J]. 内燃机与配件, 2022, (01): 238-240.
- [4] 王亚琼. 基于德国“双元制”的高职航空维修类专业人才培养模式探索研究[J]. 国际公关, 2019, (11): 30-31.
- [5] 廖琦. 基于学生需求分析对ESP课程教学以及对公外英语教师的启示——以云南机电职业技术学院17级飞机机电设备维修专业为例[J]. 校园英语, 2019, (28): 36-37.
- [6] 张艳星,张通,杨俊敬,等. 模拟仿真技术在飞机机电设备维修实训教学中的应用探究[J]. 湖北农机化, 2019, (02): 32.
- [7] 梁海峰. 飞机机电设备维修专业的现代学徒制人才培养模式——以江苏工程职业技术学院为例[J]. 江苏工程职业技术学院学报, 2018, 18 (01): 100-103.

Practical exploration and reflection on task-based homework design in junior high school English

Fang Bai

Liaoning Province Liaoyang City No.1 Middle School, Liaoyang, Liaoning, 111000, China

Abstract

In the context of the deepening “Double Reduction” policy and the core competency-oriented educational reform, the transformation of junior high school English homework is imminent. This paper is an empirical summary that systematically elaborates on how our school’s English teaching and research group has applied the concept of task-based teaching to the design of junior high school English homework through practice and exploration. Firstly, the paper analyzes the dilemmas of traditional homework models and the practical necessity of task-based homework. Secondly, starting from the theoretical foundation and basic principles of task-based homework design, it demonstrates the specific applications of task-based homework in different levels such as vocabulary, grammar, reading, and writing through rich examples both inside and outside the classroom. Practice has shown that task-based homework effectively stimulates students’ intrinsic motivation to learn, significantly enhances their comprehensive language proficiency and core competencies, and promotes the professional growth of teachers. Finally, this paper reflects on the problems encountered in practice and provides an outlook on future development directions, aiming to provide a reference paradigm for frontline teaching.

Keywords

junior high school English; task-based homework; instructional design; core competencies

初中英语任务型作业设计的实践探索与反思

白芳

辽宁省辽阳市第一中学, 中国·辽宁 辽阳 111000

摘要

在“双减”政策深化与核心素养导向的教育改革背景下, 初中英语作业的转型迫在眉睫。本文是一篇经验总结类论文, 系统阐述了我校英语教研组如何将任务型教学理念应用于初中英语作业设计的实践与探索。文章首先分析了传统作业模式的困境与任务型作业的现实必要性; 其次, 从任务型作业设计的理论基石和基本原则出发, 通过丰富的课内外实例, 展示了任务型作业在词汇、语法、阅读、写作等不同层面的具体应用。实践表明, 任务型作业有效激发了学生的学习内驱力, 显著提升了其语言综合运用能力与核心素养, 同时促进了教师的专业成长。最后, 本文对实践中的问题进行了反思, 并对未来发展方向提出了展望, 以期为一线教学提供可借鉴的范式。

关键词

初中英语; 任务型作业; 教学设计; 核心素养

1 引言

作业, 作为课堂教学的延伸与巩固, 历来是教学环节中不可或缺的一环。然而, 在传统的初中英语教学中, 作业常常陷入“高耗低效”的困境: 形式上千篇一律的抄写、背诵、刷题; 内容上脱离真实语境和生活实际; 功能上局限于知识的机械重复和短期记忆。

2025年1月1日, 新中国首部教育法律《中华人民共和国学位法》, 正式实施了。它把实践成果纳入硕、博士学位授予标准, 现在已经有一些本科、硕士、博士生凭自己的竞

赛、创业成果、创新实践项目结题等获准毕业了。如果说毕业论文是结束高等学业最后的作业, 那它也只能是桠, 这些成果、项目才是璀璨夺目的珠, 才是最好的作业。老祖宗留下来的“学以致用”这四个字终于在法律的护航下回归其本位了。再有, 当大多数学生在拼命刷题、刷题的时候, 上海市鞍山初级中学9年级学生吴增阳, 已经坐拥了2项发明专利、7项实用新型专利, 斩获国家及市级科创类奖项90余项; 2025年5月27日深圳燕川中学高二学生王裕宁带领团队研制的“飞燕一号”探空火箭在青海冷湖发射成功; 千军万马过独木桥的时候, 很多学生已经通过各类竞赛、创新等方式提前接到了清华、北大等各大名校抛出的橄榄枝。这些都是传统的课堂教学、传统的抄写、背诵、刷题作业形式望尘莫及的, 但也让普通人看到了方向——知识+能力+综合素养。2022版《义务教育英语课程标准》倡导“发展学生语言能力、

【作者简介】白芳(1971—), 女, 中国辽宁辽阳人, 硕士, 中学高级, 从事初中英语跨学科主题教学研究。

文化意识、思维品质和学习能力等核心素养”，国家对学习英语程度的检验已经上升到学生的核心素养发展了。[1]同时，“双减”政策明确要求“全面压减作业总量和时长，减轻学生过重作业负担”，并“提高作业设计质量”。[2]这就要求我们必须从根本上重新审视作业的功能与价值，探索出一种既能达到巩固复习的目的、又让学生乐于完成、还能发展核心素养的作业。我的做法是依托任务型教学的理念，通过设计贴近学生生活、富有挑战性和趣味性的任务，引导学生在解决真实问题的过程中，自主、合作、探究地运用英语，从而实现知识的内化、能力的迁移和素养的升华，真正为学生减负、增效、赋能。

2 任务型作业设计的理论基石与设计原则

在实践开始前，我首先通过问自己三个问题解决了任务型作业设计的理论基石与设计原则，以确保我的探索行进在正确的轨道上。

2.1 任务型作业设计的理论基石

2.1.1 知识是怎么习得的？

人类最初的知识不是被动接收的，而是在与环境不断的交互中主动建构的。[4]看我们自身，那些真正转化为我们的能力、提升了我们的素养一定是我们需要在实践中反复应用的知识。作为老师就应该在课堂的延伸和巩固环节为学生提供主动建构知识的实践，也就是设计合理的任务型作业，让学生成为知识的探索者和意义的创造者。

2.1.2 语言学习的终极目标是什么？

语言的终极目标是交际，学习英语就是掌握另一种交际的工具而已。[3]所以在没有语言环境的情况下，我们就要通过任务型作业的方式为学生创造具有真实交际需求和明确交际对象的语言运用场景，使语言学习回归交际的本质。

2.1.3 如何让学生把“要我学”转变为“我要学”？

第三个问题也上最核心的问题。如何让学生把“要我学”转变为“我要学”？玩游戏，学生无师自通，可以废寝忘食。原因就是游戏过程能给他们带来愉悦感，闯关、晋级能给他们带来成就感，他们内在的学习动机被激活了。我们就要投其所好，通过设计具有趣味性、挑战性和成果可见性的任务型作业来他们学生的内在学习动机。[2]

简单地说任务型作业设计的理论基石就是让学生成为知识的探索者和意义的创造者、回归语言学习本质、激活内在学习动机。

2.2 任务型作业设计的设计原则

在实践中，我始终遵循以下原则：

真实性原则：一方面，任务场景要真实，要源于或贴近学生的现实生活经验；另一方面，交际要真实，让学生为“交流”而写，为“沟通”而说。

整体性原则：既然任务的设计指向是对学生语言能力、文化理解、思维品质和学习能力的综合培养，[1]那么我们的每一个任务就力求调动学生听、说、读、写多项技能，并融入跨学科知识，促进学生素养的全面发展。

层次性原则：承认并尊重学生的个体差异是教育全领域的一个共识。为此，我设计了“基础”、“提高”与“挑战”并存的阶梯式任务菜单，让不同水平的学生都能找到自己的“最近发展区”，体验成功，享受挑战。

趣味性原则：要想让学生把“要我学”转变为“我要学”就一定要坚持趣味性原则。作业的形式应新颖、有趣，符合青少年的心理特点。我经常采用制作、调查、访谈、表演、游戏等学生喜欢 cosplay 的形式，让作业本身充满吸引力。

3 词汇、语法、阅读、写作教学中任务型作业的具体操作实例

3.1 词汇教学中的任务型作业

任务一：“单词寻宝”

目标：在语境中巩固和运用新词汇。

要求学生在一周内从自己阅读的英文书籍、观看的英文影视剧、浏览的英文网站中寻找本周新词汇的实际应用，并记录在“寻宝笔记本”上。每周五进行分享。

基础层：掌握课文中的新词汇

提高层：从阅读的英文书籍中寻找课文中的新词汇

挑战层：从浏览的英文网站和观看的英文影视剧中寻找课文中的新词汇的实际应用。

作用：通过以上任务把词汇学习从课本延伸到真实的世界，让学生体会到词汇的实用价值，同时培养了自主阅读和信息筛选能力。

任务二：“词汇海报”目标：主题词汇的归纳与展示

以人教版八下3单元A部分为例，要求学生围绕做家务这个主题，小组合作制作一张海报，内容包含教材中该主题的核心词汇，并配以图片、例句及学生的所思所感等内容。

基础层：掌握并归纳关于主题的核心词汇；

提高层：搜集主题相关的图片、例句；

挑战层：为海报增添如何通过做家务增进与父母的沟通等内容

作用：通过以上任务培养了学生的词汇归纳能力、审美能力和团队协作精神，以及通过制作海报对学生进行潜移默化情感、态度、价值观的教育。海报完成后在教室展示，也为班级营造了浓厚的英语学习氛围。

3.2 语法教学中的任务型作业

任务一：“语法侦探”

以人教版八上一单元为例，这一单元的语法是一般过去时的用法。

基础层：小组合作找出课文中所有表示“过去”的动词，并尝试总结它们的变化规律；

提高层：从课文中筛选出与假期相关的5个核心词汇，每词配一张图片和一个一般过去时的例句；

挑战层：运用一般过去时讲述自己的假期小故事。

作用：通过以上任务，将语法学习从被动接受转变为主动探究，在加深学生对语法规则的理解和记忆的同时，巩固了词汇，促进了知识的个性化关联与可视化表达。[2]

任务二：“句子魔法工坊”

以人教版九年级9单元为例，这一单元的语法是定语从句。

基础层：要完成用“who/that/which”补全5个校园主题的定语从句。

提高层：用3个定语从句描述校园里的人、物或自己学习、生活经历

挑战层：用3个不同引导词写一段校园场景小短文

作用：把学习的语法知识立即投入实践，在自己熟悉的校园、生活场景中运用能快速巩固语法记忆，避免死记硬背；将抽象规则转化为实用能力，提升语言运用熟练度；贴合日常场景易理解，增强学习成就感，让语法学习更高效、更具实用性。

3.3 阅读教学中的任务型作业

任务一：为故事续写/改编结局

以九年级Unit2 Section A为例，这是一个嫦娥奔月的故事。

基础层作业：续写一个符合故事发展逻辑、情节简单的结局。

提高层作业：续写一个意料之外但在情理之中的结局。

挑战层作业：续写一个开放式结局，引发读者对未来的思考。

作用：设计这样的任务，就是让学生深入理解文本，然后鼓励学生跳出文本，进行批判性和创造性思考，将阅读的输入转化为写作的输出。

任务二：角色访谈

以人教版九年级四单元A部分From Shy Girl to Pop Star为例，要求访谈的问题要基于文本内容，可进行合理发挥。目的是将静态的文本阅读转化为动态的口语交际活动，加深学生对人物内心世界的理解，锻炼口语表达和应变能力。

基础层作业：理解课文内容，掌握短语和句子；

提高层作业：从文章中提炼出访谈的脚本；

挑战层作业：扮演故事中的某个角色参与访谈的录制。

3.4 写作教学中的任务型作业

任务一：“校园意见箱”

鼓励学生发现校园生活中存在的问题，用英语以书面形式向校长或相关部门提出自己的改进建议，信件要包含问题描述和具体建议。

基础层：用英语描述发现的问题

提高层：用英语描述问题并提出改进建议

挑战层：分类、归纳，形成班级的报告

作用：这种任务的设置，赋予了写作真实的交际功能和社会意义，让学生体会到写作是解决实际问题的工具。

任务二：“Vlog脚本创作与拍摄”

这是一个综合运用听说读写能力的项目式学习。小组合作，选择一个自己感兴趣的课题，共同创作一个2-3分钟的Vlog脚本，然后分工拍摄、剪辑，并配上英文旁白和字幕。

以人教版八年级上8单元B部分为例，录制一段中餐的制作过程。

基础层：掌握该主题的主要单词、短语

提高层：会描述该主题包括书面和口头

挑战层：创作Vlog脚本，然后分工拍摄、剪辑，并配上英文旁白和字幕。

作用：这是一个高度综合的任务，涉及信息搜集、脚本撰写、口语录制、团队协作和技术应用等多个方面，是培养学生核心素养的绝佳载体。

4 反思与挑战

在实践任务型作业的过程中，我也遇到了一些挑战：

评价的复杂性：任务型作业的成果形式多样，如何进行公平、有效的评价是一大难题。我尝试采用“过程性评价+终结性评价”相结合的方式，引入了学生自评、小组互评、观众点评和教师点评等多元评价体系，并设计了包含“内容完整性、语言准确性、创造性、合作精神”等维度的量规，使评价更加科学和全面。

教师的工作量：设计、指导和批改任务型作业比处理传统的作业要耗费更多的时间和精力。为了适应任务型作业，我们就要不断提升自身的专业素养，在高效管理时间、利用现代技术和提升课程设计水平等方面不断精进。

学生差异的应对：尽管我们强调层次性，但如何确保每个学生都能在任务中获得最大程度的发展，仍然是一个需要持续探索的课题。对于基础薄弱的学生，需要提供更细致的指导和更多的脚手架；对于学有余力的学生，则需要设计更具挑战性的拓展任务，给他们搭建攀登梯。[5]

5 结语

任务型作业的实践，是一场关于教育理念与教学行为的悄然革命。它让我深刻地认识到，当我们把作业从毫无生气的“试题”转变为活生生的“任务”，从单向的“负担”转变为双向的“赋能”时，作业完全可以成为激活学生潜能、燃起他们学习热情的好物。我们收获的不仅是学生语言能力的提升，更是他们面对未来世界的综合素养与自信从容。路虽远，行则将至。我将继续在这条道路上深耕不辍，与所有教育同仁一道，为构建更完善的“减负、增效、赋能”的初中英语任务型作业而不懈努力。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育英语课程标准(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [2] 李明远. “双减”背景下初中英语分层任务型作业设计研究[J]. 中小学外语教学, 2023(7): 45-50.
- [3] 王蕾. 英语任务型教学理论与实践[M]. 北京: 高等教育出版社, 2021.
- [4] 皮亚杰. 发生认识论原理[M]. 北京: 商务印书馆, 2019.
- [5] 张丽娟. 核心素养导向的英语作业多元化评价体系构建[J]. 外语教学与研究, 2024(2): 28-34.

Exploring the Empowerment and Cultivation of Educational Brands Under the Leadership of Party Building

Weizhong Tan

Ninth Senior High School of Guigang City, Guangxi, Guigang, Guangxi, 537100, China.

Abstract

In recent years, the school has been committed to the practice of empowering and cultivating the “Virtue-Enriched and Cultivating” educational brand under the guidance of Party building. Adhering to the Party-building philosophy of “Nurturing Talents with Virtue and Educating Pioneers with Learning,” and upholding the educational principle of “Establishing the School with Virtue and Educating with Broad Knowledge,” the school has gradually developed a distinctive “1248” educational system. It has continuously deepened the “Virtue-Enriched” campus culture, actively created unique school brands, and achieved remarkable results. The school’s educational standards and teaching quality have steadily improved, with its educational benefits becoming increasingly evident.

Keywords

Party building; Debo; characteristic education

党建引领，赋能培育教育品牌的探索与实践

谭伟仲

广西贵港市第九高级中学，中国·广西 贵港 537100

摘要

近年来，学校在党建引领赋能培育“德博而化”教育品牌的实践过程中，紧紧围绕“德馨润桃李 博学育先锋”党建思路，秉承“以德立校 广博育人”的办学理念，逐渐形成“1248”特色育人体系，不断深化“德博”校园文化环境，积极打造一校一品，取得了可喜的成绩，学校办学水平和教学质量不断提高，办学效益逐步显现。

关键词

党建；德博；特色教育

1 背景

1.1 学校的办学历史

贵港市第九高级中学坐落在贵港市城区中心，是一所封闭式的全日制国有公办完全中学。学校建校 68 年以来，历经三次重大转型升级，学校前身是贵县糖厂举办的一所企业办学校，原名糖厂子弟学校，成立贵糖集团后更名为贵糖子弟学校；2009 年 2 月划归贵港市港北区教育局管辖，成为港北区教育局直接领导下的一所一级公办普通高级中学；2016 年 7 月更名为贵港市港北区贵糖高级中学；2020 年 5 月，学校划归贵港市教育局管辖，成为贵港市市直公办学校，2021 年 7 月学校整体搬迁至贵港市高级中学旧址（金港大道 674 号），2025 年 7 月改名为贵港市第九高级中学。

学校办学历史悠久，文化底蕴深厚，办学以来学校始终坚持以党建引领学校的发展，学校具有“企业办职工子弟

学校”的特殊办学历史，“私转公”后学校由“面向企业子弟招生”转型为“面向社会招生”，在学校转型的过程中，我们一直在思考，面对这些来自不同家庭、个性鲜明、天资各不相同的学生，我们如何能实现让每个孩子都有所发展、成长？

1.2 “德博而化”的提出

德博而化是一个汉语成语，出自《易经·乾》：“善世而不伐，德博而化”，成语解释：仁德广博而化及万方。“而”，能，“化”，感化、教化。“德博而化”的意思是，品德道德博大而深厚，能够感化、教化人。

“一校一品”建设是指一所学校结合教育发展的形式，在遵循教育规律的基础上，通过全校师生长期坚持不懈地探索与实践，大胆创新、锐意进取，在较大范围内造成显著的影响力和示范效应的成功模式与经验。我校既尊重历史，更面向未来，为顺应时代发展对教育事业和人才培养的新要求，结合中小学教育的主要任务和多年来的办学实践，重新梳理了发展思路，提出“德博而化”的教育品牌，全面谋划学校发展新思路，坚持以德立校，广博育人，以“德

【作者简介】谭伟仲（1978—），男，中国广西贵港人，本科，中学高级教师，从事教育教学研究。

博而化”为基本思路展开实施，逐步渗入每一次教育，每一个活动，积极开展教育教学工作，打造学校品牌，做到一校一品。

“德”是立校之本，“博”是育人之魂。我们在对自己72年的办学经验的提炼与升华、传承与发展的基础上，推出了更具内涵，更应时代发展要求的现代化、有特色的教育品牌——“德博而化”。体现学校以德树人为管理核心与以博学育人为重的治学方法，注重培养师生的美好品德，着重培育师生拥有广博的知识，有力促进办学特色全面提升，推动学校走向内涵发展的道路。

2 做法

2.1 “德馨润桃李·博学育先锋”党建思路，把准发展方向

德馨，德行馨香，强调的是人的美德和品行的优秀，以及由此散发的美好芳香。“博学”指学识渊博、造诣深厚，强调全体党员教师坚持不断学习，做到学有所思，学有所得，以点带面，激发全校学习激情与进步动力，争当先锋。学校确立“德馨润桃李·博学育先锋”党建思路，紧紧围绕党建引领，建立“立德树人+3先锋”运行机制，充分发挥学校党组织和党员在惠及学生终身发展、服务教师专业成长，促进教育科学发展方面发挥战斗堡垒作用和先锋模范作用。

“立德树人”强调学校紧紧围绕新时代党的建设总要求，牢牢把握立德树人根本任务，以党组织建设标准化、规范化作为党建工作的重要抓手，构建师生幸福的校园；“3先锋”为品德先锋、育人先锋、博学先锋，学校不断加强师德建设，培养高素质教师队伍，尊重学生的个性发展，组织实施各项活动，每学年举办一届“3先锋”的评选活动，将党建品牌创建当作一项常态工作来抓，建立健全活动机制，制定完善考评措施，充分发挥党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，以优良的党风促校风、带教风、正学风，确保学校的党建文化始终和党中央保持高度一致。

2.2 “以德立校·广博育人”，创新办学理念，强化思想引领

立德树人是新时代教育的根本任务。“以德立校”是学校始终坚持把立德树人放在学校工作的首位，“广博育人”体现学校育人的核心是以人为本。

学校不断深化办学办学理念，完善以在“德博而化”的教育品牌下，“以德立校·广博育人”为的办学思想体系和以文化标识为代表的学校文化体系，充分挖掘学校的优势和特色，以“明德至善，博学远志”为校训；以“厚德进取，博文善行”为校风；以“修德敬业，博爱善导”为教风；以“养德明理，博习善思”为学风；“奋斗者强，勇毅者兴”为学校口号；“弘毅守正，创新进取”为学校精神；以“培养“明德有善心、博学有志向的建设者”为培养目标，以“明德守正，向上向善，博学创新，志向远大”外显成长样态，

逐渐形成学校独一的行为文化标识，推动学校走向内涵发展的道路，全力打造具有现代化特色的省级示范性高中。

2.3 构建“1248”育人体系，彰显办学特色

“1248”育人体系即：一个主体，两翼特色，四核驱动，八项举措。学校不断创新育人途径，形成“1248”的特色育人体系，着眼不同的学生都能接受个性化的教育，让不一样的学生一样可以收获精彩人生，培养出一代又一代“明德有善心，博学有志向”的优秀人才。

“1”，一个主体，即坚持以“教学”为主体。学校工作始终以教学为主体，教学为主是组织学校工作的基本原则。教学质量是学校发展的生命线，是学校在社会立足的根本，也是学校成为名校的标志。学校实行归口管理，所有部门的工作都是为提高教育教学质量服务，学校所有工作的归宿点是提高学生成绩，完成教学指标为第一要务。

“2”，两翼特色，即发展“艺术+体育”的“两翼”特色。学校注重发展“艺术”，“体育”两翼特色教育，着眼于不同层面的学生都能接受个性化的教育，让每一个学生在校园里都能享受成功的乐趣，让每一个学生的特长在校园里都能得到最大的发展。一是开设体育特长班，聚焦“教会、勤练、常赛”，将体育特长训练管理工作纳入学校的日常管理，逐步完善“健康知识+基本运动技能+专项运动技能”体育教学模式。二是实施学校美育提升行动，严格落实艺术特长课程，结合地方文化设立艺术特色课程。三是广泛开展校园艺术活动，加强人文素养类、科学素养类、体艺特长类等精品课程的建设，培养一批全面发展、特长显著的优秀学生。

“4”，四核驱动，即以学校“一训三风”中的四个“德博”为核心驱动育人工作。即校训：明德至善 博学远志；校风：厚德进取 博文善行；教风：修德敬业 博爱善导；学风：养德明理 博习善思。学校以一训三风作为内核驱动学校育人工作，以“德博而化”的办学品牌涵养育人文化，注重以崇高深厚的品德和博大精深的学识培育师生成才。

“8”，八项举措，即通过“党建引领、管理规范、内涵发展、队伍建设、特色办学、创新德育、教学改革、品牌打造”八个举措保障学校育人体系的顺利开展及育人效果。

2.4 打造“德·博”校园文化，外显品牌形象

推进多项“德博而化”德育活动项目。一是加强以心理健康为主题的明德教育。学校配备专职心理辅导教师，以课堂、心理辅导室、信箱、校园网、板报、课外活动等为阵地，通过集体教育、个别辅导、学科教学渗透等多种形式相结合开展心理辅导，收到很好的效果；二是加强以感恩为主题的厚德教育活动。学校通过开展系列专题教育活动，包括学生行为养成教育、爱国主义教育、“学雷锋”活动、成人礼、“感恩教育”报告会等德育活动，培养学生的感恩之心，使学生具有高度的责任感、健全的人格；三是加强以“三观”、“五爱”为主题的修德教育活动。以“四个纪念日”（一二·九运动纪念日、七七事变纪念日、九·一八运动纪念日、南京

大屠杀纪念日)与“六个节日”(植树节、清明节、劳动节、五四青年节、国庆节、敬老节)为契机,开展主题教育,培养学生“五爱”精神(爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱社会主义),使学生树立正确的“三观”(世界观、人生观、价值观);四是开展以“爱国爱家爱校”为主题的养德教育活动。学校组织、指导学生参加社会实践活动、走进农村开展社会调查、研学活动、“美丽贵港,清洁乡村”等活动,如:指导学生到经济发达的村屯了解村民致富的过程,探讨农村出路问题等,开拓学生视野,增强学生的社会责任感和历史责任感。

打造“德博而化”主题校园环境。学校的楼宇命名以“德”字为系列,道路命名以“博”字为系列,呼应学校“德博而化”品牌。学校的楼宇和道路命名是学校校园文化建设的有机组成部分,体现了学校的精神传承和文化自觉,是学校办学软实力的体现。全校师生每天置身其中的校园是陶冶情操、培育涵养、文化养成的“教育场”,在潜移默化中养成美好的品德,读书明理,成人成才。

3 成效

学校始终坚持将党建与教育教学相融合,学校工作紧紧围绕“德馨润桃李,博学育先锋”的党建思路,着力提升党建促发展,提升管理的品位与能效,带动学校发展。校内“厚德进取,博文善行”的良好校风蔚然成风,贵港市贵糖高级中学“德博而化”教育品牌初见雏形,“德博而化”教育品牌逐步渗入校园的每一次教育,每一个活动,校园每一个角落都蕴含“德博”主题文化。

3.1 党建助力,引领学校教育品牌的塑造

近年来,学校党委认真贯彻落实各级党委关于学校党建的重大决策部署,全面提升学校党建质量,学校党委先后荣获“广西壮族自治区四星级中小学校基层党组织”、“贵港市先进基层党组织”“贵港市教育系统首批‘青色先锋’党建标兵学校称号”、“贵港市清廉学校建设示范校”等荣誉称号,学校多次在“中共贵港市教育先锋集结号评比活动”中荣获“学校先锋之星”称号。

3.2 提质聚力打造“德博而化”教育品牌,助推学校发展

学校聚焦党建引领、中心大局、主责主业、基层基础,以一流的党建引领助推强校工程,以党建带动教育教学进步,工作成效突出。学校丰富的教育成果和经验,在当地基

础教育发挥着示范和辐射的作用。学校获得“广西壮族自治区绿色学校”、“自治区卫生先进单位”、“贵港市文明校园”、“贵港市思政课建设示范校”、“贵港市十佳学校”等多个荣誉称号,学校多次获得过贵港市教育教学成果特等奖、一等奖。

3.3 “德博”校园,促进师生全面发展

学校的核心问题是教师队伍建设,优秀的教师方可培养更优秀的学生!近年来,学校不断深化“德博而化”教育品牌,贯彻落实立德树人根本任务,坚守为党育人、为国育才的初心使命,逐渐形成“修德敬业,博爱善导”的教风以及“养德明理 博习善思”的学风,培养出一批又一批“明德有善心,博学有志向”的优秀人才。学校第一党支部书记工作室被评为“贵港市中小学校名师党支部书记工作室培育创建单位”,多名教师荣获“贵港市中小学校‘黄大年标兵’”“贵港市教育系统‘先锋党员’”荣誉称号。历年来,高考本科升学率将近80%,位居广西同级同类学校前列。截至目前,我校已有近500名学生考上国内双一流大学,其中黄献明、李团、吴虹飞考上清华大学,吴舒亮考上复旦大学等。另外,学校积极开展“党建+扶贫”活动,学校与港北区奇石乡中心小学和港北区奇石乡平治小学结对帮扶,促进乡村学校发展;派驻中里乡铁岭村扶贫工作人员1名,派出到港北区奇石乡与贫困户结对帮扶的党员教师40名,帮助贫困户脱贫致富。

4 探讨

在“德博而化”教育品牌的实践中,学校不断提高在社会的影响力,逐步形成鲜明的品牌特色。新时代,面对广西新高考形式以及教学的减负提质,学校将倍加努力牢牢把握“德博而化”教育品牌,不断增强基层党组织政治功能和组织功能,把学校党组织建设成为有效实现党的领导的坚强战斗堡垒,以高质量党建引领学校教育事业高质量发展,让贵糖的“德博而化”教育品牌在教育不断前进的浪潮中脱颖而出,留下特有的文化标记,真正落实国家特色学校创建政策,做到一校一品。

参考文献:

- [1] 赵红梅,陈苏衡,成静.党建引领聚合合力“智治”赋能促平安[N].驻马店日报,2025-12-29(008).
- [2] 党建铸魂强治理赋能企业谱新篇[N].中国经营报,2025-12-29(A01).
- [3] 谱写高新区提质增效新篇章[N].滨州日报,2025-12-29(005).

Application Strategy of Generative Artificial Intelligence in High School English Writing Teaching

Chunhong Chen

No. 8 High School of Xiaoshan District, Hangzhou City, Zhejiang Province, Hangzhou, Zhejiang, 311241, China

Abstract

Generative AI is a technology that generates text, images, audio, video, and code through algorithms, models, and rules. In high school English writing instruction, teachers can leverage Generative AI's extensive corpus and advanced interactive understanding to integrate teaching resources and innovate pedagogical approaches. This methodology enriches students' writing materials and enhances their writing skills. By analyzing the application value and strategies of Generative AI in English writing education, this paper aims to maximize its advantages, improve teaching quality, and ultimately achieve technology-driven educational empowerment.

Keywords

High School English; Writing Instruction; Generative AI; Application Strategies

高中英语写作教学中生成式人工智能的应用策略探究

陈春红

浙江省杭州市萧山区第八高级中学, 中国·浙江 杭州 311241

摘要

生成式人工智能是基于算法、模型、规则生成文本、图片、声音、视频、代码等技术。高中英语写作教学中生成式人工智能的应用, 教师依托生成式人工智能丰富的语料库以及强大的交互理解和对话能力, 进一步整合写作教学资源, 创新写作教学模式, 有助于丰富学生写作素材, 提高学生写作能力。文章通过分析高中英语写作教学中生成式人工智能的应用价值与应用策略, 以发挥生成式人工智能优势, 提高高中英语写作教学质量, 真正实现科技赋能。

关键词

高中英语; 写作教学; 生成式人工智能; 应用策略

1 引言

高中英语写作教学旨在提高学生英语书面表达能力, 使学生灵活运用所学知识进行有逻辑、有条理的写作。生成式人工智能作为一种先进的人工智能技术, 能够从数据中学习并创造出全新的内容^[1]。高中英语写作教学中生成式人工智能的应用, 教师树立现代化理念与数字化素养, 立足问题导向原则, 发挥生成式人工智能人机交互、信息整合、即时反馈等优势, 可以激发学生写作兴趣, 丰富学生写作素材, 使学生准确熟练地应用英语进行书面表达, 并深入了解英语国家的历史文化、社会习俗和价值观念, 有助于提高学生作文质量。

2 生成式人工智能在高中英语写作教学中的应用价值

2.1 人机交互方式, 有助于激发学生写作兴趣

生成式人工智能可以根据用户指令或要求生成特定的内容^[2]。生成式人工智能在高中英语写作教学中的应用, 能够促使教师发挥生成式人工智能智能化与交互性优势, 指导学生围绕写作主题实现与生成式人工智能的人机交互, 可以为学生提供全新的学习体验, 不仅能够利用直观的视觉刺激, 激发学生写作探究兴趣, 冲破传统写作教学沉闷的氛围, 使学生在轻松的环境中深入思考, 还能够通过互动交流的方式, 精准判断学生学情, 明确学生兴趣偏好, 智能化推荐个性化学习资源, 更有助于激发学生写作创造力。

2.2 信息整合功能, 有助于丰富学生写作素材

生成式人工智能可以通过对知识的获取、辨识、整合与推送, 打破领域壁垒与学科藩篱, 为学生提供跨学科的学习支持^[3]。生成式人工智能在高中英语写作教学中的应用, 能够促使教师发挥生成式人工智能信息整合优势, 利用庞大

【作者简介】陈春红(1981—), 女, 中国浙江杭州人, 本科, 中学一级教师, 从事高中英语研究。

的语料库,围绕写作主题自动生成常用词汇、经典句型、地道表达等资料,有助于丰富学生写作素材。

2.3 即时反馈机制,有助于提升学生写作水平

生成式人工智能强大的自然语言理解、多模态交互和动态生成功能,能够实现即时响应和精准诊断^[4]。生成式人工智能在高中英语写作教学中的应用,能够促使教师立足生成式人工智能即时反馈优势,实时监测、即时反馈、智能优化学生在词汇、语法、句型等方面存在的问题,可以有效解决传统写作教学过程中“反馈不及时、指导碎片化、评价单一化”的痛点,提升学生写作的规范性与准确性,同时使学生在“即时反馈—自主修正—深度探究”的过程中发展高阶思维,确保学生具有扎实的基本功和创新能力,不断提升学生写作水平。

3 生成式人工智能在高中英语写作教学中的应用策略

3.1 课前导学阶段,精准诊断学情备课

核心素养背景下,高中英语写作教学强调“准确表达”“流畅表达”“自由表达”等教学目标的达成,以提高学生综合语言运用能力^[5]。因此,为实现英语写作教学目标,在高中英语写作教学中应用生成式人工智能时,教师要重视开展课前导学,既要深入研读教材,把握教学内容与写作主题,又要科学应用生成式人工智能精准诊断学生学情,明确学生写作知识储备与思维发展特点,进而以问题为导向,根据学生学情与新高考政策,合理确定写作教学目标与教学重难点。

以人教版必修一 Unit 2 中的“A travel plan”为例,为明确写作教学方向,教师要深入研读教材,明确本节课重点在于帮助学生掌握景点名称、旅游活动、交通方式等与旅游相关的词汇与表达,旨在培养学生语言能力、思维品质和学习能力,进而把握教学目标和教学重难点。另外,教师要树立数字化思维,灵活应用生成式人工智能诊断学生学情,并引导学生依托交互式电子白板完成“中英文连线”“翻译”等微课导学案,以通过行为追踪与结果分析,智能评估学生“中英文连线”正确率以及“翻译”流畅性与准确度,客观判断学生英语知识储备与思维发展情况,进而发挥“以学定教”效能,有针对性地细化调整写作教学目标,合理设置写作教学结构,确保教学内容的难度与学生学情相吻合,同时推动后续教学活动有序开展。

3.2 课堂教学过程,辅助构建智慧课堂

3.2.1 智能创造,丰富学生写作素材

为丰富学生写作素材,在高中英语写作教学中应用生成式人工智能时,教师要合理提出“教师主导+AI辅助+学生主体”的三元互动框架,明确生成式人工智能作为“认知脚手架”的定位,并引导学生利用生成式人工智能丰富写作素材,既要避免因学生素材积累不足而难以写作,又要防

止因过度依赖生成式人工智能而削弱学生独立思考能力,以真正实现“技术赋能而非技术替代”。

以人教版必修一 Unit 2 中的“A travel plan”为例,为丰富学生写作素材,避免学生在写作中出现“无话可说”的现象,教师要指导学生掌握使用生成式人工智能的方式,并提前设置智能生成词汇的难度等级与适宜程度,引导学生通过输入关键词“A travel plan”的方式,巧用生成式人工智能自动化生成“tourist attractions”“the coming holiday”“plan to do sth.”“enjoy the beautiful scenery”“an amazing unbelievable sight”等一系列丰富而精准的词汇或短语,以拓展学生写作素材库,同时根据生成的词汇推荐相关拓展知识与文化信息,如用于形容景色和氛围的词汇 serene、picturesque、enchanting 及其区别等,进一步激发学生创作灵感,确保学生能够根据不同场景和任务要求,选择恰当的表达形式,更准确地表达自身想法,进而使文章更具说服力和吸引力。

3.2.2 人机交互,激发学生思维活性

写作是运用语言传递书面信息的手段,要求学生具有扎实的语言功底和清晰的逻辑思维,准确无误地表达观点。为增强学生逻辑思维、批判思维和创造思维,在高中英语写作教学中应用生成式人工智能时,教师要积极构建“即时响应—精准诊断—引导探究”的互动反馈生态,鼓励学生针对写作主题、结构框架、故事情节等与生成式人工智能进行人机交互,进而使教学从“教师主导”转向“人机协同赋能学生自主探究”模式,以激发学生思维活性,确保学生在写作时能够有条理地组织观点,采用合理的论证方式展开论述,彰显清晰的思维路径。

以人教版必修一 Unit 2 中的“A travel plan”为例,为帮助学生梳理写作思路,教师既可以要求学生围绕写作主题列出写作提纲,又要指导学生与生成式人工智能进行人机交互,同时向生成式人工智能提问“旅行计划类的信件主要有哪些内容?”等问题,使学生对比分析写作提纲的区别,以锻炼学生逻辑思维与批判思维,引导学生总结自身存在的问题,并完成对提纲的二次修改,进而使写作提纲紧扣背景、写作框架更清晰、写作内容更饱满。另外,为提高学生语篇结构意识和主题意识,教师要引导学生与生成式人工智能探究“井冈山的历史”“从山东到井冈山的交通方式有哪些?”“井冈山的旅游景点有哪些?”“推荐的井冈山旅游线路有哪些?”等问题,以发挥生成式人工智能资料库丰富的优势,在拓宽学生认知视野的同时,为学生写作提供丰富的语料,提高学生人机交互能力。

3.2.3 即时反馈,提高学生写作能力

在高中英语写作教学中应用生成式人工智能时,教师要发挥即时反馈功能,要求学生在交互式电子白板特定模块练习作文,以通过实时监测、即时反馈与智能优化,帮助学生明确自身在词汇、语法、句型等方面存在的个性问题,并

指导学生纠正,同时重点关注学生存在的共性问题,动态调整写作教学结构,进而确保学生掌握扎实的基本功,能够恰当地选择词汇,准确地使用语法规则,灵活地使用句型结构以及合理地规划篇章布局。

以人教版必修一 Unit 2 中的“A travel plan”为例,为帮助学生解决语言表达困境,教师要指引学生在交互式电子白板特定模块练习作文,既要利用生成式人工智能的实时监测功能,即时排查并纠正学生在写作过程中存在的语法与拼写错误,如“affect”和“effect”“many”和“much”“can”和“could”等,指导学生巩固基础,又要发挥生成式人工智能的智能优化功能,从作文内容的完整性、重点突出性及逻辑清晰度等角度进行优化,如针对学生介绍景区特色过于简略时,提出“建议详细描述井冈山的历史背景”“分析传承红色文化在革命、建设和改革中的宝贵作用”等建议,以构建“写作—反馈—修正—再写作”的闭环训练结构,促使学生同步完成“写作—反馈”的过程,推动学生在修改中思考写作框架、把握重点、突出主题,逐步增强学生写作逻辑和语用能力。

3.3 课后评价阶段,优化提升教学效果

以人教版必修一 Unit 2 中的“A travel plan”为例,为提升写作教学效果,满足学生个性化发展需求,教师要重视开展教学评价,并依托生成式人工智能建立健全评价体系,既要发挥生成式人工智能强大的语言检测功能,从词汇、语法、语气、观点表达、内容逻辑、段落格式等方面进行全面分析、错误检查并提出改进意见,客观判断学生写作水平,指明后期写作教学结构调整方向,同时引导学生从表达更准确的词汇或短语中进行选择替换,以发挥评价促教学效能,提高学生学习成效,又要针对学生存在的共性问题与个性问

题,利用生成式人工智能生成针对性练习进行巩固强化,以通过语言表达的深度训练,强化学生写作逻辑与语用能力,提高语言表达的准确性、得体性和多样性,增强文章感染力和说服力。

4 结语

综上所述,为确保作文内容的准确性、结构的合理性以及表达的流畅性,在高中英语写作教学中应用生成式人工智能时,教师既要在课前导学阶段利用生成式人工智能精准诊断学情,指明写作教学方向,又要在课堂教学过程中发挥生成式人工智能可以智能创造、人机交互、即时反馈等优势,构建“即时响应—精准诊断—引导探究”的互动反馈生态,帮助学生拓宽视野、梳理思路、查找漏洞,还要在课后评价阶段利用生成式人工智能可以智能化推荐教学资源的功能,根据学生需求推送定制化内容,以落实因材施教理念,不断拓宽学生思维广度与深度,优化写作教学效果,提升学生写作水平。

参考文献

- [1] 张国栋.浅析生成式人工智能在高中英语阅读教学中的应用[J].英语学习,2024(S2):78-81.
- [2] 孙艳,颜四娇.基于“人工智能+教育”实现高中英语教、学、评一体化的探索[J].教学月刊·中学版(外语教学),2024(10):68-72.
- [3] 王石桂.生成式人工智能辅助高中英语群文阅读教学设计的实践探索[J].教学月刊·中学版(外语教学),2024(12):3-9.
- [4] 王红娥.人工智能大数据背景下高中英语个性化教学策略分析[J].中学生英语,2024(44):89-90.
- [5] 向瑞方,李冬.以人工智能促进高中英语高质量教学的实践探索[J].中国教育学报,2024(S1):170-173.

Inheritance and Innovation of the Original Opera The Peach Blossom Fan

Yi Zheng Yiyuan Guo

Nanjing University of the Arts, NanJing, Jiangsu, 210008, China

Abstract

Peach Blossom Fan, an original opera produced by Jiangsu Performing Arts Group and staged by its Opera and Dance Theatre, has attracted extensive attention from academic circles and the stage since its debut. As a contemporary interpretation of Peach Blossom Fan, a masterpiece of classical Chinese drama, this work not only inherits the Kunqu tradition but also explores modern operatic concepts. By means of textual analysis and specific musical examples, this paper reveals the opera's inheritance of traditional art in terms of vocal tunes, metric variations in music, and orchestration. Meanwhile, it discusses its innovations in harmony, stage blocking and timbre application. Through the integration of inheritance and innovation, the paper further explores the contemporary value of the classical legendary drama Peach Blossom Fan, and demonstrates how the opera, as a carrier, can be crafted into an artistic work more in line with the aesthetic tastes of the general public.

Keywords

Opera The Peach Blossom Fan; Inheritance and Innovation; Artistic Innovation; Cultural Identity

原创歌剧《桃花扇》的传承与创新

郑奕 郭艺苑

南京艺术学院, 中国·江苏 南京 210008

摘要

原创歌剧《桃花扇》是由江苏省演艺集团出品、江苏省演艺集团歌剧舞剧院创排的一部作品,自问世以来引起了学界与舞台的广泛关注。作为中国古典戏剧名作《桃花扇》的当代表达,这部作品既有对昆曲传统的继承,也有对现代歌剧观念的探索。本文通过文本与具体谱例分析,揭示该剧在声腔、音乐中的板式变化、配器等方面对传统艺术的承续,同时探讨其在和声、舞台调度与音色运用上的创新,在传承与创新中进一步挖掘古典传奇剧本《桃花扇》的当代价值,将歌剧作为载体打造成更加符合大众化的审美的艺术作品。

关键词

歌剧《桃花扇》; 传承与创新; 艺术创新; 文化身份

1 引言

《桃花扇》原作出自明清孔尚任,长期以来这部作品凭借其细腻的曲文、深刻的历史思想以及复杂的情感获得了学界广泛的关注与研读。20世纪以来这部作品更是在话剧、电影、戏曲等领域多次改编。2022年江苏省演艺集团推出原创歌剧《桃花扇》,这部历史与传统文化并存的歌剧的推出也展现了经典在当下的表达。20世纪20年代就有了对中国歌剧的探索,例如《秋子》《王昭君》《观音》等。20

世纪40年代的《白毛女》一经问世获得巨大成功,自那以后如何在西方歌剧的框架中融入民族音乐的元素就一直是创作者们要面对的核心问题。《桃花扇》的改编不仅展现了“民族化”的探索,更尝试了戏曲与歌剧之间的深度对话,尤其是昆曲这一世非遗剧种与歌剧的结合,更是将文人雅致的美学与富有张力的歌剧共同转译出了独特的场域。本文将从“传承”与“创新”两个维度展开研究。通过从声腔、节奏、配器等角度讨论该剧传承的传统戏曲特质。另一方面笔者将从舞台、乐器等方面探讨该剧的创新之处。希望能够通过笔者粗鄙的探究窥见民族歌剧《桃花扇》在传承与发展之间的独特价值。

2 艺术传承

2.1 昆曲唱腔的传承

昆曲作为《桃花扇》的母体艺术,曲牌联套、声腔婉

【基金项目】2024年江苏高校哲学社会科学研究一般项目“原创民族歌剧《桃花扇》唱腔的运用与创新研究”阶段性成果之一(项目编号:2024SJYB0305)。

【作者简介】郑奕(1976—)女,中国山东青岛人,硕士,副教授,从事声乐表演研究。

转是其最显著的特征。在民族歌剧版本中，作曲家吴小平先生并没有将昆曲声腔全盘移植，而是提取其核心腔格，并通过简化繁复、强化张力的歌剧化处理，实现传统声腔的现代表达。

谱例 1^①

该唱段运用了昆曲的腔格，从谱例中可以看出，旋律多为二度反复回旋，并加以颤音，伴随八分休止造成断裂式挺停顿，这种迂回处理与昆曲中的啜腔效果很相似，即保留了其“气息顿挫”的精髓，另一方面又省略了昆曲中“一字数转”的繁复装饰。以二度回旋配合断裂停顿来表现帝王孤立无援的绝望处境。

2.2 板腔体节奏与抒情性的结合

板腔体是中国戏曲、曲艺的核心音乐结构形式，以一支基本曲调为基础，通过改变板式（节奏）、速度、旋律装饰来塑造不同情绪，适配剧情变化。民族歌剧在节奏上需要兼顾叙事推动和情感抒发，因此歌剧《桃花扇》在多个场景中采用板腔体的节奏变化与速度变化。第四场的背景正处于清军南下，史可法战死扬州，南京城破，南明覆亡，崇祯自缢于煤山。作曲家为表现国破家亡之际六神无主、人心惶惶的场景，在板式上做了来回的切换，尤其是在群体性的场面中，谱面上的节拍多以四拍子或二拍子出现，也就是常见的一板三眼、一板一眼，但在实际演奏效果中则是运用摇板或快板制造紧张激昂的场景。例如谱例 2、3 为第四幕开场的合唱，常规的二拍子与四拍子，在每分钟 112 的速度里不再只是叙事抒情，更是增加了其中的矛盾与冲突，作曲家运用字字铿锵一字对一音的方式表达了该背景之下十分紧急的情绪。

谱例 2、3^②

值得注意的是作曲家在合唱声部的配置上，又通过合唱声部分层进入形成复节拍的效果，使节奏不仅仅是时间划分的标尺，更成为情绪张力的载体。

板腔体节奏与抒情性的结合的处理方式既保证了叙事的连贯，也保留了传统戏曲节奏的韵律感，体现出民族歌剧在节奏与情感设计上的双重考量。

2.3 传统配器与管弦化的融合

昆曲常用的笛子、箫、琵琶等乐器承担着“情感符号”的功能。曲笛多与侯方域唱段绑定，其清亮音色呼应角色的文人气质，而琵琶则在李香君唱段中以“轮指”技法点缀，强化女性角色的细腻情感。例如“血溅桃花扇”一幕，作曲家以笛子独奏引出【皂罗袍】片段的旋律，随后由弦乐组以颤音逐层叠加，铜管在高潮处加入强化悲壮感。《桃花扇》的配器逻辑中既有深度挖掘昆曲乐器的音色特质，同时又通过管弦乐的织体扩展，实现“传统音色+现代音响”的融合效果。

3 艺术创新

3.1 舞台调度与音乐空间的一体化构建

原创歌剧《桃花扇》在舞台呈现上突破了传统戏曲的“写意框架”，通过“音乐空间化”处理，实现听觉与视觉的融合。

在群体场景中，合唱团的分声部布局与舞台调度精准对应。在表现秦淮河繁华时，女高音声部置于舞台右侧象征着歌楼，男低音声部则置于左侧象征了文人聚集的茶楼，音乐上形成“清亮与厚重”的音色对比，视觉上呈现市井生活的层次感。而在南京陷落场景中，合唱团从两侧向中央聚集，音乐织体也从分声部独立走向纵向叠加，通过“空间聚集和音响浓密”的同步变化，强化历史悲剧的压迫感。

舞蹈与音乐方面，李香君“拒嫁撞柱”的动作与打击乐的鼓同步，动作的顿挫与鼓点的重音形成视觉与听觉的双重冲击。在侯方域流亡场景中，舞者的绸带挥舞与弦乐的长音线条呼应，以视觉流动延伸音乐的抒情性。这种音乐引导调度，调度强化音乐的一体化设计，拓展了民族歌剧的舞台表现力。

3.2 音色实验与传统乐器的功能拓展

除了中西乐器的融合，原创歌剧《桃花扇》还挖掘了传统乐器的音色表现力。

笛子在传统昆曲中多承担旋律演奏，而在歌剧中被赋予色彩装饰功能。通过“超吹”技法演奏高音区泛音，模拟寒风呼啸，用以“气口控制”制造断续音色，表现角色的悲泣。琵琶则突破“旋律伴奏”的传统定位，在战争场景中以“扫弦”技法与铜管合奏，其尖锐音色与铜管的厚重形成对比，强化战争的残酷感。

这些尝试并非对传统的背离，而是在理解乐器本质特性基础上拓展其功能。笛子的泛音仍基于其清亮通透的音色特质，琵琶的扫弦也延续了颗粒感强的发声逻辑，只是通过

演奏技法的创新,让传统乐器获得了表达现代情感的能力。

4 传承与创新的思考

4.1 民族歌剧与文化身份建构

从文化研究视角看,《桃花扇》的传承与创新本质上是文化身份的当代重构。昆曲作为“文人雅文化”的载体,其曲牌、声腔承载着传统美学的密码,而歌剧作为现代艺术形式,代表着大众文化的传播需求。该剧通过昆曲符号提取与歌剧语汇转译,在舞台上重构了民族文化记忆。观众在昆曲旋律中确认文化根脉,在舞台调度与乐器拓展中获得情感共鸣,这种传统融合现代的双重体验,正是文化身份建构的核心路径。

罗基敏在“文化场域论”^③指出,不同艺术形式对应不同的文化场域,昆曲的“文人场域”与歌剧的“大众场域”存在天然隔阂。《桃花扇》的突破在于找到两个场域的“共通点”。以兴亡之感的普世主题超越雅俗界限,以情感优先的艺术处理平衡审美差异,使传统文化符号在现代场域中获得新的生命力。

4.2 “继承”与“创新”的动态平衡

民族歌剧的发展始终面临延续传统与现在突破的平衡之中。原创歌剧《桃花扇》在实践中表明,两者并非对立关系,而是可通过精准继承和创造性转化实现平衡。

歌剧《桃花扇》的平衡逻辑体现在三个层面。在素材层面,精准提取昆曲的旋律核心、乐器音色等不可替代的符号,在形式层面,以歌剧的配器、舞台调度等现代思维重构表达,最后在主题层面,保留“兴亡之感”的核心精神,同时弱化封建忠君思想,强化个体命运与时代变迁的关联。

但这种平衡也存在挑战。在部分场景中,管弦乐的过度饱满可能稀释昆曲的细腻韵味。这也提醒我们,民族歌剧的创作需保持“传统为体,创新为用”的理性认知,避免为创新而创新的形式主义。

4.3 对民族歌剧未来发展的启示

《桃花扇》的探索为中国歌剧发展提供了重要意义,传统戏曲的现代化转化不能停留在“元素拼贴”,而应深入其艺术本质进行创造性重构。

在音乐语言上,需系统梳理昆曲的腔格、节奏、音色规律,明确哪些是需严格保留的“根脉元素”,哪些是可灵活转化的“形式元素”。在舞台呈现上,应推动“音乐一调

度一视觉”的一体化创作,让传统符号获得多维表达。在文化传播上,需找到“传统审美”与“现代接受”的转换接口,通过主题的普世化、情感的具象化,使民族歌剧真正成为跨时代、跨群体的文化载体。

5 结语

“贯穿于中国民族歌剧发展历程的,一方面是对西洋歌剧艺术及西方优秀文化的吸收和借鉴,更重要的,则是它不断地与中国传统艺术、中国特定的社会环境相融合,并在审美趣味和艺术表现等方面皈依于民族传统,坚持不懈地追求民族化与大众化的审美选择和价值取向。”^④民族歌剧《桃花扇》作为江苏省演艺集团的重要创作成果,在中国歌剧发展史上具有鲜明的探索意义。它在创作中立足江苏的地域特色,吸纳了大量江苏的艺术元素进行艺术再造,通过对昆曲声腔核心旋法、戏曲节奏逻辑、传统乐器音色的精准继承,筑牢了民族文化的根基,同时通过舞台空间的一体化构建、乐器功能的创新性开发,实现了艺术形式和大众化审美的创新。

注释

①谱例1为原创歌剧《桃花扇》第四场中曲一《朱楼紫殿随烟烬》节选

②谱例2和谱例3均为原创歌剧《桃花扇》第四场中曲一《朱楼紫殿随烟烬》节选

③罗基敏.《文话/文化音乐:音乐与文学之文化场域》[M].台北:高谈文化,2003.

④徐瑞岳、黄健.《试论中国民族歌剧的美学精神》[J].深圳大学学报(人文社会科学版),2002(06):86-93.

参考文献

- [1] 王安葵.《中国歌剧史稿》[M].上海:上海音乐出版社,2002.
- [2] 李世瑜.《昆曲艺术论》[M].南京:江苏古籍出版社,1998.
- [3] 周秦.《昆曲音乐形态研究》[M].北京:人民音乐出版社,2009.
- [4] 俞振飞.《振飞曲谱》[M].上海:上海文艺出版社,1982.
- [5] 刘志宏.当代昆剧音乐创作述论[J].戏曲艺术,2022(03):79-85.
- [6] 思齐,符祥平,灵兰.饱含中国戏剧传统审美意蕴的当代歌剧创作[J].歌剧,2023(12):16-23.
- [7] 居其宏.《中国歌剧音乐剧创作历史与现状研究》[M].合肥:安徽文艺出版社,2013:107-110.
- [8] 刘再生.中国新歌剧的创作路径[J].音乐研究,2015(3):44-49.

Exploration into the Challenges and Optimization Paths of Archival Work in Local Universities——Taking Tongren Local University in Guizhou Province as an Example

Jiayou Li

Archives of Tongren College, Tongren, Guizhou, 554300, China

Abstract

Archive management is an important foundational work in higher education institutions. In recent years, with the promulgation and implementation of the Archives Law of the People's Republic of China, the Implementation Regulations of the Archives Law of the People's Republic of China, and the Measures for the Management of Archives in Higher Education Institutions, as well as the development and progress of information technology, the construction of the archives management system in local universities has made significant progress. However, with the transformation and development of local universities towards undergraduate level, their internal structure and archive types are becoming increasingly complex, and archive work is facing both development opportunities and severe challenges. This article takes local universities in Tongren as the research object, and deeply analyzes the practical difficulties in their archival work, such as the lack of top-level design, weak awareness, unstable teams, poor collaboration, and lagging informationization. In response to these issues, this article proposes a systematic optimization strategy from multiple dimensions, including improving the operational mechanism, strengthening publicity and training, quantifying assessment indicators, promoting departmental linkage, and advancing digital archive construction, in order to enhance the efficiency of local university archive work, serve the "Double First Class" construction and connotative development of schools, and provide theoretical reference and practical guidance.

Keywords

local universities; Archive management; Work difficulties; optimized path

地方高校档案工作困境与优化路径探析——以贵州省铜仁地方高校为例

李加佑

铜仁学院档案馆, 中国·贵州 铜仁 554300

摘要

档案管理工作是高等学校一项重要的基础性工作。近年来,随着《中华人民共和国档案法》《中华人民共和国档案法实施条例》《高等学校档案管理办法》的颁布实施,以及信息技术的发展进步,地方高校档案管理体系建设取得长足进步^[1]。然而,随着地方高校向本科层次的转型与发展,其内部结构与档案类型日趋复杂,档案工作在迎来发展机遇的同时也面临严峻挑战。本文以铜仁地方高校为研究对象,深入剖析其档案工作中存在的现实困境,如顶层设计缺失、意识薄弱、队伍不稳、协同不畅及信息化滞后等问题。针对这些问题,本文从完善运行机制、加强宣传培训、量化考核指标、促进部门联动及推进数字档案建设等多个维度,提出了一套系统性的优化对策,以提升地方高校档案工作效能、服务学校“双一流”建设与内涵式发展提供理论参考与实践指引。

关键词

地方高校; 档案管理; 工作困境; 优化路径

1 引言

在高等教育普及化与内涵式发展的背景下,地方高校

经历了从专科到本科的升格进程,其组织机构与职能不断完善,随之产生的档案资源在类型、数量与价值上均显著提升。档案工作作为记录高校历史、支撑教学科研、服务管理决策的基础性环节,其重要性日益凸显。然而,与学校的快速发展相比,许多地方高校的档案管理工作仍相对滞后,难以适应“双一流”建设与现代化治理的要求。本文基于铜仁地方高校的实践调研,旨在系统梳理其档案工作的现存问题,挖

【作者简介】李加佑(1974—),男,中国贵州铜仁人,本科,工程师,从事高校文书档案、教学档案、人事档案、学生档案及档案的数字化管理等研究。

掘问题成因，并探索切实可行的优化路径。

2 地方高校档案工作的现实困境

尽管在高校党委与行政的领导下，档案管理工作在制度建设与人员素养方面取得了一定进展，但深层次的问题依然突出，制约着档案工作的高质量发展。

2.1 顶层设计缺失与档案意识薄弱

在高校的“十三五”与“十四五”发展规划中，档案工作常被边缘化，未能纳入学校发展的顶层设计与战略布局，导致其发展缺乏前瞻性与系统性支持。部分内设机构存在“重业务、轻归档”的倾向，对档案工作的资源投入不足，职责划分模糊。此外，专职或兼职档案员的岗位责任未能有效落实，其归档工作时间与精力得不到保障。一些部门在应对年度立卷检查时流于形式，导致归档质量低下、移交延迟，影响了档案工作的整体效能。

2.2 工作条件匮乏与激励机制缺位

在院系层面，档案工作条件简陋的问题尤为突出。兼职档案员多由新入职教师担任，但其工作贡献未被纳入院系的绩效考核与奖惩体系，导致工作积极性受挫。同时，新员工往往面临办公空间与设备不足的困境，难以满足归档立卷的基本物质条件。这种缺乏正向激励与基础保障的环境，是造成档案员队伍流动性高、工作难以持续深化的重要原因。

2.3 队伍稳定性差与专业素养不足

兼职档案员队伍的高流动性是困扰档案管理工作的一大难题。新任职员对部门业务与档案规范不熟悉，难以准确把握立卷归档的关键环节，直接影响归档质量与时效。加之教学、科研任务繁重，档案工作往往被视为额外负担，致使兼职人员投入不足、疲于应付。业务培训的覆盖面和有效性亦有待加强，进一步加剧了队伍专业素养的整体薄弱。

2.4 部门协同不畅与归档流程脱节

高校档案产生于各内设机构的业务活动，其完整归档有赖于业务人员与档案员的密切协作。然而，现实中二者沟通不畅、协同不足的现象普遍存在。业务材料常滞留于形成科室，未能及时移交归档，导致档案门类残缺、收集不全。档案管理部门也未能对公文格式、材料质量等进行有效的前端控制，给后续的分类、立卷与保管工作带来困难。

3 问题成因的深层剖析

3.1 管理体制转型滞后

地方高校多由专科学校升格而来，其档案管理体制正从传统的、分散的模式逐步向规范的校、院、教研室三级管理体系过渡。这一转型过程漫长而复杂，既涉及组织架构的重构，也关乎管理理念和工作机制的更新。由于学校在发展初期普遍存在机构设置不完善、专业管理力量薄弱等问题，历史遗留的各部门自行保管、分散存放档案的习惯难以根除，导致档案管理存在责任不清、标准执行不一等现象。这种状况与《中华人民共和国档案法》所明确规定的“统一管

理”原则存在显著差距，也在实际操作中造成上下级协调不力、信息沟通不畅、监督机制缺失等问题，反映出当前档案管理体系的系统性和完整性仍有待加强。

3.2 信息化建设与服务模式单一

面对社会日益增长的档案利用需求，许多高校仍以手工检索纸质档案为主，电子档案系统开发不全，服务模式陈旧。档案信息化水平的滞后，不仅制约了检索效率，更阻碍了档案服务的社会化与现代化进程。

随着时代的发展和社会的进步，用户对档案服务的需求呈现出多样化的趋势。然而，地方高校档案管理部门的服务能力和信息化建设却未能与之同步提升，这在一定程度上影响了档案资源的有效利用和价值发挥。目前，地方高校档案管理部门在服务理念、服务方式和服务内容等方面仍存在诸多不足。服务理念相对落后，仍停留在传统的被动服务模式，缺乏主动了解用户需求、提供个性化服务的意识。服务方式较为单一，主要依赖线下服务，线上服务平台不完善，无法满足用户随时随地获取档案信息的需求。在服务内容方面，也存在着深度和广度不够的问题，对于用户提出的复杂需求，如档案信息的深度挖掘和分析、专题研究报告的撰写等，往往无法提供有效的数据支持^[2]。

3.3 文件管理效能低下

尽管《高等学校档案管理办法》明确要求实行纸质档案与电子档案并行的双轨制管理模式，但在实际工作过程中，二者的同步管理仍存在诸多困难。从文件的生成、流转、处理到最终归档，整个管理流程尚未实现有效衔接与系统整合。尤其在前期控制方面存在明显不足，缺乏对文件格式、分类标准与元数据规范的要求，致使文件在形成阶段就出现格式不一致、分类模糊、信息缺失等问题。这种前端管理的松散直接影响后续归档工作的质量与效率，造成档案完整性下降、检索困难、长期保存风险增加等一系列实践困境，进而影响了高校档案工作的整体规范性与服务效能。

4 强化地方高校档案工作的优化路径

为应对上述挑战，地方高校需把握“十五五”规划制定的契机，将档案工作置于学校发展全局中进行统筹谋划。

4.1 深化思想认识，完善运行机制

高校应充分认识到档案资源是学校“双一流”建设与历史传承的重要战略资产。需在顶层设计中明确档案工作的地位，建立由学校档案行政部门主导、各内设机构档案工作小组协同的联动运行机制。通过制定科学的档案评价体系，明确部门职责，将档案工作落到实处。首先，明确各部门在档案管理工作中的职责与权限，以防职责不清致使管理混乱。例如，规定教学部门负责定期整理并提交在教学过程中产生的各种资料、文件，包括课程设计、教学大纲及学生作业样本等；科研部门及时归档科研项目的申报书、研究报告成果鉴定材料等；行政部门应保证本校各项管理活动的文件

记录完整,并按时移交至档案管理部门。同时,制定详细的档案管理工作流程,涵盖档案的生成、收集、分类、整理、保存和应用等各个环节,使各项工作均有明确的操作规范。其次,建立严格的监管机制。对档案管理工作进行定期检查与不定期抽查。监督内容涵盖档案的准确性、完整性、规范性及安全保管等情况。通过监管,及时发现问题,并督促相关部门和个人及时整改,保证档案管理工作符合制度要求。同时,完善考核评价体系,把档案管理工作纳入部门和员工的绩效考核范围。考核指标应涵盖档案管理的各个环节,如档案收集的及时性、整理的规范性和相关人员对档案服务的满意度等^[1]。

4.2 创新宣传形式,营造档案文化

充分利用“国际档案日”等重要时间节点,积极依托学校官方微信公众号、校园LED显示屏、校园网站及微博等新媒体平台,通过举办主题展览、开展档案知识普及讲座、组织法律宣讲活动、推送专题图文内容、播放宣传短片等多样化形式,全面宣传《档案法》的核心内容及其重要意义,深入阐释档案的历史价值、文化价值与社会价值,切实增强全校师生的档案管理与保护意识,努力营造“人人重视档案、人人参与建档”的良好校园档案工作氛围。

4.3 强化系统培训,提升队伍素养

针对档案员队伍不稳定的现状,档案管理部门应建立常态化、系统化的业务培训机制,通过定期组织培训课程、开展业务交流与技能考核,不断提升档案员的专业素养和业务能力。培训内容需涵盖档案政策法规、立卷整理技巧、分类方法等基础知识,同时应结合各部门的实际业务需求,增设针对性强的实务操作模块。培训过程中要注重理论与实践相结合,鼓励专兼职档案员积极参与案例分析和实操演练,确保其能够熟练掌握档案管理流程,独立、规范地完成本部门的立卷归档工作。此外,还应建立健全培训效果反馈与评估机制,及时调整培训策略,持续优化培训内容,从而有效提升整体档案工作的规范化水平和运行质量。

4.4 健全制度体系,实施量化考核

推行档案精细化管理,关键在于制度建设与考核激励。应修订和完善《档案工作指导手册》《档案三合一管理制度》等基础性文件,明确档案分类、归档流程、保管期限及密级划分等具体规范,使各项工作有章可循、有据可依。同时,应建立系统化、量化的档案工作考核指标体系,从档案完整性、整理规范性、移交及时性、利用有效性等维度进行综合评价,并将评估结果与部门年度绩效、干部履职业绩及个人职业成长密切挂钩,通过表彰先进、鞭策后进的方式,有效激发各部门与档案员参与档案工作的积极性和责任感,形成

推动档案管理持续优化的内生动力。

4.5 促进部门联动,确保归档完整

档案管理部门应变被动接收为主动指导,积极加强与各职能部门、二级学院的沟通与协调。通过提前介入业务活动流程、明确各类文件的归档范围与保管期限、提供规范的立卷指导与操作培训等方式,全面提升归档工作的系统性与前瞻性。此外,还应建立定期联络与反馈机制,及时解决归档过程中遇到的问题,确保在教学、科研、行政、人事、财务等各项业务活动中产生的具有保存价值的文件材料,能够按时、齐全、完整、规范地得以归档,从而有效支撑机构的知识管理、审计审查和历史追溯等工作。

4.6 统筹数字转型,保障档案安全

面对数字化浪潮的迅猛推进,高校应立足长远、科学谋划,制定符合自身发展实际与特点的数字档案建设中长期规划。鉴于资金、技术与人才等资源有限,建议采取“分步实施、重点先行”的推进策略,优先对利用率高、服务需求迫切的民生类档案开展数字化加工,例如学籍档案、成绩单、学历学位认证等高频利用档案,以快速响应师生与社会查档需求,提升档案服务效率。在此基础上,分阶段、有步骤地推进永久保存类文书档案、重大基建项目档案、科研课题档案等重要资源的数字化进程,建立覆盖全面、结构清晰的数字档案资源体系。与此同时,必须同步构建并持续完善数字档案的安全管理机制,包括权限控制、加密存储、操作审计等措施,实施定期备份与灾难恢复演练,建立健全应急响应预案,全方位保障数字档案在长期保存过程中的安全性、完整性与可用性。

5 结语

地方高校档案工作的优化与革新是一项系统工程。档案从业人员必须深刻理解新时代赋予档案工作的使命,主动提升专业能力,熟练掌握档案形成规律与管理技能。通过加强顶层设计、健全制度机制、稳定专业队伍、促进部门协同、加快数字化转型等多措并举,方能有效破解当前困境,推动地方高校档案工作迈向规范化、信息化与高效化的新阶段,更好地服务于学校的高质量发展。

参考文献

- [1] 闫俊萍.地方高校档案管理体系建设的现实困境与障碍化解[J].四川档案,2025(1):34-35.
- [2] 兰艳莉.地方高校档案管理的新趋势与创新策略分析[J].办公室业务,2025(2):95-97.
- [3] 马文化.高校档案规范化管理模式的构建与创新路径研究[J].办公室业务,2025(4):98-100.

Research on High School Chemistry Experiment Design and Exploratory Experiment Questions under the Background of New Curriculum

Rixie Jiang

Yanbian No.1 Middle School, Yanji, Jilin, 133000, China

Abstract

Under the background of the new curriculum, high school chemistry experimental teaching is transforming from simple skill operation to exploratory learning, emphasizing the comprehensive development of students' core competencies. Based on this, this article starts with the analysis of experimental types, experimental design ideas, and case studies, systematically exploring the characteristics and teaching value of confirmatory experiments, exploratory experiments, and innovative design experiments;

Keywords

new curriculum; High school chemistry; Experimental design; Exploratory experimental questions; design strategy

新课程背景下高中化学实验设计与探究性实验试题研究

姜日燮

吉林省延边第一中学, 中国·吉林 延吉 133000

摘要

新课程背景下, 高中化学实验教学正从单纯技能操作向探究性学习转型, 强调学生核心素养的全面发展。基于此, 本文从实验类型分析、实验设计思路及案例研究入手, 系统探讨验证性实验、探究性实验及创新设计实验的特点与教学价值; 进一步分析探究性实验试题类型、设计原则及评价体系, 提出基于问题情境的实验设计方法和综合考核策略。研究表明, 科学的实验设计与探究性试题能够有效促进学生实验能力、科学思维及创新意识的提升, 从而为高中化学教学改革提供理论支持和实践指导。

关键词

新课程; 高中化学; 实验设计; 探究性实验试题; 设计策略

1 引言

高中化学实验作为学生理解理论、培养科学探究能力的重要途径, 其教学模式和评价方式在新课程改革中面临转型。传统实验教学多强调操作技能和知识记忆, 难以充分激发学生主动思考与创新意识。而探究性实验及相关试题设计的研究, 有助于打破单一操作模式, 将学生置于问题情境中, 通过自主设计实验、分析数据和形成结论, 培养其科学素养与创新能力。

2 新课程背景下高中化学实验设计思路

2.1 实验类型分析

不同类型高一化学实验对学生学习化学知识以及培养科学探究能力的影响不尽相同, 在实验目的、手段及评价等

方面存在差异, 便于教师开展实验教学活动。一是验证性实验, 这是高中阶段最简单的一种化学实验类型, 主要是指学生通过完成相应的实验, 来验证或者证明教材上所提到的一些化学原理或反应情况。这类实验一般都会预先说明好实验环境以及具体的操作流程, 在实验的过程中只需要严格按照实验要求进行操作, 并对实验结果进行记录即可。通过验证性实验的学习可以让学生更加深刻地认识到相关理论知识的真实状态。体验科学规律的普适性和可靠性。此类实验操作性强, 可探究空间小, 在注重准确性的同时, 更加侧重于培养学生科学的态度, 故多用于教学中的基本训练以及能力铺垫。二是探究性实验, 在实验教学过程中, 其自主性和开放性更强, 重视学生对实验过程中的质疑、设计、实践及探索总结等环节^[1]。它的设计思路是问题导向, 学生要在有限的条件下做出选择并对实验过程进行调整和优化。这类实验除了考查学生的实验动手操作能力之外, 还强调学生对于逻辑分析、数据分析及解释实验现象等方面的能力。探究型

【作者简介】姜日燮(1967—), 男, 朝鲜族, 中国吉林延吉人, 本科, 正高四级, 从事高中化学研究。

实验可以培养学生的创新能力以及自主学习的主动性,并逐渐养成科学探究精神和独立解决问题的能力。最后,创新型设计类实验则是所有实验类型中最难的一种,其特点是要求学生具备一定的实验基础及相关的理论知识的前提下,自己设计一个实验去验证自己的假设或者对一些未知的问题进行研究;这类实验对学生的能力有较高的要求,即学生要利用所学过的相关化学知识、实验操作方法及解决问题的方法,并结合实验的安全性、可操作性和可靠性等方面因素来设计实验方案;创新设计类实验是综合素质的一次大检验,这是学生的化学本质认识能力和探究意识的表现,在一定程度上可以促进学生养成正确的思维方式,提高其迁移运用知识解决不同类问题的能力,这也是新课标背景下高中阶段开展化学教学的核心素养之一。

2.2 实验设计思路

实验设计方案作为指导教师开展教学活动合理设置实验内容及方法、评价方案的重要步骤,合理的实验设计有利于实现理论知识与实验操作的有效结合,帮助学生更好地建构化学概念并提高探究学习的能力。基于问题的教学活动中,参考PBL教学模式,把所涉及的内容与生活实际或者真实的问题情境相结合,引导学生自己发现问题解决问题。在试验中,老师应给出一些较开放的问题,启发学生自主思考和合作探究,提出解决方法,在此期间,实验不是机械地完成步骤,而是一个提出问题—猜想—检验—总结的过程,逐渐培养学生的科学探究意识。学生自由选取实验材料及方法是实验设计上实现主动式学习的重要步骤。学生拥有一定的选择性,有助于提高他们的求知欲和对实验的兴趣,并锻炼其独立思考和决断的能力^[2]。教师应该在实验设计上给学生一定方向性的引导和参考资料,但是不能限制太多,让他们自己去斟酌实验的安全性、可行性和目的性,在进而锻炼学生的归纳总结及创新能力,这种主动性不仅增加了实验的人文色彩,而且有助于激发探究式学习的内驱力;同时注重实验过程描述与结果讨论也是实验方案所应包含的内容之一,让学生在动手的同时做到边做边看、边做边记、边做边思。教师可安排一些实验项目让学生不仅要重视实验的结果,更要重视实验过程中如何采集数据并进行处理以及分析得出结论的能力;在实验结束后通过对实验数据系统的观察和处理,找出其中存在的某些规律或者误差,并养成严谨的态度及严密的逻辑推理能力,在整个数据分析的过程中可以为下一步实验打下基础。引导学生在探究过程中不断完善实验设计。

2.3 实验案例分析

实验案例分析是指在实际教学中采用具体的实验例子,让学生对化学知识以及相关的探究方法有更为深刻的认识,通过案例分析不仅可以锻炼学生的动手能力,而且可以让学生对实验设计产生一些思考^[3]。比如,在进行有关化学平衡的教学过程中,教师就可以设置多种不同的浓度或者温度

的化学平衡实验,让学生观察反应速率及化学平衡移动的现象,在此过程中会出现对实验现象认识不到位以及数据读取不准确的问题,此时老师可以适当加以引导,让学生发现实验中可能存在的误差及其原因。通过以上实例探讨,让学生掌握实验原理的同时,理解了化学平衡移动的本质,进一步深化学生对化学平衡概念的认识;另外,酸碱滴定是一个典型的操作实验,在其中也可以进行案例化探究,例如老师提出若干个滴定的情景,由学生自己选择滴定的指示剂或者滴定方法以及浓度大小等等,然后比较哪一种方案更好,得出怎样的结论,从而锻炼学生的分析能力及创新能力。在这个过程中,学生可能出现实验偏差或者实验顺序不对的情况,老师可以引导学生进行反思和改进实验过程,让学生能够从错误中找寻规律,并提升学生的实验辨析能力和解决问题的能力。而氧化还原反应的实验具有更大的探究自由度。让学生根据不同的反应条件进行观察,并让学生对现象作出假设,对实验程序进行调整以及分析实验结果,从而培养学生的推理能力和实验设计能力。

3 高中化学探究性实验试题设计路径

3.1 试题类型

化学实验试题类型的设计可以影响到学生的探究能力和创新意识的形成,不同类型的试题具有不同的考查目的和侧重,有利于对学生的多方面进行综合考察。实验操作题注重的是学生规范操作的实验技能和实验基本功。它不仅是对学生能否正确掌握实验步骤、仪器使用以及操作技术的考查,更重要的是考查了学生在实际操作中是否能发现一些实验现象,并将实验数据准确记录下来。在设计高质量的实验操作题时,应该创设一定的操作情景,在确保学生人身安全的基础上,学会处理实验中的异常状况,能够合理选用实验方法,并做出合理的判断。此题型可以帮助学生养成良好的规范性操作意识,在反复的操作中加深对化学基本概念、规律的认识。实验设计题考查的重点是学生独立设计实验方案解决问题的能力,一般由问题情景或者一个科学猜想引出学生的实验设想、实验用品的选择以及实验方法的设计,同时结合试验可操作性和结果可信度进行分析。这类题目解答需要学生运用化学基础知识、基本技能以及一定的分析思维能力进行综合判断,在解决问题的过程中具有较强的综合性与创造性;同时这类题目也注重考查学生的科学探究方法和过程,并将学生置身于科学家发现真理的氛围当中,激发他们去尝试设计实验并获得实验结果的兴趣。该类试题考查的是学生处理实验数据的能力和推论能力。这种类型通常以实验记录表、测量数据表或者实验现象图示的方式给出题目,让学生经过整理、分析得出相关结论,同时还要考虑实验中的误差及改进措施等问题。该类题型能培养学生分析问题、归纳规律的能力,在探究实验的结果中寻找规律性的东西,从而培养学生的数据分析能力和科学推理能力。综合性题目是

对实验基本能力的整体考查,突出发现问题、提出问题、设计方案、完成实验、分析处理实验结果并得出结论的过程。此类题目通常具有一定的开放性,在一定的情境下以科学研究或实际问题为背景展开探究过程,除了考查学生掌握的基本实验能力和相关知识外,还重视学生的创造性思维、团队精神和严谨的科学态度。可以培养学生自主学习、综合解决问题的能力。

3.2 试题设计原则

首先,基于化学实验试题设计的原则决定着题目的价值取向是否能够真正调动学生的探究兴趣并提升学生的核心素养,合理的题目设计原则应该能体现知识、能力及价值三者的有机统一,促进学生对实验过程中的深度学习。也就是说,题目所设置的情境应该贴近生活、问题真实,便于学生结合已有经验形成一种熟悉感,并且自然而然地产生解决问题的需求。试题创设一些生活中的化学问题、社会中的一些问题或者工业生产上的问题,可以让学生认识到化学学习的意义及用途所在;同时这些真实的背景也能增加试题的真实感,在这种背景下进行实验探究就不只是课本上所学的知识了,而是学生自己在思考、寻求新的解决方案的方法。突出能力立意,即注重对基础知识、基本技能以及实验习惯进行考核,并能全面地反映学生的科学探究能力和创新意识。命题者在试卷中应该体现出一定的逻辑性、层次性及递进性,在题目的设置上能让学生有从实验到分析再到结论的过程展现其能力结构特征。这类题型要求题目考查的知识点或技能不能是孤立的一个点或者一个技能,而是在整个实验中对学生科学素养方面的引领。同时注重新颖性和开放性的设计有利于培养学生科学探究的能力。试题不能只给出唯一的操作方式或唯一正确的答案,而应该有多种可实现的方法,由学生自主确定实验方法并作出合理的猜想,在这种开放性的环境下,学生需要利用所学化学知识进行分析、判断和创造,是学生个人特色及灵活实验能力的一种表现形式。

3.3 试题评价体系构建

合理的考试题目评价是确保实验教学质量和对学生探究学习效果评估的基础,要有比例、有项目、有办法,才能让学生的学习水平真实地、公平地、准确地体现出来。知识点占20%,考查学生的化学基础知识、基本理论和基本规律的掌握情况。评价点包括学生对实验原理问题的回答是否

准确,在进行实验的设计及分析中能否正确地应用相关知识,该阶段可帮助学生在实际操作的过程中做到学以致用,建立正确的概念模型,为后续探索奠定良好基础。实验技能占比为30%,主要考察学生的动手能力和操作规范性及实验安全意识。这一部分侧重于考察学生能否熟练使用实验仪器设备,正确完成实验过程,完整地记录实验结果,在遇到突发事件的情况下能够妥善处理。通过明确具体的要求和评分细则,老师可以在考查能力的同时培养学生严谨规范的实验操作习惯。占三分之一左右的数据分析和科学思维主要考查学生的实验数据记录、归纳、得出结论并进行误差分析等方面能力,这部分需要设置相应的评分点如数据处理方式是否正确、结论是否有说服力以及是否严谨等;不仅关注学生解决问题的能力水平,还注重逻辑思维能力和科学态度的养成。创新和合作约占权重20%,是指学生在实验过程中自己发现问题、提出猜想、完善方案、相互配合的能力。评价应该注意观察学生的自主探究意愿、创新性实验设计及在合作实验中的交流、分工和合作情况。这部分的评价引导学生主动探索新问题,并且有利于培养学生的合作意识及团队协作能力,从各方面确保探究式实验教学的效果。

4 结语

总之,在新课改背景下,高中化学实验教学要重视将实验的设计与试题的创新进行有机融合,借助验证型、探究型以及创新设计实验培养学生的综合素质。探究式实验试题从题型、设计原则与评价机制等方面突出其开放性、情景性和新颖性,并让学生能够在实践、观察、思考过程中建构自身的科学探究方法。本研究证实了精心设计的实验及试题不仅可以加深学生对知识的理解,而且可以提高学生的兴趣以及自主探究的意识,为培养出有创新能力和实践能力的高中生成长成才奠定了较好的基础。

参考文献

- [1] 房艳娟.基于核心素养的高中生物学探究性实验教学设计与实践[D].长春师范大学,2023.
- [2] 杨惠淑.高中化学探究性实验教学方法的设计与创新[J].科普童话,2023(12):141-142.
- [3] 陆一兵.基于核心素养的高中化学探究性实验的实践研究[J].教育信息化论坛,2023(24):57-59.

Research on Teaching Strategies for Improving the Accuracy of Addition and Subtraction Calculations within 100 for Primary School Students

Xianshen Meng

Central Primary School of Shuiluopo Town Yangxin County, Binzhou, Shandong, 251803, China

Abstract

Addition and subtraction within 100 are the core and fundamental contents of cultivating students' mathematical operation ability in primary schools. The proficiency and accuracy of their mastery directly relate to the effectiveness and confidence of students' subsequent mathematics learning. At present, when primary school students perform addition and subtraction operations within 100, they generally encounter problems such as low operation speed, large fluctuations in calculation accuracy, single application forms of algorithms, and being easily disturbed by irrelevant factors. To address the above issues, this study selected a total of 86 students from two parallel classes of the second grade at the Central Primary School of Shuiluopo Town, Yangxin County as the research subjects. By means of pre-test diagnosis, the common types of calculation errors made by the students and their causes were systematically analyzed. Furthermore, a comprehensive teaching strategy centered on "deepening the understanding of computational principles through multi-representation, strengthening the cultivation of number sense with structured materials, consolidating computational skills through hierarchical games, and monitoring the computational process with metacognitive strategies" is constructed and implemented. The research results show that a comprehensive teaching strategy integrating understanding-based teaching, procedural skills training and metacognitive ability cultivation can effectively improve the accuracy and fluency of addition and subtraction operations within 100 for primary school students. This research experience can provide an operational practical reference for the teaching of basic operations in primary school mathematics.

Keywords

Elementary school mathematics; addition and subtraction within 100; computational accuracy; teaching strategy

提升小学生 100 以内加减法计算准确性的教学策略研究

孟宪申

阳信县水落坡镇中心小学, 中国·山东 滨州 251803

摘要

100以内加减法是小学数学运算能力培养的核心基础内容,其掌握的熟练度与精准度,直接关联学生后续数学学习的成效与学习信心。当前,小学生在开展100以内加减法运算时,普遍存在运算速率偏低、计算精准度波动较大、算法应用形式单一、易受无关因素干扰等问题。为解决上述问题,本研究选取阳信县水落坡镇中心小学二年级两个平行班共计86名学生为研究对象,借助前测诊断,系统分析学生计算的常见错误类型及其成因,进而构建并实施以“多元表征深化算理理解、结构化材料强化数感培养、分层游戏巩固运算技能、元认知策略监控运算过程”为核心的综合性教学策略。研究表明,融理解性教学、程序性技能训练与元认知能力培养的综合性教学策略,可有效提升小学生100以内加减法运算的精准度与流畅性,该研究经验可为小学数学基础运算教学提供可操作性的实践参照。

关键词

小学数学; 100以内加减法; 计算准确性; 教学策略

1 引言

在教学实践中发现,即便经过系统性教学指导,诸多小学生在开展100以内加减法运算,尤其是涉及进退位的运算过程中,仍存在各类运算错误,运算精准度难以稳定维持

在较高水平。这不仅对学生的日常作业完成质量与学业测评成绩产生负面影响,更可能削弱其数学学习兴趣,进而滋生数学学习的畏难心理。当前,学界关于计算教学的研究多聚焦于算法多样化设计或计算思维培育等维度,而针对如何系统性诊断运算错误根源、并据此构建针对性提升运算精准度的专项教学策略的研究尚显薄弱。现有诸多教学实践仍停滞于“机械重复训练”的层面,既缺乏对算理本质的深度解构与传导,也未实现对学生运算认知过程的精细化调控,更缺

【作者简介】孟宪申(1975—),男,中国山东滨州人,本科,一级教师,从事小学数学研究。

少针对运算错误的前置性预防设计^[1]。本研究旨在依托实证研究方法，深入剖析小学生100以内加减法运算的常见错误类型及其心理成因，在此基础上，构建并验证一套以“理解奠基、科学训练、有效监控”为核心特征的综合性教学策略体系，以期以“人人获得良好的数学教育”这一课程目标的实现提供微观教学层面的实践支撑。

2 小学生100以内加减法计算错误类型诊断与分析

为精准诊断现存问题，本研究于2024年9月初，对阳信县水落坡镇中心小学实验班二年级（3）班共43人与二年

级（4）班共43人进行对照。全体受试学生开展100以内加减法运算能力前置测试。测试卷共设置40道题目，涵盖不进位加法、不退位减法、进位加法、退位减法、连加连减、加减混合等多种题型，测试时限设定为15分钟。

2.1 前测总体情况与错误统计

前置测试结果表明，两个班级的整体运算水平无显著差异。其中，实验班运算平均正确率为78.3%，平均完成用时13.2分钟；对照班运算平均正确率为77.8%，平均完成用时13.5分钟。研究人员通过对所有错误试题开展逐题梳理与分析，将小学生100以内加减法的运算错误归纳为表1的六大类型。

表1 100以内加减法计算前测错误类型统计表（实验班数据）

| 错误类型 | 典型错误示例 | 错误频次 | 占总错误比例 | 初步原因分析 |
|---------|--|------|--------|-------------------------|
| 进退位错误 | $38+27=55$ （忘记进位）； $72-45=37$ （退位当不退位） | 87次 | 34.8% | 算理不理解；程序记忆不牢；短时记忆负荷大。 |
| 基本事实错误 | $7+8=14$ ； $15-6=8$ | 53次 | 21.2% | 20以内加减法口算不熟练，自动化程度低。 |
| 符号看错/抄错 | 将“+53”看成“-53”；抄写时56写成65 | 42次 | 16.8% | 注意力不集中；视知觉辨别能力弱；不良书写习惯。 |
| 数字排列错 | 竖式计算时数位对齐不齐：如 $4+25$ 写为 $4+25$ | 31次 | 12.4% | 位值概念不清晰；格式规范训练不足。 |
| 运算顺序错误 | $34-10+6=34-16=18$ | 18次 | 7.2% | 混合运算顺序规则未掌握；思维定式。 |
| 方法选择不当 | 能用口算却用复杂竖式，导致错误 | 19次 | 7.6% | 对算法优劣缺乏判断；策略运用不灵活。 |
| 合计 | — | 250次 | 100% | — |

2.2 典型错误成因的深层分析

基于错误统计结果与部分学生的访谈资料，本研究对主要运算错误的成因展开深入剖析。诸多学生虽能复述“个位满十向十位进一”的运算法则，却未能深度理解其内在逻辑，导致算理认知缺陷引致程序性运算错误。当同步处理进位运算与复杂计算任务时，运算法则易被遗忘或错用。其次，20以内加减法是整数运算的核心基础，基础运算事实提取非自动化加剧认知负荷。若学生在计算“ $8+7$ ”时仍需进行刻意思考，那么在开展“ $48+37$ ”的竖式运算时，其工作记忆需同时承载“个位求和”“十位求和”“进位叠加”等多项认知任务，极易因认知资源超载出现顾此失彼的现象，进而诱发运算错误。

3 提升计算准确性的综合教学策略设计

3.1 深化算理理解：从“机械操作”到“意义建构”

突破“先授算法、后述算理”或“算理阐释流于形式”的传统教学范式，借助多元表征策略实现算理的可视化呈现与可操作化建构。在进位加法教学环节，引入十进制积木（如10根小棒捆为1捆）等教具。以计算“ $27+35$ ”为例，引导学生自主摆放2捆零7根与3捆零5根的教具，先将零散小棒合并运算（ $7+5=12$ 根），再将满10根的小棒捆为1捆，最终得到6捆零2根的结果，即62。通过动手实践操作，使学生亲历“凑十成捆”的具象化过程，深度认知进位运算的内在本质。通过课堂交流互动，深化学生对数字运算关系

的认知，摒弃对单一算法的机械记忆。

3.2 强化数感与程序性知识：结构化训练材料

编制分层递进式专项训练素材，实现计算技能的拆解、夯实与自动化生成。每日课前3分钟开展20以内加减法口算卡片限时训练，训练目标为达成运算过程的自动化调用，实现脱口而出的熟练度。如表2所示，为每名同学配备专属的错题归零记录表，用于记录每次训练的错题，据此开展靶向性重复训练，直至实现错题清零^[2]。

表2 20以内口算“错题归零”记录表样例

| 学生：张三 | 日期范围：2024.9.10-9.30 | | |
|---------|---------------------|---------------------|------|
| 常错题目 | 首次出错日期 | 后续练习日期与结果（√/×） | 清零日期 |
| $7+8=$ | 9.10 | 9.12√, 9.15√, 9.18√ | 9.18 |
| $15-9=$ | 9.10 | 9.12×, 9.15√, 9.20√ | 9.20 |
| ... | ... | ... | ... |

对进退位专项训练模块进行分步拆解训练：先单独开展两位数加一位数、两位数减一位数专项练习，再逐步过渡至完整的两位数加减两位数综合运算训练。通过对比辨析训练，将进位加法与不进位加法、退位减法与不退位减法题目混合编排，倒逼学生先行判定运算类型，再匹配对应算法，以此强化学生对不同计算类型的辨识能力。

3.3 融入游戏与竞争：激发内在动机的练习形式

将机械枯燥的运算训练转化为兼具挑战性与反馈性的教

学游戏。例如，通过计算接力竞赛，以小组为单位开展协作活动，组内成员依次完成单题运算，需前一位成员答案完全正确后方可推进下一环节，既实现运算速度与精准度的双重比拼，又能培养学生的团队责任意识与运算检查习惯。通过数字迷宫闯关游戏，依托迷宫地图进行活动设计，在迷宫各关键节点设置运算题目，学生需得出正确答案方可确定通往终点的行进路径，实现运算训练与逻辑路径抉择的有机融合^[3]。

3.4 培养元认知监控能力：教会学生“如何思考”与“如何检查”

要求学生于运算前、运算过程中及运算完成后依次进行自我追问，实现“计算三问”元认知监控策略。运算前：该运算题属于何种类型？运算结果的大致范围如何预估？运算过程中：是否已正确完成进位/退位操作？各数位是否对齐？运算完成后：运算结果是否与预估范围相符？能否通过其他算法完成验算？

4 教学策略实施效果的数据验证与分析

经过为期12周的教学策略干预，研究于2024年12月对两个班级开展运算能力后置测试，测试卷的题型结构与难度梯度与前置测试保持基本一致。

4.1 计算准确性与效率的总体对比

实验班与对照班前后测成绩对比分析情况如表3所示。

表3 实验班与对照班前后测成绩对比分析表

| 班级 | 测试类型 | 平均正确率(%) | 平均用(分钟) | 90分以上人数占比 | 70分以下人数占比 |
|---------------|------|----------|---------|-----------|-----------|
| 实验班 (n=43) | 前测 | 78.3 | 13.2 | 16.3% | 20.9% |
| | 后测 | 94.7 | 7.7 | 74.4% | 2.3% |
| 对照班 (n=43) | 前测 | 77.8 | 13.5 | 14.0% | 23.3% |
| | 后测 | 83.1 | 11.8 | 30.2% | 11.6% |
| 实验班提升值 | — | +16.4% | -41.5% | +58.1% | -18.6% |

结果显示，实验班后测平均正确率较前测提升16.4个百分点，达到94.7%的较高水平；平均运算时长降幅达41.5%。与此同时，90分及以上的实验班高分段学生占比由16.3%大幅提升至74.4%，70分以下的低分段学生占比由20.9%显著下降至2.3%。对照班学生的运算表现虽有一定提升，但提升幅度远低于实验班。上述结果表明，本研究构建的综合性教学策略，对提升学生100以内加减法运算的精准性与流畅性具有显著效果。

4.2 各类型错误发生率的消减情况

实验班前后测各类型错误发生率变化对比情况如表4所示(计算说明：错误发生率=该类型错误次数/全班可能发生的错误总次数(题量×人数))。

结果表明，各类运算错误的发生率均呈现显著下降态势，其中“基础运算事实错误”与“数字数位排列错误”的降幅更是超过90%。这一结果验证了“基础口算能力自动化训练”与“算理可视化”教学策略的实践有效性。而作

为运算错误中最具顽固性的“进退位错误”，其发生率亦下降85.3%，这一数据证实，融合多元表征深化算理认知、专项运算程序训练与元认知监控的策略组合，能够对该类错误产生根本性的改善效果。

表4 实验班前后测各类型错误发生率变化对比

| 错误类型 | 前测错误发生率 | 后测错误发生率 | 降低幅度 |
|---------|---------|---------|-------|
| 进退位错误 | 34.8% | 5.1% | 85.3% |
| 基本事实错误 | 21.2% | 1.8% | 91.5% |
| 符号看错/抄错 | 16.8% | 3.5% | 79.2% |
| 数字排列错误 | 12.4% | 0.9% | 92.7% |
| 运算顺序错误 | 7.2% | 0.7% | 90.3% |
| 方法选择不当 | 7.6% | 1.2% | 84.2% |

4.3 学生访谈与课堂观察反馈

本研究对实验班部分学生开展随机访谈，所得反馈如下：学生A：“以往进行进位加法运算时，常会因担心遗漏进位步骤而产生紧张情绪。如今可通过在脑海中构建小棒操作的具象化过程，或先行估算结果范围，运算信心显著提升。”学生B：“‘计算三问’策略有效改善了我以往运算过程中的粗心问题，运算完成后，会习惯性采用逆运算的方式进行验算。”学生C：“计算接力赛是我最喜爱的训练形式，为避免拖累小组整体进度，我在运算时会格外严谨细致，并主动开展多次检查。课堂观察结果显示，实验班学生在开展运算活动时，表现更为从容有序；验算行为实现从无到有的转变，且由最初的被动执行要求，逐步内化为主动的学习习惯。

5 结语

此次研究依托实证研究证实，提升小学生100以内加减法运算精准度，无法单纯依靠“题海战术”的机械训练模式，而需构建一套综合性系统方案。研究经由“前置测试诊断-错误成因分析-教学策略构建-实践应用验证”的路径，证实以算理深度理解为根基、以程序运算自动化为支撑、以元认知过程监控为保障的综合性教学策略具备显著实践成效。该策略不仅大幅提升学生的运算精准度与流畅性，有效降低各类典型运算错误的发生率，更关键的是助力学生养成良好的运算思维习惯，增强其数学学习的自信心。

未来，小学数学教师应当重视诊断性评价，开展教学活动前，应通过前置测试、师生访谈等方式，精准定位班级学生的运算错误症结，使教学活动更具针对性。坚持算理直观化，充分运用教具、模型、图示等可视化工具，使抽象的算理具象化、可操作化，为算法的习得奠定扎实的认知基础。有意识培养学生元认知，将“如何思考”“如何检查”等元认知策略纳入显性教学范畴，依托“计算三问”等工具，引导学生实现从被动运算到主动调控运算过程的转变。应注重关注学生个体差异与反馈，建立如“错误归零表”般的个

性化学习跟踪机制,助力学生聚焦自身运算薄弱环节,达成靶向性提升。此次研究的开展范围局限于单一学校、单一年级,研究样本量相对有限。后续研究可进一步扩大样本覆盖范围,深入探究不同教学策略对不同认知风格学生的差异化影响效应,同时挖掘运算精准度提升对学生复杂问题解决能力的迁移作用。

参考文献

- [1] 李艳.以活化学科实践为导向的小学数学素养生长型课堂建构[J].江西教育,2025,(48):74-76.
- [2] 李淑贤.错题巧归纳反思促提升——错题在小学数学教学中的应用探究[J].名师在线(中英文),2025,11(36):66-68.
- [3] 顾奕迪.新课程改革背景下游戏化教学在小学数学教学中的应用[J].启迪与智慧(上),2025,(12):2-4.

Research on Life-Oriented Teaching Strategies in Primary School Morality and Rule of Law Classrooms

Junhua Yu

Central Primary School of Shuiluopo Town Yangxin County, Binzhou, Shandong, 251803, China

Abstract

The Morality and Rule of Law course in primary schools shoulders the important mission of cultivating students' moral qualities and legal awareness. Life-oriented teaching, which relies on students' real life, helps to enhance the realism and appeal of the course. This article explores the value and implementation path of life-oriented teaching in primary school morality and rule of law classrooms, systematically analyzing the positive roles of life-oriented teaching in enhancing students' moral cognition and practical ability, stimulating learning interest, promoting the internalization of values, and strengthening civic awareness. At the same time, sort out the problems existing in the current classroom practice, such as the disconnection between teaching materials and life, insufficient teaching ability of teachers, limited practical conditions and single evaluation methods. On this basis, strategies such as optimizing curriculum design, innovating teaching methods, integrating internal and external resources, and improving the evaluation mechanism are proposed to enhance the effectiveness of teaching and the quality of education.

Keywords

Primary school ethics and rule of law; Classroom life oriented teaching; Strategy optimization

小学道德与法治课堂生活化教学策略探究

于俊花

阳信县水落坡镇中心小学, 中国·山东 滨州 251803

摘要

小学道德与法治课程肩负着培育学生道德品质与法治意识的重要使命, 生活化教学以学生现实生活为依托, 有助于增强课程的现实感与感染力。本文围绕小学道德与法治课堂生活化教学的价值与实施路径展开探究, 系统分析生活化教学在提升学生道德认知与实践能力、激发学习兴趣、促进价值观内化以及增强公民意识等方面的积极作用, 同时梳理当前课堂实践中存在的教材与生活脱节、教师教学能力不足、实践条件受限及评价方式单一等问题。在此基础上, 提出通过优化课程设计、创新教学方法、整合校内外资源和完善评价机制等策略, 提升教学实效性 with 育人质量。

关键词

小学道德与法治; 课堂生活化教学; 策略优化

1 引言

小学阶段是学生道德认知和行为习惯形成的关键时期, 课堂教学效果直接影响其价值观塑造。传统以教材讲授为主的教学方式, 容易造成知识与生活脱节, 削弱课程的实践指向与育人功能。将生活化理念融入小学道德与法治课堂, 有助于引导学生在真实情境中理解道德规范与法治要求, 推动知行合一^[1]。系统探究生活化教学的价值与实现路径, 对于提升课程育人实效具有重要现实意义。

2 小学道德与法治课堂生活化教学的价值

2.1 贴近学生生活, 提升道德认知与实践能力

小学生的思维方式较为简单, 主要以直观形象性思维为主, 在进行道德判断时, 总基于自己所知道的事情来做出相应的价值判断。因此, 在道德与法治的教学中运用生活化的教学理念能够帮助学生将一些抽象的概念以及法律条文具象化为他们日常生活中可以理解、接受的事情, 从而拉近书本知识与学生的距离; 用发生在学校、家庭、社会的事情为例子, 教师可以指导学生将行为规范内化为自己的内在要求, 在真实的情境下体会其内涵及意义, 提高道德认识水平。

此外, 生活化教学重视知行合一, 关注学生是否能将课上所学运用到生活中去, 在生活实践中检验自己的观点并加以修正, 从而实现由知而行的过程, 缩小“知”与“行”的距离, 实现学生的道德认知转化为道德行为的能力, 增强

【作者简介】于俊花(1970—), 女, 中国山东滨州人, 本科, 高级教师, 从事学科教学研究。

思品与法治课的实际应用性^[2]。

2.2 激发学习兴趣，增强课堂参与度与主动性

生活化教学是从学生的实际生活经验及兴趣出发，可以更好地提高学生学习的兴趣，在很大程度上解决了传统的课堂教学中学生不积极参与的问题。相对于单纯的从课本中进行授课而言，生活化教学利用情境法、问题法以及角色扮演的方法让课堂变得形象直观，强化学习的娱乐性，在生活化课堂上，学生不再是单纯的听众角色，而是能够从自己的生活经验出发进行观点交流。这样互动式的课堂，有利于激发学生的学习兴趣和课堂主体意识，调动学生学习的积极性主动性；此外，和谐融洽的课堂氛围还有助于实现师生的有效互动，创造良好的学习环境，提高整体教学质量。

2.3 促进价值观内化，培养良好行为习惯

道德与法治课的任务之一是帮助学生养成稳定的品质和行为习惯。生活化的课堂把价值引领嵌入到学生熟悉的生活中，在具体的生活情境下，让学生明白什么该做，什么不该做，让道德不再是外在的要求而内化为一种自觉的行为，在真实的场景中思考和探讨有利于引导学生认识道德行为的意义。情境体验法强调让学生在不断重复的情景创设及实践引导下，在生活中逐渐内化对于道德准则的认知，并最终形成正确的道德行为习惯；而体验式价值引导相比简单的灌输，更能持久有效地对学生进行德育教育。

3 小学道德与法治课堂生活化教学难点

3.1 教材内容与学生生活经验衔接不足

小学道德与法治教材的内容设计强调价值引导和规范教育，原则性和方向性都很强，在表现形式上，部分教材内容离学生生活实际还有一定差距，有些教材中的案例情境比较抽象或者过于理想化，没有很好地体现学生日常生活中在学校、在家里以及社会中遇到的真实存在的道德冲突，造成学生在学习中出现理解困难而无法引起情感上的共鸣现象的原因。

另外，由于各地学生所处的生活环境和成长背景不同，教材又具有统一性和规范性，在一定程度上很难涵盖所有的生活场景，如果教师不根据学生的实际情况将教材内容做相应的转换和拓展的话，则会导致生活化的课堂教学变成一种形式主义的教學模式，不能有效地将教学内容与学生的生活结合起来，进而影响到教学效果及育人的功能发挥^[3]。

3.2 教师生活化教学能力与方法有限

生活化的教学方式对教师的素质能力有更高的要求，要求教师不仅要具备扎实的知识功底，还要具有敏锐的生活洞察力以及情景转换能力，将之融入课堂之中。但现实中，一些教师对生活化教学理念的理解还不够深刻，仍采用传统的灌输式教学方法，未能充分开发生活中存在的课程资源。

此外，生活化教学方式相对较多，例如情境创设、案例分析、实际体验等方式，对于课堂教学的组织和引领能力

有较高的要求。部分教师开展过程缺少成熟经验，在具体操作中会出现活动形式大于实质、探讨不够深入等情况，降低生活化教学的有效性。教师素养水平及教学手段的欠缺，在一定程度上阻碍了生活化教学的有效深入展开。

3.3 课堂时间与活动安排受限，实践机会不足

小学阶段的道德与法治课时较少，生活化教学常常需要花费大量时间去创设情景、讨论交流以及实践体验，在课时较为紧张的前提下，教师很难做到在不耽误进度的基础上展开丰富多彩的生活化教学，使得一些生活化的教学活动仅停留在简单的讨论环节上，缺乏足够的实践。

由于教学安排、学校管理、安全保障等方面的原因，有些生活化的活动不能很好地在课内课外实施。一些校外活动的开展以及生活的迁移比较困难，导致学生缺乏把课堂知识迁移到现实生活的机会，缺少这些实践活动，限制了生活化教学积极作用^[4]。

3.4 评价体系单一，难以全面反映学生生活化学习成效

生活化教学的有效落实离不开合理评价机制的支持，在一定程度上可以保证教学效果。但是就目前来看，很多小学道德与法治课堂教学中所采用的评价方法主要是针对学生的学习成果进行考评，忽视了对学生在实际生活中具体表现的关注以及重视程度，这样的评价模式很难达到生活化教学的实际目的。

由于学生在生活中发生的价值认识及行为上的转变往往是潜移默化的，并不能用纸笔测验来测量结果，在没有过程性以及多元性的评价方式的情况下，很难对生活化教学的效果作出正确的判断；同时，也会打击师生进行生活化学习的热情。所以，如何有效地对学生的生活化学习做出评价是阻碍小学道德与法治课堂教学生活化的另一大难题。

4 小学道德与法治课堂生活化教学策略分析

4.1 优化课程设计，实现生活内容与教学目标融合

为实现生活化的教学效果，首先要做好科学合理的课程设置工作，小学道德与法治课堂教学要在认真解读课程标准和教材目标的前提下，立足学生的现实生活经验，将教学内容的生活化处理好，在此基础上的教学目标、教材内容及生活情境能够实现高度融合。教师在备课的过程中，选取学生熟悉的家庭生活、学校生活和社会生活中的典型事例进行具象化呈现，将抽象的道德规范、法治精神转化为具体的、生动的情境^[5]。

比如，在“学会友好相处”主题中，教师需要介绍如何正确地与同伴交往的问题：互相尊重、团结协作。可以在教学过程中创设一些发生在课间玩耍以及小组活动中同学之间发生的小冲突的情景，比如说争夺文具盒、有不同意见等情况，让学生联系生活实际思考出现这种现象的原因是什么，再考虑合理的解决方案。将教材中的知识点融入到学生

的日常生活中去,教学目的不再是抽象的知识点的理解,而变成具体可见可以实施的标准。另外,要注意课程设计要有层次感和递进性,在同一个主题中循序渐进地设置不同的情境,让学生在一次次反思中加深认识并落实行动,达到知情意行合一的效果。

4.2 创新教学方法,丰富情境与互动体验

生活化教学强调学生的主体参与和情感体验,需要多样化的教学方法予以支撑。教师应改变单一讲授模式,灵活运用情境创设、角色扮演、案例讨论和问题探究等方式,增强课堂互动性和体验感,使学生在真实或模拟的生活情境中理解道德与法治内涵。

例如,在“遵守规则”教学中,涉及公共秩序和规则意识,教师可创设“校园排队”“乘坐公共交通”等生活场景,让学生进行角色扮演活动,分别体验遵守规则和违反规则的不同结果,在互动体验过程中,感受规则对于自己及集体的价值。并转化为自觉行动。同时还可以采用情境教学法,让学生针对自己在生活当中遇到的一些疑惑来讨论思考,比如结合教材中有关网络生活的部分进行讨论交流,在生活中大家都有使用互联网的经历,可以借此机会让学生探讨一些网络用语是否恰当、是否负责的问题。

4.3 整合校内外资源,拓展生活实践平台

生活化的落实需要充足的实践活动作为保障,因此在小学道德与法治教学中应当走出教室,充分利用学校和社会中的各项资源来丰富学生的实践活动形式,并给小学生创造运用知识解决生活中问题的机会,在校内利用班队课、校园文化等形式营造良好的生活氛围。

例如在讲授“爱护公共财物”相关知识时,教师可以联系学校实际,让学生进行“文明校园观察”,寻找学校中爱护或者损坏公物的现象,并加以分析和探讨,树立公共观念;还可以让学生积极参加班级管理以及劳动等工作,从中感受责任及合作的重要性。

在课外方面,教师可以利用社区资源和家庭教育,让学生进行一些简单的小型社会调查或者家庭实践,在学完“尊重劳动”知识后,可以让学生去采访自己的父母或者其他社区人员,询问他们工作的意义所在,让学生们通过真实的体验来加深对劳动的认识。通过将学校教育和社会教育结合起来,将生活化教学延伸到学生的生活场域中去。

4.4 完善评价机制,强化过程性与综合性考核

健全合理的评价制度同样是保证生活化课堂教学质量

的重要影响因子之一,小学道德与法治教学不能仅仅采取单向的知识再现式的评价方式,应采取过程性、综合性多元化的评价模式,对学生的整个生活化学习情况进行一个全面的整体把握,并从学生的知识掌握情况到行为习惯乃至学生情感表达达到应用能力等多个方面进行综合分析考察。

实际操作过程中,可以依据学生的课堂表现、情景活动中参与度以及实践活动成果等方面对学生进行长期跟踪式记录。如针对诚信教育的相关课文内容的学习后,可以依据学生平时学习生活中是否做到言行一致来进行过程性评价,引导学生进行自我评价和相互评价。提高评价的参与性和激励性。

另外,在评价中应该以正面评价为主,不宜过分强调结果性评价。可以采用成长档案袋、实践小结或者家长评价等方式对学生的居家学习情况进行综合评价。有效的评价有利于教师更好地把握课堂教学的方向和效率,并能促使学生主动地将道德与法治知识应用到实际生活中去,让生活化的教学目的得到不断的落实。

5 结语

小学道德与法治课堂生活化教学是落实立德树人根本任务、提升课程育人实效的重要路径。通过将教学内容与学生现实生活紧密结合,能够有效促进道德认知向实际行为转化,增强学生对规则、责任与公共意识的理解与认同。未来,小学道德与法治教学应在坚持课程目标导向的基础上,持续深化生活情境的开发与运用,提升教师专业素养与实践能力,推动课堂教学由知识传授向价值引导与行为养成转变,从而更好地发挥课程在学生全面发展中的基础性与引领性作用。

参考文献

- [1] 郭良山.小学道德与法治课堂中的生活化教学实践研究[J].中华活页文选(教师版),2025,(06):148-150.
- [2] 杨丽.让课堂走向生活——小学道德与法治课堂生活化教学策略探析[J].中华活页文选(教师版),2024,(23):145-147.
- [3] 曹建玲.小学道德与法治课堂生活化教学策略探索[J].华夏教师,2024,(28):89-91.
- [4] 张昱婷.小学道德与法治课堂中创设生活化教学情境的路径[J].智力,2024,(15):192-194+198.
- [5] 孙晨艳.生活化教学在小学道德与法治课堂中的有效应用[J].成才,2024,(01):57-58.

The Research on the Development and Utilization of Natural Education Resources in Kindergarten Outdoor Activities

Haiyan Cao

Shahe Primary School Shahe Town Linze County Zhangye City Gansu Province, Zhangye, Gansu, 734200, China

Abstract

Nature education serves as a vital pathway for fostering children's holistic development, with outdoor activities in kindergartens providing an ideal setting for its implementation. As quality education concepts deepen, kindergarten curricula are transitioning from closed classroom teaching to open, experiential, and inquiry-based activity models. The development and utilization of natural resources in outdoor activities not only cultivate children's observational skills and investigative interests but also promote their comprehensive emotional, social, and creative development. Based on nature education theory and child development principles, this paper analyzes the types, characteristics, and value of outdoor natural resources in kindergartens, explores principles and methods for resource development, and proposes strategies for scientific utilization and management. Through case studies and practical analysis, the research concludes that rational development and effective use of natural resources contribute to building an ecological educational environment, achieving the educational goal of "learning from nature and advancing through experience," and providing practical guidance for innovative kindergarten curriculum development.

Keywords

kindergarten; nature education; outdoor activities; educational resource development; ecological education

幼儿园户外活动中自然教育资源的开发与利用研究

曹海燕

甘肃省张掖市临泽县沙河镇沙河小学, 中国·甘肃 张掖 734200

摘要

自然教育是促进幼儿全面发展的重要途径,而幼儿园户外活动为自然教育的实施提供了理想情境。随着素质教育理念的深化,幼儿园课程逐渐由课堂封闭教学转向开放性、体验性与探究性相结合的活动模式。自然教育资源在户外活动中的开发与利用,既能培养幼儿的观察能力与探究兴趣,也能促进其情感、社会性与创造力的综合发展。本文基于自然教育理论与儿童发展规律,分析幼儿园户外自然教育资源的类型、特征与价值,探讨资源开发的原则与方法,并提出科学利用与管理的策略。通过案例与实践分析,研究认为:合理开发与有效利用自然教育资源,有助于构建生态化的教育环境,实现“以自然为师、以体验促学”的教育目标,为幼儿园课程教育创新提供实践方向。

关键词

幼儿园; 自然教育; 户外活动; 教育资源开发; 生态化教育

1 引言

幼儿园教育作为学前教育的重要阶段,是奠定儿童身心发展基础的关键时期。户外活动不仅是幼儿释放精力、增强体质的重要形式,更是他们接触自然、感知世界、发展认知的重要途径。在自然教育理念的推动下,教育者开始重新审视自然环境在儿童学习与成长中的作用。自然教育主张通过亲近自然、体验自然,使儿童在真实环境中获取知识、培养情感与形成价值观。然而,目前部分幼儿园在户外活动中仍存在资源开发不足、活动形式单一、教育目标模糊等问题。

如何科学开发与合理利用自然教育资源,使之成为支持幼儿发展的有效载体,已成为学前教育改革的重要议题。本文将从自然教育的理论基础出发,探讨幼儿园户外活动中自然资源的开发与利用策略,旨在为构建生态化课程体系提供实践参考。

2 自然教育理念与幼儿园户外教育的关系

2.1 自然教育理念的核心内涵

自然教育起源于西方教育思想,如卢梭的“回归自然”、福禄贝尔的“教育即生长”,以及杜威的“经验教育”理论。其核心在于尊重儿童天性,倡导教育应顺应自然规律,让儿童在与自然的互动中自我建构与成长。自然教育认为,儿童不仅是知识的接受者,更是学习的探索者;自然环境不仅是活动场所,更是教育的“隐性教师”。在中国传统教育思想中,

【作者简介】曹海燕(1976—),女,中国甘肃张掖人,本科,一级教师,从事学期教育研究。

“天人合一”的理念同样强调自然与人的和谐共生，为自然教育提供了文化根基。幼儿园应将自然教育理念融入课程设计，通过环境创设与活动组织，使自然成为儿童认知与情感成长的重要源泉。

2.2 幼儿园户外活动的教育价值

户外活动是幼儿园教育的重要组成部分，对儿童的身体发育、认知成长与社会性发展均具有不可替代的作用。通过观察植物生长、感受季节变化、探索土壤与昆虫世界，幼儿能够在自然情境中获得感官体验与科学启蒙。户外活动提供了开放的学习环境，使儿童在实践中学习合作、表达与创新，促进了自主学习与探究能力的形成。自然教育资源的有效利用，使户外活动超越了简单的游戏与锻炼，转化为促进儿童全面发展的综合性教育过程。

2.3 自然教育与课程融合的必要性

当前幼儿园课程改革强调主题整合与生活化学习，但在实践中往往忽视自然资源的教学潜能。将自然教育资源与户外活动相融合，不仅能拓宽课程边界，还能实现教育内容的多样化与层次化。自然元素如树木、花草、水体、石头等，都可成为科学、艺术、语言及社会性学习的载体。通过跨领域融合，教育者能在自然情境中引导儿童观察、思考与表达，形成“自然即课程”的教育模式，从而促进课程生态化与儿童学习自主化的发展。

3 幼儿园自然教育资源的类型与特征

3.1 自然教育资源的类型划分

幼儿园自然教育资源的类型多样，主要可分为自然物质资源、生态环境资源与社会文化资源三大类。自然物质资源指可直接被幼儿感知与探索的具体对象，如植物、动物、土壤、水体、石块等，这些元素为幼儿提供了观察、操作与实验的基础。生态环境资源涵盖光照、气候、地形、气味、声音等自然要素，它们构成动态变化的体验情境，使儿童在感官刺激中感知自然的多样与规律。社会文化资源则包括与自然相关的民俗节庆、农耕劳动、生态保护活动与地域文化传统，是人文与自然交融的教育载体。这三类资源相互联系，构成了立体的教育生态体系，为幼儿园开展跨学科、综合性、探究型课程提供丰富素材。系统整合这些资源，能让教育活动更具真实性与延展性，使幼儿在与自然的互动中获得认知成长与情感共鸣 [1]。

3.2 自然教育资源的教育特征

自然教育资源具有开放性、动态性与生成性三大特征。开放性意味着自然资源不会被固定在某种教学模式中，而是随季节变换、地域差异与气候条件不断更新，为教育活动提供持续发展的空间。动态性体现为儿童在自然情境中的主动探索与反馈互动，学习过程充满变化与发现。生成性则表明自然教育并非预设的灌输式教学，而是一个在儿童兴趣与探索过程中不断发展的自组织体系。教师在活动中应根据儿童

的提问、发现和情绪反应及时调整教学策略，使教育过程更具灵活性与启发性。这种特征决定了自然教育活动必须打破传统的线性教学模式，以探究为主线，以经验为媒介，让幼儿在真实自然环境中建构认知、发展情感，实现教育与自然的和谐共生 [2]。

3.3 自然教育资源的潜在价值

自然教育资源在儿童身心发展中具有独特而深远的价值。自然环境中多样的材料与现象能刺激幼儿的感官系统，促进身体协调与感知觉能力的发展；丰富的自然现象激发儿童的好奇心与探索欲，为科学思维与问题解决能力的培养奠定基础。通过与自然的直接接触，儿童在体验生命生长、季节轮替与生态循环的过程中，逐渐形成尊重生命、珍惜资源的环保意识与审美情感。更为重要的是，自然教育活动蕴含社会性与合作性，儿童在集体探究与共享发现的过程中学会沟通与协作，增强责任感与社会归属感。自然教育的潜在价值不仅在于知识的获得，更在于人格的养成与心灵的滋养，它使幼儿在观察、创造与反思中实现德智体美劳全面发展，为终身学习与可持续生活理念的形成奠定基础。

4 幼儿园自然教育资源开发的策略与路径

4.1 立足本土生态环境进行资源整合

自然教育资源的开发应根植于地域生态特征，体现教育的在地性与文化性。每所幼儿园都应从自身的自然条件出发，建立系统的本土生态资源档案，包括校园植物群落分布、土壤类型、地形结构以及四季气候变化等基础信息。基于这一资源基础，可通过与周边公园、湿地、农田、河流等自然场所建立合作关系，拓展户外教育场域，形成“园内体验—园外延伸—社区协同”的生态教育格局。教师应依据幼儿年龄特征与发展阶段，选取与认知水平相适应的自然素材，设计科学、艺术、语言等多学科融合的综合活动，使自然成为教育过程中的情境载体。通过对本土资源的深度整合与差异化利用，既能增强幼儿对家乡生态的认同感，又能在真实自然环境中实现教育的生活化与持续化，促进儿童的情感共鸣与生态意识养成 [3]。

4.2 以教育目标为导向的资源开发原则

自然教育资源的开发应建立在明确的教育目标指引之上，遵循教育性、安全性与可持续性三大原则。教育性要求资源选择与课程目标相一致，能够激发幼儿探究兴趣，促进认知、情感与社会性多维发展；安全性要求所有活动场所、工具及材料符合儿童操作标准，确保在体验中避免潜在风险；可持续性则要求在开发利用过程中注重生态保护与资源循环，避免“过度开发”导致环境破坏。教师在教育设计中应兼顾科学性与趣味性，融合游戏化与探究化教学策略，让幼儿在愉悦体验中获得知识建构与情感成长。自然教育资源的开发应体现“以儿童发展为中心”的理念，通过目标引领、过程优化与效果评估，使教育活动兼具审美性、启发性与生

态价值,实现教育目标与环境保护的双赢。

4.3 教师专业能力在资源开发中的作用

教师是幼儿园自然教育资源开发与实施的核心力量,其专业能力决定了资源转化为教育价值的深度与广度。教师不仅是活动的组织者,更是自然教育的引导者与创新者。具备科学观察能力的教师,能够发现自然中蕴含的教育契机,将季节变化、植物生长、昆虫行为等现象转化为教学内容;具备教育设计能力的教师,能在活动中有机融合科学、艺术与语言教育,构建多维学习体验;具备环境创设能力的教师,能通过空间布局与材料配置打造富有教育意图的自然学习场所。为此,教师培训应强化生态教育理念、环境伦理与探究活动指导能力,通过案例分析、实地研修与跨学科交流提升其专业水平。同时,应建立教师资源共建与经验分享机制,鼓励团队协作与创新实践,使教师在持续学习与反思中实现专业成长,从而推动自然教育资源开发的科学化与创新化发展[4]。

5 自然教育资源的有效利用与教学创新

5.1 构建情境化与探究型学习活动

在幼儿园自然教育中,单纯的观察和记忆已难以满足儿童发展的深层需求,教育者应通过创设真实、生动的情境引导幼儿主动探究。情境化学习活动能够将自然教育资源与幼儿的生活经验相连接,使学习更具现实意义。教师可依据季节特征与环境条件,设计如“春天的花园”“雨后的脚印”“树叶的秘密”等主题探究活动,让幼儿在体验中提出问题、形成假设并通过实验或观察验证结果。在活动过程中,教育者应鼓励儿童使用感官全面探索自然现象,进行观察、比较、分类与记录,培养其科学思维与逻辑表达能力。探究型学习不仅能激发儿童的求知欲与探索精神,还能在合作交流中提升其社会性与情绪管理能力,使幼儿在自然情境中实现认知、情感与社会性的整合发展,形成以体验促思考、以探究促成长的学习模式。

5.2 融合艺术表达与审美教育

自然教育与艺术教育在本质上都关注感受、表达与创造,二者的融合能够丰富儿童的感知方式,拓展其表达维度。教师可引导幼儿观察自然中的形态与色彩变化,将树叶、石子、花瓣、树枝等自然物作为艺术材料,开展手工制作、绘画创作或装置设计活动,使自然元素在艺术表达中焕发新的

生命力。通过艺术化的再创造,儿童不仅能深化对自然结构与美感的理解,还能培养专注、耐心与审美判断力。教育者在引导过程中应关注儿童的个体差异与想象空间,避免统一化、程式化的表达[5]。

5.3 建立家园共育与社区协同机制

自然教育的实施不应局限于校园范围,而应通过家园合作与社区联动形成可持续的教育生态。家庭是儿童自然体验的重要延伸空间,家长应积极参与幼儿园的自然教育活动,带领孩子在周末或节假日进行自然观察与体验,如参观植物园、观察昆虫生态、参与农耕实践等,从生活中延伸课堂学习,促进家园教育的一致性。社区则可为幼儿园提供自然教育场地与支持资源,如开放公园、绿地、湿地保护区等自然体验基地,构建“幼儿园—家庭—社区”三维协同网络。教育者应发挥组织与引导作用,推动社区资源共享与家庭教育指导,形成多主体参与的自然教育体系。

6 结语

自然教育是连接幼儿与世界的重要桥梁,而户外活动则是实现这一教育理念的关键载体。幼儿园在自然教育资源的开发与利用中,应秉持生态化、开放化与生活化的原则,充分挖掘自然的教育潜能,使自然成为儿童成长的课堂。教育者应转变传统教学观念,从知识传授转向体验引导,注重过程学习与情感培育。通过构建本土化的自然教育资源体系、优化教师专业支持与家园协同机制,可实现自然教育从局部实践向系统化发展的跨越。未来的幼儿园教育,应让儿童在自然中学习、在体验中成长、在探究中感悟,真正实现教育与自然的和谐共生,为培养具有生态意识与创造精神的未来公民奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 陈文红.昆明市Y幼儿园自然教育课程资源开发与利用的研究[D].云南师范大学,2023.
- [2] 陈俊佑,张芬.家园共育背景下农村幼儿园户外自然教育策略探究[J].基础教育论坛,2024,(17):96-98.
- [3] 张丽.亲自然教育在幼儿园户外游戏中的实践探索[J].新课程教学(电子版),2024,(11):154-156.
- [4] 甘彬彬.基于自然教育理念的幼儿园户外种植活动个案研究[D].广西师范大学,2023.
- [5] 李梁栋.幼儿园自然教育资源开发利用现状及优化策略研究[D].聊城大学,2022.

Research on the Improvement of Junior High School Physical Education Classroom Teaching Quality and Efficiency under the Core Competence

Haifeng Bai

Etuohe Front Banner No.1 Middle School, Ordos, Inner Mongolia, 016200, China

Abstract

The determination of the orientation of the core literacy concept has marked the path for the transformation of middle school physical education teaching, and has also given higher standards for improving classroom quality and efficiency. The core competencies of junior high school physical education gather three aspects: athletic ability, healthy behavior, and sports ethics. Its cultivation policy is highly in line with the central demand for improving the quality and efficiency of physical education classrooms. This article combines the actual situation of junior high school physical education teaching to analyze the difficulties in the integration of core competencies in the current classroom. From the four levels of teaching intention, content planning, method innovation, and evaluation system, it proposes a practical and operable quality improvement and efficiency enhancement strategy, with the aim of promoting the true integration of core competencies into the entire process of classroom teaching, and achieving the simultaneous development of students' physical essence and inductive literacy.

Keywords

core competencies; Junior high school physical education; Classroom teaching; Quality improvement and efficiency enhancement

核心素养下初中体育课堂教学提质增效研究

白海峰

鄂托克前旗第一中学, 中国·内蒙古 鄂尔多斯 016200

摘要

核心素养理念的方位确定, 给初中体育教学改革标明了路途, 亦对课堂质量提升增效赋予了更高准则。初中体育核心素养聚集运动才能、健康行为、体育道德三大层面, 其培养方针与体育课堂质量提升增效的中心需求高度符合。此文结合初中体育教学实际状况, 分析当下课堂在核心素养交融中存在的难题, 从教学意图、内容规划、办法革新、评价系统四个层面, 提出贴实践、可操作的质量提升增效战略, 目的是推进核心素养真实融入课堂教学全进程, 达成学生身体本质与归纳素养的一起开展。

关键词

核心素养; 初中体育; 课堂教学; 质量提升增效

1 引言

随着根底教育课程改造的不断深化, 核心素养已成为贯穿各学科教学的中心指引。初中体育作为本质教育的重要载体, 不只承担着增强学生身体本质的根底作业, 更背负着培养学生健全品格、杰出道德的重要责任。现在, 部分初中体育课堂依然存在“重技术、轻素养”“重方式、轻实践效果”的状况, 难以满足核心素养培养的需求。怎么立足于课堂实践状况, 将核心素养培养与教学质量提升增效有机结合, 打破传统教学瓶颈, 让体育课堂真实发挥育人价值, 成为初中

体育教师急需处理的实际问题^[1]。

2 核心素养视域下初中体育课堂教学的核心要义

2.1 初中体育核心素养的内在界定

初中体育核心素养并非单一才能的出现, 而是学生在体育学习进程中逐渐构成的、习惯终身开展和社会开展需求的要害才能与必需道德, 中心包含三大层面。其一, 运动才能, 指学生在体育活动中运用身体机能、把握运动技术的才能, 依据本身状况调整运动形式, 也是体育核心素养的根底部分^[2]。其二, 健康行为, 指学生在日常学习日子中构成的、有利于身心健康的习气与认识, 如规则运动、合理饮食、心情调理等, 是核心素养的延伸方针。其三, 体育道德, 指学

【作者简介】白海峰(1988—), 男, 蒙古族, 中国内蒙古鄂尔多斯人, 本科, 从事中学体育研究。

生在体育活动中展示的诚信、协作、斗争、尊重别人等品质，是体育学科育人价值的核心表现。三者相互相关、有机一致，一起组成初中体育核心素养的完好系统。

2.2 核心素养与课堂质量提升增效的内涵相关

核心素养培养为初中体育课堂质量提升增效供给了清晰方向，而课堂质量提升增效则是核心素养落地的重要保证。核心素养指引下的课堂质量提升增效，并非仅停留于学生运动技能的增进层面，将焦点聚焦于三个维度的共同发展进程，借助教学流程的优化操作、教学手段的创新举动，使每一位学生皆可在课堂环境当中收获成长果实，达成“依据学习情况确定教学方式、精确实施育人举措”的状态，最终实现“负担轻盈、效率高超、素养强健”的教学成果局面^[3]。

2.3 初中体育课堂提升增效的具体路径

课堂设计应从单一技术练习转向“技术—战术—运用”的完整学习链条，创设真实或模拟的比赛情境，引导学生灵活组合技术动作，在复杂动态中提升身体调控与运动决策能力。强化学生的自主健康管理能力。通过团队竞赛、角色承担、规则协商等教学活动，自然嵌入合作、尊重、公平竞争等教育契机。教师需及时捕捉课堂互动中的品德表现，通过针对性引导与反思讨论，使体育品德内化为学生的行为自觉^[4]。最后，以差异化教学实现全员素养发展。借助信息技术或分层任务设计，精准识别学生运动基础与兴趣差异，提供多样化的练习选择与评价标准，真正实现素养发展的全面性与个性化统一。

3 核心素养下初中体育课堂教学的现存问题

3.1 教学目标出现偏移，素养培育力度弱化

当前阶段部分初中体育课堂依旧存在教学目标模糊不清的现象，多数授课教师把“执行技能教学任务”“保障学生活动时长”当作核心目标内容，忽略了核心素养的培育工作。比如在篮球教学活动里，教师仅仅将注意力集中于运球、投篮等技能的讲解过程与练习环节，缺少对学生团队协作观念、规则意识的引导行为；在长跑教学活动中，过度着重于成绩达标的要求，忽视了学生健康行为的养成过程和意志品质的锤炼行动。这种“重视技能、轻视素养”的目标设定情况，与质量提升增效的核心诉求方向相反^[5]。

3.2 教学内容形成固化，贴合实际程度欠缺

教学内容作为核心素养培育的承载主体，然而当前初中体育教学内容存在显著的固化问题。一方面，教学内容以传统竞技体育项目为主要构成，像田径、球类、体操等项目，内容设计缺乏对学生兴趣爱好、个体差异情况的考量因素，部分项目难度过高或者过于陈旧落后，造成学生参与活动的积极性水平不高。例如针对体能状况较弱的学生，强行要求完成800米、1000米的达标训练任务，不仅难以实现运动能力的提升效果，还可能诱发学生对体育课堂的抵触心理情绪。另一方面，教学内容与学生日常生活场景相脱离，缺少健康知识、运动安全、情绪调节等具有实用价值的内容成分，

难以协助学生形成终身受益的健康行为模式。

3.3 教学方法呈现单一，互动实际效果不足

传统模式的初中体育课堂大多采用“讲解知识—示范动作—组织练习—纠正错误”的单向教学模式形态，教师在课堂全程处于主导地位，学生处于被动接受知识的位置状态，缺乏自主探究问题、合作交流思想的空间。比如在球类教学活动中，教师仅通过示范方式讲解规则内容和技能要点，让学生进行机械重复的练习活动，缺乏分组对抗竞赛、战术探究分析等互动环节内容，学生难以体会到团队合作的重要意义。同时，部分教师缺乏对现代教学手段的运用实践，课堂形式呈现枯燥状态，进一步降低了课堂教学的效率水平^[6]。

3.4 评价体系存在片面，反馈引导功能缺失

评价体系作为推动课堂质量提升增效的重要支撑手段，然而当前初中体育课堂评价存在显著的片面性问题。其一，内容评价形态单一，核心评价指标多以运动技能及体能成绩为基准，学生健康行为、体育品德、参与态度等素养维度的评价处于被忽视状态。比如，学期体育方面的评价，仅仅把跑步、跳远、球类技能的达标成绩当作依据，在学生是否遵守课堂规则、是否对同学提供帮助、是否养成规律运动习惯等层面，缺少相应的考量举措。其二，评价方式呈现固化态势，大多运用教师单一评价的模式，学生自评、互评的参与环节有所缺失，评价结果在全面反映学生成长变化方面存在难度。其三，评价反馈不够充分，教师只是将成绩告知学生，对于成绩背后所存在问题的分析以及针对性地指导工作有所欠缺，既无法助力学生明确改进的方向，也难以达成“凭借评价促进学习”的目标。

4 核心素养背景下初中体育课堂教学实现提质增效的施行策略

4.1 对准素养目标，对目标体系进行优化

提质增效的先决条件是明确教学目标，需要把核心素养的三大维度融入教学目标体系之中，促使“技能目标、素养目标”达成协同统一的状态。教师在开展备课工作时，要将教材内容和学生的实际情况相结合，对各个课时的素养目标进行细化处理，防止目标出现空洞化的现象。举例来说，在篮球小组对抗教学活动里，技能目标设定成“对篮球传球、接球的基本技能进行掌握”，素养目标设定成“对团队合作意识和规则意识进行培养，使灵活运用技能的运动能力得以提升”；在长跑教学活动中，技能目标设定为“对正确的呼吸方法和跑步姿势进行掌握”，素养目标设定为“对坚韧不拔的意志品质进行锤炼，让坚持运动的健康行为得以养成”。与此同时，目标的设定要对学生的个体差异加以兼顾，针对不同体能、不同基础的学生制定分层目标，让每一位学生都能够在课堂上收获成就感，进而激发学习的动力。

4.2 以学生实际为立足点，对教学内容进行重构

教学内容的优化需要秉持“接地气、重实效、强兴趣”的原则，把学生的年龄特点、兴趣爱好和生活实际结合起来，

对传统教学内容实施重构与拓展操作。一方面,对传统竞技体育项目进行生活化、趣味化的改造,降低其难度门槛,以提高学生的参与程度。例如,把篮球技能练习和趣味游戏相结合,设计出“篮球接力赛”“定点投篮闯关”等活动;将田径训练融入情境教学当中,设计“障碍跑闯关”“小组寻宝跑”等内容,让学生在充满趣味的活动中提升运动能力。另一方面,补充实用性的教学内容,把健康知识、运动安全、情绪调节等内容融入其中,以贴合学生日常生活的需求。比如,增设“运动损伤预防”“日常健身方法”“情绪管理与体育锻炼”等专题课程,帮助学生形成健康行为,达成“学习与运用相结合”的效果。

4.3 创新教学方式, 激活课堂氛围

教学方式的革新为提升课堂效能、培育核心素养提供关键支撑。教师需突破单向度教学范式,择取多样化教学手段,使学生主体地位得以凸显,进而激发课堂生机。首推合作探究式教学模式,将学生划分为若干小组单元,通过小组协同运作完成教学事项,以培育学生合作意识与探究能力。譬如在球类战术教学场景中,使小组自主开展战术布局研讨,以分工协作形式完成对抗演练,教师仅以引导者角色进行要点点拨。次及情境教学方法运用,结合教学内容构建贴近生活场域的情境架构,让学生于情境当中体会体育价值内涵。如在体操教学环节,创设“校园运动会展示”情境模块,使学生为展示活动进行筹备,以此锤炼拼搏精神与表现能力。再者合理运用现代教学媒介,借助短视频、动画等数字资源对教学实施辅助,助力学生迅速理解技能关键要点;通过课堂互动应用程序对学生参与状况进行记录,以提升课堂管理效能水平。同时需秉持“精讲多练”原则导向,缩减非必要讲解时长,为学生预留充足自主练习与互动交流空间场域,进而提升课堂教学实际成效。

4.4 完善评价机制, 强化反馈指引

构建多元化评价体系架构,突破“唯成绩导向”局限,达成“评价维度全面化、评价主体多元化、评价反馈精准化”目标形态,以评价机制推动学生素养提升进程。其一拓展评价内容范畴,将运动能力、健康行为、体育品德、参与态度等维度纳入评价体系框架,制定具化评价标准细则。例如运动能力评价涵盖技能掌握程度与体能提升状况;健康行为评价包含课堂参与维度与日常运动习惯要素;体育品德评价涉及规则意识、合作精神、尊重他人等方面内容。其二优化评价实施方式,采用“教师评价、学生自评、学生互评”多元

评价模式结构。教师评价侧重客观公正原则,结合课堂表现状态与技能掌握情况实施综合评分;学生自评促使学生进行自我不足反思,明晰改进提升方向;学生互评旨在培养学生评价能力与尊重他人品格素养。其三强化评价反馈效能,教师需结合评价结果信息,针对每位学生个体特点给予具有针对性指导建议,规避仅进行成绩告知的单一模式。如对于体能指标较弱但态度认真的学生个体,给予鼓励性反馈内容,指导其制定个性化训练计划方案;对于技能掌握熟练但缺乏合作意识的学生群体,实施针对性引导使其参与团队活动项目,以提升品德素养水平。

5 结语

核心素养指引状况里,初中体育课堂提升质量提高效率的核心要点是达成“育人价值”的回归进程,冲破传统教学的限制范围,聚集学生运动水平、健康举动、体育道德的共同培育活动。目前初中体育课堂依然存在目标偏移状况、内容凝固形态、方法单一形式、评价片面情形等问题事项,需要借助优化素养目标内容、重构教学内容体系、创新教学方法模式、完善评价体系架构等策略方式,推动课堂教学从“技能传授”状态向“素养培育”态势转变过程。初中体育教师应该立足课堂实际场景,结合学生特点特征,把核心素养培育工作融入教学全部过程,让体育课堂切实成为提升学生身体素养、锤炼品格意志品质、培育健康行为习惯的重要平台载体,实现课堂教学质量水准与学生综合素养程度的同步提升局面。

参考文献

- [1] 姜永涛. 趣味学·多样练——初中体育核心素养课堂建构[J]. 田径, 2022, (11): 61-62+60.
- [2] 刘邦华. 初中体育课堂提升学生核心素养的策略[J]. 亚太教育, 2021, (22): 49-50.
- [3] 马曙明. 以课堂为载体助力核心素养提升: 初中体育田径教学优化策略研究[J]. 田径, 2021, (04): 10-11.
- [4] 孙明明. 优化初中体育课堂提升学生核心素养——论初中“远撑前滚翻”体育教学设计[J]. 当代体育科技, 2020, 10 (22): 133-134+137.
- [5] 杨浩贤, 邱伟杰. 体育学科核心素养对初中体育课堂的启示探究[J]. 体育科技文献通报, 2020, 28 (08): 144-145.
- [6] 孙艳美. 敲开“素养”这扇窗——核心素养目标下的初中体育课堂有效性探索[J]. 文体用品与科技, 2020, (07): 160-161.

Research on the stratified teaching strategy of junior middle school mathematics based on intelligent teaching platform

Liyun Han

First Middle School of Ejin Horo Banner, Ordos, Inner Mongolia, 016200, China

Abstract

The interdisciplinary nature of junior high school mathematics, characterized by its logical integration and practical applications, presents significant individual differences among students. Traditional “one-size-fits-all” teaching approaches often fail to meet the diverse learning needs of students at different levels. Leveraging data collection, precise analysis, and personalized recommendation capabilities, intelligent teaching platforms provide technical support for effective implementation of differentiated instruction. This study examines the practical application of intelligent teaching platforms in junior high mathematics education, focusing on four key dimensions: student stratification, goal stratification, content stratification, and evaluation stratification. The research aims to address teaching adaptation challenges, promote steady improvement in core mathematical competencies across student levels, and offer practical insights for enhancing the quality and efficiency of junior high mathematics education.

Keywords

intelligent teaching platform; Junior high school mathematics; Layered teaching; Teaching strategies; core competencies

基于智能教学平台的初中数学分层教学策略研究

韩丽云

鄂托克前旗第一中学, 中国·内蒙古鄂尔多斯 016200

摘要

初中数学科目融合逻辑特性与应用属性, 学生个体差别显著, 传统“一概而论”教学范式难以契合不同层级学生的学习诉求。智能教学平台依托数据收集、精确剖析、个性化推优等长处, 为分层教学的高效落实供给了技术支持。本文结合初中数学教学实况, 从学生分层、目标分层、内容分层、评价分层四个关键维度, 探寻基于智能教学平台的分层教学施行策略, 意在化解教学适配性难题, 推动不同层级学生数学核心素养的稳定提升, 为初中数学教学提质增效给予实践借鉴。

关键词

智能教学平台; 初中数学; 分层教学; 教学策略; 核心素养

1 引言

初中时期是学生数学思维塑造与能力演进的紧要阶段, 受认知水准、学习根基、学习习性等要素作用, 班级内学生的数学学习水准必然存在差异。若运用统一的教学内容、进程与评价准则, 基础薄弱学生易陷入“难跟进”的窘境, 丧失学习信念; 学有余力学生则难以获取充足的拓展余地, 学习主动性受限。分层教学作为尊重学生个体差别的教学范式, 核心是“因材施教”, 但传统分层教学受人力、资源、数据支撑匮乏等制约, 存在分层准则模糊、教学针对性欠佳、评价反馈延迟等状况^[1]。智能教学平台逐步步入课堂, 其能够迅速捕捉学生学习行为数据、精确锁定知识薄弱之处、灵活推送个性化资源, 有效补足传统分层教学的短板。鉴于此,

探寻基于智能教学平台的初中数学分层教学策略, 将技术优势与教学需求深度交融, 让分层教学更具实际、更富成效, 成为当下初中数学教学变革的重要路径。

2 基于智能教学平台的初中数学分层教学核心原则

分层教学并非“差别看待”, 而是在尊重学生个体差别的根基上达成“精准赋能”, 结合智能教学平台的技术特征, 施行过程中需遵循三项核心准则。一是主体性准则, 以学生为中心, 借助平台数据充分知晓学生的学习意愿、能力水准与发展需求, 分层设计需贴合学生实际, 规避主观判断, 保障学生在分层学习中的主动性与参与感。二是适配性准则, 教学目标、内容、任务的分层需与学生的层级定位精确吻合, 同时依靠平台动态调节分层准则与教学策略, 避免分层固定化, 为学生提供进阶空间。三是实效性准则, 聚焦初中数学教学重点难点, 运用平台简化分层流程、优化教学

【作者简介】韩丽云(1989—), 女, 中国内蒙古鄂尔多斯人, 本科, 从事初中数学课堂教学与人工智能的融合研究。

环节、提升评价效率，摒弃形式化分层，确保每一位学生都能在原有根基上获得提升^[2]。

3 基于智能教学平台的初中数学分层教学实施策略

3.1 依托平台精准画像，科学划分学生层次

学生层级的划分是分层教学的初始环节，传统的层级划分大多依靠考试分数、课堂表现等主观性经验判断，在准确性与全面性方面存在欠缺。智能教学平台能够通过多维度的数据收集，为学生构建精确的学习形象。首先，在课前利用平台开展前置性诊断，针对新学期起始内容或者单元预习任务，推送基础性测试题目、知识点调查问卷等，平台会自动统计答题的正确比率、答题所耗时间、错误题目类型等数据，以此初步判断学生的基础水平。比如，在“一元二次方程”单元教学开启之前，通过平台推送基础运算、概念辨别、简单应用等类型的题目，基础较为薄弱的学生可能会在运算流程、概念理解方面出现问题，而学有余力的学生则能够迅速完成基础题目，将注意力集中于拓展类题型。其次，结合课堂学习数据对层级划分进行优化，平台可以实时记录学生课堂答题、互动发言、资源浏览等行为情况，像学生在平台上提交的课堂练习正确比率、是否主动查看拓展资源、参与小组讨论的活跃程度等，以此补充前置性诊断的不足。最后，运用“三维分层准则”确定具体层级，以平台数据为核心要素，结合学生的自主意愿、教师的综合评价，将学生划分为基础层级（A层）、提升层级（B层）、拓展层级（C层），每个层级的占比依据班级实际状况进行调整，通常各占30%、40%、30%左右。同时，明确层级划分为动态调整模式，在每个单元教学结束后，依靠平台数据重新进行评估，允许学生在不同层级之间流动，从而激发学习动力^[3]。

3.2 立足层次差异，分层设定教学目标与内容

在教学内容的分层设计方面，依靠平台资源库的优势，为不同层级的学生推送适配的内容。课前时光里，为A层范畴的学生群体推送承载着基础知识的微课资源、具备引导性质的预习提纲以及具备简单属性的练习题内容，借助此类资料协助该层次学生预先对知识框架进行梳理构建；针对B层类别的学生群体，推送涵盖知识点深入讲解的微课材料、具有典型特征的例题解析内容，以这类资源为引导促使学生开展自主探究活动；面向C层类型的学生群体，推送具备拓展性质的预习资料内容、包含综合题型的案例素材，通过此类资料达成培养学生自主探究能力的目标。A层学生需要完成基础层面的练习题内容，平台针对此类练习实施实时批改操作，并同步推送错题对应的解析内容，教师依据解析情况开展具有针对性的答疑活动；B层学生负责完成中等难度级别的练习题内容以及小组合作性质的任务内容，通过平台完成成果的提交工作，教师对提交成果进行点评并提出优化建议；C层学生着手完成拓展性质的任务内容以及思维挑战

类型的题目，借助平台搭建的渠道开展跨组别之间的交流活动，在交流过程中分享各自的解题思路内容。课后阶段，平台根据学生在课堂之上的表现情况以及答题过程中的数据信息，自动进行分层作业的推送工作：A层作业内容以基础巩固类题目作为主体部分，同时兼顾少量的提升类题目，通过此类作业帮助学生夯实知识基础；B层作业内容以提升类题目作为主要构成，搭配适量的拓展类题目，以此达到强化知识应用能力的目的；C层作业内容以拓展类题目、综合类题目作为核心组成，借助此类题目实现培养学生创新思维能力的效果。与此同时，平台为学生提供自主调取不同层次学习资源的支持功能，以此满足学生个性化的学习需求情况，例如A层学生能够自主查看B层范畴内的典型例题内容，C层学生可以对基础知识点对应的微课进行回顾学习^[4]。

3.3 借助平台优化流程，落实分层教学实施

课堂教学流程的优化处理作为分层教学落实到位的关键要点，智能教学平台能够突破传统课堂在时间与空间层面的限制条件，促成“分层授课活动、精准辅导工作、自主探究行为”的有机融合局面。例如为A层学生着重讲解基础知识点内容以及解题步骤流程，为C层学生点拨拓展题型的解题思路方向，B层学生则结合平台所提供的资源开展自主学习活动，在学习过程中遇到问题时通过平台实施实时提问操作。与此同时，平台所具备的抢答功能、随机提问功能能够有针对性地激发各层次学生的积极性状态，为A层学生设计基础题目类型的抢答环节，为C层学生设计开放性问题类型的提问环节，以此确保每一位学生都能够参与到课堂互动过程之中。

其二为精准辅导工作的个性化推进模式，依靠平台所具备的错题分析功能、学情报告功能，教师能够迅速定位各层次学生在知识层面的薄弱环节位置，进而开展具有针对性的辅导工作。针对A层学生存在的共性问题情况，诸如基础概念产生混淆、运算过程出现失误等，通过平台推送专项讲解性质的微课内容以及练习题内容，组织开展小组互助形式的辅导活动；针对个体性问题情况，则进行一对一的答疑工作，帮助学生突破学习过程中的难点内容。对于B层学生群体，辅导工作的重点聚焦于知识应用过程中存在的易错点位置，引导学生通过平台所具备的错题本功能进行整理归纳操作，从而形成系统性的解题思路内容。对于C层学生群体，辅导工作侧重思维层面的引导作用，鼓励学生通过平台参与拓展性质的学习任务活动，例如数学建模项目、综合题型探究活动等，教师针对学生表现进行针对性的点评与优化工作。三是自主探究分层推进，运用平台的资源库、探究任务模块，给不同层级学生规划适配的自主探究事项。A层学生的探究事项以验证性为主导，例如经由平台模拟实验验证平行四边形的属性，深化对知识点的认知；B层学生的探究事项以应用性为核心，比如借助平台资源探寻平行四边形属性在生活里的运用；C层学生的探究事项以创新性为重点，

像探寻平行四边形与其他特殊四边形的属性关联,构思综合性题型。学生通过平台呈交探究成果,教师在线予以点评,达成自主探究与精准指引的融合。

3.4 依靠平台多元评价,完善分层反馈机制

传统分层教学评价多将考试成绩作为核心,评价形式单一、反馈迟缓,难以全面体现学生的学习进程与进步。智能教学平台能够实现“过程性评价+终结性评价”的多元评价,为分层教学提供精准反馈。在过程性评价当中,平台自动记载学生的学习行为数据,包含课前预习完成状况、课堂答题正确率、互动参与程度、课后作业完成品质、自主探究成果等,形成个性化的学情报告,从知识掌握、能力提升、学习态度等多个维度评价学生。举例来说,A层学生若课前预习完成度较高、课堂基础题正确率提高,即便考试成绩未达到优秀,也能够通过平台评价察觉自身进步;C层学生若拓展任务完成品质较高、解题思路新颖,平台可以记录并给予肯定,激发创新动力。在终结性评价里,依靠平台设计分层试卷,A层试卷侧重基础知识与基本技能的考查,占比不低于80%;B层试卷兼顾基础与应用,基础题占比60%、提升题占比40%;C层试卷侧重应用与拓展,提升题占比50%、拓展题占比50%。平台自动批改试卷,生成各层级学生的成绩分析报告,明确共性问题与个体差异,为后续分层教学的调整提供依据。通过多元评价与精准反馈,让各层级学生都能明确自身定位,激发学习动力。

4 基于智能教学平台的初中数学分层教学

4.1 防止分层固化,注重动态调整

分层教学的核心是推动学生全面发展,若分层固定不改变,容易使学生形成思维定式,丧失进取动力。教师需要依靠智能教学平台的学情数据,每单元、每阶段对学生层级进行重新评估,依据学生的学习进步、能力提升情况调整层级,允许学生自主申请跨层挑战,为不同层级学生提供平等的发展机会。同时,于授课中规避对学子实施标签化评判,削弱层级差别催生的心理作用,构造“互帮共前行”的课堂环境氛围。

4.2 均衡技术运用和教学根本属性

智能授课平台属于分层教学的辅助器具,并非核心目的指向。教学当中要防止过度依赖技术,将平台功能同数学

教学本质进行深度交融,把重点放在知识点阐释、思维引导、能力培育之上,杜绝出现“为了分层而开展分层”“为了运用平台而运用平台”的形式化教学状况。教师需合理规划平台使用场景,精简操作程序步骤,让技术切实服务于分层教学,提升教学实际效果。

4.3 关切学生心理状况,强化人文关怀之情

初中阶段的学生心理较为敏感,层次划分或许会给部分学生带来心理负担压力。教师需加强和学生的沟通交流,借助平台私信、线下谈心等途径方式,知晓学生的心理状况状态,引导学生正确认知分层教学的意义内涵,明晰分层是为了更好地匹配自身学习需求,而非等级划分界定^[5]。对基础不够扎实的学生多给予鼓励支持,助力其树立学习信心信念;对学有余力的学生引导其主动帮助他人,培育责任意识观念,营造和谐融洽的课堂环境氛围。

5 结语

以智能教学平台为依托的初中数学分层教学,冲破了传统分层教学的局限束缚,借助精准分层、适配教学、多元评价,让“因材施教”高效落实落地。在实践进程中,要以学生个体差异为起始点,依靠平台优势长处,从学生分层、目标内容分层、教学实施、评价反馈等多个维度优化策略方法,同时注重动态调整、技术适配以及人文关怀,让分层教学更贴合实际、更富实际效果。借助这种教学模式方式,既能协助基础薄弱的学生打牢基础、树立信心,又能使学有余力的学生拓展思维、提升能力,最终推动全体学生数学核心素养的稳步提升增强,为初中数学教学改革注入新的活力和动力。

参考文献

- [1] 金德乾.核心素养视域下初中数学分层教学的优化策略研究[J].甘肃教育研究,2025,(23):151-153.
- [2] 王官鹏.初中数学教学中分层作业设计的实践与效果探析[J].国家通用语言文字教学与研究,2025,(07):48-50.
- [3] 裴吉光.初中数学分层教学研究——以“一元二次方程”为例[J].甘肃教育研究,2025,(12):152-154.
- [4] 吕上.分层递进法在初中数学课堂教学中的应用研究[J].华夏教师,2025,(05):57-59.
- [5] 万学成.基于“智慧课堂”教学平台的初中数学分层教学实践研究[J].中国新通信,2024,26(14):176-178+181.

Practice and Exploration of Systematic Cultivation of Thinking in Junior High School Composition Writing

Wenxin Zhang

First Middle School of Ejin Horo Banner, Ordos, Inner Mongolia, 016200, China

Abstract

Writing thinking constitutes the core of junior high school composition skills. Current teaching practices often exhibit fragmented and superficial approaches to cultivating this ability, resulting in monotonous compositions lacking depth. Based on practical observations of junior high Chinese language instruction, this paper analyzes the current state of writing thinking development and proposes systematic cultivation strategies across four key dimensions: topic analysis, material utilization, structural construction, and expression optimization. Through implementable classroom methodologies, the study aims to help students build a comprehensive writing thinking framework, enhancing the logical coherence, depth, and innovative qualities of their compositions. These findings provide practical references for improving the quality and effectiveness of junior high school composition education.

Keywords

middle school composition; Writing thinking; Systematic cultivation; teaching practice

初中作文写作思维系统化培养的实践与探索

张文馨

鄂托克前旗第一中学, 中国·内蒙古 鄂尔多斯 016200

摘要

写作思维为初中作文能力核心所在, 目下初中作文教学领域普遍存有思维培育呈碎片化、停于表面等状况, 致使学生作文呈现千篇一律之态、欠缺深度内涵。本文结合初中语文教学实际情形, 从写作思维培育的现状剖析着手, 探寻审题立意、素材运用、结构搭建、表达优化此四大核心维度的系统化培育路径, 借助具有可操作性的课堂实践办法, 助力学生构建完整无缺的写作思维体系, 提升作文的逻辑性、深刻程度以及创新特性, 为初中作文教学提升质量、增进效益提供实践方面的参考借鉴。

关键词

初中作文; 写作思维; 系统化培育; 教学实践

1 引言

作文乃初中语文教学的关键构成内容, 其不仅承载着对语言运用能力的考查功能, 更能反映出学生的思维品格与认知水准。于实际教学场景当中, 多数教师过度侧重于写作技巧的灌输传授, 忽略了写作思维的本质性培育工作, 致使学生面对作文题目之际, 常常陷入“不知如何动笔”或者“表述缺乏实质内容”的窘境, 所写出的作文要么是对素材进行堆砌、逻辑杂乱无章, 要么是立意浅显、缺少独特个性。写作思维的形成并非一个自发的过程, 需要教师借助科学、系统的引导方式, 帮助学生搭建起思维的框架结构、梳理清楚思维的发展脉络。切实提升学生的核心写作能力水平^[1]。

2 初中作文写作思维培养的现状与问题

2.1 思维培养碎片化, 缺乏体系性

当前初中作文教学大多以“单元作文”作为核心来开展, 教师往往针对单个的作文题目讲解写作方法, 诸如“怎样撰写记叙文”“议论文的论点提炼方式”等内容, 缺乏对写作思维的整体性规划布局。这种碎片化的教学模式使得学生的思维能力处于零散的状态, 审题、立意、选取材料、构思布局等环节相互分割开来, 无法形成连贯一致的思维链条^[2]。

2.2 重技巧轻思维, 脱离实际需求

部分教师将作文教学等同于“技巧教学”, 过度强调文章开头结尾的模板样式、修辞手法的堆砌运用、段落结构的固定格式, 却忽视了思维能力这一核心基础。在这种教学模式之下, 学生习惯于机械性地套用模板, 缺乏独立的思考分析与创新性的表达呈现, 所写出的作文千篇一律、缺乏真实的情感体验。譬如, 在撰写“亲情”主题的作文时, 多数学生都会套用“生病时的照顾”“雨中送伞”等陈旧过时的

【作者简介】张文馨(1988—), 女, 中国内蒙古鄂尔多斯人, 本科, 从事中学语文写作思维培养研究。

素材内容,从本质上来说是思维存在惰性与僵化的表现^[3]。

2.3 评价导向单一,制约思维发展

目前初中作文评价状况,大多将“分数”作为核心要素,评价标准体系,重点放在卷面整洁程度、格式规范状况、语言流畅情况方面,对于作文具备的思维深度情况、逻辑严谨程度、立意创新特性,投入关注不够。此类单一评价导向状况,使得学生群体在写作活动当中,优先开展“不出差错”追求行为,躲避开展个性化、深层次思考活动,内心惧怕因为思维独特表现,造成偏离评分标准后果。同时状况下,教师群体所给评语内容,大多采用“语言通顺”“结构完整”之类笼统表述形式,缺少针对学生思维过程的针对性指导行为,形成制约效果^[4]。

3 初中作文写作思维系统化培养的核心路径

3.1 审题立意思维:从“读懂题目”到“精准立意”

课堂教学场景中,能够结合单元作文题目事项,开展专项训练活动,让学生群体进行分组讨论审题思路行为,分享关键词分析情况与立意方向内容,教师随后开展针对性点拨行为,协助学生梳理清楚审题思维脉络状况。在多维立意训练活动当中,打破“单一立意”的思维局限情况,引导学生群体从不同角度层面,开展题目思考行为,挖掘立意具备的深度与广度情况。比如面对《坚持》这一题目内容,多数学生群体仅仅会开展“坚持就能获取成功”立意行为,教师能够引导学生拓展思维范围:从反面角度开展“盲目坚持行为不如及时进行止损操作”思考活动,从辩证角度开展“坚持需要具备勇气,放弃需要拥有智慧”思考活动,从个人经历角度开展“坚持过程中的挫折状况与成长情形”思考活动,从社会现象角度开展“坚持行为对于集体、社会产生的意义”思考活动^[5]。保证立意精准程度,并且具备个性化特征。

3.2 素材运用思维:从“积累素材”到“灵活转化”

素材积累环节过程中,打破“被动积累”的模式状况,引导学生群体构建“生活观察行为+阅读积累行为+素材分类操作”的主动积累思维体系。在生活观察层面,鼓励学生群体关注身边微小事件、校园生活场景、家庭生活场景、社会现象情况,运用日记、随笔等形式载体,记录真实经历内容与感悟体会,比如记录同学之间的互助行为、父母的日常陪伴情形、街头出现的温暖瞬间,这些真实素材内容,既能够体现真情实感状况,又能够为作文创作提供鲜活内容支撑;在阅读积累层面,引导学生群体从课文内容、课外读物当中,提取素材内容,不仅开展故事性素材积累行为,还进行观点性素材、语言素材积累活动,比如从《背影》文章当中,积累“亲情表达”方面的素材内容,从《岳阳楼记》文章当中,积累“家国情怀”方面的观点内容,同时开展素材批注行为,标注素材内容可以适用的主题范围;在素材分类层面,协助学生群体构建“主题素材本”载体,按照“亲情、友情、成长、责任、梦想”等主题类别,开展素材整理行为,每个素材内

容标注核心内容情况、适用主题范围、可以表达的观点内容,为写作活动提供快速检索、精准调用的便利条件。

3.3 结构构建思维:从“杂乱无章”到“逻辑严谨”

记叙文的结构思维培育,可引领学习者把握“线索牵引型”“场景更迭型”“情感递升型”三类核心模式。线索牵引型以特定物体、情绪、时辰为线索,贯穿全文材料,似以“老旧钢笔”为线索,串联起与教师、同窗的记忆,突显师生之情、朋友之谊;场景更迭型以空间、时间的转变为脉络,如作《难忘之日》,依“清晨—正午—黄昏”的时间次序,或“家中—校园—街市”的空间顺序,串联不同场景的事件,展现一日的经历与体悟;情感递升型以情感变动为核心,如写《那一时,吾成长矣》,按“迷茫—疑惑—触动—领悟”的情感脉络,层层推进,突显成长的刹那。课堂之上,可结合课文范例剖析结构特征,如解析《散步》的线索牵引型结构,再使学习者结合自身材料,运用相应结构模式拟写作文纲要,教师对纲要的逻辑性与完整性予以针对性指导。议论文的结构思维训练,可引导学习者掌握“引论—本论—结论”的基础架构。并列式本论围绕中心论点,从不同维度设置分论点,如论点“坚守的必要性”,可设立“坚守能冲破困境”“坚守能蓄积力量”“坚守能达成梦想”三个分论点,每个分论点搭配典型材料;递进式本论按“为何物—因何故—如何为”的逻辑层层深入,如论点“需学会感恩”,先阐释感恩的内涵,再分析感恩的意义,最后提出学会感恩的具体举措;对照式本论通过正反对照突显观点,反面列举半途而废的事例,形成鲜明对照,增强说服力。训练之中,学习者先拟写议论文纲要,明确中心论点、分论点及材料搭配,再进行写作,规避结构杂乱、逻辑松散。

3.4 表达优化思维:从“言之有物”到“言之有味”

语言精准性训练,重点在于引导学习者规避语病、赘余表述,学会精准运用词汇、句式。课堂之中,可开展“病句修正”“词语置换”专项训练,如将“极为愉悦”置换为“嘴角不禁扬起,心间似揣着一颗甜甜的果糖”,将笼统的表述转化为具体、精准的表达;同时,引导学习者依据文体特征选取恰当句式,记叙文多用描写句、抒情句,增强画面之感与情感浓度,议论文多用陈述句、议论句,增强逻辑性与说服力,避免句式单一、语言寡淡。细节描绘训练,是提升作文生动性的关键。引导学习者聚焦人物的动作、神情、心理,场景的环境、氛围,事物的特征、细节,进行精准刻画,让作文“具画面感”。比如,刻画“母亲给予的关怀”,可勾勒母亲“手掌轻轻扫去我衣领处的尘埃,指端的热度经由织物传递至脖颈,目光之中尽是温柔”,借助动作、神情方面的细致描绘,突显母亲的关怀之情,而非简单地表述成“母亲对我十分关心”;描绘“秋季景致”,可勾勒“金灿灿的银杏叶片打着转儿飘落到地面,脚踩在上面发出沙沙的响声,傍晚的风携带着淡淡的桂花香气,吹乱了额头前面的细碎头发”,通过视觉、听觉、嗅觉方面的细致描绘,营造

出秋季宁静的氛围景象。引导学生掌握“将情感融入细节之中”的方法,把情感隐藏在具体的事件事例、细节描绘当中,而不是直接地喊出空洞的口号。比如,表达“对家乡的思念之情”,可通过描绘家乡的老旧房屋、村口的古老槐树、邻里之间的问候话语等细节内容,融入思念的情感,让情感自然而然地流露出来;与此同时,鼓励学生表达具有个性化的情感,结合自身的生活经历与认知理解,书写出独特的感悟体会,就像同样是书写“离别”这一主题,有的人表达出不舍之情,有的人表达出祝福之意,有的人表达出成长之感,避免情感表达出现同质化的现象。

4 初中作文写作思维系统化培养的保障措施

4.1 优化教学模式,强化思维引导

教师需要转变教学观念和理念,把思维培育贯穿于作文教学的整个流程,摒弃“满堂灌输”的教学模式和方式,采用“创设情境、小组研讨、思维启发”等互动类型的教学方法手段。比如,创设与学生生活相贴近的写作情境场景,如“校园文明倡议书的撰写工作”“给初中三年时光里自己的一封信”,激发学生的写作兴趣爱好与思维活跃程度;开展小组研讨活动,让学生分享审题的思路想法、素材的挑选抉择、结构的安排布局,在交流沟通之中碰撞出思维的火花亮点,弥补自身存在的思维漏洞不足;引领学生拓宽思维视野、优化思维路径,而不是直接给出问题的标准答案内容。

4.2 完善评价体系,助力思维提升

构建“过程性评价内容与终结性评价内容”相互结合的写作评价体系机制,既关注作文的最终成果成效,也关注学生的写作思维进程和过程。在过程性评价环节当中,通过查看学生的作文提纲内容、素材资料本子、修改稿件内容,了解学生的思维发展轨迹,针对思维方面的漏洞不足给出具有个性化的评语意见,如“立意的角度较为新颖独特,但缺少典型的素材内容予以支撑,可结合自身的生活经历补充具体的事件事例,强化立意的深度力度”“结构布局较为清晰明了,但细节描绘存在不足,可增加人物的心理活动描绘内容,让情感表达更为饱满充实”;与此同时,鼓励学生进行自我评定、相互评定,让学生在自我评定过程中反思思维的

发展进程,在相互评定过程中学习他人的思维优点长处,进而提升思维能力水平。

4.3 加强日常积累,夯实思维基础

写作思维的进阶无法脱离日常的积淀与操练,教师需引领学生塑造“每日阅览、每日思索、每日笔耕”的习性。每日阅览之际,不单积攒素材,更要对文章的主旨、架构、表现手法加以考量,剖析作者的思维脉络;每日思索之时,指引学生聚焦生活里的现象、焦点,主动探究现象背后的缘由、价值,培育辩证思维与深层思索能力;每日笔耕之处,借助日记、随感、片段描摹等样式,实施有针对性的思维训练,诸如围绕某一主题开展多维度立意书写,针对某一素材进行加工转换书写,于反复练习之中筑牢思维根基,提升写作思维的娴熟度与机动性。

5 结语

初中作文写作思维的体系化培育,乃破解当下作文教学困局、提升学生核心写作能力的要诀。其关键在于冲破碎片化教学范式,以审题立意、素材运用、结构搭建、表达优化四大核心环节为中心,构建完整的思维培育体系,通过可操作的课堂实践、科学的评价指引、日常的积淀训练,助力学生构建规范、灵活的写作思维范式,从根本上提升作文的深度与品质。身为初中语文教师,需立足教学实际,持续探寻、优化思维培育路径,使作文教学回归思维本真,让学生于写作中学会思索、学会表达,切实提升语文核心素养。

参考文献

- [1] 董燕妮. 初中语文考场作文的写作策略研究[J]. 语文教学通讯·D刊(学术刊), 2025, (04): 81-82.
- [2] 钱国芬. 初中话题作文写作教学与指导策略研究[J]. 语文教学通讯·D刊(学术刊), 2025, (03): 40-42.
- [3] 宋月华. 初中语文教学中的微写作教学实践[J]. 亚太教育, 2024, (15): 172-174.
- [4] 李畅. 思维引领 助作文提升——初中语文写作中学生思维能力的培养[J]. 嘉应文学, 2024, (10): 194-196.
- [5] 陈鹏. 融情于事 寓理于思——成长主题写作思维提升路径探究[J]. 中学语文教学参考, 2024, (14): 34-36.

The Application of Digital Teaching Resources in English Teaching in Township Junior High Schools

Hailun Qin

No. 3 Middle School of Huanjiang Maonan Autonomous County, Hechi, Guangxi Province, Hechi, Guangxi, 547199, China

Abstract

With the increasing development of technology, the process of educational informatization has also accelerated in line with the trend of the times. Information network equipment and multimedia teaching resources have entered every school at an unprecedented speed, providing a material basis for the transformation of teaching methods and modes. Multimedia assisted teaching and digital teaching resources play an increasingly important role in English teaching in rural junior high schools. The application of digital teaching resources has profound significance in English teaching in rural junior high schools. The specific application of digital teaching resources in English teaching in rural junior high schools includes: using digital teaching resources, successfully introducing them, and stimulating students' interest; Utilize digital teaching resources, add games, and enhance classroom fun; Utilize digital teaching resources, activate thinking, and stimulate students' potential; Utilizing digital teaching resources, self-directed learning, and improving teaching efficiency; Utilize digital teaching resources, present them clearly, and overcome teaching difficulties; Utilizing digital teaching resources and diverse teaching aids to broaden students' horizons. By fully utilizing these resources, teaching content can be enriched, learning perspectives can be expanded, teaching efficiency and quality can be improved, thereby providing a better English learning experience for students in rural areas.

Keywords

Digital teaching resources; English Teaching in Township Junior High Schools; Specific Application

数字化教学资源在乡镇初中英语教学中的应用

覃海伦

广西省河池市环江毛南族自治县第三中学, 中国·广西河池 547199

摘要

随着科技的日益发展,教育信息化进程也顺应时代的潮流加快推进,信息化网络设备和多媒体教学资源以前所未有的速度进入到每个学校,为教学方式与教学模式的变革提供了物质基础。多媒体辅助教学数字化教学资源在乡镇初中英语教学中扮演着越来越重要的角色,在乡镇初中英语教学中,数字化教学资源的应用具有深远的意义。数字化教学资源在乡镇初中英语教学中的具体应用有:运用数字化教学资源,成功导入,激发学生兴趣;运用数字化教学资源,添加游戏,增强课堂趣味;运用数字化教学资源,活跃思维,激发学生潜力;运用数字化教学资源,清晰呈现,突破教学难点。通过充分利用这些资源,可以丰富教学内容、拓展学习视野、提高教学效率和质量,从而为乡镇地区的学生提供更好的英语学习体验。

关键词

数字化教学资源; 乡镇初中英语教学; 具体应用

1 引言

随着科技的日益发展,教育信息化进程也顺应时代的潮流加快推进,信息化网络设备和多媒体教学资源以前所未有的速度进入到每个学校,为教学方式与教学模式的变革提供了物质基础。信息技术的发展和给英语教学活动提供了新的发展空间,使英语教学活动在整体上得到了丰富的提升。多媒体辅助教学数字化教学资源在乡镇初中英语教学中扮演着越来越重要的角色。这些资源经过数字化处理,可以在多媒体计算机及网络环境下运行,从而为学生提供更加丰富、生动的学习材料。在乡镇初中英语教学中,数字化教学资源的应用具有深远的意义。数字化教学资源在乡镇初中英

语教学中的具体应用如下。

2 运用数字化教学资源,成功导入,激发学生兴趣

导入环节在一节课当中起着举足轻重的作用,成功导入新课会让我们的课堂更加活跃,并能够激发学生的学习兴趣,会起到事半功倍的效果。我们可以采取以下四个策略:

选择与课程内容紧密相关的图片、视频、音频等数字化教学资源,能够迅速引起学生的注意,为新课的导入提供有力的支撑条件。这些资源应该具有趣味性和启发性,能够引发学生的好奇心和求知欲。举个例,在我上到人教版英语

教材七年级下册的 Unit 3 How do you get to school? 的第五课时 Reading 部分时,那个阅读篇的标题是 Crossing the river to school, 主要内容是中国偏远地区一个小村庄里面一个名叫亮亮的十一岁小男生,他每天上学的方式是乘坐索道 (go on a ropeway),原因是小村庄与学校之间隔着一条大河,河上面没有桥,而水流湍急,小船无法划过河,因此,村里大部分的村民很少外出,如果必须得外出,只能乘坐索道。村里所有人的梦想就是在河上面架一座桥。上这节课时,我使用的导入环节就是在网上下载了一个关于乘坐索道上学的视频,只是视频里面乘坐索道上学的是一个可爱的小女生,视频里面还提到小女生的弟弟,弟弟还没有到上学的年龄,但他喜欢上学,瞒着父母偷偷摸摸乘坐索道去学校,回家时被他的母亲教育了一顿。这个导入方式是非常成功的,同学们看完视频之后,非常积极的回答我设置的三个问题:1. Does the girl ride her bike to school? 2. Is it easy for the girl to go to school? 3. How does the girl go to school? 这种导入方式不仅提高了学生的学习兴趣,为接下来的阅读任务做了很好的铺垫,而且学生在情感目标方面也得到了很大的提升,让他们知道他们能够容易地上学,坐在敞亮的教室里听课是一件多么幸福的事情。

创设情境导入新课:通过数字化教学资源创设情境,将学生带入一个与课程内容相关的虚拟环境中。这种情境导入的方式能够让学生身临其境地感受课程内容,增强他们的参与感和体验感,从而激发他们的学习兴趣。

设计互动环节:在导入新课的过程中,我们教师可以设计一些互动环节,如小组讨论、角色扮演、问答游戏等,让学生积极参与其中。这些互动环节不仅能够激发学生的学习兴趣,还能够提高他们的合作能力和解决问题的能力。

3 运用数字化教学资源,添加游戏,增强课堂趣味

运用数字化教学资源并添加游戏元素,可以显著增强课堂的趣味性和学生的参与度,让学生更好地融入课堂,同时提高教学效率。希沃白板中的课堂活动有很多的游戏种类如:趣味分类、超级分类、选词填空、知识配对、分组竞争、判断对错等等。例如:在我们上人教版七年级上册 Unit 8 When is your birthday? 第一和第二课时的重点词汇是表示月份的单词和序数词,我们就可以设计一个趣味分类的游戏,把游戏设置成两大类,一是月份的单词,二是序数词,游戏的视觉效果可以选择两个漂亮的屋子或形状各异的两朵蘑菇都可以,如果想加大难度,可以添加一些基数词或表示星期的单词。选择经典模式是一个人玩,选择竞赛模式是俩人玩,比赛谁用时短而且正确率高。学生的好胜心理是很强的,获胜者会得到相应的表扬或者可以加班级个人操行分,所以学生们积极参与,这样就在不知不觉中提高教学效率。也可以设计角色扮演游戏,就是根据教学内容,设计角

色扮演游戏。学生可以扮演不同的角色,通过模拟真实场景进行互动。这种方式不仅有助于学生深入理解知识点,还能培养他们的团队协作和沟通能力。还可以设置知识竞赛类游戏,组织学生进行知识竞赛,将课堂知识以竞赛的形式进行呈现。通过设置不同的赛题和难度,让学生在竞争中学习和成长。这种方式能够激发学生的挑战精神,提高他们的学习积极性。根据学生的学习进度和能力,设计个性化的学习路径游戏。通过游戏化的方式引导学生按照适合自己的学习节奏进行学习,让他们在轻松愉快的氛围中逐步提升自己的能力。学生们最喜欢玩的是希沃白板中“判断对错”游戏,这个游戏是一个可多人参与的课堂活动,即可以把游戏设置成团队合作共同完成的一个课堂任务,游戏本身的限时的竞争机制更能让学生代入进去,激发学生荣誉感,在游戏活动中学习,而且对于感兴趣的东西会让学生提高学习效率,从而提高课堂教学效率。

4 运用数字化教学资源,活跃思维,激发学生潜力

运用数字化教学资源可以有效地活跃学生的思维,并激发他们的潜力。以下是一些具体的策略和方法:

提供多元化学习资源:数字化教学资源提供了丰富多样的学习材料,包括视频、音频、动画、互动软件等。这些资源能够从不同角度和层次展示知识,帮助学生建立多维度的认知,从而活跃他们的思维。

创设问题导向的学习环境:利用数字化教学资源,教师可以设计具有挑战性和启发性的问题,引导学生主动思考和探索。这些问题可以激发学生的好奇心和求知欲,促使他们积极寻找答案,从而培养他们的思维能力。

利用互动软件促进合作学习:互动软件可以让学生通过合作、讨论和分享来解决问题。在这种合作学习的过程中,学生可以相互启发、相互补充,共同提高。这种互动不仅可以活跃学生的思维,还可以培养他们的团队协作精神和沟通能力。

5 运用数字化教学资源,清晰呈现,突破教学难点

运用数字化教学资源,可以清晰呈现教学内容,有效突破教学难点。以下是一些具体的策略和方法:

方便展示电子课本:八桂教学通软件中有配套的人教版数字教材,在授课过程中我们教师可以方便的打开数字教材,点出重点,一目了然,学生就可以容易找到需要标记的重点内容,毕竟,乡镇初中的学生上课时课本开不对页码的太有人在。

直观展示教学难点:数字化教学资源如图片、视频和动画等,可以将抽象、复杂的教学难点以直观、形象的方式呈现出来。这种直观性有助于学生更好地理解难点内容,形成深刻的印象。

数字化教学资源在乡镇初中英语教学中具有广泛的应用前景。通过充分利用这些资源，可以丰富教学内容、拓展学习视野、提高教学效率和质量，从而为乡镇地区的学生提供更好的英语学习体验。

参考文献

[1] 颜健生《大数据时代高校英语数字化教学的转型思考》J1.鸡

西大学学报, 2015(3): 79-8。

[2] 高赧《数字化教学在英语课堂转型中的独特作用》—上海教育 2019。

[3] 姚建华《英语教学与信息技术的深度融合》—《科学大众(科学教育)》- 2017-07-20。

“Precise positioning, ideological and political education to shape the soul” - Resource construction and application of the anatomy innovation and entrepreneurship course

Daowen Si Min Jin Linghuan Gao Bonan Zhang* Liping Wang

Department of Anatomy, School of Basic Medical Sciences North China University of Technology, Tangshan, Hebei, 063000, China

Abstract

Innovation and entrepreneurship education in medical colleges and universities is a crucial approach to deepen medical education reform. By leveraging the Department of Human Anatomy to offer innovation and entrepreneurship courses, we have established an innovative teaching model that deeply integrates “basic knowledge, clinical practice, and ideological and political education”. Our team focuses on resource development around the fundamental core aspects of anatomy, such as “structure identification, precise localization and practical reinforcement”, and organically integrates “clinical relevance, ideological and political education, and case analysis”, forming an anatomical teaching characteristic that combines the practical value of innovation and entrepreneurship with the guiding role of ideological and political education in the curriculum.

Keywords

anatomy; innovation and entrepreneurship courses; resource development; ideological and political education

“精准定位、思政铸魂”解剖学创新创业课程的资源建设与应用

司道文 金敏 高玲焕 张博男* 王丽萍

华北理工大学基础医学院解剖学系, 中国·河北唐山 063000

摘要

医学院校创新创业教育是深化医学教育改革的重要途径。依托人体解剖学系开设创新创业课程, 搭建起“基础、临床、思政”深度融合的创新教学模式。团队围绕解剖学“结构辨识、精准定位、实践巩固”等基础核心环节进行资源建设, 并将“联系临床、思政铸魂、病例分析”有机融入, 形成创新创业实践价值与课程思政引领作用相结合的解剖学教学特色。

关键词

解剖学; 创新创业课程; 资源建设; 思政教育

1 引言

医学院校创新创业教育是深化医学教育改革的重要途径

【课题项目】河北省高等教育教学改革研究与实践项目(项目编号: 2025GJJG223); 华北理工大学2025年校级研究生示范课程(项目编号: SFK202511); 河北省2024年度本科教学工程项目创新创业课程; 华北理工大学教育教学改革研究与实践项目(项目编号: L21111)。

【作者简介】司道文(1975—), 男, 中国黑龙江双城人, 硕士, 教授, 从事人体解剖学的教学和科学研究。

【通讯作者】张博男(1982—), 男, 中国黑龙江佳木斯人, 博士, 副教授, 从事基础医学教育研究。

径, 是落实立德树人根本任务的重要保证^[1]。本校依托人体解剖学课程, 开设了基础临床密切结合的创新创业课程, 通过理论结合实践、基础结合临床、校内结合校外, 培养学生综合素质和创新创业的意识和能力。同时, 教学资源建设对推动教育改革、创新教学方法和提升教学质量起着重要的作用^[2]。但是, 在课程教学中, 存在解剖学精准定位的教学资源较少, 并且与临床结合的不紧密, 思政融入不足等问题。因此, 需要构建特色资源, 对临床常见疾病进行精准解剖定位, 并结合临床实践案例融入思政, 实现“精准定位、思政铸魂”解剖学创新创业课程的资源建设, 提升学生解决复杂医学问题的能力, 培养医者仁心和团队协作的精神。

2 资源构建的总体思路

2.1 资源建设“精准定位、思政铸魂”的内容选择

解剖学是医学最重要的基础课，没有解剖学就没有医学。临床医学中的许多精准定位都需要以解剖学做基础。因此，在资源建设中，选取临床常用的、清晰的解剖学图片，包括立体三维图片、真实人体解剖图片、人体体表标志图片等进行标注，让学生辨认，在实践中进行精准的触摸和定位，理解解剖结构的临床意义，并写出结构的具体名称，以巩固解剖学基础知识，围绕解剖学“结构辨识、精准定位、实践巩固”等基础核心环节进行内容筛选。同时，注重联系临床，将临床知识和解剖学基础有机整合^[3]，选取临床思政元素为切入点，在案例分析中达到润物细无声的思政教育，使“联系临床、思政铸魂、病例分析”有机融入，提高学生专业知识的同时，形成兼具“基础、临床、思政”的创新创业实践价值与课程思政引领作用相结合的解剖学教学特色。

2.2 资源设计的基本思想

资源设计是以页面为基本单位，每个页面含有图、标注线、文字答案等元素，要求是观察图片，使学生充分思考；再显示答案，进行比较分析。为了达到这样的效果，需要设置观察图片时间，再设置核对答案时间。至于观察图片和核对答案时间，由于每个图片要求学生辨认的结构数量不同，因此不能把这两个时间设定为固定值，应该根据结构数具体而定，使学生既能充分思考，又能快速核对答案，达到合理利用时间。通过对 ppt 内容和效果进行设计，可以达到上述要求，能够引导学生充分思考，提升学习效率^[4]。同时，需要先建立模板并在模板基础上改建，制作速度可大大加快。

2.3 资源主体界面的基本要素组成

资源建设应以简洁、大方、实用、清晰为主。资源主体界面的基本要素包含图片、图片名称、标注线、结构名称、提示文字、时间进度条、功能按钮、页码。图片位于界面的主体，下方为图片名称；标注线注明精准定位的解剖结构，但未给出结构答案名称；右侧放着文字提示供学生思考；时间进度条会随着时间的变化会变短，让学生有心理准备，当界面运行到下一页时，会自动出现答案，供学生核对；功能按钮和页码用于导航系统。

2.4 资源导航系统的设计

页面的功能按钮包括上一页、下一页、返回和退出，分别超链接到上一页、下一页、返回目录和退出功能。封面页给出各章节的目录，通过点击可以进入相应的章节，通过超链接可以在章节内上下翻页，可以达到不同的页面位置。

3 资源建设的实现方法

3.1 资源内容构架编排

资源内容构架编排上，主要考虑到三个层次，即章节、图片和解剖结构。章节按照各个系统编排，如运动系统、消

化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、心血管系统、神经系统等，其中运动系统、循环系统、神经系统内容较多，因此又将运动分为骨学、关节学、肌学；循环系统又分为心脏、动脉、静脉、淋巴；神经系统又分为中枢神经和周围神经。每一章节图片选择为典型的解剖图片和典型的临床案例图片。

解剖结构选择上要体现精准定位，突出核心结构，例如肱骨上的结构很多，最重要的应该是例如肱骨头、桡神经沟、尺神经沟、肱骨内上髁、肱骨外上髁等，这些都与临床的骨折脱位和神经损伤等密切相关，而大结节、小结节、三角肌粗隆等这些结构，都是作为肌肉的止点，虽然在临床中也很重要，但是对于学生来说，掌握典型的桡神经损伤和精准定位尤为重要。

同时，加入临床案例，学习专业知识的同时，进行思政教育。例如，桡神经损伤的症状，表现为垂腕和虎口区感觉障碍，再阐明肱骨中段骨折容易损伤桡神经，这些都涉及到精准定位。通过临床案例分析，让学生在学习医学知识的同时，养成严谨求实的职业态度，践行“健康所系、性命相托”的誓言，对学生进行思政教育。再例如，肱骨外上髁炎又称网球肘，发病原因是肱骨外上髁是前臂伸肌群的起点，而伸肌群的功能伸腕伸指旋后；而打网球反手动作恰好是伸腕伸指旋后，容易造成肱骨外上髁肌肉起点损伤，因此又称为网球肘，在治疗的同时需要预防。通过加入临床图片和病例分析，让学生体会到，疾病有治疗更要注重预防，建立“医者仁心、防患未然”的职业理念。

3.2 资源模版建立

建立页的模板，并在模板的基础上改动，是效率最高的。页的模板包括的元素有页码、图片、图片名称、结构名称、提示文字、标注线、时间条、功能按钮，其中结构名称和标注线需要在模板中多放一些，因为每个图片所需要的解剖结构数量不同；模版多放一些，在具体改动之后，多余的再删除即可，省去了再添标注线，添加结构文字，再用格式刷或对齐工具反复编辑繁琐流程。

资源模版建立过程如下：（1）页码：根据解剖资源建设要求，对每个章节需要观察的图片数进行编码排序，页码放在右上角，显示为“本页序号 / 总页数”的形式。（2）图片：将所要观察的图片插入到页面中，大小比例适中。（3）图片名称：在图片的正下方，字体加粗，相对图片居中。（4）结构名称：利用插入文本框的形式，在图片两边插入多个横排文本框，纵向排列，用于填写解剖结构名称；对齐方式为图片左侧文本框右对齐，右侧文本框左对齐；文本框结构格式要统一，用对齐排列功能确保各个文本框之间的间距相等。而且，文本框设置格式为不透明，可以盖住标注线。（5）提示文本框：也是利用插入多个横排文本框的形式，在页面最左侧，用于添加提示文字，文本框格式设置为不透明。（6）标注线：在图片两侧插入多条长短不一的标注线，

用于标注图片中的结构。为了结构标注清晰,规定每条标注线都是由蓝白两条线构成,蓝线在上,白线在下,运用组合形式并且置于顶层,这样确保标注线在图片的上层。(7)时间条:时间条位于页码的左下角,时间条由粗细两种线条构成,粗线条在上,细线条在下,两者紧挨着;细线条表示总时间,长度不变。粗线条表示剩余播放时间,随着幻灯片的放映,粗线条由右向左逐渐变短。每个时间条用自定义动画选项,为其加上对应时间。根据图中标注结构的多少安排播放时间,使学生有足够的时间观察和核对。(8)功能按钮:包括上一页、下一页、返回、退出四个按钮,用超链接进行设置,链接到对应的页码或者目录,功能按钮字体颜色较浅,位于页面右下角。

3.3 模版基础上改建

在模板的基础上改动如下:(1)加入图片后,在图片下方填写图片名称。(2)根据解剖结构数量,挑选对应数量的标注线,并留出对应数量的提示文字文本框和结构名称文本框,把多余的标注线和文本框删除。(3)在提示文字的文本框上,填入提示文字。(4)通过结构名称文本框的上下移动和标注线的移动,将标注线的一端指出图中结构,另一端要对应一个结构名称文本框,并且设置文本框格式置于顶层,以免内容被标注线挡住;也就是标注线位于图的上层,文本框位于标注线的上层。(5)现在已经做好了显示答案的幻灯片。将此整页幻灯片复制,放置本页的前面,再将结构名称换成数字标号,这样可以让学生思考几号标注线是什么结构,然后再出现答案的运行效果。(6)时间间隔的设置,根据结构的多少来设置时间。以某个图片有6个结构来计算,在观察思考阶段,每个结构留10秒时间,那就设置成60秒;在核对答案时间,时间设置略短,每个结构按6秒来计算,核对答案为36秒。这些时间间隔通过幻灯片时间条的自定义动画来设置,也就是说两个幻灯片之间是自动运行到下一个幻灯片的,而幻灯片的停留秒数是通过时间进度条的动画效果持续时间来控制。

4 资源建设的制作技巧与应用

4.1 封面的制作技巧

封面的制作是利用Photoshop软件,新建一个界面大小相同的白背景,选取精美的神经元图片作为图层,调节透明度,使之看起来朦胧深远,显示出人体解剖学和人体结构的深邃和神秘,经过淡化处理后不影响标题的显示;再选取一个半椭圆形的图片,加入图层,调整透明度,叠加效果选

择颜色减淡,整个图片看起来像是在显微镜下观察神经元一样,而且周围弧形半透明的覆盖效果显示出整个画面的美感。

4.2 标注线的设计技巧

标注线采取的是双线,即在蓝色线条下衬托一条白线,类似于教材或彩色图谱的标注线,使其对图片的标注更清晰。笔者经过观察教材的图片标注线,或者是彩色图谱的图片标注线,都是在黑色标注线的下面有很小的空白间隙,类似于黑线下面有一个很小的白色投影,这样对黑线的衬托作用就更强,能够很好地指明解剖结构。假如直接只画一条黑线,下面不加衬托,直接从图里面引出来结构,这条线就会受到图片线条的影响,变得不清晰。因此本标注线使用双线衬托作用更强,标注的更清晰,而且画面不死板,更有活力。然后将两条线组合,就形成了清晰的标注线。

4.3 文字不透明设置及层次设定技巧

图片标注线和解剖结构名称,三者的层次关系是,图片位于最底层,标注线位于中间层,解剖结构文字位于最上层。注意要将结构文字设置成不透明,这样的设置会使标注线在图片上清晰显示,而结构文字是不透明的,而且是对齐的形式,恰好将标注线压在下面,看到的整体效果就是标注线对的很齐,结构文字对的很齐,在图片内指示标注的结构也很精准。

4.4 应用

资源建设在内容上体现了解剖学基础的精准定位,也体现出了与临床实践案例结合的思政教育;在运行效果上,先观察图片,充分思考后,再核对答案,使学生有思考、探究和实践的过程;而且资源界面清晰,导航流畅。实现了“精准定位、思政铸魂”解剖学创新创业课程的资源建设,达到了医学专业教育和思政教育的同频共振^[5]。

参考文献

- [1] 张鹏,鞠金亮,张锐,等.医学院校劳动教育与创新创业教育协同育人的多维审思[J].卫生职业教育,2025,43(24):38-41.
- [2] 刘晓伟,张宏.医学高等教育立体化教学资源建设研究[J].内蒙古医科大学学报,2024,46(S1):84-86.
- [3] 张海平.高职医学基础课程教学中临床案例引用研究[J].科教导刊,2025,(06):76-78.
- [4] 陈爽,赵红晔,肖宇,等.以学生为中心理念下PPT设计对医学生专注力的影响[J].基础医学教育,2025,27(10):995-1000.
- [5] 郑钦莲,傅静,李雨昕,等.缓和医学课程思政育人体系的构建与实践[J].护理学杂志,2025,40(16):7-11.

Construction of Diverse Evaluation System of the STEAM Approach in Junior High School English Teaching from the Perspective of Core Competence

Shunan Liu Wenying Wang Qizheng Fu

Cangzhou Xinhua Experimental Middle School, Cangzhou, Hebei, 061000, China

Abstract

This study takes *My Floating School* from the Reading Plus section of Unit 3, Grade 7 English Volume 1 (2024 Edition, People's Education Press) as a case in point to systematically explore the construction of a multi-dimensional evaluation system for the effectiveness of interdisciplinary teaching, through the implementation of the "Junior High School English+" interdisciplinary teaching model. To ensure optimal teaching effectiveness, the proposed evaluation system encompasses five core dimensions: evaluation objectives, content, subjects, processes, and methods. By integrating formative and summative assessment, as well as qualitative and quantitative evaluation, this system breaks the constraints of traditional single-dimensional evaluation. It is specifically designed to foster students' comprehensive development in four core competencies: language proficiency, cultural awareness, thinking quality, and learning capacity. Practical evidence demonstrates that the "Junior High School English+" interdisciplinary teaching model effectively facilitates the integration of interdisciplinary knowledge and enhances students' overall core competencies.

Keywords

Core competencies; Junior high school English; interdisciplinary teaching; multi-dimensional evaluation system

核心素养视域下初中英语跨学科教学效果的多元评价体系建构

刘书男 王文英 付其正

沧州市新华实验中学, 中国·河北 沧州 061000

摘要

本文以人教版2024年新教材七年级英语上册第三单元Reading Plus *My Floating School*为例, 教师通过采用“初中英语+”跨学科教学模式, 系统探究跨学科教学效果的多元评价体系建构。为保障教学效果, 教师将从多元评价体系出发, 涵盖评价目标、内容、主体、过程和方法五个维度, 融合形成性评价与结果性评价、定性评价与定量评价, 突破传统单一评价局限, 提高学生在语言能力、文化意识、思维品质和学习能力的发展。实践证明, “初中英语+”跨学科教学能有效促进各学科知识融合, 提升学生的核心素养。

关键词

核心素养; 初中英语; 跨学科教学; 多元评价体系

1 引言

《义务教育英语课程标准》(2022年版, 2025修订)(以下称“课标”)提出了初中英语核心素养培育要求, 明确了“综合育人”的改革方向^[1]。传统的碎片化教学偏重词汇、

语法的孤立传授, 难以满足核心素养导向下学生语言能力、文化意识、思维品质、学习能力的整体发展。跨学科教学打破了学科壁垒, 将英语与地理、科学等学科知识和实践情境有机融合, 提升学生核心素养。在跨学科教学模式下, 初中英语学习与多元评价体系相互促进。当前, 单一的结果性评价难以衡量学生核心素养的发展水平。因此, 构建多元过程导向的评价体系, 能够提高教师跨学科教学质量, 同时全面提升学生的核心素养。

【基金项目】河北省沧州市教育科学“十四五”规划课题《主题引领下的初中英语跨学科教学实践研究》的部分成果(项目编号: 2509533)。

【作者简介】刘书男(1990—), 女, 中国河北任丘人, 硕士, 中小学一级教师, 从事语篇分析研究。

2 核心概念

2.1 核心素养

依据《课标》，核心素养是课程育人价值的集中体现。英语课程要培养的学生核心素养包括语言能力、文化意识、思维品质和学习能力。它们相互渗透，融合互动，构成一个整体，与跨学科教学高度契合^[1]。语言能力是基础，指学生在跨学科场景中运用英语完成听说读写任务的能力；文化意识侧重在跨学科学习中理解中外文化差异，增强文化自信；思维品质体现逻辑辩证思维、批判思维与创新思维；学习能力则保障学生主动开展跨学科探究，积极运用和主动调适英语学习策略，提升自主与合作学习的效率。

2.2 跨学科教学

《课标》明确提出英语课程要开展跨学科主题学习，强化课程协同育人功能，以英语为工具融合其他学科内容培养核心素养。对于跨学科教学，不同学者有不同的看法。“凡是超越一个已知学科的传统界域而进行的科学或教育活动，均可称之为‘跨学科’学习”^[2]。跨学科教学即跨越学科之间的界限，在注重各学科内在逻辑的基础上建立学科间的联系，并将学科进行整合，进而在教学实践中实施整合后的多学科融合教学^[3]。由此可见，跨学科教学是一种跨越单一学科的综合教育。本案例采用“初中英语+”跨学科教学模式，以英语为主学科，兼顾跨其他学科的一种教学探索。

3 多元评价体系

在初中英语教学中，教学评价直接影响教学目标的实现。当前多采用的结果性评价过分注重应试能力和考试成绩，忽视了学生的思维品质等核心素养的发展以及学习过程中表现出的探究精神与创新思维的发展。因此，构建多元评价体系，可推动初中英语跨学科教学实效的提升。

3.1 跨学科教学评价目标

课程目标是教学评价的依据，而多元整体性目标是多元评价实施的依据。核心素养下跨学科教学需达到以下目标：发展语言能力，积累语言经验、进行有意义的沟通和交流；培育文化意识，发展跨文化沟通与交流的能力，树立国际视野，坚守中华文化立场，坚定文化自信；提升思维品质，多角度认识世界、发展逻辑、辩证和创新思维；提高学习能力，主动参与语言实践活动、自主探究、合作互助、提高学习效率^[4]。

3.2 跨学科教学评价内容

多元评价注重评价内容的多样性，单纯的知识评价已不再符合新时代核心素养下综合育人的理念。跨学科教学评价内容基于核心素养四个维度，评价不止局限于对学生英语听说读写等语言能力的评价，还要综合评价学生以下三方面：文化意识上，评价对中外文化的理解，对本国的家国情怀和文化自信，以及新时代表现出的跨文化认知；思维品质上，评价学生逻辑、批判和创新思维的发展；学习能力上，

评价学生能否积极运用和主动调适英语学习策略、提升学习效率的意识和能力。

3.3 跨学科评价主体

传统的课堂评价教师占主导，学生、家长、社会均较少参与到课堂教学评价。因此，评价的主体不仅包括教师，还应包括学生、同伴、家长和社会等外部主体。多主体评价才会更全面、更公正、更包容地评价学生的学习效果。

3.4 跨学科教学过程评价

过程性评价是指教师在教学过程中，为提升教学效果而进行的评价活动，是一个动态的、循环的过程，贯穿学生的整个学习阶段^[4]。跨学科教学过程性评价关注学科的深度融合，而非各学科知识的无意义拼盘。关注学生的参与深度、思维的启发和小组协作解决问题等的综合能力。

3.5 跨学科教学评价方法

教学评价方法应体现多视多层次，应将形成性评价与终结性评价、定性评价与定量评价相结合。持续关注学生在合作探究、思维培养、迁移创新等能力的发展。

4 跨学科多元化评价体系初探——以 *My Floating School* 为例

4.1 评价目标

本次跨学科教学选取了 *My Floating School* 这一阅读篇章^[5]。该文讲述了孟加拉国女孩 *Sadia* 的特殊求学经历。因为雨季道路难行，就读于一所“水上学校”。这艘船校既是校车也是教室，每天早接晚送，在这里她不仅学习知识还能获得快乐。

本文教学目标涵盖四个方面：语言能力维度，学生能够掌握 *floating, difficult, rainy, pick sb. up, wooden, power* 等核心词汇，以及核心句型 *It's difficult to do*。通过词汇和句型的拓展，90% 的学生能够熟练进行仿写。文化意识维度，学生通过跨学科学习能够深入了解，船校这种教育模式背后的地势、气候和社会的原因以及比较中孟两国的教育情况。80% 的学生跨文化认知得到了发展，不仅深入了解了孟加拉国的文化，同时加强了本国的家国情怀和文化自信。学习能力维度，90% 的学生阅读策略能力得到了提升。如通过聚焦段首或者段尾寻找大意、通过寻读法查找关键信息、通过上下文语境正确推测出 *floating* 的含义。

思维品质维度，通过教师不断地提问，学生能够对文本内容进行理解、分析和不断质疑文本信息，70% 的学生批判性思维得到了发展

4.2 评价内容

以 *My Floating School* 这篇文章为内容，设计了一份初中英语跨学科教学活动表，将英语与地理、物理等学科进行融合，同时兼顾语言学习和核心素养的培育。

通过设计并实施跨学科教学活动，80% 的学生能够在教师引导和小组合作探究中，明确展现出自身在自主学习、合作交流、批判性思维及跨学科迁移能力上的提升。

| 学习主题 | 学习内容 | 所跨学科 | 学习任务 | 育人目标 |
|--------|---------------|------|--|---|
| 我的水上学校 | 段一：“水上学校”背景说明 | 地理 | 探究孟加拉国船校的原因 | 文化意识：培养对不同国家文化的包容与理解；思维品质：培养学生批判性思维和跨学科迁移能力 |
| | 段二：船校外部及船校配置 | 社会经济 | 理解字里行间的深层含义：小组合作探究“一班一师全科教学”背后的社会经济原因 | 学习能力：提高学生深层理解和分析的能力；提升学生自主学习和合作探究能力 |
| | 段三：船校内部及教学支持 | 物理 | 小组探究船校设计“又长又宽”的物理原理；小组讨论船校电脑“太阳能供电”的物理原理 | 思维品质：提升学生在逻辑辩证思维、批判思维和跨学科迁移能力的发展 |
| | 段四：总结与情感 | 美术 | 绘制“My Floating School”海报，并用3-5句英语介绍海报内容 | 思维品质：培养学生语言运用、个性化创意表达和跨学科探究能力 |

4.3 评价主体

My Floating School 围绕地理、物理等学科融合的学习任务设计，突破了单一教师评价的局限。教师作为跨学科教学的实施者，是评价的核心主体，对学生在各阶段任务中的英语语言应用能力（如研究报告的英文撰写，海报介绍的英文表达）、跨学科知识整合能力（如分析船校地理和社会经济原因）进行专业评价。学生作为跨学科学习的主体，在探究船校成因等任务中，通过自我反思和学习体验，反馈跨学科教学任务难度的适配性，实现教-学-评一体化。培养自主反思能力，让自我评价成为推动跨学科素养发展的内在驱动力。同伴作为小组合作中的相互配合者，弥补了教师评价视角的局限。同伴通过交流深化对跨学科知识的理解，同时提升了合作意识、强化了小组协作的学习效果。家长、社会作为评价的情感与实践维度的补充者，通过实践探究、研究报告撰写、绘制海报等跨学科任务，评价学生在实践中的参与度、创意表达的情感传递。通过多评价主体推动“以评促教、以评促学”，助力核心素养在初中英语跨学科教学中落地。

4.4 评价过程

在教学 *My Floating School* 时，教师通过跨学科过程性评价，引导学生将英语文本与地理、物理知识等深度融合。

文本第一段 “It’s difficult to walk on some roads in the rainy season here. I study on a ‘floating school’”。针对“船校”这一现象，教师跨学科设计了一系列问题，如孟加拉国的气候特征、雨季时长、降水量等。学生通过探究这些问题，不仅理解了文本，还运用地理知识解释了“船校”存在的合理性。在此基础上，教师进一步布置探究任务，引导学生对比中孟两国的气候与国情，思考：中国是否需要船校，并撰写研究报告。这一评价过程，学生展现了良好的理解知识、批判质疑，到实践创新的能力，有效培养了学生的核心素养。

文本第二段 “Each boat has one teacher and one class. The teacher teaches us all the subjects.” 可得知船校“一师一班全科教学”。针对这一现象，教师设计跨学科探究任务，学生从社会经济等角度分析，得出资源匮乏、经济发展水平低是其根本原因。这展现了他们超越文本信息，将英语学习与社会、经济等知识进行跨学科整合，体现了良好的知识迁移能力和透过现象看本质的批判性思维和逻辑推理能力。

文本第三段 “The boat is long and wide. There is a computer

next to it, and it gets power from the sun.” 从文本可得知，船校设计“又长又宽”、船校电脑依靠太阳能供电。针对这一现象，学生在教师层层递进的问题链下进行思考与探究。在探究过程中，学生展现了良好的跨学科思维品质。他们结合浮力、平衡等物理知识，分析出船身的长宽设计可增大排水体积、提升航行稳定性；讨论船校电脑供电时，能关联能量转化原理与环保理念，思考太阳能为船校电脑供电的应用优势。这一过程体现了学生良好的知识迁移能力和逻辑推理能力。

4.5 评价方法

学生在 *My Floating School* 跨学科学习中表现突出：表现性评价维度，学生完成了海报绘制与英语介绍，体现了创造性地个性表达和跨学科知识应用的能力；过程性评价维度，小组讨论、探究环节里，学生自主学习、合作交流和跨学科知识整合能力有明显的提升；定量数据显示，75% 的学生核心素养有了明显提升；定性分析中，学生的逻辑辩证思维、批判性思维、跨学科迁移能力在实践探究、研究报告撰写和海报绘制中得到明显发展。通过关注学生的过程性表现，拓展了仅仅依靠结果性评价的核心素养育人目标。

5 结语

本次以 *My Floating School* 为内容载体，进行初中英语跨学科教学效果的多元评价建构，融合地理、物理、美术等学科，设计跨学科学习任务，75% 的学生展现出核心素养能力的提升。但教学仍需要关注学生学科知识融合的深度，后续会通过布置分层任务和个性化指导，进一步强化学生的跨学科学习和核心素养的达成。

参考文献

- [1] 教育部. 义务教育英语课程标准（2022年版，2025年修订）[S]. 北京：北京师范大学出版社，2022.
- [2] 刘仲林. 交叉学科时代的交叉研究[J]. 科学学研究，1993(2):10.
- [3] 任学宝. 跨学科主题教学的内涵、困境与突破[J]. 课程·教材·教法，2022(4):59-64,72.
- [4] 陈世豪. 以过程性评价推动中学语文跨学科学习[J]. 教学管理与教育研究，2025:68-71.
- [5] 人民教育出版社. 英语七年级上册[M]. 北京：人民教育出版社，2024.

Innovative Publishing and Quality Control Pathways for Railway Technical Vocational Education Textbooks under Industry-Education Integration

Keliang Chen

Beijing Jiaotong University Press Co., Ltd., Beijing, 100044, China

Abstract

Against the dual backdrop of deepening industry-education integration in vocational education and intelligent upgrading in the railway sector, railway technical vocational textbooks face prominent issues including outdated content, monotonous formats, and insufficient school-enterprise collaboration. Based on the latest policy requirements for educational digitalization and industry-education integration, this paper constructs an innovative textbook publishing model from three dimensions—content architecture, technological integration, and mechanism innovation—by combining typical textbook development cases such as “Railway Signal Measurement.” It proposes a “Three-Principal Compilation + Dual Closed Loop” quality control system. The study demonstrates that through embedding real enterprise cases, dynamic updates of digital resources, and collaborative school-enterprise evaluations, textbooks can achieve precise alignment with industrial demands, providing high-quality teaching resources for cultivating highly skilled railway technical talents.

Keywords

industry-education integration; railway technology; vocational education textbooks; publishing innovation; quality control

产教融合背景下铁路技术类职业教育教材的出版创新与质量管控路径

陈可亮

北京交通大学出版社有限责任公司，中国·北京 100044

摘要

在职业教育产教融合深度推进与铁路行业智能化升级的双重背景下，铁路技术类职业教育教材面临内容滞后、形式单一、校企协同不足等突出问题。本文基于教育数字化与产教融合最新政策要求，结合《铁路信号测量》等典型教材开发案例，从内容架构、技术融合、机制创新三个维度构建教材出版创新模型，提出“三主编制+双闭环”质量管控体系。研究表明，通过企业真实案例嵌入、数字资源动态更新、校企协同评价等路径，可实现教材与产业需求的精准对接，为铁路技术高技能人才培养提供优质教学资源支撑。

关键词

产教融合；铁路技术；职业教育教材；出版创新；质量管控

1 引言

2023年国家发展改革委、教育部等八部门联合印发的《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案（2023—2025年）》明确提出，到2025年要建设培育1万家以上产教融合型企业，形成教育和产业统筹融合、良性互动的发展格局。与此同时，铁路行业正加速向智能化转型，驼峰摘钩机器人（精度达0.1毫米）、道岔转辙机3D仿真系统等新技术装备的应用，对技术技能人才培养提出了全新要求。然而，当

前铁路技术类职业教育教材普遍存在“三脱节”现象：内容与企业岗位需求脱节、形式与数字化教学需求脱节、更新速度与技术迭代脱节。

作为从业十余年的教材策划责任编辑，笔者参与了近百种铁路技术类教材的出版工作，深刻体会到教材创新的紧迫性。本文结合教育出版领域最新发展动态，以《铁路信号测量》《电气控制与PLC应用》等教材开发实践为样本，系统探讨产教融合背景下铁路技术类职教教材的出版创新路径与质量管控机制，为同类教材建设提供可复制的实践经验。

【作者简介】陈可亮（1985—），男，中国辽宁人，硕士，中级编辑，从事出版研究。

2 产教融合背景下铁路技术类职教教材的出版创新维度

2.1 内容架构创新：从“学科体系”到“岗位能力体系”

传统铁路技术教材多采用“基础理论+设备原理+维护方法”的学科导向架构，难以满足企业对岗位胜任力的培养要求。新型教材应建立“企业调研—任务解构—能力映射”的内容开发流程，具体包括三个环节：

需求锚定阶段：组建由企业技术专家、院校教师、出版编辑构成的三方团队，开展不少于6个月的企业跟岗调研。例如，《铁路信号测量》编写组深入兰州铁路局集团公司、呼和浩特铁路局集团公司等单位，挖掘24项真实生产案例，整理信号集中监测等8项新技术、12项新工艺，构建了覆盖“测量标准—设备操作—故障诊断”的一线素材库。

任务解构阶段：参照铁路行业职业技能标准，将岗位工作任务转化为学习任务。例如，郑州铁路职业技术学院张桂香主编的《电气控制与PLC应用》（第3版，化学工业出版社，2023年）作为“十四五”职业教育国家规划教材，将GE VersaMax Micro 64控制系统操作等企业真实项目，分解为14个递进式学习任务，实现“做中学”的教学目标。

动态更新阶段：采用活页式编写体例，建立内容更新响应机制。例如，黑龙江交通职业技术学院通过校企合作，

新增55处“四新”知识点，确保教材内容与铁路技术升级保持同步。

北京交通大学出版社2025年8月推出的《铁路信号测量》（王玲玲主编）正是这一创新模式的典型代表。该教材由包头铁道职业技术学院联合兰州铁路局集团公司、呼和浩特铁路局集团公司共同开发，以24个企业典型工作任务为载体，设置信号机测量、转辙机测量等10个项目，每个项目均明确思政目标，融入铁路行业标准，实现了培养目标与岗位能力需求的精准对接。

2.2 技术融合创新：从“纸质载体”到“数字生态”

教育部《关于加快推进教育数字化的意见》（2025）要求分领域、分专业研发示范性精品数字教材，推动教育数字化转型。铁路技术类教材的数字化创新可聚焦虚拟仿真训练、智能助教系统、H5交互资源三个方向。

陕西铁路工程职业技术学院的实践表明，通过“工作过程系统化数字教材开发”培训，教师可掌握课程知识能力图谱开发技术，实现数字资源与教学内容的深度融合。值得注意的是，数字教材建设需避免“技术堆砌”误区，可以参考《铁路信号测量》一书，配套动画、视频等二维码数字资源，在学银在线平台搭建在线开放课程，形成“纸质内容+数字资源”的协同设计格局（见图1）。

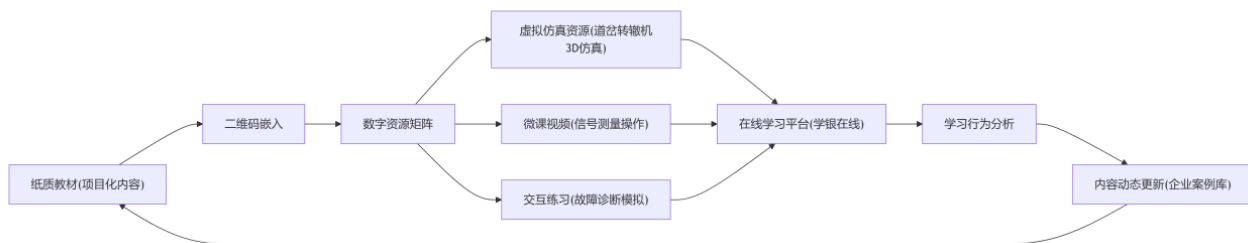


图1 铁路技术类数字教材资源协同设计流程图

2.3 机制协同创新：从“单打独斗”到“生态共建”

产教融合背景下的教材出版需要打破院校与企业的壁垒，构建多元协同机制。《铁路信号测量》教材采用“双主编+企业顾问”模式，由院校教师与铁路局集团公司资深工程师共同担任主编，邀请电务段技术骨干参与编写，实现了产业标准向教学标准的转化。具体可构建以下协同机制：

组织保障机制：建立“三主编”负责制，由企业首席技师担任第一主编（负责内容选型），院校教学名师担任第二主编（负责教学转化），行业专家担任第三主编（负责技术把关）。例如，《铁路信号测量》教材邀请兰州铁路局集团公司周怀庆、呼和浩特铁路局集团公司钟海阳等现场工程师参与编写，确保了教材的行业适用性。

资源共享机制：依托国家产教融合创新平台，推动企业生产资源向教学资源转化。例如，上海飞机制造有限公司开放32个标准规范、19类生产资源，支撑《大飞机数智化装配》教材开发的经验值得借鉴。

利益分配机制：明确校企双方在教材编写、资源开发、成果转化等环节的权益。例如，成都职业技术学院《软件测试实战》教材将企业案例贡献度与知识产权收益挂钩，激发了企业参与积极性。

3 铁路技术类职教教材的质量管控路径

建立科学完善的质量管控体系是确保教材建设成效的关键。基于黑龙江交通职业技术学院“五评价”体系和出版行业实践，可构建“双闭环”质量管控模型（见图2）。

3.1 内部闭环：全流程质量管控

从教材策划到出版发行，实施“三审三校+专项审核”制度：

内容审核：重点审查技术内容的准确性和时效性。聘请铁路行业专家组成审核委员会。例如，《机车电机电器》教材邀请机务段工程师对照乘务员作业标准进行逐章审核。

教学适配性审核：评估教材内容与教学目标的匹配度。例

如,郑州铁路职业技术学院通过专题研讨会,从思政融入、资源建设等维度优化《高速动车组牵引传动与控制技术》教材内容。

数字资源审核:制定虚拟仿真资源技术标准,如交互响应速度、故障覆盖率等关键指标的审核细则。



图2 铁路技术类职教教材“双闭环”质量管控模型示意图

3.2 外部闭环：校企协同评价

建立“院校试点+企业验证”的效果评价机制：

《轨道车辆整车调试技术》在山东职业技术学院等7所院校开展试点,收集师生58条改进建议;同时在广州铁路局集团公司长沙车辆段进行员工培训验证,获取23条一线反馈,通过3轮优化使教材满足81项改进要求,实现了内容与产业需求的动态同步。

黑龙江交通职业技术学院的“五评价”体系更具系统性,通过“规章知识—安全条例—规范作业—岗位能力—岗位素质”五个层级的评价维度,定期对教材质量进行诊断改进,形成了“评价—反馈—优化”的良性循环。

4 结语

产教融合背景下,铁路技术类职业教育教材出版需要实现从“知识传递”向“能力培养”、从“静态载体”向“动态生态”、从“院校主导”向“校企协同”的三大转变。教育数字化政策与铁路智能化发展的双重驱动,为教材创新提供了前所未有的机遇。未来,随着AI辅助编写、区块链版权管理等技术的应用,铁路技术类职教教材将向“智能自适应”方向发展,如通过“铁小智”智能大模型实现教材内容的个性化推送与实时更新。

作为出版工作者,应把握职业教育改革方向,深化校企合作,推动铁路技术类教材出版高质量发展,为轨道交通

行业培养更多高素质技术技能人才贡献力量。

参考文献

- [1] 国家发展改革委,教育部等八部门.职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)[Z].2023-05-19.
- [2] 教育部等九部门.关于加快推进教育数字化的意见[Z].教办〔2025〕3号.2025-04-15.
- [3] 黑龙江交通职业技术学院.构建“五评价”质量保障体系培育高素质铁路技能人才[N].光明日报,2025-11-05(06).
- [4] 吴少妮.长三角铁路运用AI技术赋能职工培训[N].人民铁道,2025-05-20(03).
- [5] 北京交通大学出版社.2025年7月新书推荐[EB/OL].中国高校教材图书网,2025-07-21[2025-11-28].<https://www.sinotextbook.com/newbook/202507>.
- [6] 郑州铁路职业技术学院.电气控制与PLC应用[EB/OL].中国大学MOOC,2025-03-28[2025-11-28].<https://www.icourse163.org/course/ZZRVTC-1470423163>.
- [7] 教育部.国家产教融合创新平台建设交流会召开[Z].2025-11-17.
- [8] 光明网.推动产教融合数字教材重塑职教课堂[EB/OL].2025-11-12[2025-11-28].https://news.gmw.cn/2025-11/12/content_36258745.htm.
- [9] 陕西铁路工程职业技术学院.城轨工程学院开展教师数字素养及应用能力提升培训[EB/OL].2025-10-16[2025-11-28].<https://www.sxri.net/info/1004/2876.htm>.

Research on Implementation Path of 5E Teaching of Primary School Information Technology under the Cultivation of Core Competencies of Subject

Guanwen Wan

Zhenkou Primary School, Humen Town, Dongguan City, Dongguan, Guangdong, 523911, China

Abstract

As a cornerstone subject for developing students' digital literacy and innovative capabilities, primary school information technology education must align its teaching reforms with core competency objectives. The 5E teaching model—centered on inquiry—effectively addresses the subject's practical, innovative, and interdisciplinary nature through five phases: engagement, exploration, explanation, transfer, and evaluation. This paper, grounded in the new curriculum standards and disciplinary core competencies, examines implementation strategies by optimizing each phase and establishing support systems. By integrating pedagogical principles with students' cognitive characteristics, it enriches classroom teaching approaches, fosters holistic digital literacy development, and provides actionable insights for enhancing teaching quality and fulfilling the fundamental mission of moral education.

Keywords

Core Competencies; Primary School Information Technology; 5E Teaching Model; Implementation

学科核心素养培育下小学信息技术 5E 教学实施路径研究

万冠文

东莞市虎门镇镇口小学, 中国·广东 东莞 523911

摘要

小学信息技术是培育学生数字素养与创新能力的核心学科, 教学改革要紧扣核心素养培育目标。5E教学模式以探究为核心, 通过吸引、探究、解释、迁移、评价五环节契合学科实践性、创新性与综合性特点, 为核心素养落地提供有效载体。本文立足新课标要求, 基于学科核心素养, 结合教学规律与学生认知特点, 从各环节优化和保障体系构建等探讨实施路径, 丰富课堂教学策略, 促进学生数字素养全面发展, 为提升教学质量和落实立德树人根本任务提供实践参考。路径

关键词

学科核心素养; 小学信息技术; 5E教学模式; 实施

1 引言

在信息化背景下, 小学信息技术课程的核心素养主要包含四个维度, 在培养学生核心素养的过程中离不开合理的教学方法作为支撑来实现学生的自主学习能力提升^[1]。5E教学法是以建构主义思想为基础的教学理念, 并把学生作为教育主体, 该理念下的教学活动能够很好地满足核心素养培养的要求; 同时由于一些不恰当的教学行为导致了核心素养培养出现了一些弊端, 所以探讨核心素养培养与 5E 教学法相结合的有效策略对于提高信息技术教学质量具有一定的

价值作用。综上所述, 本文基于 5E 五环节, 立足于素养培养目标, 提出实施路径来引导教学实践。

2 学科核心素养与小学信息技术 5E 教学模式的内在契合

2.1 学科核心素养对小学信息技术教学的内在要求

小学信息技术学科核心素养是指学生在学科学习中逐步形成的适应时代发展要求的信息技术关键能力和必备品格以及正确的价值观, 其中蕴含的四大内涵给课堂教学指明了方向。

1. 信息意识培养需注重联系情境。所谓信息意识就是对信息的敏锐程度、甄别能力以及应用的倾向性, 并积极寻找所需的信息。在培养学生的过程中不能局限在教室里, 在现实生活中营造一定的环境氛围让学生意识到信息的重要性并有意识地去利用信息解决问题^[2]。

【课题项目】《学科核心素养视域下小学信息技术“5E”教学模式实践研究》(项目编号: 2025GH722)。

【作者简介】万冠文(1976-), 男, 中国广东东莞人, 本科, 小学一级教师, 从事小学信息技术研究。

2. 计算思维培育需注重探究过程。计算思维核心是用计算机科学思想方法解决问题、设计系统, 依靠逻辑推理等思维方式。教学要摒弃“手把手”训练, 给学生自主探究空间, 在解决问题中培养计算思维。

3. 数字化学习与创新培育要突出实践运用。该素养要求学生用数字化工具资源学习、完成任务、创造价值。教学要强化实践, 鼓励个性化创作与团队协作创新, 提升知识运用能力。

4. 信息社会责任培育需融入价值引领。其包含网络文明等内容。教学要将价值引领贯穿全程, 传授技能时培养学生法治与道德素养, 规范信息技术使用行为^[3]。

2.2 5E 教学模式的核心特征

5E 教学模式最早由美国生物学课程研究中心提出, 起初用于科学类学科, 随后推广到实践性较强的学科。该模式基于学生认知规律与建构主义理论, 分吸引、探究、解释、迁移、评价五环节, 各环节相互关联、层层递进, 特征鲜明:

1. 主体性凸显。它打破了过去由教师掌控、学生消极吸收的教学格局, 确立以学习者为核心的课堂, 教师以引领者和组织者的身份给予支持, 学生在自主参与中完成知识的建构并促进能力提升。

2. 探究性贯穿。探究是核心主线, 从吸引环节激发兴趣, 到探究环节自主实践, 再到解释、迁移环节深化成果, 全程围绕探究, 兼顾知识掌握与能力培养。

3. 连贯性较强。五环节形成整体, 吸引为探究奠基, 探究为解释提供素材, 解释为迁移搭建框架, 评价全程反馈学情, 确保教学循序渐进。

4. 素养导向明确。它不仅关注知识技能, 更注重思维、协作、创新等综合素养发展, 与核心素养培育目标一致, 通过环节设计提升素养。

2.3 二者的内在契合点

核心素养培育需求与 5E 教学模式特点具有契合点, 这是融合的基础条件:

1. 模式的探究性有利于满足计算思维、数字化学习与创新培养的需求, 让学生自我探究、主动尝试, 形成正确的思维方式与创新能力;

2. 模式的情境性、价值性有利于满足信息意识、信息社会责任培养的需求, 让学生的行动有情境作支撑、有价值可追寻、有标准可遵循, 并且核心素养对 5E 模式的完善提供了路径, 促使它由知识学习向能力提升转变, 真正做到教法和育人的契合^[4]。

3 学科核心素养培育下小学信息科技 5E 教学的实施原则

为确保 5E 教学有效落地、助力核心素养培育, 需遵循以下原则, 为路径设计提供指导。

3.1 素养导向原则

注重核心素养的培养, 在五环节中渗透四大要素, 避

免“重知识轻能力”的片面教学倾向, 重视学生的思维能力、责任意识以及创新能力的发展, 例如在探究环节培养学生的问题拆解能力和逻辑分析能力, 在迁移应用环节让学生学会联系实际进行创造性知识运用。

3.2 学生主体原则

根据小学生的认识规律及学习特点来设计适合于他们进行探究的学习活动。教师把自己置于一个为学生服务的位置上, 在课堂上给予学生足够的探究机会、时间和条件, 并重视对学生个别差异的关注, 布置不同的任务, 让每个层次的学生都能在探究活动中得到发展。

3.3 情境真实原则

从学生在校在家的生活入手, 创设真实而有意义的问题情境, 引领他们基于解决问题进行探究。“校内宣传单设计”、“家庭电子相册设计”等问题情境, 能让他们感受到信息技术的应用性, 培养解决问题的能力。

3.4 探究递进原则

坚持五环节的逻辑递进性, 即环节之间层层递进、环环深入, 吸引—探究—解释—迁移—评价, 帮助学生在建构认知体系并不断提升素养水平。

3.5 价值融合原则

在各个环节中渗透网络文明、信息安全、法治思想等内容, 把知识技能学习与价值引领相结合, 培养学生关心信息合法性、传播正能量, 将信息行为规范纳入到考核中, 塑造正确的信息价值观。

4 学科核心素养培育下小学信息科技 5E 教学的具体实施路径

4.1 吸引环节: 创设情境, 激发兴趣, 培育信息意识

吸引环节是教学开端, 核心是激发学生探究兴趣, 初步培育信息意识。因小学生好奇心强、注意力集中时间短, 情境创设要贴近生活、有趣且有启发性, 让学生主动接触信息技术^[5]。教学中可基于学生经验和兴趣搭建趣味情境, 如“图形绘制与编辑”设“校园文化墙设计”情境, “数据收集与整理”以“班级兴趣调查”为载体, 让技术知识与校园生活相连。同时, 注重情境互动设计, 结合教学内容提启发性、开放性问题, 如海报设计教学中引导学生思索信息技术运用技巧, 培养问题意识。在情境搭建与互动中融入素养培育目标, 渗透信息意识, 引导学生感知信息价值, 辨别有效信息, 养成关注和运用信息的习惯。此外, 借助多媒体、小游戏、短故事等丰富吸引形式, 如展示优秀数字作品、设计小游戏、讲述应用案例等, 展现学科魅力与社会价值, 强化对学生的吸引力。

4.2 探究环节: 自主实践, 合作探究, 发展计算思维

探究环节是 5E 教学模式核心, 引导学生自主实践、合作探究获取知识技能, 发展计算思维与团队协作能力^[6]。教学要结合学生能力与水平设计分层任务, 满足不同学生需求。基础型任务面向全体, 聚焦核心知识, 如绘图教学中用

基础工具绘图；提高型任务面向中等生，侧重思维训练，如用基本图形组合创作作品；拓展型任务针对优等生，鼓励创新实践，如设计宣传海报。

此外，要合理组织合作探究活动，4-6人一组，明确分工。明确主题后，引导小组制定方案，鼓励互助研讨。探究结束，小组先梳理成果与问题为交流做准备。教师要做好引导支持，巡视掌握情况，启发困难小组，发展学生思维能力。同时，提供资源保障实效，搭建平台培养自主获取信息能力。

4.3 解释环节：梳理总结，深化理解，构建知识体系

解释环节衔接探究与迁移环节，核心是引导学生梳理成果、构建知识体系。教学中通过作品展示等形式让学生分享成果，强化表达总结能力。组织互评互议，引导围绕重点评价，促进思考，深化认知。

学生展示互评后，教师精准点拨，梳理共性问题与重点知识，明确关联与规律，帮助搭建知识框架。结合素养目标，引导回顾全程，总结思维方法，深化理解，养成科学思维习惯。此外，预留时间让学生提问，化解困惑，培养自主学习学习能力。

4.4 迁移环节：拓展延伸，学以致用，提升实践能力

迁移环节核心是引导学生将探究环节掌握的知识技能、思维方法迁移到新情境中开展创新实践，提升数字化实践能力。教学时，可在原有探究情境基础上拓展延伸，搭建跨场景应用平台，引导知识灵活迁移，如图形绘制与数据整理教学后，设计“校园活动宣传方案”情境，让学生综合运用技能完成任务。同时，设计开放性创新任务，鼓励学生打破常规，尝试新方法、新创意，如多媒体制作、编程教学中，引导学生结合主题自主设计作品，培养创新能力。

此外，注重学科跨界融合，结合其他学科设计综合任务，提升学生综合素养，如结合语文课文创作数字故事，结合数学统计知识完成校园环境数据调研与可视化呈现。教师在迁移环节需加强实践指导，通过巡视观察发现学生问题并个别辅导、给出针对性建议，同时鼓励学生交流借鉴经验，优化作品质量，确保迁移实践实效。

4.5 评价环节：全面反馈，精准赋能，促进素养提升

评价环节贯穿5E教学全程，核心是通过全面、客观评价掌握学情，以评促学、促教，助力学生核心素养提升，需构建兼顾过程与结果的多元化评价体系。过程性评价聚焦探究全程，通过课堂观察、小组自评与互评、任务单反馈等方式开展。课堂观察记录学生参与积极性、思维表现、协作能力等，把握学习状态；小组自评与互评引导学生反思自身与团队优劣势，培养反思能力；任务单评价分析任务完成情况，了解学生知识技能掌握程度，为教学调整提供依据。

结果性评价聚焦核心素养培育目标，通过作品评价、技能测试、成果展示等形式开展。作品评价关注完成度，更注重知识运用、思维表现与创新点，关联核心素养；技能测

试考查学生基础与综合运用能力，确保知识掌握；成果展示评价为学生提供展示平台，接受多方评价，提升素养。同时要重视评价结果运用，及时向学生反馈意见，助其明确改进方向。教师结合结果反思教学，优化方案，为学生建成长档案，依个体差异提供个性化支持，实现精准赋能。

5 学科核心素养培育下小学信息科技5E教学实施的保障体系

为确保5E教学模式在小学信息科技教学中有效落地，切实发挥其对核心素养培育的推动作用，需从教师、资源、管理三方面构建全方位保障体系，为教学实施保驾护航。

5.1 提升教师素养，强化教学支撑

教学质量取决于师资水平，要加强师资建设满足5E教学和培养素质的要求。

1. 进行业务培训，举办培训班对教师进行关于5E模式的理念等方面的培训，观摩示范课程等获取经验，并聘请专家进行辅导。

2. 推动教研交流，建立常态化教研机制，围绕5E教学与素养培育开展活动，搭建线上平台。

3. 强化素养提升，引导教师树立终身学习理念，学习新兴技术与教育理论，优化教学理念与方法。

5.2 完善资源建设，夯实教学基础

优质资源是5E教学实施的基础，需完善资源配置与整合。

1. 优化硬件资源配置，加大投入建设场所，配备设备并定期维护。

2. 丰富软件与素材资源，配备软件，开发素材建资源库，鼓励教师开发个性化资源。

3. 整合校内外资源，校内整合图书馆等资源，校外联动科技馆等机构，引入资源并组织校外实践活动。

5.3 优化教学管理，营造良好氛围

科学管理可为教学营造优质环境，保障5E教学有序推进。

1. 完善教学管理制度。建立适配5E模式的教学规范、评价制度与质量监控机制，明确目标要求，定期检查评估，及时整改问题。

2. 创设良好氛围。建立民主开放、鼓励创新的教学氛围，尊重学生的个性及创新，开展作品展评、技能比赛等，形成重视信息技术学习的良好氛围。

3. 加强家校协同。通过家长会、线上交流等方式宣传学科价值与教学理念，引导家长支持学生探究实践，鼓励家长参与学习过程，形成育人合力。

6 结论与展望

基于学科核心素养的小学信息科技5E教学是推进教学改革，提高育人成效的有效途径之一。其立足于探究活动，五个环节的设计符合学科核心素养培养的要求，有利于学生

开展主动探究、自主创新的学习,实现学科核心素养中的四个维度的发展。文章从教学的角度出发,提出在落实5E教学过程中应遵循的原则及策略。建立保障机制,为实施过程提供指导。通过优化实施环节,落实保障措施,促进5E教学与核心素养培育融合的教学实践^[1]。

未来,需探索5E模式与新兴技术融合路径,研究不同学段和教学内容适配性设计,加强教学效果跟踪研究,优化实施路径与保障体系,让5E教学服务于核心素养培育,为数字时代培养合格人才。

参考文献

- [1] 王家勇.区域内人工智能在小学信息科技教学中的应用策略[J].读写算,2026,(03):157-159.
- [2] 赵兴祥,巩明颖.核心素养导向下项目化学习在小学信息

科技课程教学中的应用价值与策略[J].中国教育技术装备,2026,(01):99-101+105.

- [3] 陈鑫.新课标背景下小学信息科技项目化教学策略探究[J].学苑教育,2026,(02):40-42.
- [4] 张嘉诚.生成式AI赋能小学信息科技探究式学习的实践路径[J].中小学电教,2026,(01):61-63.
- [5] 林雅琪.PBL教学法在小学信息科技教学中的应用探析[J].当代家庭教育,2025,(24):132-134.
- [6] 仇盼盼.指向核心素养培育的小学信息科技课堂教学的探索[J].基础教育论坛,2025,(24):60-61.
- [7] 朱磊.小学信息科技教学的实施路径探索与实践——以《图书小管家》教学设计为例[J].人民教育,2025,(Z1):112-114.