

教育理论与研究

Educational Theory and Research



ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

(517 666 0904)

263 S KENWOOD ST 560

CASPER, WY 82601

Copyright © 2026 by ART AND TECHNOLOGY PRESS INC. (United States)

Complimentary Copy



Editorial Board Member

Dongying Chen
Shandong Union College

Zhaofang Wen
Shandong Union College

Sha Tian
Hebei International Studies University

Dongpeng Wang
Zhuzhou Technical College

Hongmei Ma
Beijing Children's Palace

Xinjuan Huang
Zhejiang Reyue Education Technology Co., Ltd

Hui Yin
Huizhou University

Xuhong Guo
China University of Mining and Technology Beijing

教育理论与研究

Educational Theory and Research

第4卷 第10期 2026年3月刊 第一周

主管 ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

主办 ART AND TECHNOLOGY PRESS INC.

编辑 《教育理论与研究》编辑部

ISSN(O): 2995-3456

ISSN(P): 2995-3448

地址: 263 S KENWOOD ST 560

CASPER, WY 82601

网址: <https://arttechpress.com>

本刊说明:

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

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



教育研究 | EDUCATIONAL RESEARCH

- 001 核心素养背景下初中物理分组实验的教学策略研究 覃杨妹
Research on Teaching Strategies for Group Experiments in Junior High School Physics under the Context of Core Competencies Qin Yangmei
- 004 产教融合视域下高职复合型文旅人才协同育人机制探析 刀丽
An Analysis of the Collaborative Talent Cultivation Mechanism for Compound Cultural and Tourism Professionals in Higher Vocational Education from the Perspective of Industry-Education Integration Dao Li
- 007 关键教学事件叙事在高中教师教学风格形成中的意义研究 凌鹤
Research on the Significance of Narrating Key Teaching Events in the Formation of High School Teachers' Teaching Styles Ling He
- 010 常德地区中小学心理健康教育实施中的问题及对策研究 曹凯
Research on the Problems and Countermeasures in the Implementation of Mental Health Education in Primary and Secondary Schools in Changde Area Cao Kai
- 013 探究式教学在初中数学教学中的运用路径研究 肖丽
Research on the Application Paths of Inquiry-Based Teaching in Junior High School Mathematics Teaching Xiao Li
- 016 “以写促读”视域下高中史传文“人物短评”写作任务设计研究——以《屈原列传》《苏武传》教学为例 李嘉芸
Research on the Design of "Character Sketch" Writing Task for High School Historical Biographical Texts in the Perspective of "Writing to Promote Reading" ——Taking the Teaching of "Records of Qu Yuan" and "Biography of Su Wu" as Examples Li Jiayun
- 019 高质量高职数字教材建设研究——基于《路面工程施工》数字化教材建设 王琛艳
Research on the Construction of High-Quality Higher Vocational Digital Teaching Materials — Based on the Digital Teaching Material Construction of "Pavement Engineering Construction" Wang Chenyan
- 023 中职分析检验技术专业“以赛促学、以赛促教”路径探究——以惠州市某中职学校为例 李开漫, 常艳艳
Exploration of the Path of "Promoting Learning and Teaching through Competitions" in the Major of Analytical Testing Technology in Vocational Schools -- Taking a secondary vocational school in Huizhou as an example Li Kaiman, Chang Yanyan
- 026 “理解当代中国”教材在医学院校英语教学中的使用机制研究 赵贵旺, 韩冰, 赵雅洁
Research on the Application Mechanism of "Understanding Contemporary China" Textbooks in English Teaching at Medical Universities Zhao Guiwang, Han Bing, Zhao Yajie
- 029 国际理解教育视角下内外协同推进国际中文教育国际化的路径探索 王艺鸣
From the Perspective of Global Citizenship Education: Exploring Paths for Internally-Externally Collaborative Advancement of the Internationalization of Chinese Language Education Wang Yiming

学科教学 | SUBJECT EDUCATION

- 032 PBL 教学模式在大学物理实验中的应用——以扭摆法测物体的转动惯量实验为例 卞永佳, 刘燕月, 彭雪玲, 黄海涛
Application of the PBL Teaching Model in University Physics Experiments ——A Case Study of the Experiment on Measuring the Moment of Inertia of an Object by the Torsion Pendulum Method Bian Yongjia, Liu Yanyue, Peng Xueling, Huang Haitao

036	“沉浸式”场景模拟在酒店管理专业实践育人中的路径优化研究——以《会展服务与管理》课程为例 Research on Path Optimization of "Immersive" Scenario Simulation in Practical Talent Cultivation for Hotel Management Major —— A Case Study of the Course "Exhibition Service and Management"	付佳文 Fu Jiawen
039	培养智能医疗装备技术专业跨学科人才的教学探索与实践研究 Teaching Exploration and Practical Research on Cultivating Interdisciplinary Talents in Intelligent Medical Equipment Technology	杨海新 Yang Haixin
042	就业导向下护理专业“1336”第二课堂育人体系的实践探索 Practical Exploration of the "1336" Second Classroom Education System for Nursing Majors Under Employment Orientation	雷晶, 陈曦 Lei Jing, Chen Xi
045	以专业认证为导向的高校体育教育课程模式改革与实践研究 Research on the Reform and Practice of College Physical Education Curriculum Model Oriented towards Professional Certification	毕卓, 赵金林 Bi Zhuo, Zhao Jinlin
048	新文科背景下文学概论课程思政实施路径及策略研究 Research on the Implementation Pathways and Strategies of Ideological and Political Education in Literary Introduction Courses Under the New Liberal Arts Context	孙勇, 李红丽 Sun Yong, Li Hongli
051	核心素养视域下中学生物学课程科学史类教学内容备课程径探析 Exploring the Preparation Path of Scientific History Content in Middle School Biology Courses from the Perspective of Core Competencies	王倩楠, 武姗姗 Wang Qiannan, Wu Shanshan
054	岗位需求导向下口腔卫生保健专业基层家庭医生咨询人才培养路径探索 Exploration of Talent Cultivation Paths for Grassroots Family Doctor Consulting Talents in Oral Health Care Major Under the Guidance of Post Demands	黄丽华 Huang Lihua
057	新时代体育硕士专业学位研究生教育高质量发展的内在逻辑、本质要求与推进路径研究 Research on the Intrinsic Logic, Essential Requirements and Promotion Path of High-Quality Development of Sports Master's Professional Degree Graduate Education in the New Era	王爱林, 洪海涛 Wang Ailin, Hong Haitao
060	浅析高职语文与汽修专业协同育人的现实困境及优化对策——以广西物流职业技术学院智慧交通学院为例 A Brief Analysis of the Practical Dilemmas and Optimization Countermeasures of Collaborative Education Between Higher Vocational Chinese and Automotive Repair Major——A Case Study of the School of Intelligent Transportation Guangxi Vocational College of Logistics	王俊颖, 李嘉锋 Wang Junying, Li Jiafeng
063	室内设计技能大赛资源转换专业课程的实践探索 Practice Exploration of Resource Conversion Professional Course in Interior Design Skills Competition	李静瑶 Li Jingyao
066	面向新工科《应用随机过程》课程教学改革探索与实践研究 Exploration and Practice of Teaching Reform for "Applied Stochastic Processes" Under the Emerging Engineering Paradigm	汤迎春 Tang Yingchun
069	成果导向教学模式在专业课“分镜头脚本设计”中的应用 Application of Outcome-Based Teaching Model in the Professional Course of "Storyboard Design"	纪盈瑄 Ji Yingxuan
073	新时代下高职专业课程融入工匠精神研究——以铁道运输类专业为例 Research on Integrating Craftsmanship Spirit into Vocational College Professional Courses in the New Era —— A Case Study of Railway Transport-related Majors	周凤 Zhou Feng

教育前沿 | EDUCATION FRONTIERS

076	AI在职业院校直播电商教学中的应用 The Application of AI in Live E-commerce Teaching at Vocational Colleges	周悦 Zhou Yue
079	生成式人工智能在高职数学教学中的实践路径 Practical Paths of Generative Artificial Intelligence in Higher Vocational Mathematics Teaching	邓晴 Deng Qing
082	人工智能赋能初中地理课堂教学的路径探索 Exploring the Pathways of Artificial Intelligence Empowering Classroom Teaching of Junior High School Geography	段琼 Duan Qiong
085	AI赋能量化中国古典舞“身韵”教学法研究 Research on AI-Empowered Quantitative Teaching Methods for "Shen Yun" in Chinese Classical Dance	冯宁 Feng Ning
088	跨线校园：线上线下协同教学与AI技术融合的《高级语言程序设计》课程创新与实践 Cross-line Campus: Innovation and Practice of "Advanced Language Programming" Course Based on the Integration of Online and Offline Collaborative Teaching and AI Technology	张静 Zhang Jing
091	人工智能在识别雷达测速的三类信号实践中的教学案例分析 Teaching Case Analysis of Artificial Intelligence in the Practice of Identifying Three Types of Signals for Radar Speed Measurement	肖琴, 李玉冰 Xiao Qin, Li Yubing
094	“三阶分层—三智联动”的军士应用数学教学创新实践 Innovative Practice of Applied Mathematics Teaching for Military Cadets Based on the 'Three-Level Hierarchy and Three-Intelligence Interaction'	杨春雨, 闫盼盼, 宋晓秋, 傅钰淇 Yang Chunyu, Yan Panpan, Song Xiaoqiu, Fu Zhengqi

教育理论 | EDUCATIONAL THEORY

097	数字化赋能中职教师高质量发展路径 Digital Empowerment: Paths to the High-Quality Development of Secondary Vocational School Teachers	贾宇 Jia Yu
100	“激励—发展”双驱动：初中学校教师评价体系的范式重构与模块化实施 "Incentive-Development" Dual Drive: Paradigm Reconstruction and Modular Implementation of the Teacher Evaluation System in Junior High Schools	李剑 Li Jian
103	浅谈中职键盘即兴伴奏多维度分层教学与综合实践融合 A Brief Discussion on the Integration of Multi-dimensional Layered Teaching and Comprehensive Practice in Improvisational Keyboard Accompaniment in Vocational Schools	赵姣姣 Zhao Jiaojiao

106	口语传播与城市形象塑造——以电视剧《繁花》为例 Speech Communication and City Image Construction: A Case Study of the TV Series "Blossoms Shanghai"	何艳 He Yan
109	教育场景中人工智能与新技术融合应用的挑战、问题及改进路径 Challenges, Problems and Improvement Paths for the Integrated Application of Artificial Intelligence and New Technologies in Educational Scenarios	於春毅, 张冬冬 Yu Chunyi, Zhang Dongdong
112	张家界学院公共体育课增设民族传统体育项目的研究与实践 Research and Practice on Adding Traditional Ethnic Sports Programs to Public Physical Education Courses in Zhangjiajie University	杨求林, 胡一礼 Yang Qiulin, Hu Yili
115	产教融合下高职院校跨境电商实训基地的现状与突破路径 Current Situation and Breakthrough Paths of Cross-Border E-Commerce Training Bases in Higher Vocational Colleges Under the Background of Industry-Education Integration	徐小川 Xu Xiaochuan
118	高校学生干部培养体系的构建与优化策略 Construction and Optimization Strategy of the College Student Cadre Training System	彭俊楠, 李毅, 田东晴, 李定友 Peng Junnan, Li Yi, Tian Dongqing, Li Dingyou
121	基于新课标英语核心素养的单元整体教学设计——以新人教版高中英语必修一 Unit 5 Language around the world 为例 Unit Integrated Design Based on Core Competencies in English Under the New Curriculum Standard —A Case Study of Unit 5 Language Around the World in Senior High English Compulsory 1 (New PEP Edition)	伍新弟 Wu Xindi
124	浅析卡普斯汀作品中古典与爵士的融合 A Brief Analysis of the Fusion of Classical and Jazz in Kapshtin's Works	窦智 Dou Zhi
127	历史的选择: 披头士《佩珀军士的孤独之心俱乐部乐队》作为概念专辑的诞生 Historical Choice: The Birth of The Beatles' "Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band" as a Concept Album	卢昕羽 Lu Xinyu
131	“空间数据库原理”教学中的国家安全意识培养 Integration of National Security Awareness Cultivation into the Teaching of "Spatial Database Principles"	陈凌伟, 韩梓怡, 段敬然 Chen Lingwei, Han Ziyi, Duan Jingran
134	境脉学习场: 高三政治讲评课的三维框架构建——以一次周练讲评说开去 Contextual Learning Field: Construction of a Three-Dimensional Framework for Senior Three Politics Review Classes — Starting from a Weekly Exercise Review	袁勤 Yuan Qin
137	宣威一职校教育精神探索研究报告 Research Report on the Exploration of the Educational Spirit at Xuanwei Vocational School	王光胜 Wang Guangsheng
140	后现代以来的艺术挪用策略 Art Appropriation Strategies since Postmodernism	刘易 Liu Yi

核心素养背景下初中物理分组实验的教学策略研究

覃杨妹

广西来宾市武宣县民族初级中学, 广西 来宾 545900

DOI: 10.61369/ETR.2026100003

摘 要 : 近些年, 随着教育改革进程稳步推进, 核心素养培养重要性日益凸显, 并逐渐成为初中物理实验教学的重要导向。分组实验具备较强的探究性、互动性等特征, 能够为学生提供亲身体验物理规律形成过程、发展科学思维与探究能力的平台。因此, 在核心素养背景下, 教师在物理教学中推进分组实验教学, 能够充分适配物理教学本质需求, 引导学生深度构建物理观念, 并推动他们的科学思维实现系统性发展, 进而从根本上提升学生的核心素养。对此, 本文首先阐述核心素养背景下初中物理分组实验的教学意义, 接着提出一系列行之有效的教学策略, 以此为相关研究者提供一定的参考与借鉴。

关 键 词 : 核心素养; 初中物理; 分组实验; 教学

Research on Teaching Strategies for Group Experiments in Junior High School Physics under the Context of Core Competencies

Qin Yangmei

Nationality Junior High School, Wuxuan County, Laibin, Guangxi 545900

Abstract : In recent years, with the steady progress of educational reform, the importance of cultivating core literacy has become increasingly prominent, and it has gradually become an important direction of physics experiment teaching in junior middle schools. Group experiments have the characteristics of strong inquiry and interaction, which can provide students with a platform to experience the formation process of physical laws and develop scientific thinking and inquiry ability. Therefore, under the background of core literacy, teachers' promotion of grouping experiment teaching in physics teaching can fully meet the essential needs of physics teaching, guide students to deeply construct physics concepts, and promote their scientific thinking to achieve systematic development, thus fundamentally improving students' core literacy. In this regard, this paper first expounds the teaching significance of junior high school physics grouping experiment under the background of core literacy, and then puts forward a series of effective teaching strategies in order to provide some reference for relevant researchers.

Keywords : core competencies; junior high school physics; group experiments; teaching

引言

初中物理作为一门以实验为基础的自然科学, 其教学目标不仅在于传授物理知识与技能, 更在于培养学生的核心素养。分组实验作为物理教学的重要组成部分, 以其独特的实践性和互动性, 在落实核心素养目标方面扮演着不可替代的角色。传统的初中物理实验教学有时存在重结果轻过程、重验证轻探究的现象, 而核心素养导向下的分组实验教学, 则强调学生在真实情境中通过自主合作、探究发现来建构知识、发展能力、形成正确价值观, 对促进学生全面发展具有重要的理论价值和实践意义。

一、核心素养背景下初中物理分组实验的教学意义

(一) 有利于学生物理观念的深度建构

物理观念主要包括能量观念、运动与相互作用观念以及物质观念等核心要素, 其属于物理核心素养的重要部分。在分组实验

中, 学生们不仅会亲自完成物理实验, 也会细致观察与记录实验现象, 并整理归纳各项实验数据, 在这个过程中, 学生可以将物理实验过程与抽象概念有机结合。比如, 在“探究影响浮力的因素”实验中, 学生将以小组为单位合力完成物理实验, 其中有的负责改变物体所排开液体的体积, 有的则调整液体密度, 还有的

观察改变任一条件下的实验现象。这样，学生能够更加直观地感知影响浮力大小的因素，明确实验证据是建立物理抽象概念的重要基础，实现感性认识向理性认知的转变，并深度内化自身的物理观念^[1]。

（二）有利于推动学生科学思维系统发展

科学思维主要涵盖科学论证和质疑创新、科学推理以及模型构建等核心能力，其属于物理核心素养的核心组成要素。在物理分组实验过程中，学生将深度思考实验原理、实验目的以及实验现象，并初步构建物理模型及其抽象概括。另外，当实验预期与现下的数据不相符时，实验小组需要共同分析原因，如在实验原理理解方面出现偏差、实验操作存在误差等问题，这也是质疑与反思的过程，在这个过程中学生的批判性思维、科学论证能力得到有效发展。同时，小组成员在讨论中产生思维的碰撞，充分激活他们的创新思维，从不同角度提出全新的观点，有效提升其质疑创新能力，并增强学生的问题解决能力。所以，物理分组实验除了是学生动手实践的过程之外，也是他们的科学思维实现系统性发展的重要途径^[2]。

（三）有利于适配初中物理教学的本质需求

初中物理教学的本质是引导学生从生活走向物理，从物理走向社会，通过科学探究认识自然规律、形成物理观念、发展科学思维、提升科学态度与责任。分组实验以其直观性、操作性和探究性，与这一本质需求高度契合，为学生提供了亲自动手操作、体验物理过程的机会，让学生在“做中学”“用中学”。同时，分组实验强调学生的主体性参与，教师不再是知识的唯一传授者，而是引导者和合作者，这与初中物理教学注重学生主动学习、培养自主探究精神的本质需求相适配，有助于改变学生被动接受知识的学习方式，激发学生学习物理的内在动力，使物理教学真正回归到促进学生全面发展的轨道上来^[3]。

二、核心素养背景下初中物理分组实验的教学策略

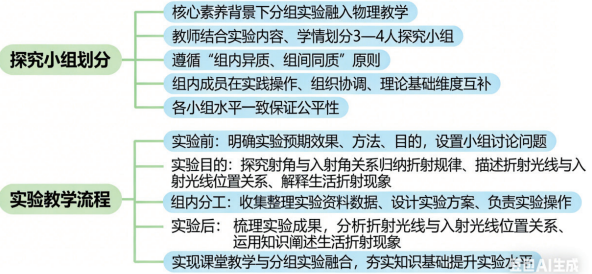
（一）合理划分探究小组，有效融入教学流程

在核心素养背景下，要想将分组实验有效地融入物理教学流程之中，教师需要对探究小组进行合理划分，确保其应有的作用得到真正发挥。一方面，教师结合实验内容、学情等，将学生划分为若干个探究小组，组内成员通常为3—4人，确保学生都能参与到物理实验中。另一方面，在划分小组时，要遵循“组内异质、组间同质”这一原则，保障学生在实践操作、组织协调以及理论基础等维度有明显的差异，在物理实验中实现互补，推动小组成员共同进步；同时，各探究小组的水平相一致，提高分组实验的公平性^[4]。

例如，在“光的折射”实验教学中，实验前，教师需要明确实验预期效果、实验方法以及实验目的等，并设置相应的小组讨论问题，要求学生在组内展开思考与讨论。其中，实验目的具体如下：一是探究折射角与入射角之间的关系，归纳折射规律；二是准确描述折射光线与入射光线的位置关系；三是尝试解释生活中与折射相关的现象。另外，教师指导探究小组进行组内分

工，如，有的收集整理实验资料、实验数据；有的设计物理实验方案；有的负责实验操作等。通过小组合理分工，学生将实现高效合作，不仅精准掌握物理实验要点，也能提升物理实验效率与质量。实验结束后，探究小组结合教材梳理本组的实验成果：一是准确分析折射光线与入射光线之间位置关系；二是并能灵活运用所掌握知识阐述生活中的折射现象。这样，课堂教学与分组实验探究实现紧密融合，夯实学生的物理知识基础，并持续提升他们的物理实验水平^[5]。

光的折射



图一

（二）精心设计分组实验情境，培养物理观念

在分组实验探究中，教师可以创设问题情境，将教学内容转化为分组实验探究的核心问题。在实验问题的引导下，各探究小组以合作探究的形式对物理概念、物理规律以及物理现象展开深入探究，并准确地从物理实验中提取出相关规律，理解物理规律背后的内涵，并能灵活应用物理知识阐述生活中的物理现象，树立正确的物理观念^[6]。

例如，在“凸透镜成像”实验教学中，教师利用多媒体播放航天员在太空中完成“水球”实验的视频，要求学生认真观看实验视频，并思考“水球中宇航员头像为什么是倒立的？”接着，学生4人一小组完成“水球”实验，并与凸透镜方面的知识相结合思考以下问题：凸透镜成像原理？哪些因素影响凸透镜成像？凸透镜成像正立还是倒立？探究小组结束物理实验与组内讨论后，各小组派出代表分享本组的实验成果与观点。分享结束后，小组之间进行合作探究，验证各自的答案是否正确，并总结出实验探究结论。这样，通过问题情境抛出物理问题，不仅与学生的认知规律相契合，也能点燃他们参与物理实验的热情，并在实验过程中不断内化课堂中学习到物理知识，进而促进其科学探究能力与物理观念发展^[7]。



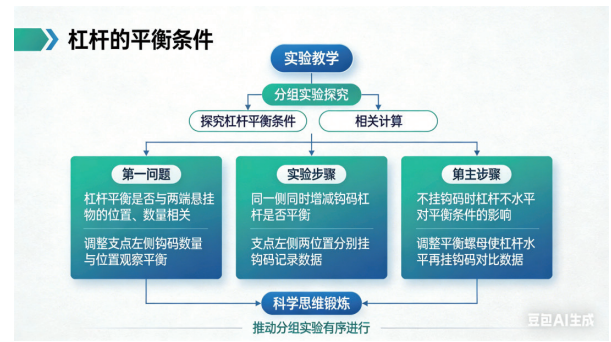
图二

（三）启发学生分组深度探究，培养科学思维

在物理课堂上，教师应以分组实验为载体，以学生的知识基

础和生活经验为依托,拓展实验探究活动的深度和广度,让学生亲身参与发现问题、实验操作、数据分析、总结反思等实验探究过程,通过小组合作来运用分析综合、推理论证等科学方法,基于客观证据和科学推理对不同观点和结论作出合理的质疑和批判,并结合实验探究情况提出个人创新观点,使分组实验探究活动有目的、有成果,发展学生的科学思维^[8]。

例如,在“杠杆的平衡条件”实验教学中,学生先通过分组实验探究杠杆平衡的条件,并利用杠杆平衡条件进行相关计算。接着,提出“杠杆平衡是否与两端悬挂物的位置、数量相关”各小组在原有实验基础上,开始自主设计新的探究方案。有的小组提出:“如果在杠杆的同一侧同时增加或减少钩码,杠杆还能平衡吗?”他们便调整实验步骤,在杠杆支点左侧某一位置先挂一定数量的钩码使杠杆平衡,然后在支点左侧另一位置再挂一组钩码,观察杠杆是否依然平衡,并记录此时钩码的数量与位置关系;有的小组则关注到杠杆自身重力的影响,提出:“如果在杠杆两端不挂钩码时,杠杆并不在水平位置平衡,这对我们探究的平衡条件会有什么影响?”于是他们尝试调整杠杆两端的平衡螺母,使杠杆在不挂钩码时处于水平平衡状态,再进行后续的钩码悬挂实验,对比调整前后的实验数据差异,分析杠杆自重对平衡条件的具体影响。这样,将有效锻炼学生的科学思维能力,推动了分组实验探究的有序进行^[9]。



图三

（四）构建多元评价体系，强化素养导向评价

随着核心素养的提出,教师不仅仅要通过实验结论、实验报告评价学生的学习情况,也要重视他们在物理实验中的具体表现与成长。对此,教师要改革现有的评价模式,构建多元评价体系,提高评价结果的全面性。首先,过程性评价,教师除了从组内沟通情况、问题提出积极性、分组实验参与度以及问题解决主动性等方面评价学生,也要从数据记录真实性、实验操作规范性以及实验方案设计思路等角度进行评价,由此提高教学评价准确性,精准评价学生的学习表现^[10]。

其次,注重评价创新能力与科学思维,重点评价学生是否改进实验方法与实验装置、能否提出创新性观点。比如,个别小组不满足于教材中所给出的实验步骤,主动改进实验步骤或者尝试应用新的实验材料,即便实验结果不是很完美,教师也要肯定他们的创新意识。同时,引入学生自评与小组互评,学生根据素养发展目标,反思自己小组协同、实验操作以及知识掌握等方面的短板,并客观评价小组成员在分组实验中表现,这样,不仅能使教学评价更加公平、全面,学生也能准确掌握自身短板,并针对性改进不足之处。

三、结语

总而言之,核心素养背景下开展初中物理分组实验教学,是落实立德树人根本任务、促进学生全面发展的重要途径。对此,教师可以从合理划分探究小组,有效融入教学流程;精心设计分组实验情境,培养物理观念;启发学生分组深度探究,培养科学思维以及构建多元评价体系,强化素养导向评价等策略着手。这样,不仅掌握扎实的物理知识与实验技能,更能发展科学思维、提升科学探究能力与创新意识,最终实现核心素养的全面养成。未来,还需进一步结合教学实践,持续探索分组实验教学的新模式与新方法,为初中物理教育质量的提升贡献更多智慧。

参考文献

[1] 高培亮.“双减”背景下初中物理分组实验教学设计[N].科学导报,2024-04-09(B02).

[2] 曹英.基于新课标下初中物理学生分组实验教学研究[J].中学课程辅导,2023,(35):30-32.

[3] 许映桐.初中物理分组实验教学的改进探讨[J].数理天地(初中版),2023,(16):65-67.

[4] 侯梦鑫,李祖君.初中物理分组实验教学的改进策略研究[J].广西物理,2022,43(03):131-134.

[5] 王营,刘茂军.初中物理分组实验教学存在的问题与对策[J].数理天地(初中版),2022,(16):68-70.

[6] 张馨允.初中物理分组实验教学的改进策略探究[J].数理化解题研究,2022,(11):83-85.

[7] 罗美莲.“让学引思”主张下初中物理分组实验教学研究[J].广西物理,2022,43(01):175-177.

[8] 吴玉茹.初中物理实验“分组合作”学习模式构建的实践探索[J].读写算,2022,(05):153-155.

[9] 苏建成.分组实验教学法在初中物理教学中的改进策略探究[C].福建省商协会·华南教育信息化研究经验交流会2021论文汇编(十).山东省枣庄市第十三中学校;,2021:1614-1620.

[10] 毛志鸿.初中物理分组实验教学的改进策略探究[C].中国管理科学研究院教育科学研究所.2020年中小学教学改革创新研讨会论文集.西藏自治区拉萨市达孜区中学;,2020:37-39.

产教融合视域下高职复合型文旅人才协同育人机制探析

刀丽

云南旅游职业学院, 云南 昆明 650221

DOI: 10.61369/ETR.2026100005

摘 要 : 从文旅产业的转型与发展背景出发, 高职教育是培养技能型人才的重要场所, 可以借助产教融合模式, 促进协同育人机制的革新, 更好的满足行业对复合型文旅人才需求。本文从产教融合背景出发, 分析了该模式对复合型文旅人才培养的重要性, 并提出复合型文旅人才协同育人机制的构建策略, 旨在构建高效、稳定的协同育人价值, 推动人才培养和产业需求的有效衔接, 为文旅产业革新提供坚实的人才保障。

关 键 词 : 产教融合; 高职教育; 复合型文旅人才; 协同育人机制

An Analysis of the Collaborative Talent Cultivation Mechanism for Compound Cultural and Tourism Professionals in Higher Vocational Education from the Perspective of Industry-Education Integration

Dao Li

Yunnan College of Tourism Vocation, Kunming, Yunnan 650221

Abstract : Against the backdrop of the transformation and development of the cultural and tourism industry, higher vocational education serves as a vital platform for cultivating skilled talents. By virtue of the industry-education integration model, it can promote the innovation of collaborative talent cultivation mechanisms, thereby better satisfying the industry's demand for compound cultural and tourism professionals. Starting from the background of industry-education integration, this paper analyzes the significance of this model for the cultivation of compound cultural and tourism talents, and puts forward strategies for constructing a collaborative talent cultivation mechanism for such professionals. It aims to establish an efficient and stable value system for collaborative talent cultivation, promote the effective connection between talent training and industrial needs, and provide solid talent support for the innovative development of the cultural and tourism industry.

Keywords : industry-education integration; higher vocational education; compound cultural and tourism professionals; collaborative talent cultivation mechanism

引言

在当前时代背景下, 我国文化旅游产业朝向内涵式、融合式发展, 表现出蓬勃态势。文化旅游产业新业态、新模式的出现, 对从业者知识与专业技能提出更为严格的要求。基于此, 文旅人才的需求转向具有文化素养、数字应用技能的复合型人才。高职院校肩负着培养高素质人才的使命, 其育人模式需与时俱进, 有效衔接产业发展需求, 从而提升育人有效性。但传统高职文旅人才培养方式存在与产业需求脱节、实践环节薄弱等问题, 容易造成人才供给矛盾突出。产教融合是职业教育的重要办学方式之一, 有助于改善以上育人问题。该育人模式强调产业、教育的融合, 通过校企协同, 促进资源共享的实现。基于此, 在产教融合背景下, 探索可行性的高职复合型文旅人才协同育人机制, 可以提高人才培养效果, 促进产业的转型升级。

一、高职院校产教融合的重要性

产教融合不是简单的校企合作, 而是产业界与教育系统围绕共同目标, 在资源分配、组织架构、功能实现、文化培育等领域进行全面深度融合, 进而推动协同创新的过程, 对于职业院校来说, 推进产教融合具有重要的战略意义和发展潜力^[1]。产教融合是

职业教育类型特征得以保持、人才培养适应性得以提升的关键机制, 职业教育有别于普通教育的本质特征是其职业性和实践性, 产教融合使高职院校能够将产业发展的最新技术、标准、工艺和案例引入教学, 实现课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接, 确保学生所学即所用, 缩短学生从学校到岗位的适应期, 提升其就业竞争力^[2]。

产教深度融合是教育变革与创新人才培养模式的重要推手，产业界深度参与会倒逼高校冲破传统办学体制的约束，重塑以能力为导向的课程体系，积极推行项目驱动式教学与基于工作流程的教学方法，经由校企共建实训平台、协同开发教育资源、教师双向交流等途径，达成理论知识传授与实践技能培养的有效衔接，在真实或模拟的工作环境里全面提升学生的专业素养与发展潜能^[3]。

产教融合是整合多元要素、推动协同发展的重要路径，文旅产业跨学科、综合性的特点，单靠传统教育模式很难全方位满足其多样化需求，依托产教深度融合平台，整合企业实训基地、技术设备、行业实践项目等资源，弥补高校教育资源的不足，企业可优先吸纳符合岗位标准的专业人才，深度参与教学方案设计，促进个性化培养机制的建立，实现校企资源共享、多方共赢^[4]。

产教融合是高职教育发展的重要路径，是服务区域经济社会发展、支撑产业转型升级的直接体现和重要路径^[5]。高职院校具有“地方性”和“应用型”这一显著的办学特征，为更好地对接区域产业结构，是直接服务于区域经济的发展，高职院校要时刻紧贴区域经济建设与发展需求，围绕区域文旅产业发展存在的具体问题，特别是康养文旅业态的品质提升、智慧旅游的体系构建和升级、文化遗产的创新活化与可持续利用等，采用直指痛点、以效益显著的人才培养改革模式和技术技能积累，提升文旅人才的职业素养，激发创新活力，培育产出型人才，以服务区域文旅经济的持续发展，使地方文旅经济充满持久的发展动力，成为带动区域产业创新、高质量发展的重要生长点。

二、产教融合视域下高职复合型文旅人才协同育人机制的构建策略

（一）校企共建行业导向课程

课程体系的打造作为人才培养的重要载体，要打破传统高校主导模式的局限性，建立协同育人的核心路径就是校企深度融合，搭建基于行业需求的动态调整与持续优化的课程开发路径。

第一，需求调研与标准对接^[6]。高校专业带头人、骨干教师和文旅企业技术专家、人力资源管理者组建专委会，定期开展行业人才需求调研，对岗位（群）核心职责、职业技能、素养要求进行系统分析，协同制定、完善专业人才培养方案，精准对接市场需求，将国家职业标准、行业规范、企业关键技能要素全面融入课程设计。

第二，模块化课程体系重构。为适应复合型文化旅游人才的培养要求，构建“平台+模块”式的课程体系显得很有必要，“基础平台”包含通识教育、职业素养培育以及文旅专业理论学习，“专业方向模块”则会按照区域产业发展的特点来动态调整，而且由校企共同来开发教学内容，各模块整合理论讲授、实践操作以及综合性实训内容，着重推进跨学科知识的融合，应用能力的全面提升^[7]。

第三，项目化与活页式教材开发模式。把企业实际运作事例或者典型情形转变为教学实践载体，凭借校企合作机制，规划并编制包含行业最新技术的项目化课程体系，工作手册以及数字化辅助包，内容要体现领域最新发展状况，包含VR在文旅中的革新应用，大数据推动的市场剖析方法，新媒体营销方案等专题板

块，采用活页装订形式，方便随时依照产业变革动态更新章节内容，从而契合快速发展的技术环境需求。

（二）设立行业导师指导制度

作为协同育人战略的主体执行者，师资队伍的质量直接影响着“二元”教育模式的实施效果和实践教学质量提升水平。建立系统化的行业导师培养机制，是保证这一人才培养路径顺利实施的重要支撑要素之一^[8]。第一，“双导师”制全面推行。每个班级或实践团队配备“双导师”，“双导师”由学校专任教师和企业行业导师组成，学校导师侧重理论教学、方法指导和学业管理；行业导师（企业技术骨干、项目经理、非遗传承人等）侧重实践技能传授、项目指导、职业素养训导和行业前沿分享。双方共同制定学生个人或团队的培养计划。

第二，行业导师要全面参与到教育教学的全过程中。其职能绝不能停留在阶段性讲座或者实践指导这样的浅层次，而是要深入到专业课程讲授，实习实训，毕业设计等重要环节之中，例如在《旅游新媒体营销》课程教学期间，借助邀请企业专家发布实际项目需求，促使学生团队从市场调研到方案制定完整执行；岗位实习阶段，则由行业导师承担起具体岗位技能传授以及综合考核的任务^[9]。

第三，构建协同育人与激励保障机制。高校可以聘请行业资深专家担任行业导师或者兼职教师，企业则要吸收校内优秀的教师队伍成为技术顾问和技术培训师，完善行业导师的选拔，培养，评估和奖惩体系，明确行业导师的职责范围，权限范围以及薪酬标准，从而吸引更多高水平专业人才长期投身于教育教学的工作当中，而且要促使学校教职工定期到企业开展实践锻炼，提升他们“双师型”素质能力水平。

（三）定期开展多元化评估

建立科学严谨的评价体系，是检验协同育人效果的重要依据，也是推动协同育人长效机制建设的重要保障，要突破传统学校单一评价模式，将企业和社会多元评价主体纳入其中，构建多维度要素组成的综合性测评体系。

第一，评估主体多元化。建立多维度的综合评估体系，把校内外优质教育资源整合进来，引入行业专家指导团队，把学生自我测评和同伴互评机制融合进去。第三方权威机构，像行业协会或者职业技能鉴定中心，也能开展独立审核监督，给予行业导师对学生实践能力以及职业素养表现的评分更大权重，在此过程中凸显导师在评价过程中的主导地位^[10]。

第二，评估内容综合化。评估体系包含知识掌握情况、技能运用能力、项目执行效果、创新意识培养、团队合作水平以及职业素养养成等多个要素，既要考察具体产出成果，比如作品集、研究报告或者技术证书等，也要全方位衡量学习过程中的表现特点，涉及实践记录、反思总结以及对小组贡献的评价等内容。

第三，评价体系应体现动态性与多元化。采用过程性评价与终结性评价相结合的方式，课堂互动表现、项目任务完成情况、实践操作记录、实习周报等属于过程性评价内容；课程考核成绩、综合性实训展示、毕业设计评审、职业技能鉴定等则包含在终结性评价范围内，要积极寻求真实职业情境下职业技能的测评方法，尝试使

用以完整工作任务为载体的成果呈现形式进行补充。

第四，构建评估成果反馈与持续改进的动态机制。要求校企双方每次学期或者学年都要共同举办质量研讨会，深入了解评估相关数据并找到人才培养当中存在的核心问题，立即将评估信息转达给教学管理部门、授课教师和导师团队，还要公开发布给所有学生作为完善课程设计，更新教学手段，调整指导方案并且促进个性发展的重要依据来形成“评价—反馈—改进”这样一个良性循环系统。

三、产教融合视域下高职复合型文旅人才协同育人机制的实践展望

产教融合视域下高职复合型文旅人才协同育人机制的构建与实施，是适应文旅产业转型升级和高职教育高质量发展的必然选择，其未来的实践发展需紧扣文旅产业发展趋势和高职人才培养规律，不断创新与优化，实现人才培养与产业需求的同频共振，具体实践方向如下：

（一）紧跟产业新业态建立人才培养动态适配体系

从产业发展维度来看，随着数字文旅、康养文旅、乡村文旅等新业态的快速发展，文旅产业对复合型人才的需求将向“文化+技术+服务+创新”的多元方向延伸，高职复合型文旅人才协同育人机制需紧跟产业发展步伐，动态调整人才培养目标和课程体系，将数字技术、康养知识、乡村振兴理念等融入人才培养全过程，校企共同开发数字文旅运营、康养文旅服务、乡村文旅策划等特色课程，培养适应文旅产业新业态发展的复合型人才。同时，依托产教融合平台，校企协同开展文旅产业技术研发和项目创新，将产业发展中的实际问题转化为教学研究课题，实现人才培养、技术创新、产业发展的深度融合。

（二）立足高职教育定位深化产教深度融合模式

从高职教育发展维度来看，高职教育正朝着类型化、特色化、高质量方向发展，产教融合作为高职教育的核心办学模式，其协同育人机制需不断深化与创新，从“校企合作”向“产教深度融合”转变，从“技能培养”向“素养提升+能力培养+创新培育”的复合型人才培养转变。高职院校需进一步强化“地方性”和“应用型”办学特色，立足区域文旅产业发展实际，与本地龙头文旅企业建立深度合作的产教融合共同体，实现人才培养与区域文旅产业发展的精准对接，同时加强与省内外、国内外高

职院校和文旅企业的交流合作，借鉴先进的协同育人经验，打造具有区域特色的高职复合型文旅人才培养品牌。

（三）坚持以学生为中心搭建个性化成长培育平台

从人才培养维度来看，复合型文旅人才的培养需坚持“以学生为中心”的理念，依托协同育人机制为学生搭建个性化的成长平台。通过校企双导师制、项目驱动教学、真实岗位实训等方式，让学生深度参与企业实际工作项目，在实践中提升专业技能和职业素养；同时，注重学生的个性化发展，根据学生的兴趣特长、职业规划为其制定个性化的培养方案，为学生提供多方向的专业发展选择，培养学生的跨岗位、跨领域工作能力，让学生成为既具备扎实的文旅专业知识，又掌握数字技术、营销策划、管理服务等多元技能的复合型人才，提升学生的就业竞争力和职业发展潜力。

（四）凝聚多方协同力量完善长效育人保障机制

协同育人是系统性工程，需政府、院校、企业、行业协会各司其职、协同发力。政府做好顶层设计，统筹协调各方资源；行业协会发挥桥梁作用，制定行业人才培养标准，发布人才需求信息；企业主动融入育人全过程，提供实训基地、实践项目与行业导师；高职院校推进内部机制改革，将校企合作纳入教师考核，激发育人积极性。各方持续深化合作，推动产教融合向更深层次、更广领域发展，为文旅产业高质量发展培育更多高素质复合型技术技能人才。

四、结束语

综上所述，在多向度驱动因素共同影响下，一个高效水准的高职复合文化旅游人才协同培养模式正亟需形成。这样一来就涉及多方主体参与到深层次协作过程当中，其中政府部门，行业协会，企业机构还有职业院校之间均需要有所参与到此次协调行动之内，并依据各自作用发挥功用表现。政府职能需要做顶层设计工作，并合理协调资源分布情况，提供作为推动产学研深度融合的一处发展环境；行业部门应充分发挥好桥梁与纽带整体属性，及时反馈发布相关政策更新相关信息并要求各类内容；从事任教相关领域的机构自身更应明确肩负承担育人的责任主体，要重点在战略层面完成对人力资本方面的投入；院校一方也须主动应对变化要求，在内部体制机制变革向关联领域提供共同作业努力。

参考文献

- [1] 刘林. 文旅融合背景下高职旅游管理专业产教融合人才培养模式分析[J]. 旅游与摄影, 2024, (24): 123-125.
- [2] 杨德新, 李黎伟. 文旅融合背景下高职院校将产教融合融入人才培养策略[J]. 四川劳动保障, 2024, (09): 122-123.
- [3] 龙红艳, 李晓颖. 乡村振兴及产教融合背景下的高职院校新媒体营销人才培养路径[J]. 广西教育, 2024, (27): 113-117+148.
- [4] 郭英. 产教融合背景下高职教育对文旅产业的支持策略研究[J]. 漫旅, 2024, 11(18): 65-67.
- [5] 朱智. 高职旅游类专业人才培养模式探索——基于湖州职院“文旅融合、课证融通、项目贯通”的培育路径[J]. 湖州职业技术学院学报, 2024, 22(02): 42-46.DOI:10.13690/j.cnki.hzyxb.issn.1672-2388.2024.02.09.
- [6] 雍玉凤. 文旅融合背景下高职旅游管理专业产教融合人才培养模式研究[J]. 旅游与摄影, 2024, (10): 122-124.
- [7] 郑海明, 姜文孝. 产教融合、校企协同培养高职旅游人才策略研究[J]. 山西经济管理干部学院学报, 2022, 30(02): 77-80.
- [8] 晁小景. 高职旅游专业产教融合生态机制创新研究[J]. 天津商务职业学院学报, 2022, 10(02): 82-90.DOI: 10.16130/j.cnki.12-1434/t.2022.02.001.
- [9] 夏开堂. 艺术类高职院校推进产教融合的探索与实践[J]. 浙江艺术职业学院学报, 2022, 20(01): 111-115.DOI: 10.15965/j.cnki.zjys.2022.01.012.
- [10] 王飞. 创意写作深化艺术类高职院校产教融合的实践研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2021, (09): 54-56.

关键教学事件叙事在高中教师教学风格形成中的意义研究

凌鹤

百色市教育科学研究所，广西 百色 533000

DOI: 10.61369/ETR.2026100014

摘 要： 本研究聚焦于“关键教学事件叙事”在高中教师教学风格形成过程中的作用与价值。教学风格是教师在教学实践中长期形成的、稳定的个性化教学特征，而关键教学事件叙事则是教师对自身教学中具有转折意义、挑战性 or 深刻启发性的事件进行叙述、反思与意义建构的过程。本文通过理论分析与实践观照，探讨关键教学事件叙事如何促进教师对教学经验的深度反思、教育理念的凝练与教学行为的持续调适，从而推动其个性化教学风格的形成。在此基础上，本文进一步提出促进教师通过叙事形成教学风格的实践策略，以期为高中教师专业成长与教学风格培育提供理论参照与实践指引。

关 键 词： 关键教学事件；叙事研究；教学风格；高中教师；教师专业发展

Research on the Significance of Narrating Key Teaching Events in the Formation of High School Teachers' Teaching Styles

Ling He

Baise Institute of Educational Science, Baise, Guangxi 533000

Abstract： This study focuses on the role and value of narrating key teaching events in the formation of high school teachers' teaching styles. A teaching style refers to the stable and personalized teaching characteristics that teachers develop through long-term teaching practice, while narrating key teaching events is a process where teachers narrate, reflect on and construct the meaning of transformative, challenging or profoundly enlightening events in their own teaching practice. Through theoretical analysis and practical investigation, this paper explores how narrating key teaching events can promote teachers to conduct in-depth reflection on their teaching experience, refine their educational philosophies and continuously adjust their teaching behaviors, thus facilitating the formation of their personalized teaching styles. On this basis, the paper further puts forward practical strategies for guiding teachers to develop their teaching styles through narrative practice, aiming to provide theoretical reference and practical guidance for the professional development of high school teachers and the cultivation of their teaching styles.

Keywords： key teaching events; narrative practice; teaching style; high school teachers; teachers' professional development

一、关键教学事件叙事在高中教师教学风格形成中的意义

（一）促进教师教学自我认知的深化与个性化提炼

教学风格的形成始于清晰的自我认知。高中教师日常教学节奏快、任务繁杂，许多深层教学体验与感悟往往被琐碎事务掩盖^[1]。关键教学事件叙事要求教师选取那些曾引发自身强烈认知冲突、情感波动或专业困惑的事件进行细致回顾与叙述，如一次失败的公开课、一场突破性的课堂对话、一个棘手的学生问题处理案例等。在这一过程中，教师不仅仅是“讲故事”，更是通过语言组织与情节重构，将内隐的、模糊的教学感知外显化、清晰

化。叙事促使教师不得不面对“我当时为什么那样做？”“我何以产生那样的情绪？”“我的做法反映了我怎样的教学假设？”等根本性问题^[2]。例如，一位教师在叙述自己如何调整教学策略以应对学生集体沉默的事件时，可能会逐渐意识到自己原本过于依赖讲授式教学，进而开始关注学生主体性的激发。这种通过叙事展开的自我对话，实质上是教师对自身教学观念、行为模式与情感倾向的深度梳理，有助于识别自身的教学优势、惯习与盲区。在反复的叙事与反思中，教师能够逐步从具体事件中抽离出具有个人特色的教学原则与价值取向，如“民主对话”“严谨追问”“情感浸润”等，这些要素的不断明晰与强化，正是教学风格得以个性化提炼的认知基础^[3-5]。

（二）推动教师对教学实践进行持续性与整合性反思

教学风格的形成并非一蹴而就，它依赖于教师对教学实践持续、系统的反思与调整。关键教学事件叙事为这种反思提供了结构化载体。与零散的课后小结不同，叙事要求教师围绕一个完整事件，将背景、行动、互动、结果及后续影响串联起来，形成一个有意义的“故事单元”。这个过程本身就是一种深度的反思性实践。教师需要解释事件的前因后果，分析其中涉及的多重因素，包括学生状态、教学内容、环境制约、个人决策等，并评估自身行动的有效性与适切性。这种整合性反思帮助教师超越对单一技术问题的关注，转而审视教学行为背后的理论依据与情境适应性^[6]。例如，关于如何处理学生质疑教材内容的叙事，可能促使教师反思自身知识权威观、课堂权力关系以及批判性思维的培养方式。更重要的是，关键教学事件往往不是孤立的，通过对系列相关事件的叙事与比较，教师能够洞察自身教学行为的变化轨迹与演进逻辑，识别哪些做法经得起时间检验并逐渐稳定下来，哪些则需要扬弃。这种基于叙事的持续性反思，使教师的教学调整不再是随意的试误，而是有迹可循的自觉进化，从而为教学风格注入动态发展、日趋成熟的品质。

（三）助力教师教育理念的显性化与教学行为的风格化统一

教学风格是内隐的教学理念与外显的教学行为的有效统一。但不少教师的教学理念还处于“只可意会不可言传”的状态，其教学行为可能还背离着自己的教学理念^[7]。而关键教学事件叙事可以将二者连接起来，当教师想要描述某件事并说明意义的时候，就需要寻找他的行为背后的理由，给他赋予意义，这又不得不涉及深层的教育信念及哲学。这个叙事过程就成为将缄默的知识显性化，朦胧的观点清晰化的过程。例如，一位教师讲述了他自己花了许多功夫指导学生的课研项目的事例，可以明确地表述出对“建构主义学习方式”“跨学科学习”“学生自主学习力培养”的信念；同时也可以借助叙事的方式让教师思考自己的言行是否真的与自己所言相一致，并在发现有偏差的情况下进行自我修正，以便更好地将言行统一到理念上。这种反思自省有利于帮助教师建构起稳定而个性化的价值-行为系统。随着时间的推展，在开课之初到提出问题、讲授、评价、对话交流、课堂掌控等所有环节中，逐渐表现出契合其主导教学理念的独特性，从而实现教学生动而有个性、教学方法统一而有特色的目标^[8]。

（四）强化教师专业认同与教学共同体的风格借鉴交流

发展自己的教学风格不仅取决于教师自身的从业认同感，还需要与其他同事之间的交流。关键的教学事件叙事在这两个层面上都对职业身份有促进作用。首先，叙事是建构教师职业身份的一种方式。通过讲述自己的职业生涯中的关键时刻，教师能够将自身的发展历程联结起来，并认定自己是“教师”这一身份的特殊性及价值。对成功解决困难事件的叙事可以提升育人育才的信心；对失败经验的反省性叙事是其教育意志的确信与发展，强化了教师对自己教学风格的肯定与坚持^[9-11]。第二，将关键性教学事件描述在小组会议中进行讲述有利于构建宝贵的专业对话机会。教师们从他人故事中获得的不只是具体的策略和技术，更是不同的教学方式背后的思维习惯、情感态度和价值取向，这些都不是

简单地模仿所能达到的效果。更加理解和比较以及模仿。例如一个严谨型教师会被富有诗意的人文情怀的教师的叙事感动；一个创新型教师会被别人的叙事故事激发灵感。在一个安全、信赖的团体中，通过叙事的方式，教师既能看到自身教学方式的特点，又能坦然接受他人教学方式的优点，在对话的过程中改进和完善自身的教学方法。

二、关键教学事件叙事促进高中教师教学风格形成的策略

（一）基于关键教学事件建立个人教学叙事档案

各级教育行政部门以及师范院校应该主动帮助高中教师培养对关键事件的敏感性和觉察力。“关键事件”未必就是“惊天动地”的大事，也可以是一个微不足道的师生互动片段，一个意想不到的教学反馈，一个预测与实际效果相差很远的结果，某个特定的教学干预产生的显著效应等等。帮助教师认识关键性教学事件的特征及简单的记叙方法，如教务日志、关键事件记录表等，并以1-2件印象深刻的事为切入点进行首次写作，对事件经过、感受体会、当时想法进行描述，这是在研讨会中可以开展的工作之一。另外，还要鼓励教师建立电子或纸质版本的“个人教学叙事档案袋”，便于及时回顾梳理所记载的事情^[12]。可按课程管理、师生互动、教学创新、反思评价等类别来归类，也可按教学语境、节奏掌控、对话方式等风格要素来分类。这一档案建设，不仅是为了保存珍贵的一手资料，同时在整理过程中也让教师开始发现不同的事件之间的联系以及自己教学方式的大体框架，为其日后自成一派的教学风格奠定基础^[13]。

（二）构建结构化反思框架与叙事共同体

记录仅仅是起点，真正意义上的反思是借助系统化反思模板以及群体对话实现的。可以开发或引入叙事性反思模板帮助教师从多个角度分析事件。例如，“描述-分析-规划法”：客观真实地描述事件；分析决策中个人因素、情境因素和关键成功与失败点；考虑未来遇到类似的情况该如何改进或扩展使用。还可以采用更为细致的问题清单，如“这一事件暴露了我的什么教育理念？”“这一事件暴露了我的什么教育理念？”“这一事件暴露了我的什么教育理念？”“这一事件暴露了我的什么教育理念？”等^[14]。另外，还要大力构建安全的氛围以及鼓励型的“叙事社区”。通过研讨会、教师读书会或者专门的叙事讨论组等形式来提供机会让教师讲述他们的重大事件故事。在其中每个人都是听众、提问者及共情者而并非评判者。教师从听别人的故事中获得新的视角；叙事的人从回答别人的问题中深化自己的认识；并从共情中体会到教育场域的共性困境及独特价值。这一集自省与对话于一身的方式显著提升了故事对澄清理念和重塑行动的影响力，并且加速了形成特色的过程的完成。

（三）鼓励叙事文本的多轮修改与理论对话

一般而言，教师的教学事件叙事往往只是经验的陈述。为了使其成为有效地帮助教学模式发展的工具，需要将叙事的内容从“故事”转换为“案例研究”，进而实现经验和教育的对话。建议

教师对一些重要的事件进行多轮次的修改和完善，并选取具有代表性的事件。第一是全景式呈现；二是对自身行为在反思性结构中进行反思；三是建议寻找相关教育理念、课程思想或者优秀案例对他们自身的做法加以检验并提供理由：例如一位教师有关课堂失序得以重建的叙事可以以“课堂生成性资源”“对话教学”或“学习共同体”等理念作为说明的理由。这一步可以促使教师们将自身的实践体验放到更大的教育场域中加以定位，把握其共性与特性。教师亦可撰写微型叙事分析报告，并尝试向专门刊物投稿。学校亦应举行“叙事与理论对话”的研讨活动，邀请专家学者和教师共同探讨^[15]。在这样一个“实践—讲述—理论化—再实践”的过程中，教师成长为“反思性实践者”甚至是“实践理论家”，他的教育经验从直觉上升到了理性自觉的高度，他的教育教学方法因为有了理念支撑而更加坚定和清晰，从而真正实现了自己教学特色的形成与发展。

三、结语

教学风格是高中教师专业成熟的重要标志，也是提升育人质量的关键变量。通过从引导教师有意识建立个人教学叙事档案，到构建结构化反思与叙事共同体；从鼓励叙事文本与理论对话以实现经验升华，到将叙事整合于评价体系以营造支持性文化等策略的实施，可以将关键教学事件叙事从一种自发行为，转化为一种自觉、系统、深度的专业发展实践。高中教师教育应更加重视叙事这一人文性、实践性路径，支持教师在讲述与反思自身教学故事的过程中，不断发现自我、更新自我、实现自我，最终锻造出既契合教育规律、又闪耀个人智慧光芒的独特教学风格，在为党育人、为国育才的崇高事业中，书写各自精彩的教育人生。

参考文献

- [1] 石义娜,夏小刚,郭川瑜.教学关键事件:促进教师育人智慧的生成[J].中学数学杂志,2025,(11):33-37.
- [2] 邢红军,王宇鹏,程柏.论物理教学中的关键事件及其对教学的启示[J].中小学课堂教学研究,2025,(03):22-27.
- [3] 房广云,孔凡锦.内外兼修:打造初中数学教师教学风格[J].数学教学通讯,2024,(17):60-62.
- [4] 罗秋婷.英语教师教学风格对高中生英语学习投入的影响研究[D].广西师范大学,2024.
- [5] 赵明洁,王梦颖.教师教学艺术的形成规律及其三重境界——基于“道”“术”“哲学”视角[J].教学研究,2024,47(03):56-61+92.
- [6] 张鑫.基于关键事件的职前国际中文教师教学反思研究[D].山东师范大学,2024.
- [7] 房广云.探究初中数学教学中教师独特教学风格的形成[A]社会发展——跨越时空经济基础论文集(一)[C].廊坊市应用经济学会,廊坊市应用经济学会,2023:3.
- [8] 黄道霞.试论教师的教学风格对学生学习习惯形成的影响[J].新世纪智能,2022,(98):26-27.
- [9] 廖艳华.教师的教学风格如何形成——基于43例中小学教师的质性研究[J].教育发展研究,2022,42(08):38-47.
- [10] 潘竹树.在教学关键事件中提升数学能力的实践与思考[J].中学数学,2021,(18):3-5+55.
- [11] 李彭有.教师要致力于形成自己的教学风格[J].中小班主任,2021,(14):1.
- [12] 熊星灿.论教师教学风格的形成与修炼——基于高中地理教学的思考与实践[J].创新人才教育,2021,(02):87-91.
- [13] 步进,沈桂新.分析教学“关键事件”促进教师专业发展[J].中小学教师培训,2019,(10):18-21.
- [14] 余军奇.关键学习事件从教学关键事件入手,在设计中提升课堂效率[J].教育,2019,(34):4-6.
- [15] 撒兰应.反思教学关键事件,促进中学教师的专业发展——以一位中学教师的关键事件为例[J].昭通学院学报,2019,41(03):82-86.

常德地区中小学心理健康教育实施中的问题及对策研究

曹凯

湖南应用技术学院, 湖南 常德 415100

DOI: 10.61369/ETR.2026100016

摘 要 : 中小学阶段是青少年身心发展的关键时期, 心理健康教育则是素质教育的重要组成部分, 它在很大程度上关系到学生健全人格的塑造和终身发展。常德市近年来在中小学心理健康教育领域持续发展, 逐渐构建了一个优质的工作体系, 但仍存在师资力量薄弱、资源整合不足等方面的问题。鉴于此, 本文将针对常德地区中小学心理健康教育展开分析, 并提出一些策略。

关 键 词 : 常德地区; 中小学; 心理健康教育; 实施问题; 对策

Research on the Problems and Countermeasures in the Implementation of Mental Health Education in Primary and Secondary Schools in Changde Area

Cao Kai

Hunan Applied Technology University, Changde, Hunan 415100

Abstract : The primary and secondary school stage is a critical period for the physical and mental development of adolescents. As an important component of quality-oriented education, mental health education is largely related to the shaping of students' sound personalities and their lifelong development. In recent years, Changde City has achieved continuous development in the field of mental health education in primary and secondary schools, and has gradually constructed a high-quality working system. However, there are still problems such as weak teaching staff and insufficient resource integration. In view of this, this paper will analyze the mental health education in primary and secondary schools in Changde Area and propose corresponding countermeasures.

Keywords : Changde Area; primary and secondary schools; mental health education; implementation problems; countermeasures

一、常德地区中小学心理健康教育实施的重要意义

(一) 保障青少年身心健康发展的现实需要

中小学阶段是个体生理发育与心理成熟的关键过渡期, 这一阶段学生的心理健康状况会在很大程度上影响他们后续的认知发展、人格塑造等。现阶段, 青少年群体面临的学业压力、亲子关系冲突等问题日益突出, 新媒体环境下也存在不良信息的渗透等问题, 这样就很容易引发学生的焦虑、抑郁等心理问题^[1]。常德市现有困境儿童9693名、留守儿童54717名, 这类群体会因为家庭监护缺失、资源获取不足等原因, 产生较高的心理问题发生率, 这就需要专业的心理健康教育干预。通过开展系统性的心理健康教育, 能够帮助中小学生更好的掌握情绪调节、压力应对等核心技能, 帮助他们形成一个积极向上的心态。

(二) 落实立德树人根本任务的核心举措

立德树人是教育的根本任务, 心理健康教育则是立德树人的重要支撑。在教育活动中, 我们要将心理健康教育更为全面的融

入教育教学全过程, 还应构建一个全员、全程、全方位的育人体系。常德市作为教育强市, 始终坚持“五育融合”的育人理念, 将心理健康教育纳入区县(市)党委政府教育工作履职评价体系和学校平安校园建设考核指标^[2]。本市中小学通过扎实开展心理健康教育, 能够更为高效的引导学生树立正确的观念, 有利于培养更多社会责任感和抗压能力兼具的优质人才, 这也在无形中培养出了一批能够担负民族复兴大任的时代新人。

(三) 推动区域教育高质量发展的必然要求

教育高质量发展的核心是促进学生全面发展, 心理健康则是学生全面发展的重要前提。近年来, 常德市教育部门先后印发了《常德市中小学生心理健康护航行动方案》等政策文件, 还投入了专项经费用来建设心理辅导室、开展师资培训等活动, 这些项目为之后的心理健康教育发展提供了坚实保障。通过不断加强中小学心理健康教育工作, 能够更为有效的补齐区域教育发展短板, 优化教育资源配置, 还能促使心理健康教育与学校教育教学、家庭教育更深入融合, 这也在很大程度上提升了区域教育整体

质量^[3]。

二、常德地区中小学心理健康教育实施中的问题

（一）师资力量薄弱，专业素养参差不齐

师资队伍是心理健康教育的基础和核心，但是，当前常德地区的中小学心理健康师资队伍建设仍存在问题。很多学校的专职教师数量严重不足，相应的编制保障也存在缺位的情况，常德地区中小学专职心理健康教师的缺口较大，招聘数量在各个学科中也很少。在一些农村的学校，存在条件艰苦、待遇偏低等问题，这也导致其很难吸引专业心理健康人才，大部分农村的学校都没有专职的心理健康教师^[4]。此外，兼职教师存在专业能力不足等问题，这样会极大影响他们的履职效果。现阶段，常德市开始实施分层培训体系，但是很多兼职教师缺乏系统的心理学专业背景，未没有取得国家心理咨询师资质，他们还需要承担较为繁重的教学和行政任务，这也导致其无法全身心投入心理健康教育工作。

（二）阵地建设不完善，服务效能有待提升

心理辅导室是学校开展心理健康教育的核心阵地，但是，当前常德地区的很多中小学在心理辅导室建设方面仍存在“重建设、轻使用”等问题，很多学校的硬件配置并不均衡，城乡之间的差距也较为明显。城区中小学校和乡镇中心学校基本建成标准化心理辅导室，但部分农村学校仅配备简易辅导设施，缺乏必要的团体活动室、个别接待室等功能分区，总面积也未能满足45㎡的标准要求，难以满足学生多样化的心理辅导需求。此外，很多学校的管理机制并不健全，心理活动辅导室的使用率偏低，部分学校虽然建立了心理辅导室，但未明确值班、预约等核心制度，每周的开放时间也没有保障不少于5小时的要求^[5]。在课程设置方面，也存在一定的不科学的情况，教育内容的针对性不强，虽然各地各校严格落实每两周1课时心理课的要求，但部分学校的心理健康教育课程内容缺乏系统性，忽视了学生个体差异和实际心理需求。

（三）资源整合不足，协同育人机制不健全

中小学心理健康教育是一项系统工程，需要学校、家庭等多方力量协同参与，但是，当前常德地区仍存在资源分散等问题，很多家长对孩子心理健康重视程度较为不足，他们更关注学习的成绩，忽视孩子的情绪变化和心理需求，甚至一些家长会对孩子的心理问题存在误解，不愿意配合学校开展心理干预工作^[6]。同时，学校方面对家长的心理健康教育指导也不够精准，每年开展的家庭教育指导活动、家访活动流于形式，未能有效提升家长的心理教育能力，这样就很难形成家校共育合力。虽然常德市教育局与市卫健委联合下发了医教协同实施意见，部分学校也和市康复医院等医疗机构签订了合作协议，但在实际的运行中，医疗资源进校园的频次不足，相关的心理健康问题学生转介流程也不够顺畅。2024年，常德市开展的心理健康讲座进校园志愿服务活动仅24场，难以覆盖所有学校和学生。

三、常德地区中小学心理健康教育实施优化对策

（一）强化师资队伍建设，提升专业履职能力

为保证常德地区中小学心理健康教育实施效果，我们可以尝试构建一支数量充足、专业过硬的心理健康教育师资队伍，这也是提升教育实施效果的核心举措。学校方面应该配齐配足专职教师，保障教师的编制待遇。教育部门则应该积极争取编制部门支持，按照师生比不低于1:1000的标准为中小学足额配备专职心理健康教师，优先保障农村学校和薄弱学校的师资需求^[7]。此外，我们还需进一步完善心理健康教师职称评定、绩效考核和薪酬保障机制，将心理健康教育工作成效纳入教师考核评价体系，这样能够大幅提高教师的工作积极性和职业认同感。学校方面应加强分层分类培训，不断提升教师的专业素养，积极优化现有培训体系，针对教育管理者、班主任等不同群体制定差异化培训方案。不仅如此，我们要积极推广鼎城区“名师引领、分层培养”的模式，成立更多中小学心理健康名师工作室，这样方可逐渐打造一个“3+N+X”教师成长生态链，通过名师示范、集体教研等形式不断提升师资队伍整体水平。结合学校的实际情况，我们可以尝试搭建一个交流平台促进教师更专业成长，有条件的地区可以建立一个心理健康教育教研联组，定期组织开展跨区域、跨学校的教研活动和经验交流，这样可以为教师提供一个学习借鉴的平台^[8]。

（二）完善阵地建设，提升服务保障水平

为提升常德地区中小学心理健康教育实施效果，我们可以将标准化建设作为抓手，不断优化心理辅导室的各项功能配置，健全管理机制，这样才能更为充分的发挥阵地育人作用。我们要不断推进标准化建设，不断缩小城乡差距，教育部门应制定一个更为合理、科学的中小学心理辅导室建设标准细则，明确不同功能分区、硬件配置，确保每所学校的心理辅导室总面积不少于45㎡，还可设置一些团体活动室、个别接待室等功能单元。此外，我们要不断加大农村学校和薄弱学校的资金投入，按照标准配备相应的心理辅导设施和器材，争取在2026年底前实现全市中小学心理辅导室标准化建设全覆盖。对于一些规模较小、不具备场所条件的学校，我们可以通过调整办公区域布局的方式建设一些简易但功能齐全的心理辅导室。不仅如此，各个学校应该进一步优化健全心理辅导室值班制度、预约制度等核心制度，明确专人负责，确保每周开放时间不少于5小时^[9]。同时，我们要优化心理辅导室的位置安排，选择安静、温馨的区域，营造一个安全舒适的辅导环境。另外，我们要持续优化课程设置，增强教育工作的针对性，严格落实每两周1课时的心理健康教育课程要求，严格按照《常德市中小学生心理健康护航行动方案》展开工作，尽可能实现“一校一课”。

（三）整合多方资源，构建协同育人体系

为提升常德地区中小学心理健康教育实施效果，我们要善于打破部门壁垒，积极整合学校、家庭、社会等方面的资源，这样可以逐渐形成全员参与、全程覆盖的心理健康教育工作格局。为此，我们要持续深化家校协同凝聚育人合力，为更好的健全家长

学校管理制度，我们可以要求学校每年至少开展两次家庭教育指导活动，每学期对每名学生至少进行一次家访，对于一些留守儿童、困境儿童等特殊群体的家庭情况要重点关注。此外，我们可以积极推广使用省中小学心理健康平台“心灵驿站”、家校共育网“向阳花”专版等线上资源，通过学校官微、公众号等方式推出线上家长微课，这样可以更好的帮助家长掌握更多科学的心理健康教育方法，使其能够更为理性的看待孩子的心理问题。我们还需进一步完善医教协同工作，打通服务通道。在实际工作中，我们要进一步加强教育部门与卫健部门的合作，尽可能签订一个更为全面的医教协同合作协议，这样可以有效实现市直学校与市康复

医院等医疗机构整体签约全覆盖^[10]。不仅如此，我们要做好部门联动工作，营造一个更为良好的环境。在实际工作中，我们可以尝试成立一个由分管市级领导牵头的中小学心理健康工作领导小组，科学统筹协调教育、卫健等部门的工作，建立一个定期会商机制，这样可以更好的解决工作中的突出问题。公安、市场监管等部门可以定期开展校园周边环境综合整治行动，严厉打击侵害未成年人权益的违法违规经营活动，重点整治那些包含不健康元素的密室逃脱、剧本杀等场所，这样可以更为有效的规范网络信息传播，防范学生出现网络暴力和网络沉迷等问题。

参考文献

[1] 赵潜. 大中小学心理健康教育一体化建设的现实审视与推进策略 [J]. 辽宁工业大学学报 (社会科学版), 2025, 27(06): 64-70.

[2] 井莉, 汪敬贤, 邱振良, 等. 数字技术支持下中小学心理健康“监测-预警-应对”一体化模型构建与实践探索 [J]. 心理月刊, 2025, 20(23): 207-209.

[3] 郭朝阳, 周朝活, 杨晓梦. 中小学教师症状自评量表结果的元分析 [J]. 校园心理, 2025, 23(06): 497-505.

[4] 毕小君, 夏绮, 于晓航. 中小学艺术疗愈课程的学理逻辑与实践进路 [J]. 教师教育学报, 2025, 12(06): 87-95.

[5] 杨楠. 农村中小学留守儿童心理健康问题亟需关注 [J]. 民主, 2025, (11): 31.

[6] 罗欣雨, 王磊. 中小学“以体强心”何以实现: 逻辑理路、现实掣肘与实践进路 [C]// 中国体育科学学会. 第十四届全国体育科学大会学术成果汇编——论文专题报告 (运动心理学分会). 武汉体育学院 ; , 2025: 358-359.

[7] 师闻. 教育部印发“十条措施”加强学生心理健康工作鼓励中小学每周设置一天“无作业日”[J]. 河南教育 (教师教育), 2025, (11): 1.

[8] 李芳, 于洋. 新时代心理健康教育大中小学一体化建设困境与对策 [J]. 天津师范大学学报 (社会科学版), 2025, (06): 121-128.

[9] 姚曙光, 杨燕, 刘红丽. 从分割到整合: 中小学心理健康教育家校社联动模式的构建与效果评估 [C]// 中国心理学会. 第二十六届全国心理学学术会议摘要集 (六). 安阳师范学院教育学院; 安阳市第一中学; 安阳市北关区教育局 ; , 2025: 6-7.

[10] 李泽琦. 中国民族民间舞对中小学学生美育与心理健康影响的系统综述: 基于文化传承与身心发展的双重视角 [C]// 江西省体育科学学会, 华东交通大学体育与健康学院. 第五届“全民健身 科学运动”学术交流会暨运动与健康国际学术论坛论文集. 天津体育学院 ; , 2025: 327-328.

探究式教学在初中数学教学中的运用路径研究

肖丽

盐城市鹿鸣路初级中学，江苏 盐城 224045

DOI: 10.61369/ETR.2026100018

摘 要： 探究式教学强调“以生为本”，即引导学生主动建构知识。探究式教学在初中数学教学中的有效运用，对培养学生的数学探究能力、提高问题解决能力、深化对数学概念的深层次理解以及激发学习兴趣、调动学习主观能动性均发挥着积极作用。因而，数学教师应有意识地为学生创设开放、包容的学习环境，真正将课堂还给学生，激励他们由被动接受转变为主动探究，激活数学课堂，助推初中数学教学改革有条不紊地推进。本文首先对探究式教学在初中数学教学中运用的重要意义展开分析，在此基础上，重点提出运用的有效路径，希望能为一线教师带来启发并提供参考，让数学课堂真正成为学生数学核心素养培养和发展的沃土。

关 键 词： 探究式教学；初中数学；运用路径

Research on the Application Paths of Inquiry-Based Teaching in Junior High School Mathematics Teaching

Xiao Li

Luming Road Junior High School of Yancheng City, Yancheng, Jiangsu 224045

Abstract： Inquiry-based teaching emphasizes "student-centeredness", that is, guiding students to actively construct knowledge. The effective application of inquiry-based teaching in junior high school mathematics teaching plays a positive role in cultivating students' mathematical inquiry ability, improving their problem-solving skills, deepening their in-depth understanding of mathematical concepts, stimulating learning interest, and mobilizing their subjective initiative in learning. Therefore, mathematics teachers should consciously create an open and inclusive learning environment for students, truly return the classroom to students, encourage them to transform from passive acceptance to active inquiry, activate mathematics classrooms, and promote the steady advancement of junior high school mathematics teaching reform. This paper first analyzes the important significance of the application of inquiry-based teaching in junior high school mathematics teaching. On this basis, it focuses on proposing effective application paths, hoping to bring inspiration and provide references for frontline teachers, so that mathematics classrooms can truly become a fertile ground for the cultivation and development of students' core mathematical competencies.

Keywords： inquiry-based teaching; junior high school mathematics; application paths

引言

探究式教学主张引导学生通过自主探究、实践体验建构数学知识体系。通常情况下，探究式教学涉及发现问题、提出问题、分析问题、解决问题等完整过程。用探究式教学模式代替原本的“满堂灌”教学模式，不仅能让学⽣置身于数学知识的海洋中亲身感受其魅力所在，⽽且能尊重学⽣在整个教学过程⾥的主体地位，在丰富其学习体验的同时⼤幅度提升“教”与“学”的质量和效率。⽂章结合初中⽣的认知发展规律，立足数学学科特点，重点围绕探究式教学在初中数学教学中的运用意义和路径展开深⼊探究，希望能为构建⾼效的数学课堂贡献绵薄之力。

一、探究式教学在初中数学教学中运用的重要意义

（一）激发探究思维，奠基数学素养

如今的数学教学重心已不再局限于单纯的知识传授，⽽逐步向培育学⽣良好的数学思维并提升其相关能⼒⽅向转变。其中，探究能⼒作为由浅层学习向深度学习过渡的关键桥梁，有利于促

进学⽣核⼼素养形成和发展。探究式教学强调理论与实⽣的衔接与融合，其在初中数学教学中的运用，有利于充分激发学⽣探究思维，为其数学素养培育奠定坚实的基础^[1]。探究式教学旨在引导学⽣⾃主发现、提出问题并通过推理论证、实践检验有效解决问题。在探究型课堂上，学⽣需要持续思考、主动交流并反复实⽣，置身于多元化数学情境中，尝试运用科学⽅法逐步探寻数学

规律,在熟练运用方法解决数学问题的同时对抽象的数学概念和复杂的数学原理有更深入的理解与认知^[2]。

(二) 深化概念理解, 构建知识体系

在以往的数学课堂上,学生大多时候处于被动接受知识的位置,这可能导致抽象的数学概念和公式难以被完全吸收,继而影响学生完整知识体系的构建。而探究式教学主张学生主动参与和亲身体验。相较于以往的死记硬背,学生需要明白数学概念形成的逻辑与依据,这不仅有利于概念和公式记忆,而且能促进知识内化^[3]。更为重要的是,探究式教学注重数学思想方法的有效渗透。学生通过探索规律并验证猜想,能逐步形成简化复杂问题等核心能力。随着学生思维习惯的养成,其数学学习不再只是应付考试,而将实现由“学会”向“会学”的根本性转变。

(三) 激活学习动力, 培育自主意识

初中生的思维活跃且具有较强的求知欲望。以往的“满堂灌”“填鸭式”教学模式可能会慢慢消磨学生的数学学习兴趣,导致学习效果不理想。相比之下,探究式教学要求教师根据学生的数学基础和认知特点精心设计启发性问题和挑战性、开放性任务,以此来充分激发他们的内在学习动力^[4]。接收到任务后,学生需要合理规划探究过程、选择探究工具并提前预设探究结果,这一系列过程对学生的自主学习能力提出了更高要求。在学生探究的过程中,教师扮演的是“支持者”“引导者”等重要角色。在教师的引导下,学生的思维得以激活,创造力得以提升。

二、探究式教学在初中数学教学中的运用路径

(一) 创设问题情境, 激发探究欲望

探究式教学的核心价值在于引导学生由被动接受知识转变为主动建构知识体系。而实现这一目标的关键在于教师应围绕教学内容精心创设问题情境,以点燃学生的求知火花,充分激发他们的探究欲望。在创设问题情境的时候,教师应紧密结合初中生的认知发展水平以及当前已掌握的知识结构,同时,还应立足学生的日常生活经验,只有这样,才能设计出兼具趣味性、真实性和挑战性的问题情境,才能带领学生走进逼真的数学世界,让他们沉浸式学习并体验^[5]。

以“二次函数与一元二次方程”教学为例,在课堂伊始,教师可以先运用多媒体向学生展示与本节课教学内容相关的图片或者视频,比如矗立在河流之上的抛物线型拱桥、打高尔夫球时划出的优美弧线等等,将学生迅速带入真实的生活场景中,吸引他们的注意力。紧接着,教师一边指着图片一边抛出问题驱动学生思考:“同学们,仔细看这座拱桥,它整体的轮廓曲线你觉得眼熟吗?是不是和我们以前学过的哪种函数图形比较相似呢?”“现在老师想让大家用精确的数学公式找出这座拱桥的最高点,你有什么方法吗?”再进一步,教师抛出问题:“现在老师想知道这座拱桥从起点到终点的水平跨度,可以采用哪种数学方法呢?”层层递进的问题不仅有助于学生明确本课学习的重难点,而且能让他们充满学习与探究欲望,有效唤起学生的学习热情^[6]。在问题的引导下,学生尝试将固态的图形转变为动态的数学模型并积极

调动知识解决实际问题。

(二) 借助技术工具, 具象探究过程

大数据、人工智能等现代技术的蓬勃发展为初中数学课堂注入了源源不断的生机和活力,也在无形中改变了学生的学习方式。尤其是在人工智能时代,技术赋能教学的作用愈发突出。基于此,教师便可借助先进的数字技术将探究过程生动且清晰地呈现出来,以此来促进探究逐步由表层向深层次推进,在提升探究效果的同时深化学生对数学知识的理解与认知,逐步提升其数学探究能力。

例如:“平行四边形的判定”的探究式教学的重点为帮助学生掌握平行四边形的两大核心判定方法。有了前期平行线、三角形、平行四边形性质等知识做铺垫,学生本次的探究式学习就变得容易很多。在具体教学过程中,教师可以鼓励学生自主探究平行四边形的判定条件,也可以让学生分组协作探究,在关键环节,灵活运用数字技术为探究提供支持。以小组合作探究为例,在判定方法逆向验证阶段,教师可以引入 GeoGebra 动态数学软件并指导学生在该软件内新建空白画板,让他们尝试构造平行四边形的不同方法^[7]。接下来,教师再指导学生运用 GeoGebra 动态数学软件内的“测量工具”实时记录并分析平行四边形所涉及的几何信息,比如长度、平行关系、交点位置等,鼓励他们一边分析一边发现、总结规律并将规律在图中加以标注与说明。技术支持下的逆向操作与数据分析过程有助于学生逐步探索出平行四边形的具体判定方法,从而提升他们的抽象概括能力。

(三) 组织协作探究, 促进思维深潜

初中生的独立探究能力正处于发展中,即便有一定数学基础,也难以单纯地依靠个人力量独立完成相对复杂且深入的探究任务。为此,教师可以鼓励学生以小组为单位展开合作探究,通过激烈的思维碰撞,提升探究式教学质量。在实际教学中,教师可以引导学生由独立探究逐步过渡为合作探究。在学生合作探究的过程中,教师应做好随堂巡视并实时掌握探究进展,在必要的时候,给予一定支架支持或者主动参与合作探究,目的是进一步缩短教师和学生间的距离并给予灵感启发,以帮助学生更高效地完成探究任务,让他们由浅层向深度学习过渡。值得注意的是,教师应根据学生能力特点合理分配角色,同时,精心设计结构清晰的合作探究单并将探究任务分解为一个个层次分明且循序渐进的子任务,确保任务尽可能契合学生的能力水平,让探究效果最大化,让每一位学生均能在协作探究中有所收获和成长。

以“全等三角形的判定”探究式教学为例,一方面,教师可以依据多元智能理论合理分配学生角色,另一方面,还应设计与小组实际能力水平匹配的差异化探究任务。比如,针对基础层的学生,教师可以鼓励他们通过动手拼接、测量验证探究 SSS 判定方法;针对提升层的学生,则可以让他们尝试探索 SAS、ASA 等判定条件并比较分析不同判定方法的异同,这样,既能照顾学生的个体差异,又能提升他们在整个探究过程中的参与度,以此来促进学生的个性化发展,使探究式教学效果最大化^[8]。

(四) 展示多元成果, 深化反思建构

探究式教学还强调对整个探究过程的回顾和反思。在实际教

学过程中,教师应引导学生及时回顾梳理探究过程。回顾反思结束后,教师再组织学生以多样化的形式及时展示探究学习成果,常见的有连环追问式答辩、结构化小组讨论、思维导图绘制或制作探究历程展板等。通过反思与总结,大部分学生能自主归纳探究过程所涉及的数学思想方法、核心知识、探究策略等,以此实现认知与能力的双重提升^[9]。

以“二次函数的图像和性质”探究式教学为例,教师在引导学生回顾时可围绕他们的实际探究路径设计一系列追问,比如:

“在探究初期,你对二次函数图像的 shape 有哪些假设?”“在研究开口方向时,你将二次函数与哪些已学函数的图像进行对比?从中发现了哪些共性与差异?”“我们为何特别关注顶点坐标与对称轴?它们在分析函数性质中起到了什么作用?”类似的问题有助于学生逐步还原思考过程,深化他们对知识结构的理解,帮助

学生积累有价值的探究经验,为其他探究做准备^[10]。

三、结语

综上所述,探究式教学在初中数学教学中的运用为数学教学革新带来了前所未有的机遇,对学生数学思维、创新能力与综合素质发展具有深远影响。本文重点从创设问题情境,激发探究欲望;借助技术工具,具象探究过程;组织协作探究,促进思维深潜;展示多元成果,深化反思建构四个维度详细阐述探究式教学在初中数学教学中的运用路径并以具体案例验证路径的有效性和实用性,希望能让数学课堂迸发探究的火花,提升教学与学习质量,为其他课程推行探究式教学提供启发和参考,为学生的数学学习与长远发展贡献微不足道的力量。

参考文献

-
- [1] 何思瑾. 核心素养视域下的初中数学探究式教学 [J]. 教学管理与教育研究, 2025, 10(16): 84-86.
- [2] 徐文龙. 新教材背景下初中数学“自主探究式”教学模式构建 [J]. 数理天地(初中版), 2025(18): 76-78.
- [3] 顾云芬. 新课标背景下初中数学探究式教学实施对策研究 [J]. 数理天地(初中版), 2025(16): 79-81.
- [4] 崔淑香. GeoGebra 辅助初中数学探究式教学的策略研究 [J]. 课堂内外(初中版), 2025(44): 143-145.
- [5] 郭兴. 基于“问题驱动”的初中数学探究式教学设计策略——以北师大版八年级“一次函数的应用”为例 [J]. 数理天地(初中版), 2025(22): 124-125.
- [6] 吴建立. 探究式教学在初中数学教学中的应用 [J]. 数理天地(初中版), 2025(5): 56-58.
- [7] 柯明. HPM 理念视域下初中数学探究式教学实践——以人教版七年级教材为例 [J]. 数理天地(初中版), 2025(3): 121-123.
- [8] 孙娜. 素养导向下的初中数学探究式教学路径 [J]. 数理天地(初中版), 2025(6): 134-136.
- [9] 甘富春. 基于高阶思维能力培养的初中数学探究式教学模式构建 [J]. 数理天地(初中版), 2025(23): 160-162.
- [10] 江红波. 初中数学探究式教学中培养学生几何作图能力的思考 [J]. 数理天地(初中版), 2025(1): 160-162.

“以写促读”视域下高中史传文“人物短评”写作任务设计研究——以《屈原列传》《苏武传》教学为例

李嘉芸

安亭高级中学, 上海 201805

DOI: 10.61369/ETR.2026100021

摘 要 : 在“双新”背景与学习任务群理念的驱动下, 史传文教学需实现从文言知识讲授、情节内容梳理到历史思维培养与深度评价能力建构的转型。本文以统编高中语文教材选择性必修中册《屈原列传》与《苏武传》的整合教学实践为例, 系统探讨“人物短评”写作任务的设计逻辑与教学支撑体系。本文认为, 以“撰写班固视角的人物短评”为最终任务, 能够有效驱动学生对文本进行“逆向”深度阅读。为实现“以写促读”的效能, 教学设计构建了“叙事分析—视角辨析—语境建构”三层递进式支撑策略, 引导学生从识别叙事手法中的评价倾向, 到辨析司马迁与班固迥异的“史家之眼”, 再到理解历史语境对评价立场的塑造。这一过程不仅使学生写出有历史依据与立场意识的短评, 更促使其亲历“评价的生成”, 实现了读写思维的深度融合与历史学科核心素养的落地。

关 键 词 : 以写促读; 人物短评; 史传文教学; 高中语文; 史家视角; 班马异同

Research on the Design of "Character Sketch" Writing Task for High School Historical Biographical Texts in the Perspective of "Writing to Promote Reading" ——Taking the Teaching of "Records of Qu Yuan" and "Biography of Su Wu" as Examples

Li Jiayun

Anting Senior High School, Shanghai 201805

Abstract : Driven by the background of the "New Curriculum Standards and New Textbooks" and the concept of learning task groups, the teaching of historical biographical texts needs to realize the transformation from the teaching of classical Chinese knowledge and the sorting out of plot content to the cultivation of historical thinking and the construction of in-depth evaluation ability. Taking the integrated teaching practice of Biography of Qu Yuan and Biography of Su Wu in the Elective Compulsory Volume II of the unified compiled senior high school Chinese textbook as an example, this paper systematically explores the design logic and teaching support system of the writing task of "brief character comments". This paper holds that taking "writing brief character comments from Ban Gu's perspective" as the final task can effectively drive students to conduct "reverse" in-depth reading of the texts. To achieve the effect of "promoting reading through writing", the teaching design constructs a three-level progressive support strategy of "narrative analysis – perspective discrimination – context construction", which guides students to first identify the evaluative tendencies in narrative techniques, then distinguish the distinct "historians' perspectives" of Sima Qian and Ban Gu, and further understand how historical contexts shape evaluative positions. This process not only enables students to write brief comments with historical basis and a sense of positional awareness, but also makes them personally experience the "generation of evaluation", thus realizing the in-depth integration of reading and writing thinking and the actual implementation of the core literacy of the history discipline.

Keywords : promoting reading through writing; brief character comments; teaching of historical biographical texts; senior high school Chinese; historians' perspective; similarities and differences between Ban Gu and Sima Qian

在“双新”背景下, 史传文教学面临从知识本位向素养本位的转型挑战^[1]。统编教材选择性必修中册第三单元的研习任务“以班固的视角, 写一则人物短评”, 是一项高阶的读写综合任务。学生常陷入评价标签化、论述浅表化的困境, 其根源在于读写割裂, 未能深

入“史家之眼”——即史家通过叙事策略隐寓评价的独特视角。本文认为，破解此困境的关键在于践行“以写促读”理念，将写作任务转化为驱动深度阅读的引擎。为此，笔者构建了“叙事解码—视角辨析—语境建构”三层递进式支撑策略，引导学生在为“代班固立言”做准备的过程中，完成对文本、作者与时代的深度探究。

一、文本细读——在叙事策略中解码隐性评价

人物短评的根基在于对文本的精深解读。学生必须首先练就“从‘事’中见‘旨’”的能力，即理解顾炎武所言的“不待论断而于序事之中即见其指”^[2]。为实现这一目标，我们设计了聚焦《苏武传》叙事艺术的小组探究任务：

学习任务一（课前预习+课堂生成）

顾炎武评价《苏武传》“不待论断而于序事之中即见其指”。班固精于选材，善用对比，生动刻画细节，在叙事之中寄寓了情感与评价。

请第1、2小组从“选材”角度分析，第3、4小组从“对比”角度分析，第5、6小组从细节刻画角度分析，讨论并完成表格中相应的部分。

此任务的设计旨在引导学生超越情节梳理，直接触摸史传文学的叙事内核。顾炎武治学强调“明道救世”，本任务亦旨在通过“实证学风”，让学生从文本细微处“明”史家评价之“道”。通过限定“选材”、“对比”、“细节刻画”三个角度，为学生提供了分析文本的具体路径，避免了研读的泛化与散漫。分组负责制则将宏大的分析任务分解，激发了协作探究的动力。

在课堂实施中，各小组的汇报成为集体构建认知的关键。例如，“选材”小组发现，班固略写苏武十九年日常困苦，而详写“卫律逼降”与“李陵劝降”两场核心戏，尤其对李陵劝降浓墨重彩。教师引导学生思考：为何如此选材？学生认识到，卫律代表外部威逼，李陵则代表内部的情感与逻辑瓦解。详写李陵劝降，正是将苏武置于亲情、友情、个人得失与家国大义的最剧烈冲突中，从而将其“忠诚”提升至一种超越常情、近乎信仰的绝对境界。这一发现过程，使学生亲身体验到“选材即评价”——班固通过材料的剪裁，歌颂了一种经得起任何终极考验的无条件忠诚。

“对比”小组则梳理出文中的多重对比：苏武与卫律（忠奸分明）、苏武与李陵（复杂深刻）。李陵的言辞越合乎情理（诉说家难与汉主寡恩），其最终的羞愧退缩就越反衬出苏武抉择的震撼人心。这种对比已非简单善恶二分，而是揭示了忠义之“重”与个体之“痛”的深刻张力，班固的价值取向于此悄然显现。

此环节的教学实施，本质上是将写作所需的“论据挖掘”过程课堂化、活动化。学生为完成表格、准备汇报，必须深入字句，寻找证据，其阅读行为因指向明确的输出而变得主动、精细。这正体现了“以写促读”中“为写而深读”的第一层内涵。

二、双文本对读——在史家差异中辨析评价立场

读懂单篇叙事中的倾向后，需将其置于更广阔的史学谱系

中，理解不同“史家之眼”的独特性。为此，笔者将本单元另一篇课文《屈原列传》的“太史公曰”与《苏武传》进行对读，设计迁移与思辨任务：

学习活动二

课前：阅读《屈原列传》“太史公曰”，结合全文，完成表格前两列（原文与翻译）。

课堂：读《苏武传》，回答表格最后一列中的问题。

（问题包括：1. 苏武之志是什么？2. 苏武为人是怎样的？3. 苏武有其他选择吗？他付出了什么？4. 面对苏武的十九年，班固会感到“爽然自失”吗？为什么？）

此任务设计实现了从单篇精读到比较阅读的飞跃。其核心意图有二：其一，以司马迁情感外露、直抒胸臆的“太史公曰”为样板，让学生直观感受什么是饱含作者个人生命体验的“人物短评”；其二，通过设置一系列对比性问题，强制学生将阅读司马迁时获得的感知模式（如关注“志”、“为人”、“选择与代价”、“作者反应”），迁移到对《苏武传》及班固的观察与猜测中。

在实施中，学生首先被司马迁浓烈的情感所冲击：“悲其志”、“垂涕”、“想见其为人”、“爽然自失”。司马迁不仅是史官，更是与屈原跨时空对话的知音，其评价是抒情性的、哲学性的。紧接着，学生面对“班固会否‘爽然自失’”这一问题时，产生了认知冲突。一部分学生认为不会，因为苏武结局是“成功”的，符合儒家“守节见赏”的叙事逻辑；另一部分则从李陵的控诉和结尾的冷静记录中，嗅到了班固可能暗藏的复杂情绪。

这一争论极具价值，它标志着学生思维从“理解人物”转向了“揣摩作者”。他们开始意识到，史家不是透明的记录仪，而是有温度、有立场、有风格的叙述主体。司马迁被班固赞为“其文直，其事核，不虚美，不隐恶，故谓之实录”^[3]，是倾注生命的“抒情者”；班固则是含蓄深沉的“建构者”。理解这种差异，是学生尝试“以班固视角”写作的前提——他们需要模仿的不再是澎湃的感慨，而是那种在严谨叙事中暗藏褒贬的“中正”笔法。此环节将“以写促读”推向更深层次：为模仿特定作者的笔调与立场而进行对比性、分析性阅读。

三、知人论世——在历史语境中定位评价坐标

对作者风格的揣测，必须置于具体的历史语境中检验，方能避免主观臆断，贴近历史真实。为此，笔者在课堂引入关键学术资料，引导学生进行历史语境的还原与建构：

资料链接：（提供了范晔《后汉书》对班固的评语^[4]、当代学者张光全对马班实录精神差异的历史分析^[5]、曾小霞对《苏武传》结尾笔法的叙事学比较^[6]等。）

此环节的设计意图是引导学生的思维从文本内部走向文本外部，从文学赏析走向历史理解。仅仅基于文本内部的猜测是不够的，必须了解作者所处的时代氛围、个人境遇、史学传统与政治约束。顾炎武主张治学需“引古筹今”，此环节正是引导学生将班固放回其历史坐标中进行“筹”思^[7]。

在实施中，学生阅读资料后，对“班固会否‘爽然自失’”的辩论升级了。他们开始引用学术观点作为论据：有学生引用张光全的观点，指出班固著书时“受到最高当权者的直接干预”，且东汉“专制统治的加强”与“为尊者讳”的风气，使其表述必须更趋正统。这正解释了为何《苏武传》的批判如此隐晦。另有学生结合司马迁作为对照，指出司马迁为求“实录”，“西至空桐，北过涿鹿”，广泛开展实地调查，其相对独立的调查环境与个人际遇，是其能够“不虚美，不隐恶”的重要前提^[8]。而班固则缺乏这样的条件。此时，学生逐渐达成一个更深层的共识：无论班固个人内心是否有波澜，其文本所塑造并希望传达的苏武形象，是一个符合儒家最高道德理想的、坚毅的、最终获得（象征性）认可的完美忠臣典范。这一形象的塑造，服务于特定的时代意识形态与史学功能。

此环节的教学，为学生的人物短评写作注入了至关重要的“历史感”与“分寸感”。它让学生明白，“以班固视角”写作，不仅仅是模仿一种文风，更是要尝试理解并代入一种受特定历史条件限制的价值观与表达方式。这标志着“以写促读”达到了最高层面：为在历史语境中“代古人立言”而进行的研究性、综合性阅读。

四、价值反思：“以写促读”如何促成思维进阶与素养落地

通过上述三层支撑策略的递进实施，本教学设计的价值在以下三方面得以凸显：

首先，它实现了读写活动的深度有机融合。写作任务（“代

班固写短评”）不再是阅读结束后的孤立产出，而是贯穿阅读全过程的核心驱动力。每一层阅读活动——细读叙事、对读作者、研读背景——都直接为最终的写作积累素材、廓清思路、界定风格。阅读因写作而深入，写作因阅读而厚重。

其次，它有效培育了学生的历史思维与批判性素养。学生不再是被动接受“苏武是忠臣”的定论，而是亲身经历了“忠臣形象如何被史家建构”的完整过程。他们像史家一样甄选材料，像评论家一样比较视角，像研究者一样考察语境。这正是在语文课堂中培养史料实证、历史解释等史学核心素养的生动实践。王荣生指出，语文课程研究需关注“文化意识”与“知识状况”^[9]，本设计引导学生对史传“知识”（叙事手法）及其背后的“文化意识”（史家价值观）进行剖析，正是对此理论的一种回应与实践。

最后，它深化了文化传承的体验性与反思性。学生不仅理解了屈原与苏武之“忠”的差异，更理解了司马迁与班固之“笔”背后的时代精神与人生境遇。这种理解，使历史人物从扁平的标签中挣脱出来，变得血肉丰满；使文化精神从抽象的教条中活化出来，变得可感可思。学生在评价历史人物的同时，也开启了对自己所处时代及自身价值观的反思。

五、结论

总之，以“人物短评”这一具挑战性的写作任务为统领，通过“叙事解码—视角辨析—语境建构”三层支撑策略逆向搭建阅读路径，能够有效破解史传文教学读写分离的困境。“创设真实的学习情境，组织学习活动，使学习活动与真实的生活经验相关”^[10]，这一“以写促读”的设计，使学生为目标明确的写作而进行深度探究性阅读，在亲历“评价生成”的过程中，不仅学会了如何写一篇有历史依据的短评，更培育了穿透文本、理解作者、同情历史的批判性思维与人文素养，为“双新”背景下实现语文课程的育人价值提供了可资借鉴的路径。

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 普通高中语文课程标准（2017年版2020年修订）[S]. 北京：人民教育出版社，2020.

[2] 顾炎武. 日知录集释[M]. 黄汝成，集释. 上海：上海古籍出版社，2013.104

[3] 班固. 汉书[M]. 北京：中华书局，2007.17

[4] 范晔. 后汉书[M]. 北京：中华书局，1965.

[5] 张光全. 司马迁、班固“实录”精神异趣探源[J]. 安徽电子信息职业技术学院学报，2003(3).

[6] 曾小霞. 《史记》《汉书》的叙述学及其研究史[M]. 北京：中国社会科学出版社，2018.88

[7] 黄汝成. 日知录集释（全校本）[M]. 栾保群，校点. 上海：上海古籍出版社，2013.35

[8] 刘雅婧，沈章明.“实录”与“绝唱”[EB/OL]. 华东师范大学新闻网，(2023-06-26).

[9] 王荣生. 语文学课程论基础[M]. 北京：教育科学出版社，2014.

[10] 倪文锦. 任务驱动：语文学习任务群的教学解读[J]. 课程·教材·教法，2019(1).

高质量高职数字教材建设研究

——基于《路面工程施工》数字化教材建设

王琛艳

江苏建筑职业技术学院 交通工程学院, 江苏 徐州 221116

DOI: 10.61369/ETR.2026100022

摘 要 : 本文以《路面工程施工》数字化教材建设实践为切入点, 梳理高职教育数字教材“协同性、均衡性、递进性”核心特征, 总结“体系构建、内容设计、资源配套”实践路径, 剖析当前建设中技术与教育适配不足、内容更新滞后、评价体系不完善等问题, 提出“双向适配、多方联动、全链路支持”优化策略, 并展望“智能化、融合化、产业化”的未来发展方向, 为高职教育数字化转型与高素质技术技能人才培养提供参考。

关 键 词 : 数字教材; 高职教育; 路面工程施工

Research on the Construction of High-Quality Higher Vocational Digital Teaching Materials — Based on the Digital Teaching Material Construction of “Pavement Engineering Construction”

Wang Chenyan

School of Transportation engineering, Jiangsu Vocational Institute of Architectural Technology, Xuzhou, Jiangsu 221116

Abstract : Taking the construction practice of the digital teaching material “Pavement Engineering Construction” as an entry point, this paper sorts out the core characteristics of “collaboration, balance, and progression” of digital teaching materials in higher vocational education, summarizes the practical paths of “system construction, content design, and resource matching”, analyzes the current problems in construction such as insufficient adaptation between technology and education, lagging content updates, and imperfect evaluation systems, proposes optimization strategies of “two-way adaptation, multi-party linkage, and full-link support”, and looks forward to the future development direction of “intelligence, integration, and industrialization”, providing reference for the digital transformation of higher vocational education and the cultivation of high-quality technical and skilled talents.

Keywords : digital teaching materials; higher vocational education; road and bridge engineering technology

引言

终身教育秉持“人人、时时、处处自主学习与自由探索”的核心理念, 凸显终身性与全民性特质。数字化教材作为适配终身教育的新形态教材, 以纸质教材知识体系为框架, 聚焦提升学习者专业能力与学习效能, 具备多媒体、虚实交互、智能开放等特征, 可通过可视化形式呈现知识并支持动态更新共享^[1]。

数字化教材需整合教学管理(媒体操作、笔记批注等)与学习支持工具(自动测评、虚拟学具等), 知识选择兼顾国家导向与个体需求, 内容动态开放, 表达采用多媒体、知识图谱等可视化形式; 开发需遵循学习理论与教学设计原理, 符合认知规律、教学活动规律及多媒体界面设计规范; 学习工具应具备交互友好性与操作通用性, 同时支持网络交流与协作学习场景^[2]。

当前数字化教材研究与实践存在一定局限性, 如重功能技术、轻内容体系规划, 知识关联不足, 难以满足学习者个性化学习需求; 过度依赖技术展示, 忽视教育本质, 学习工具支撑性有限; 学习活动形式单一, 缺乏深度交互, 难支撑持续性学习, 与终身教育的核心价值存在一定偏差^[3]。

一、高职教育数字化教材建设特点

需求的核载体, 需突破传统教材的线性框架, 构建“编排形态—内容维度—能力层级”三位一体的新型体系, 其核心特征可概括为:

高职教育数字化教材作为承载类型教育属性、对接产业岗位

项目信息: 校级项目: 高质量数字教材建设研究——基于《路面工程施工》数字化教材建设(ES2023-26)。

作者简介: 王琛艳, 女, 内蒙古乌兰察布人, 副教授, 硕士, 研究方向为道路与铁道工程, E-mail: 64539122@qq.com。

(1) 编排形态的协同性：以“岗课赛证融通一体化”为核心逻辑，打造“新形态立体化+资源开发持续化”的动态载体。通过纸质文本、数字资源、虚拟实训模块的深度融合，实现理论阐释、操作演示、场景模拟的立体呈现；同时建立与行业技术迭代、赛项标准更新、岗位需求变化联动的内容迭代机制，确保教材内容的前沿性与适配性。

(2) 内容维度的均衡性：秉持“知识—技能—素质”三维并重的设计理念，打破传统教材“重理论、轻实践、缺素养”的局限。在知识维度应聚焦岗位必需的通用理论与专业原理，在技能维度应覆盖从基础操作到综合应用的全链条技能，在素质维度则应融入职业精神、行业使命、创新思维等非技能要素，实现技术技能培养与职业素养塑造的同步推进。

(3) 能力层级的递进性：以岗位核心能力为锚点，引入行业标准、企业规范或赛项规则为依据，构建“通用知识→基本技能→核心技能→综合技能”的四层递进式内容结构。通过项目单元匹配任务驱动模块，将抽象知识转化为具象工作任务，使教材内容

完全贴合企业岗位一线的真实场景，满足人才对专业知识、服务技能、文化素质的多样化需求。

二、《路面工程施工》数字化教材建设实践

《路面工程施工》数字化教材以“项目任务驱动、能力目标导向、思政元素渗透”为核心框架，紧扣全流程施工逻辑设置7个典型教学项目（覆盖基层到面层、新建到养护），通过任务拆解构建“基础认知—专项技术应用”的能力递进路径，贴合路桥岗位场景。教材深度融入行业核心规范，以真实工程案例为载体，将路面结构设计、配合比设计、工艺优化等核心知识点融入任务，覆盖图纸识读、原材料检验、质量检验评定等关键技能训练。尤为突出的是，创新构建“专业知识—技能训练—思政引领”三位一体体系，如在热再生技术等项目中植入交通强国使命、绿色低碳理念等思政元素，实现行业价值引领与职业技能培养的统一，如表1所示。

表1 《路面工程施工》数字化教材项目单元构成

序号	项目	工作任务设计逻辑	能力目标	思政目标	思政结合点
1	项目1路面工程设计图纸识读	认知路面结构组成→沥青路面→水泥路面→路面附属	基本技能（识读图纸）	筑牢家国一体的价值认同 塑造创新驱动的发展理念 建立全球视野的战略格局	建设交通强国，发挥现代化开路先锋作用
2	项目2级配碎石基层施工	识读设计图纸→施工准备→混合料组成设计→路拌法施工→厂拌法施工→施工质量 控制→质量检验评定	基本技能→核心技能→综合技能	激发技术攻关的创新精神 增强本土技术的文化自信 培养全生命周期的系统思维	如何让中国路面更“长寿”
3	项目3水泥稳定碎石基层施工			传承精益求精的工匠精神 树立“百年工程”质量意识 树立敬畏规则的职业素养	甘海高速公路项目水泥稳定碎石底基层施工
4	项目4沥青混凝土路面面层施工			攻坚克难的“奋斗精神” 科技创新的“自立自强” 生态优先的“绿色发展” 强国工程的“民族自豪感”	世界最长沙漠高速公路——G7京新高速公路
5	项目5透层、封层和粘层施工	1. 透层施工 2. 封层施工 3. 粘层施工	核心技能→综合技能→专项技术技能	交通强国的责任意识 科技创新意识 团队协作精神	数字化智能集群施工技术在沥青路面施工中的应用
6	项目6水泥混凝土路面面层施工	识读设计图纸→施工准备→小型机具法施工→滑模摊铺法施工→质量检验评定		激发技术攻关的创新思维 树立国产设备的技术自信 传承“以技驭机”的工匠精神	长寿命道面混凝土双层连铺技术——在民航机场的首次应用
7	项目7沥青路面再生施工	厂拌热再生施工→就地热再生施工→厂拌冷再生施工	专项技术技能	厚植生态优先的环保理念 培养问题导向的创新思维 增强服务民生的价值认同	旧料生新路——梅河高速“就地热再生”打造绿色低碳养护工程

（一）教材体系合理构建

以路面工程施工服务岗位群工作核心能力为基础，引入施工员、监理员、二级建造师等行业标准、企业标准及实体工程，构

建“路面工程结构认知、路面工程图纸识读、路面工程设计与施工规范解读、沥青路面施工、水泥路面施工、沥青路面再生施工”六大核心能力单元模块。按“通用知识→基本技能→核心技能→

综合技能”的递进逻辑，设计7个项目单元，匹配任务驱动模式，覆盖施工员、检测员等岗位技能，确保内容贴合企业一线需求。

（二）教材内容维度

《路面工程施工》数字化教材内容选择秉持“知识—技能—素质”三维并重的设计理念，其主要特点如下：

（1）知识层面：深度与规范融合。教材以结构设计、材料技术、施工工艺、质量控制为核心知识模块，无缝对接路面设计与施工规范、试验检测规程、质量检验评定标准等行业规范，通过任务设计培养学生规范应用能力与职业素养。

（2）能力层面：螺旋式递进培养。采用“基础→核心→综合→专项”能力进阶路径：从图纸识读、材料检测、测量放样等基础操作技能，过渡到施工方法优选、施工技术交底编制、施工参数确定与控制等专业核心技能，再到质量检验评定（如平整度、压实度检测等）专业综合技能，最终聚焦热再生施工、智能化设备应用等专项技能。

（3）思政层面：全方位渗透融合

结合国情、行情、学情设计思政目标，深度挖掘交通强国、工匠精神、绿色施工等思政素材，将行业使命、职业素养、文化自信等元素“润物细无声”地渗透于专业教学^[7]。如在“沥青路面施工”中引入“世界最长沙漠高速公路——G7京新高速”典型案例，通过介绍“智能压实监控系统”实现毫米级施工精度控制的技术细节，让学生具象化理解基建工作者对极致精度的执着追求，培育“差之毫厘谬以千里”的大国工匠精神；其次聚焦为适配沙漠-30℃~50℃极端温差而研发的耐高低温、抗车辙特种沥青材料，引导学生探究技术攻关背后的科研韧性，激发自主创新意识与攻坚克难的奋斗精神；再从G7贯通后将新疆至北京的里程缩短1300公里的交通价值延伸，剖析其对西部开发、“一带一路”互联互通的战略意义，增强学生的民族认同感与职业使命感，深化对“交通强国”战略时代价值的理解。

（三）教材配套资源建设

丰富的教学资源是数字化教材设计与开发的重点，发挥数字教材+在线开放课程平台富媒体教学优势，使课程教学可实现线上与线下、理论学习与实训实践同步实施^[6]。

1. 教材配套资源

（1）教学类资源：22个微课+22个PPT课件覆盖核心知识点，构建完整知识体系；500道线上测试题（支持答案解析）助力学生系统掌握理论框架，形成闭环认知，提升自主学习与检测能力。

（2）实践类资源：5个实体工程视频、7套设计图纸、73张施工图片及3个微动画，将抽象工艺与设计逻辑具象化，强化理论在实际场景中的应用理解，提升实践技能。

（3）规范类资源：12本专业规范作为权威学习依据，帮助学生精准掌握行业标准，避免知识偏差，同时培养严谨规范的工程思维，树立质量与安全意识。

（4）专业拓展类资源：30篇涵盖前沿技术、企业方案、专家报告的文档，突破教材局限以拓展知识广度，对接行业实操标准，助力积累工程问题解决经验。

2. “在线开放课程”线上平台资源

“路面工程施工”学银在线课程面对全社会开放，已累计授课14期，累计选修人次4060次，页面浏览量3630860次，累计互动次数31160次。平台资源总数443个，其中视频总数78个（动画及虚拟仿真6个），视频总时长549min，题库总数5000余道。

在线平台课程支持发布公告、讨论测试、师生互动、AI助教管理、AI应用、创建智能体、学情分析及知识图谱构建^[8]；可进行课堂活动并生成课堂报告，还可进行学情统计、学习监控和成绩评定。

三、高质量数字教材建设现存问题与优化策略

（一）现存问题剖析

当前高职教育数字教材建设虽取得一定成果，结合《路面工程施工》数字化教材的开发与应用反馈，核心问题集中在以下方面：

1. 技术应用适配性失衡：“浅化”与“泛化”的双重困境

数字教材存在技术应用与教学需求脱节问题。技术浅化表现为简单内容（如常规施工流程），技术开发深度不足，核心技能点呈现模糊；技术泛化则体现为复杂内容（如大型设备实训）过度堆砌形式化技术（如冗余3D动画），却缺乏定制化虚拟模块（如参数可调的设备操作仿真），导致技术与技能培养割裂。

2. 内容动态更新机制滞后：行业实践与教材内容的“时间差”

路面工程领域技术迭代快，如绿色低碳技术“钢渣SMA沥青混合料在G524国道的应用”、数字化施工案例“物联网实时监测路面参数”，但教材更新存在两大瓶颈：一是主体单一，依赖高校教师，缺乏行业协会、企业的实时数据对接；二是素材滞后，无法同步最新工程案例、质量整治方案等鲜活内容，难以满足学生对“行业前沿实践”的学习需求^[9]。

3. 学习支持与评价体系不完善

现有数字教材的学习支持工具存在“碎片化”问题，如《路面工程施工》在线平台虽包含试题库、动画资源，但未建立“知识点—资源—测评”的关联链路，学习连贯性不足。

（二）优化策略

针对上述问题，结合《路面工程施工》数字化教材建设经验，从“技术融合、内容更新、学习支持”三个维度提出优化策略，构建高质量数字教材的“可持续发展体系”。

1. 构建“技术—教学”双向适配机制

（1）分层设计技术呈现形式^[1]。依据知识点类型匹配数字技术：基础认知类，如“路面结构组成”采用“2D动画+交互式图谱”；计算类如“混合料配合比设计”，开发“动态计算公式模块”，支持参数输入与结果实时对比；实践类如“大型设备操作”，实施“分层虚拟实训”，基础模式开放核心操作，进阶模式增加参数调控功能。

（2）建立技术应用效果评估标准。设置“教学目标匹配度”“学

习效率提升率”“认知负荷降低率”指标，通过学期末问卷调查统计虚拟模块使用后的“知识点掌握度”，对比传统教学时长，若超70%学生反馈操作复杂（即技术应用未提升学习效率），则启动模块优化迭代。

2. 建立“多方联动”的内容动态更新体系

(1) 搭建行业数据对接平台。与龙头企业合作，建立“行业规范更新数据库”“重点工程案例库”“技术难题解决库”。规范更新时自动推送修订条款及“新旧标准对比解读”，实时获取工程“施工技术总结”“质量缺陷整改报告”，经企业工程师筛选后转化为教材案例，保障内容时效性。

(2) 制定分级更新流程：紧急更新（行业标准修订，1学期内完成模块调整）、常规更新（案例库/试题库补充，每学期1次）、深度更新（教材体系优化，如新增“智慧路面施工”单元，每2年1次），以平衡更新效率与质量。

3. 完善“全链路”学习支持与评价体系

(1) 构建一体化学习支持模块。在线平台设计“智能学习导航系统^[1]”（如学习“级配碎石基层施工准备”时，同步推送“技术交底模板”“误区案例”），学习后自动生成“针对性练习题”，实现“学—练—用”闭环；开发“语音交互答疑功能”，实时调取规范条款与知识点解答提问^[2]。

(2) 建立多维度评价体系。从“知识掌握、技能应用、素养养成”三维度设计指标：知识层面通过“在线单元测试”“规范条款解读题”评估；技能层面引入“虚拟施工项目考核”（如虚拟环境完成“沥青路面面层施工”，系统从“参数准确性”“问题处理及时性”等维度自动评分）；素养层面通过“思政案例分析报告”评估“绿色施工理念、质量安全意识”。系统提供“个性化反馈报告”，针对问题（如“压实度不达标”）附带“工艺优化建议”“规范条款链接”。

四、高质量数字化教材建设的未来发展方向

结合职业教育“双高计划”升级要求、数字化技术趋势及路面工程领域人才培养需求，高质量数字教材需向“智能化、融合化、产业化”纵深发展，打造适配高职教育类型特征的“新型教学载体”^[3]。

（一）智能化

深度融合 AI 技术构建“学情分析—资源推送—精准辅导”

智能闭环。开发“AI 学习伙伴系统”，通过分析学生错题记录、虚拟操作数据及学习时长生成个性化画像，如针对“配合比设计薄弱学生”推送分步微课与易错案例，针对“施工方案编制能力不足学生”提供智能模板提示（标注设备选配、压实度取值等问题）；引入“AI 虚拟教师”实现24小时在线辅导（如分步演示压实度检测数据处理），解决传统教材互动性不足的局限。

（二）融合化

围绕“岗课赛证”融通要求打破教学、岗位、竞赛、考证边界。岗位对接方面，联合企业开发“真实场景模拟模块”，学生可体验施工员、质检员等岗位任务；竞赛融合方面，融入技能大赛考核内容（如“道路工程检测”赛项），开发虚拟试验训练模块（如马歇尔稳定度试验）；证书衔接方面，设置“考证专项模块”（含考点解读、真题解析、模拟考试），实现“学习—考证—就业”无缝衔接。

（三）产业化

构建“教材—产业”协同生态，突破“教学工具”定位，成为连接教育与产业的纽带。依托教材搭建“校企协同平台”，企业发布真实项目需求（如旧路再生技术应用），学生提交方案并由工程师点评，优秀成果可转化为工程应用；建立“产业需求反哺机制”，通过分析企业案例浏览量、岗位能力数据，快速融入新兴技术知识点（如智慧监测、低碳材料）；探索“教材+产业服务”模式，开放虚拟实训模块与培训资源，为企业提供员工培训服务，反哺教材迭代。

五、结语

高质量数字教材是高职教育数字化转型与高素质技术技能人才培养的核心载体。本文以《路面工程施工》数字化教材建设为实践案例，梳理了其“协同性、均衡性、递进性”特征，总结“体系构建、内容设计、资源配套”路径，剖析了“技术与教育适配不足、内容更新滞后、评价体系不完善”等问题，并提出“双向适配、多方联动、全链路支持”优化策略。未来需强化“以学为中心”理念，深度融合行业标准、企业实践、数字技术与思政教育，构建“动态更新、智能适配、产教融合”的新型教材体系。这需要教育工作者与行业企业、技术服务商协同发力，推动数字教材从“形态创新”走向“内涵提质”，为高职教育“双高计划”及路面工程领域高素质人才培养提供支撑。

参考文献

- [1] 张韶. 终身学习视野下职业教育数字化教材建设实践[J]. 教育与人才. 2023. (6): 67-72.
- [2] 费建光, 刘世清. 论数字化教材的基本特征与开发原则[J]. 湖州师范学院学报. 2022. (6): 71-76
- [3] 康军凤, 马良子. 职业教育数字化教材的时代特征及开发路径[J]. 教育科学与改革. 2024. (19): 84-87
- [4] 徐国庆. 数字化教材开发的理论、技术与政策[J]. 职业教育研究. 2024. (23): 32-36
- [5] 李玉凤, 左俊峰. 教育数字化转型背景下职业教育新型活页式教材开发探析[J]. 职业教育研究. 2024. (12): 32-36
- [6] 段玉洁. 学习方式深度变革背景下的技工院校数字化课程建设研究实践——以机电专业群平台课程为例[J]. 智慧教育与设备. 2025. (11): 65-67
- [7] 贾致荣, 张静. 《路基路面工程》课程思政元素的挖掘[J]. 教育现代化. 2020. (6): 161-163
- [8] 刘玉玲, 连凯琪. 知识图谱构建赋能课程教学数字化——以微生物学课程为例[J]. 中国现代教育装备. 2024. (12): 157-159

中职分析检验技术专业“以赛促学、以赛促教” 路径探究——以惠州市某中职学校为例

李开漫，常艳艳

惠州市惠城职业技术学校，广东 惠州 516211

DOI: 10.61369/ETR.2026100025

摘 要： 在职业教育改革深化与产业升级加速的双重背景下，技能竞赛已成为推动职业院校内涵建设与提升人才培养质量的关键抓手^[1]。本文以惠州市某中职学校分析检验技术专业为研究个案，在剖析其专业基础、学生学情与师资结构现状与挑战的基础上，系统探究了通过构建“校赛—市赛—省赛—国赛”多级联动竞赛体系，将技能大赛深度融入课程教学、第二课堂活动、师资培养及专业品牌建设的有效路径。研究旨在形成“以赛促学、以赛促教、以赛促建”的良性循环机制，并为同类中职院校专业建设提供可资借鉴的实践经验与理论参考。

关 键 词： 以赛促学；以赛促教；分析检验技术专业；中职教育；技能大赛

Exploration of the Path of “Promoting Learning and Teaching through Competitions” in the Major of Analytical Testing Technology in Vocational Schools-- Taking a secondary vocational school in Huizhou as an example

Li Kaiman, Chang Yanyan

Huicheng Vocational and Technical School of Huizhou City, Huizhou, Guangdong 516211

Abstract： Against the dual backdrop of deepening vocational education reform and accelerating industrial upgrading, skill competitions have become a key lever for promoting the connotation construction of vocational colleges and enhancing the quality of talent cultivation^[1]. This paper takes the analytical testing technology major at a secondary vocational school in Huizhou City as a case study. Based on an analysis of the professional foundation, student learning situation, and current status and challenges of the teacher structure, it systematically explores the effective path of deeply integrating skill competitions into curriculum teaching, extracurricular activities, teacher training, and professional brand building by constructing a multi-level linkage competition system of "school competition – city competition – provincial competition – national competition". The research aims to form a virtuous cycle mechanism of "promoting learning, teaching, and construction through competitions" and provide practical experience and theoretical references for similar professional construction in secondary vocational colleges.

Keywords： promoting learning through competitions; promoting teaching through competitions; analytical testing technology major; secondary vocational education; skills competition

前言

职业教育作为与经济社会发展联系最为紧密的教育类型，其人才培养质量直接关系到区域产业的竞争力。国家层面相继出台纲领性文件，明确指出要“完善职业教育竞赛体系，强化以赛促学、以赛促教”^[2]。在政策导向下，职业技能大赛的“风向标”和“助推器”作用日益凸显。惠州市某中职学校的分析检验技术专业，作为对接大亚湾石化区这一国家级产业基地的重要人才供给源，探索一条通过竞赛驱动专业高质量发展的路径，不仅具有理论意义，更具紧迫的现实需求。

一、基本情况介绍

（一）专业介绍

该校分析检验技术专业是惠州市中职体系中唯一的化学化工

类专业，其发展紧密依托惠州作为粤港澳大湾区重要节点城市的区位优势，以及大亚湾石化区、食品药品、环境监测等产业对一线检验人才的持续需求。《惠州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确提出要提升现代职业教育水

平,强化产教融合^[3],这为专业发展提供了明确的政策指引。专业建设虽在国、省级技能大赛“化工生产技术”、“工业分析检验”、“化学实验技术”等赛项中屡有斩获,初步证明了其培养质量,但仍面临重大教学成果转化不足、校企合作深度不够、社会服务能力偏弱等瓶颈,专业品牌的“名片效应”尚未完全形成。

（二）学生学情分析

该专业生源规模相对稳定,每个年级1-2个班,每班约50人。与计算机、电商等热门专业相比,学生入学成绩普遍偏低,数理化基础薄弱。调研显示,超过80%的学生在入学前对分析检验技术专业缺乏基本认知,选择带有盲目性和被动性。这直接导致部分学生在入学初期学习目标模糊,存在“躺平”心态,对抽象的化学理论和精细的实验操作(如精确滴定、仪器校准)存在显著的畏难情绪。如何将这种被动接受转化为主动探究,是教学面临的核心挑战。但技能竞赛的荣誉体系和升学就业优势能有效激发类似学情学生的学习热情^[4],为本专业的策略制定提供了参考。

（三）师资结构剖析

专业教学团队在年龄上呈“老中青”结合的合理梯队,但职称结构呈现典型的“哑铃型”分布:拥有5名经验丰富的高级教师,他们是专业的基石;然而,中级职称教师数量为0,存在明显断层;其余皆为初级教师。这种结构暴露出两大隐忧:一是中年骨干教师力量缺失,教学改革与竞赛指导的承压能力不足;二是青年教师虽然具备扎实的理论知识,但实践教学能力、大赛指导经验、对产业前沿技术的把握以及课堂管理能力均有待快速提升。

综上所述,面对内在的学情与师资挑战,以及外部产业升级对高素质技能人才的需求,系统化、常态化地推进“以赛促学、以赛促教”战略,是破解该专业当前发展困境的必然选择。

二、“以赛促学、以赛促教”的多维价值

（一）以赛激趣，激发学生潜能

大赛以其高规格、严标准及明确的激励政策(如省级一等奖获得者可通过“3+证书”考试免试入读深圳职业技术学院、广东轻工职业技术学院等省内优质高职院校),为文化课成绩不具优势但动手能力强的学生提供了展示舞台,能有效实现其从“要我学”到“我要学”的转变。该专业2021级一名平时文化课成绩中下的学生,因在国赛“化工生产技术”赛项中获二等奖,获得了免试升学深圳职业技术学院的机会;2022级一名在省赛“化学实验技术”获奖的同学在求职时受到大亚湾石化区内企业的青睐。这种“技能改变命运”的真实案例,极具感染力,能够引导学生在对操作的精益求精中找到自我价值与职业方向,重塑职业信心。

（二）以赛淬炼，赋能教师成长

大赛内容紧密对接行业前沿技术与规范,年年更新,这倒逼指导教师必须持续学习新知识、新仪器、新方法。在备战“食品药品检验”赛项时,指导教师需要熟练掌握气相色谱-质谱联用

仪的操作与维护,这远超出常规教学大纲要求。备赛过程中的校际交流、联合培训与模拟比赛,是教师跳出本校“一亩三分地”,与高水平院校同行切磋教学理念、训练方法和资源建设经验的宝贵机会。

竞赛能有效催生以学生为中心的沉浸式情境教学,这为教师反思并革新自身的教学模式提供了鲜活样板。通过大赛的锤炼,教师能够将前沿技术和竞赛标准反哺于日常教学,推动课程内容和教学方法的改革,实现教学相长。

（三）以赛驱动，打造专业品牌

持续在大赛中取得优异成绩,是专业实力最直观、最有力的证明,堪称“行走的招生简章”。该专业在2022年与2023年连续获得全国中等职业院校技能大赛二等奖,作为惠州市唯一一所代表广东省参加国家级技能大赛并获得该奖项的中职学校,这不仅能有效扩大该专业在本地区的影响力,吸引更优质的生源,还能增强与优质企业合作的筹码,拓宽学生的就业渠道。同时,大赛成果可以直接转化为教学资源库、校本教材和典型案例,推动教学成果的凝练与转化。技能大赛是“中职学校制定人才培养方案的重要参考”。对于该分析检验技术专业而言,通过大赛反馈,可以不断调整和优化人才培养方案,使其更贴近区域产业需求,最终将专业建设成为在区域内具有较高知名度和影响力的特色品牌。

三、“以赛促学”体系的构建与学生成长路径

将竞赛精神有机融入人才培养全周期,需要构建一个多层次、全覆盖、兼具普惠性与精英化的“以赛促学”体系,确保每一位学生都能在竞技氛围中获得成长。

（一）深化课赛融通，推动课程标准与岗位要求精准对接

在日常教学中,需系统性地大赛的评价标准、技术规范、安全要求与职业素养融入核心课程的教学目标、内容与考核中。具体而言:

在《分析化学实验》课程中,彻底改变过去“照方抓药”式的验证性实验模式,引入大赛中“未知样品的分析与测定”项目。教学重点从天平称量的“快”转向“准”和“规范”,从滴定分析的“完成”转向终点判断的“敏锐”和“误差分析”的深度探究。将大赛评分细则中的“操作规范性”、“数据准确性”和“报告严谨性”作为课程考核的核心指标,潜移默化地培养学生严谨求实的科学态度和精益求精的工匠精神。

（二）发挥榜样效应，营造“比、学、赶、超”的积极生态

定期组织在国、省级比赛中获奖的优秀学生开展“技能成才故事”分享会、操作技能展示会。让这些“身边的榜样”讲述其备赛期间克服困难、刻苦训练的心路历程,分享获奖后获得升学便利、被优质企业争相录用的切实收获。这种“身边人讲身边事”的方式,比任何说教都更具感染力和说服力。现该校分析检验技术专业优秀获奖学子甘同学,从省赛领奖台走向华南理工全日制硕士的经历已成为鲜活教材。

（三）搭建多元平台，实现技能训练的普常化与趣味化

针对技能大赛选拔的精英化特点与职业教育普惠性之间的矛

盾,必须通过多种渠道为全体学生提供技能练兵的舞台。

大力发展第二课堂:成立“分析检验训练团”、“化学趣味实验社”等,将有兴趣、有潜力的学生提前纳入培养视野,利用课余时间进行基础技能强化训练,作为大赛选手的储备库。

精心组织年度校级“技能节”:设置与省市级赛项接轨但适当降低难度的比赛项目,如“化学滴定操作能手竞赛”、“仪器分析虚拟仿真竞赛”、“微生物无菌操作技能擂台”等。本专业也可设计“化学知识闯关”、“实验室安全知识竞赛”等趣味项目,吸引更广泛的学生参与。这既能为高阶竞赛选拔和储备苗子,又能让绝大多数学生都有机会体验竞技、展示自我,实现“人人皆可参赛,人人皆可出彩”的目标。

探索师生同台竞技:在技能节中,可以设置部分师生共同参与的项目,如“师生滴定对抗赛”。“师生齐上阵,学生会觉得老师都参加比赛,我们不能被比下去;老师也会觉得不能在学生面前丢脸,必须全力以赴”。这种模式能有效拉近师生距离,激发双方的斗志,营造更为活跃的训练和竞赛氛围。

四、“以赛促教”机制的完善与教师综合素养提升

备战市级以上高级别赛事,是对指导教师团队专业知识、实践技能、教学策略与心理辅导能力的终极考验,也是教师实现快速专业成长的“高速路”。

(一)以赛为镜,驱动教师知识更新与能力迭代

大赛技术文件年年更新,新方法、新仪器、新标准层出不穷。近年来“化学实验技术”赛项越来越注重绿色化学理念和数字化数据处理能力的考核。这就要求指导教师必须成为“终身学习者”,率先研习最新技术动态,将大赛资源转化为活页式教材、教学案例库、微课视频和标准化操作流程(SOP)。这个过程极大地提升了教师的课程开发能力、信息技术应用能力以及对行业前沿的洞察力。正如大赛促使教师“更新教学理念”,“掌握新知识与新技能”。

(二)校际协同,拓宽教师的教学视野与行业认知

学校应积极创造条件,鼓励并支持指导教师“走出去”,参与由教育主管部门或牵头学校组织的联合培训、模拟比赛和观摩交流活动。在这些活动中,教师得以与本地区的顶尖同行切磋技艺、交流心得。这种跨校交流不仅是技能的比拼,更是教学理念、训练模式、资源整合方式乃至学生管理经验的深度碰撞。它能帮助教师,特别是青年教师,快速发现自身在实践教学、设备深度使用、突发故障排查等方面的短板,明确未来专业发展的方向。

(三)团队作战,凝聚集体智慧实现“传帮带”

备赛绝非指导教师个人的单打独斗,而应是整个专业教学团队的集体项目。应成立由高级教师、骨干教师(即使职称不高但富有经验)和青年教师共同组成的“阶梯式”备赛指导小组。高级教师发挥“定海神针”作用,负责把握训练方向、提供战略指导、解决疑难杂症;年轻教师则发挥其精力充沛、学习能力强、贴近学生的优势,负责具体训练计划的执行、信息资料的搜集整理以及学生的日常管理和心理疏导。通过这种团队协作模式,既保障了备赛的科

学性和高效性,又实现了有效的“传、帮、带”,使青年教师在实战中快速成长,其教学能力、管理能力与科研能力得到全面提升。

“师生齐上阵”带来的训练氛围改善,在教师团队内部同样可以发生,形成“互教互学,共同进步”的积极组织文化。

五、“以赛促建”的专业发展助推

“以赛促学、以赛促教”的最终落脚点,是推动整个专业的内涵建设与可持续发展,形成“赛-教-学-建”相互促进的良性循环。

(一)打造专业特色名片,提升社会影响力与生源吸引力

持续在大赛中取得优异成绩,是专业最亮眼、最直观的“活广告”。学校应通过本地媒体、校园官网、微信公众号等渠道,对获奖师生及其事迹进行广泛宣传;在校园开放日、招生咨询会上设置专门的成果展示区。这些举措可以有效改变社会、家长和学生对化工类专业“艰苦、危险”的刻板印象,树立起“技能改变命运,大赛成就精彩”的正面专业形象,从而吸引更多有志于投身化工、环保、食品药品检测行业的学生报考,从源头上优化生源质量。

(二)贯通学生成长路径,实现高质量升学和精准就业

大赛获奖为学生开辟了免试“专升本”或直接进入优质高职院校的绿色通道,有力地促进了中高职乃至应用型本科教育的有效衔接。同时,获奖学生因其已经通过高规格竞赛证明了自身具备扎实的技能、严谨的作风和良好的心理素质,深受与大亚湾石化区、周边检测机构等合作企业的青睐。这形成了“优质教学培养→大赛舞台验证→优质升学/高端就业”的良性通路,极大提升了专业的社会认可度和美誉度。

六、结语

实践证明,“以赛促学、以赛促教”是激活本专业发展的关键路径。该策略有效提升了学生的技能水平与职业素养,促进了教师教学能力的成长,并通过成果转化与品牌塑造助推了专业内涵建设。坚定不移地走“以赛促学、以赛促教、以赛促改、以赛促建”的内涵式发展道路,必将为本地区培养出更多德技并修的高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 教育部等三十五部门(2021).关于印发《全国职业院校技能大赛章程》的通知.教职成函〔2021〕11号.
- [2] 陈沛,闫智勇.以赛促学、以赛促教教学模式在化工专业中的实践与探索[J].广东化工,2022,49(10):235-237.
- [3] 庄西真.职业院校技能大赛:本质、功能与开展策略[J].教育理论与实践,2019,39(15):22-25.
- [4] 徐秀芳.地方本科院校“以赛促教、以赛促学、以赛促训”教学模式探析[J].高教学刊,2020(12):52-55.

“理解当代中国”教材在医学院校英语教学中的使用机制研究

赵贵旺¹, 韩冰¹, 赵雅洁²

1. 河北医科大学外语教学部, 河北 石家庄 050017

2. 河北医科大学国际教育学院, 河北 石家庄 050017

DOI: 10.61369/ETR.2026100029

摘要：课程思政背景下，将“理解当代中国”系列教材有效融入大学英语教学已成为高校外语教育改革的重要议题。基于产出导向法（POA）理论和课程思政理念，本研究以河北医科大学为例，构建了“理解当代中国”系列教材在医学院校大学英语教学中的落地机制。本研究在教学中采用分年级、分教材、分模块的阶梯式教学设计，建立形成性评价与终结性评价相结合的多元化评价模式，经过两年的教学实践，做到本科三个年级全覆盖，取得了较为显著的教学效果。

关键词：理解当代中国；产出导向法；课程思政；大学英语；医学院校；使用机制

Research on the Application Mechanism of “Understanding Contemporary China” Textbooks in English Teaching at Medical Universities

Zhao Guiwang¹, Han Bing¹, Zhao Yajie²

1. Foreign Language Teaching Department, Hebei Medical University, Shijiazhuang, Hebei 050017

2. International Education College, Hebei Medical University, Shijiazhuang, Hebei 050017

Abstract：Against the background of curriculum ideology and politics, effectively integrating the Understanding Contemporary China series into college English teaching has become an important issue in the reform of college foreign language education. Based on the Production-Oriented Approach (POA) and the concept of curriculum ideology and politics, this study takes Hebei Medical University as an example to construct an implementation mechanism for the Understanding Contemporary China series in college English teaching at medical universities. A tiered teaching design was adopted, featuring grade-based, textbook-based and module-based arrangements, together with a diversified evaluation system combining formative and summative assessment. After two years of practice, the reform has covered all three undergraduate grades and achieved remarkable teaching effectiveness.

Keywords：understanding contemporary China; production-oriented approach (POA); curriculum ideology and politics; college English; medical universities; application mechanism

引言

2020年5月，教育部印发了《高等学校课程思政建设指导纲要》，明确指出把思想政治教育贯穿人才培养体系，全面推进高校课程思政建设。2020年修订的《大学英语教学指南》进一步强调，大学英语课程兼具工具性和人文性，应注重培养学生的中国情怀和国际视野，使其能够在跨文化交际中传播中国声音、讲好中国故事。新时代背景下，2022年9月外语教学与研究出版社推出“理解当代中国”多语种系列教材，把习近平新时代中国特色社会主义思想系统融入到外语教学的过程中，做好立德树人的根本任务。

然而，如何将“理解当代中国”系列教材有效融入大学英语教学实践，特别是在医学院校的落地机制研究，当前的探讨和研究尚不充分。尽管针对于非英语专业学生大学英语课程思政教学的《理解当代中国大学英语综合教程》已正式出版发行，但根据不同年级学生的学情特点以提升其多元英语应用技能仍是该教材应用过程中的研究重点。本研究以河北医科大学本科大学英语教学为例，探索构建“理解当代中国”系列教材在医学院校大学英语教学中的落地机制，以期同类院校提供可供借鉴的实践模式。

一、理论基础与文献综述

（一）课程思政理论基础

课程思政是一种综合的教学理念，而不是独立的课程形式。

文秋芳（2021）将外语课程思政的内涵解读为：“以外语教师为主导，通过外语教学内容、课堂管理、评价制度、教师言行等方面，将立德树人的理念有机融入外语课堂教学各个环节，致力于塑造学生正确的世界观、人生观、价值观发挥积极作用。”黄

项目信息：2024年度河北省高等学校英语教学改革研究与实践项目：课程思政背景下“理解当代中国”系列教材在大学英语教学中落地的机制研究（编号：2024YYJG008）。

国文（2020）立足于大学英语教材的设计，强调教材是课程思政的重要载体。

近年来，课程思政的相关研究持续深化。许葵花等人（2022）搭构起高校外语课程思政“四位一体”的教学体系框架，着重强调目标定位、内容选择、方法更新和评价方式协同整合。以上研究成果给“理解当代中国”系列教材的使用推广及教学研究给予了关键的学术支持。

（二）产出导向法（POA）理论

文秋芳教授在2015年提出的产出导向法（Production-Oriented Approach, POA）是具有中国特色的外语教学理论，教学理念包括“学习中心说”“学用一体说”“全人教育说”；教学假设涵盖“输出驱动”“输入促成”和“选择性学习”；教学流程由“驱动”“促成”和“评价”三个阶段构成，在整个流程中教师要恰当地发挥中介作用。

近年来，POA理论在大学英语教学中的实践不断增多，积累了诸多实证材料，并且展开了大量研究。张文娟（2017）经由实验设计得出POA对提高学生写作能力起到积极影响；刘波涛（2022）重点研究了POA在听说教学实践中的具体实施方式；董彩华（2021）进一步探究了该理论框架在翻译课程中的可行性。已有研究表明，POA能够有效提升学生的语言产出能力和综合素养，为“理解当代中国”教材的教学设计提供了方法论指导。

（三）“理解当代中国”系列教材研究现状

自2022年“理解当代中国”系列教材推出以后，学界对此教材的研究逐步展开。基于“理解当代中国”系列教材展开的研究，从研究内容看，主要聚焦于教材分析、课程设计和课程思政融合等方面（郝楠，2023）；从研究对象看，集中在英语专业及小语种专业的相关教学实践，针对非英语专业的教学研究存在明显不足（郑玮、姜君，2023）。因此，本研究具有重要的理论价值和实践意义。

（四）评价理论

美国教育学家布鲁姆（Bloom）将教学评价分为诊断性评价、形成性评价和终结性评价三类，其中形成性评价存在于整个教学进程之中，它以及及时反馈为手段，旨在推动课程改进并提升教学质量。《深化新时代教育评价改革总体方案》（2020）强调要“改进结果评价，强化过程评价”，为形成性评价在外语教学中的应用提供了政策依据。

当前，形成性评价与终结性评价的有机结合已成为大学英语教学中的共识。刘芹、熊秋婷早在2015年就提出采用形成性评价可以有效地刺激学生学习动机并推动教师和学生之间的互动，使整体教学效果得到明显提升。马艳红（2024）探讨了其在高职英语教学中的教学实践，指出以评促学更易于教师针对学情动态调整教学手段。以上研究成果为本研究构建多元化评价体系提供了重要参考。

二、“理解当代中国”教材使用机制

（一）教学对象与教材选用

本研究教学对象为河北医科大学临床医学等专业的一、二、

三年级本科生，依照“理解当代中国”系列教材的编写理念，考虑到医学院校学生认知发展的规律，构建一套贯穿本科阶段的英语课程体系，以达成学科知识整合与实践能力提升的目的。本科一年级使用《理解当代中国·英语读写教程》，提升学生阅读理解能力和书面表达能力；二年级使用《理解当代中国·汉英翻译教程》，提升提升其跨语言转换能力；三年级使用《理解当代中国·英语演讲教程》，侧重于口语交际锻炼和公众演说素养培育。

（二）教学安排与课程设置

在本科英语课程总体学时不变的前提下，整合“理解当代中国”系列教材授内容，形成新型教学体系。各年级的英语课程主要包括三个板块：精读板块以《大学英语（医学院校版）》《21世纪大学公共医学英语》《基础英语》《临床英语》为基础；听力口语板块以《新标准大学英语视听教程》《医学英语视听说》为教材；课程思政板块以“理解当代中国”系列教材为材料，秋季学期和春季学期各讲授5个单元，全年共讲授10个单元。

（三）教学内容与方法创新

基于POA理论的教学设计框架包括三个部分：驱动—促进—评价。驱动阶段，教师要通过有挑战性的产出任务，例如用英语讲述中国故事，制作中国特色主题海报来激发学生的内在动机与参与热情；促进环节，需讲解相关语言知识点并安排小组合作学习活动，从而给达成教学目标赋予必需的知识支持、资源保障和结构引导；评价环节，运用多样化的评估工具获得全方位反馈信息，整合师评、生评以及自评等多种评定方法达成精准指导。

教学方法上，采用“理解当代·师生同行”的互动模式，开展以下特色活动：中国特色话语提炼（中英文对照），师生共同研读教材并归纳整理中国特色话语的英文表达及其内涵解读；创意主题海报制作，以中国青年的使命、美丽中国、高质量发展等主题，制作具有创新性和思想性的英文海报；“理解当代中国”英文短视频拍摄活动，学生以教材为基础选取主题，分组拍摄时长为5-8分钟的原创英文视频作品，所有成员都必须出境发声以增强口语表达的信心，并且提高协作意识和分工合作能力。

（四）多元化评价体系构建

建立以形成性评价与终结性评价相结合的多元化评价模式。形成性评价包括：中国特色话语提炼、英文海报制作、英文视频制作（本科一年级、二年级年级）、课堂英语演讲（本科三年级）、客观性词汇测试等。终结性评价为期末考试，添加“理解当代中国”专题内容，形式包括基于人工智能技术的“理解当代中国”学习总结撰写、教材文本解读、“中国文化知识点”选择题、中国特色话语英文表达与释义的匹配题、课程思政背景下的开放式论述题目等。

三、实施效果与成果分析

（一）学生竞赛成果

两年教学实践表明，“理解当代中国”系列教材课程对于学生构建中国特色话语体系以及提升跨文化传播能力成效明显，在河北省大学生英语竞赛中取得多项省级荣誉，充分说明了该教材的

应用价值。“理解当代中国”的内容融入，不但提升了学生的语言综合运用水平，而且系统提升了学生的思想政治素养，为学生用英文阐释中国立场，弘扬中华优秀传统文化奠定了基础。

（二）教师教研成果

教师课程思政教学能力有了大幅度的提升，教研室在学期初、学期中阶段常态化开展集体备课活动，围绕“理解当代中国”主题，深度讨论并设计了课堂教学方案，个性化教育想法落到了实处，多位老师在全国性或者省级教学竞赛中斩获多项荣誉，有效提升整体教学质量。多项教学改革课题成功获批校级、省级立项，教改项目的推进，既为教材深入应用和学术探究形成了扎实的基础，也为国内其他高校开展类似课程建设提供了有益的经验。

（三）学生作品展示

学习过程中，学生产出了大量的优秀成果。英文海报作品涵盖美丽中国、高质量发展等主题，不仅展现了学生对中国特色发展理念的深刻理解，更体现了较高的英语表达能力和艺术创造力。中国特色话语（中英对照）系列成果全面整理了社会主义现代化道路、核心价值观、人类命运共同体等关键概念，给学生的跨文化交流实践给予了丰富的语料支持，也给他们后续的研究打下了扎实的基础。

四、结论与展望

本研究基于课程思政理念和产出导向法理论，创建起“理解当代中国”系列教材在医学院校大学英语教学中的使用机制，采用分年级，分教材，分模块的阶梯式思路，建立形成性评价与终结性评价相结合的多元化评价模式。两年的教学实践表明，该落地机制具有以下特点：系统性，覆盖三个年级，构建了完整的课程体系；创新性，融合传统讲授方法和现代信息技术手段，推出海报创作，视频拍摄等特色活动；实效性，学生竞赛成绩、教师教学成果和科研项目立项均取得显著突破。

后续还可从其他视角深入研究，一方面可探究人工智能技术同“理解当代中国”系列教材教学之间的有机结合路径，通过智能算法改进学生语言实践训练和个性化学习方案制订等；另一方面可以开展更大范围的教学实验，覆盖不同类型高校及不同专业学生，检验该模式实际运用成效，完善其运行机制；第三，深化医学专业特色与“理解当代中国”内容的融合，建立符合医学院校特点的数字化教学资源支撑平台。

“理解当代中国”系列教材的有效落地，对于培养能够在国际舞台上讲好中国故事、传播中国声音的高素质医学人才具有极为重要的意义，本研究设计的具体实践路径将为其他医学院校及其他综合性高校实施类似课程提供重要的实践参考和操作指南。

参考文献

- [1] 大学外语教学指导委员会. 大学英语教学指南 (2020版) [M]. 北京: 高等教育出版社, 2020.
- [2] 董彩华. "产出导向法"在大学英语翻译教学中的可行性分析 [J]. 枣庄学院学报, 2021, 38(1): 141-144.
- [3] 郝楠. 理解当代中国视域下英语阅读课程思政示范设计和研究 [J]. 英语广场, 2023, (12): 82-85.
- [4] 黄国文. 思政视角下的英语教材分析 [J]. 中国外语, 2020, 17(05): 21-29.
- [5] 刘波涛. 产出导向法在大学英语听说教学中的应用研究 [J]. 内蒙古农业大学学报 (社会科学版), 2022, (1): 33-38.
- [6] 刘芹, 熊秋婷. 形成性评估在口译课程中的应用有效性研究 [J]. 上海理工大学学报 (社会科学版), 2015, 37(4): 371-377.
- [7] 马艳红. 形成性评估在高职英语教学中的应用研究 [J]. 发展教育学, 2024, 5(1): 1-8.
- [8] 文秋芳. 构建"产出导向法"理论体系 [J]. 外语教学与研究, 2015, 47(4): 547-558+640.
- [9] 文秋芳. 大学外语课程思政的内涵和实施框架 [J]. 中国外语, 2021, 18(02): 47-52.
- [10] 许葵花, 张雅萍, 王建华. 大学英语课程思政"四位一体"模式建构及评价研究 [J]. 外语教学, 2022, 43(5): 48-54.
- [11] 张文娟. "产出导向法"对大学英语写作影响的实验研究 [J]. 现代外语, 2017, 40(3): 377-385+439.
- [12] 郑玮, 姜君. 大学英语翻译教学中融入中国文化元素刍议——以《理解当代中国: 汉英翻译教程》为例 [J]. 现代外语, 2023, (19): 123-126.

国际理解教育视角下内外协同推进国际中文教育国际化的路径探索

王艺鸣

东北农业大学，黑龙江 哈尔滨 150030

DOI: 10.61369/ETR.2026100036

摘 要： 本文从理论与实践层面，探索通过将国际理解理念融入课程教材、推进师资本土化培养、创新“中文+职业技能”模式、深化中外教育合作等路径，实现内外协同发展。研究表明，二者深度交融能搭建跨文化交流桥梁，未来需依托数字化资源与多元实践，强化文化适配与情感共鸣，让中文成为构建人类命运共同体的重要纽带。

关 键 词： 国际理解教育；国际中文教育；汉语国际教育；对外汉语教学；中文发展

From the Perspective of Global Citizenship Education: Exploring Paths for Internally-Externally Collaborative Advancement of the Internationalization of Chinese Language Education

Wang Yiming

Northeast Agricultural University, Harbin, Heilongjiang 150030

Abstract： From both theoretical and practical perspectives, this paper explores paths to achieve internally-externally collaborative development, including integrating the concept of global citizenship education into curricula and textbooks, promoting the localized training of teachers, innovating the "Chinese + Vocational Skills" model, and deepening Sino-foreign educational cooperation. Research shows that the in-depth integration of global citizenship education and international Chinese language education can build a bridge for cross-cultural communication. In the future, it is necessary to rely on digital resources and diverse practices, strengthen cultural adaptation and emotional resonance, and make Chinese an important link in building a community with a shared future for mankind.

Keywords： global citizenship education; international Chinese language education; Chinese international education; teaching Chinese as a foreign language (TCFL); Chinese language development

一、国际理解教育的内涵与现状

我们要想理解国际理解教育的内涵，首先要明白何为“国际理解”。联合国教科文组织前副总干事沃尔特·刘易斯博士曾尝试对“国际理解”进行定义。他认为，拥有国际理解这种能力能够让人批判而又客观地观察和评价来自不同文化的人的行为。在这种理解下，国际理解成为建构和平世界的美好愿景，而“国际理解教育”则是实现这种美好愿景的重要手段。

“国际理解教育”的理念在1946年联合国教科文组织成立后的第一次大会首次被提出，彼时整个世界仍旧被二战的阴影笼罩，加强不同民族、国家之间的沟通与理解对于构建战后的和平体系具有重要作用。因此，国际理解教育始终以培养对不同国家、民族、文化的相互认知与尊重；反对种族主义、民族优越感和意识形态对立以及推动基于人权与全球责任的国际合作为目的，对世界各国国际理解教育的发展，推动不同国家之间沟通对话，促进世界和平产生了重要影响。

国际理解教育实践在世界范围内已经开展70余年。自疫情过

后，各国产生了很多分歧与不和谐的声音，国际理解教育在这中间搭建起重要的沟通桥梁。当今全球化盛行，对国际理解教育的研究也在不断深入，但不管在国际上有多种理解，始终都是以教育为途径。国际理解教育通过教育增加不同地区国家文化之间的融通，以便共同认识和处理全球社会存在的重大共同问题^[1]。

二、国际中文教育发展现状与未来趋势

国务院学位委员会和教育部在2022年发布的《研究生教育学科专业目录(2022年)》中将汉语国际教育更名为国际中文教育。国际中文教育正式形成了本科、硕士、博士贯通的培养体系。目前，全国有424所高校开设本科专业，198所高校开设硕士学位，27所高校试点开展专博培养，累计招收培养数十万中外学生，成为开展国际中文教育的重要力量，为促进中外语言文化交流，增进中国与世界各国人民之间的理解与友谊发挥重要作用^[2]。

“国际中文教育”至少包含了四个方面：来华留学生的汉语目的语教育、以孔子学院为主要平台的汉语作为外语的教育、以

华文学校为平台的华侨华人的祖先语传承教育、以各国官方及其教育机构为平台的中国语与中国学教育^{[3][24]}。更名后与之前两个名称的最大区别在“中文”，更符合国内外中华民族语言教育的实际情况，突出中文作为母语的文化传播属性，体现中国式现代化的文化自信。“国际中文教育”这一学科概念是在对世界中文教育现状的客观真实把握基础上的科学定义，更精准地定位了中文国际传播的学科属性与培养目标也体现了中国推动中文世界化的平常心和真诚态度。

如今，中文教育世界化步伐加快，世界各国的中文教育政策也在不断调整变化，我国中文教学事业需要立足国内、放眼国外培养既具有坚定政治立场、深厚知识素养务实的跨文化交际能力和宽广国际视野的人才，吸取过去成功理论与实践经验，结合时代特点不断实现创新，坚决地走一条国内外协同推进国际中文教育国际化路径。

三、国际理解教育视角下国际中文教育的理论研究

要想国际中文教育走上一条高质量发展的国际化路径，首先要明确国际中文教育的逻辑基础和目标指向。胡范铸将国际中文教育的目的分成高低不同的五个层次。最直接的目的是在教学过程中汉语听、说、读、写等能力的获得，使汉语获得国际语言地位。而这是只是国际中文教育最基础的目的。国际中文教育的根本目的还是在于在不同文明之间搭建友好交流的桥梁，推动世界各国人民之间实现“中外社会互动”。但实现这种互动合作仅仅靠知识学习是无法实现的，让学习者从价值观层面理解文化、实现交流合作也是不现实的。因此，在促进全球发展中推动中文发展全球化，实现中外社会互动最容易也最有效的一种方法就是激发情感上的共鸣，而国际理解能力正是引起这种情感共鸣与沟通的重要因素，二者相互交融、相互促进。由此我们也可以说所谓国际中文教育是一种“以中文为媒介、以全球治理为理念、在国际上展开的国际理解教育”^{[4]2}。

（一）国际中文教育本土化与“中文+”教育

实现中文教育的国际化，必须实现中文教育的普及化，而中文教育的本土化是实现中文教育的普及化、国际化必由之路。“本土化”的核心指标就是所在国或地区教育机构语言教育的自主化，学习者的主动化，教学工作实施主体的本地化^{[5]2}。国际中文教育本土化涉及到教师、教材、教学法等多个方面。目前本土化工作与前几年相比已有起色，但仍存在诸多问题。教材与师资方面，本土性的教材和师资力量无论是数量还是种类都不能满足各层次汉语教学的需要；教学方面，基于对外汉语教学的汉语国际教育在理念和实践上常有“水土不服”的情况^{[6]28}。国际中文教育要真正实现本土化，就必须要在教育对象、教育内容、教育资源和教学人员方面取得实质性的进展^{[7]9}。改进本土化问题的方法有两点较为核心：一是要加强教学模式的本土化，改变当前依赖对外汉语时期形成的模式和经验，教学的方式和内容要让当地学习者更容易接受；二是要进一步完善师资培训手段，加强对本土教师的培养，避免过度依赖中国外派教师的方式^{[8]163}。要想解决以

上两个问题，对于当地学习者地培养就不能只集中于汉语语言地学习，通过教育的方式加强对国际理解能力及素养的培养也相当重要。

首先，针对当地学习者的教学方式和内容就必须融入国际理解的理念，可从特点鲜明且对于该层次的学习者较为关注的内容入手选取内容，课堂上可采用对比方法来求同存异，让学习者更清晰、直观的认识文化之间的差异，对差异有了认知才会形成理解不同国家文化的动机，进而激发学习者了解文化、理解文化的主动性，以达到学习主动的目的。其次，我国语合中心应当继续与各国政府、国际组织密切合作，在当地各个教育阶段，尤其是中小学阶段普及这种国际理解理念下的中文教育，这种教育如果形成体系，对于本土教师的培养将大有裨益，不仅能提高适应性。

近年来“中文+职业”的中文教育模式也不断发展。2024年在乌兹别克斯坦、马尔代夫、尼泊尔、赞比亚、摩洛哥、俄罗斯等6个国家的中资企业新建6个中文工坊，全球中文工坊总量达到32个，支持中文工坊立足当地实际需求，主动对接中外产能合作。加大“中文+职业技能”项目发展力度，因地制宜开设“中文+职业”特色课程，建立中非“中文+职业技能”教育区域发展中心，大力培养通中文、懂技术的本土复合型人才，助力学员个人成长和职业发展，服务中外务实合作。持续推进“中文+职业技能”教学资源建设，完成100多种紧缺行业中文教材开发并投入使用。

以“一带一路”倡议对于国际中文教育影响为例，“一带一路”沿线国家在政治、经济上的合作密切，相应地国家之间在文化上深入了解和跨文化交际能力培养的需求也更强。截至2024年8月，已有150多个国家加入“一带一路”大家庭，各国的语言以及文化都存在一定差异，因此建立在国际理解上的中文教育显得更为重要。为共建“一带一路”，服务当地社会发展，沿线国家对于“汉语+职业”复合型人才的需求大幅增长，“中文+职业技能型”的教学模式广受推崇，推动中国文化走向更广阔的世界舞台。同时，国际中文教育的高质量发展也促进了各国人民的友好交流，为“一带一路”建设奠定了坚实的基础^{[9]55}。

（二）人才培养与资源整合

国际理解教育是培养国际理解能力的。在国际中文教育中，国际理解能力的培养以中文教学为媒介，渗透在具体的“三教”问题中。“三教”是国际中文教育事业发展的的重要组成部分。对中文师资、教学资源和教学理论与方法的研究成果既可直接应用于国际中文教育事业，又可丰富国际中文教育学科理论体系^{[10]107}。教师作为教学的主体之一对于教学的作用巨大，是国际中文教育发展的关键因素。教师的培养模式、课程设置、实习实践等方面开展研决定着国际中文教育发展的质量。无论教师还是学生的培养，始终具有一定的目的导向，从国际中文教育的目的来看，国际中文教师绝非仅仅是文化知识的咨询者，教师们同样要扮演文化技能的训练者、探讨文化意义的引导者、文化态度转变的促进者、跨文化交际的中介者、文化学习的合作者等一系列角色。

教学资源是教育发展的关键环节，2021 年底。教育部中外语言交流合作中心（简称“语合中心”）于 2021 年底发布了“三计划一指南”。其中涵盖教学资源、平台建设、师资培训等多方面，开拓在线教育、数字资源、“中文+职业技能”等新领域，为国际中文教育提供了全面支持，突出了以中国化为核心内涵、以标准化为基础规范、以精品化为目标要求、以本土化为鲜明特色、以数字化为创新关键的中文教学资源建设理念，力求全面推进新时代中文教学资源建设的高质量发展^{[1][38]}。纸质版的教材、教辅材料的编写及数字化的教学资料、平台搭建都应融入国际理解教育理念，成为汉语推广与实现国际理解的重要工具。

四、国际理解教育视角下国际中文教育实践分析

习近平总书记在向 2024 世界中文大会致贺信中曾指出：“语言是人类交流思想的工具、传承文明的载体、增进理解的桥梁。”如果只教语言，不涉及语言背后的文化，并不能有效、得体地进行交际。学生只使用中文，却不了解中国的国情与文化，就会患上“文化失语症”。因此，国际中文教师在教授语言的同时也要担负起传播语言背后所蕴含的文化内涵的责任，在教会语言的同时，“讲好中国故事”。

如今，海外孔子学院仍旧是推动汉语国际化与传播中华文化的重要阵地，以东盟十国为例，除文莱没有孔子学院和课堂，其余九国共有 42 所孔子学院，17 个孔子课堂。东盟国家中印度尼西亚，老挝，马来西亚，菲律宾，新加坡，泰国，越南，柬埔寨这 8 个国家已将中文纳入其国民教育体系，纳入比例达到 80%^{[12][64]}。

语言与文化教学是孔子学院核心教育方式，也是其实践国际中文教育与国际理解教育的最直接体现。在具体的教学实践中，模块化的课程设置模式和注重塑造学习情境与培养交际能力的教学法使孔子学院形成强调交际能力的语言教学模式。^{[13][150]}强调学习情境与交际能力必然离不开对于不同国家文化背景的理解，孔子学院一方面逐步深入地与当地政府及教育机构进行跨国合作自行开发有针对性的教材及词典。另一方面以中外合作的形式，打造一系列文化活动，如世界大学生中文比赛等作为语言交际和跨国文化交流搭建平台，平台兼具国际化与本土化，是基于活动的，实现文化理解的国际合作教育实践的重要案例。

五、结语

国际理解教育以尊重多元文化为核心，为国际中文教育提供了价值引领与方法支撑，而国际中文教育则成为践行国际理解理念、传播中华文化、促进文明互鉴的重要载体。国际理解教育与国际中文教育的深度交融，为中文国际化与跨文化交流搭建了核心桥梁，二者相互促进、良性循环的发展格局已逐步形成。未来，国际中文教育国际化需坚持内外协同、多维发力。强化文化对比与本土适配，持续推进师资本土化培养、教学模式创新，拓展“中文+”应用场景。同时，应完善包含国际理解维度的评价体系，依托数字化资源扩大教育覆盖面，实现以中文为媒介的跨文化情感共鸣与社会互动，让中文成为连接世界的纽带，为构建人类命运共同体、促进全球和平与发展注入持久动力。

参考文献

[1] KUMAR M., REKHA N. Historical and Political Economy Of Education In India [M]. Chhattisgarh, 2020: Sankalp Publication: 362-363.
[2] 参见：360 个人图书馆《国际中文教育学科发展历程》，http://www.360doc.com/content/23/0112/08/33126303_1063390486.shtml，2024 年 5 月 1 日。
[3] 张虹倩，胡范铸. 语境、概念、路径：国际中文教育的再思考 [J]. 语言教学与研究，2024, (03): 20-31.
[4] 胡范铸，郭晔丹. 全球发展视域下的“国际中文教育专业学位”建设 [J]. 华文教学与研究，2025, (03): 1-7.
[5] 王海峰. 国际中文教育的国际化与本土化 [J]. 汉字文化，2021, (09): 1-6.
[6] 张新生，李明芳. 汉语国际教育的终极目标与本土化 [J]. 语言战略研究，2018, 3 (6): 25-31.
[7] 王建军. 汉语国际教育师资本土化的基本内涵、培养模式与未来走向 [J]. 云南师范大学学报 (对外汉语教学与研究版)，2015, 13 (3): 9-14.
[8] 刘玉屏，欧志刚. 本土化、多元化、均衡化：人工智能在国际中文教育中的应用探析 [J]. 民族教育研究，2022, 33(01): 162-169.
[9] 梁凤仪. “一带一路”背景下国际中文教育发展策略研究 [J]. 新传奇，2025, (07): 55-57.
[10] 吴应辉. 国际中文教育新动态、新领域与新方法 [J]. 河南大学学报 (社会科学版)，2022, 62(02): 103-110+155.
[11] 梁宇，刘晶晶，李诺恩，等. 内涵式发展之“内涵”：国际中文教育教学资源建设的维度 [J]. 天津师范大学学报 (社会科学版)，2023, (01): 38-44.
[12] 李宝贵，庄瑶瑶. 中文纳入东盟国家国民教育体系的特征、优势及启示 [J]. 教育科学，2023, 39 (02): 64-70.
[13] 周汶霏. 孔子学院：国际理解教育的实践研究 [D]. 山东大学，2015.

PBL 教学模式在大学物理实验中的应用 ——以扭摆法测物体的转动惯量实验为例

卞永佳, 刘燕月, 彭雪玲, 黄海涛

重庆工程学院, 重庆 400056

DOI: 10.61369/ETR.2026100001

摘 要 : 本文针对当前大学物理实验教学中普遍存在的“重操作、轻思考、弱应用”问题,以“扭摆法测物体的转动惯量”实验为例,探索将基于问题的学习(PBL)教学模式系统融入实验课程改革之中。研究围绕工程实际问题驱动,构建了“问题设计—过程实施—评价反馈”三位一体的PBL教学框架,并设计“基础认知—深入探究—拓展应用”递进式问题链,实现从知识验证向能力生成的案例转变。通过课前工程情境导入、课中协作探究与课后建模拓展的有机衔接,有效激发了学生的学习内驱力,强化了其物理建模、实验设计、数据分析和工程应用能力。教学实践表明,PBL模式能显著提升学生的综合实验素养与解决复杂工程问题的能力,为大学物理实验教学改革提供了可操作、可迁移的实施路径,对培养具有创新意识与实践能力的理工科人才具有积极意义。

关 键 词 : 大学物理实验; PBL 教学模式; 扭摆法测物体的转动惯量

Application of the PBL Teaching Model in University Physics Experiments ——A Case Study of the Experiment on Measuring the Moment of Inertia of an Object by the Torsion Pendulum Method

Bian Yongjia, Liu Yanyue, Peng Xuelling, Huang Haitao

Chongqing Institute of Engineering, Chongqing 400056

Abstract : Aiming at the prevalent problems of "overemphasizing operation, neglecting thinking and weakening application" in the current teaching of university physics experiments, this paper takes the experiment on Measuring the Moment of Inertia of an Object by the Torsion Pendulum Method as a case study to explore the systematic integration of the Problem-Based Learning (PBL) teaching model into the reform of experimental courses. Driven by practical engineering problems, the research constructs a tripartite PBL teaching framework of "problem design – process implementation – evaluation and feedback", and designs a progressive problem chain of "basic cognition – in-depth exploration – extended application", thus realizing the transformation of experimental cases from knowledge verification to competency cultivation. Through the organic connection of engineering scenario introduction before class, collaborative inquiry in class and modeling extension after class, students' intrinsic learning motivation is effectively stimulated, and their abilities in physical modeling, experimental design, data analysis and engineering application are strengthened. Teaching practice shows that the PBL model can significantly improve students' comprehensive experimental literacy and their ability to solve complex engineering problems. It provides an operable and transferable implementation path for the reform of university physics experiment teaching, and is of positive significance for cultivating science and engineering talents with innovative awareness and practical abilities.

Keywords : university physics experiments; PBL teaching model; measuring the moment of inertia of an object by the torsion pendulum method

引言

《大学物理实验(一)》是高等学校一门独立的必修通识教育课程,是理工科专业学生接受系统科学实验训练的重要基础。该课程不仅致力于传授基础物理知识与实验技能,更是培养学生分析与解决问题能力、理论联系实际意识、严谨求实科学态度以及团队协作精神的关键平台。然而,在当前的教学实践中,大学物理实验课程仍普遍存在“重操作、轻思考、弱应用”的困境^[1]。学生往往被动跟随

实验步骤，“只动手、不动脑”，难以将实验操作与深层理论理解有机结合，导致知识内化不足，无法有效将实验技能转化为解决实际工程与科学问题的能力，更难以回应现实生活中的复杂疑问。

为突破上述教学瓶颈，推动实验教学从“知识传递”向“能力生成”转变，本文将基于问题的学习（Problem-Based Learning，PBL）教学模式系统融入大学物理实验教学。PBL 强调以真实、有意义的“问题”为起点，驱动学生主动探索、协作探究，在解决问题过程中建构知识、发展高阶思维与实践能力^[1]。

本文将以“扭摆法测量物体的转动惯量”这一经典实验为载体，具体阐述 PBL 模式的创新设计与实施路径。教学流程以“问题”为主线贯穿始终：课前，围绕飞行器稳定性等实际工程背景提出问题，引导学生进行针对性预习与初步思考；课中，聚焦质量均匀分布的标准模型开展基础实验，通过问题链驱动学生自主探究实验原理、方法与数据分析；课后，进一步拓展至“质量不均匀分布物体转动惯量的测定”这一更贴近工程实际的研究性问题，引导学生综合利用所学，完成从数据采集、误差分析到结果讨论的完整探究过程。通过“基础实验—拓展研究”的阶梯式问题设计，培养学生解决复杂实际问题的综合能力，促进理论知识向实践智慧的有效转化。

一、传统大学物理实验教学存在的问题

当前，大学物理实验教学普遍存在以教师为中心、流程固化、学用脱节的突出问题，难以适应新时代创新型人才培养的需求。具体表现为教学全过程的“三重缺失”：

课前：学生预习大多演变为对实验原理与目的机械抄录，因无法接触实物仪器，难以形成对实验装置与过程的具象认知。预习环节缺乏真实问题或工程背景的引导，学生既无探究兴趣，亦无思考抓手，常常应付完成报告^[5]。

课中：由于预习实效不足，教师需花费大量时间复述基础原理与操作步骤，挤压了学生自主探索的空间。学生在此过程中主要扮演“操作员”角色，严格遵循教师演示的步骤按部就班完成测量。尽管此举可能获得看似准确的数据，但学生主动设计、观察质疑、试错调试的机会极少。

课后：实验结束后学生套用固定公式，对误差来源的分析浅尝辄止，对实验现象的物理本质、方案可能的改进方向、以及与实际工程问题的联系缺乏深入反思。学习过程在数据提交后即告终止，未能实现从“完成实验”到“内化能力”的关键跃迁。

二、PBL 教学模式构建

为破解当前大学物理实验教学中的困境，推动课程从“知识验证”向“能力生成”转型，本文构建并实施以问题为导向的 PBL（Problem-Based Learning）教学模式。该模式以综合性真实问题为起点，贯穿实验教学全过程，旨在引导学生经历“发现问题—分析问题—解决问题—拓展迁移”的完整探究链路，最终实现“学以致用、用以促思、思以启创”的深度融合。PBL 教学模式构建框架图如图 1 所示。

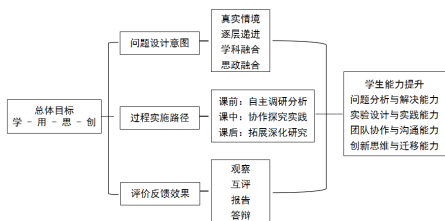


图 1 PBL 教学模式构建框架图

（一）问题设计意图

问题的设计是 PBL 教学模式的逻辑起点与驱动核心。本模式强调以“真实、复杂、开放”的问题情境取代传统实验中封闭、孤立的操作任务，旨在激发学生的探究动机，促进知识的整合与应用的迁移。问题设计遵循“贴近实际、逐层递进、学科融合”的原则，不仅关注物理概念与实验技能的训练，更注重引导学生理解物理规律在工程实践与科技前沿中的实际意义，并在问题分析中自然融入科学精神、协作意识与责任伦理等课程思政元素，实现价值塑造与知识传授、能力培养的有机统一^[3]。

（二）过程实施路径

PBL 教学模式的实施以学生为中心，重构“课前一课中—课后”全流程的教学组织形态。课前，学生围绕问题开展自主调研与初步分析，形成实验方案雏形；课中，在教师引导下以小组协作形式展开探究实践，经历方案论证、数据采集、问题调试与结果讨论等环节，突出思维参与和动手实践的结合；课后，延伸至实验报告的深度撰写、拓展问题的自主探究或小型项目研究，推动学习成果的固化与转化。教师在整个过程中扮演引导者、协调者与支持者的角色，通过关键节点的启发、资源提供与策略反馈，助力学生完成从被动执行到主动建构的学习转变。

（三）评价反馈效果

评价方式上，融合课堂观察、小组互评、实验报告审阅、口头答辩等多种形式，形成“贯穿全程、动态反馈、以评促学”的机制。通过分数收集与分析教学反馈数据，既可客观评估教学模式的有效性，也能为教学改进提供实证依据，实现教学模式的持续优化与学生能力的阶梯式提升^[2]。

三、PBL 教学模式案例：以扭摆法测物体的转动惯量实验为例

为将 PBL 教学模式具体应用于大学物理实验教学，本章以“扭摆法测物体的转动惯量”这一经典实验为例，系统阐述 PBL 模式下以工程问题为驱动、以实验探究为主线、以能力提升为目标的教学设计与实施过程。本案例通过建立“基础认知—深入探究—拓展应用”三阶递进式问题链，引导学生从物理概念理解

走向工程问题解决，实现知识内化、能力发展与价值体认的有机统一。

（一）PBL 教学模式实施流程

本案例教学实施遵循“问题导入—协作探究—拓展迁移—反思评价”的闭环路径，如图2所示。教学以航天器姿态稳定性仿真中的转动惯量参数需求为起点，激发学生探究动机；学生以小组形式，在教师搭建的问题支架引导下，分阶段完成从规则物体转动惯量测定到非规则质量分布影响研究的递进式实验探究；最后通过数据分析、模型构建与工程关联讨论，实现知识迁移与能力提升，并在多元评价中完成学习反思与持续改进。

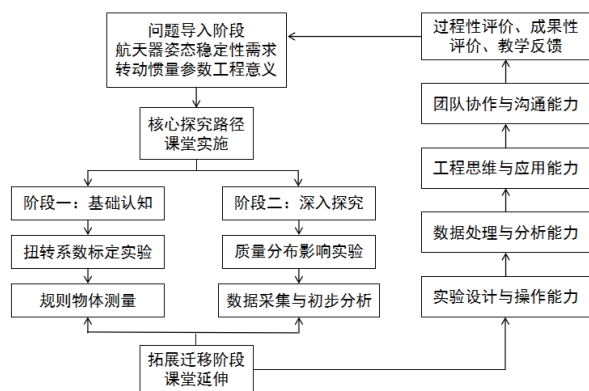


图2 PBL 教学模式实施流程图

（二）搭建问题支架

1. 课程目标与学情分析

“扭摆法测转动惯量”作为大学物理实验课程的重要组成部分，不仅旨在使学生掌握扭摆振动原理与扭摆仪操作方法，更着重培养其运用实验手段解决实际工程问题的综合能力。学生通常已具备基础力学知识，但对转动惯量的物理内涵及其在复杂系统（如航天器、高速转子等）中的角色认知仍较为模糊，尤其在面对非理想质量分布或实际工程场景时，常难以将理论公式与实验方法有效关联。因此，本设计强调以真实工程问题为锚点，通过结构化问题链引导学生由浅入深展开探究，搭建从“物理原理”到“工程应用”的认知桥梁^[4]。

2. 实验问题设计

转动惯量作为描述刚体转动惯性的物理量，在机械、车辆、航天等多个工程领域中具有关键作用。例如，在航空航天领域，飞行器的姿态控制、稳定性分析与机动性能评估，均离不开精确的转动惯量参数。为强化实验的工程背景与探究深度，本案例围绕“质量分布对转动惯量的影响及其在飞行器稳定性中的应用”这一主题，设计以下递进式问题链：

（1）基础层问题：如何使用扭摆法准确测量质量均匀分布物体（如金属细杆）的转动惯量？扭转常量如何标定？

（2）探究层问题：若物体质量分布不均匀（如带有可移动滑块的细杆），其转动惯量随质量分布如何变化？能否通过实验建立质量分布与转动惯量之间的数学模型？

（3）拓展层问题：转动惯量在飞行器、卫星等复杂系统的姿态稳定性中扮演何种角色？如何通过实验数据与理论模拟，为工

程中的稳定性优化提供参考？

（三）依托问题探究

1. 实验原理

使物体在水平面内转过一角度 θ 后，在弹簧的恢复力矩作用下，物体就开始绕垂直轴做往返扭转运动。根据胡克定律，弹簧受扭转而产生的恢复力矩 M 与所转过的角度 θ 成正比，即：

$$M = -K\theta \quad (1)$$

式中， K 为弹簧的扭转常量。依据转动定律

$$M = I\beta \quad (2)$$

其中， I 为物体绕转轴的转动惯量， β 为角加速度。忽略轴承的摩擦阻力矩，由式（1）、式（2）得：

$$\frac{d^2\theta}{dt^2} + \frac{K}{I}\theta = 0$$

设 $\omega^2 = \frac{K}{I}$ ，则

$$\frac{d^2\theta}{dt^2} + \omega^2\theta = 0 \quad (3)$$

上述方程表示扭摆运动具有角简谐振动的特性，角加速度与角位移成正比，且方向相反，此方程的解为

$$\theta = A\cos(\omega t + \varphi) \quad (4)$$

式中 A 为谐振动的角振幅， φ 为初相位角， $\dot{\theta}$ 为角速度。此谐振动的周期为：

$$T = \frac{2\pi}{\omega} = 2\pi\sqrt{\frac{I}{K}} \quad (5)$$

所以待测刚体的转动惯量为：

$$I = \frac{K}{4\pi^2} T^2 \quad (6)$$

2. 实验实施与过程组织

（1）课前：问题导入与方案预研

学生以小组为单位，围绕“航天器姿态仿真中转动惯量的地面实验获取方法”展开预研。议题背景：作为“神舟”系列火箭姿态控制系统的仿真设计师，您需要为航天器在轨运行的稳定性建模。航天器在太空中的旋转运动仿真，直接关系到其姿态控制的精度与机动能力。其中，转动惯量作为核心物理参数，决定了航天器在控制系统指令下的动态响应特性，也影响其结构与燃料配置策略。各小组需结合扭摆法原理，初步提出适用于航天器部件转动惯量测量的实验思路，并通过线上仿真初步验证方案的可行性，为课堂实验做好理论与技术准备。

（2）课中：协作探究与数据采集

在教师引导下，学生分组开展以下实验内容：

①仪器调试与 K 值标定：调节底座至水平，安装金属载物盘，测量其空载摆动周期，结合其理论转动惯量反推 K 值。操作中需确保挡光轴与光电门轴线垂直，初始摆角控制在约 90° ，以减小系统误差。

②均匀质量物体转动惯量测量：依次安装均质圆柱体、球体、金属细杆等，确保其中心与转轴重合，测量摆动周期并计算转动惯量，与理论值进行对比分析与误差讨论。

③质量分布影响探究：在细杆上对称安装滑块，逐步改变滑

块距转轴的距离，测量对应周期，计算转动惯量变化，初步总结规律。

④质量非对称分布的深入研究：固定一侧滑块位置 A（即为轴），另一侧滑块 B 所在的轴为，如图 3 所示，系统改变滑块 B 的距离，测量滑块 B 在不同位置的转动惯量并记录。

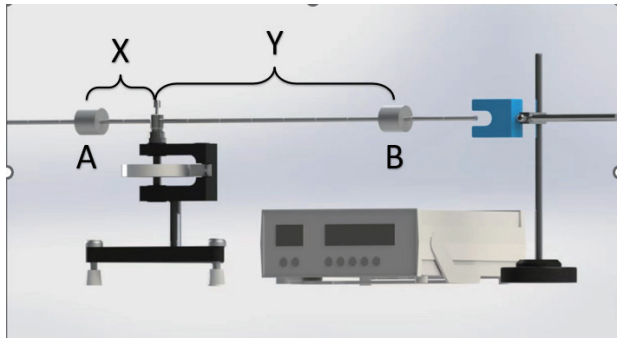


图3 质量非对称分布实验装置图（3D 建模）

（3）课后：数据分析与拓展建模

学生基于课堂实验数据，进一步开展以下工作：

①数学模型构建与验证：利用 MATLAB 对实验数据进行处理，绘制转动惯量随距离变化的关系曲线，通过函数拟合建立数学模型，结合理论公式进行比对与机理分析。图 4 所示为典型数据处理结果示例。

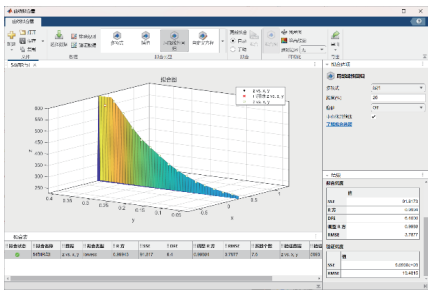


图 4 MATLAB 拟合图

②工程关联与仿真拓展：引导学生将所得转动惯量参数应用于简易姿态动力学仿真，分析不同质量分布下系统的动态响应特性，加深对“转动惯量—稳定性—控制性能”关联的理解。

四、结语

本文以“扭摆法测物体的转动惯量”实验为载体，系统构建并实践了面向能力培养的 PBL 教学模式，有效回应了传统实验教学中“学用脱节、思维缺失、价值淡化”等现实问题。通过将航天器姿态稳定性等真实工程问题引入教学，设计层次化、开放性的探究任务，推动学生从被动操作转向主动建构，实现了知识习得、能力发展与价值塑造的深度融合。教学实施表明，PBL 模式能够显著增强学生的实验参与度与探究深度，促进其系统思维、团队协作与工程应用能力的整体提升。

参考文献

[1] 宋连鹏, 周丽, 孙瑜. 支架式教学 +PBL 教学模式在大学物理实验教学中的应用 [J]. 海军大连舰艇学院学报, 2025(12): 31-36.
[2] 侯丽丽, 张建东, 王帅, 等. 数智化背景下构建立体化教学评价体系的研究——以“大学物理实验”课程为例 [J]. 科技风, 2025, 38(34): 38-44.
[3] 刘子源, 倪涌舟, 徐一清, 等. 基于实践导向的实验课程思政设计——以大学物理实验为例 [J]. 科教文汇, 2025(23): 28-32.
[4] 陈华, 邓磊波, 李永治, 等. 大学物理实验在应用创新型人才培养中的实践与探索 [J]. 课程·教材·教法, 2025(11): 13-18.
[5] 王春香, 陈丽梅, 陈佰树, 等. 大学物理实验线上线下混合教学模式研究 [J]. 黑龙江八一农垦大学学报, 2025, 37(10): 73-77.
[6] 侯仰龙, 沈韩, 陈文多, 等. “新工科”大学物理实验线上线下混合教学的探索与实践 [J]. 中山大学学报 (自然科学版), 2025, 64(6): 1-8.

“沉浸式”场景模拟在酒店管理专业实践育人中的 路径优化研究——以《会展服务与管理》课程为例

付佳文

山东青年政治学院现代服务管理学院, 山东 济南 250103

DOI: 10.61369/ETR.2026100007

摘 要 : 随着酒店与会展行业对高素质、应用型人才需求的日益迫切, 传统实践教学模式的局限性逐渐凸显。本文以酒店管理专业核心课程《会展服务与管理》为例, 探讨“沉浸式”场景模拟在实践育人中的应用与优化路径。本文首先剖析了“沉浸式”场景模拟在深化理论认知、锤炼综合技能、激发学习内驱力及弥合产学鸿沟等方面的核心应用价值。进而, 从“构建虚实融合的多维场景体系”“开发以项目为驱动的流程化模拟剧本”“打造双师协同与智能化评估反馈机制”以及“建立持续改进的闭环管理生态系统”四个维度, 系统提出了优化实践教学效能的具体路径。本研究旨在为酒店管理专业创新实践教学模式、提升人才培养与行业需求的契合度提供理论参考与实践方案。

关 键 词 : 沉浸式场景模拟; 酒店管理; 实践育人; 路径优化; 会展服务与管理

Research on Path Optimization of “Immersive” Scenario Simulation in Practical Talent Cultivation for Hotel Management Major — A Case Study of the Course “Exhibition Service and Management”

Fu Jiawen

School of Modern Service Management, Shandong Youth University of Political Science, Jinan, Shandong 250103

Abstract : As the hotel and exhibition industry's demand for high-quality and application-oriented talents becomes increasingly pressing, the limitations of traditional practical teaching models have gradually come to the fore. Taking Exhibition Service and Management, a core course of the hotel management major, as a case study, this paper probes into the application and optimization paths of immersive scenario simulation in practical talent cultivation. Firstly, it analyzes the core application values of immersive scenario simulation in deepening theoretical cognition, honing comprehensive professional skills, stimulating intrinsic learning motivation, and bridging the industry-academia gap. Furthermore, from four dimensions—constructing a multi-dimensional scenario system integrating virtual and real elements, developing project-driven and process-based simulation scripts, building a dual-teacher collaborative teaching mechanism coupled with intelligent evaluation and feedback, and establishing a closed-loop management ecosystem for continuous improvement—the paper systematically proposes specific paths to enhance the effectiveness of practical teaching. This study is intended to provide theoretical references and practical solutions for innovating practical teaching models of the hotel management major, and improving the matching degree between talent cultivation and industrial demand.

Keywords : immersive scenario simulation; hotel management; practical talent cultivation; path optimization; exhibition service and management

引言

酒店管理与会展行业具有高度的实践性、复杂性与即时性特征, 要求从业者不仅具备扎实的理论知识, 更需拥有出色的现场服务能力、应急处理水平、团队协作精神及跨文化沟通技巧。然而, 传统的酒店管理专业实践教学常受限于实训场地、设备成本、真实客户来源及不可逆操作风险等因素, 导致学生往往在碎片化、观摩式的实践中难以获得深度的、综合性的能力锤炼。《会展服务与管理》课程作为连接酒店服务与会展运营的关键环节, 涉及策划、营销、现场服务、物流、礼仪、危机管控等多重复杂技能, 对实践教学的深度与广度提出了更高要求。在此背景下, 借助虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、混合现实(MR)等现代信息技术, 并结合高保真物理模

拟实训环境构建的“沉浸式”场景模拟，为突破传统实践困境提供了新的可能^[1]。它通过创设高度模拟、可重复、可调控的行业工作场景，使学生能够“安全地”在近乎真实的场景中进行决策、操作与体验，从而实现从知识灌输到能力生成的有效转化。本文旨在系统阐述“沉浸式”场景模拟在该领域中的应用意义，并重点聚焦于《会展服务与管理》课程，探索其优化实施的可行路径，以期提升酒店管理专业实践育人质量贡献思^[2]。

一、“沉浸式”场景模拟在酒店管理专业实践育人中的应用意义

（一）深化理论认知与场景理解，实现知识迁移的内化

传统课堂教学中，关于会展策划流程、服务标准、客户心理等理论知识往往流于抽象。“沉浸式”场景模拟通过构建可视、可感、可交互的三维虚拟会展场景，如大型会议厅、宴会厅、展览场馆等，或将物理实训室增强为特定会展场景，使学生能够身临其境地观察场地布局、人流线路、设施配置，并理解其中蕴含的理论依据，如空间动线设计原理、服务触点理论^[3]。例如，在模拟一个国际学术会议的签到与引导场景时，学生不仅需要回忆礼仪规范，更需在由系统生成或同伴扮演的、充满多国“参会者”的环境中，即时应用跨文化沟通技巧与突发事件处理原则，从而将书本上的“标准化流程”内化为应对“复杂场景”的个性化策略，完成从“知道”到“理解”再到“会做”的认知跃迁。

（二）锤炼综合职业技能与心理素质，提升岗位适应力

“沉浸式”模拟具有全面服务管理和岗位能力训练（计划岗、调配岗、操作岗、服务员、销售员等），现场任务压力大、不确定性高，在此期间学生需轮流扮演项目负责人、项目设计人、项目执行人、项目服务人员等角色，以达到协作、决策和即时性响应的目的。这种“全场景化”练习可全面培养其协同沟通能力、指挥调控能力和临机应变能力及服务意识，特别是经过反复的高强度、高对抗性的应急场景演练，在很大程度上提升其心理素质和临场处置能力，以缩短他们今后在实际工作中的适应时间并培养出能适应工作的“实战型人才”^[4]。

（三）激发自主学习与创新思维，培养解决问题的高阶能力

“沉浸式”的场景模拟通常以任务或者问题为导向，为学生提供更巨大的探索和决策空间。如在一项开放式的场景模拟项目——“策划一个高新技术公司产品发布晚宴”中，学生自主完成市场调研、创意设计、预算编制、方案策划等内容；另外，在模拟环境中测试其有效性。系统或教师可以设置一些变量如预算大幅度缩减、主要供应商变动、气候突变等，迫使学生不断修正策略。这种学习过程是基于探索－纠偏的学习，最大限度激发了学生的主动性和创造性，同时鼓励他们跳出程序框架寻求解决方案；另外，通过对模拟结果数据的总结以及对不同方案进行对比分析，有助于加深学生对于成败原因的理解，培养学生的批判性思维能力及系统解决问题的方法，这也是一名职业经理人所应具备的核心素养^[5]。

（四）弥合产学鸿沟，推动教学评估的科学化与过程化

因酒店及会展行业发展的速度非常迅猛，学校教学很难跟上

实际发展需求。“全景式”的模拟平台可以方便迅速地将行业最新的案例、规范标准、服务理念如绿色会展要求、智能会展设备应用、新媒体宣传手段等带入课堂中来，让课程的教学紧跟行业发展动态。更重要的是，它能够在每一个动作、每一个节点、每一次对话乃至情绪上进行记录并生成大量过程数据，从而彻底改变了教育评价的方式方法——从结果导向的一次性分数变成了过程行为、团队协作、决策思维、工具使用规范等方面的综合量化评估模式^[6]。教师可以进行有针对性的指导，企业也可以参与评价指标制定和虚拟场景设计，从而达到产教融合人才培养的目的，并科学有效地评价人才能力水平，解决了校企之间的断层问题^[7]。

二、“沉浸式”场景模拟在酒店管理专业实践育人中的优化路径

（一）构建“虚实结合、层次递进”的多维场景体系

应打破单一线下情景模式，构建包含真实环境、虚拟模拟、增强现实等在内的复合情景系统体系。该系统的建设分为“三步走”战略：第一步是基础功能模块，以实体场所，如食堂、前台、会议室等，结合AR技术进行单项功能训练，例如台位设置、会场布置、礼仪动作等，基于图像识别给出实时纠正；二是综合应用环节，采用VR/MR技术构建整体大型活动场景，学生佩戴头盔设备或环绕式大屏在一个沉浸式的环境中进行全方位训练，例如大型活动的全流程演练；第三层次是创新能力培养，创建开放式高阶复杂的融合场景，“以碳排放为主题的世博会”整体策划及流程演练，包括对可持续发展认知、数字营销方案、国际商务谈判等内容。这几种层次之间应该是连续性的关系，形成从简单到复杂、从自复制到创造性的能力培养梯度。

（二）开发“基于真实项目、聚焦问题解决”的流程化模拟剧本

模拟教学的核心驱动力在于精心设计的“剧本”。要紧密对接真实的企业场景开发出一系列的真实项目案例、典型工作任务及学习场景的模拟戏剧演出脚本，并作为开展教学的载体^[8]。该类剧本应包含以下内容：一是常规操作流程模块。如通用的会议服务流程和展会搭建与拆卸流程，以确保学生掌握行业通用的规则；第二类是典型的难题和突发事件模块，包括发言人迟到、餐饮服务投诉、设备故障、安全撤离等环节，培养学生解决问题的能力；最后是角色扮演及分支剧情部分，在此设定不同角色身份，如客户、供应商、发言人、记者、警卫等，并提供多个选项，每个选项产生不同的情节发展，让学生领悟到策略的作用以及系统平衡的意义。该剧本的设计需由教师及领域专家共同完成。还要

根据行业的需求不断进行更改和更新。

（三）打造“双师协同导控、智能即时反馈”的教学与评估机制

有效的全息模拟离不开教师的精准引导和及时干预。“双导师+智能辅助”的协同模式是提高教学质量的有效途径，“双导师”即校内专业导师与校外行业导师（线上或线下）共同参与模拟实训过程；学校教师承担理论指导以及课程组织管理的角色，行业专家则从实践角度进行任务设置并担当严苛的客户等关键角色，同时给出行业评判，共同观察学生的行动并在模拟之后召开集体点评会；二是“智能即时反馈”：充分利用模拟系统的数据采集及分析功能。本系统对学生的操作行为合规性、流程完整性、时间合理性、资源利用率等内容自动记录并进行初步分析评价，实时给出提示或者打分；还可以考虑引入自然语言处理技术，对组内讨论内容做词频提取及语义分析。帮助老师评价学生的沟通能力及思维过程^[9]。这种人工智能加人力相结合的评价方式可以实现有针对性的、客观的、全流程的评价反馈。

（四）建立“持续迭代、产教融合”的生态化建设与运行闭环

为了保证“沉浸式”场景模拟的持续进步和实际效果，需要把它纳入一个开源且不断变化的环境体系里去创建和管理。改进策略包含以下几点：首先，可以通过合作来共享各种资源平台，例如大学、行业组织和领导公司可以一起打造标准化的情况数据库、例子数据库和评价准则数据库，这样可以避免重复建设，并

有利于优质资源共享^[10]。二是建立动态更新机制。可通过定期采集学生模拟过程、教师的教学总结、行业动态及企业用人需求等内容作为更新模拟项目、调整教学目标和技术平台的重要依据。最后，还应该衍生应用成果转化及社会服务，例如将优秀学生模拟方案推广到企业中去或公开模拟平台让用户用于员工培训、职业竞赛等活动，从而反馈产业发展并形成教学相长、研究互促的良好循环。为此可以尝试建立一种以学生能力发展为本位，将课程教学、行业实践、科技创新、公共服务融为一体，具有新理念、新机制、新模式、新方法的实践育人生态型新型模式。

三、结语

“沉浸式”场景模拟以其高度的场景性、交互性与安全性，为酒店管理专业特别是《会展服务与管理》这类高实践性课程的实践教学改革开辟了富有潜力的新空间。它不仅是一种技术手段的革新，更是一种教育理念的转变。本文所探讨的应用意义与优化路径表明，其成功实施关键在于：构建系统化的多维场景体系以支撑能力阶梯培养；开发源于真实、聚焦问题的流程化剧本以提供核心驱动力；创新双师协同与智能反馈相结合的教学评估机制以保障育人质量；最终依托产教融合的生态化闭环实现模式的持续进化。教育工作者需持续关注技术动态，深化与行业的合作，不断反思与优化实践路径，方能真正培养出能够引领未来酒店与会展行业发展的高素质应用型、复合型创新人才。

参考文献

- [1] 孙苑. 基于场景的中职《酒店服务礼仪》课程教学设计与实践 [D]. 广西师范大学, 2025.
- [2] 范文青. VR 技术在中职酒店管理专业教学中的应用研究 [J]. 中国新通信, 2024, 26(19): 142-144.
- [3] 李会琴, 王潇冰, 侯玉洁, 刘晶晶, 侯林春. 旅游学概论沉浸式教学实践探索——以中国地质大学(武汉)为例 [J]. 教育观察, 2024, 13(28): 29-32.
- [4] 刘婷. 基于虚拟模拟技术在会展专业教学模式创新的研究 [J]. 陶行知学刊, 2024, (03): 91-93.
- [5] 王瑜. 基于工作坊模式的旅游酒店管理专业课程教学改革 [J]. 新课程研究, 2024, (27): 25-27.
- [6] 马潇. 生成式人工智能在高职酒店管理与数字化运营专业教学中的应用探究 [J]. 中原文化和旅游, 2024, (07): 76-78.
- [7] 何梓皓. 沉浸式教学在中职《旅游英语》课程中的应用研究 [D]. 长春师范大学, 2024.
- [8] 黄婧. 实训视角下旅游酒店管理专业数字化资源开发路径探讨 [J]. 旅游与摄影, 2024, (01): 134-136.
- [9] 韩润娥. 情景模拟在酒店前厅与客房管理教学中的应用研究 [J]. 江苏商论, 2023, (11): 12-14+19.
- [10] 马小玲, 兰宗荣. 新文科背景下线上线下混合式教学改革探索——以“会展服务与管理”课程为例 [J]. 武夷学院学报, 2023, 42(10): 86-92.

培养智能医疗装备技术专业跨学科人才的教学探索与实践研究

杨海新

濮阳医学高等专科学校, 河南 濮阳 457001

DOI: 10.61369/ETR.2026100012

摘 要 : 智能医疗装备技术是融合医学、工学、信息科学等多学科知识的前沿交叉领域, 其快速发展对人才培养提出了复合型、创新性的新要求。本文基于当前人才培养现状, 结合国内外研究与实践, 系统探讨了跨学科人才培养所面临的核心挑战、课程体系的重构逻辑、创新教学模式的实施路径、产教融合平台的共建机制以及师资与评价体系的改革方向。文章旨在通过整合“双融共育四结合”“专创融合”、现代学徒制等多元模式, 构建一个以学生为中心、以能力为导向、以产业需求为牵引的跨学科人才培养生态体系, 为相关专业的教育教学改革提供系统的理论参考与实践框架。

关 键 词 : 智能医疗装备技术; 跨学科人才; 课程体系; 产教融合; 教学模式

Teaching Exploration and Practical Research on Cultivating Interdisciplinary Talents in Intelligent Medical Equipment Technology

Yang Haixin

Puyang Medical College, Puyang, Henan 457001

Abstract : Intelligent medical equipment technology is a cutting-edge interdisciplinary field integrating knowledge from medicine, engineering, information science and other disciplines. Its rapid development has put forward new requirements for talent cultivation, emphasizing compound and innovative capabilities. Based on the current status of talent cultivation, combined with domestic and foreign research and practice, this paper systematically explores the core challenges faced by interdisciplinary talent cultivation, the reconstruction logic of the curriculum system, the implementation path of innovative teaching models, the co-construction mechanism of industry-education integration platforms, and the reform direction of the faculty and evaluation system. Aiming at integrating multiple models such as "dual integration and co-cultivation with four combinations", "integration of professionalism and innovation", and modern apprenticeship, this paper intends to construct a student-centered, competency-oriented, and industry-demand-driven interdisciplinary talent cultivation ecosystem. It provides a systematic theoretical reference and practical framework for the educational and teaching reform of related majors.

Keywords : intelligent medical equipment technology; interdisciplinary talents; curriculum system; industry-education integration; teaching model

引言

在全球科技革命与产业变革的浪潮下, 以人工智能、大数据、物联网和先进制造为代表的智能技术正深度重塑医疗健康产业。^[1] 智能医疗装备作为智慧医疗的核心载体, 其研发、生产、维护与应用涉及医学、生物工程、电子技术、计算机科学、机械工程、材料科学乃至临床医学、护理学等多个学科的深度交叉与融合。这一趋势对专业人才的知识结构、能力素养提出了前所未有的复合型要求——他们不仅需要掌握坚实的工程技术基础, 还需理解医学临床原理与规范, 并具备运用智能技术解决复杂临床问题的创新能力。然而, 传统高等教育与职业教育中学科壁垒分明、专业划分过细的培养模式, 已难以适应这一新兴交叉领域的发展需求。^[2] 因此, 如何有效打破学科藩篱, 探索并实践一套行之有效的跨学科人才培养体系, 成为摆在教育工作者面前的紧迫课题。本文旨在梳理现有研究成果与实践经验, 系统性地对智能医疗装备技术专业跨学科人才培养的教学路径进行探索, 以期为构建面向未来的智能医疗人才培养新范式贡献思路。

项目信息: 本文系河南省高校人文社会科学研究一般项目课题“数智化背景下构建智能医疗装备驱动的跨专业协同育人体系的研究”(课题编号: 2026-ZDJH-537)研究成果。

一、智能医疗装备技术专业跨学科人才培养的现状剖析与核心挑战

当前,针对智能医疗装备技术专业的人才培养,国内外院校与研究机构已展开初步探索,主要集中在课程内容更新、校企合作模式以及特定技术(如 AI、大数据)的应用教学等方面。诸多学者提出了“双融共育四结合”“专创融合”等创新理念,试图弥合理论与实践的鸿沟;现代学徒制也被广泛认为是连接学校教育与企业岗位的有效路径,尤其适用于装备制造、维护保养等实操性强的环节。文献计量分析显示,智能医疗的研究热点正快速向跨学科集成、临床转化等方向演进。尽管探索不断,跨学科人才培养在实践中仍面临一系列深层次的结构挑战。首要挑战是根深蒂固的学科壁垒,医学、工学、理学等院系在教学目标、课程体系、师资队伍上相对独立,知识模块的有机整合与协同教学机制尚未普遍建立。其次,实践教学平台建设滞后,智能医疗装备制造高昂、操作专业性强,高校普遍缺乏能模拟真实临床场景、集成多学科实验功能的综合性实践平台,导致学生动手能力与系统集成训练不足。^[9]再次,师资队伍结构单一问题突出,现有教师大多具有单一学科背景,既懂工程技术又通医学原理、还能驾驭前沿智能技术的“双师型”乃至“多师型”教师严重短缺。最后,传统人才评价机制失衡,以卷面考试和分数为主导的评价方式,难以科学衡量学生在跨学科项目实践、创新设计、团队协作及解决复杂工程-医学问题等方面的综合素养。这些挑战相互交织,构成了推进跨学科人才培养改革必须系统应对的关键议题。

二、构建“三位一体”的跨学科知识模块

课程体系是人才培养的蓝图与核心载体。构建适应智能医疗装备技术发展的跨学科课程体系,必须打破传统的学科中心论,转向以“问题”和“能力”为中心,进行系统性重构,核心思路是构建“医学基础-工程技术-智能应用”三位一体、层层递进的课程模块。在基础层,需夯实学生的多学科基础知识,包括必要的医学概论、工程基础和科学信息基础,帮助学生建立对生命系统与工程系统的初步认知框架。进入融合层,是课程重构的关键,需设计一系列真正的交叉学科核心课程,如《生物医学传感器与检测技术》《医疗仪器原理与设计》《医学信号与图像处理》《智能医疗装备系统集成》等。这些课程不应是原有课程的简单拼接,而应从医疗场景中的真实问题出发,有机融合信号采集、处理、诊断辅助、设备控制等跨学科知识链。在创新与应用层,课程应聚焦前沿技术和复杂问题解决,开设《人工智能在医疗中的应用》《医疗大数据分析》《医疗机器人技术》《智能装备创新设计项目》等课程或实践环节。此阶段强调项目驱动和探究式学习,引导学生综合运用所学知识,完成从需求分析、方案设计到原型实现的全过程,可借鉴“人工智能+生物医学”的培养模式,引入 AI 辅助诊断、手术规划等真实案例。^[10-12]整个课程体系应具有动态开放性,能够快速响应智能针灸设备、区域智慧医疗管理等新技术、新业态的发展,及时将行业最新标准、技术规范与实践案例转化为教学内容。

三、推行以学生为中心的多元化教学实践

为有效支撑跨学科课程体系的实施,必须改革传统的灌输式教学,转向以学生为中心、以能力培养为导向的多元化教学模式。首先,深度项目式学习(PBL)与案例教学应成为主流。围绕智能医疗装备的研发周期设计一系列综合性、阶梯式的项目任务,让学生在“做中学”,在解决真实或仿真的复杂问题中主动构建知识网络,提升工程实践与临床思维融合的能力。其次,模拟仿真教学扮演着不可替代的角色。针对高危、高成本或难以频繁接触的真实医疗场景,开发高保真的虚拟仿真实验平台,既能让学生安全、反复地进行设备操作、故障排查、手术配合等训练,又能通过模拟大数据环境进行 AI 算法验证与临床决策分析,有效弥补实体实践条件的不足。再者,“专创融合”教育需贯穿人才培养全过程。将创新创业教育理念融入专业课程,设立创新实验室和创客空间,鼓励学生基于临床痛点开展技术创新和概念设计,参与“互联网+”“挑战杯”等创新创业竞赛,培养其创新意识、市场洞察力和团队领导力。最后,现代学徒制与校企双元育人是连接学校与产业的关键桥梁。通过与企业共建产业学院或订单班,实施“学校理论教学+企业轮岗实践”的交替培养模式,由企业导师和学校教师共同指导学生,使其在真实的职业环境中成长,快速掌握岗位核心技能,实现从学生到准工程师的无缝过渡。

四、共建开放协同的实践育人平台

产教融合是确保跨学科人才培养贴近产业需求、保持前沿性的根本保障,其实践核心在于构建“共建、共享、共赢”的协同生态系统。首要任务是共建高水平产教融合平台,如智能医疗装备产业学院、协同创新中心、区域性实践教学基地等。这些平台应集人才培养、技术研发、社会服务于一体,引入企业真实项目、研发环境和工程师资源,让学生在校期间就能接触到行业主流技术和生产流程。^[13]其次,要共同开发教学资源。校企双方应合作编写反映最新技术标准的活页式、工作手册式教材,开发基于实际项目的案例库、项目包和数字化教学资源。尤其要利用企业在智慧医疗系统建设、大数据平台运营方面的优势,为学生提供真实的数据集和分析场景,培养其利用大数据和 AI 工具解决公共卫生或临床管理问题的能力,这对于面向农村等特定区域的人才开发也具有重要意义。^[14-15]再者,需建立“双导师”制度与人员互聘机制。鼓励企业技术骨干和临床专家担任产业导师,参与课程教学、毕业设计指导和实习带教;同时派遣专业教师到企业挂职锻炼,参与技术攻关,反哺教学。这种深度的人员交流能确保教学内容与行业动态同步,师资能力与产业需求匹配。

五、优化师资队伍与重构评价机制

(一) 构建跨学科复合型“双师”团队

跨学科教学师资匮乏是当前人才培养的核心瓶颈,单一学科背景的教师难以胜任医学、工程与智能技术的融合教学。破解之

道在于推行“内培外引，双向赋能”的系统策略。对内，须建立制度化的跨学科教研共同体，通过专项教改项目、定期联合备课与案例工作坊，强制推动不同学科教师的深度协作，共同开发《智能诊疗设备原理与应用》等课程，重塑教师知识结构与教学能力。^[4] 对外，必须实质性提升产业师资比例与参与度，通过柔性引进、长期聘任等方式，将企业资深工程师、产品经理及医院临床工程师纳入教学团队，承担模块课程、项目指导与毕业设计评审等工作，确保行业最新标准与真实场景融入课堂。同时，需建立刚性的教师实践制度，规定专业教师定期进入对口企业或医院进行全脱产或半脱产进修，并将此经历作为职称评聘与绩效考核的关键指标，从根本上扭转“重论文、轻实践”的倾向，打造真正“能文能武”的跨学科教学主力军。

（二）重构以能力产出为导向的多元评价体系

科学评价是跨学科人才培养的“指挥棒”，必须彻底改革以闭卷笔试为主、侧重知识复现的传统模式，构建匹配复合型能力目标的多元、过程性评价体系。核心原则是从考核“知道什么”转向评价“能做什么”和“如何思考”。^[5] 评价内容上，需设计多维度能力指标，涵盖跨学科知识整合与应用能力、复杂工程实践能力、创新思维与设计能力，以及职业素养与团队协作能力。评价方式上，应大幅增加形成性评价比重，广泛采用项目过程档案袋评审、多阶段设计答辩、仿真平台实操考核、实习岗位绩效评估及创新创业成果量化评估等方法。毕业设计（论文）环节应作为改革突破口，要求选题源于企业实际课题或临床真实需求，实行校企双导师制，由学校导师评价学术规范性、企业/临床导师评价技术先进性与应用价值，共同构成综合成绩。此评价体系的转向，将直接引导学生将学习重心从知识背诵转向综合能力发展。

（三）强化跨部门协同与资源保障机制

跨学科人才培养的深化依赖学校顶层的制度保障与资源支持，关键在于打破院系壁垒，建立高效协同治理机制。学校应成

立由教学主管领导牵头，教务、人事、科研、资产及相关院系共同参与的跨学科人才培养委员会，统筹培养方案审定、资源调配与绩效评价，赋予其超越单一学院的决策协调权。资源配置上，需设立跨学科发展专项基金，持续支持交叉课程开发、综合实验室建设、师资培训与学生创新项目。尤为关键的是同步改革教师评价与激励制度，在职称评审、岗位聘任与绩效分配中，明确认可教师在跨学科课程建设、联合指导及取得交叉学科教学成果等方面的贡献，其价值应与传统学术成果同等对待。^[6-8] 同时，需与合作企业、医院建立长效利益共享机制，通过共建研发中心、共享知识产权、优先输送毕业生等方式，激发其持续参与人才培养的内生动力，形成“人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”的有机生态，为改革筑牢制度根基。

结论与展望 培养适应未来智慧医疗发展需求的跨学科人才，是一项系统工程，需要教育理念、课程内容、教学方法、实践平台和评价标准的全方位变革。本文研究表明，成功的路径在于：以重构“医学-工程-智能”三位一体的课程体系为基石，以实施项目式、仿真式、专创融合等多元化教学模式为手段，以深化产教融合、共建开放实践平台为支撑，并以建设复合型师资队伍和改革综合评价机制为保障。未来的探索应进一步关注以下几个方面：一是加强跨学科教学理论的研究，形成更具指导性的本土化范式；二是利用元宇宙、数字孪生等新一代信息技术，构建更沉浸、更智能的虚拟实践教学环境；三是探索建立覆盖人才培养全过程的、可量化可追踪的跨学科能力评价指标与模型；四是推动形成政府、行业、企业、学校、医院多方联动的长效协同育人机制。唯有通过持续的教学探索与实践创新，才能源源不断地为社会输送既懂技术又晓医学、兼具创新精神与实践能力的智能医疗装备技术卓越人才，为健康中国战略和全球医疗科技进步提供坚实的人才支撑。

参考文献

- [1] Ling Cheng, Muqiu Tian, Yanling Ping, Shuqing Liu, Yunfeng Wang, Jun Zhang, Qiaofeng Wu. [Current status and reflections on research of intelligent acupuncture-moxibustion medical equipment]. [J]. Zhongguo zhen jiu=Chinese acupuncture&moxibustion, 2025, 45(10):
- [2] R. Sujithra, V. Bini Marin, B. Sreya. Commentary: Leveraging big data in health care and public health for AI driven talent development in rural areas [J]. Frontiers in Public Health, 2025, 13
- [3] Yu Wu, Xue Peng, Xinyue Zhang, Xia Chen, Xia Liu. Implementation and clinical management status of smart care and smart technology systems in Shandong Province, China: a multicentre cross-sectional study [J]. Health and Technology, 2025, 15(6):
- [4] 吴明眼. 高职智能医疗装备技术专业“双融共育四结合”人才培养模式探索 [J]. 教育观察, 2025, 14(16): 97-99+134.
- [5] 陈文山. “专创融合”背景下智能嵌入式控制技术省级精品课程建设探索与实践 [J]. 创新创业理论与实践, 2025, 8(10): 102-104.
- [6] 张梦超, 徐雪茹, 吴萍, 刘伟亮, 段志光. 基于文献计量的智能医疗研究热点与趋势分析 [J]. 基础医学教育, 2025, 27(05): 483-490.
- [7] 洪国慧, 左凤梅, 尚文文. 智能医疗装备技术专业现代学徒制人才培养的路径 [J]. 四川劳动保障, 2025, (08): 191-192.
- [8] 齐童, 刘衍素, 周佳丽, 周跃根. 面向跨学科人才培养的高职智能医疗装备技术专业课程体系构建研究 [J]. 中国教育技术装备, 2024, (24): 112-115.
- [9] 洪国慧, 左凤梅, 尚文文. 智能医疗装备制造专业现代学徒制人才培养策略 [J]. 四川劳动保障, 2024, (11): 139-140.
- [10] 许小丽. 产教融合背景下智能医疗专业人才培养路径探索 [J]. 科技风, 2024, (32): 47-49.
- [11] 杨诚, 黎峥, 曾锦, 曹丹. 人工智能应用于眼科专业人才培养的挑战与对策 [J]. 科技管理研究, 2024, 44(21): 131-138.
- [12] 曾繁玲, 欧星, 宁志芳. 高职智能医疗装备技术专业模拟仿真教学的研究与实践 [J]. 模具制造, 2024, 24(07): 102-104.
- [13] 嵇晓强, 李景梅, 任洁. 地方高校“人工智能+生物医学”人才培养模式探索与实践——以长春理工大学为例 [J]. 长春理工大学学报(社会科学版), 2023, 36(05): 72-76.
- [14] 李晓红, 金伟锋. 智能医疗时代中医药院校医理工跨学科人才科学素养培养 [J]. 中医药管理杂志, 2023, 31(10): 243-245.
- [15] 杨东海, 许淑茹, 唐忠辉, 姜颖, 魏金秀. 现代学徒制模式下医疗装备专业活页式教材开发探索 [J]. 中医药管理杂志, 2023, 31(05): 224-226.

就业导向下护理专业“1336”第二课堂育人体系的实践探索

雷晶, 陈曦

河西学院, 甘肃 张掖 734000

DOI: 10.61369/ETR.2026100023

摘 要 : 在健康中国战略不断推进、护理行业需求持续升级的背景下, 护理专业人才的培养要以就业为导向, 根据护理专业“1336”第二课堂育人体系核心内涵, 结合行业岗位要求和学生成长规律, 建设可落地、可检验的第二课堂育人体系。基于此, 本文将浅析就业导向下护理专业“1336”第二课堂育人体系建设的必要性及护理专业第二课堂运行机制, 并对就业导向下护理专业“1336”第二课堂育人体系的实践策略进行探讨, 以促进护理专业教育教学的创新发展。

关 键 词 : 就业导向; 护理专业; 第二课堂

Practical Exploration of the "1336" Second Classroom Education System for Nursing Majors Under Employment Orientation

Lei Jing, Chen Xi

Hexi University, Zhangye, Gansu 734000

Abstract : Against the background of the advancing Healthy China strategy and the constantly upgrading demand in the nursing industry, the cultivation of nursing talents should be employment-oriented. In accordance with the core connotation of the "1336" second classroom education system for nursing majors, and combined with post requirements and the law of student development, a practical and assessable second classroom education system should be constructed. On this basis, this paper briefly analyzes the necessity of building the "1336" second classroom education system for nursing majors under employment orientation and its operating mechanism, and discusses practical strategies for the system, so as to promote the innovative development of nursing education.

Keywords : employment orientation; nursing major; second classroom

第二课堂是基护理专业教育的重要组成部分, 是专业课程教学的延续和拓展, 在践行“锚定一个中心目标、聚焦三个培养重点、强化赋能三个融合、创建六个育人载体”育人理念的过程中发挥着不可替代的作用。在就业导向下, 建立健全护理专业“1336”第二课堂育人体系, 有助于推动第二课堂与就业需求深度衔接, 从而培养出更多培养适应临床岗位、具有发展潜力和职业素养的高素质护理人才。

一、就业导向下护理专业“1336”第二课堂育人体系建设的必要性

(一) 提升护理人才培养质量

护理是一门综合性、实践性很强的专业, 尤其在“健康中国”的宏大背景下, 医学高校责任重大, 需要不断探索医疗卫生行业人才培养方法并进行创新实践。当前, 护理专业第一课堂多以理论知识与实践技能讲授为主, 难以兼顾对学生职业素养、就业能力等专项素质的培养。就业导向下护理专业“1336”第二课堂育人体系, 旨在通过构建“理论+实践+素养+就业”四位一体的综合培养体系, 提升护理专业第一课堂的教育成效^[1]。比如,

在职业素养方面, 借助第二课堂这一载体, 开展南丁格尔精神宣讲、医德医风教育等活动, 将医疗卫生职业精神、人文关怀理念融入护理人才培养全过程, 引导学生树立“以患者为中心”的职业理念与责任意识。

(二) 增强学生的核心竞争力

当前, 部分高校护理专业在教学中过于强调专业知识与能力的传授, 忽视了对学生岗位适配能力、人文关怀素养等“软实力”的培养, 导致学生在毕业就业时对护理行业的就业形势、职业发展路径了解有限, 求职时盲目追求医院编制, 并没有根据自身优势进行选择, 从而难以在众多求职者中脱颖而出, 而且也影响了学生的职业发展后劲。就业导向下护理专业“1336”第二课

课题信息: 甘肃省教育科学“十四五”规划2024年度“大学生职业规划与就业指导”专项课题“以就业与需求为导向的护理专业‘1336’第二课堂育人体系的构建与实践研究”GS[2024]GHBZX0119

堂育人体系强调精准对接学生求职需求,强化就业引领,进而全面增强学生的核心竞争力^[3]。比如,以聚焦护理岗位“软实力”需求的第二课堂为载体,组织学生进行医患沟通训练、医护团队协作演练、急诊应急处置实操等活动,有针对性地提升学生的沟通能力、团队协作能力和应急应变能力。

二、护理专业第二课堂运行机制

(一) 全员参与,凝聚育人合力

护理专业第二课堂的有效运行,需要教师、学生和社会等多元主体协同发力,通过构建“全员参与、各尽其责、协同育人”的运行格局,让每一个相关主体都充分发挥其在护理专业育人链条中的重要作用。专业教师作为护理专业第二课堂的主导力量,应结合护理行业特点与课程重难点,开展兼具趣味性与实践性的第二课堂活动。学生作为教学主体,应改变以往被动参与的观念,根据自身职业规划、兴趣特长,主动参与技能训练、志愿服务、创新创业等形式多样的第二课堂活动^[3]。此外,教师还应加强与临床医疗机构的合作交流,邀请临床护理人员担任校外导师,通过临床见习、现代师徒制等方式,将真实的护理案例、实操标准、岗位需求融入第二课堂,让学生在临床护理工作中,实现岗位适配能力的提升。

(二) 全过程培养,打造教育闭环

护理专业第二课堂的运行,应是贯穿护理专业人才培养全过程的系统教育,而非“碎片化”活动的堆砌。因此,教师在教学过程中,依托“前期规划—中期实施—后期评价”的闭环流程,使第二课堂的育人价值在潜移默化中渗透到护理人才培养的每一个环节。在前期规划阶段,教师要聚焦行业发展需求与护理专业人才培养方案,明确第二课堂的“顶层设计”,设置分层育人目标。在中期实施阶段,根据不同年级、不同层次学生的学习需求,开展个性化第二课堂活动,确保第二课堂始终贴合护理专业发展,为学生提供具有针对性和实效性的学习内容^[4]。后期评价阶段则要建立科学、系统的评价体系,通过学生第二课堂参与积极性、过程中的创新表现等指标内容,对学生的综合发展进行全面评估。

(三) 全方位覆盖,彰显专业特色

一方面,在第二课堂活动内容上,聚焦护理专业核心技能与专业知识的强化,如基础护理技能、专科护理技能、急救技能、医患沟通等内容,创新采用竞赛活动、病例分析、科研实验等形式开展,强化学生的护理知识储备,提升其专业技能素质。另一方面,顺应护理行业发展趋势,开设护理创新创业课程、科研项目指导、新型护理技能教学等一系列活动,鼓励学生结合所学知识进行实践,以培养学生的创新思维与创新能力^[5]。比如,部分高校护理专业成立了面向护理专业的创新创业教育中心,旨在帮助学生孵化创新创业项目的同时,锻炼学生的科研创新素养。同时,教师还应整合校内外多元资源,为护理专业第二课堂有序运行提供有力保障。

三、就业导向下护理专业“1336”第二课堂育人体系的实践策略

(一) 锚定一个中心目标,筑牢就业育人根基

以立德树人为根本导向,以就业适配为根本目标,将护理职业素养、岗位核心能力、职业道德修养贯穿第二课堂育人全过程,聚焦甘为国家健康教育事业奉献的“五术”护理人才培养(术德、术心、术技、术学、术行),实现育人与育才、升学与就业的有机统一^[6]。实践路径主要从两点着手推进,一是确定目标的匹配性,按照临床护士、社区护理、老年护理、医美护理、护理管理、CRC/CRA 等不同的就业方向,明确“五术”人才培养的具体指标,把岗位需求拆解成第二课堂能力训练的要点,防止育人与就业相脱离;二是强化目标的引领性,通过行业专家讲座、优秀毕业生分享会、护理职业精神宣讲等活动,传递护理行业发展趋势和岗位核心要求,引导学生树立“岗位适配、能力过硬、终身发展”的就业理念,将个人成长与行业发展、国家需求紧密结合,从根源上激发学生参与第二课堂、提升就业竞争力的内生动力。

(二) 聚焦三个培养重点,精准对接就业需求

首先,以第一课堂专业知识为基础,用第二课堂加强知识的应用和技能的巩固,弥补理论教学的不足。开展护理专业核心课程答疑、重难点复盘、案例分析沙龙等活动,帮助学生夯实护理学基础、内科护理、外科护理等核心课程功底,为岗位技能提升和职业资格考试(护士资格证、GCP证书等)打下基础。

其次,紧扣护理岗位招聘核心要求,开展精准化就业指导 and 实操训练,提高学生就业竞争力。一是加强职业规划指导,开设护理职业规划专题课程,根据学生性格、兴趣、就业方向开展一对一职业规划辅导,帮助学生明确就业定位,避免盲目求职;二是加强就业实操训练,举办简历大赛、模拟面试、护理技能竞赛等品牌活动,从赛前培训、赛中竞技、赛后分享全流程出发,引导学生突出专业技能、实习经历等核心优势,提升简历撰写、临场应变、医患沟通等就业必备能力,其中模拟面试环节重点设置临床突发状况处置、护理伦理问答等真实场景,贴合岗位实际需求^[7];三是搭建就业对接平台,联动医院、社区卫生服务中心、医美机构、医药企业等单位,开展校园招聘专场、岗位实习推介、就业体验日等活动,让学生近距离了解岗位工作内容,缩短校园与职场的衔接周期。

(三) 强化三个融合赋能,提升就业育人实效

构建大思政工作格局,把思政教育融入第二课堂的每一个环节,防止思政与专业两张皮。一方面,做实课程思政和思政类活动,挖掘护理专业特色中蕴含的思政元素,选取抗疫护士先进事迹、基层护理工作奉献故事等,以主题团日、护理辩论赛、思政实践调研等形式引导学生把职业道德、职业精神内化于心、外化于行^[8]。另一方面,将思政教育与专业技能训练相结合,在护理技能竞赛、实践服务等活动中,突出“技能过硬+品德优良”的双重标准,把思政表现纳入第二课堂评价体系,培养出“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的职业精神,符合用人单位

位对护理人才核心素养的要求。

以职业规划为引领,以就业创业能力提升为根本,实现规划引领方向、能力支撑就业的良性互动。通过职业规划指导,能够帮助学生明确自己的就业方向、岗位目标,从而有计划地参加第二课堂活动,计划从事CRC/CRA岗位的学生参加GCP培训、科研实践等活动,计划从事老年护理的学生参加老年护理技能培训、社区养老服务等活动^[9]。同时,将就业创业能力提升作为职业规划落地的重要途径,开展就业创业专题培训,邀请行业专家、创业成功者分享经验,举办护理创新创业大赛、创业项目孵化等活动,培养学生的创新思维和创业能力,引导学生将职业规划动态调整与行业发展、个人成长相结合,既立足当下就业,又兼顾长远职业发展,避免“就业即停滞”。

(四) 搭建六个育人载体,丰富就业育人路径

为了更好地发挥护理专业第二课堂的育人成效,教师应充分挖掘“课程育人、思想育人、文化育人、实践育人、服务育人、团队育人”六大载体的育人功能,并结合护理专业就业需求与学生成长特点,对第二课堂活动内容、实施流程、评估标准与保障机制进行系统规划,以激发师生主动参与的积极性,让第二课堂真正成为提升学生就业竞争力的重要平台。

以课程育人为例,教师应围绕就业需求,对第二课堂课程进行优化,形成以基础技能、岗位特色、综合素养为模块的课程体系,包含学业提升、职业规划、技能训练、人文素养、信息化应用、就业创业六大类课程。课程设置重实用、重针对性,邀请临床专家、企业导师参与课程设计和教学,保证课程内容同岗位需求同步^[10]。推行学分制第二课堂成绩单制度,把课程参与、技能考核、活动表现纳入学分管理,明确学生需要从思想成长、社会实践、创新创业、就业实践等至少四个模块中获得积分,核心模块达到合格标准才能获得第二课堂学分,倒逼学生主动参加课程学习和技能提升。

四、结语

综上所述,就业导向下护理专业第二课堂育人体系的实践要始终围绕“1336”育人理念,使第二课堂与护理行业需求、学生成长需求同频共振,从而切实提高护理专业学生的就业竞争力和职业发展潜力,全面提升护理专业学生综合素质,为我国医疗卫生行业的可持续发展提供强有力的人才支撑。

参考文献

- [1] 李慧,李矩.校企合作模式在高职护理专业“大学生职业发展与就业指导”课程中的应用[J].山西卫生健康职业学院学报,2025,35(04):174-177.
- [2] 戢慧.立德树人视域下第二课堂提升护生核心素养的创新与实践——以楚雄医药高等专科学校为例[J].卫生职业教育,2025,43(07):71-74.
- [3] 陆潇潇,吴莉莉.职业院校“德技并重,四层递进”人才培养模式的建构与实施——以护理专业为例[J].现代职业教育,2024,(31):69-72.
- [4] 聂珊,康倩,李诗薇.TBL教学法结合第二课堂实践在高职儿科护理教学中的应用[J].中医药管理杂志,2024,32(03):121-124.
- [5] 吴海翠,赵春娟,乔慧,等.“三全育人”理念下护理专业“五育”并举研究与实践[J].卫生职业教育,2023,41(19):54-56.
- [6] 沈慧.护理学本科生第二课堂教育活动效果的实证研究[J].中国高等医学教育,2023,(08):17-19.
- [7] 熊斌.“三全育人”视角下医学高职院校“第二课堂”育人模式及运作机制探究[J].学周刊,2023,(10):16-18.
- [8] 陆金莹.护理专业职教科在立德树人下“课程思政”的实践育人路径[J].经济研究导刊,2022,(35):125-127.
- [9] 王娟,张丽.立德树人背景下高职院校护理专业人文课程教学现状与创新思路[J].文教资料,2022,(21):143-146.
- [10] 赵欣.高职护理专业第二课堂育人体系构建探析[J].陕西青年职业学院学报,2022,(04):34-37.

以专业认证为导向的高校体育教育课程模式改革 与实践研究

毕卓, 赵金林

延安大学 体育学院, 陕西 延安 716000

DOI: 10.61369/ETR.2026100026

摘 要 : 《教育强国建设规划纲要（2024–2035年）》提出提高教育质量和深化改革为目标，高校专业认证成为衡量体育教育质量的核心标准。通过分析师范类认证理念，发现课程结构存在诸多问题，提出以“产出导向、持续改进、能力培养”为核心的改革思路，探索课程优化、教学创新、强化实践教学、多元评价机制等路径。研究表明，改革提升了人才培养质量，促进了学生综合素养发展，推动了师资与实践平台建设，解决存在改革深度不足、教师理念转化不均衡和改进机制不健全等问题。

关 键 词 : 专业认证；体育教育；课程改革；实践探索

Research on the Reform and Practice of College Physical Education Curriculum Model Oriented towards Professional Certification

Bi Zhuo, Zhao Jinlin

School of Physical Education, Yan'an University, Yan'an, Shaanxi 716000

Abstract : The Education Power Construction Plan Outline (2024 - 2035) sets improving educational quality and deepening reform as its core goals, with professional accreditation becoming a key standard for evaluating the quality of physical education programs in universities. By analyzing the teacher-education accreditation framework, various issues in curriculum structure were identified. The study proposes a reform approach centered on "outcome orientation, continuous improvement, and competency development," exploring pathways such as curriculum optimization, teaching innovation, enhancement of practical teaching, and diversified evaluation mechanisms. Findings show that the reforms have improved talent training quality, enhanced students' overall competence, and advanced faculty and practice platform development. However, challenges remain, including insufficient reform depth, uneven transformation of teaching concepts, and an incomplete improvement mechanism.

Keywords : professional accreditation; sports education; curriculum reform; practical exploration

前言

所谓专业认证，即指由专门的教育评估认证机构，按照认定标准对专业人才培养质量和成效进行的外部评价，旨在证明目前与可预见的某段时期，专业方面是否达到人才培养质量标准。专业认证的核心就是要证明师范生在接受认证专业培育后，毕业时知识能力与综合素养是否达到指标要求，主要目的是为推动专业重视内涵建设，注重师范学生能力培育，革新培育机制^[1]。专业认证以“学生中心”“产出导向”和“持续改进”为主导，以评促建、促改，评建结合，注重建设，从而提升人才培养质量。通过以专业认证为导向，评建结合，促进课程建设，可服务教育质量提升，推动专业建设内涵式发展，强化“学生中心、产出导向、持续改进”教育理念的落地^[2]。

一、师范类专业认证背景下体育教育专业人才培养目标

（一）以学生为中心

师范类专业认证要“以学生为中心”，体育教育专业本着这

一理念进行课程改革，“以学生为中心”要求高校在人才培养过程中，重点从学生的成长道路、学习需求、成长规律和未来发展全方位嵌入，系统设计课程体系和教学思路与方法。

在课程设置上，首先要分层设置，兼顾各学生的兴趣爱好与未来发展方向的需求，确保学生对体育基本知识和技能的掌握。

项目信息：

2025年延安大学教学改革研究项目立项申报书：以专业认证为导向的课程模式研究与实践一以《体育教育》课程为例 编号：YDJGYB25-02-49；

2025年·陕西体育局常规课题：红色体育视角下南泥湾马拉松赛事品牌建设，项目编号：20250917。

其次,要从以教师的教为主的传统教学模式改变为“以学生为主体,学生主动学习”。最后,要在评价体系上,应强调对学习过程的关注,注重学生能力与素养的提升^[3]。

（二）产出导向（OBE）

“产出导向教育（Outcome-Based Education OBE）”是一种以学习成果为核心的教育理念,强调“以终为始”,即以学生毕业后应具备的知识、能力与素养为导向,反向设计课程目标、教学内容与评价方式。其核心在于确保教育全过程服务于学生能力的最终产出^[4]。

在体育教育专业中,OBE要求以体育教师核心素养为依据,围绕体育教学设计与实施、运动训练与健康促进、教育研究与反思等能力构建课程体系^[5]。通过对学生学习成果、课程目标达成度及教学反馈的动态评估,不断优化教学内容与方法,形成“目标—实施—评价—改进”的闭环运行机制^[6]。

（三）持续改进

专业认证理念要求重要环节“持续改进”,确保课程质量和保持办学活力的重点。体育教育课程改革是一个不断反馈、不断调整、不断改革过程,通过多样化手段,形成可追踪的改进依据,推动课程的科学改进与创新。

二、高校体育教育课程现状与问题分析

（一）课程体系结构分析

（1）公共基础课程：公共基础课程在整个课程体系中占比较大,虽然在培养学生的思想素质和通识能力方面必不可少,但其与体育教育专业的实践性要求衔接不足,使得学生在学习过程中存在学习任务过重,侧重点不足。

（2）学科基础课程：学科基础课程为学生提供了体育学、教育学、心理学等领域的理论支撑,然而目前这些课程的内容陈旧化学术化的理论框架构建,较少结合体育教育实际。

（3）专业必修课程：在专业必修课程方面,虽然大多数高校覆盖了运动解剖学、运动生理学、体育教学法、运动训练学等核心内容,但整体课程设置过于传统化,缺乏与当前体育教育改革和科技进步的结合。

（4）实践课程：实践课程在整个课程体系中所占比重偏低,尤其是教学技能训练、课堂组织实践、体育竞赛指导等环节的课程数量不足,直接影响专业能力的达成。

（二）课程内容与认证标准的差距

在师范类专业认证的标准导向下,体育教育课程的内容与认证要求之间存在显著差距。

（1）知识与能力脱节：现有课程过分强调知识点的掌握,教学目标往往以学生考核成绩为标准,没有结合学生的教学实践的能力。

（2）教育教学能力培养不足：体育教育课程目前更多关注运动技能的传授和专业知识的积累,而在教育教学能力培养方面投入不足。

（3）实践导向不足：课程内容在设计上还是以老师的教为

主,学生被动学习,尚未完全落实“以学生发展为中心”的理念,导致学生最终毕业能力达成度不高。

（三）课程实施中的问题

（1）师资队伍结构不合理：体育教育专业教师队伍整体上存在问题,部分项目存在老师空缺,导致“一专多能”的结构性矛盾,随着认证标准对教师教育教学能力提出更高要求,这一问题日益凸显。

（2）实习实践平台不足：高校在建设实习实践基地方面存在一定局限性,现有平台数量有限、质量参差不齐。过多的学生集中在有限的实习基地,导致学生实习过程中指导教师力量不足,使实践效果不明显。

（3）评价方式单一：目前,体育教育课程的评价模式仍以笔试和技能测试为主,以结果考核为评价最终结果,缺乏过程性考核,忽视学习过程与能力发展的全面评价。

三、课程改革的实践探索

（一）优化课程体系

在专业认证导向下,高校体育教育课程体系需要进行科学优化,以实现知识传授与能力培养的有机结合。基于课程功能和培养目标的差异,构建完整课程体系,使学生不仅要打好基础专业知识,还要全面掌握体育专业知识和教学实践能力。

（1）基础课包括教育学、心理学、运动医学、运动康复等学科基础课程,以及人文素养相关通识课程,为学生提供跨学科支撑。这类课程不仅为学生的专业学习奠定理论基础,也有助于其形成教育理念和教育价值观。

（2）专业课程以体育教育核心技能与教学法为核心,保证学生具备扎实的学科知识与教育教学能力,包括运动技能训练、体育教学设计、课堂组织与课后评价等内容,以专业认证要求为导向,培养高质量的体育人才。

（3）实践课程强化教育见习、教学研习及教学实习,通过校内实践学校、模拟研究课堂及校外实训等方式,使学生在实际的课堂中能学以致用,同时增强学生的适应力和创新能力。

（二）课程内容创新

课程内容不仅要以专业知识为基础点,也要应顺应新时代体育教育发展趋势,积极融入现代化的创新元素。内容创新在教学模式上,应引入优秀的教学案例和项目化学习,通过真实教学案例和项目任务驱动学习,使学生在实践中主动追求,勇于创新,从而提升综合能力与体育教师的职业能力。

（三）教学方法与手段改进

随着教育信息化的发展,传统单向以教为目的的教学模式已难以满足学生能力培养需求。高校体育教育不断进行创新改革教学方法和手段。

（1）建立信息化、智慧体育课堂,利用智慧教室、在线学习平台和运动数据监测,实现教学可视化,利用虚拟和现实,提高学生的课堂参与度和实践操作能力。

（2）利用翻转课堂与混合式教学多种教学方法和手段,线上

线下相结合，使学生在课前预习、课堂讨论和课后反思中自主掌控学习节奏，实现理论学习与技能训练的有机融合。

（四）实践教学环节建设

（1）校内外实习实训基地建设，通过校内实验室、训练场馆及校外合作学校等平台，为学生提供多样化的实践机会，保障教学技能、组织管理及教育创新能力的锻炼。

（2）企协同育人，与体育机构、教育培训机构、社区健身中心等建立合作，打造产教融合平台，使学生在真实环境中参与教育教学与社会体育服务实践，培养职业适应力和创新能力。

（五）课程评价体系改革

为符合师范类专业认证要求，高校体育教育要构建多元化、科学化的课程评价体系。

（1）形成性评价与终结性评价相结合，既关注学生日常学习过程、课堂表现和技能训练，也评估学期成果与毕业能力达成情况，实现过程与结果的双重监控；

（2）注重过程考核与成果导向，在技能训练、教育实习、项目实践等环节中强化过程性评价，同时通过课堂实践、成果展示、教学设计等检验学习效果，真正体现“以学生发展为中心”的培养理念。

四、结论

从以专业认证为导向的高校体育教育课程改革与实践展开分析，专业认证不仅是保障教育质量的重要抓手，也是引领课程改革的重要依据。通过梳理认证理念、剖析现状问题并探索改革路径，为专业认证提供可靠的支撑。

1. 体育教育课程改革必须以专业认证为科学依据，明确课程改革的方向与标准；

2. 专业认证为体育教育教学课程建设提供科学指导，必须加强基础课程与专业课的衔接，加强实践教育环节；

3. 坚持以专业认证为导向，强化体育教育课程的内容改革与创新，为培养体育教育合格人才服务；

4. 优化教学方法和实践教学环节，利用现代信息化教学手段和多种教模式相结合，结合校外实践协同育人机制，培养合格的体育教育人才，确保课程能够不断适应教育改革要求与社会发展需求；

5. 以专业认证为导向，加强课程评价体系建设与改革，形成完整的评价体系，全方位服务体育专业教学，不断提升人才培养的整体质量。

参考文献

- [1] 中共中央国务院.《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》[Z]. 北京：人民出版社，2024.
- [2] 胡浩. 关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见[J]. 小学教学（数学版），2018(3):70.
- [3] 教育部.《普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）》[Z]. 北京：教育部，2017.
- [4] 吴键，陈琦. 以 OBE 理念为导向的体育教育专业课程体系改革研究[J]. 体育科学，2022,42(6):88-95.
- [5] 李强，张鹏. 师范类专业认证背景下体育教育专业课程建设的路径探索[J]. 体育与科学，2021,42(5):72-78.
- [6] 岳利红，李冲冲. 课程思政视域下高职学前教育专业体育课程改革初探[J]. 体育科技，2023,44(1):120-121,124.
- [7] 王晓华. 体育教育专业师范类认证标准与人才培养质量提升研究[J]. 体育文化导刊，2023,41(3):54-59.
- [8] 张磊，刘洋. 持续改进理念下的体育教育课程质量保障机制研究[J]. 当代体育科技，2022,12(10):112-114.
- [9] 王飞、张华. 基于专业认证视角的体育教育课程体系优化研究[J]. 高等教育研究，2018.39(4)，78-82.
- [10] 赵强、李俊. 高校体育教育课程模式改革与发展趋势[J]. 教育学报，2020.41(5)，93-98.

新文科背景下文学概论课程思政实施路径及策略研究

孙勇, 李红丽

广西科技师范学院文学与传媒学院, 广西 来宾 546199

DOI: 10.61369/ETR.2026100027

摘 要 : 随着新文科建设的深入推进和《教育强国建设规划纲要》的颁布, 加强课程思政建设, 落实“立德树人”根本任务, 已成为高等教育改革的核心议题。文学概论作为汉语言文学专业的核心课程, 兼具知识性、理论性与意识形态性。在新文科背景下, 其课程思政建设面临着新的机遇与挑战, 其实施路径与策略应从理念重塑、内容供给、方法创新和机制保障四个维度系统推进, 从而确保文学概论课程思政建设的系统性、科学性与实效性, 为培养担当民族复兴大任的时代新人贡献坚实力量。

关 键 词 : 理念重塑; 内容供给; 方法创新; 机制保障

Research on the Implementation Pathways and Strategies of Ideological and Political Education in Literary Introduction Courses Under the New Liberal Arts Context

Sun Yong, Li Hongli

School of Literature and Media, Guangxi Science and Technology Normal University; Laibin, Guangxi 546199

Abstract : With the deepening advancement of the new liberal arts construction and the promulgation of the Outline Plan for Building a Strong Education Nation, strengthening ideological and political education in courses and implementing the fundamental task of fostering virtue through education have become core issues in higher education reform. As a core course in the Chinese Language and Literature major, Literary Introduction combines knowledge, theory, and ideological elements. Under the new liberal arts framework, its ideological and political education faces new opportunities and challenges. The implementation pathways and strategies should be systematically advanced from four dimensions: conceptual reshaping, content provision, method innovation, and institutional safeguards. This ensures the systematic, scientific, and effective ideological and political education in Literary Introduction courses, contributing solid strength to cultivating a new generation capable of shouldering the great task of national rejuvenation.

Keywords : conceptual reshaping; content provision; method innovation; institutional safeguard

引言

2019年, 教育部在“六卓越一拔尖”2.0项目启动大会上, 首次倡导“新文科”建设^[1]。新文科建设的目的在于打破学科专业壁垒, 推动文科专业之间深度融通、文科与理工农医交叉融合, 融入现代信息技术赋能文科教育, 培养担当民族复兴大任的新时代文科人才^[2]。2025年, 中共中央、国务院在《教育强国建设规划纲要(2024 - 2035年)》中明确指出, 要“塑造立德树人新格局”, 将思想政治教育贯穿人才培养全过程^[3]。基于此, 全面推进“课程思政”建设, 将价值塑造、知识传授和能力培养融为一体, 已成为落实立德树人根本任务的战略举措^[4]。

《文学概论》是汉语言文学专业的核心课程, 其系统讲授马克思主义文艺理论及文学活动的基本规律, 具有鲜明的理论性和意识形态属性^[5]。它不仅是学生构建知识体系的基石, 更是塑造其世界观、人生观、价值观的重要阵地。然而, 传统教学模式往往较为侧重理论知识的讲授, 易形成专业教育与思政教育“两张皮”的现象, 难以适应新文科对人才培养的综合要求和课程思政“润物无声”的育人目标。因此, 在新文科建设的宏观视野下, 如何进行系统性的教学改革, 探索有效的实施路径与策略, 使其在“以文化人、以文育人”中发挥更大作用, 成为一个亟待深入研究的时代课题。

项目信息:

(2025年度广西高等教育本科教学改革工程项目, “培养时代新人视域下文学理论类课程数智化建设探索与实践”(2025JGA404); 2023年度广西科技师范学院本科教学改革工程项目, “新文科背景下《文学概论》课程思政研究与实践”(2023GKSYGA04)。

一、新文科视域下课程思政的价值导向

新文科建设是对传统文科教育的超越与升级，它要求教育从单一的知识传授模式转向价值引领、能力培养和知识传授三位一体的综合育人模式。对于《文学概论》这门非常抽象、不好理解的理论课程而言，实施课程思政的首要步骤应从顶层设计入手，重塑教学理念，重构教学目标，明确新时代的价值导向。

传统的《文学概论》教学往往以知识体系的完整传递为首要目标，教师关注的重点是学生是否掌握了文学本质论、创作论、作品论、接受论等核心知识^[6]，这样的教学模式相对来说未能体现新文科所提倡的三位一体的教育理念，尤其是在能力及价值方面的效能较低。“文学即人学”，文学理论本身就蕴含着深刻的人生思考、社会关怀与价值取向^[7]，因此，教师应将课程定位从单纯的“专业基础课”转型为“专业+思政”的复合型课程^[8]，自觉承担起“启迪思想、陶冶情操、温润心灵”的职责。教师要充分领会，教学的最终目的不仅仅是让学生“知文学”，更重要的是要引导学生“懂人生、明事理”，树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，进而将社会主义核心价值观内化为精神追求，外化为自觉行动。

新文科建设的核心特征之一是打破学科壁垒，提倡跨学科研究与会通^[9]，这一理念为《文学概论》课程思政提供了广阔的视野。文学理论并不是孤立存在的，它与哲学、历史学、社会学、美学乃至新兴的数字技术等领域密切相关。在教学过程当中，教师应该破除原有的学科迷思，将《文学概论》置于更宏大的知识图景中来进行讨论。比如说，在讲授“文学的意识形态属性”时，可以结合马克思主义哲学经典文献（如《1844年经济学哲学手稿》《共产党宣言》等），让学生在原典语境中追根溯源，深刻理解理论的生成与发展。而在讨论当代文学发展的时候，则可以融入数字人文、人工智能等前沿议题，引导学生思考技术是如何重塑文学的生产、传播与接受的，以培养其面向未来的创新思维与批判能力。

传统的教学目标偏重于知识层面，而新文科背景下的课程思政教学目标则要求知识目标、能力目标与价值目标协同并进、层层递进。知识目标是基础，要求学生既能掌握马克思主义文学观和文学理论核心知识，又可以结合新时代伟大实践，理解党的创新理论如何引领和指导文艺发展的。能力目标是核心，关键在于由“带着知识走向学生”变为“带着学生走向知识”。学生在主动探寻的过程中，不仅提升了文学鉴赏与批评能力，而且其思辨能力、整合能力以及科学精神均得到了有效提升。价值目标是灵魂，也是课程思政的最终归宿。在教学活动当中，教师应能将《高等学校课程思政建设指导纲要》中提出的“政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养”等思政要点，细化并融入到每一个教学环节。例如，通过分析经典作品中的家国情怀（如《离骚》、《死水》等），培养学生的爱国主义精神；通过探讨文学典型人物（如文天祥、戚继光等）的塑造，引导学生思考人生价值与道德选择；通过中外文论的比较（如“夺胎换骨”与“陌生化”的比较），增强学生的文化自信和构建人类命运共同体

的意识。这三个维度的目标相互支撑，共同构成了《文学概论》课程思政的完整育人蓝图。

二、课程思政融入教学全过程的路径探索

顶层设计调优之后，接下来是重要的实施阶段，当然这个过程是不断优化调整的，并不是一个线性过程，而是一个螺旋递进上升的路径。《文学概论》主讲教师，必须在教学内容和教学方法上均进行深刻变革，以探索将思政元素“如盐入水”般自然融入教学全过程的有效路径。

教师要勇于打破传统教材的章节束缚，在不破坏体系结构的前提下，对教学内容进行主题化、模块化的重组^[10]。第一步要做的是深度挖掘理论本身的思政内涵。《文学概论》的马工程教材本身就是一个宝库，蕴含着丰富的思政资源。比如说，在“文学本质论”部分，可深入阐释文学的审美意识形态属性，引导学生思考文学是如何反映社会生活、服务人民的，同时结合文艺工作的重要论述，探讨新时代文艺的使命与担当。在“文学创作论”部分，通过分析鲁迅（“弃医从文”）等作家的创作动机，引导学生领悟个人前途与国家命运紧密相连的家国情怀。其次，构建专题式教学模块。马工程教材可分为十个专题（文学十论），在讲解相应的理论知识、经典案例的同时将“家国情怀”“革命文化”“劳动精神”“科学精神”“文化自信”等主题巧妙地融入其中。例如，教师在讲解“文学的审美价值”时，可以结合《诗经》的风雅精神、屈原的忠君爱国、杜甫的沉郁顿挫等，展现中华优秀传统文化中的人文精神与道德谱系。而在讨论“文学典型”时，教师可引入“三红一创”“青山保林”等红色经典，弘扬崇高的革命精神和坚定的理想信念。通过这样的调整，课程思政不再是外在于专业知识的附加品，而变成了内在于知识体系的有机组成部分。

传统的“填鸭式”教学模式较难适应新时代发展的需要，更难以达成课程思政“入脑入心”的目标，为改变现状，教师必须改革教学方法，把课堂还给学生，以充分调动学生的主观能动性，让学生在主动参与和亲身体验中实现价值内化于心。首先，推广探究式与案例式教学。教师可以在课前提供一些针对性的阅读材料，并设置具有一定挑战性的问题，如“如何看待网络文学的兴起与经典文学的传承？”，在课堂上组织学生以小组形式进行研讨、辩论。或引入“经典工作坊”，围绕特定作家（如鲁迅）、特定作品（如《青春之歌》）或特定主题（如“文学中的英雄形象”），引导学生进行文本细读和理论反思，在思辨中深化认识，形成价值认同。再就是引入体验式与实践式教学。“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”，可将课堂延伸至课外，鼓励学生将理论应用于实践。例如，在学习“文学的教育功能”后，组织学生将红色经典课文改编成短剧并进行展演，让学生在亲历实践中沉浸式地体会作品蕴含的情怀与价值观。又如，组织学生观看红色经典戏剧，并撰写小说与戏剧改编的文艺批评，将理论学习、价值引领与实践能力的培养紧密结合。这种“知行合一”的教学模式，能有效激发学生的学习兴趣，加深其对理论和思政内涵的理解。

目前，AI高速发展，教师应充分发挥“互联网+”的优势，构

建线上线下混合式教学新格局,拓展育人空间。线上方面,先建设数字化教学资源库,整合电子教材、学术文献、名家讲座、经典作品等资源,供学生自主学习。再就是可以利用慕课、微课等形式,将核心知识点与思政案例制作成短视频,便于学生随时随地学习。同时,可利用学习通、雨课堂等智慧教学工具,开展线上讨论、投票、抢答等互动,增强课堂趣味性,并精准获取学情反馈。线下方面,课堂教学侧重于深度研讨、思想碰撞和难点答疑。教师可以针对线上学习中普遍存在的问题进行集中讲解,组织小组汇报和课堂辩论,将课堂时间真正用于激发学生的高阶思维。再就是可以建立QQ群、微信群等线上社群,以实现课内外的无缝衔接,从而形成“第一课堂”与“第二课堂”协同发力的育人合力。

三、构建长效保障机制的策略分析

课程思政建设是一项系统工程,仅靠单门课程或个别教师的努力难以持续,必须多方持续用功,构建多方联动的协同育人格局和科学有效的评价激励机制,为《文学概论》课程思政的深入实施提供长效保障。

《高等学校课程思政建设指导纲要》强调构建“全员、全程、全方位”的育人新格局^[4]要求我们必须建立起多方协同的工作机制。首先是打破院系壁垒,建立由专业教师、思政教师、教学管理人员、辅导员等共同组成的课程思政教学团队。团队定期开展集体备课会、教学研讨会,让专业课教师与思政课教师“同向同行”,共同研讨教学内容中的思政元素,分享育人经验,实现资源共享、智慧共融。其次是将“思政小课堂”与“社会大课堂”紧密结合。在教学活动当中,教师可以充分利用校内红色资源、校史馆、文化场馆等作为实践教学基地,同时积极鼓励学生参与社会调查、志愿服务、大学生创新创业项目等,将在课堂上学到的理论知识与社会现实问题相结合。比如说围绕乡村振兴、文化遗产等主题开展实践,在“行万里路”中了解国情民情,增强社会责任感和时代使命感。最后是积极整合政府、企业、社区等社会资源,构建大思政育人框架,邀请劳动模范、时代先锋、优秀校友等走进课堂,用鲜活的事例感染学生,形成育人合力。

教师是课程思政建设的“主力军”,其个人的政治素养、育人意识和教学能力直接决定了课程思政的成败。因此,课程思政建设首先必须加强师资队伍建设,锻造一支复合型教师队伍。首先是强化教师的育人意识与能力。高校应定期组织课程思政专项培训、学术讲座,帮助专业课教师系统学习党的创新理论,深刻理解课程思政的内涵与要求,提升其挖掘和融入思政元素的能力。同时,要加强师德师风建设,引导教师以德立身、以德立学、以德施教,用高尚的人格魅力和深厚的学识风范感染学生。其次是建立教师激励与支持体系。学校应在制度层面给予支持,如在职称评定、评优评奖、项目申报中,向课程思政成果突出的教师倾斜,设立课程思政教学名师、示范课程等荣誉,激发教师参与课程思政建设的内生动力。同时,建立教师互助机制,发挥骨干教师的“传帮带”作用,形成良好的教研氛围^[11]。

评价是指棒槌,有什么样的评价体系,就有什么样的办学导

向,我们应该改变传统的、以知识考核为主的单一评价模式,建立一套能够全面、准确地反映育人成效的多元化、过程性评价体系。将学生的课堂参与度、小组讨论表现、实践活动成果、线上学习记录、课程论文中的价值思考等纳入过程性考核。在期末考核中,也可设计开放性、思辨性的题目,重点考察学生运用理论分析现实问题和进行价值判断的能力,将“德育效果”作为重要评价指标。对教师与课程的评价,同样要突出“育人”导向。在教师教学质量评价、课程评估体系中,应明确设置“育德效果”观测指标^[12]。通过学生评教、同行评议、专家听课等多种方式,综合评价课程思政的设计、实施与效果。将课程思政建设成效作为教师考核、院系评估的重要依据,从而引导全体教师真正将立德树根本任务落到实处。

四、结语

在新文科建设和教育强国战略的交汇点上,推进《文学概论》课程思政建设,不仅是响应国家号召的必然要求,更是发挥文学学科“人学”特质、培养新时代高素质人才的内在需求。其核心要义在于超越传统知识传授的藩篱,实现价值塑造与知识传授、能力培养的深度融合。展望未来,随着人工智能等新技术的进一步发展,如何利用技术更好地赋能课程思政,如何构建更为精准、科学的育人成效评价模型,以及如何在更广阔的国际视野中开展课程思政,讲述中国故事、传播中国智慧,将是值得继续深入研究的重要方向,使《文学概论》等一批专业课程真正成为“守好一段渠、种好责任田”的育人主阵地,为培养能够担当民族复兴大任的时代新人奠定坚实的思想与人文基础。

参考文献

- [1] 教育部. 中国高等教育的质量革命启动实施“六卓越一拔尖”计划2.0有关情况[EB/OL]. (2019-04-29)[2026-01-09].http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2019/50601/sfcl/201904/t20190429_379943.html.
- [2] 教育部. 新文科建设工作会在山东大学召开[EB/OL]. (2020-11-03)[2026-01-09].http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202011/t20201103_498067.html.
- [3] 中共中央 国务院. 教育强国建设规划纲要(2024-2035年)[EB/OL]. (2025-01-19).https://www.gov.cn/zhengce/202501/content_6999913.htm.
- [4] 教育部. 高等学校课程思政建设指导纲要[Z]. 教高〔2020〕3号, 2020-05-28.
- [5] 黄定华. 地方院校“文学概论”课程思政教学改革探索[J]. 宜春学院学报, 2021, 43(08): 117-120.
- [6] 《文学理论》编写组编. 文学理论 第2版[M]. 北京: 高等教育出版社, 2020.
- [7] 黄道吉. 课程思政背景下的“中国现当代文学”教学改革与实践[J]. 爱人, 2022, (12): 28-30.
- [8] 李婷. “三全育人”视域下中国现当代文学课程思政育人路径研究[J]. 高教学刊, 2023, 9(28): 182-185.
- [9] 陈丽. 新文科语境下大学英语教师课程思政教学能力构建的实践探索[J]. 安徽工业大学学报(社会科学版), 2024, 41(05): 55-58.
- [10] 冯韵. 课程思政背景下的文学概论课程教学改革[J]. 开封文化艺术职业学院学报, 2021, 41(10): 138-140.
- [11] 陈选华, 左登婷. 高校课程思政建设研究综述[J]. 安徽工业大学学报(社会科学版), 2022, 39(01): 67-69.
- [12] 倪国栋, 李莅, 王文顺, 等. 高校课程思政研究回顾与展望[J]. 高等建筑教育, 2025, 34(01): 178-189.

核心素养视域下中学生物学课程科学史类教学内容备课路径探析

王倩楠, 武姗姗

沧州师范学院, 河北 沧州 061000

DOI: 10.61369/ETR.2026100031

摘 要 : 新版初高中生物课标将核心素养培养列为核心目标, 中学生物学教材中的科学史是培育学生生物学科核心素养的重要载体。教材中科学史内容既承载生物学知识, 又蕴含思维锤炼、探究能力提升与价值观塑造的育人价值, 但同时可能存在逻辑隐蔽、知识跨度大、思政元素分散等教学难点, 需通过系统化备课破解。本文结合教材实例与教学经验, 提出科学史课程备课路径: 一是深度解构教材, 以三维表格整合碎片化内容, 拆解科学探究逻辑链并与核心思维匹配, 筑牢教学根基; 二是补充拓展材料, 既补齐教材知识缺口, 又挖掘科学家批判创新、担当奉献等思政元素, 丰富教学内涵; 三是构建个性化教案, 可以通过“情境导入—探究推进—思维升华—价值引领”的环节设计、多元教学方法融合及素养导向评价, 实现核心素养培养贯穿课堂。将科学史转化为核心素养培育的“活教材”, 助力学生掌握知识、锤炼思维、树立正确科学观与社会责任意识。

关 键 词 : 中学生物学; 核心素养; 科学史

Exploring the Preparation Path of Scientific History Content in Middle School Biology Courses from the Perspective of Core Competencies

Wang Qiannan, Wu Shanshan

Cangzhou Normal University, Cangzhou, Hebei 061000

Abstract : The new edition of the junior and senior high school biology curriculum standards prioritizes the cultivation of core competencies as a fundamental objective. The history of science in middle school biology textbooks serves as a crucial vehicle for nurturing students' core competencies in biology. While the historical content in textbooks not only conveys biological knowledge but also embodies educational values such as refining thinking, enhancing inquiry skills, and shaping values, it may present teaching challenges like hidden logic, vast knowledge gaps, and dispersed ideological elements. These issues require systematic lesson preparation to address. Combining textbook examples with teaching experience, this paper proposes a lesson preparation approach for science history courses: First, deeply deconstruct the textbook by integrating fragmented content into a three-dimensional table, breaking down the logical chain of scientific inquiry and aligning it with core thinking to strengthen the teaching foundation. Second, supplement and expand materials to fill knowledge gaps in the textbook while uncovering ideological elements such as scientists' critical innovation and dedication, enriching the teaching content. Third, construct personalized lesson plans by designing stages like "context introduction-inquiry progression-thought elevation-value guidance," integrating diverse teaching methods, and implementing competency-oriented evaluation to ensure core competency cultivation permeates the classroom. Transforming the history of science into a "living textbook" for core competency development helps students grasp knowledge, refine thinking, and establish a correct scientific perspective and social responsibility awareness.

Keywords : middle school biology; core literacy; history of science

随着初高中新版课程标准的全面落地, 核心素养培养已成为课程教学的灵魂与核心目标。新版课标明确提出, 中学生物学教学需着力培育学生的生命观念、科学思维、科学探究与社会责任四大核心素养^[1]。而科学史作为教材中承载知识传承与思想积淀的重要载体, 在实现这一育人目标中具有独特且不可替代的价值。从必修一“关于酶本质的探索”数名科学家运用科学的实验设计及严谨的实验求证不断加深对酶的认识展现出的科学认知进阶, 到必修二“DNA 双螺旋结构模型建构”基于一系列实证逐步揭开 DNA 分子空间结构的神

秘面纱。这些经典科学史内容不仅是生物学知识的重要组成部分，更是锤炼学生思维、提升探究能力、塑造正确价值观的优质素材。然而，科学史内容往往存在逻辑线索隐蔽、知识跨度较大、思政元素分散等教学难点，给教师的教学实施带来诸多挑战，需通过系统化、深层次的分析与设计予以破解。以下结合人教版教材实例与教学实践经验，构建科学史课程可能的备课路径，助力核心素养培养贯穿科学史课堂教学的始终。

一、深度解构教材，筑牢教学根基

备课的首要前提是对教材进行精准解读与深度解构。科学史类教学内容的备课，不仅要求教师梳理清晰的知识脉络，更需挖掘知识背后蕴含的科学思维方法、探究逻辑与社会责任素养要素，为课堂教学搭建坚实的认知支架，实现从“知识传递”到“素养培育”的本质转变。

（一）表格整合科学史核心材料

教材中的科学史内容多以碎片化形式分散于知识点讲解中，常表现为“某科学家在某时期做了某研究”的零散描述，缺乏系统性呈现。备课的第一步需将这些碎片化内容按特定逻辑整合为结构化知识框架，建议采用“时间－人物－主要贡献／观点”三维度表格进行梳理。梳理逻辑可根据教学需求灵活选择：若侧重呈现科学研究的时间脉络，可采用时间顺序，如细胞学说建立、DNA 结构探索等内容，能清晰展现科学观念从萌芽到成熟的演进过程；若侧重体现认知水平的逐步深入，可采用研究深度顺序，如“关于酶本质的探索”按认知进阶梳理更能体现科学观念的发展；若涉及同一科学家的系列研究成果，可采用专题整合方式，如达尔文的生物进化相关研究，将其不同时期的观察、实验与观点整合，便于学生理解科学家的研究脉络与持续探索精神。以人教版《细胞学说建立的过程》为例梳理表格如下：

表 1.1 《细胞学说建立的过程》一节教材中科学史内容罗列

时间	人物	主要贡献 / 观点
1543	维萨里	通过解剖尸体揭示人体器官水平结构；
\	比夏	通过器官解剖揭示组织构成；
1665	罗伯特 胡克	用显微镜观察到植物的木栓组织由许多规则的小室构成，并将它命名为细胞；
\	列文 虎克	自制显微镜观察了细菌、红细胞、精子；
	马尔比基	用显微镜观察到细胞的细微结构，如细胞壁和细胞质；
\	施莱登	观察花粉、胚珠、柱头组织； 观点：1. 组织都是由细胞构成的，细胞中都有细胞核；2. 植物体都有细胞构成，细胞是植物体的基本单位；
\	施旺	动物体也是由细胞构成的，一切动物的个体发育过程都是从受精卵这个单细胞开始的；
\	耐格里	观察了多种植物分生区新细胞的形成，发现新细胞的产生是细胞分裂的结果；
\	有些学者	观察了动物受精卵的分裂；
1858	魏尔肖	细胞通过分裂产生新细胞；

通过表格整合，既能直观呈现科学观念从“未知”到“确立”的渐进过程，清晰展现不同科学家的贡献与科学研究的传承

性、协作性；又能快速检索关键实证核心研究者及争议点，为后续教学重点的精准设计提供依据。

（二）拆解逻辑链条与匹配核心素养

基础信息梳理完成后，需进一步挖掘科学史的深层育人价值，将材料中隐含的科学思维与科学探究外显化，实现从“知识传递”到“素养培育”的转化，让学生在追溯科学历程的同时，掌握科学研究的基本范式，具体可从两方面推进：

1. 提炼核心科学思维方法；

科学史中蕴含的归纳概括、演绎推理、模型建构等思维方法是核心素养中“科学思维”的重要组成部分。教师需结合具体内容，精准提炼这些思维方法，并设计针对性教学活动，引导学生感知、理解与运用。以《细胞学说建立的过程》为例，这部分内容集中体现了归纳概括思维的运用：维萨里通过人体解剖揭示器官层次结构，比夏进一步细化到组织层次，列文·虎克等科学家通过显微镜观察到不同的细胞形态，施莱登基于植物组织的观察提出“植物由细胞构成”，施旺将这一观点拓展到动物界，最终魏尔肖完善细胞来源的论述。整个过程是科学家从不同研究对象、不同观察层次中收集证据，逐步归纳出“动植物均由细胞构成，细胞是生命活动的基本单位”的普遍规律，是归纳概括思维的典型体现。

2. 还原科学探究的完整逻辑链；

科学探究素养的培育关键在于让学生理解科学研究的基本流程与逻辑。科学家的研究过程是最生动的探究范本，备课中需将复杂的研究历程拆解为“提出问题→作出假设→制定计划→实施计划→得出结论→表达交流”的标准化流程^[2]，让学生清晰感知科学探究的严谨性与递进性。例如《关于酶本质的探索》中，科学家先观察到“发酵现象与活细胞相关”联想到具体活细胞中哪一物质起作用（提出问题），继而提出“酶是蛋白质”的初步猜想（作出假设），随后制定一系列对照实验计划排除干扰因素（制定计划），最终通过提纯结晶、成分分析等实验（实施计划），逐步完善对酶本质的认知（得出结论）。通过这种逻辑链的拆解，学生不仅能理解科学知识的形成过程，更能掌握科学探究的基本方法，逐步提升探究能力，实现科学探究素养的有效培育。

二、补充拓展材料，丰富科学史教学内涵

在教材编写时由于篇幅的限制，大量具有教学价值的背景、细节与思政素材未被纳入。这些“留白”之处，正是提升教学质量的关键切入点。备课时，教师需针对性地搜集补充材料，既弥补教材知识缺口，强化内容连贯性，又挖掘思政元素，提升课堂思想深度，让科学史教学更具完整性、趣味性与感染力。

（一）补齐知识缺口，强化内容连贯性

由于研究内容无法在教材中全部体现，教材中部分内容存在逻辑跨度，易导致学生理解困惑。教师可以通过查阅学术论文、专业著作、科普书籍等资料，补充关键细节与背景信息，搭建认知桥梁，帮助学生顺畅理解科学知识的形成逻辑。以《细胞学说建立的过程》为例，教材明确提及施莱登观察的植物细胞为“花粉、胚珠、柱头组织”，但对施旺的动物细胞观察材料仅笼统表述为“动物细胞”，学生易产生疑问“施旺具体观察了哪些动物细胞？”通过查阅资料可知，施旺的研究对象主要是脊索细胞、软骨细胞^[3]。补充这一细节后，学生能更清晰地理解施旺的研究依据，避免对“动物细胞构成”这一观点产生突兀感。同时，可进一步补充施旺与施莱登的学术交流背景：施莱登在与施旺的会面中分享了植物细胞研究成果，启发施旺开展动物细胞研究，二者的协作与思想碰撞推动了细胞学说的形成^[4]，这一背景能让学生体会科学研究的协作性。在《DNA 结构模型的建构》中，学生常困惑于“为何富兰克林的衍射图谱能直接指向双螺旋结构？”实则同期存在单螺旋、三螺旋等多种假说，后续因“碱基互补配对”数量关系的发现，才最终确立双螺旋结构模型^[5]。既化解了认知障碍，又深化了对“实证是科学研究核心”的认识。

（二）挖掘课程思政元素，厚植社会责任素养

科学史不仅是知识的载体，更是科学家精神的集中体现。需深入挖掘其中蕴含的乐于探索、严谨求实、勇于质疑、家国情怀等思政元素，将其与社会责任素养培育有机融合。

在《细胞学说建立的过程》中，施莱登突破当时“植物学被迂腐系统论者控制”的学术氛围，主张“植物学应是归纳学科，需基于观察与实验得出结论”，敢于挑战权威的批判精神；施旺为验证“动物体由细胞构成”的观点，花费数年时间观察不同动物的多种组织细胞，严谨求实的治学态度^[6]。在讲授杂交育种时，袁隆平院士研发杂交水稻的历程是典型案例：他从1964年开始研究杂交水稻，期间经历了多次实验失败（如杂交后代不育、品种退化等），克服了资源匮乏、技术封锁等诸多困难，最终成功培

育出高产杂交水稻，不仅解决了我国的粮食问题，还为全球粮食安全作出了重要贡献^[7]，袁隆平院士“一生躬耕田野，只为苍生谋食”的家国情怀与坚持不懈的科学精神，能激发学生为国家发展、人民幸福而努力学习的责任感。

此外，我国科学家在细胞治疗、转基因动植物、生物多样性保护等领域的最新成果，如徐沪济教授团队研究的通用型 CAR-T 细胞治疗自身免疫病^[8]。朱作言院士在转基因鱼研究中的突破^[9]、钟扬教授对青藏高原植物多样性的保护与研究^[10]等，均可作为思政补充材料，让学生了解我国生物学研究的前沿动态，认识到生物学技术在解决社会问题中的重要作用，进而树立“用科学服务社会”的责任意识。

三、构建个性化教案，实现素养导向课堂落地

基于教材梳理与材料补充，构建兼具逻辑性、趣味性与实效性的个性化教案，确保核心素养培养贯穿教学全过程。教案设计可重点关注三点：一是教学环节的逻辑衔接，可采用“情境导入（科学史谜团）-探究推进（还原研究过程）-思维升华（提炼科学方法）-价值引领（融入思政元素）”的流程；二是教学方法的多元融合，结合直观教具、小组讨论、角色扮演等形式，提升学生参与度；三是评价方式的素养导向，可通过设计开放性问题、搜集科学家事例等，检测学生核心素养的达成情况。

四、结语

中学生物学科学史是核心素养培养的优质载体，其教学价值不仅在于传递生物学知识，更在于锤炼学生的科学思维、提升科学探究能力、塑造正确的科学观与社会责任意识。实现科学史教学的育人价值，离不开教师的深度解构、适度拓展与精准设计。让科学史课堂成为学生追溯科学源头、体悟科学精神、树立科学理想的重要平台。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中生物学课程标准 [M]. 人民教育出版社. 2018.
- [2] 刘恩山主编. 中学生物学教学论 [M]. 高等教育出版社. 2020.
- [3] 汪德耀. 细胞学说简介 [J]. 自然杂志, 1983, (11): 839-843.
- [4] 刘锐. 中学生应该知道的生物学史 [M]. 中国科学技术大学出版社. 2018.
- [5] 徐宏伟, 沈垚, 骆龙, 等. DNA 双螺旋结构模型的探究历程及教学启示 [J]. 中学生物教学, 2024, (25): 64-67.
- [6] (美) 洛伊斯·N. 玛格纳著; 刘学礼译. 生命科学史 [M]. 上海人民出版社. 2018
- [7] 王昊昊. 袁隆平: 稻田逐梦 用一粒种子改变世界 [J]. 科学新闻, 2024, 26 (03): 52-54.
- [8] 徐沪济; 王晓冰. CAR-T 细胞治疗自身免疫疾病: 从革命性突破到精准医疗新时代 [J]. 中国科学基金, 2025(02)
- [9] 朱作言; 胡炜. 转基因鱼及其安全性 [J]. 科学, 2017(06)
- [10] 拉琼; 扎西次仁; 朱卫东; 许敏; 钟扬. 雅鲁藏布江河岸植物物种丰富度分布格局及其环境解释 [J]. 生物多样性, 2014(03)

岗位需求导向下口腔卫生保健专业基层家庭医生咨询人才培养路径探索

黄丽华

广东岭南职业技术学院，广东 广州 510515

DOI: 10.61369/ETR.2026100032

摘 要： 基层口腔健康服务是“健康中国2030”规划的重要内容，当前我国基层家庭医生团队中具备专业口腔卫生保健咨询能力的人才供给严重不足，而高职口腔卫生保健专业培养存在“重治疗、轻基层服务”的偏差，导致人才供给与岗位需求错配。本文通过实地调研结构基层家庭医生口腔咨询岗位的能力、知识、职业素养“三需”核心需求，剖析出当前人才培养存在目标定位模糊、实践场景缺失、师资经验不足等问题。基于此，构建“需求对接－课程适配－实践赋能－保障支撑”一体化培养路径，通过精准定位培养目标、重构课程体系、深化实践教学改革、建设专兼结合师资队伍、多元化评价体系，提升人才岗位适配能力。该培养路径能有效破解人才供需矛盾，为基层口腔健康服务体系建设提供人才支撑，助力健康中国战略推进。

关 键 词： 岗位需求；口腔卫生保健；基层家庭医生；协同育人

Exploration of Talent Cultivation Paths for Grassroots Family Doctor Consulting Talents in Oral Health Care Major Under the Guidance of Post Demands

Huang Lihua

Guangdong Lingnan Institute of Technology, Guangzhou, Guangdong 510515

Abstract： Grassroots oral health services are an important part of the "Healthy China 2030" Plan. Currently, the supply of talents with professional oral health care consulting capabilities in China's grassroots family doctor teams is seriously insufficient. However, the cultivation of higher vocational oral health care majors has a deviation of "emphasizing treatment while neglecting grassroots services", resulting in a mismatch between talent supply and post demands. Through on-site investigations to clarify the core "three needs" (competence, knowledge, and professional literacy) of oral consulting posts in grassroots family doctor teams, this paper analyzes the existing problems in current talent cultivation, such as vague training objective positioning, lack of practical scenarios, and insufficient teaching experience of faculty. Based on this, an integrated cultivation path of "demand docking – curriculum adaptation – practical empowerment – guarantee support" is constructed. By accurately positioning training objectives, reconstructing the curriculum system, deepening the reform of practical teaching, building a full-time and part-time faculty team, and implementing a diversified evaluation system, the post adaptability of talents is improved. This cultivation path can effectively resolve the contradiction between talent supply and demand, provide talent support for the construction of the grassroots oral health service system, and help promote the Healthy China Strategy.

Keywords： post demands; oral health care; grassroots family doctors; collaborative talent cultivation

引言

基层医疗卫生服务体系升级是“健康中国2030”规划的核心任务之一^[1]，口腔卫生保健对口腔健康乃至全身健康均具有至关重要的意义，口腔健康是个体整体健康与生活幸福的核心组成部分，完善的口腔卫生保健体系建设，将持续提升全民的生命健康质量与生活水平^[2]。被纳入《健康口腔行动方案（2019–2025）》的重点部署内容，根据国家卫生健康委员会2024年统计数据显示，我国基层家庭医生团队中，具备专业口腔卫生保健咨询能力的人才供给严重不足，已成为制约基层口腔健康预防、宣教、随访等前端服务落地的关键瓶

基金项目：教育教学研究，广东岭南职业技术学院2025年度校级教研教改项目《岗位需求导向下口腔卫生保健专业基层家庭医生咨询人才培养路径探索》，项目编号：JC202526一般项目。

作者简介：黄丽华（1984—），女，广东汕头人，专任教师。

颈，难以匹配居民日益增长的个性化口腔健康服务需求。

与此同时，现有高职口腔卫生保健专业培养长期存在“重治疗、轻基层服务”的惯性偏差，培养体系聚焦临床治疗辅助技能与基础理论知识传授，却忽视口腔健康咨询、健康管理、医患沟通等基层岗位核心能力的培育。这导致学生虽具备基础诊疗辅助素养，却普遍缺乏基层岗位所需的综合能力，不仅基层适配率偏低，还存在“人才供给与岗位需求错配”“学生对口腔健康咨询类岗位认知模糊”等突出矛盾，直接影响基层口腔健康服务质量的提升，难以满足基层家庭医生团队对复合型口腔卫生保健咨询人才的迫切需求。

一、基层家庭医生口腔咨询岗位核心需求解构

通过对基层社区医院的实地走访、基层家庭医生访谈及居民需求问卷调查，结合岗位工作分析，明确了基层家庭医生口腔咨询岗位呈现“三需”核心特征，对人才能力提出多元化要求：

（一）核心能力需求

核心能力主要包括口腔健康咨询与沟通能力、口腔健康评估与干预能力、健康教育与科普能力、团队协作与资源整合能力。其中咨询与沟通是核心中的核心，要求能够对不同年龄段、不同健康状况的居民，制定个性化口腔健康指导方案，同时能用通俗易懂的语言解答口腔健康疑问，建立良好的医患信任关系。例如面对老年人群常见的牙周病、义齿护理问题，需具备耐心细致的沟通能力；针对儿童龋齿，要能与家长和儿童有效互动，传递正确的护牙知识，同时还需具备基础的健康管理能力，包括家庭口腔健康档案建立、随访计划制定、健康预警等。此外还需具备团队协作能力，能与家庭医生团队、社区护士、公共卫生人员高效配合，共同开展社区口腔健康宣传、集体筛查等联动服务。

（二）知识需求

岗位知识需求以实用型、应用型知识为主，主要包括三大模块：一个是基础口腔医学知识，涵盖口腔常见疾病病因及临床表现等，为开展咨询和评估提供理论支撑；二是口腔预防保健知识，包括口腔疾病预防策略、特殊人群（儿童、老年人、孕妇）口腔保健要点等，契合基层医防融合的服务导向；三是公共卫生与政策知识，了解基层医疗卫生服务体系、家庭医生签约服务政策、医保报销政策等，能够引导居民合理利用医疗资源。

（三）职业素养需求

基层家庭医生口腔咨询人才需具备强烈的责任意识和服务意识，能够主动关注居民的口腔健康状况、提供连续性、个性化的健康服务，由于基层工作环境相对负责，服务对象需求多样；还应具备应对突发咨询场景的应变能力及较强抗压能力和适应能力。

此外，通过专家验证环节，剔除了复杂病例分析等非必需能力要求，补充特殊人群服务，区域方言沟通等隐形需求，形成全面且精准的岗位需求框架，为培养路径设计提供核心依据。

二、人才培养现状与问题剖析

对照基层家庭医生口腔咨询岗位的“三需”要求，当前高职口腔卫生保健专业人才培养整体仍存在诸多于基层家庭医生口腔咨询岗位需求脱节的问题，核心的根源在于培养路径未以岗位需

求为导向。

（一）培养目标定位模糊，基层导向不明确

多数院校口腔卫生保健专业培养目标仍以面向综合医院口腔科、口腔专科医院诊所的辅助诊疗岗位为主，对基层家庭医生咨询岗位的关注度不足，导致培养目标与基层需求错位。人才培养个别侧重临床操作技能的训练而忽视了咨询沟通、健康宣教、政策解读等基层岗位核心能力的培养。学生对基层高频率咨询问题、健康管理流程、沟通技巧等核心内容掌握不足，难以适配岗位需求。

（二）实践教学缺乏真实岗位场景

实践教学是提升人才岗位适配能力的关键环节，但当前实训环节多以模拟临床治疗场景为主，缺乏对基层家庭医生咨询诊室的场景还原，实训内容多聚焦于治疗操作规范，忽视了咨询全流程的演练。实训多停留在“观摩辅助”层面，无法开展“接诊－问诊－建议－随访”全流程实战训练，导致学生“练模拟、怕实战”，真实岗位应对能力薄弱。

（三）师资队伍缺乏基层咨询指导经验

现有师资队伍多来自于口腔专业的医师，虽具有专业的口腔专业知识，但普遍缺乏基层口腔咨询的实践经验，对基层家庭医生口腔咨询岗位的需求特点、工作流程和服务模式了解不深入，无法为岗位实际的实操指导，导致教学内容与基层实际脱节。

三、岗位需求导向下口腔卫生保健专业基层家庭医生咨询人才培养路径构建

基于基层家庭医生口腔咨询岗位需求和当前人才培养存在的问题，构建“需求对接－课程适配－实践赋能－保障支撑”的一体化培养路径，全面提升人才的岗位适配能力。

（一）精准定位培养目标、重构课程体系，实现与岗位需求精准适配

以基层家庭医生口腔咨询岗位需求为核心，重新定位口腔卫生保健专业的培养目标，明确培养“立足基层，服务群众，具备扎实的口腔卫生保健知识、较强的口腔健康咨询与健康教育能力、良好的职业素养，能够胜任基层家庭医生口腔健康咨询、预防保健、健康宣教等工作的复合型技术技能人才”；

以岗位知识和能力需求为导向，重构“基础模块＋核心模块＋拓展模块”的课程体系，增加针对性强的课程和教学内容。1、基础模块：夯实核心理论基础，包括口腔常见病诊疗、口腔解剖生理学等课程，但优化教学内容，侧重讲解与基层常见口腔问题相关的理论知识；2、核心模块：聚焦岗位核心能力培养，增设

口腔健康咨询与沟通、基层口腔健康教育等课程；其中《口腔健康咨询与沟通》课程重点培养学生的沟通技巧、倾听能力及解答疑问能力；3、拓展模块：提升综合素养，可设置医学心理学、团队协作与管理等课程，同时开设针对特殊人群口腔保健的专题讲座，拓宽学生的知识面和服务能力。此外，建立课程动态调整机制，根据基层岗位需求变化和政策的更新，及时优化课程内容与教学方法。

（2）深化实践教学改革、提升岗位实操能力

打造“校内模拟+校外跟岗”多维度实训平台；1、校内建设“家庭医生口腔工作站”还原真实场景并设计各种突发情景；构建“动态情景化实训”模式，通过角色代入与动态反馈，针对性提升学生的应变能力，有效解决“练模拟、怕实战”的核心痛点。举办口腔健康咨询技能大赛、健康教育科普大赛等，提升学生的实践技能和竞争意识。2、加强与基层社区服务中心合作，建立稳定的校外实践基地，推行“观察-记录-辅助-实践”四阶跟诊模式，让学生真正参与真实的口腔健康咨询、健康教育等工作中；并在跟诊时建立“基层口腔咨询典型病例库”，组织师生及基层医生共同开展案例研讨与经验复盘，将真实案例转化为教学资源，实现“教学成果服务基层、基层需求推动教学”的良性互动。3、教学实践中动态调整课程体系，通过“实践-反思-优化-再实践”的循环，及时解决实训与岗位实际存在的偏差问题。

（3）构建专兼结合师资队伍，提升教学适配性

定期组织校内教师参与基层实践交流活动，深入基层家庭医生诊室观摩学习，动态更新专业知识体系，全面优化教学实施水平；聘请具备丰富基层家庭医生口腔咨询经验且具备教学能力的

基层医生担任兼职教师，全程参与实训指导、课程设计与质量评价，为学生提供贴合岗位需求的实操指导。

（4）创新多元化评价体系、聚焦岗位能力转化

围绕岗位核心需求，建立涵盖“理论知识、咨询技能、健康管理、沟通素养、职业态度”五大维度的评价指标体系。其中，咨询技能重点评价特殊人群咨询、场景化咨询等能力；健康关口重点评价健康档案建立、干预方案制定等能力；沟通素养通过模拟咨询、基层实践表现等进行评价。

四、讨论与展望

基层家庭医生口腔咨询人才是基层口腔医疗服务体系的重要组成部分，其培养质量直接关系到居民口腔健康水平的提升和健康中国战略的推进。以岗位需求为导向，精准瞄准当前高职口腔卫生保健专业培养体系的核心短板，通过培养目标精准定位、课程体系岗课融合、实践场景真实还原、师资队伍专兼协同、评价体系多元化，有效破解了“培养与岗位脱节”的核心矛盾。

未来，随着基层口腔医疗服务体系的不断完善和家庭医生签约服务的深入推进，基层家庭医生口腔咨询岗位的需求将进一步扩大，对人才的要求也将不断地提升。因此，需要持续深化人才培养改革，探索更加科学、高效的培养路径，培养更多符合基层岗位需求的优质口腔卫生保健咨询人才，为提升基层口腔医疗服务水平、保障全民口腔健康提供坚实的人才支撑。同时，我们将进一步探索“校地融合、校企合作”的多元化育人模式，如共建产业学院、订单式培养等，提升人才培养的针对性和实效性。

参考文献

[1] 中共中央国务院. 健康中国2030规划纲要 [EB/OL]. 2016-10-25.
[2] Jongbloed-Zoet C. The role of the dental hygienist in promoting oral health[J]. Int J Dent Hyg, 2020, 18(2):127.

新时代体育硕士专业学位研究生教育高质量发展的 内在逻辑、本质要求与推进路径研究

王爱林¹, 洪海涛^{2*}

1. 南京体育学院 运动健康学院, 江苏 南京 210014

2. 南京农业大学 体育部, 江苏 南京 210014

DOI: 10.61369/ETR.2026100034

摘要： 新时代背景下，体育硕士专业学位研究生教育作为培养高层次应用型体育专门人才的核心载体，其高质量发展是响应体育强国战略与健康中国2030目标的必然要求。本文从内在逻辑、本质要求与推进路径三个维度展开研究：内在逻辑聚焦需求端与供给端的动态平衡；本质要求突出立德树人、实践导向与产教融合的核心特征；推进路径则围绕培养体系优化、师资队伍建设、质量评价改革等方面提出具体措施，旨在为新时代体育硕士教育高质量发展提供理论参考与实践指引。

关键词： 新时代；体育硕士专业学位；研究生教育；高质量发展

Research on the Intrinsic Logic Essential Requirements and Promotion Path of High-Quality Development of Sports Master's Professional Degree Graduate Education in the New Era

Wang Ailin¹, Hong Haitao^{2*}

1. School of Sports and Health, Nanjing Sport University, Nanjing, Jiangsu 210014

2. Department of Physical Education, Nanjing Agricultural University, Nanjing, Jiangsu 210014

Abstract： Under the background of the new era, the education of professional master's degree in sports, as the core carrier for cultivating high-level applied sports professionals, its high-quality development is an inevitable requirement for responding to the strategy of a sports power and the goal of Healthy China 2030. This paper conducts research from three dimensions: internal logic, essential requirements, and promotion paths. The internal logic focuses on the dynamic balance between the demand side and the supply side; the essential requirements highlight the core characteristics of moral education, practical orientation, and industry-education integration; the promotion paths propose specific measures around the optimization of the training system, the construction of the teaching staff, and the reform of quality evaluation, aiming to provide theoretical references and practical guidance for the high-quality development of sports master's education in the new era.

Keywords： new era; professional master's degree in sports; graduate education; high-quality development

引言

党的二十大报告提出：加快建设教育强国、科技强国、人才强国，坚持为党育人、为国育才，全面提高人才自主培养质量，着力造就拔尖创新人才，聚天下英才而用之^[1]。《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》明确要求“有序扩大优质本科教育招生规模，扩大研究生培养规模，稳步提高博士研究生占比，大力发展专业学位研究生教育”^[2]。体育硕士专业学位研究生教育作为培养高层次应用型体育专门人才的主渠道，在教育强国和体育强国建设中承担着独特而关键的使命，是多维度、多层次核心人才梯队的重要组成部分，其教育质量直接关系到体育强国建设的速度与深度，是新时代体育事业发展不可或缺的关键力量。

自改革开放以来，国家对高层次应用型人才的需求日益增长。1984年至1988年，我国在多个行业和领域开展了应用型人才培养的试点工作。2023年11月，教育部印发《关于深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展的意见》，为研究生分类培养指明了方

项目信息：江苏省2024年度高校哲学社会科学研究一般项目“新时代体育硕士专业学位研究生教育高质量发展的内在逻辑、本质要求与推进路径研究”（2024SJYB0290）。

作者简介：王爱林（1981—），女，江苏滨海人，硕士，中级，研究方向：研究生学位与培养管理研究；

通讯作者：洪海涛（1980—），男，江苏滨海人，硕士，讲师，研究方向：高校体育教学管理研究。

向。文件强调学术学位与专业学位研究生教育同等重要，专业学位也应注重创新能力培养，而非单纯的技能训练。2024年4月26日，《中华人民共和国学位法》正式颁布施行。这部法律开创性地将专业学位纳入法治化管理轨道，在国家立法层面明确了学术学位与专业学位具有同等法律地位，标志着我国研究生教育分类发展的顶层制度框架已基本构建完成。这一系列政策与法律举措，为学术学位与专业学位研究生教育的分类发展路径、分类评价体系构建提供了坚实的制度保障与法理支撑^[3]。

现有文献对专业学位研究生教育的研究多集中于政策演变、发展历程与现状描述，关于其高质量发展的内在逻辑、本质要求与推进路径的探讨仍显不足。当前，我国体育硕士专业学位研究生教育在培养规模和学位点建设上已取得显著进展，但与高质量发展的要求相比，仍存在培养目标模糊、课程体系与学术学位趋同、“双导师制”落实不到位、产教融合深度不足、质量评价体系单一等问题，尚未形成独立鲜明的特色。

一、新时代体育硕士专业学位研究生教育高质量发展的内在逻辑

内在逻辑指事物内部各要素之间固有的、本质的、必然的联系及其驱动事物发展的客观规律，是事物存在与发展的根本依据，决定了其本质特征与运行轨迹。明确内在逻辑，有助于透过表象把握核心，为理解与实践提供精准指引。体育硕士专业学位研究生教育高质量发展的内在逻辑可从以下三个层面解析：

（一）从国家战略到社会发展的驱动逻辑

随着教育强国、体育强国、健康中国等国家战略的深入推进，对高层次应用型体育人才提出了新要求。体育硕士专业学位研究生培养单位以国务院学位委员会、教育部相关指导文件为根本遵循，紧密对接社会发展需求与体育职业特性，积极探索多元化培养模式与实践路径，持续提升人才培养质量，已培育出一批具备扎实专业功底、突出实践能力的应用型、复合型高水平体育专门人才^[4]。

（二）从学科导向到需求导向的实践逻辑

从学科导向转向需求导向，是体育硕士专业学位研究生教育主动回应新时代体育事业高质量发展诉求、着力提升人才实践创新能力的核心变革。这一转型不仅涉及课程体系调整，更是一场贯穿教育理念革新、培养模式与评价体系的优化。

（三）从职业导向到能力本位的育人逻辑

从“职业导向”迈向“能力本位”，反映了我国专业学位教育对经济社会发展需求及人才成长规律的深化认识。这一育人逻辑的拓展不仅是理念演进，更是培养模式、课程体系、评价标准的系统性重构，旨在培养适应体育事业高质量发展的高层次、应用型、复合型人才。

二、新时代体育硕士专业学位研究生教育高质量发展的本质要求

新时代体育硕士专业学位研究生教育高质量发展的本质要求，聚焦于培养具备高水平专业实践能力与创新素养的复合型、应用型体育专门人才，集中体现为立德树人、实践导向、产教融合与质量保障四大特征。

（一）落实立德树人根本任务，将思政教育融入培养全过程

坚持为党育人、为国育才，将体育精神、职业伦理与社会责

任融入培养全过程，培育兼具家国情怀、体育精神和专业担当的高层次人才。具体包括：推进课程思政建设，在专业课程中渗透社会主义核心价值观；创新实践思政模式，将课堂延伸至专业实习、运动训练、体育竞赛与志愿服务等场景；加强师德师风建设，发挥导师在“立德树人”中的引路人作用，以专业精神与职业素养感召学生，培养“德技并修”的体育人才。

（二）注重培养的实践导向，提升研究生实践与创新能力

实践导向是专业学位的生命线，直接关系到体育人才的市场竞争力。它体现了教育理念从“知识传授”向“能力塑造”和“价值创造”的深刻转变，核心在于“以实践为引领、以创新为标尺、以融合为手段”，培养能够扎根实践、勇于创新、解决真实问题、创造实际价值的高层次应用型人才。落实这一导向，需要政府、高校、行业企业及社会各方形成合力，共同构建开放、协同、高效的专业学位教育新生态。

（三）深化产教深度融合，破解“学用脱节”堵点难点

深化产教融合是体育硕士专业学位研究生教育改革的核心，关乎体育产业高质量发展与人才供给的精准匹配。这要求推动产教融合从“表层合作”走向“深度融合”，构建“产业需求导向、高校主体实施、企业深度参与、政策资源保障”的四位一体协同育人新生态，从根本上破解“学用脱节”问题，培养“懂体育、精专业、通市场、善实践”的高层次应用型体育专门人才。

（四）加强过程培养，建立全流程质量保障体系

建立全流程质量保障体系是提升人才培养质量的关键。应严把“三关”：一是入口关，优化招生选拔机制，加强对考生实践经历与职业潜力的综合评估；二是过程关，完善培养过程监控，实施学业预警与分流机制；三是出口关，严格学位授予质量，建立论文匿名评审与行业专家参与答辩的机制，重点评价学生的应用能力与创新成果，形成“入口—过程—出口”全程闭环管理。

三、新时代体育硕士专业学位研究生教育高质量发展的推进路径

体育硕士专业学位研究生教育作为培养高层次应用型体育人才的核心载体，是推动体育强国与健康中国战略落地的关键支撑。在全民健身国家战略深入实施、体育产业蓬勃发展、竞技体育国际竞争日趋激烈的新时代背景下，其高质量发展不仅关乎体育人才供给的质量与结构，更直接影响体育事业与产业的创新

活力。

（一）明确目标定位，服务国家战略需求

体育硕士专业学位研究生教育的核心目标是培养具备扎实理论基础、突出实践能力和创新精神的应用型体育专门人才。首先，要强化战略对接意识。教育目标应紧密呼应《体育强国建设纲要》《“健康中国2030”规划纲要》等文件精神，主动对接体育事业与产业高质量发展的现实需求，特别是在全民健身公共服务体系构建、奥运争光计划深化实施、体教融合与体卫融合机制创新、体育产业数字化转型、体育科技自主创新等关键领域，精准布局人才培养方向。

（二）优化培养模式，强化实践创新能力

培养模式改革是提升人才培养质量的核心环节，关键在深化产教融合、创新课程设计与强化实践育人。在产教融合方面，应与优质中小学、职业院校、高水平体育俱乐部、专业运动队、体育企业及科研机构等，共同建设高标准、功能复合的联合培养基地。全面落实“双导师”制，即由高校具有丰富理论素养的导师与行业企业具备实践经验的专家共同指导研究生。在课程体系创新方面，应打破学科壁垒，构建“核心基础课程+模块化方向课程+全程化实践实训”三位一体的课程体系。大幅提高案例教学、项目式学习、模拟训练等教学形式的比重，推动课程内容与职业资格要求、行业标准相衔接。

（三）加强师资建设，提升导师指导能力

导师队伍是决定体育硕士专业学位研究生培养质量的关键因素，必须建设一支结构合理、能力突出的“双师型”导师队伍。首先，优化导师队伍结构。打破“重理论、轻实践”的传统格局，聘任校外体育教师、知名教练员、国家级裁判员、行业专家等担任实践导师，形成校内导师与实践导师优势互补、深度融合的“导师组”指导模式。其次，提升导师指导能力。建立常态化的导师培训与交流机制，帮助导师更新教育观念、掌握指导方法。

（四）健全质量保障，完善能力评价体系

构建科学、多元、动态的质量保障与评价体系，是教育高质量发展的重要基石。首先，要制定特色化的培养质量标准。在遵循国家专业学位研究生教育基本要求的基础上，制定更细化、更具操作性的毕业要求和学位授予标准，核心是突出对实践能力、职业素养、创新精神及解决实际问题能力的考核，并将其贯穿于培养全过程。

（五）深化开放合作，拓展教育资源平台

在全球化与信息化时代，体育硕士专业学位研究生教育必须持开放姿态，整合国内外优质资源。加强国际交流，引进海外优质教育资源，通过开展合作办学、短期学分互认项目、学生交换、海外实践、主办国际学术会议、邀请国际知名专家开展讲座等多种形式，拓宽学生国际视野。

（六）完善政策支持，营造良好发展环境

高质量发展离不开有力的政策支持和良性的社会环境。政府、高校和社会应形成合力，加大对体育硕士专业学位授权点的资源倾斜，特别是保障实践教学基地的建设、行业导师的聘任经费、学生实践实训的补贴以及课程建设的专项支持。宣传推广办学成果与优秀案例，营造良好社会氛围。

四、结论

新时代体育硕士专业学位研究生教育高质量发展，是教育强国与体育强国战略的重要交汇点。其内在逻辑体现为需求牵引、供给适配与价值回归的统一；本质要求是立德树人、实践导向、产教融合与质量保障的协同；推进路径需通过优化培养体系、加强师资建设、改革评价机制、深化产教融合与国际合作，构建全方位、多层次的高质量发展体系。未来，体育硕士专业学位研究生教育应持续响应社会需求，不断创新培养模式，为我国体育事业输送更多“德技并修、知行合一”的高层次应用型人才，为体育强国和健康中国建设提供坚实的人才支撑与智力支持。

参考文献

[1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告 [M]. 北京：人民出版社，2022：6-18.

[2] 教育强国建设规划纲要（2024-2035年）[M]. 北京：人民出版社，2024.

[3] 翟亚军，张微，王战军. 学术学位与专业学位异同之辨 [J]. 高等教育研究，2025，46(01)：43-51

[4] 宋君毅，韩会军，徐皓铭. “四位一体”体育硕士专业学位研究生培养模式的价值意蕴、现实困境与纾解路径 [J]. 体育学刊，2024，31(2)：98-104

[5] 教育部. 关于深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展的意见 [S]. 教研〔2023〕2号，2023.

[6] 王健，蔡国春. 空间视角下专业学位研究生教育高质量发展的困境与突破 [J]. 学位与研究生教育，2025(02)：10-17

[7] 梁晓露，付鸿飞. 专业学位研究生学位论文多元化：价值意蕴、现实困境与实践路径 [J]. 学位与研究生教育，2025(03)：52-57

[8] 缪森. 江苏省全日制体育专业硕士培养现状与对策研究 [D]. 苏州大学，2013.

[9] 第五届研究生教育学研究生学术论坛征文启事 [J]. 学位与研究生教育，2021(012)：40-40.

[10] 杨圣奇，黄彦华，匡颖芝，等. 加快推进硕士研究生教育高质量发展——以中国矿业大学力学与土木工程学院为例 [J]. 高等建筑教育，2023，32(01)：80-87.

浅析高职语文与汽修专业协同育人的现实困境及优化对策——以广西物流职业技术学院智慧交通学院为例

王俊颖, 李嘉锋*

广西物流职业技术学院, 广西 贵港 537100

DOI: 10.61369/ETR.2026100037

摘 要 : 在职业教育深化改革、强调产教融合与综合素养培养的背景下, 高职语文作为人文素养培育的核心载体, 与汽修专业作为技术技能培养的核心专业, 二者协同育人是培养“技能精湛、素养全面”的新时代汽修人才的关键路径。基于此, 本文以广西物流职业技术学院智慧交通学院汽修专业为例, 系统分析二者协同育人的现实困境, 深入剖析深层原因, 结合学院专业优势与校企资源, 提出切实可行的优化对策, 旨在打破学科壁垒, 实现人文素养与专业技能有机融合, 提升人才培养质量, 为同类院校提供参考。

关 键 词 : 高职语文; 汽修专业; 协同育人; 现实困境; 优化对策

A Brief Analysis of the Practical Dilemmas and Optimization Countermeasures of Collaborative Education Between Higher Vocational Chinese and Automotive Repair Major—A Case Study of the School of Intelligent Transportation, Guangxi Vocational College of Logistics

Wang Junying, Li Jiafeng*

Guangxi Logistics Vocational and Technical College, Guigang, Guangxi 537100

Abstract : Against the background of the deepening reform of vocational education, emphasizing the integration of industry and education and the cultivation of comprehensive literacy, higher vocational Chinese, as the core carrier for cultivating humanistic literacy, and automotive repair major, as the core major for technical and skill training, their collaborative education is a key path to cultivate new-era automotive repair talents with "excellent skills and comprehensive literacy". Based on this, taking the automotive repair major of the School of Intelligent Transportation, Guangxi Vocational College of Logistics as an example, this paper systematically analyzes the practical dilemmas of their collaborative education, deeply explores the underlying reasons, and proposes practical and feasible optimization countermeasures in combination with the college's professional advantages and school-enterprise resources. It aims to break disciplinary barriers, realize the organic integration of humanistic literacy and professional skills, improve the quality of talent cultivation, and provide reference for similar institutions.

Keywords : higher vocational Chinese; automotive repair major; collaborative education; practical dilemmas; optimization countermeasures

引言

当前, 我国汽车产业正从传统燃油车向新能源、智能网联汽车转型, 汽修行业对从业人员的要求已突破单纯技术操作, 更加注重语言表达、文书撰写、职业道德等综合素养。高职教育以培养高素质应用型人才为核心, 汽修专业肩负输送合格技术人才的使命, 高职语文承担提升学生人文素养的职责, 二者协同育人意义重大^[1]。广西物流职业技术学院智慧交通学院紧扣区域产业需求, 开设新能源汽车检测与维修技术等汽修类专业, 搭建“校内实训+校外基地”平台, 与上汽通用五菱等企业深度合作。因此, 探究高职语文与汽修专业协同育人的路径, 具有重要意义。

一、高职语文与汽修专业协同育人的现实困境

（一）课程协同缺乏针对性

课程是协同育人的重要载体，当前二者缺乏有效衔接。课程是协同育人的重要载体，当前二者缺乏有效衔接。高职语文课程内容较为传统，以文学赏析为主，未能结合汽修岗位需求进行内容优化，与专业技能培养存在脱节；原有教材虽包含应用文写作内容，但仅局限于通知、总结等通用文书，未覆盖汽修岗位所需的技术类文书，而最新教材已完全删去写作板块。汽修专业教学重技能、轻素养，未将语文能力融入全过程，教师在故障诊断、客户服务等课程中只讲技术流程，不引导学生规范表达、撰写记录，导致学生综合能力欠缺。这两类课程在教学安排上存在明显脱节现象，语文教育和汽修实训、顶岗实习往往因为时间上的重叠而加重了学生的学习负担^[2]。

（二）教学模式单一

目前两类课程的教学方式还停留在传统模式，无法有效契合协同育人的实际需求。“讲授式”语文教学过于侧重单向传输知识，忽视了师生互动和情境构建的功能，没有结合汽修行业的实际情形来构思真实场景，学生只是单纯依靠死记硬背的方式做任务，无法实现知识的迁移和灵活运用。汽修专业教学以“理论+实训”为主，重技能轻人文，学生虽能完成实训总结，但普遍存在语言表达不规范、专业术语使用不准确、逻辑层次不清晰、内容表述不严谨等问题，学生语文应用能力提不高。专业教学与语文教学未联动，不借助阅读、讨论等语文学习方式促进学生专业知识理解，技能与素养难以同步，协同育人难以落实。

（三）师资协同不足

当下师资协作机制不够完善，语文老师缺少汽修行业的专业知识与岗位需求认知，加之现行语文教材已删去写作教学板块，缺乏教学内容依托，教师难以开展专业技术文书教学，导致语文教学与专业实践需求严重脱节；汽修专业教师具备较强技术水平但人文素养欠缺，工科教育背景使得深入挖掘语言文化能力培养变得较为局限，因此跨学科协作的教学活动难以得到有效支持^[3]。当前，高职没有形成“双师型”教师协同培养，语文教师缺少系统性的汽车维修专业知识培训机会，汽修专业教师同样得不到充分的人文素养提升扶持，这在一定程度上约束了双方合作的质量。

二、高职语文与汽修专业协同育人困境的原因

（一）教育理念偏差

教育理念偏差是基本的制约因素，部分学院资源配置呈现“专业优先，人文弱化”的倾向，过于看重汽车维修技术等学科的发展需求，却忽略语文课程对学生综合素养改善的重要意义，缺少有效的跨领域协作机制，专业知识与核心能力培育之间的关联度较低，融合效果不好。教师层面，语文教育工作者大多秉持传统教学观念，未能突出课程的职业导向作用，缺少专业知识融入课堂教学的具体路径；汽车维修专业师资队伍存在“技能为先，

素养其次”的倾向，有些教师错误地割裂了人文素质教育与专业人才培养的内在联系，导致协同育人机制难以真正落实。

（二）课程体系不完善

现行课程体系的局限性成为主要制约因素，该学院教学架构依旧按照传统学科分类框架，把语文和汽修专业各自独立划分，缺少跨领域整合机制，语文教学内容比较固定，难以应对汽修行业动态发展的实际状况，理论知识和实践技能之间出现较大脱节，两门课程在教学目标设置、进度安排等方面未能进行系统统筹，难以形成协同育人的整体合力。当前汽车维修技术专业教育体系里，人文素养培育这个环节明显存在短板，理论知识传授与实践能力提升出现脱节。

（三）师资队伍建设滞后

师资队伍结构缺陷成为关键制约因素，语文教师缺乏汽车维修专业背景与实践经验，难以设计符合岗位需求的实践性教学方案，造成课程目标定位模糊；汽修专业教师人文素养欠缺，整合人文精神于职业教育的能力受限，影响其对学生职业发展所需综合素养的培养。两类教师属于不同的职能部门，平时交流的机会不多，协同教学的经验较少；目前学院没有完善的培训体系和激励机制，使得师资队伍之间的协作难以提高，参与协同育人的积极性不高，这对实现整体的教育目标造成了不利的影响。

三、高职语文与汽修专业协同育人的优化对策

（一）围绕汽修专业特色，开发语文校本教材

在协同育人过程中，教师要注重打造专业特色突出的校本教材体系，解决课程衔接方面的问题。第一，组建教材研发队伍。学院应当成立包含语文教师、汽修行家以及企业技术人员的合作团队，共同来编写融合人文素养和行业特点的本土教材，达成学科知识传授与职业技能培养的有机统一^[4]。第二，采用“基础+专业+实践”三位一体体系。基础知识部分系统整理语文核心概念，针对汽车维修技术领域特点加以改良，尤其重视语言表达中故障诊断描述能力的训练；专业知识部分着重融合汽修行业常用文书写作、职业素养培育等内容。实训环节紧密结合实际工作场景需求，开展客户沟通模拟演练，实操报告编制等实践活动，全方位推动学生综合语言技能的发展^[5]。第三，引进外部力量。研发阶段要引入外部技术专家，参照典型案例和标准文档来提升教材的实际应用价值，创建起动态更新机制，随着行业发展态势不断改善内容体系，在适当时候加入新能源汽车等前沿领域的相关知识模块，保证教材一直维持着时效性和前瞻性的特点。

（二）设置多元教学活动，提升专业协同育人效果

教学模式的更新是提升协同育人实效的关键路径，教师应突破传统单一、固有的束缚，结合高职院校语文教育同汽车维修技术专业课程实际需要，融合运用多种类型的教学活动，实现语文教学与汽修专业教学的联动，提升协同育人的实效性。第一，实施翻转课堂教学模式。教师要注重调动学生的主体参与意识，联系语文课程与汽车维修专业课的特点，合理规划教学内容，把课文解析、文体分析等重点知识做成多媒体资料让学生课前预习；

课堂环节则重点放在师生互动讨论和动手操作上面,利用汽修行业实例加深对语言知识的理解和应用能力。例如在写作训练中,教师可以指导学生写维修报告,借助在线平台发布相关规范标准和案例素材引导自主学习,开展小组合作研讨与成果展示活动,给予个性化指导,做到准确把握技术细节改善文本质量^[6]。第二,开展真实的职业场景教学。依托学院建成的校内维修实训基地、汽车美容中心等生产性实训基地以及与合作共建的校外实训基地等真实场景,开展语文教学,以真实工作场景带动学生语文能力人文素养的提升。例如,在客户服务场景中,教师引导学生运用礼貌用语,清晰、准确的介绍汽车维修流程、故障原因、维修方案等信息,提高沟通表达能力;在实训操作场景中,要求学生规范书写实训记录、维修报告,总结实训经历,提升文书撰写能力;故障诊断场景下,指导学生清晰、有条理表达故障诊断思路,提升学生逻辑思维能力^[7]。第三,增加应用写作教学。教师要根据汽修行业岗位需求特点,系统设计课程内容,着重培养学生撰写符合实际工作需要的应用文体技能,保证学生毕业后能迅速胜任职业角色需要的任务。在教学中采用“案例导入+实践演练”的方式,选取企业真实业务场景作为典型案例素材,深入剖析各类文书的规范要求和操作要点。例如,针对汽车维修记录文档的具体范例讲解结构布局、核心要素和语言风格,讲解配件采购计划书实际编制指导书写流程及相关注意事项等^[8]。同时,加大实践教学比重,设置符合岗位要求的写作任务,让学生依托实训成果和职业情境,独立完成应用文写作,由专业教师和汽修行业专家共同对学生的写作作品进行评价,从语言规范性和行业适配性两个方面入手,找出具体的问题并给予个性化的指导帮助其完善。

(三) 加强校企合作,落实产教融合目标

深化校企合作是推进协同育人战略的关键路径。第一,拓展合作领域。学校要把原来的实训实践和顶岗实习模式,延伸到课程开发、教学方案设计、师资培养等方面,利用双方共同建立的协同育人平台,有计划地去制定人才培养目标,让企业专家全程参与到教育教学过程中来,这样就能提高协作的精确度和实际成效^[9]。第二,强化师资协同培养。学校要建立协同育人机制,让语文教师参加企业的实践锻炼,由行业专家进行汽车维修技能培训;安排汽修专业教师参加人文素养的提升课程学习,利用校企共建的教研平台,加强两类教师的教研合作交流能力,让教育目标得到有效的整合^[10]。第三,完善校企协同评价机制。学校要设计“院校—企业—学生”多方主体的综合评价框架,将语言表达能力、人文素养培育、专业技能提升纳入考核范围,让评价结果成为学生成绩评定和教师绩效考评的主要参考依据,要定期开展反馈调研活动,动态调整协同育人实施方案,切实保证人才培养质量稳步提升。

四、结语

综上所述,高职语文与汽修专业协同育人,是职业教育改革与汽修行业发展的必然要求,也是破解“重技能、轻素养”问题的有效路径。高职院校要注重推进教材开发、教学创新、校企合作等工作,完善相关机制,提升学生的综合素养。在后续工作中,学校要持续推进协同教育,整合学院、教师、企业等多方力量,推动职业教育高质量发展,为汽车产业输送更多高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 胡晓筠. 新课改视角下中职语文教学与汽修专业素养有效融合的策略研究[J]. 汽车维护与修理, 2025, (06): 20-22. DOI: 10.16613/j.cnki.1006-6489.2025.06.018.
- [2] 池杜旺, 谭绮琪, 薛加虹. 以职业素养为导向构建中职汽修专业与公共基础课融合路径探索与实践[J]. 农机使用与维修, 2023, (01): 125-129. DOI: 10.14031/j.cnki.njwx.2023.01.036.
- [3] 王芳. 如何提高高职语文课堂教学水平[J]. 文学教育(下), 2022, (01): 188-190. DOI: 10.16692/j.cnki.wxjyx.2022.01.060.
- [4] 朱家维. 吟诵在中职语文诗词教学中的作用[J]. 现代职业教育, 2021, (10): 162-163.
- [5] 林观轩. 中职汽修专业“双轮驱动, 五阶递进”人才培养模式的构建与实践[J]. 福建教育, 2019, (51): 26-28.
- [6] 纪红艳. 一境贯穿·四源融合·五教提效——中职语文《汽修专业实用口语》校本教材的开发与实践[J]. 现代职业教育, 2019, (35): 242-243.
- [7] 谭芳. 中职汽修班语文复习教学的感想[J]. 国际公关, 2019, (04): 81. DOI: 10.16645/j.cnki.cn11-5281/c.2019.04.066.
- [8] 于春宝, 王金梅. 汽修专业文化课教学改革探索与实践[J]. 中国教育技术装备, 2018, (03): 84-85.
- [9] 徐春红. 中职汽修专业学习单元教学模式的实践与创新——以常山县职业中等专业学校为例[J]. 职业教育(中旬刊), 2017, 16(23): 45-48.
- [10] 吕世生. 汽修专业中职生职前培养存在的问题及对策[D]. 鲁东大学, 2017.

室内设计技能大赛资源转换专业课程的实践探索

李静瑶

贵州电子商务职业技术学院, 贵州 清镇 551400

DOI: 10.61369/ETR.2026100038

摘 要： 随着职业教育改革的深化，“以赛促教、以赛促学”成为提升高职院校专业教学质量的重要路径。室内设计技能大赛作为检验教学成果、对接行业需求的重要平台，沉淀了丰富的优质教学资源。本文以高职院校室内设计类专业为研究对象，探讨室内设计技能大赛资源向专业课程转化的价值、路径与实践策略。通过分析大赛资源与专业课程的内在契合性，构建“赛事资源筛选—课程内容重构—教学模式创新—评价体系优化”的全链条转化机制，并结合教学实践案例，验证资源转换的可行性与有效性，为高职院校室内艺术设计专业课程改革提供参考。

关 键 词： 高职院校；室内设计；技能大赛；资源转换；课程改革

Practice Exploration of Resource Conversion Professional Course in Interior Design Skills Competition

Li Jingyao

Guizhou Electronic Commerce Vocational College, Qingzhen, Guizhou 551400

Abstract： With the deepening of vocational education reform, “competition-driven teaching and learning” has become a crucial approach to enhancing the quality of specialized education in higher vocational colleges. The Interior Design Skills Competition, as a key platform for evaluating teaching outcomes and aligning with industry demands, has accumulated abundant high-quality teaching resources. This paper focuses on interior design programs in higher vocational colleges, exploring the value, pathways, and practical strategies for transforming competition resources into specialized courses. By analyzing the intrinsic alignment between competition resources and professional curricula, a comprehensive transformation mechanism is established, encompassing “competition resource screening, curriculum content restructuring, teaching model innovation, and evaluation system optimization.” Through case studies of teaching practices, the feasibility and effectiveness of this resource transformation are validated, providing references for curriculum reform in interior art and design programs at higher vocational colleges.

Keywords： higher vocational colleges; interior design; skills competition; resource transformation; curriculum reform

引言

（一）研究背景

职业教育是技术技能人才培养的核心阵地，《国家职业教育改革实施方案》明确提出深化产教融合、校企合作，推动职业教育与产业发展深度对接。室内设计行业作为建筑装饰产业的重要组成部分，对兼具扎实专业功底、创新设计能力、项目实操能力与团队协作能力的高素质技术技能人才需求日益迫切。

室内设计技能大赛以行业实际项目为蓝本，聚焦岗位核心能力，其竞赛标准、命题方向、评价体系与行业需求高度契合，汇聚了设计规范、技术标准、项目流程、创新思维等多维度优质资源。然而，部分高职院校室内艺术设计类专业存在课程内容与行业脱节、教学模式固化、实践教学针对性不足等问题，未能充分发挥技能大赛的育人价值。因此，将技能大赛资源有效转化为专业课程教学资源，实现“以赛促改、以赛促建”，是提升专业教学质量、培养行业适配人才的关键举措。

（二）研究意义

理论意义： 丰富职业教育“赛教融合”的理论体系，明确技能大赛资源向课程转化的内在逻辑与实现路径，为同类专业的课程改革提供理论参考。

实践意义： 优化室内艺术设计专业的课程内容与教学模式，提升教学的针对性与实效性；促进学生职业技能与职业素养的协同发展，提高人才培养质量；推动专业与行业的深度对接，增强专业的市场竞争力。

项目信息：中室协证字[2025]02029号——中国室内装饰协会职业教育课题。

作者简介：李静瑶（1989—），女，室内装饰设计师一级技师，研究方向：环境艺术设计。

一、室内设计技能大赛资源的构成

室内设计技能大赛资源是在竞赛组织、实施过程中形成的，可用于专业教学的各类优质资源，主要包括以下四类：

一是竞赛标准资源，涵盖竞赛规程、评分标准、技术规范等，明确选手专业技能与职业素养要求，是对接行业岗位标准的核心载体。二是竞赛内容资源，包括竞赛命题、设计任务书、参考资料等，命题多源于行业实际项目，覆盖住宅与公共空间设计，囊括平面布局、效果表现、施工图绘制、材料选用、成本核算等核心技能点。三是竞赛过程资源，含优秀参赛作品、现场实操视频、专家点评意见等，直观呈现选手设计思路、实操技巧与创新能力，可作为教学范例。四是竞赛师资资源，指导团队由高校教师与行业专家组成，其指导经验、行业资源与教学理念，是推动课程改革的重要力量。

二、室内设计技能大赛资源与专业课程的契合性分析

（一）课程目标与竞赛目标的契合

室内设计专业课程的核心目标是培养掌握专业必备知识技能，能胜任室内设计、施工图绘制、效果表现等工作的高素质技术技能人才。室内设计技能大赛则以选拔专业功底扎实、兼具创新意识与职业素养的优秀选手为目标，二者在人才培养核心要求上高度契合，均聚焦岗位核心能力的提升。

（二）课程内容与竞赛内容的契合

室内设计专业《室内设计原理》《居住空间设计》《施工图绘制》等核心课程的教学内容，与技能大赛内容高度重叠。大赛要求选手完成空间方案设计、施工图绘制、效果图制作及设计说明撰写，与《居住空间设计》《公共空间设计》等课程教学任务一致；大赛对材料选用、成本核算、规范应用的要求，也与《室内装饰材料与构造》《工程概预算》等课程教学重点相契合。

三、室内设计技能大赛资源转换专业课程的实践路径

（一）资源筛选：确立原则，明确范围

实现大赛资源向课程的有效转化，需遵循四项原则：一是针对性原则，结合专业人才培养方案与课程标准，筛选与教学目标、内容高度契合的资源；二是实用性原则，优先选择竞赛任务书、评分标准、优秀作品等可操作性强的资源，便于融入日常教学；三是时效性原则，选取反映行业最新技术标准与发展趋势的资源，保证教学内容与时俱进；四是层次性原则，根据学生认知规律与技能水平，筛选不同难度梯度资源，满足不同阶段教学需求。

资源转化的主要范围基于上述原则，大赛资源转化需覆盖课程建设关键维度：课程标准层面，融入大赛技术规范与评价标准，明确教学要求与考核依据；教学内容层面，将竞赛命题、任务书转化为教学项目，优秀参赛作品作为教学案例，专家点评意见作为教学指导依据；教学方法层面，借鉴大赛竞技模式与训练

方法，创新项目式、小组竞赛式等教学模式；评价体系层面，参考大赛评分指标与方式，优化课程评价体系，实现过程性与终结性评价结合。

（二）内容重构：构建“项目化”课程体系

以大赛资源为核心，重构专业课程体系，实施“模块+项目”双驱动模式。将核心课程整合为三大模块：一是基础技能模块，整合《室内设计原理》《计算机辅助设计》等课程，对接大赛基础考核，夯实设计与软件能力；二是专项设计模块，围绕《居住空间设计》《公共空间设计》等课程，以“小户型住宅”“小型办公空间”等真实赛题为蓝本，设计递进式教学项目；三是综合实训模块，开设《室内设计综合实训》课程，模拟大赛全流程，完成从方案到答辩的完整设计任务，提升综合应用能力。

教学项目按“基础—提高—综合”梯度设计，匹配学生技能成长规律，确保知识与能力螺旋上升。

（三）教学实施：创新“赛教融合”模式

课堂教学融入竞赛元素：采用“小组竞赛”模式，2-4人一组，围绕设计任务开展模拟竞赛，提升协作与实战能力；引入优秀参赛作品进行案例教学，分析创意亮点与优化空间；邀请大赛获奖指导教师和行业专家举办专题讲座，分享设计技巧与行业动态；将限时设计、技术规范等要求融入日常训练，培养学生时间管理与标准化意识。

实践教学对接竞赛标准：建设“模拟竞赛实训室”，按大赛标准配置软硬件，营造真实竞赛环境；组织校内选拔赛，复刻国赛流程，选拔苗子组建集训队，并将集训内容反哺课堂教学，实现“以赛促教、以赛促学”；深化校企合作，联合企业共建实践基地，将真实项目与大赛任务融合，让学生在真实情境中锤炼职业能力。

（四）评价优化：构建“多元立体”评价体系

打破传统单一考核，构建“过程性+终结性+竞赛成果”三维评价体系。

过程性评价（占40%）：关注课堂参与、团队协作、方案修改等环节，结合教师评、小组互评与自评，全面记录学习过程；

终结性评价（占30%）：以项目成果为核心，参照大赛评分标准，从创意、功能、规范、表现力等维度量化打分，评估综合设计水平；

竞赛成果评价（占30%）：将学生在校赛、省赛及以上获奖成绩，以及考取的职业资格证书、参与企业项目成果纳入评价，激励学生积极参与竞赛与实践，增强职业竞争力。

通过“资源筛选—内容重构—教学实施—评价优化”全链条转化机制，推动赛教深度融合，有效提升课程质量与人才培养成效。

四、教学实践案例

（一）试点院校概况

本文选取贵州电子商务职业技术学院室内艺术设计专业作为试点，该专业成立于2004年，现有在校生463人，专任教师15人

（其中行业企业兼职教师4人），拥有“装饰材料与施工工艺实训工场”“两室两中心”“名师工作室”等多个实践教学场地。近三年，该专业积极参与各级室内设计相关技能大赛，累计获得国家级、省级奖项20余项，具备一定的赛教融合基础。

（二）资源转化实践过程

聚焦技能竞赛资源的转化应用，系统开展资源筛选与课程重构。收集近三年全国及省级职业院校技能大赛的规程、评分标准与优秀作品，结合专业人才培养方案和课程标准，筛选契合《居住空间设计》《公共空间设计》《室内设计综合实训》等核心课程的内容，建立专项大赛资源库。

以大赛任务为导向重构课程体系，《居住空间设计》课程整合为“基础认知—平面布局—效果表现—施工图绘制—设计答辩”五大教学项目，均参照大赛任务书设计具体任务；《室内设计综合实训》设置“小型商业空间设计”综合项目，模拟真实竞赛流程，涵盖方案设计、施工图、效果图、成本核算与现场答辩全过程。

创新“赛教融合”教学模式，在《居住空间设计》中实施“小组竞赛+案例教学”，每组2-4人完成“两居室住宅设计”任务，全程模拟竞赛流程，并邀请省级大赛获奖指导教师开展“竞赛作品解析”讲座，分享实战经验；在《室内设计综合实训》中强化限时实操训练，由行业专家与教师联合评审，提升学生实战能力。

优化评价体系，构建“过程性评价+终结性评价+竞赛成果评价”三维模式。过程性评价关注课堂参与与项目进度，终结性评价侧重作品质量，竞赛成果评价纳入校内选拔赛成绩。例如，某生在《居住空间设计》课程中，过程性评价85分，终结性评价90分，校赛获二等奖得88分，最终成绩按权重计算为： $85 \times 40\% + 90 \times 30\% + 88 \times 30\% = 87.4$ 分，实现多元、动态、综合的学业评价。

（三）实践效果

学生能力显著提升：通过一年的教学实践，试点专业学生的专业技能与综合素养明显提高。在2025年省级室内艺术设计专业

相关技能大赛中，该专业参赛学生获得一等奖3项、二等奖2项、三等奖3项，多名教师获得省级“优秀指导教师”称号，获奖数量较往年增长43%；学生的软件操作熟练度、方案设计能力、施工图绘制规范性等核心技能考核通过率从82%提升至95%；在企业实习反馈中，学生的岗位适应能力与团队协作能力得到企业高度认可，实习满意度达90%。

五、问题与反思

（一）存在问题

大赛资源转化深度不足，创新思维、应急能力等育人要素融入不够；资源更新滞后，难以紧跟赛事与行业动态；评价体系中创新能力、团队协作等指标量化难，客观性有待提升。

（二）改进建议

深化资源内涵转化，增设“设计创意训练”“项目沟通技巧”等模块，强化综合素养培养；建立动态更新机制，联合大赛组委会与行业协会，组建课程小组每学期修订内容；优化评价体系，细化创新能力、团队协作等指标的评分标准，引入企业专家参与多元评价，借助信息化手段完善过程性数据采集，提升评价的科学性与公正性。

六、结论

室内设计技能大赛资源与专业课程高度契合，是推动课程改革与人才培养的重要抓手。通过构建“资源筛选—内容重构—教学实施—评价优化”的全链条转化机制，实践表明此举可优化课程内容，创新教学模式，提升学生专业技能与综合素养，有力促进行业对接。

但转化过程仍需系统完善。未来需深化资源内涵挖掘，强化师资行业实践，建立动态更新机制与科学评价体系，持续深化赛教融合，为行业输送更多高素质技术技能人才。

参考文献

- [1] 姜大源. 职业教育学研究新论 [M]. 北京: 教育科学出版社, 2007.
- [2] 李向东, 卢双盈. 职业教育学 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2015.
- [3] 王健. 职业技能大赛与专业课程融合的实践探索 [J]. 职业技术教育, 2020, 41 (26): 32-36.
- [4] 张莉. 室内设计技能大赛对专业教学改革的推动作用 [J]. 装饰, 2018 (S1): 142-143.
- [5] 陈明. 赛教融合模式下室内艺术设计专业课程体系重构 [J]. 职业教育研究, 2019 (8): 76-80.
- [6] 全国职业院校技能大赛组织委员会. 全国职业院校技能大赛室内设计赛项规程 (2023版) [Z]. 2023.

面向新工科《应用随机过程》课程教学改革探索与实践研究

汤迎春*

湖南财政经济学院大数据与统计学院, 湖南 长沙 410205

DOI: 10.61369/ETR.2026100044

摘 要 : 《应用随机过程》是一门重要的专业基础课,其特点是理论性强,具有抽象性,且实践应用面广,是连接概率论基础与专业前沿应用的关键纽带。因此针对传统教学中存在的“重理论、轻实践,重推导、轻应用”这一痛点,再结合新工科建设中对创新型、应用型人才的培养要求,本文从教学内容重构、教学方法创新、考核方式优化等三个维度去探索《应用随机过程》课程的教改路径。通过融入学科前沿案例、引入软件工具辅助教学、构建“理论-实践-应用”三位一体的教学模式,有效提升学生的知识应用能力与创新思维,为同类课程的教学改革提供参考。

关 键 词 : 应用随机过程; 新工科; 教学改革; 实践教学

Exploration and Practice of Teaching Reform for "Applied Stochastic Processes" Under the Emerging Engineering Paradigm

Tang Yingchun*

School of Big Data and Statistics, Hunan University of Finance and Economics, Changsha, Hunan 410205

Abstract : "Applied Stochastic Processes" is a core fundamental course with strong theoretical rigor, high abstraction, and wide practical applicability. It serves as a critical bridge between basic probability theory and cutting-edge professional applications. Aiming at the typical problems in traditional teaching—overemphasis on theory over practice and on deduction over application—and in response to the demand for cultivating innovative and application-oriented talents under emerging engineering education, this paper explores teaching reform paths for "Applied Stochastic Processes" in three dimensions: restructuring teaching content, innovating teaching methods, and optimizing assessment modes. By integrating frontier disciplinary cases, introducing software-assisted teaching, and establishing a "theory - practice - application" trinity teaching model, the reform effectively improves students' knowledge application ability and innovative thinking, providing a reference for teaching reform of similar courses.

Keywords : applied stochastic processes; emerging engineering; teaching reform; practical teaching

引言

随机过程是研究随时间变化的随机现象统计规律性的数学学科,具有基础性强、理论深且应用广泛的特点。而《应用随机过程》是一门非常重要的专业基础课程,需要数学分析、高等代数、概率论等专业课作为基础,因此学习难度很大。在金融科技、人工智能、大数据等新兴领域快速发展的时代背景下,随机过程作为刻画和分析动态随机现象的重要工具,其应用价值已变得越来越明显,如《应用随机过程》在通信、控制、金融、生物统计等领域具有广泛应用,因此对本课程的教学改革研究与实践很有必要。

《应用随机过程》是一门系统介绍 Poisson 过程、Markov 链、Brown 运动、鞅等核心理论的课程,是经济统计学、金融数学等专业学生进阶学习的重要基础。然而,《应用随机过程》在传统教学中普遍存在以下几个问题:一是侧重理论教学及推导,这不符合现阶段所推行的新工科培养专业应用型、创新型人才的人才培养要求^[1-4];二是学生难以理解教材中理论抽象知识点和其实际应用价值;三是目前教学方法以教师讲授为主,学生被动接受知识,缺乏主动思考与实践探索的机会^[5],实践环节少,学生缺乏将理论知识转化为解决实际问题的能力,对于课堂上学习到的知识无法转化为自己的知识^[6];三是考核方式单一,侧重理论知识记忆,难以全面评价学生的综合素养。这些问题的存在严重影响了培养学生的质量。而目前新工科的建设强调学科之间交叉融合与学生的实践能力培养,因此这对《应用随机过程》这门课程的教学提出了更高要求。本文结合课程特点与人才培养目标开展教学改革探索,旨在打破传统教学的壁垒,实现“知识传授-能力培养-素质提升”的协同发展。

* 通讯作者: 汤迎春, Email: tangyingchun@hufe.edu.cn

一、课程教学现存问题分析

（一）教学内容与人才培养需求脱节

以往《应用随机过程》课程的教学以理论体系为核心，强调定理证明、公式推导，但 Poisson 过程，Markov 链，Brown 运动等相关知识在不同专业领域的应用少，即使学生及时掌握了理论知识，也不知如何将已学理论应用到实际问题中去。对经济统计专业学生而言，若不讲解 Markov 链在市场占有率、证券价格与收益率等方面的应用，就难以将 Markov 链与其应用联系起来^[7]。这种传统模式下的教学与现阶段专业需求的脱节导致学生学习兴趣不高，难以建立“学以致用”的思维^[8]。

（二）教学方法缺乏创新性，课堂上与学生缺乏互动

《应用随机过程》内容抽象，涉及大量定理证明及公式推导，对学生的数学基础要求较高，导致教学过程中学生听起来枯燥无味。课堂上，还是以“教师讲、学生听”的模式为主，教师主导推导过程，学生忙于记笔记，缺乏对知识的主动思考与深度探究。课堂互动仍局限于“教师提问、学生回答”的单向模式，缺乏小组讨论、案例分析、问题探究等双向互动环节，学生的主观能动性难以得到发挥。

（三）实践教学环节薄弱，且形式单一

实践教学是《应用随机过程》课程的重要组成部分，实践教学中学生学会将所学理论知识转化为处理问题的能力^[9,10]。然而，传统教学中实践环节普遍存在“边缘化”问题：实践课时少，多数院校将实践课时压缩至总课时的 10% 以内，难以满足学生的实践需求；实践内容简单，缺乏综合性、设计性实验；实践工具匮乏，学生多采用手工计算，没有掌握 Matlab、Python 等软件在随机过程建模与仿真中的应用。

（四）考核方式无法全面评价学生能力

传统《应用随机过程》课程的考核方式以期末闭卷考试为主，平时成绩仅占总成绩的 30% 左右，而对于平时成绩的考核仅以考勤、作业完成情况为依据，这种考核方式单一，且无法真正考核出学生的真实水平。这种考核方式导致学生过分注重理论知识的死记硬背，忽视实践能力与创新思维的培养。很多学生都会通过考前突击复习通过期末考试，但遇到实际问题时却想不到应用所学知识进行解答，因此这样的考核结果无法真实反映学生的综合素养，违背了课程教学的初衷。

二、教学改革策略

（一）重构教学内容：夯实基础，对接前沿，分类施教

教学内容是教学的核心部分，改革的首要任务是打破传统理论主导的内容体系，构建“基础理论－专业应用－前沿拓展”三位一体的教学框架，结合不同专业对人才培养的要求进行分类施教。教学内容重构时，充分夯实核心理论基础，简化冗余理论及其推导，保留核心理论，确保学生掌握随机过程的基本思想与分析方法。对于难度大且非核心理论推导，着重讲解结论的含义与应用条件。对接专业应用需求，结合不同专业的特点融入教

学案例，将抽象理论与实际问题相结合。结合随机过程的学科发展动态融入前沿内容，拓展学生视野。

（二）革新教学方法：多元要素融合，激发学生兴趣，提升学生的学习效率

针对传统教学方法的局限性，结合课程特点与学生认知规律，采用“案例驱动＋软件辅助＋翻转课堂”的多元融合教学方法，激发学生的主观能动性，提升课堂教学效率。

1. 从实际问题出发，采用“以问题为导向”的案例驱动教学法，构建知识体系，改变“先理论、后案例”的传统模式。讲解核心理论前，先引入实际应用案例，提出待解决的问题，再通过理论知识的讲解逐步剖析问题、解决问题，使学生从解决实际问题中学会运用理论知识。

2. 通过辅助软件将一些抽象化的概念可视化，使学生对概念的掌握更加深刻与牢固，同时强化学生的实践能力和动手能力。引入 Matlab、Python 等辅助工具，将抽象随机过程的样本轨道和关键的时间点可视化、仿真化，帮助学生理解复杂概念。

3. 翻转课堂结构，突出学生的主体地位。选取课程中的部分重点、难点内容，实施翻转课堂教学。具体步骤如下：一，教师提前录制微课视频，梳理知识点框架与重点、难点，布置预习任务与思考问题；二，学生课前观看微课视频，完成预习任务，针对疑难问题形成小组讨论提纲；三，课堂上以小组为单位进行讨论，教师针对学生的问题进行答疑解惑，总结知识要点。

（三）优化考核方式：多元要素评价，注重学习过程，综合实际考量

打破传统考核模式，构建“过程性考核＋终结性考核＋实践创新考核”的多元考核体系，全面评价学生的知识掌握程度、实践能力与创新素养，总成绩构成为：平时考核(40%)+ 期末考核(30%)+ 实践创新考核(30%)。

过程性考核贯穿整个学期，考核内容包括预习、课堂互动、小组讨论、作业等。课前预习通过在线学习平台完成，考核学生对微课视频的学习情况；课堂互动考核学生的参与度与思考问题的深度；课后作业增加案例分析、软件操作题考核学生对知识的应用能力。

终结性考核采用期末闭卷考试的形式，考核内容聚焦课程核心理论知识，重点考查学生对随机过程基本概念、基本定理的理解与应用。题目设置上减少记忆性题目，增加分析性、综合性题目，如结合案例分析 Markov 链的应用条件，利用平稳过程的平稳性解决实际问题等。

实践创新考核包括实验报告、课程设计、学科竞赛成果等。实验报告考核学生的实验设计、数据分析与报告撰写能力；课程设计要求学生结合专业方向，自主选题，完成一个完整的随机过程建模与仿真项目，并提交论文；对参与学科竞赛并获奖的学生，给予加分奖励，鼓励学生将理论知识应用于创新实践。

三、教学改革成效与反思

（一）改革成效

通过在经济统计学和金融数学专业开展教学改革试点，取得

了一定成效。第一，学生的学习兴趣明显提升，课堂出勤率与互动参与度较改革前提高 30% 以上；第二，学生的实践与创新思维能力明显增强，在全国大学生数学建模竞赛中，学生获奖率提升 25% ；第三，课程教学质量得到有效改善，学生对课程的满意度从改革前的 70 分提升至 89 分。

（二）改革反思

教学改革中，我们也发现了需要进一步完善的问题。首先，不同专业的教学内容差异化有待改善，部分案例深度不够；其次，软件辅助教学的普及度有待加强。针对以上问题，未来将进一步优化案例库建设；开设编程基础前置课程，提升学生的软件操作能力。

四、结论

《应用随机过程》课程教学改革是适应新工科建设需求、培养应用型、创新型人才的必然要求。教学改革是一项系统工程，需要从教学内容、教学方法、实践体系、考核方式等多个维度协同推进。通过重构教学内容、革新教学方法、搭建分层实践体系、优化多元考核方式，能够有效解决传统教学中的痛点问题，实现“知识传授－能力培养－素质提升”的教学目标。未来，需持续深化改革，不断完善教学体系，为培养适应新时代发展需求的专业人才提供有力支撑。

参考文献

[1] 王沁, 郑海涛, 唐家银. 以学生为中心的“随机过程”教学改革探索[J]. 教育教学论坛, 46:69-72, 2023.

[2] 李文汉, 曲静, 高英, 杨延强. 融入思政元素的“随机过程”课程教学改革与实践[J]. 河北地质大学学报, 126-129, 2024.

[3] 聂亚昕, 胡贵新, 白慧云. 研究性教学与课程思政“同向而行”的教学路径探索[J]. 中州大学学报, 42(4):103-107, 2025.

[4] 刘澍, 郎量. 面向新工科的“随机过程”课程思政建设[J]. 电气电子教学学报, 2023, 45(2): 87-91.

[5] 孔慧华, 史娜, 宋妮, 王鹏. 基于创新型人才培养的“随机过程”课程教学改革与实践[J]. China Academic Journals Electronic Publishing House, 2023, 2:127-129.

[6] 吴玉虎, 秦攀, 孙凯彪, 朱理, 夏卫国. “随机过程”课程混合式教学研究与探索[J]. 工业和信息化教育, 2024, 21-25.

[7] 杜文胜. 经济学类专业中“应用随机过程”课教学探讨：以郑州大学为例[J]. 教书育人（高教论坛）, 2022, 3:65-66.

[8] 蔡立刚, 李媛, 丁宁. 新工科背景下“随机过程”课程教学改革探索[J]. China Academic Journals Electronic Publishing House, 2021, 45:75-78.

[9] 杜文胜. 新文科背景下课程内容与教学方法改革研究——以“应用随机过程”课程为例[J]. 黑龙江教育（高教研究与评估）, 2023, 10: 75-77.

[10] 马钰, 史战红, 周生伟, 程晓燕. 信息化背景下应用随机过程课程教学改革研究[J]. 陇东学院学报, 2024, 35(5):110-114, 2024.

成果导向教学模式在专业课“分镜头脚本设计”中的应用

纪盈瑄

厦门软件职业技术学院, 福建 厦门 361021

DOI: 10.61369/ETR.2026100045

摘 要 : 在当前数字媒体人才供需错配背景下, 本研究将成果导向教育 (OBE) 模式应用于数字媒体技术专业的《分镜头脚本设计》课程改革。课程以岗位能力为目标进行反向设计, 构建了 OBE 模式下的教学流程, 并以“影视预告片分镜头设计与剪辑”项目为例, 介绍了具体项目的教学设计。实践表明, 该模式有效促进了知识向能力的转化: 学生的成片在社交平台成为“爆款”; 创新的“模拟求职答辩”评估机制显著提升了学生的职业素养与展示能力; 更好地激发了学生的职业能动性, 部分学生已在创作变现、商业接单等实践中取得成果。本研究验证了 OBE 模式在构建“技能习得—成果固化—市场验证”闭环上的可行性, 为培养新型视频创作人才提供了有效范式。

关 键 词 : 成果导向教育; 分镜头脚本设计; 职业教育; 项目化教学; 数字媒体技术

Application of Outcome-Based Teaching Model in the Professional Course of "Storyboard Design"

Ji Yingxuan

Xiamen Institute of Software Technology, Xiamen, Fujian 361021

Abstract : Against the backdrop of the supply-demand mismatch for digital media talent, this study applied the Outcome-Based Education (OBE) model to reform the Storyboard Design course within the Digital Media Technology major. The course adopted a backward design approach targeting specific job competencies, constructing a teaching process under the OBE framework. Taking the "Film Trailer Storyboarding and Editing" project as an example, the specific instructional design of the project was detailed. Practice has shown that this model effectively facilitated the transformation of knowledge into practical skills: students' completed works became "viral hits" on social media platforms; the innovative "mock job interview defense" assessment mechanism significantly enhanced students' professional and presentation skills; it better stimulated students' professional initiative, with some already achieving results in areas such as content monetization and undertaking commercial projects. This research validates the feasibility of the OBE model in establishing a closed-loop of "skill acquisition — outcome solidification — market validation," providing an effective paradigm for cultivating a new type of video creation talent.

Keywords : outcome-based education; storyboard design; vocational education; project-based learning; digital media technology

引言

在当前全球经济下行背景下, 我国就业市场面临显著的结构性矛盾, 表现为“就业难”与“招工难”并存。这一矛盾反映了劳动力市场在技能供需与人才培养上的深层错位。尤其在视频制作等数字媒体领域, 产业对高素质创意技术人才的迫切需求, 与高校人才培养及企业实际需求之间的显著差距形成了鲜明对比。

在视频制作等实践领域, 高校人才培养与企业需求脱节显著^[1]。一方面, 高校课程更新周期普遍滞后行业技术迭代2-3年; 另一方面, 教学存在重理论轻实践的倾向, 而企业需要的是能立即胜任拍摄、后期等岗位的实战型人才。因此, 亟待更有效的教学模式来优化学生的技能学习全流程。

教学方法的理论基础

面对视频制作领域的人才培养困局, 成果导向教育 (Outcome-Based Education, OBE) 模式提供了可行的改革路径。这一教学设

计理念及模式最早出现于美国和澳大利亚^[2]，它是一种以最终学习成果为核心的教育理念，强调教育目标应与社会需求紧密结合。这一教育理念通过反向设计原则，先明确行业所需的岗位能力，再倒推设计出相应的课程体系与教学评价。在视频制作专业，这意味着要紧密对接行业技术标准与岗位能力需求，将培养目标直接关联学生毕业后的职业发展能力^[3]。

一、《分镜头脚本设计》课程分析

教师在对本课程进行教学设计之前，需要先对本专业视频制作方向的培养人才目标进行分析，从中筛选出本课程能够培养的能力，从而反向确定课程定位，从而对课程基本情况、教学对象以及选用的剪辑软件的应用情况进行综合分析。

（一）课程对应的专业人才培养目标

本专业为数字媒体技术专业，研究表明，提升数字媒体技术专业综合性应用型人才的培养质量，成果导向教育是一种有效模式^[4]。其中视频制作是数媒重要就业方向之一，该方向的职业岗位人才需掌握两大方面的能力，一是专业技能，包括内容策划与叙事能力、前期拍摄与灯光技术、后期编辑与特效合成。二是综合能力，包括项目管理和协作能力、审美与艺术素养、客户沟通与需求转化能力。而《分镜头脚本设计》课程作为视频制作方向大类课程的基础课程，将针对人才培养目标所对应的能力，进行教学设计。

（二）课程基本情况

《分镜头脚本设计》课程，作为数字媒体技术专业视频方向的核心课程，其目标在于奠定学生的分镜脚本思维基础。该课程通常开设于第二学年第一学期，学生在此前已通过《素描》、《色彩》等基础课程建立了基本的设计思维。研究表明，在此类专业核心课中系统引入 OBE 理念，能有效实现从知识灌输到能力培养的转向，是教学改革的关键路径^[5]。因此，本课程设计旨在结合《摄影与摄像》、《影视后期制作》等后续课程，形成“策划—拍摄—后期”的全流程技能培养体系，这正是对 OBE 理念中“反向设计”与“能力集成”原则的具体应用。

（三）课程教学对象

《分镜头脚本设计》面向数字媒体技术专业大二学生。作为成长于短视频爆发时代的 05 后，他们对视频创作已有基本认知，少数学生甚至有发布作品的经验，但多数仍停留在观看阶段。因此，本课程需在传授基础知识的同时，通过分层设计的作业，让不同技能水平的学生都能获得有效训练。

（四）相关应用软件

本课程选用 Adobe Premiere 与剪映软件组合进行教学。Adobe Premiere 作为专业影视剪辑软件，培养学生规范的行业工作流与成片整合能力。剪映则深度契合短视频创作生态，其丰富的特效模板与智能功能（如语音转字幕），能让学生快速实现创意并为创作提效，同时剪映持续更新的 AI 功能，能够让学生直观接触前沿 AIGC 技术。二者结合兼顾了专业基础与创新效率。

二、基于成果导向的《分镜头脚本设计》课程教学设计

（一）总体教学设计

《分镜头脚本设计课程》共开设 16 周，前 10 周以讲解基础知识和基本技能为主，11 周—14 周通过项目教学让学生以小组、以个人为单位完成实操项目，17—18 最后两周要求学生完成作品集并在课堂上汇报。通过 16 周的教学让学生基本掌握分镜头脚本设计到拍摄成片的全流程，并熟悉团队协作的工作方式。详细授课计划如图 2 所示。

周次/课时	授课内容	教学目的	教学方法
01 周 2 次 4 课时	第一节 分镜头脚本	理解分镜头脚本的定义、作用及基本构成要素。	讲授法、案例分析法
02 周 2 次 4 课时	第二节 分镜头脚本的构成要素	掌握分镜头脚本的基本构成要素，包括镜头号、景别、拍摄角度、运镜方式、画面内容、对白、字幕、特效等。	讲授法、案例分析法
03 周 2 次 4 课时	第三节 分镜头脚本的写作规范	了解分镜头脚本的写作规范，包括镜头号的编写、景别的标注、拍摄角度的描述、运镜方式的表达、画面内容的描述、对白的标注、字幕的标注、特效的标注等。	讲授法、案例分析法
04 周 2 次 4 课时	第四节 分镜头脚本的剪辑技巧	掌握分镜头脚本的剪辑技巧，包括镜头的衔接、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
05 周 2 次 4 课时	第五节 分镜头脚本的拍摄技巧	掌握分镜头脚本的拍摄技巧，包括镜头的构图、镜头的拍摄、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
06 周 2 次 4 课时	第六节 分镜头脚本的后期制作	掌握分镜头脚本的后期制作技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
07 周 2 次 4 课时	第七节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
08 周 2 次 4 课时	第八节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
09 周 2 次 4 课时	第九节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
10 周 2 次 4 课时	第十节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
11 周 2 次 4 课时	第十一节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
12 周 2 次 4 课时	第十二节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
13 周 2 次 4 课时	第十三节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
14 周 2 次 4 课时	第十四节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
15 周 2 次 4 课时	第十五节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法
16 周 2 次 4 课时	第十六节 分镜头脚本的成品展示	掌握分镜头脚本的成品展示技巧，包括镜头的剪辑、镜头的切换、镜头的剪辑等。	讲授法、案例分析法

图 2：《分镜头脚本设计课程》详细授课计划

同时，在整体课程设计上引入 OBE 模式，在课程的关键环节、设计流程中尽可能体现 OBE 模式目标导向的核心原则，引入多元化的评估机制^[6]。图 2 直观展示了本课程以“岗位职业能力 + 最终作品集”为核心，以“课程知识点 + 项目与实践”为主线，以持续反馈与迭代为动力的学习流程。

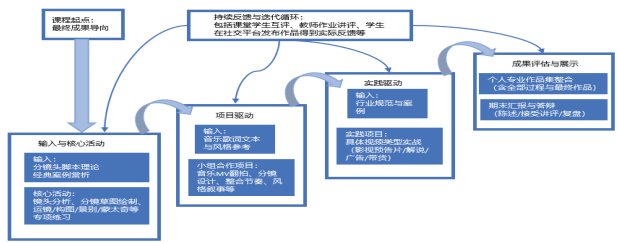


图 2：OBE 模式下的《分镜头脚本设计》学习流程图

该学习流程以明确的岗位能力与作品集为目标，设计了三段螺旋上升路径。阶段一（基础构建）通过线上预习，线下知识重点和案例分析讲解的混合教学，夯实分镜设计基础，并且教师会在课堂上演示基础操作，并提供案例影片，分镜头设计表格，剪辑素材等让学生实操，对学生进行辅导。阶段二（小组项目应用）以 MV 项目整合技能、锻炼协作，形成作品集核心展示。阶段三（实践项目深耕）选择热门赛道进行实战，完成最具职业指向性的成果。反馈循环贯穿全程，是关键驱动力。通过课堂互动、社交平台发布作业获取真实反馈，反向督促学生全流程都更

加认真用心，以及教师点评、同伴互评与自我反思，持续驱动学生优化作品与认知，实现从被动接收者到主动视觉叙事设计者的转变，最终产出高质量专业成果。

（二）具体教学设计案例

（三）以下以“影视预告片分镜设计与剪辑”

这一实践项目为例，系统阐述成果导向教育（OBE）教学模式在《分镜头脚本设计》课程中的具体应用。

传统教学可能从“预告片定义”或“案例欣赏”开始。而OBE模式首先明确“学生最终要产出的核心成果”，并以此为导向，反向设计所有教学活动和评估节点。本项目首先明确学生需产出的两项核心成果：（1）专业影视预告片分镜头脚本，含完整镜头序列、时间卡点与音画标注，能体现戏剧张力；（2）据此剪辑的60-90秒成片，要求声画同步，具备情绪感染力与传播力。对应培养三项核心能力：（1）分析与提炼能力：精准提取原片核心冲突、视觉风格与市场卖点；（2）结构与节奏设计能力：运用“引入-冲突-悬念”三幕结构，实现画面与音乐精准同步；（3）视听语法综合应用能力：熟练运用快剪、悬念镜头、标题设计等专业语法。

为确保学生达成上述成果与能力，教学过程被分解为四个递进阶段，如图3所示，每阶段环环相扣、有明确交付物和对应反馈。阶段一（逆向分析与策划）：学生基于最终成果目标，先分析影片并依据“三幕结构”撰写脚本大纲，再进行分镜细化。阶段二（分镜设计与可视化）：学生通过“分镜草案评审会”接受提问，评估重点从绘图技巧转向设计有效性，从而继续细化完分镜脚本，阶段三（视频成片剪辑与发布）：学生将分镜转化为视频成片，并发布于社交平台。阶段四（成果展示与复盘）：教师讲评优秀作业，并引导学生基于播放、互动等平台数据进行复盘，完成学习闭环。

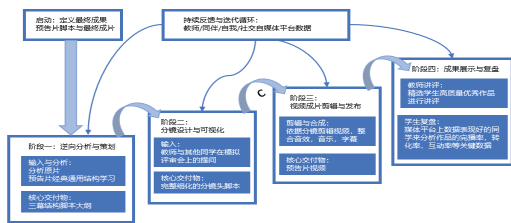


图3：OBE模式下“影视预告片分镜设计与剪辑”实践项目流程图

在成果导向教育（OBE）模式下，“影视预告片分镜设计与剪辑”项目取得了显著成效。学生的成片在抖音、B站等平台获得现象级的传播反馈，多个作品点赞量达数千甚至上万，成为视频爆款（部分爆款视频案例可见图4），标志着学习成果成功获得了真实受众的认可。



图4：部分爆款视频案例抖音截图

通过对“爆款”作品的结构化复盘发现，学生已能系统阐述

其成功逻辑，精准对应OBE预设的学习成果：学生展现出针对不同平台用户进行精准内容定制的受众分析与策略制定能力；掌握了从原片提炼核心冲突并运用专业方法构建短叙事的内容提炼与叙事建构能力；并能内化与灵活应用“黄金三秒”、快剪等视听语法与跨媒介表达能力。这些成果验证了OBE模式的有效性。市场数据为学生提供了最直观的评价，使其建立起从市场出发的职业习惯。项目的成功不仅激发了学生的专业自信，更成为其个人作品集与职业发展的关键基石。

“影视预告片分镜设计与剪辑”项目的教学成果表明，OBE模式通过清晰的成果定义、反向设计的项目路径以及真实的社会化评估，成功地将专业知识转化为了学生可迁移、可验证的核心竞争力。这标志着教学从“知识传授”到“能力与素养锻造”的成功转型，为培养适应新媒体时代的创新型视频创作人才提供了可复制的有效范式。

三、教学成果分析

在成果导向教育（OBE）模式的系统性引导下，《分镜头脚本设计》课程以终为始，通过一个学期的项目化学习与迭代训练，最终以“个人作品集汇报答辩”作为核心成果的集中检验与展示环节。本分析旨在阐述该课程的设计理念、实施成效及其对学生后续职业发展产生的深远影响，以此论证OBE模式在应用型数媒设计课程中的显著价值。

价值一是创新性地设计了以职业能力模拟为导向的期末评估方式。本课程摒弃了传统的试卷或单一作业评分方式，创造性引入了“模拟求职答辩”作为期末综合考核。要求学生以个人为单位，系统整合学期内全部成果——包括平时作业、小组项目、实践项目及个人亮点成果——形成一份结构完整的个人专业作品集，并进行公开汇报。

此环节深度模拟行业求职面试场景：学生需在限定时间内清晰陈述作品集内容；教师则扮演“面试官”角色，提出2-3个具有挑战性的专业问题（如“请分析你热度最高的视频作品受欢迎的原因”“如果你继续发布这一赛道视频，你将如何选题，请列举三个”）。这一设计将评估焦点从“作品完成度”精准转向“综合职业素养的展示度”，直接对接了课程预设的“培养具备沟通与展示能力的专业分镜师”这一最终学习成果。

价值二是学生的实践参与率与职业能动性均显著提升。最有力的教学成效数据，体现在学生“知行转化”的主动性上。纵向对比显示，在实施了OBE模式的当学期过程中，大二年级学生主动寻求或真实参与专业实习、实践，以及启动系统性自媒体运营的比例，较往年有显著提升。这标志着课程成功激发了学生的职业内驱力，将他们从被动的知识学习者转变为主动的市场探索者。

部分学生在抖音、TikTok等平台通过影视剪辑、二创解说等内容实现流量积累与初步变现；另一部分学生开始接触并承接商业推广订单，完成了从课堂练习到真实市场交付的跨越。更有学生应聘或承担起新媒体账号的运营职责，负责多个账号的涨粉策

略与视频内容体系的规划与执行（相关内容截图可见图5）。



图5：部分学生账号变现、接商单、运营成果截图

价值三是 OBE 模式赋能下的学生能力图谱验证。上述多元、主动的实践探索，并非偶然现象，而是 OBE 模式下学生综合能力得到切实培养后的必然产出。它系统验证了学生能力的实质性提高：作品集答辩环节强制性的总结与提炼，使学生锻炼了成果整合与展示能力，为其求职与自我营销奠定了坚实基础；学生能将课程中针对“目标受众分析”、“内容定位”的训练，迁移至真实媒体平台生态中，培养了其市场洞察与自主解决问题能力；学生将课程所教授的视觉叙事、分镜思维与剪辑语法，灵活适配于不同媒介格式（竖屏短视频、横屏视频等），提现了其技术应用与跨媒介叙事能力。

综上所述，以模拟答辩作为课程终点，不仅高效评估了学生的最终学习成果，更扮演了从校园到职场的关键“转换器”角色。学生实践参与率的提高与形式的多样化，强有力地证明：OBE 模式通过其清晰的成果定义、反向设计的实战项目以及逼真的职业情境模拟，成功在《分镜头脚本设计》这门课程中构建了一条“技能习得—成果固化—市场验证”的闭环通路。它不仅传授了分镜头设计的技艺，更培养了学生作为一名视觉内容创作者的核心职业素养与持续发展的能动性，真正实现了高等教育与产业需求的超前对接。

四、总结与展望

成果导向教育（OBE）模式在《分镜头脚本设计》课程中

的系统性实践表明，这一以学生最终学习成果为核心的反向教学设计理念，能够有效破解传统技能传授型课程与行业动态需求脱节的困境。本课程通过构建“目标—项目—反馈—成果”的闭环教学体系，不仅成功地将分镜头设计的理论知识转化为学生可展示、可验证的实战能力，更在深层次上重塑了学生的学习范式——从被动的知识接收者转变为主动的、以解决问题和产出为导向的视频领域从业者。实证效果显示，该模式显著提升了学生的综合职业素养，包括项目策划、跨媒介叙事、协作沟通及个人品牌构建等关键能力，其成果直接体现在学生高质量的作品集、活跃的社会实践与早期职业发展探索中。

展望未来，成果导向教学在本课程的深化应用可朝以下方向拓展：其一，评价体系的动态化与多元化。可进一步引入行业专家第三方评审、线上平台数据反馈等多元评价维度，使学习成果的评估更具社会效度，甚至可以引入更先进的教学“精益工具”^[7]，应用于 OBE 体系以提升流程效率、消除浪费并建立持续改进机制。其二，技术赋能与课程内容迭代。随着 AIGC 工具在视觉创作领域的普及，课程可前瞻性地将 AI 绘图等新技术作为辅助工具整合进教学流程^[8]，引导学生思考如何利用技术提升叙事效率与创意边界，相应调整“分镜绘制基础”等传统模块的教学重点。其三，跨学科项目制的深化。可与影视后期制作、策划营销等课程协同，构建更复杂、更贴近真实制片流程的跨课程联合项目，可借鉴“项目贯穿式”课程体系构建思想^[9]，以分镜头脚本为“系统工程枢纽”，让学生在协同创作中深化对全流程的理解。

总之，成果导向教学模式为《分镜头脚本设计》这类实践性极强的专业课程提供了坚实的理论框架与实施路径。其核心价值在于将教育视角从“教师的教”持续转向“学生的学及所得”，为培养适应数字媒体技术行业快速变革的、具备持续创新与解决问题能力的复合型创作人才，提供了富有生命力的教学范式，符合当前全球“OBE 趋势”和“促进优质教育”的愿景^[10]。未来的探索应继续使这一模式更加开放、动态，并与技术及产业前沿保持同步进化。

参考文献

- [1] 费晶晶. 融媒体语境下高职影视制作课程实践教学研究 [J]. 中国传媒科技, 2019(3): 4. DOI: CNKI: SUN: CMKJ. 0. 2019-03-034.
- [2] Kovari A. A systematic review of AI-powered collaborative learning in higher education: Trends and outcomes from the last decade [J]. Social Sciences & Humanities Open, 2025, 11. DOI: 10.1016/j.ssaho.2025.101335.
- [3] 张国展. OBE 理念下应用型人才培养的国际经验借鉴与启示 [J]. 惠州学院学报, 2020(2): 6. DOI: 10.16778/j.cnki.1671-5934.2020.02.017.
- [4] 黄展鹏, 罗漫, 黄益栓. 数字媒体技术专业实践教学体系改革与实践 [J]. 福建电脑, 2022(010): 038.
- [5] 卿小英, 张楠. 新文科建设背景下 OBE 理念为导向的“分镜头设计”课程教学改革研究 [J]. 湖南包装, 2023, 38(6): 198-201.
- [6] Noushad P P. Designing and Implementing the Outcome-Based Education Framework [J]. Springer Texts in Education, 2024. DOI: 10.1007/978-981-96-0440-1.
- [7] Hariyani D, Hariyani P, Mishra S, et al. A literature review on lean tools for enhancing the quality in the outcome-based education system [J]. Thinking Skills and Creativity, 2025, 57: 101793. DOI: 10.1016/j.tsc.2025.101793.
- [8] 王际尧. AIGC 技术在电影数字化创作与制作中的创新应用 [J]. 家庭影院技术, 2024, 336(10): 107-110. DOI: 10.3969/j.issn.1008-0945.2024.10.032.
- [9] 甘指南. 高职院校“项目贯穿式”实训课程模块研究 [J]. 人文之友, 2021(2): 100-101. DOI: 10.3969/j.issn.2096-4684.2021.02.049.
- [10] Mahrishi M, Ramakrishna S, Hosseini S, et al. A systematic literature review of the global trends of outcome-based education (OBE) in higher education with an SDG perspective related to engineering education [J]. Discover Sustainability, 2025, 6(1). DOI: 10.1007/s43621-025-01496-z.

新时代下高职专业课程融入工匠精神研究 ——以铁道运输类专业为例

周凤

重庆交通职业学院，重庆 502247

DOI: 10.61369/ETR.2026100046

摘 要： 在新时代背景下，铁道运输在综合交通运输体系中发挥着骨干作用，其对从业人员的专业素养、职业精神等要求更高。工匠精神强调精益求精、爱岗敬业、认真负责等，与高职铁道运输类专业高素质技术技能人才培养目标具有较高一致性。将工匠精神融入高职铁道运输类专业课程教学，是适应铁道运输行业转型升级的有效途径。为此，本文主要对新时代下高职铁道运输类专业课程教学中工匠精神的融入进行了相关探索，旨在为高职铁道运输类专业课程改革提供理论依据和实践指导。

关 键 词： 高职院校；铁道运输类专业；工匠精神；教学融入

Research on Integrating Craftsmanship Spirit into Vocational College Professional Courses in the New Era — A Case Study of Railway Transport-related Majors

Zhou Feng

Chongqing Vocational College of Transportation, Chongqing 502247

Abstract： Against the backdrop of the new era, railway transport plays a backbone role in the comprehensive transportation system, imposing higher requirements on the professional quality and vocational spirit of practitioners. The craftsmanship spirit, which emphasizes striving for excellence, dedication to work, and a sense of responsibility, is highly consistent with the training goal of high-quality technical and skilled talents in railway transport-related majors of vocational colleges. Integrating the craftsmanship spirit into the teaching of professional courses for railway transport-related majors in vocational colleges is an effective way to adapt to the transformation and upgrading of the railway transport industry. Therefore, this paper mainly explores the integration of the craftsmanship spirit into the teaching of professional courses for railway transport-related majors in vocational colleges in the new era, aiming to provide theoretical basis and practical guidance for the curriculum reform of such majors in vocational colleges.

Keywords： vocational colleges; railway transport-related majors; craftsmanship spirit; teaching integration

目前，我国职业教育已进入新的发展阶段，强调提质培优、增值赋能。基于此，教育部印发的《国家职业教育改革实施方案》明确提出要大力弘扬工匠精神，培养德、智、体、美、劳全面发展的一代新人^[1]。而在高铁网络不断扩展、智能铁路迅速推广的新时代背景下，铁道运输行业作为国家经济发展的基础性产业，如今迎来了前所未有的发展机遇，不过这也对从业人员的职业素养提出了更高的新要求。所以，高职院校有必要以《国家职业教育改革实施方案》为指导，积极将工匠精神融入到铁道运输类专业课程教学当中，从而更好地适应新时代下铁道运输行业的转型升级需求。

一、新时代下高职铁道运输类专业课程融入工匠精神的重要意义

（一）有利于落实立德树人根本任务

工匠精神所包含的爱岗敬业、诚实守信、精益求精、责任担当等

当等

价值观念，与职业教育立德树人根本任务不谋而合，是学生职业素养培育的主要内容。将工匠精神融入高职铁道运输类专业课程教学，可以引导学生树立正确的职业观、价值观和人生观，促使他们在掌握专业知识和技能的基础上逐渐养成严谨细致、精

项目信息：重庆市教育科学规划课题 + 年度规划一般课题 + 新时代下高职专业课程融入工匠精神研究——以铁道运输类专业为例 +K23YG3270263。

作者简介：周凤（1994—），女，重庆交通职业学院讲师，硕士研究生，研究方向：结构可靠性、高职教育。

精益求精的职业习惯,有利于培养他们成为既有专业技能又有职业素养的合格从业者^[2]。

（二）有利于适应铁道运输行业转型升级

随着铁路运输智能化水平的不断提高,铁道运输行业的发展已经不再局限于规模的扩张,而是更倾向于质量的提升,这就对从业人员的专业能力、职业素养提出了更高的要求。从高铁乘务员、列车驾驶员到铁路信号工、线路维修人员等,每一个工作岗位都需要从业人员认真负责、爱岗敬业、追求卓越。将工匠精神融入高职铁道运输类专业课程教学当中,可以确保人才培养目标与行业需求保持一致,有利于帮助学生提前适应行业岗位要求,缩短其岗位适应的时间,有利于为行业输送更多符合转型升级需要的高素质技术技能人才,从而更好促进铁道运输行业高质量发展^[3]。

二、新时代下高职铁道运输类专业课程融入工匠精神的现存问题

（一）理念认知偏差,融入定位不清晰

目前,高职铁道运输类专业教师对于工匠精神的教学融入普遍存在一定的认知偏差。一方面,部分教师只是将工匠精神简单理解为“严谨细致”“吃苦耐劳”,忽略了工匠精神所包含的创新意识、责任担当、职业追求等内涵,从而导致学生对工匠精神的认识不够全面^[4]。另一方面,部分教师则是将工匠精神的教学融入当作思政教育的附带项目,并没有将其与专业课程教学、人才培养目标紧密结合起来,如此便会出现“重形式,轻内涵”“重口号,轻实践”等问题。

（二）课程体系不完善,融入内容脱节

在课程体系建设方面,部分高职铁道运输类专业对于工匠精神的融入还存在一些问题,主要体现在以下几个方面:一是课程内容设置不合理。部分专业课程仍以传统理论为主,缺乏工匠精神的融入,而且实践教学占比较低,实践教学内容也没有很好地与行业岗位实际相结合,从而无法让学生在实践学习中真正体会并践行工匠精神。二是工匠精神的融入缺少系统性,没有将工匠精神的核心理念贯穿到课程教学的全过程当中,只是在一些课程中简单提及工匠精神,缺乏连续性,无法实现全方位、立体化的教学融入^[5]。三是课程内容更新不及时,没有及时地根据铁道运输行业转型升级的趋势更新课程内容,也没有将行业最新岗位的要求、职业标准和工匠精神内涵融合到课程教学当中,进而就会导致所融入的工匠精神内容滞后于行业发展需求。

（三）师资队伍素养不足,引领作用有限

当前高职铁道运输类专业在师资队伍建设方面普遍存在素养不足的问题,无法充分发挥出教师的引领作用。一方面,部分教师缺乏一线岗位实践经历和经验,多年从事理论教学,对于铁路运输行业岗位要求、职业精神等的认识不够清楚,很难在课程教学中向学生准确诠释工匠精神的内涵,也不能有效引导学生践行工匠精神^[6]。另一方面,也有部分教师的融合教学能力不高,无法将工匠精神有效融入到专业课程教学当中,从而使得二者融合流

于表面。

三、新时代下高职铁道运输类专业课程融入工匠精神的实践路径

（一）更新教育理念,明确融入定位

在新时代背景下,若想更好促进工匠精神融入高职铁道运输类专业课程教学,学校和教师首先需要做的就是打破认知偏见,积极更新自身的教育教学理念。在实践中,学校和教师需要认真学习工匠精神的实质内涵,明白工匠精神不只是严谨认真、吃苦耐劳,而是精益求精、负责尽职、勇于创新的精神面貌,将工匠精神培育当作专业人才培养的重要部分并贯穿于人才培养的全过程,以促进学生知识、技能和素养协同发展^[7]。另外,教师还可以通过行业讲座、职业规划辅导等方式,帮助学生正确理解工匠精神的内涵和行业的价值取向,借此来引导他们树立正确的就业观念,激发他们努力践行工匠精神的积极性,从而促使学生形成“技能成才,精工细作”的职业理想。

（二）优化课程体系,完善融入内容

课程体系是工匠精神融入的重要载体。因此,高职院校铁道运输类专业需要按照行业需求和专业特点对课程结构和教学内容进行优化和调整,以促使工匠精神与专业课程自然衔接。一方面,学校需要将工匠精神的核心理念贯穿于基础课程、专业核心课程、实践课程的全过程,确定各类课程中所包含工匠精神的重点内容及相应的质量要求,从而让工匠精神全方位、立体化地融入到铁道运输类专业课程教学当中^[8]。另一方面,教师需要根据铁道运输行业转型发展的趋势对课程内容进行优化与完善,积极将行业最新岗位要求、职业标准、典型案例、行业新规范、行业新技术等融入到课程内容当中,以突出课程教学的实践性和针对性,比如在铁路信号和车辆检修等课程中融入精确操作、精益求精的岗位要求;在高铁乘务课程中融入服务至上、责任担当的职业精神。同时,教师还需要适当增加实践教学的比重,包括校内实训和校外顶岗实习,从而让学生在实践中锻炼技能、提升素养。

（三）创新教学方法,强化融入实效

为更好满足不同学生的多元化学习需求,教师还需要采用多种不同的方法施教,以提高工匠精神融入铁道运输类专业课程教学的有效性和针对性,具体课程以下几个方面着手:一是开展案例式教学。教师可以搜集铁道运输行业内实践工匠精神的典型案例,如铁路养护工人坚持岗位、一丝不苟保证线路安全的事例;高铁司机严谨仔细、责任心强保证行车安全的事例等,从而通过案例剖析来启发学生领会工匠精神的实质,以实现工匠精神的融入。二是开展情境式教学。教师根据铁道运输专业岗位的特点创设真实的岗位工作模拟情境,比如模拟高铁乘务乘车服务情况、列车驾驶员应变情况、铁路信号操纵状况等,借此来让学生置身于岗位角色之中去践行工匠精神规范,从而加强对岗位适应性和职业素养的培养^[9]。三是开展项目式教学。教师以行业实践项目为载体,引导学生以小组为单位合作完成项目任务实践,

进而在项目施行的过程中培育学生精益求精、团结合作、勇于创新的精神素养。另外，教师在教学活动中也要身体力行，严格要求自己，表现出严谨认真、一丝不苟的教学风格，用自身的行为举动来影响和感化学生，从而发挥出自身的引领示范作用，促使学生自觉实践工匠精神。

（四）加强师资建设，提升引领能力

教师是教学活动的组织者和实施者，其工匠精神素养、教学能力的高低将会直接影响工匠精神的教学融入效果^[10]。因此，在新时代背景下，高职院校需要加强师资队伍建设，提升其思政引领力。首先，学校需要定期派相关专业教师到铁路运输行业的生产一线去从事岗位实践、项目开发等工作，让他们深入了解行业岗位的要求以及需要具备的职业精神，提高其实践教学的能力和对工匠精神的认知与理解。其次，学校可以定期组织教师参加工匠精神培育、课程融合教学方法等专项培训，并邀请行业专家、优秀教师开展知识讲座，以提高教师将工匠精神融入专业课程的教学设计和教学实施能力。最后，学校可以加大兼职教师招聘力度，聘请行业企业一线技术骨干、技术能手等担任兼职教师，充

实师资力量，从而让学生直接得到行业一线从业人员的指导，便于他们更加充分地了解行业对工匠精神的具体要求。另外，学校还可以将学生工匠精神的培养效果作为教师考核、评优评先的重要依据，借此来激发教师积极提升自身素质，投身于工匠精神融入课程改革和教学实践工作当中。

四、结语

总而言之，在新时代背景下，将工匠精神融入高职铁道运输类专业课程教学，是落实立德树人根本任务，同时也是适应铁道运输行业转型升级、推动专业课程教学改革的必然要求，具有重要意义。在实践中，高职院校可以通过更新教育理念、优化课程体系、创新教学方法、加强师资队伍建设和多项举措来促进工匠精神与铁道运输类专业课程教学深度融合，从而培养出更多既具备较高专业技能又具备良好工匠精神的高素质技术技能人才，为我国铁道运输行业高质量发展提供强有力的人才支持。

参考文献

[1] 张永志. 工匠精神融入高职轨道交通类专业人才培养路径研究 [J]. 装备制造技术, 2024, (02): 84-86.

[2] 刘佳. 高职院校“工匠精神”培养现状调查研究——以城市轨道交通车辆驾驶专业人才培养为例 [J]. 南方职业教育学刊, 2023, 13 (06): 56-64.

[3] 余旺鸿. 新时代高职院校学生德技并修人才培养现状及实施路径——以广州铁路职业技术学院为例 [J]. 现代职业教育, 2023, (32): 56-60.

[4] 王文波. “工匠精神+创新精神”双核驱动的高职校园文化建设模式构建探究——以西安铁路职业技术学院为例 [J]. 西部素质教育, 2023, 9 (20): 93-96.

[5] 杨志鹏, 刘雪雪. 新时代工匠精神融入高职院校专业课教育路径研究——以铁道工程技术专业为例 [J]. 中国储运, 2023, (10): 167.

[6] 白书锋. 思想政治理论课视域下高职院校工匠精神课程建设研究 [J]. 兰州石化职业技术学院学报, 2023, 23 (02): 41-45.

[7] 曹锐锐. 思政元素在铁路类高职专业课中的应用——以动车组检修技术专业课程为例 [J]. 时代汽车, 2023, (12): 59-61.

[8] 伍世英, 李哲, 许昌. 产教融合背景下工匠精神融入高职院校立德树人路径探究——以广州铁路职业技术学院为例 [J]. 科技风, 2023, (15): 19-21.

[9] 杨志鹏, 李昌锋. 基于高职院校技能型人才“工匠精神”培养研究——以铁路物流管理专业为例 [J]. 中国储运, 2023, (04): 94.

[10] 吕岩, 耿美娜, 张新星. 工匠精神培育与轨道交通专业人才培养 [J]. 城市轨道交通研究, 2022, 25 (03): 233.

AI 在职业院校直播电商教学中的应用

周悦

大理技师学院, 云南 大理 671000

DOI: 10.61369/ETR.2026100002

摘 要：直播电商快速发展，但在传统教学模式下面临教学内容与行业工作内容存在偏差、专业技能培训资源不均等问题，在此背景下，AI 技术为职业院校电商直播教学改革提供支撑。本文剖析当前职业院校电商直播教学在课程设置、师资等方面的现状，指出其实训不足、评价单一等问题，阐述 AI 在教学中应用带来的机遇，如低成本创建教学案例、实现个性化学习等，同时指出 AI 的滥用容易导致忽视情感连接、缺乏数据隐私等风险，容易导致学生独立思考能力的退化。本文介绍虚拟主播、智能内容生成、情绪检测等 AI 工具的具体应用，针对技术融合浅、师资不足等问题，提出开发一体化平台、开展师资培训等建议。AI 与直播电商教学融合是职业院校数字化转型关键，需坚持“技术为用、育人为本”，以培养适应数字经济需求的高技能人才^[1]。

关 键 词：AI；直播电商；职业教育；教学改革

The Application of AI in Live E-commerce Teaching at Vocational Colleges

Zhou Yue

Dali Technician College, Dali, Yunnan 671000

Abstract：The rapid development of live commerce has encountered challenges under traditional teaching models, such as discrepancies between teaching content and industry practices, and uneven distribution of professional skills training resources. In this context, AI technology provides support for the reform of e-commerce live commerce teaching in technical colleges. This paper analyzes the current status of e-commerce live commerce teaching in technical colleges in terms of curriculum design and faculty, pointing out issues such as insufficient practical training and single evaluation methods. It elaborates on the opportunities brought by the application of AI in teaching, such as cost-effective creation of teaching cases and facilitating personalized learning. However, it also highlights the risks of AI misuse, including neglecting emotional connections, lacking data privacy protection, and potentially leading to the decline of students' independent thinking abilities. The paper introduces specific applications of AI tools like virtual hosts, intelligent content generation, and emotion detection.

Keywords：artificial intelligence; live commerce; vocational education; teaching reform

前言

近年来，直播电商作为全球零售业的重要增长板块，已经在时代的发展中崛起，融入到国民的生产与生活中。然而，传统的直播模式由于人力成本高昂、缺乏个性化营销以及直播间运营效率低等问题，逐渐暴露出其局限性。在此背景下，人工智能技术的快速发展为行业的前进提供了强有力的技术支持，从而推动了直播电商模式的革新与发展。联合国《2023 数字经济报告》指出，AI 赋能已成为电商企业数字化转型的核心路径之一。在职业院校电商直播课程教学中引入人工智能（AI）技术，对促进工学一体化改革具有积极作用。AI 技术凭借虚拟主播、智能内容生成以及互动增强工具等手段，能够以较低成本精准模拟真实的直播电商工作场景，并为学生量身定制个性化的训练方案。它能够有效解决未成年学生在实践环节受限的问题，借助数字人等技术实现合规的实训操作，同时在教学过程中培养学生对 AI 工具的熟练应用能力，提升综合职业能力^[2]。但技术的应用中也容易伴随技术的滥用，AI 技术在电商直播教学中的价值实现，需要在技术赋能与人文教育之间寻求平衡点。AI 技术不仅是突破传统教学资源瓶颈的关键工具，更是培养具备职业能力与职业素养的高技能电商人才的重要载体。将其应用于职业院校电商直播课程教学，能够显著提升直播电商高技能人才的培养质量，满足时代发展对电商直播人才的需求^[3]。

一、职业院校电商直播教学现状

在当今时代，消费者需求日益多样化，技术创新持续推进，

中国直播电商行业正处于蓬勃发展的阶段，并经历着深刻的变革。这一行业已然成为推动消费升级以及产业转型的关键力量。据中国国际电子商务中心研究院发布《直播电商高质量发展报告

（2024）》中指出，直播电商是消费增量的主要来源，促进就业和消费效应明显。为了契合时代发展的需求，我国众多大中专院校近年来陆续开设了直播电商相关课程，致力于培育具备直播营销技能的高技能人才^[4]。

在当前的教育背景下，电商直播教学呈现出以下显著特点：第一，在课程体系构建方面，众多职业院校已将电商直播纳入电子商务专业核心课程范畴，部分院校甚至专门设置了直播营销专业方向。教学内容聚焦于直播活动的策划与执行等关键环节，紧密结合企业实际工作流程，着重培养学生的实操技能。第二，教学模式以“理论教学与实践操作相结合”为核心，借助模拟直播间与真实项目实践的融合方式，有效开展教学活动。第三，在师资队伍建设方面，主要由电子商务专业教师转型而来，同时部分院校积极引入行业主播担任兼职教师，以充实师资力量。第四，校企合作成为推动电商直播教学发展的重要路径，众多院校与MCN机构、电商平台携手共建实训基地，为学生提供丰富的实战机会，助力学生提升专业素养与实践能力。

目前，电商直播人才培养体系中仍存在显著的教学短板。实训设备资源配置不足，致使实践教学流于理论层面；部分教师实践经验欠缺，致使教学内容与行业实际需求存在偏差；现有的评价体系缺乏多元性，难以精准评估学生的综合职业能力；课程资源建设滞后，尚未形成系统化的教材体系。这些缺陷严重影响了电商直播专业人才培养的整体质量，亟待探索具有创新性和针对性的解决路径^[5]。

二、AI 对电商直播教学的意义

1. 机遇

人工智能技术为直播电商教学带来了变革性的机遇。借助 AI 虚拟主播与数字人技术，能够以较低成本构建丰富多样的教学案例。学生可以在与 AI 的互动过程中，掌握不同产品类别的直播技巧。例如，智能系统能够模拟各类消费者提问，从而锻炼学生的即时应变能力。基于计算机视觉的表情与动作分析技术，能够实时评估学生的肢体语言和表情管理是否得当，并提供针对性的改进建议。这种即时反馈机制极大地提升了教学训练的效率，为电商直播教学提供了有力支持^[6]。

自然语言处理技术可对直播话术结构进行分析，精准识别其中的关键营销点，进而助力学生优化语言表达能力。与此同时，大数据分析能够深度挖掘成功直播案例的共性特征，为教学活动提供坚实的数据支持。此外，基于人工智能的个性化学习系统，能够针对每个学生的薄弱环节量身定制专属训练计划，真正实现因材施教。这些技术的创新应用，不仅有效解决了实训资源不足的问题，还显著提升了教学的质量和效率。

2. 风险

在 AI 技术于教学领域广泛应用的背景下，相关风险亦不容忽视。首先，若过度倚重智能工具，易致使教学过程丧失人文关怀，进而弱化情感沟通这一直播营销关键要素的培育。其次，学生可能因专注技术操作，而未能对产品特性与消费者需求展开深

度探究，实质上是用 AI 代替了思考过程，逐步丧失独立思考的能力。此外，学生数据安全问题尤为突出，特别是涉及人脸识别、语音识别等个人敏感信息采集与处理的技术应用，还需要建立严格规范的管理机制，确保个人信息权益得到有效保护。

AI 算法的“黑箱”特性可能引发偏见问题，例如对特定方言或表达方式的误判。同时，技术的快速更新迭代导致教学内容容易滞后。更为关键的是，AI 无法完全取代真实人际互动中的微妙情感交流，而这种情感交流恰恰是直播营销的核心要素。因此，如何在充分发挥 AI 优势的同时，保持教学的“人性化”，成为 AI 想要进一步发展要解决的重要挑战。

三、当前 AI 工具在电商直播教学的应用

1. 虚拟主播与数字人技术

2024 年 4 月，京东创始人刘强东就曾以 AI 数字人“采销东哥”形象出现在京东直播间，因其高度仿真的外观、真实的语音和动作，引发了广泛关注；目前淘宝也引入 AI 数字人 YOOKI 并开放技术接口。在教学实践中，学生能够通过编写直播脚本并训练 AI 数字人主播，以检测脚本的合理性并加以改进，从而优化直播策划与执行效果。AI 数字人主播具备模拟真人外貌与行为的能力，可实现全天候不间断直播。此外，依据品牌特性及定位，AI 数字人还可构建具有独特性的虚拟形象，助力学生深入理解品牌形象塑造的关键作用。从运营成本角度而言，AI 数字人主播无需支付费用，有效降低了教学成本支出。目前，科大讯飞、腾讯等企业旗下讯飞智作、妙播等平台都有数字人业务^[7]。

2. 智能内容生成与优化

人工智能工具能够依据商品信息以及直播的具体需求，自动生成相应的直播话术与互动内容。以腾讯旗下的妙播为例，该工具可提供丰富多样的直播话术模板，并根据不同直播场景以及商品特性，精准生成契合的直播内容。在直播过程中，人工智能可通过分析热点话题、观众互动频率以及商品销售情况等多维度数据，实时对脚本内容进行动态调整，从而助力学生优化直播脚本，提升直播效果。此外，人工智能工具在提升直播间视觉体验方面也发挥着重要作用。例如，搜狐简单 AI 支持用户通过输入文字描述生成 AI 绘画，并具备上传照片一键更换背景以及智能抠图等功能，能够有效助力电商主播打造更具吸引力的直播间视觉效果，增强观众的观看体验。百度 AI 有音频内容安全功能，它的语音识别结合声纹检测及文本审核能力，能有效识别多种违规违禁语音内容，能帮助电商主播检测并规避违禁词。

3. 互动增强与用户体验

人工智能技术在直播领域具有显著的应用价值，能够有效提升直播的互动性与趣味性。通过自动回复观众提问、语音识别以及自然语言处理等功能，AI 可模拟真人主播与观众的互动，实时响应观众的提问与反馈，增强用户的参与感。此外，AI 技术能够对用户行为数据进行深度分析，实现精准的直播内容推荐，助力用户迅速定位到感兴趣的直播内容，进而提升用户的观看时长及购买转化率。同时，AI 还可整合增强现实（AR）与虚拟现实

(VR)技术,为用户提供沉浸式的购物体验,进一步拓展直播的应用场景与价值^[8]。

4. 数据分析与教学反馈

AI工具能够提供详尽的销售数据与用户行为分析,助力学生精准把握受众兴趣及购买行为,进而优化直播策略。借助情绪检测类AI对直播内容及观众反馈的分析,教师可更客观地评估学生的学习成果与直播效果。例如,MorphCast可以利用面部情感识别技术,实时分析观众情感,它根据观众的情感反应触发互动视频内容。Kalyzee将AI与教育工具相结合,可以通过视频流分析学生的情感。这些工具目前已经在课堂教学分析中得到应用^[9]。

四、问题与建议

在当前AI赋能电商直播教学的实践中,也需要思考以下问题。目前,多数学校AI技术与直播电商教学的融合尚处于较为浅表的层面,多数应用场景仅停留在演示阶段,尚未深度嵌入课程体系之中,教学效果未充分发挥。职业院校师资队伍在AI素养方面存在明显不足,教师对新兴技术工具的掌握程度有限,难以有效运用AI技术提升教学质量。AI硬件设施及部分需要付费的软件投入成本较高,许多职业院校面临较大的经济压力,难以承担相应的设备购置与维护费用。目前,AI教学缺乏一套科学完善的评估体系,难以精准衡量AI应用在直播电商教学中的实际效果,无法为教学改进提供有力依据。伦理规范的缺失问题亦不容忽视,数据使用的边界模糊,可能引发诸多潜在风险,职业院校及上级有关部门也需要建立健全相关规范以保障教学活动的合法

性与合规性。

为解决当前相关问题,建议从以下五个方面入手:各地相关部门可以鼓励具备条件的企业或行业组织开发“AI+电商直播”一体化教学平台,整合各类工具系统,降低使用门槛,提升平台易用性。学校应开展教师AI能力专项培训,建立校企人员互聘机制,提升师资水平,促进教育与产业深度融合。各职业院校专业建设中应构建多元评价体系,兼顾职业能力指标与职业素养考核,以全面衡量学生能力。四是各行各业应积极推动制定教育领域AI应用伦理指南,规范数据采集与使用,确保AI技术在教育领域的合理应用。政府可鼓励企业将商用工具简化后捐赠学校,实现资源优化配置,助力教育发展^[10]。

五、结束语

在职业院校数字化转型及工学一体化改革的进程中,AI与电商直播教学的深度融合已然成为关键的发展趋势。技术的赋能不仅能有效解决传统教学模式中的诸多痛点问题,更能在人才培养模式上实现了重塑与创新。然而,教育的核心始终在于培养人的全面发展,技术仅是实现教育目标的一种手段,而非教育的终极目的。展望未来,职业院校在直播电商教育应秉持“技术赋能、育人为本”的原则,充分挖掘并利用AI技术的优势,同时将重点聚焦于学生创新思维、职业素养以及人文情怀的培育。唯有如此,方能培养出既精通技术又深谙人性的复合型电商直播人才,以更好地满足数字经济时代对人才的多元化需求。

参考文献

- [1] 张春燕,覃琼花,汤懿.乡村振兴背景下高职电商直播人才培养的探索与实践研究[J].现代职业教育,2024(19):53-56.
- [2] 葛敏敏.新媒体环境下高职直播电商专业人才培养探究[J].四川劳动保障,2024(6):148-149.
- [3] 郎恒.中职电商专业《直播营销》工学一体化课程开发研究[D].云南师范大学,2023.DOI:10.27459/d.cnki.gynfc.2023.001443.
- [4] 曹兵,刘茜.人工智能时代高校市场营销专业教学改革探索[J].科风,2025,(11):80-82.DOI:10.19392/j.cnki.1671-7341.202511027.
- [5] 王颖.职业院校动漫专业融入AI技术的教学改革[J].内蒙古艺术(蒙古文、汉文),2024,(05):51-54.
- [6] 何晓峰.人工智能在职业教育中的应用研究[J].科教导刊,2023,(19):17-19.DOI:10.16400/j.cnki.kjdk.2023.19.006.
- [7] 刘科文.AI时代电子商务创新人才培养的探索与实践[J].北方经贸,2024,(12):141-143.
- [8] 徐明.AI技术驱动职业院校电子商务专业教学变革[J].中国电子情,2024,(19):88-90.DOI:10.19584/j.cnki.11-3648/f.2024.19.027.
- [9] 吴雅瑜.OBE教育理念下高职电商专业“直播带货”人才培养研究[J].商展经济,2024,(11):165-168.DOI:10.19995/j.cnki.CN10-1617/F7.2024.11.165.
- [10] 谭敏.生成式AI驱动下株洲职业教育电商新质人才培养模式创新研究[J].知识经济,2025,(31):186-188+192.DOI:10.15880/j.cnki.zszz.2025.31.046.

生成式人工智能在高职数学教学中的实践路径

邓晴

绵阳职业技术学院，四川 绵阳 621000

DOI: 10.61369/ETR.2026100008

摘 要： 人工智能时代下，各行各业数字化转型升级的速度日益加快，教育领域同样如此。生成式人工智能应用于高职数学教学，实现了使用更具个性化、智能化的教学工具，满足不同学生的数学学习诉求。本文将浅析生成式人工智能在高职数学教学中的应用优势及高职数学教学现状，并探讨生成式人工智能在高职数学教学中的实践路径，旨在为提升高职数学教学质量，促进学生数学学科核心素养发展提供理论参考。

关 键 词： 生成式人工智能；高职数学；教学实践

Practical Paths of Generative Artificial Intelligence in Higher Vocational Mathematics Teaching

Deng Qing

MianYang Polytechnic, Mianyang, Sichuan 621000

Abstract： In the era of artificial intelligence, the pace of digital transformation and upgrading in various industries is accelerating, and the field of education is no exception. The application of generative artificial intelligence (GenAI) in higher vocational mathematics teaching enables the use of more personalized and intelligent teaching tools to meet the diverse mathematical learning needs of different students. This paper briefly analyzes the application advantages of generative artificial intelligence in higher vocational mathematics teaching and the current status of higher vocational mathematics teaching, and further explores its practical paths. It aims to provide theoretical reference for improving the quality of higher vocational mathematics teaching and promoting the development of students' core mathematical competencies.

Keywords： generative artificial intelligence; higher vocational mathematics; teaching practice

随着素质教育在职业教育改革中的深入推进，高职院校除了要培养学生形成良好的专业理论素养和职业实操技能外，还应重视学生对公共学科知识的掌握与学习能力。数学学科是培养学生逻辑思维的重要课程之一，尤其对于理工类专业中职学生来说，更是其专业学习的重要基石。因此，在高职数学教学中，教师应正视生成式人工智能带来的机遇与挑战，更新教学理念、创新教学方法，积极探索生成式人工智能在高职数学教学中的多元化应用，为学生今后的数学学习和职业发展奠定坚实基础。

一、生成式人工智能在高职数学教学中的应用优势

（一）提高课堂教学质量

在高职数学课堂教学中，“教师讲、学生听”是最为常见的教学模式。这种教学模式不仅缺乏师生互动，而且学生的课堂学习效果也相对一般。部分高职学生的数学基础相对薄弱，因此他们在学习一些抽象的数学概念、公式时往往“进度缓慢”，容易对数学学习产生抵触心理。应用生成式人工智能技术，教师在数学课堂活动中运用数字化教学资源与教学工具，能够为学生提供更有趣味生动的教学内容，从而有效提高课堂教学质量^[1]。比如，函数部分涉及公式、图像，是高职数学教学难点之一，将函数计算例题、图像以三维动画的形式呈现，能够让这部分知识更加直观

易懂，从而打造出智慧、高效的高职数学课堂。

（二）增强学生自学能力

当代高职学生是生活在互联网、智能手机等信息技术工具广泛应用的年代，在利用信息化学习工具方面有着天然的优势。在此背景下，如果高职数学教师仅依靠教材和课件开展教学活动，将无法满足学生的学习需求。对此，教师应通过利用生成式人工智能，为学生提供个性化学习资源与体验，以贴合高职学生的学习特点^[2]。比如，教师引导学生在课后使用生成式人工智能工具根据自身的学习进度和薄弱环节，输入相应关键词，系统将自动生成符合学生学习需求的知识点解析和练习题。当学生在课后复习时遇到难以理解的数学问题时，只需将问题输入生成式人工智能，便能快速获取多种解题思路和详细的步骤讲解，这对增强学

生的自主学习能力十分有益。

二、高职数学教学现状

（一）学生学习动力薄弱

高职院校作为培养高素质职业技能人才的主阵地，许多学生都存在“重技能、轻基础”的认知偏差。一些学生认为学习数学课程只是为了取得公共课学分，将更多时间精力放在专业课程学习上，甚至有数学知识“学了用不上”的错误观念，从而导致其数学学习主动性和积极性严重不足，课堂参与率低，只在期末考试前“背题”等情况屡有发生^[3]。此外，数学学科中有许多抽象的数学概念、复杂的数学公式，当学生在数学学习中遭受挫折，便容易失去自信心，进而形成“不会学—学不会—不愿学”的恶性循环，从而难以主动投入数学学习中，最终影响高职数学的教学效果和学生核心素养的发展。

（二）教学内容方式单一

一方面，高职数学教材通常采用普通高校的编写模式，侧重于理论推导和公式论证，并没有针对高职院校不同专业进行有针对性的结合。比如，机械类专业可以融入零件加工精度计算，财会类专业可以融入统计资料分析，这些实例内容在现行高职数学教材中涉及甚少，导致学生无法将所学数学知识有效地与所学专业结合起来，进而无法体会到数学作为一门工具的价值。另一方面，不少高职数学教师仍然沿用传统的“粉笔+黑板+PPT”教学模式，课堂教学以讲解概念、推导公式、讲解例题为主，缺乏趣味性和互动性，且并未做到因材施教与分层教学。导致学生只是被动接受知识，难以形成深度理解和灵活运用能力。

（三）数智技术适配不足

当前，数智技术在高职数学教学中的应用容易陷入“过度依赖工具”与“空谈不应用”的两难。部分教师在备课、建课、出题和评价环节，对生成式人工智能系统应用泛化，从而在不知不觉中成了“工具人”，而不是真正的教师，弱化了他们的学情分析能力、指导学生思考能力以及教学创新能力。这不仅会使高职数学教学失去教育性和个性化，还无法适应职业教育多样性与专业性的要求。还有一些高职数学教师由于数字素养、数字教学技术能力不足，又容易导致生成式人工智能的教育功能得不到充分发挥^[4]。此外，一些AI模型在生成数学问题、应用案例时，还存在语义理解偏差，生成的解题思路和解析还需要教师进行优化和修正，这反而增加了教师的教学负担。

三、生成式人工智能在高职数学教学中的实践路径

（一）运用生成式人工智能，优化教学体系

基于生成式人工智能，构建更完备的教学体系，是实现生成式人工智能和数学学科知识有效衔接的前提基础。首先，教师应设计更具实用性的数学课程体系，将生成式人工智能的核心要义与高等数学重难点有机融合。例如，在微积分教学中，教师可将学生的数学成绩、所学专业等信息上传至生成式人工智能系统，

借助系统的强大算法算力，分析不同专业学生的职业发展需求，并自动生成相应教学资源^[5]。比如，根据机械专业学习需求，生成的案例侧重导数在工程力学中的应用，根据计算机专业的学习需求，为学生生成积分在算法优化中的实例设计，使数学教学内容与专业教育精准对接。其次，教师应对数学课程内容进行改革创新，即全方位地考虑人工智能技术的不断发展，然后结合教学内容及时进行相应的改变，确保教学内容的实用性和关联性。例如，教师可以在教学中引入行业的顶级科技成果，向学生展现人工智能技术在高精尖行业的实际应用，以激发学生的学习热情。

除此之外，在应用生成式人工智能优化教学体系时，跨学科教学也不容忽视，教师应将生成式人工智能与计算机科学、数据科学或者工程学等学科知识相结合，建立跨学科的人才培养模式，由此培养既拥有良好数学思维与运算能力，又具备跨学科素养的高素质专业人才^[6]。

（二）运用生成式人工智能，升级教学资源

传统的高职数学教学目标更多是关注学生数学知识的掌握和计算能力的提升，教学资源以教材和习题为主，这种单一的教学目标与教学资源不利于激发学生对数学学习的兴趣和积极性。对此，教师需要聚焦教学目标，运用生成式人工智能，升级教学资源。首先，教师需要基于教学内容拓展教学资源^[7]。比如，要求学生在线上教学平台上完成对所学数学知识的预习。教师利用生成式人工智能系统，根据教学大纲和学生的专业特点，自动生成微课视频、交互式课件、思维导图等多种形式的预习资源，将抽象的数学知识转化为可视化的图文或动画，引导学生提前了解相应章节的重难点知识。

例如，“集合之间的关系”这章教学大纲中的教学目标为：

（1）引导学生理解子集、真子集的概念，掌握子集、真子集的符号及表示方法，并学会用它们表示集合间的关系。（2）会求已知集合的子集、真子集，并在线上教学平台，练习其符号及Venn图表示。（3）培养学生建立数形结合的数学思想，并在学习过程中锻炼学生的数字化教学资源应用能力^[8]。在课前，让学生观看生成式人工智能系统推送的优质微课视频。在课中，教师利用交互式课件为学生展示集合的定义、元素的定义、集合的表示方法等教学内容，以及动画形式的Venn图展示集合之间关系的案例，如：集合Q包含集合W记作 $Q \supseteq W$ 或 $W \subseteq Q$ ，读作Q包含W或W包含于Q。在动画形式的Venn图中，即大圆为集合Q，大圆中的小圆为集合W，强化学生对集合这一知识点的理解与内化。

（三）运用生成式人工智能，完善教学评价

互联网时代下，生成式人工智能技术在高职数学教学中，就像一位智能助手，帮助教师进一步洞察教学过程，助力教学设计的精准改进与教学内容的科学管理。对此，教师可以运用生成式人工智能通过对学生的学习路径、习题完成情况、课堂互动记录等多维度数据的深度挖掘分析，得到学生的学习情况画像，从而精准掌握学生薄弱知识点和易错点，并制定针对性的教学策略进行指导；而对教学效果的评估则是贯穿于教学全过程。它主要是分析海量的教学数据，从而挖掘出课堂教学的优势及不足，为高职数学教学的持续优化提供有力依据。例如，在函数章节教学

中,教师可借助生成式人工智能收集学生不同函数题型上的答题数据,如错误率、解题耗时、思路路径等,生成全班“函数知识点掌握热力图”^[9]。基于此,教师可在后续教学中增加隐函数求导的案例解析,并设计与专业相关的导数应用场景题。

与此同时,教师基于生成式人工智能技术,根据学生的数学考试成绩和课堂表现,综合评价课程教育效果,及时发现当前数学教学中存在的问题,帮助提升教学质量。不仅如此,生成式人工智能还能生成班级学生分层画像和学生个人画像,让教师了解每一位学生的特长和需求。

（四）强化技术支持体系，确保实践落地

高职院校应结合自身办学规模及数学教学需求,打造适配的生成式人工智能教学平台,甄选操作便捷、功能贴合高职数学教学、数据安全可靠的 AI 教学工具,构建属于高职院校的 AI 教学平台。在这个平台上,教师能够完成校本教材编写、学情统计分析、作业测验批改、互动答疑解惑、教学评价等一系列功能。例如,教师可在平台上根据不同专业的教学大纲自动生成带有行业案例的数学教学资源,然后根据不同专业学生的数学学习需求和

能力对教学资源进行调整优化,保障生成式人工智能技术在高职数学教学中的实践落地。

高职院校还要做好对校园网络和相关技术维护的工作,确保 AI 教学平台的流畅运行,让学生和教师能够在平台上顺利完成学习或者教学等工作。建立完善的学生学习档案管理及教师教学资料管理方法,合理收集整理存储并利用学生的学习数据以及教师的教学数据,避免出现个人隐私被窃取泄露的现象^[10]。聘请专门的技术人员对生成式人工智能教学平台进行维护升级,在应用过程中遇到的问题及时解决,为 AI 赋能教学提供良好的技术支撑。

四、结语

综上所述,生成式人工智能对高职数学教学质量和效率的提升具有积极作用。在实际教学中,教师应利用好生成式人工智能这一信息化教学工具,通过优化教学体系、升级教学资源、完善教学评价、强化技术支持等实践路径,帮助学生更好地掌握数学知识与技能,促进学生综合素质的全面发展。

参考文献

[1] 刘素花 .AI 助力高职数学课程数字化教学改革探索 [J]. 知识窗 (教师版),2025,(12):114-116.
[2] 张凌,贾慧谖,单东明. 高等数学课程教学与人工智能深度融合的几点思考 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊),2025,(10):25-28.
[3] 王大鹿. 人工智能时代职本科高等数学课程的发展策略 [J]. 山西青年,2025,(18):184-186.
[4] 唐瑶. 人工智能与高职高等数学课程融合创新的教学改革探究 [N]. 河北经济日报,2025-09-25(009).
[5] 李晓燕. 人工智能赋能高职数学教学模式创新与实践路径研究 [J]. 中国新通信,2025,27(18):155-157.
[6] 王庆,王志刚. 基于 AI 大模型的高职数学课程精准教学模式研究与实践 [J]. 交通科技与管理,2025,6(18):186-188.
[7] 王北,王丹. 人工智能赋能高职数学课程内在逻辑思考与实施路径探析 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊),2025,(09):59-62.
[8] 董艳慧. 基于人工智能技术的高职数学教学辅助系统设计 [J]. 软件,2025,46(08):74-76.
[9] 梁勇锋. AI 引擎助力下高职数学课程数字化教学改革的路径研究 [J]. 武汉船舶职业技术学院学报,2025,24(03):53-58+81.
[10] 张先敏. 人工智能技术在高职数学教学中的实践探索 [J]. 信息系统工程,2025,(05):144-147.

人工智能赋能初中地理课堂教学的路径探索

段琼

无锡市南长实验中学，江苏 无锡 214000

DOI: 10.61369/ETR.2026100017

摘 要： 2025年修订版《义务教育地理课程标准》明确提出推动信息技术与地理教学深度融合，培育学生地理核心素养的要求。人工智能作为新时代教育信息化的核心技术，为破解初中地理课堂教学痛点、优化教学模式提供了全新支撑。本文基于2025年课程标准导向，结合初中地理学科特点与教学实际，系统分析人工智能赋能初中地理课堂教学的可行性，从教学情境、个性化教学、资源整合、教学评价四个维度，探索人工智能赋能初中地理课堂教学的有效路径，旨在为提升初中地理教学质量、落实核心素养培育目标提供理论参考与实践借鉴。

关 键 词： 人工智能；初中地理；课堂教学；2025年课程标准；可行性；赋能路径

Exploring the Pathways of Artificial Intelligence Empowering Classroom Teaching of Junior High School Geography

Duan Qiong

Wuxi Nanchang Experimental Middle School, Wuxi, Jiangsu 214000

Abstract： The 2025 revised edition of the Compulsory Education Geography Curriculum Standards explicitly stipulates the requirement to promote the in-depth integration of information technology and geography teaching, as well as to cultivate students' core geographical literacy. As the core technology of educational informatization in the new era, artificial intelligence (AI) provides brand-new support for addressing the pain points in junior high school geography classroom teaching and optimizing teaching models. Guided by the 2025 Curriculum Standards, and combining the disciplinary characteristics and teaching realities of junior high school geography, this paper systematically analyzes the feasibility of AI empowering junior high school geography classroom teaching. It explores effective pathways for AI to empower junior high school geography classroom teaching from four dimensions: teaching scenarios, personalized teaching, resource integration, and teaching evaluation, aiming to provide theoretical references and practical insights for improving the quality of junior high school geography teaching and fulfilling the goal of cultivating core literacy.

Keywords： artificial intelligence (AI); junior high school geography; classroom teaching; 2025 Curriculum Standards; feasibility; empowering pathways

引言

初中地理作为落实立德树人根本任务、培育学生综合素养的重要学科，承担着引导学生认识地理环境、掌握地理方法、树立人地协调观的重要使命。2025年修订版《义务教育地理课程标准》强调，要依托现代信息技术创新地理教学方式，推动地理教学与人工智能、大数据等技术深度融合，打破传统课堂时空限制，提升教学的趣味性、实效性和精准性，聚焦学生地理核心素养的培育^[1]。当前，初中地理课堂仍存在知识呈现抽象、个性化教学不足、资源整合低效等问题，制约了课程标准目标的落地。人工智能凭借其数据处理、虚拟仿真、自适应学习等优势，能够精准对接初中地理教学需求，破解教学痛点，因此，探索其赋能的可行性与有效路径，具有重要的现实意义。

一、人工智能赋能初中地理课堂教学的可行性

（一）人工智能技术的迭代成熟提供技术支撑

随着人工智能技术的快速发展，虚拟仿真、大数据分析、自然语言处理、知识图谱等相关技术已日趋成熟，且逐步向教育领

域渗透，为初中地理课堂教学赋能提供了坚实的技术保障。当前，各类人工智能教学工具不断优化，能够实现地理知识的可视化呈现、学生学习数据的精准采集与分析、个性化学习方案的智能生成等功能，打破了传统地理教学的技术瓶颈。例如，虚拟仿真技术可将地球公转、板块运动、河流地貌演变等抽象的地理过

程,以动态化、沉浸式的场景呈现出来,帮助学生直观理解地理规律;大数据分析技术能够快速处理学生的课堂答题、作业完成、知识点掌握等相关数据,精准定位学生的学习薄弱点,为教师教学调整提供科学依据^[9]。这些成熟的人工智能技术,能够与初中地理教学场景深度适配,有效弥补传统教学技术的不足,为赋能教学提供了可靠支撑。

（二）2025年课程标准导向提供政策引领

2025年修订版《义务教育地理课程标准》的颁布与实施,为人工智能赋能初中地理课堂教学提供了明确的政策导向和行动指南。课程标准明确提出,要推进地理教学信息化建设,鼓励教师合理运用人工智能等现代信息技术,创新教学模式,优化教学过程,提升教学质量;要依托信息技术培养学生的地理核心素养,引导学生运用信息技术获取地理信息、分析地理问题、解决地理问题,培养学生的信息素养和综合思维^[9]。同时,课程标准还对地理教学与信息技术的融合提出了具体要求,明确了融合的方向和重点,为人工智能与初中地理课堂教学的深度融合划定了清晰路径。在政策的引领和推动下,学校、教师对信息技术赋能教学的重视程度不断提升,为人工智能在初中地理课堂中的应用创造了良好的政策环境和实践氛围。

（三）初中地理学科特点提供适配基础

初中地理学科具有综合性、区域性、实践性和抽象性的特点,与人工智能技术的赋能优势具有高度的适配性,这是人工智能能够有效赋能初中地理课堂教学的重要基础。地理学科的综合性要求学生整合自然、人文等多方面知识,而人工智能的知识图谱技术能够将零散的地理知识系统化、结构化,帮助学生构建完整的地理知识体系^[10];地理学科的区域性要求学生了解不同区域的地理特征和差异,人工智能的虚拟仿真、卫星地图等功能能够打破时空限制,让学生“走进”不同区域,直观感受区域地理特色;地理学科的抽象性则使得许多地理概念、地理过程难以用传统教学方式呈现,而人工智能的可视化技术能够将抽象知识具象化,降低学生的理解难度。此外,初中地理的实践性要求学生参与地理探究活动,人工智能能够为学生提供虚拟探究平台,让学生在安全、高效的环境中开展地理实践,提升实践能力。

二、人工智能赋能初中地理课堂教学有效路径

（一）依托人工智能创设沉浸式教学情境

创设生动直观的教学情境是突破初中地理抽象知识教学难点、激发学生学习兴趣的重要手段,人工智能技术能够为地理课堂情境创设提供全新的思路和方法。依托虚拟仿真技术,可构建高度逼真的地理场景,让学生沉浸式感受地理环境和地理过程,深化对地理知识的理解。例如,在讲解世界气候类型相关知识时,教师可利用人工智能虚拟仿真工具,构建热带雨林、热带沙漠、温带海洋性气候等不同气候类型的虚拟场景,学生通过操作虚拟场景,能够直观观察不同气候类型的植被、地形、气温降水变化等特征,聆听场景中的自然声音,仿佛身临其境,有效激发学习兴趣,加深对气候类型分布规律和特征的记忆^[6]。同时,可

借助人工智能自然语言处理技术,打造智能问答机器人,融入课堂情境之中,学生在情境学习中遇到疑问时,可随时向智能机器人提问,机器人能够快速、准确地解答学生疑问,及时化解学习障碍,提升课堂学习效率。此外,还可利用人工智能技术整合地理视频、音频、卫星影像等资源,创设生活化、探究性的教学情境,引导学生主动参与课堂探究,培养地理探究能力^[6]。

（二）借助人工智能实现个性化精准教学

2025年修订版课程标准强调要关注学生的个体差异,实施因材施教,促进每个学生的全面发展,而人工智能技术能够有效破解传统地理课堂“一刀切”的教学困境,实现个性化精准教学。借助大数据分析技术,可精准采集学生的学习数据,包括课堂答题情况、作业完成质量、知识点掌握程度、学习习惯、学习兴趣等,通过人工智能算法对数据进行深度分析,精准定位每个学生的学习薄弱点、学习需求和学习特点,生成个性化学习档案。基于个性化学习档案,人工智能系统可自动为每个学生制定差异化的学习方案,推送适配的学习资源和学习任务^[7]。例如,对于地图判读能力较弱的学生,系统可推送地图判读技巧讲解、针对性练习题等资源,安排梯度化的学习任务,帮助学生逐步提升地图判读能力;对于地理知识掌握较好、学有余力的学生,系统可推送拓展性学习资源,如地理科普文章、地理探究课题等,满足其个性化发展需求。同时,教师可根据人工智能生成的学生学习分析报告,精准把握每个学生的学习状况,开展针对性的个别辅导,调整教学策略和教学进度,实现“因材施教”,让每个学生都能在原有基础上获得提升,落实课程标准的育人目标。

（三）利用人工智能整合多元教学资源

初中地理知识涵盖范围广泛,传统地理课堂教学中,教师往往面临教学资源匮乏、资源整合效率低下等问题,难以满足学生多样化的学习需求和课程标准的教学要求,人工智能技术能够有效解决这一问题,实现地理教学资源的高效整合与优化利用。人工智能技术可依托大数据平台,整合全球范围内的地理教学资源,包括教材、课件、视频、音频、卫星影像、地理数据、教学案例等,构建海量、多元、优质的地理教学资源库^[8]。教师在备课过程中,可通过人工智能资源检索工具,快速检索所需的教学资源,无需花费大量时间搜集和整理资源,有效提升备课效率。同时,人工智能技术能够对整合的教学资源进行智能分类、筛选和优化,根据教学目标、教学内容和学生特点,为教师推荐最适配的教学资源。例如,在讲解海洋与陆地相关知识时,人工智能系统可根据教学目标,自动筛选出海陆变迁的卫星影像、地质勘探视频、相关教学课件等资源,推荐给教师,教师可结合教学实际,对资源进行简单优化后应用于课堂教学。此外,还可利用人工智能技术,引导学生自主获取个性化的学习资源,培养学生的自主学习能力^[9]。例如,学生在课后自主学习中国河流相关知识时,可通过人工智能学习平台,检索自己感兴趣的河流相关资源,如河流地貌、河流文化、河流生态保护等,拓展学习视野,丰富地理知识储备。

（三）通过人工智能优化教学评价体系

教学评价是地理课堂教学的重要组成部分,能够及时反映教

学效果和学生学习状况，为教学改进提供依据，2025年修订版课程标准强调要构建多元化、过程性的教学评价体系，人工智能技术能够有效优化地理教学评价，提升评价的科学性、全面性和时效性。传统地理教学评价多以终结性评价为主，评价方式单一，评价内容片面，难以全面反映学生的学习过程和核心素养发展状况，而人工智能技术能够实现过程性评价与终结性评价的有机结合，构建多元化评价体系。借助人工智能技术，可实时采集学生课堂参与、探究活动、作业完成、知识点掌握等过程性学习数据，对学生的学习过程进行全面、客观的评价，打破传统评价对终结性考试成绩的过度依赖^[10]。例如，在地理探究活动中，人工智能系统可记录学生的探究过程、发言情况、合作表现等数据，对学生的探究能力、合作能力、表达能力进行综合评价；在作业评价中，人工智能批改工具可快速批改作业，不仅能判断答案的对错，还能分析学生的错误原因，指出知识漏洞，生成作业评价报告，为学生提供针对性的改进建议，也为教师调整教学提供参考。同时，人工智能技术能够实现评价主体的多元化，除了教师评价外，还可引入学生自评、互评等评价方式，通过人工智能平台，学生可对照评价标准进行自评，也可对同学的学习表现进行

互评，培养学生的自我反思能力和评价能力，推动教学评价体系的优化完善，促进教学质量的提升。

三、结语

人工智能赋能初中地理课堂教学，是落实2025年修订版《义务教育地理课程标准》要求、推动地理教育改革、培育学生地理核心素养的必然选择。结合前文分析可知，人工智能技术的迭代成熟、2025年课程标准的政策引领、初中地理学科的适配性以及教学实践的积累，共同决定了人工智能赋能初中地理课堂教学具有高度的可行性。通过依托人工智能创设沉浸式教学情境、实现个性化精准教学、整合多元教学资源、优化教学评价体系等有效路径，能够有效破解传统初中地理课堂教学的痛点难点，优化教学过程，提升教学质量，促进学生地理核心素养的全面发展。需要注意的是，人工智能只是赋能地理教学的工具，不能替代教师的主导作用，在实践应用中，教师应坚持以学生为中心，合理运用人工智能技术，优化教学模式，实现技术与教学的深度融合，不断完善赋能路径，推动初中地理教育高质量发展。

参考文献

- [1] 李彤. 生成式人工智能辅助下的初中地理跨学科教学 [J]. 中学地理教学参考, 2026, (01): 66-69+2.
- [2] 张明, 刘元喜. 人工智能在初中地理课堂教学中的应用策略与实践研究 [J]. 教育界, 2025, (S1): 218-220.
- [3] 黄凤超. 人工智能技术在初中地理教学设计中的应用——以“海陆的变迁”为例 [J]. 新课程, 2025, (36): 49-52.
- [4] 陈璐萍. 生成式人工智能辅助下的初中地理探究式教学实践 [J]. 新校园, 2025, (12): 26-27.
- [5] 张璐. 生成式人工智能在初中地理教学中的应用策略 [J]. 家长, 2025, (34): 107-109.
- [6] 刘阳. 人工智能时代的初中地理课堂教学设计与实施策略 [J]. 试题与研究, 2025, (31): 28-30.
- [7] 毕静. 基于人工智能生成内容的初中地理项目式教学应用策略研究 [J]. 教师, 2025, (30): 85-88.
- [8] 宁庆. 人工智能赋能初中地理跨学科主题学习教学的创新探索——以“美化校园”为例 [J]. 广州开放大学学报, 2025, 25 (05): 45-50.
- [9] 孙小峰. 人工智能与初中地理教学的深度融合策略 [J]. 江西教育, 2025, (39): 71-73.
- [10] 郁玲洁. 人工智能赋能初中地理项目式学习的实践研究——以“以竹代塑, 美化校园”项目为例 [J]. 中国信息技术教育, 2025, (20): 74-77.

AI 赋能量化中国古典舞“身韵”教学法研究

冯宁

广西民族大学, 广西 南宁 530007

DOI: 10.61369/ETR.2026100020

摘 要： 中国古典舞中的“身韵”教学是艺术文化内核中的精髓所在，以往传统的古典舞“身韵”课程教学实践中始终面临主观经验主导、标准化不足以及评价体系模糊的量化困境，阻碍古典舞发展进程。本文结合建构主义学习理论、多元智能理论，探索 AI 赋能量化古典舞“身韵”量化教学法的实施路径与策略，通过研发 AI 辅助动作精准对比教学体系，搭建智能艺术指导与对比提升系统、开发适配古典舞教学的骨骼与动作对比算法以及构建起多维度量化评价体系，打造一体化 AI 赋能古典舞量化教学模式，为突破中国古典舞“身韵”教学困境，实现古典舞教学从经验驱动向数据驱动的科学转型提供参考。

关 键 词： 人工智能；中国古典舞；身韵教学

Research on AI-Empowered Quantitative Teaching Methods for "Shen Yun" in Chinese Classical Dance

Feng Ning

Guangxi Minzu University, Nanning, Guangxi 530007

Abstract： The teaching of "Shen Yun" in Chinese classical dance represents the essence of its artistic and cultural core. However, traditional teaching practices for "Shen Yun" have consistently faced quantitative challenges, such as being dominated by subjective experience, lacking standardization, and having a vague evaluation system, which hinder the development of classical dance. This paper explores the implementation paths and strategies for an AI-empowered quantitative teaching method for "Shen Yun" in classical dance by integrating constructivist learning theory and multiple intelligences theory. Through the development of an AI-assisted precise movement comparison teaching system, the establishment of an intelligent art guidance and comparison enhancement system, the creation of bone and movement comparison algorithms tailored for classical dance teaching, and the construction of a multi-dimensional quantitative evaluation system, an integrated AI-empowered quantitative teaching model for classical dance is created. This model provides a reference for breaking through the teaching dilemmas of "Shen Yun" in Chinese classical dance and facilitating a scientific transition from experience-driven to data-driven teaching.

Keywords： artificial intelligence; Chinese classical dance; Shen Yun teaching

前言

中国古典舞作为中华优秀传统文化的重要载体，其具备的“形神兼备、刚柔并济”的艺术特质，不仅是肢体表达的美学范式，更是民族文化精神的具象化呈现。而在古典舞专业中，《古典舞基本功训练》是其核心基础课程之一，也是夯实学生技术功底，提升文化身韵领域的关键所在。但长期以来，中国古典舞“身韵”教学以“口传身授”为核心模式，主要依托于教师艺术经验与肢体示范实现文化传承，但在当下专业教学中逐渐暴露出明显的局限性。在新文科建设的时代背景下，跨学科融合成为了教育改革的核心方向，想要有效破解古典舞教学的量化难题，将舞蹈学与人工智能、运动科学、教育学交叉成为了必经之路。基于此，探索 AI 赋能量化中国古典舞“身韵”教学法实施路径，推动传统“经验驱动”教学向“数据驱动”教学转型，具有重要现实意义。

一、AI 赋能古典舞“身韵”量化教学的理论支撑

（一）建构主义学习理论

建构主义学习理论强调，学习是学习者在特定情境中通过自

主探索、实践体验完成知识内化的过程，其核心是突出学习者的主观能动性 with 知识的主动建构。该理论为 AI 量化教学模式的建构提供了核心育人逻辑，传统古典舞教学中，学生处于被动模仿的状态，难以自主建构对“身韵”的系统性认知；而以 AI 技术为依

项目信息：2025 年广西民族大学校级教改项目一般项目 - 冯宁，项目编号：RC2500002642。

托,可搭建多元学习资源库与沉浸式学习情境,为学生提供动作捕捉对比、偏差即时反馈、文化意象还原等个性化学习支持,让学生在自主调整动作、探索艺术表达的过程中,主动建构对古典舞“形态规范化”“神韵具象化”的认知,打破传统教学的被动局限,让知识建构更具深度、针对性与系统性^[1]。

(二) 多元智能理论

多元智能理论指出,人类的智能具有多元性,身体运动智能、空间智能、语言智能等多种智能维度,可通过针对性训练实现协同发展。古典舞“身韵”教学是典型的多智能协同培养过程,不仅要求学生具备精准的肢体运动控制能力与空间感知能力,还需要其拥有良好的语言理解、情感表达与文化领悟能力。AI技术的融入恰好契合多元智能理论的育人要求,通过3D动作捕捉技术精准捕捉学生的舞蹈动作,优化其身体运动智能与空间智能;借助智能语言反馈系统,实现教学指令的精准传递与学习问题的针对性解答,提升其语言智能;通过文化意象解读模块,连接技术动作与文化内涵,培育其文化智能与情感表达智能,最终实现学生综合艺术素养的全面提升。

二、AI 赋能古典舞“身韵”量化教学的实施路径与策略

(一) 研发 AI 辅助动作精准对比教学体系,夯实“形”的基础

精准的肢体动作是古典舞“身韵”表达的基础,研发AI辅助动作精准对比教学体系,核心是通过技术手段实现动作的量化采集、实时比对与即时反馈,让学生的动作训练更具精准性。首先,组织古典舞专业骨干教师,结合《古典舞基本功训练》教学大纲,选取山膀、云手、原地翻身、踏步蹲等20个核心基本动作,通过多机位高精度摄像头、动作捕捉传感器,对教师的标准动作进行全方位采集,采集内容涵盖整体动作形态、骨骼运动轨迹、关节活动角度、发力力度与速度变化、动态衔接节奏等细节,结合生物力学原理,建立标准化的动作数据模型,为教学提供统一的技术标准^[2]。

在学生的日常训练中,通过智能设备实时采集其动作数据,将采集的数据与教师的标准数据模型进行多维度自动比对,通过教学大屏直观呈现学生与标准动作的偏差信息,包括关节角度偏差、运动轨迹差异、重心偏移位置、发力力度与速度不符等细节。例如针对“原地翻身”动作,系统可精准呈现学生腰部旋转角度不足、头部视线轨迹偏差、身体重心不稳等问题,让学生直观看到自身的动作缺陷,针对性、精准化地调整动作,实现动作的规范化训练。同时,系统可记录学生的动作训练数据,跟踪学生的学习进度与改进效果,为教师的个性化指导提供数据依据。

(二) 搭建智能艺术指导与对比提升系统,培育“神”的内涵

搭建智能艺术指导与对比提升系统,核心是实现从技术动作训练到艺术素养培育的提升,帮助学生实现“形神合一”的艺术表达。该系统以人工智能算法为核心,搭建智能评估模块与优秀

资源库模块两大核心板块。智能评估模块可在输入学生的舞蹈表演视频后,从动作规范性、流畅性、表情感染力、情感契合度、韵律匹配度等多个维度进行全面的量化评估,生成详细的评估报告,并针对学生的问题提出针对性的改进建议,例如“面部表情过于僵硬,需结合动作节奏强化情感表达”“动作韵律与音乐不符,需调整动作衔接节奏”等,让学生的艺术表达训练更具针对性。

优秀资源库模块整合海量国内外优秀古典舞舞者的“身韵”表演视频资源,涵盖不同风格、不同流派的经典作品与核心动作示范,支持学生随时观看、反复学习,并可将自己的表演视频与优秀舞者的视频进行帧面对比,一方面让学生更清晰地发现自身在艺术表达上的不足,另一方面让学生从优秀舞者的表演中借鉴专业的艺术表达技巧,包括情感传递、神韵表达、韵律把控等。同时,系统可根据学生的学习进度与特点,为学生推荐个性化的学习资源,引导学生在模仿、对比、创新的过程中,逐步提升自身的艺术表现力,培育舞蹈表达的“神韵”内涵^[3]。

(三) 开发适配性骨骼与动作对比算法,强化技术支持

在AI技术赋能下,开发出与中国古典舞精准适配的骨骼与动作对比算法是实现AI量化“身韵”教学法的重要技术支持,该算法的研究开发质量可直接影响到舞蹈动作采集、对比精度以及教学效果。针对中国古典舞“身韵”动作的“拧倾、圆曲”等特点,开发出适配古典舞教学的专属骨骼与动作对比算法,可有效突破通用算法在古典舞中的动作识别精度。在古典舞“身韵”教学法课堂教学中应用该对比算法,可对学生动作的精度进行更加精准化的相似度识别与匹配,进而提高评分的公平性与可量化性。

在实践教学应用中,可先通过帧对齐算法锁定师生舞蹈视频的起始帧,确保其舞蹈对比的同步性;之后,再利用目标监测算法定位视频中任务位置并完成相关的图像裁剪,进一步排除周围背景以及其他因素的干扰,以确保动作采集的准确性;随后,依托于2D与3D姿态估计算法,分别获取师生人体关键点的二维与三维坐标;最后,通过相似度比较算法完成动作的匹配度,并进行最终的综合性得分评定。在该算法的应用中,需要充分的考量古典舞“身韵”动作的特殊性,尤其是对于舞蹈动作的“拧倾圆曲”等具有复杂性的姿态识别度进行捕捉精度的提升,促进该技术实现对于云手、翻身等连贯性动作的动态化衔接,进而解决通用算法对于古典舞动作识别偏差大、精度低的问题,为量化教学提供核心的技术支撑^[4]。

(四) 构建多维度量化评价体系,提高教学评价的科学性

突破传统古典舞教学评价“重感性、轻量化”的局限,需构建起兼具技术性与艺术性的多维度量化评价体系,进而实现古典舞教学评价从“感性描述”到“科学量化”的转型。优化古典舞“身韵”教学课堂的教学评价,需围绕“动作标准度”“身体协调性”“艺术表现力”三个核心方面开展指标性量化,并详细明确出量化指标、评价标准与权重分配。

在动作标准度的维度评价设定中,结合古典舞技术规范与生物力学原理,明确出山膀手位、踏步蹲等核心动作的空间定位、

关节角度等量化指标的理论性依据,在该角度的教学评价重点在于学生肢体动作的规范性与精准性,以确保学生夯实“形”的基础,解决技术动作“标准难界定”的问题;在身体协调性维度的教学评价模块中,需基于运动科学的肢体性联动原理,确立重心偏移阈值、动作衔接时间差等协调性评估的理论参数,其评价重点需侧重于学生肢体运动的协调性、流畅性以及整体性,进而实现肢体协同能力的可量化判断;在艺术表现力的评价维度中,需要融合舞蹈学的神韵理论与人工智能的微表情、韵律识别技术,构建起“技术运动+情感传递+文化意象”的艺术表现力评价理论体系,通过识别眼神感染力、面部表情等,重点评估学生的情感表达能力与文化领悟能力,进而培养学生的“神”韵内涵^[9]。

三、AI 赋能古典舞“身韵”量化教学的实践成效

(一) 实现教学模式的转型,提升教学的科学化水平

经本次研究教学实践, AI 赋能古典舞“身韵”量化教学模式在古典舞专业《古典舞基本功训练》课程中实现常态化落地,成功推动了古典舞“身韵”教学从“经验驱动”向“数据驱动”的模式转型,大幅提升了教学的科学化、精准化水平。在教学过程中, AI 技术实现了动作的量化采集、实时比对与即时反馈,替代了传统教学中教师的经验性判断,让教学有了科学的数据依据;多维度量化评价体系的构建,破解了传统评价模糊化的难题,实现了教学评价的科学化、精准化。教学模式的转型,让古典舞“身韵”教学摆脱了对教师个体经验的过度依赖,形成了科学化、标准化、规范化的教学体系,推动了古典舞教学领域的整体发展。

(二) 提神学生的综合素养,实现“形神合一”的艺术表达

AI 赋能量化中国古典舞“身韵”教学法,经实践教学后,显著提升了学生的综合艺术素养,促进其领悟古典舞“形神合一”的艺术表达。在技术功底层面上,借助 AI 辅助动作精准对比教学体系,可有效提升学生古典舞基础动作的规范性以及掌握程度,提高课堂教学效率以及学生学习掌握能力;在实践过程中,以往需要数周才能掌握的云手、原地翻身等核心动作,现在1-2周内即可完成规范定型,且学生动作的失误率也得到了大幅降低,学生的肢体运动能力更加精准、规范。在身体协调性层面上,通过

AI 的精准化辅助指导,使得学生肢体的协同能力以及呼吸、运动的融合度显著提升,且运动的流畅性得以大幅度增强;在文化素养的层面上,将量化动作指标与文化意象进行了深度绑定,利用智能艺术指导与对比提升系统,在教学中配套开展的“动作里的传统美学”专题实训,例如讲解山膀手位的135度平展时,同步关联传统建筑中的“飞檐”美学,讲解云手的圆融轨迹时,对接传统哲学的“天人合一”理念,让学生在掌握技术的同时,还深刻理解了其动作背后的文化内涵,推动教学实现了从“形似”到“神似”的跨越。

(三) 形成标准化教学示范体系,推动教学的规范化发展

在 AI 赋能量化中国古典舞“身韵”教学实践中,整理并形成了覆盖《古典舞基本功训练》全课程的标准化教学体系。一方面,实现 AI 赋能量化中国古典舞“身韵”教学的 AI 赋能,通过组织专业舞蹈教师团队,结合古典舞教学大纲,完成了5大类、30个核心基本功动作的标准动作采集,形成了可动态展示的标准化作示范库,其中示范内容不仅包含完整动作呈现,还拆解了动作的起势、发力、收势等关键阶段的肢体状态,成为学生课内外自主学习的标准化参照;另一方面,基于 AI 分析数据,梳理了每个核心动作的高频错误类型及纠错方案,例如,云手动作的“肘关节僵硬”“视线未随手动”、踏步蹲的“髋关节外开不足”等常见问题,均匹配了针对性的训练方法与矫正步骤,教师可根据系统反馈的错误类型,直接对接纠错方案开展靶向教学,让基本功训练的纠错环节更具针对性和实效性,大幅提升了学生核心动作的规范掌握率,推动了古典舞“身韵”教学的规范化发展。

四、结束语

综上所述, AI 赋能量化中国古典舞“身韵”教学法,在建构主义、多元智能理论的基础支撑上,探索了 AI 赋能量化教学标准的实施路劲,通过研发 AI 辅助动作精准对比教学体系、搭建智能艺术指导与对比提升系统、开发适配古典舞教学的骨骼与动作对比算法并构建起多维度量化评价体系,打造出了一体化 AI 赋能古典舞量化教学模式。经实践证明,该模式有效提升了教学科学化与规范化水平,促进了古典舞“身韵”教学质量的提升。

参考文献

- [1] 夏文. 生成式 AI 赋能中国古典舞的创新性发展研究 [J]. 大观 (论坛), 2025, (07): 45-47.
- [2] 李冬. “身韵”教学法在当代中国古典舞教学中的创新应用与价值重审 [J]. 尚舞, 2025, (14): 75-77.
- [3] 樊源. 地域文化在高校古典舞教学资源开发与编创中的应用实践探究 [J]. 尚舞, 2025, (13): 99-101.
- [4] 孟千帆. 见素抱朴: 古典舞教学法的当代建构探析 [J]. 艺术家, 2023, (02): 106-108.
- [5] 闫颖琳. 以身舞法, 以身舞韵——评《中国古典舞身韵教学法》[J]. 戏剧之家, 2023, (01): 119-121.

跨线校园：线上线下协同教学与 AI 技术融合的 《高级语言程序设计》课程创新与实践

张静

吉利学院，四川 成都 641423

DOI: 10.61369/ETR.2026100028

摘 要： 基于《高级语言程序设计》传统教学中线上线下环节割裂、个性化学习体验差、编程能力薄弱等痛点，本文基于“跨线校园”理念，以吉利学院智能科技学院计算机类专业课程为实践对象，构建了线上线下协同并融合 AI 技术的教学模式。通过“线上自学—线下研讨—微课创作—成果汇报—反馈调整”的教学流程，借助 AI 技术实现学情分析与教学动态优化。实践表明，该模式有效提升了课程教学质量与学生的编程实践、团队协作等综合能力，为高校计算机类课程的智能化、混合式教学改革提供了可复制的实践范式。

关 键 词： 跨线校园；AI 赋能教学；线上线下协同；微课；教学改革

Cross-line Campus: Innovation and Practice of "Advanced Language Programming" Course Based on the Integration of Online and Offline Collaborative Teaching and AI Technology

Zhang Jing

Geely University of China, Chengdu, Sichuan 641423

Abstract： Addressing the pain points in the traditional teaching of Advanced Language Programming, such as the disconnection between online and offline components, inadequate personalized learning experience, and weak programming competence, this paper constructs an AI-integrated online-offline collaborative teaching model under the "Cross-Line Campus" concept, with computer-related courses in the School of Intelligent Science and Technology at Geely University as the practice subjects. Following the teaching cycle of "online self-study - offline discussion - micro-lecture creation - achievement presentation - feedback and adjustment", the model employs AI technology to implement academic situation analysis and dynamic teaching optimization. Practice shows that this model has effectively improved the teaching quality of the course and enhanced students' comprehensive abilities, including programming practice and teamwork, providing a replicable practical paradigm for the intelligent and blended teaching reform of computer-related courses in higher education.

Keywords： cross-line campus; AI-empowered teaching; online-offline collaboration; micro-lecture; teaching reform

引言

教育信息化 2.0 阶段，《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》明确要求推动信息技术与教育教学深度融合，构建智能化教育生态^[1]。《高级语言程序设计》作为计算机类专业核心基础课，承担编程语言语法传授任务，更肩负着编程思维与问题解决能力的培养使命，为后续专业课程的学习奠定基础^[2]。在科技快速发展的背景下，C 语言的应用跨越物联网、人工智能到自动化和机器人技术等领域^[3]。“跨线校园”理念的核心是打破线上线下教学边界，实现资源与场景的深度融合^[4]。AI 技术的快速渗透，为破解传统教学痛点提供了有效支撑。同时，基于用人单位对技术型人才“夯实专业基础、具备实践能力、善于沟通协作”的核心需求，让学生进行微课展示，核心目标是检验学生对课程核心知识的预习理解程度，同时培养学生逻辑表达、团队协作等综合素养，实现“学、做、讲”一体化的教学闭环。本文以吉利学院计算机类专业为实践对象，构建“跨线校园”背景下，线上线下协同与 AI 融合的教学模式，通过教学流程重构与考核体系优化，提升教学质量与学生综合能力。

一、传统程序设计课堂存在的问题

（一）线上线下环节割裂，教学协同性不足

传统教学中，线上线下处于独立状态，缺乏有效的协同机制。线上资源缺乏互动设计，学生被动学习，效果不是很理想；线下授课未结合线上学生学情数据，无法兼顾不同层次学生需求^[5]。同时，线上线下衔接不畅，学习资源比较分散，学生需进行多平台切换，教师难以全面掌握学生学习状态，不利于教学质量的提升。

（二）教师讲授为主，学生参与度不高，个性化指导不足

传统教学中，课堂节奏多由教师掌控，核心内容以理论灌输、代码演示为主，学生缺乏自主思考、互动交流的机会，多数处于“听课记笔记”的被动状态，难以主动参与到知识探究、问题研讨、案例分析等核心环节中，学习积极性与主动性不足。此外，缺乏精准学情分析手段，教学设计针对性不足，难以实现因材施教^[6]。

（三）考核评价单一，综合能力评价不足

传统考核以“平时成绩+期末考试”为主，期末考试占比60%-70%，过于侧重理论知识的考查，忽视了编程实践、团队协作等综合能力评价^[7]，无法准确反映学生的学习效果，容易导致学生形成“重理论、轻实践”的学习观念，这与混合式教学改革的评价导向存在明显偏差。

二、教学改革与实践

（一）线上线下协同，构建一体化教学流程

以超星学习通为核心平台，构建“线上自主研习—线下互动研讨—微课自主创作—成果展示汇报—动态反馈优化”闭环教学流程，实现线上线下深度融合。

线上自主研习阶段，教师上传教学视频、课件等资源，AI题库生成预习题目，学生完成后可获取个性化学习报告。教师通过学情分析掌握学生情况，为线下以及后续课程教学备课提供依据。

线下互动研讨阶段，结合线上学情，聚焦学生薄弱点开展案例分析、代码调试等活动，组织分组讨论与实践操作，培养学生编程思维与问题解决能力。

成果反馈阶段，组织学生小组汇报，分享收获、心得，教师结合学生反馈情况与AI学情数据，动态优化教学资源与流程。

（二）AI赋能，微课汇报与个性化指导

整合AI智能题库、智能答疑、学情分析等功能，解决传统教学反馈滞后、指导不足等问题，提升教学针对性^[8]。

1.AI题库赋能精准练习

构建分层个性化题库，支持题目自动批改，精准识别错误并提供纠错建议，为学生提供实时反馈。同时根据学生测试结果，教师制定分层教学策略，动态调整教学内容与进度，实现精准因材施教。

2.AI赋能微课汇报

基于自然语言处理技术，实时解答学生问题^[9]。学生4-6人为一组，教师提前一周下发微课汇报主题，学生借助AI工具（如豆

包、DeepSeek、腾讯元宝等），将基础知识点、核心代码、实现过程等，转化为清晰、有条理的微课内容进行口头汇报，也可以借助AI工具生成直观生动的PPT。通过微课汇报，教师可以获取到学生对所讲知识点的理解程度，为后续讲课重心的调整提供依据。同时，通过微课（如图1所示），培养学生在小组协作中的分工配合、沟通协调表达能力。

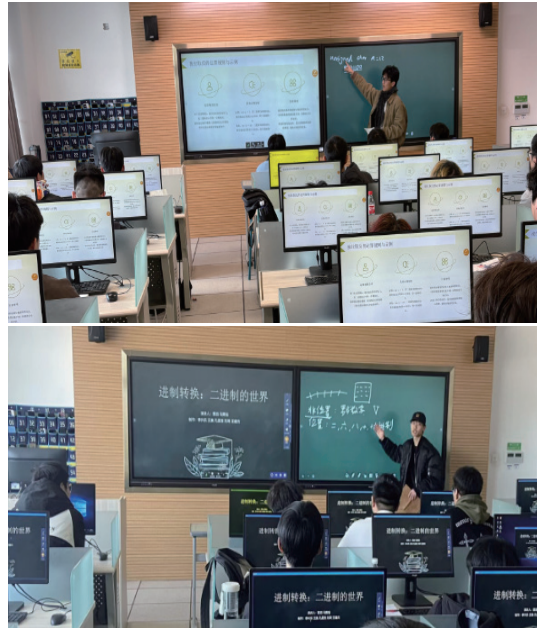


图1 学生微课汇报

（三）项目式教学，提升学生综合实践能力

引入项目式教学理念，以项目驱动学习与实践，实现理论与实践有机融合。每个章节由一个项目为指引，学生通过完成项目理解项目中涉及的知识点，如学生成绩管理系统中，通过完整可运行的代码，逐步拆解C语言中的数组、函数、排序三大核心知识点，让知识点融入实际开发场景，而非孤立的语法讲解，实现“做中学”的项目式教学逻辑。通过具体的项目，学生能直观感受C语言知识的实际应用，理解“为什么学”和“怎么用”，从而达到项目式教学的目标。

三、课程考核评价体系优化

构建“过程性评价+结果性评价”的多元化考核体系，全面评价学生学习效果与综合能力。

（一）考核评价指标设计

考核指标包括线上学习表现（10%）、线下课堂表现（10%）、项目完成情况（10%）、微课创作与汇报（10%）、期末考试（60%），注重过程性与综合能力评价。

（二）各考核指标具体内容

线上表现由平台自动统计，线下表现由教师根据课堂观察打分，项目完成情况与微课汇报采用师生、生生互评方式，期末考试采用线下形式，分别考查基础知识掌握情况与实践能力。

（三）考核评价实施与优化

借助平台与AI技术实现考核数据自动采集分析，建立反馈

机制，定期优化考核指标与方式，确保评价体系的科学性与合理性。

四、结语

本文以“跨线校园”理念为指引，针对《高级语言程序设计》传统教学存在的痛点，构建线上线下协同与 AI 深度融合的教学模式，并开展教学实践。实践表明，该模式有效打破教学边

界，实现资源优化配置与教学动态调整；借助 AI 工具实现精准化个性化教学，提升反馈效率；通过微课汇报、项目式教学与多元化考核，强化理论与实践融合，提升了学生的综合能力，课堂效率显著提升，学生期末总评成绩较上一年提升 18%，为同类课程教学改革提供了可复制的实践范式。

本次改革仍存在不足，如 AI 与教学融合深度有待加强，智能答疑机器人功能需持续优化。后续将继续深化改革，优化教学模式，加强 AI 应用研究，进一步提升教学质量与学生综合能力。

参考文献

[1] 教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见 [J]. 中国教育信息化, 2025, 31(04): 3-8.

[2] 李野, 张圣锦. 新工科背景下计算机专业实践类课程教学改革探索——以 Java Web 开发课程为例 [J]. 科教导刊, 2024, (23): 127-129.

[3] 陈仲珊. "互联网+"视域下高级语言程序设计课程的教学模式探究 [J]. 中国新通信, 2023, 25 (23): 161-163.

[4] 管玉雷, 赵彬侠. 线上线下协同教学模式探索与实践推进化工原理课程建设 [J]. 大学化学, 2023, 38(11): 48-53.

[5] 丁汨. 线上线下混合式教学在 " 程序设计基础 " 课程中的应用研究 [J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(27): 124-126.

[6] 皮卫. 高职院校智能化教学评价改革的研究与实践——以 "Java 程序设计 " 课程为例 [J]. 湖南大众传媒职业技术学院学报, 2024, 24(01): 48-52.

[7] 韦韞韬, 王晓娟, 薛佳桐, 等. 混合式教学模式中形成性考核评价体系的应用研究——以 Python 语言程序设计课程为例 [J]. 电脑知识与技术, 2023, 19(01): 172-174.

[8] 张喜英, 任志考, 叶臣, 等. AI 赋能编程类课程教学的创新研究与应用 [J/OL]. 江苏建筑职业技术学院学报, 1-8[2026-01-30].

[9] 陈凤妹, 程显毅. 自然语言处理技术视角下的编程演进研究 [J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(27): 15-18.

[10] 刘影. "C 语言程序设计 " 项目式教学数智化重构实践 [J]. 无线互联科技, 2025, 22(18): 112-115+124.

人工智能在识别雷达测速的三类信号实践中的教学案例分析

肖琴*, 李玉冰

上海应用技术大学 理学院, 上海 201418

DOI: 10.61369/ETR.2026100030

摘 要 : 人工智能快速发展, 已经广泛应用于社会的各个领域。本文对于雷达测试速度的三种信号 – 行人、卡车和自行车让学生用 matlab 编程进行区分。学生使用 BP 神经网络进行了区分。通过整个案例的分析, 可以提升学生对神经网络算法的理解以及解决具体问题的能力。

关 键 词 : 雷达测速; 人工智能; 案例分析

Teaching Case Analysis of Artificial Intelligence in the Practice of Identifying Three Types of Signals for Radar Speed Measurement

Xiao Qin*, Li Yubing

School of Science, Shanghai Institute of Technology, Shanghai 201418

Abstract : Artificial intelligence is developing rapidly and has been widely applied in various fields of society. This article asks students to distinguish the three signals for radar speed testing – pedestrians, trucks, and bicycles – using matlab programming. Students made distinctions using BP neural networks. Through the analysis of the entire case, students' understanding of neural network algorithms and their ability to solve specific problems can be enhanced.

Keywords : radar speed measurement; artificial intelligence; case analysis

一、绪论

(一) 研究背景

随着全球经济和信息科技的快速发展, 企业面临着日新月异的社会环境和不断的挑战。近十几年来, 人工智能技术发展迅速, 已广泛应用于信号识别、金融、医学等多个领域, 尤其在信号识别技术上, 这使得企业在战略、管理和运营方面必须不断的进行调整和优化。党的二十届三中全会明确指出应健全因地制宜发展和强调完善包括人工智能在内的战略性新兴产业发展政策和治理体系。高校产教融合的案例研究对于提升教育质量, 提高学生的学习兴趣有很大的作用。

当前研究生培养中存在理论与实践脱节, 校企合作深度不足等问题。根据研究生教育改革的政策文件《关于深化产教融合的若干意见》以及《专业学位研究生教育发展方案》等要求, 加强校企深度合作迫在眉睫。加强校企合作案例分析能促进教育链、人才链与产业链有机衔接, 为高校和企业提供可复制的产教融合模式参考, 助力应用型、复合型人才培养。

雷达测速技术作为智能交通管理和工业自动化领域的关键技

术, 通过发射和接收电磁波信号实现对目标物体速度的精确测量。本研究旨在使用 BP 神经网络对雷达测速的三类信号进行识别, 希望通过案例研究为企业提供有价值的见解。让学生掌握一定的实践能力。

(二) 教学目的、研究方法和内容

神经网络的教学目的是以下几个方面:

1) 知识目标: 熟练掌握神经网络的基础算法。

2) 能力目标: 培养扎实的神经网络基础以及科学思维的能力, 能运用各种程序工具包括 Python、Matlab、R 语言和 Deepseek 等人工智能工具和网络资源等完成对一些数据比如信号、金融等案例分析和学习, 初步培养学生解决实际问题的能力。

3) 素养目标: 培养学生的家国意识和科学精神、实践创新和职业精神, 让学生在未来的职业竞争中更有实力, 成为创新型人才。通过神经网络的案例教学, 培养学生个性化发展和发散性思维, 成为符合企业需求的优质人才。

案例教学法通过将理论知识与实际应用相结合, 能够激发学生的学习兴趣, 提升其解决实际问题的能力。本文旨在探讨神经

网络案例教学在信号识别上的设计原则、实施策略及实践效果，为人工智能教育的改革提供参考。在明确设计原则的基础上，有效的实施策略是确保案例教学成功的关键。以下是神经网络案例教学的实施步骤和方法：

案例引入：在案例教学开始时，教师应通过问题导入或情境创设，激发学生的学习兴趣。例如，展示自动驾驶中的图像识别技术，提出“如何让计算机像人类一样识别信号？”的问题，引导学生思考神经网络的应用价值。情境创设能够帮助学生理解案例的实际背景，明确学习目标。

结合案例中的核心知识点，进行理论讲解。同时，引导学生对案例进行分析，讨论解决方案的设计思路，培养其逻辑思维能力。

二、案例正文

（一）案例具体情况

为了让学生自主的使用人工智能识别三种信号，让学生李玉冰选择一种方法。学生提出一种用 BP(Back Propagation) 网络实现对雷达测速的三类信号进行识别分类的算法。BP 网络模型结构为多层网络结构，不仅有输入节点和输出节点，而且有一层或多层隐节点。该网络还有误差反馈的用途，如果误差没有达到要求是不会输出结果的，一直循环到符合误差要求或者循环次数为止。

（二）存在的问题

1) 数据的选择：信号来自一部测速雷达获得的三种目标的回波信号，三种目标分别是行人 W、自行车 B 和卡车 T，信号中包含目标的速度信息。

根据所给的三类信号的样本，每一个样本 1024 个数据，所以必须首先对信号进行分析，提取最有价值的特征信息。

学生李玉冰一开始使用原数据处理，建议先对原数据进行傅立叶变化，并进行归一化处理。数据变化为：

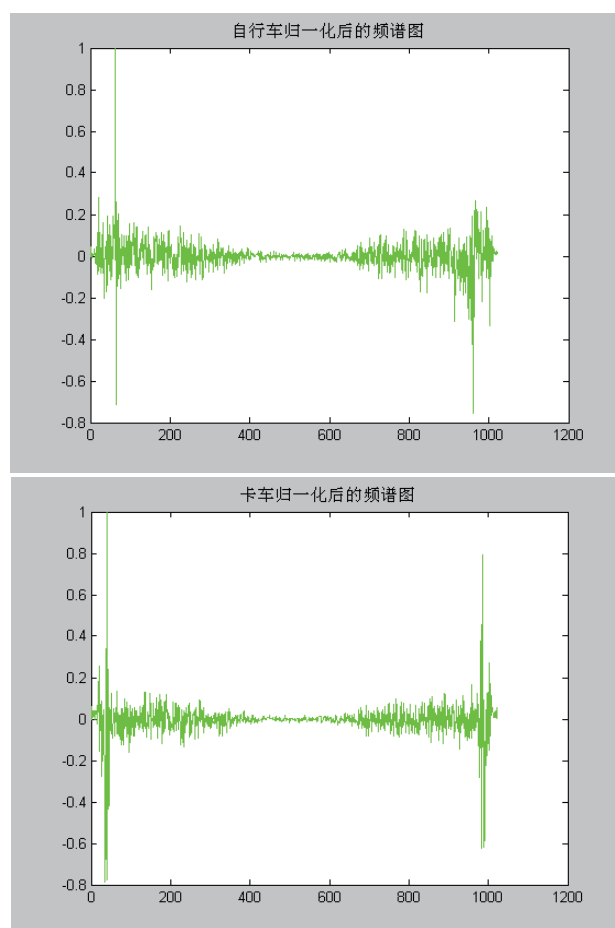
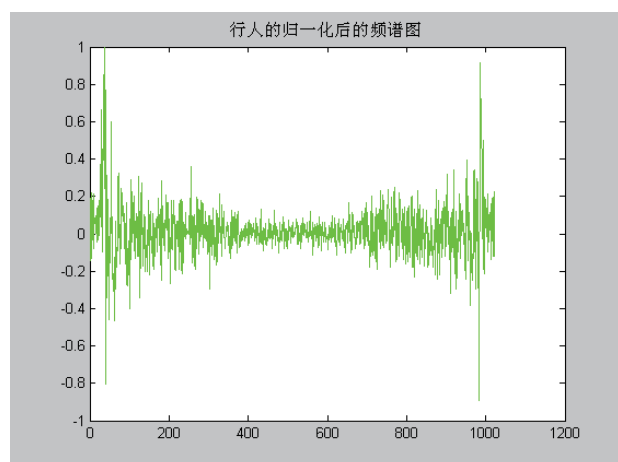


图1：从左至右分别为行人、自行车和卡车的数据

2) 特征如何提取：

让学生提取特征，原则上要求尽量少。具体原因是：特征越多，需要的输入神经元越多，则网络训练的时间将花费很大。

（三）案例分析

根据提取的特征的维数，来决定输入神经元的个数。因为提取的三个特征的维数分别为 8，1 和 1，所以输入神经元的个数为 10。输出神经元的个数定为 3 个，考虑到被识别的三种信号分别对应三个输出，虽然用两个神经元就可以表示三种输出状态，但是用三个神经元能更好地分辨，减少出错的概率。至于隐层的神经元个数则按照约为输入神经元个数的两倍的原则，设为 20 个。

让学生编制程序框图，然后用 matlab 进行编程运行。收敛速度是一个非常关键的因素，这里用均方误差来计算，当这个误差小于给定的最小值就停止运行，学生在计算过程中发现需要至少运行 2000 次，不同的误差次数会有区别。

（四）分析结果

学生做出来的结果如下：行人、自行车和卡车识别率分别为：85%、54% 和 90%。在识别的过程当中，卡车和行人的识别率一直都比较高，自行车的识别率较低，原因是因为自行车的速度有的和行人接近，有的又和卡车接近，介于卡车和自行车之间，容易出现交叠现象。这就导致了自行车的数据容易被识别为行人和卡车，所以自行车的识别率低一些。

三、结论与展望

通过问卷调查、成绩分析和学生反馈等方式，对案例教学的效果进行评估。90% 以上的学生认为案例教学能够激发学习兴趣，90% 的学生表示更喜欢通过实践案例理解神经网络理论。案例中的实际应用场景让学生感受到技术的价值，增强了学习动力。对比传统教学模式，案例教学班级的学生在课程设计和实践

项目中的表现更优秀。

神经网络案例教学通过将理论知识与实际应用相结合，有效提升了学生的学习兴趣、实践能力和创新思维，为人工智能教育的改革提供了新的思路。未来，随着人工智能技术的不断发展，案例教学应进一步结合前沿技术（如 Transformer、强化学习）和跨学科应用（如医疗影像分析、智能农业），设计更多具有挑战性和创新性的案例。

参考文献

- [1]Hampshire J, Waibel A.A Novel Objective Function for Improved Phone Recognition Using BP Neural Network[J]. IEEE Trans.Neural Networks,1990,1(2):216-228
- [2]White H.Commentationist Nonparametric Regression Multilayer Feedforward Networks Can Learn Arbitrary Mapping[J]. Neural Networks,1990,(3):47-51
- [3] 杨建刚. 人工神经网络实用教程 [M]. 杭州：浙江大学出版社，2001.
- [4] 胡伍生，沙月进. 神经网络 BP 算法的误差分级迭代法 [J]. 东南大学学报：自然科学版，2003,33(3):376-378
- [5] 朱大奇，史慧. 人工神经网络原理及应用 [M]. 北京：科学出版社，2006.
- [6] 安善花. 大连大学学报，2020,41 (6):131-136.
- [7] 白京羽，林晓锋，尹政清. 生物工程学报，2020,36 (8):1528-1535.
- [8] 郝建山，王之琼，王帅等. 面向理工科研究生的课程思政方法研究 [J]. 科教文汇，2022 (15)：567-569.
- [9] 邱伟光. 课程思政的价值意蕴与生成路径 [J]. 思想理论教育，2017(7):10-14.
- [10] 高德毅，宗爱东. 从思政课程到课程思政：从战略高度构建高校思想政治教育课程体系 [J]. 中国高等教育，2017(1):43-46.
- [11] 习近平. 把思想政治工作贯穿教育教学全过程开创我国高等教育事业发展新局面 [N]. 人民日报，2016-12-09 (1) .
- [12] 王珩. " 双一流 " 建设背景下课程思政的实践路径研究——以中国地质大学（武汉）地质学专业为例 [J]. 湖北社会科学，2020 (8)：148-153.
- [13] 王晓青，许成安. " 课程思政 " 的教学理念、元素挖掘与实践路径——以西方经济学课程为例 [J]. 湖北经济学院学报（人文社会科学版），2021, 18 (10)：139-142.
- [14] 肖琴. 基于最小生成树的研究生课程思政教学实践与探究. [J] 辅导员，23(8): 67.
- [15] 王建凤，李婧，张裕等. 研究生课程 " 功能材料与能源催化 " 案例教学素材库建设与教学应用. [J] 化学教育，2025, 46(24): 101-108.

“三阶分层－三智联动”的军士应用数学教学创新实践

杨春雨，闫盼盼，宋晓秋，傅钰淇

中国人民解放军海军潜艇学院，山东 青岛 266041

DOI: 10.61369/ETR.2026100039

摘 要： 为提升军士学生必须的学习迁移能力和科技信息能力，针对应用数学课教学中存在的“统一化的课堂教学内容难以兼顾不同文化基础、思维认知水平的学生”、“重知识传授轻应用解决难以支撑学员能力需求”“同质化的教学过程难以满足学员个性化学习”三大矛盾问题，构建“三阶分层（指向课堂教学内容‘知识－应用－拓展’三阶分层重构）＋三智联动（AI 赋能学情分层、图谱构建、教学准备）”的课程教学体系创新实践，满足学生个性化学习需求，提升军士必须得学习迁移能力和科技信息能力，旨在为提升军士人才培养质量提供实践参考。

关 键 词： 大专应用数学；三阶分层；三智联动；AI 赋能

Innovative Practice of Applied Mathematics Teaching for Military Cadets Based on the ‘Three-Level Hierarchy and Three-Intelligence Interaction’

Yang Chunyu, Yan Panpan, Song Xiaoqiu, Fu Zhengqi

Naval Submarine Academy, Qingdao, Shandong 266041

Abstract： To enhance the necessary learning transfer ability and technological information capability of military cadets, this study addresses three major issues in the teaching of Applied Mathematics: "standardized classroom content makes it difficult to accommodate students with different cultural backgrounds and cognitive levels," "overemphasis on knowledge transmission over practical application fails to meet the capability needs of cadets," and "homogeneous teaching processes cannot satisfy personalized learning." A course teaching system innovation practice was developed, termed 'Three-level Stratification (reconstructing classroom content in a 'Knowledge-Application-Extension' three-level hierarchy) and Three-intelligence Linkage (AI-enabled learning stratification, knowledge graph construction, and teaching preparation),' aimed at meeting students' personalized learning needs and enhancing the learning transfer ability and technological information capability necessary for military cadets, providing a practical reference for improving the quality of military talent cultivation.

Keywords： college applied mathematics; three-level hierarchy; tri-intelligence collaboration; AI empowerment

2025年《教育强国建设规划纲要（2024-2035年）》指出要国家构建职业教育体系，大力培养大国工匠、能工巧匠、高技能人才。当下，战争形态加速向信息化、智能化演变，智能化战争形态的转变，推动了军事技术的进步，尤其是无人机、无人艇、机器人和智能武器等无人系统成为战场上的重要力量，军士作为先进装备的直接操作者，更是对其岗位任职能力提出了迫切的需求。在职业技术教育的人才培养上，应用数学课程作为唯一的数学类课程，对学生科技信息能力与学习迁移能力的生成，有着至关重要的作用。这两种能力的生成基础是学生必须具备学习能力、认知能力、解决问题能力、创新精神、信息处理能力等核心能力素养^[1]。

一、应用数学课程教学的核心矛盾问题

（一）统一化课堂内容与学生基础认知差异的矛盾。

学生的文化基础薄弱，认知差异巨大，这是教学过程中必须正视的现实起点，许多学生的知识储备可能仅有小学或者初中基础水平。从思维认知上看，大部分学生属于“点性思维”，难以建立两个知识点的关联，部分学生是“线性思维”，可以构建两个知识点之间的桥梁，但是缺乏灵活性，只有少部分学生是“网

状思维”，可以举一反三。因此传统课堂采用“一刀切”的教学内容设计，难以匹配不同层次学生的认知水平，导致教学目标达成度低。

（二）重视传授知识，忽视问题解决能力培养。

当课程的教学内容从“计算”转到“应用”的时候，除了让学生学会这些数学基础知识外，还要让他们学会把来自实际背景的应用问题，通过建立数学模型的方式呈现出来，并且能够解决它，这样的跨度非常大，这是教学的一个难点；因为这些学员基

础不同，认知程度不同，教学往往把侧重点放在纯理论知识的学习和计算能力训练上，没有考虑到如何将学习的知识应用到军事上来，学生不能够学以致用，装备操纵上的运用不容易掌握，也难以形成解决实际问题的能力。

（三）与个性化学习需要相悖的是同质化教学过程。

传统的教课方式是“教师讲、学生听”，按部就班的根据同一进度安排教师教授教学内容，并统一在同一个时间开展学习活动、布置相同的课后作业以及做出同样的评价；这样的同质化的教学过程并不能根治学生的进步慢的问题，反而会使得一些本身就成绩较好的自制力较差的学生在接受完课堂的基本知识之后便止步不前，并且无视自己的学习习惯、学习模式和自身能力上的缺陷，在今后的发展中也无法做到进一步的进步。

二、应用数学课程教学创新设计

应用数学课程依照构建主义、能力本位作为教学实践的改革理论依据，对课程教学展开的创新性设计“三阶分层－三智联动”式的教学实践，彻底解决1中的核心矛盾问题。

建构主义学习理论以学生为中心，创设教学情境引导学生去探究知识的生成和发展，为情景化教学设计提供理论指导；能力本位教育理论立足于课程内容与岗位所对应能力需求的高度一致，并针对岗位核心能力的需要开展课程教学，即构建怎样的教学内容才符合军士岗位数学应用能力需求。数字化教学让AI赋能教学实现了精准分层和推送，助力教学过程从“标准化”走向“个性化”。

（一）“三阶分层”——课堂教学内容“知识－应用－拓展”

三阶分层重构

（1）“一问三层次”的分层教学问题设计

围绕同一知识点，运用分层理论，借助AI赋能分析学习数据，搭建学员分层模型，以知识点对应学情逐层深入进行三重设问，实现思维层面解题的能力提升，实现教学目标。

AI技术软件中输入学员的往期教学数据及本课课前测试的数据，对其能力、认知基础进行分层，分为三个层次，即基础层、提高层和拓展层。对分层结果进行关注，基础层主要面向知识的理解与简单的应用；提高层主要是指向知识的迁移与运用；拓展层着重于问题的综合解决，以实现学员思维能力由“点状”到“网状”的转变。

（2）“一应用三层次”的情景化应用设计

设计应用教学问题，创设情景化教学场景，提升学生学习兴趣，深化知识迁移。基于学员分层模型，将课堂对应知识内容的统一情景化应用内容设计三重引导思考，设计三重引导思考问题，使不同层次学员均能在情景中完成知识应用，提升解决实际问题的能力。

面向基础层学员，情景化应用问题以巩固基本概念，掌握基本计算为主，案例问题特征应聚焦为知识直接输出，在提高数学概念理解能力、基本计算能力基础上，能够用数学语言描述问题。面向中间层学员，问题以深化对数学基本概念、基本方法、

基本思想的理解，能够建立简单实际情境与数学模型的联系，并进行初步分析为主。面向高层次学员，问题以综合运用知识点解决复杂问题为主，案例问题特征应聚焦为建立模型，多设定开放性、探究性问题。

（3）“一拓展三层次”的合作案例设计

创设以军事建模为核心的单元拓展任务链，并根据AI数据动态调整小组，任务链随着知识点进度做更新迭代，最后实现合作的应用案例，在这个过程中完成学生综合素养的提升，见表1。

表1 项目式案例库实例

数学模块	对应问题
集合与函数	定义系统构成要素、及其关系
极限与连续	分析长期趋势（持续干旱的后果）、判断状态是否突变（管道破裂的影响）
一元微分学	计算瞬时变化率（流量）、寻找最优解（最低成本流速、最佳效率点）
一元积分学	计算累积总量（总供水、水库库容）、克服变力做功（抽水能耗）
微分方程	动态预测未来

（二）“三智联动”的AI赋能机制

“三智联动”通过AI技术实现学情诊断、资源建设与教学准备的智能化，为个性化教学提供支撑。

（1）AI赋能智能分层诊断

课前测评数据对学生进行动态分层（基础、提高和拓展），为教学内容分层重构、合作小组划分、拓展任务推送以及教学策略和学习资源推送方向调整提供重要参考。

对于教学内容的重新构建，可以在授课过程中根据不同的学生层面对不同的问题作出调整：基础层可以加强学生的概念辨析和例题详解；提高层可增加学生变式训练、方法总结；拓展层可以给出综合性的探究性问题；在小组合作的划分上采用的是流动性原则，每个小组在完成拓展任务的同时形成优势互补；学习资源推送环节中利用人工智能将不同层别的学习者与具体的资源形成匹配。AI依据学员分层，为基础层学员推送知识点讲解视频、基础练习题等巩固类资源，为提高层学员推送专题训练、解题技巧指导等提高类资源，为拓展层学员推送跨学科融合案例、军事场景应用难题等挑战类资源。它突破了传统的分层静态模式，真正实现了“以学定教”“以学定教”的动态诊断闭环教学。

（2）AI赋能智慧图谱建设

建立“知识－应用－能力－思政”四维图谱，实现应用数学知识点与军事应用场景、能力提升点一一对应，为学生个性化学习路径规划及知识迁移能力培养提供可视化的依据。

智慧图谱帮助师生直观了解到知识与知识之间内在联系，知识与应用之间的外在思考、能力生成过程；并结合思政相关的内容，让学生产生更多对于数学背后所蕴含的世界观、方法论的理解，对学生的终生发展更为有利。基于学习数据的AI能够帮助每位学生绘制个性化学习路径图，呈现其当前的学习短板、应重点关注与持续提升的能力以及可推荐的适合当前阶段的学习任务与训练，知识→能力→进阶，一气呵成。

（3）AI 赋能课堂教学准备

运用 AI 制作先修微课、情境化视频、数学习题知识点动态图，把抽象的知识具体化，把过程可视化，并结合融入课程思政，解决学生自主学习过程中课前知识准备，以及不同层次学员认知差异等问题。

AI 技术弥补了传统课前资源形式单一，枯燥抽象，缺乏个性化、无思政元素等缺陷。先修微课解析重点和难点，用动画演示、实例剖析、分步讲解等手段将抽象的数学概念，复杂的公式推导等过程化为学生能够理解的文字，并将每部短片时长限制在 5~10min 之间；情景化视频选取实际生活场景或军事场景等作为情境素材，让学生产生身临其境的感觉，从而让学生产生兴趣，使学生认识到数学的价值；数学知识点动态图则是将以往的知识静态图形或者静止的文字叙述方式转变为利用可视化的方式，用动态图的形式呈现，这样可以使学员们更加直观地了解到知识点的特点及变化规律。在资源制作的过程中，AI 将穿插了大量的课程思政元素，从而实现了课程思政的内容渗透到数学教学的内容中去。

（三）数字立体化教学资源体系建设

为支撑“三阶分层+三智联动”体系落地，构建数字立体化教学资源体系。线下资源为一书一集，一书指的是自主编写的应用数学学习指导书，补充初等数学基础训练、知识点思维导图与达标训练；一集指的是应用案例集，设置“知识-军事应用”课堂内容，系统化设计分层教学问题，构建军事背景相关的应用案例。

线上资源依托“双平台”建设：军事内有的大学数学课程辅助系统内含微课视频、竞赛视频、训练题目，能够满足学生的初步学习；军事外有的超星泛雅平台建立“知识-应用-能力-思政”的图谱、数字人教学视频、习题定制及训练 AI 辅助教学，通过对学生进行分层以及对资源进行精准推送。

三、应用数学课程教学实践的创新举措

（一）教学内容的分层重构

从统一化教学到以学员为中心课堂教学内容分层重构，实现了教学内容问题设计的分层创新与个性化培养。

针对我院学生学情分层，创设“三阶分层”的课堂教学内容重构方法。针对基础学生，数学概念表达与基础运算训练；针对提高学生，深化概念中抽象与逻辑的理解以及简单的知识在实际场景中的综合应用；针对拓展层的学生，深化数学逻辑与抽象的训练，知识的综合应用，开展军事数学建模与综合问题解决训

练。实现“从认知到应用到能力”的全员能力的“阶梯型”递进，有效支撑了学习迁移能力和科技信息能力的提高。

（二）AI 赋能的个性化教学实施

从基于传统模式走向 AI 赋能的精准个性化教学，实现个性化学习与学习兴趣提升，创设“三智联动”的 AI 赋能教学路径，建立个性化学习路径。用 AI 分层诊断给学生推送匹配的学习资源和任务，使用智慧图谱来引导学生的知识迁移的学习路径，以 AI 制作的可视化的教学资源降低数学知识的抽象性，提高学生的兴趣；把建模竞赛、数学竞赛等内容嵌入课程的教学内容当中，使学生感到趣味横生，做到基于 AI 分层对学生精准学习情感能力分层评价。通过系统构建情景化个性化的学习路径，以此来达到对学生的引领作用。

（三）教学资源的立体化建设

从单一的资源到立体化教学资源，实现了教学资源的丰富化与自主学习的支持。

课程团队整合一书一集的线下资源与双平台的线上资源，为学生提供课前预习、课中学习、课后拓展的全流程资源支撑，为学生提供了丰富的学习资源，有利于学生个性化自主学习能力的培养。

四、教学实践成效与推广价值

（一）学生能力提升成效显著

教学改革后，第一批实验班学生课程考核通过率达 100%，学生的数学思维从“点状”向“线性”乃至“网状”发展，提出问题、分析问题、解决问题的主动性显著增强。在学科竞赛中，学生斩获首届海军军事建模竞赛二等奖 2 项、全国大学生数学建模竞赛（大专组）一等奖 1 项，实现创新与实践能力的历史性突破。

（二）师资队伍建设成果丰硕

把教学的内容融入实战的课程当中，在课程教学设计竞赛中获得了省二等奖，在山东省优秀案例的评选中获得了省二等奖，并且参加了军士联席会的“匠心杯”和“创新杯”的军队级比赛，并获得了多项奖项；团队老师参加军事建模比赛获军队级特等奖、海军级特等奖，推进了教学内容的针对性和前沿性的不断发展。

（三）体系的推广效益突出

“三阶分层+三智联动”教学实践创新不仅有效提升了应用数学课程的教学质量，还为其他专科数学课程、职业教育课程的岗位应用能力培养方向提供了参考价值。

参考文献

- [1] 教育强国建设规划纲要（2024-2035 年），2025，教育部
- [2] 滕吉红，鲁志波，刘倩，张启慧. 军士数学课程中融入数学建模思想的有效路径探索 [J]. 教育进展，2024，14(7): 1215-1220
- [3] 于蓉蓉，惠小健，章培军，苏佳琳，韦娜娜.“问题链-思政链”双螺旋模型驱动下高等数学分层分类教学模式的创新实践 [J]. 创新教育研究，2025，13(10): 391-396.

数字化赋能中职教师高质量发展路径

贾宇

四川省蚕丝学校, 四川 南充 637000

DOI: 10.61369/ETR.2026100004

摘 要 : 随着信息技术的迅猛发展, 数字化已成为推动教育现代化的重要引擎。对于中等职业教育而言, 数字化赋能不仅是教学手段的革新, 更是教师队伍高质量发展的关键路径。本文旨在探讨数字化赋能中职教师高质量发展的多重意义, 分析其在促进教学模式变革、提升教师专业素养、优化教育资源配置、推动教育公平等方面的重要作用。在此基础上, 从平台搭建、能力培训、资源建设、评价改革四个维度, 系统提出数字化赋能中职教师高质量发展的实践路径。希望能够为中职学校数字化转型与教师专业发展提供了理论参考与实践指引。

关 键 词 : 数字化赋能; 中职教师; 高质量发展

Digital Empowerment: Paths to the High-Quality Development of Secondary Vocational School Teachers

Jia Yu

Sichuan Sericulture School, Nanchong, Sichuan 637000

Abstract : With the rapid development of information technology, digitalization has become an important engine driving educational modernization. For secondary vocational education, digital empowerment is not only an innovation in teaching methods, but also a key path for the high-quality development of the teaching team. This paper aims to explore the multiple significances of digital empowerment for the high-quality development of secondary vocational school teachers, and analyze its important roles in promoting the reform of teaching models, improving teachers' professional literacy, optimizing the allocation of educational resources, and advancing educational equity. On this basis, it systematically proposes practical paths for digital empowerment to drive the high-quality development of secondary vocational school teachers from four dimensions: platform construction, capacity training, resource development, and evaluation reform. It is hoped that this paper can provide theoretical reference and practical guidance for the digital transformation of secondary vocational schools and the professional development of teachers.

Keywords : digital empowerment; secondary vocational school teachers; high-quality development

引言

当前, 全球范围内新一轮科技革命和产业变革深入发展, 数字经济蓬勃兴起, 对职业教育的人才培养模式与教师能力结构提出了全新要求^[1]。我国《职业教育改革实施方案》《教育信息化2.0行动计划》等政策文件明确指出, 要推动信息技术与教育教学深度融合, 加快职业教育数字化步伐^[2]。中等职业教育作为国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分, 肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责。教师是教育发展的第一资源, 是提升职业教育质量的核心力量。探索数字化赋能中职教师高质量发展的路径, 既是顺应时代发展的必然选择, 也是破解当前中职师资队伍建设的瓶颈、提升人才培养质量的迫切需求。

一、数字化赋能中职教师高质量发展的意义

(一) 革新教学模式, 提升育人实效

数字化赋能从根本上重塑了中职教育的教学生态, 为教师创新教学模式提供了强大工具与无限可能。传统的中职教学往往偏重理论讲授与单向灌输, 难以充分激发学生的学习兴趣, 也难

以精准对接日新月异的行业实操要求。通过引入虚拟仿真(VR/AR)、增强现实、数字孪生、在线协作平台等数字化技术与工具, 教师能够构建沉浸式、交互式、理实一体化的智慧课堂。例如, 在数控加工、汽车维修、护理技能等专业课程中, 利用虚拟仿真软件, 学生可以在无风险、低成本的环境下进行反复练习, 熟练掌握复杂操作流程; 教师则可以实时监测学生操作数据, 进

行个性化指导与反馈。数字化教学打破了时空限制,支持项目式学习、混合式教学、翻转课堂等新型模式的开展,使教学更加以学生为中心,更加注重能力培养与问题解决,从而显著提升了教学的针对性、趣味性与实效性,最终服务于高素质技术技能人才培养目标的达成^[3]。

（二）拓宽专业发展通道，促进终身学习

数字化为教师的专业成长开辟了便捷、多元、可持续的新通道。一方面,各类国家级、省级职业教育专业教学资源库、在线精品课程、教师培训平台(如中国职业教育微课程网、各类MOOC平台)为教师提供了海量的优质学习资源,使其能够随时随地进行自主学习,更新专业知识与教育理念,追踪产业前沿动态与技术标准。另一方面,基于网络研修共同体、名师工作坊、专业社群(如钉钉群、微信群、专业论坛),教师可以跨越地域界限,与同行、企业专家、教研人员开展深度研讨与协作,实现经验共享、智慧众筹与协同创新^[4]。这种泛在的互联互通,不仅加速了隐性知识的显性化与传播,也营造了教师专业发展的支持性生态环境,促使教师从“教书匠”向学习型、研究型、创新型的“双师型”教师转变,建立起贯穿职业生涯的终身学习习惯与能力。

（三）优化资源配置效率，助力精准教研

数字化建设的应用提高了教育教学资源管理和利用水平,并为精准化教学研究与决策提供了数据支撑。学校可以通过建立或采用学校区域性的数字化教育平台,将各学科教材资源、实验资源、案例资源实现数字化整合统一管理,避免重复建设,促进优质资源全国共享,从而缓解部分中职学校特别是贫困地区的中职学校资源匮乏的问题^[5]。更重要的是,在线平台能够自动采集、保存、处理教学过程数据、学生学习行为数据以及学习成效数据,教师可以通过学业情况分析报告、教室交互热力图、作业完成情况统计等可视化呈现的方式,精准定位教学过程中的问题点、障碍因子、学生间的个体差异及学习路径,实现有针对性的教学方法和动态调节手段;从教务教研层面来说,管理者也可基于大数据分析,对教学效果做出更为科学的判断、发现共性问题、制定培训方向。将教学校本研究从经验型向数据分析型转变,提升教学校本研究的精确度和科学化水平。

（四）缩小区域发展鸿沟，助推教育公平

数字化带来的中职优势是均衡性,这对推动中等职业教育高质量、同质化发展以及促进教育公平具有重要意义。中国的版图很大,在不同地域之间的中职学校在软硬件条件上可能存在差距,但有了互联网特别是高速网络的应用和在线教育资源平台的支持,优质的课程资源、优质教师的示范课以及高端的虚拟实训资源能够廉价地辐射至偏远地区、民族地区和办学条件相对较弱的学校,这些地方教师可以通过观摩研讨、远程实时教研活动或者共享教学资源快速提升自己的教学能力,这样就可以弥补当地缺少的资源。除此之外,这种方式还可以让当地的学子接触到先进的科学技术以及知识。因此,在提高教师自身素质的基础上,可以进一步将优质的教育资源传递到不同的地域中去,缩小不同区域之间、城乡之间及校际之间的教育差异,保障每一名中

职学生享受更加公平而有质量的职业教育,服务乡村振兴战略和经济社会发展^[6]。

二、数字化赋能中职教师高质量发展的路径

（一）夯实基础设施与平台建设，构建数字化教学新环境

为实现中职学校教师数字化能力的有效培养,在根本上应做好软硬件基础设施的建设工作,形成可以支持深度融合的数字化教学环境。学校应制定完善的数字化校园建设规划,并加大资金投入力度,升级改造原有的校园网络系统,实现校园内无线网络全覆盖以及高速率接入。二是加快构建智慧教室、虚拟实训室、数字技术工坊等新型教育教学空间,并配备互动式电子白板、高拍仪、移动学习终端、VR/AR设备等满足不同教学模式的需求;在校园层面大力引入或自主研发集教、管、评、资源于一体的综合型智慧教育系统。该平台应包含网络课件开发发布、直播授课、作业布置批阅、网上测试、师生互动、学习进度采集分析等功能模块,并鼓励连接或者自主搭建链接至国家职业教育数字化平台及行业企业优质资源平台,这样才能打破信息壁垒,打通各种资源之间的联系^[7]。稳定、便捷、实用的数字化环境是广大教师进行数字化教学实践探索、研究教育教改的重要基础和平台。

（二）实施分层分类精准培训，系统提升教师数字素养

数字素养和能力是信息时代的重要专业素养之一,中职学校应当建立系统化、常态化的教师数字素养发展机制。首先利用全员参与式的诊断性测评找出教师现有的数字化应用现状及存在的差距,并依据测评结果将其分为“低阶、中阶、高阶”三级。然后设计三个层次不同级别的培训课程:第一个层次主要是基础信息技术应用以及常用办公和教学软件的操作;第二个层次主要是数字化教学设计、多媒体素材制作和网络教学平台的应用;第三个层次主要是基于大数据的学生数据分析能力、智能化教育研究能力与新方法开发^[8]。教师培训形式应该多样化,比如网上自修、研讨实战、校内研习、企业见习、参与高阶项目研习等,尤其是要加强“科技+教育”的复合式培训,避免教人只会做某项技术活儿,而应引导教师考虑如何用这些技术解决某个问题或者达成某种教学目的。其次,在教师评价聘任制度上增加数字素养方面的考核标准,并给予一定的激励措施,以此形成促进教师自主学习的内生动力。

（三）推动优质资源共建共享，激发教学创新内生动力

学校要建立以“学校主导、教师主体、企业参与、开放共享”为要素的教育数字化建设资源开发和应用机制^[10]。建议教师按学科或专业组建团队,参照专业学习标准和岗位需求共同开发微课、动漫视频、虚拟仿真项目、案例库、习题库、电子教材等各类校园数字化教学资源。制定有效的知识产权保护办法,并对作出资源建设贡献者给予相应的奖励,将取得的成绩作为教学工作量核算、职称评审及评优的重要依据。加强校际合作,引进行业先进科技规范、工艺流程、案例信息,共同开发适用于工业化生产环节的教学资源,确保教学内容先进适用。校内建立统一的数字化资源中心,对所有资源进行系统化归类存储管理,方便教师

调用、使用以及二次开发；在更大范围乃至世界范围内，积极参与与职业技术教育专业教学资源库、网络精品课等建设共享工作，既发表观点，又汲取经验。在反复利用的过程中促进教师进行反思，促使教师不断完善教学方案，激发其教学创新的积极性及热情。

（四）深化评价机制改革，导向数字化教学能力发展

科学评价体系是指引教师发展的航标灯，学校要以促进教师数字教学生态化发展水平的持续提高作为根本导向，深化教师评价体系建设改革。首先从课堂教学评价标准着手进行变革，将数字化教学设计能力以及实施方法、数字资源应用情况、信息技术融合课程深度与广度及成效、数据分析对教学改进的作用等作为重要观测点，将之纳入听评课制度、教学竞赛、质量评价机制中去，并在教师绩效考核、职称评定、优秀选拔中设立数字教育资源建设专项考核指标，对积极参与数字资源开发、建设在线精品课程、获得数字化教学比赛奖项以及信息技术应用研究成果突出者给予表彰和奖励^[10]。第三，探索大数据支持下的教师发展性评价模式。利用智慧教育平台上获取过程性数据，从教师教的频次、资源使用情况、学生交互状态、教学效果提升等方面综合分

析教师的数字化教学行为，生成个性化的教师画像和发展建议书，为他们提供科学的教育改进建议及职业生涯指导。以评价改革为引导，营造敢用善用、勇于突破、追求完美的数字教育文化氛围，使每一位中职教师都能够自觉寻求数字化能力的发展。

三、结语

数字化浪潮奔涌向前，为中等职业教育带来了前所未有的机遇与挑战。教师的高质量发展是职业教育高质量发展的基石，而数字化赋能正是激活这一基石的“关键变量”。本文系统阐述了数字化在革新教学模式、拓宽专业发展通道、优化资源配置、促进教育公平等方面对中职教师发展的深远意义，并从环境构建、素养提升、资源建设、评价改革四个相互关联、层层递进的维度，提出了具体的实践路径。旨在形成一个支撑中职教师数字化能力持续生长的良性生态系统，让数字技术服务于教师的专业成长与学生的全面发展，共同开创中等职业教育提质培优、增值赋能的新局面，为全面建设社会主义现代化国家培养更多栋梁之材。

参考文献

[1] 罗英. 教育数字化背景下中职教师数字资源利用的策略研究 [J]. 豫章师范学院学报, 2024, 39(06): 123-128.

[2] 施奎, 张瑞芳. 数字化背景下中职学校教师科研能力评价体系的探索 [J]. 汽车维护与修理, 2024, (24): 74-75.

[3] 张裕生. 中职教师的数字化应用素养提升路径研究 [J]. 浙江工商职业技术学院学报, 2024, 23(04): 75-79.

[4] 程宗宇, 吕子豪. 数字化赋能专门教育教师高质量发展 [N]. 山西科技报, 2024-12-10(A03).

[5] 胡绍永. 教育数字化转型背景下中职教师数字素养的提升策略研究 [J]. 教师, 2024, (33): 87-89.

[6] 胡雪敏. 教育数字化转型背景下中职教师数字素养现状调查及提升策略研究 [D]. 湖北大学, 2024.

[7] 于凌燕. 数字化转型助力中职“双师型”教师教学能力提升 [J]. 陕西教育 (综合版), 2024, (09): 42.

[8] 陈亮, 许姝燕, 成红丽. 数字化转型赋能城乡教师高质量发展的内在逻辑与培育策略 [J]. 中国电化教育, 2024, (08): 94-101.

[9] 潘慧玲. 县域中职学校开展教师专业能力数字化培训的实践 [J]. 广西教育, 2024, (20): 50-53+72.

[10] 欧阳俊梅. 中职教师信息化教学能力自主发展实践探究 [J]. 中国新通信, 2024, 26(10): 68-70.

“激励－发展”双驱动：初中学校教师评价体系的范式重构与模块化实施

李剑

南宁市第十四中学，广西 南宁 530200

DOI: 10.61369/ETR.2026100006

摘 要： 随着新时代教育改革的深入推进以及减负增效教育理念的落实，初中教师评价体系的转型已经从单一工具性功能转变为多元育人效能的评价体系。传统以量化考核为主导、以结果性评价为核心的评价模式，面临着教师专业成长需求多元化、学生全面发展诉求个性化等方面的挑战。在此背景下，“激励－发展”双驱动理念应运而生。它的本质是通过构建价值引领与能力提升的双重评价体系，提高教师评价的成效，为教育高质量发展提供帮助和支持。基于此，本文对“激励－发展”双驱动理念下初中学校教师评价体系的范式重构展开分析和研究，以供参考。

关 键 词： 激励；发展；双驱动；初中学校；评价体系

"Incentive-Development" Dual Drive: Paradigm Reconstruction and Modular Implementation of the Teacher Evaluation System in Junior High Schools

Li Jian

Nanning No.14 Middle School, Nanning, Guangxi 530200

Abstract： As the new-era education reform advances in depth and the educational philosophy of "reducing burdens while boosting efficiency" takes root, the transformation of the teacher evaluation system in junior high schools has moved beyond a single instrumental function toward an evaluation framework geared to achieving multiple educational outcomes. The traditional evaluation model, which prioritizes quantitative assessment and centers on summative evaluation, is now confronted with challenges such as the diversified professional development needs of teachers and the personalized requirements for students' holistic development. Against this backdrop, the "incentive-development" dual-drive philosophy has emerged at the historic moment. Its essence lies in establishing a dual-track evaluation system that integrates value guidance with capacity building, thereby enhancing the efficacy of teacher evaluation and providing robust support for the high-quality development of education. On this basis, this paper conducts an in-depth analysis and exploration of the paradigm reconstruction of the teacher evaluation system for junior high schools under the guidance of the "incentive-development" dual-drive philosophy, for reference purposes only.

Keywords： incentive; development; dual drive; junior high schools; teacher evaluation system; paradigm reconstruction; modular implementation

前言

初中教育阶段是义务教育阶段的重要衔接环节，它具有承上启下的教育责任，衔接着小学和高中教育，其教育质量直接关系到学生核心素养的培育成效和终身发展能力的形成。教师作为初中教育教学活动的实施者，其专业能力、职业素养与工作积极性的发挥，离不开科学评价体系的引导和支持。现阶段，我国大多数初中学校的教师评价体系仍然以传统的管理导向模式为主，聚焦于学生考试成绩、升学率等量化指标，评价功能忽视了教师的专业发展，这也导致了评价与教师发展需求脱节。为此，这就需要构建“激励－发展”双驱动的评价体系，从而转变传统的评价模式，为教师的教学工作提供帮助和支持。

一、传统初中教师评价体系的现存困境

（一）评价导向单一化

传统评价主要以管理控制为核心导向，更加注重将学生考试

成绩、班级升学率作为核心评价指标，评价结果与教师绩效考核、职称评定、评优评先具有密切的联系，忽视了对教师专业领域的评价。这种评价容易导致教师在教学中更加注重学生的分数，更加追求短期评价成效而忽视学生的素质能力发展。除此之

外，由于评价结果以负面考核为主，大多数教师无法获得正向的反馈，这也导致他们容易产生消极的工作情绪^[1]。

（二）评价内容片面化

传统评价内容更加注重教学成果的量化指标，对教师的师德、师风、育人实践、科研能力等方面的关注不够。一方面，忽视师德师风的重要引领作用。虽然大多数学校将师德纳入到评价之中，但是主要都是进行笼统的形式化表述，缺乏可操作的评价标准和机制^[2]。另一方面，对教师的育人工作、科研能力、专业发展等方面并没有建立起系统的评价机制，这也导致评价内容并没有针对教师的实际工作，无法充分展现出教师的工作情况。

（三）评价方式固化

传统评价采用量化为主、质性为辅的评价方式，主要以考试成绩、课时数量、升学率等量化指标为主，对教学过程、育人成效等难以量化的内容，主要采用简单的文字描述和测评的方式，缺乏科学的评价工具。这种固定的评价方式无法全面反映教师教学工作的复杂性，还容易导致评价结果较为片面。与此同时，由于评价过程缺乏教师的引导，会导致评价的结果缺乏公信力^[3]。

二、“激励－发展”双驱动评价范式的重构逻辑

“激励－发展”双驱动评价范式的重构，其核心在于打破传统单一的管理导向，构建激励赋能和发展导向并重的新型评价逻辑，从而实现评价功能的转型，确保评价主体从单一管理向多元参与转变，评价结果实现全面转型^[4]。从核心价值逻辑上看，这一评价机制以人为本，需要通过科学的评价激励教师发挥内生动力，还需要通过针对性地评价引导教师明确专业发展方向，从而实现教育循环。

从实践重构逻辑看，这一评价体系应遵循三大原则：一是导向性原则，以立德树人根本任务为导向，确保评价体系符合初中教育教学规律。二是系统性原则，构建涵盖师德、教学、科研、育人、发展多维度的评价体系，实现评价内容的全面性。三是可行性原则，结合初中学校的办学实际和教师的工作特点，设计科学合理的评价指标，确保评价工作的成效。四是个性化原则，考虑教师的个体差异和专业发展阶段，实施差异化评价，避免出现一刀切的问题，达到良好的评价效果^[5]。

三、“激励－发展”双驱动下初中教师评价体系模块化构建

（一）师德引领模块：筑牢教师评价根基

师德师风作为教师的立身之本，也是育人之基，它也是“激励－发展”双驱动评价体系的重要模块。这一模块的核心评价目标是强化教师的师德修养，使教师能够践行立德树人根本任务，从而形成正确的教育观、学生观和价值观，通过正面的激励机制肯定教师的师德表现，营造良好的育人氛围^[6]。

在评价指标设计上，师德引领模块应采用核心指标＋辅助指标的方式。其中，核心指标包括政治素养、职业操守、育人情怀

这三个领域。政治素养主要评价教师是否拥护党的教育方针、是否能严守教育领域的纪律，是否能够遵守教师职业道德规范，是否存在有偿补课、变相体罚学生等违纪行为^[7]。育人情怀则主要评价教师是否热爱教育事业、热爱学生，能否注重对学生的思想教育和价值观引导。辅助指标包括师德培训参与情况、师德表彰情况等。

在评价方式上，构建教师师德档案，记录教师的日常师德表现、师德培训参与情况等，避免以单一结果评价师德表现。将师德评价结果作为教师绩效考核的首要标准，实行师德一票否决制，对师德表现突出的教师予以奖励，对师德表现存在问题的教师进行约谈。

（二）教学核心模块：夯实教师评价载体

教学工作是初中教师的核心工作任务，它也是“激励－发展”双驱动评价体系的核心载体模块。这一模块的核心目标是规范教师的行为，提升教师的能力和教学质量，通过激励机制肯定教师的教学成效，从而引导教师不断优化教学方法，创新教学模式，提升整体的教学质量。

在评价指标设计上，教学核心模块应重点以教学过程、教学成效、教学创新三个层面设计，教学过程主要评价教师的备课、上课、作业批改等环节的规范性；教学成效主要评价教师的教学质量，包括学生的学业成绩提升、核心素养培育成效、学生对教学的满意度等，避免以单一的成绩作为评价指标，采用过程性学业评价、终结性评价一体化的模式^[8]。

在教学评价方式上，通过课堂观察、教案检查、作业批改检查、教学反思抽查等方式，实时记录教师的教学过程，从而形成过程性评价档案。通过分析学生学业成绩、教学满意度调查、教学成果评比等方式，评价教师的教学成效。

（三）科研支撑模块：激活教师发展动力

教育科研作为教师成长与发展，提升教育质量的关键，它也是“激励－发展”双驱动评价体系的重要组成。这一模块的核心评价目标是引导教师形成以研促教、以研促学的理念，从而提升教师的教育科研能力，通过激励机制肯定教师的科研成果，激发教师参与教育科研的积极性和主动性，促进教师由经济型转变为研究型。

在评价指标设计上，科研支撑模块应重点以科研参与、科研成果、科研应用进行评价。科研参与主要评价教师是否参与学校或区域的教研活动，是否申报各级各类教育科研课题等。科研成果主要是评价教师的科研产出，包括论文发表、课题结构、教学成果奖等，兼顾不同层次的科研成果^[9]。科研应用主要评价教师是否将科研成果应用于教学实践，是否能够通过科研解决实际问题。

在评价方式上，记录教师参与教研活动、课题研究、校本教研的全过程表现，包括教研活动发言情况等。对教师的科研成果进行量化统计和质性分析，结合科研成果的层次和应用效果进行整体考虑。考虑到不同教龄、不同学科教师的科研能力和差异，对青年教师侧重评价科研参与度与科研潜力，对骨干教师侧重于评价科研成果质量预可研应用成效。

（四）发展潜力模块：聚焦教师成长需求

发展潜力模块是“激励－发展”双驱动评价体系的重要模块，核心评价目标主要是深入分析教师的专业能力，并使教师了解到自己的优势和缺陷，为今后的成长和发展制定个性化的发展规划，激励机制肯定教师的发展和进步，激发教师的专业成长动力，促进专业能力的持续提升。

评价指标设计上，发展潜力模块应结合专业学习、教学反思、能力提升、发展规划等维度进行评价指标的设计。专业学习主要评价教师是否能够参与到各类专业培训、继续教育和学历提升等方面的活动中，是否能够主动学习新课程标准、教育教学理论和前沿技术，包括培训参与率、学习笔记质量等。能力提升主要评价教师的专业技能提升情况，包括教学技能竞赛成绩、信息技术使用情况等。

在评价方法上，实行自我评估、多元反馈、个性化评价相结合的模式。自我评估是教师引导学生进行自我反思和评估，总结自己的不足之处，从而不断进行优化和调整。多元反馈是由学校领导、教研组长、同事等提供针对性地评价反馈，帮助教师全面认识自身的问题。个性化评价则需要结合教师的教龄、学科特点、专业发展进行评价。

（五）育人实效模块：凸显教师评价目标

立德树人作为教育的根本任务，育人实效是初中教师教育工作的核心价值体现，也是“激励－发展”双驱动评价体系的重要模块。这一模块的核心评价目标是引导教师聚焦于育人工作，从而获得良好的育人成效，促进学生的学习和全面发展，激励教师

的育人积极性。这一模块更加考虑学生的学业发展和素质能力提升。

在评价指标设计上，育人实效模块主要围绕着班级管理、学生辅导、家校协同、素养培育四个层面进行评价指标设计。班级管理评价包括教师的班级管理能力，如班级秩序、班风建设、学生行为习惯等，它更加适合应用于班主任、兼职班级管理工作的教师。学生辅导主要评价教师对学生的学业辅导、心理健康辅导方面的情况，包括学困生转化成效、优等生培养成效等。家校协同主要评价教师的家校沟通能力和育人成效，包括家校沟通的频率、家长满意度等情况^[10]。

在评价方式上，做好对教师教学过程的记录，记录教师的育人全过程，包括班级管理日志、学生辅导记录等。结果评价则需要根据学生的综合素质、学业成绩、行为习惯养成等情况进行评价，综合评价教师的育人成效。

四、结语

综上所述，“激励－发展”双驱动评价体系的范式重构，打破了传统管理控制评价的局限，建立了激励赋能与发展导向并重的评价逻辑，通过构建师德引领、教学核心、科研支撑、发展潜力、育人实效五大模块化评价体系，实现了评价的全面化、评价方式的科学化和评价结果的精准化。相信在未来，初中学校将持续深化激励和发展双驱动的评价理念，结合人工智能、大数据等先进技术，提升评价工作的精准度，不断完善评价体系。

参考文献

[1] 白喜彦. 促进初中教师专业成长的有效策略 [J]. 求知导刊, 2024, (24): 143-145.
[2] 李颖. 初中教师综合素质评价理解的叙事研究 [D]. 河南大学, 2024.
[3] 赖锐敏. 初中教师教学领导力现状及提升策略研究 [D]. 黑龙江大学, 2024.
[4] 甘永伦, 刘松. 新时代民办初中教师评价与激励机制的构建——以重庆市巴川中学校为例 [J]. 教育观察, 2023, 12(35): 39-42.
[5] 凌鹏国, 陈小林. 教师评价: 促进学校内涵发展的新支点——以一所农村初中学校的评价探索为例 [J]. 人民教育, 2023, (12): 77-78.
[6] 石慧娟. 提升初中英语课堂教学评价有效性的策略探析 [J]. 华夏教师, 2023, (13): 81-83.
[7] 皮钰进, 陈君丽. 英语教师课堂教学评价性语言的对比型研究 [J]. 文学教育 (上), 2018, (07): 166-167.
[8] 崔延强, 权培培, 吴叶林. 基于大数据的教师队伍精准治理实现路径研究 [J]. 国家教育行政学院学报, 2018, (04): 9-15+95.
[9] 沈美华, 姚琴. 杭州市初中教师对实施综合素质评价认识的调查 [J]. 上海教育科研, 2017, (12): 29-33.D
[10] 孙悦文. 浅析初中英语教学如何有效开展形成性评价——从教师、学生、学校角度 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2016, (07): 300.

浅谈中职键盘即兴伴奏多维度分层教学 与综合实践融合

赵姣姣

陕西省榆林市府谷县职业中等专业学校, 陕西 榆林 719400

DOI: 10.61369/ETR.2026100009

摘 要 : 中职键盘即兴伴奏课程是音乐类专业核心实操课程, 对接幼儿教育、文艺培训等职业岗位技能需求。当前教学存在学生基础参差、识谱障碍突出、弹唱脱节、教学模式同质化、理论实践脱节等痛点, 难适配“岗课赛证”融合培养要求。本文立足中职学生学情与职业岗位需求, 提出多维度分层教学与综合实践融合的改革路径, 明确分层教学实施维度与要点, 构建“理论—实践—创编—应用”螺旋上升的实践教学体系, 通过精准分层破解同质化问题, 以跨学科实践夯实学生实战能力, 实现技能习得与职业素养双轨发展, 为课程教学改革提供实践参考。

关 键 词 : 中职教育; 键盘即兴伴奏; 多维度分层教学; 综合实践融合; 职业技能培养

A Brief Discussion on the Integration of Multi-dimensional Layered Teaching and Comprehensive Practice in Improvisational Keyboard Accompaniment in Vocational Schools

Zhao Jiaojiao

Vocational secondary specialized school, Yulin, Shaanxi 719400

Abstract : The keyboard improvisation accompaniment course in secondary vocational education is a core practical course in music majors, catering to the skill requirements of professional positions such as early childhood education and artistic training. Current teaching faces challenges such as varying student proficiencies, significant difficulties in music notation recognition, a disconnect between playing and singing, homogenization of teaching modes, and a disconnect between theory and practice, making it difficult to align with the integrated training requirements of "post-based learning, course-based learning, competition-based learning, and certificate-based learning". Based on the learning situation of secondary vocational students and the needs of professional positions, this paper proposes a reform path integrating multi-dimensional layered teaching and comprehensive practice. It clarifies the implementation dimensions and key points of layered teaching, constructs a spiral-rising practical teaching system of "theory-practice-creation-application", addresses the issue of homogenization through precise layering, enhances students' practical abilities through interdisciplinary practice, achieves dual-track development of skill acquisition and professional quality, and provides practical reference for curriculum teaching reform.

Keywords : secondary vocational education; keyboard improvisation; multi-dimensional stratified teaching; integrated practical integration; vocational skill cultivation

引言

键盘即兴伴奏是中职学前教育、音乐表演等专业的核心技能, 要求学生兼具扎实乐理基础、灵活和声应用、流畅键盘操作与高效临场应变能力, 教学质量直接影响学生职业岗位适配性^[1]。中职学生钢琴基础、识谱能力、乐感素养参差不齐, 部分学生过度依赖简谱、转调能力薄弱, 实训中还存在“只弹不唱”“重技巧轻应用”问题, 传统单一化教学模式难以兼顾不同层次学习需求, 无法实现技能教学与职业岗位的无缝对接。

新时代职业教育强调“以岗定教、以练促学、学以致用”, 键盘即兴伴奏的应用场景已延伸至数码钢琴重奏、合唱伴奏、幼儿歌曲弹唱等多元场景, 对学生综合应用与协作能力提出更高要求^[2]。在此背景下, 探索多维度分层教学与综合实践融合的教学模式, 是破解教学痛点的现实需求, 也是落实艺术类技能人才培养目标的必然选择。本文结合教学实践, 从教学现状、分层教学实施、实践融合路径、教学成效等方面展开探讨, 为课程改革提供可操作方案。

一、中职键盘即兴伴奏课程教学现状与核心痛点

（一）学生学情差异显著，同质化教学难以适配

中职音乐类专业学生入学前基础悬殊，部分有钢琴基础且能完成简单伴奏编配，部分为零基础、键盘与和声知识空白，还有部分乐感较好但识谱、转调能力薄弱。传统“一刀切”的教学目标与内容，让基础好的学生因内容重复丧失兴趣，基础薄弱学生因跟不上进度产生厌学情绪，教学效果大打折扣^[3]。

（二）识谱与弹唱双重障碍，核心技能掌握不扎实

识谱是即兴伴奏的基础，学生普遍存在“简谱依赖症”，五线谱读谱慢、准确率低，转调时因调式和声理解不透彻导致伴奏卡顿^[4]。同时实训中“只弹不唱”现象突出，学生无法实现弹奏与演唱的节奏统一、情感融合，弹唱脱节成为能力提升瓶颈，无法适配职业场景的弹唱配合需求。

（三）理论实践脱节，知识应用能力薄弱

课程教学存在“重理论轻实践、重技巧轻应用”问题，教师侧重和声理论、伴奏织体讲授，学生机械记忆理论与公式，缺乏理论转化为实操的训练。教学内容多围绕经典乐曲，与幼儿歌曲、流行歌曲等职业常用曲目脱节，学生出现“会学不会用”的学用脱节问题。

（四）实践形式单一，综合应用与协作能力不足

传统实训以单独弹奏、单一曲目伴奏为主，形式固化且缺乏趣味性，未融入数码钢琴重奏、合唱伴奏等多元形式。学生缺乏协作训练，难以适应职业场景中“技能互补、集体产出”的工作要求，综合应用与团队协作能力培养被忽视，与“一专多能”的人才需求存在差距。

（五）评价体系片面，难以全面反映学习成效

课程评价多以期末独奏考核为主，侧重弹奏技巧，忽视识谱、弹唱配合、即兴编配等核心能力；评价主体单一，仅由教师完成，缺乏学生自评、互评与职业岗位一线人员参与；评价过程无阶段性反馈，无法及时解决学习问题，评价的激励与导向作用未充分发挥。

二、中职键盘即兴伴奏多维度分层教学的实施维度与实践要点

多维度分层教学以因材施教为核心理念，立足学生基础、兴趣、能力与职业发展需求，从教学全流程设计分层维度，围绕“教什么、怎么教、怎么学、怎么评”实现全维度分层，打破同质化壁垒，实现“靶向教学、精准赋能”。

（一）课程目标阶段性分层，贴合能力提升规律

根据中职学生认知与技能提升规律，将课程目标分三层且层层递进：基础层聚焦“夯实基础”，掌握五线谱快速识谱、基础和声与简易织体，完成简单幼儿歌曲伴奏与基础弹唱；进阶层聚焦“灵活应用”，熟练掌握转调技巧与织体变换，能按曲目风格自主编配伴奏，实现弹唱的节奏与情感融合；提升层聚焦“即兴创编”，能根据表演场景调整伴奏方案，实现与演唱、演奏、舞

蹈的无缝配合，具备初步创编能力，适配职业岗位多元需求。

（二）学习内容难易度分层，适配不同基础需求

以课程目标为依据，将教学内容分为基础必学、进阶选学、提升拓展三层。基础必学面向全体学生，夯实职业必备核心技能；进阶选学面向基础较好学生，满足能力提升需求；提升拓展面向兴趣浓厚、能力突出学生，为职业发展赋能。如伴奏织体教学，基础必学柱式、分解和弦等适配幼儿歌曲的织体，进阶选学半分解、琶音和弦等适配流行、合唱曲目的织体，提升拓展织体自由变换与创编。教学内容紧扣职业岗位，以幼儿歌曲、合唱曲目等为核心，删除无实际应用价值的复杂技巧，凸显职业性与实用性。

（三）教学手段与学习方法分层，实现精准指导

针对不同基础学生采用差异化教学手段与方法：零基础、基础薄弱学生，采用“示范+讲解+反复实操”模式，一对一指导，推荐“分步练习、由简到繁”；基础中等学生，采用“引导+探究+小组合作”模式，问题引导探究技巧，组织小组弹唱，推荐“对比练习、举一反三”；基础较好学生，采用“点拨+创编+自主实践”模式，针对性点拨创编思路，鼓励自主实践，推荐“创编练习、场景模拟”，结合职业场景提升实战能力。

（四）兴趣优势与综合能力分层，实现个性化培养

关注学生兴趣与综合能力差异，开展个性化分层培养。按兴趣分为幼儿歌曲、流行歌曲、合唱伴奏等组别，针对性教学实训；按能力分为弹奏型、演唱型、创编型，发挥优势实现技能互补。弹奏强演唱弱的学生重点提升演唱技巧，担任小组弹奏角色；演唱强弹奏弱的学生重点夯实键盘基础，担任小组演唱角色；创编能力突出的学生参与伴奏方案设计，带领小组完成综合实践项目。

（五）考核评价方式分层，实现全面多元评价

构建“过程+结果、技能+应用、教师+学生+岗位”的多元分层评价体系^[5]，打破单一片面评价模式。考核分基础、进阶、提升三层，各层采用对应评价标准；评价内容涵盖识谱、弹奏、弹唱配合、即兴编配、实践应用、协作能力；评价方式结合过程性与终结性评价，过程性评价关注课堂参与、作业、实训表现，终结性评价以职业场景实操考核为主；评价主体包含教师评价、学生自评互评，邀请幼儿园、培训机构一线人员参与，确保评价客观、贴合职业需求。

三、中职键盘即兴伴奏综合实践融合的路径构建

综合实践融合以“学以致用、岗课融合”为核心，立足键盘即兴伴奏的综合性与实践性，打破学科与实训形式壁垒，构建“理论-实践-创编-应用”螺旋上升的实践教学体系^[6]，融入多学科内容，创设真实职业场景，实现学生从“技能掌握”到“能力应用”的转变。

（一）构建螺旋上升项目链，深化理实融合

打破传统“理论讲授+机械实操”模式，将教学内容转化为层层递进的实践项目，构建“理论夯实—实践操练—创编提升—

应用落地”项目链。每个项目以职业场景需求为导向，先简讲理论夯实基础，再实操操练掌握技能，随后引导创编设计方案，最后应用于真实或模拟职业场景。如流行音乐伴奏织体教学^[7]，先讲常用织体与调式和声理论，再实操基础织体，再小组创编不同难度伴奏方案，最后以“校园歌手大赛伴奏”场景完成即兴伴奏，提升编配与临场应变能力。

（二）实现多学科融合，丰富实训内容形式

键盘即兴伴奏应用场景具有跨学科特点^[8]，实训中打破器乐、声乐、打击乐、舞蹈等学科壁垒，引入数码钢琴重奏、伴奏+演唱、伴奏+打击乐器等协作形式，让学生担任不同角色实现技能互补。如幼儿歌曲伴奏实训，融合键盘伴奏、歌曲演唱、打击乐配合、幼儿舞蹈动作，学生分组协作完成完整音乐活动展示；合唱伴奏实训，学生担任钢琴伴奏，根据合唱节奏、情感灵活调整伴奏，实现与合唱的无缝融合。

（三）创设真实职业场景，落实岗课赛证融合

职业教育核心是培养适配岗位需求的技能人才^[9]，综合实践教学紧密对接职业岗位实际，创设幼儿音乐教学、文艺培训机构教学等真实场景，将岗位工作任务转化为实训任务。围绕幼儿教育岗位，创设“幼儿园儿歌弹唱教学”场景，学生以幼儿教师身份完成弹唱、伴奏编配与活动设计；围绕文艺培训机构岗位，创设“少儿歌曲伴奏教学”场景，根据少儿年龄段调整伴奏难度。同时将技能竞赛要求、钢琴等级证书、幼儿教师资格证考核要点融入实训，实现“以练促赛、以练促证、以证促岗”。

（四）依托数码钢琴设备，提升实践教学质量

数码钢琴具备集体教学、分组练习、录音回放、节奏调控等功能^[10]，是综合实践融合的重要硬件支撑。利用分组功能实现不同层次学生同步实训，教师主控系统针对性指导；利用录音回放功能，学生录制作品自评互评，及时改进问题；利用节奏调控功能，为弹唱脱节学生由慢到快训练，助力节奏统一；利用重奏功能开展集体重奏、多声部伴奏实践，丰富实训形式，提升学生多声部配合能力。

四、多维度分层教学与综合实践融合的教学实践成效

将该教学模式应用于课程教学后，通过课堂观察、技能考

核、问卷调查、职业岗位反馈检验效果，课程教学质量显著提升，教学痛点有效破解，学生各方面能力与素养均获提升。

1. 学习兴趣与主动性提升：分层教学让不同基础学生找到适配目标，基础薄弱学生获得成就感，课堂参与度从60%提升至95%以上，厌学情绪有效缓解。

2. 核心技能短板有效弥补：针对性分层教学解决了识谱、弹唱脱节等问题，基础层学生能熟练识谱弹唱，进阶层学生能灵活转调编配，提升层学生具备即兴创编能力，期末考核优秀率提升至80%以上，较传统教学提升50%左右。

3. 理论实践深度融合：螺旋上升项目链让学生摆脱机械记理论，能灵活应用和声、织体知识于伴奏创编；岗位对接的教学内容让技能学习与职业需求无缝衔接，90%以上学生能完成不同职业场景即兴伴奏，获一线岗位人员认可。

4. 综合能力与职业素养提升：多学科融合实训与小组协作，培养了学生团队协作、节奏把控、舞台表现能力；真实职业场景实训让学生提前适应岗位要求，职业意识与责任感显著增强，学生实习就业适配率较传统教学提升40%以上，获用人单位高度评价。

五、结语

中职键盘即兴伴奏课程教学改革的核心是立足学生学情与职业岗位需求，实现“因材施教、学以致用”。多维度分层教学从目标、内容、手段、方法、评价全维度出发，破解了同质化教学难题，实现了精准教学与个性化培养；综合实践融合通过构建项目链、多学科融合、创设真实职业场景、依托数码钢琴设备，打破了理论实践脱节、实训形式单一的壁垒，让学生在实践中巩固技能、提升能力，实现从“技能掌握”到“能力应用”的转变。

该教学模式有效破解当前课程教学痛点，契合新时代职业教育“岗课赛证”融合培养要求，为学生职业发展赋能。未来教学中，需结合职业岗位需求变化与学生学情新特点，持续优化教学模式，探索更贴合中职教育实际的教学路径，培养更多适应岗位需求的“一专多能”高素质音乐技能人才，为职业教育艺术类专业人才培养贡献力量。

参考文献

- [1] 谢嘉幸，郁文武. 音乐教育与教学法 [M]. 北京：高等教育出版社，2006.
- [2] 马达. 音乐教育科学研究方法 [M]. 上海：上海音乐出版社，2005.
- [3] 孙冬梅. 儿童歌曲伴奏与弹唱教程 [M]. 北京：现代出版社，2012.
- [4] 刘雅静. “教学做合一”在中职钢琴教学中的应用分析 [J]. 品位·经典，2021(10):154-156.
- [5] 楼小培. 多元化教学法在中职学前教育专业钢琴即兴伴奏的教学应用研究 [J]. 北方音乐，2019,39(01):170-171.
- [6] 黄细英. 中职学前教育专业钢琴高效课堂探索 [D]. 长沙：湖南师范大学，2014.
- [7] 林丽. 中职学前教育专业钢琴基础课程与歌曲伴奏课程相结合的教学探究 [D]. 贵阳：贵州师范大学，2021.
- [8] 姚慧颖. 中职幼师专业钢琴课程中的实用性研究 [D]. 南昌：江西师范大学，2023.
- [9] 陈鹏. 中等职业学校学前教育专业钢琴集体课协作学习模式的实践研究 [D]. 上海：华东师范大学，2022.
- [10] 吴方. 浅谈中职学前教育专业学生钢琴即兴伴奏能力的养成 [J]. 中外企业家，2019(31):174.

口语传播与城市形象塑造——以电视剧《繁花》为例

何艳

福州理工学院, 福建 福州 350007

DOI: 10.61369/ETR.2026100010

摘 要 : 随着科技的飞速发展和数字化媒体的广泛普及, 视听影像已成为一种被广大人群所认可和广泛应用的主要传播媒介, 成为人们获取信息和认知世界的重要途径。在这样的传播环境中, 城市形象已不再局限于对城市物质景观的直接体验, 而更多地体现为个体对城市文化和内涵的综合感知与非具身的体验。这些感知经过深入的信息编码后, 成为区分城市之间特色和构建城市独特形象的关键要素。在“影视+”这一概念引发各界广泛关注的背景下, 影视作品在城市形象塑造中的重要性日益凸显, 影视作品不仅是文化传播的载体, 更是城市形象塑造的重要工具。

关 键 词 : 口语传播; 城市形象; 符号; 《繁花》

Speech Communication and City Image Construction: A Case Study of the TV Series "Blossoms Shanghai"

He Yan

Fuzhou Institute of Technology, Fuzhou, Fujian 350007

Abstract : With the rapid development of science and technology and the widespread popularity of digital media, audio-visual images have become a widely recognized used major medium of communication, and have become an important way for people to obtain information and understand the world. In such a communication environment, the image of the city is no confined to the direct experience of the city's material landscape, but is more reflected in the comprehensive perception and non-embodied experience of the individual to the city's and connotation. These perceptions, after in-depth information encoding, become key elements to distinguish the characteristics between cities and to construct a unique image of the city. Against the background widespread attention from all walks of life to the concept of "Film and Television ", the importance of film and television works in shaping the image of the city is increasingly highlighted Film and television works are not only the carrier of cultural dissemination but also an important tool for shaping the image of the city. Compared with the pure picture space display in visual images the oral communication in film and television works has gradually become a key means to show the image of the city. This paper starts from the perspective of oral communication, focuses on the perspective audio-linguistic symbols, and takes the TV play "Blossoms" as an example, to discuss the influence and mechanism of film and television works on the shaping of image under the perspective of oral communication, to provide new perspectives and theoretical basis for the construction of contemporary urban image, and to further enrich the research related to the shaping of urban.

Keywords : oral communication; urban image; symbol; "Blossoms"

一、城市形象的想象与想象的城市形象

“城市形象”的概念最早是由凯文·林奇在其经典著作《城市意象》中提出的, 但林奇对“城市形象”的认识更多是基于简单的“视觉感知”和“物理环境”层面。李普曼在《公众舆论》中提出, 在大众传播极为发达的现代社会, 人们的行为与三种意义上的“现实”发生着密切的联系: 一是实际存在着的不以人的意志为转移的“客观现实”, 二是传播媒介经过有选择地加工后提示的“象征性现实”(即拟态环境), 三是存在于人们意识中的“关于外部世界的图像”, 即“主观现实”。人们的“主观现实”

是在他们对客观现实的认识的基础上形成的, 而这种认识在很大程度上需要经过媒体搭建的“象征性现实”的中介。经过这种中介后形成的“主观现实”, 已经不可能是对客观现实“镜子式”的反映, 而是产生了一定的偏移, 成为了一种“拟态”的现实。按照李普曼的理论, 在媒介技术不断发展的当下, 城市形象的形不再仅仅依赖于“物理环境的构建”, 还包括由媒介精心挑选完成的“虚拟环境的塑造”, 这种由媒介精心塑造的“城市形象”经过受众结合个人的经验和自发的想象后, 形成了“主观现实”中的城市形象, 它和客观现实存在的城市空间一起建构起完整的城市形象, 并占据主导地位, “传播媒介运用各种符号展现的符

号真实，取代客观的社会真实，成为了人们形塑形象的主要认知来源。”^[1]

在“影视热传播”现象的加持下，媒介用来塑造“城市形象”的手段从简单的文字、图片等为主的“视觉感知”转为以影视剧等视频为主的“视听综合感知”，更为关键的在于，影视剧是“讲故事”的一种手段，当故事在某座城市展开，人们会赋予这座城市“故事感”的意义与想象，观众在沉浸于故事的过程中，不仅感受到城市的独特风味和文化内涵，还在情感上与之产生共鸣。这种“故事化”的城市形象塑造，使得观众对城市的认知超越了简单的地理标志和景观空间，转而形成一种立体的、情感交织的认知。影视剧中的人物、语言和风俗习惯等，都成为观众心中城市记忆的重要组成部分，城市因故事而鲜活，故事因城市而更具魅力，人们对城市的印象变得更加深刻和具体，这也是“影视+文旅”模式得以成功的原因。大多影视剧展现城市形象的主要通过表现城市空间的画面手段，如《去有风的地方》、《我的阿勒泰》等，它们都更着重于通过展现城市空间来表现城市的美，言说活动只起到一定的信息补充作用。相比之下，电视剧《繁花》则更专注于用口语的传播去打破地理和文化的界限，展现上海这座城市的独特韵味。

二、IP、有声语言符号与城市符号

IP 是英文 Intellectual Property 的缩写，一般译为“知识产权”。腾讯副总裁程武认为：“IP 实质就是经过市场验证的用户的情感承载，或者说在创意产业里面，经过市场验证的用户需求。‘用户情感共鸣’是这个概念里的核心元素，它不仅仅是一种符号，而是知识产权和创意产业里面代表的情感。”^[2]在程武看来，IP 不仅仅是一种象征或符号，更是知识产权和创意产业中具有情感价值和情感表达能力的重要代表。影视 IP 作为创意产业中的重要部分，不仅能够影响观众对城市形象的认知，还能让观众在产生情感共鸣和文化认同的基础上建立起城市的独特、鲜明形象。

需要说明的是，影视 IP 能够影响城市形象的认知需要有个重要的前提条件：剧中独特的城市元素体现，且元素越多能构成的城市形象符号越具有代表性，城市形象就越鲜明饱满，电视剧《繁花》用具有代表性的人物形象、经典对白特色符号勾勒出独属于90年代的上海韵味。但不论是人物形象的塑造还是剧中台词对白等都与有声语言离不开关系，有声语言特别是具有交流作用的人物对话和独白以及非语言声音是影视剧内容成为 IP 的重要手段。在影视剧中，人物的形象塑造通过演员的表演和声音的表达来完成。通过语调、语速、语气的具体表达，有声语言不仅仅成为角色对话的工具，更是情感、态度和个性的表达方式。《繁花》中的玲子、汪小姐、卢美琳等都有各自的语言性格：精明的玲子说话干练简洁；急性子的汪小姐语调高昂、语速快；彪悍的卢美琳则总是以凶狠的语气与人交谈；稳重沉着的“爷叔”讲话总是不疾不徐，这些性格各异的上海人共同构建起了群体画像，折射出90年代“独立”、“进取”、“有开拓精神”的上海人和充满

商机的上海社会，观众借由“群像”了解当下上海的“国际金融中心”、“国际贸易中心”等头衔的历史由来，产生一定的文化认同、精神认同。“群像的魅力在于人物身份背景、个性特征、人生轨迹的千差万别，有助于借丰富的人物群像令观众感知真实且多维的社会风貌。”^[3]

影视剧中的经典对白与城市形象之间的联系是多层次的，它能成为城市形象的文化特征，也能引发观众的情感共鸣，让观众对城市产生情感上的联系。《繁花》中爷叔教育阿宝：“上海人做生意讲究派头、噱头、苗头，这点行头，都是你的派头，这间包间就是你的噱头。”“派头”、“噱头”和“苗头”三个关键词描绘了上海人的商业文化和经营哲学，“派头”是上海人对品质和细节的重视：他们在商业活动中不仅追求实际的经济效益，更讲究外在的体面，“精致”成为了上海人和上海城的印象符号；“噱头”是展现上海人懂得运用手段来吸引注意力：他们对“做生意”的敏锐嗅觉，侧面反映上海这座商业中心的创新精神；“苗头”是上海人的前瞻性思维，他们善于捕捉市场动向，提前布局 and 规划。这种特征体现了上海是充满活力和机遇的城市。当然，这里说的经典对白并不仅仅是台词文本，也可以是超越文本本身的口语交流，乔纳森·斯特恩认为“听觉与情感相关，视觉与理智相关”。^[4]声音是拉近观众情感距离的最好方式。汪小姐准备创业，把第一场招商会放在黄河路上的至真园举办，当时她与金科长说：“人家不是说黄河路上没有我的位置吗，我就一定要挤个位置出来。”自信的话语和坚定的眼神透露出汪小姐的不服输的精神，也暗示了黄河路在上海是不一般的存在：它既是上海的高端地标也是上海这座城市独有的象征符号。

三、方言：一种独特的城市符号

这里说的方言指的是汉语方言，俗称地方话，它不是独立于民族语之外的另一种语言，而只是局部地区使用的语言，带有很强的区域特色。从语言的角度来看，方言主要通过口头交流传播，它不仅是一种独特的文化符号，也是一座城市、一个地区历史文化的生动体现和重要代表。比如“嗲”这个词源自上海方言，既有“很好”、“很赞”的含义，也用来形容上海女子撒娇的声音或姿态，“如果要用一个字来概括上海的城市精神，‘嗲’必然会是得票数最高的答案”，对上海人而言，“嗲是细腻、嗲是经典、嗲是讲究”，^[5]“嗲”文化的背后是上海人对生活品质的追求、对自我体面的要求。

方言不仅是一种语言交流工具，也是城市的文化载体，还是影视剧中增强城市形象真实感和地域色彩的重要手段。“方言作为一种独特的语言形式，承载着丰富的历史文化内涵，是影像能否真实重现地域质感的重要载体”。^[6]就连《繁花》的原著作者金宇澄也说过，“方言是一种味道，是最能代表地域的一种滋味”。电视剧《繁花》共有两种有声语言版本：沪语和普通话。但不论是哪种版本，其传递文字信息的字幕都是汉字。在沪语版本中，沪语和汉字之间形成一个互译通道，即便听不懂沪语的受众也能根据字幕理解影片内容。值得一提的是，这里的普通话版本也并非

是国家官方推行的“现代标准汉语”，而是根据上海方言改良过的“沪普”，所以即便是在普通话版本中依旧能听到浓重的上海腔调，在内容表达上也夹杂着不少上海话的“土语”、“俚语”，如“爷叔”是上海人对长辈的一种尊称，“搭界”意思是“有关、有关系”，而“不响”意思是“说话低调、不声张”，《繁花》中

宝总教汪小姐做生意的道理：“做生意，首先要学会两个字：不响。不知道的，说不清楚的，没想好、没规划的，为难自己、为难别人的，都不响。做事情要留有余地，对吧。”“不响”不代表沉默，它是一种留白，是一种文化态度，映射出上海人做人做事的文化底色和智慧。

参考文献

[1] 陈映. 城市形象的媒体建构——概念分析与理论框架 [J]. 新闻界, 2009(05): 103-104+118.
[2] 颜纯钧. IP 电影：“各态历经”的建构——第五个反思的样本 [J]. 文艺研究, 2018(09): 84-90.
[3] 黄博阳. 叙事景观、美学表达与时代群像——评电视剧《繁花》[J]. 当代电视, 2024(03): 87-91.DOI: 10.16531/j.cnki.1000-8977.2024.03.015.
[4] 乔纳森·斯特恩, 康杨达琦. 声音想象 [J]. 外国美学, 2023, (01): 224-242.
[5] 朱怡森. “超文本”《繁花》的叙事奥秘与大众审美心理探析 [J]. 南京社会科学, 2024(05): 121-130.DOI: 10.15937/j.cnki.issn1001-8263.2024.05.013.
[6] 吕帆. 时代、江湖与梦：论《繁花》的三重表意空间 [J]. 电视研究, 2024(02): 48-51.
[7] 董雨虹, 曹敬波. 新主流电视剧的突破与创新——《繁花》的话语策略与审美风格 [J]. 当代电视, 2024(03): 97-100.

教育场景中人工智能与新技术融合应用的挑战、问题及改进路径

於春毅，张冬冬

广西国际商务职业技术学院，广西 南宁 530001

DOI: 10.61369/ETR.2026100011

摘 要： 由于数字技术与智能工具迅猛发展，人工智能、虚拟现实、大数据诸种新兴技术已经全方位、逐层渗透教育领域，为课程教学改革、学习方式创新、人才培养模式转型都带来了新的可能性。但是毋庸置疑，技术与教育的深度融合绝不是简单的工具叠加，必然要经历教学理念、课程体系、师资能力、资源保障、评价机制诸要素的系统性变革^[1]。现实教育场景中技术融入实践普遍遭遇迭代速度不匹配、学情差异加剧、原创能力弱化、核心能力与工具应用失衡等问题，教、学、资源、课程实施各层面均存在深层矛盾。本文立足教育实践，梳理新技术融入教育的核心问题，从教学模式、技术应用、课程评价、资源生态四维度提出可落地、可持续的改进路径，为推动技术与教育教学深度融合、提升教学质量与学生综合能力提供理论与实践参考。

关 键 词： 人工智能；教育数字化；教学改革；课程融合；评价体系

Challenges, Problems and Improvement Paths for the Integrated Application of Artificial Intelligence and New Technologies in Educational Scenarios

Yu Chunyi, Zhang Dongdong

Guangxi International Business Vocational College, Nanning, Guangxi 530001

Abstract： In the era of rapid iteration of digital technologies and intelligent tools, emerging technologies such as artificial intelligence, virtual reality and big data are comprehensively penetrating into the field of education, providing new possibilities for curriculum and teaching reform, learning mode innovation and talent training transformation. However, the deep integration of technology and education is not a simple superposition of tools, but a systematic reform involving teaching concepts, curriculum system, teacher competence, resource support and evaluation mechanism. At present, the integration of technology in education generally faces practical challenges including mismatched iteration speed, intensified differences in students' learning situations, weakened original innovation ability, and imbalance between core competence and tool application. A series of deep-seated problems have been exposed in students' learning, teachers' teaching, school resources and curriculum implementation. Based on the current situation of educational practice, this paper systematically sorts out the core challenges and key problems in the integration of new technologies into education, and proposes feasible and sustainable improvement paths from four dimensions: teaching mode, technology application, curriculum evaluation and resource ecology. It provides theoretical references and practical ideas for promoting the deep integration of technology into education and teaching, and improving teaching quality as well as students' comprehensive abilities.

Keywords： artificial intelligence; educational digitalization; teaching reform; curriculum integration; evaluation system

引言

由于人工智能、大数据、VR/AR、虚拟仿真等技术的迅猛发展，推动教育数字化成为全球教育改革方向。数字技术在优化教学流程、丰富学习体验、降低学习门槛方面，在实训实践、跨学科教学等场景中都展现了巨大的应用潜力^[2]。但毋庸置疑，技术过快迭代、工具过度泛滥、师生数字素养差异扩大、基础能力弱化等问题日趋突显。因此，如何让技术真正服务于教学目标，服务于提升学生核心素养，而非沦为形式化工具或替代思考的“捷径”，已然成为推进教育数字化时必须严肃对待的关键命题^[3]。

课题项目：2025年度广西高校中青年教师科研基础能力提升项目《生成式人工智能技术（AIGC）在“桂海”动画创作中的应用研究》（项目编号：2025KY1665）。

AI 融入课程实际教学的过程绝非单一环节的改造，而是师、生、校、课四主体都参与其中、彼此联结的系统性工程。学生享受技术便利，易出现依赖心理而造成能力短板；教师在技术冲击下面临角色转型与知识更新快的重压；学校在硬件投入、平台建设、资源维护中存在成本高、更新慢、整合难的现实困难；课程体系则需要基础能力与技术应用之间重新求得平衡。本文从真实教学痛点出发，明确挑战、剖析问题、构建路径，力求为 AI 技术与教育的高质量融合提供系统性解决方案^[4]。

一、教育场景中新技术融入的挑战

在教育场景下将人工智能等新兴技术融入课程，以提高教学质量与学生能力素养，又妥善解决由此带来的各种复杂问题，成为教学改革中挑战性课题，可从四个方面加以分析^[5]。

第一，技术更新迭代速度快，教师能力及学校硬件更新与技术迭代同步跟进难。人工智能工具、设计软件、教学平台均处于持续升级中，而教师教学任务本就繁重，缺少系统化、常态化专业培训，学校硬件采购、设备更新、软件授权等无受限于周期长、资金投入大、维护难度高诸种因素制约，造成技术供给与教学需求脱节。

第二，学生学情差异显著，对技术接受程度与使用能力呈两极分化。部分学生对新工具上手快、运用得灵活，甚至超过了教师的现有水平，而另一部分学生因基础薄弱、设备条件受限或学习习惯差异，在技术使用中存在明显障碍^[6]，进而加剧学习差距，给统一教学与公平学习带来新课题。

技术提升效率的同时必然带来对学生思考过程、作品真实性诸方面的质疑。AI 生成内容、模板化工具、自动生成功能在降低创作门槛的同时，也容易使学生跳过分析、构思、实践、修改等深度思考环节，以“生成结果”替代“学习过程”，因此作业原创性、思维逻辑性、作品真实性都难以得到保障。

平衡协调技术工具使用与专业核心能力培养关系，成为新课题。技术辅助了作品呈现、提高效率，但是审美判断、基础手绘、逻辑表达、沟通协作、问题解决诸种底层核心能力绝不能被工具取代。如何既强化技术应用又守住专业基础能力底线，切实达成“工具为辅、能力为本”的教学目标，仍是长期难题。

二、生成式人工智能融入教育过程中的关键问题

（一）学生层面：依赖加剧与能力分化并存

过度依赖 AI 工具，导致深度思考力及基础能力弱化。部分学生将 AI 作为完成任务的捷径，在创作、表达、实训各环节都直接使用生成内容，跳过了调研、构思、手绘、修改、语言组织等过程，导致逻辑思维、动手能力、语言表达、审美判断等基础能力持续弱化，造成了“会用工具、不会思考”的能力短板^[6]。

学情差异扩大，学习信心两极分化。学生学习习惯、技术基础、设备条件等存在天然差异，技术融入后，优势学生利用 AI 提升了效率及学成果展示度，而薄弱学生因操作困难、理解滞后而产生挫败感甚至逃避情绪，造成“数字鸿沟”及学情分层。

AI 生成的内容不可控，其教学辅助效果评估困难。AI 生成结果存在准确性不足、规范性欠缺、风格不可控、原创性模糊诸

多问题，作品质量波动，标准不统一。教师难以判断学习成果是学生真实掌握，还是 AI 自动生成，增加过程性评价与效果判定的难度。

（二）教师层面：角色转型与能力适配压力突出

技术迭代过快，教师的知识体系实时更新压力大。人工智能及教学工具更新周期极短、版本迭代快，教师日常教学、管理、科研诸种任务繁重，且缺乏持续、系统、针对性强的技术培训，因此教学工具辅助应用滞后于技术发展。

作业真实性甄别冲击传统评价方式。面对 AI 生成、网络搬运、模板套用诸种现象，教师缺乏可靠的甄别手段及适用的评价标准，而传统以结果为指标的评分方式不能真实、充分地反映学习过程，评价的公平性、准确性都遭受直接冲击。

技术迭代迅速，传统教学角色遇到挑战。年轻学生对数字工具天然敏感，部分学生的技术应用能力已经大大超过教师，传统“教师主导、知识传授”的课堂模式受到直接冲击，教师需要从讲授者转变为引导者、组织者、评价者，但角色转变尚无成熟的路径。

（三）学校与资源层面：投入不足与资源碎片化突出

硬件与平台更新慢，资金投入及维护压力大。学校设备采购、机房升级、软件授权、网络改造都要耗费大量资金，而设备折旧快、软件成本高、维护难度大，因此硬件更新落后于技术发展，平台稳定性、适用性都难满足教学需要。

工具与平台多且杂乱，资源整合度低。目前教学软件、APP 小程序种类繁多，有待统一合理规划。学生、教师在多平台切换中消耗大量时间精力，操作复杂、体验零散，技术提升效率的作用被抵消，造成“多而不精、杂而无用”的资源浪费。

技术应用效果不均衡，跨学科适配性不足。技术适用于不同学科、不同课程时适配性差异明显，部分课程宜用可视化、实训性质工具，有的课程宜用思辨、讨论的方法，盲目统一推广必然导致效果参差不齐，难以形成稳定模式^[7]。

（四）教学与课程层面：融合路径不清与新门槛出现

技术提升了表达的要求，必然形成新的学习门槛。AI 技术工具虽然利于辅助呈现成果，但是就学生的需求描述、逻辑梳理、指令准确性、语言表达诸方面能力提出了更高要求。若语言表述不清、需求描述不准，会直接导致 AI 生成结果偏离预期，反而形成新的障碍。

故基础课程的重要性愈发凸显，但与技术融合的路径尚不明确。技术越普及，对学生底层能力的要求越高，手绘、审美、沟通、协作等基础能力再次被重视。但目前课程体系中基础课与 AI 技术工具应如何衔接、如何彼此支撑、如何一体化设计，仍缺少成熟模式。

三、新技术与教育教学深度融合的改进方法与实施路径

（一）创新教学模式，构建学生驱动型课堂

1. 将课堂从教师主导转向学生驱动，即以学生自主探索 AI 工具使用、演示操作、分享经验，使学生真正成为技术应用的主体与课堂展示者，相应地，教师则扮演任务设计者、过程引导者、质量评价者的角色，提升学生自主性与责任感。

2. 引入游戏化学习机制来提高学习投入度。将任务拆解、积分奖励、关卡推进、小组竞赛等游戏化思路融入教学，降低学习过程的枯燥感和压力感，更有利于激发学习兴趣，提高课堂参与度与持续动力^[9]。

3. 基于学情差异，因材施教。面向不同基础层面、学习能力层次的学生设计差异化分层任务，予以个性化辅导，通过弹性任务、多元路径、阶梯目标等形式缩小差异，让每位学生均能在原有基础上提升。

（二）优化技术应用，聚焦教学实效

以 AI+ 可视化技术来提升教学的直观性。即以 AI 工具进行作品优化、音准检测、内容纠错，结合 VR、全息投影等技术把抽象内容可视化、具象化，降低理解难度，提升。

用虚拟仿真强化实践实训效果。使用虚拟仿真、场景还原、舞台案例复现等技术来解决实训中成本高、风险大、场地受限等问题，创造安全、可重复、可复盘的实训环境提升实践能力^[9]。

建设数据化学习支持平台，建设教学资源库和学习数据库，通过在线工具考勤记录、课堂互动、作业反馈、答疑辅导，实现课内课外学习贯通，辅助达成知识巩固。

（三）推进课程与评价改革，强化能力导向

将数字素养纳入课程要求。即把技术应用能力、数字素养、工具伦理都列入人才培养方案及课程标准，允许学生根据自身进度灵活调整学习年限与任务节奏，满足个性化发展需要。

强化基础课程，筑牢专业核心力。AI 技术普及背景下加强对

手绘、表达、逻辑、审美等基础课程的教学，厘清“技术为能力服务”定位，避免重工具、轻基础的倾向，提升竞争力。

建立全过程数据化评价体系。从结果评价转向过程评价，以数据记载学习轨迹、课堂表现、任务完成情况及改进过程，构建多元、多维、可追溯的评价体系，保证科学、准确、公平。

（四）整合资源生态，实现高效可持续发展

精简工具平台，降低使用成本。统一规划教学软件及平台，删减冗余工具，贯彻“够用、实用、好用”的原则，避免盲目追新、重复投资。

提升技术使用规范性与表达准确度。加强工具伦理、指令规范、表达训练，让学生“会用工具”，且“用好工具”，籍此提升学习质量。

依托技术，支持跨专业、跨领域学习。用在线课程、共享资源、虚拟项目等形式打破专业壁垒，推动学生跨领域学习、跨学科协作，培养复合型、创新型人才。

四、结论

人工智能等新技术给教育教学带来了重大新机遇，必然也带来能力培养、教学方式、评价体系、资源保障等新挑战。技术融入教育的关键不在于工具先进与否，而是在能否切实服务于学生成长、教学目标。面对学情差异、教师转型、资源不足、课程融合等，学校及教师宜自觉贯彻“以人为本、能力为本、质量为本”的理念，以教学模式创新、技术应用优化、课程评价改革、资源生态整合诸方式，系统地构建可持续、可落地、可推广的融合路径^[10]。

未来的教育与技术的融合将更加深入，因此要让技术真正成为提高课堂教学质量、促进学生全面发展的强大动力，就必须守住基础能力底线，强化师生数字素养，健全评价及保障体系，最终实现教育数字化转型的高质量发展。

参考文献

- [1] 董玉琦, 林琳. 有效推进新时代教育的高质量发展——《上海市教育数字化转型“十四五”规划》解读[J]. 中国教育信息化, 2022, 28(07): 10-20.
- [2] 陈武元, 吕榭. 面向教育强国: 教育数字化何以塑造教育发展新优势[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2026, (01): 23-32. DOI: 10.19836/j.cnki.37-1100/c.2026.01.003.
- [3] 李金雪. 数字技术赋能高职院校高质量发展路径研究[J]. 贵州师范大学, 2025. DOI: 10.27048/d.cnki.ggzsu.2025.000856.
- [4] 王平岗, 运现钦. 高职院校教学信息化存在的问题与应对策略研究[J]. 漯河职业技术学院学报, 2025, 24(06): 46-48.
- [5] 唐懿滢. 面向强国建设的教育质量观: 历史发展与时代建构[J]. 曲阜师范大学, 2025. DOI: 10.27267/d.cnki.gqfsu.2025.000015.
- [6] 宋兆祥, 司林波. 人工智能赋能新时代教育评价改革的逻辑、边界与路径——构筑智慧教育评价生态的变革之路[J]. 教育科学研究, 2024, (11): 59-65.
- [7] 牟惠康, 张倩. 数字化教育探索与研究[M]. 浙江大学出版社: 2022: 330.
- [8] 丁玉斌, 董志雄, 舒艾. 人工智能时代教师的转型与专业发展[J]. 教师教育论坛, 2019, 32(01): 12-16.
- [9] 张婷婷. 新质生产力赋能中国式职业教育现代化建设的路径探析[J]. 重庆电子工程职业学院学报, 2025, 34(03): 20-26. DOI: 10.13887/j.cnki.jccee.2025(3).3.
- [10] 张又伟. 新时代教育数字化转型的成效、方向与策略[J]. 中国电化教育, 2024, (12): 130-134.

张家界学院公共体育课增设民族传统体育项目的研究与实践

杨求林, 胡一礼

张家界学院, 湖南 张家界 427000

DOI: 10.61369/ETR.2026100013

摘 要 : 公共体育课增设民族传统体育项目, 能够促进学生身心健康发展、弘扬民族文化、丰富体育教学内容和方法, 是促进公共体育课教学高质量发展的重要举措。新时代下, 教师要积极探索民族传统体育项目融入公共体育课的手段与方法, 将民族传统体育文化与体育教育进行有机融合。文章以从张家界学院公共体育课为例, 分析公共体育课增设民族传统体育项目的现实意义, 提出挖掘整理民族传统体育项目、夯实民族传统体育项目融入基础、丰富民族传统体育教学手段与方法, 以供参考。

关 键 词 : 公共体育课; 民族传统体育项目; 增设; 策略

Research and Practice on Adding Traditional Ethnic Sports Programs to Public Physical Education Courses in Zhangjiajie University

Yang Qiulin, Hu Yili

Zhangjiajie University, Zhangjiajie, Hunan 427000

Abstract : Adding traditional ethnic sports programs to public physical education (PE) courses can promote students' physical and mental health development, carry forward ethnic culture, enrich PE teaching content and methods, and serve as an important measure to promote the high-quality development of public PE teaching. In the new era, teachers should actively explore ways and methods to integrate traditional ethnic sports programs into public PE courses, organically combining traditional ethnic sports culture with physical education. Taking the public PE courses of Zhangjiajie University as an example, this paper analyzes the practical significance of adding traditional ethnic sports programs to public PE courses, and puts forward strategies including exploring and sorting out traditional ethnic sports programs, consolidating the foundation for integrating traditional ethnic sports programs, and enriching the teaching means and methods of traditional ethnic sports, for reference purposes.

Keywords : public physical education courses; traditional ethnic sports programs; addition; strategies

民族传统体育深深扎根在中华民族悠久的历史长河之中, 承载着丰富的民族精神和文化内涵, 是中华民族传统文化的重要组成部分。教师在公共体育课增设民族传统体育项目, 不仅能够丰富教学素材与内容, 而且可以强化学生自豪感、文化认同感, 激发学生传承民族文化的内在动机。新时代下, 教师深刻意识到公共体育课增设民族传统体育项目的现实意义, 基于多个维度进行教学创新。

一、公共体育课增设民族传统体育项目的意义

(一) 促进学生身心健康发展

民族传统体育项目中蕴含着丰富多样的身体锻炼方法, 以张家界三棒鼓为例, 其中包含多种跳跃、旋转及抛接动作, 在这些动作的练习过程中, 能够提升身体的协调性、灵活性。教师将此类民族传统体育项目融入公共体育课, 引导学生长期练习, 有助于提升学生身体素质。而且, 三棒鼓集民间口头文学、打击乐器和耍技于一体, 具有较强娱乐性, 当学生沉浸其中时, 能够暂时忘却外界的烦恼与压力, 将注意力集中在身体动作和内心感受上, 继而达到一种身心放松的状态^[1]。

(二) 弘扬民族文化

民族传统体育承载着丰富的民族文化元素, 这些元素涵盖了民族历史、风俗习惯、道德观念等多个方面^[2]。公共体育课增设民族传统体育项目, 有助于弘扬民族文化。比如, 鬼谷神功分为健体气功、武术气功两类, 既是体育竞技活动, 又是传承民族精神、展示民族文化的重要媒介。教师教学健体气功、武术气功等内容, 可以让更多的学生接触、了解民族文化, 主动传承、传播民族文化^[3]。

(三) 丰富体育教学内容和方法

传统的公共体育教学内容一直以足球、篮球、田径等项目为主, 相对较为单一。教师长期采用此类固定教学内容, 容易使学

基金项目: Jxjg2420 张家界学院公共体育课增设民族传统体育项目的研究与实践。

生产生倦怠心理,降低学习积极性。为了避免相关问题,教师可以将民族传统体育项目融入体育课程,为公共体育课程注入新的活力,有效提升教学内容多样性。同时,很多民族传统体育项目具有较强娱乐性,包含很多趣味性元素,教师教学这些项目,引导学生参与动作编排、进行技巧展示与竞技,是丰富体育教学方法的有效举措^[4]。

二、公共体育课增设民族传统体育项目的路径——张家界学院公共体育课为例

(一) 挖掘整理民族传统体育项目

教师需要精心选择研究对象,收集公共体育课开展民族体育项目教学的相关数据,了解民族传统体育项目的挖掘整理情况,为后续教学工作的开展提供数据支撑。比如,笔者选择张家界学院为研究对象,对院校公共体育课开展民族传统体育项目教学情况进行深入调研,收集相关教学数据^[5]。首先,笔者走访各位任课老师,结合其提供的信息调查张家界学院公共体育课教学的主要内容,以及影响课程开设的主要因素。调研发现,当前民族传统体育项目教学尚处于初步探索阶段,虽然部分教师尝试引入了武术、太极拳等项目,但整体上缺乏系统性和湖南地方特色;思想观念、师资队伍、场地器材以及课程资源开发等因素,对相关课程开发情况影响显著。笔者结合调研结果,尝试对民族传统体育项目进行挖掘整理与改造创新。湖南的民族体育文化资源极为丰富,比如土家族的摆手舞、茅古斯舞,苗族的苗拳、上刀山等,都具有独特的艺术魅力和深厚的文化底蕴。笔者对这些民族体育文化资源进行挖掘、收集、整理、评估,筛选出适合公共体育课教学的项目,并进行分类与整合;对一些有代表性的项目进行课程化改造,以确保教学资源在保留民族特色的基础上,符合公共体育课教学的实际需求^[6]。

(二) 夯实民族传统体育项目融入基础

在挖掘整理民族传统体育项目的基础上,笔者通过纳入教学计划、确定教学内容、编制教学大纲等措施,夯实其实践基础,促使后续的各项教学工作有序开展。首先,笔者整体分析民族体育项目的挖掘、整理及改造情况,并广泛征求体育教师、学生建议,结合收集到的教学资源和反馈信息,确定传统体育项目教学的指导思想;其次,按照确定好的指导思想,将民族传统体育项目纳入公共体育课教学计划之中,明确规定各年级、各学期的教学任务与目标,确保民族传统体育项目教学的系统性与连贯性;最后,根据教学计划,精心挑选适合不同年级学生的民族传统体育项目作为教学内容,构建富有地域特色的大学公共体育课程体系,弥补民族传统体育项目教学不足,对现有公共体育课程体系内容进行补充。

(三) 丰富民族传统体育教学手段与方法

1. 增强学生文化体验

为了让学生更多地了解民族传统体育文化,教师可以从民族传统文化传承的角度进行体育教学创新,不断增强学生文化体验。这是一种沉浸式教学,不仅能够帮助学生增强体魄,而且可

以使他们在运动中感受到民族传统文化的深厚底蕴。首先,教师可以深入研究、挖掘民族传统体育项目所承载的价值观念,梳理其发展脉络、历史渊源。比如,土家族的摆手舞源于土家族古代先民的劳动生活,是土家族人祭祀祖先、祈求丰收、表达喜悦情感的一种集体舞蹈。教师可以通过微课短视频向学生介绍摆手舞的起源,讲述摆手舞发展过程中发生的故事,引导学生感知摆手舞所传达的对祖先的敬仰、对自然的敬畏,以及人与自然和谐相处的价值观念。其次,教师应结合民族传统体育项目本身的特点选择教学方法,使体育教学有更为鲜明的地方文化色彩,比如在亲自示范摆手舞中“单摆”“双摆”“回旋摆”等基本动作的同时,设计编舞任务,促使学生在亲身实践中感受传统文化的熏陶。最后,教师要善于营造文化氛围,比如通过悬挂摆手舞相关艺术作品、张贴摆手舞比赛图片,布置具有民族特色的教学环境^[7-8]。这些措施在民族传统体育项目教学中的应用,能够增强学生的文化体验,促使他们更为强烈地感知传统文化的魅力。

2. 开展项目驱动式教学

为进一步弘扬民族传统体育文化,将民族传统体育项目嵌入公共体育课,教师可以通过项目驱动式教学,提升学生参与度和体验感,促使他们在完成项目的过程中感受传统文化的魅力。首先,这需要教师精选项目主题,使其在凸显民族传统体育文化特色的同时,契合学生兴趣爱好。比如针对热衷于竞技性项目且身体素质相对较好的学生,教师可以选择苗族的“上刀山”这一极具挑战性与观赏性的项目作为主题,根据主题设计一系列项目任务,通过任务群提升教学内容连贯性、系统性,从而让学生更为有效地提升身体素质、培养竞技精神;针对更为注重体育活动趣味性的学生,教师则可以引入三棒鼓项目,设计包含抛接、旋转等动作组合的学习任务,促使学生在完成学习任务的过程中体验体育活动乐趣、感知传统技艺精妙。其次,在学生选择项目主题之后,教师针对与之对应的任务群提供层次化教学资源,开展分层教学。教学资源包括项目基础知识、动作技巧讲解、历史文化背景介绍等多个方面,以满足不同学习能力和兴趣爱好学生的需求。最后,结合项目式教学进度,教师可以安排民族传统体育项目竞赛,通过竞赛的方式检验学生学习情况,为学生搭建展示项目成果的平台。

3. 强化赛事引领式教学

作为中华文化的重要瑰宝,民族传统体育不仅具有深厚的文化底蕴,而且具有较强的竞技性和观赏性。所以,教师要以民族传统体育赛事为抓手,将民族传统体育项目嵌入公共体育课程,将民族传统体育项目打造成文化传承与教育的重要载体。这是一种赛事引领式教学,相比于传统教学方法具有更强的吸引力和感染力,能够更为充分地激发学生对民族传统体育项目的热爱之情。首先,教师可以有意识地收集国内外民族传统体育赛事的相关信息,筛选出比赛项目,将其中涉及的规则、发生的故事转化为教学资源,融入日常教学。其次,教师将比赛视频作为教学素材引入课堂,组织学生观看并围绕其进行讨论,以加深学生对动作轨迹、操作要领、战术的理解。再次,每逢民族传统体育项目赛事,教师可以组织学生观看赛事直播或录像,让学生近距离感

受比赛的紧张氛围、感知运动员的拼搏精神，鼓舞学生加强民族传统体育项目技能学习。最后，教师可以组织学生参与社会组织的民族传统体育比赛，通过赛前准备、赛中竞技、赛后总结等环节，让学生亲身体验赛事的全过程，从而加深对民族传统体育项目的理解和热爱。而且，比赛期间，教师可以鼓励学生担任志愿者，让他们通过参与赛事组织、提供相关服务，从不同角度了解民族传统体育赛事，对民族传统体育赛事建立更为全面的认知^[9-10]。

三、结语

综上所述，教师要深刻意识到公共体育课增设民族传统体育项目在学生身心健康发展、民族文化弘扬、体育教学发展等方面的重要意义，通过挖掘整理民族传统体育项目、夯实民族传统体育项目融入的基础、丰富民族传统体育教学手段与方法来加强民族传统体育教学。未来，随着社会对传统文化重视程度的不断提升，民族传统体育项目教学将迎来更为广阔的发展空间。

参考文献

- [1] 陈丽, 张瑞翔, 周春林. 网络信息技术助力高校民族传统体育教学资源开发[J]. 新体育, 2024, (24): 7-9.
- [2] 李瀚明, 孙福成, 张洋洋, 等. 人工智能背景下民族传统体育课程教学改革研究——以传统武术八极拳为例[J]. 青少年体育, 2024, (12): 74-77.
- [3] 雷志鸣. 传统文化中的民族民间体育项目融入高中体育教学的策略探究[J]. 中华活页文选(传统文化教学与研究), 2024, (12): 163-165.
- [4] 张路遥, 唐娥, 李佳峻. 铸牢中华民族共同体意识背景下民族传统体育高质量发展研究[J]. 当代体育科技, 2024, 14(35): 118-121.
- [5] 李自莹, 袁静乐, 郭琰, 等. 民族传统体育融入高校公共体育课程的实践探究[J]. 当代体育科技, 2024, 14(34): 104-106.
- [6] 宋丹黎. 课程思政视角下高校传统民族体育文化教学的价值、困境及纾解[J]. 南京体育学院学报, 2024, 23(11): 69-74.
- [7] 张萌. 民族传统体育在学校中的传承与发展——以跳皮筋项目为例[C]// 北京体育科学学会, 天津市体育科学学会, 河北省体育科学学会. 京津冀学校体育工作学术研讨会论文集. 天津市河东区东局子学校; 2024: 100.
- [8] 孟丽丽. 谈传统文化在高中体育教学中的有效融入[J]. 中华活页文选(传统文化教学与研究), 2024, (10): 160-162.
- [9] 冯一恒, 侯媛. 民族传统体育中的爱国主义教育路径研究——以武术课程为例[C]// 国际班迪联合会(FIB), 国际体能协会(ISCA), 中国班迪协会(CBF). 第五届国际体育科学大会论文集(中). 南阳医学高等专科学校体育保健与运动医学系; 安阳学院体育教学部; 2024: 157-165.
- [10] 王芳芳. 综合教育成效视域下山西高校民族传统体育教学方案——以太极拳为例[J]. 武术研究, 2024, 9(09): 73-76.

产教融合下高职院校跨境电商实训基地的现状与突破路径

徐小川

青岛港湾职业技术学院, 山东 青岛 266000

DOI: 10.61369/ETR.2026100015

摘 要： 随着数字经济的不断发展，跨境电商如今已成为推动我国对外贸易高质量发展的主要力量。高职院校作为各类技术技能人才培养的主阵地之一，以产教融合为依托建设跨境电商实训基地，可以有效促进教育与产业对接、人才培养与岗位需求对接，有利于培育出兼具实践能力和职业素养的技术技能人才，从而更好适应当下跨境电商产业的发展需求。基于此，本文主要对产教融合下高职院校跨境电商实训基地建设的重要意义、问题现状和突破路径进行了相关探索，以期高职院校提高人才培养质量提供理论支持和实践指导。

关 键 词： 产教融合；高职院校；跨境电商；实训基地；建设路径

Current Situation and Breakthrough Paths of Cross-Border E-Commerce Training Bases in Higher Vocational Colleges Under the Background of Industry-Education Integration

Xu Xiaochuan

Qingdao Harbour Vocational & Technical College, Qingdao, Shandong 266000

Abstract： With the continuous development of the digital economy, cross-border e-commerce has now become a major driving force for advancing the high-quality development of China's foreign trade. As an important base for cultivating various technical and skilled talents, higher vocational colleges build cross-border e-commerce training bases based on industry-education integration, which can effectively promote the connection between education and industry, and the matching of talent cultivation with post demands. It is conducive to fostering technical and skilled talents with both practical abilities and professional literacy, thus enabling them to better adapt to the development needs of the current cross-border e-commerce industry. Based on this, this paper mainly explores the important significance, current problems and breakthrough paths of constructing cross-border e-commerce training bases in higher vocational colleges under the background of industry-education integration, aiming to provide theoretical support and practical guidance for higher vocational colleges to improve the quality of talent cultivation.

Keywords： industry-education integration; higher vocational colleges; cross-border e-commerce; training base; construction path

在全球贸易格局不断改变的当下，跨境电商产业得到了迅速发展，但同时也伴随着人才供给结构方面的矛盾问题，主要表现为：企业需要既具备跨境电商平台操作、外语沟通等专业知识技能，又具备行业规则、实践能力的复合型技术技能人才^[1]。但传统的高职跨境电商专业人才培养工作普遍存在理论与实践相脱节、实训内容与岗位要求不符等问题，无法满足产业发展对人才的需求。而基于产教融合建设高职跨境电商实训基地，可以促进教育界与产业界资源共享、优势互补，帮助学生将所学理论转化为实践技能，有利于破解校企双方在人才供给方面的矛盾问题。因此，高职院校有必要立足于产教融合的视角，积极探索跨境电商实训基地的建设路径，以有效解决产业发展人才短缺的问题。

一、产教融合下高职院校跨境电商实训基地建设的重要意义

（一）助力人才培养模式改革，提升学生综合素养

高职跨境电商专业人才的培养既需要理论教学，也需要实践

训练。然而，传统的实训教学大多都是通过课堂模拟、案例分析等方式来实现的，缺乏真实的生产现场和工作岗位体验，这就容易导致学生在毕业后很难迅速适应岗位的工作要求。依托产教融合建设高职跨境电商实训基地，可以促进学校教学与企业生产深度融合。基地可以引进企业的实际跨境电子商务运营项目、业务

流程和岗位标准等,让学生在真实的作业环境中参加店铺运营、产品推广、客户服务、订单处理等一系列实操过程,促使他们将课堂上所学理论知识变成实践操作能力^[2]。在此过程中,学校教师和企业导师可以共同指导学生实践训练,帮助学生了解行业最新动向、掌握岗位核心技能,并实现对学生职业素养、创新精神等的培养,有利于解决传统教学理实相脱节的问题,也有利于提高学生的就业竞争力。

(二) 深化产教协同育人,实现校企互利共赢

产教融合的核心在于实现校企双方互利共赢。而跨境电商实训基地的建设则是推进产教融合的有效途径,能够为校企之间的合作搭建桥梁。对高职院校而言,实训基地的建设可以解决实践教学资源匮乏、实训设施落后、人才培养同岗位脱节等问题,能够大大提高人才培养的质量和建设水平,有利于进一步提高自身的社会服务能力和服务水平^[3]。而对企业而言,通过参加实训基地建设,可以提早选拔、培养适合本企业的员工,缩短人才培养周期,减少人才招聘费用及培训费用,从而更好解决企业人才缺乏的问题。同时,企业还可以将实训基地当成员工培训基地,帮助员工提升技能,从而打造一支高素质、高技能的员工队伍。可见,基于产教融合建设高职院校跨境电商实训基地,可以更好促进校企实现协同发展。

二、产教融合下高职院校跨境电商实训基地建设的问题现状

(一) 实训基地定位模糊,实训内容与岗位需求脱节

目前,部分高职院校跨境电商实训基地的建设存在定位不清等问题,没有根据学校的办学特色、专业优势、区域产业发展需要等确定自身的定位,从而使得实训基地建设缺少针对性和实效性。例如,部分高职院校盲目跟风建设跨境电商实训基地,没有对本地区跨境电商产业发展状况、岗位需求进行充分调研,导致实训基地的建设规模、实训设备、实训内容与本地区产业发展需求不适应,不能发挥出实训基地为产业服务、人才培养提供的载体作用^[4]。另外,部分实训基地的实训内容还只是停留在基础的平台操作、产品发布等方面,并没有将跨境电商运营、产品推广、客户服务、供应链管理、合规经营等主要工作岗位技能融入其中,而且缺少对新兴运营模式、技术手段的实践训练,如此就会导致学生毕业后无法适应行业发展以及岗位变化的要求。

(二) 实训资源投入不足,实训条件难以满足教学需求

跨境电商实训基地的建设通常需要大量资金、设备、场地等资源的投入。然而,目前很多高职院校对跨境电商实训基地的资源投入不够,很难充分满足学生实训的实际要求,主要表现为:一是实训场地面积相对小,不能搭建起真实的跨境电商运营场景。目前的实训基地大多只能提供基本的电脑设备和网络环境,缺少对客户模拟、跨境直播等场景的建设,从而使得实训教学资源难以支撑学生进行全流程、全方位的实践训练。二是实训设备和软件更新滞后。部分高职院校仍采用传统的跨境电商实训软件让学生进行实践训练,无法模拟出当下主流跨境电商平台的

操作流程及功能,这就会导致学生的实训操作与企业实际岗位操作相脱离^[5]。

三、产教融合下高职院校跨境电商实训基地建设的突破路径

(一) 深化产教融合,完善校企协同育人机制

深化产教融合、完善校企协同育人的机制,是打造跨境电商实训基地高质量的基础。一方面,校企双方要改变校企合作的理念,建立校企平等合作、互惠双赢的新型合作关系,充分发挥企业的参与热情。学校应主动同跨境电商企业联系,了解企业的实际需要和人才需求,并以此为基础和依据确定实训基地的建设规划以及人才培养的方案^[6]。同时,企业也要有长远发展的眼光,积极参与实训基地的建设和人才培养的全过程,将岗位标准、业务流程和企业文化等融入到实训教学当中,进而实现校企资源共融。另一方面,校企双方需要建立健全的校企协同育人机制,成立校企合作领导小组,进一步明确各自的责任和分工,在人才培养目标、课程设置、实训内容、教学评价、师资培养等各个方面展开深度合作。同时,校企双方还要建立校企利益联结机制,确定企业介入实训基地建设所获得的回报,如学校为企业的技术开发、员工培训等给予服务,企业则以实训设备、项目资源等形式为学校提供资源支持,从而达到校企互惠共赢的目的。

(二) 明确基地定位,优化实训内容与岗位需求对接

确定实训基地定位,优化实训内容,让实训基地建设与企业岗位需求实现精准对接,是提高实训基地建设实效性的重要途径。一方面,高职院校需要根据自身的办学特点、专业优势以及本地区跨境电商产业发展的需要确定实训基地的定位^[7]。在实践中,学校可以对本地区跨境电商产业发展现状、产业布局以及岗位需求展开调研,根据学校的跨境电商专业培养目标,将实训基地定位于人才培养、企业服务、技术研发、社会培训四位一体的综合性平台,以突出实训基地建设的针对性和实效性,从而更好保证实训基地建设与区域产业发展同步发展。另一方面,校企双方可以共同针对跨境电商行业核心岗位(如运营专员、推广专员、客户服务专员、供应链管理专员)展开调查,深入了解这些岗位的技能要求,并以岗位为导向、以项目为驱动优化实训内容,从而提高学生的岗位实践能力^[8]。同时,在实训内容更新的过程中,校企双方还可以融入跨境电商新的运营方式、新的技术手段、新的行业规范等内容,并让学生进行直播电商、短视频推广、AI 客服等相关实践训练,从而提高实训教学与岗位要求的适配性。

(三) 优化师资结构,加快双师型教师队伍建设

优化师资结构,加快双师型教师队伍的建设,是保证实训教学质量的关键。在实践中,高职院校需要建立起一个以专职教师为主、兼顾兼职人员的实践培训体系,定期让专职教师到跨境电商企业进行实践锻炼,参加企业的项目运营工作,让他们在实践中学习企业的先进运营模式和先进技术手段,以提高其实践能力和行业素养^[9]。同时,学校还要和企业合作开展教师培训,并聘请

企业技术骨干、行业专家给专任教师开展针对性培训，并鼓励专任教师参加跨境电商相关的职业资格考试来持续提升自身的专业素养和教学能力。另外，学校还需要加大聘用兼职教师的力度，聘请更多的跨境电商企业技术骨干、行业专家作为兼职教师，进一步明确兼职教师的岗位职责和教学任务，并建立健全的兼职教师管理及激励制度，保证兼职教师的教学待遇，以激发兼职教师参与实训教学的积极性和主动性。除此之外，学校还要将教师的实践教学能力、行业从业经验、企业项目参与情况等与评优评先、岗位晋升等挂钩，借此来调动教师参与实践教学的积极性，从而加快双师型教师队伍的优化建设^[10]。

（四）加大资源投入，完善实训条件建设

加大资源投入，改善实训条件建设，是保证实训基地正常运行、提高实训教学质量的必要条件。一方面，高职院校可以积极争取政府、企业等各方的资金支持，加大跨境电商实训基地的资金投入，同时更新实训设备及软件，确保学生在实训中能够接触

到企业真实的操作环境，以保证学生的实训操作和企业实际岗位操作一致。另一方面，高职院校可以和企业、其他院校、行业协会等加强合作，推进各类实训资源共享，以实现实训资源的合理调配。

四、结语

总而言之，基于产教融合视域下建设高职院校跨境电商实训基地，是推动跨境电商专业高质量发展、培养高素质技术技能型人才的重要举措，具有重要意义。在实践中，高职院校可以以产教融合战略为指引，通过深化产教融合、明确基地定位、优化师资结构、加大资源投入等多项举措不断优化跨境电商实训基地建设，从而实现学校、企业、学生三方共赢，为跨境电商产业的发展提供充足的人才支持。

参考文献

- [1] 封晔. 以人才供需适配为目标 加强高职跨境电商专业实训基地建设 [J]. 中国就业, 2025, (08): 96-97.
- [2] 黄依婷. 高职跨境电商实训基地的建设研究 [J]. 公关世界, 2024, (15): 48-50.
- [3] 黄红耘, 张爱荣. 跨境电商产教融合育人模式创新研究——以江苏建筑职业技术学院跨境电商实训基地为例 [J]. 信息系统工程, 2023, (09): 173-176.
- [4] 谢丹. 基于产教融合的高职院校跨境电子商务直播实训基地建设与应用——以娄底职业技术学院为例 [J]. 山西青年, 2023, (05): 37-39.
- [5] 云芳, 曾小敏, 张秋婷. 职业院校高水平跨境电商产教融合型实训基地建设研究 [J]. 对外经贸, 2023, (02): 113-116.
- [6] 朱燕芳, 胡俊华. 基于产教融合的跨境电商实习实训基地建设 [J]. 营销界, 2023, (04): 119-121.
- [7] 何芬. 跨境电商“实训+实战”混合式教学模式的构建与实践——以“跨境电子商务综合实训”为例 [J]. 济南职业学院学报, 2023, (01): 47-52.
- [8] 陈思雅. 产教融合下跨境电商实训基地的现状与突破路径——以广州市财经商贸职业学校商务英语专业跨境电商实训基地为例 [J]. 职业教育, 2023, 22 (02): 49-51.
- [9] 柯宁立. 基于云技术的跨境电商实习实训基地建设研究——以湖北汽车工业学院为例 [J]. 高教学刊, 2022, 8 (31): 49-53.
- [10] 吕宏晶, 孙明凯. 基于产教融合的高职跨境电商实训项目开发模式的研究 [J]. 杨凌职业技术学院学报, 2022, 21 (03): 48-51.

高校学生干部培养体系的构建与优化策略

彭俊楠, 李毅, 田东晴, 李定友

重庆理工职业学院, 重庆 401320

DOI: 10.61369/ETR.2026100019

摘 要 : 探讨高校辅导员在学生干部培养中的关键作用, 结合新时代高等教育发展背景, 分析当前高校团学干部培养面临的主要困难、新问题与现实挑战, 并据此提出改进路径, 以切实提升高校团学干部工作的实效性。

关 键 词 : 高校辅导员; 学生干部; 高职学生; 学生管理

Construction and Optimization Strategy of the College Student Cadre Training System

Peng Junnan, Li Yi, Tian Dongqing, Li Dingyou

Chongqing Polytechnic College, Chongqing 401320

Abstract : This paper explores the pivotal role of college counselors in the training of student leaders. Against the backdrop of the development of higher education in the new era, it analyzes the main difficulties, emerging issues, and practical challenges currently faced in the training of student leaders in colleges and universities. Based on this analysis, it proposes improvement paths to effectively enhance the effectiveness of the work of student leaders in colleges and universities.

Keywords : college counselors; student leaders; vocational college students; student management

引言

当今时代是高度互联与价值多元的时代。技术发展与社会思潮的不断迭变为这一背景提供了支撑, 当代大学生个性的多样化与思维的多角度已超越其表面现象, 大学生群体是当代青年的重要组成部分, 是高素质人才的中坚力量。

因此一个核心矛盾由此凸显。一方面, 大学生群体表现出的成长成才是发散的、动态的, 是不断探索中重新寻找方向。另一方面, 现有的大学生管理思维却常带有“固化”倾向。这种固化思维很大程度上源自过去的经验, 并形成相对稳定的体系与依赖。

我们培养学生干部时如果只停留在改进现有方法和调整表面技巧的层面恐怕很难触及根本。真正的关键在于提供更有深度的思想引导, 这要求我们重新审视学生干部究竟是谁? 他们不应仅仅是传递任务的中继站或机械的执行者, 他们更应该是学校基层治理与学生群体之间那个活的纽带。这个角色既是双向沟通的“翻译者”将政策与关怀转化为同龄人易懂的语言, 也是共同成长的“伙伴”在协作中推动改变。

最终我们所做的一切都是为了实现一种“赋能”。只有从传统的“管理”思路彻底转向激发学生干部内在的热情与创造力的方法才。也只有到那时一个真正自主、自觉、充满活力的学生组织生态才会自然而然地生长出来并持续焕发生机。他们不应仅仅是传递任务的中转站或机械的执行者更应该是学校治理与学生群体之间那个传输的纽带。这个角色既是双向沟通的“翻译者”将政策与关怀转化为同龄人易懂的语言也是共同成长的“伙伴”在协作中推动改变。

基于这一定位我们就不能仅靠零散的指导或临时性的工作安排应培养学生干部的自主能动性。一套清晰的制度框架显得十分必要它的目的绝非约束而是为了给他们系统性的支撑让成长有路径、有方向。说得更具体些这套框架需要明确他们的权责边界优化工作流程, 并让激励真正落到实处、激发动力。最终我们所做的一切都是为了实现一种“赋能”只有从传统的“管理”思路彻底转向“激发”的逻辑激发学生干部内在的热情与创造力才会被真正释放出来。

一、学生干部培养的主要目标与实施路径

(一) 辅导员是高校大学生教育、管理和服务第一线的基层

工作人员, 是高校进行大学生思想政治教育的核心骨干力量, 是高等院校思想政治教育工作和管理工作的组织者、执行者和指引者。学生干部是高校辅导员管理班级工作的中坚力量, 但问题在

作者简介:

彭俊楠, 本科学士, 助教。现任重庆理工职业学院专职辅导员兼团总支书记。主要从事高校思想政治教育、共青团工作、大学生发展指导等领域研究;

李毅, 本科学士, 助教, 现任重庆理工职业学院专职辅导员, 主要从事高校政治教育、大学生发展指导等领域研究;

田东晴, 本科学士, 助教, 现任重庆理工职业学院专职辅导员, 主要从事高校政治教育、大学生发展指导等领域研究;

李定友, 本科学士, 助教。现任重庆理工职业学院专职辅导员兼实习就业干事。主要从事高校思想政治教育、大学生职业生涯规划指导等领域研究。

于如何让学生干部在工作中得到成长辅导员能提高工作效率确保工作有秩序、有质量完成，很大程度上缓解工作中的压力。辅导员作为高校思政教育的核心枢纽，承担三重使命：其一，作为基层实践工作者，直接参与学生日常管理与服务中；其二，作为执行者，将育人目标转化为具体工作计划实施；其三，作为学生成长路线的引路者，通过学生干部培养实现效能与人才发展双重提升。

（二）学生干部队伍的二元构成，一是通过同学自我推荐和班级推举就可能成为学生中的管理意义上的“学生干部”而不是实际工作中的“助手”，往往存在身份悬浮现象。二是通过辅导员在实际工作中培育的骨干力量，承担着80%以上的具体事务。前者不一定是学生中的佼佼者，而后者一定是辅导员在班级管理联系学生的桥梁。一支有责任心、工作细致、善于沟通的学生干部队伍被建立是一个非常具有挑战性的困难。对此需建立“身份转换机制”通过实践观察期、双向选择制度、动态考核体系，将30%—40%的形式化干部转化为实质性助手。重点培养具有以下三点特质的核心成员：责任担当意识、精准执行能力、跨群体沟通能力。

（三）复合型人才培养目标。基于当今Z时代学生群体的特殊性：学生创新意识强、实践欲旺盛、实践参与意愿等特性，我们将培养目标定位为兼具领导力、服务意识与专业素养的复合型人才。针对不同岗位的学生干部，制定差异化培养细则：如对学生会主席重点培养战略规划与统筹协调能力通过院校联席和校际交流项目等方式；对班级团支书，强化思想政治引领与组织动员能力通过主题团日活动和红色实践基地轮训等方式。通过实施“双轨渐进式”培养策略：前三个月进行基础能力标准化培训，后阶段开展个性化能力强化。实践数据显示，该模式可使学生干部的综合能力提升速度加快2至3倍，岗位适配度提高55%。

二、培养模式创新

完善学生干部培养体系是一项长期且系统的工程，只有不断探索创新，紧跟时代步伐，才能为学生干部成长成才保驾护航，为校园安全建设与学生发展注入源源不断的动力。

金字塔培养模式适合各级各层次内部学生干部的培育，中期时这些学生成为各级团体的核心力量。但部分班级学生干部在班级管理上投入精力降低，致使一人身兼数职、管理漏洞的情况频发，甚至有班委直接辞去班级职务，给班级干部队伍留下一个空缺。

金字塔形分层次培养模式是针对高校学生干部群体所尝试构建的一种系统性培养路径研究框架。该模式构建于动态选拔机制之上并有机融合日常观察、问卷调查及深度访谈等多元评估方法。因此可对学生干部的实际工作表现、组织管理能力与阶段性工作成果进行系统性考评。通过建立并运行上述多维度和过程性考评体系其核心目的在于遴选出具备坚定思想政治素养、高效执行能力、持久工作热情以及高度服务意识的复合型学生骨干人才。此类学生干部不仅展现出优异的个人综合素质更能在团队结

构中有效发挥示范与引领作用从而成为驱动学生工作创新与持续发展的重要支撑性力量。

学生干部的组织协调、沟通表达与问题解决等综合能力，以及工作投入程度与思想积极性，直接影响辅导员工作效率与学生工作的整体成效。一支高效的学生干部队伍完全能够协助辅导员高效推进工作减轻其事务负担并提升学生干部队伍的工作整体水平。反之若学生干部能力欠缺或积极性不足极易导致其工作推进滞后、信息传递有误从而严重影响学生工作的落实效果。

我们常说的“金字塔”形培养学生干部，可不是简单地把学生按照其个人能力分成三六九等。它更像是在精心培育一棵树，是在塑造一个有生命的、有呼吸的组织生态。一个健康的组织管理就像一棵树，它有不同的部分各有各的使命基层学生干部要向下扎根，扎得稳、扎得实能第一时间接收到基层信息，默默夯实基础；中层团学骨干要像树干承上启下既坚韧又有力地传导能量支撑整体；团学核心团队则要像树冠能够向上伸展和向下荫蔽，为整个团队指明方向凝聚团队人心。只有当每个部分都健康、活跃，整棵树才能生生不息，适应不同的阳光雨露。

最重要的是这个金字塔结构具有生命力而非僵硬的框架结构。为了让各层级学生骨干在动态中找准位置既能独当一面又能紧密协作形成互相支持、共同成长的良好环境。培养出的不仅是层级分明的学生干部团队，更是能自我更新向上生长充满智慧与活力的生命体。此外我们应着力优化学生干部选拔机制拓展其选拔渠道，需改变以往单纯依靠投票的选举方式构建多元综合评价体系增设其能力测试、情景模拟、无领导小组讨论等环节。对候选学生干部的综合素养进行全面考察，必须建立动态选拔与流动机制打破“一次选拔定任期”的固化局面。通过定期考核与评估使具备能力、怀有热情的学生能够获得参与感和提升的机会从而保障学生干部队伍的整体活力与主观能动性。

这种动态选拔机制不仅是对选拔公正性的完善更是对学生成长规律的一种尊重。它不仅承认人是发展的也呼应了教育环境中应保持应有的开放性与流动性。只有如此学生干部这个组织才能真正成为育人平台而非单纯的事务执行环节。指导老师可以针对学生干部开设理论学习课程应涵盖其领导力培养、沟通技巧运用、团队管理等内容从而夯实学生干部的基础知识。

实践赋能体系的完善应注重社会实践从而锻炼学生干部能力。我们通过组织志愿服务、社会实践、校园活动策划等让学生干部在实践中不断积累经验、尽快提升学生干部独立解决问题的能力。此外我们要搭建交流学习平台邀请优秀校友、优秀党政工作者来到校园中分享经验，组织校际的学生干部进行交流活动拓宽学生干部的视野与能力。

三、制度保障机制

我们激励学生干部核心不在于“管”，而在于“引导”。“奖惩分明”树立的是一种明确的、公正的价值导向，传达的信息是在工作中努力与责任感会被关注、被放大；懒惰与懈怠将会遭受处罚。这能够从根本上消除“学生官”的优越感，使这一职位回

归“服务者”的本质。

尤其对于05后学生群体，他们渴望在学生中展示自我同时非常重视精神认同。我们作为指导老师恰恰可以利用这一特征将激励机制从单纯的物质奖励和荣誉激励延伸到更深层次的“价值感”层面。比如让他们主导的项目成为校园里一道亮丽的风景，让他们的创意想法真正落地生根这种创造价值所带来的巨大成就感和被集体需要的感觉是他们目前最为看重的“精神薪酬”同样也是激发其主人翁意识的最强驱动力。

同样建立健全学生干部监督与考核体系，是保障学生干部组织健康运行、促进学生干部组织全面发展的重要机制。监督体系需覆盖学生干部履职的全过程形成多维度的监督网络。具体执行方法就是首先应畅通学生反馈渠道，将普通同学的日常评价纳入常态监督，重视指导教师的过程性评估结合工作实际给予及时指导，同时引导学生干部定期进行自我总结与反思，形成内外结合、主体互动的监督，以此规范学生干部的行为确保其权力在阳光下合理运行。

在考核体系层面应制定科学合理的评价标准将工作成果、服务精神、团队协作、创新想法等作为核心考核指标。对于学生干部的考核结果应定期以适当形式公开增加透明度和公信力。依据考核结果需建立合理的激励与退出机制对表现突出和考核优秀的学生干部可通过颁发荣誉证书、在评奖评优中优先推荐、提供优质社会实践和培训机会等方式予以表彰和重点培养。让优秀的大学生干部成为榜样不断宣传他们的事迹这也是另外一种勉励方式。对履职不力、考核不合格者则应通过诫勉谈话、岗位调整乃至撤职等进行调整处理。

通过系统性构建和常态化运行“监督—考核—激励”三位一体的闭环管理体系最终形成导向明确、程序严谨、优胜劣汰的动态管理机制。不仅能够有效激发学生干部队伍的内生动力与组织活力更能进一步强化其责任担当意识与服务精神。同时它也有助于在学生管理团队中培育风清气正、奋发向上的良性生态环境，在推动学生工作整体效能上的持续优化与可持续发展。

四、辅导员“从上至下”工作原则与学生干部培养策略

辅导员开展工作必须遵从从上往下的工作基本原则上行之下效之。第一步对接学生负责人沟通清楚工作内容与工作细则，阐述工作方法的重要性分层落实。顶层设计与精准传达，学生负责人去对接具体的学生管理人员，传达接收到的工作指令并组织内部学生干部执行。要明确工作目标、细则及方法论的动态反馈与迭代机制，通过阶段性反馈与复盘由学生负责人主动汇报工作执行进度与成效，老师基于学生干部的工作情况作出指导并对目前达成的效果进行策略调整。

学生干部赋能的三维支撑策略。作为辅导员要给予学生干部足够的底气！辅导员要帮助学生干部在同学中树立威信同时给予底气。通过公开支持、资源倾斜及成果展示强化学生干部威信，同步设置容错机制保护其心理安全。同时我们也要保证学生干部工作的质量情况下保护好学生的自尊心，不少才上岗的学生干部

缺乏自信，虽然满腔热血但不够主动和大胆有新想法新思路不敢去实践。我们以自身成长案例破解新干部“执行焦虑”，在初期关键活动中全程陪跑，建立“过程点赞+结果表彰”的双轨激励模型。通过下沉式工作法实践，辅导员深度介入基层场景，在初期的活动中全程参与并在适宜时间在同学们面前表扬学生干部们取得的每一点成绩。可以在工作考察期间指导学生开展工作，从学生中来回到学生中去帮助学生分担压力，若无法胜任工作开展切忌直接换人。采用双负责人制实现老带新动态协作，通过对任务的解构和重构逐步完成能力迁移，规避粗暴换岗导致的舆情风险。

五、长效生态构建

通过成长档案跟踪学生干部个人能力发展，形成可持续发展的育人体系。应强调系统性（顶层设计）、动态性（能上能下）和实效性（理论与实践结合），同时可以加入辅导员、指导教师、班主任等量化考评。建立负面清单进行动态跟踪对学生干部的日常工作进行规范，旨在解决传统的学生干部培养模式中的管理漏洞、动力不足、学生作风等问题，最终实现高校思政工作效能提升与学生干部个人成长的双重目标。

六、结语

总而言之在培养学生干部队伍的过程中，辅导员自身的角色定位与行为方式同样至关重要。辅导员应始终坚持“言大于行”的准则，凡是要求学生干部达到的标准，自身必须率先达到，成为学生干部可参照的示范标杆。这要求辅导员具备高度的责任意识。

指导老师在实践中需要展现出必要的胆识与信任同时需要承担适度的角色风险敢于向学生干部进行合理授权。鼓励学生干部在其职责范畴与组织事务中尝试开展自主管理与独立决策。在这过程中关注点应双向扩展不仅着眼于学生综合能力的持续发展还需持续推动对自身工作方法指导策略的反思与优化。其目的在于实现理论素养与实践智慧的双重提升从而完善三全育人的工作者角色。

学生干部的培养是一项系统性和长期性的工程需要投入充分的信心与持久的耐心同时学校也应意识到学生干部培养的重要性。尤其在初期通过精心选拔系统培训和持续引导，打造一支结构合理、能力突出、作风过硬的学生干部团队，虽需投入较多时间与精力但将为后续各项学生工作的顺利开展奠定坚实基础从而实现长远工作效能的有效提升。

参考文献

- [1] 傅琳. 简议高校学生干部的意识培养 [J]. 学园, 2014.
- [2] 郭小翠. 从跨文化角度探析我国文化价值观的变化 [J]. 全国商情（理论研究），2010（2）:138.
- [3] 王旭. 高校辅导员人格魅力对学生干部培养的影响 [J]. 高校辅导员, 2012,（1）.
- [4] 张杰. 高校“80后”辅导员的价值取向及其引导研究 [J]. 思想政治教育研究, 2010（5）:121.
- [5] 冉亚辉. 文化价值观与中国教育改革 [J]. 内蒙古师范大学学报, 2010（4）:1.

基于新课标英语核心素养的单元整体教学设计 ——以新人教版高中英语必修一 Unit 5 Language around the world 为例

伍新弟

梧州市第一中学, 广西 梧州 543002

DOI: 10.61369/ETR.2026100024

摘 要 : 伴随《普通高中英语课程标准(2017年版2020年修订)》全面实施,以英语学科核心素养为目标,以主题为引领、语篇为支撑,整合单元教学内容,实现教学内容整体化与素养培育一体化,成为高中英语教学改革的重要方向。新人教版高中英语必修一 Unit 5 Language around the world 以“全球语言多样性”为主题,串联语言知识、文化内涵与实践应用,语篇类型丰富,是培育学生核心素养的优质素材。本文阐述单元整体教学设计的核心理念,围绕主题建构、语篇挖掘、任务设计、文化渗透、教评融合五个维度,探讨单元整体教学设计与实践策略,为高中英语单元整体教学实施提供实践参考,推动英语学科核心素养培育在单元教学中落地。

关 键 词 : 新课标; 核心素养; 高中英语; 单元整体教学设计; 教学策略

Unit Integrated Design Based on Core Competencies in English Under the New Curriculum Standard ——A Case Study of Unit 5 Language Around the World in Senior High English Compulsory 1 (New PEP Edition)

Wu Xindi

Wuzhou No.1 Middle School, Wuzhou, Guangxi 543002

Abstract : With the full implementation of the General High School English Curriculum Standard (2017 Edition, 2020 Revision), senior high school English teaching reform has increasingly emphasized the goal of developing students' core competencies in English. Guided by thematic contexts and supported by discourses, the integration of unit content to achieve coherent teaching and competency-oriented cultivation has become a key trend. Unit 5 Language Around the World (New PEP Edition, Compulsory 1) centers on the theme of global linguistic diversity, integrating language knowledge, cultural connotations, and practical application with a variety of discourse types, making it ideal for fostering students' core competencies. This paper expounds the core ideas of unit integrated design and explores instructional design and practical strategies from five dimensions: theme construction, in-depth discourse analysis, task design, cultural infiltration, and integrated teaching and assessment. It aims to provide practical references for implementing unit-integrated teaching and to promote the effective development of students' core competencies in English at the unit level.

Keywords : new curriculum standard; core competencies; senior high school English; unit integrated teaching design; teaching strategies

引言

随着课程改革进程的加快,培育学科核心素养成为高中英语教学的重要任务,构建单元整体教学模式是落实素养培育目标的核心路径。《普通高中英语课程标准(2017年版2020年修订)》在教学建议中明确提出,教师要关注主题意义,制定指向核心素养发展的单元整体教学目标,为高中英语教学创新与发展指明了方向^[1]。英语学科核心素养包含四个维度,兼顾语言知识的工具性与文化、思维、学习能力的人文性,要求实现“语言学习、文化理解、思维发展与学习能力”协同发展。单元整体教学是按照系统化思维整合教学要素的教学方法。单元整体教学设计是从教材单元出发,根据单元主题意义,系统地整合教学内容、教学目标、教学活动与教学评价,将碎片

化的知识整合成一个有机整体，有助于实现英语学科核心素养培养目标。在以往的教学过程中，部分英语教师设计的教学活动存在知识碎片化、课时目标与单元目标脱节、忽视形成性与过程性评价的现象，阻碍了学生语言能力、文化意识、思维品质与学习能力的发展。由此，立足单元整体视角，结合教材特点与学情，探索科学可操作的单元整体设计策略，将英语核心素养培养目标融入教学全过程，对促进学生全面发展，提高英语教学效果具有重要意义。

一、单元整体设计的核心理念

根据新课标对培养学生英语核心素养的要求，立足单元主题与教材特点，明确单元整体教学理念，增强教学设计的科学性与针对性^{[2][3]}。

（一）主题引领，构建探究主线

主题意义是单元整体设计的导向。教师应围绕单元主题，明确具有探究意义的教学主线。以 Unit 5 Language around the world 单元为例，根据单元主题，明确探究全球语言多样性的单元教学主线，设计层层递进的学习任务，引导学生在探究中，理解主题意义。

（二）素养为本，实现四维协同

明确英语学科核心素养培养目标，教师应将语言能力、文化意识、思维品质和学习能力融入教学全过程，创设覆盖听、说、读、写、看的语言实践场景，为学生搭建学习支架，促进学生语言知识、文化素养、思维能力与学习能力协同发展^[4]。

（三）深度学习，落实能力培养

深度学习是提高学生英语能力的关键。教师应遵循真实性、渐进性原则，创设贴近现实生活的语言交际环境，布置由易到难的学习任务，让学生以自主学习与合作交流的形式，深度理解主题意义，建构知识体系，从“学会”转变到“会学”，实现学习能力提升。

（四）评促教学，构建闭环体系

将评价作为教学的重要组成部分，而非教学终结，构建形成性评价与终结性评价相结合的评价体系，通过多元评价方式及时反馈教学效果，调整教学策略，实现“教、学、评”的有机统一，让评价成为素养培育的重要保障^[5]。

二、基于英语核心素养的单元整体教学设计与实践策略

立足 Unit 5 主题特点与素养载体，围绕四大核心素养，从五个维度提出具体教学策略，配套实例确保可操作。

（一）优化主题建构策略，锚定素养培育主线

主题意义引领是单元整体教学核心，需提炼核心主题与主线，整合教材资源构建“主题统领、模块整合”框架，避免碎片化教学。

1. 提炼单元主题主线，整合教材内容

结合 Unit 5 内容，提炼“感知语言多样性—理解语言与文化—践行语言保护”主线，将教学整合为3个关联模块，兼顾四大素养：

模块一（感知语言多样性）：整合 Listening and Speaking 与 Reading and Thinking 第二篇，引导学生感知语言多样性，积累相关词汇语法，落实语言能力基础；模块二（理解语言与文化）：整合 Reading and Thinking 第一篇与 Using Language 跨文化内容，引导学生理解语言与文化的辩证关系，传承中华优秀传统文化，落实文化意识；模块三（践行语言保护）：整合 Reading for Writing 与拓展任务，引导学生了解濒危语言现状、撰写倡议书，提升思维品质与学习能力。

2. 明确模块素养目标，实现目标一体化

将四大素养目标细化为各模块具体目标，实现层层递进。例如，模块一侧重语言能力（掌握语言相关词汇）与文化意识（尊重语言多样性）；模块三侧重思维品质（探究保护措施）与学习能力（自主合作学习），实现“模块—单元—素养”目标衔接。

（二）深化语篇挖掘策略，发挥素养载体价值

语篇是素养培育核心载体，需深挖语篇表层信息、深层逻辑与文化内涵，实现语篇解读与素养培育融合，推动深度学习^[6]。

1. 分层解读语篇，落实语言能力目标

采用分层化教学思路，结合 Unit 5 语篇特点，将解读分为“表层信息—深层逻辑—语言运用”三层，落实语言能力培育^[1]。

以“汉字系统”语篇为例，表层层：引导学生用略读、查读梳理汉字起源演变，掌握 character 等核心词汇；深层层：分析“总—分—总”结构，理解作者凸显汉字文化价值的意图；运用层：摘抄优美句子，仿写定语从句、现在完成时，落实语法运用。

2. 挖掘语篇文化内涵，渗透文化意识培育

深挖语篇文化元素，引导学生理解语言与文化关系，尊重多样性、传承中华优秀传统文化。例如，解读“汉字系统”时，挖掘“福”“和”等文化寓意，组织故事分享会；解读“世界语言”时，引导学生了解不同语言背后的文化内涵，培养跨文化视野^[7]。

3. 聚焦语篇逻辑，培育思维品质素养

设计深度学习活动，引导学生分析语篇逻辑、探究深层问题，培养逻辑、批判与创造性思维。例如，绘制核心语篇思维导图梳理逻辑；围绕“英语全球化利弊”组织辩论，培养批判性思维；探究濒危语言保护的额外措施，培养创造性思维^[4]。

（三）优化任务设计策略，推动素养落地生根

任务是素养培育的桥梁，需设计分层、递进、实践性强的任务链，引导学生主动学习，实现知识内化与素养提升，避免机械操练。

1. 任务分层设计，兼顾不同学情

结合高一学生差异，设计基础、提升、拓展三级任务。围绕“濒危语言保护”：

基础层（全员）：阅读语篇梳理濒危语言现状与保护措施，抄写核心词汇句子，落实语言基础；提升层（基础较好）：结合资料撰写80-100词短文，介绍濒危语言现状与保护建议，落实语言与思维能力；拓展层（能力较强）：小组合作设计保护宣传文案，提升合作与创造性思维。

2. 任务递进设计，契合主题主线

遵循“感知—理解—应用—创造”逻辑，结合主题主线设计递进任务链：感知阶段：调查身边方言、少数民族语言，感知多样性；理解阶段：撰写“语言与文化”探究报告，分析语言与文化关联；应用阶段：围绕语言保护进行3—5分钟口语展示；创造阶段：撰写并宣传保护倡议书，实现知识创造运用^[8]。

3. 强化实践探究，凸显任务实效性

设计贴近生活的实践探究任务。例如，“方言调查与传承”任务，学生分组调查方言、采访长辈、制作宣传视频，落实语言能力与本土文化传承；“语言演变”探究任务，分组查阅资料、撰写报告，提升探究与逻辑思维能力。

（四）强化文化渗透策略，厚植文化自信与全球视野

文化意识是素养灵魂，需强化文化渗透，传承中华优秀传统文化、尊重文化多样性，落实立德树人。

1. 深挖本土文化资源，传承中华优秀传统文化

结合Unit 5汉字文化，深挖本土文化资源。例如，开展汉字书法体验活动，感受汉字魅力；组织方言文化分享会，传承本土文化；引导学生用英语介绍汉字、方言文化，提升文化输出能力^[9]。

2. 尊重世界文化多样性，培养跨文化视野

结合Unit 5语言多样性，引导学生了解不同国家语言文化，培养跨文化理念。例如，开展“世界语言文化周”，学生分组制作PPT展示不同语言文化与礼仪；对比不同语言文化差异，分析成因，尊重文化多样性。

3. 渗透价值引领，培育文化责任担当

结合濒危语言保护内容，渗透文化保护理念。例如，播放《赫哲语的传承》等纪录片，树立保护意识；组织公益活动，学生设计保护方案、宣传文案，践行文化责任^[10]。

（五）完善教评融合策略，实现“以评促学、以评促教”

评价是教学重要保障，需打破教评脱节，构建多元化、过程

性、素养导向评价体系，推动素养提升。

1. 评价主体多元化，兼顾多元视角

构建“教师评价+学生自评+互评”体系。教师结合学生课堂表现、任务完成情况与素养发展，客观评价并提出改进建议；学生每课时、模块结束后自评，反思得失；小组合作、口语展示等活动中，学生互评互助。

2. 评价内容全面化，聚焦素养发展

评价内容覆盖四大素养。语言能力：结合词汇听写、听力、口语、写作等评价；文化意识：结合文化分享、探究报告等评价；思维品质：结合语篇分析、辩论、创意任务等评价；学习能力：结合学习计划、自主探究、小组表现等评价。

3. 评价方式过程化，注重过程反馈

强化过程评价。课堂评价：实时关注学生参与度，及时表扬与指导；任务评价：关注任务完成与探究过程，反馈改进建议；成长档案袋评价：收集学生预习资料、笔记、习作等，记录成长，单元结束后回顾总结。

三、结论与展望

综上所述，立足新课标对英语核心素养培养要求，加强单元整体教学研究与教学设计，关系到高中生英语综合能力的提升、核心素养培养目标的落地与高中英语课堂教学的提质增效。因此，本文以Unit 5为例，深入研讨教材内容，充分把握单元教学主题与学生学情，紧扣核心素养培养目标，通过优化主题建构、深化语篇挖掘、优化任务设计、强化文化渗透、完善教评融合等策略，实现单元内容整体化重构。在具体实施过程中，利用单元语篇开展学习活动，设置层层递进的任务链，引导学生理解和运用词汇、语法知识，提高学生的语言能力与文化素养，突破了碎片化教学局限，有效解决当前教学中素养目标虚化、语篇挖掘不深等问题，提升教学实效，为同类单元教学提供参考。展望未来，单元整体教学仍需完善。后续可结合学生实际调整策略，避免“一刀切”；挖掘跨学科融合点，丰富教学内容；加强信息技术与教学融合，提升教学趣味性与实效性，推动高中英语教学提质增效，进一步实现英语学科核心素养培育目标。

参考文献

- [1] 黄雪. 基于主题意义的高中英语单元整体教学设计策略探析——以人教版高中《英语》选择性必修二 Unit1 Science and Scientists 为例 [J]. 海外英语, 2024, (17): 186-188.
- [2] 刘凤琴. 新课标下高中英语大单元教学研究 [J]. 延边教育学院学报, 2024, 38(04): 83-87.
- [3] 杨卫卫. 英语大单元教学设计路径研究 [J]. 文教资料, 2024, (16): 130-132+140.
- [4] 王靖怡, 李凯. 基于深度学习的高中英语单元整体教学设计研究——以人教版必修三 Unit1 为例 [J]. 现代教育, 2024, (06): 3-10+16.
- [5] 许杰. 综合学习理念下高中英语大单元教学目标的研制 [J]. 教学与管理, 2024, (19): 40-44.
- [6] 胡彬慧. 单元视角下的高中英语单元教学设计思路与案例分析——以 Unit5 Working the Land 为例 [J]. 英语广场, 2024, (01): 116-119.
- [7] 厉广海. 指向深度学习的单元整体教学设计——以高中英语为例 [J]. 基础教育课程, 2023, (22): 44-48.
- [8] 陈虹. 新课标视角下优秀运动员单元整体阅读教学初探——以《高中英语》上教版教材单元教学设计为例 [J]. 体育科技, 2022, 43(01): 154-158.
- [9] 王天石. 指向学科核心素养的英语单元整体教学设计研究 [J]. 教学与管理, 2022, (01): 48-51.
- [10] 王茜, 孙薇薇, 蔡铭珂, 等. 指向深度学习的高中英语单元整体教学设计 [J]. 外语教育研究前沿, 2021, 4(01): 17-25+87-88.

浅析卡普斯汀作品中古典与爵士的融合

窦智

郑州科技学院, 河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/ETR.2026100033

摘 要 : 如今, 在国内钢琴演奏及其教学中古典乐占有极大比重, 而爵士钢琴在钢琴的演奏风格中也是一支重要的流派。但二者在风格上往往没有太多的交织, 而卡普斯汀的作品是将这二者完美的融合, 是一种十分新颖的钢琴曲体裁。他是二十世纪的杰出作曲家, 创作出大量的爵士风格钢琴作品, 但有区别于美国黑人爵士的即兴演奏。卡普斯汀的作品不同于古典时期更加规整的钢琴作品, 如在节奏上更加强调重拍的后移或是运用大量的摇摆八分音符, 以及类似于雷格泰姆风格的左手大跳演奏。多练习此类, 可使我们对节奏以及乐感的把控更加到位。

关 键 词 : 卡普斯汀; 古典; 爵士; 融合

A Brief Analysis of the Fusion of Classical and Jazz in Kapustin's Works

Dou Zhi

Zhengzhou University of Science and Technology, Zhengzhou, Henan 450000

Abstract : Nowadays, classical music plays a significant role in piano performance and teaching in China, and jazz piano is also an important genre in piano performance style. But these two often do not have much interweaving in style, and Kapstein's works perfectly integrate these two, making it a very novel genre of piano music. He was an outstanding composer of the 20th century, creating a large number of jazz style piano works, but with improvisation that differed from African American jazz. Kapstein's works are different from the more regular piano works of the classical period, such as emphasizing the backward movement of heavy beats in rhythm or using a large number of swinging eighth notes, as well as the left hand big jump performance similar to the style of reggae. Practicing this type more can help us better control the rhythm and musical sense

Keywords : Kapstein; classical; sir; fusion

一、尼古拉·卡普斯汀生平概述

“尼古拉·凯帕斯汀 (Nikolai Kapustin, 1937—2020) 出生于乌克兰东部涅斯克州的戈尔洛夫卡, 1961 年他毕业于莫斯特音乐学院”。^[1] 世纪 50 年代后期, 尼古拉·卡普斯汀是享誉国际的爵士钢琴家与作曲家。早年接触爵士乐时, 他便萌生了将古典音乐与爵士乐相融合的创作理念, 这一构想得到了其导师鲁巴赫的大力支持。卡普斯汀的爵士演奏技法主要依靠录音机自学完成, 其创作风格深受奥斯卡·彼得森等多位爵士音乐家的影响。

二、古典乐与爵士乐对卡普斯汀作品的影响

(一) 古典音乐与卡普斯汀音乐的影响

古典音乐特点以严肃、更倾向于规整的方整式乐句结构, 这种音乐和声、曲式、织体十分规整的, 早期作品的和弦使用更多的运用三五度较为和谐且简洁的和弦, 这与爵士乐那种即兴, 节奏自由且复杂是截然不同的。

传统意义上的爵士乐呈现在谱面的只是和声框架的运用, 而没有古典乐谱中具体的旋律与和声, 爵士乐更注重即兴的演奏, 卡普斯汀作品如《变奏曲》与《八首音乐会练习曲》中则是将爵

士的音乐风格用传统的一一标注在谱面上, 更是运用古典音乐体裁中的练习曲和变奏曲体裁而作成。他的作品也使更多人可以演奏出爵士风格的钢琴作品。同时在上述两作品中, 依旧运用了古典作品的曲式结构如变奏曲的结构, 运用爵士的语言, 音阶、和声等使二者完美融合, 从而也使二者的不同之处更好的做出对比。这无疑让爵士音乐的发展更上一层楼台阶, 让爵士乐题材更容易被大众所熟知。

(二) 爵士乐与卡普斯汀作品的关联

爵士乐发源于 19 世纪末至 20 世纪初的美国, 诞生于南部港口城市新奥尔良, 其音乐根基源自于蓝调与雷格泰姆音乐。爵士乐讲究即兴, 于古典乐谱不同, 原汁原味的爵士乐谱上往往没有固定的和弦和装饰音等, 通常只有旋律, 而作者将搭配的和弦写出度数让演奏者即兴搭配, 并在演奏过程中即兴加入各种装饰旋律, 并且运用更多的爵士和弦如四度和弦与布鲁斯音阶。

20 世纪美国黑人音乐从非主流文化到主流文化的成功转型, 俄国作曲家卡普斯汀创作生涯的前期正处于这一潮流之中, 在他的多部作品里汲取了爵士乐的技法, 俄罗斯的爵士乐发展早在 1922 年就已经在苏联留行, 与美国爵士乐不同的是, 他们摆脱了传统的束缚, 通过改变音调、和弦的方面加速了更多俄罗斯风格从而创立了属于俄罗斯的新音乐。

尤其是在对和弦的运用上，卡普斯汀捕捉到了爵士和声的一个重要层面——在于和弦的排列方式。如他在钢琴作品《巴加泰勒 II》中，就用到了另一种爵士和声语汇，即通过纯四度音程间隔排列所形成的“四度和弦 (Quartal Harmony)”。这使其不协和音与协和音之间在等距离关系下得以实现微妙的平衡，从而体现出爵士乐的特点。

三、Op.41（变奏曲）中变奏曲结构与爵士元素的融合分析

这首变奏曲结构分为一段主题及其六段变奏部分和最后的结束部分构成。在框架上是十分标准的变奏曲风格，早在莫扎特的创作中就有了变奏曲的体裁，例如较为熟知的有十个变奏的《小星星变奏曲》与又六个变奏写成的《K.331 第一乐章》。这首作品在框架上是十分标准的变奏曲风格，内容则是加入了各种爵士技法的爵士风格，这首作品与众多古典变奏曲作品相比也丝毫不逊色。

主题：俄罗斯爵士乐风格的主题

乐曲开篇以 D 大调进入，速度较慢给人一种在午后咖啡厅中瘫坐的慵懒之感，又夹杂着一丝哀愁，又不乏在为后面的部分做铺垫。后面进入了引子部分的延伸。“运用爵士乐中常见的五度循环和二级、三级、四级的和声手法”^[2-4]，在拓展的部分中节奏突然加快，每个音都十分短促灵活，演奏者需要先熟练这种非常规的节奏变化，再加入自己对于音乐的处理。

变奏 1：Gar-ner—style chords 爵士音型

在 37—68 小节（4/4 拍）中，作曲家将主题动机拆解为高度凝练的音乐语汇，使该段落呈现出碎片化的旋律特征。通过节奏重构、模仿等创作手法，作曲家对这些微型语汇进行多维度变奏处理。例如 37—38 小节中，左手持续重复的低音线条，正是对主题动机第 5 小节左手素材的变形演绎。但左手旋律大多还是保持一种稳定的节奏，大多运用柱式和弦。右手旋律多是零散、片段的音乐语句。B 段（45—51 小节）右手连续且充满摇摆感的旋律线条交相呼应，同时突出右手的旋律，适当减弱左手的弹奏力度。

变奏 2：波普爵士风格

第 69—92 小节，4/4 拍，这段调性不稳定，一直处于游离的状态，音乐表现出一种急切，焦虑之感。旋律都为上前一部分的拓展。值得一提的是，在卡普斯汀的变奏曲中每个主题都连接的更充分，这点与大多数古典变奏曲有不同。本段 A—B—A 的结构，这段听起来十分活泼，并且调号从第 93 小节转为一个降号调，音乐节奏突然间发生改变，律动感也更加强烈，第 102 小节中运用了三连音替的手法将其引入下一段。作者在这段模仿了 Erroll Garner 的音乐风格。

变奏 3：快速的 he—bop 爵士圆舞曲

104—167 小节，C 大调，节奏变为 3/4 拍。作者运用了大量三连音的技法。音乐灵动奔放、动力十足，主题在右手流畅的快速跑动中重现。曲风近似华尔兹，高贵优雅之余，又带着轻松诙谐的趣味；左手跳跃的三拍子伴奏音型，更烘托出浓郁的舞蹈

氛围。这一段的速度，要求比前面所有变奏都快上一倍。要求演奏者具有很扎实的弹奏功底，在快速跑动中，每个音都要干脆利落，确保每个音不沾粘。再加上，双手需要进行大幅度的跑动，这个部分演奏难度较大。

连接：具有浪漫风格的衔接部分

第 168—179 小节，调性由 F 大调转到 E 大调再转到 C 小调，依然为 3/4 拍。12 小节的连接部分将前方快速的音乐情绪慢了下来，回归了浪漫音乐的怀抱，仿佛要将听众带人悠远的回忆之中，又作为承上启下的作用，引入下一变奏。和声运用与之前相比较为传统，声色柔和，速度交慢，给人以意犹未尽之感。

变奏 4：浓郁且抒情的俄罗斯爵士乐体现

第 180—197 小节，保持连接尾声的升 c 小调，为 4/4 拍。“演奏时注意该段的音乐标记为“稍慢”，c 小调变，但是主题动机在此部分再一次完完整整的进行了呈现”。^[5-7]因为情感上延续了连接部分的表达，像是前几个较为快速激烈变奏的休整，十分抒情且具有浓郁的浪漫之感。这一变奏，充分体现了卡普斯汀写作技艺的高超与俄罗斯乐派的浪漫情怀，隐约感受到类似于格林卡、拉赫作品中那种幽美之感。和声摒弃了 9、13 和弦，本段的结构、和声布局与主题段和其他变奏段落都不同。最后 1 小节画风突然转变为快速、渐强的下行音阶将音乐迅速转变，将听者从陶醉中拉扯出来迅速进入到下一变奏。

变奏 5：Walking bass 的爵士音型

第 198—229 小节乐曲调性从 a 小调转回 b A 大调，4/4 拍不变。这段音乐热情而辉煌，以急板速度推进，是整部作品的高潮所在，与变奏 4 的风格形成鲜明反差。右手以无穷动式的音型快速流动，左手则采用具有爵士特色的 walking bass（行走低音）进行伴奏。要求演奏者在快速演奏的同时保证音色不浑浊。

变奏 6：stride style（跨越式风格）风格

第 230 小节—283 小节。本部分作为全曲恢弘的终曲段落，其音乐节奏基本沿用变奏 5 的形态，但调性转为 D 大调；自第 61 小节起，乐曲扩充出两小节尾声，尾声低音声部持续以主音与属音交替进行，有力巩固了 b A 大调的调性中心。至第 254—259 小节，乐曲在无预示的状态下引入全新音乐素材：右手声部采用高度活跃的演奏织体，左手则在低音区根音与中音区和弦之间持续切换，形成鲜明的音响对比。本段从头至尾一气呵成，没有任何停顿，技术要求同样很高。

四、卡普斯汀作品对我国的钢琴领域的积极影响

（一）练习中技法的提升

通过对卡普斯汀作品的剖析，可清晰窥见其对传统曲式框架与爵士化音乐语言的精湛驾驭能力。该作品沿用古典自由变奏曲式结构，却在变奏展开中严格遵循爵士即兴逻辑与创作手法，形成古典范式与爵士语汇的有机融合体。两种音乐元素在其创作中碰撞交融，焕发出蓬勃的艺术生命力；而这种创新性的混搭风格，也为听众带来极具冲击力的听觉体验与独特的审美感受。卡普斯汀的钢琴创作兼具高难度技巧与鲜明的钢琴化特质，演奏者

不仅需具备精准稳定的节奏感，还需深谙爵士音乐的风格特征、表现形式与演奏技法，尤其要掌握核心的“摇摆”演奏精髓。这对于我们提升钢琴演奏显然具有一定的指导价值和意义。

（二）教学中影响

近年来，流行与古典音乐的跨界融合日益突出。古典音乐在其所处时代本就具备流行特质，因此爵士古典化、古典爵士化的尝试，都是爵士音乐人推动音乐传承的努力。卡普斯汀将两者有机结合，不仅吸引了更多音乐爱好者，也为音乐发展拓展了更多可能。如今爵士乐在我国已十分普及、风格多元，凭借中国强大的文化包容性，它早已渗透进中国流行音乐创作，并被大众接受与喜爱，未来必将在中国展现出蓬勃生机。

在卡普斯汀创作之下，每一个有可能自由衍生、演变的即兴化乐句，都在古典音乐的历经传承、千锤百炼的结构之中得以“生长”。^[8-10]两种不同截然不同的风格、交互混合，这就意味着不仅要在传统曲式结构所形成的特定环境中承受传统结构也要通过创新来表达出作者更多的内涵，它自身所包含动机及和声结构等美学意义相对稳定的部分也会引起听众另外一种不同寻常的听觉体验。尼古拉·卡普斯汀正是利用了两两者之间的差异，给听者带来了一种强烈的听觉刺激以及审美上全新的体验。这这就是尼古拉·卡普斯汀的作品给我们带来的最大的感受。

（三）对音乐体裁的新的拓展

就在本文所分析的两首作品中运用了大量的爵士元素，如蓝调，摇摆，雷格泰姆等，但整体框架还是保持了古典音乐时期的体裁，虽说是练习曲和变奏曲的体裁但内容和声及调性等早已

和那一时期的音乐截然不同。如今的钢琴家普遍对传统美国爵士乐的了解较浅，而通过卡普斯汀的音乐，如今已经让钢琴演奏者可以在音乐会上自由的演奏出爵士音乐，因此他的音乐也受到了很多演奏者的青睐。在此之前，有音乐家试图结合这两种音乐体裁。但卡普斯汀做到了在古典曲式的大框架下加入了不同风格的爵士元素，并且在8首练习曲中还保证了高超的练习技巧。他让融合的钢琴风格更向前迈进了一步，他的作品对众多学者也有很高的研究价值，这种音乐风格也将成为一种新趋势。

五、结语

卡普斯汀将美国爵士乐的元素运用到了西方古典音乐之中，使这二者完美的融合，对整个世界的音乐文化都是巨大的创新，卡普斯汀一生创作出大量优秀作品，直到今天越来越多的钢琴演奏者选择他的作品作为音乐会的曲目。因此，我国也应效仿或者说紧跟时代潮流，开拓对钢琴演奏的眼界。

我认为，对于我们这些学习传统钢琴的人士也可以触及到爵士乐的学习，虽然不能学到纯种爵士乐的即兴演奏，但是可以学习到他的音乐风格以及更为复杂的节奏。其二；在音乐学习中，我认为要发掘，拓展更多的新领域，不能仅仅局限于某一领域的某一部分，了解更多的音乐风格，可以让我们在技巧及音乐情感上把握的更加出色。最后，我认为一个新题材的创新也是我们应积极学习的，要敢于创新，才能使我们音乐领域有大的进步。

参考文献

- [1] 何南南. 爵士的语汇，古典的形式，浪漫的情怀——试析凯帕斯汀《变奏曲》[J]. 交响（西安音乐学院报），2015.3.
- [2] 钱丽娜. 凯帕斯汀《变奏曲》的特点及启发[J]. 北方音乐，2017.2.
- [3] 米兰. 卡普斯汀《八首音乐会练习曲》op.40的创作风格探究与演奏诠释[D]. 西北师范大学硕士学位论文，2020.6.
- [4] 黄雅莉. 尼古拉·卡普斯汀音乐会练习曲 op.40 no.2 音乐与演奏分析[J]. 音乐生活，2012.7.
- [5] 王晓菲. 音乐革新者：尼古拉·卡普斯汀[D]. 西安音乐学院硕士学位论文，2018.5.
- [6] 黄雅丽. 形散而神不散——尼古拉·卡普斯汀作品 op.40.no.6 的音乐分析及演奏处理[J]. 乐府新声（沈阳学院报），2009.12.
- [7] 董佳琪. 十论尼古拉·凯帕斯汀《音乐会练习曲》op.40的艺术特点和演奏分析——以《梦境》、《托卡塔》为例[D]. 天津音乐学院硕士学位论文，2019.6.
- [8] 耿焱. 奇妙的和谐——解析尼古拉·凯帕斯汀《变奏曲》op.41 中古典与爵士元素的融合[J]. 北方音乐，2012.8.
- [9] 蔡钊；郭真如. 20世纪上半叶西方现代音乐对美国黑人音乐的借鉴[J]. 艺术评论，2020.9.
- [10] Kapustin. Piano Works Klavierwerke · Oeuvres Pour Piano[M]. Schott Piano Classics.

历史的选择：披头士《佩珀军士的孤独之心俱乐部乐队》 作为概念专辑的诞生

卢昕羽

英国约克大学哈利法克斯学院，英国 赫斯灵顿 YO10 5NE

DOI: 10.61369/ETR.2026100035

摘 要： 概念专辑是现代社会的产物，其定义并未固化，而是随创作实践不断更新。洛伊斯·伯恩将其界定为：通过歌词、旋律与视觉内容的融合，承载核心主旨或推进主题叙事的音乐专辑。^[1] 尽管学界定义略有差异，但核心共识一致——概念专辑必须围绕统一主题或故事创作。这一形式拓展了音乐认知，既是现代音乐人创作精神的体现，也是音乐表达自然演进的结果。披头士乐队不仅以音乐影响世界，更重塑了大众对音乐的认知。其 1967 年发行的《佩珀军士的孤独之心俱乐部乐队》，因融合鲜明创作概念与完整专辑叙事性，成为概念专辑研究的标志性作品。但该专辑的“概念专辑属性”究竟是乐队原生设计，还是后世学者与乐迷赋予，长期存在争议。本文将结合专辑创作史与文化背景，梳理学界对概念专辑的多元解读，探析争议根源；并通过代表性曲目分析，判断其是否具备概念专辑的核心特质。

关 键 词： 概念专辑；披头士；《佩珀军士的孤独之心俱乐部乐队》；音乐叙事；英美文化话语权；创作争议

Historical Choice: The Birth of The Beatles' "Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band" as a Concept Album

Lu Xinyu

University of York, Halifax College, Heslington West Campus, York, United Kingdom YO10 5NE

Abstract： The concept album is a product of modern society, and its definition is not fixed but constantly renewed and redefined by artists' creative practices. Lois Burns defined it as follows: "The concept album is an album that sustains a central message or advances the narrative of a subject through the intersections of lyrical, musical, and visual content." Although different scholars have different interpretations of the definition of the concept album, summarizing their core viewpoints always points to one thing: a concept album must be created around a unified theme or story. This concept has undoubtedly enriched people's perspective on music. Undoubtedly, this artistic choice not only demonstrates the creative spirit of modern musicians but also is an inevitable result of the natural evolution of musical expression forms. As a world-renowned legendary band, The Beatles' value goes far beyond the music they created themselves; the musical concepts they disseminated have also promoted the reshaping of the public's understanding of "what music is." Their 1967 album Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band, which integrates distinct creative concepts with complete album narrativity, has become a landmark work in the study of concept albums in music history. However, whether the concept album attribute of Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band is inherent to the band itself or forcibly endowed by later scholars, experts, and fans has long been a hot topic in academic and music circles. This paper will combine the creative history and cultural background of Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band, sort out the diverse interpretations of the concept album genre in academic circles, and explore the root causes of the controversy over the album's concept album attribute; at the same time, this paper will select representative tracks from the album for analysis to judge whether it has the core characteristics of a concept album.

Keywords： concept album; The Beatles; "Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band"; musical narrative; Anglo-American cultural discourse power; creative controversy

一、概念专辑的定义与《佩珀军士》的创作历史背景

概念专辑是专辑唱片中的一类分支，他与传统专辑无疑具有相同的特征：即把若干首歌曲或音乐作品汇集在一起。然而，与

传统专辑不同的是，概念专辑引入了一个特殊的元素，即概念本身，也就是说，整张专辑的创作是由某种思想或主题所引导的。先前传统的录音室专辑大多是由风格各异、互不相关的歌曲组合而成。^[2] [比尔·马丁：《概念专辑的兴起：摇滚乐的复杂化发展》，

收录于《聆听未来：前卫摇滚的黄金时代，1968-1978》，芝加哥开放法院出版社 1998 年版，第 24-41 页。]，与这些被主唱凭心意捆绑发售的专辑相比，概念专辑则显得更为统一。他一鲜明的特征便是：其中的每一首曲目都必须服从预设的主题，不能被拼接或搭配。这种结构上的一致性使概念专辑成为一种新的音乐表现形式。

其实《佩珀中士》并不是第一张占据人们视野的概念专辑。从音乐史的角度出发，被广泛公认的第一张概念专辑，加州乐队沙滩男孩的《宠物之声》[布赖恩·威尔森：《宠物之声》，剑桥大学出版社 2008 年版，2008 年 3 月 1 日在线出版。]^[3]

同样，他也不是唯一一张霸占人们视野的概念专辑。在 20 世纪 70 年代，概念专辑得到了迅速发展，涌现出许多颇具代表性的专辑作品，例如杰斯乐团的《Aqualung》和大卫·鲍伊的《The Rise and Fall of Ziggy Stardust and the Spiders from Mars》。这一切都说明概念专辑在我们的音乐生活中仍具有长久的影响力。

那么，概念专辑究竟是什么？这一定义并没有权威的答案；不同音乐家对他的解读各异。因此也就有着不同的定义表述。罗伊·舒克尔定义道：“概念专辑，包括摇滚歌剧，是在某种主题下统一的专辑，这种主题可以是器乐性的、作曲结构性的、叙事性的或歌词性的。”^[4]

此外，詹姆斯·莱茨指出：“专辑，尤其是‘概念专辑’，也可以通过展现明确的主题形成过程叙事，从而营造出统一感。”^[5]詹姆斯·莱茨：《电台司令与反叛的概念专辑：如何彻底消失》，伦敦布卢姆斯伯里学术出版社 2020 年版，第 13 页。]洛丽·伯恩则表达了类似的观点，并在其文章中将其表达的更为明确：“虽然并无严格定义，但我理解概念专辑是一种通过歌词、音乐和视觉内容的交汇来维持中心信息或推动某一主题叙事的专辑。”^[6]

[洛里·伯恩：《作为视听文本盛宴的概念专辑：酷玩乐队〈彩绘人生〉的跨媒介故事世界》，收录于希拉·怀特利、萨拉·兰巴伦主编《牛津音乐与虚拟性手册》，牛津大学出版社 2016 年版，第 94-95 页。]

尽管学界尚未对概念专辑的精准定义形成共识，但仍能归纳出两大共性特征。第一，概念专辑是围绕着某一核心主题创作的，听众是可以感受到整张专辑在音乐风格、情绪表达、叙事结构上具有连贯性的。例如平克·弗洛伊德的《The Dark Side of the Moon》，其专辑中的每首曲目都可以独立欣赏，但若将专辑中的音乐连贯其阿里，便能感受到强烈的叙事感与连续性。第二，概念专辑通常融合多种艺术形式，如歌词、专辑本体的美术设计和舞台表演，这些元素都用于强化并延伸其核心的创作概念。音乐不再是唯一传达意义的媒介。例如，平克·弗洛伊德的另一张概念专辑《THE WALL》中，在现场演出时，乐队便真实地在舞台上设计并搭建了一堵墙。这一设计作为强烈的视觉隐喻，使抽象主题得以具象化，增强了观众的沉浸体验。

1967 年，披头士发行了他们的第八张录音室专辑《佩珀军士的孤独之心俱乐部乐队》。该专辑无疑在商业与艺术领域取得了巨大成功，被誉为音乐史上最伟大的概念专辑之一。它深刻影响了

后世的艺术家创作概念专辑的思路与方式。但即便如此，严格意义上围绕它是否能被归类为概念专辑的争议一直未曾平息。尽管学界有不同观点，《佩珀军士》已与“概念专辑”这一理念紧密相连，并在公众认知中成为该形式的标志性代表。

1. Sgt. Pepper 中的音乐

下文将对《Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band》专辑中的两首作品——《Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band》与《A Day in the Life》进行分析，主要从曲式结构与和声走向两个角度，探讨其体现的概念专辑特征。《Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band》作为专辑同名曲与开篇曲目，在专辑中出现两次：序曲（Track 1）与重现版（Reprise），形成首尾呼应、结构对称的框架。前者承担“演出开场”、介绍虚构乐队的功能，后者则作为“谢幕曲”表达告别，整体营造出现场演出结构，强化了概念专辑的叙事性。序曲（Track 1）以 0:00-0:07 的观众嘈杂声与调音声营造现场氛围，无明确调性。主歌 A 段（0:08-0:40）由 G 大调转入 C 大调，以音乐剧式唱段介绍虚构乐队，构建戏剧化开场。Bridge 段（0:41-0:55）以铜管为主、模仿军乐风格，呼应专辑视觉形象。副歌 B 段（0:56-1:38）转入降 E 大调，配合现场音效完成乐队“登台”的角色切换。再现段（1:38-2:00）变奏主歌 A，配器更丰富，最终以 G 大调属七和弦（D7）自然衔接下一曲。重现版篇幅压缩至 1 分 18 秒，调性升至 A 大调，配器加入电吉他失真与鼓组华彩，营造尾声狂欢氛围，歌词“We're sorry but it's time to go”直接点明告别意图。两首曲目在音乐上高度关联，结构上呼应专辑叙事与视觉设计；同时，乐队运用观众笑声、调音声等现场音效，模拟真实演出场景，增强虚构乐队的真实感，突破传统录音模式，凸显概念专辑的形式特点。《A Day in the Life》则采用更具探索性的拼贴式结构，摒弃传统流行曲范式，以频繁转调推动音乐发展。作品由列侬与麦卡特尼分别创作演唱，形成两段风格、情绪迥异的段落。列侬主歌 A 段以 G 大调开篇、短暂离调至 E 小调，配器以钢琴与原声吉他为主，歌词迷离超现实，音色通过混响与回声营造虚幻氛围。闹钟音效后进入麦卡特尼段落，调性由 C 大调转入 A 大调，节奏加快、情绪转向写实，描绘日常起居与通勤，与前一段形成鲜明对比。随后乐曲进入器乐高潮，调性转为 E 大调，最终回归列侬段落旋律与 G 大调，以钢琴尾奏结束。作品通过现实与超现实交替、调性与节奏变化，形成非线性叙事逻辑。

整体而言，《A Day in the Life》以现实与超现实的对照、声效与歌词的互文，构建出多层叙事空间，其复杂和声与拼贴结构既突破传统流行音乐范式，也体现了披头士将专辑视为整体艺术作品的创作理念，契合概念专辑的结构性与多元表达要求。

2. Sgt. Pepper 是概念专辑吗？

《佩珀军士孤独之心俱乐部乐队》是否为概念专辑？这一问题所引发的争议和讨论已经持续了几十年；这些争议在学者、评论家、音乐爱好者，甚至乐队成员之间普遍存在。结合上文可以发现，从学术角度出发，再根据某一定义对作品进行归类是相对简洁有效的；可《佩珀中士》如今的讨论依旧广泛，便能证实一个问题，便是《佩珀中士》的概念专辑争议远不止音乐术语层

面。其争议来源多元，涉及社会、文化、商业等方面，并来自不同的群体。

披头士核心成员约翰·列侬，对《佩珀军士》这张被广泛赞誉的“首张”概念专辑的概念基础及自身贡献，持强烈保留态度。另一位创作者保罗·麦卡特尼也曾表示，《佩珀军士》并非他理想中的概念专辑，但歌曲顺序带来的结构性连贯感令人意外[7]。两人立场微妙：认可专辑具备部分概念专辑特质，却认为其最终呈现未达预期，算不上真正的概念专辑。他们所认为的不足是否属实、专辑的得失何在，以及他们心中概念专辑的定义是否具有权威性，虽难以判断，但可结合他人评价进一步探析。

菲尔·罗斯曾指出：“尽管它无疑影响了概念专辑的诞生，但我认为《佩珀军士》本身并不是概念专辑，至少不符合普遍接受的意义（尽管许多人称其为概念专辑），因为其歌曲歌词之间缺乏连贯性。”罗斯的观点是否定的。他认为，《佩珀军士》可能违背了概念专辑的一个核心要素，即明显的主题一致性，比如专辑中歌词的互相呼应和类似的音乐风格。

也有一些人持更温和的观点，沃尔特·埃弗里特提到：“披头士表明，概念专辑并不一定需要从一首歌到另一首歌的叙事结构，而可以从一个整体概念框架中获得统一性，比如这张专辑^[8]通过一个化身乐队进行多样化演出的虚构节目。”他肯定了《佩珀军士》中是具备某种整体统一性的，并指出，这种统一性并不局限歌曲之间的直接、明显的呼应和表达，它们也可以表现为统一主题之下的意念统一。概念专辑的重点也许更侧重于整体概念的统一性，而披头士正是这种理念的引领者。

因此，《佩珀军士》一张概念专辑，不应仅用“是”或“否”来回答。本节将引入四种不同的视角，探讨各不相同的人们如何对待这张“概念”专辑，进而揭示他们为何会支持或否定“概念专辑”这一标签。

二、披头士的最初的目的：创新与概念意识的萌芽

尽管披头士并未明确表示《佩珀军士》是一张完全成熟的概念专辑，他们也比较否定这个概念。但每个人其实都希望通过打破刻板印象来证明自己所具备的天赋和能力，《佩珀军士》诞生的原因，正是他们对于创作的渴望，而这种创新欲望来自两个主要原因。

首先，他们已经厌倦了迎合大众和维持自己“少年偶像”的形象。1966年8月底结束巡演后，披头士休整了三个月。那时，他们似乎开始厌倦了自己过去作为青少年流行偶像的形象。正如保罗·麦卡特尼所说：“我们开始有点厌烦当‘披头士’了，因为我们所做的一切都得是‘披头士风格’，我感觉我们被困在了这样的想法中：‘约翰会写什么歌？乔治会写什么？保罗唱情歌。’这一切变得太他妈的可预测了^[9]。”

其次，他们对世界各地大量的模仿者感到无奈。正如约翰·列侬所描述的，其他人几乎在模仿披头士的一切——甚至是他们的旋律。“或许这是不可避免的，随着他们惊人的成功，披头士开始催生众多模仿者（在60年代初的英国，这种人被称为

‘模仿党’）^[10]。”这种趋势早在他们的首张专辑《Please Please Me》中就已出现，并在“英伦入侵”之后愈演愈烈。随着披头士影响力的全球扩散，模仿者不仅在英国出现，还遍布世界各地。例如，伯兹乐队和猴子乐队就是受披头士直接启发的美国团体。

披头士希望追求更具创新性的内容，同时又不想完全抛弃他们已有的身份和人们赋予他们的“艺术光环”。他们站在人生和音乐生涯的转折点上，迫切需要尝试新的创作方式。他们所选择的表达形式恰好被称作“概念专辑”——不论这是否是他们有意为之。

三、再次从披头士的角度：拒绝权威

披头士不愿明确将《佩珀军士》认定为概念专辑，也可能反映了他们非常抗拒被视为文化权威。他们音乐中所体现的反叛精神，本身就是对传统权力体系的挑战。所以换言之，他们也不愿自己成为新的权威结构的一部分，从而压制其他人的创造力。

他们想要将“青年反叛的音乐”介绍给世界，而不是成为新的文化标志并施加规范。特别是当他们的影响力大到连政治权力都不得不认真对待的时候，“披头士前所未有的受欢迎程度与象征意义强大到一个程度，以致于连60年代的英国政客都不得不正视流行音乐。”

这种文化权力的不断强化，促使他们试图与意识形态对作品的解读保持距离，担心自己的音乐会被有目的的运用。

四、从文化工业的角度：商业推广与市场接受度

《佩珀军士》的广泛传播不仅由音乐上的创新推动，也反映了音乐产业中更深层次的变化。这张专辑于1967年发行，正值音乐生产、消费与营销方式发生深刻转型的时期。

“当披头士在1967年发行他们的第八张录音室专辑《佩珀军士孤独之心俱乐部乐队》时，它推动了60年代后期音乐产业中正在发生的渐进式变化。”披头士的巨人气确保了他们的每一次创新都会获得高度关注。正如一些人提到的那样，这张专辑获得了巨大的商业成功：“这张专辑成为英国史上销量最高的LP唱片，直到1969年《艾比路》发行才被超越，发行首周销售25万张，到当年8月达52.1万张，1973年4月突破100万。”概念专辑的概念开始广泛传播，不仅作为音乐术语，也成为一种营销手段。显然，这张专辑的地位在很大程度上受到了商业力量的塑造，从而扩大了其文化与音乐意义上的影响范围。

五、从国际视角看：英美之间的文化主导权竞争

从全球范围来看，《佩珀军士》的“概念”之争也回应了横跨大西洋的文化影响力之争。在“英伦入侵”之前，摇滚音乐的中心牢牢地扎根在美国。“1960年，没有任何英国艺人登上美国流行销量榜的榜首；同样地，1961年也没有任何英国个人或团体艺人获得美国单曲榜第一。”

然而，自1964年起，英国的摇滚与流行音乐逐渐融入美国文化生活。

“英国流行音乐的这些（包括后来的）注入美国集体无意识中，说明‘英伦入侵’对美国最重要的影响之一是促使美国与全球其他英语文化建立更直接的联系。”在这种背景下，《佩珀军士》的成功当然会成为英国民族自豪感与文化生活的象征。考虑到海滩男孩的《宠物之声》，他们通常被视为首张真正的概念专辑。但这种“通常”认为是否也是一种美国话语权下的“自封”呢？，那么将《佩珀军士》确立为概念专辑的重要里程碑，其实也为英国音乐界提供了争夺音乐话语权的机会。这也许解释了为何部分评论者格外积极地强调《佩珀军士》是决定性的概念专辑：这使英国音乐能够在文化层面上与美国音乐竞争。

六、结论

总的来说，《佩珀军士孤独之心俱乐部乐队》具备了概念专辑应有的显著特征。围绕这张专辑的讨论反映出个人价值、艺术导向、市场力量以及地缘文化叙事等多重因素。这张专辑的意义与价值不仅是由披头士乐队，其创作者决定的，也由大众、市场和历史共同参与定义的。在“概念专辑”这一术语尚权威定义的时代，正是这些对于《佩珀军士》讨论与争议，逐渐勾勒出“概念专辑”这一音乐术语的范围与边界。不论它是否真正满足人们给予的标准，现如今，人们都持续为其贴上“概念专辑”的标签。音乐的意义不仅由艺术家赋予，也由评论家、权威组织与集体记忆共同塑造。

无论它是否符合所有标准，人们持续为其赋予标签的现象本身，正揭示了音乐意义的建构方式——它并非仅由艺术家决定，而是通过评论家、文化机构与集体记忆共同构筑。

参考文献

-
- [1]Lori Burns, "The Concept Album as Visual-Sonic Textual Spectacle: The Transmedial Storyworld of Coldplay's Mylo Xyloto," in The Oxford Handbook of Music and Virtuality, ed. Sheila Whiteley and Shara Rambarran (Oxford: Oxford University Press, 2016), 94 - 95.
 - [2]Bill Martin, The Rise of the Concept Album: Rock Turns Complex, in Listening to the Future: The Time of Progressive Rock, 1968 - 1978 (Chicago: Open Court, 1998), 24 - 41,
 - [3]Brian Wilson, Pet Sounds (Cambridge University Press, 2008), published online March 1, 2008.
 - [4]Roy Shuker, Popular Music Culture: The Key Concepts, 4th ed. (London: Routledge, 2016), 8,
 - [5]James Letts, Radiohead and the Resistant Concept Album: How to Disappear Completely (London: Bloomsbury Academic, 2020), 13,
 - [6]Lori Burns, "The Concept Album as Visual-Sonic Textual Spectacle: The Transmedial Storyworld of Coldplay's Mylo Xyloto," in The Oxford Handbook of Music and Virtuality, ed. Sheila Whiteley and Shara Rambarran (Oxford: Oxford University Press, 2016), 94 - 95.
 - [7]David Sheff, All We Are Saving: The Last Major Interview with John Lennon and Yoko Ono, 2nd edn. (New York: St Martin's Griffin, 2000), 197.
 - [8]Mark Lewisohn, The Beatles: Recording Sessions (New York: Harmony, 1988), 108.
 - [9]Phil Rose, Roger Waters and Pink Floyd: The Concept Albums (Farnham, UK: Ashgate, 2015), 8.
 - [10]Walter Everett, The Beatles as Musicians: Revolver through the Anthology (New York: Oxford University Press, 1999), 122 - 23.

“空间数据库原理”教学中的国家安全意识培养

陈凌伟, 韩梓怡, 段敬然

唐山师范学院, 河北 唐山 063000

DOI: 10.61369/ETR.2026100040

摘 要 : 主要研究“空间数据库原理”课程教学中开展国家安全意识培养路径的探索问题, 通过教学课程特点、国家安全意识、国家安全意识现状、教学现状调查分析、典型案例等, 发现了原有课程体系缺乏国家安全意识培养、课程教学方法单一、师资不足的问题, 并提出了“空间数据库原理”课程体系完善、课程教学方法研究、课程师资培训等策略, 指导“空间数据库原理”课程教学, 提升学生国家安全意识和人才培养质量。

关 键 词 : 空间数据库原理; 国家安全意识; 教学方法

Integration of National Security Awareness Cultivation into the Teaching of "Spatial Database Principles"

Chen Lingwei, Han Ziyi, Duan Jingran

Tangshan Normal University, Tangshan, Hebei 063000

Abstract : The main research focuses on the exploration of the cultivation path of national security awareness in the teaching of the "Spatial Database Principles" course. Through the characteristics of the teaching course, national security awareness, the current situation of national security awareness, investigation and analysis of the teaching situation, and typical cases, problems such as the lack of national security awareness cultivation in the original curriculum system, the single teaching method of the course, and the shortage of teachers have been discovered. And strategies such as improving the curriculum system of "Spatial Database Principles", researching the teaching methods of the course, and training the course teachers were proposed to guide the teaching of the "Spatial Database Principles" course and enhance students' awareness of national security and the quality of talent cultivation.

Keywords : principles of spatial database; national security awareness; teaching methods

引言

空间数据库中的地理数据往往都是敏感数据, 例如地形地貌、道路交通、军队防御系统等等, 其泄漏或被不正当窃取对国家安全构成极大的威胁^[1]。近年来, 伴随着大数据、云计算、人工智能等信息技术的兴起, 空间数据库的应用愈发广泛, 其安全问题日益突出, 任何未经授权的访问都有可能泄漏国家机密, 非法篡改空间数据将会影响国家大政方针甚至造成社会灾难^[2]。高校教师应加强学生的国家安全教育, 让学生在学习专业课程的同时, 深刻认识到空间数据库的重要性, 在对国家安全的维护中将国家安全意识融入“空间数据库原理”教学中, 提高学生的责任感, 为学生日后工作奠定思想基础。

一、“空间数据库原理”课程概述

“空间数据库原理”课程是目前地理信息、城市规划、资源管理中比较热门的课程之一, 在地理信息、城市规划与城市地理信息规划、智慧城市建设、国防建设、军事建设等方面有着重要的现实意义。“空间数据库原理”课程主要是以空间数据库中的一些原理作为研究方向, 从简单数据库原理知识, 再到空间数据库模型原理, 有着很多不同的内容, 涉及到了多个领域^[3]。在当今信息化时代, 空间数据库为地理信息系统 (GIS) 提供了一定的技术支持, 也被广泛的应用于智慧城市建设、自然资源监测、军事国

防等方面^[4]。“空间数据库原理”课程的学习对于学生掌握专业知识理论, 更好地解决实际中的问题具有重要的作用。

二、“空间数据库原理”教学研究现状

(一) 课程内容与国家安全需求的脱节

多数课程仍以空间数据模型、索引技术、查询优化等为基础, 介绍地理信息、数据主权等国家安全问题, 某校课程大纲中涉及国家安全的内容仅为“数据安全”这一章的内容之一, 占总课程比例不足5%^[5]。这些无法让学生将空间数据库技术和社会责

项目信息: 2025年度唐山师范学院校级教育教学改革项目“《空间数据库原理》教学中的国家安全意识培养”(2025JGZD176)。

作者简介: 陈凌伟 (1991—), 女, 河北唐山人, 硕士, 唐山师范学院教育学院, 讲师, 主要研究方向: 地理教育、科学教育。

任、国家安全直接建立联系，建立完整的国家安全意识体系。部分课程加入课程思政，但是大多是泛泛而谈、零散的案例介绍，如某教材只在绪言中介绍“空间数据的国家安全重要性”，并没有具体的与国家安全结合的场景、技术，如此“贴标签”并不能引起学生的主动思考，也就不能解决实际问题。

基于空间数据库的应用涉及地理学、信息安全、法律等多个学科，然而在大多数课程中都是基于单一学科知识进行讲授，缺乏多学科知识的融会贯通。例如，针对空间数据加密技术，教师往往没有结合《数据安全法》及《测绘法》等法律进行讲述，学生没有法律意识，对空间加密技术行为没有概念。

（二）缺乏时效性强的情境化与问题导向教学

当前“空间数据库原理”的教学还是以知识灌输为主，没有形成互动式、体验式的教学。学生无法将知识运用与实践相结合。一些课程中的案例虽然选择的是国外事件和典型案例，但却缺乏对我国安全事件或安全风险的关注。如某一课程选择的案例还是“谷歌地球”早期数据泄露，没有选择近几年智慧城市建设中的地理信息风险、北斗系统的数据安全等案例，案例选择的缺失使得教学内容缺乏针对性和现实性。学生对国家安全问题的紧迫性认知不足，国家安全意识的培养涉及学生对技术选择背后价值判断的考量，但大部分教学内容都是关于如何实现这种技术路径的选择，缺乏对情境和伦理的讨论。

（三）师资力量与资源建设的短板

大多数教师是地理信息专业、计算机专业出身，缺乏相关的国家安全知识、信息保密知识等，一方面是专业划分过细，另一方面也是现有的教育体制缺乏学科交叉知识重视，使其无法在授课的过程中讲清技术的复杂和国家安全的关系，学生也无法完全理解空间数据库技术背后的国家安全知识。要充分认识到国家安全知识的缺失会影响到教学质量，在一定程度上限制了相关领域的发展，因此迫切需要对教师进行相关方面的培训，提升相关教师综合能力，从而应对严峻的国家安全形势。部分教师具备国家安全知识却缺乏融入课程中的教学设计，在融入国家安全案例的过程中以“说教式”讲解为主，未采用问题链式设计、角色扮演等策略引导学生主动思考，教学效果欠佳。

已有教材、案例库和实验平台更多偏向于技术操作，没有针对国家安全的专门性模块。某著名教材中有关国家安全的案例仅占案例总量的8%，且多为技术性内容，没有关于安全事件的原因及归因等内容，大多数院校未建立有关国家安全虚拟仿真实验平台。

三、“空间数据库原理”教学中国国家安全意识培养策略

（一）优化课程体系，整合课程内容

适当增加“空间数据库原理”课中国国家安全的内容，是系统介绍空间数据库与国家安全关系的重要途径。通过介绍帮助学生进一步理解空间数据库的相关技术，理解空间数据库与国家安全的关系，可以在教学内容中增加“空间数据库与国家安全”一节。介绍地理信息数据与国家领土主权、军事安全、资源保护等

国家安全的联系^[3]。空间数据库与安全有着密切的关系，可以通过介绍空间数据库在国家安全方面的案例，如某国地理信息泄露造成边界纠纷，让学生认识到空间数据库在国家安全方面的地位。这样可以从总体上理解空间数据库在信息安全方面的重要地位^[1]，为后面的学习做好铺垫。

将国家安全意识融入到“空间数据库原理”课程每个章节的知识点中，这是知识与意识对接的一个重要途径，具体内容可以是：《测绘法》第34条涉密测绘成果保密管理、《数据安全法》第21条重要数据目录管理、《网络安全法》第37条关键信息基础设施保护、《保守国家秘密法》第25条地理信息密级认定、GB/T20258-2017《基础地理信息要素分类与代码》安全规范等。将国家安全融入到课程中的各个版块，在讲到空间数据库的应用时，可以引入到具体领域中（城市规划、资源管理等方面）的影响^[2]。通过这样的方式，让学生在课程中既可以学到课程的专业知识，又可以在知识学习中形成知识意识的双重学习效果。

表1 课程核心内容的安全映射

技术模块	安全风险点	国家安全关联
空间数据模型	敏感地物实体化表达	军事设施暴露风险
分布式存储	跨境云存储数据主权归属	《数据安全法》合规要求
KNN 空间查询	位置关联推断敏感信息	重点人员轨迹泄露隐患
三维建模	关键基础设施立体可视化	反恐防护等级削弱

此外，整合课程内容还需要渗透多方面，例如在讲解课程空间数据库设计时就融入“健康码：数据及大数据技术助力战役”一课知识点，讲解空间数据库在设计突发公共卫生事件中的价值，以及需要尊重数据主权和信息保密等^[5]。通过课程内容整合和渗透，学生能够更好地理解空间数据库设计的内容，认识空间数据库在设计突发公共卫生事件中的价值，并在后续工作中更好地维护国家和社会的安全。

（二）创新教学方法

1. 案例教学

通过实践案例教学，让学生对国家安全问题的严重性、紧迫性与复杂性有一个直观认识，如通过近几年来出现的国家地理信息泄露事件，讲解其背景、泄露途径以及泄露事件对于国家安全的影响^[6]。通过案例教学，让学生了解空间数据库应用的风险、地理信息泄露给国家带来的风险等，让学生充分了解空间数据库的应用风险，使学生认识到地理信息泄露给国家主权、领土以及社会稳定所带来的潜在风险^[7]。

案例式教学方式还要具有交互性与启发性，例如，在分析完某一地理信息泄露事件后，要求学生以小组为单位，分析事件发生的深层次原因以及如何应对该问题。小组讨论既有助于学生熟悉案例，还有助于培养学生的思辨能力，同时，教师可引导学生思考当前国家所面临的地理信息安全问题，激发学生科技报国、热爱祖国^[8]。

表2 课程案例库建设示意

案例类型	教学内容	安全意识指向
警示案例	境外非法测绘案	数据主权意识
防护案例	电力 GIS 系统攻击溯源	主动防御能力
前沿案例	量子加密在位置服务中的应用	技术创新安全意识

2. 模拟演练

模拟设计空间数据库安全场景是学生开展实践式国家安全意识及应对能力培养的好方式,也可采取团队协作方式,模拟设计空间数据库安全场景,对黑客入侵、数据外泄等空间数据库常见安全问题学生如何用所学知识制定应对策略^[9],让学生在模拟演练过程中,不仅学到数据库空间安全防护技能,而且培养了团队协作意识与沟通能力,掌握应急处理方案,增强应急处理能力^[10]。

(三) 加强师资培训

组织教师对国家安全相关知识进行培训,是提升教师国家安全素养的有效手段。教师通过对相关知识的教育学习,熟悉国家安全相关概念、国家安全法律法规,了解国家安全面临的外部与内部形势,为教学实践提供更多的理论指导^[11]。聘请国家安全相关领域专家学者定期对教师进行专题演讲,讲述地理信息安全、数据主权等相关概念知识并结合实际案例,帮助理解空间数据库与国家安全的相关性^[12]。

除此之外,还应该注意教师间的合作交流,例如构建教师学习共同体、定期组织教师分享交流等,鼓励互相学习,共同进步^[13]。

四、结语

本文围绕“空间数据库原理”教学中国家安全意识培养展开,提出了一系列具有针对性的策略。首先,教学体系改革方面,在教学中增加国家安全章节和教学内容,教学内容与国家安全意识相衔接,例如,在讲解空间数据库的数据特性及应用领域时,结合地理信息安全、数据主权等国家安全核心概念,使学生能够深刻理解空间数据库在维护国家安全中的重要作用。其次,教学方式和教学方法改革方面,在教学中加入地理信息泄露等与国家安全案例和空间数据库安全等模拟教学,让学生体会到国家安全的重要性。此外,针对师资力量不足的问题,本文提出加强对国家安全知识和师资力量的培训,以确保教师具备将国家安全意识有效融入课程教学的能力。以上策略共同构成了“空间数据库原理”课程中国家安全意识培养的系统化方案,为国家安全意识在课程中的融入提供了理论基础和实践指导。

参考文献

- [1] 袁丽娜,潘正军.基于OBE理念的“数据库系统原理”课程建设[J].教育教学论坛,2024,(20):151-154.
- [2] 彭柳芬;李志文;李冈;李海峰.“数据库原理”课程思政教学案例设计与实施[J].电脑知识与技术,2021,17(25):233-234.
- [3] 彭柳芬;陆卓桑;古斯韵;冯博华.基于课程思政的数据库原理教学模式改革研究[J].中国现代教育装备,2023,(7):118-120.
- [4] 曾微波;王勇;赵明伟.基于OBE理念的课程思政探索——以“数据库原理”为例[J].铜陵学院学报,2024,23(1):110-115.
- [5] 陆慧娟;叶敏超;付春艳;高波涌;尤存轩.数据库系统原理课程思政元素的融合与实践[J].计算机教育,2022,(5):120-122.
- [6] 刘京京;赵晓华.数据库类课程的课程思政探讨与实践[J].开封文化艺术职业学院学报,2022,42(7):52-54.
- [7] 胡成华;陆鑫;张凤荔;陈安龙;文军;王雁东;张宁;冯月.数据库原理及应用课程思政元素融合方法[J].软件导刊,2023,22(6):240-243.
- [8] 张艳苏;杨晨影;田俊静;唐斌;何丽.公安院校“数据库原理”课程思政研究[J].中国人民警察大学学报,2023,39(2):84-87.
- [9] 陈纪龙;花元涛;陈二梅.“数据库原理”课程思政的研究与探索[J].电脑知识与技术,2021,17(5):29-31.
- [10] 郑吉平;董婕;梁一博;杨正辰;朱凯琴.面向国产数据库的实验课程思政教学探索[J].计算机教育,2024,(1):82-87.
- [11] 张秀香;郑鑫.聚焦网络安全的数据库课程改革实践[J].科技风,2024,(1):120-122.
- [12] 张婷曼.基于课程思政的“数据库技术”教学探索与实践[J].大众商务,2022,(13):316-318.
- [13] 王英强;张郎.课程思政在数据库原理及应用课程中的设计与应用研究[J].电脑知识与技术,2023,19(28):69-71.
- [14] 罗颖;曹文平.“课程思政”育人在“数据库系统”课程中的探索与实践[J].轻工科技,2022,38(5):158-160.

境脉学习场：高三政治讲评课的三维框架构建 ——以一次周练讲评说开去

袁勤

相城中学, 江苏 苏州 215143

DOI: 10.61369/ETR.2026100041

摘 要： 境脉学习理论强调以学习者为中心，境脉为导向，学习共同体为核心，激发学生的学习内驱力，推动学生主动学习，高三政治习题讲评课中，依托境脉学习理论，以学生为讲评主体，激发学生反思内驱力；以境脉为讲评纽带，抽丝剥茧，层层深入，解构驱动任务；以共同体为讲评支撑，在生生互动、师生互动中，助推知识在共同体内部流动和建构，启迪智慧，使学习自带生命力，学习真实发生，启迪师生智慧生成。

关 键 词： 讲评中心；讲评纽带；讲评支撑；境脉学习场

Contextual Learning Field: Construction of a Three-Dimensional Framework for Senior Three Politics Review Classes — Starting from a Weekly Exercise Review

Yuan Qin

Xiangcheng Middle School, Suzhou, Jiangsu 215143

Abstract： The contextual learning theory emphasizes learner-centeredness, context-orientation, and learning community as the core, aiming to stimulate students' internal learning motivation and promote their active learning. In the exercise review classes of senior three politics, relying on the contextual learning theory, we take students as the main body of review to stimulate their internal reflection motivation; take context as the link of review to analyze and decompose driving tasks in a thorough and in-depth manner; take the community as the support of review, and in the interaction between students and between teachers and students, promote the flow and construction of knowledge within the community, inspire wisdom, endow learning with inherent vitality, ensure the real occurrence of learning, and inspire the generation of wisdom among teachers and students.

Keywords： review center; review link; review support; contextual learning field

高考评价体系和高中政治课标均强调了情境设计的重要性，在陌生情境中能否运用所学知识解决问题，是评价学生学科核心素养水平的重要标准。情境化设计已成为一线教师的共识，但仍出现情境材料关联度不高，仅为复习知识的引出而强行设计，虽照顾到了知识的具象化，却忽略了知识的结构化，导致了情境的功效性下降。基于此，情境的设计需从基础版走向升级版，境脉是情境和脉络的合称，更强调情境的整体性、动态性、逻辑性，引导学生在问题解决的过程中构建知识结构、促进能力提升、培育学科素养。境脉源于境脉学习理论，该理论强调以学习者为中心，境脉为导向，学习共同体三个核心要素，笔者基于这三个维度，以一次周练讲评说开去，探索高三政治讲评课的框架构建。

一、学生为讲评中心，激发学生反思内驱力

高三政治习题讲评课中，教师承担了过多的责任，测试数据的反馈、学生的误区纠正、解题的思维可视化过程再现，解题指导……学生过度依赖教师，学生只是机械听讲、记笔记。反思动力不足，缺乏复盘主动性，在讲评课堂中，被动接受教师讲授的内容，表现出思考力度不够及被动应付的现象。为改善这种情况，实现真正意义上的以学生为讲评中心，在自我决定理论框架下激发内在动机，笔者尝试由自主需求、胜任需求两个角度激发

学生复盘反思内驱力。

（一）满足自主需求，提升讲评掌控感

自主，是指个体在行动和决策过程中感受到的自由度和自主选择程度。满足学生的自主需求，可以激发内在复盘的热情和持久动力，应对思维爬坡带来的挑战和压力。高三政治练习讲评课中，学生可根据自己的学习情况自主选择，个别性错误，可自主纠偏，也可选择向同伴或教师请教。其次引导学生参与复习讲评目标制定，并通过自我监控工具增强其行为内化过程。如根据丢分情况，本次周练讲评课的目标，师生共同制定为“明确分析

说明类题型的命题特点及解题方法”，“课堂限时解高考真题，熟悉该题型的解题步骤”。就某一个题目讲解过程中，学生可根据实际情况选择合适的目标，如主干短语的呈现为最低目标，第二层次目标能够根据题干信息，有逻辑地分析，第三层次目标为问题逻辑和知识逻辑、情境逻辑无缝对接，完美解决问题。

如周练中，经济主观题题干为：2025年1月20日，国家发改委与国家数据局联合发布通知，建立公共数据资源授权运营价格形成机制，促进公共数据资源合规高效流通使用。分别从“明确定价范围和管理权限”、“规范定价程序”两个角度展现该机制的主要内容，要求结合材料，阐释建立公共数据资源授权运营价格形成机制的经济学依据。

该题的得分为38.26%，学生自主复盘，并分享交流复盘的思路，可看出学生在解读问题逻辑时，考虑不严谨，在解读情境逻辑时，术语积累不到位，学生对应制定的三层目标，进行自我定位，弥补缺陷时进行自我监控。值得注意的是满足学生自主需求的同时，培养学生的责任意识不可或缺，教师除了提供必要的指导外，应该尽量不给学生提供过多的帮助。

（二）契合胜任需求，搭建能力发展脚手架

胜任感源于个体感知自身与环境交互的有效性，个人对自己特定任务或活动中展示技能和效能的信念和感觉。依托维果茨基最近发展区理论，通过差异化支持可更好地促进学习者从现有水平向潜在水平的动态跨越。在讲评课中可以将复杂任务进行分解与重构，这也是降低认知负荷的关键。表现为对问题的拆解，让无从下手转为有抓手、可操作。如上题，可把设问拆解为①公共数据价格形成机制是怎样的？②为什么这样形成？（必要性和重要性）；其次胜任感的生成依赖于持续的能力成长反馈，如测试数据的持续跟踪，通过不断的诊断—指导—反思循环系统，量化学生的能力进阶轨迹。大数据的介入强化反馈效能，可使学生的学业坚持性提升30%。第三，教师可根据学生的个性差异创造具有包容性的学习环境，允许学生试错，教师借助自主学习、小组合作、探究学习等学习方式，引导学生内化学习动机，成为学习的真正主人。

二、境脉为讲评纽带，提升学生关键能力

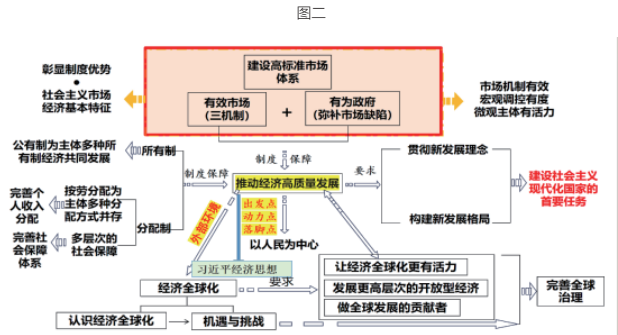
真实学习是从真实世界出发，运用已有的经验和知识积累，探索未知世界中真实问题的解决，从而获得新的知识，提升关键能力。知识、情境、任务、评价是一个主观题必备的四要素，境脉学习强调在真实情境中引导学生运用知识、完成学科任务达成核心素养的过程，高三试题讲评过程中，借助境脉为讲评纽带，连结起知识和任务，提升学生的分析与综合、推理与论证、探究与建构等关键能力。

（一）结构化的知识境脉，提升建构能力

建构主义学习理论认为学习者通过与环境的互动和已有经验的整合，不断调整完善认知结构的过程。联系与融通是促成学习发展的重要内在机制，但是在练习讲评课中，仍存在缺乏横向和纵向联系的知识讲授，缺乏对必备知识的归纳、对比、联想，不

注重结构化的知识境脉，会使讲评课陷入低效的泥潭，学生被动接受碎片化的知识，难以迁移应用所学知识。教材中的学科知识是公共的、静态的，它只有在联系和融通中重构，才能生成为学生能理解、能运用的个性化知识，使知识转化为素养，如此，知识才不会沦为“沙漠”，真正成为一粒待发育的种子，随着结构化的联系扩展而生长。

如前文的18题，分析经济与社会的知识结构体系（融入经济全球化），见图二，综合情境确定需调用的知识。



通过整合单元内内容，横向贯通单元间内容，使知识呈现出“点—线—面”的一体化，在此基础上宏观构建模块间的衔接和联系，在网格化中更好地理解知识，以提升系统思维和辩证思维等关键能力。

（二）递进式的任务境脉，培养思维品质

目前讲评课虽已进行课堂改革，但仍然以知识传递为主，采取以“记忆理解”为主要策略的方法，难以产生高品质的思维成果。任务境脉需要在教学过程中，教师围绕学习目标，设计有梯度的学习任务。学习任务环环相扣，彼此之间相互衔接，互相支持，形成持续积极的学习状态，推动学生的理性认知。主观题一般是1到2问，且考查不同的模块，综合性强，学生答题不可能一蹴而就。讲评过程中，教师可以抽丝剥茧，拆解设问，设计结构化的问题，帮助学生将系统性的目标分解，成功应对挑战设问。如前文所述的18题，原题设问为：结合材料，阐释建立公共数据资源授权运营价格形成机制的经济学依据。可设计递进设问如下：（1）从经济与社会学的角度，分析价格如何形成？（2）公共数据资源授权运营价格如何形成的？（情境分析）基于该情境分析价格形成机制？（3）从把握世界规律的角度，我国公共数据资源授权运营价格如何形成？

该情境任务设计中，依据学生思维结构的发展，教师针对学情创设结构化的问题，知识回忆问题→分析性问题→应用性问题，由易到难引导学生逐步思考问题，激发学生的深度思考。

（三）动态性的评价境脉，涵育反思能力

讲评课中的评价往往会关注答案正确性，剥离思维过程，如在讲评主观题答案的过程中，基于答案往前推出解题过程，导致答案功利主义，学生隐藏错误认知路径。评价境脉强调在真实情境中评价学生的能力和素养发展，主要发生在教与学之间，它既包括教师对学生学习效果的评价，同时也包括学生对自身学习过程及成效的复盘和反思。每节课的讲评目标是讲评课堂整个教学的支点，评价过程贯穿教学始终，促进讲评目标达成。

如：在智能应用日益广泛的今天，当“十年寒窗”下的“读书破万卷”可以被人工智能通过一个提示词即刻达成的时候，我们还需要手不释卷地埋头苦读吗？如此一来，一个时代的命题就呼之欲出了，那就是人工智能可以代替个体阅读吗？AI时代，人工智能能否代替个体阅读？请结合材料，针对这一问题写一篇时评。

该题设问要求学生写小论文，根据评价量表赋分，如下表：

等级水平	得分	等级描述
水平4	9-12	能从以下3个角度作答：“人工智能的工具价值”“个体阅读的独特价值”“人的阅读主体地位”，明确表达自己的见解，紧扣问题，深入分析，知识运用精准贴切，逻辑严密，条理清晰。
水平3	5-8	能答出其中2个角度，较为清晰准确使用学科术语表达，逻辑性较强、有条理地分析。
水平2	2-4	答出其中1个角度，但论述不能指向问题的解决，仅堆砌知识，论述缺乏逻辑，条理性。
水平1	0-1	应答与试题无关，或重复题干内容。

该评价量表避免了传统评价的主观性过强、重结论轻过程的弊端。同时学生可以借助互评、自评，根据量变反馈的信息调整学习方式，纠正偏差。问题是结构化记忆不到位，还是材料分析不到位，还是对情境解读及问题内部的逻辑联系关注不够，可针对性矫正偏差。这种动态的评价互动过程，使评价与被评价和谐共处，有利于教师及时调整学习策略以弥补不足，同时还可以针对解题中的不足，设计追踪反思作业。

三、共同体为讲评支撑，启迪师生智慧生成

练习讲评课中，教师讲授为主，学生被动接受并不少见，“提问—回答”模式占主导，且对照参考答案多为封闭性问题，学生之间缺乏深度的讨论、协作与知识共享，学生参与度低，导致高阶思维能力发展受损。分布式认知理论认为，人是社会性动物，通过语言、手势彼此交流，可以从他人那里获取新知识和新经验，从而丰富和完善自己的认知结构。讲评课中，师生作为一个共同体，强调彼此对知识的分享和智慧的碰撞，在对话中赋予学科知识的意义。在师生共同体中，以教师之“引”，激发学生

之“探”，教师成为学生思维进阶路上的点火者；学生，则成为航行路上的掌舵者，师生于问答辩证之间，共同抵达未知世界的彼岸。

（一）平等尊重学生讲评中的表达，营造包容氛围

课堂上教师出于教学进度、教学任务等诸多因素的考虑，往往不能给予每个学生表达的机会。讲评课中，重点在误区纠偏，温故提升，教师尊重学生对同一问题的看法和观点，尊重学生声音。同时教师需要平衡学生表达的权利，尊重所有的学生，尽量为每个学生提供公平的表达机会，如在讲解主观题时，经常会出现参考答案中的某个要点学生很难顺利生成，又有某些很合理的要点却未出现在答案中，教师需增加答案的包容性，对参考答案的进一步完善，都是尊重学生观点表达的结果。客观题的复盘，有学生会出现误区，鼓励他们暴露误区，及时纠正完善。

（二）高度关注学生讲评中的情感，发展情感智力

高三繁重的学习压力和频繁的模拟考试会让学生疲惫不堪，对一部分学业表现不佳的学生尤其如此。只有高度关注学生的情感，才能保证学生对学习具有持久的兴趣和效能感。教育的发生，深深植根于情感的土壤，通过构建温暖的回应性关系，让师生的每一次互动都成为温厚的土壤，帮助学生发展比学科知识更为重要的情感智力。

如讲评课中，对测试结果需要反馈，会出现学生因成绩不佳流露出的失落情绪，此时一定要及时鼓励，找到其学业表现的亮点，面对疑难问题，教师不用着急马上回答，先听听学生的理解与复盘，推动同学互助，赋予学生独立思考和同伴合作的机会。在平等、民主的课堂氛围中，提升学生的主体性参与，启迪创新思维的产生。

人才培养的关键是学校教育，学校教育的主阵地是课堂教学，一定程度上有什么样的课堂教学，就会培养出什么样的人才。高三政治讲评课中，以学习者讲评中心，境脉为讲评纽带，共同体为讲评支撑，激发学生的学习内驱力，推动学生主动学习，解构驱动的任务、分析复杂情境、构建结构化知识、抽丝剥茧，层层深入，提升学生的关键能力，落实学生的学科素养，方能使高三政治讲评课堂盛开繁花朵朵。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中思想政治课程标准（2017年版2020年修订）[S]. 北京：人民教育出版社，2020：41-52.
- [2] 雷浩. 为学而教 [M]. 上海：华东师范大学出版社，2021：90-108.
- [3] 朱则光. 以学习为中心的教学设计 [M]. 北京：中国人民大学出版社，2020：14-18.
- [4] 朱彬彬. 以学习为中心的议题式课堂构建 [J]. 思想政治课教学 2021（01）：30-32.
- [5] 肖骥辉. 建构以学习者为中心的教学设计新路径 [J]. 中学政治教学参考 2024（10）：36-37.

宣威一职校教育精神探索研究报告

王光胜

曲靖市宣威第一职业技术学校，云南 曲靖 655000

DOI: 10.61369/ETR.2026100042

摘 要： 本文基于作者在曲靖市宣威第一职业技术学校对多年的从教经历，以一线教师的视角，结合个人实践与反思，对宣威一职校教育精神的历史演进与核心内涵进行探讨。文章追溯了以“能吃苦、讲团结、重诚信、敢干事、争一流”为核心的宣威地域精神，以及“三苦两勤”的宣威教育传统对学校教育精神的深刻滋养。通过回顾学校发展初期“苦干实干”的拓荒历程，展现了师生在艰苦条件下展现出的坚韧品格与奉献精神。本文旨在通过历史梳理与内涵剖析，揭示宣威一职校独特教育精神的形成脉络与价值内核，并以此为镜，反思教育者的成长与使命^[1]。

关 键 词： 职校；教育精神；研究报告

Research Report on the Exploration of the Educational Spirit at Xuanwei Vocational School

Wang Guangsheng

Qujing City Xuanwei No.1 Vocational and Technical School, Qujing, Yunnan 655000

Abstract： This article, based on the author's long-term teaching experience at Xuanwei No.1 Vocational Technical School in Qujing City, explores the historical evolution and core connotations of the school's educational spirit from the perspective of a frontline teacher. Combining personal practice and reflection, it traces the Xuanwei regional ethos centered on "endurance, unity, integrity, initiative, and striving for excellence," as well as the profound influence of the "Three Diligences and Two Industries" educational tradition on the school's spirit. By reviewing the pioneering efforts of "hard work and practical action" during the school's early development, it showcases the resilience and dedication of teachers and students under challenging conditions. The article aims to reveal the formation process and value core of Xuanwei No.1 Vocational Technical School's unique educational spirit through historical analysis and connotation exploration, serving as a mirror to reflect on educators' growth and mission.

Keywords： vocational school; educational spirit; research report

一、宣威一职校教育精神的历史演进与核心内涵

（一）精神溯源：地域文化与教育传统的双重滋养

宣威地处滇东高原，乌蒙山横贯其间，艰苦的自然环境孕育了当地人坚韧不拔、吃苦耐劳的品格。“能吃苦、讲团结、重诚信、敢干事、争一流”的宣威精神，不仅是地域文化的核心标识，更成为宣威一职校教育精神的源头活水。而“三苦两勤”的宣威教育精神，将“苦”与“勤”镌刻在教育实践的方方面面，这种精神特质在宣威一职校得到了充分彰显与升华^[2]。

多年前，我曾在云南省一所高校与一位教授交流，当他得知我来自宣威时，当即赞叹宣威的学生“苦得很！勤奋得很！”，并列举了多位他熟知的优秀宣威籍学生。这份赞誉背后，是宣威学子对知识的渴望、对奋斗的执着，更是宣威教育精神的生动写照。在宣威一职校，“苦”与“勤”不仅是学生的求学底色，更成为教师的职业追求，构成了学校教育精神最质朴也最核心的初始形态。

（二）历史演进：四个阶段的精神淬炼与发展

学校创办初期，条件简陋、资源匮乏，面对“学生多、专业

课多、专业课教师少”的困境，全体教职工秉持拓荒者的担当，以“苦干实干”为信条，撑起了宣威职业教育的一片天。那时，医学类专业课教师每周课时量超过三十节是常态，许多教师跨两门以上课程教学，备课压力巨大却毫无怨言；全体教师参与跑早操、升国旗仪式，在国旗下共同背诵“玉不琢，不成器，人不学，不知理……国家兴旺，我有责……”，爱国、爱校、爱教育、爱学习的精神在晨风中激荡^[3]。

这一阶段，教师们以校为家，将全部精力投入教育教学，不少青年教师牺牲恋爱时间，全身心扑在工作上，硬生生把自己熬成了大龄青年；有两位患乙型肝炎的教师，始终坚守岗位，一位带病承担班主任工作，事无巨细关心学生生活与学习，一位主动参与更为辛苦的值星任务，每日巡查校园至深夜，最终均因忽视治疗导致病情恶化，不幸英年早逝。他们如宣威一职校的一抔泥土、一把粪草，平凡而卑微，却用生命浇灌着职教之花。正如毛泽东主席在《纪念白求恩》中所言：“一个人的能力有大小，但只要有这点精神，就是一个高尚的人，一个脱离了低级趣味的人……”，这些默默无闻的教师，用行动诠释了“人生只要能照

亮某个角落就够了”的生命价值^[4]。

（三）核心内涵：宣威一职校教育精神的四维解读

1. 信念维度：心有大我、至诚报国的教育情怀

学校始终将爱国主义教育融入日常，通过升国旗、背诵爱国誓词等活动，将“国家兴旺，我有责”的信念根植于师生心中。教师们秉持“心有大我、至诚报国”的理想信念，把个人成长与学校发展、国家职业教育事业紧密相连，三十余年如一日坚守讲台，用知识与爱心培育技能人才，为区域经济社会发展贡献力量，这正是教育家精神在一线教师身上的生动体现。

2. 品格维度：吃苦奉献、团结奋进的职业底色

“苦”与“勤”的精神特质贯穿学校发展始终，从初创时期的拓荒苦干，到新时代的创新实干，教师们始终保持吃苦耐劳、甘于奉献的品格。无论是超额的课时量、跨专业的教学任务，还是特殊时期的特殊安排，教职工们都团结协作、迎难而上。这种“能吃苦、讲团结”的品格，既是宣威精神的传承，也是“乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心”的具体实践。

3. 实践维度：勤学笃行、求是创新的躬耕态度

作为中职医学教育工作者，我深刻体会到“教育者，先受教育”的真谛。学校教师始终保持勤学笃行的态度，在教学过程中不断学习，在实践中提升，不断适应职业教育发展需求。从早期的“在教学过程中不断受教育”，到新时代参与继续教育、开展案例研究，教师们以“求是创新”的精神探索教育教学规律。学校推行“以项目促学习、以实战促成长”的教学理念，鼓励教师参与企业技术攻关，将火腿保鲜、低盐发酵等科研成果融入教学，体现了“勤学笃行、求是创新的躬耕态度”^[5]。

4. 价值维度：以人为本、弘道育人的教育追求

从半军事化管理到人文关怀的注入，再到三轨三维管理模式的形成，学校始终在探索“以人为本”的教育路径。在学生培养上，坚持“启智润心、因材施教的育人智慧”，通过“职普融通实验班”、双导师制等创新举措，满足学生多样化发展需求；在教师发展上，注重幸福感与获得感提升，营造包容宽松的成長环境。这种“言为士则、行为世范的道德情操”与“胸怀天下、以文化人的弘道精神”，共同构成了学校教育精神的价值核心。

二、宣威一职校教育精神的实践载体：管理模式的迭代与创新

（一）管理模式的演进逻辑：精神引领下的制度创新

宣威一职校管理模式的迭代，始终以教育精神为内核，呈现出从“刚性约束”到“刚柔并济”再到“协同共治”的演进逻辑。初创阶段，“半军事化精细化管理”是“苦干实干”精神的制度化体现，通过严格的纪律要求和量化考核，保障了学校在资源匮乏条件下的有序发展；人文觉醒阶段，将人文关怀纳入管理视野，是对“以人为本”教育精神的回应，缓解了刚性管理的弊端，增强了教师的归属感；新时代的“依法治校+规章制度+人文关怀”三轨三维模式，是教育精神与时代发展相适应的创新成果，既坚守了制度的底线，又彰显了人文的温度，更契合了法治

社会的要求。

（二）管理实践的核心特征：科学性、人文性与时代性的统一

1. 科学性：遵循规律的理性建构

学校管理的科学性体现在对教育教学规律、教师成长规律、学生发展规律的尊重与运用。在专业设置上，依托宣威特色产业，动态调整专业结构，与产业园、企业共建“产业学院”，实现专业与产业需求精准匹配；在人才培养上，创新“双导师、双场所、双身份”的学徒制模式，实训课程占比超50%，践行“做中学、学中做”的职业教育理念；在教师评价上，摒弃单一量化考核，注重综合表现与发展潜力，体现了对教师工作复杂性、专业性的认可^[6]。

2. 人文性：关怀为本的情感联结

人文性是学校管理的鲜明底色，体现在对师生个体需求的关注与满足。对学生，通过“职普融通”搭建人才成长“立交桥”，开设“文化素养提升班”，满足不同学生的升学与就业需求；对教师，建立领导谈心制度、开通反馈绿色通道、开展心理健康服务，让教师感受到被尊重、被关怀。这种人文关怀不是抽象的口号，而是具体的行动——五十岁以上老教师免值星、定期体检与心理测评、团队建设活动等，让教师在辛苦工作的同时，收获了职业幸福与归属感^[7]。

3. 时代性：与时俱进的创新实践

学校管理的时代性体现在对国家政策、行业趋势、技术发展的敏锐把握与积极响应。作为国家中等职业教育改革发展示范学校，学校积极落实“职普融通、产教融合、科教融汇”的改革要求，构建“市域产教联合体”，推动教育链与产业链、创新链深度融合；紧跟数字技术发展潮流，打造VR虚拟实训系统，降低实训成本40%，提高了技能考核通过率；响应职业教育国际化趋势，组织学生参与世界技能大赛，让学子登上国际舞台展现中国中职学生的风采。这些实践既体现了学校“敢干事、争一流”的宣威精神，也彰显了新时代职业教育开放包容、锐意进取的时代特征。

三、宣威一职校教育精神与教育家精神的内在契合

（一）理想信念的契合：心有大我、至诚报国的使命担当

宣威一职校从创办之初的艰难拓荒，到成长为国家级重点中等职业学校，四十余年始终坚守为党育人、为国育才的初心使命。教师们扎根滇东高原，将个人理想融入国家职业教育事业，用知识与技能培育一代代技能人才，为区域经济社会发展提供了坚实支撑。这种“心有大我、至诚报国”的理想信念，与教育家精神高度契合，是学校教育精神最核心的政治底色^[8]。

（二）道德情操的契合：言为士则、行为世范的人格引领

在宣威一职校，教师们不仅是知识的传授者，更是学生品格的塑造者。无论是初创时期带病坚守的教师，还是新时代潜心教研的骨干，都以自己的言行诠释着“言为士则、行为世范”的道德情操。在日常教学中，医学专业教师将医德教育融入技能教

学，引导学生树立“健康所系、性命相托”的职业信念；在校园生活中，教师以身作则，用敬业奉献、团结友爱、诚实守信的品格影响着学生，这种潜移默化的人格引领，正是教育家精神在基层校园的生动实践。

（三）育人智慧的契合：启智润心、因材施教的教学实践

职业教育的核心是培养实用型技能人才，宣威一职校始终坚持“启智润心、因材施教”的育人理念。针对中职学生特点，学校创新教学方法，推行“以项目促学习、以实战促成长”的模式，让学生在真实工作场景中提升技能；通过“职普融通实验班”、订单式培养等举措，满足不同学生的发展需求，实现“技能+学历”双提升；教师在教学中关注学生个体差异，耐心辅导、精准

施策，帮助每个学生找到自身优势，实现人生价值。这些实践与教育家精神中的育人智慧一脉相承，体现了对职业教育本质的深刻把握^[9]。

四、结语

“过去可敬，未来可期”。作为宣威一职校的一员，我将始终坚守教育初心，践行教育家精神，以毕生精力深耕职业教育沃土，为学校发展、为职业教育事业贡献全部力量。愿这份“抛砖引玉”的探索，能引来更多精彩的研究成果，让宣威职教精神在新时代绽放出更加绚丽的光彩^[10]。

参考文献

[1] 曲靖宣威构建“三融”体系培养新时代技能人才[EB/OL]. 云南网, 2025-12-16.
[2] 曲靖市宣威第一职业技术学校[EB/OL]. 抖音百科, 2025-02-13.
[3] 宣威一职校历史性突破：学子首次登上世界技能大赛舞台[EB/OL]. 搜狐网, 2025-09-16.
[4] 王瑜, 刘强. 从职校再出发：农家职校生教育成长中的结构性约束与能动性突围[J]. 中国青年研究, 2025(3).
[5] 聂久尧. 向职业教育的“大先生”学习[J]. 职业技术教育, 2025, 46(30):59-60.
[6] 雷静.“三全育人”视域下职校心理健康教育的问题分析与积极范式的建构[J]. 教育进展, 2024, 14(10):896-903.DOI:10.12677/ae.2024.14101950.
[7] 王秋阁, 张波. 基于文化存在论教育学的精神赋能情感性课堂探索研究[J]. 职业教育(汉斯), 2024, 13(1):114-121.
[8] 陈丽. 以地方名人文化引领开展职校特色劳动教育的探索与研究[J]. 2021.
[9] 赵艳霞. 如何将工匠精神融入职校思政教育的研究[J]. 智库时代, 2020, 000(025):P.297-298.
[10] 徐晓黎. 职校生涯规划与心理健康教育融合模式的探索研究[J]. 广东教育(职教版), 2022(6):58-59.

后现代以来的艺术挪用策略

刘易

中国美术学院, 浙江 杭州 310009

DOI: 10.61369/ETR.2026100043

摘 要 : 自马塞尔·杜尚开启现成品艺术的先河以来, 艺术与生活的界限被打破, 在创作中挪用现成品这一形式以其契合环境的叙事手法和表意能力为众多艺术家所青睐, 挪用作为一种重要的艺术创作方法与文化解释策略, 其内涵也从直接的复制、模仿与借用, 扩展为跨越文化和生活语境的创造性转化。本文以具体的艺术作品创作为脉络, 梳理挪用在拼贴、剧场及装置领域的演进历程, 分析这一策略在当下艺术创作中所具备的价值。

关 键 词 : 挪用; 现成品; 装置艺术; 观念艺术

Art Appropriation Strategies since Postmodernism

Liu Yi

China Academy of Art, Hangzhou, Zhejiang 310009

Abstract : Since Marcel Duchamp pioneered the art of ready-made objects, the boundaries between art and life have been blurred. The appropriation of ready-made objects in artistic creation, with its narrative technique and expressive ability that fit the environment, has been favored by many artists. As an important method of artistic creation and cultural interpretation strategy, appropriation has evolved from direct replication, imitation, and borrowing to creative transformation across cultural and life contexts. This article traces the evolution of appropriation in the fields of collage, theater, and installation art through the timeline of specific artworks, and analyzes the value of this strategy in contemporary artistic creation.

Keywords : appropriation; ready-made; installation art; conceptual art

一、现成品挪用的发生与演变

1917年, 马塞尔·杜尚 (Marcel Duchamp) 在纽约独立艺术家协会的展厅里设置的作品《泉》开启了西方艺术史上的一场革命, 他剥离了小便池作为现成品的实用语境, 将其置于艺术展览的空间中, 迫使人们重新审视“何为艺术”这一根本问题。他带领的达达主义抗议运动使人们对艺术创作的观念与形式产生了极大改观, 这场运动波及了众多艺术领域, 并且衍生出了后来的波普艺术、偶发艺术等广义上的观念艺术。观念艺术以“现成品”概念置入为起点, 提出作品本身的涵义相较形式而言更为重要, 改变了艺术创作原本的手段, 确立了一套更加开放的表达形式。随之而来的问题是: 为什么两件外观相同的东西, 一件是艺术品而另一件不是? 有关这个问题, 分析哲学家阿瑟·丹托 (Arthur C Danto) 在他的艺术终结论中指出: 艺术已经经由观念的转化变成了哲学。常被用来当作例子的是安迪·沃霍尔 (Andy Warhol) 的《布里洛的盒子》, 那些盒子被放置在展台上, 外形看上去和商店中没有区别, 却没有影响到它成为一件艺术品, 沃霍尔用布里洛盒子现成品的商品属性来隐喻消费社会的现实, 通过挪用现成品实现观念的转化, 一件日常的商品由此成为艺术语言的原材料。

后现代主义时期, 现成品的挪用策略呈现出更多元的表现形式。如二十世纪五十年代的偶发艺术, 它们通常把现实物品并置

在一起然后转换为“事件”。其中具有代表性的是约翰·凯奇在1952年演出的《剧场作品1号》(常被简称为凯奇事件), 事件中教师和诗人在梯子上朗读诗歌; 上面悬挂着劳申伯格的白色绘画; 一部老式的留声机上播放伊迪斯·皮雅芙的唱片; 四个穿白制服的服务生提供咖啡; 凯奇坐在椅子上, 时而朗读时而静听。凯奇受到杜尚的启发, 视日常生活为艺术的源泉, 他极力消除作品中的作者意志, 将自己定位在一个中间人的角色上, 随机挪用与重组日常景观, 在这种无秩序的状态下让这些日常生活中的元素呈现其自身的本来面貌。

在挪用策略的种种呈现方式中, 除了以安迪沃霍尔为代表的工厂式的批量复制, 拼贴也是较为常见的一种形式, 如同凯奇在《剧场作品1号》中对事件的拼贴, 挪用策略在波普艺术中展现为对平面符号的拼贴。1956年, 波普艺术的领军人物理查德·汉密尔顿创作了拼贴画——《是什么使得今日的家庭如此不同, 如此迷人?》, 这幅画由多个从画报上剪下的现实形象拼贴而成, 呈现一个荒诞的生活场景——电视机、录音机、福特汽车标志、一个半裸女子和一个健美男子齐聚一堂。这幅画作为波普的发端之作, 汉密尔顿借助生活中的流行符号批判传统现代主义的垄断局面。同一时期贫穷艺术在意大利兴起, 米开朗基罗·皮斯特莱托于1967年创作的《破布的维纳斯》搭建了一个维纳斯雕像与旧衣堆在一起的场景, 将维纳斯塑像这种神话性的虚构文化与现实生活垃圾组合到一起, 让现成品的物质性与象征意义在同一个空间

中形成对话。

偶发与波普艺术家克雷斯·奥登伯格 (Claes Oldenburg) 通过放大日常物品来制作他的雕塑作品。他在1976年制作的《衣夹》中，将衣夹放大至原型的数百倍，这种巨大化的手法使作品富有纪念碑的美感和戏剧性的体验。在一系列巨型雕塑的创作中，奥登伯格改变那些习以为常的大小、材料、形状，颠覆了日常物品的物质性，去除了日常物品之上日积月累社会秩序和准则。

在非西方语境中，挪用策略也发展出独特的路径。2004年，中国艺术家徐冰收集了遭受“9/11”恐袭的纽约世界贸易中心 (World Trade Center) 与中国城之间地带收集到的恐袭事件的灰尘，制作了装置作品《何处惹尘埃》(Where does the dust itself collect)。这些灰尘被铺设在展厅的地面上，每次展览时，这些来自“9/11”事件的灰尘又会和展览当地的灰尘重新融合。艺术家本人曾表示，这件作品的探讨的并非“9/11”事件本身，而是精神空间与物质的关系。日本“物派”(Mono-ha)的艺术家将自然物质如石头、木材、纸张置于精心设计的空间关系中，强调物与物、物与环境间的相互作用，而非人为的艺术介入，形成了一种东方哲学视角下的现成品观。

从杜尚的《泉》到当代多元化的挪用实践，现成品艺术已发展出一个丰富而复杂的谱系。这一演进不仅反映了艺术语言自身的更新，更折射出社会文化语境和哲学思考的变迁。挪用策略从最初的挑衅性姿态，逐渐演变成为一种深入文化肌理的批判性工具，成为艺术家介入现实、反思传统、重构意义的重要手段。

二、基于情景的挪用策略——从感性经验到客观重现

挪用是一种解释性的方法，其核心在于通过对既有形象、文化含义或象征性符号的借用、模仿与改造，在新的语境中生成新的意义。在后现代艺术语境下，挪用常与“拆解”、“重组”、“建构”等形式共同存在，作为将观念可视化的绳索连接着艺术与生活。海德格尔认为事件能够赋予相关的时间以意义，而这种综合了一段时空与事件回忆的集合体被他成为情景。一个情景作为一个时空单位，我们的生活由一个接一个时空单位连接起来。海德格尔的这一观点可以更好地解释生活是如何作为元素经由挪用策略成为作品一部分的。如偶发艺术的家人们所建构的现场那样，这种重组与再现的活动通过挪用情景来搭建一个基于“规则”、“环境”、“氛围”、“时空”等多重元素的集合。

前苏联艺术家卡巴科夫有很大一部分作品是以现实空间里建构虚拟情境的形式呈现，这类作品被他称为总体装置。其中，《厕所》这件作品在1992年的卡塞尔文献展上引发巨大轰动。艺术家依据个人经验在展馆中还原了前苏联公寓内部的私密空间，椅子、沙发和吃剩的餐盘错乱而真实地堆叠在一起，便池与餐桌并置，墙面上布满恶心的涂鸦。公寓中最私密封闭的空间，被艺术家原模原样地重现在展示文明的公共博物馆里^[1]。通过这种对情景的忠实的挪移，我们看到了艺术家回忆中的生活场景，依据卡巴科夫的讲述，《厕所》项目源自儿童时代的经历，当时他的母

亲为照顾在莫斯科艺术学校学习的儿子，放弃了原本的工作，受雇充当学校洗衣房的清洁工，没有公寓宿舍，只能住在旧卫生间里。在卡巴科夫那里，厕所不代表污秽，而是普通的、人性的东西，包含着艺术家的情感，他选择在文献展上再现这种童年的窘境，是一种邀请，邀请在场的观众共同体验这种感受。

在基于情景的挪用中，艺术家通过还原真实现实——建立精神归所——获得情感认同——营造集体气氛——形成一种普遍传达性。艺术家精心搭建的情景将观众带入到梦境般的回忆体验里，使观者在或快或慢的感受节奏中体验“真实”。这种在艺术创作中展现的过去的情景给予观者的特殊体验区别于标准化的生活所展示的那样，它是记忆中积累的潜意识的材料的汇聚，将个体过去的情感、经历与过去事物的形象融合了起来，这种熟悉的、现实的生活场景通过人们的回忆与经验连接着过去与现在，在人群间形成一种共同的氛围。艺术家把这种经验作为创作的锚点，通过对情景的挪用将观众带进一场设置好的梦境，以展现另一维度的现实、寻回逝去的人生的价值。后现代以来的艺术作品从传统的制式中走出来，摆脱图像的符号化内涵，使真正的话语成为附于表象之外的那层不可见的纱幕。这种创作意指走向了一个更广大深远的精神空间。

三、挪用策略在当下的价值

后现代以来的挪用策略并非单纯的形式选择或对“原创性”的否定，它存在于一种由图像中介的人与人之间的社会关系之中：在景观社会里，现实被转译为可观看和可消费的图像体系，历史与回忆成为档案和节目，人们失去了主体性的经验变成了被动的观看者。在这一条件下，艺术中的挪用策略展现出其批判的潜能，它通过对既有图像和符号的再创作，在景观内部制造裂隙。后现代以来的艺术作品也显现出其独特魅力。艺术史家阿比·瓦尔堡在“社会记忆”的研究中论证：人类产物——尤其是艺术家的作品——同时还总是回忆的表现，它们通过象征性媒介，从过去一直延传到当今^[2]。

2001年，英国艺术家杰瑞米·戴勒在欧格里夫抗争原址以戏剧性的手法再现了1984年矿工和骑警的暴力冲突，这次行动被称为《欧格里夫抗争事件》。艺术家为这次事件编写了丰富的剧本，使用各式元素来搭建这次重现事件的戏剧性结构，因此人们很难简单的将它归类为单纯的信息或是为其附上某种独断的社会功能^[3]。此次展演本身显示出一种暧昧不清的态度，区别于具有明确视角的传记，艺术家像拿着一面镜子映照现实世界，通过艺术这一中介传达出一种神奇的迷惑。观众无法在叙事结构中找到偏向事件主人公双方任何一方的证据，它通过戏剧性的在场的刺激将观众导入对事件的重新思考中。

同样作为历史事件的重演，艾夫雷诺夫早在1920年就有过相关实践，由他导演的作品《攻占冬宫的历史重现》带有更强的目的性，这次活动聚焦于1917年攻占冬宫的历史事件，动员了八千多个参与者与十万多个观众，一齐聚集在乌里茨基广场中央完成这次历史重现。人们在声势浩大的表演中再一次体会到革命里程

碑式的事件带来的难以言喻的感动，甚至由于其精密的计划与表演性质给在场的人们带来了更大的震撼与感触^[4]。毕莎普在文中直言这次重演的目的在于制造大众回忆，通过不断再现历史事件，曾经的对于历史事件的记忆转变为参与者自己创造的历史。历史亲历者的回忆通过被辨认的历史事件得到了重新认证，其说服力得到了可见物的无声言说的强化，带着一种感性的力量，与之同时，可见之物也在它们通往不可见之物、通往沉默的历史言说的途中拥有了更丰富的意蕴^[5]。

挪用通过碎片化并置与反复调用的策略，打断线性、进步式的历史叙事，使历史显现为多元的视角集合。在当下的现实中，挪用策略显现的意义是：它是否能够回应被景观制约了观看视角的观众，在“机械复制”的时代，是否有能力对既有景象进行再叙事^[6]。艺术作品具有这种感染力，通过唤起人们的经验，把拥有共同记忆的人群凝聚起来。在当下精神环境日趋碎片化、意义不断流散的语境中，建构并激活这样一种社会记忆，或许能为个体提供一种“在世参照”，使人们从中汲取建构身份、理解存在所需的经验与意义材料^[7]。

四、结语

从杜尚的小便池到今日纷繁复杂的跨文化、跨媒介实践，挪用从一种艺术手法演变为一套观察世界、批判现实与重构意义的哲学—美学系统。本文意在指出挪用策略所具有的“语境的重置”与“意义的再生产”的功能。它剥离物品或情景的原有功能与叙事，继而将其植入一个崭新的环境中，迫使观者进行反思性观看。这种策略在当代社会的价值尤为凸显。当线性叙事崩塌、经验趋于碎片化、个体困于景观社会的“无叙事”牢笼时，艺术中的挪用行为提供了一种关键的叙事修复与意义锚定的可能性。它通过精心重构“情景”，唤醒碎裂的社会记忆；通过戏剧性“重演”，激活对历史的辩证思考；最终，在作者与观众、个体与集体、过去与现在的交汇处，编织出新的意义之网。因此，挪用作作为一种积极的、具身化的叙事实践，不应该再被扁平化地认知为简单的复制与黏贴。在当下艺术的创作中，重新审视挪用策略或有利于突破当下景观泛滥造成的精神困境，找到新的前进方向。

参考文献

- [1] 解玉斌, 谢建明. 在“语境”中重构观念——观念艺术的语言观念探析[J]. 2021(2011-5): 114-119.
- [2] 柳淳风. 波普艺术的文化遗产：“后现代性”的起源[J]. 美术研究, 2020(3): 5.
- [3] 拉蒙. 后现代文化思潮下的“挪用”艺术对传统文化表达形式的影响探究[D]. 华东理工大学, 2021.
- [4] 陈禹希. 拓展中的边界：后现代艺术的形式与观看[J]. 文学艺术周刊, 2022(2).
- [5] 宋佳. 挪用，去作者化与媒介之思：托马斯·鲁夫的实践与转变[D]. 山东师范大学, 2023.
- [6] 尹一安. 跨媒介艺术中的“挪用”现象研究[J]. 大观：论坛, 2023(3): 18-20.
- [7] 潘长学, 胡新叶. 从当下存在看艺术的未来——当代挪用艺术创作美学维度的理论溯源与审美批判[J]. 艺术百家, 2021, 37(1): 10.