

# 亚太教育研究

Asia Pacific Journal of Educational Research

主编

李威博士 / 教授

黄冈师范学院 教育学院



Asia Pacific Science Publications Co., Ltd.

亞太科學出版社

## 《亚太教育研究》

Asia Pacific Journal of Educational Research

2026 年第 3 期，双月刊

---

主办单位：亚太科学出版社（ASIA PACIFIC SCIENCE PUBLICATIONS COMPANY LIMITED）

编辑出版：亚太科学出版社（中国香港）、《亚太教育研究》编辑部

国际发行：亚太科学出版社数字发行中心

国际统一刊号：ISSN（网络版）：3080-2148；ISSN（印刷版）：3080-213X

主 编：李 威

副 主 编：沈胜林 常益敏

出版总监：张述之 严谋春

学术编辑：杨 斌 卢成伟 陈思岑 张 菊

责任编辑：刘欣洋 汪朝阳 卢志强 严谋奇 付 燎 聂志成

校对编辑：匡 铮

排版编辑：闫 瑾

美术编辑：匡 铮

网 址：<http://www.apspublisher.com/>

邮 箱：[editor.aper@apspublisher.com](mailto:editor.aper@apspublisher.com)

地 址：中国香港屯门工业大厦 B3.07/F 20 号

---

《亚太教育研究》是一本面向教育理论与实践领域的国际化、同行评审、开放获取学术期刊，致力于刊载教育改革、教学方法、教育公平与教育政策等方面的高水平研究成果。期刊关注亚太地区教育发展的现实需求与制度变革，倡导理论探索与实践经验并重，鼓励多元文化、比较教育与跨学科视角下的原创研究，旨在为推动区域教育创新与政策优化提供学术支撑。

**常设栏目：**本刊特稿；教育政策比较研究；教育技术与创新；职业教育发展；教师专业成长；教育公平研究；课程与教学改革；教育评价研究；教育经济与管理；终身教育研究等。

---

**版权声明：**本刊已许可中国学术期刊（光盘版）电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊发表的所有文字、图片、商标和其他相关资料均符合知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议，允许以任何方式分享与复制，只需要注明原作者和文章来源，并禁止将其用于商业目的。所有条款、版权、商标和其他相关材料，也同时受中国香港法律和其他相关法律法规的管辖及保护。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我刊上述声明。

# 《亚太教育研究》

Asia Pacific Journal of Educational Research

2026 年第 3 期，双月刊 2026 年 6 月 15 日出版

## 目 录

新发展格局下土建实体载体驱动职业教育人才培养范式重构与机制创新研究	/ 孙虎 · 1 ·
产出导向法驱动下建筑施工计量与计价课程的产教融合研究	/ 陈蓉 王震 · 6 ·
创新技术技能人才培养视角下高职科研教学耦合提升模式的研究	/ 杜祝遥 · 10 ·
AI 赋能高中思政课伦理风险的存在维度、表现形式及治理对策	/ 祝秀红 陈永典 · 15 ·
乡村人才振兴视域下青年价值观培育的课程思政路径	/ 朱永健 · 22 ·
AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计	/ 熊高升 夏慧 · 28 ·
汉语母语的日语初学者面临的语序困扰及教学对策	/ 张炎 · 37 ·
网络流行语对高中思政课教学的挑战 and 对策研究	/ 杨玲玲 董礼芬 · 42 ·
马克思劳动异化视角下人工智能异化的表征及扬弃	/ 郑佳岭 · 51 ·
基于新课标的“过程与控制”项目式学习设计与实践	/ 崔灿 · 56 ·
区域协同视域下小学信息科技教师专业成长实践路径研究	/ 杨军 · 61 ·
人工智能在数学教学中的应用研究	/ 夏海军 · 67 ·
华语流行音乐作品融入高中思政课的应用价值和实践路径	/ 宁云江 · 75 ·
新工科建设背景下“航空航天概论”课程融入结构仿真的教学改革路径	/ 钟康迪 薛莲 党元晓 · 84 ·
解码与重构：红色文化符号在党的政治建设中的挑战与对策	/ 鲁薇 · 89 ·
高职院校产业学院产教融合模式构建路径研究	/ 李宏伟 保倩倩 · 95 ·



# 新发展格局下土建实体载体驱动职业教育人才培养范式 重构与机制创新研究

孙虎

(陕西国防工业职业技术学院, 陕西西安, 710300)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 新发展格局下, 土建行业智能化绿色化转型对职业教育人才培养提出更高要求。本文以土建实体载体为核心切入点, 通过梳理职业教育人才培养载体理论与实践研究现状, 结合行业发展趋势, 构建具有土建行业特色的职业教育理论体系, 创立“三提三共”人才培养新范式, 创新“三融合”协同育人机制, 为破解土建职业教育人才培养与行业需求脱节难题、服务国家基础设施建设与区域经济发展提供理论支撑与实践路径。

**关键词:** 实体载体; 职业教育; 机制创新

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1327>

## 一、引言

新发展格局的构建推动我国经济社会高质量发展, 基础设施建设作为重要支撑领域, 对土建行业人才的技术素养、实践能力和创新精神提出全新要求。职业教育作为培养高素质技术技能人才的主阵地, 在土建行业人才供给中发挥关键作用<sup>[1]</sup>。然而当前土建职业教育仍存在理论与实践脱节、产教融合不深入、人才培养模式固化等问题, 难以适应行业转型升级需求。

土建实体载体作为连接教育与产业的关键纽带, 涵盖实训基地、生产车间、产业园区等多元形态, 其在人才培养中的核心驱动作用尚未得到充分发挥<sup>[2]</sup>。基于此, 本文聚焦土建实体载体与职业教育人才培养的深度融合, 探索范式重构与机制创新路径, 旨在构建适应新发展格局要求的土建职业教育人才培养体系, 为职业教育类型化发展提供行业特色样本。

纵观职业教育发展历程, 载体建设始终是人才培养质量提升的核心抓手<sup>[3,4]</sup>。土建行业作为实践性极强的领域, 其人才培养过程对实体载体的依赖程度远超其他专业<sup>[5]</sup>。在新发展格局背景下, 土建行业朝着

**作者简介:** 无。

**基金项目:** 陕西省“十四五”教育科学规划 2025 年度课题: 新发展格局下土建实体载体驱动职业教育人才培养范式重构与机制创新研究 (SGH25Y3858) 资助。

智能化绿色化方向加速转型,新技术新工艺不断涌现,对人才的综合素养提出更高要求。传统以课堂教学为主的培养模式已经无法满足行业发展需求,必须依托实体载体搭建起教育与产业之间的桥梁,推动人才培养范式的根本性变革<sup>[6]</sup>。这一变革不仅需要理论层面的突破,更需要与实践层面构建起科学完善的运行机制,从而真正实现职业教育与土建行业的深度融合<sup>[7]</sup>。

## 二、土建职业教育人才培养理论体系构建

### (一) 理论基础与框架分析

系统梳理职业教育理论、产教融合理论、具身认知理论在土建领域的适用性。职业教育类型化发展理论为土建职业教育定位提供依据,强调技能培养与行业需求对接;产教融合理论指导校企资源整合与协同育人;具身认知理论支持实体载体构建沉浸式教学环境,促进知识内化与技能提升。三大理论相互支撑,共同构成土建职业教育人才培养理论体系的核心骨架,为后续研究提供坚实的理论根基。

结合土建行业智能化绿色化发展趋势,构建基础理论层、应用理论层、实践指导层的三维理论框架。基础理论层聚焦实体载体驱动人才培养的本质规律,明确核心要素与内在逻辑,回答实体载体为何能够驱动人才培养模式变革的根本问题。应用理论层探索实体载体与数字化技术融合、多方协同育人的实现路径,解决实体载体如何在人才培养过程中发挥作用的现实问题。实践指导层提供人才培养范式重构、机制创新的操作规范与实施策略,明确实体载体驱动人才培养的具体方法与步骤。各层次相互支撑,形成完整的理论体系,确保理论研究既具有高度的科学性,又具备较强的实践指导价值。

### (二) 关键理论问题突破

深入研究土建实体载体在教学资源整合、教学模式创新、教学质量提升中的独特作用,挖掘实体载体的育人功能。实体载体通过真实工程场景呈现,将抽象理论转化为直观体验,促进理论与实践深度融合;通过项目驱动教学流程,提升学生解决实际问题的能力;通过资源共建共享,优化人才培养资源配置。实体载体的育人功能并非单一维度,而是涵盖知识传授技能培养素养提升等多个层面,其核心价值在于为学生构建起与真实工作岗位相一致的学习环境,实现学习过程与工作过程的无缝对接。

分析新一代信息技术在土建职业教育中的应用原理,明确实体载体与数字化技术融合的理论基础。数字化技术能够拓展实体载体的教学边界,实现虚拟与现实的互补,构建智能化教学环境;通过大数据分析学生学习行为与成果,实现个性化教学与精准化评价,推动人才培养过程优化。实体载体与数字化技术的融合不是简单的技术叠加,而是通过数字化手段赋能实体载体,使其育人功能得到倍数级放大,从而满足新时代土建职业教育人才培养的需求。

## 三、土建职业教育人才培养范式重构

### (一) “三提三共”人才培养体系构建

以实体提质、实体提速、实体提优为核心理念为导向,构建“三提三共”人才培养体系。实体提质聚焦课程质量提升,将行业前沿技术、工程规范和实际案例融入教学内容,优化课程设置与教学资源,确保教学内容与行业发展同步。实体提速注重教学流程优化,采用项目式任务式教学方法,缩短人才培养周期,提高人才培养效率。实体提优强调综合素养培育,通过实践教学与创新创业教育,提升学生的职业素养与创新能力,培养适应行业发展需求的高素质技术技能人才。三大理念相互关联相互促进,共同构成人才培养体系的核心导向。

在“三提三共”人才培养体系的构建过程中,需要充分发挥实体载体的核心驱动作用,以实体载体为依托整合各类教学资源,设计科学合理的教学流程,构建完善的教学评价体系。同时,要注重体系的开



放性与动态性，根据行业发展与技术变革及时调整优化体系内容，确保人才培养体系始终适应行业发展需求。

## （二）教学模式创新与实践

基于土建实体载体，构建“理论－实践－创新”三位一体教学模式。理论教学环节运用实体场景模拟，帮助学生理解抽象理论知识，建立理论与工程实际的联系，夯实学生的理论基础。实践教学环节依托实体实训基地开展项目化教学，让学生在真实的工程环境中进行实操训练，提升实践操作能力，积累岗位工作经验。创新教学环节鼓励学生参与企业实际项目与科研课题，培养创新思维与解决复杂工程问题的能力，激发学生的创新潜力。三个环节环环相扣层层递进，构成完整的教学闭环。

教学模式创新是人才培养范式重构的核心内容，需要始终坚持以学生为中心的理念，充分考虑学生的认知规律与职业发展需求，通过教学模式创新激发学生的学习积极性与主动性。同时，要注重教学模式的可操作性，结合职业院校的实际教学条件，设计科学合理切实可行的教学方案，推动教学模式创新落地见效。

## 四、土建职业教育人才培养机制创新

### （一）“三融合”人才培养体制机制构建

建立动态化行业需求调研机制，持续跟踪土建行业发展动态与人才需求变化，将行业需求融入人才培养目标、课程体系与教学内容，确保人才培养与行业需求同频共振。根据行业技术迭代与岗位需求调整人才培养方案，实现人才培养与行业需求的精准对接，提高人才培养的针对性与有效性。供需融合机制的构建，打破了传统人才培养的封闭模式，建立起开放灵活的人才培养体系，使人才培养更加贴合行业发展需求。

制定行业技能标准与课程标准对接方案，开发模块化课程体系，将行业技能要求分解为教学模块，融入课程教学全过程，实现课程教学与行业技能标准的有机统一。强化技能训练与考核评价，确保课程教学与行业技能标准紧密衔接，提升学生的岗位适应能力，使学生毕业即能上岗。技能融合机制的构建，解决了传统教学中技能培养与行业需求脱节的问题，为学生的职业发展奠定了坚实基础。

“三融合”人才培养体制机制的构建，从需求供给两个层面入手，打通了人才培养与行业需求之间的通道，构建起科学完善的人才培养体制机制。在机制运行过程中，需要注重各方利益的平衡，建立健全利益协调机制，确保机制的长效稳定运行。

### （二）协同育人机制创新

明确政校企行在协同育人中的职责与合作方式。政府制定支持政策，搭建合作平台，统筹协调各方资源，为协同育人提供政策保障与环境支持。学校负责人才培养方案制定、教学组织实施与学生管理，发挥人才培养的主体作用。行业协会提供行业发展信息、技术指导与技能评价，发挥桥梁纽带作用。企业提供实习实训岗位、技术专家与项目资源，深度参与人才培养全过程，发挥实践育人的重要作用。四方主体各司其职密切合作，共同构成协同育人的完整架构。

建立沟通协调机制，定期召开协同育人工作会议，解决合作中的问题与困难，确保各方信息畅通。完善利益分配机制，明确各方在人才培养中的利益诉求与分配方式，保障合作的可持续性，实现各方互利共赢。构建质量保障机制，制定人才培养质量标准与评价体系，对协同育人全过程进行监控与评估，确保人才培养质量。三大保障机制相互支撑，共同构成协同育人的保障体系，为协同育人机制的有效运行提供坚实保障。

协同育人机制创新是人才培养机制创新的核心内容,需要打破传统的办学模式,构建起政校企行深度合作的办学共同体。在机制创新过程中,要注重体制机制的突破,勇于打破现有制度壁垒,探索建立适应协同育人需求的新型管理制度与运行机制。

## 五、高水平校企耦合教学创新团队打造

### (一) 团队组建与架构设计

依托建筑实体载体,组建行业工匠与高校教授相结合的校企耦合教学创新团队。行业工匠具备丰富的工程实践经验,能够提供实操指导与行业前沿动态,为团队注入实践活力。高校教授拥有扎实的理论知识与科研能力,能够保障教学的系统性与创新性,为团队提供理论支撑。两类人才优势互补,共同构成教学创新团队的核心力量。明确团队成员的职责分工,设立教学组、科研组和实践组,形成分工明确、协同合作的团队架构。教学组负责课程体系建设与教学组织实施,科研组负责教学改革研究与技术创新,实践组负责实践教学指导与校企合作对接。制定科学的团队成员选拔标准与引进机制,确保团队成员的专业素养与能力匹配,为团队建设奠定坚实基础。

团队组建过程中,需要充分发挥实体载体的平台作用,以实体载体为纽带连接校企双方人才,形成稳定的合作关系。同时,要注重团队成员的梯队建设,构建老中青相结合的人才梯队,确保团队的可持续发展。

### (二) 团队能力提升与协同发展

建立团队成员培训与发展机制,定期组织教学技能培训、学术交流与企业实践活动,提升团队成员的教学能力、科研水平与实践操作能力,促进团队成员的全面发展。开展联合科研项目与教学改革项目,促进团队成员之间的知识共享与经验交流,推动专业建设、课程改革与职业技能标准对接,提升团队的整体实力。合作建设产学研合作基地与工匠工作室,为团队成员提供实践平台,加强校企之间的深度合作,实现团队的协同发展与创新能力提升。

团队能力提升与协同发展是团队建设的核心目标,需要建立健全团队管理与激励机制,充分调动团队成员的积极性与创造性。同时,要注重团队文化建设,营造团结协作勇于创新的团队氛围,增强团队的凝聚力与向心力。

## 六、结论

本研究立足新发展格局下土建行业转型升级需求,以实体载体为核心驱动,构建了包含基础理论层、应用理论层、实践指导层的土建特色职业教育理论体系,填补了现有理论在行业针对性方面的空白,为土建职业教育发展提供了坚实的理论支撑。创立“三提三共”人才培养新范式,实现了理论教学、实践训练与创新培养的有机统一,破解了传统培养模式的弊端,为土建职业教育人才培养提供了全新的模式选择。创新“三融合”协同育人机制与校企耦合教学团队建设模式,为土建职业教育高质量发展提供了长效保障,推动土建职业教育朝着更高质量更有效率更加公平更可持续的方向发展。

## 利益冲突

作者声明,在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 魏燕.职业教育服务以县城为重要载体的新型城镇化建设:发展模式及分类治理路径[J].职教论坛,2023,38(12).



- [2] 李凝, 高鑫隆, 徐玲俊等。“工学一体”趋势下职业教育学生“虚拟工资”有效评价载体建设研究 [J]. 职业技术教育, 2023,43 (32).
- [3] 邢宇, 陈红玉。“互联网 + 职业教育”教学产教融合具身认知载体研究 [J]. 林区教学, 2021 (06).
- [4] 王丹。论职业教育产教深度融合的载体、起点和保障 [J]. 中国文艺家, 2021 (01).
- [5] 姚静。技能形成视阈下职业教育产教融合载体研究 [J]. 中国高校科技, 2022 (03).
- [6] 石伟平, 郝天聪。新发展格局下职业教育类型化发展的逻辑理路与推进策略 [J]. 教育研究, 2022,43 (03).
- [7] 姜大源。工作过程系统化课程的结构逻辑 [J]. 中国职业技术教育, 2017 (05).

# 产出导向法驱动下建筑施工计量与计价课程的产教融合研究

陈蓉<sup>1</sup> 王震<sup>2</sup>

(1. 陕西国防工业职业技术学院, 陕西西安, 710300; 2. 北京辰安科技股份有限公司, 北京, 100010)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 建筑行业向数字化绿色化转型过程中, 职业教育建筑施工计量与计价课程面临理论与实践脱节教学内容滞后评价方式单一等突出问题, 导致人才培养质量与行业需求存在差距。本文以产出导向法为核心理论支撑, 结合产教融合理念, 探索课程系统性改革路径。通过解析产出导向法的核心内涵与理论溯源, 论证其与产教融合的内在契合性, 构建课程产教融合的实践框架。

**关键词:** 产出导向法; 产教融合; 课程改革

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1330>

## 一、前言

职业教育作为衔接教育与产业的关键纽带, 在推动经济社会高质量发展中发挥着不可替代的作用。随着建筑行业转型升级步伐加快, 数字化绿色化技术广泛应用, 全过程工程咨询模式逐步推广, 行业对计量计价人才的专业素养与实践能力的要求提出更高要求<sup>[1]</sup>。建筑施工计量与计价课程作为建筑类专业的核心课程, 承担着培养学生工程量计算工程造价编制成本控制等核心职业技能的重要使命, 其教学质量直接影响人才培养的整体水平。

产教融合作为职业教育改革的核心方向, 强调教育与产业深度协同, 实现教学过程与生产过程无缝对接<sup>[2,3]</sup>。产出导向法以学生学习成果为核心, 通过反向设计教学体系, 为课程改革提供科学理论指导<sup>[4]</sup>。将产出导向法与产教融合理念相结合, 对建筑施工计量与计价课程进行系统性改革, 成为破解当前教学困境提升人才培养质量的重要路径。本文基于这一背景, 系统探索产出导向法驱动下课程产教融合的理论框架与实践路径, 旨在构建适配行业发展需求的课程体系与教学模式, 为职业教育建筑类课程改革提供参考与借鉴<sup>[5,6]</sup>。

**作者简介:** 无。

**基金项目:** 陕西省“十四五”教育科学规划 2025 年度课题: 产出导向法(OBE)驱动下建筑施工计量与计价课程的产教融合建设与实践研究(SGH25Y3874)资助。

## 二、产出导向法驱动

产出导向法对建筑施工计量与计价课程改革的驱动，是一个系统性多维度的过程，主要体现在目标重构内容优化模式创新与评价改革四个相互关联相互支撑的维度，形成完整的驱动闭环<sup>[7,8]</sup>。

在目标重构维度，产出导向法要求打破传统以知识传授为核心的课程目标设定方式，基于建筑行业计量计价岗位的实际需求，构建知识技能素养三维度的课程目标体系。知识目标聚焦建筑施工计量与计价的核心理论行业规范技术标准与法律法规，确保学生具备扎实的理论基础；技能目标侧重工程量清单编制招标控制价与投标报价编制造价审核专业软件操作等实际操作能力，确保学生能够独立完成岗位相关工作任务；素养目标强调严谨细致的职业态度诚实守信的职业操守良好的团队协作能力持续学习的能力与创新思维，确保学生能够适应行业发展与岗位变迁的需求<sup>[9]</sup>。课程目标的设定需经过广泛的行业调研与专家论证，确保其科学性合理性与实用性。

在内容优化维度，以课程目标为依据，对传统教学内容进行筛选整合与重构，去除与岗位需求脱节过于陈旧的理论知识，增加行业前沿技术实际工作案例与职业素养相关的教学内容<sup>[10]</sup>。教学内容的优化应遵循实用性先进性针对性的原则，紧密围绕建筑企业计量计价岗位的实际工作任务展开，将抽象的理论知识与具体的工作实践相结合，使学生能够在学习过程中感受到知识的应用价值。同时，教学内容的更新应与行业规范技术标准的变化保持同步，及时将新兴领域的内容纳入教学体系，确保教学内容的先进性与时效性。

在模式创新维度，为实现课程目标，需要突破传统课堂教学的局限，构建多元化实践性的教学模式。产出导向法强调学生的主体地位，倡导采用项目驱动案例教学虚拟仿真校企协同等教学方法，为学生提供沉浸式体验式的学习环境，促进知识向能力的转化。通过引入企业真实的工程项目作为教学案例，引导学生在完成项目的过程中学习知识提升技能；利用虚拟仿真实训平台，还原建筑施工与计量计价的真实场景，让学生在虚拟环境中进行实操训练，降低实训成本与安全风险；通过校企合作，安排学生到企业进行顶岗实习，让学生在真实的工作环境中锻炼实践能力，积累工作经验。

在评价改革维度，建立与课程目标相匹配的多元评价体系，改变传统以理论考试为主的单一评价方式。评价体系应兼顾过程性评价与成果性评价定量评价与定性评价校内评价与企业评价，全面客观地评价学生的学习成果。过程性评价主要关注学生的学习过程，包括课堂参与作业完成项目进度团队协作等方面的表现；成果性评价主要关注学生的学习成果，包括理论知识测试技能操作考核项目成果展示等方面的成绩；校内评价由校内教师负责，企业评价由企业导师根据学生的实习表现与岗位适应能力进行评价。通过多元评价，不仅能够全面反映学生的真实能力，还能为教学改进提供有力的依据。

## 三、建筑施工计量与计价课程的产教融合研究

### （一）产出导向法驱动下产教融合的课程体系重构

#### 1. 基于行业需求的产出目标设定

产出目标的设定是课程体系重构的基础与核心，必须以行业需求为导向，确保目标的实用性与针对性。为准确把握行业需求，学校应组织专业教师深入建筑企业进行调研，与企业的造价工程师项目经理人力资源主管等相关人员进行座谈，了解计量计价岗位的工作内容职责要求能力标准与职业发展路径。同时，收集行业协会发布的职业资格标准行业发展报告等相关资料，分析行业技术发展趋势与人才需求变化。

为确保产出目标的可衡量性与可达成性，每个目标都应明确对应的评价标准与达成路径。例如，工程量计算能力这一技能目标的评价标准可以设定为能够准确识别建筑工程图纸中的关键信息，熟练运用计量规范与计价标准，准确计算建筑工程的分部分项工程量，达成路径可以包括通过课堂讲授与案例分

析掌握工程量计算的基本方法与技巧通过虚拟仿真实训进行工程量计算实操训练通过参与企业真实项目的工程量计算工作积累实践经验等。同时，建立产出目标动态调整机制，定期跟踪行业发展动态与企业需求变化，对产出目标进行修订与完善，确保目标的时效性与适应性。

## 2. 对接岗位任务的教学内容优化

以产出目标为依据，对接建筑企业计量计价岗位的实际工作任务，对教学内容进行系统性优化。首先，将岗位工作任务分解为若干个典型工作项目，如建筑工程识图与算量工程量清单编制招标控制价编制投标报价编制造价审核工程成本分析与控制等。然后，根据每个工作项目的要求，整合相关的理论知识与实践技能，构建基础模块核心模块拓展模块的三层级教学内容体系。

核心模块围绕计量计价岗位的核心工作任务展开，是课程教学的重点内容。该模块主要包括工程量计算工程量清单编制招标控制价与投标报价编制造价审核等方面的内容，强调理论知识与实践技能的结合，通过项目驱动案例教学等方式，引导学生在完成工作任务的过程中提升专业技能。例如，在工程量计算教学中，以真实的建筑工程项目为载体，引导学生从识图开始，逐步掌握不同分部分项工程的计量方法与技巧，最终能够独立完成完整工程项目的工程量计算工作。

拓展模块主要包括行业前沿技术与新兴领域的相关内容，如 BIM 技术在计量计价中的应用绿色建筑造价管理全过程工程咨询造价纠纷处理等。该模块的教学内容旨在拓宽学生的专业视野，提升学生的岗位适应能力与职业发展潜力，帮助学生应对行业技术发展带来的挑战。

## （二）产出导向法驱动下产教融合的教学模式创新

### 1. 三阶递进双元协同教学模式构建

为有效衔接产出目标与岗位需求，破解理论实践脱节难题，构建三阶递进双元协同的教学模式。三阶递进聚焦学生能力成长规律，将教学过程划分为基础认知技能提升综合应用三个阶段，实现从知识输入到能力输出的梯度培养。双元协同突出校企双方的深度参与，通过资源共享责任共担，形成协同育人的合力。

技能提升阶段采用校企联合教学模式，以企业真实项目为载体，由校内教师与企业导师组成双导师团队共同授课。校内教师负责理论知识的深化讲解与学习方法的指导，企业导师结合项目实践传授实操技巧与行业经验。学生以项目小组为单位，参与工程量计算清单编制造价分析等核心工作任务，在协作完成任务的过程中，提升专业技能与团队协作能力。校企双方共同制定教学计划与考核标准，确保教学过程与生产过程的无缝对接。

综合应用阶段以企业顶岗实习为主，学生进入建筑企业的计量计价岗位，在企业导师的指导下参与实际工程项目的全流程工作。通过沉浸式的岗位实践，学生将所学知识技能充分应用于实际工作，积累宝贵的职业经验，提升岗位适应能力与问题解决能力。学校定期与企业沟通，跟踪学生实习情况，及时解决实习过程中出现的问题，确保实习效果。实习结束后，校企双方共同对学生的实习表现进行综合评价，评价结果纳入课程总成绩。

### 2. 数字化教学资源支撑体系建设

数字化教学资源是教学模式创新的重要支撑，校企双方联合构建多元化的数字化教学资源支撑体系。

一是建设在线精品课程平台，整合教学视频电子教案实训指导案例库测试题库等资源，实现线上线下混合式教学。学生可以通过平台随时随地进行自主学习，回顾课堂重点难点知识，完成课后作业与自测练习，教师可以通过平台跟踪学生学习进度，进行个性化辅导与答疑。

二是开发虚拟仿真实训系统，还原建筑施工与计量计价的真实场景，为学生提供沉浸式的实训体验。



虚拟仿真实训系统涵盖不同类型建筑工程的计量计价实训项目,学生可以在虚拟环境中反复进行实操训练,熟悉工作流程掌握操作技巧,有效解决传统实训中场地设备安全等方面的限制。同时,系统能够自动记录学生的操作过程与实训结果,为教师的教学评价提供客观数据支持。

三是共建共享企业案例库,收集整理建筑企业的真实工程项目案例,包括工程图纸工程量清单招标控制价投标报价造价审核报告等资料。案例库中的案例涵盖不同建筑类型不同施工工艺与不同计价模式,能够满足不同层次的教学需求。通过对真实案例的分析与演练,学生能够深入了解行业实际工作情况,提升解决实际问题的能力。

## 四、结论

建筑行业转型升级与职业教育改革深入推进的背景下,建筑施工计量与计价课程的产教融合改革势在必行。产出导向法以学生学习成果为核心的反向设计理念,与产教融合强调教育与产业深度协同的核心思想高度契合,为课程改革提供了科学的理论指导与有效的实践路径。

本文通过对产出导向法核心内涵理论溯源与驱动逻辑的解析,论证了其产教融合的内在契合性,系统构建了产出导向法驱动下课程产教融合的实践框架。在课程体系重构方面,基于行业需求设定知识技能素养三维度的产出目标,对接岗位任务优化基础模块核心模块拓展模块的三层级教学内容;在教学模式创新方面,构建三阶递进双元协同的教学模式,建设多元化的数字化教学资源支撑体系;在评价体系完善方面,构建多元评价主体,设计多维评价内容,实施多样评价方式,建立健全评价结果反馈与应用机制。

该改革路径通过强化教育与产业的深度协同,有效破解了传统课程教学中理论实践脱节教学内容滞后评价方式单一等突出问题,能够显著提升学生的专业技能与职业素养,缩小人才培养与行业需求的差距。实践证明,产出导向法驱动下的产教融合改革,不仅能够提升建筑施工计量与计价课程的教学质量,还能为职业教育建筑类其他课程的改革提供理论参考与实践范式。

## 利益冲突

作者声明,在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 施晓秋. 遵循专业认证 OBE 理念的课程教学设计与实施 [J]. 高等工程教育研究, 2018(5):154-160.
- [2] 赵勤贤, 沈艳峰. 建筑工程计量与计价 (第三版) [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2023.
- [3] 刘钦, 闫瑾. 建筑工程计量与计价 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2017.
- [4] 冯桂云. 建筑工程计量与计价 [M]. 郑州: 黄河水利出版社, 2021.
- [5] 王妮. 产出导向法视角下的混合式教学模式研究 [J]. 陕西教育 (高教), 2021(8):39-40.
- [6] 史慧. 虚拟仿真技术在建筑工程计量与计价课程教学中的应用 [J]. 明日风尚, 2018(8):187+263.
- [7] 郭靖. 以职业能力为导向的建筑工程计量计价课程改革 [J]. 知识经济, 2015(15):168.
- [8] 胡小云. 房建工程造价预结算问题及审核分析 [J]. 建筑与预算, 2020(9):12-14.
- [9] 周韵, 杨春霞. 基于产出导向法的高职课程驱动场景设计 [J]. 太原城市职业技术学院学报, 2021(7):104-107.
- [10] 陈梦婷, 丰玉芳. 产出导向法模式下教师课堂角色转变研究 [J]. 英语广场, 2021(19):80-83.



# 创新技术技能人才培养视角下高职科研教学耦合提升模式的研究

杜祝遥

(陕西国防工业职业技术学院, 陕西西安, 710300)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 在产业升级与技术变革加速推进的时代背景下, 培养创新技术技能人才成为高职教育的核心使命。当前高职教育面临科研与教学二元分离的结构性矛盾, 制约了人才培养质量与服务产业能力的提升。本文基于协同育人理论、建构主义学习理论与人力资本理论, 结合高职教育职业性、实践性、创新性特征, 系统构建“三位一体”人才培养体系、“四层递进”科教融合路径与“三维共育”双创育人机制, 形成多维度、立体化的科研教学耦合提升模式。通过理论阐释、困境分析、模式建构与实践路径设计, 为高职院校打破科研与教学壁垒, 实现二者深度融合、协同增效提供理论指导与实践范式, 助力职业教育高质量发展, 为产业升级与创新型国家建设提供人才支撑。

**关键词:** 创新技术技能人才; 科教耦合; 协同育人

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1329>

## 一、引言

职业教育作为国民教育体系与人力资源开发的重要组成部分, 承担着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责<sup>[1]</sup>。随着新一轮科技革命与产业变革的深入发展, 新兴技术与实体经济深度融合, 传统产业加速转型升级, 新兴产业不断涌现, 对技术技能人才的创新能力、实践能力与综合素养提出了更高要求。高职院校作为培养技术技能人才的主阵地, 必须主动适应产业发展需求, 深化教育教学改革, 提升人才培养质量<sup>[2,3]</sup>。

关于科研教学融合的研究多集中于本科院校, 针对高职院校的系统性研究相对匮乏<sup>[4,5]</sup>。高职院校在人才培养目标、教学模式、科研定位、资源条件等方面与本科院校存在显著差异, 不能简单照搬本科院校的融合模式<sup>[6,7]</sup>。本文立足高职教育特性, 构建“三位一体”“四层递进”“三维共育”的耦合提升模式,

**作者简介:** 无。

**基金项目:** 陕西省“十四五”教育科学规划 2025 年度课题: 创新技术技能人才培养视角下高职科研教学耦合提升模式的深度研究 (SGH25Y3870) 资助。

丰富了职业教育协同育人理论体系，为科研教学融合理论提供了新的研究视角与实践框架。同时，本文将相关理论应用于高职科研教学耦合实践，深化了相关理论在职业教育领域的应用研究，为后续研究提供了理论参考。

## 二、高职科研教学耦合的现实困境

### （一）现实困境

#### 1. 科研与教学目标脱节

部分高职院校对科研定位模糊，科研工作偏离人才培养目标与产业需求。一些院校将科研等同于论文发表、项目申报，科研选题追求理论深度与学术价值，忽视了教学需求与企业实际；教学工作则沿用传统模式，以教材为中心，缺乏对科研成果的关注与吸收，导致科研与教学目标不一致、方向不同步。

#### 2. 科研成果转化机制不畅

高职院校科研成果转化存在难题。一方面，科研成果多为理论性、实验室性成果，与企业实际应用需求存在差距，缺乏转化的可行性；另一方面，院校缺乏完善的科研成果转化机制，没有建立起科研成果与教学资源、企业需求之间的对接平台，导致科研成果难以转化为教学内容、产品或技术服务。

#### 3. 资源配置不均衡

在资源配置方面，高职院校存在不合理现象。部分院校将有限的资源投入到教学设施建设中，科研设备、实验平台等资源不足，难以满足科研工作的需求；一些院校则过度重视科研资源的投入，忽视了教学资源的优化升级，导致教学质量提升缓慢。同时，校内外资源整合不足，校企之间、院校之间的资源共享机制不健全，资源利用效率偏低。

## 三、高职科研教学耦合提升模式的核心建构

### （一）“三位一体”人才培养体系

以创新技术技能人才培养为核心，构建集价值导向、知识支撑、教学方法于一体的“三位一体”人才培养体系，实现价值塑造、知识传授与能力培养的有机统一。

#### 1. 价值导向：家国情怀与职业使命引领

立足行业在国家发展战略中的重要地位，将家国情怀与职业使命教育贯穿人才培养全过程。深入挖掘行业领域的红色资源、先进典型与奋斗故事，将其融入课程教学、实践活动与校园文化建设中，强化学生的社会责任感与行业认同感。引导学生树立正确的职业观、价值观，培养学生爱岗敬业、精益求精的工匠精神，激发学生为行业发展、国家建设贡献力量的使命感与责任感。

#### 2. 知识支撑：科技前沿与行业需求对接

紧跟科技前沿与行业发展趋势，构建动态更新的课程体系。建立课程内容更新机制，定期调研行业发展需求与技术变革趋势，将新兴技术、先进理念、行业标准融入课程内容；邀请行业专家、企业技术骨干参与课程设计与教学实施，确保课程内容与企业实际需求、岗位能力要求高度契合。同时，打破传统学科界限，构建跨学科、跨专业的课程模块，培养学生的综合素养与跨界能力。

#### 3. 教学方法：项目驱动与实践创新融合

采用项目驱动教学模式，以真实项目为载体，将教学过程与科研过程、生产过程有机结合。根据人才培养目标与课程特点，设计不同层次的项目，包括课程项目、综合项目、企业真实项目等。在教学过程中，引导学生以项目小组为单位，开展自主探究、协作学习，参与项目的设计、实施、总结等全过程，培养学生的创新思维、实践能力与团队协作能力。同时，结合案例教学、情境教学、虚拟仿真教学等多

种教学方法,丰富教学形式,提升教学效果。

“三位一体”人才培养体系中,价值导向是灵魂,决定人才培养的方向;知识支撑是基础,为人才培养提供核心内容;教学方法是手段,保障人才培养的质量。三者相互联系、相互促进,形成系统化、一体化的创新人才培养范式。

## (二)“四层递进”科教融合路径

遵循人才引领、团队建设、资源共享、科研反哺的逻辑脉络,构建四层递进的科教融合路径,实现科研与教学的深度融合与协同发展。

### 1. 人才引领:高水平人才示范带动

发挥高水平人才的示范带动作用,引领科研教学融合发展。引进与培养相结合,汇聚行业专家、学术带头人、企业技术骨干等高水平人才,组建专业科研教学团队;由高水平人才担任团队负责人,制定团队发展规划与人才培养计划,明确科研教学融合的目标与任务。定期组织高水平人才开展学术讲座、经验分享会、教学观摩课等活动,传播先进的科研理念、教学方法与实践经验,带动团队成员提升科研教学能力。建立健全人才激励机制,对在科研教学融合中表现突出的人才给予表彰奖励,吸引更多优秀人才投身科研教学融合工作。

### 2. 团队建设:跨学科协作凝聚合力

加强跨学科、跨专业团队建设,形成科研教学合力。打破院系、专业界限,根据科研项目与教学需求,组建由不同学科、不同专业教师组成的科研教学团队;明确团队成员的职责与分工,建立健全团队协作机制,加强成员之间的沟通交流与协作配合。通过开展团队培训、学术交流、校企合作等活动,提升团队成员的科研能力与教学水平,促进学科交叉融合,形成优势互补、协同高效的科研教学团队。

### 3. 资源共享:校内外资源优化配置

整合校内外科研与教学资源,构建资源共享平台,实现资源的高效利用。校内层面,将科研设备、实验平台、学术文献、科研数据等资源向教学开放,为教学提供实践条件与知识支撑;同时,将教学场地、师资力量、学生资源等用于科研工作,为科研项目的开展提供基础保障。校外层面,加强与企业、行业协会、科研机构的合作,共享企业生产设备、技术资料、项目资源,共建校外实践基地,为学生提供真实的实践环境,为教师提供科研与教学的实践载体。推动院校之间的资源共享与合作,联合开展科研项目、课程开发、师资培训等活动,实现优势互补、共同发展。

### 4. 科研反哺:双向赋能协同提升

科研反哺教学是科教融合的核心目标,通过多维度的反哺路径,实现科研与教学的双向赋能。一是以科研项目指导教学项目,将科研项目的研究思路、技术方法、实施流程融入教学项目设计,引导学生按照科研标准开展实践操作,培养学生的科研思维与严谨态度。二是以科研态度优化教学策略,教师将科研工作中求真务实、勇于探索、精益求精的态度融入教学过程,注重培养学生的问题意识、创新精神与实践能力,改进教学方法与教学评价方式。三是以科研成果更新教学内容,及时将科研过程中发现的新理论、新技术、新方法融入课程体系,替代陈旧过时的教学内容,确保教学内容的前沿性与先进性。四是以科研设备改造实训设施,将科研用的精密仪器、实验装置等进行适应性改造,使其满足教学实训需求,提升实训教学的层次与水平。通过科研反哺教学,实现教学质量与科研水平的同步提升,形成“科研促进教学、教学支撑科研”的良性循环。

## (三)“三维共育”双创育人机制

以培养学生创新能力与创业素养为核心,构建“团队协作、大赛引领、实体提质”的三维共育双创



育人机制,实现科研、教学与双创教育的深度融合。

### 1. 团队协作: 夯实双创育人基础

坚持立德树人根本任务,秉承职业教育精神,完善科研教学团队与学生双创团队建设。在教师团队建设方面,明确团队目标与职责,建立健全考核评价机制与激励机制,鼓励教师参与双创教育相关培训与实践,提升教师的双创教育能力。加强团队文化建设,营造团结协作、勇于创新、乐于奉献的团队氛围,定期组织团队建设活动、学术交流活动与双创经验分享会,增强团队凝聚力与战斗力。在学生团队建设方面,打破专业界限,组建跨学科、跨专业的学生双创团队,配备专业导师与企业导师,为学生提供全方位的指导与支持。

### 2. 大赛引领: 激发双创育人活力

以双创大赛为抓手,强化大赛与教学、科研的深度融合,激发学生的创新潜能与创业热情。将双创大赛的竞赛标准、内容要求融入课程教学标准与人才培养方案,开设双创相关课程与实训项目,培养学生的双创基础知识与技能。组建专门的双创大赛指导团队,对学生进行系统的培训与指导,包括项目选题、方案设计、实践操作、答辩展示等环节。鼓励学生团队参与各类双创大赛,以赛促学、以赛促教、以赛促创,通过大赛检验教学与科研成果,发现问题并及时改进。

### 3. 实体提质: 强化双创育人实效

依托校内教学性实体、校外实践基地与创新创业孵化基地,为学生提供真实的双创实践环境,强化学生的职业体验与实践能力。校内层面,利用教学性实体开展基于实体项目的教学活动,让学生参与实体项目的设计、施工、管理等全过程,培养学生的职业基本能力与实践操作能力。建设创新创业孵化基地,为学生双创项目提供场地、设备、资金、技术等方面的支持,帮助学生将创意转化为实际产品或服务。校外层面,加强与企业的合作,引入企业真实项目,让学生在企业导师的指导下开展双创实践,了解企业运营模式与市场需求,提升学生的项目运营能力与市场竞争力。

## 四、结论

本文以创新技术技能人才培养为核心导向,针对当前高职科研教学二元分离的现实困境,基于协同育人理论、建构主义学习理论与人力资本理论,结合高职教育职业性、实践性、创新性特征,系统构建了高职科研教学耦合提升模式。该模式包括“三位一体”人才培养体系、“四层递进”科教融合路径与“三维共育”双创育人机制三个核心部分。

该耦合提升模式立足高职教育特性,打破了科研与教学的壁垒,实现了二者的目标协同、过程融合与资源共享,能够有效激发教师科研与教学的双重积极性,优化人才培养体系,提高科研成果转化应用能力,提升学生的专业技能、创新能力与综合素养,为高职院校提升核心竞争力、服务产业升级与创新型国家建设提供了理论指导与实践范式。

## 利益冲突

作者声明,在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 李玉华,郭文静,周浩波.真实问题导向下高校教学科研服务一体化办学机制研究——基于系统耦合理论的视角[J].辽宁大学学报(哲学社会科学版),2024,52(03):144-152.
- [2] 宋维君,刘晓云.化工类专业物理化学实验教学与科研成果耦合模式探讨[J].广东化工,2023,50(18):188-190.

- [3] 祝兵, 徐国际, 崔圣爱, 等. “工程结构多场耦合理论与方法”科研在教学实践中的应用 [J]. 实验室研究与探索, 2023, 42 (08): 149–152.
- [4] 陆春锋, 王青, 杜小娅. 土地生态与区域发展空间耦合研究 [M]. 南京大学出版社: 202301: 184.
- [5] 柴志贤. 基于混合式教学的教学科研耦合改革路径研究 [J]. 教育教学论坛, 2022, (43): 33–36.
- [6] 丁本杰, 张明华, 陈剑斌, 等. 磁电耦合振动科研应用于综合实验教学的探索 [J]. 实验室研究与探索, 2021, 40 (05): 232–236.
- [7] 顾慧, 崔彦锋, 薛锐. 科研与课程教学耦合关系解析——集控运行课程教学 [J]. 教育现代化, 2020, 7 (44): 117–119.



# AI 赋能高中思政课伦理风险的存在维度、表现形式及治理对策

祝秀红 陈永典

(黄冈师范学院马克思主义学院,湖北黄冈,438000)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** ChatGPT、文心一言等生成式人工智能快速迭代, 已深度渗透教育领域, 正在重塑教学形态。高中思政课作为立德树人的关键课程, 与 AI 融合在提质增效、资源供给、个性化教学等方面蕴藏潜力, 各地智慧思政实践及教育部“人工智能 + 高等教育”案例为高中阶段思政课融合提出了有价值的参照。但技术赋能从来就有价值与风险并存之理, AI 在促进思政教育精准化、加速教育数字化转型的同时, 也带来了伦理困境。本文对 AI 赋能高中思政课的伦理风险进行梳理: 从价值引领、主体互动、技术应用、数据治理四维解构风险内涵, 厘清技术逻辑僭越教育逻辑、算法黑箱引发价值偏差、主体责任模糊与制度滞后等深层问题, 继而提出坚守育人初心、健全伦理规范、强化数字素养、推动人机协同四位一体的规避路径, 为新时代高中思政课高质量发展提供理论与实践支撑。

**关键词:** 人工智能; 高中思政课; 伦理风险; 价值引领; 人机协同

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1241>

生成式人工智能深刻重塑教育形态, 高中思政课与 AI 融合虽具提质增效等潜力, 但价值导向性与 AI 工具理性的张力催生伦理风险。当前大语言模型已渗透思政课核心环节, 其数据偏见、算法不透明易误导价值观形成期的高中生, 伦理防控刻不容缓。现有国家政策缺乏高中思政学科专属操作指南, 学界研究多聚焦高校、混同学段, 忽视高中思政课学段特性与技术教育逻辑的深层冲突。基于此, 本文解构伦理风险样态、剖析深层成因并提出治理对策, 为高中思政课高质量发展提供支撑。

**作者简介:** 祝秀红 (1991—), 女, 汉族, 湖北黄石人, 黄冈师范学院马克思主义学院在读硕士研究生, 主要研究方向为思想政治教育、大别山红色文化; 陈永典 (1974—), 男, 土家族, 湖北巴东人, 黄冈师范学院马克思主义学院院长助理, 博士, 副教授, 硕士生导师, 主要研究方向为经济伦理学、大别山红色文化、铸牢中华民族共同体意识、思想政治教育。

**基金项目:** 黄冈师范学院教研项目“数字技术赋能思政课混合式教学资源整合与实现路径研究”(项目编号: 2025CE45) 等阶段性成果。

## 一、AI 赋能高中思政课伦理风险的存在维度

生成式人工智能以自然语言处理、深度学习为基本支撑,在内容自主生成、个性化交互、智能分析等方面实现了跨越式突破,已成为教育数字化转型的活跃驱动力。高中思政课承担着传播主流意识形态、培育正确价值观、铸牢中华民族共同体意识的根本使命,其鲜明的价值导向性、思想引领性与 AI 技术的工具理性、算法逻辑形成天然张力。目前 AI 在高中思政课的应用已从资源检索、课件制作发展到智能备课、情境模拟、学情分析等环节,但技术应用的“双刃剑”效应日趋突出:AI 为思政课突破时空限制、实现精准教学、丰富育人载体都带来了新的可能性,但是算法偏见、价值偏移、主体异化、数据安全等伦理风险也相伴而生,若应对不当,将会动摇思政课育人的根基。

目前学界对高校思政课 AI 应用的伦理问题已有诸多讨论,对高中阶段的研究尚不充分,现有风险分析多停留于现象层面,未深入挖掘根本成因,也未系统地提出规避路径。本文从高中思政课的学段特性与育人目标出发——高中生正处于价值观形成的关键期,思政课以必修课程形式覆盖《中国特色社会主义》《经济与社会》《政治与法治》《哲学与文化》四个模块,强调活动型学科课程与议题式教学,注重学科核心素养培育,对 AI 赋能的伦理风险予以解构,厘清风险背后的逻辑冲突及制度短板,提出规避策略,为 AI 与高中思政课融合的健康发展提供指引。

### (一) 价值引领层面的伦理风险

人工智能技术向教育领域的深度渗透实质上是一种技术伦理观的实践嵌入,应用于承载鲜明意识形态属性、发挥价值塑造功能的思政课时必然会产生深刻的伦理影响,应被视为一个多层面、有逻辑的风险价值体系。此类风险绝不是技术自身的缺陷,而是技术逻辑与教育逻辑、工具理性与价值理性、个体需求与公共价值等张力在思政教育场景中的集中体现,从根本上要解决如何平衡技术赋能与育人守正,让 AI 应用始终服务于立德树人根本任务。思政课的核心使命本身就是“坚持价值性和知识性相统一,寓价值观引导于知识传授之中”<sup>[1]</sup>。但 AI 的介入也带来了新的、值得重视的风险:第一是价值传递的“去中心化”与“碎片化”风险。AI 驱动的个性化推荐及资源生成机制会根据学生浏览习惯、能力水平来过滤、排序信息,容易形成“过滤气泡”(用户被困在信息茧房中)和“私人定制”(千人千面的个性化内容)信息流。以高中思政必修3《政治与法治》中“全面依法治国”议题为例,AI 可能根据学生偏好推送西方法治理论的相关内容,弱化中国特色社会主义法治道路的系统性阐述,使社会主义核心价值观完整的理论阐述被解构为孤立的知识点,或变成迎合学生趣味的碎片化内容。算法推算模式本身就会使作为统合性价值体系的主导意识形态面临凝聚力弱化、权威失落的风险<sup>[2]</sup>,进而削弱社会主义核心价值观作为国家意志、民族精神凝聚体的统摄力。第二是价值权威的消解与稀释风险。学生过度依赖 AI 工具会导致其对信息的判断能力弱化,当学生习惯从 AI 获得各类社会、历史、政治问题的“标准答案”或多元解释时,老师作为主流价值观念权威阐释者、价值方向引导者的角色就会被技术工具弱化。在高中思政必修1《中国特色社会主义》“只有社会主义才能救中国”等核心议题教学中,若学生通过 AI 获取多元解释而缺乏教师的价值澄清,技术工具理性若超越价值理性,教育就会陷入“价值无根”的危险境地。中共中央、国务院印发的《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》中明确提出“坚持思政课在课程体系中的政治引领和价值引领作用”<sup>[3]</sup>,但此种要求在 AI 时代必然面临更加复杂的现实挑战。

### (二) 主体互动层面的伦理风险

教育实质上就是主体之间有情感、有温度的交往及对话活动。董圆圆在《人工智能赋能思想政治教育的伦理风险及其应对》中分析:AI 介入使教育对象对教师的依赖弱化,“人一机一人”关系中技术的作用强化,导致学生情感体验淡化<sup>[4]</sup>。AI 的深度介入既有可能重塑该交往关系,也存在将其异化的风险。

第一是师生主体间性的“隔阂”风险。传统思政课中教师察言观色、即时互动所促成的情感共鸣、思想碰撞、价值澄清，是育人过程中极为重要的环节。高中思政课强调活动型学科课程，必修2《经济与社会》中“我国的个人收入分配与社会保障”等议题需要结合学生生活经验展开讨论，教师通过眼神久留、语言顿挫、情境互动传递的教育温度及育人智慧，若被“人机交互”中介甚至替代，原本鲜活、有感染力的育人过程会变得“冰冷”。在议题式教学中，AI模拟的情境虽能提供沉浸式体验，但难以替代师生围绕“如何理解共同富裕”等议题展开的面对面价值辨析。

第二是学生主体性发展的“异化”风险。AI提供的便捷答案及定制化路径易造成学生思维惰性，弱化其独立探究、批判思考、价值辨析等能力。高中生正处于抽象思维发展的关键期，思政课必修4《哲学与文化》中“探究世界的本质”等哲学议题需要学生通过自主思考达成理解。当学生习惯于从AI“投喂”的角度接受与其认知舒适区高度契合的观点时，其面对多元思潮时自主判断、价值冲突中坚定抉择的主体性品格的发育就会受阻。此风险与思政课培养“有理想、有本领、有担当”的时代新人的根本目标形成内在张力。

### （三）技术应用层面的伦理风险

这完全是AI技术自身不完备性及应用中失范现象的自然结果，可以归纳为两个方面：第一是算法偏见与歧视的隐性灌输风险。AI模型所用的训练数据本身可能存在历史或社会偏见，AI生成的内容及所作的决策建议（对历史事件的评析、对社会群体的描述）可能复制、放大已有偏见，形成一种隐性的、以技术权威背书的不公正价值导向，与思政课所倡导的公平、正义诸种核心价值观形成直接冲突。伦敦大学学院发表在《自然人类行为》上的研究论证：AI系统会继承人类固有偏见并主动放大。某知名科技公司的自动简历筛选系统就是典型，其训练数据系性别比例严重失衡的过往招聘记录，该系统“学习”到偏见并在新招聘中系统性地淘汰女性求职者。对ChatGPT描述职业方式的实证分析也表明，ChatGPT在描述职业时有性别偏见：形容幼儿园老师、接待员时90%—100%用“she”，形容工程师、建筑工人时90%—100%用“he”。在高中思政课教学中，若AI生成的案例素材隐含此类偏见，如在分析必修2《经济与社会》“我的个人收入分配”时默认某些职业的性别属性，将直接冲击课程倡导的平等价值观。

第二是技术依赖及教学能力退化的风险。教师若对现成的AI课件、案例、评价工具过于依赖，其教学设计、资源开发、学情分析等基本专业能力都会逐渐生疏退化，终至沦为技术的“附庸”，失去教学主导权以及教学的自主创造性。高中思政课强调基于学科核心素养的教学，教师需要围绕“政治认同、科学精神、法治观念、公共参与”核心素养设计活动型课程，若过度依赖AI生成的标准教案，将难以落实议题式教学所要求的创造性教学设计。教育部等五部门印发的《教师数字素养》标准中所列的“法治道德规范”维度，明确提出了教师应当遵守“与数字化活动相关的法律法规和道德伦理规范”<sup>[5]</sup>，实质上就是对此种风险的预警。

### （四）数据治理层面的伦理风险

AI赋能思政课本质上是以教学全过程数据的采集、分析、应用为基础的，可以梳理出三个明确而有层次的风险：其一为全景监控与隐私侵犯的风险。要形成对学生精准、立体的画像，AI系统不可避免地要收集学生课堂表现、在线讨论内容、情感反馈信息乃至生理数据（例如VR情境教学中的眼球追踪数据）。高中思政课在开展必修3《政治与法治》“模拟政协”、必修2《经济与社会》“社会调查”等活动型教学时，学生的观点表达、行为数据被大量采集，若没有严格、可行的制度规范，“全景敞视”式的监控就会严重侵犯学生隐私，引起学生焦虑、抗拒，也直接破坏教育场域中本就脆弱的信任关系。

其二为数据安全及滥用风险。思政课教学数据包含学生的思想动态、政治态度等高度敏感信息，数



据泄露或被恶意利用之后，除了像超星学习通 1 亿 7273 万条用户信息泄露事件中那样的披露隐私、窃取财产的具体风险外，更存在境外机构利用大数据对海量信息进行意识形态分析的隐患，对意识形态安全乃至国家安全构成威胁。高中学生正处于价值观形塑期，其思想动态数据更为敏感，一旦泄露坑你被用于精准意识形态渗透。

其三为基于数据的评价固化与标签化风险。AI 算法对学生思想政治素养所做的量化评价，易把复杂、动态的成长性价值内化过程简化为冰冷的数字及静态的标签（如“爱国倾向指数”），容易使教育者对学生形成片面判断，也可能催生“数字鸿沟”背景下的新型歧视，这与素质教育、全面发展的理念直接冲突。在高中综合素质评价中，若 AI 系统基于课堂发言数据给学生贴上“政治参与度低”等标签，将忽视学生发展的过程性与复杂性，影响学生健康成长。

## 二、AI 赋能高中思政课伦理风险的表现形式

AI 赋能高中思政课伦理风险的产生不是某一因素单独作用的结果，实质上是技术逻辑与教育逻辑冲突、价值理性与工具理性失衡、制度建设与技术应用脱节、主体素养与技术发展不匹配等矛盾相互交织、彼此影响的结果，其深层原因可归纳为三个方面。

### （一）技术逻辑对思政教育逻辑的僭越

这是最根本的问题：AI 技术所赖以运行的是效率最优、模式识别、量化计算的工具理性逻辑，而思政教育所追求的是价值塑造、思想启迪、人格养成、信仰培育的价值理性逻辑。当技术逻辑以“科学性”“客观性”和“高效性”的外衣试图主导、取代教育逻辑时，就会发生明确的“僭越”。具体而言，用算法来“计算”爱国情怀的深浅，用点击率来“衡量”理论学习的成效，用标准化的交互路径来“替代”因材施教的育人艺术，实质上就是用工具理性消解价值理性的本体地位。在高中思政课中，这种僭越表现为：将必修 4《哲学与文化》中“正确认识中华优秀传统文化”等需要深度价值认同的内容，简化为 AI 推送的知识点记忆；将活动型课程要求的“围绕议题，创设情境”的探究过程，替换为算法预设的标准化学习路径。在算法推荐视域下，资本利益驱动下的算法本身就会偏离应有的价值导向，异化为追名逐利的工具，主流思政教育内容容易被算法“冷落”，官方主流媒体的传播空间被压缩，“铸魂育人”初心也就此偏离。

### （二）算法黑箱与价值导向的失衡

算法黑箱可被界定为一种系统或机制：其输入与输出端均具有明确可观测性，然而从输入到输出的映射过程——即内部的转换机制、运算逻辑或因果链条——却处于部分或完全的不可知状态<sup>[6]</sup>。由于 AI 决策过程及深度学习的“黑箱”特性，AI 价值输出具有不可解释性及不可预测性，在思政课应用中会产生两个重要的后果：第一，价值偏离的隐蔽性。难以厘清 AI 推荐某篇文章、生成某一案例分析时所依据的完整价值判断逻辑链条，其中很可能隐藏着与主流价值观相违背的预设，此种偏离往往是潜移默化、极难追溯的。在高中思政课必修 2《经济与社会》的教学中，AI 生成的“社会主义市场经济”案例分析可能隐含新自由主义预设，而教师和学生难以察觉其价值观偏移。

第二，问责机制的缺失。若 AI 内容导致价值误导，要确定具体的责任主体极为困难：是开发者、教师、学校，还是算法本身？《新一代人工智能伦理规范》提出了“透明”“可解释”“可问责”等原则<sup>[7]</sup>，但在教育实践场景中实现这些原则极其不易，“黑箱”因此成为技术价值输出监管及及时纠偏的最大障碍。当高中生在 AI 辅助学习中受到错误价值观影响时，难以追溯责任主体，维权与纠正都缺乏明确路径。

### （三）主体责任意识的弱化与缺位

由于 AI 的“智能化”外观很容易诱发各有关主体的责任分散心理，可以分析不同角色的心态：教师会产生“技术依赖下的责任转移”心态，即既然使用了“先进”的 AI 工具，教学效果及相应责任便部分

转移给了技术提供方。高中思政课教师在使用 AI 备课、生成案例时，可能放松对内容价值导向的把关，认为“AI 生成的内容应该没问题”。学校管理者更关注 AI 应用所带来的效率提高及“创新”光环，容易忽略其背后潜含的伦理风险及相应的监管责任。技术开发者则以“技术中立”或“用户自主使用”为理由，回避对教育场景特殊性、产品价值导向性作实质性思考。诸主体之间的责任界限模糊、彼此推诿，伦理风险的防范遂陷入“人人有责，却无人负责”的困境。

#### （四）相关制度规范的滞后性约束

由于 AI 技术更新迅猛，又在教育领域有诸多创新性应用，目前我国教育政策、伦理规范及法律制度都存在明显的滞后性，可归纳为三个方面：第一，专门性规范的缺失。目前尚未有国家层面针对 AI 教育应用（尤其是思政课）的系统、可操作的伦理指南及强制性技术标准。尽管全球已有大量人工智能伦理治理文件，但是真正面向教育领域的极少，有针对性的人工智能伦理规范原则尚不存在，更遑论其具体实施路径。高中阶段思政课 AI 应用，缺乏区别于高效、义务教育的专门规范。

第二，现有规范适用性的不足。传统教育管理规定、网络信息管理办法难以直接、充分地解决 AI 生成内容管控、教学算法审计、教育数据权属界定等新课题。高中思政课中 AI 生成内容的政治方向把关、学生思想动态数据的保护等，都缺乏明确规范。

第三，监管与问责机制不健全。对违反伦理规范的 AI 教育产品研发及使用行为，目前缺乏明确、可行的投诉渠道，也缺乏权威、独立的伦理鉴定机构，更缺少有效的惩戒措施。制度的滞后性本身即导致伦理风险规避缺乏明确的规则依据及切实的执行保障，尤其是在数字化赋能“大思政课”建设的过程中，数据安全、伦理风险两者并存，目前对后者的规避更多还是依靠相关主体的自觉，实效性有限。

### 三、AI 赋能高中思政课伦理风险的治理对策

应对 AI 赋能高中思政课伦理风险时必然要遵循“育人导向、技术向善、协同治理、人机协同”的原则，主动建构“价值引领为核心、制度规范为保障、素养提升为基础、人机协同为路径”的系统性规避体系，做到技术赋能与育人守正的有机统一。

#### （一）坚守思政课育人初心，锚定技术应用价值坐标

这是规避所有伦理风险的“定盘星”和“压舱石”，必须把“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”作为根本出发点，让技术应用切实服务于此。具体而言，有三条原则及策略：

第一是“价值先行”原则。在任何 AI 工具、资源引入、开发、使用之前都系统、严谨地开展价值安全评估，考察其底层逻辑、数据来源、输出内容是否与社会主义核心价值观、中华民族共同体意识等国家主流价值观同向同行。针对高中思政课，应重点审查 AI 生成内容是否符合《普通高中思想政治课程标准》（2017 年版 2025 年修订）的要求，是否有利于培养学科核心素养。

第二是“教师主导”原则。明确 AI 是“助学”而非“替教”的工具，故教师仍然是教学设计、价值引导、教学结果诸种责任的第一责任人，技术应用宜增强而非弱化教师的教学权威及育人智慧。在高中思政课议题式教学中，AI 可作为情境创设、资料搜集的辅助工具，但议题设计、活动组织、价值澄清必须由教师主导。

第三是“浸润融合”策略。主动探索 AI 技术与思政课内容深度融合的创新模式，已有一些示范：中南民族大学研发的“中国共产党领导少数民族共同抗战”虚拟仿真实验课程，以虚拟仿真方式让学生“亲历”红色革命场景，操纵鼠标完成任务的同时体验抗战英雄的心路历程。山东大学所开发的“重温马克思主义在山东早期传播”虚拟仿真实验课程，将历史故事予以生动真实还原，学生获得身临其境的学习体验。国家级一流思政类课程《中国革命新道路的开辟之旅虚拟仿真实验》，用人机交互的方式让学生直



接参与历史事件,直观认识历史必然性,又借大数据分析社会热点,引导学生进行价值辨析。这些案例为高中思政课提供了借鉴:在必修1《中国特色社会主义》教学中,可开发“重走长征路”等虚拟仿真实验;在必修3《政治与法治》教学中,可运用AI“模拟人大”“模拟政协”等情境,让学生在具体政治实践中深化价值认同。技术应成为强化价值体验、促成价值认同的“增效器”,而非价值本身的“替代物”。这契合了习近平总书记对思政课建设提出的“坚持政治性和学理性相统一、价值性和知识性相统一”等“八个相统一”的明确要求<sup>[8]</sup>。

## （二）健全技术伦理规范，构建协同治理机制

这是筑牢AI赋能思政课风险防线的制度安排,要加快构建层次分明、彼此衔接、协同联动的全方位规范与治理体系。具体而言,首先要从国家层面入手,加快立法及标准制定,系统制定《教育领域人工智能应用伦理指南》,吸取北京已有教育领域人工智能应用指南的实践经验,结合国际上有关人工智能伦理治理的最新成果,厘清思政课等课程中技术准入的红线、数据安全的标准、算法透明度的具体要求及问责机制,以隐私保护、安全稳健、透明可释、算法公正等原则为根本准则,建构起适应教育场景的伦理监管体系。针对高中思政课,应明确AI教学资源进入课堂的审查标准,建立思政课AI应用专项伦理审查机制。

其次,教育主管部门及学校要制定校本化实施细则:成立AI教学资源入校审核委员会,对所采购或自主开发的AI工具进行伦理审查,同时制定教学过程数据采集与应用的正负面清单,严格界定数据采集的范围及使用边界,配套建立AI教学应用的校内专项监督及便捷投诉渠道。

第三,要建成“政府—学校—企业—社会—家庭”多元协同治理机制,政府做好统筹监管、宏观引导,学校落实主体管理责任,技术企业主动承担“伦理嵌入全流程设计”的具体责任,行业组织牵头制定自律公约,家庭与社会积极参与全过程监督反馈。可借鉴《关于加强新时代中小学思想政治理论课教师队伍建设的意见》中所提出的“构建全方位支持格局”的精神,将技术伦理治理融入其中,形成制度合力。

## （三）强化主体素养培育，提升师生技术伦理认知

AI技术伦理风险的有效规避终究要依靠人的主观能动性来实现,应把技术伦理素养作为信息时代思政教师(含管理者)的核心素养来系统培育。对教师要在职前培养、在职培训中都强化“教育技术伦理”模块,使其掌握技术的同时思考技术背后所隐含的价值假设、数据风险、算法局限,发展出价值鉴别力、风险预见力和教学主导力。高中思政课教师应熟悉《普通高中思想政治课程标准》对技术运用的要求,能够在使用AI工具时保持价值敏感性,识别AI生成内容中的价值偏差。

对学生则要在信息技术课程及思政课中融入数字公民教育、算法思维及批判性认知内容,培养其面对AI生成信息时敢于质疑、主动求证、明辨是非的能力,真正从被动的技术接纳者、消费者,成长为有清醒认知、有价值判断的技术互动者、理性反思者。在高中思政必修2《经济与社会》教学中,可设置“算法与消费”等议题,引导学生认识算法推荐的商业逻辑;在必修3《政治与法治》教学中,可探讨“数据权利与隐私保护”,培养学生的法治观念和权利观念。教育部《教师数字素养》行业标准已经把“数字社会责任”明确列为重要维度,应在思政课教师群体中予以重点落实。

## （四）推动技术向善发展，实现人机协同育人模式

这是AI技术伦理风险规避的理想归宿与积极愿景。一方面,鼓励“教育友好型”AI研发。引导技术企业关注教育场景的特殊伦理需求,研发更透明、可干预、符合教育规律的技术产品。例如,开发能够解释推荐理由的“可解释AI”教学助手,或允许教师根据教学目标和价值导向灵活调整参数的“可控生成”工具。针对高中思政课,可研发能够标注价值立场、提供多维度解读的AI辅助系统,帮助学生在比

较鉴别中确立价值观。

另一方面,探索并确立“人机协同”育人新模式。明确人机分工的最佳边界:AI擅长处理海量信息,正如相关研究指出,AI的确能够处理海量的数据,还能从中精准地挖掘出有价值的信息,为各领域发展提供助力,除此之外AI还擅长提供个性化路径、模拟复杂情境、进行量化分析;人类教师则专注于价值引领、情感沟通、思想启迪、创造性教学和复杂情境下的伦理判断。在高中思政课堂中,AI可承担学情分析、资源推送、作业批改等技术性工作,教师则专注于设计“议学”活动、组织小组讨论、进行价值澄清。未来的思政课堂,应是教师以深厚学养和人格魅力驾驭智能技术,技术以强大算力和丰富资源延伸教师能力,让师生在充满信任与思辨的互动中共同完成价值建构的智慧场域。这契合了《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》中关于“推进教育数字化转型”<sup>[9]</sup>与“落实立德树人根本任务”相结合的战略方向。

#### 四、结论

生成式人工智能为高中思政课的创新带来重大历史机遇,但其也伴随着价值引领、主体互动、技术应用、数据治理等伦理风险,诸多风险的根本原因可以归结为技术逻辑与教育逻辑的冲突、价值理性与工具理性的失衡、制度建设与技术应用的脱节。规避AI赋能高中思政课的伦理风险,应从坚守育人初心、锚定价值引领核心入手,系统健全伦理规范,强化数字素养教育,主动设计技术向善的人机协同模式。

今后AI技术将不断迭代、教育数字化持续推进,要主动开展AI与思政课融合的伦理研究,健全完善风险防控的各项制度,优化人机协同育人的具体实践,让AI真正服务于立德树人根本任务,为新时代高中思政课高质量发展及时代新人培育提供支撑。

#### 利益冲突

作者声明,在发表本文方面不存在任何利益冲突。

#### 参考文献

- [1] 习近平.习近平谈治国理政(第三卷)[M].北京:外文出版社,2020:330-331.
- [2] 张林.智能算法推荐的意识形态风险及其治理[J].探索.2021,(1):176-188.
- [3] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》[EB/OL].中华人民共和国中央人民政府网, [https://www.gov.cn/zhengce/2019-08/14/content\\_5421252.htm](https://www.gov.cn/zhengce/2019-08/14/content_5421252.htm), 2019-08-14.
- [4] 董圆圆.人工智能赋能思想政治教育的伦理风险及其应对[J].北京航空航天大学学报,2024,(1):161-162.
- [5] 教育部关于发布《教师数字素养》教育行业标准的通知[EB/OL].中华人民共和国教育部网, [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/t20230214\\_1044634.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/t20230214_1044634.html), 2022-12-02.
- [6] Pasquale F The Black Society:The Secret Algorithms That Control Money and Information [M]. Cambridge:Harvard University Press,2015:3-8.
- [7]《新一代人工智能伦理规范》发布[EB/OL].中华人民共和国科学技术部, [https://www.most.gov.cn/kjbgz/202109/t20210926\\_177063.html](https://www.most.gov.cn/kjbgz/202109/t20210926_177063.html), 2021-09-26.
- [8] 习近平.习近平谈治国理政(第三卷)[M].北京:外文出版社,2020:330-331.
- [9] 中共中央国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》[EB/OL].[https://www.gov.cn/zhengce/202501/content\\_6999913.htm](https://www.gov.cn/zhengce/202501/content_6999913.htm), 2025-1-19.

# 乡村人才振兴视域下青年价值观培育的课程思政路径 ——以高中《经济与社会》教学为例

朱永健

(黄冈师范学院,湖北黄冈,438000)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 乡村人才振兴是全面推进乡村振兴的核心支撑, 青年价值观培育则是储备乡村人才的关键环节。高中《经济与社会》作为高中思想政治课的必修模块之一, 其教学内容与乡村人才价值引领高度契合。研究以集体经济、社会主义市场经济体制、新发展理念与格局为内容载体, 从目标、内容与方法三个维度阐释课程教学与人才价值观培育的内在逻辑, 并基于具体知识模块设计教学案例, 系统构建价值引领融入课堂实践的可行方案。本文为高中思政课实现从知识传授向价值塑造转型提供了具象化参考, 对强化青年服务乡村的使命认同、落实“大思政课”育人导向具有实践意义。

**关键词:** 人才振兴; 高中思政课; 青年价值观; 经济与社会

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1351>

在全面推进乡村振兴的战略背景下, 人才是核心支撑, 青年是希望所在。党的二十大报告明确指出“全面建设社会主义现代化国家, 最艰巨最繁重的任务仍然在农村”, 并强调要“扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴”。<sup>[1]</sup>然而, 现实中乡村“人才荒”与青年“离农”倾向并存, 其深层原因不仅是就业机会、收入待遇等经济因素使然, 更与部分青年对乡村价值的认知偏差、乡土情怀的淡化以及功利化的人生观密切相关。如何从价值观根源上引导青年重新发现乡村的内在价值, 将个人成长嵌入国家乡村振兴的大局, 已成为高中思政教育亟需回答的时代课题。高中《经济与社会》作为思想政治课程的核心模块, 承载着帮助学生理解经济运行规律、认识社会制度优势、树立正确价值取向的育人功能。该模块中“生产资料所有制”“分配制度”“市场与政府关系”“新发展理念”等内容, 天然蕴含着服务乡村振兴的丰富素材。基于此, 本文以乡村人才振兴为分析视域, 聚焦高中《经济与社会》教学, 旨在探索课程思政视角下培育青年正确价值观的实践路径。通过挖掘教材中的乡土元素, 设计情境化议题, 引导学生超越单一的“城市中心”发展观, 形成服务乡村的责任意识与行动自觉, 从而为乡村振兴储备有理想、有本领、有担当的青年人才力量。

## 一、乡村人才振兴视域下高中思政课培育青年价值观的现实意义



人才振兴是激活乡村内生动力、实现高质量发展的关键支撑。高中思想政治课程作为落实立德树人根本任务的核心载体,其价值引领功能与乡村人才培养需求具有深刻的时代契合性。立足人才振兴视域,将扎根基层、服务三农、甘于奉献、担当有为的新时代青年价值观系统融入高中思政教育全过程,既是响应国家乡村振兴战略的时代必然,是深化“大思政课”改革建设的内在要求,也为青年个体成长发展搭建实践场域,为乡村持续培育和储备本土后备人才提供可行路径。具有深刻的国家价值、课程价值与育人价值。

### (一) 回应国家战略之需:为乡村振兴厚植青年人才的价值根基

人才是乡村振兴的第一资源。人才难留、产业难兴,是当前制约部分乡村可持续发展的现实问题。<sup>[2]</sup>建设一支懂农业、爱农村、爱农民的高素质乡村建设生力军,是乡村人才振兴的核心目标,而青年群体作为国家未来发展的中坚力量,其价值取向、理想追求与责任担当,直接决定乡村人才队伍的建设质量与长远发展。习近平总书记强调,“思想政治理论课是落实立德树人根本任务的关键课程”<sup>[3]</sup>,并提出“教育为人民服务、为党治国理政服务、为巩固和发展中国特色社会主义制度服务、为改革开放和社会主义现代化建设服务”。<sup>[4]</sup>这一战略部署为高中思政课提供了明确方向。其不仅需传递基础理论知识,更需通过系统性教育,将国家对“人才振兴”的价值召唤转化为学生的内在认同。

有利于引导学生理解国情、认同制度、确立志向。在《经济与社会》教学中,通过系统阐释乡村作为粮食安全压舱石、生态屏障守护者、文化根脉传承地、创业创新新热土的多重价值,可以帮助学生超越“城市中心”的单一发展观。当青年在认知深层建立起对乡村的尊重与认同,国家的“三支一扶”“特岗计划”“西部计划”等人才下沉政策才能真正转化为内生动力。可以说,高中思政课回应国家战略的意义正在于此:它不是直接培养乡村工作者,而是为乡村振兴培育“心中有乡村、眼中有未来”的价值认同者。

### (二) 深化课程改革之要:推动高中思政课价值引领育人功能与乡土实践有机融合

新时代思政课肩负着培养德智体美劳全面发展时代新人的教育使命。思政课是用马克思主义理论武装青年头脑的主渠道,它不仅是一门理论课、知识课,更是一门人生大课。<sup>[5]</sup>传统思政课以马克思主义理论、党的创新理论为核心内容,注重显性教育的直接性与系统性。但在“大思政课”格局下,课程功能需突破单一的知识灌输,转向价值塑造与能力培养的融合。将人才振兴与乡村价值观培育融入思政课堂,是丰富课程内容、创新教学模式、拓展高中思政课育人功能的重要突破口。

一方面,有利于丰富思政课本土化育人资源,增强课程亲和力与感染力。乡土资源与高中思政课教学内容在政治、经济、文化等方面存在众多契合点,相较思政教材中那些略显枯燥的文字,乡土资源的区域特色更具感染力,更能触动学生心灵,恰似一把能开启兴趣大门的神奇钥匙,可以让思政课变得鲜活灵动起来,让思政课在充满趣味与生活气息的氛围中有序开展,极大地提高课程的亲和力与吸引力。<sup>[6]</sup>乡土文化、乡村历史、家乡变迁、基层治理成效等本土元素贴近学生生活实际,把乡村非遗传承、乡土民俗保护、返乡青年创业、乡村教育帮扶等鲜活素材融入经济、政治、文化、社会等模块教学,能够让抽象的家国情怀、社会责任、奋斗精神具象化,有效解决传统思政课离生活远、离现实远的问题,激发学生对家乡的归属感、认同感与自豪感。另一方面,创新思政课实践育人载体,提升课程实效性 with 生命力。依托乡村研学、基层调研、志愿服务、社会实践等社会大课堂,组织学生走进乡村田间地头、基层村落实业合作社、乡村文旅基地,亲身感受乡村环境改善、产业升级、民生提质的丰硕成果,沉浸式体验乡村建设者的奋斗历程,推动思政教育从被动听讲向主动感悟转变,强化隐性育人效果。此外,聚焦人才振兴价值导向,推动高中思政课实现从知识本位向价值引领、能力培养、实践铸魂多元升级,落实“大

思政课”善用社会资源、紧扣时代脉搏的建设要求，全面提升高中思政立德树人的综合效能。

### （三）成就青年发展之本：引导青年在服务乡村中确立正确的人生价值取向

青年价值观培育的根本目的是回答“成为什么样的人”“追求什么样的人生”这一终极命题。在城镇化、市场化的双重浪潮中，当代高中生的成长环境呈现出鲜明的“离农”特征。他们在课堂上学习的是城市导向的知识体系，在媒介中接触的是都市生活的符号诱惑，在家庭中承受的是“考上大学、离开家乡”的单一期待。这种价值导向不仅窄化了青年对人生可能性的想象，更重要的是导致了情感上的“无根化”。他们既无法真正融入城市的竞争体系，又回不去承载记忆的乡村，成为价值漂泊的一代。从教育心理学的角度看，高中阶段正是价值观形成的关键期，如果此时缺乏多元价值选项的呈现和正确价值导向的引领，青年极易陷入功利主义和物质主义的单向度追求。

有利于青年价值观在具体社会关系中确立。在《经济与社会》教学中呈现乡村振兴中的青年典型，返乡创业的大学生、扎根基层的驻村第一书记、服务乡村教育的特岗教师、带领村民致富的农业经理人，这些鲜活案例恰恰构成了马克思主义关于“人的全面发展”的现实注脚。学生通过案例学习会发现，扎根乡村不是“退而求其次”的无奈选择，而是同样能够获得经济独立、社会尊重与自我实现的主动担当。这种价值观教育的深层意义在于实现对青年的精神解放，帮助他们认识到个人价值与社会价值可以在服务乡村中实现统一。这正是高中思政课落实立德树人根本任务在青年成长层面的终极价值。

## 二、《经济与社会》教学融入青年价值观培育的内在逻辑

教育的重要目的之一就在于培养认同该国政治制度、文化价值理念、民族文化传统的公民，培养公民的国家认同感。对于一个民族、一个国家而言，最持久、最深层的力量是全社会共同认可的价值观。<sup>[7]</sup>高中阶段是形成国家战略价值认同的关键时期，《经济与社会》作为高中思想政治课程的核心模块之一，就是非常合适的内容载体，其教学内容与青年价值观培育的内在逻辑，需从课程育人目标、课程经济社会理论和教学规律三方面进行系统性分析。这一逻辑的构建不仅体现了教育与国家战略的同频共振，更揭示了通过课程教学引导学生树立服务乡村、奉献基层价值取向的理论基础与实践可能。

### （一）目标逻辑：课程育人目标与乡村振兴价值观的同向性

《经济与社会》育人目标与乡村人才振兴对青年的价值观要求高度同向。《经济与社会》作为高中思想政治课程的核心模块，其育人目标明确规定，引导学生理解中国特色社会主义经济制度的基本原理，树立正确的劳动观、财富观和价值观，培养具备社会责任感与家国情怀的时代新人。乡村人才振兴不仅需要青年掌握专业技能，更需要他们在价值层面回答“为谁服务”“为何奋斗”的根本问题。因此，二者在三个维度上达成一致。在政治认同维度，课程要求学生认同公有制为主体、共同富裕的制度优势，而乡村振兴恰恰是这一制度优势在农业农村领域的具体实践；在公共参与维度，课程鼓励学生关注社会现实、参与公共事务，而投身乡村建设正是最直接、最具体的公共参与形式；在价值取向维度，课程倡导正确处理个人利益与集体利益的关系，而乡村振兴恰恰需要青年超越个人功利、树立服务奉献的价值选择。这种目标层面的同向性，决定了《经济与社会》教学天然具备服务乡村人才振兴的育人功能。

### （二）内容逻辑：课程经济社会理论与人才发展实践的耦合性

《经济与社会》的教学内容中的相关经济理论与人才振兴的实践需求存在深度耦合，直接促进学生乡村经济发展的模式了解。比如，在“公有制经济中的集体经济”的教学中，教师通过阐释其性质、作用及乡村振兴案例，揭示其整合土地、劳动力等资源以推动共同富裕的机制，为学生理解乡村经济结构提供理论框架，并培养其资源整合与管理能力；在“社会主义市场经济体制”的教学中，教师聚焦市场机制与宏观调控，强调乡镇企业在追求效益时需承担社会责任，引导学生平衡“市场”与“公共利益”，为



乡村建设培养责任意识；在“贯彻新发展理念和构建新发展格局”的教学中，教师从创新驱动、绿色低碳等国家战略出发，阐释“双循环”对乡村产业升级、生态保护的战略意义，为学生投身乡村发展提供国际视野与行动指导。

### （三）方法逻辑：思政课教学规律与价值观内化机制的契合性

价值观内化遵循特定的心理规律，从认知到认同再到自觉践行，需要经历信息接收、情感共鸣、价值辨析、行为强化等环节。思政课教学同样有其科学规律：强调知行合一、注重情境创设、倡导议题式教学、强调辨析式学习。《经济与社会》教学融入青年价值观培育的可行性，恰恰建立在这两套规律的深层契合之上。新课改后高中思政课重构并增强了价值理念的引领性和思想政治的导向性，注重引导学生理解社会主义和中国特色社会主义的发展脉络和理论成果，特别是习近平新时代中国特色社会主义思想这一马克思主义中国化时代化的最新理论成果。同时，改变过去德育课程学科化和学习过程机械化倾向，更加注重通过“活动”“活动体验”塑造价值观和提升素养，更加注重学生创新精神、实践能力和社会责任感的培养。高中思政课作为活动型学科课程，需突破传统教学模式，通过教学方法创新深化学生的价值认同。以“集体经济”教学为例，不仅需要让学生掌握经济原理，更要通过情境模拟与乡村实践调研等方式，创设问题情境引导学生提出解决乡村发展困境的个性化方案，既培养学生的发散思维，又提升未来从事乡村治理方面工作的实践能力。在真实或模拟案例中，学生近距离接触乡村实际，体验农民艰辛与国家政策支持，深化情感认同，自然生成社会责任感，奠定青年价值观的核心基础。

## 三、基于《经济与社会》教学的青年价值观培育课程思政路径

### （一）从集体经济的教学中培育学生的共同富裕意识与乡村认同

在制度分析中建立学生对乡村经济形态的理性认知。《经济与社会》第一单元第一课第二框第一目“毫不动摇巩固和发展公有制经济”中提到“毫不动摇巩固和发展公有制经济，必须发展壮大农村集体经济。”公有制经济中的集体经济是社会主义基本经济制度的重要组成部分，其在乡村经济结构优化中具有独特优势。集体经济通过整合分散的个体资源（如土地、劳动力、资金），实现规模化、集约化经营，能够有效破解乡村“小农经济”分散化、低效化的困境。例如，家庭联产承包责任制下的土地经营权分散，难以形成现代农业的规模效应，而集体经济通过土地流转、统一规划等方式，推动农业向机械化、智能化转型。此外，集体经济的收益分配模式（如按劳分配与按股分配结合）能够兼顾公平与效率，既保障农民的基本权益，又激发其参与乡村发展的积极性。集体经济的教学不仅是对制度的解释，更是对“共同富裕意识”的培育。通过解析集体经济的运行逻辑，学生能够理解“个人与集体”的辩证关系，认识到乡村发展并非个体单打独斗，而是需要全体成员的协作与共享。这种认知是价值观塑造的基础，能够引导学生从“自我中心”转向“集体责任”，为未来投身乡村建设提供思想准备。

在情境中引导学生认知集体经济的运营机制与收益分配模式。近年来，情境教学法以独特的教学魅力受到教师的广泛关注。在高中思政课中应用情境教学法，有助于丰富教师的教学设计、提升教师的教学能力、增进学生的领悟能力进而提高思政课的教学实效。<sup>[8]</sup>在讲解到该知识点时，教师可设计“乡村合作社运营模拟”活动，将学生分为“村民代表”“合作社管理者”“政府政策制定者”等角色，模拟集体经济的决策、运营与收益分配过程。在模拟中，学生需要协商土地流转方案、制定生产计划、分配收益，并解决可能出现的矛盾（如部分村民不愿参与、管理者决策失误等）。通过角色代入，学生能够直观感受到集体经济的复杂性与协作性，理解“个人利益与集体利益”的平衡；模拟中的冲突与解决过程，能够锻炼学生的沟通能力与责任感，使其意识到乡村发展需要包容与合作；收益分配环节的设计（如按劳分配与按股分配的对比）能够引导学生思考“公平与效率”的关系，深化对社会主义制度优越性的认同。

## （二）从社会主义市场经济体制教学中强化学生的责任伦理意识

在边界辨析中引导学生建立“有效市场”与“有为政府”相统一的制度认知。第一单元第二课“我国的社会主义市场经济体制”中提到“社会主义市场经济体制是中国特色社会主义经济的重大理论和实践创新，是社会主义基本经济制度的重要组成部分。”2023年1月，习近平总书记在主持中共中央政治局第二次集体学习时进一步指出，乡村既是巨大的消费市场，又是巨大的要素市场，强调要充分发挥乡村作为消费市场和要素市场的重要作用，并全面推进城乡、区域协调发展，提高国内大循环的覆盖面。<sup>[9]</sup>由此可见，乡村经济的发展在市场经济体制中不可忽视，自然需要更多责任意识强的青年加入进来。该课中又提到“科学的宏观调控、有效的政府治理，是社会主义市场经济体制优势的内在要求。社会主义市场经济体制能够通过更好发挥政府作用，把人民的当前利益与长远利益、局部利益与整体利益结合起来，发挥全国一盘棋、调动各方面积极性、集中力量办大事的显著优势，促进经济社会高质量发展。”政府宏观调控的教学是引导学生理解“责任与担当”的关键环节。例如，政府通过财政补贴、税收优惠、产业政策等方式，引导资本与技术向乡村倾斜，这不仅是经济规律的体现，更是国家对乡村发展的责任担当。通过解析政策调控的机理，学生能够认识到，乡村发展并非完全依赖市场自发调节，而是需要政府的引导与支持。这种认知能够打破部分学生对“乡村落后”的刻板印象，使其理解乡村发展与国家战略的紧密联系，从而激发其服务乡村的责任感。

在案例分析中培育学生服务乡村公共利益的伦理担当。案例分析是思政课教学中常用的实践方法，通过具体案例的剖析，引导学生从理论到现实，从而更好地理解书本知识。在社会主义市场经济体制的教学中，教师可选取“农产品流通中的政策干预”案例，如疫情期间政府如何通过绿色通道保障农产品供应、如何通过价格调控稳定粮食市场，通过案例介绍特殊时期市场机制下，农产品的价格大幅变动以及粮食短缺，政府如何通过具体政策颁布调控价格，稳定市场，再到具体个人的采访，从点到面介绍此背景下群众生活的改善。学生在这一过程学习到了政府如何通过治理手段保障人民生活，从政府调控到个人的真实感受，能够引导学生思考“个体利益与社会利益”的关系，认识到作为未来公民，其责任不仅在于追求个人的获得，更在于维护社会整体的稳定与发展。

## （三）从新发展理念与新发展格局的战略内涵阐释乡村发展的重要性

在五大理念的系统阐释中确立乡村在国家发展全局中的战略地位。第二单元第三课第一框“贯彻新发展理念”中提到“创新发展注重的是解决发展动力的问题。发展动力决定发展速度、效能、可持续性，创新是第一动力。……协调发展注重的是解决发展不平衡问题。坚持协调发展，要正确处理发展中的重大关系，重点促进城乡区域协调发展。……共享发展注重的是解决社会公平正义问题，使全体人民有更多获得感、幸福感、安全感，朝着共同富裕方向稳步前进。”面对乡村振兴的重大问题、挑战和机遇，我国急需促进乡村发展方式、建设理念、治理范式转型。<sup>[10]</sup>乡村的产业升级构成了国家“创新驱动”战略的重要组成部分，而乡村地域本身，则成为落实“协调”与“共享”两大理念的关键实践场域。第二框“推动高质量发展”中又提到“推动高质量发展，要加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。……要坚持扩大内需这个战略基点。”在这一宏观布局中，潜力巨大的乡村市场正是激活和畅通国内大循环不可或缺的关键空间载体。教师可通过对国家政策文件的深度解析，可以引导学生构建全局性认知，认识到乡村发展并非孤立的发展，而是深度嵌入国家整体战略的系统性工程。这种视角有助于学生超越传统的“城市中心”思维，深刻认识到乡村不仅是需要补齐短板的“后发区域”，更是承载着创新动能、协调重任与共享目标的国家战略“关键一环”。

在文本分析中引导学生深度解构政策话语、系统性认知国家战略方向，并最终实现政治认同素养内

化。教师通过分析不同时期的官方政策文本,提升学生对于国家在乡村建设的战略价值认知,教师带领学生对比解读这些文件,可以使学生清晰地明确乡村振兴任务的延续性和重要性。同时可选取《中共中央国务院关于进一步深化农村改革扎实推进乡村全面振兴的意见》、《乡村全面振兴规划(2024—2027年)》等关于当下和未来发展的文本,引导学生分析其中关于人才振兴的新内涵和新政策。鼓励和引导青年入乡发展和就业创业,加强农业农村科技领军人才、青年人才培养,通过科技小院等形式,推动涉农教育与生产实践紧密结合——这些政策中关于当下青年如何投入到乡村建设,需要满足怎样的要求,都给学生提供了明确的方向指引。通过文本分析,学生能够理解国家对乡村人才的重视程度,认识到自身作为未来人才的潜力与责任,从政策语言中提取“价值观关键词”,将其内化为个人价值追求。

#### 四、结语

《经济与社会》课程与乡村人才振兴价值观培育的深度融合,系统回应“如何通过高中思政教育为乡村振兴培育有理想、有本领、有担当的青年人才”的时代命题。在全面推进乡村振兴的时代背景下,高中思政教育承担着不可替代的战略使命,它不是直接为乡村输送人才的职前培训,而是在青年精神世界播下“心系乡土、志在四方”的价值种子。这颗种子可能不会在每一个青年心中立刻萌发为返乡行动,但它将构成一代人理解乡村、尊重乡村、关注乡村的情感基底与价值共识。当未来的决策者、建设者、消费者都拥有这样的价值底色,乡村振兴才真正获得了最深层、最持久的社会支撑。期待这一研究能够为一线思政课教师提供可操作的理念参考,也期待更多教育同仁共同探索课程思政服务国家战略的多元路径,让思政课真正成为扎根中国大地、培育时代新人的精神高地。

#### 利益冲突

作者声明,在发表本文方面不存在任何利益冲突。

#### 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(2022年10月16日)[N].人民日报,2022-10-26(1).
- [2] 李志明.青年返乡与乡村全面振兴的双向驱动[J].人民论坛,2025,(22):92-95.
- [3] 新华社.习近平主持召开高校思想政治理论课教师座谈会[EB/OL].中华人民共和国中央人民政府,  
[https://www.gov.cn/xinwen/2019-03/18/content\\_5374831.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2019-03/18/content_5374831.htm)
- [4] 习近平.思政课是落实立德树人根本任务的关键课程[M].北京:人民出版社,2020:2.
- [5] 肖珍,靳玉军.新时代“大思政课”的核心要义、实践要求与价值意蕴[J].学校党建与思想教育,2022,(09):61-64.
- [6] 林炜.乡土资源:高中思政课教学的有效载体[J].中学政治教学参考,2025,(41):48-50.
- [7] 吴玉军,张文超.国家认同视域下社会主义核心价值观进统编教材[J].课程.教材.教法,2026,46(02):69-79.
- [8] 石雨.高中思政课应用情境教学法实践理路探析[J].黑河学刊,2025,(03):67-74.
- [9] 慕天媛.深化农村改革推进乡村全面振兴——“深化农村改革推进乡村全面振兴”研讨会暨第二十一届全国社科农经协作网络大会综述[J/OL].中国农村观察,2026,(03):184-196[2026-05-07].
- [10] 李顺强,张琦,鲁煜晨.新发展理念引领乡村全面振兴的思路与举措[J].西南民族大学学报(人文社会科学版),2024,45(09):86-98.



# AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计

## ——价值意蕴、现实困境、实践路径

熊高升 夏慧

(黄冈师范学院马克思主义学院,湖北黄冈,438000)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 数智时代, 生成式人工智能正加速推进大中小学思政课一体化建设数字化转型。主题递进式教学设计作为思政一体化建设的核心载体, 锚定共同思政价值, 在各学段形成由浅入深、螺旋递进的教学内容架构与育人逻辑链条, 成为打破学段壁垒关键抓手。然而, 主题递进式教学设计在实践中面临图谱认知断层、价值算法偏移、师生主体弱化、数据壁垒割裂等深层困境。为此, 应构建“技术、价值、主体、数据、制度”五位一体的协同破解路径, 构建认知适配图谱贯通内容梯度, 植入价值算法防范价值偏差, 健全人机协同育人生态激活师生主体, 规范数据治理破除孤岛壁垒, 完善系统保障评估构建长效闭环。

**关键词:** 生成式人工智能; 大中学思政课一体化; 主题递进式教学设计; 跨学段; 算法

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1440>

## 一、引言

习近平总书记提出“要把统筹推进大中小学思政课一体化建设作为一项重要工程, 推动思政课建设内涵式发展”<sup>[1]</sup>。党的二十届三中全会进一步强调, 要“推进大中小学思政课一体化改革创新”<sup>[2]</sup>。与此同时, 2024 年, 习近平总书记在全国教育大会中强调, “要深入实施国家教育数字化战略”“注重运用智能助力教育变革”<sup>[3]</sup>。《教育强国建设规划纲要(2024-2035 年)》明确指出, “实施国家数字化战略”“促进人工智能助力教育变革”“推动思想政治工作和信息技术深度融合”<sup>[4]</sup>。生成式人工智能(artificial intelligence generated content, AIGC)凭借强大的数据处理、智能分析、内容生成的优势, 正重塑教育生态,

---

**作者简介:** 熊高升(1997—), 男, 汉族, 湖北黄石人, 黄冈师范学院马克思主义学院硕士研究生, 主要研究方向为思想政治教育、大别山红色文化; 夏慧(1978—), 女, 汉族, 湖北黄冈人, 黄冈师范学院马克思主义学院院长, 教授, 硕士生导师, 主要研究方向为大别山红色文化、思想政治教育。

**基金项目:** 黄冈师范学院研究生工作站课题“数智赋能高中思政课教学资源精准适配的系统性策略研究”(项目编号: 5032026006)等阶段性成果。



也为推进大中小思政课一体化建设提供了新的发展机遇。在思政课一体化建设中,主题递进式教学设计是常态化的教研手段。它围绕同一大主题,根据各学段学生认知特点与发展需求,设计层层递进、螺旋上升的教学目标与教学内容,形成“引导-领悟-践行”的育人闭环。然而,当前思政课一体化虽取得初步成效,但仍存在“学情把握不精准、内容重复针对性不足、跨学段衔接不畅、评价体系单一”等问题,AIGC的引入,为破解这一难题提供了新的思路和方法。

## 二、AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计的价值意蕴

传统教育语境下,大中小学思政课往往受学段间壁垒与学生认知差异制约,“知识孤岛”与“目标断层”问题突出,主题教学设计缺乏梯度进阶,难以满足学生思政素养递进式培育。思政课一体化建设是破解“脱节断层”问题的重要途径,但现阶段,统筹协调机制仍存在短板,“思政价值统一性要求”与“学生学习个性化需求”存在明显的结构性张力,常规教学设计难以兼顾二者平衡。AIGC为思政课主题递进式设计提供了全新技术支持,依托内容生成、智能交互的功能优势,消弭学段隔阂、完善内容架构、贯通育人体系,实现经验模式向数智范式跃升。

### (一) AIGC 赋能大中小学思政课教学内容梯度化贯通

立足时代发展趋势审思,数字化引领时代浪潮,推动社会深刻变革,彻底颠覆了传统的教学模式,系统地重塑了教育生态,也使得大中小思政课跨学段衔接不畅的深层次矛盾愈发凸显。第57次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2025年12月,我国网民数量达11.25亿人次,互联网普及率高达80.1%,AIGC用户规模达6.02亿人,普及率同比提高25.2%<sup>[5]</sup>。随着移动互联网的迅猛发展,信息呈现爆发式增长、海量式涌现,青少年也逐渐成为网民的生力军,青少年日常获取信息高度依赖互联网平台,信息获取习惯呈现及时化、碎片化、交互化等特点。然而,传统思政教学内容体系的建构逻辑早已不适配数字化时代的发展趋势,思政教材3至6年的修订周期远远滞后于时政热点信息的更新速度。更为关键的是,传统教研模式下,思政课一体化中主题式教学设计主要依赖各学段教师的经验判断,缺乏对学生认知发展规律的科学评估,导致教学内容难度、理论深度、案例选用上难以精准适配各学段学生,同一主题跨学段内容架构存在简单重复、倒挂脱节现象<sup>[6]</sup>。

基于此,AIGC为破解跨学段衔接困境提供技术支撑。AIGC依托“一体多维,梯度生成”的内容生产能力,遵循国家课程标准的要求,快速解析同一思政主题的语义网络,根据学生认知特点、兴趣爱好,自动生成不同难度层级、不同呈现方式的教学资源,实现小学感性叙事、初中理性辨析、高中案例探究、大学理论建构的梯度化内容设计;同时借助语义相似度识别研判相邻学段间的认知衔接断点,智能创设前置铺垫、过渡议题、进阶指引等认知支架,实现教学内容难度与学生认知负荷的动态适配与平稳过渡,促进各学段内容设计在坚守同一价值主线的前提下实现逻辑递进,有效破解“知识孤岛”难题。在统一价值内核指引下,各学段教师各尽其责,协同联动,形成一体化育人接力格局。AIGC以技术赋能打破学段壁垒,为思政一体化内涵式发展,提供了可操作、可复刻的有力支撑。

### (二) AIGC 赋能大中小学思政课学情诊断精准化适配

契合精准化施教与个性化育人的战略导向,大中小学思政课主题递进式教学面临的核心瓶颈在于,传统学情分析多依赖经验判断、前测、访谈、作业反馈等固化诊断方式,且受学段分立管理的体制束缚,教师仅掌握本学段学生的认知水平和行为表征,难以系统地勾勒出贯穿全学段思政素养纵向画像。至为重要的是,学生在各学段的学习行为数据模态各异、标准不一、平台分散,涵盖小学课堂发言、初中在线讨论、高中思辨作业、大学研究论文等多种载体,各类数据彼此割裂,难以有效聚合,这就导致教师无法精准研判学生在同一主题下认知发展的连续轨迹,思政递进式教学设计往往建立在经验假设的背景

下,而非客观的数据实证基础之上。面对此困境,AIGC为跨学段同主题递进式学情诊断与精准适配提供了重要支撑<sup>[7]</sup>。其具备强大的多模态数据整合与智能解析能力,可打破学段与系统限制,贯通各学段、各类平台,整合课堂交流、在线研讨、学术论文等多元异构信息,依托自然语言理解与情感分析技术,精准提炼出学生在同一思政主题下的认知基础、知识盲区与价值偏好。

在此基础上,依托AIGC技术搭建的跨学段学情诊断平台,能够消解学段间数字鸿沟,动态勾勒学生认知、情感、价值三维的思政素养成长画像。同时借助时间序列预测模型,剖析上一学段学情特征与后续学段学习成效之间的因果逻辑联系。如智能学情分析系统能够支持各学段的教师跨越信息阻碍,实现对学生认知发展规律、情感态度变化与价值塑造过程的伴随式追踪与可视化研判。依托平台的纵向学情数据,教师可以实现对学情的精准把握,初中溯源小学学情根基,锚定教学起点;高中对接初中思辨现状,衔接认知进阶;大学统筹全学段成长数据,深入推进理论阐释与实践引导。这一动态学情适配机制的运用,助力教师构建“课前诊断-课中监测-课后预测”的育人闭环。此外,AIGC可构建涵盖认知起点、情感涵养、能力提升的跨学段学情多维补偿支撑体系。该机制充分尊重学生认知差异与成长规律,凭借数据分析与因果研判能力,打通学段学情壁垒,实现跨学段信息动态关联与精准适配;整合碎片化成长数据,构建纵横联动的精准学情诊断生态。

### (三) AIGC 赋能大中小学思政课教师角色协同化重塑

从基础教育与高等教育一体化协同发展的战略导向来看,大中小学思政课主题递进式教学设计面临的关键堵点在于,教师群体普遍局限于所处学段的教学范畴与职责定位,小学教师专注故事熏陶,中学教师聚焦事理辨析,大学教师致力于理论建构,学段间围绕同一主题缺乏深度研讨与协同备课,难以形成同向同行、阶梯递进的育人合力<sup>[8]</sup>。AIGC可以替代教师完成资源生成、学情分析、文献检索等基础性工作,将教师从机械重复的劳动中解放出来,将更多的精力集中于价值审核、设计优化及内容创新等核心教学活动,

具体而言,在主题递进式教学设计中,教师利用AIGC可以迅速生成同一主题各个学段教学设计,小学的故事脚本、初中的探究案例、高中的思辨议题、大学的理论阐释,接着教师依据自身的专业素养及对班级学情的经验把握,对AI生成内容进行价值把关、适配校验与生活化改造。由此形成了人机协同双向创设模式,AI负责资源体量供给与框架搭建,教师聚焦品质提升与价值引领。与此同时,借用AIGC技术搭建教师协同设计平台,能够帮助教师突破学段的角色限制,创建人机协同、跨段联动的教师协作新模式。通过跨学段教学资源互通共享,教师们既可前瞻对标后续育人要求,于启蒙教学中做好认知铺垫;亦可追溯前期学生思想动态与认知基础,立足学情精准统筹理论深度与现实热点,构建上下贯通、循序渐进的一体化思政教学格局。除此之外,AIGC可从认知拓展、能力补充、协作赋能三方面,为跨学段教师角色转型提供全方位支撑。在认知拓展上,借助AI建立的跨学段知识图谱能够拓宽教师视野,梳理全学段一体化的育人格局;在能力补充上,AI可以辅助教师完成多模态资源创作、跨学段数据整合等技术性工作,补齐教师能力欠缺短板;在协作赋能上,智能教研体打破时空的阻滞,实现跨学段教师常态化教研交流与集体备课。智慧赋能机制充分尊重教师的主体地位,推动教师从独立教学实施者转向协同创作的设计者,从单一学段教学从业者进阶为全育人链条的参与者。AIGC始终坚持赋能而非代替的宗旨,持续激发教师的创新活力,实现全学段递进式教学迈入人机协同、纵横联动、价值共创的新阶段。

### (四) AIGC 赋能大中小学思政课教研机制循证化建构

从大中小学教研体系规范发展的现实要求出发,大中小思政课一体化建设的突出短板在于,传统教研多依赖教师的个体经验与主观判断,各学段教研互不相融、各自为政,缺乏数据支撑与系统佐证,难



以科学验证思政主题递进式教学设计的实践成效<sup>[9]</sup>。推动思政教研从经验主导向数据实证转型,是破解传统教研短板、提升育人成效的必由之路。

AIGC 赋能为破解上述困境提供全新路径,即构建“数据搜集、证据整合、实证应用”的一体化教研闭环。在数据搜集上,AIGC 可以自动搜集、梳理各学段的学习记录,借助多模态语义转译功能,将零散的学情数据转化为知识点掌握、价值观塑造等可量化分析的实证指标,使隐匿的教学情况转化为可视可用的教研资源;在证据整合上,AIGC 赋能打造思政教研一体化循证资源智库,围绕同一思政主题,可以纵向、横向对比各学段、各学年的学情数据,依托知识图谱与关联分析方法,精准甄别学段衔接中的常见症结,如参照低年级的学习堵点可以预判高年级的教学难点,为集体教研提供科学、客观的研判参考;在实证应用上,通过智能分析模型精准研判学情,将实证结果转化为科学的行动方案,针对学生知识薄弱、认知偏差等问题,系统精准定位问题,并推送配套的改进方案,后续实施过程中,持续跟进监测学情,实现干预、反馈、优化的动态闭环。不仅如此,AIGC 还可以通过可视化循证报告、证据可信度评分、案例对比分析等方式,赋能教师科学数字素养能力,简化数据应用流程。让主题递进式教学设计拜托经验主导的思维定式,转向数据畅通、实证支撑科学范式,为的中小学思政课一体化育人搭建起可优化、可验证、可参考的长效机制。

### 三、AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计的现实困境

AIGC 为大中小思政课主题递进式教学设计开辟了技术赋能的新路径、创造了新机遇,但受制于技术成熟度、数据基础、价值适配性、教育生态等多种因素,其实践应用仍面临诸多现实难题。这些困境交织叠加,成为阻滞技术赋能转化为育人成效的关键瓶颈,如不加以治理破解,不仅难以发挥技术赋能的应有作用,也背离了思政一体化建设的育人初心。

#### (一) 知识图谱建构存在认知递进断层与话语适配失灵风险

立足学生认知发展规律层面考量,AIGC 生成的知识图谱与学生认知发展规律存在先天的适配性错位。一方面,知识等级划分未能契合学生认知循序渐进发展的要求。通用型 AIGC 多按照教材知识点难易程度,设定学段教学内容,但这种机制脱离了学生实际认知接受能力,造成了低学段偏理论、高学段偏浅显的“乱搭”怪象,难以形成从具象感知到理性抽象再到辩证综合的螺旋上升的认知链条。另一方面,AIGC 机械地按学段划分,割裂了认知发展的连贯性。AIGC 在生成教学设计时,多为单一学段独立设计教学内容,即忽视了对前一学段认知基础的承接,也缺乏对后一学段学习要求的前瞻预判,造成学生价值培养、思维训练出现断层,致使主题递进式教学难以自然衔接过渡,异化为碎片式的断点拼凑。

就知识呈现与教学话语形态而言,AIGC 在跨学段思政话语体系甄别与转译方面仍存在显著短板。其一,学段话语特征标识甄别能力不足。小学侧重讲故事,初中侧重解读阐释,高中侧重探究思辨,大学侧重理论建构,每个学段有着截然不同的话语风格与思维逻辑,但现有大模型缺乏精细化语义标注训练,难以精准甄别各学段话语差异,易出现内容的供需错位,低学段文本晦涩难懂,高学段素材浅显单薄,造成教学内容与认知层次适配偏差<sup>[10]</sup>。其二,跨学段语义传导存在语义流失与内涵衰减等问题,随着学段的攀升,思政内涵阐释存在逐级弱化甚至流失的风险,背离了主题递进式教学要求“理论逐步加深、知识不断丰富”的培养初衷,削弱了学生对核心概念的整体把握与深度理解。

#### (二) 价值对齐机制面临隐性价值偏离与算法黑箱失范挑战

从训练数据来源来看,大模型预训练数据暗含的价值偏向,易对主题递进式教学产生隐形干扰与系统性侵蚀。一是不良文化思潮的渗透入侵。互联网充斥着海量的信息,其中不乏西方中心主义、历史虚无主义、消费主义等非主流价值思潮,这类不良文化价值倾向并为直白公开表露,而是藏匿于案例选择、

语言风格、议题设计等隐形环节之中。当模型围绕主流意识形态创作主题递进式教学内容时,不良思潮在叙事故事的隐形植入,容易消解低学段的集体主义价值导向,同时介入思辨议题,诱发高学段在思维辨析中陷入二元对立误区。二是信息偏差问题在跨学段传输中被叠加放大。单一学段细微的价值偏差存在隐匿性,不易被察觉,担当此类偏差在各学段反复出现,在内容持续生成中会迭代衍生新的价值偏差,甚至会演变为系统的价值异化。这种渐进式的隐形渗透,埋下深层次的育人隐患,严重消解思政课一体化的育人价值。

从模型运行机制维度剖析,AIGC存在的“算法黑箱”缺陷,致使价值校准缺乏可溯源、可修正的技术支撑。首先,算法的生成逻辑具有不可解释性。当模型输出价值不当的教学内容,教师无法溯源、厘清偏差成因,更难以界定问题源于数据失真,或是指令纰漏,抑或是机制偏移等导致。这种算法机理的不透明性,不仅导致教师难以精准纠偏,而且阻碍思政一体化教研经验的凝练总结与推广应用。其次,思政价值校准机制缺失。现有AIGC大模型尚未适配思政教育场景价值对齐与内容校准功能,教师难以依据思政课程标准实施精准的价值引导,只能依赖人工反馈等常规技术加以约束,但是仅凭算法难以筑牢意识形态领域防线,致使教师在应用模型时,陷入“不敢使用、无力审核”的尴尬境地。

### (三) 人机协同育人暗藏教师主体弱化与学生思维惰性隐忧

立足教师专业自主性视角,AIGC深度参与教学设计,逐步弱化教师主体性。第一,教学设计主导权出现隐性让渡。主题递进式教学要求教师依据学段学情,分解教学目标,独立完成案例筛选与活动创设。假如教师长期依赖AIGC生成一体化教案,会逐渐丧失解读教材、分析学情、梯度设计的专业能力。使其从教学顶层设计者沦为AI方案的选用者,而主题递进式教学设计中原本最需要教师专业智慧的价值融会贯通、学段衔接调适等环节,逐步被技术取代而形同虚设。第二,跨学段教师协同意识面临消解风险。AIGC生成标准的主题递进式教学方案,极易导致教师产生一体化衔接工作已完成的错觉,进而丧失主动研习上下学段教学内容以及参与联合教研的积极性。AIGC赋能的初衷是为了强化教师协同机制,过渡依赖AIGC反而让教师重回各自为政割裂状态,从根本上弱化了教师在一体化建设的主导性。

从学生思维发展层面审视,AIGC即时生成与碎片化输出的特质,极易阻滞学生深度学习素养能力的培育。首要隐患就是弱化、钝化学生的批判性思维。主题递进式学习要求学生在不同学段针对同一思政主题持续展开独立思考、思维碰撞、认知修正。一旦学生一味依赖AIGC套用标准答案与完备的论证框架,就会丧失在思辨论证过程中锤炼思维素养、涵养价值立场的契机,进而导致独立思考、勇于探索与敢于质疑的能力日渐消解。次要问题是学生的认知耐心持续被消耗,学习存在浅层化表征。思政教育本身就是潜移默化的长期浸润过程,需要学生长时间的积淀下,循序渐进、久久为功,逐步内化价值认同。AIGC即问即答、秒生成的便捷性,催生了学生急功近利的浮躁心态,无法适应主题递进式教学过程中必要的思考留白、学习周期与认知磨合。学生滥用AIGC,长此以往容易滋生思维惰性,学生畏惧回避复杂的思辨议题,对于全学段层层递进的思政主题,学生走马观花、浅尝辄止、浮于知识表面,不愿思考深究,难以深耕细悟,最终导致一体化进阶式育人链条在学生认知层面丧失内生动力。

### (四) 数据贯通体系深陷学段壁垒孤岛与数据伦理合规困境

从教育数据治理层面来分析,现行分段管理格局与数据孤岛现象叠加,形成了跨学段互联互通的制度性障碍。一方面是行政权责分割与信息系统封闭构成的学段壁垒。基础教育与高等教育分属不同的行政主体管辖,各学段信息化建设自成体系、标准各异,缺乏统一的数据规范与交互通道。学生在主题递进式学习过程中课堂互动、作业习题、线上研讨等过程性数据禁锢在各自的系统平台上,相互割裂、互不融通,造成数据孤岛现象严重。这使得AIGC难以获取完整的纵向学习轨迹展开深度学情研判,直接削



弱了精准化学情诊断的数据基础。另一方面是升学衔接过程中存在的数据断层问题。学生在跨学段升学流过渡阶段,尚未建立统一的数据移交标准,仅有学业成绩信息得以移交流转,而学生思政素养的认知基础、价值取向、情感态度等过程性评价指标,在升学过程中遗失断层。后续学段教师难以掌握学生前期素养培育情况,陷入学情信息缺失的“认知黑箱”,只能依靠主观经验臆断学情,既无法实现全学段学习成长轨迹的动态追踪,也使得递进式教学设计的因果溯源、症结研判与风险预警缺乏数据支持、流于形式。

从数据伦理规范与隐私保护法规视角审视,合规管控与教研应用需求存在难以调和的现实矛盾。一是思政敏感数据采集边界存在模糊地带。学生在思政主题学习过程中形成的课堂互动记录、个人反思日志、思想辩论观点等过程性材料,既承载着认识水平发展,也涵盖个人情感态度、价值立场等隐私信息。现行法律法规缺失针对思政育人场景的专项内容,未明确规定思政教学数据采集范围、存储期限、使用权限。教育部门与学校长期陷入“数据采集过多侵犯学生隐私”与“数据采集过少影响教研实效”的两难抉择之中,常常为了规避风险选择消极保守采集方式,使得教研一体化纵向数据在源头上就受制约。二是跨学段数据共享的合规成本较高。即使教学主题有意愿实现数据的共建共享,但仍需协调各学段、多部门共同完成数据授权、隐私保护、伦理审核等复杂流程。中小学普遍受技术承载与管理运维能力的限制,难以承担相应合规投入,再加上各学段数据安全执行标准各异,进一步加剧了数据梗阻问题。这一难题直接导致AIGC开展全过程伴随式诊断的核心优势难以发挥,因缺乏足量、连贯的过程性数据支撑而导致其效能大打折扣,最终也使得主题递进式教学设计走向循证化、科学化建构陷入数据供给不足的被动局面。

#### 四、AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计的实施路径

针对AIGC辅助大中小学思政课主题递进式教学设计存在的现实困境,需要从知识图谱建构、价值对齐护栏、人机协同生态、数据贯通治理与保障支撑体系五个层面探索其实施路径,让AIGC跳出风险图圈,转化为思政课一体化建设的核心引擎。

##### (一) 建构认知适配的知识图谱

精准生成契合主题递进教学要求的梯度化内容,是依托AIGC推动学段衔接的关键技术支撑。在动态知识图谱生成过程中,首先是要遵循学生的认知发展规律,建立学段语义标注规范。运用预训练模型层层解构思政教材,提炼其核心概念,依照“小学讲故事、初中释概念、高中深探究、大学析理论”四段认知层级精准归类,再借助图注意网络,构建大中小学思政课主题递进式知识关联图谱。

其次是要完善学段话语转译与渐进衔接机制。制定统一的话语标注标准,通过语义对齐技术对抽象概念实行适配性转译;构建认知继承与前情预判功能模块,借助数据建模技术,基于前期的习得的认知基础,生成过渡学习支架,同时依托动态算法,实时监测内容重复率与认知断层指数,触发补偿机制,自动生成补偿内容。

再次就是增设认知纠偏与学段专属适配功能。利用异常检测与强化学习机制动态调整教学内容难度,结合各自学段的育人特征,分别内嵌叙事、推理、辩论、穷理等专属功能模块,实现教学模式从知识点零散罗列向认知逻辑贯通跃迁。

##### (二) 嵌入价值对齐的算法护栏

坚持主流意识形态导向,是运用智能技术赋能大中小学思政课主题递进教学设计的首要底线,需严格把控模型训练与内容生成全过程。在模型训练和内容生成领域,一是建立思政价值规范约束机制,实行权威语料库优先供给模式。在原有模型架构基础上内嵌价值对齐专属模块,将思政课程标准的核心要

义编码为标准的价值规范,运用约束解码算法实时甄别并拦截价值偏离内容。同时搭建国家、地方、学校三级联动的权威思政语料资源库,整合统编官方教材、经典文献、重要论述等素材,通过检索增强生成技术优先调取正统资源,从源头规避隐性偏见,筑牢意识形态领域安全防线。

二是推行多模型协同生成交叉核验制度。针对思政核心议题,采用多种不同技术路线的大模型同步生成,再通过智能算法比对观点分歧与价值偏差。教师参照溯源报告,择优选出契合权威思政语料资源库中官方内容,同时系统会留存研判倾向,反向回传用于模型机制微调,形成由人机协同审核、反馈升级、长效优化的动态闭环。

三是增设价值偏差累积阻断和全程溯源的工具。依托长短期记忆网络持续追踪同一思政主题在不同学段的智能产出过程中的情感正向性与内涵完整度。当监测或预判到价值偏差倾向时,会自动推送标准版修改建议。同时为只能生成的内容全部备注溯源说明,明确标注信息来源、推导逻辑、贡献权重等,便于教师快速定位问题并提出改进建议,打造源头可管控、全程可追溯、偏差可校正、权责可明晰的科学方案。

### (三) 健全人机协同的育人生态

避免技术过度介入弱化教师的主体性与滋生学生思维惰性,是 AIGC 赋能主题递进教学设计的关键育人前提。在制度规范、能力培养、技术应用层面,其一是明确 AIGC 应用的权责边界,恪守 AI 辅助、教师主导、学生本位的基本原则。严格划分人机职责分工, AIGC 不僭越教师的价值引领智能,仅提供教学背景素材作教学信息补充,思想引导由教师全权把控;坚持以学为本, AIGC 不替代学生完成独立思辨,以启发设问为主,严控直接给出标准答案的频次;同时要保障课堂无技术沉浸式研讨时间,针对课堂 AI 使用时长设定合理阈值,避免过度技术依赖。

其二是建立人机双向审核机制、逐级推进的工作机制,健全教师素养进阶培育体系。确定智能生成初稿、教师多维审核、教研组联合研讨、专业师资终审的规范流程,依托区块链技术完成全程存证备案。同时同步设置通识认知、从通识认知、课堂应用、融合创新到示范引领四层能力进阶体系,对于考核达标、认证通过的教师,授予其“思政 AI 领航教师”专业资质。

其三是研发学生批判性思维陪伴式训练工具。设计质疑思辨、实证检验、认知重构的三维训练模块,引导学生多角度思考问题,自主完善认知架构。系统同步搭载认知深度测评模块,通过分析提问类型、回答时长与高阶思维动词表达频次,自动生成个性化思维活跃度图谱,为教师实施精准教学干预提供参考依据。

其四是完善 AIGC 技术应用动态预警熔断机制。针对教师月度内照搬 AI 内容过多、自主优化过少,则会启动轻度熔断机制展开 AIGC 应用规范专项培训学习;当班级学生批判性思维均分显著低于常态均值,且与 AI 使用强度存在正相关时,会触发深度熔断机制,暂停 AIGC 的应用,恢复传统的人工教学模式;对累计 5 次以上出现价值偏差问题的模型,一律加入黑名单,实行永久禁用。通过多维风险防控,让 AIGC 技术回归服务师生成长的育人初衷。

### (四) 打通数据贯通的治理与合规

打通学段间数据壁垒 筑牢隐私安全防线,是 AIGC 辅助思政主题递进教学设计的重要依托。在数据规范、存储架构与隐私保护层面,首先是制定贯通全学段统一的数据采集与交互规范。明晰学段编码、主题分类与数据接入规则,实现一次采集、全学段共享、授权随时可调用。

其次是构建联邦数据湖与素养成长档案跨校流转机制。依托联邦学习架构,各学校本地化布设边缘型节点,坚持原始数据校内留存不外传,通过同步加密技术安全传输模型参数;在全国学籍系统中增设

区块链素养成长档案,学生在升学流转信息的过程中,通过核验数字签名,可以移交脱敏后的汇总数据。同时设置三级访问权限,学校层面,教师在征得家长同意后可以查阅学生脱敏学情画像;区域层面,教研人员可以研判整体素养发展趋势;研究层面,伦理审查通过后可以调用匿名数据信息。

再次是应用隐私增强技术,实施数据全流程闭环监管。开展跨学段关联分析时,采用安全多方计算模式,各学校严格保管原始数据,做到不外传,只流转加密后的运算结果;在对外公开的统计信息中,再次使用隐私模糊处理加以保护,既保留原始统计数据,又避免学生具体信息外泄。学校配置数据保护专员,每学期定期开展网络安全渗透检测。当发现有数据泄漏的风险倾向时,即时启用应急预案,并自动触发数据熔断机制,暂停跨学段数据分析服务;对恶意违规操作人员施行一票否决制。凭借四层防护网络,确保学情数据在互联互通过程中、在可信可控范围内,发挥其应用价值。

### (五)完善系统化的保障支撑

健全制度保障、风险评估、生态共建、动态评估的四维支撑体系,形成实施、监测、反馈、改进的良性循环。在制度治理层面,其一,强化制度供给机制。将AIGC辅助教学融入思政课一体化建设布局,统筹设立专项经费,制定明确的技术准入规范,并将AIGC技术应用成效纳入学校综合评价体系。

其二,严守风险防控底线。设立算法伦理审查专业组织,搭建四级联动的数据安全事故上报通道,从严管制禁用偏差算法模型,所有交互记录依托区块链技术存证归档,保存至少三年。

其三,凝聚生态共建合力。构建政、产、学、研、用多方协同联动,以张榜挂帅模式攻坚关键核心技术;打造国家级课例共享平台与开源语料资源库,针对偏远农村地区,适当给予相应的财政补助支持,并配套离线应用方案。

其四,完善动态评估闭环。要求每学年编写年度实施成效评估分析报告,从衔接成效、教师素养、学生成长、伦理安全四项指标开展量化考评,评估报告经隐私脱敏处理后公示公开,同时制定整改提升方案。针对连续两年未达标的学校展开约谈督导和精准帮扶措施。

AIGC辅助大中小学思政课主题递进式教学设计,既是教育数字化转型的发展方向,也是深化思政课改革创新的内生要求。AIGC在助力推进大中小学思政课一体化的同时,也暴露了AIGC应用面临的一系列风险隐患。唯有坚持以人为本的育人初衷,坚守主流意识形态价值引领作用,用辩证审慎的态度去拥抱技术,与时俱进地查漏补缺及时完善,让技术赋能回归教育理性,让AIGC成为贯通各学段思政课主题式教学设计的桥梁,同时为培养担当民族复兴大任的时代新人注入强劲动能。

## 利益冲突

作者声明,在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 习近平.思政课是落实立德树人根本任务的关键课程[J].求是,2020(17).
- [2] 中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定[M].北京:人民出版社,2024,第13页.
- [3] 中华人民共和国中央人民政府.习近平在全国教育大会上强调:紧紧围绕立德树人根本任务 朝着建成教育强国战略目标扎实迈进[EB/OL].[2024-06-20].[https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202409/content\\_6973522.html](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202409/content_6973522.html).
- [4] 中共中央国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》[N].人民日报,2025-01-20(6).
- [5] 本刊编辑部.第57次《中国互联网络发展状况统计报告》在京发布[J].中国教工,2026,(02):66.



- [6] 闵辉. 大中小学思政课一体化建设: 认识与实践 [J]. 国家教育行政学院学报, 2024,(03):36-42.
- [7] 操菊华. 人工智能赋能思政课教学精准化的理论逻辑与实践图景 [J]. 思想理论教育导刊, 2022,(04): 141-147.DOI:10.16580/j.sxlljydk.2022.04.009.
- [8] 马福运, 卢晓涵. 大中小学法治教育一体化建设的问题及对策 [J]. 学校党建与思想教育, 2023,(07):44-47.DOI:10.19865/j.cnki.xxdj.2023.07.012.
- [9] 韩雅丽, 吴帅. AIGC 赋能大中小学思政课一体化的学段衔接: 机理、风险与路径 [J]. 江苏大学学报 (社会科学版), 2026,28(02):103-112+124.DOI:10.13317/j.cnki.jdskxb.2026.21.
- [10] 余华, 涂雪莲. 关于大中小学思想政治理论课教学有效衔接的思考 [J]. 思想理论教育, 2019,(09):62-67.DOI:10.16075/j.cnki.cn31-1220/g4.2019.09.011.



# 汉语母语的日语初学者面临的语序困扰及教学对策

张炎

(江苏护理职业学院, 江苏淮安, 223003)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 长期以来, 学术界多将汉语母语者学习日语的语序困扰归因于汉日基本语序 (SVO 与 SOV) 的对立。然而, 汉语中广泛存在的“把”字句及做状语的介词结构证明, 汉语也兼容 SOV 语序, 且汉语介词与日语格助词在语义功能上存在对应关系。本文通过人脑解读实验和 AI 翻译实验得出结论: 阻碍汉语母语的初级日语学习者理解日语的重要原因是他们受汉语“介词 - 名词”语序的影响, 无法适应与之相反的日语“名词 - 格助词”语序, 从而干扰了顺向信息读取和加工。基于此, 本文提出以“名词 - 格助词”顺序适应性为核心的阶梯式语块 (chunk) 练习法, 通过初级单语块动词匹配与进阶多语块造句, 系统重塑学习者的句法解码路径, 为初级阶段的日语教学提供参考对策。

**关键词:** 语序; 日语教学; 介词; 格助词; 语块

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1390>

## 一、问题的提出

学术界普遍认为, 日语是严格的 SOV 型语言, 动词位于名词之后; 汉语则是 SVO 型语言, 基本语序为“主 - 谓 - 宾”, 两种语言在句子主要成分的排列顺序上相反<sup>[1]</sup>。由于语序反映了母语者的思维模式 (先说 A 后说 B, 先听到 A 再听到 B), 因此相反的语序会给汉语母语的日语学习者带来“不适应感”, 影响日语句子的流畅理解。

然而, 事实上, SVO 型的汉语也兼容 SOV 语序<sup>[2]</sup>。例如, “我吃了苹果”是主谓宾结构, 使用介词“把”将宾语“苹果”提至谓语动词之前, 句子便转换为主宾谓结构的“我把苹果吃了”, 二者无语义差别。该句在日语中只能说成「私よりんごを食べた」, 与“我把苹果吃了”在基本语序上完全一致。同理, 对于句子成分较多的汉语句子, 如“从这里搬苹果到仓库”, 也可转换为“把苹果从这里往仓库搬”, 其基本语序和「りんごをここから倉庫へ運ぶ」无异。

可见, 汉日在下述两方面存在相通之处: 一, 汉语中存在与日语基本语序相同的 SOV 型句子, 且这

**作者简介:** 张炎 (1993-), 男, 助教, 研究方向: 二语习得, E-mail: 1033847347@qq.com。

**基金项目:** 无。

些句子多可与 SVO 型句子相互转换；二，汉语的介词体系与日语格助词类似。由此可以得出两个推论：第一，汉语母语者在听说读写各方面对与日语相同的语序并不陌生，仅凭基本语序不同无法解释初级日语学习者面临的语序不适问题；第二，汉语母语者对赋予名词格关系的助词体系并不陌生，且汉语介词与日语格助词在用法上存在一定的对应关系，因此汉语介词到日语格助词的迁移不可能只有负迁移，格助词体系难以习得也不能完全解释语序不适的问题。

## 二、“介词－名词”与“名词－格助词”：关键性的微观语序差异

重新审视前文例句：汉语“把苹果从这里往仓库搬”与日语「りんごをここから倉庫へ運ぶ」在名词义、动词义以及介词和格助词的用法上完全一致，唯独格标记与名词的排列顺序上正好相反。汉语严格遵循“介词－名词”的前置结构，而日语则固定为“名词－格助词”的后置结构。这个不起眼的顺序决定了格关系读取的流程：汉语母语者在解析句子时，习惯先接收介词提供的格关系预设，带着这个预设再接收名词；而日语要求学习者先接收名词实体，待后续的格助词出现后，才能完成格关系赋值。

为验证“格标记－名词”的顺序是否对汉语母语者读取格关系、理解句意有重大影响，笔者进行了以下三项实验：

1. 语序重构认知实验<sup>a</sup>：将汉语正常语序强制改写为日语语序，即“把苹果从这里往仓库搬”变为“苹果把这里从仓库往搬”。变化前的句子受试者可瞬时理解；变化后，受试者普遍产生巨大延迟，最终须在脑内主动还原为介词前置顺序才可理解。这说明汉语母语者对格标记后置具有天然的排斥性。

2. 介词剥离比对实验<sup>b</sup>：去除所有介词，句子变为“苹果这里仓库搬”。测试结果显示，无介词版本的理解顺畅度明显高于介词后置版本。受试者反应，他们能凭借语境和常识自动补足默认介词（如“从…往…”），但介词后置却打乱了与名词的匹配关系，向后匹配不成立再向前还原更加耗时。

3. AI 翻译逻辑实验：利用百度翻译、豆包及 DeepSeek 等中国常用 AI 翻译程序对语序重构测试中的两句话进行翻译。AI 对正常汉语句子翻译准确，但将“苹果把这里从仓库往搬”翻译成了「りんごはここを倉庫から運ぶ」（苹果 / 把这里 / 从仓库 / 往搬）。可见：AI 基于汉语语料训练得到的汉语解析逻辑始终是“介词－名词”。

综合测试结果分析，无论是汉语母语者的人脑理解策略还是针对汉语的翻译程序设定，都依赖介词位于名词前的顺序。那么，当汉语母语的日语初学者试图用惯用的“前置预设”模式去解码日语的“后置赋值”模式<sup>[3]</sup>时，必然产生格关系读取延误甚至失败，进而影响句意理解。

当然，这并非初级阶段日语语序难以适应的唯一原因。首先，日语格助词与汉语介词在用法上并非一一对应，初级阶段习得格助词本就存在难度。其次，汉语虽兼容 SOV 语序，但强势语序始终是 SVO<sup>[4]</sup>。原因在于，汉语用 SVO 语序表达意思可无须介词参与，更符合语言的经济性原则，同时并非所有 SOV 的汉语句子都可转换为 SVO，通用性上 SVO 胜出。这导致初级阶段的日语学习者会默认用最简便、可靠的 VO 句式理解日语，如「家に帰る」几乎都说成“回家”，很少说“往家回”，「大人になる」仅有“变成大人”这一种说法。再次，日语中时态、肯否、被动、使役等传达说话人情态的重要信息位于句末，而这些信息在汉语中位于靠近句首的位置。这无异也会增加对日语语序的“不适感”。上述再次的原因属于日语情态的问题，将另行研究。本文仅聚焦日语初学者面临的“格标记－名词”语序相反导致的格关系读取不畅的问题，并探讨相应教学策略。

<sup>a</sup> 受试者为笔者日语教学的学生，日语水平在 N4～N3 之间，样本数 110 人。

<sup>b</sup> 同上。

### 三、教学对策

#### （一）格助词抽象语感的培养

理解汉语母语者的“介词－名词”的顺序逻辑，是寻求教学对策的起点。汉语介词基本由动词语法化而来<sup>[5]</sup>，保留了动词那种“影响名词”的语感，换言之，汉语“介词－名词”的本质是“语法化的动词－名词”，其实质仍是VO语序的体现。汉语母语者凭借其“影响名词”的抽象语感对紧随其后的名词进行界定，读取该名词在句中的格关系。

基于此，教学策略的第一步是在初级阶段帮助汉语母语者在面对日语格助词时，建立起类似于汉语介词那样的“影响名词”的语感。这无疑需要长期积累与培养，但在教学层面，值得从初级阶段尽早着手：在讲授格助词具体用法的同时，也向学习者介绍其“影响名词”的抽象语感，并在后续学习新用法时，重复将其还原为抽象语感<sup>[6]</sup>。关于各格助词的抽象语感，前人已积累大量研究成果，本文不再赘述<sup>a</sup>。需要强调的是，抽象语感属难以习得的概念，可以借助汉语中意义相近的介词，帮助学习者领悟日语格助词扮演的是他们所熟知的什么角色。

教学例：

表示“动作进行场所”的「で」，其用法类似「教室で勉強する（在教室里学习）」中的“在”，要求主体身处该场所中实施动作；而「に」表“动作到达、附着的处所”<sup>[7]</sup>，类似于「椅子に座る（坐在椅子上）」中的“在”，要求主体的动作向那里靠近。提问：「黒板\_\_字を書く（在黑板上写字）」应填入哪个格助词？不少学生回答「で」，因为“在教室里学习”与“在黑板上写字”在句型结构上看起来一样<sup>b</sup>。此时及时引导：“在教室里学习”是人身处教室中进行学习，那么“在黑板上写字”难道是人也出现在黑板上去写字吗？还是说写字的动作要靠近黑板？待学生领悟后进一步说明：「黒板に字を書く」实际上说的是“把字写在黑板上”，与「椅子に座る（坐在椅子上）」中“在”的用法一致。

#### （二）阶梯式语块练习的实施

在学习者获得一定的格助词语感后，本文设计了阶梯式语块（chunk）练习的教学策略<sup>[8]</sup>。日语语块练习是训练学习者将“名词－格助词”绑定为一个个的语块来读取格关系，并在读取到的格关系范围内生成与之匹配的动词，进而完成整句话的构建。它基于下述汉语母语的日语学习者对汉语句子的听解过程范式而设计：

以汉语“把苹果从这里往仓库搬”为例，汉语母语者听到“把苹果…”时，只能确定“接下来要对苹果施以某种动作”，此时该动作尚无范围限制，可为任意行为。继续听到“把苹果从这里…”时，“对苹果做动作”新增起点条件“这里”。继而听到“把苹果从这里往仓库…”时，除起点条件外，又增加了“仓库”这一方向限定。至此，听话人听取的语境信息可概括为“接下来要对苹果施加一个动作，该动作将使苹果以‘这里’为起点、向仓库方向发生移动”。结合常识，符合条件的动词常见于搬运类，如“搬、运、送、背、扛”等，也可能是强制位移类，如“扔、抛、丢、踢、滚”等。也就是说，虽尚未知晓具体动作，但凭借动词前“介词－名词”语块的层层递进，听话人已在脑中对即将出现的动作形成了综合预判，而这一切只不过是汉语母语者大脑处理的一瞬。

阶梯式语块练习的具体设计如下：

初级训练思路：指定单语块，要求学习者在低认知负荷下，读取单一的格关系并生成简单的动词与

a 如：菅井三実，「格助詞「に」の統一的分析に向けた認知言語学的アプローチ」等。

b 此处的学生为笔者日语教学的学生，日语水平在N5左右，样本数25人。

之匹配。目的在于训练学习者熟悉“名词－格助词”的顺序，建立在该顺序下读取格关系的条件反射。示例：

指定「学校で」→ 生成可能：「学校で勉強します」

指定「学校に」→ 生成可能：「学校に行きます」

指定「学校を」→ 生成可能：「学校を卒業します」

指定「学校から」→ 生成可能：「学校から帰ります」

进阶训练思路：指定含多个“名词－格助词”的初始语块，要求学习者读取初始语块设定的多个格关系，并在格关系相互作用的限制中合理生成后续内容。示例：

指定「先生に本を」→

生成可能：「先生に本をいただいて嬉しいです」

生成可能：「先生に本を贈りました」

指定「先生にミスを」→

生成可能：「先生にミスを指摘されました」

指定「先生を友達に」→

生成可能：「先生を友達に紹介したいです」

指定「先生を駅に」→

生成可能：「先生を駅にみんなで送りました」

生成可能：「先生を駅に残したまま先に学校に帰った」

本文认为，该训练方法遵循了语言表达的实际顺序，而非传统填空题中“先看动词再反推助词”的逆向思维，指定初始语块提供了明确的语法边界，避免初学者随意造句，同时后续成分的开放生成则保留了语言创造性，能有效培养初级日语学习者对“名词－格助词”语块的反应能力，提高读解、听解流畅度。

#### 四、结语

本文探究了汉语母语的日语学习者在初级阶段（N3 及之前）面临的语序不适应问题，其本质是汉语“介词－名词”与日语“名词－格助词”语序相反导致的“前置介词预设”与“后置格助词赋值”两种读取格关系的模式间的冲突。针对该情况，本文提出两项教学策略：一是在早期教学阶段向学习者介绍格助词的抽象语感，以汉语介词作为媒介，使格助词语感能够初步扎根；二是开展阶梯式语块练习，训练学习者对“名词－格助词”语块做出反应，并利用读取的格关系共同推导出与之匹配的后续内容。当然，本文也指出，日语“主观情态后置于动词”与汉语“主观情态前置于动词”的冲突同样会造成语序困扰。未来研究将探讨日语情态信息后置的问题，与本文结合形成动词前与后的日语整句语序教学体系，提升汉语母语者的日语习得效率。

#### 利益冲突

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

#### 参考文献

- [1] 陈昌来. 汉语介词的发展历程和虚化机制 [J]. 柳州职业技术学院学报, 2002, 2 (3): 15-22.
- [2] 菅井三実. 格助詞「に」の統一的分析に向けた認知言語学的アプローチ [J]. 世界の日本語教育, 2007, 17: 113-135.



- [3] 岡智之 . 日本語教育への認知言語学の応用 [J]. 東京学芸大学紀要総合教育科学系, 2007,58:467-481.
- [4] SCHMITT N. Formulaic Language in Second Language Teaching [M]. Cambridge: Cambridge University Press,2010.
- [5] 陆丙甫, 徐阳春, 刘小川 . 现代汉语语序的类型学研究 [J]. 东方语言学, 2012 (12):132-145.
- [6] 石原安美 . 汉日语序对比与对汉日语教学 [D]. 大连: 辽宁师范大学, 2014.
- [7] 韩涛, 张天伟 . 英汉日省略结构的语序限制条件对比研究 [J]. 外语教学理论与实践, 2019 (2):29-36.
- [8] ZHOU B Y. A Comparative Study of Word Order in Chinese and Japanese Languages: Prevailing Perceptions and the Real Situation [J]. MOBA,2024.

# 网络流行语对高中思政课教学的挑战和对策研究

杨玲玲 董礼芬

(黄冈师范学院,湖北黄冈,438000)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 网络流行语已深度嵌入高中生的日常话语体系, 思政课教师面临不敢用、不会用、不想用的现实困境。本文基于《普通高中思想政治课程标准(2017 年版 2025 年修订)》的核心素养要求, 从教学目标、课程内容、教学方法、评价体系四个维度, 剖析网络流行语给高中思政课带来的现实挑战。针对网络流行语兼具积极赋能与现实挑战双重属性, 本文拟构建“价值甄别—内容转化—情境互动—素养测评”四维对策体系: 价值甄别遵循价值导向、学段适配、时效性三项原则并建立三层操作机制; 教学转化采用“借词入境—由词及理—以理驭词”三步走路径; 情境互动依托议题辩论与情境模拟, 将网络流行语转化为价值辨析素材, 激活学生从情感共鸣走向理性辨析; 素养测评围绕核心素养四维度建立“数字公民成长档案”过程性评价, 通过议题短评、流行语观察笔记与学期成长报告, 实现过程性评价。通过研究, 以期为一线思政课教师筛选、转化和运用网络流行语提供可参照的分析工具与操作路径。

**关键词:** 网络流行语; 高中思政课教学; 挑战与对策

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1385>

## 一、引言

随着移动互联网和社交媒体的深度普及, 网络流行语已成为当代青少年话语体系的重要组成部分。共青团中央维护青少年权益部与中国互联网络信息中心联合发布的《第 5 次全国未成年人互联网使用情况调查报告》<sup>[1]</sup> 显示, 2022 年我国未成年网民规模达 1.93 亿, 未成年人互联网普及率达 97.2%。在此背景下, 网络流行语已深度嵌入高中生的日常表达、社交互动乃至思维习惯之中, 对思政课教学的话语环境产生了深刻影响。从政策层面来看, 《普通高中思想政治课程标准(2017 年版 2025 年修订)》明确要求“构建以培育思想政治学科核心素养为主导的活动型学科课程”, 强调教学要“回应学生思想困惑和

---

**作者简介:** 杨玲玲, 女, 汉族, 河南信阳人, 黄冈师范学院马克思主义学院在读硕士研究生, 主要研究方向为思想政治教育; 董礼芬, 黄冈师范学院副教授, 硕士研究生导师, 主要研究马克思主义理论与思想政治教育。

**基金项目:** 无。

关注热点”<sup>[2]</sup>。2022年11月,教育部印发《关于进一步加强新时代中小学思政课建设的意见》(教基〔2022〕5号),提出“推进大中小学思想政治教育一体化建设”“创新教学方法,融合应用现代信息技术”“注重用好学生身边可知可感的生动事例”<sup>[3]</sup>。网络流行语作为学生“身边可知可感的生动事例”的集中体现,理应成为思政课教学创新的重要切入点。然而,从已有研究来看,学界对网络流行语的研究多集中于语言学、传播学和社会学视角,聚焦其生成机制、传播规律和文化意涵,从思政教育视角展开的系统研究相对薄弱。已有思政话语研究多关注高校思政课,但对高中阶段学生价值观形成的关键期的专门分析不足。此外,现有研究多以现象描述和理论阐释为主,缺乏面向教学实践的可操作性分析框架,其教学效果有待后续实证研究加以验证。

基于以上研究背景,本文主要采用文献研究法与理论演绎法,系统梳理网络流行语研究、思政教育话语研究及高中课标政策的文献,建构双重效应—四维挑战—四位应对的分析框架。文中三个教学设计系基于上述理论框架推演而成的教学方案构想,旨在为一线教师提供可借鉴的操作原型。

## 二、网络流行语的定义及特征

网络流行语是特定社会阶段青年群体心态与价值取向的语言投射。它并非孤立的语言现象,而是在网络空间中由网民自发创造、高频使用并快速传播的一种话语形态。从形态上看,它可能是一个完整的句子、一个词语,甚至是字母缩写或数字组合;从本质上看,它是网络用户对当下社会现象、情绪体验和价值判断的语言凝结。学界对此已有较多讨论,有研究者将其界定为在一定时期内广泛流传于网络空间并产生特定传播效果的语言符号<sup>[4]</sup>,也有学者强调其作为社会文化现象的深层意涵,认为它折射出特定群体的价值观念与心理状态<sup>[5]</sup>。

综合已有研究,结合高中思政课教学的实际场域,本文将网络流行语界定为:在一定时期内生成并主要传播于网络空间,由网民尤其是青少年群体自发创造和广泛使用,用以表达特定社会心态、情感诉求或价值判断,并对现实社会尤其是教育场域产生影响的语言符号。

网络流行语之所以能够快速渗透至高中生的日常表达,与其自身的传播特性密切相关。其一,形式上的幽默性与简洁性。谐音、缩略、拟声等修辞手段的交叉运用,使其在表达上既诙谐生动又高度凝练,契合了青少年追求高效沟通和个性表达的心理需求。其二,内容上的现实性与时代性。每一个广泛传播的网络流行语背后,几乎都对对应着某一社会热点事件或群体性的情绪共振,如“躺平”映射的是青年对过度竞争的反弹,“内卷”反映的是资源有限环境下个体压力的普遍感知<sup>[6]</sup>。其三,传播上的圈层性与渗透性。网络流行语最初往往在特定群体中形成,随后借助社交媒体的裂变传播突破圈层壁垒,最终进入大众话语系统<sup>[7]</sup>。这三个特性共同构成了网络流行语影响高中思政课教学的底层逻辑:形式上的吸引力使其容易被学生接受,内容上的现实性使其能够链接课堂教学与社会生活,传播上的广泛性则使其难以被教育者忽视或屏蔽。

基于网络流行语的价值导向(正向、中性、负向)与教学适用性(可直接融入、需辩证转化、应明确抵制)两个维度,本文将其划分为四种类型,以适配高中思政课教学的特定需求。上述分类的判定依据有三:一是价值内核分析,即该流行语是否承载或隐含社会主义核心价值观要素;二是语义稳定性,即该词是否已超越圈层壁垒成为跨群体通用表达(如“内卷”),还是仍局限于特定亚文化圈层;三是情感基调,即该词传递的是建设性情绪(如“强国有我”的自豪感)、中性调侃(如“YYDS”的赞叹)还是破坏性情绪(如“摆烂”的放弃感)。通过这三项指标的交叉比对,教师可以对任何新出现的网络流行语进行快速归类。

据此,正能量导向型流行语承载主流价值观与时代精神,如“逆行者”“人民至上”“强国有我”等,



可直接融入教学；情绪宣泄型流行语反映青年群体的心理压力与情绪诉求，如“躺平”“内卷”“佛系”等，可作为心理疏导切入点；圈层社交型流行语服务于特定群体的身份认同与社交互动，如“YYDS”“破防”“显眼包”等，需审慎筛选使用；消极解构型流行语质疑权威、消解意义、传递错误价值导向，如“摆烂”“韭菜”等，需明确批判抵制。这一分类的逻辑起点是：思政课教学不是被动地应对网络流行语的冲击，而是主动地将其转化为教育资源，不同类型对应不同的教学姿态和处理方式。

### 三、网络流行语对高中思政课教学的双重影响

网络流行语对高中思政课教学的影响兼具积极赋能与现实挑战的双重属性。一方面，它为思政课教学创新提供了鲜活的话语载体与互动契机；另一方面，其价值维度的多元性、表达方式的随意性也对教学目标的达成、内容的适配性及方法的有效性构成现实挑战。这种双重性的产生机制在于：网络流行语天然具有话语亲民性（形式幽默、内容贴近生活），这使其易于被学生接受并激活课堂互动，构成积极赋能的基底；但同一特性也意味着它携带了未经筛选的社会情绪和价值倾向，当这些倾向与思政课的价值目标不一致时，便会对教学目标形成挑战。因此，积极效应与挑战并非两个独立现象，而是同一传播特性在不同教学环节上的差异化投射。

#### （一）积极赋能效应：教学创新的现实契机

第一，增强教学亲和力，破解课堂“沉默困境”。高中思政课长期以来面临的一个突出问题是学生的课堂参与度偏低，教师讲、学生听的单向灌输模式难以激活学习热情。网络流行语的引入可以在一定程度上改变这一局面。原因在于，流行语是学生在课外高频使用的表达方式，当它出现在课堂上时，能够迅速拉近师生之间的心理距离，消解传统政治课的枯燥感和距离感。有研究表明，教师适当利用幽默风趣的网络语言，能够营造轻松活泼的课堂氛围<sup>[8]</sup>。例如，在讲授《中国特色社会主义》中“改革开放是党和人民大踏步赶上时代的重要法宝”时，教师用“前方高能”提示接下来的关键论述，既契合学生熟悉的弹幕文化，又以隐喻方式强化“改革开放带来突破性变化”的认知印象；在肯定学生分析“深圳速度”案例的精彩发言时，用“墙都不扶只服你”予以回应，既活跃气氛，又顺势引出“人民群众是历史的创造者”这一知识点——因为学生的出色分析本身就是群众智慧的具体体现。这些例子表明，流行语的使用不是点缀课堂的调味品，而是用学生的语言体系重新编码教学信息，使知识传递从自上而下的灌输转变为平等对话。

第二，链接社会现实，提升教学时效性。思政课教学内容需要与社会现实紧密对接，而网络流行语恰恰充当了连接课堂与社会的中介。每一个流行语的产生都不是孤立的，它背后通常有特定的社会事件或群体情绪作为支撑。例如，“国潮”的兴起与国产品牌的文化自信密切相关，“直播带货”的火爆折射出数字经济对消费模式的深刻重塑。教师如果能够将这些流行语有机嵌入教学内容，就能够有效增强教学的时代感和现实关联度，避免思政课沦为空洞的理论说教。

第三，搭建话语桥梁，促进师生有效沟通。后喻文化时代，青少年在网络使用和话语创新方面往往走在成人前面，当教师对学生频繁使用的网络语言一无所知时，师生之间就出现了话语断裂。这种断裂不仅影响课堂教学效果，更可能导致教师在学生心目中的权威性下降。教师主动了解并使用学生熟悉的网络流行语，不是为了迎合学生、降低教学标准，而是为了获得与学生平等对话的“话语入场券”，在此基础上实现从“听得懂”到“想得深”的教学递进。具体而言，“听得懂”是指教师使用学生熟悉的流行语创设教学情境，降低认知门槛；“想得通”是指引导学生分析流行语背后的社会现象，建立生活经验与学科概念的联系；“想得深”则是指最终跳出流行语本身，运用马克思主义立场观点方法对现象进行批判性审视。三者构成逐层深入的教学递进链条，流行语仅在第一层发挥“入场券”功能，而非贯穿始终的

教学主角。

第四,提供情绪出口,关注学生心理健康。高中生面临学业竞争、人际交往、自我认同等多重压力,网络流行语为其提供了情绪表达与心理调适的隐性渠道。当学生在朋友圈发“emo了”或在群里说“我太难了”时,这些表达本身就是在释放压力信号。思政课教师如果具备对这些流行语的敏感度和解读能力,就能够及时捕捉学生的心理动态,将流行语作为心理疏导和价值引导的切入点,实现知识传授与心理健康教育的有机统一。

## (二)现实挑战:教学系统的四维冲击

网络流行语对高中思政课教学的挑战并非零散分布,而是沿着教学目标、课程内容、教学方法、教学评价四个维度形成系统性的冲击。李克燕对高校思政课教学话语挑战的研究提出的四维分析框架<sup>[9]</sup>,虽针对大学生群体,但其揭示的“话语体系错位”“内容碎片化”“方法滞后”“评价单一”等结构性矛盾,在高中思政课堂中同样存在甚至更为突出,因为高中生的认知发展水平相对更低,对碎片化信息的辨别能力更弱。

### 1. 教学目标维度:多元话语冲击主流价值观

高中思政课的核心教学目标是引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。然而,部分网络流行语所传递的价值导向与这一目标存在偏差。近年来,“躺平”“摆烂”“佛系”等流行语在青少年群体中广泛传播,表面上看是年轻人对高压环境的一种自嘲式回应,但一些低俗不良的网络流行语,长期使用会带来诸多负面影响<sup>[10]</sup>。需要指出的是,高中生使用“躺平”“佛系”等表达,很多时候并非真正放弃奋斗,而是一种情绪减压式的自我调侃。但问题在于,当这些表达在班级群体中高频重复、缺乏辨析时,语言便会反过来塑造认知:学生在反复自嘲中可能逐渐内化为对现实的无力感,这正是“话语的反身性”效应。思政课教学的介入价值,不在于禁止学生使用这些流行语,而在于帮助他们识别“情绪宣泄”与“价值认同”之间的边界。

### 2. 课程内容维度:碎片化表达消解理论体系

高中思政课教学内容具有较强的理论性与系统性,需要学生准确理解核心概念、把握逻辑关系。而网络流行语在表达上往往具有随意性、模糊性与碎片化的特点,学生长期浸染其中,容易形成表层化的思维习惯,难以从整体上把握教学内容的内在逻辑。更严重的是,网络流行语的不规范性可能侵蚀学生的语言表达能力。当“YYDS”“绝绝子”等表达成为日常用语时,学生可能逐渐丧失对复杂概念进行精确表述的能力,这对于需要运用学科术语进行规范表达的思政课学习而言,无疑是一种隐性损耗。

### 3. 教学方法维度:传统模式遭遇互动困境

网络流行语的出现,使得学生对教学形式的趣味性、互动性提出了更高要求,进一步凸显了传统灌输式教学方法的局限性。从已有文献来看,思政课教师对网络流行语的态度大致可归纳为三种类型:一是“不敢用”型,担心引入流行语会削弱课堂严肃性;二是“不会用”型,年龄差距导致教师对流行语的语义和用法缺乏了解;三是“不想用”型,认为网络流行语属于亚文化范畴,与思政教育无关<sup>[9]</sup>。这三种心态共同导致了教师话语供给与学生话语需求之间的结构性错位:学生期待的是能够回应其关切、理解其表达的课堂,教师提供的却是远离其生活经验的抽象说教。此外,网络流行语的快速迭代也对教师的综合能力提出了更高要求,教师需要具备快速甄别、准确解读、恰当转化的能力,否则生搬硬套反而会造成教学效果的下降<sup>[11]</sup>。

### 4. 教学评价维度:素养表现难以被传统评价捕捉

《普通高中思想政治课程标准(2017年版2025年修订)》明确要求建立以学科核心素养为导向的综

合评价方式。该课标在“课程理念”中提出“建立知行合一的综合评价方式”，要求“注重学生学习、劳动和社会实践活动的行为表现，采用多种评价方式，综合评价学生的政治认同度、价值判断力、理论思维能力、法治素养和社会参与能力等”<sup>[2]</sup>。然而，传统评价多以纸笔测试为核心，侧重理论知识的记忆与再现，无法动态跟踪学生在网络流行语影响下的价值观念变化轨迹，更难以捕捉学生在网络空间中对“正能量”“责任担当”等理念的践行表现。评价方式与评价目标之间的脱节，使得思政课对学生素养提升的实际成效难以被精准衡量。

#### 四、网络流行语背景下高中思政课教学的应对对策

面对网络流行语的双重影响，高中思政课教学不能采取简单的封堵或放任策略，而应建立一套系统的应对机制。本文从教学理念更新、课程内容优化、教学方法创新、评价体系完善四个方面提出对策，四个环节相互支撑，构成从话语接收到教育转化的完整链条。

##### （一）构建网络流行语的价值甄别机制，更新教学理念

所谓网络流行语的甄别，是指教师在将网络流行语引入思政课教学之前，依据一定的标准和程序，对其价值导向、教育适配性和时效性进行系统审视与判断的过程。甄别的对象不是所有网络流行语，而是那些与学生生活密切相关、在课堂讨论中可能被提及或教师有意引入教学的话语素材。甄别不是简单的“好”与“坏”的二元判断，而是一个涉及价值判断、学情分析、课程适配的综合决策过程。它要求教师不仅要知道某个流行语的含义，更要理解这个流行语背后的社会心理机制、价值倾向以及与教学目标的关联度。

之所以强调甄别，根本原因在于网络流行语本身泥沙俱下的现实属性。网络流行语的创造者来自不同文化背景、价值立场和认知水平，其话语产品中既有积极向上、值得弘扬的内容，也有消极颓废、需要警惕的倾向，还有大量中性无倾向、仅具社交功能的表达。如果不加甄别地将所有流行语引入课堂，等同于放弃了思政课的价值主导权，使课堂教学沦为网络话语的被动搬运工。此外，高中生的认知发展尚未成熟，其辨别能力和批判思维仍在形成之中。根据皮亚杰认知发展阶段理论，高中生处于形式运算阶段的初期，虽然具备了抽象思维能力<sup>[12]</sup>，但在面对复杂的社会信息和多元价值冲突时，仍然容易出现判断偏差和认知混乱。教师通过甄别机制预先过滤不适合进入课堂的流行语，实际上是在为学生搭建一道认知保护的脚手架，使其在相对安全的话语环境中逐步培养独立判断能力。

网络流行语的甄别应遵循以下三项原则。第一，价值导向原则。这是甄别工作的首要标准，即以社会主义核心价值观为参照系，判断某一流行语的价值倾向是积极正向、中性可塑还是消极有害。需要注意的是，价值判断不是贴标签式的简单归类，而是要深入分析该流行语所反映的社会心态和群体诉求，判断其是否可以在社会主义核心价值观框架内进行重新阐释和转化。第二，学段适配原则。高中生的认知水平、生活经验和心理承受能力与大学生、成年人存在显著差异，某些在大学生群体中可以被理性讨论的流行语，对于高中生而言可能还难以理解其深层意涵。因此，甄别时必须考虑该流行语是否契合高中生的认知发展阶段，是否能够在不引发认知混乱的前提下开展有效教学。第三，时效性原则。网络流行语的生命周期通常较短，今天的热点明天就可能过时，如果引入课堂的流行语已经失去学生的关注，反而会降低教学的新鲜感和吸引力。

基于上述原则，教师可以建立三层甄别操作机制。第一层为价值层甄别，依据流行语与社会主义核心价值观的契合度，将其划分为积极融入型（如“强国有我”“逆行者”）、辩证引导型（如“内卷”“躺平”）和限制规避型（如“摆烂”“韭菜”），分别对应“直接用于教学”“转化后用于教学”“明确批判或回避”三种处理方式。第二层为学段层甄别，结合高中生的认知发展水平与课程标准要求，判断某一流



行语是否适宜进入课堂、适宜在哪个教学模块中使用。例如,“内卷”涉及竞争与资源配置问题,适合在《经济与社会》模块中讨论;“躺平”涉及人生价值与奋斗精神,适合在《哲学与文化》模块中辨析。第三层为时效层甄别,教师不必也不应侵入学生的私人社交空间,而可以通过公开信息渠道实现动态跟踪:关注教育部思政类公众号的流行语解读专栏、浏览知乎和微博中关于青少年网络文化的公开讨论帖、留意学生课堂发言和作业中自发使用的词汇、与其他学科教师(尤其是语文教师和班主任)建立信息共享机制。这些渠道既能在不侵犯隐私的前提下获取话语动态,又能为教师提供多元视角的交叉验证。

以“内卷”为例来说明甄别的完整过程。从价值导向看,“内卷”反映的是对过度竞争的反思,本身并不具备消极价值导向,属于辩证引导型流行语。从学段适配看,高中生对考试竞争、升学压力有切身体验,能够感知“内卷”所描述的情境,具备在教师引导下进行理性讨论的认知基础。从时效性看,“内卷”自2020年以来持续流行,至今仍是学生话语中的高频词汇,具有较强的教学时效性。综合三层甄别,“内卷”可以进入高中思政课堂,但须与“高质量发展”“有效竞争”等课程概念对接,引导学生区分恶性竞争与健康竞争的本质差异,在辩证讨论中树立正确的竞争观。

## (二) 建立网络流行语的教学转化机制,优化课程内容

甄别是前提,转化是关键。网络流行语本身不是教学内容,只有经过教育学加工和价值观转化,才能成为有效的教学资源。教学转化的核心在于:将流行语的表层表达(学生熟悉的话语形式)与深层价值(课程要传递的学科知识)进行有机对接,使学生在“听得懂”的基础上实现“想得深”。

[教学设计一:“内卷”语义辨析与理性奋斗观的教学转化]该设计对应必修二《经济与社会》中“建设现代化经济体系”的教学内容,旨在通过“内卷”这一流行语的思政转化,帮助学生正确理解网络流行语的思政意义,结合教学知识点正确使用网络流行语,树立理性奋斗观。教学转化分为语义还原、价值辨析和正确使用三个层次,层层递进,形成从“听得懂”到“想得深”再到“用得好”的完整闭环。

第一层次为语义还原,即引导学生正确理解“内卷”的思政意义。教师在课堂上追溯“内卷”的概念来源——这一术语原本是人类学家描述爪哇水稻农业的概念,指同行竞相付出更多努力争夺有限资源,导致个体“收益努力比”下降的现象,可看作努力的“通货膨胀”。教师进一步将其与学生的日常经验对接:晚自习到十一点却不提升效率、跟风参加竞赛却缺乏真正兴趣,这些都是“内卷”的具体表现。通过语义还原,学生认识到“内卷”不是简单的情绪吐槽,而是对无发展增长的深刻反思,是青年表达利益诉求与心态困惑的“信号灯”,本身就蕴含着对单一成功标准和恶性竞争的批判意识。这一层次实现了教学转化机制中的“借词入境”功能:用学生熟悉的流行语激活课堂,同时将其从情绪化的表达还原为可理性分析的社会现象,为后续的价值辨析奠定认知基础。

第二层次为价值辨析,即从“破”与“立”两个维度结合教学点深化思政教育。在“破”的方面,教师呈现三组情境——A组“我们班太卷了,晚自习到十一点还不走”、B组“拒绝内卷,我选择每天锻炼一小时再学习”、C组“卷不动了,直接躺平”,引导学生辨析三种状态的本质差异:A组属于无效重复的恶性竞争,是“内卷”的典型表现;B组是通过转换赛道实现差异化发展的理性调整,体现了跳出内卷的路径;C组则是以放弃为代价的消极逃避,与奋斗精神背道而驰。结合“建设现代化经济体系”中“高质量发展”的知识点,教师引导学生深入理解:内卷的本质是“无发展的增长”,与高质量发展所要求的有效竞争、创新驱动背道而驰;真正的奋斗是目标清晰的自我成长,而非在单一赛道上的盲目比拼。在“立”的方面,教师引导学生跳出“千军万马过独木桥”的单一成功逻辑,将个人发展融入国家产业升级和数字经济发展的时代格局:既不盲目追逐风口被过度竞争裹挟,也不消极逃避选择躺平,而是找准自身核心优势,将“小我”融入“大我”,把内卷的焦虑转化为差异化发展的动力,树立“在多元天地中找自

身定位”的理性奋斗观。

第三层次为正确使用，即引导学生结合教学点在实际中规范使用网络流行语。教师布置课后任务：要求学生在一周内观察班级或校园中是否存在“内卷”现象，运用课堂所学的“有效竞争”与“无发展增长”标准进行判断，并写一段200字的分析短文，说明该现象为何属于或不属于内卷，以及应如何改进。这一任务的设计意图在于：将课堂上的价值辨析延伸到学生的日常观察和网络交流中，促使学生从“情绪化的吐槽者”转变为“有标准的分析者”，在今后的网络社交中能够准确使用“内卷”一词描述恶性竞争现象，而非将其泛化为对所有努力的否定，真正实现结合“建设现代化经济体系”教学点正确使用网络流行语，完成从“听得懂”到“想得深”再到“用得好”的素养提升。

教学转化的具体路径可以概括为“三步走”。第一步是“借词入境”，即用学生熟悉的流行语创设教学情境，激活学习兴趣和认知图式。第二步是“由词及理”，即引导学生从流行语的表层含义出发，逐步深入到其背后的社会根源、制度因素和价值冲突，将流行语讨论转化为对学科概念的理解和运用。第三步是“以理驭词”，即在学生掌握了相关理论知识之后，回过头来重新审视流行语，运用所学理论对其进行批判性分析，实现从感性认识到理性认识的升华。这三步构成了一个完整的教学转化闭环：流行语是入口，学科知识是内核，价值引领是归宿。

### （三）运用网络流行语创设互动情境，创新教学方法

《普通高中思想政治课程标准（2017年版2025年修订）》明确提出，要“构建把道理讲深讲透讲活的教学方式”，强调“通过议题的引入、引导和讨论，推动教师转变教学方式，师生在互动、开放、民主的氛围中开展教学”<sup>[2]</sup>。网络流行语的传播特征为这一教学转型提供了天然的议题素材和互动媒介。

情境教学法是将网络流行语转化为教学资源的有效方式之一。教师可以结合教学内容，创设与网络流行语相关的教学情境，让学生在情境中进行思考与探讨。例如，在讲授“市场经济的宏观调控”时，模拟“政府调控部门与企业方”的对话情境，引入“重拳出击”等流行语，让学生分别扮演不同角色进行辩论，直观理解市场失灵时政府调控的必要性与边界。这种教学设计的关键在于：流行语不是点缀课堂的“调味品”，而是承载教学目标的“载体”——它必须服务于特定的知识传递和价值引导功能。

[教学设计二：“躺平”议题辩论课]在讲授必修四《哲学与文化》中“实现人生的价值”时，可围绕“躺平”开展议题式辩论教学。该设计的核心意图在于：将学生对“躺平”的情绪共鸣转化为对人生价值的理性思考，对应课标中“理解价值观的导向作用，认同和践行社会主义核心价值观”的素养目标。具体操作思路为：课前一周布置辩论议题“躺平是消极逃避还是理性选择”，要求学生从微博、B站等公开平台收集正反观点并撰写立场陈述；课堂上正方以“躺平是对过劳文化的理性抵制”为论点，反方以“躺平消解个人奋斗与社会进步动力”为论点展开辩论；教师总结时运用“个人价值与社会价值的统一”原理进行点拨，引导学生认识：适度的自我调适是对身心健康的保护，但若以躺平为借口逃避社会责任，则违背了人的本质属性。该设计的预期效果在于：通过议题辩论促使学生从“情感共鸣”走向“理性辨析”再到“价值认同”。需要预判的风险是：辩论中部分学生可能将“休息调整”与“放弃奋斗”混为一谈，或将“个体选择”与“社会责任”对立起来，教师需准备相应的引导话术以纠偏。

混合式教学法同样值得探索。教师可以制作包含网络流行语的教学短视频，利用表情包辅助概念讲解，借助学习平台发布与教学内容相关的话题讨论，延伸课堂教学的时空范围。需要注意的是，无论是情境教学、辩论研讨还是混合式教学，其有效性都取决于教师对网络流行语的准确理解和恰当使用。教师在使用流行语之前，必须完成上述甄别和转化工作，确保所使用的流行语与教学目标高度匹配，避免因使用不当而引发价值误导或课堂失控。



综上所述,网络流行语为高中思政课教学方法的创新提供了天然的议题素材与互动媒介。无论是通过情境模拟将流行语嵌入角色扮演,还是借助议题辩论激活学生的观点碰撞与理性思辨,抑或是运用混合式教学延伸课堂时空,其核心均在于打破“教师讲、学生听”的单向灌输模式,构建师生互动、生生互动的开放课堂。需要强调的是,上述方法创新的有效性以教师完成甄别与转化工作为前提——只有确保流行语与教学目标高度匹配,才能真正实现“把道理讲深讲透讲活”,使网络流行语从课堂的“调味品”转变为承载知识传递与价值引领的“教学载体”。

#### (四) 开发网络流行语素养测评工具,完善评价体系

《普通高中思想政治课程标准(2017年版2025年修订)》强调,要“紧紧围绕思想政治学科核心素养的形成与发展,建立激励学生不断发展进步的评价机制”,并明确提出核心素养包括政治认同、科学精神、法治观念和公共参与四个维度<sup>[2]</sup>。基于这一框架,本研究尝试构建高中生网络流行语素养评价指标体系,为教学评价提供操作性工具。

在政治认同维度,重点考察学生能否自觉抵制消极解构型流行语、主动传播正能量导向型流行语,以及对党和国家重大政策的情感态度,可采用课堂发言记录、主题征文等方式进行评价。在科学精神维度,重点考察学生能否辩证分析情绪宣泄型流行语的社会根源、对圈层社交型流行语的批判性审视能力,可采用辩论表现、案例分析作业等方式评价。在法治观念维度,重点考察学生在网络交流中是否遵守道德规范、文明用语,能否辨别与抵制网络谣言和不良信息,可采用网络行为日志、同伴互评等方式评价。在公共参与维度,重点考察学生运用流行语开展社会热点议题讨论的频次与质量、参与志愿服务和社区治理的实践记录,可采用社会实践报告、项目式学习成果等方式评价。

[教学设计三:网络言论素养档案袋评价的理论方案]某校高二备课组设计“数字公民成长档案”,要求学生在一个学期内完成三项任务:(1)每周撰写一条“班级公共议题短评”(100字左右),内容可以是针对校园现象、社会新闻或当月流行语的价值立场表达,附50字的自我反思;(2)每月撰写一篇“流行语观察笔记”,分析一个当月热词的社会根源与价值导向,素材来源于公开的网络讨论而非个人隐私空间;(3)期末提交一份“我的言论成长报告”,统计本学期完成短评的数量与质量变化、参与课堂讨论的频次、对网络不良信息的批判性回应次数,并自评进步与不足。教师、同伴、家长三方共同审阅档案袋,按四个核心素养维度打分。该评价方式将网络流行语素养纳入日常学习行为,采用过程性评价与终结性评价相结合的方式,避免了纸笔测试对素养表现的形式化测量,同时不涉及对学生私人社交空间的侵入。

## 五、结论

本文围绕网络流行语与高中思政课教学的互动关系,从双重影响、四维挑战和四位应对三个层面展开了系统分析。核心发现在于:网络流行语兼具积极赋能与现实挑战的双重属性,其价值导向的多元性、表达方式的随意性对教学目标、课程内容、教学方法和评价体系构成了系统冲击;应对这一挑战需要建立涵盖甄别、转化、互动、测评四个环节的对策体系。

应对网络流行语带来的挑战,高中思政课教学需要超越简单的封堵或迎合策略。本文提出的“价值甄别—内容转化—情境互动—素养测评”四维对策,构成了一条从话语接收到教育转化的完整链条:甄别解决“用什么”的问题,转化解决“怎么用”的问题,互动解决“在哪里用”的问题,测评解决“用得怎样”的问题。四个环节层层递进、相互支撑,共同为网络流行语融入思政课教学提供系统性的操作框架。在具体应用时,需关注不同学段的学情差异:高一学生认知尚处于过渡期,应以“借词入境”策略为主,侧重正能量流行语的情境创设;高二学生抽象思维增强,可运用情绪宣泄型流行语开展议题辨析,建立“由词及理”的认知链条;高三学生面临高考压力,应把握“短平快”和“正向引导”原则,侧重激发



奋斗精神。上述差异化策略旨在为同一框架在不同学情中的落地提供调整依据。

本研究的主要局限在于：所提出的甄别机制和教学设计构想尚停留在理论推演层面，未能通过课堂观察或行动研究检验其实际效果。未来研究可以采用课例研究的方法，邀请一线思政课教师将本文提出的甄别框架和教学方案付诸实践，通过课堂录像分析、学生访谈和教学反思日志，不断迭代优化操作路径，最终形成经过实践验证的“网络流行语融入思政课”指导手册。

## 利益冲突

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 共青团中央维护青少年权益部，中国互联网络信息中心. 第5次全国未成年人互联网使用情况调查报告[R]. 2023.
- [2] 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2025年修订）[S]. 北京：人民教育出版社，2025.
- [3] 教育部. 关于进一步加强新时代中小学思政课建设的意见[Z]. 教基〔2022〕5号，2022-11-04.
- [4] 孙雪梅，刘昊哲. 网络流行语的形成特点及价值意蕴[J]. 学校党建与思想教育，2020(17): 86-88.
- [5] 连晶晶. 网络流行语对大学生思想政治教育的影响及其对策探讨[J]. 高教学刊，2020(19): 168-171.
- [6] 何天雄. 从网络流行语看“00后”青年群体的社会心理及其启示[J]. 北京青年研究，2021(2): 48-55.
- [7] 李鑫宇. 模因论视角下网络流行语传播机理研究[D]. 河北大学，2024.
- [8] 陈晶. 网络用语造就新生态思政课[J]. 思想政治课教学，2023(12): 23-25.
- [9] 李克燕. 网络流行语对高校思想政治理论课教学话语的挑战及应对策略研究[J]. 湖北开放职业学院学报，2022, 35(10): 85-87.
- [10] 周文艺. 网络流行语对大学生思想政治教育的影响及对策探析[D]. 2024.
- [11] 李志昂. 网络流行语嵌入高校思想政治理论课要点及路径研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报，2021(10).
- [12] 林崇德. 发展心理学[M]. 北京：人民教育出版社，2018: 244-281.

# 马克思劳动异化视角下人工智能异化的表征及扬弃

郑佳岭

(西南财经大学天府学院, 四川德阳, 618000)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 人工智能技术作为深入改变人类生产方式和生活方式的颠覆性力量, 在推动经济社会发展的同时, 也引发了诸多异化问题。当前, 智能产品成为资本增值的工具、劳动者沦为算法和技术的附庸、人的主体性被技术隐蔽消解等现象, 与马克思劳动异化理论形成呼应。充分挖掘马克思劳动异化理论的时代价值, 揭示资本逻辑支配下人工智能技术异化的内在本质, 复归人的主体性, 助力实现人工智能与社会发展、人的自由全面发展的协同共进。

**关键词:** 劳动异化; 人工智能; 扬弃路径

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1465>

当前, 新一代人工智能技术高速迭代、全域普及, 已成为驱动科技革命与产业变革的核心力量。习近平总书记多次强调, 要“加强人工智能与产业发展融合”“助力传统产业改造升级”, 为我国人工智能良性健康发展指明了方向。人工智能在提升生产效率、便利社会生活、赋能经济高质量发展的同时, 亦呈现鲜明的双面性。在资本逐利逻辑与技术工具理性的交织作用下, 技术滥用、算法管控、结构性失业、人际疏离等问题日益凸显, 人工智能逐步演变为支配劳动者、消解人的主体性的异己力量。对此, 亟须从马克思劳动异化理论这一视角出发, 剖析人工智能异化的现实表征, 探寻异化扬弃的实践路径, 确保人工智能技术发展安全、可控、可靠。

## 一、马克思劳动异化理论的核心内涵

马克思劳动异化理论是马克思主义学说的重要组成部分, 集中体现在《1844 年经济学哲学手稿》中。马克思扬弃了黑格尔“绝对精神异化”的唯心主义立场和费尔巴哈“自然界的人异化”的人本主义局限, 将“异化”从抽象的哲学概念转变为剖析资本主义社会生产的科学工具, 揭示了资本主义生产资料私有制下劳动异化的本质, 主要包含四个核心维度。

---

**作者简介:** 郑佳岭 (1997-), 女, 助教, 研究方向: 马克思主义理论, E-mail: zhengjialing@tfsfwufe.edu.cn。

**基金项目:** 无。

其一，劳动产品异化。马克思指出：“劳动所生产的对象，即劳动的产品，作为一种异己的存在物，作为不依赖于生产者的力量，同劳动相对立。”<sup>[1]</sup>劳动产品作为劳动者本质力量的对象化产物，其本真意义在于确证与彰显劳动者的主体地位。然而在资本主义私有制下，产品转化为商品被资本家占有，最终成为剥削、压迫劳动者的物质力量，劳动者与劳动产品相对立。

其二，劳动过程异化。劳动本应是人自由自觉的活动，是人确证自身存在、实现自我价值的根本途径。但资本主义制度下的劳动“是一种自我牺牲，自我折磨的劳动”，<sup>[2]</sup>劳动成为劳动者强制性的谋生工具。劳动者在劳动过程中丧失了主动性和创造性，沦为劳动的附属品。劳动者在这种劳动中感到不是幸福而是痛苦，一旦有机会就会逃避这种劳动。

其三，劳动者类本质异化。自由自觉的劳动是人区别于动物的根本标志。然而资本主义私有制下，劳动产品异化使劳动者失去了自身对象化的产物，劳动过程异化使劳动者沦为劳动的附属品，最终导致劳动者的类本质异化。劳动由人的内在需要变成外在的强制，从人的本质活动变成维持生存的手段。人的主体性被消解，失去了劳动的主动性与创造性，与动物的本能活动趋同。

其四，劳动关系异化。社会性是人的本质属性，正常劳动关系中，劳动者之间本应是平等协作、互利共生的关系。但在异化劳动中，劳动者与占有劳动产品的资本家形成对立关系，同时劳动者之间因生存压力而相互排斥、相互对立。劳动不再成为人与人之间联结的纽带，反而变成阶级剥削的媒介，造成人与人的对立分化。

马克思劳动异化理论的核心在于，深刻揭示了劳动异化的根源在于资本主义私有制，而扬弃异化的实践路径是消除私有制、实现人的自由而全面的发展。这一理论不仅是解读资本主义社会劳动异化的钥匙，也为我们剖析人工智能时代的劳动异化问题提供了学理支撑和分析范式。

## 二、人工智能异化的现实表征

随着人工智能技术深度改变人类的生产方式和生活方式，传统的劳动方式、劳动过程、劳动关系都发生了新的变革。劳动异化以一种更为隐蔽的方式呈现出来，其现实表征可从三个方面进行分析，本质仍是资本逻辑借助数字技术实现的进一步扩张和深化。

### （一）劳动产品异化：智能产品成为资本增值的工具

智能产品的更新与迭代升级本应是为了满足人的需求、解放人的双手、提高生活质量而存在，但在技术逻辑和资本逻辑下，智能产品异化为资本增值的工具。在资本主导的生产体系下，智能产品的生产资料与最终所有权被资本垄断，产品设计者仅拥有劳动过程的部分参与权和使用权，并不具备所有权和支配权，由此形成异化悖论：智能产品设计者创造出的产品越完美、应用越广泛，智能产品就越背离产品设计者，并可能成为与其相对立的力量。<sup>[3]</sup>同时资本通过智能产品实现生产和消费领域的双重剥削：生产领域借助智能化机器的高效性，推行“无人化”工厂，让人沦为劳动过程的“旁观者”；消费领域借助算法制造“技术沉溺”和“信息茧房”，消解人的主体性与认知的多样性，使人工智能成为支配人类的异己力量，与人的本质需求和自由全面发展相背离。

### （二）劳动过程异化：劳动者沦为算法和技术的附庸

劳动者在劳动过程中实现自身价值，获得生活的满足感与愉悦感。人工智能技术的广泛应用，没有消解异化劳动给人带来的不幸，而是以一种更为隐蔽的方式让劳动者成为算法和技术的附庸。智能化时代的劳动分工被进一步细化，劳动者的工作被简化为简单的操作、监控与维护，劳动者必须服从算法指令和技术规则，自由自觉地活动变成被动性、重复性的机械操作，劳动过程中的创造性和主动性被极大削弱。比如，在现代服务业中，外卖骑手、网约车司机的劳动全程被算法调度与监控，派单、路线、薪



酬、奖惩全由算法决定，劳动者沦为被算法和技术捆绑的附庸。这样的劳动过程不再是人的自身价值的展现，反而成为一种外在的、令人压抑的负担，劳动的价值感与趣味性被消解，与马克思所揭示的“自由自觉的劳动”相去甚远。

### （三）劳动者类本质异化：人的主体性被技术隐蔽消解

人工智能对劳动者类本质的异化，集中体现为思维能力弱化与实践能力退化，核心是人的类本质被技术隐蔽消解。马克思指出，“人以其需要的无限性和广泛性区别于其他一切动物”<sup>[4]</sup>，人的需要本应是丰富多元的。但算法推荐的同质化，加剧了“信息茧房”效应，将人的认知封闭在狭窄范围内。久而久之，人的多样化需求被限制，逐渐丧失否定、批判与超越的能力，思想认知趋于单一片面，沦为“单向度的人”。同时，马克思认为“劳动资料一作为机器出现，就立刻成了工人本身的竞争者”。<sup>[5]</sup>人工智能的全方位自动化应用，不仅大量替代低技能劳动岗位，使劳动者被排挤出生产过程，从生产主导者沦为“旁观者”；更使人长期脱离劳动实践，劳动技能逐渐退化，丧失自由自觉劳动的机会，人的主体性与创造性被隐蔽消解。

### （四）人与人的关系异化：劳动关系的数字化重构与对立

人工智能的加速发展，使人与人的关系异化呈现出数字化、隐蔽化的全新特征，既深刻改变了日常交往形态，也对劳动关系进行了颠覆性重构。算法透明化使个体沦为“透明人”，个人信息与行为数据被全面捕捉并商品化，人失去对自身隐私的控制权，为规避风险不得不选择自我封闭。同时，人工智能构建的虚拟世界极大满足了人的精神需求，却也导致人们过度沉溺，虚拟交往逐渐替代现实交往，虚拟人格与现实人格的割裂加剧了人际隔阂。此外，掌握人工智能技术的高端劳动者与普通劳动者的收入、地位差距持续扩大，加大了贫富差距；资本借助算法实现对劳动的精准控制与剥削，进一步激化了劳动者与资本所有者双方的对立。

## 三、人工智能异化的扬弃路径

人工智能技术的迅猛发展及其产品的广泛应用，使人逐渐异化为“非人”，其根本根源在于资本主义生产方式与生产资料私有制。因此，扬弃人工智能异化不能仅停留在技术层面，而需从根本上变革生产方式与生产关系，通过破除资本逻辑桎梏、强化上层建筑引领、重塑人的主体性三个维度协同发力，为人工智能健康发展提供坚实保障。

### （一）破除资本逻辑桎梏：夯实人工智能良性发展的经济基础

马克思认为，“在所有这些运动中，他们都强调所有制问题是运动的基本问题。”<sup>[6]</sup>资本逻辑的逐利性是人工智能异化的根源，因而破除资本逻辑桎梏、发挥社会主义公有制的良性引导作用是扬弃异化的关键。社会主义公有制确保了人工智能生产资料的社会属性，使其真正成为为人类谋幸福、为社会谋发展的利器。一方面，公有制能保证人工智能创造的巨大财富归全体人民共享，国家可通过完善社会保障体系为被机器替代的劳动者提供过渡性支持，同时加强技能培训实现全社会人力资源的优化配置；另一方面，公有制下的分配制度能实现财富的公平合理分配，通过提高劳动报酬在初次分配中的占比、健全与人工智能时代相适应的社会保障体系，有效缩小收入差距，避免技术成为加剧两极分化的“加速器”。不仅如此，公有制下伴随人工智能技术发展催生的新型市场主体，不再将经济利益最大化作为唯一追求，而是始终秉持“以人为本、共享惠民、融合发展、科研创新”的核心价值理念，自觉承担起推动社会和谐发展的社会责任，从而为人工智能的健康发展奠定坚实的经济基础。

### （二）强化上层建筑引领：构建人工智能健康发展的制度保障

强化上层建筑引领、完善制度与伦理治理体系，是消解人工智能异化风险、保障技术健康有序发展

的制度保障。人工智能作为战略性新兴技术,推动了经济社会发展,便利了群众生产生活。但其发展尚未完全成熟,技术迭代迅速、应用场景广泛,对现行法律规范与社会治理体系构成新挑战,衍生出诸多技术风险与社会问题。对此,习近平总书记指出:“要把握人工智能发展趋势和规律,加紧制定完善相关法律法规、政策制度、应用规范、伦理准则”,<sup>[7]</sup>这为人工智能健康发展提供了根本遵循。消解人工智能异化问题,需要从法治建设、多元监管与伦理规制协同发力。法治建设上,立足我国弱人工智能发展实际,采取渐进式立法思路,聚焦自动驾驶、智能服务机器人等重点应用领域,依托现有法律体系补全制度短板,强化个人数据与隐私安全规制,严厉整治信息泄露、非法采集等乱象。同时坚持规范与激励并重,依托专业智库优化立法设计,在防控风险的同时保障人工智能产业创新发展。监管治理上,突破单一行政监管模式,构建政府、企业、学界、公众多元协同治理格局,压实各方责任,形成全方位、全流程监管合力。与此同时,持续完善人工智能科技伦理体系,确立以人为本、技术向善的核心原则,健全全过程问责机制,普及科技伦理教育,规范从业者价值导向,确保人工智能安全可控、向善发展,真正服务于人的自由全面发展。

### (三) 重塑人的主体性: 实现劳动者与人工智能的协同发展

重塑人的主体性是扬弃人工智能异化的根本落脚点,核心是坚持“以人为本”的发展理念,让人工智能始终服务于人的自由全面发展,实现人机良性协同。在生产领域,以社会主义核心价值观引领技术研发,强化从业者的责任意识与伦理自觉,同时构建跨领域内外结合的监督体系,从源头防范算法歧视、技术滥用等风险。在应用领域,通过线上线下结合的方式开展人工智能科普与风险教育,提升公众科学素养与风险防控意识,摒弃被动适配技术的思维,树立自主劳动、创造性劳动的理念,主动掌控劳动节奏与劳动过程,重新唤醒劳动的主动性与创造性,摆脱技术附庸的被动状态。同时,引导劳动者主动学习人工智能相关知识与专业技能,持续提升综合素质,适配智能化时代岗位的多元化要求,破除技术迭代可能带来的失业困境。此外,发挥人工智能解放劳动的积极作用,劳动者要摆脱算法控制,培养多元化兴趣与批判性思维,打破“单向度”的发展困境,进而在劳动实践中不断确证自身价值、实现自我超越,最终形成人推动技术进步、技术服务人的良性循环发展。

综上,人工智能作为新时代的新型生产力,正在深刻变革生产生活方式,赋能产业结构升级与经济社会发展。从历史发展规律来看,人工智能异化是技术发展进程中的必然现象,不能因其负面效应否定技术的时代价值,也不能放任异化问题持续蔓延。基于马克思劳动异化理论审视人工智能的新型劳动异化问题,剖析其现实表征,并探索科学有效的扬弃路径,能够提前防范技术发展风险、消解资本逻辑带来的技术异化弊端。唯有坚守人的主体地位、规范技术与资本发展边界,才能推动人工智能安全可控、良性发展,使其始终服务于社会进步与人的自由全面发展。

## 利益冲突

作者声明,在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局. 马克思恩格斯文集: 第1卷 [M]. 北京: 人民出版社, 2009:156.
- [2] 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局. 马克思恩格斯文集: 第1卷 [M]. 北京: 人民出版社, 2009:159.
- [3] 闫坤如. 人工智能技术异化及其本质探源 [J]. 上海师范大学学报 (哲学社会科学版), 2020, 49(3): 100-

107.

- [4] 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局. 马克思恩格斯全集:第38卷[M]. 北京:人民出版社, 2019:11.
- [5] 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局. 马克思恩格斯文集:第5卷[M]. 北京:人民出版社, 2009:495.
- [6] 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局. 马克思恩格斯文集:第2卷[M]. 北京:人民出版社, 2009:66.
- [7] 吴海波. 习近平在中共中央政治局第二十次集体学习时强调 坚持自立自强 突出应用导向 推动人工智能健康有序发展 [EB/OL]. 央广网 ,(2025-04-26)[2026-05-23].[https://news.cnr.cn/native/gd/sz/20250426/t20250426\\_527149162.shtml](https://news.cnr.cn/native/gd/sz/20250426/t20250426_527149162.shtml)



# 基于新课标的“过程与控制”项目式学习设计与实践 ——以《科创成果展无人守护怎么办?》项目为例

崔灿

(深圳市前海未来教育集团海港小学, 广东深圳, 518000)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 本文基于《义务教育信息科技课程标准(2022年版)》的核心理念, 以小学六年级“过程与控制”模块中《连续变化的数据》与《开关量的真与假》课程整合为例, 设计了《科创成果展无人守护怎么办?》项目式学习案例。通过真实情境“校园科技展品保护”驱动, 构建“问题分析—硬件应用—编程验证—迭代优化”的学习框架, 引导学生借助传感器(声音、红外、光敏)采集环境数据, 依托“输入—计算—输出”控制系统原理, 运用图形化编程实现噪声预警、触碰警示及光线感应等功能设计。教学实践中, 通过 AI 工具辅助思维拓展、硬件操作与分层任务适配学生认知负荷, 结合“三明治反馈法”和“徽章卡”多元化评价体系, 促进学生问题解决能力、计算思维及合作创新能力的提升。案例表明, 跨学科融合的项目式学习能够有效突破抽象概念的教学难点, 同时强化学生的技术伦理与社会责任感。研究提出四条实施建议: 立足真实情境激发探索意识、分层任务指导降低认知负荷、过程性评价促进深度学习、跨学科实践渗透社会责任, 为新课标背景下信息科技课程教学提供参考范例。

**关键词:** 信息科技; 项目式学习; 过程与控制; 连续量; 开关量; 阈值

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1281>

《义务教育科技课程标准(2022年版)》(简称新课标)倡导真实性学习, 基于项目驱动创新教学方式, 鼓励“做中学”“用中学”“创中学”。小学高年级注重学习基本概念和基本原理, 从信息科技实践应用出发, 依托项目式学习, 构建真实情境, 运用多元化教学资源, 是提升学生参与度的有效途径。因此, 信息科技教学应从“知识传递”转向“素养导向的项目实践”<sup>[1]</sup>。

本文以《义务教育信息科技课程教学指南》(简称指南)六年级《过程与控制》中第二单元第5课《连续变化的数据》和第6课《开关量的真与假》为例, 探讨小学信息科技基于新课标的项目式学习设计与实践。

## 一、“过程与控制”模块分析

“过程与控制”广泛存在于生活中, 以“输入—计算—输出”的计算模式运行。在体验和学习生活中

的过程与控制系统中，了解系统特征，理解实现原理，明晰实现方式。因此，在第三学段“过程与控制”内容模块中，新课标要求，学生能够利用工具体验过程与控制的场景，在创作“过程与控制”系统作品过程中，采用合适的工具规划、设计方案，描述创作步骤，并通过编程手段加以验证，最终实现在交流与反思中完善和迭代作品。

指南提出六年级第一至第四单元侧重基础内容的建构，第五至第八单元侧重对基础知识的应用和对能力的建构。指南紧紧围绕控制系统案例，让学生在系统中理解计算模式，知道逻辑运算、反馈等概念，并用程序验证简单的控制系统工作过程。在本模块中，重在培养学生信息意识、计算思维、信息社会责任的信息素养，强调在过程中引导和渗透数字化学习与创新能力的提升。

“过程与控制”模块内容包含基本概念和基本原理，需要借助实例来理解抽象概念。与此同时，有效的同伴互助有利于帮助学生克服对陌生概念的畏难心理。

二、基于新课标的“过程与控制”项目式学习模式构建

项目式学习强调以学生为中心，明确项目问题，注重团队合作，能够有效培养学生问题解决能力和创新能力<sup>[2]</sup>。在新课标背景下，基于真实情境开展项目式学习，鼓励学生在解决真实问题的过程中理解“过程与控制”系统，提升学生核心素养。

项目式学习的迭代反思是促成概念深度理解与迁移应用的核心机制<sup>[3]</sup>，本模式即以此为方向设计“提出问题、分析问题、解决问题、反思优化”的四环节，构建基于新课标的“过程与控制”项目式学习模式（图1），从学生认知水平出发，对内容进行统整，强调问题创设的真实性，借助AI对话，拓展问题分析思路，借助工具规划布局 and 设计方案，采用自然语言和流程图进行功能设计，编写程序验证效果，成果展示，多元化评价，优化迭代。



图1 基于新课标的“过程与控制”项目式学习模式

三、基于新课标的“过程与控制”项目式学习实践

（一）内容整合，问题驱动

过程与控制’教学中应避免孤立概念讲解，通过整合关联性内容，帮助学生在系统化情境中建构理解<sup>[4]</sup>。六年级指南第5课《连续变化的数据》重在学习连续量和阈值，第6课《开关量的真与假》重在学习开关量和非运算，虽然符合控制系统的工作过程，但教学内容较为分散。为了更好地在开展项目的过程中，加深学生对控制系统工作原理的理解，落实学习重难点，对两课内容进行统整。在第一课时中，连续量与开关量作为数据的不同表现形式，教师将两个抽象概念进行对比教学，学生较为容易理解。因

此,以连续量和开关量数据的表现形式为第一课时教学重点,学生团队合作完成项目设计方案为第一课时教学难点。在第二课时中,基于前期铺垫,结合生活实例,理清阈值的含义和作用,理解连续量经阈值判断生成开关量。

“科技成果展无人守护”是学校科技节面临的现实挑战。展区开放期间,展品易遭误触损坏、展位秩序混乱等问题频发。为此,我们以真实情境为驱动开展项目式学习,通过自主设计解决方案,培养学生工程思维与创新意识,不仅深化了科技应用认知,更在实践中体会了守护科技成果的责任感。

## (二) 分析问题,活用硬件

为了突破学生“问题分析凭直觉、不周全”的难点,本次项目在问题分析环节引入了生成式人工智能工具,作为学生智慧碰撞的“数字头脑风暴伙伴”。

教师首先仅抛出“如何守护无人看管的展台”这一开放性问题,AI辅助之前,学生小组讨论后提出的方案大多基于生活经验,表现出明显的局限性。大部分学生只能想到“派同学站岗”(可行性低)、“安装摄像头”(单一且不具体)等表层方案。学生的思考散点化,未能有效关联可用技术与具体数据指标,问题分析停留在非结构化的模糊状态。

为了帮助学生进行结构化的思维拓展,我们引导学生使用结构化的对话提示词(Prompt)与AI进行互动,为其思维搭建支架。提供的核心提示词模板为:“现在我们要为校园科技展设计一个防损坏方案。角色:请你扮演一位智能硬件工程师。任务:请帮助我们分析,哪些环境数据异常可能导致展品损坏?请将分析结果用表格形式呈现,包含三列:‘潜在问题’‘需要监测的物理量(即连续变化的数据)’‘可以采用的传感器’。并说明我们可以为‘监测的物理量’设定一个怎样的标准来触发警报。借助结构化的学习支架能有效引导学生经历‘分解、抽象、算法’等计算思维过程<sup>[5]</sup>。

通过与AI的结构化对话,学生的思维过程呈现出显著的可视化变化,明确需监控的核心数据参数:环境音量(声音传感器)、人体与展品距离(红外传感器)、光线遮挡强度(光敏传感器)。从数据分析维度构建预警逻辑,例如当音量超过70分贝或人体距离低于安全阈值时触发警报。学生进一步绘制思维导图,串联硬件采集、数据处理与反馈模块,形成“声音异常→数值判定→LED警示”等完整链路,为系统实现提供结构化方案。

以控制系统工作过程“输入-计算-输出”三环节为载体,以硬件传感器等设备为脚手架,为实现监控和预警功能奠定知识与实践基础。如声音传感器能够感知声音信息,识别声音的大小;红外传感器能感知一定范围内的距离信息,识别距离的大小;光敏传感器能够感知光线信息,识别光线强度的大小。项目通过“数据采集-规则提取-硬件联动”的全流程实践,深度融合物理传感器原理、数学阈值建模与信息科技编程,强化学生解决复杂工程问题的能力,同时为人工智能技术的跨学科应用奠定实践基础。

## (三) 解决问题,编程验证

为了守护科创成果展,不同小组利用硬件,集思广益,设计不同方案。学生能够基于需求分析,用自然语言描述提示系统的功能。为了解决噪声过大,小组设计了噪声预警提示系统,采用声音异常→数值判定→LED警示的流程。为了解决触碰损坏展品,小组设计了触碰警示系统,采用距离过近→数值判定→蜂鸣器警示的流程。为了实现阴雨天自动亮灯的功能,小组设计了自动开灯系统,采用光线较暗→数值判定→LED开启的流程。在此基础上,学生在绘制流程图的过程中,找出系统中的阈值,完成描述算法,明确展示了“数据输入→阈值判断→输出决策”的过程。

为了验证算法设计的正确性,学生以小组为单位编写程序,测试系统,使学生全面掌握系统开发的流程。编程验证采用分层实现与仿真测试相结合的方式。在图形化编程平台中,连接硬件传感器,包含



输入、计算和输出三环节；明确输入传感器数据；编写计算机模块实现条件判断结构：使用“如果...那么...否则...”对传感器监测的数据进行阈值判断；输出LED灯或者蜂鸣器数据执行相应的输出模式。完成编程后，开始验证。首先检查代码结构，确保条件判断逻辑与流程图完全对应；通过传感器敏感度测试，调整阈值验证系统响应变化；最后进行情景模拟测试，重现角色扮演中的典型场景。通过观测程序输出结果与实际需求的匹配度，迭代优化控制参数和逻辑规则。不仅验证算法可行性，通过参数调试过程让学生理解阈值的含义。通过算法设计与编程实现的深度结合，培养学生在实际问题中应用控制系统的核心能力，同时渗透计算思维和工程思维的培养。

#### （四）汇报展览，反思优化

经过项目方案的规划与编程验证，各小组均完成了具备完整“输入-计算-输出”功能的智能守护系统实体。现以“智多星”小组的获奖作品《展台守护神》为例，展示其最终系统形态与工作逻辑。

该小组的实体作品搭建在一个模拟的40cm×30cm泡沫展台上，系统由三组传感器模块、主板与报警装置构成，整体逻辑严密，响应灵敏。

系统构成：主控为Micro:bit扩展板，连接了三个传感器（声音、红外、光敏）作为“输入层”；执行器为一块可编程RGB灯带和蜂鸣器作为“输出层”；核心“计算层”由学生编写的图形化程序完成。

典型工作场景包括以下三种。触碰警示模式：当参观者手指距离展品小于预设阈值（如30cm）时，人体红外传感器检测到连续变化距离量低于阈值，逻辑判断为“真”的开关量，触发蜂鸣器发出一声短促且温和的“滴滴”警示音，同时RGB灯带亮起一圈流动的黄色光，进行友好提醒。噪声预警模式：当环境音量由传感器连续采集后，经比较，数值超过70分贝阈值，程序判断为“真”，触发灯带变为醒目的红色快速闪烁，同时蜂鸣器发出长鸣，提醒参观者保持安静。自动照明模式：当外界环境光线变暗，光敏传感器采集的连续变化光线强度低于黑暗阈值时，逻辑判断为“真”，触发白色LED补光灯自动亮起，为展品提供最佳观赏光线；当环境光恢复，则灯光自动熄灭。

结构设计亮点：系统外的展示海报上，用自然语言 and 对应流程图清晰标注了“输入→计算→输出”的全过程，并将各阈值的数值（如30cm,70dB）和对应的开关量状态（真/假）用不同颜色进行了重点标记，实现了作品实体与计算原理的融合呈现，有效达成了“理解连续量经阈值判断生成开关量”的核心学习目标。

学生完成作品后，教师发放“评价徽章卡”，启动“游客时间”活动。在参观过程中，汇报员进行作品讲解，其他同学根据徽章卡上的评价指标，仔细观察作品的设计细节，并记录自己的观察结果和评价意见。完成任务后，学生回到自己的组内，分享参观中的发现和感受，并讨论如何借鉴其他组的优点改进自己的作品，以观察者的视角审视他人的作品，培养细致观察和批判性思维的能力。教师巡视各组的进展，及时解答学生的疑问，并鼓励学生提出有建设性的意见。

随后，采用“三明治反馈法”，即“1个优点+1个建议+1个鼓励”的表达式，为同伴写下改进建议。在书写过程中，学生需认真思考同伴作品的优点、改进空间以及鼓励的话语。完成纸条后，学生将纸条放入“建议树洞”中，并互相分享收到的反馈，讨论如何根据建议改进自己的作品。这一活动不仅帮助学生改进作品，还增强了同伴间的信任与支持，营造了良好的学习氛围，推动学生课堂表现与作品质量的持续提升。这种将过程性与终结性评价相结合的方式，正契合了人工智能时代评价应‘嵌入过程、多元主体、促进反思’的理念<sup>[6]</sup>。

## 四、总结与实施建议

本项目以新课标为指导，围绕小学六年级“过程与控制”模块内容，设计了《科创成果展无人守护，

怎么办》项目式学习案例，通过真实情境驱动、多学科融合的实践路径，探索培养学生信息素养的有效模式。研究通过整合《连续变化的数据》与《开关量的真与假》两课内容，构建以“问题分析—硬件应用—编程验证—迭代优化”为主线的学习框架，结合环境监测与展品保护的真实需求，引导学生利用传感器数据采集、阈值判定与硬件联动等技术，设计智能监测系统。通过 AI 工具辅助思维拓展、图形化编程实现逻辑验证，以及“三明治反馈法”等多元评价方式，学生深化了对控制系统“输入—计算—输出”模式的理解，提升了计算思维、工程实践及协作创新能力，同时强化了守护科技展品的责任感。

### （一）真实情境驱动，激发问题解决意识

需精选贴近学生生活且具备技术挑战性的情境（如校园安防、环境监测等），结合新课标的跨学科主题设计项目任务。通过实地调研、数据收集明确需求，利用 AI 对话工具拓展分析维度，帮助学生建立从抽象概念到实际问题的映射。

### （二）分层教学指导，适配认知负荷

针对硬件操作与编程难度差异，建议采用“阶梯式任务设计”：基础组完成单一传感器阈值判定，进阶组实现多条件逻辑运算，拓展组探索反馈循环优化。同时，通过对比教学法（如连续量与开关量类比）降低概念抽象性，结合自然语言描述→流程图绘制→图形化编程的分步训练，逐步构建算法思维。

### （三）多元化评价体系，促进深度学习

推行“过程性+终结性”评价机制，采用“徽章卡”量化作品功能实现度、逻辑严谨性等指标，融入“游客时间”同伴互评与“树洞建议”反思优化环节。在项目中记录实验数据，强化阈值意义理解，培养学生科学严谨的态度。

### （四）推动学科融合，渗透社会责任

拓展 STEM 教育场景，如将传感器数据与数学统计结合分析数据，或结合科学知识探究红外传感原理。通过项目成果的社会化应用（如优化校园设施管理），引导学生理解技术伦理，在数字创新中践行“科技向善”理念。

本项目通过“做中学”实现知识迁移，未来可进一步探索开源硬件平台与物联网技术的整合，强化学生应对真实复杂问题的综合素养。

## 利益冲突

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 熊璋, 杨晓哲. 信息科技课程: 从新课标到新教学的新路向 [J]. 课程·教材·教法, 2022, 42(12): 10-17.
- [2] 齐成龙, 李玉颖. STEAM 项目式教学: 内涵意蕴, 价值向度与运用示例 [J]. 自然辩证法通讯, 2023, 45(11): 106-113.
- [3] 魏锐, 林月华, 杨佳欣, 等. 项目式学习中的深度学习: 发生机制与促进策略 [J]. 电化教育研究, 2023, 44(04): 98-105.
- [4] 王振强. 义务教育信息科技课程标准的要义解析与教学应对 [J]. 人民教育, 2023(02): 53-56.
- [5] 梁宝敏, 马宁. 面向计算思维培养的项目式学习支架设计与应用——以小学信息科技为例 [J]. 中国电化教育, 2025(01): 90-97, 106.
- [6] 余胜泉, 吴娟. 人工智能赋能过程性评价: 意蕴、框架与实践路径 [J]. 开放教育研究, 2024, 30(01): 44-54.

# 区域协同视域下小学信息科技教师专业成长实践路径研究 ——以深圳市宝安区为例

杨军

(深圳市宝安区教育科学研究院, 广东深圳, 518000)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 本文以深圳市宝安区为例, 深入探讨了在区域协同模式下, 小学信息科技教师实现专业成长的有效路径。本文在梳理区域协同视域下小学教师专业发展文献述评的基础上, 对区域内信息科技教师现状与需求的系统分析, 结合“数据驱动、以赛促学、课堂实练、成果转化”协同推进的核心策略, 构建出“诊断—赋能—实践—辐射”一体化的教师专业成长体系。实践证明, 区域协同机制能够显著提升教师的课程育人能力, 促进教师专业发展, 为同类地区推动信息科技教师群体性专业发展提供了可复制且具有系统性的实践范式。

**关键词:** 区域协同; 信息科技教师; 专业成长; 实践路径; 宝安区

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1279>

《中共中央国务院关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化教师队伍建设的意见》提出“建设高素质专业化教师队伍, 筑牢教育强国根基”, “通过教师交流轮岗、联合教研、资源共享等方式, 缩小区域间师资差距”<sup>[1]</sup>。强调教师队伍建设的重要性, 提高区域间教师专业综合发展水平。然而, 教师的专业成长往往面临着个体化成长不足、校际资源分布不均以及优秀经验难以推广等结构性困境。为有效应对这些挑战, 区域协同教研是促进教师群体实现群体性成长和教育均衡发展的重要途径。区域协同机制强调通过顶层设计和资源整合, 构建一个跨校协作的专业发展生态, 从而打破传统校本教研的局限性。《义务教育信息科技课程标准日常修订版(2022年版 2025年修订)》<sup>[2]</sup>明确要求“特别要注重体现我国最新的信息科技成果, 引导学生认识自主创新”。新课标不仅对学生的数字素养提出了更高的要求, 同时也对小学信息科技教师的专业知识结构、教学设计能力和课程育人理念提出了全新的挑战。在确保信息科技课程有效落地和实现育人目标的过程中, 教师的专业能力已经成为决定课程成败的关键因素。在教师培训方面, 新课标增加了“探索创新培训方式”, “全面加强培训体系建设”。强调教师专业发展应与时俱进, 体现了以技术赋能教师发展的新思路, 进而推动教育观念和教学方式的深刻变革。随着时代的迅猛发展, 教师能力难以匹配新课标、新科技对于信息科技教学的新要求, 专业发展支持体系缺乏系统化和持续性。因此, 本文聚焦区域协同视域, 探寻系统化、高效能的小学信息科技教师专业成长实践路径。



一、基于区域协同的信息科技教师专业发展研究现状

《义务教育信息科技课程标准（2022 年版）》要求教师不仅要精通信息科技的日常教学，更要具备跨学科整合能力和创新教学能力，以实现信息科技的课程育人目标。信息科技教师群体在快速变化的技术面前，其专业发展往往存在结构性差异。解决这些成长困境，要求区域教研必须从传统的知识传授型培训转向以实践为导向、以实际问题为目标的赋能模式。

区域协同不仅仅是资源的简单叠加，而是一种通过结构优化实现能力跃升的“协同赋能”过程，打破“孤岛效应”，进而实现优质资源的跨校流动和经验的广域共享。区域协同教研是促进教师群体实现群体性成长和教育均衡发展的重要途径。强调通过顶层设计和资源整合，构建一个跨校协作的专业发展生态，从而打破传统校本教研的局限性。区域协同的有效性，依赖于行政支持、专业引领与共同体构建三个关键成功因素。

教师专业发展模式从传统自上而下的培训逐渐转变为教师作为学习者主体。教师逐渐变成知识的共同构建者，而非知识的被动接受者。有效的教师专业发展应当是持续的、协作的和基于实践的。本研究的区域协同机制，建立在学习共同体和教研协作体的基础之上，强调教师在实践中学习、通过协作解决问题、共享教学资源，实现个人经验与集体智慧的螺旋式转化<sup>[3]</sup>。

二、区域协同视域下小学信息科技教师专业成长模式构建

本研究的核心在于探索区域协同下教师专业成长的系统性路径，明确分工，角色协同，设计“数据驱动、以赛促学、课堂实练、成果转化”协同推进的教研活动核心四策略，构建出“诊断—赋能—实践—辐射”一体化的教师专业成长体系。本研究所构建的区域协同模式四策略、四环节的紧密衔接闭环体系，旨在实现小学信息科技教师专业能力的可持续、群体性提升。通过区级大赛集中赋能，在短期内实现了教师课程整合能力和创新设计能力的快速、显著提升；通过区本教研资源库的建立和辐射，使优质资源覆盖了全区学校；教师共同体的建立，极大地激发了教师参与教研的主动性，构建了充满活力的教研生态。

将“不定期的教研”变为“有节律的协同”，可设定以下结构化节奏：集中式（全区大教研）每学期 2 次，学期初（计划与解读）和学期末（总结与展示），解决共性与方向问题。分布式（片区工作坊）每月 1 次，全区分为 N 个片区，采用“同课异构 + 切片诊断”形式，解决特定教学难点。即时性（线上共同体）7×24 小时在线，通过区教研平台，可实现“即时问题即时答”，形成全天候的分布式协同网。

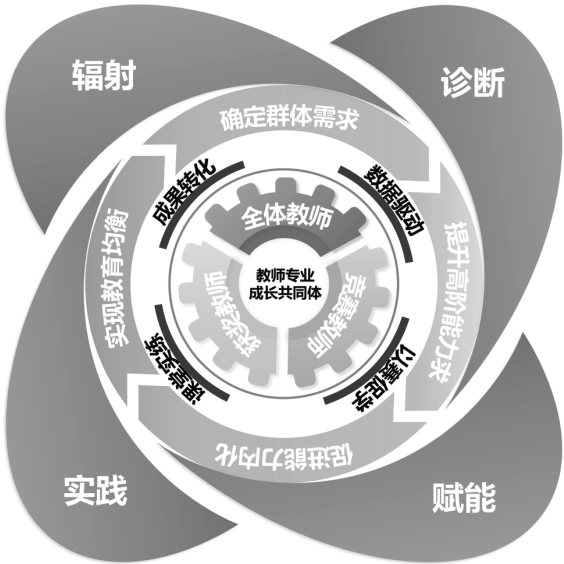


图 1 区域协同视域下小学信息科技教师专业成长模式图

通过构建“诊断—赋能—实践—辐射”一体化的闭环体系，本研究提供一个持续优化、动态进阶的教师发展框架，以弥补传统模式中个体化成长不足的缺陷。该闭环机制打破了传统培训的线性模式，实现了需求与供给的动态匹配。诊断环节精准定位了教师痛点；赋能环节通过“以赛促学”机制提供高标准的驱动力；实践环节通过“分层公开课”提供低风险的试错环境；而辐射环节则确保了成果的内化和外推。

本研究通过区域协同机制的实施，致力于促进教育均衡发展。通过将优秀教师的竞赛成果和课堂实践转化为区域共享的教研资源，并进行辐射推广，有助于提升新课标资源相对匮乏下教师的整体教学水平，实现教师群体的群体性专业成长。

三、区域协同视域下小学信息科技教师专业成长实践

（一）数据驱动，现状诊断

有效的专业成长路径必须建立在对研究对象精准诊断的基础上。本研究通过问卷调查和 AI 智能诊断，对宝安区小学信息科技教师的专业结构、教学痛点与发展需求进行了系统分析。

通过问卷调查，侧重分析信息科技教师的专业结构和专业发展需求。调查结果显示，近五年入职教师较多，教师专业发展存在结构性差异，如青年教师在教育教学方面较为薄弱；而工作 10 年以上教师在对于新课标的认识和理解较为欠缺，成长动力衰减。

教师的核心专业能力往往以“情境性判断”的方式隐藏在鲜活的课堂教学行为中，必须借助多维诊断工具实现外显化与可分析化<sup>[4]</sup>。本研究从学校进行课堂实录抽样，将这些隐性的教学智慧转化为可分析、可改进的显性数据，依托深圳市宝安区教育科学研究院与第三方教育科技公司联合开发的“宝安教师 AI 教研助手”系统，进行系统分析，明确教学优劣势。该系统基于开源大语言模型（LLM）进行了教育垂直领域的微调，并对接主流课堂教学分析框架——“弗兰德斯互动分析系统（FIAS）”。它能够对线下或线上课堂的流媒体数据进行多模态分析，为教学改进提供清晰的“靶点”，帮助教师通过 AI 报告明确教学优劣势，诊断准确率得到较大提升。具体体现在一是语音采集与分析：通过阵列麦克风捕捉师生对话，自动区分“讲授、提问、追问、理答”四类教学语言。二是行为与状态分析：基于计算机视觉技术，无感采集学生‘抬头率、举手率、小组讨论参与度’等行为数据，估算学生整体专注度变化曲线。三是综合多模态数据，生成包含“S-T 教学分析、问题层级分布、问答有效性”等十余项指标的可视化《教学智能分析报告》，自动标注课堂中的“黄金提问点”与“思维沉默区”。

对教师专业发展的精准诊断，为后续“赋能”环节提供了清晰、集中的目标，确保了区域教研资源的投放具有靶向性。

（二）以赛促学，理论赋能

“赋能”环节的核心在于每年举办“课程育人能力大赛”，借助高标准的、任务驱动的竞赛落实以赛促学机制，促使教师在短时间内深化对课程标准的解读，并提升教学设计中的创新性和整合性。

在大赛内容和规则设置中，对标市级（表 1）要求，宝安区信息科技学科进行改革，如表 2 所示。内容包含新课标理论知识、教学设计、说课 PPT、现场说课、演讲五大方面。

表 1 深圳市中小幼青年教师教学基本功比赛（2024 年）

决赛科目	具体项目	比赛形式	所用时长	所占分值（百分制）
信息科技	现场撰写教学设计	每个学段提供 2 个题目，任选其中 1 个	3 小时	20
	现场制作说课 PPT	根据上午的教学设计制作说课 PPT	3 小时	\

决赛科目	具体项目	比赛形式	所用时长	所占分值（百分制）
信息科技	说课	每位选手 抽签确定顺序	10 分钟	55
	演讲		5 分钟	20
	答辩		2 分钟	5

表 2 宝安区课程育人能力大赛比赛内容（2024 年）

项目	具体项目	比赛形式	所用时长	所占分值（百分制）
初赛	基本功考核 （上机测试）	含客观题、简答题	1 小时	\
	教学设计	现场撰写教学设计 （每学段二选一）	2 小时	\
决赛	说课准备	撰写 PPT 或教学设计，现 场抽课题	1 小时	55
	说课	现场	10 分钟	80
	演讲 20%		5 分钟	20

规则制定遵循新课标导向、项目式任务驱动、竞争淘汰机制三大原则。以新课标深度理解为基础，促使教师在参赛准备过程必须深入研读《义务教育信息科技课程标准（2022 年版）》和新教材、新指南，从而确保教学设计的前瞻性和规范性。借助项目式任务驱动，教师围绕特定的信息科技教学主题，设计和实施完整的项目式学习任务。这不仅考验教师的技术操作能力，更考验其将信息科技知识与育人目标、跨学科知识进行整合的能力。竞赛的淘汰机制和高标准要求，有效地激发了教师的内在学习动力，实现了能力从理论到设计的快速转化。结果显示，参赛教师在课程整合能力、创新教学设计等方面提升显著。

同时，鼓励优秀参赛教师将比赛成果转化为课例、论文、专利或课题，推动技术成果的教学化。

（三）实践演练，深化教学

“实践”环节是将优秀参赛教师在“赋能”所获知识和设计能力转化为实际课堂驾驭能力的关键步骤。本研究采用“教龄+能力”双维认定标准，对优秀参赛教师实行动态管理，开展跨校工作坊。构建“种子—菁苗—嘉木”三级梯队教师，种子教师教龄 3 年以内，上“扎根课”，菁苗教师教龄 3-8 年，上“展能课”，嘉木教师教龄 8 年以上，主持跨校工作坊、执教“领航课”，这正是区域协同赋能所追求的“个体卓越带动群体成长”的生态图景。跨校工作坊采用“AI+1+1+N”模式（AI 智能诊断系统 +1 名区教研员 / 兼职教研员 +1 名展示教师 +N 名来自不同学校的青年教师），举办“分层公开课”活动，实现同伴互助和教学反思，针对具体教学难点，开展有深度的研讨活动，力求解决共性问题。每次活动固定流程为“课例观摩（30 分钟）→ AI 报告共读（10 分钟）→ 圆桌研讨（40 分钟）→ 微型重构（10 分钟）”。

在种子教师扎根课上，重点帮助教师建立课堂信心，熟悉教学流程，积累课堂经验，通过循证教研，教师共同体针对教学实践中的问题进行深入探讨，寻求解决方案，总结出有效的方法和策略。在菁苗教师展能课上，展示区内高水平的创新教学设计和课程整合能力，为普通教师提供学习的标杆和范例。在嘉木教师领航课上，重在“以课领研、以研带人”。嘉木教师不仅呈现高水平课堂，更以“说课—授课—辩课”三段式将课堂转化为教研现场，同步纳入区本资源库。一节领航课，既是示范，也是培训，更是种子教师与菁苗教师的“活页教材”。

在磨课过程中，AI 智能诊断系统能够根据教师风格与学生特点生成个性化策略，教师共同体对 AI 推



荐的策略进行“二次创作”，以适应本土情境和教学实际，解决技术“水土不服”的问题。在数据驱动的迭代闭环中，教师的成长周期可以从传统的 6 个月缩短至 1.5 个月。

通过观摩课堂，学习教学设计、课堂管理和师生互动技巧，区内其他教师从“听热闹”转向“看门道”，逐步形成专业的课堂洞察能力和教学诊断能力。课堂实练的结构化设计，极大地促进了教师间的教学反思与同伴互助。通过系统的观摩、实践和反馈，新手教师的课堂驾驭能力有了极大提升，骨干教师的示范为观摩教师提供了有效的实践指引。这证明了分层公开课能够有效地促进能力内化，将理论知识转化为可操作的实践技能。

**（四）辐射转化，区域推广**

“辐射”环节是确保区域协同机制实现教育均衡的关键一步，它将个体和团队的优秀实践成果转化为整个区域的共享资源。我区从编制优秀案例、建设跨校工作坊和区校验平台出发，切实扩大辐射范围。

实践教师通过撰写教学案例、学术论文和开展课题研究，将实践经验系统性地提炼、总结并转化为专业成果。教师将发现的真问题转为课题研究，从而形成解决问题的策略，推动教师从“执行者”向“研究者”的角色转型。

宝安区将大赛中脱颖而出的优秀教学设计、教学视频和专家点评进行系统整理，形成区域性的可复制教学资源。由获得大赛奖项的骨干教师担任指导者，组织跨学校、跨片区的专业工作坊，推广创新教学经验和方法。同时，搭建线上教研平台，作为区本教研资源库的发布和共享渠道，确保全区教师能够随时随地获取优质资源。为教师建立动态成长建档，基于教师成长数据分析，将传统的“大水漫灌”式培训改为“精准滴灌”，实现区域教育治理从“经验决策”到“智慧决策”的升级。

成果转化的实践取得了显著的辐射影响力。区本教研资源库的覆盖范围广阔，成功覆盖了全区 100% 的学校。同时，区域内跨校协作项目明显增加，这表明资源共享和经验推广极大地增强了区域内教师间的社会联系和协作频率。

**四、总结与实施建议**

区域协同视域下教师专业成长实践路径以智能技术为诊断赋能基础，通过系统化设计赛事、课堂、转化环节，能有效促进小学信息科技教师的群体性专业成长。宝安区的实践表明，该路径构建了“诊断—赋能—实践—辐射”的良性循环体系，显著提升了教师的专业素养和教学质量，形成了可推广的区域实践范式。这种模式通过建立跨校教研共同体，实现资源互通，放大赋能效益，使教师发展从“孤岛式”探索走向“集群式”进化。

在实践中，仍需警惕并克服一些挑战，例如如何避免“重比赛轻日常”，以及如何平衡区域共性与学校个性需求。此外，在 AI 智能诊断的过程中，需要解决数据采集对高阶思维捕捉的不足、教师对“数据解读焦虑”的依赖，以及伦理风险（如算法偏见和数据隐私）的问题，明确 AI 的定位是“增强”而非“替代”，以避免教学行为被“算法固化”所束缚，始终坚守教师在教学设计、价值判断和情感互动中的不可替代性<sup>[5]</sup>。

**利益冲突**

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

**参考文献**

[1] 中共中央 国务院 . 关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化教师队伍建设的意见 [EB/OL]. (2024-08-26).

- [2] 中华人民共和国教育部. 义务教育信息科技课程标准(2022年版)[M]. 北京:北京师范大学出版社, 2022.
- [3] 董艳, 和静宇, 王晶莹. 教师学习共同体中知识建构的机制研究[J]. 教师教育研究, 2022, 34(1): 55-63.
- [4] 陈向明, 魏戈. 教师实践性知识研究的世纪回眸与前瞻[J]. 教育研究, 2023, 44(3): 48-59.
- [5] 卢宇, 余胜泉, 李葆萍. 生成式人工智能的教育应用与展望[J]. 中国电化教育, 2024(1): 24-32.

# 人工智能在数学教学中的应用研究

夏海军

(武汉市东湖高新区光谷第二高级中学, 湖北武汉, 430070)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 人工智能课堂的建构与其在数学教学应用方面为基础教育高质量发展迎来新的契机。通过对人工智能课堂发展梳理, 结合人工智能教学体系的架构, 提出人工智能课堂是促进学生核心素养发展为目标, 人工智能可以打造高效数学智能课堂。针对数学教学出现的问题, 应从人工智能提供三阶段中高阶思维引导与启发、突破教学实施的壁垒、助力创设真实情境实现教学价值等三方面进行阐述, 从而更好契合数学教学高质量发展理念。

**关键词:** 人工智能; 数学教学; 应用研究

**DOI:** <https://doi.org/10.62177aper.v2i3.1482>

近年来, 人工智能从根本上改变了人们的生活、工作等。人工智能既是引领新技术革命的一项战略性新兴产业, 也是教育主要驱动力量。2024 年, 教育部办公厅发出通知, 全面加强中小学人工智能的教育和研究<sup>[1]</sup>。2025 年教育部等九部门要求: 全面推进教育智能化, 探索“教育 + 人工智能”应用场景新模式, 推动各学科垂直应用, 培育教学应用新生态<sup>[2]</sup>。越来越多的政策聚焦了人工智能以及人工智能与教学融合的问题, 本研究基于人工智能的发展及数学教学模式应用进行阐述。

## 一、人工智能课堂发展现状及分类

### (一) 人工智能课堂发展历程

1950 年, 图灵测试设想了一种替代型方案, 通过图灵测试的计算机让审问者认为它是人类的概率达到了 30%, 它成功地为人工智能的工具化提供了一个基础范式, 成为人工智能的萌芽<sup>[3]</sup>。20 世纪 70 至 80 年代, 人工智能依然未能出现普遍的应用, 但经历了“热身”阶段。2022 年 11 月, ChatGPT 基于大语言模型开始盛行<sup>[4]</sup>, 促使生成式人工智能开辟了丰富的应用场景, 并以令人惊叹的智能水平逐渐被大众所接受。人工智能发展历程可以概括为: 1. 试点应用, 探索阶段。2008 年 IBM 提出“智慧地球”概念, 它与本国发展前景紧密结合, 将相关的数字化、网络化、智能化等作为发展战略重点<sup>[5]</sup>。随后智慧和教育教

**作者简介:** 夏海军 (1976-), 男, 湖北蕲春人, 武汉市东湖高新区光谷第二高级中学教师, 中教高级。

**基金项目:** 无。



学得到了积极的推广与应用,2010年上海虹口推出了智慧课堂,它是“电子书包”项目,并彻底改变了传统的教学方法、教学模式<sup>[6]</sup>。智慧课堂1.0,初步确立了智慧课堂理论以及应用框架。第二阶段,以构建主义为理论依据,利用互联网的思维方式以及物联网、云计算等新一代的技术去构建高效的信息课堂,促进课堂形式和教学改革,形成“教-学-评-管”一体化,还能突出不同学科的教学特色,如呈现物理、化学等自然科学实验过程化和可视化。它是探索信息技术支持下的“课堂革命”<sup>[7]</sup>,也就是智慧课堂2.0概念以及应用模式。第三阶段,以智能化为核心,利用智能信息技术、实现高效课堂,即增强课堂的互动能力,促进学生转识成智,提升课堂教学智能化水平,聚焦于学生的成长与发展<sup>[7]</sup>,智慧课堂3.0应运而生。2022年8月科大讯飞发布了智慧课堂5.0,在教学应用、内容、学习应用、教学环境四大方面全面升级,深化规模化针对学生进行因材施教,促进师生共同成长,同时助力师生数字素养提升<sup>[8]</sup>。2025年4月科大讯飞发布新一代智慧课堂解决方案,构建“教师-AI-学生”互动教育生态,打造人机共育教育未来<sup>[9]</sup>。

综上所述,智慧课堂5.0、6.0都不是人工智能的终结,它会随着科技的进步,不断更新迭代,但同时表明了人工智能技术在教学中得到广泛的应用,教学改革,倒逼人工智能课堂不断创新。从传统课堂转向人工智能建构,在充满智慧的学习环境中,人工智能能促进学生智慧发展,由于需求的大增,人工智能概念得以不断发展和延伸。

## (二) 人工智能教学应用分类

梳理文献,对人工智能在教学应用进行分类,主要表现在以下几个方面:

### 1. 按学科分类

钱荃(2025)指出人工智能能助力教育变革,它能够通过精准推荐、开放指令以及互动对话等方式有效提升语文阅读教学。在理解与设计提示语言基础上,构建人机对话,同时融合人工智能技术,能有效提升语文课程育人时效<sup>[10]</sup>。侯瑜(2024)等从地理学科出发,认为教学的重要目标是培养学生的思维能力,教师通过创设一定的情景,从而引导学生循序渐进地发展思维。人工智能作为一种强有力的工具,为教学课堂提供支撑,借助人工智能开展思维型课堂,并反思人工智能在教学实践性<sup>[11]</sup>。白小墨(2020)认为互联网技术迅速发展,将人工智能融入音乐活动中,能体现出积极、必要的时代意义,同时它可以扩大音乐方面知识容量,从而提供音乐课堂效率<sup>[12]</sup>。

### 2. 按采用的信息技术分类

尹田鹏(2025)认为运用计算机、多媒体、大数据等为基础的信息技术,应用于教育各领域,能更好适应信息化提出的新时代要求。深化教育改革、实施素质教育等方面,信息化起着不可忽视的作用,国外核磁共振波谱教学利用分析信息技术广泛地应用于教学中<sup>[13]</sup>。黄林林(2023)等发现随着信息技术的飞速发展,信息化对社会发展作用不容忽视,如以人工智能、网络通讯、云计算、纳米生物为代表的信息技术,是科学与经济的高度融合。这些信息技术在外语教学中扮演着不同的角色,有效推动着外语教育现代化进程<sup>[14]</sup>。顾小清(2021)认为智能互联技术能构建以智能设备为基础的数据智能体系,技术的变革都能为课堂带来新的可能,AIOT是人工智能与物联网相结合的技术产物,它能捕捉师生语言、动作等课堂行为数据,为有效检测课堂过程,有效改善教与学的模式,并提供了新的教学策略<sup>[15]</sup>。

### 3. 按功能分类

缪静敏(2025)指出生成式人工智能 GenAi 为教学实践发展带来机遇。一线教师积累了丰富的教学经验,基于反思的基础上,逐步形成了独特且完善的教育叙事,并基于教学现场具体情景展开,同时教师通过经验证明了 GenAi 在教学应用中的多样性特征<sup>[16]</sup>。宋宇(2024)等认为课堂教学是人才培养的重

要抓手,生成式的人工智能是基于深度学习技术构建预训练模式,能有效对新型课堂进行教学评价,为教师的专业发展以及科研推进形成有力的支持,从而更能促进课堂教学向个性化方向优化<sup>[17]</sup>。吴康妮(2021)指出人工智能是衡量国家科技实力的重要指标,它能覆盖教、学、管、评、考等教育运作的全过程。课堂是教育终端环节,人工智能应用与教学,能为课堂提供更多的可能,会造成课堂教学的多种变化。探究式学习、个性化教学等都可以借助智能技术得以实现<sup>[18]</sup>。

#### 4. 按学段分类

黄巨臣(2025)指出人工智能技术催生大批新产品,为高等教育注入了强劲动能。促进人工智能在大学教学中应用深化,是高等教育在数字化背景下转型的焦点。大学教学是前沿思想和新兴工具互融的领域,这种领域最能对AI技术提供包容性,从而有效实现AI创能<sup>[19]</sup>。冯洪荣(2024)认为人工智能是科技革命的核心,正重塑人类的生产生活。加强中小学人工智能教育,是对时代发展趋势的积极回应。它能助力强国教育,并能有效推动基础教育创新,从而培养面向未来的新型人才。中小学人工智能教育具备四个方面的特点:素养、普及、创新以及实践等<sup>[20]</sup>。

## 二、人工智能教学升级发展

当今社会进入人工智能时代,它推动教学改革以及人才培养模式变革,人工智能教学改革转变主要表现在以下几个方面。

### (一) 突出学生为中心

人工智能教学改革主要是从“教学信息化”到“信息化教学”的转变,实现“支持学生个性化学习”,促进学生核心素养发展为宗旨,突出以学生为中心的教学本质与出发点。个性化发展需要个性化培养方式,围绕着学生成长,激发学生学习兴趣和自主性,提炼多元能力培养要素,聚焦学生成长和素养提升,开设科学、包容交叉课程体系,实现学生个性化成长。

### (二) 打造智能高效课堂

以“云-台-端”为核心支撑,利用课堂教学大数据,开发测评、推荐、交互等技术,建构智能学习环境。教师能够通过一定的情景,点燃学生学习兴趣,并给予客观评价。课堂鼓励学生在质疑中拓展思维,在对抗中解决矛盾,培养学生追溯精神,追求新知识的生成,精神培养等,让学生获得成长与发展。强调对学、群学、生生互动等,实现师生情感沟通和情感交融过程。

### (三) 实现智能化教学生态体系

以“智能化”为核心进行系统优化,实现:(1)智能化服务(2)智能平台搭建(3)智能终端。即构建AI赋能,优化的教学生态体系。人工智能将打破现有的班级授课制为主的教学模式,学生可以通过人工智能实现任何时候等泛在化学习。同时根据智能测试、智能识别等诊断学生的能力水平、认知方式等,制定符合学生个性化的学习内容。另外将自主、探究等作为教学的重心,且利用人工智能识别学生心理状态,以可视化形式测评结果,对教学进行反馈。

### (四) 教学应用场景发展

智能教学从试点应用到深度应用发展,主要表现为以下几个方面:(1)向个性特征发展。(2)向各学科特征发展。(3)向核心素养方向发展。(4)向智能方向发展。人工智能不断演化,为教育领域的突破提供了全新的场景,它的定位是推动学生向个性化方向发展,要立足于人工智能的转型和智能升级。以5G、6G技术、人工智能等融合、交互为支撑,实现教学创新、产教结合,目的是聚焦于核心素养发展,促进基础教育向数字化转型,从而赋能基础教育高质量发展。

### (五) 教学过程优化

基于人工智能平台，扩展多领域、多形态应用。实现以下几个应用场景：（1）支持线上线下、虚拟现实等教与学应用。（2）精准化教学、智能化测评、个性化学习以及精准化管理等。（3）全过程、全场景、全学科应用。（4）提供典型应用场景。教学过程可以形成“数据层、框架层、应用层、算法层、技术层”技术框架。它具备两个底层：深度学习与机器学习；三层服务：情感计算技术即体征服务，语言处理技术即内容服务，适应学习技术即行为服务。

三、人工智能教学体系的架构

人工智能在教学上实现线上与线下自由选择，虚拟和现实相结合，实现全过程应用，它是人与技术、课堂环境融为一体的智能教学的生态体系。人工智能教学是基于人工智能各种技术建构的教学生态，它在体现智能应用特征的同时，也是教学与人工智能的高度融合的课堂教学新型结构。因而它不同于简单的智慧教室，也不是简单的技术体系和支撑环境。它是由智能化平台工具、师生课程内容等组建的智能化教学系统。

教学系统是由师生、教学信息、教学媒介四大要素组成的，人工智能与教学相融合的本质是，通过人工智能技术对传统的教学方式进行了重构，从而形成新的智能教学形态。随着科技的进步，新一代的人工智能技术的迭代更新，以及人工智能和教学课堂进行深度融合和场景应用的创新，教学系统要素必然发生新的变化，从而促进教学资源体系、动态过程、教学生态体系形成。因此，师生、互动、系统等形成了人工智能课堂教学生态体系。

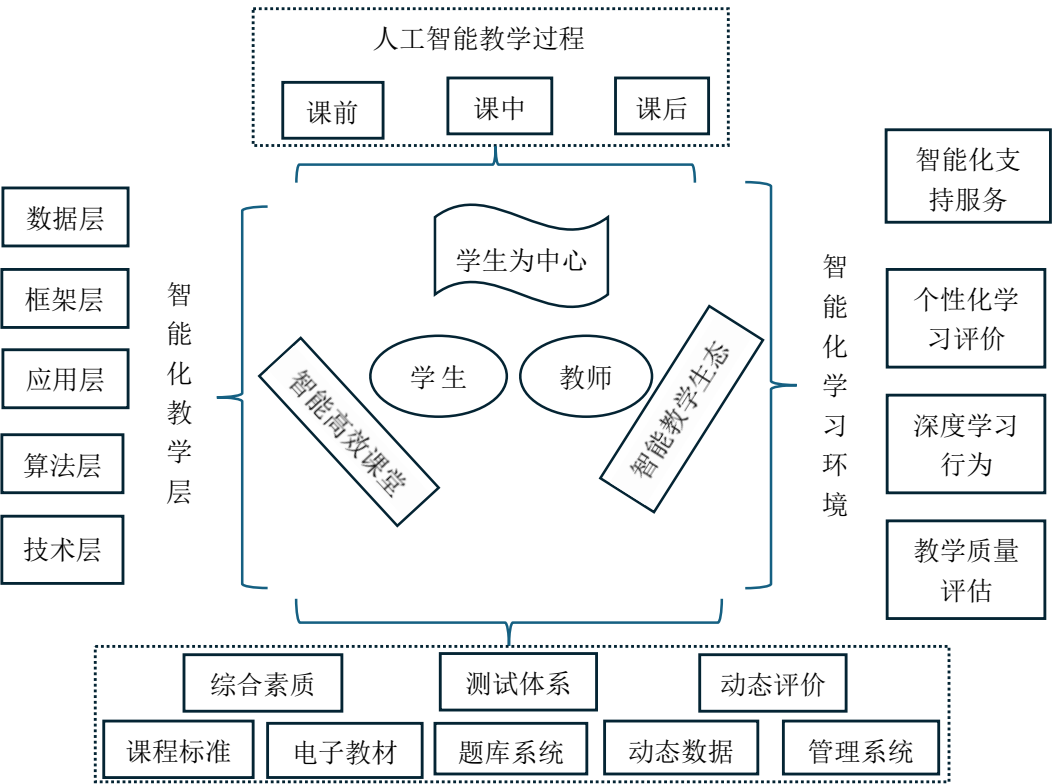


图1 智能化课堂教学体系框架

四、数学教学出现的问题与审视

（一）数学问题缺乏高质量引导

问题驱动教学。发现并提出数学问题需要教师有敏锐的观察力和深厚的数学素养。但多数教师对于这种教学模式认知有限，在设计或借鉴时候缺乏深层次引导、启发性问题，特别是连续问题的呈现缺乏



逻辑条理，只是简单堆砌，且缺乏引导学生进行探究。再加他们受课堂时间限制，应用于课堂的问题设置局限，常用的教学方法往往形成“顽疾”，这导致教师设计的问题始终缺乏高质量引导。

## （二）数学教学实施存在瓶颈

虽然推行素质教育一直是当前国家大力提倡的，但“知识改变命运”“一考定终身”的应试教育的指挥棒，却让大部分学生缺乏主动思考能力，他们依赖性很强，往往被动接受知识。同时，学生是独立的个体，他们具有复杂、多样性特征。教师教学风格、方式方法可能不适合每一位学生。学生的知识储备，基础各不相同，接受能力千差万别，思维方式也各有千秋，有些题涉及到某个知识点，衔接不上现象时有发生。这会导致数学教学实施变得异常困难。

## （三）高阶智慧教学价值缺乏

在偏远乡村或者偏远县域学校，由于教师资源缺乏，教师任教可能跨班级或跨年级，另外教师每天面对繁重的教学任务的同时，还要兼顾很多琐事，这导致他们难以从繁重的教学任务中专注于“高阶智慧”和“人本精神”价值的创造。在设计问题时候，往往不能生成多种教学风格，比如开放问题与封闭问题交叉呈现，缺乏多样化交互问题风格切换，无法激发学生的积极性和创造性，在提高学生课堂参与度方面还有待提升，这导致学生的学习效果得不到实质性的提升。教师无法在深层次方面引领教学变革，教学风格缺乏生机与活力。

# 五、人工智能赋能数学教学优化路径

探寻人工智能驱动教学契合点是要充分挖掘人工智能在应用方面的优势。

## （一）人工智能提供三阶段中高阶思维引导与启发

人工智能建立了多元思维，及时纠正认知偏差（例如表一学生甲与乙的分歧）。人工智能的引入不仅让教师从繁重的教学任务解脱出来，更重要的是它提供了以智能为基础的虚拟教研室，它能充分凝聚师生的智慧，促进知识向共享和创新迈进。

备课阶段，人工智能可以充分利用数据的梳理，达到知识的提炼，准确地把握每节教学的重点。教师能借助人工智能从众多数据中提炼资源，再凭借它专业深度的分析能力，从而设计出依托于课程标准，紧抓每个章节的重点，并能从多角度多方面分析出带有层次、启发且有挑战问题。另外，人工智能可以协助教师整理与本章内容密切相关的问题，并能从中提炼出应用案例，呈现出最新学术前沿，为教师提供丰富的教学素材的同时，也点燃了教师的智慧火花。

上课阶段，人工智能可以设计出个性化的教学，让教学课堂变得活跃，且能根据学生在课堂中的反馈，为学生量身定做学习方面的建议与个性化指导。具体而言，面对数列等差问题，人工智能可以帮助学生进行个性化设计深层次启发，并依据学生个体，给出详细的解题步骤，同时指出学生出现的错误和不足，同时能依据学生的解题数据给出相对应的建议，以便客观评价学生的学习情况，推荐合适他们的策略，从而提高学生的学习效率。学生在人工智能引导下解决问题，还能借助人工智能提供的提示，扩展他们的发散思维，拓展学生逻辑思维，并培养他们思维能力和提高解决问题能力。

巩固阶段，教师基于本章教学内容及教学目标，充分利用人工智能的设计功能，设计本节小练笔，小练笔环节也会呈现一系列联系紧密的问题，帮助学生温故知新，建构知识体系，并帮助建立他们认知结构。小练笔的生成既可以依据人工智能收集到的解题逻辑，也可以利用人工智能依据学生目前的知识水平设计个性化的分层作业，帮助他们建立信心，逐步提升解题能力。实践证明，人工智能在测试过程中，有效帮助学生规避常见的错误，原因在于人工智能可以依据学生真实水平设计出符合学生题型，帮助他们查缺补漏，少走弯路，展现出较高的参考价值。

反馈阶段，人工智能可以依照课堂，特别是课后作业中，将学生的表现生成原始数据，从而得到他们对知识点的掌握情况，并依据这些数据及时调整教学方向。针对有差异学生的具体情况生成个性化作业以便让他们得到巩固提高。

（二）人工智能突破教学实施的壁垒

同时人工智能可以引导学生用运动变化的观点看问题（表一展示学生丙与戊的思路，从“速度”到“瞬时速度”）。人工智能深耕于人类的智慧与学识，同时具备持续的思考能力，陪伴学生走过他们奋斗的青春岁月。它具备迅速识别学生提出的问题，并依据学生的个性特征给出准确、详尽的解答，是学生探寻知识宝殿的脚手架，也是他们的合作伙伴。第一，助力学生在数学阅读上实现突破，在学生阅读量匮乏，题目字数较长时，人工智能可以跟据学生问题，凝练关键信息，快速帮助学生进入状态，提高学生学习效率。同时教师也能参照人工智能提炼信息的方法，设计出习题，制定出适合学生的阅读，帮助教师熟悉每个学生阅读习惯，从而促使教师帮助学生逐步提高数学题阅读要求。另外，人工智能赋能学生提高他们推理能力，当学生思考之后，还是无法进入学习状态，可以借助人工智能进行问题驱动式的引导，教师也能依据自己的知识储备，回应学生的疑问，启发学生发散思维，引导学生进入深度思考，既可以避免学生“知难而退”，又可以引导学生少走弯路，从而提高他们自我效能感。并且教师可以依据学生在思考过程中出现的问题，重新建构题型，巩固学生的核心知识点，采用自问自答的形式，形成逻辑思维，提高他们高效的解题思路，碰撞出新的智慧火花。

综上，人工智能在学科中教学应用的潜力非常庞大，它可以有效提升教师的教学效果，同时也能帮助教师提高他们的教学质量，推动着教师专业素养逐步提升的同时，也能推动他们教学理念的更新。可以说，人工智能应用在数学教学是一场声势浩荡的教学“改革”，它有望成为引领教学改革的重要力量，为教育事业的蓬勃发展奠定基础。

（三）创设真实情境实现教学价值

降低抽象概念的认知门槛，动态演示抛物线  $y=x^2$  的割线逼近切线过程，使学生直观理解“极限”与“无穷小”抽象概念（见问题探究剖析内容）。人工智能在教学的许多方面能突出它绝对的优势，例如数学语言处理方面，也表现出它的核心因素，在解读数学自然语言相关问题，能比解决空间几何问题更具优势。

借用实例来证明教学过程中，利用人工智能价值。问题：跳水过程中运动员相对于水面的高度  $h$  与起跳时间  $t$  的关系为  $h(t)=-4.9t^2+2.8t+11$ . 探究问题：如何描述运动员从起跳到入水这一过程中的运动状态（快慢程度）呢？学生进入思维模式，可以独立思考，也可两人讨论，或多人小组讨论。

表一：人工智能在高中数学选择性必修二 5.1 倒数情景创设功能测试（节选）

学生	回答
学生甲	计算高度，高度在不断增加。
学生乙	不对，高度应该先增加后来减少。
学生丙	计算速度，用速度刻画运动状态，知道速度一直在减小。
学生戊	计算瞬时速度。因为平均速度在某两不同时间段内，都可能为 0，但瞬时速度就不一样了，时间不同，瞬时速度值就不一样。

从以上数学实践可以说明：教学中应用人工智能，可以展现学生的不同思维，及时有效纠正学生认知上的错误，引导学生用运动变化的观点去解决问题，这也是微积分的要点。

通过这种问题的探究，学生对平均变化率和瞬时变化率有了直观的比较和认知，为接下来导数的概

念引入做好了铺垫,从而有效降低了难点。在讲导数概念的时候,数形结合,先从几何的角度出发,以抛物线  $y=x^2$  为例,重点让学生观察割线与切线的区别。通过两点割线当两点距离不断缩小时的变化情况,意识到切线就是割线的极限状态。在这个过程中人工智能帮助教师在课堂上真实再现割线到切线的变化过程,从而自然引入无穷小的概念,为导数的概念做好了铺垫。有了几何角度的具体意象,再提出瞬时速度,瞬时变化率,商的极限,某点的导数等。将抽象的概念变得有迹可循。

导数的概念是高中数学教学的一个难点,有了人工智能的助力,学生可以从形到数,从抽象到具体,从宏观到微观,思维有了阶梯,题目就变得通俗易懂,容易接受。

因此,人工智能具备深层逻辑,并在数学语言方面进行突破,以学生最能理解的语言进行刻画。在此过程中,学生个体会呈现不同的解题思路,在同一题中,有的学生依据基础解题方法,但有的学生则展现了独特的创新思维。通过人工智能的启发,教师可以设置贴近学生生活的情景创设或者用问题驱动形式,让情景创设呈现趣味性、生活性等特征,从而增强了情景的真实性。学生就能深刻掌握相关的知识,并培养了他们解决问题的能力。

## 结语

基础教育应用人工智能需要综合型的教师,它应用于问题驱动的教学中,对于教师备课以及学生的能力的提高有正面影响。

从教师的角度来讲,要深入人工智能的本质,清楚它在教学应用的优势与局限,应该将它定位于辅助的助手,而不能一味依赖。可以在备课阶段,依据人工智能提供的资料,启发自己问题设计的维度。在此过程中,教师需要充分发挥自己教学优势,引导学生进入深层次思考,同时关注学生情感需求和个性特征,为他们提供更专业个性化指导。从学生角度来讲,人工智能是辅助学习工具,不能代替他们的思考和主动学习,只能提供逻辑思路。在与人工智能交互时,学生需要清晰描述自己碰到的问题,从中提炼关键信息,理解其方法,理清自己思路,而不是寻求答案的本身。

综上不难看出:人工智能在数学教学中的价值不仅在于呈现结果,更在于促进思维过程的显性化与差异化。它帮助教师实现因材施教——每个学生的认知路径被看见、被比较、被修正;同时,它搭建了从具体到抽象、从宏观到微观的思维阶梯,使学生经历了完整的认知过程。人工智能在数学教学中展现出宽泛的应用场景,通过人工智能在教学中的研究与探索,可以初步梳理人工智能带来的成效,同时,我们要不断借鉴更多的教学手段,更新传统的教学方法。生成式人工智能应用于数学教学,能提供全新的评价手段,进而促进基础教育质量提升,有效促进数学教学与人工智能的深度融合发展。

## 利益冲突

作者声明,在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国.《教育部部署加强中小学人工智能教育》.[EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/202412/t20241202\\_1165500.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202412/t20241202_1165500.html).
- [2] 中华人民共和国.《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》.[EB/OL].[http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/202504/t20250416\\_1187476.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/202504/t20250416_1187476.html).
- [3] 柳海涛.图灵测试视阈下的生成式人工智能[J].自然辩证法研究,2025,41(02):81-87.
- [4] 朱珂,张瑾,张斌辉,等.ChatGPT变革“人机共生”教育生态的潜在困境和纾解策略——基于哈贝马斯的交往行为理论[J].华南师范大学学报(社会科学版),2025(03):101-114+207.



- [5] 张之沧, 闫国年. “智慧地球”概念解析[J]. 自然辩证法研究, 2015, 31(11): 117-122.
- [6] 上海八所学校试点电子书包“智慧课堂”改变传统教学模式[J]. 中国教育信息化, 2011, (18): 93.
- [7] 潘竹. 基于教育信息化 2.0 的智慧课堂发展路径[J]. 教育现代化, 2020, 7(51): 5-7.
- [8] 新知科技. 《拥抱课堂新样态, 科大讯飞升级发布智慧课堂 5.0》.[EB/OL]. [https://news.sohu.com/a/575221143\\_613239](https://news.sohu.com/a/575221143_613239)
- [9] 教育数字化. 《科大讯飞智慧课堂新生态: 从工具到伙伴, AI 激活教学生命力》.[EB/OL]. [https://www.eol.cn/info/supplier/202012/t20201216\\_2058123.shtml](https://www.eol.cn/info/supplier/202012/t20201216_2058123.shtml).
- [10] 钱荃. 赋能阅读教学的人工智能提示语: 应用潜能与设计策略[J]. 中学语文教学, 2025(05): 10-13.
- [11] 侯瑜, 户清丽. 生成式人工智能在高中地理思维型课堂教学中的应用初探及反思[J]. 地理教学, 2024, (05): 24-28.
- [12] 白小墨. 人工智能技术在音乐教学中的应用[J]. 四川戏剧, 2020(09): 151-153.
- [13] 尹田鹏. 信息技术在核磁共振波谱教学中的应用现状研究[J]. 化学教育(中英文), 2025, 46(06): 83-91.
- [14] 黄林林, 黄彬彬. 人工智能技术在外语教学中的应用探究——评《人工智能技术驱动的初中英语课堂教学实践》[J]. 中国教育学刊, 2023(10): 145.
- [15] 顾小清, 王超. 打开技术创新课堂教学的新窗: 刻画 AIoT 课堂应用场景[J]. 现代远程教育研究, 2021, 33(02): 3-12.
- [16] 缪静敏, 沈苑, 汪琼, 等. 生成式人工智能如何改变教学? ——来自高校教师的实践叙事[J]. 中国远程教育, 2025, 45(05): 75-91.
- [17] 宋宇, 许昌良, 穆欣欣, 等. 生成式人工智能赋能的新型课堂教学评价与优化研究[J]. 现代教育技术, 2024, 34(12): 27-36.
- [18] 吴康妮. 人工智能环境下的课堂教学: 变化与坚守[J]. 教育理论与实践, 2021, 41(02): 3-6.
- [19] 黄巨臣, 王一栋. 从“AI 排斥”到“AI 创能”: 人工智能在大学教学中的应用深化[J]. 中国高教研究, 2025(04): 34-41.
- [20] 冯洪荣, 詹伟华, 王振强, 等. 北京市中小学人工智能教育的实践思路与探索[J]. 人民教育, 2024(24): 17-20.

# 华语流行音乐作品融入高中思政课的应用价值和实践路径 ——以《哲学与文化》的教学为例

宁云江

(黄冈师范学院,湖北黄冈,438000)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 通过深入探讨华语流行音乐作品融入高中思政课《哲学与文化》教学的应用价值、现实困境与实践路径, 明确该融合模式在培育学科核心素养、厚植家国情怀、拓展育人场域方面的重要作用。研究梳理了华语流行音乐与思政教学融合的内在逻辑, 发现当前实践中仍存在学生审美认知浅层化、课堂融合模式固化、育人评价体系单一化等突出问题, 这些问题制约着融合育人效果的有效发挥。基于此, 从适配学生认知层次、创新课堂教学方法、完善综合评价体系三个维度, 提出分层解读流行音乐、构建情景化授课模式、搭建多维考核标准等优化路径, 旨在推动华语流行音乐与《哲学与文化》课程深度融合, 破解传统课堂教学难题, 为高中思政课教学创新提供新思路, 切实提升课程育人实效, 助力学生文化自信与正确价值观的培育。

**关键词:** 华语流行音乐作品; 思想政治教育; 哲学与文化

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1487>

思政感染力是让思政教育真正走进学生内心、实现价值内化的关键力量, 这种力量的形成离不开感知、共情、认同的渐进过程。高中《哲学与文化》课程作为思政教育的重要阵地, 承担着培育学生哲学素养、文化自信与正确价值观的核心任务, 对增强思政感染力有着基础性作用。然而, 当前高中《哲学与文化》课堂教学仍面临三重脱节: 理论讲授与情感体验脱节, 学生“学而无感”; 哲学思辨与现实生活脱节, 学生“懂而难用”; 知识学习与价值塑造脱节, 学生“知而不信”。因此, 如何创新教学形式、切实提升课堂思政感染力, 是当下亟待解决的现实课题。新时代“大思政课”理念和课程思政改革要求, 为教学创新指明了方向。华语流行音乐贴近学生日常, 兼具时代气息、艺术特质与正向价值, 与课程育人目标高度契合。高中思政教学可把它作为有效载体, 结合课程内容与学生实际, 探索流行音乐融入课堂的可行路径。

**作者简介:** 宁云江 (2002-), 男, 研究方向: 学科思政, E-mail: 227621134@qq.com。

**基金项目:** 无。

## 一、华语流行音乐作品融入高中思政课的价值探析

### （一）立足学科核心素养：依托华语流行音乐作品深化《哲学与文化》育人目标

《哲学与文化》课程的核心育人任务，是通过系统的课堂教学，培养学生的科学精神、文化自信、政治认同与公共参与等学科核心素养，帮助学生构建完善且正确的世界观、人生观与价值观。传统课堂长期依赖教材理论讲授，教学模式较为固化，大量抽象晦涩的哲学概念与文化理论直接输出，极易造成学生的认知壁垒，使得核心素养培育流于表面，无法让学生真正理解并内化所学知识。华语流行音乐作品是当代青少年最为熟悉的文化媒介之一，贴合学生的生活阅历与审美偏好，能够将枯燥生硬的理论知识转化为直观生动的视听体验，有效拉近学生与课程内容的距离，补齐传统理论教学的短板，为课程育人目标的深度落地提供切实可行的教学载体。华语流行音乐作品可从哲学思维塑造与文化价值培育两个维度，切实助力学生学科核心素养的综合提升。诸多优质华语流行音乐作品的歌词叙事、情感表达与主题立意之中，都潜藏着丰富的哲学思辨与人生哲理，涵盖矛盾辩证、人生价值选择、个人与社会辩证关系等课程核心知识点。

在日常教学实践中，教师可紧扣课程教学重难点，筛选与知识点高度契合的优质华语流行音乐作为课堂拓展素材，把音乐赏析、问题探究、观点研讨等多元教学活动融入常规课堂，丰富课堂教学的形式与内容。例如张碧晨的《半句再见》旋律细腻温润，创作立意深刻，作品围绕高中生普遍经历的青春离别、成长取舍、遗憾释怀等生活场景展开，贴合学生现有认知阅历与情感体验，是适配《哲学与文化》课堂的优质思辨素材。歌曲以“半句再见”为核心意象，跳出了多数离别题材歌曲刻意煽情的悲情套路，在遗憾心绪与自我释然、执念坚守与主动放下的情感碰撞中，蕴藏着完整的马克思主义哲学思辨逻辑，能够对应教材中矛盾观、人生价值观、个人与社会辩证关系等重点内容，让晦涩的哲学理论变得通俗具象，更便于学生理解吸收。整首作品的内核充分印证了唯物辩证法的矛盾对立统一原理。“半句再见”的含蓄告别方式，印证了人生不存在绝对完美的状态，缺憾与圆满始终相辅相成、彼此成就。教师可依托歌曲设计课堂探究任务，引导学生用辩证视角看待成长中的挫折与遗憾，让学生明白不完美的人生经历同样可以推动自我成长，帮助学生养成全面客观、理性辩证的学科思维。这首歌曲也承载着当代青年正向的价值判断与人生选择，作品没有刻意渲染悲伤情绪、引导听众陷入消极内耗，而是倡导人们坦然接纳人生缺憾、主动与过往和解、保持向阳成长的积极姿态，这也是青少年面对人生得失取舍时应当坚守的价值取向。教师可结合歌曲立意组织课堂研讨，引导学生摆脱沉溺过往的消极心态，学会正视成长起落、坚守个人初心、主动突破自我，让学生在沉浸式体悟中吃透人生价值的核心内涵，掌握正确的价值选择方法。歌曲刻画的离别心绪与成长感悟，并非个体的孤立情绪输出，而是青少年在人际交往与集体生活中形成的社会性体验，精准诠释了个人与社会辩证统一的核心知识点。

从文化育人视角来看，作品贴合国人豁达坚韧、包容内敛的传统审美，是中华优秀人文精神在当代流行文化中的创新表达。将其融入课堂教学，能够实现哲学思辨训练与文化育人的深度融合，有效激活课堂活力、提升育人实效，助力学生的学科核心能力与思想道德素养实现同步提升。

### （二）厚植家国爱国情怀：借力华语流行音乐作品夯实《哲学与文化》文化自信教育

文化自信作为《哲学与文化》课程核心素养的关键组成，是课堂落实立德树人、培育学生家国情怀与民族认同的重要依托。课程涵盖中华优秀传统文化、革命文化以及社会主义先进文化三大核心内容，知识体系完整且理论内涵丰富，但整体内容偏于凝练、理论色彩浓厚，传统课堂单一的文本讲授模式，很容易让学生停留在浅层的知识记忆，无法深入体悟中华文化背后的精神内核与时代价值。这也使得文化自信的课堂培育容易流于形式，学生的家国情怀培养缺少真实的情感支撑与体验过程。华语流行音乐



是当代青少年普遍喜爱的文化载体,高度契合学生的生活认知与审美取向,传播覆盖面广、情感表现力强,诸多优质作品深深扎根民族文脉与家国现实,能够为课堂文化育人搭建有效的情感桥梁,让宏大抽象的文化理念与爱国精神转化为学生可感知、可体悟、可共情的具体内容。

在《哲学与文化》常态化教学中,合理融入优质华语流行音乐素材,能够有效深化文化自信教育,扎实推进家国情怀的落地培育。教师可结合李玉刚的《万疆》,是国风华语流行音乐中极具代表性的优秀作品,曲风恢弘温婉,歌词雅致质朴,巧妙融合传统中式美学与当代真挚的家国热忱,贴合高中生的审美取向,很适合作为《哲学与文化》课堂思辨探究、文化育人的优质素材。作品依托华夏山河、赤子丹心等经典国风意象进行创作,在通俗鲜活的流行艺术表达里,融入文化传承创新、民族精神内涵、个人与国家辩证统一等多项学科重点知识,可将教材中抽象晦涩的理论内容,转化为学生能够直观感知、深入探究的视听学习体验。这首歌曲完整展现了文化传承与创新的辩证关系。《万疆》深深扎根于中华优秀传统文化的沃土,词曲创作始终延续传统国风的审美特质与精神内核,又巧妙结合现代流行音乐的编曲技法与传播优势,让厚重的传统文化以年轻化、亲民化的形式走入大众视野,精准对应教材中传统文化创造性转化与创新性发展的核心知识点,帮助学生真切理解传统文化依托现代文艺载体,就能持续焕发全新的生机与活力。从唯物史观角度来看,作品也深刻诠释了个人与国家辩证统一的内在逻辑。无数普通民众的家国情怀与责任担当,能够汇聚成推动民族进步、国家发展的磅礴力量;深厚的民族文化积淀、稳定繁荣的家国环境,也在持续滋养每一位国民的精神世界。将《万疆》融入常规课堂教学,能够打破传统思政课堂单向灌输的教学弊端,引导学生自主感悟、独立思考,在沉浸式审美体验中内化文化自信与家国情怀,切实践行《哲学与文化》学科立德树人、以文化人的核心育人理念。

传统思政教学存在一定认知偏差,习惯将教师视作思政教育的单一主体,把学生简单划归为被动接收知识的教育客体,这种忽视师生双向互动的陈旧理念,已经难以适配新时代高中思政课堂的育人发展需求。因此,不能把思想政治教育的教育者作为思想政治教育的主体,而把接受思想政治教育的教育对象看成是客体。<sup>[1]</sup>

### (三) 落实大思政理念:借助华语流行音乐作品拓展《哲学与文化》育人场域

新时代大思政教育的核心要义,是突破单一课堂教学的时空限制,构建全员参与、全程覆盖、全方位渗透的立体化育人体系,这也是《哲学与文化》课程创新思政教学、落实立德树人根本任务的重要指导理念。立德树人规定着高校思想政治教育的本质属性。高校要以社会主义核心价值观作为根本引领,切实培养肯吃苦、肯奋斗的社会主义时代新人。<sup>[2]</sup>这与高中思政教育的本质有异曲同工之妙,现阶段多数课程教学依旧固守传统教学模式,教学场景固定在课堂内部,教学内容围绕课本知识点展开,整体育人场域相对封闭,育人途径也显得较为局限。华语流行音乐作品深度融入当代青少年的休闲娱乐、社交分享与网络生活,有着受众贴合度高、传播方式灵活、渗透力度强的显著特点,能够有效打通课内教学与课外育人的固有壁垒,持续延伸课程育人的辐射边界,为《哲学与文化》课程落地大思政教育、拓展多元育人场域提供稳定可行的实践路径。

立足大思政教育整体视角,将华语流行音乐系统性、常态化地融入《哲学与文化》教学全过程,能够进一步完善全方位、立体化的课程育人体系,拓宽育人广度、深化育人深度。通过把音乐赏析、文化探究、价值辨析等学习活动延伸至课后拓展与线上学习中,不断拉长、完善课程育人链条,彻底打破传统教学的时空局限。王菲演唱的《如愿》是兼具人文质感与思想深度的国风流行作品,旋律舒缓悠远,歌词意蕴绵长,围绕先辈坚守、时代接力、青年逐梦的主题展开,贴合高中生的认知视角与价值养成需求,能够对应高中必修四《哲学与文化》中社会历史主体、量变与质变、文化传承、人生价值实现等核

心考点, 适合用于课堂思辨教学与课后拓展实践。歌曲以细腻的艺术表达印证了唯物史观中人民群众是社会历史主体的核心原理。如今繁荣安定的盛世图景, 并非自然形成, 而是一代代先辈接续拼搏、默默奉献积累而来, 充分体现出人民群众才是推动社会发展的根本力量。同时, 作品暗含量变与质变的辩证规律, 无数个体的长期坚守、一代代人的接力传承, 以点滴积累汇聚成民族发展的磅礴力量, 直观展现出事物循序渐进、积微成著的发展逻辑。从文化与价值维度来看, 歌曲生动诠释了民族精神的传承延续与时代发展。先辈的家国情怀、奋斗信念跨越时空延续至今, 被当代青年不断践行与弘扬, 是中华优秀传统文化代代赓续的真实写照。歌曲传递的不负时代、接续奋斗的精神内核, 也阐释了人生价值的实现路径, 个人理想始终与民族复兴、国家发展紧密相连, 青年需要将个人奋斗融入时代洪流, 才能实现真正的人生价值。依托作品开展课后实践, 可以有效打通课堂理论与课外育人的壁垒。教师可结合歌曲主题布置拓展任务, 让学生搜集新时代青年榜样的奋斗故事, 自主梳理精神传承的现实案例, 也可通过线上分享、感悟撰写等形式深化学习认知, 让学生在自主探究与实践体验中巩固哲学知识、内化价值理念, 真正实现知行合一的育人效果。

当前华语流行音乐作品思政教学资源主要依赖学校教师自主开发或少数高校牵头建设, 各高校的思政教学资源数据资源管理体系相对独立, 与其他拥有思想政治教育资源数据的机构及系统间缺乏有效联通, 致使数字资源共享性、开放性不足, 资源的流动性受空间约束。<sup>[3]</sup>

## 二、华语流行音乐作品融入在高中思政课的三重困境

### (一) 学生认知层面: 审美认知浅层化, 割裂华语流行音乐与《哲学与文化》知识的内在联系

学生的浅层审美认知, 彻底割裂了流行音乐作品与学科知识之间的内在逻辑关系, 让优质的音乐教学资源难以发挥真正的育人价值。诸多正向优质的华语流行音乐, 本身融合了丰富的思政教学内容, 作品的歌词叙事、情感表达与主题立意, 涵盖中华优秀传统文化传承、民族精神弘扬、文化创新发展等文化板块内容, 同时也蕴含辩证看待问题、正确人生价值选择、个人发展与社会进步相统一等关键哲学知识点。但学生长期形成的娱乐化思维, 让他们在课堂赏析环节中只能感知直观的情绪共鸣, 很难主动发掘作品潜藏的学科逻辑与思想内涵, 也不具备从思政学科角度解构、分析与探究作品的思维能力。这就导致课堂音乐赏析只能停留在浅层感官体验, 学生无法完成有效的知识迁移与思维升华, 不能将感性的审美体验转化为理解学科理论、内化价值观念的理性认知, 使得流行音乐素材仅能点缀课堂氛围, 无法深度服务于课程知识教学。

长期固化的浅层审美思维模式, 不仅浪费了流行音乐自带的思政育人资源, 还会极大阻碍学生学科核心素养的长效培育。审美创造是人类独有的活动, 通过艺术、设计等形式表达人们内心的情感与思想, 实现自我认知的深化和精神境界的升华, 其意义不仅在于满足个体生活美化、情感表达的需求, 而且承载着历史记忆与民族的精神内涵, 是一种超越语言和文化差异的有效沟通方式, 对促进人与人之间的理解、文化传承和社会发展方面发挥着至关重要的作用。<sup>[4]</sup>

大部分学生存在片面化认知, 单纯将华语流行音乐定义为娱乐消遣的文化产品, 主观割裂其与思政理论、学科知识的内在关联, 不愿意主动搭建音乐作品与课程知识的思维桥梁。例如冯沁苑翻唱的《起风了》在青年学生群体中传播度极高, 整首歌曲曲风清新舒缓, 但是学生大多只听歌娱乐, 不挖掘思政内涵, 从而忽视了歌词以细腻的笔触描绘了个体追寻理想、历经磨砺、坚守本心、完成蜕变的成长全过程, 歌词中描绘的逐梦道路充满迷茫与取舍, 对应着事物发展过程中普遍存在的曲折性与反复性; 主人公历经困顿与迷茫却始终初心不改、奔赴前路的状态, 也充分体现出事物发展的总体方向是前进、上升的。致使教师依托流行音乐开展的拓展教学难以落地见效。即便教师在课堂中针对性引导学生挖掘作品的文



化底蕴、时代价值与哲学内涵,学生也难以快速完成思维转换,始终停留在浅层次欣赏,无法开展系统性、深层次的探究学习。这种难以突破的认知壁垒,让流行音乐与《哲学与文化》课程的融合流于表面、形式化严重,无法实现美育浸润与思政教学的深度耦合,难以有效培育学生的科学思辨能力与文化自信素养,成为当下流行音乐融入高中思政课堂最为突出的学生认知困境

## (二)教学方法层面:融合模式固化,缺乏情景化课堂教学设计

固化的融合模式普遍缺失情景化教学设计,彻底弱化了流行音乐的课堂育人赋能效果。《哲学与文化》的理论知识具备较强的抽象性与系统性,需要依托具体教学情景帮助学生完成理解、吸收与内化,而流行音乐的育人优势,恰恰在于能够依托视听体验构建鲜活的教学情景,化解理论知识的晦涩感。并且部分教师对学生认知结构的复杂性认知不足,提出的问题或设置的任务,或过于简单而缺乏思维挑战,或过于深奥而脱离认知基础。<sup>[5]</sup>但在实际教学中,多数教师并未结合歌曲背景、时代语境、知识重难点设计分层递进的课堂情景,既没有依托音乐作品创设问题探究情景、生活体验情景,也没有搭建知识迁移与思辨辨析的教学场景。课堂大多呈现“听歌、看词、简单提问”的单一流程,学生只能被动接收视听素材,无法沉浸式代入教学情景开展深度思考,原本鲜活的音乐资源沦为形式化的教学点缀,难以辅助学生突破知识难点、深化知识理解。

长期单一固化、缺乏情景支撑的融合教学模式,会逐步弱化课程思政的育人实效性,阻碍课堂教学改革的推进。千篇一律的素材运用方式会让学生产生审美疲劳,逐渐失去课堂探究的积极性与主动性,无法调动自身的思辨思维与学习热情。比如部分教师讲授“事物发展的前进性与曲折性”知识点时,仅播放《起风了》音频,无问题链接,无情景创设。仅走马观花听歌,印证融合形式僵化,缺少情景设计问题。同时,脱离情景化设计的音乐教学,难以打通理论知识与现实生活的关联,无法引导学生结合具体场景运用哲学思维、解读文化内涵,学科核心素养的培育也就无从落地。这种重形式、轻设计的教学模式,让流行音乐融入课堂始终停留在表层融合,无法构建沉浸式、体验式、探究式的高效课堂,难以充分发挥流行音乐赋能思政教学、落实育人目标的核心价值,成为教学实践中亟待优化的方法层面困境。健全全国思想政治教育学科机构和队伍常态化联络机制,推进学术共同体、成长共同体建设,以共建共享服务思政工作队伍建设提质增效。<sup>[6]</sup>

## (三)教学评价层面:育人评价单一化,缺失多维融合教学评价体系

单一化的育人评价模式,无法精准捕捉流行音乐融入课堂带来的多元育人成效,大幅削弱了课程思政的育人价值。流行音乐赋能《哲学与文化》教学的核心优势,不仅体现在辅助学生理解理论知识上,更体现在审美素养提升、文化认同增强、思辨能力锻炼、家国情怀涵养等隐性素养培育层面,这类素养的成长具备长期性、隐性化与个体化的特点,无法通过纸笔测试、知识点问答等传统评价方式有效衡量。当前课堂普遍沿用的结果性评价模式,只关注教学最终的知识输出成果,忽视学生课堂赏析、探究辨析、感悟表达的过程性表现,无法甄别学生在文化认知、价值观念与思维能力上的细微成长,导致大量隐性育人成果得不到认可与反馈。

缺失多维融合的教学评价体系,会让流行音乐与思政课堂的融合教学缺乏长效发展动力,难以持续优化育人实效。如《人世间》这首歌融入“人民群众是历史主体”一课,学生课堂分享人生感悟,人文思考,但是传统的卷面考试无法考核感悟成功,仅仅唯分数评价无法衡量隐性素养成长。不完善的评价机制会反向影响教师的教学导向,让教师重素材运用、轻素养落地,重课堂形式、轻育人闭环,逐渐弱化融合教学的创新性与针对性。同时,单一的评价标准无法为学生提供多元化的成长反馈,学生难以清晰认知自身在审美能力、文化思辨、价值塑造上的不足,无法实现针对性的自我提升。这种评价体系的



缺位,使得融合教学的育人质量难以量化、优化与迭代,无法形成“教学实施—评价反馈—教学优化”的良性循环,严重制约了流行音乐赋能《哲学与文化》课程育人改革的持续推进,是当前融合教学中亟待完善的核心评价困境。在建设创新型国家的背景下,高中思政课教师需要探索如何将创新思维培养融入思政课堂中。<sup>[7]</sup> 坚定正确的价值观,理解与感悟社会主义核心价值观。在师生交互活动中,教师作为深度学习的辅助者,对学生的学习情况进行客观评价。<sup>[8]</sup>

### 三、华语流行音乐作品融入高中思政课的突破路径

#### (一) 适配学生认知层次: 分层解读流行音乐, 打通审美与《哲学与文化》理论壁垒

针对学生审美认知浅层化、割裂流行音乐与学科知识关联的现实困境,教师需立足高中生的认知规律与学情差异,实施分层式音乐解读教学,有效打通审美体验与思政理论之间的认知壁垒,实现美育欣赏与学科教学的深度衔接。高中生认知水平、思辨能力存在明显的阶段性差异,传统统一化的音乐赏析教学,难以兼顾不同层次学生的学习需求,极易造成优生吃不饱、学困生跟不上的教学问题。因此,教师应当摒弃单一的娱乐化赏析模式,依据学生认知梯度设计由浅入深的分层解读任务,引导学生逐步跳出表层审美局限,建立“听觉审美—情感体悟—理论解构”的系统性思维链条,从根本上破解学生认知割裂的核心难题。

在具体教学实践中,冯沁苑翻唱的《起风了》在青年学生群体中传播度极高,整首歌曲曲风清新舒缓,歌词以细腻的笔触描绘了个体追寻理想、历经磨砺、坚守本心、完成蜕变的成长全过程,精准贴合高中生的生活经历与心理状态,能够紧密对接高中必修四《哲学与文化》的多项核心思辨知识点,是帮助学生突破浅层审美思维、开展深度课堂探究的优质教学资源。歌曲整体的成长叙事,生动诠释了唯物辩证法中事物发展前进性与曲折性辩证统一的核心原理。歌词描绘的逐梦道路充满迷茫与取舍,对应着事物发展过程中普遍存在的曲折性与反复性;主人公历经困顿与迷茫却始终初心不改、奔赴前路的状态,也充分体现出事物发展的总体方向是前进、上升的。与此同时,歌曲的精神内核也高度适配教材中人生价值判断与价值选择的相关知识。作品传递的遍历千帆依旧坚守初心、不惧未知勇敢逐梦的人生态度,是当代青年应当坚守的正向价值取向。个体的人生价值,从来都不是凭空实现的,会在持续探索、积极实践、坚守本心的奋斗过程中逐步塑造而成。依托这首歌曲开展课堂教学,可以有效引导学生跳出娱乐化的浅层欣赏模式,主动挖掘流行音乐背后的哲学逻辑与育人价值,逐步破除固化的浅层审美认知,真正达成美育滋养与思政育人的深度融合。教师可在实际教学中依托基础审美、中层解读、深层思辨的递进逻辑,搭建梯度化的流行音乐赏析体系,适配班级内不同层次学生的认知能力与学习节奏。基础层面以普惠性感官审美教学为主,面向全体学生开展旋律欣赏、歌词品读、梳理创作背景等基础学习活动,既能满足学生最基础的艺术审美需求,也能缓解学生对音乐思政解读的抵触心理,为学科融合教学夯实稳固的认知基础。中层面重在对接课本知识,引导学生结合《哲学与文化》课程所学内容,主动挖掘《起风了》蕴含的文化底蕴、精神内核与辩证思维逻辑,尝试将歌词传递的成长哲理、人生态度和课本理论知识相互对应,逐步构建出音乐审美与学科学习之间的内在关联。

深层层面侧重高阶思辨能力的培育,适配认知能力较强的学生群体,通过布置主题探究、价值辨析、思维拓展等深度学习任务,引导学生深度解读作品的时代内涵、文化立意与青年育人导向,帮助学生跳出浅层的感性欣赏,完成向系统性、深层次理性认知的思维跃迁,切实锤炼自身的哲学思辨能力与正向价值理念。

#### (二) 创新课堂教学方法: 打造多元融合范式, 构建音乐情景化授课模式

针对传统课堂流行音乐融合模式固化、情景化教学设计缺失的教学困境,教师需主动创新课堂教学

方法,打破单一、套路化的素材运用模式,打造多元化、沉浸式的教学融合范式,依托流行音乐构建系统化情景化授课体系。各高校的思政课教学数据资源管理体系相对独立,与其他拥有思想政治教育资源数据的机构及系统间缺乏有效联通,致使数字资源共享性、开放性不足,资源的流动性受空间约束。<sup>[9]</sup>并且传统融合教学多停留于插播歌曲、展示歌词的浅层形式,音乐素材与课堂流程脱节,无法依托作品优势创设教学场景,导致融合教学流于形式、育人效果薄弱。为破解这一难题,教师需要立足《哲学与文化》抽象性、理论性的学科特点,将流行音乐深度嵌入课堂导入、知识讲授、问题探究、总结升华的全流程,以音乐情景为载体串联知识点,彻底改变枯燥的理论讲授模式,构建情景交融、学思结合的新型授课模式。

现有培训多为泛泛的艺术思政讲座,未结合具体知识点、教学案例开展实操性指导。不同于流行音乐市场中部分作品追求流量、迎合大众审美取向的流行音乐创作逻辑,高校社群中的流行音乐创作,以学生真实生活体验、青春感悟与价值追求为核心,更具纯粹性与原创性。学生通过社群组队协作、交流打磨,突破了创作孤立化的局限,形成互帮互助的创作氛围。<sup>[10]</sup>在具体教学实施中,教师可依托流行音乐搭建多元情景教学体系,实现沉浸式课堂育人。首先,创设导入情景,选取贴合课时主题的优质华语流行音乐作为课堂开篇,以旋律氛围、歌词立意快速吸引学生注意力,铺垫课堂文化基调,激发学生探究新知的兴趣,顺利引出本节课核心知识点。其次,创设探究情景,结合教学重难点,围绕音乐作品的创作时代、歌词内涵、文化元素设计层层递进的问题链,引导学生在音乐情景中拆解理论知识,将抽象的文化原理、哲学思维转化为可感知、可探究的具体问题,让学生在视听体验中深化知识理解。最后,创设升华情景,在课堂收尾阶段结合音乐作品的时代价值,开展感悟分享、主题讨论等活动,推动学生情感共鸣向价值认同转化,实现知识学习与情怀培育的双向统一。冯沁苑版本的《起风了》十分适配这套情景教学模式,贴合高中生的认知特点与学习规律,是思政融合教学的优质素材。作品以青春成长、理想求索、坚守本心为核心脉络,细腻刻画了个体逐梦过程中遭遇迷茫、历经磨砺、沉淀自我、实现蜕变的完整历程,精准对接高中必修四《哲学与文化》多项核心思辨知识点,能够全程融入课堂情景化教学的各个环节。从唯物辩证法角度分析,歌曲生动诠释了事物发展前进性与曲折性辩证统一的核心原理。青年的成长与追梦道路从无坦途,学习生活中遇到的困惑、迷茫与取舍,都是事物发展曲折性、反复性的直观体现;人们身处困境仍坚守初心、奔赴理想的姿态,也印证了事物发展的整体趋势始终积极向上。

教师可依托歌曲创设探究情境,引导学生摒弃片面、绝对化的思维方式,学会以辩证视角理性看待成长路上的挫折与困境。在价值培育维度,作品内容高度契合教材中人生价值判断与价值选择的相关知识。教师可利用课堂升华情境,引导学生结合自身成长经历自主感悟、深度思考,让学生在沉浸式学习中端正成长认知、树立正向价值理念,切实完成知行合一的思政育人任务。

### (三)完善综合评价体系:搭建多维考核标准,健全融合育人评价机制

构建科学完善的综合评价体系,需摒弃唯分数论的评价惯性,整合过程性评价与结果性评价,搭建多维度、立体化、全方位的考核框架。在评价内容上,兼顾知识维度、审美维度、思维维度与价值维度,既考察学生对文化创新、民族精神、哲学辩证思维等学科知识的掌握情况,也考核学生的音乐审美辨析能力、文化解读水平与思辨探究素养,重点关注学生文化自信、家国情怀与价值观念的正向塑造。在评价方式上,弱化单一纸笔测试的考核权重,将学生课堂音乐赏析参与、小组探究发言、观点辨析成果、课后感悟实践等全过程表现纳入评价范畴,形成过程跟踪与结果考核相结合的评价模式。在评价主体上,构建教师评价、学生自评、小组互评多元协同的评价体系,规避单一评价的主观性缺陷,让考核结果更加客观全面、贴合学生真实学情。



健全多维融合的育人评价机制，能够补齐传统教学评价的短板，构建完整闭环的思政育人体系，持续夯实融合教学实效。多维考核标准可有效量化学生隐性素养的成长变化，让审美提升、思维进阶与价值内化从无形变为有形，精准呈现流行音乐融入课堂的多元育人价值。雷佳演唱的《人世间》是兼具人文质感与思想深度的优质华语作品，曲风温润舒缓，歌词质朴真挚，聚焦普通人的烟火日常与平凡坚守，细腻描摹出大众在岁月沉淀中认真生活、默默奉献、温柔奔赴的人生状态，契合高中生的生活认知与情感体验，可精准对接高中必修四《哲学与文化》多项核心思辨知识点，是情景化思政融合教学的优质素材。依托唯物史观分析，歌曲生动诠释了人民群众是社会历史主体的核心原理，作品以平凡百姓的日常奋斗为叙事核心，展现无数普通个体的点滴付出，能够汇聚成推动社会进步的磅礴力量，让学生真切理解平凡个体的社会价值。同时，作品体现出矛盾对立统一与人生价值实现的重要知识，平凡与伟大、遗憾与圆满、困顿与温柔相互依存、共生共存，引导学生养成全面辩证的思维方式；作品承载的温润向善的人文精神，彰显出中华优秀传统文化扎根生活、滋养人心的独特魅力，能够有效涵养学生的文化情怀。

完善多维融合的育人评价机制，可以补齐传统教学评价的固有短板，构建闭环完整的思政育人体系，有效夯实融合教学的实际成效。多维考核能够量化学生审美、思维与价值层面的隐性成长，让无形的素养提升变得直观可察，也能反向推动教师优化教学设计，规避形式化融合问题，学生也能依托评价反馈认清自身短板与成长收获，持续深化文化探究与价值体悟，推动融合教学走向规范长效，全面提升思政课堂的综合育人质量。推动华语流行音乐与《哲学与文化》融合教学规范化、长效化发展，切实提升高中思政课程全方位育人的综合质量。

#### 四、结论

本研究将优质华语流行音乐融入高中《哲学与文化》思政课堂，是贴合大思政建设导向、创新中学思政育人形式的有效实践，具备可观的课堂应用价值。该融合模式能够依托音乐独特的情感感染力，弱化哲学理论的抽象枯燥感，借助文化浸润的隐性力量深化学生价值认知，实现知识传授、情感培育与素养塑造的有机统一。结合雷佳《人世间》、李玉刚《万疆》、张碧晨《半句再见》、冯沁苑《起风了》、王菲《如愿》五首华语作品的课堂课例实践能够发现，流行音乐与思政学科的深度融合，需要建立起素材筛选、课堂融入、长效保障的完整实施体系，以此改善当前融合教学普遍存在的形式化落地、内涵解读浅层、教学持续性薄弱等问题，最大化发挥流行音乐的思政育人效能。素材筛选是融合教学的重要基础，教师需要立足思政正向导向、学科知识点适配、学生学情适配的核心原则，通过分层甄选方式匹配课程内容与优质音乐资源，有效规避价值偏差与版权隐患，保障教学素材兼具思想深度与学生接受度。课堂内外一体化融入是育人落地的核心路径，课前跨学科协同备课能够夯实教学设计根基，课堂依托感知赏析、深度解读、思维升华的分层模式实现理趣融合，课后通过实践拓展与校园文化结合拓宽育人维度；配套保障体系则为长效教学提供稳固支撑，教师专项培训可提升跨学科教学能力，素材资源库建设能够稳定教学供给，多元评价机制也能持续优化教学反馈与迭代升级。流行音乐赋能思政课堂并非对传统教学的替代，而是结合当代学生认知特点的创新优化。多类歌曲课例的教学运用，有效打破了思政课堂单一说教的固化模式，以鲜活的视听资源激活课堂活力，同时让原本被贴上娱乐标签的流行音乐，转变为承载哲学思辨、传递正向价值的育人载体，帮助学生在情感共鸣中内化理论知识、筑牢文化自信。未来教学实践可持续聚焦价值引领的核心目标，不断优化融合路径、更新优质素材、创新教学形式，推动华语流行音乐与《哲学与文化》教学的深度共生发展，为高中思政教育提质增效、培育担当民族复兴大任的时代新人提供长效助力。



## 利益冲突

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 余双好, 马桂馨. 新征程思想政治教育理论的发展创新 [J]. 思想政治教育研究, 2022, 38 (5): 1-7.
- [2] 吴小伟. 党的二十大报告视域下高校思想政治教育发展探析 [J]. 科学咨询, 2023, (13): 205-207.
- [3] 陈露, 薛怡聪. 新时代高校思想政治理论课数字化转型的现实境遇与实践路径 [J]. 黑龙江教育 (理论与实践), 2026, (5): 24-28.
- [4] 陈思玥, 罗仲尤. 基于“大思政课”理念提升高校美育有效性探析 [J/OL]. 云南大学学报 (社会科学版), 1-8[2026-05-27].
- [5] 张子扬. 高中思政课坚持灌输性和启发性相统一原则探析 [J]. 文教资料, 2026, (8): 48-51.
- [6] 彭庆红, 吴钰重, 杨明明, 等. 构筑高校思想政治工作的坚强阵地——《思想教育研究》刊物 40 年发展报告 [J]. 思想教育研究, 2026, (1): 5-8.
- [7] 郑艳苹. 高中思政课教师提升思政引领力的三维路径 [J]. 思想政治课教学, 2026, (4): 86-89.
- [8] 谭兰. “三个结合”: 高中思政课改革创新的路径——以“价值与价值观”为例 [J]. 中学政治教学参考, 2025, (39): 30-32.
- [9] 陈露, 薛怡聪. 新时代高校思想政治理论课数字化转型的现实境遇与实践路径 [J]. 黑龙江教育 (理论与实践), 2026, (5): 24-28.
- [10] 石雨欣, 何爱娇. 数字媒介时代流行音乐在高校社群中的创作模式研究 [J]. 流行歌曲, 2026, (6): 185-188.

# 新工科建设背景下“航空航天概论”课程融入结构仿真的教学改革路径

钟康迪<sup>1,2,3</sup> 薛莲<sup>1,2</sup> 党元晓<sup>1,2</sup>

(1. 昌吉学院航空学院, 新疆昌吉, 831100; 2. 新疆低空空域智能管控及安全保障技术重点实验室, 昌吉学院, 新疆昌吉, 831100; 3. 昌吉学院飞行器设计制造与维修重点实验室, 新疆昌吉, 831100)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 针对《航空航天概论》课程教学中所呈现的知识架构宽泛化、实践环节薄弱化以及思想政治教育渗透碎片化等结构性症候, 本文提出将结构仿真技术以独立教学模块形式嵌入课程体系, 构建“专业知识 - 模拟实践 - 价值引领”三位一体的复合型培养范式。围绕教学内容重构、仿真实践路径设计、思政要素有机融合及评价机制多元化四个维度展开系统论述。教学实践表明, 结构仿真模块的引入显著提升了学生的工程认知水平、学科志趣与职业伦理素养, 为基础性概论课程的教学创新提供了一条可操作、可迁移的实践路径。

**关键词:** 新工科; 航空航天概论; 结构仿真; 人才培养; 课程思政

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1507>

## 一、引言

随着国产大型客机的商业化运营和低空经济被纳入国家战略性新兴产业范畴, 我国对航天复合型人才的需求持续激增。新工科建设旨在培养多学科交叉融合的工程科技人才<sup>[1]</sup>, 旨在服务国家战略需求。《航空航天概论》课程承担着帮助学生建立行业认知、激发专业兴趣、筑牢知识基础的重要基础。但

---

**作者简介:** 钟康迪 (1991—), 男, 副教授, 博士, 硕士生导师, 教研室主任, 研究方向: 课程思政理论与实践、新工科专业建设, E-mail: kangdizh@163.com; 薛莲 (1989—), 女, 讲师, 实验室副主任, 研究方向: 新工科实验室管理、课程思政建设, E-mail: 18129@cjc.edu.cn; 党元晓 (1990—), 男, 副教授, 研究方向: 增材制造, E-mail: 545141653@qq.com。

**基金项目:** 昌吉学院校级教学改革与研究项目《新工科背景下航空航天概论课程思政建设的教学改革与实践》项目编号 (24JYYB036); 新疆维吾尔自治区“天池英才”引进计划青年博士项目; 新疆维吾尔自治区自然科学基金资助项目 (2024D01C210); 昌吉回族自治州科技计划资助 (2025S01-03)。

其传统教学普遍存在“三重三轻”的结构性矛盾：重知识传授轻能力培养、重理论讲解轻工程实践、重专业内容轻思政融合<sup>[2]</sup>。

针对上述教学难点，本文将结构仿真技术设置为独立的教学模块，构建专业知识－仿真实践－价值引领三步递进式框架，以弥补实践资源缺口，培养计算思维和工程创新素养，为课程思政提供重大工程案例载体。

## 二、课程教学现状审视与问题剖析

### （一）内容宽泛，知识深度不足

《航空航天概论》一般涵盖飞机发展史、飞行原理、动力装置、机载设备、结构和材料等内容，知识面广，但内容深度有限<sup>[3]</sup>。以复合材料为例，大部分教材仅做了简要概述，缺乏对机翼蒙皮、发动机叶片等典型构件的应力分析、铺层设计、失效模式等方面的系统说明。课程结束后，学生对复合材料的轻量化机理、铺层角度设计原理和损伤检测方法的理解与传统金属相比仍有一定难度，难以支撑后续专业课程的学习。

### （二）资源匮乏，实践教学薄弱

由于航空航天实验设备成本高、场地要求严格，普通本科院校难以开展高端结构件实体制备与检测实验。传统教学仅依靠图片和视频展示，学生缺乏实战演练和数据分析训练。虽然部分高校开设了有限元分析选修课，但与课程教学脱节。《航空航天概论》课程大多在大学第一或第二学期开设，而有限元分析需要力学、数学等预备知识。大多数学生不具备独立操作专业软件的能力，导致理论学习与实践应用相脱离。

### （三）思政零散，价值融入欠缺

课程思政要求在专业教学中有机融入价值引领，但很多教师仅在课程的开头和结尾处提及航天精神，未能贯穿整个教学过程。思想政治内容与专业知识间缺乏内在逻辑联系，容易让学生产生“生硬贴标签”的感觉<sup>[4]</sup>。在进行先进航空材料教学时，很少结合我国新材料领域突破技术封锁、实现自主突破的艰难历程，错失开展爱国主义教育的良机。

### （四）认知局限，工程创新乏力

低年级学生尚未系统学习力学、材料科学等基础课程，对航天结构缺乏感性认知。传统的教学模式很难激发学生探索和求知的欲望<sup>[5]</sup>。相当比例的学生认为课程内容与未来职业不相关，学习积极性较低。在低空经济快速发展的背景下，行业急需具有理论分析、专业技术和家国情怀的复合型人才，传统的教学模式已经无法满足当今人才培养的需求。

## 三、融合仿真模块的课程改革设计

### （一）改革理念：三维目标，模块嵌入

以新工科教育理念为指导，确立了专业知识－模拟实践－价值引领三维课程目标。将航空工程材料仿真设置为独立的教学模块，摒弃了零散、穿插的教学形式。该模块遵循“基础知识奠基－仿真原理阐释－实践应用迭代－思政价值升华”的递进逻辑，引导学生形成从认知到应用、从技术学习到价值感悟的完整学习闭环。以“碳纤维机翼蒙皮的静力学分析”为典型案例，学生在掌握力学基本概念后，通过有限元软件建立蒙皮几何模型，给出正交各向异性材料参数，定义铺层顺序并施加载荷，观察铺层角度对应力和变形分布的影响。在实践操作过程中，学生不仅理解了铺层方向的设计原则，而且在分析结果云图时体会到“每一组参数都与飞行安全有关”的工程伦理，从而在技术实践中自然融入价值引导。



## （二）模块架构：四阶递进，知行合一

航空复合材料仿真模块下设四个递进式教学单元。

第一单元：复合材料航空航天应用基础。对复合材料的定义和分类、增强体和基体的作用以及各向异性、比强度和比刚度等力学性能进行了说明。同时，介绍了国内外主流飞机复合材料的应用现状和发展趋势。文章结合课程思政内容，阐述了我国碳纤维从完全依赖进口到自主批量生产的突破过程，分析了国家重大工程复合材料核心技术攻关难点，引导学生领悟科技自立自强的深刻内涵。

第二单元：复合材料设计与仿真原理。引导学生构建材料-铺层-结构认知体系，涵盖复合材料层合板的概念、铺层角度识别、经典层合板理论基础、常见失效形式，以及复合材料有限元仿真的前处理、求解和后处理的全过程。借助动画和图形演示，演示从机翼蒙皮铺层设计到载荷分析的全过程，使学生掌握仿真技术的基本原理。

第三单元：仿真实践操作。基于典型工程案例，本阶段采用“示范-模仿-练习-讨论”的渐进式教学模式。案例一：学生以分组形式开展航空发动机风扇叶片在起飞、巡航及着陆三阶段的多工况仿真实验，提取叶片各部位的应力-应变场分布。通过比较三类运行状态下危险区域的差异，自主归纳出叶片应力分布，分析构成疲劳累积的关键因素，进而揭示复合材料叶片在交变载荷作用下的疲劳损伤演化规律。该案例有效强化了学生对“工况参数-结构响应-安全隐患”因果链的认知。案例二：针对散热器翅片结构开展散热性能仿真分析。学生构建不同几何参数（间距、厚度、波纹角度）的三维翅片模型，依据实际工况施加热流密度边界条件，求解温度场与热通量分布，并实施结构方案优化。通过多组对比数据，发现“翅片过密反而抑制对流传热”的非线性规律，从而深化对工程设计中多目标权衡思维的理解。此外，配套提供操作流程与微课视频资源，以支持基础薄弱学生课后自主学习与巩固。

第四单元：研讨与思政升华。以“复合材料应用与航空安全的工程师责任”为议题开展课堂研讨。教学活动由三个典型情境切入：结构设计缺陷所致的航空安全事故、风扇叶片疲劳损伤的实测数据、散热器热失效的工程案例，以此印证参数选择对飞行安全与设备可靠性的决定性影响<sup>[6]</sup>。在此基础上，提出设计阶段的根本性议题——成本控制与安全冗余如何权衡？通过辨析与反思，引导学生体悟：工程师的专业能力固然重要，但敬畏生命、恪守职业底线方为立身之本。

## （三）平台资源：虚实结合，共建共享

软件选型优先采用开源或校园版本的有限元软件，即各院校普遍配备的教学版、免费学生版程序。在资源方面，搭建了模块化的共享案例库，包括几何模型、材料参数表、载荷边界描述和操作视频。没有本地软件环境的高校可以接入虚拟仿真实验教学平台的线上项目，让所有工作人员可以随时进行实践和培训。

## （四）评价方式：过程导向，多元考核

结构模拟模块实行独立的过程考核，考核内容涵盖基础知识掌握、模拟操作规范、报告分析深度和思想政治讨论参与度。模块成绩按合理比例计入课程总成绩，体现过程性评价与结果性评价相结合的考核原则。

## 四、实施效果与成效讨论

经航空航天概论课程的教学改革与实践，结构仿真教学模块成效显著，整体教学质量大幅提升。

在学习兴趣方面：模拟操作使抽象的专业知识直观化、形象化，学生对复合材料章节的学习兴趣较传统教学模式有较大提高。课程结束后的问卷调查显示，92.5%的学生认为模拟模块显著提高了学习兴趣，86.3%的学生表示愿意积极投入额外时间进行模拟演练。沉浸式实践学习有效激发了学生的探究欲望，

学生在课堂上主动提问的频率从改革前的每节 2.1 次增加到每节 7.8 次。课后自主练习时长从每周不足 0.5 小时增加到 2.3 小时,实现了从被动接受到主动探究的转变。

知识掌握层面:通过“做中学”的教学模式,学生主动理解铺层角度对结构刚度的影响规律,能够制定合理载荷工况下的复合材料铺层方案。仿真训练报告显示,95.8 % 的学生操作流程规范,解读仿真云图正确,88.4 % 的学生能够初步分析仿真结果与理论值偏差的原因。在期末考试中,平均成绩达到 86.2 分,相比传统教学班级提高了 14.7 分,这也证实了参与仿真训练的学生知识保持性得到提高。

在思想政治教育层面:在课程体验中,学生主动提及科技报国、工程伦理、安全责任等内容的比例由改革前的 32 % 提高到 89 %。通过对工程事故案例的分析,使学生深刻认识到工程行业的严谨性,明确选取的每个参数都与公共安全相关。在 85 % 的学生反思日志中,明确写到“参数优化是工程师的重大责任”。课“说教式”程思政由此摆脱,转变为学生切身感受的沉浸式教育,使学生在后续学习中树立起更强烈的责任感和职业敬畏感。

在能力衔接层面:后续专业课程授课教师的反馈认为,仿真模块学习有利于加深理解有限元基本理论,学生的软件实践操作速度提升了 40 % 左右。在《飞机结构与强度》课程中,实验操作一次性通过率达到 91.7 %,而未参与仿真模块的学生仅为 68.2 %。部分学生将模拟仿真技能应用于大学生创新创业训练项目,成功立项 3 个自治区级和 5 个校级项目。以上表明,前期的模拟工具学习并不会带来学生的课业负担,反而为后续的高阶课程打下实践基础,形成了能力培养的良性闭环。

## 五、存在问题与改进对策

尽管本次教学改革取得了显著成效,但若干问题仍待解决。

其一,学生计算机操作基础水平参差不齐,部分学生在仿真实践环节面临较大认知与操作障碍。针对该问题,拟采取如下对策:开发轻量化仿真教学工具,构建分层化实训任务体系,以适配不同基础与能力层次学生的学习需求;同时建立高年级学生担任助教的小伙伴互助机制,助力低年级学生在实践操作中实现能力进阶。

其二,部分学生过度聚焦于软件操作流程,而忽视其背后的物理原理与作用机制,呈现出“擅于操作、疏于原理”的倾向。改进措施包括:在每项仿真训练任务之后增设知识复盘环节,并在课程考核中适量融入原理阐释与逻辑推导类题目,引导学生从“如何执行”的程序性思维转向“为何如此”的原理性思维。

其三,受软件授权限制及机房硬件资源配置的制约,该教学模式的规模化推广进程较为迟缓。优化建议如下:依托校级虚拟仿真实验教学中心推进共享式建设,积极推广开源软件方案,以降低教学对商业授权软件的依赖;同时,主动申报各级各类虚拟仿真一流课程建设项目,争取专项经费与资源扶持,为教学模式的全面落地与可持续推广提供坚实保障。

## 六、结论

在新工科建设与低空经济业态加速成型的双重背景下,《航空航天概论》课程的范式革新已从“应然”走向“必然”。本文提出将结构仿真技术作为独立教学模块嵌入课程体系,并据此构建“基础知识奠基—仿真原理阐释—实践应用迭代—思政价值升华”的四阶递进式教学框架。教学结果表明,该模块不仅显著提升了学生的工程认知水平、学科兴趣及职业伦理素养,更促成了课程思政由外生灌输向内生体悟的深层转化。同时,该模块实现了与后续专业课程及创新实践活动的有机衔接,形成了能力的正向迁移与有效延展。上述改革方案具有较强的迁移性与推广潜力,可为新工科语境下航空类专业基础课程的教学

重构提供一条可复用的范式路径。

## 利益冲突

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 林健. 新工科建设: 强势打造“卓越计划”升级版[J]. 高等工程教育研究, 2017,(03):7-14.
- [2] 方志耕, 陈洪转, 牛翠萍, 等. 面向航空航天领域科教相融的“质量管理”课程教学改革探索与实践[J]. 工业和信息化教育, 2025,(05):29-33+45.
- [3] 王潇, 尚丽娜. “航空航天概论”课程思政的特色内涵与实践[J]. 教育教学论坛, 2021,(38):103-106.
- [4] 齐鹏远, 王刚, 丛毓, 等. 新工科课程思政背景下复合材料专业人才培养模式探索与实践[J]. 化工时刊, 2023,37(03):76-78.
- [5] 吴伟. 本科《航空航天概论》课程现场教学与实践教学探索[J]. 课程教育研究, 2017,(04):248.
- [6] 钟焰琪, 蔡淇, 宋艳丽, 等. 高校课程思政资源库内容结构分析—以安全思政教育为例[J]. 中国机械, 2024,(35):140-143.



# 解码与重构： 红色文化符号在党的政治建设中的挑战与对策

鲁薇

(黄冈师范学院,湖北黄冈,438000)

**版权说明：**本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制，只需要注明原作者和文章来源，并禁止将其用于商业目的。

**摘要：**红色文化符号作为一种独特的文化标识，是中国共产党在革命、建设、改革中形成的思想象征与历史印记。党的十八大以来，习近平总书记多次强调用好红色资源，传承好红色基因，这为新时代红色文化符号的发展提供了根本遵循。在党内文化生产、传播与运用的过程中，红色文化符号在“编码者”与“解码者”之间展开了编码、传播及解码的双向互动。但是也面临着诸多挑战，比如党员干部认知与实践的双重偏差、符号话语体系与传播生态的双重短板等问题，阻碍了其在政治建设中的传播与发展，因此必须强化红色文化符号的政治教育效能与优化其传播机制。这有助于“编码者”与“解码者”深刻领会红色文化符号内涵，从而推动党牢牢把握红色文化的符号话语权，构建红色理论与话语体系，为党的政治建设提供更加坚实的文化根基与精神动力。

**关键词：**解码与编码；红色文化符号；党的政治建设；挑战；对策

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1466>

## 一、引言

自党的十八大以来，习近平总书记站在党和国家发展战略的高度，对红色文化传承与发展予以深切关怀和殷切期望，提出了“增强表现力、传播力、影响力，生动传播红色文化”<sup>[1]</sup>等一系列具有重大意义的要求。因此为提高中华民族的文化自信，将红色文化打造为具有中国特色的标志性文化符号，意义重大。基于此，本文所聚焦的红色文化，是指中国共产党引领人民在长期革命、建设与改革实践中形成的政治性、思想性、时代性突出的先进文化形态。正如霍尔所说，文化是通过文化符号来表达和传递意义和观念，而文化符号则是文化的表现形式和载体。文化符号的生产、传播与应用即“编码”、“传播”和“解码”的过程。编码是将信息转化为符号，解码则是将符号转化为意义。霍尔强调，这一过程并非简单的信息传递，而是涉及意识形态、社会文化等多重因素的复杂互动。在当前国内外形势深刻变化、党

**作者简介：**鲁薇（2002-），女，黄冈师范学院研究生。

**基金项目：**无。

内情况日益复杂的背景下，加强党的政治建设已然成为一项紧迫任务。因此本文从编码与解码视角出发，探究红色文化符号在党的政治建设中的问题与对策，分析红色文化符号在编码、传播、解码各环节中的意义重构过程。

## 二、红色文化中意识形态的符号化过程

中国共产党人不仅是红色文化积极的学习者、实践者与倡导者，更是红色文化符号核心的编码者、传播者与解码者。在意识形态建构中，“没有符号，也就没有意识形态的建构；放弃符号分析，也就意味放弃意识形态研究。”<sup>[2]</sup>由此区分出“物质符号”与“非物质符号”两类红色文化符号，并剖析红色文化符号中意识形态的符号化路径，有助于掌握红色文化符号的话语权，进而切实把握意识形态领域的话语权与领导权。

### （一）红色文化符号及其象征

物质符号以物质形态承载红色文化思想，是红色文化的外在表现形式。红色文化的物质符号包括以下两方面，一方面是在重大历史进程中产生的实体性红色文化符号。如遵义会议旧址、井冈山革命根据地等，是红色文化符号兴起的源头见证，承载着历史记忆与精神财富。另一方面是用以记载与传播红色文化的文字类、声音类、影视类以及其他多种物质表现形式的符号。这些记录了红色文化的发展脉络、重大事件和人物事迹，广泛传播红色文化，促进其在大众中的普及与弘扬。以黄冈地区为例，作为鄂豫皖革命根据地的重要组成部分，本地的红色物质符号资源极为丰富。红安县七里坪革命旧址群、黄麻起义和鄂豫皖苏区革命烈士陵园、董必武故居等遗址遗迹，以及《董必武传记》《李先念文集》等红色文献，均为红色文化符号的本土化呈现提供了坚实载体。

非物质符号以观念、规则、行为方式等非物质形态承载红色文化内核，构成内在规范体系。红色文化的非物质符号包括红色文化精神符号与红色文化制度符号。首先，精神符号涵盖思想、价值、道德等层面。革命战争时期的红船精神、长征精神，社会主义建设时期的两弹一星精神、大庆精神，改革开放时期的女排精神、小岗精神，以及新时代科学家精神、种子精神等为红色文化注入新内涵。其次，制度符号从顶层设计和组织运行层面确立了红色文化传承发展的路径与要求，凭借其权威性确保红色文化得以传播。如土地政策，明确土地分配原则、对象与方式，激发了农民革命热情，诠释了红色文化公平正义、人民解放理念。在此过程中，制度凭借其规制效力和导向作用，使红色文化持续传播，从而为红色文化构建起基础架构，保障了红色文化在不同历史时期得以延续传承。

### （二）红色文化中意识形态的符号化过程

红色文化符号依靠符号体系的内在逻辑进行意识形态的自然符号化过程。在符号学的理论中，符号可拆解为能指与所指两个关键要素，“能指是信息的外在样态和物质载体，而所指是信息背后约定俗成的概念或者被广泛认可的意义。”<sup>[3]</sup>符号化则是将特定的事物、现象或概念转化为具有特定表意功能的符号的过程，这一过程涉及在特定文化语境中对其进行意义赋予与形式塑造，使其能够在符号体系内进行传播与交流。如“黄麻起义和鄂豫皖苏区纪念园”作为红色文化物质符号，能指便是园内的纪念建筑群本身，包括黄麻起义和鄂豫皖苏区革命烈士纪念碑、革命历史纪念馆、烈士纪念馆以及董必武纪念馆、李先念纪念馆等实体建筑与陈列设施；所指代表了鄂豫皖革命根据地军民在党的领导下坚持武装斗争、创建革命政权的光辉历程，体现了“不胜不休”的大别山革命精神。依据符号体系的既定逻辑，那些与红色文化相关的元素，如革命事迹、英雄人物、历史事件发生地等（能指），很自然地与背后的共产主义信仰、为人民服务理念、艰苦奋斗精神等意识形态（所指）相结合，形成被认知和接受的红色文化符号，使人们在接触这些符号时，能理解、感受并传承其中蕴含的意识形态。

红色文化符号依靠编码者的内在目的进行意识形态的非自然符号化过程。现代语言学之父索绪尔认为“能指和所指的联系是任意的。也就是说,符号是任意的。”<sup>[4]</sup>黄冈红安的“红安苕”在最初阶段,能指是红安苕这一物质实体,所指是革命战争年代红安百姓赖以生存的口粮和红军将士的“救命粮”。然而符号的意义并非停滞不前,“支配着物质生产资料的阶级,同时也支配着精神生产资料。”<sup>[5]</sup>在编码者的积极编码下,红安苕被赋予了远超其初始内涵的丰富意义。红安百姓将赖以生存的红苕献给红军作军粮,自己则以树皮草根充饥,这一实践被赋予在党的领导下老区人民甘于奉献、军民同心坚守革命的深层意义;红安苕的‘傻气’实际上被升华成为老区人民甘于奉献、艰苦奋斗的精神境界;红安苕从“救命粮”到“致富宝”的产业振兴之路,被升华成新时代乡村发展中弘扬大别山精神、赋能老区振兴的标志。借助湖北日报、红安网、高校宣讲团等多种传播渠道与手段,编码者把老区人民甘于奉献、大别山精神、乡村振兴战略等深层次意识形态融入其中,改变了红安苕原本单纯的农产物和战时物资意义上的“所指”,构建起一套具有政治象征意义和思想引领价值的符号。

### 三、解码红色文化符号在党的政治建设中面临的挑战

红色文化符号在主流意识形态框架内面临诸多困境与挑战,其传播涉及编码者、符号本身及解码者等要素。一方面传播过程中符号自身具有复杂性、抽象性,解码者难以对符号进行精准的解读与有效的内化,进而在传播链条中形成意义传递的阻碍。另一方面传播过程并非孤立存在,环境作为重要的影响变量,干扰解码者的判断与信息接收。

#### (一) 党内红色文化传播中党员干部认知与践行的双重偏差

党员干部对红色文化符号接纳主体性的缺失。中国共产党党员因在政治架构中的核心地位,成为引领社会思潮的“意见领袖”。“意见领袖依据其知识、信息量、见解、经验及社交等方面的优势根据对象的不同再经过相应的加工整理为受众帮困解难,并主动为受众的决策提供参考意见,从而使受众在沟通中获得指导和帮助。”<sup>[6]</sup>但部分党员干部存在接纳主体性缺失问题。一方面传统红色文化符号传播模式单一,削弱党员作为‘意见领袖’的接纳主动性。在现代社会的传播语境下,传统红色文化符号传播模式单调僵化,难以契合现代多元文化与新媒体生态,缺乏新颖性与吸引力,导致党员难以在接受过程中获得满足感与成就感,从而使接纳红色文化符号的主体自觉意识与能动能力趋于弱化。另一方面在党组织内部“意见领袖”引领红色文化符号传播与深度解读的力量不足。一些党组织内部的领导干部未能充分发挥“意见领袖”的作用,在红色文化符号学习与传播活动中,缺乏积极主动的引导、阐释以及示范。党员群体在缺乏榜样带动和深入解读引导的情况下,难以形成对红色文化符号的强烈共鸣和深度认同,从而在接纳过程中表现出主体性的缺失。这一状况不仅在微观层面阻碍了党员群体个人政治素养的提升与历史使命感的培育,而且在宏观层面制约了红色文化符号在新时代背景下的创新性转化、多元化发展以及广泛传播。

党员干部红色文化实践转化与行为彰显的失位。在传播过程中,部分党员干部在红色文化符号内涵的深度挖掘方面存在欠缺,未能切实从政治责任与历史使命的战略高度深刻领会与精准把握。同时,部分党员干部为简化工作,忽视受众多样性,采用单一化、程式化传播模式。如对年轻党员仍沿用传统理论灌输,难以调动其积极性,导致传播效能差异,阻碍了红色文化符号在党内深入系统的传播进程。此外新媒体环境迅猛发展,信息传播方式迭代升级,而部分党员干部暴露出短板。以党建新媒体平台如公众号、学习强国APP为例,部分党员干部局限于简单的文字信息的接收与推送,未充分利用新媒体特质传播红色文化。在互动性建设上,运用新媒体开展互动教育的意识和能力不足,使教育活动吸引力不足;在可视化呈现上,内容创作存在重形式轻内涵现象,缺乏兼具思想性和感染力的作品;在即时性方面,尚



未构建起多维度、立体化的传播矩阵,导致红色文化符号传播的时度效有待加强。这些均导致红色文化符号在新媒体语境下难以达到党内传播目标,制约其创新驱动发展与传播效果优化。

## (二) 党内红色文化传播中符号话语体系与传播生态的双重短板

红色文化符号话语体系建构的缺失。从传播学视角出发,罗杰斯将在组织中的传播定义为“发生在组织内、组织间,以及组织与其环境间的传播。”<sup>[7]</sup>但目前学界对红色文化符号在党内的语义生成机制、话语权力构建逻辑以及传播效度提升路径等关键环节,尚未形成系统且可行的研究成果。这导致红色文化符号话语体系建构在实践中缺乏科学的理论框架指引,难以对传统话语进行批判性继承与创新性转化,阻碍了红色文化符号在党内政治文化建设中传播力与影响力的提升。其次,各地域红色文化分散,整体规划缺失也成为制约红色文化符号话语体系建构的因素之一。我国丰富多元的红色文化资源因地域广袤,呈现出地理分布上分散的特征。在缺乏整体规划与统筹协调机制的背景下,各地在红色文化的挖掘、整理与话语表达实践中各自为政。这导致红色文化符号话语内容碎片化、重复化,难以构建整合性、权威性与系统性的话语体系,阻碍传统话语向现代话语体系的转型。以黄冈为例,红安、麻城、英山等地的红色资源虽各具特色,红安与英山、麻城等红色遗址之间可进一步加强跨县域的符号联动与联合传播规划,以逐步形成更具合力的话语体系。

红色文化符号传播生态中氛围的失衡。“人创造环境,同样,环境也创造人。”<sup>[8]</sup>首先,全球化加速了多元文化的传播,西方文化凭借经济、科技优势传播其价值观与生活方式,与红色文化符号形成竞争。在受众注意力有限的市场中,多元文化符号的新颖性和多样性分散了党员对红色文化符号的注意力。党员在多元文化的包围中,对红色文化符号的解码与认知受到干扰,红色文化符号在党内政治文化传播生态中的地位与作用面临挑战,传播氛围的原有平衡被打破,对其传承与发展构成潜在威胁。其次,历史虚无主义则是破坏红色文化符号氛围的另一外部因素。历史虚无主义势力通过歪曲党史、国史、军史等手段,对红色文化符号进行恶意歪曲与重构,传播不实信息,侵蚀其传播根基。在党内组织传播的层级架构中,一旦错误信息在党员群体中广泛传播,红色文化符号在党内的权威性与公信力将降低,进而导致红色文化符号氛围在党内政治文化传播生态中陷入失衡。

## 四、重构红色文化符号在党的政治建设中的应对策略

红色文化符号在党的政治建设语境下承载着厚重的政治语义与文化内涵。为使红色文化符号在党的政治建设中发挥效能最大化,需要从内在的教育维度与外在的传播维度双向发力,深度挖掘并激活其潜在的政治教育价值与广泛传播效能,进而构建起坚实稳固且富有活力的政治文化支撑体系。

### (一) 强化红色文化符号的政治教育效能,提升党员的主体自觉

树立优秀榜样与党内政治文化的教育融合。首先,优秀榜样具备成为“意见领袖”的潜能,需对其进行系统的马克思主义理论、中国特色社会主义理论体系及党的历史经验教育,使他们在思想层面升华,站在更高政治立场与理论高度审视红色文化符号,为其传播赋予深刻内涵与理论支撑。这将更好引领党员在思想上认同、情感上共鸣、行动上践行,从而拓宽红色文化符号传播的广度与深度。其次,优秀榜样的事迹可以作为鲜活、具有感染力的实时教育素材。这些事迹承载着榜样们在不同历史时期、不同社会场景下对红色文化的坚守与践行,是红色文化精神的生动诠释。将其融入教育过程,无论是在学校的思想政治教育课堂、党员干部的培训课程,还是在面向社会大众的文化普及活动中,都能以一种直观且富有感染力的方式呈现红色文化的魅力。以黄冈地区为例,黄冈市组织“老兵情怀·铜锣回响”大别山精神巡讲队进校园活动,结合抗美援朝老兵事迹宣讲红色精神。活动现场反响热烈,许多师生表示被老兵故事深深打动,部分党员代表在交流中表达了“要将红色精神融入日常工作和学习”的决心。这表明

榜样事迹的鲜活呈现能够有效激发党员和群众的情感共鸣与行动自觉,这有助于拓宽红色文化符号传播的广度与深度,体现了榜样事迹在教育融合中的独特价值。

实现红色文化与党内政治文化的理论对接。红色文化符号与党内政治文化理论对接的核心在于实现能指与所指的对接。红色文化的能指涵盖了从物质实体到精神象征的广泛范畴,这些能指以其独特的历史底蕴与文化表征,将党内政治文化所指的政治理念、价值导向以及行为规范等予以生动展现。通过红色文化能指的直观表达,党内政治文化所指的内涵在具体历史情境、人物事迹及文化符号中得以彰显。这将会使党员更深入地理解党内政治文化核心要素的实质与要求,增强对党内政治文化的认同与践行。同时,党内政治文化的所指对红色文化的能指具有强化意义。党内政治文化所蕴含的理论体系、政治目标以及价值取向等所指内容,为红色文化能指赋予了更为深邃的政治内涵与时代价值。党内政治文化使得红色文化能指不再局限于单纯的历史记忆或文化现象,而是被提升至政治文化高度,具备了更强的思想引领性与教育示范性。在党内政治文化所指的加持下,红色文化能指的含义得以进一步深化与拓展,在传承历史文化的同时,更好地服务于当代政治文化建设的总体目标,促进红色文化与党内政治文化在理论与实践层面的深度融合与协同发展。

## (二) 优化红色文化符号的传播机制,完善党内红色话语体系

强化红色文化符号与党内政治文化传播渠道的协同。“议程设置的基本含义是大众媒介经过日复一日的新闻选择和发布,影响着公众对当前什么是最重要的事件的认知。”<sup>[9]</sup>因此党需要将红色文化符号定为主流媒体传播议程中的核心要素之一。借助系统的传播战略布局与精细的内容管理机制,挖掘其内涵中契合党理念的部分,转化为高传播价值的议题并适时向党内受众推送相关内容,引导深度解读与认同建构,从而确立红色文化符号在舆论场的权威地位。同时,红色文化符号的网络动态传播为党的新媒体议程设置提供新动能。为顺应新媒体传播规律和受众需求变化,党应积极调整传播策略。内容上,将红色文化符号与新媒体多元表达形式深度融合,提升在党内新媒体受众中的触达率与影响力;平台上,强化党内新媒体与社会主流媒体的协同联动与资源共享,拓展传播边界与渗透能力。以黄冈为例,市融媒体中心在全媒矩阵开展红色文化传播,2025年6月起连续4个月开设专栏,推出作品780余篇,全网阅读量突破500万人次;“黄冈发布”微信公众号及“云上黄冈”客户端协同联动,构建起立体化传播格局。这一全媒协同矩阵使红色文化符号触达了更广泛的受众群体,显著提升了内容的传播广度与用户参与度。这说明通过多平台联动、矩阵式传播,能够有效提升红色文化符号在党员和群众中的影响力。

构建红色文化符号与党内政治文化制度的互动机制。首先,党内政治文化制度在红色文化符号传播过程中发挥着基础性的保障功能。一方面,构建传播组织架构,明确中央制定宏观战略、地方细化落实的层级职能,形成上下贯通的传播体系。另一方面“组织传播分为正式传播和非正式传播”<sup>[10]</sup>。正式传播(如党内文件、培训、宣传)确保红色文化符号的准确性与权威性。非正式传播(如同志交流、红色文化活动)则以灵活、富有感染力的方式弥补正式传播的不足。两者在制度协调下相互配合,共同推动红色文化符号在党内的传播效能最大化。其次,红色文化符号也在党内政治文化制度的完善进程中发挥推动作用。一方面,其政治导向与价值规范能强化党员对党的政治目标、理想和纪律的认同,为制度完善奠定根基。另一方面,红色文化符号的传播有助于优化信息交流与反馈机制,为成员讨论制度提供共通话语基础,促进组织决策的科学性与民主性,推动制度吸纳集体智慧。以黄冈为例,在正式传播方面,红安县将大别山精神融入支部“三会一课”、主题党日等组织生活制度中,通过落实首位督查、定期抽查等机制,抓实基层党组织集体学习,确保红色文化符号传播的规范性与权威性。在非正式传播方面,红安县“亲·听”青年宣讲团亦定期进校园、进机关开展红色故事宣讲。上述表明构建正式与非正式协同

的传播体系，并辅以层级化的组织架构与反馈机制，有助于提升红色文化符号在党组织中的传播效能。

本文从“编码——解码”视角出发，分析了红色文化符号在党的政治建设中的符号化逻辑、面临挑战及应对路径。研究表明，红色文化符号在党内传播中存在认知践行偏差、话语体系缺失与传播生态失衡等困境。为此，可从政治教育与传播机制两个维度入手，推动正式与非正式传播协同。但本文主要基于理论分析与局部实践观察，缺乏系统的实证调研，未来研究可进一步补充实证数据以深化相关认识。

## 利益冲突

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

## 参考文献

- [1] 习近平. 用好红色资源 赓续红色血脉 努力创造无愧于历史和人民的新业绩 [J]. 党员之友 (新疆), 2021(11): 4-7.
- [2] 胡国胜.《塑造与被塑造——“五四”阐释与革命意识形态建构》[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2014: 20.
- [3] 隋岩. 群体传播时代: 信息生产方式的变革与影响 [J]. 中国社会科学, 2018(11): 114-134+204-205.
- [4] 费尔迪南·德·索绪尔.《普通语言学教程》[M]. 高名凯, 译. 北京: 商务印书馆, 1980: 102.
- [5]《马克思恩格斯选集: 第1卷》[M]. 北京: 人民出版社, 1995: 9.
- [6] 郭庆光.《传播学教程》[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 1999: 113-115.
- [7] 埃弗雷特·罗杰斯.《组织传播》[M]. 陈昭郎, 译. 台北: 台湾编译馆, 1983: 10.
- [8]《马克思恩格斯选集: 第1卷》[M]. 北京: 人民出版社, 1995: 92.
- [9] 黄旦.《传者图像: 新闻专业主义建构与消解》[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2005: 217.
- [10] 陈力丹. 组织的内外传播 [J]. 东南传播, 2016(03): 23-27.



# 高职院校产业学院产教融合模式构建路径研究

李宏伟 保倩倩

(云南农业职业技术学院云安农文旅产业学院, 云南安宁, 650300)

**版权说明:** 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

**摘要:** 产教融合是现代职业教育高质量发展的核心战略, 产业学院作为高职院校深化产教融合的核心载体, 如何实现从“协议合作”“挂牌共建”的浅层次融合向“实体化运行、利益共同体”的深度融合跨越, 已成为当前职业教育改革的关键命题。本研究聚焦高职院校产业学院产教融合“校热企冷、资源割裂、供需错位、可持续性弱”等现实痛点, 以混合所有制改革为制度突破口, 提出构建“混合所有制驱动、校企协同联动、新质人才导向”的深度产教融合模式。研究从治理结构创新、资源配置优化、人才培养改革、数字赋能升级、评价体系构建五个维度系统设计模式落地路径, 从理论层面系统论证模式的内在逻辑与运行机理。理论分析表明, 该模式通过构建“学院 + 书院 + 园区”综合育人体系和“三维进阶、五维对接、四链融合”的人才培养机制, 能够有效破解产教融合中的结构性矛盾, 为高职院校产业学院实现产教深度融合提供可复制、可推广的理论范式与实践参考。

**关键词:** 高职院校产业学院; 产教融合模式; 实体化运营

**DOI:** <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1538>

## 一、引言

### (一) 研究背景

产教融合是职业教育的本质特征, 也是推动教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接的根本路径。教育部《关于加快推进现代产业学院建设的指导意见》明确提出, 要以产业学院为抓手, 推动产教融合从“松散型合作”向“实体化运营”转变, 实现校企双方在治理、资源、人才培养等层面的深度绑定。

当前, 我国高职院校产业学院建设已进入规模化发展阶段, 但产教融合仍普遍停留在浅层次: 产业园区新质岗位人才缺口持续扩大, 而产业学院输送的人才与产业需求匹配度不足, 人才供需结构性矛盾日益突出; 校企合作多以短期项目、冠名班等形式存在, 缺乏稳定的制度保障和利益联结; 数字化浪潮虽为产教融合提供了技术支撑, 但调查显示仅约三分之一的高职院校建成覆盖教学全要素的数字化管理平台,

**作者简介:** 无。

**基金项目:** 云南省教育科学规划项目课题 (申请编号 B2023010320)。

数字技术对产教融合的赋能潜力远未释放。在此背景下,构建科学可行的产教融合理论模式,推动产业学院从“物理组合”走向“化学融合”,成为高职院校亟待破解的现实难题。

## (二) 研究意义

本研究的学术价值在于,突破传统“校企合作”二元分析框架,构建基于实体化运营的高职院校产业学院产教融合理论模型,丰富产教融合理论在职业教育领域的应用成果。应用层面,本研究针对高职院校产业学院产教融合的共性痛点,提出可操作的模式构建方案和实施路径,为不同地区、不同类型的高职院校推进产业学院建设提供实践参考。

## (三) 研究思路与方法

本研究遵循问题导向—理论构建的研究思路,首先通过文献梳理和实地调研,系统总结高职院校产业学院产教融合的现存问题及深层原因;其次基于产教融合理论、协同治理理论和新质生产力理论,构建深度产教融合模式的整体框架和核心机制;最后结合国内典型产业学院建设案例,对模式的实践可行性进行分析论证。研究方法主要包括文献研究法、调研法和案例研究法。

# 二、理论基础与文献综述

## (一) 核心概念界定

### 高职院校产业学院与产教融合模式

高职院校产业学院是职业院校与行业企业深度合作的新型教育组织形态,兼具人才培养、技术创新、社会服务等多重功能。本文所指的产教融合模式,是区别于传统协议式合作的深度融合模式<sup>[1]</sup>,其核心特征是实体化运营,即产业学院具备独立的法人地位或准法人治理结构,拥有独立的运营管理团队、财务核算体系和资源配置权限,通过构建校企利益共同体,实现教育与产业的全方位、全过程融合。

### 新质人才

新质生产力视域下,产教融合的最终目标是培养适配新质生产力发展的新质人才<sup>[2]</sup>。新质人才是指具备“技术能力+跨界能力+服务能力”三维素养结构的高素质技术技能人才,技术能力要求掌握产业前沿技术和数字化工具<sup>[3]</sup>;跨界能力要求具备跨学科知识整合和解决复杂问题的能力;服务能力要求具备服务区域产业发展的情怀与担当<sup>[4]</sup>。

## (二) 理论基础

产教融合理论是本研究的核心理论,强调教育系统与产业系统的有机衔接和双向赋能,德国“双元制”、澳大利亚“TAFE”体系等国际实践均证明,深度产教融合是职业教育高质量发展的必由之路。协同治理理论为产教融合中多元主体的权责划分和利益协调提供了分析框架,明确各主体间清晰的权责关系和合理的利益分配机制,是产教融合持续运行的关键<sup>[5]</sup>。新质生产力理论为产教融合模式构建提供了价值导向,要求产教融合必须围绕新质生产力发展需求,培养适配的技术技能人才<sup>[6]</sup>。国际上针对产业基础薄弱地区校企合作的研究也表明,完善的利益联结机制是产教融合可持续的核心保障。

## (三) 研究现状

国内方面,广东、江苏、浙江等东部发达地区的高职院校率先探索产业学院建设,形成了产教融合共同体、订单班、现代学徒制等多种产教融合形式。然而,现有研究多聚焦于东部地区的成功经验,对中西部地区产业基础薄弱、企业参与动力不足等特殊约束条件下的产教融合模式研究相对薄弱;多数研究停留在合作形式的探讨层面,对基于实体化运营的深度产教融合模式的系统性研究不足,尤其缺乏对治理机制、资源共享、利益联结等核心问题的深入剖析。本研究正是针对这一研究空白,聚焦高职院校产业学院产教融合模式的构建与实施展开系统研究。

### 三、高职院校产业学院产教融合的现实困境

#### （一）治理层面：主体权责模糊，协同动力不足

产教融合治理结构不完善是制约深度融合的首要问题。学校作为办学主体承担了主要责任，但在专业设置、课程开发、师资调配等核心事务上缺乏企业的深度参与；企业参与产教融合的动力普遍不足，“校热企冷”现象突出。调研发现，多数挂牌成立的产业学院虽设有理事会或董事会，但实质性运营决策仍由学校单方主导，企业代表多为“挂名顾问”，缺乏决策权和话语权。

深层原因在于缺乏有效的利益共享和风险分担机制：企业参与人才培养的直接收益不明显，投入的资金、设备、技术等成本难以通过市场回报实现补偿，导致企业将产教融合视为“公益行为”而非“战略投资”。

#### （二）资源层面：壁垒突出，共享机制缺失

产教资源割裂是制约深度融合的核心瓶颈。实训设备重复建设、课程资源分散开发、师资力量各自为政的问题普遍存在，部分院校的实训设备闲置率超过40%，而企业一线的先进生产设备、技术资源和项目资源却无法有效转化为教学资源。资源整合难的根本原因在于缺乏统一的共享平台和市场化运作机制，学校与企业之间信息不通、渠道不畅，优质资源的“孤岛效应”突出。

#### （三）人才培养层面：供需错位，体系脱节

人才培养与产业需求脱节是产教融合最突出的问题。随着产业转型升级加速，企业对人才的知识结构和能力要求发生了深刻变化，但多数产业学院的人才培养方案更新滞后，课程内容与产业前沿技术脱节，实践教学环节与企业真实生产场景存在较大差距，具体表现为“三个不匹配”：专业设置与区域产业结构匹配度不高，课程内容与岗位核心能力要求不匹配，人才培养规格与企业用人标准不匹配。

#### （四）可持续性层面：利益联结松散，自我造血能力弱

多数产业学院的产教融合缺乏可持续性，运营经费主要依赖学校拨款和政府项目资助，技术服务、社会培训等市场化收入占比极低。由于混合所有制改革推进缓慢，社会资本进入通道不畅，产业学院尚未形成“以服务换资源、以贡献求发展”的良性循环，一旦政府项目结束，产教融合往往难以为继。

### 四、高职院校产业学院产教融合模式构建

#### （一）模式构建的基本原则

混合所有制驱动原则：引入社会资本参与产业学院建设，构建产权清晰、权责明确、校企共治的治理架构，通过制度设计将企业的“被动参与”转变为“主动投入”。

校企协同联动原则：构建“政府—学校—企业—行业”多元主体协同机制，明确各主体的权责边界，形成优势互补、利益共享、风险共担的合作格局。

新质人才导向原则：以培养适配新质生产力发展的新质人才为核心目标，推动人才培养体系与产业需求精准对接。

数字赋能贯穿原则：搭建覆盖治理、资源、教学、评价全流程的数字化平台，以数字技术打破产教壁垒，提升融合效率。

#### （二）模式核心定位与整体框架

基于上述原则，本研究提出“混合所有制驱动、校企协同联动、新质人才导向”的高职院校产业学院深度产教融合模式。该模式以实体化运营为核心特征，以混合所有制改革为制度基础，以“学院+书院+园区”综合育人为理念，以“三维进阶、五维对接、四链融合”为人才培养主线。



模式整体框架可概括为“一核三体五维”：以产教深度融合为核心目标，构建混合所有制治理体系、校企协同资源共享体系、新质人才培养体系三大支撑体系，从治理结构创新、资源配置优化、人才培养改革、数字赋能升级、评价体系构建五个维度推进落地。

### （三）混合所有制治理体系：产教融合的制度保障

混合所有制治理体系是实现产教深度融合的制度基石。本研究设计三级治理架构：

董事会：由学校、企业、政府、行业协会等多方代表组成，是产业学院的最高决策机构，按照出资比例或协议约定分配表决权，确保企业在专业设置、培养方案制定、经费使用等重大事项中的实质性参与。

院务委员会：由产业学院院长、副院长、各职能部门负责人及企业代表组成，负责日常运营管理，院长由董事会聘任，实行任期制和绩效考核制，赋予其人事管理、财务支配、教学改革等自主权。

监督委员会：由学校纪检、财务部门及企业代表组成，负责对产业学院的运营管理、财务收支、人才培养质量等进行监督和审计。

通过该架构，实现“产权清晰、权责明确、校企共治、监督有效”的治理目标，从制度上保障产教融合的深度推进。

### （四）校企协同运行机制：产教融合的核心支撑

构建四大协同运行机制，打通产教融合的“最后一公里”：

需求对接机制：建立产业人才需求动态监测系统，运用大数据技术实时分析区域产业发展趋势和岗位需求变化，为专业调整和培养方案修订提供依据。

资源共享机制：搭建校企一体化资源共享平台，整合学校的教学场地、师资、课程资源和企业的设备、技术、项目资源，建立资源使用的市场化计价和结算机制。

人才共育机制：全面实施“校企双导师制”，由校企双方共同制定培养方案、共同开发课程、共同实施教学、共同评价质量。

成果共享机制：建立技术研发、成果转化、社会培训等收益的分配制度，明确校企双方的收益比例，通过市场化收益反哺产业学院运营，形成良性循环。

## 五、产教融合导向的新质人才培养体系

### （一）“三维进阶”能力培养路径

基于新质人才“技术能力+跨界能力+服务能力”的三维素养结构，设计分层递进的能力培养路径：

技术能力进阶：构建“基础技能训练—专项技能提升—综合技能应用”三级递进链，将企业典型工作任务转化为教学项目，实现教学过程与生产过程的对接。

跨界能力进阶：通过跨专业课程模块、跨学科项目实践和跨领域创新训练，培养学生的系统思维和解决复杂问题的能力。

服务能力进阶：将耕读教育、社会实践、志愿服务融入人才培养全过程，培养学生的家国情怀和服务区域产业发展的意识。

### （二）“五维对接”产教融合机制

从五个维度实现教育供给与产业需求的精准对接：

专业与产业对接：建立专业动态调整机制，根据区域产业结构变化及时增设、调整或撤销专业，打造与主导产业匹配的专业群。

课程与岗位对接：由校企联合开展职业岗位分析，构建“岗课赛证”融合的模块化课程体系，将职业技能等级标准融入课程内容。

教材与技术对接：组建“学校专业带头人+企业技术专家+行业权威专家”的“三主编”团队，开发活页式、工作手册式教材，及时更新产业前沿技术内容。

教师与工程师对接：健全校企人才双向流动机制，打造由“学校教师+企业导师+技能大师+专家顾问”组成的结构化教学团队。

实训与生产对接：采用“企业委托建设、校企共建、集群联建”模式，将企业真实生产场景引入校园，建设集教学、生产、研发、培训于一体的产教融合实训基地。

### （三）“四链融合”育人生态

推动教育链、人才链、产业链、创新链深度融合，构建全方位育人生态：

教育链与产业链融合：建立“产业需求—培养目标—课程体系—教学实施—效果评价”的闭环机制。

人才链与产业链融合：构建“招生—培养—就业—发展”全链条人才供给体系，为企业提供稳定的人才支撑。

创新链与产业链融合：搭建校企协同创新平台，围绕企业技术难题开展联合攻关，实现技术研发与产业应用的无缝衔接。

通过“四链融合”，产业学院实现了从单一人才培养功能向人才培养、技术创新、社会服务多元功能的拓展。

### （四）“学院+书院+园区”综合育人模式

创新“学院+书院+园区”三位一体综合育人模式，将产教融合贯穿人才培养全过程：

学院维度：以专业教育为核心，负责专业理论教学和基础技能训练。

书院维度：以素质教育为核心，通过耕读教育、经典阅读、社团活动等第二课堂，培养学生的人文素养和职业精神。

园区维度：以实践教育为核心，依托产业园区和合作企业的真实项目，培养学生的实践能力和创新精神。

## 六、高职院校产业学院产教融合模式的实施路径

### （一）治理结构创新：推进混合所有制改革

混合所有制改革是实现产教深度融合的突破口。一是明晰产权关系，按照“谁投入、谁所有、谁受益”的原则，学校以教学设施、师资、品牌等无形资产入股，企业以资金、设备、技术、场地等有形资产入股，形成多元化产权结构。二是完善法人治理，落实董事会领导下的院长负责制，赋予产业学院更大的办学自主权。三是创新运营机制，在完成基本教学任务的前提下，支持产业学院面向社会开展技术培训、技能鉴定、技术研发等市场化服务。

### （二）资源配置优化：搭建校企一体化共享平台

一是建设数字化资源共享平台，实现校企资源的在线发布、预约使用和结算管理，打破资源壁垒。二是共建开放型产教融合实训基地，按照“共建共享、互利共赢”的原则，面向区域内所有职业院校和企业开放。三是构建“双师双能型”教师共享池，建立校企人才双向流动的常态化机制，实现师资资源的优化配置。

### （三）人才培养改革：推行定制化培养模式

一是全面实施中国特色现代学徒制，实现“招生即招工、入校即入厂、毕业即就业”。二是联合行业龙头企业开发“新质人才”能力图谱，基于能力图谱构建模块化、进阶式课程体系。三是深化“岗课赛证”综合育人，将职业技能竞赛、职业技能等级证书与课程教学有机结合，提升学生的职业竞争力。

#### （四）数字赋能升级：建设智慧化运营平台

一是构建产业学院智慧运营管理平台，整合教学管理、学生管理、实训管理、财务管理等功能模块，实现运营管理的数字化、智能化。二是建设产业数字资源库，汇聚虚拟仿真项目、数字课程、企业案例等优质教学资源。三是建立基于大数据的质量监测体系，对人才培养质量、产业服务能力、运营效率等关键指标进行实时监测和动态评价。

#### （五）评价体系构建：完善多维绩效评价机制

从人才培养质量、产业服务能力、经济效益、管理效率四个维度构建产教融合绩效评价指标体系。采用定量与定性相结合的评价方法，通过问卷调查、实地访谈、数据分析等方式收集数据，运用统计学方法和模糊综合评价法进行分析。建立“评价—反馈—改进—再评价”的持续改进闭环，推动产教融合水平不断提升。

### 七、结论与展望

本研究针对高职院校产业学院产教融合的现实痛点，系统梳理了当前产教融合存在的治理、资源、人才培养和可持续性四大核心困境，提出了“混合所有制驱动、校企协同联动、新质人才导向”的深度产教融合模式，并从整体框架、核心机制到实施路径进行了全面的理论设计。理论分析表明，该模式通过混合所有制改革能够构建校企利益共同体，从制度层面破解“校热企冷”的治理困境；通过校企协同机制能够整合分散的产教资源，解决资源割裂和共享难的问题；通过“三维进阶、五维对接、四链融合”的人才培养体系，能够实现教育供给与产业需求的精准对接；通过数字化赋能能够提升产教融合的效率和精准度。该模式具有较强的逻辑合理性和实践可操作性，能够为高职院校产业学院建设提供系统的理论指导。

在理论层面，本研究突破了传统校企合作的二元框架，构建了基于实体化运营的高职院校产业学院产教融合理论模型，明确了新质人才的三维素养结构，丰富了产教融合理论的研究成果。在实践层面，本研究形成了可复制、可推广的产教融合模式框架和实施路径，为不同地区、不同专业领域的高职院校推进产业学院建设提供了清晰的行动指南。

未来研究将围绕以下方向进一步深化：一是持续探索混合所有制改革的多种实现形式，完善更加灵活的产权结构和利益分配机制；二是深化人工智能、大数据、VR/AR等数字技术在产教融合中的应用，提升智能化水平；三是开展多案例对比研究，进一步验证和优化本研究提出的产教融合模式；四是加强产教融合政策保障体系研究，为产业学院发展创造更好的制度环境。

产教融合是职业教育高质量发展的必由之路。高职院校产业学院唯有以实体化运营为抓手，以混合所有制改革为动力，以新质人才培养为核心，才能真正实现产教融合从“物理组合”到“化学融合”的跨越，为区域经济社会发展培养更多高素质技术技能人才。

### 利益冲突

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

### 参考文献

- [1] 赵健, 徐翠翠. 高质量发展视域下行业特色高校产教融合发展模式及其实现的保障机制研究 [J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(17): 5-9.
- [2] 蒋春春. 新质生产力视域下职业教育创新发展的挑战与策略 [J]. 创新, 2024, 18(6): 108-116.
- [3] 谢秋菊, 郑萍, 郭丽峰, 等. “AI+ 农业”新型交叉人才培养模式研究 [J]. 黑龙江教师发展学院学报,



2025, 44(11): 62-65.

- [4] 郭丽花, 王惠涵. 高职院校学前教育“院、校、园”产教融合协同育人机制的探索与实践 [J]. 科教汇, 2025(19): 148-151.
- [5] 刘鹏, 王楚红. 产业学院模式下高职院校校企协同育人机制的路径探究 [J]. 现代职业教育, 2025(10): 79-82.
- [6] 刘芬. 新质生产力下职业教育人才培养模式创新研究 [J]. 教育教学论坛, 2025(37): 185-188.

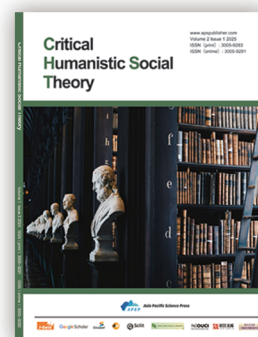


## 期刊简介

**Asia Pacific Economic and Management Review**（亚太经济与管理评论）是一本国际化的、同行评审的开放获取期刊，双月刊（英文）。专注于企业行为和金融行为的理论与应用研究。该期刊旨在推动商业经济学和管理领域的研究，主要涵盖但不限于以下领域：会计与财务管理、经济学、人力资源管理与组织行为、信息管理、国际商务、战略与创新、管理科学与运营管理、市场营销与零售、绿色金融。



**Critical Humanistic Social Theory**（人文社会理论批判）是一本发表使用定量或定性研究方法进行社会科学研究的论文的期刊，季刊（英文）。期刊鼓励学者从批判性视角探索社会科学理论，并专注于跨学科研究，解决传统学科之间的交叉问题。主要涵盖但不限于以下领域：哲学与伦理学、社会科学、文化与艺术、政治经济学、传播学。



**Journal of Educational Theory and Practice**（教育理论与实践杂志）是一本国际性、同行评审、开放获取的期刊，季刊（英文），旨在促进对当代教育的评价性、综合性、理论性和方法论研究。主要涵盖但不限于以下领域：教育基本理论、学前教育、中等教育、高等教育、道德教育、教育管理、课程与教学论、教育技术与创新、特殊教育等。

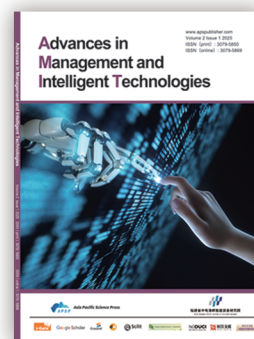


**Journal of Advances in Engineering and Technology**（工程技术进展）是一本国际化的、同行评审的、开放获取的期刊，季刊（英文），发表电子研究与应用领域的原创文章、综述、简讯、案例研究和来信。主要涵盖但不限于以下领域：土木工程、机械工程、电气工程、化学工程、航空航天工程、计算机科学和工程、材料科学与工程、生物医学工程、机器人和自动化。





**Advances in Management and Intelligent Technologies**（管理与智能技术进展）是一本国际性、同行评审、开放获取的学术期刊，双月刊（英文），由福建中电海峡智能装备研究院主办，亚太科学出版社出版与发行。专注于管理和智能技术领域的最新研究，旨在推进管理、技术创新和智能发展的理论和应用研究。主要涵盖但不限于以下领域：商业管理和创新、管理决策与智能技术、计算机科学和技术、数据科学与信息工程、智能环境技术、可持续发展与生态工程、智能系统和自动化、智能感知与控制。



**Asia Pacific Journal of Clinical Medical Research**（亚太临床医学研究杂志）是一本国际化的、同行评审的开放获取期刊，双月刊（英文），致力于推动多学科领域的临床医学研究。主要涵盖但不限于以下领域：临床实践与患者护理、医学研究与证据、医学伦理与决策、临床试验与干预、医疗保健管理、公共卫生与预防、医学教育与技术、特殊领域与罕见病等。



《**亚太教育研究**》是一本面向教育理论与实践领域的国际化、同行评审、开放获取学术期刊，双月刊（中文），致力于刊载教育改革、教学方法、教育公平与教育政策等方面的高水平研究成果。期刊关注亚太地区教育发展的现实需求与制度变革，倡导理论探索与实践经验并重，鼓励多元文化、比较教育与跨学科视角下的原创研究，旨在为推动区域教育创新与政策优化提供学术支撑。主要涵盖但不限于以下领域：教育理论与教育哲学、教学设计与教学方法研究、教师教育与专业发展、教育评估与课程改革、教育技术与数字学习、教育政策与制度研究、比较教育与国际教育合作、终身教育与成人教育、亚太地区教育改革实践。



《**亚太经济与社会发展研究**》是一本面向国内外学术界公开发行的国际化、同行评审、开放获取期刊，双月刊（中文），致力于刊载经济与社会发展领域具有理论深度与实践价值的原创研究成果。期刊聚焦亚太地区的经济行为、社会结构变迁、政策创新与区域协调发展等议题，鼓励采用交叉学科视角，推动经济学、社会学、管理学及相关学科的融合研究旨在为区域协调发展与社会进步提供理论支撑与实践参考。主要涵盖但不限于以下领域：宏观经济政策、企业行为、社会治理、公共服务、城乡发展与社会公平等领域等。

