

人工智能驱动的思政课沉浸式教学探析

余鸿璋, 王云霞*

海军军医大学心理系, 上海

收稿日期: 2025年7月11日; 录用日期: 2025年9月17日; 发布日期: 2025年9月26日

摘要

思政课沉浸式教学通过构建具有高度代入感的叙事场域, 引导学生以主体性身份参与教学过程并获得深度体验, 能够显著增强学生的学习获得感、场景体验感与主体能动性, 进而提升思政课的亲和力与吸引力。人工智能技术从内容可视化呈现、场景在场感营造、互动氛围强化及教学过程边界突破四个技术维度, 为沉浸式教学提供了系统性支撑。在实践层面, 需推动人工智能与思政课教学要素深度融合, 重构教学内容、场景、互动与评价体系, 助力学生在感悟、体验与领悟中深化对马克思主义理论的认识, 最终强化思政课的思想引领与价值引导功能。

关键词

人工智能, 思政课, 沉浸式教学, 教学创新, 技术赋能

Exploration on Artificial Intelligence-Driven Immersive Teaching of Ideological and Political Courses

Hongzhang Yu, Yunxia Wang*

Faculty of Psychology, Navy Medical University, Shanghai

Received: Jul. 11th, 2025; accepted: Sep. 17th, 2025; published: Sep. 26th, 2025

Abstract

Immersive teaching of ideological and political courses constructs a narrative field with a high sense of immersion, guiding students to participate in the teaching process as subjects and gain in-depth experience, which can significantly enhance students' sense of learning gain, scene experience and

*通讯作者。

subjective initiative, thereby improving the affinity and attractiveness of ideological and political courses. Artificial intelligence technology provides systematic support for immersive teaching from four technical dimensions: content visualization, scene presence construction, interactive atmosphere enhancement, and teaching process boundary breaking. At the practical level, it is necessary to promote the in-depth integration of artificial intelligence with the teaching elements of ideological and political courses, reconstruct the teaching content, scenes, interaction and evaluation systems, help students deepen their cognition of Marxist theory in perception, experience and comprehension, and finally strengthen the ideological and value guidance functions of ideological and political courses.

Keywords

Artificial Intelligence, Ideological and Political Courses, Immersive Teaching, Teaching Innovation, Technical Empowerment

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

思政课作为落实立德树人根本任务的关键课程,其教学效果直接关系到学生理想信念的塑造与价值观的培养。随着教育理念的迭代与技术手段的革新,沉浸式教学以其独特的场景创设与体验设计,逐渐成为突破传统思政课教学瓶颈的重要方式。这种教学模式以学生主体性参与为核心,通过构建与教学内容高度契合的沉浸式环境,为学生提供深度介入理论认知与价值内化的场域,从而促进其对马克思主义理论的情感认同与理性接纳[1]。人工智能技术的迅猛发展为思政课沉浸式教学的深化提供了全新可能。作为新一代信息技术的核心,人工智能凭借数据处理、场景模拟、智能交互等能力,正在打破传统教学的时空限制与形式局限[2]。从虚拟场景的精准构建到教学内容的动态适配,从实时互动的智能调控到学习过程的全景追踪,人工智能技术的融入使得沉浸式教学的深度与广度得到显著拓展。在此背景下,如何科学运用人工智能技术赋能思政课沉浸式教学,构建兼具思想性、趣味性与实效性的教学新形态,成为当前教育领域亟待探索的重要课题,其研究对于推动思政课高质量发展具有重要的理论与实践意义[3]。

2. 思政课沉浸式教学的内涵与价值

2.1. 思政课沉浸式教学的内涵

思政课沉浸式教学是沉浸式教学理念在思政教育领域的具体实践,其核心在于通过系统化的场景设计与体验架构,将思政课教学内容转化为可感知、可参与、可互动的沉浸式场域。这种教学方式以建构主义学习理论为基础,强调通过多感官刺激与情境代入,引导学生从被动接受者转变为主动探究者,在亲身体验中完成对马克思主义理论的内化认同与实践外化[4]。思政课沉浸式教学具有鲜明的特征:在内容呈现上,注重理论知识与具象场景的有机融合,通过历史事件还原、现实问题模拟等方式,使抽象理论转化为可感知的具体情境;在环境营造上,追求物理空间与虚拟空间的协同,借助技术手段构建具有高度现场感的学习环境,强化学生的代入感;在参与方式上,强调多维互动与深度介入,通过角色模拟、实践操作等形式,激发学生的主动参与意识;在过程延伸上,实现课上课下、校内校外的无缝衔接,使学习场景从课堂延伸至生活,形成泛在化的育人氛围[5]。

2.2. 思政课沉浸式教学的价值

沉浸式教学对思政课提质增效具有多维度的积极意义,是破解当前思政课教学中存在的理论与实践脱节、认知与情感割裂等问题的有效路径[6]。

其一,增强理论传播的现实性与说服力。沉浸式教学通过将马克思主义理论嵌入具体生活场景与实践情境,打破了理论与现实之间的隔阂,使学生能够在熟悉的语境中感知理论的实践力量。这种基于场景的理论阐释方式,不仅降低了抽象概念的理解难度,更能让学生直观体会到理论对现实问题的解释力与指导力,从而提升思政课的现实针对性与说服力[7]。

其二,提升学生对理论的感知力与认同度。传统思政课教学中,学生往往处于被动接受状态,对理论的理解多停留在认知层面,缺乏情感共鸣与实践体验。沉浸式教学通过构建身临其境的学习场景,能够激活学生的情感系统与认知系统,促使其在情感共鸣中深化对理论内涵的把握,在实践体验中增强对价值理念的认同,从而实现从“知其然”到“知其所以然”再到“信其然”的认知升级[8]。

其三,激发学生的主体性与创造性。在沉浸式教学中,学生不再是知识的被动接受者,而是教学过程的主动参与者与建构者。通过角色代入、问题探究等互动环节,学生能够充分发挥主观能动性,在分析问题、解决问题的过程中深化对理论的理解,在思想碰撞、观点交锋中培养批判性思维与创新能力,这对于提升思政课的参与度与实效性具有重要意义[9]。

3. 人工智能为思政课沉浸式教学提供支撑

3.1. 实现思政课教学内容的可视化

人工智能技术与可视化技术的融合,为思政课教学内容的具象化呈现提供了强大支撑。借助自然语言处理、计算机图形学等技术,人工智能能够将马克思主义经典理论、历史事件、政策原理等抽象内容转化为图形、图像、动画、三维模型等多种具象形式,实现从“抽象文字”到“直观符号”的转化[10]。

扩展现实(XR)技术与人工智能的结合进一步丰富了内容可视化的维度。虚拟现实(VR)技术可构建全沉浸式的虚拟空间,将历史场景、理论逻辑等以可交互的三维形式呈现;增强现实(AR)技术能够在现实环境中叠加虚拟信息,实现理论知识与现实场景的实时关联;混合现实(MR)技术则融合虚拟与现实场景,为学生提供虚实融合的认知场域[11]。这些技术的应用使得教学内容不再局限于文字与图片,而是形成多维度、动态化的知识呈现体系,帮助学生从不同视角理解理论内涵,提升认知的深度与广度。

5G技术的普及及为内容可视化的流畅实现提供了保障,有效解决了数据传输的时延问题,确保了沉浸式体验的连续性与稳定性,使学生能够在无卡顿的环境中完成对复杂理论场景的深度感知[12]。

3.2. 强化教学场景的在场感

人工智能技术通过场景建模、智能交互等功能,显著提升了思政课教学场景的真实感与代入感,为学生构建了高度逼真的虚拟学习环境。借助人工智能算法,可对历史场景、社会现象、实践场景等进行精准复刻,从细节还原到逻辑构建,实现场景的科学化与精细化呈现[13]。

在虚拟场景中,人工智能驱动虚拟角色具备智能交互能力,能够根据学生的行为反馈做出符合场景逻辑的回应,形成动态的场景互动。学生进入虚拟场景后,可通过动作捕捉、语音交互等方式与场景元素及虚拟角色进行实时互动,参与场景中的实践活动,体验理论在具体情境中的应用过程,这种深度参与能够强化学生的在场感,使学习从“旁观式”转变为“亲历式”[14]。

此外,人工智能可根据教学目标与学生特征,对场景参数进行动态调整,实现场景的个性化适配。通过分析学生的学习基础、认知风格等数据,智能优化场景的复杂度、互动方式等要素,确保不同学生

都能在适配的场景中获得最佳的沉浸体验, 从而提升学习效果[15]。

3.3. 促进教学氛围的强交互

人工智能技术通过构建智能交互系统, 打破了传统教学中时空限制与互动壁垒, 为思政课沉浸式教学营造了高强度、多维度的互动氛围。虚拟助教系统作为人工智能交互的重要载体, 能够基于计算机视觉、语音识别等技术, 实时感知学生的面部表情、语音语调、肢体动作等多模态数据, 分析其学习状态与情感倾向, 并据此提供个性化的教学支持[16]。

智能讨论平台则为师生互动、生生互动提供了新场域, 借助自然语言处理技术, 平台可对学生的观点进行语义分析与逻辑梳理, 促进观点的有效碰撞与深度交流[17]。通过人工智能算法, 平台能够智能匹配讨论主题、分组讨论成员, 引导讨论向纵深发展, 避免交流流于表面。

思政智能辩论系统通过模拟多元观点交锋, 为学生提供了辩证思考的互动环境。系统可基于马克思主义理论框架, 设置不同立场的论点与论据, 引导学生从多角度分析问题, 在辩论过程中深化对理论的理解, 培养辩证思维能力[18]。这种高强度的交互不仅活跃了教学氛围, 更促使学生在互动中主动建构知识, 提升对理论的应用能力。

3.4. 驱动教学过程的无边界

人工智能技术打破了思政课教学在时间与空间上的限制, 推动教学过程从有限场域向全时空、全场景延伸, 构建了泛在化的沉浸式学习生态[19]。在时间维度上, 人工智能支持的在线学习平台能够实现教学资源的全天候供给, 学生可根据自身需求自主安排学习时间, 通过录播课程、在线答疑、异步讨论等形式, 延续课堂教学效果, 使学习从课上延伸至课下。

在空间维度上, 人工智能技术实现了校园内外教学场景的有机衔接。借助移动终端与智能设备, 学生在参观红色教育基地、参与社会实践等校外活动时, 可通过 AR 导航、智能讲解等功能, 获取与现场场景相关的思政知识, 使现实场景转化为教学资源, 实现“行走的思政课”[20]。这种空间延伸使得思政教育不再局限于教室, 而是融入学生的日常生活, 形成无处不在的沉浸式学习环境。

此外, 人工智能驱动的学习分析系统能够对学生的全场景学习数据进行整合分析, 为教师提供全面的学情反馈, 使教学指导更具针对性, 从而实现教学过程的动态调整与优化——系统会根据学生的互动数据, 实时调整下一个场景的难度和理论切入点, 并生成反馈报告给教师, 确保沉浸式学习的连贯性与有效性[21]。

4. 人工智能驱动思政课沉浸式教学的实施路径

4.1. 推动人工智能深度嵌入教学内容

教师应充分发挥人工智能技术在教学内容重构中的作用, 实现思政课内容的精准化、动态化与个性化呈现。借助大数据分析技术, 对学生的学习需求、认知难点、兴趣点等进行系统研判, 构建学生认知特征模型, 为教学内容的筛选与优化提供数据支撑[22]。

利用自然语言处理与知识图谱技术, 对思政课核心理论、历史事件、政策文献等进行深度加工, 构建结构化的知识体系, 实现知识点之间的智能关联与逻辑呈现[23]。基于此, 人工智能可根据教学进度与学生状态, 自动生成适配的教学内容模块, 包括理论解析、案例分析、拓展阅读等, 满足不同教学环节的需求。

生成式人工智能技术能够根据教学目标实时生成个性化教学素材, 如针对不同专业学生的案例解读、结合时政热点的理论阐释等, 使教学内容始终与时代发展同步, 增强理论的时效性与针对性[24]。同时,

通过学生学习反馈数据的持续采集与分析, 人工智能可动态调整教学内容的呈现形式与深度, 实现内容的迭代优化, 确保教学内容与学生认知需求的精准匹配。

4.2. 利用人工智能优化教学场景创设

基于人工智能技术构建多层次、多样化的沉浸式教学场景体系, 为不同教学内容与目标提供适配的场景支撑。在历史理论教学中, 运用虚拟现实与人工智能场景建模技术, 精准还原重要历史事件的场景细节与发展过程, 使学生在“重回历史现场”中理解历史逻辑与理论渊源[25]; 在现实政策教学中, 通过增强现实技术将政策内容与社会现实场景关联, 直观呈现政策的实施效果与影响; 在实践能力培养中, 构建虚拟社会问题解决场景, 让学生在模拟实践中应用理论知识, 提升分析与解决问题的能力。

人工智能算法可根据教学过程中的实时数据, 对场景进行动态优化。通过分析学生在场景中的行为轨迹、互动频率、任务完成度等数据, 智能调整场景的难度系数、互动节点、信息呈现方式等, 确保场景始终保持适度的挑战性与吸引力, 激发学生的探索欲望[15]。

此外, 建立场景资源共享平台, 通过人工智能技术实现不同院校、不同课程之间场景资源的智能检索与适配推荐, 促进优质场景资源的复用与优化, 降低场景开发成本, 提升场景创设的整体质量[16]。

4.3. 借助人工智能增强教学互动效果

构建“教师-学生-智能系统”三元互动模式, 通过人工智能技术赋能互动过程, 提升思政课沉浸式教学的互动深度与广度。智能教学系统作为互动中介, 能够实时采集与分析师生互动数据, 为教师提供互动效果反馈, 如学生的参与度、观点倾向、理解程度等, 辅助教师调整互动策略[17]。

虚拟学习社区为生生互动提供了持续性场域, 人工智能通过智能推荐算法, 将兴趣相近、观点互补的学生组成学习小组, 促进小组内的深度交流与合作学习; 同时, 对社区内的讨论内容进行实时监测与引导, 确保讨论方向与教学目标一致, 提升互动的有效性[18]。

情感计算技术的应用使互动更具温度与针对性。通过分析学生的表情、语音、文字等多模态情感数据, 人工智能能够识别学生的情感状态, 如困惑、认同、质疑等, 并据此触发相应的互动回应, 如教师的针对性讲解、同伴的经验分享等, 使互动更贴合学生的情感需求, 增强情感共鸣与思想认同[19]。

4.4. 依托人工智能实现教学过程的精准评估

运用人工智能技术构建全流程、多维度的教学评价体系, 实现对思政课沉浸式教学效果的精准度量与科学反馈。通过学习分析技术, 对学生在沉浸式教学中的全场景数据进行采集, 包括课堂参与行为、场景互动记录、作业完成情况、在线讨论内容等, 形成全面的学习行为档案[20]。

基于这些数据, 人工智能可构建多维度评价指标体系, 涵盖知识掌握维度(如理论理解的准确性、知识点关联能力)、能力发展维度(如问题解决能力、辩证思维能力)、价值认同维度(如对主流价值观的认同度、情感共鸣强度)等, 实现从单一知识考核向综合素养评价的转变[21]。

通过智能算法对评价数据进行深度挖掘, 生成个性化学习画像, 清晰呈现每个学生的优势与不足, 为教师制定针对性辅导方案提供依据。同时, 评价结果可反馈至教学内容与场景设计环节, 驱动教学要素的迭代优化, 形成“教学-评价-改进”的闭环机制, 持续提升沉浸式教学的质量与效果[22]。

4.5. 深化对伦理和教学挑战的批判性分析

在思政教育这一高度敏感的领域, 应用监控性、引导性技术潜藏着深层伦理困境。AI系统通过分析学生在虚拟场景中的语言、行为数据生成“价值倾向画像”, 并据此推送定向引导内容, 本质上是用算法逻辑简化复杂的思想认知过程。这种技术介入可能导致两种风险: 一是将“思想引导”异化为“数据

规训”，使学生因担心数据标签而刻意迎合算法偏好，丧失独立思考的勇气；二是算法对“正确价值观”的预设可能固化认知边界，削弱马克思主义理论本身具有的开放性与辩证性。对此存在两种对立观点的碰撞。技术乐观者认为，AI的精准干预能高效纠正错误认知。但这种“预设结论”的教学逻辑，恰恰违背了思政课“在思辨中求真知”的本质——马克思主义的说服力不在于“算法证明其正确”，而在于其对历史与现实的解释力。另一种人文批判视角则指出，过度依赖技术可能消解思政课的“精神对话”属性：当VR设备取代教师的眼神交流，当AI报告替代面对面的思想碰撞，教育者与受教育者之间的情感共鸣会被数据传输损耗，而这种共鸣恰恰是价值观内化的关键载体。事实上，这些矛盾的本质是技术理性与教育本质的张力。思政课的核心是“育人”而非“训化”，人工智能的应用必须坚守“辅助性”定位。一方面，要承认技术在拓展教学维度、提升参与度上的优势，例如通过虚拟场景让学生“亲历”历史事件，增强理论的具象感知；另一方面，必须保留“人文熔断机制”，当AI识别到学生的质疑或困惑时，不应直接推送“标准答案”，而应触发教师介入，通过面对面讨论引导学生自主探索。唯有如此，才能在技术赋能中守住思政教育的灵魂。

4.6. 思政课核心知识点的AI沉浸式教学设计案例

针对“人民群众是历史的创造者”这一核心知识点，可构建“AI生成式内容+VR场景还原+多维度互动”的沉浸式教学体系。

在技术应用层面，采用AIGC技术生成1947年河北平山县土改运动中的村民对话脚本，通过自然语言处理技术模拟不同身份(贫农、地主、农会干部)的语言风格与立场表达；利用VR技术还原当时的村落场景，包括土改大会现场的标语、农具陈列等细节，结合动作捕捉设备实现学生与虚拟村民的肢体互动。

互动环节设计为三层递进式体验：基础层为角色扮演，学生随机分配为农会成员或村民，通过语音交互完成“分地登记”等历史任务；进阶层设置决策选择，如面对“地主隐瞒土地”的突发情况，需依据《中国土地法大纲》提出解决方案；创新层为跨时空辩论，AI生成“当代乡村振兴与当年土改的异同”等辩题，引导学生结合历史场景与现实问题展开讨论。

评价指标聚焦三个维度：理论应用能力(如能否用阶级分析法解释村民态度差异)、历史语境把握(如决策方案是否符合政策要求)、价值迁移能力(如在辩论中能否提炼人民主体思想的当代意义)。系统会自动记录学生在场景中的决策过程、语言表达等数据，生成包含典型行为片段的评价报告。

该设计可能遇到的问题及应对：VR设备延迟导致历史场景代入感下降，可通过5G网络优化传输效率；部分学生过度关注场景细节而忽视理论提炼，可设置“理论提示点”实时引导(如弹窗提问“村民对土地的态度反映了什么生产关系？”)；AI生成的历史对话可能存在史实偏差，需邀请历史学者参与训练数据校准，确保内容符合史料记载。

5. 人工智能驱动思政课沉浸式教学面临的挑战与应对策略

5.1. 面临的挑战

人工智能技术在思政课沉浸式教学中的应用仍面临多重挑战，制约着其效能的充分发挥。技术应用成本较高是首要难题，虚拟现实设备、高性能计算终端、定制化软件开发等均需要大量资金投入，而部分院校尤其是基层院校的教育经费有限，难以承担大规模技术部署的成本，导致技术应用范围受限[23]。

教师技术素养不足构成另一重挑战。人工智能技术的快速迭代对教师的技术应用能力提出了更高要求，而部分思政课教师缺乏系统的技术培训，对人工智能的原理、操作及教学融合方法掌握不足，难以有效运用技术开展沉浸式教学，甚至出现技术应用与教学目标脱节的情况[24]。

数据安全与隐私保护风险不容忽视。沉浸式教学中会采集大量学生的行为数据、情感数据甚至意识

形态倾向数据, 这些数据的敏感性较高, 若管理不当或系统存在漏洞, 可能导致数据泄露, 引发隐私安全问题, 甚至被别有用心者利用, 造成不良影响[25]。

教育伦理问题同样值得警惕。人工智能算法可能存在偏见, 其决策逻辑受训练数据影响, 若数据中隐含错误价值观或片面信息, 可能导致教学内容推荐、评价结果等出现偏差, 影响思政课的价值导向; 同时, 过度依赖技术可能导致人文关怀缺失, 削弱师生间的情感交流, 背离思政教育的本质要求[10]。

5.2. 应对策略

为应对上述挑战, 需构建多维度、系统性的保障体系, 推动人工智能在思政课沉浸式教学中的健康应用。加大经费投入与资源统筹力度, 建立多元化经费筹措机制, 通过政府专项拨款、院校自筹、企业合作等方式解决资金问题; 同时, 推动区域内技术资源共享, 建立共用技术平台, 降低单个院校的应用成本[11]。

加强教师数字素养培育, 构建分层分类的培训体系。针对不同技术基础的教师, 开展人工智能基础知识、教学应用方法、伦理规范等方面的培训, 通过理论学习与实践操作相结合, 提升教师运用技术优化教学的能力; 鼓励教师参与跨学科教研, 与技术人员合作开发教学方案, 促进技术与教学的深度融合[12]。

健全数据安全与隐私保护机制, 从技术与制度两方面构建防护体系。在技术层面, 采用数据加密、访问控制、匿名化处理等技术, 确保数据采集、存储、使用全过程的安全; 在制度层面, 制定明确的数据管理规范, 明确数据采集范围、使用权限、保存期限等, 建立数据安全审查与问责机制, 防范数据风险[13]。

强化教育伦理审查与引导, 建立人工智能应用伦理委员会, 对沉浸式教学中使用的算法模型、内容推荐、评价标准等进行伦理审查, 及时纠正算法偏见; 同时, 坚守思政教育的人文属性, 明确技术的辅助定位, 确保技术应用服务于育人目标, 避免技术异化, 在技术赋能中保留足够的人文关怀与价值引领[14]。

6. 结论

人工智能技术为思政课沉浸式教学的创新发展提供了强大动力, 通过推动教学内容可视化、强化教学场景在场感、促进教学氛围强交互、驱动教学过程无边界, 显著拓展了思政课的教学形态与育人效能[15]。这种技术赋能不仅解决了传统教学中理论抽象、互动不足、体验匮乏等问题, 更在提升学生学习主动性、深化理论认知、强化价值认同等方面展现出独特优势[16]。然而, 人工智能在应用过程中仍面临技术成本、教师素养、数据安全、教育伦理等多重挑战, 这些问题需要通过系统性的策略加以解决[17]。未来, 推动人工智能与思政课沉浸式教学的深度融合, 需坚持“技术为体、育人为魂”的原则, 在技术创新中坚守思政教育的本质属性[18]。

具体而言, 应着力构建“技术支撑 - 内容创新 - 场景优化 - 评价反馈 - 伦理保障”的完整生态体系。在技术层面, 持续探索人工智能与扩展现实、情感计算等技术的融合应用, 提升沉浸式体验的真实性与智能性[19]; 在内容层面, 依托知识图谱与生成式 AI, 实现理论内容的动态更新与个性化适配, 增强理论的吸引力与说服力[20]; 在场景层面, 打造覆盖历史、现实、未来的多元化场景库, 促进理论与实践的深度融合[21]; 在评价层面, 完善多维度智能评价体系, 实现对学生认知、情感、行为的全面评估[22]; 在伦理层面, 建立健全算法审查与人文关怀机制, 确保技术应用不偏离立德树人根本目标[23]。

通过上述路径, 最终实现人工智能技术与思政课沉浸式教学的有机融合, 使学生在沉浸式体验中深刻领悟马克思主义的真理力量, 坚定理想信念, 培养社会责任感, 成长为担当民族复兴大任的时代新人

[24] [25]。

基金项目

海军军医大学 2024 年教学研究与改革项目“政治理论课程《军事心理学》教员队伍建设与培养研究”。

参考文献

- [1] 吕洪良, 沈阳. 人工智能: 推动思想政治教育高质量发展的新质生产力[J]. 思想政治教育研究, 2024, 40(5): 156-162.
- [2] 张新标, 汤小静. 主体交互: 高校思政课对分课堂的实践审思及其优化[J]. 高教探索, 2025(1): 103-109.
- [3] 阮一帆, 王智博. 生成式人工智能赋能思想政治教育创新研究[J]. 学校党建与思想教育, 2025(2): 4-7.
- [4] 黄莹莹. 数字化赋能研究生思政课的内在机理和实践路径[J]. 研究生教育研究, 2024(2): 68-72.
- [5] 张特, 闫方洁. 算法推荐视域下的青年价值观塑造: 风险挑战与优化策略[J]. 社会主义核心价值观研究, 2022, 8(5): 32-41.
- [6] 苗逢春. 生成式人工智能及其教育应用的基本争议和对策[J]. 开放教育研究, 2024(1): 4-15.
- [7] 郭文茗. 人工智能时代的教育变革[J]. 北京大学教育评论, 2023, 21(1): 62-82.
- [8] 孙伟平. 人工智能与人的“新异化”[J]. 中国社会科学, 2020(12): 119-137.
- [9] 吴刚, 袁蕾. 教育的逻辑及人工智能的教育诱惑[J]. 北京大学教育评论, 2023(1): 2-26.
- [10] 张务农. 人工智能时代教学主体的辨识与伦理反思[J]. 教育研究, 2022(1): 81-90.
- [11] 余晖, 朱俊华. 算法时代嵌入技术变革的教育权力关系重构[J]. 教育研究, 2023, 44(11): 29-41.
- [12] 闫寒冰, 杨淑婷, 余淑珍, 陈怡. 生成式人工智能赋能沉浸式学习: 机理、模式与应用[J]. 电化教育研究, 2025, 46(2): 64-71.
- [13] 孟祺. 元宇宙赋能在线教育高质量发展: 理论阐释、教学实现和路径优化[J]. 晋中学院学报, 2023, 40(2): 95-99.
- [14] 徐恩华. 人工智能技术下沉浸式教学模式在无人机教学中的应用探索[J]. 教育教学论坛, 2020(23): 283-284.
- [15] 周小普, 王晓培. 沉浸、智能、互动: 2017 年中国电视领域新技术实践[J]. 电视研究, 2018(7): 44-46+49.
- [16] 陈剑洪, 陈剑萍. 基于人工智能的体育沉浸式教学研究[J]. 当代体育科技, 2023, 13(11): 77-80.
- [17] 李靖怡. 人工智能技术赋能下基于沉浸理论的高职英语听说教学研究[J]. 开封文化艺术职业学院学报, 2020, 40(7): 108-111.
- [18] 黄惠彦. 生成式人工智能助力个性化英语学习的研究[J]. 英语教师, 2024, 24(5): 12-15.
- [19] 季波, 胡雪晨, 朱开心. 基于项目沉浸式开发与创新点提炼的人工智能课程教学研究[J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(7): 21-23+27.
- [20] 全云海. 虚拟现实在计算机实验中的研究与应用[J]. 内江科技, 2020(2): 43-43+120.
- [21] 潘宁宁. 科技“狂飙”重构传统媒体新闻生产流程[J]. 新闻文化建设, 2023(9): 39-42.
- [22] 赵亚南. AI 视域下媒介内容生产的变革与挑战[J]. 中国广播影视, 2024(14): 84-86.
- [23] 邵国松. 媒体智能化发展的伦理与法律问题初窥[J]. 现代传播(中国传媒大学学报), 2018, 40(11): 9-14.
- [24] 梁福春. 以“沉浸式教学”为突破的高校传媒人才培养设计与实现[J]. 传媒, 2019(16): 86-89.
- [25] 张轶骏, 周晶. VR 与 AI 赋能的沉浸式情境口译教学模式研究[J]. 外语电化教学, 2021(1): 78-84+13.