

LLM 模型赋能大中小学思政课一体化教学研究

陈悦

丽水学院, 中国·浙江 丽水 323000

摘要: 基于党的二十届三中全会关于教育数字化转型的部署, 本研究探讨如何利用大语言模型即 LLM 模型赋能大中小学思政课一体化教学。研究主张通过个性化学习、资源整合、教学方法创新等, 促进思政课跨学段衔接不足、评价单一等问题的解决, 构建“理论支持—问题诊断—策略设计—效果评估”的闭环研究。以期, 有效提升学生批判性思维、课堂参与度, 通过 LLM 模型为思政一体化发展提供新路径, 为构建全面发展的教育体系提供新范式。

关键词: LLM 模型; 思政课程; 一体化教学

Research on the Empowerment of Integrated Teaching of Ideological and Political Courses in Primary, Secondary and Tertiary Education by LLM Model

Yue Chen

Lishui University, Lishui, Zhejiang, 323000, China

Abstract: Based on the deployment of the digital transformation of education in the Third Plenary Session of the Twentieth Central Committee of the Communist Party of China, this research explores how to use the large - language model, namely the LLM model, to empower the integrated teaching of ideological and political courses in primary, secondary and tertiary education. The research advocates promoting the solution of problems such as the insufficient connection across educational stages and the single - evaluation method in ideological and political courses through personalized learning, resource integration and teaching method innovation, and constructing a closed - loop research of “theoretical support - problem diagnosis - strategy design - effect evaluation”. It is hoped that through the LLM model, the critical thinking and classroom participation of students can be effectively improved, a new path can be provided for the integrated development of ideological and political education, and a new paradigm can be provided for the construction of a comprehensive education system.

Keywords: LLM model; ideological and political courses; integrated teaching

0 前言

2024 年 7 月 18 日, 党的二十届三中全会审议通过《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》, 对深化教育科技人才体制机制一体改革作出了重要部署。教育部部长在中共中央新闻发布会上就《决定》提出的教育综合改革的举措, 提出打造中国版人工智能教育大模型, 推进大中小学思政课一体化改革创新。因此, LLM 模型赋能大中小学思政课一体化的教学研究具备较好的政策支持。

而将 LLM 模型引入思政课程, 其本身也具备优势性。LLM 模型的引入有助于通过个性化学习的落实和教学资源的丰富这两方面来提升教学效果。通过对批判性问题的分析和跨学科知识的结合, 来培养批判性思维, 促进学生思维发展。通过为教师提供支持工具与教研平台, 来增强教师教学能力, 形成良好教学反思。通过数字化转型和社会责任感的驱动, 以更好适应新形势的教育需求。通过资源整合和学习支持, 减少教育差距, 获得正向社会反馈。

1 实施现状

在大中小学思政课一体化建设过程中, 数字化为其改革创新开拓新视野、提供新思维、明确新方向、营造新环境。姜国峰 (2024) 认为通过技术认知思维的培养来实现教学的创新, 通过数字技术将思政知识图谱化, 构建专题知识点间的关系图谱。梁彩霞 (2024) 认为思政课一体化建设过程中, 需要借助教育数字化转型夯实数据基础、搭建数字平台、完善数据应用, 实现横向融通、纵向贯通的教学。周涵伟 (2024) 认为数字化是驱动大中小学思政课一体化建设的重要因素, 数字化能够契合主题需求、丰富内容呈现形式、实现评价过程化等。朱艳菊 (2023) 认为数字技术赋能大中小学一体化建设的整体性、系统性, 其创新发展的过程将技术与教学内容、方法、评价融合, 有效提升一体化程度。王军莹 (2023) 认为思政课一体化表现为大数据、人工智能等数字化技术与思政课主题、客体、内容、形式等要素融合, 一体化将促进传统授课模式的创新。李社亮 (2023) 认为当前思政课存在数字化课堂教学缺乏专业性、线上教育资源有待

优化、数字化教学考核欠缺等问题,而通过融合信息化教学手段、数字化赋能教师队伍、数字化赋能考核评价,有助于推进大中小学思政课一体化发展。李林齐(2023)大中小学思政课一体化演进需要实现思政知识的“数智”表达、归纳、演绎,形成智能模型体系。

2 LLM 模型及其发展趋势

2.1 LLM 模型

LLM 模型是指在大规模文本语料库上训练的,参数量超百亿乃至更多的生成模型,主要用于处理和生成自然语言文本。

在 LLM 模型对教育的价值方面,在技术革新与教育融合之际,大语言模型即 LLM 模型如 chatGPT 对教育的价值、机遇成为教育领域重要研究方向之一。周洪宇(2023)指出,LLM 在分析学生行为模式、完成个性化画像等方面具备高效性,能简化教学和学生管理的工作量。孙凌云(2023)进一步探讨了 LLM 模型对教育的广泛影响,认为其将提升教与学效率,促进教育模式变革,并对个人技能发展提出新要求。黄荣怀(2024)强调智能技术在引领教育理念转变方面的作用包括知识观、课程观、学习观、教学方法创新。杨宗凯(2023)认为 LLM 对教学内容、学习空间、教育理念具有正向影响,认为其促进“知识+素养”的综合评估模式,促进学生高阶能力与综合素养的培育。

在 LLM 模型的教育应用路径研究方面,汪晨(2023)探讨了一种基于生成式人工智能的教师自主学习模式,包括前瞻、表现、自我反思阶段,这一模式用于生成学习目标、个性化资源、学习策略推荐、学习评估、学习反思等活动。王建新(2023)设计了一种依托 LLM 的智慧教育模式,包含个性化学生、智能辅导、智能评估、内容创作、大数据分析等环节,旨在通过大数据洞察学生需求,优化教学策略。

祝智庭(2023)认为自主学习、自我监督、思维技能、创新意识、情感技能等方面共同构成生成式人工智能赋能的学习路径的逻辑。

在 LLM 模型的教育应用方向方面,以教师、学生为双主体。对于教师而言,LLM 模型体现在教学环节中提升教师体验的能力,利用 LLM 模型减轻教师压力的同时提升教学效果。张登博(2021)则与一线教师合作设计反馈模板,基于模板构建支持个性化写作反思的智能化反馈系统,用于培养学生的反思能力。而对于学生而言,LLM 彰显个性化学习的潜力,为学生提供新方法补充知识。张峰(2023)认为生成式人工智能能够基于题型、难度、知识等多个标准来满足学生学习需求。张志祯(2023)认为 LLM 在辅助学生记忆、编程、翻译等学习活动中具备较大潜力。

2.2 发展趋势

LLM 在教育领域展示出巨大潜力,尤其是驱动大中小学思政课一体化的过程中,其价值尤为显著。其中,LLM 对教育的价值应当从变革教育、促进学习等方面进行探讨。根据 LLM 的教育应用路径研究,探索 LLM 的教学模式设计、过程步骤创设等内容。根据 LLM 的教育应用方向的研究,将方向涵盖教师、学生,协助教师分析学生数据信息以优化策略,促进学生个性化需求的达成。通过 LLM 对学段的监测、分析,促进教学优化,促进课堂、课后教学的连贯性,为师生提供实时反馈。

3 LLM 模型赋能大中小学思政课一体化

研究内容为全面深化改革、推进中国式现代化背景下,基于 LLM 模型的思政课一体化的理论分析、现状调查、影响因素分析、具体实施分析、效果评估。通过对研究内容的梳理,设计出图 1 的逻辑图。

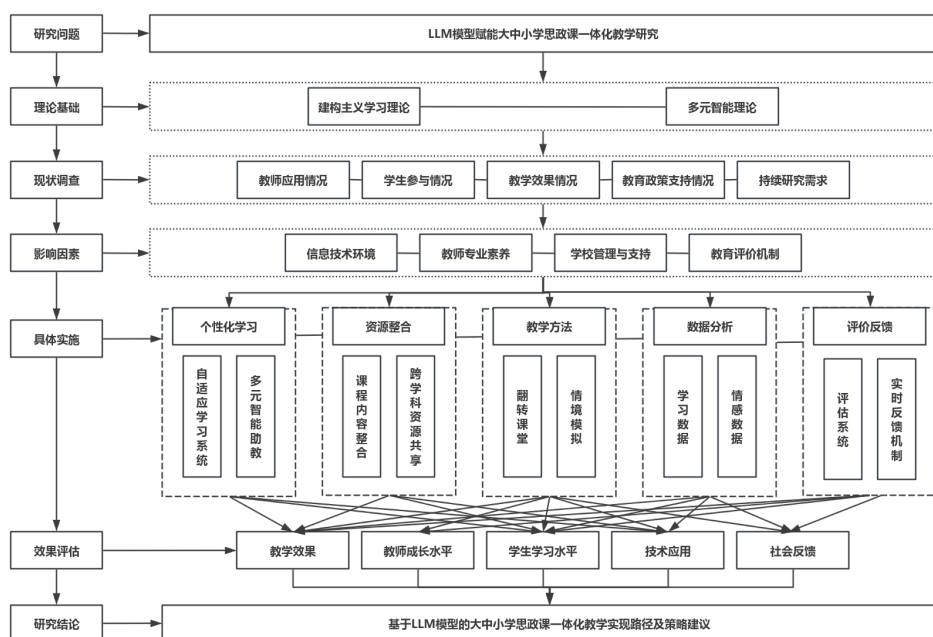


图 1 LLM 模型赋能大中小学思政课一体化

研究以 LLM 模型赋能大中小学思政课一体化教学为目标,遵循“理论支持—问题诊断—策略设计—实践验证”这一研究路径,形成完整的逻辑闭环。其整体实施架构共分为五大模块。其一,理论基础模块,以建构主义学习理论和多元智能理论为双核,不仅强调学生在知识建构中的主动性,还关注学习能力的多样化发展,这共同为 LLM 模型适用于个性化教学提供理论依据;其二,现状分析模块,聚焦于教师、学生、政策、社会需求这四大维度,并通过访谈、问卷调查,揭示当前 LLM 模型在思政课教学的应用现状及其问题;其三,影响因素模块,从技术环境、教师素养、管理模式、评价机制四大层面出发,识别影响 LLM 模型实施的关键因素;其四,具体实施模块,提出个性化学习、资源整合、教学方法创新、数据分析、评价反馈这五大策略,形成可操作性实施方案;其五,效果评估模块,通过对比分析教学效果、教师成长、学生学习水平、技术适配性、社会反馈等指标,验证 LLM 模型的实际价值。这一研究思路,以“发现问题—分析问题—解决问题—验证效果”为其逻辑主线,既注重理论深度,又强调实践操作,为大中小学思政课一体化教学提供系统性方案。

具体而言,理论基础模块中,建构主义学习理论强调 LLM 模型通过自适应学习系统帮助学生建构知识体系,通过生成个性化学习路径,引导学生基于自身认知水平逐步深化对思政内容的理解。而多元智能理论要求 LLM 模型能根据学生语言、逻辑、人际等智能差异,提供多样化学习资源,以满足不同能力倾向学生的需求。这两者共同指向“以学生为中心”的教学理念,为后续个性化学习策略的设计奠定基础。其中,现状分析模块,教师应用现状重点考察教师在备课、课堂互动、课后反馈等是否有效利用 LLM 的文本生成、数据分析等功能。学生学习现状则重点分析学生在预习、课堂参与、复习环节等是否通过 LLM 获取个性化学习支持。政策与社会需求则结合“教育数字化”的政策导向,分析家庭、学校对技术赋能思政课一体化的期望与疑惑。在影响因素模块,技术环节主要评估学校网络基础设施、LLM 平台兼容性、数据安全机制是否满足教学需求。教师素养则关注教师的技术接受度、LLM 操作能力、跨学科教学视野。管理模式与评价机制则探讨学校是否建立跨学科教研协作机制,以及现有评价体系是否纳入 LLM 生成的过程性数据之中。在具体实施模块,个性化学习设计自适应学习系统,根据学生答题数据动态调整教学内容难度,通过开发多元智能助教,为不同学生提供差异化资源。资源整合则利用 LLM 构建跨学科思政知识图谱,标注雄安学“道德与法治”、中学“政治”、大学“马克思主义原理”等课程的核心概念管理,从而避免教学内容重复或断层。教学方法创新则引入翻转课堂+LLM 答疑模式,学生课前通过 LLM 生成微课预习,课中开展基础与 LLM 的实施反馈研讨,并通过情景模拟任务的设计,将 LLM 模型生成的虚拟社会情景对学生进

行价值观决策的训练。最后,效果评估模块,量化指标是对比 LLM 应用前后学生的课堂参与度、考试成绩、批判性思维测评结果,并且分析教师备课效率的提升幅度。质性指标则是通过访谈收集教师对 LLM 辅助工具的使用体验、学生对个性化资源的满意度、家长对教学连贯性的感知变化。

五大模块之间并非孤立存在,而是通过数据流、反馈机制建立起紧密的联动。建构主义、多元智能理论为个性化学习策略提供设计原则。而现状分析驱动因素识别,如现状调查发现教师缺乏 LLM 的操作技能,则影响因素将重点提出教师培训方案,并在实施策略中设计配套措施。其中,实施策略也将反向对理论进行优化,若 LLM 生成的情境案例未能显著提升学生参与度,则可反哺建构主义理论,进一步证明情境教学在思政课的有效性,进而丰富理论内涵。最后,评估效果形成闭环反馈,评估结果将直接反馈至现状分析,形成“分析—实施—评估—再分析”的迭代优化循环。这一动态关联机制既使理论具有深度,又能根据实践反馈灵活调整策略。

这一研究的核心价值在于将抽象的教育理论与具体的数字化技术进行结合,形成可推广的思政课一体化教学模式。传统思政课一体化研究大多停留在政策解读或经验总结层面,而论文通过 LLM 模型的数据分析能力,首次实现“知识衔接度量化评估”,精准识别不同学段间的概念重复率与逻辑断层点。同时,要求建立“大中小学 LLM 教研共同体”,通过共享 LLM 生成的学情报告,促进各学段教师协同设计教学方案,实现“前瞻性衔接”。其次,论文借助 LLM 的情感分析功能,实时捕捉学生在课堂讨论、在线答题中的价值观倾向,生成“思想动态热力图”,为过程性评价提供多维数据。最后,通过对比 LLM 应用前后的家校沟通记录、社会媒体报道等非结构化数据,分析公众对思政课教学改革的认可度变化,量化评估社会反馈。这一研究,不仅为教育应用提供方法论框架,更是通过系统性设计解决思政课一体化建设中长期存在的“衔接虚化”“评价单一”等问题,具备较好的学术价值与实践指导意义。

4 结语

本研究表明,LLM 模型通过智能化内容生成、个性化学习路径规划及动态评价反馈机制,为大中小学思政课一体化建设提供了技术赋能新路径。未来需进一步深化人机协同机制,完善伦理规范框架,以技术推动思政教育现代化转型,为构建全面发展的教育培养体系提供可复制的实践新范式。

参考文献:

- [1] 姜国峰.数字技术赋能大中小学思政课一体化建设谏论[J].学校党建与思想教育,2024(18):69-71.
- [2] 梁彩霞,武艳敏.教育数字化赋能思政课一体化建设的功能定位与路径选择[J].中学政治教学参考,2024(24):26-29.
- [3] 周涵伟.数字化赋能大中小学思政课一体化建设的现实梗阻与实现路径[J].河北能源职业技术学院学报,2024,24(1):30-34+38.

- [4] 朱艳菊.数字技术赋能大中小学思政课一体化建设的三重审视[J].长春大学学报,2023,33(12):47-50.
- [5] 王军莹,高书杰.数智化时代思政课一体化的现实困境与实践路径[J].教学与管理,2023(36):100-103.
- [6] 李社亮,王晨.数字化赋能大中小学思政课一体化建设:价值旨趣、现实审视与实现路径[J].课程·教材·教法,2023,43(10):66-73.
- [7] 李林齐,徐崇君.以人工智能推进大中小学思政课一体化范式演进[J].大学,2023(18):1-4.
- [8] 周洪宇,李宇阳.ChatGPT对教育生态的冲击及应对策略[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2023,44(4):102-112.
- [9] 孙凌云,潘越.关于智能时代的教育变革思考:GPT带来的机遇和挑战[J].中国基础教育,2023(7):41-45.
- [10] 黄荣怀.数字技术赋能当前教育变革的内在逻辑——从环境、资源到数字教学法[J].中国基础教育,2024(1):10-17.
- [11] 杨宗凯,王俊,吴砥,等.ChatGPT/生成式人工智能对教育的影响探析及应对策略[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(7):26-35.
- [12] 汪晨,刘永贵.基于生成式人工智能的教师自主学习模式探究——以ChatGPT为例[J].软件导刊,2023,22(11):219-225.
- [13] 王建新,肖超恩,张磊.基于ChatGPT的智慧教育模式初探[J].北京电子科技学院学报,2023,31(3):108-115.
- [14] 戴岭,赵晓伟,祝智庭.智慧问学:基于ChatGPT的对话式学习新模式[J].开放教育研究,2023,29(6):42-51+111.
- [15] 张登博,刘明.智能反思写作反馈系统的设计与应用[J].现代教育技术,2021,31(11):96-103.
- [16] 董天崑,张峰,王爽,等.基于人工智能技术的智慧教育应用综述[J].电子技术,2023,52(12):408-409.
- [17] 张志祯,张玲玲,米天伊,等.大型语言模型会催生学校结构性变革吗?——基于ChatGPT的前瞻性分析[J].中国远程教育,2023,43(4):32-41.

作者简介: 陈悦(2000-),女,中国浙江丽水人,在读研究生,从事小学教育研究。