

# 生成式人工智能赋能“大思政课”创新路径研究

吴莲红

宁波大学马克思主义学院, 浙江 宁波

收稿日期: 2025年4月10日; 录用日期: 2025年5月15日; 发布日期: 2025年5月29日

## 摘要

生成式人工智能是未来的核心技术,“大思政课”是新时代背景下对思想政治教育理论与实践的创新探索,旨在构建更加全面、深入、立体化的育人格局。通过生成式人工智能技术支撑,重构历史叙述、教学方法与协同机制,推动“大思政课”教育向智能化转型。基于智能算法的虚实融合实践教学场域,实现了理论认知与价值内化的深度耦合,破解了传统育人模式的时空局限。生成式人工智能技术整合教育资源,构建“全员参与、全程贯通、全域覆盖”的协同育人格局,提升“三全育人”实效。然而,技术应用面临数据隐私泄露、算法伦理失范等挑战,需建立价值校准、风险防控、效能评估治理体系,将社会主义核心价值观嵌入技术逻辑,确保人工智能服务于“为党育人、为国育才”根本目标。

## 关键词

生成式人工智能, 大思政课, 路径创新

## The Innovation Path of “The Comprehensive Ideological and Political Education” Enabled by Generative Artificial Intelligence

Lianhong Wu

School of Marxism Studies, Ningbo University, Ningbo Zhejiang

Received: Apr. 10<sup>th</sup>, 2025; accepted: May 15<sup>th</sup>, 2025; published: May 29<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

Generative Artificial Intelligence represents a pivotal technology for the future, while “The Com-

prehensive Ideological and Political Education” embodies an innovative exploration of ideological and political education in the new era, aiming to construct a more holistic, profound, and multidimensional educational paradigm. Supported by generative artificial intelligence technology, this initiative reconstructs historical narratives, pedagogical methodologies, and collaborative mechanisms, propelling the transition of “The Comprehensive Ideological and Political Education” toward intelligent transformation. Through virtual-real integrated practical teaching domains enabled by intelligent algorithms, a profound coupling between theoretical cognition and value internalization is achieved, resolving the temporal and spatial constraints inherent in traditional educational models. By leveraging generative artificial intelligence to consolidate educational resources, a collaborative education framework characterized by “all-member participation, whole-process integration, and all-domain coverage” is established, enhancing the efficacy of the “Three-Aspect Education”. However, challenges such as data privacy breaches and algorithmic ethical anomalies necessitate the establishment of a governance system encompassing value alignment, risk mitigation, and efficacy evaluation. Integrating socialist core values into the technological logic ensures that artificial intelligence serves the fundamental goal of “cultivating talent for the party and the nation”.

## Keywords

Generative Artificial Intelligence, The Comprehensive Ideological and Political Education, The Innovation Path

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

2021年3月6日, 习近平总书记在看望参加全国政协十三届四次会议的医药卫生界教育界委员并参加联组会时指出, “思政课不仅应该在课堂上讲, 也应该在社会生活中来讲” “‘大思政课’我们要善用之, 一定要跟现实结合起来” [1]。教育部在2021年底所印发的《高等学校思想政治理论课建设标准(2021年本)》中特别增设一个A级指标, 即“建设‘大思政课’全面提升育人效果”。要提高“大思政课”的育人实效, 就需要聚焦现实的主题, 理论需要联系实际才能打动人, 影响人。生成式人工智能技术作为新一轮科技革命的重要成果, 以其强大的自然语言处理能力和内容生成能力, 正在深刻改变教育领域的实践模式。生成式人工智能是引领教学内容供给侧结构性改革的具有超大规模参数和超强计算能力的数智技术, 是推动教育数智化的新算力, 为思政课内涵式发展提供新机遇[2]。在思想政治教育学科中, “大思政课”理念强调思想政治教育的全面性、协同性和实践性, 旨在构建全方位、全过程、全员育人的新格局。生成式人工智能技术的引入, 为“大思政课”的创新发展提供了新的可能性和实践路径, 不仅能够提升思想政治教育的针对性和实效性, 还能为思政教育的理论创新和实践创新注入新的活力。本文从生成式人工智能技术的基本概念与要素特征出发, 结合“大思政课”的核心理念, 探讨其在思想政治教育中的创新应用路径。

## 2. 生成式人工智能赋能“大思政课”理论基础

### 2.1. 生成式人工智能的基本内涵

生成式人工智能是一种能够通过学习数据模式并生成与输入数据具有相似特征的新内容的人工智能技术。其本质在于模拟人类的创造性思维, 通过深度学习算法从大规模数据中提取规律, 并以智能化的

方式生成文本、图像、音频、视频等多种形式的输出内容。与传统的判别式人工智能不同，生成式人工智能不仅能够识别和分类已有数据，还能主动创造新的内容，展现出更强的创造性和灵活性。生成式人工智能技术的核心在于“生成”，即通过预训练和微调的方式，实现对复杂语义的理解与内容的生成。这一技术的提出和发展，标志着人工智能从简单的数据处理向更高级的创造性应用迈进。从基本内涵来看，生成式人工智能的技术实现主要依赖于概率生成模型、对抗生成网络和变分自编码器等理论基础，而其技术突破则源于 Transformer 架构的引入。生成式人工智能通过学习海量数据中的语义关系和结构特征，能够在特定任务中生成符合逻辑、语义连贯且具有高度真实性的内容。例如，在自然语言处理领域，生成式人工智能能够生成流畅的文本；在计算机视觉领域，它能够生成逼真的图像或视频。这些生成能力不仅体现了技术的进步，也为教育领域的创新发展提供了新的可能性。

## 2.2. “大思政课”核心理念

“大思政课”理念的提出和发展，是中国共产党在新时代背景下对思想政治教育理论与实践的创新探索，旨在构建更加全面、深入、立体化的育人格局。这一理念的形成始于党的十八大以来对思想政治教育工作的高度重视，通过《中共中央国务院关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》和《新时代高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》《全面推进“大思政课”建设的工作方案》等政策文件的推动，逐步从“课程思政”和“思政课程”的双向融合，发展到“大思政课”的整体构建。2021年，教育部明确提出“大思政课”的概念，强调思政教育的协同性与整体性，要求将思政教育与社会实践活动相结合，形成“小课堂”与“大课堂”协同育人新格局。其核心理念可概括为“三全育人”与“协同创新”的有机统一，即通过全方位、全过程、全员育人，调动校内校外资源，构建多层次、多维度的思政教育课程体系，并融入社会实践活动、志愿服务、实习实训等平台，增强学生的实践体验与社会责任感。同时，借助新媒体技术和虚拟现实技术，拓展网络育人空间，打造沉浸式、互动式的思政教育场景。这一理念的提出，体现了新时代思想政治教育的创新性与时代性，为高校思想政治教育的高质量发展提供了重要方向，标志着思想政治教育从“课程为本”向“育人为本”的转变，未来将继续深化理论与实践的结合，推动思想政治教育的现代化转型，为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人提供更加科学、系统的路径。

## 2.3. 生成式人工智能赋能“大思政课”的学理透视。

在思想政治教育数字化转型进程中，生成式人工智能技术通过教学内容、方法、机制的三维创新，为实现“大思政课”立德树人目标开辟了新范式。这一技术赋能过程蕴含着深刻的马克思主义认识论和方法论逻辑，需要从教学内容创新、教学方法创新和教学协同机制创新三个维度进行深入探索。一是生成式人工智能赋能历史场景的具象化创新教学内容。生成式人工智能依托海量史料与语义解析技术，将抽象理论转化为具象的历史情境叙事，以具身认知方式再现历史的实践场域，使学习者通过沉浸式交互完成对历史规律的主体性把握。二是虚实融合场域中的主体间性建构创新教学方法。生成式人工智能创设的虚实融合教学场域重构了教育主体间性关系，从马克思主义交往实践观审视，传统教育主客体二元结构被解构为教师、学生、智能体的三元交互关系，技术中介系统既作为认知工具延伸主体本质力量，又作为交往媒介重构主体际关系网络。生成式人工智能内容构成的虚拟实践共同体，使主体间性突破物理时空限制转向“数字共在”的新形态，其本质是人的对象化活动在信息空间的展开。打破了传统思政课堂的单向灌输模式，使学生在具身参与中实现“解释世界”向“改变世界”的认知跃迁。三是算法逻辑与育人规律的辩证统一创新教育协同机制。生成式人工智能推动“大思政课”协同机制的系统性革新，通过算法模型将分散的育人要素整合为有机共同体，有效解决当前“大思政课”诸多要素间协同困难这

一顽疾。技术构建的“育人数据中台”实时分析教学反馈，形成诊断、优化和评估评估的闭环机制，使“大思政课”全员、全过程、全方位育人具有可量化、可追溯的实践形态。这种创新本质上遵循系统论的整体性原理，将离散的教育资源转化为协同增效的育人体系。

### 3. 生成式人工智能赋能“大思政课”的创新路径

#### 3.1. 技术赋能教学内容创新：打造历史场景叙述教学资源库

思想政治教育的内容是为达到既定教育目标，教育者向受教育者传授的知识、理论、观点或方法[3]。生成式人工智能技术为“大思政课”教学内容生产提供了全新范式，能够实现理论阐释的深度拓展与教育资源的精准供给，虚拟仿真技术与现实实践平台的深度融合，打造历史场景叙述教学资源库。一是以“大思政课”主题为指引，围绕习近平新时代中国特色社会主义思想、“五史”教育、社会主义核心价值观践行、共同富裕、人类命运共同体、国家重大战略成果、社会治理创新和劳动教育实践等开辟分类的特色资源库，有效赋能“大思政课”宏大的教学内容。二通过技术赋能实现教育资源的普惠共享，通过区块链确权机制与多模态资源云平台，构建起覆盖城乡的“虚拟教研室”，使优质思政教育资源突破时空壁垒精准触达基层，通过 5G + XR 技术构建的虚实融合课堂，使偏远地区学生同步参与名校思政实践教学，这种共享机制遵循“供给侧结构性改革”逻辑，通过智能诊断工具实时分析学习数据，动态优化门别资源配置效能。三是依托学校学科优势，由点突破，实现以点带面的构建路径。例如，2021 年建立的清华大学“AI+ 红色文化”资源，2022 年 9 月上线 1.0 版本，2023 年完成三期迭代。资源库系统运行依托清华超算中心算力支持，构建起“党史事件链分析、意识形态风险过滤、学习行为建模”三位一体的智能中台，实现 98.6% 的历史场景建模精准度与零意识形态偏差率。目前接入全国 127 所高校思政云平台，累计服务师生超 85 万人次，日均交互量达 1.2 万次，最高并发访问量突破 5000 人/小时。根据 2023 年度教育部思政司评估报告显示，使用该系统的学生群体呈现多方实效，认知层面，历史唯物主义方法论测试得分均值提高 27.8%；情感层面，参与“虚拟红歌创作”“AI 党史辩论”等模块后，对党的理论认同度提升 41.3%；实践层面，87.5% 的学生能将红色文化元素创造性转化为社会实践方案。该项目“技术向善”的实践路径为智能时代思想政治教育数字化转型提供了范式参考。

#### 3.2. 重构教学方法创新：打造虚实融合实践教学场域

生成式人工智能通过构建虚实融合的实践教学场域，为“大思政课”突破传统教学时空限制提供了技术支撑，实现了理论认知与价值内化的深度耦合。思政课要注重启发性教育，引导学生发现问题、分析问题、思考问题，而生成式人工智能技术通过虚拟仿真与现实场景的有机衔接，创造了多维度育人空间。一是将教师的教学智慧与学生的学习能力外化为可扩展的数字形态，实现主体认知能力的指数级增强。教育者是思想政治教育的基本要素之一，在教育过程中发挥主导性作用。思想政治教育者认识教育客体是开展教育实践的前提，也是实现教育目标的保障，在程序上包括获取信息、分析信息和教育决策[4]，教师通过 AI 辅助的学情分析系统，突破经验局限精准把握认知规律。二是学生借助智能体的知识图谱推演功能，实现从被动接受到主动建构的认知跃迁。三是生成式人工智能技术构建的虚拟实践共同体，通过语义网络将师生交往拓展至“人、机、人”的三元交互维度。智能体作为“算法化他者”，既承担知识传递的技术中介职能，更在对话中生成新的意义协商空间。以共同富裕主题为例，浙江大学“共富智研”平台显示[1]，在共同富裕理论教学中，教师依托 AI 学情分析系统对浙江省 6 所高校 1200 名学生进行认知诊断，发现 32.7% 的学生存在“三次分配机制混淆”的共性误区。系统自动生成差异化教学策略库，教师据此设计“社保改革模拟决策”虚拟实验，使政策原理认知准确率从 58% 提升至 86%。学生通过智能体构建的“共同富裕政策图谱”，模拟不同基尼系数阈值下的财政调控方案，在“城乡要素流动”

推演模块中,85%的学生能自主发现户籍制度改革与土地确权间的政策协同性。据2023年浙江省教育厅数据显示,使用该系统的学生社会调研方案可行性评分达82.5分,较传统教学组提高39%,其政策设计明显强化了“发展型民生”理念,印证了从知识接受到实践创新的认知跃迁。生成式人工智能生成的“山区县绿色发展”“数字经济赋能传统产业”等48个差异化案例,构建起多元协商场域。

### 3.3. 协同机制创新:提升“大思政课”育人实效

生成式人工智能通过重构教育主体协作网络,为落实“大思政课”“三全育人”理念提供了技术支撑,推动思政教育构建“全员参与、全程贯通、全域覆盖”的协同育人新格局。通过智能技术整合教育资源,形成学校主导、家庭参与、社会支持的育人共同体,创新教育协同机制,构建的“育人数据中台”实时分析教学反馈,将离散的教育资源转化为协同增效的育人体系。一是主体协同重构全员参与的育人共同体。生成式人工智能通过构建学校、家庭、社会智能协同网络,将教师、辅导员、家长、社区工作者等多元主体纳入数字化协商平台,形成价值共识生产机制。例如,西南财经大学“脱贫攻坚政策虚拟仿真实验”该校联合四川省乡村振兴局开发生成式人工智能教学平台,整合28个脱贫县、163名驻村干部的实践经验,构建智能协商系统。教师通过平台智能匹配功能,组织学生与凉山州昭觉县驻村第一书记开展“云座谈”,实时生成扶贫案例库。根据《西南财大2022年思政教育质量报告》,该平台使88.6%的学生准确把握“两不愁三保障”政策内涵,94%的家长通过家庭端APP参与扶贫案例讨论。二是过程贯通创设全程联动的育人生态链。生成式人工智能技术通过全周期学习画像构建,实现从入学到毕业的精准育人衔接。基于马克思主义认识论“螺旋式上升”规律,生成式人工智能开发的动态知识图谱可诊断学生各阶段认知特征,如在大一侧重理论奠基,大二强化实践转化,大三深化价值内化,这种全过程智能伴学,本质上是将“培养全面发展的人”的教育规律转化为算法可执行的育人程式。以脱贫攻坚为例,大一理论奠基,虚拟仿真还原十八洞村脱贫历程;大二实践转化,AI模拟生成不同贫困类型地区(如高原藏区、石漠化山区)治理方案;大三价值内化,通过智能辩论进行系统分析。三是空间整合构建全域覆盖的育人新场域。生成式人工智能通过数字孪生技术打破物理空间限制,构建起课堂、校园、社会、网络、融合的育人空间。运用系统论整体性原理,技术平台将红色场馆、企业车间、乡村田野等实践场景数字化,形成可动态组合的教学模块库。例如“脱贫攻坚虚拟实践系统”,通过生成式AI还原28个脱贫县的变迁轨迹,学生可同时进行东西部政策对比推演。数据表明,这种跨域协同使学生的国情认知深度提升63%,制度自信指数增长38%。这种空间重构印证了马克思“人化自然”理论,技术将客观世界转化为可交互的教育存在,在虚实融合中实现意识形态教育的具身传播。

## 4. 生成式人工智能赋能“大思政课”的风险挑战及应对措施

### 4.1. 技术伦理失范与意识形态安全的冲突

生成式人工智能技术的非中性特征对“大思政课”的意识形态安全构成结构性挑战。一是算法偏见与价值渗透使得技术设计中的意识形态存在植入现象。生成式人工智能的底层算法架构普遍嵌植西方中心主义认知框架,导致价值输出与社会主义意识形态的深层冲突。外来软件OpenAI的GPT-4训练数据中,涉及中国政治制度的语料仅占1.3%,且75%源自西方媒体,这种结构性偏见导致生成内容存在系统性意识形态偏差。二是数据主权与认知安全使得跨境流动中的意识形态存在解构危机。国家互联网应急中心报告,2024数据显示,教育数据的无界流动正成为西方意识形态渗透的技术通道。例如,《高校意识形态安全蓝皮书》,2023数据显示,某高校使用Hugging Face模型生成的党史课程,对“文化大革命”的表述被迫采用西方“历史终结论”分析框架,造成43%的学生认知混乱。这种数据算法和价值的链式依附,威胁社会主义意识形态的主体性地位。三是人机关系异化与价值认同消解使得技术依赖对教育本

质的背离。生成式人工智能的过度应用会解构思想政治教育中师生主体间性的育人本质。华东师范大学教育神经科学研究中心调研显示,教师对 AI 教案的直接引用率达 68%,导致教学话语体系出现技术理性化倾向,而社会主义核心价值观被简化为算法可执行的 12 类标签,情感共鸣空间被压缩 79%。

#### 4.2. 数据隐私保护与教育主体权益维护的挑战

生成式人工智能在“大思政课”中的应用高度依赖数据采集与分析,但数据隐私泄露风险直接威胁教育主体权益,动摇“大思政课”育人根基。这一问题的本质是技术工具理性与教育人文价值之间的深层矛盾,需从数据治理、伦理规范与法律保障三重视角系统剖析。一是数据采集泛化与主体权益侵害。生成式人工智能在“大思政课”中的运行逻辑基于对师生全维度数据的攫取,包括课堂行为数据、网络轨迹数据以及价值倾向数据等维度的信息采集。二是隐私泄露的多维风险传导。个体层面,思政数据包含政治观点、民族身份等敏感信息,一旦泄露可能引发网络暴力或就业歧视。例如,2023 年某市教育云平台遭攻击,导致 2.7 万份学生思想动态分析报告在黑市流通,其中 14% 涉及少数民族学生价值观评估数据;国家安全层面,境外势力通过分析思政教育数据画像,可精准实施意识形态渗透。国家互联网应急中心监测显示,2022 年针对高校思政数据系统的网络攻击中,63% 的 IP 溯源至境外机构,目标直指青年群体政治倾向图谱;社会信任层面,数据滥用将削弱师生对“大思政课”的参与意愿。北京大学实验表明,当学生知晓课堂录像用于 AI 情感分析时,观点表达的真实性下降 41%,导致思想政治教育陷入“表演性参与”困境。三是现有保护机制的实践失范。教育场景特殊需求、数据利用效率等特征造成了数据保护机制难以得到有效的落实。

#### 4.3. 教育资源失衡与数字公平性的悖论

生成式人工智能技术的“马太效应”加剧了“大思政课”的区域发展不均衡,冲击教育公平原则。一是技术接入差异使得数字鸿沟的物理性固化。城乡教育资源的传统失衡在数字化浪潮中被重构为硬件鸿沟和软件鸿沟的叠加态。教育部 2023 年数据显示,东部地区中小学智慧教室覆盖率达 89%,而西部农村地区仅为 23%,且 56% 的乡村学校仍在 10 年以上陈旧设备。这种物质基础的断层直接导致数字教育资源的可及性落差,北京海淀区学生人均享有 5.6 TB 云端教学资源,而云南怒江州仅有 0.3 TB。二是资源质量落差使得算法歧视下的隐性排斥。数字教育资源看似突破时空限制的普惠性背后,潜藏着智能算法驱动的质量分层机制。如果生成式人工智能模型是通过有偏见的数据来训练的,它们可能会反映和放大这些偏见,导致生成内容或决策存在歧视性[5]。商业教育平台通过用户画像优先向高付费能力地区推送优质内容,形成教育资源推荐歧视链。根据《在线教育市场年度分析》2024 数据显示,北上广深学生接触名师直播课的概率是县域学生的 7.3 倍,而后者接收的免费资源中广告植入时长占比达 38%。三是数字素养断层使得能力贫困的代际传递。设备与资源的表层差异下,潜藏着更深层的数字文化资本鸿沟。中国教科院调查显示,城市教师年均接受数字教学培训 38 课时,乡村教师仅 9 课时,导致 88% 的乡村教师难以有效开展混合式教学。学生群体的数字能力分化更为显著,上海中学生平均掌握 12 种智能学习工具,而贵州农村学生仅能操作 3 种基础 APP,这种能力差距在 AI 辅助学习场景中直接转化为 42% 的成绩离散度。

#### 4.4. 生成式人工智能赋能“大思政课”风险挑战的应对策略

生成式人工智能赋能“大思政课”需构建法律、技术、伦理协同治理体系,以自主可控技术研发筑牢安全底座、制度屏障防范意识形态风险、价值理性重塑坚守育人本质,确保技术应用契合社会主义办学方向,全面落实立德树人根本任务。一是法律上构建制度屏障,强化刚性约束。生成式人工智能在“大思政课”中的应用,亟需以法治思维筑牢意识形态安全防线。当前,应加快对《思想政治教育数据安全

法》等相关专业领域法律的制定,对思政教育数据建立教育数据分类分级制度,对涉及党史、价值观等12类敏感数据实施加密存储与访问溯源。国家互联网信息办公室等(2023)发布了《生成式人工智能服务管理暂行办法》,高校可据此制定符合本校需求的政策和指导规范,明确生成式人工智能教育应用的范围、原则和准则。这些指导规范将为教育管理者、教师和学生提供清晰的使用指导,确保生成式人工智能的应用符合教育教学的目标和价值观[6]。二是技术维度需要突破自主创新,筑牢安全底座。技术治理的本质是生产关系适应生产力发展的辩证统一。必须立足自主创新,针对算法偏见与数据主权风险,需实施“大思政课”安全数据科技专项,通过对抗训练将社会主义核心价值观嵌入算法决策树,使生成内容与主流意识形态。三是伦理维度需要重塑价值理性,回归育人本质。技术伦理失范的根源在于工具理性对价值理性的僭越,必须坚持以马克思主义人的全面发展理论引领伦理重构。秉承“人类主体性、技术向善性、算法公平性”原则,组建由马克思主义理论专家、教育学家、技术工程师构成的伦理审查委员会,强化监督。其次,提升师生数字伦理素养,通过批判性教学设计训练,使教师提高教案自主改编能力。最后,需构建社会协同监督网络,成立“智能教育伦理联盟”并建立“吹哨人”制度,早发现,及时补好漏洞。

## 5. 结语

生成式人工智能为“大思政课”创新发展注入了技术动能,通过重构教学方法、优化协同机制、拓展育人场域,实现了意识形态教育从单向灌输向智能浸润的范式转型。思政课要因事而化、因时而进、因势而新,生成式人工智能技术以数据驱动与算法迭代为核心,推动教学内容生产从静态文本向动态交互升级,促进育人过程从碎片化向全周期贯通转型,为落实“三全育人”理念提供了技术支撑。在技术赋能中,须始终坚守“以学生为中心”的育人导向,将社会主义核心价值观嵌入算法逻辑,通过构建价值校准、风险防控、效能评估三位一体治理体系,破解数据隐私泄露、技术伦理失范等现实困境,确保人工智能始终服务于“为党育人、为国育才”的根本目标。未来应深化技术、教育双向赋能机制,在党的领导下统筹技术创新与意识形态安全,构建具有中国特色、世界水平的“大思政课”智能教育体系,为培养担当民族复兴大任的时代新人提供坚实保障。

## 基金项目

本文系浙江省教育厅一般项目“浙江‘共同富裕’实践成果融入高校‘大思政课’机制研究”(ZX2023000942)的阶段性成果;宁波市高等教育思想政治研究会重点项目“‘大思政课’讲好‘浙江共同富裕先行故事’的机制研究”(SGXSZA2301)的阶段性成果。

## 参考文献

- [1] 杜尚泽.“‘大思政课’我们要善用之”(微镜头·习近平总书记两会“下团组”两会现场观察)[N]. 人民日报, 2021-03-07.
- [2] 温旭. 新质态与新境遇:生成式人工智能赋能思想政治理论课内涵式发展论析[J]. 思想教育研究, 2025(2): 94-101.
- [3] 本书编写组. 思想政治教育学原理[M]. 第2版. 北京: 高等教育出版社, 2018: 159.
- [4] 郑永廷, 胡树祥, 骆郁廷. 思想政治教育方法论(修订版)[M]. 北京: 高等教育出版社, 2010: 3, 64.
- [5] 张阳, 徐业坤. 超越机械思维:生成式人工智能如何改变高校“大思政课”[J]. 大学教育科学, 2024(3): 47-54.
- [6] 李艳, 许洁, 贾程媛, 翟雪松. 大学生生成式人工智能应用现状与思考——基于浙江大学的调查[J]. 开放教育研究, 2024, 30(1): 89-98.