

大数据与人工智能协同促进思想政治教育个性化发展的机制

惠德华

海南大学 海南海口 570100

摘要: 随着信息技术的不断进步,大数据与人工智能为高校思想政治教育的个性化发展提供了新路径。针对当前思政教学中存在的内容同质、反馈滞后等问题,本文探讨了大数据与AI协同赋能的理论基础,设计了包括学习行为采集、智能分析、个性反馈等环节的教学机制。通过实际应用案例,论证了技术手段在精准推送内容、优化教学设计和提升学生参与度方面的作用。同时,文章分析了现实中面临的数据整合困难、教师能力不足等问题,提出构建数据融合平台、提升教师数据素养等对策。研究表明,技术融合需坚持以人为本理念,才能真正推动思政教育的智能化与精准化发展。

关键词: 思想政治教育;个性化教学;大数据;人工智能

随着大数据与人工智能技术的快速发展,教育领域正经历着从传统模式向智能化、个性化转型的深刻变革。思想政治教育作为高校育人体系中的核心部分,也面临着新的发展机遇与挑战。目前,大多数高校的思政课程仍采用统一化的教学内容和评价体系,忽视了学生在兴趣、认知水平、成长阶段等方面的差异,导致课堂吸引力不足、育人效果不明显。大数据技术能够采集并分析学生的学习行为与价值偏好,人工智能则可以据此实现内容推送、学习建议、互动设计等方面的智能化响应,这为思政教育的精准化与个性化提供了现实基础。然而,在具体实践中,这种技术赋能仍存在路径不清、机制不全等问题。因此,本文将围绕“大数据与人工智能如何协同促进思想政治教育的个性化发展”展开分析,尝试构建理论基础与实践机制,为高校思政教育的创新提供参考和借鉴。

1 大数据与人工智能赋能思政教育的理论基础

近年来,大数据与人工智能技术逐步渗透至各类教学活动之中,但在思想政治教育领域,其理论整合与应用基础仍显薄弱。要实现个性化发展,首先需厘清技术本身与教育目标之间的关系,从理论层面对技术赋能进行系统探讨。

1.1 大数据技术在思政教育中的价值定位

大数据技术的核心在于“洞察个体差异”。对于思政教育而言,学生的政治认知、道德判断、价值观念存在多样性,而传统课堂往往难以顾及每位学生的独特性。借助大数据分析平台,高校可实时获取学生在线学习记录、作业提交情况、参与讨论的频率等行为数据,进而构建学生价值倾向

画像。例如,某高校在分析其教学平台后台数据时发现,工科类学生更倾向于关注国家科技政策与社会实践案例,而文科类学生则对伦理道德话题反应更为积极。基于这些分析,教师可以调整课堂话题设置,使课程内容更贴近学生兴趣,从而提升教学实效。

1.2 人工智能促进教学响应的智能化转变

与大数据的“记录与呈现”不同,人工智能更强调“预测与决策”。在思政教学中,AI可通过自然语言处理技术分析学生的课后反思文本、讨论区发言、互动提问等非结构化数据,判断其认知深度和情感态度。例如,若某学生在多次发言中频繁使用“迷茫”“不确定”等词语,系统便可发出预警提示,建议教师安排该生参加心理辅导或组织专题谈话。此外,智能推荐系统还能根据学生兴趣和学习路径推送个性化的思政学习材料,例如将“乡村振兴”专题内容推送给关注“三农”问题的学生,提升他们的自主学习积极性。由此,人工智能在教学过程中扮演的不只是工具角色,更是教学内容动态调节的重要助手。

1.3 技术协同与育人目标的融合路径

尽管技术潜力巨大,但在思政教育中,技术手段不能取代教育本身的思想引领功能。真正实现技术与育人的融合,需要在教学设计中始终坚持“以人为本”的理念,避免算法简单地以学习频率或关键词次数来定义学生。例如,在某课程试点中,平台初期过度依赖点击量和停留时长来判断“重点内容”,导致教师根据算法反馈调整了课堂内容,结果反而忽视了学生深度认知的需求。因此,技术应用应始终服务

于立德树人的根本任务,不仅提供数据参考,更应尊重教师的教育判断,构建“技术—教师—学生”三位一体的互动机制。

2 大数据与 AI 驱动的思政教育个性化实践模式设计

实现思想政治教育的个性化发展,不仅需要技术工具的支持,更关键的是在教学实践中构建起系统化、可操作的实施模式。

2.1 个性化思政教育系统架构设计

在推进思政教学智能化改革过程中,首要任务是构建科学合理的教学系统架构。该系统主要由三个核心功能模块构成:学习行为采集端、人工智能分析处理中心以及智能推送与反馈机制。其中,学习行为采集端负责收集学生在线学习的各类数据,包括视频观看时长、作业完成情况、测验答题记录、课堂互动频率等;人工智能分析中心则通过算法模型进行特征提取、兴趣识别和学习轨迹预测,为后续推送提供依据;智能反馈模块根据分析结果,自动推荐符合学生兴趣和认知水平的学习资源、延伸讨论题目或课外阅读材料。此三者协同运转,可实现“数据—分析—推荐—反馈”的闭环管理,从而提升教学的针对性与精准度。

2.2 教学场景与数据驱动个性反馈示例

在具体教学实施中,应围绕不同教学环节设定数据采集点与反馈机制。例如,在课程《思想道德与法治》的试点教学中,某高校引入了“思政共鸣打卡”模块,学生需每天完成一段不少于 100 字的学习心得,并由系统利用情感分析算法识别其倾向。例如,若学生连续三天表达出对“社会公平”问题的关注,平台便会优先推荐相关主题文章和案例材料,同时教师也会在课堂上设置专题讨论,引导学生进行价值澄清。此外,该系统还会根据学生学习曲线自动生成个性报告,标注出其认知薄弱点和兴趣集中点,并在每周推送“学习建议卡片”,包括下周的内容预览、相关主题的拓展资源,以及鼓励性语句。这种动态调节模式有效激发了学生的内在动机,增强了他们对思政课程的情感认同与参与度。

2.3 教师角色与平台协同的重构机制

在技术介入的背景下,教师的角色也需要发生相应变化。不再是传统意义上的内容传授者,而更像是教学数据的解读者、个性策略的设计者以及价值引导的策划人。以教学平台为依托,教师能够直观查看学生的行为数据与系统分析结果,如“近期参与率下降的学生名单”“观点偏向强烈的表达记录”等内容,有助于教师有针对性地进行课后干预与

个别沟通。同时,在教学资源投放方面,教师可与平台协同制定推送标准,既保留 AI 的自动化优势,又体现出人文教育的温度。例如, AI 系统推荐了五位学生需要“法治理念强化”主题课程,但教师发现其中两位在日常课堂表现中已具备一定基础,因此调整推送内容,避免资源浪费。这种“系统+人工”协同优化机制,兼顾了效率与教育情感的双重需求。

需要注意的是,当前部分教师在技术素养方面仍存在短板,可能会出现依赖平台判断、忽视自主教学设计的现象。因此,学校应配套开展教师技术赋能培训,如开设“AI 辅助教学设计”“教学数据读解基础”等专题讲座和工作坊,逐步提升教师对技术应用的信任感和操作能力。

3 技术赋能下思政教育个性化机制的现实问题与优化建议

尽管大数据与人工智能技术在思想政治教育中的应用前景广阔,相关理念也日益受到政策层面的关注,但从高校教学实践的实际运行情况来看,思政教育的个性化发展仍处于初步探索阶段。在系统搭建、数据融合、教师适配和教育伦理等多个环节,仍存在不少亟待解决的问题。如果不能及时发现和应对这些问题,不但会影响技术的应用效果,还可能对思政教育的目标本身带来偏离。

3.1 现实挑战:技术融合过程中的主要问题

首先,数据孤岛问题依然普遍存在。由于高校内部各教学系统之间缺乏统一的数据接口和标准规范,学生在学习平台、考试系统、德育档案等多个系统中形成的信息往往无法共享,导致平台无法构建完整的学生画像,影响 AI 分析的准确性和有效性。其次,算法偏见带来的风险不容忽视。人工智能系统的训练数据如果具有明显倾向性,可能放大某些学生标签化的问题,导致推荐内容固化,甚至误导教学方向。此外,教师的技术适应能力也存在短板。一部分教师对大数据和 AI 的认知仅停留在表面,缺乏足够的使用经验,担心技术“取代”教育主体地位,因而在教学中对新系统的接受度不高。这些现实问题制约了技术赋能机制的深入发展。

3.2 优化路径一:构建多源数据融合平台

针对数据孤岛问题,建议高校应从系统层面启动“教育数据融合工程”,建立统一的数据中台平台,将学生的学习行为数据、思想动态数据、教师评价数据、社会实践参与记录等进行集成管理,并设立数据标准统一机制。例如,统

一采用“学生成长标签库”对数据进行归类与命名,打通原有系统之间的数据壁垒,实现跨平台互通互识。此外,平台还应具备数据处理与实时分析功能,支持按需调用和个性化筛选,以便教师在短时间内快速了解学生的学习进展和思想变化。只有实现数据的全面整合,人工智能才能具备高效精准推演的基础,真正服务于个性化教育目标。

3.3 优化路径二:提升教师数据素养与教学能力

教师作为思政教学的核心力量,其数据素养与技术使用能力直接决定了系统能否高效落地。为此,建议高校设立教师数字化教学能力提升计划,定期举办 AI 技术教学应用培训班和教学研讨活动,内容包括“数据驱动的教学策略设计”“AI 个性推荐机制解析”“数据可视化工具应用实践”等。此外,应鼓励教师参与“技术+教学”项目研发,例如自主设计适配思政课程的智能评价模块,增强教师的参与感与主动性。同时,也要建立技术帮扶机制,在日常教学中提供“技术助教”支持,协助教师完成数据解读、推送内容审阅、教学反馈调整等环节,让教师专注于价值引导与教学互动。

3.4 优化路径三:构建以人为本的智能干预机制

尽管 AI 和大数据具备强大的信息处理与行为预测能力,但思政教育的核心依然是“育人”,强调价值观引导和情感关怀。因此,个性化机制的建设不能仅靠系统完成,还应融入以人为本的干预原则。首先,在推送机制方面,系统推荐结果应由教师进行人工复审,确保其思想导向正确、内容适配合理。例如,平台推送关于“国家安全”议题的专题内容时,应由教师根据学生专业背景与接受能力加以调节,避免信息过载或过度强调。其次,在价值引导方面,平台应提供“情绪识别+干预建议”的模块辅助教师判断学生的情感变化。如发现某位学生在反复表达消极或迷茫情绪时,系统应给出“适度干预”建议,并推荐校内心理支持资源或开展专题交流活动,避免学生陷入认知混乱。最终目标应是实现“技术识别—教师审阅—人文干预”的动态闭环,构建出“可监测、可反馈、有温度”的智能教学支持系统。最后,必须重视技术使用中的伦理问题,尤其是在学生隐私保护、数据使用边界、评价维度设定等方面建立清晰规范。建议高校设立“教育技术伦理审查委员会”,对平台使用规范、数据授权机制、学生知情同意流程等进行统一管理,防止因技术使用不当而

引发教育伦理风险。

4 结论

大数据与人工智能技术的迅速发展为高校思想政治教育注入了新的活力,尤其是在推动教育个性化改革方面展现出显著优势。通过技术手段对学生的学习行为、思想倾向、兴趣偏好等信息进行全面采集和智能分析,思政教学可以摆脱传统“千人一面”的灌输模式,逐步走向“因材施教”的精准育人路径。本研究从理论基础、系统设计、教学实践与现实挑战等多个维度,梳理并构建了一个大数据与 AI 协同驱动下的个性化思政教育机制,强调系统的闭环运行逻辑、人机协同干预机制以及以人为本的教育理念。

然而,技术赋能的过程并非没有障碍。在推进过程中仍面临数据融合不足、教师能力不足、算法误导风险等多重挑战。因此,在今后的建设中,高校应进一步完善数据基础设施,加强教师队伍数字化素养培训,优化 AI 系统的价值导向设计,确保智能机制在思想政治教育中“辅助而不主导”,真正实现“智慧思政”与“温度育人”的有机结合。

参考文献:

- [1] 程仕波,余扬扬.人工智能时代大学生思想政治教育预测方法发展的技术向度[J].教育评论,2025,(02):47-56.
- [2] 王俊.生成式人工智能融入高校思想政治教育的问题及对策研究[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2025,(02):67-70.
- [3] 吴迪.人工智能赋能高校思想政治教育的问题与提升路径研究[J].佳木斯职业学院学报,2025,41(02):178-180.
- [4] 刘伟兵.智能思政:人工智能时代精神生产与思想政治教育发展研究[J].福建师范大学学报(哲学社会科学版),2025,(01):25-34.
- [5] 励宁.生成式人工智能赋能思想政治教育:演进机理、潜在风险及防范[J].宁波教育学院学报,2025,27(01):67-72.
- [6] 任志锋,刘阳.人工智能与思想政治教育的深度融合论要[J].马克思主义理论教学与研究,2025,5(01):76-85.
- [7] 任宏丽,丁翰怡,章林,等.人工智能技术时代高校思想政治教育创新研究[J].中国中医药现代远程教育,2025,23(04):34-36.