

# 人工智能赋能高校教学管理价值意蕴及优化路径

孙跃轩

(乌鲁木齐职业大学商学院,新疆乌鲁木齐 830001)

**[摘要]**人工智能技术以其数据处理、智能分析和精准服务的优势,重塑了高校教学管理的传统模式。不仅为高校教学管理提供了技术支撑,还催生了教学管理理念、流程与方法的系统性变革。因此,文章将立足高校教学管理实践,深入剖析人工智能赋能高校教学管理的核心价值意蕴,系统梳理当前赋能过程中存在的技术应用表层化、数据治理不规范以及人才队伍适配性不足的问题,最终从技术融合、数据治理、人才培养三个维度,提出具有针对性的优化路径。

**[关键词]**人工智能;高校教学管理;价值意蕴;困境;优化路径

**[中图分类号]** G434; G647.3

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2096-711X(2026)16-0143-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.16.049

**[本刊网址]** <http://www.hbxb.net>

当前,我国高校招生规模持续扩大,学生结构日益多元,教学管理任务量激增,传统依赖人工的管理模式已经很难应对海量信息处理需求,管理效率偏低、出错率较高;另外,新时代学生对个性化教学服务的精准化学业指导的需求日益强烈,传统的教学管理模式采用“一刀切”的方式,不能兼顾学生个体差异,无法充分满足学生个性化发展需求。而人工智能技术的发展为破解高校教学管理困境提供了新的思路,已有部分高校开始尝试将人工智能技术应用于教学管理领域,如智能排课系统、学业预警系统、个性化推荐系统。但总体来看,人工智能在高校教学管理中的应用仍处于初级阶段,存在技术应用不深入、数据共享不充分、管理主体协同不足的问题。基于此,深入探讨人工智能赋能高校教学管理的价值意蕴,梳理其应用过程中存在的问题,探索切实可行的优化路径,对于推动高校教学管理模式创新、提升教学管理质量具有重要意义。

## 一、人工智能赋能高校教学管理的价值意蕴

### (一)提升管理效率

提升管理效率是人工智能赋能高校教学管理最直观的价值。学校在处理学籍审核和成绩统计工作时,都要安排专人逐份核对纸质材料,不仅耗费大量时间,还容易因为人工操作出现疏漏。引入智能管理系统后,工作人员把相关审核规则录入系统,系统就能自动完成信息校验和数据整合,原本需要几天才能收尾的统计工作,短短几小时就能完成。像课程调度这种需要协调多方需求的事务,过去要反复沟通确认教室、教师、课时的匹配情况,耗时又费力,现在智能系统能自动排查时间和资源冲突,直接给出最优调度方案,大幅减轻了教学管理的工作负担,让管理精力能更多投向核心事务推进。

### (二)优化资源配置

资源配置的优化可以使高校有限的教学资源发挥更大的作用。高校的教学资源既有教室、实验室等硬件设施,也有高素质的教师以及优质的课程。在过去,这些资源的配置大多依靠管理人员的经验和判断,容易导致闲置浪费和资源供应不足并存。如今,在人工智能的辅助下,系统将自动收

集和分析教师和学生的资源使用数据,清晰地呈现出哪些教室利用率较低,哪些课程更受学生青睐。管理部门根据这些精确的数据,可以有针对性地调整资源配置策略。例如,将长期闲置的教室改造为特色实验室,将高素质的教学人员向热门专业和稀缺领域倾斜,使每一项教学资源都能准确地满足实际需求。

### (三)强化个性化服务

加强个性化服务是高校教学管理中彰显温情的关键。高校学生数量多、个体差异大,学习基础、兴趣偏好各不相同,以往的统一管理模式很难精确匹配每个学生的实际需求。在智能化管理系统的帮助下,教学管理员可以系统地收集学生的选课记录、学习进度、成绩波动以及课堂互动表现,准确梳理出每个学生的学习特点和不足。基于这些详细信息,管理人员可以与教师合作,为学生提供有针对性的支持:为学习困难的学生制定专门的补救计划,为有研究兴趣的学生匹配合适的导师,并向即将毕业的学生推送与他们专业和意图一致的就业信息。教师还能根据系统反馈调整教学节奏和教学内容,使教学服务真正跟上每个学生的成长。

## 二、人工智能赋能高校教学管理的现实困境

### (一)技术应用表层化,深度融合不足

当前,部分高校虽然引入了人工智能技术应用于教学管理领域,但其应用仍停留在表层化阶段,未能实现与教学管理核心业务的深度融合。一方面,部分高校对人工智能技术的认知存在偏差,将人工智能简单等同于自动化工具,仅将其应用于排课、成绩录入等简单事务性工作,没有发挥出人工智能在数据挖掘、智能分析和预测预警方面的功能;另一方面,现有人工智能教学管理系统为通用型系统,缺乏对高校自身教学管理特点、学科专业特色的针对性适配,导致系统功能与实际教学管理需求脱节,难以有效解决教学管理中的复杂问题。

### (二)数据治理体系不完善,数据质量与安全难以保障

数据是人工智能技术发挥作用的基础,人工智能赋能高校教学管理离不开高质量、全面、规范的教学管理数据支撑。当前,高校教学管理数据治理体系不完善,数据质量与安全

收稿日期:2026-4-10

**基金项目:**本文系2025—2026年度新疆维吾尔自治区职业教育研究课题一般课题项目“现代物流产业集群需求导向的职业本科人才培养路径研究”(项目编号:XJZJKT-2025Y21);2024年中国高校产学研创新基金——数字化赋能教育教学专项“边疆地区‘产教融合·数智赋能’模式下新质人才培养及评估研究”(项目编号:2024XL064)。

**作者简介:**孙跃轩(1978—),女,河南商丘人,副教授,研究方向:社科类。

问题较为突出。在数据质量方面,高校教学管理数据分散存储于学籍管理系统、教务管理系统、学习平台、学生管理系统等多个独立系统中,各系统数据标准不统一、数据格式不一致,存在数据重复、数据缺失、数据错误等问题;在数据安全方面,教学管理数据包含学生个人信息、教师信息、教学评价等敏感数据,部分高校缺乏完善的数据安全保障体系,存在数据泄露、数据篡改等安全风险。

### (三)人才队伍适配性不足,难以支撑技术融合应用

目前,高校教学管理的人才队伍适配性不足,无法支撑人工智能和教学管理的深度融合。一方面,现有教学管理人员为传统教学管理背景,缺乏对人工智能技术的系统学习与深入理解,无法熟练操作人工智能教学管理系统,更难以根据教学管理需求提出人工智能技术应用方案;另一方面,高校缺乏专门的人工智能技术与教学管理融合的专业人才,现有技术人员多专注于系统的维护与升级,对教学管理业务流程了解不足,难以开发出符合教学管理实际需求的人工智能应用场景,无法有效解决技术应用过程中出现的复杂问题。

## 三、人工智能赋能高校教学管理的优化路径

### (一)深化技术融合,打造适配性强的智能化教学管理体系

深化人工智能技术和高校教学管理的融合,需要从高校教学管理的实际需求出发,构建适应性强、功能完备的智能化教学管理系统。首先,高校要树立正确的技术应用观念。管理者应充分认识到人工智能技术的核心价值,摒弃技术为工具的认知偏见,将人工智能技术应用于教学质量监控、个性化服务等教学管理的核心业务环节,充分发挥人工智能技术在数据挖掘、智能分析和预测预警方面的功能。其次,高校要促进个性化系统的开发和适应。高校管理者要根据自身学科、专业特点和教学管理流程,与科技企业或科研团队合作,开发有针对性的人工智能教学管理系统,实现系统功能与教学管理需求的精确匹配。并对现有的通用系统进行二次开发和优化,增加个性化的功能模块,以增强系统的适应性和实用性。举例来说,高校要针对不同专业学生的学习特点,对智能学术预警系统的预警指标和算法模型进行优化,综合考虑学生的学习行为、专业需求和心理状态,提高预警的准确性;要根据学生的学业发展规划,优化智能推荐系统的推荐算法,为学生提供更加个性化的课程推荐和职业规划建议。最后,高校还要推动多系统数据互联互通,实现学籍管理系统、教务管理系统、学习平台和学生管理系统之间的数据共享,为人工智能技术的深入应用提供全面、完整的数据支撑。

### (二)完善数据治理体系,保障数据质量与安全

为了搭建科学的数据治理体系,高校可以从三个方面着手推进:其一,统一数据标准和规范。高校要先健全教学管理相关的数据标准体系,把数据的采集、存储、传输到使用的全流程操作规范都明确下来,统一好数据格式、编码还有统计口径,这样才能保证不同系统之间的数据能兼容;高校还要设立专门的归口管理部门,统筹协调各个部门的数据管理工作,推动数据集中管理和共享使用。其二,提升数据质量。高校要把数据采集的流程规范好,明确每个环节该谁负责,确保收集到的数据完整又准确;要建立常态化的数据清洗和校验机制,定期梳理教学管理相关数据,及时修正错误信息、补齐缺失内容。要鼓励师生一起参与数据质量的监督,搭建专门的反馈渠道,这样能快速响应并解决数据相关的问题。其三,强化数据安全保障。高校需健全数据安全管理制度,把各级岗位的数据安全责任都明确到位,在数据采集、存储

等各个环节都做好安全防护。比如通过加密、访问控制、安全审计等来提升整体的数据安全防护能力,避免出现数据泄露、篡改这类风险。

### (三)加强人才队伍培育,打造复合型教学管理人才队伍

培养一支合适的人才队伍,建设一支教学管理专业素质与人工智能技术能力相结合的复合型团队,是高校有效实施人工智能教学管理的关键。高校要加大对复合型人才的吸引和培养力度,重点招聘具有教学管理背景、掌握人工智能技术的专业人才,加强在教学管理和技术支持一线的岗位建设。同时,促进现有人才队伍的双向提升,鼓励技术人员深入研究教学管理业务流程,引导教学管理人员主动掌握人工智能的基本技能,实现两类人才的深度融合。

高校要制定有针对性的培训计划,定期组织教学管理人员和技术人员参加人工智能技术、教学管理创新等方面的专业培训。内容应涵盖人工智能基础理论、实际应用方法、教学管理和业务优化等核心模块,有效提升团队技术应用能力和整合创新水平。此外,还可以建立校企、校校合作的培训平台,邀请姊妹院校的行业专家、技术骨干和经验丰富的从业人员进行专题讲座和实践指导,以提高培训的实效性;高校还要完善考核评价体系,将人工智能技术应用效果和教学管理创新成果纳入核心考核指标,对优秀个人和团队进行表彰和奖励,从而充分调动人员参与集成创新的积极性和主动性。

## 四、人工智能赋能高校教学管理的未来展望

人工智能技术正以不可逆转的趋势重塑高等教育生态,当前技术应用的表层化困局和数据治理的体系性短板共同构成了人工智能深度赋能的现实瓶颈,也预示了未来改革的核心路径。未来,高校教学管理智能化建设须跳出“工具化”认知误区,构建“技术—数据—人才”三位一体的协同生态,以业务需求为导向,推动人工智能与教学质量监控、学业发展规划等核心业务的深度融合,打造适配学科特色的个性化智能体系。在数据维度建立全流程的数据治理标准,打通多系统数据壁垒,通过常态化数据清洗与全链路安全防护,构建高质量的数据资产池,为智能决策提供坚实支撑。人才维度则需加速复合型教学管理队伍建设,通过定向培训与考核激励,推动传统管理人员与技术人员的双向赋能,实现“懂管理”与“懂技术”的能力融合。唯有以系统思维统筹推进技术融合、数据治理与人才培育,才能真正破解现实困境,充分释放人工智能的赋能潜能。这不仅是高校提升管理效能、优化育人模式的必然选择,更是推动高等教育治理体系现代化、实现教育高质量发展的关键路径。

## 结语

人工智能可以提高高校的管理效率,优化资源配置,加强个性化服务,保证教学质量。但是,其在赋予高校教学管理权能方面还面临着技术应用肤浅、数据治理不完善、人才队伍匹配不足、制度保障不完善的问题。要充分发挥人工智能的赋能价值,推动教学管理的数字化、智能化,高校还需要从多个维度下努力:在技术层面,深化人工智能技术与教学管理核心业务的深度融合,构建适应性强的智能化教学管理系统;在数据层面,完善数据治理体系,保障数据质量和安全;在人才层面,加强复合型人才培养,提高其技术应用能力和综合创新能力。只有这样,才能突破人工智能赋能高校教学管理的现实困境,充分释放人工智能技术的赋能价值,推动高校教学管理模式创新,提高教学管理质量和教育效益。

(下转第147页)

电机组协调控制系统方案解析》课程为例[J]. 中国电力教育, 2020(8):52-54.

[3] 欧志刚, 刘玉屏, 覃可, 等. 人工智能多模态教学资源的生成与评价——基于 AIGC 在国际中文教育的应用[J]. 现代教育技术, 2024, 34(9):37-47.

[4] 杨俊锋, 褚娟, 张斌贤. 人工智能教育应用伦理规范指标构建研究[J]. 电化教育研究, 2024, 45(10):19-27.

[5] 苗苗. AIGC 赋能传统文化融入数字媒体课程研究[J]. 湖北开放职业学院学报, 2025, 38(18):158-159, 173.

## Research on the Teaching Application of GenAI-driven BOPPPS Model in Digital Media Courses

XIANG Jun, WU Ying

(Zhejiang Vocational Academy of Art, Hangzhou Zhejiang 310053, China)

**Abstract:** With the rapid development of Generative Artificial Intelligence (GenAI) technology, the production paradigms and talent requirements of the digital media industry are undergoing profound transformations. Traditional teaching models are increasingly struggling to meet the demands of modern vocational education. Taking the vocational digital media course “Animated Micro-course Development” as a case study, this research deeply integrates GenAI technology into the BOPPPS model to construct an effective teaching framework. By precisely empowering the six stages of BOPPPS through GenAI, the model achieves the dynamic generation of teaching content, personalized customization of learning paths, the fusion of virtual and real practice scenarios, and real-time intelligent teaching evaluation. Comparative results from teaching practice demonstrate that this model significantly stimulates students’ interest in learning, enhances classroom engagement, and improves the mastery of high-order skills. Furthermore, it effectively cultivates students’ core professional competency in “Creativity + AI Collaboration”, providing a systematic solution for teaching reform and innovative talent cultivation in digital media majors within the AI era.

**Key words:** Generative Artificial Intelligence (GenAI); BOPPPS teaching model; digital media; blended learning; animated micro-course development

(责任编辑:章樊)

(上接第 144 页)

### 参考文献:

[1] 高娜. 人工智能视域下高校信息化教学管理模式创新研究[J]. 办公自动化, 2025, 30(19):93-95.

[2] 郭佳楠. 数智技术赋能应用型高校教学管理的价值、困境与优化路径[J]. 新疆开放大学学报, 2025, 29(3):27-31.

[3] 曾媛, 赵世舜. 数字时代下高校教学管理优化方案研究[J]. 延边教育学院学报, 2025, 39(4):6-10.

[4] 段练. AI 技术在高校教学管理中的实践与探索[J]. 公关世界, 2025(16):93-95.

[5] 常颖, 周芯, 刘涓楠. “互联网+”背景下高校教学管理信息化建设路径研究[J]. 中国新通信, 2025, 27(14):13-15.

[6] 李效宽, 王文平. 人工智能背景下高校教育教学管理的创新发展[J]. 科技资讯, 2022, 20(9):187-190.

## The Value Implications and Optimization Paths of Artificial Intelligence in Enabling University Teaching Management

SUN Yue-xuan

(Business School, Urumqi Vocational University, Urumqi Xinjiang 830001, China)

**Abstract:** With its advantages in data processing, intelligent analysis, and precise services, artificial intelligence technology has reshaped the traditional model of university teaching management. It not only provides technical support for university teaching management but also gives rise to systematic changes in teaching management concepts, processes, and methods. Therefore, based on the practical experience of university teaching management, this paper will deeply analyze the core value implications of artificial intelligence empowering university teaching management, systematically sort out the problems existing in the current empowerment process such as superficial application of technology, non-standard data governance, and insufficient adaptability of the talent pool, and finally propose targeted optimization paths from three dimensions: technology integration, data governance, and talent cultivation.

**Key words:** artificial intelligence; university teaching management; value implications; dilemma; optimization path

(责任编辑:范新菊)