

AI 赋能创新学生管理与应用实践策略研究

夏珺 熊星尧 罗肿 黄梦珍

湖南食品药品职业学院

摘 要：人工智能技术的迅速发展正在深刻改变教育领域的运行逻辑与管理方式。高校学生管理作为教育治理体系的重要组成部分，正从传统经验型、被动响应型模式，向数据驱动、智能决策的主动型管理模式转变。本文以 AI 赋能为核心视角，从理论基础、应用现状、创新路径及实践策略四个维度展开研究，重点探讨人工智能在学生管理中的数据分析、个性化服务、智能预警与心理关怀等多场景融合应用。通过案例分析与模型构建，提出了 AI 赋能下学生管理创新的路径与保障机制，为高校数字化治理与教育现代化转型提供参考。

关键词：人工智能；学生管理；教育数字化；智慧校园；应用实践

随着人工智能（Artificial Intelligence, AI）在教育领域的快速渗透，传统学生管理体系面临深刻变革。过去依靠人工经验、纸质档案和分散系统的管理模式，难以适应新时代学生群体的多样化特征与动态需求。AI 技术通过深度学习、自然语言处理、知识图谱等手段，为学生管理提供了智能化的数据支持与精准化的决策依据。高校纷纷探索“AI+ 学生管理”新模式，推动管理体系由“管理学生”向“服务学生”“赋能学生”转变。本文旨在研究 AI 赋能背景下高校学生管理的创新逻辑与应用路径。通过对现有管理模式的诊断分析、AI 技术介入的实际案例考察，以及策略层面的系统探讨，构建一个可推广的 AI 赋能学生管理实践框架。本文希望通过研究为教育治理现代化提供新思路，为高校构建智慧学生服务体系、实现科学化决策提供理论与实践依据。

一、人工智能赋能学生管理的理论基础

（一）教育数字化转型与智能管理的关系

教育数字化的核心在于数据驱动的科学决策，而 AI 正是实现教育治理智能化的关键技术。教育数字化不仅是工具层面的变革，更是理念层面的革新。传统学生管理以经验管理为主，而 AI 赋能后，数据成为驱动教育行为的“新石油”。学生的学业轨迹、心理状态、社交互动、日常行为等都能通过 AI 模型进行动态分析，为管理者提供“可视、可测、可预测”的决策支持。这种智能化管理强调精准服务与过程优化，使管理更具科学性与前瞻性。

（二）AI 赋能教育治理的理论支撑

AI 赋能教育管理的理论基础包括系统论、信息处理理论与教育数据挖掘理论。系统论认为学生管理是一个复杂的动态系统，AI 技术通过算法与数据联动实现系统整体优化；信息处理理论强调信息流通

与反馈机制，AI 可通过自然语言处理、图像识别与情感计算，实现信息高效传递与智能反馈；教育数据挖掘理论则为学生画像、风险预测、个性化干预提供了模型基础。这些理论共同奠定了 AI 驱动教育治理的科学框架，使学生管理从静态监管走向动态赋能。

二、AI 在学生管理中的应用现状与问题分析

（一）应用现状

当前，AI 在高校学生管理中已初步实现多场景应用。首先，在学业管理方面，智能学习分析系统可依据学生的学习行为数据，预测学业风险并提供个性化学习路径。其次，在行为管理中，AI 监测系统可通过人脸识别、行为识别等技术实现校园安全与出勤管理。再次，在心理健康方面，AI 心理测评系统可通过语言分析与情绪识别，辅助辅导员进行早期预警与干预。最后，在学生事务管理中，智能问答系统与虚拟助手已能承担部分咨询与事务处理任务，极大提升了工作效率。

（二）存在的主要问题

尽管 AI 技术带来了诸多便利，但在实际应用中仍存在若干问题。首先是数据孤岛与隐私保护矛盾。多数高校数据来源分散、接口不统一，影响模型的有效训练；同时学生隐私保护机制尚不健全，存在数据泄漏风险。其次是算法偏差与伦理问题。AI 模型在训练中可能因样本偏差导致不公平决策，进而影响学生评价结果。再次是管理理念滞后。部分高校管理者对 AI 的理解停留在工具层面，忽视了其教育理念重塑与管理模式转型中的深层价值。最后是人才与制度瓶颈，AI 系统建设需要复合型技术团队与制度保障，而当前高校普遍存在技术短板与管理惯性。

三、AI 赋能学生管理的创新路径与机制构建

(一) 智能数据治理与学生画像体系建设

学生画像是 AI 赋能学生管理的核心基础。通过整合学业成绩、课程参与度、心理测评、社团活动、宿舍行为等多维数据,可形成全息化学生画像。AI 算法可在此基础上进行聚类分析与风险识别,辅助管理者实施分层干预。例如,某高校利用机器学习模型识别出学业风险群体,提前进行个性化辅导,结果学生留级率下降了 12%。这种基于 AI 的画像体系实现了从“经验判断”向“数据洞察”的转变,提升了学生管理的精准度与实效性。

(二) 智能预警与心理健康干预体系

AI 的情感计算与自然语言处理能力使心理健康管理更加科学。通过分析学生在学习平台、社交媒体、问卷调查中的情绪词汇与互动频率,AI 可识别情绪异常模式,及时推送干预预警。以华中科技大学“喻山智语”AI 系统为例,该平台集成了语义识别与情感分析模块,能够自动检测学生心理状态,并向辅导员推送干预建议,显著提高了心理危机识别效率。此类系统的建设推动学生心理健康工作从“事后干预”向“事前防控”转型。

(三) 智慧服务与个性化指导体系

AI 赋能学生服务不仅在于自动化,更在于个性化。通过知识图谱与推荐算法,学校可为学生提供定制化的学习资源、就业信息与成长路径。例如,浙江大学在智慧校园平台中引入 AI 推荐模型,根据学生专业、兴趣与行为数据推送实习岗位与创新项目。AI 系统还可在辅导员工作中发挥助理作用,如自动生成学生成长报告、学业预警提示与个性化指导建议,从而减轻教师工作负担,提升服务效率。

(四) 智能决策与教育管理协同机制

AI 不仅服务学生,也助力管理决策优化。基于数据可视化与智能分析平台,学校可实时监测学业水平分布、寝室纪律、心理健康趋势等指标,为政策制定与资源分配提供科学依据。例如,AI 模型通过时间序列分析发现期末压力峰值时段,从而指导心理咨询中心优化辅导排班。此类机制实现了“数据驱动决策”,使学生管理进入动态调控与精细治理阶段。

四、AI 赋能学生管理的实践策略与保障体系

AI 赋能学生管理不仅是技术创新的结果,更是教育管理理念、组织结构与制度环境的系统性重塑过程。为确保人工智能在学生管理中的高效运行与可持续发展,必须从技术建设、数据安全、师资赋能与多元协同等层面构建系统化的实践策略与保障体系,实现“智

能化、科学化、人本化”的教育治理目标。

(一) 技术支撑与系统集成优化

AI 赋能学生管理的首要前提是技术系统的稳固支撑与高效集成。高校应构建以“数据中台+算法引擎+业务应用”为核心架构的智能管理体系,打通教务、学工、后勤、安全、心理健康等各类管理系统的数据壁垒,实现数据的统一采集、共享与动态更新。通过云计算平台与边缘计算的协同部署,可实现海量数据的高效存储与快速响应,为学生画像构建、行为分析及风险预警提供计算支撑。

在实践层面,金华职业技术大学的 AI 学生管理平台便是典型案例。该校整合宿舍用电、图书借阅、课堂出勤、心理测评等多源数据,构建了多维度学生行为分析模型。系统可自动识别学业风险与异常行为,并向辅导员推送干预建议,大幅提升了管理的科学性与响应速度。这一实践表明,技术架构的集成优化是 AI 赋能学生管理的基础工程,只有实现数据“互通、互认、互联”,AI 系统的智能潜能才能真正释放。

(二) 数据安全与伦理监管机制

学生数据属于高度敏感信息,AI 的广泛应用对数据安全与伦理监管提出更高要求。高校在推动智能化管理的同时,必须建立严格的数据分级管理制度,明确数据采集、处理、共享与存储的权限边界。对于涉及学生隐私的行为数据、心理数据等,应在采集前取得知情同意,并通过匿名化、加密化、分布式存储等技术手段确保数据安全。此外,应引入区块链技术实现数据溯源与防篡改,从技术层面保证数据可追踪与可信性。制度上,可设立 AI 伦理委员会,负责算法模型的公平性审查与伦理风险评估,确保系统在推荐、评分与决策过程中不出现偏见与歧视。教育部于 2024 年发布的《教育数据安全管理办法(试行)》已明确提出高校应建立“全过程安全管理与责任追溯机制”,这为 AI 赋能管理的伦理治理提供了政策依据。

(三) 教师赋能与管理者能力提升

AI 赋能的关键不在于技术替代,而在于管理主体的能力重构。教师和辅导员作为学生管理的第一线执行者,既是 AI 系统的使用者,也是智能管理理念的传播者。因此,高校应通过系统性培训提升教师与管理者的数字素养与 AI 意识,使其掌握数据分析、模型解读与信息决策的基本能力。首先,应建立常态化的“AI 教育管理能力提升计划”,定期开展人工智能基础知识、教育数据分析与伦理治理等专题培训。其次,可通过 AI 助手工具辅助教师工作,例如自动生成学生成长档案、智能推送辅导建议与风险报告,减轻教师事务性

负担,使其有更多精力投入育人工作。最后,应推动跨部门协同,成立由信息化中心、学工部、教务处等共同组成的“AI教育创新团队”,实现技术研发、制度设计与教育实践的深度融合。

(四)多元协同与生态共建路径

AI赋能学生管理是一项系统工程,涉及教育行政部门、高校、科技企业与社会组织的多方参与。首先,政府部门应发挥宏观引领作用,制定统一的AI教育治理标准与评价体系,加强对教育数据安全、算法公平的监管与指导。其次,企业在AI算法与系统开发中拥有技术优势,应与高校共同研发智能学生管理平台,实现资源共享与功能定制。例如,部分高校与华为云、阿里教育云等企业合作,搭建了可扩展的智慧校园生态,形成技术共研与应用共创的良性循环。

五、结论

AI赋能学生管理已成为教育数字化转型的重要方向。本文研究表明,AI技术通过智能分析、个性化推荐、情感识别与预测建模等手段,能够有效提升学生管理的科学化、精细化与人性化水平。然而,AI应用的深入发展仍面临数据安全、伦理监管、制度适配与人才培养等多重挑战。未来,高校应在政策引导、技术创新与制度建设的共同作用下,完善AI赋能管理体系,

推动教育治理现代化落地生根。

参考文献:

- [1] 李倩,程彬.AI赋能创新学生管理与应用实践策略研究[J].秦智,2025,(04):94-96.
- [2] 樊洁平,党渭平,冯玉玺.“AI技术”在高校学生日常管理服务中的应用探索[J].办公自动化,2024,29(07):79-81+26.
- [3] 张蓝月.就业优先战略下高校学生管理工作的优化策略[J].中国就业,2025,(06):76-77.
- [4] 谢艳霜.基于数字化时代探究高校学生管理育人模式的变革[J].湖北开放职业学院学报,2025,38(06):137-139.
- [5] 詹文青.新媒体时代高校学生管理工作信息化建设研究[J].中国管理信息化,2025,28(06):227-229.
- [6] 王怡雯,江文炜.协同治理视域下高校学生管理高质量发展路径研究[J].吉林农业科技学院学报,2025,34(01):70-73+93.
- [7] 冯鹤.基于信息化背景的高校学生管理创新路径研究[J].国家通用语言文字教学与研究,2025,(04):87-89.
- [8] 周居民,高培,赵彦曾.新时代高校学生管理融入“双创”教育路径研究[J].安徽商贸职业技术学院学报,2025,24(01):76-80.