

生成式 AI 赋能民办高校个性化学习路径实践研究

张立臣 马艳丽

哈尔滨信息工程学院

摘要: 随着以大语言模型为代表的生成式人工智能 (Generative AI) 技术迅猛发展, 其在教育领域的应用潜力日益凸显。民办高校作为我国高等教育体系的重要组成部分, 面临着提升教育质量与彰显办学特色的双重压力。本文聚焦于生成式 AI 技术如何赋能民办高校构建个性化学习路径, 以应对学生多样化的学习需求。文章首先分析了生成式 AI 在动态学习规划、实时反馈与海量知识供给方面的核心优势。随后, 结合国内部分民办高校的实践案例, 探讨了从顶层战略设计、一体化技术平台搭建到师资 AI 素养提升的系统化构建策略。研究发现, 通过引入“伴随式 AI 助手”、发布教师 AI 应用指南等举措, 民办高校能够有效提升学生的学习主动性和实践创新能力。然而, 实践中仍面临技术资源不均衡、数据安全伦理以及教师教学法融合等挑战。研究认为, 民办高校应充分利用其机制灵活的优势, 通过科学规划与持续投入, 将生成式 AI 深度融入教育教学全过程, 从而为培养高素质应用型人才开辟新路径。

关键词: 生成式 AI; 个性化学习; 民办高校; 教学改革; 实践研究

DOI: 10.65976/3080-0374.2026.08.023

当前, 我们正处在一个由人工智能技术驱动的深刻变革时代。以 GPT (Generative Pretrained Transformer)、BERT 等为代表的生成式 AI 技术, 凭借强大的自然语言理解、内容生成和智能交互能力, 正在重塑各行各业的生态格局。教育领域, 特别是高等教育, 正迎来前所未有的发展机遇与挑战。传统的“一刀切”式教学模式在面对学生日益增长的个性化、多样化学习需求时, 愈发显得力不从心, 难以有效激发学生的内在潜能和创新精神。

民办高校作为我国高等教育体系中机制灵活、贴近市场需求的重要力量, 其生存与发展的关键在于提供差异化、高质量的教育服务。然而, 与公办高校相比, 部分民办高校在教学资源、师资力量等方面仍存在一定差距。生成式 AI 技术的出现, 为民办高校实现“弯道超车”提供了可能。它不仅能以较低成本提供海量的知识资源, 更能通过智能分析为每位学生量身定制学习路径, 从而实现因材施教, 弥补传统教育资源的不足。因此, 深入研究并实践如何利用生成式 AI 赋能个性化学习, 对于推动民办高校的教学改革、提升人才培养质量具有重要的理论价值和现实意义。

一、生成式 AI 在个性化学习中的核心优势

生成式 AI 并非简单的工具集合, 而是一个能够深度参与教学过程的“智能伙伴”。它在构建个性化学习环境方面的优势主要体现在以下几个方面。

(一) 海量知识供给与即时答疑

大语言模型经过海量数据的训练, 其知识储备覆

盖了多个学科领域。对于学生而言, AI 助手如同一个全天候、不知疲倦的“私人教师”。当学生在学习中遇到概念难点或技术问题时, 无论是深夜还是周末, 都可以随时向 AI 提问并获得即时、详尽的解答, 甚至包括代码示例和应用场景分析。这种即时性极大地降低了学生求知的门槛, 避免了因问题积压而导致的学习兴趣衰减, 有助于学生快速掌握知识要点。

(二) 动态学习路径规划与资源推荐

个性化学习的核心在于路径的“定制化”与“动态化”。生成式 AI 能够通过分析学生的学习历史、作业完成情况、课堂互动表现以及兴趣偏好等多维度数据, 精准“画像”。基于此, AI 可以为学生构建一个动态的“学习地图”, 智能规划从基础到进阶的学习路径。例如, 大连东软信息学院通过“伴随式 AI 助手”为学生规划学习路径, 帮助学生构建完整的知识体系。当系统检测到学生在某一知识点上存在短板时, 会自动推荐相关的视频课程、阅读材料或练习题, 进行针对性巩固; 反之, 对于学有余力的学生, 则会推荐更具挑战性的项目或前沿文献, 满足其深度学习的需求。

(三) 实时反馈与形成性评价

传统教学模式中, 学生作业的反饋周期较长, 难以起到及时的纠偏作用。生成式 AI 技术构建的实时反馈系统可以有效解决这一痛点。在编程练习中, AI 可以即时指出代码中的语法错误或逻辑漏洞; 在论文写作中, AI 可以对文章结构、语言表达提出优化建议。这种即时的、非批判性的形成性评价, 帮助学生在学

程中不断进行自我修正和反思,将“犯错”转化为宝贵的学习机会,从而显著提升学习效率和最终成果。

二、民办高校个性化学习路径的构建策略

将生成式 AI 的潜力转化为现实的教学成果,需要民办高校进行系统性的规划与实践。这不仅是技术的引入,更是一场涉及教学理念、组织架构和师资能力的全面变革。

(一) 顶层设计: 制定 AI 赋能的教学战略

成功的技术融合始于清晰的顶层设计。民办高校应将“AI+教育”提升至学校发展战略的高度,明确其在人才培养中的定位与目标。这方面,广州应用科技学院的做法提供了宝贵借鉴,该校在全国民办高校中率先发布了《教师人工智能素养提升与应用指南》(以下简称《指南》)。这份《指南》系统构建了教师 AI 素养框架,明确了技术应用规范,并嵌入了真实案例,为教师在教学和科研中安全、有效地使用 AI 划定了清晰的边界。这种前瞻性的战略规划,确保了 AI 技术的应用不是零散的、随意的,而是有组织、有方向的,为后续的深入实践奠定了坚实基础。

(二) 技术整合: 搭建一体化智慧教育平台

零散的 AI 工具难以形成合力,构建一个一体化的智慧教育平台是发挥 AI 效能的关键。该平台应深度融合教学管理、课程资源、学习分析和 AI 助手等模块。大连东软信息学院自主研发的一体化智慧教育平台便是一个成功范例,该平台将“伴随式 AI 助手”深度融入教学全流程,实现了从“AI+备课”到“AI+出题”,再到“一对一”精准辅导的全链条数字化升级。通过这样的平台,学校能够将学生的所有学习行为数据进行汇集与分析,为个性化路径推荐提供数据支撑,同时为教学管理决策提供了科学依据。

(三) 师资赋能: 提升教师 AI 素养与应用能力

教师是连接技术与学生的桥梁,其 AI 素养直接决定了 AI 赋能教学的效果。许多教师对新兴技术感到陌生甚至焦虑。因此,开展系统性的师资培训至关重要。培训内容不应仅限于工具操作,更应聚焦于如何

将 AI 与具体课程的教学法进行创新性融合。广州应用科技学院的《指南》中,不仅汇总了国内外主流 AI 工具的操作教程,还针对国产大模型(如 DeepSeek)提供了详尽的教学科研实操案例。此外,组织教学工作坊、建立教师学习社群、鼓励跨学科的 AI 教学创新案例分享,都是提升教师整体 AI 应用能力的有效途径。

三、实践案例分析

(一) 案例一: 大连东软信息学院的“伴随式 AI 助手”模式

大连东软信息学院作为一所 IT 特色鲜明的高校,在 AI 赋能教育方面走在了前列。其核心举措是自主研发并全面推广“伴随式 AI 助手”。该助手综合分析学生的个人特点和学习行为,进行“一对一”精准辅导,通过个性化匹配学习资源,帮助学生构建完整的“学习地图”并规划最优学习路径。在这一模式下,学生能够获得定制化的学习支持,有效驱动了自主学习和探究式学习。其成效显著,在《全国普通高校大学生计算机竞赛指数》中,该校成为少数进入前 6% 梯队的民办高校之一,充分证明了该模式在培养学生实践创新能力方面的巨大成功。

(二) 案例二: 广州应用科技学院的“指南+实践”双轮驱动

广州应用科技学院的实践则体现了“战略先行、全面赋能”的特点。该校的核心举措是编制并向全社会发布《教师人工智能素养提升与应用指南(通用版)V1.0》。该指南不仅系统构建了包含知识、能力、规范三个维度的教师 AI 素养框架,还提供了极为丰富的实践支撑材料。例如,附件中详细介绍了文心一言、DeepSeek 等国产 AI 工具在教学设计、论文写作、数据分析等场景下的具体应用方法和提示词(Prompt)建议。通过“政策—自我—培训”三位一体的提升路径,该校旨在系统性地提升全体教师的 AI 应用能力,推动“AI+教育”的深度融合,其特点是普惠性、系统性和强操作性。民办高校生成式 AI 应用实践案例对比如表 1 所示。

表 1 民办高校生成式 AI 应用实践案例对比

维度	大连东软信息学院	广州应用科技学院
核心举措	开发并应用“伴随式 AI 助手”,提供一对一精准辅导	编制并发布《教师人工智能素养提升与应用指南》,系统提升师资能力
技术平台	自主研发的一体化智慧教育平台	整合国内外主流 AI 工具,特别是国产大模型(如 DeepSeek)
实践成果	学生在全国计算机竞赛中表现突出,自主学习能力显著增强	形成系统化的教师 AI 素养提升体系,为全校乃至社会提供 AI 应用范本
模式特点	以学生为中心,技术驱动的个性化学习支持	以教师为抓手,战略引领的全面教学赋能

四、效果评估与面临的挑战

(一) 实践成效评估

从现有实践来看,生成式AI的应用取得了积极成效。在定量方面,部分研究表明,采用AI辅助教学的实验组学生平均成绩可提升15%左右。更重要的是,如大连东软信息学院的案例所示,学生的创新实践能力和竞赛成绩得到了实质性提升。在定性方面,学生和教师的反馈普遍是积极的。学生认为个性化、互动式的学习体验更能激发学习兴趣和自信心,使他们更愿意主动探索。教师则表示,AI助手减轻了批改作业等重复性劳动,让他们有更多精力投入教学设计与与学生的深度交流中。

(二) 主要挑战与应对策略

尽管前景广阔,但在民办高校中推广生成式AI仍面临诸多挑战。

一是技术与资源不均衡。不同民办高校在资金投入、技术研发能力和IT基础设施方面差异较大。并非所有学校都有能力像大连东软那样自主研发平台。对此,学校可以积极利用开源技术和成熟的国产AI工具(如文心一言、通义千问、DeepSeek等),降低技术门槛。同时,加强校际合作,如参加行业研讨会,共享应用经验和资源,形成发展合力。

二是数据安全与伦理风险。个性化学习依赖对学生数据的收集与分析,这引发了对数据隐私和安全的担忧。此外,AI算法可能存在的偏见会加剧教育不公,而学生过度依赖AI也可能导致学术诚信问题。应对策略是建立严格的制度规范,明确数据使用的边界和权限,加强对学生的AI伦理教育,并确保在关键性评价环节中保留人工审核。

三是教师适应性与教学法融合。技术本身无法保证教学质量,关键在于教师如何将其与教学法深度融合。许多教师习惯于传统教学模式,对新的技术和理念需要一个适应过程。应对策略是提供持续的、场景化的专业发展支持,建立激励机制,鼓励教师进行教学创新,并打造一个开放、包容的校园文化,允许试错,鼓励分享。

五、结语

生成式AI技术为民办高校实现高质量、特色化发展提供了历史性机遇。通过赋能个性化学习路径的

构建,AI不仅能够有效弥补民办高校在传统教育资源上的短板,更能激发学生的学习潜能,培养其适应未来社会所需的创新思维和终身学习能力。大连东软信息学院和广州应用科技学院等院校的成功实践表明,民办高校完全可以利用其机制灵活的优势,在“AI+教育”的赛道上取得突破。

展望未来,民办高校在拥抱生成式AI时,应超越单纯的技术工具应用层面,将其视为推动系统性教育教学改革的核心驱动力。这要求学校必须坚持顶层设计、技术整合与师资赋能“三位一体”的策略。未来的研究应更深入地探讨AI在激发学生高阶思维能力方面的作用机制,建立更科学、全面的个性化学习成效评价体系,并持续关注和研究AI伦理治理问题。唯有如此,才能确保生成式AI把“双刃剑”在教育领域行稳致远,真正实现技术向善,为培养更多德才兼备的高素质应用型人才贡献力量。

参考文献:

- [1] 郭权.数智赋能打造应用型人才培养新模式[N].中国教育报,2025-06-19(5).
- [2] 李帆.全国民办高校首发!我校《指南》发布[EB/OL].(2025-03-21)[2025-08-08].<https://www.gzasc.edu.cn/info/1141/1338.htm>.
- [3] Wang Y, Wang H, Zhao Y, et al. Educational impacts of generative artificial intelligence on learning experience of Chinese engineering students[J]. Scientific Reports, 2025, 15(1).
- [4] 计算机学院.计算机学院领导带队参加广东省人工智能赋能教育专题研讨会[EB/OL].(2025-06-17)[2025-08-08].<https://www.zcst.edu.cn/2025/0615/c4605a183808/page.htm>.
- [5] Gerdeman D, Kelly M. Striking a Balance: Navigating the Ethical Dilemmas of AI in Higher Education[J]. EDUCAUSE Review, 2024.
- [6] Wilson G. Colleges and Universities Offer Faculty Development for AI Use in the Classroom[J]. EdTech Magazine, 2025.
- [7] Liu D Y T, Bates S. Generative AI in higher education: Current practices and ways forward[R]. Association of Pacific Rim Universities, 2025.