

生成式 AI 时代高校课程教学改革深化研究

刘倩

成都大学, 四川 成都 610106

DOI: 10.61369/SDME.2026090001

摘 要 : 生成式 AI 技术发展, 推动高等教育步入了新阶段。目前, 人工智能与教育教学的融合已成必然趋势。传统高校教学模式在个性化培养、教学效率、实践场景搭建等方面存在不足, 课程教学改革的深化成为高校发展的必然选择。本文结合生成式 AI 的技术特征与当前高校教学实际, 分析生成式 AI 驱动下高校课程教学的整体变革, 探讨人机协作教学模式的运行逻辑, 结合不同课程大类梳理 AI 工具的落地应用方式, 旨在为高校依托生成式 AI 推进课程教学改革提供有益实践思路, 助力高校构建人机协同的现代化教学生态, 全面提升人才培养质量。

关 键 词 : 生成式 AI; 高校课程; 教学改革; 人机协作; 智能教学

Research on the Deepening of University Curriculum Teaching Reform in the Era of Generative AI

Liu Qian

Chengdu University, Chengdu, Sichuan 610106

Abstract : The development of generative AI technology has propelled higher education into a new stage. Currently, the integration of artificial intelligence with education and teaching has become an inevitable trend. Traditional university teaching models have shortcomings in personalized training, teaching efficiency, and practical scenario construction, making the deepening of curriculum teaching reform an inevitable choice for university development. Combining the technical characteristics of generative AI with the current actual teaching situation in universities, this paper analyzes the overall transformation of university curriculum teaching driven by generative AI, explores the operation logic of the human-machine collaborative teaching model, and sorts out the implementation and application methods of AI tools in combination with different curriculum categories. It aims to provide useful practical ideas for universities to promote curriculum teaching reform relying on generative AI, help universities build a modern teaching ecology of human-machine collaboration, and comprehensively improve the quality of talent training.

Keywords : generative AI; university curricula; teaching reform; human-machine collaboration; intelligent teaching

引言

生成式人工智能发展日新月异, 大语言模型、多模态内容生成工具在高校课堂也逐步推广应用, 为传统教学模式带来冲击与挑战。2017 年国家发布《新一代人工智能发展规划》, 提出依托智能技术革新人才培养模式与教学方法。2025 年实施的“人工智能+”行动相关意见, 要求人工智能全面融入教育教学各个环节, 探索人机协同的新型教学形态。当前, 部分高校课堂教学还是习惯沿用传统课堂模式, 大班授课不能顾及学生差异化需求, 繁杂的事务性工作挤占了教师教研、师生交流的时间与空间。另外还有教学资源更新慢、实践形式单一、评价片面化等问题, 致使教学发展陷入瓶颈。因此, 依托新技术深化课程教学改革, 是当前高校的必然选择。

一、生成式 AI 驱动下高校课程教学的整体变革

(一) 重构三方教学主体的角色定位

生成式 AI 进入高校课堂后, 传统教学体系的组成部分也随之发生改变。教学朝向人机协同、个性化、多元化的方向转变。课堂之上, AI 成为新的教学参与主体, 与教师、学生形成相互配合

的关系。教师的工作重心发生转移, 原本承担的知识讲授、事务处理等工作逐步被 AI 承接, 教师得以有更多精力投入到教学设计、师生互动等工作中。AI 承担起个性化辅导、内容生成、教学素材制作等工作, 成为重要的教学辅助力量^[1]。学生被动接收知识的学习模式发生改变, 在 AI 的辅助下, 学生可以自主探究、梳理知识体系、展开创意实践活动, 强化学习自主性。

（二）重塑课程教学流程

传统教学课前、课中、课后教学环节整体衔接较差，生成式 AI 可以串联教学环节，打造教学闭环。课前教师要明确教学目标与教学重难点，此时可用 AI 分析以往学习数据，自动生成教案、课件与预习资料。学生提前预习，事先用 AI 梳理疑难问题。课堂上，教师可与 AI 配合，AI 查考勤、随堂批改测试、为学生答疑，参与学生小组讨论，激发学生思维。教师结合实时学情开展探讨。课后，用 AI 整合学习数据，生成学情报告。教师据此调整后续的教学内容，为学生提供专项指导。学生也可以了解详细了解自己的学习情况，进行复盘调整。

（三）升级课程教学内容

依托生成式 AI，高校可以更新课程内容，优化人才培养方向。课程内容的来源也不再局限于固定教材，AI 可以实时整合行业前沿资讯、典型案例、跨学科知识，课程内容能够紧跟产业发展与学术前沿。教学内容的呈现形式变得更加丰富，文字和图片不是唯一载体，动画、虚拟场景、互动案例等形式逐步普及^[2]。很多高校还会依托 AI 挖掘专业知识中蕴含的思政元素，将学术诚信、工匠精神、知识产权、家国情怀等内容自然融入日常授课，将专业教学和思政育人结合。

（四）优化培养目标

在技术不断渗透的过程中，高校课程的培养目标也随之优化。培养学生的批判性思维、创新能力、团队协作能力、问题解决能力等综合素养已经成为各大课程共同的培养方向。AI 带来的技术环境变化，也让师生的数字素养、伦理判断能力成为必备能力，高校课程体系开始增加对应内容，适配智能时代的人才培养要求。

（五）革新教学评价体系

教学评价体系在技术驱动下进行转型。过去的评价工作主要看期末考试成绩、作业完成情况，评价维度单一，不能全面考查学生。生成式 AI 可以完整记录学生的学习行为，留存学生的预习状态、课堂互动、小组协作、练习完成情况等数据，基于海量数据形成的评价结果，能够客观反映学生的学习态度、能力变化与综合素养^[3]。评价参与人员也不再只有授课教师，多元主体共同参与评价的模式逐步形成，评价标准变得更加细化，评价工作从单一的结果考核转向对学生成长过程的全面关注。

二、生成式 AI 背景下高校教学改革深化具体实施路径

（一）搭建智能化教学环境，共享共建 AI 教学资源

智能化教学场景与优质教学资源是生成式 AI 落地应用的基础，高校应改变传统硬件建设与资源独立运营的思维，利用生成式 AI 打造虚实结合的教学环境，同时推进校外资源协同共建^[4]。

高校可以根据不同专业的培养特点，搭建模块化虚拟教学空间。例如，工科专业依托 AI 构建智能制造沙盘、通信信号模拟实验室，学生在虚拟环境中就可以进行模拟设备调试、基站频谱规划等实操。这样既解决实体设备数量有限，不能满足所有学生实

操的问题，也可以解决部分实操存在安全风险的问题^[5]；艺术类、财经专业可以打造数字创意工坊、虚拟金融交易厅，利用 AI 实时生成创作素材、模拟交易数据。教师可以用生成式 AI 制作教学资源，如教师运用 Gamma 生成课程课件，使用豆包、DeepSeek 等大模型梳理文献、生成课程案例与习题^[6]。区域内高校可以组建 AI 教学资源联盟，分工开发课件模板、虚拟项目、行业案例等标准化教学包，实现资源一次开发、多方复用。

（二）创新人机协同教学模式，落地场景化实践教学

为适配新时代人才培养要求，学校可以使用生成式 AI 重构课堂形态，推行双师协同、场景化项目学习模式，培养学生的实践能力与高阶思维。高校可以采用“专任教师+AI 助教”的双师协同课堂形态，AI 助教承担课堂考勤、客观题批改、基础知识点答疑等工作，如《信号与系统》这类公式繁多的工科课程中，学生可随时向 AI 咨询公式推导、原理解读等基础问题，专任教师将精力集中在深度探讨、思维引导与人文关怀上。同时依托 AI 搭建真实产业场景开展项目式教学，如软件工程专业利用 AI 生成软件开发项目需求，实时检测代码漏洞并给出优化建议。课堂研讨环节中，AI 还可以扮演辩论对手、创意伙伴的角色，对学生观点提出新的思考角度，或是在创意类课程中帮助学生发散思路。

（三）分类匹配 AI 工具，赋能差异化课程教学

高校开设的课程可以划分为理论通识类、工程实践类、艺术设计类、经管实训类几大类别，不同课程的培养目标、教学形式存在差异，AI 工具的选择和应用形式也要做出对应调整，根据课程特点选用适配工具来设计教学活动。

例如，经管实训类课程强调案例分析、数据研判与岗位模拟，跨境电商、物流管理、旅游管理等专业课程属于此类，AI 案例生成工具、数据分析工具在教学中具有重要应用价值。跨境电商课程教学中，教师可用 AI 结合不同区域产业特征，生成差异化的电商运营案例、海外营销场景，引导学生分组针对案例设计运营方案；旅游管理课程可以利用 AI 模拟景区突发事件、游客纠纷等场景，学生现场制定应急处理方案^[7]；物流管理课程可用 AI 模拟仓储管理、供应链调度等真实工作场景，并用 AI 生成运营数据，学生根据数据进行分析，设计方案^[8]。AI 对方案的完整性、可行性做出初步评估，教师再结合行业标准进行专业点评，全面提高学生的岗位实操与问题处理能力。

（四）分层开展师生智能素养培育，树立正确技术应用理念

师生对 AI 认知、操作能力决定着教学改革的推进效果。高校可搭建分层化、常态化的培育体系，帮助师生逐步掌握生成式 AI 的使用能力，树立正确的技术应用观念。具体而言，学校可以针对教师群体推行三阶培训体系，即基础阶段面向全体教师讲解主流 AI 工具的基础操作，掌握课件制作、素材生成等基础用法；进阶阶段培养教学融合能力，教授如何借助 AI 分析学情、设计人机互动课堂；高阶阶段面向骨干教师，开展 AI 教学插件开发、校本模型优化等专项培训。

针对学生群体，学校可以开设人工智能应用与学术规范相关课程，用科研方法、论文写作课程为载体，讲解 DeepSeek 等工具的使用边界，明确 AI 在作业、论文创作中的使用规则，引导学

生将 AI 作为辅助工具，而不能只用其代写答案、文稿，坚守独立思考的底线^[9]。

（五）创新智能评价模式，实施全过程综合考评。

依托生成式 AI 的数据采集与分析能力，可建立新型评价机制，实现以评促教、以评促学。AI 可以记录学生的学习行为，整理学生的学习数据并生成个人成长画像^[10]。例如，物流管理课程中，AI 可以记录学生参与仓储模拟、供应链调度等实训的表现，用数据表示学生能力的变化。评价主体不需局限于授课教师，打造 AI、专任教师、学生、行业从业者四方联动的评价格局，AI 提供客观数据，教师从专业能力方面评估，学生进行自评与互评，合作企业结合岗位标准评价学生实操能力。对于论文写作、项目设计等课程，学校可以降低最终成果的考核权重，增加思路阐述、创作过程、工具使用记录等过程性考核内容，同时利用 AI 自动生成标准

化评价量表，简化评价流程，使评价结果更加全面客观。

三、结语

智能技术的普及为高校教学改革带来全新机遇，人机协作已然成为高等教育发展的新趋势。但技术赋能的同时，也伴随信息失真、学术不端、学生思维弱化等潜在风险，需理性看待、审慎应用。高校推进智能化教学改革，必须坚守立德树人根本任务，不盲目跟风技术潮流，结合专业与课程特点落地人机协同教学模式。教师要主动转变角色，合理借助 AI 优化教学环节；学生也需树立正确的工具观，依托技术提效的同时坚守独立思考与学术底线。面向未来，高校还需持续应对改革中的各类问题，完善应用规范，让生成式 AI 真正服务于育人目标。

参考文献

- [1] 穆辉宇, 乔保军, 党兰学, 张俊涛, 张瑾, 闫永航, 王雅娣. 新质教育背景下生成式人工智能技术在高校教学改革中的应用探索 [J]. 计算机应用文摘, 2025, 41(24): 34-38.
- [2] 郑海峰. 生成式 AI 驱动的高校数字化教学模式改革研究 [J]. 现代商贸工业, 2025(17): 16-19.
- [3] 王卓艺. AI 助教赋能高校课堂教学模式创新研究与实践 [J]. 信息系统工程, 2025(8): 158-161.
- [4] 张芳, 邹俊. "AI+ 教学" 融入高校课堂: 现实挑战与推进路径 [J]. 湖北经济学院学报 (人文社会科学版), 2025, 22(8): 140-144.
- [5] 初夏, 张萌, 谷佳琦, 王洪岩, 衣长存. 生成式 AI 工具在高校实践课程中的融合应用与教学研究 [J]. 微型计算机, 2025(18): 25-27.
- [6] 杜巍, 刘科文. 人工智能赋能高校课堂教学改革的实现路径研究 [J]. 对外经贸, 2025(6): 144-147.
- [7] 史达. 人工智能驱动下的旅游管理教育转型: 挑战与发展路径 [J]. 社会科学家, 2025(1): 55-61.
- [8] 尹悦琳, 高明晶. 生成式人工智能在物流管理类专业教学改革的应用研究 [J]. 物流科技, 2024, 47(21): 164-166.
- [9] 邓丽群. 生成式人工智能驱动高等教育发展: 机遇、挑战与对策 [J]. 四川轻化工大学学报 (社会科学版), 2025, 40(5): 98-108.
- [10] 刘明, 郭烁, 吴忠明, 廖剑. 生成式人工智能重塑高等教育形态: 内容、案例与路径 [J]. 电化教育研究, 2024, 45(6): 57-65.