

智能时代教师应对学生使用 AIGC 的教学策略研究

——基于大学生自主学习现状的实证分析

龚欣 张永芳^{通讯作者}

(延安大学教育科学学院, 陕西 延安 716000)

摘要: 随着人工智能技术的飞速发展, AIGC 工具在大学生自主学习中的应用日益广泛。本研究基于对 771 名大学生的问卷调查和 23 名学生的半结构化访谈, 深入分析了大学生使用 AIGC 工具的现状、存在的问题及其影响因素。研究发现, AIGC 工具在提升学习效率方面具有显著优势, 但也存在内容准确性不足、创新性欠缺以及学术诚信担忧等问题。针对这些问题, 本文提出了智能时代教师应对学生使用 AIGC 的教学策略, 包括将 AIGC 工具融入课程设计、强化学术规范培训、优化技术环境支持等, 以期教育者提供有益的参考, 推动 AIGC 工具在教育领域的合理应用与深度融合。

关键词: AIGC; 大学生自主学习; 教学策略

一、引言

随着人工智能技术的不断进步, AIGC (人工智能生成内容) 工具逐渐走进大学生的学习生活。AIGC 工具以其强大的文本生成、信息整理等功能, 为学生提供了全新的学习辅助手段。然而, 其在应用过程中也暴露出一系列问题, 如生成内容的准确性、学术诚信风险以及学生对工具的过度依赖等。在智能时代背景下, 教师作为教育过程中的关键引导者, 如何应对学生使用 AIGC 工具的现象, 制定合理的教学策略, 成为亟待解决的问题。本研究旨在通过对大学生使用 AIGC 工具的现状进行实证分析, 探讨教师应对学生使用 AIGC 的教学策略, 以促进教育与技术的良性融合。

二、大学生使用 AIGC 工具的现状分析

(一) 使用现状调研与分析

2024 年 11 月至 2024 年 1 月, 在西北地区某地方高校通过预测试收集有效答卷 263 份, 利用 SPSS27 进行量化分析, 删除无效题项后形成 40 题正式问卷。随后在线上针对使用 AIGC 自主学习的大学生发放问卷, 共收集 853 份问卷。剔除填写时长过短、无使用经验或未使用过 AIGC 技术的无效问卷后, 最终获得 771 份有效问卷, 回收率为 90.34%。

研究覆盖本科至研究生阶段不同学科背景的大学生。结果显示, 在自主学习过程中, 大学生对 AIGC 工具的使用较为普遍。其中, “在线课程” 是学生首选的自主学习方式, 选择比例高达 79.2%; 而 AIGC 工具的使用也呈现出较高的普及度, 如豆包 (76.1%)、文心一言 (38.9%) 等国内工具使用率较高。然而, 学生对 AIGC 工具的使用功能主要集中在文本处理方面, 如文本生成 (78.2%) 和信息搜集与整理 (68.7%), 而音视频生成等多媒体功能的使用率较低, 显示出功能窄化的特征。

(二) 使用动机与效果感知

从学习动机来看, AIGC 工具对大学生自主学习存在积极影响。约 50% 的受访者认为 AIGC 工具激发了学习兴趣, 40% 的学生表示其增强了学习主动性。在学习效果方面, AIGC 工具在基础任务 (如资料整理、模板生成) 上显著提升了效率, 82.6% 的学生认为其在资料搜集与整理方面表现出色。然而, 也有部分学生指出, 过度依赖 AIGC 工具可能削弱自主思考能力, 尤其在主观表达和复杂问题解决等领域, AIGC 工具的支持效果未能达到预期水平。

(三) 使用困难与改进需求

在使用过程中, 学生面临诸多困难。其中, 内容不准确或不符合需求 (71.7%)、缺乏创新性或个性化 (60.2%) 以及担心版权或学术诚信问题 (44.1%) 是主要的困扰。针对这些问题, 学生

提出了改进需求, 如提高内容准确性 (77.7%)、增加个性化选项 (60.4%)、完善版权保障 (54.7%) 等。此外, 部分学生还建议简化操作流程、增加音视频免费额度等, 以提升用户体验。

三、教师应对学生使用 AIGC 的教学策略

在当今数字化时代, 人工智能生成内容 (AIGC) 技术的迅猛发展为教育领域带来了前所未有的机遇与挑战。AIGC 工具以其强大的内容生成能力, 正在改变学生的学习方式和教师的教学模式。然而, 如何在教学中合理、有效地引导学生使用 AIGC, 使其成为促进学生学习和成长的有力工具, 而非简单的 “效率外挂”, 是每位教师需要深入思考和积极探索的重要课题。以下是教师应对学生使用 AIGC 的一些教学策略, 旨在帮助学生更好地掌握这一新兴技术, 同时提升其综合素养。

(一) 将 AIGC 工具融入课程设计

课程设计中开发跨学科应用案例 教师应突破将 AIGC 工具简单视为 “效率外挂” 的思维局限, 将其嵌入课程设计中, 开发跨学科应用案例。在文科课程中, 可以设计 “AI 辅助写作工坊”, 要求学生生成文本进行批判性重构, 培养文本分析与学术论证能力。在文学创作课程中, 教师可以引导学生利用 AIGC 工具生成故事梗概、人物设定等初步素材, 然后让学生对这些素材进行深入分析和重构, 探讨如何通过情节的推进、人物的塑造来表达特定的主题和情感。在这个过程中, 学生不仅能够学习到如何运用 AIGC 工具获取灵感, 还能锻炼其对文本的深度理解和批判性思维能力, 从而提升文学创作的水平。

理工科课程引入 “智能实验设计” 模块 利用 AI 生成实验方案初稿, 引导学生通过模拟验证优化逻辑, 强化科学探究与迭代优化能力。以化学实验设计为例, 教师可以利用 AIGC 工具为学生提供实验方案的初步框架, 包括实验目的、实验材料、实验步骤等基本内容。然后, 学生需要通过模拟实验或查阅相关文献, 对生成的实验方案进行验证和优化, 考虑实验的可行性和安全性, 调整实验步骤和参数, 以达到最佳的实验效果。通过这种方式, 学生可以在实践中掌握 AIGC 工具的核心技能, 同时提升其逻辑思维能力和科学探究能力。

AIGC 工具应用于跨学科的综合课程设计 如让学生设计一个 “AI 辅助城市规划与建筑设计” 项目, 结合地理、历史、建筑学等多学科知识, 利用 AIGC 工具生成城市规划方案或建筑设计概念。在这个过程中, 学生需要考虑城市的地理环境、历史文化背景、居民需求等多方面因素, 通过 AIGC 工具生成初步的设计方案, 然后进行实地调研、数据分析和团队讨论, 不断完善设计方案。

这种跨学科的应用案例不仅能够激发学生的学习兴趣 and 创造力,还能培养他们的综合素养和解决实际问题的能力。

(二) 强化学术规范培训

建立生成内容标注与人工论证的双重审核机制 针对学生对学术诚信的担忧,教师应强化学术规范培训,建立生成内容标注与人工论证的双重审核机制。在课程教学中,教师可以专门开设学术诚信讲座,讲解 AIGC 工具生成内容的引用规范、标注要求以及如何避免抄袭等问题。通过这些讲座,学生可以明确在使用 AIGC 工具时,哪些内容可以直接引用,哪些需要进行修改和补充,以及如何正确标注引用来源。同时,教师还可以结合实际案例,向学生展示学术不端行为的严重后果,强调学术诚信的重要性。

对生成内容进行严格的审核和验证 教师可以引导学生在在使用 AIGC 工具时,对生成内容进行严格的审核和验证,确保其符合学术规范。在撰写学术论文时,学生需要对 AIGC 工具生成的文献综述、研究方法等内容进行仔细检查,核实数据的准确性、观点的可靠性以及引用的规范性。教师可以提供一些审核标准和方法,帮助学生更好地完成这一任务。此外,教师还可以通过案例分析、小组讨论等方式,增强学生的学术诚信意识,组织学生分析一些学术不端行为的案例,讨论如何避免类似问题的发生,让学生在交流中加深对学术规范的理解和认识。

引导学生学会正确使用 AIGC 工具进行学术研究 在学术规范培训中,教师还可以引导学生学会正确使用 AIGC 工具进行学术研究。例如,教授学生如何利用 AIGC 工具进行文献检索和筛选,如何通过关键词、主题词等进行精准搜索,获取与研究主题相关的高质量文献。同时,教师还可以指导学生如何对检索到的文献进行分类整理和分析,提取有价值的信息,为自己的研究提供支持。通过这些培训,学生不仅能够掌握 AIGC 工具的使用方法,还能提高其学术研究能力和学术素养。

(三) 优化技术环境支持

稳定的网络环境是 AIGC 工具使用的基础保障 学校应加大对校园网络的投入,确保学生在使用 AIGC 工具时能够流畅访问。随着 AIGC 工具的广泛应用,对网络带宽和稳定性提出了更高的要求。学校需要升级网络设备,优化网络配置,提高网络速度和稳定性,减少网络延迟和卡顿现象,为学生提供良好的网络环境。同时,学校还可以考虑建立专门的 AIGC 学习平台,整合各种 AIGC 工具和资源,方便学生使用和管理。

给学生提供边界的技术辅导 教师可以与 AIGC 技术团队合作,降低学生的学习门槛。教师还可以在课堂上进行操作演示,讲解 AIGC 工具的基本功能和使用方法,让学生熟悉其操作流程。

鼓励学生建立 AIGC 学习社群 学生可以利用社群分享使用经验和优化策略,形成良好的学习氛围。在学习社群中,学生可以互相交流使用 AIGC 工具的心得体会,分享成功的案例和经验教训,共同探讨如何更好地利用 AIGC 工具进行学习。教师可以作为社群的引导者和参与者,及时解答学生的问题,提供指导和帮助。通过这种学习社群的形式,学生可以拓宽视野,激发学习兴趣,提高学习效果。

(四) 引导学生建立正确的使用观念

教师要引导学生树立正确的 AIGC 工具使用观念,避免过度依赖。在教学过程中,教师可以结合实际案例,向学生展示 AIGC 工具的优势与局限性,帮助学生认识到 AIGC 工具只是学习的辅助手段,而非替代品。通过展示一些 AIGC 工具生成的高质量内容和一些存在明显错误或不合理之处的内容,让学生了解 AIGC 工具在不同场景下的表现,认识到其生成内容的准确性和可靠性需要进一步验证和补充。

同时,教师可以培养学生的信息甄别能力,鼓励学生在在使用 AIGC 工具生成的内容时,结合其他资料进行验证和补充。教师可以引导学生学会辨别 AIGC 工具生成内容的真实性、准确性和可靠性,通过查阅相关文献、咨询专家等方式,对生成内容进行验证和补充。例如,在进行历史研究时,学生可以利用 AIGC 工具生成一些关于历史事件的描述和分析,然后通过查阅历史文献、考古资料等,对这些内容进行核实和补充,确保其符合历史事实。

此外,教师还可以引导学生采用“AI 初筛-人工精研”的工作流,在复杂任务中充分发挥人机协同的优势。在进行市场调研项目时,学生可以利用 AIGC 工具快速收集和整理大量的市场数据和信息,然后通过人工分析和研究,深入挖掘数据背后的规律和趋势,提出有价值的见解和建议。通过这种人机协同的工作方式,学生可以充分发挥 AIGC 工具的效率优势和人类的智慧优势,提高学习和研究的效率和质量。

(五) 提供个性化的指导与反馈

教师应关注学生的个体差异,根据学生的学习需求和使用情况,提供个性化的指导与反馈。对于高频使用 AIGC 工具的学生,教师可以引导其优化内容生成策略,提升内容的准确性和创新性。教师可以与这些学生进行一对一的交流,了解其在使用 AIGC 工具时遇到的问题和困惑,提供针对性的建议和指导。同时,教师还可以鼓励这些学生尝试不同的 AIGC 工具和功能,探索新的使用方法和策略,提升其内容生成质量和创新性。

教师可以通过定期的问卷调查、访谈等方式,了解学生对 AIGC 工具的使用感受和改进建议,及时调整教学策略。通过这些反馈方式,教师可以全面了解学生在使用 AIGC 工具过程中的问题和需求,及时发现问题并加以解决。如果学生普遍反映某个 AIGC 工具的操作过于复杂,教师可以与技术团队合作,对该工具的界面和操作流程进行优化;如果学生对某个学科中 AIGC 工具的应用感到困惑,教师可以调整教学内容和方法,增加相关的案例分析和实践练习。通过不断调整和优化教学策略,教师可以更好地满足学生的学习需求,提高教学效果。

四、结论

在当今数字化时代,AIGC 工具为教育带来了新的机遇和挑战。本研究通过对大学生使用 AIGC 工具的现状进行实证分析,揭示了其在自主学习中的优势与问题。AIGC 工具在提升学习效率方面具有显著价值,但也存在内容准确性不足、创新性欠缺以及学术诚信担忧等问题。教师作为教育的引导者和组织者,应积极应对学生使用 AIGC 的情况,通过将 AIGC 工具融入课程设计、强化学术规范培训、优化技术环境支持、引导学生建立正确的使用观念以及提供个性化的指导与反馈等策略,这些策略旨在帮助学生更好地利用 AIGC 工具,提升自主学习能力,同时避免其带来的潜在风险,提升其综合素养和学习能力,此外教师也应不断学习和探索,提升自身的 AIGC 应用能力,以更好地适应教育信息化的发展趋势,为培养适应未来社会发展的创新型人才做出贡献。

参考文献:

- [1] 曹银忠,张庆国.AIGC 与意识形态安全:风险、契机与进路[J/OL].太原理工大学学报(社会科学版),1-8
- [2] 黄崑,赵晨,李鸿,等.科研情境下大学生 AIGC 工具使用意图模型构建研究[J].图书情报工作,2025,69(07):53-66.
- [3] 赵宇翔,景雨田,宋士杰,等.AIGC 赋能的提示素养:生成式 AI 时代的人智交互能力重构[J/OL].情报资料工作,1-16[2025-04-05].

通讯作者:张永芳,延安大学教育科学学院副教授