

人工智能生成内容在高职教育中的应用与挑战

李平 姜源

(珠海城市职业技术学院, 广东 珠海 519090)

摘要: 随着“互联网+”教育时代的到来, AIGC(人工智能生成内容)成为高职教育改革热点, 不仅提供了海量优质教学资源, 还可以有效指导学生课下自主学习, 有利于提高教学质量, 促进职业教育高质量发展。本文分析了人工智能生成内容在高职教育中的优势, 剖析了当前 AIGC 在高职教育应用中面临的挑战, 提出了 AIGC 应用于课堂教学、AIGC 应用于学生课外辅导、提高教师 AIGC 技术应用能力、政府扶持 AIGC 发展和建立 AIGC 反馈机制的策略, 以期促进 AIGC 在高职教育中的应用, 从而提高高职教育质量。

关键词: AIGC; 高职教育; 教育优势; 挑战; 应用策略

在当今快速发展的信息化时代, 人工智能技术正以前所未有的速度渗透到各个领域, 教育也不例外。AIGC(人工智能生成内容)作为人工智能的一部分, 正在逐渐成为教育界的热门话题。尤其是在高职教育中, AIGC 展现出了巨大的潜力, 能够自动生成教学资源、设计个性化学习方案, 并提供即时反馈, 从而极大地提升教学效率。然而, 这种技术的普及也引发了一些担忧: 教师的角色会不会被削弱? 学生会不会过度依赖 AI?

当前的教育政策大力推动教育信息化与数字化转型, 这为 AIGC 在高职教育中的应用提供了有力的支持。然而, 我们必须清醒地认识到, AIGC 应当作为辅助工具来帮助教师更好地完成教学任务, 而非取代教师的核心地位。与此同时, AIGC 也可以成为学生课外学习的重要辅导工具, 帮助他们自主学习、解决学习中的难题。在这一背景下, 如何合理地应用 AIGC, 使其既能发挥其技术优势, 又能保持教师的主动性和教学主导地位, 成了一个亟需探讨的重要课题。

一、AIGC 技术在高职教育中的优势

(一) 有利于激发学生学习兴趣

AIGC(人工智能生成内容)可以自动生成教育资源, 为学生精准推送学习资源, 更容易满足他们个性化学习需求, 从而激发他们学习兴趣, 让他们主动利用 AI 技术搜索、下载学习资源, 加深他们对专业知识的理解, 进一步提高他们自主学习能力。同时, AIGC 技术有利于创设虚拟游戏化教学情境, 把抽象的理论知识转化为趣味十足的游戏场景, 构建可视化、互动式教学模式, 从而激发学生自主学习积极性, 让他们主动参与到线上教学中, 提高他们综合能力。

(二) 有利于开展个性化辅导

AIGC 技术有利于构建个性化辅导系统, 利用先进的人工智能、数据分析算法分析学生个性化学习需求, 为他们制定个性化线上辅导方案, 并对他们线上学习过程进行评估, 帮助学生发现学习过程中存在的问题, 从而提高他们自主学习能力。例如 AIGC 技术可以指导学生进行外语学习, 通过人机对话锻炼学生口语、听力; 通过线上测试检验学生学习效果, 进一步提高他们听说读写能力。

(三) 有利于整合教学资源

AIGC 在支持教师进行教学资源整合方面表现突出。通过 AIGC, 教师可以快速生成多种类型的教学内容, 并根据学生的学习进展进行实时调整。例如, 教师可以利用 AIGC 生成不同难度的习题, 以满足不同层次学生的需求。同时, 教师还可以根据学生的反馈, 调整课程的进度和重点, 确保每个学生都能跟上课程的节奏。这种人机协作的模式, 不仅提高了教学的针对性和灵活性, 还让教师能够将更多精力放在课堂互动和学生辅导上。

二、AIGC 技术在高职教育应用中面临的挑战

(一) 教师出现技术依赖问题

尽管 AIGC 在高职教育中展现出诸多优势, 但其应用过程中

仍然面临一系列挑战。首先, 技术依赖问题尤为突出。随着 AIGC 在教学中的广泛应用, 有些教师可能会逐渐依赖于 AIGC 生成的内容, 而忽视了自身的教学创新与个性化指导。这种依赖可能导致教学内容的同质化, 无法充分满足学生的多样化需求。此外, AIGC 的技术应用也可能使部分教师感到不适应, 尤其是那些不熟悉人工智能技术的教师群体, 他们在面对这类新工具时可能会感到压力甚至抵触。

(二) 学生对 AIGC 辅导的接受程度不同

另一个挑战在于学生对 AIGC 辅导的接受程度。尽管 AIGC 能够提供高效的课外辅导, 但学生在实际使用过程中, 可能会因为缺乏面对面互动而感到学习体验较为冰冷和机械化。尤其是在需要复杂思考和情感交流的学习环节, AIGC 的局限性会更加明显。此外, 学生若过度依赖 AIGC 提供的即时反馈和解决方案, 可能会导致他们自主解决问题的能力下降, 进而影响学习的深度与广度。

(三) 政府与高职院校之间的合作缺乏深度

AIGC 技术的推广和应用离不开政府的支持, 也离不开政府和高职院校的通力合作。但是目前高职院校与政府在 AIGC 技术推广、AIGC 教育平台建设、教师培训等方面的合作流于形式, 缺乏良好的人工智能教育环境, 影响了 AIGC 技术在高职教育中的应用。例如政府对高职院校 AIGC 技术提供的资金、技术支持有限, 影响了高职院校引进人工智能、云计算和物联网等技术, 缺乏专业化人工智能教育平台, 不利于 AIGC 技术在高职教育中的推广和应用。

三、AIGC 在高职教育中的实际应用策略

(一) AIGC 技术应用于高职专业课教学

随着 AIGC 技术的不断成熟, 它在高职教育中的应用场景变得越来越广泛。首先, AIGC 能够根据课程内容自动生成教学材料, 比如课件、习题和案例分析, 并把这些教学材料推送给教师, 促进互联网优质教育资源共享, 对专业课教学内容进行拓展。这大大减轻了教师在备课上的负担, 让他们有更多时间关注教学的质量和学生的需求。例如教师可以在互联网输入检索关键词, 通过 AIGC 技术自动搜索、生成相关教学文章、教学案例、练习题等, 从这些自动生成的教学素材中筛选出自己所需要的资料, 进一步提高课前备课质量, 为后续教学的开展奠定良好基础。其次, AIGC 可以根据学生的学习进度和能力水平, 设计出个性化的学习计划。这种定制化的学习方案, 能够帮助学生更有效地掌握课程内容, 提升学习效果。例如 AIGC 技术可以通过智能化算法分析学生各门专业课学习成绩、汇总学生线上学习和测试成绩, 智能化评估他们专业课学习能力、兴趣爱好、思维能力等, 为他们制定个性化学习方案, 并监督他们进行线上学习, 既可以提高学生自主学习能力, 又可以提高他们数字化学习能力。

(二) AIGC 技术应用于课外辅导

除了课堂教学, AIGC 还在课外辅导中发挥着重要作用。许多

高职院校开始利用 AIGC 来为学生提供个性化的在线辅导。这些智能辅导系统可以根据学生的提问和作业表现,实时提供详细的解答和建议,帮助学生在课后也能继续学习。比如,在某高职院校的计算机编程课程中,AIGC 被用来为学生提供编程代码的自动化反馈和优化建议,不仅提高了学生的编程能力,也增强了他们的学习兴趣。此外,AIGC 还可以在课外辅导中发挥重要作用,成为教师的得力助手。通过 AIGC 生成的个性化学习建议,教师可以更好地了解每个学生的学习进展,并在关键时刻给予他们及时的指导。例如,某高职院校的一位数学教师利用 AIGC 为学生生成个性化的复习计划,并通过线上平台进行课后辅导。学生可以根据自己的学习情况,随时获取学习资源并得到教师的反馈。这种方式既提升了学生的自主学习能力,也让教师在课外辅导中更加高效和有针对性。

(三) AIGC 应用于高职教师培训

值得注意的是,尽管 AIGC 在高职教育中展示了广泛的应用前景,但它始终应该作为一种辅助工具,而非教学的主导者。教师依然是教育的核心,他们的经验、判断力和对学生的关怀是 AI 无法替代的。因此,在应用 AIGC 时,教师应当主动参与到技术的使用过程中,通过人机协作,更好地服务于学生的成长和发展。在 AIGC 逐渐进入高职教育的过程中,教师的主动性和创造力依然是教育成功的关键。AIGC 虽然能够自动生成大量的教学资源,但这些内容能否真正满足学生的需求,仍然需要教师进行精心的筛选和调整。教师在教学中的主导作用不仅没有被削弱,反而得到了进一步的强化,因为他们需要学会如何利用 AIGC 技术,结合自己的教学经验,制定更加有效的教学方案。第一,高职院校可以利用 AIGC 技术开展教师培训,智能化分析教师数字化教学能力,评估他们人工智能、大数据、云计算等技术应用能力,针对教师的弱点制定培训计划,让他们掌握 AIGC 技术,督促他们利用 AIGC 技术自动生成教学资料、制定线上教学方案,促进教师专业能力发展。在 AIGC 逐渐进入高职教育的过程中,教师的主动性和创造力依然是教育成功的关键。AIGC 虽然能够自动生成大量的教学资源,但这些内容能否真正满足学生的需求,仍然需要教师进行精心的筛选和调整。教师在教学中的主导作用不仅没有被削弱,反而得到了进一步的强化,因为他们需要学会如何利用 AIGC 技术,结合自己的教学经验,制定更加有效的教学方案。第二,针对教师的技术依赖问题,可以通过定期的教师培训来增强他们对 AIGC 技术的理解和使用能力,同时鼓励教师将 AIGC 作为教学工具,而非教学的核心。通过培训,教师可以学会如何在教学中有效地整合 AIGC,既发挥技术优势,又保持对教学的掌控力。在享受 AIGC 带来的便利的同时,教师也需要保持警惕,避免过度依赖技术。AIGC 的核心作用是辅助,而非替代。教师应当始终保持对教学的主导权,通过与 AIGC 的协同作用,最大限度地发挥教育的整体作用。AIGC 可以帮助教师更好地完成教学任务,但最终推动学生进步的,依然是教师的智慧、经验和对学生的关怀。

(四) 利用 AIGC 技术促进政府与高职院校合作

首先,政府和教育主管部门应制定相应的指导方针,确保 AIGC 的合理应用,并鼓励教师和学生积极探索 AIGC 在教学中的创新应用。通过政策引导、教师培训、学生反馈和技术支持的综合措施,高职院校可以有效应对 AIGC 在教育应用中的挑战,确保其为教学带来积极影响一方面可以自动生成数字化教学资源库,促进专业课教学改革;另一方面可以完善线上教学平台,为学生提供个性化课外辅导,提高他们综合素质。例如政府部门要加大对高职院校智慧教育改革上的资金投入,鼓励学校积极引进 AIGC 技术,促进企业和高职院校之间的合作,为学校提供 AIGC 技术

支持,进一步促进 AIGC 技术在高职教育教学中的普及。其次,教育主管部门要积极促进各大高职院校之间的合作,构建 AIGC 教学平台,整合各个学校优质教育资源,把各个学校精品课程导入教学平台,自动生成更加优质的教学案例、实践教学方案和测试题,促进职业教育高质量发展。政府、教育主管部门和高职院校要通力合作,加大在人工智能教育上的资金、人力、物力投入,进一步推广 AIGC 技术,提高教师 AIGC 技术应用能力、自动生成优质教育资源,助力高职教育改革,促进职业教育高质量发展。

(五) 积极建立 AIGC 反馈机制

针对学生 AIGC 使用体验问题,高职院校可以通过建立反馈机制,了解学生在使用 AIGC 时的感受和困难,并据此进行调整。教师也可以通过定期的课堂讨论和个别辅导,与学生建立更紧密的联系,弥补 AIGC 在情感互动和复杂问题解决方面的不足。例如各个专业教师可以及时汇总学生对 AIGC 教学内容的满意度、AIGC 个性化课外辅导评价,及时发现他们在专业课学习中存在的问题,利用算法分析出他们感兴趣的知识点,利用 AIGC 技术生成精准化教学内容,满足学生个性化学习需求,从而激发他们自主学习积极性,提高专业课教学质量。同时,教师应鼓励学生在接受 AIGC 辅助的同时,保持独立思考的习惯,避免在学习过程中产生依赖心理。例如教师要端正学生对 AIGC 的态度,避免他们过度依赖人工智能技术,引导他们对人工智能自动生成内容进行分析、整合,让他们从中提炼出有用的信息,提高他们分析和提取信息的能力;引导学生合理使用 AIGC 技术,避免他们利用人工智能写作业、撰写学术论文,增强他们学术道德意识。

四、结论:平衡与未来展望

AIGC 的引入为高职教育带来了前所未有的机遇,也伴随着一系列挑战。在这一技术变革的时代,我们看到 AIGC 通过自动生成教学内容、设计个性化学习方案和提供即时辅导,极大地提升了教学效率,为教师和学生带来了诸多便利。然而,AIGC 并不是万能的,它的应用必须以教师的主动性为前提,只有在教师与技术的紧密协作下,才能真正发挥其价值。

教师在教育中的核心地位是不可动摇的。无论技术如何进步,教学的灵魂依然在于教师的智慧、创造力和对学生的关怀。AIGC 应该作为一种辅助工具,帮助教师减轻繁重的教学任务,同时提供学生课外学习的支持,但绝不能成为教育的主导力量。未来,我们应当继续探索如何在保持教师主导地位的前提下,充分利用 AIGC 技术,为教育注入新的活力。

在展望未来时,我们必须牢记平衡的重要性。通过合理的策略和政策引导,AIGC 与传统教育模式可以实现良性的互动与融合。这种平衡将不仅有助于提升高职教育的整体质量,也能确保学生在这一过程中获得更全面的发展。只有在这样的教育生态中,AIGC 才能真正助力学生成长,为高职教育的未来开辟更广阔的道路。

参考文献:

[1] 谢晓雪,柳士彬.AIGC 时代职业教育教师智慧学习空间的设计框架与构建策略[J].职教论坛,2024,40(01):62-70.

[2] 万力勇,杜静,熊若欣.人机共创:基于 AIGC 的数字化教育资源开发新范式[J].现代远程教育研究,2023,35(05):12-21.

2023 年度珠海城市职业技术学院校级质量工程项目“类型教育视域下,高职院校专业课教师课程思政教学能力提升研究”(JY20230101)

2023 年度珠海市教育科研“十四五”规划课题类型教育视域下,职业院校教师教学能力提升研究——基于教学能力比赛分析(2023ZHGHT263)