

AIGC 驱动下创新创业教育提升策略探究

宣慧

东莞城市学院, 中国·广东 东莞 523419

摘要: AIGC 技术迅猛发展的时代浪潮下, 其在教育领域的应用也不断扩大和延伸。论文通过深入剖析 AIGC 技术在创新创业教育中的应用态势, 阐释其对教育模式的重塑、教学内容的更迭及学生能力培养体系的变革, 以期对创新创业教育体系的改革与发展提供些许理论依据与实践指导。

关键词: AIGC; 创新创业教育; 教育模式; 教学内容; 能力培养

Exploration of Strategies for Enhancing Innovation and Entrepreneurship Education Driven by AIGC

Hui Xuan

Dongguan City University, Dongguan, Guangdong, 523419, China

Abstract: In the context of the rapid development of AIGC technology, its application in the field of education has been continuously expanding and deepening. This paper deeply analyzes the application situation of AIGC technology in innovation and entrepreneurship education, and expounds its reshaping of the education model, the renewal of teaching content, and the transformation of the student ability cultivation system. The purpose is to provide theoretical basis and practical guidance for the innovation and development of the innovation and entrepreneurship education system.

Keywords: AIGC; innovation and entrepreneurship education; educational model; teaching content; ability cultivation

0 前言

随着 2022 年 ChatGPT 的问世, AIGC 领域突破显著。AIGC 技术以其发展迅速、应用广泛、智能高效等特点, 在教育领域实现了多样化的创新应用。AIGC 青年大学生就业创业促进行动 2023 年落地实施, 进一步推动了高等教育的发展与新质生产力的共同进步。教育部部长怀进鹏在 2024 年 1 月上海召开的世界数字教育大会上的主旨演讲提出, 我们将实施人工智能赋能行动, 促进智能技术与教育教学、科学研究、社会的深度融合, 为学习型社会、智能教育和数字技术发展提供有效的行动支撑^[1]。可见, 创新创业作为经济、社会发展的重要力量, 与 AIGC 技术相结合势必成为未来教育改革的发展方向, 因此, 研究 AIGC 驱动下创新创业教育的提升路径意义重大。论文通过梳理 AIGC 技术的发展及在教育行业中的应用, 分析创新创业教育的现状与发展趋势, 剖析 AIGC 技术在创新创业教育中的应用潜能和提升策略, 希望能给创新创业教育工作者一些新的工作思路与方向。

1 AIGC 技术的发展及在教育行业中的应用

1.1 AIGC 技术的定义与发展

人工智能生成内容 (Artificial Intelligence Generated Content, AIGC) 是指利用人工智能技术自动生成文本、图像、音频、视频等内容。AIGC 技术打破了传统内容创作主要依赖人工的模式, 通过机器学习算法, 从大量数据中学习模式和规律, 使计算机不仅具备自主创作能力, 还极大提高了生产效率与内容多样性。AIGC 早期以简单的规则系统和

统计模型为主, 生成内容较为单一和局限, 随着深度学习的不断演进, 出现了如生成对抗网络 (GAN)、变分自动编码器 (VAE) 等新的模型后, AIGC 技术有了重大突破。如今, AIGC 技术多模态融合的特性使其在模拟人类感知和认知的过程中不断迭代, 生成更加自然和逼真的内容, 并且随着人机交互程度的逐步深化, AIGC 技术将更精准地洞悉和响应用户需求, 更精准地匹配用户期望的内容, 实现更契合的人机协作。

1.2 AIGC 技术在教育行业中的应用领域

AIGC 技术作为数智化时代的关键驱动力, 在教育行业的应用场景日益多元化。在教学资源开发方面, 可以帮助教师生成内容丰富、形式多样的教学素材, 如课件、练习题、案例分析等。在个性化学习方面, 通过对学习数据的分析和挖掘, 为不同学生定制个性化学习计划与内容。在虚拟教学环境方面, 通过创设高度拟真的虚拟场景, 如虚拟校园、虚拟实验室、虚拟工厂等, 为学生提供沉浸式学练环境, 增强学习互动和趣味性。此外, AIGC 技术还能够提供即时的学习指导与反馈, 助力学生调整学习方法, 提高学习目标达成度。可见, AIGC 技术正以其不可阻挡之势, 悄然而深刻地重塑教育的环境和生态。

2 创新创业教育的现状与发展趋势

2.1 创新创业教育的现状分析

教育部 2016 年明确规定, 所有高等院校需将创新创业教育纳入学分管理体系。此后, 各个高校都陆续开设了创新

创业类课程,课程体系得以稳步构建和提升,涵盖创新思维、创业基础、创业管理、专创融合等多个方面。同时各个高校也积极建设创新创业实践平台,如孵化基地、众创空间、创业园、科技园等,为学生提供了创业实践场所和平台。此外,政府陆续颁布了一系列鼓励创新创业的政策,在资金扶持、教育体系改革、创业环境优化等关键领域提供了强有力的支撑和保障。尽管如此,创新创业教育仍暴露出一些普遍问题。例如,部分高校对创新创业教育的重视程度不够,将其视为一种附加教育或课外活动,没有将其贯穿于整个高等教育人才培养方案中。创新创业教育的师资队伍建设也有待加强,许多教师缺乏创业实践经验,对新技术、新市场的不了解,难以对学生进行行之有效的专业化指导。还存在的问题有教学内容与实际市场需求不匹配,实践教学环节落实不到位,学生创新创业能力的培养效果未能达到预期目标等。

2.2 创新创业教育的发展趋势

预计创新创业教育未来将呈现如下发展趋势。一是跨学科的交叉融合,通过不断打破传统学科壁垒,提高学生的综合素养和创新能力;二是实践教学的加强,通过项目实践、创业竞赛等多种方式让学生锻炼技能、积累经验;三是个性化教育的深化,根据学生兴趣、特长和需求予以个性化的教学指导;四是产学研紧密合作,通过建立协同创新机制将理论知识与实际应用紧密结合,准确把握市场需求和行业动态,提高创业成功率。

3 AIGC 技术在创新创业教育中的应用潜力

3.1 AIGC 技术在创新创业教育中的应用案例

在创新创业教育探索发展的进程中,AIGC 技术正以其独特的魅力,给教育模式和内容带来全新的变革。例如,中央民族大学打造的人工智能助教助学交互系统,构建了多学科知识资源库,实现跨学科知识整合更新和个性化学习^[2]。广东白云学院与广州市荔湾区芳村小学合作,开展了“小小中医智慧启蒙课堂”项目式课程,运用 AIGC 技术生成中医绘本故事、动画小视频,将中医知识趣味化、可视化,帮助孩子们轻松学习中医知识^[3]。华南理工大学校友企业研发的“小智 AI 语音盒子”获得 AIGC 创新创业推进大会“最具市场价值奖”,并推出了智能语音助手和云端教室等产品^[4]。清华大学自主研发了千亿参数大模型 glm4,在此平台与技术的基础上,创设了八门课程试点和专属人工智能助教^[5]。北京邮电大学的“码上”平台依托大模型技术,为师生搭建智能化编程学习环境,并提供一对一辅导^[6]。

3.2 AIGC 技术在创新创业教育中的创新点

AIGC 技术在创新创业教育的运用呈现出全方位、多层次的创新特质。在教学内容方面,能帮助教师快速生成多样化的教学材料,如文本、PPT、海报、图片、动画、视频、音频、代码等,大大增强了学生学习的趣味度和理解深度。在个性化学习方面,根据学生特点采集和分析学生画像并进

行行为追踪,通过 AI 算法匹配,生成个性化的学习路径和内容并实现动态调整。在教学模式创新方面,作为智能伙伴可以随时交流答疑,打破了传统以教师为中心的教学模式,构建了以学生为主体的互动式学习环境。在实践教学方面,能创建虚拟仿真创业环境,突破设备场地限制,降低成本和风险,增强学生实操能力,为实践提供有力的支持。在评价方式方面,能全面、实时地分析监测学生与智能学习工具的交互数据,如提问内容、答题时间、思考过程、搜索频率等,为教师提供更客观、详细和全面的评价依据,帮助教师调整教学策略。在激发创新思维方面,能够帮助学生生成新颖的创意、观点和模型等,为学生提供多元化的思考角度和辅助材料,帮助学生在创意课程中开拓思路,激发更多创新创业的可能性。

3.3 AIGC 技术对创新创业教育的影响

AIGC 技术为创新创业教育开拓了全新的局面,在很多方面展现出显著优势。一是极大丰富了教学资源,AIGC 技术能快速生成海量教学内容,如创业案例、产品设计方案、商业计划书初稿、专利技术交底书、宣传海报等,涵盖众多行业领域,这不仅为教师搭建起更丰富的资源素材库,还为学生营造出更多样的创业实践场景。二是推动了个性化教育,AIGC 技术能够精准把握学生的优劣势、兴趣和需求,如对科技创业感兴趣的学生,AIGC 技术会从与学生的对话中提取关键信息,与已构建的用户画像进行关联,通过知识图谱与项目库匹配、基于算法的精准推荐、实时反馈与动态调整等机制来筛选和推荐更符合该学生用户需求的科技创业项目。三是提升实践能力,AIGC 技术创建的高度逼真虚拟创业环境,为学生提供了实践平台并减少实际创业风险,如广州大学的刘之童学生团队利用 AIGC 技术进行宣传片创作,将创作效率提升了四到五成,实现了超过百万的年营收。四是促进创新思维培养,AIGC 技术生成的创意和解决方案在与学生交互时,能够打破传统思维局限,如在艺术设计领域,借助 AIGC 工具生成的大量草图和文案,能够帮助学生打开思路新通道,使学生作品更具创意和个性^[7]。五是优化师资队伍,AIGC 技术能够帮助教师生成教学材料,同时提供专业培训和政策支持^[8]、辅助教学研究与创新^[9]、促进教师团队协作与交流^[10]等。

尽管 AIGC 技术给创新创业教育带来了新机遇,但在实际应用中 also 面临一系列亟待解决的问题。一是信息质量问题,AIGC 生成的内容常常存在错误、不准确或误导性,对于辨别能力不足的学生,这些不良信息可能会对其创业认知和决策产生负面影响,并且 AIGC 生成内容的版权问题也需教育机构和教师严格审核管理。二是过度依赖风险,一旦发生,势必会削弱学生自主思考和独立解决问题的能力,尤其在创业中,过度依赖会使得学生在无辅助时无所适从。三是伦理道德问题,如抄袭、作弊等学术不端行为^[11],还有生成虚假商业宣传内容等现象,这不仅违反学术和商业道

德,还会影响创新创业教育的质量和声誉。四是教育的公平性问题,AIGC技术的应用依赖一定的技术、设备和资金支持,不同地区、学校和学生和资源获取和使用能力上存在差异。这也可能加剧教育不公平现象,使条件较差的学生无法充分利用 AIGC 技术优势,在创新创业教育中处于劣势。

4 基于 AIGC 技术的创新创业教育提升探究

4.1 创新创业教育模式的基本框架

创新创业教育模式的基本框架概括为以下六个维度。在教育目标维度,以培育兼具创新精神、创业意识与创新创业能力的高素质人才为核心,将创新创业理念内化为自身的核心素养与行为准则。在课程设置维度,涵盖基础课程与实践课程两大板块,如创新思维、创业理论、专业融合和实践课程,如创业模拟、企业实习、项目实践等。在教学方法维度,综合运用案例教学、项目驱动、角色扮演、体验式教学等多元教学手段,激发学生兴趣,提升教学效果。在师资团队维度,构建由教师、企业家、创业者、投资人等组成的专兼职与校内外多元群体。在实践平台维度,搭建校内的创新创业孵化基地、众创空间、实验室等平台,同时建立与校外企业、行业协会合作的实践基地等,为学生提供丰富的实践机会和场所。在评价体系维度,从多个方面,如课程考核、项目评估、实践成果、竞赛评审、企业实习评价等进行全面、客观的评估。

4.2 基于 AIGC 技术的教学模式提升策略

在清晰界定了创新创业教育模式的基本架构之后,鉴于 AIGC 技术当下最新的发展态势,提出以下创新创业教育教学模式创新策略。第一,要定期对教师进行 AIGC 技术培训,不断提高教师的技术应用能力和水平,鼓励教师参与 AIGC 技术相关的研究和实践,为教学提供更好的支持。第二,基于 AIGC 技术构建创新创业教育课程体系^[12],并与实际创业项目相结合,同时根据学生的兴趣和需求,开发个性化的教学内容,在师、生、机共创的教学过程中提升教学效果,满足不同学生的学习需求。第三,采用基于 AIGC 技术的互动式教学方法,如智能问答、小组讨论、虚拟实践等提高学生的参与度和积极性,借助 AIGC 技术监控学生的学习过程,调整教学策略。第四,优化实践教学,利用 AIGC 技术建设虚拟创业实践平台,为学生提供更多的实践机会,如通过搭建 AI 智能体,创建相关的工作流程进行市场调研、需求定位、产品设计、商业模式创新等,切实提高学生的实践水平。第五,构建基于 AIGC 技术的综合评价体系,用于对学生的学习过程和学习成果进行全面、客观的测评。通过分析学生与 AIGC 工具的交互数据,如操作行为、提问内容、任务完成情况等,以此为依据掌握学生学习和能力的发展情况并提供个性化的评价和反馈,帮助学生不断调整和优化学习行为。并且将学生在虚拟创业实践环节的表现,如项目策

划执行、团队协作沟通、应对风险决策等方面的表现融入评价体系,综合评价学生的创新创业能力。

5 结论与展望

AIGC 技术既为创新创业教育开拓了新的发展路径,也带来了接踵而至的挑战。通过深入剖析 AIGC 技术在创新创业教育中的实际应用及潜力,我们发现 AIGC 技术在丰富教学资源、推动个性化教育、提升实践能力等方面优势显著,但也存在信息质量、过度依赖、伦理道德和教育公平性等问题。要实现基于 AIGC 技术的创新创业教育模式创新,需从教育理念、教学方法、师资队伍、课程体系、实践平台和评价体系等多个方面进行改革和完善,同时,通过多维度数据整合与科学分析模型,精确评估学生在 AIGC 技术辅助下创新创业能力的提升成效,推动其朝着更高水平迈进。

参考文献:

- [1] 郑庆华.人工智能赋能创建未来教育新格局[J].中国高教研究,2024(3):1-7.
- [2] 中华网.洛极克:大学生用AIGC应用造福语言教学[EB/OL].[2025-01-18].https://tech.china.com/article/20240304/032024_1487606.html
- [3] 广州白云学院.第二课堂 教育学院儿童绘本俱乐部与芳村小学开展的校园合作公益活动圆满结束[EB/OL].[2025-01-18].<https://www.baiyunu.edu.cn/html/cn/xykx/25160.html>
- [4] 搜狐网.从大学生到AI教育先锋:十方融海如何赢得创新与市场的双重肯定[EB/OL].[2025-01-18].https://www.sohu.com/a/844391459_121956422
- [5] 北京市海淀区人民政府.以千亿参数多模态大模型GLM为平台与技术基座AI助教上线[EB/OL].[2025-01-18].https://www.bjhd.gov.cn/ztzx/2024zt/dmzxznpt/hdqdmx/202407/t20240716_4660888.shtml
- [6] 张茜,彭美茜.中国青年网“码上”赋能教学改革 北邮师生用上在校内开发的AI教学平台[EB/OL].[2025-01-18].http://news.youth.cn/sh/202409/t20240909_15504451.htm
- [7] 朱婉婷.AIGC背景下艺术设计类大学生创新创业课程改革对策分析[J].艺术教育研究,2024(4):136-138.
- [8] 祝智庭,戴岭,胡姣.AIGC技术赋能高等教育数字化转型的新思路[J].中国高教研究,2023(6):12-19+34.
- [9] 陈曦.AIGC赋能教师教学创新:路径、挑战和展望[J].中国医学教育技术,2024(12):73-76.
- [10] 刘洋,李红.AIGC技术在高校教师团队建设中的应用研究[J].现代教育技术,2024(10):45-48.
- [11] 李素军,杨挺.生成式人工智能如何赋能高校内部治理?[J].现代教育技术,2025(1):44-52.
- [12] 左丽,刘传兵.基于AIGC的设计教育模式创新与应用探索[J].数字艺术,2024(12):81-84.