

生成式人工智能对艺术教育的影响与启示

王馨 刘子玉 王延松

西安音乐学院, 陕西西安, 710061;

摘要: 随着新兴科技的不断进步发展, 生成式人工智能应运而生, 并在艺术教育领域得到了广泛的应用。生成式人工智能是专门指一类人工智能模型, 它们使用现有的数据来创建反映真实世界数据的底层模式的新内容。它覆盖了音乐、博物馆、设计、美术等多个艺术类领域, 以及艺术课程的教学。生成式人工智能能够节省教师备课时间, 扩展知识的视野, 促进跨学科之间的交流与学习。然而, 生成式人工智能也带来了挑战, 包括伦理上的认知偏见风险和道德行为失范风险, 以及可能会使学生对其产生过度依赖, 从而威胁到课堂考试的可信度。

关键词: 生成式人工智能; 艺术教育; 教育中的人工智能

DOI: 10.69979/3029-2735.25.10.059

人工智能生成内容技术亦称作“生成式人工智能”(AIGC), 是一种能够根据人工智能算法自动生成文本、图像、音频和视频等多种内容的技术。作为 AI 技术的一个重要分支, 它正站在技术创新的最前沿, 促进了教学方式的革新, 也拓展了教育的视野。目前, AI 在艺术领域的应用同样广泛。例如, 在音乐艺术领域, AI 能够通过分析大量音乐作品, 向学生讲解音乐的历史、文化背景、风格特点, 以及音乐作品所传达的情感和主题。AIGC 在艺术教育中的研究, 目的在于多方面提升艺术教育的水平。

1 生成式人工智能在艺术课程中的应用

1.1 教学资源的生成

对于教师而言, 生成式人工智能技术能够明显提升备课和授课的效率。在备课阶段, 教师可以使用生成式人工智能作为辅助的工具和资料库, 通过文本对话或语言描述等方式, 让其协助教师查找教学资源、生成教案材料、准备教学课件等。作为工具的生成式人工智能能够帮助教师提高备课和授课效率, 为课程的顺利开展节省出大量时间。

1.2 艺术作品分析的生成

利用 AIGC 可分析不同时期、地域的大量艺术作品, 梳理艺术流派的发展脉络和演变规律。比如通过对从古典主义到现代主义绘画作品的分析, 清晰呈现绘画风格、技法、主题等方面的变化, 帮助学者深入研究艺术流派的形成与发展机制。并且对受损的文物艺术品进行分析, 利用 AIGC 技术生成可能的修复方案或预测缺失部分的原貌。如在国家艺术基金 2024 年度人才资助项目《“数字中国”生成式人工智能艺术创作人才培训》

中, 《时空灵境——AI 复活柏孜克里克第 9 窟壁画》利用生成式人工智能和现代科技手段, 对柏孜克里克石窟第 9 窟消失的珍贵壁画进行全面复原与数字化保护, 体现了生成式人工智能在艺术作品保护和分析等方面的应用, 通过对相关历史资料等的分析, 实现对壁画的复原创作。

2 生成式人工智能在艺术教育课堂中的优势

2.1 成为教师教学辅助的工具

在艺术课堂上, AI 能够迅速搜集到大量所需资料, 极大地节省了教师准备课程的时间。例如, 当教师准备一堂音乐鉴赏课, 需要搜集不同音乐家和不同时期的音乐作品时, AI 可以根据教师设定的主题(如古典主义时期的音乐家)迅速从众多数据库中筛选出具有代表性的音乐家, 并提供作品的基本信息、音乐家背景、风格特点等相关内容。这一过程可能仅需几分钟, 而人工搜索则可能需要数小时。

2.2 提升师生知识视界的维度

学生和教师可以通过网络了解最新的学术研究成果以及访问各种数字图书馆等。这种信息的海量性和易获取性, 极大地丰富了教育内容, 拓宽了学生的视野, 使学习方式变得更加多元和灵活。生成式 AI 技术能够高效地收集和整理超大量数据。在互联网背景下, 教师可以利用该技术, 获取更加精准和个性化的知识, 从而进一步提升知识视界的维度。例如, 可以利用该技术从互联网的海量信息中快速提取和整理出与课程相关的最新知识点, 它甚至能够根据学生的学习进度和兴趣点, 提供或推荐相应的学习资源。利用该技术, 教师还可以更好地设计和优化课程结构, 在保持教学内容时效性和

前瞻性的同时,将教学路径以多层次并且更适合教学对象的方式呈现。

2.3 促进跨学科的交流与学习

生成式人工智能在促进跨学科思维能力方面发挥着积极作用,它能够打破传统学科间的界限。以艺术与科技的融合为例,计算机和互联网技术的发展极大地促进了数字艺术的繁荣。特别是虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术在艺术领域的应用,为观众带来了全新的体验。在博物馆的展览中,利用VR技术,观众仿佛穿越时空,亲临古代历史现场或艺术家的工作室;而AR技术则赋予艺术作品新的生命力,例如,观众通过手机扫描一幅画作,就能看到画中人物栩栩如生地演绎其背后的故事。

3 生成式人工智能赋能艺术教育的潜在风险与优化对策

3.1 生成式人工智能赋能艺术教育的潜在风险

随着数字时代的进步,生成式人工智能在教育领域的应用变得越来越普遍,这一趋势已经引起了学术界的极大关注。众多研究者从多个视角探讨了生成式AI在教育中应用的伦理风险,这些风险主要涉及道德认知偏见、道德行为准则以及教育的公正性问题。目前,这一领域的研究仍在持续发展和深化之中。

3.1.1 伦理问题面临挑战

生成式人工智能在艺术教育领域的应用虽推动了教育改革与数字化转型,但是设若从教育本质和人的发展视角审视并批判思考。也引发了诸多伦理风险,具体包括错误认知风险、道德行为失范风险等。

3.1.2 技术依赖问题面临挑战

在完成教师布置的作业过程中,学生有时会借助AI技术来获取答案。然而,长期依赖AIGC可能会抑制学生的创造力。AIGC提供的内容是基于现有数据和算法生成的,学生一旦习惯了这种现成的思路,就可能难以摆脱固定模式,独立思考和创新。如果对AI产生依赖性,遇到问题时,学生第一个想到的是求助于AIGC,而不是自己尝试去分析问题、寻找解决方法。这样会导致他们思考解决实际问题的能力逐渐下降。

3.2 生成式人工智能赋能艺术教育的优化对策

AIGC推动教育革新成为必然趋势,但也带来了一系列伦理风险,需要采取相应的应对策略以推进人工智能教育的高质量发展。

3.2.1 主体突显,坚守教师为主

坚持教师作为“主导”与智能作为“辅助”的原则。加强教师在教育和教学活动中的核心作用,回归教育的

根本目的和自我价值的反思,同时提高教师在人工智能时代塑造德行和传授知识的能力,以及数字素养,培育教师的数字意识、思维方式和技能。确保教师不仅能够熟练运用生成式人工智能技术,而且能够积极主动地引导生成式人工智能向更高层次、更积极的方向发展,从而更有效地服务于教学工作。

3.2.2 弥合鸿沟,推动教育公平

推动数字教育资源的公正分配。加速优质教育的均衡发展 and 城乡一体化进程,优化区域教育资源配置,减少不同背景教育主体对AIGC技术的认知差距,提供差异化和多元化的数字技术支持。具体措施包括推进数字化教育资源的均衡分配、把握教育数字化转型的机遇、统筹各类资源以加快适配技术的研发、构建公平且安全的数字智能技术体系,以增强国际竞争力。

4 生成式人工智能对艺术教育的启示

4.1 个性化学习体验

AIGC能够依据学生的学习进度、兴趣爱好以及艺术基础,为其定制个性化的学习方案和课程内容。例如,通过分析学生的绘画作品、创作风格以及历史学习记录,AIGC能够精准推荐适合其提升的技巧训练、艺术理论知识以及相关的创作主题,确保每位学生都能在适合自己的学习路径上迅速进步。利用AIGC技术构建自适应的学习环境,能够根据学生的实时反馈和表现自动调整教学难度和进度。例如,在音乐教育领域,AIGC可以根据学生的演奏水平和对乐理知识的掌握程度,动态调整练习曲目和教学内容的难度,为学生提供更具有挑战性和成就感的学习体验。

4.2 创作辅助与创新激发

AIGC工具能够为学生提供丰富的创意灵感和创作思路。它能够生成多样化的艺术作品示例,涵盖各种风格、主题和形式,帮助学生打破传统思维的束缚,拓宽视野,激发创新思维。例如,在设计课程中,AIGC能够依据学生提供的关键词或概念,迅速生成多种设计草图和方案,为学生提供更多的创意起点,推动他们深入探索和完善自己独特的设计。AIGC为艺术创作提供了强大的技术支持,使得学生能够实现一些传统创作方法难以达成的效果和表现形式。在数字艺术领域,AIGC能够协助学生进行复杂的图像合成、3D建模、动画制作等,拓展了艺术创作的边界,让学生能够更自由地表达自己的创意和想法,创造出更具想象力和视觉冲击力的作品。

4.3 艺术鉴赏与文化传承

生成式人工智能(AIGC)能够分析和解读众多艺术

作品,从而协助学生更深入地领会艺术史、流派以及艺术家的风格特征。借助图像识别和风格分析等先进技术,AIGC能够辨识作品的创作时期、应用技巧、色彩组合等细节,并提供相应的背景知识和艺术评论,以增进学生对艺术作品的理解和鉴赏技巧,同时培养他们的艺术修养和审美能力。利用AIGC技术,我们能够对传统文化艺术进行数字化的保护和传承。例如,通过数字化处理和分析古代绘画、书法、民间艺术等文化遗产,AIGC有助于学生更全面地掌握和学习传统文化的核心价值,同时为传统文化的创新和发展提供新的视角和方法。在AIGC的辅助下,学生能够将传统文化元素与现代艺术形式融合,创作出既具有时代特色又富含文化内涵的艺术作品。

4.4 教育资源共享与均衡

人工智能技术有望推动艺术教育在线平台的进一步发展,突破传统的时间和空间限制,从而实现优质艺术教育资源的广泛传播与共享。无论学生位于何方,只要能够连接到互联网,他们便能通过这些在线平台接触到世界各地的顶级艺术教育课程、教学视频以及艺术作品等资源。这将确保他们能够享受到与发达地区学生同等水平的教育机会,有助于减少城乡及不同区域之间的教育差异,进而推动教育的平等化。通过结合虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等前沿技术与人工智能,我们能够构建更为沉浸式和互动性的虚拟艺术教学环境。学生将有机会“亲临”虚拟博物馆和艺术展览,与虚拟艺术家进行交流互动,体验不同的艺术氛围和文化背景,从而丰富他们的艺术学习体验,激发学习的热情和主动性。

4.5 培养跨学科人才

生成式人工智能(AIGC)在艺术教育领域的应用预示着艺术与科技的深度结合,这将孕育出既拥有坚实艺术基础又精通尖端科技知识的复合型人才。这种融合艺术与科技的教育模式将使学生更有效地适应未来社会对多元化人才的需求,并为他们在数字艺术、创意产业、文化科技等领域的职业道路奠定坚实的基础。例如,学生将学会如何利用AIGC技术进行艺术创作和设计创新产品,同时深入理解艺术与科技融合背后的文化、社会和伦理议题,从而成为具备创新思维和全面能力的跨学科专家。此外,AIGC在艺术教育中的进步也将促进艺术学与计算机科学、心理学、社会学等其他学科的交叉研究。通过跨学科的研究方法,学者们能够深入分析AIGC技术对艺术创作、审美认知、文化传播等方面的影响,为艺术教育的理论和实践贡献更丰富的研究成果和

创新思维,进而推动艺术教育学科的持续发展和完善。

5 结语

在教育领域推广使用如ChatGPT这样的生成式AI技术时,我们必须坚守以人为本、科技向善的核心原则。人工智能与艺术教育体系相结合,开辟了艺术与科技跨界融合、人机协同、共创共享的数智化教育新生态,加快实现了个性化、定制化、开放式的创新教学模式,并衍生出新的教学范式和评价方式,为艺术教育的数字化转型提供了更多的可能性。AIGC使艺术教学突破地域和时间限制,扩大了艺术在线教育的覆盖面,有助于提升大众的艺术素养和审美能力,提高教育资源的共享和均衡性。人工智能在艺术教育中的应用正在不断深化,不仅促进了教育模式的智能化变革,同时也提升了教育的质量和效率,以更好地适应社会和市场发展的需求。

参考文献

- [1] 朱永新&杨帆. (2020). 重新定义教育:未来学习中心的形态构建与实践畅想——朱永新教授专访. 苏州大学学报(教育科学版) (04), 83-91.
- [2] 邓建鹏&朱恽成. (2023). ChatGPT模型的法律风险及应对之策. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版) (05).
- [3] 令小雄,王鼎民&袁健. (2023). ChatGPT爆火后关于科技伦理及学术伦理的冷思考. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版) (04), 123-136.
- [4] 李伟鑫&王晓丽. (2024). ChatGPT类生成式人工智能的伦理问题、原因分析与规制路径. 昆明理工大学学报(社会科学版) (01), 54-62.
- [5] 喻国明,滕文强&李钊. (2024). AIGC时代人机关系的再思考:本质认知、特征演化与协同路径——基于机体哲学与WSR方法论的分析. 广州大学学报(社会科学版) (06), 52-63.

作者简介:1.王馨(2001-),女,陕西咸阳人,西安音乐学院硕士生,主要从事艺术教育、音乐教育、音乐学理论等研究方向。

2.刘子玉(2002-),女,陕西西安人。西安音乐学院硕士生。主要从事艺术教育、音乐教育、音乐学理论等研究方向。

3.王延松(1970-),男,陕西西安人。西安音乐学院教授,博士,硕士研究生导师。研究方向:音乐教育学、音乐心理学、艺术教育等。

资助项目:2023年度陕西本科和高等继续教育教学改革研究(重点)项目——国家级社会实践一流课程建设研究与实践。