

人工智能时代的数字媒体艺术设计教育改革研究

李欣怡

广东省外语艺术职业学院 广东广州 510640

DOI: 10.12238/jief.v6i11.11141

[摘要] 在数字化浪潮中，人工智能（AI）技术正深刻重塑着社会的各个层面，尤其是数字媒体艺术设计领域。本文旨在探讨人工智能在数字媒体艺术设计教育中的应用，优化课程体系，并提供理论及实践指导。我们的目标是通过教育改革，强化 AI 技术的教学应用，提升学生的综合素质，培养适应数字时代的新型人才。研究的重要性在于，数字媒体艺术设计教育的进步对于数字时代的信息化和文化建设具有深远的影响。课程的优化和改革将助力教育适应时代发展，提升教育质量与就业竞争力。此外，本研究的成果将为数字媒体艺术设计教育乃至更广泛的教育领域提供创新的视角和实践方案。

[关键词] 人工智能；数字媒体艺术设计；课程优化；教育改革；AIGC

Research on Digital Media Art Design Education Reform in the Era of Artificial Intelligence

Li Xinyi

Guangdong Vocational College of Foreign Language Art Guangzhou 510640

[Abstract] In the wave of digitalization, artificial intelligence (AI) technology is profoundly reshaping all levels of society, especially in the field of digital media art and design. This paper aims to explore the application of AI in digital media art design education, optimize the curriculum system, and provide theoretical and practical guidance. Our goal is to strengthen the teaching application of AI technology through educational reform, improve students' comprehensive quality, and cultivate new talents to adapt to the digital age. The importance of research lies in that the progress of digital media art and design education has a profound impact on the informatization and cultural construction in the digital age. The optimization and reform of the curriculum will help education to adapt to the development of The Times and improve the quality of education and the competitiveness of employment. Moreover, the results of this study will provide innovative perspectives and practice programs for digital media art design education and even the broader educational field.

[Key words] Artificial intelligence; digital media art design; curriculum optimization; education reform; AIGC

1. 引言

数字化时代，人工智能技术的飞速发展对各行业产生了深远影响，数字媒体艺术设计领域尤甚。AI 技术的进步不仅要求从业者掌握新技术，也对教育体系提出了新的要求。为了适应这一变革，数字媒体艺术设计教育必须进行全面改革，以适应 AI 技术的应用与发展。本研究旨在深入探讨 AI 在数字媒体艺术设计教育中的应用，优化课程体系，并提供理论及实践指导。通过改革，我们期望加强 AI 技术在教育中的应用，提升学生的综合素质，培养适应数字时代的新型人才。

研究的重要性在于，数字媒体艺术设计教育的进步对于数字时代的信息化和文化建设具有深远的影响。课程的优化和改革将帮助教育适应时代发展，提升教育质量与就业竞争力。此外，本研究的成果将为数字媒体艺术设计教育乃至更广泛的教育领域提供创新的视角和实践方案。

2. 人工智能软件现状

OpenAI 开发的 ChatGPT 是一款聊天机器人程序，其 3.5 版本于 2022 年 11 月 30 日发布，并在 2023 年 2 月前后进入我国，引起广泛关注。ChatGPT 能够通过对话形式进行文学、媒体、音乐、电视剧、童话故事、诗歌和歌词等创作。ChatGPT 的出现标志着创作领域的一次创新变革，它不仅为创作提供新思路，还替代了大量基础劳动力。ChatGPT 的强大功能在于其海量数据库和快速生成思路的能力，能够迅速完成创作的基本框架，甚至成品。尽管 3.5 版本初期存在创作思路混乱和逻辑不通等问题，但版本 4 已基本解决这些问题，而 GPT-4 发布于 3 月 14 日，仅用时一个多月。

另一款创新软件《Midjourney》是一款 2022 年 3 月面世的 AI 绘画工具，它能够通过文字描述直接生成图画，生成的画面质量可媲美设计行业资深大师。尽管初期 Midjourney 在

绘画人物时存在不合逻辑的行为、手部和面部特征不自然等缺陷,但2023年5月3日发布的Midjourney v5.1已显著改善这些问题。

这两款软件是当今最具代表性的人工智能软件,但人工智能的应用远不止于此。例如,Office的人工智能助手插件可以帮助我们进行文章修改、自动生成PPT、数据查询、原因分析、会议记录回放与登记等功能,相当于每个人都拥有了一个私人秘书。在设计领域,人工智能已经能够实现海报设计、字体生成、影视剪辑、影视特效、动画制作、建模等技能,这些技能原本需要至少1-2年的基础才能掌握,现在却可以几分钟内一键生成。此外,国内已经出现了免费版本的人工智能网站,预示着人工智能的进一步普及。

人工智能时代的到来正在改变我们的生活和工作方式,同时也改变了很多行业的发展方向。从这些主流人工智能软件的发展中,我们可以看到人工智能技术的日新月异,这场变革是前所未有的迅速。如果不能快速了解和学习紧跟人工智能的步伐,很多现在学习的技能将很快被人工智能取代。

3. 数字媒体艺术设计专业现状

数字媒体艺术设计专业的主要就业方向包括视频拍摄与制作、动漫设计、游戏制作、虚拟仿真设计、平面(或动态)品牌设计与制作。高职在校2.5年时间内,主要学习三维设计、影视设计、动漫设计和平面设计四大类课程。

3.1 基于人工智能环境下专业课程存在的问题:

(1) 软件课程设置比例问题

数字媒体艺术设计学生需要花费大量时间在软件练习上,以满足就业水平。以三维建模为例,学生至少需要180学时的练习才能从基础到基本达到行业标准。同时,还有影视方向的剪辑、特效、动画等软件技能,这些软件课程在三年学习生涯中占比较大。

然而,截至2024年8月的资料显示,最新的人工智能技术已经能够一键生成海报、影视剪辑作品、影视特效添加,甚至是三维模型快速建模。这些技术在短时间内就能完成原本需要几周甚至几个月才能完成的作品,影响到了数字媒体艺术设计专业的每一个课程。由于数字媒体艺术设计行业的飞速发展,课程内容一成不变可能会滞后于行业发展的实际需求,使得学生掌握的技能 and 知识无法满足行业需求。企业讲究效率优先,当人工智能可以替代人工操作,能迅速生成设计作品时,无法运用人工智能于作品设计的学生终将被时代淘汰,课程内容改革迫在眉睫。

(2) 教学模式与教学方法的问题

传统的数字媒体艺术设计专业课程大多采用讲授式教学模式,即老师讲授+教师实操演示+学生实操。这种教学模式和方法的好处是学生能快速上手操作软件并自主练习。但问题也比较严重,会导致教学处于机械软件学习,学生的理论知识储备不足和缺少创新。如果软件机械操作被人工智能取代,学生学习的技能在将来的应用将会大打折扣。

(3) 教学资源不足问题

人工智能在2023年才真正为大家所认知,很大部分群体对它并不了解,现阶段没有太多完整系统的教学资源。国内现有的数字媒体艺术设计相关的人工智能书籍和系统课程只有几个较大的平台有个别几个,数量不多。与此同时,了解数字媒体艺术设计相关的人工智能的专业教师数量也是极少。

数量不多、课程不完善、不系统虽然是现在市场和行业的通病,但不妨碍已有企业开始运用人工智能来创作作品。通过走访调研,了解到国内知名企业如网易、腾讯、阿里等大型互联网企业,包括它们背后的外包企业、设计工作室等也早已投入使用。

提高师资建设、开发教学资源,优化课程内容,是数字媒体艺术设计教学改革的关键。

4. 课程改革实施方案

一、优化数字媒体艺术设计的人才培养方案

根据23级数字媒体艺术设计专业的人才培养方案,软件实操类课程数量占专业课程的比例为70%左右,纯软件教学课程占比40%左右。在当前的数字媒体艺术设计专业人才培养方案中,软件实操类课程占据了相当大的比例,这反映了行业对于技术操作能力的需求。然而,随着人工智能技术的发展,未来的教育趋势将更加注重培养学生的创新能力和审美情操,而非单纯的机械性软件操作。人工智能的介入,将使得软件操作变得更加智能化,从而释放出更多的时间和精力,让学生专注于创意的展现和审美的提升。未来人工智能取代的是机械性软件操作,但不能代替人类的创新,将来的人才培养方向必定是通过驾驭人工智能、减少软件实操的时长来实现创意展现。深入探究人工智能技术的具体操作和实际应用,可以帮助学生拓宽视野,激发他们的创造力。通过这些技术融入艺术设计中,学生能够创作出既创新又实用的艺术作品,从而提升他们的学习效果和创作能力。人才培养方案需要优化课程结构,加入更多提升审美、创意的课程取代机械性软件操作。为了适应这一趋势,教育方案需要进行调整,减少那些重复性软件操作的课程,增加更多旨在提升学生审美和创造力的课程。通过深入学习人工智能技术的操作和应用,学生可以开阔思维,激发创新潜能。例如,利用人工智能生成的内容(AIGC)技术,学生可以在虚拟环境中创作出新颖的艺术作品,这不仅提高了创作效率,也降低了技术门槛,使得每个学生都能轻松参与到艺术创作中。

二、优化教学方法和教学课程内容

传统的教学大部分以教师讲解演示+学生实操,大部分为设立典型案例模仿为主。这种方法会让学生被动学习,无法主动创新。可以调整教学方法更倾向于以提升创意和审美为主,软件为辅的教学模式。艺术教育的革新对于增强学生的审美能力与创新思维至关重要。运用人工智能技术,可以开创一种全新的教学方法,旨在培育具备创新精神、独立分析问题的能力以及优秀审美情操的当代社会成员。[1]同时引导式教学,让

学生自己解决学习问题,老师充当辅助角色,提升学生的自主能动性。专业课程教学内容设置也应该加入人工智能的学习与软件学习相互配合,共同为创意和审美服务。

另一方面课程的教学可以加入人工智能工具创作,通过引入尖端的智能教学辅助工具,例如 ChatGPT、文心一言、豆包、kimi 和 Midjourney 等,可以增强教学的效率和吸引力。同时,运用 AIGC 技术打造虚拟教师,为学生提供定制化的学习材料和知识拓展的机会。[2]

在这种教学模式下,学生将不再是知识的被动接受者,而是成为知识的探索者和创造者。通过人工智能技术的辅助,学生可以在虚拟环境中模拟实际操作,从而在实践中学习并提升自己的创新能力。同时,人工智能工具的引入,如虚拟教师和 AIGC 技术,不仅能够为学生提供个性化的学习体验,还能激发他们的学习兴趣,使学习变得更加生动和有趣。这种教学方式的转变,将有助于培养出更多具有创新思维和审美能力的人才,为社会的发展注入新的活力。

三、大力开发基于人工智能的数字媒体艺术设计专业课程资源

在数字化时代,人工智能技术的发展为数字媒体艺术设计领域带来了革命性的变化。为了适应这一趋势,大力开发基于人工智能的数字媒体艺术设计专业课程资源显得尤为重要。目前,网络上的课程资源虽然丰富,但往往缺乏系统性和完整性,这使得学生难以形成系统的知识体系,难以满足行业对专业人才的高标准要求。开发一套系统化的课程资源,不仅能够为学生提供清晰的学习路径,还能帮助他们紧跟行业的最新动态。这样的课程应当包含人工智能在数字媒体艺术设计中的应用,如智能图像处理、虚拟现实创作、交互式设计等前沿技术。通过这些课程,学生可以学习如何利用 AI 技术提升设计效率,创造更具吸引力和创新性的作品。

这些课程还应该注重实践性,通过项目驱动的教学方法,让学生在实操中掌握 AI 工具和设计理念。同时,课程内容需要不断更新,以反映技术的最新进展和市场的最新需求。通过这样的课程设置,学生毕业后将能够迅速适应工作环境,为企业带来创新的解决方案,从而在激烈的市场竞争中占据优势。

总的来说,大力开发基于人工智能的数字媒体艺术设计专业课程资源,不仅能够提升教育质量,还能够为学生的职业发展打下坚实的基础,同时也为企业培养出更多符合未来发展趋势的专业人才。

总结:

随着人工智能技术的飞速发展,数字媒体艺术设计专业正站在一个新的十字路口。这一领域的教育模式亟需更新,以适应数字化时代的需求。传统的教育方法,侧重于软件操作和技能训练,已不再能满足行业对创新和审美能力的要求。因此,教育改革势在必行,以培养能够驾驭 AI 技术、具备创新思维和审美情操的新一代人才。

改革的核心在于优化课程结构,减少机械性软件操作的课

程,增加提升学生审美和创造力的课程。通过深入学习人工智能技术的操作和应用,学生可以开阔思维,激发创新潜能。例如,利用人工智能生成的内容(AIGC)技术,学生可以在虚拟环境中创作出新颖的艺术作品,这不仅提高了创作效率,也降低了技术门槛,使得每个学生都能轻松参与到艺术创作中。

此外,教学方法也需革新。传统的讲授式教学模式应转向以提升创意和审美为主,软件为辅的教学模式。引导式教学,让学生自己解决学习问题,老师充当辅助角色,提升学生的自主能动性。同时,课程的教学可以加入人工智能工具创作,通过引入尖端的智能教学辅助工具,如 ChatGPT、Midjourney 等,可以增强教学的效率和吸引力。

最后,开发基于人工智能的数字媒体艺术设计专业课程资源是提升教育质量的关键。这些课程应包含人工智能在数字媒体艺术设计中的应用,如智能图像处理、虚拟现实创作、交互式设计等前沿技术。通过项目驱动的教学方法,让学生在实操中掌握 AI 工具和设计理念,同时课程内容需要不断更新,以反映技术的最新进展和市场的最新需求。

综上所述,数字媒体艺术设计专业的教育改革是适应数字化时代发展的必然选择。通过优化课程结构、革新教学方法和开发基于 AI 的课程资源,我们可以培养出更多具有创新思维和审美能力的人才,为社会的发展注入新的活力。

[参考文献]

- [1]赵艺瑾.AIGC 背景下艺术设计专业育人模式探究[J].大观,2024,(10):123-125.
- [2]黄晶石,傅凯莉.AIGC 背景下高校艺术设计类专业新育人模式的探究[J].美术教育研究,2024,(07):160-162.
- [3]冯鸣阳,王雯蓉,吴亮.AIGC 语境下高校设计学院艺术史论课教学模式及评价改革——以东华大学为例[J].当代美术家,2024,(04):84-102.
- [4]臧博楠.AI 赋能高校美术理论课程教学与改革初探[J].陕西教育(高教),2024,(10):30-31.DOI:10.16773/j.cnki.1002-2058.2024.10.009.
- [5]蔡依昼.AI 绘画浪潮下的高校艺术设计教学改革[J].温州职业技术学院学报,2024,24(02):85-89.DOI:10.13669/j.cnki.33-1276/z.2024.029.
- [6]杨浩.人工智能背景下设计基础教育教学改革研究[J].吉林艺术学院学报,2023,(03):93-99.DOI:10.13867/j.cnki.1674-5442.2023.03.036.

作者简介:李欣怡(1991.06—)女,汉族,广东人,硕士,讲师,研究方向:数字媒体艺术设计。

基金项目:本文为广东省外语艺术职业学院“2023年度校级教改与实践项目《基于人工智能的数字媒体艺术设计专业课程优化与改革》”(编号2023JG25)项目成果;

广东省外语艺术职业学院“2024年校级课题《基于人工智能的数字媒体艺术设计专业课程教学创新研究——以数字交互设计课程为例》”(编号2024QN03)项目成果。