教育学刊 Journal of Education Research

# AI时代数字媒体艺术教育的改革 ——一个案例研究

**吕璐** 湖北经济学院艺术设计学院,湖北武汉

摘要:由于人工智能(AI)的快速发展,数字媒体艺术教育正经历重大变革。本文分析其带来的机遇与 挑战,并探讨了如何影响艺术课程教学方法。AI提供了创新的创作工具,可实现个性化学习,促使教育 者将机器学习、生成艺术和数据素养纳入课程。但是,也带来诸如原创性界定等重要挑战。未来,应推 动跨学科教育,加强人类创造力的核心地位。本文指出,通过审慎的课程改革,数字媒体艺术教育能够 更有效地培养学生,应对创意与科技交融的新环境。

关键词:人工智能; 数字媒体艺术教育; 课程改革; 跨学科教育

# **Reform of Digital Media Art Education in the AI Era: A Case Study**

#### Lu Lv

#### School of Art and Design, Hubei University of Economics, Wuhan, Hubei

Abstract: Due to the rapid development of artificial intelligence (AI), digital media art education is undergoing significant changes. This paper analyzes the opportunities and challenges brought about by AI and examines its impact on teaching methods in art courses. AI provides innovative creative tools and enables personalized learning, prompting educators to incorporate machine learning, generative art, and data literacy into curricula. However, it also presents important challenges, such as defining originality. In the future, interdisciplinary education should be promoted to reinforce the central role of human creativity. This paper argues that, through prudent curriculum reform, digital media art education can more effectively cultivate students to adapt to a new environment where creativity and technology converge.

Keywords: Artificial Intelligence; Digital Media Art Education; Curriculum Reform; Interdisciplinary Education

## 1 引言

数字媒体艺术教育融合艺术、科技与设计。 新技术不断涌现,推动着这一领域的发展。近年 来,AI工具迅速普及,生成图像算法和对话式AI深 刻影响了创作实践。这一进程加速了数字媒体艺术 教育的转型,标志着艺术教育的一个关键时刻。AI 的引入既提供了创新工具,也引发了关于创造力本 质的讨论。教师们不再将其视为威胁,而是一种变 革力量。在这一背景下,数字媒体艺术教育课程必 须积极应对变化。 本文通过分析现有文献、案例研究和专家见解 来解答上述问题。本文考察了AI在数字媒体艺术教 育中所带来的优势与挑战,以实际案例展示了技术 与创意成功融合的方式,同时对潜在陷阱进行了批 判性反思。最后,本文提出了战略性建议,以指导 教师有效改革数字媒体艺术教育,确保学生在AI增 强的艺术环境中茁壮成长。本文研究问题如下:第 一,AI如何影响数字媒体艺术教育的课程和教学方 法?第二,将AI融入艺术教育会带来哪些实践和伦 理挑战?第三,教育机构如何在整合AI的同时,有 效保留核心艺术技能和批判性思维?

## 2 文献综述

AI在艺术教育中的应用已成为新兴研究主题。 近年来,AI与艺术教育的交汇吸引了越来越多学者 的关注。研究者指出,"创意AI"能够生成高质量 艺术作品,从而挑战了传统关于创意和课堂教学方 法的观念。学术界普遍认为,艺术与设计课程必须 融入AI素养,以适应时代变革。有研究认为,艺术 教育者需要探索AI工具如何有效引入课堂[1]。多 项研究调查了AI如何提升教学效果。相关研究基于 AI,进行了高校艺术课程教学改革,并取得了积极 的教学效果[2]。

## 2.1 机遇

AI为数字媒体艺术教育带来了诸多机遇。首 先,AI可实现个性化学习。AI能够适应学生的学习 节奏,提供定制化反馈,这在风格高度个性化的艺 术领域尤为重要。其次,AI拓宽了创意空间。该技 术可生成图像、音乐、文本甚至三维模型,学生可 对生成内容进行反复修改,从而激发创意。研究者 将AI视为激发艺术创作新方向的"创意伙伴"。此 外,AI还能提高教学效率。研究指出,AI可自动化 处理繁琐的制作环节,使课堂更多关注概念发展。 例如,在数字动画课程中,AI可负责处理中间帧和 线稿上色,教师则可将更多时间用于交互[3]。

## 2.2 挑战

学术诚信与原创性问题尤为突出。由于AI系统

基于海量数据训练,其生成的作品可能与人类创作 十分相似,学生可能借此不正当完成作业。在数字 媒体艺术中,AI生成图像引发了抄袭风险,学生可 能将机器生成的作品冒充为原创。有的研究指出, 在AI时代下,维护学术诚信变得愈加复杂,学生原 创与机器生成之间的界限日益模糊[4]。美国国家 艺术教育协会在2024年的声明中强调,未经适当署 名使用AI生成内容,等同于学术抄袭。作者身份问 题也引起了广泛讨论。若作品由AI生成,其真正作 者究竟是发起生成的学生、AI的开发者,还是训练 数据的贡献者,成为一个复杂的哲学问题。另一挑 战,是确保AI不会侵蚀学生的批判性思维。若平面 设计学生依赖AI进行版面设计,可能无法深入理解 构图原理。文献强调,技术辅助应与自主学习保持 平衡。通过指导性作业,学生可逐渐认识到AI的局 限性以及人类创意的独特价值[5]。

## 2.3 整合

尽管这一领域尚处初步探索阶段,已有多项案 例研究显示出AI整合的初步成效。跨学科领域对AI 教育的关注达到了历史新高,视觉艺术教育正逐步 追赶这一趋势[6]。部分高校已开设专门的AI艺术课 程,将AI模块纳入现有数字艺术课程。麻省理工学 院、伦敦皇家艺术学院、纽约大学和斯坦福大学等 知名机构率先推出相关项目。台湾的一项案例研究 中,通过调查发现,大多数学生倾向于将AI内容作 为补充,而非必修部分[7]。此外,文献还指出,社 会需求正驱动教育改革。创意产业广泛应用AI,促 使教育机构更新培训内容,以确保毕业生技能符合 行业要求。

综上所述,现有研究表明,AI在数字媒体艺 术教育中既具破坏性,又具促进作用。学者正积极 探索如何发挥AI的优势,同时规避其可能带来的风 险。总体共识认为,必须进行教学改革以实现二者 平衡。下文将详细介绍本研究的方法论,随后通过 案例研究展示这些变化在实践中的体现,最后讨论 课程改造、教学方法演进、产业联系强化及相关挑 战。基于文献综述和研究分析,将提出未来方向性 建议。 本研究运用案例研究法,选取三个真实案例。 案例研究方法用于具体展示理论建议的实施情况。 采用目的性抽样,选择了在教育环境与地域上具有 多样性的案例,1)某高校设计学院实施的正式AI 课程模块(Ringling College of Art and Design 的AI项 目);2)一项基于问卷调查的本科艺术课程中, 台湾学生对AI整合的看法[7];3)一次课堂实验, 教师在设计作业中引入AI工具以考察教学影响。数 据来源包括学术案例报告、教师访谈、公开声明、 新闻稿及课程文件以及相关学生作品与反馈[5]。这 些案例展示了教师如何将AI融入教学。每个案例均 强调改革的不同方面,从课程创新到课堂实验,并 提供了具体成果。

案例研究1:设计学院中AI艺术课程的实施

背景:美国著名艺术院校认识到AI影响,并将 其纳入教学项目。2023年,该院推出了"艺术与设 计中的AI"专业方向。该方向面向平面设计、插图 和动态设计等专业的高年级本科生。

课程创新:该AI方向包含两门新课程和一个 毕业设计学期。第一门课程《生成艺术与算法》教 授创意AI的基本原理,涵盖生成对抗网络、风格迁 移及程序生成技术。学生通过实践项目创作图像系 列,并将其整合成整体艺术作品。第二门课程《人 机协同设计》侧重于将AI作为协作工具应用,作业 要求包括设计品牌识别或制作动画。两门课程均贯 穿伦理讨论,学生阅读并讨论有关AI艺术作者身份 及环境影响的相关文献。

成果:教师报告与学生反馈显示,这些课程 的引入取得了积极成效。参与该方向的学生创作出 多个杰出项目。例如,一位学生制作了一个互动装 置,通过实时增强访客绘图,将简单草图转化为复 杂艺术作品,并在学生创新展示中获奖;另一学生 将AI生成的纹理与手绘动画相结合,创作出一部 短片,获得动画工作室招聘人员青睐。教师还观察 到,修读该课程的学生在其他课程中表现出更强 的适应能力和问题解决能力,经常为同伴提供AI 工具支持。部分学生因缺乏编程基础面临较高学习 曲线,但班内同伴辅导在一定程度上缓解了这一问 题。该案例证明,正式的AI课程能够激发学生创新,并培养其具备前瞻性雇主所需的技能,同时体现了将AI作为独立研究领域的重要性。

经验教训:课程引入AI最成功的做法在于平 衡技术教学与创意探索。作业设计既要求AI操作能 力,又要求艺术决策。教师强调评分标准重视创意 构思与作品执行,而非单纯的技术表现。这使学生 专注于将AI作为艺术表达的有机部分,而非仅作为 噱头。同时,机构提供的支持至关重要。学院在该 方向上的投入为学生提供了坚实的学习环境,减少 了他们自行摸索的压力。

案例研究2: 学生视角下的AI整合——台湾某 大学调查

背景:台湾某大学创意艺术系开展研究,探讨 如何将AI融入多媒体艺术课程。该系通过一门短期 AI体验课程后,开展问卷调查,使学生参与课程改 革决策[7]。

干预措施: 该系为三年级学生组织了三场专 家讲座,内容涵盖游戏艺术中的AI、AI在艺术中的 法律问题及互动媒体中的应用。讲座介绍了创意领 域中AI的前沿技术。讲座后,学生参与在线问卷调 查,选项包括1)在现有课程中偶尔以讲座或研讨 会形式融入AI内容; 2)在最后一年开设独立的选 修AI艺术课程; 3)将AI课程设为必修; 4)在所有 现有课程中全面整合AI工具。

调查结果: 在92名受访学生中,65%选择了 选项A,表明他们倾向于通过偶尔的讲座或研讨 会方式接受AI内容,而非对核心课程进行全面改 造;15%的学生支持选项B;12%的学生支持必修 课程;仅7%支持在所有项目中整合AI。书面反馈 显示,许多学生对学习"能够提升艺术创作的AI工 具"表示热情,但也指出"基础技能仍需练习,AI 不应替代基础训练"。部分学生因缺乏计算背景, 倾向于先接受客座讲座或温和介绍;支持选修课程 的学生认为"有兴趣者可自行选修,非所有艺术学 生均热衷于技术";而支持必修整合的学生多为具 备编程经验或对数字创新感兴趣者,他们认为"AI 是未来,学校应推动学习"。

成果:系方依据调查结果进行改革,决定在

下学年推出选修课程《媒体艺术中的AI导论》,同时在部分核心课程中逐步融入AI专题讲座。在观察学生对选修课程反应之前,系方未将AI课程设为必修。该方案获得良好反响,首期开课报名人数充足。课程中,学生尝试了AI图像生成和简单互动艺术创作,期末项目展示进一步消除了其他学生对AI的疑虑。

经验教训:本案例强调在课程改革中纳入学生 意见的重要性。通过了解学生兴趣和适应程度,教 师能够制定出包容且切合实际的实施方案,使AI元 素平稳引入,避免潜在的反弹和焦虑。学生群体内 部存在热情与顾虑的差异,因此提供多种途径可满 足不同需求。谨慎的自愿参与方式是一项有效的起 步策略,待学生信心提升后,再考虑扩大AI在课程 中的比例。系方计划追踪选修首批学生的成果,以 决定未来AI在课程中的比重。

案例研究3:课堂实验——"图灵测试"艺术 作业

背景:美国奥本大学的艺术教师针对平面设计 课程中AI图像生成器的兴起设计了一项作业,旨在 以创意方式探讨AI在创意领域的能力与局限。2023 年,他设计了名为"新物种图灵测试"的作业,此 作业基于此前让学生运用照片合成技术创作混合动 物视觉作品的项目。

作业设计:最初,学生需在Adobe Photoshop 中组合至少两种动物的特征,创作一个原创生物。 此作业为图像编辑与想象力的练习。完成创作后, 引入AI环节。选取一名学生的作品作为参考,通 过Midjourney生成类似的混合生物。随后,全班进 行"图灵测试",学生在不知晓哪幅作品出自AI的 情况下比较两幅图像,并讨论哪幅作品能引发更强 烈的情感反应、如何区分人类创作与AI生成,以 及在细节、构图和创意上存在哪些差异。讨论结束 后,揭示各自作者身份。

课堂讨论与影响:该作业引发了热烈讨论。 学生对AI图像在某些方面的逼真性感到惊讶,同 时提出批评。学生原创作品风格更为统一,而AI 生成的图像虽具有视觉冲击力,却存在肢体位置不 当和背景不连贯等问题。这一对比使学生认识到创 作意图和情境的重要性。部分原本对AI持保留态 度的学生转变了看法,认识到AI既有优势又存在局 限。一位学生表示: "我发现AI可以生成酷炫的视 觉效果,但它不知道为何生成这些效果——它没有 观点或信息,这部分应由我来完成。"此观点正是 作者希望传达的。随后,他允许有兴趣的学生使用 Midjourney生成自己的混合生物,但要求学生在使 用AI后对结果进行大幅修改,并提交简短反思说明 修改过程与原因。部分学生发现,尽管AI能提供快 速起点,但要使最终图像达到符合个人愿景的精炼 效果仍需投入技能与努力;另有学生则坚持完全手 工创作,以证明其创意能力。评分时,教师既尊重 使用AI的选择,也认可手工创作,重点在于最终成 果和思考过程。

成果:从参与度来看,该作业获得成功,学 生参与积极,课堂气氛活跃。从教学角度,该作业 使学生获得了AI工具的实践经验,培养了对艺术与 AI的批判性思考,并强化了创作基本原则。实验后 学生对适度使用AI持更开放态度。在后续项目中, 部分学生在设计中采用了AI生成的纹理或背景,并 公开讨论其使用方式,显示出健康且自觉的应用态 度。讨论也延伸至课堂之外,学生在校园艺术论坛 上开展了关于AI的讨论,提升了整个学生群体对该 议题的认知和素养。

经验教训: 该课堂案例展示了实验和直接面对 AI议题的价值。教师通过实践使学生亲眼见证AI的 能力,并形成独立判断。以"图灵测试"形式开展 的作业近似游戏,鼓励学生以评审者而非单纯创作 者的身份思考艺术。此举有效促进了批判性分析, 并强化了人类创意的独特优势。通过引导学生阐明 何为人类艺术的独特之处,教师帮助学生认识到自 身的创作主导权。该作业模式可为他人提供借鉴: 利用比较方法,要求学生反思,并将其与核心艺术 概念结合。

以上三个案例研究分别从机构、部门和课堂层 面展示了AI在艺术教育中的整合已在实际进行,并 产生了有价值的见解。案例表明,通过深思熟虑的 实施,学生能够获得新技能和新视角,而不会削弱 传统艺术教育目标。案例还凸显了灵活性与反馈的 重要性: 在某一情境中有效的做法可能不适用于另 一情境,小规模试点可为更大范围的课程改革提 供依据。教师和机构可借鉴这些经验,制定符合 自身特点的数字媒体艺术教育改革策略,以应对 AI的崛起。

## 4 讨论

本节详细分析了AI如何推动数字媒体艺术教育 的变革。讨论分为课程设计、教学方法、产业整合 和挑战四个方面。每一部分都结合文献、案例和分 析。总体发现表明,AI的影响多维而复杂。它不仅 改变了教学内容,还改变了教学方式及技能重点。 贯穿全文的主题是保持平衡:利用AI优势,同时保 护以人为本的艺术教育核心。

#### 4.1 课程设计

AI促使课程更新。传统课程涵盖绘画、色彩、 构图、艺术史和多媒体技能。AI时代要求增加新知 识。学生需了解机器学习基本概念、创意编程、算 法原理及数据伦理。教学目标不是让艺术生变成计 算机科学家,而是使他们具备足够的AI素养。一些 机构开设了专门的AI艺术课程,如Ringling College 推出的相关证书项目。也有不少学校将AI内容融入 现有课程中。将AI嵌入传统项目中有助于学生理解 其作为创作过程的一部分[8]。此外,AI推动了跨 学科学习。课程中常增加基础编程或"计算素养" 模块。此举使学生了解算法内核,从而更有效、创 造性地使用AI工具。课程内容也在不断演变。算法 艺术史、数据可视化、技术批判以及伦理和法律问 题正在逐步进入课堂。如何引入AI的时机和深度至 关重要。过早引入可能让初学者不堪重负,过晚则 使毕业生准备不足。部分学校在基础阶段设置短模 块,再在高年级提供进阶选修。台湾的案例表明, 将AI作为选修课更符合学生需求。

总体来看,课程设计正趋向于包容性、灵活性 和跨学科。数字媒体艺术课程中,传统工具旁已开 始出现神经网络图和代码笔记。最成功的改革将AI 视为编织在艺术教育中的一根线,而非附加物或替 代品。

#### 4.2 教学方法

AI变革不仅改变"教什么",也改变"怎么 教"。教师角色从单纯讲授转向引导和促进。传统 课堂中,教师展示技巧后要求学生模仿。而在AI课 堂上,教师与学生一同学习新工具。AI工具可提供 即时反馈,使教师不再是唯一信息源。教师的任务 是帮助学生批判性地评价AI的贡献。AI也促进了 合作和探究式学习。教师可提出问题,让学生利用 AI创作并进行同伴评议。小组合作训练简单的AI模 型也很常见。这种合作不仅教会学生AI知识,还培 养团队精神和讨论能力。此外,教学重点更多放在 批判思维和对话上。教师鼓励学生质疑AI的输出, 并比较AI辅助与纯手工创作的差异。教师还设计项 目,使学生在真实情境中使用AI,培养实际技能和 媒体素养。AI工具还帮助满足不同学生的需求。对 于基础薄弱的学生, AI可提供个性化辅助; 而对进 阶学生,则可作为挑战。评估方式也在调整。教师 要求学生记录使用AI的过程,并在评分中关注创意 和决策。同时,教师自身也需要培训。许多艺术教 师对AI感到不安。学校通过研讨会和内部培训来支 持教师,建立起同行学习的社区,从而促进教学方 法的创新。

#### 4.3 建议

未来,AI将持续演进并深刻影响数字媒体艺 术与设计。为使教育实践与时俱进,我们提出以下 建议,1)推动跨学科合作。艺术系应与计算机、 工程或数据科学等学科合作,共同开设课程或举办 跨学科研讨会。2)建立持续更新课程的机制。学 校应定期审查课程内容,及时引入新技术,并设立 学生顾问团参与反馈。3)加强教师培训。学校应 提供工作坊和培训课程,鼓励教师学习和试用AI工 具。4)保持对创意和概念思维的重视。课程设计 应强调原创性和批判性,而非仅依赖技术。5)强 化产业与校友联系。建立导师制度、举办企业赞助 项目和展览活动,帮助学生获得实际经验。6)鼓 励研究与试验。支持师生在AI与艺术交叉领域开展 研究,推动课程不断创新。7)弥合数字鸿沟,确 确保每位学生都有平等参与的机会。

# 5 结论

AI融入数字媒体艺术教育,带来了深刻的变 革。AI的应用促使课程与教学方法不断创新,促进 个性化学习体验,扩展学生的创意空间,并改变教 师的教学角色。然而,AI的有效应用必须保持谨慎 的平衡。教师应在运用AI优势的同时,保护艺术教 育中的核心技能,如构图能力、批判性思维和创造 性表达。这种平衡强调了人类创造力、直觉判断和 伦理责任的核心地位,确保AI始终作为辅助工具, 而非替代人类的创作意图和主体性。

# 参考文献

- Black, J., & Chaput, T. A Discussion of Artificial Intelligence in Visual Art Education[J]. Journal of Computer and Communications, 2024, 12(5), 71-85.
- [2] Yang, R. Artificial intelligence-based strategies for improving the teaching effect of art major courses in colleges[J]. International

Journal of Emerging Technologies in Learning, 2020, 15(22), 146-160.

- [3] Kong, F. Application of artificial intelligence in modern art teaching[J]. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 2020, 15(13), 238-251.
- [4] 谭春林, 王建平. AIGC在学术研究和出版中的使用边界、 透明度与伦理[J]. 编辑学报, 2024, 36(06): 661-666.
- [5] Ghodke, N. Balancing the promise and peril of AI in art education[EB/ OL]. Arts Educacion Partnership (AEP), 2023, [S. l., sn], 26.
- [6] Su, H., & Mokmin, N. A. M. (2024). Unveiling the Canvas: Sustainable Integration of AI in Visual Art Education[J]. Sustainability, 16(17), 7849.
- [7] Chen, T. K., & Liu, L. H. (2024, July). A Case Study into Collaborative Creation with Artificial Intelligence in Art Education in Taiwan[C]. In 2024 IEEE 24th International Conference on Software Quality, Reliability, and Security Companion (QRS-C) (pp. 1223-1232). IEEE.
- [8] 简圣宇. 生成式人工智能文艺创作的主体性问题[J]. 上海师 范大学学报(哲学社会科学版), 2025, 54(01): 85-97.

Copyright © 2025 by author(s) and Global Science Publishing Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

