

人工智能驱动下数字媒体艺术创作模式的创新研究

李 冰

南京传媒学院 江苏南京 210000

摘 要：数字媒体艺术创作借助技术发展持续革新，人工智能的融入成为其突破传统界限的关键推动力量。为系统分析AI对这一领域的影响，本文先讲述数字媒体艺术创作基础，接着说明AI赋能的核心优势，随后深入研究人机协同、算法生成等核心创作模式，结合视觉、音乐等领域的创新实践进行剖析，以此明确AI驱动下数字媒体艺术创作的创新路径，为相关研究与实践提供借鉴。

关键词：人工智能；数字媒体艺术；创作模式；个性化创作

引言

数字媒体艺术创作随着技术的不断迭代而持续发展变化，传统的创作模式在创作效率方面、个性化表达方面以及交互体验方面逐渐显现出局限性。当下人工智能技术迅速渗透到艺术领域，从图像生成一直到动态交互都呈现出了变革的潜力，重塑了创作的逻辑以及呈现的形态。在这样技术与艺术深度融合的背景状况下，迫切需要梳理人工智能赋能数字媒体艺术创作的内在机制，以此来回应行业对于创新模式的探索需求。

一、数字媒体艺术创作概述

数字媒体艺术创作是一种新型创作形态，它将数字技术与艺术审美深度融合在一起，该创作形态以计算机、移动终端以及投影设备等作为核心工具，借助数字图像、音频、视频以及交互程序等媒介来实现创意表达，与传统实体艺术的创作路径有所不同。它包含视觉设计、动态影像、交互装置、虚拟叙事等多个方向，延续了艺术创作传递情感、表达思想的核心诉求，而且凭借技术特性拥有可复制、可交互、可迭代的独特优势。创作流程要经过创意构思、技术选型、素材生成、效果调试、呈现传播等环节，这就要求创作者同时有艺术感知力和技术应用能力，在平衡技术参数与艺术效果的过程中突破时空限制，为受众打造出更具沉浸感和参与感的艺术体验，成为当下艺术领域创新发展的一个关键方向。

二、人工智能赋能数字媒体艺术创作的优势

人工智能为数字媒体艺术创作给予多维度关键支持，其优势具体在创作的整个流程中得以体现。在效率提升方面，AI工具可迅速完成基础素材的生成，像是借助

MidJourney批量产出契合风格的视觉初稿，利用AIVA自动生成适配场景的音乐片段，这极大地缩短了传统创作里耗时的素材打磨环节；在创意拓展方面，它可以整合跨领域数据，比如把文学文本转化成动态视觉影像，融合不同艺术流派风格生成新范式作品，突破了创作者单一经验的限制；在个性化表达方面，AI可依据用户画像数据定制内容，例如为不同受众生成专属的交互艺术装置反馈，依照观看习惯调整叙事节奏；在交互体验方面，AI的实时感知与响应能力，可使新媒体作品依据观众的动作、表情等动态调整呈现效果，让艺术体验从单向接收转变为双向互动，丰富了数字媒体艺术的创作维度与受众体验。

三、人工智能赋能数字媒体艺术创作的核心模式

1. 人机协同创作模式

在该模式当中，人类创作者和人工智能不是替代关系，而是凭借各自优势构成互补协作的创作闭环，关键之处在于人类把控创意方向以及审美决策，AI负责承担重复性、技术性的执行工作。

展开来说，创作者首先要明确艺术主题、风格定位以及核心表达意图，像是确定以“城市变迁”作为主题的数字影像创作风格是复古像素风，接着借助提示词工程把需求转变为AI可识别的指令；AI接着依照指令完成基础素材生成，像批量制作不同年代的城市建筑像素图像、初步搭建影像叙事框架，并且快速迭代出多个版本的方案；创作者依据AI输出的结果进行筛选、调整以及升华，例如修改不符合主题的建筑细节、优化影像节奏来强化情感表达，同时把调整意见反馈给AI优化，形成“创意指令—AI执行—人类优化—反馈迭代”的循环。

这种模式保留了人类创作的思想深度与情感温度，又借助AI提高了创作效率，防止创作者陷入技术细节，聚焦核心艺术构思。

2. 算法生成艺术模式

这种模式把预设算法模型当作核心的驱动力量，凭借代码逻辑以及数据规则自行完成艺术作品的生成，不需要人类创作者在整个创作环节都进行干预，呈现出技术逻辑和艺术美学的深度融合。它的创作流程一般是从开发者构建基础算法框架开始，像依据生成对抗网络（GANs）来设定图像生成的风格参数，依靠循环神经网络（RNNs）去定义音乐旋律的创作规则，接着导入训练数据（如经典画作数据集、音乐曲谱库）来对算法开展训练优化；等算法模型成熟之后，只要输入初始参数（如色彩范围、节奏类型），模型就能自行运算生成艺术内容，比如GANs可不断产出风格统一但细节不同的抽象画作，RNNs可以生成符合指定情绪的完整音乐片段；在一些进阶应用里，算法还可实时对外部环境数据（如温度、声音）做出响应，动态调整作品形态，比如根据展厅光线变化来改变投影画面的色彩与构图，最终呈现出带有随机性和动态性的独特艺术效果，体现出技术自主创作的可能性。

3. 数据驱动的个性化创作模式

从用户的需求以及行为数据里提取创作依据，这是该模式与其他模式不同的关键所在，其重点是使AI借助数据分析精确地捕捉不同受众的喜好，创作出有专属特性的艺术内容。在具体实践过程中，系统首先会依靠多种渠道收集用户数据，像是从艺术平台获取用户浏览记录，像偏好的艺术风格、停留的时长等，还会依靠交互设备采集用户操作习惯，比如点击频率、互动方式等，甚至会纳入用户基础信息，像年龄、兴趣标签等；AI接着对这些数据进行清洗和分析，构建出细分的用户画像，例如识别出“偏好极简风格并且热衷动态交互”的用户群体；依据画像，AI再匹配相应的创作策略，比如为这个群体生成极简风格的动态视觉作品，并且作品的交互逻辑符合其操作习惯——当用户轻触屏幕时，画面会以缓慢渐变而非快速跳转的方式做出响应。这种模式让数字媒体艺术不再是统一的“大众产品”，而是可契合不同用户情感和审美需求的“定制化作品”，极大地提升了受众的艺术共鸣以及参与意愿。

4. 虚拟现实与增强现实中的AI艺术模式

依托VR/AR技术构建而成的虚拟空间，AI凭借其有

的实时感知以及动态交互能力，促使艺术作品突破了物理载体的限制，形成了一种“沉浸式体验+智能响应”的创作形态。在VR场景当中，AI可依据用户的空间移动数据来生成动态艺术环境，举例来说，当用户在虚拟展厅中漫步时，AI会实时捕捉其行走轨迹，使得周围的画作随着路线的变化呈现出不同的色彩过渡以及叙事片段，打造出专属的游览路径；在AR场景里，AI可以把虚拟艺术元素与现实环境精确地融合在一起，就像用户使用设备扫描城市建筑时，AI会依据建筑结构生成适配的3D艺术投影，让墙体转变为动态涂鸦画布，而且投影内容会随着时间以及光线的变化自动调整细节。AI还可凭借语音、手势识别来理解用户的指令，让用户直接“触摸”“重塑”虚拟艺术作品，达成从“观看”到“参与创作”的转变，丰富了沉浸式艺术的交互维度。

四、人工智能驱动下数字媒体艺术创作的创新实践

1. 视觉艺术创作的创新实践

AI技术给视觉艺术创作给予了新的活力，它已不只是辅助工具，而是重构了创作逻辑，它打破了传统视觉艺术的静态限制，借助实时数据交互使作品拥有动态变化能力，还可以融合跨领域素材，实现风格与元素的创新性重组，让创作者即便不精通复杂技术，也可探索多元视觉表达。并且AI可捕捉受众视觉偏好数据，使作品在美学呈现上更符合不同群体的需求，推动视觉艺术从“创作者主导”向“受众与技术协同”转变。

比如艺术家Sougwen Chung的《Drawing Operations Unit: Generation 3》项目，她与AI机器人合作创作大型视觉作品：AI先学习她以往绘画的笔触力度、色彩搭配规律，在创作时实时捕捉她的绘画动作，同步生成呼应的线条与色块；当她用画笔在画布左侧勾勒冷色几何图形时，AI机器人会在右侧以相近笔触补充暖色纹理，而且每一次创作由于动作的细微差别，最终呈现的抽象视觉作品都独具特色，保留了人类艺术的情感笔触，又呈现了AI的实时协作创造力。

2. 声音与音乐创作的创新实践

AI在声音与音乐创作方面的创新实践，主要呈现于创作流程的革新以及体验形态的拓展这两个层面，为该领域给予了多种多样的突破。

一是对音乐创作流程进行重新构建，使得专业门槛得以降低，创作效率获得提升。传统的音乐创作要求创作者掌握乐理知识以及乐器演奏技巧，然而AI工具可借助算法实现旋律、和声以及编曲的自动化生成。举例来

说,在音乐创作平台AIVA上,用户只要输入音乐风格(如古典、电子)、情绪(如激昂、舒缓)以及时长,AI就会依据海量的曲谱数据生成完整的音乐框架,创作者随后对细节进行稍微调整即可,再比如工具Suno,它可把文字描述(如“清晨森林鸟鸣,轻柔钢琴伴奏”)转变为包含旋律、歌词以及人声的完整歌曲,极大地缩短了创作周期。

二是拓展声音艺术的互动体验以及场景适配性。AI可结合实时数据生成动态的声音内容,让声音作品随着环境或者用户行为发生变化。比如在新媒体艺术展中的《声景共生》装置,AI实时收集展厅内观众的移动轨迹以及交谈音量,将这些数据转化为相应的音效——在观众聚集的地方生成低沉的弦乐,当移动速度快的时候则触发清脆的打击乐,让声音成为连接观众与空间的互动媒介,打破了传统声音作品的固定形态。

3. 新媒体装置艺术的创新实践

AI促使新媒体装置艺术摆脱“固定展示”的传统模式,在与环境以及观众的互动过程中产生充满活力的艺术体验,其创新实践可从两个方面具体呈现出来。

一方面,AI给予装置动态适应环境的本领,使得作品依据外界的变化自行调整形态。就像深圳科技艺术展中的《气候应答墙》装置,它是由一千多块可以旋转的透明面板构成的,AI会实时接入展区外部的气象数据(温度、湿度、风力),当检测到气温上升的时候,面板会迅速旋转形成“流动波纹”,同时配合冷色调灯光模拟出降温的视觉效果;当风力提高的时候,面板旋转的节奏就会与风向保持同步,让装置成为可视化的“气象艺术载体”,打破了艺术与自然环境之间的界限。

另一方面,AI激发观众进行深度共创,让观众从单纯的“观赏者”转变为“创作参与者”。比如杭州某艺术馆的《声音织网》装置,AI借助麦克风收集观众的说话声、脚步声等声音,把这些声音转化成不同颜色、粗细的数字线条,这些线条会在墙面投影中交织形成动态的“声网”;观众的声音越大,线条就越粗,“声网”的密度也就越高,不同观众的声音共同塑造出“声网”的最终形态,使得装置成为集体创作的艺术成果。

4. 文学与叙事艺术的创新实践

AI给文学以及叙事艺术给予了两方面的突破,一方面提高了创作的效率,另一方面使得叙事从单向的传递转变为双向的互动。在创作过程中,AI可迅速地整合素材生成情节框架,并且还可以根据受众的偏好来调整叙事风格;在呈现方面,AI把文字和多感官元素结合在一起,让受众更容易沉浸其中,同时也可依据受众的选择实时调整叙事的走向。比如《AI城市记忆》这个项目,创作者设定了“老城区变迁”这个主题之后,AI学习了大量的城市史料以及散文风格;当读者进行阅读的时候,选择“探访老字号店铺”或者“漫步老街道”等选项,AI就会实时生成相应的文字——要是选择“老字号”,就会详细描述店铺过去的陈设以及经营故事,同时还会弹出老照片以及怀旧音效;不同的选择会解锁不同的记忆片段,让读者在互动之中拼凑出完整的城市叙事,打破传统文学固定的形态。

结语

人工智能重塑数字媒体艺术创作逻辑,从人机协同等核心模式,到视觉、音乐等领域实践,均突破传统边界,提升创作效率、丰富体验。技术赋能需平衡艺术情感与理性,未来需深化AI与人类创意融合,推动数字媒体艺术在创新中传递人文温度,为领域发展指明方向。

参考文献

- [1] 杨乔伊.数字媒体艺术中的“跨身体”研究[D].西安美术学院,2025.
- [2] 李晶,甘忆.虚拟现实与人工智能在数字媒体艺术中的创新应用[J].上海包装,2025,(01):63-65.
- [3] 周华敏.数字媒体艺术语境下受众审美的异化与反思[D].南京艺术学院,2022.
- [4] 齐景怡.人工智能驱动的数字媒体艺术创新与实践研究[J].科技资讯,2025,23(13):23-25.
- [5] 何艳婷,李继林.人工智能技术驱动下数字媒体艺术专业增值评价的构建路径[J].印刷与数字媒体技术研究,2025,(03):281-287+323.