

融AI教学赋能动漫专业非遗数字化创作研究

杨 恒 刘 莹 张熙芮

无锡工艺职业技术学院 江苏宜兴 214206

摘 要：随着近年来数字技术的迭代发展，非遗数字化动漫创作和人才培养得到了广泛重视。本文关注了AI教学赋能动漫专业非遗数字化创作的应用现状、积极影响和发展趋势等，针对技术不成熟、人才稀缺、市场接受度不足、原真完整性难以保障和全球影响力不足等现状问题，提出了加快技术研发、推动创新转化、增强专业人才支撑和优化人才培养体系建构等策略建议，以期对相关理论研究深化和实践拓展提供参考借鉴。

关键词：AI教学；动漫专业；非遗保护；数字化创作

引言

1992年，联合国教科文组织发起的世界记忆工程正式开启了全世界范围内非物质文化遗产数字化的进程^[1]。随着近年来数字技术的迭代发展，非遗数字化得到了全球各国的重视，聚焦教育教学、在线视频、动漫创作和游戏互动等创新创作研究的数字体验、数字参与和数字设计也备受关注。面向当前保护性开发非遗文化资源并拓展创新路径的AI时代背景，深化AI教学赋能动漫专业非遗数字化创作也具备了极强的现实意义。

一、AI教学赋能动漫专业创作的现状剖析

人工智能作为理论和技术集成的新型应用科学，能够在模仿和拓展人类智慧的基础上延展智能行为。随着底层技术的完善和成熟，其与动漫创作、艺术交互和非遗保护相融合的应用领域也在持续拓展^[2]。当前AI赋能动漫专业教学能够在优化动漫创作流程前提下拓展情感表达、艺术创新和跨领域交互等人文创作范畴。

（一）代表性应用案例

近年来非遗数字化创作逐渐成为文化创意产业的新热点，不少典型案例展示了非遗文化与现代科技的完美结合，

也为未来的非遗数字化创作提供了宝贵的经验和启示。

1、故宫博物院的数字化教育项目

故宫博物院利用AI与数字化技术，通过虚拟展览和互动应用，使观众能够以全新的方式体验传统文化。例如，故宫的数字化项目不仅提供3D展览，还包括通过AI分析观众的行为和偏好来个性化展示信息。这种应用在动漫教学中同样适用，学生可以通过AI辅助的工具学习如何将传统艺术元素融入现代动漫创作中。

2、数字敦煌项目的创意启示

数字敦煌项目通过高精度的数字扫描技术，使敦煌壁画得以在全球范围内展示。AI在这一过程中用于图像的恢复和色彩的再现，确保视觉效果的真实性和历史的精确性。动漫专业的教学中，可以借鉴此类技术，教授学生如何使用AI来复原和重新诠释古典艺术作品，进而创建具有传统文化特色的动画作品。

3、多个热门IP的非遗动漫演绎

近年来备受关注的《白蛇：缘起》《白蛇2：青蛇劫起》等传统改编动漫、《雄狮少年》等国家级非遗项目动漫创作和《狐妖小红娘》《一人之下》等国产动漫非遗项目合作等，尽情展现了AI融合动漫数字化创作的非遗魅力；此外，以一梦江湖等为代表的手游也充分借鉴了动漫中的AI创作思路，构建起了游戏世界中的大型非遗街区，展现了龙泉青瓷、苗族刺绣、西湖绸伞等多元的非遗元素，并与手游《王者荣耀》与越剧《梁祝》等进行了深度互动。大量观众和玩家在娱乐时能够充分感受AI技术支持下的非遗动漫创作元素之美，沉浸式体验细腻的剧情设定和情感表达，提升了其对AI赋能动漫数字化创作和非遗创新模式应用的认同感。

大量热门IP的非遗动漫演绎，为AI教学赋能动漫专

基金项目：

- 2022年江苏省高校哲学社会科学一般项目：基于地方非遗文化传承的高职动漫专业“课程思政”教学实践研究（编号：2022SJYB1066）
- 2023年度无锡市哲学社会科学招标课题（社会教育发展专项）立项项目：自媒体视域下地方非遗文化传播研究——以宜兴丁蜀镇紫砂村传播为例（编号：WXS23-JY-B15）

业非遗数字化创作奠定了良好的基础。

（二）AI技术在动漫教学中的具体应用及其所带来的积极影响

随着人工智能技术的迅猛发展，其在教育领域的应用也日渐广泛。在动漫教学中，AI技术的引入不仅丰富了教学手段，还极大地提升了教学质量和效率。

1、AI技术在自动生成角色模型方面发挥着重要作用

传统的角色模型制作需要耗费大量的时间和人力，而且往往难以达到预期的效果。而借助AI技术，如：Character Creator、DAZ 3D等软件，教师可以通过输入相关参数，快速生成符合要求的角色模型。同时，学生也可以通过学习AI技术，掌握自动生成角色模型的方法，从而提升学生的创作效率。

2、AI技术在场景渲染方面也有着广泛的应用

场景渲染是动漫制作中非常关键的一环，它直接影响到作品的视觉效果和观众的观看体验^[3]。传统的场景渲染需要依靠专业的渲染软件和技术人员，操作复杂且效率低下。而借助AI技术，如：Unreal Engine、NVIDIA Iray等，可以实现自动化和智能化的场景渲染。AI算法可以根据场景的需求，自动调整光线、色彩、阴影等参数，使得渲染效果更加逼真和生动。

3、AI技术还在动作捕捉方面为动漫教学带来了革命性的变革

动作捕捉是动漫制作中用于实现角色动作的关键技术。传统的动作捕捉需要依靠专业的设备和场地，操作繁琐且成本高昂。而借助AI技术，可以通过视频分析或传感器数据来捕捉人体的动作，并将其转化为动漫角色的动作。这种技术不仅简化了动作捕捉的流程，还提高了捕捉的准确性和灵活性。

4、AI技术可以通过智能推荐系统为学生提供个性化的学习资源和反馈

通过分析学生的学习数据和兴趣偏好，AI系统可以为学生推荐适合的动漫案例、教程和练习，帮助学生更快地掌握知识和技能。同时，AI系统还可以对学生的作品进行智能评估，提供针对性的反馈和建议，提升学生的创作水平。

二、AI教学赋能动漫专业非遗数字化的发展趋势

（一）利用AI助推动漫非遗数字化的可行性

非遗数字化创作已经取得一系列令人瞩目的成果。许多非遗项目通过数字化手段得到了有效保护和传承，大量非遗元素被广泛运用到了动漫、游戏等创意产业中，为这些产业注入了新的活力和创意；此外，一些以非遗

文化为主题的动漫作品在市场上取得了不错的反响，既弘扬了传统文化，又推动了创意产业的发展。

人工智能技术的深入发展和动漫赋能融合，不仅提升了动漫制作的创作效率和精彩呈现效果，更重新定义了动漫的制作流程和人才需求。通过深度学习和生成对抗网络等尖端技术，人工智能能够独立完成基础性的角色塑造和道具生成，在与艺术家创新思维和整体设计线路密切协同的基础上，人工智能系统能够调整完善生成内容以呈现动漫艺术创造力，以高效的人机合作呈现出多元作品魅力。

（二）利用AI助推动漫非遗数字化面临的挑战

尽管人工智能为动画创作带来了前所未有的便捷和效率，但其对动画从业者的冲击亦不容忽视。随着数字化技术的不断发展，非遗数字化创作逐渐成为了文化传承与创新的重要手段。这一领域在蓬勃发展的同时，也面临着诸多挑战和问题。

1、可用技术不成熟

尽管数字化技术已经取得了长足进步，但在非遗文化的数字化呈现方面，仍存在许多技术难题需要攻克。例如，如何更精准地捕捉和呈现非遗技艺的细节和神韵，如何将非遗元素与现代审美相结合，创造出既具有传统文化底蕴又符合现代审美需求的数字化作品，这些都是需要深入研究和探索的问题。

2、专业人员和成熟团队稀缺

非遗数字化创作需要具备跨学科知识的复合型人才，既要了解非遗文化的内涵和价值，又要掌握数字化技术的操作和应用。然而，目前这样的人才相对匮乏，无法满足非遗数字化创作的需求。因此，加强人才培养和引进，提高非遗数字化创作队伍的整体素质和能力水平，是当前亟待解决的问题。

3、市场接受度受限

最后，市场接受度也是非遗数字化创作需要面对的挑战之一。虽然非遗文化具有深厚的文化底蕴和独特的艺术价值，但如何将其转化为符合市场需求的产品，仍然是一个需要不断探索的问题。

4、原真性和完整性难以保障

首先，如何在数字化过程中保持非遗文化的原真性和完整性是一个重要的问题。数字化技术虽然可以精确地记录非遗文化的形态和特征，但也可能因为技术处理不当而导致文化信息的丢失或变形^[4]。

5、尚未获取全球影响力

如何在全球化背景下推动非遗文化的国际传播也是

一个亟待解决的问题。非遗文化作为中华民族的文化瑰宝，具有独特的魅力和价值。然而，在当前全球化的背景下，如何将这些文化瑰宝推向国际舞台，让更多的人了解和欣赏它们，是一个需要深入思考和探索的问题。

三、融AI教学赋能动漫专业非遗数字化创作的发展建议

（一）加快技术研发，构建“全景式”非遗数字化动漫体系

面向技术应用不成熟、动漫创作原真性的完完整性难以保障等非遗数字化创作挑战，相关专业团队和科研院校要高度重视技术研发和非遗数字化保护工作的开展，要强化数字转录、存储、管理和共享的技术迭代与数据库运营^[5]。

（二）推动创新转化，建设“体验型”非遗数字化动漫场景

数字时代下唯有优质的内容才能吸引人们在快速滑动切换的页面上驻足。AI赋能动漫专业非遗数字化创作要重视内容形态的转化和创意表达可以借助IP运营融合非遗的原生形态、衍生形态和虚拟形态等，构建起门类多样、形态万千和内容创作素材库，以创新诠释的方式契合价值趋势、热点议题和艺术创作主题等，满足人民群众日益增长的物质文化需求。

（三）加强专业支撑，探索非遗数字化动漫专业的有效教学

1、优化课程设计

充分考虑到非遗文化的独特性和动漫专业的特点，可以将AI技术与非遗数字化创作紧密结合。学校可以针对动漫专业等艺术类教学增设非遗文化认知课程，通过讲座、实地考察等方式，让学生深入了解非遗文化的历史渊源、技艺特点以及价值意义；也可以开设AI技术基础课程，让学生掌握AI技术的基本原理和操作方法，为后续的非遗数字化创作打下基础；或是设计非遗数字化创作实践课程，引导学生运用AI技术进行非遗元素的提取、重构和创新，创作出具有独特魅力的动漫作品。

2、更新教学方法

教师要采用多种教学手段激发学生的学习兴趣 and 创造力。一方面，可以利用AI教学平台，通过在线视频、虚拟实验室等方式为学生提供丰富的学习资源和实践机会；另一方面，学校可以牵头邀请非遗传承人、动漫行业专家等走进课堂，与学生进行面对面交流，分享经验和见解，拓展学生的视野和思路。

3、创新展示评价

动漫专业教学和人才培养也要注重多元化和个性化，为学生搭建展示才华的平台。一方面，学校可以定期举办非遗数字化创作成果展，展示学生的优秀作品和创新成果，让更多的人了解和欣赏非遗文化的魅力；另一方面，学校还可以积极与媒体、企业等合作，将学生的作品推向更广阔的舞台，鼓励学生参加各类动漫比赛和展览，提升学生的创作水平和竞争力。

（四）夯实人才储备，完善非遗数字化动漫共创体系

非遗数字化动漫共创体系的建构需要扎实的人才储备和成熟的团队运营为支撑。聚焦非遗传承板块，政府和相关社会机构要充分合作以保障非遗传承人话语权，着重开辟非遗传承人的数字素养、数字思维和数字能力，增强人工智能和非遗传承等基层岗位的广泛渗透和迭代更新，为非遗数字化动漫创作等输送源源不断的新生代人才，以此解决非遗传承人平均年龄较高引致的数字化AI赋能受限等问题，充分发挥AI助力动漫非遗数字化创作的活力。

结语

AI技术的应用不仅简化了传统动漫制作的复杂流程、提高了效率，更在非遗元素的提取、重构和创新上展现了巨大的潜力。展望未来，随着AI技术的不断进步，非遗数字化动漫创作将迎来更加广阔的发展前景。我们期待看到更多具有创新性和艺术性的非遗数字化动漫作品涌现，为非遗文化的传承与发展注入新的动力。同时，也希望相关政府部门、社会机构以及高校和职业院校能够加强合作，共同推动非遗数字化动漫创作事业的繁荣发展。

参考文献

- [1]黄益军,林剑,苏康敏.数字经济时代下非遗产业价值转移:运行模式、驱动机制与创新策略[J].未来与发展,2024,48(02):31-38+26.
- [2]张书源,姒晓霞.从《一人之下》探析非遗动漫化的融合表达与创新传播[J].新闻研究导刊,2023,14(18):253-256.
- [3]顾亮亮,陆华良.数字化文创:非遗文化传承新路径[J].群众,2023,(16):53-54.
- [4]刘孟瑶,李伊焱,鲜宇迪,等.文化产业背景下数字化赋能非遗活态传承的耦合机制分析及对策建议[J].中国集体经济,2023,(11):141-144.
- [5]胡军强.数字赋能视角下福建“非遗”的数字化设计的研究[J].艺术与设计理论,2022,2(12):88-90.
DOI: 10.16824/j.cnki.issn10082832.2022.12.025.