

非遗剪纸艺术的数字化传承与创新路径研究

汤蕊, 张玉翠*, 崔洪涛, 刘琪文, 马米娜

黑龙江工商学院, 黑龙江 哈尔滨 150025

DOI:10.61369/EDTR.2025120013

摘要: 随着数字化技术的快速发展, 非物质文化遗产的保护与传承迎来新的机遇与挑战。以中国剪纸艺术为研究对象, 可以深入探讨其在数字化时代的传承困境与创新路径。通过系统分析剪纸艺术的文化价值、技术赋能机制及产业化潜力, 提出以数字化存证、AR/VR 技术融合、区块链版权保护及多层次教育体系构建为核心的多维策略, 为非遗剪纸的活态传承与可持续发展提供理论支持和实践参考, 并为全球非遗保护提供中国智慧。

关键词: 剪纸艺术; 数字化传承; AR 技术; 非遗保护; 文化创新

Research on Digital Inheritance and Innovation Path of Intangible Cultural Heritage Paper Cuttings Art

Tang Rui, Zhang Yucui*, Cui Hongtao, Liu Qiwen, Ma Mina

Heilongjiang University of Commerce, Harbin, Heilongjiang 150025

Abstract: With the rapid development of digital technology, the protection and inheritance of intangible cultural heritage are facing new opportunities and challenges. Taking Chinese Paper Cuttings art as the research object, we can deeply explore its inheritance dilemma and innovation path in the digital era. By systematically analyzing the cultural value, technology enabling mechanism and industrialization potential of Paper Cuttings art, this paper proposes a multi-dimensional strategy with digital certificate storage, AR/VR technology integration, blockchain copyright protection and multi-level education system construction as the core, providing theoretical support and practical reference for the living inheritance and sustainable development of Paper Cuttings, and providing Chinese wisdom for global intangible heritage protection.

Keywords: paper cuttings art; digital inheritance; AR technology; protection of intangible cultural heritage; cultural innovation

引言

剪纸艺术作为中国民间非物质文化遗产的重要代表, 蕴含着深厚的历史文化底蕴和独特的审美价值。然而, 在现代化进程中, 这一古老艺术正面临严峻的传承危机。据中国非物质文化遗产保护中心发布的《2023 中国非物质文化遗产保护发展报告》显示, 传统手工艺类非遗项目中, 传承人老龄化问题日益突出。

与此同时, 数字技术的迅猛发展为非遗创新提供了历史性机遇。以数字媒体、虚拟现实等为代表的创新应用正推动非遗保护与传播方式的深刻变革, 相关数字内容呈现爆发式增长。在此背景下, 如何通过数字技术赋能, 推动剪纸艺术与现代社会的深度融合, 实现从“保护”到“活化”的转变, 成为学界和业界亟待解决的重要课题。

基金项目: 2025 年黑龙江省省级大学生创新创业训练计划项目: 剪韵承新一让黑土地上的剪纸艺术重焕新生 (项目编号: S202513300075)。

作者简介:

汤蕊 (2005.08-), 女, 汉族, 黑龙江省鸡西市人, 黑龙江工商学院, 本科 (在读), 会计学;

张玉翠 (通讯作者) (1994.04-), 女, 汉族, 黑龙江尚志市人, 黑龙江工商学院, 硕士研究生, 讲师, 从事企业财务管理及税务、保险方向研究;

崔洪涛 (2006.03-), 女, 汉族, 黑龙江省嫩江市人, 黑龙江工商学院, 本科 (在读), 会计学;

刘琪文 (2004.04-), 女, 满族, 黑龙江省海伦市, 黑龙江工商学院, 本科 (在读), 环境设计;

马米娜 (2006.05-), 女, 汉族, 黑龙江省海伦市, 黑龙江工商学院, 本科 (在读), 会计学。

一、剪纸艺术的传承困境与数字化必要性

（一）技艺传承断层与人才危机

剪纸技艺的传承历来依赖师徒间的口传心授，这种传统模式在现代社会面临巨大挑战。首先，传承人老龄化问题日益严重。以国家级非遗项目“海伦剪纸”为例，目前代表性传承人仅存1人为傅海清，且其年龄超过60岁。这种“人在艺在，人亡艺绝”的困境直接威胁着剪纸技艺的延续。其次，年轻一代对剪纸技艺的学习兴趣不足。这种人才断层现象不仅源于剪纸学习周期长、经济效益低等现实因素，也与现代教育体系中传统艺术教育的缺失密切相关。

更深层次的问题在于，传统传承模式难以适应现代社会的知识传播规律。在信息爆炸的时代，年轻人的注意力被多元化的文化形式所分散，单纯依靠师徒制的情感维系和技艺传授，缺乏系统性、标准化的教学体系，使得剪纸技艺的传播效率大打折扣。同时，现有传承人多集中于特定地域，其技艺风格和创作理念具有一定局限性，这也在一定程度上制约了剪纸艺术的创新发展。

（二）市场适应性不足与消费脱节

传统剪纸产品在当代市场中表现出明显的不适应性。一方面，产品形式单一，多数仍局限于窗花、礼俗用品等传统场景，缺乏与现代生活的有效连接。另一方面，销售渠道传统，主要依赖线下展销和节庆市场，线上销售不足。这种渠道局限不仅限制了市场规模，也影响了剪纸艺术的传播广度。

此外，剪纸艺术的文化价值与市场价值之间存在显著落差。尽管剪纸具有深厚的文化内涵，但其市场认知度较低，产品溢价能力有限，导致从业者收入水平普遍不高，进一步削弱了行业吸引力。

（三）保存保护困难与数字化紧迫性

剪纸作品作为纸质载体，其物理保存面临诸多挑战。潮湿、虫蛀、氧化等自然因素会不断侵蚀作品，许多珍贵的老剪纸作品正面临着不可逆转的损毁。同时，剪纸技艺的传承不仅在于作品本身，更在于创作过程的技艺传承。然而，传统的记录方式难以完整保存剪纸创作的动态过程和技艺精髓。

数字化技术的介入为这些问题的解决提供了新的可能。通过高精度扫描、三维建模和动态捕捉等技术，可以将剪纸的镂空技法、创作流程等转化为数字资产，实现永久性存证和全方位保护。这种数字化保护不仅是对作品的保存，更是对技艺和文化的活态传承。特别值得注意的是，数字化保存可以突破物理空间的限制，实现剪纸资源的全球共享，为学术研究、艺术创作和商业开发提供基础资源支撑。

二、数字化技术赋能剪纸传承的路径创新

（一）AR/VR技术：重构体验模式与传播范式

增强现实（AR）和虚拟现实（VR）技术为剪纸艺术的体验和传播带来了革命性变化。在体验层面，AR技术通过图像识别和空间映射，将静态的剪纸作品转化为动态的沉浸式场景。例如，用户通过智能设备扫描传统剪纸作品“年年有余”，即可在屏幕上看到鱼儿游动的3D动画，并伴有水声和吉祥寓意解说。这种互动体验不仅增强了趣味性，更深化了用户对剪纸文化内涵的理解。

在传播层面，短视频平台与AR技术的结合创造了新的传播范式。抖音、快手等平台上的剪纸挑战赛，通过AR滤镜让用户能够

轻松创作虚拟剪纸作品，大大降低了参与门槛。此外，VR技术则提供了更深入的沉浸体验，用户可以通过VR设备进入虚拟剪纸工坊，观摩传承人的完整创作过程，甚至进行虚拟剪纸实践，有效解决了实地学习的地理限制。

这些新技术的应用，实际上重构了剪纸艺术的传播生态。传统以实物展示和现场演示为主的传播方式，受限于时间和空间，影响范围有限。而数字化传播则可以突破这些限制，实现全天候、全球化的传播覆盖。更重要的是，AR/VR技术改变了观众与剪纸艺术的互动方式，从被动的观赏者转变为主动的参与者，这种身份转变对于培养剪纸艺术的受众群体具有重要意义。

（二）区块链技术：构建版权保护与价值分配新机制

区块链技术在剪纸艺术的版权保护和价值变现方面发挥着重要作用。首先，通过为每件剪纸作品生成唯一的数字身份标识，并记录创作、授权、交易等全流程信息，区块链技术有效解决了非遗数字化传播中的版权归属难题。这种数字存证方式为剪纸艺术家提供了法律保障，维护了其合法权益。

其次，区块链技术支持建立公平的价值分配机制。智能合约技术可以确保艺术家在作品被二次创作或商业使用时获得相应收益。这种机制不仅保障了艺术家的经济利益，更激发其创作热情。

区块链技术的更深层意义在于，它为实现剪纸艺术的价值确权提供了技术解决方案。在传统模式下，剪纸作品的版权保护存在诸多困难，尤其是数字化传播过程中，作品的复制和修改难以追踪。区块链通过建立可信的数字凭证体系，使剪纸作品的创作、传播和交易全过程可追溯、可验证，这为剪纸艺术的市场化发展奠定了信任基础。

（三）人工智能辅助设计：推动创作创新与大众参与

人工智能技术在剪纸艺术的创新设计中展现出巨大潜力。基于深度学习算法的风格迁移模型能够智能生成符合现代审美的剪纸图案。例如，用户输入“太空探索”等现代主题，AI系统可以自动融合传统剪纸纹样与现代元素，输出既保持传统韵味又具时代特色的设计草图。这种AI辅助设计大幅降低了创作门槛，使非专业人群也能参与剪纸创作。

此外，人工智能还可以用于剪纸文化的个性化推荐和教学。通过分析用户偏好，AI系统可以智能推荐适合的剪纸样式和教程内容。在学习过程中，计算机视觉技术能够实时评估用户的剪纸动作，提供即时反馈和指导，实现个性化教学。这种人机协作的模式不仅提高了学习效率，也使剪纸艺术的传承更加科学和系统化。

人工智能的介入还带来了创作范式的变革。传统剪纸创作依赖于艺术家的个人经验和直觉，而AI可以通过对海量剪纸图案的分析，发现人眼难以察觉的规律和特征，为艺术家提供新的创作灵感。这种人机协同的创作模式，既保留了剪纸艺术的人文特质，又融入了数据驱动的科学方法，有望推动剪纸艺术向新的发展阶段迈进。

三、剪纸艺术数字化发展的平衡机制

（一）技术创新与文化深度的平衡

在推进剪纸艺术数字化的过程中，需要特别注意技术创新与文化深度的平衡。数字技术作为工具，其最终目的是为了更好地传承和弘扬剪纸文化，而非替代或削弱其文化内涵。在实际操作

中，可以通过建立文化专家审核机制，确保数字化产品不仅形式新颖，更能准确传达剪纸的文化寓意和审美特质。例如，在开发AR剪纸应用时，除了注重技术效果，还应邀请民俗学者参与内容设计，确保所传达的文化信息准确无误。

同时，要避免过度追求技术炫技而导致的文脉断裂。一些数字化尝试虽然技术先进，但却将剪纸简单视为视觉元素，割裂了其与民俗生活的联系。正确的做法是以文化内涵引领技术创新，让技术为文化表达服务。比如在VR剪纸体验设计中，不仅要还原剪纸技艺，还应该重建其原有的民俗场景，让体验者理解剪纸在传统节庆、人生礼仪中的文化意义。

（二）大众参与与专业传承的平衡

数字化技术极大地降低了剪纸的参与门槛，但同时也带来了如何保持技艺专业性的挑战。一方面，通过AI辅助设计、AR体验等技术手段，可以让零基础爱好者快速入门，享受剪纸创作的乐趣；另一方面，也需要建立专业评级体系和传承人认定标准，维护剪纸艺术的专业性和权威性。

可以构建分级参与机制：针对普通爱好者，提供简化的数字创作工具和趣味体验；针对有意深入学习的群体，开设线上专业课程，由传承人亲自指导；针对专业从业者，利用区块链技术建立作品认证体系，确保技艺的专业传承。这种多层次参与体系，既能扩大剪纸的群众基础，又能保证专业技艺的纯正传承。

（三）商业价值与文化价值的平衡

剪纸艺术的数字化发展不可避免地涉及商业化运作，这就需要妥善处理商业价值与文化价值的关系。成功的商业化应该能够反哺文化传承，而不是导致文化的庸俗化。可以建立文化价值评估体系，在商业开发前对剪纸项目的文化内涵进行评估，区分适合深度开发的核心文化元素和需要保护的原真性技艺。

在商业模式上，可以采取“以商养文”的策略，将部分商业收益用于支持非遗传承活动。例如，数字剪纸作品的销售收益可以按比例注入非遗保护基金，用于资助传承人开展教学、整理技艺等工作。同时，建立商业开发的文化约束机制，确保剪纸数字化产品保持文化品格，避免过度娱乐化或低俗化倾向。

四、剪纸艺术创新发展的系统策略

（一）教育体系重构：从技艺传授到文化素养培育

剪纸艺术的传承创新需要教育体系的有力支撑。在基础教育阶段，应将剪纸艺术纳入STEAM教育框架，开发跨学科课程。

例如，“剪纸+数学”课程可以引导学生探索图案中的几何对称关系，“剪纸+历史”课程则可通过传统纹样讲述文化典故。

在高等教育层面，应加强非遗相关学科建设，培养专业人才。高校可设立剪纸艺术研究方向，开设数字技术、文创设计、品牌管理等课程，培养复合型传承人才。同时，通过“青年传承人孵化计划”，为有志于剪纸事业的年轻人提供创业指导、资源对接等全方位支持，缓解人才短缺问题。

社会教育也是重要环节。通过社区工作坊、线上公开课等形式，向大众普及剪纸艺术，培养潜在爱好者和消费者。这种多层次的教育体系构建，有助于形成剪纸艺术传承发展的良性生态。特别需要强调的是，剪纸教育不应局限于技艺传授，更要注重文化内涵的解读和审美能力的培养。只有当学习者真正理解剪纸背后的文化密码，才能实现从技术模仿到文化认同的升华，这才是剪纸艺术传承的根本所在。

（二）产业生态优化：线上线下融合的商业模式创新

剪纸艺术的可持续发展需要创新的商业模式支撑。在线下层面，应打造沉浸式体验空间。与博物馆、景区等合作，设立剪纸体验区，结合AR导览、DIY制作等互动项目，增强游客参与感。例如，在哈尔滨中央大街设立的“剪纸艺术空间”，通过AR技术让历史建筑“讲述”剪纸故事。

在线上层面，构建数字文创平台。通过短视频带货、直播教学等方式，实现知识付费与产品销售的双重收益。特别要重视内容电商模式，通过讲述剪纸背后的文化故事，提升产品附加值。同时，开发数字藏品、在线课程等虚拟产品，拓展收入渠道。

此外，应加强产业协同，推动剪纸与设计、时尚、影视等产业的跨界合作。通过IP授权、联名产品等形式，提升剪纸艺术的时尚感和现代性，吸引更广泛的消费群体。这种跨界融合不仅能够拓展剪纸的应用场景，还能借助合作品牌的渠道优势，实现流量互换和资源共享。

五、结论与展望

剪纸艺术的数字化创新是一个系统工程，需要技术、教育、产业等多维度的协同推进。通过构建平衡机制，优化系统策略，可以实现剪纸艺术在数字时代的创造性转化和创新性发展。未来，随着元宇宙、人工智能等新技术的演进，剪纸艺术的数字化传承还将迎来更多创新可能，这需要持续探索与技术迭代，使这一古老艺术在数字时代焕发新的生机，为全球非遗保护提供中国智慧。

参考文献

- [1] 修智英, 刘为浩. 数字化背景下长白山满族剪纸的保护与传承[J]. 造纸信息, 2023, (06): 105-106.
- [2] 耿新荣. 数字技术视阈下非物质文化遗产剪纸艺术的保护与传承[J]. 武汉冶金管理干部学院学报, 2025, 35(03): 81-86.
- [3] 王先泰, 罗皓星. 非遗剪纸艺术活态传承的数字化路径研究——以“剪纸生花”游戏为例[J]. 造纸信息, 2025, (08): 90-91.
- [4] 贺宛漪. 非物质文化遗产的数字化传承——以唤马剪纸为例[J]. 美术教育研究, 2023, (15): 52-54.
- [5] 吕晓丹. 数字化转型下剪纸艺术文化传承创新路径研究[J]. 造纸信息, 2025, (11): 131-133.