

数字技术在传统手工艺保护与传承中的应用研究

李佩蕙¹ 方梦洋² 叶盈莹³

1 东莞城市学院, 广东 东莞 523419; 2 深圳大学, 广东 东莞 518055;
3 道滘镇文化服务中心, 广东 东莞 523170

摘要: 传统手工艺作为人类文化遗产的重要组成部分, 其独特的历史价值与文化内涵在现代化进程中面临传承与保护的双重挑战。随着数字技术的蓬勃发展, 这一领域逐步呈现出新的可能性和机遇。为了深入探讨数字技术在传统手工艺保护与传承中的作用与价值, 本文聚焦于数字化记录、虚拟展示、数字营销等具体场景, 并从技术壁垒、文化失真及知识产权问题等多维视角分析当前存在的难点。基于此, 提出构建多元化数字平台、加强跨学科协作、健全政策与法律体系的实践策略, 为传统手工艺的现代化发展提供理论支撑与可行路径。研究不仅深化了数字技术与传统文化融合的理论框架, 也为文化可持续发展及产业创新拓展了新空间, 具有重要的现实意义。

关键词: 传统手工艺; 数字技术; 保护与传承; 数字化创新; 文化可持续性

Research on the Application of Digital Technology in the Protection and Inheritance of Traditional Handicrafts

Li, Peiwen¹ Fang, Mengyang² Ye, Yingying³

1 Dongguan City University, Dongguan, Guangdong, 523000, China

2 Shenzhen University, Shenzhen, Guangdong, 518055, China

3 Daojiao Town Cultural Service Center, Dongguan, Guangdong, 523170, China

Abstract: As an important component of human cultural heritage, traditional handicrafts face dual challenges of inheritance and protection in the process of modernization due to their unique historical value and cultural significance. With the rapid development of digital technology, new possibilities and opportunities have emerged in this field. To explore the role and value of digital technology in the protection and inheritance of traditional handicrafts, this paper focuses on specific scenarios such as digital recording, virtual exhibition, and digital marketing, and analyzes current challenges from multiple perspectives, including technical barriers, cultural distortion, and intellectual property issues. Based on this, practical strategies are proposed, including building diversified digital platforms, strengthening interdisciplinary collaboration, and improving policy and legal systems, providing theoretical support and feasible pathways for the modern development of traditional handicrafts. This research not only deepens the theoretical framework for the integration of digital technology and traditional culture but also expands new spaces for cultural sustainability and industrial innovation, holding significant practical implications.

Keywords: Traditional handicrafts; Digital technology; Protection and inheritance; Digital innovation; Cultural sustainability

DOI: 10.62639/ssps16.20250102

传统手工艺是人类文化的重要遗产, 其蕴含的匠心精神、历史价值与文化内涵为现代社会提供了丰富的文化资本。然而, 工业化进程与现代生活方式的变迁, 使许多传统手工艺濒临失传。在这一背景下, 数字技术逐渐成为保护和传承传统手工艺的关键工具。

一、传统手工艺保护与传承的数字技术应用场景

(一) 数字化记录与复原

数字化记录与复原技术为濒临失传的工艺提供了一种长久保存的可能性。随着高精度扫描、三维建模及影像采集等技术的逐步成熟, 传统手工艺从物理世界转化为数字空间已经成为现实。

利用数字技术, 可以精准地记录工艺流程, 从而完整地保存工匠的操作技艺, 避免因代际传承中的流失而导致的“断代”问题。这种技术手段还可以用于复原那些因历史原因而遗失的工艺品, 使后人得以直观地感受传统文化的原貌。

(二) 虚拟展示与互动传播

虚拟展示与互动传播为传统手工艺的推广打开了新的窗口, 让它不再局限于实体展览的物理空间。观众可以利用虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术, 足不出户就深入体验复杂的工艺流程, 观摩陶瓷制作, 或是欣赏刺绣的精细过程。这种沉浸式的体验不仅缩短了人们与传统文化之间的距离, 还增强了互动性, 为传承和教育提供了更多可能性^[1]。同时, 在线平台的普及为这些工艺的传播提供了前所未有的广度, 用户可

(稿件编号: SE-25-2-1023)

作者简介: 李佩蕙(1992-), 女, 汉族, 湖南省郴州市, 博士研究生, 副教授(校聘), 研究方向: 非物质文化遗产研究、文创产品开发。

方梦洋(2003-), 性别: 男, 汉族, 广东省深圳市, 本科, 研究方向: 中华文化、网络与新媒体、人工智能 AIGC。

叶盈莹(1984-), 性别: 女, 汉族, 广东省东莞市, 本科, 研究方向: 非遗文创设计。

以随时随地接触来自世界各地的手工艺内容,吸引了大量年轻群体,让他们在体验过程中感受到传统文化的独特魅力。

(三) 数字营销与消费升级

数字营销与消费升级为传统手工艺融入现代社会提供了强有力的推动力,使其从“非遗”走向“产业化”。随着电子商务平台的广泛应用,传统手工艺品可以直接触达更为多元的消费群体,摆脱地域限制带来的销售瓶颈。许多手工艺品牌借助短视频平台讲述工匠故事,利用直播展示产品制作过程,使消费者不仅感受到产品的美感,更对其背后的文化内涵产生认同感。此外,大数据技术可以帮助工艺品生产者更精准地了解市场需求,设计出更符合现代审美和使用场景的产品,实现传统文化与当代消费的无缝衔接。

二、数字技术在传统手工艺保护与传承中的应用问题

(一) 技术壁垒与传承主体的弱化

数字技术为传统手工艺的保护与传承注入了新动力,但其应用过程中不可忽视的技术壁垒正在使传承主体的作用变得愈加边缘化。许多老一代工匠缺乏对数字技术的理解和掌握能力,这种技术差距使得他们在传统工艺数字化过程中沦为被动角色,仅提供技艺内容而难以参与数字产品的策划和执行^[2]。与此同时,技术公司或机构往往主导数字化流程,使工匠从核心位置退居幕后,这种转变削弱了手工艺传承的代际关系。此外,高昂的技术门槛和复杂的设备操作也使得一些中小型工坊难以负担,导致传统技艺的数字化推进存在明显的不平衡。

(二) 数字化转型中的文化失真问题

数字化转型在提升传统手工艺传播效率的同时,也带来了文化失真的潜在风险。在数字化的表达形式中,手工艺往往被过度美化或功能化,忽视了其赖以生存的社会环境和文化语境。某些工艺品被设计成“符号化”的商品,原本深厚的文化意义被简化为适合传播的视觉元素。这种过度简化可能导致受众对传统工艺形成片面甚至错误的认知,逐渐削弱了其文化教育功能。此外,部分数字化手段在强调展示效果时,可能会脱离传统工艺原有的制作逻辑,偏离了其精髓。

(三) 文化资源数字化的知识产权问题

文化资源数字化过程中涉及的知识产权问题同样令人关注,这直接关系到传统工艺的公平性与长久性。传统手工艺作品和技艺的数字化通常需要依赖数字技术平台,而这些平台往往掌握着资源的使用和分配权。在缺乏明确法律规范的情况下,数字化成果可能被第三方随意使用甚至商业化,传统工艺传承者的权益因此难以得到保护。同时,数字化后形成的新作品是否属于传统工艺的延伸,抑或是独立的知识产权,也尚未有清晰的界定。此外,数字技术公司参与传统工艺的过程中,可能会形成技术壁垒,从而使得原本的传承主体失去对文化资源的掌控力。

三、数字技术在传统手工艺保护与传承中的应用策略

(一) 构建多元化的数字平台,促进资源共享与交流合作

构建多元化的数字平台,以期促进传统手工艺资源的共享与交流合作,是当前数字技术应用中的重要议题。一个真正意义上的多元化平台,绝非单纯的信息聚合或功能整合,而是对不同主体需求的精准回应和文化资源的深度链接。从设计初衷来看,数字平台应兼具开放性与专业性,既能够为广大受众提供便捷的接触渠道,又能够为研究者和从业者打造专业化的资源整合空间^[3]。例如,平台内容应涵盖高清数字化档案、互动式知识库、手工艺数字化地图以及多样化的展示窗口,以适应不同用户群体的使用场景和探索深度。更为重要的是,平台建设需注重地域性和全球化的结合,尤其是在全球化语境下,不同文化背景和技艺特色的交互能够有效激发传统手工艺的创造力和影响力。

从技术层面而言,数字平台需要具备强大的数据存储和处理能力,同时融入人工智能、大数据分析等先进技术,使海量信息得以有效归纳和挖掘。一个值得深思的方向是,如何以结构化方式呈现传统手工艺的复杂信息,例如,将技艺背后的历史、符号与工艺流程通过多维关联加以展示,从而为观众提供沉浸式、立体化的认知体验。此外,平台的多终端适配能力也应成为重点,使其能够满足移动设备、VR设备甚至未来更先进媒介的使用需求。尤其是面对年轻群体的审美和数字化消费习惯,平台应积极探索游戏化、社交化的内容呈现形式,通过互动激励和社群营造让用户形成对传统手工艺的长期兴趣与认同感。

从运营机制来看,平台的构建离不开多方力量的共同参与。政府部门、文化机构、教育机构、非遗传承人、技术企业和社会资本之间的合作应当更加深度化与制度化。例如,政策性资金支持可用于启动阶段的平台开发,而社会资本的介绍则可优化运营模式并增强市场活力;同时,学术机构和非遗传承人需要在平台内容建设中扮演核心角色,以确保文化表达的准确性与价值感。与此相辅相成的是,应定期举办跨领域的交流活动,邀请手工艺匠人、学者、企业家等多元主体,共同探讨技术应用与手工艺传承的关键议题,为平台注入持续的活力和创新动力。

最后,平台的持续发展还需以受众为核心,注重用户体验与文化传播之间的平衡。与其让平台沦为单向的信息输出工具,不如将其打造成多向互动的文化社区,构建跨越地域与代际的共享空间。这样的平台不仅可以成为非遗技艺保存与传播的核心枢纽,还能够催生出新的文化叙事与经济模式,为传统手工艺的现代化转型与社会认知提供丰厚的支持。

(二) 加强技术与文化的融合,推动跨学科协作与创新实践

加强技术与文化的深度融合,推动跨学科协作与创新实践,是传统手工艺保护与传承走向现

代化的重要路径。文化与技术,虽然看似属于不同的领域,但实际上两者并非对立,而是可以相辅相成,彼此成就。技术为文化的表达提供了更广阔的空间,而文化则赋予技术温度与内涵。要让这种融合真正发生,就需要打破学科壁垒,从根本上改变传统工艺与现代技术各自独立发展的局面。可以考虑以文化内容为核心,联结人工智能、虚拟现实、区块链等前沿技术,在内容生产、传播形式以及应用场景等方面展开全新探索。

跨学科协作的关键在于建立有效的沟通机制,不同领域的专家往往有着截然不同的思维模式和话语体系,这就需要搭建能够促进理解与合作的桥梁,比如定期举办跨学科的研讨会、实践工作坊或联合项目,吸引来自人文学科、工程技术、艺术设计和市场经济等领域的学者和从业者加入。以非遗传承项目为例,在此项目中,可以由非遗传承人主导文化内容,由技术团队开发交互技术,由设计师优化视觉呈现,再由市场团队研究潜在用户的需求与喜好。每个参与者都能在这个过程中贡献专长,同时理解他人的工作方式与价值取向,从而实现真正意义上的协作。

当然,技术与文化的融合不能局限于简单的功能叠加,而是要注重创新实践的可持续性。传统文化的保护需要长期的投入与耐心,而技术的发展却有其快速迭代的特性,两者的节奏如何调和,是实践中需要着重解决的问题。或许可以从小规模的项目入手,在低风险的环境中检验各种技术方案的可行性,再逐步推广到更广泛的应用场景。将手工艺的某项技法数字化后,可以尝试将其嵌入教育课程或文化旅游项目中,观察其效果并根据反馈进行优化。这样的渐进式创新既能减轻对传统文化的冲击,又能为技术的应用找到稳妥的落脚点。

更进一步来看,这种融合还应考虑到社会效益和经济价值的平衡。文化与技术的协作不仅是为了让传统工艺焕发新生,也是为了让这些工艺走向更广阔的市场。可以构建多维的传播网络,把手工艺作品和其背后的文化故事带入现代人的生活中,结合电商平台开发定制化产品,或借助短视频和社交媒体传递手工艺的动态美感。这些创新实践不仅可以让传统技艺重新融入当代生活,还可以为手工艺从业者带来更大的经济收益和社会认同,最终形成文化保护与产业发展互促共进的良性循环。

在这个过程中,文化的独特性与技术的普适性之间如何找到最优平衡点是值得深思的问题。无论是开发数字化工具,还是设计传播方案,始终需要尊重传统手工艺的内在逻辑与审美特质,而不是将其简单商品化或技术化。唯有以这样的心态进行每一步实践,技术与文化的融合才能真正焕发出独特的光彩,为传统手工艺的现代化发展开辟更加广阔的前景。

(三) 制定健全的政策与法律体系,保护文化资源的知识产权

制定健全的政策与法律体系以保护文化资源的知识产权,是确保传统手工艺在数字时代健康发展的根本保障。文化资源,尤其是传统手工艺,

往往因其历史积淀和社会价值而具有特殊的重要性。然而,数字技术的快速发展在带来便利的同时,也暴露出文化资源易于被滥用或侵权的风险。从长远来看,完善的政策与法律不仅可以为传承人和创新者提供清晰的权属界定,还能够为文化资源在商业化和国际化过程中的权益保护铺平道路。首要任务是明确文化资源的法律地位,对传统手工艺的知识产权进行详细分类,

政策制定并非单方面的规定,而是需要在多方参与下充分调研和论证。政府机构可以与学术界、行业组织及手工艺传承人建立长期合作关系,聆听不同主体的诉求与顾虑,以更具针对性的方式回应现实需求。除了立法本身,政策的执行与监管同样是重中之重。很多情况下,文化资源侵权事件的发生并非因为法律空白,而是因为执行不力或公众意识不足。因此,有必要加大普法力度,让手工艺从业者、技术开发者以及普通消费者都能清晰地理解相关法律条款,并在实际生活中遵守。建议开发一系列面向公众的法律知识普及课程,利用线上线下多元化的传播渠道,推动知识产权保护观念深入人心。同时,建立高效的法律援助与调解机制,为遭遇侵权的个人或组织提供便捷的申诉通道和专业的法律支持,真正让政策从文本落实到行动。

健全的政策和法律体系最终需要体现一种动态平衡:既要尊重文化资源的特殊性,避免将其过度商品化,又要顺应技术发展的趋势,激励创新者在法律框架内大胆尝试。只有以务实的态度制定制度,以细致的方式推动实施,文化资源的知识产权保护才能真正实现长效性与全面性,为传统手工艺的传承与发展创造一个稳定、健康的环境。

四、结束语

数字技术的介入为传统手工艺的保护与传承提供了前所未有的机遇,也带来了新的挑战。从数字化记录到虚拟展示,从跨学科融合到政策体系建设,本文试图在理论与实践之间架起桥梁,为传统文化的可持续发展提供创新思路。然而,我们也必须清醒地认识到,技术并非万能药,它所带来的便利往往伴随着复杂的社会文化问题。例如,文化语境的简化与知识产权的争议提醒我们,任何技术进步都应以尊重文化本源为前提。未来的探索中,我们需要更加理性地平衡文化传承与技术应用的关系,以更具包容性和创造性的视角看待这一领域的发展。只有以开放的心态拥抱科技,又怀抱对文化深厚的敬意,传统手工艺才能在现代社会中焕发出更持久的生命力。

参考文献:

- [1] 安俊芳. 虚拟仿真技术在传统手工艺保护传承中的应用——以惠水布依族枫香染为例[J]. 贵州师范学院学报, 2022, 38(08): 48-53.
- [2] 周娟, 许建, 朱珊莹. 张家界传统手工艺旅游产品数字化传承与创新研究[J]. 四川旅游学院学报, 2024, (06): 25-29.
- [3] 周敏, 赵晶, 梁爽, 朱剑刚. 设计学视域下传统手工艺的数字化机缘与挑战[J]. 家具与室内装饰, 2024, 31(10): 71-76.