

数字时代背景下传统工艺的现代化转化

唐晚秋

重庆市工艺美术学校, 重庆 400053

摘要： 本文探讨了传统工艺结合数字技术实现现代化转化这一重要议题。阐述了传统工艺面临的现状，分析数字技术在传统工艺现代化转化中的关键作用，包括多种数字技术的具体应用方式，以及转化带来的优势。同时，也指出了转化过程中存在的问题，并提出相应解决对策，旨在为传统工艺借助数字技术实现可持续发展的现代化发展提供理论支持与实践参考。

关键词： 传统工艺；数字技术；现代化转化

The Modernization Transformation of Traditional Crafts in the Context of the Digital Age

Tang Wanqiu

Chongqing Arts and Crafts School, Chongqing 400053

Abstract： This article explores the important issue of combining traditional crafts with digital technology to achieve modernization transformation. This article elaborates on the current situation faced by traditional crafts, analyzes the key role of digital technology in the modernization transformation of traditional crafts, including the specific application methods of various digital technologies and the advantages brought by the transformation. At the same time, the problems in the transformation process were also pointed out, and corresponding solutions were proposed, aiming to provide theoretical support and practical reference for traditional crafts to achieve sustainable modernization development through digital technology.

Keywords： traditional craftsmanship; digital technology; modernization transformation

引言

传统工艺作为人类文明的瑰宝，承载着丰富的历史文化内涵和精湛的技艺传承。然而，在现代社会快速发展的浪潮中，传统工艺面临着诸多挑战，如传承困难、市场竞争力不足等。数字技术的飞速发展传统工艺的现代化转化带来了新的契机。将传统工艺与数字技术深度融合，能够为传统工艺注入新的活力，使其在现代社会中实现创新性发展与传承。

一、传统工艺面临的现状

（一）传承困境

中国的传统工艺曾如夜空中的繁星般难以穷尽，遍布全球。匠心独运让中国曾经在世界名噪一时，但是随着农耕时代结束，社会进入后工业时代，在社会经济高速发展的今天，传统工艺面临着极为尴尬的处境。传统工艺是一个国家文化遗产的珍贵宝库，是代代相传的文化精髓。传统工艺作为中国文化的重要组成部分，很鲜明地代表了中国文化的独特性和丰富性，甚至可以作为中国文化的标签之一。作为人类知识技能和审美情趣的结合，传统手工艺传承传播面临“难进难出”的困境。

传统手工艺操持的辛苦，需得长达数十年的劳作和体悟才能达到一定的高度，对于急功近利的一些人而言，确实视为畏途，尤其是当今年的孩子们在高强度的文化学习下更是对传统工艺的学习持以放弃之念；二是人才短缺是当前传统手工艺传承面临的主要瓶颈，随着时代的发展、就业观念的转变和就业渠道的拓宽，年轻一代对传统工艺传承的重要性认识严重不足，倾向于选择外出就业，而不愿意学习操作强度大、学艺时间长、利益回报慢的传统手工艺，长此以往，导致传统手工艺传承后继乏人，久而久之，掌握民间传统手工艺的技术人员逐渐减少，传承人才出现断层。

（二）市场竞争力弱

传统工艺的生产方式往往效率较低，销售渠道窄，手工艺品

课题信息：本文系重庆市教育科学“十四五”规划2022年度一般课题《“智能+技能”数字技能人才培养导向下民族特色手工艺虚拟化实践教学研究》(课题批准号 K22YG108473)的课题成果之一。

制作的时间与精力成本高且难以体现，难以等价变现，高成本低收入使得许多传统手工艺作坊难以为继。产品在设计和营销上相对滞后，制作观念较为守旧，创新能力不足，设计思维固化，未能顺应时代变化，制作的手工艺品难以满足年轻消费者多样化、个性化的需求，导致销售市场缩小，在激烈的市场竞争中处于劣势，在一定程度上也影响了传统手工技艺的传承和发展。

（三）传统工艺传播受限

由于传统的展示和传播方式在时间和空间上存在局限性，传承者少、推广难，使得传统工艺的影响力难以广泛扩散，大众对其了解和认知程度有限。以宣传为前提，数字化宣传保护与展示使传统工艺焕发发现代活力。让更多的人参与到传承保护的实践体验之中。

随着互联网时代的到来，一些民间工艺乘着互联网的东风陆续转型，让“互联网+”、数字化思维与传统民间工艺的高度融合，产生了新的发展模式，也为传统民间工艺的弘扬增加了全新动力。2025年的非遗春晚就呈现给了我们一场视觉盛宴和文化大餐，各地区又掀起了一波传统文化的热潮。

运用数字化的手段将传统工艺进行数字化记录、展示和传承，它不仅仅是保护，更是传统工艺的现代化转化。虚拟展示馆、数字艺术和互动媒体等，相继在博物馆、高校、民众社交生活区等陆续展现——数字展览馆、虚拟现实体验、在线教育、直播、民俗村落建设、社会实践基地等等。新的媒介手段，可以更全面的记录传统工艺的历史发展、制作工艺等，把传统的师带徒弟、口口相传手把手教的工艺通过现代技术和当代人们更喜欢的方式的呈现在大众眼前，不仅大大提高了保护和宣传力度广度，而且也以全新的面貌的重回大众视线。有趣的虚拟互动加实际实践体验，使年轻一代更容易接触和理解传统工艺，这种现代化的转化为文化传承带来了新的机遇，进一步促进了文化传承的活力。

二、数字技术在传统工艺现代化转化中的作用

（一）数字档案与3D建模技术

在传统工艺的世界里，数字技术已然成为一盏照亮前路的明灯，数字化赋予文化传承一种崭新的表达方式^{〔1〕}。数字档案馆的建立，使得传统工艺以数字化形式在全球传播；数字工艺创新呈现传统技艺，为工匠们提供了更多的创新的空间。十八数藏项目，以其出色的数字文化创新，展现了数字技术如何点亮传统工艺的文化使命。

3D数字建模技术，将作品进行数字化存储，公众可以从各个角度观察作品细节，不仅解决了非遗作品受制于材料等原因的物理寿命，还可以通过更多移动端口让更多人欣赏这些作品；非遗数字化的应用场景满足了年轻人的生活习惯和审美方式。

通过数字建模技术，还可以对传统工艺中的关键步骤进行精确模拟，预测工艺效果，优化工艺流程，降低成本，提高研发效率。

（二）数字虚拟技术的运用

数字技术可以为文化遗产保护工作保驾护航，沉浸式体验方

式可以提升受众群体的参与感。

VR技术可以创建沉浸式的工艺体验，使传统工艺的传承者能够身临其境地感受工艺过程，观察每一个系列工艺的操作，不仅可以加强宣传还便于传承学习。AR技术可以将传统工艺的展示与实际操作相结合，为观众提供更加生动、直观的体验。借助AR技术，原本静止的传统工艺得以动态展示^{〔1〕}。

利用VR技术在虚拟空间中复刻数字展品，可以在避免文物过度曝光、实现可持续化发展的同时，尽可能地保障游客的游览体验。并且，VR技术所能创造的身临其境的传播体验，在一定程度上，还可以拓宽受众群体，尤其是吸引年轻人的注意。

在教育领域，数字技术支持下的多媒体教学、虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等教学手段，能够创造更加生动、直观的教学环境，激发学生的学习兴趣与参与度。借助大数据分析和学习平台，教师可以了解每个学生的学习进度、兴趣爱好和学习困难，为学生提供个性化的学习方案和指导，满足不同学生的学习需求。

（三）3D打印技术与传统手工艺的结合

艺术和科技的交汇点一直是创新的摇篮。将3D打印与数字设计相结合，有助于传统工艺与现代设计理念融合，推动传统工艺的现代化转型。在材料上提供了创作的更大空间，可以通过数字设计创建唯一的艺术品，也可以复制，以满足更广泛的需求，这也为创作提供了前所未有的灵活性。艺术家的创造力与科技结合的跨界合作创造了有趣的交互作用，随着技术的不断进步，我们可以期待看到更多复制、精致和令人惊叹的艺术作品问世，为创作提供了一个全新的发展平台。

（四）人工智能技术

人工智能（AI）技引发的创作方式变革给传统手工艺带来了质的变化。在AI时代，消费呈现出个性化、向内探寻、重视生活质感的趋势，AI可以帮助艺术家拓展认知和创意，为手工艺创作提供更多可能性，传统工艺在AI技术发展的“快”时代酝酿出个性化的特征，弥补传统手工艺实用有之而审美不足的缺憾。AI在传统手工艺的保护与传承中发挥着作用，仅通过一片薄薄的古瓷片，就能分析出上百条信息，这对破译古代工艺密码和中华文明传承都有重要意义。传统手工艺所蕴含的民族技艺、社会习俗、感性体验由过去绵延至今，并将在AI的加持下融入更多的场景，走向更宽广的道路。

（五）数字化助力于资源整合与优化配置

数字化转化有助于整合传统工艺资源，包括原材料、工艺流程、传承人等，实现资源的优化配置和高效利用。学校和教育机构可以组织力量收集、整理和数字化传统工艺相关的资料，包括图片、视频、文字资料、工艺图谱等，建立丰富的数字化资源库。数字化转化有助于对传统工艺进行标准化处理，明确工艺流程、质量标准，提高产品的稳定性和一致性。标准化的工艺流程有助于培养新一代工匠，提升整个行业的工艺水平和产品质量。数字化转化拓宽了传统工艺的市场渠道，通过电商平台、社交媒体等新兴渠道，实现产品的快速推广和销售。通过数字化手段，传统工艺可以打造具有独特文化内涵的品牌形象，提升产品的附

加值。

三、传统工艺结合数字技术现代化转化中存在的问题与应对方法

（一）技术应用成本高

数字技术的引入和应用需要投入大量资金用于设备购置、软件研发、人员培训等，对于许多传统工艺从业者和中小企业来说，成本过高，难以承受。降低技术应用成本离不开政府的大力扶持。

（二）人才短缺

既懂传统工艺又掌握数字技术的复合型人才匮乏。传统工艺从业者对数字技术的接受和应用能力有限，而数字技术专业人才对传统工艺的了解不足，导致两者融合过程中存在沟通和协作障碍。

加强人才培养，除在高校和职业院校中培养既精通传统工艺又掌握数字技术的复合型人才，还要大力吸引数字技术专业人才关注和参与传统工艺领域，促进人才的交流与合作。

（三）数字技术与传统工艺融合深度不够

目前部分传统工艺在应用数字技术时，仅停留在表面，如简

单的数字化展示，未能充分挖掘数字技术的潜力，实现与传统工艺从设计、生产到销售全流程的深度融合。鼓励企业和研究机构开展产学研合作，深入研究数字技术与传统工艺的结合点，推动数字技术在传统工艺全产业链的深度应用^[2]。

（四）保障数据安全与版权

建立健全数据安全管理体系，加强对传统工艺数据的保护，采用加密技术、访问控制等手段防止数据泄露和篡改。完善数字技术下的版权法律法规，明确版权归属和侵权责任，加强执法力度，保护传统工艺从业者的合法权益。

四、结论

传统工艺结合数字技术实现现代化转化是传统工艺在现代社会发展的必然趋势。数字技术为传统工艺的传承、创新和发展提供了强大的支持，带来了诸多优势。然而，在转化过程中也面临着一些问题和挑战。通过政府、企业、高校和社会各方的共同努力，采取有效的对策，降低技术应用成本、加强人才培养、深化融合以及保障数据安全与版权等，传统工艺能够更好地与数字技术融合，实现可持续发展的现代化发展，在新时代绽放出更加绚丽的光彩，为传承和弘扬优秀传统文化、推动经济发展做出更大贡献。

参考文献

[1] 黄永林.《数字技术时代的非遗保护与经济文化发展》[D]. 华中师范大学出版社. 2023年6月.

[2] 张若. 传统手工艺与现代文化产业的融合创新路径探索 [J].《教育学》华文科学出版社 2024 年9月；32-33.