

# 数字交互技术助力吴文化传承的现实困境及发展路径

尹小晗

苏州大学 江苏苏州 215123

**摘要:** 信息化时代如何在数字技术和数字媒介发展中,保护、传承、传播与发展吴文化已成为社会面临的重要课题。数字交互技术为吴文化继承与发展提供了更加丰富多元生动的手段和路径,能够以“今”入“古”,联通古今,使流传千年的吴文化将其魅力传播于当下,使人民群众了解,热爱并有意探索吴文化的深厚底蕴与丰富内涵,激发文化自信与文化凝聚力。

**关键词:** 数字交互技术; 吴文化传承; 文化自信; 传播策略

苏州姑苏区是吴文化的重要发源地之一,吴文化在姑苏古城千百年的织就下,俨然已成为一幅“双面绣”。“双面绣”之“双”体现在众多方面,之于文化内涵,它是传统与现代的交相辉映,以底蕴深厚,源远流长的历史文化为经,以守正出新,与时俱进的时代文化为纬;之于传播形式,它是虚拟与现实的结合,以线下沉浸体验为本,以线上虚拟交互为辅;之于表现形式,它是景观与民生的和谐相生,以小桥流水,白墙黑瓦的江南美景为表,以吴侬软语,鱼米人家的苏式生活为里。为使吴文化之“双面绣始终葆有生机活力,应以“绣花功夫”精雕细琢,重视文化挖掘,数字经济与社会活力的重塑,以数字交互技术作为强有力载体,展现吴文化魅力,推动其继承发展。

利用数字媒介的交互性、便捷性、沉浸性等特点,可以为吴文化的传承提供更多的选择,使得文化的展示方式更加多元化,传播的内容更具吸引力。数字交互技术带来的虚拟呈现可以带给受众高度沉浸的体验并实现多感官交互,为其创造了一个可以“沟通”的文化世界。对受众传递信息的方式不再单向,而是以受众视角为主,引导其主动与文化互动,进行双向沟通与对话,唤醒他们的求知欲,深化文化理解,参与文化传播。

## 1. 数字交互技术助力吴文化传承的意义和价值

1. 数字交互技术为吴文化的继承与发展带来了新的机遇。虚拟现实 VR、数据可视化、深度学习、AI 人工智能等新技术的发展使文化体验的方式更加多元,生动。数字交互技术在提升受众体验感与创造性参与度方面具有极大优势,有利于更加大众化的文化传播,通过线上线下有机结合,完

成文化与大众的对话,激发文化新活力。正如习近平总书记指出的那样,“要使中华民族最基本的文化基因与当代文化相适应、与现代社会相协调,以人们喜闻乐见、具有广泛参与性的方式推广开来,把跨越时空、超越国度、富有永恒魅力、具有当代价值的文化精神弘扬起来,把继承优秀传统文化又弘扬时代精神、立足本国又面向世界的当代中国文化创新成果传播出去。

2. 数字交互技术赋能吴文化继承与发展有益于推进具有地方特色,符合地方需求的文化体系建设。姑苏区作为吴文化珍宝集聚的地区之一,蕴藏着丰富多元,并且充满活力的文化资料,编绘姑苏区数字交互技术实践的资料集,有利于促进地方的文化资料整合,形成独具地方特色的数字交互技术应用模式,有利于为后续的项目实践以及数字交互技术的广泛应用提供理论基础。

3. 数字交互技术为吴文化继承与发展提供了更加丰富多元生动的手段和路径。数字交互技术的应用对于姑苏区内各个文化空间的景观更新具有助力作用,通过技术手段构建多维的、立体的、沉浸的场景,将吴文化的历史、文化遗产、传统技艺等通过全新的方式呈现,拓宽了文化输出的形式,也提升了吴文化传播的影响力,激发了吴文化建设的活力,有利于打造独具姑苏区特色的数字化文化产业生态系统,推动文化产业发展,实现社会效益和经济效益的统一。

## 2. 数字交互技术助力吴文化传承的现实困境

当前苏州姑苏区在数字技术与文化继承发展方面的研究实践已有一定成果,姑苏区于2022年开展的“古城细胞解剖工程”与“文物建筑DNA结构建筑工程”中,均运用

到三维全景技术、色彩真实性还原技术、VR技术等数字交互手段，助力文化保护更新迈上新台阶，当下的困境主要表现在：

### 2.1 群众创造性参与不够，动态交互不足

目前数字技术在文化继承与发展的应用中存在偏重于展示与体验功能，而在表现形式与价值观传递方面的互动性不足，吴文化的继承发展依靠的根基是广大人民群众的支持与推广，应健全反馈机制，深挖基层文化资源，疏通文化再创造再表达途径，使文化的内在价值成为一种上下一致的共识。

### 2.2 资源整合度不足，存在发展不均衡问题

在姑苏区中各大博物馆与园林等线下文化空间的联动，资源共享不足，数字交互技术的使用场景较为独立，缺乏区域间的协同合作，更多是以“点”的形式存在，而没有以单元或矩阵的形式发展。

### 2.3 地域性、识别性、差异性不够，缺乏创新驱动

在内容与表现形式上，数字交互场景中文化元素的叠加不足，缺乏地方特色，较为宽泛的谈论数字技术与文化的结合，没有具体的梳理本地文化脉络，提炼在地文化价值，同时存在创新力不足等问题。

## 3. 数字交互技术助力吴文化传承的发展路径思考

### 3.1 厘清吴文化数字化传播的展示形态

构建吴文化的多样化数字展示形态对于提高传播效率至关重要，这就需要吴文化的数字化传播展示形态的利弊深入挖掘与分析，立足于吴文化的活态性、传统性和整体性，探究出吴文化数字化传播过程中应当呈现的较为有效的展示形态。一是数字媒体本身的多方式呈现特性。通过构建吴文化资源的文字、图片、音频、视频及三维模型数据库，吴文化以多媒体组合的形式再现场景，提高吴文化的数字化传播效果。二是吴文化内容角度的创意展示形态，虚拟现实带来了前所未有的模仿能力，改变了吴文化展示的诠释路径，使受众在线上、线下间产生共鸣和转换。与此同时，创新运用网络不仅能让受众在任何时刻，任何地点接收到文化信息，还能使没有机会参观的公众获得机会进行云端游览，让文化在瞬间传递至世界各地。

### 3.2 构建立体的吴文化数字化传播体系

利用新媒体和旧媒体相互融合，呈现出新旧媒体传播方式上的兼容和互补，形成一个多层次覆盖、全方位联通、

多角度展示的立体融媒体传播体系，使吴文化得以创造性转化和创新性发展。虚拟现实技术（VR）是利用计算机技术、计算机图形技术、传感技术等多种技术手段建立出具有高度仿真性的虚拟场景。虚拟现实技术具有沉浸式的特点，不仅刺激受众的视觉，更能通过感知听觉、触觉、力觉甚至嗅觉与其进行实时交互，使受众获得全方位，多层次的体验感。同时，其具备的存在性、多感知性、交互性等特性，提升了互动感，使受众参与积极性大大提升。数字化传播互动性、整合性、多样性的优势，注重充分发挥社交网络媒体的主阵地作用，丰富拓展吴文化数字化传播形式，对塑造吴文化文化名片，营造可持续发展的文化生态环境，推动吴文化的创造性转化与创新性发展有着重要的意义。

### 3.3 提升吴文化数字化传播的智能水平

在网络化时代，吴文化传播的核心不再是分享，而是分享后面的协同，只有构建非遗资源的大数据库，才能使吴文化资源由“孤岛”走向协同，才能为吴文化的智能传播提供坚实的技术和数据支撑。其次，需提高吴文化资源创造性转化的智能创作能力。采用“算法决策+场景式”的创作模式，提升吴文化资源创作的智能化水平，设计出与受众共通的影视文化空间，才能创作出能引起受众精神和情感共鸣的作品。再次，需提高吴文化的可视化水平。“仿真+沉浸式”的视听技术指的是所有可以用来建构和传达复杂吴文化的图解手段，包括吴文化可视化结合技术、可视化模型技术等，对吴文化及其文化空间资源进行挖掘，实现吴文化在时间和空间维度的知识表达，并以这种方式帮助他人正确地重构、记忆和应用这些知识，使吴文化传播由被动走向主动体验。

### 参考文献：

- [1] 邢永康. 如何利用虚拟互动技术实现数字化博物馆[J]. 数字技术与应用, 2019, 37(6): 200, 202.
- [2] 曹仿桔, 吴琼. 文化遗产数字化中的信息与交互设计: 以中国传统村落数字博物馆为例[J]. 设计, 2021, 34(22): 107-109.
- [3] 杨珺然. 以沉浸式体验为导向的博物馆信息交互设计研究[D]. 武汉: 湖北大学, 2022.

### 作者简介：

尹小晗, 苏州大学传媒学院本科生, 主要研究方向: 文化传播