

# 沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播中的创新应用

徐刚 姚野千穗

华南农业大学珠江学院大湾区影视学院, 广东 广州 510900

**摘要:** 为了解沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播中的创新应用方式, 本文首先基于增强文化体验、拓宽传播范围以及提升传承效果三个方面明确沉浸式影像技术的应用价值, 在此前提上评估沉浸式影像技术的应用现状, 包括技术融合初见成效以及受众拓宽面临挑战, 还有文化内涵传递参差不齐, 后续给出基于技术创新驱动、内容创作优化以及传播策略多元化三个层面的沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播中的创新路径, 希望可作为参考, 为沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播方面的价值充分发挥提供助力。

**关键词:** 沉浸式影像技术; 非物质文化遗产传播; 创新应用

## Innovative Application of Immersive Image Technology in the Communication of Intangible Cultural Heritage

Xu,Gang Yao, Yeqiansui

Zhujiang College, South China Agricultural University, Guangzhou, Guangdong, 510900, China

**Abstract:** In order to understand the innovative application of immersion imaging technology in the dissemination of intangible cultural heritage, this paper first clarifies the application value of immersion imaging technology from three aspects: enhancing cultural experience, broadening the scope of dissemination and improving the inheritance effect, and then evaluates the application status of immersion imaging technology, including the initial results of technology integration, the challenges faced by broadening audiences, and the uneven transmission of cultural connotation. Subsequently, the innovation path of immersive imaging technology in the dissemination of intangible cultural heritage based on three levels: technology innovation-driven, content creation optimization and diversification of communication strategies is given, hoping to serve as a reference and provide assistance for the full play of the value of immersive imaging technology in the dissemination of intangible cultural heritage.

**Keywords:** Immersion imaging technology; Dissemination of intangible cultural heritage; Innovative application

DOI: 10.62639/sspsstr04.20250201

### 引言

进入全球化背景下, 非物质文化遗产的作用越来越突出, 但作为人类文明的瑰宝, 非遗面临着前所未有的机遇和挑战。一方面是多元文化冲击, 让非遗文化的生存空间不断被压缩, 传承难度越来越高, 另一方面是科技发展为非遗文化的保护传播创造了崭新的路径。沉浸式影像技术以其强大的功能在各个领域显露出了新动能, 它打破时空限制, 实现虚拟和现实之间的结合, 应用到非物质文化遗产中, 让当代人们能够和古老的艺术进行对话, 进入到非物质文化项目诞生以及发展的时代和空间去体会其独特的制作过程和技巧, 用更具交互性的形式, 领略非遗文化的魅力所在<sup>[1]</sup>。本文针对沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播中的创新应用路径进行的分析和探索, 有助于珍贵的非遗文化绽放出更加耀眼的光芒, 真正实现传统文化以及现代科技之间的完美融合。

### 一、沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播中的应用价值

#### (一) 增强文化体验

沉浸式影像技术可以创设一种逼真的虚拟环境, 使之和现实相结合, 给观众带来亲身参与的体验。比如说借助于虚拟现实技术体验非遗传统剪纸艺术, 那么受众就可以穿戴上专业的 VR 设备, 这样他们就进入了一个虚拟的剪纸手工室, 受众的面前是陈列着剪纸工具的桌子, 周围的墙壁上也张贴满了精彩美丽的剪纸作品, 他们可以拿起前面桌上的剪刀, 在虚拟的纸张中尝试剪出不同的花样和效果, 感受到剪纸艺术的奇妙性, 体会剪纸魅力<sup>[2]</sup>。这样的多感官交互体验形式让受众对于非遗文化的感知度显著增长, 他们可以更好地体会到在剪纸非遗文化中蕴含的文化底蕴, 形成强烈的情感共鸣。

#### (二) 拓宽传播范围

利用先进的互联网平台以及现代化移动设备, 基于沉浸式影像技术开发的非物质文化遗产传播作品, 有效地突破了地域的枷锁和时空的限制, 不管是处于我国的偏远山区, 还是处于其他

(稿件编号: SSTR-25-1-1021)

**作者简介:** 徐刚 (1992-), 男, 汉族, 籍贯: 山西武乡, 硕士, 讲师, 研究方向: 非遗影像创作与传播研究、视听传播与数字媒体。姚野千穗 (1993-), 女, 汉族, 籍贯: 湖南长沙, 硕士, 讲师, 研究方向: 非遗影像, 民族电影, 新媒体艺术, 戏剧艺术。

国家,只要有配套的网络设备,用户就能发现和体会不同的非物质文化遗产<sup>[3]</sup>。比如说四川锦里古街为游客提供了增强现实应用项目,游客通过手机端的增强现实 APP 扫描古街传统戏曲表演舞台前的特定标识,屏幕上就可以出现关于戏曲角色的详细介绍以及历史背景,还有提供经典唱段的虚拟表演,对游客来说,这样的方式让他们的游览更加随意,即便错过了现场表演的时间,也可以直观而及时的体会到当地的戏曲非遗文化,因此而实现了非遗文化突破传统传播渠道和空间的传播任务,也扩大了非遗文化传播的覆盖面。

### (三) 提升传承效果

在非物质文化遗产传承的过程中,沉浸式影像技术所提供的是一种更加新颖的学习手段和教学方式,年轻人可以借助沉浸式影像更深层次的掌握每一个细节和步骤。比如说在蒙古族传统马头琴演奏方面,借助于 VR 技术的应用,可以让学习者从不同的角度观察到马头琴的细节以及制作工艺,包括各个环节的材料选择、雕刻技巧以及琴弦的安装方式。而在演奏教学方面则仿佛让学习者置身于草原中,他们的对面是一位有着精湛技艺的马头琴专业大师,能直观地看到这位大师弹奏马头琴时的指法,好像听到了美妙的音符在草原中流淌,学习者还可以反复学习和练习<sup>[4]</sup>。这样的技术作为老一辈非遗传承人珍贵记忆和经验的记录,可为后代提供丰富的资料和参考,能很好的解决在非遗传承过程中由于传承人群体的老龄化和地域分散性等诸多因素带来的传承难题,实现非遗文化的长期发展。

## 二、沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播中的应用现状

### (一) 技术融合初现成效

现如今在非物质文化遗产传播领域中,多种沉浸式影像技术的应用初见成效。虚拟现实技术更加常见,有一些非遗文化大展中会借助于虚拟展厅来展示全国各地的非遗项目,做一个整体的呈现,观众可以在这个展厅中接近自己所感兴趣的非遗展区,近距离的欣赏非遗文化作品,也可以通过交互性操作来了解非遗的内涵和特点。增强现实技术更多的体现在实地文化旅游场景中,比如说我们在苏州地区游览园林景观时,游客就可以拿出自己的手机去扫描园林中建筑装饰图案,进而获得相应的雕刻技巧介绍,看到虚拟复原动画,从而明白古代工匠怎样实现将一块普通的木材雕刻成精美艺术品的目标。此外,混合现实技术也在一些非遗文化活动中获得了应用,比如说在广州某岭南文化节上就将你的舞龙舞狮表演和现实舞台进行结合,形成了一种独特的观赏体验,整个舞龙好像在空中盘旋,又和舞台上真实的舞狮形成了一个相互呼应的整体。全息投影技术在非遗文化演出或者是高端文化展示平台中更加常见,比如说在西安的一场唐代乐舞非遗演出中,全息投影技术就将古代的乐舞以及舞者呈现在舞台上,这种虚拟的立体影像效果成为了整个项目展示中的精彩瞬间,博人眼球也备受赞

誉。

### (二) 受众拓展面临挑战

沉浸式影像技术作为非物质文化遗产传播过程中的重要组成部分,让非遗传播有了更新的平台和活力,但是同样也存在着受众拓展方面的局限性。首先是由于配置沉浸式体验设备有着较高的成本,实践中要普及存在着很大的困难,因此用到沉浸式影像设备的沉浸式非遗体验项目通常只能在特定的场所中面向少数的人群开展<sup>[5]</sup>。比如说在科技馆中设置的 VR 非遗体验区及内容丰富多样,但由于配套的设备较为昂贵,数量又非常有限,游客只能提前预约并支付相应的费用才能体验,很多这样的模式让很多普通的市民望而却步。与此同时,沉浸式影像技术应用存在着操作的复杂性,特别是针对于年龄相对比较大、对于新技术的接受度相对较弱的群体,他们很可能无法很好的接受沉浸式影像技术,这也限制了非遗文,通过这些技术的有效传播,在一些老年社区推广非遗 AR 体验应用时,会发现老年人不熟悉智能化操作而难以应用设备体验非遗文化,受众的拓展存在着很大局限性。

### (三) 文化内涵传递参差不齐

我们在使用沉浸式影像技术传播非物质文化遗产时一些作品存在着文化内涵传递不精准或不深入的现象。开发这类项目的过程中,一些开发者可能更看重于技术效果的精彩呈现,却忽视了非物质文化遗产本身的内涵挖掘和渗透,因此而导致最终创造出的沉浸式非遗文化遗产影像效果偏离了原本的设计目标,其中出现了文化元素的简单堆砌或错误解读。例如基于皮影戏开发的 VR 体验游戏更追求娱乐性特点,将皮影戏中的人物形象做了较为夸张的变形,故事背景也做了相应的改变,这就会导致受众在体验这款 VR 游戏的过程中太过于沉浸游戏的过程,却并未真正理解皮影戏承载的历史等深层次的文化价值,进而导致非遗文化的传承和弘扬受到局限。

## 三、沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播中的创新路径

### (一) 技术创新驱动

一方面是要进一步加大低成本技术研发力度,实现更便捷的应用,鼓励相关企业以及科研机构开发成本更加低廉、操作更加简单的沉浸式设备,比如说研制一些佩戴更加简单,价格更加亲民的 VR 眼镜或 AR 智能穿戴设备,降低群众体验沉浸式非遗影像的门槛,像一些科技创业公司当前正在开发基于手机支架的简单 VR 设备,他们借助普通的光学镜片配合手机 APP 系统实现基本的 VR 体验,而价格可能只需要几十元。与此同时,开发一些和不同的操作系统以及移动终端相适应的沉浸式影像应用程序,让操作流程得到简化,实现用户便捷性体验,确保更多的人可以轻松的接触和使用沉浸式影像技术,感受非遗文化的独特性。例如在某款 AR 应用中,只要用户打开手机摄像头对准非遗展品,APP 中就可以自动弹出对该非遗展品的详细的文化介绍以及互



动体验内容, 这样的操作就更容易让人接受。

另一方面是要探索如何将新兴技术和沉浸式影像技术融合应用在非物质文化遗产传播中。例如可以将人工智能技术结合虚拟现实技术, 促进智能虚拟导游任务的实现或形成非遗记忆教学助手, 按照不同用户的需求和进度来为其提供个性化的指导。举个例子, 用户体验苗族银饰制作时, 可以配合虚拟现实技术, 而人工智能助手则按照体验过程中用户出现的操作失误, 为其提供及时的纠正和指示, 并安排更适合其水平的任务, 帮助用户增强体验感, 获得更充分的了解。还可以借助 5G 技术所具有的高速率、低延迟特性, 提高沉浸式影像传输的流畅性, 为实现远程非遗教学提供更关键的技术支持, 拓展沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播过程中应用的边界和范围。

## (二) 内容创作优化

一方面是要培养跨学科专业人才, 高校应当主动做好相关专业的建设, 设置非物质文化遗产和数字媒体技术、影视制作等方向的跨学科专业课程体系, 努力培养一批熟悉非物质文化遗产内涵、又精通沉浸式影像内容创作的复合型人才, 在教学过程中不仅要安排理论学习课程, 更要安排实践操作课程, 通过理实一体化的设置, 帮助学生掌握从非遗文化研究、故事挖掘再到沉浸式影像设计等专业技能的全套知识体系, 作为非遗沉浸式影像内容创作的坚实人才根基<sup>[6]</sup>。比如说艺术院校可以开设非遗与数字艺术创新专业, 在其中安排相应的课程, 学生不仅要学习非遗历史文化课程, 也要学习 3D 建模、数字动画制作、VR 开发这些专业技术课程, 安排相应的实践机会, 让学生真正将他们所学的知识应用到创作过程中。

另一方面是要深层次挖掘文化内涵, 实现精准表达。对于基于沉浸式影像设计的非物质文化遗产传播体系, 需要创作人员真正进入非遗发源地做相应的调查, 和非遗技术的传承人展开交流和探索, 从而感受非遗项目的历史发展、文化意义、记忆特点。在此基础之上, 建立完美适配非遗真实性的沉浸式影像艺术表现形式, 防止出现过度商业化或娱乐化的倾向, 努力保证每一个非物质文化遗产元素, 还有每一段故事叙述都能够精准的传达非遗的核心文化价值, 帮助受众在沉浸式体验的过程中领悟非遗文化的精髓。比如说在创作侗族大歌的沉浸式影像作品时, 需要进入侗寨和当地人共同生活, 体验其生活的方式, 感受在侗族大歌中蕴含的文化内涵, 了解其歌唱形式以及在侗族文化中的重要地位。作品中可以借助于全景是 VR 场景来展现侗族村在的人文环境, 给受众一个身临其境的感觉, 能听到古老的音乐, 也能感受到其中所蕴含的民族情感。

## (三) 传播策略多元化

一方面应该整合线上线下的不同传播平台的资源, 促进非遗沉浸式影像传播矩阵的形成, 其中线上应该利用微博和抖音这类社交媒体平台所具有流量优势和传播力, 发布一些非遗沉浸式影像作品的精彩片段和制作花絮, 吸引用户的关注, 引导他们进一步深入的体验完整的作品。比

如说, 有一个非遗项目研究组在抖音上发布 VR 非遗舞蹈体验视频, 在短时间内获得了大量的转发和点赞也吸引了很多用户去获取相关的信息和内容。可以在各类视频平台中开设非遗文化专栏, 在其中上传更高质量的沉浸式影像纪录片和教学视频, 让对非遗文化有兴趣的用户在其中观看或下载。而在线下, 就要和文化场馆以及旅游景区等建立合作关系, 选择合适的场地开展沉浸式非遗影像展览活动、体验活动或文化讲座活动, 通过实体场所以及沉浸式影像等紧密结合, 让受众的参与度和记忆度提升, 比如说博物馆和非遗传承团队可以合作举办一场 VR 非遗展展活动, 让观众展览文物作品的同时, 佩戴 VR 设备体验文物背后所蕴藏的非遗制作工艺, 感受历史脉络, 整个展览过程会更加有趣。

另一方面是要增进国际文化交流, 非遗沉浸式影像作品可作为文化交流的重要载体和形式参与到国际文化展览活动中, 在世界范围内延伸中国非物质文化遗产的传播范围, 体现文化魅力。可以和国际知名文化机构或影视制作公司等相互合作, 开发基于国际市场需求层面的非遗传近视影像作品, 用国际化的叙事方法和传播策略来增强非遗文化的知名度, 让多个国家和地区之间的非物质文化遗产交流互鉴更加顺利。比如说中国的某个非遗文化组织, 可以和其他国家的影视制作公司合作, 以京剧作为主题, 发挥两国文化爱好者的创意, 打造一部融合东方戏曲以及西方电影于一个整体的沉浸式影像作品, 促使中国的非物质文化遗产走向世界。

## 四、结语

沉浸式影像技术在非物质文化遗产传播过程中的重要性不可忽视, 但是现实情况是其在应用时存在着诸多问题和挑战, 我们通过技术创新驱动内容创作优化以及传播策略多元化等不同的途径, 有助于沉浸式影像技术价值的最大程度发挥, 促使非物质文化遗产的有效传播路径得到进一步拓展, 在当前的时代背景下实现非遗文化的大范围传承和推广, 让更多的人体会到非遗文化的艺术魅力。

## 参考文献:

- [1] 张靖, 马倩倩. 从“看”到“感”: 非遗文化在沉浸式虚拟空间中的设计研究 [J]. 艺术工作, 2024, (04): 121-125.
- [2] 马倩倩. 从“看”到“感”: 非遗文化在沉浸式虚拟空间中的传承与互动 [D]. 鲁迅美术学院, 2023.
- [3] 杨奇, 姚思龙, 饶浩培, 覃克榕. 沉浸式 VR 三维全息影像系统在三江侗戏保护中的应用 [J]. 艺术科技, 2018, 31 (09): 58.
- [4] 伍超逸, 何泳葶. 虚拟时代容积影像技术对非遗数字化影响 [J]. 数字技术与应用, 2022, 40 (07): 93-96.
- [5] 徐小棠. 基于 VR 技术的明长城文化遗产沉浸式交互影像设计与制作研究 [J]. 现代电影技术, 2022, (06): 35-40.
- [6] 詹一虹, 孙琨. 非物质文化遗产传承的梗阻与元宇宙沉浸式场景的运用 [J]. 江西社会科学, 2022, 42 (08): 180-189.