传统技艺在非遗馆中的数字化呈现
——以泉州非物质文化遗产馆为例

陈昱菀
（泉州师范学院陈守仁商学院）
DOI：10.65285/KYLT.V1I2.001

摘　要：近年来，泉州非物质文化遗产馆引入了多媒体互动、三维扫描建模以及传承人影像档案等数字化展示技术，用于展示木雕、德化瓷、惠安石雕等闽南地区的传统工艺。本文基于对该馆的实地考察，总结了其数字化展示的主要形式和当前运行状况。研究发现，数字化展示在吸引观众和开展科普教育方面取得了一定成效，但也存在设备维护困难、文化内涵挖掘不够深入、互动体验缺乏层次性以及复合型人才不足等问题。针对这些问题，本文从技术保障、内容优化、展览设计和人才培养四个方面提出了改进建议，旨在为其他地方非遗馆的数字化改造提供参考。
关键词：传统手工艺；非物质文化遗产博物馆；数字化展示；泉州

Digital Display of Traditional Crafts in Intangible Cultural Heritage Museums: A Case Study of Quanzhou Intangible Cultural Heritage Museum

Yuwan Chen
Chen Shouren Business School, Quanzhou Normal University

Abstract: In recent years, Quanzhou Intangible Cultural Heritage Museum has adopted digital display technologies including multimedia interaction, three-dimensional scanning and modeling, and inheritor video archives to present traditional Minnan crafts such as wood carving, Dehua porcelain and Huian stone carving. Based on field investigation, this paper summarizes the main forms and current operational status of the museum's digital display practices. The research finds that digital exhibition has achieved positive effects in audience attraction and popular science education. However, it still faces prominent problems including difficult equipment maintenance, insufficient in-depth exploration of cultural connotations, lack of hierarchical interactive experience, and shortage of interdisciplinary talents. Targeted at these deficiencies, this paper proposes optimization strategies from four dimensions of technical guarantee, content refinement, exhibition design and talent cultivation, providing practical references for the digital transformation of intangible cultural heritage museums nationwide.
Keywords: traditional handicrafts; intangible cultural heritage museum; digital display; Quanzhou

前言

传统技艺以手工操作为主，与特定地区的材料和当地民俗文化紧密相连。在泉州，木雕、石雕、德化瓷、木偶头雕刻等闽南传统技艺种类繁多，但目前市场状况不佳：工业化产品因价格低、产量大，抢占了手工技艺品的市场份额；老一辈传承人年纪渐长，而年轻人从事这一行的意愿较低，部分技艺门类已出现传承断层。近年来，相关政策鼓励文博场馆利用数字化手段活化非遗资源。泉州非遗馆自 2019 年迁入新馆后，率先在本地综合性非遗展示平台中引入了触摸查询屏、三维数字模型、传承人口述影像等数字展示方式。这些新技术的引入为传统技艺展示带来了新可能，但在实际应用中的成效和挑战同样不能被忽视。

一、概念界定与文献梳理

（一）传统技艺与非遗馆数字化呈现

传统技艺是以手工制作为主要方式，结合特定地域的材料以及民间工艺体系逐步发展形成的一类技能。像惠安石雕、泉州木雕、德化瓷烧制、木偶头雕刻等都属于传统技艺。

非遗馆的数字化展示方式，有别于传统的“实物搭配文字说明”模式，它采用多媒体视频、三维扫描、数字档案、互动游戏等新技术来呈现非物质文化遗产。这种方式既能详细记录保存非遗技艺，又能增强对公众的科普教育效果，还能扩大文化传播范围。

（二）已有研究述评

国外一些大型博物馆较早开始探索文化遗产数字化，像 VR 导览、线上数字展厅等技术都已被广泛运用。不过，有研究提到，如果数字化技术过于注重形式创新，却忽略了文化内涵，那么遗产展示的核心价值反而会被削弱。

国内关于非遗数字化的研究主要沿着两条路展开：一条是技术应用的探索，比如用三维扫描采集数据、搭建虚拟展示系统等；另一条是传播效果的讨论，主要看数字化有没有真正让非遗活起来、传下去。不少学者发现，地方

非遗馆在数字化建设上存在一些普遍问题，比如设备投入大但后期维护跟不上、展览内容大同小异、既懂非遗又懂技术的专业人才太少等。以泉州非遗馆为例，现有的研究大多是从文旅融合或活态传承的角度来分析，专门针对馆内数字化展陈实践进行实地调研的并不多。因此，本文打算从这个角度入手进行探讨。

二、泉州非遗馆概况及数字化展示现状

（一）场馆基本情况

泉州非遗馆的建设始于2009年，至2019年迁入新址，其展览面积超过六千平方米。馆内设有四个专题展区，展示了泉州当地近五十项非物质文化遗产项目，展品总数超过六百五十件。其中，传统技艺展区重点展示了水密隔舱福船制造、木雕、德化瓷烧制和惠安石雕等特色项目。

（二）数字化展示的主要形式

展厅内设置了多媒体互动设备。具体来说，布置了数十台触摸查询屏幕，同时，还配备了技艺演示视频，通过慢动作和特写镜头，将木雕、木偶头雕刻等复杂工序逐一拆解展示。此外，还设计了一款简单的剪纸互动游戏，对年纪较小的观众有一定的吸引力。

其二，开展三维扫描建模工作。馆方针对花灯、木偶头这类小型工艺品进行了三维扫描。观众能在电子屏幕上拖拽、旋转这些工艺品的模型，从各个角度观察其纹理和造型细节，这解决了因实物展品被展柜隔开而无法近距离查看的问题。

第三，建立传承人数字档案。馆内工作人员对本地多位在职传承人展开采访，把他们的从业经历、创作理念以及师徒传承关系整理成影像资料，并在对应展区循环播放。同时，这些影像资料被存入数据库，形成可供长期调阅的数字资源。

（三）展示内容的基本框架

展示内容按三条主线展开：第一条主线聚焦技艺的历史文化背景，采用图文展板形式，把技艺和闽南民俗、民间信仰联系起来介绍；第二条主线是工艺流程的分解展示，运用动画依次呈现雕刻、制瓷等工序；第三条主线呈现传承人群体现状，通过影像记录当代匠人日常的工作情形。这一框架设计思路明确，不过在具体落实过程中，仍存在一定差距。

三、数字化呈现的实际效果与突出问题

（一）已取得的成效

从观众在现场的反应可以发现，数字化互动项目对年轻人很有吸引力。通过现场观察估算，主动参与触摸查询和互动游戏的观众超过了七成，而且青少年在数字展区停留的时间比在静态展品区域明显要长。另外，有些观众说，视频演示让他们对传统技艺的制作过程有了更直观的了解。

泉州非遗的传播范围进一步扩大。泉州非遗馆与外地多家非遗场馆携手开展线上联合展览，把本地数字资源推广到省外，提升了泉州传统技艺在行业内的受关注程度。就展馆自身来说，引入数字化展陈后，打破了传统静态陈列单向传播的局限，高校和文化研究机构到馆交流的次数也增多了。

（二）存在的问题

其一，设备运维面临较大压力。当前数字展示设备更新速度很快，但场馆获得的财政拨款有限，在设备维护和升级方面存在持续的资金难题。部分使用时间较长的触摸屏，出现触控反应慢、投影画面颜色偏差等问题，降低了观众的互动积极性。此外，馆内缺乏定期巡检制度，多是被动处理问题。

第二，展示内容缺乏深度。目前数字展示主要聚焦于工艺流程的操作演示，对技艺所蕴含的民俗文化内涵挖掘不够深入。观众参观后虽能了解制作流程，却难以领会技艺背后的文化价值。此外，展示内容更新不及时，传承人近年来的新作品未能及时呈现，且馆内没有设立专职的数字化内容策划岗位。

第三，观众体验未进行分层规划。目前，儿童、老年观众以及专业研究者等不同群体，均需面对相同的互动界面与操作流程。互动游戏对低龄儿童而言难度偏大，对老年人来说操作又过于复杂，且界面字体设计不够人性化。部分数字展区通道狭窄，节假日期间极易发生拥挤。此外，馆内休息座椅数量不足，未配置儿童低位操作设备，无障碍导览设施也不完备，这些因素均严重限制了特殊群体的参观体验。

第四，存在复合型专业人才不足的问题。目前，馆内工作人员大多拥有文史或艺术类学科背景，而掌握数字化技术能力的人员占比较低。内部培训主要侧重于基础设备操作的教学，未涵盖展陈设计或多媒体内容制作等更高级的内容。此外，由于缺乏有效的绩效激励措施，员工主动学习新技术和参与展览项目优化的积极性普遍较低。

四、优化建议

（一）技术运维：建立合作机制与设备档案

中小型场馆仅依靠自身能力进行设备更新面临较大压力。建议与泉州本地高校（如泉州师范学院、华侨大学中数字媒体相关专业）以及数字科技企业开展长期合作，共同研发适合中小型场馆的低成本数字展览项目，并联合申请地方文化类科研资金支持。

设备更新可分阶段实施：短期内，优先更换频繁出现故障的触摸屏和投影设备；中长期则计划引入轻量级智能导览系统。建议为每台数字设备建立检修记录档案，详细记录设备的采购时间、维修次数及具体故障类型，并每季度进行一次例行巡检。此外，可面向技艺传承人开展基础数字技能培训，助力他们参与自身技艺相关素材的拍摄与整理工作。

（二）内容创作：组建策划小组、定期更新

建议组建一个临时性的内容策划小组，成员包括文史领域的学者、博物馆工作人员、技艺传承人代表以及视觉设计人员，小组规模控制在三到四人。小组的主要任务是从现有的民俗资料中挖掘素材，把技艺背后的民间信仰、

节令习俗以及地域故事整合成有逻辑的展示内容，再将这些内容制作成展区内的图文和视频素材。

建议设置专职内容采编岗位，且至少安排一名工作人员。该岗位主要职责包括：按季度对部分展区的数字素材进行更新，每年对全馆内容进行一次系统性梳理与调整。此外，还需定期收集线上线下游客的反馈信息，将观众提问频率高、建议集中的内容作为后续策划的重要参考。

（三）观展体验：简化操作流程、优化空间布局

互动设备的操作界面设计应趋向统一简化，避免设置过多不必要的操作步骤。可以根据游客的年龄和在设备前的停留时间等基本信息进行初步分类，让儿童、成年人和老年游客在触摸屏幕上接收到不同侧重点的内容推荐。

展区参观路线需重新规划，针对常出现拥堵的区域，应适当拓宽通道。数字展区周边宜集中设置休息座椅，方便参观者休息。建议设置低位操作屏，便于儿童操作体验，同时增设语音导览设备，满足视障群体的参观需求。展厅的整体色调和装饰风格可局部融入闽南地区的红砖、燕尾脊等特色建筑元素，提升空间辨识度。

（四）人才培育：内部培训与外部引进并行

内部培训可沿两个方向推进：技艺传承方面，每月邀请一位本地非遗传承人到馆开展实操教学，通过现场演示与互动指导提升员工传统技艺水平；技术提升方面，每两个月组织一次外部技术专家案例工作坊，以馆内现有数字设备为教学载体进行实操训练。在人才交流培养上，每年选派业务骨干赴数字化建设领先的外地场馆进行为期 1–2 周的跟班学习，重点学习数字内容生产流程和技术应用经验。

校企合作方面，与本地高校数字媒体、文化产业管理等专业建立实习基地，接收本科实习生参与实际工作，并允许其以馆内数字化展项作为毕业设计选题。为激发创新活力，设立专项奖励基金，对数字内容获得行业奖项、用户好评或技术改进方案被采纳的员工，在年终考核中给予物质奖励，形成“学习 – 实践 – 创新 – 激励”的良性循环机制。

结语：

泉州非遗馆近年开展数字化实践发现，合理运用多媒体、三维建模以及传承人档案等技术，能让传统技艺不再只是静态展示，能在一定程度上增强对年轻观众的吸引力，提升教育成效。不过，技术应用落地后也暴露出一些问题，比如设备维护压力大、展示内容深度不够、体验设计缺乏分层以及人才结构与需求不匹配等，这些问题成为阻碍数字化展示质量提升的主要因素。

本文提出的四项中小型场馆改进路径，包括构建技术合作与设备维护体系、组建专业内容策划团队并确保内容定期更新、提升观展体验与优化空间人性化布局、加强复合型人才的培养与激励，均是在充分考虑中小型场馆资金与人员现状的基础上设计的。各地非遗馆可结合自身实际情况进行灵活调整，但“充分利用现有设备、深入挖掘已有内容、满足不同观众需求”这一原则具有普遍适用性。数字化技术虽能提供助力，但关键仍在于人的参与和内容的深度挖掘。

参考文献：

[1] 丁元竹 .“十四五”时期非物质文化遗产系统性保护相关政策措施研究 [J]. 管理世界 ,2020,36(11):22−35.

[2] 魏敏 . 新媒体时代的博物馆展览——基于观众研究的分析与探索 [J]. 东南文化 ,2013(06):94−101.

[3] 吕燕茹 , 张利 . 新媒体技术在非物质文化遗产数字化展示中的创新应用 [J]. 包装工程 ,2016,37(10):26−30.

[4] 黄益军 , 吕庆华 . 非物质文化遗产与新型文化业态的融合 [J]. 重庆社会科学 ,2015(12):67−75.

[5] 宋俊华 . 关于非物质文化遗产数字化保护的几点思考 [J]. 文化遗产 ,2015(02):1−8.

[6] 曾晓萍 . 传播符号学视野下的非遗展览展示——以泉州非物质文化遗产馆为例 [J]. 兰州文理学院学报 (社会科学版),2023,39(04):43−47.

[7] 黄永林 , 谈国新 . 中国非物质文化遗产数字化保护与开发研究 [J]. 华中师范大学学报 (人文社会科学版),2012,51(02):49−55.

[8] 马晓娜 , 图拉 , 徐迎庆 . 非物质文化遗产数字化发展现状 [J]. 中国科学 : 信息科学 ,2019,49(02):121−142.

[9] 张旭 . 非物质文化遗产的数字化展示媒介研究 [J]. 包装工程 ,2015,36(10):20−23.

[10] 赵跃 , 周耀林 . 国际非物质文化遗产数字化保护研究综述 [J]. 图书馆 ,2017(08):59−68.

[11] 谢小娟 . 博物馆与非物质文化遗产展示——以南京博物院非遗馆为例 [J]. 东南文化 ,2015(05):113−118.

[12] 彭冬梅 , 潘鲁生 , 孙守迁 . 数字化保护——非物质文化遗产保护的新手段 [J]. 美术研究 ,2006(01):47−51.

作者简介：陈昱苑（2000.03−）、女、汉族、山西省长治市、硕士研究生在读、研究方向：艺术管理（美术）。