台绣未央
——非遗台绣数字化生存与活态传承的体系构建

朱梦婷，邱雅慧，汪艺灵，应梦婷，郑皓文，李心沂
浙江越秀外国语学院，浙江 绍兴 312000

DOI:10.61369/HASS.2026060048

摘　　要： 博物馆文旅升温后，文创消费逐渐由纪念留存转向品质与体验，地方非遗也面临如何兼顾技艺真实性、公众感知和持续传播的问题。本文以国家级非物质文化遗产台州刺绣为对象，以台州刺绣博物馆为主要实践空间，并吸收越剧、台州山水和地方民俗资源，尝试形成“资源整理—文创设计—数字互动—场景传播—反馈调整”的活化路径。设计以台绣针法、纹样和立体肌理为基础，构建“1+N”文创体系，再借助 AR、NFC、虚拟展厅和手势交互补充工艺解释与体验内容，并连接博物馆、古街、交通枢纽、高校及社交平台。数字工具在其中主要承担解释、连接和引导参与的作用，而非替代传统刺绣，为地方非遗进入日常生活、文旅消费和持续传承提供实践参考。

关 键 词： 台州刺绣；越剧；非遗数字化；活态传承；文旅融合

The Unfounded Center of Tai Embroidery—The System Construction of Digital Survival and Living Inheritance of Intangible Cultural Heritage Tai Embroidery

Zhu Mengting, Qiu Yahui, Wang Yiling, Ying Mengting, Zheng Haowen, Li Xinyi
Zhejiang Yuexiu University, Shaoxing, Zhejiang 312000

Abstract: With the rise of museum cultural tourism, cultural and creative consumption has gradually shifted from commemorative preservation to quality and experience. Local intangible cultural heritage also faces the problem of how to balance the authenticity of skills, public perception, and sustained dissemination. This article takes Taizhou embroidery, a national intangible cultural heritage, as the object, with Taizhou Embroidery Museum as the main practical space, and absorbs Yue opera, Taizhou mountains and rivers, and local folk resources, attempting to form an activation path of "resource sorting cultural and creative design digital interaction scene dissemination feedback adjustment". Based on embroidery techniques, patterns, and three-dimensional textures, the design builds a "1+N" cultural and creative system, supplemented by AR, NFC, virtual exhibition halls, and gesture interaction to provide process explanations and experiential content, and connects museums, ancient streets, transportation hubs, universities, and social platforms. Digital tools mainly play a role in explaining, connecting, and guiding participation, rather than replacing traditional embroidery, providing practical references for local intangible cultural heritage to enter daily life, cultural tourism consumption, and sustainable inheritance.

Keywords: Taizhou embroidery; Yue Opera; digital preservation of intangible cultural heritage; living heritage transmission; integration of culture and tourism

引言

台州刺绣以镂空、浮雕、抽纱等技法见长，但公众接触它的方式仍以馆藏陈列和成品观看为主。尤其对年轻观众而言，一次参观很难看清针法结构、制作过程及其地域文化含义。与此同时，文创消费和数字体验的发展，也给传统工艺走出展柜提供了新入口。真正的问题不是简单复制纹样或叠加技术，而是在保留技艺本体的前提下，让台绣形成更容易理解、使用和传播的当代表达。[1]

基于这一问题，本文以台州刺绣博物馆的馆藏和技艺资料为基础，把台绣、越剧视觉元素与台州地域文化纳入同一设计语境。产品端将针法、纹样和文化意象转为可携带、可使用的日常物件；数字端利用 AR、NFC 和虚拟空间补足静态产品难以展开的工艺说明和互动内容，再放入博物馆、古街、高铁站、高校与社交媒体等场景中检验。研究关注的不只是某件文创是否新颖，而是公众能否从“看见”继续进入理解、体验、分享和再次参与。由此，非遗活化既不能只追求视觉年轻化，也不能让技术喧宾夺主。若离开技艺出处，设计容易变成泛化的国风符号；若只强调数字效果，又会弱化针线、材料和手工经验。因此，本文以文化依据、用户进入和场景持续性作为判断方案的重要尺度。

课题来源：2025 年浙江越秀外国语学院大学生创新创业训练计划项目资助“台绣未央——非遗台绣数字化生存与活态传承的体系构建”，项目编号：202512792004。

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

一、研究设计与方法

（一）研究思路

研究大致按照“资料整理—设计转译—数字补充—场景验证—反馈调整”推进。前期梳理台绣代表性针法、纹样、制作流程和馆藏信息，同时筛选越剧人物、水袖、头饰及台州山水等具有辨识度的素材；随后根据产品材质、尺度和使用环境重新组织视觉元素，并选择合适的数字媒介补充内容。产品和互动方案形成后，再放入线上传播与线下体验场景中观察使用情况，据此修改。整个过程把数字技术视为解释工艺、连接信息和增加参与机会的辅助方式，尽量避免“先有技术、后找文化”的生硬嫁接。

（二）研究方法

本文采用文献梳理、实地调研、案例比较和实践修正相结合的方法。文献部分用于了解非遗保护、数字文化、文创设计和文旅融合的相关讨论；实地调研进入台州刺绣博物馆、传承人工作空间、紫阳古街及交通场景，通过观察、访谈和影像记录获取针法、纹样、展品特点及用户需求等一手资料。案例比较关注成熟文化IP在资源整理、产品开发和数字传播方面的经验，并结合台绣特征筛选可用做法；实践修正贯穿样品制作、互动测试和活动实施，根据造型、操作、理解及传播反馈持续调整。几种方法相互补充：文献与案例搭建框架，现场资料保证文化依据，样品和体验反馈则检验设计是否真正适合用户与场景。

二、台绣数字化生态体系的核心架构与实践

（一）“1+N”文创产品体系

台绣文创首先要解决的不是品类多少，而是产品能否保持清晰的文化识别。“1”指向工艺本体，即从镂空雕绣、立体浮雕、鱼骨绣、打籽绣、雕平绣等技法中提取结构、肌理和色彩关系，作为后续设计的基础；“N”则面向不同生活与旅游情境扩展产品，并吸收越剧人物、神仙居、天台山、江南长城等地方文化符号。资源整理也不只是收集图案。针法资料需记录名称、结构、使用部位和视觉特征，越剧素材要区分人物、服饰、动作与剧目语境，地域景观则提炼真正具有辨识度的轮廓和文化联想。先明确素材来源和使用边界，再进入设计，可减少不同符号的无序堆叠，也方便数字展陈、教学和传播共享同一套基础资料。[2][3]

产品设计更强调轻便、实用和后续延展。冰箱贴可围绕台绣纹样、台州山海和越剧人物形成不同主题，通过立体造型突出镂空与浮雕特征；团扇、丝巾、笔记本、车载香片等日用品则依据材质重新转译纹样，让台绣进入更日常的使用环境。书签可以结合金属蚀刻与薄纱刺绣，在小体量中呈现针法和地域符号，并与线下体验课程连接。不同载体无需塞入全部文化元素，而应有所取舍：小型纪念品重视轮廓和识别度，纺织品适合表现连续纹样与色彩层次，金属载体更便于处理镂空、线条和浮雕关系。这样的转换使传统元素从直接复制变成适应材料和场景的设计语言。

这一体系仍需守住三个边界：新的造型不能遮蔽台绣自身的针法和肌理，否则产品容易只剩“国风”外观；文创要真正进入生活，就必须同时考虑审美、携带和使用需求；AR、NFC等数字功能则应补充故事、技法或声音内容，而不是为了显示技术感而额外附加。只有如此，实体产品才能既是消费品，也是连接博物馆资源、地方文化和数字内容的入口。

（二）数字交互系统

数字交互主要回应三个问题：细节能否看清、内容能否迅速理解、用户能否从观看进入操作。系统可分为资源记录、内容加工和终端呈现三个环节。前端采集代表性绣品、纹样和技法细节，中端整理模型、识别逻辑和互动内容，终端再通过手机、平板或馆内设备呈现AR导览、虚拟展厅及学习内容。与简单上传馆藏图片相比，这种结构更强调数字信息与具体展品、产品和使用情境之间的对应。

AR以实体文创或展品图像为入口。用户扫描指定图案后，可查看三维模型、针法拆解、纹样说明或越剧片段，并通过旋转、放大观察细节。NFC适合承载声音与快捷跳转，例如先播放越剧唱段或文化介绍，再进入匹配的AR画面，形成连续的视听体验。不同文创应对应不同技法、故事或地方信息，避免“所有商品扫码都进同一页面”，让数字入口成为产品意义的一部分，而不是统一套用的营销附件。

虚拟刺绣更偏向入门式体验。系统利用普通移动设备摄像头捕捉手部动作，把“穿针、引线、打籽”等操作转成可跟随的数字轨迹，并通过线迹、张力和布面变化给予反馈。它无法替代真实刺绣中的触觉、力度和长期练习，但能帮助初次接触者先理解动作顺序和技法难点，降低“无从下手”的心理距离。体验结束后保存数字作品或生成纪念记录，也可为分享、再次体验或参加线下课程留下连接点。

虚拟展厅主要解决实体场馆在时间和地域上的限制。线上空间可按台绣发展、传统精品和当代设计等主题组织，并加入多语种讲解与服饰试穿等轻互动。它无需完整复制现实博物馆，更适合作为参观前后的补充：到馆前用于预览，到馆时补充展柜难以呈现的背面结构、针法步骤和相关资料，离馆后继续保留浏览入口。对无法到台州的用户，它提供基本认识路径；对现场观众，文创或展品上的数字入口则可把一次参观延长为持续接触。

（三）线上线下协同传播

传播部分采用线上与线下分工协作的方式。线上平台主要负责扩大接触面，抖音、小红书、微信视频号等可发布针法演示、设计过程、传承人口述和数字体验，并通过中英双语字幕帮助不同文化背景的用户理解内容。相比只展示成品，这类内容更重视“怎么做、从哪里来、为什么这样设计”。越剧受众、非遗爱好者和高校青年还可通过设计征集、二次创作和主题互动参与内容生产，让传播不再只是项目方单向输出。面向留学生的活动则把基础刺绣、双语讲解与作品展示结合起来，使参与者先通过动手形成直观认识，再把个人体验转化为可分享的跨文化内容。

线下场景应根据停留时间和参与深度分配不同任务。高铁站等交通枢纽适合用冰箱贴、丝巾、书签等轻便文创完成快速展示和品牌识别，再通过二维码或AR引向线上内容；紫阳古街等历史街区可设置阶段性体验工坊，让游客通过简易DIY或基础针法留

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

下更具体的工艺记忆；博物馆侧重实物观看与知识解释，可用数字识别点补充工序和文化背景；高校则适合通过讲座、工作坊、学生设计及留学生体验形成较稳定的青年参与。

线上线下发挥作用的前提，是两端能够往返，而不是简单增加渠道。线上内容可以为展馆、工坊和文创购买提供入口，线下体验又会产生真实评价和社交分享；实体产品可解锁数字导览，线上体验也能连接课程或活动。当用户反馈、二次创作和消费信息进入下一轮调整后，传播才可能形成“接触—体验—分享—再参与”的循环。项目评估也不宜只看播放量和曝光量，还应关注数字入口使用、再次访问、文创复购和课程参与，让反馈进入后续产品与内容调整。

三、技术创新、产品价值与实践反思

（一）创新要点

本研究在技术选择上更强调“合适”，而不是功能越多越好。针对镂空、浮雕等细节在手机端不易表现的问题，可通过三维建模、材质调整和模型轻量化，在运行效率与工艺质感之间取得平衡；手势体验优先使用普通手机摄像头等常见设备，也是为了减少专用硬件带来的门槛；NFC、AR和声音内容则围绕同一件产品串联，让用户从触碰、聆听到扫描、观看形成连续过程。技术的价值不在数量，而取决于它是否帮助用户理解具体工艺、是否自然嵌入产品与场景。数字媒介只有回到解释和连接的位置，才能真正服务非遗。

产品创新不在于把多种地方文化符号简单放在一起，而在于重新安排它们的关系。台绣提供针法、材料和纹理，是产品的工艺基础；越剧人物姿态、水袖和头饰提供动态视觉线索；台州山水与民俗强化地域识别。三类内容应依据载体有所取舍。例如越剧人物冰箱贴可用刺绣肌理塑造角色，再由AR补充戏曲片段，让实体部分负责视觉识别，数字内容承担故事展开。数字作品或纪念记录则作为体验后的延伸，用于留存和分享。

（二）实践反思

目前这套体系以方案、样品和阶段性实践为主，距离长期运营还有问题需要补齐。首先，数字资料尚未形成统一标准，馆藏图像、纹样、三维模型和工艺影像分散在不同主体手中，命名、格式和记录精度并不一致，一些老艺人的口述经验、少见针法及完整工序也未系统保存。若数字化只记录精美成品，却忽略制作过程和经验知识，就难以形成可用于传承的档案，因此应优先建立可检索、可更新的基础资源体系。

第二个问题来自人员能力和合作方式。传承人掌握针法、材料和文化语境，却未必熟悉交互设计与新媒体；技术团队擅长建模和平台工具，但若缺少长期田野接触，也可能误读纹样和工序；产品量产、渠道管理及IP运营又需要另外的专业经验。因此，项目不能一直依赖临时合作，而应逐步形成传承人、博物馆、高校、技术人员和企业之间较稳定的分工，让文化判断、产品开发、技术实现和市场反馈彼此衔接。高铁站展示、古街工坊、校园活动与线上内容也不宜各自推进，只有共享较统一的文化资料、视觉表达和活动节奏，不同场景之间才会互相导流，否则多渠道很容易变成若干彼此独立的一次性项目。

传播效果也需要从“看见了多少人”转向“留下了什么”。短视频、体验课程和校园活动可以提高可见度，但若长期只停留在产品展示和简单针法科普，用户可能只是觉得新鲜，却未形成对台绣历史、地方生活和传承群体的进一步认识。后续可增加工艺沿革、民俗使用、匠人经历和作品故事，同时持续记录销售、体验、课程参与与用户反馈，用真实使用情况推动下一轮设计。市场化同样需要谨慎。目前文创与数字体验仍多处于样品、试用和阶段活动层面，量产成本、定价、渠道、售后及数字内容维护都需继续验证。商业收益应支持技艺记录和再生产，不能为了成本反过来削弱材料、工序和文化表达的真实性。

四、结论与展望

本文围绕台州刺绣的当代传承，将文创产品、数字交互和传播场景放在同一链路中考察。“1+N”结构以针法和纹样作为工艺核心，再吸收越剧视觉元素和台州地域文化，形成不同类型的实体载体；AR、NFC、虚拟展厅和手势互动用于补充细节观察、内容解释与入门体验，使文创购买后仍能连接线上资料；社交媒体又与博物馆、古街、交通枢纽和高校等空间相互衔接，增加公众接触台绣的入口。整体思路不是用数字化替代刺绣，而是让真实技艺、当代产品与新的传播方式建立更紧密的联系。

从实践过程看，非遗数字化是否有效，不能由技术数量来判断。更关键的是文化资料是否准确，产品能否保留工艺辨识度，用户是否愿意从短暂观看进入体验和学习，以及项目在活动结束后能否继续运行。下一阶段应完善台绣数字资源分类，把传承人口述、传统工序、材料经验和少见针法逐步纳入档案，同时推动博物馆、传承人、高校、企业与技术团队形成稳定分工，并借助课程、工作坊和青年共创把一次体验转化为持续参与。项目评价也应关注资料是否持续积累、传承人是否参与内容把关、青年用户是否形成稳定学习、文创收益能否反哺保护等。只有当数字媒介长期服务于真实技艺，并与地方生活、参与者和运营机制发生联系，台绣的数字化生存才可能真正转化为可持续的活态传承。

参考文献

[1] 孙雨薇，马振龙．基于非遗传承视域下AR应用的设计策略探析[J].艺术与设计（理论），2023,2(11):96-98.

[2] 蔡乐．非遗文创，敢问路在何方？——分析非遗文创产品设计的问题和突破途径[J].大众文艺，2024,(07):34-36.

[3] 赵婕，王鹏飞．非遗数字叙事的耦合机制及优化路径——基于“醉关公”高跷表演个案[J].遗产，2025,(02):137-160+269.

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.