

14

心流驱动与触点重构：非遗皮影馆沉浸式体验设计策略*

Flow-Driven Touchpoint Reconstruction: Immersive Experience Design Strategies for ICH Shadow Puppet Theaters

关瑛 GUAN Ying 刘家鑫 LIU Jiaxin 杨凡 YANG Fan

陕西科技大学, 陕西西安 710021(Shaanxi University of Science & Technology, 710021 Xi' an Shaanxi)

摘要：为解决传统皮影馆服务与体验不佳问题，引入心流体验理论优化服务触点，增强用户参观体验。通过用户行为追踪与体验地图分析，构建“预触点-首触点-核心触点-末触点”四级服务体系，识别出三类用户群体的触点共性规律。提出触点优化三阶模型：触点功能布局优化以明确目标、触点关联度优化达到即时反馈、触点环境优化形成技能挑战。形成心流体验理论指导的皮影馆服务触点优化方案，为同类场馆建设提供参考。

关键词：心流体验；皮影馆；服务触点；触点优化

Abstract: This paper addresses the service and experience deficiencies in traditional shadow puppet theaters by integrating Flow Experience Theory to optimize service touch-points and enhance visitor engagement. Through user behavior tracking and experience mapping analysis, a four-tier service system framework is constructed including pre-contact touch-points, initial contact touch-points, core service touch-points, and post-interaction touch-points. Three user group patterns are identified through analysis of shared touch-point characteristics. A three-stage optimization model is proposed, i.e., functional layout optimization to clarify objectives, correlation optimization for immediate feedback mechanisms, and environmental optimization to create skill-based challenges. This research develops a Flow Experience Theory-guided service optimization plan for shadow puppet theaters, providing methodological references for cultural heritage institution improvements.

Key words: flow experience; shadow puppet theater; service contact; contact optimization

中图分类号: J0 文献标识码: A doi: 10.3963/j.issn.2095-0705.2025.03.014

一、引言

非遗民俗文化作为中华文明活态传承的核心载体，在国家政策支持下呈现创新性发展态势。当前我国非遗项目数量位居世界首位，超九成游客具有文化体验消费意愿^[1]。面对传统展陈方式的局限，文化体验馆应运而生，将博物馆功能与沉浸式体验深度

融合，构建多维互动场景，体现了传统文化创造性转化、创新性发展的实践路径。

心流体验理论国外研究聚焦用户体验与展示设计的沉浸感提升^[2]，并衍生出O2O服务模型等跨领域框架；国内研究则覆盖线上交互、教育游戏、体育运动及旅游景区设计；文化体验馆理论研究方面，国际案例注重数字互动^[3]，国内多从空间叙事（民俗博物

收稿日期: 2025-03-02

*基金项目: 教育部规划基金项目(24YJA760030); 陕西省社会科学基金项目(2024J010)。

作者简介: 关瑛(1976—), 女, 陕西科技大学设计与艺术学院副教授, 硕士生导师, 研究方向为文化遗产数字化保护与创新; 刘家鑫(2000—), 女, 陕西科技大学设计与艺术学院硕士研究生, 研究方向为设计学; 杨凡(1997—), 女, 陕西科技大学设计与艺术学院硕士研究生, 研究方向为工业设计。

馆)、感官体验切入^[4]。触点理论在服务设计中是判断服务体验质量的关键概念,指参观者与文化体验服务系统互动的“真实瞬间”,触点理论从服务设计延伸至文旅场景,学界通过三元模型^[5]、闭环触点^[6]优化了交通、餐饮等领域体验,但文化体验馆触点研究尚未形成体系。

综合而言,当前亟须以心流理论为指导,结合触点,构建皮影文化体验馆的沉浸式服务系统,为非遗活态传承提供创新路径。

二、心流体验与服务触点

1. 心流体验的内涵与特征

心流理论由心理学家契克森米哈里于1975年提出,强调当个体所具备的技能与活动挑战达到动态平衡时,会进入一种沉浸式的心理状态。在这种状态下,人们会专注于清晰的目标,模糊对自我的感知,并将意识和注意力高度集中于当前活动,同时自动过滤与任务无关的感官信息和杂念,形成深度的投入体验^[7]。

基于对心流现象的系统研究,契克森米哈里提炼出构成心流体验的九个核心特征^[8]。后续学者诺瓦克和霍夫曼·杨将其归纳为条件、体验、结果三个维度:条件要素包含明确目标、即时反馈、技能与挑战的平衡;体验要素表现为注意力高度集中、行为与意识的统一、本能的掌控感;结果要素则涉及自我意识消退、时间感知改变以及主动参与意愿的强化。这三个维度共同构成心流从形成到结束的完整过程。

2. 服务触点与调研分析

本研究按用户行为流程及触点先后顺序,将触点分为预触点(用户线上了解活动信息产生)、首触点(用户线下首次接触产品产生,决定是否停留)、核心触点(活动场所提供核心服务时产生,决定场所可用性)、末触点(用户离开时产生,影响是否再次光顾及宣传)。

构建服务触点主要分四步:一是挖掘,运用用户调研方案判断原有服务场景触点并分类;二是判断,通过问卷调研分析目标用户,绘制行为旅程图和体验地图,可视化呈现触点,确定重点触点;三是优化,识别用户触点和满意度,分类痛点并解决;四是重塑,优化设计原有触点,加入用户需求触点,挖掘潜在触点,以用户体验为核心优化服务流程(见图1)。

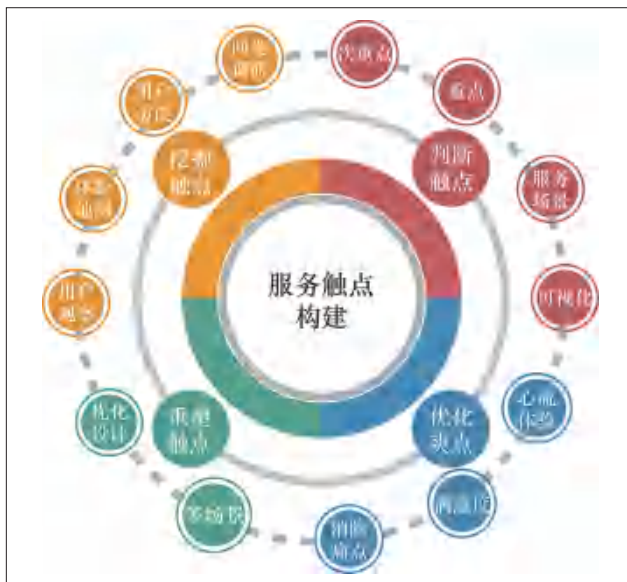


图1 服务触点构建^①

三、皮影馆触点分析

1. 皮影馆触点提取

西安明清皮影馆位于西安市雁塔区大唐不夜城景区,2016年成立,为民办非遗文化机构。馆内展陈以陕西东路皮影为主,拥有头茬、身段、神怪动物等近万件皮影精品,还有剧本、制作工具等配套文物,借助旅游街区的区位优势,采用现代化展陈形式。场馆服务场景由线上线下一体化触点构成:线上以微信公众号为核心,集成图文导览、门票预约及文化传播功能,形成用户预接触阶段的信息中枢;线下则通过空间动线划分为入口标识区、文创展销区、藏品展览区及皮影制作体验区,呈现功能分区逻辑。基于实地调研分析对皮影馆触点进行分析提取(见图2)。

(1) 预触点提取

通过微信软件搜索“明清皮影艺术馆”等关键词可找到皮影馆公众号。线上平台提供的功能交互按键有图文导览、公益活动和购买门票三种。其中,图文导览和公益活动的交互顺畅,唯有购买门票功能存在问题。点击“图文导览”一栏,内容无法直接看见,只有点进推送文章,划到最下面才能看到开放时间、购票信息和场馆地址等基础信息,整体来说“图文导览”触点带有疑惑性。

(2) 首触点提取

作为用户进入皮影馆服务流程的初始交互节点,直接影响第一印象与行为引导效率。当前布局存在以

图2 服务触点提取^①

下核心问题。亟须通过导视整合、标识重构及动线优化等策略，提升用户从“抵达”到“入场”阶段的信息获取效率与行为流畅度，为后续沉浸式体验奠定认知基础。

(3) 核心触点提取

明清皮影馆的核心触点在文化展示与工艺体验环节，布局和设计有明显体验断点：参观动线上，入口指示牌信息冗余，导致文化叙事碎片化；展陈设计中，皮影藏品置于低矮展柜，用户需弯腰观看，物理交互体验差，信息传递效率低；皮影戏曲投影区位置隐蔽、难以持续观赏；工艺制作区与办公空间混杂，缺少匠人互动引导；出口动线标识不明。这些问题反

映出“重陈列轻交互、重功能轻体验”的现状，急需通过空间重组、展陈升级、动线优化及完善标识系统。

(4) 末触点提取

目前文创产品多摆放在各个窗口做展示，用户无法确切知晓是否能购买，以及购买的价格等详细信息；文创产品区域还会放置一些书籍以供用户翻阅，与文创产品放置在一起，无清楚指示是否为售卖产品。

2. 皮影馆用户行为分析

(1) 用户调研

本研究通过结构化问卷对明清皮影馆用户展开系统性调研，回收有效样本 275 份。用户行为特征揭示三大核心发现：参观动因呈现文化深度体验（37%）、

偶发性游览（33%）与亲子教育（30%）的三元分化；信息获取高度依赖线上推送（68%）；体验痛点集中于展陈互动性弱、空间功能混杂、数字化服务缺失。需求层面，83% 用户呼吁增设皮影剧目实时展演与匠人互动工坊，65% 建议构建创意打卡点与沉浸式光影装置，反映新生代对“文化认知—实践参与—社交传播”一体化体验的强烈诉求。

（2）用户画像分析

依据上述调研结果以及用户特点，根据用户到达皮影馆的目的与特征将用户大致分为三类进行概括描述，并分别挑选三位具有代表性的用户绘制用户画像。

专业型（45 岁教师吴先生，高频次研究导向，注重文化传承与学术交流）、打卡型（20 岁学生范女士，中等频次社交驱动，偏好特色项目与纪念消费）、游玩型（31 岁程序员王先生，低频次家庭互动，重视亲子时光与周边体验）。三类群体在参观动机（学术 / 社交 / 休闲）与需求层次（深度参与 / 视觉消费 / 情感联结）上形成显著差异。

（3）用户体验地图

基于已构建的用户画像分析可知，三类用户代表的不同群体参观侧重点和行为有别。为找出三类用户的共同服务触点，跟随三位目标用户进行行为轨迹调查，并绘制用户体验地图。

将三人的行为轨迹，以及用户体验地图进行对比整理，可以发现三类用户在以下行为触点中存在重合现象：线上预触点中图文导览、皮影戏演出以及门票购买三个触点；线下场馆触点中，首触点的 LOGO 标识、存包柜和药箱三个触点；核心触点中展柜、阅读区域、皮影制作区域、工作人员办公区行为触点区域；末触点中文创产品柜台触点区域。用户接触这些触点时情绪低落，产生的体验较差。

四、基于心流体验优化皮影馆触点

1. 明确目标——触点功能布局优化

线上平台针对现存问题，优化聚焦两大模块：图文导览界面通过触点分层重构，将混杂信息拆解为“皮影文化深度解读”与“场馆基础服务指南”双轨路径——前者以非遗技艺等推文强化文化吸引力，后者集中呈现开放时间、交通路线等实用信息；优化后，线上触点形成“文化认知—服务获取—体验预约”的递进式引导逻辑，实现从“信息触达”到“行为转化”的服务闭环（见图 3）。

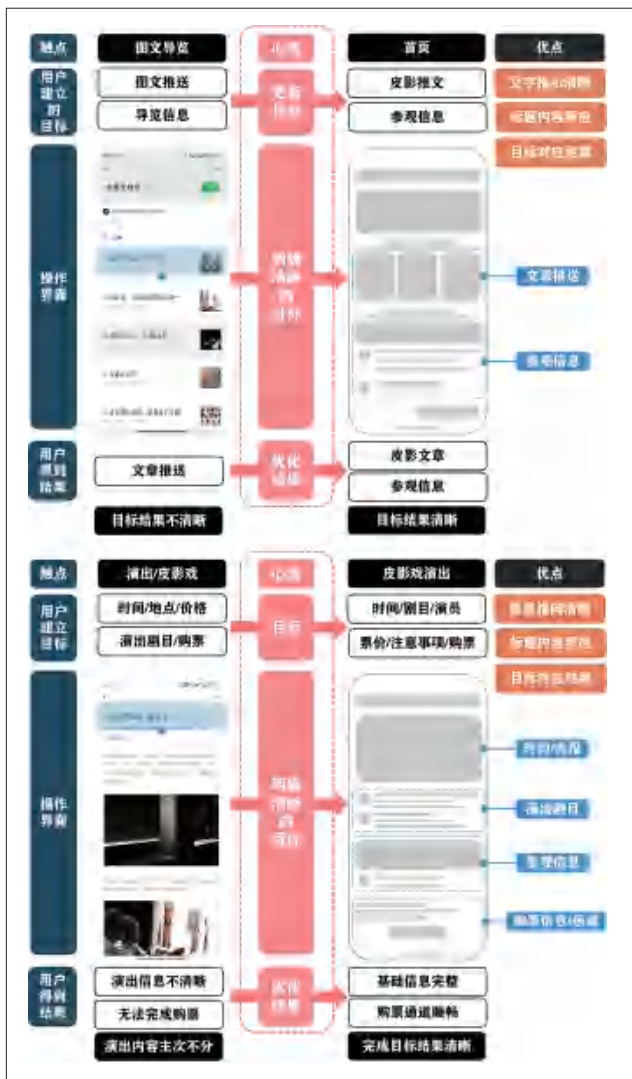


图 3 线上平台触点优化方案^①

首触点场景，把分散的 LOGO 标识和场馆名称整合到入口视觉焦点，将通道立牌换成悬挂式智慧屏，实时更新票务、演出信息，把存包柜、医疗箱等设施集中放在入口缓冲区，减少用户寻路焦虑；核心触点场景，采用直立式展柜，隔开皮影制作工坊和办公区，形成“观赏—互动—研学”体验链，增设隔断式阅读区整合书籍，搭配挂壁电视播放皮影纪录片，满足深度学习需求；末触点场景，分开文创展销和阅读功能，书籍专区挨着研学区，形成文化消费闭环，文创展台围绕皮影衍生品陈列，增强消费转化。根据上述对场馆各触点功能布局重新排布，现将场馆内的功能分区作平面可视化处理，方便用户直观地感受到场馆内功能模块的变动，皮影馆功能分区对比（见图 4）。

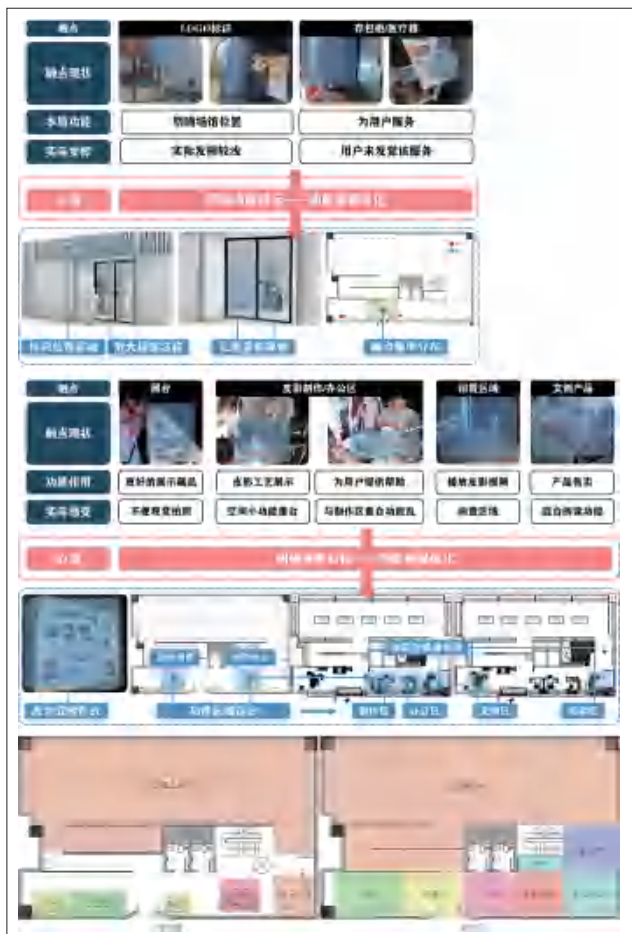


图4 线下场馆触点优化方案^①

2. 即时反馈 — 触点关联度优化

皮影馆线上平台中，“门票购买”界面所连接的是其他平台小程序，并且无法进行买票，既不符合功能导向清晰，也无法做到即时反馈，将重新设计皮影馆的门票购买界面。线上平台每个界面之间联系的关联度同样决定了用户能否及时得到反馈，界面之间的连接尤为重要，皮影馆小程序功能界面之间的联系准确无误，符合用户操作习惯。

场馆内动线因触点没有按照功能场景进行划分，导致用户在场馆中会产生重复路线。将各个场景触点进行位置上的重新规划，对用户起到引导作用，避免用户重复当前活动路线（见图5）。

3. 技能挑战 — 触点环境优化

技能与挑战的平衡，取决于用户对自身专业水平和挑战难度的精准判断，而优质的皮影馆触点交互环境是维持这一平衡的核心，完备的基础设施能帮助用户更好把握自身技能。皮影馆的用户目标、关注场景

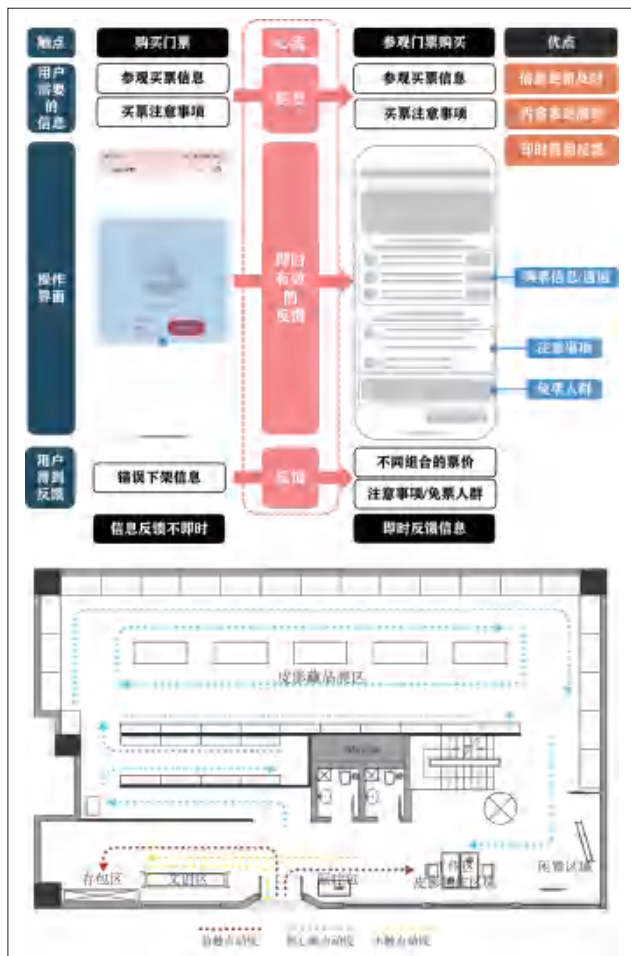


图5 线上、线下触点关联度优化方案^①

以及面临的挑战各不相同，需要设置不同参观通道，方便用户提前明确需求目标，优化沿途触点，助力其清晰认知自我，为心流体验奠定基础。

五、基于心流体验的明清皮影馆触点设计实践

1. 服务蓝图构建 — 心流体验下的皮影馆

通过前期的分析可以得知，用户需求各不相同，用户专业知识技能存在差异性，为达到心流，需要自身技能与挑战相平衡，因此，在用户目标不同，专业知识认知有差异的情况下，将用户分类，皮影馆开设参观线、研究不同服务通道。将不同的服务通道结合服务蓝图作可视化呈现用户参观重点，在此模式下产出不同类型用户行为的服务蓝图。

在新的服务触点中将线上平台和线下场馆相结合进行设计，各个场景触点间的联系紧密；功能区域划分清晰明了，用户在触点间行为流程有条理，各个触

点场景之间具有连贯性，互相影响互相成就。通过观测优化后各触点的服务，不同用户的行为历程以及用

户心理状态，可以得出设计实践按照优化方案进行设计输出（见图6）。

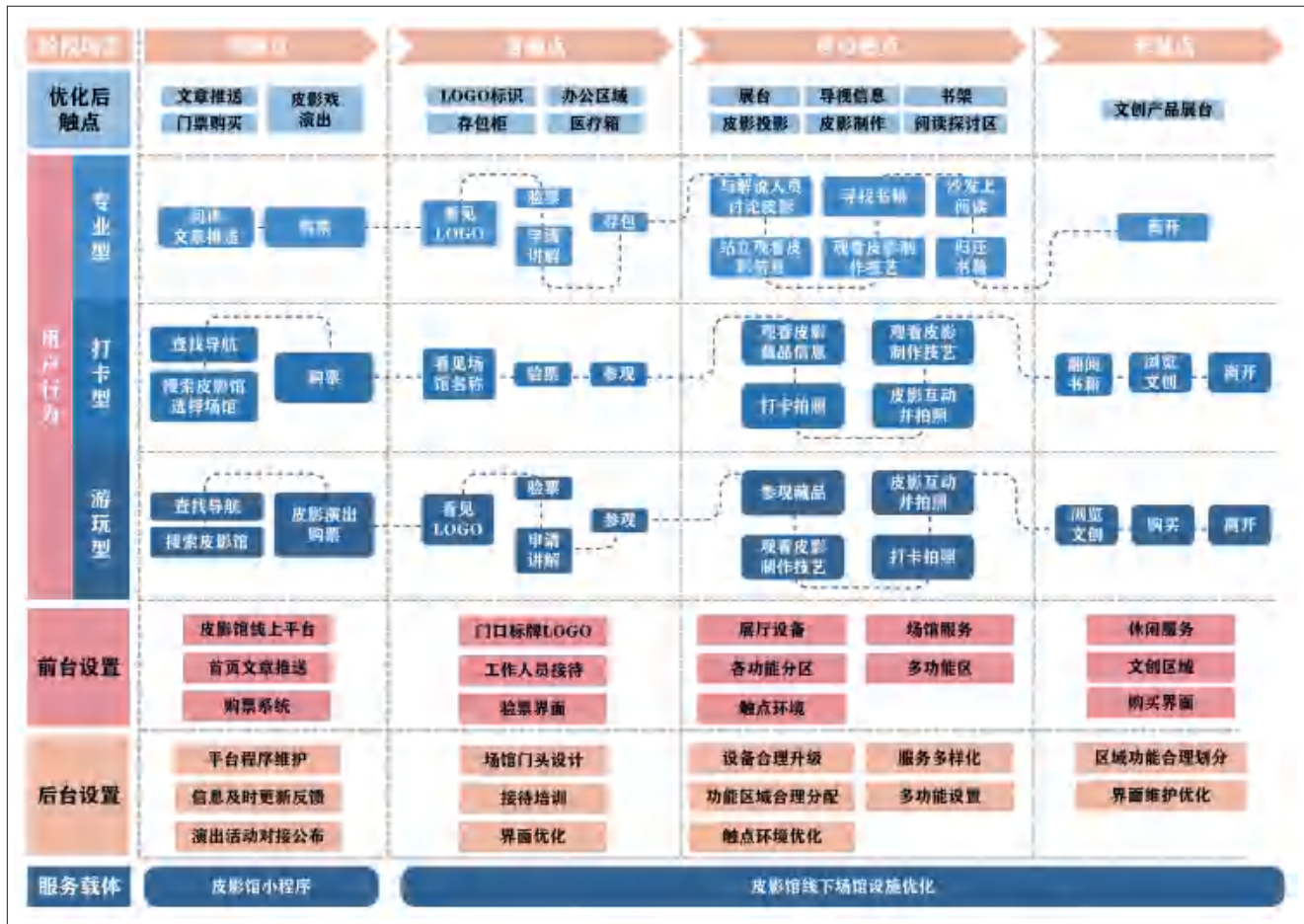


图6 皮影馆服务蓝图^①

2. 皮影馆线上预触点优化

皮影馆线上小程序主要功能模块分别是：“首页”一栏，包含皮影馆的文章推送、参观信息、联系方式、购票通道等；“演出”一栏，包含皮影戏演出的剧目、参演人员、购票信息等；“出示条码”一栏，其中包含用户已经购买的票据二维码，点击可直接查验；“文创产品”一栏，主要包含皮影馆涉及的相关文创产品售卖；“我的”一栏中主要包含用户活动、用户订单和更多服务等功能。皮影馆线上交互界面的首页主要有皮影推送、参观信息和立即购票三大功能（见图7）。

3. 皮影馆线下触点场景设计

线下皮影馆增设了阅读区和皮影互动区，且优化后的动线参观者能沿着线路顺畅进入核心参观区域。完成藏品参观后，从出口依次经过投影区、阅读区、皮影制作区域，最后抵达文创产品区，形成圆形回

路。购买产品后，无需绕行，即可直接出馆，十分便捷。各个功能分区之间的路径相互连通，同时在各功能区间内也构成完整流畅的路线（见图8、图9）。

4. 设计方案对比评估

为检验设计方案是否符合心流体验要素，选取线上小程序与优化前的线上平台进行对比验证。测试流程为用户先后在优化前的公众号和优化后的小程序上完成购票、了解场馆位置信息、阅读皮影文章三个任务，完成后填写量表。本次测试24位用户，从任务完成情况看，公众号因购票功能缺失，完成率低；而优化后的小程序在任务完成度和用时上均更优（见表1）。

在SUS量表评分方面，优化前公众号用户打出平均分为60.1分，处于“OK”范围；优化后小程序平均分为76.4分，达到“GOOD”范围，表明优化后的小程序在用户体验上有显著提升。

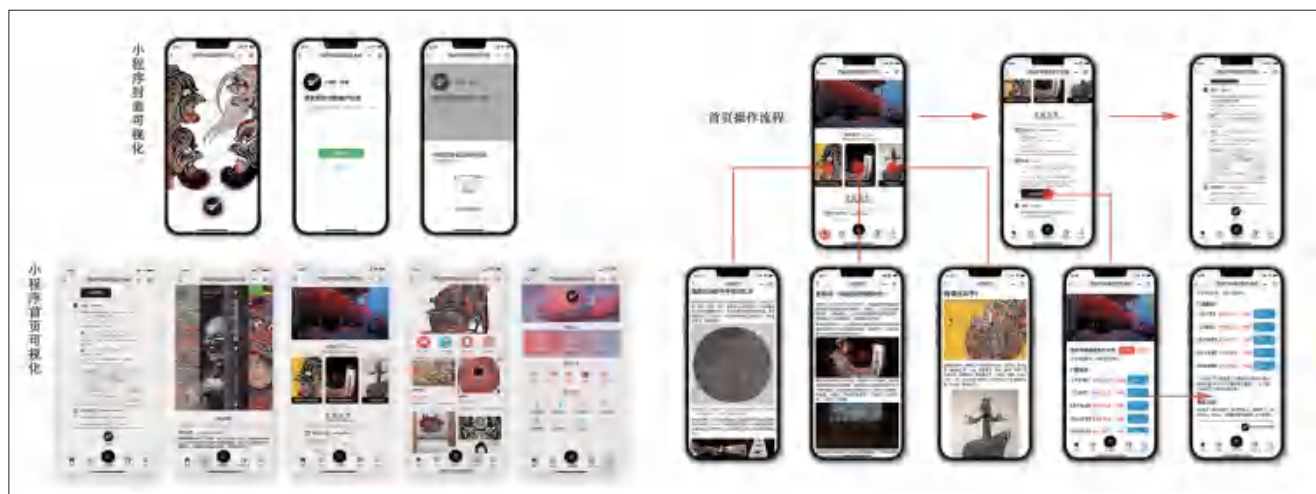


图7 线上交互平台可视化展示^①

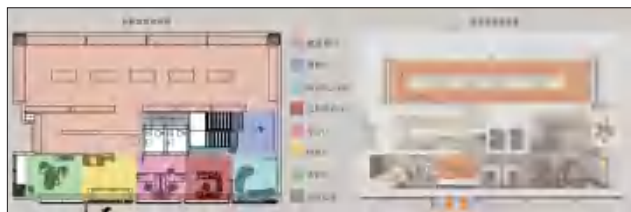


图8 皮影馆功能分区及路径动线^①



图9 皮影馆触点可视化总体展示^①

表1 线上平台操作任务完成情况^①

优化前	完成情况\任务	购票	了解场馆位置信息	阅读皮影文章
	平均完成率	89%	100%	100%
	平均用时	46.4	28.6	20.4
优化后	平均完成率	100%	100%	100%
	平均用时	23.5s	21.3s	20.8s

六、结语

本文以明清皮影馆为载体，运用心流体验优化服务触点，在场馆建设中引入体验式服务，研究心流体验、皮影馆和触点的联系，提升触点质量，满足参观需求，构建良好参观环境。通过实地调研、问卷发放及用户行为分析，获取皮影馆服务场景与现状，挖掘服务触点问题，并按预触点、首触点、核心触点、末触点分类。以明确清晰的目标、及时有效的反馈、技能与挑战平衡这三点心流体验前提条件，对皮影馆不同服务触点场景细化研究，得出优化方向为优化触点功能分区、关联度及环境，设计载体为线上平台与线下场馆。依据优化方向，输出皮影馆设计，线上为包含“首页”“演出”“文创产品”“我的”四个功能界面的小程序，线下重新分配功能布局，优化触点连接度、路径动线及环境可视化呈现。

本研究对明清皮影馆触点优化是新服务思维尝试，需馆方持续监督记录用户真实反映；同时应考虑新兴技术对用户行为及心流体验的影响，完善优化实践，实现良性循环发展。但对场馆经济能力、资源配置考察不足，未来相关学术研究可充分调查利益相关者，完善同类型研究的服务体系。

（责任编辑 曾璘）

注释

①图1-图9、表1来源：作者自制

[下转第168页]

观察来看,苗族以十二为计算单位,而“母花”图案中的勾纹常以十二为基数,分为十二勾、二十四勾、四十八勾等,体现了人与自然、时间与空间在服饰图案装饰上达成了和谐统一的“均衡化”状态。

五、结语

贵州剑河苗族红绣服饰“母花”图案装饰布局以尺寸为限,以规制为矩,呈现出“模块化”“范式化”“均衡化”的布局特征。红绣女性以服饰单品装饰布局的区域为模块,沿袭尺寸应用规律,承载族群文化符号;依据本族固有的服饰套装装饰布局范式,强化身份认同,延续文化脉络。从民俗成因来看,“模块化”源于“实用为本”的传习准则,利于技艺传承和文化沿袭;“范式化”受到族群文化规范的影响,对仪式、婚恋、身份标识起关键性作用;“均衡化”体现了天人合一的时空观,涵盖天极信仰、生死观念、时序秩序在服饰中的映射。“母花”装饰图案布局影响了剑河苗族女性的社会角色与身份认同,建构了独特的文化秩序,体现了传统与现代、个体与族群的联结。

(责任编辑 曾璘)

注释

- ①“红绣”是剑河地区的苗族女性用红色线材织造和刺绣的技艺以及红色织锦和绣品的统称,在当地苗语称“红绣”为“miuxie”,也意指“红色苗装”。
- ②传说古时,仙鹅妹妹仰阿莎与阿月成婚,把刺绣技艺教给村里姑娘。仰阿莎去世后,村民用她传授的技艺,选多彩丝线绣特定图案,制成衣、裙穿戴,这份寄托思念的刺绣工艺传承发展,成了如今的红绣。

- ③图1、图2、表1-表6来源:作者自制;图、表内照片来源:作者自摄
- ④文中资料来源于2022至2025年两年多对剑河县红绣分布地的田野调查,在此期间采集到203张“母花”图像样本、收藏56件实物,拍摄照片2108张照片。
- ⑤织者用“挑子”沿纬向挑起经线形成开口,穿入纬线后,用打纬刀将其推向织口并压实。由于纬线紧密排列,成品在经向(纵向)尺寸上会因压缩。
- ⑥笔者在田野调查时,访谈了巫包村的六旬绣娘杨阿婆。她从八九岁就开始学习红绣,她告诉笔者:“我们这儿衣服的装饰得按照老祖宗的传下来规矩,照着绣母(母花)来做,每个花样子都有它该在的地方。”

参考文献

- [1]范晔.后汉书[M].北京:中华书局,2000:28-29.
- [2]周去非.岭外代答校注[M].杨武泉,校.北京:中华书局,1999:147.
- [3]周梦,曹寒娟,李炜彦.贵州苗族服饰“母花”的界定与文化属性研究[J].装饰,2023,(03):100-107.
- [4]谭晓宁,徐东升.施洞苗族母花纹样的生成与转化研究[J].装饰,2023,(09):21.
- [5]贾京生,贾煜洲.苗族服饰图案与“母花”本的文化解读[J].贵州民族研究,2019(12):102.
- [6]粘碧华.传统刺绣针法集萃[M].郑州:河南科学技术出版社,2017:82.
- [7]蓝津津,刘元风.英法藏唐宋敦煌遗画地藏菩萨袈裟图案研究[J].丝绸,2024,61(04):114-127.
- [8](美)卡丽斯·鲍德温,(美)金·克拉克.设计规则模块化的力量[M].北京:中信出版社,2006:46.
- [9](美)托马斯·库恩.科学革命的结构[M].金吾伦,胡新和,译.北京:北京大学出版社,2003:19.
- [10]杨鹂.身份·地位·等级——少数民族服饰与社会规则秩序的文化人类学阐述[J].民族艺术研究,2000(06):43.
- [11]沈海梅.族群认同:男性客位化与女性主位化——关于当代中国族群认同的社会性别思考[J].民族研究,2004(05):35.
- [12]阿诚.苗族刺绣与上古文明[J].贵州文史丛刊,2015(04):1-6.
- [13]曹端波.苗族古歌中的时间、历法与社会网络[J].毕节学院学报,2014(09):72-81.

[上接第75页]

参考文献

- [1]中国旅游研究院(文化和旅游部数据中心).2022年上半年全国文化消费数据报告[EB/OL].(2022-11-08).<https://www.ctaweb.org.cn/index.php?m=home&c=View&a=index&aid=6967>.
- [2]Csikszentmihalyi, M. The Evolving Self: A Psychology for the Third Millennium[M]. New York: HarperPerennial, 1993:288-318.
- [3]David Maulsby, Ian H. Witten. Cima: An Interactive Concept Learning System for End-user Applications[J]. Applied Artificial Intelligence, 1997, 11(7-8):98-100.
- [4]肖昕,李沁怡.基于峰终定律的长沙棕编非遗技艺体验数字化设计与实践[J].设计艺术研究,2024,14(05):97-102.

- [5]Dabholkar P A, Bagozzi R P. An Attitudinal Model of Technology-based Self-service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2002, 30(3):184-201.
- [6]茶山.关于服务设计接触点的研究——以韩国公共服务设计中接触点的应用为中心[J].工业设计研究,2015,(00):111-116.
- [7]Mihaly Csikszentmihalyi. Flow: The Psychology of Optimal Experience[M]. New York: Harper & Row, 1990:93-94.
- [8]米哈里·契克森米哈赖.发现心流:日常生活中的最优体验[M].北京:中信出版社,2018:92-100.