

服务设计视角下山西非遗文化产品用户参与式体验研究

马婷婷

(太原师范学院, 晋中 030619)

摘要: **目的** 山西文化是中国文化的重要组成部分。随着经济的快速发展,更高层次的消费结构与多样化的需求模式是我国文化创新方面急需解决的难题。**方法** 通过剖析山西非遗文化文创产品处境,进一步阐述山西省对非遗文化创意产业中所实行的产品创新设计方法,通过服务设计的要素和过程进行设计。以建立 kano 模型,了解用户对产品的要求和产品功能带给用户的体验感来分析非物质文化遗产的传承。运用 SWOT 分析法,明确服务设计的优势(Strength)、劣势(Weakness)、机会(Opportunity)、威胁(Threat),也有利于带动创新产业的发展,提高经济效益。通过深化改革山西的非遗文化产业,更加有助于推动山西的非遗产品走向更远的市场。**结论** 对“山西故事”文化创意产品开发提供理论层面的支持,在服务设计视角下对山西非遗文化的传承提供了新的实现路径。

关键词: 服务设计;山西文化创新;文化品牌;体验性

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2022)06-0313-09

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.06.041

Research on User Participatory Experience of Shanxi Intangible Heritage Cultural Products from the Perspective of Service Design

MA Ting-ting

(Taiyuan Normal University, Jinzhong 030619, China)

ABSTRACT: Shanxi culture is an important part of Chinese culture. With the rapid development of economy, high-level consumption structure and diversified demand patterns are urgent problems to be solved in cultural innovation of China. By analyzing the situation of Shanxi's intangible cultural heritage cultural and creative products, it further expounds the product innovation design methods implemented by Shanxi Province in the intangible cultural heritage cultural and creative industries, and designs through the elements and processes of service design. The inheritance of intangible cultural heritage is analyzed by establishing a kano model and understand the user's requirements for the product and the experience that the product function brings to the user. Using SWOT analysis to clarify the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of service design is also conducive to driving the development of innovative industries and improving economic benefits. By deepening the reform of Shanxi's intangible cultural heritage industry, it will be more helpful to promote Shanxi's intangible cultural heritage products to further markets. It provides theoretical support for the development of "Shanxi Story" cultural creative products, and provides a new realization path for the inheritance of Shanxi intangible cultural heritage from the perspective of service design.

KEY WORDS: service design; Shanxi cultural innovation; cultural brand; experience

山西非遗文创在国家政策的大力扶持和大众对优秀传统文化的追求下得到了快速的发扬和传播。各个地区独有的特色文化和特有的手工艺在全国开始掀

起了文化创新传承的热潮,在这次优秀历史文化创新传承和非遗文创的大浪潮中,基于传承非遗为前提的创新设计产品成为重要的传承媒介。在非遗文创形式

收稿日期: 2021-12-27

基金项目: 山西省哲学社会科学规划课题(2021YY112)

作者简介: 马婷婷(1988—),女,硕士,讲师,主要研究方向为传统文化创新设计。

越来越多的情况下,山西的文化创新市场进入了高速运转的状态。与此同时,文化创新创造的水平参差不齐和传统手工艺传承的不足,使得创新传承道路艰难。在打造山西特色品牌,推动山西的非遗文化走向更为广阔的道路,应采用基于服务设计的文化传承方式。

1 服务设计

“服务”是一种拥有经济效益、商业属性和使用价值性质的社会生产活动。在社会和经济不断进步和发展的背景下,服务业变成了行业发展的朝阳导向,在经济和社会中的影响力不可撼动。按照国家统计局公布的信息可知,我国服务业已经占全国总 GDP 的一半以上,该信息的公布也进一步证实了我国已经从工业时代转换为了第三产业时代。服务经济这一概念的产生和提出也带动着各行各业的转型升级。同时,服务设计也从传统的对物体进行设计制造脱离出来,成为了一项服务和体验^[1]。

服务设计这一概念和传承与发扬非遗文化相融合。在传承、产品、服务、体验几个方面融合,让传统的文化流传和发扬变成可以为大众提供服务的创新型传承。传承非遗文化也能给社会带来更多的效益和价值^[2-3]。

服务要素设计和提供服务的过程是服务设计的主要内容。其中,显性服务要素和隐性服务要素是服务要素的 2 个主要表现形式^[4],见图 1。

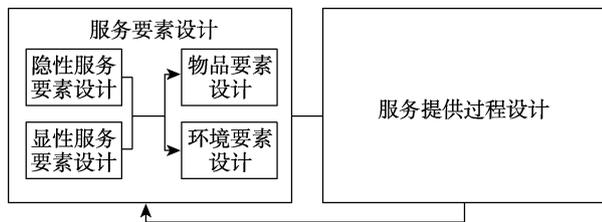


图 1 服务设计内容关系
Fig.1 Diagram of service design content

2 非遗文化创意产业现状

2.1 非遗文化创意产品研发问题

部分地区对非遗文化的重视度不够,大部分的非遗文化产品开发方面缺乏系统性,知识产权方面的保护意识薄弱、力度不够,市场上同质化的工艺品做工粗糙,缺乏实用性,文化特征不明显。在产品售价方面没有标准,价格或昂贵或低廉。我国的非遗文创产品传播方式在线下依然以快消品为主,线上的非遗文化传播方式融入数字媒体技术,使传播范围更广,传播途径趣味化,但体验感稍差,内涵不够深刻。

2.2 非遗文化创意产品设计存在的问题

非遗文创产品是以文化内涵为营销点,市场定位

面较为狭窄,通常以工艺品为主,拥有区域特有的非遗文化元素,但跨度大的区域产品相似度极高,生产方式多为代加工作坊批量生产;产品没有内涵,未以大众的需求为导向,与市场环境和消费者脱轨。

3 山西非遗文化创意产品产业设计路径

消费者是服务设计的需求导向。在探究山西非遗文化创意产业设计路径中建立 Kano 模型将消费者需求程度进行归纳计算^[5-6]。Kano 模型是东京理工大学教授狩野纪昭(Noriaki Kano)发明的对用户需求和优先排序的工具,以分析用户需求对用户满意度产生的影响,找出影响用户体验的关键因素^[7-8]。

3.1 基于 Kano 模型的用户需求解构分析

Kano 模型见图 2,横坐标为用户需求满足程度,纵坐标为用户满意度。Kano 模型提出 5 种需求属性:基本型需求 M 、期望型需求 O 、兴奋型需求 A 、无差别需求 I 和反向性需求 R 。

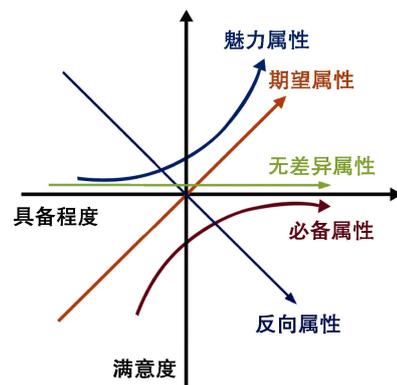


图 2 Kano 模型^[9]
Fig.2 Kano model

基本需求是基础,但基本需求的满足并不能提高用户满意度。期望需求得到满足,用户满意度会有所提升;兴奋性需求被满足用户满意度会得到大幅度提升,如果不被满足也不会有很大影响。无差异型需求,即为无论需求是否被满足对用户满意度影响都不大;逆向性需求,即满足功能时用户满意反而降低。

以用户调研数据为基础,通过构建 Kano 模型,对非遗传承服务系统中用户不同层次需求进行研究分析,制定 Kano 模型的双向问卷,为非遗文化服务体验设计提供基础^[10]。

服务设计的不断发展旨在提升用户服务体验,通过对服务的不断升级来开拓市场。将 Kano 模型应用于山西非遗文化创意服务设计的用户需求分析中,作为细化非遗文创服务设计策略和提高游客服务体验感的重要指标。

设置调研问卷范例,以是否具备“提供成品购买服务”,获得用户体验感受,见表 2。此次问卷调查

地点设在山西游客聚集处，整个调研过程设置 110 份原始问卷，最终回收有效问卷 100 份。

表 1 Kano 模型中的需求属性
Tab.1 Classification of requirements attributes in the Kano model

需求描述	不提供				
	非常喜欢	理应如此	无所谓	可以忍受	厌恶
非常提供	Q	A	A	A	O
理应如此	R	I	I	I	M
无所谓	R	I	I	I	M
可以忍受	R	I	I	I	M
厌恶	R	R	R	R	Q

表 2 提供成品购买服务时
Tab.2 When providing services for the purchase of finished products

提供成品购买服务	非常喜欢	理应如此	无所谓	可以忍受	厌恶
提供该服务	○	○	○	●	○
不提供该服务	○	●	○	○	○

注：○表示未选择该选项，●表示选择该选项

提供的服务需求从服务准备期、服务过程中、体验结束后等 3 个阶段对服务需求进行分类展开，在服务准备期提供配套课程、专业材料、服务指导；服务过程中提供服务氛围、晋文化讲解、体验手工制作、与人合作交流；体验结束后提供成品购买及打包服务。根据这 9 种服务需求对特定人群进行调研。

表 3 服务需求
Tab.3 Service demand table

属性	服务需求	服务需求简介
S ₁	提供成品购买	在商业点或博物馆等地贩卖文创产品
S ₂	提供服务氛围	环境中充满山西文化氛围
S ₃	晋文化讲解	在体验文化的过程中，有解说人员讲解文化
S ₄	体验手工制作	动手制作工艺品
S ₅	增加配套课程	开发一套适合游客快速熟悉的教程
S ₆	提供专业材料	在体验时有特定的材料包供游客选择
S ₇	提供指导服务	在制作手工时有老师指导制作
S ₈	提供成品打包服务	可将做好的工艺品带回家保存
S ₉	与人合作交流	与同行的游客合作完成手工艺品

对应 Kano 模型中需求属性 (A、O、M、I、R)，调研后计算出 S₁~S₉ 重要度的百分比，数值最高为选定的定性等级。

表 4 需求调研数据量表
Tab.4 Demand survey data scale

属性	可疑结果	魅力属性	期望属性	必备属性	无差异属性	反向属性	归类
	Q/%	A/%	O/%	M/%	I/%	R/%	
S ₁	0	18.9	44.3	14.3	12.1	10.4	O
S ₂	0	12.3	8.7	43.2	22.1	13.7	M
S ₃	0.4	14.8	16.7	13.6	48.5	6.0	I
S ₄	0	19.3	17.9	42.1	8.4	12.3	M
S ₅	0	14.4	16.3	36.9	20.5	11.9	M
S ₆	0	15.4	25.1	35.5	9.4	14.6	M
S ₇	0	21.1	46.3	13.5	14.7	4.4	O
S ₈	0	50.1	16.6	8.7	12	12.6	A
S ₉	0	20	37.6	17.6	14.5	10.3	O

由表 3、表 4 可知，用户对 9 种非遗文化服务需求的定义结果中重视程度由高到低排序为提供服务氛围、体验手工制作、增加配套课程、提供专业材料、提供成品打包服务、与人合作交流、提供成品购买、提供指导服务、晋文化讲解。Berger 指标计算公式，解出用户需求满意度的 Better (B) 与 Worse (W) 系数，运算方式如下公式：

$$B = \frac{A + O}{A + O + M + 1} \quad (1)$$

$$W = \frac{O + M}{A + O + M + 1} * (-1) \quad (2)$$

根据式(1)的计算结果，分别计算出 Better 的平均值为 0.52，根据式(2)的计算结果得出 Worse 的平均值为 0.57，将调研数据均值 (0.52, 0.57) 作为原点，见表 5。

表 5 需求调研 Better-Worse
Tab.5 Demand survey Better-Worse

属性系数	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	S ₆	S ₇	S ₈	S ₉
Better	0.71	0.24	0.34	0.42	0.35	0.47	0.71	0.76	0.64
Worse	0.65	0.60	0.32	0.68	0.60	0.71	0.63	0.29	0.62

通过坐标系可直观地看到 Better-Worse 对应的需求类型，由此可以直观看出每项服务所对应的需求象限，见图 3。

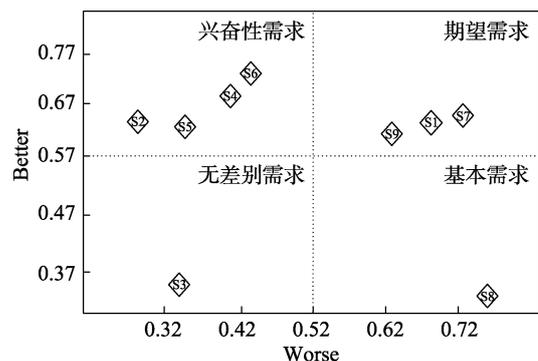


图 3 Better-worse 坐标
Fig.3 Better-Worse coordinates

3.2 服务设计思维下的非遗传承体验价值

服务设计中体验价值分为需求、价值、体验。高颖在《基于体验价值维度的服务设计创新研究》中提出人的需求是服务设计研究的起点,价值的创新是研究的目标,在服务设计过程中的用户体验是研究的主线^[11]。

非遗传承的体验就是将消费者对服务的需求转

换成体验价值^[12],体验价值对非遗文化传承有促进作用,它们三者之间呈现循环的关系,“山西故事”品牌就是服务设计在非遗文化传承中的应用,见图4—5。

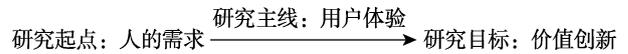


图4 体验价值创新
Fig.4 Experience value innovation

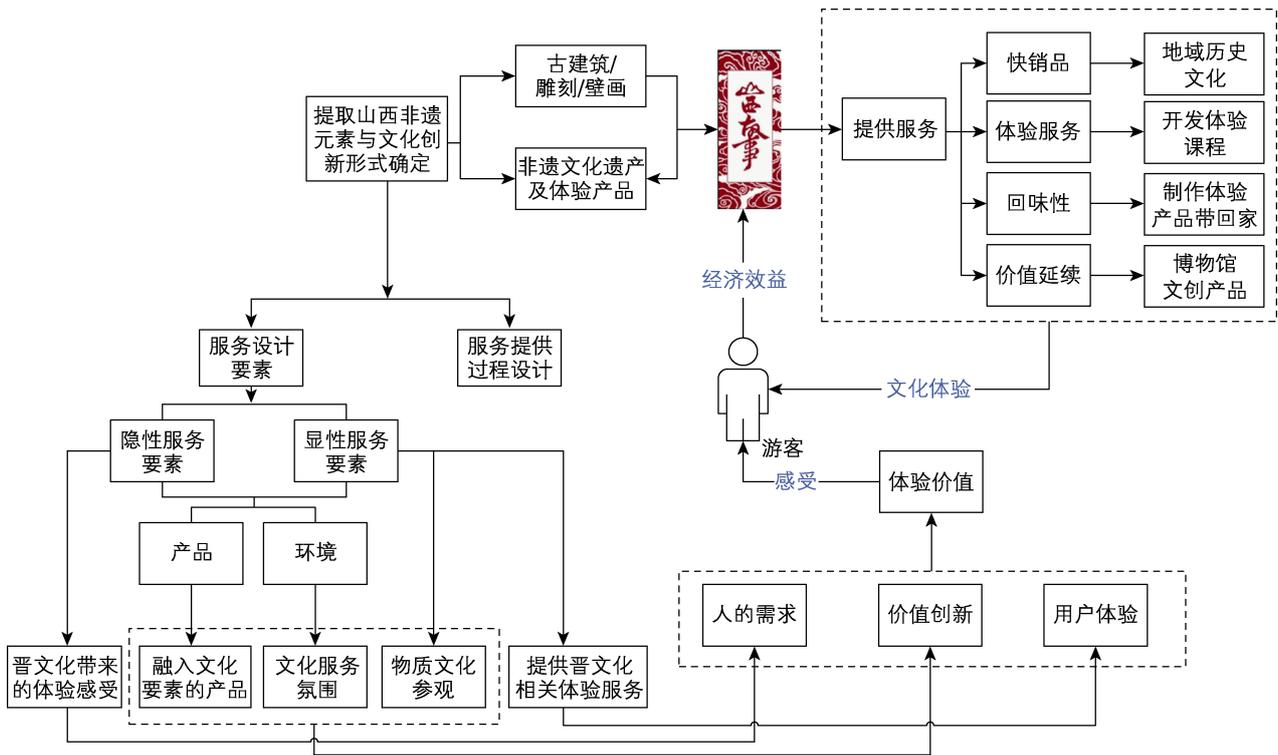


图5 以用户为中心的非遗文化创意产业中服务设计与体验价值的关系

Fig.5 Relationship between service design and experience value in user-centered intangible cultural heritage creative industry

由此能够分析体验价值对消费者和品牌的意义分为以下3个方面。

1) 人的需求。运用 Kano 模型对用户需求点分析和挖掘得出结论,消费者在服务中进行接触会有明确期望和目标,当期望值与现实相符会产生积极的情感,相反就会产生消极情绪。对服务体验的价值与消费者对产品的期望成正比^[13]。

2) 价值创新。服务设计从体验价值的视角,消费者会更注重参与服务中能带来何种个人感受,尤其注重在参与过程中带来的成就感、认同感等体验价值,其次消费者愿意提高金钱投入(成本)来获取更多体验的乐趣,愿意花费时间体验整个过程。

3) 用户体验。对服务设计而言,用户体验包括在产品服务、研究产品服务、获得产品服务、使用产品服务核心环节。在这一过程中,消费者购买产品和服务只是体验的起点,服务体验也并不是单纯的享受服务过程中的感受,还受到产品本身和环境的影响。体验还包括服务给人带来的情感上的共鸣。

3.3 非遗文化体验价值 SWOT 分析

SWOT 分析法也称态势分析法,由管理学教授韦里克提出,常被用于企业战略制定、竞争对手分析等场合。SWOT 分别代表:优势(Strength)、劣势(Weakness)、机会(Opportunity)、威胁(Threat)^[14-15]。

SWOT 分析法试图将非遗文化的产品和体验式服务放在中心,并从中寻找非遗文化传承的机会点,见图6。人们对非遗文化的关注度增高和互联网平台的高效便捷都将为非遗文化的传承和发展带来机遇^[16]。文创产品创新成本高,在文创产品开发过程中尽量不要采用昂贵的文化载体,否则会造成资源的浪费,在服务体验中也要根据用户的喜好来进行服务设计。文创产品需要走可持续发展的路线,通过与当地政府、附近高校、企业进行合作,节省宣传费用,减少人力物力资源的闲置^[17-21]。

通过运用 SWOT 分析法对山西非遗文化创意产品进行分析发现,山西非遗文化的产品和体验式课程在市场和政策方面有优势,同时也要求非遗的产品和

<p>1) 以山西故事为前提, 阐明了产品和课程的特色。形成了明确的品牌效益, 更有利于山西文化、产品从区域向全国乃至全世界推广</p> <p>2) 产业链条长, 在产业链条的各行中相互促进。与山西省博物馆, 美术馆等多个领域签订合同, 带动了多个领域的就业, 也随之加强了产品与服务的应用</p>	<p>1) 产品创新成本高。结合传统文化设计的产品, 需要专业的文化艺术人才投入大量的资金和时间去研发和创新</p> <p>2) 销售范围小。结合传统文化的产品及服务所进行的设计, 受众面有限, 及用户需求差异大, 导致产品的销售范围过小</p>
S	W
<p>1) 山西文化创意产业前景广阔。山西政府大力发展文化创意产业及文旅产业。把深厚的传统文化积淀和丰富的旅游资源相结合, 加快山西非遗产品和山西非遗体验课程的传播速度</p> <p>2) 与山西各界合作, 实现了利润最大化的可持续发展。非遗体验课程和山西传统文化教育材料包等产品的研发, 建立在与山西政府, 高校, 企业合作的基础上, 最大程度的降低了非遗产品的宣传费用, 提升了产品的品牌效应和销售量</p>	<p>行业竞争不断加大, 随着文化产业的不断发展, 各个区域都更加重视对传统文化的传承和创新发展, 这对山西故事的创新和产品提出了更高的要求和挑战</p>
O	T

图 6 SWOT 分析
Fig.6 SWOT analysis

课程不断提高和创新, 避免设计上出现不符合消费者需求的产品。

4 “山西故事” 非遗文化创新设计开发

“山西故事” 研发项目依托于国家大力支持文化创意产业发展及山西经济转型的大背景。立足于山西传统文化及山西非物质文化遗产的传播, 通过现代设计语言对优秀的传统文化元素进行创新性设计, 让传统文化融入现代生活。

服务设计视角下根据 kano 模型确定消费者亟需满足的需求后, 注重增强与消费者的情感互动, 体验是多维度的, 根据用户的体验流程可分为体验前、中、后 3 个服务阶段, 依托山西非遗文化实际环境的调研, 明确目标用户的体验需求和非遗文化体验服务设计策略, 以此构建出新的博物馆服务系统, 提升服务质量, 优化用户体验。经过市场调研, “山西故事” 致力于非遗创新产品、非遗体验课程、山西传统文化教育材料包等产品研发。提升旅游景点、本地博物馆、美术馆等附加收入, 丰富校园非遗课程内容, 助力山西文化产业、文化旅游事业发展。

考虑到文创实用产品探索服务系统在环境和经济上的优势, 文创产品生产周期、系统中资源流动分配等情况, 最终决定将山西文创产品与服务设计的体系融合, 形成闭环的产品服务体系。以山西省博物院或文化基地为平台, 以实体产品为媒介, 以手工艺体验为特色, 以人为本为核心, 建立文创产品和文化体验相结合的服务体系^[22-23], 具体分为山西非遗“广灵剪纸”“晋绣”“砖雕”“木雕”丝巾产品为主的实用产品系列及山西非遗文化体验材料包及体验服务。

4.1 实用产品系列

以山西非遗手工艺为元素的实用产品系列作为该服务体系中的一种形式, 所采取的非遗手工艺为广灵剪纸、晋绣图案、砖雕木雕元素设计的丝巾, 现如今丝巾为工艺精良、质量轻巧的时尚单品, 在我国景区内都是销量不错的文创产品, 广受游客的喜爱, 深厚的文化底蕴印在小小一方丝巾上, 与传统吉祥纹案结合, 具有美好寓意。

4.1.1 广灵剪纸

广灵染色剪纸是一种流传于山西省广灵县的传统剪纸艺术形式, 在 2009 年作为中国剪纸的部分申报项目, 被联合国教科文组织列入《人类非物质文化遗产代表作名录》。广灵染色剪纸是中国特有的一种剪纸艺术样式, 在中国的剪纸艺术中占有突出的地位, 见图 7。

《有凤来仪》真丝丝巾选取山西广灵剪纸中的凤凰、扇子为主要元素, 凤凰象征祥瑞, 寓意吉祥。扇谐音“善”, 有和善美好的寓意。整体采用纯度较低的蓝色、绿色进行主体搭配, 粉色牡丹进行点缀, 紫色的扇面加托凤鸟的灵动, 画面大气不失典雅。造型简单大方, 既有传统气息, 又不失时尚感。

4.1.2 晋绣图案

《凤穿牡丹》运用了山西民间刺绣图案为设计元素。山西民间刺绣历史悠久, 题材广泛, 内容丰富, 具有反映山西风土人情的特色, 具有自己独特的艺术风格, 图案纯朴, 色彩艳丽, 构图简洁, 造型夸张, 针法多样, 绣工精致, 名扬海内外。《凤穿牡丹》丝巾图案元素以凤凰、牡丹为主, 凤凰为百鸟之王, 象征吉祥美丽, 牡丹是花中之魁, 象征富贵; 画面以凤

凰和牡丹构成，表示祥瑞、富贵之寓意，见图8。

4.1.3 砖雕木雕

《鹿禄祥安》该丝巾设计灵感来源于山西木雕，中央图案选取了木雕中瑞兽口衔平安扣的吉祥纹样，将它们重新配色，创意组合。瑞兽口吐代表祥瑞

的仙气，“鹿”的谐音是“禄”，意味财运，鹿还代表健康、正义、吉祥；平安扣寓意平平安安。本设计将图案进行了重新配色，同时运用现代几何的设计手法进行再设计。部分构图运用了上下对称的设计手法，将其置于圆形、方形几何图中，活泼巧妙，见图9。



图7 《有风来仪》
Fig.7 You Feng Lai Yi

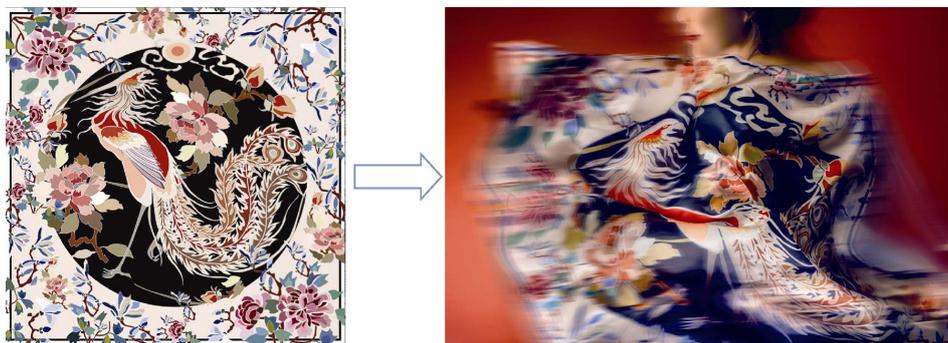


图8 《凤穿牡丹》
Fig.8 Phoenix Wearing Peony



图9 《鹿禄祥安》
Fig.9 Lu Lu Xiang'an

《福迭》丝巾以山西省乔家大院建筑结构及纹样作为设计元素，展现出山西古建筑构造及纹样的独特魅力，主体图案采用大院砖雕中的蝴蝶图案，与“福迭”谐音寓意宅院福气源源不断、绵延长久；中心背景纹样采取了照壁砖雕“五蝠捧寿”纹样，寄托着长

寿安康、吉祥幸福的美好愿望；四周图案将宅院的斗拱飞檐、窗格及雕刻纹样等元素进行抽象提取。采用时尚的橙色、蓝色、白色等搭配进行艺术化色彩渲染，将福来宅院，和谐美满，福气绵延不断寄予丝巾之中，见图 10。

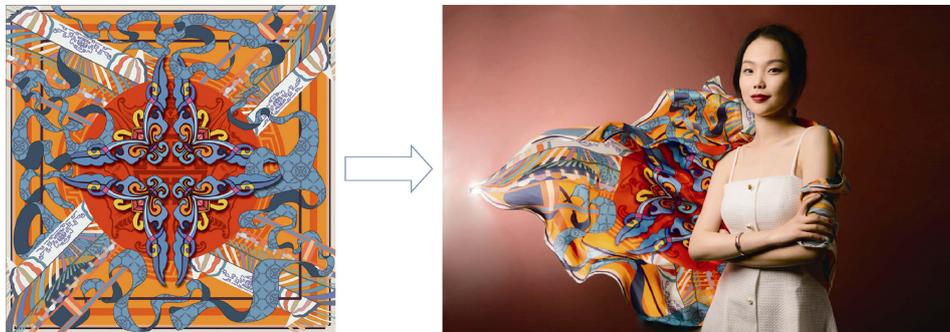


图 10 《福迭》
Fig.10 Fu Die

4.2 非物质文化遗产产品及体验产品

在产品服务系统中，服务占据主要地位，服务的价值要高于产品本身的价值，提供成品打包服务可以增加用户体验兴趣，通过亲身体验文创产品制作过程，与具象产品进行互动之后更能激发大众的民族自豪感。受众在与共同体验的同伴交流过程中，也能收获认同感^[24-26]。

这次服务体验设计通过布艺零件的手工拼贴的材料包，引导消费者制作出完整的黎侯虎纸巾盒，让布艺玩具具有新的功能并符合文旅中游客对非遗的体验需求，见图 11。

该设计图案提取自山西省黎城县的黎侯虎，将黎

侯虎的形象，经过艺术加工，形成毡布的部件，最终以纸抽盒作为毡布形式的艺术载体，使其更具有传统审美性及现代实用性。该材料包使受众在参与制作过程中，既弘扬了山西非遗文化，又能带来独特的互动体验，具有一定的服务设计现实意义。

依据山西非物质文化遗产剪纸研发制作的非遗材料包，可以通过手工拼贴的方式制作小夜灯，让传统手工艺品具有功能性。产品图案来源于山西非物质文化遗产神话传说中牛郎织女的爱情故事，消费者在体验手工剪纸的过程中，也可以了解山西的传统文化，通过故事的形式，使山西非遗文化传播得更为广阔，见图 12。



图 11 黎侯虎纸抽盒非遗体验材料包
Fig.11 Intangible cultural heritage experience material pack of Lihou Tiger Paper



图 12 纸雕灯非遗体验材料包
Fig.12 Intangible cultural heritage experience material pack of Paper Carving Lamp

服务设计以为客户设计策划一系列易用、满意、信赖、有效的服务为目标,广泛地运用于各项服务业。山西非遗文化产品开发材料包作为山西文创店铺文创产品的创新体验形式,将人与其他(诸如沟通、环境、行为、物料等)相互融合,并将以人为本的理念贯穿始终。在项目中顾客的整个过程都有服务人员参与,对用户参与服务过程中的疑问进行解答,协助用户体验制作非遗文创产品。

5 结语

文创产品市场的日益繁荣持续带动消费者多元化、个性化的需求。非遗文化的传承越来越受到重视,在服务设计视角下,对非遗传承的过程创新服务体验,改变非遗文化传承形式,能够使文化创意产业更好地为消费者服务,消费者也能带动经济的增长。文中研究对服务设计中的服务体验在非遗文化传承方式上提供了新的设计思路。

参考文献:

- [1] 虞慧岚, 陈琪, 宋明亮. 面向智能家居的新零售服务体验研究[J]. 设计, 2021, 34(3): 93-95.
YU Hui-lan, CHEN Qi, SONG Ming-liang. Research on Service Experience of New Retail for Smart Home[J]. Design, 2021, 34(3): 93-95.
- [2] 温强. 京剧视觉形象在非遗文创产品设计中的应用[J]. 中国京剧, 2021(2): 66-68.
WEN Qiang. Application of Visual Image of Peking Opera in the Design of Non-heritage Cultural and Creative Products[J]. Jingju of China, 2021(2): 66-68.
- [3] 周培艺. 文创产品设计对非遗文化的保护与传承[J]. 西部皮革, 2021, 43(2): 104-105.
ZHOU Pei-yi. Protection and Inheritance of Intangible Cultural Heritage by Cultural and Creative Product Design[J]. West Leather, 2021, 43(2): 104-105.
- [4] 郁波. 文创产品符号学视域下的非遗文化传递模型研究[J]. 文学教育(上), 2021(1): 152-153.
YU Bo. Study on the Cultural Transmission Model of Intangible Cultural Heritage from the Perspective of Cultural and Creative Products Semiotics[J]. Literature Education, 2021(1): 152-153.
- [5] 丁惠明, 戴新华. 基于 Kano 模型的护理模式对血液透析患者生活质量及负性心理的影响[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(19): 3386-3388.
DING Hui-ming, DAI Xin-hua. Effect of Nursing Mode Based on Kano Model on Quality of Life and Negative Psychology of Hemodialysis Patients[J]. Journal of Modern Medicine & Health, 2021, 37(19): 3386-3388.
- [6] 汤浩, 定律. 基于 Kano 模型的户外互动体验智能垃圾分类箱功能需求研究[J]. 设计艺术研究, 2021, 11(5): 14-18.
TANG Hao, DING Lv. Investigation of Interactive Experience for Outdoor Intelligent Classification Dustbin Based on Kano Model[J]. Design Research, 2021, 11(5): 14-18.
- [7] 吴子静. 疫情下基于 KANO 模型的开放式社区治理模式研究[C]. 中国城市规划学会、成都市人民政府: 中国城市规划学会, 2021.
Wu Zijing. Research on Open Community Governance Model Based on KANO Model under Epidemic Situation[C]. Urban Planning Society of China, People's Government of Chengdu: Urban Planning Society of China, 2021.
- [8] 江静. 基于 KANO 模型的手持移动端交互体验功能研究[J]. 湖南工程学院学报(自然科学版), 2021, 31(3): 59-62.
JIANG Jing. Research on Interactive Experience Function of Handheld Mobile Terminal Based on KANO Model[J]. Journal of Hunan Institute of Engineering (Natural Science Edition), 2021, 31(3): 59-62.
- [9] 王伟, 李阳. 基于 Kano 模型的颈颅电磁治疗仪造型设计[J]. 包装工程, 2021, 42(14): 242-248.
WANG Wei, LI Yang. Modeling Design of Cervical and Cranial Electromagnetic Therapy Apparatus Based on Kano Model[J]. Packaging Engineering, 2021, 42(14): 242-248.
- [10] 周熹. 产品可持续设计的 4D 系统观[J]. 包装工程, 2020, 41(14): 10-15.
ZHOU Xi. 4D Systemic View of Product Sustainable Design[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(14): 10-15.
- [11] 邓梦铃, 陈旭, 罗锋, 等. 非物质文化遗产文化创意衍生品的现状及发展趋势研究综述[J]. 质量与市场, 2020(4): 60-62.
DENG Meng-ling, CHEN Xu, LUO Feng, et al. A Review of the Status Quo and Development Trend of Cultural Creative Derivatives of Intangible Cultural Heritage[J]. Quality & Market, 2020(4): 60-62.
- [12] 黄竹兰, 王蕾. 非遗传承视域下的贵州非遗文创 APP 建设思考[J]. 贵阳学院学报(社会科学版), 2020, 15(1): 113-116.
HUANG Zhu-lan, WANG Lei. A Study of the Construction of the Apps for Guizhou ICH Creation from the Perspective of ICH Inheritance[J]. Journal of Guiyang University (Social Sciences), 2020, 15(1): 113-116.
- [13] 陈炜, 刘娜. 劝导技术道德化实践探索[J]. 自然辩证法研究, 2020, 36(1): 44-49.
CHEN Wei, LIU Li. Practical Exploration of the Moralization of Persuasion Technology[J]. Studies in Dialectics of Nature, 2020, 36(1): 44-49.
- [14] 高颖. 基于体验价值维度的服务设计创新研究[D]. 杭州: 中国美术学院, 2017.
GAO Ying. Innovation Research on Service Design Based on Experience Value Dimension[D]. Hangzhou: China Academy of Art, 2017.
- [15] 缪頔贤, 冯定忠, 章运. “互联网+”推动下浙江非遗

- 文创产业孵化生态圈建设研究[J]. 现代管理科学, 2019(11): 45-47.
- MIAO Gu-xian, FENG Ding-zhong, ZHANG Yun. Research on the Incubation Ecosphere Construction of Non-heritage Cultural and Creative Industry in Zhejiang Province Driven by "Internet+"[J]. Modern Management Science, 2019(11): 45-47.
- [16] 向娅华, 雷友梅. 黔东南州苗族侗族非遗文创产品形象提升的方法[J]. 区域治理, 2019(42): 242-244.
- XIANG Ya-hua, LEI You-mei. Methods of Improving the Image of Non-heritage Cultural and Creative Products of Miao and Dong People in Qiandongnan Prefecture[J]. Regional Governance, 2019(42): 242-244.
- [17] 孙冬梅, 刘钊. 基于SWTO分析的辽宁自贸区外贸企业发展研究[J]. 营销界, 2021(3): 115-116.
- SUN Dong-mei, LIU Zhao. Development of Foreign Trade Enterprises in Liaoning Free Trade Zone Based on SWTO Analysis[J]. Marketing Circles, 2021(3): 115-116.
- [18] 詹凯. SWOT分析视角下地方融资平台的转型升级探究——以H市城投公司为例[J]. 黄山学院学报, 2020, 22(4): 29-33.
- ZHAN Kai. On the Transformation and Upgrading of Local Financing Platform from the Perspective of SWOT Analysis: Take H City Investment Company as an Example[J]. Journal of Huangshan University, 2020, 22(4): 29-33.
- [19] 李冬, 明新国, 孔凡斌, 等. 服务设计研究初探[J]. 机械设计与研究, 2008, 24(6): 6-10.
- LI Dong, MING Xin-guo, KONG Fan-bin, et al. A Preliminary Study on Service Design[J]. Machine Design & Research, 2008, 24(6): 6-10.
- [20] 丛祝永. 基于服务体验的营销策略的研究[J]. 现代营销(信息版), 2019(2): 230-231.
- CONG Zhu-yong. Research on Marketing Strategy Based on Service Experience[J]. Modern Marketing (Information Edition), 2019(2): 230-231.
- [21] 罗仕鉴, 邹文茵. 服务设计研究现状与进展[J]. 包装工程, 2018, 39(24): 43-53.
- LUO Shi-jian, ZOU Wen-yin. Status and Progress of Service Design Full Text Replacement[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(24): 43-53.
- [22] 辛向阳, 曹建中. 定位服务设计[J]. 包装工程, 2018, 39(18): 43-49.
- XIN Xiang-yang, CAO Jian-zhong. Positioning Service Design[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(18): 43-49.
- [23] 辛向阳, 王晰. 服务设计中的共同创造和服务体验的不确定性[J]. 装饰, 2018(4): 74-76.
- XIN Xiang-yang, WANG Xi. Co-Creation and Uncertainties of Experiences in Service Design[J]. Art & Design, 2018(4): 74-76.
- [24] 杰西·格里姆斯, 李怡淙. 服务设计与共享经济的挑战[J]. 装饰, 2017(12): 14-17.
- GRIMES J, LI Yi-cong. Service Design and the Challenges of the Sharing Economy[J]. Art & Design, 2017(12): 14-17.
- [25] 田圣炳, 邓年奇, 刘怡昕. 百货商店的服务体验对消费者忠诚度的影响研究[J]. 上海对外经贸大学学报, 2017, 24(5): 34-44.
- TIAN Sheng-bing, DENG Nian-qi, LIU Yi-xin. The Impact of Department Stores Service Experience on Customer Loyalty[J]. Journal of Shanghai University of International Business and Economics, 2017, 24(5): 34-44.
- [26] 罗仕鉴, 胡一. 服务设计驱动下的模式创新[J]. 包装工程, 2015, 36(12): 1-4.
- LUO Shi-jian, HU Yi. Model Innovation Driven by Service Design[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(12): 1-4.