

基于用户体验地图的竹编体验设计

郑林欣¹, 王思奇¹, 钱利淮², 孙华锋¹

(1.浙江科技学院, 杭州 310023; 2.竹芸工房, 嘉兴 314501)

摘要: **目的** 针对初次体验竹编的年轻消费者设计竹编体验, 促进竹编工艺的活态传承, 推动竹编文创由设计产品向设计体验的模式转变, 从而实现可持续发展。**方法** 构建用户体验地图, 从全局视角探究用户体验过程, 根据用户行为和用户满意度, 分析用户与竹编体验的接触点, 定位并描述体验过程中的痛点、寻找机会点和罗列用户需求, 总结竹编体验的设计诉求。**结论** 用户体验地图是归纳设计诉求的有效方法。通过分析目标用户各个阶段的竹编体验情况, 辅助设计决策, 提供设计诉求要点。例如体验时长不超过三个小时, 竹编工艺种类为 2~3 种, 竹篾色彩为天然本色, 以基础纹样为主, 满足网络社交需要等。以餐桌果盘竹编体验设计为例, 验证用户体验地图的可行性与有效性, 从而为竹编工艺创造性的转化和传统手工艺的活态传承提供新的启示。

关键词: 用户体验地图; 竹编体验; 诉求; 设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)14-0154-06

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.14.023

Design of Bamboo Weaving Experience Based on User Experience Map

ZHENG Lin-xin¹, WANG Si-qi¹, QIAN Li-huai², SUN Hua-feng¹

(1.Zhejiang University of Science & Technology, Hangzhou 310023, China; 2.Bamboo Art Studio, Jiaxing 314501, China)

ABSTRACT: The work aims to design bamboo weaving experience for young consumers who are experiencing bamboo weaving for the first time, which can promote the dynamic inheritance of bamboo weaving process and the transformation of cultural and creative bamboo weaving from product design to experience design, in order to achieve sustainable development. The user experience map was built and the user experience process was explored from a global perspective. The contact points between users and bamboo weaving experience were analyzed based on user behavior and satisfaction. The pain points were located and described, opportunity points were sought and user requirements were listed to summarize the design appeal of bamboo weaving experience. User experience map is an effective way to summarize design appeals. Analyzing the bamboo weaving experience of the target users in each stage can assist in making design decisions and provide design appeal points: e.g. The duration of the experience is less than 3 hours; there are two or three kinds of bamboo weaving techniques; the color of bamboo strips is natural; and the basic patterns are mainly used to meet the needs of social network. Taking the bamboo weaving experience design of table fruit plate as an example, the feasibility and effectiveness of user experience map is verified, which provides a new enlightenment for the creative transformation of bamboo weaving process and the dynamic inheritance of traditional handicraft.

KEY WORDS: user experience map; bamboo weaving experience; appeal; design

用户体验地图作为典型的可视化工具已被广泛 应用于服务设计中^[1]。Adaptive Path 公司为欧洲铁路

收稿日期: 2020-03-19

基金项目: 2019 年国家艺术基金人才培养项目 (2019-A-04-(150)-0692) “竹编工艺文创设计人才培养”; 2020 年度浙江省哲学社会科学规划课题 (20NDJC145YB) “体验经济视角下传统民艺发展新范式——‘乌镇竹编’的活态传承研究”; 2018 年度浙江省哲学社会科学规划重点课题 “产品设计文化符号编码与解码之研究” (18NDJC035Z); 2020 年度浙江省新苗人才计划项目 “基于文创品牌理论的乡村传统手工技艺类非遗的再生产与可持续发展研究”。

作者简介: 郑林欣 (1980—), 男, 福建人, 博士, 浙江科技学院教授, 主要研究方向为文化构成设计、无障碍设计、产品创新设计、服务设计。

部门绘制的用户体验地图辅助分析了用户在体验阶段中的问题点和满意点，从中提炼出服务的机会点，进而提升用户体验^[2]。李晓英等人^[3]以电动外卖送餐车的创新设计开发为例，验证了基于用户体验地图的产品创新设计方法的可行性和有效性，为相关产品服务设计提供了参考。史忠超等人^[4]运用用户体验地图确定了目标客户，寻找了服务缺口，从而为目标用户提供了有效的健康减脂服务方案。

针对竹编体验设计的研究尚处于起步阶段。陈文格^[5]探索研究了 DIY 竹编产品的设计策略并加以实践。王应^[6]提出了创建竹编 DIY 手工制作坊，给消费者留下自主拼装、组合、改变和再设计的可能性，挖掘竹编的商业价值。浙江的东阳、乌镇、桐庐以及四川的青神等地相继举办了竹编非遗体验活动，让人们深入了解民间传统手工艺，体验竹编的魅力。

1 用户体验地图简介

用户体验地图是从服务设计中发展而来的，是一种全阶段、全流程和可视化的流程分析工具，能定位并描述用户与产品、环境之间的复杂交互体验过程^[7]。服务设计作为跨学科的新兴领域^[8]，以用户需求为出发点，通过整合和优化设计的各关联方或各种要素，提高用户体验与服务质量^[9]。构建用户体验地图一般分为两步。第一步，定义用户角色。用户角色是针对目标用户的刻画，代表一群真实的人物，可反映出目标用户的兴趣、爱好等典型特征。通过对用户进行定性、定量的分析与归类，可综合得出目标用户的原型，这一原型便称为用户角色。第二步，梳理用户旅程。用户旅程是针对目标用户在相应情境下行为体验的分析，它采用可视化的方式描述用户在完整过程中各个阶段的体验情况^[10]。

2 竹编体验用户体验地图的构建和分析

2.1 定义竹编体验用户角色

用户角色的定义需要通过专家访谈法、观察法和体验法等定性研究方法以及问卷调研等定量研究方法，对调研数据进行聚类处理^[11]。精确生动的用户角色有助于设计师把握市场动态，明确目标消费者，并为他们打造量身定制的竹编体验。

在竹编体验群体中，儿童缺乏定力，并且对竹编材料认识不足，在编织过程中容易将竹篾折断或被竹

篾扎手致伤；中年人对传统手工艺怀有情怀，但客群数量微乎其微，并且没有足够精力投入其中。对儿童和中年人群可以开发亲子体验活动，但不将他们列为目标用户。

年轻人群体具有基数大、传播性强和易接受新鲜事物等特点，适合作为目标用户。邀请接触过竹编制作体验的年轻消费者，通过用户访谈和观察，结合问卷对每一个用户进行调研。调研内容主要包括年龄、受教育情况、基本生活情况、兴趣爱好和期望的竹编体验形式等，最终从用户动机、用户行为、用户目标和用户态度四个维度，将年轻消费者分为三类，即猎奇型、文艺型与事业型，见表 1。

猎奇型消费者和文艺型消费者的相似点是均具备熟人社交属性，喜欢将日常生活的点滴分享到社交网络并善于发现，可作为核心用户。以下的竹编体验针对猎奇型和文艺型的年轻消费者。

2.2 构建竹编体验用户体验地图

用户旅程一般包括用户体验阶段、行为、满意度、接触点、痛点和机会点等几个部分。接触点是服务流程的关键点，也是设计专业切入服务的起始点，包括口语传播、物理环境、商店、电子邮件、网站、广告和标志等方面^[12]。目标用户的竹编体验主要分为三个阶段：竹编体验前、竹编体验中和竹编体验后。通过梳理用户旅程，构建竹编体验目标用户的用户体验地图，见图 1。

2.3 分析痛点和机会点

通过对用户体验地图中消费者满意度的分析，可以得知消费者在体验过程中的痛点：预订体验步骤时浪费太多时间，制作过程中出现编织错误影响成品效果，编织难度大产生挫败感和回到家中发现产品不实用等。分析目标用户的痛点，明确目标用户的主要需求：体验前快速查找相关信息并进行线上预订；体验中挑选既美观又实用的产品作为制作对象，并在有限时间内顺利完成；体验后希望获得手工艺人和其余消费者的肯定，在个人的社交媒介上展示自己的技艺，同时产品要符合现代家居环境。在此基础上明确课程定位，即为年轻消费者设计的半天竹编体验，主要包括线上预订竹编体验，线下实地走访竹编基地并进行产品制作。机会点为预订流程简化、线上教程示范、体验材料标准化、组建线上兴趣部落和开发符合现代家居环境的产品等。

表 1 年轻消费者分类
Tab.1 Classification of young consumers

类型	用户动机	用户行为	用户目标	用户态度
猎奇型	打发闲暇时光	体验手工艺较少	选择竹编进行尝试	乐于尝试，但遇到困难便会放弃
文艺型	寻找新的手作体验变成固定生活方式	经常体验手工艺	深入了解竹编	喜爱手工艺，尤其对竹编很感兴趣
事业型	以竹编手艺为生	熟练掌握竹编技艺	开发新的竹编产品	热衷于竹编的传承保护

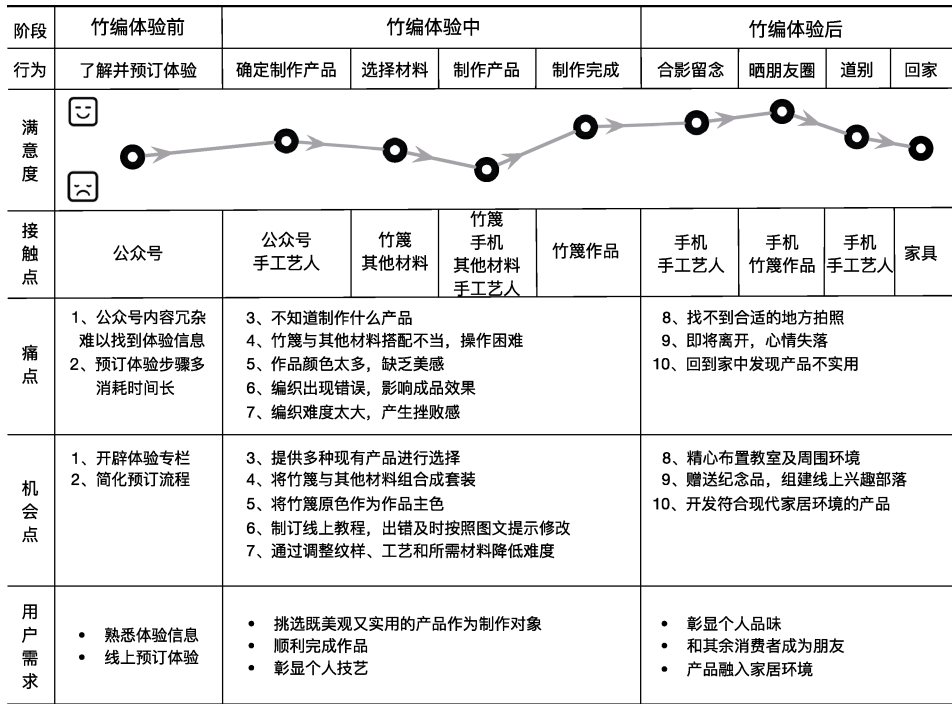


图 1 竹编体验目标用户的用户体验地图
Fig.1 User experience map for target users of bamboo weaving experience

3 竹编体验设计

高校研发团队与乌镇竹芸工房合作，通过用户体验地图的构建和分析，设计和开发竹编体验。“乌镇竹编”是浙江省级非物质文化遗产，竹芸工房是乌镇竹编的代表性非遗文创品牌，致力于将产品创新转变成体验创新。通过小型的教学活动，强化学员在手工制作过程中的体验，同时研发竹编文创，传授相关编织技艺，普及“慢节奏、慢享受”的生活方式，与乌镇的新文化特色相适应，让传统竹编在保留自身精髓的同时，受到崇尚生活美学的现代人的喜爱^[13]。

3.1 竹编体验体系

根据前期梳理的体验流程和用户需求，特别是对年轻消费者在体验环节中的痛点进行分析，结合竹芸工房实际情况，构建竹编体验系统，见图 2。此系统在竹编体验的基础上进行深度的文旅融合，将竹芸工房进一步打造成地域性文旅品牌。竹芸工房不仅可以通过社交平台宣传竹编体验，而且还可以与旅游公司合作，将竹编体验列入乌镇特色旅游项目，拓展餐饮和住宿服务，将竹芸工房所在地陈庄村打造成竹编艺术村和非遗传承匠人村，从而满足用户的深度体验需求。

以公众号作为线上的核心触点，具有门槛低、操作便利和普及广泛等优点。“竹芸工房”公众号的功能，包含体验介绍与预订、竹编工艺介绍、竹编纹样展示和线上教程等，见图 3。通过体验介绍，消费者可以根据自身情况选择合适的体验，通过扫描文章末尾的二维码，添加客服人员的微信进行线上报名。通过竹编工艺的介绍，消费者可以大致了解片竹、染

竹和编竹等竹篾制作工序，对体验产生期待。通过竹编纹样展示，消费者可以自主学习雪花编、螺旋编和龟甲编等不同编织纹样，为自己的最终作品锦上添花。通过线上教程，消费者可以边看边学，完成作品。此外，还有学员风采、作品展示等栏目，促进消费者交流互鉴并从中找到成就感与归属感。

3.2 体验诉求

通过分析线下体验场景的触点、痛点和机会点，最终总结出半天体验的设计诉求：（1）材料诉求，以粗细程度和长度为标准，将不同竹篾分开摆放；（2）工艺诉求，2~3 种竹编工艺，多于三种会导致作品完成度低和消费者满意度下降；（3）色彩诉求，城市的年轻消费群体喜欢竹篾天然本色；（4）纹样诉求，1~2 种纹样尽可能展现出竹篾的简约之美；（5）时间诉求，制作时长不超过三个小时，超过会导致消费者注意力不集中、缺乏兴趣；（6）标准化诉求，尽可能实现部件的模块化和批量化生产^[14]，保证材料的一致性；（7）社交诉求，产品外观及其制作过程适合晒朋友圈，以体现消费者自身的品味；（8）成果诉求，要保证拼装好的产品具有实用性，使消费者的体验由视觉符号层面（赋予产品美的形式）和行为习惯层面（产品可作为生活用品）的体验，升华为精神思想层面的体验（使用产品时勾起美妙的回忆，感受到传统文化之美）^[15]。

3.3 体验细节

高校研发团队与乌镇竹芸工房合作，设计出竹编体验材料包。用户可以在竹芸工房网店下单，购买材料包，通过说明书和公众号教程自学并完成制作，也

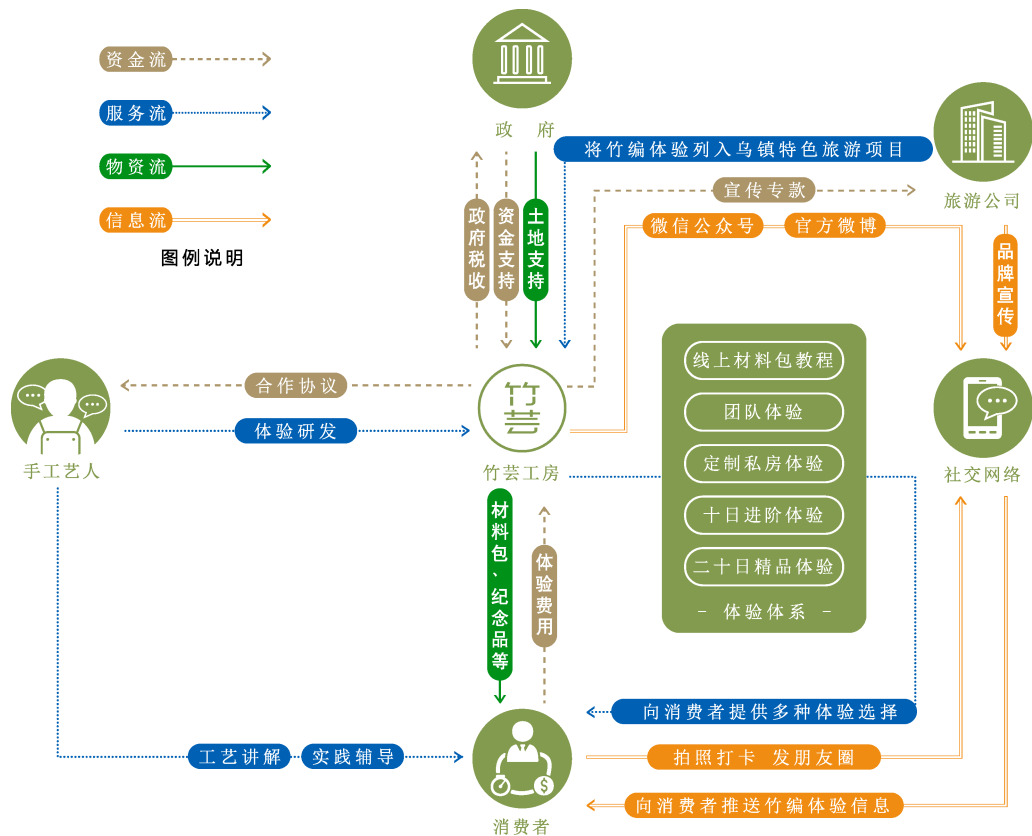


图 2 竹编体验系统
Fig.2 System of bamboo weaving experience



图 3 “竹芸工房”公众号
Fig.3 The official accounts of “Bamboo Art Studio”

可以在竹芸工房实体店购买并参与体验。

要研制出符合体验诉求的材料包,首先要对竹编编织技法进行归纳与筛选。竹编编织技法主要有十字编、人字编、六角编、绞丝编、层叠编和圆面编等,见图 4—9。其中,十字编、人字编和六角编是三种最基础的编织技法。十字编,因编织纹路呈十字交叉

而得名,经篾和纬篾挑压关系主要为挑一压一,编织形式以疏编为主,密编为辅。人字编,因编织纹路呈人字形而得名,经篾和纬篾挑压关系主要为挑二压二和挑三压三,编织形式为密编,即经篾和经篾之间、纬篾和纬篾之间均紧紧扣住。因此,用人字编编织出的平面比十字编更为密集平整。六角编,竹篾呈三向

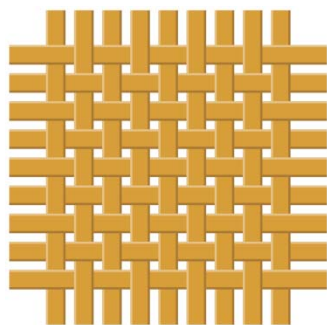


图4 十字编
Fig.4 Cross weaving

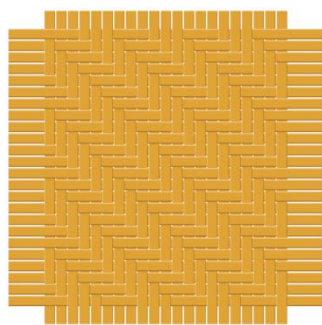


图5 人字编
Fig.5 Herringbone weaving



图6 六角编
Fig.6 Hexagon weaving

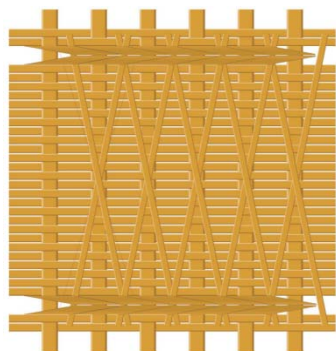


图7 绞丝编
Fig.7 Hank weaving

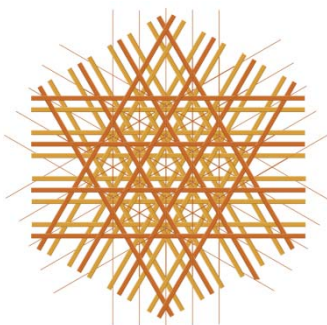


图8 层叠编
Fig.8 Stack weaving

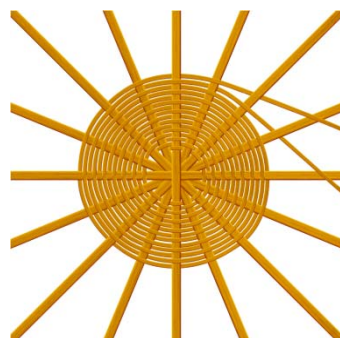


图9 圆面编
Fig.9 Disc weaving

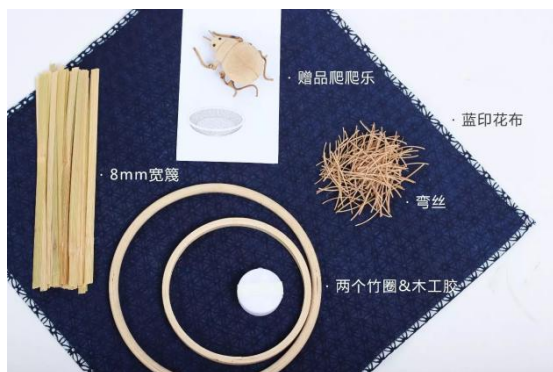


图10 餐桌果盘体验材料包
Fig.10 Experience package of table fruit plate



图11 制作完成的果盘
Fig.11 Finished fruit plate

挑一压一交叉编织,不分经箴和纬箴,编织形式既有密编又有疏编,竹箴越宽六角形越大。六角编制作比十字编和人字编更快捷,可塑性更强,也是做成叠编织常用的基础编织技法,然而编织出来的平面密集度较低。

以上三种编织技法均可派生出多种编织纹样。研究人员结合前期调研与实验,综合考虑纹样繁简与编织时长,仔细推敲产品的实用性与美观性,简化制作流程,减少额外工具的使用,最终将挑二压二人字编编织纹样与起底、收口和夹口三种器型编织方法结合,研制出餐桌果盘体验材料包,见图10。包装中含说明书一份、三十六根8 mm宽本色竹箴、一百二十二根弯丝、大竹圈一个、小竹圈一个、木工胶一份

和砂纸一张,剪刀自备。果盘制作步骤分为四步:第一步,使用挑二压二编织方法编织出人字编板;第二步,在人字编板上画一个135 mm的圆,沿此圆完成材料裁剪;第三步,将小竹圈的压条取出,嵌入剪得的圆片,再将压条嵌入;第四步,弯丝的两头蘸取木工胶,然后将之分别插入底部和大竹圈。制作完成的果盘见图11,从形式而言,简约大方,亲切自然,没有刻意的造作与修饰^[16];从制作过程而言,果盘采用的挑二压二的编织方法有规律可循,大多数年轻消费者可在90 min内完成制作;从结构而言,弯丝韧劲十足,与竹圈结合紧密,整体结构稳固;从功能而言,弯丝之间的较大空隙可增加空气流动,保持水果的新鲜度,盘底箴条宽度适中,相互之间严丝合缝,

适合承托水果。

4 结语

设计产品和设计体验既有共性又有个性。共性在于,都以产品和体验作为设计对象,强调以人为本,满足人的需求。个性在于,设计产品以物为对象,主要考虑如何运用工艺、色彩、肌理、造型和材料等物理要素设计实体产品;设计体验以行为过程为对象,更多地关注如何整合人、环境、产品、互动和时间等要素设计用户体验,产品只是实现行为过程的手段。设计体验,让消费者不单单是产品的购买者,更是产品的制作者与体验的参与者,消费者从中收获的满足感与成就感绝非是购买现成产品可以替代的。

竹编作为国家级非物质文化遗产,凝结着劳动人民的辛勤与智慧,富含着中华民族的文化与价值。如今,竹编工艺正处于传承与转型的艰难时期。手工竹编制品是目前竹编市场上的主要商品形式,很多竹编器形缺乏创新性,不符合现代审美,“卖产品”的商业模式传统陈旧,附加值低。同时,师徒制的传统竹编传承方式面临严峻挑战,传统手工艺正面临后继无人的尴尬困境。因此,保护竹编工艺亟待设计思路的转变和商业模式的拓展。高校研发团队与乌镇竹芸工房运用用户体验地图设计和开发竹编体验,赋予传统手工艺新的商业价值,有利于竹编文创由“设计产品”向“设计体验”转变,形成游客流量入口,促进文旅融合,留住文化之根,实现竹编工艺的可持续发展。由于条件所限,竹编体验设计存在着一些不足和问题:就方法本身而言,为用户角色量身定做的设计不一定符合社会情境,无法照顾到特殊人群。用户覆盖的范围不够广,消费者可选择的体验材料包不够多,体验细节不够完善,导致竹编体验系统不够成熟。未来的竹编体验设计将针对更多人群,开发不同款式的竹编体验材料包,形成更庞大的流量入口,推进手工艺人、企业、高校和政府等多方面协同合作,建立地方特色竹编品牌,打造地方特色文化名片,提升旅游吸引力,保留乡村记忆,助推乡村振兴。

参考文献:

- [1] KALBACH J. Mapping Experience[M]. California: O'Reilly Media, 2016.
- [2] 李洋, 蒋晓, 丁洁. 用户体验地图在 O2O 产品交互设计中的应用研究[J]. 设计, 2017(6): 134-136.
LI Yang, JIANG Xiao, DING Jie. The Research on the Application of User Experience Maps in Omni-channel Products' Interaction Design[J]. Design, 2017(6): 134-136.
- [3] 李晓英, 黄楚, 周大涛, 等. 基于用户体验地图的产品创新设计方法研究与应用[J]. 包装工程, 2019, 40(10): 150-155.
LI Xiao-ying, HUANG Chu, ZHOU Da-tao, et al. Product Innovation Design Method Based on User Experience Map and Its Application[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(10): 150-155.
- [4] 史忠超, 蒋雨好, 李悦. 健康减脂服务设计研究[J]. 工业设计, 2020(3): 80-81.
SHI Zhong-chao, JIANG Yu-yu, LI Yue. Research on Healthy Slimming Service Design[J]. Industrial Design, 2020(3): 80-81.
- [5] 陈文格. DIY 竹编制品设计策略研究与实践[D]. 杭州: 浙江工业大学, 2015.
CHEN Wen-ge. Research and Practice on the Design Strategy of Bamboo Weaving DIY[D]. Hangzhou: Zhejiang University of Technology, 2015.
- [6] 王应. 江南传统竹编器具的设计方法与再生途径研究[D]. 无锡: 江南大学, 2014.
WANG Ying. The Research on Design Methods and Regenerate Ways about Jiangnan Traditional Bamboo Weaving Utensils[D]. Wuxi: Jiangnan University, 2014.
- [7] YUE H. Seeing Industrial Services through Experience Lens: Revealing a Customer Experience Map to Design for an Experiential Service in B2B Context[D]. Finland: Aalto University, 2016.
- [8] 曹建中, 辛向阳. 服务设计五要素——基于戏剧“五位一体”理论的研究[J]. 创意与设计, 2018(2): 59-64.
CAO Jian-zhong, XIN Xiang-yang. The Five Elements of Service Design: Exploration Based on the Theory of Dramatic Pentad[J]. Creation and Design, 2018(2): 59-64.
- [9] 王楠. 面向全域旅游的乡村服务设计研究——以宁波松岙镇为例[J]. 装饰, 2017(5): 142-143.
WANG Nan. Study on Rural Service Design for All-for-one Tourism: Taking Song'ao Town in Ningbo as an Example[J]. Zhuangshi, 2017(5): 142-143.
- [10] 王玉梅, 胡伟峰, 汤进, 等. 基于用户体验旅程的旅游明信片服务设计[J]. 包装工程, 2016, 37(22): 158-163.
WANG Yu-mei, HU Wei-feng, TANG Jin, et al. Travel Postcard Service Design Based on User Experience Trip[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(22): 158-163.
- [11] 戴力农, 许柏鸣. 基于人物角色法的上海中产家庭儿童家具研究[J]. 包装工程, 2015, 36(16): 117-120.
DAI Li-nong, XU Bo-ming. Kids Furniture in Shanghai Middle-Class Family Based on Persona[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(16): 117-120.
- [12] 邓成连. 触动服务触点[J]. 装饰, 2010(6): 13-17.
DENG Cheng-lian. Touchpoints of Touch Service[J]. Zhuangshi, 2010(6): 13-17.
- [13] 徐冰. 传统竹编工艺与现代家具设计融合的应用研究[J]. 包装工程, 2019, 40(4): 186-191.
XU Bing. The Application of Integration of Traditional Bamboo Weaving Technology and Modern Furniture Design[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(4): 186-191.
- [14] 王海鹏, 郑林欣. 媒介融合背景下的传统手工艺再设计[J]. 包装工程, 2019, 40(8): 261-265.
WANG Hai-peng, ZHENG Lin-xin. Traditional Hand-craft Redesign under the Background of Media Mergence[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(8): 261-265.
- [15] 郑林欣. 文化构成设计方法学研究及应用[D]. 杭州: 浙江大学, 2016.
ZHENG Lin-xin. Study on Cultural Composition Design Methodology and Its Application[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2016.
- [16] 赵云川. 融民艺精神于现代设计之中——论柳宗理的设计思想[J]. 装饰, 2010(2): 122-124.
ZHAO Yun-chuan. Spirit of Folk Art Fused in Modern Design: the Design Idea of Sori Yanagi[J]. Zhuangshi, 2010(2): 122-124.