

区域民族文化视角下的产品创新设计

刘闻名, 包潇潇

(沈阳建筑大学, 沈阳 110168)

摘要: **目的** 通过对区域民族文化概念特征的辨析和对产品创新设计的发展与现状梳理, 力图提出区域民族文化视角下的产品创新设计方法要旨。**方法** 首先利用文献研究法, 辨析区域文化和民族文化的差异性与统一性, 然后梳理国内文化创新产品设计在发展过程中所形成的“政府引导、企业推动和高校助力”现状, 进而基于不同目标用户群体的需求将文化创新产品分为“内化品”与“外销品”两大类。**结论** 依据对区域民族文化创新产品的分类, 分别提出系统化与情境化两种方式, 帮助设计者在区域民族文化视角下有效地进行产品创新设计。

关键词: 产品设计; 文化创新; 区域民族文化; 系统化; 情境化

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)18-0172-06

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.18.021

Product Innovation Design from the Perspective of Regional National Culture

LIU Wen-ming, BAO Xiao-xiao

(Shenyang Jianzhu University, Shenyang 110168, China)

ABSTRACT: Through the analysis of the conceptual characteristics of regional national culture and the development and status quo of cultural product innovation design, this paper aims to put forward the key points of product innovation design method from the perspective of regional national culture. The literature research method was used to analyze the differences and unity of regional culture and national culture; and then the status quo of “government guidance, enterprise promotion and university driving” formed in the development process of domestic cultural innovation product design was sorted out; and then based on the different needs of different target user groups, cultural innovation products were divided into two categories: “internalized products” and “exported products”. Based on the classification of regional national cultural innovation products, two ways of systematization and contextualization are proposed respectively, which can help designers to effectively carry out innovative design of cultural products from the perspective of regional national culture.

KEY WORDS: product design; cultural innovation; regional national culture; systematization; contextualization

自进入 21 世纪以来, 愈发成熟的现代信息技术打破了原本受到地理位置制约的经济合作及文化传播方式, 形成了交流更加广泛的“地球村”。在此背景下, 商品贸易开始变得同质化。产品中所蕴含的区域与民族性特色日益衰颓, 逐渐失去其文化辨识度, 取而代之的是全球统一的工业文化品牌, 如可口可乐、宜家、肯德基等。然而随着生活水平和审美意识的不断提高, 人们逐渐认识到, 正是丰富的民族文化

传统和区域自然景观共同形成了赖以生存的文化环境, 忽视文化的独特性, 单纯地进行工业化的设计并不利于设计的创新和可持续发展。因此, 逐渐兴起的本土化设计理念开始倡导设计师们充分了解区域与民族文化的各个方面以作为设计的灵感来源, 从而有效地将区域与民族文化资源通过创新设计传达给消费者。中国地大物博, 区域与民族文化资源十分丰富, 人们日益增长的美好生活需要注定了文化创新设计

收稿日期: 2020-04-01

基金项目: 辽宁省自然基金项目 (20180550407)

作者简介: 刘闻名 (1977—), 男, 辽宁人, 博士, 沈阳建筑大学副教授, 主要研究方向为人机工程学、产品外观设计。

通信作者: 包潇潇 (1995—), 男, 甘肃人, 沈阳建筑大学硕士生, 主攻工业设计。

有着极大的发展空间。由于我国的文化创新产品设计才刚刚起步,设计师们除了需要从区域与民族文化中挖掘丰富的文化因子并将其统一在文化创新产品的功能与造型中之外,还需要对文化创新产品设计进行多角度的分析和思考,从而建立一套系统化的文化创新产品市场开发流程,为其开发提供良好的环境保障,不断推动我国文化创新产业的发展,最终传承并弘扬传统文化。

1 区域民族文化的理论辨析

文化是人类在社会历史发展过程中所创造的物质财富和精神财富的总和^[1],它记录、传承着人类的历史文明。文化的载体是人,而人的活动受到区域的限制,并被区域特征所影响。例如朱上上提出的区域文化意象概念^[2],认为区域文化意象不仅能代表某个区域的个性和传统,而且能体现出代表区域文化和品质的人物、事物、传统服饰、特色文化、地理符号等。

区域文化是受到地域限制而共同生活的群体所发展出的普遍文化,而民族文化则是一个特定民族在其历史发展过程中创造的独特文化。例如藏族是我国官方承认的五十六个民族之一,主要分布在西藏自治区和青海、甘肃、四川、云南等省区^[3]。按照不同的生活区域和语言风俗又可以将其分为卫藏藏族、康巴藏族、安多藏族三大藏区,另外还有较为特殊的七个藏族支系分别为工布藏族、嘉绒藏族、白马藏族、木雅藏族、华锐藏族、卓仓藏族和夏尔巴人^[4]。不难发现,虽然同为藏族,却由于分布区域的不同而发展出了互有差异的民族文化;反之,虽然分布区域不同,却因为历史溯源与文化共性而归属于同一民族。

因此在文化创新设计过程中,经常会遇到区域文化与民族文化交织在一起的状况,此时若不能从本质上对其区分辨别,就可能误将两者混淆,导致无法认清影响其特征的关键文化因素,从而影响到设计的准确性。

1.1 区域文化与民族文化内涵

从区域文化的概念来看,它所指的是特定的,泛指文化体系中因为地域不同而导致的各具特色的文化现象^[5]。它主要有三个方面的特点:(1)地域性,受到地理环境的限制,一种区域文化的发展会显露出明显的地域特征;(2)广泛性,创造一种区域文化的主体,包括该特定区域内所有的群众,不分民族、阶层、职业和身份,是一种跨民族存在的广泛文化;(3)自发性,区域文化虽然会对其受众群体产生影响,但是这种非强制性的文化影响还要受到后者是否选择接受所决定,因此它是一种自发的约定俗成的文化。

民族文化是诸多民族之间得以区分的核心因素。随着社会的发展和变迁,同一个民族可能会或远或近地分散在各处,同一个区域内也可能会有不止一个民族聚居,在这样的情况下,一个民族的成员依然能够

保持自己民族的鲜明特征,所依靠的正是由民族文化所维系的民族内共同的心理认同感^[6]。相反,一个民族如果丧失了自己独特的文化,那么一个民族也就消失了,这种消失倒不一定是作为民族成员的生理个体的消失,而是作为民族群体的消失^[7]。因此,民族文化首先需要具有统一性,民族文化最核心的内容是被全部的民族成员所遵循的,正是这种有组织的统一,使民族成员形成了一个整体;其二是独特性,民族成员是民族文化的继承者和发展者,正是他们共同创造了独特的民族文化;第三是约束性,民族文化形成了统一的宗教信仰和风俗习惯,深刻影响着民族成员的思维方式,在其心理层面有着不可替代的约束作用,即使在千里之外,也接受着同样的传统规范,从而表现出一致的文化特征。

1.2 两者的差异与统一

区域文化与民族文化的差异见表 1,根据区域文化和民族文化各自的内涵概念与特征,可以从源发、对象和形式三个方面对其加以区分。首先,区域文化的源发来自于区域内的所有群体,不区分哪个民族或什么身份,他们共同组成了广泛的区域文化的创造者群体。民族文化的源发则是特定民族的所有成员,其特有的共同心理特征组成了独特的民族文化。其次,区域文化的影响对象根据其广泛性的特征,也是区域范围内的所有成员;而民族文化的影响对象只是其民族内的成员,对其他民族的成员并不具有约束性和影响力。最后,区域文化与其区域内的个体之间存在着一种无组织、跨民族的广泛关系,其通常还取决于区域个体后天的选择;而民族文化与民族成员之间是一种特定的约束,是民族成员与生俱来、跨区域存在、有组织的独特关系。

在清楚地区分了两者内涵概念与特征上的差异性之后,就可以避免因民族文化和区域文化的交织而造成的识别模糊问题,同时对于两者在一定范围内的统一性也有了可供参考的理论依据。民族文化是构成区域文化的重要部分之一,正是区域范围内诸多民族相互交流和学习才逐渐形成了区域文化;同时民族文化也会吸收区域文化中的内容,不断丰富和提升自己,使民族文化能够适应新的时代环境,以其独特的生命力支撑本民族的延续和发展。因此,区域民族文化是既关注民族文化纵向的历史演变,又研究横向的区域迁移的一个文化研究领域。

表 1 区域文化与民族文化的差异
Tab.1 Differences between regional culture and national culture

区别因素	区域文化	民族文化
源发	地域性(无组织的共同意识)	统一性(有组织的共同心理)
对象	广泛性(跨民族的泛团体)	独特性(民族的内部成员)
形式	自发性(个体的自由选择)	约束性(与生俱来的身份)

2 文化创新产品设计的发展及现状

创新是人类社会发展的动力。随着世界经济合作的加强和科学技术的融合,学科的交叉及边缘学科的产生不断为设计提供新的理论支持。在文化的视角下,产品创新设计将不再局限于技术与经济尺度,而应更加关注人本身及其思想文化,使产品设计成为参与文化认知和引领文化潮流的一种方式。2018年4月21日,第二届世界工业设计大会在中国杭州启幕。大会发布的《设计扶贫宣言》是全球设计界第一次联合发出“设计扶贫”的倡议。这预示着设计研究开始从人文学科转向社会科学,从理论学科转向应用学科^[8]。也展现了我国的文化创新设计产业从最初单一的理论研究,到政府对文化行业的改革,再到文化创意经济的形成。这个国家宏观发展战略的新视野^[9],以政府税收、知识产权保护、专项资金等方面的政策为引导,加上企业的推动和高校机构的助力,构成了三位一体的发展格局。

理论方面,文化视角下的产品创新设计是一个新兴的设计方向,可参考的系统性理论并不多。目前一些学者在以下方向进行了不同的探索。例如基于文化情境和需求情境模型的量化产品设计方法^[10];基于切氏软系统方法论的产品情感化设计方法^[11];基于视觉、行为和社会三层次的移情设计体系^[12];基于感质体验的物境语意设计、情景模拟设计、意境交互设计三层次设计方法^[13]等。设计实践方面,以博物馆为先的设计开发团队所设计的文创产品,有不少获得了国内外消费者的追捧与喜爱。然而整体水平依然参差不齐,设计者在文化运用上通常仅仅浮于表面符号化的元素组合和形式化的装饰,缺乏对于产品功能和文化因素融合性的深入探究。如何将深厚的文化内涵通过设计表达,从而丰富现代设计语言,充实人们的内心世界?对此不同的设计者有着不同的答案。例如以文化意象为基础探索地域意象文化的研究^[14];文创产品设计中文化传递模型的应用^[15];以原型匹配和原型启发的理论,探讨获得设计创新的途径^[16];从设计符号学的角度建立文化元素再造的方式^[17];以文化层次理论为基础构建民族日用品的设计模型^[18];将区域文化与科技元素相融合的航空创意产品设计方法等^[19]。

不论设计方法和手段如何改变,都应该明确,亟待解决的最终问题是如何有效地将区域民族文化所蕴含的深层次内涵展示出来。不仅是把区域民族文化的精神通过产品创新设计得到再次的展现和进一步的升华,而且要把因为受到外来文化和现代文化冲击而逐渐衰落的区域民族文化内容,以符合现代生活气息的产品形态继承下来,从而有效地保护和建设区域民族文化生态环境,弘扬优秀的传统区域民族文化。

3 区域民族文化创新产品分类

所谓文化创新产品,是指设计者以文化元素为基

础,通过灵感与创意的发挥进行设计后,最终生产销售的产品。相比于普通的商业产品,文化创新产品更具创新性和个性化的特征,从产品的功能上来讲,文化创新产品能够在日常生活压力中为消费者带来精神的慰藉,传递生活的情趣。它最大的特点就是将灵感和想象等精神文化注入实际的物品中,让文化变得实体化,让人们能够时刻感受到精神层面的滋养。根据符号学理论,人们购买和使用文化产品,其实就是在与产品所代表的文化进行交流和对话的过程,也是使用者解码文化的过程。在这个过程中,文化以文化符号的方式,在产品与使用者之间经历了再造的环节,最后共同构建出了新的文化形象。

根据前文对于区域民族文化的理论辨析,在一定区域内的一定民族文化之间通过相互作用,共同形成了特定的区域民族文化,因此对于区域民族文化的继承群体而言,他们是区域民族文化的践行者,而区域民族文化之外的群体则是欣赏者。因此区域民族文化符号对区域民族群体的内外呈现出不同的心理作用。前者注重的是继承和发扬区域民族文化的精神内涵,在设计过程中应当更加注重文化意象的提取与融和;而后者欣赏的是区域民族文化的独特风格,在设计表现中应当将区域民族文化内涵以符号化、图像化的形式表达出来,便于消费者理解及传播。以两者心理需求的差异为出发点,可以将区域民族文化创新产品分为两大类。

一类是针对区域民族文化的践行者设计的,具有继承区域民族文化能力且符合本土群体生活习惯及风俗文化的创意产品,将其称之为“内化品”。对区域民族文化的继承性是“内化品”对于当地用户而言的高级属性。其中包括用于提高生活质量和品味的精致生活日用品、科技日用品和用于社交的节日馈赠礼品及商务礼品。“内化品”的设计核心在于高度内涵化。以深入了解区域民族群体的生活习惯、人文风俗为基础,通过现代语境下的设计表达将其转化为符合时代需求的产品,从而起到既能够保留区域民族群体生活习惯,又能够使其享受现代社会便捷舒适的生活的作用。

另一类则是针对区域民族文化的欣赏者,如旅游消费者或文化爱好者而设计的,能够充分展示地域性民族文化,从而引起用户兴趣的创意产品,将其称之为“外销品”。充满地域性的特色文化是“外销品”对于外来消费者而言的高级属性。包括具有人文特色的旅游纪念品和具有宣传功能的赛事活动、艺术展览、影视或动漫周边衍生品等。“外销品”的设计注重的是文化的传播与展示功能,通过独具特色的创意与文化的结合,起到令消费者耳目一新的作用,从而帮助推广和发扬区域民族文化。

4 区域民族文化创新产品设计方法要旨

文化创新产品的基础属性,是具有实用功能的商

品。然而,除了是日常生活所需的产品之外,文化创新产品所蕴含的文化属性则是其艺术价值的体现。因此在设计过程中要求时刻明确产品的目标人群,针对不同群体的不同心理需求,运用不同的设计方法。依据前文对于区域民族文化创新产品的两大分类,分别提出不同的设计策略,从而帮助设计者深入理解用户需求进行有效的文创产品设计。

4.1 “内化品”的设计策略

文化产品设计的核心是具有准确有效的设计理念。然而不得不承认的是,单独的“爆款”产品固然能够引发用户的共鸣,却缺少长久的文化滋养力。既然“内化品”的目标用户是区域民族内群体,是区域民族文化一代又一代的践行者和传承者。那么要将属于他们自己的特殊文化展现在产品之中,除了深入挖掘区域民族文化内涵之外,更重要的是实现系统化。系统化的产品群能够最为充分地继承当地文化传统和审美,具有更大的文化附加值及市场潜力。随着城市化的发展,区域民族文化不断受到冲击,新生代的群体将传统民族文化认为是落后的文化,对其内涵不甚了解,对其发展也不予关心。系统化的设计一方面能够改良传统产品的功能和效率,另一方面能够重新设计出符合当代审美的新产品,为其注入区域民族文化特质,为现代人传递拥有归属感的区域民族文化。

系统化设计包括“品牌策划、产品设计、生产销售”三个阶段。每一个阶段都需要充分地对产品的设计理念进行凝练表达。(1)品牌策划阶段需要考虑到的是产品理念、元素、形象等要素的统一,首先考虑消费者切身感受,在此基础上,探究品牌真正、与众不同的独特优点,凸显其有别于其他品牌的竞争优势,最后形成一个清晰简单的市场定位,以此在目标市场中获取一个独特的品牌形象;(2)产品设计阶段则应当充分地功能种类、外观形态、尺度比例、工艺材料、包装设计等方面多维思考;(3)生产销售阶段需要充分考虑到产品销售后使用者的使用情境与使用方式的关系,通过合理的提醒引导使用者。例如人们提起陕西,最先想到的大多都是“长安”、“兵马俑”、“肉夹馍”等文化形象。为了避免与市场现有产品同质化的情况,在陕西历史博物馆的众多文物中,设计师选取了“仰韶文化”作为设计来源。“仰韶文化”作为陕西历史文化的典型代表,除了在博物馆有所展示之外,从未真正地走入大众。设计师通过系统化地分析仰韶文化与陕西地域文化的相互关系,首先确立了“摩登仰韶”的产品理念,目的就是将历史长河中本就璀璨的文化明星再次拉进了日常生活。设计过程中通过提取仰韶文化陶盆彩绘中最具代表性的鱼纹、三角纹和波浪纹元素,将其转化为具有现代审美的几何图案,既显得轻巧灵秀,又有古雅明丽、朴厚不俗的艺术效果,并以质朴的彩陶涡纹曲腹盆造型

为灵感,将大胆的原色相结合,设计出极具现代感和设计感的“摩登仰韶”系列产品,见图1—2。这种历史文化与现代审美碰撞所带来的新鲜感,正是通过对区域民族文化的系统性设计所赋予的。

4.2 “外销品”的设计策略

在物质条件极度丰富的今天,来自区域民族外群体,如旅游消费者或文化爱好者,对于产品的需求已经不再满足于仅仅是视觉的美感和功能的完善,而是更加深层次的体验感和交互性。每一个用户都会通过自己的知识、经验、记忆和想象,结合形成对一个产品的期望目标,这个目标不是简单的一个功能或形态,而是众多要素的合集。这些要素从性质上可以分为三个层次:(1)外形层主要包括物质方面,如色彩、造型、质感等因素;(2)行为层对应的是仪式习俗中的操作、功能等因素;(3)心理层是最高层次的意识、精神和情感因素。对用户而言,通过区域民族文化的创新产品,在旅程结束回去后依旧可以回忆起不同于日常生活的某种东西,这就是用户感受到的“情境化”。因此,设计者在设计区域文化产品时,必须广泛了解区域民族文化的精神,并深入理解使用者的心理需求,通过造型、色彩、功能、材质、结构等等、设计要素,营造出一个能够满足使用者需求的情境。例如南京本土设计师从南京人的日常生活里找到灵



图1 “摩登仰韶”系列设计
Fig.1 Series design of “Modern Yangshao”



图2 “摩登仰韶”系列设计
Fig.2 Series design of “Modern Yangshao”



图3 “盐水鸭”抱枕设计
Fig.3 Design of “Salt Duck” pillow



图4 “盐水鸭”别针设计
Fig.4 Design of “Salt Duck” pin

感,设计了一系列“盐水鸭”周边产品。呆萌的“盐水鸭”抱枕及别针,见图3—4,对于消费者而言就像美食一样回味无穷。一只白白嫩嫩、十分“可口”的盐水鸭抱枕所蕴含的区域民族文化意象细腻又具体,虽然已经离开了南京,却似乎也能透过这个抱枕感受到这座城市的气息。

通过分析不同用户的需求,可以利用以下方法将文化特征与使用者的情感体验链接:(1)提取视觉要素,进行再设计和形态重组;(2)传统材料与工艺的再利用,进行工艺嫁接和异质拼合;(3)赋予原有功能和结构新形式,进行情感意境的现代表达;(4)传统习俗的衍生,进行故事的现代演绎。从而让用户在使用和认知过程中产生强烈的内心共鸣,与产品产生情感的沟通进而理解产品的文化精神内涵。

5 结语

结合众多学者们从各个角度进行的探索,从符号学、心理学等方面广泛思考与联系后,将区域民族文化创新产品根据不同目标群体分为了两大类,并针对两类用户不同的功能需求和情感需求,分别提出了系统化和情境化的两个区域民族文化视角下的产品创新设计方法要旨。明确区域民族文化的概念与特征,

有助于设计者准确地把握用户的需求,从而进一步通过系统化和情境化两个方面整体把握区域民族文化产品的设计思路,在装饰和造型设计的基础上,更加深刻地去考虑使用者对于文化创新产品的功能需求和情感期待,为使用者创造出无须多言的产品体验情境,触动其内心柔软的一角。

参考文献:

- [1] 杨海蛟,王琦. 论文明与文化[J]. 学习与探索, 2006(1): 66-73.
YANG Hai-jiao, WANG Qi. On Civilization and Culture[J]. Study and Exploration, 2006(1): 66-73.
- [2] 朱上上. 现代产品设计中的区域文化意象研究[J]. 包装工程, 2009, 30(5): 209-210.
ZHU Shang-shang. Regional Cultural Image in Modern Product Design[J]. Packaging Engineering, 2009, 30(5): 209-210.
- [3] 曹晓轩. 藏族[EB/OL]. (2020-03-10)[2020-03-28]. http://www.gov.cn/guoqing/2015-03/18/content_2835613.htm.
CAO Xiao-xuan. Tibetan[EB/OL]. (2020-03-10)[2020-03-28]. http://www.gov.cn/guoqing/2015-03/18/content_2835613.htm.
- [4] 郭志仪,毛慧晓. 中国五大藏区人口变动与迁移[J]. 人口与经济, 2009(1): 5-10.
GUO Zhi-yi, MAO Hui-xiao. Civil Population Change and Migration in Five Tibetan Regions of China[J]. Population and Economy, 2009(1): 5-10.
- [5] 李勤德. 中国区域文化简论[J]. 宁波大学学报(人文科学版), 1995(1): 40-46.
LI Qin-de. A Brief Discussion on Chinese Regional Culture[J]. Journal of Ningbo University(Humanities and Sciences), 1995(1): 40-46.
- [6] 巴玉玺. 民族文化与区域文化差异性的理论辨析[J]. 三峡大学学报(人文社会科学版), 2014, 36(2): 95-98.
BA Yu-xi. A Theoretical Analysis of the Differences between National Culture and Regional Culture[J]. Journal of China Three Gorges University(Humanities & Social Sciences), 2014, 36(2): 95-98.
- [7] 施维达. 民族文化学[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 1998.
SHI Wei-da. Ethnic Culture[M]. Beijing: China Social Sciences Press, 1998.
- [8] 祝帅. 当代设计研究的范式转换——理论、实务与方法[J]. 美术研究, 2013(2): 50.
ZHU Shuai. The Paradigm Shift of Contemporary Design Research: Theory, Practice and Method[J]. Art Research, 2013(2): 50.

- [9] 王辉. 文化创意产业背景下的当代设计研究范式转换[J]. 四川戏剧, 2016(2): 91-94.
WANG Hui. The Transformation of Contemporary Design Research Paradigm under the Background of Cultural and Creative Industries[J]. Sichuan Drama, 2016(2): 91-94.
- [10] 夏梦, 吕健, 李曦. 文化创意产品设计过程情境建模方法研究[J]. 包装工程, 2016, 37(14): 135-139.
XIA Meng, LYU Jian, LI Wei. Situational Modeling Method of Cultural Creative Product Design Process[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(14): 135-139.
- [11] 王华斌, 曾雪妍. 基于切氏软系统方法论的产品情感化设计[J]. 包装工程, 2018, 39(22): 288-293.
WANG Hua-bin, ZENG Xue-yan. Emotional Design of Product Based on Crypt's Soft System Methodology[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(22): 288-293.
- [12] 曾栋, 李楠, 李梅子. 产品移情设计方法与应用研究综述[J]. 现代制造工程, 2017(11): 150-156.
ZENG Dong, LI Nan, LI Mei-zi. A Review of Product Empathy Design Methods and Applications[J]. Modern Manufacturing Engineering, 2017(11): 150-156.
- [13] 吕智强, 牛路遥. 基于感质体验的文创产品设计[J]. 包装工程, 2018, 39(10): 96-100.
GUO Zhi-qiang, NIU Lu-yao. Design of Culture and Creative Products Based on Qualia Experience[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(10): 96-100.
- [14] 苏建宁, 汪中海. 地域中的意象文化研究[J]. 新西部, 2007, 18(9): 219-220.
SU Jian-ning, WANG Zhong-hai. The Study of the Region Culture Image[J]. New West, 2007, 18(9): 219-220.
- [15] 张祖耀, 孙颖莹, 朱媛. 文创产品设计中的文化传递模型研究[J]. 包装工程, 2018, 39(8): 95-99.
ZHANG Zu-yao, SUN Ying-ying, ZHU Yuan. Cultural Transfer Model in Cultural Product Design[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(8): 95-99.
- [16] 易军, 汪默, 肖狄虎. 地域文化事物原型的设计解析[J]. 包装工程, 2016, 37(22): 119-123.
YI Jun, WANG Mo, XIAO Di-hu. Regional Cultural Things Prototype Design[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(22): 119-123.
- [17] 朱上上, 罗仕鉴. 产品设计中基于设计符号学的文物元素再造[J]. 浙江大学学报工学版, 2013, 47(11): 2065-2072.
ZHU Shang-shang, LUO Shi-jian. Recreation of Heritage Elements Based on Design Semiotics in Product Design[J]. Journal of Zhejiang University(Engineering Science), 2013, 47(11): 2065-2072.
- [18] 陈飞虎, 祝兆强, 李川. 基于文化层次理论的维吾尔族日用品设计[J]. 包装工程, 2018, 39(6): 192-196.
CHEN Fei-hu, ZHU Zhao-qiang, LI Chuan. Uighur Daily Necessities Design Based on the Cultural Hierarchy Theory[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(6): 192-196.
- [19] 徐波, 成纬. 基于江西本土文化的航空创意产品设计[J]. 包装工程, 2017, 38(24): 231-235.
XU Bo, CHENG Wei. Aviation Innovative Product Design Based on Jiangxi Local Culture[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(24): 231-235.