

# 长白山生态文化创意产品设计

黄南南

(吉林化工学院, 吉林 132022)

**摘要:** **目的** 以长白山生态文化创意产品设计为研究方向, 构建长白山生态文化素材基因库, 将生态文化素材和设计方法应用于创意产品设计。**方法** 挖掘长白山生态文化中的生态智慧和知识, 关注当地民族与生态环境之间的文化适应性, 概括与提炼“人、文、地、产、景”五个要素, 分析具有优势的特色元素, 以构建长白山生态文化素材基因库。探讨设计知识的系统、有效运用问题, 形成长白山生态文化创意产品设计方法框架。在设计定位和方法分析的基础上尝试设计创新, 检验观点理论和方法。**结论** 通过长白山生态文化素材基因库的构建和设计方法框架的整理, 为设计具有长白山生态文化特色的创意产品提供较丰富的素材、方法。

**关键词:** 长白山; 生态文化; 创意产品; 设计

**中图分类号:** 00000 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2021)02-0258-06

**DOI:** 10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.02.043

## Design of Changbai Mountain Creative Eco-Cultural Product

HUANG Nan-nan

(Jilin Institute of Chemical Technology, Jilin 132022, China)

**ABSTRACT:** The work aims to establish a Changbai Mountain eco-cultural material library with Changbai Mountain creative eco-cultural product design as the research direction, to apply eco-cultural materials and design method to creative product design. Ecological wisdom and knowledge in Changbai Mountain eco-culture were dug with the attention paid to cultural compatibility between local nationality and eco-environment. Five elements—"human, culture, land, production and scenery"—were summarized and extracted and dominant characteristic elements were analyzed, so as to build the Changbai Mountain eco-cultural material library. Systematic and effective utilization problem of the design knowledge was discussed, thus forming the Changbai Mountain eco-cultural product design framework. Design innovation was tried based on design orientation and method analysis in order to verify theoretical view and methods. The construction of Changbai Mountain eco-cultural material library and organization of design framework can provide abundant materials and methods for creative products with Changbai Mountain eco-cultural characteristics.

**KEY WORDS:** Changbai Mountain; eco-culture; creative product; design

长白山是中国东北地区的生态屏障和历史文化载体, 众多少数民族发祥于此。得天独厚的地域资源和人文特点孕育出博大精深的生态文化。本文从工业设计设计的角度, 对长白山生态文化进行考查和诠释, 将生态文化与创意产品设计相结合, 旨在弘扬长白山的生态文化, 创造高附加值的创意产品, 促进当地旅游经济 and 产业的发展。

### 1 长白山生态文化与生态文化创意产品的内涵

长白山生态文化是长白山区人民在漫长的历史进程中, 以肃慎族系文化为基础, 适应、利用和改造长白山区的生态环境, 积累形成的知识、经验, 表现于长白山区各民族的生产生活方式、宗教信仰和风俗

收稿日期: 2020-09-19

基金项目: 吉林化工学院科学技术研究项目(2018003)

作者简介: 黄南南(1980—), 女, 吉林人, 硕士, 吉林化工学院副教授, 主要研究方向为产品设计。

习惯中,是带有鲜明历史、民族、地域特点的生态文化<sup>[1]</sup>。生态文化创意是指创意者或创意组织发挥智慧、经验、天赋和技能,凭借新媒体、高科技对生态文化资源进行提升创造,开发运用知识产权,形成高附加值的生态型产品或生态文化服务,实现生态文化传播、财富创造、增加就业机会的新型文化创意产业<sup>[2]</sup>。长白山生态文化创意产品是以长白山丰富多样的生态文化素材为创意主题内容,遵循经济性、系统性、绿色环保、先主要后次要、避免同质化的原则,发挥创造力去研发设计的产品。本文研究对象为物化形态设计中的物质产品,是具有三维结构形态的创意产品。由于消费者生活方式的复杂性、设计形态体系的不断变化等因素,对创意产品进行精确分类极其困难,根据本设计研究的需要初步从运用材料、生产方式、创意主题三个角度,对长白山生态文化创意产品进行分类,分类方法见图 1。根据运用材料来分类可使创意产品的经济性得以有效实现,不同产品可以共用同种材料,便于统筹材料的选择、采购、运输、加工等,以此来节约成本;以生产方式来分类研究创意产品的制造工艺、表面处理、组装等问题,有利于制定生产计划,合理安排产品作业、协调劳务人员、优化生产工艺,使设计最终转化为产品。从创意主题角度来分类,可以更好利用长白山生态文化素材库,不同产品可以共享同一素材,以不同的创意主题来进行产品的批量化设计,满足消费者对不同创意主题产品的多样性、系列性需求。

## 2 长白山生态文化创意产品设计方法

从长白山生态文化创意的需求出发,创意产品设计应为长白山生态文化建设、旅游经济和产业发展服务,是经济性、系统性的设计。创意产品的经济性提倡在生态、环保、节能的前提下,以投资少、见效快、收益大的产品来保证市场竞争力,尽可能通过创意产品开发带动长白山地区人民就业。从整体出发,系统性分析“人、文、地、产、景”五个子系统,通过五

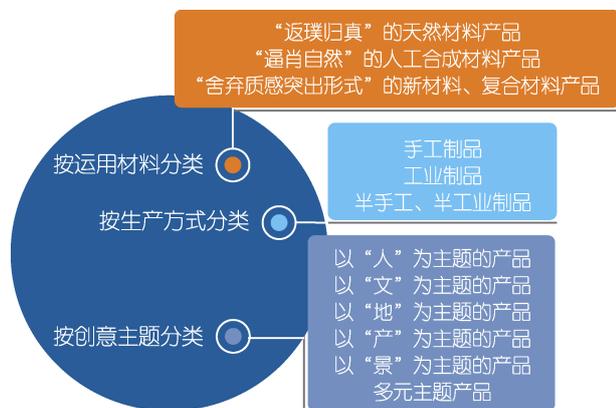


图 1 长白山生态文化创意产品分类

Fig.1 Schematic diagram of Changbai Mountain creative eco-cultural product classification

个子系统之间的相互联系和作用认识整体;同时,找到子系统中素材之间的相互联系和作用,运用多种素材组合的方式营造多元主题产品,体现长白山人的生态智慧,展现长白山地区的生态资源优势,形成产品的系列化、组合化。另外,从产品创意之初,就应多方面考虑设计、制造、运输、销售、使用、报废处理等环节,由创意者和多方面技术人员、营销人员共同组成创意组织,以团队的形式全方位研究各种相关问题,避免设计中的片面性,尽量减少返工和失误<sup>[3]</sup>。

在设计中着重以下两个问题的解决。一个问题是生态文化元素素材的概括与提炼。文化创意内容的甄选是文化产品创意的首要环节,文化创意产业的主旨是要把“有意义”的文化元素融入到产品之中<sup>[4]</sup>。将单一或零散的素材概括与提炼,归纳元素间的交集点或共性,按照设计的方式整合,有序化为整体,形成精神上的升华和情感上的整合。升华与整合最终融合为新的视觉语言,为整体设计服务<sup>[5]</sup>。由此可借鉴人类学和民族志的研究方法进行文化场域体验,在认识与体验的基础上对生态文化资源进行整理、分析,从中概括和提炼特色元素,初步建立长白山生态文化素材基因库,从原形态出发构成新的、美的、有文化内涵的形态,进行产品形态语意推衍,有效结合产品的各个要素,运用创造性思维进行基于生态文化的原创设计。另一个问题是设计知识的系统、有效应用。通过设计理论研究,从产品类型、消费者特征、购物行为方式的分析入手制定个性化设计方案;提升产品的使用效率与生态品质,体现产品的人文价值、生态价值与经济价值,进行可持续性设计创新;以充分重视人的精神需要的情感化设计入手,使文化创意产品在满足实用性需求外,为用户带去更多愉悦、感动、趣味、回忆、畅想,提升产品附加价值;根据创新成分的多少,运用形态仿生设计的方法,引起消费者的心理共鸣和购买欲望;注重产品意境的营造,用有文化意味的品名勾勒产品主题,体味意境推敲产品形式;提取地域性色彩形成色彩库,进行色彩感觉仿生应用于文化创意产品设计,传达长白山生态文化的内涵。

通过理论研究和文化场域体验,概括提炼创意主题,系统有效运用设计知识进行长白山生态文化创意产品设计,绘制长白山生态文化创意产品设计方法框架,见图 2。

## 3 长白山生态文化创意产品设计实践

### 3.1 素材库资源系统调研

调研区域是广义的长白山和一般意义的长白山,广义的长白山指长白山山地。长白山统领东北亚,辽海、白山、黑水均在巍巍长白舆地之内;一般意义的长白山指长白山脉,包括长白山山区的低山、中山、熔岩高原、丘陵等<sup>[6]</sup>。



图2 长白山生态文化创意产品设计方法框架

Fig.2 Framework diagram of Changbai Mountain creative eco-cultural product design method

调研方法是从设计的角度对长白山生态文化资源系统进行体验、分析、整理,结合“人、文、地、产、景”五个要素的比重和能量,分析当地突出的资源优势<sup>[7]</sup>,概括与提炼长白山生态文化素材库的系统资源,进行分类编号。在此基础上分析文化内涵认知度较高的特色元素,形成设计机会点,应用于创意产品设计。

调研结果以图表的形式呈现,有利于素材的分类、整理、归纳,为设计师甄选素材提供便利,素材库示意图见图3。

### 3.2 素材甄选

在已概括与提炼的文字形式素材库的基础上,分析文字形式素材库的特点:既包括名词性素材,又包括动词性素材和形容词性素材。众多名词性素材是形成长白山生态文化的物质基础和自然条件,体现了长白山丰饶的物产、含奇毓秀的景观、得天独厚的地理环境、多元一体的人文特点,名词性素材既可以是“E3-02 绿头鸭”这种单个素材,也可以由两个以上有相互联系和作用的素材组合而成,例如,“G1-02 天池”由 E4-02 天池、G1-01 火山群、E1-02 冰雪、E2-01 高山苔原土带、E2-01 亚高山疏林草甸土带、G1-03 高山花园这些素材共同组成的;动词性素材表达了长白山人适应自然、改造自然、对话自然、感恩自然的深刻体验,正是这些体验转化为生态智慧、知识,才形成了当地独具特色的生态文化。动词性素材的表现需要将两个以上的素材组合到一起,如“B2-01 凿冰冰下设网捕”,需要有 E4-01 松花江、E1-02 冰雪、B2-04 捕鱼丁、B2-02 麻网、F5-02 胖头等素材共同组成。形容词性素材相对较少,形容词性素材有助于设计中名词性素材的刻画,例如形容词性素材“A2-02 乐观豁达”便于塑造名词性素材“C3-01 高跷秧歌”中的人物性格特点。另外,长白山文学作为概念形态素材,有待进一步概括与提炼。

从文字形式素材库中甄选文化内涵认知度较高、美感较强的部分特色元素,逐一刻画,形成图像元素对象可编辑、适用于创意产品设计的小型矢量图素材库,小型矢量图素材库见图4。

### 3.3 设计定位与方法分析

产品形象特征定位为通过已概括和提炼的元素分析,从各元素形态出发进行重构推衍产品形象特征,可采用趣味性设计的方法,例如卡通形态、契合形态、律动形态、异形同构与置换形态。

产品色彩应用特别要求为提取地域性色彩,运用色彩对比与调和在设计中呈现暗藏于产品形态和功能下的文化内涵,引发人的情感共鸣。通过研究长白山生态文化系统优异的色彩功能和形式,进行色彩感觉仿生,方法为色彩面积配置仿生、优选主体色与适当忽略辅助色、局部色彩仿生与整体色彩仿生并用。色彩的不同搭配组合可形成不同的视觉效果,增加受众的视觉冲击力<sup>[8]</sup>。

产品与品牌的关系定位为通过创意产品导入新品牌,塑造良好品牌形象,唤起美好联想,形成品牌关联,保持产品差异化策略和品牌扩展性策略。营造成规模的市场环境和品牌规范化。

产品材料主要定位为天然木材、金属、塑料、皮革等。长白山丰富的天然木材易于造型,色彩纹理温馨质朴,可用刨削、锯割、铣削的工艺进行加工,采用砂磨、脱色、填孔、染色的方法进行表面基础加工,表面被覆采用涂饰、覆贴、化学镀的方法处理。金属材料能够实现创意产品丰富多样的视觉效果和造型,可采用液态成形、固态成形的方法,表面精加工工艺为研削、切削、表面蚀刻、研磨,通过电化学或化学的方法进行表面层改质处理,表面被覆方法为镀层被覆、涂层被覆、搪瓷。塑料性能稳定、易成形,适合批量生产,可采用车、铣、钻、刨、热压、弯曲、拉伸、挤出、吹塑等加工方法,运用磨砂、抛光的表面机械加工处理方法和热喷涂、电镀、离子镀的表面被覆处理方法,表面装饰处理方法为涂饰、丝网印刷、贴膜、热烫印<sup>[9]</sup>。皮革可采用组批、浸水、脱毛、脱脂、脱灰、浸酸、鞣制、复鞣、加脂、涂饰的工序加工。

### 3.4 结果

以 D4-01 满族萨满神话中的祈福送子女神佛多妈妈和雪山神母奇莫尼妈妈的矢量素材设计了“天地



图 3 长白山生态文化素材库

Fig.3 Schematic diagram of Changbai Mountain eco-cultural material library



图4 小型矢量图素材库  
Fig.4 Schematic diagram of small vector graph material library



图5 设计效果  
Fig.5 Design effect sketch

“长白”挂饰；以白水鸟神尚延木克噶什哈、梅花鹿神抓罗格格的矢量素材设计了“长白神韵”书签；以G1-02天池的矢量素材进行了“春天里的长白山”格尺和“长相守到白头”笔记本的设计；品牌标志以梅

花鹿神抓罗格格的矢量素材进行设计，具有美好寓意，提升了产品的识别性，设计效果图见图5。书签和挂饰以耐磨性较强的黄铜为材料加工成型，通过上色、烘烤、打磨、电镀的方式进行仿珐琅填色，使产

品带有暖调高雅的金色光泽和丰富绚丽的色彩,在挂饰中还应用了少量水晶滴胶工艺来保护图样,使产品立体感强,质感丰富;格尺选用利于着色的PP塑料加工成型,印刷图案色彩后以覆膜方式对油墨进行物理保护,以保证产品美观耐用;笔记本表面材料为具有真皮质感的PU面料,以高清皮革数码打印方式呈现图案色彩,使产品视觉高贵、触感柔和。

创意设计满足了消费者对产品的物质需求和精神需求,以趣味性的产品造型语言让人们注意、认识、关注长白山的生态文化,进而保护生态环境,促进生态文明建设;给消费者带来感官的愉悦、心灵的满足,唤起生活情趣,激发人们对大自然的热爱,促进人与自然的和谐发展。

#### 4 结语

生态文化资源的保护问题是近年来民族学、人类学、社会学、环境学等多学科共同关注的热点<sup>[10]</sup>。当前设计领域对长白山生态文化的研究相对较少,但是生态意识、文化意识已日渐提升,设计不但有责任保护生态环境,同时也肩负着生态文化建设的重任。通过概括与提炼长白山生态文化素材、系统有效运用设计知识,将生态文化与现代审美相结合进行创意产品设计实践,希望能以此推进生态文化在现代设计中的应用,为长白山生态文化建设和创意产品开发奉献自己的设计力量。

#### 参考文献:

- [1] 张连伟,童琪.长白山生态文化探析[J].中国人口·资源与环境,2015,25(2):240-243.  
ZHANG Lian-wei, TONG Qi. Study on Ecological Culture of Changbai Mountain[J]. China Population, Resources and Environment, 2015, 25(2): 240-243.
- [2] 郑喜淑.长吉图战略与图们江区域文化产业研究[J].满族研究,2012(4):31-35.  
ZHENG Xi-shu. Study of Changchun-Jilin-Tum Strategy and Cultural Industry in Tumen River Area[J]. Manchu Minority Research, 2012(4): 31-35.
- [3] 金涛,闫成新,孙峰.产品设计开发[M].北京:海洋出版社,2015.  
JIN Tao, YAN Cheng-xin, SUN Feng. Product Design and Development[M]. Beijing: China Ocean Press, 2015.
- [4] 张迺英.文化创意产品价值的实现路径分析[J].社会科学,2012(11):59-66.  
ZHANG Nai-ying. Analysis of Realization Paths of Creative Cultural Product Values[J]. Journal of Social Sciences, 2012(11): 59-66.
- [5] 付黎明.设计美学法则研究[M].长春:吉林大学出版社,2008.  
FU Li-ming. Research on Design Aesthetics[M]. Changchun: Jilin University Press, 2008.
- [6] 张福有.长白山文化述要[J].长白学刊,2007(5):139-143.  
ZHANG Fu-you. Outline of Changbai Mountain Culture[J]. Changbai Journal, 2007(5): 139-143.
- [7] 森文,赵江洪.基于文化生态学的本土设计研究[J].生态经济,2017,33(5):191-196.  
SEN Wen, ZHAO Jiang-hong. Research on Local Design Based on Cultural Ecology[J]. Ecological Economy, 2017, 33(5): 191-196.
- [8] 杨晓燕,刘肖.春节文化主题元素提取与衍生设计[J].包装工程,2019,40(4):93-98.  
YANG Xiao-yan, LIU Xiao. Extraction and Derivation Design of Cultural Theme Elements in Spring Festival[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(4): 93-98.
- [9] 刘永翔.产品设计[M].北京:机械工业出版社,2013.  
LIU Yong-xiang. Product Design[M]. Beijing: China Machine Press, 2013.
- [10] 郑喜淑.少数民族生态文化资源保护与文化产业研究[D].北京:中央民族大学,2010.  
ZHENG Xi-shu. Study of Eco-cultural Resource Protection and Cultural Industry of National Minorities[D]. Beijing: Minzu University of China, 2010.