

民间生态包装的设计智慧

陈丽伶, 冀嘉慧, 敖卿, 索一婷

(西北工业大学 工业设计与人机工效工信部重点实验室, 西安 710072)

摘要: **目的** 探讨民间生态包装蕴含的设计智慧。**方法** 通过分析民间生态包装材质、工艺、功能、情感等设计要素, 结合相关案例剖析民间生态包装中的设计智慧, 探寻现代包装设计绿色生态化的可持续发展道路。**结论** 民间生态包装是广大劳动人民在长期生产生活中, 通过改造自然、顺应自然、利用自然所积累的宝贵财富和智慧的结晶, 朴素自然的包装形态里包含着天人合一的造物理念, 是人们对自然的无意识改造与利用。在现代设计中需要汲取民间生态包装的设计智慧与思想, 结合当下的设计需求, 创作出符合现代使用功能与审美价值的生态包装产品, 将民俗文化、民间传统技艺与现代设计完美地融合。

关键词: 民间技艺; 生态包装; 智慧

中图分类号: TB482 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)22-0036-05

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.22.006

Design Wisdom of Folk Ecological Packaging

CHEN Li-ling, JI Jia-hui, AO Qing, SUO Yi-ting

(Key Laboratory of Industrial Design and Ergonomics, Ministry of Industry and Information Technology,
Northwestern Poly Technical University, Xi'an 710072, China)

ABSTRACT: The work aims to discuss the design wisdom of folk ecological packaging. Based on the analysis of design elements in folk ecological packaging such as material, technology, function and emotion, the design wisdom of folk ecological packaging was analyzed combined with relevant cases and the sustainable development path of modern packaging design was explored. Folk ecological packaging is the precious treasure and wisdom crystallization coming from human's behavior in transforming nature, conforming to nature and utilizing nature during production and living. Plain and natural packaging form contains the creation concept that the man is an integral part of nature, which is human's unconscious transformation and utilization of nature. In modern design, it is necessary to learn the design wisdom and thought of folk ecological packaging and create ecological packaging that conforms to modern usage and aesthetic value combined with current design needs, thus better integrating folk art, folk traditional technique and modern design.

KEY WORDS: folk art; ecological packaging; wisdom

从古至今, 人们不断进行着造物活动, 以满足日常生活需要, 包装作为必不可少的一部分, 在生产生活中起着重要的作用。民间生态包装设计来源于生活中最纯粹质朴的一面, 由人民群众创造, 其直接目的是满足相应的使用需求, 塑造便利的生活方式, 在此基础上又衍生出对于外观、文化、情感等方面的深层

次需求。中华文明作为唯一延续至今的古老民族, 很好地保存了很多过去应用的民间生态包装设计, 其中蕴含着大量生态思想观点, 对民间生态包装进行研究、总结和梳理, 有利于现代包装设计的发展, 并对其有一定的引导和促进作用。

民间生态包装主要是在传统农业劳作模式下形

收稿日期: 2020-08-11

基金项目: 陕西省社科基金(2015J001); 国家自然科学基金(51708440); 2019年度西北工业大学高等教育研究基金(SKJJZ2019001); 2020年度西北工业大学课程思政建设项目; 国家级大学生创新创业训练计划项目; 高等学校学科创新引智计划(B13044)

作者简介: 陈丽伶(1977—), 女, 满族, 辽宁人, 西北工业大学副教授, 主要研究方向为基于传统文化的产品设计开发与应用。

成的设计产物,来源于广大劳动人民日常生活中的点点滴滴,是人们顺应自然、取材自然的朴素造物观体现。其包装产品以各种形式呈现,与现代商业化产品包装不同,大多具有朴实简洁的外部形态,用料自然,少加修饰,却有着实用的功能,从取材到制作都具有绿色生态化的特点。民间生态包装凝聚了劳动人民的创造才能和智慧,在其材质、工艺、功能、情感等方面都有很好的表达。在现代包装产品设计中,如何合理地借鉴并提取民间生态包装中的设计元素和智慧,将对民间技艺的传承发扬以及现代包装的绿色健康可持续发展产生重要影响。

1 民间生态包装选材的设计智慧

包装作为物化的产品,必然通过一定载体来呈现,而材质作为构成包装产品的物质媒介,它的选择直接或间接地关系到包装的生产加工方式、整体功能、视觉艺术处理、经济成本及包装废弃物的回收处理等多方面的问题。民间生态包装材质的选择与利用包含着人民群众的设计智慧。中国古代传统的哲学自然观念认为人应该尊天、奉天、顺天、强调人道本于天道,人是天地自然的产物,与其他自然产物一样,不应该奴役自然万物,人的行为与社会自然结合一体,这些观点都体现了古代劳动人民敬重并且顺应自然,不违反、征服、奴役自然,而与之和谐统一的共生关系^[1]。传统民间生态包装的理论依据正是这些中国古代生态思想观点,因为这种思想观念的深入人心,中国传统民间生态包装从而包含着丰富且充分的生态性特征。

在传统民间生态包装中,能够感受到人们淳朴自然、不加粉饰的“天人合一”造物观,以及对自然的敬畏之心。我国的土地幅员辽阔,不同地域有着各自得天独厚的地理和气候条件,也促成了各地丰厚独特的自然物质资源的形成,民间生态包装材料随处可见。民间生态包装材质的选用将对自然的影响最小化,在不对自然产生破坏的前提下,合理地利用自然物质资源,用最生态化的设计方式实现对材料的改造和应用。在民间生态包装中,诸如木、竹、藤条、粘土等天然材料被得到广泛运用。此类材料皆源于自然,具有较好的可塑性,古代劳动人民运用智慧,因地制宜,从自己所处的环境中发现这些天然材料,掌握这些天然材料的特质,并将之合理、科学地应用于包装。如人们利用粽叶、竹筒等天然材料包裹糯米,通过材质本身的物理特性和造型特征,来对内含物品起到聚集、保护的作用,经蒸煮制成香浓可口的粽子、竹筒饭,还伴着淡淡的植物清香,给人以很好的食用体验。整个制作过程都符合生态包装的标准,功能与形式相结合,还具备深厚的中国历史文化背景。又如江苏特色名菜荷叶鸡,是将腌制好的鸡肉放入荷叶中,包裹后蒸熟,荷叶香和鸡肉香融为一体,肉质细

嫩,口感极佳,有效保留肉质的营养,且易被人体吸收利用。荷叶具有自洁功能,防水防尘,无毒可再生、耐高温防水,是很好的食品包装材料,无害易降解,对包装材料的处理简单易行,符合可持续发展观。民间生态包装除在选材上体现其绿色生态化理念外,同时对于包装的使用过程生态化也有深入考量。中国古代传统盛装木器“樟木箱”,是女子出嫁必备的嫁妆,香樟木这一自然材质可以散发出特有的香气,同时具有驱霉防潮、防虫防蛀等实用功能,常用来保存书籍、字画、衣物等珍贵物品。用香樟木这一材质制成的箱子可保证产品拥有较长的使用寿命,因此减少了产品更换带来的材料和资源浪费,这种追求高品质的设计理念也是绿色可持续理念的较好体现。民间生态包装的选材充分考虑材质本身的优良特性,不仅对于材料本身的功效特征有较好的理解和应用,同时根据其形态、质感等物理特征,衍生出相应的实用功能设计。民间生态包装设计顺应材质的自然生长趋势,强调天然去雕饰的材质表达方式,在尊重材料本质特征的基础之上,对其加以合理利用,将材质的效用做到了最大化的发挥。这些中国传统的植物材料无论是在加工制作的过程,还是在消费者的使用产品的过程中,以及使用产品后对包装材料的处理,都不会给环境造成显著的压力^[2]。同时,中国民间传统生态包装充分体现了人与自然和谐共处的思想观点,更能体现出人类在生产生活中的创造力。

随着生存环境的日趋恶化,以及稀缺资源的濒临枯竭,包装废弃物带来的环境问题亟待解决。忽略环境问题,而用一种概括或笼统的形式研究美学的问题是不切实际的,如何促进可持续发展是设计师当下需考虑的重中之重。民间生态包装材质取之自然,顺应自然,在不对环境造成影响和伤害的前提下,被用于人们日常生产生活当中。现代包装设计应沿袭传统民间包装的绿色生态设计理念,应用高新技术,研制新型绿色包装设计材料,采用无毒害无污染材质,并以现代设计手法赋予其恰当的造型、结构、功能表达等,实现包装的生态化循环利用并减少资源浪费。在将包装形态、功用与材质恰当结合、满足物质层面功能需求的同时,也要把现代审美与民俗特色融入其中,更好地彰显材质本身的价值。设计师应确保包装产品从设计到生产以及使用的整个生命周期都是本着绿色环保的原则,避免只强调单一方面绿色设计的“伪生态”现象^[3]。

2 民间生态包装工艺的设计智慧

现代包装工艺水平不断提升,包装过程中机器的使用大大提高了包装的效率,降低了包装的生产成本。与现代批量化生产不同,民间生态包装工艺大多出自手工艺人们,设计与生产集于一人,以手工方式创作包装产品。一些传统制造工艺经过世代代的传

承得以流传和延续。由于我国古代长期小农经济体制的影响,民间的生产生活大多以家庭作为一个单位,男耕女织、自给自足的生产方式决定了民间造物的简洁实用、手工制作、质朴天然等特征。

人们对于自然材质进行的无意识改造,是劳动人民为解决生活需求所做的努力,这种未成体系的设计创作源于人的创造本能,朴素却又合理有序,是民间造物智慧的体现。民间生态包装工艺重视包装结构设计,尽量减少粘接剂的使用以及原材料的浪费^[4]。如传统手艺人常通过不同的编织手法,将竹子、藤曼、芦苇等韧性较好的自然材质制成各种容器,用于盛放粮食、杂物等,其中油篓子具有较好的代表性。由于过去物质的匮乏,人们不得不对自然物进行改造,来满足使用需求。油篓子便是由藤条、柳条等韧性较好的植物编织而成。顾名思义,它的主要功能是用来盛放油,但仅靠编织成的篓筐并不能满足这一使用需求,因此人们在篓子内部衬上浸过桐油的布,来实现容器的密封性。编织不仅满足透气性、伸缩性等功能特点,还满足审美需要,不同的编制方法所形成的肌理形式也不相同,实现了功能与形式的统一。这是人们在材质天然状态的基础上,创造出相应工艺来对其进行的改造设计,并使之成为具备应用与审美价值的包装产品,来源于对生活经验的分析思考。又如“匏器”这一独特工艺品,出现在明朝末年,是在葫芦还未长成时,将其置入制好的刻有纹饰的模具中,待其成熟后进行后期加工处理,最终成为各种盛装用的器皿。这一制造工艺不是仅仅对已有材质的简单加工利用,而是介入材质本身生长成型过程中,通过创造性的方式使其按照模具的造型趋势生长,与此同时还可直接形成纹理装饰,其制造工艺很好地体现了民间艺人的审美情趣与创新智慧。我国古代“天工开物”思想体现了朴实无华的唯物主义自然观,主张人类顺应自然法则的工艺造物行为,对自然界中的有益之物应当巧生以待,借助人力技术开发出来并为人所用^[5]。民间造物思想便是秉承这一理念,尊重自然赐予的物质财富,因材施教,不违背天地自然法则。这种技艺的创作灵感来源于生活,也是人们对于美好生活的憧憬。

随着技术的革新与科技的发展,出现了各种新材料、新工艺,为产品包装设计领域提供了更多的方向。新型包装能够攻克许多技术性难题,为产品的生产、流通、售卖等环节提供更好的保护,以及美化宣传等作用,也出现了一些智能包装,增强了产品的交互感和体验感。但与此同时,传统民间生态包装也有着不可替代的重要地位,它凝结了传统自然造物观的设计智慧,在对材质本身的理解基础上创造出的生产工艺,历经时间的冲刷、沉淀,仍焕发着独有的活力。与民间技艺相关的生活方式、造物观念、民俗信仰、组织形式等方面仍有极大的研究价值。民间传统造物

思想纯粹、质朴,与现代商业化生产不同,不以宣传、售卖、盈利等为目的,根本目标是解决实际生活问题,因此少有赘余、造作之感。

随着自动化生产水平的提高,导致传统民间手工艺人急剧流失,手工产品费时费力、经济效率差等问题被放大,加上许多传统手工艺由于其本身采用手工制造的工艺复杂性和原料局限性正濒临失传,传统手工艺在严酷的市场法则下开始表现出惨淡的发展境地,传统手工艺的消失也反映出中国经济社会在转型和发展过程中,传统文化的缺失越来越严重^[6]。因此设计师同时也肩负着一份将其传承发扬的重要责任。传承并不意味着复刻,而是提取传统民间技艺的设计精髓,在当前的技术背景下,为现代包装设计提供思路和灵感。任何事物若失去了时代效用,便难逃被时代遗忘的命运。因此,现代包装设计也需要赋予传统民间生态包装技艺新的灵魂和活力,在不断的变化和发展中为其寻求新的舞台。在设计中应将传统包装技艺恰当地融入现代包装设计,满足当下商业化需求的同时,保留住民间生态包装工艺塑造的美感与文化价值,重构文化生态,保留传统性质的民间技艺,寻找民间生态包装内涵,让使用者更直观地感受到民俗文化与民间技艺给现代产品包装设计带来的魅力。

3 民间生态包装功能的设计智慧

在现代经济高速发展的今天,产品离开了包装就无法到达消费者的手中,关系到生产、流通、消费的各个环节。优秀的产品包装设计起到保护、宣传、美化商品的作用,还可以促进产品的销售,提升产品的竞争力^[7]。中国传统的民间包装具备生态、健康、实用、亲近等特点,这些都彰显着器物的服务功能和生态人性之本的内在根本属性^[8]。

民间包装设计本身是为了满足相应功能需求,在日常生产生活中给人们带来便利,改善生活品质。不同包装被赋予的功能蕴含着民间设计的无穷智慧。如传统民间物件“木升子”,除了可用来盛装粮食外,它的另一重要功能便是作为测量工具,由于一些地区缺少秤等称量工具,人们便发明出了这一计量方法。木升子造型简洁质朴,不加任何修饰元素,由榫卯结构衔接而成,多以中空的四方体形式呈现。在使用的过程中,通过盛满木升子的次数来记录粮食的多少,也因此流传下了“满升”、“平升”等民俗术语。如今木升子已很少被使用,渐渐被人们遗忘,但在物质匮乏的年代背景下,这种老物件是普通劳动者们设计智慧的产物,它承载着人们积极的生活态度和一份独有的时代记忆。又如天然去雕的普洱茶竹篾包装,隔味防潮而且具有较好的透气性,是古时人们为解决长途运输中的承重、散热等问题创造出的生态包装。包装由削成的竹片编织而成,这种包装形式不仅提高了运

输的效率,而且还利于普洱茶在长途运输过程中的自然发酵,使长期封存的茶叶更加清香,陈化得更加自然。常见的众多古代器物,无论是瓷器或是酒壶,都常带有植物编制的外套,包裹瓷器或酒壶,这类包装紧贴其身,防止器物破损。有时也不考虑包装结构,使用稻草、秸秆之类的材料,随器成型,看似木乃伊的包装却能让瓷器或酒壶从几十米高的高度摔落而不会破损。人们面临在生产生活过程中遇到的种种问题做出的本能改造活动,是一种基于问题意识的创造思维表达,是人类设计思想的智慧体现。

时代的发展和科技的变化赋予当下社会崭新的面貌,同时包装所扮演的功能角色也有所变化。除了基本的实用功能,现代包装设计需求又呈现多元化的发展趋势。现代包装最基本的功能是便于生产、便于储运、对内装物进行有效保护,在此基础上,又被赋予了美化包装内产品、传达信息、促进销售等作用。不同的产品对于其包装功能也有不同的需求,如酒包装应具备较好的密封性,并在外观上传递出酒的文化气息和底蕴内涵,而医药包装则需要清晰明确地向购买者传递药品功能、用法用量、注意事项等重要信息,保证绝对的严谨以避免出现错服药物等情况发生。现代产品包装还需要考虑包装的艺术性,审美是人类最基本的心理特征,人们对美的追求随着生活的进步、时代的发展不断提高。消费者看重的不仅是商品的价值和价格,也注重包装的审美情趣,挑选、购买、使用商品的过程就是一次完整的审美活动。我国特色的传统民间艺术具有很多精彩的表现形式,民间艺术与民间生态包装设计紧密联系在一起,将其运用到现代包装设计中,既能提升现代产品包装设计的审美性,还能够体现我国的传统民间特色。设计师应提取民间生态包装功能的设计思想与智慧,将顺应自然规律的功能塑造理念融入现代包装设计中,使商业化的包装产品在拥有民俗文化气息美感的同时,回归自然,返璞归真。

4 民间生态包装情感的设计智慧

情感作为消费者购买行为的驱动力,如何设计既符合包装功能要求并激发顾客情感的包装,正成为现代包装设计关注的焦点^[9]。中国自古讲究含蓄内敛的情感表达,情感的抒发常常需要有所寄托,借助外物来承载自身的思绪和情感,托物寓意、缘物寄情常被人们用来传达内心的情绪。情感化的包装设计可融入在所设计的图形、色彩、造型、材质等方面,中国民间生态包装设计反映出相应的社会文化,体现了一定的人文价值以及生态价值。

民俗生态包装中常常被注入创造者的憧憬、思念、喜悦等情感,用来抒发内在感受,并借以向一定对象传达自身情感。如绍兴花雕酒,又名女儿红,是在女儿刚出生时埋下的一坛酒,待其出嫁时取出,用

来庆祝并寄托美好的祝愿。女儿红由陶瓷容器盛装,坛子表面常被施以彩绘,包括神话传说、民俗故事等,承载着人们对于未来的美好希冀。坛口采用泥封的形式,避免空气进入。在地下历经多年的自然精华滋养,汲取天地灵气,酿成的酒馥郁芬芳,口感醇香。女儿红的包装不仅仅是狭义上的酒坛,也包括自然泥土,二者共同对酒进行发酵酿造,赋予女儿红自然质朴的特征,加之时间的沉淀,使得被投注其中的情感变得更加深沉隽永。这种寄情于物的方式,是人们对包装赋予情感与生命的设计智慧,也是人们对于自然的崇拜与敬仰的表达方式。原生态包装文化对于国人来说是一种特有的情结,是人们在长期的地域文化、民俗习惯、生活经验等因素影响下,建立起来的对物的本能认知^[10]。自然简单纯粹却又涵盖万物,具有博大的包容性,因此借助自然物表达的情感也更广阔而深厚。鄂伦春族是我国一个古老的少数民族,地处东北,以游猎为生,常年迁徙不定。当地人民利用桦树皮这一独特材料,创造出各种地域民族特色浓厚的工艺作品,以满足生活所需。桦树皮手工艺是鄂伦春族独特游猎生活的产物,由桦树皮所制成的包装产品带有鄂伦春族所处地区独特的地理环境特征,也蕴含着当地人民最真挚的情感,反映了他们在艰苦、寒冷的自然条件下乐观向上的人生态度,以及无穷的智慧和创造才能^[11]。民间传统生活方式以及习俗随着社会形态不断更迭和经济形式不断完善发展,延续至今,相对稳定,这些生活方式也深刻影响着传统包装形式。中国民间传统包装设计体现了各个民族受到不同的自然条件的影响,在不同的社会条件下,形成了各自特有的思维模式、生活方式和审美观,反映出不同社会群体的价值观。

现代商业化包装种类繁多,在快消费时代背景下,促进销售被视为包装的重要目的,而与此同时情感化设计需求也尤为迫切。民间生态包装设计对中国人来说有着特殊的感情,在长期的生活经验、地域文化等影响下建立的对民间生态包装产品的认知,是难以舍弃的。在倡导绿色设计和人性化设计时,可以加大对中国民间生态包装的开发与利用,注重文化性、民族性的体现。包装作为连结消费者与商品之间关系的纽带和桥梁,能够提升产品的质感,有效激发目标用户的购买欲望。不同地域、民族、文化背景、年龄阶段的用户,对于包装产品的需求也不同。好的包装能唤起使用者的情感共鸣,引发人们对于产品材质、功能、色彩、理念、文化等方面因素的延伸思考。融入设计情感的包装,不仅仅是作为商品外皮,扮演着最简单的保护角色,同时还拥有更旺盛的活力。情感的可持续化设计能够不断为包装产品注入生命力,进而促使其深层次的文化底蕴与内在的价值得以挖掘,形成符合时代精神的良性循环体系。情感是包装的灵魂,有了情感的包装则具备了神,才可称为形神兼备。

情感的表达与文化密不可分,文化承载着情感。民俗文化源于不同的地域性文化,与不同民族的地理、气候、历史等因素密切关联,其表现形态呈物质性与非物质性两种。对于不同形态特征的民俗文化元素,需对其内涵进行提取、变化、创新,寻找到与当代包装设计结合的切入点,将民俗文化融入当代包装设计,赋予产品包装设计血液和灵魂,促进生态包装的健康可持续发展。

5 结语

民间生态包装从材料的选择、工艺的制造、功能的赋予到情感的表达,都蕴含着民间艺人乃至民众的设计智慧。设计离不开生活,只要是为实现某一目的而对事物进行的创造性改变,都可称之为设计。因此,即便是普通民众,也可成为民间包装产品的设计者。而这种设计者与使用者一体化的民间传统设计方式能够更准确地定位到用户的切实需求,设计出的包装产品具有朴实、亲近、自然、实用等特点。民间生态包装虽未形成系统化的设计方法与理论,但其生态包装产品的全部设计生命周期处处体现着民间包装设计智慧。包装产品选材需要考虑其本身物理特性和产品制造工艺及功能目标,不违背材质天然状态、顺应材质生长变化进行设计创造,民间生态包装较好地将材质与工艺、功能相匹配,达到了较高的融合度。与此同时,恰当的情感表达也使得包装产品得到了进一步的升华,民间生态包装没有过多浮躁的修饰,却以最朴实无华的方式向其灌注了浓厚的感情。

综上所述,民间生态包装是广大劳动人民在长期生产生活中,通过改造自然、顺应自然、利用自然,积累的宝贵财富和智慧的结晶。民间生态包装有着悠久的历史,它包含着中国古代传统生态的思想观点,朴素自然的包装形态里包含着天人合一的造物理念,是人们对自然的无意识改造与利用。民间生态包装流传至今,有其深层理论依据和科学性,但中国民间生态包装材料由于技术、成本等各方面的限制,在现代包装设计中并没有得到充分的利用,传统制作工艺后继无人,出现无效复制、粗制滥造的问题。现阶段亟待加强对传统制作工艺技术的保护,充分吸收和应用现代各种新的技术和工艺,加快高新技术与传统手工艺的融合发展。同时也要从商业的角度考虑,缩短生产时间,降低生产成本,提升产品的市场竞争能力。在现代设计中需要汲取民间生态包装的设计智慧与思想,为新的生态包装寻求更多更值得借鉴的经验,逐步构建和完善具有中国特色的生态包装体系,结合当下的设计需求,创作出符合现代使用与审美价值的生态包装,改善环境恶化压力,将民间文化与技艺更好地传承和发扬,并实现生态包装的健康可持续发展。

参考文献:

- [1] 潘云. 民间包装中自然材料的特性分析[J]. 包装工程, 2012, 33(10): 106-109.
PAN Yun. Properties of Natural Materials in Folk Packaging[J]. Packaging Engineering, 2012, 33(10): 106-109.
- [2] 王安霞, 王晰. 传承至今的传统生态包装研究[J]. 包装工程, 2007, 28(12): 165-167.
WANG An-xia, WANG Xi. Inherited Traditional Ecological Packaging[J]. Packaging Engineering, 2007, 28(12): 165-167.
- [3] 孟凯宁, 刘嘉豪, 孟颖. 产品设计中的伪生态设计现象研究[J]. 包装工程, 2019, 40(2): 143-147.
MENG Kai-ning, LIU Jia-hao, MENG Ying. Pseudo Ecological Design in Product Design[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(2): 143-147.
- [4] 吕中意, 王振玉, 王庆莲, 等. 绿色物流背景下的模块化可扩容快递箱设计[J]. 机械设计, 2019, 36(8): 48-54.
LYU Zhong-yi, WANG Zhen-yu, WANG Qing-lian, et al. Design of Modularized Expandable Express Box in Environmental Logistics[J]. Mechanical Design, 2019, 36(8): 48-54.
- [5] 王艳琦. 民族民间包装艺术刍议[J]. 今日民族, 2009(5): 15-17.
WANG Yan-qi. Folk Packaging Art[J]. Ethnic Today, 2009(5): 15-17.
- [6] 王潇. 传统手工艺的再生产研究[D]. 西安: 西安美术学院, 2016.
WANG Xiao. Reproduction of Traditional Handicraft[D]. Xi'an: Xi'an Academy of Fine Arts, 2016.
- [7] 彭芳燕. “材美工巧”与中国民间传统生态包装[J]. 技术与市场, 2015, 22(8): 337-339.
PENG Fang-yan. “Beautiful Material and Smart Craftsmanship” and Chinese Folk Traditional Ecological Packaging[J]. Technology and Market, 2015, 22(8): 337-339.
- [8] 王安霞. 产品包装设计[M]. 南京: 东南大学出版社, 2006.
WANG An-xia. Design of Product Packaging[M]. Nanjing: Southeast University Press, 2006.
- [9] 张翠. 基于情感体验的包装设计研究[D]. 武汉: 武汉理工大学, 2009.
ZHANG Cui. Packaging Design Based on Emotional Experience[D]. Wuhan: Wuhan University of Technology, 2009.
- [10] 刘亚婷. 原生态包装的“物”性朴素美研究[J]. 大众文艺, 2018(5): 116-117.
LIU Ya-ting. “Physical” Beauty of Original Ecology Packaging[J]. Popular Literature, 2018(5): 116-117.
- [11] 朱培初. 鄂伦春族桦树皮手工艺[J]. 民艺, 2018(2): 31-35.
ZHU Pei-chu. Birch Bark Handicraft of the Oroqen Nationality[J]. Folk Art, 2018(2): 31-35.