

产品设计中的伪生态设计现象研究

孟凯宁, 刘嘉豪, 孟颖
(西华大学, 成都 610000)

摘要: **目的** 针对近年来生态设计理念被越来越多的人所关注, 随之许多产品在设计及包装上以生态为噱头试图得到消费者的认可, 实际本身并没有达到真正的生态设计标准这一现象展开研究。**方法** 从案例分析法入手分析产品在设计与生产过程中、包装过程中和使用过程中的伪生态设计现象, 并以对比分析的方法与真正的生态设计案例作比较。**结论** 试图从根源上消除伪生态设计对生态设计发展的影响, 提高人们对生态设计的理解, 加深对生态设计的认识。

关键词: 生态设计; 伪生态; 包装设计; 产品周期

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2019)02-0143-05

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.02.025

Pseudo Ecological Design Phenomenon in Product Design

MENG Kai-ning, LIU Jia-hao, MENG Ying
(Xihua University, Chengdu 610000, China)

ABSTRACT: The study has been focused on the phenomenon in view of the fact that the eco-design concept has attracted more and more people's attention in recent years, while many products have been trying to gain the recognition of consumers by ecological designing and packaging, yet in reality have not met the real ecological design standard. By means of case analysis, the pseudo-ecological design phenomenon of products in the design and production process, the packaging process and the using process was analyzed, and compared with the real ecological design cases in the method of comparative analysis. The aim is to eliminate the impact of pseudo-ecological design on the development of ecological design from the source, to improve people's understanding of ecological design, and to deepen their recognition of ecological design.

KEY WORDS: ecological design; pseudo ecology; packaging design; product cycle

生态设计无论是作为一种概念或是一种观念, 都有着丰富的内涵: 或强调对人类生命的健康保护; 或强调回归原生态、减少环境污染; 或降低能源消耗; 或指产品和零部件的回收再生循环、重新利用等^[1]。符合生态设计的产品, 其设计初衷不应以一方面的妥协而强调另一方面的绿色、环保, 而应是从产品设计环节一直到产品生命周期结束后的回收利用环节都是环保的, 才能被称为生态设计产品。

1 关于生态设计与伪生态设计

生态设计观也称“绿色设计观”或者“可持续发展

观”, 要求在整个产品生命周期中, 优先考虑其生态系统属性, 即人—环境—产品和谐统一的整体系统, 而不是狭隘于人自身的利益和需求, 使设计追随自然、服务生态, 强调人、自然、环境、产品等诸多因素组成的整体系统之间的和谐统一。产品在设计之初就应考虑到整个产品生命周期会对人与环境所造成的影响, 通过把不利因素降到最低, 赋予产品较长的生命周期以及尽可能地使用可回收的原材料所生产出来的产品, 才是真正意义上的生态设计产品。

然而, 工业设计产业的快速发展使得大量产品被开发制造, 工业设计不断丰富人们物质生活的同时, 也加大了对自然环境的破坏, 造成自然环境不断恶

收稿日期: 2018-10-07

基金项目: 四川省教育厅重点课题项目(W171300); 西华大学校级研究生创新基金项目(ycjj2017110)

作者简介: 孟凯宁(1977—), 男, 辽宁人, 硕士, 西华大学学院教授、硕士生导师, 主要研究方向为工业设计及理论。

化,生态平衡被打破。工业设计行业肩负起了可持续设计这一社会责任,从而掀起了一股“生态设计”的浪潮。产品生态设计是指产品在原材料获取、生产、营销、使用和处置等整个生命周期中,密切考虑到生态、人类健康和安全的产品设计原则和方法^[2]。随着生态设计的理念被社会各界越来越关注,以及相关法律法规的颁布,许多生产厂家开始给自己的产品挂上生态、绿色的标签,而其实质上并没有对生态环境作出贡献,这类产品属于伪生态设计产品。伪生态的产品越来越多地出现在人们的生活中,其打着生态的噱头赚取销量,博人眼球,而实际上未能对生态环境进行保护,这并非真正意义上的可持续设计,有违生态设计的初衷。

2 生产中的伪生态现象

伪生态现象在产品的设计阶段和生产初期就已经出现。设计师应考虑设计出的产品是否符合生态设计理念,并对材料运输、生产过程中和使用过程中以及使用完成后的回收或再利用等过程给予充分的考虑。

产品设计初期通常会考虑材料是否环保,不仅在使用过程中对用户做到无污染、无毒害,而且还要考虑材料对环境的污染和影响。然而仅满足这两点还不全面,同时应考虑到产品在生产运输中产生的成本,如经济成本、污染成本等。例如,材料在公路交通运输中影响程度最大的污染类型是空气污染,空气污染主要包括以下几种成分:二氧化碳、二氧化硫、臭氧、全氯氟烃、一氧化碳、氮氧化物、微粒物质、烟雾、铅以及气味^[3]。公路交通运输会直接导致温室效应、酸雨及臭氧层被破坏等污染现象的产生。

比如川蜀地区是有名的竹文化发源地,对竹材的使用有很长的历史,开发程度较高,其具有刚柔并济、弹性极佳、再生周期短且开采便利等优良特点。作为生产加工的材料十分合适,如闽南地区某些阁楼设计中会使用竹子作为房梁和竹楼支架,市场用具譬如竹篮、竹筐、竹席等也随处可见。竹子作为产品外包装也很适宜,其香味清新怡人,许多茶叶厂商喜欢使用竹材作为包装的原材料,见图1。种种现象都说明,竹子是极受欢迎的环保型原材料,但竹材料对所有地区都适用吗?事实上并非如此,由于竹子适合在气候温暖、雨水充沛、干湿分明的地理条件下生长,而在气候条件不适宜的北方大多数地区,即便是毛竹、楠竹这类最适合作为原材料的品种也很难长出达到生产标准的竹子来。在此情况下,如若还强求竹子作为产品原材料,势必要采用长途运输的办法,这样不仅对人力物力是一种极大的浪费,而且运输过程中会造成环境污染,生产出来的产品成本也大大提高。虽然在消费者和当地的监管机构看来,其产品十分符合生态产品的标准,但其实是一种伪生态的现象。



图1 竹质茶叶包装

Fig.1 Bamboo packaging of tea

同样的情况在产品生产过程中也有出现。如生产出来的产品本身符合环保要求,但因为原材料的选择不当,或生产加工的方式不当,也会产生大量的排放物,例如有毒害的气体、水体及颗粒物等,得不到有效的环保治理则会对生态环境造成破坏;所以,在可以选择的情况下,尽量采用无污染、低污染的产品原材料,采用无毒或低毒的工艺方法来生产,从技术方面进行高效能、低费用、无害化处理,最大限度地减轻对环境的破坏。这样才是生态设计在产品生产阶段的真正体现。

3 包装中的伪生态现象

生态文明是将自然与文明结合起来,使人与自然达到和谐共生的状态,这是工业文明发展至一定阶段所形成的一种高层次的社会形态。随着现代设计艺术的发展,生态文明与设计艺术中存在着对生产活动具有指导性的观念意识,因此,在商品包装设计中引入绿色生态设计就显得尤为迫切^[4]。

伪生态的现象不仅出现在产品的生产过程中,同时也出现在包装过程中。这里所说的生态包装不仅是指无毒无害的安全包装,而且是简单、实用的生态型包装,因此过度包装就是一种伪生态的现象。随着“天价月饼”、“天价粽子”、“天价螃蟹”被媒体所曝光,过度包装就出现在了消费者的视野内,礼盒装的消费品价格昂贵,而礼盒本身看似精美却并不实用,不仅大大提高了产品售价,而且也造成了极大的浪费,见图2。过度包装属于一种欺骗性的商品包装,使商品走向了面子工程,使消费被误导。

何种包装才属于真正的生态包装、绿色包装?通过使用可循环、再利用的包装材料,来达到节约包装材料资源,减少废弃物所使用的包装被称作生态型包装,也称为可持续包装。生态包装是一个复合型的概

此类复古包装发展到如今依然深受人们的喜爱,其不仅凝聚了前人的智慧,且用料环保,符合中国古色古香的人文情怀。而一些企业抓住消费者的这一心理,开始以现代的材料去仿制传统包装,企图以低廉的价格打造出高贵的产品包装视觉效果以谋取利润,从而在一定程度上欺骗消费者,而这种现代的包装材料也并不环保。这种仿古的包装现象也是一种伪生态。常见的仿古包装多出现在食品包装上,某些食品厂商为了突出自家食品年代悠久,能称为“老字号”,在包装上也尽可能的向古时候的包装靠拢。然而,古时候的包装工艺渐渐消失,某些原材料在如今也不易获取;另外完全按照古时候的包装方式又会在一定程度上增加成本,于是一些厂商试图以现代的加工材料去仿制古代包装工艺,造成对食用人群身体的毒害,对环境也十分不友好,完全违背了古时包装的环保初衷。

伪生态的包装效果会使得包装成为产品的附加累赘,形成买椟还珠的包装效果。而生态的包装除了解决包装应有功能,比如携带、保护、美观和指示性功能等特有因素外,往往还会为产品本身提供附加的延续功能,提高产品的使用效果,延长产品的生命周期。

解决伪生态包装的环境污染问题,实现彻底的绿色包装设计,仅仅依靠设计环节是做不到的。要解决这个问题,还要依靠国家完善相关法律、法规,培养全民的环保意识,并通过科学技术的发展推动垃圾回收处理技术的进步^[7]。

4 产品使用过程中的伪生态现象

当产品经过设计、生产和包装阶段后,顺利流入市场,最终到达消费者手中的时候,才是真正体现产品使用价值的关键阶段,在此阶段中产品直接与用户接触,对人产生的直接影响是评判生态与否的第一标准,对人有害的产品绝非生态产品;而后还应考虑对环境是否有影响。结合这两点,可见在使用过程中也存在大量伪生态设计现象。

1) 产品附加剂有害。产品在安装或组装过程中,使用了不合规定的附着剂,粘结剂,从而造成二次污染,对人和环境皆形成有害的影响。此现象多出现于家用电器、家具家居和办公用品等人居环境内的产品上。消费者起初在购买此类商品时,往往只关心其原材料本身的环保与否,而没有考虑到添加剂或附加材料的环保情况,在室内的封闭环境下长时间与之接触,则会对身体造成极大的伤害。

2) 破坏环境。典型的自私自利的商业行为。为了迎合消费者的购买欲,不惜以破坏环境为代价,多出现在服装行业、家具行业上。随着环境不断被破坏,生态设计被人们越来越重视,政府及媒体不断传播抵制皮草等消费的思想,广告词“没有买卖就没有杀害”也被广为传播,一种正确的消费观念在消费者人群中渐渐被传播开。家具领域也应当重视生态、可持续的

消费观念,对于实木类家具尽量避免选用生长周期长、运输代价大、生产加工成本高的木料作为原材料。消费者也应树立正确的消费观念,一改以往的追求实木家具,转变为追求达标的、环保的复合材料家具。

3) 产品使用周期偏短。产品的价值从许多方面体现,其中使用周期也是很重要的一部分。一个好的产品应该与消费者产生情感依附,使其在没有完全丧失功能之前,不被消费者所遗弃。虽然消费者的审美功能在不断进步,但是通过情感依附使得消费者不会马上使用新款的产品。而在产品完全被消耗之后、亦或者达到使用年限后,还会考虑回收再利用,进而形成一个可持续的生态设计系统。

手机正成为科技发展的代表产物之一,各大手机厂商为了抢夺市场每年推出的新款手机层出不穷。作为企业追求创新、提升品牌知名度,但是作为消费者,在当前使用的手机依然满足使用功能的前提下,则不应该一味追求新款手机。由此可见,电子产品更新换代的真正意义在于,其是否满足于当前的使用需求。而目前手机市场对于二手手机却没有一个完备的回收利用途径,只有少数用户会对闲置的手机进行转卖处理,这样就造成了极大的浪费。巨大的利益和过度的消费,驱使产品的更换周期越来越短,产生了越来越多的电子垃圾。通过频繁地发布新品刺激市场,虽然达到获得利润的目的,但是却明显偏离了绿色设计中产品可持续发展的理念^[8]。这种过度消费的市场环境和 20 世纪四五十年代美国汽车市场的“有计划的废止”这一商业模式十分相似。如今“有计划的废止”再一次出现在手机、电脑等消费市场上,然而这一现象的主导者却由当年垄断市场的通用汽车公司变成了消费者自己。

真正意义上的生态设计应包含产品的整个生命周期,产品生命周期一般应包括原材料选择和使用阶段,产品制造阶段,产品包装、运输和销售阶段,产品安装和维护阶段,产品使用阶段,产品废弃及回收阶段等 6 个阶段^[9],见图 5。这种真正意义上的生态设计环节十分复杂,推动起来困难重重,同时还要正视伪生态现象的出现,伪生态现象是推动生态设计中必然会经历的一个环节。



图 5 生态设计系统
Fig.5 Ecological design system

5 结语

产品生态设计的出现是可持续发展思想在全球得到共识与普及的结果。产品生态设计不但改变了传统生产模式,而且也将改变现行消费方式^[10]。正因如此,才需要社会各界不断努力,通过媒体的宣传,政府法律法规的颁布以及相关行业制度标准的施行,提高消费者对于生态设计的认识,正确分辨伪生态设计,从根本上降低伪生态产品的销量,最终达到共同促进生态设计发展的目的。

参考文献:

- [1] 凌冰. 从当代包装的视角深化对绿色设计概念的认识[J]. 包装工程, 2013, 34(13): 92—104.
LING Bing. Deepening the Understanding of the Concept of Green Design from the Perspective of Contemporary Packaging[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(13): 92—104.
- [2] 杨文琪. 旅游产品生态设计的分析与思考[J]. 生态经济, 2010(9): 192—195.
YANG Wen-qi. Analysis and Thinking of Ecological Design of Tourism Products[J]. Ecological Economy, 2010(9): 192—195.
- [3] 王永强. 公路交通运输污染及其防治对策[J]. 科技创业家, 2013(20): 199.
WANG Yong-qiang. Highway Traffic Pollution and Its Countermeasures[J]. Technological Pioneers, 2013(20): 199.
- [4] 李洁, 王勇. 绿色生态设计在包装设计中的应用[J]. 包装工程, 2014, 35(4): 5—10.
LI Jie, WANG Yong. Application of Green Ecological Design in Packaging Design[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(4): 5—10.
- [5] 庞娟. 环保型包装设计研究[J]. 中国包装工业, 2016(6): 60.
PANG Juan. Research on Environmental Friendly Packaging Design[J]. China Packaging Industry, 2016(6): 60.
- [6] 孟凯宁, 房慧. 基于生态观的产品包装功能“1+N”设计原则探析[J]. 包装工程, 2014, 35(12): 15—18.
MENG Kai-ning, FANG Hui. Analysis of Packaging Functional “1+N” Design Principles Based on Ecological View[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(12): 15—18.
- [7] 刘永翔. 产品生态设计观念与绿色包装设计[J]. 包装工程, 2003, 24(6): 119—121.
LIU Yong-xiang. Product Ecological Design Concept and Green Packaging Design[J]. Packaging Engineering, 2003, 24(6): 119—121.
- [8] 廉莹, 董雪璠. 绿色设计案例分析[J]. 中国科学院院刊, 2016(5): 27—34.
LIAN Ying, DONG Xue-fan. Case Analysis of Green Design[J]. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2016(5): 27—34.
- [9] 戴宏民, 戴佩华, 周均. 生态包装的生态设计原则及方法[J]. 包装工程, 2013, 34(17): 117—120.
DAI Hong-min, DAI Pei-hua, ZHOU Jun. Ecological Design Principles and Methods of Ecological Packaging[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(17): 117—120.
- [10] 江心, 英季莹. 产品生态设计理论与实践的国际研究综述[J]. 生态经济, 2006(2): 77—80.
JIANG Xin, YING Ji-ying. A Review of International Research on the Theory and Practice of Product Ecological Design[J]. Ecological Economy, 2006(2): 77—80.