

韩国升级再造设计的个案分析及设计价值

覃芳圆¹, 王柳凤²

(1. 桂林电子科技大学, 广西 桂林 541004, 2. 桂林信息科技学院, 广西 桂林 541214)

摘要: 利用废弃材料二次创作而成的升级再造产品要获得市场的认可, 需要寻找废弃材料与消费者期望间的连接点。**目的** 对韩国升级再造设计品牌进行案例分析及产品价值的解读, 以探讨废旧材料转化为新商品的可能性, 为废弃材料的价值再创造以及升级再造产品获得市场认可提供可借鉴的思路。**方法** 以文献研究法, 研究升级再造设计的含义及社会意义; 以案例分析法, 从材料、功能、外观三个维度对升级再造产品进行设计分析, 总结升级再造产品的设计特征; 从产品设计价值的相关理论对升级再造产品的价值进行归纳与总结。**结论** 投入足够的设计创意后, 由废弃材料设计和制作而成的升级再造产品也能同时获得功能性和美观性; 环保价值是该类产品最具代表性的特征与价值; 具备功能、审美、环保价值因素的升级再造产品更容易获得消费市场的认可, 使升级再造产品能持续性地生产和消费成为可能。

关键词: 升级再造设计; 产品特征; 价值; 环保

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2023)04-0296-07

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2023.04.036

Case Analysis and Design Value of Upcycling Design in the Republic of Korea

QIN Fang-yuan¹, WANG Liu-feng²

(1. Guilin University of Electronic Technology, Guangxi Guilin 541004, China;

2. Guilin Institute of Information Technology, Guangxi Guilin 541214, China)

ABSTRACT: In order to gain market recognition for products upcycled from waste materials, it is necessary to find the connection between waste materials and consumer expectations. The work aims to analyze the case of upcycling design brands in the Republic of Korea and interpret the product value, so as to explore the possibility of transforming waste materials into new commodities, and to provide reference ideas for the value re-creation of waste materials and the recognition of upcycled products in the market. Literature research was used to study the meaning and social significance of upcycling design. Based on case analysis, the design of upcycled products was analyzed from three dimensions of material, function and appearance, and the design characteristics of upcycled products were summarized. Then, from the relevant theory of product design value, the value of upcycled products was summarized and concluded. With sufficient design ideas, upcycled products designed and manufactured from waste materials can achieve both functionality and aesthetics. Environmental protection value is the most representative characteristic and value of this kind of products. Functional, aesthetic and environmental value factors can make upcycled products be more easily recognized by the consumers, thus making it possible for upcycled products to be sustainably produced and consumed.

KEY WORDS: upcycling design; product characteristics; value; environmental protection

城市化的结果之一是大量工业制品被生产、被遗弃, 废弃的工业制品日积月累, 堆积如山, 甚至已经

挤压了人类的生存空间, “垃圾围城”成为城市发展的困境。随着人们对环境保护意识的增强, 废弃物处

收稿日期: 2022-09-18

基金项目: 广西高校中青年教师科研基础能力提升项目(2020KY05046)

作者简介: 王柳凤(1988—), 女, 博士, 讲师, 主要研究方向为产品造型设计。

通信作者: 覃芳圆(1984—), 女, 博士, 讲师, 主要研究方向为产品设计。

理的技术和方法也在不断发展, 在一些国家和地区, “升级再造”(Upcycling) 成为处理城市废弃材料的新举措, 即将回收的废弃物通过设计的手段再造成为更有价值、对环境更友善的产品。从经济层面上来说, 将废弃材料改造成更有价值的产品并投入消费市场中。一方面能在市场销售中获取经济利润; 另一方面, 能减少因处理废弃物而导致的能源消耗。从环境层面看, 废弃物再设计的产品能够被消费者接受, 从而形成持续性的废弃物再设计产品的生产和消费行为, 有利于缓解“垃圾围城”的环境问题, 减少人造物对环境的污染。

这项研究认识到升级再造产品的价值不仅在于它对生态的友好性, 还在于它的经济性, 即升级再造产品不仅是用废旧材料制作成的新产品, 还是具有商业价值的新商品。因此, 本文的研究目的是, 从产品设计角度提出升级再造设计产品的价值, 并为升级再造设计产品能获得市场认可提出建议。研究的目标是: 研究现有的理论和观点, 梳理升级再造设计与其他相似概念的关系; 从韩国升级再造设计品牌的个例分析中, 总结升级再造设计产品的设计特征; 升级再造设计的设计价值及社会意义。

1 理论背景

1.1 升级再造设计的概念及现状

在不同的可持续设计方法中, 其中一种方法是通过延长产品寿命或优化产品寿命来实现可持续发展的。理论上说, 升级再造可以延长产品、部件和材料的使用寿命, 从而提高材料效率并减少能耗, 最终有助于减少温室气体排放。^[1]由此看来, 通过对废弃材料的循环利用可以实现节能减排的目的, 符合可持续

发展的目标。从这个角度看, 对废弃材料进行升级再造设计就有了现实意义。

升级再造是指将使用过的材料在第二次生命期中, 转化为更高价值或质量的过程。它被越来越多的人认为是一种减少材料和能源使用的有前途的方法, 并产生可持续的生产和消费行为^[2]。它的目标是打造一个拥有洁净的空气、水、土壤和电力的多元化、安全、健康、公正的世界^[3], 鼓励人们从消费后的产品中创造价值, 从而减少或避免浪费。在过去的时间内, 升级再造的趋势在多种因素推动下复苏, 比如人们对环境的普遍关注, 特别是对资源可用性和废物量的关注。人们也越来越意识到, 迫切地需要共同应对环境的挑战, 并加深对可持续性治理机制的理解, 这需要不同的参与者加入到资源节约型社会的转型中^[4]。循环再造产业作为一种概念和实践的结合, 吸引了主流公司、初创中小企业和创意产业的注意。

与升级再造设计相关的概念有可回收(Recycle)设计、绿色设计、可持续设计、生态设计, 从其他相关研究论述中不难发现, 它们之间存在不少共同点, 从某一层面上来说, 这几种设计理念都是基于资源可持续理念的延续; 从广义的角度上来看, 是包含与被包含的关系, 但是如果去细分的话, 它们又各有不同的侧重点。其中以可回收设计和升级再造设计最为相似, 在许多研究中也常将它们视为同一概念。如果需要对它们做一个细致的区分, 可回收设计侧重于对资源的循环利用, 而对于怎么达到循环利用的目的, 没有做出明确的指示; 升级再造设计也是以资源循环利用为目的, 但它侧重于用设计的手段提升废弃物的价值, 使之能形成可持续性的生产和消费行为。它们之间的区别, 见表 1。

表 1 各相似概念间的差别
Tab.1 Differences between similar concepts

设计理念	侧重面	内容
绿色设计 (Green Design)	产品设计的过程	在设计阶段将环境因素纳入产品设计中, 核心是 3R(即 reduce, recycle, reuse)。不仅要减少物质和能源的消耗, 而且要使产品及零部件能够方便分类回收并再生循环或重新利用
可持续设计 (Sustainable Design)	整个生产消费环节	一种构建及开发可持续解决方案的策略设计活动, 针对整个生产消费循环, 均衡考虑经济、环境、道德和社会问题, 以再思考的设计引导和满足消费需求, 维持需求的持续满足
生态设计 (Ecological Design)	技术和人类的行为	以减少人类碳排放, 降低温室效应为目的。重视规划生活方式, 通过日常行为模式的再设计, 降低碳消费; 应用节能减排技术, 或开发新的、可代替的能源, 实现减排
可回收设计 (Recycle Design)	循环利用	是一种生态设计策略, 在产品的使用寿命结束时重新使用或回收产品的组件材料
升级再造设计 (Upcycling Design)	产品的价值	与可回收设计相似, 通过设计手段, 用废弃材料创造新价值的过程

莱纳·皮尔 (Reiner Pilz) 将现有的循环利用 (Recycling) 称作“降级再造” (Downcycling)^[5], 它包含一种情况, 即, 用技术手段对废弃材料进行降级分解, 使之成为新的原材料, 供重新制造产品时使用, 见图 1。

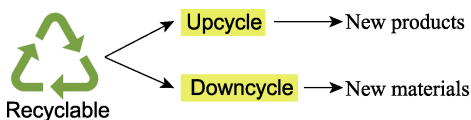


图 1 “升级再造”与“降级再造”的区别
Fig.1 Differences between "upcycle" and "downcycle"

而升级再造设计保留废弃材料的外观形态, 在原来形态的基础上创造性地赋予它新的功能及形态。总的来说, 升级再造设计更侧重于将废弃物作为原材料进行二次创作, 并且在创作过程中融入更多的寓意和创造, 重视设计的手段, 使之变成具有更高价值的新产品, 见图 2。

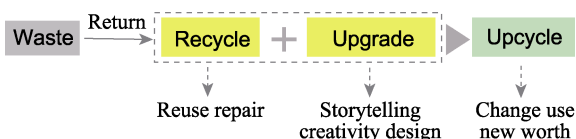


图 2 升级再造设计的概念
Fig.2 Concept of upcycling design

1.2 升级再造设计国内外研究现状

以保护环境为目标的可持续消费被认为是企业社会责任的一部分, 许多企业越来越重视升级再造的业务, 将其作为营销策略。事实上, 包括阿迪达斯、FREITAG 在内的许多公司, 都在积极推动和实践升级再造产业。据资料显示, 全球升级再造产业在几个发展中国家之外形成了一个每年 4 000 亿美元的市场规模, 其中美国是最大的升级再造市场^[6]。Kyungeun Sung (2015 年) 从多个数据库 (谷歌 Scholar, IEEE, Elsevier 等) 中做了关于升级再造设计的研究统计, 发现自 2008 年之后, 升级再造设计的研究论文快速增长。研究的主要领域集中在工程和技术领域、设计领域和其他包括废物管理、生活方式等领域。研究中也显示了不同国家的文献贡献率, 美国、英国和德国的升级再造设计文献研究处于领先地位, 北美和欧洲是主要产出地区, 其次是亚洲国家^[7]。

亚洲国家中, 韩国和日本由于先进的废弃物管理法和举措, 正在形成巨大的升级再造市场规模。在韩国, 升级再造产业被作为未来的产业模式备受各界关注, 加入升级再造产业的企业越来越多, 领域也越来越多元化, 截至 2017 年, 韩国已创建约 250 个升级再造品牌, 提高了社会关注度和重要性^[8]。从国家政策看, 韩国于 2017 年成立了首尔再生中心 (The Seoul Upcycling Plaza), 它是一个集材料收集、设计、体验, 以及销售升级再造、设计产品等功能于一体的综合性

场所, 该中心设有“材料银行 (韩国首尔再生中心下设的连接供应商和消费者的废弃物交易平台。)", 设计师可以从中获取所需的材料, 入驻该中心的品牌可以在现场制作与售卖升级再造设计产品, 普通民众可以通过这个中心参与升级再造产品制作, 从而加深对升级再造设计的了解。从企业到消费者, 韩国的升级再造产业形成了一个良性的循环系统, 升级再造产品可以在企业和消费者间形成可持续的生产和消费行为, 见图 3。

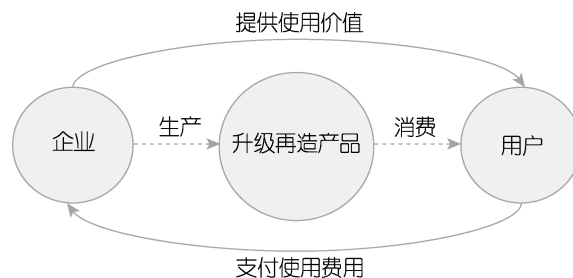


图 3 韩国升级再造产业的模式
Fig.3 Pattern of upcycling industry in the Republic of Korea

在国内, 由于升级再造产品是由废弃材料制作而成, 消费者对这类产品的认知还停留在“废物利用”“DIY”的程度上, 虽然人们对这类行为抱有很大的善意, 但是由废旧材料制成的产品不容易被市场接受。在研究领域, 赵廷恺 (2014 年) 提出升级循环 (Upcycle) 是“废物处理的设计智慧”; 许江 (2015 年) 在一篇关于“废品再设计”的研究中, 以瑞士升级再造设计品牌 Freitag 为例, 提出了升级再造设计的设计原则; 李银平 (2016 年) 在其硕士学位论文中系统阐述了基于升级再造方法的可持续性服装设计研究, 此后升级再造设计并未引起广泛关注。其实废物利用在国内并不缺乏群众基础, 尤其是新一代的年轻消费者们, 对于这类带有环保标签的消费行为, 他们保持着更大的好奇心。然而升级再造产品要获得消费市场的认可, 仍然有很长的道路要走。

2 案例介绍

得益于相对完善的废弃物管理办法, 韩国的升级再造产业历经多年经营, 现已趋向于成熟。近十年来涌现出多个升级再造设计品牌, 其中具有代表性的品牌分别是“CUECLYP”和“The Nanugi”, 这些品牌的成功经验为废弃材料的价值再创造提供了可借鉴的思路。

2.1 CUECLYP 品牌的升级再造产品

2.1.1 品牌介绍

CUECLYP 是韩国众多升级再造设计品牌中的佼佼者, 品牌名称由英文单词“upcycle”重新排序而成, 意味着“用各种有利资源开发有意义的设计”。该品牌使用废旧的资源设计制作新产品, 比如废弃的雨伞、广告横幅、帐篷布等。把这些报废了的材料重塑

成带有“看不见的价值”的产品, CUECLYP 在设计上做了很多尝试。

从制作过程来说, CUECLYP 从社会捐赠或者“材料银行”中获取原材料; 将收集来的材料进行清洗、擦拭, 按收集材料的特性, 例如新旧程度、磨损程度和材料特性等进行简单归类; 在确定设计方案之后, 设计师根据原材料本身的图案、色彩进行切割和搭配, 形成具有较高观赏价值的半成品, 这个阶段直接体现了设计师的设计素养; 最后, 按设计的要求, 将切割好的半成品用缝制、贴合的方法, 完成产品的制作, 制作流程见图 4。由图 4 可知, 该品牌的产品在制作时所涉及的技术并不复杂, 从一定程度上降低了产品制作的成本。

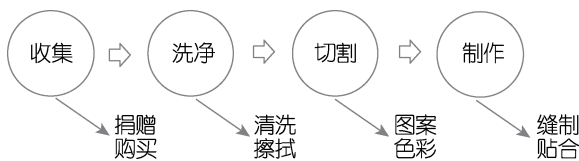


图 4 CUECLYP 产品的制作流程
Fig.4 Production process of CUECLYP

2.1.2 产品分析

从设计表现来说, CUECLYP 的升级再造产品具有较明显的设计特征。材料上, 它保留原材料的特性, 褪色暗黄、老旧磨损等使用过的痕迹被保存下来, 用设计的智慧最大限度地发挥这些材料的作用。如在产品表面使用磨损程度较低的材料, 而在内部(看不见的地方)则使用磨损程度较高的材料, 原材料柔软、硬挺、耐磨、防水等不同的特性也被应用到合理的地方, 使产品的实用性能得到最大发挥。

CUECLYP 品牌非常重视升级再造产品的功能性。该品牌下的产品类别有: 钱包系列、手机壳系列、文具系列、环保袋系列, 还有许多关于时尚类产品的配件等, 该品牌对设计的重视程度, 体现在对用户的深度考察和对产品的功能开发上。图 5 中的案例是文

具袋的设计, 与普通文具袋相比, 这个文具袋的容量非常小, 扁平状, 能装 1~3 支笔, 笔袋背面有一条黑色的弹性绑带, 使用时可将弹性绑带卡到笔记本上, 使笔袋和本子能同时携带, 也可用作笔记本标记书签。这个产品充分地考虑到了用户的深度需求, 把产品的功能性和用户需求紧密联系起来并做了取舍: 舍大取小, 放弃了大容量而选择了便携式。这样细致的设计考量充分体现出该品牌对功能性的重视程度。

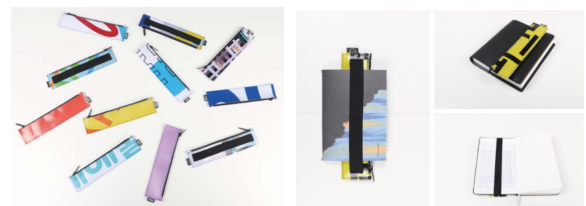








图 5 考虑用户需求的笔袋设计
Fig.5 Design of pen case considering user needs
(图片来源于 CUECLYP 品牌官网)

CUECLYP 的产品大多是作为时尚配件类产品设计的, 其造型虽然简单, 但是风格多样, 色彩绚丽, 再加上设计师的巧妙处理, 使产品的外观增添了许多时尚元素, 具有区别于其他产品的时尚性。这些由废弃材料二次创作而成的产品从功能性和审美性上来说不逊色于其他同类产品, 极大地满足了消费者追求功能性与时尚潮流的心理。时尚的外观表达和实用的使用功能, 体现出设计师出色的设计能力及品牌对市场的把控能力。

CUECLYP 虽然以“环保”作为营销点, 但品牌深谙用户消费心理, 在设计上以用户需求为中心, 重视设计手段。充分发挥不同材料间的性能优势, 考虑不同材料的色彩和肌理效果, 经过合理布局, 使产品在具备美观性的同时也具备功能和质量的可靠性。只有在外形和功能上达到消费者预期后, 产品才具备与其他同类产品竞争的可能性, 这也许是升级再造产品获得消费者认可的最直接因素。CUECLYP 产品特征, 见表 2。

表 2 CUECLYP 产品的设计特征
Tab.2 Design characteristics of CUECLYP products

名称	材料来源	新产品	产品特征
手机壳系列	 过期的海报		材料: 保留原材料特性 功能: 实用性强 外观: 追求时尚性 设计: 成本低, 重视消费者需求
收纳袋系列	 废旧雨伞		
钱包系列	 用过的广告横幅		

注: 图片来源于 CUECLYP 品牌官网。

2.2 The Nanugi 的升级再造产品

2.2.1 品牌介绍

The Nanugi 是韩国大邱市庆北设计中心的升级再造设计项目。大邱一直是韩国纺织和时尚产业的中心，该项目利用大邱地区纺织企业中的剩余面料，制造出具有良好功能的家居用品。这个废弃物回收利用的设计项目从材料回收规划、开发、生产环节都由社区居民参与，为当地小型缝纫店、老年人和职业生涯中断的妇女创造了就业机会。通过设计创意为废弃面料提升商业价值；通过资源循环利用实现零排放垃圾，构建资源循环型绿色城市，该项目也因此获得了多个设计奖项。

2.2.2 产品分析

The Nanugi 的产品主要集中在家居用品和时尚包包两种类型，图 6 中的室内拖鞋由纺织工厂中的剩余面料制作而成。纺织面料柔软、轻便又可反复折叠，从设计上看，“一片式”的外观造型降低了制作的难度，使批量化生产成为可能，降低了生产的成本；功能上“合适”就好，没有过于追求产品的功能性。用缝纫的方式制作，即使再次被废弃也可以直接拆解掉重新回收，没有产生新的污染物。这是升级再造设计的特点之一。



图 6 利用废弃面料制作的室内拖鞋
Fig.6 Indoor slippers made from discarded fabrics
(图片来源于 The Nanugi 品牌官网)

严格来说，The Nanugi 是带有慈善标签的公益设计项目，并不是纯粹的商业设计品牌。因此，该品牌下的升级再造产品往往表现出很“佛系”的设计特征，即功能上不过分追求高性能，合适、够用就好；外观上不过分追求某种风格以吸引眼球，符合大众审美就好；设计上也不过分追求复杂，简约大方、造价低就好。总体来说，“普通”“大众”就是该品牌给人的第一印象，然而这种“普通”的背后，却蕴含着资源循环利用、构建可持续的资源循环型社会的可持续发展深意。The Nanugi 产品特征见表 3。

2.3 案例分析小结

CUECLYP 品牌关注产品的功能、外观和品质，注重年轻的消费者群体，注重营销手段，以低成本投入、高品质的产品输出获得了市场的良性反馈，成为韩国屈指可数的升级再造设计品牌。The Nanugi 品牌关注废旧资源和社会弱势群体，在兼顾商业市场的同时，最大限度地整活区域内的各种资源，形成可持续的区域经济循环网络。虽然在商业市场上未能名列前茅，但是在培养大众环保意识、营造可持续产品消费氛围方面做出了不可磨灭的贡献。这两个升级再造设计品牌都为废弃材料创造出了新的价值，一个注重“设计”的手段，一个注重消费者意识的培养，看似毫不相干，实则都在为循环经济市场服务——不仅需要高品质地升级再造产品，同时也需要具有同等价值观的消费者。

从总体上来说，升级再造产品体现了对生态环境的友好性，能唤起消费者对生存环境的思考，这是升级再造产品与其他普通商品的重大区别与优势。然而真正落实到商品市场上，升级再造产品首先要具备普通商品的功能后，才能追求情感上的共鸣与升华。对消费者来说，可持续性（环保）并不是消费者选择升级再造产品的主要理由，只有在产品质量、设计和功能上具有市场竞争力时，可持续性、绿色环保这样的设计理念才会成为消费者购买的动力。

表 3 The Nanugi 产品的设计特征

Tab.3 Design characteristics of The Nanugi products

名称	材料来源	新产品	产品特征
背包系列	纺织工厂捐赠面料		1、材料：保留原材料特性 2、功能：“合适”的功能 3、外观：大众审美 4、设计：成本低；简约，符合大众需求
手提包系列			

注：图片来源于 The Nanugi 品牌官网。

3 升级再造产品的设计价值以及发展建议

3.1 升级再造产品的价值

查尔斯(Charles H. Noble)和米诺(Minu Kumar)在一篇论文中提出了关于创造设计价值的框架, 研究认为设计手段可以在三方结构中产生价值^[9], 该结构由理性价值、动觉价值、情感价值组成。其中, 理性价值指向产品的质量和性能和美学方面的因素, 它更多的是体现消费者在购买产品时的理性考虑; 动觉价值是指一种涉及与使用环境的接触和物理互动的场景, 更具体地讲, 动觉价值指向产品与消费者间的沟通和反馈关系, 如产品的人机工程的考虑、直观的操作与感官提示等; 设计的情感价值可以表现为多种形式, 作者将这些元素分为产品的整体性、差异化和设计的诉求(吸引力), 它体现的是消费者在经过理性思考之后, 对产品更高价值的要求, 见图 7。

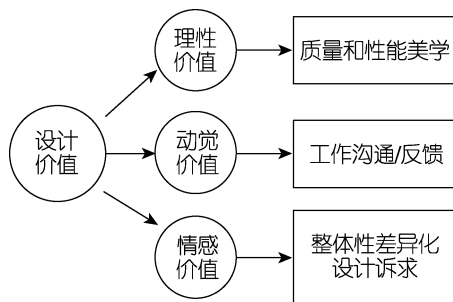


图 7 有关创造设计价值的理论
Fig.7 Theory of creating design value

依据查尔斯和米诺的设计价值理论, 升级再造产品的价值也可从理性价值、动觉价值、情感价值三个方面着手分析。依据前文案例分析, 升级再造产品在材料、功能、外观、设计方面具有明显的特征, 它们分别指向了“理性价值”“情感价值”因素, 并且在这些价值表象下, 隐藏着升级再造产品的“无形的价值”。

升级再造设计的材料保留了原材料的特征, 消费者能从材料的纹理和质感中感知到产品的来源, 其隐藏的话语是“支持环保行为并付诸实践”, 这种暗示极易引起消费者的联想, 达到情感的升华, 这是升级再造产品中最大的价值与优势。另外, 从功能和外观上, 可靠的质量和性能、具有时尚的外观是消费者购买行为的理性出发点, 其隐藏的话语是“由废旧材料制作而成的产品也可以具备可靠性和美观性”; 从设计特征来看, 重视消费者需求的升级再造产品更容易获得消费者的情感共鸣。从社会性上来讲, 循环利用废旧材料的升级再造产品自带“环保”标签, 能让消费者获得身份认同感; 升级再造产品与其他类型产品间具有明显的差异, 产品自带的“环保”标签, 使升级再造产品充满了故事性, 极易唤起消费者对环保事业的关注, 见图 8。

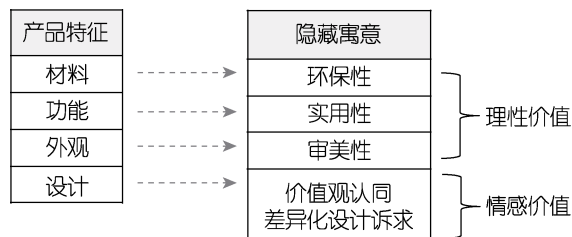


图 8 升级再造产品中的价值
Fig.8 Value in upcycled products

与普通产品相比, 升级再造产品在性能和外观方面并没有太大优势, 由废弃材料二次创作而成的产品在技术与制作上会受到很多限制, 由此形成升级再造产品的类别单一、功能简单的境况——这是先天不利因素, 但是在一定范围内, 升级再造产品是可以与普通商品展开竞争的, 当满足了产品的质量和性能, 以及美观性后, 升级再造产品对环保性、可持续性理念的阐述, 以及对可持续性的生产和消费行为的推动作用, 是升级再造产品“超越所见”的价值。

3.2 升级再造设计市场化的建议

升级再造产品的环保价值对具有较高环保意识人群的购买驱动力较大, 但对环保意识不明朗, 或者没有升级再造产品购买经历的消费者来说, 购买动力就不强^[10]。尤其在中国这样的集体主义文化中, “既重视公众自我形象又重视产品实用价值”这样的消费价值意识在中国消费者中较为普遍^[11]。因此, 针对消费者的消费心理及升级再造设计产品的特征, 本文提出如下建议。

1) 利用优势, 保留材料特性。升级再造设计的最大优势是能体现环保意识, 与其他同类产品相比, 由废弃材料制成的升级再造产品天生带有“环保”的标签, 是吸引消费者关注的重要因素。因此, 保留废弃材料的特性, 不对原材料做过多的“覆盖”设计, 能维持升级再造产品的最大特征。既要保留原材料“废旧”的特色, 又要满足消费者对产品美观性的需求, 这需要研发人员投入大量的设计智慧。

2) 重视消费者需求, 把产品设计的功能性和审美性放在首位。对普通消费者来说, 升级再造产品与其他普通产品没有差别, “可持续性”“环保行为”只是升级再造产品的明显特征, 并不是消费者选择购买的主要原因, 重视质量、设计和功能才更重要。因此, 有必要在设计阶段提高产品的性能与品质, 获得消费者的认同。

3) 纳入更多的参与者。升级再造设计的目标是增加材料的利用率以减少对新材料的依赖, 减少能源的消耗。因此, 不能简单地把升级再造设计看成一种简单的设计行为和商业行为, 而是考虑用社会的力量, 把升级再造设计看成可持续社会发展的一个环节, 把企业、用户、国家政策纳入到参与者中, 共同创造一个废弃物循环利用的良性系统, 使升级再造设计形成可持续的生产和消费行为。

4 结语

本文从产品设计价值的角度出发,对升级再造产品的设计特征及设计价值进行分析。研究中表明,升级再造产品与“废物利用”“DIY”这些平常熟知的术语相比有很大的不同,它重视设计的投入水平,既能在功能性和美观性上贴近消费者需求,也能从情感上获取消费者的关注,实现升级再造产品在实用性和情感上的双重价值,有利于形成消费市场,构建资源循环型社会。文章的最后,结合中国消费者的情况提出升级再造产业的发展建议。韩国的升级再造设计品牌的成功,表明了废旧材料转化为新商品被市场接受的可能性,然而,如何让消费者接受由废弃材料二次创作而成的升级再造产品,如何使升级再造设计形成可持续性的生产和消费行为,本文并未提出进一步的措施,可在后续继续研究。

参考文献:

- [1] SUNG K, COOPER T, KETTLEY S. Factors Influencing Upcycling for UK Makers[J]. Sustainability, 2019, 11(3): 870.
- [2] SUNG K. A Review on Upcycling: Current Body of Literature, Knowledge Gaps and a Way Forward[C]// Cultural, Economic and Social Sustainability. Venice: International Conference on Environmental, 2015.
- [3] MCDONOUGH W, BRAUNGART M. The Upcycle: Beyond Sustainability, Designing for Abundance[M]. New York :North Point Press, 2013.
- [4] SINGH J, SUNG K, COOPER T, et al. Challenges and Opportunities for Scaling up Upcycling Businesses—the Case of Textile and Wood Upcycling Businesses in the UK[J]. Resources, Conservation and Recycling, 2019, 150: 104439.
- [5] 许江. 升级再造理念下废品再设计原则刍议[J]. 创意与设计, 2015(3): 86-90.
XU Jiang. A Humble Opinion of Waste Product Redesign Principles under the Upcycling Concept[J]. Creation and Design, 2015(3): 86-90.
- [6] PARK H. Current State and Analysis of Domestic and Overseas Upcycling Product Brands[J]. Modeling media, 2018, 21(3): 48-57.
- [7] KYUNGEUN S. A Review on Upcycling: Current Body of Literature, Knowledge Gaps and a Way Forward[C]// Cultural, Economic and Social Sustainability. Venice: International Conference on Environmental, 2015.
- [8] CHUN E, JIANG Wei, YU J, et al. Perceived Consumption Value, Pro-Environmental Belief, Attitude, eWOM, and Purchase Intention Toward Upcycling Fashion Products[J]. Fashion & Textile Research Journal, 2018, 20(2): 177-190.
- [9] NOBLE C H, KUMAR M. Exploring the Appeal of Product Design: A Grounded, Value-Based Model of Key Design Elements and Relationships[J]. Journal of Product Innovation Management, 2010, 27(5): 640-657.
- [10] YU S, LEE J. The Effects of Consumers' Perceived Values on Intention to Purchase Upcycled Products[J]. Sustainability, 2019, 11(4): 1034.
- [11] WEI Xiao-yong, JUNG S. Understanding Chinese Consumers' Intention to Purchase Sustainable Fashion Products: The Moderating Role of Face-Saving Orientation[J]. Sustainability, 2017, 9(9): 1570.
- [12] 赵延恺. upcycle: 废物处理中的设计智慧[J]. 设计, 2014(4): 9-11.
ZHAO Yan-kai. Upcycle: Design Wisdom in Waste Treatment[J]. Design, 2014(4): 9-11.
- [13] 袁熙旸. 创造力在边缘: 传统工艺、地方资源与可持续发展之路[J]. 装饰, 2013(2): 16-21.
YUAN Xi-yang. Creativity on the Margins: Traditional Crafts, Regional Resources and the Sustainable Road of Design[J]. Art & Design, 2013(2): 16-21.
- [14] 王洪伟, 林波. 生态设计——评《升级再造: 超越可持续——为丰裕而设计》[J]. 设计艺术研究, 2015, 5(5): 39-42, 48.
WANG Hong-wei, LIN Bo. Ecological Design: Review of the Upcycle: Beyond Sustainability—Design for Abundance[J]. Design Research, 2015, 5(5): 39-42, 48.
- [15] 李银平. 基于升级再造方法的可持续时装设计研究[D]. 北京: 北京服装学院, 2016.
LI Yin-ping. Research of Sustainable Fashion Design Based on Up-cycling Method[D]. Beijing: Beijing Institute of Clothing Technology, 2016.
- [16] 张羽熙. 论升级利用的价值提升[J]. 工业设计, 2018(7): 46-48.
ZHANG Yu-xi. Enhance Values of Upcycling[J]. Industrial Design, 2018(7): 46-48.
- [17] 张浩, 于东玖. 工业废弃物的升级利用设计实践[J]. 设计, 2017(5): 122-123.
ZHANG Hao, YU Dong-jiu. Design Practice of Industrial Waste Upcycling[J]. Design, 2017(5): 122-123.
- [18] 刘翔, 何人可, 季铁. 基于精准农业的农产品绿色可持续设计研究[J]. 包装工程, 2021, 42(8): 328-333.
LIU Xiang, HE Ren-ke, JI Tie. Agricultural Green Sustainable Design Based on Precision Agriculture[J]. Packaging Engineering, 2021, 42(8): 328-333.
- [19] 林佳瑞, 张建平. 面向我国绿色建筑评价的 IFC 适用性分析[J]. 图学学报, 2018, 39(4): 765-770.
LIN Jia-rui, ZHANG Jian-ping. Towards the Applicability of IFC for Green Building Evaluation in China[J]. Journal of Graphics, 2018, 39(4): 765-770.

责任编辑: 陈作