基于用户需求的过时用品再设计

杨梅，马龙晨
（山东科技大学，青岛 266590）

摘要：目的 时代的发展必然伴随着新设计的产生和过时设计的淘汰，过时的设计产品也是一种可以深度挖掘的设计资源，也是很多人心灵和回忆的寄托，将伴随着社会迅速发展过程中淘汰的过时用品进行再设计以赋予过时用品新的生命，实现可持续发展的社会需求以及满足人们的怀旧情感需求。**方法** 通过对现代用户对产品的基本需求的分析，来判断和得出过时用品存在的问题及可再次利用的点，以再设计理论方法为指导，并通过对相关案例的分析，提出过时用品再设计的途径和方法。**结论** 过时用品的再设计是在保存部分旧元素的基础上，通过功能再设计、形态结构再设计、审美再设计、情感再设计等方式对过时用品进行再设计，实现过时用品对用户物质功能需求和精神情感需求的再次满足。

关键词：过时用品；物质需求；精神需求；再设计
中图分类号：TB472　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1001-3563(2018)14-0109-05
DOI：10.19554/j.cnki.1001-3563.2018.14.020

Obsolete Products Based on User’s Needs

YANG Mei, MA Long-chen
(Shandong University of Science and Technology, Qingdao 266590, China)

ABSTRACT: The development of the times must be accompanied by the emergence of new designs and the elimination of obsolete designs. Outdated design products are also a kind of design resources that can be tapped in depth. They are also the sustenance of many people's hearts and memories. It takes obsolete obsolete products, which eliminated by the high-speed development of the society, as the subject to study its redesign, in order to endow them new life, and to satisfy requirements of sustainable society and achieve people’s nostalgia emotion satisfaction. Through the analysis of the basic needs of modern users on products, the problems and reuse points of the obsolete articles are judged and obtained, and the redesign theory method is used as the guidance. And through the analysis of the related cases, the ways and methods of the redesign of the obsolete supplies are put forward. The redesign of outdated goods is based on preserving some old elements, through the methods of function redesign, morphological structure redesign, aesthetic redesign and emotional redesign, so that obsolete products can satisfy user’s needs for material functions and spiritual and emotional needs once again.

KEY WORDS: obsolete products; material needs; spiritual needs; redesign

科学技术飞速发展，产品更新换代愈加迅速，新的产品往往能更好地帮助人们生活和工作，旧的逐渐过时的用品则随之被抛弃，使得生活中有了越来越多的废物和垃圾，这不仅是物质资源的耗损，而且也是一种设计资源的浪费。通过再设计来赋予过时用品新的生命力，既符合可持续发展的社会要求，又有助于从旧的设计中探索新的设计灵感。

1　用户需求与过时用品

无论是新产品的开发、改良设计还是产品再设计，用户需求分析都是其中很重要的一个程序。人对产品的需求既包括显性易实现的物质功能需求，又包括隐性难达成的精神情感功能需求。著名的心理学家马斯诺提出的需求层次理论将人的需求大致分成 5

收稿日期：2018-03-12
基金项目：山东科技大学优秀教学团队建设计划（JXTD20170509）
作者简介：杨梅（1973—），女，山东人，硕士，山东科技大学副教授，主要研究方向为工业设计。

个大的层次，马斯诺需求层次理论见图 1，其中可以看出人需求的变化是从低级向高级逐渐上升的，需求层次越低，对人产生的影响越大，也更容易实现。一个层级的需求得到满足后，更高层级的需求就会产生，并促使人们去满足高一层级的需求，直至达到最高层级的需求的满足[1]。通过需求层次理论可以看出：下层的生理及安全需求是一种物质条件的需求，上层的社会、尊重和自我实现是一种精神层次的需求，人的需求的发展过程是从物质需求到精神需求的逐级递进。根据对需求层次理论的分析，笔者将人对产品的需求分为物质需求和精神需求。

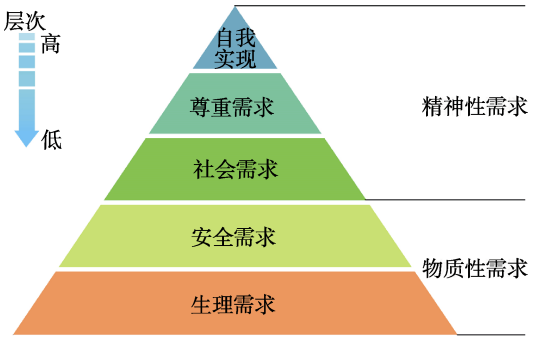

图 1 马斯诺需求层次理论
Fig.1 Maslow’s need hierarchy theory

在产品设计中，一件出色的工业产品需要同时具备物质和精神的双重功能。物质功能是产品能否满足用户在生理方面的需要，帮助用户完成某项操作，是指产品的实用性、耐用性、科学性等。精神功能是通过产品的物质功能以及产品外观造型、装饰和色彩、人机舒适等所带来的对人审美、教育和精神寄托的影响。物质功能是精神功能的载体，精神功能是完成物质功能的满足感和心理体验。对照用户需求的分类和产品的功能分类可以发现：对于用户的每一类需求，产品都有相应的功能来满足。分析产品设计内容和方法可以更加清楚地看到用户需求对产品功能设计内容的决定性作用，用户需求对产品功能设计的指导见图 2。

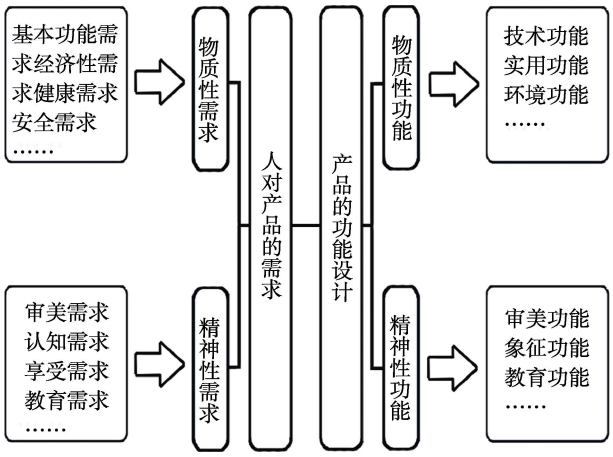

图 2 用户需求对产品功能设计的指导
Fig.2 User need guide product function design

过时用品之所以被淘汰，正是由于它们无法满足人们的物质功能需求或精神功能需求，甚至两者皆不能满足。与现代产品相比，其物质功能和精神功能相对不足，因此，对过时用品进行再设计时，需要从满足物质功能需求或精神功能需求这两个方面入手。

2 过时用品的再设计定义

受社会地位、财富资源、教育程度和年龄阶段等的影响，不同人群对过时用品的定义会有所差别，尤其是在现代生产力发达产品更新换代快速的情形下。这里所涉及的过时用品是已经退出主流市场一定时间、不被现代多数人使用且具有时代代表性的用品，比如煤油灯、热水袋、火柴等。

从心理学来讲，人们购买复古商品往往是出于怀旧心理或者复古商品的旧特征给人带来的“新鲜感”。怀旧心理并非只有经历过某段历史的人才会产生。经历过真实历史的人产生的怀旧是一种真实怀旧，年长的人对过去的怀旧就是一种真实的怀旧；没有经历真实历史的人产生的怀旧是一种模拟怀旧，年轻人通过影视或者老的物件等产生怀旧情感[2]。人们对产品产生的怀旧心理主要是来自产品旧的特征，这种特征刺激人们的大脑浮现过去的生活和经历的回忆，实现情感的释放和慰藉[3]，因此，在过时用品再设计时，需要保留部分旧的特征，以刺激人们的情感，再设计时如果全部去掉旧的元素则无法引起用户的情感共鸣，会使得人们的购买欲望下降。过时用品再设计不能只依靠人们的怀旧心理，还要满足现代人的使用需求，过时用品之所以会被现代产品取代很大程度上是功能上无法达到人们的要求，如果只靠旧的特征，即便受到用户短暂的青睐，随着新鲜感的流逝，还是会被用户抛弃。

怀旧心理的产生需要一定的旧特征来刺激人们的回忆[4]，在保证使用价值的基础上，“新”与“旧”的结合是过时用品再设计的必然选择，即在运用现代设计理念及新技术、材料、工艺等来保证产品符合现代人的使用要求，保留部分可以满足用户怀旧情感需求的旧特征。过时用品再设计流程见图 3，设计师通过分析用户对过时用品功能、外观造型，情感等需求，得到过时用品需要保留的旧特征以及需要升级改进的部分，然后从物质功能和精神功能两个大方向进行再设计，与用户需求进行分析对比，得到合适的产品再设计，不能达到用户满意程度的进行修改再设计，最终得到既满足用户使用要求又满足精神寄托的再设计作品。

3 过时用品再设计途径和方法

从消费者角度来讲，消费者购买一件物品正是为了满足自身的物质需求和精神需求。从产品角度来

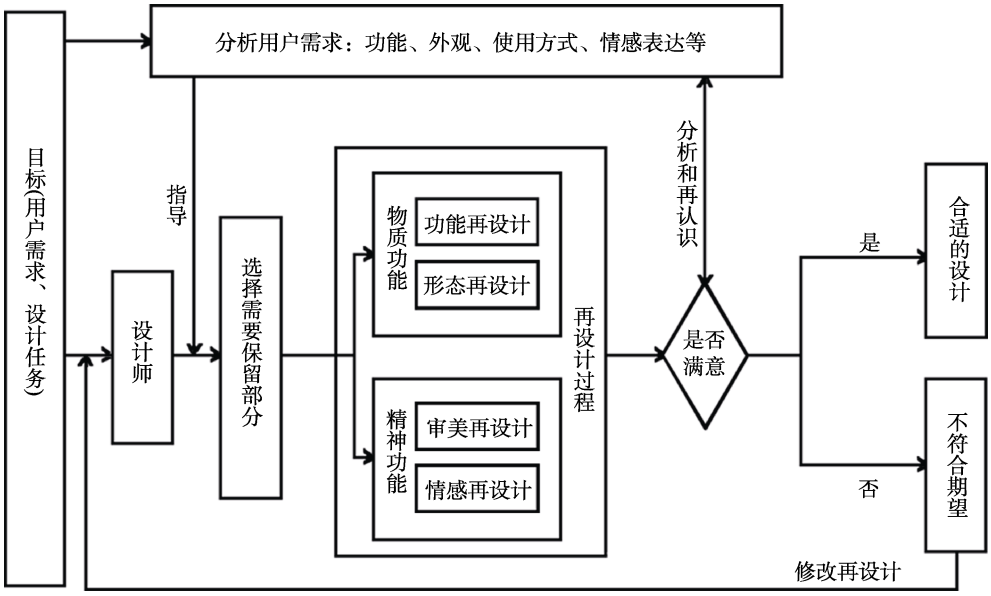

图 3　过时用品再设计流程

Fig.3 The process of obsolete product redesign

说，一件出色的工业产品的综合质量应包括使用物质功能质量和精神功能质量两个方面，缺少任何一个方面的设计，都是不完全的设计。过时用品的再设计亦是如此。

3.1　满足物质需求

用户对产品的物质需求是对产品的功能、形态、结构、材料以及产品的可靠性、经济性、安全性等的需求[5]。产品最基本的要求就是达到物质需求的满足，产品无法满足人的需求，将会导致购买力下降，从而使消费行为终止。

3.1.1　功能再设计

用户对产品的需求是对产品各类功能的需求，产品的功能性是产品使用价值的基础。过时用品由于技术落后已经无法满足人们的使用需求，这是过时用品被淘汰的直接原因，因此，对过时用品进行功能再设计时，要使用新技术、新材料来保证产品的实用性。

运用新技术对过时用品进行功能再设计时，通过过时用品的功能进行整理分析计量，保留旧的可以引发用户怀旧心理的特征元素，通过与现有同种或类似功能的替代产品进行比较分析，应用新的技术材料工艺等进行升级改进，促使产品满足用户的实际使用要求[6]，以及增添新功能使产品多功能化，让其更加方便使用和人性化。

对功能进行再设计，一方面通过旧的工作原理使用户获得行为体验，即在保持基本工作原理不变的情况下使用新技术对产品进行功能和外观的优化以及与现有产品在功能上结合来保障产品的使用价值。电脑出现之前，打字机是人们常用的文字编辑工具，打字机敲击按键的手感给使用者带来了舒适的行为体验。电脑出现后，键盘取代了打字机，机械键盘设计见图 4，在使用原理和使用体验上与传统打字机相同，用户可以获得与打字机相同的打字行为体验，伴随着有节奏的敲击声，可以勾起人们对过去的无限回忆，在造型和配色上也更加符合现代人的审美。另一方面通过旧的外观特征元素来使用户得到感官上的体验，即在优化或者改变工作原理以及增添新功能来确保产品的实用性的基础上，对旧的外观特征作适当保留，例如枪式摄像机见图 5，在工作原理和技术上与现代摄像机相同，保障现代人的使用要求，外观上采用 6、70 年代流行的直立式手持胶片电影摄像机外形，新鲜感十足，使用户获得了满足，有一个愉快的感官体验。对功能进行再设计时，既要使产品达到用户的使用要求，又要保证产品不失去旧的味道，因此，要注重“新”的运用程度。

图 4　机械键盘设计

Fig.4 Mechanical keyboard design

3.1.2 形态结构再设计

形态结构的再设计是在保障产品功能的基础上通过新颖和科学的方式让产品具有多样化和更高的创造性[7]。形态和结构是产品带给用户的第一印象，被作为评判产品价值的基础，不仅影响产品功能的表达，而且决定产品的审美性。产品拥有出色的形态和结构，既能表现产品的价值和功能性，又能给用户带来享受。产品形态和结构再设计是一个系统化、整体化的程序，是贯穿于产品整个再设计过程中十分重要的创造活动，并非只是简单的进行形态结构的润色和修改，需要设计师整体把握。

图 5 枪式摄像机
Fig.5 The gun type camera

在进行产品形态和结构再设计时，要把握整体，根据不同物品具体分析其形态结构是否满足和符合现代人的使用需求和习惯，对于满足人使用需要的可做适当保留，不符合的则进行升级改进。根据形式法则和产品设计创新的理论，着重对形态结构进行组合、重构、变换以及连接方式的改变创新，使产品成为更加统一、关联性更强的整体。图 4 的机械键盘形态结构的设计是在打字机形态和结构的基础上进行简化，对局部进行保留和创意改变，比如对拨杆构件的保留，功能与传统打字机类似，可以实现换行的功能。在形态上融入现代键盘的美学风格，既带有传统打字机的“影子”，又符合现代人对键盘的使用和审美习惯。

3.2 满足精神需求

社会经济的快速发展，使人们不再局限于物质上的追求，人们开始寻求精神的享受[8]。产品除了能满足用户的使用需求，还应该给人审美上的享受，产品还承载着人们的精神寄托，对于美好生活的向往和亲情、友情等感情的表达。

3.2.1 审美再设计

设计只有符合时尚的规律并具有时代感才能合乎现代人的审美趋势[9]。在过时品的审美再设计中，以现代设计和审美理念为指导，在保留部分旧的外观特征或保持旧的工作原理上来满足用户的怀旧情感，再融合现代新的时尚外观造型、装饰、色彩以及使用不同材质等实现审美的现代感。

iPhone 音箱见图 6，外观上是留声机的形态，更加简洁明快，没有传统留声机那些复杂的装饰，符合现代人的审美理念。iPhone 音箱具有苹果产品的风格，音响的扬声器弯曲部分和出音口是苹果产品的基本形圆形及简洁的圆角曲线，底座是基本形方形，与 iPhone 搭配显现出了浓厚的苹果产品美学风格。

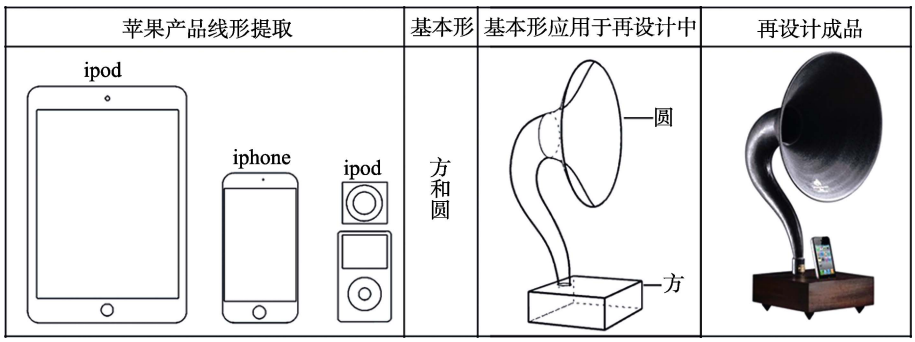

图 6 iphone 音响
Fig.6 Iphone audio

3.2.2 情感再设计

生活中的一些用品，在意义上已经不再只是一种物件，而承载着人们生活的回忆，在情感上与人们密切相连，在人们思想中也已经根深蒂固[10]。对产品的情感再设计，是在注重产品功能性、时代性的基础上，以改变产品色彩、外观形态符号和材料等方式来创建产品与用户更加长久和亲近的关系，使人在情感上得到延续。搪瓷杯是 19 世纪 6、70 年代人们常用的生活用品，白色的基底衬上文字或者红色风格的图案，简洁耐用，由于在生活中使用频繁，人们对搪瓷杯有特殊的感情色彩。搪瓷杯再设计见图 7，整体造型上沿用了原始造型，用陶瓷和玻璃替换了原来的金属材质，在基底色彩使用上也不单单只有白色，装饰性的文字和图案也换成了现代感较强的一些装饰图形，虽然作出了改变，但是依旧不失怀旧感，可以很容易地使用户在情感上受到感染。

图 7　搪瓷杯再设计
Fig.7 Enamel cup re-design

4　结语

随着社会的发展和技术的进步，产品周期缩短，新旧产品更新换代，产生了很多废旧的过时用品，利用得当就会使这些废旧产品重新服务社会，顺应可持续发展的社会需求。另一方面，生活水平提高，紧张的节奏使得人们的生活压力增大，人们开始追寻精神上的慰藉，过时用品承载着人们过去的生活记忆和情感，是生活印记的一种载体，怀旧是一种缓解人们压力的良药，因此，无论对整个社会还是个人，对过时用品的再设计都有着良好的现实意义。

参考文献：

[1] 黄希庭. 心理学导论[M]. 北京：人民教育出版社, 2007.
HUANG Xi-ting. Introduction to Psychology[M]. Beijing: People's Education Press, 2007.

[2] 薛婧, 黄希庭. 怀旧心理研究述评[J]. 心理科学进展, 2011, 19(3): 608—616.
XUE Jing, HUANG Xi-ting. A Review of the Study on Nostalgic Psychology[J]. Advances in Psychological Science, 2011, 19(3): 608—616.

[3] 张崟. 怀旧•再设计[J]. 艺术与设计, 2012(3): 49—50.
ZHANG Yin. Nostalgia and Redesign[J]. Art and Design, 2012(3): 49—50.

[4] 潘小栋. 老字号工业品的怀旧困局及其产品创新策略评[J]. 包装工程, 2014, 35(18): 95—99.
PAN Xiao-dong. Nostalgia Dilemma and It’s Innovation Strategy of Time-Honored Brand Industrial Products[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(18): 95—99.

[5] 吴翔. 产品系统设计[M]. 北京：中国轻工业出版社, 2000.
WU Xiang. Product System Design[M]. Beijing: China Light Industry Press, 2000.

[6] 刘春霖, 王家民. 过时日用品的再设计研究[J]. 包装工程, 2016, 37(2): 164—167.
LIU Chun-lin, WANG Jia-min. Redesign of Obsolete Daily Necessities[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(2): 164—167.

[7] 吕艳. 产品“再设计”的设计理论与方法研究[D]. 昆明：昆明理工大学, 2014.
LYU Yan. Product Design Theory and Method of "Redesign" the Research[D]. Kunming: Kunming University of Science and Technology, 2014.

[8] 王冲. 情感——人与产品的纽带[J]. 包装工程, 2006, 27(3): 127—129.
WANG Chong. Emotions: The Link between People and Products[J]. Packaging Engineering, 2006, 27(3): 127—129.

[9] 蒋洁, 边颖, 钱翔. 视觉传达设计的多角度研究[M]. 北京：中国书籍出版社, 2013.
JIANG Jie, BIAN Ying, QIAN Xiang. A Study on Visual Communication Design from Multiple Perspectives[M]. Beijing: China Book Press, 2013.

[10] 姜敏. 对产品再设计的解读与思考[J]. 包装工程, 2013, 34(18): 92—95.
JIANG Min. Interpretation and Reflection on Product Redesign[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(18): 92—95.