

## 面向空巢老年人的产品愉悦感设计研究

窦金花<sup>1</sup>, 郑艳玲<sup>2</sup>

(1. 天津理工大学, 天津 300384; 2. 长春理工大学, 长春 130022)

**摘要:** 分析了我国老龄化社会的现状, 概括总结了空巢老人的生存状况与情感特征, 论述了产品愉悦感设计对空巢老人的重要意义。根据 Patrick Jordan 产品愉悦感理论, 深入剖析了如何从4种愉悦层次出发, 基于空巢老人的心理特征与情感需求进行产品愉悦感设计, 结合实际案例, 提出了面向空巢老人的产品愉悦感设计的方法和途径。

**关键词:** 空巢老人; 愉悦感; 产品设计

**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2013)10-0034-04

### Research on Designing Pleasant Products for the Empty Nest Elderly

DOU Jin-hua<sup>1</sup>, ZHENG Yan-ling<sup>2</sup>

(1. Tianjin University of Technology, Tianjin 300384, China; 2. Changchun University of Science and Technology, Changchun 130022, China)

**Abstract:** This paper analyzes the present status of aging society in China, summarizing the living conditions and emotional characteristics of the empty nest elderly, discussing the significance of designing pleasant products for the empty nest elderly. According to Patrick Jordan's pleasure theory, it deeply analyzes how to design pleasant products based on empty nesters' psychological characteristics and emotional needs from four pleasure levels. Combining with practical cases, this paper has proposed the ways and means of designing pleasant products for the empty nest elderly.

**Key words:** empty nest elderly; sense of pleasure; product design

自古以来, 孝亲敬老一直是中华民族的传统美德, “百善, 孝为先”, 体现了古人对老年人的尊重与关注。目前, 中国已经进入老龄化社会, 人口老龄化正成为日益严重的社会问题, 随着经济的飞速发展与人们生活观念的转变, 传统的家庭结构正遭受着冲击, 空巢老年人成为老年人之中的一个庞大群体。空巢老年人是与子女分开居住和生活老两口或独自生活的老年人<sup>[1]</sup>。据统计, 我国目前有老龄人口1.69亿, 占总人口的12%, 有近一半的老年人是空巢家庭或类空巢家庭。据预计, 到2030年我国老龄人口将达到3亿, 而空巢老年人家庭比例接近90%, 这意味着届时将有超过2亿的空巢老年人<sup>[2]</sup>。

空巢老年人需要人们更多的关怀与照顾, 但是在当今社会, 空巢老年人在很大程度上仍被忽视, 在设计领域, 责任意识与关怀意识的缺失使设计师对空巢

老年人的关注很少, 目前, 专门以老年人为目标群体的产品设计非常少, 市场上的老年产品主要为医疗保健产品, 在城市公共设施等产品方面更多的是基于残疾人的产品通用设计, 而其他产品如日常生活用品、娱乐产品、交互设计等专门针对老年人特点所考虑的还非常少, 许多老年人产品只是满足了他们最基本的使用需求, 产品造型简陋, 形式单一, 色彩沉闷, 材料粗糙, 缺乏对老年人审美需求与心理需求的考虑, 面向空巢老年人的产品愉悦感设计, 更加关注老年人的心理需求与审美需求, 体现了和谐社会的人文关怀和以人为本的目标。

### 1 老年人的生理心理特征

随着老年人年龄的增长, 老年人的能力也开始减

收稿日期: 2012-09-28

基金项目: 教育部人文社会科学研究青年基金项目资助(12YJC760015); 天津市高等学校人文社会科学研究一般项目资助(20112303); 教育部人文社会科学研究青年基金项目资助(11YJC760109)

作者简介: 窦金花(1978—), 女, 黑龙江佳木斯人, 硕士, 天津理工大学讲师, 主要研究方向为产品设计与开发。

弱,从成年人的水平降低到儿童阶段的生理水平,行为能力减弱,视力下降,分辨色彩的能力降低,一些老年人甚至患有眼科的疾病,其听力也在逐年降低,使老年人与其他人交流非常困难。另外,老年人的触觉与嗅觉功能也开始减退,这些老年人特有的生理特征决定了面向老年人的产品设计的特殊性。

由于老年人生理能力的下降,对各种环境的适应能力也相应减弱,生活中的种种不便很容易使老年人产生挫折感,另外老年人的生活方式有了很大变化,很多老年人退离工作岗位,与社会接触比较少,子女工作在外,与他们交流也比较少,这些因素使他们容易产生怀旧感、失落感与孤独感,不良的心理情绪极大地影响老年人的身体与心理健康,面向老年人的产品设计,应该更深入地关注老年人日常生活中的种种不便,满足老年人的生理需求,并在此基础上,关注他们的心理情感需求,力求通过人性化的设计弥补他们情感上的缺失。

美国行为科学家马斯洛提出人的5种需求层次论,分别为生理需求、安全需求、社会需求(归属与爱情)、尊敬需求和自我实现,其中生理需求与安全需求是人们较低级的需求,随着社会的发展进步,开始更多地关注社会需求等精神情感方面的需求。对于空巢老年人来说,现代产品设计除了满足他们的生理需求以外,还需要更多地关注空巢老年人的心理情感需求。

## 2 产品愉悦感设计

人类因素专家和设计者 Patrick Jordan,在1996年首先提出了有关产品愉悦感的设计概念研究,他认为愉悦是使用者与产品之间的相关情感,换句话说,愉悦是指产品能够带给使用者快乐与实际上的实惠<sup>[3]</sup>。唐纳德·诺曼在《Emotion Design》这样描述:“美丽、乐趣和快乐共同作用会产生愉悦的感觉,愉悦是一种积极的情感状态<sup>[4]</sup>。”可见,愉悦感是一种正向的情感状态,愉悦感设计使人们通过产品的使用产生愉悦的情感体验,能够更好地满足人们的生理心理需求,空巢老年人由于生理机能退化,社会地位变化等因素的影响,使其产生了比较复杂的心理需求,他们更加渴望人文关怀,追求社会归属感,面向空巢老年人的产品愉悦感设计是在产品设计中关注空巢老年人的情感需求,使老年人在使用产品时产生愉悦的情感体验,

是设计以人为本理念的良好体现,对老年人的身心健康有很大的益处。Patrick Jordan提出了“4种愉悦”,分别为生理愉悦、社交愉悦、心理愉悦和思想愉悦,它是人们与产品和服务进行正面交互的几种不同的方式。生理愉悦包括视觉、声音、气味、味道和触觉这五感上的愉悦,它是人类最原始的本能层面的反映;社交愉悦在用户与其他人的交互过程中得到,它受到产品在人与人之间关系的角色,以及产品所表现的身份地位之类的事情影响;心理愉悦是人们在使用产品过程中的反应和心理状况而滋生的愉悦感;思想愉悦是由于人们的价值观与产品相吻合,这种愉悦存在于对经历的思索<sup>[5]</sup>。优良的产品设计通过这4种愉悦层次带给人们愉悦的情感体验,各种愉悦层次往往是同时作用于目标群体,面向空巢老年人的产品愉悦感设计应从各个层面加以综合考虑,目前,专门针对空巢老年人的情感需求进行产品设计的还非常少,在目前老龄化背景下面向空巢老年人进行产品愉悦感设计具有非常重要的意义。

## 3 面向空巢老年人的产品愉悦感设计研究

### 3.1 面向空巢老年人的生理愉悦产品设计

产品通过形态、材料、色彩、气味等要素使人们产生本能层面的反应,在进行相关产品设计开发时,产品首先要能给空巢老年人带来生理上的愉悦,这是产品愉悦感设计最基本的层面,设计师需要深入了解老年人的感官体验与审美心理。在产品形态设计上,空巢老年人由于视觉、听觉、触觉等感官机能衰退,同时心理上也容易存在负面消极的情绪,因此,产品首先要好用、易用,产品不能有强烈的形色刺激,产品造型应柔和优美,尽量不要采用尖角与曲折的形式,通过产品造型的对比与协调,增加产品的特色与美感,拉近产品与老年人之间的距离。在色彩处理上尽量不要采用过于晦暗,沉闷,或者强烈刺激的颜色,以免给老年人带来不舒适的心理感受,色彩搭配应清晰冷静,给人舒适、亲切的心理感受,以带给老年人愉悦的情感体验。产品材料选择上,多使用如木质、橡胶、塑料等触感柔和的材料,为老年人带来更舒适的触觉体验;另外,在听觉、嗅觉等通感的刺激上也要注意,避免过于强烈的刺激会引起老年人不良的心理反应。专门为老年人设计的家庭健康终端产品,见图1。老



图1 老年人家庭健康终端

Fig.1 Health terminal of elderly home

年人行为能力减弱,特别是空巢老年人无人照顾与帮助,许多老年人患有各种老年疾病,如高血压、心脏病等,这款产品可以让老年人迅速掌握自己身体的健康状况和各种生命参数,使各种突发事件和疾病得到尽可能快的控制,以减少各种潜在危险对身体带来的危害,预防疾病加剧和猝死情况的发生,产品整体造型柔和,与软性橡胶材料搭配更具有安全感与舒适感,色彩搭配改变了以往老年产品的单调沉闷,屏幕显示更加清楚明白,简单易懂,操作界面简单清晰,容易使用,可以让老年人更轻松地掌握使用方法。

### 3.2 面向空巢老年人的社交愉悦产品设计

许多空巢老年人退休在家,社会地位与工作职务的变化使他们逐渐与社会脱节;另外,儿女不在身边陪伴,也使他们倍感寂寞孤独。老年人也具有强烈的社交愿望,良好的社交体验能够增加他们的活力。笔者的父亲是一个不擅与人交流的人,不苟言笑,由于平时陪伴他的时间比较少,偶然一次见到他登陆QQ与朋友聊天,对朋友发过来的表情图片感到很惊奇,在聊天的过程中还经常开怀大笑。笔者和父亲有关这个问题进行了探讨,他觉得互联网很好,可以了解许多事情,与朋友交流,增加社交体验,但是就是难以掌握使用方法,许多空巢老年人和笔者父亲的想法一样,都希望多了解社会,多与朋友交流,但是由于身体、精力、经济等各种原因,往往限制了他们的社会交往,而现代科技产品很少针对老年人的特点进行设计,产品往往界面复杂,指示不清,不利于老年人学习和使用。可见,设计师在进行产品设计时,应多从老年人的生理、心理特点进行考虑,简化产品界面设计,使产品成为空巢老年人与外界交流联系的一种载体,通过优秀的产品增加他们的社交愉悦体验。嘉兰图

公司设计开发的雅器老年人手机,是一系列非常成功的产品,设计人员针对老年人的生理与心理特征进行了产品开发与设计,对老年人的生活、行为习惯进行了研究,通过行为观察和访谈的形式深入调研老年人对手机的需求,为老年手机的开发提供了详实的资料,见图2。产品按键设计得比较大,适合老年人使



图2 雅器S718老年人手机

Fig.2 ARCCI S718 elderly mobile phone

用,色彩对比鲜明,更容易看清键盘的数字与功能,手机设置有语音提示等功能,配合视觉、触觉、听觉等几个方面的交互设计,提高了产品的可用性与易用性。在手机最下方,设有子女按键,可以一键拨通,手机背面设计了SOS键,老年人在紧急情况下无力拨电话,最简单的操作就可以直接与急救中心联系,预先设定好的短信也会发给亲友,这款手机简单易用,使空巢老年人的社会交往变得更加简单容易,为老年人带来了更加愉悦的社交体验。

### 3.3 空巢老年人的心理特征与产品愉悦感设计

空巢老年人由于身边无人照顾,对自身的自理能力要求比较高,但是随着老年人年龄的增加,其身体各方面机能开始衰退,容易产生各种生理障碍,同时老年人身体免疫力降低,容易引发各种疾病,生理机能的退化与生活环境的变化使空巢老年人经常有失落、自卑、孤独等消极情绪,他们更加需要情感的慰藉,为空巢老年人设计的产品应该容易学习和使用,并能辅助老年人提高自身的自理能力,由此保护老年人的自尊心,增加自信,提高空巢老年人的生活质量。设计小组为老年人设计的一款助老拐杖,见图3,产品从外形上,沿袭了传统拐杖经典合理的弯曲式造型,拐杖调节器可以将把手调节到适合的高度,使肘部更加贴合舒适,拐杖顶端的三道弯设计,防止老年人走路时拐杖脱落。设计小组在进行调查研究时发



图3 多功能助老拐杖设计

Fig.3 Multifunctional crutches design for the elderly

现,空巢老年人自理能力减弱,记忆力减退,因此在功能上,产品突破了传统拐杖单纯的支撑作用,根据老年人生活的特殊要求设计了夜视灯、报时功能、导航功能、GPRS 功能、提醒功能和时尚的音乐功能,能够为老年人的日常生活提供更多地帮助与支持,产品按钮与旋钮设计,简单易用,功能按键指示明确,使老年人更加容易掌握使用方法,这款拐杖的功能设计提高了老年人的自理能力,设计更加符合空巢老年人的心理特征,给他们带来更愉悦的心理感受。

情感代偿心理是普遍存在于空巢老年人之中的心理特征,当自己追求某种东西追求不到,因而不能满足自己的欲望时,人们就不再去追求原来的目的,而是试图重新假设一个目的来追求,其目的并未重新设立,而是找了个替身来代替,这个替身是可以追求得到的。这样,假借它去造成一种目的实现了的假象,以满足自己的欲望,这种心理状态叫做情感代偿<sup>[6]</sup>。空巢老年人的情感空缺常常通过其他事物来补偿,如现在许多空巢老年人抚养宠物,甚至对宠物投入了全部情感,这是一种代偿行为在老年人身上的表现。为空巢老年人设计的优良产品,应该考虑他们这种特殊的情感诉求,通过设计增加老年人的生活乐趣,弥补情感上的缺失,使他们更加快乐、健康的生活。

### 3.4 符合空巢老年人思想观念的产品愉悦感设计

调查资料显示,老年人具有更加传统的价值观,如在生育观念上,老年人和青年人差异非常大,老年人总希望有子养老送终,希望香火繁衍,而现今大多数青年人却不在乎自己后代的性别,同时老年人也具有实现自我价值、发展个人能力、崇尚自由、享受生活等现代价值观<sup>[7]</sup>。在设计中应有意识地运用产品设计要素,来传递老年人的身份、地位、个性、爱好、价值观。

## 4 结语

老吾老以及人之老,这是中华民族所倡导的道德观念,尊敬爱护老年人是每个人应有的道德和应尽的义务,社会应从多个角度对老年人进行关注,目前在设计领域,针对老年人的生理特征、人机尺寸等方面的研究比较多,而对老年人的心理情感方面的研究还不够深入,空巢老年人是一个庞大的社会群体,他们更需要人们的关怀和照顾,更渴望情感的交流和满足,设计师要在深入研究老年人的生理特征的基础上,切实关怀空巢老年人的情感需求,通过优秀的产品设计带给他们愉悦的情感体验,让空巢老年人的晚年生活更加健康快乐。

### 参考文献:

- [1] 徐平,陈玄哲,厦航.空巢老年人药品包装设计研究[J].包装工程,2011,32(11):58—60.  
XU Ping, CHEN Xuan-zhe, XIA Hang. Research on the Medicine Packaging Design for the Empty-nest Old[J]. Packaging Engineering, 2011, 32(11): 58—60.
- [2] 李漠叶,赵如一,沈歆星.“空巢老年人”实际生活状态的调查分析[J].经济生活文摘(下半月),2011(9):272.  
LI Mo-ye, ZHAO Ru-yi, SHEN Xin-xing. The Study on Actual Living State of the Empty-nest Old[J]. Economic Life Digest (Second Half Month), 2011(9): 272.
- [3] 邵怡菱.个人化行动旅游信息入口网站接口之研究[D].彰化:大叶大学,2003.  
SHAO Yi-ling. Research on Access to Individual Action Tourist Information[D]. Zhonghua: Daye University, 2003.
- [4] DONALD N. Emotional Design: Why We Love Everyday Things [M]. New York: Basic Books Press, 2002.
- [5] PATRICK J. Designing Pleasurable Products: an Introduction to the New Human Factors[M]. New York: Taylor and Francis, 2000.
- [6] 郭佳逸.浅析老年用产品设计中情感代偿心理的引入[J].科技资讯,2009(7):225.  
GUO Jia-yi. Analysis on the Elderly Product Design with Emotional Compensatory Psychological[J]. Science & Technology Information, 2009(7): 225.
- [7] 胡军生,肖健,刘萃侠,等.老年人与青年人价值观的比较研究[J].中国老年学杂志,2003,24(6):336—338.  
HU Jun-sheng, XIAO Jian, LIU Cui-xia, et al. Comparative Study on the Values between the Elderly and the Young[J]. Chinese Journal of Gerontology, 2003, 24(6): 336—338.