面向老年用户的家居类福祉产品设计研究

罗京艳

（天津理工大学，天津 300384）

摘要：目的 面对社会老龄化趋势，提出面向老年用户的家居类福祉产品设计目标。**方法** 基于对老年人特殊需求的关注，分析了国内外老年人家居类产品设计的现状、老年人的消费心理和目前设计存在的问题。**结论** 提出面向老年用户的福祉产品设计原则。针对老年用户的家居产品设计应着重关注产品的安全性、易用性、愉悦性和环保性，设计优良的产品能提高老年人晚年生活的幸福感。

关键词： 老年用户；产品设计；福祉；易用性；愉悦性

中图分类号： TB472 **文献标识码：** A **文章编号：** 1001-3563(2014)10-0042-04

Home Welfare Products Design for Older Users

LUO Jing-yan

(Tianjin University of Technology, Tianjin 300384, China)

ABSTRACT: Objective In the face of the social trend of aging, it put forward the target of welfare products design for older users. **Methods** Based on paying attention to the aged with special needs, it analyzed the present situation of product design for the elderly at home and abroad, the elderly consumer psychology and the current design problems. **Conclusion** It analyzed the principle of welfare product design for elderly users.Product design for elderly users should pay attention to safety, usability, enjoyment and environmental protectionto improve the happiness life of older persons.

KEY WORDS: older users; products design; welfare; usability; enjoyment

随着医疗水平的提高、人均寿命的延长和国家生育政策的规定等多方面因素的影响，我国已成为老年人口绝对数量最多的发展中国家，社会老龄化的程度也日益加剧。全国老龄委办公室发布消息称，2013年我国60岁以上老年人口将突破2亿，未来20年我国老年人口将进入快速增长期，预计到2020年，全国老年人将达到2.43亿，占总人口的17%，形成了一个庞大的老年消费群体[1]。老年人口数量不断增加，所占人口比例逐年提高，但是与之不协调发展的是，为老年人专门开发设计的家居产品却寥寥无几，如何提高老年人的生活质量，增加他们晚年家庭生活的幸福感，成为产品设计师新的研究课题。

1 老年用户福祉产品设计理念

现代化给人类带来的一个重要成就，无疑是物质生活条件的不断改善和生活质量的日益提高。然而，现代化又是一个充满悖论的进程，与客观福祉的提高形成比照的是主观幸福并没有呈现相应程度的上升，这无疑构成了现代化的一种困境[2]。现代化的产品设

收稿日期： 2013-12-19

基金项目： 国家社会科学基金艺术学一般项目(12BG062)

作者简介： 罗京艳(1979—)，女，湖南邵东人，硕士，天津理工大学讲师，主要从事产品设计理论与方法研究。

计亦是如此，这种表现在老年人身上尤为明显，年龄的逐渐增长使得老年人在生理和心理上产生了一系列变化，给他们的生活带来了种种不便。从产品设计的角度出发，学术界陆续出现了一系列以老年用户为中心的设计理念，“无障碍设计”、“关爱设计”、“包容性设计”、“通用设计”等，旨在通过设计为老年用户提供简单易用、舒适可用、具有愉悦感的产品，进而为老年群体创造一个安全、舒适、便捷的生活环境[3]。福祉产品设计的概念随之应运而生，福祉的基本解释是幸福、利益、福利，其本意是降临的幸福，现在被用来代表美满祥和的生活环境。福祉产品设计则是指通过产品的设计手段，改善使用者的生活环境，满足使用者的幸福生活是福祉产品设计的核心内容。对于工业设计师来说，应更多地关注老年用户的生理和心理特征，让老年用户享受平等设计，使产品真正适合老年人生活需求，提升老年用户的生活品质和幸福感。

2　老年用户家居类福祉产品设计的现状

由于国外发达国家较早进入老龄化社会，其对老年用户的福祉产品设计研究相对成熟。目前，日本是世界上老龄化程度最高的国家，为了让老年人能够充分享受生活，日本的各类老年人家居产品设计都非常精妙，他们根据老年人的特点，不仅开发出人性化的高科技产品，而且日常家居用品的设计也是细致入微，精妙绝伦。许多设计案例都成功地诠释了对老年用户的关怀，以电子产品为例，一些企业针对老年用户的需求开发了适合于他们使用的产品。然而我国的大多数企业还没有意识到老龄化的消费群体所带来的市场机遇，片面地认为老年产品研发成本高，营销利润低，因此在福祉产品设计、生产和销售方面，投入也相对不足，造成了现在老龄福祉产业总量小、品种少、企业少、规模小、传统产品多、科技含量少的局面[4]。老年人的外出活动逐渐减少，家庭生活的时间随着年龄的增长而增加，家居类福祉产品的设计对他们的生活来说影响很大。目前市场上的这类产品往往是式样陈旧、品质粗劣、功能单一的，没有进行针对性的设计，产品适应性差，给老年人的家居生活带来了诸多不便，进而影响了老年用户家庭生活的幸福感。据调查，老年人在日常生活中遇到的问题超过50%都是与产品的设计有潜在关联[5]。目前正处在科技迅速发展的时期，各种智能产品日新月异，为了促进消费，家居产品不断推陈出新，老年人的接受能力和学习能力相对较差，产品设计得不合理，使得老年人在生理上不适应，心理上抵触高科技智能产品。

3　面向老年用户的家居类福祉产品设计原则

3.1　安全性原则

对于老年人来说，最幸福的事情莫过于健康，当然这种健康包括身、心两部分。老年用户的家居类福祉产品设计，最重要的一点就是安全性，主要是保证老年人使用过程的安全和方便。这就要求在设计过程中，深入老年用户的家庭生活细节，从老年用户的特点出发，以产品设计的安全性为前提，运用人机工程学、设计心理学等相关理论，在外观形态设计、结构功能规划、材质的选择、色彩的搭配上充分运用设计的美学元素进行设计表达，通过外观造型和功能结构的合理优化、产品中人机工程学的合理运用、产品质感充分表达等给使用者在视觉与体验感受上传递产品的安全性[6]。无障碍浴缸概念设计见图1，盆浴虽然对健康有益，但出于安全性的考虑，很多腿脚不好的老年人不敢去使用浴缸，为了避免老年人泡澡时因跨越浴缸而摔跤，这个无障碍浴缸通过控制浴缸边围的升起降落，让老年人能方便出入。此外，浴缸的高度设计成普通的座椅高度，能够给腿部一个缓冲，更加方便老年人安全使用。

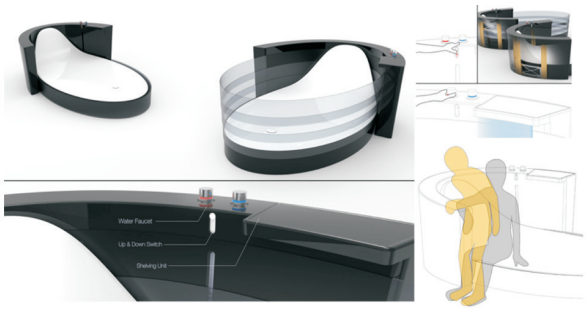


图1　无障碍浴缸概念设计

Fig.1　Barrier free bathtub

保护用户的安全性同时，也要保证产品使用的安全，产品的设计要允许用户长时间使用而不被损坏。对许多老年用户来说，他们不敢去使用一些产品的根

本原因，也是由于他们怕损坏东西，不敢去尝试使用新的产品。解决这个问题一是通过产品语义的引导，传达给用户正确的产品操作方法和操作顺序，避免出现错误；二是通过设计，使产品在使用中即使出现了操作失误，也不会导致产品损坏。

3.2 易用性原则

家居类福祉产品的易用性就是易于使用，对于产品而言，要做到易于使用并不是一件简单的事情。产品的使用人群十分广泛，如何满足不同使用者的不同需求，需要科学合理的设计研究过程对使用者进行综合分析，最后将使用者的需求体现在一件产品上。产品易用性原则应体现以下特征。

首先是易学性，指的是用户很容易就能掌握产品的操作和使用过程[7]，这对老年用户来说尤为重要。老年人的听觉、视觉、触觉、记忆力等各项身体机能都逐渐衰退，接受新鲜事物的能力也明显变差，而现代家居产品往往功能多样，操作按钮复杂，这就使得老年用户很容易混淆产品的按键和功能，往往要经过较长时间的摸索才能逐渐学会使用。安卓手机界面应用Big Launcher化繁为简，没有花哨的配色和界面设计，一切都从用户的角度出发，带来最方便使用的设计。全部采用大字体和大图标显示，增加简洁化的功能设计，让老年人“一学就会、一用就懂”。安卓手机界面设计见图2。



图2 安卓手机界面设计

Fig.2 Android mobile phone interface design

其次是高效性，指的是产品在使用过程中的使用效率，用户能够非常便捷地达到使用产品的操作目的。家居类产品与老年用户的日常生活息息相关，老年人在使用家居产品时，常常会由于产品的设计缺陷，而使老年人产生误解，再加上错误的心理模型和不良的信息反馈，从而影响产品的使用效率，进而降低了老年用户家庭生活的幸福感。特别是高科技的发展，产品的操作更加复杂化，使得老年人容易从心理上排斥使用。

三是易记忆性，指的是用户在一段时间不使用产品之后，仍然能很容易地使用产品。老年人的记忆能力明显下降，只有通过设计的引导，表达明确的产品语意，才能减少老年人在使用过程中的记忆负担，提高产品的使用效率，避免操作失误引起的不良情绪，增加使用的愉悦感。智能药盒设计见图3，对于那些上了年纪，需要定时服药的老年人来说是最好的产品关怀设计，老年人很难记住每种药物的服用时间，智能药盒通过颜色区分每种药物，可以提前设置服药时间，并通过指示灯提醒老年人按时服药。



图3 智能药盒设计

Fig.3 OEMO box

四是少犯错，指的是用户在使用一个产品的过程中，尽量减少对产品的误操作，即使有误操作，也比较容易察觉[8]。老年用户在摸索使用产品的过程中，设计的不明确常常会使他们产生一些误操作，经过多次失败以后，会使他们陷入无助的状态，从而产生不良情绪，因此在产品操作过程中要化繁为简，通过恰当的装饰，巧妙地规划操作界面的布局，通过分区的方法将复杂的操作归类布置，并可以使用不同的材质、色彩、形态等加以区分说明。另外，还应运用形象而生动的图形语言，表现产品的功能与使用方式，这就要求产品设计师具有产品形态的立体塑造能力，使产品的操作方式通过产品语义表达出来，从而为老年人带来良好的体验。

3.3 愉悦性原则

家居类福祉产品设计所给用户带来的愉悦感，来自产品的形态、色彩、材质、操作界面、人机交互等各个方面。产品的良好外观设计能带给使用者愉悦的生理和心理感受[9]。针对老年用户的特点，家居产品

的外观形态要尽量避免棱角，采用有机的自然形态，在保持产品科技感的同时，表现出产品的亲和性，使用户易于接受。色彩上则应多采用轻快、典雅、质朴的色调，符合老年用户的审美心理，同时增加产品色彩的辨识度，方便老年人识别，合理运用色彩使产品整体而不单调，使用户获得较好的情感体验。产品的材质不仅与用户的触觉体验直接相关，更影响着使用时的心理感受，在材料的选择上，尽量选用生态、绿色、质朴的材料，在搭配上注重安全性，表达安全、可靠、耐用的产品语义，巧妙运用材质可以增加产品的情趣，唤起老年人情感上的共鸣。

3.4 环保性原则

随着生态环境的破坏，自然资源的匮乏，老年人更怀念自己年轻时自然、简朴的生活状态，因此他们更关注产品的健康性和环保性，表现在设计上，他们更喜欢使用一些设计简洁、材料环保、经济实用、耗能量低的产品[10]。现在市面上大多数家居产品都是针对年轻人而设计的，往往加入了大量年轻人经常使用的功能，这种功能的复杂化，不仅使老年人操作困难，也造成了资源和能源的极大浪费，这与老年人一贯秉承的节俭生活大相径庭，因此，为老年人设计的产品应尽量使用绿色材料和可再生资源，产品的外形迎合老年用户的怀旧心理，避免不必要的装饰，使产品充满亲和性。

4 结语

面向老年用户的家居类福祉产品设计应该在实现产品的基本功能前提下，针对老年人的生理和心理特征、生活方式、行为习惯，开发适合于他们使用的产品。满足老年人的健康性、安全性需求，表现老年用户的个性，使他们主观上对产品产生认同感，让他们获得良好的产品体验。创新，让老年生活更美好，设计更科学、更健康、更符合老年人实际需求的福祉产品，对进一步提升老年人的生活质量有重大作用。

参考文献：

[1] 宣炜.老龄化社会背景下橱柜人性化设计例谈[J].包装工程，2012，33(24)：61—65.
XUAN Wei.Some Instances of Humanized Cabinet Design for an Aging Society[J].Packaging Engineering，2012，33(24)：61—65.

[2] 吴会信.城市老年人活动中心的室内外空间设计研究[D].北京：北京建筑大学，2013.
WU Hui-xin.Study on the Indoor and Outdoor Space Design of City Elderly Activity Center[D].Beijing：Beijing University of Civil Engineering and Architecture，2013.

[3] 赵超.老龄化设计：包容性立场与批判性态度[J].装饰，2012(9)：16—21.
ZHAO Chao.Design for Ageing:an Inclusive Stance and Critical Attitude[J].Zhuangshi，2012(9)：16—21.

[4] 李晓.老年人产品需求及人性化设计分析[D].天津：天津科技大学，2010.
LI Xiao.Analysis with Demand for Elderly Products and Humanity Design[D].Tianjin：Tianjin University of Science and Technology，2010.

[5] 周静.老年人产品设计开发原则的研究[J].包装工程，2008，29(7)：145—147.
ZHOU Jing.Study of Design and Development Principles of Product for the Elderly[J].Packaging Engineering，2008，29(7)：145—147.

[6] 苗蕊.老年人家用电器的易用性设计研究[D].齐齐哈尔：齐齐哈尔大学，2013.
MIAO Rui.Researcsh on Convenient Design of Appliances for Old People[D].Qiqihaer：Qiqihaer University，2013.

[7] 魏永侠，杨君顺.面向弱势群体的人性化产品设计[J].包装工程，2009，30(8)：144—146.
WEI Yong-xia，YANG Jun-shun.Humanized Product Design for Vulnerable Groups[J].Packaging Engineering，2009，30(8)：144—146.

[8] 姚江，封冰.老年人信息产品中的关怀设计[J].包装工程，2010，31(2)：7—9.
YAO Jiang，FENG Bing.Care for the Aged in the Design of Information Products[J].Packaging Engineering，2010，31(2)：7—9.

[9] 窦金花，郑艳玲.面向空巢老年人的产品愉悦感设计研究[J].包装工程，2013，34(10)：34—37.
DOU Jin-hua，ZHENG Yan-ling.Research on Designing Pleasant Products for the Empty Nest Elderly[J].Packaging Engineering，2013，34(10)：34—37.

[10] 杨文正.老年人家用医疗产品情感化设计研究[D].南京：南京林业大学，2011.
YANG Wen-zheng.Emotional Design Research of Household Medical Products for Aged People[D].Nanjing：Nanjing Forestry University，2011.