产品设计中用户价值观分析研究

李 珂, 宋明燕

(长安大学 道路施工技术与装备教育部重点实验室, 西安 710064)

摘要:基于人性化设计的理念,以用户的性别、年龄、地理位置、教育程度、职位、收入为出发点,调查分析了用户群体的价值观及其归类,探讨了用户群体的特点及需求。在此基础上,以汽车设计为载体,讨论了符合用户价值观具体需求的汽车设计,提出了最大限度地满足用户的情感需求的产品才是用户想要的产品。

关键词:产品设计;用户价值观;工业设计;人性化

中图分类号: TB472 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2013)20-0063-04

Analysis of the Users' Values in Product Design

LI Ke, SONG Ming-yan

(Key Laboratory of Road Construction Technology and Equipment, Chang' an University, Xi' an 710064, China)

Abstract: Based on the concept of human-centered design, the value of the user group has been analyzed and classified through the research of the user's gender, age, region, education, job and income. The user's characteristics and requirement have been discussed. The method is used to car design. The car design that is accord with the use's value has been discussed. The point that the ideal products for users are the products that satisfy the use's emotion needs mostly has been bringing forward.

Key words: product design; user' value; industry design; humane

对任何机械与工具的设计,都是对人类本身功能不足的延伸"。产品设计就是对这一需求做出正确合理、又富有创造性的响应,使设计的产品与使用者的身心取得最佳的匹配,使人在统一的人机系统中充分发挥自身的工作效能,使人成为产品的主宰,对工业产品做最有效的操作。

工业技术的不断发展使人们在认识上发生了两方面较大的变化。一是人们价值观念的改变。"以机器为本"的价值观强迫人去适应机器的功能和特性。随着心理学的发展,人们逐渐将认知心理学应用到设计中来,试图研究人的特性,以便设计和改善人与物、人与环境、人与人的关系,形成"以人为本"的设计观念[2-3]。二是人们需求的提高。随着工业技术的发展,人们从仅仅对产品的功能性要求提升到了审美的要求、舒适性要求、高效化要求等。而人在工作中起着

决定性作用,所有产品的设计都是辅助人去完成某一件事,那么就应该以人的需要为中心,设计就趋向于人性化设计,产品不仅仅要满足人的生理需求,还应该更高层次满足人的心理需求。

用户的价值观决定用户的行为和态度。价值观是指一个人对周围客观事物的意义、重要性的总评价和总看法。价值观取决于人生观和世界观,一个人的价值观是从出生开始,在家庭和社会的影响下逐步形成的,一个人所处的社会生活方式以及所处的经济地位,对其价值观的形成有决定性的影响,周围的环境事物,亲近人的观点和行为,对其价值观也有不可忽视的影响作用"''。这里主要从性别、年龄、地理位置、教育程度、职位、收入6个方面进行调查和分析。由于用户的价值观对用户表象出来的特征起着决定性的作用,因此在设计中要对用户的价值观作一定分析,

收稿日期: 2012-12-03

基金项目:中央高校基金资助(CHD2010ZY006)

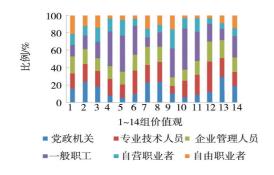
作者简介: 李珂(1981一), 女, 陕西西安人, 硕士, 长安大学工程师, 主要从事工业设计教学与实验研究。

并由此来推断这些特征因素是如何影响人心理特征的。

1 用户价值观的分析

首先,将地域定义在全国的大中型城市,年龄限制在15~64岁之间,经过访谈,将价值观初步分为14组,分别为经济头脑族、求实稳健族、传统生活族、个性表现族、平稳小康族、工作成就族、理智事业族、随社会流族、消费节省族、工作坚实族、平稳求进族、经济时尚族、现实生活族和勤俭生活族。通过调查,可以得出几种相对应的关系。

职能与组别的对应关系见图1,可以得出如下结论。



注:1.经济头脑族;2.求实稳健族;3.传统生活族;4.个性表现族;5.平稳小康族;6.工作成就族;7.理智事业族;8.随社会流族;9.消费节省族;10.工作坚实族;11.平稳求进族;12.经济时尚族;13.现实生活族;14.勤俭生活族

图1 职能与组别的对应关系

Fig.1 Corresponding relationship between functions and groups

(1)企业一般职员的价值观倾向于经济时尚型和勤俭生活型;(2)个体户、自营职业者的价值观在平稳小康族、随社会流族、经济时尚族、勤俭生活族体现得比较集中;(3)自由职业者和个体户、自营职业者的价值观比较接近,比起个体户、自营职业者,价值观多了一种倾向:除了平稳小康族、随社会流族、经济时尚族、勤俭生活族外,还有传统生活族的倾向;(4)企业管理人员的价值观最接近于经济头脑族,此外,这个群体还倾向于现实生活族、工作成就族、工作坚实族、求实稳健族的价值观;(5)专业人员的价值观比较倾向于平稳求进族、求实稳健族、经济头脑族3种价值观的选项;(6)党政机关、事业单位干部,这个群体的价值观多集中于平稳求进族,另外还有理智事业族、求

实稳健族的倾向。

年龄与组别的对应关系见图2,可以看出,各个年

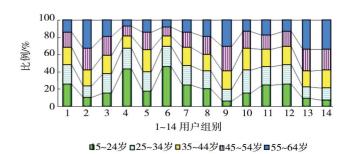


图2 年龄与组别的对应关系

Fig.2 Corresponding relationship between ages and groups

龄段都有不同的喜好和价值观,年龄不同,则对应的 兴趣和喜好也有很大的差别。由于每个年龄段里面 都是随社会流族占最大的比重,也就是说,随着社会 的发展,用户的价值观会发生某种程度的变化而顺应 社会潮流,所以在这里对随社会流族不作讨论,在具 体设计时,根据社会的发展和流行特色,具体考虑这 组价值观的倾向。

15~24岁的年龄段中,用户多偏重的是工作成就型,然后是个性表现型;25~34岁的年龄段中,用户倾向的是经济时尚族,然后是理智事业族;35~44岁的年龄段中,用户倾向的是经济时尚族和消费节省族;45~54岁的年龄段中,用户倾向的是消费节省族和现实生活族;55~64岁的年龄段中,用户的倾向是勤俭生活型和现实生活族。

经分析,可得出如下结论。(1)小学程度的用户偏重于消费节省族;(2)初中程度的用户处在现实生活族和勤俭生活族中间;(3)高中或中专院校的用户偏重于经济时尚族、个性表现族;(4)大学及以上用户的价值观倾向的顺序是工作成就族、经济头脑族、理智事业族、工作坚实族、平稳求进族。

个人收入与组别的对应关系,见图3,可以得到如下信息。(1)199元以下用户:在消费节省族和勤俭生活族2种价值观中间动荡;(2)200~699元的用户:最接近于勤俭生活族,然后是求实稳健族和现实生活族;(3)700~999元的用户:这个收入层的价值观最多,有平稳小康族、平稳求进族、工作坚实族、随社会流族、工作成就族、经济头脑族、传统生活族等多种选择;(4)1000~1999元的用户:最倾向于个性表现族,

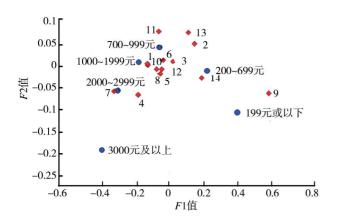


图3 个人收入与组别的对应关系

Fig.3 Corresponding relationship between incomes and groups

其次是经济头脑族,离收入700~999元用户的价值观比较接近;(5)2000~2999元的用户:最接近于理智事业族,然后是个性表现族;(6)3000元以上:同(5)。

性别与组别的对应关系,见图4,则表现了不同年

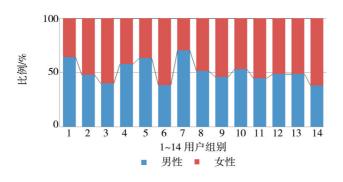


图 4 性别与组别的对应关系

Fig.4 Corresponding relationship between genders and groups

龄段的异性之间价值观的差异。在具体分析某种产品时,直接把用户的这几种特征加以应用,就可以找出对应用户倾向的价值观,然后针对这样的特性和喜好进行产品设计。从年龄来缩小范围,前文的年龄阶段已经分为18~24岁,25~34岁,35~44岁,45~54岁,55~60岁5个阶段,如果结合性别的情况下,可以知道女件驾驶员多数集中在25~45岁左右。

通过用户的背景信息来对用户进行分组,见表1。

2 对用户价值观在汽车设计中的分析

针对上文对用户价值观的分析,以产品设计中的 汽车设计作为载体,分析用户价值观在汽车设计中的

表 1 用户的背景信息 Tab.1 Background information of users

背景信息	1组	2组
年龄	25 ~ 34	35 ~ 44
职业	自由职者	个体户
教育	初中	高中
地区	西北区	东南区
收入	1000~2000元	2000~3000元
性别	女性	女性

影响"。汽车驾驶系统中,人的概念过于广义,所以这里首先从以下几个方面来缩小范围。由于现在越来越多的家庭使用汽车,而大部分的汽车是符合男性生理和心理需求的,或者是中性的,无论它的外形,还是里面整个环境系统的设置。所以,在分析中设定的用户对象为女性。

25~34岁年龄段的女性驾驶员,她们的职业多为 自由职业者、个体户/自营职业者、专业人员;文化水平 基本较高;收入水平也属于中上,在1000元以上。从 前文分析的价值观中,25~34岁的女性多为经济时尚 族、理智事业族,把这一个群体归为青春时尚型。从 这个群体的价值观趋势可以分析青春时尚型的特点: 她们多属于年纪较轻、性格外向、人生态度积极,但是 收入相对不高,希望生活过得更加舒适和便捷。她们 对自己非常自信,大多数接受过较高的教育,具有较 好的专业技能,她们希望在生活中充满激情,积极、乐 观,期望符合自己年龄特点的具有活力的设计,可以 通过速度感、张扬、轻盈感、精致、柔和的设计让人感 受到一份成熟、优雅背后的生命力和朝气。而在自信 的同时,不失女性的柔和、青春、个性。 小巧的、轻盈 的、动感的、个性化的或应用纯粹几何线条的设计,可 以让她们感受到一份趣味、轻松、喜悦、活泼,具有情 绪调节的作用。

青春时尚型由于年龄较轻,所以在知觉、记忆、比较和判断、动作及反应速度等方面处于身体机制的鼎盛时期,所以反应能力都是很敏锐的;而气质,属多血质和胆汁质型的较多,性格也是开放性性格和显示性

性格居多。由于这样的性格和气质,所以这个群体很容易和别人交往,并给对方留下干练、平易近人的感觉,也由于年轻和自信,比较希望得到别人的关注、喝彩,喜欢一种与众不同的感觉;所以可以用这些词来形容:个性、时尚、经济、趣味、柔和、精致……

35~44岁的年龄段中,她们的职业多为企业管理 人员、党政机关/事业单位干部、个体户/自营职业者、 企业一般职员;文化水平一般,这里范围比较泛,所以 小学文化程度以上都存在;收入水平也属于中上,在 1000元以上。这里仍旧可以从上文价值观中得到35~ 44岁多为经济时尚族、消费节省族,把这个群体归为 高雅理智型。从这个群体的价值观趋势可以分析高 雅理智型的特点:这个年龄段的女性驾驶员多数是为 了方便自己的工作,期望通过汽车可以为事业带来便 捷,同时,汽车还代表了她们的身份。她们事业基本 稳固,由于工作可能经常出席一些比较正式的场合, 所以她们期待高雅的设计风格;而且基本都已经成 家,而且在中国比较传统的风格中,女性操持家务的 现象比较普遍,她们的消费观念较之男性更多地体现 在家居方面。所以这个群体她们的价值观多体现在 经济、理智、典雅、气质、优雅等方面,力求自己显得有 品味、格调、自信。她们的知觉、记忆、比较和判断、动 作及反应速度等方面,处于身体机制逐渐下降阶段, 所以反应能力还是比较敏锐的;而气质,属胆汁质型 和粘液质型的较多,性格也是粘着性性格和显示性性 格居多。这样的性格和气质,所以这个群体很容易和 别人交往,并给对方留下干练、平易近人的感觉,也由 于经验的积累,办事一般很稳重,而且做事一丝不苟, 很有责任感,很注重内在的气质。所以可以用这些词 来形容:典雅、经济、理智、气质、品味……

3 结语

产品设计的核心思想是"以人为中心",设计的目标就是解决人与自然、人与社会、人与自身之间的种种矛盾,"从人的需要出发,又回归于人"。而社会矛盾的根源,就是社会的发展导致用户价值观的改变。所以只有了解用户的价值观,分析用户的具体特性,只有这样才能设计出更高效率操作的人性化产品。在产品设计中,使设计出的产品在使用操作中能被快速地识别界面的符号,减少误操作,使用户得到操作

过程中的舒适性及心理情绪上的满足。

参考文献:

- [1] 李乐山.人机界面设计基础[M].西安:西安交通大学出版 社,2002.
 - LI Le-shan.Human-computer Interface Design Basis[M]. Xi'an; Xi'an Jiaotong University Press, 2002.
- [2] 李彬彬.设计效果心理评价[M].北京:中国轻工业出版社, 2005.
 - LI Bin-bin.Psychological Evaluation of Design Effect[M]. Beijing: China Light Industry Press, 2005.
- [3] 李乐山.工业设计心理学[M].北京:高等教育出版社,2004. LI Le-shan.Psychology of Industrial Design[M].Beijing: Higher Education Press, 2004.
- [4] NORMAN D A.设计心理学[M].北京:中信出版社,2010. NORMAN D A.Design Psychology[M].Beijing: Zhongxin Press,2010.
- [5] 何晓佑,谢云峰.人性化设计[M].南京:江苏美术出版社, 2001.
 - HE Xiao-you, XIE Yun-feng. User-friendly Design[M]. Nan-jing: Jiangsu Art Press, 2001.
- [6] 丁玉兰.人因工程学[M].上海:上海交通大学出版社,2004. DING Yu-lan.Ergonomics[M].Shanghai: Shanghai Jiaotong University Press,2004.
- [7] 倪翰.基于用户行为的产品开发研究[J].包装工程,2012,33 (6):60—63.
 - NI Han.Research on Product Development Based on User Behavior[J].Packaging Engineering, 2012, 33(6):60—63.
- [8] 张伟社,张涛.产品系统化设计[M].西安:陕西科技出版社, 2006.
 - ZHANG Wei-she, ZHANG Tao.Product Systematic Design [M].Xi'an; Shaanxi Science and Technology Press, 2006.
- [9] 谭浩.面向复杂交互情境的汽车人机界面设计研究[J].包装工程,2012,33(9):26—30.
 - TAN Hao.Research on Automotive Human Machine Interface Design Based on Complex Interaction Context[J].Packaging Engineering, 2012, 33(9):26—30.