

面向用户体验的产品细节设计

吴平

(东华大学, 上海 200052)

摘要: **目的** 论述产品细节设计与用户体验的关系,探讨美好的、具有想象力的产品细节设计对用户体验的积极意义。**方法** 介绍产品细节设计的内容,剖析每一类细节,讨论它们在提升产品美学、优化产品功能、节约产品成本、提高安装与维修的便利性等方面所能够起到的作用,并通过举例进一步阐明细节的作用。**结论** 产品细节设计是形成产品用户体验的一个重要环节,对使用者和企业有重要的意义,并反映着设计师的素养。无论细节设计的出发点是什么,用户体验是否能够得到改善将是检验产品细节设计成败的客观标准。

关键词: 产品设计; 细节; 用户体验

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2016)06-0071-04

Product Detail Design Oriented to the Needs of the User Experience

WU Ping

(Donghua University, Shanghai 200052, China)

ABSTRACT: It discusses the relationship between product detail design and user experience, and the positive significance of imaginal product detail design for the user experience. Product detail design is related to the user experience and so should be given full attention. After its content is introduced, its important role in aesthetics promotion, function optimization, cost reduction and convenience improvement of installation and maintenance, etc, is discussed, which is further illustrated through examples, and which can be perceived and experienced by the user. Product detail design has an important significance to the user and the enterprise. It also reflects the designer's accomplishment. No matter what is the starting point of detail design, good user experience should be an objective standard of success product detail design.

KEY WORDS: product design; detail; user experience

细节,一般指细小的、有时要仔细观察才能发现的环节或情节。这里的产品细节特指容易被忽略的但却是重要的、值得关注的产品设计环节,包括质感、比例、形态细节和节点。在大多数情况下,质感的表现不如色彩那么强烈,但它具有影响用户主观感受的表现潜力;比例是隐藏于产品形式中,让产品获得美感的关键因素;形态细节看似可有可无,其实可以反映出设计师在产品性能、附加功能、产品语义、人机工学、安装维修及成本控制等多方面的思考和设计整合能力。在产品的整个生命周期内,这些细节将逐渐被用户感知到,并形成用户体验的一部分。

以人为中心的设计发展至今,用户体验已成为产

品设计中的一块重要内容^[1]。影响产品用户体验的细节设计理应受到重视。然而,观察国产产品,发现不少产品缺乏细节处理。初学者一般会非常用心地表达产品形态特征或色彩,但由于少有机会接触社会和生产,且对细节设计的重要性和必要性缺乏认识,因此不太愿意花时间和精力在产品细节的探讨和推敲上。有经验的产品设计师有时迫于甲方给出的时间有限,而无法在细节上给出更好的方案。由于对细节设计认识的不足,产品细节容易在设计中被忽略。实际上,产品细节设计在提高产品美学品质、完善产品功能等方面的作用是不可替代的,它们不仅能够为用户创造出更多的价值,而且能够为用户带来更多的愉

收稿日期: 2015-12-09

作者简介: 吴平(1972—),女,江苏人,硕士,东华大学讲师,主要从事家居产品设计方面的教学与研究。

悦和美好的体验,因此不容忽视。

1 影响用户主观感受的质感

质感是材料表面特征给人的感觉,包括视觉、触觉两方面的感觉以及由这两方面的经验引起的心理感觉^[2-3]。在视觉上,质感是眼睛在接受物体的表面反射或散射的光后形成的感觉;在触觉上,质感是皮肤对物体表面的粗糙度、光滑度、软硬度等的感觉。这两种感受与人的经验结合后会触发某种心理感受,如高雅、柔和、硬朗、冷峻等。产品的物质属性决定了以上3种感觉在产品体验中同时存在。无论对产品质感的印象深浅如何,它们都客观存在。只是质感的美需要设计师去发现,并通过设计获得表现的机会。黑川雅之设计的"GOM"系列办公用品见图1,黑色亚光的橡胶在锃亮的金属不锈钢的映衬下显得温暖而稳重,当手触摸到产品的黑色部分时,磨砂质地的橡胶所拥有的柔软触感让人的心灵顿感安定。设计师依靠洞察力把原本沉默的质感变成了产品的看点,而质感的独特表现自然而然地成为了产品体验的重要组成部分。



图1 "GOM"系列办公用品(部分)
Fig.1 "GOM" series of office supplies

质感的表现潜力虽然与使用功能关系不大,但是对用户体验是重要的,设计师需要有良好的感觉能力、洞察力和想象力,这样才能在质感方面与用户有更多的互动。

2 影响形式美感的比例

美感来源于比例。这一规律早在古希腊时期就已被发现,它被认为是普遍存在于宇宙万物之中的,是所有形式美的本质、核心和基础^[4]。设计师十分清楚要创造有美感的形式,关键在于比例的处理。只是在实践中,比例却又很容易被忽略,这是因为设计师往往会不自觉地凭自己的习惯、感觉去处理形态。对于见识有限或训练不足的设计师,这样就很难保证产

品形式的美学品质。他们尤其需要重视提高鉴赏能力,重视比例训练和设计过程中的比例调整。虽然产品的形式美感永远无法取代产品的实用功能,但是由于人们追求美,因此产品的美感体验也同样重要。美感可能会影响人的购买意愿,更重要的是,拥有高品质美感的产品能够让使用者在产品体验过程中得到熏陶,对提升用户审美品位有积极意义。

3 影响功能体验的形态细节

3.1 形态细节与人机关系

人机关系是产品设计中的重要内容。产品的放置方式、放置角度、尺寸、整体形态以及细节形态都是在协调人机关系时的讨论对象。尤其在需要操作的产品中,细节形态能够帮助人们把人机关系协调得更好。因音响质量而著名的B & O在设计上同样重视人机工程学,B & O的电话机见图2(图片摘自B & O官网),其侧面略微夸张的凹凸形态及正面起伏的按键排列形式,以及被排列成对称形式的数字按键,这些形态设计在人机关系上给了人们足够的思考和启发。



图2 B & O的电话机
Fig.2 Telephone by B & O

设计师需要学习人机工程学中的规范、实验方法和参考数据,但更需要从用户的角度进行独立的观察和思考。对于需要操作的产品,设计师更有必要在实践中提出有创意的解决办法。经由这些创意而产生的独特的形态细节,不仅能改善人机关系,而且能增加产品的个性,从而带来一些独特的体验。

3.2 形态细节与产品语义

产品形式既可以传递与使用有关的信息,也可以传递能够引起某种联想或心理、情感效应的信息。这种由产品形式传达出的、可以被接受到的信息被称为产品语义^[5-6]。有些产品语义通过产品的整体形态传递,有的通过细节形态传递。其中,通过细节形态传递操作信息更为普遍。PVC灯罩见图3(图片摘自

DOMUS杂志),设计师只是在靠近灯罩边缘处加宽了一小段缝宽,而这就可以让使用者立刻明白如何安装,即让电线直接卡入缝中,然后挂在灯座上。此处,产品和人之间的交流无声无息、高效、有趣,且令人愉悦,产品也似乎因此而有了生命。依靠设计师巧妙和丰富的想象,形态细节除了可以暗示操作信息外,还可以传递情感信息,产品内涵也因此更为丰富。

3.3 形态细节与产品性能

大多数产品性能由产品内部元器件以及材料、结构等因素决定;少数性能是由形态参与后决定的。一些产品性能并不依赖形态,但如果为它们找到合适的形态,它们就可以在防滑、缓冲、抗压、散热、扩音、抗震、稳定等方面有更出色的表现^[7]。儿童玩具见图4(图片摘自 www.idea-awards.com.au/),上面的孔为儿童攀爬提供了着力点;而在每个孔的周围都有一圈凸起,增加了着力点的同时也增加了玩具的局部强度和整体强度。虽然使用者不一定能够理解这些细节的作用,但是因细节得以优化的产品性能,以及类似自然物那样变化丰富、微妙的产品形态,足以使用户从潜意识里产生对产品的信赖感和亲切感。

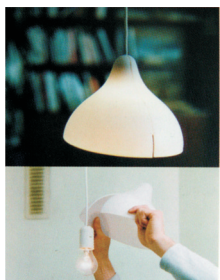


图3 PVC灯罩
Fig.3 Lamp shade
made of PVC



图4 儿童玩具
Fig.4 Infinity climber

3.4 形态细节与附加功能

附加功能是产品原本不拥有的但却是使用者需要的功能,它可能存在于其他产品中,也可能从来没有被任何产品实现过。当这些功能与某个产品的基本功能合理并存时,就成为这个产品的附加功能。深泽直人设计的托盘台灯,见图5,只是在产品形态上增加了一点变化,然而这点变化却使产品拥有了人们期待已久的附加功能。这类细节受人欢迎,而且会给人带来一些或大或小的惊喜。用户往往能从中感受到超值体验,以及来于自多义性体验^[10]的诗意般的美感。

3.5 形态细节与结构节点

“节点”这一概念来自装修构造,指两个部分的连接处或交接处^[8]。节点形式包括此处的连接方式和形态,属于细节形态。“节点设计”包含两方面内容:连接处连接方式的选择;在连接处与连接方式相配合的细节形态设计。节点形态的设计在装修中非常重要,因为它的设计会影响到施工效率、安装与维修的便利性,以及施工结果与预想效果的一致性。

产品也是由部件组成的,两个部件的连接会遇到装修中类似的问题:生产效率、发挥功能的效果、外观效果,及安装、维修、清洁的便利性,因此,不妨借用装修中的“节点”一词,将产品的两个部件的连接处也称为“节点”。虽然不是所有的产品节点都需要特别的设计,但是在某些情况下,可以通过节点设计增加产品在牢固度、耐用性等方面的性能。可折叠报纸阅读架^[9]见图6,巧妙地通过节点形态的处理,解决了耐用性问题,在木片下端加工出一定宽度的缺口,当木片倾斜到一定角度时,缺口远离对称线的一侧就靠到了木榫钉上,这样,木片就被稳稳当当地固定在那个角度了。好的节点设计既可以增加用户体验指数,也可以节省生产成本,因此,在需要考虑节点设计的产品中,节点设计就是一个对用户和企业都有意义的环节。



图5 托盘台灯
Fig.5 Lamp with a tray

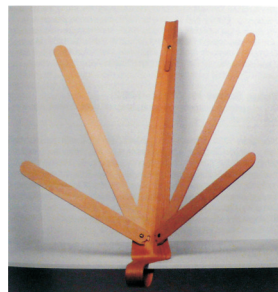


图6 可折叠报纸阅读架
Fig.6 Folding newspaper
holder

在分工细致的企业里,产品的结构及节点设计一般由结构工程师来完成。他们根据外观设计师所提出的产品外观效果以及功能要求对产品节点进行处理,而产品外观设计师往往会把注意力更多地放在产品功能及整体外观效果上。然而,产品节点形态与整体形态之间的协调,最终还是需要外观设计师去整合。例如,日本设计师黑川雅之设计的台灯^[10-11],见图7,其节点充满了童真的想象,能给人带来意外和惊喜,整体上好似一个拟人的形态,给人以遐想。这两种同样充满想象力的形态能够非常协调地统一在一

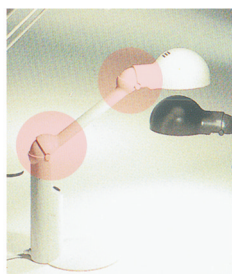


图7 黑川雅之设计的台灯

Fig.7 Lamp by Masayuki Kurokawa

起。究竟哪一个是设计的突破口无从考证,但显然设计师对节点进行了有目的的设计。在这个设计中,节点形态和整体形态一样重要,它们共同支撑着人们的审美和想象。

4 结语

细节设计不是添加装饰,更不是画蛇添足,而是为产品创造附加价值,为用户带来各种美感、情感、认知或操作上的体验。很多时候,它还是实现产品创意的重要通道。设计师的能力、机智、智慧及修养会被体现在细节设计中。要设计好产品细节,设计师需要通过多种途径努力提高自己的修养、水平和能力。在当今同质竞争的市场中,可供选择的产品很丰富,优秀的细节设计可以为用户带来美好的产品体验,增加用户对品牌的好感,促进产品的销量,因此,设计不仅要有好的创意和构想,而且也需要有好的细节设计。而细节设计不仅需要设计师的重视,更需要企业的重视。如果更多地关注细节设计,那么所创造的产品必将赢取更多的市场。

参考文献:

- [1] GARRETT J J.用户体验要素:以用户为中心的产品设计[M].北京:机械工业出版社,2011.
GARRETT J J.The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond[M].Beijing: China Machine Press,2011.
- [2] 李华刚.浅谈产品设计中的质感设计[J].科技风,2008(23):140.
LI Hua-gang.Introduction to Texture Design in Product Design[J].Technology Wind,2008(23):140.
- [3] 郑建启.解析工业设计应用材料的质感设计[J].武汉工业大学学报,2000,22(5):64—65.
ZHENG Jian-qi.The Parsing of Texture Design in Industrial Design[J].Journal of Wuhan Polytechnic University,2000,22(5):64—65.
- [4] 伊拉姆·金伯利.设计几何学:关于比例和构成的研究[M].北京:中国水利水电出版社,2003.
ELAM K.Geometry of Design: Studies in Proportion and Composition[M].Beijing: China Water & Power Press,2003.
- [5] 张凌浩.产品的语义[M].北京:中国建筑工业出版社,2005.
ZHANG Ling-hao.Product Semantics[M].Beijing: China Architecture & Building Press,2006.
- [6] 张馨元.狭义语意与广义语意在产品设计中的应用[J].包装工程,2015,36(6):115—116.
ZHANG Xin-yuan.Semantics of Narrow Meaning and Broad Application in Product Design[J].Packaging Engineering,2015,36(6):115—116.
- [7] OTTO K N, WOOD K L.产品设计[M].北京:电子工业出版社,2011.
OTTO K N, WOOD K L.Product Design: Techniques in Reverse Engineering and New Product Development[M].Beijing: Publishing House of Electronics Industry,2011.
- [8] 万治华.建筑装饰装修构造与施工技术[M].北京:化学工业出版社,2006.
WAN Zhi-hua.The Structure Design and Construction Technology in Building Decoration[M].Beijing: Chemical Industry Press,2006.
- [9] BYARS M.The Design Encyclopedia[M].London: Laurence King Publishing Ltd,2013.
- [10] 王序.黑川雅之的产品设计[M].北京:中国青年出版社,2002.
WANG Xu.Masayuki Kurokawa Design Focus Product[M].Beijing: China Youth Press,2002.
- [11] 滕守尧.审美心理描述[M].成都:四川人民出版社,2001.
TENG Shou-yao.Aesthetics Design Art Education[M].Chengdu: Sichuan People's Publishing House,2011.