

产品的和谐化设计

张朝晖 王翠杰

1. 产品和谐化设计的涵义

产品设计就是对产品的功能、材料、构造、工艺、形态、色彩、表面处理、装饰等诸多因素从社会、经济、技术等方面进行综合处理,使之既具备产品的功能,又能满足人们的审美要求。

具体说,就是在产品设计时,不仅要研究产品制造的可能性、使用时的可靠性、经济上的合理性,同时还要研究形态表现的艺术性。和谐化设计不是简单的“造物”,它必须将使用功能与外观形式紧密地结合,是功能与视觉形式的统一体。产品的外在形式是内在功能的承载与表现,也是在一定的社会环境下进行的,因此是使用功能与社会文化生活、艺术审美享受的综合体现。

2. 产品设计要素的和谐化设计

现代产品一般传递两种信息:一种是理性信息,如产品的功能、材料、工艺等;另一种是感性信息,如产品的形态、色彩、使用方式等。从工业设计的基本原则出发,好的设计首先是在充分考虑使用功能的基础上展开的,产品造型设计就是融合了使用功能、技术、材料、工艺、形态、色彩等要素,成就系统的和谐美。产品的造型设计不同于纯粹的造型艺术,纯粹的造型艺术重点在于艺术家的感受及其灵感的闪现。而产品造型设计则要用理性思维结合感性思维,通过形、色、质给用户以美感并满足用户的使用需求。

形——空间形态对使用方式的体现。

形是营造产品的重要因素,主要通过尺寸、形状、比例及层次关系对心理体验的影响,让用户产生拥有感、成就感、亲切感等,同时还应营造必要的氛围使人产生夸张、含蓄、趣味、愉悦、轻松、神秘等不同的心理。例如,对称或矩形能显示严谨,有利于营造庄严、宁静、典雅、明快的气氛;圆和椭圆形能显示包容,有利于营造完满、活泼的气氛;用自由曲线创造动态造型,有利于营造热烈、自由、亲切的气氛。特别是自由曲线对人更有吸引力,它的自由度强,更自然、也更具生活气息,创造出的空间富有节奏、韵律和美感。流畅的曲线既柔中带刚,又能做到有放有收、有张有弛,可以满足现代设计所追求的简洁和韵

律感。此外,还可以利用残缺美和变形、夸张等造型手法,便于营造时代感。残缺属于不完整的美,残缺形态组合会产生神奇的效果,给人以较大的视觉冲击力。

通过产品形态体现一定的指示性特征,暗示人们该产品的使用方式、操作方式。如相似性造型,裁纸刀的进退按钮设计为大拇指的负形并有凸筋,不仅暗示它的使用方式,也便于刀片的进退操作。水果刀或切菜刀柄也设计为手的负形以指示手握的位置。再如因果联系造型,容器利用开口的大小来暗示所盛放东西的贵重与否、用量多少和保存时间长度等。

通过形态特征还能表现产品的象征性,体现出产品的档次、安全、趣味性以及产品的技术特征、产品功能和内在品质。这包括零件之间的过渡、表面肌理的处理等。如档次象征,往往通过产品标志、局部典型造型或色彩手法、材料等来体现某一产品的等级,如“Braun”标志的剃须刀、金质的表等。再如安全象征,在电器类、机械类及手工工具类产品设计中具有重要意义,著名的品牌、精细的工艺合理的尺寸及避免无意触动的按钮开关设计等都会给人安全的感觉。

色——情感与文化的象征。

作为产品的外观色彩,不仅具备审美性和装饰性,而且还具备符号意义和象征意义。作为视觉审美的核心,色彩深刻地影响着人们的视觉感受和情绪状态,人类对色彩的感觉最强烈、最直接,印象也最深刻。产品设计中的色彩暗示着人们的使用方式和提示人们的注意力,如传统照相机大多以黑色为外壳,显示其不透光性,同时提醒人们注意避光,并给人以专业的精密严谨感。对色彩的感受还受到所处时代、社会、文化、地区及生活方式、习俗的影响。因而,色彩设计应依据产品表达的主题,体现其诉求。

质——材料质感和肌理的意义。

材料的质感肌理是通过表面特征形成触觉、视觉感受、心理联想及象征意义的。产品形态中的肌理因素能够暗示使用方式或起警示作用。如指纹设计提高了手的敏感度并增加了摩擦力,使产品尤其是

手工工具的把手获得有效的利用并作为手把持处的暗示。在选择材料时不仅注意材料的强度、耐磨性等,而且应考虑材料与人的情感关系。不同的质感肌理能给人不同的心理感受,如玻璃、钢材可以表达产品的科技气息,木材、竹材可以表达自然、古朴、人情味等。材料质感和肌理的性能特征将直接影响到产品的视觉效果。

优良的产品形态设计,总是通过形、色、质三方面的相互交融而体现并折射出隐藏在物质形态表象后面的产品精神,这种精神通过用户的联想与想象而得以传递,在人和产品的互动过程中满足用户潜意识的渴望,实现产品的情感价值。

3. 产品设计中的和谐关系

产品设计正朝着有机的、协调的、平衡的整体趋势发展,即设计在处理人、产品和环境等要素的相互关系时,使各因素在动态的发展中求得平衡,并将具有差异、甚至矛盾的因素互补、融合,建构成一个和谐的整体,最大化地满足人们对于功能和情感的双重需求。随着和谐化设计的发展,产品设计重心日益转移到产品与环境、人三大要素之间的关系上。

第一,产品与环境。随着科技的发展,大多数人在享受都市生活的同时,也面临居住环境改变的问题,如交通堵塞、空气污染、生活节奏加快等。先贤讲“天人合一”,主张人类的行为要与自然和谐,人与自然平衡发展。产品的设计是人类一种创造性活动,在这个过程中,如忘记与自然环境的协调,就会遭到自然界的报复。为此,产品设计要与自然界之间求得平衡。

第二,产品和人。这里的“人”是指与产品有联系的人,包括设计者、使用者等。产品不仅要可用,还要适用。这表现为体量适中、使用舒适、气氛愉悦以及对特殊群体如老人、小孩、病人、残疾人、孕妇、左利手等的关怀。因而,在设计中就要求整合加工工艺、材料等要素,使产品与人的生理特征和心理特征相协调。

这些就是产品和谐化设计的具体表现。

4. 和谐化设计对使用功能和形式美的要求

和谐化设计,就是在处理产品使用功能与形式美要素的相互关系时,使各因素平衡,并将具有差异甚至是矛盾的因素互补融合,建构成一个有机的、和谐的整体,最大化地满足人们对于功能和情感的双重需求。

在和谐化设计的产品中,它的美可以通过功能

表现出来。也就是说产品的美,除了指产品的视觉美之外,还有从使用功能中产生的功能美。生活中的用品之所以既能满足人们生产和生活的需求,又能使人感到愉快,不单因为它的外观之美,更在于它给人们带来了巨大的便利。一件好产品不只是能使用、外观美,它还应让人用得方便、用得顺心,就是产品既要能用、美观,还要在使用中有美的感觉,这是和谐化设计的更高的境界。

5. 当代和谐化设计的要求

和谐化设计关系到人们衣、食、住、行各个方面,在实施过程中应注意以下几点:

第一点,产品的和谐化设计要以人为本。对于某些企业家,产品的设计仅是市场竞争的工具和推销产品的手段,其目的是产品而不是人。以这种观念指导的设计往往以华美的外在形式取悦于消费者,而不顾及产品使用的舒适性。设计是为人服务的,它应该以人为本。因而,设计要从人的需要出发,只有为人设计才是好的设计。

第二点,产品的和谐化设计要适应环保要求。环保的观念日益深入人心,绿色环保的产品既使人们健康舒适,也日益成为人们审美的重要标准。所以当代设计师应把环保作为设计的一个重要原则,其设计的产品才能适应当代人的需要。

第三点,和谐化设计是多学科的综合成果。产品的和谐化设计需要跨学科的知识,它涉及人们的生理、心理及环保等因素,需要自然及人文科学的支持,包括对最新科技成果的应用等。如材料学、加工技术、美学、心理学等,当然还有设计师的艺术修养。

结 语

和谐化设计中的使用功能与形式美在设计的内涵中是有区别的,它们在设计中的地位是不同的。把握好两者关系是设计师必须遵循的指导思想。

产品的和谐化设计是跨学科、多层面的系统工程,其目的在于创造符合人性化要求的产品,实现物质和精神范畴内诸多要素的和谐,产品的和谐化设计,对于产品本身,是对其所处时代、地域、民族文化符号的再现;对于人,是解疑难、抒情怀、道心曲、剖灵魂、展风韵的物象。

(作者单位 陶瓷学院设计艺术学院、陶瓷学院设计艺术学院)

责任编辑 韦平