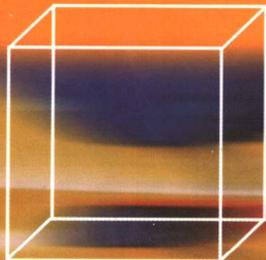
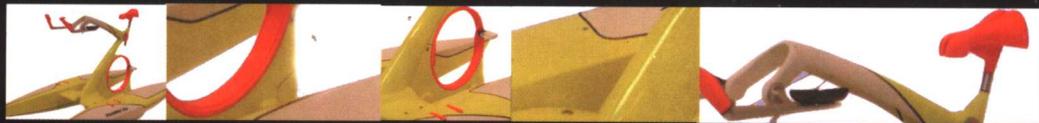


ZHONGGUOGAODENGYUANXIAOGONGYESHEJIZHUANYEXILIEJIAOCAI
中国高等院校工业设计专业系列教材

产品形态创意与表达

CHANPINXINGTAICHUANGYIYUBIAODA 编著 刘国余



上海人民美術出版社

ZHONGGUOGAODENGYUANXIAOGONGYESHEJIZHUANYEXILIEJIAOCAI
中国高等院校工业设计专业系列教材

产品形态创意与表达

CHANPINXINGTAICHUANGYIYUBIAODA | 编著 刘国余



1B 672

L660

上海人民美術出版社

70236

图书在版编目(CIP)数据

产品形态创意与表达 / 刘国余编著. —上海: 上海人民美术出版社, 2004.7

(中国高等院校工业设计专业系列教材)

ISBN 7-5322-4049-5

I. 产 ... II. 刘 ... III. 产品 - 设计 - 高等学校 - 教材 IV. TB472

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第052829号

中国高等院校工业设计专业系列教材

ZHONGGUOGAODENGYUANXIAOGONGYESHEJIXILIEJIAOCAI

产品形态创意与表达

艺术总监 张 同

策划编辑 张 晶

编 著 刘国余

责任编辑 张 晶

封面设计 孙 青

版式设计 交流设计工作室

技术编辑 季 卫

出版发行 上海人民美术出版社

地址: 上海长乐路672弄33号

邮编: 200040 电话: 54044520

经 销 全国新华书店

印 刷 上海中华印刷有限公司

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 9

出版日期 2004年7月第1版 2004年7月第1次印刷

印 数 0001-5000

书 号 ISBN 7-5322-4049-5/J · 14

定 价 39.80元

中国高等院校工业设计专业系列教材

ZHONGGUOGAODENGYUANXIAOGONGYESHEJIZHUANYEXILIEJIAOCAI

产品形态创意与表达

艺术总监 张 同

策划编辑 张 晶

编 著 刘国余

责任编辑 张 晶

封面设计 孙 青

前 言

产品形态是以产品的外观形式出现的，但这一形式是由产品的材料、结构、色彩、功能操作方式等造型要素组成的。设计师通过对这些要素的组合，将他们对社会、文化的认知，对产品功能的理解和对科学、艺术的把握与运用等反映出来，形式便被赋予了意义，蕴含了它独有的内涵。所以我们说，产品形态是集当代社会、科技、文化、艺术等信息为一体的载体。

产品形态也是重要的产品功能。特别在经济飞速发展和物质极大丰富的今天更是如此。好的产品形态能激起人们拥有和使用的欲望。像苹果电脑、飞利浦的家电、索尼的电子产品以及意大利的汽车等产品在世界市场上的成功就足见其一斑。反之，不好的产品形态只能在市场中遭受淘汰的命运。

设计实践证明，产品形态创意是在整个产品设计过程中最为艰苦和困难的一环。我们经常看到一些学生在收集了大量的市场调查资料后不知道如何将它们转化为一个理想的产品形态。这样的情况即使是一些具有多年工作经验的设计师来说也时有发生。相对于一些市场调查方法、生产工程技术而言，形态创意似乎更使人难以捉摸。产品形态创意的难度在于要求设计师具有较为全面的知识结构和对这些知识高度的综合应用能力。产品形态创意的难度更在于要求设计师具有多元化的思维模式，以创造为核心，将逻辑思维与形象思维有机地融合在一起。产品形态创意既不能像纯艺术那样随心所欲，更无法用数理的公式来进行推导。

鉴于上述对产品形态创意的认识，结合多年在产品教学和设计实践中的一些点滴体会，我认为有必要将这些体会整理成文，以期引起同学们和广大设计师对这方面进一步的关注与探索。

世界万物都是在一定的规律下进行，设计也不例外。尽管在产品形态创意中包含着许多不确定的因素，产品形态创意的结果也会因人而异，但通过对构成产品形态的几个基本要素的分析，我们就不难看出它们之间的内在关系和对产品形态创意中所起的影响与作用。本书的阐述就是基于这一基本规律，以产品形态创意的基本过程为线索，分别从构成产品形态的美学特征、形态构成规律、设计原则和思维特征、产品形态创意与形态表达之间的互动关系等方面加以展开，同时辅以大量对国内外优秀设计实例的引证与分析，力求揭示出产品形态创意中的基本方法与内在规律。

该书在撰写中运用的一些设计实例，部分来自于国外一些最新发表的资料和网站，也有本人近几年的一些设计实践作品，有一些则是上海交通大学工业设计学生、特别是硕士研究生的设计作品。在此，谨向所有资料提供者致以衷心的感谢！本书中的不足与错误之处也真诚希望读者提出批评指正。

刘国余

2004年4月于上海交通大学

目 录

第一章	产品设计中的形态创意 /1
	第一节 形态创意与产品设计的关系 /1
	第二节 形态创意在产品设计中的位置与作用 /8
	第三节 产品形态设计与创新 /10
第二章	产品形态创意的基本规律 /13
	第一节 产品形态创意的视觉美学特征 /13
	第二节 产品形态创意的思维特征 /26
	第三节 产品形态构成的基本原则 /31
	第四节 产品形态创意的的基本方法 /45
第三章	产品形态创意与表达的互动 /64
	第一节 形态创意与表达的互动关系 /64
	第三节 形态创意与表达的互动特征 /70
第四章	产品形态创意快速表达的基本方法 /79
	第一节 形态快速表达的基础 /79
	第二节 单线草图的表达方法 /88
	第三节 麦克笔的快速表达方法 /91
	第四节 色粉笔的快速表达方法 /92
	第五节 综合快速表达 /94
第五章	产品形态创意范例 /105
	第一节 灯具 /105
	第二节 文具 /110
	第三节 家用电器、器具 /114
	第四节 电子产品 /119
	第五节 交通工具、运动器具 /123
	第六节 工具、医疗器具 /130
	第七节 家具 /135
	课程作业 /137
	参考文献 /138

第一章 产品设计中的形态创意

产品设计是工业设计的核心。随着科学技术的飞速发展和人们生活方式、价值观念的不断变化,人们对各种赖以生存的产品也提出了更高的要求。产品设计的过程也由此变得更为复杂。为适合现代产品设计所需的专业知识也更为广泛。产品设计实际上已成为一门集当代市场、经济、文化、艺术、科学技术等多种知识的交叉科学。

产品设计也是一门复杂的系统工程。产品形态创意是产品设计中所包含的一个十分重要的内容。在产品形态创意中,设计师要根据市场提供的基本信息明确设计的目标与方向,并对产品形态作出正确的设计定位,然后,在上述基础上展开设计构思。通过艰苦的构思过程,设计师最终才有可能在众多的设计方案中筛选出一个比较理想的设计方案。

在产品形态创意的过程中,设计师不仅要掌握与产品形态相关的材料、机构、生产技术及人机工学等方面的知识,领会和把握当今艺术的发展趋势和特征,同时还要具备较高的艺术修养和对艺术形态的创新能力。产品形态创意作为设计师创造力的一种表现,它集中展示了设计师对工程科学技术与艺术的高度结合,反映了设计师对人类社会发展中蕴含的生活价值观念的认知与诠释。因此,一个好的产品形态除了能带给人们物

质的便利外必定会唤起人们内心精神上的共鸣,给人们带来艺术方面的享受。

产品形态创意结果的好坏将直接影响到消费者对该产品的接受程度,影响到产品在市场上的成功与否。因而围绕如何培养和加强学生的产品形态创造能力始终是设计教学中最为关键的任务之一。

第一节 形态创意与产品的关系

产品设计的范围是极其广泛的,设计的程度也各不相同。从其范围上看,它包括了人们日常工作和生活中必不可少的各种工具和用具。无论从结构复杂的汽车、火车等交通工具还是到形态十分简单的小刀、杯子等日常用品都属于设计的范畴。从设计的程度上

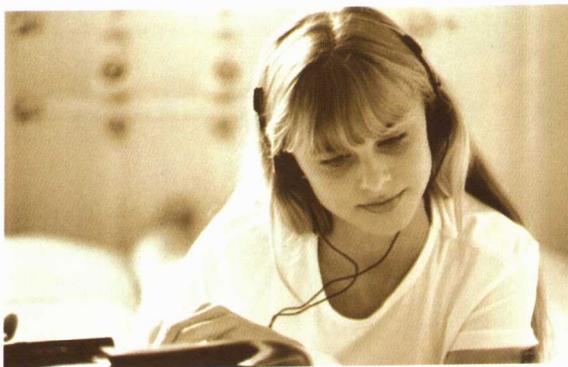


图1-1 弹性地听取音乐的方式

看,它既可以是一个从无到有的全新设计,也可能只是在产品某个方面作一些改进的设计。为此,根据产品设计所涉及的范围与程度以及所呈现出的表面特征的不同,我们习惯于把产品设计分成“产品的使用方式设计”和“产品改良设计”两大类。(有时也把它们称为“产品开发性设计”和“产品形态设计”)。下面我们通过对这两类不同特征设计的简要分析来认识它们与产品形态创意的内在关系。

一 产品的使用方式设计与形态创意

所谓使用方式设计主要指通过对产品的使用方式的设计,如改善或改变产品原来的使用操作方式或提供新的使用功能等,使产品在使用和操作方面更科学、更合理、更贴近人的使用习惯,从而使产品更能满足人们生活方式的需要。日本索尼公司开发的Walkman就是这方面最好的例证。Walkman的出现,从其技术上讲并无多少创新可言,它实质上就是改变了人们通过台式和盒式录音机听取音乐的方式,将普通的录音机芯改制成微型的机芯。由于Walkman体积小,所以携带方便,使人们欣赏音乐的方式更具弹性。

无论是悠闲地躺在飞机的航空椅上,还是骑车穿梭在城市的大街小巷中,你都能随心所欲地听着你想听的曲子而不影响他人。这种全新地收听音乐方式立即受到了当时音乐爱好者的普遍欢迎和接受。同时,从这一收听音乐的方式中也延伸出了其他多种学习方式的可能,如用Walkman来学习外语,从而改变了年轻一代学生的学习方式。

Walkman成功的使用方式设计对改善和提升人们生活品质的价值是显而易见的。但我们发现,其价值的体现与本身形态的小巧灵活是分不开的。正是它的体量小、形态适合携带,才具备了在使用上具有弹性的特点。由此可见,在产品使用方式设计中,虽然设计师的主要设计重点和目标是为人们提供一种新的产品使用方式,但这种使用方式的实现必须借助某种特有的产品结构形态。这也表明了这一客观事实,对产品使用方式的变化与创新必定带来产品形态的变革。图1-2至图1-10清楚地展示了产品形态创意与产品使用方式设计之间的内在关系。

下列7个数码相机的形态设计实例是奥地利fh-joanneum工业设计培训中心学员为



图 1-2

图 1-2 陆地运动员数码相机

索尼公司开发设计的新产品。由于在设计中以使用者的使用方式为重点,尽管所采用的产品技术和功能相同,但由于使用方式的差异,使相机呈现出各自不同的形态特征。

图1-2是一款专为山地车骑手、滑雪运动员等设计的数码相机。略带弯曲的主体简洁而和谐,加上底部附加的手套,可将相机稳定地固定在手和身体的一些部位,便于运动员在运动中拍摄景物。由于在设计中必须考虑其特殊的使用方式,传统的相机形态获得了彻底的创新。

图1-3是一款适合水上运动员的数码相机。主体形态呈半球形,适合于防水的要求。相机底部与一条透明柔软的塑胶带结合成一

个整体,利于运动员将相机固定在手腕上,在运动中获取影像。整个产品形态充分凸现出产品使用的方式和使用环境这一特征。

图1-4是一款为普通使用者设计的便携式相机。为了适合现代人在生活中出行、旅游等需要,因而相机的形态设计得十分简约。带有旋转的镜头和手柄,使拍摄景物更具弹性,携带与操作更方便。

作为一款商业人士在工作中使用的个人相机,图1-5其紧凑的结构和扁平式的主体形态使人感到十分小巧精致。观察窗采用折叠的形式使整体形态更为简洁,并容易放入上衣口袋内,便于使用者在旅途中携带。(见图1-5)



图1-3



图1-4

图1-3 水上运动员数码相机

图1-4 便携式数码相机

图1-6是一款具有高分辨率的数码相机。该数码相机将摄像技术、数码技术、“GPS”全球定位系统和高度测量等技术结合在一起，其扁平的造型、小巧的尺度、体重大和折叠结构等使整个产品形态显得十分简洁。其高科技含量的功能设置和对使用方式的设计完全迎合了野外工作、探险等研究人员工作的需要。



图1-5

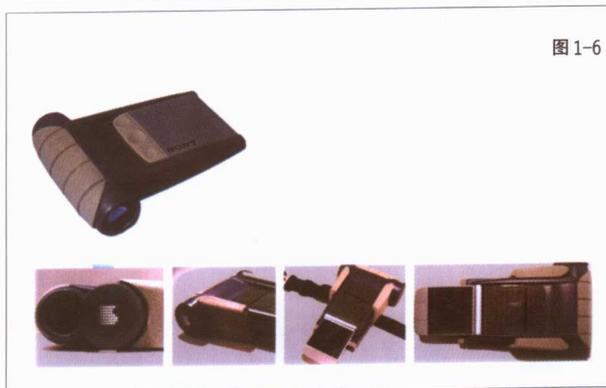


图1-6

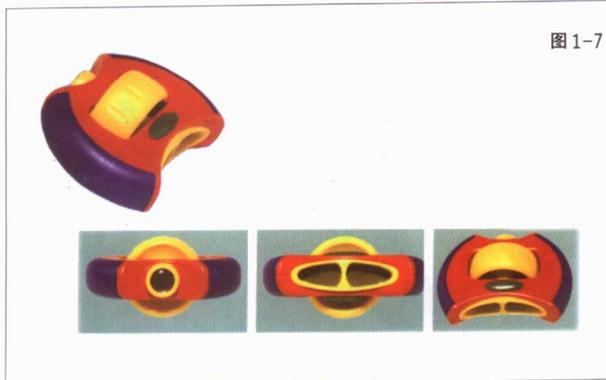


图1-7

图1-7是一款专门为8至12岁儿童设计的数码相机。设计师充分考虑到儿童的使用方式特点。相机的观察窗被设计成可用双眼同时观看，变焦调节钮被放置在相机的中间，扁平对称的形体非常适合儿童在操作时喜欢用双手同时把持相机的操作特征。

图1-8是生活垃圾桶的设计。通过在垃圾桶上部的感应自动装置，使用者可方便、自



图1-8



图1-5 商务用数码相机

图1-6 野外作业用数码相机

图1-7 儿童用数码相机

图1-8 家庭用垃圾箱设计

台湾铭传大学学生设计

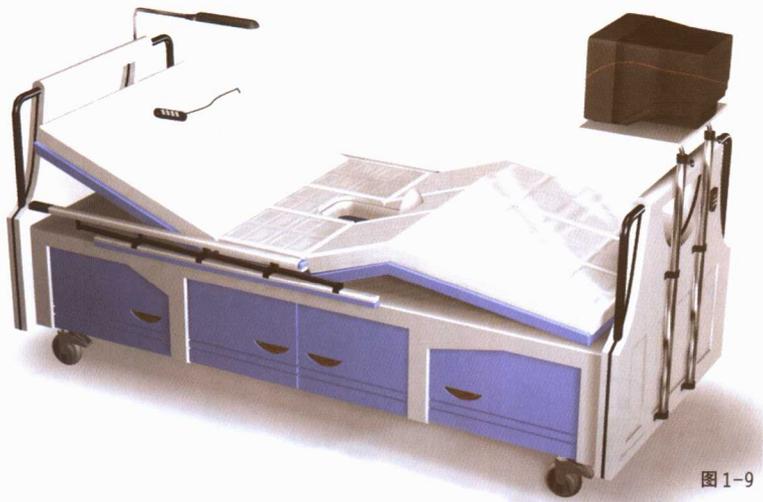


图 1-9

图 1-9 多功能护理床的设计 (设计 刘国余)

图 1-10 “Glasstron” 液晶娱乐镜

动地开启垃圾桶上盖。内藏的拉手和底部滑轮可轻松地移动垃圾桶。设计师通过对倒放垃圾方式的重新设计,不仅提高了使用者的生活品质,同时也改变了传统的垃圾桶形态。

图 1-9 是多功能护理床的设计,也是一个典型的使用方式设计。对于一些年老体弱和久病卧床的人来说,进行悉心的照料和全方位的护理是十分重要的。但有时在亲人或护理人员不在身边的情况下,病人不得不依靠自身的能力来达到自理的目的。该产品就是专门为美国老年人家庭和老年康复医院设计的。设计根据老年人和长期卧床病人的生理特点与护理要求,将床具赋予不同的使用功能,如床具具备平卧、0-85 度任意角度斜靠、起坐、屈腿左右侧翻,便器自动升降、自动温水冲洗及热风烘干等主要功能。病人只要通过手持式自动控制器就能达到上述功能的实现。该床具的形态与一般病床完全不同,形态的形成是实现上述功能的自然结果。



图 1-10

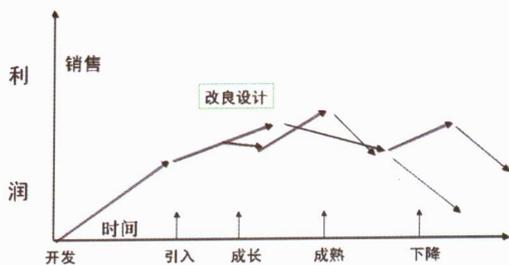
图 1-10 是索尼公司设计的一款名为“Glasstron”的新产品。该产品的设计完全传承了索尼公司早期“Walkman”的设计理念,向人们提供一种自由灵活的获取娱乐图像的方式。设计将现代的信息传送、图像技术与普通的眼镜结构形态结合在一起,创造了一种全新的产品概念。“Glasstron”的镜片由 155 万像素的液晶显示屏组成,并配有耳机和控制部件,使用者只要将其带在头上,就能独自享受到计算机和 DVD 上的各种娱乐节目。

二 产品改良设计与形态创意

相对于产品的使用方式设计,产品改良设计的重点主要体现在产品的外观形态方面(故也称为是产品形态设计)。为什么产品的改良设计与产品的形态有密切联系呢?我们可以从产品在市场的经营过程中来认识这一点。

世界上的任何事物都有一个从形成到成长、成熟、直至衰亡的过程。产品也不例外。一个产品进入市场以后也必然会有一个从逐步成熟到退出市场这一过程。这一过程被称之为产品的生命周期。在当今社会,由于科学技术、人们生活方式、价值观念等变化因素,导致了一部分产品不再适合人们生活的需要。因而人们渴望用新产品来代替旧产品,这就促使了产品在市场中的生命周期的缩短。但是,在现实中企业用全新的产品来替代以往的产品是不现实的。因此,企业往往借助对以往产品的不断改良来延长这一产品在市场中的生命周期,以获取产品在市场经营中的最大经济效益。(见图表 1-1)

由于产品在改良设计中依靠产品形态结构的创新要远比依靠产品的技术创新来提高和改善产品的使用质量更快捷、更具经济性,因此产品形态设计就成了企业不断提升产品质量、迅速满足消费市场和持续获取经营效益的重要手段。事实上,目前市场上百分之九十九的产品均属于产品改良设计的结果。如我们在汽车博览会上看到的形态各异的新概念汽车,在商场中陈列的各种类型的冰箱,洗衣机、微波炉、吸尘器、自行车等产品。在对这些产品的设计中,产品的功能、机构及使用方



图表 1-1 产品生命周期与产品改良设计
图 1-11 日本水壶形态的渐进过程

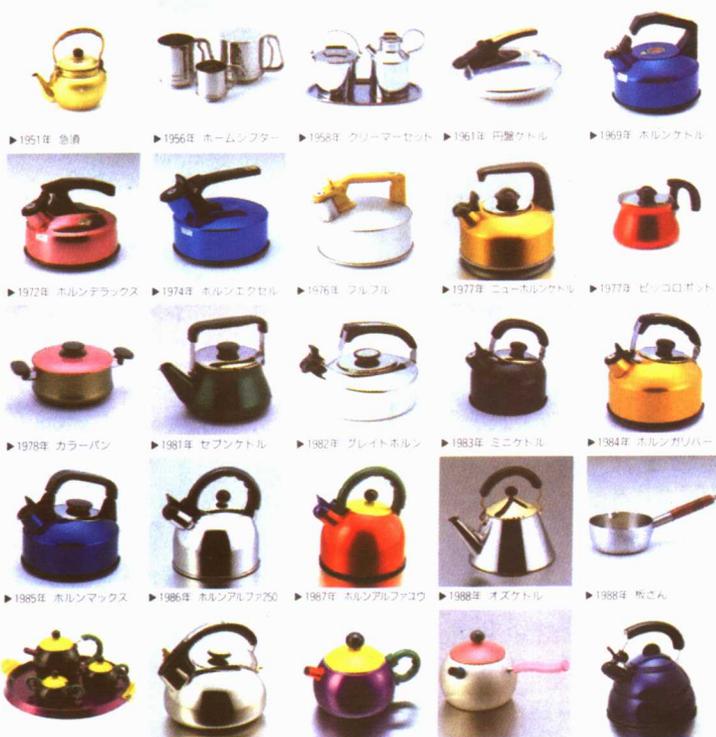


图 1-11

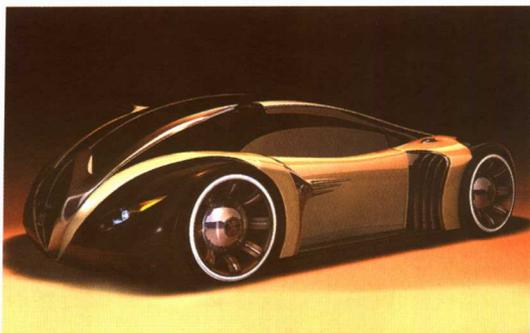
式等方面的变化相对较少,而对产品的形态要求则较高。

然而,设计师在产品形态设计中决不是像某些人片面理解的那样仅仅是为产品作美容师。事实上,产品形态是设计师在充分了解使用者对产品使用要求、审美倾向及产品功能特征因素前提下应用造型元素的结果。产

品改良设计虽然在其表面上所反映出的是以产品的形态为主,但在其设计过程中,设计师必须对产品的基本功能、操作特征及经济、技术、美学等要素作全面充分的分析与平衡。

图1-11是日本一家专门生产水壶的企业近40年所生产的产品样品。从这些典型的产品形态演变过程中,我们能真切地感受到产品形态设计在企业经营和发展过程中所起的作用。

图1-12是一组现代汽车形态图片。从汽



车形态发展与变化的过程中,反映出了人们对商品价值观念的变化。从被摒弃了50年后的汽车“流线型”风格在经历了一段漫长的历史发展过程以后在当今汽车形态设计中得到回归这一事例中,充分展示出汽车除了满足人们日常生活中的交通以外,又一次被人们视为使用者身份、地位、文化素养等方面的象征。在一些销售资料中表明;在选购汽车时,人们对汽车风格、形式的关心要超过对其他因素的关心。这



图1-12 一组现代汽车形态

一点也说明了产品形态设计在整个产品设计中的作用是何等的重要。

第二节 形态创意在产品设计中的位置与作用

产品设计是一门多种学科综合运用的交叉性学科。因而产品设计必定是一个有多种专家和设计师共同参与的协作过程。由于产品形态设计在产品设计中呈现出无可替代的作用,因此了解产品形态设计在整个产品设计全过程中的位置与作用不仅有助于设计师能更好地全面把握设计进程,更重要的是能使设计师在设计过程中确切地定位自身,有效地发挥专业知识和特长。

从一个产品从无到有的发展过程来看,产品设计的程序基本上可以分成四个不同的阶段:

一 设计的准备阶段

设计的准备阶段是产品设计过程中非常重要的阶段。导致许多产品设计失败的原因之一就是企业在设计项目开始前没有做好足够的准备工作。

在设计准备阶段,企业首先要考虑的是有没有足够的设计资源。没有足够的开发资金和缺少了设计人才、技术力量、开发时间等都会导致设计的失败。其次,设计的目标与方向必须明确,只有设计的目标和方向明确了,设计才能有的放矢,才能最终取得市场的成功。因此,在这一阶段中企业除了要准备足够的设计资源外,还必须做大量的市场调查和信息分析工作。在设计的一开始就十分明确产品的使用对象是谁?使用者的特点和对产品的要求是什么?企业如何去满足这些要求等问题。

二 设计的发展阶段

对设计的目标和方向明确以后,设计师就可根据设计的目标和方向提出各种的设想或

解决问题的方案。由于要达到某一目标或要解决某一问题的方案和设想是多种多样的,因此,设计师要寻求一个最佳、最合理的解决问题的方式就必须充分发挥自身的想像能力,努力开拓设计思路,尽可能更多、更好地提出不同的设计方案。

在这一阶段中,设计师通常借助草图、产品效果图,甚至模型来表达其对产品的设想,也就是要将头脑中对新产品的概念或想法转化成可能的产品形象。因而这一阶段也称为产品形态设计阶段或工业设计阶段。通过对产品形态设计的过程,一方面,设计师可不断地修正和深入自己的设计方案,使最初的想法趋于明确和成熟,另一方面,也为企业对设计方案的评估与筛选提供了可视的依据。总之,产品形态设计在该阶段中所起的作用是极其重要的,它的好坏将直接影响到产品今后在市场中的成功与失败。

三 设计的评估与实施阶段

通过对产品的形态设计使设计方案逐步得到明确,但这个方案是否可行还必须进行各种形式的评估与验证。例如对某些产品要制作工作模型,通过工作模型来研究及检验设计是否达到设计的目标和各项技术要求;产品内部机构与外在形式是否构成了一个有机的整体;在材料的选用、各部比例的配合、结构等设计方面是否最大程度地发挥了产品的各种机能;产品的技术指标、安全性能等是否达到了设计要求等等。

在这一阶段中,通过对设计方案的评估,对一些设计不合理的地方和存在的问题进行不断地修正,等设计方案达到较为完善的程度就可以作生产的准备工作。这些工作主要围绕从设计转移到生产方面进行。如进行详细的结构及零部件设计,对所使用的材料、装配工艺要求作出说明,对生产新产品所需要的生产系统作调整与修改等。当这些工作

结束后就可进行小批量的试制。产品试制成功后就可转入批量生产、投放市场。

四 设计的验证与反馈阶段

当产品进入市场后,设计并没有因此而结束。因为设计一件产品必定会受当时的科学技术、社会文化、市场信息以及设计师、企业决策领导人的个人知识、能力等诸方面因素的影响。受这些因素的影响,当产品进入市场后,一些与消费者需求不相适应的地方将逐渐显露出来。因此,要使产品在市场上真正具有较强的竞争能力和较长的生命周期,企业还必须做好新产品的反馈工作,及时发现产品进入市场后所存在的一些问题,为企业下一轮的设计开始作准备。

从上述产品设计发展的四个基本阶段中,我们可以清楚地看到:在不同的设计阶段中,其工作的内容和重点不同,参与人员和所担负的职责也各不相同。如在设计的准备阶段,这一阶段的工作重点主要是评估企业的设计资源和明确设计目标。因而这一阶段的参与人员基本上是以企业管理人员、企划人员、市场营销人员为主。工业设计师为了要明确设计的目标和对设计作出规划,因而也是主要的参与人员。

在设计的发展阶段,这一阶段的工作内容主要以确立产品形态为主,因而工业设计师是该阶段的主要参与人员。在设计的评估与实施阶段,由于该阶段的内容主要是评估产品形态的可行性及解决一系列有关产品在技术、结构、材料、生产等方面的问题,

因而,工业设计师和机构、生产等方面的工程师是主要的参与人员。在这一阶段中,工业设计师和其他设计人员始终处于紧密的相互协作状态之中。

图表1-2 是台湾铭传大学邓成连教授对台湾一些企业在产品设计过程中的参与人员所作的调查表。从表中的一些数据反映出:管理人员是整个设计过程中参与度最高的。其次是专案负责人和工业设计师、机构设计人员,而企划、营销人员则列为第三级。

综上所述,通过对设计人员在设计过程各阶段中的参与程度的分析,我们基本上可以得出以下的结论:

(1) 在产品设计的各阶段中,其各类参与人员的比例随着工作内容重点的变化而有所变化。

(2) 工业设计师基本上参与产品设计的全过程。但在设计的发展阶段(第二阶段)参与程度最高。

(3) 产品形态设计是工业设计师承担的工作重点,其对整个设计的作用是任何其他设计师所不能替代的。这也是工业设计师与其他设计师重要的区别之一。

阶段管理	工业设计	计划	机构	营销	管理	生产	品质管理	专案	其它
1.设计计划	40	53	26	38	48	3	1	38	8
2.计划评估	35	41	23	27	51	3	3	42	6
3.工业设计	64	26	34	29	30	4	1	37	5
4.设计评估	56	35	38	38	48	9	4	37	4
5.机构设计	42	10	57	2	24	10	4	29	3
6.机构评估	32	20	52	9	39	24	14	35	6
7.制造生产	22	12	41	5	24	59	42	39	3
8.品质管理	13	8	23	5	26	38	58	34	3
9.行销计划	5	38	3	55	37	4	5	29	4
总计	309	243	297	208	327	154	132	320	42
排名	(3)	(5)	(4)	(6)	(1)	(7)	(8)	(2)	(9)

图表 1-2 产品设计过程中参与人员调查表

第三节 产品形态设计与创新

一 产品形态设计的基本特征

在产品形态设计的教学中,学生们普遍感到,在产品形态设计阶段,特别是在草图构思阶段,总是最困难,最艰苦的。为了能获得一个较为满意的设计效果,他们总是要花大量的心血,经历着“众里寻他千百度”和“为伊消得人憔悴”这样的过程。这样的情景在企业或设计界的设计师中也同样存在。有人曾对企业中一些设计院校的毕业生作过调查,尽管这些毕业生已经经过了多年的设计实践,但绝大部分的毕业生感到:相对于一些工程技术或生产知识而言,产品形态设计方面的技能似乎更难掌握,更让人难以捉摸。

为什么在产品形态设计过程中,相对于其他方面的一些知识,掌握产品形态设计方面的技能对设计师来说要更困难呢?我们可以从产品形态的基本内涵和形成的过程两个方面来探讨这一问题。

首先,产品设计的目的是为了满足不同人们生活中的特定需要。而这种需要不是仅仅体现在产品对人提供的物质功能方面,同时也体现在精神生活方面。但这种精神需求的内涵是因人而异的,它无不反映出不同的人对当代社会生活、文化等方面不同的价值观念,其表现在外在的产品形态方面的要求必然是千姿百态、形式各异。设计师在选择或表达这些千姿百态的形态时,不仅仅是一种表面形式的表达,而必须是对消费者在精神层次上深刻理解基础上的创造。这种创造并无现有的公式,它应通过设计师的细心体察和内心感悟才能实现。

其次,产品形态的设计过程是设计师根据市场消费者所反映出的消费倾向,结合产品现实生产技术与条件进行综合分析的过程。在这一过程中,由于存在着许多不确定

因素:如市场信息往往难以预测、美学倾向常常因人而异。此外,在造型艺术中不确定的因素也很多,如同一内容可以有多种不同的表现形式,如设计师的个性差异,创造意识的强弱、艺术观点的不同。凡此种种都会给设计师在综合分析过程中增加复杂性,对形态设计带来困难。

从上述的两个方面不难看出,产品形态设计在一定程度上不仅反映了设计师在综合分析信息和解决问题方面的能力,同时也反映了设计师对当前社会的美学倾向、设计思潮、人文观念等方面的理解和把握能力,反映了设计师在艺术修养及文化方面的领悟程度。

二 产品形态设计贵在创新

产品形态是信息的载体。设计师通常运用独有的造型语言、利用产品形态向外界传递出产品的基本内容。消费者在选购产品时,也往往通过产品形态所表达出的某种信息与内容来进行判断和衡量与其内心所希望的是否一致,并最终作出购买的决策。

由于当今物质的极大丰富,各类商品琳琅满目,要在无数同类产品中迅速吸引消费者的目光,获得消费者的青睐,产品在形态设计中就必须要坚持创新。因为具有创新的产品形态往往能体现出设计师奇妙的设计构思和强烈的创新精神,蕴含着机智与深邃的知识内涵,它能振奋和激励人的精神和意志,唤起人们的求知欲望。在市场中,具有创新的产品形态能以自身独特的形态结构,在区别与其他同类产品的同时,也赋予了产品一种新颖的视觉效果,产生出巨大的视觉冲击力,以此激起人们购买和使用该产品的欲望。

产品形态创新的魅力有时可能会远远超出我们的想像,十多年前的法国设计师菲利普斯塔克(Philippe Stark)设计的柠檬榨

汁机 Juicy Salif 就是很好的佐证。(见图 1-13) 从图中我们可以看到, 榨汁机是一个三足造型, 形态宛如生物界的一个小昆虫。虽然我们说不上她来自何处, 但她既优雅而充满活力的形体给消费者带来了难以忘却的印象。也有人说她是厨房中的一件饰品, 但从其灯光下所投射出的阴影变化更具有一个雕塑的特征。Juicy Salif 走进市场后立即获得了巨大的成功。其实, 在产品的使用功能方面, Juicy Salif 的使用并不比其他厨房榨汁机要省事。人们在使用时必须把切开的柠檬像帽子一样套到榨汁机的顶部, 然后将它加压并同时扭转, 使柠檬汁顺着机身表面的细沟流到下面的杯子中。清洁机身时会给人带来意想不到的麻烦。有时, 尖锐的三足底部还可能损伤光洁的桌面。但尽管如此, 人们还是十分愿意把她放在自己的厨房中。人们喜欢她的理由很简单, 即她独特而新颖的外观形态。

图 1-13 柠檬榨汁机 Juicy Salif

