

产品策划理论中的工业设计方法研究

卢光建¹, 穆荣兵²

(1. 广东美的厨卫电器制造有限公司, 佛山 528000; 2. 广西师范大学, 桂林 541001)

摘要: 通过分析产品策划与工业设计的工作思路与方法, 论述了产品策划与工业设计在产品开发过程中的重要作用及相互关系等问题, 在此基础上探讨了产品策划理论指导下的工业设计方法。

关键词: 产品策划; 工业设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2011)06-0125-04

Research on Industrial Design in Product Planning Theory

LU Guang-jian¹, MU Rong-bing²

(1. Guangdong Midea Kitchen & Bathroom Appliances Co., Ltd., Foshan 528000, China; 2. Guangxi Normal University, Guilin 541001, China)

Abstract: By analyzing the work ideas and methods of the product planning and industrial design, it discussed the importance role and mutual relations and other issues of the product planning and industrial design in product development process. On the basis, it discussed the methods of industrial design under the guidance of the product planning.

Key words: product planning; industrial design

工业设计从 William Morris 发起的“工艺美术运动”开始, 经过 Bauhaus 的设计革命一直发展到现在, 已有一百多年的历史。期间产生了多种的设计流派形成了不同的设计风格, 比如构成派、风格派、艺术装饰风格, 流线型风格, 现代主义, 绿色设计, 计算机技术发展形成的信息时代工业设计。

纵观整个工业设计发展史, 可以发现工业设计的发展从来都不是孤立的, 而是与当时社会的经济, 文化紧密联系在一起, 受到来自工业, 技术, 文学, 哲学, 批评理论, 建筑艺术, 商业等众多因素的影响而不断发展完善, 工业设计是变化发展的, 有着鲜明的时代特征。

1 工业设计的工作方式

1.1 设计调查

进行设计调查能够避免设计师以自我为中心进行设计, 保证设计的产品真正为市场所需。分析行业状

况, 充分了解消费者真实需求, 了解用户人群的生活方式, 使用习惯, 审美观念, 对现有产品的反馈, 他们期待怎样的产品, 了解这些问题从而找到产品需要解决的问题。具体的方法有问卷法, 观察法, 访谈法等。

1.2 概念创意阶段

这一阶段的工作重点就是根据调研结果提出概念, 创意和设想。结合流行趋势, 用户需求, 产品定位。结合人机工程学进行用户工作环境, 使用方式及操作效率分析, 使得产品易于操作。正如美国人机工程学家 C.C.伍德对人机工程学下的定义是: 设备设计必须适合人的各方面因素, 以便在操作上付出最小的代价而求得最高效率。

根据设计概念先后以草图, 效果图等方式展现设计。要赋予新产品一个令人心动的外形, 与现有产品以及竞品比较别具一格又恰如其分。造型同时结合合适的材料以及工艺, 色彩等细节来实现。

1.3 设计方案的可实现性

有了创意方案, 要从企业现有技术的角度出发,

收稿日期: 2011-01-16

作者简介: 卢光建(1975-), 男, 湖南洪江市人, 桂林电子科技大学在读硕士, 广东美的厨卫电器制造有限公司工业设计师, 主要研究方向为机械工程工业设计。

与工程技术人员沟通核实方案的可实现性,期间可能需对方案进行细节调整,同时确定材料以及工艺的成本是否合理,工艺加工难度是否合适。

1.4 模型制作

通过制作仿真模型检验设计方案的比例,材质,色彩,显示及操作,最终确定设计细节,确保产品开发的顺利与可靠性。

1.5 设计方案的实施

根据最终定案制定相应的工艺文书,指导研发与生产,包括设计方案的外形及尺寸,材料以及工艺,色彩说明,外观细节要求,丝印指引文件等,所有文书输出给相关部门。

1.6 设计总结

根据设计过程发现的问题及设计体会,召开会议,形成书面总结报告,为后期的设计研发积累经验,储备数据。

2 产品策划

2.1 产品策划介绍

产品策划在产品开发过程中处于前沿而且非常重要的位置,要从市场环境分析,行业分析,消费者研究,竞品分析,现有产品线分析,产品功能,成本与价格确定,产品竞争力分析。新品上市等方面制定严格的产品策略,产品策划要对市场的需求有足够的了解。而且要有准确的市场预见性,这样才能确保利用现有的资源和开发工具能有效地实现策划目标。

2.2 产品策划应该具备的素质

一名优秀的产品策划人员应该具备以下素质:逻辑思维能力强,思维缜密;对行业与产品都有相当的认识,具备独立的判断与分析能力;具有良好的洞察力,对市场与产品保持灵敏,擅长挖掘潜在需求;语言文字组织能力;系统思考能力;沟通协调能力;综合能力。

2.3 产品策划的方法与步骤

产品策划总的思路是:对市场与行业进行系统全面地分析考虑,比较与同类产品相比的优缺点,产品需求或潜在需求产生的原因,市场初步预测并做一个系统的整理。再经过市场调研,分析预测与调研结果综合考虑逐步形成完整的项目建议书,确定产品开发各项相关细节并与开发部门沟通之后形成现目开发

任务书。

2.3.1 市场机会分析阶段

市场机会分析,是对当时当地的时常环境做较全面地系统地分析,从而明确企业的外在环境有哪些机会和问题点。

2.3.2 目标市场确定阶段

不同的消费者需求有所差别,把需求基本相同的消费者分为一个群体,这个群体就是一个细分市场,新产品从构想阶段开始,就根据细分市场的需求进行产品定位,产品的设计和研发及销售。

2.3.3 市场规模评估和市场需求预测

在开始新产品策划之前需要对过去一年的市场需求总量即市场规模进行总结分析并预测未来几年的市场需求总量,在此基础上预估公司在市场上可能获得的市场占有率。

2.3.4 成本与利润核算

根据市场需求总量与市场占有率分析,预估公司总产量,在此基础上计算原材料、制造、物流、销售及人力等成本,然后可以计算出利润值。

2.3.5 产品定位

在市场数据分析基础上,要结合本企业的品牌形象以及在行业中所处地位来确定产品定位,品牌影响力大行业所处地位高的企业适合开发较高端的产品,反之产品定位以中端为主,通过性价比吸引消费者。如今激烈的市场竞争令消费者有很多的选择,他们本身也有较强的判断力,因此产品定位准确是获取市场的关键因素之一。

2.3.6 竞争研究

这一阶段主要研究市场中存在的竞争企业以及可能出现的潜在竞争企业。并根据品牌影响力及市场占有率将它们分类排序,将竞争企业分为若干等级,分析他们的优劣势,产品技术特点。通过分析并结合自身企业具体情况,确定现阶段主要竞争对手以及自身产品策略。

2.3.7 企业实力及经营状况分析

这一阶段主要分析企业自身两大类情况,一是包括研发能力、生产能力、财务能力、营销能力的分析;二是企业近几年销售业绩分析,包括销售额、利润额、利润率、成本、销售增长率、市场占有率。通过这样的分析再结合外部市场机会可以制定与本企业目标、资源、实力相符合的产品策略。

2.3.8 现有产品策略检讨分析

对市场,竞品,销售等关键因素分析之后,在确定新的产品策略之前,必须针对近1~2年的产品策略进行总结分析,只有总结出现有产品策略的成功与失败之处,新的策略与目标才会更准确,更具方向感。

3 产品策划理论中的工业设计方法研究

改革开放的30年来,中国的制造业有了飞速的发展,在各行各业都积极倡导由“中国制造”向“中国创造”的转变进程中,企业界对好产品的认识也经历了这样一个过程:从最初的“好的产品是制造出来的”,发展到“好的产品是设计出来的”,再到现在的“好的产品是策划出来的”。由此可见工业设计与产品策划在产品开发及增强产品竞争力方面的重要性,这一观念的变化同时也反映了一个事实:企业在重视工业设计的同时也更加重视产品策划了,现实情况也如此。广东的一些大型企业如万利达,格兰仕,美的集团成立产品策划部门已有好几年的历史。在万利达公司,产品策划与工业设计是各自独立的平行部门,产品策划部为工业设计部门提供产品设计方向与要求,工业设计负责产品设计具体实施。在格兰仕微波炉有限公司,产品策划部包含工业设计,在完成相关调研与规划之后继续完成工业设计,产品策划与工业设计是相等比重的。而在美的集团各产品公司产品策划部门是独立的,工业设计只是产品策划部门的附属编制,部门工作重点已明显偏重于产品策划,工业设计负责将产品策略恰当地转化为可视化的图形语言,并确定产品设计开发的相关细节。

通过以上分析发现产品策划主体上已经成为工业设计的先行部门,工业设计可以理解为产品策划工作的一部分,产品策划从市场环境分析、行业分析、竞品分析、产品竞争力分析、成本控制等方面确定工业设计方案是否合理,工业设计方案不能偏离整个产品策略。在企业中工业设计师是通过与产品策划,技术研发,广告策略,市场营销等人员相互配合完成工作的,工作流程也是相互交错进行的,通过这些合作与衔接最终形成美观、实用、易用、有竞争力的产品。

因为产品策划与工业设计在工作内容上的相关性,一个很重要的问题呈现出来:如何在产品策划的指导下协调产品策划与工业设计工作,完善工业设计

方法促进工业设计发展?

笔者重点探讨产品策划理论中的工业设计方法。

3.1 充分利用产品策划市场调研资源

产品策划在市场、行业、竞品研究基础上负责从宏观方面制定产品策略,包括整条产品线高、中、低档产品的数量及比例,各款产品功能及价格的搭配,产品竞争力分析,研究竞品可能会采取的产品策略等。完成了这些工作,再由工业设计完成具体的产品外观设计。由此可见,在设定了产品策划部门的企业中,原本属于工业设计部分的前期市场研究,行业及竞品研究等工作内容已经独立出去由产品策划完成。正因为要获取的信息较多产品策划组织的市场调研内容也就更广泛,要求也较高,往往会委托专业的调研公司执行调研,以此保证调研质量。这样的分工并不会影响工业设计的质量,前提是在产品策划组织市场调研之际,工业设计部门必须将自身的调研提纲补充完善进去,以获取必需的信息,委托方与执行方确认调研提纲合理可行之后才能进行调研。在调研实施过程中,工业设计部门也要在关键节点把控或选取部分地区现场跟进,以保证调研信息的准确与完整。这样就能将工业设计调研与产品策划调研充分结合,也为工业设计节约了更多宝贵时间,工业设计可以集中精力完成重点工作——设计呈现,提升设计品质。

3.2 充分沟通准确理解策划需求信息

工业设计与产品策划虽然在工作内容上有许多相似之处,但二者的高度不同,工作实现方式不同,工作重点不同。所以必须充分沟通,准确理解策划理念,在战略高度上保持目标一致,在整个工作过程中及时沟通,把握既定方向,才能保证最终的设计结果满足产品策划要求,实现企业经营目标。

3.3 以产品策划的全局观进行工业设计

工业设计的工作对象很多时候仅仅针对于单款产品,在中小企业尤其明显。这样进行工业设计容易导致最终的产品在外观、形象等方面从横向看缺乏整体感、家族感,阵容不够强大。从纵向看产品缺乏血统与基因,不利于企业形象的建立与提升。产品策划的工作性质与方法正好可以避免这种现象,产品策划必须从整体上、全局上来规划产品,确立整个产品线的竞争力。产品线的整体竞争力好比集团军的战斗力,再好的单款产品战斗力也无法相提并论。工业设计应借鉴产品策划的这种工作方法,站在产品策划的

高度并保持全局观来进行设计,将大大提升设计品质与企业形象,从而体现工业设计的价值。

3.4 借鉴产品策划成本控制方法指导工业设计

在产品成本控制方面,产品策划要求高于工业设计,要求研发与工艺人员将每一个零部件的材料与加工成本核算出来。得出单款产品生产成本之后,结合产品功能以及定位衡量该成本是否符合策划要求,因为成本直接影响到产品定价,而价格是直接影响产品竞争力的重要因素之一。产品策划严格的成本控制方式给工业设计提出了更高的要求,是产品开发成本不仅要符合企业开发条件,更重要的是相对于竞品而言要具备更低的成本优势。设计师必须非常了解相关材料的价格以及加工性能,一旦发现设计材料成本与策划要求不符时,要能灵活处理有多种备选方案可以采用。设计材料的选择要有利于加工,这样才能降低零件报废率从而保证成本控制。设计师有了这种严格的成本控制观念,将会大大提高工业设计的可实现性,成本最优的设计对于企业尤其重要,将大大提升销售利润。

3.5 市场细分以定制机的形式满足地方市场需求

随着消费需求的多元化发展趋势加强,产品策划逐渐形成了定制机的方式来满足地方市场需求。由各销售分公司根据当地的特殊需求提出具体的产品设计要求,总部负责设计生产。因为分公司在与当地代理商,客户长期的业务往来中形成的这种产品需求是非常贴近当地的特色市场需求的。定制机的优势

相对于市场调研得出的结论准确率更高,定制机与代工不同在于拥有自主品牌。工业设计借鉴这种产品设计方式会大大提高产品上市成功率,将企业的研发风险将到最低。

4 结论

工业设计是不断发展的,工业设计本身就是一门边缘学科,在自身的发展过程中不断吸收其他学科的最新成果完善工业设计,产品策划在企业中扮演着越来越重要的角色,产品策划与工业设计工作内容的关联性要求必须协调好二者的关系,更重要的是借鉴产品策划的思路与方法,完善工业设计方法,促进工业设计发展。

参考文献:

- [1] 何人可.工业设计史[M].北京:北京理工大学出版社,2001.
- [2] 李乐山.设计调查[M].北京:中国建筑工业出版社,2007.
- [3] 黄伟.工业设计师完全手册[M].广州:岭南美术出版社,2002.
- [4] 高楠.工业设计创新的方法与案例[M].北京:化学工业出版社,2005.
- [5] 吴雪松,何人可.诠释新产品概念设计方法研究[J].包装工程,2010,31(18):34-37.
- [6] 丁熊,刘珊.产品设计管理方法探悉[J].包装工程,2010,31(4):58-61.

(上接第84页)

微妙的平衡中,这位设计师形成了独有的设计风格。

3 结语

设计里的彰显和含隐,看似相互矛盾的2个对立面,事实上他们是不可分割的设计组成部分。如何在设计理念与设计主题的前提下,求得彰显和含隐的平衡点,是设计师们需要研究的课题。设计师需要对设计对象的性质与特性进行全面的分析、比较,使设计中的彰显与含隐相互协调,才能创作出一个好的设计。

参考文献:

- [1] 姜莉.论阿恩海姆格式塔下的平衡艺术[J].艺术探索,2010,24(1):109-110.
- [2] 香港设计中心.设计的精神[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2008.
- [3] 朱光潜.文艺心理学[M].合肥:安徽教育出版社,2006.
- [4] 王宏建.艺术概论[M].北京:文化艺术出版社,2000.
- [5] CHARLOTTE Peter Fiel.Design of the 20th Century[M].Germany: Taschen, 2005.
- [6] 隈研吾.负建筑[M].济南:山东人民出版社,2008.
- [7] 郑娟.现代设计的理念[J].包装工程,2004,25(4):110-111.
- [8] 普拉达尔·安莲娜,甘特贝因·科比,沈杰.来自瑞士的设计[M].南昌:江西美术出版社,2009.