

## 产品创新设计的目标风险研究

邓俊, 陈汗青

(武汉理工大学, 武汉 430070)

**摘要:** 基于产品的设计目标在企业产品创新活动中的重要地位, 探讨影响其目标达成的风险问题。将产品设计的目标分解为: 技术目标、艺术目标、功能目标、经济目标和市场目标5个方面, 进而解析产品设计的目标风险。研究设计目标风险的意义在于理清设计目标各组成部分的风险成因和表现方式, 从而提高产品创新的成功率。

**关键词:** 技术目标; 艺术目标; 功能目标; 经济目标; 市场目标; 目标风险

**中图分类号:** TB472   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1001-3563(2011)18-0068-03

### Research on Objective Risk of Product Innovative Design

DENG Jun, CHEN Han-qing

(Wuhan University of Technology, Wuhan 430070, China)

**Abstract:** Based on the important position of product design objective in the enterprise innovative activities, it discussed the risk problems. It decomposed the objective into technical objective, artistic objective, functional objective, financial objective and marketing objective, and revealed the objective risk of product innovation design. It has guiding significance and application value for avoiding and controlling risks in product innovation design.

**Key words:** technical objective; artistic objective; functional objective; financial objective; marketing objective; objective risk

设计目标指引着企业产品创新中的设计实践。研究设计目标风险的意义在于: 透过分析设计目标的结构层次, 找出影响设计目标实现的相关因素, 从而有效规避设计的目标风险, 保障设计实践按照既定目标得以实施, 提升企业产品创新的成功率。广州美术学院尹定在《设计目标论》中率先对设计目标展开研究、探讨; 英国伯明翰城市大学的 Robert N Jerrard 在《小型创意公司新产品开发中的设计风险》中, 对设计过程中风险的产生和传递过程有较为详细的论述; 但在艺术设计领域中尚缺乏专门针对设计目标风险的研究。

### 1 设计目标及其特征

目标是个人、部门或整个组织期望达到的成就和结果, 也是行为的导向和计划过程的起点。细化到企

业组织层面, 目标又可以按照时限分为长期目标与近期目标; 按照组织的不同层次分为高、中、基层目标。目标是指导战略规划和行动的基础, 是做出管理决策的指导准则, 是作为分配资源和理清轻重缓急的依据, 是衡量组织工作成效的标准, 是协调组织成员共同努力的方向标<sup>[1]</sup>。

设计目标是企业组织目标的一种, 具备上述目标类型划分和目标作用的全部因素, 同时也具有其自身特征。从表意的层面来描述设计目标, 可以简单的看作是设计的委托方(甲方/设计部上游部门)和承接方(乙方/设计部门)对于设计项目结果的期待; 从设计目标的表象来说, 应该包含设计方案、设计报告、设计合同、口头说明以及设计的委托与承接方之间尚未表述的部分<sup>[2]</sup>。从设计目标的内容组成来说, 可分为设计的技术目标、艺术目标、功能目标、经济目标和市场目标, 而这些目标的实现也是基于设计的委托方和承接

收稿日期: 2011-03-09

基金项目: 武汉理工大学自主创新研究基金(2010-YB-024)

作者简介: 邓俊(1983-), 男, 武汉人, 武汉理工大学博士生, 主要研究方向为产品创新与设计管理。

方相互努力的结果。

## 2 设计的目标风险

设计目标能否达成受到其自身组成各部分因素的影响,其总体目标风险的来源集中体现在设计的技术、艺术、功能、经济和市场子目标中。

### 2.1 设计的技术目标风险

设计的技术分为生产技术和设计管理技术两方面,进而可将设计的技术目标确定为影响产品技术功能的产品技术目标,确保产品质量的生产技术目标,影响设计质量与效率的设计技术目标。前两者通常是由掌握现有产品生产技术和决定未来技术投资方向的设计委托方所设定的,而后者是由掌握设计技术并努力提升产品技术功能的承接方所制定的。

设计的技术目标风险来自于两方面:一是设计委托方采用何种技术竞争策略,如技术领先型、技术差别型、技术集中型、技术跟进型等<sup>[9]</sup>。技术竞争策略决定着技术目标的科学性和合理性。另一方面是设计承接方所采取的合作和应对策略,其中包括承接方能否准确理解委托方所采取的技术竞争策略,能否全面认识并运用企业现有资源,能否借助相关产品的技术资源,能否在技术应用领域有所拓展等,这些决定着技术目标的可操作性和有效性。

### 2.2 设计的艺术目标风险

设计的艺术性包括设计的艺术形式和艺术功能,设计的艺术形式通常是指造型、色彩、材质、机理、装饰手法等,艺术功能则是艺术形式所表现出的审美品位、造型风格、舒适感受、信息传达、情绪影响等。现代产品设计的艺术性与技术性并不能机械的划分,设计的艺术目标就是将设计的艺术形式和技术形式完美结合,达到其艺术功能。

设计的艺术目标风险主要来自于设计委托方与承接方对于艺术目标的制定和共识。委托方往往缺乏艺术认识,虽然能够举出竞争对手相关产品的具体型号,但在设计的艺术性上鲜有准确具体的期望;而设计承接方往往以产品的缔造者和谙熟设计的艺术性自持,对于设计委托方提出的意见存在主观的不认同。基于学科背景和认识上的差异,设计的艺术目标是否达成势必引入第三方的评判意见——消费者,在部分企业中早有先例。而部分企业和设计界人士也

提出了相反的意见,认为消费者的观点过于琐碎和实际,并不利于划时代创造性设计的诞生<sup>[9]</sup>。不论如何,设计的艺术目标是否达成存在着极大的不确定性,不仅是由于缺乏评判标准,更是由于视觉感官对于产品的重要性使得这一问题更加艰巨!

### 2.3 设计的功能目标风险

从产品功能的重要程度划分,可分为基础功能、配套功能和附加功能,产品的核心价值取决于产品的功能,因此产品的核心设计是功能设计,产品设计的核心目标是功能目标<sup>[9]</sup>。功能目标是创造和评判产品核心价值的关键,达成功能目标的前提是设计方案便于生产、利于销售、满足消费,而三者中最重要且最具风险的因素是满足消费。因此,设计的功能目标风险主要来自于产品的功能定位是否能够满足消费需求。

随着人们物质文化生活水平的日益提高,消费需求也呈现出多样化、多层次,并由低层次向高层次逐步发展,消费领域不断扩展,消费内容日益丰富,消费质量不断提高。从传统意义上理解消费需求,应包括对商品的使用价值需求、审美需求、时代性需求、社会象征需求与优良服务的需求,而消费需求会随着时代进步和社会变迁发生改变。近年来对于消费需求的变化趋势研究得出了这样的结论——消费需求呈现出广泛化与高度化、情感化与感性化、个性化与多样化、健康化与绿色化、复合化与联合化<sup>[9]</sup>。消费需求直接关系到功能目标的选取、侧重、实现方式等,掌握消费需求的变化趋势对于制定产品的功能目标至关重要。

### 2.4 设计的经济目标风险

企业通过设计进行产品创新,付出大量的劳务、管理、设备、资金等成本,通过商品的销售或利用以支撑企业延续和发展。一般而言,企业的设计经济目标包括成本目标和利润目标。从产品创新设计的过程来看,设计的经济目标是对产品各方面成本支出的约束条件;从结果来看,设计的经济目标则是对设计成果效益的预期。

设计的经济目标风险主要来自两方面,一是成本控制,一是盈利模式。成本控制要求在生产的劳动、设备、管理等费用不变的情况下,尽可能提升产品的质量和产量<sup>[7]</sup>,这要求在设计时一并考虑,诸如原材料和加工技术的选取、简化结构和装配工序、精简零件数量、降低用料和损耗、便于运输储存等。盈

利模式则更为复杂且更具不确定性,盈利模式是企业市场竞争中,逐步形成的企业特有的赖以盈利的商务结构及其对应的业务结构,盈利模式分为自发的盈利模式和自觉的盈利模式2种。前者是自发形成的,企业对如何赢利,未来能否赢利缺乏清醒的认识,企业虽然盈利,但赢利模式不明确不清晰;后者是企业通过对赢利实践的总结,对赢利模式加以自觉调整和设计而成的。任何企业都有自己的商务结构及其相应的业务结构,但并不是所有企业都能盈利。

### 2.5 设计的市场目标风险

设计的市场目标是基于企业战略而建立的分支目标,与企业的经营层战略关系紧密<sup>[8]</sup>。设计的市场目标是建立设计的技术、艺术、功能、经济目标的依据,只有明确的市场目标才能使上述各目标有的放矢,因此设计的市场目标应当是被最先确立并贯穿设计全过程的。

设计的市场目标风险主要来自于对市场的认识 and 选择。认识市场需要对该市场的生产、供应、需求、价格、竞争关系等进行调研,此外该市场所处地区的地理气候、法律法规、名族、宗教信仰、消费族群、消费习惯等也应重点考察。在集合上述信息的基础上还应进行市场细分,如按照供求关系可划分为买方市场、卖方市场、竞争市场和垄断市场等;按照消费族群可划分为婴幼儿市场、青少年市场、老年市场、男性市场、女性市场等;另外还可根据销售状态、产品类别等加以划分。企业应根据自身实力和产品特点来进行市场定位。

## 3 结语

实践证明,企业的产品创新设计活动需要加以管理,设计管理对设计水平和企业产品创新成功率的提升作用日趋突显。设计的目标风险研究,是对企业产品创新过程中设计环节的战略、目标、系统、流程、质量和知识产权各部分进行设计管理研究的重要组成

部分。认清设计的目标风险,不论是从企业管理者角度还是从设计从业者角度来看,都具有重要而积极的意义。

### 参考文献:

- [1] 许庆瑞.管理学[M].北京:高等教育出版社,2005.
- [2] 尹定邦.设计目标论[M].广州:暨南大学出版社,1998.
- [3] 程国平,刁兆峰.管理学原理[M].武汉:武汉理工大学出版社,2004.
- [4] 邓俊.企业产品创新设计风险传导机理研究[J].美术大观,2010(8):113.
- [5] 陈雨.3种功能主义的成因及表现形式分析[J].包装工程,2010,31(22):63-65.
- [6] 崔迅,张方步.消费需求主要变化趋势浅析[J].商业研究,2007(3):34-36.
- [7] 尹定邦.设计的营销与管理[M].长沙:湖南科学技术出版社,2003.
- [8] 邓俊.设计的战略风险浅析[J].美术大观,2011(3):98-99.