

## 论阶段管理在设计管理体系中的作用

华天睿, 朱宏轩

(青岛理工大学, 青岛 266033)

**摘要:** 通过对设计阶段管理的内涵及其对企业发展的必要性简要分析, 说明设计阶段管理对于企业设计管理的重要意义。同时论述了如何在企业中实施设计阶段管理的方法, 以确保设计各阶段的工作质量, 促进企业设计研发的良性发展。

**关键词:** 阶段管理; 设计管理; 标准化

中图分类号: TB472 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2011)06-0129-03

### Discussion on the Function of Phase Management in the Design Management System

HUA Tian-rui, ZHU Hong-xuan

(Qingdao Technological University, Qingdao 266033, China)

**Abstract:** Through brief analysis of the connotation of design phase management and the essentiality of enterprise development, it explained the design phase management had the important meaning for enterprise design management. Simultaneity it discussed how to actualize the method of design phase management in the enterprise, as well as insure the work quality in different stages, accelerate the benign development of enterprise design R&D.

**Key words:** phase management; design management; standardization

英国伦敦商学院彼德教授对设计管理的定义: “从管理的角度看, 设计是一种合作性的, 为使产品达到某种目标的计划过程, 因此设计管理是这个计划过程中一个重要的也是最为核心的方面。”美国设计管理学会主席 EPower 定义为“以使用者为中心, 对有效产品、信息和环境进行开发、组织、计划和资源支配”<sup>[1]</sup>。

设计项目管理是设计管理的主要对象。设计项目管理是以具体项目设计为目标的系统的管理体系。包括组织外观设计师、结构设计师、系统设计师等人员参与, 联系相关市场人员、业务人员、财务人员等建立一个相对独立的临时设计组织, 对设计项目进行规划、指导和资源调配, 以便实现设计项目的目标, 并围绕具体目标展开监督、控制, 对每个阶段的进度、质量进行把握, 设计过程中的阶段管理最能体现设计管理体系的先进性。

### 1 设计项目管理的基本程序

设计项目的阶段管理是通过对实际设计过程进行有效的组织与控制, 协调设计活动与企业各相关部门之间的关系, 以便保证设计项目的顺利进行, 保证设计的进度和设计的质量。在这个过程中, 作为设计管理者必须对市场、竞争对手、销售状况和企业自身的状况进行全面分析和整体研究<sup>[2]</sup>。大体分为设计的前期准备阶段、设计进行阶段、设计的评价阶段。

1) 前期准备阶段。具体设计进行前, 要进行必要的市场调研, 包括要调研的目的、调研的要求、调研的内容、时间的控制、成本核算及设计人员任务分配。制定设计项目组的工作计划。

2) 设计进行阶段。内容包括阶段性目标、进度安排、经费运用、安排具体人员任务。在这个过程中定

收稿日期: 2011-01-16

作者简介: 华天睿(1965-), 男, 青岛人, 硕士, 青岛理工大学副教授, 主要从事视觉艺术专业的教学与研究。

期组织设计阶段评审,以便发现问题,研讨如何解决,组织各部门参与讨论,获得改进意见。设计管理在这个阶段对设计项目全面控制,例如设计方案的深入、方案效果制作、模型、工程图等。每个阶段都按照具体的企业设计管理办法来进行指导、控制。

3) 设计的评价阶段。对比较成形的设计方案进行比较、评定,由此确定各方案的价值,判断方案的优劣,选出最终方案。对设计的可行性进行分析,确定设计的生产方式、批量大小、技术要求等,考察其市场价值是否实现。

## 2 建立标准化管理模式的重要意义

标准化指建立制造标准,流水线和通用机器与群体合作劳动。设计管理可以借鉴生产领域标准化管理模式,结合设计实际,整理制订出一套适合企业设计开发的规范制度。对设计进程中的质量控制与管理具有非常重要的意义。设计管理可以从源头上把握设计方向的正确性,可以提高产品的可靠性,从而将生产和使用阶段的质量问题出现的几率降到最低,节省资金投入,提高生产率。但是就目前的国内设计管理而言,对设计过程的管理无论是在理论方法上,还是相关的支持硬件上,都远不如企业生产过程的质量控制与生产管理的技术成熟<sup>[9]</sup>。设计阶段管理主要是考察创意方案、设计图纸、技术规范等内容,缺乏实际生产过程的检验和评价依据,只是一种预期的判断和评价,所以很容易在投产之后出现很多未预料的问题,造成企业资源的浪费。因此,设计项目阶段管理的理论及技术规范的研究迫在眉睫。

利用现代技术手段为设计管理服务变得尤为重要。应用现代虚拟现实技术来检验产品设计的可行性不失为一种有效的手段。通过虚拟现实技术使产品设计实现合理的人机交互,系统地考虑各种因素,提高了产品设计的一次性成功。从而缩短产品开发周期,降低生产成本,提高了产品质量。例如:虚拟装配采用计算机仿真与虚拟现实技术,通过仿真模型在计算机上进行仿真装配,实现产品的工艺规划、加工制造、装配和调试,它是实际装配的过程在计算机上的本质体现。可以考虑通过这种技术来检验设计方案是否合理,是否符合生产装配方面的规范。虚拟现实技术可以丰富设计管理的内容<sup>[4]</sup>。

在设计管理中要开拓思路,利用现代技术结合设计管理的实际,建立标准化的设计管理内容,使之更好地为企业发展服务。

## 3 完善设计项目评价体系提高设计管理水平

设计项目的评估包括对设计方案的评价、改进、样机及批量生产前的准备。设计师必须拿出相对完整的设计方案作为评估的对象,通过各种形式对设计方案进行评价和验证。根据不同企业实际情况制定相对应的工作模型来检验产品设计的可行性。评估的内容主要体现在检验产品的外观设计是否和内部结构能形成一个有机的整体;设计方案是否能发挥产品的最大功能;材料的选用是否符合实际;产品各部分比例是否配合得当;相关的产品技术参数的支撑;安全性如何;是否达到了前期的设计规划要求等。然后根据评价结果提出改进意见。通过后期的不断完善,设计方案达到较为合理的程度以后就可以准备投产了。投产前还需要进行合理化评价,主要围绕从图纸到生产实物的一些技术要求是否达到。一般的企业都是在这些程序完成后开始进行小批量的试制,试制成功后就可以进行大批量生产,投放到目标市场。

设计项目评估的主要工作形式是项目评审。项目评审可以在产品研发阶段的恰当时机进行,评审时机的选择是根据项目的复杂程度和风险性来决定的。所以“恰当阶段”进行评审需要从实际出发,按照设计项目各阶段的具体要求开展评价活动。可见,阶段管理在企业的设计管理体系中占有重要的位置,完善的设计阶段管理体系是保证企业研发顺利进行的重要保证。

## 4 建立阶梯式设计人才管理的必要性

产品创新设计的过程,要重视众多设计人才在每个项目阶段中的积极参与。设计人才管理的工作是要全力实现设计组织前期指定的研发目标。对企业各研发部门进行合理组织,使原本独立的个人组合成一个有共同努力方向、具有合作精神的团体。有效的设计人才管理可以使人才个体发挥最大的才能,个体之间可以互为补充。这就需要设计管理组织要提供完善的研发条件,以保证每个设计人员都能积极的在

这个团队中工作<sup>[5]</sup>。

人力资源管理必须在决策层、一线经理和人力资源部门、员工自我管理之间进行科学合理的分工合作。建立企业人力资源管理三段阶梯模式是有效而必要的。

三段阶梯式模式是指由决策层、人力资源管理部门和一线项目经理、核心员工科学地分工负责人力资源管理的各项业务,并进行相应的协作。总的来说,管理层负责人力资源战略规划,这期间要求有人力部门与部门经理的协作和支持人力资源部门,一线项目经理的人力资源管理工作;人力资源管理部门负责岗位定位、岗位考评等基础业务,并协助部门经理做好核心业务。例如人力资源管理条例标准和日常性服务,以及协助管理层做好人力资源战略策划;一线部门经理负责人力资源管理的核心业务中掌握关键环节,并协助人力资源部门做好岗位定位和岗位考评等基础工作,以及协助管理层做好人力资源战略策划<sup>[6]</sup>。同时,企业核心员工的自我管理也是企业人力资源管理的重要组成部分,核心员工的精神面貌和行动趋向将影响和带动企业其他员工的工作积极性,是企业人力管理的有益补充。

## 5 结语

企业间的技术差异已微乎其微,其趋势是技术将

不再具有竞争性,未来的竞争将是设计管理的竞争。对企业而言,设计管理是价值很高的东西,只有管理得好,才能发挥设计的力量与价值。设计项目阶段管理是设计管理的重要组成部分,是企业应对竞争的最核心的工具。设计管理的内容还有许多,对它的研究运用将会成为企业发展的突破口,并将在今后的社会生产行为中发挥重要的作用。

### 参考文献:

- [1] 刘和山,李普红,周意华.设计管理[M].北京:国防工业出版社,2006.
- [2] 王春鹏,赵勇智.设计及其管理与企业发展[J].装饰,2004,135(7):10.
- [3] 颜建军,胡泳.海尔中国造[M].海口:海南出版社,2001.
- [4] 颜其锋,何人可.基于“虚拟企业”的设计管理模式[J].包装工程,2002,23(3):139-140.
- [5] 刘瑞芬.设计程序与设计管理[M].北京:清华大学出版社,2006.
- [6] 吴翔.产品系统设计[M].北京:中国轻工业出版社,2000.

(上接第105页)

业吉祥物设计的原则和应用的范畴。“给吉祥物赋予人的思想和灵魂,让他有思维、有语言、有表情、有人的生活方式。进而使其拥有极大的亲和力,是设计师的重要使命<sup>[7]</sup>。”企业吉祥物还应该能够长时间伴随企业发展的形象大使,是有生命的标志,是企业 and 受众共同的情感寄托物,是紧密联系企业与消费者的情感纽带。因此企业管理者也应该对吉祥物的设计和使用引起足够的重视,这是企业视觉识别中的一块宝贵资源,甚至是一个有待深入挖掘的处女地。此文希望可以起到抛砖引玉的作用。希望有更多有企业管理经验和见地的人士和资深的设计大家参与进来。为我国的企业文化建设再来添一把力量!

### 参考文献:

- [1] 李砚祖.装饰之道[M].北京:中国人民大学出版社,1993.
- [2] 徐方.论传统装饰纹样中的吉祥观念与现代设计[J].艺术教育,2010(8):129.
- [3] 李闻歆.从吉祥物设计到设计语言[J].艺术与设计(理论),2007(9):19.
- [4] 汤晓颖.现代吉祥物设计的特性研究[J].包装工程,2008,29(3):192-194.
- [5] 吴国欣.标志设计[M].上海:上海人民美术出版社,2002.
- [6] 曹汝平.现代吉祥物造型设计与亲和力因素[J].装饰,2007(8):46-48.
- [7] 肖文津.卡通形象设计[M].济南:山东美术出版社,2005.