

产品识别要素构建方法研究

张小兰

(浙江工业大学, 杭州 310023)

摘要: 针对PI构建过程中识别要素如何提炼的问题,将语意差异法与意象尺度法引入PI识别要素构建方法体系中,进行产品外观意象认知研究。通过实验方法进行PI识别要素的提取,并通过PI识别要素提炼的影响因素分析,将其作为识别要素提炼的主要参考依据,最后通过案例验证该方法的合理性。

关键词: PI构建;识别要素;意向尺度法;量化分析

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2011)14-0074-04

Research on Construction Method of Product Identification Elements

ZHANG Xiao-lan

(Zhejiang University of Technology, Hangzhou 310023, China)

Abstract: According to how to construct the identification elements of PI, the method of semantic differential (SD) and experience of image scale were applied in the research of style image cognition of the product. Through a series of experiments some identification elements of PI were obtained. Through influencing factors analysis of PI, the main references were selected for the identification elements of PI. At last from case it proved the method was reasonable.

Key words: construction of PI; identification elements; image scale; quantitative analysis

产品的识别设计体系(Product Identity System 简称PIS)是一种服务于企业整体形象的一种设计手段,以产品为核心,体现消费者的需求。产品个性差异的持续形式(PI)有助于品牌形象的识别^[1]。

产品识别(Products Identity 简称PI)是产品在设计、开发、研制、流通、使用中形成统一的形象特质,是产品内在的品质形象与产品外在的视觉形象形成统一性的结果^[2]。产品识别作为企业识别的一部分(企业识别的3个组成部分:VI(视觉识别),MI(理念识别),PI(产品识别)已经被越来越多的企业所认识)。国内的理论研究也初具规模,关于PI的概念、构成要素、现状分析、识别类别、识别的策略及与PI相关的品牌识别、设计管理及设计评价体系都有了较全面的理论研究体系。但关于PI构建方法研究相对较少。包括企业在构建PI过程中对PI要素的分析方法,PI的要素关联构建,PI的内涵分析方法等都缺乏相关的方法支持。

PI的构成主要分为基本要素与应用要素两部分,

基本要素部分涉及企业的核心理念方面,包括企业的愿景、战略、文化、精神等。所有的应用部分研究都应以企业的基本要素部分为基准。而应用要素部分的确立主要是服务于企业产品开发过程中。可以包括产品外观造型部分、产品表面装饰部分、产品包装部分、产品的服务系统、产品展示系统,包括PI设计手册。一整套的应用要素构建完整的PIS,使PIS可操作可管控。主要对PIS构建过程中的基本要素与应用要素中产品外观部分进行构建方法研究。

企业PI的基本要素构建过程中,首先需要目标企业进行研究:包括企业的历史、企业的经营战略等。其次对企业的核心产品进行系统化的研究:其中包括产品概念、产品层级、产品生命周期等。其次进行产品识别体系的应用要素的构建研究:PI的造型要素分析构建,PI的表面装饰要素等分析构建。最后进行PI手册的确立,形成PI管理工具,为产品设计开发提供规范,是产品设计得以延续及家族化。

收稿日期: 2011-03-18

作者简介: 张小兰(1978-),女,浙江慈溪人,浙江工业大学硕士生,主攻产品设计。

1 PI构建的影响因素分析

产品识别体系的建立要素主要来源于企业内部,但是要准确全面的对识别体系进行构建还需要考虑企业的外部因素。在企业内部除却企业发展历史、企业产品的研究外还包括企业战略研究。其研究方法可以通过企业自我的主观描述、对企业高管的访谈、对研发管理理念、设计原则及每个设计项目需求分析、关键词提炼的调查分析来获得。对于企业外部可以通过竞争者对公司及产品的评价和分析调研中获得,还可以通过消费者对企业的评价和认识来获得构建要素。

1.1 企业发展战略

研究分析企业的经营管理战略对于PI的建立起到方向性的指引作用。如果企业欲成为产业的领导者,则该类企业在识别体系建立的时候需要将技术创新的基因植入识别体系中。如果企业要想成为产业革命者,则需将其产业革命性的理念的需要在产品识别中体现。不同企业部产品形象见图1,如Apple始终将保



图1 不同企业部产品形象

Fig.1 Different product image

持特色独立性作为其PI的思路,其产品在行业内所显现的革命性最强。

1.2 企业产品战略

产品战略是从企业管理角度对新产品开发进行宏观的把握,PI是一种企业的产品设计战略,它整合了产品开发过程中需求、技术、美学、交互、制造与营销等诸多领域知识,而不仅仅局限于企业管理领域。虽然PI是独立的,但是产品战略直接影响PI,而且产品战略的一些相关原理是PI建立的主要信息来源。比如产品系列与产品组合、产品功能划分、产品生命周期与产品开发战略等内容,对企业PI的构建也有着重要影响。

1.3 企业品牌战略

企业品牌战略的制定决定PI的方向和表现形

式。PI体系的核心是塑造产品形象,企业品牌战略的核心是塑造企业形象,而产品正是企业形象的载体,因此对产品形象的塑造正是对企业形象的延伸和巩固^[9]。因此分析品牌战略的定位及主旨对PI的建立有决定作用。

1.4 环境因素

PI的构建,横向上必须充分考虑地域经济发展的不平衡性,针对不同地域经济文化发展水平,PI的定位与设计要不同;同时纵向上也要充分考虑到不同时间阶段经济发展的水平,及时捕捉人们物质与精神方面的新需求,这些新需求也就意味着新的市场、利益增长点,也是PI的定位点^[9]。

1.5 技术因素

产品识别因素里除却外观形态外技术也可以作为其识别因素。如Apple公司iPhone手机第一次整合了多点触摸交互技术,为消费者带来了全新的手机使用体验,以至于这一技术应用成为Apple的特色PI。因此在构建PI时,首先需要弄清新企业技术是否在应用上已经成熟,是否能成为一个公认的标准,是否具有合理的成本优势。

1.6 需求因素

社会经济的不断发展,技术的日益成熟,带来的是用户需求的不断变化及复杂。因此认真的进行用户研究、需求研究已经成为产品设计的关键。PI的构建不仅是为了企业的发展,更重要的是为用户带来更好的需求体验及生活方式的进步,包括对社会责任的体现。

1.7 设计流行因素

时下的设计是一个多元化交互的时代,时装、建筑、产品的设计元素都相互影响相互贯通。香港尹泰尉推“回纹”系列服饰手机与时装的结盟。消费者的目光是喜欢跟随时尚变化的。PI的构建在关注企业内部的文化时更注入流行时尚文化的元素,同时应善于制造新的流行时尚元素,使得企业识别基因在企业发展过程中获得活力及优质发展的机会。PI构建的影响因素分析见图2。

2 基于元素提炼方法的PI构建

作为识别体系的应用要素部分:视觉外观形态需要在企业诸多产品中反复出现以达到可识别目的。

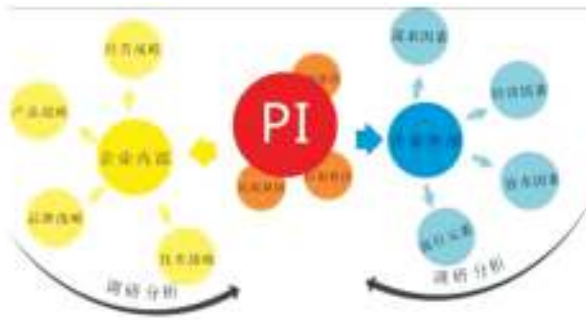


图2 PI构建的影响因素分析

Fig.2 Influencing factor analysis of PI construction

这类识别符号需要识别性、独创性、时代性、审美性及延展性。

在识别元素提炼过程中需要进行大量的调研分析工作。需要通过数据实验的方法进行研究,主要方法为问卷调查、统计分析并整理。对调查数据进行量化研究方法,问卷调查主要进行消费者认知性调查、喜好度调查及语义分析调查。OSGOOD 提出的语义差异法是一种基本的研究用户心理反应的方法,国内学者多运用意象尺度研究方法,日本学者则提出感性工学的研究方法:将人们对“物”的感性意象定量、半定量地表达出来,并将这些感受转化成新产品的要素^[4]。

意象尺度法主要是借助实验、统计、计算等科学方法,通过人们评价某一事物的层次心理量的测量、计算、分析,降低人们对某一事物的认知维度,并得到意向尺度图,比较其分布规律的一种方法^[5]。意象尺度法以语意差异法为基础,一方面通过寻找与研究目的相关的意象语汇来描述研究对象的意象风格,同时使用类似“暖的-冷的”等多对相对、反义的形容词从不同的角度或维度来度量“意象”这个模糊的心理概念,并建立五点或七点心理学量表,运用因素分析中的主成分分析或多向度法进行研究^[6]。对用户进行产品偏好测试,采用形容词对集合从而构成用户感性空间。由于用户对词汇的喜好度不一,则需要通过数据的整理、因子分析和聚类分析,可得到设计感性空间^[7]。

3 以鸿雁 HONYAR 的电工产品识别元素提炼为例

杭州鸿雁电器有限公司是一家专业的建筑电器连接和建筑电气控制系统的集成供应商。公司致力于推动中国建筑电气行业迈入智能时代。产业集群分

为“鸿雁电工”、“鸿雁照明”、“鸿雁智能”、“鸿雁管业”、“鸿雁线缆”,其中鸿雁电工一直位于行业前2名,并是该企业核心的产品线。目前市场竞争日趋激烈,HONYAR 鸿雁又处于自身转型升级的发展过程中,导入产品识别体系被企业列入了研发创新的战略之中。借此企业的案例进行PI构建过程中识别元素提炼的方法阐述。

首先需要进行的是认知层面的测试,测试前需要选取企业代表性的产品图片形成调研样本,见图3。



图3 HONYAR 电工产品调研样本

Fig.3 Honyar electrical products sample

选取访谈对象对产品样品进行感性认知的语言描述。受测者可以采用语言词汇来表达所有的意象感受,也就是说用词汇来表达他们对产品的感受。这个过程中设计者选取了35位不同年龄及地域的人群进行测试,获得了一共93个词汇,设计者对这些词汇进行筛选,在整个语言要素识别过程中,设计者需要将识别元素构建过程的影响因素作为筛选的相关参考标准,结合企业的HONYAR品牌战略及其他相关因素筛选出最具代表性的词语,见图4,并进行反义词填写

轻薄的-厚重的	浪漫的-严肃的
高档的-低端的	现代的-传统的
新感的-稳重的	科技的-平庸的
个性的-大众的	圆阔的-方正的
朴实的-华丽的	简约的-装饰的

图4 意象词汇表

Fig.4 Image words chat

组成识别语汇。

设计者对筛选出的具有代表性的形容词词汇进

行量化分析,采用利克特七点量表法,见图5,让受测

	很7	较6	有点5	中常4	有点3	较2	很1	
轻薄的								厚重的
高档的								低端的
新感的								陈旧的
个性的								大众的
朴实的								华丽的
浪漫的								严肃的
现代的								传统的
科技的								平庸的
圆形的								方正的
简约的								装饰的

图5 问卷测试七点量表

Fig.5 Testing of the questionnaire

者做出反应,设置很、较、有点、中常来表示不同维度的连续心理变化量。这个阶段需要选取广泛的受测者,包括专家、一般用户和新手用户,企业内部和企业外部,包括专业设计师、职业、年龄都需要合理的分布。

在这个量化测试过程中设计师选取了189位对象进行测试,获得的数据进行基本描述性统计,见图6。

	平均值	标准差
轻薄的厚重的	4.11	1.72
高档的低端的	4.01	1.18
新感的陈旧的	4.24	1.42
个性的大众的	3.18	1.37
朴实的华丽的	4.43	1.41
浪漫的严肃的	4.77	1.74
现代的传统	4.11	1.15
科技的平庸的	3.24	1.41
圆形的方正的	3.87	1.34
简约的装饰的	3.48	1.18

图6 基本描述性统计

Fig.6 Basic descriptive statistics

统计每个识别元素的意象程度平均值及标准差,以用来进行要素排位。其后还需要进行单要素分析,目的是将识别要素精简出来,以便构建认知空间。上述数据以Spss统计分析软件进行运算统计分析。从统计结果分析得出HONYAR电工产品的外观造型意向:不是非常简约,并非完全个性化,但又不是很平庸。虽然形态很多,但是产品都兼顾高品质感,高质感。这和企业近几年的产品理念是一致的,追求工艺的提高带来品质提升。另外,统计结果可以得出HONYAR电

工是有品质感,比较舒服、温馨、有独特风格的。综合HONYAR的企业经营战略,以及设计流行元素及需求因素,逐步可以提出HONYAR电工产品识别元素,见图7。



图7 识别元素

Fig.7 Identity elements

4 结语

PI在企业建立过程中,特别是PI应用要素的构建是最重要的一步,通过案例对PI应用要素的构建进行了初步的分析。通过意象尺度法将感性认识逐步转化为理性数据,通过一系列数据分析得出相关识别要素,并在元素提炼过程中,联系企业的品牌战略、经营战略及需求因素和市场流行因素,对识别元素进行适时的提取归纳直至最后确立。当然PI构建过程中识别要素构建只是体系中的一部分工作,PI构建的是一个系统化的工程,需要进一步更科学的方法研究。

参考文献:

- [1] 张志华,习丽,郭文静.论工业设计中的统一性[J].包装工程,2005,26(4):132.
- [2] 产品形象[EB/OL].MBA智库百科.<http://wiki.mbalib.com/wiki/%E4%BA%A7%E5%93%81%E5%BD%A2%E8%B1%A1> 23~24.
- [3] 刘钢.从需求出发进行设计[J].包装工程,2007,28(12):264-265.
- [4] 罗仕鉴,翁建广.产品设计中基于群体文化学的隐形知识表达[J].机械工程学报,2008,4(4):45-48.
- [5] 罗仕鉴.人机工程的数控机床造型意向尺度研究[J].计算机辅助设计与图形学学报,2000,12(11):873-875.
- [6] 张军,赵江洪.意象尺度法与产品设计研究[J].中国艺术联盟装饰,2002(7):17-18.
- [7] 苏建宁,李鹤歧,李奋强.产品设计中的感性意象定位研究[J].兰州理工大学学报,2004,30(2):40-43.