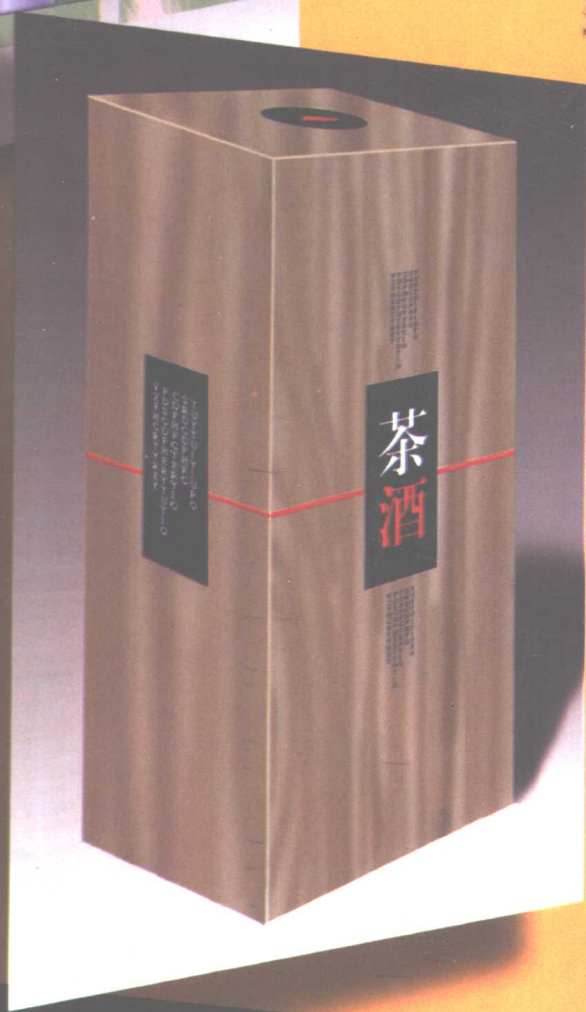


工 / 业 / 设 / 计 / 专 / 业 / 教 / 学 / 丛 / 书

产品包装与促销设计

曹 雪 李 薇 编 著



中国轻工业出版社

J5
213

工 / 业 / 设 / 计 / 专 / 业 / 教 / 学 / 丛 / 书

产品包装与促销设计

曹雪 李薇 编著

中国轻工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

产品包装与促销设计/曹雪,李薇编著. -北京:中国轻工业出版社,
1999.9

(工业设计专业教学丛书)

ISBN 7-5019-2304-3

I. 产… II. ①曹… ②李… III. 产品包装-设计 IV. TB482

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 34895 号

责任编辑:李宗良

策划编辑:李宗良 责任终审:滕炎福 封面设计:吴建军

版式设计:吴建军 丁夕 责任校对:郎静瀛 责任监印:崔科

出版发行:中国轻工业出版社(北京东长安街6号,邮编:100740)

网 址:<http://www.chlip.com.cn>

印 刷:河北省高碑店市印刷厂

经 销:各地新华书店

版 次:1999年9月第1版 1999年9月第1次印刷

开 本:889×1194 1/16 印张:5.125

字 数:165千字 印数:1-3000

书 号:ISBN 7-5019-2304-3/J·107 定价:28.00元

·如发现图书残缺请直接与我社发行部联系调换·

《工业设计专业教学丛书》 编委会

主 编：刘观庆 李宗良

副主编：吴 翔 江建民

编 委：(以姓氏笔画为序)

叶碧云	刘观庆	刘国余	江建民
许喜华	李宗良	李彬彬	吴 翔
沈大为	何晓佑	杨向东	林家阳
陆康源	周浩明	周美玉	曹 雪
彭 韧	蒋 娟	雷 达	潘祖平

序

中国的工业设计是从教育界发轫的。这是 20 年前的事了。当时国内刚刚开始经济改革,有几所美术设计院校的有识之士注意到设计教育改革的必然,设法寻求国际交流与合作,以期引进先进的设计教育思想,改变自身的封闭和落后。经邀请,世界各国设计专家前来讲学指导,我国分批派出中青年教师出国学习深造,近年来设计教育终于有了很大的改观。一些工程院校对开设工业设计专业的热情,更使工业设计教育达到了 200 所左右的规模。这是一个十分可喜的现象。随着专业的调整,还将有一些机械类学科已经或正在酝酿开设工业设计专业。迅速崛起的民办院校也正在制定或已经实施这种计划。在这种情况下,不仅有师资队伍不足的困难,而且缺少教材和参考书的矛盾也十分突出。

中国轻工业出版社深知这种需求。多年来积极促进《工业设计专业教学丛书》的编写出版工作。赵济清社长亲自带领编辑到无锡轻工大学组稿。

无锡轻工大学是全国最早设立产品设计专业的院校,理应承担这一重任。于是,联络了江、浙、沪几所兄弟院校:上海交通大学、南京艺术学院、浙江大学、中国美术学院等的同行一起编写这套丛书。这几所院校在教学上有某些类似之处,较易协调,形成完整性。丛书暂定 15 册,针对目前工业设计教学需要,以 3 册产品设计为核心,涉及设计理论、艺术和工学基础、设计表达和计算机辅助设计、相关知识和相关设计等内容。

在编写这套丛书过程中,发现比预想的难度更大。其一是这些编写者全是大忙人,教完书还得做设计、谈生意,坐在椅子上的时间有限,进度受阻严重;其二是编写内容的把握上存在困难。编写者大多数喝过洋墨水,回国时照搬的多。十多年来努力根据国情调整,希望编出既反映国际上前沿发展动态,又较为适合我国社会实际的内容来。但苦于社会上对工业设计的回响是雷声大、雨点小,企业在引进技术的同时,设计上摆脱不了模仿的短期行为,自主开发少,全社会工业设计实践的积累不足,写作时就有点勉为其难了。随着向 21 世纪的跨越,

前 言

随着我国改革开放的深化,经济建设速度不断加快。买方市场的形成、产品的极大丰富、市场竞争的日趋复杂和激烈,引起了企业对市场营销进而对产品包装促销的极大重视,同时也给包装设计教育及包装设计者们带来了新的机遇、挑战和思考。

包装设计的宗旨是什么?一句话,即“为消费者而设计”。现代包装设计联系生产和消费,是保护产品、方便储运、促进消费三位一体的设计行为。包装设计不是纯艺术,是旨在扩大销售的一种竞争手段。新的形势对设计师思想观念的更新、设计水平的提高提出了新的要求,如何将艺术、科技、营销观念融合起来,从消费者出发,有针对性地独特创意,设计出满足消费者需要的优良包装是每个设计师都面临的课题。

全书分为八章,主要包括:包装设计概论、包装设计的内容与程序、包装视觉传达设计、包装结构与造型设计、销售包装、运输包装、商品包装材料和包装促销等。

本书试从包装设计观念、设计方法、材料的运用和包装促销等不同的角度,对包装设计进行较为系统的论述,启发读者具备全局观念的包装设计思维和多学科知识的综合运用能力。

编著者

1999年7月

目 录

第一章 包装设计概论	1
第一节 商品包装的研究对象和分类	1
第二节 商品包装分类	2
第三节 商品包装发展简史	3
第二章 包装设计的内容与程序	5
第一节 包装设计及其基本特征	5
第二节 包装设计的程序	6
第三节 如何优化包装设计	8
第三章 包装视觉传达设计	10
第一节 概述	10
第二节 商品标志与标准字设计	13
第三节 字体设计	15
第四节 色彩设计	17
第五节 照片、插图的运用	21
第六节 版面设计	23
第四章 包装结构与造型设计	24
第一节 包装结构设计	24
第二节 包装造型设计	25
第三节 纸盒包装结构与造型设计	27
第五章 销售包装	29
第一节 概述	29
第二节 销售包装的设计	29
第三节 标示法规	35

第六章 运输包装设计	37
第一节 概述	37
第二节 常用运输包装——瓦楞纸箱设计	39
第三节 防护方法的选择	41
第四节 运输包装的标志	42
第七章 商品包装材料	45
第一节 概述	45
第二节 包装用纸和纸板	46
第三节 包装用塑料	48
第四节 包装用金属、玻璃、木材、复合材料和缓冲材料	49
第八章 包装促销	51
第一节 消费者心理与包装定位	51
第二节 现代包装促销策略	53
参考文献	56
后 记	56
销售包装图例	57
促销包装图例	67

第一章 包装设计概论

第一节 商品包装的研究对象和分类

第二节 商品包装分类

第三节 商品包装发展简史

第一节 商品包装的研究对象和分类

1. 商品包装的概念

商品包装一词有两种含义：一种是指盛装商品的容器和辅助材料,通常叫包装材料或包装用品,如箱、纸、桶、盒、绳、钉等。另一种是指盛装商品时所采用的技术手段、装潢形式和操作过程,如装箱、打包、灌瓶等操作技术。

产品经过包装所形成的总体,称为包装体。从包装产出,与产品组合,分发包装产品,处理废物及回收利用,形成了整个包装体系。

我国在《包装通用术语》国家标准(GB4122-83)中,给包装下的定义是:“为在流通过程中保护产品,方便储运,促进销售,按一定技术方法而采用的容器、材料和辅助物的过程中施加一定技术方法等的操作活动。”

美国包装学会对包装所下的定义是:“符合产品的需求,依最佳的成本,便于货物的运输、配销、储存与贩卖而实施之统筹整体系统的准备工作。”

日本工业规格 JIS101 对包装所下的定义是:“包装是为便于物品之输送及保管,并维护商品之价值,保持其状态,而以适当的材料或容器对物品所实施的技术及其实施后之状态的统称。”

从包装的定义可知,包装是从保护商品、方便储运、维护价值的目的出发的。

2. 商品包装的研究内容

包装是一门综合性的科学,并具有其独立的应用科学研究体系。它关系到材料的选择,容器的结构造型,包装方法,防护措施和包装装潢的设计等等;

也涉及到物理学、化学、生物学、力学、机械学、美学、经济学等方面的知识。商品包装的研究内容包括七个方面:

- 对商品包装材料的研究;
- 对商品包装容器造型及装潢设计的研究;
- 对商品包装卫生的研究;
- 对商品包装方法的研究;
- 对国际市场商品包装变化的研究;
- 对商品包装实验的研究;
- 对商品包装管理的研究。

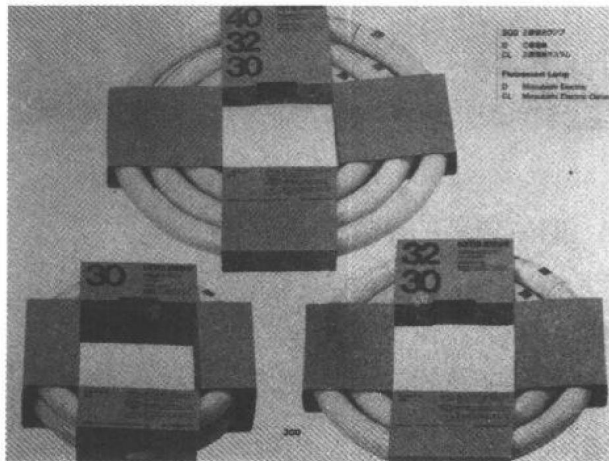


图 1-1

3. 商品包装的作用

从营销角度来讲,商品包装至少具有以下十大作用:

- 包装是推销员;
- 包装是一种广告工具;
- 包装本身就是商品;
- 包装也是一种商标;
- 包装是推销策略的缩影;
- 包装是使商品与众不同的手段;
- 包装产生印象;
- 包装带来方便;
- 包装决定商品行销的盛衰;
- 包装是商品特色的放大镜。

4. 商品包装的功能

从商品流通角度来看,商品包装具有以下功能:

保护商品——保持化:通过适当的包装使被包装物不变形、不变质。

便于流通——可搬化:通过包装使被包装物易于携带和搬运。

方便使用——用途化:通过包装使被包装物易于利用、开启或进行管理。

促进销售——意义化:通过包装的形体、方式或印在包装上的文字、标记,传达出内容物所具备的用途、用法与出处。

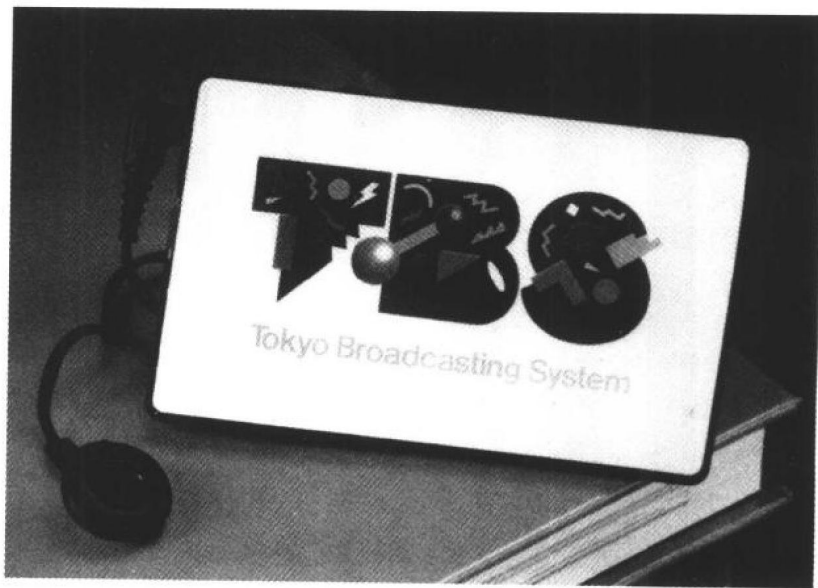


图 1-2

第二节 商品包装分类

1. 商品包装的基本分类

商品包装通常分为销售包装和运输包装两类:
销售包装

通常以零售为目的、将商品的一部分或整批所做的包装,注重促销作用,以新颖、美观满足消费者,激起消费者购买欲望。其主要功能是促进销售、零售和使用的方便和作业效率的提高等。例如:个装或内包装。

运输包装

以产品或物品的运输或保管为主要目的,着重

产品储运过程的保护功能、经济性和合理性。包装对象包括各种原料,零件、半成品及成品等;包装方法随物品的性质和储运环境而异。例如:外包装。

2. 商品包装的不同分类

按形态不同分为:个包装、内包装和外包装三大类;

按运输方式分为:铁路包装、公路包装、船舶包装和航空运输包装四大类;

按包装目的分为:销售包装和运输包装两大类;

按销售地区分为:内销包装和外销包装两大类;

按包装材料分为：纸类、塑料类、金属类、玻璃和陶瓷类、木材和复合材料类包装等五大类；

按包装使用次数分为：一次性包装和复用性包装两大类；

按包装商品分为：建材商品、农副水产品、食品

和饮料、轻工日用品、纺织品和服装、化工品、医药品、机电品、电子品和兵器等十大类；

按包装方法分为：缓冲包装、防潮包装、防锈包装、收缩包装、真空包装、充气包装、灭菌包装、贴体包装和组合包装等九大类。

第三节 商品包装发展简史

1. 古代包装

在原始社会后期，开始有了包装。因为生产已发展到有了剩余物，需要储存和交换。例如：人们把猎获物用藤索捆扎，抬回住地。这种捆扎就是最原始的包装。

在人类生产活动中，收集、分类、分配、储存和交换物品的需要，促使人们积极寻找包装材料，制作适当工具，如树叶、竹皮、荷叶、贝壳都曾作为包装材料被使用。从用葫芦或兽皮等作为盛装材料，到编织出了篮子、筐、篓、麻袋等，再到皮囊、竹筒等容器的使用，人类逐步提高了包装水平。

在公元 8000 年以前，人类已掌握了织布和烧彩陶瓷器的初步技术。在陶器出现以后，粗糙的玻璃器皿也随之产生。公元前 7000 年至公元前 1500 年时，玻璃瓶的制造已成为当时最重要的工业之一。公元前 1400 年左右，埃及就已用带细裂纹的陶瓷罐，作为制造啤酒的容器。公元前 1000 年左右，希腊已开始大量生产啤酒，并出口外销。葡萄酒的最初的包装容器是木桶，销售葡萄酒所用的包装容器是山羊皮或猪皮。公元前 775 ~ 前 750 年左右，罗马人已开始用绵羊肚做的袋子盛装牛乳。早在石器时代末期，金属制品的容器就已出现。

随着社会分工的不断完善，贸易往来的增加，长途运输便逐渐发展起来。经商范围的扩大，促进了包装的发展。当时使用的包装材料有皮革、布匹、木材、玻璃、石料、陶瓷、金属、竹等，使用的容器有袋、囊、桶、罐、篮、席等。

2. 近代包装的发展

19 世纪开始采用纸板包装。

1871 年，出现了瓦楞纸板，导致纸盒的大量生产。

1895 年，出现了软管包装牙膏；1897 年，第一

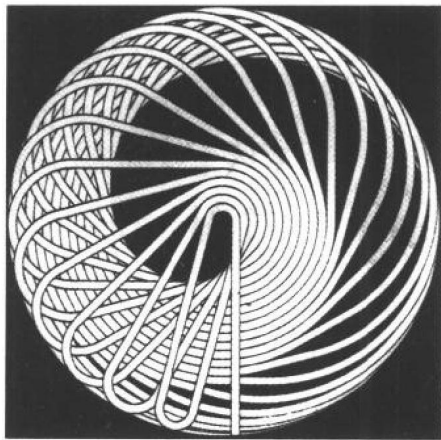


图 1-3

次用纸板盒包装饼干。1927 年，聚氯乙烯成为商品，被引入包装工业，包装材料从此发生了根本变化，应用范围日益广泛。纸张、塑料、金属、玻璃已成为现代包装材料的四大支柱。

1930 年，由于全球经济不景气，人们的消费意愿降低，为了促进销售，厂商开始重视对包装的设计和研究，希望借助包装及广告加强商品销售，并通过加强包装功能以提高商品的附加值。

1940 ~ 1950 年，第二次世界大战期间，各种新的包装材料和包装技术不断开发，促进了战后经济繁荣时期的包装工业的发展。

1960 ~ 1970 年，随着国际贸易发展的加快，世界各国开始对新的包装材料、包装功能及作用的研究；新的包装技术、包装机械也在不断改进，从而间接促进了包装工业的发展，也促进了现代包装工业的革新。

1980 年初期，受全球经济不景气的影响，回收再生利用的包装观念应运而生。日本包装界首先提倡“轻、薄、短、小”的设计观念，对全世界产生影响。80 年代，包装设计的另一个问题，是如何降低储运成本，满足消费者的使用要求，以提高商品竞争力。



图 1-4

90 年代, 包装工业对环境的影响, 成为世界各国普遍关注的焦点之一。欧洲统一市场建立后, 欧洲各国相继制定了有关包装方面的法律。这些法律的实质, 就是控制包装废弃物对人类的影响。

3. 现代包装工业的特点

包装专业化

包装专业化是指企业产品由专业包装公司进行包装。这种专业化包装的包装质量高, 而成本却大为降低, 还可以根据用户需要将不同商品组合包装, 或同一产品多体包装。

包装设计多样化

包装设计多样化是利用专业设计人才和高新科技优势, 不断推出新颖的包装方式和包装结构, 进一步强化包装的各种功能, 以适应不同产品的包装需要, 提高经济效益, 保护生态环境, 如适应未来老龄化社会特点的包装: 带拉链的封盖、便于开启的金属顶盖、双指拉环等。包装机械自动化实行计算机全面管理, 提高包装自动化程度, 包装机械趋向高速、多功能、全自动, 提高产品包装质量和数量, 如 PLG 设备, 数据收集系统、自动检验系统的应用, 确保高水准的生产力。

产品包装标准化、国际化

随着全球经济一体化, 各国包装法规都需要与国际法规接轨。不按国际法规生产的包装产品将受到各种限制。例如: 钢桶制作, 美国要求执行联合国危险品包装用品许可证标志, 否则运输部门不予装

卸或运输, 同时标贴系统朝多功能信息方向发展, 迎合工商管理部门及消费者的需求。

包装物生态化

80 年代以来, 自然资源日趋紧张, 环境问题日益严重; 进入 90 年代以后, 上述问题更成为人类社会面临的最严重挑战。“绿色包装”的概念引起人们重视, 绿色包装意味着包装材料不仅要发挥传统的功效, 提高商品附加值, 还应无害人类赖以生存的环境, 便于回收利用。例如: 减少塑料包装的厚度, 增加强度; 开发可降解塑料; 限制非降解塑料包装的生产; 推广易回收再利用的包装物等都是绿色包装概念的具体体现。

包装材料与系统经济化

包装工业为努力减少操作工序中的包装废弃物和所需的人工, 从流通系统降低库存和搬运成本, 努力研究使用轻、薄、短、小的包装, 特殊设计的组件系统和最少的用料等来达到这一目标。

思考题

1. 什么是包装? 包装的主要功能有哪些?
2. 包装的研究内容包括哪些方面?
3. 怎样对包装进行分类?
4. 未来包装工业的开发重点是什么?
5. 包装改进对国民经济有什么意义?

第二章 包装设计的内容与程序

第一节 包装设计及其基本特征

第二节 包装设计的程序

第三节 如何优化包装设计

第一节 包装设计及其基本特征

1. 包装设计的内容

包装设计是将艺术与自然科学相结合,运用到产品的包装保护和艺术方面,它不是广义的“艺术”,也不是单纯的装潢,而是包含科学、艺术、材料、经济、心理、市场等综合要素的多功能的体现。

包装设计的基本任务是科学地、经济地完成产品包装的视觉传达、造型、结构设计。

包装视觉传达设计

包装视觉传达设计是以图案、文字、色彩、浮雕等艺术形式,突出产品的特色和形象,力求造型精巧、图案新颖、色彩明朗、文字鲜明,装饰和美化产品,以促进产品的销售。包装视觉传达设计是一门综合性科学,它既是一门实用美术,又是一门工程技术,是工艺美术和工程技术的有机结合,并考虑市场学、消费经济学、消费心理学和其他学科。

包装结构设计

包装结构设计是从包装的保护性、方便性、复用性等基本功能和生产实际条件出发,依据科学原理对包装的外部 and 内部结构的具体考虑而进行的设计。一个优良的结构设计,应当以有效地保护商品为首要功能,其次应考虑使用、携带、陈列、装运等的方便性,还要尽量考虑重复利用、能显示内装物等功能。

包装造型设计

包装造型设计主要指包装容器的造型。它运用美学原则,通过形态、色彩等因素的变化,将具有包装功能和外观美的包装容器造型,以视觉形式表达

出来。包装容器必须能可靠地保护产品,必须有优良的外观,还需具有相适应的经济性等。

2. 包装设计的基本特征

成功的包装设计必须满足各项包装的需求,其基本特征如下:

识别性

识别性能引起消费者的购买冲动,好的包装应具有良好的识别性、可读性、暗示性。例如:化妆品包装除了充满妇女的气质吸引力与雍容华贵气质外,也拥有可被携带的高度识别。识别性是包装设计传达的必要语言。

色彩性

色彩是形成包装差别化的方法之一,具有提示品质与内容物的功能。常用在食品与化妆品包装上。如色彩可提示可口的感觉和高贵的情操,引起口味、情感的联想,善用色彩可创造愉快情感。色彩同时也是展示设计的工具。在低价位的商品中,强烈的视觉展示比追求口味表达的设计更为有效。

象征性

象征可有新潮感、速度感、新的、高级的、生气感等所有人类具有的情感、感觉和需求。象征经过设计可同时被识别与认知。

展示性

包装设计的目的之一是让消费者更好地了解商品,巧妙地使商品直接面对消费者可以增强消费者对商品的信赖感,起到促销的作用。

第二节 包装设计的程序

1. 包装设计的创意

包装设计的基本条件是：针对有关商品、市场、消费各个环节，作出相应的策略。

1.1 定位

品牌定位：品名、商标、商标特性、联想意义等。

商品定位：特性、用途、成本、售价等。

消费者定位：年龄、性别、职业等。

定位应考虑的因素：

商品性质的核实(商品概念)；

尺寸大小；

规格以及商品的原材料；

容许的方法；

市场上的竞争对手；

竞争的商品；

设计观念；

顾客的安排；

目标市场；

包装盒上的商品品牌名；

商标、识别标志、促销文句及表现方法和法律限制。

可以设问如下：

a. 准备投入市场的商品，是否具有商品趣味，该商品在本质上具有何种吸引力？

b. 构成商品趣味的主要因素是什么，能满足消费者的何种需求、何种期待和欲望？

c. 新包装与现包装相比，应解决什么问题：结构还是形象？

d. 品牌、厂牌印象能超越竞争商品吗？

e. 企业形象或社会影响怎样？

f. 图形、文字、色彩等视觉要素能否达到突出品牌形象的要求？

g. 消费对象、消费地区及现代市场文化的认识？

h. 包装与广告促销的目的—致吗？营销计划与既定的包装策略是否一致？

1.2 收集情报

产品保护的要求条件；

仓储、搬运、输送的要求条件；

营销策略的配合条件；

储运成本分析。

1.3 条件分析

了解产品的结构功能；产品结构的组合功能，产品最坚固和最脆弱的部位，产品防湿、防锈、防震的性能和效果，产品组件标准化情况等。

了解装配流程、包装、搬运、仓储等作业情况。

1.4 概念形成

在上述工作的基础上形成一定的设计思想，要求：

设计理念应是强有力的，难忘的色彩、易读的字体、突出的商品名称和视觉化的说服力。

设计手法应是简洁的：洁净的编排可刺激顾客购买。

设计创意应是独特的：新颖、现代、富有创造性。

设计语言应是易理解的：表现清楚。

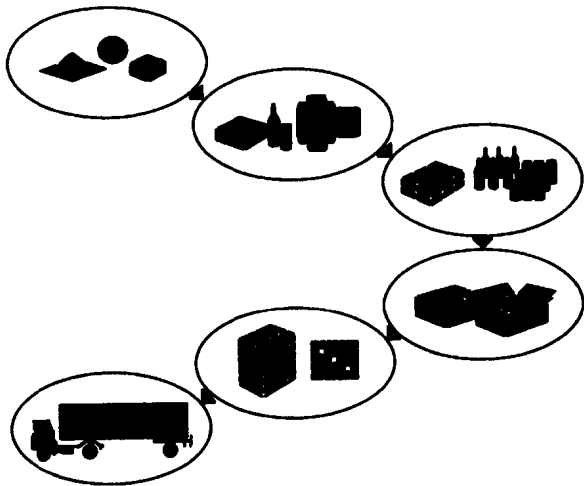


图 2-1

2. 包装设计表现

2.1 简明草图

考虑因素：

掌握顾客要求；

依赖于产品特性进行设计；

与产品有关的问题应完全了解;
 对产品的特性和功能有足够的知识;
 审视竞争产品和厂商;
 正确表达设计观念,正确树立产品形象;
 正确使用设计语言,引导设计观念的表现。

2.2 构想图

详细地进行第二次表现。

2.3 考虑并制作更具体的模型

彩色样品的制作,易于发现实际应用时会遇到的问题。

2.4 黑白稿制作

2.5 正稿

考虑因素:

注意表现程序;

注意设计思想的表达;

注意竞争产品的比较和要点;

审视有传达作用的模型包装方法;

决定设计方案和准备文案。

完稿时注意以下内容:

角线、十字线绘制:角线为尺寸线,十字线为套色提供基准。

放大或缩小线:定位或计算大小比例用。

色彩标示。

描图纸:供色彩、放大、缩小标示等用。

2.6 校对签字

2.7 打样

2.8 印刷

3. 计算机辅助设计

目前设计工作已由传统的手工制作逐渐被电脑设计所取代,设计师使用的电脑设计系统包括计算机硬件和软件两大部分,取代了传统的创作过程、颜料、绘图工具等。

3.1 电脑图形设计系统

电脑硬件:主机、扫描仪、打印机、鼠标等。

电脑软件:系统软件。

应用图像处理软件:photoshop, photostyler, picturer, publishier, painter.

图形处理软件:illustrator, freehand, coreldrew, designer.

桌面排版系统软件:pagemaker, quark, xpress.

3.2 电脑设计程序

电脑设计过程:

准备阶段——输入

改良阶段——修饰

创作阶段——绘图

完成阶段——输出

准备阶段——输入

包装设计所需要的有关产品的图像或草稿,首先要转换成计算机能识别的数字格式文件。一般通过彩色扫描仪等设备,扫描的精度从300dpi~2400dpi(点/英寸),扫描的精度越高,图像越清晰,扫描精度800dpi时,成品输出为175线。

改良阶段——修饰

通过扫描输入的图像,一般需要修稿,以改善图片的品质。在电脑上通过影像的对比度、锐度、亮度、颜色饱和度的变化,对图像进行改色、复制、搬移、修改等工作。在图像上或增加细节,或分离图形与背景,或修改背景与光线,都不需传统的工具,只需鼠标和键盘操作,任何改动都会立即在屏幕上显示出来。

创作阶段——绘图

电脑上绘图十分方便,先用电脑“笔”画轮廓线,再填色。通过线上关键点的移动和旋转可以修改轮廓的形状和弧度。通过对轮廓的放大、缩小、旋转、反像、倾斜和剪裁,使之产生厚度,通过设置灭点和光源,使之产生透视效果。

电脑中可供选择的颜色很多,利用RGB或Cmyk准确的调色,并在任意方向上作色彩的渐变。文字设计在电脑中也变得较传统的手工设计简便,文字在电脑中被当作图形处理,不仅可作随意修改,还可按任意曲线排列。

完成阶段——输出

输出是设计的最后一道工序。电脑将完稿分解成Cmyk四色,输出打印。

常用的输出设备有:

打印式:24针单色打印机、彩色打印机、彩色喷墨打印机、激光打印机,好的有颜料升华式和热转移式打印机,色调连续,不存在颜色点阵,可用来制作效果图。

感光式:输出负片或正片,分辨率达4000线,最大尺寸为8英寸×11英寸。

该方法经过一次、二次、三次或更多次直到顾客确认为止。

4. 包装设计评价

包装设计评价是全面性的总体评价,包括审美价值评价、实用价值评价、心理效应评价、经济效益与科技创造评价等方面。由专家评价、消费者测试、

经销商测试来完成。

其中,消费者测试常用的方法有:

联想测试;

偏好测试;

识别测试。

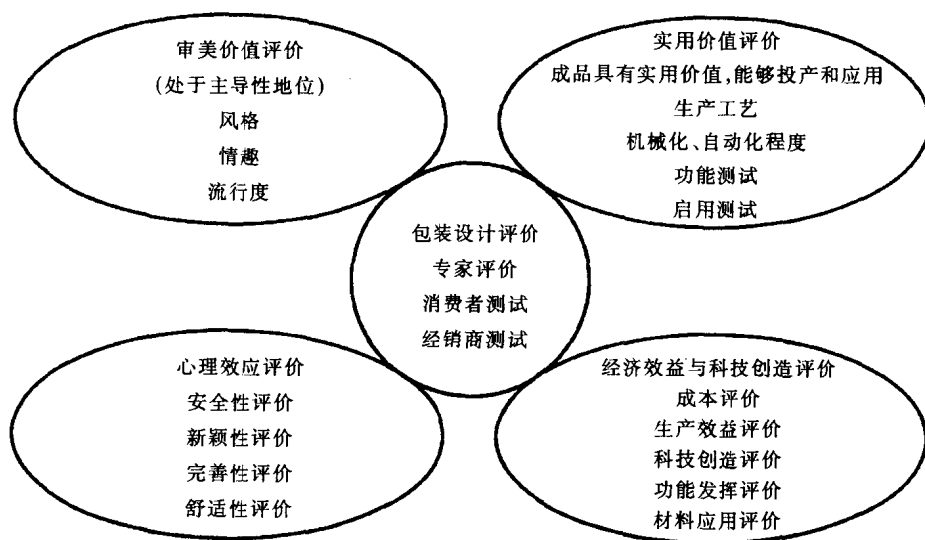


图 2-2

第三节 如何优化包装设计

1. 应用价值工程

价值工程是一门技术和经济相结合的应用科学。其目的是:用最小的成本,实现产品或系统的必要功能,提高产品价值。价值的含义是产品或系统的功能和实现这种功能所耗用费用(成本)的比值。因此,运用价值工程进行包装设计是提高产品或系统价值的一种优化设计方法。在包装设计中应用价值工程可大大提高经济效益,它已成为指导包装设计的有力工具,越来越受到重视。

全面价值分析

一个完整的包装,是包括材料、形体、结构、装潢、工艺、设备等方面的整体体现,是以集体行为完成特定功能的有机结合体。因此,对涉及包装的各方面均不可忽视,需要将其一并提出,并运用价值工程全面分析,综合考虑。

最佳功能——成本匹配

在包装设计中,对功能和成本的最佳匹配是设计师所十分关注的。要实现包装的某一功能,可以用几种不同的方案,如采用防震包装等。防震方法很多,而选用能满足防震要求且成本最低的那种,即是最经济方案。

必要设计为原则

包装设计应进行分析:辨别哪些是必要功能,哪些是不必要功能,哪些是不足功能,哪些是过剩功能,并运用价值工程排除多余功能,补充不足功能,使其恰到好处。

包装设计标准化

包装设计标准化已成为各国包装发展的共同趋势。如出口运输包装,若不按国际标准设计,则会在流通中无法适应集装箱港口、船舶、车辆的运输要求,产生不必要的麻烦和经济损失。因此,运用价值工程进行包装设计时,应在标准化要求下进行。

2. 运用人体工程学

包装设计的是物,但使用者是人。由此可见,包装设计应考虑人和物的统一。

人体工程学是根据人的身体、生理和心理的要求,以及环境、安全等其他客观因素,来设计各种工具、机器、设备及其操作方法和工作条件等,以保证人在使用时,既舒适、方便和用力最少,又简易、迅速、准确、安全和效益最高。

人体工程学在包装设计中的应用,是以人为研究对象,特别考虑人的生理、心理、动作、感觉等因素,同时涉及力学、美学、光学、环境学等学科,为包装设计提供科学依据。人体工程学在包装设计中的体现主要有以下几方面。

包装造型应符合人的心理要求

根据心理学观点,物体的不同形状会使人产生不同的心理感觉,如正方形具有端庄感,不同的矩形或呈豪华感、或呈轻快感或具有稳健感等。而不合理的造型会给人以沉闷感、危机感等。一个顾客在选购商品时,映入眼帘的首先是造型。因此,造型必须符合一般人的心理要求,适应一定对象消费群体的共同审美意识。

包装结构应使人方便使用

人手是接触包装的主要部位,手感如何,包装是否开启方便,是否便于再包装,是否便于提携等。这是消费者十分关注的问题,包装设计要尽量做到使人手感舒适、包装功能多、体积小、效用高。

包装色彩应给人以美感

色彩是包装装潢的主要内容,色彩能对人的心理、生理产生特定的刺激性信号,并产生相应的情感反应。色彩与感情的特定联系是人在长期的审美基础上形成的。如黄色给人以畅快、蓝色给人以冷静、红色给人以活跃等。色彩的合理应用,使人从知觉到形象,从环境到空间产生联系和联想,给人以情感上的满足与视觉上的愉快。但是,对色彩的感觉随国家、民族的不同而有差异。如黑色,在日本受欢迎,但在印度、新加坡却受冷遇。对于出口产品,要特别注意色彩的正确使用。

包装件的重量和体积应便于装卸

在商品流通中,商品的装卸最终离不开人工。实践证明:人在连续装卸时,包装件的质量为人体重的40%时,效果最好,一般以20kg为宜。另外,包装件的体积应便于操作,必须考虑肩扛、弯腰操作

的适宜生理程度。对于大型包装件,其单件重量和体积也应适合相应装卸机械的要求。

3. 计算机辅助设计

计算机辅助设计简称CAD。它集中了电子计算机、电视、高速摄影等现代科技手段,运用CAD系统进行包装设计,具有一般设计方法无法比拟的优越性:

节约包装材料

传统的包装设计,是由设计师亲手制作完成,设计方案往往用实物体现,并反复多次修改,自然费时费料。CAD使设计师的设计工作产生一次飞跃,从实物设计转变为虚拟设计,从而大大节约了包装材料。

缩短设计周期

用CAD进行设计,具有快速选择、即刻修改、即时显示和输出的特点,使工作效率大为提高。

提高设计的创造性

CAD把人的经验、智慧和创造性与计算机的高速运算、储存、判断、人机对话等功能结合起来,由计算机去完成复杂的操作,从而使设计师有可能构思更多的方案,大大提高包装设计的创造性。

提供最佳设计方案

CAD使设计者的设计思想在三元空间移动,模拟图形,改变图形,显示新结构,隐去旧结构,改变外观颜色,或在图形的任意位置开设窗口,为设计师提供了多角度思考空间,最终使包装与产品产生协调一致的效果。

在包装设计中,CAD发挥着越来越大的作用,随着科学技术的发展,在原有的基础上,又发展了CAD/CAM系统(CAM是计算机辅助制造的简称)。计算机的参与,将给包装设计带来一场深刻的革命。

思考题与作业

1. 包装设计的基本内容是什么?

2. 在包装设计中创意为何十分重要?

作业1:上机练习,熟悉MAC机操作系统。

作业2:不以商品为包装,考虑其他不尽合理的被包物,作若干创意练习,如人体的包装、宠物的包装等。