

包装设计与制作

中等职业学校实用美术类专业教育部规划教材

Packing Design and Production

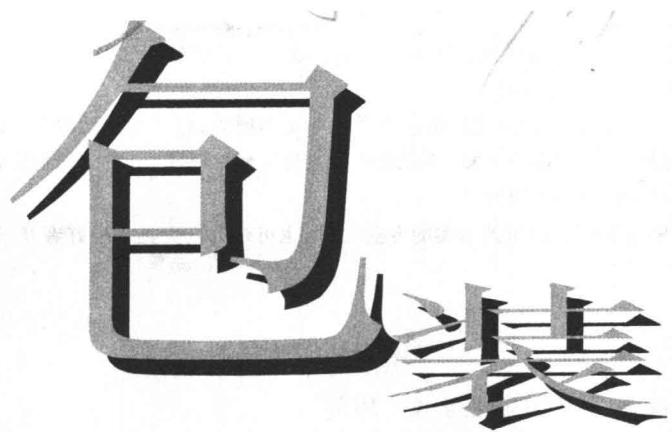
郑军 主编

全国中等职业学校实用美术类专业教材编写组编



高等教育出版社

an and Production



中等职业学校实用美术类专业教育部规划教材

Packing Design and Production

郑军 主编

设计与制作

中等职业学校
实用美术类专业教材编写组编

高等教育出版社

内容提要

本书是根据教育部颁发的《全国中等职业学校实用美术类专业教学计划和部分专业课程教学大纲》编写的，是中等职业学校实用美术类专业教育部规划教材。

全书共分八章，内容包括包装设计概要，包装设计的基本要素与基本原则，包装设计的程序与定位，包装容器造型与结构，包装设计的构图，包装文字、图形与色彩，商标设计与包装系列化设计，包装设计制作表现方法。全书浅显明了、通俗易懂，图片丰富，具有较强的实用性。

本书可作为职业高中、职业中专等学校实用美术类的专业教材，也可为广大美术爱好者及报考美术院校学生的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

包装设计与制作/郑军主编；全国中等职业学校实用美术类专业教材编写组编. —北京：高等教育出版社，1999(2001重印)

ISBN 7-04-007167-3

I. 包… II. ①郑… ②全… III. ①产品包装-工艺美术
—造型设计-专业学校-教材②包装容器-制作-专业学
校-教材 IV.J524.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 22656 号

包装设计与制作

全国中等职业学校实用美术类专业教材编写组编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

邮政编码 100009

电 话 010—64054588

传 真 010—64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 高等教育出版社印刷厂

开 本 787×1092 1/16

版 次 1999 年 7 月第 1 版

印 张 6.25

印 次 2001 年 4 月第 3 次印刷

字 数 240 000

定 价 21.00 元

插 页 32

凡购买高等教育出版社图书，如有缺页、倒页、脱页等
质量问题，请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

出版说明

1997年6月,由国家教委职教司(现为教育部职业教育与成人教育司)在北京组织召开了全国中等职业学校(三年制)实用美术类专业教学计划及部分专业课程教学大纲审定会。参加会议的有中央工艺美术学院、中央美术学院的专家学者,有北京、上海、四川、江苏、黑龙江、山东、广东、浙江、陕西等省市教委派出的专业教师、教学研究人员,以及高等教育出版社的编辑。

中等职业学校实用美术类专业的培养目标定为培养掌握从事美术类专业所必需的文化基础知识、美术基础知识、专业技能和初步设计制作能力的应用型初中级美术人才。教学计划中专业课和实习课采用模块式的教学结构,即各专业在学习专业基础课程的基础上,根据具体专业方向(就业方向)选开专业课。专业基础课有实用美术概论、素描、色彩、图案、中国画、书法、构成基础、字体设计基础等;专业课有广告设计与制作、展示设计与制作、包装设计与制作、室内设计与制作、民间工艺美术等。

依据教育部颁发的中等职业学校(三年制)实用美术类专业教学计划及部分专业课程教学大纲,同时还参照了行业有关标准,教育部职业教育与成人教育司组织编写了与上述课程相配套的系列教材。

为了保证教材质量,组织编写本系列教材的过程中,我们在全国范围内遴选了有丰富教学经验、较高专业水平和文字能力、较强设计与制作能力的教师、专家参加编写和审稿工作,组成全国中等职业学校实用美术类专业教材编写组,并聘请中央工艺美术学院副院长、博士生导师杨永善教授和北京实用美术学校副校长、高级教师吉通海为顾问。

本系列教材亦可供自学高考和美术爱好者使用。

本系列教材于1998年秋季陆续出版,欢迎广大读者选用,并提出宝贵意见。

高等教育出版社

1997年10月

序

这套系列教材是为中等职业学校实用美术类专业编写的，是教育部规划教材。

在教育部职业教育与成人教育司的指导下，成立了由中等职业学校实用美术类专业和高等美术院校艺术设计专业的教师、专家组成的教材编写组。他们在教学计划制定过程中，明确了培养目标和教学思想，确定了课程设置和课时比例，制定了各门课程的教学大纲，并以此为根据，分别编写了各门课程的教材。

中等职业学校实用美术类专业的教材建设工作，从 1991 年就已经开始。1993 年由高等教育出版社出版了 7 种专业基础课的教材，在教学中发挥了很好的作用。随着我国经济建设的发展，对中等实用美术人才的需求也在不断扩大和提高。中等职业学校实用美术类专业逐步在各地开设，其专业教学的深入拓展，对教材建设提出了新的要求。除去主要的几门美术基础课之外，结合不同地区和学校的需要，选开课也在逐步增加，并且有些选开课根据实际需要，已经逐步成为必修课或主修课。因而，教材建设工作必须跟上专业教学的发展，适应专业教学的需要，这里包括对已有教材的修改和充实，对新教材内容的确定和编写。

参加编写教材的教师本着提高学生素质的原则：一方面要为学生们打下必要的美术基础；另一方面要教给学生以完成实际设计工作的理论知识、基本方法和技能。中等职业学校的实用美术类专业教育，不是培养画家，或纯艺术创作人员，而是培养中等实用美术人才，学生毕业后应具备完成实际需要的设计和制作的能力。

中等职业学校美术类专业教育是近十几年来发展起来的一种教育形式，符合当前社会的需求，但同时又在不断变化和调整之中。随着教材建设的不断完善，相信会对教育质量的提高以更大的促进，这也是编写这套教材的全体人员的心愿。

杨永善

1997 年 10 月 10 日

前言

本书是根据《全国中等职业学校实用美术类专业教学计划和教学大纲》的要求,结合中等职业学校实用美术类专业教学的特点,而编写的系列教材之一。全书力求将专业理论知识与具体实践相结合,通过包装设计与制作的教学和实践,使学生了解包装设计的概念、原理、规律及其基本方法和程序,掌握包装制作的基本技能,从而培养学生具有初步的包装设计与制作的专业知识和表达的能力以及包装制作的基本方法与技能。

本书除可作为中等职业学校实用美术类专业用书外,还适用于准备参加艺术类院校专业考试学生的辅导用书,以及美术爱好者的自学用书。为使本教材更具有实用性和普及性,编写时尽量做到图文并茂,通俗易懂。在每一章的最后安排了相应的思考与练习题,这些内容可根据不同地区和不同学校的实际情况,依据本专业的特点和要求进行适当调整、选择和补充。

本书有以下几点需要说明:

1. 本书为了说明问题,参考和引用了许多名家的研究成果,并选用了大量国外的设计实例,其中参考文献的书目列于书后,国外的设计实例因有些难以查到国名及设计者,故未一一注明,特此说明,并向原作者致歉。
2. 本书在编写过程中得到了多方人士的大力协助和支持,山东艺术学院美术设计系主任张建辛教授在百忙之中为本书审稿,并提出许多宝贵的修改意见。张建辛、刘庆孝、赵培生等先生为本书提供了许多学生作业。在此一并表示衷心的感谢。
3. 本书选用大量设计范例,供初学者学习时参考使用,这样可以免去寻找资料之苦。

由于编者水平有限,书中定会存在一些不足,希望广大读者批评指正并提出宝贵意见。

编者
1999年5月10日

目 录

第一章 包装设计概要	1
第一节 包装发展史略	1
第二节 包装的定义	3
第三节 包装的分类	4
第四节 包装的功能	8
第二章 包装设计的基本要素与基本原则	11
第一节 包装设计的基本要素	11
第二节 包装设计的基本原则	12
第三章 包装设计的程序与定位	16
第一节 包装设计的程序	16
第二节 包装定位设计	17
第四章 包装容器造型与结构	21
第一节 硬质包装容器造型设计	22
第二节 软质包装容器造型设计	30
第五章 包装设计的构图	40
第一节 构图的基本要求	40
第二节 形式美的规律在构图中的运用	40
第三节 几种常见的构图形式	46
第六章 包装文字、图形与色彩	51
第一节 文字设计	51
第二节 图形设计	60
第三节 色彩设计	63
第七章 商标设计与包装系列化设计	70
第一节 商标设计与制作	70
第二节 包装系列表现的基本规律	83
第八章 包装设计制作表现方法	85
第一节 工具的使用	85
第二节 黑白稿完稿过程	85
第三节 放大与缩小法	86
参考文献及书目	88
彩色插图	
彩色附图 包装设计欣赏	

第一章 包装设计概要

包装设计是保护商品、美化商品、传递商品信息和商品销售的重要手段之一。在商品经济面向全球市场的今天，包装作为实现商品价值和使用价值的一种手段，在生产、流通和消费领域里正日益发挥着极其重要的作用。

包装设计，英文的释义也叫做“包装构思”、“包装设想”，有时还译为“包装定位”。“定位”的实际意义是指从某一角度，用某种形式或手法，恰当地对某件物品进行设计。因此，在进行商品的包装设计时，该商品的特性、用途、使用对象等因素，以及材料、印刷等工艺材料的限制都是设计者需要考虑的问题，设计者不但要具备有多种学科知识和专业的技术能力，还应具备绘画、摄影、造型等艺术的表现能力。

包装设计包括商品包装和商品宣传两大类，其中商品包装包括包装装潢和包装造型设计两部分；商品宣传包括商品广告设计和标志设计两部分。

日本夏普公司的一位高级管理人士认为：“凡是和流通有关的商品，其包装都占有举足轻重的地位。”因此，在进行包装设计的过程中，独特新颖的构思是决定设计的倾向、意境和深度的关键，成功的设计，是形式与内容、理智与感情、美观与实用的辩证统一。包装设计这门新生的、独立的艺术门类，自成体系并有其自身的美学特征，是美学在经济领域中的实际应用。包装设计，其实用性是第一位的，而美的要求和实用融为一体，又具有精神与物质的双重功能，它的审美性寓于实用性之中。

包装设计是一种冲击力很强的视觉艺术，它通过高度的艺术概括，从具体的感情因素中提取本质的东西加以浓缩，用概念和信息组合的形式来表达产品的本质，以此来打动人，吸引人。

第一节 包装发展史略

自从有了商品，包装装潢也就随着商品的流通和交换而逐渐出现了。简单的商业标识记号和广告形式，随着生产的发展，逐步演变成了商品的牌子或商店的牌号，从而形成了商业美术中不可缺少的一种装饰形式。

纵观包装发展的历史，大致可分为四个基本阶段，即原始包装的萌芽、古代包装与装潢、近代包装与装潢和现代包装与装潢。

从历史发展来看，包装的出现要比装潢早得多。早在旧石器时代，人类通过对自然界的长期观察而受到了启迪，学会了使用植物的茎条进行捆扎，用植物叶子、果壳、兽皮、贝壳、龟壳等物品来盛装食物或饮用水，从某种意义上说，这已经具有萌芽状态的包装了。彩陶时期，有了简单的盛酒的陶壶，到了商代，铜制食器、酒器已相当多，并且有了简单的装饰。春秋战国时期，已将陶器容器普遍当作包装容器使用，并利用天然植物原料作为包装材料。到了汉代，中国的商品有些已经销往波斯、印度、罗马帝国等中心城市，汉代的使臣也前往西域，中西文化得以交流，这一时期在文学、绘画、雕塑等方面出现了很多好作品。表现在工艺品上，有精致的墨绘工艺品盒，此时

漆器工艺发展也很快，包装容器多采用此种工艺（图 1-1）。

装潢始于何时，说法不一，理解各异。一般认为，我国最早的商品装潢约在战国时期。从《韩非子·外储说左上》记载田鸠对楚王讲的“郑人买其椟而还其珠”的故事中可以看出，当时的工艺制作水平很高，为珠子专门做了包装盒子，而且设计巧妙，做工精细，以致使买珠子的人被其包装盒子迷住，从而买走了包装盒而送还了珠宝，是完全有可能的。

到了唐代，商品已广泛地使用了包装纸，用来包装茶叶、零食以及中草药物等。这时雕版印刷遍及长江上、下游及洛阳等地，并普遍应用在历书、佛经、佛像和商业贸易等方面。当时在包装纸上印上一些宣传词句和图形之类的符号、标记等也是很自然的。

北宋时期，商业繁荣，盐、米、菜等是经营的主要商品，汴梁是全国商业和交通的中心，大街小巷，店铺比比皆是，招牌撑出市面，一片繁荣景象。张择端的《清明上河图》生动而真实地描绘了这一动人场面。我国现在完整的包装设计实例是北宋时山东济南的一家针铺的包装纸。包装纸中间印有一个兔子的形象，上面横写着“济南刘家功夫针铺”，左右两边分别竖写着“认门前白”和“兔儿为记”，下面还有广告文句字样。图形简洁，文字易记（图 1-2）。

这一时期由于商贾兴起，贸易不断扩大，商品储存、运输和包装就显得很重要了。期间出现了专门生产箱、桶、篓、罐等包装容器的手工业户和作坊。进贡的贡品或馈赠的衣物等都用上了精雕细刻、描龙画凤的匣盒容器，出现了许多高贵精致的包装物品。包装装潢开始被人们注意并开始广泛运用，成了商品流通中一个不可缺少的重要环节。需要指出的是，中国古代的包装，主要功能是贮存、保护产品及方便运输，而没有着眼于艺术表现力，这一状况一直延续到本世纪初期。

西方国家从 16 世纪末到 19 世纪，社会生产力和商品经济得到较快的发展，随着蒸汽机、内燃机以及电力的广泛使用，社会生产力迅猛增长，大量产品的生产导致了商业的迅速发展；而包装的生产和使用，同时又提高了机械化的程度。

18 世纪发明了马粪纸和纸板制作工艺，出现了纸制容器。19 世纪初发明了玻璃瓶和金属罐，从而使食品的保鲜问题得到了解决，出现了食品罐头工业。

为了使容器内的商品不变质，从 16 世纪中叶开始，欧洲普遍使用了锥形软木塞来密封包装瓶口，如香槟酒在问世时就是用绳系瓶颈和软木塞封口。1856 年发明了加软木垫的螺纹盖，1892



图 1-1



图 1-2

年又发明了冲压密封的王冠盖。

20世纪，随着商品经济的全球化扩展和现代科学技术的高速发展，包装的发展也进入了全新时期。首先是包装印刷技术的提高。包装印刷主要有纸印刷、塑料印刷和金属印刷等，而电子、激光技术又使印刷物品的清晰度大大提高，并加快了制版和印刷的速度。其次是包装材料、包装容器和包装技术的不断涌现。本世纪初发明了酚醛塑料，这种塑料成本低，易于加工成型。随后又发明了氯乙烯和聚乙烯等塑料。铝箔复合纸的发明给食品包装提供了方便。50年代后又发明了合成纤维材料、多层复合材料、定向拉伸薄膜以及发泡聚胺酯材料等等。

目前，现代工业产品趋向精密化、小型化、标准化，新的包装材料和新的工艺手段不断出现，艺术和技术相互交叉形成一体。这一切都构成强烈的时代特征，表现出一种反映时代的材质美、形式美和工艺美。

超级市场的出现，改变了消费者的购物方式，在没有售货员介绍和推荐的情况下，包装的本身已成为一种重要的媒体。包装设计所体现出的是产品的清晰面目，使产品包装具有美观的外貌，并适合市场的口味，以达到吸引顾客，产生自我推销的作用。

第二节 包装的定义

包装的核心是产品，现代包装的基本职能包括两个方面：一是保护产品，二是促进产品的销售。我国出版的《包装通用术语》对包装一词解释是：“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、材料及辅助物等的总体名称，也指为了达到上述目的而采用容器、材料和辅助物的过程中施加一定技术方法等的操作活动。”“包装”二字，“包”为裹扎，“装”为填放。包装作为名词，是指盛装和保护物品的容器，包括桶、箱、盒、罐、坛、瓶、筐、篮等等；作为动词，则是指盛填、包扎物品的操作行为。因此，可以这样理解：用来生产容器和包扎物品的叫包装原材料，如木材、纸板、铝皮、塑料等，进行包装材料、容器的生产，以及与其相关的科学技术的研究、机械制造、装潢设计、印刷制作等，则属于包装工业的范畴。

关于包装的定义，很多国家的包装用语词典中都有解释，现将美、英、加、日诸国对包装定义的论述列出，以供参考。

美国对包装的定义为：包装是为产品的运出和销售的准备行为（美国包装协会《包装用语集》）。

英国对包装的定义为：包装是为货物的运输和销售所做的艺术、科学和技术上的准备工作（英国规格协会《包装用语》）。

加拿大对包装的定义为：是将产品由供应者送至顾客或消费者而能保持产品于完好状态的工具。

日本对包装的定义为：包装是使用适当之材料、容器而施以技术，使产品安全到达目的地，即产品在运输和保管过程中能保护其内容物及维护产品之价值（《日本包装用语词典》）。

.....

如果将以上的包装定义综合起来看，可以作这样的概括：包装是以保护商品、使用商品、促销商品为目的，将科学、社会、艺术、心理诸要素综合起来的专业设计学科，其内容主要有容器造型设计、结构设计和装潢设计等。

第三节 包装的分类

现代包装的分类法,可从各个角度进行,如形态、用途、商品、目的、材料等等。

1. 以形态分类

按形态可分为外包装、中包装和内包装三种。

外包装也称大包装或运输包装,如各种瓦楞纸箱、木箱、铁箱、化纤袋等,主要作用是保证运输安全。

中包装是为了有利于堆放,防止商品相互挤压,便于组装和购销计量而设置的,如集装水果糖的纸盒,集装颜料管的纸盒等。

内包装也称小包装,是紧贴商品的包装,如糕点的纸盒、香烟盒、化妆品盒、饮料或酒的玻璃瓶等(图 1-3)。

商品在流通中,有些同时带有外包装、中包装和内包装,有些商品只有其中两种包装。

2. 以用途分类

按用途可分为工业包装和商业包装。

工业包装又称运输包装,是在搬运时以保护产品为重点的包装。从包装程度看可称为第三次包装,如原料、机械的包装和集装箱等。

商业包装又称销售包装,以促销为目的,设计时主要注重包装的视觉效果(图 1-4)。



图 1-3

①外包装 ②中包装 ③内包装

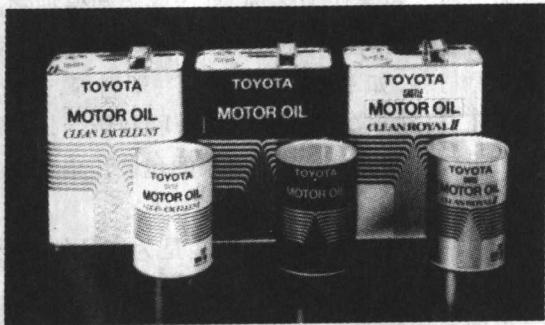


图 1-4

3. 以商品分类

以商品分类的包装,又可分为食品包装、医药包装、五金包装、化妆品包装、电器包装、纺织品包装、玩具包装、文化用品包装、体育用品包装等等(图 1-5、图 1-6)。

4. 以目的分类

按包装技术的目的分类可分为防水包装、防虫包装、防潮包装、防燃包装、防霉包装、防锈包装、防盗包装、儿童安全包装、真空包装、压缩包装、通风包装等等。

5. 以材料分类

以包装所需要的材料可分为木箱包装、纸盒包装、塑料包装、金属包装、玻璃包装、硬性包装、

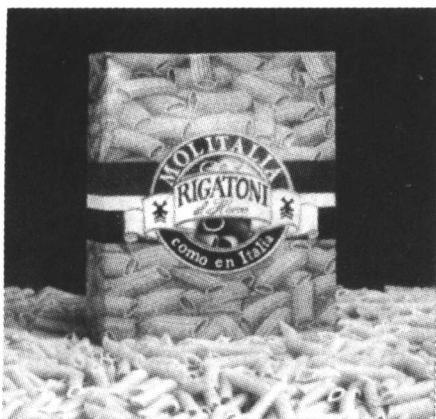


图 1-5

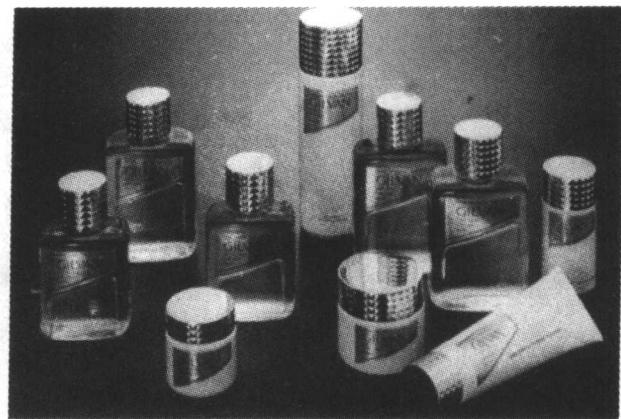


图 1-6

软性包装、陶瓷包装、纤维制品包装等等(图 1-7、图 1-8)。



图 1-7



图 1-8

6. 以商品价值分类

按商品不同价值进行的包装分类可分为低档包装、中档包装和高档包装。

7. 以机能分类

按包装所适应的不同市场分类可分为内销包装、外销包装、特殊包装(如军需品等)。

8. 以结构分类

按包装容器造型结构特点分类可分为便携式包装、开窗式包装、悬挂式包装、透明式包装、堆叠式包装、挤压式包装、组合式包装和礼品式包装等(图 1-9)。

9. 常见的包装形式

常见的销售包装形式可分为成套包装、配套包装、礼品包装、POP 包装、系列包装等。

成套包装是指把同一类型的商品组合成一套商品包装，如酒或饮料的成套包装等(图 1-10)。



图 1-9

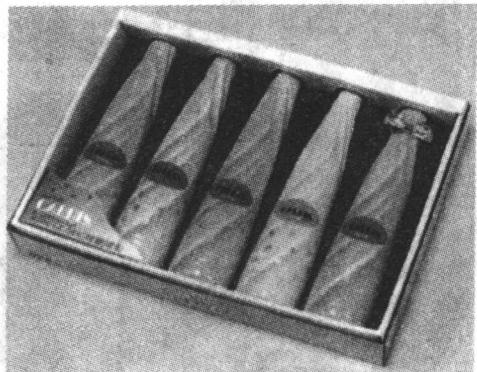


图 1-10

配套包装是指不同种类的商品组织在一套包装中，如儿童的护肤、洗涤用品等的配套包装（图 1-11）。

礼品包装是人们逢年过节时所购买的礼品盒，这种包装档次较高，适用于自选商场或超级市场销售（图 1-12）。



图 1-11

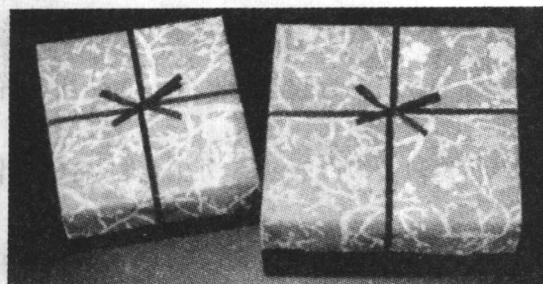


图 1-12

POP 包装也称广告式包装，是为了使包装在繁多的商品中更加突出，让顾客一目了然，从而激起购买欲望的一种与广告相结合形式的包装（图 1-13）。

系列包装是指由一个企业或行业所生产的同类产品或不同类产品，利用统一的包装形式把

它们组合成一个系列,有利于推广品牌和企业形象(图 1-14)。



图 1-13



图 1-14

第四节 包装的功能

包装设计是商品的一部分,具有很强的实用性和目的性,产品只有进行包装,生产过程才算完成。自然界中的蜜橘,橙黄色的表皮,具有防止雨水进入和引人注目的功能;白色纤维组织的海棉状的内皮起着保护果肉和隔温的作用;稻、豆等谷物的壳,具有保护果实的功能等等,这些都给我们设计包装的启示。因此,包装设计在商品流通领域中的作用(即是它的功能),是包装设计所必须具有的。

1. 保护功能

一件商品从离开生产线到消费者手中的整个流通过程中,有时要经过几个月甚至几年的时间,即使到了消费者手中,也还有存放的问题。况且在运输过程中还会遇到震动、碰撞、挤压、风吹、日晒、雨淋或各种物理、化学的刺激而受到损害或污染。如何防止各种可能的损害,保护产品是包装的第一目的。

现在,各国都有环境保护法、卫生法等法律、法规,商品在流通过程中必须符合这些法规所规定的标准。有些具有腐蚀性、毒性、易挥发性、易燃或易爆的商品,要有特定的保护性包装。外形有棱角、刃口等可危及人身安全因素的商品也要有特定的安全性措施。因此,不同的产品需要有不同的包装材料和构造(图 1-15)。

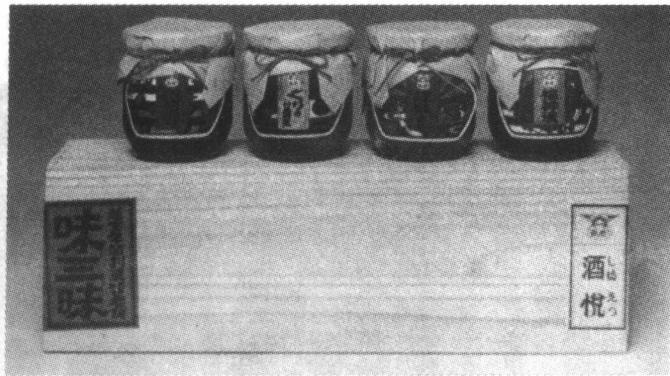


图 1-15

2. 方便功能

包装的方便功能,体现在以下几个方面。

在生产方面要便于商品的生产制造,适应工艺操作,节省材料。

在储运方面要考虑装卸省力,堆码牢固,各种标志鲜明。包装的尺寸、形状要宜于集合包装。

在销售方面要考虑商品的陈列效果,有利于货架和橱窗的展示;有利于分类保管和零售。

在使用方面要考虑消费者携带省力、开启简便、用量适当、保存方便和使用安全等,如味精 500g 装的适用于饭店,50g 装的适于家庭;洗发水瓶装的适用于家庭,小袋装的适用于宾馆客房、外出旅行等。

总之,在考虑了方便使用之后,还应该考虑包装的再利用、回收及防止过剩包装污染环境等方面的问题(图 1-16)。



图 1-16

3. 商业功能

包装的另一个重要功能是传递信息、促进销售,是“无声的推销员”,是商品与消费者之间的媒介。如何使消费者在短时间内识别该产品并能有意购买,是设计的关键。因此,产品包装一定要精心设计,利用包装材料的质感、图形、文字及色彩等去“抓住”消费者的视线,力求最好的促销效果(图 1-17)。

4. 装饰美化功能



图 1-17



图 1-18

包装与材料、印刷、工业加工条件等紧密结合起来,每种材料的质地都有自身的肌理美,在设计时应充分发挥材料自身的特点,从而设计出具有鲜明的时代气息及装饰美的包装。例如各种各样酒瓶的造型,可以点缀美化房间,又可作为艺术品收藏。造型新颖别致的包装礼品可馈赠亲友,也可将包装装饰居室,从而使生活增添美好的情趣(图 1-18)。

思考与练习

1. 简述包装发展史。
2. 现代包装的基本职能是什么？
3. 中国对包装的定义是如何阐述的？
4. 包装的分类有哪几种？
5. 简述包装的功能。
6. 收集 10 个你认为有收藏价值的空酒瓶。
7. 到超市去，观察哪种商品的包装最具视觉冲击力。
8. 自己设计一个化妆品的包装。