

高职高专艺术设计专业『十二五』规划教材

艺术顾问 陈新

主编 邓嘉琳 漆杰峰

哈尔滨工程大学出版社

# Packaging Design And Technology



# 包装设计与 工艺

高职高专艺术设计专业『十二五』规划教材

艺术顾问 陈新

# Packaging Design And Technology



## 包装设计与 工艺

主 编 邓嘉琳 漆杰峰  
副主编 郑 璐 张冰钰 高红玉  
参 编 朱淑姣 詹伟锋

哈尔滨工程大学出版社

## 内 容 简 介

本书涵盖了包装课程的基本知识与技能知识,包括包装概论、包装设计程序、包装容器造型、包装设计的构思与构成、包装设计制图、包装材料与印刷工艺共六章内容。对于理论方面的知识,本书的论述尽可能概括而简要,留有空间让学生去充实、提高;对于包装设计的技能,则运用了大量的图片与实例加以说明。

本书可作为高职高专相关专业的教材,也可作为相关从业人员和爱好者的参考用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

包装设计与工艺/邓嘉琳,漆杰峰主编.—哈尔滨:  
哈尔滨工程大学出版社,2013.7  
ISBN 978-7-5661-0621-6

I. ①包… II. ①邓… ②漆… III. ①包装设计—高等职业教育—教材 ②包装工艺—高等职业教育—教材  
IV. ①TB48

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第166680号

策划编辑 徐 峰 李 慧  
责任编辑 崔 岩  
封面设计 广通文化

---

出版发行 哈尔滨工程大学出版社  
地 址 哈尔滨市南岗区东大直街124号  
邮 编 150001  
发行电话 0451-82519328  
传 真 0451-82519699  
经 销 新华书店  
印 刷 北京市凯鑫彩色印刷有限公司  
开 本 889mm×1194mm 1/16  
印 张 6.5  
字 数 142千字  
版 次 2013年7月第1版  
印 次 2013年7月第1次印刷  
定 价 42.00元

<http://www.hrbeupress.com>

E-mail: [heupress@hrbeu.edu.cn](mailto:heupress@hrbeu.edu.cn)

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书编委会联系。邮箱 [designartbook@126.com](mailto:designartbook@126.com)

---



# 序

## Preface

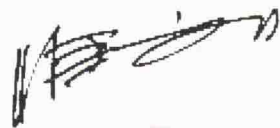
我从事艺术设计教学已几十年，参加过各种包装设计的赛事，也组织过多次包装设计作品的展览，每一年都会发现包装设计领域发生的各种变化。这些变化体现了包装设计的新要求，印证着包装设计的发展，使我们不得时常审视教科书一成不变的知识内容。因此，很高兴看到这部由众多资深的包装设计工作者以及优秀的包装设计教师历时2年多共同编写的教材。

高职高专艺术设计教育突出实训教学，强调动手能力的培养，旨在培养现代社会需要的技术型、应用型设计人才。这本教材在注重介绍理论知识、开发创意思维的同时，还介绍了关于技术应用和工艺操作的知识内容，可进一步满足社会发展和就业形势变化的需求。

本书从实用的角度出发，以包装设计工艺作为核心

内容，以包装设计程序作为教材的脉络，重点解决包装设计中结构、材料、制图、印刷等环节的问题，全面、系统地介绍怎样完成优秀的包装设计作品。

本书从学术入手，以市场作为定位，就逻辑而展开，有理论，有丰富的案例，操作性强，在包装设计教科书中，实属上品，希望它的价值在实际应用中被认可、被超越！



长沙民政职业技术学院艺术学院院长

# 前言

## Foreword

21世纪以来，我国的包装设计行业随着经济的迅速发展不断壮大，但也面临着一系列的问题：一是继承传统与追随现代的问题；二是模仿与创新的问题；三是经济利益、商业化行为与环保需求、艺术化要求之间的矛盾。经济发达国家自20世纪30年代起，就开始通过各种途径培训包装设计人才，以适应商品经济发展的需要。在我国，随着改革开放的深入和市场经济的发展，包装教育也得到了迅速发展。高职高专院校包装设计教学必须同时培养学生的技术应用能力和思维创新能力，提高学生的综合能力，包括分析能力、学习能力、思维能力、创新能力、自我发展能力等。根据国内高职高专艺术设计院校包装设计人才培养的现状，立足高职高专院校包装设计创新教学的理念，本书按照市场项目运作的程序分为几个知识模块，作为章节划定依据。希望通过这几个知识模块的介绍，帮助读者从理论到实践再到创新，逐步地学习包装设计，并更好地理解 and 掌握包装设计的要领。

包装设计与工艺涉及方方面面的知识，如文字设计、色彩构成等，因这些内容在系列教学丛书中已有专著论述，本书就不再大量重复，只是提纲挈领地结合包装作一概述，以求全书重点突出，内容连贯。在学习中，应注意与其他相关课程的衔接和联系。

包装设计是工业设计的一个门类，具有工业设计的全部特质，设计完成的制版稿或造型图纸，就是今后大规模生产包装的依据，因此了解生产工艺很重要。本书在最后章节里，结合包装设计介绍了包装材料与印刷工艺，想以此让学生在了解包装生产原理的同时，能尽快适应工作。

由于编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

# 目录

## Contents

### 第一章 包装概论 / 001

- 第一节 包装的定义和发展历程..... 001
- 第二节 包装的功能..... 011

### 第二章 包装设计程序 / 019

- 第一节 市场调研..... 019
- 第二节 产品和企业分析..... 021
- 第三节 销售方式的定位与设计..... 022

### 第三章 包装容器造型 / 025

- 第一节 纸盒容器..... 025
- 第二节 玻璃容器..... 031
- 第三节 塑料容器..... 033
- 第四节 金属容器..... 035

## 第四章 包装设计的构思与构成 / 039

- 第一节 包装设计的构思..... 039
- 第二节 包装设计的构成..... 043

## 第五章 包装设计制图 / 061

- 第一节 包装三视图制作..... 062
- 第二节 包装效果图制作..... 066
- 第三节 包装结构展开图制作..... 071

## 第六章 包装材料与印刷工艺 / 076

- 第一节 包装用纸..... 077
- 第二节 包装印刷特种材料..... 081
- 第三节 包装印刷工艺..... 087

## 参考文献 / 098

# 第一章

## 包装概论

### 学习要点

◆ 明确包装是商品和企业品牌的策划、宣传及销售的主要载体，是艺术与技术的综合学科，认识到包装设计与工艺的交叉性和复杂性；了解包装的基本概念，并建立起包装设计与工艺的整体观念，具备一定的包装策划能力和鉴赏能力。

### 知识重点

◆ 包装的发展历程和发展趋势走向；包装同人类生产生活之间的关系；包装的概念和功能。

### 建议课时

◆ 4课时。

## 第一节 包装的定义和发展历程

### 一、包装的定义

无论从宏观角度还是从微观角度来看，人们的生活都不能摆脱包装的影响。包装设计的产生同其他设计行为一样，都是社会发展与时代革新的衍生物。包装是艺术同技术的混合体，是人们改造外部环境的物化过程。

由于某些角度和行业特点的不同，每个国家和专业对包装的解释虽大体一致但也存在着一些区别。我国对包装的定义为：在流通中保护商品，方便储运，促进销售，按一定技术方法而采用的容器、材料及辅助物的总称；也指为达到上述目的在采用容器、材料和辅助物的过程中施加一定技术方法的操作活动。

在包装的定义中，可以看出包装的功能。如对某些化工产品进行包装设计时，要首先确保包装材料不能和产品本身产生化学反应，否则就起不到保护产品的作用。人们为了生产出合理的包装材料，就必须要进行相应的科学实验，然后在生产环节运用技术工艺给予物质的呈现。容器的规格也是要通过不断测量和比



较来获得最佳方案。辅助物指的是包装中所使用的缓冲泡沫、胶布和绳子等。这些辅助物的使用不是随意的，它们的实施和布局也是一种科学的设计。包装设计、生产和流通的整个过程，包括构思创意、包装印刷、包装运输、包装销售以及在包装的测试中所投入的技术、资金、时间和人力等都属于包装的范畴。

从字面上看，“包装”是一个并列结构，“包”即包裹，“装”即装饰，意思是把物品包裹并装饰起来。从设计角度上讲，“包”是用一定的材料把产品裹起来，其根本目的是使东西不易受损，方便运输，这是实用科学的范畴，属于物质的概念；“装”指事物的修饰点缀，即把包裹好的东西用不同的手法进行美化装饰，使包裹从外表看上去更漂亮更有韵味，这是美学范畴，属于精神或文化的概念。可见，“包装”是物质与精神、文化进行整合后的有机体。

“包装”对每个人来说都不陌生，人们的日常生活和衣食住行以及锅碗瓢盆中都有包装的存在。生活，人们常见的花生壳、橙子皮和葫芦壳就是自然界生动的“包装”形式（图1-1）。每天早晨，人们洗漱时所用的牙膏皮就是一个十分典型的包装实例。当人们用报纸或挂历为书籍制作书皮时，不知不觉中一个简易实用的“包装”就产生了（图1-2）。每逢走进超市选购商品时，首先跃入眼帘的是各种各样的包装外观（图1-3）。当人们把鲜花和礼物送给亲朋好友时，漂亮与温馨的礼品包装会使其祝福锦上添花（图1-4）。

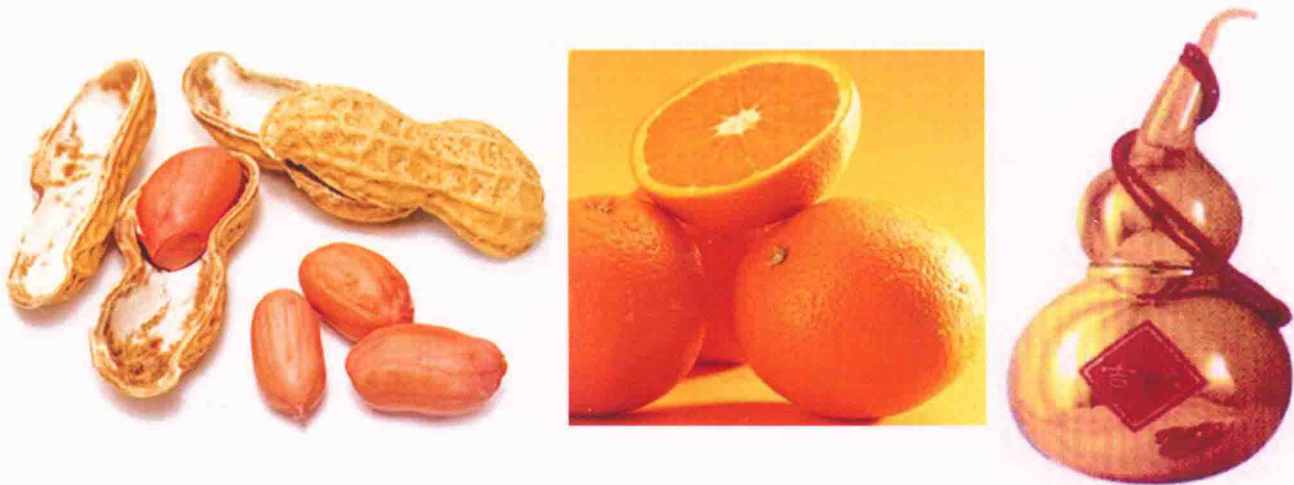


图1-1



图1-2



图1-3



图1-4

人们处于一个由包装构成的世界中，就连着装搭配也可以被看成是一种“包装”。生活中的点点滴滴和方方面面都透着包装的影子。人们可以通过包装来提高工作和生活效率，并通过运用包装来美化不同的生活内容，进而使时代和社会的物质领域与精神领域更加科学，更加多彩。而有时，人们也会被眼花缭乱的包装搞得不知所措，也会深深感到过度包装所带来的烦恼及压力。

## 二、包装的发展历程

早在远古时代，先民就开始运用动物的皮毛、树木的藤条来包裹物品，这都是包装的原始萌芽。

### 1. 包装在中国的发展

在我国彩陶时期，陶器就广泛用于储存食物或水，上面的陶纹可以被看作包装装潢的雏形（图1-5）。

夏、商、周时期，青铜器已兼具包装的物质功能和美化功能（图1-6）。



图1-5



图1-6



秦汉时期，漆器技术日趋成熟，许多漆器用于生活的各个方面（图1-7）。

唐宋时期，印刷术和纸张均已普遍用于书籍、佛经，并用于包装，其增加了包装的艺术效果（图1-8）。我国现存最早的商业包装资料是北宋年间济南的针铺包装纸，其四寸见方，铜版印刷，中间是一个兔儿标记，上书：“济南刘家功夫针铺”，从右到左分别竖写着“认门前白兔儿为记”。此物是包装、商标和广告三位一体的设计，生动地说明了我国古代商业繁荣时期包装的使用情况（图1-9）。

明朝前期，郑和下西洋奠定了对外贸易的基础，保存下来的瓷器均达到了极高的艺术水平（图1-10），这同样体现了包装的艺术水平。

鸦片战争以后，外来商品大量涌入中国，市场上出现了玻璃、马口铁等新的包装容器和包装材料。20世纪30—40年代，中国处于反侵略反殖民统治的年代，在包装装潢上有宣传爱国并唤起大众觉醒的商标图案，是当时包装的一个显著特点（图1-11）。同时，这个时期的包装也带有极强的时代色彩（图1-12至图1-16）。



图1-7

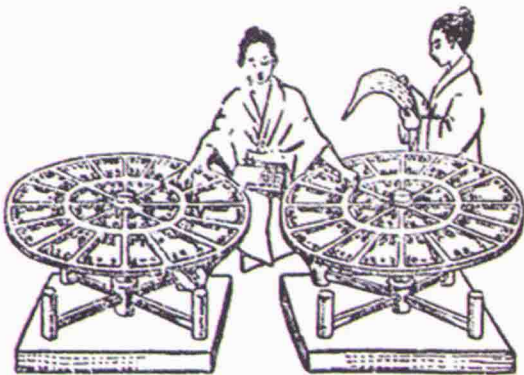


图1-8



图1-9



图1-10



图1-11



图1-12



图1-13



图1-14



图1-15



图1-16

新中国成立之后，由于受生产力技术、群众生活水平等客观条件和计划经济的影响，市场意识、竞争意识与企业形象意识淡薄，包装设计的内容和形式都很单调，只注重包装的基本保护功能而忽视了其相应的艺术功能与精神功能（图1-17至图1-21）。在当时，中国的商品被国外称之为“一流的商品，二流的包装，三流价格”。





图1-17



图1-18



图1-19



图1-20



图1-21

20世纪80年代，随着国门的打开和市场经济的发展，为了与世界“接轨”，打造民族品牌，创造经济和社会的双重效益，积极地参与国际市场的竞争，我国于1986年加入了国际包装组织并参加每年一度的“世界之星”的优秀包装设计评比活动，多次获奖（图1-22）。



图1-22

随着生活水平的整体提高，在享受物质生活的同时，精神文明已成为生活中不可缺少的重要组成部分。进入21世纪以来，包装在技术层面和视觉传达层面均追求商业性、科学性和艺术性的融合，同时也注重体现本民族的文化底蕴和地域风格。包装已不再纯粹是一种保护产品及运输的工具，而是进化为一种促进时代革新的综合载体和彰显符号。



## 2. 包装在西方的发展

公元前1世纪, 欧洲就出现了吹制玻璃。西方世界在经过工业革命后, 机器化生产使劳动效率和分工都有了相应的提高。商品交换成为经济生活的主要形式, 包装在设计思路和功能及形式上均有了根本的变化。19世纪中叶, 在英、法和美国的市场上, 纸包装已较为普及。纸包装成本低, 工艺相对简单, 而且可以印刷多样的图文。1856年, 英国有了关于瓦楞纸板箱的最初专利; 1897年, 美国出现了涂蜡工艺的纸板箱。1841年, 美国画家佩洛罗德用金属挤压管装颜料; 到1892年, 高露洁公司开始将这种技术用于牙膏包装。1868年, 彩色印罐技术出现; 1870年, 英国建立了最早的金属罐工厂, 开始进行机器化生产。1927年, 美国杜邦公司完成了透明塑料的研制。从此, 聚乙烯被广泛用于包装业。20世纪中叶, 聚乙烯塑料袋取代纸袋, 成为主要的提袋材料。1936年, 塑料薄膜的热成型法在法国用于食品热收缩包装, 后来其结合真空技术并凭借成本低廉和不易碎的优势占据了很大的玻璃包装市场。

不同的历史时期, 人类发展因处于不同的历史阶段, 体现在包装上的语境和表现形式会有明显的不同。在包装的发展历程中, 包装的进步与同时期的手工艺设计和社会文化的发展均息息相关。包装既是人类行为的一种物化形式, 也是人类文化的载体之一。包装作为艺术设计领域的一个重要分支, 始终受到不同艺术风格的影响, 自然也被深深地烙上了时代的印记。

概括地说, 从19世纪中期到20世纪初, 欧美大陆开展了新艺术运动与装饰艺术运动。这两种艺术风格均追求装饰性和象征性。在其影响下, 包装画面中的各视觉元素紧密排列, 相互穿插, 并运用了大量的装饰纹样和边框, 整体给人一种典雅、迷离和奢华的感受(图1-23、图1-24)。

从20世纪初开始, 以包豪斯为代表, 提倡功能性设计, 即主张“功能决定形式”。在这种现代主义设计思想的支配下, 人们认为包装设计的关键应是以“使用”为中心, 因此对包装进行了简化处理。各视觉元素布局有序, 视线流程也变得十分清晰(图1-25至图1-27)。



图1-23



图1-24



图1-25



图1-26



图1-27

现代主义风格的包装至今在人们的生活中还占有很大的分量，但其因过于强调功能也就极易丧失个性魅力。随着时间的流逝，现代主义风格包装的影响力正在逐渐减弱（图1-28至图1-31）。

20世纪60年代起，欧美国家的诸多企业都实施了CI策略，即“企业形象设计”。在CI策略的规划中，包装不是孤立存在的，包装通过系列化和规范化地展示商标、色彩、图案、文字和广告语等信息来传达企业形象和企业文化。包装的系列化和规范化是当代企业立足于商海竞争的必要手段之一，它为企业品牌的塑造和传播起到了不可替代的作用。可口可乐（图1-32）、雀巢（图1-33）、飞利浦（图1-34）和汇源（图1-35）等知名企业的产品包装即是这方面的典型代表。



图1-28



图1-29



图1-30



图1-31



图1-32



图1-33





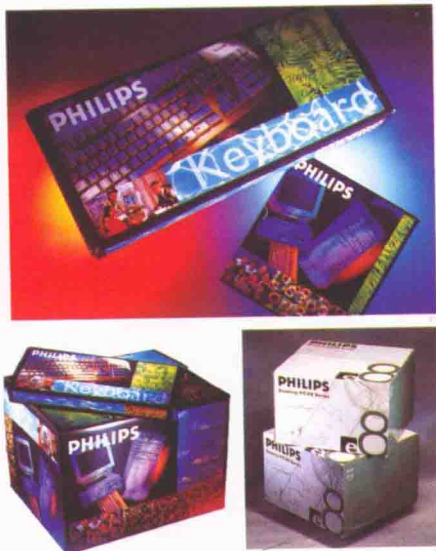


图1-34



图1-35

发展无止境，包装亦如此。包装的发展过程是一个产生问题、发现问题、解决问题和发现新问题的循环过程。

首先，环境和生态问题日益严重，因此“绿色包装”应运而生。包装的材料和设计理念以节约资源和不破坏生态平衡为出发点，力求达到“自然”“健康”和“可持续发展”的效果。图1-36所示的手提袋采用的是可回收利用的纸，纸可以无公害地进行降解再造，且本身成本不是很高，其环环相扣的结构具有一定的承重能力和理念上的隐喻性，个性的材料和个性的结构形成了一件个性的“生态”包装。纸浆蛋盒包装不需要一般纸张那样的高质量漂白，它的有机外表相对于塑料而言更好地免除了健康卫生和环境方面等诸多不利的影响（图1-37）。



图1-36

其次，现代设计是以批量销售的市场为前提的，因而十分强调标准化。但这种“均匀”的市场正逐渐被多元化的市场所代替。从现实的生活角度来看，包装已不是一个纯粹的物质工具，而是更多地扮演了精神娱乐和文化再现等多重角色。为了适应上述市场和进行角色的调整，人性化设计（图1-38、图1-39）、情感化设计（图1-40）和民族化设计（图1-41、图1-42）等诸多设计理念不断地渗透进包装设计的范畴。



图1-37

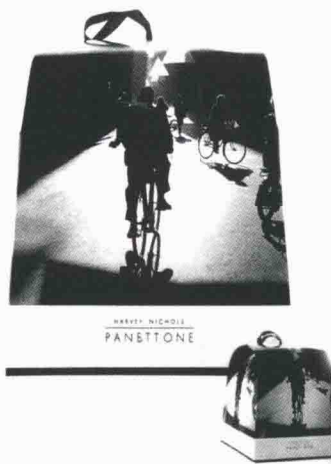


图1-38



图1-39



图1-40



图1-41



图1-42