

朱和平 柯胜海 胡俊红 编著

包装世界

PACKAGING

朱和平 柯胜海 胡俊红 编著

包装世界

PACKAGING

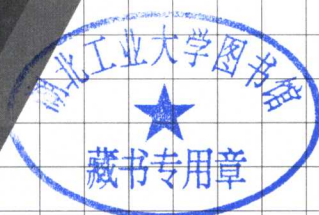
TB48-49/1

湖北工业大学图书馆



01348585

-86



Xv

内 容 简 介

本书系统阐述包装知识,主要包括以下六个方面内容:一是介绍原始包装、古代包装、近代包装、现代包装四个阶段中的一些典型包装形态以及相关包装材料的运用;二是介绍包装与生活的相关知识;三是阐明包装与环境之间的关系;四是介绍包装与人类健康密切相关的一些知识,如包装标识、包装法规、包装常识等;五是介绍包装材料特性与包装技术知识;六是包装艺术案例赏析。

本书可作为高等院校设计艺术专业基础教材,亦可供包装知识爱好者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

包装世界 / 朱和平, 柯胜海, 胡俊红 编著. —长沙: 湖南大学出版社, 2012.9

ISBN 978-7-5667-0259-3

I. ①包... II. ①朱... ②柯... ③胡... III. ①包装-普及读物 IV. ①TB48.49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第221033号

包装世界

BAOZHUANG SHIJIE

编 著: 朱和平 柯胜海 胡俊红

责任编辑: 李 由

责任校对: 全 健

责任印制: 陈 燕

出版发行: 湖南大学出版社

社 址: 湖南·长沙·岳麓山 邮 编: 410082

电 话: 0731-88822559(发行部), 88821251(编辑室), 88821006(出版部)

传 真: 0731-88649312(发行部), 88822264(总编室)

电子邮箱: pressjzp@163.com

网 址: <http://press.hnu.cn>

印 装: 湖南画中画印刷有限公司

开 本: 889×1194 16开 印张: 7.75 字数: 200千

版 次: 2012年9月第1版 印次: 2012年9月第1次印刷 印数: 1~5 000册

书 号: ISBN 978-7-5667-0259-3/J·246

定 价: 35.00元

包装业既是国民经济发展的重要支柱产业，也是事关民生安全与环境友好的重要行业。要实现我国由包装大国向包装强国转变的战略目标，并促进包装更好地为民生的改善与国民经济的可持续发展服务，包装业就必须加快向绿色化、生态化和“资源节约型，环境友好型”的产业转型与升级的步伐。正因为如此，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确提出将包装行业作为调结构、转方式的九大重点产业之一。在这个经济结构调整与产业转型升级的过程中，包装科研、设计工作者起到了把握方向的作用，但是从接受学的角度来看，作为直接与包装使用相关的主体——大众，其文化素养的提高，特别是对包装知识的了解，将有助于其生活习惯与消费方式的改变，在一定程度上将推进与加快包装行业的转型与升级。

基于上述认识，提高大众的相关包装知识具有十分重要的意义。本书主要是以非本专业学生以及社会大众为阅读对象的知识普及型读物，旨在向广大读者传播与普及有关人与包装方面的知识，因此，在框架结构上试图打破普通包装教材追求完整性和专业性的特点，而采用多个具有深层逻辑联系的知识点，将人与包装的相关知识点进行系统阐述；在表达方式上采用科普化的语言进行表述，以期读者在阅读的过程中，能体会到快速、轻松、趣味之感。同时，读者通过对包装相关知识的了解，可提高自身文化涵养，促进生活观念与消费方式朝着绿色、低碳、环保的方向转变。

本书内容主要包括以下六个方面：

一是从原始包装、古代包装、近代包装、现代包装四个阶段中的一些典型包装形态以及相关包装材料的运用，来揭示整个包装的发展与演变历程，并总结了各个时代的包装特性与发展规律。此外，该部分还向读者介绍了与包装历史发展相关的一些知识点。

二是介绍包装与生活相关的知识，从饮食、购物、休闲等几个角度入手，叙述包装在人类发展过程中，对人的生活方式与购物方式以及休闲方式带来的一系列变革，以便在阅读过程中更加深入了解包装与生活的关系。

三是阐明包装与环境之间的关系，透过过度包装的现象，论述人类在盲目使用包装、不合理废弃包装时给环境带来的一系列压力，从而让人们在使用包装与购买商品过程中能够从源头杜绝过度包装商品的市场，为包装设计的健康发展奠定了基础。与此同时，该部分还介绍了几种包装新理念及包装回收的相关知识，指明人与环境的和谐发展的方向。

四是介绍包装与人类健康密切相关的一些知识，如包装标识、包装法规、包装常识等，使人们对包装常识与包装常用标志有一定的了解和认识，并在生活过程中扩展自身的知识面，也为人们的健康生活提供知识储备。

五是介绍包装材料特性与包装技术的知识点，以期让读者了解包装常用技术的同时，也了解包装材料与人类健康的相互关系。

六是通过案例赏析的形式对包装与艺术之间的一些关系进行解读，让人们在阅读过程中体会包装设计的一些艺术形式，并提高自身的欣赏水平与艺术修养。

上述六个方面的内容，实质上是围绕人的生活方式和行为而阐述，关系到人的生存状况

和生活质量，也反映出包装与人类自身发展同步，包装无时不在，无处不有。包装尽管没有成为一个学科，但因其产业链非常之长，涉及诸如材料、设计、经济、营销等众多学科知识和技术，要想短时间内系统地理解这些专门的综合知识和技术，绝非易事。为此，本书力图通过以下特点来达到相关目的：

第一，内容知识化。该书所表达的内容主要以知识普及为目的，较之普通教材而言，多了些与生活相关的知识点，少了些与包装设计、包装技术相关且为专业性、规律性方面的内容，从而使得该书具备较强的针对性。

第二，形式趣味化。该书在形式上以知识点的列举或者对一些生活中富有情趣现象的解释为主要形式来传达包装与日常生活紧密相连的一些知识。其在表达形式上打破了传统教材因注重完整性而忽略某些重要知识点的形式，更加趣味性地将一些相关的知识点呈现在各个主题之下，通过精心安排保证内在逻辑上存在一定的系统性。

第三，语言通俗化。针对阅读对象的不同，本书舍弃高层次理论的目标追求，避免了理论性与逻辑性语言带来的阅读障碍，采用最为通俗易懂的科普语言进行表述，从而实现阅读的无障碍性与愉悦化。

按照上述编写思路和目标，我们对相关的包装知识进行了一个梳理，作了一次简要的总结，期望能给大众提供一份了解包装的美味餐。但是，包装的时代性和交叉性太强了，知识的更新太快了。如果有疏漏之处，请专家与读者批评指正，以期今后不断修订完善。

本书的编写，由朱和平、胡俊红、柯胜海共同提出框架结构和编写体例。由柯胜海负责文稿的编撰和图片的收集，朱和平对全书做了统稿。在文稿的编撰和图片的收集方面，研究生王松、何青萍、赵蓉三位同学出力不少。最后，需要特别提出的是，本书的编写得到了湖南工业大学副校长金继承教授、教务处长倪正顺教授的指导和大力支持，我们在这里深表谢意！

朱和平

2012年8月1日

目录

M U L U

包装与历史 1	1.1	原始包装 / 2
	1.2	古代包装 / 2
	1.3	近代包装 / 10
	1.4	现代包装 / 13

包装与生活 2	2.1	包装与饮食 / 18
	2.2	包装与购物 / 21
	2.3	包装与休闲 / 25

包装与环境 3	3.1	包装理念 / 28
	3.2	包装回收 / 32

包装与健康 4	4.1	与健康相关的包装标识 / 40
	4.2	与健康相关的包装法规 / 42
	4.3	与健康相关的包装常识 / 45

包装与科技 5	5.1	包装材料 / 50
	5.2	包装技术 / 62

包装艺术 6	6.1	包装装潢 / 76
	6.2	包装造型 / 91
	6.3	包装结构 / 109

1

包装与历史

随着生产力的提高、科学技术的进步和文化艺术的发展，包装经历了漫长的演变过程。这个过程大致可以分为原始形态的包装、古代包装、近代包装和现代包装四个阶段。原始形态的包装和古代包装具有保护、储运和美化包装物的功能，但还不能说是严格意义上的包装。随着工业革命的进行，现代意义上的包装出现了。这个时期的包装不仅具有生产标准化、形式多样化的特点，而且能起到美化商品、吸引顾客的促销作用。进入20世纪后，现代包装集设计、生产、流通、销售、回收于一体，形成了一个专门的工业体系，并开始重视包装与环境及人类社会的和谐关系。

1.1

原始包装

大约二三百万年前地球上出现人类以后，人类经历了漫长的石器时代。石器时代又分为旧石器和新石器两个阶段。在旧石器时代（大约距今1万年以前），原始人的生产能力十分低下，为了生存和繁衍，他们通常群居巢穴，靠双手和简陋的工具采集野果、捕鱼、打猎来维持生活。为了保存和运输劳动得来的食物，他们或用植物叶子、兽皮包裹，或用藤条、植物纤维捆扎，有时还用贝壳、竹筒、葫芦、兽角等盛装。这些都是早期人类对自然资源的直接利用、就地取材的真实写照，是原始形态的包装。其完全采用天然材料，就地取材、加工简单、成本低廉，适用于短程小量物资转运。由于天然材料的不可替代性，使得部分原始包装方式沿用至今。

1.2

古代包装

古代包装历史悠久，它跨越了新石器时代、原始社会后期、奴隶社会和封建社会四个时期。随着社会的发展、生产力的不断提高、剩余产品的日渐增多、交易

活动的日益频繁,活动范围的不断扩大,因而各种产品不仅需就近盛装、转移,还需包裹捆扎送往远方的集市,而仅靠那些旧石器时代使用的器具已远远不能满足需求。尤其是一些容易受损变质的产品,需要保护功能良好的包装容器保证其远距离运输和交易的顺利进行。这促使人们对天然材料进行更深入的加工,从而出现了各种人工包装材料。其中,陶质材料的发明揭开了人造包装材料的序幕。随后,金属、纸张等的相继出现,推动了古代包装的不断发展和进步。

1.2.1 古代包装的特征

新石器时期,人们开始手工制作包装,如用陶土制作陶器;用简单工具截竹为筒;用植物枝条编成篮、筐、篓;或经纺织缝制成袋、兜等。进入封建社会后,商品流通和市场销售日益扩大,商品的储存、运输和包装日显重要。这些客观因素促使古代包装在密封、防潮、防震、携带和搬运等方面进一步发展,并出现了多件包装、系列包装、配套包装等形式。而在造型和装潢艺术上,已掌握了对称、均衡、参差、变化等形式美的规律,并采用了镂空、镶嵌、堆雕、染色、涂漆等装饰工艺。

1.2.2 陶质包装容器的出现

陶器的产生,是原始人类造型观念和艺术设计能力发展到一定阶段的必然产物。材料上,从天然材料到人工材料,从黏土到陶器,并不像原始木器、石器、骨器那样仅仅是通过加工技术来改变其外形,而是通过化学变化将一种物质改变成另一种物质的创造性活动;意识上,原始陶器在造型、纹样、色彩等方面都经历了仿生、象形、写实表现到抽象化的过程;工艺上,从最初的捏塑手工泥条盘筑法发展到轮制法,制作工艺日趋精巧。这些有力地证明了陶质包装容器的产生是原始人类造型观念和艺术设计能力的提升,是包装发展史上的第一次飞跃。

原始社会初期阶段,人类在极度艰难的生活条件下,以采集野果、集体捕猎为生。为了将从各处采集的食物、野果和捕获的猎物带回居住地,他们就地取材,或用植物叶子、兽皮包裹,或用藤条、植物纤维捆扎,有时候还用果壳、竹筒、葫芦、兽角等盛装。这类包装方式保存时间短、携带不便,只适于短距离运输。

一次偶然的机会人类学会了用火,并发现黏土和水混合后,具有较好的黏性和可塑性,而且干后可定型,经火焙烧后可变得坚硬,不易破碎且不透水,陶质包装容器便应运而生(图1-1)。

进入奴隶社会后,人们经过长期的实践和探索,

图1-1 舞蹈纹彩陶盆



已掌握了灵活运用和控制烧制陶质包装容器的火候和室温等技术。随着社会对包装容器的需求迅速增加,生产技术日益提高,不仅出现了烧制陶质包装容器的专门作坊,而且在整个生产过程中,有了较明确的内部分工,各种造型和不同用途的陶质包装大量出现。另外,施釉技术的掌握,使陶质包装容器的品质得到了极大提高。此后,陶质包装容器得到了全面发展,造型丰富多彩,用途广泛,如盛装膏、丹、丸、药品及盐渍食品的陶质包装容器随处可见。直至东汉晚期,成功烧制的瓷器逐渐取代了陶质包装的地位。

时至今日,以陶作为容器的包装仍然广泛应用于酒类、食品类等领域中。就其基本手工制作而言,运用较广的为“泥条盘筑法”和“轮制法”这两种方法。

知识点链接

(1) “泥条盘筑法”

最早的陶质包装器物都是原始先民用手捏塑成的,后来他们逐渐摸索出一种新的手工成型方法,就是泥条盘筑法。这种制陶工艺在新石器时代晚期已经比较盛行。具体的制作方法是:先把和好的泥料揉搓成泥条,然后由下向上盘筑垒起成型,最后把里外抹平,陶器的雏形就完成了。

(2) “轮制法”

轮制法是继泥条盘筑法后,原始先民发明的另一种重要的制陶方法,它分为慢轮和快轮两种。为了避免盘筑法做出来的陶质包装器型不规整和器壁上有指纹的现象,人们发明了陶轮来修整陶坯,即将泥料放在陶车上,利用陶轮的旋转,用双手将泥料拉成容器坯体。用此法制作出来的陶质包装器壁厚薄均匀,形状更加美观。早在新石器时代晚期,我国一些地区已经采用了这种方法制陶。如龙山文化的黑陶,多是轮制的产物。轮制法的发明,是制陶工艺的一大进步。

1.2.3 青铜材质包装的出现

在人类物质文化史上,继旧石器时代、新石器时代之后的第三个时代被称作“青铜时代”。以铜、锡、铅合金铸成的我国青铜材质包装是古代科技和艺术的伟大结晶,它们精美绚丽、品类繁多、风格独特,在世界青铜文化中占有重要的位置。中国青铜器最早出现在新石器时代晚期,历经夏、商、西周、春秋、战国乃至秦汉,有着3000多年的发展历史。青铜是人类金属冶炼史上一项伟大的发明,它是红铜和锡、铅的合金,具有熔点低、硬度大、可塑性强、色泽光亮等特点,所以青铜包装容器相对于陶质包装容器来说,质地更加坚固,密封性能也更好,因而广泛用于盛装日常物品和祭祀用品。如在河北满城汉墓发掘出土的一系列青铜包装容器,如错金银鸟篆文壶、鎏金银蟠龙纹壶等。总之,青铜材质包装是我国古代包装中继陶质包装之后的又一辉煌杰作,它的出现是人类造物活动的第二次飞跃。

青铜材质包装的制作离不开精巧绝伦的制作工艺,主要有范铸法和失蜡法。这

两种工艺显示出古代匠师们高超的创造才能。青铜材质包装独特的造型、神秘的纹饰，至今仍为人们所赞叹。其造型有圆形、半圆形、方形和异形等，如陕西宝鸡戴家湾出土的鸟纹卣造型独特，是我国古代青铜包装容器的上乘之作。这些包装容器上神秘的装饰纹样多为动物纹和几何纹。动物纹中，常见的有饕餮纹、夔龙纹、凤鸟纹等，如图1-2所示。其中尤以饕餮纹最具特色，它常常以双目突出，张着大嘴，口露獠牙，卷曲的眉、耳形象出现在许多青铜包装容器的显要位置上。



图1-2 蟠龙纹盖罍—西周

总之，青铜材质包装具有极高的实用价值和艺术审美价值，是我国文物艺术中的瑰宝。它不仅展现了我国劳动人民的无限智慧，同时也有力地推动了古代包装向前发展。

1.2.4 形式多样化的漆器包装

我国的漆器历史悠久，是华夏文化宝库中一颗璀璨的明珠。漆器是指用漆在木头、织物、金属、竹篾、皮革等材料做成的胎骨上进行涂饰，并装饰图案花纹的一类器物。早在一万年以前的新石器时代晚期的良渚文化中就已使用漆。而1978年在浙江河姆渡出土的朱红色漆木胎碗，是目前我国发现最早的漆器实证。至三四千年前的夏代，我们的祖先已经掌握了用漆液防锈和装饰包装容器的技术。1971年，河南偃师二里头墓葬中发现的红木漆匣，大致可以认为是最早的漆器包装。

从食具盒到具杯盒，从梳妆用具的奁（lián）到文化用具的砚盒等等，漆器包装一直被广泛应用，因而对漆树需求量很大。而漆树为落叶乔木，具有喜阳光、生长快的特点，故在春秋时期，多分布在河南、山东、山西偏北地区；战国时期，多分布于湖南、湖北。春秋战国时期，我国漆树广泛种植，使得漆器包装的品种繁多；铁制工具的大量出现，使得漆器包装制作更加便捷；漆器包装的轻便性，使其逐渐取代青铜包装的地位，漆器包装成为古代包装的一大特色。我国漆器工艺丰富多彩，现存唯一一部古代漆工专著《髹饰录》中记载了古代漆器的种类、工艺技法以及漆工艺的发展状况。漆器的制作工艺虽然在几千年的传承中有过一些革新，但基本工艺却一直延续着最基础的传统。古人一般用木头、竹子、皮革等制成胎体，然后在胎体上涂漆和打磨。战国之前的漆工艺还处在萌芽状态，但已经奠定了漆器的基本技艺特色。

漆器包装的形式多种多样，最具特色的是组合化、系列化包装和集合包装两类。且不论是漆奁还是具杯盒（图1-3），不论采用何种结构形式，其设计始



图1-3 具杯盒—西汉

终注重子盒与母盒、部分与整体的有机统一。如在马王堆汉墓出土的日用漆器中，盛放化妆品、香料等物品的双层九子奁，采用了双层结构和多个子盒的组合设计，是典型的组合化、系列化包装设计。其器身分为上下两层，上层放手套、丝巾等物，下层放置9件呈椭圆形、圆形、长方形、马蹄形的小盒，内盛白色的粉、油彩、胭脂等化妆品及粉扑等，这9个小盒的大小不同、造型各异，十分巧妙地组合于底层圆形的大盒之中，完美地处理了各子盒之间的组合关系，实现了功能的合理性与形式的独创性。而在马王堆1号墓出土的具杯盒便是一件集合包装的作品。整个内部结构设计十分紧凑，稳定性好，与外部的容器形态浑然一体。另外，漆器包装的装潢也极其精美，《韩非子·外储说左上》记载了“买椟还珠”的故事，即买下包装的匣子，退还内盛的珠子，可见包装制作之精巧。

漆器包装以其高超精湛的技艺和丰富多样的包装形式，为古代包装发展史谱写了充满智慧和灵性之光的一章。

1.2.5 美轮美奂的瓷质包装

瓷器脱胎于陶器，是我国古代人民在烧制陶器的过程中逐渐摸索制作出来的精美容器。它比陶器纤细润泽，胎质也更洁白纯净，因此受到人们的广泛喜爱。瓷器耐热、耐火、不变形、抗腐蚀，且密封度和避光性能都很好，所以常用来包装酒类、盐渍食品、酱菜及粮油等大宗商品。

我国有史可考的瓷质包装容器出现在东汉。由于与陶器相比它具有胎质致密、经久耐用、便于清洗、外形美观等特点，魏晋以后，瓷器逐渐取代陶器，成为日常生活中的主要包装容器。至唐、宋两代，随着商品经济的进一步发展与人们生活水平的提高，瓷质包装进入蓬勃发展时期。尤其宋代的瓷质包装是当时最具代表性的包装形式之一，它广泛用于盛装食品、药品、茶叶和化妆品等，如图1-4所示。其不仅产量大、品种多、用途广，且造型讲究。大件瓷质包装稳重而典雅，线条简洁流畅；小件瓷质包装造型博采众长，无论仿生造型还是几何造型，都以追求和满足审美需要为目标。此外，还在实用的基础上，通过刻、划、雕、印、贴等艺术表现形式，用图案和文字展现出了一种高贵、华丽之美。

1982年冬季，考古学者在江西景德镇意外发现了大量的明代碎瓷片，此后经过数十次抢救性的清理、挖掘，不仅发掘了数件绝世古品，还从挖掘出的十余吨埋藏在地下的官窑碎瓷片中修复还原出一千多件瓷器古物。显然，当时的瓷质包装已比较成熟。如青花五彩莲龙纹镂空盖盒，该盒在用彩方面以红、淡绿、黄、褐、紫及釉下青般的蓝色为主，尤其突出红色，使全面色釉显得浓艳而富有华丽之感。

进入清代以后，瓷质包装容器又有了新的发展，无论是在品

图1-4 彩绘跃鹿纹盖罐-南宋



种、数量还是在制作工艺等方面都达到了精益求精、至善至美的水平。如在工艺上,珐琅彩瓷经过了康熙时期类似铜胎的画珐琅阶段,雍正时期诗书画融为一体的珐琅彩阶段,乾隆时期融西洋画法的珐琅彩阶段,达到了珐琅彩制作的高峰。

纵观古代瓷质包装容器的发展过程,可以说自它诞生以后的每一时刻都与人类生活息息相关。近代以后,制瓷业的不断进步,促使瓷质包装的用途日益拓展,朝着更新、更美、更适用的方向发展。

1.2.6 承载养生文化的金银器包装

金银器皿的出现,始于春秋战国时期,在唐代达到鼎盛。迄今在考古发掘中发现的早期金银器皿,有战国时期湖北随州曾侯乙墓出土的“云纹金盏”,但其制作技法仍采用青铜范铸工艺。

金、银作为贵金属,从其材料性能来说,具有光泽感强,质地柔软,易于加工成型等特点,用其制成的包装容器具有避光性能好、抗氧化、耐腐蚀的特性,历经千年仍可新亮如初。早在西汉时期,金银器就被作为承载养生文化的包装容器,这一时期神仙方术思想盛行,上至帝王将相,下至平民百姓大都渴望能得道成仙。公元前133年,炼丹方士李少君对汉武帝说,他能从丹砂中炼出金子,而用这种金子制成的杯盘,注以水浆,饮之者可长生不老,并提出使用金银器可延年益寿的说法。汉代以后,金银器包装制品不仅数量增多,品种增加,而且工艺也趋于成熟,基本上已脱离了青铜工艺,走上了独立发展的道路。其中所体现的“养生文化”内涵,也从这一时期得以延续。

唐宋时期,随着社会经济的发展和金属冶炼技术的进步,金银器在上层社会广为流行,如图1-5所示。用它作包装容器既承载着浓郁的养生文化,又是财富地位的象征。在我国古代社会多是皇家和上层贵族所拥有的奢侈品,在一定程度上反映了某个朝代或民族经济与文化的盛与衰。



图1-5 辽鎏金凤纹录顶银宝函-唐

1.2.7 包装发展史上的第三次飞跃——纸包装的出现

谈起纸包装,人们自然就会把它和我国四大发明之一的造纸术联系在一起。其实,早在蔡伦改进造纸术前的西汉,我们祖先就已经用麻布制成了“絮纸”。虽然“絮纸”粗糙、松软,不适于书画,但却是包裹日常用品的好材料。而后,东汉蔡伦在改进前人造纸技术的基础上,创造了用树皮、麻头和鱼网等原料造纸的方法。这种方法操作工艺简单,所需原料丰富,成本低,很快在全国普及。纸包装也随之

得到发展,逐渐替代以往昂贵的绢、锦等包装材料,用于食品、药品等的包装,如《汉书·赵皇后传》中就有用纸包装中药的记载。

纸包装发展的全面繁荣期出现在我国宋代。当时,市镇大量出现,商品经济空前繁荣,纸包装的需求量大增。同时,造纸技术进一步发展,纸张的产量和质量都得到大幅度提高。因此,大大小小的市镇街巷上,随处可见用纸包装的食品、药品、纺织品、化妆品、染料、火药、盐等。

图1-6 北宋刘家针铺纸包装装潢



此外,宋代雕版印刷术在唐代的基础上,也得到了长足发展。尤其是北宋的毕昇发明活字印刷术后,纸包装上还出现了带有广告性质的文字和商标图形。如北宋刘家针铺纸包装上就已印有“济南刘家功夫针铺”的标识(图1-6),中间是一只白兔的图形标记,两侧写着“认门前白兔为记”,下方有说明商品质量的广告文字:“收买上等钢条,造功夫细针,不偷工,民使用,若被兴贩,别有加饶,请记白”。整个包装图文并茂,文字简洁易记,促销目的突出,已具备现代包装的基本功能。从那时起至今,纸包装一直在人们的生活中发挥着不可或缺的重要作用。

与陶质、铜质和瓷质包装相比,纸包装在轻便性、成本及广告印刷等方面都具有绝对优势,因此被称作包装发展史上的第三次飞跃。

1.2.8 马背上的少数民族包装

我国是一个多民族国家,历史上的匈奴、契丹、女真、蒙古等民族都先后在草原上生活过。他们靠天养草、靠天养畜,过着居无定所的游牧生活,马匹是他们赖以生存的交通工具,为了保护、存储和运输物品,便出现了与他们的游牧生活相适应的“马背上的包装”,如图1-7所示。该类型的包装多是扁体弧底造型,适于悬挂在马鞍上。材料上,多采用轻便耐用、防潮性能好、不易变形、不易开裂、便于携带的桦树皮、皮革、金银等材料,最具代表性的是鸡冠壶。



图1-7 绿釉马镫壶

1.2.9 巧夺天工——清代宫廷包装

古代包装发展到清代,在功能、造型、装饰材料的应用及制作工艺等方面都达到了我国古代包装设计艺术的高峰。其中,最具特色的是宫廷包装,它既注重实用保护功能,又强调艺术创意。且考究的选材、精湛的工艺、多样的造型和精美的装潢,都突显了皇权思想及设计者对审美情趣和哲理的追求。其所包装的物品中,精神产品尤其多见,如书画、宗教法器与经典、玉器等。无论实用功能还是艺术创意,清代宫廷包装都远超前代,不愧为古代包装的集大成者。

清代自康熙以来,随着政局的稳定与经济的繁荣,为了满足皇家的需要,清政

府成立了内务府造办处，“集天下之良材，揽四海之巧匠”，专门负责设计和制作皇家用品及其包装。清代宫廷包装在造型结构、装饰手法和装饰图案上都具有典型的皇家风格。精巧的设计，新颖的造型，合理的结构，处处体现着皇家范式。如乾隆时期的“棕竹水浪莲花盒”（图1-8），葵花形盒盖巧妙地将棕竹丝片制成浪花漩涡，正中嵌莲花白玉，盒里有莲花圆屉盘和5个刻有御制诗的凹形小池。这件莲花盒设计清雅巧妙，意趣盎然，达到了“内外一体，神形兼备”的艺术效果。再如晚清后妃的“织锦梳妆盒”，盒内设有大小不等的长方格，体积虽小，却能盛装多达25件各类梳妆用具，方便了后妃们梳妆打扮。

清代宫廷包装在装饰手法上与清代工艺美术的发展规律相吻合。一是雕刻工艺的运用。如紫檀雕刻、红漆雕刻、竹根雕刻等，特别是清代中期，竹刻以清淡高雅的风姿登上了雕刻艺术的顶峰，竹根雕册页盒就是当时较为盛行的一种。再如“芒果诗文盒”，盒面芒果形态奇特，枝叶弯曲错落，显得分外活泼精致。二是镶嵌工艺的运用。如“御笔养正图诗盒”（图1-9），以及“‘向用五福’莲座盒”等，都嵌以玳瑁、琉璃、松石等珍贵饰物，雕刻与镶嵌工艺的运用，使这些包装更富有皇家气派。



图1-8（左）棕竹莲花盒



图1-9（右）《御笔养正图诗》盒

清代包装物的装饰以双龙海水江崖纹等典型的宫廷纹饰为主，龙纹矫健雄壮，海水江崖纹起伏有致，体现了皇权思想的至高无上。而包装品装饰纹样内容的选择，既与被包装物有内在联系，又有较丰富的文化内涵。如乾隆御用“‘集胜延禧’盒”和“‘绮序罗芳’提箱”（图1-10、图1-11），是一对用紫檀制作的包装物，内装胜景图册和花卉图册，盖面所刻隶书“集胜延禧”和“绮序罗芳”与两册内容极为贴近，上面镶嵌的玉璧又体现了乾隆崇古敬天的思想，装饰华美，寓意深刻。此外，在所包装的物品中，又尤其注重宗教法器与经典的包装，如《妙法莲华经》《无量寿佛经》《长寿经》等，着意突出富丽堂皇和庄重神圣的装潢效果，以



图1-10（左）“集胜延禧”盒



图1-11（右）“绮序罗芳”提箱

显示皇家的豪华气派及其对佛教经典的珍视与尊崇。

清代作为封建社会的最后一个王朝，它是一个值得哀婉的王朝，同时也是一个值得叹服的王朝。但不管历史如何变迁，它的宫廷包装物，确实绝出千古，巧夺天工，其本身就是精美绝伦的工艺美术品，是清代繁花似锦的工艺百花园中的奇葩。

1.3

近代包装

近代包装是指工业革命发生以后，包装从传统手工生产向机械制造包装过渡的历史阶段。在此期间我国正处于封建社会后期，而西欧、北美国家正从封建社会向资本主义社会过渡。18世纪中期到19世纪晚期，西方国家先后经历了两次工业革命，蒸汽机、内燃机的发明，以及电力的广泛使用促使人类社会生产力成倍增长。

在包装领域，由于轮船、火车、汽车的发明提高了海、陆运输能力，促使大量流通用的包装出现了。同时，西方国家的包装材料、技术传入中国，使我国包装在功能、材料和生产过程等方面都发生了巨大变革。近代包装的发展和取得的成就，标志着包装工业体系开始形成，为包装现代化发展奠定了良好基础。

1.3.1 螺纹盖和皇冠盖的出现

螺纹盖和皇冠盖的出现是近代包装容器密封技术的两次重大变革。

螺纹盖的发明人是约翰·马松，他于1858年获得了该项发明的专利。螺纹盖开启了瓶类包装容器密封技术的新纪元，改变了用木、布、纸等塞封的传统密封方式。这种盖带有螺纹和软木垫，盖内螺纹能与容器瓶口外的螺纹紧密咬合，软木垫又能让盖内底与瓶口完全贴合，从而使这两者较为紧密地封合（图1-12）。另外，螺纹盖的开启也非常方便，因而发明不久即得到广泛应用。

皇冠盖由威廉·培恩特发明，并于1892年获得专利。由于瓶盖带有一个波纹状的短裙边，形似皇冠而得名（图1-13）。这种金属盖边上起皱而与瓶唇吻合，不用开瓶器很难随意开动。基于其具有良好的密封性能，能长期严密保压、质味不变，为饮料工业提供了另一种简捷可靠的封口方法，因此被广泛应用到玻璃瓶装的啤酒和碳酸饮料等行业中。



图1-12 (左) 螺纹盖



图1-13 (右) 皇冠盖

1.3.2 近代包装材料的大变革——塑料的出现

第一种人工开发的塑料——赛璐珞出现于1869年，它由硝化纤维素经植物油和樟脑软化制成，是美国人海厄特在寻找材料替代象牙制作台球的过程中发明的。赛璐珞轻便、坚韧、耐水、耐油，成本低，不仅适于制作台球、电影胶片等物品，而且也是制作各种包装容器的优良材料。赛璐珞的出现开启了塑料包装材料的大门。而后，随着第一种完全合成的塑料——酚醛塑料的发明和聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）的先后出现，塑料包装材料得到进一步发展。进入20世纪三四十年代后，随着石油化工业的飞速发展及二战军需物资对包装材料的需求，促使近代包装工业由此进入“塑料时代”。自此，塑料因其轻便、易成型、成本低等优点，被广泛用作包装材料。

1.3.3 玻璃包装的发展

早在公元前16世纪，古埃及人就已发明了玻璃容器。到公元前1世纪，罗马人发明了吹制玻璃的方法，为制作各种形状的玻璃容器提供了可能。1809年，法国人阿贝尔发明了用玻璃瓶保存食品的方法，玻璃罐头应运而生。到19世纪后半叶，在商店、杂货店中出售的许多商品都采用了玻璃瓶作为包装。欧文斯在1903年成功研制出的全自动玻璃制造机，使玻璃瓶的生产成本大幅度降低，从此，玻璃瓶很快被广泛应用于食品、药品、化工产品等领域，如大规模生产的瓶装啤酒开始走进千家万户。

1.3.4 印刷标签的广泛应用

包装标签是包装传递信息的重要手段，它通常处于产品或包装上的显要位置，向顾客介绍产品的名称、出处和特色。古代商人早已发现了它的作用，并使用手工书写的标记。进入18世纪后，随着造纸机的发明和平板制版原理的掌握，印刷标签的产量得到了大大提高，此后越来越多的厂商使用印刷标签来吸引顾客，扩大销售量。如1793年西欧一些国家开始在酒瓶上挂、贴标记和标签；1817年英国药商行业