

International Packaging

国际包装

● 陈国琴 任顺妹 林玳玳 编著



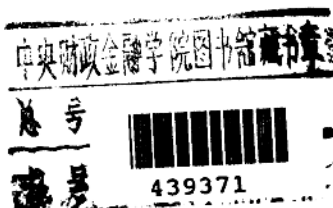
对外经济贸易大学出版社



17-265/17

国际包装

陈国琴 任顺妹 林玳玳 编著



对外经济贸易大学出版社

(京)新登字 182 号

图书在版编目(CIP)数据

国际包装/陈国琴等编著. —北京:对外经济贸易
大学出版社,1994.11

ISBN 7-81000-704-1

I. 国… II. 陈… III. ①商品包装—国际贸易②商品
包装—工艺美术—国际贸易③商品包装—设计—工艺—
材料 IV. TB48

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (94) 第 14759 号

对外经济贸易大学出版社出版
(原对外贸易教育出版社)

社址:北京惠新东街 12 号

邮政编码:100029

北京市通州印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

850×1168 1/32

9.375 印张 231 千字

1994 年 11 月北京第 1 版 1994 年 11 月北京第一次印刷

ISBN7-81000-704-1/F·259 责任编辑:夏申

印数:00001—7000

定价:11.50 元

前 言

包装是一门多学科互相渗透的综合性科学,它涉及到数学、物理、化学、心理学、美学、医学、生理学等学科,而国际包装涉及的知识面更广。正确选择出口商品包装材料和搞好包装设计,是对外经济贸易中的一个重要课题。我国的包装现状及包装科学研究还比较落后,为了促进我国包装事业的大力发展,为了普及包装知识教育,我们参考了国内外有关书籍、杂志,编写了这本《国际包装》,意在起个抛砖引玉的作用。参加各章编写的是:第一、六章、七章的第一节、第八章由任顺妹编写;第二、三章由林玳玳编写;第四、五章、七章的二、三、四节、第九章由陈国琴编写,陈国琴负责总纂。由于作者水平有限,书中难免有错误之处,请广大读者和专家们批评指正。

感谢商品学教授李志远先生为我们审阅了书稿,提出了不少宝贵的意见和建议,并作了序。

作者 1995 年 3 月

序

上海财经大学和上海外贸学院的中青年教师陈国琴、林玳玳和任顺妹三位同志,最近写了一本《国际包装》,送我先阅,并问序于我。经过通读以后,即欣然命笔。何以故?其因有二:第一,这本书取材新颖,不少章节直接译自国外最新书刊,特别是包装法规部分还是国内首见。内容亦较全面,有关包装的材料、设计、造型、色彩、法规和时代性都有所阐述。最可贵的是能理论联系实际,这对当前改革开放、搞活经济和发展外向型经济具有很大的实践意义。第二,本书弥补了当前对发展市场经济认识不全面和措施不完备的缺陷。近几年来,社会上一谈到市场经济,总认为加强经营管理、扩大推销商品是唯一灵丹妙药;殊不知推销商品的首要条件是商品质量,没有好的商品质量,根本谈不上推销商品。正确地包装就是保全商品质量的主要条件。我国由于忽视商品质量,仅包装问题一项每年损失达百余亿元,出口商品由于包装质量不合格而退货赔款又达数百万元。付了这么多的学费,应该重视商品学,认真研究商品的质量问题了。本书正是从包装技术上证实商品学的重要性。

李志远

1995年1月于上海财经大学

目 录

前 言	
第一章 包装概论	(1)
第一节 包装是人类文明的产物	(1)
第二节 包装的作用	(8)
第三节 商品包装的分类	(13)
第四节 国际包装的特点和发展趋势	(24)
第二章 国际包装装潢与造型	(29)
第一节 国际销售包装设计的要求与程序	(29)
第二节 包装装潢设计——构图、形象与文字	(35)
第三节 包装装潢设计——色彩	(43)
第四节 包装造型设计	(52)
第三章 国际包装设计策略	(58)
第一节 国际包装设计和消费心理	(58)
第二节 国际包装设计策略	(64)
第三节 商品商标	(71)
第四节 标志与标贴	(78)
第五节 国际销售包装的动向	(83)
第四章 国际包装材料	(87)
第一节 包装材料的选择	(89)
第二节 纸质包装	(94)

第三节	木箱包装	(98)
第四节	塑料包装材料	(102)
第五节	其它包装材料	(107)
第六节	新型包装材料	(112)
第五章	国际包装法规	(119)
第一节	包装法规的沿革	(119)
第二节	包装安全法规	(122)
第三节	其它专门法规	(130)
第四节	国际著名包装法规例举	(138)
第六章	国际包装管理	(157)
第一节	包装组织管理	(157)
第二节	包装生产管理	(166)
第三节	包装成本管理	(175)
第七章	包装现代化	(184)
第一节	包装人员的素质与培训	(184)
第二节	包装标准化	(190)
第三节	条形码	(198)
第四节	包装机械化	(207)
第八章	国际食品包装	(216)
第一节	食品 and 食品包装	(216)
第二节	国际食品包装的新技术	(222)
第三节	国际食品包装材料和法规	(229)
第四节	国际食品包装的专门化和多样化	(236)
第九章	世界各国包装特点	(248)
第一节	美洲市场包装特点	(248)
第二节	欧洲市场包装特点	(256)
第三节	亚洲市场包装特点	(266)
第四节	其它国家的包装特点	(279)

附录

- 一、我国主要包装机构 (285)
- 二、主要参考书目 (290)

第一章 包装概论

第一节 包装是人类文明的产物

当今社会是市场经济社会,世界上千千万万消费者每天都要从成千上万的商品中选购自己所需要的东西,他们首先接触到的就是琳琅满目的商品包装。因而,包装和商品是共同诞生和共同成长发展的。商品包装是商品生产工作的最后一部分,绝大多数商品,只有经过包装才算完成了全部生产过程。在人类文明史上,“包装”这一角色是不可或缺的。

一、什么是包装

最初,包装的目的是为了保护商品,在运输和保管过程中,为了维护商品的使用价值,采用适当的材料及容器来盛装商品,使其免受外界诸因素影响而遭受损坏。包装就是为此目的而采取的一种保护措施。

如今,随着社会生产力的发展,商品数量和种类不断增加,国际国内市场竞争日益加剧,销售方式不断变换,商品包装已不仅仅是为了盛装商品、保护商品而采取的一种措施,它同时成为宣传商品的重要手段。因为优良的包装有助于商品的陈列展销,有利于消费者识别选购、携带和使用,激发消费者购买欲望,从而促进销售。因而,人们常把包装设计称为“产品推销设计”,把商品的包装称之

为“沉默的推销员”。这是当前国际上一致公认的新概念。

从广义的角度讲,包装除了上述的保护商品、宣传商品所用的物料,即包装容器、材料、辅助物外,还指把这些物料用于商品时的操作过程,即包装方法和包装技术。英文里,包装含义往往出现两个单词,即 Package 和 Packaging,二者可以通用,但前者主要指包装物本身,后者主要指包装方法、手段和技术。因而,完整地讲,所谓包装,就是在商品流通过程中,能保护商品,便于消费者识别、促进销售和方便使用的特定容器或材料的总称,以及为了达到上述目的而进行的操作活动。本书讲述的国际包装是指参与国际贸易的商品的包装物及其操作活动。那些符合国际包装规范、能适应国际市场销售的出口商品包装才能列入国际包装的范畴。

二、国际包装及装潢艺术的发展

包装是随着人类经济文化的发展而发展起来的。远古时期,原始人利用贝壳、芭蕉叶来盛装食物,这就是最初的包装形态。人们在长期的生活和劳动中,又逐步发现可以用竹、木、泥和动物的皮等材料,来制作各种包装物。随着人类的进化和生产的发展,先后出现了陶瓷、铜、铁、布、玻璃、漆器等包装器皿。

根据历史记载,大约公元前 4000 年,埃及与美索不达米亚就开始以简单的容器盛装物品进行交易,埃及曾以大型包装容器运输绸缎、宝石、棉花、谷物至美索不达米亚,当时主要运输容器为天然纤维织成的麻袋。后来,埃及人以砂制模型铸造粗糙的玻璃瓶,因制造速度慢,又只能生产小型瓶子,所以大多数用作盛装化妆品、橄榄油及香料,这些容器都曾经在埃及贵族的坟墓里发现过。到了公元前 3000 年,罗马人发明吹管方法制造玻璃容器,其封盖以粘土及铅制成。罗马帝国时代,商品的运送技术有了更大进步,罗马人不但生产了各式各样玻璃容器,而且首创用木质琵琶桶盛装酒类。这个时期的包装仅仅是为了保护商品,还没有美化商品的意义。

据考证,西方陶器起源于东地中海周围地区,包括中近东各国爱琴海周围地区和非洲古埃及。然后,从那里传到意大利及欧洲各国与美洲。19世纪60年代在土耳其出土的新石器时代粗陶表明,陶器生产在这一地区大约有9000年的历史。

18世纪后期,商品经济进一步发展,在市场上出售的商品也越来越多,这就要求卖主能把商品的名称、使用说明以及这一商品的特定标记,显示给购买者。于是,在盛装商品的罐或瓶上出现了标有内装物品名称、标记及使用说明等的图案和文字。

19世纪,工业革命在西方国家发生,使生产力得到迅速发展,产品更加丰富。同时,人们的消费水平有所提高,不仅要求满足物质上的需求,而且还要求满足精神上的需要。因此,对商品包装也有了新的追求。人们在包装物上涂上美丽的色彩,装饰各种漂亮的图案来显示商品。例如,美国药行的商人在出售瓶装药时,在包装瓶上贴上精心绘制的动物、鸟、肖像等图案,以示“灵丹妙药”;在糖果、巧克力的包装盒上,装饰富于浪漫色彩的漆、花、蝴蝶结和金箔以增加美感。这时期的包装开始赋予新的含义——美化商品和宣传商品。

20世纪以来,由于大工业生产的发展,市场竞争日趋激烈。同时,商业行为、销售渠道和销售方式的变化,都对商品包装的变化发展有很大影响。如西方国家从40—50年代发展起来的自我服务商店,以及60年代后发展起来的超级市场,改变了柜台服务方式:没有售货员向顾客介绍商品,而由顾客自由地选购商品。因此,放在货架上的商品只能依靠本身的包装引起顾客的注意,这就促使商品生产者花费一定的人力、财力,为自己的产品设计出能迎合消费者购买心理的包装。所以,以漂亮的包装引起顾客兴趣,从而促进产品的销售,就是现代化包装的意义所在。

我们还可以从世界上有关包装的重要事项中了解包装的发展过程。以下是1450年~1960年中有关包装发展的重要事项:

1450 年——由于印刷术的改进,对于产品及包装辨认受到重视,首先使用纸标笺辨认包装物;

1600 年——英国广泛地制造玻璃容器,并大量地取代盛装液体的皮革及陶制容器;

1740 年——以软木塞作为玻璃瓶封盖,粗制的纸标签贴在玻璃瓶上,以便辨认瓶内产品;

1800 年——发明平板(石板)印刷法,印刷纸类包装,并发展彩色印刷;

1850 年——包装供应商创制简陋半自动包装机器,以适应产品的不断增加,并首创制瓶及真空包装机;

1890 年——从事研究瓦楞纸箱及保护产品的包装;

1930 年——认识到包装乃是广告的主要媒介之一,良好的包装不仅能显示商标,而且能刺激顾客购买欲,因此,商品包装的形状、颜色及艺术性成为包装设计研究的主要内容。

1940 年——零售商逐渐依靠包装来推销商品,包装设计较前更为讲究。批发商需要足够强度的运输容器,以求安全地堆积于仓库内。因此,包装设计者着手研究包装的物理性。

1960 年——美国、英国、德国、荷兰等发达国家投入相当的人力、物力及财力,着手从事包装材料、包装容器、包装机械的研究。木材、纸类、金属、塑料等各种包装材料,经试验被确定为较好的包装材料。包装容器性能试验所得结果证明,包装确实能减少产品在运输过程中不必要的损失。包装机械的改进与创新不仅提高了生产产量,而且还能降低成本。同时,欧美各国已开始制定各类包装标准,如容器大小与种类的标准、试验方法及其标准、垫板及货柜尺寸的标准、标识及标帖的标准等。

三、中国包装及装潢艺术的发展

中国包装大约起源于一万年前,历史十分悠久。据史籍记载和出土文物表明,早在远古时期,我们的祖先就会用兽皮、树皮、树叶

等来加工制作包装容器，譬如距今 6000 年前的山东省泰安县大汶口新石器时代遗址上，曾出土骨针管 4 件，它们是用来盛装缝纫用的骨针，这些骨针管有的是用兽肢骨制成，有些用鸡颈骨制成，虽然这些容器做工粗糙，但已体现了原始人对包装的朦胧意识。

从目前已知的考古资料看，世界上最早的人造包装容器产生在中国广西柳州大龙潭鲤鱼嘴遗址，最近，在这儿发现了距今 12880 ± 200 年前的绳纹陶，因此，确认中国陶器已有 12800 年左右的历史。那时，我们的祖先用陶制成各种包装容器，从挖掘出来的河南裴李岗陶器、西半坡陶器等，品种繁多，形态各异，它充分表明我国古代的包装设计和制作技巧都达到了较高的水平。如半坡先民们烧制的双耳尖底陶瓶汲水器，利用物理重心原理，瓶呈小口短颈，鼓腰尖底，入水后瓶口能自动汲水，装满水后陶瓶自动竖立，双耳便于套绳提携，细小的瓶口用什物一填塞，运水途中可以做到“滴水不漏”适于长途运输。这类尖底瓶还制成系列容器，大者高 60 厘米，小者约 20 厘米。

公元前 17、18 世纪，即夏代末期，我国便发现了铜，它不仅促进了社会生产力的发展，也促进了包装容器的发展，许多青铜器皿以不同的造型生产出来，有圆、椭圆、扁圆、方、长方及柱形等，还有以动物形态为基础制作的鬲、尊、觥等器物设计，如鸟形鬲的流口，被巧妙地设计为夹而高耸的鸟喙，配以一组曲线构成的饕，既实用又形成与流口相符的曲线美，获得最佳艺术效果，现已发现的“牛方鼎”、“人面方鼎”、“四羊方鼎”等，都是当时具有代表性的方形容器。

前几年，在湖南沅陵元代墓穴发现的两张 700 年前的包装纸，一尺见方，上印产品品种、质量、性能、作坊地址以及可以当场试验等广告文字 70 个，并镶有花边，实属世界包装广告史上罕见之物。这大概是世界上第一张文字最长，内容最全，最精采的包装实物，它比起曾号称“世界上最早的广告”——伦敦博物馆珍藏的 1593

年的广告,至少早 200 年。

我国古典文学名著《水浒》中描绘的用荷叶包肉,以葫芦装酒,都不失为典型的民族传统包装形式。人们相传罐头食品是法国人在 18 世纪发明的,其实我国在 1400 年前便有了罐头食品。公元 6 世纪的北魏时期农学家贾勰的著作《齐民要术》(卷第九)中介绍了“梨菹法”贮藏梨的方法,可谓世界上最早的罐头,文中意思讲:先用适当调味品泡渍小梨,然后把梨放入瓶中,加水至没,用泥封瓶口,从秋到夏,需要时可食用。另一方法是,将梨去皮,放置一会儿,切成薄片,加汁并放入少量蜜使其酸甜可口,随后用泥封瓶。这种方法类似现代的糖水梨罐头。

中国古代的包装设计不仅在制作技术上有较高水平,在装潢艺术上也有很强的审美能力。几百万年前,山顶洞人就用彩染穿孔石珠来做装饰品,据考证,石珠上的彩色是涂上去的,可见我们的祖先早就懂得用色彩来装扮自己的生活。出土文物中早期的陶器上就染有红色和灰色,并饰有斜线和曲线。半坡人又发展了色彩,把红、白、黑三色巧妙地装饰了陶器图纹中,并采用多种装潢方式,有线纹、弦纹、点纹、格纹、角形纹、锯齿纹等等。半坡博物馆中陈列的人面兽身图案陶器,无疑是艺术的珍品。

我国古代的包装行业管理也随着包装设计、包装材料的发展变化逐渐形成并发展。在我国封建社会的某些阶段,特别是唐宋年间,经济、文化相对比较兴盛繁荣,也促进包装容器生产技术的发展,并带动了包装行业管理的进步。例如,秦始皇统一中国之后,把全国各地名匠、艺人集中于统治中心咸阳一带,其中包括包装业中的编织、木器制作、陶制和铜制艺师、名匠,设立专门管理机构,制定特别法令,这是包装行业管理的雏型。唐朝之后,官府对各种行业,特别是当时几个生产规模大、产品较稳定的产业,如陶瓷容器、金属容器等研究和生产管理组织机构,制订有非常详细的管理条款和税收制度。明代实行官府控制的“轮班人匠制”、“住坐人匠

制”等措施。官府还对包装材料的使用按阶层等级作了严格规定。

但是，直至清代，包装业仍然未形成一个独立的工业体系，尽管各种包装制品和某些与包装生产相关的产业，如包装材料、包装用的简易机具已相对独立，建立了不少门类，但整个生产方式仍是分散经营的个体手工业为主。在以后的半封建半殖民地时期中，这种现象难以有较大的改变。整个国家工业基础落后，包装工业更是薄弱。

解放初期，由于实行的是计划经济为主的产品生产，以供应国内市场为主，以生产资料生产为主，对外贸易仅局限于前苏联和东欧等社会主义国家，加上当时生产力水平较低，因而在很长一段时间内，出口商品包装处于生产技术简单落后、包装物单一呆板的状态，国内商品包装更没有引起注意，全国包装工业发展缓慢，直至70年代初，我国包装水平仅相当于国际上40、50年代水平，包装成了国民经济发展的一个薄弱环节。

70年代以来，由于我国社会主义商品经济的迅速发展，对外贸易重点开始转向西方市场，欧美国家激烈的市场竞争和较高的消费水平，不仅要求提高我国出口商品的质量，也对出口商品包装提出了不少改进的要求。人们开始意识到包装是实现商品价值的重要手段，同时，包装也具有其自身的商品价值和使用价值，包装和商品之间既具有紧密联系，又具有相对独立性，这种观念上的突破，使出口商品包装不断进步，也带动全国包装工业的发展。经过不断调整，我国包装工业得到较大幅度的增长，包装工业总产值平均年增长15.1%，高于工农业总产值的年平均增长速度，包装工业总产值占工农业总产值比重，已由1980年的0.9%增加到1988年的1.4%。同时，在商品包装设计、制作、材料、工艺等方面都有了一定程度的提高，特别是出口商品包装正在以国际先进的包装技术和方法取代传统包装，包装材料日趋丰富多样，性能提高。

但是，由于我国包装工业起步较迟，加上长期以来对包装没有

足够的重视,因而,我国包装工业基础仍十分薄弱,虽然近年来出口商品包装的技术构成和产品构成已逐渐趋向国际潮流,但质量、技术上仍有较大差距,内销商品较多使用的仍是传统的、落后的包装,每年因包装不好,好货卖不上好价钱,给国家造成的损失有140多亿元,这种状况远不能适应现代化商品生产和商品流通的需要,特别是不能适应世界范围内商品流通大循环的需要,所以,还有待于今后的艰苦努力。

根据我国1991年制定的“八五”包装计划,其重点是贯彻国家治理整顿方针,把优化包装行业产品结构、生产力布局放在突出地位,要把改革包装,减少包装运输不善而造成的经济损失的工作真正落到实处,因而,必须加强包装行业科技研究工作,大力培养包装人材,这也是本书编写的宗旨。

第二节 包装的作用

随着商品的生产、流通、销售的发展,商品包装的作用也随之增大。归纳起来,商品包装具有保护商品、便利生产和消费以及在激烈的国际市场竞争中促进销售的三大作用。

一、保护商品的作用

由于商品种类繁多,其性能、形态以及其他特点各不相同,所以商品在流通过程中遭受外来的侵蚀和损害也不尽相同。对商品的损害主要来自物理性危害和化学性危害。包装的保护作用就是要保证商品在流通过程中避免各种物理性和化学性损害,使商品完好地到达消费者手中。

(一)物理保护作用

商品所受到的物理性损害是指商品在运输、搬运、堆积过程中受冲击而发生的商品破损、变形等损害,它主要来自以下因素:

1、震动:商品在运输途中,车辆的紧急刹车,或在崎岖不平的

道路上行驶,或火车经过道叉,飞机的起飞、降落或受暴风雨的侵袭,船舶在江海里受到波浪冲击,商品在装卸搬动时不慎摔落等原因,都会使商品受到震动,从而导致容器破损、产品外漏的后果。譬如,玻璃器皿、瓷器、仪器仪表、鲜蛋等都是怕摔、怕震的商品,对这类商品,只有采用富有弹性的缓冲材料,如,刨花、纸屑、稻草、泡沫塑料作衬垫包装,才能减少因震动引起的损害。

2、挤压:商品在仓库内贮存时或在运输中,由于堆积,下层货物因承受到上层货物的重量,可能会受到一定程度的挤压损害,特别是最低层的货物,必需承受更重的压力。如果商品的内包装有较强承受能力,则无需完全靠外包装支撑压力,如果商品本身较脆嫩,内包装材料抗压强度较弱,如纸盒或薄型软塑料袋等,其外包装就得承受全部压力,否则将会造成货物压塌,使商品破损或变形。所以,必须采用有足够抗压强度的包装材料进行包装,才能保护商品不受挤压损耗。

(二)化学保护作用

化学性损害是指商品因受湿度、温度、微生物等因素影响产生的商品变质、腐败等损害,它主要来自:

1、湿度:各种商品有一定的含水标准,由于外界湿度过大,就会使某些商品的品质发生变化,譬如,有些化学药品会因受潮而变质;食品受潮后会变味或腐败。但是,当湿度减小时,有些商品也会发生品质变化,例如,食品水分散失会失味;鞋油水分散失会引起鞋油硬化;化妆品水分散失会失去香味,减弱功效等。对易受潮气或水分影响变质的商品一般用玻璃、马口铁等材料包装,以便起到防水渗透的保护作用。塑料材料因有较佳的防潮隔绝功效,正在被广泛地用作防潮包装。

2、温度:许多商品会因温度变化引起变质、腐蚀等现象,特别是有机性商品,如鱼、肉等会因高温变质腐败;蔬菜和水果因冷冻而变酥损伤。橡胶制品也会因温度过高而变形等等。因而对易受