

包装 分类设计

PACKAGING CATEGORY DESIGN

和克智 主编

纸包装容器

塑料包装容器

金属包装容器

玻璃与陶瓷容器

木质容器

优秀容器设计赏析

PACKAGING

CATEGORY DESIGN



印刷工业出版社

包装分类设计

PACKAGING
CATEGORY DESIGN

和克智 主编



印刷工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

包装分类设计 / 和克智主编. —北京: 印刷工业出版社, 2009.2
ISBN 978-7-80000-802-3

I. 包… II. 和… III. 包装—设计 IV. TB482

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第202858号

包装分类设计

主 编: 和克智

责任编辑: 郭 蕊 责任校对: 郭 平

责任印制: 张利君 责任设计: 张 羽

出版发行: 印刷工业出版社 (北京市翠微路2号 邮编: 100036)

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京市多彩印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16 字 数: 120千字

印 张: 6.25 印 数: 1~3000

印 次: 2009年2月第1版 2009年2月第1次印刷 定 价: 26.00元

I S B N : 978-7-80000-802-3

如发现印装质量问题请与我社发行部联系 发行部电话: 010-88275707 88275602

前言

目前, 包装分类比较杂乱, 常见的分类有按包装容器的材质分类、按使用包装的行业分类、按被包装物的类别分类、按包装的功能分类等。而分类纷杂则给包装的应用和管理带来了极大的不便。从包装行业整体来看, 按包装容器的材质分类则是一种被广泛接受的分类方法。

本书对常见的包装分类方法进行了简单的介绍, 然后从纸、塑料、金属、玻璃与陶瓷、木材这五大包装材料出发, 分门别类地介绍了各种材质包装容器的概况及不同材质容器设计的一般原则, 最后从这五个方面对一些优秀的包装设计进行了一些分析, 以便读者通过这些设计得到一些启发, 以设计出满足包装三大功能, 且具有强烈艺术感染力的包装作品。

本书第一章对包装的分类方法进行了简单的介绍, 重点介绍按材质分类的具体类别。从第二章开始, 本书将按材质分类介绍不同材料包装容器的子类以及它们设计的一般方法。第二章介绍纸包装容器以及它们的分类、设计准则; 第三章介绍塑料包装容器; 第四章介绍金属包装容器; 第五章介绍玻璃与陶瓷包装容器; 第六章介绍木质包装容器。在第七章中, 本书对一些优秀的包装设计进行了赏析。

本书的第四章由曹利杰撰写, 第一章由吴敏撰写, 其余各章均由和克智撰写, 全书由和克智主编。

本书可以作为大中专包装专业的教学参考书, 也可以作为包装设计师的参考资料。

和克智

2008.11.8

目录

第一章 包装分类 | 1

1.1 按容器材质分类 | 1

1.1.1 纸质包装 | 2

1.1.2 塑料包装 | 3

1.1.3 玻璃和陶瓷包装 | 4

1.1.4 金属包装 | 5

1.1.5 木质包装 | 6

1.2 按行业分类 | 7

1.2.1 商业包装 | 7

1.2.2 工业包装 | 7

1.2.3 农产品包装 | 7

1.2.4 军用包装 | 7

1.2.5 电子电器产品包装 | 7

1.3 按被包装物分类 | 8

1.3.1 食品包装 | 8

1.3.2 药品及保健品包装 | 8

1.3.3 化妆品包装 | 8

1.3.4 日用品包装 | 9

1.3.5 服装包装 | 9

1.3.6 化学物品包装 | 9

1.3.7 危险品包装 | 9

1.4 按功能分类 | 9

1.4.1 手提袋 | 10

1.4.2 箱与盒 | 10

1.4.3 礼品包装 | 10

1.4.4 香烟包装 | 10

1.4.5 酒类包装 | 10

1.4.6 出口产品包装 | 10

1.4.7 功能性包装 | 11

1.4.8 装饰性包装 | 11

第二章 纸包装容器 | 13

2.1 纸盒 | 13

2.1.1 管式折叠纸盒 | 13

2.1.2 盘式折叠纸盒 | 19

2.1.3 异型纸盒 | 21

2.1.4 粘粘纸盒 | 25

2.2 纸箱 | 29

2.2.1 国际标准纸箱 | 30

2.2.2 非标准纸箱 | 37

2.2.3 集合包装容器 | 38

2.3 纸袋 | 41

2.3.1 购物袋 | 41

2.3.2 散装商品包装袋 | 41

2.4 纸管 | 42

2.4.1 纸筒 | 42

2.4.2 纸桶 | 42

2.4.3 纸管 | 42

2.5 纸浆模塑制品 | 43

第三章 塑料包装容器 | 45

3.1 塑料袋 | 45

3.1.1 背心袋 | 46

3.1.2 购物袋 | 46

3.1.3 真空包装 | 46

3.1.4 充气包装 | 47

3.1.5 常压包装 | 47

3.1.6 热收缩包装 | 48

3.2 塑料箱 | 49

3.2.1 商品周转箱 | 49

3.2.2 商品包装箱 | 49

3.3 塑料盒和盘 | 50

3.3.1 储物盒 | 50

- 3.3.2 化妆盒 | 50
- 3.3.3 塑料盘 | 50
- 3.4 塑料瓶 | 51
 - 3.4.1 饮料瓶 | 51
 - 3.4.2 洗浴用品瓶 | 51
 - 3.4.3 化妆品瓶 | 52
 - 3.4.4 调料瓶 | 53
- 3.5 塑料桶 | 53
 - 3.5.1 大型塑料桶 | 53
 - 3.5.2 小型塑料桶 | 54
- 3.6 其他塑料包装制品 | 55
 - 3.6.1 发泡塑料 | 55
 - 3.6.2 热成型塑料制品 | 55
 - 3.6.3 塑料软管 | 56
- 3.7 塑料托盘 | 57

第四章 金属包装容器 | 59

- 4.1 金属桶 | 59
 - 4.1.1 大型桶 | 59
 - 4.1.2 小型桶 | 60
- 4.2 金属箱 | 60
 - 4.2.1 通用金属箱 | 60
 - 4.2.2 专用金属箱 | 60
 - 4.2.3 军用金属箱 | 61
- 4.3 金属瓶罐 | 61
 - 4.3.1 金属瓶 | 61
 - 4.3.2 金属罐 | 61
- 4.4 金属盒 | 63
- 4.5 金属软管 | 64
- 4.6 金属喷雾罐 | 64
- 4.7 金属托盘 | 65

第五章 玻璃与陶瓷容器 | 67

- 5.1 玻璃容器 | 67
 - 5.1.1 玻璃的特点及容器的制造 | 67

- 5.1.2 饮料瓶 | 68
- 5.1.3 酒瓶 | 69
- 5.1.4 化妆品瓶 | 70
- 5.1.5 调料瓶 | 70
- 5.1.6 医药瓶 | 71
- 5.2 陶瓷容器 | 73
- 5.2.1 陶瓷的分类 | 73
- 5.2.2 陶瓷包装容器 | 73

第六章 木质容器 | 75

- 6.1 板条箱 | 75
- 6.2 滑木箱 | 75
- 6.3 木托盘 | 76
- 6.4 小型木质容器 | 76

第七章 优秀容器设计赏析 | 79

- 7.1 纸包装容器 | 80
- 7.1.1 Motorola手机盒 | 81
- 7.1.2 “美春”折扇包装 | 82
- 7.1.3 “金锁阳”速溶咖啡包装 | 83
- 7.2 塑料包装 | 84
- 7.2.1 屈臣氏矿泉水瓶 | 84
- 7.2.2 塑料滴液瓶 | 85
- 7.3 金属包装 | 86
- 7.3.1 Dove巧克力盒 | 86
- 7.3.2 “悠然”茶叶包装 | 88
- 7.4 玻璃包装 | 88
- 7.4.1 五粮液-1618 | 89
- 7.4.2 新品五粮液 | 89
- 7.4.3 60°金奖五粮液 | 90
- 7.4.4 仿形容器 | 90
- 7.5 木质包装 | 91

参考文献 | 92

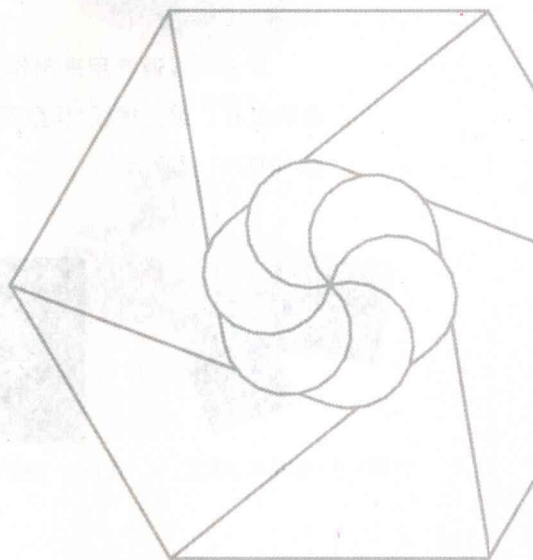
第一章 包装分类

包装与人类生活密不可分。在原始社会初期，人类的生活来源主要来自狩猎，常常处于食不果腹、衣不遮体的状态。无剩余物资，因而也就没有储存、包装的需求。从农耕时代开始，人类有了剩余物资，并且出现了商品交换。因此，剩余物资的储存、交换商品时物资的运输，均对物品的包装提出了需求。

原始包装仅仅要求对商品进行容装、捆扎或裹包，以便于携带、便于储存。随着商品化社会的发展，人们对包装提出越来越高的要求，并定义了所谓的包装“三大功能”，即保护功能、方便功能和促销功能。随着包装概念的发展以及包装法规的完善，人们又提出了包装的第四大功能，即信息功能。为了实现包装的功能，必须选用适当的材料、设计合理的结构、采取相应的制造工艺来制造出有效的包装容器。另外，由于现代商品门类繁多、形态各异，于是，为了管理上的方便，在不同的行业 and 不同的应用领域对包装进行了不同的分类。

1.1 按容器材质分类

按制造包装容器所使用的材质进行分类，是业界最常用的一种分类方法。按容器材质，包装容器主要可以分为纸及纸板包装容器、塑料包装容器、金属包装容器、玻璃与陶瓷包装容器和木质包装容器。这五种材料就是业界常说的五大包装材料。





■ 1.1.1 纸质包装

纸包装是一种最为传统的包装形式。近些年, 由于绿色包装逐渐成为包装的主流, 纸质包装得到了更加广泛的应用。

纸质类包装容器主要有四种类别: 纸张、纸板、纸管和纸浆。

■ 1. 纸张包装

在商品流通中, 用纸张来包装商品的现象十分普遍。比如, 散装糕点、糖果就常常采用这样的方式进行包装。目前, 纸张常常被用来预先制作成一定形状并具有一定结构的容器, 如软壳香烟的烟盒、糖果包装纸、购物袋等。

图1-1~图1-3所示的软壳香烟、糖果和购物袋均是采用0.3 mm以下的纸张制作包装容器的例子。

■ 2. 纸板包装

纸板可分为薄纸板(纸厚为0.3~1.0 mm之间)、厚纸板(厚度为1.0~3.0 mm之间)、瓦楞纸板(厚度为0.8~5 mm)三种。

薄纸板常用来制作各种小型纸盒, 通常是以折叠盒的形式成型。如化妆品的包装盒、硬壳香烟的烟盒、小型电子产品的包装盒等(如图1-4、图1-5所示)。

厚纸板常用来制作中型包装容器, 通常是以粘贴盒的形式成型。如高档茶叶的包装盒、成套茶具的包装盒、高级补品的包装盒等(如图1-6所示)。

瓦楞纸板一般是由3层纸组成的。常用的瓦楞纸板的厚度为1.2~5.0 mm之间。

瓦楞纸板通常用来制作大型的包装容器, 比如运输包装中的各种纸箱。细瓦楞板(E型瓦楞纸板)也常常用来制作中小型包装盒(如图1-7所示)。



图1-1 软壳香烟



图1-2 糖果



图1-3 购物袋



图1-4 化妆品包装盒



图1-5 硬壳香烟



图1-6 高档食品



图1-7 瓦楞纸箱和纸盒



■ 3. 纸管包装

纸管包装是指采用预成型的纸管作为包装容器，它可以分大型纸管包装与小型纸管包装两种（如图1-8所示）：大型纸管包装是指采用形体较大的纸管作为包装容器，比如，一些酒类的外包装；而小型纸管包装则是指采用形体较小的纸管作为包装容器，比如，一些糖果的包装。



图1-8 纸管包装容器

■ 4. 纸浆包装

纸浆包装容器也叫做纸浆模塑制品，它是将废纸经过打浆、模塑成型、干燥、整形后制成的一种包装容器。由于其完全符合绿色包装的要求，是一种很有前途的包装制品。但由于其外观较差，目前多用于包装内衬。如手机及电动剃须刀的包装内衬、液晶屏的角衬等。但一些制作精良的纸浆模塑制品或一些对美观性要求不高的场合也常常独立使用该制品作为包装容器。比如，一次性饭盒、蛋托等。图1-9所示纸浆模塑制品为一种玻璃瓶的缓冲包装。



图1-9 纸浆模塑制品

■ 1.1.2 塑料包装

塑料价格低廉，成型方便，且理化性能优良。虽然其不可降解性有悖于绿色包装的原则，但仍旧是目前使用最为广泛的一种包装材料。统计表明，塑料目前仍是全球包装业使用最多的一种材料。

塑料包装容器的常见形式为箱、桶、瓶、盘、袋等。

■ 1. 塑料箱

塑料箱具有多种造型及结构形式，比如：全封闭式的工具箱（如图1-10所示）、框架式的食品（包括啤酒）周转箱（如图1-11所示）等。



图1-10 塑料工具箱



图1-11 食品周转箱

■ 2. 塑料桶

塑料桶是指容量大于5L的桶形塑料容器。塑料桶大量地用于各种油类的包装，例如食用油桶、机油桶、汽油桶、印刷油墨桶等（如图1-12所示）。



图1-12 塑料桶



■ 3. 塑料瓶

塑料瓶是指容量小于5L的瓶形塑料容器，是一种最为常用的塑料包装容器。人们日常使用的饮料、调味品、化妆品以及一些小食品常常采用塑料瓶来包装（如图1-13所示）。



图1-13 塑料瓶

■ 4. 塑料盘

塑料盘是指体态较浅的盘形塑料容器，这些容器通常无盖。比如：快餐店的食物托盘、超市中用来包装散装小食品的浅盘、一次性塑料饭盒以及许多小家电的包装内衬等。图1-14为一种利用热成型工艺制造的一次性塑料盘。



图1-14 塑料盘

■ 5. 塑料袋

塑料袋现在已经为人们所熟悉，这是因为当前人们在日常生活中几乎离不开塑料袋。在包装领域中，采用塑料袋包装的产品比比皆是。比如，方便面（如图1-15所示）、鲜奶、各种小食品等。



图1-15 塑料袋包装

■ 6. 塑料托盘

托盘是运输包装中常用的辅助包装，属于集合包装的一种形式。托盘可采用多种材料制造，而塑料则是常用的托盘材料的一种。图1-16即为一种常见的塑料托盘。



图1-16 塑料托盘

■ 1.1.3 玻璃和陶瓷包装

玻璃和陶瓷属于硅酸盐材料，由于其原料来源充足，成型性极佳，观感高雅且属于环保型材料，因而被大量地用作酒类与化妆品的包装容器。玻璃和陶瓷包装可以分为两大类：玻璃包装和陶瓷包装。

■ 1. 玻璃包装

包装用玻璃容器通常以瓶的形态出现，比如常见的玻璃酒瓶（如图1-17所示）、玻璃调料瓶、香水瓶、油瓶等。



图1-17 玻璃瓶



■ 2. 陶瓷包装

在我国，陶瓷包装容器可谓是一种物色包装容器。陶瓷包装容器的形态较多，常见的有瓶、罐、缸、孟等（如图1-18所示）。

■ 1.1.4 金属包装

金属材料由于加工方便，机械强度高，制成包装容器后的相对重量比较轻，复用性好，同时也属于环保型材料，因此在包装中得到了广泛的应用。金属包装可分为盘盒类、罐类、小桶类、大桶类、箱类和托盘类六大类。

■ 1. 金属盘和金属盒

盘盒类金属包装容器是指金属浅盘和金属盒。这类容器通常用于包装糖果、糕点等食品，也常用来包装化妆品。图1-19即为一种高档糖果的金属包装盒。

■ 2. 金属罐

金属罐是食品、饮料的常见包装容器。比如：包装饮料、啤酒的易拉罐（如图1-20所示）；包装罐头食品的金属三片罐；包装杀虫剂的气雾罐等。

■ 3. 金属小桶

金属小桶是指容量在5L以下的桶形包装容器。常见的金属小桶有食用油桶、油墨桶等。图1-21为一种用来包装油漆的金属小桶。

■ 4. 金属大桶

金属大桶是指容量大于5L的桶形容器。金属大桶大多用来包装各种油类，比如：包装食用油的圆形桶（如图1-22所示）；一加仑装的方形汽油桶等。

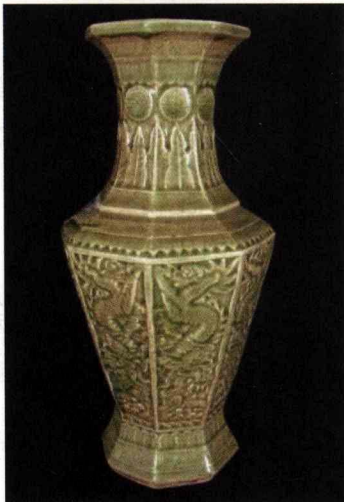


图1-18 陶瓷容器



图1-19 金属糖果盒



图1-20 啤酒罐



图1-21 乳胶漆桶



图1-22 金属大桶



■ 5. 金属箱

金属箱是指形态为矩形、容量较大的金属包装容器。这一类容器通常用在各种特殊行业中。比如, 金属工具箱、子弹箱、集装箱(如图1-23所示)等。

■ 6. 金属托盘

托盘是一种十分重要的运输包装用品, 它常被用于集合包装。托盘常常采用金属制造。图1-24为一种常见的金属托盘。

■ 1.1.5 木质包装

木材是一种环保材料, 在工业包装中被广泛使用。木质包装大致可分为板条箱、托盘和滑木箱三大类。

■ 1. 板条箱与胶合板箱

板条箱是一种利用条形木板钉成的框架式包装箱(如图1-25所示), 它常用于机械行业、电器行业的整机包装或零部件包装。而胶合板箱则是板条箱的改进, 它在板条箱的外部(有时在内部)钉上胶合板(如图1-26所示), 以增加对被包装物的保护。

■ 2. 托盘

托盘也常用木材制造(如图1-27所示)。

■ 3. 滑木箱

滑木箱如同家用的木箱, 它是将木板进行刨光, 必要时还要黏合成尺寸较大的木板, 然后钉合成箱, 再进行防腐、防虫处理, 有时还需要进行涂漆。这类包装多用于精密仪器以及军用品的包装。图1-28所示为一种大型的滑木箱。



图1-23 集装箱



图1-24 金属托盘



图1-25 板条箱



图1-26 胶合板箱



图1-27 木托盘



图1-28 滑木箱



1.2 按行业分类

包装也常常采用行业分类，即根据不同行业的需求对包装进行分类。包装按行业分类大致可以分为商业包装、工业包装、农产品包装、军用包装、电子电器产品包装等。

1.2.1 商业包装

商业包装是包装应用最为广泛的一个行业。包装功能中的促销功能主要就是针对商业包装的。在商业包装中，包装容器的造型和包装装潢的设计是包装设计中的重点内容。一般而言，商业包装通常指的是所谓的内包装，即直接与被包装物接触的瓶、罐、盒（有时，包装盒并不与被包装物直接接触，盒中还可以有瓶等包装容器）。但有时也包括一些体态较大的商品的外包装（通常归类于运输包装），如电冰箱、电视机的包装。

1.2.2 工业包装

工业包装是指体态较大的工业用品的包装。比如，机床、机器零件、各种机电工具等。工业包装通常采用各种箱类包装容器进行包装，常见的有板条箱、滑木箱、塑料箱或金属工具箱等。

1.2.3 农产品包装

农产品包装包括粮食、果蔬、乳类等农牧业产品以及它们的制成品的包装。针对不同的产品，其包装形式也大相径庭。比如，对于颗粒状的粮食如小麦、玉米、油菜子等，就常采用麻袋进行包装；对于水果、蔬菜等高水分的产品，常用瓦楞纸板箱或塑料袋进行包装；对于一些粮食制成品，如面粉、大米，常常采用塑料袋包装；而对于乳类及其制品，则常常采用复合材料进行包装。

1.2.4 军用包装

军用包装是指各种军用品的包装。由于军队本身就是一个小社会，军用品所包含的物品与日常用品的种类基本相同。对于军用日用品及食品的包装，与商业包装相似，只是考虑到军队常常处于野外操作，环境较为恶劣，因此对包装的保护功能与方便功能提出了更高的要求，而对包装的促销功能则要求不高。对一些军队专用物品，则有着其特殊的包装形式。比如，炮弹常常采用滑木箱进行包装；子弹则常用金属箱进行包装等。

1.2.5 电子电器产品包装

电子产品由于其特殊性，因而需要进行特殊的包装。静电是电子产品的大敌，因此对电子产品的包装重点就在于防静电。比如，集成电路芯片、各种电路板卡的接口部分常常要用铝箔进行包裹，以使接口的各管脚保持等电势。而对于计算机、电视机这样的整机，则需要加强包装的抗振能力，因此，常常采用瓦楞纸箱加发泡塑料缓冲垫进行包装。近年来，发泡塑料缓冲垫有被纸浆模塑制品替代的趋势。



1.3 按被包装物分类

根据被包装物进行分类是包装分类的又一种常用方法。由于被包装物的性质、形态对包装容器的选材、造型、结构及装潢有着不可忽视的影响,因此按被包装物进行分类可能更有利于产品的流通。

1.3.1 食品包装

食品是包装的最主要的对象之一。从包装方面着眼,食品主要包括糖果制品、粮食制品、肉类制品和果蔬制品。

糖果制品常见的有糖果、巧克力、蜂蜜和各类蜜饯,这些制品常常采用纸盒、塑料或玻璃瓶、塑料浅盘以及塑料袋进行包装。对于一些高档的糖果,如高档巧克力,也常采用金属盒包装。这些包装的一个共性就是:装潢比较精美,图案比较活泼,这是由于它们的销售对象多为儿童和青少年。

粮食制品常见的有面粉以及面粉制品,如挂面、方便面、馒头、各种油炸食品等;大米、江米粉、米线等;各种淀粉及其制成品,如红薯粉、绿豆粉和粉条等。这类制品中,挂面常用纸张包装,其他的基本上均采用塑料袋包装。它们的共性是:装潢相对比较朴素,以体现它们的方便性和廉价性。

肉类制品包括生肉、烧腊、火腿肠以及肉类罐头等。生肉常用聚乙烯薄膜包装,装潢采用不粘胶标签;烧腊常用塑料袋包装,基本无装潢;火腿肠常用专用塑料薄膜进行包装,装潢采用不粘胶标签;肉类罐头常用金属三片罐包装,装潢标签印刷较为精美。

果蔬制品是指成熟的水果、蔬菜等农产品以及它们的制成品。对于前者,由于成熟后的水果和蔬菜还保持着呼吸作用,因此常常采用带孔的塑料袋包装。为了方便储运,通常还在塑料袋外再加以瓦楞纸箱进行保护。瓦楞纸箱上也需开一些孔洞,以保持与外界交换气体。对于后者,又可分为干袋与水袋两种包装形式:对于干袋,一般采用塑料袋或塑料袋加纸盒的形式进行包装,对于水袋,则常常制成罐头,且采用玻璃瓶进行包装。

1.3.2 药品及保健品包装

药品与保健品包括处方药、非处方药和具有一定保健功能的食品。对于保健品,在实用中常常以礼品的形式包装,因此包装用材较为考究,包装装潢较为华丽。而对于药品,尤其是处方药,政府相关部门对其包装往往有着严格的规定,其包装形式也形成了一定的标准。比如,注射用的针剂常采用安瓿瓶进行包装,而注射用粉剂和静脉注射液则常常采用带有铝封橡胶塞盖的玻璃瓶进行包装,并且其包装装潢相对要朴素得多。对于一般的口服药品、外用药品等,则根据它们的形态(如液态、片剂、丸粒)采用普通玻璃瓶、塑料瓶、塑料软管、泡罩和纸盒等形式进行包装。

1.3.3 化妆品包装

化妆品种类繁多,形态各异,且其用户多为女性。因此其包装更是五花八门。为了提高产品的档



次, 化妆品通常采用玻璃瓶包装, 外部再附以纸盒。其装潢则根据用户群的不同, 有的装潢高贵典雅 (常用于高档化妆品), 有的简洁明快 (常用于一般化妆品), 有的深沉稳重 (常用于男士化妆品)。对于像护手霜这样的一般档次化妆品, 为了使用上的方便常常采用塑料瓶或塑料软管包装。而香水则常常采用带有喷射口的玻璃瓶包装, 且瓶子造型奇特雅致。唇膏往往具有固定的包装形式, 只是在造型和色彩上有所变化。

■ 1.3.4 日用品包装

日用品所涵盖的范围极广, 它包括人们日常使用的锅碗瓢盆、家用化学制品 (如杀虫剂、清洁剂、空气清新剂等)、洗涤用品、小家电等, 因而其包装形式多种多样。但纸盒和塑料瓶、箱仍是最常用的包装形式。

■ 1.3.5 服装包装

服装常常采用纸盒包装 (如羊毛衫、衬衫等), 有时还附以塑料或纸质的提袋, 以方便用户携带。服装也常常采用塑料袋直接包装, 即把服装按规定的方式折叠整齐, 然后装入事先印有装潢图案的透明塑料袋中。这种包装形式常常用于外衣及裤装的包装。

■ 1.3.6 化学物品包装

化学物品指各种各样的化工制品。比如各类酸、碱制成品, 高分子聚合物、各种化学试剂等。这类制品的形态常为液态和颗粒状。由于化学物品一般都有一定的 (有时还具有强烈的) 腐蚀性, 因此对包装有较严格的防腐蚀以及防逸散要求。对于液态的化学物品, 常常采用玻璃瓶、罐进行包装, 有时也采用金属桶、罐进行包装。各种高分子聚合物原料的自然状态常为颗粒、粉末或絮状, 且基本无化学腐蚀性, 对储运也没有过多的要求。因此常常采用塑料编织袋或牛皮纸袋进行包装。

■ 1.3.7 危险品包装

危险品是指各种强酸、强碱、易燃易爆物品以及具有较强辐射的物品。这类物品对环境、人、畜都有极大的伤害, 因此规定只能利用公路运输。由于强酸、强碱等具有较强腐蚀性, 因此在运输时常常处于散装状态, 而灌入专用的罐车进行运送, 其销售包装则常常采用小口的玻璃瓶。易燃易爆物品如烟火爆竹、安全炸药等, 常采用有较高防震措施的瓦楞纸箱进行包装。而军火则常用滑木箱进行包装。

■ 1.4 按功能分类

包装还常常根据包装容器的形态与功能进行分类。按这一分类思想, 包装容器大致可以分为手提袋、箱子与盒子、补品包装容器、烟、酒包装容器、出口产品包装容器、功能性包装容器以及装饰性包装。