



高等院校艺术学门类“十四五”系列教材

包装容器 造型设计

BAOZHUANG RONGQI ZAOXING SHEJI

主编 © 曹世峰



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



高等院校艺术学门类“十四五”系列教材

包装容器造型设计

BAOZHUANG RONGQI ZAOXING SHEJI

主 编 曹世峰
副主编 李佳龙 胡 珍 刘 璞 彭娅菲 许 磊
参 编 王 芳 喻 荣 黄 菁 梁 黎 杨梦珊
朱 旋 吕凯悦 曾 希 黄炜琦 余慧兰
罗 竹 陈俊莉 屈 杰 陈智慧



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

本书包含八章内容,分别为包装容器设计概论、包装容器的历史沿革、包装的品牌策略与容器设计形式、包装容器造型设计常用材料、纸包装容器造型设计、硬质包装容器造型设计、包装容器的设计流程及作品欣赏。全书从包装容器设计的概念开始阐述什么是包装容器造型设计,再从包装容器的历史沿革、包装的品牌策略、容器设计形式、包装容器造型设计常用材料、包装容器设计方法及流程等方面来使读者全面、深入了解和掌握包装容器造型设计的步骤、方式及操作技巧,最后结合包装容器造型设计综合案例进行深入讲解。

本书既有理论知识,又有实践案例操作,适合用于包装容器造型、商品包装设计等包装设计领域学习,可作为高等院校视觉传达设计、工业设计、产品设计、广告设计与制作等相关专业的教材,也可作为相关从业设计者、研究者的参考工具书。

图书在版编目(CIP)数据

包装容器造型设计 / 曹世峰主编. — 武汉: 华中科技大学出版社, 2022.7

ISBN 978-7-5680-8436-9

I. ①包… II. ①曹… III. ①包装容器 - 造型设计 IV. ①TB482.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 102481 号

包装容器造型设计

Baozhuang Rongqi Zaoxing Sheji

曹世峰 主编

策划编辑: 彭中军

责任编辑: 刘姝甜

封面设计: 孢子

责任监印: 朱 玢

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武汉市东湖新技术开发区华工科技园

电话: (027) 81321913

邮编: 430223

录 排: 武汉创易图文工作室

印 刷: 湖北新华印务有限公司

开 本: 880 mm × 1230 mm 1/16

印 张: 9

字 数: 206 千字

版 次: 2022 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 59.00 元



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前言

随着科学技术的快速发展，我们的生活方式与消费模式发生了很大的变化，作为商品外在体现、商品附属物的商品包装容器造型设计应紧跟时代发展的脚步，不断地推陈出新，来适应市场经济中包装行业的升级换代与产业转型。包装容器造型系统化、人性化、市场化、绿色化、信息化、智能化的设计理念必须与当今时代的科学技术进行恰当的融合与碰撞，才能极大地凸显和提升商品的附加值，才能将包装容器造型设计带入多元化、智能化与交互化发展的新时代，提升商品的商业价值和市场认同度。此外，包装容器造型设计的普及和商品包装的精细化趋势，需要设计者更全面地了解 and 掌握包装容器造型设计原理与技术。为此，编者编写了此书。

全书由八章组成。第一章对包装容器的含义、功能、造型设计应具备的特点及造型分类做了详细的讲解，让读者能对包装容器造型设计的原理有宏观的认知；第二章以包装容器的历史沿革讲解为重点，以包装容器造型设计历史发展流程为线索，从原始包装的特点到未来包装容器造型的发展趋势进行剖析，并提供详细案例供读者学习；第三章以包装的品牌策略与容器设计形式为讲解重点，从包装设计与品牌策略、品牌包装容器造型设计形式切入，融合讲解了包装容器的可持续性设计，通过案例详尽解析了品牌包装策略与容器设计的特点与制作方法；第四章以包装容器造型设计常用材料为重心进行讲解，对纸、塑料、金属、玻璃、陶瓷、木材及其他材料进行剖析并供读者进行实践；第五章和第六章以包装容器造型设计作为重点来进行讲解，分别从纸包装容器造型设计及硬质包装容器造型设计两个板块对包装容器造型设计进行详细讲解，并结合不同的优秀设计讲解包装容器造型设计方法、步骤及包装容器模型制作的方式；第七章和第八章以包装容器的设计流程为重点对设计立项、策划、设计及生产各个阶段的知识点及实践方式进行剖析，并对优秀作品进行展示。

本书尽量做到语言简洁、案例翔实，可以作为高等院校视觉传达设计、数字媒体艺术、工业设计、产品设计、广告设计与制作等相关专业的包装

容器造型、包装设计等课程的教学用书，也可以作为包装容器造型设计爱好者等自学的参考读物，可帮助读者熟悉包装设计与制作及包装容器造型设计的创意设计流程，使其尽快掌握商品包装容器造型设计的技能和设计方法。

在此，感谢武昌理工学院领导在该教材编写过程中给予的大力支持与帮助，感谢武昌理工学院艺术设计学院及其他院系多名教辅人员参与编辑及章节内容校对。另外，本书涉及较多设计案例，在此对案例的设计者表示感谢，因为数量颇多，如标注有错漏，还请谅解并联系编者，编者将进行有针对性的调整，并不断完善。

由于包装容器造型设计仍处在一个发展变化的过程中，其中涉及的专业内容繁多，书中难免出现纰漏和不足，敬请各位读者批评与指正。

目录

第一章 包装容器设计概论	001
第一节 包装容器的含义	002
第二节 包装容器的功能	003
第三节 包装容器造型设计应具备的特点	006
第四节 包装容器造型的分类	009
第二章 包装容器的历史沿革	013
第一节 原始包装的特点	014
第二节 古代包装的特点	015
第三节 近代包装的特点	017
第四节 现代包装的特点	019
第五节 未来包装容器造型的发展趋势	020
第三章 包装的品牌策略与容器设计形式	023
第一节 包装设计与品牌策略	024
第二节 品牌包装容器造型设计形式	026
第三节 包装容器的可持续性设计	032
第四节 品牌包装策略与容器设计案例	034
第四章 包装容器造型设计常用材料	039
第一节 纸材	040
第二节 塑料	044
第三节 金属	046
第四节 玻璃	048
第五节 陶瓷	049
第六节 木材	051
第七节 其他材料	053
第五章 纸包装容器造型设计	057
第一节 包装视觉传达设计	058
第二节 纸包装造型与结构设计	065
第三节 纸盒包装模型制作	078
第四节 纸包装容器设计案例	079

第六章 硬质包装容器造型设计	083
第一节 包装容器的结构设计原则	084
第二节 硬质包装容器的构成部分	089
第三节 硬质包装容器造型设计方法	093
第四节 硬质包装容器造型设计表现	102
第五节 硬质包装容器模型制作	106
第七章 包装容器的设计流程	113
第一节 包装容器设计立项阶段	114
第二节 包装容器策划阶段	116
第三节 包装容器设计阶段	118
第四节 包装容器生产阶段	123
第八章 作品欣赏	125
第一节 获奖作品欣赏	126
第二节 其他优秀设计案例欣赏	133
参考文献	138



第一章 包装容器设计概论

当今世界经济发展迅猛，国际商品市场竞争日趋激烈，特别是超级市场在全球的普及，使得各种商品不但需要依靠包装来传达信息、方便储运与消费、能动地推销商品，还需要依靠包装赋予商品更深的文化内涵以增强竞争力。包装已经成为人类生产与生活不可缺少的部分，其沟通生产与消费的桥梁作用，更使其成为影响世界经济整体发展的重要因素。

随着时代的发展，包装所涵盖的意义范围也在不断地扩大，可以说，每个人都在不同程度地应用包装和参与包装活动。因此，我们有必要从理论上进行探索，深刻地认识包装学科的本质与规律，树立正确的包装观念，应用现代高新科技推动我国包装业与市场经济的同步发展，发挥包装技术在国民经济中的积极作用。

第一节 包装容器的含义

下面主要从包装的定义来看包装容器的含义。

包装是一门综合性学科，既受材料学、数学、物理学、化学、生物学等自然科学理论方法的指导，又受到政治经济学、美学、心理学等社会科学的影响。现代包装不是广义上的“美术装潢”，也不是单纯的“平面设计”。

对于“包装”一词，从字面意思来看，“包”即包裹，“装”即装饰，“包装”可理解为包裹、包扎、安装、填放及装饰、装潢之意。在不同的历史时期，包装的具体功能和内涵也不尽相同。早期人们普遍认为包装就是容纳、保护商品的手段与容器，我国《现代汉语词典》中对“包装”的解释是：①在商品外面用纸包裹或把商品装进纸盒、瓶子等；②指包装商品的东西，如纸、盒子、瓶子等。世界各国及相关组织对包装虽然有不同的表述和理解，但基本意思是一致的，都以包装功能和作用为其核心内容，认为包装是盛装商品的容器、材料及辅助物品，也即包装物，同时也可指实施盛装和封缄、包扎等的技术活动。

以下列举了一些国家对包装的不同定义。

我国2008年发布的《包装术语 第1部分：基础》(GB/T 4122.1—2008)中对“包装”的定义是：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、材料和辅助物等的总体名称；也指为了达到上述目的而在采用容器、材料和辅助物的过程中施加一定方法等的操作活动。这里明确地将“包装”定义为表示一类事物的名词以及表示一类操作活动的动词。

美国零售包装协会对“包装”的定义是：使用适当的材料、容器，配合适当的技术，使产品安全地到达目的地，并以合适的成本，便于商品的运输、配销、储存和销售而实施的准备工作。

英国标准协会对“包装”的定义是：为货物的存储、运输、销售所做的技术、艺术上的准备。

日本工业标准（JIS）中对“包装”的定义是：使用适当的材料、容器等技术，便于物品的运输，保护物品的价值，保持物品原有的形态的形式。

加拿大包装协会对“包装”的定义是：将产品由供应者送达顾客或消费者，而能保持产品完好状态的工具。

包装容器一般是指，在商品流通过程中，为了保护商品、方便储存、利于运输、促进销售、防止环境污染和预防安全事故，按一定技术规范而使用的包装器具、材料及其他辅助物等的总体名称。“包装”作为名词时，意义同“包装容器”。

包装容器示例如图 1-1 和图 1-2 所示。



图 1-1 纸袋包装容器



图 1-2 纸盒包装容器

第二节 包装容器的功能

包装容器的功能就是包装设计的价值所在，使包装容器具有更多的功能也是包装容器设计的基本目的。人们普遍认为，包装容器有 3 个方面功能，即保护功能、方便功能和审美促销功能。

一、保护功能

包装容器的保护功能包括保护产品的内容、形态、质量、性能，保护消费者安全地使用产品以及保护人类的生存环境等。

保护产品的内容、形态、质量、性能是指针对不同性质和不同形态的产品，利用恰当的材料、容器与包装防护技术手段，避免使产品在流通过程中遇到损害，以保持产品的质量、性能与价值。一个产品从被包装开始，需要经过一系列的储存、装卸、运输、批发、

展示、销售、使用等环节，因而，包装容器必须根据具体产品的不同性质、形态、用途、流通周期与消费环境等要素进行有针对性的保护功能设计。例如，部分酒产品本身价格昂贵，酒精含量较高，具有较强的挥发性，并且人们饮用时还希望能够控制流量，所以酒瓶设计大多采用化学稳定性较强的玻璃材料制作，整体瓶形优美大方，酒瓶细颈小口造型及具有破坏型防伪功能的封口设计都针对了酒产品的特点，既能防止酒产品挥发又方便人们将其倾倒入酒杯。

二、方便功能

包装容器是商品的载体，帮助商品进入流通市场与消费环节，所以包装容器设计必须体现方便功能，即考虑到人在商品流通过程中与包装件的相互协调适应关系。生产者、搬运者、保管者、销售者、管理者在各自的立场上，都要求包装具有方便性以及提高时效与应用效果。包装容器设计中体现方便性，也是企业展现经营文化理念、社会责任感和良好社会形象的机会。方便功能虽然可能增加部分包装的生产成本，但由于给消费者带来了方便，其必将会为生产企业增加经济效益。

方便功能具体体现在：

(1) 便于搬运装卸。考虑包装适当的单位重量、规格尺寸、形状等因素，以适应人工或机械自动化装运、堆码、识别、保管等。方便堆码的包装容器如图 1-3 所示。



图 1-3 方便堆码的包装容器

(2) 方便包装件制作、产品装填、封合、贴标等。

(3) 方便仓储保管与商品信息识别。

(4) 方便商店货架陈列展示与销售。方便陈列展示的包装容器如图 1-4 所示。

(5) 方便消费者携带、开启、取用、还原、保存等。方便携带取用的包装容器如图 1-5 所示。

(6) 方便包装废弃物回收处理。

三、审美促销功能

从审美的角度上讲，包装的发展过程蕴含了人类在文化生活中对美的追求。每一个国家或民族在不同的历史时期，其科技水平、审美爱好和社会习俗会不同，这都影响着包

装设计的风格与特色。所以，包装设计理念必须与某种特定的审美文化相联系，与适应时代的设计形式相融合，依赖某种具体的造型方法来实现审美的物化，成为表现产品形象和实现精神审美的载体。



图 1-4 方便陈列展示的包装容器



图 1-5 方便携带取用的包装容器

通过包装，可美化和塑造商品形象，吸引顾客注意，准确迅速地传达商品信息，唤起顾客对商品的信任感和心理满足感，起到现场销售宣传、诱导消费和增加附加值的作用。包装设计传达出的不单单是物质享受信息，更多的是消费者的生活信念和对美的追求，这种审美体现能够或明显或隐晦地使消费者与产品之间产生一种体验关系，并且努力使这种体验关系长时间地感染消费者，并试图与消费者建立一种牢固的品牌忠诚关系，从而诱导潜在的消费行为。这种审美促销功能的体现不是在单一方面的，而是一个整体的概念，可以通过包装的加工工艺、制作材料和造型设计的有机结合而彰显出来，如图 1-6 和图 1-7 所示。



图 1-6 通过造型设计体现审美促销功能的包装容器设计



图 1-7 通过制作材料体现审美促销功能的包装容器设计

第三节 包装容器造型设计应具备的特点

进行包装容器造型设计，应关注以下几方面特点。

一、新颖性

随着消费市场的日趋成熟，人们开始对生活资料有了更高要求。新颖的包装容器设计可以使产品形象与同类产品相比更加突出，个性更加鲜明，有利于提升企业活力和建立品牌形象，也更符合消费者的审美观念和消费心理。为了达到这样的目的，设计师需要了解市场需求，充分考虑产品使用群体的消费心理，最大限度地满足消费者追求产品新颖性的需求，给消费者带来新鲜的感觉和美好的印象。

二、经济性

当前市场竞争异常激烈，成本作为极具影响力的一个因素牵动着商家的神经，降低包装容器运营成本成为企业取得竞争优势的重要手段之一。特别是在现代的销售包装中，很多环节都直接关系到商品生产成本与市场经济效益，例如，开模、材料选用、造型、结构设计、贴标、灌装、封口、外包装、运输、堆码、回收等环节都应进行价值工程分析与经济成本核算，控制成本是绝不可忽视的设计原则。

当然，也有例外。因为部分产品利润较大，人为造假、粗制滥造比较猖獗，所以，为了达到防伪的目的，生产这些产品的企业可能会追求高成本的包装制作，以保护品牌健

康发展为诉求。例如，高档香水和酒产品的包装容器多采用异型设计，这类商品的包装造型复杂，技术工艺高端，模具制作困难，废弃的包装容器不能回收灌装，其制作成本相对高昂；但是这类商品包装设计有自己的独特性，与仿冒危害相比，采用高成本的造型方法和高端工艺技术更符合高档产品行业的特点，维持良好的品牌形象是销售此类商品的商家更关心的问题，所以对于这类包装容器而言，其造型的美学追求与实际成本之间的平衡关系相当特殊。体现防伪性特点的包装设计如图 1-8 所示。

三、环保性

随着人们环保意识的逐渐增强，伴随着绿色产业、绿色消费而出现的以绿色概念为主打的绿色包装经营方式成为企业营销的主流之一。绿色包装是指无害、无污染、符合环境保护要求的各类包装物品，包括环境保护和资源再生两方面含义。绿色包装设计是指在包装设计阶段减少包装材料消耗，或尽量选用可再生的材料，使设计出的包装容器可回收再利用，包装材料可回收循环使用或具有可降解性，以实现不污染环境、使用安全、经济耐用的效果。例如，在进行包装设计时，使用再生纸、再生玻璃以及再生塑料等可回收材料和可再生材料，并通过设计改善材料外观，研究分析各种再生材料所具有的特质，表现各种再生材料独特的美感，重视采用环保再生材料，并将包装尽可能地简化，营造出自然、简约、质朴的感觉，都属于绿色包装设计。

体现环保性特点的包装容器设计如图 1-9 所示。

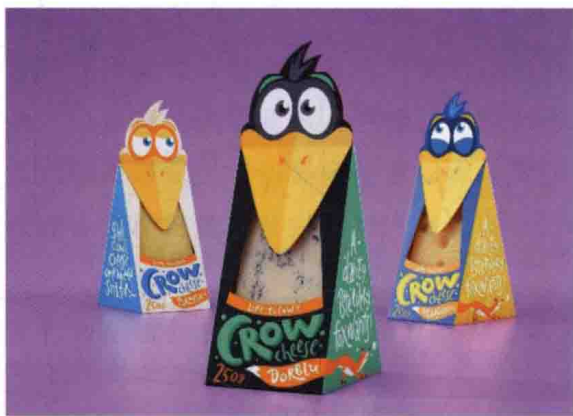


图 1-8 体现防伪性特点的包装设计



图 1-9 体现环保性特点的包装容器设计

按照中国包装联合会设计委员会针对优秀包装设计评比所制定的规定，礼品包装的材料成本应控制在该礼品生产成本的30%以内，低档或普通礼品包装的材料成本可控制在该礼品生产成本的3%以内。这个规定也为我国绿色包装容器设计提供了基本依据。设计师应以资源的高效利用和循环利用为核心，以“减量化、再利用、资源化”为原则，力求符合可持续发展理念的经济增长模式，对“大量生产、大量消费、大量废弃”的传统模式进行根本变革。无公害绿色设计的时代已经来临，采用绿色设计有利于我国包装技术和国际包装技术标准接轨，有利于实现产品销售的国际化。

四、适用性

适用性是实用原则的提升与细化。仅具有实用性的产品已经不能满足当前各种消费层次的不同需求，进行精细化的适用设计势在必行。适用性已成为现代产品与包装容器设计至关重要的原则之一。

包装设计师在进行包装整体设计之前，应该考虑包装容器造型、结构、体积与制作材料的适用问题，以适应商品在流通过程中可能遇到的各种外界破坏。如果一味追求包装容器造型的形式美，而忽视了产品本身的特点因素，就会造成产品包装不适用的问题，进而引起不良的连锁反应。例如，使用不适当的包装材料所造成的包装强度过剩问题在发达国家就尤为突出。日本一项调查结果显示，在发达国家，强度过剩的包装数量约占所有包装的20%以上。

包装容器设计是产品特色与艺术理念相结合的产物，其设计理念代表了某种艺术风格，以适应人们不断提升的对物质文化生活的个性化时代需求。包装容器设计受到时代背景、地域文化、风俗习惯、民族特色以及设计师设计理念的制约，还要考虑消费者个人修养、经济水平、文化背景、职业、年龄和性别等因素，所以包装容器设计必须根据特定消费群体特点进行定位，从而引起持相同艺术审美观念的消费人群的注意，激发消费者的兴趣需求和购买动机。

体现产品特色的包装容器设计如图1-10所示。体现适用性特点的包装容器设计如图1-11所示。



图1-10 体现产品特色的包装容器设计



图1-11 体现适用性特点的包装容器设计

五、安全性

安全性是现代产品开发与包装容器设计的重要原则之一。易残留或含带有害成分的包装材料绝对禁止选用。多年来,消费者对不同的包装材料的卫生安全信任程度各不相同。对于某些硬质包装容器,更是不仅要保证产品在流通中的安全,因其构成材料刚性和硬度较高,还要保证容器造型不存在过于锐利的尖角,以免给消费者或使用者造成安全隐患。同时,关于内装物的使用方法或储存方式等信息,也应当出现在包装容器的适当位置,以提醒消费者安全正确地使用产品。例如,剧毒产品的包装上应鲜明地印有两根枯骨和一个骷髅头,并在一旁注明“剧毒品”等字样,意在警示包装容器里的产品属于危险类的物质。

为了避免种种安全隐患的出现,必须从包装容器的选材、造型、结构、信息传达等角度贯彻安全原则,保护消费者的利益,以防给人身健康或流通环境造成损害或破坏。

第四节 包装容器造型的分类

包装容器的种类繁多,品种复杂,根据商品生产和管理的要求,可以从不同的角度进行分类。

一、按包装的主要功能分类

包装容器可分为周转包装、运输包装、销售包装、礼品包装、集装化包装等几大类。

周转包装是指在生产与销售环节反复使用的箱、桶、袋、筐等包装容器,是介于器具和运输包装之间的一类容器,实质上是一类反复使用的转运器具。

运输包装是指以保护物品安全流通、方便储运为主要功能及目的的包装,如石油桶,各类商品出厂转运的外包装,重型机械产品包装,水泥、化肥包装等。

销售包装是指直接进入商店陈列销售,与商品一起到达消费者手中的商品包装。小至火柴、糖果、药品、香烟等的外包装,大至集销售与运输功能为一体的电冰箱、洗衣机、电视机的外包装,都属于销售包装。

礼品包装是指装饰馈赠亲友的礼物、以表达情意为主要目的的包装,如图1-12所示。厂家在生产礼品的同时配装的各类礼品包装(如中秋节、端午节、生日礼品包装等)实际上是销售包装中特殊的一类,也可作为礼品包装。除此以外,礼品包装还包括商场和礼品店配备的礼品盒、礼品袋或包裹捆扎礼品的装饰材料与花结、丝带,企事业单位用于庆典或业务往来的馈赠性的礼品外包装,国家或政府部门要员出访、外交时按礼节需要馈赠而

使用的礼品特制包装。用于不同场合的礼品包装在功能设计上有不同的侧重和要求。



图 1-12 礼品包装

集装化包装也称为集合包装，是适应现代机械自动化装运，将若干包装件或物品集中装在一起形成一个大型搬运单位的巨型包装，例如集装箱、集装架、集装袋、托盘包装等。这是介于包装和运输工具之间的一类包装与装运方式，是运输行业与包装行业共同研究的课题。

另外，还有对易燃、易爆、易烂、易损等物品进行的包装和其他功能性的包装。上述的周转包装与集装化包装的界定具有模糊性，一般来说，周转包装与集装化包装实质都是重复应用的转运或运输的器具。包装设计专业研究的对象，主要是销售包装以及部分运输包装。

二、按材料分类

包装容器可按材料分为以下几类。

- (1) 纸包装类，如包装纸、纸袋、纸盒、纸箱、纸桶、纸浆模塑包装等。
- (2) 塑料包装，如各种塑料膜、塑料袋、塑料瓶、塑料盒、塑料箱等包装容器。
- (3) 金属包装，如钢桶、马口铁罐、铝合金易拉罐、金属软管包装、铝箱、铝袋等。
- (4) 木材包装，如木箱、木桶、木盒以及大型机械产品的木材框架包装等。
- (5) 陶瓷、玻璃包装，如陶瓷瓶罐、玻璃瓶罐等。
- (6) 复合材料包装，如由纸塑复合材料、纸与塑膜、金属箔复合材料等制作而成的食品软包装、药品包装、化妆品包装等。
- (7) 棉、麻、布、竹、皮革、藤草等其他材料包装。

三、按包装的构造分类

包装容器可按构造分为以下几类。