

国家级教学团队编写

2013年度国家社科基金艺术学项目：

文化创意产业发展背景下节约型包装设计艺术应用研究

（立项批准号：13BG060）科研成果。

节约型 包装设计

严晨
李一帆
著

设计外借



清华大学出版社

节约型 包装设计

严晨 李一帆 著

清华大学出版社
北 京

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目（CIP）数据

节约型包装设计 / 严晨，李一帆著. —北京：清华大学出版社，2018
ISBN 978-7-302-49021-0

I. ①节… II. ①严… ②李… III. ①包装设计 IV. ①TB482

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 294531 号

责任编辑：王琳

封面设计：傅瑞学

责任校对：王荣静

责任印制：杨艳

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>，<http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社总机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者：小森印刷（北京）有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：11 字 数：228 千字

版 次：2018 年 4 月第 1 版 印 次：2018 年 4 月第 1 次印刷

印 数：1～3000

定 价：55.00 元

产品编号：077931-01

前言

随着社会经济的发展以及人们物质生活水平的提高，消费者的购物和消费欲望进入了近百年来前所未有的膨胀期，并充分地得到了满足。人们不再苦于衣、食、住、行等基本生活需求的满足，转而去追求更加舒适和享乐主义的生活。但值得我们注意的是，起初这种看似毫无公害的生活、消费方式的转变的确在很大程度上刺激了传统市场经济的发展，但随着时间的推移以及消费者精神文化水平的提升，这种粗放式的消费欲望满足所造成的社会、资源和环境问题逐渐浮出水面。无论是全球气候变暖、森林面积减少、水土流失、土地沙漠化，还是淡水资源短缺、环境污染等问题，都触目惊心地提醒人们必须意识到自然与人类之间的制约以及平衡关系，只有改变目前的商品生产和消费状态，才能充分解决资源和环境问题，造福人类的子孙后代。

商品经济的发展离不开商品，而商品的生产、销售和使用同样离不开包装，包装是商品的“衣服”，是商品的保护壳，与包装的接触是消费者与商品的第一次会面。可以说，产品包装的设计直接影响着消费者对于商品信息、商品材料、商

品结构等的理解。好的包装设计，不仅能够起到对商品的基本保护和促销作用，还能够充分优化生产资源的配置，将资源和材料的利用率提升至最高，并且将其对于生态环境的影响降至最小。然而，目前国内消费市场中的产品包装现状并不乐观。中国人素有礼尚往来的传统文化和习俗，文化教育水平普遍不足的原因使得部分消费者曲解了这一优良传统的意义，这导致市场中充斥着大量过度包装的产品，有些商品的包装价值甚至远远高于商品本身，不仅造成了巨大的浪费，还将全社会的消费观念引向歧途。存在该问题的国家和地区不仅限于中国，那些因包装的不合理设计、生产、销售、使用、回收和废弃所造成的资源和环境问题遍布全球。越来越多的人意识到，只有从产品包装的产生源头——设计的角度出发，才能够有效地改变这一现状。针对上述提到的诸多资源以及环境问题，一些具有远见和社会责任意识的包装设计师开始逐渐将节约理念融入产品包装设计的过程中，通过科学合理的设计方法，综合运用节约型包装设计原则，设计出符合时代背景以及资源环境现状的包装产品。

笔者长期研究节约型包装设计、绿色环保包装设计工作，并从事相关的教学活动，并著有相关文献多篇，一些观点得到了业内广泛认可。同时，笔者对节约型包装设计理念的相关文献进行了大量的检索阅读以及研究，发现目前国内对于节约型包装设计的重视程度尚未达到理想的状态，只有少量关于节约型包装设计的文献，且仅针对一两种包装设计元素进行研究，并没有一部全方位、多角度、多实例进行理论普及和设计方法介绍的书。因此，笔者结合自身多年研究和设计经验以及对现有研究成果和实践成果的搜集和总结，最终形成了本书内容，希望能够为相关

领域的学生、设计人员以及研究者提供良好的设计理论支撑和实践指导。相信无论是包装设计的行业从业者，还是普通的包装设计爱好者，都能够从本书中汲取“营养”，成为节约型消费观的践行者和倡导者。

最后，由衷地感谢青年教师、优秀的包装设计师许力老师为本书的编创提供大量、优秀的实践案例。同时，感谢相关参考文献的作者、译者，以及创作出本书图片实例中所示的优秀节约型包装的国内外设计师们，没有他们的理论积淀和作品示例，就没有本书的诞生。

严晨

2017年7月于北京印刷学院

目 录

第 1 章 节约型包装设计概论 1

1.1 包装设计的基本概念	1
1.2 节约型包装设计的基本概念.....	3
1.3 节约型包装设计的基本特征.....	5
1.3.1 节约型包装的造型与结构设计特征	5
1.3.2 节约型包装设计的材料设计特征	6
1.3.3 节约型包装设计的外观设计特征	10
1.3.4 节约型包装的使用方式设计特征	12
1.3.5 节约型包装的回收与循环使用设计	13
1.4 节约型包装设计的分类.....	14
1.4.1 按节约型包装的目的和性质分类.....	14
1.4.2 按节约型包装的材料类型分类.....	15
1.4.3 按节约型包装设计的使用效果分类.....	17
1.4.4 按节约型包装的设计类型进行分类	17
1.4.5 按节约型包装设计的设计方法进行分类	18
1.5 节约型包装的设计目的.....	19
1.5.1 减少资源及能源浪费	19
1.5.2 保护生态环境免遭破坏.....	20
1.5.3 降低生产成本, 提升产品竞争力	21
1.5.4 引导节约型消费观	21
1.5.5 引领包装设计行业向绿色、健康方向发展	21
课后习题	21

第 2 章 节约型包装设计的主要内容与流程 22

2.1 节约型包装设计的主要内容.....	22
2.1.1 节约型包装的造型设计	22
2.1.2 节约型包装的结构设计.....	25
2.1.3 节约型包装的材料设计.....	27
2.1.4 节约型包装的外观设计.....	28
2.1.5 节约型包装的使用方式设计	32

2.2 节约型包装设计的基本流程.....	34
2.2.1 针对设计目标进行客户洽谈.....	34
2.2.2 产品品牌与形象构建.....	35
2.2.3 前期调研与产品分析	35
2.2.4 节约型产品包装设计提案的拟定.....	36
2.2.5 深化节约型包装设计提案.....	36
2.2.6 市场调查与反馈分析.....	37
2.2.7 节约型包装设计的修改与完善	37
课后习题	37

第3章 节约型包装的外观设计..... 38

3.1 节约型包装的文字设计.....	38
3.1.1 节约型包装文字设计的概念与类型	38
3.1.2 节约型包装文字设计的特点.....	39
3.1.3 节约型包装的字体风格设计	41
3.1.4 节约型包装的文字设计原则.....	44
3.1.5 节约型包装的文字编排设计	47
3.1.6 节约型包装文字设计案例赏析.....	49
3.2 节约型包装的图形、图像设计	53
3.2.1 节约型包装中的图形设计	53
3.2.2 节约型包装中的图像设计	59
3.2.3 节约型包装中的绘画插图设计	63
3.2.4 节约型包装图形、图像设计案例赏析	67
3.3 节约型包装的色彩设计.....	72
3.3.1 节约型包装色彩设计的概念与类型.....	72
3.3.2 节约型包装的整体色彩拟定.....	72
3.3.3 节约型包装色彩的情感化设计	74
3.3.4 节约型包装的色彩设计案例赏析.....	82
3.4 节约型包装的商标与品牌设计	86
3.4.1 节约型包装商标与品牌设计的概念与类型	86
3.4.2 节约型包装商标与品牌设计的设计原则.....	88
课后习题	91

第4章 节约型包装的造型与结构设计..... 92

4.1 节约型包装的造型设计.....	92
4.1.1 节约型包装造型设计的概念	92

4.1.2 节约型包装造型设计的分类	95
4.1.3 节约型包装的造型设计原则	99
4.1.4 节约型包装造型设计案例赏析	102
4.2 节约型包装的结构设计	106
4.2.1 节约型包装结构设计概念	106
4.2.2 节约型包装结构设计的分类	107
4.2.3 节约型包装结构设计的一般流程	112
4.2.4 节约型包装结构的设计原则	115
4.2.5 节约型包装设计案例赏析	118
课后习题	121

第5章 节约型包装材料设计 122

5.1 节约型包装材料设计的概念	122
5.2 节约型包装材料的分类设计	124
5.2.1 传统包装材料的设计	125
5.2.2 新型包装材料的设计	145
5.2.3 环保油墨的使用与设计	146
5.3 节约型包装材料设计案例赏析	148
课后习题	152

第6章 节约型包装设计综合案例赏析 153

6.1 Postcard Package 多功能明信片包装设计	153
6.2 Trans Box 多功能纸质包装箱设计	154
6.3 SPO-NA 散装食品包装袋设计	155
6.4 Herbals 种子包装设计	156
6.5 Package for Dry Cat Food 干猫粮包装设计	157
6.6 Package for Coloured Pencils 彩色铅笔包装设计 ...	158
6.7 Plant'it Earth Identity & Packaging 有机肥料 包装设计	159
6.8 INVENT 多功能陶瓷杯包装设计	161
6.9 Happy Eggs 鸡蛋包装设计	163
6.10 LIGHT BULB PACKAGE REDESIGN 灯泡 包装设计	165

参考文献..... 167

第1章

节约型包装设计 概论

1.1 包装设计的基本概念

当今社会，人们的生活中处处充满了设计。可以毫不夸张地说，设计产品充斥了人们生活的衣、食、住、行等各个方面。任何一个产品，都需要通过包装的形式进行保护、运输与销售。随着当代包装设计研究和实践进程的不断推进，以及世界各国多元文化的相互融合和碰撞，使得当代的包装设计，不仅能够充分地提升人们的生活和工作质量，同时还能够起到提高人们的审美素养以及改善整个社会人文环境的作用，逐渐形成各种丰富多彩的新文化体系和类型。

包装，往往被认为是承载和保护产品的容器，其作为表现品牌理念、反应产品特征、捕捉消费心理的手段和载体。我国国家标准（GB/T 4122.1-1996）对于包装的定义为：“包装是为了在流通过程中保护产品，方便储存，促进销售，

按一定的技术方法而采用的容器、材料和辅助物等的总体名称。”产品包装发展至今日，已逐渐与产品本身融为一体，并成为建立产品本身与消费者亲和力关系的有效手段。因此，在经济全球化的今天，一款产品若想在众多的同类型产品中脱颖而出，并具有一定的品牌特色文化，其包装设计显得尤为重要。

产品包装设计，顾名思义，就是对产品包装的结构、形象、色彩以及材质等，进行整体化构思与细节形成和处理的全过程，是一种表现产品企业文化特色、进行产品推广宣传、促进产品销量的有效手段，其本质是基于立体结构的平面设计，因此通常被归类于平面设计门下，但因其同时与工业产品设计密切相关，因此有时亦属于工业设计的范畴。



图 1-1 包装设计的内容涵盖多个方面

产品包装设计的内容一般包括产品包装的结构设计、产品材质的选用以及产品视觉形象外观的设计，其涵盖了产品运输过程中的包装设计、承载容器设计、内外包装设计、吊牌与标签设计以及手提袋、礼盒等内容（见图 1-1）。一款优秀的包装设计，会更多地关注产品本身与产品包装表现方式的适用性以及合理性，通过最合理的包装结构方式、最恰当的材质表现以及最符合产品风格 and 文化的视觉元素，结合不同的文化和地域资源特征，达到合理保护产品质量和使用期、有效增强产品销售速度和购买吸引力的作用。在产品包装设计的过程中，切忌将产品本身与包装设计独立开来，造成产品的华而不实等负面效果。

同时，在产品包装的设计过程中，不仅要充分考虑产品包装是否对产品起到了保护与保鲜作用、产品包装是否能够快速激起购买者的购买欲望等因素，还应更多注意产品包装设计对于消费者审美水平、社会文化与价值观的积极导向作用，以及产品包装对于环境保护的贡献和价值。

近年来，随着全世界环境与资源问题的日益加剧，关于产品包装设计的新理念和设计方式不断涌现，节约型包装设计、绿色包装设计、环保型包装设计等理念越来越得到产品包装设计师以及工业设计师的关注，这些新理念的诞生、发展以及运用，为产品包装设计领域注入了更多新鲜血液，为提升消费者的生活质量、生存环境等起到了十分积极的作用。

1.2 节约型包装设计的基本概念

节约型包装设计，即在产品包装设计的过程中，在产品包装的结构型态、外观设计、材料选用，以及产品包装的使用设计等方面不仅要实现传统意义上的包装目的，更要以资源节约为宗旨进行设计，它是一种科学、节约、环保、可循环的设计理念（见图1-2）。在全球环境日益恶化、资源日渐短缺的今天，节约型包装设计势必将成为产品包装设计的主流理念。同时，对于产品、包装企业而言，以节约为理念进行设计不仅意味着成本的降低，更意味着利润的增加。可见，节约型包装设计理念，是一种双赢的设计理念，既能够减少自然资源的消耗，提升自然资源的利用效率，同时还能够为企业带来更多的商业利润。



图 1-2 节约型包装设计的特点

那么，什么样的包装才能够真正称为节约型包装呢？如图1-3所示，节约型包装需要遵循“5R1D”原则，即“减量化”（Reduce），主要是指资源使用的减量化、环境消耗的减量化、空间占用的减量化、生产时间的减量化，以及其他因素的减量化；“再利用”（Reuse），指产品包装可具有多种用途，从而充分提升其利用率；“可回收”（Return），指产品包装在失去其保护、

承载等功用后，能够有效地被回收利用；“拒绝使用无资源节约观念的产品及其包装”（Refuse）；“再循环”（Recycle），指产品包装在使用完毕后，能够被再次或多次地循环利用；“可降解”（Degradable），指产品包装在使用、回收、循环使用之后能够在不损害自然环境的前提下自我降解。

正如环保包装设计大师托尼·伊博森所说的：“最好的环保包装设计师是大自然。我们无法超越它，因为大自然给予我们的作品是简单的、实用的、漂亮的、独特的，而且非常令人难忘。”而这一观点对于节约型包装也同样适用，大自然所创造的“包装”无一不传达了节约、环保的设计理念。例如，人们每天都会见到的鸡蛋壳（见图1-4），即是一个生动而具有代表性的例子。首先，鸡蛋壳作为一种最原始、最自然的包装方式，以最节约原材料的圆形方式呈现，能够保证蛋结构的坚固，不易被破坏。同时，其有机可降解的特性又能够在食用后被大自然所降解，真正地做到资源的再循环和利用。又如人们生活中经常食用的各种水果，譬如柚子，其果皮正是一种典型的节约型包装，柚子的果皮不仅能够起到保护、保鲜果肉的基本作用，同时也能够在不破坏形态的前提下，作为果肉的承载物使用——一个天然的“碗”；如图1-5所示，其果皮还具有很高的药用价值，可入药，可入菜；在失去使用价值后，同样能够被降解。因此，可以说，对大自然所创造的“包装”的深入学习和研究，正是节约型包装设计研究方式的有效途径之一。



图 1-3 “5R1D” 原则

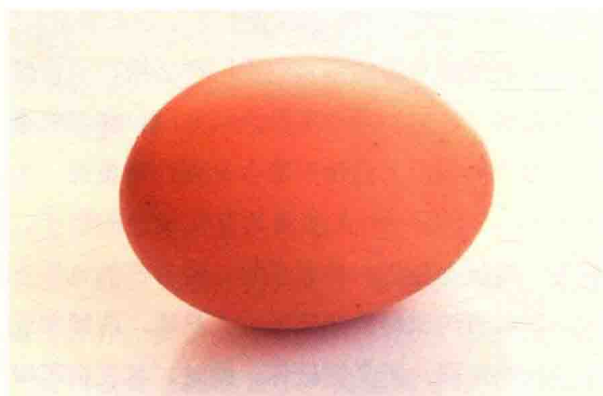


图 1-4 鸡蛋壳是最原始、自然的节约型包装

节约型包装设计与环保型包装设计密切相关，但与环保型包装设计不同的是，节约型包装设计更多关注，在产品包装设计过程中，其结构设计、外观设计、材料选用、油墨使用，以及产品包装的使用方式设计等方面，是否充分节约了各类资源和能源、是否节约了使用空间和生产时间，而环保型包装设计则将侧重点更多地放置在环境的保护方面。可以说，节约型包装设计与环保型包



图 1-5 柚子皮的多种“功能”

装设计相辅相成,互相补足,两种设计理念既有共性,同样也有各自不同的特征。但其根本目的,都是通过科学的产品包装设计手段,实现产品包装的可持续循环发展,并在社会价值导向中起到积极的引导作用,最终形成环保节约的消费文化。

一个好的节约型包装设计往往需要注意设计过程的整体性,首先需要经过创意的诞生,并通过长时间的发展完善,才能够逐渐达到成熟的程度。因此,作为产品包装设计师,在进行产品包

装设计的过程中,若要融入节约型包装设计理念,就需要掌握结构学、材料学、生物科学、人体工学等多方面学科知识内容,同时时刻关注世界、国家、地区自然资源现状,结合特定产品包装的消费使用者的特点,对产品的包装设计进行不断修改调整 and 比较,最终使其成为稳定的节约型产品包装。因此,可以说一款好的节约型产品包装一定是长期的综合性产物,这需要设计师的不断学习和提高。

1.3 节约型包装设计的基本特征

节约型包装设计是以资源节约为前提进行设计的,这就决定节约型包装设计相比于普通产品包装设计,具有其自身独特的特征。与传统意义上的产品包装设计相比,节约型包装设计不仅需要设计出具有普通包装能够承装产品、计量产品、保护产品、方便产品使用、促销产品以及社会功能等功能的包装产品,还需要在其结构、材料、视觉表现、使用方式、回收利用等方面以资源节约为核心进行设计。因此,节约型包装设计具有如下5点特征。

1.3.1 节约型包装的造型与结构设计特征

在节约型包装的结构设计方面,应实现轻量化,减少资源消耗、减少空间占用率、最大程度降低成本,提升资源利用效率。随着全球经济的迅猛发展,社会、科技的进步,加之人口的增加,使得人类对于自然资源的需求量日

益增大,这便为全球的自然资源及自然环境带来了更大的负担,造成了严重的资源问题、环境问题、经济问题,以及社会问题。而这些问题,同样存在于当前的产品包装设计当中。包装工业是建立在对于自然资源的消耗基础上而形成的产业,如何避免过多消耗资源,是产品包装设计中不得不需要时刻考虑的问题之一。早期包装产业的粗放型发展方式,导致森林资源的大量消耗,对人类赖以生存的生态环境造成毁灭性的破坏。

在资源方面,大量有限资源被浪费,或是得不到最优化的配置。中国传统文化中素有“礼尚往来”的习俗,但一些企业、商家曲解了传统文化的意义,在茶类、酒类等礼品性质的产品包装设计过程中过分注重产品包装的奢华程度,如图1-6所示,对被包装产品进行“里三层,外三层”的包裹,在产品包装的结构设计上并不科学。而



图 1-6 造成浪费的礼品过度包装现象

同时，这些包装往往又不具有二次利用的功能，使用后即被随意丢弃，这便造成了自然资源的极大浪费，诸如此类现象导致中国成为产品包装资源浪费最严重的国家之一。因此，在产品包装的结构设计方面，应尽量减少资源的消耗，通过最节约的结构形式进行包装，最大程度地减少原材料的使用。

在环境方面，产品包装在生产过程中、使用过程中以及产品包装的回收和再利用过程中产生的环境问题日益严重，得到了人们普遍关注。虽然近年来，部分发达国家针对产品包装制定了相关配套的法律条例和规定，但产品包装更多的是由拥有大量廉价劳动力和自然资源的发展中国家生产，很多在发达国家中禁止使用或限制使用的包装结构形态和原材料在包装行业中大量、粗放性地被使用，由此造成的发展中国家环境问题有目共睹。而通过减少自然资源的消耗，合理对产

品的包装结构进行设计，减少不必要的材料浪费，也正是解决或缓解环境问题的有效途径之一。

在经济方面，不合理的产品包装结构往往会造成生产成本的增加和浪费，那么只有在产品包装的结构设计上尽量轻量化、合理化、节约化，才能够有效降低商品生产成本，使产品在众多的竞争者当中具有一定的价格优势，促进产品的销售。

在社会方面，对产品包装结构进行合理化、轻量化的设计，能够提升资源的利用率和资源配置的优化，从根本上杜绝发达地区产品包装过度化，贫困地区产品包装过分简陋的现状，从侧面确保了社会、经济的平稳发展。

1.3.2 节约型包装设计的材料设计特征

在节约型包装设计的材料选用方面，尽量选择种类单一，并具有绿色环保特性的材料，拒绝



图 1-7 节约型包装设计需要实现的功能

使用非生态材料。作为包装材料，无论是节约型产品包装材料还是非节约型产品包装材料，都应具有如保护性、加工操作性、美观性、低成本、易回收等基本属性。与普通包装材料不同的是，节约型产品包装材料还应充分地向大自然学习，通过科学的研究和设计手段，选用最节约、最绿色的产品包装材料（见图 1-7）。

随着世界经济的不断发展，消费者的精神文化层次和精神文化需求得到空前的提升，人们从对物质的单纯追求逐渐向对物质、精神文化双向并行式追求转变，消费者对自然资源、环境的关注度与日俱增，因而过度包装的产品越来越没有市场，节约型包装日益得到消费者的青睐。而包装材料种类单一的产品包装，相比于选用了多种包装材料的产品包装，更能够节约自然资源。同时，单一的包装材料，省去了材料的加工合成工

艺，能够在产品包装生产的过程中有效地减少生产和制作时间，从而降低生产成本，提升产品的价格竞争力。

同时，节约型包装材料还应选择具有绿色环保特性的材料，使用具有可回收、再利用、可循环、可降解等特点的包装材料。具有该特性的产品包装材料循环利用率较高，能够充分节约自然资源，对环境无破坏性或破坏性较小，省去用于治理环境的二次资源浪费。

如图 1-8 ~ 图 1-11 所示，设计师马·黛舒（Daishu Ma）和马克·尼古拉（Marc Nicolau）设计的沙砾戒指礼品盒，以极尽创意的方式选用沙质材料作为产品包装。当消费者打开礼品盒之后，可直接将其返回到自然环境中。而与此同时，这种在沙粒中发现精美而贵重的礼物的仪式感和欣喜感，是普通豪华礼品盒所不具备的。



图 1-8 沙砾戒指礼盒 1

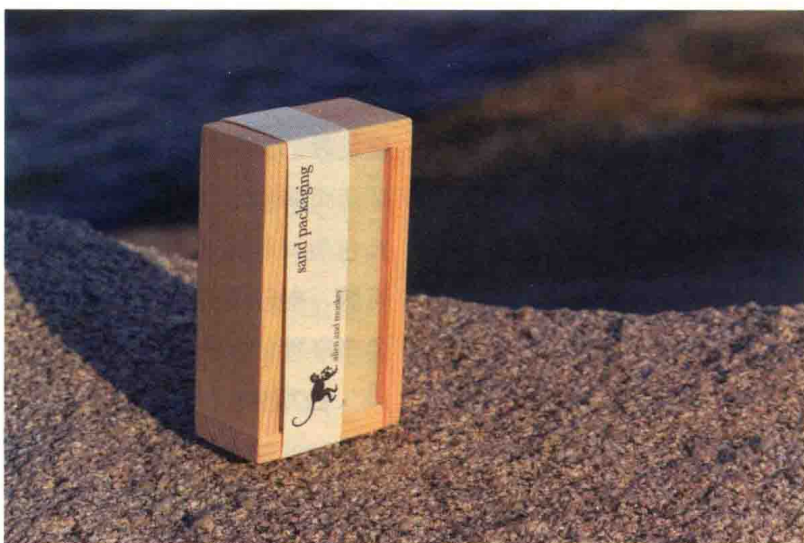


图 1-9 沙砾戒指礼盒 2



图 1-10 沙砾戒指礼盒 3



图 1-11 沙砾戒指礼盒 4