

现代 包装艺术设计

张
杰
编著

知识出版社



华北水院2011254097

TB482

Z121

现代 包装艺术设计



2011/06

知1125409-13/5
出版社

TB482
Z121

总编辑:徐惟诚 社长:田胜立

图书在版编目(CIP)数据

现代包装艺术设计/张杰编著. - 北京:知识出版社,2004.1
ISBN 7-5015-3995-2

I. 现… II. 张… III. 包装-设计 IV. TB482

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 002401 号

责任编辑:于淑敏

责任校对:梁曦曦

责任印制:张新民

装帧设计:贾衍凤

知识出版社出版发行

(北京阜成门北大街 17 号 邮政编码:100037 电话:010-68318302)

<http://www.ecph.com.cn>

固安保利达印务有限公司印刷 新华书店经销

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:12.5 彩插:1.5 字数:237 千字

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

印数:1-5000 册

ISBN 7-5015-3995-2/J·265

定价:28.00 元

本书如有印装质量问题,可与出版社联系调换。



序 一

张晓琪

这是一本论述现代包装艺术设计技术和方法的专著。在书中,作者就包装的起源、材料,包装的基础设计、造型与结构设计,以及现代包装设计与市场经济的关系等有关问题进行了研究分析,观点明确,材料丰富,图文并茂,可读性强。

包装是一门新兴的学科,是一门融自然科学和社会科学于一体的交叉学科,是社会生产发展、科学技术进步的必然结果,是生产社会化、商品流通空间和经济交流范围日益扩大的客观要求,是艺术与技术的一个结合点。

每一个购买过商品的消费者,都能体会到包装的实用性和艺术性。就包装的艺术性而言,它比其他的任何一门形式艺术,有着更为广泛的群众性。包装被视为一种无所不在的设计产物。

包装艺术设计是科学与艺术的结合。包装艺术设计是消费和生产企业间利益的桥梁和纽带。包装艺术设计并非是一般的艺术设计或文化创作,它主要是以“人性的风格”反映商品物性,面向大众、面向市场,适应所有消费者的设计。它是对人的思维见解,通过设计体现产品特性的高度表现方法。

在现代化的超市中,商品的设计风格定位已变成货架上的某种物

质性的文化消费。同类产品，尽管在货架上处于同等位置，消费者选购哪种产品，则完全取决于产品自身之外的包装设计特色。我们知道创意是无穷的，一个商品若让一百个设计师来设计，可能会有一二百种以上的设计方案。“案”所产生的一个创意，用不同的设计手法可产生无数种的设计表现形式，而这些表现形式往往受制于时间长短、艺术氛围、文化环境、制作工艺、经济状况、企业组织形式、商品特性等因素，故只能选择其一、二来创作。所以说，现代包装艺术设计的作品只有从众多的表现形式中优选其一，设计师的创作就在于构思与优选。

张杰同志 1990 年大学毕业后，一直从事设计艺术的研究与教育工作。1998 年被破格聘评为副教授，2001 年破格聘评为教授，可以说在艺术设计领域是一个很有成就的设计专家和优秀的教育工作者。多年来，他在教学之余，潜心研究包装艺术设计，倾注数年精力，编撰成这部《现代包装艺术设计》，就包装的技术与艺术的统一，作了系统的梳理探讨。书中详尽的阐述与大量的图形解说，使读者能洞悉其基本原理，并在实际的需要及创作中得到应变创意的启示，可以说在种类繁多的包装设计书籍之中别具一格。

2001 年 11 月 8 日

注：张晓琪，教授、博士生导师。中国包装教育委员会主任，中国包装技术协会副会长。

序 二

诸葛铠

包装是一门既古老又现代的科学。在汉语中,“包”意为包裹,“装”意为收藏。《诗经·召南·野有死麋》中即有“野有死麋,白茅包之”的诗句,意为用白茅草包裹猎物。这当然只是商品包装的滥觞,但收与藏的功能却很相似。据知在丝绸之路上运输瓷器,是将黄豆捆扎在瓷器中间,浸水后黄豆发芽,成了自然的软衬垫,任其颠簸也能确保无虞。这是原始而有效的商品包装。在商品社会,由于竞争的需要,商品包装不仅有收藏、保存和方便运输的作用,更负有宣传和推销商品的责任。于是,包装装潢应运而生,这就是现在所说的“包装艺术设计”。准确地说,包装装潢和包装艺术设计只是名词的不同,在本质上并无差别。它更注重包装容器外部的造型以及色彩、图案和文案,大有为商品宣传而呐喊的气势,成了随商品而行的活动广告。各设计院校为培养此类专业设计人才,往往在表现技能和形式规律方面下大功夫,收效甚巨。然而,包装容器因之于材质,造型结构依赖于工艺,商品营销离不开市场,艺术与科学在这里汇合。张杰所著的《现代包装艺术设计》正是以此为契合点,对包装设计的原理规律和方法作了全方位的阐述。

张杰是一位年仅35岁的教授。1990年大学毕业即从事艺术设计教学,调入中国包装总公司所属的株洲工学院任设计艺术学院院长之

后，他贴近了包装工业，并把眼光从艺术设计扩大到科学技术的相关领域，经过潜心体味，终于把包装材料学、市场学、艺术设计学等本不属于同一学科的知识融于一炉，又注意偏重于包装艺术设计，完成了这本既有一定理论深度，又十分实用的《现代包装艺术设计》。这本书的诞生，既得益于在工科院校中设置包装艺术设计专业，也离不开张杰善于吸收、总结的灵性，以及他对现代艺术设计发展趋势的理解和认识。人们不是常说挑战与机遇并存吗？不作努力，机遇也会转瞬即逝，张杰正是这样一位努力者。

于苏州大学艺术学遐思楼

2001年11月

注：诸葛铠，苏州大学艺术学院教授，设计艺术学博士生导师。

目 录

- [1] 序一 / 张晓琪
- [3] 序二 / 诸葛钊
- [1] 第一章 包装概论
 - [1] 第一节 包装的概念、功能与分类
 - [1] 一、概念之分
 - [4] 二、包装的要素
 - [5] 三、包装的基本功能
 - [7] 四、包装的分类
 - [8] 第二节 包装的地位与作用
 - [8] 一、包装与生产
 - [9] 二、包装的流通与消费
 - [9] 三、包装的自然资源与环境保护
 - [10] 第三节 包装设计的起源与发展
 - [10] 一、原始包装的萌芽阶段
 - [11] 二、古代包装阶段
 - [12] 三、近代包装阶段
 - [13] 四、现代包装阶段
 - [16] 第四节 现代包装学研究的对象和任务
 - [16] 一、包装学研究对象
 - [16] 二、包装学研究的内容和任务
 - [17] 三、包装学研究的性质
 - [18] 第五节 现代包装艺术设计者应具备的基本素质
 - [18] 一、具备熟练的外国语能力
 - [18] 二、具备熟练的计算机辅助设计能力
 - [19] 三、具备深厚而广泛的艺术修养
 - [20] 四、具备专业的创新能力
 - [21] 五、具备较强的促进文化发展的意识
 - [21] 六、具备较强的表达能力
- [23] 第二章 现代包装艺术设计的材料
 - [23] 第一节 现代包装设计材料的分类、性能与选用
 - [23] 一、包装设计材料的分类

- [23] 二、包装设计材料的性能
- [23] 三、包装设计材料的选用
- [24] 第二节 现代包装设计的材料——木材
- [25] 一、木材在包装业中的应用
- [26] 二、包装用木材的种类和性质
- [26] 三、木材的构造及性能
- [26] 四、木材的力学性质与工艺性能
- [27] 五、我国主要包装用木材的特点
- [28] 六、木质包装品的选材
- [29] 七、包装用人造板材
- [30] 第三节 现代包装设计的材料——纸制品
- [30] 一、纸制品在包装领域中的应用
- [31] 二、纸制品的制造与性能
- [32] 三、包装用纸与纸板
- [35] 第四节 现代包装设计的材料——塑料
- [35] 一、塑料包装的优、缺点
- [36] 二、塑料的组成与分类
- [36] 三、塑料包装容器的成型方法
- [36] 四、塑料包装材料的防老化
- [37] 第五节 现代包装设计的材料——金属
- [37] 一、金属包装材料的应用
- [37] 二、金属包装材料的性能特点
- [38] 三、金属包装材料的种类与铝材
- [39] 第六节 现代包装设计的材料——玻璃、陶瓷
- [39] 一、玻璃包装材料
- [41] 二、陶瓷包装材料
- [42] 第七节 现代包装设计的材料——粘结剂与涂料
- [42] 一、粘结剂
- [43] 二、涂料
- [45] 第八节 其他包装设计的材料
- [45] 一、纤维包装与其他天然材料
- [46] 二、缓冲包装材料
- [48] 三、捆扎包装与密封包装材料

[50]	第三章 现代包装艺术的基础设计
[50]	第一节 现代包装与视觉传达艺术设计
[50]	一、视觉传达的概念、作用、范围及发展
[52]	二、视觉传达与平面设计
[53]	三、平面设计的概念
[54]	第二节 现代包装艺术设计的图形设计
[55]	一、现代基础图形设计——点、线、面
[61]	二、现代基础图形设计——抽象与具象
[63]	第三节 现代包装艺术设计的文字设计
[64]	一、文字的发展
[66]	二、汉字与设计
[68]	三、文字设计的原则
[71]	四、字体设计的特点与风格
[73]	五、文字的图案化设计
[75]	六、文字的装饰化设计
[76]	七、文字的书法表现
[77]	第四节 现代包装设计的色彩设计
[77]	一、现代色彩表现的情感理念
[78]	二、现代色彩设计的要素
[79]	三、现代色彩的感观表现
[80]	四、现代色彩与图形
[82]	第五节 现代包装艺术的整体设计
[82]	一、包装整体组合的设计
[85]	二、整体包装设计的视觉流程
[87]	三、整体包装设计的思维延伸
[89]	四、包装设计的系列化组合设计
[92]	第四章 现代包装艺术的造型设计
[92]	第一节 现代包装造型的概念及作用
[92]	一、包装造型的概念
[94]	二、包装造型的作用
[94]	三、包装造型与结构的关系
[95]	四、包装造型要依据商品的功能目的进行设计
[96]	第二节 现代包装造型的设计原理

- [96] 一、包装造型设计的形式法则
- [97] 二、包装造型设计的形、线对比与调和
- [98] 三、包装造型设计的体量对比与调和
- [99] 四、包装造型设计中虚实空间的对比与调和
- [99] 五、包装造型设计中线、面的装饰对比与调和
- [100] 第三节 现代包装造型的纸盒设计
- [101] 一、纸盒的结构设计
- [105] 二、纸盒结构设计的基本要点
- [106] 三、纸盒造型设计的原则
- [106] 四、纸盒造型的基本设计方法
- [112] 第四节 硬质材料的包装造型设计
- [112] 一、瓶盖的造型设计
- [113] 二、瓶口的造型设计
- [113] 三、瓶颈的造型设计
- [113] 四、瓶肩的造型设计
- [113] 五、瓶身的造型设计
- [114] 六、瓶足的造型设计
- [114] 七、综合造型法
- [114] 第五节 其他材质的包装造型设计
- [114] 一、吸塑成形材料的包装
- [115] 二、复合材料的包装
- [115] 三、皮革材料的包装
- [115] 四、编织材料的包装
- [115] 五、木材料盒(箱)的包装
- [116] 六、自然形态材料物的包装
- [117] **第五章 现代包装艺术的程序与装潢设计**
- [117] 第一节 现代包装艺术的程序设计
- [118] 一、包装市场的调研
- [118] 二、对包装企业及产品的分析
- [119] 三、包装销售方式的定位
- [119] 四、包装设计创意稿的产生
- [119] 五、包装产品设计的检验
- [119] 第二节 现代包装装潢艺术设计

[121] 一、包装装潢设计的概念及要求

[125] 二、包装装潢的构图设计

[126] 三、包装装潢的标志设计

[131] **第六章 现代包装艺术设计的经济观念**

[131] 第一节 现代包装艺术设计是市场的结晶

[131] 一、现代包装设计的创新与市场意识

[132] 二、市场竞争中包装设计的品牌策略

[133] 三、包装广告设计的策划

[137] 四、现代包装艺术设计是科学与艺术的结晶

[138] 第二节 架起消费者与企业间的桥梁

[138] 一、想像力+体贴心=潜在需求之察觉力

[138] 二、产品+丰富的情感表征=满足消费者理性生活的需求

[138] 三、高设计的品质=顾客的高满意度

[139] 四、高科技的产品+人性化设计=拉近使用者与科技产品之距离

[139] 五、站在消费者的角度=担任消费者的代言人

[139] 六、掌握社会变迁的动脉=领导流行趋势

[139] 七、发挥道德勇气=促成消费者与企业的双赢

[139] 第三节 包装艺术是一种经济行为

[140] 一、早期的包装设计是作坊式的经济行为

[140] 二、包装设计是生产力经济发展的行为

[140] 三、包装设计是经济效益的行为

[143] **第七章 现代包装设计的印刷基础**

[143] 第一节 印刷基础知识

[143] 一、印刷的定义与印刷术的特点

[144] 二、传统印刷的要素及分类

[144] 三、特种印刷

[146] 第二节 印刷制版的有关知识

[146] 一、文字排版和工艺设计

[148] 二、彩色印刷的相关工艺

[151] 第三节 印刷工艺的有关知识

[151] 一、印刷工艺与材料

[151] 二、数字化印刷

[152]	三、丝网印刷
[154]	四、柔性版与组合印刷
[155]	五、特殊版材的印刷
[157]	第八章 现代包装艺术设计的相关法规
[157]	第一节 出口商品的包装及条形码
[157]	一、出口包装商品的文字说明
[158]	二、关于条形码
[158]	第二节 我国有关包装的法规及标志
[158]	一、《中华人民共和国商标法》(节选)
[159]	二、《国家产品质量法》(节选)
[159]	三、《包装储运图示标志》(节选)
[159]	四、《化妆品包装外观要求》(节选)
[161]	五、《服装标志、包装、运输和贮存标准》(节选)
[161]	六、《药品生产质量管理规范》(节选) 图例
[161]	七、《食品标签通用标准》(节选)
[162]	后记
[163]	主要参考文献
[164]	附图一 纸盒造型图例
[189]	附图二 佳作欣赏

第一章 包装概论

包装对于每一个购买过商品的消费者来说,都不会感到陌生。较之其他任何一门艺术形式,包装艺术设计有着最广泛的群众性。世界上任何一个民族、国家,每一个进入社会生活的人,每日每时都会接触到商品,感受到包装设计艺术美的情趣。包装艺术设计比其他艺术形式更直接、更有声有色、更富于感染力地渗入到我们生活的层层面面,因而被视为一种无所不在的日常设计。

第一节 包装的概念、功能与分类

包装随着人类社会的进步而不断发展,至今已成为与经济发展、科技进步和提高人类生活质量密切相关的重要因素。

一、概念之分

(一) 何为包装

在不同的时代和社会条件下,人们对包装的涵义有着不同的理解。20世纪70年代以前认为,包装是容纳物品的器具或对物品进行盛装捆扎的操作。现代的包装概念是以系统论的观点,把包装的目的、要求、构成要素、功能作用以及实际操作等因素联系起来,提出较为全面完整的定义。我国国家标准 GB4122-33 中确认:“包装(Package-Packaging-Packing)是为在流通中保护产品,方便储运,促进销售,按一定技术方法而采用的容器、材料及辅助物等的总体名称。也指为了达到上述目的而采用容器、材料和辅助物的过程中施加一定技术方法等的操作活动。”简而言之,包装是在物流过程中,为保证产品使用价值和价值的顺利实现而采用的一个具有特定功能的系统。

(二) 何为设计

“设计”(Design),其本义是“徽章”(记号),即事物或人物得以被认识的依据或媒介。在中国,“设计”最初是分开使用的,“设”指特定的方法、策略等,“计”

指主意、计算等。Design 在《牛津艺术指南》一书中被说成“是一种经常接近于在任何艺术作品中都有的结构原则的概念”。Design 在今天的解释是：设计作为一种人类有意识的活动，其含义是“在正式做某项工作之前，根据一定的目的要求，预先制定方法、图样等”。人们在劳动中改造自然界的物质，把它们变成满足人类需要的产品时，要预先在头脑中改造这些物质，未来产品的原型就是这种产品的设计。

设计有两种表现形态：在一些情况下，它只是生产过程的内部因素，产品的原型保留在生产者的头脑中；在另一些情况下，设计是相对独立的活动，生产者根据设计师预先设计的图纸进行加工；这和艺术创作相类似。有些艺术创作要先有草图，而有些艺术创作则不需要草图，虽然它们也先有设计，但那只是存在于意识中的形象。如第一件被制作出来的产品往往起到设计的作用，其他生产者以这种产品为摹本进行制作，同时在制作过程中又根据使用的需要添加自己的构思。这样，同一种产品在长期的实践和反复的制作中，不断得到改进和完善。

1. 设计与形式：设计和形式的关系特别密切，设计是形式的守护者，是再现、重造形式的一种机制。亚里士多德认为，“形式是说明事物的本质，形式也可以看成是事物的结构。”亚里士多德把形式理解为结构的观点对于设计具有重要的意义。结构设计是真正的创造性设计，从哲学的角度来看，设计把有限的实在和无限的潜在、短暂的物质和永恒的形式联结在一起。

2. 设计与生产：在人类社会的发展史上，设计和生产之间的关系有若干种类型：（1）设计和生产相互适应，它们是统一的行为；（2）设计适应于生产；（3）设计独立于生产，但是对生产的影响很小；（4）设计独立于生产，并对生产产生重大的影响，以至于生产服从设计；在同一个历史时期中，这些类型中的若干种往往是相互交织在一起的。

（三）何为艺术设计

艺术设计“painting design”，它是指在现代工业批量生产的条件下，把产品的性能、使用时合适的外观美有机地、和谐地结合起来的设计。艺术设计作为一种职业，是在20世纪初期产生和形成的。20世纪，科学技术的高速发展和新的社会需要的产生，使得产品形式和功能的更新成为自觉的追求。设计越来越从过程中解放出来，明显地、直接地依赖于消费而远离生产，不是设计为生产服务，而是生产为设计服务。艺术设计逐步成为协调人与环境、个人和社会、生产和消费者之间的一种手段。

1. 艺术设计与技术设计的联系

艺术设计的发展与消费社会息息相关。由于艺术设计者的工作，商品，特别是它们的外观不仅成为功能的载体，而且成为某种社会意义和文化意义的载体。艺术设计向工业产品中融入了价值的性质，在工业部门中，新产品的设计分为技术设计和艺术设计，艺术设计和技术设计都保持着传统的联系，被看作是技术设计的内部因素。

技术设计赋予艺术设计以内容，艺术设计赋予这种内容以形式，这种形式不仅包括了产品的外观，而且包括产品的结构。在某种意义上，艺术设计对于技术设计来说是第二次设计，技

术设计的产品是艺术设计作进一步改进的对象,不过,在设计的过程中,艺术设计的构思往往是在技术设计之前形成的。艺术设计既不同于借助概念逻辑思维,又不同于借助艺术形象的形象思维,艺术形象思维是再现现实世界的人物和现象,艺术设计思维体现想象的形象,但是这些形象在现实世界中并没有直接的类似物。艺术设计和技术设计都是商品的设计,商品设计的调节是以商品为中介的社会关系,所以说,艺术设计和技术设计都具有社会性。

2. 设计与产品的关系

艺术设计作为以工程技术和美学艺术相结合为基础的设计体系,不同于其他的技术设计(机械设计和电气设计)。艺术设计在解决物与物的关系的同时,侧重解决物与人的关系,还涉及到产品的外观造型、形态布局、工艺操作、装饰效果、色彩配置等属于艺术设计的范围。艺术设计要考虑到产品对人的心理、生理的作用,从而提高产品在市场上的竞争力。产品首先是满足消费者的物质需要,以实用功能为最终目的。艺术设计对产品的外形、图案、装饰、色彩的关注,必须以产品特定的功能和内部结构为基础,它的对象主要不是手工艺品,而是批量生产的工业产品。

3. 设计师与工程师的关系

艺术设计是艺术、科学和技术的交融结合,集成性和跨学科性是它的本质特征。设计师从一开始就和从事设计的工程师(机械设计师、电器设计师)一起工作,因为他对整个产品负责,而不仅仅对产品的艺术性负责。也就是说,艺术设计绝对不是先有产品、后有美化的设计,更不是仅仅只有装饰、装潢的美化设计,它应始终与产品的最初结构设计平行进行。所以说,只会“画两笔画”是当不了设计师的,艺术设计师必须了解生产的技术,只有当他既不是技术的奴隶又不脱离技术时,才能够自由地表现自己的创意。

尽管艺术设计师从一开始就和从事设计的工程师一起工作,然而他不会替代、不会重复工程师的工作。工程师的工作程序是从技术的可能性走向所要制作的产品,而艺术设计师则相反,他是从整个产品的雏形走向实现这种雏形的技术条件。艺术设计师和工程师仿佛相向而行,一个人的起点是另一个人的终点。在艺术设计中,知识和幻想、直觉和核算、科学和艺术、天才和工艺是结合在一起的。一般来说,艺术设计要经历若干阶段:首先是产品观念的产生,艺术设计师要敏锐地捕捉到社会消费的需求,按照这种需求寻找产品形象,同时考虑到现存的设计观念、技术、工艺、生产成本,以及建筑、绘画和雕塑等艺术领域所取得的成就,想像未来产品的雏形,画出草图,制作模型,初步确定外观特征和使用方法;其次是工程师检验产品构思的技术可能性,从一般技术观念向该产品的结构过渡;第三是结构方案形成以后,可能需要改变艺术设计师原创构思中产品的功能参数和外观。考虑到现实技术的可能性,艺术设计师对结构做出某些修正,最后是由艺术设计师和工程师共同对产品的模式进行结构上、技术上和审美上的再加工,也就是说,它符合“实用+合适+美观”的公式。

艺术设计是一种文化设计,艺术设计师按照人的需要、爱好和趣味设计产品。因此,艺术设计师直接设计的是产品,间接设计的是人和社会,艺术设计受到文化的制约,同时它又是在

设计某种文化类型。艺术设计师通过设计新器物以改变文化的现有价值观念(如图1-1),并对生活方式造成强烈的冲击,所以受到西方工业化国家的高度重视。

(四) 包装设计的概念

包装设计(Package Design),是一门独立的自成体系的新学科。它受经济发展规律的支配,有其社会的属性,同时又有自身发展的规律和特征,是设计艺术与其他学科内容的相互补充与综合。包装设计包括对商品的产生以致成功效的全过程,诸如商品的保护、装饰、造型、宣传、说明标志等,起到保护商品、美化商品、有效储存、方便生产与运输、降低成本、便于销售与使用,增加商品的魅力与价值等功效。

简单地讲,包装设计就是将各类不同的商品加以保护及美化,将商品的形象及优点尽量展示于消费市场,以吸引消费者的注意力,从而促进商品的销售活动。

我们通常讲的包装艺术设计,一般包括包装容器造型设计、包装艺术结构设计、包装装潢艺术设计等三个方面。

由于现代包装不仅具有保护商品的静态特征,也不单纯是商品的销售媒介,而是直接参与市场的竞争,是促进销售的有力手段,因此,包装设计成为介绍产品和树立企业形象活动的有机组成部分。如可口可乐与百事可乐持续了一个世纪的包装经典大战,便是品牌形象竞争的有力证明。

二、包装的要素

现代包装的种类很多,但无论是包装的个体或群体,都是由以下四个基本要素构成的:

(一) 材料要素

包装材料是包装的“骨肉”,是构成包装实体的物质基础,因此,没有材料也就没有包装。能用作包装材料的物质很多,有主要材料和辅助材料,它们的成分、结构、性质、来源和用量,决定了包装的性能、质量和用途,并对包装的产生、成本和用后处理等有重要的影响。

(二) 容器要素

包装容器是具有一定空间结构形式的包装材料的形体化。所谓容器要素,也是结构要素,常见的容器结构形式有骨架结构、编织结构、板式结构、空柱结构、薄壳结构、袋式结构等,取何种包装结构,可根据包装的目的,适应各种产品对包装的功能要求而定。

包装容器是包装技术和方法的承担者,同时,包装容器还是商品信息的载体。在市场上,宣传商品特征的视觉信息,只有印制在容器上通过展示才能传递给顾客,因此,包装容器也是传递商品信息的媒介。

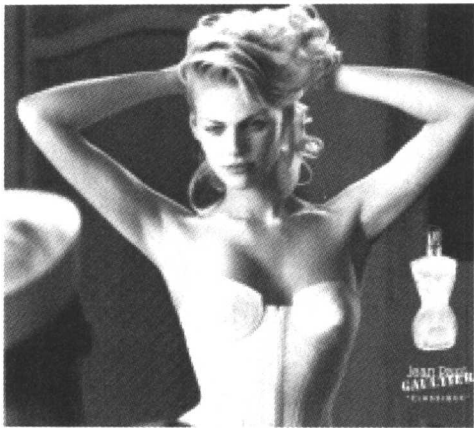


图1-1 体现人性化的香水包装设计