

<<硬质塑料包装容器的生产与设计>>

图书基本信息

书名：<<硬质塑料包装容器的生产与设计>>

13位ISBN编号：9787506454988

10位ISBN编号：750645498X

出版时间：2009-3

出版时间：中国纺织出版社

作者：郁文娟

页数：263

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<硬质塑料包装容器的生产与设计>>

### 前言

薄膜、容器、泡沫塑料是塑料用于包装的三种主要形式。

包装薄膜是传统的大宗产品，但硬质包装容器在最近几年，国内外市场需求量增长非常迅速，年均增长率已超过软包装。

其中以塑料瓶需求增长最快，桶类次之。

市场需求的高增长至少说明三个问题：一是人们生活方式的进步和生活质量的提高；二是塑料包装容器应用领域不断拓展和扩大；三是硬质包装容器的生产水平、技术水平得到了快速发展。

为了适应包装市场的发展动向，作者以硬质塑料包装容器的生产与设计为主题，在有选择、有重点地介绍基础知识的同时，汇集、整理了近几年来涉及材料、工艺、设备、设计诸多方面新的、有价值的技术信息和技术成果，编撰成书，以充分反映目前硬质包装容器的生产技术水平，并达到更新知识、传播新技术的目的。

希望能对从事塑料包装容器生产、设计和应用的包装工作者有所借鉴和帮助。

全书共十章。

第一章概括了塑料包装材料的特色，塑料包装容器的种类、应用、成型方法和技术进展。

第二章介绍了聚合物化学与塑料基础的基本概念和基础理论，有助于了解和指导塑料包装容器的加工和应用。

第三章、第四章比较系统而全面地介绍了塑料包装容器的应用特性和包装容器的主要原材料。

第五章、第六章、第七章则分别对塑料包装容器的三种最重要的加工方法进行介绍。

对于最基本的加工过程和生产设备，已经有许多专业书籍述及，因此本书在内容上有所选择和侧重。

第八章介绍了常用的塑料包装容器。

第九章、第十章介绍了塑料包装容器的设计，包括结构设计和功能设计，既有基本设计规则，又有典型设计实例。

本书编撰过程中，得到江南大学化工学院的领导和同事，尤其是倪忠斌高级工程师的支持和帮助。

原无锡塑料公司顾忠林高级工程师为本书提供了许多很有价值的技术资料，审读了部分章节。

在此一并表示由衷感谢！

成书过程中，作者利用了在教学、科研和工业实践方面积累的经验 and 成果，同时参考了大量的专业文献。

主要参考文献列于书后，这些文献包含了文献作者的劳动成果，向他们表示诚挚谢意！

由于水平所限。

书中难免有不当和遗憾之处，望广大读者批评指正。

## <<硬质塑料包装容器的生产与设计>>

### 内容概要

本书介绍了硬质塑料包装容器的生产与设计。

本书在重点介绍基础知识的同时,汇集、整理了近几年来涉及材料、工艺、设备、设计等方面许多新的、有价值的技术信息和技术成果,充分体现了硬质塑料包装容器目前的生产技术水平。

本书以从事塑料包装容器生产、设计和应用的包装工作者为主要读者对象,对从事包装教学的人员也有一定的参考价值。

## <<硬质塑料包装容器的生产与设计>>

### 书籍目录

第一章 概述 第一节 塑料包装材料的特色 一、低密度 二、透明、耐冲击 三、卫生、安全 四、成型加工性优良 五、性能范围宽广,可设计性强 六、理想的手感、触感和视觉效果 七、节约能源,保护环境 第二节 塑料包装容器的种类和应用 一、塑料包装容器的种类 二、塑料包装容器的应用 第三节 塑料包装容器的成型方法 第四节 塑料包装容器的技术进展 一、树脂产业新品不断 二、阻隔技术各展所长 三、成型设备推陈出新 四、发展中的包装新技术

第二章 聚合物化学与塑料基础 第一节 聚合物的定义、合成与结构性能 一、聚合物的定义 二、聚合物的合成 三、聚合物的结构 四、聚合物结构与性能 第二节 塑料的定义、分类和成型加工 一、塑料的定义 二、塑料的分类 三、塑料的成型加工

第三章 塑料包装材料的应用特性 第一节 材料性能与产品性能 一、材料性能与产品性能的区别 二、材料性能的标准化测试 三、影响产品性能的因素 第二节 力学性能 一、应力与应变 二、静载荷下的力学强度 三、冲击强度 四、蠕变与应力松弛 第三节 热性能 一、耐热性 二、耐低温性 三、导热性 四、热膨胀性 五、可燃性 第四节 耐化学药品性 一、耐酸碱性 二、耐溶剂性 三、环境应力开裂和溶剂应力开裂 第五节 光学性能 一、透明性 二、光泽度 第六节 渗透性能 一、透湿性 二、透气性 三、溶剂渗透性 第七节 表面性能 一、润湿性 二、摩擦因数 三、耐磨损性 四、硬度 第八节 其他性能 一、耐消毒性 二、卫生性能 三、尺寸稳定性 .....第四章 塑料包装容器的原材料第五章 塑料包装容器的注塑成型第六章 塑料包装容器的吹塑成型第七章 热成型片材与包装容器的热成型第八章 常用的塑料包装容器第九章 塑料包装容器的结构设计 第十章 塑料包装容器的功能设计参考文献附录一 塑料及树脂缩写代号附录二 各种塑料瓶的实用性能

## <<硬质塑料包装容器的生产与设计>>

### 章节摘录

插图：第一章 概述塑料进入包装领域有近百年的历史，但在大多数国家的应用则始于第二次世界大战之后。

20世纪70年代以来，塑料包装材料在包装领域迅速崛起，其发展速度大大超过了传统包装材料，并在此后一直保持6%~7%的较高年增长率。

塑料包装材料的快速增长，得益于它的一系列优点为越来越多的人所认识，例如安全、清洁、卫生、透明、质轻、耐冲击、成本低廉、节约能源等。

迄今为止，塑料已经成为消耗量仅次于纸类的重要包装材料。

塑料包装的产值占世界包装业总产值的31%左右。

由于塑料包装的快速发展，包装已成为塑料的最大应用领域。

据统计，世界各国平均有35%的塑料应用于包装。

在欧洲的一些国家，这一比例高达40%以上。

第一节 塑料包装材料的特色塑料包装材料具有很多优良性能。

一、低密度塑料的密度一般在 $0.9 \sim 1.49/\text{cm}^3$ 范围内，密度最高的是聚四氟乙烯，在 $2.49/\text{cm}^3$ 左右，内部充满气泡的泡沫塑料，其密度可以控制在 $0.005\text{--}0.39/\text{cm}^3$ 甚至更低。

密度低的塑料包装材料，与传统的金属包装材料（如铁皮桶、马口铁罐）和玻璃包装材料（玻璃瓶）相比，在应用上有其特殊的意义。

其优点是：一是个人携带方便；二是减轻包装物转运的劳动强度；三是降低运输成本，减少运输能耗；四是提高商品安全性。

## <<硬质塑料包装容器的生产与设计>>

### 编辑推荐

《硬质塑料包装容器的生产与设计》编撰过程中，得到江南大学化工学院的领导和同事，尤其是倪忠斌高级工程师的支持和帮助。

原无锡塑料公司顾忠林高级工程师为《硬质塑料包装容器的生产与设计》提供了许多很有价值的技术资料，审读了部分章节。

<<硬质塑料包装容器的生产与设计>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>