

# 《塑料制品加工技术》

## 图书基本信息

书名：《塑料制品加工技术》

13位ISBN编号：9787506448710

10位ISBN编号：7506448718

出版时间：1970-1

出版社：中国纺织出版社

页数：282

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 前言

塑料制品具有绝缘性能好，耐腐蚀性强，质量轻，比强度高，化学稳定性好，透光、减震及消音性能优良，形状设计灵活，成型加工方便，可回收再利用等优点。正是由于塑料具有这些突出的优点，因此在其短短一百多年的发展历程中，尤其是从20世纪40年代至今，随着科学技术和工业的发展，石油资源被广泛地开发利用，塑料工业获得迅速发展。随着塑料产量迅猛增加，品种快速增长，它已被广泛用于工业、农业、建筑、包装、国防尖端工业以及人们日常生活等国民经济各个领域。可以毫不夸张地说，塑料制品已无处不在。塑料种类很多，到目前为止，世界上投入生产的塑料大约有五十多种，其中用途最广泛的是通用塑料，即产量大、用途广、成型性好、价格低廉的塑料，包括聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）等。塑料成型加工是由原料树脂添加适当的助剂制成最终塑料制品的过程，加工方法（通常称为塑料的一次加工）包括压塑（模压成型）、挤塑（挤出成型）、注塑（注射成型）、吹塑（中空成型）、压延等。根据塑料制品不同的应用领域，在制品设计和加工时，必须选择合适的基础原料和相应的生产设备以及加工工艺，这些是决定塑料制品最终使用性能的关键因素。塑料加工涉及机械电子、自动化、高分子物理、高分子材料、流体力学、流变学等学科，是一门复杂的系统科学。本书以实用为目的，避免繁琐的理论探讨和公式推导，针对以通用塑料为原料生产的薄膜、网、丝、带、中空容器、板材、管材、注塑制品和泡沫制品，简明扼要地阐述了不同类型塑料制品的原料要求、生产设备选择、加工工艺条件，并提供了大量详细的制品配方实例。同时，为了加强对实际生产的指导作用，本书对通用塑料制品在加工中经常出现的问题进行了分析，给出了解决措施。本书第一章由邹恩广、徐用军编写，第二章由张怀志编写，第三章、第五章由宋磊编写，第四章由徐用军、邓军编写，第六章由邹恩广编写，第七章由邓军编写，第八章由王奇坤编写。本书由邹恩广、徐用军负责统稿及审定。由于编者水平有限，且所掌握资料难免具有局限性，因此书中疏漏和错误在所难免，真诚欢迎专家学者和广大读者批评指正。

# 《塑料制品加工技术》

## 内容概要

《塑料加工实用技术丛书·塑料制品加工技术》重点介绍了以通用塑料为原料的塑料制品加工工艺以及加工成型中存在的问题及解决方法。主要内容包括薄膜，注塑制品，塑料管材，塑料中空制品，塑料丝、网、带、袋制品，塑料板(片)材制品以及泡沫塑料制品的加工成型技术。

《塑料加工实用技术丛书·塑料制品加工技术》由数位多年从事塑料科研、生产加工和质量检测的技术人员联合编写，适合塑料加工行业的工程技术人员、操作人员、塑料研发人员和大专院校相关专业师生参考。

## 书籍目录

第一章 塑料加工基础第一节 塑料的基本概念一、塑料二、塑料的分类三、塑料制品的分类四、常用热塑性塑料的鉴别第二节 常用热塑性塑料一、聚乙烯二、聚丙烯三、聚氯乙烯四、聚酰胺五、聚苯乙烯六、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物七、丙烯腈-苯乙烯共聚物八、聚甲基丙烯酸甲酯九、聚碳酸酯十、聚甲醛十一、聚对苯二甲酸乙二醇酯十二、聚对苯二甲酸丁二醇酯十三、聚砜十四、聚醚砜十五、聚苯醚十六、聚芳酯十七、聚苯硫醚第三节 常用热塑性塑料的主要成型方法一、挤出成型二、注射成型三、吹塑成型四、压延成型五、发泡成型六、热成型七、滚塑成型八、塑料喷涂第四节 常用塑料加工助剂一、基本概念二、热稳定剂三、润滑剂四、脱模剂五、增塑剂六、抗氧剂七、光稳定剂八、抗静电剂九、偶联剂十、着色剂十一、成核剂第二章 薄膜加工技术第一节 概述第二节 挤出吹塑薄膜一、原料选择及工艺条件二、加工工艺三、加工设备四、主要产品性能及应用五、生产中容易出现的问题及解决办法第三节 挤出流延膜一、原料选择及工艺条件二、加工工艺三、加工设备四、产品性能第四节 双向拉伸薄膜一、原料选择二、主要加工方法三、主要产品性能及应用四、双向拉伸薄膜的主要生产设备第五节 压延薄膜一、原料选择二、加工工艺三、生产设备四、常见问题及解决办法第六节 复合膜一、原料选择二、典型复合膜介绍第七节 其他薄膜一、热收缩薄膜二、气垫膜三、保鲜薄膜四、弹性缠绕薄膜五、气相防锈薄膜六、EVA薄膜七、聚酰胺薄膜第三章 注塑制品加工技术第一节 概述第二节 注塑加工设备一、注塑机的分类二、注塑机规格表示方法三、注塑机的结构四、注塑机的工作原理第三节 注塑机的主要参数及其调整一、注塑机的主要参数二、注塑机的参数调整第四节 注塑加工主要原料及成型工艺一、聚乙烯注塑制品加工技术二、聚丙烯注塑制品加工技术三、聚苯乙烯注塑制品加工技术四、ABS注塑制品加工技术第五节 注塑加工工艺参数第六节 几种特殊注塑加工工艺介绍一、发泡注塑成型二、精密注塑成型三、压注成型四、气体辅助注塑成型五、动态注塑成型六、注射吹塑中空成型七、多组分注塑成型第七节 注塑制品缺陷产生的原因及解决方法一、欠注产生的原因及解决方法二、溢料飞边产生的原因及解决方法三、熔接痕产生的原因及解决方法四、波流痕产生的原因及解决方法五、浇口附近表面浑浊及斑纹产生的原因及解决方法六、裂纹及破裂产生的原因及解决方法七、翘曲变形产生的原因及解决方法八、制品尺寸不稳定产生的原因及解决方法九、凹陷及缩痕产生的原因及解决方法十、气泡和真空泡产生的原因及解决方法十一、糊斑产生的原因及解决方法十二、变色及色泽不均产生的原因及解决方法十三、表面光泽不良产生的原因及解决方法十四、杂质及冷料僵块产生的原因及解决方法十五、黏模及脱模不良产生的原因及解决方法第四章 塑料管材加工技术第一节 塑料管道一、塑料管道的特性二、塑料管道的发展状况及动向第二节 普通聚乙烯管一、成型设备二、挤出成型工艺三、原料选择四、聚乙烯管材挤出成型故障的排查第三节 聚乙烯燃气管一、生产工艺及参数二、原料选择第四节 钢骨架塑料复合管一、钢骨架塑料复合管的特点二、钢骨架塑料复合管制造工艺及特点第五章 塑料中空制品加工技术第六章 塑料丝、网、带、袋制品加工技术第七章 塑料板(片)材制品加工技术第八章 泡沫塑料制品加工技术参考文献

## 章节摘录

插图：

# 《塑料制品加工技术》

## 编辑推荐

《塑料加工实用技术丛书·塑料制品加工技术》由中国纺织出版社出版。

# 《塑料制品加工技术》

## 精彩短评

1、看都看不懂，我感觉看了以后没的什么用处，。

# 《塑料制品加工技术》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)