

<<塑料成型设备>>

图书基本信息

书名：<<塑料成型设备>>

13位ISBN编号：9787122005519

10位ISBN编号：7122005518

出版时间：2007-7

出版时间：化学工业出版社

作者：陈滨楠 编

页数：274

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>

## &lt;&lt;塑料成型设备&gt;&gt;

## 内容概要

本书是“十一五”国家级规划教材，是按照教育部对高职高专教育人才培养工作的指导思想，在广泛吸取近几年高职高专教育成功经验的基础上编写的。

本教材以塑料成型工艺过程为主线，介绍了原料预处理设备、混炼设备、挤塑成型设备、注塑成型设备、塑料压延成型设备，重点介绍了挤塑、注塑和压延三大主要成型设备的工作原理、结构性能、主要技术参数。

在加强塑料成型设备基础知识的同时，尽量拓宽知识面，简化理论公式的推导过程，注重培养学生如何利用理论推导出的结论来指导生产实践，培养学生分析问题、解决问题的能力。

在内容上，加强了设备的安装与调试、操作与维护等实际生产知识，以达到培养的目的；在内容安排上，尽量做到少而精，力求系统性、逻辑性和实用性；在文字上，尽量做到通俗易懂。

全书中引用的标准、专业术语和单位量纲尽量做到现行、统一和规范。

为了便于读者自学，本教材配有许多实物图片，每章后配有大量的思考题，并在书后附有《课程设计与任务与指导》。

本教材充分体现了理论内容“以必需、够用为度”的特点，突出应用能力和综合素质的培养，反映了高职高专的特色。

本书是高分子材料（塑料）加工技术专业的专业课教材之一。

主要适用于高等职业技术教育的学生，也可供有关专业工程技术人员自学和参考。

## &lt;&lt;塑料成型设备&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论	第一节 塑料成型设备在塑料成型中的重要作用	第二节 塑料成型设备的发展概况
一、塑料成型设备的产生	二、三大成型设备的发展	三、中国塑料成型设备的发展
第三节 塑料机械产品的型号编制	第四节 《塑料成型设备》与相关课程之间的关系	第五节 学习《塑料成型设备》的目的、内容及要求
一、学习目的	二、主要内容	三、学习要求
思考题	第二章 原料预处理设备	
第一节 筛选、过滤设备	一、筛选、过滤的目的	二、筛选设备
三、过滤装置	第二节 预热干燥设备	一、预热干燥的目的
二、预热干燥的形式、特点和用途	三、远红外线预热干燥装置简介	第三节 研磨设备
一、研磨的目的	二、三辊研磨机	三、球磨机
思考题	第三章 原料混炼设备	
第一节 普通混合机	一、转鼓式混合机	二、叶片式混合机
第二节 塑料混合机	一、结构组成	二、工作原理
三、主要零部件及其作用	四、冷混合机	五、基本参数与型号表示
六、塑料混合机的安装与调试、维护与保养	第三节 连续密炼机	一、连续密炼机的形式和结构组成
二、连续密炼机的工作原理	思考题	第四章 挤塑成型设备
第一节 概述	一、挤塑成型过程及其特点	二、挤塑成型设备应具备的综合要求
三、挤塑成型设备的组成及其作用	四、挤塑成型设备的分类及其基本参数	五、挤塑成型设备的型号表示
第二节 单螺杆挤塑机	一、挤塑过程的三个主要参量及其波动	二、挤塑理论简介
三、工作特性图	四、主要参数的确定	五、挤压系统——螺杆
六、挤压系统——其他	七、传动系统	八、加热冷却系统
九、加料系统	十、新型挤塑机简介	第三节 双螺杆挤塑机
一、概述	二、结构组成与分类	三、工作原理
四、基本参数	五、挤压系统	六、传动系统
第四节 挤塑辅机	一、概述	二、吹膜辅机
三、管材辅机	四、板材、片材辅机	第五节 挤塑成型设备的控制
一、温度控制	二、压力控制	三、定量加料控制
四、安全控制	第六节 挤塑成型设备的安装与调试、操作与维护	一、安装
二、调试	三、操作	四、维护
思考题	第五章 注塑成型设备	
第一节 概述	一、注塑成型的特点	二、注塑成型过程
三、注塑机的结构组成	四、注塑机的分类	第二节 基本参数及型号表示
一、基本参数	二、型号表示	第三节 注塑系统
一、柱塞式注塑系统	二、螺杆式注塑系统	第四节 合模系统
一、对合模系统的要求	二、液压式合模系统	三、液压?机械式合模系统
四、液压式与液压?机械式合模系统的特点比较	第五节 安全与保护措施	一、人身安全与保护措施
二、模具安全与保护措施	三、设备安全与保护措施	四、液压、电气部分安全与保护措施
第六节 安装与调试、操作与维护	一、安装	二、调试
三、操作	四、维护	第七节 新型注塑机简介
一、电动注塑机	二、热固性注塑机	三、精密注塑机
四、多色注塑机	五、发泡注塑机	六、注射-吹塑成型机
七、注射-拉伸-吹塑成型机	八、气辅注塑机	思考题
第六章 压延成型设备		
第一节 概述	一、压延成型及其特点	二、压延成型设备流程
三、压延成型设备的组成及其作用	四、压延机的分类及其基本参数	五、压延成型设备的型号表示
第二节 压延机	一、压延成型原理	二、压延机的结构组成及其作用
三、辊筒	四、辊筒挠度及其补偿	五、液压拉(推)回装置
六、辊距调节装置	七、传动装置	八、辊筒轴承及其润滑
九、辊温调节装置	第三节 压延辅机	一、引离装置
二、压花装置	三、冷却装置	四、输送装置
五、张力调节装置	六、切割与卷取装置	七、金属探测和自动测厚装置
第四节 压延成型设备的安装与调试、操作与维护	一、安装	二、调试
三、操作	四、维护	思考题
附录 课程设计任务与指导		
一、课程设计的目的和要求	二、设计任务	三、设计螺杆时必须考虑的主要因素
四、设计的基本程序	五、设计步骤及要求	六、设计中的注意事项
七、课程设计进度计划	八、理论验证、性能评价与强度校核示例	附：课程设计说明书目录格式
参考文献		

## &lt;&lt;塑料成型设备&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

前言 在 高分子材料加工领域中，随着塑料材料应用的迅猛发展，塑料成型设备也相应地得以发展，而塑料成型设备的进一步完善和发展，又促进了塑料成型技术的提高。

目前，中国从事塑料成型的企业，迫切需要大量的在生产第一线从事塑料成型设备的管理、安装与调试、操作与维护及主要零部件设计的高级技术人才。

为了适应这一需要，根据《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的若干意见》等文件对高职高专人才培养目标的要求，在原有的教材基础上，结合各校多年的教学经验，我们重新编写了《塑料成型设备》这本教材。

它是高分子材料加工技术专业系列教材之一。

本教材在编写过程中，注意贯彻“基础理论教学要以应用为目的，以必需、够用为度，以掌握概念、强化应用、培养技能为教学的重点”的原则，突出应用能力和综合素质的培养，反映高职高专特色，符合“在生产第一线从事塑料成型设备的管理、安装与调试、操作与维护及主要零部件设计的高等技术应用性专门人才”的培养目标和基本要求。

本教材以塑料成型工艺过程为主线，介绍了原料预处理设备、混炼设备、挤塑成型设备、注塑成型设备、塑料压延成型设备，重点介绍了挤塑、注塑和压延三大主要成型设备的工作原理、结构性能、主要技术参数。

在加强塑料成型设备基础知识的同时，尽量拓宽知识面，简化理论公式的推导过程，注重培养学生如何利用理论推导出的结论来指导生产实践，培养学生分析问题、解决问题的能力。

另外，加强了设备的安装与调试、操作与维护等实际生产知识，以达到培养的目的；在内容安排上，尽量做到少而精，力求系统性、逻辑性和实用性；在文字上，尽量做到通俗易懂。

全书中引用的标准、专业术语和单位量纲尽量做到现行、统一和规范。

为了便于读者自学，本教材配有大量实物图片，并且在每章后配有大量的思考题。

本教材的主要内容：第一章绪论，介绍塑料成型设备在塑料成型中的重要作用，塑料成型设备的发展概况与型号编制，本课程与相关课程之间的关系，学习本课程的目的、内容和要求；第二章原料预处理设备，主要讲述原料筛选、过滤设备以及预热干燥设备和研磨设备的结构原理与结构特点；第三章原料混炼设备，主要讲述塑料混合机的结构组成、工作原理、主要技术参数，塑料混合机的安装与调试、维护与保养，普通混合机和连续密炼机的结构与工作原理；第四章挤塑成型设备，主要讲述挤塑理论及其对生产实践的指导作用，单螺杆挤塑机和双螺杆挤塑机的结构组成、工作原理、主要技术参数，挤塑辅机的组成与特点，挤塑成型设备的控制、安装与调试、操作与维护；第五章注塑成型设备，主要讲述注塑机的结构组成、工作原理、主要技术参数，注塑机的安装与调试、操作与维护，电动、热固性、气辅等新型注塑机的结构原理与结构特点；第六章塑料压延成型设备，主要讲述压延机的结构组成、工作原理、主要技术参数，压延辅机的组成与特点，压延成型设备的安装与调试、操作与维护；最后还附有《课程设计任务与指导》。

有关液压与电气控制等知识已在高分子材料加工技术专业系列教材《机电控制基础》中介绍，故不再列为本教材的内容。

本书是高分子材料（塑料）加工技术专业的专业课教材之一。

主要适用于受高等职业技术教育的学生，也可供从事塑料成型加工专业的工程技术人员自学和参考。

本教材理论教学参考学时数为96学时。

本教材由陈滨楠主编，安徽大学张芳主审。

参加编写的有：安徽职业技术学院陈滨楠（第一章、第二章、第三章、第四章第一节和第二节、第五章第七节和附录）；常州轻工职业技术学院王玉溪（第五章第一节至第六节）；江汉石油学院高职部谢晖（第四章第三节至第六节和第六章）。

本教材在编写过程中，有关高职高专学校的多位同仁提出了许多宝贵意见，从而提高了本书的质量，在此谨致以由衷的谢意！

由于我们水平有限，书中难免有不妥之处，恳请使用本书的教师和广大读者批评指正。

编者2007年5月



<<塑料成型设备>>

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>