

<<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：9787501970841

10位ISBN编号：750197084X

出版时间：2010-1

出版时间：中国轻工业出版社

作者：刘西文 编

页数：249

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>

<<塑料成型设备>>

内容概要

塑料成型设备是塑料成型专业及相关专业的必修专业课之一，是从事塑料成型加工的工程技术人员及生产操作人员所必备的专业知识。

在21世纪的今天，随着塑料工业的迅猛发展，各种新材料、新工艺、新设备不断涌现。作为塑料工业发展基础的塑料成型设备在质和量上都得到了飞跃，特别是信息科技产业的发展及其在塑料成型设备中的应用，使塑料成型设备不断与现代科技接轨。这无疑对塑料加工的工程技术人员及生产操作人员都提出了知识、理念和技术技能必须不断更新和更高的要求。

为此，全国轻工高分子材料加工技术（高职）和塑料成型专业（中职）的教学指导委员会及教材编审委员会专门召开了中职塑料成型专业的教学研讨暨教材建设会议。

根据会议精神，我们对《塑料成型设备》职业技术教育教材进行了重新编写。

本教材在编写过程中，针对职业技术人才的培养目标——一线操作技能型人才的特点，在内容安排上，力求理论知识以必需、够用为度，突出应用能力和综合技能的培养，同时兼顾知识的系统性、逻辑性和实用性。

内容的表述上，尽量做到通俗易懂，语言简练，结合生产实际，图文并茂，以便接受职业技术教育的学生及其他初学者的理解与掌握，培养他们分析问题和解决问题的能力。

本教材是以塑料成型的生产过程为主线进行编写，主要讲述塑料原料预处理设备、混合混炼设备、挤塑成型设备、注塑成型设备、压延成型设备及废旧塑料回收处理设备等的组成结构、工作原理、设备的操作、维护保养及生产中常见故障的处理方法等，并对挤塑和注塑两大成型设备进行了重点叙述

。

<<塑料成型设备>>

书籍目录

| | | | | | | | | |
|-------------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 第1章 绪论 | 1.1 塑料成型设备的发展概况 | 1.1.1 塑料成型设备的发展历程 | 1.1.2 我国塑料成型设备的发展现状 | 1.1.3 塑料成型设备的发展趋势 | 1.2 学习塑料成型设备的目的、内容及要求 | 1.2.1 学习目的 | 1.2.2 主要内容 | 1.2.3 学习要求 |
| 第2章 原料预处理设备 | 2.1 筛析设备 | 2.1.1 筛析的目的 | 2.1.2 筛析设备 | 2.2 预热干燥设备 | 2.2.1 热风预热干燥设备 | 2.2.2 真空预热干燥设备 | 2.2.3 远红外预热干燥装置 | 2.3 研磨设备 |
| | 2.3.1 三辊研磨机 | 2.3.2 球磨机 | 第3章 混合混炼设备 | 3.1 塑料混合设备 | 3.1.1 高速混合机 | 3.1.2 冷混合机 | 3.1.3 叶片式混合机 | 3.1.4 转鼓式混合机 |
| | 3.2 开炼机 | 3.2.1 开炼机的结构组成 | 3.2.2 开炼机工作过程 | 3.2.3 开炼机主要技术参数 | 3.2.4 主要零部件 | 3.2.5 开炼机的操作与维护 | 3.3 密炼机 | 3.3.1 密炼机结构 |
| | 3.3.2 密炼机的类型 | 3.3.3 密炼机的工作过程 | 3.3.4 基本参数及规格型号的表示 | 3.3.5 主要零部件 | 3.3.6 密炼机的操作与维护 | 3.3.7 密炼机的发展 | 第4章 挤塑成型设备 | 4.1 概述 |
| | 4.1.1 挤塑成型的应用及特点 | 4.1.2 挤塑成型设备的结构组成 | 4.1.3 挤塑机的分类 | 4.1.4 挤塑机基本参数及型号表示 | 4.2 单螺杆挤塑机 | 4.2.1 普通螺杆的基本结构及参数 | 4.2.2 普通单螺杆挤塑机的工作过程 | 4.2.3 影响挤塑过程的主要因素 |
| | 4.2.4 挤塑机的工作特性 | 4.2.5 挤塑机挤压系统 | 4.2.6 挤塑机传动系统 | 4.2.7 挤塑机加热冷却系统 | 4.2.8 挤塑机加料系统 | 4.3 双螺杆挤塑机 | 4.3.1 双螺杆挤塑机的基本结构与分类 | 4.3.2 双螺杆挤塑机的工作原理 |
| | 4.3.3 双螺杆挤塑机的基本参数 | 4.3.4 双螺杆挤塑机的主要组成部件 | 4.4 其他形式挤塑机 | 4.4.1 排气式挤塑机 | 4.4.2 行星螺杆式挤塑机 | 4.4.3 串联式挤塑机 | 4.4.4 串联磨盘式挤塑机 | 4.5 挤塑辅机 |
| | 4.5.1 吹膜辅机 | 4.5.2 挤管辅机 | 4.5.3 挤板(片)辅机 | 4.5.4 其他挤塑辅机 | 4.6 挤塑机的控制 | 4.6.1 温度控制 | 4.6.2 压力控制 | |
| 第5章 注塑造成型设备 | 第6章 压延成型设备 | 第7章 废旧塑料回收处理设备 | 参考文献 | | | | | |

章节摘录

3.2.4.4紧急停车装置 由于开炼机是开放式的操作设备，故为了保护操作人员的人身安全和设备安全，一般都设有紧急停车装置。

当设备或人身发生突发性紧急情况时，操作紧急刹车后，前辊筒继续运行行程不得超过辊筒周长的 $1/4$ 。

紧急停车装置通常设在电机和减速器的联轴器上，而紧急刹车控制按钮则安装在机器操作位置附近，更多的是安装在辊筒上部或机台下面（参见图3-9）。

通电闸块制动器的结构如图3-14所示，停机时，触动安全开关，切断电动机的电流，电磁铁通电，通过杠杆作用来制动。

其优点是制动器工作可靠，省电，使用寿命长，应用较为普遍。

3.2.4.5安全装置 开炼机的安全装置主要是利用机械或液压制动，在机器发生突发性故障时不遭破坏而断开动力的装置。

最常用的是安全垫片。

安全垫片是机械式的保险装置，垫片装在前辊轴承和调距丝杆之间。

当开炼机超载，由于垫片所用材料的强度远小于轴上其他零件，垫片首先被剪断。

当垫片剪断后，辊距快速增大，横压力急剧下降，这就使辊筒、机架等受到保护。

垫片制造容易、更换方便，材料一般多为铸铁HT150或HT200。

液压式安全装置是一种利用油压定值自动保护的安全装置。

如果开炼机超载则油压马上升高，当压力表上的指针转至与调定好的最大横压力固定指针位置相碰时，开炼机就会自动停机，于是辊距就会拉大。

液压式安全装置超载就停机，但不用更换零件，相对采用安全片而言，操作和应用都更方便。

其缺点是易泄漏引起降压。

<<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>