

<<塑料成型设备/中等专业学校教材>>

图书基本信息

书名：<<塑料成型设备/中等专业学校教材>>

13位ISBN编号：9787501913510

10位ISBN编号：750191351X

出版时间：1993-04

出版时间：中国轻工业出版社

作者：北京市塑料工业学校 编

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>

内容概要

《塑料成型设备》是中等专业学校，塑料成型专业的专业课教材之一。

本书根据塑料成型专业中等技术人员的培养目标和要求，在讲授国产塑料成型设备的基础上，尽量反映国外先进技术。

同时以结构原理为主，适当讲述选型和维护，注意理论联系实际，培养学生分析问题、解决问题的能力。

在内容的安排上，尽量做到系统性、逻辑性，文字上通俗易懂，并在每章最后设有思考题，便于自学。

书籍目录

目录

第一章 绪论

第一节 塑料成型设备的发展

第二节 塑料成型设备课程基本内容和学习目的及要求

一、塑料成型设备课程基本内容

二、学习塑料成型设备课程的目的和要求

第二章 预处理设备与捏合机

第一节 预处理设备

一、筛析

二、预热与干燥

三、研磨

第二节 捏合机

一、Z型捏合机

二、高速混合机

三、管道捏合机

四、其它形式混合设备

思考题

第三章 混炼机

第一节 开炼机

一、开炼机的结构组成

二、开炼机的工作原理

三、开炼机的主要技术参数

四、主要零部件

五、维护与操作

第二节 密炼机

一、密炼机的结构与分类

二、工作原理

三、主要技术参数

四、主要零部件

五、操作与维护

思考题

第四章 挤出机及辅助设备

第一节 概述

一、挤出机的组成和分类

二、挤出机的基本参数

三、单螺杆挤出机螺杆的基本结构及主要参数

四、挤出机国家标准化和型号的编制

第二节 挤出过程和挤出理论

一、挤出机的工作过程

二、挤出理论

第三节 挤出机主要参数的确定

一、单螺杆挤出机生产率的确定

二、挤出机功率的确定

三、单螺杆挤出机挤出压力（机头压力）及轴向力的确定

四、从螺杆和机头联合讨论挤出机的工作点

第四节 单螺杆挤出机挤压系统

- 一、评价螺杆的标准及设计螺杆时考虑的因素
- 二、螺杆基本参数的确定
- 三、螺杆头部结构和螺纹断面形状
- 四、螺杆的发展趋势
- 五、机筒
- 六、螺杆与机筒的配合
- 七、螺杆和机筒的强度计算
- 八、螺杆和机筒的材料
- 九、加料装置

第五节 挤出机传动系统

- 一、传动系统的形式和组成
- 二、挤出机的转速范围
- 三、挤出机的工作特性
- 四、原动机和调速方式的选择
- 五、挤出机螺杆轴承的布置

第六节 挤出机加热冷却系统

- 一、挤出机的热平衡分析
- 二、加热功率的确定
- 三、挤出机加热方法
- 四、挤出机的冷却装置
- 五、挤出机的温度控制
- 六、挤出机的压力测示及过载保护

第七节 其它挤出机介绍

- 一、排气挤出机
- 二、双螺杆挤出机

第八节 挤出机辅机

- 一、挤出机辅机的种类和组成
- 二、吹膜辅机
- 三、挤管辅机
- 四、挤板辅机

第九节 挤出机的操作、维护及保养

- 一、开车前的准备工作
- 二、开车生产
- 三、停车

第十节 挤出机的发展

思考题

第五章 塑料注射成型机

第一节 概述

- 一、注射机的结构组成和分类
- 二、注射成型循环过程

第二节 注射机基本参数及型号表示法

- 一、注射机基本参数
- 二、注射机产品型号表示法

第三节 注射装置

- 一、柱塞式注射装置
- 二、预塑式注射装置

第四节 合模装置

- 一、对合模装置的要求
- 二、合模装置的分类及结构
- 三、液压机械式合模装置受力和计算
- 四、模板距离调节机构
- 五、顶出装置
- 六、合模装置主要零部件

第五节 注射机的操纵与加料方式

- 一、注射机的操纵
- 二、注射机的加料方式

第六节 塑料注射机的液压系统

第七节 塑料注射机的电气系统

第八节 塑料注射机的安全措施

- 一、注射部分的安全与保护措施
- 二、合模部分的安全与保护措施
- 三、液压、电气部分的安全与保护措施
- 四、模具保护措施

第九节 注射机的故障分析

- 一、产生制品注射不满的原因
- 二、制品出现毛刺（溢边或飞边）的原因
- 三、产生银纹（包括表面气泡和内部气孔）的原因
- 四、产生收缩凹痕的原因
- 五、产生制品开裂的原因
- 六、产生黑点及条纹的原因
- 七、制品贴留在模内的原因
- 八、产生制品尺寸不稳定的原因

第十节 注射机的试车及操作

- 一、注射机的试车
- 二、注射机的操作

第十一节 专门用途的注射机

- 一、热固性塑料注射机
- 二、多色注射机
- 三、排气式注射机
- 四、精密注射机
- 五、发泡注射机
- 六、注射吹塑成型机
- 七、注射拉伸吹塑成型机

思考题

第六章 压延机

第一节 概述

- 一、压延成型及特点
- 二、压延成型工艺流程
- 三、压延机结构组成
- 四、压延机的分类

第二节 压延机的主要技术参数

- 一、辊筒直径和辊筒长度
- 二、辊筒线速度和调整范围

<<塑料成型设备/中等专业学校教材>>

三、辊筒速比

四、驱动功率

第三节 压延成型原理

一、压延操作的必要条件

二、剪切混炼作用

三、均厚作用

第四节 辊筒

一、辊筒结构

二、辊筒的受力与变形

三、辊筒挠度及其补偿

第五节 辊筒调距装置及传动系统

一、辊距调整装置

二、传动系统

第六节 辊筒轴承及其润滑系统

一、辊筒轴承

二、润滑系统

第七节 辊筒加热冷却及其它辅机

一、辊筒的加热冷却

二、其它辅机

第八节 压延机的维护与操作

思考题

第七章 塑料液压机

第一节 液压机结构组成及工作原理

一、液压机的结构组成

二、液压机的工作原理

三、液压机的分类

第二节 液压机的主要技术参数

一、最大总压力

二、工作液的压力

三、最大回程力

四、升压时间

第三节 液压机的主要零部件及作用

一、上、下横梁

二、立柱

三、活动横梁

四、工作油缸及顶出油缸

第四节 液压机的传动与安全措施

一、液压机的传动

二、液压机的安全措施

第五节 其它类型的液压机

一、塑料层压机

二、塑料压铸机

三、角式液压机

思考题

第八章 液压传动

第一节 液压传动原理组成及参数

一、液压传动原理

<<塑料成型设备/中等专业学校教材>>

二、基本参数

三、液压系统的组成

第二节 液压系统的基本零件

一、油泵

二、油马达

三、油缸

四、液压控制阀

第三节 辅助元件

一、滤油器

二、油箱与热交换器

三、蓄能器

四、压力继电器

第四节 液压基本回路

一、压力控制回路

二、速度控制回路

三、方向控制回路

四、其它基本回路

第五节 液压传动在塑料成型设备中的应用

一、液压挤出机的液压系统

二、注射机的液压系统

思考题

附录

1.常用塑料的转化温度

2.部分国产三辊研磨机性能参数

3.部分国产高速混合机技术参数

4.国产密炼机的主要性能参数

5.某些国产挤出机的主要技术参数

6.单螺杆挤出机基本参数 (SG319—83)

7.国外 90排气挤出机参数

8.国内生产的部分吹塑薄膜辅机主要技术参数

9, .吹塑薄膜辅机标准基本参数表 (草案)

10.部分国产挤管辅机主要技术参数

11, 挤板辅机主要技术参数

12.德国TrOester厂生产的挤出机

13.英国GKNWindsOrLed (Eng) - GKN公司挤出机主要参数

14.瑞士Mai11efer公司BM型挤出机主要参数

15.奥地利KrossMaiffer公司挤出机主要参数

16.日本某些单螺杆挤出机的主要技术参数

17.部分国产注射机规格

18.部分国外注射机规格

19.注射机合模部分的基本参数与尺寸

20.我国部分塑料四辊压延机基本参数

21.国外部分压延机参数

22.部分国产液压机的主要技术参数

23.YB型叶片泵常见故障及其排除方法

24.油缸常见故障及排除方法

25.YF型溢流阀的常见故障及排除方法

- 26. QF型调速阀的故障及排除方法
- 27. 换向阀常见故障及其排除方法
- 28. 高压阀门（榆次液压件厂系列）型号说明

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>