

<<塑料成型工艺与模具设计>>

图书基本信息

书名：<<塑料成型工艺与模具设计>>

13位ISBN编号：9787111351009

10位ISBN编号：7111351002

出版时间：2011-8

出版时间：杨永顺 机械工业出版社 (2011-08出版)

作者：杨永顺 编

页数：372

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>

## <<塑料成型工艺与模具设计>>

### 内容概要

《塑料成型工艺与模具设计》共分为上、中、下三篇：上篇主要介绍塑料成型基础，为学习塑料成型工艺提供基本知识；中篇重点介绍注射成型工艺与模具设计；下篇主要介绍其他塑料成型工艺与模具设计。

《塑料成型工艺与模具设计》可作为材料成形及控制工程专业本科生教材，也可作为本科机械类以及高职高专相关专业的教材，还可供从事塑料成型工艺及模具设计的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;塑料成型工艺与模具设计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 绪论11.1 塑料与塑料制品11.2 塑料成型技术的发展21.3 塑料成型模具及发展趋势31.3.1 塑料模具在塑料成型中的重要性31.3.2 我国塑料模具水平41.3.3 塑料模具的发展趋势41.4 学习本课程的目的及方法51.4.1 学习本课程的目的与基本要求61.4.2 本课程的学习方法6(FL) 上篇塑料成型基础第2章 塑料成型理论基础72.1 聚合物大分子结构及加工性能72.1.1 聚合物结构特征72.1.2 聚合物材料的力学状态与加工性能92.2 聚合物在成型过程中的物理化学变化122.2.1 聚合物的结晶122.2.2 聚合物的取向142.2.3 聚合物的降解152.2.4 聚合物的交联16习题17第3章 成型物料183.1 成型物料的组成及分类183.1.1 塑料的组成183.1.2 塑料的分类193.2 塑料的工艺性能193.2.1 收缩性193.2.2 流动性203.2.3 相容性213.2.4 吸湿性223.2.5 热敏性223.2.6 结晶性223.2.7 硬化特性223.2.8 比体积和压缩率223.2.9 水分及挥发物含量233.3 常用塑料233.3.1 热塑性塑料233.3.2 热固性塑料27习题27中篇注射成型工艺与模具设计 第4章 注射成型工艺284.1 注射成型原理、特点及应用284.1.1 注射成型原理284.1.2 注射成型的特点及应用284.2 注射机与注射成型系统294.2.1 注射机的分类294.2.2 注射机规格及主要技术参数314.2.3 注射机的注射系统324.2.4 注射机的合模系统334.3 注射成型工艺334.3.1 注射成型的生产工艺流程334.3.2 注射成型工艺参数36习题41第5章 注射成型制品结构及工艺性435.1 塑料制品的选材435.2 塑件尺寸及其精度455.2.1 塑件的尺寸455.2.2 塑件的精度455.2.3 塑件的表面质量485.2.4 塑件的表面形态495.3 塑件的结构工艺性设计495.3.1 壁厚(包括使用形状和艺术形状)495.3.2 脱模斜度515.3.3 加强筋525.3.4 增强结构535.3.5 支承面555.3.6 圆角555.3.7 孔565.3.8 侧凹和侧孔595.4 塑件的使用功能设计605.4.1 螺纹设计605.4.2 嵌件设计615.4.3 凸凹纹设计655.4.4 铰链设计655.4.5 标识设计66习题67第6章 注射模设计概论686.1 注射模的基本结构686.1.1 注射模的结构组成686.1.2 注射模的分类696.2 注射模的分型面选择726.2.1 分型面的形式726.2.2 选择分型面的原则736.2.3 分型面宽度的确定766.3 注射模与注射机的选配关系766.3.1 型腔数量的确定766.3.2 注射压力的校核776.3.3 安装部分相关尺寸的校核786.3.4 最大行程的校核806.3.5 推出装置的校核81习题81第7章 浇注系统与排气系统设计837.1 浇注系统的组成及其作用837.1.1 浇注系统的类型、组成及作用837.1.2 浇注系统的设计原则847.2 浇注系统的布置857.2.1 平衡式浇注系统857.2.2 非平衡式浇注系统867.3 主流道设计867.3.1 直浇口式主流道的设计877.3.2 横浇口式主流道的设计897.4 分流道设计907.4.1 分流道的形状与尺寸907.4.2 分流道的设计原则937.5 浇口设计937.5.1 浇口的作用937.5.2 常用的浇口形式937.5.3 浇口形式和尺寸的选择1017.5.4 浇口位置的选择1017.5.5 浇口对流程比的影响1067.5.6 浇口的平衡1077.6 冷料穴的设计1087.6.1 冷料穴的结构类型1087.6.2 冷料穴的选择1107.7 排气系统设计1117.7.1 排气结构的作用1117.7.2 注射模的排气方式1117.7.3 排气槽的形状1127.7.4 排气结构设计要点113习题113第8章 成型零件设计1148.1 成型零件的结构1148.1.1 凹模的结构形式1148.1.2 型芯的结构形式1168.1.3 螺纹型芯和螺纹型环的结构设计1178.2 成型零件工作尺寸的计算1208.2.1 工作尺寸分类及有关规定1208.2.2 塑料制品的尺寸误差及控制1208.2.3 成型零件工作尺寸的计算1238.3 主要模具零件的强度与刚度设计1368.3.1 凹模的强度与刚度设计1368.3.2 型芯的强度与刚度设计1428.3.3 动模支承板厚度设计144习题145第9章 基本结构零件设计及标准模架1469.1 合模导向机构设计1469.1.1 导向机构的作用与基本要求1469.1.2 导柱导向机构1469.1.3 锥面与斜面定位机构1509.2 支承固定零件设计1519.2.1 固定板设计1519.2.2 支承板设计1529.2.3 垫块设计1529.2.4 模座板设计1529.3 塑料模具的标准化及标准模架的选用1539.3.1 塑料模具的标准化1539.3.2 塑料注射模具零件的标准1539.3.3 注射模标准模架154习题163第10章 脱模机构设计16410.1 脱模机构概述16410.1.1 脱模机构的组成16410.1.2 脱模机构的分类16410.1.3 推出机构的设计原则16510.2 脱模力的计算16510.2.1 影响脱模力的因素16510.2.2 脱模力的计算方法16610.3 推出零件尺寸的确定16710.3.1 推件板厚度的确定16710.3.2 推杆直径的确定16710.4 简单脱模机构16810.4.1 常见脱模机构的类型16810.4.2 利用成型零件的脱模机构17410.4.3 多元联合脱模机构17410.5 定模脱模机构17410.5.1 定模脱模方法17410.5.2 定模脱模机构的拉力装置17510.6 双脱模机构17510.7 顺序脱模机构17610.8 二次脱模机构17910.8.1 气动和液动二次脱模机构17910.8.2 单推板二次脱模机构180.....第11章 侧向分型与抽芯机构设计197第12章 温度调节系统设计226第13章 注射模材料的选用238第14章 注射模设计实例251第15章 其他注射成型工艺263第16章 压缩成型工艺与模具设计293第17章 压注成型工艺与模具设计308第18章 挤出成型工艺与模具设计319第19章 气动成型工艺与模具设计333第20章 特殊塑料成型工艺343附录



<<塑料成型工艺与模具设计>>

章节摘录

版权页：插图：

## <<塑料成型工艺与模具设计>>

### 编辑推荐

《塑料成型工艺与模具设计》为普通高等教育“十二五”规划教材之一。

<<塑料成型工艺与模具设计>>

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>