

<<塑料模具工程师手册>>

图书基本信息

书名：<<塑料模具工程师手册>>

13位ISBN编号：9787111258766

10位ISBN编号：7111258762

出版时间：2009-2

出版时间：机械工业出版社

作者：冯爱新 主编

字数：1337000

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>

## <<塑料模具工程师手册>>

### 前言

为适应模具设计制造技术发展的需要，进一步提高我国模具设计制造技术水平，在机械工业出版社的大力支持下，编写出版了本套手册。

本套手册吸收近年来成熟的新技术成就和发展动向，面向生产实际，是以实用、便查、便携为特点的单卷小型综合性工具书，手册共有三本，分别为《塑料模具工程师手册》、《冷冲模具工程师手册》、《压铸模具工程师手册》。

全书包括模具设计制造的基础理论、材料与热处理、模具设计与制造、常用设备等内容。

本手册主要为模具工程师现场备查引据使用，也适合于广大工程技术人员和院校师生作为案头浏览、提示方向、扩大知识面、综合处理技术问题之用。

《塑料模具工程师手册》是丛书之一，本手册由冯爱新主编，戴亚春、李学军副主编，袁国定、姜银方、王匀、任旭东等参编。

全书由陈嘉真担任主审，并提出许多宝贵意见和建议；另外，陈振邦、应武亭、应媛媛、唐翠屏、程昌、叶勇、曹宇鹏、孙淮阳、徐传超、刘燕、徐晓翔、刘萍、董芳、戴苏璇等为本手册编写进行了大量的资料收集、检索、复印、文字输入、图片编辑、打印、校对等工作，在此表示衷心的感谢。

## <<塑料模具工程师手册>>

### 内容概要

本手册是模具工程师系列工具书之一，共分三篇内容：塑料成型技术基础；塑料成型模具设计；塑料模具制造、装配及现代化管理。

具体涉及下列内容：塑料材料、塑料制件的设计、塑料成型工艺及设备、塑料成型模具分类及结构、注射模设计、挤出成型机头设计、压缩成型模具设计、压注成型模具设计、吹塑成型模具的设计、发泡塑料成型模具、模具制造及制造工艺、凹凸模的成形铣削、凹凸模成形磨削、高硬材料成型件的加工与机床、凹凸模型面强化及精蚀加工、塑料模具的装配、塑料模的安装—调试与验收、现代模具合理化生产方式与先进制模技术等。

本手册主要为模具工程师现场备查引据使用，也可供其他相关工程技术人员与院校师生作为案头浏览、提示方向、扩大知识面、综合处理技术问题之用。

## &lt;&lt;塑料模具工程师手册&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 塑料成型技术基础 第1章 塑料材料 1.1 常用塑料及其性能 1.1.1 塑料的分类 1.1.2 塑料的特性 1.2 热塑性塑料 1.3 热固性塑料 1.4 增强塑料 1.4.1 热固性增强塑料 1.4.2 热塑性增强塑料 1.5 工程塑料的选用 1.5.1 工程塑料的选用原则和方法 1.5.2 典型工程塑料的选材 第2章 塑料制件的设计 2.1 塑料材料的选择 2.2 塑件的几何形状要素 2.2.1 塑件的几何形状 2.2.2 塑件的壁厚 2.2.3 脱模斜度 2.2.4 塑件支承面和凸台 2.2.5 加强肋与增强结构 2.2.6 圆角与孔 2.2.7 文字、符号及花纹 2.2.8 塑件设计实例 2.3 塑件的尺寸精度和表面粗糙度 2.3.1 塑件的尺寸精度 2.3.2 塑件的表面粗糙度 2.4 螺纹与齿轮的设计 2.4.1 塑件的螺纹设计 2.4.2 塑料齿轮的设计 2.5 有嵌件塑件的设计 2.5.1 嵌件的用途及种类 2.5.2 嵌件设计要点 2.5.3 自攻螺纹孔的设计 第3章 塑料成型工艺及设备 3.1 塑料常用成型方法及成型工艺特性 3.1.1 塑料常用成型方法 3.1.2 塑料成型工艺特性 3.2 注射成型工艺及设备 3.2.1 注射成型原理 3.2.2 注射成型过程 3.2.3 热固性塑料的注射成型 3.2.4 精密注射成型 3.2.5 注射成型工艺参数的确定 3.2.6 注射成型系统及设备 3.3 挤出成型工艺及设备 3.3.1 概述 3.3.2 挤出成型原理 3.3.3 挤出成型机头的作用与分类 3.3.4 挤出成型工艺过程 3.3.5 挤出成型工艺参数的控制 3.3.6 挤出成型设备和分类 3.4 压缩成型工艺 3.4.1 压缩成型原理及特点 3.4.2 压缩成型工艺过程 3.4.3 压缩物料的预处理 3.4.4 压缩成型工艺条件的控制 3.4.5 压缩成型常用设备 3.5 压注成型工艺 3.5.1 压注成型原理及特点 3.5.2 压注成型工艺过程 3.5.3 压注成型的工艺参数 ..... 第二篇 塑料成型模具设计 第三篇 塑料模具制造、装配及现代化管理 参考文献

## 章节摘录

插图：3.冷却系统一般用水冷却，可以用水管喷淋，或用喷头喷淋。水直接通于蒸汽室内。

用水量应有调节阀，排出的水可以循环使用。

对于无蒸汽室的模具，其冷却设备装在蒸汽罩内，模具内无需加冷却系统。

冷却水是冷却型腔壁的，发泡体成型以后，蒸汽孔已经被成型品堵住，水不会流入型腔。

4.脱模机构发泡体成型后体积收缩，型腔的脱模斜度以2°为标准，比较容易脱模。

但由于成型机自身不带有如注射机那样的脱模装置，所以要在模具内设置脱模装置。

脱模方法如下：（1）手工脱模在小批量生产时可在成型后直接用手取出。

但此时成型品的温度在90—60℃范围，必须戴防护手套。

（2）用动模带动脱模在动模上设有拉杆，用拉杆带动定模下面的脱模板脱模。

需要注意的是型腔与型芯的脱模斜度要依具体情况而定。

例如，包装防振用的发泡体，其外形一般为矩形体或圆柱体，外围没有脱模斜度；反之内侧为装入物品的凹形槽，具有较大的脱模斜度。

此时应把型芯一侧装在发泡机的可动模板上，利用可动模板把成型品从型腔中脱出，如图2.7—32所示。

相反，如作为铸型用的发泡体，则往往在型芯侧没有脱模斜度，此时就应把型腔侧作为动模。

<<塑料模具工程师手册>>

编辑推荐

《塑料模具工程师手册》由机械工业出版社出版。

<<塑料模具工程师手册>>

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>