

<<塑料模具设计指导>>

图书基本信息

书名：<<塑料模具设计指导>>

13位ISBN编号：9787118078572

10位ISBN编号：7118078573

出版时间：2012-1

出版时间：伍先明、陈志钢、杨军、李云义 国防工业出版社 (2012-01出版)

作者：伍先明 等著

页数：247

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>

## <<塑料模具设计指导>>

### 内容概要

《塑料模具设计指导（第3版）》共分3个部分。

第一篇为塑料模具课程设计和毕业设计指导，以单分型面模、多分型模为例，着重介绍了一般模具设计的内容、方法和步骤，在所举实例中对机动抽芯、液压气动抽芯、机动推出、气动推出和普通流道、热流道等进行了介绍；第二篇主要介绍了2006年发布的模架国家标准、模具专用零件国家标准及一些模具行业自用零件标准。

所选图例全部为实例中图样，具有一定参考价值；第三篇介绍塑料模具设计常用资料及设计题选。全书采用最新的国家标准和部委颁布标准。

《塑料模具设计指导（第3版）》可供高等工科院校材料成型及控制工程、机械类模具方向及高分子材料工程的本科学生进行塑料模具设计时使用，也可作为高职、高专学生进行课程设计、毕业设计的参考书，同时还可供相关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;塑料模具设计指导&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 塑料模具课程设计和毕业设计指导 第1章 概述 1.1 塑料模具课程设计与毕业设计的目的 1.2 塑料模课程设计与毕业设计的内容 1.3 塑料模课程设计与毕业设计的步骤 1.4 设计中应注意的问题 第2章 塑料模具设计的内容 2.1 模具结构型式及注射机的初步确定 2.2 浇注系统的设计 2.3 成型零件的设计 2.4 脱模推出机构的设计 2.5 侧向分型与抽芯机构设计 2.6 模架的确定和标准件的选用 2.7 合模导向机构的设计 2.8 排气系统的设计 2.9 温度调节系统的设计 第3章 模具装配图的设计 3.1 概述 3.2 简单模具装配图的设计步骤和方法 3.3 多分型面模具装配图的设计特点 3.4 带有侧抽芯模具装配图的设计特点 3.5 旋转型腔模装配图的设计特点 第4章 零件工作图的设计 4.1 型芯(凸模)类零件工作图 4.2 型腔(凹模)类零件工作图 4.3 模板类零件工作图 4.4 模具零件材料的选择 第5章 编写设计计算说明书、设计总结及答辩 5.1 编写设计计算说明书 5.2 课程、毕业设计总结 5.3 课程、毕业设计的答辩 第6章 塑料模具设计说明书编写实例 6.1 塑料盖注射模设计 6.2 电器盒座注射模设计 6.3 储物箱注射模设计 第二篇 塑料模具零部件结构标准及参考图例 第7章 注射模零部件结构尺寸及技术要求 7.1 塑料注射模模架 7.2 模架的选型 7.3 塑料注射模模架技术条件(GB/T 12556-2006) 7.4 塑料注射模标准零件及技术要求 7.5 塑料注射模零件技术条件(GB/T 4170-2006) 7.6 塑料注射模技术条件(GB/T 12554-2006) 7.7 中小型模架一推板导柱分布位置推荐尺寸 第8章 参考图例 8.1 装配图实例 8.2 零件工作图实例 第三篇 塑料模具设计常用资料及设计题选 第9章 塑料模具设计及成型常用材料 9.1 模具设计常用材料 9.2 成型常用塑料 第10章 螺纹紧固件及连接尺寸 10.1 紧固件 10.2 螺钉(螺栓)安装和连接尺寸 第11章 公差配合、形位公差和表面粗糙度 11.1 公差与配合(摘自GB/T 1800.2-2009) 11.2 形状和位置公差(摘自GB/T 1182-2008) 11.3 表面粗糙度 第12章 弹簧及聚胺酯弹性体 12.1 圆柱压缩弹簧 12.2 强力弹簧 12.3 聚胺酯弹性体 第13章 注射成型机及注射成型工艺参数 13.1 注射成型机 13.2 常用塑料注射成型工艺参数 第14章 设计要求与题目 14.1 任务与要求 14.2 设计时间及进程安排 14.3 主要参考资料 14.4 设计题目

## &lt;&lt;塑料模具设计指导&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：6.2.3 模具设计通过理论设计、计算机分模和浇口位置计算机模拟相结合的方法，最终确定成形零件工作尺寸和模具的结构形式。

1.分型面位置和形式的确定（1）在塑件设计阶段，就应考虑成型时分型面的形状和位置，否则无法用模具成型。

在模具设计阶段，首先就要确定分型面的位置和浇口的形式，然后才能确定模具的结构。分型面设计是否合理，对塑件质量、工艺操作难易程度和模具的设计制造都有很大的影响。因此，分型面的选择是注射模设计中的一个关键因素。

（2）根据上述原则及该塑件的结构形式，该塑件的水平主分型面可以平直分型面，也可沿底部外边缘选阶梯形分型面，显然平直分型面有利于制造和减小脱模高度，所以选择平直分型面。在具有破孔的两侧还必须进行侧向分型（左图竖直红线所示位置），其两个垂直分型面在塑件上的位置及形式。

主分型面设置于图示位置，有利于充模时的排气，并可利用该分型面两侧塑件表面粗糙度不同，精度要求较低的内壁面在冷却后产生的收缩对动模型芯有一定的包紧力，开模时有利于塑件保留在动模一侧方便脱出。

这样设置主分型面后，产生的侧向抽芯必然在动模上，符合一般抽芯结构的设计位置，有利于侧向抽芯。

2.浇注系统设计 浇注系统是指注射模中从主流道的始端到型腔之间的熔体进料通道，它的作用是将塑料熔体顺利的充满型腔的各个部位。

具有传质、传压和传热的功能，正确设计浇注系统对获得优质的塑件极为重要。

注射成型的基本要求是在合适的温度和压力下使足量的塑料熔体尽快充满型腔，影响顺利充模的关键之一就是浇注系统的设计。

浇口形式的选择就决定了流道系统，而流道系统又决定了模具的结构形式。

本设计若采用侧浇口或潜伏式浇口，就可以采用单分型面模来成型，模具结构比较简单。

浇口开在塑件的侧面，对塑件外观有一定的影响，另外塑料熔体流程比较长，在浇口对面容易产生熔接痕，对塑件质量有一定的影响。

若采用点浇口从塑件底部的中心进料，点浇口被拉断之后痕迹很小且又在隐蔽之处，流程比较小，熔接痕较短（熔体经过破口处有熔接痕），对塑件的外观和内在质量比较有利。

因此本套模具采用一模两腔、点浇口的普通流道浇注系统，包括：主流道、分流道、冷料穴、点浇口。

## <<塑料模具设计指导>>

### 编辑推荐

《塑料模具设计指导(第3版)》可供高等工科院校材料成型及控制工程、机械类模具方向及高分子材料工程的本科学生进行塑料模具设计时使用，也可作为高职、高专学生进行课程设计、毕业设计的参考书，同时还可供相关工程技术人员参考。

<<塑料模具设计指导>>

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>