

<<塑料成型模具设计>>

图书基本信息

书名：<<塑料成型模具设计>>

13位ISBN编号：9787301174913

10位ISBN编号：7301174918

出版时间：2012-9

出版单位：北京大学出版社

作者：江昌勇，沈洪雷 主编

页数：402

字数：606000

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>

<<塑料成型模具设计>>

内容概要

《21世纪全国高等院校材料类创新型应用人才培养规划教材：塑料成型模具设计》是编者在多年从事科研、教学及塑料模具设计生产实践的基础上，依据应用型本科材料成型及控制工程专业人才培养目标与规格的要求，参考国内外大量有关塑料制件设计及塑料成型工艺与模具设计方面的著作和最新技术资料，借鉴近几年各相关院校材料成型及控制工程专业应用型人才培养经验和教改成果，并根据塑料成型工艺与模具设计的课程教学需要整理编写的。

在导论部分将塑料成型模具的概念、功用以及分类、塑料成型模具的产业特征及发展趋势、典型塑料成型模具的设计基本要求及设计流程、本课程的学习任务与学习方法等做了详细介绍，全书分6章，分别阐述了塑料成型基础、塑料制件的工艺性设计与分析、注射成型模具设计、其他塑料成型模具设计要点、塑料注射模具的计算机辅助设计、注射模结构图例及分析。

其中在第6章精选了10套来源于生产实践一线的塑料注射成型模具设计方案及结构例图并进行评析。在附录中提供了塑料模设计相关标准目录、与课程内容相关的部分网络资源站点、注射模课程设计课题汇编及范例。

《21世纪全国高等院校材料类创新型应用人才培养规划教材：塑料成型模具设计》设有【本章要点与提示】、【导入案例】、【本章小结】、【关键术语】、【习题】、【实训项目】等模块。全书提供了较多的案例，采用了大量的插图和表格，图例丰富，图文并茂，同时灵活设置【特别提示】、【要点提示】、【学习建议】、【实用技巧】、【拓展阅读】、【学以致用】等模块，增加了教材的生动性和可读性。

《21世纪全国高等院校材料类创新型应用人才培养规划教材：塑料成型模具设计》适合于材料成型及控制工程专业使用，也可供机械类其他专业以及高职高专模具专业选用，还可供模具企业有关工程技术人员参考，对从事塑料模具设计及研究的技术人员也有较大的实用价值。

<<塑料成型模具设计>>

书籍目录

导论

- 0.1 塑料成型模具的概念
- 0.2 塑料成型模具的功用
- 0.3 塑料成型模具的分类
- 0.4 塑料成型模具的产业特征及发展趋势
- 0.5 典型塑料成型模具的设计基本要求及设计流程
- 0.6 本课程的学习任务与学习方法

第1章 塑料成型基础

1.1 塑料概论

- 1.1.1 塑料的概念及其组成
- 1.1.2 塑料的分类
- 1.1.3 塑料的特点

1.2 塑料成型工艺性能

- 1.2.1 热塑性塑料的成型工艺性能
- 1.2.2 热固性塑料的成型工艺性能

1.3 常用塑料的基本特性简介及选择

- 1.3.1 热塑性塑料
- 1.3.2 热固性塑料

1.4 塑料成型工艺原理及主要工艺参数

- 1.4.1 注射成型原理及主要工艺参数
- 1.4.2 压缩成型原理及主要工艺参数
- 1.4.3 传递成型原理及主要工艺参数
- 1.4.4 挤出成型原理及主要工艺参数
- 1.4.5 气动成型原理及主要工艺参数

本章小结

关键术语

习题

实训项目

第2章 塑料制件的工艺性设计与分析

2.1 塑料制件设计的基本原则

2.2 塑件的尺寸、精度和表面质量

- 2.2.1 塑件的尺寸
- 2.2.2 塑件的精度
- 2.2.3 塑件的表面质量

2.3 塑件的几何形状与结构

- 2.3.1 塑件壁厚
- 2.3.2 加强筋(肋)
- 2.3.3 脱模斜度
- 2.3.4 塑件的支承面
- 2.3.5 圆角
- 2.3.6 塑件上的孔(槽)
- 2.3.7 塑件上螺纹的设计
- 2.3.8 塑料齿轮的设计
- 2.3.9 嵌件
- 2.3.10 铰链的设计

<<塑料成型模具设计>>

2.3.11 塑件表面文字、标记、图案及其他表面彩饰

本章小结

关键术语

习题

实训项目

第3章 注射成型模具设计

3.1 注射成型模具的基本结构及工作原理

3.1.1 注射模的基本结构组成

3.1.2 注射模的工作原理

3.2 注射成型模具的典型结构

3.2.1 单分型面注射模

3.2.2 双分型面注射模

3.2.3 带有侧向分型与抽芯机构的注射模

3.2.4 带有活动成型零部件的注射模

3.2.5 热流道注射模

3.2.6 角式注射机用注射模

3.3 注射机有关工艺参数的校核

3.3.1 注射量的校核

3.3.2 锁模力的校核

3.3.3 成型面积的校核

3.3.4 注射压力的校核

3.3.5 与模具连接部分相关尺寸的校核

3.3.6 开模行程的校核

3.3.7 推顶装置的校核

3.4 塑料制件在模具中的位置

3.4.1 分型面及其选择

3.4.2 型腔数目的确定

3.5 普通浇注系统的设计

3.5.1 概述

3.5.2 主流道设计

3.5.3 分流道设计

3.5.4 浇口设计

3.5.5 浇口位置的选择

3.5.6 浇注系统的流动平衡

3.5.7 冷料穴及拉料杆的设计

3.5.8 排气和引气

3.6 热流道浇注系统概述

3.6.1 热流道浇注系统的特点

3.6.2 热流道浇注系统对塑料的要求

3.6.3 热流道浇注系统的形式

3.7 成型零部件的设计

3.7.1 成型零部件的结构设计

3.7.2 成型零部件的工作尺寸计算

3.7.3 成型零部件的强度与刚度计算

3.8 基本结构零部件的设计

3.8.1 注射模的模架

3.8.2 合模导向机构设计

<<塑料成型模具设计>>

- 3.8.3 支承零部件设计
- 3.9 塑件推出机构设计
 - 3.9.1 概述
 - 3.9.2 简单推出机构
 - 3.9.3 复杂推出机构
 - 3.9.4 浇注系统凝料的推出机构
 - 3.9.5 带螺纹塑件的脱模
 - 3.9.6 推出机构的复位和导向
- 3.10 侧向分型与抽芯机构设计
 - 3.10.1 概述
 - 3.10.2 斜导柱抽芯机构
 - 3.10.3 弯销抽芯机构
 - 3.10.4 斜导槽抽芯机构
 - 3.10.5 斜滑块抽芯机构
 - 3.10.6 齿轮齿条抽芯机构
 - 3.10.7 液压与气动抽芯机构
 - 3.10.8 手动抽芯机构
 - 3.10.9 其他抽芯机构
- 3.11 模具温度调节系统的设计
 - 3.11.1 概述
 - 3.11.2 冷却系统设计
 - 3.11.3 加热系统设计
- 3.12 模具的装配、安装与试模
 - 3.12.1 注射模具的装配
 - 3.12.2 注射模具的安装
 - 3.12.3 注射模具的调试
 - 3.12.4 注射模具的验收、使用
-
- 第4章 其他塑料成型模具设计要点
- 第5章 塑料注射模具的计算机辅助设计
- 第6章 注射模结构图例及分析
- 附录1 塑料模设计相关标准目录
- 附录2 与课程内容相关的部分网络资源站点
- 附录3 注射模课程设计课题汇编及范例
- 参考文献

<<塑料成型模具设计>>

编辑推荐

精选内容：介绍塑料模具设计基本流程及过程 **结合实例：**精选10套设计方案及例图进行评析
延伸学习：吸纳并展示新知识及新型实用技术 **新颖** **编写体例新颖** **借鉴优秀教材**特别是国外精品教材的写作思路和方法，图文并茂，活泼新颖。

书中设置导入案例、阅读材料和应用案例等多种模块，并配备大量实物图和实景图，并辅以示意图进行介绍，增强教材的可读性，激发学生的学习兴趣。

知识内容新颖 充分反映学科新理论、新技术、新材料和新工艺，体现最新教学改革成果，并将学科发展趋势和前沿研究内容以阅读材料的方式介绍给学生，增强教材内容的延展性，有效拓展学生的知识面。

实用 **知识体系实用** 以学生就业所需专业知识和操作技能为着眼点，着重讲解应用型人才培养所需的技能。

理论讲解简单实用，重视实践环节，强化实际操作训练，培养学生的职业意识和职业能力。

让学生学而有用，学而能用。

内容编排实用 以学生为本，紧紧抓住学生专业学习的动力点，并充分考虑学生的认知过程，结合不同的工程实例深入浅出地进行讲解，案例分析和习题设置注重启发性，强调锻炼学生的思维能力和运用知识解决问题的能力。

<<塑料成型模具设计>>

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>