

<<塑料模具设计>>

图书基本信息

书名：<<塑料模具设计>>

13位ISBN编号：9787302128526

10位ISBN编号：7302128529

出版时间：2006-7

出版时间：清华大学出版社

作者：郭新玲

页数：280

字数：380000

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>>

内容概要

本书全面介绍了塑料基础知识、塑件结构工艺性设计、注射成型工艺、注射成型设备、注射模具的基本结构和设计方法, 以及塑料压缩、挤出、气动等成型模具的基本结构和设计要点。

另外, 还介绍了塑料模具的发展方向以及注射成型新技术。

全书分三篇共11章, 第一篇为塑料模具设计基础; 第二篇为塑料注射模具设计; 第三篇为其他塑料模具设计。

本书可作为高职高专模具设计与制造专业教材, 也可供从事塑料制品生产和塑料模具设计工程技术人员和自学者参考使用。

<<塑料模具设计>>

书籍目录

第一篇 塑料模具设计基础 第1章 塑料模具简介 1.1 概述 1.2 塑料模具的种类及生产过程 1.2.1 塑料模具的种类 1.2.2 塑料模具的生产过程 思考与练习 第2章 塑料概论 2.1 塑料及其应用 2.1.1 塑料的组成 2.1.2 塑料的分类 2.1.3 塑料的特性与用途 2.2 塑料的工艺性能 2.2.1 热塑性塑料的工艺性能 2.2.2 热固性塑料的工艺性能 2.3 常用塑料 2.3.1 热塑性塑料 2.3.2 热固性塑料 思考与练习 第3章 塑件结构工艺性设计 3.1 塑件的尺寸精度和表面质量 3.2 塑件的结构设计 3.2.1 脱模斜度 3.2.2 壁厚 3.2.3 加强筋 3.2.4 圆角 3.2.5 孔的设计 3.2.6 螺纹设计 3.2.7 支承面及凸台 3.2.8 嵌件设计 3.2.9 花纹、标志及符号 思考与练习 第二篇 塑料注射模具设计 第4章 注射成型工艺 4.1 注射成型工艺过程 4.1.1 注射成型原理 4.1.2 注射成型工艺过程 4.2 注射成型工艺参数 4.2.1 温度 4.2.2 压力 4.2.3 时间(成型周期) 思考与练习 第5章 注射成型设备 5.1 注射机的基本结构和类型 5.1.1 注射机的基本结构 5.1.2 注射机的类型 5.2 注射机的技术参数及选用 5.2.1 注射机的规格及主要参数 5.2.2 注射机有关工艺参数的校核 思考与练习 第6章 注射模具结构设计 6.1 注射模具的基本结构 6.1.1 注射模的结构组成 6.1.2 注射模的典型结构 6.2 注射模的顺序开模机构 6.2.1 摆钩式定距顺序分型机构 6.2.2 弹簧式定距顺序分型机构 6.2.3 滑块式定距顺序分型机构 6.2.4 摩擦式定距顺序分型机构 6.3 浇注系统的设计 6.3.1 普通浇注系统的设计 6.3.2 排气与引气系统的设计 6.4 型腔总体布置与分型面设计 6.4.1 型腔数目的确定 6.4.2 型腔的布置 6.4.3 分型面的设计 6.5 成型零件的设计 6.5.1 成型零件的结构设计 6.5.2 成型零件工作尺寸的计算 6.5.3 型腔壁厚及底板厚度的计算 6.6 推出机构的设计 6.6.1 推出机构的组成及脱模力的确定 6.6.2 推出机构的设计 6.6.3 推出机构的类型 6.6.4 浇注系统凝料的自动切断与脱出 6.6.5 带螺纹塑件的脱出 6.7 侧向抽芯机构的设计 6.7.1 侧向抽芯机构的类型 6.7.2 斜导柱抽芯机构 6.7.3 斜滑块抽芯机构 6.7.4 斜导杆抽芯机构 6.7.5 其他形式抽芯机构 6.8 导向机构设计与模架选用 6.8.1 导向机构的设计 6.8.2 模架及选用 6.9 模温调节系统的设计 6.9.1 模温对塑件成型的影响 6.9.2 冷却系统的设计 6.9.3 加热系统的设计 6.10 注射模具材料选用 6.10.1 成型零件材料选用 6.10.2 注射模钢种的选用 6.11 注射模具设计实例 6.11.1 注射模设计程序 6.11.2 注射模设计实例 思考与练习 第7章 其他注射成型与模具 7.1 无流道凝料注射成型与模具 7.1.1 无流道凝料注射成型的特点 7.1.2 绝热流道注射模 7.1.3 加热流道注射模 7.2 热固性塑料注射成型与模具 7.2.1 热固性塑料注射成型工艺特点 7.2.2 热固性塑料注射模具结构设计要点 7.3 精密注射成型与模具 7.3.1 热固性塑料注射成型工艺特点 7.3.2 精密注射模具结构设计要点 7.4 共注射成型 7.4.1 双色注射成型 7.4.2 双层注射成型 7.5 气体辅助和水辅助注射成型 7.5.1 气体辅助注射成型 7.5.2 水辅助注射成型 思考与练习 第三篇 其他塑料模具设计 第8章 压缩模具设计 8.1 压缩成型与压缩模具结构 8.1.1 压缩成型 8.1.2 压缩模具结构组成 8.1.3 压缩模具的分类 8.2 压缩模具结构设计要点 8.2.1 塑件在模具内加压方向的选择 8.2.2 凸凹模配合的结构形式 8.2.3 加料腔尺寸的计算 8.2.4 压缩模的脱模机构 8.2.5 压缩模与压机关系 思考与练习 第9章 压注模具设计 9.1 压注成型与压注模具结构 9.1.1 压注成型 9.1.2 压注模具的结构组成 9.2 压注模具结构设计要点 9.2.1 加料腔的结构 9.2.2 压柱的结构 9.2.3 浇注系统的设计 思考与练习 第10章 塑料挤出模具设计 10.1 挤出成型与挤出模具结构 10.1.1 挤出成型 10.1.2 挤出成型机头的作用及分类 10.1.3 挤出成型模具的结构组成 10.1.4 挤出机头的设计原则 10.1.5 机头与挤出机的连接 10.2 管材挤出成型机头 10.2.1 典型结构 10.2.2 管材挤出机头零件的设计 10.2.3 定径套的设计 10.3 其他挤出成型机头 10.3.1 棒材挤出成型机头 10.3.2 吹塑薄膜挤出成型机头 10.3.3 电线电缆挤出成型机头 10.3.4 板材与片材挤出成型机头 10.3.5 异型材挤出成型机头 思考与练习 第11章 气动成型模具设计 11.1 中空吹塑成型与模具结构 11.1.1 中空吹塑成型 11.1.2 中空吹塑模具的基本结构和设计要点 11.2 真空成型与模具结构 11.2.1 真空成型 11.2.2 真空成型模具的设计要点 11.3 压缩空气成型与模具结构 11.3.1 压缩空气成型的特点 11.3.2 压缩空气成型模具 思考与练习 附录A 常用塑料名称、代号及收缩率 附录B 热塑性塑件的缺陷及产生的原因 附录C 热固性塑件的缺陷及产生的原因 附录D 常用热塑性塑料注射成型的工艺条件 附录E 周界尺寸 $\leq 500\text{mm} \times 500\text{mm}$ 的中小型标准模架参数 附录F 周界尺寸为 $100 \times L$ 的模架规格 附录G 注射模大型标准模架的尺寸组合(GB/T 12555—1990) 参考文献

<<塑料模具设计>>

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>