

图书基本信息

书名：<<精密注塑模具设计/塑料模具设计与制造丛书>>

13位ISBN编号：9787501919789

10位ISBN编号：750191978X

出版时间：1997-04

出版时间：中国轻工业出版社

作者：奚永生

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>

书籍目录

第一章 绪论

- 一、精密注塑成型的定义
- 二、精密注塑模具在塑料工业中的地位
- 三、精密注塑模具发展趋势

第二章 精密注塑模具设计

第一节 概述

- 一、精密注塑成型制品的设计
 - (一) 制品的形状和机能要求
 - (二) 原料选择及要求
 - (三) 精密注塑制品的尺寸公差标准

二、精密注塑模具设计与制造

三、注射成型机的选择

四、精密注塑成型工艺条件

五、操作环境及操作者

六、精密注塑制品的测量技术

第二节 精密注塑工艺对精密注射成型机及模具的要求

一、精密注塑工艺对精密注射成型机的要求

- (一) 精密注塑工艺特点
 - (二) 精密注塑工艺对注射成型机的要求
- 二、设计精密注塑模具的特殊要求
- (一) 模具应有较高的设计精度
 - (二) 避免因模具设计不良而使制品出现不均匀收缩
 - (三) 避免因模具设计问题使制品出现脱模变形
 - (四) 对于形状复杂的制品应用镶拼模具结构
 - (五) 从模具加工精度考虑模具精度的要求

第三节 精密注塑模具设计特点

一、精密注塑模具设计基础

- (一) 普通注塑模具设计的有关资料
- (二) 模具设计的检验
- (三) 缩小模具制造误差

二、浇注系统设计

- (一) 浇注系统设计原则
- (二) 普通浇注系统设计
- (三) 无流道设计

三、成型零部件设计

- (一) 成型零部件的结构设计
- (二) 成型零部件的工作尺寸计算
- (三) 成型零部件的强度和刚度计算

四、合模导向机构的设计

- (一) 导柱导向机构
- (二) 锥面和斜面的二次准确定位
- (三) 导柱的强度、刚度校核

五、排气系统的设计

- (一) 排气系统的作用
- (二) 排气系统的结构设计要点

六、脱模机构的设计

- (一) 脱模机构的分类
- (二) 脱模机构的设计原则
- (三) 脱模力的计算
- (四) 按顶出零件分类的脱模机构
- (五) 按顶出动作分类的脱模机构
- (六) 脱模板的强度、刚度计算
- (七) 脱模系统的辅助零件

七、侧向分型抽芯机构设计

- (一) 机动式侧向分型与抽芯机构
- (二) 斜滑块式侧向分型与抽芯机构

八、模具温度调节系统设计

- (一) 模具温度及调节系统对制品质量的影响
- (二) 模具温度及调节系统与生产效率的关系
- (三) 模具的冷却与加热
- (四) 热传导面积、温控介质的通道及用量计算
- (五) 温控介质循环回路的设计原则
- (六) 电加热装置

九、精密注塑模具支承零部件的设计

- (一) 固定板
- (二) 支承板和支承块
- (三) 模座
- (四) 标准注射模架的应用

第三章 精密注塑成型的必备条件及成型技巧

一、精密注塑成型的必备条件

二、精密注塑成型的技巧

第四章 精密注塑成型制品的测量

一、各种形状精密注塑成型制品的测量

二、精密塑件尺寸测量仪器的误差评价

- (一) 误差评价的考虑方法
- (二) 标准测量场合的误差
- (三) 测量塑件场合的误差
- (四) 综合误差

三、测量仪器的选择

- (一) 选择方法
- (二) SN比的计算
- (三) 测量成本的比较

四、三维尺寸测量

第五章 精密注塑模具的制造及检验

一、精密注塑模具的制造及存在的问题

- (一) 精密注塑模具的制造特点
- (二) 模具钢材的特点
- (三) 模具机械加工的要点
- (四) 模具加工用刀具的特点

二、模具的技术要求和模具的检验

- (一) 模具的技术要求
- (二) 模具的检验和质量保证

(三) 精密模具的检验

三、通用和精密模具钢材的选择基准

(一) 模具钢材的质量要求和性能

(二) 塑料模具的钢材品种、特性

(三) 各种塑料模具钢材的主要特性

(四) 模具钢材的选择基准

附录

参考文献

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>