

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire 3.0中文版模具设计实例精讲>>

13位ISBN编号：9787115182302

10位ISBN编号：7115182302

出版时间：2008-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：何满才

页数：415

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>

## <<Pro/ENGINEER Wildfire>>

### 内容概要

Pro/ENGINEER Wildfire 3.0(野火版)是目前最流行的三维CAD/CAM设计软件之一,该软件囊括了零件设计、产品装配、模具开发、NC加工、钣金件设计、铸造件设计、自动量测、机构仿真和应力分析等多种功能。

本书以实例形式详细介绍了Pro/ENGINEER Wildfire在模具设计方面的应用,并在随书附带的光盘中给出了每个实例的动画教学文件。

通过对本书的学习,读者能够轻松地领悟Pro/ENGINEER的模具设计理念、造型方法及技巧,迅速提高模具设计能力。

本书可作为高等院校相关专业及各类CAD/CAM培训班的辅助教材,也可供模具设计人员及数控编程人员参考。

## 书籍目录

第1章 模具设计基础	1.1 模具的作用、分类及国内外模具制造业概况	1.2 模具材料
1.2.1 模具材料概述	1.2.2 塑料模具材料	1.3 塑料成型基本知识
1.4 塑料制品设计原则	1.4.1 尺寸、精度及表面粗糙度设计	1.4.2 脱模斜度设计
1.4.3 塑件壁厚设计	1.4.4 加强肋设计	1.4.5 支承面设计
1.4.6 圆角设计	1.4.7 孔、槽设计	1.4.8 螺纹设计
1.4.9 嵌件设计	1.4.10 表面装饰设计	1.5 注射成型
1.5.1 注射成型原理与过程	1.5.2 注射成型设备	1.6 注射成型模具
1.6.1 注射成型模具基本结构及分类	1.6.2 型腔分型面	1.6.3 浇注系统
1.6.4 成型零件结构设计	1.6.5 脱模机构	1.6.6 抽芯机构
1.6.7 辅助机构	1.6.8 注射成型模具与注射机的配合	1.7 注射成型模具设计注意事项
第2章 Pro/ENGINEER模具设计简介	2.1 Pro/ENGINEER模具设计的一般流程	2.1.1 设计产品三维模型——Product Part
2.1.2 调入模具参照模型——Ref Model	2.1.3 设置收缩率——Shrinkage	2.1.4 设置毛坯工件——Workpiece
2.1.5 设计分型面——Parting Surf	2.1.6 分割模具体积块——Mold Volume	2.1.7 抽取模具元件——Mold Comp
2.1.8 浇注系统设计——Sprue、Runner、Gate、Water Line	2.1.9 铸模——Molding	2.1.10 开模——Mold Opening
2.1.11 模架设计——Mold Base	2.2 模具设计文件管理	2.2.1 模具设计产生的文件
2.2.2 模具设计文件的一般管理方法	2.2.3 模具中各组件的命名方法	2.3 模具设计中精度设置的重要性
2.4 配置文件config.pro的一般配置	第3章 电话筒上盖模具分型面设计	3.1 设计任务
3.2 文件准备	3.3 模具组件设计	3.3.1 调入模具参照模型
3.3.2 设置收缩率	3.3.3 设计毛坯工件	3.3.4 设计分型面
3.3.5 分割体积块	3.3.6 抽取模具元件	3.4 铸模及开模
3.4.1 铸模	3.4.2 开模	第4章 电话筒下盖模具分型面设计
4.1 设计任务	4.2 文件准备	4.3 模具组件设计
4.3.1 调入模具参照模型	4.3.2 设置收缩率	4.3.3 设计毛坯工件
4.3.4 设计分型面	4.3.5 分割体积块	4.3.6 抽取模具元件
4.4 铸模及开模	4.4.1 铸模	4.4.2 开模
第5章 显示器外壳滑块设计	第6章 插座面板销设计	第7章 梳子浇注系统设计
第8章 密码器外壳模具分析	第9章 电话机面板模具设计	

## 章节摘录

第1章 模具设计基础1.2 模具材料1.2.1 模具材料概述三、模具材料选择的一般原则(1)使用性能高：包括材料的强度、硬度、塑性和韧性等使用要求。

(2)工艺性能良好：材料在满足使用性能的前提下，要求其易于加工，且加工成本低。

(3)材料供应上能得到保证：选用资源丰富、供应量大的材料，所选材料的品种规格尽可能少，以便于采购。

(4)经济性合理：所选材料要求生产过程简单、成品率高、制造成本低。

四、模具材料选择的具体考虑因素(1)模具的工作条件因素：包括承载受力的大小、速度、工作温度、腐蚀情况等。

模具受力大，则要求材料的强度高；受冲击大，则韧性要好；受腐蚀严重，则应考虑不锈钢类的材料。

(2)模具的失效因素：包括塑性变形失效、磨损失效、断裂失效，应根据失效原因选用有针对性的材料。

(3)模具所加工的产品因素：包括产品批量的大小、产品质量的高低、产品的材质。产品批量大时，采用材质高、性能好的材料制造模具；批量小时，采用性能较差、易于加工的材料制造模具；产品精度要求高、表面粗糙度要求低时，应选用切削性能、抛光性能好的材料。

(4)模具的结构因素：包括模具的大小、形状、模具的不同组件和不同部位。对大型、中型、小型模具应选用不同的材质，大型模具的材料要好一些，特别是其淬透性要好。对形状复杂的模具，其材料的淬透性也要好。

(5)模具的制造工艺因素：包括模具加工时所采用的加工方法（锻、铸、焊、切削和抛光）和加工工艺，应选用适当的材料与其相适应。

(6)模具的设计因素：对大型、复杂模具可应用组合或镶件结构，在刃部、型面以及经常受强烈冲击、磨损、高温的部位采用贵重的高性能材料，而其他性能要求不太高的部位，则采用较低级的材料。

编辑推荐

《Pro/ENGINEER Wildfire 3.0中文版模具设计实例精讲》可作为高等院校相关专业及各类CAD/CAM培训班的辅助教材，也可供模具设计人员及数控编程人员参考。

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>