

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire4.0模具设计专家实例精讲>>

13位ISBN编号：9787111272465

10位ISBN编号：7111272463

出版时间：2009-7

出版时间：机械工业出版社

作者：常旭睿

页数：391

字数：622000

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>

前言

随着信息技术在各领域的迅速渗透，CAD/CAM/CAE技术已经得到了广泛的应用，从根本上改变了传统的设计、生产、组织模式，对推动现有企业的技术改造、带动整个产业结构的变革、发展新兴技术、促进经济增长都具有十分重要的意义。

CAD在机械制造行业的应用最早，使用也最为广泛。

目前其最主要的应用涉及到机械、电子、建筑等工程领域。

世界各大航空、航天及汽车等制造业巨头不但广泛采用CAD/CAM/CAE技术进行产品设计，而且投入大量的人力、物力及资金进行CAD/CAM/CAE软件的开发，以保持自己技术上的领先地位和在国际市场上的优势。

CAD在建筑工程中的应用，不但可以提高设计质量，缩短工程周期，还可以节约大量建设投资。

各行各业的工程技术人员也逐步认识到CAD/CAM/CAE技术在现代工程中的重要性，掌握其中的一种或几种软件的使用方法和技巧，已成为他们在竞争日益激烈的市场经济形势下生存和发展的必备技能之一。

然而仅仅知道简单的软件操作方法是远远不够的，只有将计算机技术和工程实际结合起来，才能真正达到通过现代的技术手段提高工程效益的目的。

基于这一考虑，机械工业出版社特别推出了这套主要面向相关行业工程技术人员的“CAD/CAM/CAE工程应用丛书”。

本丛书涉及AutoCAD、Pro/ENGINEER、UG、SolidWorks、Mastercam、ANSYS等软件在机械设计、性能分析、制造技术方面的应用。

此外，还包括AutoCAD和天正建筑CAD软件在建筑和室内配景图，建筑施工图，室内装潢图，水暖、空调布线图，电路布线图以及建筑总图等方面的应用。

本套丛书立足于基本概念和操作，配以大量具有代表性的实例，并融入了作者丰富的实践经验，使得本丛书内容具有专业性强、操作性强、指导性强的特点，是一套真正具有实用价值的书籍。

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

内容概要

本书通过大量实例，详细介绍了应用Pro / ENGINEER Wildfire 4 . 0软件进行模具设计的各种方法和技巧。

书中选用的实例都是在模具设计中具有代表性的实用例子。

通过本书的学习，读者能够快速入门，并将所学知识应用到自己的工作中。

本书可以作为广大工程技术人员学习Pro / ENGINEER Wildfire 4,0模具设计的自学教程和参考书，也可以作为大中专院校相关专业学生和各类培训学校学员的培训教程。

书籍目录

出版说明前言第1章 Pro / ENGINEER Wildfire 4.0的基础知识 1.1 Pro / ENGINEER Wildfire 4.0简介 1.2 常用功能模块 1.2.1 零件设计模块 1.2.2 钣金件设计模块 1.2.3 组件设计模块 1.2.4 制造模块 1.2.5 模具设计模块 1.2.6 绘图模块 1.3 模具设计模块界面 1.3.1 标题栏 1.3.2 菜单栏 1.3.3 工具栏 1.3.4 菜单管理器 1.3.5 图形窗口 1.3.6 状态栏 1.3.7 消息区 1.3.8 模型树 1.4 自定义用户界面 1.4.1 环境设置 1.4.2 定制界面 1.5 鼠标键定义 1.6 基本操作 1.6.1 设置工作目录 1.6.2 设置单位 1.6.3 设置精度 1.6.4 设置模型树 1.6.5 对象的选取 1.6.6 草绘截面 1.6.7 文件管理 1.7 控制三维模型视图 1.7.1 显示模型视图 1.7.2 重定向模型视图 1.7.3 保存模型视图 1.8 图层 1.9 零件设计的基本方法 1.9.1 拉伸 1.9.2 旋转 1.9.3 扫描 1.9.4 混合 1.10 本章小结第2章 模具设计入门 2.1 模具设计简介 2.2 模具设计的基本流程 2.3 模具设计工具 2.3.1 装配参照零件 2.3.2 设置收缩率 2.3.3 创建T件及实例精讲 2.3.4 分型曲面及实例精讲 2.3.5 模具体积块 2.3.6 模具元件 2.3.7 创建铸件 2.3.8 仿真开模及实例精讲 2.4 模具检测 2.4.1 拔模检测及实例精讲 2.4.2 厚度检测及实例精讲 2.4.3 计算投影面积 2.4.4 分型面检测 2.5 模具特征 2.5.1 顶针孔特征及实例精讲 2.5.2 等高线特征及实例精讲 2.5.3 流道特征及实例精讲 2.6 本章小结第3章 模具设计常用技术第4章 模具设计高级技术第5章 侧盖模具设计实例精讲第6章 臂座模具设计实例精讲第7章 上盖模具设计实例精讲第8章 外壳模具设计实例精讲第9章 电池盖模具设计实例精讲第10章 连接器模具设计实例第11章 筒座模具设计实例精讲第12章 面板模具设计实例精讲第13章 阀座模具设计实例精讲附录

章节摘录

插图：Pro / ENGINEER是美国参数技术公司（ParametricTechnologyCorporation）于1988年推出的一套以参数化为基础的CAD / CAM / CAE软件。

它集成了零件设计、钣金件设计、零件组装、模具设计、数控加工、二维工程图设计等功能，广泛应用于机械、电子、汽车、模具等设计领域。

Pro / ENGmeER具有以下主要特点：三维实体模型：在Pro / ENGINEER中，可以建立产品的真实三维模型，并计算其体积、面积、质量等。单一数据库：Pro / ENGINEER是建立在单一数据库上的，模型中的所有数据都存储到同一个库中。

当更改三维模型的尺寸后，其相关的二维工程图、模具设计及数控加工等数据也会自动更改，这样可以确保数据的正确性。

基于特征的设计：Pro / ENGINEER以特征作为建模及数据存储的基础，如拉伸、孔、斜度、圆角等。特征是设计的基本单元，可以根据需要对特征进行修改工作，如编辑、编辑定义、重新排序等。

参数化设计：Pro / ENGINEER是采用参数化设计的、基于特征的实体模型化系统。

主要表现在以下几个方面。

特征之间存在相互关系，改变某个特征会引起其他特征的改变。

特征的驱动尺寸可以随时改变。

可以通过关系式来建立特征之间的关系。

Pro / ENGINEER.Wildfire4.0是野火产品的最新版本，主要包括下面几个新功能。

更快的设计速度：利用“自动倒圆角”功能可以加快设计过程，简化重复性任务，并缩短在模型上创建倒圆角特征的时间。

更智能的大型组件管理：利用自动内存管理功能可以快速地按需检索大型组件，并自动为组件模型选择所需的详细级别，内存消耗量减少40%。

更快速的曲面编辑：可以更快速轻松地编辑曲面，只需选取曲面上的点，然后通过拖动鼠标来处理围线和几何。

改进的导入数据实用程序：用更新的PDF和多个CAD版本更新（包括新的Pro / ENGINEER与JT的接口）提高旧数据或其他CAD数据的重用率。

编辑推荐

《Pro/ENGINEER Wildfire4.0模具设计专家实例精讲》由机械工业出版社出版。

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>