

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire5.0中文版机械设计实例精讲>>

13位ISBN编号：9787111306429

10位ISBN编号：7111306422

出版时间：2010-6

出版时间：机械工业出版社

作者：麓山科技

页数：340

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

Pro / ENGINEER Wildfire 5.0 (简称Pro / E5.0) 是美国PTC (参数技术公司) 最新开发的基于PC平台的CAD / CAM一体化三维软件, 是一款全方位的3D产品开发软件。它集零件设计、产品装配、模具开发、数控加工、钣金设计、铸造件设计、造型设计、逆向工程、自动测量、机构仿真、应力分析、产品数据库管理等功能于一体。

Pro / E具有良好的数据接口, 它可以将图样输出为多种格式, 可以方便和AutoCAD、Solid Works等软件进行数据交换。

Pro / E以其功能强大、使用简单、易学易用等特点, 成为了国内外制造业广泛采用的CAD / CAM软件之一, 广泛应用于机械、电子、汽车、航空等行业。

1. 本书内容 本书以理论知识为基础, 以机械设计中常见的零部件和典型的工程实践案例为讲解对象, 带领读者全面学习Pro / E5.0, 从而达到快速入门和独立进行机械设计的目的。

本书共分为7章, 具体内容如下: 第1章Pro / E绘图基础。

本章主要介绍Pro / E5.0中文版的基础知识, 包括Pro / E5.0的操作界面、文件管理、视图操作、建模特点等内容, 以便读者能够快速了解并熟悉Pro / E5.0。

第2章草图设计。

本章通过6个精讲实例、12个扩展实例, 详细讲解了草绘环境、草图标注、几何约束以及草图编辑等一系列工具的操作方法和应用技巧。

第3章基本零件设计。

本章通过7个精讲实例和14个扩展实例, 详细讲解了Pro / E5.0中文版的实体造型设计功能, 包括基础特征设计、工程特征设计、复杂特征设计以及实体特征的编辑等。

通过本章的学习, 读者能够完整掌握Pro / E5.0的各种建模设计的方法。

第4章曲面设计。

本章通过5个精讲实例和10个扩展实例, 详细讲解了曲面特征的基本概念、基础曲面和高级曲面的创建方法, 利用合并、修剪等编辑功能编辑曲面特征等操作方法。

第5章钣金设计。

本章通过5个精讲实例和10个扩展实例, 详细讲解了在Pro / E中设计钣金件的一般方法, 以及创建钣金件的钣金工具 (包括折弯、展平和切割等) 的使用方法。

第6章装配设计。

本章通过5个精讲实例和10个扩展实例, 详细讲解了组件装配设计的基本知识, 以及各类常用放置约束、调整元件或组件在装配环境中的位置和编辑装配体的方法和技巧。

## <<Pro/ENGINEER Wildfire>>

### 内容概要

本书通过33个精讲实例，66个扩展实例，由浅入深、全面系统地介绍了使用Pro / ENGINEER Wildfire 5 . 0中文版进行机械设计的方法和技巧。

全书共7章，内容包括Pro / ENGINEER Wildfire 5 . 0绘图基础、草图设计、基本零件设计、曲面设计、钣金设计、装配设计以及工程图设计。

本书内容丰富，全面实用，在讲解每个实例之前，首先介绍了相关的知识点，将实例制作和基础讲解完美结合，读者可边学边练，以达到最佳的学习效果。

本书配套光盘提供了全书33个精讲实例、共300多分钟的高清语音视频教学，以及全书99个实例的源文件。

读者可以在家享受生动的课堂讲解，大幅提高学习兴趣和效率。

本书可作为机械设计和工业设计专业学员的Pro / ENGINEER Wildfire案例教材，也可供机械、模具、工业设计等领域的工程技术人员以及CAD / CAM研究与应用人员学习参考。

## 书籍目录

前言	第1章 Pro / E5.0绘图基础	1.1 Pr0 / E5.0操作基础	1.1.1 操作界面	1.1.2 文件管理
	1.1.3 视图操作	1.2 Pro / E建模特点	1.2.1 草绘的参数化	1.2.2 基于特征建模
	1.2.3 参数化建模	1.2.4 特征的多样性	1.2.5 特征的一致性	第2章 草图设计
	2.1 绘制减速器草图	2.1.1 相关知识点	2.1.2 绘制步骤	2.1.3 扩展实例：绘制支座草图
	2.1.4 扩展实例：法兰轴零件草图	2.2 绘制滑杆草图	2.2.1 相关知识点	2.2.2 绘制步骤
	2.2.3 扩展实例：绘制垫片草图	2.2.4 扩展实例：绘制链节的截面草图	2.3 绘制机械垫片零件草图	2.3.1 相关知识点
	2.3.2 绘制步骤	2.3.3 扩展实例：绘制轴架零件草图	2.3.4 扩展实例：绘制槽轮零件草图	2.4 绘制吊钩零件草图
	2.4.1 相关知识点	2.4.2 绘制步骤	2.4.3 扩展实例：绘制扳手平面图	2.4.4 扩展实例：绘制滑块平面草图
	2.5 绘制量规支座零件草图	2.5.1 相关知识点	2.5.2 绘制步骤	2.5.3 扩展实例：绘制定位板草图
	2.5.4 扩展实例：绘制汤匙投影平面图	2.6 绘制转臂零件草图	2.6.1 相关知识点	2.6.2 绘制步骤
	2.6.3 扩展实例：绘制安全阀阀体草图	2.6.4 扩展实例：绘制连接件零件图	第3章 基本零件设计	
	3.1 创建曲轴实体模型	3.1.1 相关知识点	3.1.2 创建步骤	3.1.3 扩展实例：创建阶梯轴实体模型
	3.1.4 扩展实例：创建轴架实体模型	3.2 创建管道接头实体模型	3.2.1 相关知识点	3.2.2 创建步骤
	3.2.3 扩展实例：创建机械滑块模型	3.2.4 扩展实例：创建拨叉模型	3.3 创建管接头实体模型	3.3.1 相关知识点
	3.3.2 创建步骤	3.3.3 扩展实例：创建丝杆实体模型	3.3.4 扩展实例：创建散热管实体模型	3.4 创建减速器箱体实体模型
	3.4.1 相关知识点	3.4.2 创建步骤	3.4.3 扩展实例：创建变径接头模型	3.4.4 扩展实例：创建端盖实体模型
	3.5 创建直齿圆锥齿轮实体模型	3.5.1 相关知识点	3.5.2 创建步骤	3.5.3 扩展实例：创建带轮实体模型
	3.5.4 扩展实例：创建齿轮轴实体模型	3.6 创建台灯罩实体模型	3.6.1 相关知识点	3.6.2 创建步骤
	.....	第4章 曲面设计	第5章 钣金设计	第6章 装配设计
	第7章 工程图设计			

## 章节摘录

3.工具栏 工具栏是调用Pro / E命令的快捷方式，包含了Pro / E常用的一些命令，以帮助用户提高命令的调用速度。

这些命令以图标的方式显示，直接单击这些图标按钮就可以启用相应的命令。

根据位置的不同，Pro / E工具栏分为主工具栏和特征工具栏。

其中主工具栏位于界面的顶部，包括新建、打开，保存、打印等文件操作工具，放大、缩小、定位和刷新模型等视图操作工具；而特征工具栏位于窗口的右侧，主要用于创建模型的各种组合特征，如拉伸、旋转，孔、筋、扫描等类型。

4.绘图区 绘图区是草图、建模、装配等工作时的主要工作区域，一般位于界面的中间位置。它既可以通过草绘环境绘制截面或平面图，也可以通过三维建模创建所需的各种基础实体或曲面，还可以通过操作或编辑命令对模型执行旋转、平移、缩放以及复制、粘贴、镜像、阵列等特征的各种动态操作。

5.导航器 导航器主要用于查看进程中、硬盘或网络上的文件，其中包括模型树、文件浏览器、个人收藏夹和连接4个选项卡。

在导航器中，通过单击对应的图标按钮，可以切换选项卡的打开或关闭状态。

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>