

<<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>