

图书基本信息

书名：<<中文版Pro/ENGINEER完全自学手册>>

13位ISBN编号：9787542742735

10位ISBN编号：7542742736

出版时间：2009-5

出版时间：凤舞 上海科学普及出版社 (2009-05出版)

作者：凤舞 编

页数：272

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

中文版Pro / ENGINEER4 . 0是美国PTC公司推出的一款最新的CAD / CAM三维设计软件，它是从设计至生产的机械自动化软件，是新一代的产品造型系统。

本书立足于Pro / ENGINEER4 . 0软件操作及行业应用，完全从一个初学者的角度出发，循序渐进地讲解每一个知识点，并通过大量专业实例演练，让读者在最短的时间内成为设计高手。

内容概要

《中文版Pro/ENGINEER完全自学手册》全面、详细地讲解了Pro / ENGINEER 4.0的各项核心技术与精髓内容，并通过大量的实例演练，帮助读者在最短的时间内从新手成为高手。

全书共分为三部分：新手入门、职场练兵、高手实战。

新手入门部分通过12章内容精讲了Pro / ENGINEER 4.0二维草绘、三维零件设计及装配、设计工程图等精华内容；职场练兵部分通过4章20个职场实例进行操练，提高读者的应用能力；高手实战部分通过4章12个大型实例，让读者真正感受该软件的魅力、实战的快感，学后即可借“技”上市，应用于求职或实际工作中。

书籍目录

第1章 初识Pro/ENGINEER.4.0
1.1 Pro/ENGINEER.4.0的特征
1.1.1 Pro/ENGINEER.4.0设计模式
1.1.2 Pro/ENGINEER.4.0核心概念
1.1.3 Pro/ENGINEER.4.0解决方案
1.2 启动与退出Pro/ENGINEER.4.0
1.2.1 启动Pro/ENGINEER.4.0
1.2.2 退出Pro/ENGINEER.4.0
1.3 Pro/ENGINEER.4.0组成模块和功能
1.3.1 组成模块
1.3.2 各模块功能
1.4 Pro/ENGINEER.4.0界面构成
1.4.1 标题栏
1.4.2 菜单栏
1.4.3 工具栏
1.4.4 导航栏
1.4.5 绘图区
1.4.6 命令解释区
1.4.7 信息提示区
第2章 Pro/ENGINEER.4.0基本操作
2.1 文件基本操作
2.1.1 设置工作目录
2.1.2 打开文件
2.1.3 新建文件
2.1.4 保存文件
2.1.5 备份文件
2.1.6 重命名文件
2.1.7 拭除文件
2.1.8 删除文件
2.1.9 关闭文件
2.2 控制视图
2.2.1 视图操作命令
2.2.2 视图显示工具按钮
2.2.3 设置系统颜色
2.2.4 设置常用视角
2.2.5 设置模型显示
2.2.6 鼠标调整模型
2.2.7 设置渲染模型
2.3 设置映射键
第3章 绘制和编辑二维草绘
3.1 草绘概述
3.1.1 草绘模式
3.1.2 草绘工具
3.2 绘制几何图元
3.2.1 绘制点和坐标系
3.2.2 绘制直线和中心线
3.2.3 绘制矩形
3.2.4 绘制圆和椭圆
3.2.5 绘制圆弧
3.2.6 绘制圆角和椭圆角
3.2.7 绘制样条曲线
3.2.8 使用边绘制图形
3.2.9 使用“数据来自文件”命令绘制图形
3.3 标注尺寸
3.3.1 标注线性尺寸
3.3.2 标注径向尺寸
3.3.3 标注角度
3.3.4 标注椭圆半轴
3.3.5 标注样条曲线
3.3.6 标注圆锥曲线
3.3.7 标注对称尺寸
3.4 修改尺寸
3.4.1 显示与关闭尺寸
3.4.2 锁定和解锁尺寸
3.4.3 移动和修改尺寸
3.5 几何约束
3.5.1 约束类型
3.5.2 创建约束
3.5.3 锁定约束
3.5.4 解决过约束
3.5.5 取消约束
3.6 编辑二维图元
3.6.1 复制图元
3.6.2 缩放与旋转图元
3.6.3 分割图元
3.6.4 修剪或延伸图元
3.6.5 镜像图元
3.6.6 删除图元
3.6.7 切换构造图元
3.7 添加文字注释
第4章 设计基准特征
4.1 显示基准
4.2 隐藏单个基准
4.3 创建基准平面
4.3.1 基准平面简介
4.3.2 创建基准平面
4.4 创建基准轴
4.4.1 基准轴简介
4.4.2 创建基准轴
4.5 创建基准坐标系
4.5.1 基准坐标系简介
4.5.2 创建基准坐标系
4.6 创建基准点
4.6.1 基准点简介
4.6.2 创建基准点
4.7 创建基准曲线
4.7.1 基准曲线简介
4.7.2 创建基准曲线
第5章 设计实体特征
5.1 创建零件模板
5.2 设置系统参数
5.3 拉伸特征
5.3.1 “拉伸”操作面板
5.3.2 拉伸特征类型
5.3.3 创建拉伸截面
5.3.4 创建拉伸深度
5.3.5 创建薄壁拉伸
5.3.6 创建拉伸切除
5.4 旋转特征
5.4.1 “旋转”操作面板
5.4.2 创建旋转特征
5.4.3 设置旋转角度
5.5 扫描特征
5.5.1 扫描特征操作
5.5.2 定义扫描轨迹
5.5.3 扫描截面属性
5.6 混合特征
5.6.1 混合分类
5.6.2 设置混合截面
5.6.3 创建甲行混合特征
5.6.4 创建旋转混合特征
5.6.5 创建一般混合特征
第6章 设计工程特征
6.1 孔特征
6.1.1 直孔
6.1.2 标准孔
6.2 倒角特征
6.2.1 边倒角
6.2.2 拐角倒角
6.3 倒圆角特征
6.3.1 常数倒圆角
6.3.2 完全倒圆角
6.3.3 可变半径倒圆角
6.4 筋特征
6.4.1 筋分类
6.4.2 创建筋
6.5 拔模特征
6.5.1 拔模简介
6.5.2 创建拔模曲面
6.6 壳特征
6.6.1 壳特征简介
6.6.2 创建壳特征
第7章 编辑模型特征
7.1 复制特征
7.1.1 复制特征简介
7.1.2 复制与粘贴特征
7.2 移动特征
7.2.1 移动特征简介
7.2.2 创建移动特征
7.3 缩放特征
7.3.1 缩放特征简介
7.3.2 创建缩放特征
7.4 镜像特征
7.4.1 镜像特征简介
7.4.2 创建镜像特征
7.5 阵列特征
7.5.1 尺寸阵列
7.5.2 创建方向阵列
7.5.3 创建轴阵列
7.5.4 创建填充阵列
7.5.5 创建表阵列
7.5.6 创建参照阵列
7.5.7 创建曲线阵列
第8章 设计高级特征
8.1 扫描混合特征
8.1.1 扫描混合特征简介
8.1.2 扫描混合特征实例
8.2 螺旋扫描特征
8.2.1 螺旋扫描特征简介
8.2.2 常量螺距螺旋扫描
8.2.3 可变螺距螺旋扫描
8.3 环形折弯特征
8.3.1 环形折弯特征简介
8.3.2 环形折弯特征实例
8.4 骨架折弯特征
8.4.1 骨架折弯特征简介
8.4.2 骨架折弯特征实例
8.5 半径圆顶特征
8.5.1 半径圆顶特征简介
8.5.2 半径圆顶特征实例
8.6 唇特征
8.6.1 唇特征简介
8.6.2 唇特征实例
8.7 耳特征
8.7.1 耳特征简介
8.7.2 耳特征实例
8.8 扭曲特征
8.8.1 扭曲特征简介
8.8.2 扭曲特征实例
8.9 轴特征
8.9.1 轴特征简介
8.9.2 轴特征实例
第9章 设计曲面特征
9.1 创建基准特征
9.1.1 拉伸曲面
9.1.2 旋转曲面
9.1.3 扫描曲面
9.1.4 混合曲面
9.1.5 扫描混合曲面
9.1.6 可变剖面扫描曲面
9.2 填充曲面
9.2.1 填充曲面简介
9.2.2 填充曲面实例
9.3 编辑曲面
9.3.1 合并曲面
9.3.2 修剪曲面
9.3.3 延伸曲面
9.3.4 偏移曲面
9.4 加厚及实体化曲面
9.4.1 加厚曲面
9.4.2 实体化曲面
9.5 边界混合曲面
9.5.1 单方向边界混合
9.5.2 双方向边界混合
9.5.3 边界约束条件
9.5.4 定义控制点
9.5.5 用影响曲线创建曲面
第10章 设计变更和层控制
第11章 设计装配组件
第12章 设计工程图
第13章 二维草绘实例演练
第14章 三维实体实例演练
第15章 曲面造型实例学练
第16章 零件工程图实例演练
第17章 机械产品案例实战
第18章 工业造型案例实战
第19章 电器产品案例实战
第20章 生活产品案例实战

章节摘录

插图：第1章 初识Pro / ENGINEER 4.0 Pro / ENGINEER 4.0是由美国PTc公司开发的一款主流的计算机三维辅助设计软件，它在业界享有很高的声誉，并拥有很多的用户。

几十年来，Pro / ENGINEER发展成为一个全方位的产品开发软件，集成了众多的强大功能，包含的主要设计模块有二维草绘、零件设计、组件设计、工程图设计、模具设计、图表设计和布局设计等。

Pro / ENGINEER 4.0为用户提供自了从设计到制造的完整CAD解决方案，是当今主流的CAD / CAE / CAM软件之一。

1.1 Pro / ENGINEER 4.0的特征Pro / ENGINEER 4.0是Pro / ENGINEER野火版系列产品的最新版本，与之前的野火版本相比，Pro / ENGINEER 4.0提供了更为丰富的CAD解决方案和超强功能，可以帮助用户更快捷、轻松地完成工作。

1.1.1 Pro / ENGINEER 4.0 设计模式在Pro / ENGINEER 4.0中，要将某个设计构想变成产品，一般需经过3个基本的设计环节，即零件设计、组件设计和绘图设计。

1.零件设计模式 零件设计模式的文件扩展名为.prt。

在零件设计模式下可以创建和编辑拉伸、旋转、扫描、混合、倒圆角和倒角等特征，这些特征构成了零件模型，如图1.1所示。

编辑推荐

《中文版Pro/ENGINEER完全自学手册》结构清晰、内容详细、实例丰富、版式精美，并随书赠送多媒体视频光盘，适合各阶段的Pro / ENGINEER读者，是一本不可多得的Pro / ENGINEER学习手册。物超所值，循序渐进，快速掌握，随书赠送多媒体互动教学光盘。传承卓越精品理念，奉献一流精品图书，倡导“实用为主，精品至上”的出版思想，著精品图书，育一代英才。

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>