

### 图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER中文野火版2.0产品设计通用教程>>

13位ISBN编号：9787302116837

10位ISBN编号：7302116830

出版时间：2005-9

出版时间：第1版 (2005年9月1日)

作者：詹友刚

页数：616

字数：991000

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>

## 内容概要

本书是以美国PTC公司的Pro/ENGINEER中文野火版2.0为蓝本而进行编写的，其内容涵盖了Pro/ENGINEER 参数化三维造型的概念、Pro/ENGINEER 软件的安装、系统配置、软件环境设置、零件设计、装配设计、模型渲染和曲面设计。

本书章节的安排次序由浅入深、前后呼应。

在内容安排上，为了使读者更迅速、更深入地理解Pro/ENGINEER 软件中一些抽象的概念、复杂命令和功能，书中配备了大量的练习和范例。

本书在写作方式上紧贴Pro/ENGINEER 中文野火版2.0的实际操作界面，采用软件中真实的对话框、操控板、按钮、图标等进行讲解，使初学者能够直观、准确地操作软件，从而尽快地熟练掌握，提高学习效率。

本书适合于专业技术人员从零开始学习Pro/ENGINEER中文野火版2.0，也可作为大专院校学生和各类培训学校学员的参考用书或上机指导教材。

本书附免费的光盘一张。

## 书籍目录

第1章 Pro/ENGINEER简介	1.1 CAD产品设计的一般过程	1.2 Pro/ENGINEER解决方案	1.3 Pro/ENGINEER特点及其优势
1.3.1 截面的全参数化	1.3.2 零件的全参数化	1.3.3 基于特征的全参数化	1.4 Pro/ENGINEER野火版新特性
1.4.1 方便易用	1.4.2 适应面广	1.4.3 激发了灵感, 创造一流产品	1.4.4 完全适合解决目前最棘手的制造问题
1.4.5 改善了对CAD环境的管理	1.4.6 提高了创新过程效率	1.4.7 完整而全面的数据管理	CAD
1.5 Pro/ENGINEER野火版2.0新增功能	1.6 瓶颈开启机简介	第2章 Pro/ENGINEER软件的安装	2.1 安装Pro/ENGINEER野火版2.0的硬件要求
2.2 安装Pro/ENGINEER野火版2.0的操作系统要求	2.3 安装前的计算机设置	2.4 查找计算机(服务器)的网卡号	2.5 单机版Pro/ENGINEER野火版2.0的安装
第3章 使用前的准备与配置	3.1 创建用户文件目录	3.2 启动并进入Pro/ENGINEER软件环境	3.3 设置Pro/ENGINEER软件的工作目录
3.4 配置文件config.pro	3.4.1 关于config.pro配置文件	3.4.2 创建一个全新的配置文件	3.4.3 改变config.pro文件中一个选项的值
3.4.4 删除config.pro文件中的选项	3.4.5 用记事本编辑config.pro文件	3.4.6 配置文件config加载顺序	3.5 将英文界面转变成中文界面
3.6 Pro/ENGINEER中文野火版2.0用户界面	3.6.1 Pro/ENGINEER中文野火版2.0用户界面简介	3.6.2 用户界面的定制	3.7 Pro/ENGINEER软件的环境设置
第4章 草绘模块	4.1 概述	4.2 理解草绘环境中的关键术语	4.3 进入草图环境
4.4 熟悉草绘环境工具栏按钮	4.5 熟悉草绘环境中几个常用的下拉菜单	4.6 草绘前的必要设置和草绘区的调整	4.7 使用Pro/ENGINEER的“目的管理器”
4.8 截面图的绘制	4.8.1 在草绘环境(即草绘器)中创建几何	4.8.2 绘制直线	4.8.3 绘制相切直线
4.8.4 绘制中心线	4.8.5 绘制矩形	4.8.6 绘制圆	4.8.7 绘制圆角
4.8.8 绘制圆弧	4.8.9 绘制圆锥弧	4.8.10 绘制圆角	4.8.11 绘制椭圆形圆角
4.8.12 绘制样条曲线	4.8.13 在草绘环境中创建坐标系	4.8.14 创建轴点	4.8.15 创建点
4.8.16 将一般图元变成构建图元	4.8.17 在草绘环境中创建文本	4.8.18 使用以前保存过的图形创建当前草图	4.9 草图的编辑
4.9.1 删除图元(包括文本)	4.9.2 直线的操纵	4.9.3 圆的操纵	4.9.4 圆弧的操纵
4.9.5 样条曲线的操纵与高级编辑	4.9.6 比例缩放和旋转图元(包括文本)	4.9.7 复制图元(包括文本)	4.9.8 镜像图元(包括文本)
4.9.9 相互裁剪图元	4.10 草图的标注	4.10.1 概述	4.10.2 标注线段长度尺寸
4.10.3 标注平行线间的距离	4.10.4 标注一点和一条直线之间的距离	4.10.5 标注两点间的距离	4.10.6 标注直径
4.10.7 标注对称尺寸	4.10.8 标注半径	4.10.9 标注两条直线间的角度	4.10.10 标注圆弧角度
4.10.11 标注椭圆或椭圆圆角	4.10.12 创建周长尺寸	4.10.13 创建参照尺寸	4.10.14 创建坐标尺寸
4.10.15 标注样条曲线	4.11 修改标注	4.11.1 移动尺寸	4.11.2 将“弱”尺寸变成“强”尺寸
4.11.3 控制尺寸显示	4.11.4 修改尺寸值	4.11.5 输入负尺寸	4.11.6 修改尺寸值的小数位数
4.11.7 替换尺寸	4.12 草图中的几何约束	4.12.1 约束的显示	4.12.2 约束的禁用、锁定与切换
4.12.3 Pro/ENGINEER软件所支持约束种类	4.12.4 创建约束	4.12.5 删除约束	4.12.6 将“弱”约束转化为“强”约束
4.12.7 使用系统提示创建约束	4.12.8 解决约束冲突	4.12.9 操作技巧: 使用约束, 让Pro/ENGINEER捕捉设计意图	4.12.10 练习
4.13 修改整个截面	4.13.1 缩放和旋转一个截面	4.13.2 锁定或解锁截面尺寸	4.14 二维草图绘制范例——卡环截面图
第5章 零件设计入门	5.1 三维建模基础	5.1.1 基本的三维模型	5.1.2 复杂的三维模型
5.1.3 关于“特征”	5.1.4 用“特征”添加的方法创建三维模型	5.2 零件模型的一般创建过程	5.2.1 命名一个新的零件三维模型
5.2.2 创建一个拉伸特征作为零件的基础特征	5.2.3 添加零件的其他特征	5.2.4 保存零件三维模型	5.2.5 练习1
5.2.6 练习2	5.3 打开Pro/ENGINEER文件	5.4 文件的拭除与删除	5.4.1 拭除文件
5.4.2 删除文件	5.5 模型的显示控制	5.5.1 模型的几种显示方式	5.5.2 模型的移动、旋转与缩放
5.5.3 模型定向	5.6 模型树	5.6.1 模型树概述	5.6.2 模型树界面简介
5.6.3 模型树的作用与操作	5.6.4 模型搜索	5.7 Pro/ENGINEER软件中的层	5.7.1 层的基本概念
5.7.2 进入层的操作界面	5.7.3 选取活动对象(模型)	5.7.4 创建新层	5.7.5 将项目添加到层中
5.7.6 设置层的隐藏	5.7.7 层树的显示与控制	5.7.8 关于层的设置	5.7.9 层的嵌套
5.7.10 关于系统自动创建层	5.7.11 将模型中层的显示状态与模型一起保存	5.8 设置零件模型的属性	5.8.1 概述
5.8.2 零件模型材料的设置	5.8.3 零件模型单位设置	5.9 特征的编辑与编辑定义	5.9.1 编辑特征
5.9.2 查看模型信息	5.9.3 删除特征	5.9.4 特征的隐含与隐藏	5.9.5 特征的编辑定义
5.10 特征的多级撤销功能	5.11 旋转特征	5.11.1 旋转特征简述	5.11.2 旋转特征创建的一般过程
5.11.3 练习1			

练习2 5.12 孔特征 5.12.1 孔特征简述 5.12.2 孔特征(直孔)创建的一般过程 5.12.3 草绘孔创建过程介绍 5.12.4 创建螺孔(标准孔) 5.12.5 练习1:螺孔练习 5.12.6 练习2:添加直孔 5.13 倒角特征 5.13.1 倒角特征简述 5.13.2 简单倒角特征创建的一般过程 5.13.3 练习1 5.13.4 练习2 5.13.5 高级倒角特征创建的一般过程 5.14 修饰特征 5.14.1 螺纹修饰特征 5.14.2 草绘修饰特征 5.14.3 凹槽修饰特征 5.15 圆角特征 5.15.1 圆角特征简述 5.15.2 创建一般简单圆角 5.15.3 创建完全圆角 5.15.4 创建可变圆角 5.15.5 创建高级圆角 5.15.6 圆角的练习 5.16 抽壳特征 5.16.1 等壁厚的抽壳 5.16.2 不同壁厚的抽壳 5.16.3 练习 5.17 筋特征 5.17.1 创建筋特征的一般操作过程 5.18 常用的基准特征 5.18.1 基准平面 5.18.2 基准轴 5.18.3 基准点 5.18.4 坐标系 5.18.5 基准曲线 5.19 特征的重新排序及插入操作 5.19.1 概述 5.19.2 重新排序的操作方法 5.19.3 特征的插入操作 5.20 调整特征的父子关系 5.20.1 改变标注的参照基准 5.20.2 编辑特征的参照 5.21 特征生成失败及其解决方法 5.21.1 特征生成失败的出现 5.21.2 特征生成失败的解决方法 5.22 特征的复制 5.22.1 镜像复制特征 5.22.2 平移复制特征 5.22.3 旋转复制特征 5.22.4 特征的新参照复制 5.23 特征的阵列 5.23.1 矩形阵列 5.23.2 创建“斜一字形”阵列 5.23.3 创建特征的尺寸变化的阵列 5.23.4 删除阵列 5.23.5 环形阵列 5.23.6 创建填充阵列 5.23.7 创建表阵列 5.23.8 练习 5.24 特征的成组 5.24.1 特征的成组 5.24.2 练习1 5.24.3 练习2 5.24.4 练习3 第6章 曲面造型入门 6.1 曲面设计概述 6.2 创建曲面 6.2.1 曲面网格显示 6.2.2 创建平整曲面——填充特征 6.2.3 创建拉伸和旋转曲面 6.2.4 创建边界曲面 6.2.5 偏移曲面 6.2.6 复制曲面 6.3 曲面的修剪 6.3.1 基本形式的曲面修剪 6.3.2 用面组或曲线修剪面组 6.3.3 用“顶点倒圆角”选项修剪面组 6.4 薄曲面的修剪 6.5 曲面的操作 6.5.1 曲面的合并 6.5.2 曲面的延拓 6.6 将面组转化为实体或实体表面 6.6.1 使用“实体化”选项创建实体 6.6.2 使用面组“替换”创建实体 6.6.3 使用“加厚”创建实体 6.7 曲面综合范例——皮靴鞋面 第7章 装配设计入门 7.1 概述 7.2 装配约束 7.2.1 匹配 7.2.2 对齐 7.2.3 插入 7.2.4 相切 7.2.5 坐标系 7.2.6 线上点 7.2.7 曲面上的点 7.2.8 表面上的边 7.2.9 缺省 7.2.10 固定 7.3 创建新的装配体模型的一般过程 7.3.1 新建一个装配体的三维模型 7.3.2 装配第1个零件 7.3.3 装配第2个零件 7.4 元件的封装 7.4.1 创建元件的封装 7.4.2 完成包装元件 7.4.3 有关元件的包装、移动的配置文件选项 7.5 允许假设与强制对齐 7.5.1 允许假设 7.5.2 强制对齐 7.6 元件的复制 7.7 元件阵列 7.7.1 创建元件的“参考阵列” 7.7.2 创建元件的“尺寸阵列” 7.8 装配体中元件的打开、删除、修改等操作 7.8.1 概述 7.8.2 修改装配体中零件的尺寸 7.9 装配体中的“层”的操作 7.10 装配练习 7.10.1 练习1 7.10.2 练习2 7.10.3 练习3 7.10.4 练习4 第8章 使用软件工具 第9章 模型的测量与基本分析 第10章 创建高级基准特征 第11章 拔模特征 第12章 扫描与混合类特征 第13章 高级特征 第14章 特征的变形工具 第15章 模型的视图管理 第16章 装配高级功能 第17章 模型的外观设置与渲染

#### 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>