

<<Pro/ENGINEER实用教程>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER实用教程>>

13位ISBN编号：9787111236405

10位ISBN编号：7111236408

出版时间：2008-4

出版时间：机械工业出版社

作者：钟日铭 编著

页数：256

字数：409000

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>

## <<Pro/ENGINEER实用教程>>

### 内容概要

本书循序渐进地介绍了Pro/ENGINEER概述、草绘、基准特征、基础特征、工程特征、特征复制、高级特征应用、曲面造型基础、修饰特征、装配设计、工程图等内容。

本书将重点内容结合典型操作实例来辅助讲解，从而帮助初学者快速掌握软件的基本用法及相关的设计技巧。

本书可作为高职高专院校机械类专业以及相关领域培训班计算机辅助设计课程教材，同时也可作为从事工业设计和机械设计等相关行业的设计人员的自学教材和参考资料。

## 书籍目录

出版说明前言第1章 Pro/ENGINEER概述 1.1 Pro/ENGINEER主要特点 1.2 Pro/ENGINEER的启动及工作界面 1.2.1 启动Pro/ENGINEER 1.2.2 Pro/ENGINEER工作界面 1.3 基本的文件管理操作 1.3.1 新建文件 1.3.2 保存文件 1.3.3 打开文件 1.3.4 拭除文件 1.3.5 删除文件 1.3.6 设置工作目录 1.3.7 关闭文件与退出系统 1.4 模型视图基础 1.4.1 视图控制命令 1.4.2 模型显示和基准显示 1.4.3 使用保存的视图列表 1.4.4 使用鼠标调整模型视图 1.5 模型树与层的应用 1.5.1 模型树的应用 1.5.2 层的应用 1.6 定制屏幕 1.7 思考与上机练习第2章 草绘 2.1 草绘器概述 2.1.1 草绘器中的基本术语 2.1.2 创建草绘文件 2.1.3 使用目的管理器 2.1.4 显示切换的快捷方式 2.1.5 设置草绘器优先选项 2.2 草绘器界面 2.3 基本图元绘制 2.3.1 绘制点和坐标系 2.3.2 绘制直线 2.3.3 绘制矩形 2.3.4 绘制圆与椭圆 2.3.5 绘制弧类图元 2.3.6 创建圆角与椭圆角 2.3.7 创建样条曲线 2.3.8 将调色板中的外部数据插入到活动对象 2.4 图形编辑 2.4.1 删除 2.4.2 镜像 2.4.3 修剪 2.4.4 缩放与旋转 2.4.5 复制与粘贴 2.4.6 切换构造 2.5 设置几何约束 2.5.1 “约束”对话框 2.5.2 创建几何约束 2.5.3 修改约束 2.5.4 几何约束范例 2.6 尺寸标注 2.6.1 标注线性尺寸 2.6.2 标注直径尺寸 2.6.3 标注半径尺寸 2.6.4 标注角度尺寸 2.6.5 标注对称尺寸 2.6.6 标注椭圆或椭圆弧的半轴尺寸 2.6.7 标注圆锥曲线的曲率尺寸 2.6.8 标注样条曲线 2.6.9 周长尺寸应用 2.6.10 基线尺寸应用 2.7 尺寸修改 2.8 创建和修改文本 2.8.1 创建文本 2.8.2 修改文本 2.9 解决尺寸和约束冲突 2.10 二维图形综合绘制范例 2.11 思考与上机练习第3章 基准特征 3.1 基准特征概述 3.2 基准平面 3.3 基准轴 3.4 基准点 3.4.1 一般基准点 3.4.2 草绘的基准点 3.4.3 偏移坐标系基准点 3.4.4 域基准点 3.5 基准曲线 3.5.1 插入基准曲线 3.5.2 使用草绘工具 3.6 基准坐标系 3.7 基准特征应用综合范例 3.8 思考与上机练习第4章 基础特征 4.1 拉伸特征 4.2 旋转特征 4.3 扫描特征 4.4 可变截面扫描特征 4.5 混合特征 4.5.1 平行混合 4.5.2 旋转混合 4.5.3 一般混合 4.6 思考与上机练习第5章 工程特征 5.1 倒圆角特征 5.1.1 恒定倒圆角特征 5.1.2 可变倒圆角特征 5.1.3 完全倒圆角特征 5.1.4 由曲线驱动的倒圆角特征 5.2 倒角特征 5.2.1 边倒角特征 5.2.2 拐角倒角 5.3 孔特征 5.3.1 创建简单直孔 5.3.2 创建草绘孔 5.3.3 创建标准螺纹孔 5.4 壳特征 5.5 筋特征 5.6 拔模特征 5.7 工程特征综合应用范例 5.8 思考与上机练习第6章 特征复制 6.1 复制粘贴 6.2 镜像 6.3 阵列 6.3.1 尺寸阵列 6.3.2 方向阵列 6.3.3 轴阵列 6.3.4 填充阵列 6.3.5 参照阵列 6.3.6 曲线阵列 6.4 特征复制综合应用范例 6.5 思考与上机练习第7章 高级特征应用 7.1 高级特征应用概述 7.2 螺旋扫描 7.2.1 恒定螺距的螺旋扫描范例 7.2.2 可变螺距的螺旋扫描范例 7.3 扫描混合 7.4 环形折弯 7.5 骨架折弯 7.6 思考与上机练习第8章 曲面造型基础 8.1 曲面造型概述 8.2 创建基本曲面特征 8.2.1 创建拉伸曲面 8.2.2 创建旋转曲面 8.2.3 创建扫描曲面 8.2.4 创建混合曲面 8.2.5 创建填充曲面 8.3 曲面工程处理 8.3.1 曲面倒圆角 8.3.2 曲面倒角 8.3.3 曲面拔模 8.4 曲面编辑处理基础 8.4.1 镜像 8.4.2 相交 8.4.3 合并 8.4.4 面组修剪 8.4.5 曲面延伸 8.4.6 曲面偏移 8.5 使用曲面创建或编辑实体 8.5.1 曲面加厚 8.5.2 实体化 8.6 边界混合 8.7 造型设计概述 8.8 思考与上机练习第9章 修饰特征 9.1 草绘修饰特征 9.1.1 创建规则截面修饰特征 9.1.2 创建投影截面修饰特征 9.2 修饰螺纹特征 9.3 思考与上机练习第10章 装配设计 10.1 进入组件模式及相关简介 10.2 约束装配与连接装配 10.2.1 约束装配 10.2.2 连接装配概述 10.3 零件装配的一般步骤 10.4 移动元件 10.5 在组件模式下创建新元件 10.6 使用元件右键快捷菜单 10.7 装配相同零件 10.7.1 在组件内创建镜像零件 10.7.2 重复放置元件 10.7.3 阵列零件 10.8 爆炸视图 10.9 模型分析概述 10.10 思考与上机练习第11章 工程图 11.1 新建工程图文件 11.2 工程图绘图环境设置 11.3 建立基本工程视图 11.4 移动视图与对齐视图 11.5 标注视图 11.5.1 自动显示和拭除 11.5.2 使用新参照创建标准尺寸 11.5.3 设置尺寸公差 11.5.4 插入几何公差 11.5.5 插入注释 11.5.6 使用右键快捷菜单编辑标注项目 11.6 创建工程图范例 11.6.1 设计三维模型 11.6.2 设计工程图 11.7 思考与上机练习

章节摘录

1.1 Pro / ENGINEER主要特点     Pro / ENGINEER是由美国参数科技公司 ( Parametric Technology Corporation , PTC ) 开发的一款主流的计算机三维辅助设计软件, 它的模块众多, 功能强大。自20世纪80年代成功推出以来, 已发展成为一个全方位的三维产品开发软件, 涉及二维草绘、零件设计、组件设计、工程图 ( 绘图 ) 设计、模具设计、图表设计、布局设计、格式设计等, 广泛应用于机械设计、模具设计、工业设计、航天航空、玩具等相关领域。

Pro / ENGINEER Wildfire 3 . 0是目前较新的应用版本, 它为用户提供了一套从设计到制造的完整的解决方案, 是当今主流CAD / CAE / CAM代表软件之一。

使用Pro / ENGINEER Wildfire 3 . 0, 还可以很轻松地实现让若干个用户同时进行同一个产品的设计、制造等工作使产品设计、制造生产、产品测试、信息反馈等环节紧密相连, 降低开发成本, 缩短开发周期。

本书以pm , ENGINEER Wildfire 3 . 0中文版为软件蓝本。

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>