

<<机械CAD/CAM技术-Pro/EN>>

图书基本信息

书名：<<机械CAD/CAM技术-Pro/ENGINEER应用实训>>

13位ISBN编号：9787111315940

10位ISBN编号：7111315944

出版时间：2010-10

出版时间：机械工业出版社

作者：陈鹏 编

页数：231

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>

<<机械CAD/CAM技术-Pro/EN>>

内容概要

本书是有关Pro/ENGINEER Wildfire 5.0的机械CAD/CAM技术应用实训教材。

全书紧密结合现代机械CAD/CAM技术的发展现况，系统讲解了该软件的具体操作和实际应用。

主要内容包括Pro/ENGINEER概述、参数化草绘、基础和高级特征建模、参数化特征建模、装配设计、机构设计及工程图设计等。

本书全面覆盖了Pro/ENGINEER的主要应用领域，并将工程制图和机械设计等专业知识与Pro/ENGINEER软件的CAD技术高度融合，旨在全面提高读者的软件工程应用能力。

本书内容全面、条理清晰、实例丰富、讲解详细，可作为大中专院校机械类各专业学生的机械CAD/CAM技术课程教材，还可作为广大Pro/ENGINEER软件初中级读者的参考用书。

书籍目录

前言第1章 Pro/ENGINEER概述 1.1 Pro/ENGINEER的主要特性 1.2 Pro/ENGINEER Wildfire 5.0 1.3 Pro/ENGINEER主界面 1.4 Pro/ENGINEER系统设置 1.4.1 自定义主界面 1.4.2 单位设置 1.4.3 精度设置 1.4.4 模型树设置 1.4.5 层树设置 1.5 Pro/ENGINEER基本操作 1.5.1 文件操作 1.5.2 文件管理 1.5.3 模型操控 1.5.4 项目选取 1.6 Pro/ENGINEER视图设置 1.6.1 视图方向设置 1.6.2 视图显示设置

第2章 Pro/ENGINEER参数化草绘 2.1 Pro/ENGINEER草绘环境 2.2 Pro/ENGINEER草绘工具 2.3 Pro/ENGINEER草图绘制 2.3.1 点绘制 2.3.2 坐标系绘制 2.3.3 直线绘制 2.3.4 矩形绘制 2.3.5 圆弧绘制 2.3.6 圆和椭圆绘制 2.3.7 圆角和倒角绘制 2.3.8 样条曲线绘制 2.3.9 文字绘制 2.3.10 修剪工具 2.3.11 复制工具 2.3.12 草绘器调色板 2.3.13 使用边 2.4 Pro/ENGINEER尺寸标注 2.4.1 基本概念 2.4.2 尺寸标注 2.4.3 修改尺寸 2.4.4 约束设置 2.4.5 解决过度约束 2.5 草绘工程案例 2.5.1 工程案例 2.5.2 工程案例二 2.5.3 工程案例三 2.5.4 工程小结 习题第3章 Pro/ENGINEER基准特征 3.1 Pro/ENGINEER特征建模技术 3.1.1 特征建模 3.1.2 建模基础 3.2 Pro/ENGINEER基准特征 3.2.1 基准点 3.2.2 基准轴 3.2.3 基准曲线 3.2.4 基准平面 3.2.5 坐标系 习题第4章 Pro/ENGINEER基础特征建模 4.1 拉伸与旋转 4.1.1 拉伸特征 4.1.2 旋转特征 4.2 工程特征 4.2.1 倒角特征 4.2.2 倒圆角特征 4.2.3 拔模特征 4.2.4 筋特征 4.2.5 壳特征 4.2.6 孔特征 4.3 特征操作 4.3.1 镜像工具 4.3.2 阵列特征 4.3.3 常用操作 4.4 特征建模案例 4.4.1 轴特征建模 4.4.2 支架特征建模 习题第5章 Pro/ENGINEER高级特征建模 5.1 扫描与混合 5.1.1 扫描特征 5.1.2 混合特征 5.2 螺旋扫描 5.2.1 螺旋扫描特征 5.2.2 螺旋弹簧建模实例 5.3 扫描混合 5.3.1 扫描混合特征 5.3.2 扫描混合建模实例 5.4 可变截面扫描 5.4.1 可变截面扫描特征 5.4.2 可变截面扫描建模实例 习题第6章 Pro/ENGINEER参数化特征建模 6.1 Pro/ENGINEER参数化技术 6.1.1 造型技术 6.1.2 参数化模型 6.1.3 参数化驱动 6.1.4 参数化建模 6.1.5 基于特征参数化设计 6.2 关系式 6.2.1 基本概念 6.2.2 关系式的语法 6.2.3 参数命名规则 6.3 程序设计 6.3.1 Pro/Program编程 6.3.2 Pro/Program语句 6.4 齿轮参数化精确建模 6.4.1 齿轮渐开线方程 6.4.2 齿轮参数化建模 6.5 参数化建模工程实践 6.5.1 工程实例 6.5.2 工程小结 习题第7章 Pro/ENGINEER装配设计 7.1 Pro/ENGINEER的装配概述 7.1.1 设计方法 7.1.2 装配设计 7.2 Pro/ENGINEER参数化装配 7.2.1 约束装配 7.2.2 连接装配 7.3 Pro/ENGINEER高级装配 7.4 台虎钳装配实例 习题第8章 Pro/ENGINEER机构设计 8.1 Pro/ENGINEER机构设计概述 8.1.1 机构设计工作流程 8.1.2 机构设计用户界面 8.1.3 机构设计基本术语 8.1.4 机构设计环境设置 8.2 Pro/ENGINEER机构设计 8.2.1 创建模型 8.2.2 检测模型 8.2.3 添加建模图元 8.2.4 机构分析 8.2.5 查看分析结果 8.3 机构设计工程案例 8.3.1 齿轮泵工作原理 8.3.2 齿轮泵机构设计 习题第9章 Pro/ENGINEER工程图设计 9.1 Pro/DETAIL工程图概述 9.1.1 Pro/DETAIL主界面 9.1.2 绘图环境设置 9.2 Pro/DETAIL视图创建 9.2.1 布局工具 9.2.2 创建一般视图 9.2.3 创建投影视图 9.2.4 创建辅助视图 9.2.5 创建详细视图 9.2.6 创建旋转视图 9.2.7 创建剖面视图 9.2.8 视图编辑 9.3 Pro/DETAIL工程图标注 9.3.1 标注工具 9.3.2 创建尺寸 9.3.3 创建注释 9.3.4 尺寸公差 9.3.5 几何公差 9.3.6 表面粗糙度 9.4 Pro/DETAIL工程图高级应用 9.4.1 草绘 9.4.2 表格 9.4.3 发布 9.5 端盖工程图设计 习题参考文献

编辑推荐

作者根据自己多年的设计工作与教学经验,以最新简体中文版Pro/ENGINEER Wildfire 5.0作为操作平台,系统讲解了该软件的具体操作和实际应用。

全书共9章,第1章介绍Pro/ENGINEER主要特性、系统主界面和系统设置。

第2章介绍Pro/ENGINEER参数化草绘工具使用方法。

第3章介绍基准特征(如基准点、基准轴、基准曲线、基准平面及基准坐标系等)的创建方法与技巧。

第4章介绍基础特征建模工具(如拉伸、旋转、倒角、倒圆角、拔模、筋、壳及孔等)的使用方法和技巧。

第5章介绍高级特征建模工具(扫描、混合、螺旋扫描、扫描混合、可变截面扫描等)的使用方法和技巧。

第6章介绍参数化特征建模技术与齿轮参数化精确建模方法。

第7章介绍装配设计的功能和方法。

第8章介绍机构设计的功能和方法。

第9章介绍工程图的创建方法。

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>