<<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践应用。 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。

<<机械CAD/CAM技术-Pro/EN>>

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 Pto/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 基于特征的参数化设计 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

<<机械CAD/CAM技术-Pro/EN>>

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践应用。

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。

<<机械CAD/CAM技术-Pro/EN>>

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