

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER中文野火版逆向工程专家实例精讲>>

13位ISBN编号：9787500677536

10位ISBN编号：7500677537

出版时间：2007-10

出版时间：中国青年出版社

作者：张国亮

页数：459

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

全书共分为14章，第1~2章介绍了逆向工程技术的关键技术、应用过程、不同数字化方法间的对比和测量技术；第3章介绍了Pro/E的曲线与曲面技术，为后面的学习打下基础；第4章介绍了Pro/E中的超级特征——独立几何，讲解了独立几何特征中的数据处理方法；第5章介绍了如何使用外部参照数据来重建模型，包括使用图片、外部继承、发布几何、三维模型和曲面片等；第6章介绍了对于输入数据的修复方法，讲解了对于IGES文件中的零散曲面进行重新连接和处理的方法；第7章介绍了特征的曲面模型——多面模型，讲解了如何通过复杂的点云数据构建小平面的体，从而得到多面模型；第8章介绍了Pro/E中的逆向工程模式——重新造型，讲解了通过多面模型重新构建曲面或实体模型的方法；第9~14章通过大量的工程应用实例进行实战模拟操作，例如产品的外部覆盖件、整体模型的分段重建和复杂轮廓的重建等。

书籍目录

- 第01章 逆向工程概论 1.1 逆向工程的含义 1.1.1 逆向工程的定义 1.1.2 逆向工程与技术引进 1.1.3 逆向工程的系统组成 1.2 数据采集与处理 1.2.1 概述 1.2.2 接触式采集法 1.2.3 非接触式采集法 1.2.4 数据的处理 1.3 CAD模型的重建 1.3.1 线框模型 1.3.2 曲面重构技术 1.3.3 实体的特征建模 1.3.4 特征模型 1.4 逆向工程的优点和缺陷 1.4.1 逆向工程的应用优势 1.4.2 逆向工程技术存在的问题 1.5 逆向工程软件 1.5.1 逆向工程系统软件 1.5.2 逆向工程技术与现有系统的关系
- 第02章 模型测量技术 2.1 概述 2.2 传统测量工具 2.2.1 游标类量具 2.2.2 螺旋测微量具 2.2.3 量块(块规) 2.2.4 半径规(R规) 2.2.5 平板 2.3 三坐标测量机 2.3.1 三坐标测量机的原理 2.3.2 三坐标测量机的组成 2.3.3 机型分类 2.3.4 三坐标测量机的发展趋势 2.4 光栅扫描仪 2.4.1 光栅扫描的特点 2.4.2 光栅扫描系统的组成 2.4.3 光栅扫描的工作流程 2.5 测量数据的处理 2.5.1 测头半径的补偿 2.5.2 异常点(误差点)处理 2.5.3 数据插补 2.5.4 处理点云的方法 2.6 数据格式转换 2.6.1 CAD/CAM数据转换标准 2.6.2 IGES标准 2.6.3 STEP标准
- 第03章 PRO/E曲面与曲线技术 3.1 曲面造型技术 3.1.1 曲面造型技术的发展历程 3.1.2 逆向工程中曲面的表示方法 3.2 模型的构建原则 3.2.1 曲线与曲面光顺性判定 3.2.2 曲线与曲面建立准则 3.3 曲线架构面 3.3.1 两边架构面 3.3.2 三边架构面 3.3.3 五边架构面 3.3.4 N边架构面 3.4 特殊曲面设计 3.4.1 曲面间融合 3.4.2 逐渐消失曲面 3.4.3 修补曲面倒圆角 3.5 模型的评价 3.5.1 曲面的评价 3.5.2 模型精度的评价 3.6 PTC的逆向工程模块 3.6.1 ICEM Surf 3.6.2 Pro/SCAN—TOOLS 3.6.3 Pro/Designer (CDRS)
- 第04章 独立几何特征 4.1 扫描工具 4.1.1 概述 4.1.2 独立几何的工作环境 4.1.3 扫描工具的工作流程
- 第05章 使用外部参考数据
- 第06章 修复输入数据
- 第07章 小平面建模
- 第08章 重新造型
- 第09章 工程实战演练——清洁刷覆盖件
- 第10章 工程实战演练——青蛙头扣合件
- 第11章 工程实战演练——电动工具外壳
- 第12章 工程实践演练——游戏机手柄
- 第13章 工程实战演练——玩具鱼模型
- 第14章 工程实战演练——玩具车覆盖件

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>