

<<Pro/E Wildfire 5.0产>>

图书基本信息

书名：<<Pro/E Wildfire 5.0产品造型设计>>

13位ISBN编号：9787302253914

10位ISBN编号：7302253919

出版时间：2011-7

出版时间：清华大学

作者：王敬艳//隋秀梅

页数：266

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/E Wildfire 5.0产>>

内容概要

王敬艳等的《Pro/E Wildfire

5.0产品造型设计》讲述了Pro/E产品造型设计，引导读者进入产品造型设计的殿堂，不仅使读者能正确并快速地学习运用Pro/E进行正向产品设计、分析和制造，同时也针对产品外观设计过程中逆向工程技术的应用进行了探讨。

本书分为7章，主要内容包括Pro/E简介、二维草绘设计、零件设计、零件装配、工程图、塑料产品模具设计、快速成型及逆向工程技术与应用等。

《Pro/E Wildfire

5.0产品造型设计》非常适合虽有一定产品造型设计基础但又迫切需要提高的读者使用；也可作为大中专院校模具设计与制造、数控技术应用、机电一体化等相关专业教学和培训的教材；而且对产品造型设计相关领域的专业技术人员来说也是一本有价值的参考书。

书籍目录

第1章 Pro/E ENGINEER Wildfire简介

1.1 Pro/E基础

1.1.1 Pro/E功能简介

1.1.2 Pro/E操作界面

1.1.3 Pro/E文件转换

1.2 基本操作

1.2.1 图层的使用与操作

1.2.2 鼠标操作

1.3 文件的存取

1.3.1 新建文件

1.3.2 打开文件

1.3.3 保存文件

1.3.4 备份文件

1.3.5 重命名文件

1.3.6 拭除文件

1.3.7 删除文件

1.4 Pro/E快速入门实例——绘制阶梯轴

第2章 Pro/E二维草绘设计

2.1 二维草绘基础

2.1.1 草绘界面

2.1.2 设置草绘环境

2.2 草绘二维几何图元

2.2.1 绘制二维几何图元的菜单及工具栏

2.2.2 创建二维基本几何图元

2.2.3 创建二维高级几何图元

2.2.4 编辑几何图元

2.3 草绘尺寸标注与修改

2.3.1 创建尺寸

2.3.2 尺寸修改

2.4 几何约束

2.4.1 约束的基本知识

2.4.2 约束的创建

2.4.3 约束的删除

2.4.4 约束冲突的解除

2.5 二维草绘的综合实训

2.5.1 实例一：草绘图形

2.5.2 实例二：草绘图形

第3章 Pro/Ewildfire 5.0零件设计

3.1 三维实体创建过程

3.1.1 设置三维设计环境

3.1.2 三维建模的一般流程

3.1.3 实体建模工具

3.2 实体零件设计的基准特征

3.2.1 基准轴

3.2.2 基准平面

<<Pro/E Wildfire 5.0产>>

- 3.2.3 基准曲线
- 3.2.4 基准点
- 3.2.5 坐标系
- 3.3 实体零件建模的基本特征
 - 3.3.1 拉伸特征
 - 3.3.2 旋转特征
 - 3.3.3 可变剖面扫描特征
 - 3.3.4 混合特征
- 3.4 产品建模的放置特征
 - 3.4.1 孔特征
 - 3.4.2 实训3-1：带孔方板
 - 3.4.3 壳特征
 - 3.4.4 筋（肋）特征
 - 3.4.5 拔模特征
 - 3.4.6 圆角特征
 - 3.4.7 倒角特征
 - 3.4.8 实训3-2：轴承座产品造型设计
- 3.5 实体产品特征的基本操作
 - 3.5.1 特征复制
 - 3.5.2 特征阵列
 - 3.5.3 特征镜像
 - 3.5.4 特征修改
- 3.6 实体产品特征的基本操作
 - 3.6.1 实例一：阀盖零件设计
 - 3.6.2 实例二：鼓风机上盖零件设计
- 第4章 零件装配
 - 4.1 装配模块基础
 - 4.1.1 工程图图纸模块基础
 - 4.1.2 装配约束
 - 4.1.3 移动元件
 - 4.2 装配模块的一般过程
 - 4.2.1 进入装配环境
 - 4.2.2 引入第一个零件
 - 4.2.3 引入第二个零件
 - 4.3 预定义约束集
 - 4.3.1 刚性约束集
 - 4.3.2 销钉约束集
 - 4.3.3 滑动杆约束集
 - 4.3.4 圆柱约束集
 - 4.3.5 平面约束集
 - 4.3.6 球约束集
 - 4.3.7 焊接约束集
 - 4.3.8 轴承约束集
 - 4.3.9 常规约束集
 - 4.3.1 刚性约束集
 - 4.3.1.1 槽约束集
 - 4.4 元件操作

<<Pro/E Wildfire 5.0产>>

4.4.1 重定义元件放置约束

4.4.2 替换组件元件

4.4.3 复制元件

4.4.4 合并与切除元件

4.5 视图管理

4.5.1 简化表示视图

4.5.2 样式视图

4.5.3 分解视图

4.5.4 定向视图

4.5.5 X截面视图

4.6 典型实例

4.6.1 实例一：实体装配成部件

4.6.2 实例二：CPU风扇装配

第5章 工程图

5.1 工程图基础

5.1.1 工程图图纸模块基础

5.1.2 工程图菜单简介

5.1.3 工程图文件设置

5.2 进入工程图环境

5.3 创建工程图视图

5.4 移动和锁定绘图视图

5.5 删除和显示绘图视图

5.6 尺寸标注

5.6.1 显示和拭除被驱动尺寸

5.6.2 标注尺寸

5.6.3 调整尺寸

5.7 注释

5.7.1 注释的生成

5.7.2 注释的编辑

5.8 表面粗糙度

5.9 几何公差

5.10 明细表

5.11 典型实例

5.11.1 实例一：托架工程图

5.11.2 实例二：风扇工程图

第6章 塑料产品模具设计

6.1 建立模具模型

6.1.1 Pro/Engineer模具设计工作界面

6.1.2 Pro/Engineer模具设计的基本流程

6.1.3 模具设计的原则

6.2 设置收缩率

6.3 设置分型面

6.3.1 拉伸分型面

6.3.2 阴影分型面

6.3.3 平整分型面

6.3.4 复制分型面

6.3.5 裙边分型面

<<Pro/E Wildfire 5.0产>>

- 6.3.6 合并分型面
- 6.3.7 延伸分型面
- 6.4 设置浇注系统和冷却系统
- 6.5 拆模
 - 6.5.1 分割法
 - 6.5.2 聚合法
 - 6.5.3 草绘法和滑块法
- 6.6 生成模具成型零件
- 6.7 充模仿真
- 6.8 开模仿真
- 6.9 组件法
- 6.10 模具文件及其管理
- 6.11 肥皂盒产品模具设计综合实训
 - 6.11.1 设计任务及方案分析
 - 6.11.2 拔模角检测
 - 6.11.3 浇口位置分析
 - 6.11.4 模具设计初始操作
 - 6.11.5 创建模具型芯、型腔
 - 6.11.6 动模板结构设计
 - 6.11.7 定模板结构设计
 - 6.11.8 导柱、导套设计
 - 6.11.9 定模底板和浇注系统设计
 - 6.11.10 冷却水道设计
 - 6.11.11 动模垫板、垫块、动模底板设计
 - 6.11.12 顶出机构、复位机构的设计
- 第7章 快速成型及逆向工程技术与应用
 - 7.1 快速成型技术及应用
 - 7.1.1 快速成型技术的背景及基本原理
 - 7.1.2 快速成型的数据处理及工艺规划
 - 7.2 逆向工程及其数据的采集与测量技术
 - 7.2.1 逆向工程技术
 - 7.2.2 测量机硬件基础知识
 - 7.2.3 扫描软件操作指导
 - 7.2.4 数据采集规范
 - 7.2.5 测量基础知识
 - 7.2.6 三坐标测量操作
 - 7.2.7 测量实验操作
 - 7.3 三维检测技术
 - 7.4 典型实例
 - 7.4.1 实例一：工件测量
 - 7.4.2 实例二：逆向工程实例
- 参考文献

<<Pro/E Wildfire 5.0产>>

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>