

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER从造型设计到分模技巧实战>>

13位ISBN编号：9787111264699

10位ISBN编号：711126469X

出版时间：2009-6

出版时间：机械工业出版社

作者：李锦标 等编著

页数：316

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>

## 前言

Pro / ENGINEER (简称Pro / E) 是美国PTC公司 ( Parametric Fechnology Corporation , 参数化技术公司 ) 开发的大型CAD / CAM / CAE集成软件。

Pro / E系统广泛应用于航空、汽车、外观设计、模具、家电、通信等部门。

PTC公司的软件产品的总体设计思想体现了MDA ( Mechanical Design Automation : 机械设计自动化 ) 软件的发展趋势, 它所采用的新技术与其他MDA软件相比具有较大的优越性。

Pro / E软件是目前最优秀的3D实体建模软件之一。

2008年3月PTC公司推出了Pro / ENRINEER Wildfire 4 . 0 , 该版本在Pro / ENGINEER Wildfire 3 . 0 的基础上新增了很多人性化的功能, 操作也得到了简化, 大大缩短了设计者的设计时间, 提高了工作效率。

本书将全面介绍Pro / E野火4 . 0简体中文版软件在一体化实际应用中的使用方法与技巧。

本书的特点如下: **权威** 本书是由资深企业设计专家、高级讲师精心规划与编写的。

**内容新颖** 本书采用目前最新版本的Pro / E野火4 . 0作为教学软件, 综合应用CAX一体化解决问题的思路进行编写。

分别介绍了遥控器盖从基础造型到分模实战、充电器外壳从高级造型到分模实战、面具从高级造型设计到分模实战技巧。

**企业适用性强** 本书面向企业, 编写流程是按照企业产品的实际操作流程进行, 从产品设计到模具设计, 然后编写程序, 最后转到机床加工, 形成一体化应用方案。

本书的例子涉及从产品设计到分模技巧, 为读者学习一体化设计提供了有力支持, 有利于提高企业效率和减少出错率。

**内容安排合理、通俗易懂** 本书的章节结构经过精心策划, 安排合理, 依照最佳的学习接受规律进行教学。

知识由浅入深、例子由简到难, 逐步提高读者对产品全过程生产的操作与问题的解决能力。

## 内容概要

Pro / ENGINEER (简称Pro / E) 是美国PTC公司 ( Parametric TechnologyCorpomtion ) 开发的大型CAD / CAM / CAE集成软件。

本书基于作者多年的实际工作与教学经验编写而成, 详细介绍了目前最新版本Pro / ENGINEERWildfire 4.0在实际设计中的应用技巧。

本书共9章, 主要内容包括Pro / ENGINEER Wildfire 4.0系统简介、二维草绘、基准辅助建模、三维造型的基础建模及高级建模、自动分模应用等, 并通过遥控器盖、充电器外壳、面具等实例, 讲解从造型设计到分模的方法和技巧。

本书内容丰富、通俗易懂, 并具有很强的实用性和可操作性, 适合作为大专院校及技工学校的教材, 也可作为从事造型设计、分模的初中级用户的参考书。

## 书籍目录

序言前言第1章 Pro/ENGINEER系统简介 1.1 Pro/ENGINEER的产生与发展 1.2 Pro/ENGINEER 4.0的建模特点及新功能 1.3 安装中文版Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 1.4 Pro/ENGINEER Wildfire 4.0界面介绍 1.5 配制文件的创建及使用技巧 1.6 Pro/ENGINEER Wildfire 4.0界面设置 1.7 设置快捷键的技巧 1.8 图层的使用技巧 1.9 文件的基本操作 1.10 Pro/ENGINEER Wildfire 4.0鼠标与键盘的使用技巧 1.11 本章小结 第2章 Pro/ENGINEER二维草绘与实战 2.1 草绘模块简介 2.2 草绘图元的创建技巧 2.3 尺寸约束和尺寸标注 2.4 几何约束 2.5 编辑工具 2.6 弯勾的2D实例演练 2.7 本章小结 第3章 基准辅助建模与实战 3.1 零件模块简介 3.2 新建零件文件 3.3 基准特征分类 3.4 基准平面 3.5 剖截面 3.6 基准轴 3.7 基准曲线 3.8 基准点 3.9 基准坐标系 3.10 勺子线架的创建 3.11 本章小结 第4章 Pro/ENGINEER三维造型基础建模 4.1 认识基础特征 4.2 拉伸特征 4.3 旋转特征 4.4 扫描特征 4.5 运用旋转和扫描特征创建杯子 4.6 混合特征 4.7 辅助建模特征 4.8 风筒盖综合造型实例演练 4.9 本章小结 第5章 Pro/ENGINEER高级建模与实例演练 5.1 扫描混合特征 5.2 螺旋扫描特征 5.3 可变剖面扫描 5.4 曲面特征 5.5 编辑特征 5.6 体育场高级造型设计 5.7 本章小结 第6章 Pro/ENGINEER自动分模应用 6.1 Pro/ENGINEER分模概述 6.2 Pro/ENGINEER自动分模应用 6.3 本章小结 第7章 遥控器盖从基础造型到分模实战 7.1 确定产品设计思路 7.2 创建遥控器主体特征 7.3 创建遥控器细节特征 7.4 遥控器产品的自动分模 7.5 本章小结 第8章 充电器外壳从高级造型到分模实战 8.1 确定充电器外壳的设计思路 8.2 充电器外壳的创建过程 8.3 充电器外壳的分模过程 8.4 本章小结 第9章 面具从高级造型设计到分模实战 9.1 确定面具产品的设计思路 9.2 创建面具主体 9.3 面具产品的自动分模 9.4 本章小结

## 章节摘录

第1章 Pro/ENGINEER系统简介 1.1 Pro/ENGINEER的产生与发展 1985年, PTC ( Parametric Technology Corporation, 参数技术公司) 成立于美国波士顿, 开始参数化建模软件的研究。PTC公司的创建者们是原美国CV ( Computer Vision ) 公司的技术人员。他们在CV公司领导层否决了参数化实体造型技术的推广后, 独自创立了PTC公司来推广这项新技术。1988年PTC公司推出Pro / ENGINEER ( 简称Pro / E ) 软件的第一个版本Pro / ENGINEER v1.0。后来, PTC公司成功地把产品推向了市场并获得成功, Pm / E软件很快被应用于自动化、电子、航空、模具、家电等行业。

经过十多年的发展, Pro / ENGINEER已经成为三维建模软件的领头羊, 先后问世的版本有Pro / ENGINEERv1.0、Pro / ENGINEER R20、Pro / ENGINEER 2000i、Pro / ENGINEER2000i、Pro / ENGINEER 2001、Pro / ENGINEER Wildfire 1.0、Pro / ENGINEER Wildfire 2.0、Pro / ENGINEER Wildfire 3 . 0、Pro / ENGINEER Wildfire 4.0。

PTC的系列软件包括了在工业设计和机械设计等方面的多项功能, 还包括对大型装配体的管理、功能仿真、制造、产品数据管理等。

Pro / ENGINEER还提供了目前所能达到的最全面、集成度最紧密的产品开发环境。

编辑推荐

造型设计 - 模具设计 - 数控编程及CNC加工一体化解决方案，国家模具/数控工程师认证中心专家顾问团队，企业一线工程师多年设计经验编写而成，汇集教学培训和企业一线的成功案例。

国家模具/数控工程师认证中心专家权威顾问！

十几名资深工程师集多年设计经验倾力打造！

荟萃大量企业一线的经典案例！

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>