

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire 5.0中文版零件设计实践教程>>

13位ISBN编号：9787302239918

10位ISBN编号：7302239916

出版时间：2011-1

出版时间：清华大学出版社

作者：王咏梅，康显丽，张瑞萍 等编著

页数：373

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 (以下简称Pro/E)是当前国内三维设计软件中的主流产品。

其应用领域涉及到机械、汽车、建筑和纺织等众多行业。

其提供了目前所能达到的范围最全面、集中最紧密的产品开发环境,对加速工程和产品的开发、缩短产品设计制造周期、提高产品质量、降低成本、增强企业市场竞争能力与创新能力起着重要作用。

Pro/E作为高端三维软件的代表,功能强大、使用简单、易学易用。

目前已经成为包括机械设计、家电设计和模具设计等行业所普遍采用的三维软件。

由于其具有单一数据库、参数化、基于特征、全相关性和工程数据再利用等特点,因此应用Pro/E技术可以迅速提高企业在产品工程设计与制造方面的效率、优化设计方案、缩短设计周期,并加强设计的标准化。

1. 本书内容介绍本书是真正面向实际应用的Pro/E5.0产品设计与加工案例教程,特别适合作为工程技术人员的机械设计自学资料,也可作为高校机械设计、工业设计相关专业师生的自学、教学参考书。全书共分为4篇,具体内容如下。

第1篇包括第1章到第2章。

主要介绍机械产品的基础知识和造型方法,以及Pro/E软件与产品造型相关的各种功能概述。

第2篇包括第3章到第7章。

主要介绍了草绘图形、曲线操作、实体建模、曲面特征和ISDX曲面,各类特征建模工具的使用方法和操作技巧。

第3篇包括第8章到第10章。

主要介绍装配建模、钣金设计和模具设计的各个模块的基本知识和各模块中相关工具的使用方法。

第4篇包括第11章到第15章。

该篇每章都提供了3个典型案例,共计15个案例。

分别讲解特征建模、曲面建模、产品装配、钣金设计和模具设计等各模块的实际操作流程,让用户更深入地了解Pro/E5.0在产品中的具体应用。

2. 本书主要特色本书结构清晰、内容全面,图文并茂,涵盖了Pro/E5.0机械产品设计的各个方面。

既有专业知识点的讲解,又辅以大量的典型案例,从实际的产品设计角度出发,让用户充分掌握产品设计的各个要点。

内容的全面性本书知识点的框架涵盖了产品设计所牵涉的各个方面,并且提供了近30个典型案例。

通过对这些典型案例结构造型、功能和加工工艺等的专业分析,将软件基础与实际应用完美结合,从而提高用户的实际设计能力。

内容概要

本书通过大量的案例，引导用户快速而准确地掌握使用pro/e进行产品设计、分析和制造的知识。全书共分为4篇15章，内容涵盖产品造型基础和常用的造型方法，涵盖了pro/e最常用的5个模块：零件设计、曲面设计、装配设计、钣金设计和模具设计。

全书以详实的文字说明，并辅以相关示意图，来阐述各个模块的基本概念和用法。

此外还以多个设计案例让用户在实际操作中熟悉pro/e产品设计的流程。

本书光盘提供了全程配音教学视频和实例工程源文件。

本书结构清晰、内容丰富、图文并茂，适合作为高校机械设计、工业设计等专业基础培训教程，也可以作为初中级从业人员的自学参考资料。

书籍目录

第1篇 机械产品设计与pro/e 5.0基础 第1章 产品设计方法概论 第2章 pro/e 5.0功能综述 第2篇 特征建模 第3章 草图参数化建模 第4章 pro/e 5.0曲线操作 第5章 实体建模 第6章 曲面特征 第7章 isdx曲面 第3篇 装配、钣金与模具设计 第8章 装配建模 第9章 钣金设计 第10章 产品模具设计 第4篇 工程实践 第11章 零件设计 第12章 曲面造型设计 第13章 装配设计 第14章 钣金设计 第15章 模具设计

章节摘录

插图：从现代市场营销角度来讲就满足用户需求来说，作为整体产品必须包括两个层次的含义，即核心含义和形式含义。

产品的核心含义是指产品提供给用户的基本效用或利益，也可以说是产品的基本功能，这是用户需求的核​​心内容；产品的形式含义是指产品所展现的外观，是扩大化了的核​​心产品。

它由3个方面构成，即产品的质量、款式和特点。

11.2 产品的设计原则产品设计首先是从需求开始的，不管造型设计的对象简单与否，都应该根据使用对象的要求，注重产品的功能、结构、工艺和造型形态。

好的产品​​设计必须同时具备科学性、艺术性和实用性。

产品设计原则归纳起来主要有以下5个方面。

产品的实用性任何一种机械产品，必须是具有实用价值的实物。

实用指的是机械产品必须具备先进和完善的多种功能，并保证产品的物质功能得到最大限度的发挥。

一件产品是否实用，在很大程度上取决于使用方式是否合理。

任何一种产品的功能都是根据人们的某种需要产生的，而任何一种产品的形式又是这种需要的具体体现。

因此产品的使用方式是衡量产品功能与形式的基本标准。

编辑推荐

《Pro/ENGINEER Wildfire 5.0中文版零件设计实践教程》16段全程配音语音教学视频，90个Proe开发案例工程文件。

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>