第一图书网, tushu007.com

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire5.0 机械设计行业应用实践>>

13位ISBN编号：9787111301233

10位ISBN编号：7111301234

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业出版社

作者：张忠林 等编著

页数：456

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

第一图书网, tushu007.com

前言

Pro／ENGINEER（以下简称Pro／E）是当今最优秀的面向工业设计的专业CAD／CAM／CAE类软件之一，蕴涵了丰富的最佳实践，可以帮助用户更快、更轻松地完成工作。
它包括了概念设计、功能工程、工程分析、加工制造及产品发布等各项功能，覆盖了产品开发生产的全过程，在航空航天、汽车、通用机械、工业设备、医疗器械等领域得到了广泛的应用。
2009年5月。
PTC公司推出了其最新版本——Pro／ENGINEER 5.0进一步完善了相关功能，大幅提高了个人和流程效率。
本书以Pro／E 5.0中文完整版为平台，介绍其CAD功能，具体包括草绘、建模和装配三大功能模块。
内容编排上依次是专业基本知识、软件设计方法、典型实例分析、项目实现、应用拓展、思考与练习等模块，主要针对初中级Pro／E读者，旨在帮助他们在较短时间内熟悉和掌握Pro／E的开发应用，提高解决实际问题的能力。
本书以实际具体项目开发为主线，按照由浅入深、循序渐进的认知规律安排了10章内容。
第1章介绍了机械设计基础、Pro／E总体知识和具体项目开发应用，使读者对CAD技术有一个全面的认识，从而更好地拓展学习Pro／E的热情。
第2～第～8章是项目的分解，给出了非常典型的盘类零件、轴类零件、箱体零件、机架类零件、联轴器、减速器、动力源件的造型设计技巧和方法，帮助读者掌握Pro／E软件在实践中的应用，为总体的项目实现建模打下基础。
第9章完成了轧钢机的总体装配设计。
第10章给出了两个综合实例，诠释了机械造型设计的整体过程。

第一图书网, tushu007.com

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

内容概要

本书以实际机械设备项目开发为主线，从基础知识入手，以具体项目实例为引导，详细介绍了Pro/ENGINEER草绘、建模和装配三大功能模块的基本知识、应用方法和设计技巧。
前面各章节内容都是后面综合项目的基础准备，其中详细讲解了各类产品（常见典型零部件：盘类、轴类、箱体、机架、联轴器、减速器、动力源件）的开发设计，通过实例来阐述该类产品的设计思路，再经过一章的综合装配设计完成了整个机械设备的三维造型。
最后，安排了机器人的产品设计，开拓了读者的视野。

本书内容丰富，图文并茂，讲解深入浅出、循序渐进、条理清晰，通过实际项目的演练，读者能够更快、更好地熟悉和掌握Pro/ENGINEER，提高解决实际问题的能力。

本书不仅适合Pro/ENGINEER初中级读者使用，而且是机械设计工程师、制图员以及从事三维建模工作人员理想的参考书，同时也可作为大专院校相关专业的培训教材。

第一图书网, tushu007.com

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

书籍目录

前言第1章 Pro/E机械设计基础 1.1 机械设计目的和要求 1.2 机械设计内容和步骤 1.3 Pro/E在机械行业的应用概况 1.4 Pro/E 5.0草图绘制模块 1.5 Pro/E 5.0三维零件造型设计模块 1.5.1 单体零件设计 1.5.2 组件装配设计 1.6 应用项目——轧机单机架结构设计 1.6.1 设计要求 1.6.2 设计方案 1.6.3 项目实施路线 1.7 思考与练习第2章 盘套类零件设计 2.1 相关专业知识 2.2 相关设计方法 2.2.1 特征造型基本知识 2.2.2 盘套类零件常用三维建模特征命令 2.2.3 盘套类三维造型设计思路与基本步骤 2.3 实例分析 2.3.1 法兰盘设计 2.3.2 普通平带带轮设计 2.3.3 V带带轮设计 2.3.4 楔形带带轮设计 2.4 项目实现：轧机单机架结构设计之一——轧辊设计 2.4.1 W孔型平下辊 2.4.2 立辊 2.4.3 孔型辊套 2.5 应用拓展 2.5.1 软件知识拓展 2.5.2 行业拓展 2.6 思考与练习第3章 轴类零件设计 3.1 相关专业知识 3.1.1 轴类零件的实践应用 3.1.2 轴类零件结构特点 3.2 相关设计方法 3.2.1 轴类零件常用三维建模特征命令 3.2.2 轴类三维造型设计思路与基本步骤 3.3 实例分析 3.3.1 阶梯轴 3.3.2 曲轴 3.3.3 齿轮轴 3.3.4 固定心轴 3.4 项目实现：轧机单机架结构设计之二——轧辊轴设计 3.4.1 平辊轴 3.4.2 轴键 3.5 应用拓展 3.5.1 软件知识拓展 3.5.2 行业拓展 3.6 思考与练习第4章 箱体零件设计 4.1 相关专业知识 4.1.1 箱体零件的实践应用 4.1.2 箱体零件结构特点 4.2 相关设计方法 4.2.1 箱体零件常用三维建模特征命令 4.2.2 箱体三维造型设计思路与基本步骤 4.3 实例分析 4.3.1 简单箱体 4.3.2 分度头零件 4.3.3 减速器上箱体 4.3.4 减速器下箱体 4.4 项目实现：轧机单机架结构设计之三——瓦盒设计 4.4.1 瓦盒盖 4.4.2 瓦盒体 4.5 应用拓展 4.5.1 软件知识拓展 4.5.2 行业拓展 4.6 思考与练习第5章 机架类零件设计 5.1 相关专业知识 5.1.1 机架类零件的实践应用 5.1.2 机架类零件结构特点 5.2 相关设计方法 5.2.1 机架类零件常用三维建模特征命令 5.2.2 机架类三维造型设计思路与基本步骤 5.3 实例分析 5.3.1 马达座 5.3.2 机器人底座 5.4 项目实现：轧机单机架结构设计之四——机座零件 5.4.1 机架上盖 5.4.2 平辊机架体 5.4.3 平辊机座 5.5 应用拓展 5.5.1 软件知识拓展 5.5.2 行业拓展 5.6 思考与练习第6章 联轴器零件设计 6.1 相关专业知识 6.1.1 联轴器零件的实践应用 6.1.2 联轴器零件结构特点 6.2 相关设计方法 6.2.1 联轴器零件常用三维建模特征命令 6.2.2 联轴器三维造型设计思路与基本步骤 6.3 实例分析 6.3.1 固定式刚性联轴器 6.3.2 可移式刚性联轴器 6.3.3 小型万向联轴器 6.3.4 牙嵌离合器 6.4 项目实现：轧机单机架结构设计之五——万向联轴器 6.4.1 从动轴接 6.4.2 联轴器 6.5 应用拓展 6.5.1 软件知识拓展 6.5.2 行业拓展 6.6 思考与练习第7章 减速器设计第8章 动力源件第9章 轧机设备装配设计第10章 机械设计应用实例参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：

第一图书网, tushu007.com

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

编辑推荐

《Pro/ENGINEER Wildfire5.0 机械设计行业应用实践》：典型的应用案例，挖掘您最需要的软件知识和行业技能。
全新写作模式，带您进入实际的行业操作流程。
点线面结合，让您在学习软件的同时领略行业技巧。
应用拓展，让您了解更多的软件技巧和行业规程，开阔视野。
一条主线，两条线索，纵横结合，完美展现软件在行业中的应用。

第一图书网, tushu007.com

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

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