第一图书网, tushu007.com

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire 4.0中文版工业设计手册>>

13位ISBN编号：9787115189257

10位ISBN编号：7115189250

出版时间：2008-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：钟日铭

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／ENVGINEER是一款基于参数化的功能强大的三维产品设计软件，在业界享有极高的声誉，拥有数以万计的用户。
强大的功能、全参数化的设计方式使它被广泛应用于机械、汽车、航天、电子、家用电器等行业。
现代工业设计基本上依赖三维CAD（计算机辅助设计）。
采用Pro／ENGINEER进行工业产品设计，不单单是一个设计的过程，还是一个虚拟制造的过程。
设计出来的作品是和实物完全相同的数字产品。
值得称道的是，在设计的过程中，可以很直观地观察产品的造型、结构，把握各个零部件之间的装配关系，也就是说零部件之间的间隙和干涉能够一目了然，这有助于将错误和不足消灭在设计阶段。
由于Pro／ENGIlNEER的功能强大、模块众多，学习起来需要花些工夫。
有些人有这样的困惑：学习Pro／ENGINEER很长时间后，却似乎感觉还没有入门，不能够将它有效地应用到实际的工业设计工作中。
造成这种困惑的一个重要原因就是，在学习Pro／ENGINEER时，过多地注重了软件的功能。
鉴于此，我们编写了这本结合软件功能和实际应用的经典学习手册。
本书是在深受读者喜爱的《Pro／ENGINEER野火版工业设计经典手册》一书的基础上改编升级而成的，以Pro／ENGINEER野火版4．0软件为操作环境。
本书以软件应用为主线，结合软件功能，全面、深入、细致地讲解了Pro／ENGINEER的功能和用法。
全书的内容分8个部分，共21章。
这8个部分的内容依次是基础概况、零件设计、曲面设计、模具设计、钣金件设计、产品装配、设计输出与模型载入、工业产品设计综合应用。
本书在内容的编排上，结构清晰，知识全面，重点突出，循序渐进，并且对常用的知识点都结合应用示例来说明。
每章最后的小结，都重点地归纳知识点，并设计有一定价值的思考题与练习题。
本书采用了大量的应用实例，这些实例都是来源于实际设计工作中的。
相信本书能够指导读者学习和掌握Pro／ENGINEER，并能够将所学知识与技巧应用到实际工作中去。

内容概要

Pro/ENGINEER是一款基于参数化的功能强大的三维产品设计软件，在业界享有极高的声誉，拥有数以万计的用户。

本书以软件应用为主线，全面、深入、细致地讲解了Pro/ENGINEER的功能和用法。

全手册的内容共分8个部分。

第1部分重点介绍用户界面基础、配置基础、模型基础、关系和参数、族表概念等基础知识；第2部分重点介绍草绘器、基准特征、基础特征、编辑特征、工程特征、构造特征、高级及扭曲特征、组、UDF等；第3部分重点介绍曲面的创建与编辑以及造型技巧；第4部分重点介绍模具设计的典型流程、分模面设计、体积块设计、砂型芯设计、靠破孔设计、水线冷却设计等；第5部分重点介绍钣金件设计；第6部分通过丰富的应用实例详细地说明了约束装配、连接装配、重复装配以及在组件中的常用操作等；第7部分主要介绍工程图和文件输出与载入的方法；第8部分重点介绍经典工业产品设计，包括手表外型的设计、手机充电器外型的设计、家用刀具研磨器设计、齿轮副设计及其运动仿真等，还通过袖珍多功能音乐播放器的设计来讲解TOP-DOWN设计。

本书可作为使用Pro/ENGINEER从事产品造型和结构设计的工程师的参考书，也可作为高级培训机构和高等职业院校相关专业的教材。

本书配有多媒体光盘，光盘内容包括书中大部分范例的源文件和多媒体演示文件。

书籍目录

第1部分　基础概况　第1章　基础知识　1.1　用户界面基础　1.1.1　基本主窗口　1.1.2　自定义界面　1.1.3　选择操作　1.1.4　模型视图操作　1.1.5　控制图柄的使用　1.2　配置基础　1.2.1　配置基础简述　1.2.2　设置Config.pro配置选项的一般方法　1.3　模型基础　1.3.1　模型树　1.3.2　层　1.3.3　再生模型　1.3.4　注释　应用范例　创建带有表面粗糙度的注释特征　1.3.5　零件设置的方法　1.3.6　缩放模型　1.3.7　定义材料库　应用范例　定义一种钢材属性　1.3.8　材质渲染实例　应用范例 简易音箱造型的贴花渲染　1.4　关系和参数基础　1.4.1　初识关系　1.4.2　关系式中的运算符　1.4.3　关系式中的变量符号　1.4.4　关系式中的注释语句　1.4.5　关系式中的条件语句　1.4.6　关系式中的函数　1.4.7　用户参数　1.5族表　1.5.1　族表概述　1.5.2　创建螺栓的族表　1.6　本章小结　1.7　思考与练列第2部分　零件设计　第2章　草绘器　2.1　草绘器界面　2.2　创建几何图元　2.2.1　线类　2.2.2　矩形　2.2.3　圆类　2.2.4　弧类　2.2.5　圆角类　2.2.6　样条曲线　2.2.7　点与坐标系　2.2.8　文本　2.3　几何图元的编辑处理　2.3.1　动态修剪　2.3.2　分割　2.3.3　拐角　2.3.4　镜像　2.3.5　旋转缩放　2.3.6　复制　2.3.7　切换构造线　2.4　标注几何　2.4.1　尺寸概述　2.4.2　线性尺寸　2.4.3　直径尺寸　2.4.4　半径尺寸　2.4.5　角度尺寸　2.4.6　标注样条　2.4.7　标注圆锥　2.4.8　标注椭圆或椭圆圆角　2.4.9　参照尺寸　2.4.10　周长尺寸　2.5　修改尺寸　2.6　约束几何　2.6.1　约束的类型　2.6.2　设定约束　2.7　解决草绘冲突　2.8　本章小结　2.9　思考与练习　第3章　基准特征　3.1　初识零件模式和基准特征　……第3部分　曲面设计第4部分　模具设计第5部分　钣金件设计第6部分　产品装配第7部分　设计输出与模型载入第8部分　工业产品设计综合应用附录

章节摘录

插图：第1部分　基础概况第1章　基础知识Pro/ENGINEER是一款基于全参数化的计算机三维辅助设计软件，广泛地应用于机械、电子、电器、航天航空、汽车、玩具、模具、工业造型设计等行业中，是目前全球领先的专业CAD/CAM类软件之一。
Pro/ENGINEER Wildfire 4.0的操作界面具有经典的Windows视窗风格，用户也可以通过配置选项文件等来自定义Pro/ENGINEER，从而提高设计效率。
本章将重点介绍用户界面基础、配置基础、模型基础、关系和参数、族表概念，这些都是Pro/ENGINEER入门的系统基础知识。

编辑推荐

《Pro/ENGINEER Wildfire4.0中文版工业设计手册》由具有多年设计经验和教学经验的资深Pro/E讲师精心编著，为工业设计专业量身定做的工程软件学习用书，工业设计与工程设计完美结合的双向型实践指南，来源于实际设计案例的大量实例，快速提升您的职业竞争能力，DVD视频教学让您快速进步。

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