

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire 4.0中文版教程>>

13位ISBN编号：9787302195887

10位ISBN编号：7302195889

出版时间：2009-4

出版时间：清华大学出版社

作者：孙小捞，祈和义 主编

页数：339

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软件是美国参数技术公司（Parametric Technology Corporation，PTC）开发的高档三维参数化设计软件，是目前国内外应用最为广泛的一个CAD/CAM/CAE软件，在中国有很多研究院和企业采用该软件进行设计、仿真、分析和加工。

其功能的强大、应用的广泛、使用的方便、掌握相对容易等优势已经得到了广大用户和爱好者的一致认可。

其Pro/ENGINEER Wildfire 4.0（本书简称Pro/E Wildfire 4.0）中文版本更是界面友好，操作简便，大大提高了设计效率。

本书是作者多年来在企业工作和从事教学以及Pro/E认证培训中的心得与体会。

本书内容主要包括Pro/E Wildfire 4.0中文版界面基本操作、2D参数化草图的绘制及编辑技巧、基准特征的创建、三维实体基础特征和高级实体造型特征的创建、特征的操作、曲面特征的创建、参数化模型的创建、装配的创建和二维工程图的创建等，每章配有范例和练习题。

通过对本书的系统学习，相信读者一定能熟练运用Pro/E Wildfire 4.0进行各种设计，很好地完成自己的工作。

本书由洛阳理工学院副教授、高级工程师孙小捞，开封大学祈和义副教授主编。

洛阳理工学院杨春荣高级工程师、郭福全副教授、常云朋讲师，河南机电高等专科学校赵敬云讲师，平顶山工业职业技术学院鲁佳参加编写。

第1、3、11章由孙小捞编写，第2章由鲁佳编写，第4、10章由赵敬云编写、第5、14章由祈和义编写，第6、15章由郭福全编写，第7、13章由常云朋编写，第8章由鲁佳和孙小捞编写，第9、12章由杨春荣编写。

在本书的编写过程中，得到了郑州参数技术有限公司王浩刚总经理、Pro/E高级培训师的大力帮助，在此表示诚挚的感谢！

由于作者水平有限，书中难免有不足之处，恳请读者批评指正。

本书所附光盘说明为了方便读者练习，我们将各章中使用的范例源文件、范例结果文件以及每章的练习题源文件和结果文件均放在所附光盘中，例如，范例源文件的目录为E:\第5章\范例源文件，范例结果文件目录为E:\第5章\范例结果文件（假设光驱盘符为E盘）。

此外还有一个“提高练习”目录也放在光盘中，它是一些比较复杂的实例，供读者练习提高水平使用，读者可以打开这些文件，研究其造型方法和技巧，以提高自己的应用水平。

编者2008年12月

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

内容概要

本书结合作者多年来从事CAD / CAM教学的心得与体会，注重理论和范例相结合，内容丰富，范例典型，全面介绍了Pro / ENGINEER Wildfire 4.0中文版基本特征和部分高级特征的创建方法和技巧，帮助读者全面掌握用该软件进行设计的基本原理和一般过程。

本书适合高职高专机电类各专业教学使用，也可供从事产品开发设计工作的工程技术人员参考。

书籍目录

第1章 Pro / E Wildfire 4.0简介 1.1 Pro / E Wildfire 4.0介绍 1.1.1 学习Pro / E Wildfire 4.0软件的目的及软件用途 1.1.2 Pro / E Wildfire 4.0软件的主要模块介绍 1.1.3 Pro / E Wildfire软件的核心设计思想 1.2 Pro / E Wildfire 4.0的新功能 1.3 Pro / E Wildfire 4.0安装介绍 1.3.1 软件工作平台和推荐硬件配置 1.3.2 Pro / E wildfire 4.0中文版安装简介 1.4 Pro / E Wildfire 4.0界面简介 本章小结 思考题第2章 Pro / E Wildfire 4.0基本操作 2.1 文件操作 2.2 窗口操作 2.3 视图操作 2.4 定制用户界面 2.5 图层的操作 2.6 鼠标使用 2.7 创建简单零件模型 本章小结 思考题第3章 参数化草绘绘制 3.1 草绘工作环境 3.1.1 进入草绘模式 3.1.2 设置草绘器的优先选项 3.1.3 常用图形工具按钮 3.2 基本几何图元的绘制 3.3 编辑几何图元 3.3.1 选取几何图元 3.3.2 修剪几何图元 3.3.3 几何图元的复制 3.3.4 几何图元的镜像 3.3.5 几何图元的缩放旋转 3.4 尺寸标注 3.4.1 标注线性尺寸 3.4.2 标注直径和半径尺寸 3.4.3 标注角度尺寸 3.4.4 标注样条曲线尺寸 3.4.5 对称标注 3.4.6 其他尺寸标注 3.5 图元尺寸操作 3.5.1 尺寸修改 3.5.2 尺寸强化、锁定、删除 3.6 几何约束 3.6.1 几何约束类型 3.6.2 取消约束条件和解决过渡约束 3.7 草绘器诊断工具 3.8 草绘绘制技巧 3.9 草绘创建实例 本章小结 思考与练习题第4章 基准特征 4.1 设置基准特征的显示状态 4.2 修改基准特征的名称 4.3 基准平面的创建 4.4 基准轴的创建 4.5 基准曲线的创建 4.6 基准点的创建 4.7 坐标系的创建 4.8 基准图形的创建 4.9 基准特征操作实例 本章小结 思考与练习题第5章 基础实体特征创建第6章 工程特征创建第7章 高级实体造型特征第8章 特征基本操作第9章 设计变更第10章 基本曲面特征创建与编辑修改第11章 元件装配第12章 二维工程图第13章 综合实例——实体造型第14章 综合实例——曲面造型第15章 综合实例——装配参考文献

章节摘录

插图：3.2 基本几何图元的绘制二维图形主要由点图元和线图元组成，在大多数情况下，使用“目的管理器”来绘制二维图形，操作简便、设计效率高，绘图时系统能动态地标注尺寸和约束。

同时，在用户更改了图元的参数信息后系统能够自动再生图元。

在讲述绘制图元的方法之前，简要介绍一些常用术语的含义。

图元：构成二维图形的基本组成单元，如点、直线、圆弧、圆、样条曲线、文本以及坐标系等，一个二维图形是由多个图元拼合而成的。

约束：定义图元之间相互位置关系的条件，例如，平行、相等等。

在已经有的约束图元旁边会显示相应的约束符号。

关系：表达图元尺寸之间联系的式子，用于在一个图元尺寸变化时约束另一个尺寸随之发生变化。

弱尺寸和弱约束：绘制图元时，由系统自动创建的尺寸和约束即为弱尺寸和弱约束。

弱尺寸和弱约束以灰色显示。

强尺寸和强约束：由用户创建的约束以及被用户修改或强化的尺寸和约束是强尺寸和强约束。

强尺寸和强约束以黑色显示。

冲突：两个或多个强尺寸或强约束出现相互矛盾的现象，称为冲突。

冲突必须加以解决，才能进行下一步的设计。

下面将基本绘图工具做一个简单介绍。

编辑推荐

《Pro/ENGINEER Wildfire 4.0中文版教程》由清华大学出版社出版。

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>