

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire 4.0教程>>

13位ISBN编号：9787118065893

10位ISBN编号：7118065897

出版时间：2010-1

出版时间：国防工业

作者：唐立山//刘冠军

页数：459

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PTC公司推出的大型工程技术软件，它能完成产品概念设计、工业设计、零件设计、曲面设计、零件组装设计、模具设计、工程图制作、运动分析、虚拟仿真、NC自动编程等众多任务，广泛应用于航空航天、汽车设计、船舶设计、机械设计、数控加工、电路布线等领域。由于Pro / ENGINEER具有强大的参数化设计功能，已成为工程技术人员必须掌握的软件之一，许多工科院校已将此软件列为必修或选修软件。

本书正是为适应这一需求而编写的，所介绍的版本是目前最新的Pro / .ENGINEER Wildfire 4.0，内容包括Pro / ENGINEER最强大、最常用的零件设计、曲面设计、零件组装设计、模具设计、工程图制作等模块。

参加本书编写的人员都是长期从事Pro / ENGINEER软件教学的教师，对Pro / ENGINEER软件的结构和教学方法十分了解。

他们将自己多年的教学经验和教学方法融入到本书的写作当中，使本书结构编排合理、条理清晰；既适合教学，又适合自学；既适合入门者，又适合有一定基础的人员使用。

软件教学的特点是简化理论阐述，深化实例讲解，让读者从实例讲解的过程中深入理解概念，学会实际操作。

遵循这一宗旨，本书通过实例讲解各种特征创建方法，对菜单命令、对话框选项的含义都进行了解释。

也就是说，读者通过对本书的学习，可以很轻松地掌握Pro / ENGINEER Wildfire 4.0软件，还可以通过自学本书精通Pro / ENGINEER Wildfire 4.0软件。

软件教学的另一个特点是实例要精，通过实例讲解和练习，要能举一反三。

本书的例子是从编者多年的教学实例中精选出来的，经过多年实践的验证，对教师教学和学生自学都会有很好的帮助。

软件课程教学的课时一般不多，通常以自学为主，教师只是起指导作用。

由于本书对所有菜单命令、对话框选项的含义都进行了解释，即使没有老师在身边，学生也能从书中找到答案。

本书备有包含书中实例的源文件光盘一张，以方便教师教学和学生上机操作练习时使用。

每章结尾都有小结，说明本章的重点和难点，给读者一个完整的印象。

每章小结的后面还备有一定量的思考题和练习题，习题都有很强的针对性，可以用来复习和检验学习效果。

## <<Pro/ENGINEER Wildfire>>

### 内容概要

本书由长期从事Pr0 / ENGINEER软件教学的教师联合编写。

本书所介绍的版本是目前最新的Pr0版ENGINEER Wildfire 4.0，内容包括Pro/ENGINEER最强大、最常用的零件设计、曲面设计、零件组装设计、模具设计、工程图制作等模块。

全书共分为13章，内容包括Pr0版ENGINEER wildfire 4.0的基础命令和高级命令，分别为：Pr0 / ENGINEER Wildfire 4.0基础，二维草图绘制基础，基准特征的创建，三维基础特征建模，三维工程特征建模，特征的编辑、修改，高级曲面特征建模及编辑，系统配置、关系式、族表与程序，实体特征的高级操作工具，模型的外观设置与渲染，装配设计，工程图，模具设计。

本书可以作为普通高等学校、高等职业院校软件教学专用教材，也可以作为各类培训学校的培训教材及供广大Pr0 / ENGINEER爱好者自学使用。

## 书籍目录

第1章 Pro/ENGINEER Wildfire 4.0基础 1.1 软件的安装、启动和退出 1.1.1 软件的安装 1.1.2 软件的启动和退出 1.2 操作界面简介和环境设置 1.2.1 操作界面简介 1.2.2 环境设置 1.3 文件管理 1.3.1 当前工作目录的设置 1.3.2 文件操作 1.3.3 打印 1.3.4 数据交换 1.4 图层的管理 1.4.1 图层的分类 1.4.2 图层的基本操作 1.5 三键鼠标的使用 本章小结 思考与练习题第2章 二维草图绘制基础 2.1 草绘工作界面 2.1.1 进入草绘工作界面的方法 2.1.2 菜单及工具介绍 2.2 几何线条的绘制方法 2.2.1 点的绘制 2.2.2 直线的绘制 2.2.3 矩形的绘制 2.2.4 圆的绘制 2.2.5 椭圆的绘制 2.2.6 圆弧的绘制 2.2.7 圆锥弧的绘制 2.2.8 圆角的绘制 2.3 文本的绘制 2.4 草绘器调色板 2.5 其他图元的绘制 2.6 标注尺寸 2.6.1 距离标注 2.6.2 半径和直径标注 2.6.3 角度尺寸标注 2.6.4 对称尺寸标注 2.6.5 样条线尺寸标注 2.6.6 尺寸修改 2.6.7 尺寸锁定 2.6.8 尺寸删除 2.7 几何约束的使用 2.7.1 约束的显示 2.7.2 选项释义及具体操作 2.7.3 约束冲突时的解决方法 2.8 草图的编辑功能 2.8.1 修剪 2.8.2 镜像 2.8.3 缩放和旋转 2.9 综合实例 本章小结 思考与练习题第3章 基准特征的创建 3.1 基准特征简介 3.1.1 基准的显示与关闭 3.1.2 基准特征的创建方法 3.2 基准平面 3.2.1 基准平面的用途 3.2.2 基准平面的创建 3.2.3 创建基准平面举例 3.3 基准轴 3.3.1 基准轴的用途 3.3.2 基准轴的创建 3.3.3 创建基准轴举例 3.4 基准点 3.4.1 基准点的用途 3.4.2 基准点的创建 3.4.3 创建基准点举例 3.5 基准坐标系 3.5.1 基准坐标系的用途 .....第4章 三维基础特征建模第5章 三维工程特征建模第6章 特征的编辑及修改第7章 高级曲面特征建模及编辑第8章 系统配置、关系式、族表及程序第9章 实体特征的高级操作工具第10章 模型的外观设置与渲染第11章 装配设计第12章 工程图第13章 模具设计参考文献

## 章节摘录

插图：6.2.6 “填充”阵列 “填充”阵列用于在某一指定的区域以用户指定的方式填充阵列元素。

在创建“填充”阵列的时候，特征的副本会定位在栅格上，并填充整个区域。

可以从几个栅格模板中选取一个模板（例如矩形、圆形、三角形），并指定栅格参数（例如阵列成员的中心距、圆形和螺旋形栅格的径向间距、阵列成员中心与区域边界间的最小间距以及栅格围绕其原点的旋转角度等）。

在定义阵列填充的区域时，可以草绘基准曲线或者选取现有的基准曲线。

如果不希望在整个区域内填充阵列实体，也可以选取“曲线”栅格沿着这个区域的边界定位阵列成员

。“填充”阵列根据栅格、栅格方向和成员间的间距，从原点出发来确定成员的位置，草绘的区域以及与边界的最小间距决定可以创建多少成员以及在什么位置创建成员。

如果成员的中心位于草绘边界的最小间距范围之内，则将创建这个成员。

最小间距不会改变成员的位置。

下面以创建图6-44所示零件为例，说明“填充”阵列的操作步骤。

步骤1：选取要阵列的特征，然后在窗口右侧工具栏内单击阵列工具按钮，打开阵列工具操控面板。

编辑推荐

《Pro/ENGINEER Wildfire 4.0教程》：面向应用型人才培养

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>