

图书基本信息

书名：<<CREO PARAMETRIC 1.0基础入门与范例>>

13位ISBN编号：9787302284192

10位ISBN编号：7302284199

出版时间：2012-6

出版时间：清华大学出版社

作者：钟日铭

页数：524

字数：815000

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>

内容概要

本书共分12章，分别介绍初识creo 1.0(中文版)、草绘、基准特征、形状特征、工程特征、特征复制与编辑、曲面造型、柔性建模、钣金件设计、装配设计、工程图等内容，并在最后一章给出了典型零件综合设计范例。每一章都选用典型的设计范例来辅助介绍，注重介绍设计思路和应用技巧。

《CREO PARAMETRIC 1.0基础入门与范例》适合应用creo parametric 1.0进行零件、产品设计的读者使用，可以作为creo parametric 1.0基础培训班学员、大中专院校相关专业师生的参考材料或者教材，也可供从事机械设计及相关行业的人员学习和参考。

书籍目录

第1章 初识Creo1.0

1.1 Creo1.0概述

1.2 CreoParametric1.0的主操作界面

1.2.1 标题栏

1.2.2 快速访问工具栏

1.2.3 功能区

1.2.4 导航区

1.2.5 图形区域与Creo浏览器

1.2.6 状态栏

1.3 基本的文件操作

1.3.1 新建文件

1.3.2 打开文件

1.3.3 保存文件

1.3.4 设置工作目录

1.3.5 拭除文件

1.3.6 删除文件

1.3.7 激活窗口

1.3.8 关闭文件与退出系统

1.4 模型视图基础

1.4.1 使用视图方向工具

1.4.2 鼠标对模型视图的调整操作

1.4.3 应用显示样式

1.4.4 可视镜像

1.4.5 追踪草绘

1.4.6 应用外观

1.5 模型树

1.6 层应用

1.7 配置系统选项基础

1.7.1 定制映射键

1.7.2 Config.pro配置文件选项基础

1.8 入门体验实例--联轴器的设计

1.9 思考练习

第2章 草绘

2.1 草绘器基本概述

2.1.1 进入草绘器界面

2.1.2 草绘器中的术语

2.1.3 保存截面

2.2 草绘器显示过滤器

2.3 基本图元绘制

2.3.1 绘制基准图元

2.3.2 绘制构造点及构造坐标系

2.3.3 绘制直线与构造中心线

2.3.4 绘制矩形类图形

2.3.5 绘制圆

2.3.6 绘制椭圆

- 2.3.7 绘制弧类图元
- 2.3.8 创建圆角与椭圆角
- 2.3.9 倒角
- 2.3.10 创建样条曲线
- 2.3.11 将图形数据从调色板导入活动对象中
- 2.3.12 由边或曲线创建图元
- 2.3.13 使用构造模式
- 2.4 图形编辑与操作
 - 2.4.1 镜像
 - 2.4.2 旋转调整大小
 - 2.4.3 修剪
 - 2.4.4 复制与粘贴
 - 2.4.5 删除
 - 2.4.6 切换构造
- 2.5 几何约束
 - 2.5.1 约束工具命令
 - 2.5.2 定义几何约束的步骤
 - 2.5.3 几何约束示例
- 2.6 尺寸标注
 - 2.6.1 标注线性尺寸
 - 2.6.2 标注直径尺寸
 - 2.6.3 标注半径尺寸
 - 2.6.4 标注对称尺寸
 - 2.6.5 标注角度尺寸
 - 2.6.6 标注弧长尺寸
 - 2.6.7 标注椭圆的尺寸
 - 2.6.8 标注样条曲线
 - 2.6.9 标注圆锥曲线的尺寸
 - 2.6.10 标注周长尺寸
 - 2.6.11 标注基线尺寸
- 2.7 尺寸修改
- 2.8 创建和修改文本
 - 2.8.1 创建文本
 - 2.8.2 修改文本
 - 2.8.3 创建和修改文本的应用范例
- 2.9 解决尺寸和约束冲突
- 2.10 草绘检查
- 2.11 综合草绘练习范例--绘制复杂二维图形
- 2.12 思考练习
- 第3章 基准特征
 - 3.1 了解基准特征的工具按钮
 - 3.2 设置基准特征的显示状态
 - 3.3 基准平面
 - 3.4 基准轴
 - 3.5 基准点
 - 3.5.1 一般基准点
 - 3.5.2 偏移坐标系基准点

- 3.5.3 域基准点
- 3.6 基准曲线
 - 3.6.1 通过点的曲线
 - 3.6.2 曲线来自横截面
 - 3.6.3 来自方程的曲线
 - 3.6.4 使用草绘工具
- 3.7 基准坐标系
- 3.8 其他基准特征
- 3.9 思考练习
- 第4章 形状特征
 - 4.1 形状特征概述
 - 4.2 拉伸特征
 - 4.3 旋转特征
 - 4.4 扫描特征
 - 4.4.1 恒定截面扫描
 - 4.4.2 变截面扫描
 - 4.5 螺旋扫描特征
 - 4.6 混合特征
 - 4.7 扫描混合特征
 - 4.8 思考练习
- 第5章 工程特征
 - 5.1 孔特征
 - 5.2 倒圆角特征
 - 5.3 倒角特征
 - 5.3.1 边倒角特征
 - 5.3.2 拐角倒角
 - 5.4 壳特征
 - 5.5 筋特征
 - 5.5.1 轨迹筋
 - 5.5.2 轮廓筋
 - 5.6 拔模特征
 - 5.7 自动倒圆角特征
 - 5.8 环形折弯特征
 - 5.9 骨架折弯特征
 - 5.10 修饰草绘特征
 - 5.11 修饰螺纹特征
 - 5.12 修饰槽特征
 - 5.13 思考练习
- 第6章 特征复制与编辑
 - 6.1 特征复制粘贴
 - 6.2 利用“复制特征”菜单
 - 6.3 镜像
 - 6.4 阵列与几何阵列
 - 6.4.1 阵列
 - 6.4.2 几何阵列
 - 6.5 包络
 - 6.6 投影

6.6.1 投影草绘 / 投影修饰草绘

6.6.2 投影链

6.7 偏移

6.8 移除

.....

第7章 曲面造型

第8章 柔性建模

第9章 钣金件设计

第10章 装配设计

第11章 工程图

第12章 零件综合设计范例

参考文献

章节摘录

版权页：插图：虽然CAD软件已经应用了几十年，且相应技术与市场都似乎逐渐趋于成熟，但是，目前制造企业在CAD应用方面仍然面临着一些核心问题：软件易用性、互操作性、数据转换和差异化配置等。

PTC公司新近推出的Creo 1.0（Creo在拉丁语中是创新的意义）系列软件正是为了从根本上帮助制造企业解决在CAD应用中面临的核心问题，使企业的创新能力能够有效发挥出来，并以帮助企业提升研发协作水平以及提高效率为目的的。

Creo 1.0是一个可伸缩的套件，其集成了多个可互操作的应用程序，功能覆盖了整个产品开发领域。Creo 1.0的产品设计应用程序可以使企业中的每个人都能使用最适合自己的工具，因此，他们可以更高效地参与产品开发过程。

值得称赞的是，Creo 1.0提供了空前的互操作性，可让数据在各个相应的应用程序和建模模式之间无缝移动，同时保留一致的设计意图，如此一来，公司就能更轻松地与内部和外部各方共享数据。

通过提供具有无缝互操作性的新应用程序，Creo 1.0能让公司显著改善其工程、制造和服务过程。

下面重点介绍一些应用程序。

Creo Parametric：使用强大、自适应的三维（Three Dimension，有时可简称为3D）参数化建模技术创建3D设计。

此应用程序几乎包含Creo Elements / Pro（也就是Pro / ENGINEER）的所有功能。

Creo Direct：使用快速灵活的直接建模技术创建和编辑3D几何。

Creo Simulate：分析结构和热特性。

Creo Layout：轻松创建二维（TWO Dimension，有时可简称为2D）概念性工程设计方案。

Creo Schematics：创建管道和电缆系统设计的2D布线图。

Creo View MCAD：可视化机械CAD信息以便加快设计审阅速度。

Creo View ECAD：快速查看和分析ECAD信息。

Creo Sketch：轻松创建2D手绘草图。

Creo Illustrate：重复使用3D CAD数据生成丰富、交互式的3D技术插图。

本书以Creo Parametric参数化建模程序为例进行详尽介绍。

Creo Parametric是PTC新的3D参数化建模系统，它利用了Pro / ENGINEER、CoCreate和ProductView中经过验证的技术，并提供了数以百计可提高设计效率和生产力的新功能。

Creo Parametric保留了功能强大和可靠耐用的特点，提供了极其丰富的3D CAD、CAID、CAM和CAE集成功能，而且用户界面直观、可提高用户生产力。

此外，Creo Parametric中的许多新功能能够为用户提供比以往更高的设计灵活性、效率和速度。

下面介绍Creo Parametric中的一些值得称赞的增强功能和新的扩展包（这部分内容主要来源于PTC公司官方网站关于Creo Parametric的介绍资料）。

编辑推荐

《CREO PARAMETRIC 1.0基础入门与范例》以实例形式贯穿讲解过程，增强了《CREO PARAMETRIC 1.0基础入门与范例》的可读性和实用性。

扩展知识进一步巩固所学内容，提升实用技巧，轻松进阶。

打造专业培训的典范，涉及基础培训及应用培训两大方面。

有很强的指导性和可操作性，有利于读者打好基础并提升设计技能。

从工程应用角度出发，以典型实例加以辅助讲解，并穿插着大量的软件操作技能和专业规范、工程标准等，能够快速地引导读者步入专业设计工程师的行业，帮助解决工程设计中的实际问题。

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>