第一图书网, tushu007.com

<<Creo 1.0快速入门教程>>

图书基本信息

书名：<<Creo 1.0快速入门教程>>

13位ISBN编号：9787111369257

10位ISBN编号：7111369254

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：詹友刚　主编

页数：399

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

<<Creo 1.0快速入门教程>>

内容概要

本书是学习Creo 1.0的快速入门指南，内容包括Creo功能模块和特性概述、软件安装、系统配置与环境设置方法、二维草图的创建、零件设计、曲面设计、装配设计和工程图的制作等。

在内容安排上，为了使读者更快地掌握该软件的基本功能，书中结合大量的范例来对Creo软件中一些抽象的概念、命令和功能进行讲解；另外，书中以范例的形式讲述了一些实际产品的设计过程，能使读者较快地进入设计状态，这些范例都是实际工程设计中具有代表性的例子，并且这些范例是根据北京兆迪科技有限公司给国内外一些著名公司（含国外独资和合资公司）的培训案例整理而成的，具有很强的实用性。
在主要章节中还安排了习题，便于读者进一步巩固所学知识。
在写作方式上，本书紧贴软件的实际操作界面，采用软件中真实的对话框、操控板和按钮等进行讲解，使初学者能够直观、准确地操作软件进行学习，从而尽快地上手，提高学习效率。

本书内容全面，条理清晰，实例丰富，讲解详细，可作为工程技术人员的Creo 1.0自学入门教程和参考书籍，也可作为大中专院校学生和各类培训学校学员的Creo课程上课或上机练习教材。

本书附赠视频学习光盘一张，制作了与本书全程同步的视频教学文件（含语音讲解，时间长达7个小时），另外还包含了本书所有的素材文件、练习文件和范例文件。

第一图书网, tushu007.com

<<Creo 1.0快速入门教程>>

书籍目录

出版说明
前言
丛书导读
本书导读
第1章 Creo功能概述
1.1 CAD产品设计的一般过程
1.2 Creo功能模块简介
1.3 Creo推出的意义
第2章 Creo软件的安装
2.1 Creo 1.0安装的硬件要求
2.2 Creo 1.0安装的操作系统要求
2.3 安装前的计算机设置
2.4 查找计算机（服务器）的网卡号
2.5 单机版Creo 1.0软件的安装
第3章 软件的工作界面与基本设置
3.1 创建用户文件目录
3.2 设置系统配置文件config.pro
3.3 设置工作界面配置文件creo_parametric_customization.ui
3.4 启动Creo 1.0软件
3.5 Creo 1.0工作界面
3.5.1 工作界面简介
3.5.2 工作界面的定制
3.6 Creo软件的环境设置
3.7 设置Creo软件的工作目录
第4章 二维截面的草绘
4.1 概述
4.2 草绘环境中的关键术语
4.3 进入草绘环境
4.4 草绘工具按钮简介
4.5 草绘前的准备
4.6 草图的绘制
4.6.1 草图绘制概述
4.6.2 绘制直线
4.6.3 绘制相切直线
4.6.4 绘制中心线
4.6.5 绘制矩形
4.6.6 绘制斜矩形
4.6.7 绘制平行四边形
4.6.8 绘制圆
4.6.9 绘制椭圆
4.6.10 绘制圆弧
4.6.11 绘制圆锥弧
4.6.12 绘制圆角
4.6.13 绘制椭圆形圆角
4.6.14 绘制倒角

第一图书网, tushu007.com

4.6.15 绘制样条曲线
4.6.16 在草绘环境中创建坐标系
4.6.17 创建点
4.6.18 将一般图元变成构造图元
4.6.19 在草绘环境中创建文本
4.6.20 偏移草图
4.6.21 加厚草图
4.6.22 使用以前保存过的图形创建当前草图
4.6.23 调色板的使用
4.7 草图的编辑
4.7.1 删除图元
4.7.2 直线的操纵
4.7.3 圆的操纵
4.7.4 圆弧的操纵
4.7.5 样条曲线的操纵与编辑
4.7.6 平移、旋转和缩放图元
4.7.7 复制图元
4.7.8 镜像图元
4.7.9 裁剪图元
4.7.10 创建拐角
4.7.11 分割图元
4.7.12 设置线造型
4.8 草图的诊断
4.8.1 着色封闭环
4.8.2 加亮开放端点
4.8.3 重叠几何
4.8.4 特征要求
4.9 草图的标注
4.9.1 草图标注概述
4.9.2 标注线段长度
4.9.3 标注两条平行线间的距离
4.9.4 标注一点和一条直线之间的距离
4.9.5 标注两点间的距离
4.9.6 标注直径
4.9.7 标注对称尺寸
4.9.8 标注半径
4.9.9 标注两条直线间的角度
4.9.10 标注圆弧角度
4.9.11 标注周长
4.10 修改尺寸标注
4.10.1 移动尺寸
4.10.2 将“弱”尺寸转换为“强”尺寸
4.10.3 控制尺寸的显示
4.10.4 修改尺寸值
4.10.5 输入负尺寸
4.10.6 替换尺寸
4.11 草图中的几何约束

第一图书网, tushu007.com

4.11.1 约束的显示
4.11.2 约束的禁用、锁定与切换
4.11.3 Creo软件所支持的约束种类
4.11.4 创建约束
4.11.5 删除约束
4.11.6 解决约束冲突
4.11.7 操作技巧：使用约束捕捉设计意图
4.12 锁定/解锁截面尺寸
4.13 草绘范例1
4.14 草绘范例2
4.15 草绘范例3
4.16 草绘范例4
4.17 草绘范例5
4.18 草绘范例6
4.19 习题
第5章 零件设计
5.1 三维建模基础
5.1.1 基本的三维模型
5.1.2 复杂的三维模型
5.1.3 “ 特征 ”与三维建模
5.2 创建Creo零件模型的一般过程
5.2.1 新建一个零件三维模型
5.2.2 创建一个拉伸特征作为零件的基础特征
5.2.3 在零件上添加其他特征
5.2.4 保存Creo文件
5.3 打开Creo文件
5.4 拭除与删除Creo文件
5.4.1 拭除文件
5.4.2 删除文件
5.5 控制模型的显示
5.5.1 模型的几种显示方式
5.5.2 模型的移动、旋转与缩放
5.5.3 模型的定向
5.6 Creo的模型树
5.6.1 模型树概述
5.6.2 模型树界面简介
5.6.3 模型树的作用与操作
5.6.4 模型搜索
5.7 Creo软件中的层
5.7.1 层的基本概念
5.7.2 进入层的操作界面
5.7.3 选取活动层对象（模型）
5.7.4 创建新层
5.7.5 将项目添加到层中
5.7.6 设置层的隐藏
5.7.7 层树的显示与控制
5.7.8 关于系统自动创建层

第一图书网, tushu007.com

5.7.9 将模型中层的显示状态与模型一起保存
5.8 设置零件模型的属性
5.8.1 概述
5.8.2 零件模型材料的设置
5.8.3 零件模型单位设置
5.9 特征的编辑与编辑定义
5.9.1 编辑特征
5.9.2 查看模型信息及特征父子关系
5.9.3 修改特征的名称
5.9.4 删除特征
5.9.5 特征的隐含与隐藏
5.9.6 特征的编辑定义
5.10 特征的多级撤销/重做功能
5.11 旋转特征
5.11.1 旋转特征简述
5.11.2 创建旋转特征的一般过程
5.12 倒角特征
5.12.1 倒角特征简述
5.12.2 创建简单倒角特征的一般过程
5.13 圆角特征
5.13.1 圆角特征简述
5.13.2 创建一般简单圆角
5.13.3 创建完全圆角
5.13.4 自动倒圆角
5.14 孔特征
5.14.1 孔特征简述
5.14.2 创建孔特征（直孔）的一般过程
5.14.3 创建螺孔（标准孔）
5.15 拔模特征
5.15.1 拔模特征简述
5.15.2 根据枢轴平面拔模
5.16 修饰特征
5.16.1 螺纹修饰特征
5.16.2 草绘修饰特征
5.16.3 凹槽修饰特征
5.17 抽壳特征
5.18 筋（肋）特征
5.18.1 轨迹筋
5.18.2 轮廓筋
5.19 常用的基准特征
5.19.1 基准平面
5.19.2 基准轴
5.19.3 基准点
5.19.4 坐标系
5.19.5 基准曲线
5.20 特征的重新排序及插入操作
5.20.1 概述

5.20.2 重新排序的操作方法
5.20.3 特征的插入操作
5.21 特征生成失败及其解决方法
5.21.1 特征生成失败的出现
5.21.2 特征生成失败的解决方法
5.22 特征的复制
5.22.1 镜像复制特征
5.22.2 平移复制特征
5.22.3 旋转复制特征
5.22.4 特征的新参照复制
5.23 特征的阵列
5.23.1 矩形阵列
5.23.2 创建“斜一字形”阵列
5.23.3 创建特征的尺寸变化的阵列
5.23.4 删除阵列
5.23.5 环形阵列
5.24 特征的成组
5.25 扫描特征
5.25.1 扫描特征简述
5.25.2 创建扫描特征的一般过程
5.26 扫描混合特征
5.26.1 扫描混合特征简述
5.26.2 创建扫描混合特征的一般过程
5.27 螺旋扫描特征
5.27.1 螺旋扫描特征简述
5.27.2 创建一个螺旋扫描特征
5.28 范例1——连杆模型
5.29 范例2——拉伸特征的应用
5.30 范例3——旋转特征的应用
5.31 范例4——孔特征的应用
5.32 范例5——基准特征的应用（一）
5.33 范例6——基准特征的应用（二）
5.34 范例7——特征的成组与阵列
5.35 范例8——抽壳与扫描特征的应用
5.36 范例9——扫描混合特征的应用
5.37 范例10——螺旋扫描特征的应用
5.38 综合范例
5.39 习题
第6章 曲面设计
6.1 曲面设计概述
6.2 创建曲面
6.2.1 Creo曲面创建工具简介
6.2.2 创建平整曲面——填充特征
6.2.3 创建拉伸和旋转曲面
6.2.4 创建边界混合曲面
6.2.5 偏移曲面
6.2.6 复制曲面

第一图书网, tushu007.com

6.3 曲面的修剪
6.3.1 一般的曲面修剪
6.3.2 用面组或曲线修剪面组
6.3.3 用“ 顶点倒圆角 ”选项修剪面组
6.4 薄曲面的修剪
6.5 曲面的合并与延伸操作
6.5.1 曲面的合并
6.5.2 曲面的延伸
6.6 将曲面面组转化为实体或实体表面
6.6.1 使用“ 实体化 ”命令创建实体
6.6.2 使用“ 偏移 ”命令创建实体
6.6.3 使用“ 加厚 ”命令创建实体
6.7 曲面设计综合范例——电吹风的设计
6.8 习题273
第7章 装配设计
7.1 装配约束
7.1.1“ 距离 ”约束
7.1.2“ 角度偏移 ”约束
7.1.3“ 平行 ”约束
7.1.4“ 重合 ”约束
7.1.5“ 法向 ”约束
7.1.6“ 共面 ”约束
7.1.7“ 居中 ”约束
7.1.8“ 相切 ”约束
7.1.9“ 固定 ”约束
7.1.10“ 默认 ”约束
7.2 创建新的装配模型的一般过程
7.2.1 新建一个装配三维模型
7.2.2 装配第一个零件
7.2.3 装配第二个零件
7.3 允许假设
7.4 元件的复制
7.5 元件阵列
7.5.1 元件的“ 参考阵列 ”
7.5.2 元件的“ 尺寸阵列 ”
7.6 装配体中元件的打开、删除和修改等操作
7.6.1 概述
7.6.2 修改装配体中零件的尺寸
7.7 装配体中“ 层 ”的操作
7.8 模型的外观处理
7.9 习题
第8章 模型的测量与分析
8.1 模型的测量
8.1.1 测量距离
8.1.2 测量角度
8.1.3 测量曲线长度
8.1.4 测量面积

第一图书网, tushu007.com

8.1.5 计算两坐标系间的转换值
8.2 模型的基本分析
8.2.1 模型的质量属性分析
8.2.2 剖截面质量属性分析
8.2.3 配合间隙
8.2.4 装配干涉检查
8.3 曲线与曲面的曲率分析
8.3.1 曲线的曲率分析
8.3.2 曲面的曲率分析
第9章 模型的视图管理
9.1 定向视图
9.2 样式视图
9.3 横截面
9.3.1 横截面概述
9.3.2 创建一个“平面”横截面
9.3.3 创建一个“偏距”横截面
9.3.4 创建装配的横截面
9.4 简化表示
9.4.1 创建简化表示的一般过程
9.4.2 举例说明“主表示”、“几何表示”和“图形表示”的区别
9.5 装配模型的分解
9.5.1 创建装配模型的分解状态
9.5.2 创建分解状态的偏移线
9.6 层视图
9.7 组合视图
第10章 工程图制作
10.1 Creo工程图模块概述
10.2 设置符合国标的工程图环境
10.3 新建工程图
10.4 工程图视图
10.4.1 创建基本视图
10.4.2 移动视图与锁定视图移动
10.4.3 删除视图
10.4.4 视图的显示模式
10.4.5 创建高级视图
10.5 尺寸标注
10.5.1 概述
10.5.2 创建被驱动尺寸
10.5.3 创建草绘尺寸
10.5.4 尺寸的操作
10.5.5 显示尺寸公差
10.6 创建注释文本
10.6.1 注释菜单简介
10.6.2 创建无方向指引注释
10.6.3 创建有方向指引注释
10.6.4 注释的编辑
10.7 工程图基准

第一图书网, tushu007.com

10.7.1 创建基准
10.7.2 基准的拭除与删除
10.8 标注形位公差
10.9 标注表面粗糙度
10.10 Creo软件的打印出图
10.10.1 概述
10.10.2 工程图打印预览
10.10.3 工程图打印步骤
10.11 工程图制作范例
10.12 习题

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页：插图：Creo在拉丁语中是创新的含义。
Creo的推出，是为了解决困扰制造企业在应用CAD软件中的四大难题。
CAD软件已经应用了几十年，三维软件也已经出现了二十多年，似乎技术与市场逐渐趋于成熟。
但是，目前制造企业在CAD应用方面仍然面临着四大核心问题：1.软件的易用性。
目前CAD软件虽然在技术上已经逐渐成熟，但是软件的操行还很复杂，宜人化程度有待提高。
2.互操作性。
不同的设计软件造型方法各异，包括特征造型、直觉造型等，二维设计还在广泛的应用。
但这些软件相对独立，操作方式完全不同，对于客户来说，鱼和熊掌不可兼得。
3.数据转换的问题。
这个问题依然是困扰CAD软件应用的大问题。
一些厂商试图通过图形文件的标准来锁定用户，因而导致用户有很高的数据转换成本。
4.装配模型如何满足复杂的客户配置需求。
由于客户需求的差异，往往会造成由于复杂的配置，而大大延长产品交付的时间。

第一图书网, tushu007.com

<<Creo 1.0快速入门教程>>

编辑推荐

《Creo 1.0快速入门教程》编辑推荐：内容全面，包括零件、曲面、装配和工程图、注重实用，融入Creo从业高手的经验和技巧、讲解详细、条理清晰、通俗易懂、实例丰富、图标式讲解，读者能准确操作软件、见效快、光盘中含语音视频讲解，快速提高学习效率、系列丛书，有助于全面系统掌握Creo软件。

第一图书网, tushu007.com

<<Creo 1.0快速入门教程>>

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