



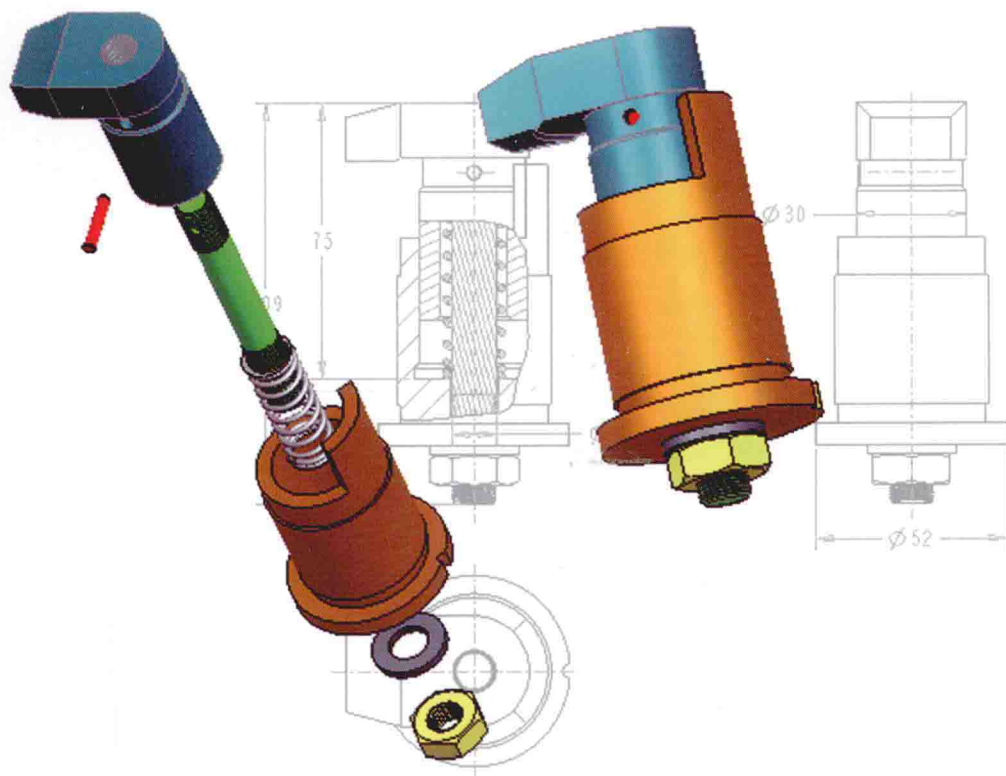
视频教学

录制680分钟多媒体视频

汇集83个视频教学工程案例

资深专家多年工作经验悉心总结，精选工程案例，教、练同步！

从软件技能到实际工程应用，快速实现！



庄依杰 谢龙汉◎等编著

经典实例学设计 Creo 3.0 从入门到精通



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

经典实例学设计——Creo 3.0 从 入门到精通

庄依杰 谢龙汉 等编著



机械工业出版社

本书以 Creo 3.0 中文版软件为基础, 全书共分 9 章, 分别介绍了 Creo 软件的操作基础、二维草图的绘制、三维实体的创建、曲面造型的设计、装配体的设计、动画的制作、工程图的绘制、钣金设计以及案例的设计等内容。

本书首先通过若干个案例操作引出知识点, 然后对 Creo 的基础知识、功能及命令进行全面的讲解。在讲解中结合大量的工程实例, 力求紧扣实例操作、避免冗长的解释说明, 使读者能够快速了解 Creo 3.0 软件的使用方法并掌握具体的三维设计的具体操作。

本书实例详实、语言简洁、知识点讲解全面。书中配有全程操作动画, 包括详细的功能操作讲解和实例操作过程讲解, 读者可以通过观看动画进行学习。

本书适合 Creo 的初、中级用户阅读, 可作为各理工院校相关专业的学生用书及 CAD 培训机构的案例教材, 也可供从事相关领域的技术人员参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

Creo 3.0 从入门到精通/庄依杰等编著. —北京: 机械工业出版社, 2015. 1
(经典实例学设计)

ISBN 978-7-111-48835-4

I. ①C… II. ①庄… III. ①计算机辅助设计-应用软件 IV. ①TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 290198 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 尚 晨 李馨馨 责任校对: 张艳霞

责任印制: 李 洋

北京振兴源印务有限公司印刷

2015 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm · 30.5 印张 · 749 千字

0001-3000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-48835-4

ISBN 978-7-89405-660-3 (光盘)

定价: 79.90 元 (含 1DVD)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心: (010) 88361066

教材网: <http://www.cmpedu.com>

销售一部: (010) 68326294

机工官网: <http://www.cmpbook.com>

销售二部: (010) 88379649

机工官博: <http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线: (010) 88379203

封面无防伪标均为盗版



前言

Creo 是美国 PTC 公司推出的 CAD/CAM/CAE 设计软件, Creo 1.0 于 2011 年推出, 2014 年 6 月, PTC 公司宣布 Creo 3.0 上市, 本书将介绍 Creo 3.0 的有关操作中的一个模块——Creo Parametric 3.0。

Creo Parametric 3.0 拥有灵活的工作流和顺畅的用户界面, 用户可利用自由的设计功能加快概念设计的速度, 利用更高效灵活的 3D 设计功能提高工作效率, 轻松处理复杂的曲面设计要求, 可快速开发优质和新颖的产品。本书结合大量经典工程案例, 辅以视频教学对 Creo 进行全方位教学。

本书特色

本书除第 1 章外, 其他章节以“实例·知识点→要点·应用→能力·提高→习题·巩固”为叙述方式, 详细介绍了 Creo 的常用建模命令。全书语言简洁、表述连贯, 使用户能快速理解掌握 Creo 的操作步骤。

本书在每个章节都通过经典的工程案例讲解 Creo 的基本功能, 同时结合本书的视频教学文件, 帮助用户加深建模操作的印象。本书的视频文件可通过 Windows Media Player 等常用播放器观看。

本书内容

本书共分 9 章, 第 1~5 章为基础操作, 第 6~9 章为综合提高, 每章附有详细操作图片及教学视频, 方便用户自学。

1) 第 1 章主要介绍了 Creo 的工作界面和基本操作。通过本章的学习, 用户可初步了解 Creo 的工作环境和工作目录的设置以及工作界面的定制等基本操作。

2) 第 2 章主要介绍了 Creo 的二维草图绘制方法。通过本章的学习, 用户可熟练地绘制二维草图, 为后续章节的学习打下坚实基础。

3) 第 3 章主要介绍了 Creo 的三维实体建模方法。通过本章的学习, 用户可掌握基础实体建模的方法和技巧, 并接触一些高级建模方法。

4) 第 4 章主要介绍了 Creo 的常用曲面特征的创建方法。通过本章的学习, 用户可自行设计一些复杂的曲面造型。

5) 第 5 章主要介绍了 Creo 的常用装配设计命令。通过本章的学习, 用户可熟练掌握装配体的装配技巧。

6) 第6章主要介绍了Creo的动画制作方法。通过本章的学习,用户可自行设计一些基本的动画。

7) 第7章主要介绍了Creo的工程图的设计方法。通过本章的学习,用户可熟练创建三维零件和装配体的工程图。

8) 第8章主要介绍了Creo的钣金设计技巧。通过本章的学习,用户可掌握常用钣金设计命令。

9) 第9章主要介绍了三个经典综合实例的建模过程。通过本章的学习,用户可系统地应用前面所学过的知识进行创建二维草图、三维零件建模、设计装配体、创建工程图,在以后的设计应用中可熟练应用Creo来进行辅助设计。

本书读者对象

本书适合Creo的初、中级用户,可作为各理工科院校相关专业的学生用书及CAD培训机构的培训教材,也可供从事相关领域的技术人员参考。

学习建议

本书第1~5章是基础部分,建议用户按次序学习。第6~9章为提高部分,用户可根据需求选择性学习。在学习过程中,建议读者先自行练习,遇到不懂的地方再观看视频学习操作。

本书主要由庄依杰完成,参与本书编写和光盘开发的人员还有谢龙汉、林伟、魏艳光、林木议、林树财、郑晓、苏杰汶、蔡明京、余健文、刘建东、刘晓然等。由于作者水平有限,书中难免存在疏漏或错误之处,望各位读者提出宝贵意见。作者电子邮件:tenlongbook@163.com。

作者



目 录

前言

第 1 章 Creo 3.0 操作基础 1

1.1 Creo 简介 1

1.2 启动与退出 3

1.3 设置工作环境 5

1.4 设置工作目录 10

1.5 Creo 3.0 工作界面 11

1.5.1 工作界面简介 11

1.5.2 工作界面的定制 12

第 2 章 绘制二维草图 15

2.1 实例·知识点——电源插座 16

2.1.1 草绘环境的常用术语 19

2.1.2 进入草绘环境 19

2.1.3 草绘按钮简介 20

2.1.4 直线段 22

2.1.5 相切直线 23

2.1.6 中心线 24

2.1.7 矩形 24

2.1.8 斜矩形 24

2.1.9 平行四边形 25

2.1.10 创建坐标系 25

2.1.11 创建文本 25

2.2 实例·知识点——底座零件 27

2.2.1 圆 30

2.2.2 椭圆 31

2.2.3 圆弧 32

2.2.4 圆锥弧 34

2.2.5 圆角 34

2.2.6 椭圆形圆角 35

2.2.7 倒角 36

2.2.8 样条曲线 36

2.3 实例·知识点——铁片 37

2.3.1 删除图元 41

2.3.2 平移、旋转和缩放图元 41

2.3.3 复制图元 43

2.3.4 镜像图元 44

2.3.5 裁剪图元 44

2.3.6 创建拐角 44

2.3.7 分割图元 45

2.3.8 诊断二维草图 45

2.4 实例·知识点——支撑体 46

2.4.1 标注线段长度 49

2.4.2 标注两线距离 49

2.4.3 标注点线距离 49

2.4.4 标注两点距离 50

2.4.5 标注半径 50

2.4.6 标注直径 50

2.4.7 标注对称尺寸 51

2.4.8 标注两线角度 51

2.4.9 标注圆弧角度 52

2.4.10 标注周长 52

2.4.11 修改尺寸标注 52

2.5 实例·知识点——孔件 53

2.5.1 显示约束 56

2.5.2 创建约束 56

2.5.3 删除约束 57

2.5.4 解决约束冲突 58

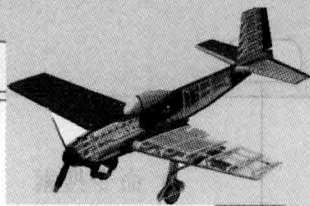
2.6 要点·应用 59

2.6.1 应用 1——底座 59

2.6.2 应用 2——薄片	62	3.5.1 案例 1——台灯	146
2.7 能力·提高	65	3.5.2 案例 2——底座	150
2.7.1 案例 1——箱体	65	3.6 习题·巩固	155
2.7.2 案例 2——多形体	68	第 4 章 曲面设计	157
2.8 习题·巩固	74	4.1 实例·知识点——曲别针	157
第 3 章 创建三维实体	76	4.1.1 创建混合曲面	160
3.1 实例·知识点——铁块	77	4.1.2 创建放样曲面	162
3.1.1 打开与保存 Creo 文件	81	4.1.3 创建切口曲面	164
3.1.2 删除与拭除 Creo 文件	83	4.1.4 创建边界曲面	167
3.1.3 控制模型的显示	84	4.1.5 创建扫描曲面	168
3.1.4 模型树	86	4.1.6 创建扫描混合曲面	170
3.1.5 旋转特征	87	4.1.7 创建螺旋扫描曲面	172
3.1.6 拉伸特征	89	4.1.8 创建填充曲面	174
3.1.7 圆角特征	91	4.1.9 创建边界混合曲面	175
3.1.8 倒角特征	94	4.2 实例·知识点——合成体	177
3.1.9 孔特征	95	4.2.1 延伸曲面	181
3.1.10 拔模特征	99	4.2.2 修剪曲面	183
3.1.11 抽壳特征	102	4.2.3 合并曲面	184
3.1.12 修饰特征	104	4.2.4 镜像曲面	187
3.1.13 筋(肋)特征	107	4.2.5 偏移曲面	189
3.1.14 扫描特征	109	4.2.6 加厚曲面	191
3.1.15 扫描混合特征	112	4.2.7 拔模曲面	192
3.1.16 螺旋扫描特征	114	4.2.8 实体化曲面	194
3.2 实例·知识点——座体	116	4.3 要点·应用	196
3.2.1 复制实体特征	119	4.3.1 应用 1——电话听筒	196
3.2.2 阵列实体特征	124	4.3.2 应用 2——按钮	198
3.2.3 修改实体特征	127	4.4 能力·提高	202
3.2.4 组合实体特征	128	4.4.1 案例 1——台灯	202
3.3 实例·知识点——创建基准 面和基准曲线	129	4.4.2 案例 2——旋钮	207
3.3.1 基准平面	131	4.5 习题·巩固	212
3.3.2 基准轴	133	第 5 章 装配设计	214
3.3.3 基准点	135	5.1 实例·知识点——镜子的 装配	214
3.3.4 坐标系	137	5.1.1 新建一个装配文件	217
3.3.5 基准曲线	138	5.1.2 装配第一个零件	218
3.4 要点·应用	140	5.1.3 装配下一个零件	218
3.4.1 应用 1——螺旋杆	140	5.1.4 “距离”约束	219
3.4.2 应用 2——板内滑块	142	5.1.5 “角度偏移”约束	221
3.5 能力·提高	146	5.1.6 “平行”约束	223

5.1.7 “重合”约束	225	6.3.2 案例 2——轴承座	300
5.1.8 “法向”约束	227	6.4 习题·巩固	305
5.1.9 “共面”约束	229	第 7 章 工程制图	307
5.1.10 “居中”约束	232	7.1 实例·知识点——建立模型 1	307
5.1.11 “相切”约束	234	7.1.1 Creo 工程图概述	311
5.1.12 “固定”约束	234	7.1.2 设置工程图环境	311
5.1.13 “默认”约束	236	7.1.3 新建工程图	313
5.2 实例·知识点——联轴器的 装配	237	7.1.4 创建基本视图	315
5.2.1 创建、删除与修改元件	242	7.1.5 移动和锁定视图	317
5.2.2 阵列元件	245	7.1.6 删除视图	318
5.2.3 镜像元件	246	7.1.7 视图的显示	318
5.2.4 替换元件	247	7.2 实例·知识点——建立模型 2	319
5.2.5 移动元件	248	7.2.1 创建尺寸	326
5.3 要点·应用	249	7.2.2 显示尺寸公差	327
5.3.1 应用 1——螺钉旋具模型	249	7.2.3 显示几何公差	328
5.3.2 应用 2——眼镜盒	252	7.2.4 显示粗糙度	329
5.4 能力·提高	254	7.2.5 添加注释文本	329
5.4.1 案例 1——拨叉	254	7.2.6 添加表格	331
5.4.2 案例 2——滑轮机构	258	7.3 要点·应用	331
5.5 习题·巩固	264	7.3.1 应用 1——建立模型 3 工程图	332
第 6 章 动画制作	266	7.3.2 应用 2——建立模型 4 工程图	336
6.1 实例·知识点——齿轮轴系	266	7.4 能力·提高	340
6.1.1 新建动画命令	270	7.4.1 案例 1——建立模型 5 工程图	340
6.1.2 拖动元件	272	7.4.2 案例 2——建立模型 6 工程图	345
6.1.3 定义主体	273	7.5 习题·巩固	350
6.1.4 关键帧	275	第 8 章 钣金设计	352
6.1.5 连接状况	278	8.1 实例·知识点——机箱底板	352
6.1.6 定时视图	279	8.1.1 平面壁	355
6.1.7 透明视图	281	8.1.2 平整壁	357
6.1.8 定义样式	282	8.1.3 法兰壁	358
6.1.9 编辑和移除对象	283	8.1.4 旋转壁	360
6.1.10 回放工具	285	8.1.5 延伸壁	362
6.1.11 导出工具	288	8.1.6 钣金的折弯	363
6.2 要点·应用	288	8.1.7 钣金的展平	365
6.2.1 应用 1——蜗轮	289	8.1.8 钣金的成型特征	366
6.2.2 应用 2——螺旋桨	291	8.2 要点·应用	368
6.3 能力·提高	294	8.2.1 应用 1——六角盒	368
6.3.1 案例 1——玩具飞机	294		

8.2.2 应用2——U形槽	371	9.2.2 装配设计	441
8.3 能力·提高	374	9.2.3 工程图制作	448
8.3.1 案例1——展开板	375	附录	466
8.3.2 案例2——夹套	377	附录A Creo 3.0 打印出图	466
8.4 习题·巩固	382	A.1 打印办法	466
第9章 综合实例	384	A.2 配置文件	466
9.1 案例1——气阀	384	A.3 示例	467
9.1.1 零件设计	384	A.4 注意事项	468
9.1.2 装配设计	403	附录B Creo 3.0 命令集及系统	
9.1.3 工程图制作	412	变量	469
9.2 案例2——千斤顶	425	B.1 命令集	469
9.2.1 零件设计	425	B.2 系统变量	474
9.2.2 装配设计	441		
9.2.3 工程图制作	448		
附录	466		
附录A Creo 3.0 打印出图	466		
A.1 打印办法	466		
A.2 配置文件	466		
A.3 示例	467		
A.4 注意事项	468		
附录B Creo 3.0 命令集及系统			
变量	469		
B.1 命令集	469		
B.2 系统变量	474		



第1章 Creo 3.0 操作基础

Creo 是美国 PTC 公司推出的 CAD/CAM/CAE 软件，它整合了 Pro/Engineer 的参数化技术、CoCreate 的直接建模技术和 ProductView 的三维可视化技术。本章主要介绍 Creo 3.0 的启动与退出、设置工作环境和目录、工作界面等内容，为用户对后续章节的学习打下基础。



本讲内容

- ✎ Creo 简介
- ✎ 启动与退出
- ✎ 设置工作环境
- ✎ 设置工作目录
- ✎ Creo 3.0 工作界面

1.1 Creo 简介

1985 年，PTC 公司成立于美国波士顿，开始参数化建模软件的研究。PTC 以产品开发系统 (PDS)，使客户可以在一个整合的平台上进行产品研发设计。其五大产品线包括 Pro/ENGINEER、Windchill、Arbortext、MathCAD、Cocreate，配合世界级的技术支持和服务。如今 PTC 已是全球 CAID/CAD/CAE/CAM/PDM 领域最具代表性的软件公司，在全球有超过 50000 个客户。

Creo 1.0 于 2011 年推出，2012 年 3 月 PTC 公司宣布 Creo 2.0 上市，2014 年 6 月 Creo 3.0 发布，本书将介绍 Creo 3.0 其中的一个模块 Creo Parametric 3.0。

Creo Parametric 是 PTC 公司的新一代 3D 参数化建模系统，它使用了已在 Pro/ENGINEER、CoCreate 和 ProductView 软件中验证过的技术，另外还包含了数百项新功能，能全面释放设计潜力。使用 Creo Parametric 的 3DCAD、CAID、CAM 和 CAE 集成工具来开发产品能够提高效率，而且这些工具可带给用户经过简化的直观用户体验。Creo Parametric 提供了迄今为止最好的设计灵活性、最强的功能和最快的速度。

Creo Parametric 3.0 利用具有关联性的 CAD、CAM 和 CAE 应用程序（范围从概念设计到 NC 刀具路径生成），可在所有工程中创建无缝的数字化产品信息。此外，Creo Parametric 在多 CAD 环境中表现出色并且向下兼容早期 Pro/ENGINEER 版本的数据。Creo Parametric 3.0 拥有灵活的工作流和顺畅的用户界面，利用自由的设计功能可加快概念设计的速度，利用更高效灵活的 3D 设计功能以提高工作效率，轻松处理复杂的曲面设计要求，可快速开发优质和新颖的产品。Creo Parametric 3.0 新功能概述如下。

● 命令搜索

在工作界面中单击右上角的“搜索图标”，将打开一个搜索域，输入命令关键字，出现一个不断更新用户的命令的动态列表，当看到需要的命令时只需点击它即可执行，此功能非常方便。

● 实体预览

当一个新的特征创建后，可看到实体预览而不是简单的黄色加亮预览。新创建特征的曲面以橘黄色显示，而参照以绿色显示。此功能有利于辨别被激活的特征以及它的参照。

● 模型带边着色

用户使模型带边着色显示后，相切边会以黑色的线条显示，可让用户很容易辨别每个曲面的边界，当光标移至某个曲面或者特征上面的时候，则以淡绿色加亮显示。

● 带锥度拉伸

拉伸特征增加一个新的选项“添加锥度”，这个命令和拔模命令相似，此功能有助于提高设计师效率和减少模型特征数量。

● 新的编辑功能

当某个特征被编辑时，会出现以下特征：被编辑的特征以橙色加亮显示；特征尺寸或拖动手柄被显示出来；基于草绘的特征，其草绘线也会被显示出来；拖到手柄可以改变特征的形状和位置尺寸，并且可以实时预览并同时编辑多个特征。

● 螺旋扫描特征可实时预览

螺旋扫描特征增加了操作面板，可实现实时预览并利用动态编辑功能进行修改。

● 恒定截面扫描和变截面扫描合并

之前版本的恒定截面扫描和变截面扫描已经合并成一个命令，新版本可提供非常强大的功能，可处理两者的建模情况。

● 新的 3D 拖动器

新的 3D 拖动器用于拖动和旋转几何体，可通过拉动三个指标的箭头来移动几何体，也可拖动图形使几何体绕原点旋转。

● 动态剖切

动态剖切功能可对零件、组件进行多方向剖切，在产品设计时方便用户对产品细部进行检查。

● 扫描混合

扫描混合是扫描和混合两者的结合，故扫描混合需要一条轨迹，又因其有混合的功能，故需要多基准点才能进行截面的绘制。

● 柔性建模

柔性建模可在不使用零件基础特征的基础上对零件进行编辑、移除等动作，主要应用于 IGS、STP 等格式的文件。

● 钣金平面折弯

钣金平面折弯细分为角度和扎削两种形式，区别是前者以角度控制折弯，后者以圆角控制折弯。

● 相同组件的重复装配

此功能可提高用户在装配时的效率，比如螺钉、螺母、垫片等部件的装配。可分为两

种：装配条件有一种相同和装配条件都不相同两种。

Creo Parametric 3.0 构建在 Windows 用户界面基础上，用户可立即上手，而且可扩展这些标准以应对 3D 产品设计的挑战。

1.2 启动与退出

双击桌面图标“”，进入 Creo Parametric 3.0 启动界面，其界面如图 1-1 所示。

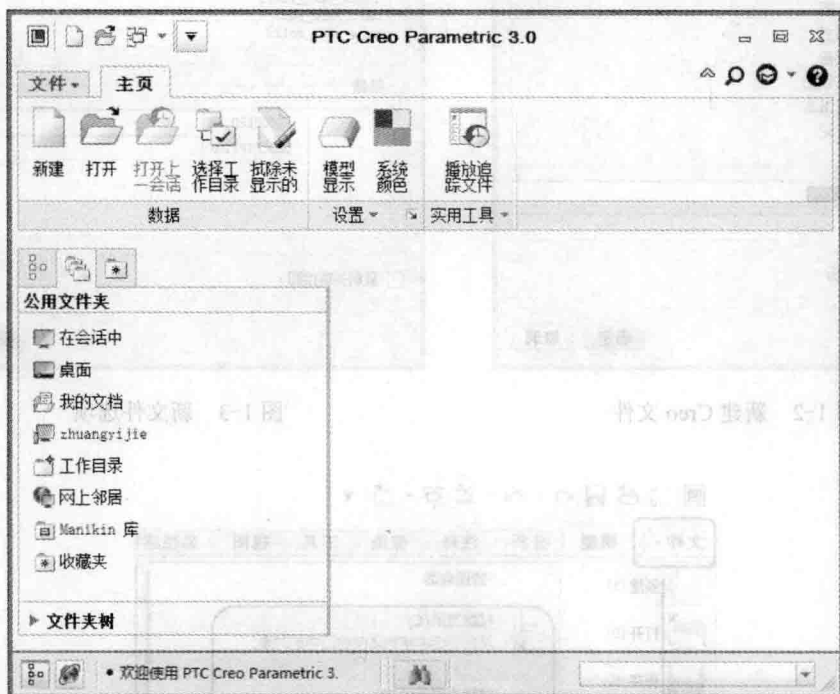


图 1-1 启动界面

单击工具栏上的图标“”或者单击菜单栏中的“文件”→“新建”，弹出如图 1-2 所示的对话框。

由于一般使用国际单位毫米 (mm) 作为尺寸单位，所以单击一下图 1-2 中“使用默认模板”前面的“☒”取消勾选该选项，再单击“确定”按钮，弹出如图 1-3 所示的对话框。

模板选择“mmns_part_solid”，单击“确定”按钮，新建一个零件文件。

绘制完图形后或者在绘图过程中需要保存文件，则单击图标“”或者单击菜单栏中的“文件”→“保存”，即可保存文件。用户还可以根据需要把文件另存为和 Creo 标准格式不同的格式，其操作为：单击菜单栏中的“文件”→“另存为”→“保持副本”，再选择需要保存的文件类型即可。在这里，Creo 提供了目前几乎所有 CAD 软件的输入输出格式。

Creo Parametric 是基于内存的系统，这意味着当用户处理文件时，文件存储在 RAM 中。每次保存模型时，版本号就增加一个，使用户能及时保存每次操作的文件，避免出现由于断电等其他原因而导致模型文件损失的情况。

操作拭除内存 (RAM) 时，单击“文件”→“管理会话”，可选择“拭除当前”或“拭

除未显示的”，如图 1-4 所示。“拭除当前”是指从此会话中移除活动窗口中的对象，“拭除未显示的”是指从此会话中移除不在窗口中的所有对象。

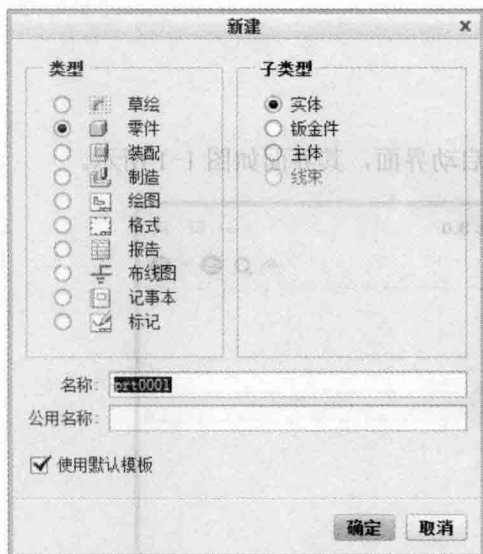


图 1-2 新建 Creo 文件

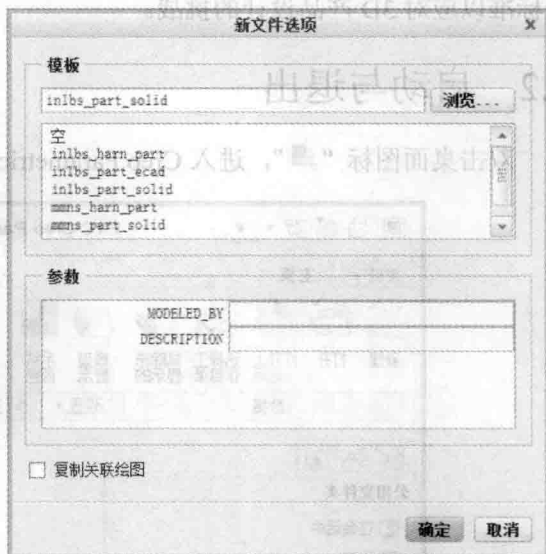


图 1-3 新文件选项

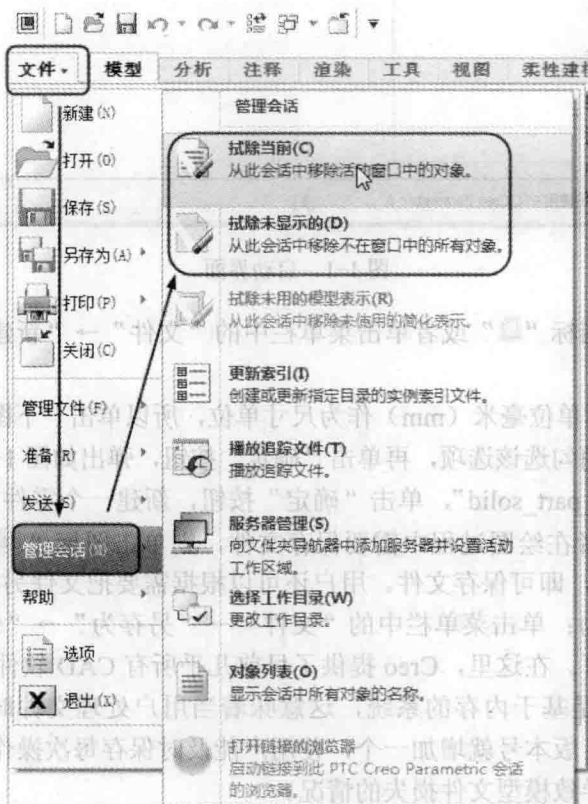


图 1-4 拭除内存

删除模型时,单击“文件”→“管理文件”,可选择“删除旧版本”或“删除所有版本”,如图 1-5 所示。“删除旧版本”是指删除指定对象除最高版本号以外的所有版本,“删除所有版本”是指从磁盘删除指定对象的所有版本。

重命名模型时,单击“文件”→“管理文件”→“重命名”,弹出如图 1-6 所示的对话框,可选择“在磁盘上和会话中重命名”或“在会话中重命名”。



图 1-5 删除模型

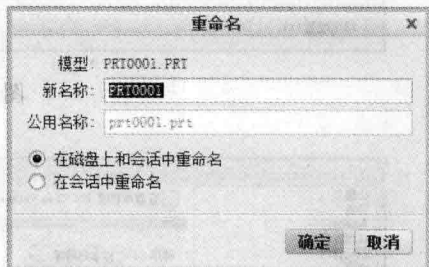


图 1-6 重命名文件

绘制完图形,保存好文件后,单击图标“”或者单击菜单栏中的“文件”→“退出”,就可以退出 Creo 软件。

1.3 设置工作环境

在工作环境中,用户可以定制很多标准设置,如定制菜单、公差显示模式、尺寸单位、系统颜色、图元显示、工程图控制等。一般在企业或公司把它定制为标准文件,作为大家共同的工作环境,以便在应用产品数据管理(PDM)和协同设计过程中进行交流和数据共享。对于个体用户来说,设置工作环境能使软件更加符合自己的使用习惯,更加人性化。

打开软件后,单击菜单栏中的“文件”→“选项”,弹出如图 1-7 所示的对话框。

单击“配置编辑器”,右击某个选项,从快捷菜单中选取“添加到收藏夹”,如图 1-8 所示。通过收藏夹,用户可以把自己经常要用到的选项放进去,方便自己的快捷修改。

单击“系统颜色”,用户可以将系统的颜色修改为适合的颜色,如图 1-9 所示,建议不要更改默认设置。

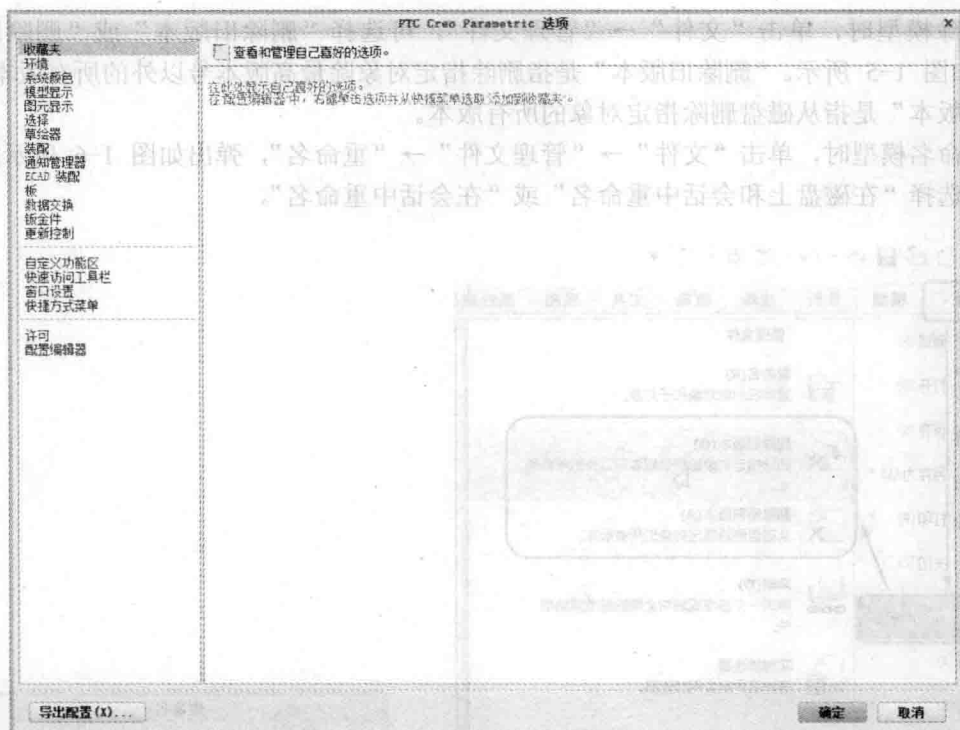
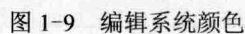


图 1-7 环境配置选项



图 1-8 编辑收藏夹



收拢夹
环境
系统颜色
模型显示
图元显示
选择
过滤器
装配
通知管理器
ECAD 装联
板
数据交换
拆下件
更新控制

自定义功能区
快速访问工具栏
窗口设置
快捷方式菜单

许可
配置编辑器

PIC Creo Parametric 选项

☐ 更改模型的显示方式。

模型方向
默认模型方向: 斜轴测

指定向模型时的模型显示设置

- ☒ 显示方向中心
- ☒ 显示基准
- ☐ 快速隐藏线移除
- ☒ 显示曲面网格
- ☐ 显示轮廓边
- ☐ 使用时间间隔制

将动画演示的最大秒数设置为: 1.0

将动画演示的最小帧数设置为: 6

着色模型显示设置
将着色品质设置为: 3

- ☒ 显示曲面特征
- ☒ 显示基准曲线特征
- ☐ 将颜色极小的曲面
- ☒ 对制造参考模型进行着色
- ☒ 操作视图时使用着色模型的详细颜色级别
- 将细节百分比设置为: 50
- ☒ 显示着色模型的纹理
- ☒ 启用透明度
- 透明: 顺序无关
- ☒ 将修剪的模型显示为实体

实时渲染设置

- ☒ 对模型启用环境反射

应用 确定 取消

导出配置 (0)

图 1-10 编辑模型显示

PTC Creo Parametric 选项

☐ 更改图元的显示方式。

几何显示设置

默认几何显示: 着色

边显示厚度: 中

相切边显示样式: 实线

消隐模式: 关闭

☒ 显示为模型表面分面的颜色

☒ 显示轮廓边

基本显示设置

☒ 显示基准平面

☐ 显示基准平面标记

☒ 显示基准轴

☐ 显示基准轴标记

☒ 显示基准点

特点符号显示为: 十字型

☐ 显示基准点标记

☒ 显示基准坐标系

☒ 显示坐标系统记

☒ 显示图像

尺寸、注释、注解和位置显示设置

☐ 显示尺寸公差

☐ 显示注解名称而非注解文本

☐ 显示圆、圆弧和圆锥元件的符号

☒ 显示注释和注释元素

☒ 显示注释为方向槽格

将槽格间距设置为: 0.100

模型显示设置

应用

确定

取消

导出设置 (X)...

图 1-11 编辑图元显示

[illegible]