

中文版

Creo Parametric 2.0

机械设计从入门到精通

飞龙设计 编著



- 完备的功能查询：工具、按钮、菜单、命令、快捷键、理论、范例等应有尽有，非常详细、具体，不仅是一本自学手册，更是一本即查、即学、即用手册
- 全面的内容介绍：涉及二维草图的绘制与编辑，基准特征、工程特征、轴特征、槽特征、曲面等特征的创建与编辑，零件的装配，工程图绘制等
- 丰富的案例说明：6大专业领域、18个大型综合案例、231个精辟范例，以实例讲理论的方式，进行了实战的演绎，读者可以边学边用
- 细致的选项讲解：90多个选项参数详解，60多个专家技巧提醒，600多个图解标注，让软件变得庖丁解牛，通俗易懂，快速领会
- 超值的赠送光盘：560多分钟书中所有案例的讲解视频，100多款与书中同步的素材与效果源文件，100多款



DVD-ROM

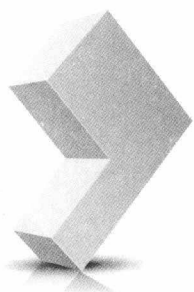
Creo Parametric 2.0

中文版

Creo Parametric 2.0

机械设计从入门到精通

飞龙设计 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书共分为草绘入门篇、图纸提高篇、工程核心篇、案例实战篇 4 大篇,其具体内容包括:初识 Creo Parametric 2.0、绘制二维草图、编辑二维草图、创建基准特征、创建实体特征、创建工程特征、编辑实体特征、创建高级特征、创建曲面特征、编辑曲面特征、创建装配零件、应用工程图、机械草图设计、轴类零件设计、工具零件设计、螺纹零件设计、盘类零件设计以及盖类零件设计等,读者学后可以快速提高,成为设计高手。

在本书附赠的光盘中包括了书中所有实例的实例文件和操作视频讲解,另外还赠送了 88 个实体零件模型和 12 个曲面设计效果。

本书结构清晰、语言简洁,适合于 Creo Parametric 2.0 的初、中级读者使用,包括三维机械设计人员、工程设计人员、模具设计人员、工艺品设计人员、电子产品设计人员以及注塑模具设计人员等,同时也可以作为各类计算机培训中心、中职中专、高职高专等院校相关专业的辅导教材。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Creo Parametric 2.0 机械设计从入门到精通 / 飞龙设计编著. —北京:化学工业出版社, 2013.5

ISBN 978-7-122-16913-6

I. ①中… II. ①飞… III. ①机械设计—计算机辅助设计—应用软件 IV. ①TH122

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 065724 号

责任编辑:瞿 微

装帧设计:王晓宇

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷:北京振南印刷有限责任公司

装 订:三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16

印张 24¹/₄

字数 620 千字

2013 年 6 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 55.00 元(含 1DVD-ROM)

版权所有 违者必究

前言

Preface

◎ 软件简介

Creo Parametric 2.0 是美国参数技术公司 (PTC) 全新推出的设计软件系列, 本书立足于 Creo Parametric 2.0 软件及其行业应用, 完全从一个初学者的角度出发, 循序渐进地讲解每一个知识点, 并通过大量行业案例演练, 让读者在最短时间内成为设计高手。

◎ 本书主要特色

最完备的功能查询	工具、按钮、菜单、命令、快捷键、理论、范例等应有尽有, 非常详细、具体, 不仅是一本自学手册, 更是一本即查即学、即用手册
最全面的内容介绍	直线、圆、矩形、圆弧、文字、样条曲线、约束、偏移、加厚、拉伸、旋转、扫描、混合、曲面、装配以及工程图等全面、详细
最丰富的案例说明	6 大专业领域、18 个大型综合案例, 并且书中安排了 231 个精辟范例, 以实例讲理论的方式, 进行了实战的演绎, 读者可以边学边用
最细致的选项讲解	90 多个选项参数详解, 60 多个专家技巧提醒, 600 多个图解标注, 让软件变得庖丁解牛, 通俗易懂, 快速领会
最超值的赠送光盘	560 多分钟书中所有实例操作重现的演示视频, 570 多款与书中同步的素材与效果源文件, 100 款超值资源赠送, 可以随调随用

◎ 本书细节特色

4 大篇幅内容安排	本书结构清晰, 全书共分为 4 大篇: 草绘入门篇、图纸提高篇、工程核心篇以及案例实战篇, 读者可以从零开始, 掌握软件的核心与高端技术, 通过大量实战演练, 提高水平, 学有所成
12 个技术专题精解	本书体系完整, 由浅入深地对 Creo Parametric 2.0 进行了 12 章专题的软件技术讲解, 内容包括: 初识 Creo Parametric 2.0、绘制二维草图、创建基准特征、创建实体特征、创建工程特征、创建曲面特征以及应用工程图等

18 大 综合实例设计	书中最后布局了 6 大设计门类,其中包括轴承盖、电动机、夹具体、减速轴、齿轮轴、铁锤、剪刀、方块螺母、接头、法兰盘、轴承、气缸盖以及齿轮泵后盖等 18 个综合大型实例
65 个 专家提醒奉献	作者在编写时,将软件中 65 个方面的实战技巧、设计经验,毫无保留地奉献给读者,不仅大大丰富和提高了本书的含金量,更方便读者提升实战技巧与经验,提高学习与工作效率
96 个 选项介绍讲解	全书将软件中的所有对话框和面板中的各个选项进行了详细的介绍,共达 96 个,通过这些选项含义的介绍,可以帮助读者逐步掌握 Creo Parametric 2.0 软件的核心技能以及各个选项的含义
100 款 超值素材赠送	本书的随书光盘为读者赠送了 100 款超值素材效果文件,其中包括 12 款曲面设计和 88 款机械零件,让读者在学习之余能够演练操作,让读者更快地掌握软件的应用
231 个 技能实例奉献	全书将软件各项内容细分,通过 231 个精辟范例,并结合相应的理论知识,帮助读者逐步掌握软件的核心技能与操作技巧,通过大量的范例实战演练,从新手快速进入设计高手的行列
560 多 分钟视频播放	书中的所有技能实例以及最后 18 大综合案例,全部录制带语音讲解的视频,时间长度达 560 多分钟,全程同步重现书中所有技能实例操作,读者可以结合书本观看视频,也可以独立观看视频
575 个 素材效果奉献	全书使用的素材与制作的效果文件一共有 575 个,其中包含 287 个素材文件和 288 个实例效果文件,涉及二维草绘、基础特征、工程特征、曲面特征、装配以及工程图等,应有尽有
1600 多张 图片全程图解	本书采用了 1600 多张图片,对软件的技术、实例的讲解进行了全程式图解,通过这些辅助的图片,让实例内容变得更通俗易懂,读者可以一目了然,快速领会,从而大大提高了学习效率

◎ 本书主要内容

本书共分为 4 篇:草绘入门篇、图纸提高篇、工程核心篇和案例实战篇。各篇所包含的具体内容如下。

草绘入门篇	第 1~3 章,主要讲解 Creo Parametric 2.0 的启动与退出、Creo Parametric 2.0 的新增功能、Creo Parametric 2.0 的基本操作、软件的基本设置、绘制点和坐标系、绘制线型草图、绘制其他草图、修改二维草图、约束二维草图、创建与编辑尺寸标注及诊断草图对象
-------	--

<p>图纸提高篇</p>	<p>第4~8章,主要讲解了创建基准点、创建基准轴、创建基准平面、创建基准坐标系、创建拉伸特征、创建混合特征、创建扫描特征、创建孔特征、创建拔模特征、编辑实体特征、阵列实体特征以及创建轴特征和槽特征</p>
<p>工程核心篇</p>	<p>第9~12章,主要讲解了创建与编辑曲线、创建扫描曲面、创建造型曲面、延伸曲面、偏移和修剪曲面、设置装配约束、管理元件、创建爆炸图、布尔运算装配图、创建与编辑工程图、标注工程图尺寸及管理工程图</p>
<p>案例实战篇</p>	<p>第13~18章,从不同领域中精选典型实战效果,从机械草图设计、轴类零件设计、工具零件设计、螺纹零件设计、盘类零件设计和盖类零件设计等方面进行讲解,既融会贯通,又帮助读者快速精通并应用软件</p>

◎ 作者售后

本书由飞龙设计编著,参加编写与资料整理的人员还有谭贤、曾杰、刘嫔、苏高、周旭阳、袁淑敏、谭俊杰、徐茜、杨端阳、谭中阳、王力建、张国文等人。由于时间仓促,书中难免存在疏漏与不妥之处,欢迎广大读者来信咨询和指正,联系邮箱:itsir@qq.com。

◎ 版权声明

本书及光盘所采用的图片、动画、模板、音频、视频和创意等素材,均为所属公司、网站或个人所有,读者不得将其用于商业目的或网上传播。

编者

2013年1月

目 录

Contents

第 1 篇 草绘入门篇

第 1 章 初识 Creo Parametric 2.0	2	1.5.2 设置系统颜色	12
1.1 启动与退出 Creo Parametric 2.0	2	1.5.3 设置映射键	13
1.1.1 启动 Creo Parametric 2.0	2	1.6 模型视图的操作	14
1.1.2 退出 Creo Parametric 2.0	3	1.6.1 设置模型视角	15
1.2 Creo Parametric 2.0 的全新界面	3	1.6.2 设置模型显示	16
1.2.1 标题栏	4	1.6.3 设置模型外观	17
1.2.2 快速访问工具栏	4	第 2 章 绘制二维草图	18
1.2.3 功能区	4	2.1 设置草绘工作界面	18
1.2.4 绘图区	6	2.1.1 进入草绘环境	18
1.2.5 信息提示区	6	2.1.2 设置栅格间距	19
1.2.6 导航栏	6	2.1.3 设置草绘选项	20
1.3 Creo Parametric 2.0 的新增功能	7	2.2 绘制点和坐标系	20
1.3.1 PTC 安装助手	7	2.2.1 绘制点	20
1.3.2 动态拉伸	7	2.2.2 绘制坐标系	21
1.3.3 平面化视图	7	2.3 绘制线型草图	22
1.3.4 突出显示重叠几何	7	2.3.1 绘制直线	22
1.3.5 支持 NX7 和 SolidWorks	7	2.3.2 绘制中心线	22
1.3.6 全屏消除锯齿	7	2.3.3 绘制相切线	24
1.3.7 3D 绘图中的动态尺寸重定位	7	2.3.4 绘制矩形	24
1.3.8 在草绘器中使用【Esc】键 退出工具	8	2.3.5 绘制斜矩形	25
1.4 Creo Parametric 2.0 的基本操作	8	2.3.6 绘制中心矩形	26
1.4.1 新建图形文件	8	2.3.7 绘制平行四边形	27
1.4.2 打开图形文件	9	2.4 绘制其他草图	27
1.4.3 另存为图形文件	9	2.4.1 绘制圆	28
1.4.4 重命名图形文件	11	2.4.2 绘制圆弧	30
1.4.5 关闭图形文件	11	2.4.3 绘制倒角	34
1.5 软件的基本设置	12	2.4.4 绘制圆角	35
1.5.1 设置工作目录	12	2.4.5 绘制文字	36

2.4.6 绘制样条曲线	37	3.3.2 创建直线尺寸标注	50
2.4.7 偏移草图	38	3.3.3 创建直径尺寸标注	51
2.4.8 加厚草图	39	3.3.4 创建半径尺寸标注	51
2.4.9 使用调色板	40	3.3.5 创建圆弧角度尺寸标注	52
第3章 编辑二维草图	42	3.3.6 创建周长尺寸标注	53
3.1 修改二维草图	42	3.3.7 创建参考尺寸标注	53
3.1.1 动态修剪草图	42	3.3.8 创建基线尺寸标注	54
3.1.2 分割草图	43	3.4 编辑尺寸标注	55
3.1.3 拐角修剪草图	44	3.4.1 修改尺寸值	55
3.1.4 镜像草图	44	3.4.2 移动尺寸	56
3.1.5 缩放旋转草图	45	3.4.3 锁定和解锁尺寸	57
3.1.6 复制草图	46	3.4.4 替换尺寸	57
3.2 约束二维草图	47	3.4.5 加强尺寸	58
3.2.1 创建约束	47	3.4.6 删除尺寸	59
3.2.2 锁定约束	48	3.4.7 输入负尺寸	59
3.2.3 解决约束冲突	48	3.4.8 控制尺寸显示	60
3.2.4 删除约束	49	3.5 诊断草图对象	60
3.3 创建尺寸标注	49	3.5.1 着色封闭环	60
3.3.1 创建点尺寸标注	49	3.5.2 突出显示开放端	61
		3.5.3 重叠几何	62
第2篇 图纸提高篇			
第4章 创建基准特征	64	4.4.3 以圆柱面为参考创建	76
4.1 创建基准点	64	4.4.4 以边或轴线为参考创建	77
4.1.1 创建多个基准点	64	4.4.5 以坐标系为参考创建	78
4.1.2 创建域基准点	66	4.5 创建基准坐标系	79
4.1.3 创建偏移坐标系基准点	66	4.5.1 以平面为参考创建	79
4.2 创建基准轴	68	4.5.2 以坐标系为参考创建	80
4.2.1 创建法向基准轴	68	4.5.3 以不平行的直线为参考创建	81
4.2.2 创建圆弧基准轴	69	第5章 创建实体特征	83
4.2.3 创建两点基准轴	70	5.1 创建拉伸特征	83
4.3 创建基准曲线	71	5.1.1 创建实体拉伸特征	84
4.3.1 通过点创建基准曲线	71	5.1.2 创建拉伸方向特征	85
4.3.2 通过方程创建基准曲线	72	5.1.3 创建拉伸切除特征	86
4.3.3 通过横截面创建基准曲线	73	5.1.4 创建加厚特征	86
4.4 创建基准平面	74	5.2 创建旋转特征	87
4.4.1 以点为参考创建	75	5.2.1 创建旋转轴特征	88
4.4.2 以平面为参考创建	75	5.2.2 创建旋转切除特征	89

5.2.3 创建旋转加厚特征	90	7.2.4 创建参考阵列	130
5.3 创建混合特征	91	7.2.5 创建填充阵列	131
5.3.1 创建平行混合特征	92	7.2.6 创建表阵列	132
5.3.2 创建旋转混合特征	94	7.2.7 创建曲线阵列	133
5.4 创建扫描特征	95	7.2.8 创建点阵列	134
5.4.1 创建扫描实体特征	96	7.3 复制实体特征	135
5.4.2 创建常数螺旋扫描特征	97	7.3.1 复制与粘贴特征	135
5.4.3 创建可变螺旋扫描特征	99	7.3.2 选择性移动特征	136
第6章 创建工程特征	101	7.3.3 选择性旋转特征	137
6.1 创建孔特征	101	7.3.4 镜像复制实体特征	138
6.1.1 创建简单直孔	101	7.4 特征的分析与测量	139
6.1.2 创建标准孔	103	7.4.1 分析短边	139
6.1.3 创建草绘孔	105	7.4.2 分析质量属性	139
6.2 创建拔模特征	106	7.4.3 测量长度	140
6.2.1 创建中性面拔模特征	106	7.4.4 分析曲率	141
6.2.2 创建中性线拔模特征	107	7.4.5 分析拔模	142
6.2.3 创建中性面分割拔模特征	109	7.4.6 分析截面	143
6.3 创建其他特征	110	7.4.7 分析偏移	144
6.3.1 创建壳特征	110	7.4.8 分析半径	145
6.3.2 创建倒角特征	111	7.4.9 分析斜率	146
6.3.3 创建倒圆角特征	113	7.4.10 测量变换	147
6.3.4 创建轨迹筋特征	117	7.4.11 测量面积	148
6.3.5 创建轮廓筋特征	118	7.4.12 测量直径	148
6.3.6 创建修饰螺纹	119	7.4.13 测量角度	149
第7章 编辑实体特征	122	7.4.14 测量体积	150
7.1 编辑实体特征	122	7.4.15 测量距离	151
7.1.1 隐含特征	122	第8章 创建高级特征	152
7.1.2 恢复特征	123	8.1 创建轴特征	152
7.1.3 删除特征	124	8.1.1 创建线性轴特征	153
7.1.4 重定义特征	125	8.1.2 创建径向轴特征	155
7.1.5 隐藏特征	126	8.1.3 创建同轴轴特征	156
7.1.6 修改特征尺寸	126	8.1.4 创建在点上轴特征	157
7.2 阵列实体特征	127	8.2 创建槽特征	158
7.2.1 创建尺寸阵列	127	8.2.1 创建环形槽特征	158
7.2.2 创建方向阵列	128	8.2.2 创建拉伸实体槽特征	159
7.2.3 创建轴阵列	129	8.2.3 创建旋转实体槽特征	160
		8.2.4 创建扫描实体槽特征	161
		8.2.5 创建混合实体槽特征	163

8.3 创建其他特征	165	8.3.5 创建半径圆顶特征	170
8.3.1 创建唇特征	165	8.3.6 创建环形折弯特征	171
8.3.2 创建耳特征	167	8.3.7 创建骨架折弯特征	172
8.3.3 创建管道特征	168	8.3.8 创建法兰特征	173
8.3.4 创建局部推拉特征	169		

第 3 篇 工程核心篇

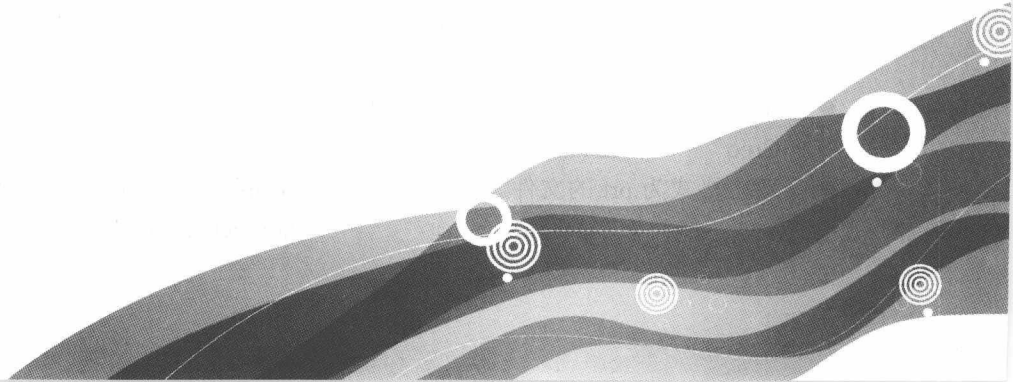
第 9 章 创建曲面特征	176	10.1.4 以参考平面方式延伸	201
9.1 创建与编辑曲线	176	10.2 偏移和修剪曲面	202
9.1.1 偏移线条	176	10.2.1 创建偏移曲面	202
9.1.2 包络线条	177	10.2.2 创建带有拔模的偏移曲面	203
9.1.3 相交曲线	179	10.2.3 拉伸修剪曲面	204
9.1.4 投影线条	179	10.2.4 旋转修剪曲面	205
9.1.5 修剪曲线	181	10.2.5 使用曲面修剪曲面	206
9.2 创建扫描曲面	182	10.2.6 使用曲线修剪曲面	207
9.2.1 创建扫描曲面	182	10.2.7 使用基准曲面修剪曲面	208
9.2.2 创建可变截面扫描曲面	183	10.3 编辑其他曲面	208
9.2.3 创建扫描混合曲面	184	10.3.1 合并曲面	209
9.2.4 创建螺旋扫描曲面	185	10.3.2 镜像曲面	210
9.3 创建造型曲面	186	10.3.3 拔模曲面	211
9.3.1 创建下落曲线	186	10.3.4 边倒角曲面	212
9.3.2 创建 COS 曲线	187	10.3.5 顶点倒圆角曲面	213
9.3.3 创建边界曲面	189	10.3.6 加厚曲面	214
9.3.4 创建混合曲面	190	10.3.7 实体化曲面	215
9.3.5 创建放样曲面	191	第 11 章 创建装配零件	217
9.3.6 创建切口曲面	192	11.1 设置装配约束	217
9.4 创建其他曲面	193	11.1.1 距离约束元件	219
9.4.1 创建填充曲面	193	11.1.2 重合约束元件	221
9.4.2 创建拉伸曲面	194	11.1.3 平行约束元件	222
9.4.3 创建旋转曲面	195	11.1.4 角度偏移约束元件	222
9.4.4 创建混合曲面	195	11.2 管理元件	223
9.4.5 创建边界混合曲面	196	11.2.1 创建元件	223
第 10 章 编辑曲面特征	198	11.2.2 复制元件	226
10.1 延伸曲面	198	11.2.3 阵列元件	227
10.1.1 以相同方式延伸	199	11.2.4 镜像元件	228
10.1.2 以相切方式延伸	200	11.2.5 替换元件	229
10.1.3 以逼近方式延伸	201	11.2.6 移动元件	230
		11.2.7 连接装配元件	231

11.3 创建爆炸图	232	12.1.6 创建剖视图	252
11.3.1 自动爆炸视图	232	12.1.7 创建破断视图	253
11.3.2 编辑爆炸视图	233	12.2 编辑工程图	254
11.4 布尔运算装配图	234	12.2.1 移动与锁定视图	254
11.4.1 合并运算	235	12.2.2 拭除与恢复视图	255
11.4.2 切除运算	235	12.2.3 删除视图	256
11.4.3 相交运算	236	12.3 标注工程图尺寸	256
11.5 分析装配图	237	12.3.1 创建图元尺寸	256
11.5.1 动态分析	238	12.3.2 创建曲面尺寸	258
11.5.2 干涉分析	239	12.3.3 创建粗糙度标注	259
11.5.3 运动学分析	240	12.3.4 创建注释文本	260
11.5.4 力平衡分析	241	12.3.5 创建几何公差	262
第 12 章 应用工程图	243	12.3.6 创建工程图表格	263
12.1 创建工程图	243	12.3.7 修改尺寸标注	264
12.1.1 创建常规视图	245	12.3.8 删除尺寸标注	265
12.1.2 创建投影视图	247	12.3.9 对齐尺寸标注	265
12.1.3 创建辅助视图	248	12.4 管理工程图	266
12.1.4 创建详细视图	249	12.4.1 导入文件	266
12.1.5 创建旋转视图	251	12.4.2 导出文件	267
第 4 篇 案例实战篇			
第 13 章 机械草图设计	270	14.2.1 制作齿轮轴主体	289
13.1 轴承盖	270	14.2.2 制作齿轮轴轮齿	290
13.1.1 绘制中心线和圆	271	14.3 齿轮连轴	293
13.1.2 完善轴承盖	273	14.3.1 绘制齿轮连轴齿盘	294
13.2 电动机	274	14.3.2 完善齿轮连轴模型	297
13.2.1 绘制电动机机身	274	第 15 章 工具零件设计	301
13.2.2 完善电动机	277	15.1 铁锤	301
13.3 夹具体	279	15.1.1 制作铁锤主体	302
13.3.1 绘制夹具体外形	279	15.1.2 完善铁锤模型	303
13.3.2 完善夹具体	283	15.2 螺丝刀	306
第 14 章 轴类零件设计	284	15.2.1 制作螺丝刀部件	306
14.1 减速轴	284	15.2.2 装配螺丝刀	310
14.1.1 制作减速轴主体	285	15.3 剪刀	311
14.1.2 完善减速轴模型	286	15.3.1 制作剪刀部件	312
14.2 齿轮轴	288	15.3.2 装配剪刀	316

第 16 章 螺纹零件设计.....	319	17.2.1 制作轴承主体.....	343
16.1 方块螺母.....	319	17.2.2 完善轴承模型.....	344
16.1.1 制作方块螺母外形.....	320	17.3 链轮.....	347
16.1.2 完善方块螺母模型.....	322	17.3.1 制作链轮外形.....	347
16.2 接头.....	325	17.3.2 完善链轮模型.....	349
16.2.1 制作接头轮廓.....	325	第 18 章 盖类零件设计.....	353
16.2.2 完善接头模型.....	329	18.1 气缸盖.....	353
16.3 丝杆.....	331	18.1.1 制作气缸盖主体.....	353
16.3.1 绘制丝杆轮廓.....	332	18.1.2 完善气缸盖模型.....	356
16.3.2 完善丝杆模型.....	336	18.2 齿轮泵后盖.....	359
第 17 章 盘类零件设计.....	339	18.2.1 制作齿轮泵后盖主体.....	360
17.1 法兰盘.....	339	18.2.2 完善齿轮泵后盖模型.....	363
17.1.1 制作法兰盘主体.....	339	18.3 轴承盖.....	366
17.1.2 完善法兰盘模型.....	341	18.3.1 制作轴承盖主体.....	366
17.2 轴承.....	342	18.3.2 完善轴承盖模型.....	371



第 1 篇 草绘入门篇

- ◇ 第 1 章 初识 Creo Parametric 2.0
 - ◇ 第 2 章 绘制二维草图
 - ◇ 第 3 章 编辑二维草图
- 

第 1 章 初识 Creo Parametric 2.0

Creo Parametric 2.0 是由美国 PTC 公司推出的最新版本，它构建于 Creo Parametric 1.0 的成熟技术上，新增了许多功能，使其技术水准又上了一个新的台阶，被广泛应用于电子、机械、工业设计、汽车、航空以及模具设计等行业。本章将介绍启动与退出 Creo Parametric 2.0、Creo Parametric 2.0 的全新界面以及 Creo Parametric 2.0 的基本操作等。

- 启动与退出 Creo Parametric 2.0
- Creo Parametric 2.0 的全新界面
- Creo Parametric 2.0 的新增功能
- Creo Parametric 2.0 的基本操作
- 软件的基本设置
- 模型视图的操作


1.1 启动与退出 Creo Parametric 2.0

启动 Creo Parametric 2.0 后，用户可以进行新建、打开、保存、输出以及关闭图形文件等操作，也可以退出 Creo Parametric 2.0。



1.1.1 启动 Creo Parametric 2.0


安装好 Creo Parametric 2.0 后，如果要使用其绘制和编辑图形，首先需要启动该软件。

有以下 3 种方法可以启动 Creo Parametric 2.0。

- 双击桌面上的 Creo Parametric 2.0 应用程序图标.
- 单击“开始”|“所有程序”|“PTC Creo”|“Creo Parametric 2.0”命令。
- 双击格式为.prt 的文件。

本实例介绍如何启动 Creo Parametric 2.0。

	实例文件: 光盘\实例\第 7 章\外盖.prt
	所用素材: 光盘\素材\第 7 章\外盖.prt
	视频文件: 光盘\视频\第 1 章\1.1.1 启动 Creo 2.0.mp4

Step 01 在桌面上双击 Creo Parametric 2.0 图标，启动 Creo Parametric 2.0，出现欢迎界面，如图 1-1 所示。

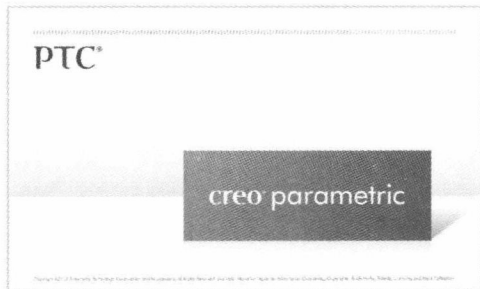


图 1-1 欢迎界面

Step 02 欢迎界面消失后，系统进入 Creo Parametric 2.0 软件环境，如图 1-2 所示。





图 1-2 Creo Parametric 2.0 软件环境




1.1.2 退出 Creo Parametric 2.0


如果用户完成了工作，可以退出 Creo Parametric 2.0 应用程序。退出 Creo Parametric 2.0 与退出其他大多数应用程序的方法大致相同。

有以下 4 种方法可以退出 Creo Parametric 2.0。

- 在标题栏右上角的“关闭”按钮上，单击鼠标左键。
- 按【Alt+F4】组合键。
- 单击“文件”|“退出”命令。
- 单击“菜单浏览器”按钮，在弹出的快捷菜单中选择“关闭”命令。

本实例介绍如何退出 Creo Parametric 2.0。

	实例文件: 光盘\实例\无
	所用素材: 光盘\素材\无
	视频文件: 光盘\视频\第 1 章\1.1.2 退出 Creo 2.0.mp4

Step 01 在标题栏右上角的“关闭”按钮上，单击鼠标左键，如图 1-3 所示。

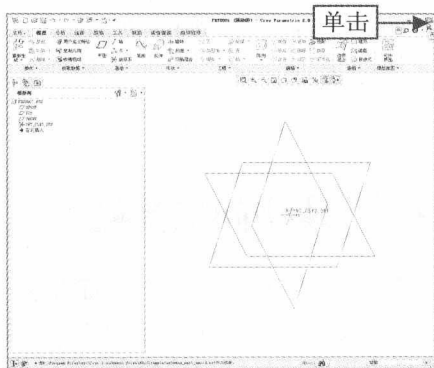


图 1-3 单击鼠标左键

Step 02 弹出“确认”信息提示框，如图 1-4 所示，单击“是”按钮，即可退出 Creo Parametric 2.0。

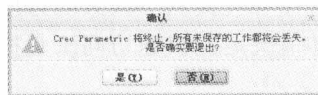


图 1-4 “确认”信息提示框

1.2 Creo Parametric 2.0 的全新界面

Creo Parametric 2.0 的界面清晰、功能强大、操作简便，其工作界面主要由标题栏、快速访问工具栏、功能区、绘图区、信息提示区以及导航栏等部分组成，如图 1-5 所示。

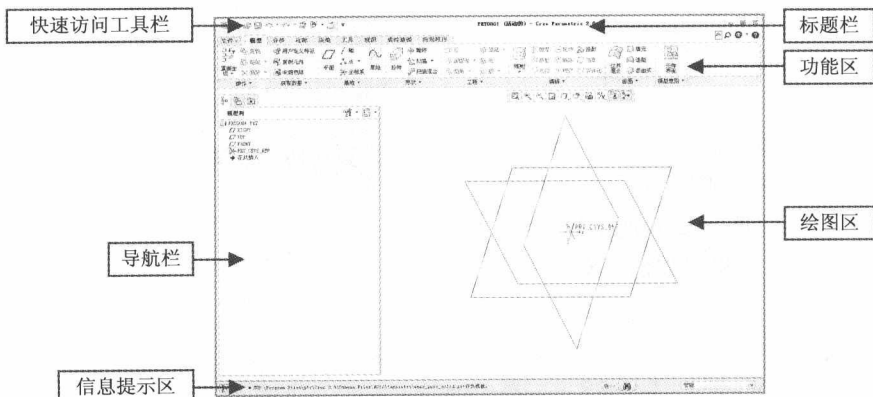


图 1-5 Creo Parametric 2.0 的工作界面

1.2.1 标题栏

标题栏位于工作界面的右上方，用于显示当前正在运行的程序名及文件等信息。标题栏右侧是 Windows 标准应用程序的控制按钮，分别是“最小化”按钮、“还原”/“最大化”按钮与“关闭”按钮，如图 1-6 所示。

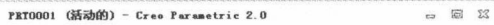










图 1-6 标题栏

1.2.2 快速访问工具栏

快速访问工具栏位于工作界面的左上方，为方便用户使用，Creo Parametric 2.0 在快速访问工具栏中提供了最常用的命令按钮，其中包括了“新建”、“打开”、“保存”、“撤销”、“重做”、“重新生成”、“窗口”和“关闭”8 个常用的工具按钮，如图 1-7 所示。快速访问工具栏为快速进入命令及设置工作环境提供了极大的方便，用户可以根据具体情况定制快速访问工具栏。

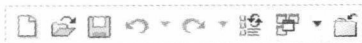


图 1-7 快速访问工具栏

在快速访问工具栏中，各主要按钮的含义如下。

- 新建：创建新模型。
- 打开：打开已有的模型。
- 保存：保存现有的模型。
- 撤销：撤销操作，使其恢复上一步结果。
- 重做：恢复撤销的操作。
- 重新生成：重新生成模型。
- 窗口：单击此处选择要激活的窗口。
- 关闭：关闭窗口并将对象留在对话框中。

1.2.3 功能区

功能区位于绘图区的上方，用于显示基于

任务的按钮和列表框等，几乎囊括了 Creo Parametric 2.0 的所有功能和命令。

功能区包含“文件”下拉菜单和命令选项卡。命令选项卡显示了 Creo Parametric 2.0 中的所有功能按钮，并以选项卡的形式进行分类。功能区是按钮工具的集合，把光标移动到某个按钮上，稍停片刻即在该按钮的一侧显示相对应的功能提示，单击按钮就可以启动相应的命令。

在功能区中，“文件”下拉菜单和各命令选项卡的含义如下。

- “文件”下拉菜单：其中包含新建、打开、保存、另存为、打印、关闭等文件管理工具，系统选项设置工具也在其中，如图 1-8 所示。

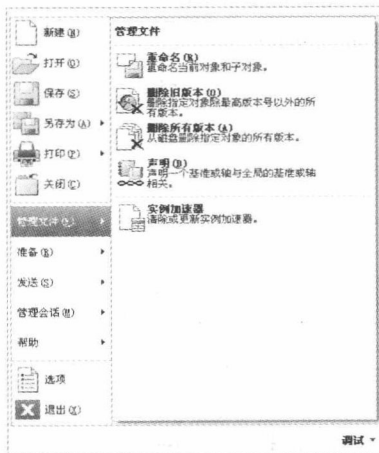
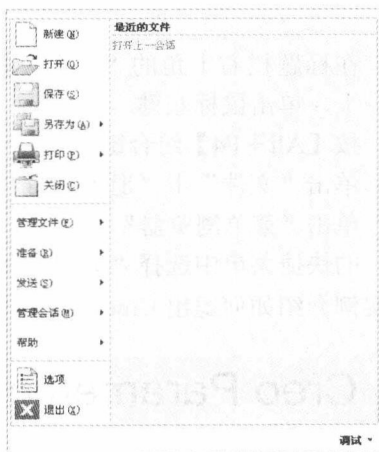


图 1-8 “文件”下拉菜单

- “模型”选项卡：其中包含了“操作”、“获取数据”、“基准”、“形状”、“工程”、“编辑”、“曲面”和“模型意图”面板，如图 1-9 所示，主要用于实体的建模，如拉伸实体、旋转实体等。

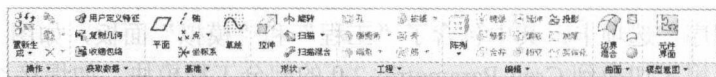


图 1-9 “模型”选项卡

- “分析”选项卡：其中包含了“管理”、“自定义”、“模型报告”、“测量”、“检查几何”和“设计研究”面板，如图 1-10 所示，主要用于分析测量模型中的各种物理数据、检查各种几何元素以及尺寸公差分析等。

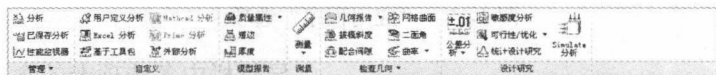


图 1-10 “分析”选项卡

- “注释”选项卡：其中包含了“组合状态”、“注释平面”、“管理注释”、“注释特征”、“基准”和“注释”面板，如图 1-11 所示，用于创建与管理模型的 3D 注释，如在模型中添加尺寸注释、添加几何公差与基准，这些注释也可以直接导入到 2D 工程图中。



图 1-11 “注释”选项卡

- “渲染”选项卡：其中包含了“场景”、“外观”、“透视图”、“渲染”和“设置”面板，如图 1-12 所示，用于对模型进行渲染，通过赋予模型真实的材质，布置展示场景，以得到高质量的图片。



图 1-12 “渲染”选项卡

- “工具”选项卡：其中包含了 Creo Parametric 2.0 中的建模辅助工具，主要有模型播放器、参考查看器、搜索工具、族表工具、参数工具和辅助应用程序等，如图 1-13 所示。

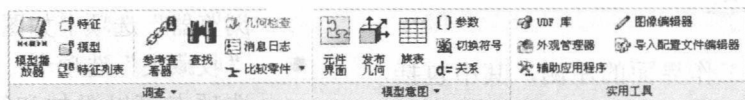


图 1-13 “工具”选项卡

- “视图”选项卡：其中包含了“可见性”、“方向”、“模型显示”、“显示”和“窗口”面板，如图 1-14 所示，主要用于设置管理模型的视图，可以调整模型的显示效果、设置显示样式、控制基准特征的显示与隐藏以及文件窗口管理等。