



超值赠送

- ★ 近600分钟的本书内容同步教学视频
- ★ 120个本书部分实例所用到的素材文件
- ★ 77个本书部分实例的最终效果文件

- 本书囊括了SolidWorks 2012的所有常用知识要点，内容从各种命令功能介绍到应用实例制作技法，带领读者一步一步完成模型的创建
- 本书采用知识要点+实训操作的讲解方式，每个知识要点均配有视频讲解，引导读者进行上机练习，以巩固所学知识
- 本书讲解的基础知识和实例均具有较强的实用性，读者可活学活用，轻松掌握

中文版

SolidWorks

2012标准教程

赵 果 刘 玥 张艳婷 编著

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn



中文版

SolidWorks

2012标准教程

赵 果 刘 玥 张艳婷 编著

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书针对 SolidWorks 2012 中文版系统地介绍了草图绘制、特征设计、装配体设计和工程图设计等方面的功能。本书章节的安排次序采用由浅入深、循序渐进的原则。在具体写作上,首先介绍相应章节的基础知识,然后利用一个内容较全面的范例来使读者了解具体的操作步骤,该操作步骤翔实、图文并茂,引领读者一步一步完成模型的创建,使读者既快、又深入地理解 SolidWorks 软件中的一些抽象的概念和功能。

本书光盘内容包括书中部分范例的视频讲解文件,讲解形式活泼、方便、实用,方便读者学习使用。同时光盘中还提供了部分范例的素材文件及最终效果文件,以便读者练习使用。

本书适用于 SolidWorks 初、中级用户,可以作为理工科高等院校相关专业师生的辅导用书和相关专业课程的实训教材、技术培训教材,也可以作为广大科研人员的自学参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 SolidWorks 2012 标准教程 / 赵罟, 刘玥, 张艳婷编著. --北京: 兵器工业出版社, 2011.11
ISBN 978-7-80248-668-3

I. ①中… II. ①赵… ②刘… ③张… III. ①计算机辅助设计—应用软件, SolidWorks 2012—教材 IV. ①TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 215189 号

出版发行: 兵器工业出版社 北京希望电子出版社

邮编社址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号

100085 北京市海淀区上地 3 街 9 号

金隅嘉华大厦 C 座 611

电 话: 010-62978181 (总机) 转发行部

010-82702675 (邮购) 010-82702698 (传真)

经 销: 各地新华书店 软件连锁店

印 刷: 北京市媛明印刷厂

版 次: 2011 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

封面设计: 深度文化

责任编辑: 刘 立 赵丽丽

责任校对: 佳图文化

开 本: 787mm×1092mm 1/16

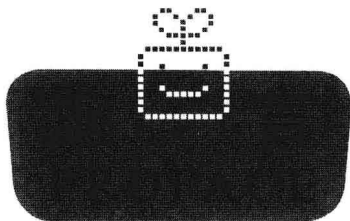
印 张: 21

印 数: 1-3 000

字 数: 486 千字

定 价: 39.80 元 (配 1 张 DVD 光盘)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)



SolidWorks软件以参数化特征造型为基础,具有功能强大、易学、易用等特点,极大地提高了机械设计工程师的设计效率和设计质量,并成为主流三维CAD软件市场的标准,是目前最优秀的三维CAD软件之一。最新中文版SolidWorks 2012针对设计中的多项功能进行了大量补充和更新,使设计过程更加便捷。

笔者长期从事SolidWorks专业设计和教学,对SolidWorks有深入的了解,并积累了大量的实际工作经验。为了使读者能够更好地学习和掌握软件,同时尽快熟悉中文版SolidWorks 2012的各项功能,笔者在多年设计经验的基础上编写了本书。本书采用通俗易懂、循序渐进的讲解方式,系统地阐述了SolidWorks各种工具、命令的使用。

本书主要包括以下内容。

- SolidWorks软件基础:包括基本功能和软件的基本操作方法。
- 草图绘制:讲解二维草图的绘制和修改方法。
- 特征建模:讲解SolidWorks软件大部分的特征建模命令。
- 装配体设计:讲解由零件建立装配体的方法和过程。
- 工程图设计:讲解制作符合国标的工程图的方法和过程。
- 曲面建模:讲解曲线和曲面的建立方法和过程。
- 渲染图片:讲解图片渲染的方法和过程。

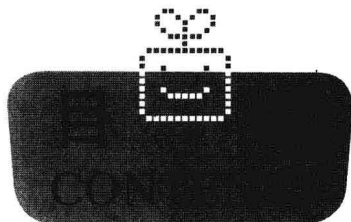
本书光盘内容包括书中部分范例的视频讲解文件,讲解形式活泼、方便、实用,方便读者学习使用。同时光盘中还提供了部分范例的素材文件及最终效果文件,以便读者练习使用。

本书主要由赵罍、刘玥、张艳婷编写,参加编写的还有杨晓晋、王平、刘晔辉、孟春玲、郑玉彬、秦志峰、龚堰珏、薛宝华、肖科锋、刘玢、刘良宝、李耀明、于勇、苏彬、刘奇荣、张妍等。

由于水平有限,书中难免会有疏漏和不足之处,恳请广大读者提出宝贵意见,希望各位读者来信指正,电子邮箱是bhpbangzhu@163.com。如果希望知悉图书的更多信息,请浏览网站www.bhp.com.cn。

本书适用于SolidWorks的初、中级用户,可以作为理工科高等院校相关专业的学生用书和CAD专业课程实训教材、技术培训教材,适合工业、企业的产品开发和技术部门人员。

编著者



第1章 基础知识

1.1 用户界面.....	1	1.5 参考基准面.....	14
1.1.1 菜单栏.....	2	1.5.1 参考基准面的属性设置.....	14
1.1.2 工具栏.....	5	1.5.2 修改参考基准面.....	15
1.1.3 状态栏.....	5	1.6 参考坐标系.....	16
1.1.4 管理器窗口.....	5	1.6.1 原点.....	16
1.1.5 任务窗口.....	7	1.6.2 【坐标系】的属性设置.....	16
1.2 基本操作.....	7	1.7 范例.....	17
1.2.1 文件的基本操作.....	7	1.7.1 生成参考点.....	17
1.2.2 选择的基本操作.....	8	1.7.2 生成参考基准轴.....	18
1.2.3 视图的基本操作.....	10	1.7.3 生成参考基准面.....	18
1.3 参考点.....	12	1.7.4 生成参考坐标系.....	19
1.4 参考基准轴.....	13	1.8 本章小结.....	20
1.4.1 【基准轴】的属性设置.....	13	1.9 思考题.....	20
1.4.2 显示参考基准轴.....	13		

第2章 草图绘制

2.1 草图绘图的基本方法.....	21	2.3 草图编辑工具.....	31
2.2 草图元素.....	22	2.3.1 移动、复制草图.....	31
2.2.1 点.....	22	2.3.2 旋转草图.....	31
2.2.2 直线.....	23	2.3.3 缩放草图.....	32
2.2.3 四边形.....	24	2.3.4 剪裁草图.....	32
2.2.4 多边形.....	24	2.3.5 延伸草图.....	33
2.2.5 圆.....	25	2.3.6 转换实体引用.....	33
2.2.6 圆弧.....	26	2.3.7 等距实体.....	33
2.2.7 椭圆和椭圆弧.....	27	2.3.8 交叉曲线.....	34
2.2.8 抛物线.....	29	2.3.9 转折线.....	35
2.2.9 样条曲线.....	29	2.3.10 制作路径.....	36

2.3.11 构造几何线.....	37	2.4.4 圆形尺寸.....	41
2.3.12 镜像草图绘制实体.....	38	2.4.5 修改尺寸.....	41
2.3.13 动态镜像草图绘制实体.....	38	2.5 范例.....	42
2.3.14 封闭草图到模型边线.....	39	2.5.1 进入草图绘制状态.....	42
2.4 标注尺寸.....	40	2.5.2 绘制草图.....	42
2.4.1 线性尺寸.....	40	2.5.3 标注尺寸.....	43
2.4.2 角度尺寸.....	41	2.6 本章小结.....	48
2.4.3 圆弧尺寸.....	41	2.7 思考题.....	48

第3章 基本特征建模

3.1 拉伸凸台/基体特征.....	49	3.6.3 筋特征的案例操作.....	62
3.1.1 拉伸特征的命令启动.....	49	3.7 孔特征.....	63
3.1.2 拉伸特征的选项说明.....	49	3.7.1 孔特征的命令启动.....	63
3.1.3 拉伸凸台/基体特征的案例操作.....	51	3.7.2 孔特征的选项说明.....	63
3.2 拉伸切除特征.....	51	3.7.3 孔特征的案例操作.....	66
3.2.1 拉伸切除特征的命令启动.....	51	3.8 圆角特征.....	67
3.2.2 拉伸切除特征的选项说明.....	51	3.8.1 圆角特征的命令启动.....	67
3.2.3 拉伸切除特征的案例操作.....	52	3.8.2 圆角特征的选项说明.....	67
3.3 旋转凸台/基体特征.....	53	3.8.3 圆角特征的案例操作.....	69
3.3.1 旋转特征的命令启动.....	53	3.9 倒角特征.....	72
3.3.2 旋转特征的选项说明.....	53	3.9.1 倒角特征的命令启动.....	72
3.3.3 旋转凸台/基体特征的案例操作.....	54	3.9.2 倒角特征的选项说明.....	72
3.4 扫描特征.....	54	3.9.3 倒角特征的案例操作.....	73
3.4.1 扫描特征的命令启动.....	55	3.10 抽壳特征.....	75
3.4.2 扫描特征的选项说明.....	55	3.10.1 抽壳特征的命令启动.....	75
3.4.3 扫描特征的案例操作.....	57	3.10.2 抽壳特征的选项说明.....	75
3.5 放样特征.....	58	3.10.3 抽壳特征的案例操作.....	75
3.5.1 放样特征的命令启动.....	58	3.11 范例.....	76
3.5.2 放样特征的选项说明.....	58	3.11.1 生成基体部分.....	76
3.5.3 放样特征的案例操作.....	61	3.11.2 生成两侧部分.....	78
3.6 筋特征.....	62	3.11.3 生成其余部分.....	80
3.6.1 筋特征的命令启动.....	62	3.12 本章小结.....	81
3.6.2 筋特征的选项说明.....	62	3.13 思考题.....	81

第4章 高级特征建模

4.1 弯曲特征.....	82	4.1.3 生成弯曲特征的案例操作.....	84
4.1.1 弯曲特征的命令启动.....	82	4.2 压凹特征.....	85
4.1.2 弯曲特征的属性设置.....	82	4.2.1 压凹特征的命令启动.....	85

4.2.2 压凹特征的属性设置	85	4.6.1 特征线性阵列	95
4.2.3 生成压凹特征的案例操作	85	4.6.2 特征圆周阵列	97
4.3 变形特征	86	4.6.3 表格驱动的阵列	98
4.3.1 变形特征的命令启动	86	4.6.4 草图驱动的阵列	99
4.3.2 生成变形特征的案例操作	89	4.6.5 曲线驱动的阵列	100
4.4 圆顶特征	90	4.6.6 填充阵列	102
4.4.1 圆顶特征的命令启动	90	4.7 镜像	106
4.4.2 圆顶特征的属性设置	90	4.8 范例	107
4.4.3 生成圆顶特征的案例操作	91	4.4.1 生成基体部分	107
4.5 草图阵列	91	4.8.2 生成筋板部分	108
4.5.1 草图线性阵列	91	4.8.3 生成其余部分	111
4.5.2 草图圆周阵列	93	4.9 本章小结	113
4.6 特征阵列	94	4.10 思考题	113

第5章 曲线和曲面设计

5.1 曲线	114	5.2.6 延展曲面	133
5.1.1 投影曲线	114	5.3 编辑曲面	134
5.1.2 组合曲线	115	5.3.1 圆角曲面	134
5.1.3 螺旋线和涡状线	116	5.3.2 填充曲面	135
5.1.4 通过xyz点的曲线	119	5.3.3 延伸曲面	137
5.1.5 通过参考点的曲线	120	5.3.4 剪裁曲面	139
5.1.6 分割线	121	5.3.5 删除面	140
5.2 曲面	123	5.4 范例	141
5.2.1 拉伸曲面	123	5.4.1 生成外环部分	141
5.2.2 旋转曲面	126	5.4.2 生成顶盖部分	143
5.2.3 扫描曲面	127	5.5 本章小结	144
5.2.4 放样曲面	130	5.6 思考题	144
5.2.5 等距曲面	132		

第6章 装配体设计

6.1 装配体	145	6.2.5 移动时计算间隙	152
6.1.1 生成装配体的途径	145	6.3 配合	153
6.1.2 插入零部件的属性设置	146	6.3.1 配合概述	153
6.2 移动并旋转零部件	147	6.3.2 固定零部件的位置	153
6.2.1 移动零部件	147	6.3.3 【配合】的属性设置	153
6.2.2 旋转零部件	149	6.3.4 【配合】的属性设置——【分析】	
6.2.3 移动时检测碰撞	150	标签	155
6.2.4 移动时的逼真运动	151	6.3.5 配合类型	156

6.3.6 直观显示配合系统.....	167	6.6.2 生成压缩状态的操作步骤.....	179
6.3.7 解决配合问题.....	169	6.7 装配体统计.....	179
6.3.8 最佳配合方法.....	172	6.7.1 装配体统计的信息.....	179
6.4 干涉检查.....	172	6.7.2 生成装配体统计的操作案例.....	180
6.4.1 干涉检查的命令启动.....	173	6.8 范例.....	180
6.4.2 干涉检查的属性设置.....	173	6.8.1 插入十字滑槽零件.....	181
6.4.3 干涉检查的案例操作.....	174	6.8.2 插入滑块零件.....	183
6.5 爆炸视图.....	175	6.8.3 插入连杆及其配件.....	184
6.5.1 爆炸视图的命令启动.....	175	6.8.4 干涉检查.....	186
6.5.2 爆炸视图的属性设置.....	175	6.8.5 计算装配体质量特性.....	186
6.5.3 生成爆炸视图的操作案例.....	176	6.8.6 装配体信息和相关文件.....	187
6.6 复杂装配体中零部件的压缩状态.....	178	6.9 本章小结.....	188
6.6.1 压缩状态的种类.....	178	6.10 思考题.....	188

第7章 工程图设计

7.1 图纸格式.....	189	7.4.8 断裂视图.....	201
7.1.1 图纸格式的属性设置.....	189	7.5 注释.....	202
7.1.2 使用图纸格式的操作步骤.....	190	7.5.1 绘制草图尺寸.....	202
7.1.3 编辑图纸格式.....	190	7.5.2 添加尺寸标注的操作步骤.....	202
7.2 工程图文件.....	191	7.5.3 【注释】的属性设置.....	203
7.2.1 设置多张工程图纸.....	192	7.5.4 添加文字注释的操作步骤.....	206
7.2.2 激活图纸.....	192	7.6 打印工程图.....	206
7.2.3 删除图纸.....	193	7.6.1 页面设置.....	206
7.3 图层与线型.....	193	7.6.2 线粗设置.....	207
7.3.1 图层设置.....	193	7.6.3 打印出图.....	207
7.3.2 线型设置.....	194	7.7 范例.....	209
7.4 工程视图.....	195	7.7.1 建立工程图前的准备工作.....	209
7.4.1 标准三视图.....	196	7.7.2 插入视图.....	210
7.4.2 相对视图.....	197	7.7.3 绘制剖面图.....	212
7.4.3 投影视图.....	197	7.7.4 标注尺寸.....	215
7.4.4 剪裁视图.....	198	7.7.5 保存.....	220
7.4.5 局部视图.....	198	7.8 本章小结.....	221
7.4.6 剖面视图.....	200	7.9 思考题.....	221
7.4.7 旋转剖视图.....	200		

第8章 以PhotoView 360进行渲染

8.1 布景.....	222	8.1.2 【高级】选项卡.....	223
8.1.1 【基本】选项卡.....	223	8.1.3 【照明度】选项卡.....	224

8.2 光源.....	224	8.5.1 PhotoView 整合预览.....	230
8.2.1 线光源.....	224	8.5.2 PhotoView 预览窗口.....	230
8.2.2 点光源.....	225	8.6 PhotoView 选项.....	231
8.2.3 聚光源.....	226	8.7 范例.....	232
8.3 颜色.....	227	8.7.1 转换文件格式.....	233
8.3.1 【颜色/图象】选项卡.....	227	8.7.2 设置光源.....	234
8.3.2 【映射】选项卡.....	228	8.7.3 设置模型外观.....	235
8.3.3 【照明度】选项卡.....	228	8.7.4 设置外部环境.....	237
8.3.4 【表面粗糙度】选项卡.....	228	8.7.5 设置贴图.....	238
8.4 贴图.....	229	8.7.6 完善其他设定.....	239
8.4.1 【图象】选项卡.....	229	8.7.7 输出图像.....	240
8.4.2 【映射】选项卡.....	229	8.8 本章小结.....	241
8.4.3 【照明度】选项卡.....	230	8.9 思考题.....	241
8.5 预览渲染.....	230		

第9章 综合范例一

9.1 范例1——绘制草图.....	242	9.2.2 设置光源.....	247
9.1.1 进入草图绘制状态.....	242	9.2.3 设置模型外观.....	248
9.1.2 绘制草图.....	242	9.2.4 设置外部环境.....	250
9.1.3 标注尺寸.....	243	9.2.5 设置贴图.....	252
9.2 范例2——绘制麦克风零件模型.....	245	9.2.6 完善其他设定.....	253
9.2.1 转换文件格式.....	246	9.2.7 输出图像.....	253

第10章 综合范例二

10.1 草图范例1.....	255	10.4 装配体范例.....	293
10.1.1 进入草图绘制状态.....	255	10.4.1 新建装配体文件.....	293
10.1.2 绘制草图.....	255	10.4.2 插入第一个零件.....	294
10.2 零件建模范例1.....	260	10.4.3 插入剩下部分零件.....	297
10.2.1 建立基体部分.....	260	10.4.4 对零件进行配合.....	298
10.2.2 建立卡脚部分.....	265	10.4.5 插入剩下全部零件.....	305
10.2.3 建立顶面部分.....	273	10.4.6 对剩下的零件进行配合.....	305
10.2.4 建立其余部分.....	276	10.4.7 检查视图.....	310
10.3 零件建模范例2.....	280	10.5 工程图范例.....	310
10.3.1 建立基体部分.....	280	10.5.1 建立工程图前准备工作.....	311
10.3.2 建立切除部分.....	288	10.5.2 插入视图.....	311
10.3.3 建立其他部分.....	291	10.5.3 绘制剖面图.....	314

第1章 基础知识

本章导读

本章主要介绍了中文版SolidWorks 2012的概况及其界面、菜单栏的功能、简单的文件操作等，并讲解了获取帮助信息的方法，使读者对中文版SolidWorks 2012有一个初步的了解。

1.1 用户界面

启动中文版SolidWorks 2012（以下如果没有特别说明版本，均简称为SolidWorks），首先是启动界面（如图1-1所示），然后进入中文版SolidWorks 2012的用户界面。

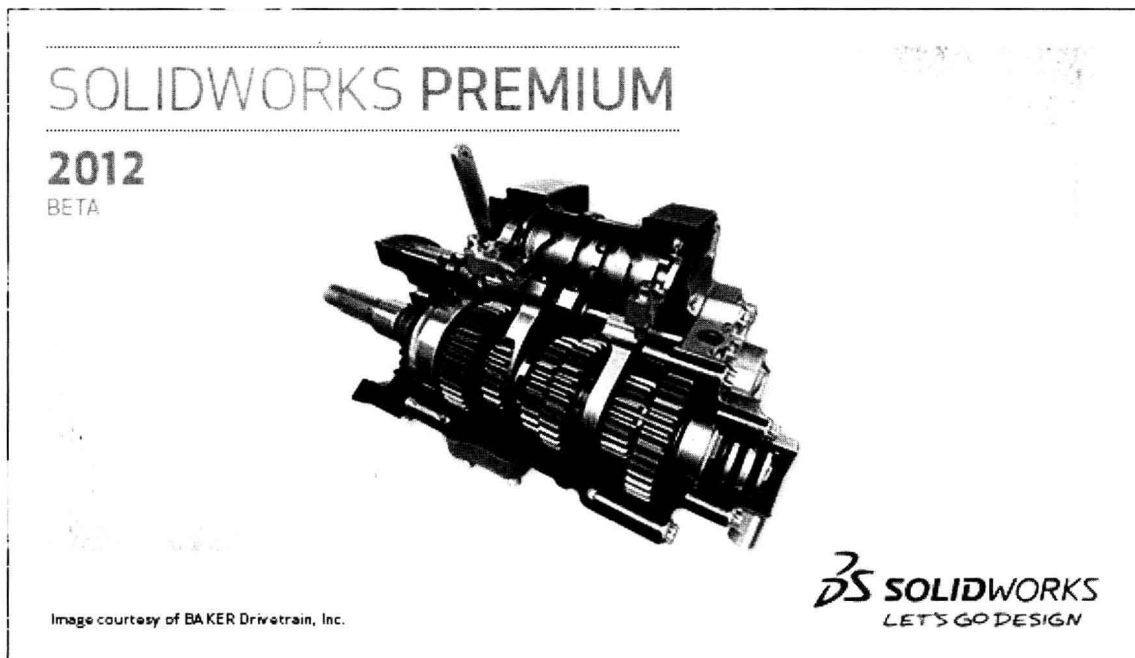


图1-1 启动界面

中文版SolidWorks 2012的用户界面如图1-2所示，主要由菜单栏、工具栏（包

括标准工具栏、应用工具栏等)、管理器窗口、图形区域、状态栏和任务窗口六部分组成。

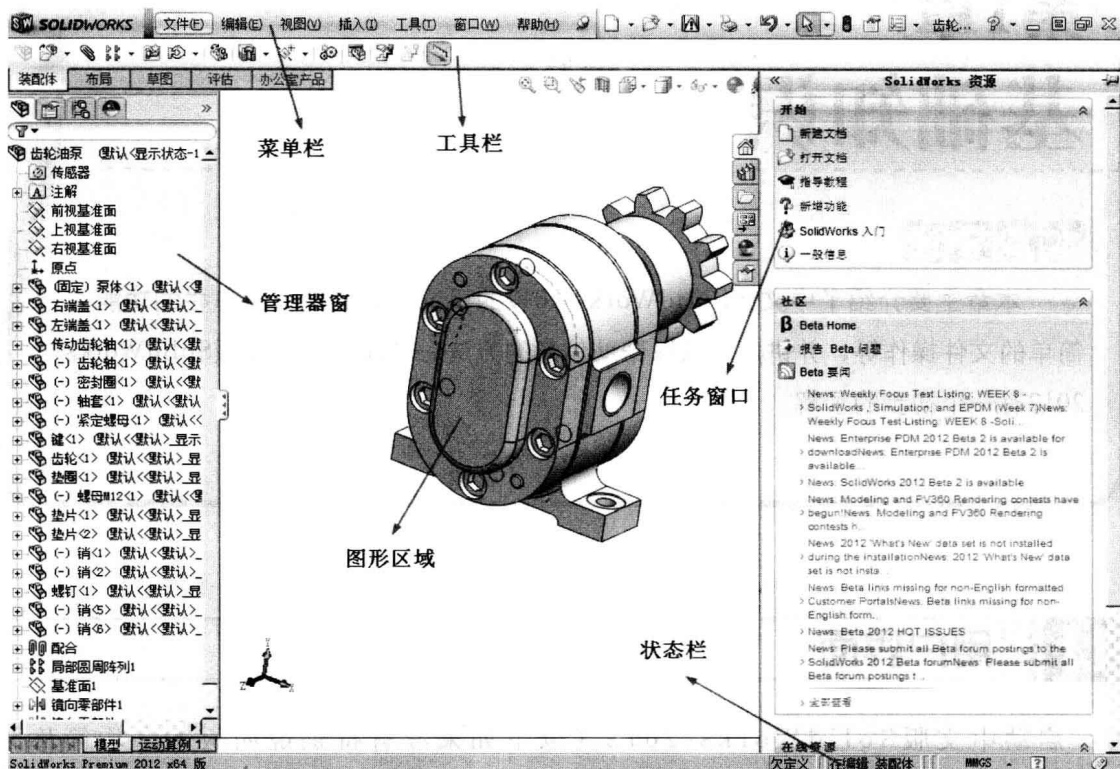


图1-2 用户界面

1.1.1 菜单栏

中文版SolidWorks 2012的菜单栏如图1-3所示,包括【文件】、【编辑】、【视图】、【插入】、【工具】、【窗口】和【帮助】七个菜单。



图1-3 菜单栏

下面分别进行介绍。

1. 【文件】菜单

【文件】菜单包括【新建】、【打开】、【保存】和【打印】等命令,如图1-4所示。

2. 【编辑】菜单

【编辑】菜单包括【剪切】、【复制】、【粘帖】(此处为与软件界面统一,使用“粘帖”,下同)、【删除】以及【压缩】、【解除压缩】等命令,如图1-5所示。

3. 【视图】菜单

【视图】菜单包括显示控制的相关命令,如图1-6所示。



图1-4 【文件】菜单

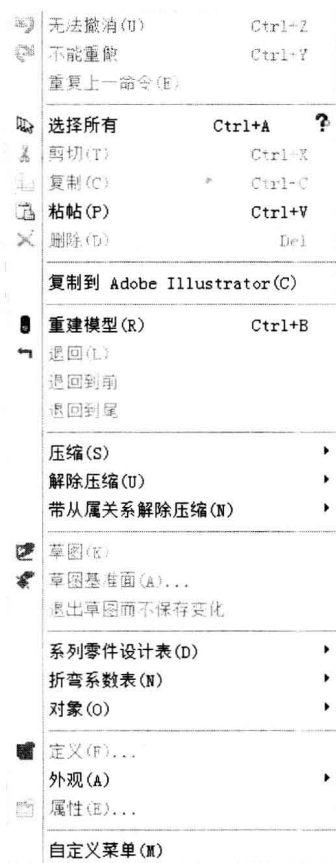


图1-5 【编辑】菜单



图1-6 【视图】菜单

4. 【插入】菜单

【插入】菜单包括【凸台/基体】、【切除】、【特征】、【阵列/镜向】（此处为与软件界面统一，使用“镜向”，下同）、【扣合特征】、【曲面】、【钣金】、【模具】等命令，如图1-7所示。这些命令也可以通过【特征】工具栏中相对应的功能按钮来实现。

5. 【工具】菜单

【工具】菜单包括多种工具命令，如【草图绘制实体】、【几何关系】、【测量】、【质量特性】、【对称检查】等，如图1-8所示。

6. 【窗口】菜单

【窗口】菜单包括【视口】、【新建窗口】、【层叠】等命令，如图1-9所示。

7. 【帮助】菜单

【帮助】菜单如图1-10所示，可以提供各种信息查询，例如，【SolidWorks 帮助】命令可以展开SolidWorks软件提供的在线帮助文件，【API帮助主题】命令可以展开SolidWorks软件提供的API（应用程序界面）在线帮助文件，这些均可作为用户学习中文版SolidWorks 2012的参考。



图1-7 【插入】菜单

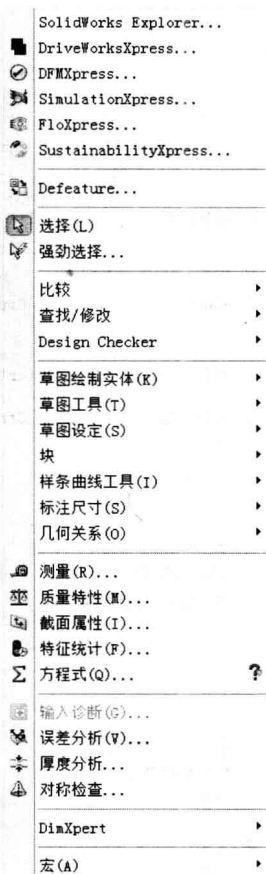


图1-8 【工具】菜单



图1-9 【窗口】菜单

此外，用户还可以通过快捷键访问菜单命令或者自定义菜单命令。在SolidWorks中单击鼠标右键，可以激活与上下文相关的快捷菜单，如图1-11所示。快捷菜单可以在图形区域、【FeatureManager（特征管理器）设计树】（以下统称为【特征管理器设计树】）中使用。



图1-10 【帮助】菜单

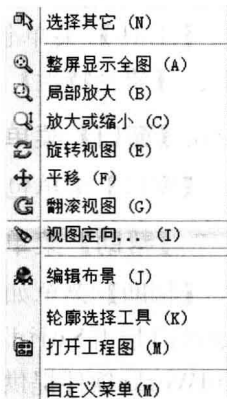


图1-11 快捷菜单

1.1.2 工具栏

工具栏位于菜单栏的下方，一般分为两排，用户可以根据需要自定义工具栏的位置和显示内容。

工具栏上排一般为【标准】工具栏，如图1-12所示；下排一般为【CommandManager（命令管理器）】工具栏，如图1-13所示。用户可以根据需要通过【工具】菜单中的【自定义】命令，在【自定义】对话框中自行定义工具栏的显示。



图1-12 【标准】工具栏

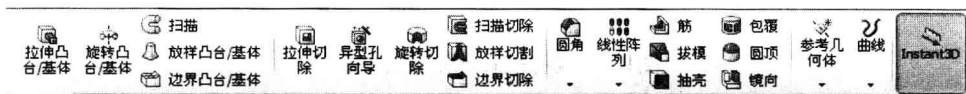


图1-13 【CommandManager（命令管理器）】工具栏

1.1.3 状态栏

状态栏显示了正在操作中的对象所处的状态，如图1-14所示。



图1-14 状态栏

状态栏中提供的信息如下。

- 当用户将鼠标指针拖动到工具按钮上或者单击菜单命令时进行简要说明。
- 如果用户对要求重建的草图或者零件进行更改，显示 【重建模型】图标。
- 当用户进行草图相关操作时，显示草图状态及鼠标指针的坐标。
- 为所选实体进行常规测量，如边线长度等。
- 显示用户正在装配体中编辑的零件的信息。
- 在用户使用【系统选项】对话框中的【协作】选项时，显示可以用来访问【重装】对话框的 图标。
- 当用户选择了【暂停自动重建模型】命令时，显示“重建模型暂停”。
- 显示或者关闭快速提示，可以单击 等图标。
- 如果保存通知以分钟进行，显示最近一次保存后至下次保存前之间的时间间隔。

1.1.4 管理器窗口

管理器窗口包括 【特征管理器设计树】、 【PropertyManager（属性管理器）】、 【ConfigurationManager（配置管理器）】、 【公差分析管理器】和 【显示管理】五个选项卡，其中【特征管理器设计树】和【属性管理器】使用比较普遍，下面进行详细介绍。

1. 【特征管理器设计树】

【特征管理器设计树】可以提供激活零件、装配体或者工程图的大纲视图，使观察

零件或者装配体的生成以及检查工程图图纸和视图变得更加容易,如图1-15所示。

【特征管理器设计树】和图形区域为动态链接,可以在任意窗口中选择特征、草图、工程视图和构造几何体。用户可以分割【特征管理器设计树】,显示两个【特征管理器设计树】,或者将【特征管理器设计树】与【属性管理器】或者【配置管理器】进行组合。

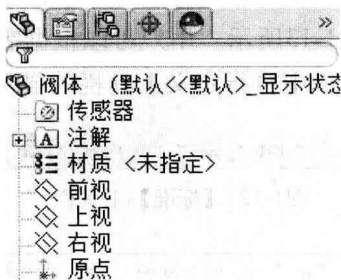


图1-15 【特征管理器设计树】

2. 【属性管理器】

当用户选择在【属性管理器】中所定义的实体或者命令时,弹出相应的属性设置框,如图1-16所示。【属性管理器】可以显示草图、零件或者特征的属性。

1) 在【属性管理器】中包含 【确定】、 【取消】、 【帮助】、 【保持可见】等按钮。

2) 【信息】框:引导用户下一步的操作,常常列举实施下一步操作的各种方法,如图1-17所示。

3) 选项组框:一组相关的参数设置,带有组标题(如【方向1】等),单击 或者 箭头图标,可以扩展或者折叠选项组,如图1-18所示。



图1-16 【凸台-拉伸】的属性设置

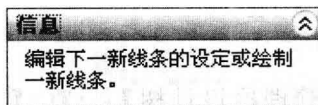


图1-17 【信息】框



图1-18 选项组框

4) 分隔条:分隔条可以控制【属性管理器】窗口的显示,将【属性管理器】与图形区域分开。如果将其来回拖动,则分隔条在【属性管理器】显示的最佳宽度处捕捉到位。当用户生成新文件时,分隔条在最佳宽度处打开。用户可以拖动分隔条以调整【属性管理器】的宽度,如图1-19所示。

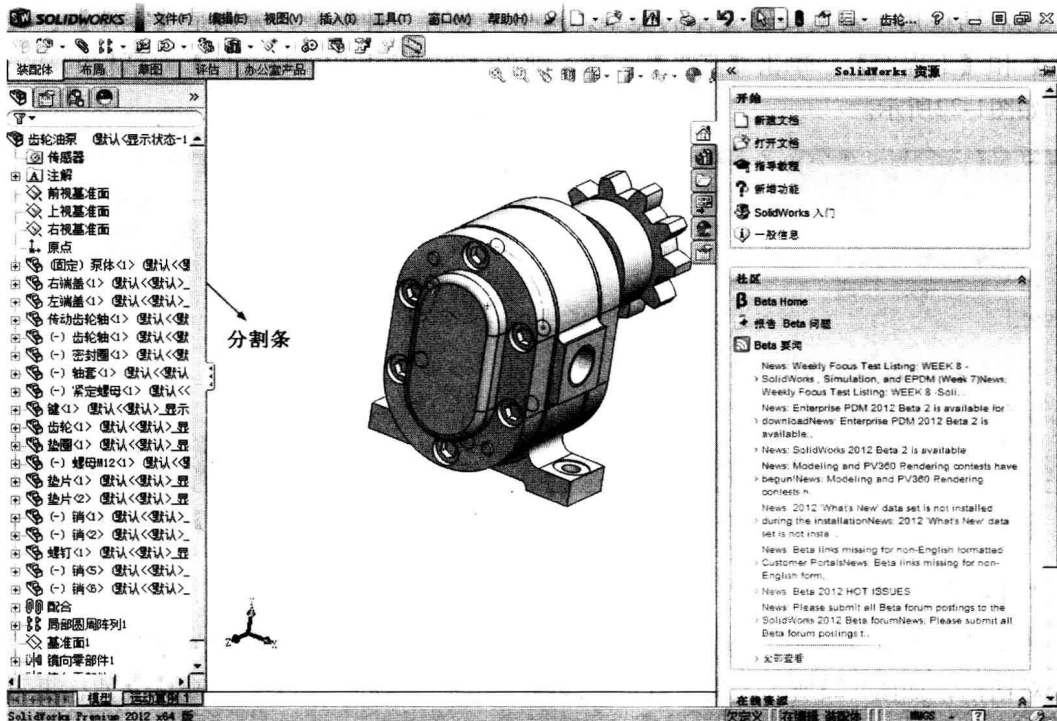


图1-19 分隔条

1.1.5 任务窗口

任务窗口包括【SolidWorks资源】、【设计库】、【文件探索库】、【查看调色板】、【外观/背景】等选项卡，如图1-20所示。



图1-20 任务窗口选项卡图标

1.2 基本操作

本节重点介绍中文版SolidWorks 2012的一些基本操作。

1.2.1 文件的基本操作

文件的基本操作由【文件】菜单下的命令控制。

1. 【新建】命令

选择【文件】|【新建】菜单命令，弹出【新建SolidWorks文件】对话框，如图1-21所示。

该对话框用于定义新建文件的类型，这里主要有三种类型，分别是【零件】、【装配体】和【工程图】。单击【高级】按钮，弹出【新建SolidWorks文件】对话框的高级界面，如图1-22所示。

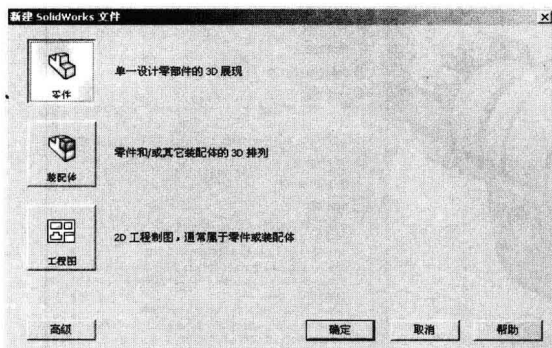


图1-21 【新建SolidWorks文件】对话框

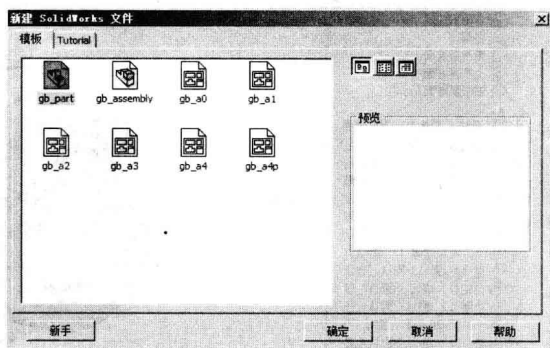


图1-22 【新建SolidWorks文件】对话框的高级界面

2. 【打包】命令

此命令用来在将文件打包后进行保存。选择【文件】|【打包】菜单命令，弹出【打包】对话框，如图1-23所示。文件打包可以减少其所占空间。如果是装配体文件，更可以将相关零件打包为一个压缩文件，方便以后使用。

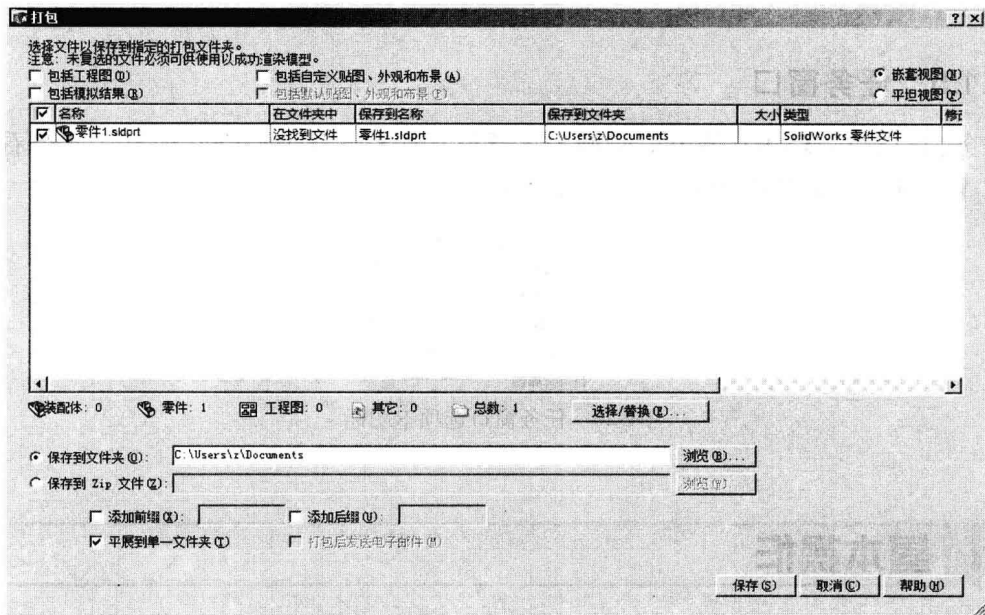


图1-23 【打包】对话框

1.2.2 选择的基本操作

在中文版SolidWorks 2012中，【选择】按钮是使用次数最多的工具之一。在草图绘制、特征生成以及零件、装配体、工程图等相关操作中都会用到它。在进行其他操作时，按键盘上的Esc键可以切换为【选择】操作。

为了帮助选择，在鼠标指针指向实体时，实体会高亮显示，鼠标指针形状根据实体