

零点起步 轻松入门 实战演练 逐步精通




机械设计院

• 从入门到精通 •

SolidWorks 2008 中文版

从入门 到精通

 暴风创新科技 编著

228 个案例模型文件和结果文件。

62 个典型实例教学录像，全程语音讲解。视频总长达

320 分钟！

多媒体互动式教学 

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

精進入門

精進入門

SolidWorks 2008

精進入門



精進

入門

精進入門

精進入門



SolidWorks 2008 中文版

从入门
到**精通**

 暴风创新科技 编著

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

SolidWorks 2008中文版从入门到精通 / 暴风创新科技
编著. —北京: 人民邮电出版社, 2008.12
(机械设计院. 从入门到精通)
ISBN 978-7-115-18969-1

I. S… II. 暴… III. 计算机辅助设计—应用软件,
SolidWorks 2008 IV. TP391.72

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第156374号

内 容 提 要

本书详细地介绍了工业领域的三维设计软件 SolidWorks 2008 简体中文版的基本功能。全书共分 3 篇, 14 章。入门篇包含读者入门必学的相关章节。其中第 1 章介绍了 SolidWorks 2008 最新的界面环境; 第 2 章讲述了 SolidWorks 的一些基础设置与操作; 第 3 章告诉读者如何创建各种操作常用的基准; 第 4、5 章介绍草图的创建, 这两章也是入门篇中最重要的两章。

提高篇包含读者进一步提高的相关章节。第 6 章介绍了各种基础特征与工程特征的用法, 如拉伸、旋转、放样、扫描、抽壳、拔模、加强筋等特征, 这一章是创建零件必须学会的内容; 第 7 章讲述了在现有特征上进行编辑操作, 将现有的特征编辑修整至符合设计要求, 如对特征进行变形、组合、阵列等操作; 第 8 章介绍了拉伸、旋转、放样、扫描、边界、直纹等曲面的特征; 第 9 章介绍了如何将各种曲面编辑修整至设计要求的状态, 如修剪、延伸、圆角、等距等曲面编辑操作。

高级篇包含读者在实际工作中常用的相关模块。第 10 章介绍了如何应用 SolidWorks 2008 创建钣金零件; 第 11 章讲述了在 SolidWorks 2008 中如何进行装配设计; 第 12 章讲解了在 SolidWorks 2008 中如何进行模具设计; 第 13 章主要介绍在 SolidWorks 2008 中如何创建各种工程视图; 第 14 章则讲述了在工程视图的基础上如何出详图, 如何标注尺寸、添加符号与注解、创建块与表格。

本书选用了大量实例, 叙述清晰, 由浅入深, 适合初学者学习 SolidWorks 软件, 也适合其他想学习 SolidWorks 2008 简体中文版的使用方法与建模技巧的读者学习用书。

机械设计院·从入门到精通

SolidWorks 2008 中文版从入门到精通

- ◆ 编 著 暴风创新科技
责任编辑 俞 彬
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 43 彩插: 2
字数: 1 139 千字 2008 年 12 月第 1 版
印数: 1—3 500 册 2008 年 12 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-18969-1/TP

定价: 75.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

前 言

SolidWorks 与 CATIA 是达索集团下的双子星，CATIA 已成为世界飞机及汽车业的软件标准，其同门师弟 SolidWorks 自然也不会逊色。SolidWorks 是世界上第一款基于 Windows 系统开发的三维 CAD 软件，该软件以参数化特征建模为基础，具有功能强大、易学、易用等特点，另外 SolidWorks 还具有丰富的插件，利用这些插件可以完成各种复杂的操作。如利用插件 Geartrax 可以自动设计齿轮与带轮，利用插件 COSMOSWorks 可以对设计的产品进行有限元分析；利用插件 COSMOSMotion 可以对设计的产品进行运动分析；利用插件 COSMOSFloWorks 可以对设计的产品进行流体分析，利用插件 Axalant 可以对开发的产品进行全生命周期的管理（PLM）等。目前支持 SolidWorks 的插件有上百种之多，在实际产品设计开发中，可以根据实际需求去寻找相关的插件。

不断的创新与变革让 SolidWorks 与 Pro/ENGINEER、UG 并驾齐驱，成为当前最优秀的三维 CAD 软件之一。适中的价格加上对人性化操作的注重，越来越多的高校、科研院所、工厂和企业采用 SolidWorks 进行产品的研发与设计。SolidWorks 2008 作为 SolidWorks 软件的最新版本广泛应用于家电、机械、电子、玩具等行业。

本书特点

- **零点起步，轻松入门。**内容讲解循序渐进、通俗易懂、易于入手，每个重要的知识点都采用实例讲解，您可以边学边练，通过实际操作理解各种功能的实际应用。
- **实战演练，逐步精通。**安排了行业中大量经典的实例，应用章节都有实例示范来提升读者的实战经验。实例串起多个知识点，提高读者的应用水平，将通过实例示范逐步迈向高手行列。
- **多媒体教学，身临其境。**附赠光盘内容丰富超值，不仅有所有实例的素材文件和结果文件，还有由专业领域的工程师全程同步语音视频教学，让您仿佛亲临课堂，工程师“手把手”带领您完成行业实例，让您的学习之旅轻松而愉快。
- **以一抵三，物超所值。**学习一门知识，通常需购买一本教程来入门，掌握相关知识和应用技巧；需一本实例应用书来提高，把所学的知识应用到实际当中；还要有多媒体光盘来辅助练习。现在，您只需花一本书的价钱，就能得到所有这些，绝对物超所值。

主要内容

全书分 3 篇，共 14 章，相关的主要内容介绍如下。

入门篇包含读者入门必学的相关章节。

其中第 1 章介绍了 SolidWorks 2008 最新的界面环境；第 2 章讲述了 SolidWorks 的一些基础

设置与操作；第 3 章告诉读者如何创建各种操作常用的基准；第 4、5 章介绍草图的创建，这两章也是入门篇中最重要的两章。

提高篇包含读者进一步提高的相关章节。

第 6 章中介绍了各种基础特征与工程特征的用法，如拉伸、旋转、放样、扫描、抽壳、拔模、加强筋等特征，这一章是创建零件必须学会的章节；第 7 章讲述了在现有特征上进行编辑操作，将现有的特征编辑修整至符合设计要求，如对特征进行变形、组合、阵列等操作；第 8 章介绍了拉伸、旋转、放样、扫描、边界、直纹等曲面的特征；第 9 章介绍了如何将各种曲面编辑修整至设计要求的状态，如修剪、延伸、圆角、等距等曲面编辑操作。

高级篇包含读者在实际工作中常用的相关模块。

第 10 章介绍了如何应用 SolidWorks 2008 创建钣金零件；第 11 章讲解了在 SolidWorks 2008 中如何进行模具设计；第 12 章讲述了在 SolidWorks 2008 中如何进行模具设计；第 13 章主要介绍了在 SolidWorks 2008 中如何创建各种工程视图；第 14 章则讲述了在工程图的基础上如何出详图，如标注尺寸、添加符号与注解、创建块与表格。

本书配套光盘

本书配套光盘中提供了：

- 所有实例配套的模型文件；
- 全部实例操作采用高清视频文件。

结合书中的内容，通过实例操作与视频辅助，可以让读者轻松地掌握 SolidWorks 2008 中文版的使用方法。

本书作者与相关服务

本书由暴风创新科技策划，暴风设计团队创作。参加编写工作的人员有周中华、刘江洪、张洁、徐琨、陈永辉、莫冬梅、李儒汉、钟华新、余赵群、吴丰珍、李兴发、陈智勇、钟建国、向开华、杨艺、付小天等，在此一并表示衷心的感谢！

尽管编者倾力相注，但由于时间仓促，加之水平有限，书中难免存在疏漏之处，恳请读者批评指正，我们定会在再版中全力改进。[http:// www. bf58.com](http://www.bf58.com) 为读者提供全方位的技术支持。

E-mail: bao.fon@gmail.com，支持 MSN: bao.fon@gmail.com



2008 年 10 月

目 录

第 1 篇 入门篇

第 1 章 SolidWorks 设计环境 3

1.1 界面环境预览..... 4	
1.1.1 起始界面环境..... 4	
1.1.2 菜单栏..... 4	
1.1.3 空白背景窗口..... 8	
1.1.4 资源管理器..... 8	
1.1.5 状态栏..... 12	
1.2 操作界面环境..... 12	
1.2.1 命令管理器..... 14	
1.2.2 管理集群..... 14	
1.2.3 前导视图工具..... 18	
1.3 常用视图操作..... 20	
1.3.1 选择特征..... 20	
1.3.2 缩放视图..... 20	
1.3.3 旋转视图..... 20	
1.3.4 平移视图..... 21	

第 2 章 SolidWorks 设计常识..... 22

2.1 开启与关闭程序..... 23	
2.1.1 开启程序..... 23	
2.1.2 关闭程序..... 25	
2.2 文档操作..... 25	
2.2.1 新建文件..... 25	
2.2.2 打开文件..... 26	
2.2.3 保存文件..... 27	
2.2.4 关闭与删除文件..... 28	
2.3 选项设置..... 29	
2.3.1 系统选项..... 30	
2.3.2 文件属性..... 32	

2.4 自定义设置..... 36	
2.4.1 自定义工具栏..... 36	
2.4.2 自定义命令..... 38	
2.4.3 自定义菜单..... 38	
2.4.4 自定义快捷键..... 39	
2.4.5 自定义选项..... 40	

第 3 章 创建基准..... 42

3.1 基准面..... 43	
3.1.1 基准面应用场合..... 43	
3.1.2 操作流程与对话框参数定义..... 44	
3.1.3 创建基准面的方法..... 46	
3.1.4 基准面——实例示范..... 48	
3.2 基准轴..... 52	
3.2.1 基准轴应用场合..... 52	
3.2.2 操作流程与对话框参数定义..... 53	
3.2.3 创建基准轴的方法..... 54	
3.2.4 基准轴——实例示范..... 55	
3.3 基准点..... 58	
3.3.1 基准点应用场合..... 58	
3.3.2 操作流程与对话框参数定义..... 59	
3.3.3 创建基准点的方法..... 60	
3.3.4 基准点——实例示范..... 62	
3.4 坐标系..... 65	
3.4.1 坐标系应用场合..... 65	
3.4.2 操作流程与对话框参数定义..... 66	
3.4.3 创建坐标系的方法..... 66	
3.4.4 坐标系——实例示范..... 68	

第 4 章 草图绘制..... 69

4.1 认识草图环境..... 70	
4.1.1 草图基本概念..... 72	

4.1.2	应用草图的形式	74	4.6	编辑约束	132
4.1.3	创建/编辑草图常见的步骤	75	4.6.1	显示与删除约束	133
4.1.4	智能推理	76	4.6.2	完全定义草图	135
4.1.5	草图捕捉	77	4.6.3	编辑约束——实例示范	137
4.2	绘制基础草图	78	4.7	尺寸标注	138
4.2.1	绘制直线系列几何	78	4.7.1	智能尺寸标注	138
4.2.2	绘制矩形系列几何	84	4.7.2	水平尺寸标注	141
4.2.3	绘制圆系列几何	87	4.7.3	垂直尺寸标注	142
4.2.4	绘制圆弧系列几何	89	4.7.4	尺寸链标注	143
4.2.5	绘制样条系列几何	91	4.7.5	水平尺寸链约束	143
4.2.6	绘制椭圆系列几何	94	4.7.6	垂直尺寸链约束	144
4.2.7	绘制圆角及直角几何	98	4.7.7	尺寸标注——实例示范	145
4.2.8	绘制多边形几何	101	第5章 3D草图与3D曲线 147		
4.2.9	创建点几何	103	5.1	3D草图	148
4.2.10	创建文字几何	105	5.1.1	3D草图与2D草图的区别	148
4.3	绘制参照草图	108	5.1.2	3D草图工具	149
4.3.1	引用实体创建	108	5.1.3	3D草图——实例示范	154
4.3.2	相交创建草图	109	5.2	3D曲线	159
4.3.3	偏距创建草图	110	5.2.1	分割线	159
4.3.4	转换构造线	111	5.2.2	投影曲线	161
4.3.5	创建参照草图——实例示范	112	5.2.3	组合曲线	162
4.4	编辑草图	113	5.2.4	螺旋线/涡状线	163
4.4.1	删除草图	114	5.2.5	通过XYZ点的曲线	167
4.4.2	修剪草图	114	5.2.6	通过参考点的曲线	169
4.4.3	延伸草图	115	5.2.7	3D曲线——实例示范	170
4.4.4	镜向草图	116	第2篇 提高篇		
4.4.5	阵列草图	117	第6章 基础特征 177		
4.4.6	移动/复制草图	120	6.1	基础特征	178
4.4.7	旋转草图	121	6.1.1	拉伸创建/修剪	178
4.4.8	缩放草图	122	6.1.2	旋转创建/修剪	185
4.4.9	编辑草图——实例示范	123	6.1.3	扫描创建/修剪	190
4.5	形状约束	126	6.1.4	放样创建/修剪	195
4.5.1	水平约束	126	6.1.5	厚度创建/修剪	199
4.5.2	竖直约束	127	6.1.6	曲面修剪	202
4.5.3	共线约束	128	6.2	工程特征	206
4.5.4	垂直约束	128	6.2.1	创建圆角特征	206
4.5.5	平行约束	129			
4.5.6	相等约束	130			
4.5.7	固定约束	130			
4.5.8	相切约束	131			
4.5.9	几何约束——实例示范	131			

6.2.2	创建倒角特征	213	8.4	放样曲面	374
6.2.3	拔模	217	8.4.1	放样曲面参数详解	374
6.2.4	抽壳	223	8.4.2	放样曲面——实例示范	379
6.2.5	加强筋	226	8.5	边界曲面	383
6.2.6	简单孔	232	8.5.1	边界曲面参数详解	383
6.2.7	异型孔	238	8.5.2	边界曲面——实例示范	386
6.2.8	扣合特征	246	8.6	直纹曲面	390
第7章 实体编辑 265			8.6.1	直纹曲面参数详解	390
7.1	变形编辑	266	8.6.2	直纹曲面——实例示范	392
7.1.1	弯曲	266	第9章 曲面编辑 394		
7.1.2	包覆	273	9.1	延伸曲面	395
7.1.3	圆顶	282	9.2	修剪曲面	397
7.1.4	变形	287	9.3	解除修剪曲面	399
7.1.5	压凹	297	9.4	圆角曲面	402
7.1.6	特型	301	9.5	等距曲面	403
7.1.7	缩放	305	9.6	填充曲面	404
7.2	组合编辑	308	9.7	删除面	407
7.2.1	组合	308	9.8	替换面	408
7.2.2	分割	312	9.9	自由形	409
7.2.3	移动/复制实体	319	9.10	中面	413
7.2.4	删除	327	9.11	分型面	415
7.3	阵列	328	9.12	缝合曲面	417
7.3.1	线性阵列	328	9.13	延展曲面	418
7.3.2	曲线驱动的阵列	335	9.14	移动/复制曲面	419
7.3.3	草图驱动的阵列	341	9.15	曲面编辑——实例示范	422
7.3.4	表格驱动的阵列	345	第3篇 高级篇		
7.3.5	填充阵列	348	第10章 钣金设计 429		
第8章 曲面特征 354			10.1	钣金基础应用	430
8.1	拉伸曲面	355	10.1.1	创建钣金的形式	430
8.1.1	拉伸曲面参数详解	355	10.1.2	创建钣金的流程	431
8.1.2	拉伸曲面——实例示范	359	10.1.3	钣金折弯系数	431
8.2	旋转曲面	360	10.2	钣金主壁特征	432
8.2.1	旋转曲面参数详解	360	10.2.1	基体—法兰/薄片	432
8.2.2	旋转曲面——实例示范	364	10.2.2	边线法兰	434
8.3	扫描曲面	365			
8.3.1	扫描曲面参数详解	365			
8.3.2	扫描曲面——实例示范	370			

10.2.3	斜接法兰	437	11.3.2	高级配合	488
10.2.4	放样折弯	439	11.3.3	机械配合	490
10.2.5	钣金主壁——实例示范 1	440	11.3.4	配合零部件——实例示范	491
10.2.6	钣金主壁——实例示范 2	443	11.4	编辑零部件	493
10.3	插入钣金特征	444	11.4.1	移动或旋转零部件	493
10.3.1	插入折弯	444	11.4.2	零部件阵列与镜向	496
10.3.2	切口	446	11.4.3	装配体显示控制	500
10.3.3	通风口	447	11.4.4	替换零部件	502
10.3.4	插入钣金特征——实例示范	448	11.4.5	编辑零部件——实例示范	504
10.4	钣金成形特征	449	11.5	装配体特征	506
10.4.1	转折	450	11.5.1	创建孔系列特征	507
10.4.2	褶边	452	11.5.2	创建异形孔特征	512
10.4.3	绘制的折弯	453	11.5.3	创建简单直孔特征	512
10.4.4	成形工具	454	11.5.4	创建拉伸切除特征	513
10.4.5	钣金成形——实例示范	456	11.5.5	创建旋转切除特征	514
10.5	钣金返原	457	11.5.6	装配体特征——实例示范	515
10.5.1	展开局部折弯	457	11.6	装配检验	519
10.5.2	折叠局部折弯	458	11.6.1	干涉检查	519
10.5.3	展开整个零件	459	11.6.2	孔对齐	521
10.5.4	取消所有折弯	460	11.6.3	测量距离	522
10.5.5	钣金返原——实例示范	460	11.6.4	计算质量	524
10.6	钣金细节	461	11.6.5	Assembly Xpert (装配报表)	525
10.6.1	拉伸切除	462	11.7	爆炸视图	526
10.6.2	简单直孔	464	11.7.1	创建爆炸视图	526
10.6.3	断开边角/边角剪裁	466	11.7.2	编辑爆炸视图	528
10.6.4	闭合角	467	11.7.3	创建直线爆炸草图	529
10.6.5	焊接的边角	469	11.7.4	编辑直线爆炸草图	530
10.6.6	钣金细节——实例示范	470	11.7.5	爆炸视图控制	531
10.7	创建钣金工程图	472	第 12 章	模具设计	532
第 11 章	装配设计	477	12.1	模具设计菜单与工具条	533
11.1	装配概述	478	12.2	分析	534
11.2	添加零部件	478	12.2.1	拔模分析	534
11.2.1	直接插入零部件	478	12.2.2	倒扣分析	537
11.2.2	在装配中创建新部件	481	12.2.3	分析——实例示范	538
11.2.3	插入子装配体	483	12.3	整理零件	541
11.2.4	随配合复制	485	12.3.1	分割特征面	541
11.3	配合零部件	487	12.3.2	拔模特征面	543
11.3.1	标准配合	487			

12.3.3	移动特征面	544	13.3.2	辅助视图	592
12.3.4	设置收缩率	546	13.3.3	局部视图	594
12.3.5	整理零件——实例示范	547	13.3.4	剪裁视图	595
12.4	自动创建分型特征	549	13.3.5	断开剖视图	596
12.4.1	创建分型线	550	13.3.6	断裂视图	597
12.4.2	创建孔位分型面	552	13.3.7	剖面视图	599
12.4.3	创建最大分型面	553	13.3.8	旋转剖视图	601
12.4.4	自动创建分型特征——实例示范	554	13.3.9	交替位置视图	602
12.5	手动创建分型面	557	13.4	编辑工程视图	603
12.5.1	平面区域	557	13.4.1	工程图属性	603
12.5.2	直纹曲面	558	13.4.2	更新视图	604
12.5.3	填充曲面	560	13.4.3	移动视图	605
12.5.4	延展曲面	561	13.4.4	对齐视图	605
12.5.5	等距曲面	562	13.4.5	旋转视图	607
12.5.6	缝合曲面	563	13.5	视图显示控制	608
12.5.7	手动创建分型面——实例示范	564	13.5.1	隐藏与显示视图	608
12.6	拆分模具零件	566	13.5.2	图层显示应用	609
12.6.1	拆分动定模仁	566	13.5.3	视图线型控制	610
12.6.2	拆分型心零件	570	13.5.4	切边线型控制	611
12.6.3	转换模仁零件	576	13.6	工程图设计——实例示范	612
第 13 章 工程图设计		579	第 14 章 出详图		616
13.1	工程图概述	580	14.1	出详图概述	617
13.1.1	设定工程图选项	580	14.1.1	设定出详图选项	617
13.1.2	创建工程图	581	14.1.2	创建出详图	619
13.1.3	图纸格式/大小	582	14.2	标注尺寸	622
13.1.4	工程图界面	582	14.2.1	尺寸概述	622
13.1.5	图纸属性	583	14.2.2	尺寸选项	624
13.1.6	多张工程图	584	14.2.3	尺寸标注方式	627
13.2	创建标准视图	585	14.3	中心线	630
13.2.1	标准三视图	585	14.3.1	创建中心线	630
13.2.2	模型视图	586	14.3.2	创建中心符号线	630
13.2.3	相对视图	588	14.4	尺寸形式	633
13.2.4	预定义视图	589	14.4.1	智能尺寸	633
13.2.5	空白视图	590	14.4.2	水平/垂直尺寸	634
13.3	派生工程视图	591	14.4.3	基准尺寸	636
13.3.1	投影视图	591	14.4.4	尺寸链	637
			14.4.5	倒角尺寸	637
			14.4.6	尺寸公差	638

14.5	修改尺寸	639	14.6.7	添加孔标注	658
14.5.1	修改尺寸元素	640	14.6.8	创建零件序号	659
14.5.2	移动与复制尺寸	641	14.6.9	自动零件序号	661
14.5.3	对齐尺寸	641	14.6.10	创建修订符号	662
14.5.4	删除尺寸	643	14.6.11	创建剖面区域填充	663
14.6	添加符号与注解	643	14.7	创建块与表格	665
14.6.1	添加注释	644	14.7.1	创建块	665
14.6.2	添加基准特征与目标	647	14.7.2	插入块	666
14.6.3	添加形位公差符号	650	14.7.3	创建总表	667
14.6.4	添加表面粗糙度符号	652	14.7.4	创建孔表	668
14.6.5	添加装饰螺纹线	653	14.7.5	创建材料明细表	669
14.6.6	添加焊接符号	655	14.8	出详图——实例示范	671

SolidWorks 2008 中文版

从入门 到精通

第

1

篇

入门篇



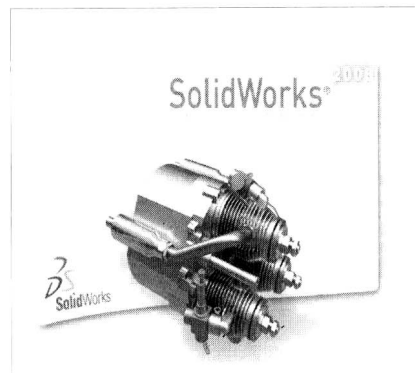
第 1 章 SolidWorks 设计环境

第 2 章 SolidWorks 设计常识

第 3 章 创建基准

第 4 章 草图绘制

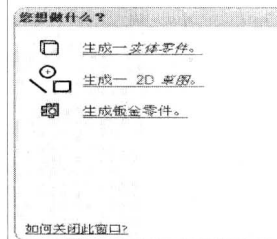
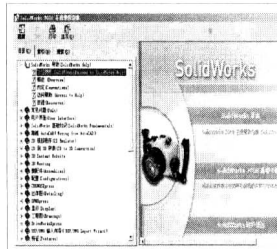
第 5 章 3D 草图与 3D 曲线



第1章 SolidWorks 设计 环境

本章导读

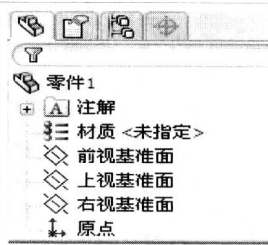
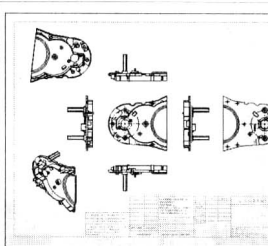
了解 SolidWorks 的设计环境是每一位初学者必学的内容, SolidWorks 的起始界面环境与工作界面环境不同, 而且不同的模块间的环境也会有所区别。了解并掌握界面环境因素中一一对应的功能可以帮助读者快速进入学习的佳境。



日积月累

在绘制草图时您可以
始终按 Esc 键将光标
恢复到选择模式。


下一提



1.1 界面环境预览

界面环境中每一个元素都直接影响到用户的操作，在软件中的界面环境是一个软人机界面，所有的功能都通过操作这些界面元素来执行。相比前面版本的 SolidWorks，SolidWorks 2008 在许多方面作了改进，在界面环境上也有很大的变化，SolidWorks 2008 可以让用户明显感觉到更大的可操作空间，操作更具人性化，体现了 SolidWorks 重视用户感受的特点。

1.1.1 起始界面环境

在 Windows 工具窗口中双击“SolidWorks 2008”的快捷启动图标, 开启程序后的界面，如图 1-1 所示。

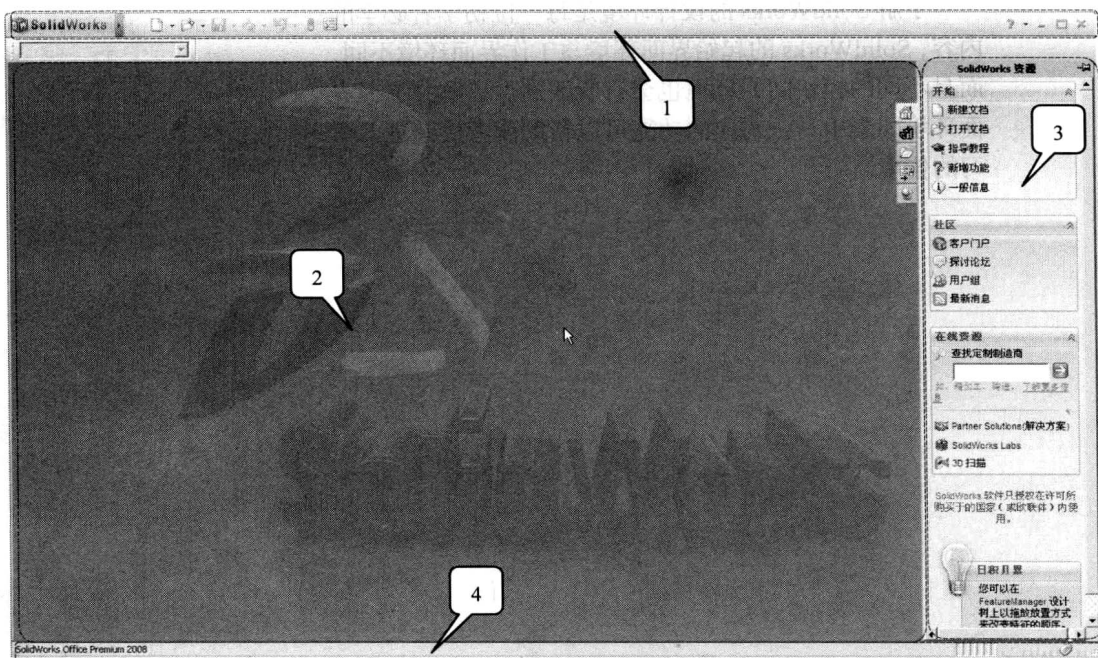


图 1-1 开启程序后的界面

新开启的界面主要包括：1.菜单栏、2.空白背景窗口、3.资源管理器、4.状态栏。

1.1.2 菜单栏

菜单栏主要包括了“伸缩”菜单栏、“常用”工具栏、“帮助”工具栏、“最小化”程序图标、“隐藏”程序图标、“关闭”程序图标，如图 1-2 所示。



图 1-2 没有开启文件时的菜单栏

在操作文件时，整个“常用”工具栏呈激活的状态，在菜单栏空白区域会显示出当前操作文件的名称，如图 1-3 所示。

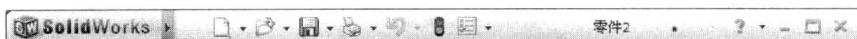


图 1-3 开启文件时的菜单栏

1. “伸缩”菜单栏

将鼠标移至 SolidWorks 程序标识最右侧的三角图标处，程序自动展开菜单栏，前后的对比如图 1-4 所示。将鼠标移开时，菜单栏自动隐藏起来。

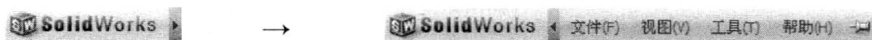




图 1-4 伸缩后的菜单栏

在菜单栏中集中了 SolidWorks 2008 所有的功能，当前没有操作文档时，菜单栏只显示出“文件”、“视图”、“工具”、“帮助”4 栏；当在操作文档时，菜单栏会不相同。详细的差异可参考后面的相关章节。

提示： 要想将菜单栏一直显示，可在显示的菜单栏最右侧单击“图钉”图标 ，将菜单栏固定；要想解除固定，可以再次单击处于固定状态的“图钉”图标 .

2. “常用”工具栏

在“常用”工具栏中集合了文档操作中最为常用的命令，包括“新建”、“打开”、“保存”、“打印”、“撤消操作”、“重建模型”、“选项”命令集。

通过单击命令按钮旁边的下移方向键，可以展开命令集中所有的菜单命令，这使读者可以访问工具栏中的大多数文件菜单命令。例如，“打开”命令集中包括“打开”、“浏览最近文档”和“浏览打开的文档”。

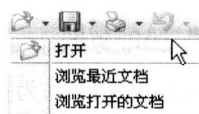



图 1-5 “打开”命令集

3. “帮助”工具栏

“帮助”命令集中包含了“帮助”、“新增说明”、“更新与跨越操作”、“许可操作”、“关于”等内容。单击菜单栏上的“问号”按钮 ，弹出的“在线使用指南”命令集如图 1-6 所示，用户可通过在线使用指南，掌握软件的一些基本操作。

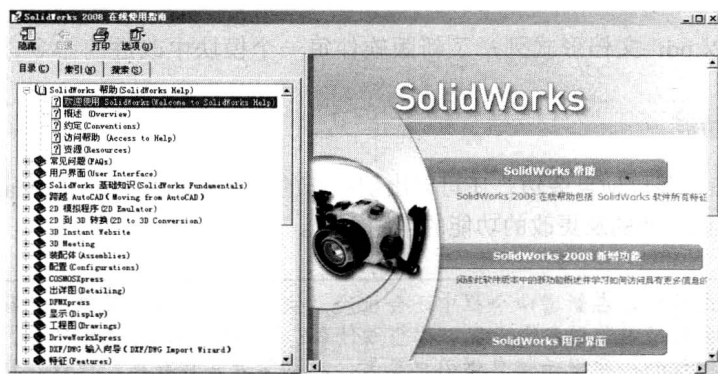


图 1-6 “在线使用指南”命令集