



CAD/CAM 软件
工程应用教程丛书

附赠1CD-ROM



● 由具有丰富SolidWorks软件使用经验的专家精心编写
● 以读者能够初步掌握软件的主要功能与应用为目标，通
过融经验技巧于一体的各种**典型实例**的讲解，使读者快
速入门并提高其实际操作能力，早日成为软件使用高手

SolidWorks 2009 基础篇

曹岩 赵汝嘉 主编



化学工业出版社

CAD/CAM 软件工程应用教程丛书

SolidWorks 2009 基础篇

曹 岩 赵汝嘉 主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

SolidWorks 2009 是一套机械设计自动化软件, 采用了用户熟悉的 Microsoft Windows 图形用户界面。本书从使用者的角度出发, 通过融经验技巧于一体的典型实例的讲解, 系统地介绍 SolidWorks 2009 的主要功能与使用方法, 主要内容包括 SolidWorks 2009 基础知识、绘制草图、建立特征、零件装配、建立工程图等, 并通过一级减速器和涡轮蜗杆两个综合实例, 介绍综合应用 SolidWorks 2009 的草图、特征、装配体、工程图等工具进行机械产品设计和过程。在配套光盘中附有全书所有实例的实例文件和主要实例的形象生动的演示动画, 以方便读者理解和掌握相关知识。

本书内容新颖实用, 实例丰富, 可供从事机械设计与制造、模具制造、钣金设计、焊接等工作的工程技术人员以及大专院校师生、CAD/CAM 研究与应用人员参阅, 尤其适合于初学者快速掌握和使用 SolidWorks 2009, 为进一步深入学习奠定基础。

图书在版编目 (CIP) 数据

SolidWorks 2009 基础篇 / 曹岩, 赵汝嘉主编. —北京:
化学工业出版社, 2009. 7

(CAD/CAM 软件工程应用教程丛书)

ISBN 978-7-122-05557-6

ISBN 978-7-89472-113-6 (光盘)

I. S... II. ①曹...②赵... III. 计算机辅助设计-应用
软件, SolidWorks 2009 IV. TP391. 72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 069388 号

责任编辑: 王思慧 高征

装帧设计: 尹琳琳

责任校对: 周梦华

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 装: 化学工业出版社印刷厂

787mm×1092mm 1/16 印张 25 1/4 字数 630 千字 2009 年 7 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: 49.00 元 (含 1CD-ROM)

版权所有 违者必究

丛 书 序

计算机辅助设计/计算机辅助制造 (CAD/CAM) 技术是先进制造技术的重要组成部分, 是计算机技术在工程设计、制造等领域中具有重要影响的高新技术。CAD/CAM 技术的推广应用有助于利用电子信息技术改造传统产业, 提高企业的活力、竞争能力、市场应变能力和技术创新能力。CAD/CAM 软件作为企业信息化基础应用软件, 其发展过程和趋势是从单项技术的应用到各种技术的集成化应用, 从单个企业向集团联盟化发展, 这不仅是 CAD/CAM 技术和产品的趋势, 同时也反映了制造业信息化技术的应用趋势。CAD/CAM 技术和系统的发展和应用使传统的产品设计方法与生产模式发生了深刻变化, 产生了巨大的经济效益和社会效益。但是, 目前在 CAD/CAM 技术和系统应用方面存在以下问题:

(1) 为了促进制造业信息化进程, CAD/CAM 的应用需要进一步推广和深化, 系统集成化、网络化的深化应用是当前制造业信息化工作的主要任务。

(2) CAD/CAM 软件种类越来越多, 功能越来越复杂和完善, 版本更新越来越快, 对 CAD/CAM 软件的推广和应用产生多方面的影响。

(3) CAD/CAM 技术和系统的应用不仅仅是掌握一种工具, 其在制造过程中的使用是智能的创造性活动过程, 需要特定领域知识和经验的支持。

(4) 许多企业管理模式落后, 管理水平跟不上, 投资大部分放在硬件上, 软件投资不足, CAD/CAM 技术和系统难以正常、高效地使用。

(5) 对 CAD/CAM 技术和系统方面的人员培训不足, 造成精通掌握 CAD/CAM 技术和系统应用的人才严重缺乏。

(6) 在 CAD/CAM 技术和系统的技术咨询、培训、开发等方面的支持不足, 而这是 CAD/CAM 应用需要进一步推广和深化的保障。

制造业信息化过程中, 需要越来越多的精通 CAD/CAM 的人才。但是, 目前这类人才在全国各地各行各业都属紧缺人才。高等教育和职业教育都无法完全满足社会对 CAD/CAM 人才的需求。国家在这方面已经采取了措施, 2002 年教育部批准成立 35 所软件学院以解决人才培养问题。

为了帮助广大工程技术人员及大专院校师生全面系统地掌握各种 CAD/CAM 软件的使用方法和技巧, 我们组织了数十位工作在生产、科研第一线并具有丰富 CAD/CAM 软件使用经验的专家和软件使用高手, 编写了 CAD/CAM 软件工程应用教程丛书, 该套丛书从使用者的角度出发, 结合作者学习、使用 CAD/CAM 软件的实际经验、体会, 通过融经验技巧于一体的典型实例讲解, 系统介绍软件的主要功能及使用技巧, 解决读者学习和使用软件过程中经常遇到的重点及难点问题, 使读者通过不同阶段的学习, 能够熟练使用 CAD/CAM 软件进行各种工程产品的设计与制造, 真正做到学以致用。

CAD/CAM 软件工程应用教程丛书的出版有助于 CAD/CAM 软件技术的推广应用, 对于提高我国计算机辅助设计与制造水平, 实现我国制造业信息化建设的近期目标和远期目标具有促进作用。

丛书定位

按照机械工程设计实践要求,本丛书以应用为主线,突出实用性。通过循序渐进的讲解,使读者全面系统地掌握软件的功能和使用方法。根据各种软件的特点和功能,本丛书将每种软件按照其主要功能的难易程度分为基础篇、精通篇、模具篇、开发篇,其主要内容如下。

(1) **基础篇**:由于各种 CAD/CAM 软件功能强大,涉及面广,基础篇从使用的角度出发,以读者能够初步掌握软件的主要功能为目标,重点介绍 CAD/CAM 软件的基础内容,使读者能够快速入门,尤其注重将内容讲全、讲透,兼顾全面和前后连贯。

(2) **精通篇**:精通篇在讲解内容的深度和广度上下工夫,主要讲解基础篇中没有介绍到的 CAD/CAM 软件的高级或复杂功能,所选择的应用实例更具有典型性和综合性。通过精通篇的学习,使读者能够全面、系统、深入地掌握软件的使用方法和技巧,并能够将其应用到生产实践中去。

(3) **模具篇**:模具篇主要讲解 CAD/CAM 软件与模具相关的高级或复杂功能,以注塑模、冲压模、铸模、锻模等各类模具为例,具体介绍 CAD/CAM 软件在模具方面的功能。通过模具篇的学习,使读者能够全面、系统、深入地掌握软件在模具设计与制造方面的功能及使用技巧。

(4) **开发篇**:开发篇是在基础篇和精通篇的基础上,通过 CAD/CAM 软件提供的二次开发功能,实现系统所不具备的高级或复杂功能,扩展系统功能的深度和广度。通过开发篇的学习,使读者能够全面、系统、深入地掌握系统的开发功能。

读者对象

本丛书内容新颖实用,实例丰富,可供机械设计与制造、模具、钣金、焊接等专业的工程技术人员以及 CAD/CAM 研究与应用人员参阅,尤其适合为快速掌握和使用 CAD/CAM 软件主要功能的初学者学习;也可作为大专院校和各种培训结构相关课程的教材或参考书。

结构安排

(1) 为了便于读者学习,每本书根据软件的功能特点,将软件功能划分为不同的功能模块,分别编入基础篇、精通篇等书中进行讲解,使读者能够快速入门,并在此基础上逐步精通使用。

(2) 每一章开始的【内容】、【实例】和【目的】部分,有助于读者从整体上了解各章将要介绍的内容及其讲解思路,便于读者掌握所介绍的内容和有选择地进行阅读。

(3) 每一章的讲解以功能使用为主线,穿插小实例介绍,以便加深读者对讲解内容的理解,提高其实际操作能力。

(4) 每一本书的最后通过典型综合实例的讲解,综合应用该书前面所介绍的软件功能,提高读者综合使用软件各种功能的能力。

(5) 在实例讲解过程中,适时进行技巧分析和知识扩展,便于读者全面掌握软件功能。

(6) 配套光盘中附有实例文件和形象生动的演示动画,以方便读者理解和掌握相关知识。

近期出版的图书

CAD/CAM 软件工程应用教程丛书选择目前广泛运行于微机平台之上的主流 CAD/CAM 软件,如 AutoCAD、SolidWorks、UG、Pro/Engineer、CATIA、Mastercam、Mechanical Desktop、Solid Edge、Cimatron、CAXA、MATLAB、Vericut、Delcam 等,分批出版相应图书,详细介绍其使用方法及技巧。

CAD/CAM 软件工程应用教程丛书由曹岩主编。

曹 岩

2009 年 4 月

前言

SolidWorks 是一套机械设计自动化软件,采用用户熟悉的 Microsoft Windows 图形用户界面,操作方便、简便易学、易于掌握,广泛应用于机械、汽车、航空等领域。

为了使读者能够系统地掌握 SolidWorks 2009 基础内容并逐渐提高使用技能,最后能熟练应用 SolidWorks 2009 软件,针对企业产品特点,快速、高效地开发适应市场需求的产品,编者结合自身使用 SolidWorks 的实际经验和心得体会,将相关内容分为 3 个部分介绍:《SolidWorks 2009 基础篇》、《SolidWorks 2009 精通篇》、《SolidWorks 2009 开发篇》。

本书为《SolidWorks 2009 基础篇》,通过融经验技巧于一体的典型实例讲解,系统介绍 SolidWorks 2009 的主要功能以及进行零件建模的方法与过程。在配套光盘中附有全书所有实例的实例文件和主要实例的形象生动的演示动画,以方便读者理解和掌握相关知识。主要内容包括:

(1) 介绍 SolidWorks 2009 的启动、基本特性、基本功能、特征管理器设计树、属性管理器、命令管理器、配置管理器、显示窗格、任务窗格、状态栏、工具栏、菜单栏、图形区域、设置选项、快捷键等基础知识。

(2) 介绍 SolidWorks 2009 的草图绘制的基本流程、草图状态、新建草图、选择实体等基础知识,以及草图绘制实体、草图辅助、草图绘制、添件几何关系、标注尺寸、参考几何体、块等工具的使用方法和技巧。

(3) 介绍在 SolidWorks 2009 中进行特征实体绘制的简单流程,以及 (拉伸凸台/基体)、 (拉伸切除)、 (旋转凸台/基体)、 (旋转切除)、 (扫描)、 (放样凸台/基体)、 (圆角)、 (倒角)、 (拔模)、 (抽壳)、 (简单直孔)、 (异型孔向导)、 (筋)、 (线性阵列)、 (圆周阵列)、 (镜像)等工具的使用方法及编辑技巧。最后以键盘按键和塑料夹为例,根据其结构特点和 SolidWorks 所具有的特征造型功能,介绍其建模的方法和过程。

(4) 介绍 SolidWorks 2009 中有关装配体的设计和装配方法,包括装配体中零部件的添加、删除、移动/旋转、替换、镜像、阵列、配合,以及查看、编辑和修复配合、添加和编辑智能扣件等装配内容,并结合实例详细介绍其功能和应用。

(5) 介绍在 SolidWorks 2009 中创建工程图的方法和过程,包括工程图的新增功能、建立新的工程图、工程图文件类型、工程图基础、建立标准工程视图、建立派生的工程视图、工程视图显示和对齐、标注工程图等基础知识,并以实例详细介绍其功能和应用。

(6) 介绍综合应用 SolidWorks 2009 的草图工具、几何关系工具、特征工具、装配体工具及工程图工具进行一级圆柱减速器建模、装配及工程图绘制的方法和过程。

(7) 介绍如何使用 SolidWorks 的草图、特征、工程图等工具进行蜗轮蜗杆零件建模及零件图绘制的过程。

本书可供从事机械设计与制造、模具制造、钣金设计、焊接等工程技术人员以及大专院校师生、CAD/CAM 研究与应用人员参阅,尤其适合于初学者快速掌握和使用其主要功能,为进一步深入学习奠定基础。

本书由曹岩、赵汝嘉主编,其中第 1、2、3、6 章由池宁骏编写,第 4、5 章由李云龙编写,第 7 章由樊亚军、苏建宁编写。其他参编人员还有曹红、谭毅、杨红梅、杜江、陶毅等。

由于编者水平及使用经验有限,疏漏之处在所难免,望各位读者不吝赐教,编者在此深表感谢。

编 者
2009 年 4 月

目 录

第 1 章 SolidWorks 2009 基础知识	1
1.1 SolidWorks 2009 概况	2
1.2 启动 SolidWorks 2009	2
1.3 基本特性和功能	3
1.3.1 基本特性	3
1.3.2 基本功能	4
1.4 用户界面	6
1.4.1 特征管理器设计树	6
1.4.2 属性管理器	8
1.4.3 命令管理器	8
1.4.4 配置管理器	9
1.4.5 显示窗格	10
1.4.6 任务窗格	11
1.4.7 状态栏	13
1.4.8 命令、菜单、工具栏	14
1.4.9 图形区域	17
1.5 设置选项	19
1.6 快捷键	21
第 2 章 绘制草图	23
2.1 草图概述	24
2.1.1 2D 草图绘制的简单流程	24
2.1.2 草图状态	25
2.1.3 新建草图	27
2.1.4 选择形体	29
2.2 草图绘制实体工具	30
2.2.1 直线	30
2.2.2 中心线	31
2.2.3 矩形	31
2.2.4 多边形	32
2.2.5 圆弧	33
2.2.6 圆	34

06	2.2.7	点	36
18	2.2.8	抛物线	36
58	2.2.9	椭圆与椭圆弧	36
83	2.2.10	样条曲线	37
78	2.2.11	方程式驱动的曲线	44
	2.2.12	槽口	45
82	2.2.13	自动过渡	46
99	2.3	草图辅助工具	46
99	2.3.1	网格线/捕捉	46
99	2.3.2	推理指针与推理线	47
99	2.3.3	快速捕捉	49
99	2.4	几何关系	51
99	2.4.1	自动添加几何关系	51
99	2.4.2	添加几何关系	51
99	2.4.3	显示/删除几何关系	53
99	2.4.4	SketchXpert 草图智能工具	53
101	2.5	草图设定	55
101	2.6	草图绘制工具	58
101	2.6.1	构造几何线	58
101	2.6.2	延伸实体	61
101	2.6.3	剪裁实体	62
101	2.6.4	绘制圆角	64
101	2.6.5	转换实体引用与等距实体	64
101	2.6.6	绘制倒角	66
101	2.6.7	圆周草图阵列	67
101	2.6.8	可跳过的实例	68
101	2.6.9	线性草图阵列	69
101	2.6.10	解散草图文字	70
101	2.6.11	草图镜像	71
101	2.6.12	转折线	72
101	2.6.13	伸展实体	72
101	2.6.14	修改草图	73
101	2.6.15	移动实体、复制实体、旋转实体和缩放实体比例	74
101	2.7	尺寸标注	75
101	2.7.1	尺寸标注的形式	76
101	2.7.2	标注圆弧间距	77
101	2.7.3	绘制连续相切圆弧	77
101	2.7.4	为草图实体自动生成尺寸	79
101	2.8	参考几何体	80

2.8.1	基准点	80
2.8.2	基准面	81
2.8.3	基准轴	82
2.9	块	83

第3章 建立特征 87

3.1	特征操作流程	88
3.2	特征工具	89
3.2.1	拉伸凸台/基体和拉伸切除.....	89
3.2.2	旋转凸台/基体和旋转切除.....	99
3.2.3	扫描	102
3.2.4	放样凸台/基体和放样切除.....	109
3.2.5	边界凸台/基体	113
3.2.6	圆角	115
3.2.7	倒角	122
3.2.8	拔模	124
3.2.9	抽壳	131
3.2.10	简单直孔	133
3.2.11	异型孔.....	133
3.2.12	圆顶	134
3.2.13	筋	135
3.2.14	特型	136
3.2.15	自由形	139
3.2.16	比例缩放	141
3.2.17	包覆	141
3.2.18	Instant3D.....	142
3.3	复制特征	144
3.3.1	线性阵列	144
3.3.2	圆周阵列	149
3.3.3	曲线驱动的阵列.....	149
3.3.4	草图驱动的阵列.....	151
3.3.5	填充阵列	152
3.3.6	表格驱动的阵列.....	154
3.3.7	镜像	156
3.4	综合练习——键盘按键建模.....	156
3.5	综合练习——塑料夹建模.....	163

第4章 零件装配 174

4.1	装配体设计方法和新增功能.....	175
-----	-------------------	-----

4.1.1	自下而上设计装配体.....	175
4.1.2	自上而下设计装配体.....	175
4.1.3	装配体新增功能.....	176
4.2	装配体操作基础	178
4.2.1	创建装配体文件.....	179
4.2.2	装配体中的特征管理器.....	180
4.2.3	装配体项目的排序.....	183
4.3	装配体中的零部件	184
4.3.1	推理装配体原点、固定零部件、浮动零部件.....	184
4.3.2	装配体中零部件的自由度.....	185
4.3.3	在装配体中添加零部件.....	186
4.3.4	删除零部件.....	188
4.3.5	移动和旋转零部件.....	188
4.3.6	装配零部件.....	190
4.3.7	替换零部件.....	191
4.3.8	添加零部件阵列.....	192
4.3.9	镜像零部件.....	195
4.3.10	选择装配体零部件.....	197
4.3.11	连接重组零件.....	198
4.4	配合零部件	199
4.4.1	最佳配合方案.....	199
4.4.2	配合类型	200
4.4.3	添加新零部件时智能配合.....	204
4.4.4	移动已有零部件时生成智能配合.....	207
4.4.5	使用配合参考智能配合常用零部件.....	208
4.4.6	添加配合关系.....	211
4.4.7	编辑配合	213
4.4.8	查看、压缩和删除配合.....	215
4.4.9	配合错误	217
4.4.10	修复配合问题.....	219
4.5	智能扣件	221
4.5.1	智能扣件概述.....	221
4.5.2	激活 Toolbox 插件	222
4.5.3	添加智能扣件及其层叠硬件.....	222
4.5.4	标为最新	223
4.5.5	编辑扣件类型/参数/配置、指定孔及分割孔系列.....	224
第 5 章	工程图	229
5.1	工程图新增功能	230

5.2	新建工程图	233
5.2.1	工程图概述	233
5.2.2	创建新工程图	233
5.2.3	从零件/装配体直接生成工程图	234
5.3	工程图选项	235
5.3.1	自定义工程图系统选项	235
5.3.2	自定义工程图文件选项	239
5.3.3	工程图文件选项的应用	251
5.4	工程图文件类型	253
5.4.1	分离工程图	254
5.4.2	轻量化工程图	257
5.4.3	还原、轻量化和分离工程图性能对比	258
5.4.4	工程视图的品质	259
5.5	工程图基础	259
5.5.1	工程图窗口	259
5.5.2	图纸格式/大小	259
5.5.3	零件/装配体的视图、视图边界	260
5.5.4	项目的归属（图纸格式、图纸和视图）	262
5.5.5	图纸属性	262
5.5.6	工程图中的比例	264
5.5.7	多张工程图纸	264
5.5.8	复制图纸	266
5.5.9	在工程图中插入图像	266
5.5.10	工程图中的 2D 草图	267
5.6	建立标准工程视图	267
5.6.1	标准三视图	268
5.6.2	模型视图	269
5.6.3	相对视图	271
5.6.4	预定义视图	272
5.6.5	空白视图	274
5.7	建立派生的工程视图	274
5.7.1	投影视图	274
5.7.2	断裂视图	275
5.7.3	剖面视图	277
5.7.4	旋转剖视图	283
5.7.5	断开的剖视图	283
5.7.6	局部视图	285
5.7.7	辅助视图	287
5.7.8	剪裁视图	288

5.7.9 交替位置视图.....	289
5.8 工程视图显示、对齐.....	290
5.8.1 工程视图属性.....	291
5.8.2 更新工程视图.....	292
5.8.3 移动、锁定工程视图.....	293
5.8.4 旋转工程视图、视图定向.....	293
5.8.5 移动工程图.....	294
5.8.6 3D 工程图视图模式.....	294
5.8.7 对齐、解除对齐、回到/取消默认对齐.....	295
5.8.8 剪切/复制/粘贴视图	297
5.8.9 在工程图中更改配置.....	297
5.8.10 隐藏/显示视图、边线、草图、零部件.....	298
5.8.11 线型.....	300
5.9 标注工程图	302
5.9.1 插入模型项目（尺寸、注解和参考几何体）	302
5.9.2 收藏常用样式.....	304
5.9.3 添加参考尺寸.....	307

第 6 章 减速器设计实例312

6.1 从动轴建模	313
6.2 斜齿轮建模	316
6.3 齿轮轴建模	319
6.4 减速器底座建模	324
6.4.1 箱体连接板和凸缘建模.....	324
6.4.2 底座箱体建模.....	327
6.4.3 油针孔建模.....	331
6.4.4 底板与筋建模.....	333
6.4.5 油孔建模	336
6.4.6 盖槽与油槽建模.....	337
6.4.7 吊钩建模	339
6.5 减速器盖建模	340
6.6 轴通盖建模	347
6.7 轴盖建模	348
6.8 螺塞建模	350
6.9 油针建模	352
6.10 其他零件建模	353
6.11 零件装配.....	356
6.12 绘制工程图	369

第 7 章 蜗轮蜗杆设计实例	372
7.1 蜗轮建模及零件图绘制.....	373
7.1.1 蜗轮建模	373
7.1.2 蜗轮零件图的绘制.....	378
7.2 蜗杆建模及零件图绘制.....	385
7.2.1 蜗杆建模	385
7.2.2 蜗杆零件图的绘制.....	390

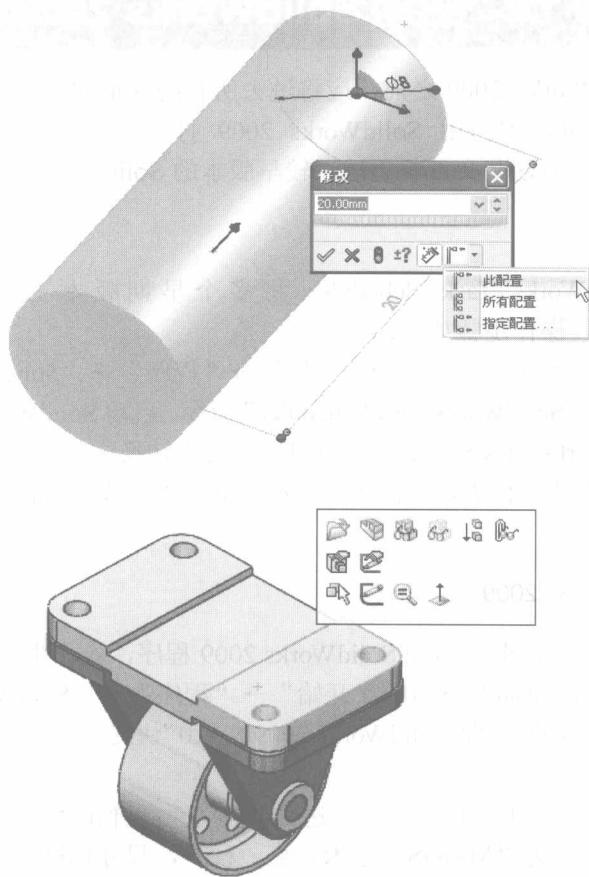
第1章 SolidWorks 2009 基础知识

【内容】

本章简要介绍 SolidWorks 2009 的启动、基本特性、基本功能、特征管理器设计树、属性管理器、命令管理器、配置管理器、显示窗格、任务窗格、状态栏、工具栏、菜单栏、图形区域、设置选项、快捷键等基础知识。

【目的】

通过本章的学习，使用户能够对 SolidWorks 2009 的基础知识和基本操作有个全面的了解，以便于进一步学习和提高操作技能。





1.1 SolidWorks 2009 概况

SolidWorks 是一套机械设计自动化软件,采用用户熟悉的 Microsoft Windows 图形用户界面。使用这套简单易学的工具,设计师能快速地按照其设计思想绘制草图,尝试运用各种特征与不同尺寸,制作模型和详细工程图。2008 年 9 月,DS SolidWorks 公司发布了其新版本 SolidWorks Premium 2009,其拥有 250 项以上的增强功能、卓越的速度和突破性的性能。新版本最根本的目标是简化工程设计人员的软件操作,从全局上缩短产品开发的整个周期。针对组合件、大型工程图与一般常用指令三大项目,新版本相比 SolidWorks 2008 的效率分别提高 2.6 倍、6.2 倍和 8 倍,整体效率提高达到 65%,按此计算,以往需耗费一个月的工作现在在两个星期内即可完成。此外, SolidWorks 2009 用户界面更加宜人化,新增功能与插件能够使用户更加得心应手地建立模型,并提供产品数据管理集成平台,以展示可能的设计实施及设计意图,其主旨体现为:让设计师专注于设计,而非 CAD;设计更好的产品;以及满足用户不断扩展的需求和期望。



1.2 启动 SolidWorks 2009

用户在启动 SolidWorks 2009 之前,应将过去所有的 SolidWorks 文件,包括零件、装配体、工程图作一个备份,因为用 SolidWorks 2009 打开这些文件时,会将其自动转换为 SolidWorks 2009 格式,而这些文件就无法在较早版本的 SolidWorks 中使用。

1. 转换文件

可以使用 SolidWorks Task Scheduler 将多个早期版本工具生成的文件转换为 SolidWorks 2009 格式,操作步骤如下:

- (1) 单击 Windows 桌面左下角的“开始”→“程序”→“SolidWorks 2009 SP0.0”→“SolidWorks 工具”→“SolidWorks Task Scheduler”命令,启动 SolidWorks Task Schedule 程序。
- (2) 在“SolidWorks Task Schedule”窗口中单击“转换文件”命令,弹出“转换”对话框,选择要转换的文件或文件夹,如图 1-1 所示。单击“完成”按钮,系统开始执行格式转换操作。

2. 启动 SolidWorks 2009

完成转化格式操作后,即可启动 SolidWorks 2009 程序,操作步骤如下:

- (1) 单击 Windows 桌面左下角的“开始”→“程序”→“SolidWorks 2009 SP0.0”程序组,或单击 Windows 桌面上的“SolidWorks 2009 SP0.0”快捷方式图标,即可启动 SolidWorks 2009 程序。
- (2) 单击“标准”工具栏中的 (新建)工具,系统弹出“单位和尺寸标准”对话框,如图 1-2 所示,选择单位为“MMGS (毫米、克、秒)”,尺寸标准为“GB”。单击“确定”