

<<SolidWorks2009中文版从入门>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks2009中文版从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787111274704

10位ISBN编号：7111274709

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：陈志民 等编著

页数：480

字数：766000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

SolidWorks软件是世界上第一套基于Windows系统开发的三维CAD软件。SolidWorks不仅可以用于二维图形的生成、机械设计、模具设计和消费品设计,而且可以用于动画生成演示、图形渲染以及应力和热的有限元分析。

SolidWorks软件的研究与开发不断吸取当今计算机技术的最新发展成果和广大用户的需求,适时发布了市场领先的三维机械设计中的250项新特性,使得工程师和设计师能够更快地创建富有新意的设计。

本书在介绍SolidWorks软件功能的基础上,辅之以示范实例,使之更加通俗易懂。

本书内容如下: 第1章SolidWorks 2009基础知识。

包括软件的基本功能、操作界面、基本操作方法、菜单使用等。

第2章绘制草图。

包括绘制草图、编辑草图、添加几何约束和标注等。

第3章:参考几何体。

包括基准面、基准轴、活动剖切面、坐标系、参考点等。

第4章创建基础特征。

包括拉伸、旋转、扫描、放样等。

第5章编辑基本特征。

包括圆角、倒角、孔、肋、镜像、阵列等。

第6章编辑复杂零件特征。

包括扣合特征、变形特征等。

第7章曲线、曲面造型设计。

包括构建曲线、曲面和编辑曲面。

第8章装配体设计。

包括装配体文件的建立、装配体配合的应用、装配体干涉检查、爆炸视图、轴测剖视图、复杂装配体中零部件的压缩状态和装配体的统计。

第9章工程图设计。

包括工程图的应用、线型和图层、图纸格式设定、工程视图、标准三视图、投影视图、辅助视图、剪裁视图、局部视图、剖面视图、断裂视图和相对视图。

第10章机构运动。

包括机构运动的基础知识、旋转动画、爆炸动画、物理模拟运动等。

第11章钣金设计。

包括钣金特征、编辑钣金特征和使用钣金成形工具。

第12章焊件设计。

包括焊件轮廓、结构构件、剪裁结构构件、添加焊缝、子焊件、焊件工程图和焊件切割清单。

第13章综合实例。

将前面的章节进行归纳总结并应用。

为了使广大读者更好、更高效地学习,本书附有一张光盘,提供了书中示例的所有实例源文件和主要实例的语音视频教学,读者可以直接打开文件夹双击收看,也可以使用光盘的自动播放功能,打开网页快速浏览和查看。

本书由麓山文化编,参加编写的有:陈志民、游新娥、刘雄伟、杨政峰、叶午、李红萍、李红艺、李红术、陈云香、林小群、何俊、周国章、刘争利、朱海涛、朱晓涛、彭志刚、李羨盛、刘莉子、周鹏、刘佳东、肖伟、何亮、林小群、刘清平、陈文香、陆迎锋、罗家良、罗迈江、马日秋、潘霏、曹建英、罗治东、廖志刚、姜必广、罗小飞、喻文明等。

由于作者水平有限,书中错误、疏漏之处在所难免。

在感谢您选择本书的同时,也希望您能够把对本书的意见和建议告诉我们。



## 内容概要

本书以SolidWorks的最新版本SolidWorks 2009中文版为讲解对象，通过丰富而典型的操作实例，全面介绍了该软件在零件造型、装配体设计、工程图生成等方面的应用。

本书在结构安排上，以SolidWorks 2009的功能模块为主线，共分13章，内容涵盖了该软件的基础知识、草图绘制、参考几何体、实体建模、曲面设计、装配设计、工程图、钣金设计、动画、焊件设计等。

在内容上，每一章为一个独立的学习单元，通过大量完整的实例示范，深入浅出地介绍了相应功能模块的使用方法，在每一章的结尾还提供实战演练来巩固所学的知识。

本书配套光盘包含书中所有范例的素材及结果文件，以及多媒体语音视频教学文件，可以方便读者理解和掌握相关知识。

本书适合SolidWorks初学者，以及有一定CAD绘图基础的设计人员和从事机械设计工作的设计人员学习，也可以作为希望学习三维设计技术的电脑爱好者的自学教材。

此外，本书还可以作为大中专院校相关专业的参考教材。

## 书籍目录

|          |                           |                         |                                                                                                                                             |
|----------|---------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 前言光盘使用指南 | 第1章 中文版SolidWorks 2009基础  | 1.1 SolidWorks 2009概述   | 1.1.1 SolidWorks简介                                                                                                                          |
|          | 1.1.2 SolidWorks 2009新增功能 | 1.2 SolidWorks 2009用户界面 | 1.2.1 菜单栏 1.2.2 工具栏                                                                                                                         |
|          | 1.2.3 管理器窗口               | 1.2.4 绘图区               | 1.2.5 任务窗格 1.2.6 状态栏                                                                                                                        |
|          | 1.3 文档基本操作                | 1.3.1 启动与退出             | 1.3.2 新建文件 1.3.3 打开和保存文件                                                                                                                    |
|          | 1.4 工作环境设置                | 1.4.1 设置背景              | 1.4.2 设置单位 1.4.3 设置光源 1.4.4 快捷键和鼠标                                                                                                          |
|          | 1.5 模型显示和视图操作             | 1.5.1 设置模型颜色及纹理         | 1.5.2 视图的显示及控制 1.5.3 多窗口显示                                                                                                                  |
|          | 1.6 选择对象                  | 1.6.1 选择类型及方式           | 1.6.2 选择过滤器                                                                                                                                 |
|          | 1.7 入门实例——创建阶梯轴           | 1.7.1 新建零件文件            | 1.7.2 设置背景色                                                                                                                                 |
|          | 1.7.3 创建阶梯轴               | 1.7.4 保存文件              | 第2章 绘制草图                                                                                                                                    |
|          | 2.1 草图绘制概述                | 2.1.1 草图绘制的流程           | 2.1.2 进入草图绘制状态 2.1.3 退出草图绘制状态                                                                                                               |
|          | 2.1.4 草图绘制工具              | 2.1.5 草图对象的选择           | 2.1.6 草图绘制的智能引导 2.1.7 设置草图绘制环境                                                                                                              |
|          | 2.2 绘制基本草图                | 2.2.1 点                 | 2.2.2 直线和中心线 2.2.3 圆和圆弧 2.2.4 矩形和多边形                                                                                                        |
|          | 2.2.5 槽口                  | 2.2.6 椭圆与部分椭圆           | 2.2.7 抛物线 2.2.8 样条曲线 2.2.9 3D草图 2.2.10 交叉曲线 2.2.11 草图文字                                                                                     |
|          | 2.3 编辑草图                  | 2.3.1 绘制圆角              | 2.3.2 绘制倒角 2.3.3 等距实体 2.3.4 转换实体 2.3.5 修剪草图 2.3.6 延伸草图 2.3.7 分割草图 2.3.8 镜向草图 2.3.9 阵列草图 2.3.10 复制草图 2.3.11 移动草图实体 2.3.12 旋转草图实体 2.3.13 伸展草图 |
|          | 2.4 定义草图                  | 2.4.1 尺寸与几何约束工具简介       | 2.4.2 添加草图几何约束 2.4.3 添加草图尺寸标注 2.4.4 添加约束和尺寸标注实例示范 2.4.5 完全定义草图 2.4.6 显示和删除几何关系                                                              |
|          | 2.5 草图的合法性检查与修复           | 2.5.1 检查草图合法性           | 2.5.2 自动修复草图                                                                                                                                |
|          | 2.6 综合范例                  | 2.6.1 综合范例1             | 2.6.2 综合范例2                                                                                                                                 |
|          | 第3章 参考几何体                 |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第4章 创建基础特征                |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第5章 编辑基本特征                |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第6章 编辑复杂零件特征              |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第7章 曲线、曲面设计               |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第8章 装配体设计                 |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第9章 工程图设计                 |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第10章 制作动画                 |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第11章 钣金设计                 |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第12章 焊件设计                 |                         |                                                                                                                                             |
|          | 第13章 综合实例                 |                         |                                                                                                                                             |

## 章节摘录

第1章 中文版SolidWorks 2009基础 本章主要内容有： SolidWbrks 2009概述 SolidWbrks 2009用户界面 文档基本操作 工作环境设置 模型显示和视图操作 选择对象 入门实例操作 1.1 SolidW6rkS 2009概述 SolidWorks公司根据实际需求及技术的发展，推出了SolidWorks 2009，该软件在用户界面、模型的布景及外观、草图绘制、特征、零件、装配体、配置、运算实例、工程图、出详图、尺寸和公差COSMOSWorks及其他模拟分析功能等方面功能更加强大，使用更加人性化，缩短了产品设计的时间，提高了产品设计的效率。本节将介绍SolidWorks 2009的基础知识，使用户对软件有个初步的认识。

1.1.1 SolidWorks简介 SolidWorks是功能强大的三维CAD设计软件，是美国SolidWorks公司开发的基于Windows操作系统的设计软件。

SolidWorks相对于其他CAD设计软件来说，简单易学，具有高效、简单的实体建模功能，并可利用SolidWorks集成的辅助功能对设计的实体模型进行一系列计算机辅助分析，以便更好地满足设计需要，节省设计成本，提高设计效率。

SolidWorks通常应用于产品的机械设计中，它将产品置于三维空间环境进行设计，设计工程师按照设计思想绘出草图，然后生成模型实体及装配体，运用SolidWorks自带的辅助功能对设计的模型进行模拟功能分析，根据分析结果修改设计模型，最后输出详细的工程图，进行产品生产。

由于SolidWorks简单易学并有强大的辅助分析功能，已广泛应用于各个行业中，如机械设计、工业设计、电装设计、消费类产品及通信器材设计、汽车制造设计、航空航天飞行器设计等行业中。例如，作为中国航天器研制、生产基地的中国空间技术研究院也选择了SolidWorks作为其主要三维设计软件，以最大限度地满足其对产品设计的高端要求。

### 编辑推荐

为了使广大读者更好、更高效地学习,《SolidWorks2009中文版从入门到精通》附有一张光盘,提供了书中示例的所有实例源文件和主要实例的语音视频教学,读者可以直接打开文件夹双击收看,也可以使用光盘的自动播放功能,打开网页快速浏览和查看。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>