

<<SolidWorks 2008中文版标准>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks 2008中文版标准实例教程>>

13位ISBN编号：9787111255376

10位ISBN编号：7111255372

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：胡仁喜 等编著

页数：336

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是Windows原创的三维实体设计软件，全面支持微软的OLE技术。它支持OLE 2.0的API后继开发工具，并且已经改变了CAD / CAE / CAM领域传统的集成方式，使不同的应用软件能集成到同一个窗口，共享同一数据信息，以相同的方式操作，没有文件传输的烦恼。“基于Windows的CAD / CAE / CAM / PDM桌面集成系统”贯穿于设计、分析、加工和数据管理整个过程。

SolidWorks因其在关键技术的突破、深层功能的开发和工程应用的不断拓展，而成为CAD市场中的主流产品。

SolidWorks内容博大精深，基本涉及到平面工程制图、三维造型、求逆运算、加工制造、工业标准交互传输、模拟加工过程、电缆布线和电子线路等应用领域。

SolidWorks软件是在总结和继承了大型机械CAD软件的基础上，在Windows环境下实现的第1个机械CAD软件。

它在API应用方面的创举，带动了整个工业，使微软的优秀技术在CAD / CAE / CAM的集成上跨越了障碍，各个专业领域的精英能在极短的时间里集成到同一环境的同一个模型数据上。

其用户界面友好，运行环境大众化，可以十分方便地实现复杂的三维零件实体造型、复杂装配体和生成工程图。

今天，SolidWorks的成功充分证明了Windows原创软件在大规模产品设计和复杂形状建模中的高超性能。

SolidWorks产品具有以下特色：  
超动感的用户界面和独到的特征管理树；  
智能化的装配，处理大型装配表现更佳；  
动态的运动模拟，直观的干涉检查；  
照片级的产品处理效果；  
轻便的图形文件E-mail传送工具eDrawing。

全书共分为11章。

前3章简要介绍了SolidWorks软件的基础知识、界面、三维设计思路，并通过一个简单实例进行了具体说明，为读者尽快上手创造了良好的条件；第4章到第7章详细介绍了实体建模的内容，通过讲解与实例结合的方法让读者尽快掌握实体建模的方法；第8章介绍了曲线与曲面的相关内容；第9章则介绍了尺寸驱动、零件设计表、模型计算工具和图形渲染软件。

PhotoWorks的使用；第10章讲述了定义配合关系、干涉检查和爆炸视图等装配体知识；第11章讲述了二维工程图的基本知识，对图纸格式、各种常见视图的生成、尺寸和注解的添加等内容进行了讲解。

本书作者长期从事SolidWorks专业设计实践与教学工作，对SolidWorks有很深入的了解。书中的每个实例都是作者独立设计的真实零件，每一章都提供了独立、完整的零件制作过程，每个操作步骤都有简洁的文字说明和精美的图例展示。

“授人以鱼不如授人以渔”，本书的实例安排本着“由浅入深，循序渐进”的原则，力求使读者“用得上，学得会，看得懂”，能够学以致用，从而尽快掌握SolidWorks设计中的诀窍。

笔者根据自己多年的实践经验，从易于上手和快速掌握的实用角度出发，侧重于讲述具体建模方法，以及在建模过程中可能遇到的一些疑难问题的解决方法与技巧。

在各个章节中先就内容进行讲解，然后再配合实际的操作范例来介绍各个部分的重要功能。

从零部件效果的要求进行分析，不但讲述三维模型的建模过程，更从不同角度讲述了建模的思考方式，使读者学习SolidWorks能够举一反三，触类旁通。

本书除利用传统的纸面讲解外，随书配送了多功能学习光盘。

光盘中包含全书讲解实例和练习实例的源文件素材以及教师教学使用的PowerPoint电子教案，并制作了全程实例动画语音讲解同步AVI文件。

利用作者精心设计的多媒体界面，读者可以随心所欲，像看电影一样轻松愉悦地学习本书。本书由三维书屋工作室策划，胡仁喜、康士廷和路纯红执笔编写，在编写过程中赵黎、王渊峰、刘昌丽、阳平华、王佩楷、王敏、王伟、袁涛、李世强、周冰、董伟、李鹏、张俊生、陈丽芹、周广芬、王玉秋等也参加了部分工作，在此向他们一并致以最诚挚的感谢！



## <<SolidWorks 2008中文版标准>>

### 内容概要

本书介绍了广当今广泛应用的CAD / CAM软件——SolidWorks在机械零件设计、零件装配、工程图等方面的具体功能、使用方法、操作技巧和相应的文件管理。

全书通过讲解和实例结合的方式着重讲解完成某一特定设计任务所遵循的过程和步骤，使读者通过学习能够快速掌握三维机械设计的基本过程、方法和技巧，达到事半功倍，举一反三的效果。

本书可供从事CAD技术的工程技术人员参考使用，也可以作为机械类学生学习三维机械设计的教材。

## 书籍目录

出版说明前言	第1章 SOLIDWORKS简介	1.1 计算机辅助设计 (CAD) 的发展及作用	1.2
	SOLIDWORKS插件介绍	1.2.1 高级渲染软件PhotoWorks	1.2.2 特征识别软件FeatureWorks
		1.2.3 线路设计软件Routing	1.2.4 智能化标准零件库Toolbox
		1.2.5 实用工具集Utilities	
	1.3 SOLIDWORKS与CAE / CAM / PDM的集成应用	1.3.1 CAM (计算机辅助制造) 软件CAMWORKS	1.3.2 CAE (计算机辅助分析) 软件
		1.3.3 PDM (产品数据管理) 软件	1.4
	SOLIDWORKS 2008的新功能	1.5 小结	第2章 SOLIDWORKS 2008概述
	2.1 初识SOLIDWORKS	2.2 SOLIDWORKS 2008界面介绍	2.2.1 界面简介
		2.2.2 工具栏的设置	2.3 设置系统属性
		2.3.1 设置系统选项	2.3.2 设置文件属性
		2.4 SOLIDWORKS的设计思想	2.4.1 三维设计的3个基本概念
		2.4.2 设计过程	2.4.3 设计方法
		2.5 SOLIDWORKS术语	2.6 小结
	2.7 上机操作	2.8 思考练习	第3章 创建第一个零件——软盘盒
	3.1 概述	3.2 文件的基本操作	3.2.1 启动SolidWorks 2008
		3.2.2 建立新的零件文件	3.2.3 保存文件
		3.2.4 打开文件	3.2.5 旧版本文件的转换
	3.3 生成基体特征	3.3.1 绘制第一张二维草图	3.3.2 拉伸基体特征
		3.3.3 添加切除特征	3.3.4 抽壳零件
		3.3.5 为零件添加圆角	3.3.6 显示剖面视图
	3.4 零件工程图的生成	3.4.1 打开工程图模板	3.4.2 建立零件工程图
		3.4.3 添加尺寸到工程图	3.4.4 插入模型视图
	3.5 小结	3.6 上机操作	3.7 思考练习
	第4章 草图绘制	4.1 草图的创建	4.1.1 新建一个二维草图
		4.1.2 在零件的面上绘制草图	4.1.3 从已有的草图派生新的草图
	4.2 基本图形绘制	4.2.1 [草图] 操控面板	4.2.2 直线的绘制
	4.2.3 圆的绘制	4.2.4 圆弧的绘制	4.2.5 矩形的绘制
		4.2.6 平行四边形的绘制	4.2.7 多边形的绘制
		4.2.8 椭圆和椭圆弧的绘制	4.2.9 抛物线的绘制
		4.2.10 样条曲线的绘制	4.2.11 分割曲线
		4.2.12 在模型面上插入文字	4.2.13 圆角的绘制
	.....	第5章 零件建模的草绘特征	第6章 零件建模的放置特征
	第7章 特征操作	第8章 曲线与曲面	第9章 零件建模的复杂功能
	第10章 装配零件	第11章 生成工程图	

章节摘录

第1章 SolidWorks简介 本章主要包括以下内容： 计算机辅助设计(CAD)的发展及作用  
SolidWorks插件介绍 SolidWorks与CAE / CAM / PDM的集成应用 SolidWorks 2008的新功能

1.1 计算机辅助设计(CAD)的发展及作用 在传统的设计中，设计者根据任务的要求，参考已有的经验和资料，经过构思设计方案、建立设计模型、计算、分析、绘图、反复修改等过程，最后设计出满足要求的方案，并绘出图样和编制设计文件。

在设计过程中，有创造性的思维劳动，有综合的分析与判断，也有复杂的计算及精密的绘图等，工作量很大而且有很多重复性的繁琐劳动，要由设计者来完成所有环节的工作，设计效率很低。

自20世纪60年代计算机技术发展以来，该项技术在工程设计中得到了广泛的应用，并逐步替代了传统的手工设计。

计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)是用计算机软、硬件系统辅助人们对产品或工程进行设计、修改及显示输出的一种设计方法，同时它也是一门多学科的综合应用技术。

在设计过程中，人可以进行创造性的思维活动，完成设计方案构思、工作原理拟定等，并将设计思想、设计方法经过综合分析，转换成计算机可以处理的数学模型和解析这些模型的程序。

在程序运行过程中，人可以评价结果、控制设计过程；计算机可以发挥其分析计算和存储信息的能力，完成信息管理、计算、数据查询、绘图、模拟、优化和其他数值分析任务。

编辑推荐

执笔作者都是各高校多年从事计算机图形学教学研究的一线人员。

他们年富力强，具有丰富的教学实践经验与教材编写经验。

多年的教学工作使他们能够准确地把握学生的学习心理与实际需求。

值此solidworks 2008最新面市之际。

笔者精心组织几所高校的老师根据学生工程应用学习需要编写了此书，在《SolidWorks 2008中文版标准实例教程》中。

处处凝结着教育者的经验与体会，贯彻着他们的教学思想，希望能够给广大读者的学习起到抛砖引玉的作用。

为厂大读者的学习与自学提供一个简洁有效的捷径。

《SolidWorks 2008中文版标准实例教程》重点介绍了solidwork s中文版的新功能及各种基本方法、操作技巧和应用实例。

科学的实例系统：《SolidWorks 2008中文版标准实例教程》分为11章，solidworks简介，solidworks 2008概述，创建第一个零件——软盘盒。

草图绘制，零件建模的草绘特征，零件建模的放置特征，特征操作，曲线与曲面，零件建模的复杂功能，装配零件，生成工程图。

在介绍的过程中。

注意由浅入深，从易到难，各章节既相购独立又前后关联，在介绍的过程中，作者根据自己多年的经验及学习的通常心理，及时给出总结和 Related 提示，帮助读者及时快捷地掌握所学知识。

全书解说翔实，图文并茂，语言简洁。

思路清晰。

结构紧凑，全面介绍Solidwo rks设计方法。

多媒体学习光盘：《SolidWorks 2008中文版标准实例教程》随书附送一张多媒体光盘，包含全书所有实例的源文件和实例操作过程讲解录屏动画，由《SolidWorks 2008中文版标准实例教程》作者亲自配音讲解，可以帮助读者方便直观地学习《SolidWorks 2008中文版标准实例教程》内容。

《SolidWorks 2008中文版标准实例教程》尤其适合作为高等院校工科作为课堂授课教材。

为了配合教师授课需要《SolidWorks 2008中文版标准实例教程》多媒体光盘还配备了Powerpoint电子教案，供教师授课参考适合大中专工科院校师生，可作为教材使用。

Solidworks设计与工程技术人员，自学成才人员，相关电脑学校培洲人员。

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>