第一图书网, tushu007.com

<<SolidWorks 2008宝典>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks 2008宝典>>

13位ISBN编号：9787121072963

10位ISBN编号：7121072963

出版时间：2008-10

出版时间：电子工业出版社

作者：湛迪强

页数：733

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是由美国SolidWorks公司推出的功能强大的的三维机械设计软件，自1995年问世以来，以其优异的性能、易用性和创新性，极大地提高了机械工程师的设计效率。
在与同类软件的激烈竞争中已经确立了其市场地位，成为三维机械设计软件的标准，其应用范围涉及机械、航空航天、汽车、造船、通用机械、医疗器械和电子等诸多领域。
功能强大、技术创新和易学易用是SolidWorks的三大主要特点，使得SolidWorks成为先进的主流三维CAD设计软件。
SolidWorks可以提供多种不同的设计方案，减少设计过程中的错误以及提高产品的质量。
SolidWorks 2008版本在设计创新、易学易用性和提高整体性能等方面都得到了显著的加强，包括增强了大装配处理能力、复杂曲面设计能力，以及专门为中国市场的需要而进一步增强的中国国标(GB)内容等。
本书在编写过程中得到了北京兆迪科技有限公司的大力帮助，在此诚表谢意。
北京兆迪科技有限公司专门从事CAD/CAM/CAE技术的研究、开发、咨询及产品设计与制造服务，并提供专业的SolidWorks，Pro/ENGINEER，UG，CATIA以及AutoCAD等软件的培训及技术咨询。
广大本书由湛迪强主编，参加编写的人员还有王焕田、姜龙、刘静、张世鹏、高健、罗栓、徐礼平、汪佳胜、张坤、杨红涛、冯元超、段银利、刘海起、黄红霞、詹超、高政、黄光辉、刘国新、詹路。
由于水平有限，疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

内容概要

本书以最新的SolidWorks 2008中文版为蓝本进行编写，共分12章，内容包括SolidWorks功能模块简介、软件安装及配置、二维草图的绘制、零件设计、曲面设计、装配设计、工程图制作、钣金设计、钣金设计、运动仿真及动画、模型的外观设置与渲染、模具设计和管路与电力设计等。

本书章节的安排次序采用由浅入深、循序渐进的原则。

在内容安排上，书中结合大量的实例对SolidWorks软件各个模块中的一些抽象的概念、命令和功能进行讲解；在写作方式上，本书紧贴SolidWorks 2008中文版的实际操作界面，采用软件中真实的对话框、按钮等进行讲解，使初学者能够直观、准确地操作软件进行学习，提高学习效率。

本书附带的DVD光盘中制作了书中实例的全程同步视频操作录像文件（近13个小时），光盘中还包含读者学习所需要的素材文件、教案文件、已完成的范例文件以及SolidWorks 2008软件配置文件等。

本书可作为机械工程设计人员的SolidWorks自学教程和参考书籍，也可供大中专院校机械专业师生用做教学参考。

书籍目录

第1章　SolidWorks导入 1.1 SolidWorks功能简介 1.2　SolidWorks软件的特点 1.3　SolidWorks 2008新功能简介 1.4　SolidWorks 2008软件的安装　1.4.1 SolidWorks 2008的安装要求　1.4.2　安装前的准备工作 1.4.3　SolidWorks 2008的安装过程 1.5　SolidWorks软件的启动与退出 1.6　SolidWorks 2008的工作界面 1.7　SolidWorks中鼠标的操作 1.8　SolidWorks的对象的选择 1.9　SolidWorks 2008的基本设置　1.9.1 环境设置　1.9.2　工作界面的自定义 1.10　创建用户文件夹 1.11 小结第2章　二维草图的绘制 2.1　草图设计环境简介 2.2　进入与退出草图环境 2.3　草图工具按钮简介 2.4　草图环境中的下拉菜单 2.5 绘制草图前的设置 2.6　二维草图的绘制　2.6.1 绘制直线　2.6.2　绘制矩形　2.6.3　绘制平行四边形 2.6.4　绘制倒角　2.6.5　绘制圆　2.6.6　绘制圆弧　2.6.7　绘制圆角　2.6.8　绘制中心线　2.6.9　绘制椭圆　2.6.10　绘制部分椭圆　2.6.11　绘制样条曲线　2.6.12　绘制多边形　2.6.13　创建点　2.6.14　将一般元素转换为构造元素　2.6.15　在草图设计环境中创建文本 2.7　二维草图的编辑　2.7.1 删除草图实体　2.7.2　草图实体的操纵　2.7.3　剪裁草图实体　2.7.4　延伸草图实体　2.7.5　分割草图实体　2.7.6　复制草图实体　2.7.7　镜像草图实体　2.7.8　缩放草图实体　2.7.9　旋转草图实体　2.7.10　移动草图实体　2.7.11　等距草图实体 2.8　草图中的几何约束　2.8.1　几何约束的种类　2.8.2　几何约束的显示 2.8.3　创建几何约束　2.8.4　删除约束 2.9　二维草图的标注　2.9.1　标注线段长度　2.9.2　标注一点和一条直线之间的距离　2.9.3　标注两点间的距离　2.9.4　标注两条平行线间的距离　2.9.5　标注直径 2.9.6　标注半径　2.9.7　标注两条直线间的角度 2.10　尺寸标注的修改　2.10.1　修改尺寸值　2.10.2 删除尺寸　2.10.3　移动尺寸　2.10.4　修改尺寸精度 2.11　块操作　2.11.1　创建块的一般过程　2.11.2　插入块　2.11.3　编辑块　2.11.4　爆炸块 2.12　草图范例1 2.13　草图范例2 2.14　草图范例3 2.15 草图范例4 2.16　草图范例5 2.17　小结第3章　零件设计 3.1 SolidWorks零件建模的一般过程　3.1.1 新建一个零件文件　3.1.2　创建一个拉伸特征作为零件的基础特征　3.1.3　添加其他特征 3.2　SolidWorks中的文件操作　3.2.1　打开文件　3.2.2　保存文件　3.2.3　关闭文件　……第4章 装配设计第5章 曲面设计第6章 工程图的制作第7章 钣金设计第8章 焊件设计第9章 模型的外观设置与渲染第10章 运动仿真及动画第11章 模具设计第12章 管路与电力设计

章节摘录

SolidWorks是一套机械设计自动化软件，采用用户熟悉的Windows图形界面，简便易学、操作方便、容易掌握，广泛应用于机械、汽车和航空等很多领域。
SolidWorks包括三大模块：零件、装配及工程图，其中，“零件”模块中又包括草图设计、零件设计、曲面设计、钣金设计以及模具设计等子模块。
认识SolidWorks中的模块，可以快速地了解它的主要功能，下面将介绍SolidWorks的些主要模块。
1. 零件SolidWorks中的“零件”模块主要可以实现实体建模、曲面建模、钣金设计、焊件设计以及模具设计等。
(1)实体建模SolidWorks提供了十分强大、基于特征的实体建模功能。
通过拉伸、旋转、扫描特征、放样特征、特征的阵列以及打孔等操作实现产品的设计；通过对特征和草图的动态修改，用拖曳的方式实现实时的设计修改；SolidWorks中提供了3D草图功能，该功能可以为扫描、放样等特征生成三维草图路径，或为焊件、管道、电缆线和管线生成路径。
(2)曲面建模通过带控制线的扫描曲面、放样曲面、边界曲面以及拖动可控制的相切操作可产生非常复杂的曲面，并可以直观地对已存在曲面进行修剪、延伸、缝合和圆角等操作。
(3)钣金设计SolidWorks提供了顶端的、全相关的钣金设计技术。
可以直接使用各种类型的法兰、薄片等特征，正交切除、角处理以及边线切口等使钣金操作变得非常容易。
(4)焊件设计SolidWorks提供了在单个零件文档中设计结构焊件和平板焊件。
焊件工具主要包括圆角焊缝、角撑板、顶端盖、结构构件库、焊件切割、剪裁和延伸结构构件(5)模具设计SolidWorks使用内置模具设计工具，可以自动创建型芯及型腔。

编辑推荐

内容全面、条理清晰、讲解详细，写法独特，标注式讲解大大提高学习效率，通俗易懂，书中实例丰富、典型、工程性强，融入SolidWorks高手的使用心得、经验和技巧，附带光盘中提供书中实例的全程同步视频录像。

SolidWorks是一套功能强大的三维机械设计软件，自问世以来，以其优异的性能、易用性和创新性，极大地提高了机械工程师的设计效率，它已成为同类软件中的佼佼者。
作者具备多年SolidWorks各版本的使用和培训经验，在本书中呈现给读者的是SolidWorks 2008全部精彩内容。

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