

<<SolidWorks2012中文版基础>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks2012中文版基础应用教程>>

13位ISBN编号：9787111386094

10位ISBN编号：7111386094

出版时间：2012-8

出版时间：机械工业出版社

作者：赵果，刘h，张剑峰 等编著

页数：340

字数：546000

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>

<<SolidWorks2012中文版基础>>

内容概要

本书针对SolidWorks 2012中文版系统地介绍了草图建立、特征建模、曲面建模、钣金设计、焊件设计、装配体设计、有限元分析和工程图设计等方面的功能。本书每章先介绍软件的基础知识，再通过一个内容较全面的范例的制作过程讲解具体的操作步骤。本书步骤翔实、图文并茂，引领读者一步一步完成模型的创建，使读者能既快又深入地理解SolidWorks软件中的一些抽象的概念和功能。

本书可作为工程技术人员SolidWorks软件的自学教程和参考书籍，也可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。

本书附光盘一张，包含本书的实例文件、各章的PPT演示文件和操作视频录像文件。

书籍目录

前言

第1章SolidWorks基础

1.1 SolidWorks概述

1.1.1 工作环境简介

1.1.2 菜单栏

1.1.3 工具栏

1.1.4 状态栏

1.1.5 管理器窗口

1.1.6 任务窗口

1.1.7 快捷键和快捷菜单

1.1.8 模块简介

1.2 SolidWorks技能点拨

1.2.1 SolidWorks基础概念

1.2.2 SolidWorks的设计思路

1.2.3 SolidWorks的建模技术

1.2.4 SolidWorks的实用技巧

第2章参考几何体

2.1 参考点

2.2 参考坐标系

2.2.1 原点

2.2.2 参考坐标系的属性设置

2.3 参考基准轴

2.3.1 临时轴

2.3.2 参考基准轴的属性设置

2.3.3 显示参考基准轴

2.4 参考基准面

2.4.1 参考基准面的属性设置

2.4.2 修改参考基准面

2.5 范例

2.5.1 生成参考坐标系

2.5.2 生成参考基准轴

2.5.3 生成参考基准面

2.5.4 生成参考点

第3章草图绘制

3.1 草图绘制概念

3.1.1 进入草图绘制状态

3.1.2 退出草图绘制状态

3.1.3 草图绘制工具

3.2 绘制二维草图

3.2.1 绘制点

3.2.2 绘制直线

3.2.3 绘制矩形

3.2.4 绘制多边形

3.2.5 绘制圆

3.2.6 绘制圆弧

<<SolidWorks2012中文版基础>>

- 3.2.7 绘制椭圆与部分椭圆
- 3.2.8 绘制抛物线
- 3.2.9 绘制草图文字
- 3.3 编辑草图工具
 - 3.3.1 剪裁草图实体
 - 3.3.2 延伸草图实体
 - 3.3.3 分割草图实体
 - 3.3.4 镜向草图实体
 - 3.3.5 绘制圆角
 - 3.3.6 绘制倒角
 - 3.3.7 制作路径
 - 3.3.8 构造几何线
 - 3.3.9 等距实体
 - 3.3.10 转换实体引用
- 3.4 尺寸标注
 - 3.4.1 线性尺寸
 - 3.4.2 角度尺寸
 - 3.4.3 圆弧尺寸
 - 3.4.4 圆形尺寸
 - 3.4.5 修改尺寸
- 3.5 范例
 - 3.5.1 进入草图绘制状态
 - 3.5.2 绘制草图
- 第4章 基本特征建模
 - 4.1 拉伸凸台 / 基体特征
 - 4.1.1 拉伸凸台 / 基体特征的属性设置
 - 4.1.2 生成拉伸凸台 / 基体特征的操作步骤
 - 4.2 拉伸切除特征
 - 4.2.1 拉伸切除特征的属性设置
 - 4.2.2 生成拉伸切除特征的操作步骤
 - 4.3 旋转凸台 / 基体特征
 - 4.3.1 旋转凸台 / 基体特征的属性设置
 - 4.3.2 生成旋转凸台 / 基体特征的操作步骤
 - 4.4 扫描特征
 - 4.4.1 扫描特征的属性设置
 - 4.4.2 生成扫描特征的操作步骤
 - 4.5 放样特征
 - 4.5.1 放样特征的属性设置
 - 4.5.2 生成放样特征的操作步骤
 - 4.6 筋特征
 - 4.6.1 筋特征的属性设置
 - 4.6.2 生成筋特征的操作步骤
 - 4.7 孔特征
 - 4.7.1 孔特征的属性设置
 - 4.7.2 生成孔特征的操作步骤
 - 4.8 范例
 - 4.8.1 生成基体部分

<<SolidWorks2012中文版基础>>

4.8.2生成切除部分

第5章基本实体编辑

5.1圆角特征

5.1.1圆角特征的属性设置

5.1.2生成圆角特征的操作步骤

5.2倒角特征

5.2.1倒角特征的属性设置

5.2.2生成倒角特征的操作步骤

5.3抽壳特征

5.3.1抽壳特征的属性设置

5.3.2生成抽壳特征的操作步骤

5.4弯曲特征

5.4.1弯曲特征的属性设置

5.4.2生成弯曲特征的操作步骤

5.5压凹特征

5.5.1压凹特征的属性设置

5.5.2生成压凹特征的操作步骤

5.6变形特征

5.6.1变形特征的属性设置

5.6.2生成变形特征的操作步骤

5.7拔模特征

5.7.1拔模特征的属性设置

5.7.2生成拔模特征的操作步骤

5.8圆顶特征

5.8.1圆顶特征的属性设置

5.8.2生成圆顶特征的操作步骤

5.9草图阵列

5.9.1草图线性阵列

5.9.2草图圆周阵列

5.10特征阵列

5.10.1特征线性阵列

5.10.2特征圆周阵列

5.10.3表格驱动的阵列

5.10.4草图驱动的阵列

5.10.5曲线驱动的阵列

5.10.6填充阵列

5.11镜像

5.11.1镜像草图

5.11.2镜像特征

5.12范例

5.12.1生成基体部分

5.12.2生成其余部分

第6章装配体设计

6.1装配体概述

6.1.1插入零部件的属性设置

6.1.2生成装配体的方法

6.2生成配合

<<SolidWorks2012中文版基础>>

- 6.2.1配合简介
- 6.2.2配合属性管理器
- 6.2.3配合属性管理器之分析选项卡
- 6.2.4配合类型
- 6.3生成干涉检查
- 6.3.1干涉检查的属性设置
- 6.3.2干涉检查的操作步骤
- 6.4生成爆炸视图
- 6.4.1爆炸视图的属性设置
- 6.4.2生成爆炸视图的操作步骤
- 6.5装配体性能优化
- 6.5.1压缩状态的种类
- 6.5.2压缩零件的方法
- 6.6生成装配体统计
- 6.6.1装配体统计的信息
- 6.6.2生成装配体统计的操作步骤
- 6.7范例
- 6.7.1插入曲轴零件
- 6.7.2插入拨盘零件
- 6.7.3插入转轴零件
- 6.7.4.插入齿轮零件
- 6.7.5干涉检查
- 6.7.6计算装配体质量特性
- 6.7.7装配体信息和相关文件
- 第7章工程图设计
- 7.1工程图概述
- 7.2工程图基本设置
- 7.2.1工程图文件
- 7.2.2线型和图层
- 7.2.3图纸格式
- 7.3生成工程视图
- 7.3.1标准三视图
- 7.3.2投影视图
- 7.3.3剪裁视图
- 7.3.4局部视图
- 7.3.5剖面视图
- 7.3.6旋转剖视图
- 7.3.7断裂视图
- 7.3.8相对视图
- 7.4生成尺寸及注释
- 7.4.1绘制草图尺寸
- 7.4.2添加注释
- 7.4.3添加注释的操作步骤
- 7.5打印图样
- 7.5.1页面设置
- 7.5.2线粗设置
- 7.5.3打印出图

<<SolidWorks2012中文版基础>>

7.6 范例

- 7.6.1 建立工程图的准备工作
- 7.6.2 插入视图
- 7.6.3 插入轴测图
- 7.6.4 标注中心线
- 7.6.5 绘制剖视图
- 7.6.6 生成零件序号和零件表
- 7.6.7 插入文本
- 7.6.8 保存

第8章动画制作

8.1 动画概述

- 8.1.1 时间线
- 8.1.2 键码点和键码属性
- 8.1.3 零部件接触

8.2 旋转动画

8.3 装配体爆炸动画

8.4 视像属性动画

8.5 距离或者角度配合动画

8.6 物理模拟动画

8.6.1 引力

8.6.2 线性马达和旋转马达

8.6.3 线性弹簧

8.7 范例

8.7.1 插入零件

8.7.2 设置配合

8.7.3 制作旋转动画

8.7.4 制作爆炸动画

8.7.5 制作物理模拟动画

第9章曲线和曲面设计

9.1 制作曲线

9.1.1 投影曲线

9.1.2 组合曲线

9.1.3 螺旋线和涡状线

9.1.4 通过XYZ点的曲线

9.1.5 通过参考点的曲线

9.1.6 分割线

9.2 制作曲面

9.2.1 拉伸曲面

9.2.2 旋转曲面

9.2.3 扫描曲面

9.2.4 放样曲面

9.2.5 等距曲面

9.2.6 延展曲面

9.3 编辑曲面

9.3.1 剪裁曲面

9.3.2 延伸曲面

9.3.3 替换面

<<SolidWorks2012中文版基础>>

- 9.3.4. 删除面
- 9.3.5 中面
- 9.3.6 圆角曲面
- 9.3.7 填充曲面
- 9.4 范例
- 9.4.1 生成基体部分
- 9.4.2 生成端头部分
- 第10章 焊件设计
- 10.1 焊件轮廓
- 10.2 结构构件
- 10.3 子焊件
- 10.4 圆角焊缝
- 10.5 剪裁 / 延伸
- 10.6 焊件工程图
- 10.7 生成切割清单
- 10.7.1 生成切割清单的方法
- 10.7.2 自定义属性
- 10.8 范例
- 10.8.1 生成主体部分
- 10.8.2 生成辅助部分
- 第11章 钣金设计
- 11.1 基本术语
- 11.1.1 折弯系数
- 11.1.2 折弯系数表
- 11.1.3 K因子
- 11.1.4 折弯扣除
- 11.2 零件设计特征
- 11.2.1 生成钣金零件
- 11.2.2 将现有零件转换为钣金零件
- 11.3 特征编辑
- 11.3.1 折叠
- 11.3.2 展开
- 11.3.3 放样折弯
- 11.3.4 切口
- 11.4 成形工具
- 11.4.1 成形工具的属性设置
- 11.4.2 使用成形工具到钣金零件的操作步骤
- 11.5 范例
- 11.5.1 生成主体部分
- 11.5.2 生成其余部分
- 第12章 线路设计
- 12.1 SolidWorks Routing概述
- 12.1.1 SolidWorks Routing插件设置
- 12.1.2 步路系统分类
- 12.1.3 步路选项的属性设置
- 12.1.4 步路文件位置的设置
- 12.1.5 步路模板

<<SolidWorks2012中文版基础>>

12.2 连接点

12.3 步路点

12.4 线路设计基本步骤

12.5 电力导管设计范例

12.5.1 创建第一条电力导管线路

12.5.2 创建第二条电力导管线路

12.5.3 保存装配体及线路装配体

12.6 管道设计范例

12.6.1 创建管道线路

12.6.2 保存相关装配体

12.7 电力线路设计范例

12.7.1 创建第一条线路

12.7.2 创建第二条线路

12.7.3 创建第三条线路

12.7.4 保存相关文件

第13章以PhotoView 360进行渲染

13.1 建立布景

13.2 建立光源

13.3 建立颜色外观

13.4 建立贴图

13.5 渲染图像

13.5.1 PhotoView整合预览

13.5.2 PhotoView预览窗口

13.5.3 PhotoView选项

13.6 范例

13.6.1 转换文件格式

13.6.2 设置光源

13.6.3 设置模型外观

13.6.4 设置外部环境

13.6.5 设置贴图

13.6.6 完善其他设置

13.6.7 输出图像

第14章仿真分析

14.1 SimulationXpress

14.1.1 夹具

14.1.2 载荷

14.1.3 材质

14.1.4 分析

14.1.5 结果

14.2 FloXpress

14.2.1 检查几何体

14.2.2 选择流体

14.2.3 设定边界条件

14.2.4 求解模型

14.2.5 查看结果

章节摘录

版权页：插图：2“文字”选项组 文字框：在该文本框中输入文字，文字在图形区域中沿所选实体出现。

样式：有三种样式，即“加粗”将输入的文字加粗，“斜体”将输入的文字以斜体方式显示，“旋转”将选择的文字以设定的角度旋转。

对齐：有4种样式，即“左对齐”、“居中”、“右对齐”和“两端对齐”，对齐只可用于沿曲线、边线或草图线段的文字。

反转：有4种样式，即“竖直反转”、“返回”、“水平反转”和“返回”，其中竖直反转只可用于沿曲线、边线或草图线段的文字。

按指定的百分比均匀加宽每个字符。

按指定的百分比更改每个字符之间的间距。

使用文档字体：若勾选该复选框用于使用文档字体；若取消该复选框，则可以使用另一种字体。

字体：单击该按钮，打开“字体”对话框，根据需要设置字体样式和大小。

3绘制草图文字的操作方法 1) 选择“工具”|“草图绘制实体”|“文字”菜单命令，或者单击“草图”工具栏上的“文字”按钮，此时光标变为形状，系统出现“草图文字”属性管理器。

2) 在绘图区域中选择一条边线、曲线、草图或草图线段，作为绘制文字草图的定位线，此时所选择的边线出现在“草图文字”属性管理器中的“曲线”选项组。

3) 在“草图文字”属性管理器中的“文字”文本框中输入要添加的文字。

此时，添加的文字出现在绘图区域曲线上。

4) 如果系统默认的字体不满足设计需要，取消勾选属性管理器中的“使用文档字体”复选框，然后单击“字体”按钮，在系统出现的“选择字体”对话框中设置字体的属性。

5) 设置好字体属性后，单击“选择字体”对话框中的“确定”按钮，然后单击“草图文字”属性管理器中的“确定”按钮，完成草图文字的绘制。

<<SolidWorks2012中文版基础>>

编辑推荐

《高等院校CAD/CAM/CAE规划教材:SolidWorks2012中文版基础应用教程》可作为工程技术人员SolidWorks软件的自学教程和参考书籍，也可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。

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>