

图书基本信息

书名：<<Solidworks 2012中文版工程设计速学通>>

13位ISBN编号：9787111398332

10位ISBN编号：7111398335

出版时间：2012-11

出版时间：机械工业出版社

作者：胡仁喜

页数：396

字数：330000

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>

## 内容概要

本书结合具体实例由浅入深、从易到难地讲述了SolidWorks 2012知识的精髓，并讲解了SolidWorks 2012在工程设计中的应用。

全书分为9章，分别介绍了SolidWorks

2012入门、草图绘制、参考几何体、草绘特征建模、放置特征建模、曲线与曲面、装配体设计、工程图绘制和传动体设计综合实例等知识。

附赠光盘内容为书中实例源文件及主要实例操作过程的视频动画文件。

本书适合作为学校 and 培训机构相关专业学员的教学和自学参考书，也可以作为机械和工业设计相关人员的学习参考书。

## 书籍目录

## 前言

## 第1章 SolidWorks 2012入门

## 1.1 SolidWorks 2012简介

## 1.1.1 启动SolidWorks 2012

## 1.1.2 SolidWorks术语

## 1.1.3 SolidWorks用户界面

## 1.2 文件管理

## 1.2.1 新建文件

## 1.2.2 打开文件

## 1.2.3 保存文件

## 1.2.4 退出

## 第2章 草图绘制

## 2.1 草图环境的进退方法

## 2.1.1 进入草图绘制

## 2.1.2 退出草图绘制

## 2.2 草图绘制实体工具

## 2.2.1 点

## 2.2.2 直线与中心线

## 2.2.3 实例—阀杆草图

## 2.2.4 绘制圆

## 2.2.5 实例—挡圈草图

## 2.2.6 绘制圆弧

## 2.2.7 实例—垫片草图

## 2.2.8 绘制矩形

## 2.2.9 实例—机械零件草图

## 2.2.10 绘制多边形

## 2.2.11 实例—擦写板草图

## 2.2.12 绘制直槽口

## 2.2.13 实例—圆头平键草图

## 2.2.14 绘制样条曲线

## 2.2.15 实例—空间连杆草图

## 2.2.16 绘制草图文字

## 2.2.17 实例—文字模具草图

## 2.3 草图工具

## 2.3.1 绘制圆角

## 2.3.2 实例—阀盖底座草图

## 2.3.3 绘制倒角

## 2.3.4 实例—垫块草图

## 2.3.5 等距实体

## 2.3.6 实例—支架垫片草图

## 2.3.7 转换实体引用

## 2.3.8 实例—前盖草图

## 2.3.9 草图剪裁

## 2.3.10 实例—扳手草图

## 2.3.11 草图延伸

- 2.3.12 实例—轴承座草图
- 2.3.13 镜像草图
- 2.3.14 实例—压盖草图
- 2.3.15 线性草图阵列
- 2.3.16 实例—固定板草图
- 2.3.17 圆周草图阵列
- 2.3.18 实例—斜齿轮草图
- 2.4 添加几何关系
  - 2.4.1 添加几何关系操作说明
  - 2.4.2 实例—连接盘草图
- 2.5 尺寸标注
  - 2.5.1 智能尺寸
  - 2.5.2 实例—气缸体截面草图
- 第3章 参考几何体
  - 3.1 基准面
    - 3.1.1 创建基准面
    - 3.1.2 通过直线/点方式
    - 3.1.3 点和平行面方式
    - 3.1.4 夹角方式
    - 3.1.5 等距距离方式
    - 3.1.6 垂直于曲线方式
    - 3.1.7 曲面切平面方式
  - 3.2 基准轴
    - 3.2.1 创建基准轴
    - 3.2.2 一直线/边线/轴方式
    - 3.2.3 两平面方式
    - 3.2.4 两点/顶点方式
    - 3.2.5 圆柱/圆锥面方式
    - 3.2.6 点和面/基准面方式
  - 3.3 坐标系
- 第4章 草绘特征建模
  - 4.1 特征建模基础
  - 4.2 拉伸特征
    - 4.2.1 拉伸凸台/基体
    - 4.2.2 实例—手柄
    - 4.2.3 拉伸切除特征
    - 4.2.4 实例—压盖
  - 4.3 旋转特征
    - 4.3.1 旋转凸台/基体
    - 4.3.2 实例—阶梯轴
    - 4.3.3 旋转切除
    - 4.3.4 实例—轴杆
  - 4.4 扫描特征
    - 4.4.1 扫描
    - 4.4.2 实例—弯管
    - 4.4.3 切除扫描
    - 4.4.4 实例—电线盒

#### 4.5 放样特征

##### 4.5.1 放样凸台/基体

##### 4.5.2 实例—显示器

##### 4.5.3 切割放样

##### 4.5.4 实例—马桶

#### 第5章 放置特征建模

#### 5.1 圆角特征

##### 5.1.1 创建圆角特征

##### 5.1.2 实例—陀螺

#### 5.2 倒角特征

##### 5.2.1 创建倒角特征

##### 5.2.2 实例—轴套

#### 5.3 拔模特征

##### 5.3.1 创建拔模特征

##### 5.3.2 实例—圆锥销

#### 5.4 抽壳特征

##### 5.4.1 创建抽壳特征

##### 5.4.2 实例—变径气管

#### 5.5 孔特征

##### 5.5.1 创建简单直孔

##### 5.5.2 实例—轴承座

##### 5.5.3 创建异型孔

##### 5.5.4 实例—底座

#### 5.6 筋特征

##### 5.6.1 创建筋特征

##### 5.6.2 实例—导流盖

#### 5.7 阵列特征

##### 5.7.1 线性阵列

##### 5.7.2 实例—芯片

##### 5.7.3 圆周阵列

##### 5.7.4 实例—转盘电话机底座

#### 5.8 镜像特征

##### 5.8.1 创建镜像特征

##### 5.8.2 实例—哑铃

#### 5.9 包覆特征

##### 5.9.1 创建包覆特征

##### 5.9.2 实例—分划圈

#### 5.10 圆顶特征

##### 5.10.1 创建圆顶特征

##### 5.10.2 实例—螺钉旋具

#### 5.11 其他特征

##### 5.11.1 弯曲

##### 5.11.2 自由形特征

##### 5.11.3 比例缩放

#### 第6章 曲线与曲面

#### 6.1 创建曲线

##### 6.1.1 投影曲线

- 6.1.2 组合曲线
- 6.1.3 分割线
- 6.1.4 实例——球棒
- 6.1.5 螺旋线和涡状线
- 6.1.6 通过参考点的曲线
- 6.1.7 通过XYZ点的曲线
- 6.1.8 实例—内六角螺钉
- 6.2 创建曲面
  - 6.2.1 平面区域
  - 6.2.2 边界曲面
  - 6.2.3 拉伸曲面
  - 6.2.4 实例—窗棂
  - 6.2.5 旋转曲面
  - 6.2.6 实例—花盆
  - 6.2.7 扫描曲面
  - 6.2.8 实例—刀柄
  - 6.2.9 放样曲面
  - 6.2.10 实例—平底锅
  - 6.2.11 等距曲面
  - 6.2.12 延展曲面
- 6.3 编辑曲面
  - 6.3.1 缝合曲面
  - 6.3.2 延伸曲面
  - 6.3.3 实例—塑料盒盖
  - 6.3.4 剪裁曲面
  - 6.3.5 实例—塑料盒身
  - 6.3.6 填充曲面
  - 6.3.7 其他曲面编辑功能
- 第7章 装配体设计
  - 7.1 装配体基本操作
    - 7.1.1 创建装配体文件
    - 7.1.2 插入装配零件
    - 7.1.3 删除装配零件
    - 7.1.4 实例—插入塑料盒零件
  - 7.2 定位零部件
    - 7.2.1 固定零部件
    - 7.2.2 移动零部件
    - 7.2.3 旋转零部件
    - 7.2.4 添加配合关系
    - 7.2.5 删除配合关系
    - 7.2.6 修改配合关系
    - 7.2.7 实例—轴承装配
  - 7.3 多零件操作
    - 7.3.1 零件的复制
    - 7.3.2 零件的阵列
    - 7.3.3 实例—底座装配体
    - 7.3.4 零件的镜像

- 7.3.5 实例—管组装配体
- 7.4 爆炸视图
  - 7.4.1 生成爆炸视图
  - 7.4.2 实例—移动轮爆炸视图
- 第8章 工程图绘制
  - 8.1 工程图的绘制方法
  - 8.2 定义图纸格式
    - 8.2.1 定义图纸格式
    - 8.2.2 保存图纸格式
  - 8.3 标准三视图的绘制
    - 8.3.1 用标准方法生成标准三视图
    - 8.3.2 利用Internet Explorer中的超文本链接生成标准三视图
    - 8.3.3 实例—支承轴三视图
  - 8.4 模型视图的绘制
    - 8.4.1 模型视图
    - 8.4.2 实例——压紧螺母模型视图
  - 8.5 派生视图的绘制
    - 8.5.1 剖面视图
    - 8.5.2 旋转剖视图
    - 8.5.3 投影视图
    - 8.5.4 实例—创建阀体视图
    - 8.5.5 辅助视图
    - 8.5.6 局部视图
    - 8.5.7 断裂视图
    - 8.5.8 实例—创建管组工程图
  - 8.6 编辑工程视图
    - 8.6.1 旋转/移动视图
    - 8.6.2 对齐视图
    - 8.6.3 删除视图
    - 8.6.4 剪裁视图
    - 8.6.5 隐藏/显示视图
    - 8.6.6 隐藏/显示视图中的边线
  - 8.7 标注工程视图
    - 8.7.1 插入模型尺寸
    - 8.7.2 修改尺寸属性
    - 8.7.3 标注基准特征符号
    - 8.7.4 标注几何公差
    - 8.7.5 标注表面粗糙度符号
    - 8.7.6 添加注释
    - 8.7.7 添加中心线
    - 8.7.8 实例—绘制手压阀装配工程图
- 第9章 传动体设计综合实例
  - 9.1 带轮传动头零件设计
    - 9.1.1 键设计
    - 9.1.2 传动轴设计
    - 9.1.3 带轮设计

- 9.1.4 法兰盘设计
- 9.1.5 基座设计
- 9.2 传动装配体
  - 9.2.1 创建装配图
  - 9.2.2 创建爆炸视图



### 编辑推荐

SolidWorks以参数化特征造型为基础，具有功能强大、易学、易用等特点，是当前最优秀的中档三维CAD软件之一。

《SolidWorks2012中文版工程设计速学通》分为9章，分别介绍了SolidWorks 2012入门、草图绘制、参考几何体、草绘特征建模、放置特征建模、曲线与曲面、装配体设计、工程图绘制和传动体设计综合实例等知识。

本书以学生工程设计能力培养为主线，以实例为牵引全面地介绍了各种工业设计零件、装配图和工程图的设计方法与技巧。

全书解说翔实、图文并茂、语言简洁、思路清晰。

本书主要由王敏和王宏两位老师编著。

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>