

<<SolidWorks 2011中文版工业>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks 2011中文版工业设计案例实战>>

13位ISBN编号：9787111343172

10位ISBN编号：7111343174

出版时间：2011-8

出版时间：董荣荣^王宏^等 机械工业出版社 (2011-08出版)

作者：董荣荣^王宏^等

页数：359

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>

<<SolidWorks 2011中文版工业>>

内容概要

从SolidWorks2011在工业设计领域的实际应用出发，精心组织了大量实例，对工业设计的各种典型案例进行了详细的阐述。

通过实例的演练，帮助读者潜移默化地掌握SolidWorks设计的方法和技巧。

全书内容覆盖面广，示例典型，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。

随书配送的多媒体光盘中包含全书的实例源文件和全部实例设计过程的录音讲解视频演示文件。

《SolidWorks 2011中文版工业设计案例实战》适合于各种工程应用设计人员、大中专院校学生以及广大SolidWorks爱好者自学或作为上机练习。

书籍目录

前言第1章 SolidWorks2011概述1.1 SolidWorks操作界面1.1.1 启动SolidWorks1.1.2 SolidWorks的文件操作1.1.3 常用的工具命令1.2 SolidWorks工作环境设置1.2.1 设置工具栏1.2.2 设置工具栏命令图标1.2.3 设置快捷键1.2.4 设置背景1.2.5 设置单位1.3 SolidWorks的设计思想1.3.1 三维设计的3个基本概念1.3.2 设计过程1.3.3 设计方法1.4 零件的其他设计表达1.4.1 配置颜色和光学效果1.4.2 赋予零件材质1.4.3 CAD模型分析第2章 草图绘制2.1 草图的创建2.1.1 新建一个二维草图2.1.2 在零件的面上绘制草图2.1.3 从已有的草图派生新的草图2.2 基本图形绘制2.2.1 直线的绘制2.2.2 圆的绘制2.2.3 圆弧的绘制2.2.4 矩形的绘制2.2.5 平行四边形的绘制2.2.6 多边形的绘制2.2.7 椭圆和椭圆弧的绘制2.2.8 抛物线的绘制2.2.9 样条曲线的绘制2.2.10在模型面上插入文字2.3 对草图实体的操作2.3.1 分割曲线2.3.2 圆角的绘制2.3.3 倒角的绘制2.3.4 转换实体引用2.3.5 草图镜像2.3.6 延伸和裁剪实体2.3.7 等距实体2.3.8 构造几何线的生成2.3.9 线性阵列2.3.10圆周阵列2.3.11修改草图工具的使用2.4 尺寸标注2.4.1 度量单位2.4.2 线性尺寸的标注2.4.3 直径和半径尺寸的标注2.4.4 角度尺寸的标注2.5 添加几何关系2.5.1 添加几何关系2.5.2 自动添加几何关系2.5.3 显示 / 删除几何关系2.6 检查草图2.7 综合实例——曲柄草图第3章 零件造型和特征相关技术3.1 定位特征3.1.1 基准面3.1.2 基准轴3.1.3 参考点3.1.4 坐标系3.2 基于草图的特征3.2.1 拉伸3.2.2 旋转3.2.3 扫描3.2.4 放样3.2.5 实例——压盖3.3 基于特征的特征3.3.1 倒角3.3.2 圆角3.3.3 抽壳3.3.4 筋3.3.5 拔模3.3.6 孔特征3.3.7 实例——锁紧件3.4 复杂特征3.4.1 线性阵列3.4.2 圆周阵列3.4.3 镜向3.4.4 实例——闷盖3.5 综合实例——混合器3.5.1 绘制盖轮廓3.5.2 绘制与电机连接部分3.5.3 绘制顶部轮廓3.5.4 绘制进水口3.5.5 绘制堵盖3.5.6 绘制出水口3.5.7 绘制进气口第4章 装配体的应用4.1 建立装配体文件4.1.1 创建装配体4.1.2 插入装配零件4.1.3 删除装配零件4.1.4 进行零件装配4.1.5 常用配合方法4.2 零部件压缩与轻化4.2.1 压缩状态4.2.2 改变压缩状态4.2.3 轻化状态4.3 装配体的干涉检查4.3.1 配合属性4.3.2 干涉检查4.4 装配体爆炸视图4.4.1 爆炸属性管理器4.4.2 爆炸视图编辑4.4.3 爆炸的解除4.5 综合实例——滑轮装配体第5章 工程图基础5.1 工程图的生成方法5.2 定义图纸格式5.3 标准三视图的生成5.4 模型视图的生成5.5 派生视图的生成5.5.1 剖面视图5.5.2 旋转剖视图5.5.3 投影视图5.5.4 辅助视图5.5.5 局部视图5.5.6 断裂视图5.6 操纵视图5.6.1 移动和旋转视图5.6.2 显示和隐藏5.6.3 更改零部件的线型5.6.4 图层5.7 注解的标注5.7.1 注释5.7.2 表面粗糙度5.7.3 形位公差5.7.4 基准特征符号5.8 分离工程图5.9 打印工程图5.10综合实例——轴瓦工程图第6章 生活用品6.1 乒乓球6.2 陀螺6.2.1 绘制陀螺圆柱体6.2.2 绘制陀螺圆锥体6.2.3 绘制陀螺球体6.3 酒杯6.3.1 绘制酒杯轮廓6.3.2 生成酒杯6.4 哑铃6.4.1 绘制哑铃端部6.4.2 绘制哑铃手柄6.4.3 镜像哑铃端部6.5 公章6.5.1 绘制公章中间部分6.5.2 绘制公章的顶部6.5.3 绘制公章的下部6.5.4 绘制公章文字6.6 锤子6.6.1 锤头6.6.2 手柄6.6.3 锤子装配6.7 菜刀6.7.1 绘制刀柄6.7.2 绘制刀面6.7.3 绘制连接处第7章 机械产品7.1 弹簧7.2 旋具7.2.1 绘制旋具手柄7.2.2 绘制旋具端部7.2.3 生成“一字”头部7.3 扳手7.3.1 绘制扳手端部7.3.2 绘制手柄7.3.3 绘制扳手端部7.4 螺母7.4.1 绘制螺母外形轮廓7.4.2 绘制边缘倒角7.4.3 绘制内侧螺纹7.5 沉头螺钉7.5.1 绘制螺钉头部7.5.2 绘制螺钉螺纹7.6 阀门7.6.1 绘制阀门接口7.6.2 绘制阀门主体7.6.3 绘制阀门手柄7.6.4 生成阀门内壁7.7 链轮7.7.1 绘制外形轮廓7.7.2 绘制轮齿7.7.3 绘制轴孔7.8 斜齿轮7.8.1 绘制齿条7.8.2 创建齿轮基体7.8.3 齿轮细节处理第8章 电子产品8.1 电容8.1.1 绘制电容电解池8.1.2 绘制电容的封盖8.1.3 绘制电容管脚8.1.4 绘制电容文字8.2 芯片8.2.1 绘制芯片主体8.2.2 绘制芯片管脚8.2.3 绘制芯片文字8.3 电脑接口8.3.1 绘制主体轮廓8.3.2 绘制插槽8.4 CCD摄像机8.4.1 绘制主体8.4.2 绘制镜头8.5 闪盘8.5.1 闪盘盖8.5.2 闪盘主体8.5.3 闪盘装配体第9章 电器产品9.1 电源插头9.1.1 绘制插头主体9.1.2 绘制插头进线9.1.3 绘制插针9.2 电源插座9.2.1 绘制插座底座9.2.2 绘制开关旋钮孔9.2.3 绘制开关旋钮9.2.4 绘制插孔9.3 同轴电缆接口9.3.1 绘制主体轮廓9.3.2 绘制下端部分9.3.3 绘制上端部分9.4 台灯9.4.1 支架9.4.2 灯泡9.4.3 台灯装配9.5 木质音响9.5.1 绘制音响底座草图9.5.2 绘制音响主体9.5.3 绘制音响旋钮9.5.4 绘制音响指示灯第10章 移动轮综合实例10.1 底座10.1.1 绘制底座10.1.2 绘制轴孔10.1.3 绘制连接孔10.2 垫片10.2.1 绘制主体轮廓10.2.2 绘制轴孔10.3 转向轴10.3.1 绘制主体轮廓10.3.2 绘制轴10.4 支架10.4.1 绘制主体轮廓10.4.2 绘制连接孔10.4.3 绘制轴孔10.5 轮子10.6 移动轮装配第11章 电脑设计综合实例11.1 显示器11.1.1 绘制显示屏11.1.2 绘制支撑架11.1.3 绘制底座11.1.4 设置外观11.2 机箱11.2.1 绘制机箱主体11.2.2 绘制前面板各部分11.2.3 设置外观11.3 键盘11.3.1 创建键盘主体11.3.2 创建按键11.4 电脑桌11.4.1 绘制桌腿11.4.2 绘制支撑部分11.4.3 设置外观11.5 鼠标11.5.1 绘制鼠标主体轮廓11.5.2 绘制鼠标线11.6 电脑装配

体第12章 升降台综合实例12.1 底座12.1.1 绘制底座主体轮廓12.1.2 绘制侧边连接孔12.1.3 绘制底座加强部分12.1.4 绘制螺柱12.2 长圆轴12.2.1 绘制中间轴12.2.2 绘制端轴12.3 轴套12.4 底座挡板12.4.1 绘制主体轮廓12.4.2 绘制连接孔12.5 升降架12.6 长平轴12.6.1 绘制主体轮廓12.6.2 绘制端轴12.7 调节旋钮12.7.1 绘制手轮12.7.2 绘制螺杆12.8 调节轴12.8.1 绘制中间轴12.8.2 绘制一侧端轴12.8.3 绘制另一侧轴端12.9 承重台12.9.1 绘制主体12.9.2 绘制螺纹孔12.9.3 绘制支柱12.10 装配体

章节摘录

版权页：插图：4.1 建立装配体文件装配体的设计方法有两种：自上而下设计和自下而上设计两种，也可以将两种方法结合起来使用。

无论采用那种方法，其目标都是配合这些零部件，以便生成装配体或子装配体。

1.自下而上设计方法自下而上设计法是比较传统的方法。

在自下而上设计中，先生成零件并将之插入装配体，然后根据设计要求配合零件。

当使用以前生成的不在线的零件时，自下而上的设计方案是首选的方法。

自下而上设计法的另一个优点是因为零部件是独立设计的，与自上而下设计法相比，它们的相互关系及重建行为更为简单。

使用自下而上设计法可以让您专注于单个零件的设计工作。

当不需要建立控制零件大小和尺寸的参考关系时（相对于其他零件），则此方法较为适用。

2.自上而下设计方法自上而下设计法从装配体中开始设计工作，这是两种设计方法的不同之处。

可以使用一个零件的几何体来帮助定义另一个零件，或生成组装零件后才添加的加工特征。

可以将布局草图作为设计的开端，定义固定的零件位置、基准面等，然后参考这些定义来设计零件。

例如，可以将一个零件插入到装配体中，然后根据此零件生成一个夹具。

使用自上而下设计法在关联中生成夹具，这样您可参考模型的几何体，通过与原零件建立几何关系来控制夹具的尺寸。

如果改变了零件的尺寸，夹具会自动更新。

编辑推荐

《SolidWorks 2011中文版工业设计案例实战》是SolidWorks 工程设计与开发系列！
长306分钟录音讲解AVI文件，60个实例源文件结果文件！

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>