

<<SolidWorks机械设计教程>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks机械设计教程>>

13位ISBN编号：9787506477147

10位ISBN编号：7506477149

出版时间：2011-9

出版时间：中国纺织

作者：王贯超 编

页数：193

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机械设计教程>>

内容概要

由王贯超主编的《SolidWorks机械设计教程》是编者结合近几年的教学及教学改革工作经验，并参考国内外同类教材编写而成。

全书分草图、零件模型、装配体及工程图四大模块，共七章。

主要介绍了SolidWorks软件、草图设计、零件建模特征、常用机械零件建模、装配体、钣金和标准工程图等内容。

本书的最大特色是立足于SolidWorks软件，全面展示了实体建模及工程图绘制的技术与方法，专业性、操作性和指导性强。

本书所附的配套光盘包含了书中各章节的实例及习题，便于学习使用。

《SolidWorks机械设计教程》适合作为大学本科及大、中专院校机械类专业或相关专业的教材，也可作为机械制图爱好者的自学用书。

<<SolidWorks机械设计教程>>

书籍目录

第一章 SolidWorks概述

第一节 SolidWorks软件简介

- 一、SolidWorks软件的发展
- 二、SolidWorks软件的特点
- 三、SolidWorks软件的运行环境

第二节 Solidworks2008的操作界面

- 一、零件模块界面
- 二、装配体模块界面
- 三、工程图模块界面
- 四、定制用户化操作界面

第三节 SolidWorks软件功能

- 一、图形设计
- 二、计算机辅助工程/制造 (CAE/CAM)

习题

第二章 草图的绘制与设计

第一节 草图的基本知识

- 一、草图绘制基准面
- 二、草图反馈
- 三、草图状态

第二节 草图绘制

- 一、草图绘制工具
- 二、草图几何关系
- 三、草图尺寸标注

第三节 草图设计

- 一、草图设计步骤
- 二、草图设计实例

习题

第三章 零件建模特征

第一节 零件建模基础

- 一、零件模板定制
- 二、零件建模的基本规则
- 三、零件建模过程

第二节 基础特征

- 一、拉伸特征
- 二、旋转特征
- 三、扫描特征
- 四、放样特征

第三节 附加特征

- 一、圆角特征
- 二、倒角特征
- 三、抽壳特征
- 四、筋特征
- 五、拔模特征
- 六、异型孔特征

第四节 辅助特征

<<SolidWorks机械设计教程>>

- 一、阵列特征
- 二、镜向特征
- 三、系列零件设计
- 四、库特征

习题

第四章 常用机械零件建模

第一节 标准件及常用零件建模

- 一、标准件建模
- 二、常用零件建模

第二节 轴类零件建模

- 一、直轴建模
- 二、曲轴建模

第三节 传动零件建模

- 一、凸轮建模
- 二、齿轮建模
- 三、链轮建模
- 四、带轮建模

第四节 箱体类零件建模

习题

第五章 装配体

第一节 Solidworks装配设计

- 一、装配体模板定制
- 二、自下而上的装配设计
- 三、自上而下的装配设计
- 四、关联设计

第二节 焊接装配体

- 一、SolidWorks的焊接功能
- 二、焊接
- 三、焊接型材定制

第三节 装配体应用

- 一、干涉检查
- 二、装配体爆炸图
- 三、装配体运动
- 四、运动仿真

习题

第六章 钣金

第一节 钣金命令及其特征

- 一、钣金工具栏和钣金菜单
- 二、钣金特征及其操作方法

第二节 法兰

- 一、基体法兰
- 二、斜接法兰
- 三、边线法兰

第三节 钣金成形工具

- 一、标准钣金成形工具
- 二、定制钣金成形工具

第四节 其他常用的钣金特征

<<SolidWorks机械设计教程>>

- 一、薄片
- 二、切除
- 三、转折及褶边
- 四、断开边角及边角焊接

习题

第七章 标准工程图

第一节 工程图模板定制

- 一、进入工程图环境
- 二、定制工程图模板

第二节 创建视图

- 一、创建标准视图
- 二、创建派生视图
- 三、调整视图

第三节 尺寸标注和注释

- 一、尺寸标注
- 二、文本标注
- 三、工程符号标注

第四节 工程图表格

- 一、装配图零件明细表
- 二、焊件切割清单
- 三、孔表

第五节 工程图实例

- 一、零件工程图
- 二、钣金零件工程图
- 三、焊接部件工程图
- 四、装配体工程图

习题

参考文献

章节摘录

版权页：插图：第三节 尺寸标注和注释一、尺寸标注零件图的尺寸标注在图纸中占有重要的地位，尺寸是加工和检验零件的重要依据，因此零件图的尺寸标注要求做到：正确、完整、清晰、合理。在为零件添加尺寸标注时，既要保证设计要求，又要满足加工、测量、检验和装配等制造工艺的要求。

另外，零件图中对尺寸精度、零件表面状况等品质的要求，称为技术要求。

技术要求直接影响零件的质量，是零件图重要的内容之一。

1.尺寸（1）尺寸类型。

工程图中有两类尺寸，即模型尺寸和参考尺寸。

模型尺寸。

它是通过“模型项目”命令插入工程图的尺寸，这些尺寸完全来自零件模型，也称为驱动尺寸，可以在工程图上直接进行修改。

尺寸数值修改后，会改变零件模型和工程图中相应的视图。

参考尺寸。

它是在工程图中使用“尺寸标注”命令添加的尺寸，它完全依赖于视图，即工程视图的几何图形决定了标注尺寸的数值，不会因为标注尺寸的变化而改变零件模型，所以也称为从动尺寸。

在默认情况下，参考尺寸以灰色显示，并带有括号。

（2）注意事项。

在工程图中，应尽量采用模型尺寸，只有在必要时才使用参考尺寸。

无论创建模型时采用什么单位体系，在工程图中显示的尺寸均采用工程图中设定的单位。

2.模型项目利用“模型项目”命令，可以将模型文件（零件或装配体）中的尺寸、注解以及参考几何体自动插入工程图中，即使在装配体中零件以多个实例显示，零件的尺寸也只插入一次。

<<SolidWorks机械设计教程>>

编辑推荐

《SolidWorks机械设计教程》为普通高等教育“十二五”部委级规划教材(本科)之一。

<<SolidWorks机械设计教程>>

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>