

<<SolidWorks 2012装配建模>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks 2012装配建模设计授课笔记>>

13位ISBN编号：9787121171079

10位ISBN编号：7121171074

出版时间：2012-8

出版时间：电子工业出版社

作者：王全景，尚新娟 编著

页数：391

字数：652800

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 2012装配建模>>

### 前言

前言 SolidWorks为达索系统（Dassault Systemes S.A）下的子公司，专门负责研发与销售机械设计软件的视窗产品。

达索公司负责系统性的软件供应，并为制造厂商提供具有Internet整合能力的支援服务。

2011年9月20日，达索推出SolidWorks 2012新品，这也是SolidWorks的CAD软件史上发布的第20个版本。

在SolidWorks 2012中，新增和完善了200多项功能，可以更好地帮助企业提高创新能力和设计团队的工作效率。

本书内容 本书是一本实用性很强、且行业应用很深的计算机辅助设计教程，全书共10讲，全面介绍了SolidWorks 2012软件在装配建模设计中的应用技术。

本书由浅入深、循序渐进地采用实例引导介绍了模型设计技巧。

本书所要详解的核心设计内容共分10讲，介绍如下。

第1讲：本讲主要讲解了有关产品建模设计和SolidWorks 2012的界面与环境。

本讲的内容因作为本授课笔记的概述性、引导性文字，所以部分细节并没有完全详解。

由此希望大家用心学好后面的重点内容。

第2讲：本讲主要介绍了SolidWorks 2012下的二维草图环境界面、草图的创建、草图基本曲线、草图高级曲线，以及3D草图的绘制等基础知识。

第3讲：本讲主要介绍了2D草图和3D草图的编辑功能与操作。

包括对绘制的草图曲线进行复制、旋转、修剪或延伸等操作，并对绘制的曲线做几何约束、尺寸约束，使草图符合设计要求。

第4讲：本讲主要介绍了SolidWorks实体特征建模的过程和方法。

包括基本实体造型工具、实体造型切除、编辑实体特征、形变特征等。

第5讲：本讲主要介绍了SolidWorks 2012在曲线和曲面建模方面的功能，介绍了相关的三维基础知识。

三维曲线在零件建模中最主要的目的就是作为引导线或者中心线。

第6讲：本讲主要介绍了SolidWorks 2012专门用于产品设计、模具设计、机械运动、数据导入与导出的评估功能。

内容包括模型的测量、质量属性和剖面属性、传感器、实体分析与检查、曲面分析与检查等。

SolidWorks的这些功能，在整个产品开发周期中起到不可估量的作用。

第7讲：本讲主要介绍了SolidWorks中装配体的生成，主要集中在定位零部件和添加配合关系。

此外，还对爆炸视图及子装配体做了介绍。

第8讲：本讲主要介绍了SolidWorks PhotoWorks的模型渲染设计功能。

第9讲：本讲主要介绍了工程图的基本操作，使读者能够快速绘制出符合国家标准、用于加工制造或装配的工程图样。

第10讲：本讲安排4个典型的案例供大家学习和参考。

4个案例分别为实体造型设计、曲面造型设计、装配建模设计和工程图设计。

本书特色 本书以虚拟角色“H老师”珍藏的授课笔记为蓝本，将作者多年CAX培训经验整理成书。

具有以下特色： 本书体例讲结构不拘泥于以往旧形式，采用全新版式进行布局，给读者“耳目一新”的感觉； 本书采用授课笔记的灵活教学方法，让读者学习变得更为轻松、有效；

本书各讲中穿插了大量的例如“画重点”、“小测验”、“学生提问”、“微博连载”等形式，提高学习SolidWorks软件的效率； 本书言简意赅、通俗易懂，内容讲解到位，实例通俗易懂，具有很强的实用性、操作性和技巧性。

作者信息 本书由王全景、尚新娟主编，另外要衷心地感谢龙奎、彭景云、贾广浩、姜洪奎、胡兴波、张红霞等，他们为本书提供了大量的实例和素材。

感谢您选择了本书，希望我们的努力对您的工作和学习有所帮助，也希望您把对本书的意见和建

议告诉我们。

版权声明 本书所有权归属电子工业出版社。  
未经同意，任何单位或个人不得将本书内容及光盘作其他商业通途，否则依法必究！

## <<SolidWorks 2012装配建模>>

### 内容概要

SolidWorks为达索系统(Dassault Systemes

S.A)下的子公司,专门负责研发与销售机械设计软件的视窗产品。

达索公司负责系统性的软件供应,并为制造厂商提供具有Internet整合能力的支援服务。

该集团提供涵盖整个产品生命周期的系统,包括设计、工程、制造和产品数据管理等各个领域中的最佳软件系统,著名的CATIAV5就出自该公司之手,目前达索的CAD产品市场占有率居世界前列。

王全景、尚新娟编写的《SolidWorks

2012装配建模设计授课笔记》以虚拟角色“H老师”珍藏的授课笔记为蓝本,将作者多年SolidWorks培训经验整理成书。

《SolidWorks

2012装配建模设计授课笔记》所要详解的核心设计内容包括产品建模设计基础、绘制草图曲线、草图编辑、实体造型、曲面造型、产品模型的检测与分析、装配设计功能、模型渲染功能、制图设计等行业应用设计知识。

《SolidWorks

2012装配建模设计授课笔记》定位初学者,旨在为三维造型工程师、模具设计师、机械制造者、家用电器设计者打下良好的二维制图基础,同时让读者学习到相关专业的基础知识。

《SolidWorks

2012装配建模设计授课笔记》内容精辟,易学易懂,是不可多得的好书。

## <<SolidWorks 2012装配建模>>

### 书籍目录

- 第一讲 产品建模设计基础
- 第二讲 绘制草图曲线
- 第三讲 编辑草图
- 第四讲 实体造型设计
- 第五讲 曲面造型设计
- 第六讲 产品的检测与分析
- 第七讲 装配设计功能
- 第八讲 模型渲染
- 第九讲 工程制图
- 第十讲 产品建模综合实例

章节摘录

版权页：插图：成形到实体：在图形区域选择要拉伸的实体作为实体 / 曲面实体，在装配件中拉伸时可以使用成形到实体，以延伸草图到所选的实体。

拉伸方向：在图形区域中选择方向矢量以垂直于草图轮廓的方向拉伸草图。

合并结果（仅限于凸台 / 基体拉伸）：如有可能，将所产生的实体合并到现有实体。

如果不选择，特征将生成一不同实体。

与厚度相等（仅限于钣金零件）：自动将拉伸凸台的深度链接到基体特征的厚度。

拔模开 / 关：新增拔模到拉伸特征，设定拔模角度。

如果必要，请选择向外拔模。

方向2：设定这些选项以同时从草图基准面往两个方向拉伸，这些选项和方向1相同。

薄壁特征：使用薄壁特征选项以控制拉伸厚度（不是深度），薄壁特征基体可用做钣金零件的基础。

类型：设定薄壁特征拉伸的类型。

单向：设定从草图以一个方向（向外）拉伸的厚度。

两侧对称：设定以两个相等方向从草图拉伸的厚度。

双向：设定不同的拉伸厚度，方向1厚度和方向2厚度。

自动加圆角：在每一个具有直线相交夹角的边线上生成圆角。

圆角半径设定圆角的内半径。

顶端加盖：为薄壁特征拉伸的顶端加盖，生成一个中空的零件。

同时必须指定加盖厚度。

该选项只可用于模型中第一个拉伸实体。

编辑推荐

《SolidWorks 2012装配建模设计授课笔记》定位初学者，旨在为三维造型工程师、模具设计师、机械制造者、家用电器设计者打下良好的二维制图基础，同时让读者学习到相关专业的基础知识。

《SolidWorks 2012装配建模设计授课笔记》内容精辟，易学易懂，是不可多得的好书。

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>