

<<Solid Edge应用教程>>

图书基本信息

书名：<<Solid Edge应用教程>>

13位ISBN编号：9787811233087

10位ISBN编号：7811233088

出版时间：2008-6

出版时间：清华大学出版社

作者：郑凯，杨义勇，胡仁喜 著

页数：352

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>

<<Solid Edge应用教程>>

前言

SolidEdge是美国UGS公司的一款基于Windows平台的中端CAD系统，采用了功能强大的Parasolid三维造型内核技术，以及便于操作的Stream / XP设计流程，在机械设计、钣金、曲面造型、焊接、装配、管道及线缆、工程图等各个方面具有强大的设计和仿真分析能力。

现在，Solid . Edge是LJGSVelocity系列行业领先的产品生命周期管理（PLM）产品家族的核心组件，拥有全新的突破性Insight技术，与强大的Teamcenter平台无缝集成，并提供了突破性的：PDM用户体验。

利用SolidEdge的系列功能模块和综合解决方案，企业将率先从CAD行业最具创新功能的软件中受益，最快速地完成产品设计，并在第一时间将高质量的产品投入市场。

本书以SolidEdge的第18版（简称V18）为基础，理论与实践相结合，通过大量实例详细地介绍了SolidEdge的功能模块。

第1章介绍SolidEdge的工作环境；第2章介绍绘制二维草图的相关技术；第3章介绍三维实体建模技术；第4章介绍曲面造型技术；第5章介绍钣金技术；第6章介绍零件装配模块；第7章介绍如何创建工程图。

本书较系统地详细讲述了SolidEdge的大部分常用功能，以及在实例中的具体应用，对命令的解释，尽量做到直观、明了、条理清晰，使读者在掌握基本的操作以后，能够迅速地进行产品设计。

书中附有大量的插图，并配有一张光盘，收录了每章的实例操作过程动画，通过这些动画文件，可以帮助读者更加形象生动地掌握书中内容。

建议读者先将光盘内容复制到硬盘上，然后再进行相关操作。

<<Solid Edge应用教程>>

内容概要

《Solid Edge应用教程》以Solid Edge的第18版（简称V18）为基础，理论与实践相结合，通过大量实例详细地介绍了Solid Edge的功能模块。

第1章介绍Solid Edge的工作环境；第2章介绍绘制二维草图的相关技术；第3章介绍三维实体建模技术；第4章介绍曲面造型技术；第5章介绍钣金技术；第6章介绍零件装配模块；第7章介绍如何创建工程图。

《Solid Edge应用教程》较系统地详细讲述了Solid Edge的大部分常用功能，以及在实例中的具体应用，对命令的解释，尽量做到直观、明了、条理清晰，使读者在掌握基本的操作以后，能够迅速地进行产品设计。

书中附有大量的插图，并配有一张光盘，收录了每章的实例操作过程动画，通过这些动画文件，可以帮助读者更加形象生动地掌握书中的内容。

建议读者先将光盘内容复制到硬盘上，然后再进行相关操作。

<<Solid Edge应用教程>>

书籍目录

第1章 Solid Edge 概述1.1 Solid Edge 的特点1.2 Solid Edge 工作界面1.3 菜单1.4 主工具条1.5 快捷键操作第2章 绘制草图2.1 草图绘制界面2.1 智能草图2.3 草图命令2.3.1 选择2.3.2 直线2.3.3 曲线2.3.4 圆弧2.3.5 圆2.3.6 矩形2.4 编辑命令2.4.1 圆角2.4.2 偏移2.4.3 填充2.4.4 包含2.4.5 构造轮廓2.4.6 修剪2.4.7 修剪角2.4.8 延伸2.4.9 分割2.4.10 移动2.4.11 阵列2.5 尺寸标注命令2.5.1 智能尺寸2.5.2 图素间尺寸2.6 几何约束命令2.6.1 连接2.6.2 同心2.6.3 水平/垂直2.6.4 共线2.6.5 平行2.6.6 垂直2.6.7 锁住2.6.8 固定组2.6.9 相切2.6.10 相等2.6.11 对称关系2.6.12 对称轴2.6.13 关系符号2.7 综合实例——草图绘制2.7.1 工字型轮廓2.7.2 棘轮轮廓第3章 三维实体建模3.1 参考平面3.1.1 基本参考平面3.1.2 局部参考平面3.1.3 全局参考平面3.1.4 参考平面X轴方向的确定3.2 基本特征3.2.1 拉伸3.2.2 旋转拉伸3.2.3 除料3.2.4 旋转除料3.2.5 孔3.3 复杂特征3.3.1 拔模3.3.2 倒圆3.2.3 阵列3.3.4 镜像特征副本3.3.5 支撑类3.3.6 薄壁3.4 辅助特征3.5 综合实例——实体建模3.5.1 钟形体3.5.2 支架模型第4章 曲面特征4.1 曲面基本命令4.1.1 蓝面4.1.2 扫掠曲面4.1.3 有界曲面4.1.4 拉伸曲面4.1.5 偏置曲面4.2 曲面编辑命令4.2.1 蓝点4.2.2 修剪曲面4.2.3 分型分割4.2.4 缝合曲面4.2.5 替换面4.3 曲线命令4.3.1 关键点曲线4.3.2 相交曲线4.3.3 投影曲线4.3.4 轮廓曲线4.3.5 派生曲线4.3.6 拆分零件4.3.7 布尔特征4.3.8 零件副本4.4 综合实例——剃须刀第5章 钣金零件设计5.1 钣金零件设计环境5.2 钣金零件设计特征工具5.2.1 常用特征5.2.2 轮廓弯边5.2.3 法向除料5.2.4 孔5.2.5 二次折弯5.2.6 折弯5.2.7 倒角5.2.8 凹坑5.3 钣金零件的展开5.4 综合实例——钣金零件设计第6章 装配设计6.1 装配设计环境6.2 资源查找器6.3 零件调用6.4 装配关系6.5 装配体的编辑6.5.1 零件的编辑6.5.2 装配关系的编辑6.5.3 装配命令工具6.6 颜色管理6.7 物理属性6.8 检查干涉6.9 剖视图6.10 爆炸视图6.11 综合实例——装配第7章 工程图7.1 工程图环境7.1.1 进入工程图环境7.1.2 定制工程图纸7.2 创建工程图7.2.1 图纸视图创建向导7.2.2 主视图7.2.3 辅助视图7.2.4 切割平面7.2.5 剖视图7.2.6 局部剖视图7.2.7 局部放大图7.2.8 更新视图7.2.9 截断视图7.3 修改工程图7.3.1 移动视图7.3.2 对齐关系7.3.3 旋转视图7.3.4 删除视图7.3.5 显示不可见边7.3.6 零件边线显示设置7.3.7 显示比例7.4 添加注释和标记7.4.1 尺寸标注7.4.2 添加中心线7.4.3 引出标注7.4.4 工艺要求符号7.4.5 形位公差7.4.6 文字标注7.5 装配体工程图7.5.1 创建工程视图7.5.2 创建明细表7.6 二维图纸转三维实体7.7 综合实例——支架工程图

章节摘录

第一章 Solid Edge 概述 1.1 Solid Edge 的特点 Solid Edge 作为专业CAD设计的大型软件包，包括多个功能模块，用户可以根据需要应用不同的功能模块，其主要特点包括以下几个方面。

(1) Solid Edge 采用参数化及基于特征的实体建设技术，使软件操作步骤清晰直观，可以大大提高设计效率。

(2) 与Windows 产品完全兼容，提供给设计师软件应用程序和个人设计工具的无缝集成。全面应用Stream 技术，通过改善用户交互速度，全面优化工作效率。

(3) Solid Edge 采用UGS 公司的Parasolid 造型技术核心，很容易和基于Parasolid的CAD/CAM/CAE 软件及其他需要实体模型支持或转换的应用程序集成。

(4) Solid Edge Imsight将产品数据管理 (PDM) 融入到设计师日常CAD工作中，提供了功能强大的设计管理和知识共享工具。

扩展了产品造型和制图功能，确保了设计数据的完整性和查找的高效性。

(5) 支持用户使用自顶向下或者自底向上的装配设计形式，能够自动生成爆炸图而保持装配结构中和零件的装配关系。

(6) 无可比拟的钣金功能、塑料设计、管道设计功能和焊接功能。

(7) 提供强大的产品工程制图功能。

无论是从实体建模，还是从装配建模开始设计，甚至是从草图设计开始，Solid Edge 绘图和标注功能都能帮助用户完成高质量的设计文件。

<<Solid Edge应用教程>>

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>