

图书基本信息

书名：<<CAD/CAM软件工程应用实例丛书>>

13位ISBN编号：9787122035271

10位ISBN编号：7122035271

出版时间：2008-10

出版时间：化学工业出版社

作者：曹岩 主

页数：400

字数：624000

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

本书是作者结合多年实际应用SolidWorks及其他三维CAD软件进行建模工作的经验和体会，从比较简单的产品实例讲起，逐渐过渡到复杂产品实例，系统深入地介绍了SolidWorks 2008在曲面建模方面的主要功能与使用技巧。

本书在介绍系统概况的基础上，详细讲解了在SolidWorks 2008中进行一般曲面类零件建模、艺术曲面类零件建模、拔模曲面类零件建模、放样曲面类零件建模、扫描曲面类零件建模、弯曲曲面类零件建模、压凹曲面类零件建模、利用曲线生成的曲面类零件建模、管线类零件建模、复杂曲面类零件建模的方法和过程，最后通过墨水瓶这个较为复杂的曲面建模实例，介绍了曲面建模功能的综合应用。在配套光盘中附有形象生动的演示动画，并附带本书所讲述的各种实例文件，以方便读者理解和掌握相关知识。

本书内容新颖实用，实例丰富，可供机械、模具、工业设计、电子、电器等领域的工程技术人员以及CAD / CAM研究与应用人员和大专院校师生参阅，尤其适合具有一定SolidWorks使用基础的用户全面深入系统地掌握和使用SolidWorks 2008。

## 书籍目录

第1章 SolidWorks基础知识 1.1 系统简介 1.2 系统需求 1.3 工作界面 1.3.1 主菜单和工具栏 1.3.2 设计控制区域 1.3.3 视图的设置 1.3.4 元素的选择 1.4 草图绘制 1.4.1 2D草图功能及绘制流程 1.4.2 确定2D草图的基准面 1.4.3 2D草图绘制和修改 1.4.4 2D草图的尺寸修改和几何约束 1.4.5 3D草图绘制 1.5 实体生成及修改 1.5.1 基体特征 1.5.2 切除特征 1.5.3 工程特征 1.5.4 特征复制 1.6 曲线与曲面 1.6.1 创建曲线 1.6.2 创建曲面 1.6.3 曲面编辑 1.7 装配体设计 1.7.1 装配体设计环境 1.7.2 装配体设计常用工具 1.7.3 零部件配合关系 1.7.4 关联设计 1.8 曲面分析及优化 1.8.1 曲面连续性 1.8.2 斑马条纹 1.8.3 曲率图 1.8.4 拔模分析 1.8.5 误差分析 1.8.6 曲面优化 1.9 PhotoWorks渲染 1.9.1 PhotoWorks简介 1.9.2 PhotoWorks界面 1.9.3 渲染文件的过程 1.9.4 设置外观 1.9.5 设置布景 1.9.6 设置光源 1.9.7 最终渲染第2章 一般曲面类零件建模 2.1 风扇叶片建模 2.1.1 创建叶片模型 2.1.2 阵列叶片 2.1.3 创建叶片基座 2.2 青苹果建模 2.2.1 创建苹果实体 2.2.2 绘制苹果柄 2.2.3 组合青苹果实体 2.3 手机后盖建模 2.3.1 创建后盖主体 2.3.2 绘制卡槽 2.4 U盘建模 2.4.1 绘制曲面 2.4.2 实体转化 2.5 雨伞建模 2.5.1 伞面建模 2.5.2 伞把建模 2.6 头盔建模 2.6.1 创建头盔主体 2.6.2 创建头盔附加部分 2.7 风机出口建模 2.7.1 创建风机出口主体 2.7.2 创建风机出口附加部分 2.8 面盆建模 2.8.1 创建面盆主体 2.8.2 创建面盆实体第3章 艺术曲面类零件建模 3.1 鼠标建模 3.1.1 创建鼠标模型 3.1.2 实体转化 3.2 洗发水瓶建模 3.2.1 创建瓶体模型 3.2.2 修饰瓶体第4章 拔模曲面类零件建模 4.1 电视机建模 4.1.1 创建电视机后盖 4.1.2 创建电视机前盖 4.2 剃须刀建模 4.2.1 创建手柄 4.2.2 创建后盖 4.2.3 创建刀头 4.3 电话机建模 4.3.1 机座建模 4.3.2 话筒建模 4.3.3 电话线建模 4.3.4 拔模分析 4.3.5 渲染第5章 放样曲面类零件建模 5.1 简化内部结构的工具刀外壳建模 5.1.1 创建工具刀外壳主体 5.1.2 创建刀槽以及装饰孔 5.2 电动车前盖建模 5.2.1 零件分析 5.2.2 创建前盖主面 5.2.3 创建上部端面 5.2.4 创建下部端面 5.2.5 对边缘进行修整 5.2.6 创建车灯安装孔 5.2.7 创建通气孔 5.2.8 创建圆角第6章 扫描曲面类零件建模 6.1 水桶模型分析 6.2 水桶建模 6.2.1 创建桶体 6.2.2 创建桶底及其附属曲面 6.2.3 创建参考基准 6.2.4 创建桶嘴放样 6.2.5 加厚曲面 6.2.6 创建水桶提手安装部位 6.2.7 创建水桶底部滚轮安装部位第7章 弯曲曲面类零件建模 7.1 塑料插花模型分析 7.2 塑料插花建模 7.2.1 花瓣建模 7.2.2 花蕊建模 7.2.3 花枝建模 7.2.4 花叶建模第8章 压凹曲面类零件建模 8.1 显示器底座部件分析 8.2 显示器底座部件建模第9章 利用曲线生成的曲面类零件建模 9.1 饮料瓶模型分析 9.2 饮料瓶建模 9.2.1 创建瓶身主曲面 9.2.2 缝合瓶底面和瓶身曲面 9.2.3 创建瓶底曲面 9.2.4 创建瓶身下半部装饰曲面 9.2.5 创建瓶身上半部装饰曲面 9.2.6 创建瓶口曲面 9.2.7 抽壳形成薄壁实体 9.2.8 创建瓶口凸台 9.2.9 创建瓶口螺纹 9.2.10 创建瓶口螺纹切口第10章 管线类零件建模 10.1 发动机进气管建模 10.2 加热丝建模 10.3 排气管建模第11章 复杂曲面类零件建模 11.1 指环建模 11.1.1 创建主体模型 11.1.2 绘制附件 11.2 椅子建模 11.2.1 创建椅子主体 11.2.2 绘制椅子坐垫及靠垫第12章 曲面建模功能的综合应用 12.1 墨水瓶模型分析 12.2 墨水瓶建模 12.2.1 创建瓶体 12.2.2 瓶体表面装饰 12.2.3 创建瓶盖

编辑推荐

内容新颖实用，实例丰富，可供机械、模具、工业设计、电子、电器等领域的工程技术人员以及CAD / CAM研究与应用人员和大专院校师生参阅，尤其适合具有一定SolidWorks使用基础的用户全面深入系统地掌握和使用SolidWorks 2008。

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>