

<<聚焦AutoCAD 2008之3D造型>>

图书基本信息

书名：<<聚焦AutoCAD 2008之3D造型设计>>

13位ISBN编号：9787121073885

10位ISBN编号：7121073889

出版时间：2008-9

出版时间：电子工业出版社

作者：柴永生，周玉兰，李延胜 编著

页数：277

字数：444800

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

AutoCAD 2008中文版是AutoDesk公司最新推出的设计平台，为用户提供了性能更加优秀、使用更加灵活的矢量图形设计和绘制工具，本书通过典型案例循序渐进地讲解AutoCAD 2008进行三维图形设计的技巧和经验。

全书分为2部分，共10章，其中第1部分详细讲解了中文版AutoCAD 2008在三维图形绘制方面的基本应用方法及绘图技巧，包括三维设计基础、三维图形观测、三维几何绘制、三维实体造型和编辑、提取二维截面以及三维实体渲染等内容；第2部分通过大量详细的实例讲解了运用AutoCAD 2008实现零件三维设计、装配以及工业造型，包括零件造型和工业造型常用的技巧以及实现方法。

本书内容通俗易懂，其中的实例剪性强，非常适合于从事专业3D造型设计的工程技术人员阅读，也可作为高等院校相关专业机械制图、CAD设计课程的教学用书。

书籍目录

- 第1章 AutoCAD三维绘图概述 1.1 AutoCAD三维绘图 1.2 AutoCAD 2008的界面简介 1.3 键盘和鼠标操作 1.3.1 使用键盘 1.3.2 使用鼠标 1.4 三维绘图的有关术语 1.4.1 坐标系统 1.4.2 视图 1.4.3 构造平面与工作平面 1.5 一个简单的实体模型 1.6 思考与练习第2章 AutoCAD三维绘图基础 2.1 三维造型理论 2.1.1 体素分解 2.1.2 体素几何特征形成分析 2.1.3 体素的空间定位分析 2.2 三维坐标系 2.2.1 用户坐标系的作用与预置 2.2.2 “UCS”对话框 2.2.3 设置UCS 2.2.4 动态UCS 2.2.5 平面视图 2.2.6 设置标高和拉伸厚度 2.3 三维观测 2.3.1 三维观测的优点 2.3.2 观察三维图形 2.4 思考与练习第3章 三维几何建模 3.1 三维模型的分类 3.2 三维图线绘制与编辑 3.3 三维网格绘制 3.4 思考与练习第4章 三维实体建模 4.1 实体的种类 4.2 基本实体构建 4.2.1 长方体 4.2.2 球体 4.2.3 圆柱体 4.2.4 圆锥体 4.2.5 楔形体 4.2.6 棱锥面(棱锥体) 4.2.7 圆环体 4.3 复杂实体构建 4.3.1 拉伸体 4.3.2 旋转体 4.3.3 多实体 4.3.4 扫掠 4.3.5 放样 4.4 思考与练习第5章 编辑三维对象 5.1 三维对象编辑 5.1.1 实体移动 5.1.2 实体旋转 5.1.3 实体对齐 5.1.4 实体阵列 5.1.5 实体镜像 5.1.6 实体圆角 5.1.7 实体倒角 5.1.8 夹点编辑 5.2 布尔运算 5.2.1 合并 5.2.2 相减 5.2.3 相交 5.3 实体编辑 5.3.1 拉伸面 5.3.2 移动面 5.3.3 偏移面 5.3.4 旋转面 5.3.5 倾斜面 5.3.6 删除面 5.3.7 复制面 5.3.8 着色面 5.4 综合实例 5.5 思考与练习第6章 三维模型到二维图形 6.1 提取二维视图 6.2 剖视图 6.2.1 剖视图种类 6.2.2 截面命令 6.3 使用截面对象 6.3.1 截面对象概述 6.3.2 截面对象夹点 6.3.3 创建截面对象 6.4 创建展平视图 6.5 思考题第7章 三维模型的着色与渲染 7.1 消隐和视觉样式 7.2 材质 7.2.1 使用材质 7.2.2 创建新材质 7.3 光源 7.3.1 光源简介 7.3.2 调整天光特性 7.4 综合实例 7.5 思考题第8章 零件设计 8.1 滑块 8.2 十字连接件 8.3 连接板 8.4 联结销 8.5 支撑座 8.6 叉架 8.7 连接器 8.8 机器手臂 8.9 轴盘 8.10 螺片铣刀 8.11 滑槽 8.12 管接头 8.13 齿轮第9章 零件装配 9.1 零件组成 9.2 加载装配基准——转向螺杆 9.3 装配转向螺母 9.4 装配转向导管 9.5 装配导管夹 9.6 装配轴承第10章 工业造型 10.1 伞 10.2 楼梯 10.3 足球 10.4 圆凳 10.5 量角器 10.6 手表 10.7 钟楼 10.8 阶梯盘 10.9 羽毛球 10.10 鸟笼 10.11 自行车车轮参考文献

章节摘录

第1章 AutoCAD三维绘图概述 【本章重点】 AutoCAD 2008三维绘图 AutoCAD 2008的界面简介 三维绘图的有关术语 一个简单的实体模型 1.1 AutoCAD三维绘图 随着CAD技术在我国深入推广,极大地提高了企业的设计效率,减轻了技术人员的劳动强度,缩短了设计和开发的周期,并完善了设计标准。

以AutoCAD为核心的二维设计软件,由于其优异的功能和优良性价比,广泛应用于我国的机械、电子、航天、建筑等行业。

不仅在过去和现在对很多中小企业的发展做出了卓越的贡献,相信在未来仍然会发挥其中坚力量。虽然目前市场上出现了许多优秀的大型CAD软件,如UG、Pro/E、CATIA等,但由于以下几方面的原因,使得AutoCAD将会继续在CAD设计市场中占据着重要的地位。

(1) 目前企业中大量的设计资料仍然是基于AutoCAD完成的,并且该软件胜任设计工作。

(2) 大量的技术人员能够熟练而高效地应用AutoCAD进行设计工作,并成为其忠实的用户,使其成为企业一种无形而巨大的知识资产。

(3) AutoCAD一直密切关注用户需求,除了保持原有强大的二维设计功能之外,同时增强其三维设计,为用户和企业进行三维建模提供了坚强的后盾,同时最大限度地保证了历史资料和当前设计的一致性和连续性。

正是基于上述原因,运用AutoCAD进行三维建模就成为摆在广大工程设计人员面前必须逾越的“障碍”。

而AutoCAD三维建模具有相对于二维设计图形更多的优点:它可以从任何有利位置查看模型,自动生成可靠的标准或辅助二维视图,创建截面和二维图形,消除隐藏线并进行真实感着色,检查干涉,添加光源,创建真实感渲染,浏览模型,使用模型创建动画,执行工程分析,提取工艺数据。

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>