

<<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>

## <<聚焦AutoCAD 2008之3D造型>>

### 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 三维坐标系统 | 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>