

<<机械工程制图AutoCAD 3D实>>

图书基本信息

书名：<<机械工程制图AutoCAD 3D实体造型实例教程>>

13位ISBN编号：9787302133926

10位ISBN编号：7302133921

出版时间：2006-8

出版时间：清华大学出版社

作者：梁萍

页数：237

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

《机械工程制图AutoCAD 3D实体造型实例教程》结合机械制图教学，以AutoCAD三维实体造型为主，详细介绍了机械制图中各类实体的建模方法，同时也介绍了二维视图的绘制方法。

全书共有11章，第1-3章主要介绍AutoCAD的基础知识、机械图样板的创建、二维绘图功能以及机件二维轮廓图的绘制和尺寸标注；第4-9章主要介绍AutoCAD三维实体造型功能，包括三维绘图基础以及立体的截切与相贯、组合体、剖切实体、标准件与常用件、零件与部件的三维造型方法，并介绍了怎样从三维实体模型获取其二维视图的方法以及零件图和装配图的绘制方法；第10-11章主要介绍其他类型实体的造型方法，并简单介绍了如何生成渲染图以及输出图形。

每一章后都附有练习供读者上机实践。

《机械工程制图AutoCAD 3D实体造型实例教程》可作为“机械制图”课程的配套教材，供本、专科机械类及近机械类学生使用，也可作为工程技术人员及计算机爱好者的自学参考用书。

## 书籍目录

第1章 AutoCAD2004基础知识11.1熟悉AutoCAD2004的界面11.1.1启动AutoCAD200411.1.2熟悉AutoCAD2004的主界面11.2图形文件的创建与存储41.2.1新建文件41.2.2打开已有文件51.2.3存储文件61.3AutoCAD命令与参数的输入方法61.3.1命令的输入61.3.2参数的输入61.3.3命令中的符号解释及输入技巧71.4AutoCAD辅助绘图功能71.4.1Snap (栅格捕捉)与Grid (栅格显示)命令71.4.2正交绘图模式81.4.3对象捕捉功能81.5AutoCAD的对象选择方式111.6图形显示控制121.6.1Zoom (缩放)命令121.6.2Pan (视图平移)命令131.6.3重新生成视图131.7AutoCAD设计中心14练习14第2章 创建机械图样板152.1图层、颜色及线型152.1.1图层的概念152.1.2图层的设置162.2字体182.2.1设置字体样式182.2.2字体输入与修改212.3尺寸标注样式222.4绘制图框和标题栏242.4.1图纸幅面的设置242.4.2绘制图框242.4.3绘制标题栏27练习29第3章 AutoCAD二维绘图--机件轮廓图303.1AutoCAD二维绘图命令303.1.1Line (直线)命令303.1.2Pline (多段线)命令313.1.3Polygon (正多边形)命令313.1.4Rectang (矩形)命令313.1.5Circle (圆)命令323.1.6Spline (样条曲线)命令323.1.7Point (点)命令333.1.8Hatch (填充)命令333.2AutoCAD二维编辑命令343.2.1Erase (擦除)命令343.2.2Copy (复制)命令353.2.3Move (移动)命令353.2.4Mirror (镜像)命令363.2.5Offset (偏移)命令363.2.6Array (阵列)命令373.2.7Rotate (旋转)命令373.2.8Scale (缩放)命令393.2.9Stretch (拉伸)命令393.2.10Trim (修剪)命令403.2.11Extend (延伸)命令403.2.12Lengthen (拉长)命令413.2.13Break (打断)命令413.2.14Chamfer (倒角)命令423.2.15Fillet (圆角)命令433.3几何作图443.3.1平行线与垂直线443.3.2圆、正多边形与椭圆453.3.3圆弧连接453.3.4圆的切线与公切线453.4机件轮廓图绘制实例及尺寸标注46练习59第4章 AutoCAD三维实体建模--三维绘图基础604.1坐标系变换604.1.1坐标系图标显示控制命令Ucsicon604.1.2用户坐标系的设置命令Ucs614.2模型空间和图纸空间634.3View (三维视图的转换)命令634.4Vports (多视口设置)命令64练习66第5章 AutoCAD三维实体建模--立体的截切与相交675.1三维模型分类675.1.1三维线框模型675.1.2三维面模型675.1.3三维实体模型675.2三维实体绘制与编辑命令简介685.2.1三维实体绘制命令685.2.2三维实体编辑命令695.3三维实体建模--立体的截切715.3.1平面立体的截切715.3.2曲面立体的截切785.4由三维实体模型获取二维视图955.4.1由Solprof命令获取三维实体模型的二维轮廓图955.4.2由Solview和Soldraw命令获取三维实体模型的二维轮廓图985.5三维实体建模--两立体相交104练习114第6章 AutoCAD三维实体建模--组合体1176.1以叠加为主的组合体建模1176.2以切割为主的组合体建模1296.3叠加、切割综合型的组合体建模1396.4组合体轴测图的尺寸标注146练习147第7章 AutoCAD三维实体建模--剖切实体1507.1由三维实体模型获取斜视图和全剖视图1507.1.1由三维实体模型获取斜视图1507.1.2由三维实体模型获取全剖视图1537.2由三维实体模型生成断面图1557.3由三维实体模型获取其他类型的剖视图1577.4创建轴测剖视图1587.5剖切实体建模实例160练习161第8章 AutoCAD三维实体建模--标准件与常用件1648.1弹簧建模1648.1.1圆柱螺旋压缩弹簧各部分的名称及尺寸关系1648.1.2利用AutoLISP程序绘制空间螺旋线1658.1.3弹簧建模实例1658.2螺纹紧固件建模1708.3齿轮建模171练习172第9章 AutoCAD三维实体建模--零件图和装配图1739.1典型零件的建模1739.1.1轴套类和盘盖类零件的建模方法1739.1.2叉架类零件和箱体类零件的建模方法1749.2零件图的内容1789.2.1表面粗糙度的标注方法1789.2.2尺寸公差的标注方法1839.2.3形状和位置公差的标注方法1849.3三维实体装配图1869.4装配图的内容189练习192第10章 AutoCAD三维实体建模--其他应用实例19710.1台灯实例19710.2家具实例211练习222第11章 图形渲染及输出22311.1渲染22311.1.1光源22311.1.2材质22611.1.3渲染23011.2图形输出23111.2.1使用模型空间布局图面和打印出图23111.2.2使用图纸空间布局图面和打印出图235练习237

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>