

# 《计算机辅助设计》

## 图书基本信息

书名：《计算机辅助设计》

13位ISBN编号：9787115144874

10位ISBN编号：7115144877

出版时间：2006-4

出版社：姜勇、杨道斋 人民邮电出版社 (2006-04出版)

页数：222

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《计算机辅助设计》

## 内容概要

《计算机辅助设计:AutoCAD 2004 中文版辅助》结合实例讲解AutoCAD的使用知识,重点培养学生利用AutoCAD进行绘图的技能,提高学生解决实际问题的能力。全书共有11章,主要内容包括介绍AutoCAD用户界面、创建二维基本对象、编辑图形、创建及设置图层、书写文字及标注尺寸、查询图形信息、图块及外部参照的应用、画机械图的方法和技巧、创建三维实体模型以及图形输出等。

《计算机辅助设计:AutoCAD 2004 中文版辅助》可作为中等职业学校机械、电子及工业设计等专业“计算机辅助设计与绘图”课程的教材,也可作为广大工程技术人员及计算机爱好者的自学参考书。

## 书籍目录

- 第1章 绪论 11.1 CAD技术简介 11.2 AutoCAD的发展及特点 31.2.1 AutoCAD的基本功能  
31.2.2 系统配置要求 41.3 学习AutoCAD的方法 41.4 小结 51.5 习题 5第2章 AutoCAD用户界面及基本操作 62.1 学习AutoCAD基本操作 62.1.1 绘制一个简单图形 62.1.2 打开及布置工具栏 92.1.3 调用命令 92.1.4 选择对象的常用方法 102.1.5 删除对象 122.1.6 重复和撤销命令  
122.1.7 取消已执行的操作 122.1.8 快速缩放和移动图形 132.1.9 利用矩形窗口放大视图和返回上一次的显示 132.1.10 将图形全部显示在窗口中 132.1.11 设定作图区域大小 132.2 管理图形文件 152.2.1 新建图形文件 152.2.2 打开图形文件 162.2.3 保存图形 162.3 AutoCAD用户界面详解 172.3.1 标题栏 172.3.2 下拉菜单和快捷菜单 182.3.3 绘图窗口 182.3.4 工具栏  
192.3.5 命令提示窗口 192.3.6 滚动条 202.3.7 状态栏 202.4 AutoCAD多文档设计环境  
212.5 小结 222.6 习题 22第3章 绘制直线、圆及简单平面图形 243.1 画直线构成的平面图形(一) 243.1.1 绘图任务 243.1.2 画直线 253.1.3 输入点的坐标画线 263.1.4 使用对象捕捉精确画线 273.1.5 实战提高 303.2 画直线构成的平面图形(二) 313.2.1 绘图任务 323.2.2 利用正交模式辅助画线 333.2.3 使用极轴追踪画线 343.2.4 使用对象捕捉追踪画线 353.2.5 实战提高  
373.3 画直线构成的平面图形(三) 383.3.1 绘图任务 383.3.2 画平行线 403.3.3 利用垂足捕捉“PER”画垂线 413.3.4 利用角度覆盖方式画垂线和倾斜直线 413.3.5 用XLINE命令画水平、竖直及倾斜直线 423.3.6 调整线段的长度 433.3.7 延伸线段 433.3.8 剪断线条 443.3.9 实战提高  
463.4 画直线、圆及圆弧等构成的平面图形 483.4.1 绘图任务 483.4.2 画切线 503.4.3 画圆  
503.4.4 画圆弧 513.4.5 倒圆角 523.4.6 倒斜角 533.4.7 实战提高 543.5 综合练习 画直线构成的图形 563.6 综合练习 画直线和圆弧 563.7 小结 573.8 习题 57第4章 画多边形、椭圆及简单平面图形 604.1 绘制具有均布和对称几何特征的图形 604.1.1 绘图任务 604.1.2 矩形阵列对象 624.1.3 环形阵列对象 624.1.4 镜像对象 634.1.5 实战提高 644.2 画多边形、椭圆等对象组成的图形 674.2.1 绘图任务 674.2.2 画矩形 684.2.3 画正多边形 694.2.4 画椭圆  
704.2.5 实战提高 714.3 画有剖面图案的图形 724.3.1 绘图任务 724.3.2 填充封闭区域  
734.3.3 填充复杂图形的方法 754.3.4 剖面线的比例 754.3.5 剖面线角度 764.3.6 编辑图案填充 764.3.7 绘制断裂线 774.4 综合练习 画具有均布特征的图形 774.5 综合练习 画由多边形、椭圆等对象组成的图形 784.6 小结 794.7 习题 79第5章 编辑图形 825.1 用移动和复制命令绘图 825.1.1 绘图任务 825.1.2 移动对象 845.1.3 复制对象 855.2 绘制倾斜图形的技巧 865.2.1 绘图任务 865.2.2 旋转实体 885.2.3 对齐实体 895.3 对已有对象进行修饰 895.3.1 绘图任务 905.3.2 打断对象 915.3.3 拉伸对象 925.3.4 按比例缩放对象 935.4 关键点编辑方式 945.4.1 利用关键点拉伸 955.4.2 利用关键点移动和复制对象 955.4.3 利用关键点旋转对象  
965.4.4 利用关键点缩放对象 975.4.5 利用关键点镜像对象 985.5 综合练习 利用已有图形生成新图形 985.6 综合练习 画倾斜方向的图形 1005.7 小结 1005.8 习题 101第6章 二维高级绘图 1036.1 使用图层、颜色及线型 1036.1.1 绘图任务 1036.1.2 设置图层、颜色及线型  
1056.1.3 利用工具栏对图层、颜色、线型及线宽进行操作 1086.1.4 改变全局线型比例因子以修改非连续线型外观 1106.1.5 改变当前对象线型比例 1116.1.6 用PROPERTIES编辑图形元素属性  
1126.1.7 属性匹配 1126.2 掌握AutoCAD的一些高级命令 1136.2.1 绘图任务 1136.2.2 绘制多段线 1166.3 将连续线条编辑成多段线 1176.4 画多线 1176.5 创建多线样式 1186.6 绘制填充圆环 1206.7 创建点 1206.7.1 画测量点 1216.7.2 画等分点 1226.7.3 分解对象 1226.8 画复杂平面图形的方法 1226.8.1 创建图形主要定位线 1226.8.2 画主要已知线段 1236.8.3 画主要连接线段 1246.8.4 画次要细节特征定位线 1256.8.5 绘制次要特征已知线段 1256.8.6 画次要特征连接线段 1266.8.7 修饰平面图形 1276.9 面域对象和布尔操作 1276.9.1 绘图任务 1276.9.2 创建面域 1286.9.3 并运算 1296.9.4 差运算 1296.9.5 交运算 1306.10 综合练习 掌握绘制复杂平面图形的一般方法 1306.11 综合练习 作图技巧训练 1316.12 小结 1326.13 习题  
133第7章 书写文字和标注尺寸 1357.1 书写文字的方法 1357.1.1 书写文字范例 1357.1.2 创建国标文字样式 1367.1.3 修改文字样式 1387.1.4 创建单行文字 1397.1.5 单行文字的对齐方式  
1397.1.6 在单行文字中加入特殊符号 1407.1.7 创建多行文字 1417.1.8 添加特殊字符 1437.1.9 创建分数和公差形式文字 1447.2 编辑文字 1447.3 标注尺寸的方法 1467.3.1 标注尺寸范例

1467.3.2 创建国标尺寸样式 1497.3.3 标注水平、竖直及倾斜方向的尺寸 1537.3.4 创建对齐尺寸 1547.3.5 创建连续型和基线型尺寸标注 1557.3.6 创建角度尺寸 1567.3.7 将角度数值水平放置 1577.3.8 直径和半径型尺寸 1587.3.9 引线标注 1587.3.10 尺寸及形位公差标注 1607.3.11 修改标注文字和调整标注位置 1617.4 尺寸标注综合练习 1627.5 小结 1637.6 习题 164第8章 查询信息、块及外部参照 1678.1 获取图形信息的方法 1678.1.1 获取点的坐标 1678.1.2 测量距离 1688.1.3 计算图形面积及周长 1688.1.4 列出对象的图形信息 1698.1.5 查询图形信息综合练习 1708.2 图块 1708.2.1 创建图块 1708.2.2 插入图块或外部文件 1728.2.3 创建及使用块属性 1728.2.4 编辑块的属性 1748.2.5 块及属性综合练习 1758.3 使用外部参照 1768.3.1 引用外部图形 1768.3.2 更新外部引用文件 1778.3.3 转化外部引用文件的内容为当前图样的一部分 1778.4 小结 1788.5 习题 179第9章 绘制机械图 1819.1 画轴类零件 1819.2 轴类零件绘制实例 1829.3 画叉架类零件 1859.3.1 叉架类零件的画法特点 1859.3.2 叉架类零件绘制实例 1869.4 画箱体类零件 1889.4.1 箱体类零件的画法特点 1889.4.2 箱体类零件绘制实例 1909.5 小结 1919.6 习题 192第10章 创建三维实体模型 19310.1 观察三维模型 19310.2 三维动态旋转 19410.3 创建三维基本立体 19510.4 将二维对象拉伸成3D实体 19610.5 将二维对象旋转成3D实体 19710.6 3D阵列 19810.7 3D镜像 19910.8 3D旋转 19910.9 3D倒圆角及斜角 20010.10 编辑实体的表面 20110.10.1 拉伸面 20110.10.2 旋转面 20210.10.3 压印 20310.10.4 抽壳 20310.11 与实体显示有关的系统变量 20410.12 用户坐标系 20410.13 使坐标系的xy平面与屏幕对齐 20510.14 利用布尔运算构建复杂实体模型 20510.15 小结 20810.16 习题 208第11章 打印图形 21111.1 设置打印参数 21111.1.1 选择打印设备 21211.1.2 使用打印样式 21211.1.3 选择图纸幅面 21411.1.4 设定打印区域 21511.1.5 设定打印比例 21611.1.6 调整图形打印方向和位置 21611.1.7 预览打印效果 21611.1.8 保存打印设置 21711.2 打印图形实例 21711.3 将多个图样布置在一起打印 21911.4 创建电子图纸 22011.5 从图纸空间出图 22011.6 小结 22211.7 习题 222

# 《计算机辅助设计》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)