

## <<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：9787115260857

10位ISBN编号：7115260850

出版时间：2011-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：姜勇^惠华先 编

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，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<计算机辅助设计>>

### 内容概要

《计算机辅助设计—autocad2006

中文版基础教程(第2版)》按照“够用为度、强化应用”的原则，将理论知识与实践操作有机地结合起来，重点培养学生的绘图技能及解决实际问题的能力。

全书内容实用，编排新颖。

《计算机辅助设计—autocad2006

中文版基础教程(第2版)》共有11章，主要内容包括cad技术基本概念，autocad用户界面及基本操作，创建及设置图层，绘制二维基本对象，编辑图形，书写文字及标注尺寸，查询图形信息，外部引用、设计中心和工具选项板，输出图形，创建三维实体模型等。

《计算机辅助设计—autocad2006

中文版基础教程(第2版)》可作为中等职业学校机械、建筑、电子、服装及工业设计等专业的“计算机辅助设计与绘图”课的教材，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。

# <<计算机辅助设计>>

## 书籍目录

### 第1章 绪论

- 1.1 cad技术简介
- 1.2 autocad的发展及特点
- 1.3 autocad的基本功能
- 1.4 系统配置要求
- 1.5 学习autocad的方法

#### 习题

### 第2章 autocad用户界面及基本操作

- 2.1 学习autocad基本操作
  - 2.1.1 绘制一个简单图形
  - 2.1.2 调用命令
  - 2.1.3 选择对象的常用方法
  - 2.1.4 删除对象
  - 2.1.5 撤销及重复命令
  - 2.1.6 取消已执行的操作
  - 2.1.7 快速缩放及移动图形
  - 2.1.8 利用矩形窗口放大视图及返回上一次的显示
  - 2.1.9 将图形全部显示在窗口中
  - 2.1.10 设定绘图区域的大小
- 2.2 图形文件管理
  - 2.2.1 建立新图形文件
  - 2.2.2 打开图形文件
  - 2.2.3 保存图形文件
- 2.3 autocad用户界面详解
  - 2.3.1 标题栏
  - 2.3.2 绘图窗口
  - 2.3.3 下拉菜单和快捷菜单
  - 2.3.4 工具栏
  - 2.3.5 命令提示窗口
  - 2.3.6 滚动条
  - 2.3.7 状态栏
- 2.4 autocad多文档设计环境

#### 习题

### 第3章 设置图层、颜色、线型及线宽

- 3.1 创建及设置图层
- 3.2 控制图层状态
- 3.3 有效地使用图层
  - 3.3.1 切换当前图层
  - 3.3.2 修改图层状态
  - 3.3.3 将对象修改到其他图层上
- 3.4 改变对象的颜色、线型及线宽
  - 3.4.1 设置当前图层的颜色、线型或线宽
  - 3.4.2 修改对象的颜色、线型或线宽
- 3.5 管理图层
  - 3.5.1 排序图层及按名称搜索图层

## &lt;&lt;计算机辅助设计&gt;&gt;

3.5.2 删除图层

3.5.3 重新命名图层

3.6 修改非连续线型外观

3.6.1 改变全局线型比例因子

3.6.2 改变当前对象的线型比例因子

习题

第4章 绘制直线、圆及简单平面图形

4.1 绘制直线构成的平面图形(一)

4.1.1 绘图任务

4.1.2 绘制直线

4.1.3 输入点的坐标画线

4.1.4 使用对象捕捉精确画线

4.1.5 实战提高

4.2 绘制直线构成的平面图形(二)

4.2.1 绘图任务

4.2.2 利用正交模式辅助画线

4.2.3 使用极轴追踪画线

4.2.4 使用对象捕捉追踪画线

4.2.5 实战提高

4.3 绘制直线构成的平面图形(三)

4.3.1 绘图任务

4.3.2 绘制平行线

4.3.3 利用垂足捕捉“per”绘制垂线

4.3.4 利用角度覆盖方式绘制垂线和倾斜直线

4.3.5 用xline命令绘制水平、竖直及倾斜直线

4.3.6 调整线段的长度

4.3.7 打断线条

4.3.8 延伸线段

4.3.9 修剪线条

4.3.10 实战提高

4.4 绘制直线、圆及圆弧等构成的平面图形

4.4.1 绘图任务

4.4.2 绘制切线

4.4.3 绘制圆及圆弧连接

4.4.4 倒圆角

4.4.5 倒斜角

4.4.6 实战提高

4.5 综合练习——绘制直线构成的图形

4.6 综合练习——绘制直线和圆弧连接

4.7 综合练习——绘制三视图

习题

第5章 绘制多边形、椭圆及简单平面图形

5.1 绘制具有均布和对称几何特征的图形

5.1.1 绘图任务

5.1.2 矩形阵列对象

5.1.3 环形阵列对象

5.1.4 镜像对象

## &lt;&lt;计算机辅助设计&gt;&gt;

- 5.1.5 实战提高
  - 5.2 绘制多边形、椭圆等对象组成的图形
    - 5.2.1 绘图任务
    - 5.2.2 绘制矩形
    - 5.2.3 绘制正多边形
    - 5.2.4 绘制椭圆
    - 5.2.5 实战提高
  - 5.3 绘制有剖面图案的图形
    - 5.3.1 绘图任务
    - 5.3.2 填充封闭区域
    - 5.3.3 填充复杂图形的方法
    - 5.3.4 剖面图案的比例
    - 5.3.5 剖面图案的角度
    - 5.3.6 编辑图案填充
    - 5.3.7 绘制工程图中的波浪线
    - 5.3.8 实战提高
  - 5.4 综合练习——绘制具有均布特征的图形
  - 5.5 综合练习——绘制由多边形、椭圆等对象组成的图形
  - 5.6 综合练习——根据轴测图绘制平面视图
- 习题
- 第6章 编辑及显示图形
- 6.1 用移动及复制命令绘图
    - 6.1.1 绘图任务
    - 6.1.2 移动对象
    - 6.1.3 复制对象
    - 6.1.4 实战提高
  - 6.2 绘制倾斜图形的技巧
    - 6.2.1 绘图任务
    - 6.2.2 旋转实体
    - 6.2.3 对齐实体
    - 6.2.4 实战提高
  - 6.3 对已有对象进行修饰
    - 6.3.1 绘图任务
    - 6.3.2 拉伸对象
    - 6.3.3 按比例缩放对象
    - 6.3.4 实战提高
  - 6.4 关键点编辑方式
    - 6.4.1 利用关键点拉伸对象
    - 6.4.2 利用关键点移动和复制对象
    - 6.4.3 利用关键点旋转对象
    - 6.4.4 利用关键点缩放对象
    - 6.4.5 利用关键点镜像对象
  - 6.5 编辑图形元素属性
    - 6.5.1 用properties命令改变对象属性
    - 6.5.2 对象特性匹配
  - 6.6 视图显示控制
    - 6.6.1 控制图形显示的命令按钮

## &lt;&lt;计算机辅助设计&gt;&gt;

## 6.6.2 鹰眼窗口

## 6.7 综合练习——利用已有图形生成新图形

## 6.8 综合练习——绘制倾斜方向的图形

## 6.9 综合练习——根据轴测图绘制平面视图

## 习题

## 第7章 创建二维复杂图形对象

## 7.1 创建及编辑多段线

## 7.2 创建多线

## 7.3 多线样式

## 7.4 编辑多线

## 7.5 分解多线及多段线

## 7.6 徒手画线

## 7.7 实战提高

## 7.8 点对象

## 7.8.1 设置点样式

## 7.8.2 创建点

## 7.8.3 画测量点

## 7.8.4 画等分点

## 7.9 画圆环及圆点

## 7.10 实战提高

## 7.11 使用图块

## 7.11.1 创建图块

## 7.11.2 插入图块或外部文件

## 7.11.3 创建及使用块属性

## 7.11.4 编辑块属性

## 7.11.5 实战提高

## 7.12 面域对象及布尔操作

## 7.12.1 创建面域

## 7.12.2 并运算

## 7.12.3 差运算

## 7.12.4 交运算

## 7.12.5 实战提高

## 7.13 综合练习——画多段线、圆环及圆点等

## 习题

## 第8章 书写文字和标注尺寸

## 8.1 书写文字的方法

## 8.1.1 书写文字范例

## 8.1.2 创建文字样式

## 8.1.3 修改文字样式

## 8.1.4 创建单行文字

## 8.1.5 单行文字的对齐方式

## 8.1.6 在单行文字中加入特殊符号

## 8.1.7 创建多行文字

## 8.1.8 添加特殊字符

## 8.1.9 编辑文字

## 8.1.10 实战提高

## 8.2 标注尺寸的方法

## &lt;&lt;计算机辅助设计&gt;&gt;

- 8.2.1 标注尺寸范例
- 8.2.2 创建国标尺寸样式
- 8.2.3 删除和重命名尺寸样式
- 8.2.4 标注水平、竖直及倾斜方向尺寸
- 8.2.5 创建对齐尺寸标注
- 8.2.6 创建连续型和基线型尺寸标注
- 8.2.7 创建角度尺寸
- 8.2.8 将角度数值水平放置
- 8.2.9 直径和半径型尺寸
- 8.2.10 引线标注
- 8.2.11 修改标注文字和调整标注位置
- 8.3 尺寸标注综合练习

## 习题

## 第9章 查询信息及设计工具

- 9.1 获取图形信息
- 9.2 测量距离
- 9.3 计算图形面积和周长
  - 9.3.1 列出对象的图形信息
  - 9.3.2 查询图形信息综合练习
- 9.4 使用外部引用
  - 9.4.1 引用外部图形
  - 9.4.2 更新外部引用
  - 9.4.3 将外部引用文件的内容转化为当前图形内容
  - 9.4.4 实战提高
- 9.5 autocad设计中心
  - 9.5.1 浏览及打开图形
  - 9.5.2 将图形文件的块、图层等对象插入当前图形中
- 9.6 【工具选项板窗口】
  - 9.6.1 利用工具选项板插入图块及图案
  - 9.6.2 修改工具选项板

## 习题

## 第10章 打印图形

- 10.1 打印图形的过程
- 10.2 设置打印参数
  - 10.2.1 选择打印设备
  - 10.2.2 使用打印样式
  - 10.2.3 选择图纸幅面
  - 10.2.4 设定打印区域
  - 10.2.5 设定打印比例
  - 10.2.6 调整图形的打印方向和位置
  - 10.2.7 预览打印效果
  - 10.2.8 保存打印设置
  - 10.2.9 将多张图纸布置在一起打印
- 10.3 创建电子图纸
- 10.4 在虚拟图纸上布图、标注尺寸及打印虚拟图纸

## 习题

## 第11章 创建三维实体模型

## <<计算机辅助设计>>

- 11.1 观察三维模型
    - 11.1.1 用标准视点观察3d模型
    - 11.1.2 创建消隐图和着色图
    - 11.1.3 三维动态旋转
  - 11.2 创建三维基本立体
  - 11.3 将二维对象拉伸成3d实体
  - 11.4 将二维对象旋转成3d实体
  - 11.5 切割实体
  - 11.6 3d阵列
  - 11.7 3d镜像
  - 11.8 3d旋转
  - 11.9 3d对齐
  - 11.10 3d倒圆角
  - 11.11 3d倒斜角
  - 11.12 编辑实心体的面、边、体
    - 11.12.1 拉伸面
    - 11.12.2 移动面
    - 11.12.3 偏移面
    - 11.12.4 旋转面
    - 11.12.5 抽壳
    - 11.12.6 压印
  - 11.13 与实体显示有关的系统变量
  - 11.14 用户坐标系
  - 11.15 使坐标系的xy平面与屏幕对齐
  - 11.16 利用布尔运算构建复杂实体模型
  - 11.17 综合练习——实体建模
- 习题



## <<计算机辅助设计>>

### 章节摘录

平面绘图。

能以多种方式创建直线、圆、椭圆、多边形及样条曲线等基本图形对象。

绘图辅助工具。

AutoCAD提供正交、极轴、对象捕捉及对象追踪等绘图辅助工具。

正交功能使用户可以很方便地绘制水平和竖直直线，对象捕捉可帮助拾取几何对象上的特殊点，而追踪功能使画斜线及沿不同方向定位点变得更加容易。

编辑图形。

AutoCAD具有强大的编辑功能，可以移动、复制、旋转、阵列、拉伸、延长、修剪及缩放对象等。

标注尺寸。

可以创建多种类型尺寸，标注外观可以自行设定。

书写文字。

能轻易的在图形的任何位置和沿任何方向书写文字，可设定文字字体、倾斜角度及宽度缩放比例等属性。

图层管理功能。

图形对象都位于某一图层上，可设定图层颜色、线型及线宽等特性。

三维绘图。

可创建3D实体及表面模型，能对实体本身进行编辑。

网络功能。

可将图形在网络上发布或是通过网络访问AutoCAD资源。

数据交换。

AutoCAD提供了多种图形图像数据交换格式及相应命令。

.....

<<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:<http://www.tushu007.com>