

<<AutoCAD2012完全学习手册>>

图书基本信息

书名：<<AutoCAD2012完全学习手册>>

13位ISBN编号：9787302288718

10位ISBN编号：7302288712

出版时间：2012-8

出版时间：清华大学出版社

作者：丁金滨

页数：524

字数：869000

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

本书主要面向AutoCAD的初中级读者，以AutoCAD2012中文版为平台，从实际应用和典型操作的角度出发，通过大量设计范例，循序渐进地讲述了AutoCAD2012软件功能以及几个主流应用领域的制图方法和应用技能。

全书共由17章组成。

第1~4章系统地讲述了AutoCAD的基础入门知识；第5~9章讲述了软件的高级制图技能；第10~12章讲述了AutoCAD的三维制图功能；第13~16章讲述了AutoCAD在建筑设计、室内设计、机械设计、各种主体造型设计以及AutoCAD三维造型等制图领域的实际应用技能，将软件与专业有效地结合在一起，是读者顺利进入职场的必经通道；最后一章讲述了各类图纸的后期打印技能。

本书内容丰富、解说精细、操作实例通俗易懂，实用性和操作性非常强，层次性和技巧性也比较突出。

不仅适合作为高等院校或社会培训机构的教材，还适合广大计算机爱好者自学使用。

书籍目录

第1章 AutoCAD 2012轻松入门

1.1 AutoCAD 2012概述

1.1.1 AutoCAD基本概念与应用

1.1.2 AutoCAD系统配置

1.2 启动AutoCAD 2012软件

1.3 AutoCAD 2012用户界面

1.3.1 标题栏

1.3.2 菜单栏

1.3.3 工具栏

1.3.4 功能区

1.3.5 绘图区

1.3.6 绘图区背景色

1.3.7 命令行与文本窗口

1.3.8 状态栏

1.3.9 选项板

1.4 图形文件的管理

1.4.1 新建文件

1.4.2 保存文件

1.4.3 另存文件

1.4.4 打开文件

1.4.5 清理文件

1.5 坐标点的输入方法

1.5.1 WCS和UCS

1.5.2 输入绝对直角坐标点

1.5.3 输入绝对极坐标点

1.5.4 输入相对直角坐标点

1.5.5 输入相对极坐标点

1.6 掌握一些简单的操作技能

1.6.1 命令的调用方法

1.6.2 对象的基本选择

1.6.3 放弃与重做

1.6.4 平移与缩放视图

1.6.5 了解几个键盘操作键

1.7 退出AutoCAD 2012软件

1.8 实例指导——尝试绘制一个简单的图形

1.9 本章小结

第2章 AutoCAD 2012绘图基础

2.1 图形界限和单位

2.1.1 设置图形界限

2.1.2 设置图形单位

2.2 视图的缩放与刷新

2.2.1 缩放视图

2.2.2 恢复视图

2.2.3 刷新视图

2.3 使用辅助功能精确定位

- 2.3.1 使用捕捉
- 2.3.2 使用栅格
- 2.3.3 运用正交模式
- 2.4 使用特征点捕捉功能精确定位
  - 2.4.1 设置自动捕捉
  - 2.4.2 设置临时捕捉
- 2.5 使用自动追踪功能精确定位
  - 2.5.1 使用极轴追踪
  - 2.5.2 使用对象捕捉追踪
  - 2.5.3 使用临时追踪点
  - 2.5.4 使用捕捉自
- 2.6 实例指导——视图与捕捉追踪功能的综合应用
- 2.7 本章小结
- 第3章 基本图元的绘制功能
  - 3.1 绘制直线与辅助线
    - 3.1.1 绘制直线
    - 3.1.2 绘制射线
    - 3.1.3 绘制构造线
  - 3.2 绘制多段线与多线
    - 3.2.1 绘制多段线
    - 3.2.2 编辑多段线
    - 3.2.3 绘制多线
    - 3.2.4 编辑多线
  - 3.3 绘制矩形与多边形
    - 3.3.1 绘制矩形
    - 3.3.2 绘制多边形
  - 3.4 实例指导一——绘制户型墙体结构图
  - 3.5 绘制圆、圆环与椭圆
    - 3.5.1 绘制圆
    - 3.5.2 绘制圆环
    - 3.5.3 绘制椭圆
  - 3.6 绘制圆弧、云线和样条曲线
    - 3.6.1 绘制圆弧
    - 3.6.2 绘制云线
    - 3.6.3 椭圆弧
    - 3.6.4 绘制螺旋线
    - 3.6.5 绘制样条曲线
  - 3.7 实例指导二——绘制班台组合平面图
  - 3.8 绘制点与等分点
    - 3.8.1 绘制点
    - 3.8.2 点样式
    - 3.8.3 绘制等分点
  - 3.9 绘制边界与面域
    - 3.9.1 绘制边界
    - 3.9.2 绘制面域
  - 3.10 绘制图案填充
  - 3.11 实例指导三——绘制酒店包间灯具布置图

3.12 本章小结

第4章 基本图元的编辑功能

4.1 复制对象

4.1.1 矩形阵列

4.1.2 环形阵列

4.1.3 路径阵列

4.1.4 复制对象

4.1.5 镜像对象

4.1.6 偏移对象

4.2 编辑细化对象

4.2.1 修剪对象

4.2.2 延伸对象

4.2.3 倒角对象

4.2.4 圆角对象

4.2.5 缩放对象

4.3 实例指导一——绘制组合衣柜立面图

4.4 调整对象位置及形状

4.4.1 移动对象

4.4.2 旋转对象

4.4.3 拉伸对象

4.4.4 拉长对象

4.4.5 对齐图形

4.5 夹点编辑对象

4.6 实例指导二——绘制扳钳零件平面图

4.7 对象的其他编辑

4.7.1 打断对象

4.7.2 合并对象

4.7.3 光顺曲线

4.7.4 删除对象

4.7.5 分解对象

4.7.6 编辑多段线

4.8 实例指导三——绘制户型纵横轴线图

4.9 本章小结

第5章 创建与应用图块

5.1 创建图块

5.2 写入图块

5.3 应用图块

5.3.1 插入块

5.3.2 嵌套块

5.4 实例指导一——为户型图布置单开门

5.5 块的属性

5.5.1 定义属性

5.5.2 编辑属性

5.5.3 制作属性块

5.6 块的编辑

5.6.1 编辑属性块

5.6.2 块属性管理器

5.6.3 使用块编辑器

5.7 动态块

5.7.1 动态块概述

5.7.2 动态块参数和动作

5.7.3 动态块的制作步骤

5.8 外部参照

5.8.1 参照类型

5.8.2 参照路径

5.9 实例指导二——制作墙面投影动态块

5.10 本章小结

第6章 规划与管理图层

6.1 规划图层

6.1.1 新建图层

6.1.2 更名图层

6.1.3 删除图层

6.1.4 切换图层

6.1.5 图层状态

6.2 图层控制

6.3 图层特性

6.3.1 图层颜色

6.3.2 图层线型

6.3.3 图层线宽

6.3.4 图层透明度

6.3.5 图层其他特性

6.4 实例指导一——设置工程图中的常用图层

6.5 图层过滤

6.5.1 图层特性过滤器

6.5.2 图层组过滤器

6.6 图层状态管理器

6.7 管理图层

6.7.1 图层的匹配

6.7.2 图层的隔离

6.7.3 图层的漫游

6.7.4 更改为当前层

6.7.5 将对象复制到新图层

6.7.6 图层的冻结与解冻

6.7.7 图层的关闭与打开

6.7.8 图层的锁定与解锁

6.7.9 图层的合并与删除

6.8 实例指导二——使用图层规划管理图形

6.9 本章小结

第7章 创建文字与表格

7.1 文字样式

7.2 单行文字

7.2.1 输入单行文字

7.2.2 设置单行文字的对齐方式

7.2.3 编辑单行文字

## 7.3 多行文字

### 7.3.1 输入多行文字

### 7.3.2 文字格式编辑器

### 7.3.3 编辑多行文字

### 7.3.4 向多行文字中添加特殊字符

## 7.4 创建表格

### 7.5 实例指导一——标注零件图技术要求与表格

### 7.6 快速引线

### 7.7 多重引线

### 7.8 实例指导二——标注断面图引线注释

### 7.9 本章小结

## 第8章 标注尺寸与公差

### 8.1 标注样式管理器

#### 8.1.1 新建标注样式

#### 8.1.2 标注样式选项

### 8.2 长度型尺寸标注

#### 8.2.1 线性标注

#### 8.2.2 对齐标注

#### 8.2.3 快速标注

#### 8.2.4 基线标注

#### 8.2.5 连续标注

### 8.3 圆弧和角度型尺寸

#### 8.3.1 弧长标注

#### 8.3.2 角度标注

#### 8.3.3 半径标注

#### 8.3.4 直径标注

### 8.4 其他标注工具

#### 8.4.1 坐标标注

#### 8.4.2 形位公差

#### 8.4.3 尺寸公差

#### 8.4.4 折弯标注

### 8.5 标注格式修改工具

#### 8.5.1 标注间距

#### 8.5.2 倾斜标注

#### 8.5.3 标注打断

#### 8.5.4 标注更新

#### 8.5.5 编辑标注文字

### 8.6 图形参数化

#### 8.6.1 几何约束

#### 8.6.2 标注约束

### 8.7 实例指导一——标注轴零件图尺寸

### 8.8 实例指导二——标注轴零件图公差

### 8.9 本章小结

## 第9章 资源共享与信息查询

### 9.1 使用联机设计中心

#### 9.1.1 设计中心内容概述

#### 9.1.2 设计中心的资源查看

- 9.1.3 设计中心的资源共享
- 9.2 使用工具选项板
  - 9.2.1 工具选项板概述
  - 9.2.2 工具选项板的应用
  - 9.2.3 工具选项板的定义
- 9.3 特性与特性匹配
  - 9.3.1 编辑特性
  - 9.3.2 特性匹配
  - 9.3.3 快捷特性
- 9.4 查询图形信息
  - 9.4.1 点坐标
  - 9.4.2 距离
  - 9.4.3 面积
  - 9.4.4 列表
- 9.5 快速选择
  - 9.5.1 快速选择实例
  - 9.5.2 快速选择选项解析
- 9.6 实例指导——绘制简单零件装配图
- 9.7 本章小结
- 第10章 三维辅助功能
  - 10.1 视点与观察器
    - 10.1.1 设置视点
    - 10.1.2 动态观察器
    - 10.1.3 导航立方体
    - 10.1.4 全导航控制盘
  - 10.2 视图与视口
    - 10.2.1 基本视图
    - 10.2.2 创建视口
  - 10.3 定义与管理UCS
    - 10.3.1 定义UCS
    - 10.3.2 管理UCS
    - 10.3.3 动态UCS
  - 10.4 三维显示功能
    - 10.4.1 视觉样式
    - 10.4.2 视觉样式的管理
    - 10.4.3 材质与渲染
  - 10.5 实例指导——三维辅助功能综合应用
  - 10.6 本章小结
- 第11章 三维建模功能
  - 11.1 了解三维模型
  - 11.2 基本几何实体建模
    - 11.2.1 长方体
    - 11.2.2 多段体
    - 11.2.3 圆柱体
    - 11.2.4 圆环体
    - 11.2.5 圆锥体
    - 11.2.6 棱锥体

- 11.2.7 球体
- 11.2.8 楔体
- 11.3 复杂几何体及曲面建模
  - 11.3.1 拉伸
  - 11.3.2 旋转
  - 11.3.3 剖切
  - 11.3.4 扫掠
  - 11.3.5 抽壳
  - 11.3.6 干涉检查
- 11.4 网格几何体建模基础
  - 11.4.1 网格图元
  - 11.4.2 旋转网格
  - 11.4.3 平移网格
  - 11.4.4 直纹网格
  - 11.4.5 边界网格
- 11.5 组合体基本建模
  - 11.5.1 并集
  - 11.5.2 差集
  - 11.5.3 交集
- 11.6 实例指导——制作阀座零件三维模型
- 11.7 本章小结
- 第12章 AutoCAD三维编辑功能
  - 12.1 三维基本操作
    - 12.1.1 三维镜像
    - 12.1.2 三维阵列
    - 12.1.3 三维对齐
    - 12.1.4 三维旋转
    - 12.1.5 三维移动
  - 12.2 编辑面与网格
    - 12.2.1 曲面修补
    - 12.2.2 曲面圆角
    - 12.2.3 曲面修剪
    - 12.2.4 优化网格
    - 12.2.5 拉伸网格
  - 12.3 编辑实体边
    - 12.3.1 倒角边
    - 12.3.2 圆角边
    - 12.3.3 压印边
    - 12.3.4 提取边
  - 12.4 编辑实体面
    - 12.4.1 拉伸面
    - 12.4.2 移动面
    - 12.4.3 偏移面
    - 12.4.4 旋转面
    - 12.4.5 倾斜面
    - 12.4.6 复制面
  - 12.5 实例指导——制作组合柜三维模型

- 12.6 本章小结
- 第13章 应用实例——绘制建筑施工图
  - 13.1 实例指导一——绘制建筑轴线图
  - 13.2 实例指导二——绘制建筑墙体图
  - 13.3 实例指导三——绘制建筑构件图
  - 13.4 实例指导四——绘制楼梯、台阶与柱
  - 13.5 实例指导五——标注建筑图功能注释
  - 13.6 实例指导六——标注建筑图室内标高
  - 13.7 实例指导七——标注建筑图施工尺寸
- 第14章 应用实例——绘制室内布置图
  - 14.1 实例指导一——绘制室内家具布置图
  - 14.2 实例指导二——绘制室内地面布置图
  - 14.3 实例指导三——标注布置图房间功能
  - 14.4 实例指导四——标注布置图装修材质
  - 14.5 实例指导五——标注布置图施工尺寸
  - 14.6 实例指导六——标注布置图墙面投影
- 第15章 应用实例——绘制机械零件图
  - 15.1 实例指导一——绘制盘类零件左视图
  - 15.2 实例指导二——绘制盘类零件主视图
  - 15.3 实例指导三——绘制盘类零件局部剖视图
  - 15.4 实例指导四——标注盘类零件图尺寸
  - 15.5 实例指导五——标注盘类零件形位公差
  - 15.6 实例指导六——标注零件粗糙度和技术要求
- 第16章 应用实例——制作各类立体造型
  - 16.1 实例指导一——制作家具立体造型
  - 16.2 实例指导二——制作日常用品造型
  - 16.3 实例指导三——制作机械零件造型
  - 16.4 实例指导四——制作建筑构件造型
- 第17章 图纸的后期打印与预览
  - 17.1 绘图仪管理器
    - 17.1.1 添加打印设备
    - 17.1.2 定制图纸尺寸
  - 17.2 打印样式管理器
  - 17.3 设置打印页面
    - 17.3.1 选择打印设备
    - 17.3.2 选择图纸幅面
    - 17.3.3 设置打印区域
    - 17.3.4 设置打印比例
    - 17.3.5 设置着色打印
    - 17.3.6 设置出图方向
  - 17.4 打印与打印预览
  - 17.5 实例指导一——快速打印室内装修图
  - 17.6 实例指导二——精确打印建筑施工图
  - 17.7 实例指导三——多视图打印办公家具图
- 附录1 常用快捷键
- 附录2 系统变量



## 章节摘录

步骤19 单击“常用”选项卡 “修改”面板 “环形阵列”按钮，以左视图中心线交点为阵列中心，阵列M5螺钉孔轮廓，结果如图15—14所示。

步骤20 单击“常用”选项卡 “绘图”面板 “圆”按钮，绘制半径为72的圆，如图15—15所示。

步骤21 单击“常用”选项卡 “修改”面板 “旋转”按钮，将垂直中心线绕中心线交点旋转并复制—30°，结果如图15—16所示。

步骤22 单击“常用”选项卡 “绘图”面板 “圆”按钮，以旋转后的直线与圆R72的左下方交点为圆心，绘制半径为4和3.5的同心圆，结果如图15—17所示。

步骤23 选择半径为3.5的圆，更改其图层为“轮廓线”；选择半径为4的圆，更改其图层为“细实线”，然后修剪掉半径为4的左下方1/4的轮廓，结果如图15—18所示。

步骤24 使用“夹点拉伸”功能调整M8螺钉孔中心线，将其超出M8螺钉孔轮廓2个单位，结果如图15—19所示。

步骤28 单击“常用”选项卡 “修改”面板 “环形阵列”按钮，以左视图中心线交点为阵列中心，阵列M8螺钉孔及其中心线，结果如图15—20所示。

步骤26 单击“常用”选项卡 “修改”面板 “偏移”按钮，将左视图垂直中心线向右偏移13.5；将水平中心线向上偏移73.3，结果如图15—21所示。

步骤27 单击“常用”选项卡 “绘图”面板 “圆”按钮，以偏移所得的两条直线的交点为圆心，绘制直径为5和6的同心圆，绘制结果如图15—22所示。

步骤28 单击“常用”选项卡 “修改”面板 “修剪”按钮，修剪掉圆 6的第3象限1/4圆，结果如图15—23所示。

步骤29 单击“常用”选项卡 “修改”面板 “删除”按钮，删除步骤1偏移所得的两条线段，结果如图15—24所示。

步骤30 选择直径为5的圆，更改其图层为“轮廓线”；选择直径为6的圆，更改其图层为“细实线”。

步骤31 单击“常用”选项卡 “修改”面板 “环形阵列”按钮《，以左视图中心线的交点作为阵列中心点，将M6螺钉孔阵列三份，结果如图15—25所示。

步骤32 绘制孔轮廓。

单击“常用”选项卡 “修改”面板 “偏移”按钮，将左视图垂直中心线左右对称偏移14个绘图单位，结果如图15—26所示。

……

### 编辑推荐

《AutoCAD2012完全学习手册》内容丰富、解说精细、操作实例通俗易懂，具有很强的实用性、操作性和技巧性。

《AutoCAD2012完全学习手册》在章节编排方面一改同类电脑图书手册型的编写方式，在介绍每章的基本命令和概念功能的同时，始终与实际应用相结合，将学以致用原则贯穿全书，使读者对讲解的工具命令具有深刻和形象的理解，有利于培养读者应用AutoCAD基本工具完成设计绘图的能力。

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>