

### 图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2012中文版机械制图快速入门与应用>>

13位ISBN编号：9787121166013

10位ISBN编号：7121166011

出版时间：2012-4

出版时间：电子工业出版社

作者：赵果

页数：464

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>

## 前言

前言 AutoCAD是由美国Autodesk公司开发的计算机辅助绘图和设计软件，广泛应用于机械设计、土木建筑、装饰装潢、城市规划、园林设计、电子电路、服装鞋帽、航空航天、轻工化工等诸多领域。

AutoCAD是目前应用最广泛的计算机辅助设计软件之一。

在各类大中专院校，AutoCAD是CAD技术的必修课程，熟练掌握AutoCAD软件的方法和技巧，已成为工科类学生及工程技术人员的基本技能之一。

AutoCAD最新版本AutoCAD2012中文版在运行速度、图形处理及网络功能等方面有了很大提高和更新，具有方便上手、运行高效快捷等特点。

本书编者长期从事AutoCAD应用和培训，对AutoCAD有深入的了解，并积累了大量的实际工作经验。

为了使读者能够更好地学习和掌握软件，同时尽快熟悉AutoCAD2012中文版的各项功能，在多年设计经验的基础上编写了本书。

本书采用通俗易懂、循序渐进的讲解方式，系统地阐述了AutoCAD各种工具、命令的使用。

书中的范例提供了独立、完整的设计制作过程，每个操作步骤都有文字说明和图例展示，并在附加光盘中提供了多媒体影音视频讲解，以便读者从本书的范例制作过程中培养实际设计能力。

本书配备了交互式多媒体教学光盘，将案例制作过程制作成多媒体进行讲解，讲解形式活泼、实用，方便读者学习使用。

同时光盘中还提供了所有实例的源文件，按章节编排，以便读者练习使用。

本书主要由赵果、龚堰珏、薛宝华编写，参加编写的还有张媛、苏彬、刘奇荣、张妍、蓝俞静、郭凯、龚勤、沈嘉晋、张海龙、蒋逸霄、赵秋燕、张海锋。

本书适合AutoCAD的初、中级用户，可以作为理工科院校相关专业的学生用书和CAD专业课程实训教材、技术培训教材，也适合工业、企业的产品开发和技術部门人员。

由于编者水平有限，书中难免会有疏漏和不足之处，恳请广大读者通过电子邮箱进行联系并提出意见和建议。

编著者 2012年1月

## 内容概要

《AutoCAD 2012中文版机械制图快速入门与应用》以AutoCAD 2012中文版为操作平台，系统地介绍了采用AutoCAD软件进行机械产品设计的方法和技巧。全书共20章，主要内容包括图层设置、二维和三维图形的绘制和编辑、精确绘图定位、文本注释、尺寸标注、表格应用、块的使用、设计中心、渲染模型和打印发布图形等。全书章节的安排采用由浅入深、循序渐进的原则，介绍软件基础知识简明清晰、图文并茂，并在此基础上结合大量实例，应用AutoCAD软件完成机械零件图、装配图及三维模型的设计和绘制。本书内容翔实、深入浅出、实例演练步骤清晰，便于读者透彻地掌握AutoCAD软件。

## 书籍目录

### 第1章 AutoCAD绘图基础

#### 1.1 AutoCAD 2012简介

##### 1.1.1 常用工作软件主要功能

##### 1.1.2 AutoCAD 2012新增功能

#### 1.2 AutoCAD 2012的用户界面

##### 1.2.1 标题栏

##### 1.2.2 应用程序按钮

##### 1.2.3 快速访问工具栏

##### 1.2.4 功能区

##### 1.2.5 菜单栏

##### 1.2.6 工具栏

##### 1.2.7 快捷菜单

##### 1.2.8 绘图窗口

##### 1.2.9 命令行与命令窗口

##### 1.2.10 状态栏

##### 1.2.11 工具选项板

#### 1.3 AutoCAD 2012中命令的使用

##### 1.3.1 命令输入方式

##### 1.3.2 命令的重复、撤销和重做

##### 1.3.3 数据输入方法

#### 1.4 图形文件管理

##### 1.4.1 创建图形文件

##### 1.4.2 打开图形文件

##### 1.4.3 保存图形文件

##### 1.4.4 关闭图形文件

#### 1.5 设置绘图环境

##### 1.5.1 绘图单位设置

##### 1.5.2 图形界限设置

##### 1.5.3 配置绘图系统

### 第2章 设置图层

#### 2.1 设置图层特性

##### 2.1.1 图层特性管理器

##### 2.1.2 创建和命名图层

#### 2.2 管理图层特性

##### 2.2.1 打开和关闭图层

##### 2.2.2 冻结和解冻图层

##### 2.2.3 锁定和解锁图层

#### 2.3 对图层进行排序和过滤

##### 2.3.1 对图层进行排序

##### 2.3.2 通过图层特性过滤图层

##### 2.3.3 通过新建组过滤图层

#### 2.4 设置和管理图层状态

##### 2.4.1 新建、恢复、保存和编辑图层状态

##### 2.4.2 输入和输出图层状态

#### 2.5 设置线型

2.5.1 在【图层特性管理器】对话框中设置线型

2.5.2 直接设置线型

2.6 设置线宽

2.7 设置线条颜色

### 第3章 绘制平面图形

3.1 绘制点

3.1.1 绘制单点和多点

3.1.2 绘制等分点

3.2 绘制直线型对象

3.2.1 绘制直线

3.2.2 绘制射线

3.2.3 绘制构造线

3.2.4 绘制矩形

3.2.5 绘制正多边形

3.3 绘制曲线对象

3.3.1 绘制圆

3.3.2 绘制圆弧

3.3.3 绘制圆环

3.3.4 绘制椭圆

3.3.5 绘制椭圆弧

3.4 绘制特殊对象

3.4.1 绘制多段线

3.4.2 绘制多线

3.4.3 绘制样条曲线

3.4.4 绘制修订云线

### 第4章 精确绘图工具

4.1 精确定位

4.1.1 栅格工具

4.1.2 捕捉工具

4.1.3 正交模式

4.2 对象捕捉

4.2.1 对象捕捉方法

4.2.2 自动对象捕捉设置

4.3 自动追踪

4.3.1 极轴追踪

4.3.2 对象捕捉追踪

4.4 动态输入

4.5 坐标过滤

4.6 角度替代

4.7 查询和计算

4.7.1 查询

4.7.2 计算器

### 第5章 编辑二维图形

5.1 选择对象

5.1.1 逐个选择对象

5.1.2 选择多个对象

5.1.3 防止对象被选中

## 5.2 复制类命令

### 5.2.1 复制命令

### 5.2.2 镜像命令

### 5.2.3 偏移命令

### 5.2.4 阵列命令

## 5.3 删除及恢复类命令

### 5.3.1 删除命令

### 5.3.2 恢复命令

## 5.4 改变位置类命令

### 5.4.1 移动命令

### 5.4.2 旋转命令

### 5.4.3 缩放命令

## 5.5 改变几何特性类命令

### 5.5.1 修剪命令

### 5.5.2 延伸命令

### 5.5.3 拉伸命令

### 5.5.4 拉长命令

### 5.5.5 圆角命令

### 5.5.6 倒角命令

### 5.5.7 打断命令

### 5.5.8 分解命令

### 5.5.9 合并命令

## 5.6 夹点快速编辑

## 5.7 图形显示功能

### 5.7.1 平移视图

### 5.7.2 缩放视图

### 5.7.3 使用【鸟瞰视图】窗口

## 第6章 文字标注

### 6.1 创建文字

#### 6.1.1 创建单行文字

#### 6.1.2 创建多行文字

#### 6.1.3 从外部文件输入文字

### 6.2 文字样式

#### 6.2.1 创建文字样式

#### 6.2.2 指定文字字体

#### 6.2.3 更改文字

#### 6.2.4 查找和替换文字

#### 6.2.5 拼写检查

## 第7章 使用表格

### 7.1 创建和修改表格

#### 7.1.1 创建空的表格对象

#### 7.1.2 将表格打断成多个部分

#### 7.1.3 修改表格单元

#### 7.1.4 将表格添加到工具选项板

#### 7.1.5 自定义列字母和行号的显示

### 7.2 将表格链接至外部数据

#### 7.2.1 链接至外部电子表格

- 7.2.2 删除到外部电子表格的链接
- 7.2.3 通过数据链接打开外部电子表格
- 7.2.4 数据链接更新

### 7.3 使用表格样式

- 7.3.1 创建、修改或指定表格样式
- 7.3.2 从现有表格创建表格样式
- 7.3.3 从现有单元创建单元样式
- 7.3.4 将新的表格样式应用到表格

### 7.4 向表格中添加文字和块

- 7.4.1 编辑表格单元中的文字
- 7.4.2 在表格单元中插入字段
- 7.4.3 在表格单元中插入块

### 7.5 在表格单元中使用公式

- 7.5.1 插入公式
- 7.5.2 复制公式

## 第8章 图案填充

- 8.1 创建图案填充
- 8.2 创建渐变色填充
- 8.3 创建实体填充
- 8.4 编辑图案填充
- 8.5 创建空白区域以覆盖对象

## 第9章 尺寸标注

### 9.1 尺寸样式

- 9.1.1 新建或修改尺寸样式
- 9.1.2 【线】选项卡
- 9.1.3 【符号和箭头】选项卡
- 9.1.4 【文字】选项卡
- 9.1.5 【调整】选项卡
- 9.1.6 【主单位】选项卡
- 9.1.7 【换算单位】选项卡
- 9.1.8 【公差】选项卡

### 9.2 标注尺寸

- 9.2.1 长度型尺寸标注
- 9.2.2 对齐标注
- 9.2.3 坐标尺寸标注
- 9.2.4 角度型尺寸标注
- 9.2.5 弧长标注
- 9.2.6 直径标注
- 9.2.7 半径标注
- 9.2.8 折弯标注
- 9.2.9 折弯线性
- 9.2.10 基线标注
- 9.2.11 连续标注
- 9.2.12 快速尺寸标注
- 9.2.13 标注间距
- 9.2.14 标注打断
- 9.2.15 标注检验

- 9.3 引线标注
  - 9.3.1 一般引线标注
  - 9.3.2 快速引线标注
  - 9.3.3 多重引线
- 9.4 形位公差标注
- 9.5 编辑尺寸标注
- 第10章 块的操作
  - 10.1 创建和存储图块
    - 10.1.1 创建块
    - 10.1.2 存储块
  - 10.2 插入块
  - 10.3 块属性
    - 10.3.1 创建带属性的块
    - 10.3.2 编辑块属性
- 第11章 参数约束
  - 11.1 约束概述
  - 11.2 几何约束
    - 11.2.1 应用几何约束
    - 11.2.2 应用多个几何约束
    - 11.2.3 删除几何约束
    - 11.2.4 显示和验证几何约束
    - 11.2.5 修改受约束对象
    - 11.2.6 推断几何约束
  - 11.3 标注约束
    - 11.3.1 约束对象之间的距离和角度
    - 11.3.2 通过公式和方程式约束设计
- 第12章 三维设计基础
  - 12.1 三维坐标系统
    - 12.1.1 相关知识
    - 12.1.2 创建坐标系
    - 12.1.3 UCS坐标系的管理
    - 12.1.4 动态坐标系
    - 12.1.5 控制UCS图标
  - 12.2 观察三维模型
    - 12.2.1 标准视点观察
    - 12.2.2 使用相机定义三维视图
    - 12.2.3 使用视觉控制器ViewCube
    - 12.2.4 三维动态观察
- 第13章 绘制三维图形
  - 13.1 绘制基本三维实体图元
    - 13.1.1 长方体
    - 13.1.2 棱锥体

.....

### 编辑推荐

《AutoCAD 2012中文版机械制图快速入门与应用》可作为广大工程技术人员的AutoCAD自学教程和参考书，也可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。  
随书附光盘一张，包含《AutoCAD 2012中文版机械制图快速入门与应用》的实例文件和操作视频录像文件。

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>