

## <<AutoCAD 2010中文版机械制图实>>

### 图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2010中文版机械制图实用教程>>

13位ISBN编号：9787542748553

10位ISBN编号：7542748556

出版时间：2011-4

出版时间：上海科学普及出版社

作者：于萍

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>

## <<AutoCAD 2010中文版机械制图实>>

### 内容概要

本书是学习使用AutoCAD

2010中文版软件绘制机械图纸的培训教程。

它采用完全适合自学的“教程+案例”模式编写。

其主旨是帮助读者掌握该软件的二维表达与三维设计能力，绘制出机械设计图及其三维模型。

本书可作为高职高专、中职中专机械类及相关专业的教学用书，也可作为工程设计人员、计算机爱好者、电脑培训学校的学生学习AutoCAD的自学教材。

该书不仅适用于初学者，对于已经熟悉AutoCAD或以前版本的读者也有参考价值。

## 书籍目录

### 第1章 初识AutoCAD

- 1.1 AutoCAD简介
- 1.2 AutoCAD 2010操作界面
  - 1.2.1 启动和退出AutoCAD 2010软件
  - 1.2.2 工作空间
  - 1.2.3 标题栏
  - 1.2.4 菜单浏览器
  - 1.2.5 快速访问工具栏和菜单栏
  - 1.2.6 工具栏
  - 1.2.7 信息中心
  - 1.2.8 功能区
  - 1.2.9 绘图窗口
  - 1.2.10 命令窗口
  - 1.2.11 状态栏
- 1.3 文件管理
  - 1.3.1 新建图形文件
  - 1.3.2 打开图形文件
  - 1.3.3 局部打开和局部加载图形
  - 1.3.4 保存图形文件和样板文件
  - 1.3.5 关闭图形文件和退出AutoCAD程序
- 1.4 命令常用操作方法
  - 1.4.1 命令执行方法
  - 1.4.2 退出命令
  - 1.4.3 取消与重复执行命令
  - 1.4.4 放弃与重做命令
- 1.5 小结
- 1.6 练习

### 第2章 基础操作

- 2.1 绘图设置
  - 2.1.1 设置绘图单位和精度
  - 2.1.2 设置图形界限
- 2.2 辅助工具精确绘图方法
  - 2.2.1 启用栅格和捕捉
  - 2.2.2 对象捕捉
  - 2.2.3 对象捕捉追踪
  - 2.2.4 使用正交模式
  - 2.2.5 使用极轴追踪和PolarSnap(极轴捕捉)
  - 2.2.6 动态输入模式
  - 2.2.7 显示 / 隐藏线宽
  - 2.2.8 快捷特性
  - 2.2.9 允许 / 禁止动态UCS
- 2.3 绘图窗口显示操作
  - 2.3.1 平移视图和重生成
  - 2.3.2 缩放视图
  - 2.3.3 保存和选择视图

## <<AutoCAD 2010中文版机械制图实>>

### 2.4 坐标系

#### 2.4.1 世界坐标系(WCS)

#### 2.4.2 用户坐标系(UCS)

### 2.5 小结

### 2.6 练习

## 第3章 绘制二维图形

### 3.1 绘制直线

#### 3.1.1 绘制垂直、水平线和斜线

#### 3.1.2 根据世界坐标值绘制直线

#### 3.1.3 根据相对坐标值绘制直线

#### 3.1.4 根据极坐标值绘制直线

### 3.2 多段线

#### 3.2.1 绘制图形符号

#### 3.2.2 绘制箭头符号

### 3.3 绘制矩形

### 3.4 绘制正多边形

### 3.5 绘制曲线对象

#### 3.5.1 绘制圆弧

#### 3.5.2 绘制圆

#### 3.5.3 绘制圆环

#### 3.5.4 利用椭圆绘制圆柱的正等轴测图

#### 3.5.5 绘制椭圆弧

#### 3.5.6 样条曲线绘制断面位置的曲线

### 3.6 参照点和辅助线

#### 3.6.1 绘制参照点

#### 3.6.2 绘制构造线和射线

#### 3.6.3 绘制修订云线

### 3.7 小结

### 3.8 练习

## 第4章 编辑二维图形

### 4.1 选择对象

#### 4.1.1 逐个地选择对象和选择全部对象

#### 4.1.2 窗口选择对象和交叉选择对象

#### 4.1.3 指定不规则形状的区域选择对象

#### 4.1.4 绘制多段线选择对象

#### 4.1.5 循环选择重叠对象

#### 4.1.6 更正选择错误

#### 4.1.7 快速选择(条件选择对象)

### 4.2 删除对象

### 4.3 移动和复制对象

#### 4.3.1 移动对象位置

#### 4.3.2 旋转对象和旋转复制对象

#### 4.3.3 装配图零件

#### 4.3.4 复制对象

#### 4.3.5 镜像创建对称图形

#### 4.3.6 偏移创建平行图形

#### 4.3.7 矩形阵列

4.3.8 环形阵列

4.4 修改对象形状

4.4.1 通过比例因子和参照长度缩放对象

4.4.2 拉伸对象

4.4.3 拉长对象

4.4.4 修剪对象

4.4.5 延伸对象

4.4.6 打断与合并对象

4.4.7 分解对象

4.4.8 圆角和倒角边

4.5 小结

4.6 练习

第5章 块、图层和面域

5.1 块的应用

5.1.1 什么是块

5.1.2 创建和插入粗糙度符号块

5.1.3 创建和插入属性块

5.1.4 修改块的属性

5.1.5 保存块

5.1.6 清理(删除)块

5.1.7 分解块

5.2 图层应用

5.2.1 什么是图层

5.2.2 设置图层

5.3 单独修改对象的特性

5.3.1 特性面板

5.3.2 特性选项板

5.3.3 特性匹配

5.4 将图形转换为面域

5.4.1 创建面域

5.4.2 边界命令创建面域和多段线

5.4.3 并集、差集、交集面域

5.5 提取对象的几何图形信息

5.5.1 测量距离和角度

5.5.2 测量选择对象的面积

5.6 小结

5.7 练习

第6章 注释图形

6.1 图案填充和渐变色填充

6.1.1 图案填充封闭区域

6.1.2 填充纯色和渐变色表现立体效果

6.1.3 填充不闭合区域(手动螺母剖视图)

6.1.4 删除填充图案

6.2 文字注释

6.2.1 文字样式

6.2.2 创建单行文字

6.2.3 创建多行文字

## <<AutoCAD 2010中文版机械制图实>>

6.2.4 创建特殊字符或符号

6.2.5 创建堆叠文字(分数和公差)

6.3 表格

6.3.1 表格样式

6.3.2 创建装配图明细表

6.3.3 修改明细表为标题栏

6.4 小结

6.5 练习

### 第7章 尺寸标注

7.1 理解标注的基本概念

7.2 设置尺寸标注样式

7.3 创建标注对象

7.3.1 水平和垂直线尺寸标注

7.3.2 对齐标注

7.3.3 半径和直径标注

7.3.4 折弯的半径标注

7.3.5 弧长标注

7.3.6 角度标注

7.3.7 圆心和中心线

7.3.8 快速标注

7.4 修改标注对象

7.4.1 修改标注文字内容

7.4.2 折弯线性一断开后缩短绘制图形的标注

7.4.3 调整标注间距

7.4.4 倾斜标注和轴测图标注

7.5 创建引线

7.5.1 引线标注倒角

7.5.2 多重引线标注装配图序号

7.6 形位公差和尺寸公差

7.7 小结

7.8 练习

### 第8章 创建简单三维实体

8.1 三维视图操作

8.1.1 选择三维观察视角

8.1.2 选择模型显示样式

8.1.3 平行与透视视图切换

8.1.4 命名(保存)视图

8.2 创建基本实体

8.2.1 创建长方体

8.2.2 创建圆柱体和椭圆柱体

8.2.3 创建球体

8.2.4 创建圆锥体和椭圆锥体

8.2.5 创建楔体

8.2.6 创建圆环体

8.2.7 创建棱锥体

8.2.8 创建螺旋线

8.3 通过二维图形创建三维实体

## <<AutoCAD 2010中文版机械制图实>>

8.3.1 拉伸二维图形创建三维实体

8.3.2 通过扫掠创建弹簧模型

8.3.3 图形旋转为三维端盖模型

8.3.4 在管夹模型表面绘图、挖孔

8.3.5 创建天圆地方放样模型

8.4 小结

8.5 练习

### 第9章 三维编辑操作

9.1 组合实体

9.1.1 创建三维文字

9.1.2 交集创建重叠实体

9.1.3 差集创建圆柱缺口

9.1.4 干涉检查创建重叠实体部分

9.2 修改实体边为倒角和圆角

9.3 标注三维尺寸和填充三维图案

9.4 实体三维操作

9.4.1 创建三维矩形阵列

9.4.2 三维环形阵列创建轴承滚珠

9.4.3 创建三维空间中的镜像

9.4.4 三维旋转和三维对齐组合体

9.5 实体转换为二维图形

9.5.1 创建三维模型的轴测轮廓图

9.5.2 创建三维模型在XY平面上的展平视图

9.6 小结

9.7 练习

### 第10章 打印输出图形

10.1 在模型空间中1:1打印图纸

10.2 在布局空间多视口多比例打印

10.3 添加新布局

10.4 以其他格式打印文件

10.5 打印电子文件

10.5.1 打印单页DWF文件

10.5.2 活塞零件图批处理打印

10.5.3 发布变速器装配模型三维DWF文件

10.6 小结

10.7 练习

### 第11章 综合应用范例

11.1 实例：绘制连接手柄

11.2 实例：零件图组合可调支座装配图

11.3 实例：创建三维零件模型

11.4 实例：轴承座轴测剖视图

11.5 小结

11.6 练习

附录1 快捷键

附录2 练习集

附录3 售后服务





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>