

<<AutoCAD 2010实用教程>>

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2010实用教程>>

13位ISBN编号：9787302244097

10位ISBN编号：730224409X

出版时间：2011-1

出版时间：清华大学出版社

作者：沈旭，宋正和 主编，高伟吴义成，王松林副 主编

页数：295

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

AutoCAD是由美国Autodesk公司推出的集二维绘图、三维绘图、关联数据库管理及互联网通信为一体的计算机辅助设计软件，具有易于掌握、方便快捷、体系结构开放、辅助绘图功能强大等优点，广泛应用于机械、建筑、土木、航天、石油化工、造船、冶金、纺织及轻工等多个领域，深受广大工程技术人员青睐。

AutoCAD作为一款优秀的图形设计软件，应用程度已远远超过其他同类软件，在高等工科院校学生的制图技能训练中，使用CAD软件进行绘图已被列为必备的技能。

Autodesk公司于2009年3月推出的AutoCAD 2010版本引入了全新功能，包括自由形式的设计工具及参数化绘图，同时加强了PDF格式的支持。

本书以AutoCAD 2010版本为演示平台，通过具有代表性的工作实例，由浅入深、全面系统地介绍了该版本的具体使用方法和操作技巧。

本书最大的特点是，以“工作场景导入”“知识讲解”“回到工作场景”“工作实训营”为主线，采用“任务驱动、项目导向”的模式编写。

每一章节都提供了对工作场景实例完整详细的设计绘制过程，每个操作步骤均有图例展示。

大多实例本身就是机械设计课程中的典型零部件，具有很强的代表性，从而既能保证读者可以掌握计算机辅助设计相关绘图的知识点，也能增强其实际运用和操作能力。

同时，“工作实训营”板块中针对工作实践中常见的问题给出明确的解决方法，可以进一步提高学生的实际应用能力。

全书共分9章，主要内容如下。

第1章介绍AutoCAD 2010的主要功能和新增功能、应用领域和发展历史、基本操作界面和命令操作等，目的在于让学生熟悉AutoCAD 2010基本操作界面，掌握AutoCAD 2010一些基本命令的操作，为绘制图形打好基础。

第2章以绘制“挂轮架零件图”为工作场景导入，通过该项目的绘制，主要学习特性选项板的使用、图层操作、绘图环境设置以及辅助设计功能，使学生掌握对象特性的设置和使用方法，学会如何设置绘图环境，了解辅助设计功能。

第3章以绘制“轿车简易模型”为工作场景导入，通过对该项目的绘制，主要学习基本二维图形、样条曲线与修订云线的绘制方法以及图案填充命令的使用。

目标是使学生掌握绘制点、线、矩形与正多边形、圆与圆弧、椭圆与椭圆弧、多线与多段线等基本二维图形的方法。

第4章以绘制“接线闸零件图”为工作场景导入，通过绘制过程达到使学生掌握二维图形的各种编辑命令，包括复制、镜像、删除、移动、拉伸、合并和圆角等命令的方法，以及如何合并和分解图形，使用圆角和倒角等图形编辑方法。

第5章以对“接线闸零件图”进行文字、尺寸标注为主要任务，介绍了文字、尺寸相应的样式类型和样式设置方法，以及标注的添加和编辑方法。

通过该项目的实现，主要学习如何进行文字及尺寸样式的设置，掌握各种尺寸类型的标注方式和编辑方法。

第6章以绘制“齿轮油泵装配图”为工作场景导入，在零件图的绘制基础上，增加了图块、外部参照和设计中心的使用方法以及装配图的绘制方法。

目的是使学生掌握图块创建与编辑、外部参照管理器的使用方法，了解AutoCAD 2010设计中心的功能，熟悉绘制装配图的方法和步骤。

第7章以绘制“虎钳三维模型”为工作场景导入，介绍了三维坐标系、三维对象和三维对象实体的各种绘制和编辑方法，使学生具备绘制三维实体、进行布尔运算、编辑实体面和三维对象的操作能力。

第8章以渲染“新型减速箱的三维模型”为工作场景导入，目的是使学生熟悉设置视点、视图的方法，掌握视觉样式的使用和管理以及如何渲染的一些基本操作方法。

第9章以打印“虎钳的三维模型”为工作场景导入，主要介绍图形输入与输出、打印与布局、浮动视口的使用方法以及打印输出，要求学生掌握导入和输出图形，以及进行打印预览和打印设置的方法。

本书中的实例效果图形文件可以从[www.wenyuan.com.cn](http://www.wenyuan.com.cn)下载。

本书结构清晰、易教易学、实例丰富、可操作性强，可作为高职高专院校的指导教材或各类培训班的培训教程，也非常适合从事计算机绘图技术研究与应用的人员以及自学人员参考阅读。

本书由沈旭(南京交通职业技术学院)、宋正和(泰州职业技术学院)任主编，高伟(芜湖信息技术职业学院)、吴义成(马鞍山职业技术学院)、王松林(安徽商贸职业技术学院)任副主编。

沈旭负责编写了第1~4章和第9章，宋正和编写了第5~6章，高伟、吴义成、王松林共同编写了第7~8章。

在编写过程中，段端志、张石磊、陈洁英、姚昌顺、许勇、杨明、杨萍、赵传审、李海、赵明、张伍荣、范荣钢、杨靖文等同志给予了很大的帮助，特此感谢。

由于作者水平有限，书中难免存在不足，恳请广大读者批评指正。

## 内容概要

本书突破了AutoCAD书籍以往的编写模式，通过有代表性的工作实例，由浅入深、系统全面地介绍了最新计算机绘图设计软件——AutocAD2010的具体使用方法和操作技巧。

全书共分9章，内容包括绘图基础、基本图形的绘制与编辑、文字与尺寸标注、装配图绘制、三维实体的绘制与编辑、图形输出与打印等。

本书主要特点是以“工作场景导入”—“知识讲解”—“回到工作场景”—“工作实训营”为主线编写，每一章节都提供了对工作场景实例完整详细的设计绘制过程，每个操作步骤均有图例展示。大多实例本身就是机械设计课程中的典型零部件，具有很强的代表性，从而既能保证读者可以掌握计算机辅助设计相关绘图的知识点，也能增强其实际运用和操作能力。

本书结构清晰、易教易学、实例丰富、可操作性强，可作为高职高专院校的指导教材或各类培训班的培训教材，也非常适合从事计算机绘图技术研究与应用的人员以及自学人员参考阅读。

## 书籍目录

第1章 AutoCAD2010的初步认识	1.1 AutoCAD概述	1.1.1 AutoCAD的应用领域	1.1
	1.2 AutoCAD的发展历史	1.1.3 AutoCAD的主要功能	1.2
	1.3 AutoCAD2010中基本命令的操作	1.3.1 命令的输入与终止	1.3.2 命令的撤销与重做
	1.4 AutoCAD2010的新增功能	本章小结	习题第2章 AutoCAD2010绘图基础
2.1 工作场景导入	2.2 AutoCAD2010对象特性	2.2.1 打开【特性】选项板	2.2.2 设置线型
	2.2.3 设置线宽	2.2.4 设置颜色	2.3 使用图层
	2.3.1 图层特性管理器	2.3.2 创建新图层	2.3.3 控制图层状态
	2.3.4 切换图层	2.3.5 使用图层过滤器	2.3.6 使用【新组过滤器】过滤图层
	2.3.7 图层状态管理器	2.4 设置绘图环境	2.4.1 设置图形界限
	2.4.2 设置绘图单位	2.5 AutoCAD的辅助设计功能	2.5.1 坐标系与坐标
	2.5.2 捕捉与栅格	2.5.3 正交模式	2.5.4 对象捕捉
	2.5.5 对象追踪	2.5.6 动态输入	2.5.7 线宽
2.6 回到工作场景	2.7 工作实训营	2.7.1 训练实例	2.7.2 常见问题解析
	本章小结	习题第3章 绘制基本图形	3.1 工作场景导入
	3.2 点	3.2.1 设置点的样式	3.2.2 绘制点
	3.2.3 绘制等分点	3.2.4 绘制测量点	3.3 直线、射线、构造线
	3.3.1 绘制直线	3.3.2 绘制射线	3.3.3 绘制构造线
	3.4 矩形与正多边形	3.4.1 绘制矩形	3.4.2 绘制正多边形
	3.5 圆、圆弧与圆环	3.5.1 绘制圆	3.5.2 绘制圆弧
	3.5.3 绘制圆环	3.6 椭圆与椭圆弧	3.6.1 绘制椭圆
	3.6.2 绘制椭圆弧	3.7 多线与多段线	.....第4章 编辑图形
	第5章 文字、尺寸标注与表格	第6章 装配图绘制	第7章 三维实体的绘制与编辑
	第8章 观察与渲染三维图形	第9章 图形输出与打印	参考文献

## 章节摘录

插图：美国Autodesk公司于1982年12月开发了AutoCAD的第一个版本—AutoCAD 1.0，容量为一张360KB的软盘，无菜单，命令需要背，其执行方式类似DOS命令。

1983年4月，该公司又推出了1.2版的AutoCAD软件，该版本具备尺寸标注功能。

此后，Autodesk公司几乎每年都会推出AutoCAD的升级版本。

1992年，Autodesk公司推出了AutoCAD 12.0版。

它适用于Windows操作系统，采用了图形用户接口（GUI）和对话框功能，提供了访问标准数据库管理系统的ASE模块，并且改善了绘图的速度，还提供了完善的AutoLisp语言进行二次开发。

1996年6月，Autodesk公司推出了AutoCAD 13.0版。

该版本删除了AutoCAD 12.0版中的57个命令，又另外新增了70个命令，使新版本的命令达到了288个。

1997年6月，Autodesk公司推出AutoCAD R14版。

该版本全面支持Windows 95 / NT，不再支持DOS平台，同时它的操作界面和风格更加接近Windows的风格，并实现了与Internet网络连接。

在AutoCAD R14版本之后，Autodesk公司开始推出AutoCAD的简体中文版，以拓展中国市场。

1999年3月，Autodesk公司推出了AutoCAD 2000版。

接下来的几年间，一直到2008年3月AutoCAD 2009版的推出，AutoCAD软件的性能不断地得到改进，DWG文件功能不断地得到提高，与其他软件的交互性不断地得到加强。

## <<AutoCAD 2010实用教程>>

### 编辑推荐

《AutoCAD 2010实用教程》：以培养技能型创新人才为目标，设置丰富的版块合理安排全文，突出实用性和可操作性。

以工作过程为导向，全面展示案例实施的全过程，提炼技术要点，即学即用面向就业。

以强化实际操作技能为主线，答疑解惑，解决工作中的常见问题。

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>