

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2009计算机绘图实用教程>>

13位ISBN编号：9787030279491

10位ISBN编号：7030279492

出版时间：2010-6

出版时间：科学出版社

作者：侯洪生

页数：197

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

计算机辅助设计 ( computer aided design , CAD ) 是利用计算机强大的计算功能和图形处理功能辅助设计人员进行产品设计工作。

随着科学技术的快速发展, 人类对产品设计的要求越来越高, 产品更新换代的速度越来越快, 传统的设计方法和尺规绘图已不能适应现代工业发展的需要, CAD技术的应用是现代工业发展和科技发展的必然趋势。

因此, 从事工程设计的人员、理工科院校的学生应熟练掌握CAD技术, 否则将无法适应现代科技发展的需要, 无法从事工程设计和工程管理工作。

近年来, 工程图学课程随着社会的进步和科技发展进行了深入的改革。

本书就是基于高等教育对高素质人才培养的要求, 依据教育部工程图学教学指导委员会最新制定的“普通高等院校工程图学课程教学基本要求”中提出的工程图学课程任务之一“培养使用绘图软件绘制工程图样及进行三维造型设计的能力”, 并结合编者多年教学改革经验编写而成的, 它是与工程图学课程配套的教材。

本书的前身《计算机绘图实用教程》2007年曾获得吉林省普通高等学校优秀教材奖。

本书选用的绘图软件是AutoCAD 2009中文版。

在众多的计算机绘图软件中, AutoCAD是最具代表性的一种软件。

它由美国Autodesk公司研制, 专门用于计算机绘图设计。

由于它具有功能强、适用面广、易学易用和便于二次开发等特点, 所以在世界上得到广泛应用。

该软件提供了丰富的作图功能, 操作方便, 绘图准确, 同时具有强大的图形编辑功能, 可对现有图形进行缩放、移动、复制、镜像、旋转等编辑, 这是手工绘图无法实现的。

此外它还有许多辅助绘图功能, 这使绘图工作变得简单快捷。

该软件被广泛用于机械、建筑、电子、运输、城市规划等有关的工程设计工作之中。

本书主要介绍AutoCAD 2009的二维绘图功能, 以大中专院校机械类专业的学生或初学CAD的工程技术人员为读者对象。

编者根据教师课堂教学过程和学生上机实践过程的经验总结, 按照教与学的规律, 精心编写了9章内容 ( 授课学时约20学时, 基本上每章2学时, 学生上机20学时, 课外20学时 ) 。

本书既是教师组织课堂教学的理想教案, 又是学生上机实践的指导用书。

在整体编排上, 本书每一章都将几种命令组合在一起讲解, 使读者在上机实践中能综合运用本章所学内容绘制出相应的图形, 从而培养读者充分利用AutoCAD 2009的功能和特性解决典型应用问题的能力和水平。

## 内容概要

本书是基于高等教育对高素质人才培养的要求，依据教育部工程图学教学指导委员会最新制定的“普通高等院校工程图学课程教学基本要求”中提出的工程图学课程任务之一“培养使用绘图软件绘制工程图样及进行三维造型设计的能力”，并结合编者多年教学改革经验编写而成的。

本书以AutoCAD 2009中文版为平台，主要介绍利用AutoCAD 2009的二维绘图功能绘制零件图、装配图，以及由装配图拆画零件图的过程。

通过本书的学习，为在校学生进行课程设计和毕业设计打下坚实的CAD基础。

本书配有电子教案，可赠送给任课教师使用。

本书可作为大中专学校CAD教学的教材，同时也是广大初、中级AutoCAD用户的自学参考书，还可作为社会相关机构的培训教材。

## 书籍目录

前言	第1章 AutoCAD 2009的基本操作	1.1 启动AutoCAD 2009	1.2 AutoCAD 2009的工作界面
	1.2.1 初始界面	1.2.2 界面的使用	1.3 AutoCAD命令输入及中断命令的操作
1.4 坐标系及坐标值输入	1.4.1 世界坐标系	1.4.2 用户坐标系	1.4.3 坐标的输入
1.5 二维绘图：直线、圆、矩形的绘制	1.5.1 直线(Line)的绘制	1.5.2 圆(Circle)的绘制	1.5.3 矩形(Rectang)的绘制
1.6 对象捕捉(自动捕捉)按钮和对象捕捉工具栏	1.6.1 “自动对象捕捉”按钮的使用	1.6.2 对象捕捉工具栏的使用	1.7 图形编辑：删除、放弃、重作命令的操作
1.7.1 删除(Erase)命令	1.7.2 放弃(Undo)命令	1.7.3 重做(Redo)命令	1.8 图形文件操作命令
1.8.1 新建(New)命令	1.8.2 保存文件(Save、Save As)命令	1.8.3 打开图形文件(Open)命令	1.9 综合演示
1.10 上机实践	第2章 绘图环境设置、目标选择、绘图与编辑	2.1 图层的设置和管理	2.1.1 图层的作用与特点
2.1.2 设置图层和管理图层	2.2 目标选择	2.3 二维绘图命令	2.3.1 正多边形(Polygon)命令的绘制
2.3.2 圆弧(Arc)命令的绘制	2.3.3 椭圆(Ellipse)命令的绘制	2.3.4 圆环(Donut)命令的绘制	2.4 图形编辑命令
2.4.1 偏移(Offset)命令	2.4.2 修剪(Trim)命令	2.4.3 延伸(Extend)命令	2.5 综合演示
2.6 上机实践	第3章 图形显示控制、文字输入、图形编辑	3.1 图形显示控制	3.1.1 显示控制命令
3.1.2 重画(Redraw)与重生成(Regen)	3.2 字体设置与文字输入	3.2.1 字体样式(Style)设置的操作	3.2.2 文字输入的操作
3.3 图形编辑：复制、旋转、移动	3.3.1 复制(Copy)命令	3.3.2 旋转(Rotate)命令	3.3.3 移动(Move)命令
3.4 综合演示	3.5 上机实践	第4章 夹点功能、目标查询、绘图和编辑	4.1 夹点的功能与使用
4.1.1 夹点的功能	4.1.2 夹点的使用	4.2 目标查询	4.2.1 距离查询(Dist)
4.2.2 面积查询(Area)	4.3 二维绘图：多线及多段线	4.3.1 多线(Mline)的绘制	4.3.2 多段线(Pline)的绘制
4.4 图形编辑命令	4.4.1 比例缩放(Scale)命令	4.4.2 镜像(Mirrorl)命令	4.4.3 阵列(Array)命令
4.5 综合演示	4.6 上机实践	第5章 辅助绘图工具及绘图与编辑	第6章 特性修改及绘图与编辑
第7章 标注样式的设置与尺寸标注	第8章 图块制作及注写技术要求	第9章 绘制零件图与拼画装配图	附录 AutoCAD二维绘图常用命令及命令缩写表

章节摘录

插图：

编辑推荐

《AutoCAD 2009计算机绘图实用教程》是由科学出版社出版的。

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>