

<<计算机绘图实用教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机绘图实用教程>>

13位ISBN编号：9787810905305

10位ISBN编号：7810905309

出版时间：2005-8

出版时间：江苏苏州大学

作者：张健 编

页数：201

字数：336000

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>

## <<计算机绘图实用教程>>

### 前言

随着科学技术和现代工业的迅速发展,计算机已成为工程技术人员设计工作中不可缺少的工具,计算机辅助设计(CAD)在机械、电子、化工、建筑、纺织等行业中的应用也越来越广泛和普及,并发挥着极其重要的作用。

计算机绘图是CAD的基础,也是工程技术人员在设计工作中的一项必备技能。

AutoCAD绘图软件是目前国内外应用最为广泛的优秀计算机辅助绘图软件之一,自1982年12月,美国Autodesk公司首推R1.0版以来,经过不断的维护和改进,发展到现在功能强大的AutoCAD 2005。熟练掌握该软件的操作技能,不仅为工程设计打下了较为坚实的基础,也为学习和掌握其他功能更为强大的应用软件作好准备。

本书总结了近几年《计算机绘图》课程的教学经验,从实际应用角度出发,采取功能与工具介绍、实例与思考相结合的方式,循序渐进地介绍AutoCAD 2005中文版的基本功能、使用方法和应用技巧。

全书共18章,主要介绍AutoCAD 2005基础、绘图环境设置、二维和三维图形的绘制与编辑、尺寸标注、图块与外部参照、设计中心、图形显示、打印等内容。

本书内容丰富,注重实用,图文兼容,实例详析,便于学生学习和上机操作。

本书注重计算机绘图技巧和实际操作能力的培养。

本书的第1、6、9、10、11、14、15、16、17章由张健老师编写;第2、3、4、5、7、8、12章由章红梅老师编写;第13、18章由陈洁老师编写。

全书由张健老师统稿。

在编写过程中,参考了部分书籍和文献,曹启荣副教授、邬枫、杨静波等老师对书稿也提出了许多宝贵、有益的意见和建议,在此谨向他们表示衷心的感谢!

本书由苏州大学芮延年教授担任主审。

本书可作为高职高专相关专业和AutoCAD培训班的通用教材,也可供专业技术人员自学使用。

由于编写时间较紧,编者水平有限,对于本书的不足之处,恳请读者批评指正。

## <<计算机绘图实用教程>>

### 内容概要

本书总结了近几年《计算机绘图》课程的教学经验，从实际应用角度出发，采取功能与工具介绍、实例与思考相结合的方式，循序渐进地介绍AutoCAD 2005中文版的基本功能、使用方法和应用技巧。全书共18章，主要介绍AutoCAD 2005基础、绘图环境设置、二维和三维图形的绘制与编辑、尺寸标注、图块与外部参照、设计中心、图形显示、打印等内容。

本书内容丰富，注重实用，图文兼容，实例详析，便于学生学习和上机操作。

本书注重计算机绘图技巧和实际操作能力的培养。

## 书籍目录

第1章 AutoCAD概述 1.1 AutoCAD的主要功能 1.2 AutoCAD2005的特点 1.3 AutoCAD2005的工作界面 1.4 AutoCAD2005的基本操作 1.5 设置图形界限和单位 思考题第2章 AutoCAD基本绘图命令 2.1 点 (POINT) 命令及坐标点的输入 2.2 特殊点的捕捉 2.3 直线 (LINE) 命令 2.4 圆 (CIRCLE) 命令 2.5 圆弧 (ARC) 命令 2.6 椭圆和椭圆弧 (ELLIPSE) 命令 思考题第3章 辅助绘图工具 3.1 捕捉 (SNAP) 命令 3.2 栅格 (GRID) 命令 3.3 正交 (ORTHO) 命令 3.4 对象捕捉 (OSNAP) 方式 3.5 极轴追踪 (POLAR) 3.6 对象捕捉追踪 (AUTOTRACK) 3.7 构造线 (XUNE) 3.8 射线 (RAY) 思考题第4章 AutoCAD基本编辑命令 4.1 实体选择方式 4.2 删除 (ERASE) 与恢复 (OOPS) 命令 4.3 修剪 (TRIM) 命令 4.4 复制 (COPY) 命令 4.5 移动 (MOVE) 命令 4.6 旋转 (ROTATE) 命令 4.7 镜像 (MIRROR) 命令 4.8 拉伸 (STRETCH) 命令 4.9 缩放 (SCAIJE) 命令 4.10 夹点编辑 思考题第5章 显示控制 5.1 缩放 (ZOOM) 命令 5.2 平移 (PAN) 命令 5.3 鸟瞰视图 (DSVIEWER) 5.4 重新生成 (REGEN) 5.5 控制图形的显示精度 (VIEWRES) 思考题第6章 使用与管理图层 6.1 创建与设置图层 6.2 管理图层 6.3 设置线型比例 思考题第7章 AutoCAD高级绘图命令 7.1 等分点 (DIVIDE、MEASURE) 7.2 矩形 (RECTANG) 7.3 正多边形 (POLYGON) 7.4 多段线 (PLINE) 7.5 样条曲线 (SPUNE) 7.6 多线 (MUNE) 7.7 圆环 (DONUT) 思考题第8章 AutoCAD高级编辑命令 8.1 偏移 (OFFSET) 命令 8.2 阵列 (ARRAY) 命令 8.3 打断 (BREAK) 命令 8.4 分解 (EXPLODE) 命令 8.5 倒角 (CHAMFER) 命令 8.6 圆角 (FILLET) 命令 8.7 拉长 (LENGTHEN) 命令 8.8 对齐 (ALIGN) 命令 8.9 多段线编辑 (PEDIT) 命令 8.10 多线编辑 (MLEEDIT) 命令 8.11 样条曲线编辑 (SPLINEDIT) 命令 8.12 利用对象特性表 (PROPERTIES) 修改图形 思考题第9章 创建文字与表格 9.1 设置文字样式 9.2 创建单行文字 9.3 创建多行文字 9.4 编辑文字 9.5 创建表样式和表 思考题第10章 尺寸标注第11章 使用块和外部参照第12章 图案填充与面域第13章 输出图形与打印图纸第14章 三维造型基础知识第15章 创建三维表面模型第16章 创建三维实体模型第17章 编辑三维实体模型第18章 三维渲染参考文献

## &lt;&lt;计算机绘图实用教程&gt;&gt;

## 章节摘录

3.退出命令 有些命令在输入后会自动地回到命令后的无命令状态，等待用户输入下一个命令。

有些命令则要求用户执行退出操作，才能返回等待用户输入下一个命令的状态，否则一直响应用户的操作。

退出操作的方法有两种：一是绘制完成时按下回车键或按【Esc】键；另一种方法是单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“确认”命令。

4.透明命令 所谓透明命令是指在其他命令运行过程时可以输入并执行的命令。

例如，用户希望缩放视图时，则可以透明地激活ZOOM命令（在它前面加一个“ ” ’号）。

当使用透明命令时，其提示前面有两个右尖括号，表示它是透明使用的。

许多命令和系统变量都可以透明使用。

1.4.5命令的重复、撤消和重做 1.命令的重复 如果用户要重复执行上一个命令，按回车键或空格键，或者在绘图区域中单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择“重复”命令即可。

如果用户要重复执行最近的6个命令之一，则可以在命令窗口右击鼠标，从随后弹出的快捷菜单中选择相应命令，然后选择最近使用过的6个命令之一。

如果用户要多次重复执行同一个命令，可以在命令行中输入MULTIPLE命令，然后在下一个提示后输入要重复执行的命令，AutoCAD将重复执行这一命令直到用户按【Esc】键终止。

2.命令的撤消和重做 用户可以一次撤消前面进行的多步操作，这时，可以在命令提示下输入UNDO命令，AutoCAD将提示： 命令：\_undo 输入要放弃的操作数目或[自动（A）/控制（c）/开始（BE）/结束（E）/标记（M）/后退（B）] 在命令行提示中，用户可以在命令行中输入要放弃的操作数目。

用户也可以使用“标记（M）”选项来标记一个操作，然后用“后退（B）”选项放弃在标记的操作之后执行的所有操作。

用户还可以使用“开始（BE）”选项和“结束（E）”选项来放弃一组预先定义的操作。

用户如果要重做使用uND0命令放弃的最后一个操作，可以使用REDO命令或选择下拉菜单“编辑（E）—重做（R）”命令来执行。

1.5设置图形界限和单位 用户在绘图之前，都应设置绘图界限和图形单位。

设置绘图界限（或称为绘图区域）就是要标明用户的工作区域和图纸的边界，使用户只能在定义好的区域内绘制图形，避免用户所绘制的图形超出该边界。

设置图形单位主要是设置长度和角度的类型、精度以及角度的起始方向。

<<计算机绘图实用教程>>

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>