

## <<CAD基础与应用>>

### 图书基本信息

书名：<<CAD基础与应用>>

13位ISBN编号：9787534112591

10位ISBN编号：7534112591

出版时间：1999-04

出版时间：浙江科学技术出版社

作者：李凌丰

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>

## <<CAD基础与应用>>

### 内容概要

#### 内容提要

本书由浅入深地介绍了CAD的基础知识、操作方法和开发技术，使读者能够对目前广为流行的AutoCAD系统掌握操作并且进行二次开发。

主要内容有：CAD软件常用技术

介绍；AutoCAD的基本操作；AutoCAD的绘图、编辑操作和辅助作图工具；AutoCAD的尺寸标注；AutoCAD的线型和阴影线图案定义、形的编码描述；DXF文件的格式、结构及编程读写；AutoLISP语言的数据类型、函数及其使用；用C语言开发ADS应用程序。

书中还包括了综合练习和实例以帮助提高读者的应用能力。

本书已被列为教育部工科基础课程教学基地教材。

它既可作为高等院校研究生、本科

生学习CAD技术的教材，也可作为各类CAD培训班的教材，还可作为从事CAD应用或开发的技术人员的参考书。

## <<CAD基础与应用>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 第1章 CAD软件分析

##### 1.1 CAD软件概述

###### 1.1.1 软件的层次

###### 1.1.2 CAD软件的发展简史

###### 1.1.3 目前流行软件的状况

###### 1.1.4 评价软件优劣的要素

###### 1.1.5 AutoCAD的情况

##### 1.2 CAD系统总体结构

###### 1.2.1 计算机图形系统的功能及组成

###### 1.2.2 图形输入/输出设备

##### 1.3 交互技术

###### 1.3.1 选择技术

###### 1.3.2 定位技术

###### 1.3.3 定向技术

###### 1.3.4 定路径技术

###### 1.3.5 定量技术

###### 1.3.6 文本技术

###### 1.3.7 橡皮筋技术

###### 1.3.8 徒手画技术

###### 1.3.9 拖动技术

##### 1.4 AutoCAD命令、数据输入

###### 1.4.1 命令的输入

###### 1.4.2 数据输入

###### 1.4.3 实体选择

#### 第2章 AutoCAD的基本操作

##### 2.1 进出AutoCAD流程

###### 2.1.1 进入AutoCAD

###### 2.1.2 AutoCAD界面

###### 2.1.3 AutoCAD菜单

###### 2.1.4 AutoCAD的几个功能键

###### 2.1.5 AutoCAD图形的建立、打开和存储

###### 2.1.6 退出AutoCAD

###### 2.1.7 图形输出

##### 2.2 AutoCAD的绘图环境

###### 2.2.1 图幅和单位

###### 2.2.2 图层

###### 2.2.3 线型和颜色

##### 2.3 综合练习一：AutoCAD的基本操作

#### 第3章 AutoCAD绘图、编辑和辅助绘图

##### 3.1 AutoCAD基本图元绘制

###### 3.1.1 绘制基本图形

###### 3.1.2 书写文字

###### 3.1.3 图案填充

###### 3.1.4 块

## &lt;&lt;CAD基础与应用&gt;&gt;

## 3.2 AutoCAD图形编辑

## 3.2.1选择目标

## 3.2.2复制图形

## 3.2.3删除和恢复

## 3.2.4修改图形

## 3.2.5修改实体性质

## 3.3AutoCAD辅助绘图工具

## 3.3.1栅格和捕捉

## 3.3.2正交模式

## 3.3.3建立用户坐标系统

## 3.3.4目标捕捉

## 3.4AutoCAD图形显示控制

## 3.4.1显示范围控制 ( ZOOM )

## 3.4.2移动显示 ( PAN )

## 3.4.3命名视图并存储 ( VIEW )

## 3.4.4透明命令的使用

## 3.4.5其他显示控制

## 3.5 综合练习二：AutoCAD绘图和编辑

## 第4章 AutoCAD尺寸标注

## 4.1尺寸标注的基本概念

## 4.2尺寸标注类型

## 4.2.1直线型尺寸标注

## 4.2.2DIMANGUR ( 角度标注 )

## 4.2.3DIMDIAMETER ( 直径标注 )

## 4.2.4DIMRADIUS ( 半径标注 )

## 4.2.5LEADER ( 旁注线标注 )

## 4.3DIM和DIM1尺寸标注工具

## 4.3.1直线型尺寸标注

## 4.3.2ANGULAR ( 角度标注主 )

## 4.3.3DIAMETER ( 直径标注 )

## 4.3.4RADIUS ( 半径标注 )

## 4.3.5LEADER ( 旁注线标注 )

## 4.4尺寸标注变量

## 4.4.1有关尺寸箭头的变量

## 4.4.2有关尺寸文本的变量

## 4.4.3有关尺寸界线的变量

## 4.4.4有关尺寸线的变量

## 4.5尺寸编辑

## 4.5.1移动和旋转尺寸文本 ( DIMTEDIT )

## 4.5.2编辑尺寸文本 ( DIMEDIT )

## 4.5.3覆盖尺寸标注变量 ( DIMOVERRIDE )

## 4.5.4在DIM状态下编辑尺寸

## 4.6 尺寸标注格式

## 4.6.1尺寸标注格式 ( DIMSTYLE )

## 4.6.2在DIM下设置尺寸标注格式

## 4.7 综合练习三：AutoCAD尺寸标注

## 第5章 DXF文件、建立图形与符号库

## <<CAD基础与应用>>

### 5.1 建立和修改线型

#### 5.1.1 在AutoCAD之外定义线型

#### 5.1.2 在AutoCAD内部定义

### 5.2 建立阴影线图案

#### 5.2.1 参数

#### 5.2.2 带有虚线的图案

### 5.3 形文件

#### 5.3.1 概述

#### 5.3.2 形的定义

#### 5.3.3 形状描述

#### 5.3.4 实例一：机械图形符号库

### 5.4 命令组文件

#### 5.4.1 命令组文件的特点

#### 5.4.2 命令组文件的使用

### 5.5 DXF文件格式

#### 5.5.1 一般文件格式

#### 5.5.2 组代码

#### 5.5.3 注释

### 5.6 DXF的文件节

#### 5.6.1 Header (标题) 节

#### 5.6.2 Tables (表) 节

#### 5.6.3 Blocks (块) 节

#### 5.6.4 Entities (实体) 节

### 5.7 编写DXF接口程序

#### 5.7.1 从DXF文件提取实体信息

#### 5.7.2 编程构造DXF文件

### 5.8 实例二：DXF文件向SCR文件转换

#### 5.8.1 DXF文件与SCR文件的比较

#### 5.8.2 数据的提取与转换

#### 5.8.3 讨论

## 第6章 AutoLISP语言基础

### 6.1 LISP语言的特点

### 6.2 AutoLISP中的数据类型

#### 6.2.1 符号

#### 6.2.2 表

#### 6.2.3 字符串

#### 6.2.4 整数

#### 6.2.5 实数

#### 6.2.6 文件描述符

#### 6.2.7 实体名

#### 6.2.8 选择集

#### 6.2.9 子程序和外部子程序

#### 6.2.10 AutoLISP表达式

#### 6.2.11 注释

### 6.3 记号约定

### 6.4 AutoLISP函数及其使用

#### 6.4.1 有关AutoCAD命令的函数

## <<CAD基础与应用>>

6.4.2用户交互输入函数

6.4.3串/数转换函数

6.4.4文件操作函数

6.4.5几何计算函数

6.4.6坐标系统变换

6.4.7屏幕操作函数

6.4.8函数定义与加载

6.5实例三：参数化绘图

第7章 用C语言开发ADS应用程序

7.1 概述

7.1.1在AutoLISP中使用ADS应用程序

7.1.2ADS的文件和它们的内容

7.2ADS应用程序的结构

7.2.1与AutoLISP通信的初始化

7.2.2ADS应用程序的请求码和结果码

7.2.3外部函数

7.2.4出错处理

7.3ADS中定义的变量、类型和值

7.3.1一般类型及其定义

7.3.2结果缓冲器和类型码

7.3.3ADS库函数的结果码

7.3.4ADS中的表和动态分配存储的数据

7.4 一般的实用函数

7.4.1AutoCAD的提问和命令

7.4.2几何类函数

7.4.3获取用户输入的函数

7.4.4返回给AutoLISP函数的值

7.4.5转 换

7.4.6显示控制

7.4.7通配符的匹配

7.5 选择集、实体和符号表函数

7.5.1选择集和实体的名字

7.5.2处理选择集

7.5.3实体名函数

7.5.4实体数据函数

7.5.5实体数据函数和图形屏幕

7.6ADS程序的编译和连接

7.6.1MicrosoftC的使用

7.6.2BorlandC++的使用

7.7 实例四：设计计算与绘图结合

<<CAD基础与应用>>

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>