

<<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

出版单位：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

1.1CAD软件概述

1.1.1软件的层次

1.1.2CAD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

1.1.5AutoCAD的情况

1.2CAD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

2.1.2AutoCAD界面

2.1.3AutoCAD菜单

2.1.4AutoCAD的几个功能键

2.1.5AutoCAD图形的建立、打开和存储

2.1.6退出AutoCAD

2.1.7图形输出

2.2AutoCAD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

3.1AutoCAD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

<<CAD基础与应用>>

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

5.5DXF文件格式

5.5.1一般文件格式

5.5.2组代码

5.5.3注 释

5.6DXF的文件节

5.6.1Header（标题）节

5.6.2Tab les（表）节

5.6.3Blocks（块）节

5.6.4Entities（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

5.8.1DXF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

6.1LISP语言的特点

6.2AutoLISP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

6.2.10AutoLISP表达式

6.2.11注 释

6.3记号约定

6.4AutoLISP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>