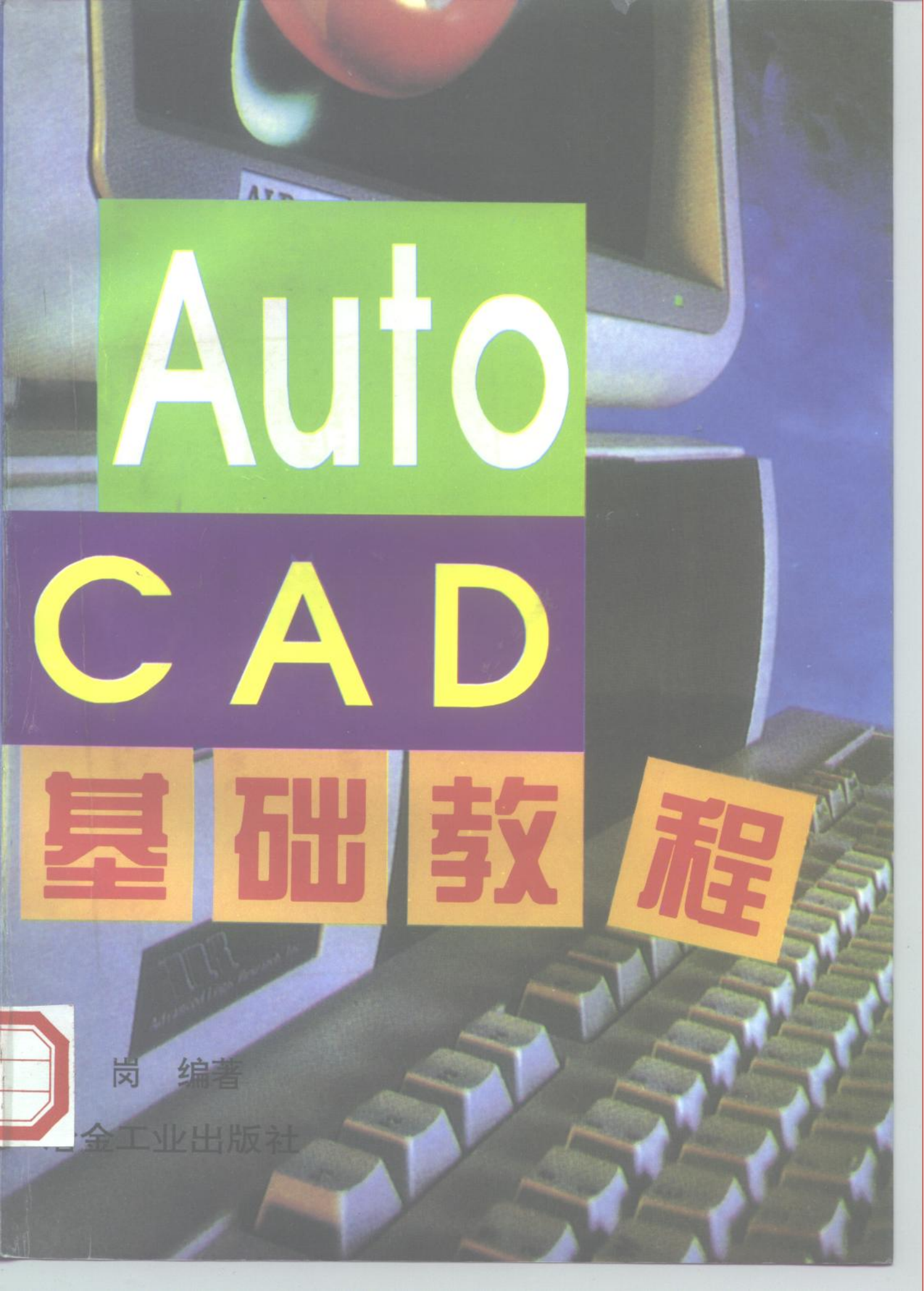




Auto

CAD

基 础 教 程



岗 编著

金工业出版社

AutoCAD 基础教程

岑 岗 编著

冶金工业出版社

1997

内 容 简 介

本书以 AutoCAD11.0 版为基础,介绍基本概念、基本功能、基本命令和二维图形的绘制。内容包括绘图、编辑、查询、显示、工具、标注尺寸、块操作、图层、线型、属性命令以及形文件、命令组文件和幻灯文件等技术。通过学习本书内容,读者能绘各类二维图形,为进一步使用 AutoCAD 打下良好的基础。

本书可作为高校、中专理工科类专业少学时选修或工程技术人员自学的教材。作者长期从事计算机教学工作,本书是作者在为少学时工科专业的学生开设的选修课的多次讲稿基础上编写而成的。本书概念清楚、简明扼要、通俗易懂、方便自学。

图书在版编目(CIP)数据

Auto CAD 基础教程/岑岗编著. -北京:冶金工业出版社, 1997. 2
ISBN 7-5024-2019-3

I. A… I. 岑… II. 计算机辅助设计-教材 IV. TP391
. 72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 25312 号

出版人 卿启云 (北京沙滩嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009)
北京市社科印刷厂印刷; 冶金工业出版社发行; 各地新华书店经销
1997 年 2 月第 1 版, 1997 年 2 月第 1 次印刷
787mm×1092mm 1/16; 10.25 印张; 249 千字; 152 页; 1-3000 册
18.00 元

前 言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司推出的计算机辅助设计与绘图的通用软件系统。由于它有功能强, 适用面广, 易学实用, 便于二次开发等特点, 在国内外已被广泛采用。

本书以 AutoCAD11.0 版为基础, 介绍基本概念、基本功能和二维绘图的基本命令。全书共分十五章。第一章介绍基本概念; 第二章介绍 AutoCAD 的运行环境, 系统启动; 第三章介绍一些常用的实用命令; 第四章介绍绘图命令; 第五章介绍图形编辑命令; 第六章介绍询问命令; 第七章介绍显示控制命令; 第八章介绍绘图工具操作命令; 第九章介绍图层概念与操作命令; 第十章介绍线型文件操作命令以及颜色命令; 第十一章介绍块的概念及操作命令; 第十二章介绍属性的概念及有关命令; 第十三章介绍尺寸标注命令; 第十四章介绍形文件; 第十五章介绍命令组文件和幻灯文件。最后还有两个附录, 提供了 AutoCAD11.0 版的命令表和系统变量表, 供读者查询。

作者多年来一直从事计算机教学工作, 本书是在开设《AutoCAD 基础》课程的多次讲稿基础上整理编写而成的。在编写中力求通俗易懂、方便自学, 在短时间内引导初学者入门。

本书可作为高校、中专理工科及艺术类专业作为少学时的计算机绘图选修课教材, 也可作为工程技术人员自学用书。

本书作为 AutoCAD 基础的入门教材, 讲授需 24~34 学时, 另需至少相同时间的上机操作练习。教师还可根据具体情况对内容进行选择 (如第十四章、十五章可以不讲)。

周炳生副教授对本书提出了宝贵意见; 叶茂参加了本书的绘图和例题的验证工作, 在此表示感谢。

由于编者水平有限, 书中难免有不妥之处, 恳请读者, 特别是讲授 AutoCAD 课程的教师们批评指正。

编者

1996 年 12 月

目 录

前言

第一章 AutoCAD 概述	(1)
一、AutoCAD 简介	(1)
二、AutoCAD 的发展	(1)
三、AutoCAD 的环境要求	(2)
四、AutoCAD 的基本功能	(2)
五、AutoCAD 的特点	(3)
第二章 AutoCAD 的装入与启动	(5)
一、AutoCAD 的装入	(5)
二、AutoCAD 的启动	(6)
三、主菜单	(6)
四、图形编辑程序的使用	(10)
五、AutoCAD 命令的输入	(10)
六、数据的输入	(12)
七、打印机的回送	(14)
八、控制键和功能键	(14)
第三章 AutoCAD 实用命令	(15)
一、概述	(15)
二、求助命令	(15)
三、退出与存盘命令	(17)
四、设置参数命令	(18)
五、文件管理命令类	(20)
六、外部命令类	(22)
第四章 绘图命令	(23)
一、LINE (直线) 命令	(23)
二、CIRCLE (圆) 命令	(24)
三、ARC (弧) 命令	(26)
四、POINT (画点) 命令	(29)

■

五、FILL (填充) 命令	(30)
六、TRACE (加宽线) 命令	(30)
七、SOLID (区域填充) 命令	(31)
八、DOUGHNUT 或者 DONUT (圆环) 命令	(31)
九、POLYGON (多边形) 命令	(32)
十、ELLIPSE (椭圆) 命令	(33)
十一、PLINE (折线) 命令	(35)
十二、TEXT (文本) 命令	(38)
十三、DTEXT (动态文本) 命令	(39)
十四、STYLE (字样) 命令	(39)
十五、HATCH (填充图案) 命令	(40)
十六、SKETCH (徒手画) 命令	(43)
第五章 图形编辑命令	(44)
一、目标选择	(44)
二、ERASE (删除) 命令	(45)
三、OOPS (恢复) 命令	(45)
四、SELECT (选择集) 命令	(45)
五、MOVE (平移) 命令	(46)
六、COPY (复制) 命令	(46)
七、MIRROR (镜像) 命令	(47)
八、OFFSET (偏移) 命令	(48)
九、ROTATE (旋转) 命令	(49)
十、SCALE (放缩) 命令	(49)
十一、ARRAY (阵列) 命令	(50)
十二、BREAK (断开) 命令	(51)
十三、TRIM (修剪) 命令	(52)
十四、EXTEND (延长) 命令	(53)
十五、STRETCH (拉伸) 命令	(53)
十六、FILLET (倒圆角) 命令	(54)
十七、CHAMFER (倒棱角) 命令	(55)
十八、CHANGE (修改) 命令	(56)
十九、EXPLODE (分解) 命令	(56)
二十、DIVIDE (等分) 命令	(56)
二十一、MEASURE (测量) 命令	(57)
二十二、PEDIT (折线编辑) 命令	(57)

二十三、Undo 和 U (取消) 命令	(59)
二十四、REDO (重作) 命令	(59)
第六章 询问命令	(61)
一、AREA (面积) 命令	(61)
二、DIST (距离) 命令	(62)
三、LIST (列表) 命令	(63)
四、DBLIST (数据库列表) 命令	(63)
五、ID (点坐标) 命令	(64)
六、TIME (时间) 命令	(65)
七、GRAPHSCR (图形状态) 命令	(65)
八、TEXTSCR (文本状态) 命令	(65)
第七章 显示控制命令	(66)
一、ZOOM (缩放) 命令	(66)
二、PAN (扫视) 命令	(68)
三、VIEW (视图管理) 命令	(68)
四、REGEN (重新生成) 命令	(69)
五、REGENAUTO (自动重新生成) 命令	(69)
六、REDRAW (重画) 命令	(69)
七、VIEWRES (视图分辨) 命令	(70)
八、关于命令的嵌套使用	(70)
九、DRAGMODE (拖动模式) 命令	(70)
第八章 绘图工具	(72)
一、SNAP (栅格捕捉) 命令	(72)
二、GRID (栅格) 命令	(73)
三、AXIS (轴线) 命令	(74)
四、ISOPLANE (等轴测平面) 命令	(75)
五、ORTHO (正交) 命令	(76)
六、OSNAP (目标捕捉) 命令	(76)
七、APERTURE (捕捉框) 命令	(77)
八、BLIPMODE (光标痕迹) 命令	(77)
第九章 图层	(78)
一、图层的基本概念	(78)
二、LAYER (图层) 命令	(80)

第十章 线型与颜色	(82)
一、线型文件	(82)
二、 LINETYPE (线型) 命令	(83)
三、 LTSCALE (线型比例) 命令	(84)
四、 COLOR (颜色) 命令	(84)
第十一章 块	(86)
一、块的概念	(86)
二、 BLOCK (定义块) 命令	(86)
三、 INSERT (插入) 命令	(87)
四、 MINSERT (多重插入) 命令	(87)
五、 BASE (基点) 命令	(87)
六、 WBLOCK (块存盘) 命令	(88)
七、块的应用	(88)
第十二章 属性	(91)
一、属性概述	(91)
二、 ATTDEF (属性定义) 命令	(91)
三、 ATTDISP (属性显示) 命令	(95)
四、 ATTEDIT (属性编辑) 命令	(96)
五、 ATTEXT (属性提取) 命令	(98)
第十三章 尺寸标注	(100)
一、尺寸标注的基本概念	(100)
二、 DIM 和 DIM1 (尺寸) 命令	(101)
三、长度型尺寸标注命令	(102)
四、角度型尺寸标注命令	(103)
五、直径型尺寸标注命令	(104)
六、半径尺寸标注命令	(105)
七、尺寸标注的实用命令	(105)
第十四章 形	(108)
一、形的定义	(108)
二、生成形的文件	(114)
三、编译形的文件	(114)
四、 LOAD (装入形文件) 命令	(115)

五、 SHAPE （形）命令	(115)
六、形的应用	(116)
第十五章 命令组文件和幻灯文件	(118)
一、命令组文件的概述	(118)
二、命令组文件的格式与文件的编辑	(118)
三、命令组文件的调用	(119)
四、 DELAY （延时）命令	(120)
五、 RESUME （返回）命令	(120)
六、 RSCRIPT （重复调用）命令	(120)
七、幻灯文件	(121)
八、 MSLIDE （制作幻灯片）命令	(121)
九、 VSLIDE （观察幻灯片）命令	(121)
十、幻灯文件的应用举例	(122)
附录 A AutoCAD11.0 命令表	(123)
附录 B 系统变量表	(140)

第一章 AutoCAD 概述

一、AutoCAD 简介

AutoCAD 是计算机辅助设计与绘图软件。它的含义是自动化的 (Auto) 计算机辅助设计与绘图。它是计算机应用中计算机辅助设计 (CAD) 中的一个重要部分。

AutoCAD 软件是一种功能很强的、在微机中应用比较广泛的绘图软件。它提供了丰富的作图功能, 操作方便, 用户通过操作能迅速准确地绘出图形, 它还具有很强的手工绘图无法实现的图形编辑功能, 能使用户对现有的图形进行编辑, 比如放缩、移动、拷贝、镜像、旋转等等。它可以交互性绘图, 利用人机对话直观方便地绘出图形; 它还有许多辅助绘图功能, 使作图工作变得简单; 它还有编程功能, 利用内部嵌有的 Autolisp 语言使绘图工作程序化、自动化; 它还有执行 DOS 命令的接口、与高级语言的接口, 因而处理图形的功能大大增强。

AutoCAD 在机械设计、土木建筑、电子线路、艺术造型、动画制作、服装设计、商标设计、城市规划等领域得到广泛的应用。

为了使初学者花少量的时间, 对 AutoCAD 软件有一个初步的了解, 从而引导初学者入门, 本书以 AutoCAD11.0 版本为基础, 结合其他版本介绍它的基础知识, 并介绍 AutoCAD 的二维基本绘图功能、在 AutoCAD11.0 版本中的菜单指令位置和命令格式等。通过一些例题, 说明基本命令的操作。其他版本的菜单与 11.0 版本在指令位置上是不同的, 请读者使用时注意。三维绘图及 Autolisp 等不在此介绍, 用户如有兴趣, 可参阅其他参考书。本书在最后附录中列出了 AutoCAD11.0 版的全部命令和系统变量, 便于读者查阅参考。

二、AutoCAD 的发展

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司为 IBM-PC 机开发的一个人机对话式的图形软件。1982 年 12 月在美国首先推出 1.0 版本, 经过许多重大的修改, 功能不断增加, 并历经了许多版本。从开始只处理一个二维图形的软件, 到现在能处理三维图形, 并有很强的功能。

AutoCAD 从诞生以来推出的主要版本如下:

1982 年 12 月首次推出 AutoCAD1.0 版本。

1984 年 10 月推出 AutoCAD2.0 版本, 主要用于二维图形。

1985 年 6 月推出 AutoCAD2.17 版本, 增加了三维立体功能, 增加了 Autolisp 语言作为系统的内部语言。

1985 年 11 月推出了 AutoCAD2.18 版本, 丰富了 Autolisp 语言, 用户可以用 Autolisp 语言对 AutoCAD 进行二次开发, 并用它编写 AutoCAD 的新命令。

1986 年 6 月推出了 AutoCAD2.5 版本, 比 2.18 版增加了 50 多种命令。功能增强了, 编辑速度加快了。

1987年4月推出了 AutoCAD2.6 版本,增加了真三维的图形功能, Autolisp 语言得到完善。

1987年9月推出了 AutoCAD9.0 版本,用户界面更加方便,增加了人机对话方式,有下拉菜单、弹出式对话框、图标菜单。运行环境进一步改善。

1988年10月推出了 AutoCAD10.0 版本,增强了三维功能,如基本三维形体、透视图、多视窗口功能等,还增加了用户坐标系。

1990年10月推出了 AutoCAD11.0 版本,用户界面有较大修改,选择目标方式增强,有了新的穴点 (Grips) 编辑功能,填充阴影线时可自动生成边界等 174 个新特点。

以后又推出了 AutoCAD12.0 版本、13.0 版本等。目前我国已有了汉化的版本。

三、AutoCAD 的环境要求

1. 软件环境

AutoCAD 软件若在 MS-DOS 操作系统下使用,建议使用 MS-DOS3.0 以上,最好是 DOS5.0 以上版本。

AutoCAD2.6 版是 8 张 $5\frac{1}{4}$ 英寸的软盘, AutoCAD11.0 版本是 8 张 $5\frac{1}{4}$ 英寸高密盘,而 AutoCAD12.0 版共有 15 张 $5\frac{1}{4}$ 英寸高密盘。

2. 硬件环境

(1) 主机: AutoCAD 软件主要用于 IBM-PC/XT 及其兼容机上运行。AutoCAD2.6 版开始,在原二维图形的功能上增加了画真三维图形的功能。

(2) 显示器: 标准配置的 12 英寸 IBM-PC/XT 彩显 (CGA) 的彩色分辨率为 320×200 以上。使用 10.0 版本彩色显示器 (VGA) 分辨率为 640×400 以上。最好是使用高分辨率彩色显示器, 19 或 20 英寸, 分辨率为 1024×1024 (或更高)。

(3) 键盘: 整个键盘, 可以通过键盘输入 AutoCAD 的全部命令。

(4) 图形输入设备: 有数字化仪、鼠标器 (Mouse)。

(5) 图形输出设备: 目前用的是打印机和绘图仪。其中绘图仪又分滚筒式的和平板式绘图仪两类。

四、AutoCAD 的基本功能

AutoCAD2.6 版开始,在原二维图形的功能上增加了画真三维图形的功能。由于它是一个通用的图形软件系统,因此,在机械、电子、建筑等各行各业得到广泛的应用。国内外在 AutoCAD 的基础上进行二次开发,开发了许多专业化的应用软件系统。

下面介绍 AutoCAD 的基本功能:

(1) 用户接口功能: AutoCAD 是一个交互式软件系统,即一个人机对话式的软件。AutoCAD 提供了多种用户接口,以使用户与之对话。

1) 键盘。用户可以通过 IBM-PC 机的通用键盘或专用键盘,输入 AutoCAD 的各种命令及数据,也可以进行光标定位。

2) 屏幕菜单与下拉式菜单。AutoCAD 在屏幕右边为用户提供了全部有关绘图命令与图形编辑命令菜单区。AutoCAD 还在屏幕的状态行提供了另一种菜单——下拉式菜单。用户可以通过多级屏幕菜单与 AutoCAD 进行对话。用户也可以通过 AutoCAD 提供的菜单文件建立自己的屏幕菜单。

3) 数字化仪。AutoCAD 为用户提供了四个数字化仪菜单区, 用户可以建立自己的数字化仪菜单, 与 AutoCAD 对话。数字化仪菜单区内可以是标准命令菜单, 也可以是用户专用菜单。例如, 建筑上的门、窗、墙、楼梯, 机械上的标准零件菜单等。

4) 鼠标器。在没有数字化仪的情况下, 用户可以配制鼠标器与 AutoCAD 对话。但鼠标器只能代替键盘的功能, 不能代替数字化仪的功能。

5) 打印机及绘图仪。通过打印机或绘图仪将屏幕上的图形输出。

(2) 基本绘图功能: AutoCAD 为用户提供了基本绘图实体 (Entity), 即预先定义好的图形元素。AutoCAD 版本为用户提供了下列的基本绘图实体 (即绘图元素, 本书以下都采用绘图实体, 不再另作说明): 点 (Point)、直线 (Line)、圆 (Circle)、弧 (Arc)、椭圆 (Ellipse)、区域填充 (Solid)、折线 (Ployline)、文本 (Text)、形 (Shape)、块 (Block)、正多边形 (Ploygon)、圆环 (Doughnut) 等等。

(3) 图形编辑功能: AutoCAD 具有很强的图形编辑功能。例如对图形的缩放 (Zoom)、移动 (Move)、镜像 (Mirror)、拷贝 (Copy)、阵列 (Array)、旋转 (Rotate)、线段等分 (Divide)、偏移 (Offset) 等等。可将已存入的图形文件输入到当前正在建立或修改的图形中, 以形成新的图形文件。

(4) 三维绘图功能: 从 2.6 版开始为用户提供了能绘制真三维图形的功能, 三维图形一旦生成, 只要改变视点位置, 就能生成与观察方向一致的相应的三维图形, 并能自动消除隐藏线。

(5) Lisp 语言编程功能: 从 2.17 版开始增加了 Lisp 语言。用户可以用 Autolisp (嵌入在 AutoCAD 内部的 Lisp 编程语言) 编制 AutoCAD 新命令, 也可以为各类专业编制图形数据库。

(6) 与高级语言连接的功能: AutoCAD 为用户提供了一个图形交换文件 (DXF 文件)。通过这个与其他语言的连接口, 实现 AutoCAD 与其他语言编写的程序之间交换信息。也就是其他高级语言 (如 FORTRAN) 处理过的程序送给 AutoCAD 就能生成图形。

(7) 求助功能: AutoCAD 软件具有百余种命令。用户不可能全部熟记这些命令, 可以通过 Help 帮助用户提示命令名称。输入点及其他数据的选择项, 还能告诉用户某条命令的用法。

(8) 文件的存取功能: AutoCAD 的程序文件和图形文件均可以存取, 并支持 DOS 磁盘操作系统的树形结构目录格式。用户可以将各类文件保存在联机磁盘驱动器的当前目录中, 也可以在 AutoCAD 中列出磁盘目录, 删除文件, 或给文件重新命名。

五、AutoCAD 的特点

AutoCAD 具有以下几个特点:

(1) 能将图形中相关的部分组织到一起, 并能自由选择显示或不显示这些相关图形实

体。

(2) 能分别或成组地对图形实体进行操作，如同是一个独立的图形实体一样。

(3) 能产生具有不同性质的实体，例如不同的颜色、厚度、三维空间中的高度、非连续线型等，对这些性质也可随意改变。

(4) 可利用 AutoCAD 存贮不同的非图形信息，即任何文本形式的信息。可将这些信息与图形中的特定实体联系起来，并能输出数据。

(5) 能建立图形或符号库，在绘图中随意地进行使用。

(6) 能按用户指定图形标注图形尺寸。

(7) 能利用命令组文件使绘图程序化。

(8) 可以输出用于其他图形软件程序的图形。

(9) 可建立处于三维空间中任何方向的三维物体线框模型，并从任何视角观察它。可以使用透视或平行投影模型消除或保留隐藏线。

(10) 通过 AutoCAD 中的“裁剪面”，从而观察三维实体的剖面。

第二章 AutoCAD 的装入与启动

一、AutoCAD 的装入

1. AutoCAD11.0 版的主要系统文件

主要系统文件内容有：

(1) ACAD.EXE	执行文件
(2) ACAD.OVL	主覆盖文件
(3) ACAD0.OVL	ACAD0 覆盖文件
(4) ACAD2.OVL	ACAD2 覆盖文件
(5) ACAD3.OVL	ACAD3 覆盖文件
(6) ACADL.OVL	AutoLISP 覆盖文件
(7) ACAD.HLP	求助文件
(8) ACAD.LIN	线性文件
(9) ACAD.PAT	图案文件
(10) ACAD.MNX	菜单文件
(11) TXT.SHX	文本字体
(12) 3D.LSP	三维 Lisp 程序文件
P-SURF.LSP	
R-SURF.LSP	
(13) NAME.DRV	设备设置文件 (100 多个驱动程序)
(14) NAME.DWG	图型样本文件

2. AutoCAD 软件的装入

将 AutoCAD 装入硬盘中的一个子目录，如 ACAD 子目录。在安装 11 版以前的 AutoCAD 时，用户可将所有的 AutoCAD 系统中的程序拷贝到硬盘的 ACAD 子目录下，具体步骤如下：

(1) 为软件在硬盘中建立子目录。

用 DOS3.0 以上的版本启动，然后建立 ACAD 子目录。用命令：

```
C:\>MD \ACAD
```

然后进入 ACAD 子目录用命令：

```
C:\>CD \ACAD
```

(2) 将 AutoCAD 软件装入到硬盘。

将有 AutoCAD 软件的磁盘所有文件拷贝到 ACAD 子目录中去。如将系统盘插入 A 驱动器，则用命令：

```
C:\ACAD>COPY A:*. *
```

用同样方法将其他盘依次插入 A 盘复制。

在安装 11.0 版的 AutoCAD 系统到硬盘上时, 用户得运行一个自动安装程序。开始安装时, 把第一号磁盘插入软盘驱动器 A 中, 用 A : INSTALL 命令来安装。

二、AutoCAD 的启动

当 AutoCAD 软件按要求装入硬盘以后, 用户就可以启动 AutoCAD 系统, 具体步骤如下。

C : \>CD \ACAD 进入 AutoCAD 子目录

C : \ACAD>ACAD 启动 AutoCAD 系统

在启动 ACAD 后, 稍等片刻, 屏幕上就出现 AutoCAD 主菜单:

0 Exit AutoCAD	退出 ACAD
1 Begin a new drawing	绘新图
2 Edit an existing drawing	绘老图
3 Plot a drawing	绘图机绘图
4 Printer plot a drawing	打印机绘图
5 Configure AutoCAD	配置 AutoCAD
6 File utilities	实用文件
7 Compile shape/font description file	编译形文件/字体描述文件
8 Convert old drawing file	老版本图形转换
9 Recover damaged drawing	修复受损文件

Enter selection: (输入选择项)

三、主菜单

AutoCAD 主菜单有上述共 10 项 (0 至 9), 我们现在分别来介绍如下:

1. 0 号任务——退出 AutoCAD

当你选择了主菜单上的 0 号任务后, 就中止 AutoCAD 的运行, 重新回到操作系统, 屏幕上出现操作系统提示符。

C : \ACAD>操作步骤如下:

Enter selection: 0

End AutoCAD

C : \ACAD>

如你想重新进入 AutoCAD, 则输入以下命令:

C : \ACAD>ACAD

2. 1 号任务——绘新图

当用户想绘制一张新图时, 可以选择主菜单中的“1”项。AutoCAD 首先提问这新图的图形文件名:

Enter name of drawing:

用户可输入不带扩展名的文件名。图形文件系统统一定义扩展名为 .DWG。

用户可以选择如下三种之一来回答“Enter name of drawing:”提示:

- (1) <文件名>
- (2) <文件名>=<已有图形文件主名>
- (3) <文件名>=

一旦新图被命名后, AutoCAD 将装入它的绘图程序, 但装入前首先检查一下新的图名是否与已有图名重复, 如果相重, 则屏幕显示以下警告:

* * Warnings! Drawing <文件名> already exists.

Do you want to replace it with the new drawing? <N>

如果用户用缺省值“N”响应, 则旧图被保留, AutoCAD 主菜单再次出现。这时用户可以另取一个新的图名; 如用户用“Y”响应则绘图程序被装入, 原来的旧图就被新图所取代。

3. 2号任务——编辑已有图

用户要对已存入图形文件中的图作某些修改、增添某些东西, 或仅仅在显示器上显示一下已有的图, 则选择主菜单上的“2”, 例如:

Enter Selection: 2

Enter name of drawing: (给老图文件名)

如果按操作规定的名字没有找到这个文件, 则显示如下信息:

Could not open drawing due to " File not found error" .

Please RETURN to continue;

当你再按回车键后, 主菜单再次显示, 用户可以重新选择。

4. 3号任务——绘图机绘图

如果用户想将已经编辑好并存入的 AutoCAD 图形文件用绘图机输出, 可选择“3”号任务, 这时屏幕出现如下的提示:

Enter name of drawing:

这时用户输入已存盘的图形文件名(不带.DWG), 绘图机即可绘出清晰的图来。

5. 4号任务——打印机绘图

如果用户无绘图机, 也可以采用打印机输出图形, 这时需选择主菜单中的“4”项, 屏幕提示:

Enter name of drawing:

同样, 用户输入已存盘的图形文件名(不带.DWG), 打印机就能打出所需图形。

6. 5号任务——配置 AutoCAD

这里实际上是指 AutoCAD 的软件与硬件的配置。

当第一次使用 AutoCAD 时, 必须将 AutoCAD 软件装入用户的计算机系统, 也就是说需要将用户的外设(如显示器、绘图机、打印机、数字化仪、鼠标器等)与 AutoCAD 进行配置。AutoCAD 软件为用户提供了不同型号各种外设的驱动程序约 100 多个。5 号选择项就是用来帮助用户选择与当前设备相匹配的驱动程序, 也就是软件与硬件的配置。只有配置了用户的全部外设, AutoCAD 软件才能正常运行。

只是在第一次装入 AutoCAD 软件时才需进行软硬件的配置。配置完毕后, 除非外部设备有所改变, 才需再次进行配置。

在主菜单打下选 5 后出现分菜单如下:

- | | |
|-----------------------------------|--------|
| 0. Exit to Main Menu | 退回主菜单 |
| 1. Show current configuration | 显示当前配置 |
| 2. Allow detailed configuration | 允许详细配置 |
| 3. Configure video display | 配置显示器 |
| 4. Configure digitizer | 配置数字化仪 |
| 5. Configure plotter | 配置绘图机 |
| 6. Configure printer plotter | 配置打印机 |
| 7. Configure system console | 配置控制台 |
| 8. Configure operating parameters | 设置操作参数 |

Enter selection <0>:

选 1 显示当前配置情况。

例如:

Video display:	IBM Video Graphics Array
Digitizer:	Microsoft Serial or Bus Mouse
Plotter:	Hewlett-Packard Draft Pro
Port:	Asynchronous Communications Adapter COM2 at address 2F8 (hex)
Printer plotter:	Epson FX-100 or 286

选打 2 设置输入输出设备的细节。

这步工作一般情况下不需要做,因为操作系统为串行口或并行口已分配有合理的常用地址,只有在特殊情况下才需要做。做这一步操作必须对操作系统的内存分配熟悉。

如果要改动 I/O 地址,接着应该回答 Y,这样在以后配置具体的设备时,便会要求你输入地址,只能为数字化仪与绘图机设置 I/O 地址。

选 3 配置显示器。

这里会遇到两种情况,一种是配置新显示器,所有参数都得重设;一种是显示器不变而改变其中某些参数(如单色改彩色,底色的变化等)。如果是换一种新显示器首先要回答 Y,否则回答 N。

然后选择设备号(上面回答 N 就无这一步),如设备驱动文件不在当前目录上还要回答其驱动器号或路径名,再回答单/双显示器:

选 Y——单显示器,选 N——双显示器。

再回答要不要颜色?若要,再回答线色,背景色和清屏色。

然后回答要不要调整屏幕长度比?如果正方形在屏幕上显示为矩形就要进行调整,先回答 Y 再输入长与宽的比率。长宽也可能要输入两、三次才能调整准确。注意,进行长宽比调整时最好每次都按新显示器来配置,容易调整,否则第二次调整将以上一次长宽比状态为基础进行调整,不容易调好。

最后回答要不要状态行、命令行和屏幕菜单区。

选 4 配置数字化仪(或鼠标器)。

操作中有的类似于上者,如选设备号,然后要回答光标器类型。

选 5 配置绘图机。

先要选设备号与设备类型。