

# CAD 五周通

赵长利 张强华 主编



陕西电子杂志社

## 前 言

近十年来,计算机技术深入地渗透到了许多传统的工业领域,引起了这些领域中的重大变化。CAD 就是这些变化之一。现在,对于在机械、建筑、测绘等传统领域中从业的技术人员而言,是否掌握 CAD 技术,已是决定他们成就大小的因素之一。而对于那些准备涉足这些领域的人员而言,CAD 技术无疑是他们的入门证。对于那些准备在研究机构、三资企业、大型集团中谋求发展的人士,掌握了 CAD 技术,就握有了极具份量的推荐书。因此,CAD 技术既给许多人提供了机会,又使另外一些人失去了机会。

本书是一部让读者快速掌握 CAD 基本技能的入门读物,由浅入深地详细讲述了 AutoCAD 最新版本的常用功能。包括:AutoCAD 的启动、实用命令、主要绘图命令、图形编辑命令、输入文本命令、图块操作、图层使用、显示控制、作业工具、属性、尺寸标注和剖面线及图形输出等。同时,还讲述了 DOS 基本概念及常用命令,以便读者在此书中学到所需的全部基础知识。另外,附录中列出了 AutoCAD 的配置方法、AutoCAD12.0 版本的全部菜单、AutoCAD12.0 版本的全部系统变量及常用 ASCII 码表。书后的 AutoCAD 命令速查表列出的全部命令,便于读者在日常工作中放在案头查阅。

本书袭承“五周通”系列丛书的体例,以“天”为单位,精心安排内容,讲解清晰明了。许许多多的具体操作步骤使读者有章可循、大量范例供读者借鉴、数百幅示图让读者一目了然。读者只要每天用二、三个小时认真阅读本书,五周之后就可独立使用 AutoCAD 了。

本书是“五周通”系列丛书之一。对于想进一步学习电脑基本知识的读者,可参阅《电脑五周通》;对于想进一步学习网络知识的读者,可参阅《网络五周通》。

## 目 录

### 第 1 周第 1 天 AutoCAD 概述

1. AutoCAD 简介 ..... (1)
2. AutoCAD 12.0 对软、硬件的要求 ..... (2)
3. AutoCAD 的基本功能 ..... (2)

### 第 1 周第 2 天 DOS 命令基础

1. 一个命令的组成 ..... (4)
2. 打入一个命令 ..... (5)
3. DOS 怎样响应一个命令 ..... (6)
4. DOS 命令类型 ..... (7)

### 第 1 周第 3 天 文件操作

1. 文件名 ..... (8)
2. 文件类型 ..... (8)
3. 使用通配符 ..... (10)
4. 显示文本文件 ..... (11)
5. 复制文件 ..... (12)
6. 变更文件名 ..... (15)
7. 删除文件 ..... (15)
8. 比较文件 ..... (17)
9. 查看和改变文件属性 ..... (17)

### 第 1 周第 4 天 目录操作

1. 认识目录 ..... (19)
2. 查看目录 ..... (21)
3. 建立目录 ..... (24)
4. 在目录间移动 ..... (24)
5. 删除目录 ..... (25)
6. 复制目录 ..... (26)
7. 更新目录 ..... (28)
8. 指定检索路径 ..... (28)

### 第 1 周第 5 天 使用磁盘

- 1. 了解磁盘及磁盘驱动器 ..... (29)
- 2. 目录和文件的备份与重储 ..... (32)

### 第 1 周第 6 天 启动 AutoCAD

- 1. AutoCAD 软件的启动 ..... (34)
- 2. AutoCAD 屏幕介绍 ..... (34)
- 3. 命令和数据的输入 ..... (35)
- 4. 标准文件对话框 ..... (38)

### 第 1 周第 7 天 实用命令(一)

- 1. HELP (帮助)命令 ..... (41)
- 2. NEW (开始新的绘图)命令 ..... (43)
- 3. OPEN (打开已有的绘图文件)命令 ..... (45)
- 4. SAVE,SAVEAS,QSAVE (保存绘图文件)命令 ..... (47)
- 5. QUIT (退出)命令 ..... (47)
- 6. END (结束)命令 ..... (48)

### 第 2 周第 1 天 实用命令(二)

- 1. CONFIG (配置)命令 ..... (50)
- 2. ABOUT (系统信息)命令 ..... (50)
- 3. STATUS (状态)命令 ..... (50)
- 4. LIMITS (绘图界限)命令 ..... (52)
- 5. UNITS (单位)命令 ..... (53)

### 第 2 周第 2 天 实用命令(三)

- 1. MENU (菜单)命令 ..... (56)
- 2. COMPILE (编译形/字体文件)命令 ..... (57)
- 3. FILES (文件管理)命令 ..... (57)
- 4. AUDIT (核查)命令 ..... (62)

### 第 2 周第 3 天 实用命令(四)

- 1. RECOVER (复原)命令 ..... (63)
- 2. MULTIPLE (重复)命令 ..... (63)
- 3. TIME (时间)命令 ..... (64)
- 4. SH/SHELL (外部)命令 ..... (65)

**第 2 周第 4 天 了解绘图环境**

1. 选择测量系统(规定单位) ..... (67)
2. 设置绘图区 ..... (67)
3. 建立图层 ..... (67)
4. 作业工具的使用 ..... (68)

**第 2 周第 5 天 主要绘图命令(一)**

1. ARC (圆弧)命令 ..... (69)
2. CIRCLE (圆)命令 ..... (75)

**第 2 周第 6 天 主要绘图命令(二)**

1. DOUGHNUT 或 DONUT (圆环)命令 ..... (80)
2. ELLIPSE (椭圆)命令 ..... (81)
3. LINE (直线)命令 ..... (85)

**第 2 周第 7 天 主要绘图命令(三)**

1. PLINE (折线)命令 ..... (88)
2. POINT (点)命令 ..... (93)

**第 3 周第 1 天 主要绘图命令(四)**

1. POLYGON (多边形)命令 ..... (95)
2. SOLID (填充)命令 ..... (97)
3. TRACE (加宽线)命令 ..... (98)

**第 3 周第 2 天 编辑图形**

1. 概述 ..... (100)
2. 构造选择集 ..... (101)

**第 3 周第 3 天 编辑图形命令(一)**

1. SELECT (构造选择集)命令 ..... (107)
2. ERASE (擦除)命令 ..... (107)
3. OOPS (恢复)命令 ..... (108)
4. COPY (拷贝)命令 ..... (109)
5. MOVE (平移)命令 ..... (110)
6. MIRROR (镜像)命令 ..... (112)
7. ARRAY (阵列)命令 ..... (113)

### 第 3 周第 4 天 编辑图形命令(二)

- 1. ROTATE (旋转)命令 ..... (118)
- 2. SCALE (变比)命令 ..... (120)
- 3. BREAK (断开)命令 ..... (122)
- 4. TRIM (修剪)命令 ..... (125)

### 第 3 周第 5 天 编辑图形命令(三)

- 1. EXTEND (延伸)命令 ..... (128)
- 2. STRETCH (拉伸)命令 ..... (130)
- 3. OFFSET (等距线)命令 ..... (131)
- 4. FILLET (倒圆角)命令 ..... (135)

### 第 3 周第 6 天 编辑图形命令(四)

- 1. CHAMFER (倒角)命令 ..... (138)
- 2. CHANGE (修改)命令 ..... (140)
- 3. CHPROP (修改性质)命令 ..... (144)
- 4. EXPLODE (分解)命令 ..... (144)
- 5. MEASURE (测量)命令 ..... (145)

### 第 3 周第 7 天 编辑图形命令(五)

- 1. DIVIDE (等分)命令 ..... (147)
- 2. PEDIT (折线编辑)命令 ..... (149)

### 第 4 周第 1 天 编辑图形命令(六)

- 1. UNDO、U (取消)命令 ..... (158)
- 2. REDO (重作)命令 ..... (163)

### 第 4 周第 2 天 输入文本

- 1. TEXT (文本)命令 ..... (164)
- 2. DTEXT (动态文本)命令 ..... (171)
- 3. STYLE (字型)命令 ..... (172)
- 4. QTEXT (快速文本)命令 ..... (176)

### 第 4 周第 3 天 图形显示控制

- 1. 概述 ..... (178)

2. REDRAW (重画)命令 .....	(178)
3. REGEN (重新生成)命令 .....	(179)
4. REGENAUTO (自动重新生成)命令 .....	(179)
5. FILL (填充)命令 .....	(180)
6. DRAGMODE (拖动模式)命令 .....	(180)
7. VIEWRES (视图分辨率)命令 .....	(181)
8. VIEW (视图管理)命令 .....	(182)
9. ZOOM (缩放)命令 .....	(183)
10. PAN (扫视)命令 .....	(189)

#### 第 4 周第 4 天 图层和线型

1. 概述 .....	(191)
2. 基本概念 .....	(191)
3. LAYER (图层)命令 .....	(193)

#### 第 4 周第 5 天 线型文件

1. 概述 .....	(198)
2. 线型的定义 .....	(198)
3. 在 DOS 状态下建立和修改线型文件 .....	(199)
4. LINETYPE (线型)命令 .....	(199)
5. LTSCALE (线型比例)命令 .....	(203)
6. COLOR (颜色)命令 .....	(204)

#### 第 4 周第 6 天 图块操作

1. 概述 .....	(205)
2. 块的功用 .....	(206)
3. BLOCK (块)命令 .....	(207)
4. INSERT (插入)命令 .....	(209)
5. MINSERT (多重插入)命令 .....	(211)

#### 第 4 周第 7 天 块与图形文件的关系

1. 整个图形作为块插入 .....	(212)
2. 修改已插入的块 .....	(214)
3. 块与层、颜色和线型的关系 .....	(214)
4. 嵌套块 .....	(215)
5. BASE (基点)命令 .....	(215)
6. WBLOCK (块存盘)命令 .....	(216)

### 第 5 周第 1 天 属性

- 1. 概述 ..... (218)
- 2. ATTDEF (属性定义)命令 ..... (220)
- 3. ATTDISP (属性显示)命令 ..... (225)
- 4. ATTEDIT (属性编辑)命令 ..... (225)

### 第 5 周第 2 天 作业工具(一)

- 1. 概述 ..... (229)
- 2. SNAP (捕捉)命令 ..... (229)
- 3. GRID (栅格)命令 ..... (232)
- 4. ORTHO (正交)命令 ..... (234)
- 5. ISOPLANE (等轴测平面)命令 ..... (235)
- 6. APERTURE (靶区)命令 ..... (237)
- 7. BLIPMODE (光标)命令 ..... (237)

### 第 5 周第 3 天 作业工具(二)

- 1. OSNAP (目标捕捉)命令与 OSNAP 方式 ..... (238)
- 2. SETVAR (系统变量)命令 ..... (241)
- 3. 状态行、控制键和功能键 ..... (245)

### 第 5 周第 4 天 标注尺寸、画剖面线(一)

- 1. 尺寸标注的基本概念 ..... (247)
- 2. DIM (尺寸)和 DIM1 (一次尺寸)命令 ..... (252)
- 3. 长度型尺寸标注命令 ..... (252)

### 第 5 周第 5 天 标注尺寸、画剖面线(二)

- 1. 角度型尺寸标注命令 (ANGULAR) ..... (259)
- 2. 直径型尺寸标注命令 (DIAMETER) ..... (263)
- 3. 半径型尺寸标注命令 (RADIUS) ..... (265)
- 4. 尺寸标注的实用命令 ..... (266)
- 5. EXIT (退出)命令 ..... (266)
- 6. STATUS (尺寸状态)命令 ..... (267)
- 7. LEADER (旁注线)命令 ..... (268)
- 8. STYLE (改变字型)命令 ..... (269)
- 9. REDRAW (重画)命令 ..... (269)
- 10. UNDO (作废)命令 ..... (270)



11. CENTER (圆心标记和中心线)命令 .....	(270)
-------------------------------	-------

### 第 5 周第 6 天 尺寸标注的编辑命令及画剖面线命令

1. HOMETEXT (文本位置复原)命令 .....	(271)
2. NEWTEXT (修改文本)命令 .....	(272)
3. OBLIQUE (倾斜尺寸界线)命令 .....	(272)
4. TEDIT (改变尺寸文本位置和方向)命令 .....	(274)
5. TROTATE (设置尺寸文本的方向)命令 .....	(275)
6. UPDATE (更新)命令 .....	(275)
7. 尺寸标注系统变量 .....	(277)
8. HATCH (画剖面线)命令 .....	(284)
9. 剖面线与特殊实体的关系 .....	(285)

### 第 5 周第 7 天 输出图形

1. PLOT 命令 .....	(290)
------------------	-------

附录 A AutoCAD 的安装与配置 .....	(302)
---------------------------	-------

附录 B AutoCAD 命令速查表 .....	(319)
--------------------------	-------

附录 C AutoCAD 系统变量表 .....	(337)
--------------------------	-------

附录 D AutoCAD 菜单总汇 .....	(355)
-------------------------	-------

附录 E ASCII 码表 .....	(369)
---------------------	-------

## 第 1 周第 1 天

## AutoCAD 概述

1. AutoCAD 简介
2. AutoCAD 12.0 对软、硬件的要求
3. AutoCAD 的基本功能

## 一、AutoCAD 简介

AutoCAD 主要是一个交互式二维通用绘图软件包,从 2.6 版开始,AutoCAD 提供了画真三维图形的功能。由于它是一个通用的图形软件包,因此适应面很广,可用于机械、电子、建筑、地理等各行各业。

自从 1982 年 12 月首次在 COMDEX 交易会上推出 AutoCAD 1.0 版本以来,Autodesk 公司经过十几年的不断开发、研究,对 AutoCAD 版本进行了多次升级,于 1992 年 6 月推出最新版本——AutoCAD 12.0。AutoCAD 的版本升级史如下:

版 本	推出时间
1.0 版(版本 1)	1982 年 12 月
1.2 版(版本 2)	1983 年 4 月
1.3 版(版本 3)	1983 年 8 月
1.4 版(版本 4)	1983 年 10 月
2.0 版(版本 5)	1984 年 10 月
2.1 版(版本 6)	1985 年 5 月
2.5 版(版本 7)	1986 年 6 月
2.6 版(版本 8)	1987 年 4 月
9.0 版本	1987 年 9 月
10.0 版本	1988 年 10 月
11.0 版本	1990 年 10 月
12.0 版本	1992 年 6 月

AutoCAD 12.0 版本与 11.0 版本是上下兼容的。12.0 版与 11.0 版之间存在命令和系统变量的一些改变,但这种改变是本着尽量减少对用户习惯及现存的命令文件和应用程序的影响进行的。12.0 版本的主要改进有以下几个方面:

- 1). 删除了 AutoCAD 的屏幕主菜单,主菜单的任务已由命令取代。
- 2). OPEN 命令自动转换旧的 AutoCAD 绘图文件。
- 3). 改进了下拉式菜单。
- 4). 对话框接口已大大加强。AutoCAD 支持大部分命令的对话框形式,用户易于察看和

修改相应设定值。一般用“DD”开头的命令显示对话框。

5). AutoCAD 可显示用户选择的实体的特征点。用户可用特征点执行诸如移动、拉伸、拷贝、变比和旋转之类的操作。

6). AutoCAD 扩展了选择实体的方法,在原有选择实体方法的基础上,用户可用 WPoly 和 CPoly 命令生成的不规则封闭多边形作为“窗口”来选择实体。也可用 Fence 命令,根据实体是否穿过折线来生成选择集。

7). 图层可以锁存。用户可给锁存后的图层中增加实体,但是,用户不能修改或移去锁存后的层中的实体。

8). 可透明使用的命令的数量大大增加。

9). 对 AutoCAD 适当配置后,可按一定时间间隔存储当前绘图文件。

10). 提高了 HIDE, PAN 和 ZOOM 命令的运行速度。

## 二、AutoCAD 12.0 对软、硬件的要求

软件:建议在 5.0 以上版本的 DOS 操作系统下运行。

硬件:

### 1. 主机:

AutoCAD 12.0 要求主机必须是 80386 以上的主机且带有 87 系列数学协处理器,基本内存 640KB、总内存至少在 4M,但最好在 8M 或以上。AutoCAD 12.0 可用扩充内存来代替扩展内存,但使用扩展内存运行速度快。

### 2. 外存:

在安装 AutoCAD 12.0 以前,硬盘的自由空间必须在 25M 以上,这个空间只够安装 AutoCAD 12.0 的程序文件,用户的图形文件没有计算在内。另外还必须具备 1 个或多个 1.2M 或 1.44M 的高密软盘驱动器。

### 3. 监视器:

AutoCAD 12.0 需要一个具有适当高分辨率的图形监视器。

以上是 AutoCAD 12.0 要求的基本配置,有了这些配置,用户就可以在计算机上绘制和编辑自己的图形,但为了把图形绘制在图纸上以便产生“硬拷贝”,用户还需要添加绘图机或打印机。另外,为了提高绘图的速度和精度,用户需添加诸如鼠标器和图形输入板之类的定标设备。

## 三、AutoCAD 的基本功能

AutoCAD 的突出特点是:使用方便,精确和智能,它是一种清楚、舒适的作图方法。下面就介绍 AutoCAD 12.0 的基本功能。

### 1. 提供了多种用户接口

由于 AutoCAD 是一个人机对话方式的软件包,那么用户如何与软件包进行对话?这就是用户接口,用户可用下面列出的任一种途径与 AutoCAD 对话。

- 通过键盘进行对话:用户可以通过键盘输入 AutoCAD 的各种命令和数据,可用键盘上的光标控制键来移动屏幕上的十字光标。
- 通过屏幕菜单进行对话:AutoCAD 在屏幕的右边为用户提供了有关绘图和编辑命令的菜单区,用户可用多级屏幕菜单与 AutoCAD 进行对话。
- 通过鼠标器进行对话:鼠标器只能代替键盘的功能,但对话速度比键盘快得多。
- 通过下拉式菜单进行对话:下拉式菜单是专为配置有鼠标器的用户建立的,如果用户的显示系统支持先进的用户接口,则可用鼠标方便地从下拉式菜单中选择 AutoCAD 的各种命令。
- 通过数字化仪进行对话:AutoCAD 为用户提供了四个数字化仪菜单区,用户可建立自己的数字化仪菜单,与 AutoCAD 进行对话,也可使用数字化仪菜单上的 AutoCAD 的标准命令进行对话。这两种方式的对话均可方便、迅速地进行。
- 图形的输出:上述五种对话方式均为输入对话接口,如果用户的图形绘制完毕,一般需要进行硬拷贝。AutoCAD 为用户提供了两种输出图形的方式,一种是通过打印机输出,另一种是通过绘图机输出。

### 2. 基本绘图功能

AutoCAD 为用户提供了—组基本绘图实体,用户可用有关的绘图命令将这些实体插入到图形的各个部位以组成—幅完整的图形。AutoCAD 12.0 为用户提供了下列基本绘图实体。

点(Point),直线(Line),圆(Circle),圆弧(Arc),椭圆(Ellipse),区域填充(Solid),折线(Polyline),文本(Text),形(Shape),块(Block),正多边形(Polygon),圆环(Doughout)等。

### 3. 图形编辑功能

AutoCAD 具有强大的图形编辑功能,既可对图形进行缩放(Zoom)、移动(Move)、镜像(Mirror)、拷贝(Copy)、阵列(Array)、旋转(Rotate)、修剪(Trim)及删除(Erase),也可把已存入的磁盘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等。

### 4. 三维功能

从 2.1 版开始,AutoCAD 软件包提供了画三维图形的功能,但实际上仅是二维半的图形,即三维图形的横截面必须是一样大,如圆柱、棱柱等,不能画象棱锥这样各个横截面大小不一样的物体。从 2.6 版开始,AutoCAD 软件包为用户提供了画真三维图形的功能,一旦生成三维图形后,只要改变视点的位置,就能得到相应于观察方向的三维图形,并能用有关命令消除隐藏线。

### 5. Lisp 语言编程

从 2.1 版开始,AutoCAD 增加了 Lisp 语言,2.6 版已具有了比较完整的 AutoLISP 编程语言,用户可用 AutoLISP 编制 AutoCAD 的新命令,也可为各类专业编制图形数据库,这样

就为用户提供了强大的二次开发的工具。

#### 6. 与高级语言的连接

AutoCAD 为用户提供了一个图形交换文件(DXF 文件),这个文件实际上是一个与高级语言进行连接的接口,通过该接口,经高级语言处理过的程序送给 AutoCAD 就能生成图形。

#### 7. 对 IGES 的支持

AutoCAD 的输入输出格式支持基本图形交换标准(Initial Graphics Exchange Standard),由支持 IGES 的其它 CAD 系统而来的图形,现在可以转换到 AutoCAD 上来,也可从 AutoCAD 转换到其它系统中去。

---

## 第 1 周第 2 天

## DOS 命令基础

1. 一个命令的组成
2. 打入一个命令
3. DOS 怎样响应一个命令
4. DOS 命令类型

---

DOS 是当今微型计算机中最常用的操作系统。操作系统就像一个“大管家”,帮助使用者管理计算机。所以,在进一步学习 CAD 之前,我们要学习一些必要的 DOS 知识。

MS-DOS 以显示 DOS 提示符来表示命令行(如 C:\>)。

要 DOS 执行一个特定的任务,则在提示符下打入命令。如要显示 DOS 版本号则操作如下:

打入 VER 然后按<回车>。

每一个命令都包含一套指令。例如,当使用 ver 命令时,指令显示 DOS 版本号的信息。一个命令可以是一个词(如 time)或一个缩写(如 dir)。要执行一个命令,打入命令后按<回车>。

### 一、一个命令的组成

一个 DOS 命令最多可以包含三个部分。首先每一个命令都有一个命令名。有些命令需要一个或多个参数。这些参数指明 DOS 作用的对象。有些命令也包括一个或多个开关以便执行时修改它的作用。

#### 1. 命令名

最先打入的是命令名,表明要 MS-DOS 执行的任务。一些命令(如清除屏幕的 cls 命令)仅包含一个命令名。然而,更多的命令不仅仅只有命令名。

## 2. 参数

有时需要在命令后指定一个或多个参数。参数定义了要 DOS 作用的目标。如:del 命令需要想删除的文件名参数。

【例】要删除名为 NOTES.TXT 文件,打入下列命令:

```
del notes.txt
```

有些命令需要多个参数,如改变文件名的 ren 命令就必须在新文件名前指定源文件名。

【例】下面的命令把 LETLER.TXT 改名为 MEMO.TXT:

```
ren letler.txt memo.txt
```

使用有些命令时参数是可选的。如:可用不带参数的 dir 来列出正在使用的目录中的文件,也可用包括一个参数(如:一个不同的驱动器)的 dir 命令来列出一个不同目录中的文件。

## 3. 开关

开关一般为斜杠(/)后面跟一个字母或数字。用开关可以修改命令处理一个任务的方法。例如,假定要用 dir 命令来显示一个包括很多文件的目录列表,当打入 dir 命令后,显示的文件名在操作者没有将它们全部读完时就在屏幕上快速地卷过去了。如果加上一个/p 开关,则可以一次一屏地查看文件列表。有些 DOS 命令没有任何开关,有些则有几个开关。如果一个 DOS 命令有一个以上的开关,则要一个一个地打入它们。可以用空格来分隔它们,但空格是可选的。

## 二、打入一个命令

在命令行闪烁的下划线叫光标。光标指示正打入的字符的位置。每打入一个字符光标就向右移一格。如果打错了,可按<Backspace>删除光标左边的字符。用小写或大写字母打入命令都可以。除非有其他特殊的规定,否则必须用空格键来分隔一个命令和它的参数。

如果要重新打入一个命令,则按<ESC>,光标就移到下一行的开头,可以重新打入。这样,在按<ESC>以前打入的命令都被忽略了。

### 1. 打入一个命令的捷径

DOS 有可以改变或重复刚打入的命令的编辑键。最常用的是<F1>和<F3>两键。

<F1> 一次一个字符地显示前一命令。

<F3> 完整地显示前一个命令。

假定打入以下这些字符:

```
dir a: #
```

因为在这个命令的结尾有一个多余的字符(#),所以 DOS 显示一个出错信息。可以按下<F3>,命令再一次显示,按<Backspace>来删除符号(#),再按<回车>即可看目录列表。假如要打入同样的命令,仅以驱动器 B 代替驱动器 A。则按<F1>四次,则显示字符 dir 及一个空格,再打入<B>并按<F1>显示冒号(:)。若有驱动器 B 按<回车>看目录列表,否则按<ESC>。

DOS 有一个 DOSKEY 程序用来重唤、修改和再次使用命令。

要安装 DOSKEY,应在命令提示符下打入 DOSKEY。如果已经安装了 DOSKEY,则显示下面的信息:

```
Doskey installed (Doskey 已经安装了)
```

现在可以恢复和编辑打入了的命令。假定打入了下面三个命令:

```
type zhang
```

```
date
```

```
time
```

第一个命令显示名为 ZHANG 的文件的内容;第二个显示当前日期;第三个显示当前时间。所有这些命令都存储在系统的暂内存中。

当 DOSKEY 安装后,可以用几种方法来恢复这些命令。最容易的方法是按<↑>。如果按下<↓>一次,则最先显示的是最新命令(time)。按<↑>两次以上则显示第一个命令:

```
type zhang
```

若要再次执行该命令,按<回车>。也可编辑这个命令。如:按<Home>,把光标移到这一行的开始,并打入 REN 覆盖 type 命令,按<Del>删除 type 命令中的 e 字母。然后按<End>把光标移到行尾,按<空格>打入 QIANG 作为文件的新名字。编辑后的命令如下所示:

```
ren zhang qiang
```

按<回车>就可执行这个命令。

### 三、DOS 怎样响应一个命令

DOS 有多种多样的方法来响应命令。DOS 可能显示一个信息表示这个命令已经成功地被执行或打入的命令不正确。

当打入有些命令时,DOS 会提示更多的信息。如打入 time 命令,显示下面的提示:

```
current time is: 9:52:18.34a (当前时间: 9:52:18.34a)
```

```
enter new time: (输入新时间:)
```

用这个响应可以确定一个新时间。

有时 DOS 提示操作者校验命令。假定用 del 命令删除 C:\TMP 目录中的所有文件:

```
del c:\tmp\*.*
```

则 DOS 显示下面的信息:

```
All files in directory will be deleted! (目录中的全部文件将被删除)
```

```
Are you sure(y/n)? (你确认吗(Y/N)?)
```

如不想删除全部文件,打入<N>。如要删除全部文件则打入<Y>。有时 DOS 显示一个命令结果。

**【例】**当用 copy 命令后,显示:

```
1 file(s) copied (复制了一个文件)
```

有时得到一个出错信息,表示 DOS 没有认可打入的命令。如果拼错了这个命令,则再次打入它并按<回车>。如果命令存在并且打入正确,可能需要变换目录或指定程序文件所在的目录。

### 1. 暂停或取消一个命令

按下<Ctrl>+<S>或<Pause>可以暂停一个命令的输出。按除<Pause>外的任一健,可重新开始这个命令的输出。可根据需要多次暂停和重新开始命令的输出。

如果要终止一个命令,按<Ctrl>+<Break>或<Ctrl>+<C>,该命令就被取消并且显示命令提示符。

#### 注意

在按下<Ctrl>+<Break>或<Ctrl>+<C>之前 DOS 执行的任何操作都不可能终止。

### 2. 指定一个磁盘驱动器

通常,命令提示符的第一个字母是当前驱动器提示符。对于大多数系统,如果字母是 A 或 B,则当前驱动器是软盘驱动器,如果是 C 则为硬盘驱动器。

如果工作的文件或目录在当前驱动器上,则不需要指定驱动器。如果工作的文件不在当前驱动器上,则需要指定驱动器或改变当前驱动器。要改变当前驱动器,打入想要指定的驱动器符并在其后跟一个冒号(:)。例如,要将当前驱动器由 C 改为 A,打入 A:后按<回车>即可。

要指定其他驱动器,则在命令中包含驱动器符。例如,假定当前驱动器为 C,要查看 A 驱动器中磁盘上文件的列表,打入 A 后跟一个冒号(:)作为 dir 命令的一部分:

```
dir a:
```

## 四、DOS 命令类型

当系统启动时,DOS 把一些命令装入内存中。这些命令被称为内部命令,它存储在一个名为 COMMAND.COM 的文件中。这些内部命令是 dir,del,date 和 time 等等。

DOS 在磁盘上用文件来存储的命令称为外部命令,当使用它们时再从磁盘传输到内存中。如:chkdsk 命令及 format 命令。

若系统设置在硬盘上并使用默认目录,则外部命令在 DOS 目录中。若移动了这些文件的位置,则应该用 path 命令来指定它们的新位置。

### 第 1 周第 3 天

### 文件操作

- |              |           |
|--------------|-----------|
| 1. 文件名       | 2. 文件类型   |
| 3. 使用通配符     | 4. 显示文本文件 |
| 5. 复制文件      | 6. 变更文件名  |
| 7. 删除文件      | 8. 比较文件   |
| 9. 查看和改变文件属性 |           |

文件是计算机用来组织使用的信息。DOS 本身的一部分存储在一个当启动系统时读到内



存中的文件里。文件可以分为若干类型。除描述它的一组属性外，每一个文件都有唯一的名字。

## 一、文件名

每一个文件都有一个主名字，大多数文件也有扩展名。主名字总是出现在前面，扩展名总是在后面，用圆点把它们分开(如 MYFILE.TXT)。在本书中，主文件名和扩展名有时统称为文件名。

### 1. 名字

每一个文件都有一个名字以便识别。如:COMMAND.COM。

选择主文件名时必须注意：

- 不能多于 8 个字符。
- 只能包含字母 A 到 Z、数字 0 到 9 以及下列这些特殊字符：下划线( \_ )、尖号( ^ )、美元符号( \$ )、波浪线( ~ )、感叹号( ! )、数字符号( # )、百分号( % )、连接号( & )、连字号( - )、大括号( { } )、小括号( ( ) )、符号( @ )、省字号( ' )和加重号( ' )。不接受其他特殊字符。
- 不能包含空格、逗号、反斜杠及圆点(除分隔主文件名和扩展名的圆点外)。
- 不能是下列已保留的文件名：CLOCK \$、CON、AUX、COMn(n=1~4)、LPTn(n=1~3)、NUL 及 PRN。

### 注释

可在文件名中使用扩展字符。但若要这么做，则建议使用代码页 850 来重新指定它。若使用代码页 437，则支持的扩展字符是有限制的。

### 2. 扩展名

扩展名用于帮助识别文件的类型。DOS 使用下列扩展名：

- 关于包含程序的 EXE(可执行)或 COM(命令)文件。
- 关于包含的硬件信息(如鼠标或扩展内存)的 SYS 文件。
- 关于包含 DOS 可以作为一套来执行的命令列表的 BAT(批)文件。

建立文件时，可选用一个帮助识别的扩展名。扩展名最多可有 3 个字符。主文件名限制使用的字符或空格也可用于扩展名。大多建立文件的程序都附加一个扩展名。通常最好使用指定的扩展名。

## 二、文件类型

存储在文件中的许多信息是文本的。如：字母、标点或特殊的字符。因为要用不同类型的文件来完成不同的任务，所以了解文件的类型及其用于何种方面是重要的。

### 1. 程序文件

程序文件包含要计算机运行的程序。它通常有 COM 或 EXE 的扩展名。例如，LOTUS 1