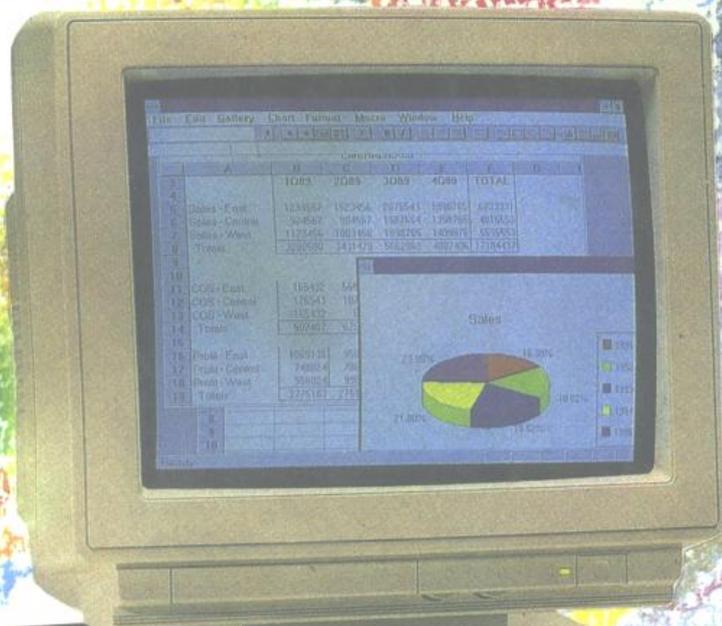


# 微机汉字录入 与文字处理

张殿钧 徐莹 那莫西 编



微机汉字录入与文字处理

南

391.14

DJ/1

出版社

南开大学出版社

# 微机汉字录入与文字处理

张殿钧 徐莹 那莫西 编

南开大学出版社

## 内 容 提 要

本书是为各类计算机用户编写的汉字录入与文字处理培训教材，全书共分四篇：第一篇，基础操作，着重介绍 DOS 基本知识；第二篇，汉字录入，着重介绍目前流行的五笔字型和自然码汉字录入方法；第三篇，文字处理，包括 WordStar 和 CCED 两个流行文字处理软件；第四篇，制表与输出。

本书可作为各专业的学生、从事办公室自动化工作的人员、文字工作者熟悉计算机的入门读物。

JS408/21

〔津〕新登字 011 号

### 微机汉字录入与文字处理

张殿钧 徐莹 那莫西 编

南开大学出版社出版

(天津八里台南开大学校内)

邮政编码:300071 电话:349318

新华书店天津发行所发行

河北省邮电印刷厂印刷

1993年8月第1版 1993年8月第1次印刷

开本:787×1092 1/16

印张:10

字数:251千字

印数:1-18000

ISBN7-310-00534-1/TP·13 定价:6.00元

# 前 言

随着我国经济体制改革的深入,以经济建设为中心的形势不断发展,办事讲究质量和追求速度的观念已深入人心。因此,计算机和电子中文打字机已进入各个领域,它使人们从重复和繁琐的劳务中解脱出来,已成为办公必备的工具之一。在这种形势下,普及计算机的应用,培训汉字录入和文字编辑的技能就显得十分重要。为了适应这一形势的需要,我们编写了这本培训教材,以飨读者。

第一篇,讲述了磁盘操作系统(DOS和CCDOS)的常用命令,以便读者掌握计算机的基本操作;第二篇,结合实际经验,介绍了常用的汉字录入方法(拼音、五笔字型和自然码)。通过这部分的学习,读者可以迅速掌握汉字录入要领;第三篇,讲述文字编辑软件WordStar及CCED的功能及使用方法,只有掌握这部分内容,才能获得高质量的文档资料。第四篇,讲述报表的绘制与打印。

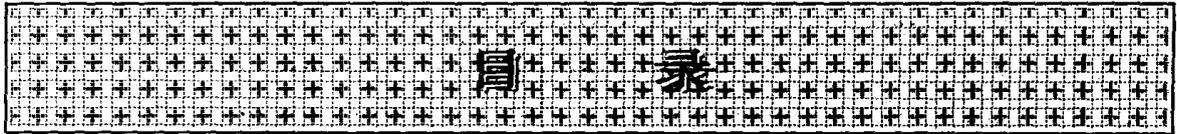
初学者在掌握第一篇的基础上,可以从第二篇选择一种录入方法,从第三篇选择一种编辑方法,结合自己的业务工作进行练习。只有通过大量的实际操作练习,才可能提高录入速度与编辑质量。

在本书出版过程中,曾得到南开大学出版社王家骅教授和李江卫编辑的大力支持,他们提出了许多宝贵意见,特别是李江卫同志做了大量而有益的工作,我们在此表示感谢。

由于编者水平有限,时间仓促,本书疏漏和不当之处在所难免,敬请读者批评指教。

编 者

于1992年12月



## 第一篇 基础操作

<b>第一章 IBM 系列微机磁盘操作系统</b> .....	(3)
1.1 磁盘操作系统简介(DOS,CCDOS) .....	(3)
1.2 键盘操作 .....	(4)
1.3 磁盘文件及目录管理 .....	(7)
1.4 系统启动 .....	(9)
1.4.1 启动 .....	(9)
1.4.2 改变当前磁盘驱动器 .....	(10)
1.5 基本 DOS 命令 .....	(11)
1.5.1 DOS 命令简介 .....	(11)
1.5.2 常用命令 .....	(12)

## 第二篇 汉字录入

<b>第二章 CCDOS 内部汉字输入法</b> .....	(24)
2.1 区位码输入方式 .....	(24)
2.2 拼音码输入方式 .....	(24)
2.3 首尾码、快速输入方式 .....	(26)
2.4 ASCII 码输入方式 .....	(26)
2.5 纯中文输入方式 .....	(27)
2.6 词组输入方式 .....	(27)
<b>第三章 五笔字型汉字输入</b> .....	(29)
3.1 五笔字型汉字磁盘操作系统 .....	(29)
3.2 五笔字型汉字编码的基础 .....	(30)
3.3 字根总表及字根代码 .....	(31)
3.4 单字编码与输入 .....	(34)
3.4.1 高频汉字 .....	(34)
3.4.2 键名字根汉字 .....	(34)
3.4.3 成字字根汉字 .....	(34)
3.4.4 一般汉字 .....	(35)
3.4.5 简码 .....	(36)
3.4.6 单字输入总练习 .....	(38)
3.4.7 重码与容错码 .....	(41)

3.4.8	Z 键提助输入法	(41)
3.5	词组编码与输入	(42)
3.5.1	二字词	(42)
3.5.2	三字词	(43)
3.5.3	四字词	(43)
3.5.4	多字词	(43)
3.6	词组管理软件	(43)
3.7	五笔划(五键五笔画)汉字输入简介	(45)
3.7.1	五笔划键盘	(45)
3.7.2	五笔划输入方式选择	(46)
3.7.3	单字输入	(46)
3.7.4	五键五笔画词组输入	(47)
<b>第四章</b>	<b>自然码汉字输入</b>	<b>(48)</b>
4.1	系统简介	(48)
4.2	双拼对照表与部分形码对照表	(50)
4.3	单字编码与输入	(52)
4.3.1	简码字编码与输入	(52)
4.3.2	双拼“声韵”编码与输入	(52)
4.3.3	“声韵形”编码与输入	(53)
4.3.4	“声韵形形”编码与输入	(54)
4.4	词组编码与输入	(55)
4.4.1	二字词	(55)
4.4.2	三字词	(57)
4.4.3	四字词	(57)
4.4.4	多字词	(57)
4.5	联想输入方式	(58)
4.6	* 键提助输入	(59)
4.7	自造词(或短语)	(59)
4.7.1	自造词管理程序 ZC.EXE	(60)
4.7.2	造词	(60)
4.7.3	使用(输入)自造词	(61)
4.7.4	删除自造词	(61)
4.8	输入中的特殊处理	(62)
4.8.1	重复选字与选词	(62)
4.8.2	特殊符号的输入	(62)
4.8.3	利用自造词功能输入	(64)
4.8.4	快速输入表格符	(65)
4.8.5	快速输入中文数字和日期	(66)
4.8.6	非标准普通话输入方式(南方方式)	(66)
4.8.7	输入不认识的汉字(形义输入)	(66)

4.8.8 “声形”编码输入汉字	(67)
4.8.9 设置排错方式	(67)

## 第三篇 文字处理

<b>第五章 汉字文字处理软件·WordStar</b>	<b>(71)</b>
5.1 简介	(71)
5.2 进入与退出 WS	(72)
5.3 文本编辑	(73)
5.3.1 进入与退出编辑状态	(73)
5.3.2 文本输入与基本编辑操作	(73)
5.3.3 查找与替换	(79)
5.3.4 字块操作	(81)
5.3.5 排版	(84)
5.3.6 其它编辑操作	(86)
5.3.7 打印设计	(87)
5.4 文件打印(P)	(89)
5.5 其它功能	(91)
5.5.1 文件换名(E)	(91)
5.5.2 文件的拷贝(O)	(92)
5.5.3 删除文件(Y)	(92)
5.5.4 运行程序文件(R)	(93)
5.5.5 非文本文件编辑(N)	(93)
5.6 英文基本 WordStar 简介	(94)
5.6.1 功能简介	(94)
5.6.2 特殊打印功能设计	(97)
5.7 WordStar 4.0 功能简介	(98)
5.7.1 主菜单	(98)
5.7.2 帮助功能(J)	(99)
5.7.3 编辑文本文件功能(D)	(99)
5.7.4 打印文件(P)	(107)
5.7.5 保护文件(C)	(107)
5.7.6 目录开关(F)	(107)
5.7.7 改变驱动器或目录(L)	(108)
5.7.8 索引一个文件(I)	(108)
5.7.9 合并打印(M)	(108)
<b>第六章 汉字文字处理软件 CCED</b>	<b>(111)</b>
6.1 简介	(111)
6.2 进入和退出 CCED	(112)
6.3 文本输入	(114)
6.3.1 输入操作	(114)

6.3.2	光标移动 .....	(115)
6.4	基本编辑 .....	(116)
6.4.1	修改 .....	(116)
6.4.2	删除 .....	(116)
6.4.3	插入 .....	(117)
6.4.4	复制 .....	(117)
6.5	字块操作 .....	(118)
6.5.1	定义字块 .....	(118)
6.5.2	字块搬移 .....	(118)
6.5.3	字块的复制 .....	(119)
6.5.4	删除字块 .....	(119)
6.5.5	查找字块标志 .....	(119)
6.5.6	显示所定义的字块 .....	(119)
6.5.7	文件之间的块交换 .....	(119)
6.6	字符串查找与替换 .....	(120)
6.7	排版 .....	(121)
6.8	制表 .....	(122)
6.9	表格数据计算 .....	(124)
6.10	打印 .....	(125)
6.11	dBASE III 报表输出 .....	(127)
6.12	屏幕参数选择 .....	(128)

## 第四篇 制表与输出

<b>第七章</b>	<b>制表 .....</b>	<b>(133)</b>
7.1	CCBIOS 213 系统支持下的制表 .....	(133)
7.2	CCED 制表 .....	(136)
7.3	自然码输入系统制表 .....	(138)
7.4	CCDOS 支持下的制表 .....	(139)
<b>第八章</b>	<b>汉字打印输出 .....</b>	<b>(140)</b>
8.1	打印机驱动程序 .....	(140)
8.2	打印设计 .....	(140)
8.2.1	CCBIOS 213 系统下的打印设计 .....	(141)
8.2.2	CCDOS 系统下的打印设计 .....	(142)
8.3	打印操作 .....	(142)
<b>附录 1</b>	<b>CCDOS 各种符号、数字的区位码对照表 .....</b>	<b>(143)</b>
<b>附录 2</b>	<b>CCBIOS 213 E 的常用打印字型表 .....</b>	<b>(145)</b>
<b>附录 3</b>	<b>CCDOS 213h3070 驱动程序的常用打印字型表 .....</b>	<b>(147)</b>
<b>附录 4</b>	<b>操作系统运行错误信息 .....</b>	<b>(148)</b>

# 第一篇

## 基础操作

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

# 第一章 IBM 系列微机磁盘操作系统

## 1.1 磁盘操作系统简介(DOS, CCDOS)

### 1. 简介

磁盘操作系统是用户与计算机物理设备间的接口,用户通过操作系统使用计算机,控制计算机的软件与硬件各部分协调工作,磁盘操作系统是计算机的主要系统软件之一。

MICROSOFT 公司为 IBM 系列微机开发了操作系统,由于这些软件是存放在外存储器(软磁盘或硬磁盘)上,而且主要功能是进行磁盘文件管理和设备管理,所以称为磁盘操作系统,简称 DOS(Disk Operation System 的缩写),又称 PC-DOS(Personal Computer Disk Operation System),也称 IBM-DOS。随着计算机应用的发展,不断推出新的 DOS 版本,先后有 DOS 1.0、DOS 2.0、DOS 2.1、…DOS 3.3、DOS 4.0、DOS 5.0 等主要版本。版本号越高,其功能越强。通常把存放操作系统的软盘称为系统盘。

为适应我国广大用户的需要,计算机科研人员将 PC-DOS 进行了“汉化”,编制出 CCDOS(汉字字符磁盘操作系统),它既具有 PC-DOS 的功能,又具有中文处理功能。近年内推出的 CCBIOS2.13 汉字磁盘操作系统是最受欢迎的、功能很强的汉字磁盘操作系统。PC-DOS、CC-DOS 在国产长城 0520 系列微机上完全适用。

本章以 DOS 2.1、CCDOS 2.1 版本为例介绍磁盘操作系统的基本知识。

### 2. 组成

DOS 是由一组程序(文件)组成,最基本的部分包括下列三个文件:

IBMBIO.COM      输入输出系统  
IBMDOS.COM      文件系统  
COMMAND.COM    命令处理程序

平时这些文件存放在硬盘或软盘上,通常把 IBMDOS.COM 和 IBMBIO.COM 设为隐含文件(不能用 DIR 命令列出这种文件的目录,也不能用 TYPE 命令列出文件内容)。计算机工作时,首先将它们调入内存,且是常驻内存模块。

CCDOS 除包括上面三个文件外,至少还应包括下述文件,才能使之具有汉字处理功能:  
CCCC.EXE、CCLIB、FILE1.EXE、CONFIG.SYS

此外还应具有与打印机相应的驱动程序,要求硬件具有 512K 以上字节的内存储器等。

### 3. 磁盘及其管理

磁盘是计算机的外存储器,存放编辑好的文章、报表、初始数据、计算结果及程序文件。分为软磁盘与硬磁盘两种类型。

#### (1) 软磁盘

##### ① 软磁盘驱动器

IBM-PC 上一般装有二个软磁盘驱动器(编号为 A,B),它的作用是保证软磁盘的固定转动和对软磁盘进行读写操作。工作时,将软磁盘插入驱动器,关好驱动器的门盖,驱动器便在主机的控制下进行对软磁盘的读写操作。

##### ② 软磁盘

IBM 系列微机上使用的软磁盘是表面涂有一层磁性材料的塑料或薄膜聚酯盘片,封在一个永久性的保护套里。封套的表面露有磁头读写槽、定位孔及驱动器孔。封套的侧面留有一个方形的缺口,称为写保护缺口,在这个缺口处贴上一块称为写保护贴片的小纸片后,计算机就只能读取磁盘中的信息,而无法向该磁盘中存入或改写信息。使用软盘时,将软盘片插入软盘驱动器上,驱动器带动盘片高速旋转,磁头伸进软盘上的磁头仓与盘表面接触存取信息,其原理与录音机相似。5 英寸软磁盘分普通盘和高密盘,普通盘又分单面和双面盘,软磁盘片的每个盘面被划分为 40 个半径不等的同心圆,称为磁道。每个磁道各标以一个号码,自外向内,分别为 0~39 号磁道(普通盘)。每个磁道又被划分为 9 段(或 8 段)角度相同的弧线,称为一个扇区,每个扇区内可以存放 512 个字节的信息。以此计算每张双面普通磁盘可以存放 360K 字节的信息(高密磁盘容量为 1.2M 字节)。

##### ③ 软磁盘的管理

妥善的保管与使用软盘,不仅能延长磁盘寿命,而且能保护存放在磁盘上的信息安全。通常应注意以下问题:

- 磁盘不用时存放在保护纸袋里,以防止落上灰尘及杂物;
- 使用时不要触摸软盘外露的磁表面,避免各种杂物附在盘片上;
- 软盘在插入驱动器时,应把贴有商标的那面朝上,磁头槽在前,水平推入;
- 存放的磁盘,不要折叠,不要压在其它重物下,不要存放在高温或强磁场处。

#### (2) 硬磁盘

IBM PC/XT 微机上除装有软磁盘驱动器外,还装有一个硬磁盘驱动器。硬磁盘驱动器与硬磁盘密封组装在一起,是一般用户不能更换的固定盘,它的容量为 10M,20M,40M 或更多字节,硬磁盘驱动器的盘号为 C:(或 D:,E:)

## 1.2 键盘操作

键盘是一个输入设备,它的作用是向计算机输入程序、命令和数据。IBM 采用分离式键盘,有 83 键和 101 键两种(长城机键盘为 103 键),其操作基本相同。本节以 101 键为例讲述键盘操作。

## 1. 键盘

图 1 给出了 101 键盘的键分布,共分为以下四个区域:

### (1) 打字键盘区

该区位于键盘左部,包括 58 个键,各键上标注有字母、字符、数字或其它符号。其排列顺序和功能与英文打字机类似。

### (2) 功能键区

键盘上方区域,包括 12 个标有 <F1>~<F12> 的特殊功能键及 <Esc> 键。

### (3) 光标/数字键区

键盘右方区域,包括 10 个标有光标移动符号和数字的键,及 7 个其它键。

### (4) 其它功能键区

包括位于打字键区与小键盘区之间的 13 个键。

## 2. 键盘的使用

开机后键盘与主机接通,此时在键盘上按一键,屏幕上光标所在位置处就显示相应符号。按键的时间超过 0.7 秒时,将连续显示此字符,直至松开为止。如果只需键入一个字符,则应轻按一下即抬手。下面介绍各键的功能。

### (1) 打字键区

①打字键区内,有的键上标注一个符号,称为单功能键。有的键上标注两个符号,称为双功能键。直接按下双功能键,则显示该键下面标注的符号,为下档功能。按住 <Shift> 键,再按下一个双功能键(今后表示为 <Shift>-<双档键名>),则为上档功能,显示该键上面标注的符号。切换键 <Shift> (又称换档键),在键盘左、右方各有一个,以便于进行上下档切换。

②字母 A、B、C、…、Z 各键,可以代表大写字母,也可以代表小写字母,用 <Caps Lock> 键进行切换。<Caps Lock> 键位在左列,该键具有锁定功能。开机后,字母处于小写状态(称为系统默认状态),按一下 <Caps Lock> 键,即改为大写状态,此时按下字母键均为大写,直至再按 <Caps Lock> 键为止(此时又改为小写)。字母的大小写切换还可以用 <Shift> 键进行暂时切换(不锁定),方法是按 <Shift>+ <字母> 键,只改变本次操作的状态。

### ③←键(<BackSpace>键)

位于打字键盘区域的右上方,用于删除光标左方的字符。

### ④<Enter>键

该键类似于打字机上的回车键,在 IBM 的所有软件中,按下该键都起着结束键盘输入一系列符号的作用。它使计算机接收并认可已键入的符号。

### ⑤<TAB↔>键

该键下档的作用是使光标向右移动七个字符,上档的作用是使光标向左移动七个字符,上下档功能用 <Shift> 键进行切换。在 DOS 状态下,该键上档功能无效。

### ⑥空格键

它是键盘上唯一没有标识符的长条型键,按此键时,屏幕上光标向右移动一位,没有任何其它显示。

### ⑦复合键

<Ctrl> 键及 <Alt> 键单独使用都不起作用,在各种软件中,它们与某些键联用,完成特定

的功能。

⑧其它键的功能与键上的标识符一致

(2)光标/数字键盘区(小键盘区)

①该区域内的双档键,上档是数字和小数点,下档是移动光标和编辑操作,用<NumLock>键进行切换。开机后,系统的默认状态是下档(光标控制)。按<NumLock>键可以使该区的键在上档和下档之间互相转换,<Num Lock>键具有交替功能。

②在DOS控制下,该区下列键功能为:

→键: 光标向右移动并复制一个字符,与<F1>功能键的作用相同。

←键: 光标向左移动并消除一个字符。

<Ins>键: 进入或退出插入状态(具有交替功能)。进入插入状态后,可以在光标前插入一个字符。

<Del>键: 删除光标处的一个字符。

③在其它软件中,下列键的功能是:

↑键: 光标上移一行

↓键: 光标下移一行

<PgUp>键: 光标向上移动一屏

<PgDn>键: 光标向下移动一屏

<End>键: 光标定位于一行字符或一块字符的尾端

<Home>键: 光标定位于屏幕左上角原点

④该区内的-、+、\*、/、<Enter>键的功能等同于打字键区相应键。

(3)功能键区域

①该区包括12个功能键:<F1>~<F12>(83键的键盘中包括10个功能键),在不同的软件中,赋予不同的定义,其功能为简化键盘操作,或者执行编辑。

在DOS中,功能键的定义为:

<F1>键: 从样板<sup>①</sup>中复制一个字符,并显示在光标上方,与→键作用相同。

<F2>键: 按下该键,再按一个字符键,顺序显示样板中的字符,直至第一次到达该字符时为止。

<F3>键: 把样板中的所有字符复制并显示在屏幕当前行上。

<F4>键: 按下该键后再按一个字符键,顺序删掉样板中的字符,直至第一次到达该字符时为止。

<F5>键: 把当前屏幕显示的已编辑过的一行字符,视为新的样板,存入缓冲区,然后再在此基础上继续进行编辑,但是不能作为命令加以执行。

<Esc>键: 该键位于左上角,在DOS中起编辑键的作用,按下它,则在该行尾出现\,表明废除正在编辑的一行字符,光标移到下一行的起点。

(4)其它键区

①<Break>键: 在DOS或某个软件的控制下进行工作时,<Ctrl>-<Break>键可以强迫中断正在进行的工作。

②<Print Scrn>键: 打印当前屏幕内容(俗称硬拷贝)。

---

<sup>①</sup> 刚键入的命令字符串在按<Enter>键后,被存入缓冲区暂时存贮,该命令字符串被称为样本。

- ③<Scroll Lock>键：切换屏幕滚动特性。
- ④本区其它键与数字/光标键区相应键功能相同

### 3. 基本指法

所谓指法是将键盘打字键区的全部键合理地分配给左右手指去管理，做到不看键的标注，而能准确、迅速地查找到所要的键位（即盲打）。该部分不属本节要求的内容，但若希望快速键入（尤其是汉字的键入），不会盲打，是不可能提高速度的。所以本节简要地讲述一下按键的指法（详细内容见英文打字机指法说明）。

#### (1) 手指的定位

准备按键时，左手小指、无名指、中指、食指依次放在打字区键 A、S、D、F 键上，右手的上述四指依次放在 J、K、L、；键上。左右手拇指自然地平放在空格键的上。下图是手指的分管图。

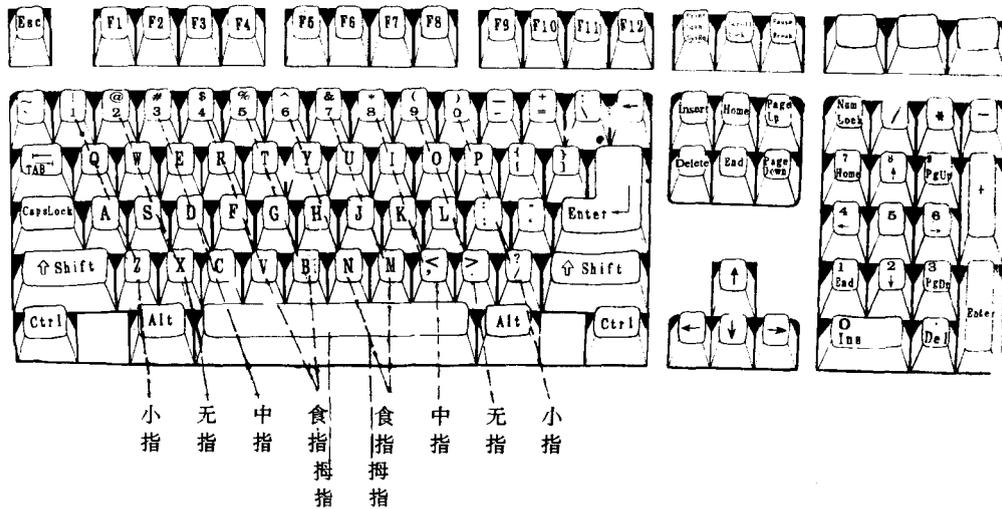


图1 键盘及手指的定位图

#### (2) 按键

手指定位以后，需要按某一键时，分管该键的手指移到该键位，轻按后，迅速返回到原位。右手拇指按空格键（左手拇指不用）。按键时注意各手指分工负责，不要互相帮助。

## 1.3 磁盘文件及目录管理

### 1. 磁盘文件

计算机内一组相关的信息，如编辑好的一篇文章、一个报表、一组数据或者一个程序等，都能以文件的形式存于磁盘上，称为磁盘文件。

#### (1) 文件名

每个文件都要有一个名字，以便计算机进行存取及处理。在同一片盘的同个目录上，两个不同的文件应取不同的名字。

## (2)命名规则

除了系统软件中的专用名字外,用户命名自己的文件时,要遵循一定的规则,否则计算机将不承认这个文件。规则如下:

①文件名包括主名和扩展名(又称后缀)两部分,之间以“.”号联接。包含主名与扩展名两部分的文件名称为全名,有时允许省略扩展名。

②主名由1~8个连续字符组成,可取的字符有大小写字母、数字及一些特殊符号(例如: \$、#、&、(、)、-、[、]、%、^、\、<、>、{、}等)。

③扩展名又称后缀,由1~3个连续字符组成,可取的字符同上。扩展名表示文件的类型,除用户自己命名外,系统指定了一些专用含义的扩展名如下:

- .COM 表示 DOS 命令文件;
- .EXE 表示可运行目标程序文件;
- .BAT 表示批处理文件;
- .BAS 表示 BASIC 程序文件;
- .BAK 表示后备文件;
- .PRG 表示 dBASE 程序文件等等。

专用扩展名应按要求使用。

### ④注意事项

- 文件名中不能包括空格,如 AS F 不能作为文件名。
- 文件名中主名不能省略,如 .ABC 不能作为文件名。
- 文件名应尽可能简短,有规律,能引起联想,便于记忆,便于使用。

## (3)文件名的使用

DOS 和各种软件对文件进行读写操作及处理时使用文件名,使用时应注意:

①若命名时有扩展名,使用时也必须带有扩展名(在专用软件中可省略)。

②所用文件名不在当前盘上时,在文件名前必须加盘符,盘符表示为盘的标识符字母后加冒号,如:A:、B:、C:等,它指出该文件所在磁盘驱动器。

### ③通配符:

在使用某些 DOS 命令和高级语言命令时,有时希望对同一个磁盘上的几个文件进行相同的操作,而这些文件名的主名或扩展名中的字符有一部分相同,此时在指定的文件名中加入一种特殊符号,统一表示这些文件,这种特殊符号称为通配符。在 DOS 中使用两种通配符:

通配符?:只通配一组文件名中各文件名的相应位置上的一个字符。比如:ARAB,ARCB,ARDB,ARFB 是一组文件名,除第三个位置上的字符不同外,其余字符相同。这时可用 AR? B 通称这组文件名。又如 A?? C? 通配了一组文件名,其主名由 5 个字符组成,限定第一个字符为 A,第二、三个字符任意,第四个字符为 C,第五个字符为任意。? 号也同样通配扩展名,不再举例。

通配符\*:该符号可以通配文件名中的任意个连续的字符,限定\*号只能出现在主名或扩展名的末尾。例如:\*.\* 指全部文件名;AR\*.\* 指前两个字符为 AR,其后字符为任意的所有文件名;\*.BAS 指主名为任意字符的 BASIC 文件名;而 A\*B.BAS 是错误的通配。

可以混合使用两种通配符,但必须遵照单独使用每种通配符的规则。此外应注意这两种通配符对磁盘标示符不起作用。

## 2. 文件目录管理

IBM 系列微机双面软磁盘最多可以容纳 112 个文件,硬磁盘则可容纳很多个文件,存在磁盘上的每一个文件都被建立一条磁盘目录,其中包括文件名(主名和扩展名)、文件所占字节数、文件建立的时间、日期、文件属性等信息。当文件名相同时,目录就重叠了,此时就会毁坏同名文件。当几个人同用一个磁盘时很容易发生这种混乱现象。PC-DOS 的多级文件目录管理解决了这个问题,第一级为根目录,根目录区是在磁盘格式化时建立的,其中可以包括普通文件目录,也可以包括下一级目录(称子目录)。子目录里包括普通文件目录和再下一级子目录,多级目录是一个树型目录结构(倒立的树)。

## 1.4 系统启动

所谓系统启动是运行操作系统,也称开机或启动计算机。

### 1.4.1 启动

启动操作系统是指:将存放在软磁盘或硬磁盘上的 DOS 文件调入内存储器,并运行它。此后,机器将在它的控制下进行工作。启动方法有冷启动和热启动两种。

#### 1. 冷启动

计算机处于关机状态(电源断开的情况)下,所利用的启动方法称冷启动。其操作步骤如下:

(1)若 DOS 是装在软磁盘上,则将此盘插入 A 驱动器,合上门盖。若 DOS 是装在硬磁盘上(对 IBM-PC/XT 机,通常都是把 DOS 装在硬磁盘上,这样既避免反复插取磁盘,又能快速启动,因为硬磁盘运行速度比软盘快得多),则打开 A 驱动器门盖。

(2)打开显示器、打印机电源开关(置开关于 ON 状态)。

(3)打开主机开关(置于 ON 状态)。

(4)计算机通电后,对内存进行自检,在屏幕上可以看到变化的数字(内存字节数),持续 3~5 秒,无需人工干预。机器自检正确后鸣笛,并自动开始装入 DOS。此时驱动器的工作提示灯亮,同时可听到轻微的“咔塔声”。

(5)DOS 被装入内存以后,屏幕上显示如下信息:

```
Current date is Tue 1-01-1980
```

```
Enter new date : _
```

要求操作者输入当前的日期,输入格式为月一日一年或月/日/年。其中月的取值范围为 01~12 中的整数,指当前月份;日的取值范围为 1~31 中的整数,指当前日期;年的取值范围为 80~99 中的整数,或 1980~2099 的四位整数或后两位数,指当前年份。按上述格式键入表示当天日期的所有字符后,按回车键。

如果输入的日期不符合格式要求,那么屏幕上显示: