

微型计算机实用技术丛书

# 微型计算机 录入与排版

张小平 边福生 韩立凡 编

杜永昌 审



科学出版社

91.111  
/1

微型计算机实用技术丛书

# 微型计算机录入与排版

张小平 边福生 韩立凡 编

杜永昌 审



(京)新登字 092 号

### 内 容 简 介

本书是一本有关微型计算机录入与排版的通俗培训教材。作者积长期教学之经验,以北大方正和华光系统为基础,结合学员的难点,以丰富的实例,由浅入深地介绍了计算机录入与排版的入门知识和基本操作方法。全书共分三个部分:第一部分内容为计算机硬件,DOS 常用命令,英文打字,五笔字型练习,编辑软件 WS、FE 的使用;第二部分内容为方正、华光排版系统介绍,书版排版软件的功能和使用;第三部分是常用查询表。

方正、华光系统有高、中、低档设置,是印刷排版电脑化和办公自动化最好的选择。作者极力追求语言文字的通俗易懂、注重实用性和普及性。本书编辑了丰富的查询表,可作为录入、排版人员的实用教材和常备工具书,也可作为希望进军计算机文字处理领域的广大爱好者的入门向导。

JS108 / 16

### 微型计算机实用技术丛书 微型计算机录入与排版

张小平 边福生 韩立凡 编

杜永昌 审

责任编辑 徐一帆

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号  
邮政编码:100707

中国人民解放军第一工业工厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1993 年 3 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

1993 年 3 月第一次印刷 印张:15

印数:1—8 000 字数:347 000

ISBN7-03-003345-0/TP·249

定价: 7.50 元

## 前　　言

昔日灰色的铅字房里一个个腰间围着污迹斑斑的围裙、手中托着沉重的字盘、在一排排比人还高的架子中来回穿行的捡字工，如今被坐在装饰一新的机房里的小姐所代替。往日各单位办公室的打字员们整天整天地眼睛盯着一个个倒反凸起难以辨别的小小铅字，双手寻找着、移动着、用力的敲击着，眼花臂酸，效率不高，如今她们神气地坐在屏幕前灵巧的十指，轻轻地弹击，一排排文字清晰整齐。白色的工作台、黑色的皮转椅、五彩的屏幕、洁净的四壁，女士们恢复了爱美的天性，一个个那么漂亮那么美，多么令人不可思议，多么令人向往、令人羡慕的职业。

捡字、铅排、机械式打字，这种手工作坊式的生产，居然一步跨进高科技领域，成为先导，强大的反差使印刷行业极为震动。短短的几年时间报纸领先、书刊紧跟，形成一股势不可挡的潮流。

新的课题、新的领域、往往令人迷惘。

年龄小自然有年龄小的优势，于是有人得出这样的结论：计算机录入员应选择 18~22 岁女同志。并把它列入《机房操作人员条件之一》。

学历高自然有学历高的好处，于是有人得出这样的结论：计算机是高科技，电脑排版员应具有大专以上学历。并把它列入《机房操作人员条件之二》。

在铁路印刷协会召开的会议上，深谋远虑的厂长对我说：如果我们都选择那样的女孩子，再过几年，她们会几乎同时进入恋爱、生育、哺乳期，到那时工厂的生产怎么办？再说我们现在替换下来的年轻的妈妈们又怎么安排呢？再说，我们印刷厂从来就没有大学生，让大学生学排版，他们会长期安心在工人的岗位上工作吗？他们的职称我怎么解决？一旦他们要走我们几十万的设备怎么办？

我说：研究计算机、开发软件是要大学生、研究生，要高学历。但计算机本身是一种工具，创造出来就是为了降低劳动难度、减轻劳动强度，如果计算机排版难学，它就不会有如此强大的生命力。

可他们信心不足，对我说：我们愿意学，我们想学，我们能背下这么多的铅字，我们也能背下那么多的命令。只是我们看了书，没看懂，我们听了课，听不明白。那些东西真的很难。

难吗？难！很多人望而生畏。

难吗？不难！不少人乐此不疲。

且不说年轻人几个月强化训练便弹指如飞，我认识的人中还有不少紧跟电脑热的业余爱好者，他们用计算机写作得心应手，其乐融融，其中最大的是今年 80 高龄的唐亚伟老先生，先生 24 岁时创造了我国应用极广的亚伟速记法，如今已是弟子满天下，唐老几年前就开

始用电脑打字机著书立说，现正和有关厂家共同研制电脑速记机。还有一位 70 岁的刘泽先老人，是北京市语言文字协会的会员，晚年竟以打字为生，以打字为乐，办起了和平电脑打字社，两年来置办了电脑打字机和 286 计算机，添置了电话，生意越办越火红。而我自己也是 40 岁以后才学打字的，在此以前对计算机一窍不通，第二年，我就试着用计算机“写”书，收集资料，编写大纲，想一段写一段，更更改改，拼拼合合，四易其稿，5 个月时间成书 12 万 4 千字，当我把打印得清清楚楚的底稿送到邮电出版社时，编辑们高兴地说：“真希望所有的作者都像你一样！”

如今，我已经习惯用计算机“写”字，这本 30 多万字的书，也是由我们作者自己录入、自己排版的。回想过去出一篇东西那么苦，一笔一划地写，一遍一遍地改，一格一格地填，肩疼、腕酸、指僵，写作过程的缓慢和眷写之劳苦，真是令人不堪回首。

我曾在中央电台举办的记者培训班、北京软件行业协会举办的记者招待会、铁路计算机应用展览会等场合多次鼓动听众们丢掉手中的笔，以键代笔，加入新世纪的行列，我相信会有越来越多的人以极大的兴趣迈进这一新的天地。

铁路印刷协会的领导动员我牵头写一本书，我知道自己的水平不高，自己的能力不足，北大方正排版软件的掌握毕竟有一定的难度，我有些胆怯，直到北大新技术公司培训部主任杜永昌教授答应审稿，我才敢于承担。我决定编写一本通俗的书，为了我的同行，为了那些从排字、胶印中成长起来的厂长们；为了那些年龄参差不齐，学历不高的检字、排版工；为了那些想摆脱机械式打字机的打字员们；为了那些仍然伏案抄抄写写“爬”格子，倍尝艰辛的编辑、记者、作家们，我希望我们的书他们能读懂，帮助更多的人走进新的领域。

本书重点在录入与排版，录入要求基本功扎实、姿势正确，排版要求了解排版命令的使用、功能和参数。在录入与排版前加了基础课程：计算机硬件知识，磁盘操作系统 DOS 的使用，编辑软件 WS 和 FE 的功能等章节。在本书的最后又加了常用查询表，这样它将是一本内容齐全的书。

感谢全国铁路印刷技术协会的领导王文宣；感谢铁路印协会员厂；感谢黄晓刚；感谢杜永昌老师。

欢迎交流、欢迎批评、欢迎指正！

主编：铁道部党校印刷厂厂长 张小平

# 目 录

## 第一 篇

第一章 录入、排版系统硬件配置 .....	(1)
第一节 计算机.....	(1)
第二节 有关的外部设备.....	(5)
第二章 DOS 主要功能和常用命令 .....	(7)
第一节 DOS 简介 .....	(7)
第二节 DOS 常用键 .....	(8)
第三节 DOS 基本概念和常用术语 .....	(9)
第四节 DOS 常用命令 .....	(14)
第三章 英文打字和指法训练 .....	(22)
第一节 键盘键位介绍 .....	(22)
第二节 打字的正确姿势 .....	(23)
第三节 打字的指法 .....	(23)
第四节 指法练习 .....	(24)
第四章 五笔字型输入练习 .....	(29)
第一节 汉字输入基本规定与概念 .....	(29)
第二节 五笔型基本规定与概念 .....	(30)
第三节 五笔型字根分布 .....	(32)
第四节 五笔型输入原则和方法 .....	(34)
第五节 指法练习 .....	(37)
第六节 二级简码表 .....	(40)
第七节 常用一千汉字拆分与击键练习 .....	(41)
第五章 编辑软件的使用 .....	(51)
第一节 WS 编辑软件 .....	(51)
第二节 FE 编辑软件 .....	(56)
第六章 北大方正系统介绍 .....	(64)

## 第二 篇

第七章 方正排版系统的操作 .....	(69)
第一节 工作流程 .....	(69)
第二节 方正书版软件 BD 语言的基本概念 .....	(75)

第八章 常用排版注解 .....	(83)
第一节 单字符注解 .....	(85)
第二节 汉体、外体、数体 .....	(85)
第三节 字符间距的调整 .....	(93)
第四节 关于行的操作 .....	(95)
第五节 其它常用注解 .....	(102)
第九章 画线和划分版面注解 .....	(112)
第一节 添线和画线 .....	(112)
第二节 划分版面注解 .....	(115)
第十章 排版参数的设定 .....	(120)
第一节 书版文件 .....	(121)
第二节 版心参数的设定 .....	(121)
第三节 排页码 .....	(123)
第四节 书眉和词条 .....	(125)
第五节 脚注说明 .....	(130)
第六节 排标题 .....	(132)
第七节 排目录 .....	(135)
第十一章 表格排版 .....	(137)
第一节 有线表格 .....	(137)
第二节 无线表格 .....	(143)
第十二章 数学版注解 .....	(145)
第十三章 化学版注解 .....	(153)

### 第三篇

附录一 五笔字型编码表 .....	(166)
附录二 方正增补汉字区位码表 .....	(200)
附录三 常用盘外符拼写表 .....	(202)
附录四 方正和华光动态键盘 .....	(205)
附录五 BD 语法公式及功能查询表 .....	(220)

# 第一章 录入、排版系统硬件配置

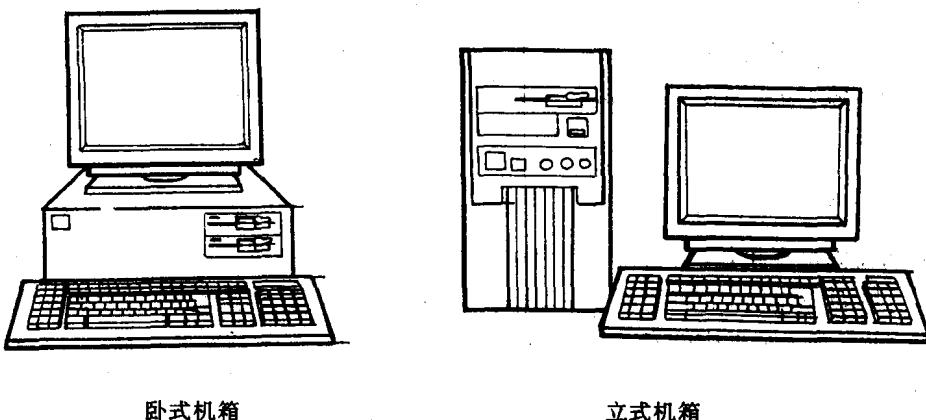
为了熟练掌握计算机录入方法、排版软件功能及 DOS 操作系统,读者应对软件运行的环境、硬件配置及整个系统的工作有一个初步的概括的了解。

本章以北大方正系统为例,介绍计算机硬件的一般知识,使用设备的正确方法及常见故障。

## 第一节 计算机

计算机一般包括中央处理单元 CPU, 内部存储器(ROM、RAM, 简称内存), 外部存储器(软盘、硬盘, 简称外存), 键盘, 显示器及输入/输出(I/O)接口。CPU 是微机的大脑, 负责数据运算处理; 内、外存是存储信息的介质; 键盘、显示器是标准输入、输出设备; I/O 接口或扩展槽是主机连接更多输入输出设备的桥梁。

从外表看计算机由主机箱、显示器和键盘三部分组成, 如图 1-1。



卧式机箱

立式机箱

图 1-1

### 一、主机箱

主机箱的正面有各种指示灯, 两个软盘驱动器(简称软驱), 侧面和背面有电源开关, 电源线及信号线的接口。打开主机箱可以看到内部有主机板, 各种扩展卡、电源及软盘驱动器、硬盘等部件。

## 1. 主机板

主机板一般安装在计算机机箱底部，是计算机的主要电路板，上面装有中央处理单元(CPU)，内部存储器(内存)，内存分为只读存储(ROM)和读写存储器(RAM)，还有传送指令及数据的总线以及输入/输出扩展槽。

微机的档次高低主要取决于CPU。

PC机与XT机：CPU为8088，准16位；

286机：CPU为80286，16位；

386机：CPU为80386，32位。

一般档次较高的微机，主频较高，内存也较大，因而运行速度更快。

## 2. 扩展槽

主机板上有若干个扩展槽，扩展槽上通常竖着插有几块卡，其中有显示卡、软盘驱动卡、硬盘驱动卡、串并口卡等。

显示卡连接显示器，显示卡要与显示器相匹配。

软盘驱动卡连接软盘驱动器。硬盘驱动卡连接硬盘驱动器。

串并口卡接机箱后部的串并口，针式打印机联在并口上，鼠标器则联在串口上。

AST286, AST386机都插有内存卡。此外如防病毒卡、加密卡、汉卡、发排主机的方正91卡等专用卡都插在扩展槽内。

## 3. 电源

机箱内的电源将交流220伏电压转换成±5伏、±12伏直流电通过输出接头与主机板、软驱、硬盘相联，提供机内部件所使用的电源。电源坏或输入电压不对或不稳，纹波太大是计算机常见故障之一。

## 4. 软盘驱动器

软盘驱动器固定在机箱内，软盘在软盘驱动器内进行读写操作。各种档次的微机一般装有两个5英寸软盘驱动器，上面的称A驱动器，下面的称B驱动器。PC机、XT机安装两个低密驱动器，即只能读写低密软盘(360K)；286以上机型配有一个高密驱动器，一个低密驱动器，A为高密驱动器，可读写高密软盘(1.2M)也可读写低密软盘，B为低密驱动器，只读写低密软盘。也有的机型配一个3英寸软驱和一个5英寸软驱。如软驱发生故障，就要打开机箱盖看看软驱的电源线、信号线等是否有松开。软驱的故障绝大多数因磁头脏了或者偏了造成，应去除灰尘，清洗磁头，可将磁头清洗液蘸在棉球上擦洗磁头。有时病毒可导致高密软驱读不同的软盘总显示第一张盘片的内容。这时应做清除病毒处理。

## 5. 硬盘

硬盘固定在机箱内，PC机一般无硬盘。XT机以上机型分别配有不同容量的硬盘，小的10M，大到200M, 300M甚至更大。硬盘使用前要用DOS的分区命令进行分区，再用格式化命令将硬盘进行格式化，可以将硬盘根据需要或习惯分配容量，可以格式化为几个容量大小

不一硬盘,将硬盘格式化为一个硬盘,称为 C 盘,将硬盘格式化为两个硬盘的分别称为 C 盘和 D 盘。硬盘比软盘读写速度快,有硬盘的计算机用硬盘启动,无硬盘的 PC 机用装有 DOS 的系统盘启动。系统软件、应用软件一般都装在微机的硬盘上,因而操作人员使用软件经常出现的问题往往与硬盘分不开。

操作人员要知道你用的这台微机硬盘容量多大,型号(TYPE),记住型号是为了设置丢失时,正确设置回来。同时最好打印一份硬盘全部系统软件、应用软件的清单。这样在因丢失文件出现故障时就可以对比丢失了什么文件。

经常用 DOS 的 CHKDSK 命令检查硬盘。

使用较长一段时间后最好用 FORMAT 命令格式化硬盘,重装文件。

经常检查硬盘有无病毒,发现病毒,尽快清除并找出病毒来源,防止再次感染。

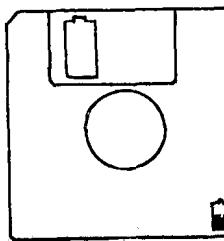
操作人员一般不去打开机箱,故经常打交道的只是软驱和硬盘。

## 二、软盘

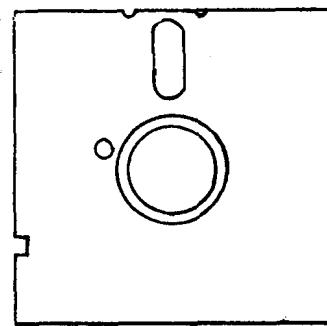
软盘和硬盘都属于计算机的外存。软盘用作文件的存储与传递,可以随时从软驱内取出或放入,你录入的文稿暂时存在计算机的内存中,关机后即丢失,所以关机前必须做存盘操作,将信息存在软盘或硬盘上才能长久保存。录入机与组版机,组版机与发排主机之间文件的传送是拷贝到软盘上完成的。

软盘按大小有 3 英寸和 5 英寸两种,相应的软驱也有 3 英寸与 5 英寸之分,我们常用的是 5 英寸软盘,5 英寸的高密软盘存储量为  $1.2M(10^6)$  字节,低密为  $360K(10^3)$  字节。高密软驱可以使用高密、低密两种软盘,低密软驱则只能使用低密软盘。

软盘的侧面有一个呈方形的读写孔,如软盘上保存的是重要文件,可用密封条将读写孔贴上,贴上写保护的软盘只能读出信息而不能写入信息,达到保护软盘内容的目的。



3 寸软盘



5 寸软盘

图 1-2

在使用软盘时要注意以下几点:

(1) 盘片表面涂有磁性物质,所以不能放在磁场较强的地方,也不能放在阳光直射或高温、潮湿地方,以防软盘损坏;

(2) 不能用手触摸盘片裸露的部位;

(3) 盘片不用时应及时从软驱中取出,磁头读写孔向下插入盘片保护套内,然后放入加盖的软盘盒中;

(4) 重要的文件应拷贝到软盘上,保存好,贴上写保护,使之只能读出,不能写入,可以防止文件丢失破坏,也可防止病毒感染。重要的文件最好双备份;

(5) 使用新的软盘要做格式化处理。

软驱不能读写是计算机常见故障之一。一般先换一片软盘或将该软盘放到别的软驱上试一下,以判断是软盘还是软驱故障,如软盘损坏,则不能使用。

### 三、键盘

键盘用于输入操作命令和数据。现在一般使用的是 101 键,键盘背后有一个拨动开关,联到 PC/XT 机上使用时将开关拨到 XT(X)档;联到 286 机使用时开关拨动到 AT(A)档。键盘使用一、两年后有的键不好使用了,可以从背面拆开,用酒精擦洗一下。键盘在使用几年后,产生不可修复的毛病,应更换新键盘,这属于正常损耗。

在不关机情况下插拔信号线容易烧坏接口芯片,所以应关机进行操作。

标准 101 键盘如图 1-3 所示:

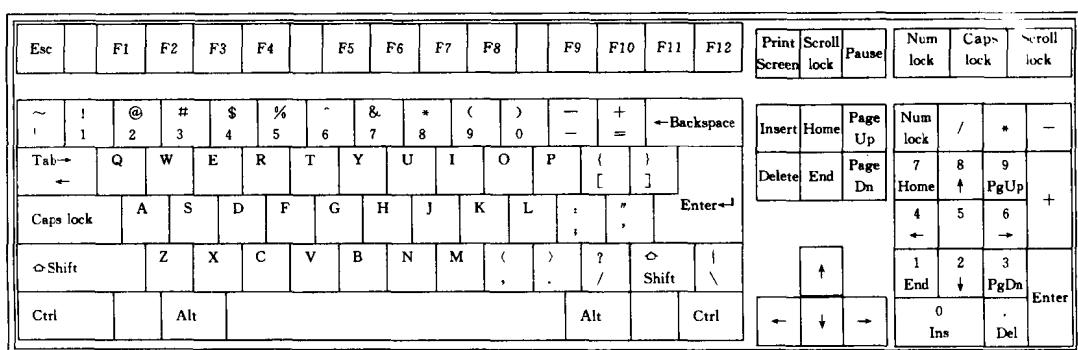


图 1-3

键盘分为左中右三个部分,其主要键位由上至下名称如下:

键盘左部〈ESC〉退出键,F1~F10 功能键;数字键,符号键,字母键,〈Caps Lock〉大写锁定键,〈Shift〉大写键,〈Ctrl〉控制键,〈Alt〉组合键,〈Backspace〉退格键,〈Enter〉回车键,白色长条为空格键;

键盘中部上方为组合键,中间为功能键,同右边键盘,下方为光标移动键;

键盘右部上方有三个指示灯,分别为数字锁定〈Num Lock〉指示灯、大写锁定〈Caps Lock〉指示灯、卷锁定〈Scroll lock〉指示灯;

〈Num Lock〉为数字锁定键,按下〈Num Lock〉,上方数字锁定指示灯亮,中间为数字键盘;再按〈Num Lock〉,指示灯不亮,中间为光标移动键,〈Ins〉插入键,〈Del〉删除键,〈Enter〉回车键等。

#### 四、显示器

显示器从颜色上分为单色显示器(单显)和彩色显示器(彩显),彩显按分辨率又有低分、中分、高分之差,分辨率不同显示汉字的大小行数不一,从 11 行到 25 行。

方正系统录入机上用单显为 Hercules, 分辨率为  $720 \times 350$ , 彩显有 CGA, CGE, EGA, CEGA, VGA 多种。

显示器无显示,而指示灯亮,先要判断显示器还是显示卡引起的,最好与一台同样显示的计算机交换一下,以确定显示器故障还是显示卡故障。

最后再强调一下,当你要插拔信号线时,必须首先关机,严禁带电操作。

## 第二节 有关的外部设备

本节介绍方正系统上与计算机有关的外部设备,包括打印机、激光印字机、照排机、数字化仪及图象扫描仪。

### 一、打印机

打印机一般指针式打印机,常用的有 9 针、24 针、32 针,因 9 针打印机打印汉字不太美观,而针数越多价格越高,所以排版输出打印用的打印机一般选用 24 针。

另外还有一种喷墨打印机,不用色带,而用墨水。与针式打印机相比,有噪音小、打印效果好、价格相差无几的特点,目前正逐步走俏市场。

打印机可将录入的小样文件及排版后生成的大样文件打印出来,一般用于校对。方正系统可联 TH3070,1724,2024 及 EPSON 各种型号的打印机。

针式打印机靠色带上的颜色打印出字体,所以一条色带开始使用时颜色较深,然后颜色逐渐变浅。颜色太浅时,如果色带不坏可以将色带上下颠倒,重新安装一下,改变使用的位置还可以继续使用。

色带隔在打印头和打印纸之间,是一个不起眼的易耗品,因为需要经常更换,所以有的单位贪图价格便宜,购买质量低劣的色带,这样往往会造成打印头的损坏,折断或折弯打印针,而打印头的修复比较困难,打印针的价格比色带贵得多,实在是得不偿失。所以色带必须选择质量高、质地密实的产品,当色带被打坏后应及时更换,千万不要继续使用有窟窿的色带。

### 二、激光印字机

激光印字机是一种用光和电扫描产生字体或图形的高档输出设备,字体美观,笔划密而实,不象打印机打印出的字体呈明显的锯齿状。可用于输出办公用的文件原稿,也可用于输出轻印刷制版用的纸样。我国使用较多的有佳能和惠普印字机。

方正系统的大样机多数用佳能激光印字机,有 A4 幅面和 B4 幅面两种规格。输出分辨率一般为 400dpi(dpi 为每英寸扫描的点数),但和国产激光照排机(742dpi)联用时分辨率改为 371dpi。B4 幅面也叫 LBP-ST 型,电源电压为 110 伏,必须经由 220/110 变压器与 220

伏电源相接。

使用激光印字机要注意清洁保养,定时清理机内的灰尘、纸毛、纸屑。反射镜上有了灰尘或脏垢需要擦净。清洁刷要及时更换。另外,激光印字机中最易磨损的部件是加热辊,其使用寿命为10万张纸样,请注意及时更换。

判断是否为激光印字机故障,需要进行自检。印字机右侧下方有个小圆洞,用螺丝刀捅一下其中的微动开关,印字机出一张带均匀竖条的纸,否则为激光印字机故障。

### 三、激光照排机

激光照排机价格高,一般为印刷厂专用,可输出晒版用的胶片和照相用的相纸。激光照排机有多种不同的类型,输出幅面、分辨率都不一样,当然价格也差别很大。幅面有4开的(380mm到450mm宽);8开的(约300mm宽)及16开的(175mm,157mm宽);分辨率有742dpi,1016dpi,1524dpi,高档彩色系统上还有3048dpi和3600dpi照排机。杭州通讯设备厂生产的照排机多为滚筒式照排机,四线扫描,而长春光机所为转镜式照排机,一线扫描。

照排机上现大多用氦氖激光器,所以使用胶片必须是对红光敏感的专用胶片,暗室也避免用红灯。

使用高档次的或国外照排机,对电源要求高,要有良好的地线,同时要注意机房清洁,光学系统如反射镜上沾上灰尘会引起照排机故障。

### 四、数字化仪

数字化仪是绘制机械图、电路图、流程图、化学图、曲线图等各种复杂的图形的专用输入设备,数字化仪包括图形板和定位鼠标。HD软件是方正系统中对图形处理的软件,可以方便地输入HD命令和各种图元。

### 五、图象扫描仪

图象扫描仪用于输入黑白图片,其灰度等级为256,灰度等级大可以使图片逼真、层次丰富。编辑文稿时可用图象扫描仪将图片输入到相应位置,图片可进行缩小或放大,产生图文合一的效果。方正系统可将黑白线条图片及照片用图象扫描仪输入,经光电转化生成TIF文件,对TIF文件进行编辑、确定输出尺寸和分辨率,灰度图还要挂网生成PIC或GRH文件,然后单独发排或插到用书版、报版、维思(杂志版)软件生成的文件中发排输出。图象扫描仪输入分辨率有300dpi、400dpi、600dpi多种。高档彩色系统还可选用滚筒式扫描仪。随着硬件质量的提高和软件功能的增强,图象扫描将更多的替代照相,在远程传版及图文合一的整体拼版方面则更显示出图象扫描比照相有更大的优越性。

## 第二章 DOS 主要功能和常用命令

### 第一节 DOS 简介

DOS 是英文 Disk Operating System 的缩写,意为:磁盘操作系统。

计算机加电后,会自动先检索 A 盘有无 DOS 的三个系统文件:IBMBIOS.COM、IBMDOS.COM(这两个文件为隐含文件)以及 COMMAND.COM,如有计算机则被启动,如没有就继续自动检索硬盘 C 上有无相应文件。无硬盘的 PC 机用带有 DOS 系统的软盘启动,有硬盘的机器一般将系统装入硬盘,用硬盘直接启动。不论用硬盘启动或用带有 DOS 的软盘启动计算机,计算机一开机即在 DOS 的控制之下。

DOS 是非常重要的软件,是计算机的指挥中心,管理着计算机内的所有硬件,如存储器、输入输出设备,是正确运行各类应用软件的保证。我们经常接触的是 PCDOS,还有一些叫法不同的 DOS,如 CCDOS、BDDOS、UCDOS、金山 DOS 等,都是在 PCDOS 的基础上发展起来的。

PCDOS 是英文 Personal Computer Disk Opreating System 的缩写,意为:个人磁盘操作系统。

自 1980 年美国 IBM 公司为其设计的个人计算机选定 MICROSOFT 公司出品的 PC-DOS1.0 作为操作系统以来,随着计算机新机型的推出,PCDOS 也不断的增加新功能,推出了比 PCDOS1.0 更高的版本,这些新版本的 DOS 功能更强,它和低版本的 DOS 完全兼容。自基本型 PC 机诞生之后,IBM 公司又相继推出了 PC/XT,IBMPC/AT(286)等功能越来越强的新机型。因此作为操作系统的 DOS 也相应的发展了 DOS2.0,DOS3.0,DOS3.1,DOS3.2,DOS3.3,DOS4.0 等版本。

方正中安装的 PCDOS 是 3.2 以上版本,各种版本的 DOS 其主要功能、常用命令是一致的,DOS 是向下兼容的,即高版本 DOS 包括低版本 DOS 的所有功能。了解 DOS 的功能,熟练地使用 DOS 命令是计算机操作者的第一课,是学好计算机的基础。

DOS 的结构复杂、功能强大、命令格式和参数较多,学习较为困难,本章主要讲录入员、排版员经常使用的命令,以及经常使用的命令参数。因省略了 DOS 中很多强大而有用的命令,所以不能当做 DOS 的教材。另外 DOS 的参考书大多从外文翻译而来,叫法不统一,格式也用外文注释,不易理解,本章尽量采用通用的叫法及通俗的语言叙述,因而也难免有些不大严谨。

DOS 是由各种功能不一的文件构成,有系统文件、命令文件、执行文件等。如我们要列出一些文件名,就要用 DOS 中的 DIR 命令;如要复制某些文件就要用 DOS 中的 COPY 命令,又称拷贝命令等等。所以学习 DOS 实际上就是学习 DOS 的结构,DOS 的一系列命令以

及这些命令的功能。

本章讲 PCDOS3.2 的主要功能和常用命令。

三

## 第二节 DOS 常用键

计算机一开机即进入 DOS 控制下，在 DOS 状态下定义了一些常用键，注意这些键的使用和功能仅在 DOS 状态下有效，如进入 WS 或其他软件后有些键的功能将有新的定义。

### 一、常用键

〈Esc〉命令取消键，屏幕显示＼，光标移到下一行，可重新输入正确的命令。

〈Caps Lock〉大写锁定键，为一开关键，按一下，键盘右上方的〈Caps Lock〉指示灯亮，输入为大写字母；再按一下，指示灯灭，输入为小写字母。

〈Shift〉大写键，同时按下〈Shift〉和字母键，输入这个字母的大写或第一行数字键的上档符号，松开〈Shift〉键则输入小写字母或数字，〈Shift〉键左右各一，以便双手操作。

〈Ctrl〉控制键，与其他键合用。

〈Alt〉与其他键合用。

〈Backspace〉退格键，可删除左边一个字符，用于改错。

〈NumLock〉数字锁定键，按下此键，右上方指示灯亮，可用右边的数字小键盘输入数字，再按一下指示灯灭，数字小键盘变为光标键。

〈空格〉下方白色长条键，按一下输入一个空格，在 DOS 命令输入时空格是一个很重要的符号，该输入的地方一定要输入，不该输入的地方一定不能输入，否则系统报错。

〈Enter〉回车键，一般用“↙”表示，命令结束要求执行。

〈Del〉删除键。

〈Ins〉插入键，按一下〈Ins〉键可插入一个字符，命令复制时可用于插入字符的操作。

### 二、组合键

组合键的使用必须顺序按键，按住第一键，不要松手，再按第二键，然后双手同时放开；如三键组合，则按住前两键，不要松手，再按第三键，三指同时放开。

〈Ctrl〉〈Break〉命令和程序中止键。

〈Pause〉或〈Ctrl〉〈S〉暂停操作，按下任一键后命令继续。一般用于让屏幕显示静止，阅读后按任一键继续显示下一页。

〈Ctrl〉〈P〉打印键，按下两键后接通打印机，打印机将一行一行打印出屏幕上正在显示的信息。再按一次，打印机脱机，结束打印。

〈Shift〉〈Print Screen〉屏幕打印，按下两键后接通打印机，打印机打印屏幕上已显示的信息。

〈Ctrl〉〈Enter〉屏幕显示转到下一行，可继续输入命令行。

〈Ctrl〉〈Alt〉〈Del〉热启动。用于加电后重新启动，系统不执行自检程序。

### 三、编辑键

- 〈F1〉单个字符复制,按一下〈F1〉复制上一次输入的命令行的一个字符。
- 〈F2〉加某一字符,复制上一次输入的命令行到该指定字符。
- 〈F3〉复制上一次输入的命令行到行尾。
- 〈F4〉加某一字符,复制上一次输入的命令行跳过该指定字符前的所有字符。

## 第三节 DOS 基本概念和常用术语

### 一、文件和文件名

文件是一批数据或信息的集合。文件可保存在软盘和硬盘上。

文件名是文件的唯一代码,在录入某一文件(文稿、数据、表格等)之前,必须先设文件名,再录入,以备存储和检索,在修改、调用文件时也要打入文件名,才能调出所要文件。在一个目录中文件不能重名;在不同的目录中文件可以重名。

#### 1. 文件名的规定:

文件名由文件名和后缀名组成的,中间用圆点隔开,文件名由1~8个字符组成,后缀名用1~3个字符组成,文件名一般用英文字母(大小写不限)和数字,不使用汉字和特殊符号。

DOS 中有带有特殊后缀名的文件,这些后缀名是专用的,一般文本文件(即录入的文稿文件)不要用这些后缀名。

- .COM 系统程序文件 如 COMMAND.COM
- .SYS 系统文件 如 CONFIG.SYS
- .BAT 批处理文件 如 AUTOEXEC.BAT HG4.BAT
- .EXE 可执行程序文件 如 DISKCOPY.EXE

其中.COM文件和.EXE文件是二进制文件不能用DIR或TYPE命令查看,.SYS文件是方正系统设置的必要文件,一般不作改动。

.BAT 是批处理文件,批处理文件可自己设置,它的功能是自动执行一系列程序,简化每次进入某种状态所作的重复操作.AUTOEXEC.BAT 为自动批处理,如机器上装有此文件,开机检测完毕后,系统将首先寻找此文件,如有则按文件设置的命令一个一个地执行。

编辑软件 WS、FE、HW 运行后,只要有修改就生成后缀名为.BAK 的备份文件,.BAK 文件的内容是上次存盘的文件,它的存在是为了在修改失败或误删除文件后更名调出、继续编辑,是一个很有用的备份文件,当软盘或硬盘中文件过多,空间不够时可删除.BAK 文件。

华光或方正排版软件运行后生成.PRO 版式设定文件,.S2排版文件,另外如有插入文件其后缀名一定要改为.CR,图片文件后缀名为.PIC 所以录入小样文件时是不允许起带有后缀名的文件名。

## 2. 文件名的通配符

在使用文件名时经常用通配符代表有某些相同字符的一组文件，通配符有两个，

\* 代表若干个字符；

? 代表1个字符。

\*.\* 代表所有的文件

\*.BAT 代表所有后缀名为 BAT 的文件

SON.\* 代表文件名为 SON, 后缀名任意的所有文件

SESE?? 代表前四个字母为 SESE 后两个字符任意的所有文件

AB?.\* 代表前两个字母为 AB 后一个字符任意, 后缀名任意的所有文件

## 二、目录和路径

目录是一个十分重要的概念，也是初学者较难理解的名称，在没有完全搞清楚目录的结构之前，是无法学习 DOS 操作的，所以这一节的内容很重要，如果一次看不明白，请反复思考，直至彻底明了再往下学习。

### 1. 目录

设置目录是为了有条理地管理文件。如果我们把大量的文件放在一起，那么调用、查看、以及进行其它文件操作都会感到不方便，有时还会发生误操作。目录就是把大量的文件分隔开，存放在不同的目录区里，使文件的操作管理更合理、更科学、更明了。

设置目录的意义和必要性做一个通俗的类比：

比如我们要寻找一个叫王莹莹的人，但不指明他所属的单位，这样就很难找到，如果我们说：要寻找铁道部/北京铁路局/天津分局/机务段的王莹莹，就容易找到。王莹莹就是我们所说的某个文件名，而铁道部、北京铁路局、天津分局、机务段就是目录。在上述这个简单的例子里还可以引申出目录的级差：

根目录：

根目录为一个盘内的起始目录，如上例中的铁道部，根目录在一个盘内只有一个；

一级子目录为根目录下的第一级目录，如上例中的北京铁路局，一级子目录可以有多个，和北京铁路局并列的济南铁路局、上海铁路局、郑州铁路局都可以说是铁道部下属的一级子目录；

二级子目录为一级子目录下的目录，二级子目录也可以设置多个，如上例中的天津分局；天津分局下属单位还可以有三级子目录电务段、工务段、机务段等等。

其目录结构如下：

