

财政微机实用大全

CAIZHENGWEIJISHIYONGDAQUAN

孙秋明 程学忠 程 军编著

- 计算机入门
- DOS 命令
- 五笔字型
- 文字处理系统
- GW1-2-3



武汉测绘科技大学出版社

财政微机实用大全

孙秋明 程学忠 程 军编著

武汉测绘科技大学出版社

(鄂) 新登 14 号

财政微机实用大全

孙秋明 程学忠 程 军编著

*

武汉测绘科技大学出版社出版发行

孝感日报社印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 开本 13.25 印张 316.5 千字

1993 年 7 月第 1 版 1993 年 7 月第一次印刷

印数 1—3000 册

ISBN 7-81030-285-8/F·36

定价: 10 元

目 录

第一篇 基础知识部分

第一章 微机系统的操作	1
第一节 微机系统介绍	1
第二节 DOS 操作系统介绍	8
第三节 指法训练	22
第二章 汉字输入技术	25
第一节 概述	25
第二节 无重码编码汉字输入方法	25
第三节 音码输入方法	27
第四节 五笔字型输入方法	34
第三章 汉字处理技术	53
第一节 中文 Wordstar 汉字编辑软件	53
第二节 WPS 文字处理系统	62

第二篇 GW1-2-3

第一章 基础知识	91
第一节 GW1-2-3 简介	91
第二节 进入工作表和退出	91
第三节 功能键与专用键在工作表中的运用	94
第四节 数据表中光标指针移动方法	99
第五节 基本运算公式编辑提要	99
第二章 GW1-2-3 系统命令	99
第一节 命令的操作	99
第二节 工作表命令	100
第三节 范围命令	103
第四节 拷贝命令	106
第五节 移动命令	106
第六节 文件命令	106
第七节 打印命令	108
第八节 数据库命令	115
第九节 查阅图形命令	118
第十节 退出命令	121

第三章 函数	125
第一节 函数分类	125
第二节 函数分析	127
第四章 1—2—3表处理常识	146
第一节 制作一个简单的表格	146
第二节 报表的组合	147
第三节 报表打印	149
第四节 数据库处理	150
第五节 报表数据的舍位平衡	153
第五章 GW1—2—3的宏命令	154
第一节 键盘宏	154
第二节 键盘宏的实例	157
第三节 命令语言宏	167
第四节 命令语言宏实例	170
第六章 社会文教行政经费财务决算审核程序的设计	188
第一节 设计决算审核程序的准备工作	188
第二节 编写决算审核程序	189
第七章 GW1—2—3与其他软件的数据交换	193
第八章 有关1—2—3的建议和注意事项	195
附录一：GW1—2—3有关信息	200
附录二：CRPG汉字报表系统	204

第一篇 基础知识部分

第一章 微机系统的操作

第一节 微机系统介绍

在电子计算机的发展史上，微机比其他大、中、小型计算机的发展速度快得多，平均每两年换一代，在各类电子机械中发展速度也占首位。

微机是计算技术和 LSI 工艺技术发展的必然产物。

微机的产生是有其明显的技术基础的。回顾微机的产生和发展的历史可以清楚地发现，微型计算机的产生和发展是依赖于两项十分重要的技术，即计算技术和 IC 工艺技术。

①微型计算机的诞生

1971 年由于 IC 存储器技术的不断发展，使得光刻技术、制版技术不断提高。当时可达到 10UM 的光刻技术和成熟的 PMOS 工艺，这样就具备了诞生微处理器的条件。

美国 INTEL 公司通过自己的努力终于生产出了意义深远的 14004 微处理器芯片。当时，在这一芯片上虽然只制做了 2300 只晶体管，但是，表明了 LSI 技术已经成熟。使用 1404 芯片很快装出了 MCS-4 微机。计算机系列中一种新的机型：微型计算机便诞生了。

②微型计算机的发展

1972 年 INTEL 公司又出了 8 位的 PMOS 工艺的 CPU，即 18088。18088 有比 14004 更丰富的指令系统和更强的中断处理能力。

由于 PMOS 电路功耗较大，配套的存储器芯片容量较小（未达到商品的 1KB 容量）。同时，也没有相应的小型外部设备的支持，因此，在 1971 年—1974 年间，微处理器的应用还不是十分突出的。

随着 NMOSA 工艺的成熟，微处理器有了突飞猛进的发展。到 1974 年 NMOS 工艺成熟了。光刻精度达到 6UM，形成了实用的生产工艺。1975 年 INTEL 公司和 MOTOROLA 公司分别研制成功了 18088、M6800。这标志着第二代微处理器时代的到来。同时，一些典型的 8 位微型计算机也出现了。这些微处理器的共同特点是单一电源，功能有所提高，这些微处理器一经出现，大量的各种微型计算机随之大量涌现，如我们熟知的 TRS-80、APPLE-I、CROMEMCO-3 等。

值得重视的是，在这一阶段 CMOS 工艺的微处理器问世了。用 6UM 光刻加工技术生产出单片的 4 位 CMOS 微处理器。同时，通用微型计算机使用的软件相继出现，比较有代表性的是 CP/M 操作系统的出现。到了 1977 年，16KB 动态存储器的大量上市，为微机的发展开创了新局面。

如果说 1971—1974 是微型计算机的幼儿及少年时期，那么 1975—1977 年这三年时间已经完成了它的成长过程，从 1978 年开始便长成了一个英俊青年，到 80 年代初期便更加风华正茂了。1978 年，NMOS 工艺已经发展到了 4UM 的光刻技术水平，集成度在 3000 单元的微处理器应运而生了。有代表性的芯片是 INTEL 公司的 18086 和 XILOG 公司的 Z8000，此刻微

型计算机已进入了第三代。

1979年MOTOROLA公司推出了与之比美的M68000,这三种微处理器实现了16位的功能,并且M68000还具备了准32位的功能,M68000独特地使用了HMOS工艺和3UM加工技术。

80年代初期是微机最为活跃的时期。这个时期,集成电路技术已经达到超大规模集成电路的水平(VLSI),集成电路的价格大幅度降低;另外为微型计算机配套的外部设备陆续出现,如5.25软磁盘机、10MB5.25温式硬盘机、小型盒式磁带机、各种打印机、绘图机等,微型计算机广泛应用的物质基础已经形成。

1983年,美国IBM公司推出的IBM-PC和PC/XT微型计算机系统,受到各界用户的普遍欢迎,IBM个人微型计算机的市场占有率达30%。大量兼容机问世,使微型计算机市场异常活跃。

APPLE公司推出的APPLELisa两年内出售出6万台。APPLE公司产品市场占有率为12%。

1984年,美国APPLE公司推出Macintosh(68000CPU、主存128KB和512KB两种),同时,IBM公司推出了PC/AT,(32位,80286CPU)。

1984年初,莫托洛拉公司推出68020微处理器,真正达到了全32位,采用HCMOS工艺和2UM光刻技术,集成度达每芯片17万个元件,时钟达到了32MHZ。AT&T公司和BELL公司在著名的UNIX操作系统的基础上又设计了32位的微处理器MAC-32,含有10万多个元件,日本电气公司也研制成功了32位的微处理器UCOM700KB。致使微机开始进入第四代。

90年代初486微机又诞生了,微机向着更稳健更迅速地方向进行着!

微机系统的构成

微机与其他类型的电子数字计算机相同,微机(系统)由硬件和软件两大部分组成。

我们日常见到的微型计算机,严格地说都应叫做微型计算机系统,它主要是由硬件、软件两部分构成的。可以这样认为:硬件是计算机系统的躯体、软件是计算机系统的头脑和灵魂,只有这两者紧密地结合在一起,才能成为有生命、有活力的计算机系统。这两者是互相依存、密不可分的。

硬件是构成计算机系统的各种物质实体的总称。例如:集成电路芯片;内、外存储器;输入输出设备;电源等均属硬件,是计算机的物质基础。按其规模可以分为:片子(Chips)、模板(Modeblock)、系统(System)多微机处理机系统(Multi-Microprocessor System)和微机网络(Micror Computer Net)。

软件是计算机可动的全部程序的总称。软件一般分为系统软件和应用软件两大类。软件是人类智力劳动的产品,在计算机的构成和实际应用中越来越占有重要地位,目前,已作为一个独立的产业而存在。美国用了十年时间发展成今天独立的软件产业,日本走了点弯路,发展软件产业用了十二年。总之,软件产业的发展是十分迅速的。

一、硬件

从硬件的构成上看,微机主要由中央处理单元(CPU)、存储器(Memory)、输入(Input)设备及输入接口、输出(Output)设备组成。在CPU中包括运算器和控制器,因此,可以认为微机包括以下五个部分,即控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备,并由总线做为信息传递的媒介把它们联系起来。我们通常讲的微机主机就是由这五部分组成的微

机，它不包括外部设备等部件。

1. 主机

CPU 与内存储器合在一起，再加上输入输出接口传统上叫主机。这是微机的主要组成部分。

①中央处理器 (CPU)

中央处理器 (Central Processor Unit) 是计算机的核心部件，计算机的运算处理功能主要是由这一部件来完成的，同时这一部件还实施对计算机其它各部件的控制，从而使计算机各部件统一协调动作。在微型机中 CPU 是由一片或几片大规模集成电路构成。如 XILOG 公司的 Z80、Z8000，INTEL 公司的 8080、8085、8088、80286，MOTOROLA 公司的 M6800、M68000 等都是由一片集成电路芯片就构成一个完整的 CPU。近几年来，CPU 型号不断出新，各项指标越来越高。目前市场上微机的 CPU 型号有：

8088；80286；80386、80486

②存储器 (Memory)

微型计算机的存储器是用来专门存放处理程序和待处理的数据，也可以存放运算完的结果。存储器类似于人们生活中经常遇到的如仓库，旅店等相似的设备。微机的存储器分内存储器和外存储器，内存储器简称“内存”，几乎无一例外的是由半导体集成电路构成的。这种集成电路叫“存储器芯片”。外存储器有磁带存储器、磁盘存储器。内存储器根据其功能又分为只读存储器 ROM (Read Only Memory) 和随机存储器 RAM (Random Access Memory) 两种。

不同微机 ROM 大小通常在 40K—128K 之间；从 256K、512K、640K、1M……不等，通常一部分 RAM 设计在主机板上，也可通过 I/O 扩展到 16M 以上。

③输入、输出接口

计算机 (包括微型计算机) 必须有数据输入、输出通道才能进行正常的信息交换。我们把输入设备 (键盘、光电读入机) 与主机相连的结合部位 (也是由逻辑电路构成) 叫输入接口。这是任何一种计算机都必须具备的。正如我们任何单位必须有接待室、传达室专门对外接待一样。

2. 输入、输出设备

微型计算机所用的输入输出设备发展得十分迅速。以往的计算机输入设备是光电机、电传机和控制台打印机、卡片输入机等。目前，微型计算机主要的输入设备是标准的 ASCII 码键盘。另外还有电话耦合器、鼠标器、光笔等输入设备。

微型计算机的主要输出设备是打印机和 CRT 显示器 (阴极射线管显示器)、绘图仪等设备。这样，经过微机处理过的信息便可以以曲线、图形、表格等形式表现出来，既直观又迅速、准确。

①键盘

目前市场上微机所配键盘大致可分为基本键盘 (83 键)、通用扩展键盘 (101/102 键)、专用键盘几类，各种微机支持哪种键盘也不是统一的，要视具体情况而论，用户了解即可。目前新型微机 (除便携式微机外) 大多采用 101/102 键盘。键盘是通过键盘连线插入主板上的键盘接口与主机相连接的。

②显示器

显示器是微机必不可少的外部设备之一，用于显示输出各种数据，它的内部原理与电视

机基本相同，常用显示器的类型如下：

单色显示器：分辨率为（720×350），如选配“单/字符显示卡”则只能用于字符显示，不能显示汉字等图形。如选配“单字图形显示卡”则既可显示图形与可显示字符。

彩色/图形显示器：分辨率为（640×200）的彩色/图形显示器（可配CGA彩卡）分辨率为（640×350）的彩色/图形显示器（可配EGA、CGA彩卡）

分辨率为（640×400）的彩色/图形显示器（可配COLOR400、CGA、EGA彩卡）

分辨率为（640×480）的彩色/图形显示器（可配普通VGA、CGA、EGA彩卡）

分辨率为（800×600）的彩色/图形显示器（可配256K以下显示缓存的VGA、EGA、CEGA等彩卡）

分辨率为（1024×768）的彩色/图形显示器（可配512K以下显示缓存的TVGA、CEGA、EGA等彩卡）

显示器与主机的连接是通过将显示器接口卡插入主机板上的某个扩展槽内，并用显示器连线将显示器与接口板连接起来便可。从上图可以看出目前市场上显示器的种类已有很多种，每种显示器可配接的显示器接口卡也不是唯一的，所以用户选择微机的显示器时，应连同显示接口卡一起考虑。如：用户在选择微机显示器时，首先要了解它的物理分辨率是多少？（即分辨率是多少×多少的），同时应明确所配显示接口卡是什么类型，例如要选择800×600显示器，所配显示卡可以是EGA、VGA、CEGA显示卡，当然可能存在大材小用之嫌。同时应注意，并不是什么机型都能任意选配显示器，如普通PC/XT机就不能用VGA、COLOR400、CEGA显示卡，而只能用CGA、EGA、单显等显示卡，286以上微机基本上各种显示器都能配接。

③软盘驱动器

和录音机上使用磁带一样，软盘只有插入软盘驱动器中才能工作，软盘驱动器是微机存取软盘中数据的必需设备。软盘驱动器与主机的连接是通过将软盘驱动卡插入主机板中的某个扩展槽中，并用驱动卡专用连线将软盘驱动器与驱动卡连接在一起。

目前微机所配通用软盘驱动器大致有下列几种：

(1) 360KB—5.25薄型（或全高）普通驱动器，适用于360KB软盘。

(2) 1.2MB—5.25薄型高密驱动器，适用于1.2MB软盘。

(3) 1.44MB—3.25薄型软盘驱动器，适用于1.44MB软盘。

在实际工作中，大家不要把驱动器的类型弄混了，3.25与5.25软盘驱动器不会混，而5.25—1.2M软盘驱动器与5.25—360软盘驱动器表面上看一样，在分不清的情况下存取数据可能造成数据丢失。1.2MB格式化的软盘只能在1.2MB高密驱动器上进行读写，插入360普通驱动器中无效；360KB软盘当然要在360KB普通驱动器上读写，也可在1.2MB高密软盘驱动器中进行读操作，但不能进行写操作，否则在360KB普通驱动器上将不能正确读出数据！不同微机所配软盘驱动器类型与个数不尽相同，通常如配置双软盘驱动器（1.2M、360K各一）的情况下，一般将A驱动器设置为1.2M，B驱动器设为360K，当然也可用用户自己设定。另外也可通过系统设置将1.2M高密软盘驱动器设置为360K当普通驱动器使用。

软盘驱动器和录音机一样由于使用过程中不密封，磁头易染脏物，也由于磁头长时间反复进行读写磁粉粘于磁头，可能会造成写入磁盘中的磁信号减弱，甚至会出现磁盘读写时出错等应有的错误，为此用户应定期用高质量的清洗盘来清洗磁头，以确保正常使用。

④硬盘驱动器

软盘虽具有使用携带方便等特点，但其存储容量小，读写速度慢对大量数据的存储就显

得力不从心，而硬盘便具有解决以上问题的全部特点。它有着软盘所不可比拟的优势，所以成为微机的主要配置之一，怎样选配硬盘、维护硬盘，怎样充分发挥其优势等一系列问题亦越发显得重要了。在这里，我们对硬盘的简单知识及使用硬盘的基本常识向用户作一介绍。

(1) 硬盘是外存储器的一种，它是由硬盘驱动器和硬盘驱动器接口卡组成，整个盘体为防灰尘而密封的，稳定耐用，其与主机的连接是通过将硬盘驱动器接口卡插入主机扩展槽内，并用硬盘驱动器专用连线与硬盘驱动器接口卡相连接而成。

(2) 硬盘通常从体积上分 3.25 盘与 5.25 盘两种。

(3) 硬盘的存储容量有 10M、20M、30M、40M、80 M、……可达几百兆字节。

(4) 硬盘读写速度快（要比软盘读写快得多），通常用磁头寻道时间来表示，硬盘本身相比也有快慢之分，寻道时间小于 28 毫秒的常称作高速硬盘。

(5) 前期生产的硬盘不具备关机自动锁定磁头功能，必须关机有靠运行专用程序来锁定磁头（一般 DOS 系统盘上都配有此程序），此点用户必须注意，否则未锁定磁头就搬机器可能会造成严重后果，轻则使硬盘出现坏块，重则损坏整个磁盘。而近期生产的硬盘一般都带有关机自动锁定磁头功能。

(6) 目前微机上采用的各种硬盘大多为国外各个厂家所生产。各硬盘生产厂家所生产的硬盘牌子不同，同一厂家生产的硬盘又分各种型号，每种型号都具有自己特定的物理指标（注：硬盘的几项基本物理指标是盘体内有多少磁头、有多少柱面、每柱面上划分多少扇区等等），所以我们如果打开机箱盖去观察硬盘，通常会看到硬盘表面上标有硬盘的生产厂家、产品型号和各项物理指标，硬盘出厂后若要正常对硬盘进行低级格式化，第二步对硬盘进行分区，第三步对硬盘进行高级格式化。

每个硬盘都有一个类型参数，它可代表硬盘一些不同的结构参数，如磁柱数、磁头数、每磁道扇区数等等。在 AT 机、286、386 等机型上有一个 CMOS 电池供电的存储器芯片，里面保存着机器最重要的系统参数，如时钟、软盘驱动器数及容量、硬盘驱动器类型、内存及扩展内存容量、显示器类型等等。其中硬盘类型是比较复杂的。

以下所列的是 AST 上的硬盘类型表，其他型号机器也可参考：

表 1-1 硬盘类型参数

类型	磁柱数	磁头数	补偿值	写入区	每道扇区	总容量
01	611	16	None	611	63	315. 3
02	615	4	300	615	17	21. 4
03	615	6	300	615	17	32. 1
04	940	8	512	940	17	65. 5
05	940	6	512	940	17	49. 1
06	615	4	None	615	17	21. 4
07	462	8	256	511	17	32. 2
08	733	5	None	733	17	31. 9
09	900	15	None	901	17	117. 5
10	1023	10	0	1024	17	89. 0
11	968	14	0	969	17	118. 0
12	1023	14	None	1024	17	124. 7
13	968	16	0	969	17	134. 8
14	733	7	None	733	17	44. 7
15	0	0	0	0	0	0
16	612	4	0	663	663	21. 3
17	977	5	300	300	977	42. 5
18	1223	14	None	None	1224	149. 0
19	1024	7	512	512	1024	62. 4
20	733	5	300	300	733	31. 9
21	782	7	300	300	733	44. 7
22	805	4	None	None	782	43. 2
23	1053	4	None	None	805	42. 9
24	1053	3	None	None	1053	45. 3
25	1053	7	None	None	053	105. 7
26	968	7	0	0	969	118. 0
27	1023	7	None	None	1024	124. 7
28	1223	7	one	None	1224	149. 0
29	1223	11	None	None	1224	234. 2
30	1223	13	None	None	1224	276. 89
31	989	5	0	0	989	43. 0
32	968	9	0	0	969	151. 7
33	1023	5	0	0	1024	89. 0
34	1223	15	None	None	1224	319. 3
35	1024	9	1024	1024	1024	80. 2
36	745	4	None	None	745	42. 7
37	824	8	None	None	824	111. 38
38	823	10	256	256	824	71. 6
39	1631	15	None	None	1632	576. 2
40	615	8	128	128	664	42. 8
41	917	15	None	None	918	119. 72
42	1023	15	None	None	1024	133. 6
43	776	8	None	None	776	104. 90
44	820	6	None	None	820	42. 8
45	1024	8	None	None	1024	71. 3
46	925	9	None	None	925	72. 5
47	1024	5	None	1024	17	44. 6

二、软件 (Software)

计算机的软件分为系统软件和应用软件两大类。

1. 系统软件

①磁盘操作系统

系统软件最基础的是操作系统 OS (Operating System)。有些人把监控程序看成是硬件部分，也有些人认为监控程序属于系统软件。但不管如何去划分，监控程序是一种引导出操作系统对机器进行初级操作的工具。操作系统是用户与裸机 (Bare Machine) 之间的“接口”，其作用是使用户方便地使用计算机，提高计算机的利用率。操作系统主要完成四个方面的工作：

- (1) 对存储器进行调度和管理；
- (2) 对 CPU 调度和管理；
- (3) 对 I/O 设备的管理；
- (4) 对文件系统及数据库的管理。

②实用程序

在操作系统的支持下，有许多实用程序供用户使用，非常方便。如文本操作程序 (Text Editor)、汇编程序 (Assembler)、编译程序 (Compiler)、链接装配程序 (Linker)、调试程序 (ZDT 或 Debugger) 等。

③高级语言

(1) BASIC 语言：BASIC 语言的结构简单，易学易用，是微机最常用和有效的交互会话式的高级语言。该种语言用处广泛，是微机必备的常用语言之一。

(2) COBOL 语言：COBOL 语言是专门为数据处理而设计的语言，适合于计算简单而数据量很大的场合。适用于仓库管理、工资管理、银行记帐等管理有时也直接称为商用语言，其特点是大量采用基本的英语词汇和句型。

(3) FORTRAN 语言：FORTRAN 语言最适合于科学及工程计算，也是通用数字计算机必备的语言之一。这种语言受到科技界的一致欢迎。因为，几乎可以直接用公式来书写语句。

(4) PASCAL 语言：PASCAL 语言是一种较新的高级语言，特点如下：

对主机无特殊要求。这样，用户不必操心数据在机器内部的表示方法。

该语言注重于数据的描述和运算而不注重数据结构方面的问题，因此，用户可以方便地把自己头脑中有关数据的设想直接翻译成语法正确的数据结构。

PASCAL 规定的数据类型，包括标准微机的数据类型、动态型实数、ASC II 字符、布尔常数、定义域数等。

PASCAL 语言为模块式结构，该语言是一种中规模的语言，较适合于 8 位微机的应用。

(5) ADA 语言：ADA 语言是一种适合军事方面应用的语言，其很大的优点在于可以从一台计算机方便地转移到另一台计算机上，而这些程序极易组合和衔接。因为 ADA 实现了程序设计抽象化（数据类型是抽象化的）并可进行并行处理。

2. 应用软件

应用软件是各种应用程序总称。如：

(1) 科学及工程计算用的标准程序库。例如各种方程的标准解法、统计、规划、结构分析的标准程序等。

(2) 工商业的专门处理系统：如文字处理、会计分类帐、应收应付帐、存货管理等方面的标准处理程序。

(3) 数据处理系统用的软件等。

(4) 数字信号处理软件包等。

第二节 DOS 操作系统介绍

一 DOS 和文件

1 什么是 DOS?

IBM-PC DOS (IBM/Personal Computer Disk Operating System) 是 IBM-PC 个人计算机操作系统的缩写。DOS 是一组非常重要的程序,它可以让你很容易地建立和管理程序与数据,帮助你管理计算机系统的设备(磁盘机、打印机、显示屏幕等)。总之,要使用计算机,就要用 DOS 或其它操作系统。DOS 是用软盘提供的,如果你的机器是 XT/AT 机,则可驻留在硬盘里,使用更加方便。

2 DOS 的组成部分

DOS 由四个程序组成:

1)、引导记录 (boot record) 程序是记录在软盘的开头部分 (0 道, 1 扇区)。每次启动时,它自动装入内存,并负责将 DOS 的其它部分也装入内存。

2)、IBMBIO. COM 程序,负责应用程序与 BIOS (基本 I/O) 系统之间的软件接口。)

3)、IBMDOS. COM 程序,它是一个文件管理程序,负责控制磁控磁盘数据的编排和组织。

4)、COMMAND. COM 程序,这是包含若干个 DOS 功能的命令处理子程序包,为了使用这些功能,可由用户键入内部命令,并运行相应的程序。

3 什么是文件

文件是有关信息的集合。例如,用各种语言编写的程序可以构成一个文件。用西文或中文写一篇文章也可以构成一个文件。文件可以是语言程序、目标程序、数据或其它信息。文件可以记录在软盘上或硬盘上。

1) 文件名:文件名由文件名和扩展名两部分组成。其中文件名由 1 到 8 个字符组成。扩展名由 1 到 3 个字符组成。例如职工花名册文件名可以命名为 EMPMASTR. FLE,其中 FLE 是扩展名。

文件名和扩展名的字符可以是

- ① 英文字母
- ② 0—9 的数字
- ③ 特别符号 \$ # & . @ % () - { } " ~

下列的文件名是合法的:

79PRICES. AVG 80PRICES. AVG 81PRICES. JVG
81PRICES. JAN 81PRICES. JVL 81PRICES. AVG
79INVTRY

下列的文件名也是对的:

() . XX # 1 # 2 # A # B @@..... Y

但是由于这些文件名扩展名含意不清或没有扩展名,所以很难猜出是什么内容。因此不提倡使用这些文件名。

下列的文件名是错误的

名 字 错的原因

A AND B 有空格
A, B, &C 有逗号
. PGM 无文件名, 只有扩展名

2) 文件说明 (File Specification)

在指明文件名时往往需要给出磁盘驱动器的标志, 以说明是哪个驱动器上的文件。若不给出驱动器号, 就认为文件是在系统的约定的驱动器盘上。

例如 A: 79PRICES. AVG。表明文件是在 A 驱动器上。注意文件名中不能出现空格符。

3) 通配符 (Global filename Characters)

在使用计算机时, 有时需要复制磁盘上的一批文件, 或要复制某类文件, 在这种情况下, 用通配符可以较容易地完成这项工作。下面分别介绍通配符 ? 和 * 的用法:

①? 出现在文件名或扩展名中它代表该位置的任意字符。假如磁盘上有一组文件:

79PRICES. AVG

80PRICES. AVG

81PRICES. JAN

81PRICES. AVG

79INVTRY

如果打入命令:

Dir ?? PRICES. ???

表示列出满足前面两个字符是任意字符, 中间是 PRICES, 而扩展名是任意字符的全部文件目录。(其中 dir 是列出文件目录的命令, 后面将有详细介绍), 在屏幕上将显示出:

79PRICES. AVG

80PRICES. JAN

81PRICES. JUL

81PRICES. AVG

79INVTRY

由此可见一个通配符 ? 代表任意一个字符。

② * 如果出现在文件名中, 它代表多个字符。

例如: 打入命令

dir *. *

则显示磁盘上的全部文件:

79PRICES. AVG

80PRICES. AVG

81PRICES. JAN

81PRICES. AVG

79INVTRY

如果打入

dir 81 *. j*

则显示 81PRICES. JAN

81PRICES. JUL

4) 文件分类

磁盘上的文件可以用各种语言编写的程序，也有各种编译程序产生的目标文件，以及经过连接程序产生的执行文件等。为区分文件，DOS 规定了各类型文件的扩展名：

- . COM 系统程序文件
- . BAS BASIC 语言程序文件
- . FOR FORTRAN 语言程序文件
- . C C 语言程序文件
- . LSP LISP 语言程序文件
- . OBJ 目标程序文件
- . EXE 可执行程序文件
- . ASM 汇编语言程序文件
- . LIB 库文件
- . BAK 后备文件
- . BAT 批处理文件
- . DWG 图形文件

5) 文件目录

在一张软盘上可以存放多个文件，为了便于管理，DOS 在每个磁盘上保留一个或两个扇区，用于专门存放文件目录，其内容为文件名、文件大小，以及建立文件的日期等。单面的软盘最多存放 64 个文件，双面软盘可以存放 112 个文件。硬盘容量大，可以存放上千个文件。

DOS. 10 只有一级目录，也称系统目录（或根目录），没有子目录的概念。

在 DOS2. 00 以上版本中，因为增加了硬盘，文件存入数量大，这样一级目录就显得太庞大，使用不便，效率也不高，所以提供了目录的树形结构（也可以用于软盘）。这部分内容后面还要详细介绍。

4 软盘驱动器和软盘

1) 软盘驱动器的类型

IBM 个人计算机有下列一些类型的软盘驱动器：

- ① 单面 (160KB—180KB)；
- ② 双面 (320KB—360KB)；
- ③ 高密度 (1. 2MB)；
- ④ 高密度 (1. 44MB)。

2) 软盘的类型

与软盘驱动器的类型相对应，可用下列一些类型的软盘读写信息：

- ① 单面 (160KB—180KB)；
- ② 双面 (320KB—360KB)；
- ③ 高密度 (1. 2MB)；
- ④ 高密度 (1. 44MB)。

每个单面软盘包含有 40 个磁道，每道 8 个扇区，可容 166KB 字节的信息 (1K 等于 1024 个字节)。

一个双面软盘含有 40 个磁道，每个 8/9 个扇区，可容 320K/360K 字的信息 (1K 等于 1024

字节)。

高密度软盘, 包括 80 个磁道, 每个 15 扇区, 可容 1.2M 的信息。(1M 等于 1,048,576 字节)。

3) 软盘和驱动器的兼容

在不同的软盘和驱动器之间的组合进行读写应按下面的组合才是合法的:

单面驱动器可以读写到: 单面软盘

双面驱动器可以读写到: 单面软盘、双面软盘。

高密度驱动器可以读写到: 单面软盘、双面软盘、高密度软盘。

当用户用 DOS 命令读写磁盘时, 必须考虑磁盘和驱动器的兼容性。

5 磁盘的格式化

新盘在使用之前必须进行格式化 (DISKCOPY 命令除外, 因该命令会自动将其格式化才能记入文件)。这就需要使⤵用 FORMAT 命令。在格式化软盘时, 通过写某些参数可以顺便把 DOS 程序复制到软盘上。

FORMAT 命令的形式:

FORMAT [d:] [/s] [/1] [/4]

d: 表示驱动器标志 A, B, C

/s 表示在格式化时把 DOS 复制到软盘上

/1 格式化单面软盘

/4 在高密度驱动器上格式化双面软盘 (是 DOS3.00 的增强功能)

格式化的过程如下:

①若 DOS 在硬盘上, 被格式化的软盘插入驱动器 A, 打入命令:

format a: /s

按 ENTER 键, 屏幕上显示:

Insert new diskette for drive A:

(在 A 驱动器中插入新盘片)

and strike any key when ready

(准备好后, 请按任意键)

此时, 再按任意键, 可以见到下列信息:

Formating.....

System transfered (系统传送到新盘)

×××××× bytes total disk space (磁盘总容量)

×××××× bytes used by system (系统使用字节数)

×××××× bytes in bad sectors (坏扇区字节数)

×××××× bytes available (还要格式化其它盘吗)

如果不再格式化打入 N, 否则打入 Y。若不复制 DOS 程序则只需打入:

Format a:

②被格式化的软盘插 B, 其操作步骤和①基本相同, 只是打入:

rormat b: /s

以后, 屏幕显示如下:

Insert new diskette for drive B:

(在 B 驱动器中插入需要格式化的盘)

二 启动 DOS

1 冷启动方式

按下列步骤进行

1) 把 DOS 盘插入驱动器 A 中, 并关好驱动器门; 2) 打开打印机电源, 再打开显示器的开关 (如果不用打印机可以不开打印机电源); 3) 打开计算机的电源。

此时计算机开始自检, 自检的时间和内存容量有关, 一般内存容量越大所需自检的时间越长, 自检以后把 DOS 读入内存。如果你的计算机有硬盘, 而且装载有 DOS 程序, 则不需要插入 DOS 软盘, 直接从硬盘读入 DOS, 但驱动器 A 必须是空闲 (未加载) 状态。

2 热启动方式

在计算机加电的情况下启动 DOS, 省去了自检过程。其操作步骤如下:

1) 把 DOS 盘插入驱动器 A, 并关上驱动器 A 门; 2) 同时按下 Ctr 和 Alt、DEL 三键。如果你的计算机 DOS 是装载在硬盘上, 则直接采用步骤 2) 即能完成热启动。

接着就是计算机请你打入当前日期和时间。屏幕显示如下:

Curreng date is tue 1-01-1980 (默认 (缺省) 日期是 1980 年 1 月 1 日)

Enter new date: - (读输入新日期)

打入当天的日期会使得你建立的文件有正确的日期和时间出现在目录中, 从目录中的日期和时间你就能知道哪些文件是最近的资料, 哪些是过时的, 便于文件的删除。

例如, 今天的日期是 1989 年 2 月 1 日, 你可以打入:

2-1-89

或 2/1/89

或 02-1-1989

或 02/1/1989

DOS 检查打入的日期, 如果打入的日期不合乎要求, DOS 会显示下列信息:

Invalid date (非法日期)

enter new date: -

以下的输入为非法输入:

032884 (没有横线或斜线)

APR-02-80 (字母插在数字中间)

13-05-89 (月份为 13, 不合理)

10 15 89 (只有空格, 没有横线或斜线)

打入日期后, 你将看到与前面类似的要求时间 (time) 提示信息。其操作类似于日期的操作。

如果你对日期、时间不关心, 可以不打入日期和时间, 只是回答两个回车即可, 最后显示出:

The IBM Personal Computer DOS

Version 2.00 (c) Copyringt IBM Corp 1981, 1982 1983.