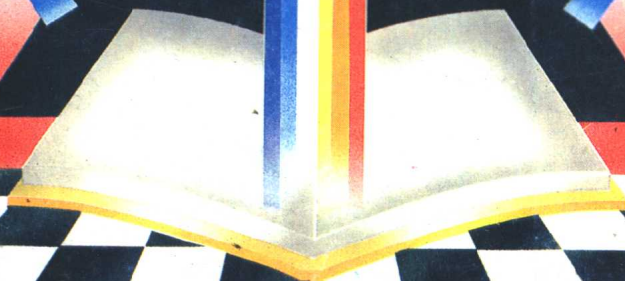


个人微机实用技巧

福建科学技术出版社



个人微机实用技巧



7P36
919

叶东毅 王昌福 陈昭炯

福建科学技术出版社

(闽)新登字 03 号

个人微机实用技巧 111

叶东毅 王昌福 陈昭炯

*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州得贵巷 59 号)

福建省新华书店经销

福建省科发电脑排版服务公司排版

三明日报社印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/32 9.625 印张 2 插页 226 千字

1995 年 1 月第 1 版

1995 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—10 300

ISBN 7-5335-0878-5/TN·102

定价:9.40 元

书中如有印装质量问题,可直接向承印厂调换

序 言

随着微型计算机在我国的普及与发展,微型计算机在国民经济建设中起着愈来愈重要的作用,大大地推动了社会进步与发展。

在微机的应用过程中,也涌现了大量的优秀的应用软件和宝贵的使用技巧与经验。笔者近几年来在微机应用与开发过程中,深深感受到掌握这些技巧和经验是相当重要的,常常能起到事半功倍的作用。美中不足的是,这些经验、技巧以及应用程序大都散落发表在各种各样的科技文献与杂志上,对于一个初学者而言,要掌握这些知识就要花费大量的精力和时间去查阅各种各样的资料。针对这样的情况,笔者从近几年来搜集的资料中精心挑选出一部分有效实用的微型计算机使用技巧及应用程序,并结合自己在教学和科研过程中积累的经验和体会,编成了这本书。

本书介绍的 111 种使用技巧分 6 大类,内容涉及磁盘操作系统使用方法和技巧,磁盘与磁盘文件的维护,程序语言、工具软件应用技巧,微机病毒的防治,各种程序语言之间的连接问题以及字处理程序使用技巧。

在本书的编写过程中,王晓、叶东凌、刘秀兰等同志大力协助,付出了许多劳动。由于时间仓促,书中难免有错误和不妥之处,敬请读者指正。

编著者

1995.1

目 录

一、磁盘操作系统使用方法和技巧

1. 怎样使用系统配置文件 CONFIG.SYS (1)
2. 在 DOS 操作系统下怎样提高效率 (3)
3. 如何有效地使用 DOS 的环境变量 (4)
4. 怎样用 DEBUG 恢复备份文件为其原文件 (7)
5. 如何用程序实现硬盘备份文件的恢复 (7)
6. 怎样巧用 DOS 的输入输出重定向功能 (9)
7. 启动盘根目录下 AUTOEXEC.BAT 文件不执行的解决方法 (11)
8. SYS 命令不能传送系统两个隐含文件的处理 (11)
9. DOS 系统下 PROMPT 命令有哪些功能 (12)
10. 怎样巧用 APPEND 和 SUBST 命令 (15)
11. 如何用 CHKDSK 命令释放磁盘上丢失的簇 (16)

12. 怎样在 DOS. 5. 0 下正确运行汉字系统	(17)
13. 如何在 DOS. 5. 0 下运行 UC DOS	(25)
14. 怎样快速删除多层子目录内容	(25)
15. 怎样用 DOS 命令识别隐式文件与子目录	(27)
16. 如何改变文件的日期和时间	(27)
17. 设置虚拟磁盘应注意哪些问题	(28)
18. 如何进一步完善批处理命令	(30)
19. 怎样用 SET 命令重新调入 COMMAND. COM	(32)
20. 如何使用扩展内存	(34)
21. 如何把程序驻留内存	(36)
22. 如何使用 FASTOPEN 命令	(38)
23. 如何查找文件分配表、主目录及数据区地址	(39)

二、磁盘与磁盘文件的维护

24. 硬盘保护应注意哪些事项	(42)
25. 保护磁盘文件有哪些简便的方法	(47)
26. 如何保护数据库文件	(54)
27. 如何完整保护硬盘数据	(56)
28. 怎样用 DEBUG 恢复损坏的数据库文件	(58)
29. 如何用简便方法检测硬盘质量	(59)
30. 怎样用 PCTOOLS 恢复 0 磁道损坏的软盘	(60)
31. 怎样排除硬盘软故障	(61)
32. FOXBASE 受损文件如何修复	(69)

三、程序语言、工具软件应用技巧

- 33. 如何避免常驻内存程序经常遇到的问题 (71)
- 34. NOVELL 网络安装使用技巧 (77)
- 35. 怎样在 DEBUG 中显示汉字 (79)
- 36. 如何在西文图形状态下显示汉字 (82)
- 37. 如何在西文文本状态下显示汉字 (85)
- 38. 如何用 C 语言显示空心汉字 (89)
- 39. 如何实现汉字无级放大 (92)
- 40. 如何检测内存空间大小 (93)
- 41. 如何检测 TVGA 的 VRAM 的容量 (96)
- 42. 怎样用软件方法辨识微机硬件系统资源 (100)
- 43. 如何利用 VGA 卡增加彩色显示 (115)
- 44. 怎样克服内存的碎片化 (119)
- 45. 怎样用 C 语言实现在 EGA/VGA 上装载用户字符集... (120)
- 46. 如何在 MS DOS 5.0 下安装 2.13 (124)
- 47. 怎样用位压缩法对数据进行压缩 (127)
- 48. 怎样使用磁盘文件压缩软件包 PKZIP/PKUNZIP ... (131)
- 49. 如何编制背景音乐程序 (137)
- 50. 如何使有期限的软件无期限使用 (140)
- 51. 如何转换阿拉伯数字金额为人民币大写金额 (141)
- 52. 如何实现微机的响铃功能 (144)
- 53. 如何使 LQ-K 系列打印机直接调用扩展汉字库 (145)
- 54. 在 BASIC 语言程序设计中如何调用鼠标 (146)

55. 如何在同一行中打印大小不同的字体	(151)
56. 如何使 dBASE Ⅲ 数值型字段按降序建立索引文件 ...	(152)
57. 如何使数据库中的记录“后输入先显示”	(152)
58. 如何解决 Round() 函数存在的问题	(153)
59. 怎样巧用 SET ALTERNATE 命令	(154)
60. 怎样实现 FOXBASE+ 的反编译	(155)
61. 程序控制下如何自动修改 dBASE Ⅲ 数据库文件结构...	(163)
62. 如何实现 FOXBASE 打印转向	(164)
63. 怎样使 DBASE Ⅲ 具有产生随机数的功能	(165)
64. 如何巧妙处理 FOXBASE 中除数为零的情况	(166)
65. 怎样快速简便编辑修改 dBASE Ⅲ 长字符串存储变量 ...	(167)
66. 如何实现 dBASE Ⅲ 报表、数据的快速假脱机打印	(168)
67. 如何设置 CCDOS 中打印驱动模块 WB2024P. EXE 的 打印行距	(169)
68. 怎样巧用 PCTOOLS 的若干高级实用技巧	(171)
69. 遗忘了 CMOS 密码该如何处理	(175)
70. 如何实现 CMOS 数据的备份、恢复、显示及更新	(176)
71. 怎样用格式化功能使磁盘“加锁”	(183)
72. 怎样在 D 盘中安装并正常使用软字库的 Super WPS 系统	(190)
73. 如何使用 CCED 给源程序加密	(191)
74. 给予目录加密的几种简单方法	(192)
75. 如何用程序实现软驱磁头位置的校准	(196)

四、微机病毒的防治

- 76. 从哪些现象可以尽早地发现微机染上病毒 (201)
 - 77. 怎样自动检测和消除微机病毒 (203)
 - 78. 与病毒有关的中断主要有哪些 (205)
 - 79. 怎样简便地判断微机是否染上病毒 (208)
 - 80. 如何预防大麻病毒和小球病毒 (209)
 - 81. 如何诊断与防治 JEW(犹太人)病毒 (212)
 - 82. 抗 CPAV 病毒的消除方法 (215)
 - 83. 消除 DIR-Ⅰ 病毒的简便方法 (217)
 - 84. 如何消除维也纳病毒 (222)
 - 85. 疯狂病毒的分析与检测 (225)
 - 86. 如何有效地防止操作系统型病毒入侵硬盘 (227)
-

五、不同程序语言之间的连接

- 87. 不同高级语言程序间连接的开发过程是怎样进行的... (234)
- 88. 如何连接不同语言的库文件 (236)
- 89. Turbo PASCAL 与 Turbo C 的接口方式是什么 (239)
- 90. Turbo C 是怎样调用 Turbo PASCAL 的 (243)
- 91. FORTRAN 语言是怎样调用其它语言的 (250)
- 92. C 语言与 FORTRAN 语言之间是如何互相调用的 (252)

93. Turbo C 与 Turbo PROLOG 程序的连接	(258)
94. FORTRAN 语言与汇编语言程序是怎样连接的	(259)
95. Turbo PASCAL 与汇编语言程序间的几种连接方法	(261)
96. 怎样建立一个被高级语言调用的汇编过程	(269)
97. 如何实现 dBASE III 与 LOTUS1-2-3 数据库文件的 相互转换	(275)
98. FOXBASE+ 如何调用汇编语言模块	(277)

六、字处理程序使用技巧

99. 如何查找随机汉字的区位码	(279)
100. 如何改变 WS 的显示行数	(280)
101. 如何回收 WS 文件	(282)
102. 如何实现任意盘任意子目录下调用 WS	(284)
103. WS 中如何实现分栏编辑和打印	(286)
104. 怎样在 WS 编辑文件的每一换行处自动打入回车键	(287)
105. 怎样设置 WS 的帮助级	(287)
106. 怎样解决 WS 编辑存盘时空间溢出	(288)
107. 怎样在 WS 中实现自动定时存盘	(288)
108. 如何隐藏 WS 文件的内容	(294)
109. 如何选择 CCED 屏幕参数	(294)
110. 如何使 CCED 数据回传到 *.DBF	(296)
111. 如何在 FOXBASE+ 下运行 WPS	(298)

一、磁盘操作系统使用方法和技巧

1. 怎样使用系统配置文件 CONFIG. SYS

CONFIG. SYS 文件是一个操作系统参数的设置文件,包括对缓冲区数量、CTRL-BREAK 组合键的检查状态、设备驱动程序的安装以及能同时打开的文件个数等参数加以设置。安装 DOS 时,就在根目录下搜寻 CONFIG. SYS 文件。如果找到该文件,就按照其设定的参数来配置系统资源;如果没有找到,则按 IBM-BIO. COM 文件中默认的数值配置。对于一般的应用软件,采用默认值配置系统是够用的,但如果要运行一些大型软件或是运行对 DOS 的外围环境有一定要求的软件时,就有必要建立或修改 CONFIG. SYS 文件。

下面我们介绍一下 CONFIG. SYS 文件中包含的主要命令。

(1) BREAK=OFF/ON.

设置 CTRL-BREAK 组合键的检查状态 (ON 或 OFF, 系统默认为 OFF)。当处于 OFF 状态时,在屏幕显示、输送到打印机和读键盘时,均检查 CTRL-BREAK 组合键是否被按下;当处于 ON 状态时,则在进行信息读写时,也要检查 CTRL-BREAK 键。

(2) BUFFERS=C.

设置缓冲区数量。其中, C 为 1~99 之间的任意整数,系统默认值为 2。缓冲区是在内存中设置的一片区域,用来暂存从计算机

的某一处传送到另一处的信息。每一个缓冲区占用 528 个字节，其设置原则为：

- ①. 使用数据库软件，要置 10~25 个缓冲区。
- ②. 字处理软件，要用 5~20 个缓冲区。
- ③. 有大量子目录时，要用 10~25 个缓冲区。
- ④. 使用硬盘时，至少要置 3 个以上的缓冲区。

缓冲区的设置也不要太多，否则不仅占用了内存，而且延长了系统引导时间。

(3) DEVICE=file-Specification.

设置设备驱动程序。其中，file-Specification 为设备驱动程序名。DOS3.3 提供了两个设备驱动程序：ANSI.SYS 和 VDISK.SYS。

ANSI.SYS 支持增强的键盘和视频显示。它允许用户消除屏幕，消除屏幕行并设置前景色、背景色以及光标位置，即通常说的清屏。

VDISK.SYS 允许在内存中模拟一个磁盘驱动器。可以虚拟卷标和驱动器标识符，其性能与磁盘一样，也有文件分配表和根目录，并且以内存存取的速度读写信息。

(4) FILES=f.

设置 DOS 能同时打开文件的最多数目。其中，f 数值范围为 8~255，系统默认值为 8。DOS 为每个应用软件提供了 5 个文件管理字，每个字占用 48 个字节。

(5) LASTDRIVER=X.

设置 DOS 能访问的最后驱动器标识符。X 为任意的大写英文字母。系统默认为 E，表示系统最多能访问 A:、B:、C:、D:、E: 五个驱动器。

为了建立 CONFIG.SYS 文件，读者可以采用任一文字编辑

软件，如 DOS 所带的 EDLIN.COM 及 WPS、CCED、Wordstar 等。当然也可以在 DOS 状态下直接建立，例如：

```
C>COPY CON: CONFIG.SYS✓
```

```
BREAK=ON✓
```

```
DEVICE=ANSI.SYS✓
```

```
FILES=20✓
```

然后按功能键 F6 存盘。

至此，名为 CONFIG.SYS 的文件已经建立好了，但这些命令在下次启动 DOS 之前是无效的。要重新启动 DOS，系统资源才会按照所设置的参数配置。

如果想改变 CONFIG.SYS 文件中的内容，可以使用 EDLIN 对其进行修改。

2. 在 DOS 操作系统下怎样提高效率

(1) 建立返回式 BAT 文件。

这里所说的返回式是指批命令执行完后，自动返回到根目录，而操作却在子目录中。这样就做到了将各类文件自动分类存储。下面给一个例子来说明，该例调用 Wordstar 编辑文件，使所编辑的文件自动存于 WS 子目录中，然后返回到根目录。

```
TYPE WS.BAT
```

```
ECHO OFF
```

```
CD\WS
```

```
WS%1
```

```
CD\
```

其中 WS%1 语句使 BAT 文件直接带所要编辑的文件名。

(2) 建立功能完善的 AUTOEXEC.BAT 文件。

```
TYPE AUTOEXEC.BAT
```

ECHO OFF

SET PATH=C:\DOS;\TOOLS;\WS;

PROMPT \$E [S\$E [1; 50f\$E [K\$t\$ [u;

上述第 2 句是设置路径。DOS 系统接收到输入命令后，就按照所设置的路径去查找执行这个命令。这里的命令只能是 COM、EXE、BAT 文件。若在结尾处再加上“A: \; B: \”，则可以不考虑当前所处的位置，而很方便地调用在任何盘上任何子目录中的文件了。最后一句命令是在屏幕的右上角显示当前的时间。关于 PROMPT 命令的使用方法后面将会再较详细地说明。

(3) 净化根目录。

如果将所有的文件都放在根目录中，查找起来是很不方便的，因此净化根目录是非常有必要的。净化的方法主要是建立相应的子目录和隐藏系统文件，如 COMMAND.COM、ANSI.SYS、CONFIG.SYS 等。

3. 如何有效地使用 DOS 的环境变量

在 DOS 手册中，对环境的概念和用法讲得很少，致使很多用户无法深入地认识 DOS 环境，因而无法有效地使用 DOS 环境这个有力工具。我们在此较集中地做一介绍。

环境是 DOS 用于传递父程序和子程序之间信息的一种机制。不论系统处于哪一个层次上运行，DOS 都为该层次的程序设置一个“环境区域”。在加载程序本身之前，先向内存申请一个存放环境串信息的内存分配块，称其为环境块。在这环境块内，除了继承父程序的环境信息外，还允许各级程序设置本级使用的环境信息。

环境信息是指本级程序运行时所处的系统状况及某些信息。

它们都是由一系列以 O 结尾的 ASCII 字符串组成,其形式如下:

NAME=PARAMETER

等号左边是环境字符串的名字,右边是该环境的参数。当系统在 COMMAND.COM 控制下,环境内存块(主环境块)最少有以下 3 个字符串:

' COMSPEC=C: \COMMAND.COM' , O

' PROMPT=' , O

' PATH=' , O

其中,第一环境字符串是由 DOS 启动时设定的(若从 A 盘启动,则 C: 改为 A:)。它表明命令处理程序所处的位置。当程序结束时,若需要,则知道到何处再次调入 DOS 的暂驻部分。

第二环境串指示系统提示符的形式,可以由 PROMPT 命令设置。

第三个环境串指示若在当前目录下找不到指定文件,则应到何处去搜寻。目录路径可由 PATH 命令来设置。

通过 SET 命令,用户可以向环境内存块添加新设置的环境串或修改原来的环境串。SET 命令的格式有 3 种:

①SET

②SET 变量名=

③SET 变量名=变量内容

第一种格式把环境中的各个变量在屏幕上显示出来。第二种格式删除所指定的环境变量。第三种格式是建立或修改所指定的环境变量。

由上述可知,在 DOS 命令行下,只有通过 SET, PROMPT 和 PATH 命令来存取或修改环境字符串。而在批处理文件中,除了借助于这三条命令外,还可以通过百分号%把环境变量包括起来的办法引用环境变量的值。这种用法更为灵活实用。我们举 2 个

例子来说明。

【例 1】转换路径

在批处理文件中使用环境变量的一个最大优点是可以重新定义这些变量。通过下面两个批处理文件可以实现路径的转换。先建立并运行批文件 SETPATH.BAT, 用 4 个不同的变量名表示 4 个不同的路径:

```
ECHO OFF
SET PATH1=C: \213
SET PATH2=C: \TOOLS
SET PATH3=C: \PROGRAM
SET PATH4=%PATH%
```

再建立一个转换路径的批文件 SWPATH.BAT:

```
ECHO OFF
IF %1==1 PATH=%PATH1%
IF %1==2 PATH=%PATH2%
IF %1==3 PATH=%PATH3%
IF %1==4 PATH=%PATH4%
```

则以后只要键入命令 SWPATH n 就可以转换成相应的路径。当 n 是 1~3 时, 相应地将路径转换到 PATH1, PATH2, PATH3; 当取 4 时, 则恢复到运行 SETPATH.BAT 以前设置的路径。

【例 2】添加路径

假如路径已经设置为 PATH=C: \213; C: \TOOLS, 现在要再增加一条路径 C: \PROGRAM, 这时不能仅仅键入 PATH=C: \PROGRAM, 而应该键入:

```
PATH=C: \213; C: \TOOLS; C: \PROGRAM
```

当路径字符串很长时, 这样重打一遍是很麻烦的。如果建立一个批文件 ADDPATH.BAT, 它包含这样一行 PATH=%

PATH%;%1, 则只需键入:

ADDPATH C: \PROGRAM

就可以把 C: \PROGRAM 添加到原来 PATH 命令指定的路径中去。

4. 怎样用 DEBUG 恢复备份文件为其原文件

使用 DOS 的 BACKUP 命令所产生的软盘或硬盘的备份文件是不能直接使用的。因为备份文件在原程序文件之前增添了 128 个字节的控制参数, 从第 129 个字节起才为原来的文件内容。

弄清了备份文件与原文件的差别后, 利用 DEBUG 即可将其恢复为原文件。具体做法为:

(1) C>debug A: WANG.PRG (调试备份盘上的文件)。

(2) -Rcx; 修改文件长度

CX: 4A80

: 4A00; 文件长度减去 128 个字节。

(3) -NA: WANG.PRG; 重新命名。

(4) -Wcs: 180; 从 CS: 180 处开始写盘。

(5) -Q; 退出 debug 状态。

这样, WANG.PRG 即恢复为原来的模样了。这种方法不仅适合恢复一般性文件的备份, 亦可以恢复诸如具有后缀 .COM 及 .EXE (当然有后缀 .EXE 的文件应先改名为非 .EXE 后缀的文件) 的备份文件。

5. 如何用程序实现硬盘备份文件的恢复

用 RESTORE 命令恢复硬盘文件时, 有两个问题很难克服