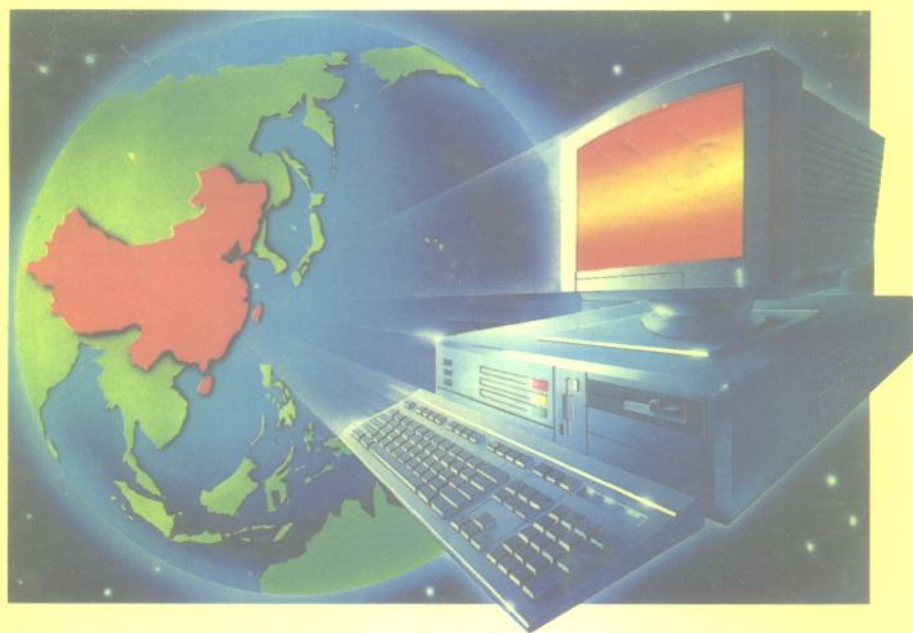


计算机应用入门丛书

电脑操作实用技巧 200 例

diannao caozuo shiyong jiqiao 200 li

潘啸皋 主编



上海交通大学出版社

(沪)新登字 205 号

内 容 提 要

本书从电脑操作基础、磁盘操作系统、汉字操作系统、文字编辑软件等方面介绍电脑操作的实用技巧,以及使用软盘驱动器、硬盘、主机板和打印机等的小窍门、小经验。本书融知识性和实用性于一体,为读者提供了常见问题的解决办法,以及一些优化电脑工作环境的方法。

本书立足于突出可操作性,旨在给读者带来实惠。书中所述操作步骤详细又具体,十分适合初学者和所有电脑操作人员使用。

JS26/38

电脑操作实用技巧 200 例

出版:上海交通大学出版社

(上海市华山路 1954 号 邮政编码:200030)

发行:新华书店上海发行所

版次:1995 年 7 月 第 1 版

印刷:上海交通大学印刷厂

印次:1995 年 7 月 第 1 次

开本:787×1092(毫米)1/16

印数:1—10000

印张:10.75 字数:268000

ISBN7—313—01453—8/TP·268

定价:10.30 元

前 言

现代社会已经离不开电脑,它已渗透到各行各业。为了帮助广大电脑操作人员用好、用巧手中的电脑,以及满足电脑“发烧友”的需要,上海交通大学出版社特邀电脑专业行家编写了本书。

本书着重介绍日常操作中的技巧,包括 DOS 操作系统、WPS 中文系统、Windows 以及软盘驱动器、硬盘、主机板及打印机的巧用,融知识性和实用性于一体。本书还列举了大量实用性强的小程序、小软件工具和小方法等,为读者提供了解决操作中经常遇到的问题的办法。本书立足于突出可操作性,内容丰富,操作步骤详细、具体,且简明易懂。如果阅读本书后,能帮助读者解决几个实际问题,这将是编者最大的欣慰。当然,更期望读者从本书中受到启迪,举一反三。

本书还邀请司徒宇、徐庆、叶欣骁、邱国华、李叶明、严骏昌、钟凯福等同志参加部分条目的编写。

由于编者水平有限,书中若有错误和不妥之处,恳望读者批评指正。

潘啸皋

1995 年 5 月 5 日

目 录

1. 快速、可靠的 DOS 系统	技巧..... (15)
升级 (1)	25. 显示模块 SPDOS 的参数
2. DOS 版本升级的注意事项 (1)	选择..... (16)
3. 巧用 DOS 通配符 * (2)	26. DOS 的重定向功能及其使用 (17)
4. 无硬盘电脑 DOS“驻留”	27. 强行返回 DOS (18)
小技巧 (2)	28. 巧用 WPS 的菜单命令 (20)
5. 在 DOS 下快速删除目录..... (3)	29. 巧在小内存机上运行 WPS
6. 在 DOS5.0 下 SPDOS 的	软件..... (21)
使用 (3)	30. WPS3.0 占用内存过大
7. SPDOS 经验点滴..... (3)	怎么办..... (21)
8. CCDOS 不滚屏怎么办 (4)	31. 把握 WPS 的安装参数 (22)
9. DIR 的显示格式修改 (4)	32. 无硬盘电脑上巧用
10. 在 DOS 状态下设置时间显示 (5)	“金山 5.0”..... (23)
11. 怎样在 DOS 下实现各种打印	33. WPS 内存不够的解决
控制 (5)	方法..... (25)
12. 在 DOS 系统下怎样实现热键	34. WPS 高速磁盘缓冲的
功能 (6)	实现..... (26)
13. 在 UC DOS 环境下的几个兼容	35. 在 WPS 中使用自定义纸张
问题 (8)	的方法..... (26)
14. 文件存盘失败后的补救方法..... (9)	36. WPS 输出纸张规格的
15. DOS 命令使用技巧 (10)	修改..... (28)
16. 查看 DOS 命令格式及参数的	37. WPS 提高打印机打印质量
简单方法..... (12)	的窍门..... (28)
17. 使用 CHKDSK 命令查找 DOS 下	38. WPS 超过一页的大表格的
被隐藏的目录..... (12)	打印方法..... (28)
18. COMMAND 命令的使用技巧 (13)	39. WPS 打印输出右边界不能
19. 巧用低级 DOS 中的 FDISK (13)	对齐的处理..... (29)
20. 不破坏操作系统,如何修改	40. CCED 表格文件在 WPS 中的
硬盘分区..... (13)	应用..... (29)
21. DOS3.30 也能管理 1M 以上	41. 修改 CCED 的屏幕参数 (29)
内存..... (14)	42. 重复字符的快速输入 (30)
22. 高端内存区(HMA)的优化..... (14)	43. WPS 的汉字标点符号输入 (30)
23. 开拓 640K 基本内存 (15)	44. 使 WPS 屏幕同时支持
24. DRDOS6.0 下使用 SPDOS 的	鼠标和光标..... (31)

45. 全角方式下录入半角 数字符..... (31)	69. 2.13 显示立体汉字的技巧 (44)
46. 如何用 WPS 打印出 “左右页号”..... (32)	70. 用软件方法解决打印汉字 缺笔少画现象..... (44)
47. 在 FOXBASE+ 中调用 WPS (32)	71. 手控批处理文件 (45)
48. 怎样用鼠标在 WPS 中 移动光标..... (32)	72. 大批量文件复制到多张软盘的 快捷方法..... (45)
49. 用 Ctrl+U 命令移动或 复制文本内容..... (33)	73. Windows 内存优化 (46)
50. 超过 64KB 的块如何操作 (33)	74. 加速 Windows (47)
51. WPS 中 4 个窗口如何同时 工作..... (33)	75. Windows 直接启动 应用软件..... (49)
52. 用 WPS 录入 dBASE II 命令文件..... (33)	76. Windows 快速启动方法 (50)
53. WPS 带文件启动 (34)	77. Windows 的使用技巧 (50)
54. 解决装入五笔字型内存 不够的问题..... (34)	78. 谈谈图像文件格式的 转换..... (51)
55. 巧获五笔字型的外词库 (35)	79. 不同图形文件格式之间的转换 (52)
56. WPS 关于中西文的改写 处理..... (35)	80. 启动 Windows 直接进入 应用程序的方法..... (52)
57. 如何使 WPS 接受后备文件 (35)	81. Windows 中用 Ctrl 进行拷贝 的方法..... (52)
58. 在“内存溢出”时找回 WPS 文件 (36)	82. 在 Windows 下改变文件 属性的方法..... (52)
59. 免去 WPS 系统的 “硬回车”..... (36)	83. 中文之星拼音输入“额”字的 方法..... (53)
60. 用 WPS 输出理想的数据 库文件..... (36)	84. 在不同机型上使用中文 之星..... (53)
61. 中、英文交替输入的技巧..... (37)	85. Windows 中查看被隐藏的 文件..... (53)
62. 金山 6.0F 的内存优化 (37)	86. PaintBrush 中如何选用软件 外的颜色..... (53)
63. 巧打文件表头 (38)	87. 不准随意修改 Windows 中 某一 Group 的方法 (53)
64. 开创一个汉字小环境 (38)	88. Windows 运行小技巧 (53)
65. 让汉字在屏幕上移动的 小程序..... (39)	89. 在便携式电脑上使用 MS Windows 时 LCD 显示屏的设置 (54)
66. WS 的一些操作 (40)	90. 在 Windows 下随机截取 VGA 图像 (55)
67. WS 中的合并打印——变量 的使用..... (41)	91. 大容量数据库的快速统计 技巧..... (55)
68. 用 WS 编辑适合 FOXBASE 使用的文件..... (42)	92. 数据库中字段名越短越好 (56)

93. 提高数据库文件操作安全性的几种方法..... (57)	118. PROMPT 命令的多种应用..... (76)
94. 自动按数据库文件的结构生成屏幕格式文件..... (57)	119. 怎样获得 FAT 表、文件目录及用户数据区地址..... (78)
95. 过滤器与数据库语言的搭配..... (59)	120. 用 CHKDSK 收集磁盘中的碎片..... (80)
96. 关于 FOXBASE 的输入命令的比较..... (59)	121. 实时时钟中断..... (81)
97. FOXBASE 的几种统计用法..... (60)	122. 怎样使用 PCTOOLS 隐含目录..... (83)
98. 解决打印控制码 CHR(0) (61)	123. 怎样使 PCTOOLS 驻留内存..... (84)
99. 多用户 FOXBASE 在 SMARTDRIVE 下的数据丢失及其预防..... (61)	124. 仿真 RESET (84)
100. 限制软件的执行次数..... (62)	125. 获得伪源程序的方法..... (86)
101. 软磁盘加密法..... (64)	126. 进入加暗码子目录的方法..... (87)
102. 应急抢救软盘数据..... (67)	127. 磁盘文件的防 PCTOOLS 拷贝..... (88)
103. 用 TYPE 命令显示一批文本文件的方法..... (67)	128. 将 BAT 转变成 EXE 的简法..... (89)
104. 快速删除多级子目录..... (68)	129. BASIC 中加 'P' 程序的彻底解密方法..... (90)
105. 文件保密的一种简易方法..... (68)	130. 提高汉字 WORDSTAR 的环境适应能力..... (91)
106. KEY. COM 命令的妙用 (69)	131. 如何将一个表格的一列数据复制或移动..... (92)
107. 防止已删除文件被非法恢复..... (69)	132. 坏软盘中的文件恢复..... (92)
108. FOR 命令的巧用 (69)	133. 在电脑中设立一个虚拟盘..... (92)
109. 巧用 CTTY 给硬盘启动加锁..... (70)	134. 遗忘密码文件名的解密方法..... (93)
110. 在西文软件时做制表线..... (70)	135. 电脑硬件故障的快速判断..... (94)
111. 查找文章中的隐含字符..... (70)	136. 快速鉴别 80286 (95)
112. 在屏幕上显示美术体汉字..... (71)	137. 快速鉴别 386DX 与 386SX (96)
113. 在长城高分辨率卡上显示 Turbo Debugger (73)	138. 快速区别 80386 与 80486 (97)
114. READ 语句全屏幕编辑的实现..... (73)	139. 电脑系统板的自检..... (97)
115. TXT 文件转为 COM 文件..... (74)	140. 电脑硬件故障的分类..... (98)
116. 巧用 FIND 命令..... (75)	
117. SUBST 的使用技巧——简化路径..... (75)	

141. 386 处理器板故障排除 一例..... (99)	165. 硬盘类型设置丢失 怎么办 (118)
142. 使用电脑小经验三例..... (99)	166. 硬盘软故障的检修 (120)
143. 控制台设备名 CON 及其 利用 (100)	167. 怎样清洗软盘驱动器 磁头 (120)
144. 实时测定程序运行时间 (100)	168. 硬盘零道划伤的排除 (121)
145. 快速区别是协处理器还是 软件仿真 (101)	169. 1=2——谈谈磁盘扩容 的新软件 (121)
146. 5.25 英寸软磁盘格式 化成 1.44Mb (101)	170. 提高键盘速度的两种 方法 (123)
147. 只有一个软盘驱动器如何 拷贝磁盘 (104)	171. 怎样在键盘下快速移动 光标 (123)
148. 磁盘数据损坏的修复 方法 (105)	172. 键盘故障的应急处理 (125)
149. 磁盘上读不出文件目录 怎么办 (109)	173. 用 ASCII 码替代故障 键钮 (126)
150. 修复零磁道损坏的 磁盘片 (110)	174. 标准键盘键钮的检修 (128)
151. 巧修损坏的软盘 (111)	175. 打印机打印蜡纸的操作 技巧 (128)
152. 软盘驱动器磁头松动的 校正 (111)	176. 打印机色带上墨方法 (128)
153. 谨防驱动器锈蚀引起的 故障 (111)	177. M1724 色带的充分利用 (129)
154. 驱动器阻卡盘片的调节 (112)	178. 合理调整打印机“纸张厚度 调整杆”..... (130)
155. 软盘的一种修复方法 (112)	179. 如何倍增打印头寿命 (130)
156. 软盘驱动器写保护故障的 处理 (112)	180. 打印针磨损的临时补救 (130)
157. 检测硬盘质量的简单 方法 (113)	181. 修复打印头断针的 小技巧 (131)
158. 硬盘数据的保护方法 (113)	182. 加快中文打印速度的 方法 (132)
159. 硬盘的压缩扩容 (115)	183. 9 针打印机打印 24 点阵 汉字 (133)
160. 硬盘引导程序的手工 恢复 (116)	184. 排除字符间隔不均匀等的 故障 (133)
161. 硬盘增容后对汉字系统的 影响 (116)	185. 怎样使打印出的竖线 挺括 (133)
162. 硬盘零磁道故障的排除 (116)	186. 打印程序公用化的实现 (134)
163. 防止硬盘被格式化 (117)	187. 不可识别字符被打印输出 的原因 (134)
164. 排除硬盘零磁道“假”坏的 一般方法 (118)	188. LQ1600K 打印机打印速度 变慢的故障维修 (134)

189. LQ1600K 打印机电源故障 的维修	(135)	196. 激光打印机墨盒的再生 利用	(138)
190. LQ1600K 打印机常见故障 的排除	(135)	197. 关于 VGA 卡的知识	(139)
191. LQ1600K 打印针长短的 快速判别	(136)	198. 引导型病毒的手工消除	(139)
192. LQ1600K 打印控制码的 设置方法	(137)	199. 家用电脑谨用稳压电源	(140)
193. 1724 打印机的电源变压器 维修	(137)	200. 电脑供电系统的注意 事项	(141)
194. M2024 单向打印时故障 处理	(137)	附录 A DOS 命令	(142)
195. Epson-LQ 打印机乱打后 死机的处理	(138)	附录 B 标准 MS-DOS 设备驱动 程序文件	(146)
		附录 C 常用非汉字字符区位 码表	(150)
		附录 D 一般 DOS 错误信息	(150)
		附录 E Windows 中的特殊字符	(158)

1. 快速、可靠的 DOS 系统升级

随着 DOS 系统版本的不断升级,许多低级本系统用户(5.0 以下)可考虑升级,即更换低级 DOS 系统为高级 DOS 系统。如何快速、可靠地更换,又不破坏原硬盘上文件,这就是本文要介绍的方法。

(1)先将硬盘上 3 个 DOS 系统文件消除,即 2 个隐含文件:IBMBIO.COM、IBMDOS.COM 或 MSBIO.COM、MSDOS.COM 和 1 个命令程序 COMMAND.COM,可以用 PC-TOOLS 软件操作。上述系统文件在 C 盘根目录下,一般排在前 3 个,DOS 允许命令程序不在第 3 个位置,但前 2 个必须满足。

(2)用更换的 DOS 系统盘启动。

(3)传送系统文件到硬盘。操作为:A>SYS C:↙,高版本 DOS 系统(如:MS-DOS5.0 以上,DR-DOS6.0 等)可将 3 个系统文件安装到硬盘上(低版本只能将 2 个隐含文件装入,还须执行:A>COPY COMMAND.COM C:↙。

注:A 盘上必须有 SYS.COM 文件。

(4)重新启动机器,就是新版本的 DOS 系统了。

在此提请用户注意的是:千万不要用格式化命令,那样将丢失硬盘全部文件,命令程序最好装在前面,可将前面程序删去几个,或者移到后面,只要够装就可,一般 60KB 左右。该方法已在各种兼容微机(286/386/486)上实现,也适用于临时更换系统,如 WINDOWS3.1 安装时,须由 MS-DOS5.0 以上支持。

2. DOS 版本升级的注意事项

电脑用户原来用的 DOS 多数是 DOS3.XX 的版本,且很多中文系统及软件也是在这些 DOS 版本的基础上开发的。现在高版本的 DOS 已较成熟,并开始流行,因为高版本的 DOS 功能强,设计完善,使用它会给用户带来很多方便。但也存在着与现行的汉字系统和软件的兼容问题,因此在升高硬盘 DOS 版本时应注意以下几个问题:

(1)注意所用汉字系统与软件是否与高版本 DOS 兼容。如将 DOS3.31 换成 DOS5.0 后,SPDOS5.1 汉字系统就不能启动,后经查阅资料,才知道需修改 SPDOS 文件的几个字节;再如,带汉卡的 LCLX16 汉字系统,换成高版 DOS 后,启动后就死机。

(2)注意所用汉字系统和软件与高版本 DOS 内存使用上有无冲突。如使用 WM 5.0 汉字系统时,用了高版本 DOS 后,显示字库就无法调入扩展内存,因为高位内存已被高版本 DOS 占用。可在 CONFIG.SYS 中设 DOS=LOW,空出字库的位置。

(3)了解所用系统与高版本 DOS 的兼容性。不要急急忙忙地就往硬盘上安装,可采用软盘启动高版本 DOS 的方法(将高版本 DOS 的 DONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件拷贝到软盘上)。启动高版本 DOS 后,再到硬盘启动原先所用的汉字系统和软件,便可知所用系统与高版本 DOS 的兼容性。

(4)通过第(3)点的测试,如果兼容性好,可以放心安装高版本 DOS。安装时可采用高版本 DOS 的 SETUP 命令,不用重新格式化硬盘;如果不兼容就不要安装高版本的 DOS,特别是有汉卡的用户,可与生产厂家联系一起升级。

(5)由于不兼容而不能在硬盘安装高版本 DOS 的用户,也不要遗憾,因为高版本 DOS 中的许多命令及软件可在低版本的 DOS 下运行。如 MS-DOS6.0 中的查病毒清病毒软件 MSAV.EXE,在 DOS3.30 下运行就很正常;再如 MS-DOS6.0 中的高位内存管理命令 HIMEM.SYS 安装在 DOS3.30 的 CONFIG.SYS 中启动管理高位内存,亦很正常。就是那些不能在低版本 DOS 运行的命令及软件,实在需要用时,可采用软盘启动的方式来用。

总之,电脑用户在没有了解自己硬盘所用汉字系统及软件与高版本 DOS 是否兼容的情况下,一定要慎重行事。如果用 FORMAT C:/S 和 SETUP,在硬盘安装了高版本 DOS 后,硬盘的 BOOT 和电脑的 CMOS 都将被改写,再降低版本,就需要把 BOOT 和 CMOS 改写回去,对大容量的硬盘,会浪费很多的时间,所以要慎重。

3. 巧用 DOS 通配符 *

大家都知道,利用 DOS 通配符 *、? 等可以实现快速方便的批量文件的更名、复制、删除。但在使用中发现,DOS 通配符 * 与 DOS 更名命令 REN 及 COPY 等结合使用,也可以实现对批量文件的更名及复制。

例如,我们要将当前目录下所有扩展名为 TXT 的文件更成扩展名为 WPS,只需键入:

```
REN *.TXT *.WPS
```

即可完成上述的扩展名更换。

再如:假设我们要将当前目录下所有扩展名为 TXT 的文件复制一份到 A 盘,并将其扩展名都变为 WPS,只需键入:

```
COPY *.TXT A:*.WPS
```

4. 无硬盘电脑 DOS“驻留”小技巧

无硬盘微机经常出现下列情况:当一个稍大的应用软件运行结束后,若 A 盘中没有 COMMAND.COM 文件,系统会提示:

Insert disk with \COMMAND.COM in drive A and strike any key when ready

出现这种情况是因为应用软件运行时覆盖了 COMMAND.COM 的高端暂住部分,在退出应用软件后,操作系统要将其拷贝到内存中。这样用户不得不将带有 COMMAND.COM 的软盘插到 A 驱动器,然后按任意键,再换上另外的应用盘,这样来回换盘,非常麻烦。于是一些用户在格式化软盘时就都带上系统,这样浪费磁盘空间,也不合算。下面为大家推荐另一种解决办法:

(1)若在 DOS 启动盘中没有 VDISK.SYS,则将之拷贝到启动盘中。

(2)在 DOS 启动盘的 CONFIG.SYS 中加上:

```
DEVICE=VDISK.SYS 30 512 32
```

这样就建立了一个虚拟盘,若用户已建立超过 30K 容量的虚盘,则可省略此步。

(3)在 AUTOEXEC.BAT 中加上:

```
COPY COMMAND.COM C:\
```

```
SET COMSPEC=C:\COMMAND.COM
```

目的是将系统查找的 COMMAND.COM 的目标引到虚拟盘中。

用上述方法的优点是:速度快,不需在每张盘中带有 COMMAND.COM,节省磁盘空间,也免去来回插系统盘的麻烦。缺点是:占用内存大约为 30K,若内存紧张的用户,只好用前边的笨办法了。

5. 在 DOS 下快速删除目录

在 DOS 下删除目录,如果不使用专门的工具软件,一般都要反复地键入 CD 命令,进入目录,再使用 DEL、RD 命令去删除。其实在使用时,我们完全可以不键入 CD 命令,直接在目录外面调用 DEL 及 RD 命令进行删除。

例如,我们可以在 DOS 目录下,直接键入:

C: > DEL \TEMP ☒ 根据屏幕提示键入 Y 键确认,再键入:

C: > RD \TEMP ☒ 快速地删除 TEMP 子目录。

注:TEMP 下面不能再有子目录,否则要先删除其子目录,而后用以上操作。

高版本 DOS 中提供 DELTREE 命令,专门用来删除子目录,无论 TEMP 下有多少子目录,只要键入 DELTREE \TEMP,则此子目录全部删光。

6. 在 DOS5.0 下 SPDOS 的使用

目前市场上流行的金山 DOS 汉字系统,由于是在 DOS5.0 版问世前开发的,所以在 DOS 升级到 5.0 后,直接启动该汉字系统,会出现问题。

在安装过 DOS5.0 的硬盘环境下执行未修改的 SPLIB 程序,屏幕提示:

C:\XSDOS.LPH not found or read error

然后退出运行,从而该汉字系统无法进入内存。出现这种现象的原因是:SPLIB 程序在运行过程中要读取硬盘参数块(DPB),使用了 DOS 功能调用 32H。在 DOS5.0 下该参数块调入内存后的映像与 DOS3.3 及以前版本有一个字节的位移差别;以前的版本在第 15 个字节的位置上为一个字节的参数,而 DOS5.0 版本则为两个字节的参数,这样,从此位置开始向后的其他参数地址也就增加了一个字节。正因为如此,只要当前硬盘安装过 DOS5.0,即使用 DOS3.3 的软盘启动机器,也无法使用金山汉字系统。

需修改的关键文件是 SPLIB.EXE。用调试工具查 SPLIB.EXE,将 008B 处的指令代码 80,7F,16,F8 中的 16 改为 17;将 00EB 处的指令代码 8B,47,10 中的 10 改为 11 即可。修改完以上两个字节后,金山 DOS 汉字系统就可在 DOS5.0 安装过的硬盘系统上正常工作。

7. SPDOS 经验点滴

SPDOS 汉字系统以其适应性强,输入法多,兼容性强及打印功能多而深受广大用户喜欢,但有些很有用的功能,广大用户没有很好运用,现简介如下。

Ctrl F1:重复输入最后一个汉字或词组

Ctrl F2:设置/取消双音双字输入

Ctrl F3:设置/取消联想输入

Ctrl F4:设置/取消电报码功能

Ctrl F5:简/繁转换

Ctrl F6:改变显示背景

Ctrl F7:中/西文显示方式转换

Ctrl F8:时间显示开关/取消定时报警

Ctrl F9:ASCII 字符全角/半角转换

Ctrl F10:CCDOS 功能菜单

8. CCDOS 不滚屏怎么办

在使用 CCDOS4.0 时,经常出现不滚屏现象,即系统提示符侵入到屏幕最下方的汉字输入码提示行,并停留在该行不再移动。这种情况一旦出现,必将给用户带来诸多不便。

这一现象是因为 ANSI.SYS(扩展屏幕和键盘控制设备驱动程序)与 CCDOS 不兼容引起的。不兼容的原因是:ANSI.SYS 默认的显示行数是 25 行,而 CCDOS 只支持 24 行,第 25 行用来提示汉字输入方式和编码。据此,可以得到第一种解决方法:将引导盘中 CONFIG.SYS 中的 DEVICE=ANSI.SYS 这一行删去,然后重新启动系统。具体步骤是:

```
C>COPY CON CONFIG.SYS
```

```
buffers=24
```

```
files=20
```

```
^Z
```

上述这一方法,虽然简单易行,但是,由于删去了系统设置文件 CONFIG.SYS 中 DEVICE=ANSI.SYS 命令行,从而导致用户不能使用屏幕和键盘的扩展功能。为此,可以采用第二种方法:根据 ANSI.SYS 与 CCDOS 不兼容原理,用 DEBUG 程序对造成屏幕死锁的 ANSI.SYS 中的光标定位参数进行修改,具体步骤:

```
C>DEBUG ANSI.SYS
```

```
-E 27C
```

```
-XXXX:027C 19 18
```

```
-E 283
```

```
-XXXX:0283 18 17
```

```
-W
```

```
Writing 066F bytes
```

```
-Q
```

然后重新启动系统即可。

9. DIR 的显示格式修改

DIR 是 DOS 最常用内部命令之一。其后可带多个参数,其中 P 和 W 两开关项用于控制每行显示目录项数。使用 P 则满屏输出后暂停直至按下任意键,而使用 W 每行显示 5 个目录项。但用 W 开关的 DIR,其显示输出的目录项信息不完整,只有文件名而没有长度、建立时间等信息。但是使用 DIR 不带 W 开关虽然显示信息完整,但屏幕右半部分空白且文件一多,看起来多有不便。那么,可否实现即能充分利用屏幕又能完整显示目录项信息呢? 回答是肯定的。笔者通过对 DOS 的分析得知,当 DIR 命令不带 W 开关项时,每行显示目录项数默认值为 1,所

以我们只要将其改为 2,即可实现两分栏显示,且 5 项目录信息完整,使 DIR 命令显示的信息量增大 1 倍。具体操作如下:

```
C>DEBUG COMMAND.COM
```

```
-E×××× 02
```

```
-W
```

```
-Q
```

其中××××是段内偏移量,视版本不同而异。2.0,2.1,3.2,3.3,5.0 版分别为 1AET, 1AFA,224C,25BA 和 3513。完成上述操作后重新引导,再用 DIR 即可实现两分栏显示。

10. 在 DOS 状态下设置时间显示

在 WPS 下进行编辑、打印等操作时,都能看到右下角闪动着当前时间,这对了解和掌握时间很有帮助。因此,在 DOS 命令行状态时,能否实现上述目标? 回答是肯定的。

众所周知,要求某一程序和功能持续运行或存在,不外乎利用程序中断驻留技术,即 TSR。因此,在屏上一角显示当前时间,是完全可以实现的。然而,由于 DOS 毕竟是一单用户操作系统,因而 TSR 实现时钟显示虽不复杂,但很难保证与其他也修改过某些中断向量的软件发生冲突。笔者在此介绍一种巧妙利用 DOS 中 ANSI.SYS 文件一些功能实现时钟显示的方法,根本无须任何程序设计,既安全又方便。首先在 CONFIG.SYS 中设好 ANSI.SYS,然后用以下一句 DOS 命令:

```
PROMPT $e[31;42;lm $p $g $e[33;40;5m $e[s $e[1;69f $t $h $h $h $e[U $e[0;32;40m
```

即可以在 DOS 提示符下执行,也可放入自动批处理文件,以便一开机就能显示时间。上面一句语句执行后,将以高亮度红字绿底显示当前路径及 '>' 号,而在显示屏右上角以闪烁的黄字黑底显示当前时间。

现在简要介绍一下该句命令的各参量的含义。首先,先介绍执行该命令,需调用 DOS 的一个设备驱动程序 ANSI.SYS 所提供的扩展屏幕功能。其功能实现,是通过调用换码序列。即上述命令中从 \$e 开始到 m 结束。其中 \$e[31;42;lm 表示高亮度绿底红字显示。\$p 显示当前磁盘路径;\$g 显示 '>'; \$e[33;40;5m 闪烁显示黄字黑底字体;\$e[s 保存当前光标位置;\$e[1;69f 光标移到第 1 行第 69 列;\$t 显示时间;\$h 清除当前显示位置,并回退一列;\$e[u 恢复至保存前的光标位置;\$e[0;32;40m 取消绿底黑字显示。

上述一系列即为 ANSI.SYS 中的换码序列。该序列可由 DOS 内部命令 TYPE,ECHO 或 PROMPT 调用。因此,我们通过开头的 PROMPT 命令就能方便安全地显示同步时钟。

11. 怎样在 DOS 下实现各种打印控制

由于不同的打印机有不同的控制代码,DOS 应用程序中没有专门的控制打印机状态的命令,所以,用户在 DOS 系统下使用打印机的各种功能时很不方便。笔者采用了 DOS 的文件管理功能解决了这一问题。

我们知道,DOS2.0 以上版本增加了扩充的文件管理功能,它与 UNIX/XENIX 兼容,采用指针来访问文件。其特点是:将字符设备如同文件一样来对待,用字符设备的逻辑名执行打开操作后,即可对字符设备进行 I/O 操作。对于打印机,我们可以把它看作是一个文件,其文

件名为 PRN。

控制打印机的工作状态,需要向打印机发送控制代码,而各种打印机的控制代码又不尽相同,这需要用户根据自己所使用的打印机来决定。下面列出了 LQ1500 打印机几种常用的控制代码。

控制代码	功能
ESC @	打印机初始化
ESC <	打印头归位
ESC E	设定粗体打印状态
ESC F	撤消粗体打印状态
ESC G	设定双重打印状态
ESC H	撤消双重打印状态
ESC *	选用影像打印状态
ESC K	设定正常密度影像打印状态
ESC L	设定双密度影像打印状态
ESC V	设定重复打印数据
ESC W	设定/撤消放大打印状态
ESC Z	设定双速度,双密度影像打印状态
ESC Y	设定四倍密度影像打印状态
ESC	设定/撤消加印底线状态
ESC 4	设定斜体字符状态
ESC 5	撤消斜体字符状态

现在,我们来具体说明一下控制打印机的方法:

首先,把常用的打印机控制代码做成打印机控制文件,然后,用下面的命令格式来管理打印机(假设该打印机控制文件名为 PRNT):

```
C>COPY PRNT PRN
```

发完这条命令以后,打印机的工作状态便按控制代码设定好了。这时用户即可使用打印机。

例如,在西文 DOS 下,若想提高打印机的印字质量,可采用加重打印,可用 PCTOOLS 或 DEBUG 来建立打印机控制文件。下面我们将具体介绍一下怎样用 DEBUG 建立打印机控制文件(假设该打印机控制文件名为 PRTCTRL):

首先进入 DEBUG,然后依次键入以下命令:

```
-E100 1B 'E'
```

```
-RCX
```

```
:02
```

```
-NPRTCTRL
```

```
-W
```

这样,一个打印机控制文件 PRTCTRL 就生成了,这时,可用下述命令来设置打印加重状态:

```
C>COPY PRTCTRL PRN
```

至此,以后打印机打印出来的字体就变粗了。

我们可以把一些重要的打印机状态所对应的控制代码做成一个个打印机控制文件存入磁盘,以后在 DOS 系统下就可以很方便地设置想要的打印机状态了。

12. 在 DOS 系统下怎样实现热键功能

在 DOS 系统下,有的命令如 COPY、DIR、TYPE 等是较常用的,每次使用这些命令的时

候都得一个字符一个字符地输入,能否用组合键来代替这些常用命令呢? 答案是肯定的。下面这段程序就实现了键盘的这种宏定义:

程序清单

```

01 CODE SEGMENT
02     ORG 100H
03
04 MAIN PROC FAR
05     ASSUME CS:CODE, DS:CODE, SS:CODE
06     PUSH DS
07     MOV AX,0
08     PUSH AX
09     MOV DX, OFFSET MARO
10     MOV AH,9
11     INT 21H
12     RET
13
14 MARO:DB 1BH, '[0;32;"DIR";13p' ;Alt-D
15     DB 1BH, '[0;46;"COPY"p' ;Alt-C
16     DB 1BH, '[0;20;"TYPE"p' ;A-lt
17     DB 1BH, '[0;50;"MASM"p' ;Alt-M
18     DB 1BH, '[0;38;"LINK"p' ;Alt-L
19     DB '$'
20 MAIN ENDP
21 CODE ENDS
22     END MAIN

```

程序的 14~18 行为宏定义键的数据,我们以 14 行为例加以说明。其数据为 1BH,'[0;32;"DIR";13P',其中 1BH 为 ESC 控制符,0;32 为组合键 Alt+D 的扩充码,其后双引号中的 DIR 为宏定义的值,即 Alt+D 被宏定义为 DIR,也就是说,当运行此程序后按下 Alt+D 键将等同于输入 DIR 命令,13 为回车键的扩充码,即当按下 Alt+D 键以后,就能马上执行 DIR 命令,而不用再输入回车。

注:上述程序只有当装入了 ANSI.SYS 设备驱动程序后才起作用,因此只需在 CONFIG.SYS 文件中增加一条语句即可,方法如下:

DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS

下表所提供的是各组合键的扩充码。

键名	Shift	Ctrl	Alt	键名	Shifge	Ctrl	Alt
F1	0;84	0;94	0;104	F7	0;90	0;100	0;110
F2	0;85	0;95	0;105	F8	0;91	0;101	0;111
F3	0;86	0;96	0;106	F9	0;92	0;102	0;112
F4	0;87	0;97	0;107	F10	0;93	0;103	0;113
F5	0;88	0;98	0;108	F11	0;135	0;137	0;139
F6	0;89	0;99	0;109	F12	0;136	0;138	0;140

Home	55	0;119	...	P	80	16	0;25
Up Arrow	56	...	...	Q	81	17	0;16
Pg Up	57	0;132	...	R	82	18	0;19
Left Arrow	52	0;115	...	S	83	19	0;31
Down Arrow	54	0;116	...	T	84	20	0;20
End	49	0;117	...	U	85	21	0;22
Pg Dn	51	0;118	...	V	86	22	0;47
Ins	48	...	...	W	87	23	0;17
Del	46	...	...	X	88	24	0;45
Prtsc	...	0;114	...	Y	89	25	0;21
A	65	1	0;30	Z	90	26	0;44
B	66	2	0;48	1	33	...	0;120
C	67	3	0;46	2	64	...	0;121
D	68	4	0;32	3	35	...	0;122
E	69	5	0;18	4	36	...	0;123
F	70	6	0;33	5	37	...	0;124
G	71	7	0;34	6	94	...	0;125
H	72	8	0;35	7	38	...	0;126
I	73	9	0;23	8	42	...	0;127
J	74	10	0;36	9	40	...	0;128
K	75	11	0;37	0	41	...	0;129
L	76	12	0;38	-	95	...	0;130
M	77	13	0;50	=	43	...	0;131
N	78	14	0;49	Tab	0;15	...	...
O	79	15	0;24				

13. 在 UCDOS 环境下的几个兼容问题

传统的 CCDOS 通过修改操作系统内核来生成中文环境。西文软件只有经过汉化以后,才能在 CCDOS 支持下处理中文。UCDOS 是一种嵌入式中文系统。所谓“嵌入”,是指在 UCDOS 驻留计算机内存以后,能够在西方软件中直接将汉字写屏。用户可以将中文内容直接引入西文应用软件中,而无须经过专门的汉化过程。这一点与传统的 CCDOS 相比,其优越之处是显而易见的。

对于多数西文软件,使用 UCDOS 可以直接进行汉字输入。在启动 UCDOS 以后,照常使用您的西文软件。但是,对于某些软件,在 UCDOS 中使用会有一些困难。下面列举一些问题,并提出对策:

问题①在使用“显示字库从扩充内存读取(INT 15H)”模式时,如果运行某些使用扩充内存的软件,则出现汉字显示不正常的情况。

对策:修改 EMS 或 XMS 的设置,或改用“显示字库从硬盘读取”模式。以字库避开软件。

问题②启动打印字库读取模块时,显示当前盘不是物理盘。

对策:这是由于使用了某些磁盘加速工具(如 NORTON CACHE),可以将其去除或刷新(RESET)。根据笔者的经验,使用 SMARTDRV 时,不会出现上述问题。

问题③在原版 FOXPRO 中无法使用? 或@显示命令实现特殊显示功能。

对策:UCDOS 通过显示中断(INT 10H)调用特殊显示功能(TX)。某些软件,包括 FOXPRO,它们的显示不是用此中断来实现的,所以不能直接调用 TX 模块。对于 FOXPRO,可以编制下列子程来实现特殊显示:

```
PARAMETER TX.Str
SET PRINT TO NUL
```



```

EJECT
SET DEVICE TO PRINT
SET PRINT TO TX. $ $ $
@0,0 SAY CHR(14)+'['+TX.Str+']'
SET PRINT TO PRN
SET DEVICE TO SCREEN
RUN TYPE TX. $ $ $
RETURN

```

上述子程名为 TX. PRG, 其中定义“TX.Str”参数为“特殊显示命令串”。您可以用 DO TX WITH “TX.Str”来调用它。例如, 要用 TX 模块来显示“中华人民共和国”, 则输入命令: DO TX WITH“中华人民共和国”。

问题④在某些西文软件上不能显示汉字。

对策: 有一些西文软件运行时直接修改 EGA 或 VGA 卡的英文字模, 故无法调用 UC DOS 的汉字字模。在这种情况下, 可以在该软件运行时禁止它修改英文字模。下面举出几个实例:

(1) 启动 NORTON UTILITIES 时, 键入 NORTON /GO;

(2) 启动 PCSHELL 时, 键入 PS /NF;

(3) 启动 CPAV 时, 键入 CPAV /NF;

对于其他软件, 请参见其用户手册。

问题⑤不能运行 WPS, 显示器屏幕上出现白色竖条。

对策: 按下“Ctrl+F10”, 禁止 CGA 卡图形模式 6 即可解决。

另外, 有一些西文应用软件(如 AutoCAD)自带西文字库, 它们就不能在 UC DOS 下运行, 而只能进行专门的汉化。还有一些中文软件(如金山 CCDOS 下的 WPS), 它们是专为某种特定的中文系统开发的, 也无法在 UC DOS 下运行。(UC DOS 下有自己的 WPS)

14. 文件存盘失败后的补救方法

有时由于某些原因诸如磁盘空间满、介质损坏等, 使存盘失败。如果是刚编辑完的程序文件, 那么我们又花费相当时间修改或敲入程序。其实刚编辑完的程序并未丢失, 它依然驻留在内存单元中, 而且可以找到并收回。具体方法是利用 DEBUG 命令找到文件首地址与尾地址, 计算文件长度并送入 CX, 然后对文件命名, 并存入一好盘中, 即可补救该文件。例如有一 PASCAL 源程序编辑完存盘失败。

```

PROGRAM ID (文件首部)

```

```

.....

```

```

.....

```

```

END. (文件尾部)

```

恢复操作如下:

```

C>DEBUG (启动 DEBUG)

```

```

-S0000 FFFF“PROGRAM ID” (查找文件首部)

```

```

-B71F (文件首址找到, 显示该地址)

```

```

-SB71F FFFF“END.” (再找文件尾)

```