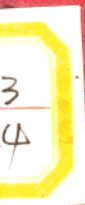


微型機應用技巧 與編程實例精選

葛志义 程光岳 张绍平 等编
张 建 施冠忠



北京科海培训中心



TP313
444

968781
文

微型机应用技巧与编程实例精选

(300 例)

葛志义
王克华

程光岳

等编
审

北京科海培训中心

《微型机应用技巧与编程实例精选》

(300 例)

内 容 提 要

本书是微型计算机应用人员实践之经验汇编，是微型计算机用户的参考指南和良师益友，也是微型机操作使用以及应用开发人员很好的辅导教材和自学参考书。书中精选汇集的 300 例，内容丰富，结构清晰，具有广泛的实用性和适用性。书中的重点是软件编程和应用技巧，对每一条操作经验都有详细说明，照此实践，简单易行。

全书共分五大部分：第一部分系统软件的应用方法；第二部分关系型数据库的应用和编程技巧；第三部分高级语言的应用及编程技巧，第四部分硬件维修；第五部分其它应用。

前 言

随着微型计算机应用领域的不断扩大,许多应用人员在工作实践中深深感到,在计算机应用方面有很多技巧和方法有待研究和探讨。为了与广大读者一同研究和探讨微型机的应用,管好并用好微型机,提高它们的运行效率和计算机应用水平,我们本着技术性、技巧性、广泛性和实用性的原则,结合作者多年来从事微型机应用工作的实际经验,编写了本书,奉献给广大的微型机应用人员。

本书的特点是取材广泛,内容丰富。本书涉及到pc系列微型机操作系统的应用、流行软件的应用、支撑软件、工具软件的应用以及微型机的安全、保密、维护保养、修理等方面的内容。本书的另一特点是,技术性和技巧性强,书中所提供的每一例都经过调试、运行。照此实践,容易实现。因此,本书是广大微型机应用人员的参考书。

全书分五大部分:第一部分主要是操作系统方面的应用,包括DOS的内部与外部命令的使用方法、XENIX系统、CCDOS 2.13H系统等;第二部分是关系型数据库的应用,包括DBASE-III、FOXBASE等方面的应用及编程技巧;第三部分是高级语言方面的应用及编程技巧,包括C语言、COBOL语言、BASIC语言等;第四部分是微型计算机的维护、保养、修理等;第五部分是其它方面的应用,包括计算机通讯、计算机病毒的特征与消除、工具软件的应用技巧等等。

全书由葛志义、程光岳等主编,张建编写了其中的10例,张绍平编写了20例,纪康编写了7例,刘惠娟和胡滨编写了11例,施冠忠编写了48例,张乃芳编写了10例。南通电子计算机厂王克华高级工程师对本书的文字部分作了全面的审校工作。在编写本书的过程中,得到了蒋成章高级经济师、范忠林高级工程师、陈荣珍、张海屿、金路平、汤华、戴锦成、赵干成等同志的大力支持和具体帮助,汤建华和包水平两同志打印了全部文稿,在此一并表示衷心地感谢!

由于编者水平有限,书中一定有很多错误,敬请广大读者批评指教。

编 者

1991年12月于南通

目 录

第一部分：操作系统的应用

§ 1. 用 DOS 命令连续打印文本文件的一种方法	(1)
§ 2. 打印大批程序清单的方法	(1)
§ 3. COMMAND.COM 命令的再使用	(1)
§ 4. 把 XENIX 的文件格式转移成 DOS 文件格式的方法	(2)
§ 5. DEBUG 中 P 命令的使用	(3)
§ 6. 硬盘中 DOS 版本的转移	(3)
§ 7. 汉化英文提示的一种方法	(3)
§ 8. 修改 DOS 的外部命令 TREE 一法	(4)
§ 9. 如何使用 BACKUP / RESTORE 命令	(5)
§ 10. DOS 3.30 中 APPEND 命令的使用	(5)
§ 11. COPY 命令的使用技术	(6)
§ 12. 系统日期的设置和应用	(7)
§ 13. 实现汉字系统分屏显示的方法	(8)
§ 14. PROMPT 命令的应用	(9)
§ 15. 如何更改文件属性	(10)
§ 16. MS-DOS 下文件结构分析	(12)
§ 17. DOS 系统功能调用分析与应用	(13)
§ 18. FAT、PSP、FCB 的含义	(22)
§ 19. 巧用 DOS 命令	(24)
§ 20. FAT 和 FCB 均被破坏时怎么办	(25)
§ 21. 屏幕不滚动的原因及解决的方法	(25)
§ 22. 把数据盘变为系统盘的方法	(26)
§ 23. 文件在磁盘上占用空间的计算方法	(26)
§ 24. 用 DOS 命令设计菜单技术	(27)
§ 25. 用 C 语言编写 DOS 的外部命令 WV	(28)
§ 26. 制表符的快速输入法	(29)
§ 27. 文件后缀名的含义	(29)
§ 28. DOS-FORMAT 与 PCTOOLS-FORMAT 的区别	(30)
§ 29. 改进 DISKCOPY 命令一法	(30)
§ 30. 汉字操作系统中 FILE.EXE 和 CCCC.EXE 两文件的作用	(31)
§ 31. ANSI.SYS 文件的作用	(32)
§ 32. COPY 命令与 XCOPY 命令的区别	(33)
§ 33. XENIX 的安装方法	(33)

§ 34. XENIX 系统中的几个特别文件	(37)
§ 35. XENIX 系统下软、硬盘的复制方法	(38)
§ 36. XENIX 系统安装盘的巧复制	(38)
§ 37. XENIX 在系统丢失时的恢复方法	(39)
§ 38. ED 编辑程序的使用方法	(39)
§ 39. VI 屏幕编辑程序的使用方法	(41)
§ 40. XENIX 系统盘的修复方法	(45)
§ 41. 在 XIENX 系统下安装 MS-DOS 系统的方法	(45)
§ 42. XENIX 系统和 MS-DOS 系统的互相转换	(46)
§ 43. XENIX 启动盘的制作方法	(46)
§ 44. 2.13H 特殊打印功能介绍	(48)
§ 45. 在 PC 机上使用 2.13H 系统	(49)
§ 46. 2.13H 可以与 UCDS 4.0 结合使用	(49)
§ 47. 2.13H 可以与 CCDOS 4.0 结合使用	(50)
§ 48. 如何在 2.13H 系统下的 PC 机的单显上使用 25 行显示	(51)
§ 49. 将 CCDOS 2.13H 装在 D: 盘上直接启动的方法	(51)
§ 50. 如何在长城机 386/33 微机安装 CCDOS 2.13H 系统	(52)
§ 51. 将 CCDOS 2.13H 拷贝成一张启动盘的方法	(53)
§ 52. 手写体的输入方法	(54)
§ 53. CCDOS 2.13H 屏幕大字显示及打印方法	(54)

第二部分：关系型数据库的应用

§ 54. DBASE-III 数据库结构信息分析	(56)
§ 55. 利用 COPY TO <文件名> STRU EXTE 编写通用排序程序	(57)
§ 56. 相同关键字的查找方法	(61)
§ 57. 按姓氏笔划排序一法	(62)
§ 58. 批量分页输出 DBASE 文本文件一法	(63)
§ 59. 巧用 TOTAL 语句	(64)
§ 60. 用程序生成模拟数据库的方法	(64)
§ 61. 若干子目录下如何共用一个 DBASE-III 文件	(67)
§ 62. 用 DBASE-III 编写通用录入数据程序	(68)
§ 63. 节省存储空间的好方法	(69)
§ 64. 通用查询与统计程序的设计方法	(70)
§ 65. 用 DBASE-III 实现下拉式菜单的方法	(71)
§ 66. 如何编写打印程序	(72)
§ 67. DBASE-III 实现屏幕移动显示的方法	(73)
§ 68. 在 DBASE-III 程序设计中巧用功能键	(75)
§ 69. 延迟屏幕信息显示的几种方法	(76)
§ 70. 屏幕最后一行显示汉字方法	(78)

§ 71. 报表程序的调试方法	(79)
§ 72. 动态画面的设计方法	(80)
§ 73. 翻页查询的程序编写方法	(81)
§ 74. 如何正确进行内存变量比较	(83)
§ 75. 全屏编辑键的灵活使用	(83)
§ 76. 代码录入正确性判断方法	(84)
§ 77. 打印报表时出现打印机连续走纸的解决方法	(84)
§ 78. 数字编辑方法	(85)
§ 79. 宏代换编译后不能执行的解决方法	(85)
§ 80. 选取字段打印法	(86)
§ 81. 数据库联系技术	(88)
§ 82. 如何识别索引文件的关键字表达式	(89)
§ 83. 介绍两条 DBASE-III 的命令 (PEEK、POKE) 的使用方法	(90)
§ 84. 关于声响的控制	(90)
§ 85. 如同打字机打字方式一样在屏幕上显示汉字的方法	(91)
§ 86. 多行文字由下往上显示方法	(92)
§ 87. 如何建立立体投影菜单画面	(92)
§ 88. 组合查询设计方法	(94)
§ 89. 利用 BOX 命令作直方图	(95)
§ 90. DBASE-III 中的 .DBF 文件与 FOXBASE 中的 .DBF 文件的不同之处	(96)
§ 91. FOXBASE 中数组的应用	(96)
§ 92. 机器暂时运行时喇叭发出声响的程序编写方法	(97)
§ 93. 在 FOXBASE 程序运行到任意处获得提示的方法	(98)
§ 94. "ON KEY =" 键码值	(99)
§ 95. READKEY() 函数的应用	(100)
§ 96. INKEY() 函数的应用	(102)
§ 97. 在应用系统中如何实现“随时中断”	(104)
§ 98. 用 SYS (13) 判断打印机的联机状态	(105)
§ 99. 获知索引文件结构的方法	(105)
§ 100. DBASE-III 断电保护打印程序的设计方法	(106)
§ 101. FOXBASE 中彩条菜单的设计技术	(108)
§ 102. DBASE-III 中数组功能的实现	(110)
§ 103. 数据库记录的移动技术	(110)

第三部分：高级语言的应用

§ 104. COBOL 1.0 版程序在 640K 内存的机器上运行方法	(111)
§ 105. LEVEL COBOL 数据接收方法	(111)
§ 106. COBOL 语言与其它语言共享数据文件的方法	(112)
§ 107. 用 COBOL 设计通用报表程序一法	(113)

§ 108.	在 COBOL 程序中如何改变报表输出字体	(119)
§ 109.	用 COBOL 的排序语句实现数据文件的排序方法	(124)
§ 110.	在不同的操作系统下移植 COBOL 源程序的方法	(125)
§ 111.	COBOL 程序中的顺序检索法的应用	(126)
§ 112.	COBOL 程序中的索引检索法的应用	(129)
§ 113.	COBOL 语言可打印实线表格	(131)
§ 114.	LEVEL-II COBOL 语言提供的汇编语言子程序代码及其应用	(132)
§ 115.	LEVEL-II COBOL 若干子程序调入内存运行技术	(134)
§ 116.	COBOL 程序中可变长记录的实现方法	(134)
§ 117.	COBOL 语言中 FILE STATUS 子句的用法	(136)
§ 118.	COBOL 程序运行时文件出错解决方法	(137)
§ 119.	用 COBOL 语言实现字符文件的对折打印	(137)
§ 120.	用 C 语言直接调用 COBOL 数据文件的方法	(140)
§ 121.	用 C 语言对 DBASE-III 数据文件进行加密	(141)
§ 122.	用 C 语言实现直接读取 DBASE-III 数据库文件	(144)
§ 123.	用 C 语言对 DBASE-III 数据库文件进行信息压缩	(146)
§ 124.	C 语言与汇编语言之间的函数调用方法	(148)
§ 125.	C 语言与汇编语言之间的参数传递的方法	(150)
§ 126.	实现 C 语言与汇编语言之间变量传递的方法	(151)
§ 127.	二维图形变换的实现	(152)
§ 128.	用 C 语言实现直线裁剪一法	(156)
§ 129.	用 C 语言实现园 / 图弧的剪取一法	(157)
§ 130.	用 C 语言读取文件定位表的方法	(161)
§ 131.	用 C 语言实现簇到物理扇区的转换	(163)
§ 132.	用 C 语言实现若干屏幕操作	(164)
§ 133.	用 C 语言实现屏幕部分内容的保存与恢复	(166)
§ 134.	用 C 语言实现磁头校准定位	(167)
§ 135.	怎样读取指定磁盘的参数信息	(168)
§ 136.	得到 DOS 环境参数块信息的方法	(170)
§ 137.	汉字的无级放大一法	(171)
§ 138.	窗口式菜单的实现方法	(172)
§ 139.	实现 C 语言程序的内存驻留方法	(181)
§ 140.	修改中断矢量的技巧	(183)
§ 141.	控制点阵打印机针头的方法	(184)
§ 142.	实现屏幕图形的硬拷贝	(184)
§ 143.	实现软件的断电保护	(185)
§ 144.	用 BASIC 语言编写票面金额分配表简法	(187)
§ 145.	用 BASIC 语言编写字符串动画程序一法	(188)
§ 146.	在 BASIC 状态下显示指定文件的内容	(189)

§ 147. 快速查找汉字字符串机器内码的方法	(189)
§ 148. 用 BASIC 语言实现字符文件的对折打印方法	(190)
§ 149. 几种新发现的 BASIC 语句的用法	(190)
§ 150. 用 BASIC 语言实现中文文件的快速排版	(191)
§ 151. 利用程序修改源程序行的方法	(192)
§ 152. PC-BASIC 与 TRUE BASIC 结构上差异	(192)
§ 153. 怎样在 TRUE-BASIC 状态下输入汉字	(193)
§ 154. 用 BASIC 语言编写测算人体生理节律程序	(194)

第四部分：硬件维修及维护

§ 155. 如何在 COMPAQ 微机上安装其他类型的硬盘	(202)
§ 156. 长城机 286BH 死机的原因及修理	(202)
§ 157. AST386 / SX-16 维修一例	(202)
§ 158. VGA 显示器没有显示时如何处理?	(203)
§ 159. 怎样正确使用 UPS	(203)
§ 160. 怎样给 UPS 正确充放电	(203)
§ 161. 小型 UPS 一般故障的排除及注意事项	(204)
§ 162. 打印机一般性维护和保养	(204)
§ 163. 延长打印针寿命的方法	(205)
§ 164. M1724 打印机指示灯不亮时怎么办	(205)
§ 165. 九针打印机故障维修一例	(205)
§ 166. OKI8320 打印机打印头不工作的修理	(206)
§ 167. 计算机与打印机连接不上的处理	(206)
§ 168. 软磁盘的正确使用	(207)
§ 169. 软盘驱动器的维护和正确使用	(207)
§ 170. 软磁盘的修理	(207)
§ 171. 谈谈软盘容量的扩充	(208)
§ 172. 软驱不写磁盘时怎么办	(208)
§ 173. 如何正确清洗磁头	(209)
§ 174. 软驱磁头校正一法	(209)
§ 175. PC / XT 型计算机硬盘格式化的一般方法	(210)
§ 176. 如何在 XT 型微型计算机上进行 40MB 硬盘的低级格式化	(215)
§ 177. 如何让 0 磁道一法	(216)
§ 178. 硬盘分区的方法	(217)
§ 179. 40M 以上的硬盘上使用 DOS 3.2 以下版本 DOS 系统的方法	(220)
§ 180. 微机机房电源线插座安装方法	(221)
§ 181. 关于硬盘容量扩充	(221)
§ 182. AST 键盘的修理	(221)
§ 183. COMPAQ 微机键盘维修一例	(222)

§ 184.	打印机字迹时有时无的修理	(222)
§ 185.	显示器显示的字迹模糊时的修理	(223)
§ 186.	M1724 打印机使用中应注意的两个问题	(223)
§ 187.	AST / 286 硬卡或硬盘坏了怎么办	(223)
§ 188.	AST / 286 开机后无显示时的维修一例	(224)
§ 189.	一般计算机死机的原因	(224)
§ 190.	怎样对 286、386 微机做硬盘的纸级格化	(224)
§ 191.	286、386 微机用 IBM2.04 版做硬盘纸级格式化方法	(225)
§ 192.	硬盘不自举, 但认 C: 的处理	(229)
§ 193.	硬盘不认的修理	(231)
§ 194.	CR3240 彩色打印机的维修一例	(231)
§ 195.	用 HDFORMAT 格式化硬盘的方法	(231)
§ 196.	长城机硬盘参数表	(232)
§ 197.	IBM AT 或 XT / 286 硬盘参数表	(233)
§ 198.	AST Premium / 386 硬盘参数表	(234)
§ 199.	American Megatrends Inc 硬盘参数表	(236)
§ 200.	Award Software 公司的硬盘参数表	(237)
§ 201.	COMPAQ 系列微机硬盘参数表	(238)
§ 202.	各种硬盘参数表	(239)

第五部分: 其它应用

§ 203.	CCED 命令简介	(242)
§ 204.	如何用 CCSET.EXE 安装打印机控制符	(247)
§ 205.	如何用 CCED 计算表中数据	(247)
§ 206.	CCED 在子目录下的操作方法	(249)
§ 207.	WORDSTAR 下显示行的改变方法	(249)
§ 208.	WORDSTAR 下汉字颜色的变换	(250)
§ 209.	用 WORDSTAR 编辑 DEBUG 小汇编程序	(250)
§ 210.	WORDSTAR 与打印字体的选择	(251)
§ 211.	用 WORDSTAR 修复数据库文件的方法	(252)
§ 212.	WORDSTAR 编辑状态下打印机控制符的输入与输出	(253)
§ 213.	用 WORDSTAR 编辑文件时怎样实现折页打印	(255)
§ 214.	如何在 DBASE-III 状态下运行 WORDSTAR 软件	(255)
§ 215.	怎样消除汉字 WORDSTAR 产生的自动换行符与分页符	(256)
§ 216.	DM 软件使用方法简介	(257)
§ 217.	如何恢复硬盘 D 区	(260)
§ 218.	在 WORDSTAR 编辑状态下, 误操作时怎么办?	(260)
§ 219.	WORDSTAR 中的 'Q'Q'G 和 'Q'Q'Y 命令的使用	(261)
§ 220.	WORDSTAR 嵌在 FOXPLUS 程序中的调用方法	(261)

§ 221.	如何使 WORDSTAR 等软件可以使用子目录	(263)
§ 222.	用 WORDSTAR 进行列向排版方法	(263)
§ 223.	如何用 PCTOOLS 修改文件属性	(263)
§ 224.	用 PCTOOLS 修改文件的方法	(264)
§ 225.	在 WORDSTAR 编辑状态下, AR3240 打印机控制码的输入方法	(265)
§ 226.	CCDOS 2.1 文本下 AR3240 打印机控制码的输入方法	(265)
§ 227.	CCDOS 下运行 PCTOOLS 的方式	(266)
§ 228.	WS 下存盘出现磁盘空间满时的处理方法	(267)
§ 229.	文件加密与解密方法	(267)
§ 230.	用重新设置硬盘类型参数方法给硬盘加锁	(268)
§ 231.	用磁盘管理软件 DM 给硬盘加密	(268)
§ 232.	源程序加密法	(268)
§ 233.	多种加密法	(269)
§ 234.	修改库结构参数给数据文件加密	(271)
§ 235.	经常使用的制表符区位码	(273)
§ 236.	华光 IU 型出版系统与 ASCII 码源程序文件的转换	(273)
§ 237.	多种语言混合编程中的参数传递技术	(275)
§ 238.	EXE 文件与 COM 文件在内部结构上的差别	(277)
§ 239.	如何将 EXE 文件转换成 COM 文件	(277)
§ 240.	OFFICE 1.0A 不适应 286 微机的修改办法	(278)
§ 241.	OFFICE 中 MERGE MULTI 子命令的使用技巧	(279)
§ 242.	COMS SETUP 方法	(279)
§ 243.	改变硬盘的交叉系数会影响硬盘的运行速度	(280)
§ 244.	PC 机中双频卡开关的设置方法	(280)
§ 245.	PC—1500 机与 IBM 286 微机通讯技术	(281)
§ 246.	HX—20 微机与 PC / XT 微机的通讯技术	(282)
§ 247.	909 桌面系统与 PC / XT 微机的通讯技术	(283)
§ 248.	MS—2401 四通打字机与 PC / XT 微机的机内码转换技术	(284)
§ 249.	PS / 2 与 IBM / PC 微机的通讯	(285)
§ 250.	图形方式和字符方式的转换方法	(286)
§ 251.	子目录和软盘片之间的比较方法	(286)
§ 252.	打印机信号线的连接方法	(287)
§ 253.	软件设计一般规范	(287)
§ 254.	如何在高档微机上启动 11 行 CCDOS	(289)
§ 255.	怎样在西文状态下显示汉字	(290)
§ 256.	如何恢复被删除的文件	(291)
§ 257.	隔离操作系统型病毒感染的方法	(291)
§ 258.	软件设计工作量的估算方法	(291)
§ 259.	CCED 从 DBASE 数据库中获取数据自动建表的方法	(293)

§ 260.	在单软盘驱动器上引导五笔字型系统的方法	(296)
§ 261.	解决汉字库制表符兼容的方法	(296)
§ 262.	利用键盘组合同时输出九区和六区制表符	(297)
§ 263.	屏幕上画点函数的应用方法	(300)
§ 264.	计算机接地技术	(301)
§ 265.	硬盘驱动器常见故障的信号约定	(301)
§ 266.	计算机机房的技术要求	(302)
§ 267.	UPS 不间断电源的使用方法	(303)
§ 268.	CR3240 打印机面板功能设定	(304)
§ 269.	M1724 打印机打印的竖线不齐的解决办法	(305)
§ 270.	OKI—8320C 打印机部分控制代码表	(305)
§ 271.	软盘与硬盘中 BOOT 的区别	(306)
§ 272.	LQ1600K 打印机可仿真 TH3070 和 M-1724 打印机	(307)
§ 273.	计算机搬运前后应注意的事项	(308)
§ 274.	一种节约打印用纸的方法	(308)
§ 275.	3+网可转换成 NOVELL 网	(310)
§ 276.	忘记了文件名时怎么办?	(310)
§ 277.	将“@”改为“0”	(310)
§ 278.	键盘的重定义	(311)
§ 279.	如何在程序中实现屏幕硬拷贝	(312)
§ 281.	几种不同型号显示器的比较	(314)
§ 282.	实现快速输入制表符的程序	(315)
§ 283.	如何将绘图仪配接到 PC 机上	(318)
§ 284.	在 CCDOS 2.13H 下汉字显示的字型变化 (旋转、放大)	(319)
§ 285.	NOVELL 网络安装方法	(320)
§ 286.	Upprint 病毒特征与清除	(321)
§ 287.	Bloody 病毒特征与清除	(321)
§ 288.	Sunday 病毒特征与清除	(322)
§ 289.	Dark Avenger (2000) 病毒特点与清除	(322)
§ 290.	1575 病毒的特点与清除	(322)
§ 291.	2708 病毒的特点与清除	(323)
§ 292.	Noprinting 病毒的特点与清除	(324)
§ 293.	小球病毒的特点与清除	(325)
§ 294.	大麻病毒的特点与清除	(326)
§ 295.	Brian 病毒的特点与清除	(327)
§ 296.	深圳病毒的特点与清除	(327)
§ 297.	Yanlcee Doodle 病毒特征与清除	(328)
§ 298.	犹太人病毒的特征与清除	(329)
§ 299.	1701 病毒的特征与清除	(329)

§ 300. Chinese Bomb 病毒的特征与清除	(330)
附录一: WPS 命令介绍	(331)
附录二: Wordstar 命令清单	(335)

第一部分：操作系统方面的应用

§1 用 DOS 命令连续打印文本文件的一种方法

DOS 命令中有一条用于批处理顺序控制的子命令，即 FOR 子命令。其格式如下：

FOR %% <字符> IN (循环表) DO <命令>

该命令用于实现某条命令的循环执行。命令中的关键字 FOR、IN、DO 一定要大写，%%<字符>为循环变量，它的取值为循环表中给出的每一个文件名。循环表可以是一系列单义文件名，也可以是一个多义文件名。FOR 功能是对循环表中每一个文件执行 DO 后面的 DOS 命令。若要打印子目录 GZY 下的所有 CBL 文件，则可按下列步骤进行即可：

- 1、建立一个批处理文件(PRT.BAT)，其内容为：

```
CD\GZY
```

```
FOR %% F IN (*.CBL) DO TYPE %% F
```

```
CD\
```

- 2、接通打印机后按 CTRL + P 键

- 3、在 C>提示符下键入 PRT，即可打印 GZY 子目录下所有后缀名为 CBL 的文本文件。

§2 打印大批程序清单的方法

MS-DOS 对通常配置的设备有专门的设备名，这些设备名可以在 DOS 命令中文件名的位置上使用，并行打印机的设备名为 PRN，如果要打印一个文件，除了用 (1) TYPE 文件名 <CTRL+P>、(2) TYPE 文件名 > PRN、(3) PRINT 文件名三种方法外，用 copy 命令也可以打印文件，且能连续打印大批程序清单，如果要打印所有扩展名为 PRG 的文件，则用如下命令即可。

```
COPY *.PRG > PRN
```

也可将所有通配符指定的文件合并打印，如：

```
COPY *.DAT+*.PRG > PRN
```

```
COPY A??PRG+B??PRG > PRN
```

前一个 COPY 命令将连续打印所有 .DAT 文件和所有 .PRG 文件，各文件之间自动插入空行使其分开。后一个 COPY 命令将连续打印以“A”开头，且文件名在三个字符以内的所有文件，并连续打印以“B”开头，且文件名在三个字符以内的所有文件。

如果在打印时，发现文件与文件之间没有空行，原因是前一个文件不是用“回车”键结尾，此时只需在文件的结束处加一个回车即可。如果要在各文件之前打印文件名和其它有用信息，应将其列在文件开头的标注行内，这样可以一并打印。

§3 COMMAND.COM 命令的再使用

COMMAND.COM 命令是 PC / DOS 操作系统的三个基本模块之一，它负责分

析和执行用户命令，包括从盘上或其它大容量存储器上加载程序到内存并运行之。当键入一个可执行的命令时，COMMAND.COM 命令首先检查该命令是否为可执行的内部命令，若不是，则依次检查该命令是否带有 .COM、.EXE、.BAT 扩展名的文件，查到后便开始执行命令文件。

另外，COMMAND.COM 命令本身也是一个可执行的 .COM 文件，它本身也可作为一个外部命令来执行。那么在什么情况下需要再次调用 COMMAND.COM 命令文件呢？下面先看 COMMAND.COM 命令文件的应用格式：

COMMAND [D:] [PATH] [/P] [/C STRING] [/E:xx]

该命令格式中，参数“/P”使再次调用的 COMMAND.COM 命令文件常驻内存。如果键入了“P”参数，则以后用户键入的命令都由本次调用的 COMMAND.COM 命令负责解释执行。在未重新启动 DOS 之前，是不会返回到开机时的命令处理程序的。

参数 /C STRING 允许用户传递一个字串，然后在命令完成之后自动的返回到原来的命令处理程序。在此，如果参数“/P”和参数“/C STRING”同时使用时，参数“/P”就会被系统忽略不管。

参数“/e:xx”用来指定环境空间的大小，以字节为单位，在 DOS 3.0 和 DOS 3.1 版中，xx 是十六进制数 $10 \cdot 62$ 。在 DOS 3.2 及其以后的版本中，xx 是十进制数 $160 \cdot 32768$ 。若未指定该参数，则隐含为十进制的 160 字节。

例：A>COMMAND /C dir b:

那么系统会装载一个次命令处理单元，然后执行命令 dir b:，接着退回主命令处理单元。

COMMAND.COM 命令文件应用比较广泛，在许多现行的软件中，如 DBASE、FOXBASE、BASIC、LOTUS1-2-3 等，都采用了再次运行 COMMAND 命令的方法，这些软件如果在运行过程中，若要调用 DOS 命令，可以通过某些命令或选择再去执行 COMMAND.COM 文件，而不需要从本身的运行状态返回到 DOS，再执行 DOS 命令。如 DBASE 和 FOXBASE 中的 RUN(或!)命令，BASIC 中的 SHELL 命令等等。再如，在 DOS 3.2 及其以前的版本中，批处理文件不允许嵌套调用，即不能在第一个批处理文件内调用第二个批处理文件，又不能在执行完第二个批处理文件后返回到第一个批处理文件内继续执行。在 DOS 3.3 版本中已提供了这个功能。为了在 DOS 3.2 及其以前的版本中完成嵌套调用，可以再次运行一次 COMMAND.COM 命令文件，这样可以将第二个批处理文件交给第二次执行的 COMMAND.COM 文件去执行，执行完后又返回到第一次装入的 COMMAND 文件内。

例如：在 GZY1.BAT 内调用 GZY2.BAT，则在 GZY1.BAT 的第一个批处理文件中，执行 COMMAND /C GZY2，就可以在第二个批处理文件 (GZY2.BAT) 执行完后，又返回到第一个批处理文件 (GZY1)内接着执行。

§4 把 XENIX 的文件格式转移成 DOS 文件格式的方法。

XENIX 系统 V 中，有一组用于帮助你在两个操作系统之间进行联系的实用程序，即用 doscp、doscat、dosls 等命令。若将 XENIX 下的文件名为 GZY.DAT 的数据文件拷即到软盘 B:上(软盘 B:是经过 DOS 格式化的盘片)，则可用下面的命令：

doscp - m GZY.DAT B:GZY.DAT

注意: “-m”为两种系统之间转换的参数修正。如果在 DOS 下通过 WS 或 EDLIN 等命令编辑的文件, 在 XENIX 下编辑后又转到 DOS 下, 会出现 XENIX 下新增加的那些行缺少回车码的情况。

§ 5 DEBUG 中 “P”命令的使用

用 DEBUG 程序动态地调试和分析可执行文件时, 常用到“T”命令 (单步执行命令), 但在某些情况下, 单单使用这条命令会带来很多不便, 特别是在碰到 CALL 或 INT 等指令时, 用“T”命令会进入子程序或中断处理程序, 不能跳过 CALL 或 INT 指令, 直接执行后面的指令, 使用“P”命令就可以让系统执行完当前指令后 (不论该条指令是 CALL 或 INT 指令), 将程序指针 IP 指向当前指令的后继指令, 而不会跟着进入子程序或中断程序。从这一点上来讲, P 命令是“单步”跟踪命令, 这比用 T 命令要方便得多。

§ 6 硬盘中 DOS 版本的转换

有些应用软件在应用中, 常常受 DOS 版本的限制而不能运行。如 DOS 3.30 版本和 DOS 2.13 版本有着较大的区别, 有的软件在 DOS 3.30 版本上可以运行, 但在 DOS 3.30 以下的版本中却不能运行, 有的软件则在 DOS 2.13 版本上可以运行, 但在 DOS 2.13 以上的版本中却不能运行。如果要应用这些不同的软件需要频繁的用软盘启动机器才能进行版本更换, 这显然是麻烦的。为此, 可将硬盘内的批处理文件 (AUTOEXEC.BAT) 改写成可选择版本号的批命令, 当启动机器时, 可直接选择所显示执行的内容, 从而能够改变机器的工作状态。通常机器硬盘中是用高版本格式化形成的 DOS 版本。也可以在机器硬盘中多形成几个批处理文件, 例如: 装入 CCDOS 2.1 版本时, 把批命令文件做成“1.BAT”, 装入 CCDOS 2.13H 时, 可把批命令做成“2.BA”, 装入“UCDOS”版本时, 把批命令文件做成“3.BAT”等等。当机器启动后, 若要进入 CCDOS 2.1 状态, 则键入“1”, 若进入 CCDOS 2.13H, 则键入“2”, 若进入 UCDOS, 则可键入“3”, 这样即可完成硬盘启动后 DOS 版本的转换。当然此时硬盘是在 DOS 版本下格式化的, 所以用“VER”命令时, 仍然显示的是 DOS 3.30 版, 但其它版本下的软件在此可以运行了。

§ 7 汉化英文提示的一种方法

有许多软件, 特别是支撑软件的提示或某些信息是用英文提示的, 这不利于不懂英文的同志使用。为此, 可以用 PCTOOLS(汉化 1.10 版本)VIEN/EDIT 命令的修改功能, 对 DOS 版本许多命令的英文提示进行汉化处理。例如: 对 FORMAT.COM 命令格式化软盘的英文提示进行修改后显示为:

C>FORMAT B:/S

请你将一片新软盘插入到驱动器 B:

请你关好驱动器门以后敲任意键

正在进行格式化 格式化进行完毕系统已经转移

362496 字节 磁盘的全部空间

40960 字节 系统的使用空间

321536 字节 磁盘可利用空间

是否继续格式化 (Y/N) ?

用 PCTOOLS 修改文件内容的方法如下:

- 1、PCTOTLS (汉化 PCTOOLS 1.10 版本)
- 2、[↑↓] (光标移到 VIEN / EDIT 命令)
- 3、 (回车选定 VIEN / EDIT 命令)
- 4、FILE (文件操作)
- 5、[B:] (确定 B:驱动器)
- 6、[↑][↓] (光标移到 FORMAT.COM 文件)
- 7、 (回车选定 FORMAT.COM 文件)
- 8、G (执行编辑)
- 9、[PgDn] (翻阅到待修改的英文提示扇区)
- 10、[F3][F1] (先按 F3 键, 再按 F1 键进入编辑区)
- 11、[↑↓←→] (光标移到待修改的英文提示位)
- 12、ALT+F3 (用拼音法将汉字输入到英文提示区)
- 13、F5 (修改完后更新扇区)
- 14、Esc Esc Y (退出)

注意: 在修改过程中, 输入的汉字不能超过原英文提示的字节长度, 否则会出错或后面的中文不显示。

§8 修改 DOS 的外部命令 TREE 一法

DOS 系统中有一条外部命令 TREE, 可以列出指定磁盘驱动器中找得到的目录路径, 并且可以选择性的列出根目录, 或任何子目录上的目录名称, 使用格式为:

C> TREE /F

如用此命令, 也可同时列出根目录文件和各子目录下的文件。但是在实际应用中, 有时只希望列出各子目录下的文件, 这样用 TREE /F 就显得冗长, 繁琐。为此, 可对 TREE.COM 进行修改, 方法如下:

1、DEBUG TREE.COM

2、将下述两条命令中的 '10 改为 17

xxxx: 07E7 MOV BYTE PTR [06BE], 10

xxxx: 0941 TEST BYTE PTR [06BA], 10

操作顺序如下:

C> DEBUG TREE.COM

-E 07EB

10.17

-E 0945

10.17

-W

-Q