

微机数据库编程技巧

钱澄海 叶绍华 等编
吴 坚 张 军



上海科学普及出版社

微机数据库编程技巧

钱澄海 叶绍华 等编
吴 坚 张 军

上海科学普及出版社

(沪) 新登字第 305 号

组 稿: 杭州伊普公司
责任编辑: 胡名正 徐丽萍

微机数据库编程技巧

钱澄海 叶绍华 等编
吴 坚 张 军

上海科学普及出版社出版

(上海曹杨路 500 号 邮政编码 200063)

新华书店上海发行所发行 上海长鹰印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 40 字数 1306000

1996 年 9 月第 1 版 1996 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 7-5427-1046-X/TP·257 定价: 45.00 元

前 言

一个电脑用户想用电脑来计算、制表、写作、排版、打印、绘图、设计，他能否顺利达到目的，在很大程度上取决于能否熟练地操作电脑和使用应用软件。

一个普通的用户，如果他既不是一个电脑系统工程师，又不是一个专业程序员，面对如潮涌般而来的新技术、新产品，难免不知所措，他那来那么多的时间和精力去了解、认识、鉴别、选择这些新产品，更不用谈去深入使用这些产品了。

前些日子，作家陈村先生写了一篇妙文，题目是《折腾电脑》，拜读之后，很有共鸣。陈先生说：“看书并不能解决一切，就像游泳，非要下水，非要喝几口脏水，非要有个师傅。学电脑讲究的是‘上机时间’。所谓的上机，就是坐在电脑前一再上它的当，上的当多了，才一点点聪明起来。昨天整个晚上我在弄一个清华大学的 OCR 汉字识别系统，说明书读了几遍，就是打不开我要的文件。我在深更半夜长长地叹气，这么好的一个东西，全世界最先进的技术，只好朝它干瞪眼。这时，如果有电话可打，一般问一下就解决了。但我不知去向谁。何况我的问题千千万，却至今从未见到在电脑上全知全能的人。人们或者熟悉硬件，或者熟悉软件。而软件又太多了，不可能全熟，一个专家能懂的也仅是马尾巴的功能。”其实，陈先生在应用电脑时遇到的挫折，绝大部分电脑用户都经历过。尽管有许多厂商标榜他们的产品“用户界面亲和”，但是，如果用户不具备足够丰富的软件、硬件知识和经验，在使用这些产品来解决应用问题时，常常会遇到不同程度的挫折。

经常有电脑用户抱怨，他遇到的疑难问题，难于找到合适的电脑书来解答。如今，电脑书不下万种，仅在上海福州路上的科技书店里，据说有超过 3500 种的电脑书。为什么读者难于找到所需之书？原因可能是：读者希望解决的疑难，有许多是上机操作、软件使用、病毒侵犯、硬件故障等方面的方法或技巧问题。而使用方法或实用技巧的介绍对一般性的教程、指南或使用手册来说，实在是太具体，太纷杂了。一般性的教程、指南或使用手册需要有一定的系统性和完整性，它们难以也不可能对使用方法或实用技巧一一加以介绍。

因而，我们从面向普通电脑用户的应用和维修疑难出发，根据疑难的性质，分门别类地收集数千例行行之有效的常见疑难解答，编成了《微机数据库编程技巧》、《微机中文信息处理实用技巧》、《微机和外设维修技巧》、《微机应用技巧》和《微机编程技巧》这套书。

《微机数据库编程技巧》的内容包括：

数据库管理系统的操作与使用

数据库系统程序设计

数据库应用程序设计

菜单和窗口程序设计

屏幕显示和图形程序设计

报表程序设计

打印程序设计

数据输入和编辑

数据库的操作、管理、维护、查询、排序、统计、运算、修复

数据库命令使用

数据库函数使用

数据库管理系统与其他语言的接口

程序的调试、加密、编译、反编译及数据库安全

《微机中文信息处理实用技巧》的内容包括:

中文操作系统的使用
中文输入和词组技术
中文显示
中文打印
字处理、编辑、排版、表处理
高级语言的中文处理
中文字库实用技巧
汉化技巧
中文系统下的软件应用
Windows 环境下的应用

《微机和外设维修技巧》的内容包括:

维修技术和方法
主机、终端
主机板、总线、内存、接口电路、功能卡
键盘
显示器、显示适配器
软盘、软盘驱动器、软盘适配器
硬盘、硬盘适配器
打印机、打印适配器与其他打印故障
绘图仪、鼠标器、扫描仪
开关电源、电源部件
UPS、交直流稳压电源
网络

《微机应用技巧》的内容包括:

微机的安装和使用
DOS 系统的应用
DOS 命令的应用
文件和目录的操作, 文件恢复
批处理
复制、加密、解密、备份和恢复
软盘和软盘驱动器的应用
硬盘的应用
打印机的使用 and 打印技巧
显示器的使用和显示技巧
PCTOOLS 和其他工具软件的应用
字、表处理软件的应用
Windows 的应用
网络和通信

《微机编程技巧》的内容包括:

程序的设计和调试技巧
应用程序设计技巧
BASIC 语言的编程与调试
C 语言的编程和调试
其他高级语言和汇编语言的编程和调试
图形、图象处理, 绘图, 动画设计, 硬拷贝
菜单、窗口和光标的编程
CAD 编程
数据压缩
不同语言的配合使用
UNIX/XENIX 的编程和应用

这套书中的数千例疑难解答覆盖了许多应用领域, 将许多电脑专家的上机、用机和维修经验及解决疑难的思路、方法和步骤告诉读者, 可以免去许多读者手头无书、求助无门之苦, 使他们少走弯路, 从而节省大量的时间和金钱。

这套书完全从读者的阅读和查找方便的角度来编排章节。读者可以根据疑难性质, 迅速、便利地找到有关章节中的相关解答。读者手头有了这套书, 就好比请来了许多电脑专家、编程高手作老师, 在面对疑难时可以随时求教、咨询。

这套书中的疑难解答虽然是针对特定机种、特定版本的软件、特定故障现象的, 但是作者们的思路、方法、技巧都是很聪明且具有普遍适用性的。我们希望读者借鉴作者分析问题、解决问题的思路, 根据不同的情况和条件, 举一反三, 灵活运用, 同时也希望读者不受作者的思路和方法的束缚, 在深入研究之后, 想出更高明、更简便易行的解决方案。

承蒙众多作者的热情支持, 使这套书得以编成。不少作者应我们的要求寄来了文稿软盘、打印稿及程序实例软盘, 我们在此深表谢意。

我们衷心希望读者对这套书提出宝贵意见。

编者
1996 年 5 月

内 容 提 要

本书收集了微机数据库编程技巧和应用疑难解答近千例，内容包括：数据库管理系统的操作、使用，数据库系统程序设计，数据库应用程序设计，菜单和窗口程序设计，屏幕显示和图形程序设计，报表程序设计，打印程序设计，数据输入和编辑，数据库的操作、管理、维护、查询、排序、统计、运算、修复、数据库命令使用，数据库函数使用，数据库与其他语言的接口，程序的调试、加密、编译、反编译及数据库安全等。

读者对象 微机用户，程序员，大中专院校各专业师生，数据库培训班师生。

亲爱的读者：您好！

很高兴您正在阅读我们上海科学普及出版社的图书。

我社是以新、实、智为原则，出版各类科学专著和科学普及读物为主的出版社。为了不断提高我社图书的质量和及时出版读者最需要的图书，特设立“科普之友信箱”，欢迎您积极参与。

上海科学普及出版社“科普之友信箱”



凭此“科普之友信箱”标记邮购我社图书免收邮费和包装费(平寄)。

“科普之友”征询表

所购书名					
读者姓名		年龄		职业	
联系地址(邮码)					
对该书内容、质量、定价等各方面的意见：					
(如建议出版或需要何种图书)					

将此表填妥后寄到“(邮编 200063)上海市曹杨路 500 号上海科学普及出版社科普之友信箱收”，即可得到我社近期的新书目录或某专业图书介绍。

目 录

第一章 数据库管理系统的操作与使用	1
用 dBASEIII 成批拷贝当天最新文件	1
未存盘文件的简便恢复法	2
注意文件操作后要正常退出	3
使用 FoxBASE 时需要注意的几个问题	3
使用 FoxBASE PLUS 2.0 时应注意的几个问题	6
使用 MFoxBASE 的两点经验	6
怎样在 FoxBASE 下运行 DOS 外部命令	7
如何自动演示 FoxBASE 程序	8
如何优化 FoxBASE PLUS 的操作	9
FoxBASE 多用户冲突的处理方法	10
在多用户网络环境下对共享数据库文件访问的测试和封锁	12
FoxPro 问答 6 例	15
FoxPro 2.5 备注字段结构分析及长度测试	18
第二章 数据库系统程序设计	21
如何自动生成数据库结构说明文件	21
一种 FoxBASE PLUS 数据库结构生成软件	22
一个通用数据库结构修改程序	23
利用数据库及拷贝技术生成过程文件	27
文件工作区自动管理程序	28
如何利用出错处理程序简化程序设计	30
如何用全屏幕方式自动生成输入模块	32
为 FoxBASE 系统增加一实用程序——过程分解器	41
如何把 FoxBASE 单用户程序改造为多用户程序	43
如何自动分析 FoxBASE PLUS 各程序间相互调用关系	45
如何在 FoxBASE PLUS 环境下实现后台处理	48
如何控制 FoxBASE 中的声响	49
dBASEIII 程序向多用户 FoxBASE PLUS 移植的关键	50
为 FoxPro 增加键盘锁	52
转换 FoxPro 目标文件	55
如何将 FoxBASE 程序移植到 FoxPro 2.5 for Windows 中?	58
dBASEIII、FoxBASE 2.10 向 FoxPro 2.5 自动转换程序	60
FoxPro 应用系统错误捕获和处理	67
FoxPro for Windows 数码器的应用	70
调用 Windows 标量函数的方法	74
第三章 数据库应用程序设计	77

标准信封的编辑和打印	77
如何用微机打印带有邮编的信封	79
一个测试程序运行时间的小程序	81
设计一个有艺术效果的清屏程序	82
如何利用 FoxBASE 实现飞字	83
如何在 FoxBASE 状态下测试外设工作状态	84
如何在 FoxBASE 状态下驱动绘图仪	86
电力能量损耗图的画法和编程技巧	89
如何自动调整曲线图的幅度	91
如何实现复项随机检索	94
如何实现词表管理中的排序	96
如何对数据库按姓氏笔划排序	100
如何在 FoxBASE PLUS 状态下校核磁盘中的数据文件名	104
如何处理为零数值型字段	106
如何将阿拉伯数字转换成英文数字	107
如何自动计算某类文件的总长度	110
如何自动统计工资票面	111
一个把金额转换为大写的小程序	112
如何在 FoxBASE 中实现应用程序控制下的“随时中断”功能	113
如何在 FoxBASE 下转换英、汉输入	115
如何打印区位码和 ASCII 码对照表	117
一个错误信息记录程序	118
用 FoxBASE PLUS 实现电脑评分	120
一个用于指法训练的 FoxPro 程序	125
分析与处理数值表达式	127
 第四章 菜单和窗口程序设计	132
如何在 0520 CH 下画双线框和单线框	132
如何在 FoxBASE 下实现汉字制框	133
如何在 FoxBASE PLUS 下制作仿 Windows 菜单	135
如何在 FoxBASE PLUS 2.10 下实现下拉式菜单	139
FoxBASE PLUS 多层次主项目下拉式菜单	140
如何利用 GRP 图形设备实现屏幕菜单程序设计	143
用数据库技术设计菜单程序	146
一种利用数据库实现多层次菜单的方法	150
FoxBASE PLUS 中弹出菜单的制作程序	152
如何用 C 语言编制 ORACLE 菜单	156
美化 FoxBASE PLUS 菜单光带选择	158
如何实现 FoxBASE 菜单的彩条驱动	159
一个具有翻页功能的通用光条菜单程序	161
如何建立立体投影菜单	163
如何在菜单中设置密码	165
MIS 中的动态画面菜单设计方法	167
如何设计具有立体投影效果的窗口	170
如何在窗口内显示移动信息	171

设计一个窗口提示界面	174
如何在 FoxBASE 环境下实现弹出式多窗口	177
如何实现在特定窗口内的操作	180
一个 FoxBASE 的窗口管理程序	181
通用的窗口式彩色光条文件目录选择子程序	184
一种免维护菜单程序	187
巧用 FoxPro 2.5 的菜单生成器构造用户菜单	189
第五章 屏幕显示和图形程序设计	193
如何翻页显示数据库记录	193
美观实用的 FoxBASE PLUS 的调色板函数	195
如何使联想汉卡微机保持屏幕基本色彩	199
如何选择 FoxBASE PLUS 的屏幕颜色	200
如何实现多行文字的横向出入屏幕显示	202
一个自动分屏显示程序	203
如何快速显示数据库信息	206
如何实时显示数据库立体直方图	207
如何在 FoxBASE 程序中直接显示立体直方图	211
如何在 FoxBASE PLUS 下调用 BIOS 图形功能	213
如何在 FoxBASE PLUS 系统中使用图形驱动文件 GRD.SYS	218
如何在汉字 FoxBASE PLUS 下实现 BIOS 图形功能调用	220
利用 TurboPASCAL 绘图子程序实现 FoxBASE PLUS 的图形功能扩充	223
如何生成通用数据库统计图	226
如何在 FoxBASE PLUS 下随意作图	228
一个 FoxBASE 下的通用绘图程序	231
如何用 FoxBASE PLUS 实现静中有动的画面	234
如何在 FoxBASE 2.0 下实现立体动态画面	235
几种趣味动态引导画面	237
用 FoxBASE 功能编制赏心悦目的界面开端	242
一个色彩斑斓的引导画面	246
如何用 FoxBASE PLUS 实现“边拉边现”画面	248
FoxBASE 屏幕作图功能的实现	249
如何用 C 语言解决 FoxBASE PLUS 汉字屏幕的存取问题	252
XENIX 系统下解决 FoxBASE PLUS 中个别汉字不能显示与打印的方法	255
完善 FoxBASE PLUS 的存屏功能	255
动画提示在 FoxPro 中的应用	257
第六章 报表程序设计	260
采用数据传送法输入通用造表公式	260
如何实现报表取舍过程	263
如何在多用户方式下对报表数据求和	264
单字节制表符及其输入方法	270
如何利用参数库实现报表汇总	271
如何对报表数据作财会化处理	274
如何设计 FoxBASE PLUS 的表格通用打印程序	276

如何在同一行中打印大小不同的字	282
如何快速编制制表程序	282
设计、调试报表程序的一种好方法	284
一个 FoxBASE 全屏编辑报表通用程序	285
一个灵活方便的制表程序	289
一个通用的数据库文件制表程序	296
如何用 GRD 语句制作屏幕表格	299
FoxPro for Windows 通用表格生成器	300
报表打印程序在 Windows 和 DOS 平台上的比较	307
FoxPro 环境下变长字段在表格中自动折行的实现	309
如何在表格中打印 FoxPro 备注字段的内容	311
第七章 打印程序设计	314
报表、数据的快速假脱机打印	314
巧用 SET MARGIN 命令实现多列打印	314
如何自动连续打印大批文本文件	316
一个二维表格通用打印程序	317
如何在 DOS 下将数据库转换成表格输出	320
如何实现备注字段的表格打印	322
如何在 FoxBASE 下实现终端打印	323
如何在多用户 FoxBASE PLUS 中实现终端打印	324
如何在 XENIX 下实现 FoxBASE 中的高级透明打印	326
多用户 FoxBASE PLUS 状态下打印机联机方法	330
FoxBASE 下编制打印程序的新方法	330
用 SYS (13) 函数确保打印前联机	331
利用结构描述文件美化显示和打印效果	332
解决 FoxPro 中的打印编程问题	334
FoxPro 中打印机测试函数的补充	337
第八章 数据输入和编辑	340
数据库录入时如何自动转换状态	340
如何实现一屏多记录数据录入、编辑	341
如何提高标点符号输入速度	345
如何实现 FoxBASE PLUS 可选字段输入	345
一个 FoxBASE 通用数据录入过程	347
充分利用屏幕，方便数据录入	348
如何实现超多库数据登录	351
如何利用 [\$] 进行自校	355
如何判断代码录入的正确性	356
一个通用数据复核校验程序	358
如何检测数据录入的正确性	362
如何在全屏幕编辑方式的数据录入与修改时作检测	365
如何用宏替换对数据字段作全屏幕编辑	366
如何实现 FoxBASE 全屏幕编辑	368
多个 READ 命令并存时如何实现全屏幕编辑	376

一种实现自动分栏编辑的方法	379
如何在 FoxBASE 数据录入的现场进行数值运算	381
如何剔除数据库文件中的半个汉字字符	382
如何解决取子串时出现半个汉字的问题	383
FoxPro 字段录入界面设计	384
第九章 数据库的操作、管理、维护、查询、排序、统计、运算、修复	387
数据库管理中如何实现相同关键字记录的排序	387
如何完成有特殊要求的排序功能	388
如何使数据库中文字段优化排列	390
如何实现 FoxBASE 中数据库的横向排序	391
FoxBASE PLUS 中的大库排序问题	393
一个快速实用的多层次求和运算程序	394
多个关键字段分类求和的简易方法	395
如何设计 FoxBASE PLUS 的通用项间运算程序	397
如何实现字符串广义匹配	401
如何对任一字段内相同内容作自动查找与快速统计	403
如何实现超多库查找	404
如何快速查询索引文件结构	407
巧用 ON ERROR 功能实现组合查询	407
FoxBASE 组合查询的一个实现技巧	409
如何进行逻辑型字段的查询统计	412
如何实现通用多重模糊查询	413
一种简便的模糊查找方法	417
数据库的通配符查询	419
数据库多重条件查询一法	421
一个卡片式查询程序	424
一种多字段数据库多行查询方法	426
dBASEIII 下一种新的综合查询方法	429
一个通用数据库查询程序	431
如何实现复项随机检索	434
数据库数据混乱、丢失的原因及解决办法	436
如何修复损坏的数据库	438
一种用 WS 修复数据库的方法	439
如何恢复数据库中的数据	440
如何恢复 ZAP 命令删除的数据库记录	441
如何恢复 FoxBASE 的受损文件	444
如何恢复遭破坏的数据库头	445
一种恢复数据库数据的巧妙方法	446
任意移动数据记录的简便方法	447
数据库的转置方法	450
如何在 DOS 中直接访问数据库记录和结构	453
如何调用不同工作区数据	459
如何批量清除数据库文件中的数据	462
一个数值型字段清零的通用程序	464

如何将等于零的数值型字段显示或打印为空格	466
通用数据库记录置空的方法	468
如何交换 FoxBASE 中数组和记录的数据	468
数据库中信息替换一法	469
如何实现数据库中字符的替换	469
正确判定数据库文件起始和结束标志	470
如何利用 FoxBASE 建立一库对多库的联系	471
一程序适用于多数据库操作的技巧	473
如何模拟 PC Shell 界面操作相关数据库	475
如何对关系型数据库进行审查	477
如何对相关数据库中的数据进行校核	480
一个通用数据维护程序	482
如何改变数据记录在库中的绝对位置	484
第十章 数据库命令使用	486
如何用好“过滤器”	486
巧用 TOTAL 命令对多关键字段作同类合计	487
正确使用 FoxBASE 的数据检索指令	489
利用 TOTAL 语句完成成批 COUNT 语句的功能	491
如何利用 FIND 命令检查程序错误	491
巧用 ALTERNATE 命令	492
如何用好 FoxBASE PLUS 的 CALL 命令	493
为 FoxBASE PLUS 增加几个新的内部命令	496
如何用 FIND 及 SEEK 命令实现连续查询	507
FoxBASE PLUS 中 ON 命令的妙用之一	508
第十一章 数据库函数使用	512
如何在查询程序中使用 FoxBASE PLUS 的 INKEY () 函数	512
如何用 ERROR () 函数提高程序的容错率	513
为 FoxBASE PLUS 增加一条数据库结构函数	515
为 FoxBASE 扩充函数	516
ROUND () 函数的简单修正法	518
如何对指定字段不同记录作和差混合运算	519
设计一个 FoxBASE 硬盘数据库备份函数	520
如何分行处理较长的中西文混合字符串	521
如何用 SUBSTB 函数进行逐字逐行显示	523
如何在 FoxBASE 状态下测试打印机状态	524
巧用 FoxBASE 中的“&”	525
如何把三角函数引入 FoxBASE 中	525
如何在 FoxBASE 中实现随机函数的功能	527
正确使用? 命令和 PROW ()、PCOL () 函数	528
第十二章 数据库管理系统与其他语言的接口	530
一种通用的数据库转换方法的探讨	530
如何将非数据库结构文件传送到数据库的指定字段和指定记录中	533

dBASEIII 命令文件转入 FoxBASE 环境下运行时存在的几个问题	534
如何使 dBASE 程序在 MFoxBASE PLUS 下运行	535
解决 dBASEIII 程序转换成 FoxBASE 程序时的多重循环问题	535
FoxBASE 与 SC3 间传递数据的一种方法	536
UNIFY 和 dBASE 间双向数据移植方法	538
dBASE (FoxBASE) 和高级语言间参数传递方法	540
如何用 C 语言读数据库中的数据	542
如何用 C 语言读取任意数据库文件	544
如何用 C 语言直接读取 *.DBF 库结构	546
如何用 Turbo C 直接访问 dBASEIII、FoxBASE 数据库	547
如何将 BASIC 图形文件转换成数据库文件	549
Lotus 1-2-3 与 FoxBASE (dBASEIII) 文件的直接转换	551
如何在 FOXPLUS 程序中以菜单方式调用 WS	552
如何用 Turbo PASCAL 绘图子程序实现 FoxBASE PLUS 的图形功能扩充	553
如何使 FoxBASE 调用汇编程序	556
 第十三章 程序的调试、加密、编译、反编译及数据库安全	562
如何自动分析程序的结构	562
如何删除 PRG 文件的前导空、备注行和空行	565
如何在调试程序中使用出错处理程序	566
一个错误跟踪程序	568
多用户 FoxBASE 程序调试经验五则	569
如何实现 FoxBASE 中 PRG 文件自动编译	571
如何恢复 FoxBASE 编译后的软件	572
如何在 FoxBASE PLUS 下由被编译文件生成可读写性的命令文件	572
FoxBASE 伪编译文件的反编译	573
FoxBASE PLUS 的反编译技巧	585
如何防止对 .FOX 文件的反编译	587
如何控制输入密码时间	588
如何利用 C 语言对数据库进行加密	590
怎样对 .fox 文件进行加密	592
如何增强多用户 FoxBASE 程序的安全性	595
如何通过修改库结构保护数据库	597
如何实现数据库应用系统的分级保护	599
FoxPro 数据库解密加密一法	600
 第十四章 ORACLE 及其他数据库编程	603
如何使用 ORACLE 的分区	603
如何在 ORACLE 中替代 LONG 型	605
ORACLE 数据的备份与恢复方法	606
如何实现多数据块联合查询	609
汉字 CCDOS 下如何使用 ORACLE	612
INFORMIX 中一些语句的使用技巧	614

第一章 数据库管理系统的操作与使用

用 dBASE III 成批拷贝当天最新文件

正在开发一个应用系统的程序设计员，需经常修改文件。有时，一个文件一天要改五、六次；有时一天要改好几个文件。如果每改一次就拷贝备份文件，既麻烦又费时。而一天工作做完再拷贝当天改过的文件，则需键入多次拷贝命令，且可能漏了个别文件，或把当天没修改的文件重复拷贝。

笔者用 dBASE III 语言编了一个小程序（运行环境为 ST-286 II 微机，MS-DOS 3.3，中科院计算中心中西文 dBASE III v1.0），实现了键入一次命令即可将所有当天生成或修改过的文件复制到指定的驱动器或子目录上。

程序如下：

```
use fl
dele all
pack
drve1= 'C:'
drve2= 'A:'
caea
@5, 20 say' 请输入源文件驱动器' get drv1
@7, 20 say' 目标驱动器' get div2
read
rdir= 'run'+drv+' *.prg> dir.txt'
&rdir
use fl
appe form dir 1 sdf
dele all for subs (filename, 1, 1) = ''
pack
sort on yr/ D, dy/ D to flsort. dbf
use flsort
d= by
y= yr
dele all for dy<>d. or yr<>y
pack
go 1
do while. not. eof()      cp= 'run copy'+drv1= trin (filename)
    +'.'+'filleex'+'+drv2
    &cp
    skip
endd
clos data
```

该程序运行前，当前目录需有一个数据库 F1.DBF。其结构如下

字段	字段名	类型	宽度	小数
1	FILENAME	Character	9	
2	FILENAME	Character	3	
3	SIZE	Numeric	11	
4	DY	Character	6	
5	YR	Numeric	11	
6	TM	Character	8	

程序说明:

先用 RUN 命令将 DOS 的 DIR 命令定向输出到一个文件 DIR1.TXT 中；再用 APPEND FROM dir1.txt SDF 接行加到 f1.dbf 中。此时 f1 中并非每一记录都表示一个文件。如：

```
Directory of C:\PRF
Volume in drive C has no label
22 File(s) 13332480 byte free
```

可用命令 DELE ALL FOR sube (filename, 1, 1) = ' ' 删之。MS-DOS 以英美习惯 mm-dd-yy 表示日期，为避免排序时将年份大、月份小的记录排在年份小、月份大的记录后面，f1 中用 DY 和 YR 分开表示日期。排序后将其 DY 与 YR 值与首记录不同的记录删去。最后替换命令&，即可实现目的。

若需指定文件所在子目录，只需将程序中的 drv1、drv2 初值加一些空格。该程序可作为一个应用系统运行结束前调用的最后一个子程序，则可避免运行中的多次拷贝。当然程序中的 *.prg 须相应修改。在有些其 DIR 命令不能生成正确日期的 CCDOS 版本上，该程序失效。

(张子方)

未存盘文件的简便恢复法

在 dBASE III 中有一条编辑 ASCII 码文件的命令 MODIFY COMMAND。在编辑状态下，可以按 Ctrl-W 存盘退出，或者按 Ctrl-Q 不存盘退出。对后一种情况，能否在需要的时候，恢复已放弃的文件呢？答案是肯定的。因为虽然文件未存盘，但在内存中仍保留着该文件，只要找到该文件在内存中的地址，就可以恢复未存盘的文件。笔者通过实践，找到一种简便的恢复办法，下面结合实例介绍。

1. 用 MOD1 COMM 命令编辑了一文件 CHK.PRG，按 Ctrl-Q 退出；
2. 进入 DEBUG (若 dBASE 下不能进入，可退到 DOS 下进入 DEBUG)；
3. 查 CS 段寄存器，用 CS 值减去 2000H (若是 DOS 下进入 DEBUG，应用 CS 值加上 2000H)；
4. 在由 (3) 得到的段内查找文件中的一串字符；
5. 由 (4) 得到的地址找到整个文件段；
6. 在文件最后加上结束标志代码“1A”；
7. 将该文件写入磁盘，并退出 DEBUG；
8. 用 TYPE 可看见恢复后的完整文件；

注意：在第四步用 S 命令找字符串时，应尽量选择文件中有特点的这些字符串，若有多个地址，可逐个显示看看；若编辑的是一老文件，那么在该段内存中会有两处存有该文件，地址小的才是修改后的文