

实现 MEMO 字段内容自由格式输出打印处理

李明 (浙江广播电视大学)

在一些数据管理系统中,如图书馆管理系统中检索卡片中的内容提要、人事档案中的个人简历等,都是由具有一定数量的简要文章所组成,具有一定数量的字节数。在用 FoxBASE 或 dBASE 编制程序时,却因受到 MEMO 字段每行 50 个字符所限制,打不出实际需要的自由格式,本文介绍了一种处理方法,解决了实际运用上的矛盾。

1.概述

在数据库文件中,记录中的某一字段需记载一段文章的内容。当定义该字段时,从实践而知,其长度少于 256 个字符时用字符型定义;而多于 256 个字符的字段,则往往用 MEMO 型来定义。众所周知,MEMO 型字段是 10 个字节长(系统定义),它作为内部指针,指向以扩展名为 .DBT 的磁盘文件。在存取 MEMO 型字段时,往往调用外部磁盘文件而影响了运行速度,但是对较长的(大于 256 个字符)文章,利用 MEMO 定义,就显露出它容量

大的优点(可容纳 4096 个字符)。因为 FoxBASE 或 dBASE 对 MEMO 字段只提供了 LIST、DISP、REPORT 的命令,而这些命令都受到格式的限制,一般不会采用。在输出时,计算机工作人员若为了使输出成自由格式,MEMO 型的内容输出时,要进行转换处理。

2.构思与实现

我们知道,生成的 .DBT 文件,其内容是字符型数据的文件,MEMO 的字段内容定义的输出,却只能运用 LIST、DISP、REPORT 命令。这几个命令输出单一,且不实用。若把 .DBT 文件输出,可以先把 .DBT 里的内容传送给一个 .TXT 文件,然后利用 FoxBASE 或 dBASE 的命令(APPEND)把 .TXT 生成一个 .DBF 文件。而这个 .DBF 文件容量等于 .TXT 容量。它的每一个记录长度也就是以后输出自由格式的每一行的长度。以上的构思可以用下图 1 示例 1:

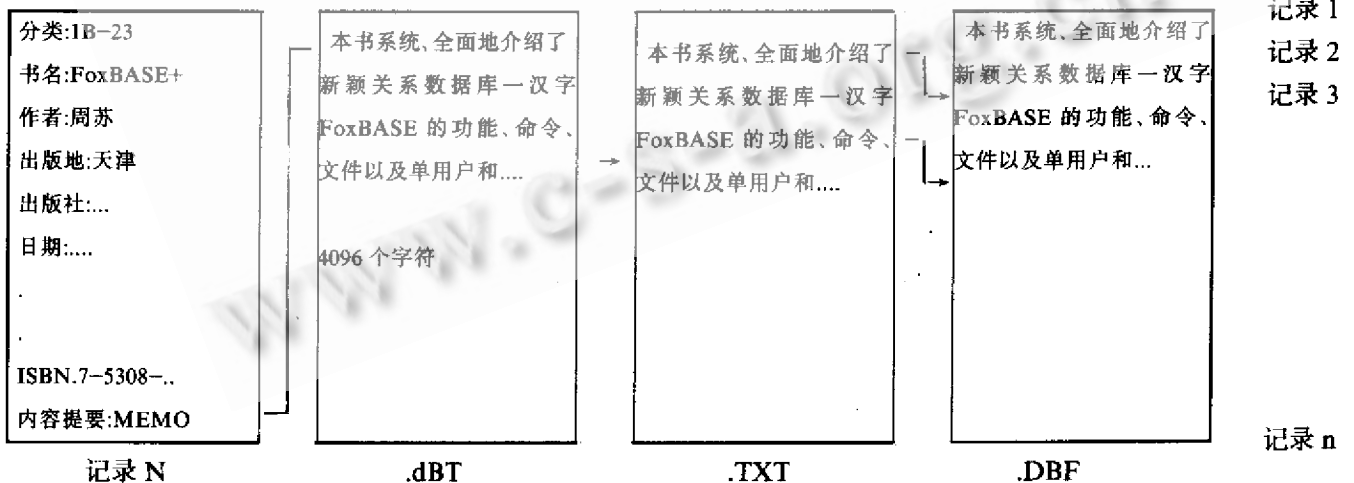


图 1

3.程序形成与说明

下面我们举例来说明其形成的过程。例:图书馆中

的索引卡片有一栏目,名为内容提要,其内容是个有一定数量的汉字,如下图 2 所示

IB-23 FoxBASE
 2300 周苏
 天津 天津科技出版社 1988.11
 787X1092 2.15
 ISBN 7-5308-0571 TP.18
 5643 本书系统、全面地介绍了新颖关系数据库—汉字 FoxBASE 的功能、文件命令以及单用户、多用户和网络应用等知识,例介绍了 FoxBASE 的编程技巧和新颖之处。全书分五大部分共十四章和一组附录,内容编排上照顾了不同读者的需要。

图 2

从卡片上可以看出:

(1)内容提要以上的字段名可以是字符型或数字型,而内容提要要用 MEMO 型定义。

(2)内容提要在该卡片上最多可能 8~9 行字,每行字约 20 个汉字,第一行空 2 个字。尾部和其它行对齐。输出时就得按此形式打印。

设卡片库为 CAR.DBF,内容提要文本为 AN.TXT,所产生的内容提要输出的数据库为 BN.DBF,其程序如下:

```
USE CAR.DBF
LOCATE FOR 书名='FOXBASE+'
SET ALTERNATE TO AN.TXT
SET ALTERNATE ON
DISPLAY OFF 内容提要
SET ALTERNATE OFF
SET ALTERNATE TO
USE BN
APPE FRMO AN.TXT SDF
GO 3
```

```
SET PRINT ON .....
SET DEVICE TO PRINT
.
.
. {打印 BN.DBF 记录的子程序部分}
.
.
SET DEVICE TO SCREEN
SET PRINT OFF
```

```
ZAP
ERASE AN.TXT
USE
```

本子程序首先把主数据库打开,找到要输出打印的记录,即:某记录内容提要的内容。SET ALTERNA TO

文件是指建立一个磁盘文件,这个文件采用保存屏幕输出的信息,当招待了 DISPLAY OFF 内容提要后,则说明把内容提要的内容输出到.TXT 文件中。而.TXT 文件转换成.DBF 文件就容易多了,用 APPEND FROM SDF 就可以。

对于文件之间的数据传送命令,尤其值得注意的是,源文件与目标文件相应的字段的类型、顺序和长度要匹配。在使用 APPEND 语句把文本文件数据向数据库传送前,如果数据库文件已经存在,则应先使用命令建立一个文件结构相适应的空库文件,然后才能进行数据传输。如果数据库文件已经存在,也要注意其文件结构的匹配问题。这里所转换的.DBF 的记录格式很重要,它取决于输出格式的形式。在建库定义一个字段时,字段的长度等于.TXT 文件中的一行长度。若定义几个字段,以满足打印输出格式要求时,记录的个数为.TXT 的行数。.TXT 中的每行字符数也就是字段的个数。

最后是输出打印文件,因产生的.DBF 文件前两个记录不是正式记录内容,故从第三记录开始输出打印,当打印完毕后,该记录内容可以删除,为下一个打印作准备。当然删除记录的同时,为节约存储空间,也可把产生的.TXT 文件删除掉。

4.结束语

打印内容,即 MEMO 字段内容大于 256 个字符时,以上程序较为适用,如小于 256 个字符的,可以在主库中多设 N 字段,如备注 1、备注 2、...、备注 N 来接受数据,这样可以提高速度。

本程序在 286 以上机兼容,运行方便、可靠,为使 MEMO 字段内容打印成自由格式找到了出路。

参考文献:

[1]周苏等,FoxBASE+及其程序设计技巧,天津科学技术出版社,1988 年 11 月
 [2]刘彬,高峰编译,汉字 FoxBASE+2.10 编程技巧与实例
 [3]李良材,汉字 dBASEIII 实用教程,电子工业出版社,1988 年 8 月
 [4]董长德,微型机数据库管理系统,高等教育出版社,1987 年 4 月
 [5]dBASEIII 编译使用手册,电子工业部第六研究所,1986 年