

283-286

(26)

西北纺织工学院学报

Journal of Northwest Institute of Textile Science and Technology

第12卷第3期(总47期)

1998年9月

Vol. 12, No. 3(Sum No. 47)

把文本报表转化成数据库的方法与实现

毕云晴 郝海青*

TP317

摘要 报导一种把 CCED 文本表格转化成 FOXPRO2.5b 数据库的方法于与有关的程序。

关键词 CCED 表格、数据库
中图分类号 TP 335

文本报表

在教学计划管理的实践中,有许多环节总是和报表打交道,各专业4年教学计划、学期计划、下达的教学任务书等都是报表。过去这些工作均是通过手工填表来完成,使教学计划管理繁杂而又难免出错。近年来,开始用计算机进行报表,以减轻其工作量,并使其报表整齐美观。为有效管理全院教学计划,我们研制了一种数据库管理系统。在开发数据库管理系统的过程中,为减轻数据库系统录入的工作量和避免不必要的差错,利用了已有的报表文件,将其自动地、成批地转化成数据库。经过反复试验、调试程序,实现了这一想法。

1 基本思路

目前,就各系报表人员而方,直接利用数据库知识通过建库来报表并不现实,但他们大都熟悉一些文本编辑软件,如 WPS, CCED 等。利用 CCED 制表软件报表易学易会,而 CCED 制表软件又具有锁线、行求和、列求和的功能,并能方便的增删行,能满足教学计划的报表要求。我们充分考虑到这一实际情况,首先统一思想,采用统一的 CCED 报表格式报各专业4年教学计划,且使每个报表人员都熟悉它,会用它,这为充分利用和转化报表数据奠定了必要的基础。

把一个 CCED 文本报表文件转化为一个数据库,在 CCED 的应用手册^[1]中有介绍,但不适用于教学计划管理的情况。需要的是能自动地、成批地完成 CCED 到数据库的转化,基本思路是:

- (1) 对 CCED 表格数据做必要的标记,以便数据的操作;
- (2) 按 CCED 表头确立中间库的库结构;
- (3) 由 CCED 文本文件向中间库追加数据;

* 天津纺织工学院教务处,300160,天津市程林庄道63号。毕云晴,女,40岁,讲师,西北纺织工学院纺织系81届毕业生。

收稿日期:1997-12-30

- (4) 创建记录中间库的数组,将中间库的每一个记录看成是一个一维数组;
 - (5) 逐条记录进行审核,根据所做的标记进行判断,将数组中多余的部分去掉,并转换相应的数据类型;
 - (6) 按转换成的目标数据库的要求,提前建立一个结构库,并由此生成目标库的结构;
 - (7) 由数组向目标数据库追加数据;
 - (8) 利用循环完成整个 CCED 表格向数据库的转化;
 - (9) 利用宏代换函数 &,完成成批的 CCED 表格的转化^[2].
- 下面以具体的程序来说明如何完成 CCED 表格转化成 FOXPRO2.5b 数据库的操作.

2 转化的程序

首先建立必要的子目录.程序存放在 D:\JXJH\CX 目录下,建立的中间库和结构库文件放在 D:\JXJH\UJ 目录下,生成的数据库存在 D:\JXJH\SNJH 目录下.把要转换的所有 CCED 表格文本文件都存入一个软盘,存成不带扩展名的文件.表格的第一列作为标记栏,本程序用的标记是 A、B、C、D、R 或 a、b、c、d、r.

其次,按 CCED 表格确立中间库的库结构时,数据类型都定为字符型,字段的宽度要考虑表格线的宽度.本例的中间库库名为 AA.DBF.一个记录中有 23 个字段.

另外,在建立结构库时,是完全按照目标数据库的要求进行的.本例的结构库为 AAA.DBF.

最后,运行程序进行转化时,按照提示每次输入要转化的 CCEE 文本文件名.转化完成后,生成的库文件为 DBF 的相应文件.下面列出了完成转化的主要程序文件,供参考.

(1) 主程序

```

** filename main. prg
set talk off
| cls
clear
set path to d:\,d:\jxjh\cx,d:\jxjh\uj,d:\jxjh\jh,d:\jxjh\snjh
? "把含有要转化文件的软盘插入 B 驱动器,按提示操作"
wait "按任意键继续"
accept "输入将要转化的一个文件名,然后按回车键" to fn
fn1=fn+".txt"
| del d:\jxjh\jh\&fn. *
| copy b:\&fn d:\jxjh\jh\&fn1
do changedb. prg
? "数据录入完成,相应的数据库已建立"
wait "按任意键继续|"
clear
accept "要继续从一文件中入数据吧(Y/N)" to gl
do cx3 (此程序略)
return

```

(2) 程序二

```

** FileName: ChangeDB. PRG

```

* * 功能:将一文本文件中数据提出建立一 FOXPRO2.5 下的 .DBF 数据库

* * 根据 AAA.DBF 结构库创建目标库

sele 2

fn2=fn+".dbf"

! del d; jxjh snjh &fn2

creat D; jxjh snjh &fn2 from Aaa.DBF

* * 将文本文件转化成中间库 Aa.DBF

sele 1

use Aa.DBF

dele all

pack

append from d; jxjh jh &fn1 type sdf

* * 创建记录 Aa.DBF 库的数组 Jh

dimension Jh[23]

DBF __ num=reccount(1)

num=1

go num

do while. T.

if num>DBF __ num

exit

endif

go num

scatter to Jh

do ChangeAr. PRG

sele 1

num=num+1

loop

enddo

close all

return

(3) 程序三

* * FileName;ChangeAr. PRG

* * 功能:将数组 Jh 各成员中多余的部分去掉,并转换其类型

if (('a' \$ Jh[1]).OR.('A' \$ Jh[1]).OR.('b' \$ Jh[1]).OR.('B' \$ Jh[1]).OR.('c' \$ Jh[1]).OR.
('C' \$ Jh[1]).OR.('d' \$ Jh[1]).OR.('D' \$ Jh[1]).OR.('r' \$ Jh[1]).OR.('R' \$ Jh[1]))

if (('a' \$ Jh[1]).OR.('A' \$ Jh[1]))

Jh[1]='A'

endif

if (('b' \$ Jh[1]).OR.('B' \$ Jh[1]))

Jh[1]='B'

endif

if (('c' \$ Jh[1]).OR.('C' \$ Jh[1]))

Jh[1]='C'

```

endif
if (('d' $ Jh[1]).OR. ('D' $ Jh[1]))
  Jh[1]='D'
endif
if (('R' $ Jh[1]).OR. ('r' $ Jh[1]))
  Jh[1]='R'
endif
for i=2 to 3
  Jh[i]=ALLTRIM(SUBSTR(Jh[i],3))
endfor
for i=4 to 23
  Jh[i]=VAL(ALLTRIM(SUBSTR(Jh[i],3)))
endfor
sele 2
append from array Jh
skip
endif
return

```

3 运行结果

经过运行以上程序可以把成批的 CCED 表格文本文件,迅速地转化成 FOXPRO2.5 的数据库文件,实现了最初的设想.把有关的程序用于教学计划管理数据库系统中,收到了良好的效果,证明把 CCED 文本表格成批地、自动地转化成数据库是可行的.

这种转化方法也适用于对数据库数据需要严格管理的场合.比如学生成绩档案数据库的录入.使用这种方法可以实现教师报学生成绩用 CCED 报表的方法,而避免大量的数据的再次录入,也可避免人为的差错.

参考文献

- 1 周山美, CCED5.0 看图速成. 北京:清华大学出版社, 1995. 142
- 2 郑甫就, 沈金发, FOXBASE+关系数据库系统. 北京:清华大学出版社, 1994. 63

Method and Accomplishment to Translate Text Table into Database

Bi Yunqing Han Haqing

(Office of the Dean of Studies, Tianjin Institute of Textile Science and Technology, Tianjin 300160, PRC)

Abstract A method and relative program to translate CCED text table into FOXPRO2.5 datebaes was presented.

Keywords CCED, tables, datebases