

通用 MIS 中表格生成与打印模块的设计与实现

唐世明 (承德电控设备厂 068150)

一、功能与特色

1. 可打印任意数据库的任意字段, 允许选择打印范围;
2. 表格可直接输出至打印机或文本文件;
3. 表格线兼容 CCED、WPS 等字处理软件;
4. 可选择横向压缩打印、分页打印及是否打印中线;
5. 可打印表格名称、单位名称、共-页第-页、制表人、制表日期等表围信息;
6. 可选择打印汇总项, 有选择地对数值型字段进行汇总;
7. 字段名可用其他文字替代打印, 解决了非汉字字段名的打印问题;
8. 该模块既可挂接到通用 MIS, 又可独立成为一个系统。

二、总体设计思想

1. 为了实现系统的通用性, 使用了库结构描述数据库。即由要打印的数据库生成其库结构描述数据库, 并定义一组变量与要打印的数据库的各个字段一一对应, 这样就把对要打印数据库的各字段的操作变成对库结构描述库中记录的操作, 进而转变成对一组内存变量的操作, 这样, 要打印数据库中的记录内容就可由该组变量利用 & 代出。这也是一般通用化程序设计的基本方法。

2. 利用 @ <行, 列> SAY <表达式> [PICTURE <格式符>] 命令格式实现各种信息的打印。

三、具体实现方法

定义一个字段打印参数库, 其库结构如下:

序号	字段名称	类型	宽度	小数位数	含义
1	DBF-NAME	C	8	0	打印库名(作为标记)
2	FIELD-NAME	C	10	0	字段名
3	FIELD	C	10	0	字段含义
4	TYPE	C	1	0	字段类型
5	LEN	N	3	0	字段宽度
6	DEC	N	3	0	小数位数
7	PRINT	L	1	0	是否打印
8	PRESS	L	1	0	是否压缩
9	TOTA	L	1	0	是否汇总
10	START	N	10	0	打印开始列

定义一内存变量文件, 存放各种特殊制表符及信息, 如中文制表符:

```
SZUO = "┌"
SZHONG = "┐"
SYOU = "└"
```

其他变量信息:

变量名	含义
DYBW	打印表围信息吗
BT	表头
DWMC	单位名称
ZBR	制表人
ZBRQ	制表日期
FYM	分页打印吗

其中, 打印参数库中的 FIELD-NAME、TYPE、LEN、DEC 由 COPY STRU EXTE 命令设置, DBF-NAME、FIELD、PRINT、PRESS、TOTA 由用户通过键盘输入, 对于要压缩的字段, 系统自动重置 LEN, 使其取 FIELD 宽度与本字段所对应记录宽度的最大值, 并把所有要打印的 LEN 项设置为偶数, 而 START 项则由系统根据以上参数信息自动产生。

不同的打印库参数信息由 DBF-NAME 项标识。

对内存变量文件, 其中的制表符信息由系统定义, 其他信息由用户输入。

(来稿时间: 1997年1月)

修改 DOS 设置 VGA 单色显示器的显示方式

郭凯 (新疆大学图书馆 830046)

VGA 单显在许多单位都有配置, 配置这样的显示器往往会被 BIOS 置为 MDA 显示方式, 在配置某些软、硬件时就出现显示混乱。如在安装宏基倍速光驱时, 屏幕一片混乱, 同时死机; 但是这台计算机换上彩显后, 宏基驱动器安装一切正常。但一换上单显后故障依然。

通过单步执行 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT (在机器出现 Starting ms-dos... 时, 立即按 F8) 发现, 在执行到 DEVICE = C:/ACER/ACERCD.SYS 后机器死机。

单显计算机若不执行宏基驱动程序, 则机器启动正常。这时调用 BIOS 中断的 OF 号功能 (获取当前显示器显示方式):

```
C:\>BEBUG
```

```
- A
```