

DBASEIII 编程技巧与应用

刘位申 陈 凯 编

北京科海培训中心

DBASE III 编程技巧与应用

刘位申 陈 凯 编

北京科海培训中心

北京科海培训中心

前 言

本书是作者在近几年的工作和教学实践的基础上编著而成。书中的所有程序都是以IBM-PC微型计算机及其兼容机并配备M2024打印机或M1724打印机为硬件环境,以CC-DOS 2.13 (A、D、E或F)汉字操作系统和汉字dBASE III (1.0A版本)关系型数据库管理系统为软件支撑,全部调试、运行通过,并以ASCII码标准文件的形式存贮在磁盘上。其中部分程序曾参加过北京军区组织的应用软件评比,并获得不同等级的奖励。同时还向军内外十几个单位推广、普及应用。有些综合程序分别在《计算机信息报》、《软件报》、《计算机世界》以及《中国计算机用户》等报刊上作过介绍。

根据对汉字dBASE III的各种命令和函数的综合分析,按照工作实际需要和编程序技巧的要求,统筹划分了类别。全书分为两部分和五个附录,即基础应用程序、综合应用程序两部分和dBASE III命令、函数表、软盘操作使用说明书、数据库通用自动制表程序和通用软件设计工具包五个附录。基础应用程序部分分为35种不同的类型,有程序实例130个;综合应用程序部分有程序实例18个。

本书的突出特点是实用性强,面向最终用户。所有实例都是结合实际工作编程,没有更多的理论阐述,主体部分是源程序和运行结果,程序设计中注重了编程技巧。书中全部程序既可以作为教学示例,又可以根据不同用户和业务范围的需要按本书程序中的说明直接运用到工作实践中,发挥其实际效益。该书适合作为学习汉字dBASE III原理与应用的程序教学参考书,也可作为微型计算机用户编制应用程序的工具书。

在本书的编辑出版工作中,北京科海高技术集团公司培训中心的华根娣主任、夏非彼编辑给予了很大帮助,提出了许多可贵的意见,在此表示诚挚的感谢。

作 者

1989年7月于石家庄

体 例

一、基础应用程序部分

- (1)应用题类型；
- (2)应用程序清单；
- (3)数据库结构；
- (4)应用程序运行结果。

二、综合应用程序部分

- (1)综合应用题名称；
- (2)有关说明；
- (3)源程序清单；
- (4)数据库结构；
- (5)运行结果。

目 录

第一部分 基础应用程序

【应用题类型一】在屏幕提示信息(9个程序)	(1)
【应用题类型二】在打印机输出信息(4个程序)	(3)
【应用题类型三】对内存变量进行操作(14个程序)	(4)
【应用题类型四】建立数据库结构文件(7个程序)	(16)
【应用题类型五】修改数据库结构(1个程序)	(20)
【应用题类型六】对数据库记录进行定位(4个程序)	(21)
【应用题类型七】往数据库中增加数据记录(11个程序)	(23)
【应用题类型八】对数据库中的数据进行编辑修改(7个程序)	(29)
【应用题类型九】对数据库中的数据进行删除与恢复(5个程序)	(33)
【应用题类型十】输出数据库中的数据(5个程序)	(37)
【应用题类型十一】对数据库中的数据排序生成新数据库 (2个程序)	(39)
【应用题类型十二】对数据库中的数据进行索引(4个程序)	(40)
【应用题类型十三】查找数据库中的数据(3个程序)	(43)
【应用题类型十四】对数据库中的数据进行计算(5个程序)	(46)
【应用题类型十五】对多工作区数据库中的数据进行操作 (4个程序)	(49)
【应用题类型十六】显示文件目录(3个程序)	(54)
【应用题类型十七】关闭数据库文件(3个程序)	(55)
【应用题类型十八】复制文件(2个程序)	(56)
【应用题类型十九】改变文件名(2个程序)	(57)
【应用题类型二十】从磁盘上删除文件(4个程序)	(58)
【应用题类型二十一】显示文本文件内容(2个程序)	(59)
【应用题类型二十二】清除屏幕内容(3个程序)	(60)
【应用题类型二十三】误操作保护(3个程序)	(61)
【应用题类型二十四】不显示数值0(2个程序)	(62)
【应用题类型二十五】口令设置(3个程序)	(63)
【应用题类型二十六】记录工作日期和时间(1个程序)	(65)
【应用题类型二十七】日期和星期格式转换(1个程序)	(67)
【应用题类型二十八】建立文本文件(4个程序)	(67)
【应用题类型二十九】确认输入值(3个程序)	(68)
【应用题类型三十】条件分支(4个程序)	(69)
【应用题类型三十一】随机显示系统时间(1个程序)	(71)
【应用题类型三十二】设置屏幕菜单颜色(1个程序)	(72)
【应用题类型三十三】产生成绩名次(1个程序)	(76)
【应用题类型三十四】消去字符串前面空格(1个程序)	(78)

【应用题类型三十五】生成页号(1个程序)	(78)
----------------------------	------

第二部分 综合应用程序

【综合应用题一】制表准备程序	(80)
【综合应用题二】人民币表现形式转换程序	(84)
【综合应用题三】软件加密保护程序	(86)
【综合应用题四】通用居中输出程序	(90)
【综合应用题五】词组管理程序	(92)
【综合应用题六】党费管理系统	(95)
【综合应用题七】军事教育资料管理系统	(131)
【综合应用题八】选择代码翻页提示输入程序	(155)
【综合应用题九】学术档案管理系统	(159)
【综合应用题十】IBM-PC系列微型计算机应用软件工具	(176)
【综合应用题十一】省略文件扩展名程序	(243)
【综合应用题十二】数字型字段应用程序	(244)
【综合应用题十三】字符型和数字型字段的互相转换程序	(245)
【综合应用题十四】求算术平均值命令应用程序	(247)
【综合应用题十五】“锯齿形”语句格式生成(或还原)程序	(249)
【综合应用题十六】ASCII码文件打印程序	(252)
【综合应用题十七】计算机键盘录入辅助训练程序	(257)
【综合应用题十八】五笔字型汉字输入法字根键盘记忆程序	(259)

附 录

附录一 dBASE III命令表	(267)
附录二 dBASE III函数表	(283)
附录三 软盘操作使用说明书	(287)
附录四 数据库通用自动制表程序	(323)
附录五 通用软件设计工具包	(373)

【应用题类型一】在屏幕提示信息。

(程序一)

@ 0,0 CLEAR

? '1——数据管理'

? "2——内容输出"

? [0——退出程序]

?

? '请按序号选择:'

【运行结果】

1——数据管理

2——内容输出

0——退出程序

请按序号选择:

(程序二)

@ 0,0 CLEAR

@ 1,0 SAY '1——数据管理'

@ 2,0 SAY "2——内容输出"

@ 3,0 SAY [0——退出程序]

@ 5,0 SAY '请按序号选择:'

【运行结果】

1——数据管理

2——内容输出

0——退出程序

请按序号选择:

(程序三)

@ 0,0 CLEAR

TEXT

1——数据管理

2——内容输出

0——退出程序

请按序号选择:

ENDTEXT

【运行结果】

1——数据管理

2——内容输出

0——退出程序

请按序号选择:

(程序四)

@ 0,0 CLEAR

@ ROW()+1,COL() SAY '1——数据管理'

@ ROW()+1,COL() SAY "2——内容输出"

@ ROW()+1,COL() SAY [0——退出程序]

@ ROW()+1,0 SAY '请按序号选择: '

【运行结果】

1——数据管理

2——内容输出

0——退出程序

请按序号选择:

(程序五)

@ 24,0 SAY "在系统提示行显示信息一。"

WAIT

@ 24,0

@ 24,0 SAY "在系统提示行显示信息二。"

WAIT

@ 24,0 SAY SPACE(80)

【运行结果】

在系统提示行显示信息一。

按任一键继续 . . .

在系统提示行显示信息二。

按任一键继续 . . .

(程序六)

WAIT

WAIT "按任一键继续"

WAIT "输入一个字符: " TO SR

? "输入的字符是: ",SR

【运行结果】

按任一键继续 . . .

按任一键继续

输入一个字符: A

输入的字符是: A

(程序七)

SET TALK OFF

TS="输入字符串内容: "

ACCEPT TS TO SR1

ACCEPT "输入字符串 (≤254个): " TO SR2

? "输入的字符串是: ",SR1,"和",SR2

【运行结果】

输入字符串内容: ACCEPT

输入字符串 (≤ 254 个): ABCDEF

输入的字符串是: ACCEPT 和 ABCDEF

【程序八】

SET TALK OFF

TS="用引号输入字符串内容: "

ACCEPT TS TO SR1

ACCEPT "用句点输入逻辑型数据: " TO SR2

ACCEPT "输入数字型数据: " TO SR3

? "输入的内容是: ", SR1, "、", SR2, "和", SR3

【运行结果】

用引号输入字符串内容: "数据"

用句点输入逻辑型数据: . T.

输入数字型数据: 1234567890

输入的内容是: "数据"、. T. 和 1234567890

【程序九】

NOTE 文件名是: CK.PRG

TYPE CK.TXT

说明: 文件CK.TXT的内容如下。

在屏幕提示信息。

【运行结果】

在屏幕提示信息。

【应用题类型二】在打印机输出信息。

【程序一】

SET PRINT ON

? "打印机输出信息。"

?

SET PRINT OFF

【运行结果】在显示屏和打印机同时输出。

打印机输出信息。

【程序二】

SET DEVICE TO PRINT

@ 1,0 SAY "打印机输出信息。"

@ 2,0 SAY ""

SET DEVICE TO SCREEN

【运行结果】在打印机输出。

打印机输出信息。

【程序三】

@ 0,0 CLEAR

SET DEVICE TO PRINT

@ PROW()+1,PCOL() SAY "打印机输出信息。"

@ PROW()+1,PCOL() SAY ""

SET DEVICE TO SCREEN

【运行结果】

打印机输出信息。

(程序四)

NOTE 文件名是: CK.PRG

TYPE CK.TXT TO PRINT

说明: 文件CK.TXT的内容如下。

在打印机输出信息。

【运行结果】

在打印机输出信息。

【应用题类型三】对内存变量进行操作。

(程序一)

SET TALK OFF

ACCEPT "输入姓名: " TO NCBL

? NCBL

? "数据类型是: "

?? TYPE(NCBL)

【运行结果】

输入姓名: 陈凯

陈凯

数据类型是: U

(程序二)

SET TALK OFF

USE SJK.DBF

AVERAGE BL ALL TO NCBL

? NCBL

? "数据类型是: "

?? TYPE(STR(NCBL,1))

(数据库结构)

数据库结构 -- 数据库 : C:SJK.DBF

数据库中的数据记录个数 : 5

数据库的最后更新日期 : 01/04/80

字段	字段名	类型	宽度	小数
----	-----	----	----	----

1	BL	数字型	1	
---	----	-----	---	--

** 总计 **

2

(数据库内容)

Record# BL

1 1
2 2
3 3
4 4
5 5

【运行结果】

3

数据类型是: N

(程序三)

SET TALK OFF

BL1="变量"

BL2=22

BL3=.T.

BL4=DATE()

@ 0,0 CLEAR

LIST MEMORY

?

WAIT "显示所有内存变量, 按任一键释放所有内存变量。"

?

CLEAR ALL

LIST MEMORY

【运行结果】

BL1 priv C "变量" C:CK.PRG

BL2 priv N 22(22.00000000) C:CK.PRG

BL3 priv L .T. C:CK.PRG

BL4 priv D 01/04/80 C:CK.PRG

4 个内存变量被指定

26 个字节已用

252 个内存变量是可用的

5974 个字节是可用的

显示所有内存变量, 按任一键释放所有内存变量。

0 个内存变量被指定

0 个字节已用

256 个内存变量是可用的

6000 个字节是可用的

(程序四)

SET TALK OFF

BL1="变量"

BL2=22

BL3=.T.

```
BL4=DATE()
@ 0,0 CLEAR
LIST MEMORY
```

?

WAIT "显示所有内存变量，按任一键释放所有内存变量。"

?

```
CLEAR MEMORY
LIST MEMORY
```

【运行结果】

BL1	priv	C	"变量"	C:CK.PRG
BL2	priv	N	22(22.00000000)	C:CK.PRG
BL3	priv	L	.T.	C:CK.PRG
BL4	priv	D	01/04/80	C:CK.PRG

4 个内存变量被指定	26 个字节已用
252 个内存变量是可用的	5974 个字节是可用的

显示所有内存变量，按任一键释放所有内存变量。

0 个内存变量被指定	0 个字节已用
256 个内存变量是可用的	6000 个字节是可用的

(程序五)

```
SET TALK OFF
```

```
@ 0,0 CLEAR
```

```
@ 1,0
```

```
X="CLEAR GETS"
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```

```
@ ROW(),0 SAY "输入内容: " GET X
```


[illegible]

无足够的内存空间

(2)当使用CLEAR GETS命令时,将在屏幕显示。

输入内容: CLEAR GETS

〔程序六〕

USE SJK.DBF

COUNT TO BL1

? "数据库共有记录: "

?? BL1

COUNT TO BL2 FOR RECNO()>2

? "数据库中记录号大于2的记录: "

?? BL2

〔运行结果〕说明:

数据库SJK.DBF的结构和内容与程序二相同。

数据库共有记录: 5

数据库中记录号大于2的记录: 3

〔程序七〕

SET TALK OFF

INPUT "输入序号: " TO NCBL

? "序号是: "

?? NCBL

? "数据类型是: "

?? TYPE(STR(NCBL,4))

〔运行结果〕说明: 序号为四位整数。

输入序号: 2222

序号是: 2222

数据类型是: N

〔程序八〕

SET TALK OFF

PUBLIC NCBL

WAIT [修改吗?(Y/N)] TO NCBL

WAIT "继续吗?(Y/N)" TO NCBLJXM

? "内存变量是: "

?? NCBL

?? ', '

?? NCBLJXM

〔运行结果〕

修改吗?(Y/N)Y

继续吗?(Y/N)N

内存变量是: Y, N

说明: 运行结束后,使用DISPLAY MEMORY命令显示结果是:

NCBL pub C "Y"

1 个内存变量被指定

255 个内存变量是可用的

(程序九)

SET TALK OFF

CLEAR ALL

BL1=22

BL2="RELEASE"

WAIT [修改吗?(Y/N)] TO NCBLXGM

WAIT "继续吗?(Y/N)" TO NCBLJXM

LIST MEMORY

WAIT ""

RELEASE ALL LIKE BL*

DISPLAY MEMORY

WAIT ""

RELEASE ALL

LIST MEMORY

【运行结果】

修改吗?(Y/N)N

继续吗?(Y/N)Y

BL1 priv N 22(22.00000000) C:CK.PRG

BL2 priv C "RELEASE" C:CK.PRG

NCBLXGM priv C "N" C:CK.PRG

NCBLJXM priv C "Y" C:CK.PRG

4 个内存变量被指定

24 个字节已用

252 个内存变量是可用的

5976 个字节是可用的

说明:按任一键显示。

NCBLXGM priv C "N" C:CK.PRG

NCBLJXM priv C "Y" C:CK.PRG

2 个内存变量被指定

6 个字节已用

254 个内存变量是可用的

5994 个字节是可用的

说明:按任一键显示。

0 个内存变量被指定

0 个字节已用

256 个内存变量是可用的

6000 个字节是可用的

(程序十)

SET TALK OFF

PUBLIC BL2,BL4

STORE 1 TO BL1,BL2

STORE .T. TO BL3

BL4="RELEASE"