

本所代号 85—2002

dBASE III

数据库管理系统

张建军 戴少军 兰艳玲 译
王 敏 黄 虹 胡晓华
陆抵甲 张光宝 校

长沙市电子研究所

请读者注意:

为了使表示屏幕显示的部分尽量与原版照片一致,本书大量采用了照相制版。但印刷效果与原愿望相距甚远。现为了弥补缺陷,将一些很不清楚的照相版重新排印如下,请读者对照利用,或剪贴至相应位置。在此并向读者致歉!

出版者 1985年6月

(1) 37页照片下半部:

LAST_NAME	Campbell
FIRST_NAME	Chester
ADDRESS	2716 Etoile Way
CITY	LaFayette
STATE	KY
ZIP	42254

(2) 39页照片下半部:

	SALEPERSON	RENT	MONTH	COMMISSION
--	------------	------	-------	------------

GP	275.00	18.15
JS	800.00	60.80
DF	300.00	19.80
GP	3500.00	269.50
LG	850.00	56.95
RR	700.00	44.10
RR	450.00	31.95
GP	1250.00	850.00
RR	3000.00	237.00
JS	300.00	18.00

(3) 45页亮条中的文字: Command: Use

(4) 56页上:

.STORE 17 TO Age ↙

17

.STORE 'dBASE III' TO Database ↙

dBASE III

.dBASE .T. TO Paid ↙

.T.

.STORE DATE() TO Now ↙

06/04/84

(5) 56页中:

.Size=16 ↙

16

.Size= 'Ashton-Tate' ↙

Ashton-Tate

.Done=.T. ↵
.T. ↵
.Today=DATE() ↵

06/04/84

(6) 56页下:

AGE pub N 17 (17.00000000)
DATABASE pnb C dBASE III
PAID pub L .T.
NOW pub D 06/04/84
SIZE pub N 16 (16.00000000)
NAME pub C Ashton-Tate
DONE pub L .T.
TODAY pub D 06/04/84

8 variables defined, 66 bytes used
248 variables available, 5934 bytes available

(7) 62页上:

.APPEND ↵
Roarke ↵
Alfred ↵
1302 Los Feliz Way ↵
Los Angeles ↵
CA
90004

(8) 62页下:

.SET INDEX TO Zip ↵
.LIST ↵
.SET INDEX TO Address ↵
.LIST ↵
.SET INDEX TO Last ↵
.LIST ↵

(9) 67页:

.CLEAR ↵
.INDEX ON Saleperson +STR(Commission,5) TO Who ↵
.LIST Saleperson, Commission ↵

Record #	Saleperson	Commission
3	OF	19.80
1	GP	18.15

4 GP	269.50
8 GP	850.00
10JS	18.00
2 JS	60.80
5 LG	56.95
7 RR	31.95
6 RR	44.10
9 RR	237.00

(10) 70页上:

.CLEAR ↵

.Use Names INDEX Last, Full, Address, Zip ↵

.List Last_Name ↵

(11) 70页中:

.REPLACE All Last_Name WITH UPPER(Last_Name)↵

.LIST Last_Name ↵

(12) 90页上:

Title Grouping First Middle Last Append Save Quit
Jump to Title and Page formatting screen

(13) 85页照片下半部:

Page width (#chars): 80
Left margin (#chars): 0
Right margin (#chars): 0
#lines/page: 58
Double space report? (Y/N): N

(14) 100页:

.WAIT 'Press any key to continue ...' TO String ↵

(15) 101页上:

.ACCEPT 'Enter Your street address:' TO string2 ↵

(16) 101页中:

.INPUT 'How much is the bill?' TO Amount ↵

(17) 103页与110页照片相同, 请参看110页, 照片下半部重印如下:

Margin= 0

Command=DO Accounts

Function key F1-help;

Function key F2-assist;

Function key F3-list;

Function key F4-dir;

Function key F5-list structure;

P.103=P.110

Function key F6—list stat;
 Function key F7—list memory;
 Function key F8—display;
 Function key F9—append;
 Function key F10—edit;

(18) 105页下:

.USE Rentals ↵

.CLEAR ↵

._@22,50 SAY Last_Name ↵

Neuhoff

._@5,23 SAY Saleperson ↵

GP

._@12,50 SAY Commission ↵

19.80

._@15,5 SAY First_Name+STR(Rent_Month,6,2)+City+ 'Done'

Luann 275.00BLOOMINGTON Done

(19) 108页上:

.MODIFY COMMAND Partial.fmt ↵

(20) 108页中上:

@7,5 SAY 'The first name is' GET First_Name ↵

@7,50 SAY 'The last name is' GET Last_Name ↵

(21) 108页中下:

.SET FORMAT TO Partial ↵

.EDIT 7 ↵

(22) 108页下:

Record No.7

The first name is Joseph The last name is Lock

(23) 109页上:

DATE WORKED

CLIENT

JOB NUMBER

HOURS WORKED

EMPLOYEE NUMBER

EMPLOYEE NAME



速 查 表

印刷约定.....	(1)
文件命名的约定.....	(1)
栏名、别名、存储变量名命名的约定.....	(1)
dBASE III 数据类型.....	(1)
dBASE III 文件类型.....	(1)
全屏幕操作控制键.....	(1)
术 语.....	(3)
运算符.....	(3)
函 数.....	(4)
dBASE III 命令语法.....	(5)
dBASE III 命令的分类.....	(12)
dBASE III 盒套内容清单.....	(13)

更改摘要

一、dBASE III 与DOS CONFIG SYS文件的关系.....	(14)
二、关于您的系统软盘.....	(14)
三、装置 dBASE III 的备用方法.....	(14)
四、dBASE III 格式化程序.....	(15)
五、在DO WHILE循环中使用 &-函数问题.....	(15)

dBASE III 使用手册

第一章 初步了解 dBASE III

§ 1—1 数据库文件.....	(23)
§ 1—2 运行 dBASE III.....	(24)
§ 1—3 内含计算器.....	(27)
摘要 1.....	(28)

第二章 使用您的数据库

§ 2—1 帮助了解 dBASE III 命令的 Help 方式.....	(30)
§ 2—2 给文件增加记录.....	(31)

§ 2—3	编辑记录	(32)
§ 2—4	浏览文件	(33)
§ 2—5	浏览长记录	(34)
§ 2—6	在文件中删除记录	(36)
§ 2—7	隐藏和恢复被删记录	(36)
§ 2—8	永久性地删除记录	(37)
§ 2—9	从数据库中选择栏	(38)
摘要 2		(39)

第三章 用 dBASE III 更出色地工作

§ 3—1	建立数据库文件	(41)
§ 3—2	库文件的规划	(41)
§ 3—3	库文件的栏	(42)
§ 3—4	用 dBASE III 的 ASSIST 命令协助工作	(43)
§ 3—5	用 ASSIST 命令生成新的数据库文件	(43)
§ 3—6	输入数据到便笺栏	(47)
§ 3—7	检索数据	(48)
§ 3—8	返回到点提示符	(49)
摘要 3		(50)

第四章 选择所需要的内容

§ 4—1	关系和逻辑运算符	(51)
§ 4—2	字符顺序	(51)
§ 4—3	选择示例	(52)
§ 4—4	组合条件	(54)
§ 4—5	存储变量	(55)
§ 4—6	保存存储变量	(57)
摘要 4		(57)

第五章 迅速找到信息

§ 5—1	文件排序：为什么和为什么不	(59)
§ 5—2	dBASE III 的快速排序	(59)
§ 5—3	为文件编制索引以求更快的速度	(61)
§ 5—4	迅速地找到信息	(62)
§ 5—5	对多栏组合编制索引	(63)
§ 5—6	字串运算	(64)
§ 5—7	按字符和数字的组合编制索引	(65)
§ 5—8	转换日期为字串	(67)
§ 5—9	在字符栏内查找	(68)
§ 5—10	替换所有内容	(69)
摘要 5		(71)

第六章 用文件做更多事	
§ 6—1 文件操作的简要回顾	(074)
§ 6—2 记录使用 dBASE III 的过程	(075)
§ 6—3 使用 dBASE III 文本编辑程序	(075)
§ 6—4 拷贝文件	(076)
§ 6—5 组合文件	(077)
§ 6—6 用命令文件使 dBASE III 自动工作	(077)
摘要 6	(79)
第七章 将数据加工成信息	
§ 7—1 打印输出	(80)
§ 7—2 用 AVERAGE 命令求平均值	(81)
§ 7—3 用 SUM 命令求和	(82)
§ 7—4 用 CONUT 命令计数	(82)
§ 7—5 复杂的总计	(83)
§ 7—6 用户自定格式报表比以往更容易产生	(84)
§ 7—7 使用用户自定报表格式	(89)
§ 7—8 更改报表格式	(90)
摘要 7	(91)
第八章 dBASE III 命令文件	
§ 8—1 显示信息和选单	(93)
§ 8—2 传送信息给 dBASE III	(94)
§ 8—3 使用 IF……ELSE 语句进行选择	(94)
§ 8—4 用 CASE 语句进行多重选择	(96)
§ 8—5 让计算机做烦琐的工作而您自己做更富创造性的工作	(98)
§ 8—6 从其它命令文件返回	(99)
§ 8—7 将信息传送给 dBASE III 的另外两种方法	(100)
摘要 8	(101)
第九章 让 dBASE III 按您的方式工作	
§ 9—1 按您要求的方式设置 dBASE III	(103)
§ 9—2 使用 CONFIG. DB 文件	(104)
§ 9—3 安排显示格式的另一方法	(104)
§ 9—4 擦除屏幕上的部分内容	(106)
§ 9—5 改变 dBASE III 屏幕的模样	(106)
§ 9—6 限制屏幕上显示的内容	(108)
§ 9—7 简化数据输入显示屏幕	(108)
摘要 9	(109)
第十章 关于命令文件	
§ 10—1 一次一个记录地处理文件中的全部记录	(111)

§ 10—2	利用 DO WHILE 确保一项输入	(112)
§ 10—3	使用多个打开的文件	(113)
§ 10—4	使用多个打开文件的一个例子	(113)
§ 10—5	利用另一个文件作查寻表	(115)
§ 10—6	提高您的数据库系统的速度	(116)
§ 10—7	条件是您的数据库系统的钥匙	(117)
§ 10—8	首先用英语试一试	(118)
摘要 10		(119)

教学附录

引言	(121)
帐务系统框图	(122)
帐务系统中所用的存储变量	(123)
数据文件结构	(123)
ACCOUNTS.PRG	(128)
COSTMENU.PRG	(129)
COSTTIME.PRG	(130)
COSTBILL.PRG	(132)
COSTUPDAT.PRG	(135)
DEPMENU.PRG	(137)
DEPOSITS.PRG	(138)
DEPPRINT.PRG	(140)
DEPTRANS.PRG	(140)
INVMENU.PRG	(142)
INVOICES.PRG	(142)
INVPRINT.PRG	(145)
INVSUBTO.PRG	(150)
INVUPDAT.PRG	(150)
INVCHECK.PRG	(151)
INVEDIT.PRG	(152)
PAYMENU.PRG	(153)
PAYROLL.PRG	(153)
PAYRECAP.PRG	(161)
PAYEMPS.PRG	(163)
PAYBILLS.PRG	(164)
PAYFIND.PRG	(169)
JOBCOSTS.PRG	(171)
INDEXING.PRG	(177)

CHECKSTU.PRG	(178)
NAMETEST.PRG	(180)
TIMECALC.PRG	(182)
SALESTAX.PRG	(184)

参 考 资 料 部 分

引言	(189)
----------	-------

一、一般资料部分

1、dBASE Ⅲ 技术指标	(189)
2、概述	(190)
3、一个数据库管理系统的结构图	(191)
4、dBASE Ⅲ 文件	(191)
5、数据库结构	(193)
6、栏	(193)
7、存储变量	(194)
8、使用规则	(195)
9、语法	(196)
10、表达式	(196)
11、运算符	(197)
12、全屏幕操作	(198)
13、用户自定屏幕格式	(199)
14、索引	(200)
15、使用多个文件	(200)
16、将数据输出到其它程序	(202)
17、从其它程序输入数据	(202)
18、复制备份	(203)

二、关键字和符号

三、命令部分

(一) 命令分类	(207)
(二) 命令清单	(211)
(三) 命令语法	(214)
(四) 命令详解	(221)

(按命令的英文字母顺序排列)

四、函数部分

(按函数的英文字母顺序排列)

附录A 数据库结构	(297)
附录B dBASE Ⅲ 系统结构文件说明	(299)

附录C	dBASE III 文件结束状况	(300)
附录D	光标控制键	(302)
附录E	ASCII码表	(304)

dBASE III 桥 (从dBASE II 到dBASE III)

第一部分 欢迎来到这片希望之帮

一、数据文件	(308)
二、排序	(310)
三、索引	(312)
四、组合多个文件	(313)
五、存储变量	(316)
六、字符串	(320)
七、数字	(321)
八、逻辑值	(322)
九、日期	(323)
十、程序控制	(326)
十一、调试	(327)
十二、自定格式表格	(328)
十三、硬件	(329)
十四、被取消的命令	(330)
十五、结束语	(330)

第二部分 dBASE 转换程序的使用

一、使用方法	(331)
二、非程序文件	(332)
三、程序文件	(332)

第三部分 dBASE III 更改摘要

一、概述	(333)
二、技术指标	(334)
三、dBASE III 的结构可由用户设置	(334)
四、别名	(334)
五、数据库的组合	(334)
六、新的数据类型	(335)
七、新的命令	(335)
八、新的函数	(337)
九、有修改的命令	(338)
十、其它有修改的特点	(339)
十一、取消的命令和函数	(339)
十二、性能的改进	(340)

dBASE III 参 考 手 册

印刷约定

小写	用户提供的信息
大写	dBASE III 命令的必须部分
[]	dBASE III 命令的可有可无部分
< >	dBASE III 命令中由用户提供的部分

文件命名的约定

文件名最长为 8 个字符。文件名必须以字母开头，可以包含字母、数字和下横线组成。文件名中不能出现空格。

栏名，别名，存储变量名命名的约定

栏名、别名及存储变量名最长为 10 个字符。它们必须以字母开头，可以包含字母、数字和下横线。栏名内不能包括空格。

dBASE III 数据类型

C	字符型	字符数据最长为 254 个字符。
D	日期型	以标准形式为 mm/dd/yy 表示的日期 (m, d, y 分别表示月、日、年)。
L	逻辑型	逻辑数据 Y, y, T, t 为真; N, n, F, f 为假。
M	便笺型	用于存放文件，最长为 4000 个字符。
N	数字型	包括数字、符号和小数点等用于计算的数字数据。

dBASE III 文件类型

.DBF	数据库文件
.DBT	便笺型栏文件
.FMT	格式文件
.FRM	报表格式文件
.LBL	标签格式文件
.MEM	存储变量文件
.NDX	索引文件
.PRG	命令文件
.TXT	文本输出文件

全屏幕操作控制键

键	等效键	功 能
↑	^E	光标向上移一行或一栏。
↓	^X	光标向下移一行或一栏。
←	^S	光标左移一格。在选单中，光标左移一个选择项。
→	^D	光标右移一格。在选单中，光标右移一个选择项。
^→	^B	在 BROWSE 命令中右移一栏。在 MODIFY, REPORT 中，将所

显示的文件结构向上卷。在MODIFY COMMAND中，将光标移到本行末尾。

^← ^Z 在BROWSE命令中左移一栏。在MODIFY REPORT中，将所显示的文件结构向下卷。在MODIFYCOMMAND中，将光标移到本行起点。

← 删除光标左边的字符。

DEL ^G 删除光标所在位置的字符。

END ^F 光标右移一个词。

^END ^W 退出全屏幕操作并存盘。

ESC ^Q 退出但不保存所作修改（在APPEND和BROWSE 命令中保存除当前记录外的所有记录）并返回到点提示符。

Home ^A 光标左移一个词。

^Home 在所有全屏幕命令中，调出或清除选择项选单。

Ins ^V 进入或退出插入方式。处于插入状态时，在光标前插入字符。退出插入状态时，则重写光标所在位置的字符。

^KW 在 MODIFY 命令中，将整个文件写到另一个文件上。

^KR 在 MODIFY 命令中，将另一文件读入本文件。

^N 插入新的一行或一栏。

PgUp ^R 退回到前一个记录，并加以显示，在BROWSE中显示最多有17个记录的窗口。

^PgUp ^W 退出一帧屏幕。退出全屏幕操作并存盘。

PgDn ^C 前进到下一个记录，并加以显示。在BROWSE中显示最多有17个记录的窗口。

^PgDn 进入一帧屏幕。输入并编辑便笺栏。

<RETURN> 将光标移到下一行或一栏。在 APPEND 命令中，它保存记录；如果光标处于一个空记录的第一个字符，则退出该命令。在EDIT中它保存记录；如果光标处于最后一个记录的最后一栏，则退出该命令。

在 MODIFY COMMAND 中，如果处于插入状态，则插入一行。在选单中，选择一个选择项。

^T 删除光标右边的一个词。

^U 在 BROWSE 或 EDIT 中给记录设置删除标志。在 MODIFY REPORT 或 MODIFY STRUCTURE 中删除一栏定义。

^Y 删除一栏或在 MODIFY COMMAND 中删除整个一行。

用于非全屏幕操作中的控制字符：

← ^H 擦除退过的字符。

<RETURN> ^M 与<RETURN>键效果相同。

^P 开或关打印机。

^S 停止/恢复屏幕的滚动或命令的执行。

^X 删除命令行。

术语

〈别名〉	文件名的别名。
〈条件〉	逻辑表达式。
〈字符串〉	一个或多个字符串。
〈小数〉	小数位数。
〈定界符〉	用于数据的单引号，双引号或方括号。
〈表达式〉	栏、存储变量、函数、字符串以及他们的组合。
〈表达式串〉	用逗号分隔的若干表达式。
〈字符表达式〉	字符表达式。
〈日期表达式〉	日期表达式。
〈数字表达式〉	数字表达式。
〈栏〉	栏名。
〈栏串〉	用逗号分隔的若干栏名。
〈文件〉	文件名。
〈索引文件〉	索引文件名。
〈关键字〉	一个数据文件中用以生成一个索引文件的部分。
〈存储变量〉	存储变量名。
〈存储变量串〉	用逗号分隔的若干存储变量。
〈数字〉	一个数字。
〈过程〉	类似子程序的命令文件。
〈范围〉	范围。形式包括：ALL, NEXT n, RECORD n (n为数字)。
〈替代符〉	用 * 或 ? 来代替名称的某一部分。

运算符

算术运算符，按运算的优先级别列出：

() 圆括号用于分组运算

** 或 ^ 指数

*

乘法

/

除法

+

加法

-

减法

关系运算符：

<

小于

>

大于

=

等于

< > 或 #

不等于

<=

小于或等于

>=

大于或等于

逻辑运算符：按运算的优先级别列出：

.NOT. 逻辑非
 .AND. 逻辑与
 .OR. 逻辑或

字符串运算符

+ 字符串连接

\$ 搜索子字符串:

若在同一表达式中使用多种类型的运算符。它们的运算顺序为算术运算符、关系运算符, 然后才是逻辑运算符。同级运算的顺序自左至右。圆括号运算级别最高。

函数

&〈字串变量〉

ASC ()

AT (〈字符表达式1〉, 〈字符表达式2〉)

BOF ()

CDOW (〈日期表达式〉)

CHR ()

CMONTH (〈日期表达式〉)

COL ()

CTOD (〈字符表达式〉)

DATE ()

DAY (〈日期表达式〉)

DELETED()

DOW (〈日期表达式〉)

DTOC (〈日期表达式〉)

EOF ()

EXP (〈数字表达式〉)

FILE ("〈文件名〉")

INT (〈数字表达式〉)

LEN (〈字符表达式〉)

LOG (〈数字表达式〉)

LOWER (〈字符表达式〉)

MONTH (〈日期表达式〉)

PCOL ()

PROW ()

RECNO ()

ROUND (〈数字表达式〉)

SPACE (〈数字表达式〉)

SQRT (〈数字表达式〉)

STR (〈数字表达式〉[, 〈长度〉], 〈小数〉)

宏代换。

将字符转换成ASCII码。

搜索子字符串。

文件开始。

周日(例: Tuesday, 星期二)。

将 ASCII 码转换成字符。

月份(例: January, 一月)。

光标当前所在的列位置。

将字符串转换成日期。

系统日期

产生每个月的日期(例如: 21)

被删除记录。

周日数字(例如: 3)。

将日期转换成字符。

文件结束。

自然指数。

检查文件是否存在。

取整。

字符串的长度。

自然对数。

将大写字母转换成小写字母。

月份数字(例如: 11)。

打印机列。

打印机行。

记录号。

数字的舍入(至小数位数)

产生空格。

正平方根。

将数字表达式变换为字符串。

SUBSTR(〈字符表达式〉, 〈起点〉[, 〈长度〉])	子字符串选择
UPPER(〈字符表达式〉)	将小写字母转换成大写字母。
TIME()	系统时间(hh: mm: ss)
TRIM(〈字符表达式〉)	删去尾部的空格。
TYPE(〈字符表达式〉)	确认表达式有效性。
VAL(〈字符表达式〉)	字符转换为数字,
YEAR(日期表达式)	年份(例如: 1984)

dBASE III 命令语法

? 〈表达式〉

在下一行显示表达式串。

?? 〈表达式〉

在当前行显示表达式串。

@〈行, 列〉[SAY〈表达式〉[PICTURE〈子句〉]]

[GET〈变量〉[PICTURE〈子句〉]]

[RANGE〈表达式, 表达式〉]] [CLEAR]

SAY按用户规定格式在显示器或打印机上显示。GET 语句将用户的格式语句在显示器上用于编辑。

ACCEPT〔〈提示〉〕TO〈存储变量〉

将一字符串赋给存储变量。

APPEND [BLANK]

增加记录到数据库文件的末尾。

APPEND FROM〈文件名〉[FOR〈表达式〉] [SDF] [DELIMITED]

从其它文件向数据库文件增加记录。

ASSIST

驱动选单: 协助使用dBASE III 命令。

AVERAGE〈表达式串〉〔〈范围〉〕[FOR/WHILE〈表达式〉]

[TO〈存储变量串〉]

计算数字表达式的算术平均值。

BROWSE [FIELDS〈栏串〉]

选单辅助: 以全屏幕方式对 CRT 窗口中的记录(每帧 CRT 至多可显示 17 个记录)进行编辑。

CANCEL

结束 dBASE 命令文件的执行并返回到 dBASE III 点提示符。

CHANGE〔〈范围〉〕[FIELDS〈栏串〉][FOR/WHILE〈表达式〉]

对数据库中的指定栏和记录进行编辑修改。

CLEAR

清屏幕。

CLEAR ALL

关闭所有的数据库文件、索引文件、格式文件、关系，也释放存储变量并选择工作区 1

CLEAR GETS

从 READ 中删除所有当前 GET 变量。

CLEAR MEMORY

清除当前存储变量。

CLOSE [ALTERNATE/DATABASES/FORMAT/INDEX/PROCEDURE]

关闭所指定类型的文件。

CONTINUE

在 LOCATE 命令中，用来寻找下一个满足条件的记录并对其定位。

COPY FILE <文件名> TO <文件名>

复制任何种类文件。

COPY TO <文件名> [<范围>] [FIELDS <栏串>]

[FOR/WHILE <表达式>] [SDF/DELIMITED [WITH <定界符>]]

将已打开的数据库文件复制到另一个数据库文件中；若使用了SDF或DELIMITED 任选项则复制到一个文本文件中。

COPY STRUCTURE TO <文件> [FIELDS <栏串>]

将已打开文件的结构复制到一个新的数据库中。

COUNT [<范围>] [FOR/WHILE <表达式>] [TO <存储变量>]

对范围指定的记录进行计数。

CREATE <.dbf文件名>

定义一个新的数据库结构并将该文件加到磁盘文件目录中。

CREATE LABEL <.lbl文件名>

驱动选单：建立一标签格式文件。

CREATE REPORT <.frm文件名>

驱动选单：建立报表格式文件。

DELETE [<范围>] [FOR/WHILE <表达式>]

对指定的（某些）记录置删除标志。

DIR [<驱动器：>] [<通路>\] [<框架>]

显示指定驱动器中的文件名。

DISPLAY [<范围>] [FIELDS <栏串>] [FOR/WHILE <表达式>] [OFF]

显示当前工作数据库中的记录和栏。

DISPLAY MEMORY

显示当前存储变量。

DISPLAY STATUS

显示当前工作数据库、索引文件、后备文件及系统参数的当前信息。

DISPLAY STRUCTURE

显示已打开的数据库文件结构。