

汉字 dBASE IV 实用手册

北方交通大学计算所 编

电子工业出版社

-62

1

汉字 dBASE IV 实用手册

北方交通大学计算所 编

电子工业出版社

内容提要

dBASE IV是具有网络功能的新型关系数据库系统。本书共分为五篇——基础篇、使用篇、网络篇、语言篇和命令函数篇。主要介绍 dBASE IV的特点和安装,怎样使用菜单系统、怎样使用 dBASE IV提供的编程工具以及怎样在网上使用 dBASE IV。在语言篇和命令函数篇中,介绍了 dBASE IV的几种特殊功能,如 SQL, Run-Time 和样本语言,还分别解释了各种命令和函数的语法供用户查阅。本书适用于各级水平的计算机用户,是理想的实用参考工具书。

汉字 dBASE IV 实用手册

北方交通大学计算所 编

责任编辑:杜振民 朱少侠

责任校对:张 俊

电子工业出版社出版(北京海淀区万寿路)

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

山东电子工业印刷厂印刷

开本:787×1092毫米1/16印张:48 $\frac{1}{2}$ 字数:1380千字

1990年6月第一版 1990年6月第一次印刷

印数:12,000 定价:25元

ISBN 7-5053-0757-6/TP·120

《汉字 dBASE IV 实用手册》

编写人员

主 编：来文占 李晓琦

副主编：朱少侠 谈育雯

参加编写人员

张 俊	贾 刚	张 洪	安 航
张午年	汤礼道	邓建民	奚向东
李 权	王 宁	赵 跃	林 飞
罗 军	王小民		

前 言

随着微型计算机的普及，微机数据库管理系统的使用也越来越广泛。目前，在我国使用最多的还是 dBASE 系列。

从 dBASE II，dBASE III，dBASE III Plus 一直到 dBASE IV，其功能越来越强，使用范围越来越广。dBASE IV 对传统的用户界面进行了彻底的变革，增加了菜单方式，用户能用点菜单的方式实现 dBASE IV 的全部功能。所有操作都使用现在世界上最流行的 WYSIWYG 方式，使用户倍感得心应手。dBASE IV 在 dBASE III plus 的基础上，增加和改进了几百种命令和函数；还增加了 SQL 功能，Run-Time 功能以及样本语言 (Template Language)。支持的网络种类也增加到了六种。所有这些特点使 dBASE IV 的功能更接近于大型机的数据库管理系统。

为了帮助用户提高使用 dBASE 的水平，我们编写了本书。书中既有适合初级用户的内容，如数据库系统的一些基础知识和使用初阶等，也有适合于具有开发能力的高级用户的内容，如编程工具，样本语言等内容。在所有各部分中，都有详尽的例子，以便加深用户的理解。

在本书编写过程中，我们参考了一些外文资料，并结合在软件开发过程中和实际使用时的体会对全书内容结构进行了认真的安排，文字力求通俗易懂，希望本书成为 dBASE 用户的得力助手。

由于编者自身的实践经验和水平都有限，书中会有不少疏漏，衷心希望广大读者及时指出，以便及时更正。

编者

1989 年 12 月

目 录

基础篇

第一章 dBASE IV特点	(1)
1.1 新的用户界面	(1)
1.2 数据库文件	(2)
1.3 命令与函数	(2)
1.4 内存变量和数组	(5)
1.5 数据的完整性	(6)
1.6 功能及兼容性	(6)
1.7 编程工具	(8)
1.8 建立系统	(9)
第二章 dBASE IV安装	(10)
2.1 预备知识	(10)
2.2 单用户 dBASE IV系统安装	(11)
2.3 网络安装	(17)
第三章 dBASE IV初阶	(21)
3.1 数据库基础知识	(21)
3.2 菜单系统	(27)
3.3 控制中心的使用	(30)
3.4 输入和编辑数据	(35)
3.5 寻找和整理数据	(41)
3.6 在 dBASE IV中打印	(47)
3.7 面向命令的 dBASE IV	(49)

使用篇

第一部分 菜单系统	(54)
第四章 菜单系统的基本知识	(54)
4.1 工作区 (work surface)	(54)
4.2 菜单选择栏	(59)
4.3 dBASE IV的帮助系统	(60)
第五章 控制中心	(62)
5.1 控制中心屏幕简介	(62)
5.2 如何使用控制中心的工作区	(64)
第六章 Browse 和 Edit	(66)
6.1 Browse 和 Edit 屏幕简介	(66)
6.2 Edit 屏幕	(69)
6.3 使用 Browse / Edit 菜单栏	(70)
第七章 编辑 (Editing)	(74)
7.1 两种编辑方式	(74)
7.2 使用编辑程序工作区	(78)
第八章 打印 (Printing)	(84)
8.1 简介	(84)
8.2 使用标签和报表文件的打印菜单	(86)
8.3 目标子菜单 (Destination Submenu)	(86)
8.4 打印机子菜单的控制 (The Control Printer Submenu)	(87)

8.5 输出选项子菜单 (The Output Options Submenu)	(88)
8.6 页尺寸子菜单 (The Page Dimension Submenu)	(88)
第九章 设计数据库	(89)
9.1 设计数据库文件简介	(89)
9.2 使用数据库设计工作区	(90)
9.3 使用数据库菜单栏	(92)
第十章 设计视图 (Views) 和查询 (Queries)	(97)
10.1 视图查询和更新查询简介	(97)
10.2 使用查询设计工作区	(97)
10.3 浏览 (Browsing) 和编辑 (Editing) - 一个视图	(114)
10.4 使用查询设计菜单栏	(117)
第十一章 设计格式 (Forms) 文件	(120)
11.1 使用格式设计屏幕	(120)
11.2 使用格式设计菜单栏	(121)
第十二章 设计报表 (Reports)	(128)
12.1 简介	(128)
12.2 使用报表设计工作区	(129)
12.3 使用报表菜单栏	(133)
第十三章 设计标签 (Labels)	(140)
13.1 前言	(140)
13.2 标签设计工作区	(141)
13.3 使用标签的菜单栏	(142)
第十四章 应用程序 (Applications)	(143)
14.1 前言	(143)
14.2 使用程序编辑器菜单栏	(144)
第十五章 编目 (Catalogs)	(145)
15.1 编目介绍	(145)
15.2 Catalog 菜单	(147)
第十六章 工具 (Tools) 菜单	(149)
16.1 工具菜单	(149)
16.2 宏指令 (Macros) 菜单	(150)
16.3 Shift-F10 宏指令菜单	(152)
16.4 装入菜单 (Import Menu)	(153)
16.5 卸出菜单 (Export Menu)	(153)
16.6 DOS 软件包屏幕	(154)
16.7 DOS 软件包菜单栏	(156)
16.8 数据保护屏幕	(158)
16.9 Settings 菜单栏	(158)
第十七章 dBASE/Chart-Master 桥	(159)
17.1 引言	(159)
17.2 使用 dBASE/Chart-Master 桥菜单栏	(159)
第二部分 编程	(161)
第十八章 编程概述	(161)
18.1 编程和应用程序生成器的比较	(161)
18.2 术语和约定	(161)
18.3 样例程序	(162)
第十九章 设计和编写程序	(164)

19.1 需求分析和设计	(164)
19.2 任务分析	(164)
19.3 设计数据库系统	(165)
19.4 设计程序	(168)
第二十章 内存变量和程序结构	(171)
20.1 内存变量	(171)
20.2 dBASE 程序结构	(174)
第二十一章 编写主程序	(177)
21.1 编写主程序	(177)
21.2 设计菜单和清单	(179)
21.3 应用程序的外观	(181)
第二十二章 输入和输出	(183)
22.1 输入	(183)
22.2 处理过程	(188)
22.3 输出	(189)
第二十三章 结束编程	(193)
23.1 数据维护	(194)
23.2 程序测试	(194)
23.3 程序的调试	(195)
23.4 程序的使用	(196)
第三部分 应用程序生成器	(196)
第二十四章 应用程序生成器基础	(196)
24.1 什么叫“应用程序”	(196)
24.2 什么叫应用程序生成器	(197)
24.3 应用程序设计方法	(197)
第二十五章 应用程序生成器的启动和退出	(201)
25.1 应用程序生成器	(201)
25.2 应用程序生成器和其它成份的关系	(201)
25.3 应用程序生成器启动方法	(202)
25.4 应用程序生成器画面综述	(205)
25.5 退出应用程序生成器	(214)
第二十六章 应用程序实例	(214)
26.1 应用程序实例设计	(214)
26.2 应用程序实例的构造	(218)
第二十七章 应用程序生成器说明	(227)
27.1 使用说明	(227)
27.2 设计 (Design) 菜单	(229)
27.3 实体菜单 (Application, Menu, List, Batch)	(231)
27.4 条目 (Item) 菜单	(237)
27.5 生成 (Generate) 菜单	(250)
27.6 预置 (Preset) 菜单	(251)
27.7 退出 (Exit) 菜单	(252)
第四部分 快速参考	(252)
第二十八章 命令	(252)
第二十九章 SET 命令	(265)
第三十章 函数	(271)

第三十一章 系统内存变量	(279)
第三十二章 SQL 命令和函数	(281)
第三十三章 光标移动键	(284)

网络篇

第三十四章 使用网络	(287)
34.1 进入 dBASE	(287)
34.2 组的概念 (Group)	(287)
第三十五章 dBASE 网络编程概念	(288)
35.1 数据保护	(288)
35.2 使用 dBASE 文件	(293)
35.3 出错及错误恢复	(294)
35.4 编程中常用的命令函数	(294)
35.5 其它 dBASE 网络命令	(295)
35.6 应用实例	(296)
35.7 将单用户程序转入多用户环境	(296)
第三十六章 事务处理	(296)
36.1 事务的开始和结束	(296)
36.2 数据文件的恢复	(297)
36.3 重试一个事务	(297)
36.4 检测恢复是否成功	(298)
36.5 检测执行中的事务	(298)
36.6 检测事务是否完成	(299)
36.7 在事务中指定 USE 命令	(299)
36.8 一个完整实例	(299)
36.9 事务登录文件	(301)
36.10 系统破坏后数据库文件的恢复	(301)
36.11 事务中的锁定	(302)
36.12 点提示符下的事务处理	(302)
第三十七章 网络命令和函数	(302)
37.1 命令的使用	(302)
37.2 函数的使用	(316)
第三十八章 dBASE 安全保护	(325)
38.1 dBASE 的安全保护	(325)
38.2 登录安全保护	(325)
38.3 安全保护存取级别	(325)
38.4 数据加密	(326)
38.5 Dbssystem.db 文件	(326)
38.6 建立安全保护系统	(327)
38.7 其它考虑	(333)
38.8 网络出错信息	(335)
附录 A: AT&T STARLAN 网络信息	(340)
附录 B: IBM PC-Net 网络信息	(343)
附录 C: IBM Token-Ring 网络信息	(346)
附录 D: Novell 网络信息	(349)
附录 E: Ungermann-Bass 网络信息	(353)
附录 F: 3 Com 3+ 网络信息	(355)

语言篇

第一部分 SQL 语言	(361)
第三十九章 SQL 基础	(361)
39.1 SQL 简介	(361)
39.2 在 dBASE IV 下使用 SQL 命令	(363)
第四十章 启动 SQL	(364)
40.1 Sample (实例) 数据库	(364)
40.2 SQL 交互模式	(365)
40.3 SQL 数据库	(369)
40.4 SQL 表格	(371)
40.5 SQL 视图	(375)
40.6 定义表格及视图的同义词	(378)
40.7 SQL 索引	(378)
40.8 SQL 系统编目	(380)
第四十一章 SQL 查询	(381)
41.1 SELECT 命令综述	(381)
41.2 简单查询	(381)
41.3 定义和使用表达式	(386)
41.4 带 BETWEEN, IN 及 LIKE 表述的 SELECT	(390)
41.5 排序显示	(392)
41.6 记录编组	(393)
第四十二章 联结和子查询	(396)
42.1 联结	(396)
42.2 子查询	(401)
42.3 多重子查询	(403)
42.4 EXISTS 表述	(404)
42.5 相关的子查询	(405)
第四十三章 SQL 和 dBASE 结合	(406)
43.1 在 SQL 模式下使用 dBASE 命令和函数	(406)
43.2 SAVE TO TEMP 子句	(410)
43.3 存取 dBASE 数据库文件	(411)
43.4 装入数据和卸出数据	(412)
43.5 SQL 安全保密和授权	(413)
43.6 局部网上的 dBASE IV SQL	(415)
第四十四章 嵌入 SQL 命令	(416)
44.1 嵌入 SQL 命令	(416)
44.2 建立和运行 SQL 程序	(417)
44.3 嵌入的数据定义语句	(418)
44.4 嵌入 SELECT 语句	(419)
44.5 嵌入 UPDATE 语句	(421)
44.6 嵌入 DELETE 语句	(421)

44.7 嵌入 INSERT 语句	(422)
44.8 多用户和事务处理编程	(423)
第二部分 RunTime	(424)
第四十五章 RunTime	(424)
45.1 RunTime 应用程序	(424)
45.2 建立 RunTime 应用程序的要求	(424)
45.3 为使用 RunTime 作准备	(425)
45.4 RunTime 的限制	(425)
45.5 如何使用 RunTime	(425)
第四十六章 DBLINK	(426)
第四十七章 使用 BUILD	(426)
47.1 作好准备	(427)
47.2 运行 BUILD	(427)
47.3 使用 Build.mod	(428)
47.4 用 Build.mod 建立的应用程序模块	(428)
47.5 BUILD 输出	(429)
第三部分 样板语言	(429)
第四十八章 样板语言介绍	(429)
48.1 样板的目的	(429)
48.2 样板的使用	(430)
48.3 原型	(431)
48.4 样板概念	(431)
48.5 设计实体	(432)
48.6 设计实体的结构	(433)
48.7 开发一个样板	(435)
第四十九章 实例样板演示	(435)
49.1 引言	(435)
49.2 目的	(435)
49.3 演示	(435)
第五十章 建立块	(447)
50.1 源样板	(447)
50.2 源样板组成部分	(448)
50.3 关键字	(449)
50.4 特殊的字符	(450)
50.5 命令语法	(451)
50.6 操作数	(451)
50.7 操作符	(452)
第五十一章 样板语言命令	(454)
51.1 符号和常规	(454)

51.2 限制	(454)
51.3 编译程序命令	(455)
51.4 定义命令	(455)
51.5 程序流命令	(456)
51.6 循环命令	(458)
第五十二章 样板语言函数	(460)
第五十三章 建立样板	(476)
53.1 样板语言编译程序	(476)
53.2 样板语言解释程序	(477)
53.3 调试程序	(477)
附 样板语言错误信息	(478)

命令函数篇

第五十四章 基础知识	(484)
54.1 基本概念	(484)
54.2 使用命令	(486)
第五十五章 dBASE IV命令	(492)
? / ??	(492)
???	(494)
@	(495)
@...CLEAR	(500)
@...FILL	(500)
@...TO	(500)
ACCEPT	(501)
ACTIVATE MENU	(501)
ACTIVATE POPUP	(502)
ACTIVATE SCREEN	(502)
ACTIVATE WINDOW	(502)
APPEND	(502)
APPEND FROM	(503)
APPEND FROM ARRAY	(504)
APPEND MEMO	(505)
ASSIST	(506)
AVERAGE	(506)
BEGIN TRANSACTION/END TRANSACTION	(506)
BROWSE	(508)
CALCULATE	(510)
CALL	(511)
CANCEL	(512)
CHANGE	(512)
CLEAR	(512)
CLOSE	(513)
COMPILE	(514)
CONTINUE	(515)
CONVERT	(516)
COPY	(516)
COPY FILE	(517)

COPY INDEXES.....	(518)
COPY MEMO.....	(518)
COPY STRUCTURE	(519)
COPY STRUCTURE EXTENDED	(519)
COPY TAG.....	(519)
COPY TO ARRAY	(520)
COUNT	(520)
CREATE 或 MODIFY STRUCTURE	(521)
CREATE FROM	(522)
CREATE VIEW FROM ENVIRONMENT	(523)
CREATE/MODIFY APPLICATION.....	(524)
CREATE/MODIFY LABEL	(525)
CREATE/MODIFY QUERY/VIEW	(525)
CREATE/MODIFY REPORT	(526)
CREATE/MODIFY SCREEN	(527)
DEACTIVATE MENU	(528)
DEACTIVATE POPUP	(528)
DEACTIVATE WINDOW	(529)
DEBUG	(529)
DECLARE	(530)
DEFINE BAR	(531)
DEFINE BOX.....	(532)
DEFINE MENU	(532)
DEFINE PAD.....	(532)
DEFINE POPUP.....	(533)
DEFINE WINDOW	(534)
DELETE	(535)
DELETE TAG	(535)
DIR	(536)
DISPLAY	(536)
DO	(537)
DO CASE	(538)
DO WHILE.....	(539)
EDIT	(541)
EJECT	(542)
EJECT PAGE	(542)
ERASE	(542)
EXPORT	(543)
FIND	(543)
FUNCTION	(545)
GO/GOTO	(545)
HELP	(546)
IF	(546)
IMPORT	(547)
INDEX	(548)
INPUT	(551)
INSERT	(551)
JOIN.....	(552)
LABEL FORM	(553)
LIST/DISPLAY	(554)
LIST/DISPLAY FILES	(555)
LIST/DISPLAY HISTORY	(555)
LIST/DISPLAY MEMORY	(555)
LIST/DISPLAY STATUS	(557)

LIST/DISPLAY STRUCTURE	(558)
LIST/DISPLAY USERS	(558)
LOAD	(559)
LOCATE	(560)
LOGOUT	(560)
MODIFY COMMAND/ FILE	(561)
MODIFY Commands	(562)
MOVE WINDOW	(562)
NOTE/ * / &&	(562)
ON ERROR/ ESCAPE/ KEY	(563)
ON PAD	(564)
ON PAGE	(564)
ON READERROR	(565)
ON SELECTION PAD	(565)
ON SELECTION POPUP	(566)
PACK	(567)
PARAMETERS	(567)
PLAY MACRO	(567)
PRINTJOB/ ENDPRINTJOB	(568)
PRIVATE	(569)
PROCEDURE	(569)
PROTECT	(570)
PUBLIC	(572)
QUIT	(573)
READ	(573)
RECALL	(573)
REINDEX	(574)
RELEASE	(574)
RENAME	(575)
REPLACE	(575)
REPORT FORM	(576)
RESET	(577)
RESTORE	(577)
RESTORE MACROS	(577)
RESTORE WINDOW	(577)
RESUME	(578)
RETRY	(578)
RETURN	(578)
ROLLBACK	(579)
RUN/!	(580)
SAVE	(580)
SAVE MACROS	(580)
SAVE WINDOW	(581)
SCAN	(581)
SEEK	(582)
SELECT	(582)
SHOW MENU	(583)
SHOW POPUP	(583)
SKIP	(583)
SORT	(584)
STORE	(586)
SUM	(587)
SUSPEND	(588)
TEXT	(588)

TOTAL	(588)
TYPE	(589)
UNLOCK	(590)
UPDATE	(590)
USE	(591)
WAIT	(592)
ZAP	(593)

第五十六章 SET 命令

SET	(593)
SET ALTERNATE	(593)
SET AUTOSAVE	(594)
SET BELL	(595)
SET BLOCKSIZE	(595)
SET BORDER	(595)
SET CARRY	(596)
SET CATALOG	(596)
SET CENTURY	(598)
SET CLOCK	(599)
SET COLOR	(599)
SET CONFIRM	(602)
SET CONSOLE	(602)
SET CURRENCY	(603)
SET CURRENCY LEFT / RIGHT	(603)
SET DATE	(603)
SET DEBUG	(604)
SET DECIMALS	(604)
SET DEFAULT	(605)
SET DELETED	(605)
SET DELIMITERS	(605)
SET DESIGN	(606)
SET DEVELOPMENT	(606)
SET DEVICE	(606)
SET DISPLAY TO	(607)
SET ECHO	(607)
SET EMACRO	(607)
SET ENCRYPTION	(607)
SET ESCAPE	(608)
SET EXACT	(608)
SET EXCLUSIVE	(609)
SET FIELDS	(609)
SET FILTER	(611)
SET FIXED	(612)
SET FORMAT	(612)
SET FUNCTION	(612)
SET HEADING	(613)
SET HELP	(613)
SET HISTORY	(614)
SET HOURS	(614)
SET INDEX	(614)
SET INSTRUCT	(615)
SET INTENSITY	(616)

SET LOCK	(616)
SET MARGIN	(617)
SET MARK	(617)
SET MEMOWIDTH	(618)
SET MENU	(618)
SET MESSAGE	(618)
SET NEAR	(618)
SET ODOMETER	(619)
SET ORDER	(619)
SET PATH	(620)
SET POINT	(621)
SET PRECISION	(621)
SET PRINTER	(621)
SET PROCEDURE	(623)
SET REFRESH	(624)
SET RELATION	(624)
SET REPROCESS	(625)
SET SAFETY	(625)
SET SCOREBOARD	(626)
SET SEPARATOR	(626)
SET SKIP	(626)
SET SPACE	(627)
SET SQL	(628)
SET STATUS	(628)
SET STEP	(628)
SET TALK	(628)
SET TITLE	(629)
SET TRAP	(629)
SET TYPEAHEAD	(629)
SET UNIQUE	(630)
SET VIEW	(630)
SET WINDOW	(631)
 第五十七章 dBASE IV 函数	 (632)
&	(632)
ABS()	(632)
ACCESS()	(632)
ACOS()	(633)
ALIAS()	(634)
ASC()	(634)
ASIN()	(634)
AT()	(635)
ATAN()	(635)
ATN2()	(635)
BAR()	(636)
BOF()	(636)
CALL()	(637)
CDOW()	(637)
CEILING()	(638)
CHANGE()	(638)
CHR()	(638)
CMONTH()	(639)

COL()	(639)
COMPLETED()	(639)
COS()	(640)
CTOD()	(640)
DATE()	(641)
DAY()	(641)
DBF()	(642)
DELETED()	(642)
DIFFERENCE()	(642)
DISKSPACE()	(643)
DMY()	(643)
DOW()	(643)
DTOC()	(644)
DTOR()	(644)
DTOS()	(644)
EOF()	(645)
ERROR()	(645)
EXP()	(646)
FIELD()	(646)
FILE()	(646)
FIXED()	(647)
FKLABEL()	(647)
FKMAX()	(648)
FLOAT()	(648)
FLOCK()	(648)
FLOOR()	(649)
FOUND()	(649)
FV()	(650)
GETENV()	(650)
IIF()	(650)
INKEY()	(651)
INT()	(652)
ISALPHA()	(652)
ISCOLOR()	(653)
ISLOWER()	(653)
ISMARKED()	(653)
ISUPPER()	(653)
KEY()	(654)
LASTKEY()	(654)
LEFT()	(654)
LEN()	(655)
LIKE()	(655)
LINENO()	(655)
LKSYS()	(656)
LOG()	(656)
LOG10()	(656)
LOOKUP()	(657)
LOWER()	(657)
LTRIM()	(658)
LUPDATE()	(658)
MAX()	(658)
MDX()	(659)
MDY()	(659)
MEMLINES()	(659)