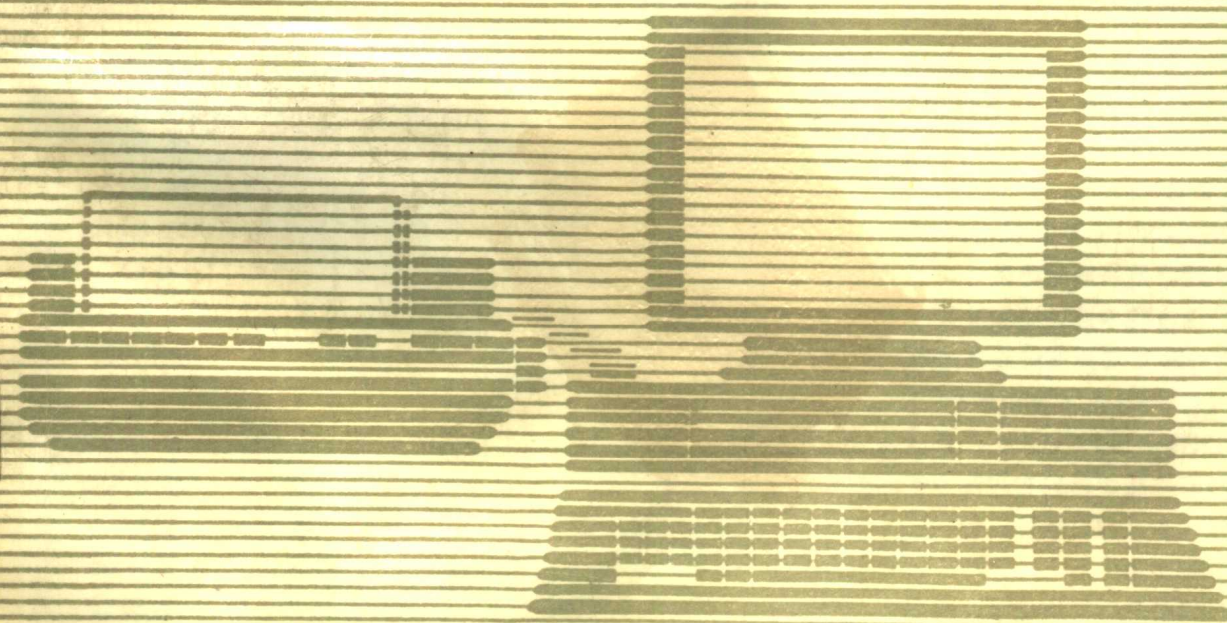


FoxPro 用户 参考大全

上海电子计算机厂 金荣得 胡传国 刘海杜 虞晓东 等编



上海科学普及出版社

FoxPro 用户参考大全

上海电子计算机厂
金荣得 胡传国
刘海杜 虞晓东 等编

上海科学普及出版社

(沪)新登字第 305 号

组 稿: 上海电子计算机厂技术资料科
责任编辑: 胡名正 徐丽萍
封面设计: 毛增南

FoxPro 用户参考大全

金荣得 胡传国 等编
上海电子计算机厂 刘海杜 虞晓东

上海科学普及出版社出版

(上海曹杨路 500 号 邮政编码 200063)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷七厂一分厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 42 字数 1022000

1993 年 8 月第 1 版 1993 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 7-5427-0721-3 / TP·153 定价: 34.00 元

前 言

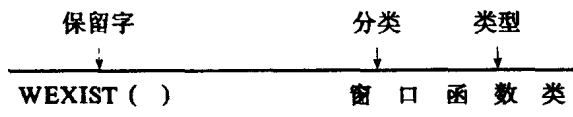
本书主要介绍 FoxPro 2.0 数据库管理系统的程序设计语言及其概念。这些概念包括：按语法和功能把语言划分为小单元，对语法中的变量明确描述其数据类型和表示方法，把长命令拆成若干个命令组，为下拉式菜单的格式提供源程序。这些内容均在下面进行解释，其它约定将在按字母序排列的 Convention 中具体说明。

本书共包含命令、函数等 600 余条。

语言分类

每一个语言单元可按两种方法划分：第一种按它在语言中的功能作用，第二种按它在语言中的语法类型。我们使用术语“分类”表示功能作用，使用术语“类型”表示语法。例如，功能分类有数据库、输入、菜单、数值、查询等，语法类型有命令、函数、运算符、过程等。

把分类和类型组合起来，就可以建立一个由各种语言单元组成的短语。例如，数据库命令、字符函数、数值运算符和出错过程等。把保留字和这些短语一起说明，可以使用户更好地理解和使用该命令。例如：



当你不能确定想要使用的准确功能时，你可以通过功能分类或语法类型的有关目录来查找语言单元。例如，如果你对某个数据库的查询操作有兴趣，那么你可以在附录 A 中找到“Search”，在那里你将可得到有关查询操作的详细页号。如果你要了解 FoxPro 中所有的运算符，那么你可以在附录 B 中找到“运算符”这一节的内容。

语法元变量

我们可以用带有尖括号的元变量来说明描述它们的数据类型和表示方法。这就要求你通过查找语法而不是参照正文来了解有关参数的含义。语法元变量通常含有以 <expN> 形式表示的数据类型。有时仅列出它们的表示法，如：<position>，留下数据类型，待以后说明。我们把这两部分内容放入每个元变量，用一个大写字母表示数据类型，后跟用小写字母表示功能，如：<N position>

例子：STRTRAN () 函数通常是这样表示的：

语法：STRTRAN (<exp C1> , <exp C2> [, <exp C3> [,
<exp N1> [, <exp N2>]]]

为了更清楚地表示语法中每一个参数的含义，本书采用下列表示参数的方法，尽可能

使用户得到所需要的提示信息。例如:

语法: STRTRAN (<C target>, <C search>[, <C replace>
[, <N start>[, <N times>]]])

有时在语法中省略数据类型, 是因为某参数是“字面量”而不是一个表达式, 例如:

语法: FIND <key value>

有关这方面的信息, 请查阅“Conventions”和“Expression”两部分内容。

长命令

当有些命令的语法表示式太长时, 往往容易混淆和难于使用。例如, @...GET 命令与@...SAY 命令通常是这样表示的:

语法: @ <row>, <col> [[SAY <exp1>
[PICTURE <expC1>]
[FUNCTION <expC2>]]
GET <variable>
[PICTURE <expC3>]
[FUNCTION <expC4>]
[RANGE [<exp2>], [[<exp3>]]
[VALID <expL1>|<expN1> [ERROR <expC5>]]
[WHEN <expL2>]
[[OPEN] WINDOW <window>]
[DEFAULT <exp4>]
[MESSAGE <expC6>]
[COLOR <standard>[, <enhanced>]]
COLOR SCHEME <expN2>]]

我们把@...SAY 命令从@...SAY...GET 命令中分离出来, 实际上它们是两个独立的命令, 我们把@...GET 归为输入命令类, 而把@...SAY 命令归为输出命令类。

语法: @ <N row>, <N col> [SAY <expression>
[PICTURE <C template>]
[FUNCTION <C codes>]
[COLOR <color pair list>|
COLOR SCHEME <N scheme number>]]

语法: @ <N row>, <N col> GET <variable>
[PICTURE <C template>]
[FUNCTION <C codes>]
[RANGE [<C|D|N min>], [<C|D|N max>]]
[VAILD <L|N exp> [ERROR <C message>]]
[WHEN <L condition>]
[[OPEN] WINDOW <window>]
[DEFAULT <exp>]

[MESSAGE <C mcmsg>]

[COLOR <color pair list>]

COLOR SCHEME <N scheme number>]

另外，我们还为这种特殊的组合（所有@...命令）提供了一条命令：

语法：@ <N row>， <N col> SAY <expression> [<@...SAY options>]

GET <variable> [<@...GET options>]

这种组合命令我们将它归为输入命令。

FoxPro 2.0 的高级性能

美国 Fox Software 公司继提出 FoxBASE⁺ (2.10) 数据库管理系统和 FoxGraph 数据库图形系统之后，最近又推出第四代 Fox 数据库产品 FoxPro 2.0。

FoxPro 可以 100% 与 dBASE III PLUS (1.1) 和 FoxBASE⁺ (2.10) 兼容，还可以与 dBASE IV (1.1) 兼容。FoxPro 系统的运行速度要比 dBASE IV 和 dBASE III PLUS 快得多。与 dBASE IV 系统相比，FoxPro 增加了 140 多条命令和函数，与 FoxBASE⁺ 系统相比，FoxPro 增加了 200 多条命令和函数。FoxPro 系统可以同时打开 25 个工作区和 25 个索引文件。

FoxPro 2.0 主要有五个特点：

1) 关系举例检索 (RQBE)

FoxPro 2.0 的关系举例检索 (Relctional Query-by-Example, 即 RQBE) 功能使用户通过一个相同字段，十分方便地从多个数据库文件中提取所需要的信息。事实上，RQBE 是通过使用 SQL 语言中的“Select”命令来进行处理的。RQBE 是全菜单驱动的，使用十分方便。

2) 新的索引文件类型

FoxPro 2.0 新增加了两种索引文件类型。第一种索引能有效地减少索引文件所需的磁盘空间，第二种索引使用起来更方便。这两种索引显然与 FoxPro 早期版本以及 dBASE 的索引是不兼容的。标准索引文件（即在 FoxPro 和 FoxBASE⁺ 中的 .IDX 文件）在对一个较大的数据库文件进行索引时，将占据相当可观的磁盘空间。在对较大的数据库文件进行索引时，FoxPro 2.0 允许用户建立一个“紧缩” (compact) 类型的索引文件，这种索引文件所需的磁盘空间最多只有标准的 .IDX 索引文件的 83%。

使用标准索引文件的不足之处是：在每次对数据库文件中的数据进行修改时，必须事先打开所有索引文件，否则会产生索引不匹配原数据库文件的现象。使用 FoxPro 2.0 的“复合” (compound) 类型的索引文件，可以克服上述不足之处。和 dBASE IV 的 .MDX 索引文件一样，FoxPro 的复合型索引文件 (.CDX) 将把一个数据库文件中的所有索引字段都放在一个唯一的索引文件中。

3) 工程文件

一个工程文件非常类似于一个视图文件。视图文件能够用来保存一个特定的数据

1995/12

库运用程序所需的所有数据库文件和与之相关的索引文件；而工程文件能用来记录一个特定的数据库运用程序所需要的任何数据库文件、索引文件、屏幕、菜单、报表、查询、标签以及其它格式文件。用户可以使用工程文件来建立一个在 FoxPro 内部使用的应用程序或者建立一个独立的可执行程序（.EXE）。

4) 高级外部程序接口 API

尽管 FoxPro 的程序设计语言能力是十分强大的，但由于它是为数据库应用而专门设计的，因此它并不适合所有的程序设计任务，尤其是对于涉及系统底层的程序设计任务。而 FoxPro 2.0 的高级外部程序接口（API）可以使用户方便地连接用 C 语言或汇编语言写的程序。这样可以使用户几乎能够在 FoxPro 中完成任何工作。虽然这种方法只适用于那些懂得 C 语言和汇编语言的编程者，但它却使 FoxPro 走在了 PC 机和数据库应用技术的前列。

5) 快速查找技术

FoxPro 2.0 的独家快速查找（Rushmore）技术可以使对较大的数据库的查找速度比采用普通方法进行查找快几百倍。若用户的数据库中至少有 1000 条记录，则用户就可以考虑使用 Rushmore 技术。因为对于一个较小的数据库来说，两种查找方法的速度相差无几。尽管 Rushmore 技术需要运行 FoxPro 的“增强型”版本才能对非常大的数据库（超过 500,000 条记录）进行处理，但是若用户所使用的数据库真有那么大的话，则用户应该至少是使用一台基于 80386 微处理器，并带 2 兆以上内存的 PC 机，因此运行 FoxPro 的“增强型”版本应该是没有问题的。

参加本书编写工作的有金荣得、胡传国、刘海杜、虞晓东、徐岂蓬、朱伟华、池昆明、李宏等同志。

编 者

1992 年 12 月

内 容 提 要

本书主要介绍 FoxPro 2.0 数据库管理系统的程序设计语言及其概念。这些概念包括：按语法和功能把语言划分为小单元，对语法中的变量明确描述其数据类型和表示方法，把长命令拆成若干个命令组。本书把 FoxPro 2.0 分为命令、函数、运算符、变量、其它（文件、信息、参数、程序）四大类进行介绍，共包含命令、函数等 600 余条，对于每种命令或函数，按语法、说明、作用、返送、参见等方面进行详细介绍。

读者对象：微机用户，大专院校有关师生，程序员等。

目 录

命令类

! (run)	操作系统命令类	1
* (comment)	程序命令类	2
= (evaluate)	程序命令类	4
?	输出命令类	5
??	输出命令类	6
???	输出命令类	6
@...BOX	输出命令类	8
@...CLEAR]	输出命令类	9
@...FILL	输出命令类	10
@...GET	输入命令类	10
@...MENU	菜单命令类	15
@...PROMPT	菜单命令类	20
@...SAY	输出命令类	24
@...SAY...GET	输入命令类	26
@...TO	输出命令类	27
ACCEPT	输入命令类	28
ACTIVATE MENU	菜单命令类	29
ACTIVATE POPUP	菜单命令类	30
ACTIVATE SCREEN	窗口命令类	31
ACTIVATE WINDOWS	窗口命令类	32
APPEND	数据库命令类	34
APPEND BLANK	数据库命令类	35
APPEND FROM	数据库命令类	36
APPEND FROM ARRAY	数组命令类	37
APPEND FROM TYPE	数据库命令类	38
APPEND MEMO	数据库命令类	39
AVERAGE	数据库命令类	40
BROWSE	数据库命令类	41
CALCULATE	数据库命令类	53
CALL	扩展命令类	55
CANCEL	程序命令类	56
CHANGE	数据库命令类	56

CLEAR	输出命令类	68
CLEAR ALL	内存命令类	68
CLEAR FIELDS	数据库命令类	69
CLEAR GETS	输入命令类	70
CLEAR MEMORY	内存命令类	71
CLEAR MENUS	菜单命令类	72
CLEAR POPUPS	菜单命令类	72
CLEAR PROGRAM	程序命令类	72
CLEAR SCREENS	屏幕命令类	73
CLEAR TYPEAHEAD	环境命令类	73
CLEAR WINDOWS	窗口命令类	74
CLOSE ALL	数据库命令类	74
CLOSE ALTERNATE	输出命令类	75
CLOSE DATABASES	数据库命令类	75
CLOSE FORMAT	数据库命令类	76
CLOSE INDEXES	数据库命令类	76
CLOSE MEMO	内存命令类	77
CLOSE PROCEDURE	程序命令类	77
COMPILE	程序命令类	78
CONTINUE	查询命令类	79
COPY FILE	操作系统命令类	80
COPY MEMO	数据库命令类	80
COPY STRUCTURE	数据库命令类	81
COPY STRUCTURE EXTENDED	数据库命令类	82
COPY TO	数据库命令类	83
COPY TO ARRAY	数组命令类	84
COPY TO TYPE	数据库命令类	85
COUNT	数据库命令类	86
CREATE	数据库命令类	87
CREATE FROM	数据库命令类	87
CREATE LABEL	创建/修改命令类	88
CREATE REPORT	创建/修改命令类	89
CREATE VIEW	环境命令类	90
DEACTIVATE MENU	菜单命令类	91
DEACTIVATE POPUP	菜单命令类	91
DEACTIVATE WINDOWS	窗口命令类	92
DECLARE	数组命令类	92
DEFINE BAR	菜单命令类	95
DEFINE BOX	输出命令类	95

DEFINE MENU	菜单命令类	97
DEFINE PAD	菜单命令类	104
DEFINE POPUP	菜单命令类	105
DEFINE WINDOW	窗口命令类	107
DELETE	数据库命令类	115
DELETE FILE	操作系统命令类	115
DIMENSION	数组命令类	116
DIR	操作系统命令类	118
DISPLAY	输出命令类	119
DISPLAY FILES	操作系统命令类	120
DISPLAY HISTORY	帮助命令类	121
DISPLAY MEMORY	内存命令类	121
DISPLAY STATUS	环境命令类	122
DISPLAY STRUCTURE	数据库命令类	123
DO	程序命令类	124
DO CASE	程序命令类	125
DO WHILE	程序命令类	127
EDIT	数据库命令类	131
EJECT	输出命令类	142
EJECT PAGE	输出命令类	143
ERASE	操作系统命令类	144
FILER	文件命令类	145
FIND	搜索命令类	145
FLUSH	操作系统命令类	147
FOR	程序命令类	147
FOXPRO	启动命令类	149
FUNCTION(program)	程序命令类	150
GATHER	数据库命令类	152
GETEXPR	数据命令类	154
GO	数据库命令类	155
HELP	帮助命令类	157
HIDE MENUS	菜单命令类	158
HIDE POPUPS	菜单命令类	159
HIDE WINDOWS	窗口命令类	161
IF	程序命令类	162
INDEX	索引命令类	163
INPUT	输入命令类	166
INSERT	数据库命令类	167
JOIN	数据库命令类	168

KEYBOARD	输入命令类	168
LABEL FORM	输出命令类	171
LIST	输出命令类	173
LIST FILES	操作系统命令类	174
LIST HISTORY	帮助命令类	175
LIST MEMORY	内存命令类	175
LIST STATUS	环境命令类	176
LOAD STRUCTURE	数据库命令类	177
LOAD	扩充命令类	178
LOCATE	搜索命令类	183
MENU	菜单命令类	184
MENU BAR	菜单命令类	184
MENU TO	菜单命令类	188
MODIFY COMMAND	创建/修改命令类	189
MODIFY FILE	创建/修改命令类	191
MODIFY LABEL	创建/修改命令类	193
MODIFY MEMO	备注命令类	194
MODIFY REPORT	创建/修改命令类	196
MODIFY STRUCTURE	数据库命令类	197
MOVE WINDOW	窗口命令类	198
NOTE	程序命令类	200
ON ERROR	程序命令类	200
ON ESCAPE	输入命令类	202
ON KEY	输入命令类	203
ON KEY =	输入命令类	204
ON KEY LABEL	输入命令类	207
ON PAD	菜单命令类	209
ON PAGE	输出命令类	211
ON READERROR	输入命令类	212
ON SELECTION PAD	菜单命令类	213
ON SELECTION POPUP	菜单命令类	214
PACK	数据库命令类	215
PARAMETERS	程序命令类	217
PLAY MACRO	宏命令类	218
PRINTJOB	输出命令类	220
PRIVATE	存贮器命令类	221
PROCEDURE	程序命令类	222
PUBLIC	存贮器命令类	224
QUIT	操作系统命令类	226

READ	输入命令类	227
READ MENU	菜单命令类	230
READ MENU BAR	菜单命令类	231
RECALL	数据库命令类	231
REINDEX	索引命令类	231
RELEASE	存贮器命令类	232
RELEASE MENUS	菜单命令类	233
RELEASE MODULE	扩展命令类	234
RELEASE POPUPS	菜单命令类	234
RELEASE WINDOWS	窗口命令类	234
RENAME	操作系统命令类	235
REPLACE	数据库命令类	235
REPORT FORM	输出命令类	237
RESTORE	存贮器命令类	239
RESTORE MACROS	宏命令类	240
RESTORE SCREEN	屏幕命令类	241
RESTORE WINDOWS	窗口命令类	242
RESUME	调试命令类	243
RETRY	程序命令类	243
RETURN	程序命令类	244
RETURN(value)	程序命令类	245
RUN	操作系统命令类	246
SAVE	存贮器命令类	247
SAVE MACROS	宏命令类	249
SAVE SCREEN	屏幕命令类	249
SAVE WINDOWS	窗口命令类	251
SCAN	程序命令类	252
SCATTER	数据库命令类	253
SCROLL	输出命令类	255
SEEK	搜索命令类	257
SELECT	数据库命令类	258
SET	帮助命令类	259
SET ALTERNATE	输出命令类	260
SET ALTERNATE TO	输出命令类	260
SET AUTOSAVE	数据库命令类	262
SET BELL	环境命令类	262
SET BELL TO	环境命令类	262
SET BLINK	显示命令类	264
SET BLOCKSIZE TO	环境命令类	264

SET BORDER TO	显示命令类	265
SET BRSTATUS	显示命令类	266
SET CARRY	数据库命令类	266
SET CARRY TO	数据库命令类	267
SET CATALOG	一览表命令类	268
SET CENTURY	日期命令类	268
SET CLEAR	显示命令类	268
SET CLOCK	显示命令类	269
SET CLOCK TO	显示命令类	269
SET COLOR	显示命令类	270
SET COLOR OF	显示命令类	270
SET COLOR OF SCHEME	显示命令类	271
SET COLOR SET	显示命令类	272
SET COLOR TO	显示命令类	273
SET COMPATIBLE]	环境命令类	274
SET CONFIRM	数据库命令类	276
SET CONSOLE	显示命令类	277
SET CURRENCY	显示命令类	278
SET CURSOR	显示命令类	278
SET DATE	日期命令类	278
SET DEBUG	调试命令类	279
SET DECIMALS TO	数值命令类	280
SET DEFAULT TO	操作系统命令类	281
SET DELETED	数据库命令类	282
SET DELIMITERS	显示命令类	282
SET DELIMITERS TO	显示命令类	283
SET DEVELOPMENT	程序命令类	283
SET DEVICE TO	输出命令类	284
SET DISPLAY TO	显示命令类	285
SET DOHISTORY	调式命令类	285
SET ECHO	调试命令类	286
SET ESCAPE	程序命令类	286
SET EXACT	比较命令类	287
SET EXCLUSIVE	网络命令类	287
SET FIELDS	数据库命令类	288
SET FIELDS TO	数据库命令类	289
SET FILTER TO	数据库命令类	290
SET FIXED	数值命令类	290
SET FORMAT TO	输入命令类	291

SET FULLPATH	操作系统命令类	292
SET FUNCTION TO	环境命令类	293
SET HEADINGS	输出命令类	294
SET HELP	帮助命令类	294
SET HELP TO	帮助命令类	295
SET HISTORY	帮助命令类	297
SET HOURS TO	显示命令类	297
SET INDEX TO	索引命令类	297
SET INTENSITY	显示命令类	298
SET LOCK	网络命令类	298
SET LOGERRORS	出错命令类	299
SET MACKEY TO	宏命令类	299
SET MARGIN TO	输出命令类	301
SET MARK TO	日期命令类	302
SET MEMOWIDTH TO	输出命令类	302
SET MENUS	菜单命令类	303
SET MESSAGE TO	菜单命令类	303
SET MOUSE	输入命令类	304
SET MOUSE TO	输入命令类	304
SET MULTILOCKS	网络命令类	304
SET NEAR	索引命令类	306
SET NOTIFY	显示命令类	306
SET ODOMETER TO	显示命令类	307
SET ORDER TO	索引命令类	307
SET PATH TO	操作系统命令类	308
SET POINT TO	显示命令类	309
SET PRINTER	输出命令类	309
SET PRINTER TO	输出命令类	310
SET PROCEDURE TO	程序命令类	312
SET REFRESH TO	网络命令类	313
SET RELATION TO	数据库命令类	313
SET REPROCESS TO	网络命令类	315
SET RESOURCE	环境命令类	316
SET RESOURCE TO	环境命令类	316
SET SAFETY	帮助命令类	317
SET SCOREBOARD	显示命令类	317
SET SEPARATOR TO	显示命令类	318
SET SHADOWS	显示命令类	318
SET SPACE	显示命令类	318

SET STATUS	显示命令类	319
SET STEP	调试命令类	319
SET STICKY	菜单命令类	320
SET SYSMENU	菜单命令类	320
SET TALK	显示命令类	320
SET TITLES	帮助命令类	321
SET TOPIC TO	帮助命令类	321
SET TYPEAHEAD TO	环境命令类	323
SET UDFPARMS TO	程序命令类	323
SET UNIQUE	索引命令类	324
SET VIEW	环境命令类	324
SET VIEW TO	环境命令类	325
SET WINDOW OF MEMO TO	窗口命令类	326
SHOW MENUS	菜单命令类	326
SHOW POPUPS	菜单命令类	327
SHOW WINDOWS	窗口命令类	328
SKIP	数据库命令类	329
SORT	数据库命令类	330
STORE	存贮器命令类	331
SUM	数据库命令类	332
SUSPEND	调试命令类	334
TEXT	输出命令类	334
TOTAL	数据库命令类	335
TYPE	操作系统命令类	336
UNLOCK	网络命令类	337
UPDATE	数据库命令类	338
USE	数据库命令类	339
WAIT	输入命令类	341
ZAP	数据库命令类	342

函数类

ABS()	数值函数类	343
ACOS()	三角函数类	343
ALIAS()	数据库函数类	343
ALLTRIM()	字符函数类	344
ASC()	转换函数类	344
ASIN()	三角函数类	345
AT()	字符函数类	345

ATAN()	三角函数类	346
ATC()	字符函数类	347
ATCLINE()	字符函数类	347
ATLINE()	字符函数类	348
ATN2()	三角函数类	348
BAR()	菜单函数类	349
BETWEEN()	比较函数类	349
BOF()	数据库函数类	350
CAPSLock()	环境函数类	352
CDOW()	日期函数类	353
CEILING()	数值函数类	353
CHR()	转换函数类	354
CHRSaw()	程序函数类	355
CHRTRAN()	字符函数类	355
CMONTH()	日期函数类	356
COL()	环境函数类	357
COS()	三角函数类	357
CTOD()	转换函数类	358
CURDIR()	环境函数类	358
Date UDFs	日期函数类	359
DATE()	环境函数类	365
DAY()	日期函数类	366
DBF()	数据库函数类	367
DELETED()	数据库函数类	368
DIFFERENCE()	比较函数类	369
DISKSPACE()	操作系统函数类	370
DMY()	日期函数类	371
DOW()	日期函数类	372
DTOC()	转换函数类	372
DTOR()	三角函数类	373
DTOS()	转换函数类	374
EMPTY()	比较函数类	374
EOF()	数据库函数类	375
ERROR()	出错函数类	377
EXP()	数值函数类	382
FCHSIZE()	文件函数类	383
FCLOSE()	文件函数类	385
FCOUNT()	数据库函数类	385
FCREATE()	文件函数类	386