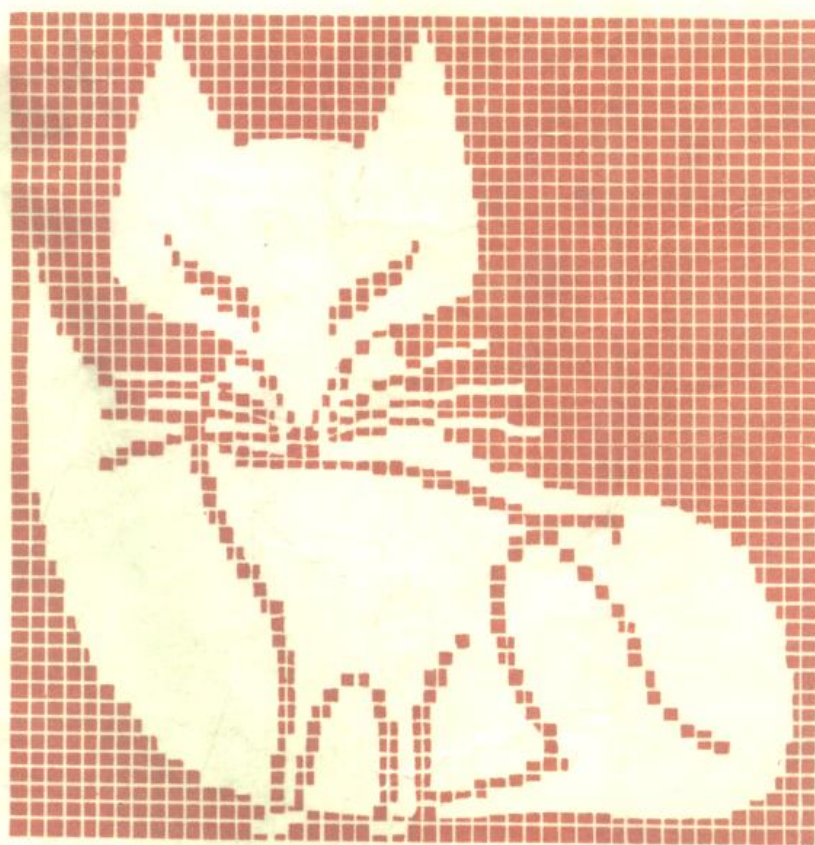


FoxBASE 实用大全

刘宝林 廖 智 主编



電子工業出版社

FoxBASE 实用大全

刘宝林 廖智 主编

电子工业出版社

(京)新登字 055 号

内 容 简 介

FoxBASE 的实用性之强、速度之快是目前市场上所见的其它数据库系统所无法比拟的, 它和 dBASE 完全兼容, 因而深受广大用户的欢迎。本书共分六部分: 第一部分主要介绍 FoxBASE 基本使用方法; 第二部分着重向读者介绍 FoxBASE 的编程技巧, 它对数据库管理应用程序开发过程中可能遇到的问题及解决技巧作了重点阐述; 第三部分对 FoxBASE 基本命令和函数作了详细阐述; 第四部分对 FoxBASE 的实用工具(FoxCentral、FoxDoc、FoxView、FoxCode)作了详细介绍; 第五部分主要讲述 FoxGraph 安装启动、基本操作、接口、二维及三维图形和打印与绘图; 第六部分给出 FoxBASE 错误信息一览表、VIDEO.DBF 数据库的结构以及 FoxBASE 命令、函数索引。

本书既可作为计算机应用人员的培训教材, 也可作为广大计算机工作者的参考资料。

FoxBASE 实用大全

刘宝林 廖智 主编

责任编辑 大卫

电子工业出版社出版 (北京市万寿路)

电子工业出版社发行 各地新华书店经售

北京顺义李史山胶印厂印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 33 字数: 797 千字

1992 年 10 月第 1 版 1993 年 6 月第 3 次印刷

印数: 20200—40300 册 定价: 18.00 元

ISBN 7-5053-1895-0/TP·454

前 言

FoxBASE+是1986年6月美国Fox软件公司推出的数据库语言。在数据库管理系统中,它已显示出了强大的生命力,其实用性之强、速度之快是目前市场上所见的其它数据库系统所无法比拟的。FoxBASE和dBASE III完全兼容,但和dBASE III相比,其功能有了许多重大的扩充和加强。它由一个容易使用、非编程的接口及一个强有力的开发工具集结合而成,既满足初学者的需要,又可以满足高级开发者的要求。此外,由于FoxBASE是用C语言编写的,因而便于移植,它适合于变化范围很大的操作系统和硬件环境。

鉴于上述原因,FoxBASE+受到了国内外广大用户的热诚欢迎。为了加快FoxBASE+在国内的推广,同时也为了读者使用方便,我们根据大量FoxBASE+最新资料,编著了此书,以奉献给广大读者。本书由如下几部分组成:

· **FoxBASE 使用** 本部分主要介绍FoxBASE基本使用方法,它包括:FoxBASE系统概述、文件编制与修改、数据库管理和多用户FoxBASE+。

· **FoxBASE 编程** 本部分着重于向读者介绍FoxBASE的编程技巧,它对数据库管理应用程序开发过程中可能遇到的问题及解决技巧作了重点阐述,如:FoxBASE+宏指令、流程控制、如何使用数组、用户自定义函数的编制、编制报表、编制驱动菜单、简易绘图、键盘侦测函数与中断控制、查错及纠正和生成可执行程序。

· **FoxBASE 基本命令与基本函数** 本部分对FoxBASE基本命令和函数作了详细阐述,对每一个命令(函数)都给出了其语法、目的、示例和相关的命令(函数)。相信这种安排对读者查阅本书会有裨益。

· **FoxBASE 实用工具** 提供强大而实用的开发工具是FoxBASE的一大特色。本部分对FoxBASE的实用工具(如FoxCentral、FoxView、FoxDoc、FoxCode)作了详细介绍。

· **FoxGraph 图形系统** FoxGraph是一个新增的程序设计工具,它为FoxBASE+的用户打开了三维图形的世界。本部分重点阐述了FoxGraph安装启动、基本操作、接口、二维及三维图形和打印与绘图。

· **附录** 本部分给出了FoxBASE错误信息一览表、VIDEO.DBF数据库的结构以及FoxBASE命令、函数索引。

本书由刘宝林和廖智负责主编。此外,参加本书编著工作的还有:李彬、东岳、谢松、张瑞、刘宏、张通、许峰、刘明、赵雯、刘青、陈红和刘琳等。最后,由于时间仓促加之作者水平有限,不当之处在所难免,希望读者批评指正。

作 者

1992年8月

目 录

第一部分 FoxBASE 使用	(1)
第一章 FoxBASE 概述	(2)
1.1 FoxBASE 特点	(2)
1.2 安装和启动	(6)
1.3 FoxBASE+ 系统环境的定义	(8)
1.4 FoxBASE 数据类型及表达式	(18)
第二章 文件编制与修改	(30)
2.1 何谓 ASCII?	(30)
2.2 ASCII 文件及制作	(32)
2.3 FoxBASE+正文编辑器	(32)
2.4 FoxBASE+下的全 MS-DOS 路径支持	(33)
2.5 错误报告	(34)
2.6 光标控制键	(35)
2.7 光标控制键总结	(36)
第三章 数据库管理	(40)
3.1 数据库文件的构造	(40)
3.2 记录及其表示	(42)
3.3 索引及索引文件	(44)
3.4 编制应用系统数据库文件	(54)
第四章 多用户 FoxBASE+	(55)
4.1 系统需求	(55)
4.2 多用户 FoxBASE+程序	(55)
4.3 多用户命令和函数	(60)
4.4 注意事项	(67)
4.5 本章名词说明	(68)
第二部分 FoxBASE 编程	(70)
第一章 使用 FoxBASE+宏指令	(71)
1.1 宏的使用原则	(71)
1.2 应用宏和数组	(72)
1.3 在 DO WHILE 循环内使用宏	(72)
1.4 宏内运算符	(72)
1.5 宏与命令结构	(72)

1.6 宏的剖析	(73)
第二章 FoxBASE 流程控制	(75)
2.1 FoxBASE+的控制结构与指令写法	(75)
2.2 程序的中断方式	(77)
2.3 程序例子	(77)
第三章 如何使用数组	(88)
3.1 数组的建立与使用	(89)
3.2 结构连接	(91)
3.3 编写屏幕程序	(92)
3.4 用数组元素取代记录	(93)
3.5 将记录存入数组	(95)
3.6 编辑多项记录	(96)
3.7 在窗口内滚动及显示记录	(98)
3.8 增添、编辑与删除数组记录	(100)
3.9 SCATTER 与 GATHER	(101)
第四章 编制用户自定义函数	(103)
4.1 UDFs 函数的编制	(104)
4.2 用汇编语言编写 UDFs	(106)
第五章 编制报表	(110)
5.1 排序与索引	(111)
5.2 打印报表	(114)
5.3 汇总与统计	(117)
5.4 自动产生报表	(121)
第六章 编制驱动菜单	(122)
6.1 驱动菜单简介	(122)
6.2 菜单的编写方法	(123)
第七章 简易绘图	(132)
7.1 绘图的方式	(132)
7.2 给应用程序加颜色	(134)
第八章 键盘侦测函数与中断控制	(136)
8.1 辅助信息	(136)
8.2 有关命令	(137)
8.3 有关函数	(139)
第九章 查错及纠正	(143)
9.1 除错	(143)
9.2 软件支持	(145)
第十章 生成可执行程序	(146)
10.1 程序文件及程序文件产生器——FoxBind	(146)
10.2 程序文件的编译	(148)

10.3 仅能实时运行的 FoxBASE+	(149)
第三部分 FoxBASE+基本命令和函数	(151)
第一章 FoxBASE+基本命令	(152)
第二章 FoxBASE+ 基本函数	(222)
第四部分 FoxBASE 实用工具	(256)
第一章 控制中心 FoxCentral	(257)
1.1 概述	(257)
1.2 FoxCentral 菜单简介	(262)
第二章 模板语言编译器 FoxCode	(277)
2.1 概述	(277)
2.2 模板语言	(301)
2.3 FOXCODE 命令与函数	(316)
第三章 文档生成器 FoxDoc	(337)
3.1 概述	(337)
3.2 启动 FoxDoc	(338)
3.3 FoxDoc 操作	(338)
第四章 屏幕设计和应用程序生成器 FoxView	(357)
4.1 概述	(357)
4.2 菜单	(371)
4.3 Shell 命令	(380)
4.4 视图	(386)
4.5 配置文件 FoxView.CFG	(400)
第五部分 FoxGraph 图形系统	(404)
第一章 安装和启动	(405)
1.1 文件组成	(405)
1.2 安装环境	(405)
1.3 软件安装	(406)
1.4 修改启动文件及其他	(407)
1.5 启动 FoxGraph	(409)
1.6 FoxGraph 功能键	(410)
1.7 命令行选项	(411)
第二章 FoxGraph 基本操作	(412)
2.1 装载数据	(412)

2.2 图形显示	(412)
2.3 图形类型	(413)
2.4 关于视角	(413)
2.5 图形美化	(413)
2.6 饼式图表	(414)
2.7 图形打印	(414)
2.8 图形和图像存储	(414)
第三章 FoxGraph 接口	(415)
3.1 FoxGraph 接口类型	(415)
3.2 启动 FoxGraph 接口	(416)
3.3 FoxGraph 接口主菜单	(416)
3.4 FoxGraph 接口操作示例	(418)
第四章 数据管理	(421)
4.1 数据管理基本操作	(421)
4.2 数据管理屏幕	(422)
4.3 数据输入	(424)
4.4 数据整理	(425)
4.5 设置图形参数	(427)
4.6 使用数据文件工作	(430)
4.7 数据文件格式	(431)
4.8 画图	(431)
第五章 二维和三维图形	(432)
5.1 二维图形类型	(432)
5.2 二维图形着色	(442)
5.3 数据整理	(444)
5.4 二维图形调整	(444)
5.5 三维图形概述	(445)
5.6 三维图形类型	(445)
5.7 三维图形类型介绍	(448)
5.8 三维图形类型选择	(468)
5.9 三维视角概述	(468)
5.10 三维视角介绍	(468)
5.11 三维视角选择	(470)
5.12 三维图形制作	(470)
5.13 数据转换	(471)
5.14 三维图形调整	(472)
第六章 打印和绘图	(473)
6.1 选择打印机和端口	(474)
6.2 打印选择项	(475)

6.3 盒子、上升体及颜色的调整	(476)
6.4 页面设置	(476)
6.5 打印图形	(477)
6.6 打印输出到磁盘	(477)
6.7 选择绘图仪	(478)
6.8 设置绘图仪选项	(479)
6.9 调整图形的颜色及模式	(480)
6.10 页面设置	(482)
6.11 绘制到磁盘上	(483)
第七章 文件存取	(484)
7.1 目录系统	(484)
7.2 图形文件	(485)
7.3 图象文件	(486)
7.4 样本文件	(487)
第八章 幻灯片管理器	(488)
8.1 进入及退出幻灯片制作	(488)
8.2 装入一现存的幻灯片	(488)
8.3 显示幻灯片	(489)
8.4 制作一新的幻灯片	(489)
8.5 存储一幻灯片	(489)
8.6 编辑一幻灯片	(490)
8.7 幻灯片选项	(491)
8.8 幻灯片设计要点	(492)
第九章 宏和 FoxGraph 高级用法	(493)
9.1 宏功能	(493)
9.2 宏文件的引发	(494)
9.3 产生批宏文件	(494)
9.4 带变量的批宏	(495)
9.5 运行一系列批宏	(496)
9.6 专家功能	(497)
 第六部分 附 录	 (499)
 附录 A Video.DBF 的结构与内容	 (500)
A.1 Video.DBF 数据库结构	(500)
A.2 数据内容	(500)
附录 B FoxBASE+错误信息	(503)
FoxBASE+命令索引	(513)
FoxBASE+函数索引	(515)

第一部分

FoxBASE 使用

第一章 FoxBASE 概述

1.1 FoxBASE 特点

在微机数据库管理系统中, FoxBASE 已显示出了强大的生命力。它以迅捷的速度, 以及与 dBASE III 完全兼容的特点脱颖而出。和 dBASE III 相比, 其功能作了许多重大的扩充与加强。

由于 FoxBASE 是用 C 语言编写的, 因此便于移植。它适合于变化范围很大的操作系统 (从 UNIX 到 DOS) 和硬件环境 (从 IBM-PC 到 VAX 机), 而且 FoxBASE 的多用户版本与其单用户版本百分之百兼容。

FoxBASE+2.10 作为 FoxBASE 的最新版本, 为了满足初学者、经验丰富的程序员及程序开发人员的不同需要, 对以前版本做了如下改动。

1.1.1 语言上的扩充与加强功能

FoxBASE+2.10 版比以前的旧版本, 多了如下所述的扩充及加强功能。

有过滤条件的索引

FoxBASE+2.10 版在 INDEX 命令中提供了一个新增的扩充, 以使用户能定义及建立有过滤条件的索引, 例如, INDEX ON zip FOR state="CA" TO STATENDX。有了这一扩充, SET FILTER TO 命令便显得不太有用。

当用户下达 SET FILTER TO ...命令, 然后再来搜索某一记录时, FoxBASE+必须检查数据库中的每一个记录, 才能决定哪一个能满足过滤条件, 这样将会延缓响应时间。

然而, 有过滤条件的索引却只有包含那些已经符合过滤条件 FOR 的记录。FoxBASE+这种高度巧妙的索引技术与过滤条件语句的结合, 使得在已索引了的数据库上做寻找动作的速度快得不可思议。

下拉式菜单

有几个新增命令允许用户定义类似 Macintosh 的“下拉式菜单”, 该菜单是由一条包括所有菜单标题的菜单栏所组成, 它是横跨屏幕的最上一列。

每当光标经过一个菜单标题, 该名称便被高亮度而且所属的菜单项直接显示于下方。假如指定的菜单项名字超过一个屏幕长, 则其余的菜单项名字将被显示在下一个屏幕中。这种显示与选择方式同 LOTUS 1-2-3 所提供的一样。

光标控制键可用于操纵光亮条在菜单项中上下移动。任何时间、在任一个菜单中按下向左键, 则相邻的菜单便会显示出来。

弹出式菜单

两个新增命令可以在屏幕所指定的位置上, 建立一个“弹出式菜单”, 该菜单和其它的菜单是互相独立的, 用户可以指定一个表头在菜单窗口的顶端。

本菜单利用一个一维数组来包含表中所有菜单项。若所定义的项数多于可显示的项

数，则窗口会有滚动的菜单项。

屏幕滚动

新增的 SCROLL 命令使得屏幕中某一指定的矩形方块中有若干行向上或向下滚动。用户须指定矩形方块左上角及右下角的屏幕座标，也必须指定方块中有多少行将被向上或向下滚动。

软性搜索的能力

当用户在一个已编制索引的数据库中，下达 SEEK 命令，但搜索的动作并未成功，则可利用这种新增的“软性搜索能力”RECNO (0) 函数来传回记录编号。

换句话说，RECNO (0) 所传回的记录编号将是该 SEEK 表达式相应的索引的逻辑位置（即，若该记录已存在的话，将被置于该位置上）。但是，若该 SEEK 表达式的值超过最后一个索引项目，则 RECNO (0) 将传回 0。

VIEW 命令

CREATE / MODIFY VIEW

本命令使用户能够建立一个可保存当前工作环境的概述文件 (View File)。

而概述文件包括以下各种信息：

- 使用 USE 打开的所有数据库文件及索引文件
- 包含在 SET FIELDS 串列的所有字段
- 所有以 SET RELATION TO 建立的关系
- 所有以 SET FORMAT TO 打开的格式文件
- 所有以 SET FILTER TO 建立的过滤条件
- 所有的 ON / OFF 开关设置。只要在建立概述文件之时，采用 ALL 关键字，则这些设置将被自动地存储起来

SET VIEW

本命令可用来恢复 FoxBASE+ 工作环境到概述文件建立的状态。

CLEAR PROMPT 命令

本命令会释放通过 @....PROMPT 命令而显示在屏幕的提示，而这些提示均未下达 MENU TO 命令。

在亮光条菜单中，我们将会谈到能被显示在屏幕上的提示数目，已由 32 增加到 120 个。而且，提示及其相关信息的空间大小也可以任意设置。其设置值可从 1 至 32K，缺省值为 1K。该值可在“CONFIG.FX”中设置。

SYS 函数

从磁盘中取得文件名称

新增的 SYS (2000) 函数能传回符合指定结构的第一个文件名称或下一个文件名称。

设置光标显示与否

新增的 SYS (2002) 函数可关闭光标的显示，而 SYS (2002, 1) 又可启动光标的显示。

获得当前工作目录

新增的 SYS (2003) 函数可传回缺省磁盘中当前目录的名称。

SOUNDEX 函数

本函数能传回文字表达式的语音。若用来比较两个 SOUNDEX 的结果，用户能决定两个字是否语音类似（或称发音相似）。

加强功能的命令与函数

下述的命令与函数在 FoxBASE+旧版中已有，但在 2.10 版中已加强其功能：

- 格式文件中已允许使用 SET COLOR TO 及 CLEAR。
- 新增一个可同时建立多重关系的 SET RELATION 命令。
- 依照大多数用户的要求，将 VALID 子句修改成均可检查该参数的有效性。无论参数是否被修改过，只要一离开 GET 字段，便会检查该参数的有效性。
- “热键”作部分修改，已能设置任何功能键的扫描码，并不仅是 F1 功能键。因此，当格式文件（.FMT）起作用时，热键可与 EDIT、APPEND、INSERT 及 READ 等命令一起使用。
- 每当离开光亮条菜单，READKEY 函数会被给定一个键值。
- BROWSE NOMODIFY 在 FoxBASE+ / LAN 网络版中，已不再锁定整个文件。

一般性改变

FoxBASE+2.10 版作了如下的一般性改变：

- FOXPCOMP 编辑器可设置到 DOS 的错误层
- 编写 FoxBASE+ 的语言已更改成 Microsoft C5.0
- 有一附加文件 Foxplus.rsc，它含文字性的原始数据，必须与 Foxplus.ovl 存于相同的目录中或 DOS 已设置的搜索路径中

用户可设置的配置

FoxBASE+ 2.10 版及所附的其它产品，均允许用户通过简单而且功能强的配置来改变程序的设置值。用户所选择的设置值全存储于“CONFIG.FX”中。

速度与兼容性

FoxBASE+2.10 版完全兼容于 dBASE III PLUS，而且 FoxBASE+ 仍然是目前数据库管理系统中速度最快的。

特点与扩充

除了完全提供标准 dBASE 语言所具有的特色以外，FoxBASE+2.10 还包括：

- 用户自定义函数
- 内存数组变量
- 一对多的多重关系
- 一个程序文件允许更多的过程
- 保护模式的 80386 版本
- 动态的内存分配
- 程序编译器
- 程序文件连接器
- 直接存取 dBASE III 及 FoxBASE 的数据库

1.1.2 FoxBASE 工具集

为了便于用户使用, FoxBASE 提供了一组功能强大的实用开发工具, 其中包括:

FoxCentral

FoxCentral 是专门为初学者及经验丰富的程序员而设计的新的用户接口。它使用了“下拉式”及“弹出式”菜单, 而且让用户很容易且不需编写程序就可处理绝大部份的数据库操作。

进入 FoxCentral 中, 可以使用“控制中心”及其“下拉式”菜单来建立、打开及维护整个数据库。除此之外, 也可以在各个数据库之间建立关系、编制索引以及设置过滤条件。

并且, 所有 FoxBASE+2.10 版的新增功能——FoxView、FoxCode、FoxDoc 及 FoxGraph——均可通过 FoxCentral 去访问。

FoxView

FoxView 是一个新增的屏幕设计工具, 它比较容易使用, 而且能帮助用户建立美观的输入屏幕。

FoxView 能让用户同时使用多个数据库的信息, 输入现存的格式文件, 甚至包括用户自行设计的完整的屏幕程序。用户也能够利用相关联的数据库字段来建立订制型屏幕。

FoxView 所提供給用户的屏幕, 不仅提高美观性, 而且增加数据输入的清晰性。

FoxCode

FoxCode 是一个新增的应用程序生成器, 它能够建立完整的订制型 FoxBASE+程序; 还可利用简单的格式文件“.FMT”产生具有完整功能的应用程序。

FoxCode 是一特殊设计的用于建立模版或蓝图的语言, 它用于描述所要产生的 FoxBASE+程序的结构, 例如文件的维护、表格的生成及订制型报表程序。

建立用户特定的模版或者利用包含 FoxBASE+2.10 版套装软件在内的许多“共享软件”的模版, 其中, 部分模版能产生复杂的系统具有较好的功能如弹出式万年历及计算器。这些全都充分发挥了 FoxBASE+2.10 版固有的弹出及下拉菜单的设施。对于以上种种操作, 用户根本不需编写任何程序。

FoxCode 模版语言给用户一个完整的程序设计环境, 以便轻易地修改或销售用户所建立的应用程序。

FoxDoc

FoxDoc 是一个新增的 FoxBASE+程序的自动文献产生器。一旦有了 FoxDoc, 无论多么冗长乏味的杂事(如, 提供一个系统的文献)都会变成如同按几个键一般地容易。

FoxDoc 能绘制出整个 FoxBASE+系统或某一单独程序的流程图, 依据所给的规格产生出完整的程序。FoxDoc 能产生以下各种不同的文献:

- 一份“数据字典”, 它能显示出在用户的程序中已定义的、被改变的或引用到的所有名字。
- 一份“树状图”, 它能显示出在用户的系统中所有模块的关系。
- 一份清晰的、重新缩排的程序清单, 其中包括关键字及数据参数。
- 一份显示出所有使用到的数据库、在何处被引用到及其结构的“交叉引用表”。
- 所使用的报表及标签格式的完整模型。
- 一份记录所有调用当前程序及其依次调用其它程序的程序清单。

- 更多的其它东西。

1.1.3 系统的限制

每个数据库文件的最大数:	1 000 000 000
每个记录字符的最大数:	4 000
每个记录的字段的最大数:	128
每个字段的字符的最大数:	254
在数字计算机中精确数字:	16
每个字符串字符的最大数:	254
每个命令行字符的最大数:	254
每个报表头字符的最大数:	254
每个索引关键字符的最大数:	100
内存变量缺省项数:	256
内存变量的最大数:	3 600
数组的最大数:	3 600
每个数组元素的最大数:	3 600
文件打开的最大数:	48
支持的MS / PC-DOS最低的版本 (FoxBASE+标准版)	2.0
支持的MS / PC-DOS最低的版本 (FoxBASE+网络版)	3.1

1.2 安装和启动

1.2.1 硬件需求

标准的 FoxBASE+

执行标准版 FoxBASE+的最低硬件需求是:

- 一部支持 FoxBASE+的计算机
- 至少要有 360K 的可用内存
- 一部硬盘驱动器

若有数学协处理器, FoxBASE+会尽可能利用它而达到最高效率。

可用的内存越多, FoxBASE+运行越好。标准版 FoxBASE+的最低内存要求为 360K 字节。因为 FoxBASE+会尽可能地使用内存, 故内存越大, 执行速度会越快。

FoxBASE+ / 386

执行保护模式的 80386 FoxBASE+的最小配置需求是:

- 一部支持 FoxBASE+ / 386 的 80386 计算机
- 至少要有 2 兆字节的内存
- 一部硬盘驱动器
- 一个 80287 或 80387 数学协处理器

FoxBASE+ / 386 要求至少要有 2 兆字节的内存并且会尽可能地利用较大的内存。必须有更多的内存, 并在 80386 硬件上使用 FoxBASE+ / 386, 才能发挥那些潜在的能力。

1.2.2 安装 FoxBASE+

安装程序

下列安装程序可用来安装任何 FoxBASE+或 FoxBASE 的 MS-DOS 执行版本。

1. 在运行该程序之前, 确定是否已经用DISKCOPY命令将FoxBASE+原版盘作了

备份拷贝。另一种谨慎的方式是将 FoxBASE+ 原版盘贴上写保护。

2. 决定 FoxBASE+ 安装的位置。使用 chdir 指令将某个目录转换成当前工作目录。请参考 MS-DOS 手册，它可以提供有关如何转换工作目录的详细说明。
3. 将 FoxBASE+ 系统磁盘 #1 插入“A:”磁盘驱动器中。
4. 启动安装程序，只需键入：

A: INSTALL (disk:)

上式中，“(disk:)”是安装 FoxBASE+ 的硬盘中驱动器名。

例如，若你的硬盘称为“C”，而且你要将 FoxBASE+ 装到“FOX”的目录中，则只需键入：

CD C: \FOX

A: INSTALL C:

5. 你将立即看到屏幕上显示关于安装过程和进一步提示等待的最新数据。读完这些数据，按下任何一个键就可以继续执行。
6. 将会有一些信息显示，通知你文件将被拷贝到硬盘中。这些信息接在下列这段信息之后：

Enter your serial number:

在回答时，键入你的 FoxBASE+ 软件的系列号码。有一点是很重要的，在字符串中键入的字符要和印刷的格式一致（大写和小写的格式一致）。

7. 接着提示：

Enter your activation key:

键入试用或“活动”钥匙，活动钥匙是指你的 FoxBASE+ 软件提供的字符串。有一点是很重要的，键入的字符要和印刷的格式一致，即保持大写和小写的一致。

8. 在安装过程中你会被要求插入 FoxBASE+ 的第二片系统磁盘直到第七片磁盘。
9. 若安装成功了，你就会见到：

FoxBASE+ sucessfully installed

10. 若有问题发生，就会通知你发生问题的地方。改正这问题并且重复整个过程。

安装附加程序 (Add-ons)

在安装过程的最后，你可以准备去安装你所选择的附加程序。按下任意键继续执行。

FoxBASE+ Optional Software Installation 菜单将呈现在你面前。用这个菜单能够自动安装全部任选软件，安装任选软件包的某些部分，或退出安装过程不安装任何任选软件。

可安装的 FoxBASE+ 附加程序是：

- FoxDoc——FoxBASE+ 应用程序文献产生器
- FoxCentral——FoxBASE+ 控制中心接口
- FoxView——FoxBASE+ 屏幕设计工具和应用程序产生器
- FoxCode——FoxBASE+ 模块编译器
- Templates——FoxView / FoxCode 编译了的模板
- FoxView 演示和教授文件

· Templates source code—源程序级的 FoxView / FoxCode 模板

为自动安装全部任选软件, 请用菜单选择该软件, 按下 RETURN 键。自动安装过程能在任何时候通过按 ESCAPE 键中断。中断时, ESC 选择菜单将出现。此菜单为 Abort, Continue, Return。

当 FoxBASE+ Add-ons 安装完成时, “Installation Complete” 的信息将出现在屏幕底部, 按任意键继续。

1.2.3 FoxBASE+启动

在操作系统提示符下输入:

FOXPLUS 或 MFOXPLUS

并按 RETURN 键, 即可进入 FoxBASE+全交互环境。如果要执行多任务 FoxBASE+的 MS-DOS 版本 (Novell, IBM PC 网络等), 则输入“MFOXPLUS”; 否则输入“FOXPLUS”。一旦 FoxBASE+环境被装入, 在屏幕上将出现 FoxBASE+点提示符, 于是就可以开始进入 FoxBASE+。

1.3 FoxBASE+ 系统环境的定义

1.3.1 缓冲区

所谓磁盘缓冲区, 是指内存的一块区域。DOS 使用这块区域来存储正在被输入或正要从磁盘输出的数据。

当 DOS 被启动时, 磁盘缓冲区即被设置。IBM PC/XT 缺省磁盘缓冲区数目为 2 而 IBM PC/AT 缺省磁盘缓冲区数目为 3, 除非修改了配置文件 (CONFIG.SYS) 中的 BUFFER 个数, 否则 DOS 的缺省值是不变的。

简而言之, 缓冲区是计算机用来暂时存储读出或写入的磁盘驱动器的内存区。然而记录在磁盘上的存放方式是以 512 字节组合成一个扇区, 而其中每个记录为 70 字节的长度。换算之下, 每一扇区将含有大约 7 个记录的容量。在 FoxBASE+系统中开始打开数据库文件时, FoxBASE+会立即要求操作系统从磁盘中读出一个或数个扇区的记录到内存中, 并且还将记录指针指在第一个记录之上, 当要寻找另一个记录时, FoxBASE+便会先在内存中寻找符合的记录, 若被寻找的记录不在内存中, 则 FoxBASE+便立即从磁盘中其它区域寻找。

磁盘缓冲区的数目如果比缺省值小, 则可能会有不良影响, 要知道如果寻找数据记录次数较多, 则磁盘驱动器的读写头移动次数频繁, 无形中增加了存取时间; 反过来, 如果将磁盘缓冲区的数目设置得太大, 也是不经济的, 因此, FoxBASE+提供的缺省值为 40。

再谈文件个数在 FoxBASE+系统中的被允许程度:

在 DOS 中其文件数的最小值为 8, 这个值对一般操作系统环境而言, 都已经足够了, 然而在大多数 dBASE 与 FoxBASE 系统中, 缺省值为 8 却为它带来不少困难, 当 DOS 启动时有三个文件相继被装入, 即 BIO.SYS、MSDOS.SYS、COMMAND.COM 等, 继之又启动 MFOXPRUN, 如果你想查看数据库, 而又启动了 FOXPRUN.OVL, 但这时所打开的数据库文件又附带打开另外的索引文件, 则文件的计数一直累加, 可用的