

边用边学

FoxBASE实用技巧

韩兴吉 王殿元 主编 李鸣 审校

计 算 机 自 学 教 材

人民邮电出版社出版

TP311.132.5
WDY/1

☐ 计算机自学教材

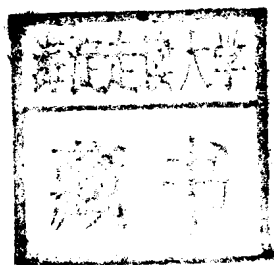
边用边学

FoxBASE 实用技巧

韩兴吉 王殿元 主编

王殿元 黄清诚 编著

李 鸣 审校



人民邮电出版社

0033693

边用边学 FoxBASE 实用技巧

韩兴吉 王殿元 主编

李 鸣 审校

※ ※ ※ ※

杜占明 责任编辑

※ ※ ※ ※

人民邮电出版社出版发行

(北京东城区朝内南小街南竹杆胡同 111 号)

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

※ ※ ※ ※

开本:787×1092 1/16 印张:19.25 字数:440 千字

1996 年 6 月第 1 版 1996 年 6 月第 1 次印刷

印数:1—6 000 册

书号:ISBN7-115-06150-5/TP·307

定价:25.00 元

版权所有 不得翻印

8222222

内

容

简

介

本书全面介绍了 FoxBASE 数据库管理系统原理及应用,内容包括微机基础知识、DOS 操作系统、五笔字型及拼音输入法、FoxBASE 的基本语法、数据库的基本操作、程序设计的基础知识、函数使用和工作状态设置技术、屏幕格式、应用程序设计技术及应用实例。

本书采用边使用边学习的方式,读者跟随本书的操作、屏幕显示、程序设计实例,在操作的过程中,掌握 FoxBASE。本书取材适当,结构合理,遵照循序渐进的原则,以求符合学习规律,把每个命令的屏幕响应表达清楚,使读者有身临其境的感觉。

另外,本书又有明显特色,加强了 FoxBASE 精华部分的介绍,加强功能模块介绍,是一本 FoxBASE 边用边学培训教材或自学用书和实践指南。

参加本书编写的还有:龚舟、王东兵、杰克、王一宁、王奇、李春雨、王丽、王岩、张松江等同志,西北大学王萧先生审阅全书,提出宝贵意见,在此表示感谢。

目 录

第一部分 微机的基础知识

第 一 步 微机构成及 DOS 命令的使用	3
一、微机硬件的构成	4
(一)主机	4
(二)输入、输出设备	4
二、键盘的构成	5
(一)打字机键盘	5
(二)功能键	6
(三)光标控制键	6
(四)数字键	7
三、常用 DOS 命令	7
(一)准备新软盘(FORMAT)	7
(二)准备新硬盘	11
(三)全盘拷贝(DISKCOPY)	12
(四)全盘比较(DISKCOMP)	13
(五)检测磁盘错误(CHKDSK)	14
(六)拷贝(COPY)	15
(七)显示文件内容(TYPE)	17
(八)改名(RENAME(REN))	18
(九)删除文件(ERASE 或 DEL)	19
(十)恢复文件(RECOVER)	19
(十一)保护文件(ATTRIB)	20
(十二)备份文件(BACKUP)	21
(十三)还原文件(RESTORE)	23
(十四)显示目录(DIR)	25

(十五)建立子目录(MKDIR,缩写 MD)	27
(十六)改变当前目录(CHDIR,缩写 CD)	28
(十七)删除已建立的子目录(RMDIR,缩写 RD)	29
(十八)显示目录结构命令(TREE)	31
(十九)检索路径(PATH)	32
(二十)附加检索路径(APPEND)	33
(二十一)输入日期(DATE)	34
(二十二)输入时间(TIME)	34
(二十三)显示 DOS 版本号(VER)	34
(二十四)更改磁盘卷标(LABEL)	35
(二十五)显示卷标(VOL)	35
(二十六)消屏(CLS)	36
(二十七)改变 DOS 提示符(PROMPT)	36
(二十八)查找文件(FIND)	37
(二十九)MORE	38
四、DOS 命令一览表	38
五、DOS 提示信息	42
 第二步 汉字输入法	54
一、五笔字型输入法	54
(一)五笔字型编码基础	54
(二)五笔字型键盘设计及使用	58
(三)五笔字型单字输入编码规则	60
(四)简码输入	64
(五)词语输入	65
(六)重码和容错码的处理	66
(七)选择式易学输入	67
二、拼音输入法	68
(一)全拼拼音	68
(二)压缩拼音	68
(三)双拼输入法	70

第二部分 FoxBASE 的基本语法和规定

第三步 FoxBASE 的组成和使用	75
一、FoxBASE 的运行环境	75
二、FoxBASE 的系统组成	75
三、FoxBASE 的安装和启动	76
四、FoxBASE 的文件名	76
(一) 编目文件—文件名 .CAT	77
(二) 数据库文件—文件名 .DBF	77
(三) 索引文件—文件名 .NDX	77
(四) 命令文件—文件名 .PRG	77
(五) 内存变量文件—文件名 .MEM	78
(六) 文本输出文件—文件名 .TXT	78
(七) 报表格式文件—文件名 .FRM	78
(八) 格式文件—文件名 .FMT	78
(九) 标签文件—文件名 .LBL	78
(十) 查询文件—文件名 .QRY	78
(十一) 屏幕格式文件—文件名 .SCR	78
(十二) 视图文件—文件名 .VUE	78
五、与 FoxBASE 相关的概念	79
(一) 字段、记录	79
(二) 常量	80
(三) 变量	80
(四) 函数	81
(五) 运算符	81
(六) 表达式	84
六、FoxBASE 命令的结构	85
七、运行方式	86
八、帮助信息(HELP)	87
九、FoxBASE 主要性能指标	89

第 四 步 FoxBASE 操作命令	91
一、库文件操作命令	91
(一)创建数据库—CREATE	91
(一)拷贝结构—COPY STRUCTURE	96
(三)拷贝扩展结构—COPY STRUCTURE EXTENDED	98
(四)由扩展结构文件创建数据库—CREATE FROM	99
(五)拷贝—COPY	99
(六)拷贝文件—COPY FILE	102
(七)创建标签文件—CREATE LABEL	103
(八)调用标签—LABEL FORM	105
(九)创建报表格式文件—CREATE/MODIFY REPORT	108
(十)打开数据库—USE	115
(十一)创建索引文件—INDEX	116
(十二)库结构修改	119
(十三)文件管理命令	121
二、数据操作命令	124
(一)增添数据命令—APPEND	126
(二)由数据库文件增添数据命令—APPEND FORM	128
(三)浏览/增添数据库命令—BROWSE	131
(四)插入记录命令—INSERT	132
(五)编辑命令—EDIT	134
(六)改变/编辑数据命令—CHANGE	136
(七)取代数据命令—REPLACE	137
(八)删除命令—DELETE	140
(九)恢复删除命令—RECALL	141
(十)永久性删除命令—PACK	142
(十一)清除全部记录—ZAP	144
(十二)显示全部记录命令—LIST	145
(十三)显示信息命令—DISPLAY	149
(十四)显示文本文件命令—TYPE	152
(十五)直接转向命令—GO/GOTO	154
(十六)跳步定步命令—SKIP	155

(十七)定位命令—LOCATE	156
(十八)继续执行命令—CONTINUE	156
三、检索、统计命令	158
(一)分类命令—SORT	158
(二)索引命令—INDEX	161
(三)打开索引文件	164
(四)选择索引文件	165
(五)更新索引—REINDEX	166
(六)查找命令—FIND	167
(七)查找命令—SEEK	169
(八)计数命令—COUNT	169
(九)求和命令—SUM	170
(十)求平均值—AVERAGE	170
(十一)汇总命令—TOTAL	171
四、多工作区操作	173
(一)选择工作区—SELECT	173
(二)连接命令—JOIN	174
(三)数据库文件间更新—UPDATE	176
(四)多个区数据库文件间接关联—SET RELATION	177
五、其它操作命令	179
(一)简单的输入命令—WAIT、ACCEPT、INPUT	179
(二)简单的输入命令? 及??	182
(三)给内存变量赋值—STORE	182
(四)数组的定义—DIMENSION	182
(五)给数组赋值—STORE	183
(六)库文件数据复制成数组数据—SCATTER	185
第五步 SET 运行参数设置	186
一、Set 运行参数设置	186
二、函数	193
(一)指数函数 EXP	193
(二)对数函数 LOG	194
(三)平方根函数 SQRT	194

(四)取整函数 INT	195
(五)四舍五入函数 ROUND	195
(六)绝对值函数 ABS	195
(七)求最大值、最小值函数 MAX、MIN	196
(八)取模运算函数 MOD	196
(九)子串检索函数 AT	197
(十)字符串长度函数 LEN	197
(十一)空格函数 SPACE	198
(十二)子串选择函数 SUBSTR	198
(十三)大、小写字母转换文件 LOWER、UPPER	199
(十四)ISALPHA,ISUPPER,ISLOWER	199
(十五)LEFT、RIGHT	200
(十六)空格调整符:TRIM,LTRIM,RTRIM	200
(十七)重复产生字符函数 REPLICATE	201
(十八)替代函数 STUFF	201
(十九)字符转换成 ASCII 码函数 ASC	201
(二十)ASCII 码转换成字符函数 CHR	202
(二十一)数字转换为字符的函数 STR	202
(二十二)字符转化为数字的函数 VAL	202
(二十三)字符转换为日期函数 CTOD	202
(二十四)日期转换为字符的函数 DTOC	203
(二十五)文件首函数 BOF	203
(二十六)文件尾函数 EOF	203
(二十七)查看工作区中运行的数据库文件 DBF	204
(二十八)NDX	204
(二十九)统计记录数 RECCOUNT	204
(三十)返回记录长度函数 RECSIZE	205
(三十一)求字段数 FCOUNT	205
(三十二)求当前记录号 RECNO	205
(三十三)删记录函数 DELETED	206
(三十四)FIELD	206
(三十五)FOUND	206

(三十六)SELECT	207
(三十七)ALIAS	207
(三十八)LUPDATE	207
(三十九)FILE	208
(四十)确定光标当前行、列位置函数 ROW(),COL()	208
(四十一)确定打印机的当前位置 PROW,PCOL	208
(四十二)检验数据类型 TYPE	209
(四十三)DISKSPACE	209
(四十四)OS	209
(四十五)VERSION	209
(四十六)GETENV	209
(四十七)ISCOLOR	210
(四十八)ERROR	210
(四十九)MESSAGE	210
(五十)FKMAX	210
(五十一)FKLABEL	210
(五十二)DATE	211
(五十三)TIME	211
(五十四)YEAR,MONTH,DAY,DOW,CDOW,CMONTH	211
(五十五)TRANSFORM	211
(五十六)INKEY	211
(五十七)READKEY	212

第三部分 多用户 FoxBASE⁺

第 六 步 多用户环境下的数据库使用.....	215
(一)独占打开数据库.....	216
(二)自动加锁的操作.....	216
(三)明显加锁函数及需要明显加锁才能执行的命令.....	218
(四)锁定记录的其它方法.....	219
(五)不用加锁的命令.....	219

第 七 步 多用户函数介绍.....	220
第 八 步 错误处理程序及错误信息.....	223

第四部分 关系数据库

第 九 步 数据库模式规范化的类型.....	229
一、研究数据库模式规范化的目的	229
二、数据依赖和关键字	229
三、规范化的类型	230
第 十 步 数据库模式规范化的 Smith 方法	233
一、依赖图(Smith 图)的图素	233
二、作依赖图(Smith 图)	234
三、优化依赖图	236
四、由依赖图合成规范化的数据库模式	237
五、依赖图方法的规范化程度	239
第十一步 关系代数.....	241
一、关系代数	241
(一)为什么要研究关系代数.....	241
(二)基本概念复习.....	242
(三)关系代数的三种集合运算.....	242
(四)五种专门的关系运算.....	243
(五)关系代数恒等式.....	246
(六)复杂查询的表示.....	249
(七)由查询到应用程序.....	250
二、关系数据库的设计	250
(一)需求分析.....	250
(二)数据库的逻辑设计.....	251
(三)数据库的物理设计.....	251
(四)数据库的实现.....	251
(五)数据库的维护,安全性控制及系统恢复	252

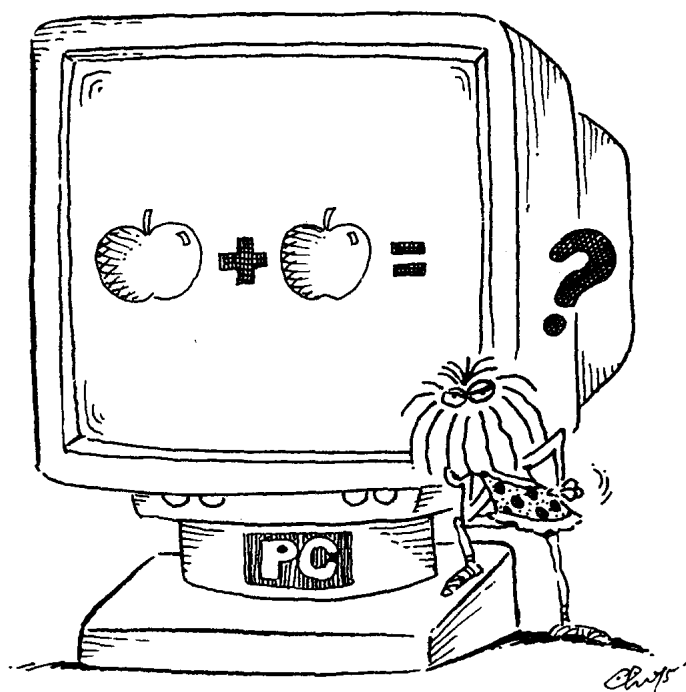
(六)数据字典.....	253
--------------	-----

第五部分 应用程序

第十二步 应用程序设计举例.....	257
一、编制表格程序	257
二、编制工资管理系统程序	273

第一部分

微机的基础知识



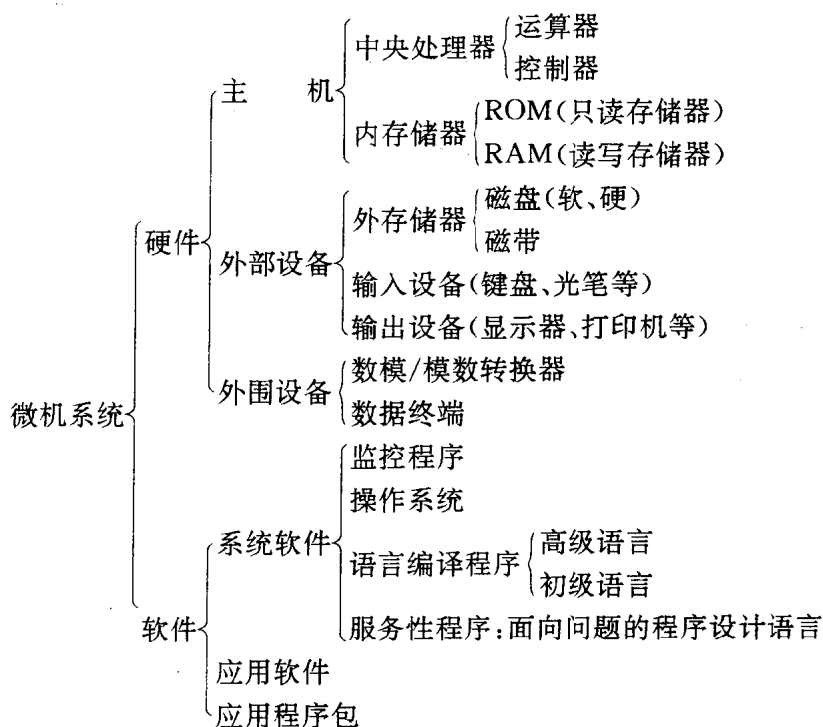
第一步

微机构成及 DOS 命令的使用

微机与其他类型的电子数字计算机相同,微机(系统)由硬件和软件两大部分组成。

我们日常见到的微型计算机,严格地说都应叫做微型计算机系统,它主要是由硬件、软件两部分构成的。可以这样认为:硬件是计算机系统的躯体,软件是计算机系统的头脑和灵魂,只有这两者紧密地结合在一起,才能成为有生命、有活力的计算机系统。这两者是互相依存、密不可分的。

微型计算机系统的构成可归纳如下:



一、微机硬件的构成

从微机硬件的构成上看,微机主要由中央处理单元(CPU)、存储器(Memory)、输入(Input)设备及输入接口、输出(Output)设备组成。

(一)主机

CPU 与内存储器合在一起,再加上输入输出接口叫主机。这是微机的主要组成部分。

1. 中央处理器(CPU)

中央处理器(*Central Processor Unit*)是计算机的核心部件,计算机的运算处理功能主要是由这一部件来完成的,同时这一部件还实施对计算机其它各部件的控制,从而使计算机各部件统一协调运作。

近几年来,CPU 型号不断更新,各项指标越来越高。目前市场上微机的 CPU 型号有: 8088、80286、80386、80486。

2. 存储器(Memory)

微型计算机的存储器用来专门存放处理程序和待处理的数据,也可以存放运算完的结果。内存储器根据其功能又分为只读存储器 ROM(*Read Only Memory*)和随机存储器 RAM(*Random Access Memory*)两种。

3. 输入、输出接口

计算机(包括微型计算机)必须有数据输入、输出通道才能进行正常的信息交换。我们把输入设备(键盘、光电读入机)与主机相连的结合部位(也是由逻辑电路构成)叫输入接口部件(简称输入接口),把输出设备(打印机、绘图机、CRT 显示器等)与主机的结合部位叫输出接口。这是任何一种计算机都必须具备的。

(二)输入、输出设备

微型计算机所用的输入输出设备发展得十分迅速。目前,微型计算机主要的输入设备是标准的 ASCII 码键盘。另外还有鼠标器、光笔等输入设备。

微型计算机的主要输出设备是打印机和 CRT 显示器、绘图仪等设备。

1. 键 盘

目前市场上微机所配键盘大致可分为基本键盘(83 键)、通用扩展键盘(101/102 键)、专用键盘几类,各种微机支持哪种键盘也不是统一的,要视具体情况而论,用户了解即可。目前新型微机(除便携式微机外)大多采用 101/102 键盘。键盘是通过键盘连线插入主板上的键盘接口与主机相连接的。

2. 显示器

显示器是微机必不可少的外部设备之一,用于显示输出各种数据,它的内部原理与电视机基本相同。

显示器与主机的连接是通过将显示器接口卡插入主机板上的某个扩展槽内,并用显