

计算机数据库丛书

FoxPro for Windows

开发经验集锦

■ 楊乾中 · 張錦川 · 譚泉清 編著

FoxPro for Windows



附範例磁片

希望

学苑出版社

2.6

计算机数据库丛书 号 151 字 登 证 (京)

FoxPro for Windows

开发经验集锦

杨乾中 张锦川 谭泉清 编著

王晓东 薛占敖 杨鸿林 改编

高峰 木杉 王秉 审校

学苑出版社

(京)新登字 151 号

内 容 提 要

本书是一本开发经验集锦,对运用 FoxPro for Windows 进行数据库管理系统开发过程中所遇到的实际问题及其解决办法作了全面系统的阐述。

本书图文并茂,集技巧性与实用性于一体,是初学者的良师,有经验开发人员的益友。本书可作为大中专院校学生、科研人员学习使用 FoxPro 的教材和参考用书。

需要本书的读者可直接与北京海淀 8721 信箱书刊部联系。邮政编码:100080,电话:2562329。

版 权 声 明

本书繁体字书名为《FoxPro for Windows 小品集》,由儒林图书有限公司出版。本书简体字中文版由杨乾中先生授权出版,未经出版者书面许可,本书的任何部分均不得以任何形式或任何手段复制或传播。

计算机数据库丛书

FoxPro for Windows 开发经验集锦

编 著:杨乾中 张锦川 谭泉清
改 编:王晓东 薛占敖 杨鸿林
审 校:高峰 木杉 王秉
责任编辑:陆卫民
出版发行:学苑出版社 邮政编码:100036
社 址:北京市海淀区万寿路西街 11 号
印 刷:北京朝阳展望印刷厂印刷
开 本:787×1092 1/16
印 张:23.625 字 数:545 千字
印 数:1~5000 册
版 次:1995 年 5 月北京第 1 版第 1 次
ISBN 7-5077-0886-1/TP·28
本册定价:45.00 元

学苑版图书印、装错误可随时退换

序 言

自从我们提供传真电话给 FoxPro 同行及上过课的学员,使他们能直接与我们讨论问题后,平均每天约有 10~15 个各种实际应用问题从各地甚或国外涌来。上课或研讨会的次数越多,负担也就日益加重。虽然常因杂务羁身,对于读者及学员在工作上所遇到的问题无法即刻回复,但我们都尽量克服,尽力为读者及学员服务。

从读者及学员的问题中,我们发现有一些系统开发的实际需求,应该是大部分用户都迫切需要的。基于资源共享的原则,将经验分享给需要的人,让他们不必重蹈覆辙,因此,我们特将最近教学及应用的心得分类整理成册,内容包括:

- 如何制作 Windows 式的帮助
- 如何打印公文格式的报表
- 计算数据文件(DBF)的实际字节数(MEMO 字段的数据也作统计)
- 打印统计图表及图表数据同时关连的报表
- 在程序管理员的桌面上建立新的程序组及增加程序项目
- 如何制作屏幕文件每个字段的联机帮助说明(OnLine Help)
- 制作应用系统的安装磁盘
- 利用低级文件函数来切割文件及合并文件
- 利用低级文件函数来保护数据文件(DBF 文件)
- 打印有分类小计、多列且封闭表格的报表
- 在网络环境开发系统或使用 FoxPro 应注意的事项及命令的使用
- 全功能的 BROWSE
-
- Q&A+问+答

最后再次向期待本书已久的学员们表达诚挚的歉意,每当你们问起本书何时出版时,总是无法给予满意的答复,如今终于兑现,总算有了交待。除了感谢读者及学员们长久以来给我们的支持外,也衷心希望你们能随时不吝赐教,传真到 389-5259,并留下你的联系电话及传真,我们将会尽快与你联系。

作者 杨乾中 张锦川 谭泉清

目 录

第一部分 应用篇

第一章 CDX 如何设置索引表达式	(2)
1.1 从 VIEW 打开数据文件进入结构定义窗口	(2)
1.2 定义表达式索引键(Expression Index key)	(3)
第二章 用 Report Writer 完成公文报表的制作	(8)
2.1 先了解公文数据文件的文件结构及数据内容	(8)
2.2 打印字段的定义	(11)
2.3 预览完成后的公文报表	(16)
第三章 如何计算一个数据文件的实际字节数	(19)
3.1 利用项目管理器(Project Manager)管理相关文件	(19)
3.2 在 Screen Builder 配置屏幕画面	(20)
3.3 研读屏幕文件的每个对象(Object)	(21)
3.4 研读[计算字数]程序段	(25)
3.5 研读[预览打印]程序段	(27)
3.6 研读[浏览记录]程序段	(29)
3.7 研读[结束]程序段	(31)
3.8 执行完成后的应用程序	(32)
第四章 如何同时打印销货记录与统计图表的关连报表	(37)
4.1 为什么统计图表要与销货记录一起由报表输出	(37)
4.2 通过 RQBE 绘制多项图表存储到图表数据文件	(37)
4.3 修改图表数据文件的结构,增加关连的字段	(41)
4.4 设置图表数据文件与原始数据文件的关连关系	(43)
4.5 进入 Report Writer 设置打印的字段	(45)
4.6 预览报表打印的结果	(47)
第五章 用 SYS()函数来了解硬件数据	(49)
5.1 SYS()有哪些函数? 对我们有什么帮助?	(49)
5.2 打开屏幕文件 SYS_RESO.sex,了解 SYS()函数的应用	(50)
5.3 研读屏幕文件的 Setup code	(52)
5.4 研读屏幕文件的 Cleanup and Procedure	(52)
5.5 传回 CPU 的类型——SYS(17)	(53)
5.6 定义切换磁盘机的下拉选单——Popup	(54)
5.7 传回当前的磁盘目录位置——SYS(5)&SYS(2003)	(55)

5.8	传回 CONFIG.SYS 设置的 Files 数——SYS(2010)	(56)
5.9	传回剩余的传统内存——SYS(12)	(57)
5.10	被 FoxPro 使用的 EMS 内存大小——SYS(23)	(57)
5.11	在网络环境传回工作区或记录 LOCK 的情况 SYS(2011)	(58)
5.12	在网络环境传回 Login 的用户姓名(User Name)SYS(0)	(59)
5.13	数字锁定键(Num Lock)的切换开关——NUMLOCK()	(59)
5.14	大写字母锁定键(Caps Lock)的切换开关 CAPSLOCK()	(61)
5.15	插入键(Ins)的切换开关——INSMODE()	(62)
5.16	启动设置打印机的对话框——SYS(1037)	(63)
5.17	应用程序的执行结果	(64)
第六章	在程序中如何使用 FOXTOOLS.FLL 提供的工具	(67)
6.1	信息对话框的函数——MSGBOX()	(67)
6.2	信息对话框的六种形式——0、1、2、3、4、5	(67)
6.3	警告对话框的四种基本形式——16、32、48、64	(71)
6.4	建立目录的函数——MKDIR()	(80)
6.5	删除目录的函数——RMDIR()	(80)
6.6	检查当前剪贴簿内的数据类型——ISCLIPFMT()	(80)
第七章	全功能的查询系统 BROWSER	(83)
7.1	BROWSER 的演进过程	(83)
7.2	中文化的屏幕文件——BROWSERC.scx	(83)
7.3	定义查询记录开始输出的按钮	(85)
7.4	定义查询记录输出到临时文件或数据文件的按钮	(85)
7.5	定义输入文件或数据文件名的字段	(86)
7.6	用户自定义条件查询——DO BROWSERC.app	(87)
7.7	将符合条件的记录输出到内存临时文件	(90)
7.8	将符合条件的记录输出到磁盘上的物理数据文件	(92)
7.9	查询中文栏名的数据文件	(93)
7.10	打开文件用中文别名(Alias),让 BROWSER 更容易切换工作区	(97)
第八章	选择 BMP 文件添加到 General 字段	(101)
8.1	执行 PICTAPP.app 选择 BMP 文件添加到 Gen 字段	(101)
8.2	研读屏幕文件 PICTAPP.scx	(104)
第九章	在 MEMO 字段单击鼠标器左键就进入全屏编辑窗口	(108)
9.1	在 MEMO 字段定义不可见按钮(Invisible Button)	(108)
9.2	全屏编辑 MEMO 栏的屏幕文件——MEMOCALL.scx	(110)
9.3	执行 MEMOEDIT.app	(112)
第十章	如何查询 Windows 应用程序的识别码	(114)
10.1	在程序管理员执行登记信息编辑程序——REGEDIT.exe	(114)
10.2	如何查看调色盘文件的识别码——PBRUSH	(116)
10.3	如何查看声音(.WAV)的识别码——SOUNDREC	(117)

10.4	如何查看 PowerPoint 文件(.PPT)的识别码 —— POWERPOINT.SHOW.4	(117)
10.5	将文件对像装入 General 字段—— APPEND GENERAL	(118)
第十一章	如何使用 DDE 在程序管理器建立程序组及增加程序项目	(120)
11.1	建立程序组及增加程序项目的两个函数 —— CREATEGROUP()&ADDITEM()	(120)
11.2	研读 Setup Code 及 Cleanup 程序段	(120)
11.3	研读屏幕上的字段——程序组说明	(122)
11.4	研读屏幕上的字段——群组文件(*.grp)	(124)
11.5	研读屏幕上的字段——程序项目说明	(125)
11.6	研读屏幕上的字段——命令行	(125)
11.7	研读屏幕上的字段——[浏览]	(126)
11.8	开始建立程序组及程序项目——[确定]	(128)
11.9	研读屏幕上的按钮——[离开]	(130)
11.10	执行 GRPSETUP.spr 开始建立程序组及程序项目	(131)
第十二章	如何在每个编辑字段制作联机帮助说明	(137)
12.1	字段联机帮助说明的概念	(137)
12.2	从 FoxPro 的 HELP 复制数据文件的文件结构,登录说明数据	(137)
12.3	研读 Setup Code 及 Cleanup 程序段	(138)
12.4	FOXTTOOLS.FLL 的应用——MSGBOX()	(141)
12.5	联机帮助功能的执行结果	(143)
12.6	制作互为参照的帮助说明	(145)
第十三章	如何用 SETUP.APP 制作应用系统的安装软盘	(150)
13.1	制作安装软盘的第一个重要步骤	(150)
13.2	设置安装软盘的映像目录——Disk Images Directory	(150)
13.3	选择安装软盘的类型及安装的目录位置	(153)
13.4	指定应用系统的执行文件及执行时是否显示 FoxPro 商标	(155)
13.5	开始制作安装软盘	(158)
13.6	用制作完成的安装软盘开始安装应用系统	(162)
第十四章	如何应用低阶文件函数保护数据文件不被使用	(167)
14.1	为什么数据文件(DBF)要保护	(167)
14.2	执行保护数据文件的应用程序——PROTDBF.app	(168)
14.3	研读保护数据文件的应用程序——PROTDBF.scx	(173)
14.4	研读设置保护及解除保护的程序段	(176)
14.5	研读切换目录的程序段——GETDIR()	(178)
14.6	研读[浏览文件数据]及[结束]按钮	(180)
第十五章	用 BROWSE 命令对数据文件做增删修改	(183)
15.1	研读第一个程序——BROWGOD1.prg	(183)
15.2	执行程序 BROWGOD1.prg	(186)

15.3	研读第二个程序——BROWGOD2.prg	(192)
15.4	执行程序 BROWGOD2.prg	(192)
第十六章	用 Report Writer 制作有分类小计的多列报表	(194)
16.1	预览分类小计的多列报表	(194)
16.2	研读分类小计的多列报表——COL.frx	(196)
16.3	设置群组(Group)及分类小计	(200)
第十七章	二维数组排序的应用	(202)
17.1	二维数组就如数据库文件	(202)
17.2	数组元素的排序操作——ASORT()	(202)
17.3	研读屏幕文件——ARRAY01.scx	(202)
17.4	递增递减排序的程序段——Popup	(205)
17.5	执行应用程序——DO ARRAY01.SPR	(211)
第十八章	应用低级文件函数可以切割或合并任何类型的文件	(215)
18.1	屏幕文件的配置——FILE_SM.scx	(215)
18.2	研读 Setup Code 及 Cleanup 程序段	(216)
18.3	解读[文件切割]及[文件合并]的选择——Radio Buttoun	(217)
18.4	解读执行[文件切割]或[文件合并]的程序段——Push Button	(219)
18.5	设置每个切割文件的大小——SPINNER	(225)
18.6	研读[浏览]文件的 Push Button	(225)
18.7	执行应用程序的文件切割——FILE_SM.app	(227)
18.8	执行应用程序的文件合并——FILE_SM.app	(231)
第十九章	文件如何代入数组以便在 POPUP 窗口中使用	(234)
第二十章	BROWSE 中如何制作 POPUP 窗口	(241)
第二十一章	REPORT 如何加上浮水印效果	(246)
第二十二章	1 TO MANY 功能介绍	(253)
第二十三章	MANY TO 1 的功能介绍	(256)
第二十四章	SCREEN BUILDER 中的 SETUP 与 CLEANUP 功用说明	(258)
第二十五章	CHG_FONT()UDF 函数指令用法介绍	(259)
第二十六章	装入 FOXPRO 出现内存不够时,如何排除	(262)
第二十七章	如何增加 FOXPRO 启动的速度	(263)
第二十八章	FOXPRO 网络设计基本概念	(264)
第二十九章	FOXPRO 网络设计 LOCK 与 UNLOCK 提示	(266)
第三十章	FOXPRO 网络自动更新相关工作站屏幕程序的设计方法	(268)
第三十一章	FOXPRO 网络设计 SET REPROCESS 指令用法介绍	(270)
第三十二章	开发 FOXPRO 网络应用系统的设计重点	(272)
第三十三章	开发 FOXPRO 网络应用系统的硬件与软件需求	(273)
33.1	硬件规格	(273)
33.2	软件规格	(273)
33.3	系统软件规格	(273)

33.4 系统临时工作文件规格.....	(274)
第三十四章 FOXPRO 网络开发的 CONFIG.FP/FPW 设置.....	(275)
第三十五章 FOXPRO 网络开发的 FOXUSER.DBF 设置.....	(277)
第三十六章 如何设计一个弹性选择数据排序窗口.....	(279)

第二部分 Windows 风格的帮助

第一章 启动 .HLP 文件的 WinHelp.exe 程序.....	(291)
第二章 FOXPRO FOR WINDOWS 下装入 .HLP 文件.....	(296)
第三章 制作 Windows 风格帮助流程	(297)
第四章 快速制作 test01.hlp 的过程	(298)
第五章 用 Word 的脚注功能设置显示页的标题与上下文	(305)
第六章 设置具有 JUMP 的显示页	(313)
第七章 设置具有 POPUP 的显示页	(334)
第八章 .HPJ 文件内的段	(352)
第九章 设置有图片的显示页.....	(354)

第三部分 问题解答

问题解答.....	(360)
-----------	-------

第一部分

应用篇

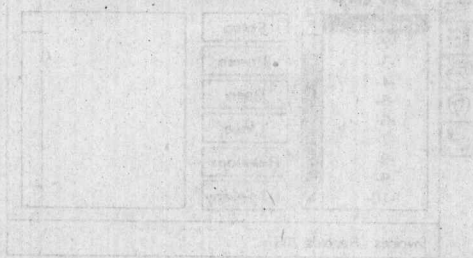


图 1-1-1 第一部分应用篇

如果读者在阅读本书时，遇到某些术语或概念，可以在附录中找到它们的解释。附录 A 列出了本书中使用的术语及其定义。附录 B 列出了本书中使用的符号及其含义。附录 C 列出了本书中使用的单位及其换算关系。附录 D 列出了本书中使用的公式及其推导过程。附录 E 列出了本书中使用的图表及其说明。附录 F 列出了本书中使用的参考文献及其出处。附录 G 列出了本书中使用的索引及其页码。附录 H 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 I 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 J 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 K 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 L 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 M 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 N 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 O 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 P 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 Q 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 R 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 S 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 T 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 U 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 V 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 W 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 X 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 Y 列出了本书中使用的附录及其内容。附录 Z 列出了本书中使用的附录及其内容。

第一章 | CDX 如何设置索引表达式

1.1 从 VIEW 打开数据文件进入结构定义窗口

- (1) 本章数据文件 INVOICES.DBF 在 FoxPro 目录下的 Tutorial 目录内。
- (2) 结构化的复合索引 (CDX)，如果直接对字段设置索引标记 (Tag)，缺省的标记名称 (Tag Name) 为字段名称；或许你曾经对如何在 CDX 设置索引表达式感到疑惑，本章将详细介绍。
- (3) 在 VIEW 窗口，打开数据文件 TUTORIAL\INVOICES.DBF，如图 1.1。

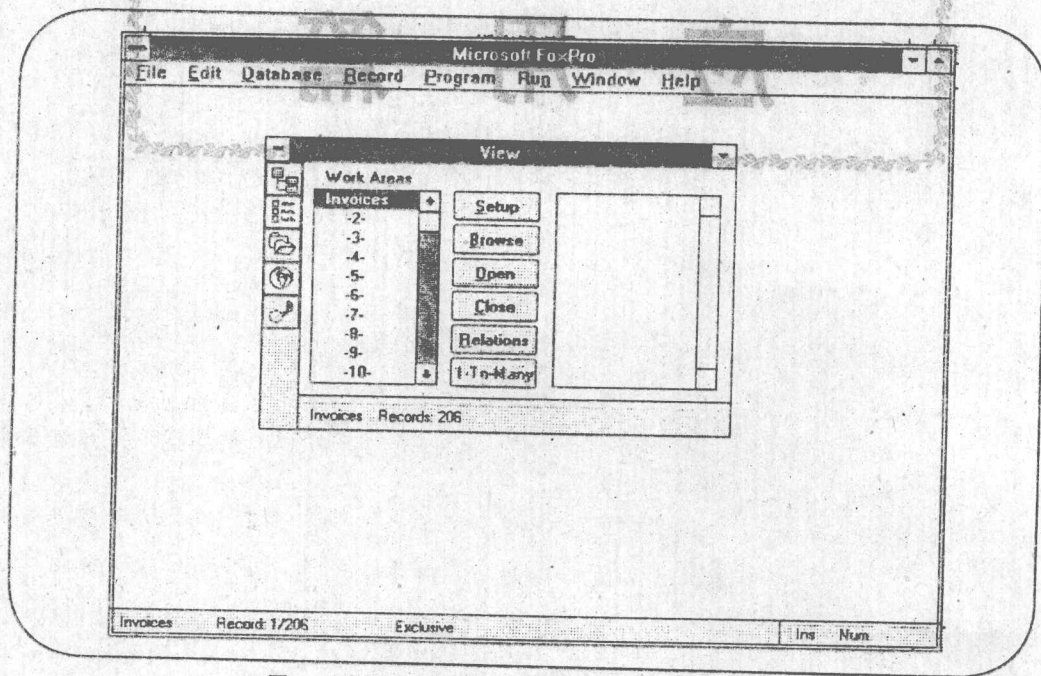


图 1.1 打开数据文件\TUTORIAL\INVOICES.DBF

- (4) 在 VIEW 窗口，将鼠标器指针移到 [Setup] 单击鼠标器左键，进入 [Setup] 窗口，如果要修改结构或定义字段的索引标记，可以移鼠标器指针到 [Modify]，单击鼠标器左键，进入 [Table Structure] 窗口，如图 1.2。

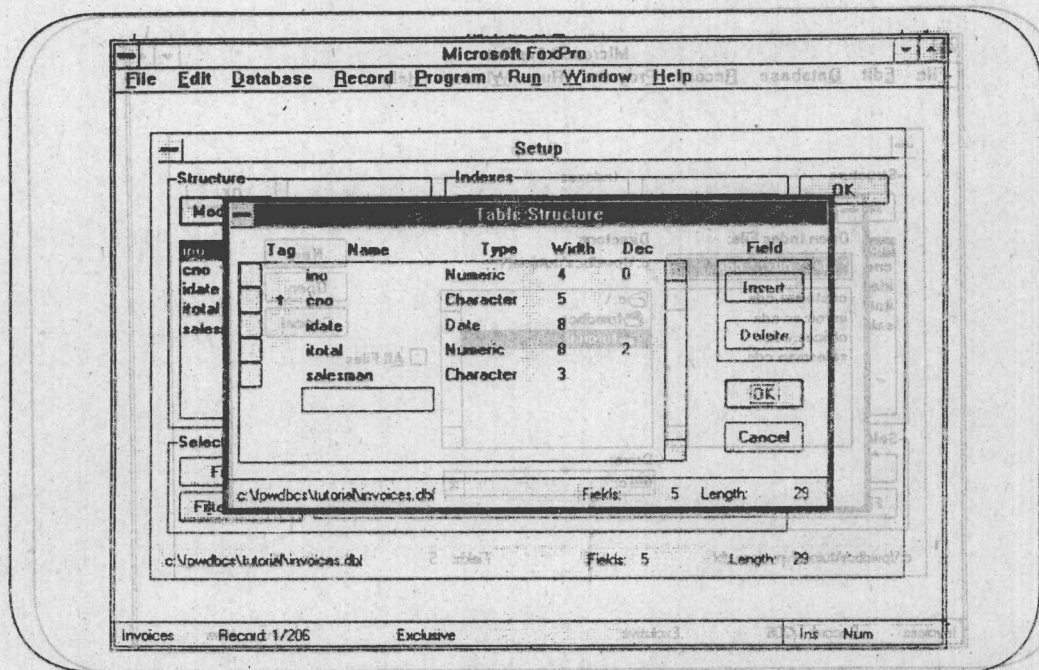


图 1.2 进入 [Table Structure] 窗口

1.2 定义表达式索引键 (Expression Index key)

- (1) 在 [Setup] 窗口，将鼠标器指针移到 [Add...], 单击鼠标器左键一下，可以加入一个外部的索引文件 (idx, ndx 或 cdx) 或索引表达式，屏幕显示打开外部索引的 [Open] 窗口，如图 1.3。
- (2) 在图 1.3，将鼠标器指针移到 [New], 单击鼠标器左键，可以定义新的索引，屏幕进入 [Index] 窗口，移鼠标器指针到 [Index key...], 单击鼠标器左键，在 [Expression Builder] 窗口，例如设置索引表达式如下 (如图 1.4):
SUBSTR (SALESMAN, 2, 2) + STR (INO, 4, 0)

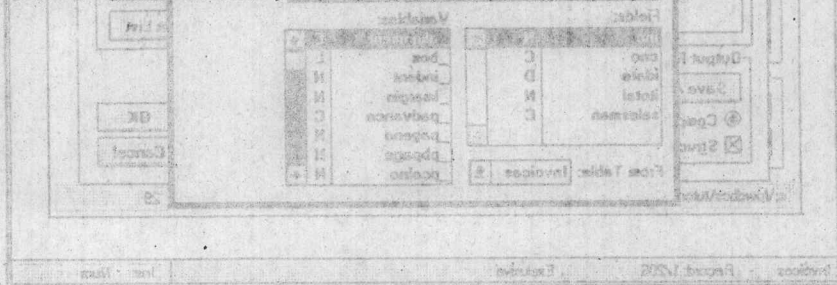


图 1.4 在 [Expression Builder] 窗口，设置索引表达式

(3) 在图 1.4 定义索引表达式，单击 [OK] 按钮回到 [Index] 窗口，如图 1.5。

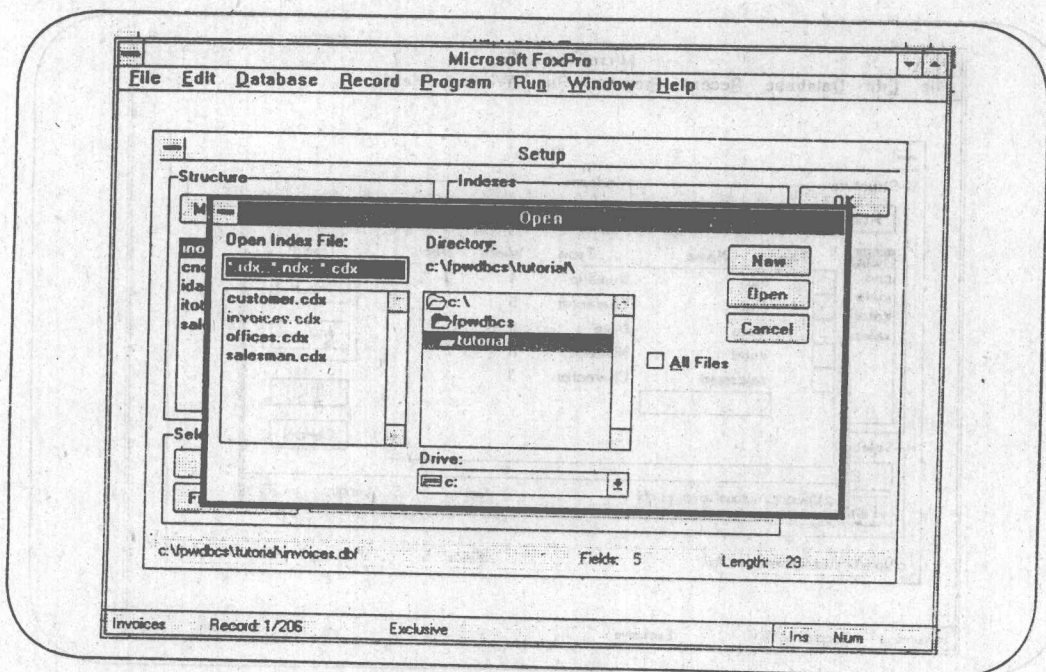


图 1.3 可以加入一个外部索引文件的 [Open] 窗口

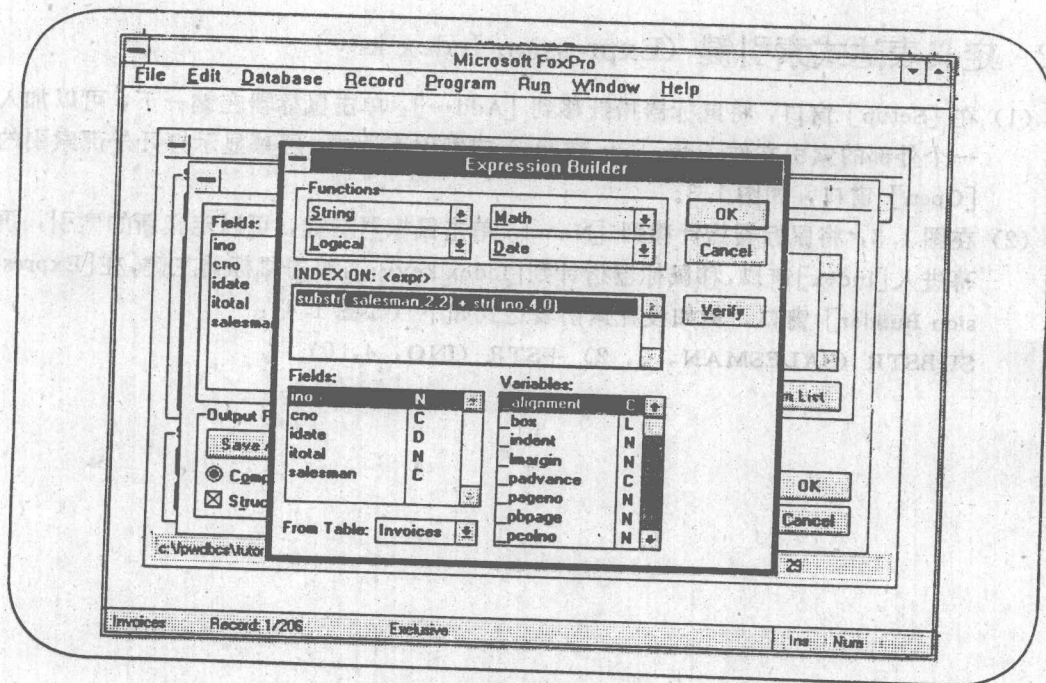


图 1.4 在 [Expression Builder] 窗口, 设置索引表达式

(3) 在图 1.4 定义好索引表达式后, 选择 [OK] 按钮回到 [Index] 窗口, 如图 1.5。

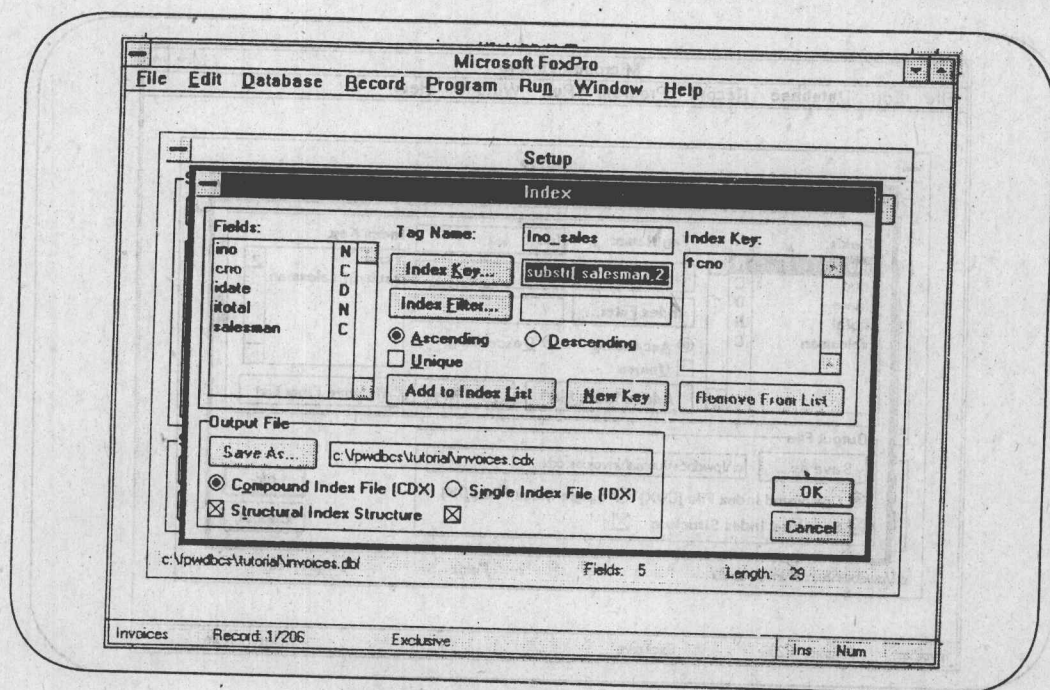


图 1.5 定义索引相关设置的窗口

- Tag Name** : 索引标记名称, 单一字段的 Tag, 字段名称即为索引标记名称, 索引表达式 Tag Name 命名最好不要为字段名称, 以免混淆, 例如本例命名为 ino_sales。
- Index Key...** : 从图 1.4 的设置所传回的索引表达式。
- Index Filter** : 设置索引的条件, 亦即符合条件的记录才索引。
- Ascending** : 递增索引 (由小至大索引)。
- Descending** : 递减索引 (由大至小索引)。
- New Key** : 建立新的索引键。
- Add to Index List** : 将设置好的索引键附加到索引选择。
- Remove Form List** : 从索引列表清除索引键。
- Compound Index File (CDX)** : 建立复合索引。
- Structural Index Structure** : 建立结构化索引。
- Compact Index Structure** : 建立压缩型索引文件。

(4) 在图 1.5, 移鼠标器指针到 [Add to Index List], 单击鼠标器左键, 索引表达式即加入索引键选单, 如图 1.6。

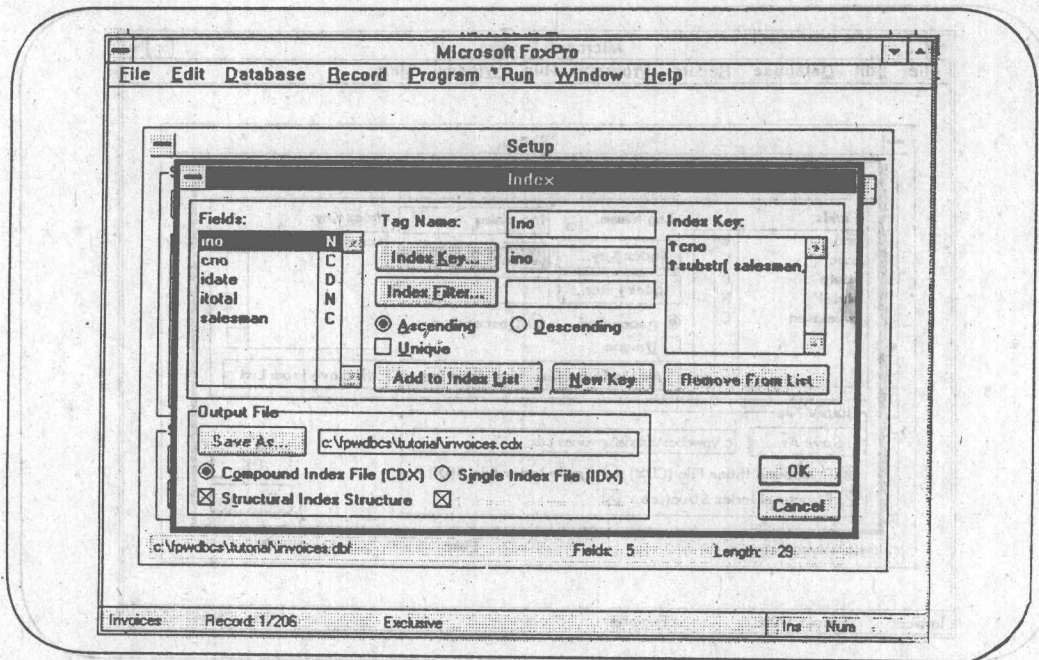


图 1.6 将定义好的索引表达式加入索引键选单

- (5) 在图 1.6, 按 [OK] 回到 [Setup] 窗口, 并选择 [Set Order] 按钮, 将其设置为主索引, 如图 1.7。

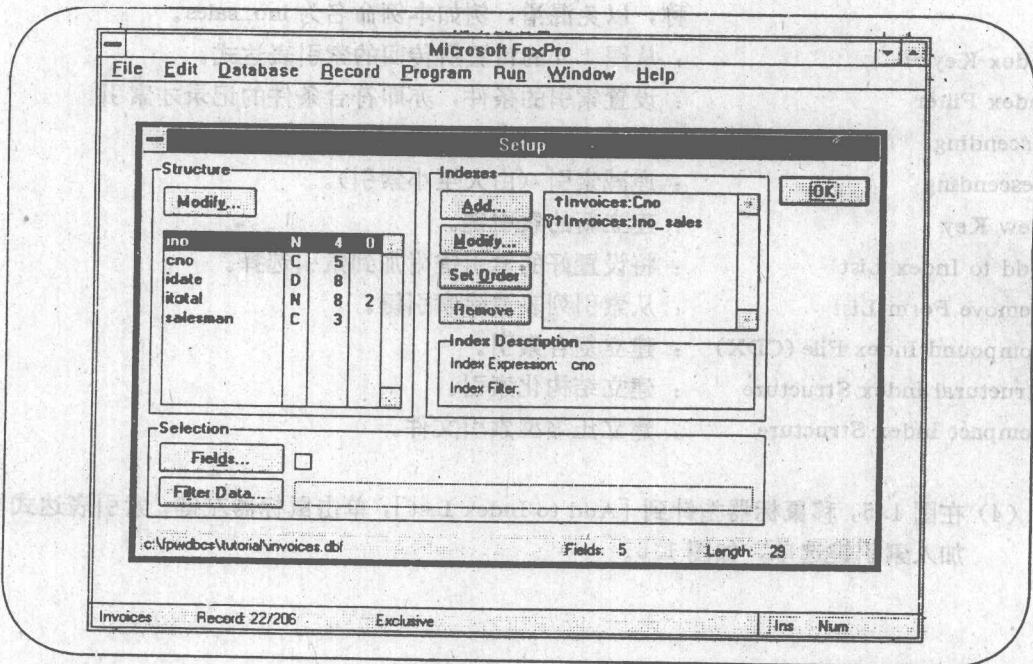
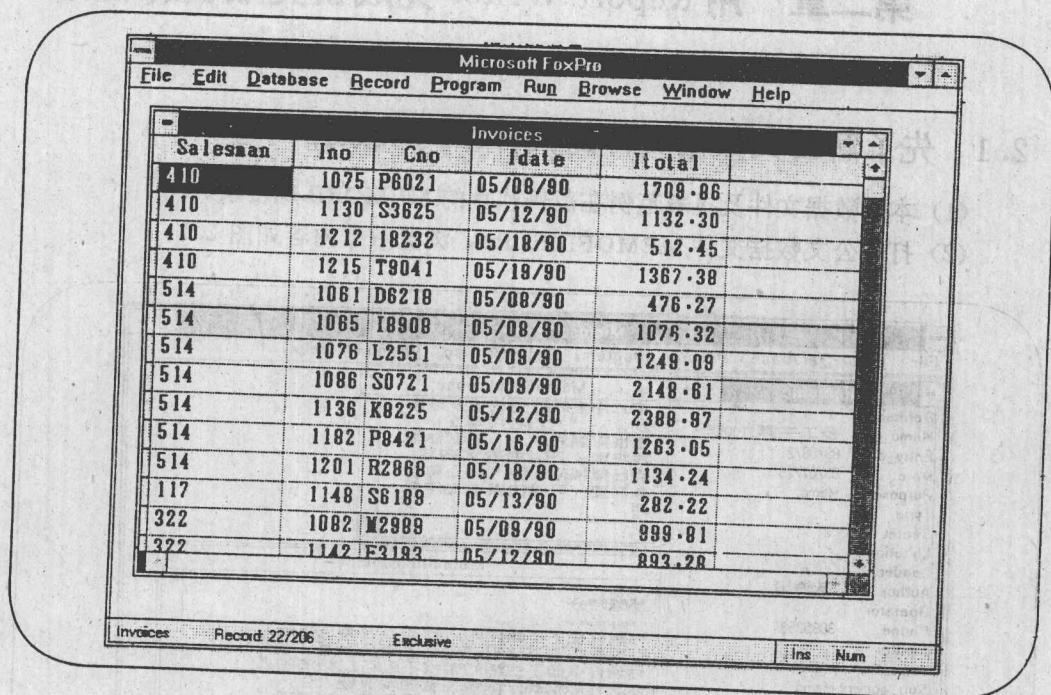


图 1.7 定义主索引

(6) 以 SALESMAN 字段的第 2, 3 字节加上发票字段设置索引后, 浏览数据的结果如图 1.8。



The screenshot shows the Microsoft FoxPro interface with a table named 'Invoices' open. The table is sorted by the 'Salesman' field. The data is as follows:

Salesman	Ino	Cno	Idate	Itotal
410	1075	P8021	05/08/90	1709.86
410	1130	S3625	05/12/90	1132.30
410	1212	18232	05/18/90	512.45
410	1215	T9041	05/18/90	1367.38
514	1061	D6218	05/08/90	476.27
514	1065	18908	05/08/90	1076.32
514	1076	L2551	05/08/90	1249.09
514	1086	S0721	05/09/90	2148.61
514	1136	K8225	05/12/90	2388.97
514	1182	P8421	05/16/90	1263.05
514	1201	R2868	05/18/90	1134.24
117	1148	S6189	05/13/90	282.22
322	1082	M2989	05/09/90	999.81
322	1142	F3183	05/12/90	893.28

The status bar at the bottom indicates 'Invoices Record 22/206 Exclusive' and 'Ins Num'.

图 1.8 索引设置后的数据顺序

第二章 用 Report Writer 完成公文报表的制作

2.1 先了解公文数据文件的文件结构及数据内容

- (1) 本章数据文件及报表范例在范例软盘的 MEMOFILE 目录。
- (2) 打开公文数据文件 MEMOFILE.dbf, 浏览数据内容如图 2.1。

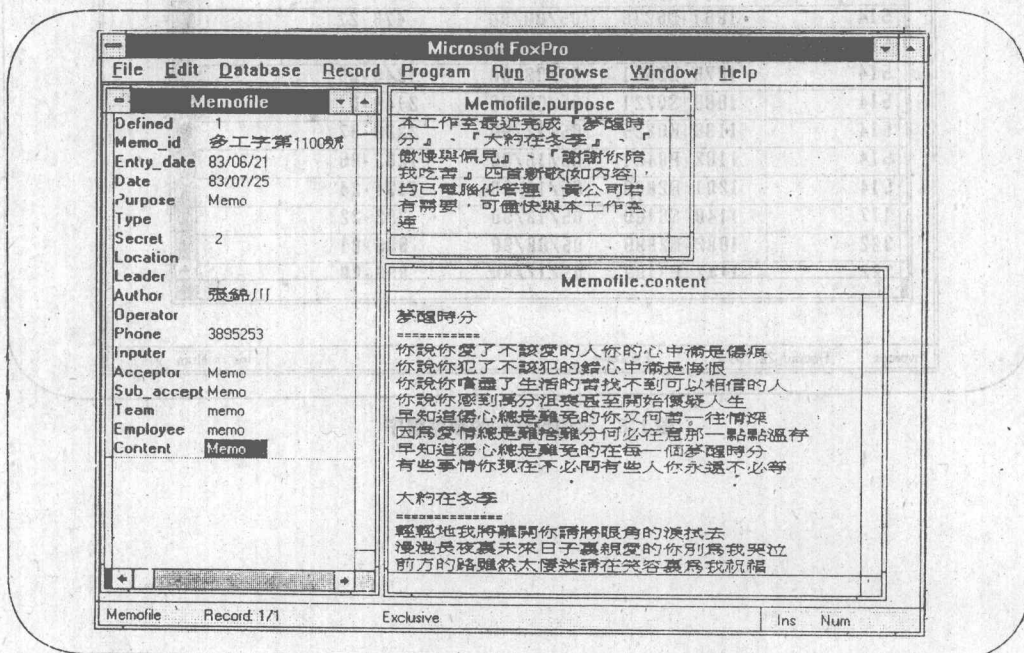


图 2.1 公文数据文件的内容

主要的字段说明如下:

MEMO_ID	公文文号
ENTRY_DATE	签文日期
DATA	发文日期
PURPOSE	用途
SECRET	机密等级
AUTHOR	承认人
PHONE	联络电话
ACCEPTOR	正本呈送
SUB_ACCEPT	副本呈送
CONTENT	公文内容