



Visual FoxPro 8.0

程序设计

北京希望电子出版社 总策划
山酷 青山 风鸣 编 著



电子科技大学出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhep.com.cn



Visual FoxPro 8.0

程序设计

北京希望电子出版社 总策划
山酷 青山 风鸣 编 著



电子科技大学出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

这是一本讲解 Visual FoxPro 8.0 基础知识与程序设计的速成教程。

全书由 26 章和 1 个附录组成。本书以开发应用程序为主线来讲述 Visual FoxPro 8.0 的各项主要功能, 目的在于让读者能够在短时间内掌握 Visual FoxPro 8.0 的使用方法和编程思想, 并且可以将书中的实例稍加修改就应用于学习与工作之中。本书从拿到 Visual FoxPro 8.0 软件后第一步要做的事情开始讲述, 只要读者一步接着一部的跟着操作, 最后就可以开发出适用于人事、库房、销售、网络服务与管理的应用程序。

全书语言通俗流畅、操作步骤明确、中英文对照, 并且将令人费解的理论融会于具体的操作与应用之中, 使读者读得轻松、学得容易。

本书非常适合对 Visual FoxPro 8.0 感兴趣的初、中级读者, 同时也是社会培训班师生教学与自学的理想教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual FoxPro 8.0 程序设计/山酷, 青山, 风鸣编

著. —成都: 电子科技大学出版社, 2004.3

ISBN 7-81094-369-3

I. V… II. ①山…②青…③风… III. 关系数据

库—数据库管理系统, Visual FoxPro 7.0—程序设计

IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 115353 号

Visual FoxPro 8.0 程序设计

山酷 青山 风鸣 编著

-
- 出 版 : 电子科技大学出版社 (成都建设北路二段四号 邮编: 610054)
北京希望电子出版社 (北京市海淀区知春路甲 63 号卫星大厦三层 100080)
北京市海淀区中关村南大街 16 号 100081
网址: www.bhp.com.cn E-mail: lwm@bhp.com.cn
电话: 010-62520290, 62521724, 62528991, 62630301, 62524940, 62521921 (发行)
010-82675588-318, 62532258, 62562329 (门市) 010-82675588-501, 82675588-201 (编辑部)
- 责 任 编 辑 : 张蓉莉 杨如林
- 发 行 : 新华书店经销
- 印 刷 : 北京媛明印刷厂
- 开 本 : 787mm×1092mm 1/16 印张 27.25 字数 637 千字
- 版 次 : 2004 年 3 月第一版
- 印 次 : 2004 年 3 月第一次印刷
- 书 号 : ISBN 7-81094-369-3/TP·210
- 印 数 : 0001-4000 册
- 定 价 : 39.00 元
-

前 言

Visual FoxPro 是一个在中国有着庞大用户群的数据库管理系统应用软件，特别适合于行政部门、中小型企业。它除了能让普通用户不经过专业学习就能建立自己的数据库管理系统外，还将过程化程序设计与面向对象程序设计结合在一起，帮助用户创建出功能强大、灵活多变的应用程序。

对于初学者来说，想快速学会使用这个软件：首先要弄明白什么是数据库？它与数据表的关系是什么？数据表的结构是什么？数据是如何存在于数据库中的？然后试着在 Visual FoxPro 中设计数据库与数据表。如果用户拿到这个软件后还不明白这些问题，请跟着本书从第 1 章开始操作，这些问题将在操作中加以讲解，在实践中去理解概念是最好的方法。接下来就需要考虑在 Visual FoxPro 中如何应用数据记录了，这点很容易做到，因为不需要编写程序代码，只要使用软件提供的相关命令就能快速完成任务。其实，几乎所有由 Visual FoxPro 应用程序来实现的操作，都能经由这个软件的下拉菜单、工具栏、快捷菜单等来实现。而且，用户只需要花费几天的时间就能全面掌握它们。

过去，开发 FoxPro (Visual FoxPro 的早期版本) 应用程序是应用关系数据库的重要途径，进入 Visual FoxPro 后就全面改变了这个工作流程，在 Visual FoxPro 8.0 的可视化操作界面下，所设计的程序即见即所得。这种面向对象的编程方式能让程序员在编程的过程中看到各种对象，而不是用一大堆的语言代码来“编出”这些东西，因此非常直观，不易出错，在编程过程中就能看见程序运行以后的样子。若要以最快的速度来学会使用这个软件的所有功能，并编写出有实用价值的应用程序，最好的方法就是找一些开发数据库管理系统的项目来实战。若用户没有这个机会也不要紧，本书中的操作实例包含了多个这样的开发项目，用户按书中所列的步骤操作就能将它们开发出来，同时也就掌握了这个软件的具体应用方法。此后，在空下来的时间里多研习一下别人开发的好程序，同时不断更新自己开发的应用程序功能，用户会成为 Visual FoxPro 高手了。

Visual FoxPro 自问世以来已经发行了多个版本，它们的基本操作方法变化不大，弄懂了其中的一个版本，其他的就好办了。与先前的版本相比，Visual FoxPro 8.0 所增加或增强的功能非常多，它们在将这个软件的功能提升到更高境地的同时也给用户增加学习的内容。不过，初学者若想全面了解它们是不现实的，但弄懂这个软件的基本功能与操作特点后就能迅速领会这些功能。因此，为了全面学会并能应用这个软件，用户应当从基本的、简单的操作入手，一步一步地探索更深的层次功能与应用方法，本书的最终想要达到的目的就是让用户拥有这个能力，以便独立开发应用程序，祝用户朋友们学习愉快而又顺利！

本书由山酷、青山、风鸣执笔。另外，参加本书编写工作的朋友还有：王荣海、黄永友、曾薪瑜、曾小娟、张小林、黄宁、李勇鹏、马品虽、国瑛细、王开和、周洋、钟麟钊、赵二冰、李淡、汪冰洋、杨隍阳、宫泽花、廖树人、王小峰、丁树仁、林明，在此特地表示感谢。

山酷、青山、风鸣

QQ: 280990

E-Mail: zon2@163.net

目 录

第1章 准备开发数据库管理程序	1	4.3 筛选查询记录	49
1.1 安装与运行 Visual FoxPro 8.0	1	4.4 排序查询结果	50
1.2 创建相关文件夹	2	4.5 保存查询	52
1.3 建立一个“项目”	3	4.6 应用“查询”	53
1.4 分析应用软件系统	4	4.7 将“查询”加入“项目”中	54
1.5 创建数据库与数据表	8	4.8 使用 Query Designer 设计“查询”	55
1.6 准备查询、报表、表单	9	4.9 在 Query Designer 中选择查询字段	57
1.7 总结	10	4.10 在 Query Designer 中加入数据表 与字段	57
第2章 创建数据库与数据表	12	4.11 预览查询	60
2.1 建立数据库	12	4.12 设置查询的输出形式	61
2.2 打开 Table Designer(表设计器)	14	4.13 浏览“查询”	63
2.3 使用“字段”	16	4.14 总结	64
2.4 定义字段	17	第5章 设计“表单”	65
2.5 输入数据记录	19	5.1 启动 Form Wizard	65
2.6 快速浏览数据表结构	21	5.2 在 Form Wizard 中选择字段	67
2.7 修改数据表结构	21	5.3 在 Form Wizard 中设计“表单” 外观	68
2.8 排序字段	23	5.4 排序“表单”中的数据	69
2.9 更名数据表	24	5.5 保存与预览“表单”	70
2.10 使用 Table Wizard 建立数据表	25	5.6 运行“表单”	72
2.11 总结	29	5.7 快速创建表单	73
第3章 浏览与修改数据记录	31	5.8 应用“表单”	76
3.1 启动浏览窗口	31	5.9 总结	77
3.2 修改数据记录	33	第6章 设计“报表”	78
3.3 查找记录行	34	6.1 启动 Report Wizard	78
3.4 定位“指针”位置	36	6.2 选择“报表”中的字段	79
3.5 添加记录	37	6.3 设计记录的分组方式	80
3.6 删除记录	37	6.4 选择报表样式	82
3.7 控制使用“浏览窗口”的网格线	39	6.5 制定“报表”版面	82
3.8 改变各栏的显示宽度	40	6.6 排序“报表”中的记录	83
3.9 分裂“浏览窗口”	42	6.7 保存与预览“报表”	84
3.10 分离“浏览窗口”	44	6.8 浏览与打印“报表”	86
3.11 总结	44	6.9 使用“快速报表”功能	88
第4章 设计“查询”	46	6.10 浏览与打印“快速报表”	90
4.1 启动 Query Wizard	46		
4.2 选择查询字段	48		

6.11 总结.....	92	11.5 排列“表单”中的记录顺序.....	139
第 7 章 建立表达式.....	93	11.6 保存与预览“一对多表单”.....	139
7.1 查看“表达式”的值.....	93	11.7 修改“一对多表单”.....	140
7.2 使用“字符操作符”.....	94	11.8 总结.....	145
7.3 使用“关系操作符”.....	96	第 12 章 设计“一对多”报表.....	146
7.4 使用“逻辑操作符”.....	97	12.1 进入 One-to-Many Report Wizard....	146
7.5 使用“数值操作符”.....	98	12.2 从“父数据表”中选择字段.....	147
7.6 使用“函数”.....	98	12.3 从“子数据表”中选择字段.....	147
7.7 总结.....	99	12.4 保存与预览“一对多报表”.....	147
第 8 章 建立“索引”.....	100	12.5 控制显示工具栏.....	148
8.1 使用 Table Designer 定义“索引”... 100		12.6 设置“数据环境”.....	150
8.2 使用 INDEX 命令定义索引.....	102	12.7 设计报表的标题.....	150
8.3 使用 INDEX 命令制定筛选条件.....	104	12.8 在“报表”中插入图片.....	152
8.4 INDEX 命令的参数.....	105	12.9 排布“报表”中的内容.....	154
8.5 排序记录顺序.....	106	12.10 设置“报表”文字属性.....	157
8.6 使用 SORT 命令排序记录.....	108	12.11 在“报表”中添加新的数据.....	158
8.7 总结.....	110	12.12 总结.....	161
第 9 章 建立关系数据库.....	111	第 13 章 设计“交叉表查询”与	
9.1 使用“关系数据库”.....	111	“图形查询”.....	162
9.2 打开关系数据表.....	112	13.1 使用 Cross-Tab Wizard.....	162
9.3 使用“数据工作期”.....	114	13.2 选定交叉表中的字段.....	163
9.4 使用“索引”浏览记录.....	115	13.3 设计“交叉表查询”的布局.....	164
9.5 准备定义数据关系.....	118	13.4 加入总结信息.....	165
9.6 定义关联表.....	119	13.5 预览与保存交叉表.....	165
9.7 创建“一对多”关系.....	121	13.6 设计“图形查询”.....	167
9.8 浏览关系数据表.....	122	13.7 总结.....	169
9.9 总结.....	123	第 14 章 制定应用程序的主程序.....	170
第 10 章 设计“一对多查询”.....	124	14.1 控制显示程序命令运行结果.....	170
10.1 设计关系数据库查询.....	124	14.2 控制显示数据修改确认对话框.....	172
10.2 指定“一对多”查询字段.....	125	14.3 控制状态栏.....	173
10.3 定义表间的关系.....	126	14.4 控制已删除记录的处理方式.....	174
10.4 排序记录与预览查询.....	128	14.5 设置日期表达方式.....	174
10.5 设计多张数据表的“查询”.....	130	14.6 制定操作窗口的显示形式.....	175
10.6 总结.....	134	14.7 制定操作窗口与标题.....	178
第 11 章 设计“一对多表单”.....	135	14.8 设置程序位置与入口.....	180
11.1 启动 One-to-Many Form Wizard.....	135	14.9 设置主程序.....	182
11.2 从父表中选择字段.....	136	14.10 总结.....	183
11.3 从子表中选定字段.....	137	第 15 章 制定程序安全入口.....	185
11.4 选择匹配字段.....	138	15.1 制定授权使用者列表.....	185

15.2 制定对话框中的说明文本	187	19.3 在表单中设计表格	256
15.3 复制并创建新的对象	191	19.4 控制表单中的显示内容	258
15.4 应用相对位置对齐功能	191	19.5 设计选项组按钮	262
15.5 设计文本框	193	19.6 应用按钮选项组	265
15.6 设计命令按钮	195	19.7 打印库存明细表	269
15.7 制定单击按钮后的任务	196	19.8 总结	270
15.8 设计表单的运行方式	200	第 20 章 开发客户管理程序	271
15.9 总结	202	20.1 设计主程序	271
第 16 章 制定应用程序的操作菜单和工具栏 ..	205	20.2 在表单中设计背景图像	274
16.1 制定下拉菜单结构	205	20.3 添加背景音乐	276
16.2 使用下拉菜单	207	20.4 制定程序的版权信息	276
16.3 设计下拉菜单	210	20.5 设计 Web 页面风格的表单	277
16.4 指定访问键与快捷键	212	20.6 设计控件的功能注释文本	282
16.5 设置初始化与清理代码	214	20.7 快速设计按钮与注释文本	286
16.6 生成菜单程序	216	20.8 控制显示主操作窗口	288
16.7 总结	217	20.9 总结	289
第 17 章 设计工具栏	219	第 21 章 设计客户资料表单	291
17.1 使用“类”与“子类”	219	21.1 在系统分析中制定数据表结构	291
17.2 定义新类的时机	220	21.2 导入纯文本文件来创建数据表	292
17.3 设计新的类	221	21.3 制定客户资料数据库	298
17.4 设计按钮的单击动作	224	21.4 向数据库添加数据表	301
17.5 从表单中创建类	226	21.5 制作客户资料浏览表单	303
17.6 为使用类定义而注册它	228	21.6 快速制作按钮组	306
17.7 制定类的定义信息与图标	230	21.7 修改按钮组	308
17.8 浏览类库与类	231	21.8 设置按钮的快捷键	311
17.9 总结	232	21.9 总结	312
第 18 章 设计库房管理模块	233	第 22 章 应用客户资料	313
18.1 制定库房管理主程序	233	22.1 应用矩形控件	313
18.2 制定库房管理者信息	234	22.2 设计控件的显示特效	318
18.3 设计表单标题栏	235	22.3 设计搜索资料功能	321
18.4 用数据表中的记录创建表单控件 ..	236	22.4 设计资料备份功能	324
18.5 绘制入库单表格	238	22.5 设计选择修改资料功能	326
18.6 填充标签与文本框	240	22.6 设计编辑已有客户资料功能	327
18.7 预设可选文本	243	22.7 设计添加新的客房资料功能	328
18.8 保存入库单	245	22.8 总结	332
18.9 总结	249	第 23 章 调试与编译程序	333
第 19 章 设计库房货物管理功能	250	23.1 启动调试器	334
19.1 查询指定品名、类别货物	250	23.2 控制显示子窗口	335
19.2 制定“货物明细表”	254	23.3 跟踪程序或表单	335

23.4 控制断点类型.....	338	25.6 设计备份产品信息功能.....	377
23.5 查看与修改当前值.....	340	25.7 设计数据恢复功能.....	380
23.6 跟踪事件.....	342	25.8 总结.....	384
23.7 处理错误.....	343	第 26 章 设计客户/服务器应用程序.....	385
23.8 编译应用程序.....	344	26.1 设计主操作窗口.....	385
23.9 总结.....	345	26.2 设计连网销售数据表.....	387
第 24 章 设计网络应用程序.....	347	26.3 设计本地视图.....	389
24.1 设计多用户访问入口.....	347	26.4 设计网络浏览功能.....	391
24.2 设计应用程序的运行方式.....	351	26.5 创建定货表.....	394
24.3 设计结束操作程序.....	354	26.6 设计在线定货功能.....	398
24.4 设计产品数据表.....	356	26.7 总结.....	401
24.5 设计产品库存数据表.....	357	附录 A Visual FoxPro 8.0 常用命令、函数、	
24.6 设计客户定货数据表.....	358	操作符、对象、属性、事件和	
24.7 制定产品信息系统主程序.....	358	方法速查.....	403
24.8 设计产品信息菜单栏.....	363	A.1 命令.....	403
24.9 总结.....	364	A.2 函数.....	414
第 25 章 设计产品信息管理功能.....	365	A.3 操作符.....	419
25.1 定义关系数据库.....	365	A.4 对象.....	419
25.2 应用关系数据库设计表单.....	368	A.5 属性.....	423
25.3 设计网格标题.....	370	A.6 事件.....	426
25.4 设计“产品总揽”功能.....	372	A.7 方法.....	429
25.5 在表单中设计选项卡.....	375		

第 1 章 准备开发数据库管理程序

在 Visual FoxPro 8.0 中开发应用程序与制作网页一样容易，只是用户事先需要全面而细致地设计数据库与应用程序的结构。为此，用户首先要创建一个项目，并对应用程序软件系统功能与实现方法做尽可能全面的分析，接着设计并制作好应用程序的数据库、数据表、查询、报表、表单、视图等对象以及操作应用程序所需要的控件。

本章内容：

- 开发一个数据库管理程序的准备工作。
- 编写系统分析书。
- 制定数据资料。
- 制定“查询”、“报表”和“表单”。

1.1 安装与运行 Visual FoxPro 8.0

安装好了 Visual FoxPro 8.0 后，即可按 Windows 应用程序的启动方法运行它。与先前的版本一样，运行时屏幕上也将出现一幅动人的欢迎画面，如图 1-1 所示。

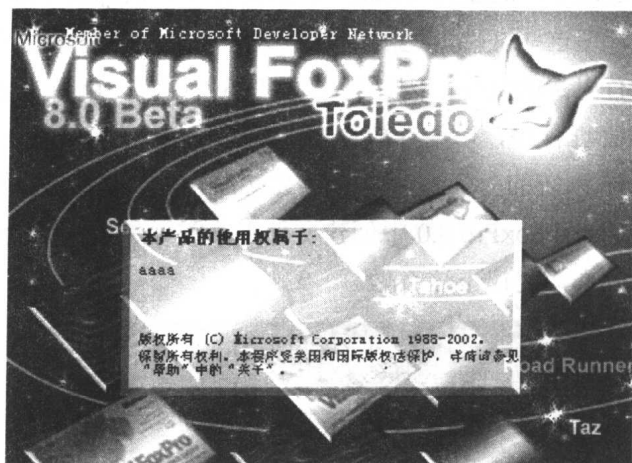


图 1-1 Visual FoxPro 的欢迎界面

接下来，屏幕显示出 Visual FoxPro 8.0 的操作窗口，如图 1-2 所示，本书将从此开始讲述如何使用该软件。

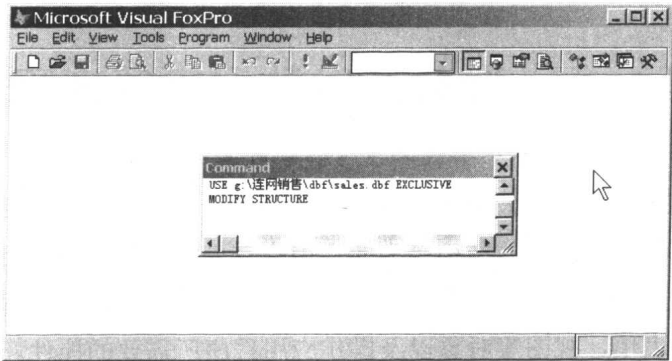


图 1-2 Visual FoxPro 8.0 操作界面

1.2 创建相关文件夹

如上所述，开发数据库管理程序的第一步是要创建一个“项目”，这是它的使用特点。有了“项目”，用户就能在 Visual FoxPro 8.0 中从容不迫地完成所有的操作，而不必担心找不到操作对象。因此创建一个新的“项目”对于开发 Visual FoxPro 应用程序来说是一件很重要的工作。在实际应用中，由于在开发一个应用程序的过程中必定会产生大量的、用途各异的文件，还有一些事先准备好的文件，它们加起来其数量与类型之多，足以令开发者自己都难以弄清楚谁是谁了。这就是 Visual FoxPro 引入了 Project Manager(项目管理器)的原因，通过它不但能管理这些文件，还能很方便地将应用程序编译成可执行文件。

由于项目中包含有大量的文件，因此为了创建和使用它，就首先要在硬盘中创建一个新文件夹，如 e:\库房管理程序，以便存放程序的各种相关文件。创建一个新文件夹的最好方法就是使用 Windows 系统的“资源管理器”、“我的电脑”或者其他文件浏览器软件，如图 1-3 所示。若要在 Visual FoxPro 8.0 中创建文件夹，需要使用这个软件提供的专用命令，操作起来很麻烦，因此本书建议不这么做。

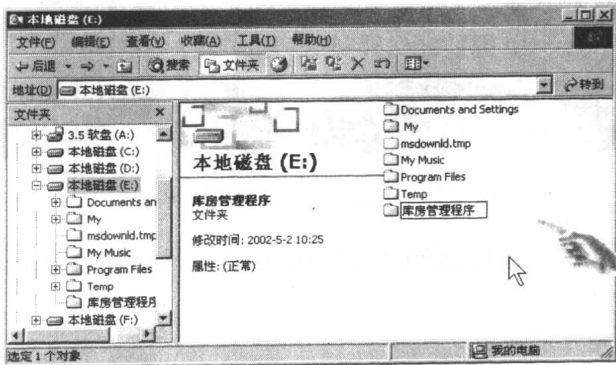


图 1-3 使用 Windows 系统的“资源管理器”

1.3 建立一个“项目”

“项目”用于跟踪创建应用程序所需要的所有程序、表单、菜单、数据库、数据表、报表、标签、查询和一些其他类型的文件，它将作为一份文件保存在磁盘中，扩展名为 pjt。下列操作将建立一个新项目。

步骤一、见图 1-4，从 File(文件) 菜单中选择 New(新建) 命令，进入 New 对话框，然后移动鼠标器，将光标对准 Project(项目) 单选按钮，接着单击它，如图 1-5 所示。

从 File 菜单中选择 New 命令后，屏幕上就将显示 New 对话框。若在 Standard(标准) 工具栏中单击 New 工具按钮，也可以进入此对话框。Visual FoxPro 8.0 提供了许多工具栏，启动它后 Standard 工具栏将自动显示在操作窗口中，其位置在菜单栏的下方，而 New 新建工具正好位于“文件”下拉菜单名的下方，因此很容易看到它，参见图 1-6。

步骤二、单击 New File(新建文件) 按钮，进入 Create(创建) 对话框。

步骤三、在 Project(项目文件) 文字编辑框中输入新项目的名称，如：库房管理，接着单击“保存”按钮，参见图 1-7。

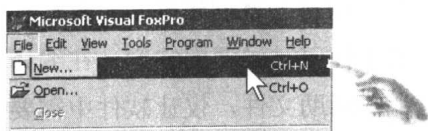


图 1-4 选择 New 命令

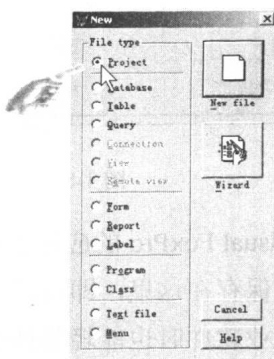


图 1-5 选中 Project 单选按钮

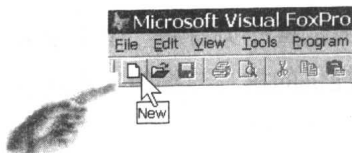


图 1-6 单击 New 工具按钮

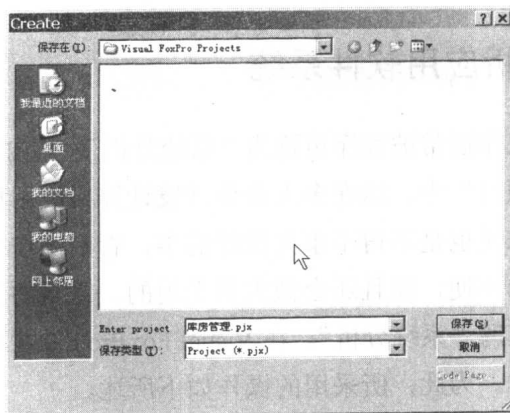


图 1-7 单击保存按钮

此后，Project Manager(项目管理器)对话框将显示在操作窗口中，在它的标题栏中还将显示当前项目名称：库房管理，如图 1-8 所示。这样，一个新的项目就建立起来了，可以在它的管理下开始工作。对于初学者来说，应当注意“项目”将作为一份文档保存在磁盘中，扩展名为 pjt。一旦屏幕上显示出了“项目管理器”将创建一个新的空项目。用户可以在该项目中添加一些对象或者创建新的对象。与其他的 Windows 应用程序一样，标题栏在对话框或者操作窗口中显示为一条蓝色的带子，并且位于顶部，通过拖动它可以在屏幕上移动对话框或者操作窗口的显示位置。

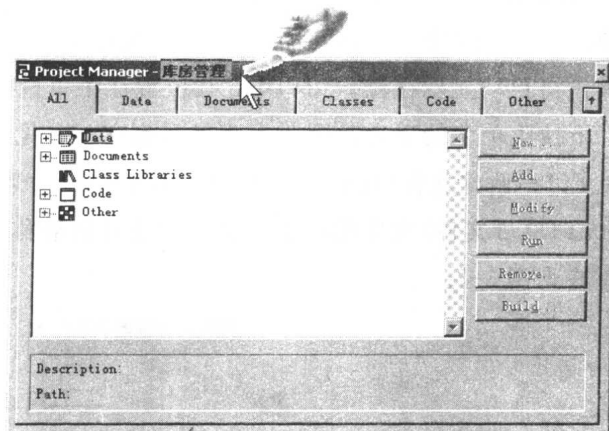


图 1-8 “项目”的名称

这样，一个用于 Visual FoxPro 的应用程序开发的“项目”就创建好了。此后，将所有与应用程序相关的文件保存在这里，即可以很容易地在任何时候调用它们，在编译成可执行的，包括可安装的商业软件时也能轻易地挑选出那些辅助文件，仅让软件中需要的文件被编译。

注意：项目管理器由两份文件组成，其扩展名分别是 pjt 和 pjx。

1.4 分析应用软件系统

这个工作通常被程序员称为“系统分析”，其内容可以写在纸上，也可以作为电子文档保存在“项目”中，这在多人合作开发计算机应用程序时是不可缺少的东西，对于单打独斗的高手来说也是不得不事先做好的事，否则操作中将会出现许多预料不到的事情，不但会有诸多的不便，而且还会做大量无用的、重复的工作。绝大多数程序员将用一个文字处理软件来撰写“系统分析”。在 Visual FoxPro 8.0 中可利用它所提供的撰写与编辑文本功能来进行操作。为此，所采用的操作如下所述。

注意：系统分析这个工作需要程序开发员自己来做，因为只有做到心中有数，才能得到自己想要的程序。

步骤一 参见图 1-9 在 Project Manager 中的 Other 选项卡，选定 Text 列表条目，然后单击 New 按钮。

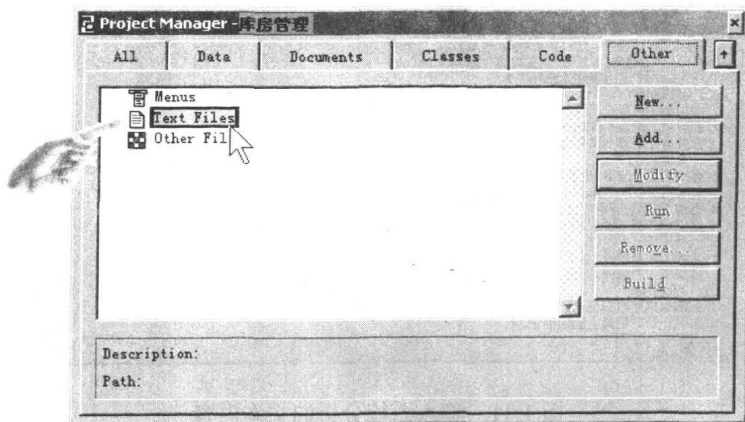


图 1-9 选定 Text 列表条目

完成这一步操作后，屏幕上将显示一个文本编辑框，以便书写文本内容。此时，该文本编辑框的标题栏中显示的标题名为 file1，但还不是该文本的文件名，因为在保存它时，Visual FoxPro 8.0 才创建该文件。

步骤二 从 File 下拉菜单中选择 Save As 命令，进入 Save As 对话框后命名保存文档，如图 1-10。

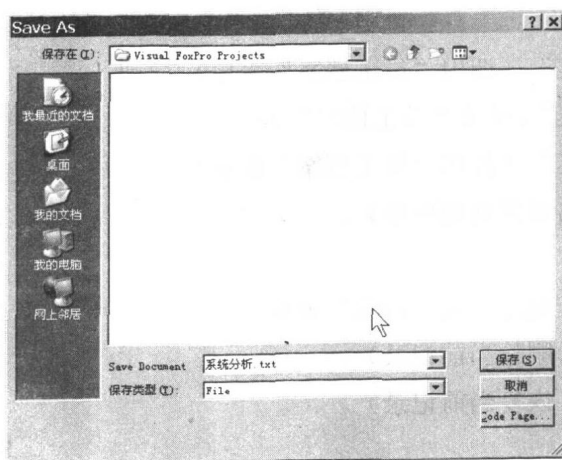


图 1-10 命名保存文档

这一步操作将命名并保存文本文档，同时还将更改标题名。如果不这么做，而是在文本编辑框中输入文本内容，完事后再来保存文档也行。不过，假如真的这样做，操作时就不能用键盘的 Ctrl + S 组合键保存文档，要是出现意外断电关机，可就白忙半天了。因此，这是一个很有用的操作技巧！

步骤三 在文本编辑框中输入系统分析的文本内容，如图 1-11。

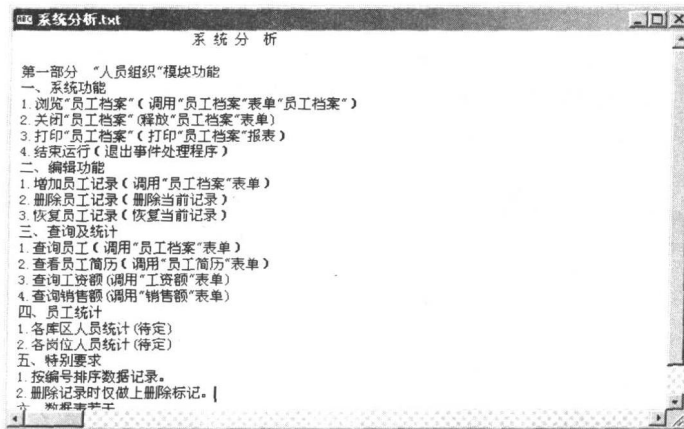


图 1-11 输入系统分析的文本内容

系统分析内容是一些描述软件功能与实现方案的文字，不同的开发者有不同的语言与描述习惯，因此没有一个固定的模式。这里我们将为库房管理编制一个数据库应用软件，因此，所包含的功能有：人员组织、货物进出、库量等。任何一位程序开发者都不可能一次就制定好系统分析内容，即使是高手也会采取“边设计、边修改”的双边工作原则。这里，我们先以“人员组织”为例来看看系统分析的内容，以后再来添加其他的内容。

“人员组织”模块的功能将由下列文本来描述：

1) 系统功能

- 浏览“员工档案”（调用“员工档案”表单）。
- 关闭“员工档案”（释放“员工档案”表单）。
- 打印“员工档案”（打印“员工档案”报表）。
- 结束运行（退出事件处理程序）。

2) 编辑功能

- 增加员工记录（调用“员工档案”表单）。
- 删除员工记录（删除当前记录）。
- 恢复员工记录（恢复当前记录）。

3) 查询及统计

- 查询员工（调用“员工档案”表单）。
- 查看员工简历（调用“员工简历”表单）。
- 查询工资额（调用“工资额”表单）。
- 查询销售额（调用“销售额”表单）。

4) 员工统计

- 各库区人员统计（待定）。

- 各岗位人员统计(待定)。
 - 工资额统计(待定)。
- 5) 特别要求
- 按编号排序数据记录。
 - 删除记录时仅做删除标记。
- 6) 数据表若干
- 员工名册(记录员工姓名、性别、职务、住址、联系电话号码、简历等信息)。
 - 员工岗位(记录员工姓名、岗位等信息)。
 - 其他相关数据表。

由相关人员另行制定各表结构。

7) 程序运行方案

- 输入安全保护密码。
- 进入操作窗口。
- 通过下拉菜单完成指定的任务。

步骤四 文本编辑框，并在图 1-12 询问框中单击 Yes 按钮。

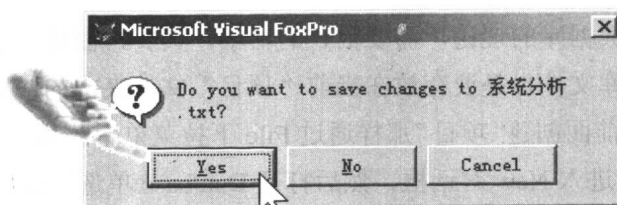


图 1-12 单击 Yes 按钮

接下来，文本编辑框将从屏幕消失，并可在 Project Manager 中保存文本文件，说明该文件属于当前项目的一部分，但不一定是应用程序中的一部分。为什么呢？因为它们不是数据库中一部分，也与程序代码无关。不过，最后若要将应用程序编译成可执行的 EXE 程序时，它仍将被包括进去。若不想这么做，就得将它排除在应用程序之外。

步骤五 在 Project Manager 中右击该文件，进入图 1-13 的快捷菜单，并从中选择 Exclude (排除)命令。

此后，在 Project Manager 中可见到该文件名左边会出现一个排除符号(如图 1-14 所示)，表示它已被排除在应用程序之外了。

上述操作是一个很重要的操作，各种不想包含在应用程序中的文件都可以这样排除在外。对于初学者而言，开发一个应用程序所需要的时间不会短，拖至几周是很平常的事，因此还可用文本制定备忘录，以便快速而准确地了解先前的操作内容与思路。

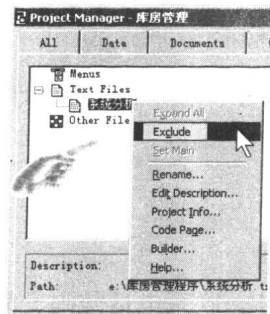


图 1-13 输入系统分析的文本内容

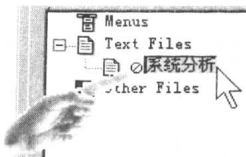


图 1-14 排除在应用软件之外

1.5 创建数据库与数据表

接下来就需要为应用程序准备数据资料了，也就是说要创建数据库与数据表。在数据库管理系统中，数据与程序是分开存放的，设计程序的目的是为了提取数据并处理成有用的信息。Visual FoxPro 的数据存储于数据表中，“数据表”简称为“表”(Table，其文件的扩展名为 dbf)，通常会配属于某一个特定的数据库，而数据库将包含有关于表、索引、关系、触发器等的信息。

若要详细地讲述数据库的理论，需要很长的篇幅，其实，创建一个数据库的操作很简单，只是要注意数据库文件也是要存放在当前“项目”文件夹中的，以便于编译和建立应用程序。操作时，可如前面创建“项目”那样通过 File 下拉菜单中的 New 命令，或者 Standard 工具栏中的 New 按钮进入 New 对话框，然后打开 Database 单选按钮，接着单击 New File 按钮进入 Create 对话框，指定与保存数据库的文件名与磁盘位置后，然后单击 Database Designer(数据库设计器)的“关闭”按钮就成了！若有现成的数据库与数据表可以用，只需要将它们加入当前项目就行了。也就是把那些数据库文件，包括数据表文件全部复制进当前项目文件夹中，就能使用它们了。在绝大多数情况下，数据库与数据表都是现成的，或者是与程序开发分开创建的。

新建项目中不会有任何数据库与数据表存在，为了让已经存在的数据库与数据表成为当前项目的组成部分，就需要将它们加入进来，这是加入的第一步操作。

此后，该数据库以及所配属的各数据表都将为当前项目中的一部分，而且在 Project Manager 中可看到它们，如图 1-15 所示。用于应用程序的数据库与数据表也就创建好了，以后若有需要还可创建更多数据库以及相关的数据表，并加入进来。对于那些“自由表”来说只要需要也可以这么做。

在 Visual FoxPro 8.0 中每一张数据表都配属于一个或者多个特定的数据库，可为不同用途的数据表建立不同的数据库，以及对每一个数据库命名并保存起来，以便于对数据进行归类管理。在建立数据库时，即可指定它的名称。

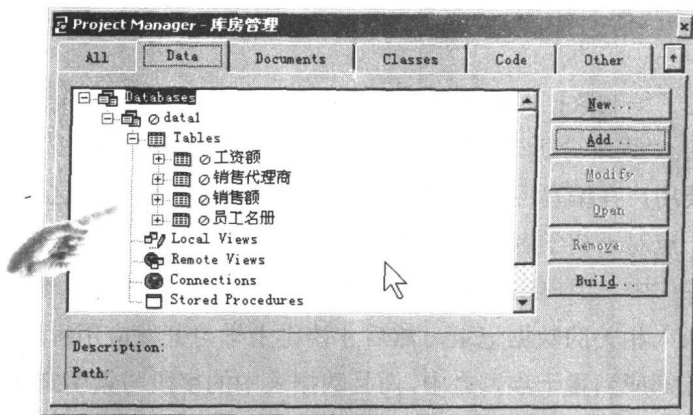


图 1-15 数据库及其组成部分

1.6 准备查询、报表、表单

“查询”与“报表”不是应用数据库管理应用程序中必须的，但却是一些很实用的对象。如果需要的话可以事先创建好，或者与开发程序的操作分开来创建然后参照上面的方法把它们加进当前项目中即可。顺便说一下，Visual FoxPro 8.0 中的查询是一种可操作的对象，它由用户创建，是浏览数据表的重要手段。

创建“查询”与“报表”是使用 Visual FoxPro 8.0 的基本操作，本书配套光盘中也提供有“查询”与“报表”，将它们也都加入 Project Manager 中即可，结果如图 1-16 与图 1-17 所示。



图 1-16 将查询加入 Project Manager 中



图 1-17 将报表加入 Project Manager 中

对于“表单”来说可分为两部分来考虑：一是显示数据用的“表单”；二是作为应用程序操作界面的“表单”，它们的用途不同，制作方式却差不多，而且不是每一个应用程序都需要这两种表单，当需要的时候再来创建也不迟。但是对于应用程序来说，最好还是在编程序时来制作它，只有仅用于显示数据内容的表单可以在编写程序代码前设计和制定好。这样一来可节省时间，二来还方便编程操作，这是本章介绍的又一个操作技巧。