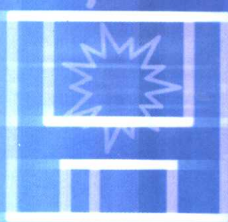
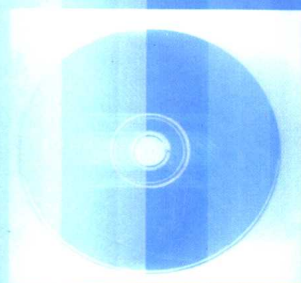


# Visual FoxPro

## 实用教程

李钢 编



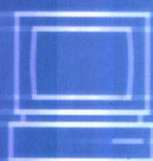
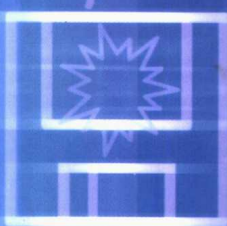
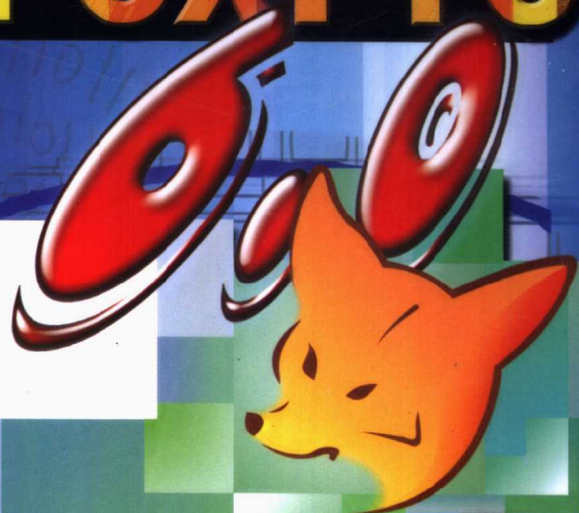
科学出版社

[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

# Visual FoxPro

## 实用教程

李钢 编



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

## 内 容 简 介

本书注重实用,由浅入深地介绍了 Visual FoxPro 6.0 的使用、相关理论和开发技术。在全书的 12 章中,主要内容包括 Visual FoxPro 6.0 的安装和特性、集成开发环境的基本操作、程序设计基础、数据库和表的创建及使用、查询和视图、表单设计、报表和标签、菜单设计、自定义类的使用、数据的导入和导出、综合应用实例、应用程序的发布和上机指导等。

本书实例丰富、图文并茂、通俗易懂、操作实用性强,适用于相关专业的高校教材,同时也适用于初学者的自学,以及数据库开发人员参考书。读者在本书使用过程中的技术问题,请与电子邮件地址: lshdg@sina.com 联系。

需要本书或需要得到技术支持的读者,请与北京中关村 083 信箱(邮编 100080) 发行部联系。电话: 010-62528991, 62524940, 62521921, 62521724, 82610344, 82675588(总机) 传真: 010-62520573, E-mail: yanmc@bhp.com.cn

### 图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 6.0 实用教程 / 李钢编. —北京: 科学出版社, 2003. 10

ISBN 7-03-012204-6

I. V... II. 李... III. 关系数据库—数据库管理系统, Visual FoxPro 6.0—教材 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 082008 号

责任编辑: 安源 / 责任校对: 但明天

责任印刷: 媛明 / 封面设计: 梁运丽

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号  
邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市媛明印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2003 年 10 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2003 年 10 月第一次印刷 印张: 24 1/2

印数: 1—5 000 字数: 568 000

定价: 30.00 元

## 前 言

集成开发环境 Visual FoxPro 6.0 是一个面向对象的、可视化的数据库管理系统，它的特点是易学易用、效率高、功能强。本书的内容是在多年教学经验的基础上编写而成的，书中采用了以实例为向导、并贯穿始终和循序渐进的方式。

按照书中的顺序，读者在学习时，应注意分阶段地进行操作和训练。在逐步熟悉了集成开发环境的特性及基本操作后，应致力于数据库本身的操作和使用，特别要注意索引和表间关系以及参照完整性的设置，充分理解这些设置在实际操作中所起到的作用；其次，要充分理解和注意区别分散在各个章节中的知识点间的异同点，如查询、视图以及表单在使用上的区别和在实际中的不同作用；另外，在学习表单制作时，由浅入深地融入了面向对象编程的思想和制作技术，应注意加强实例的训练；对于报表和标签应注意两者间在使用上的差别；菜单的设计过程比较机械和简单，但要掌握和区分菜单结构上各部分的概念以及对于不同程序的调用方式；自定义类的使用比较灵活，要在认识基类的基础上，在实例训练中不断理解类的继承性、封装性和多态性，掌握定义类的几种方法，并在实例的基础上按读者自己的设想加以修改以达到练习的目的。书中第 11 章所提供的综合应用实例，是为了在学习了 VFP6.0 的基本开发技术之后，使读者达到综合练习目的而设置的；在附录中，不仅为各章配上了相应的实验和上机指导，以期在读者学习了相应章节之后，做同步练习，而且对在 Visual FoxPro 使用的函数、控件、对象、属性、事件和方法的功能做了说明，以供在学习和开发中参考。

本书中的内容具有实例丰富、图文并茂、通俗易懂以及操作实用性强等特点，在内容中融入了编者多年的经验。但限于编者的水平，书中难免存在不妥之处，恳请专家和广大读者予以批评指正。

编者

辽宁师范大学 李钢

# 目 录

第 1 章 中文 VFP6.0 的概述 .....	1	3.1.3 内存变量的作用域 .....	39
1.1 数据库的发展简史 .....	1	3.1.4 内存变量定义举例 .....	40
1.2 数据库的基本概念 .....	2	3.2 表达式与操作符 .....	41
1.2.1 数据库的早期概念 .....	2	3.3 系统函数 .....	44
1.2.2 Visual FoxPro 数据库 .....	3	3.3.1 VFP 函数 .....	44
1.3 VFP6.0 中文版的文件类型和性能指标 .....	4	3.3.2 函数的调用方式 .....	46
1.3.1 文件类型 .....	4	3.4 结构化程序设计语言 .....	47
1.3.2 性能指标 .....	5	3.4.1 顺序结构 .....	47
1.4 安装 VFP6.0 中文版 .....	5	3.4.2 分支结构 .....	48
1.5 系统的启动和退出 .....	8	3.4.3 循环结构 .....	50
1.6 系统的菜单系统介绍 .....	9	3.5 过程和用户自定义函数 .....	51
1.6.1 文件菜单 .....	9	3.6 程序的创建和运行 .....	52
1.6.2 编辑菜单 .....	13	3.6.1 程序文件的创建 .....	53
1.6.3 显示菜单 .....	13	3.6.2 程序文件的修改 .....	54
1.6.4 格式菜单 .....	15	3.6.3 程序文件的删除 .....	54
1.6.5 工具菜单 .....	17	3.6.4 程序文件的添加 .....	54
1.6.6 程序菜单 .....	18	3.6.5 程序文件的运行 .....	55
1.6.7 窗口菜单 .....	19	3.7 程序的调试 .....	55
1.6.8 帮助菜单 .....	21	3.7.1 跟踪窗口 .....	55
1.6.9 其他动态菜单 .....	21	3.7.2 局部窗口和监视窗口 .....	57
1.7 “项目管理器”窗口介绍 .....	24	3.7.3 事件跟踪 .....	58
1.8 定制 VFP 环境 .....	25	3.7.4 使用错误处理程序 .....	58
小结 .....	27	小结 .....	59
习题 .....	27	习题 .....	59
第 2 章 VFP6.0 操作基础 .....	28	第 4 章 数据库和表 .....	60
2.1 常规约定 .....	28	4.1 Visual FoxPro 的表 .....	60
2.2 几种常规操作方式 .....	30	4.1.1 创建新表 .....	60
2.3 项目管理器操作简介 .....	31	4.1.2 表记录的编辑修改 .....	62
2.3.1 项目管理器的功能 .....	31	4.1.3 工作区 .....	64
2.3.2 项目管理器的简单操作 .....	32	4.1.4 索引 .....	65
小结 .....	35	4.2 Visual FoxPro 的数据库 .....	66
习题 .....	35	4.2.1 建立数据库文件 .....	66
第 3 章 VFP6.0 程序设计基础 .....	36	4.2.2 使用数据库表的新功能 .....	69
3.1 Visual FoxPro 的数据类型 .....	36	4.3 数据库和表的命令操作方式 .....	73
3.1.1 常量 .....	37	4.3.1 数据库的操作命令 .....	73
3.1.2 变量 .....	38	4.3.2 数据表的操作命令 .....	76

小结 .....	85	7.1.1 报表向导 .....	175
习题 .....	85	7.1.2 一对多报表向导 .....	179
<b>第5章 查询和视图</b> .....	86	7.2 快速报表的创建 .....	182
5.1 查询设计 .....	86	7.3 用数据环境设计器创建一对	
5.1.1 查询向导 .....	86	多快速报表 .....	185
5.1.2 查询设计器 .....	91	7.4 用报表设计器修改和创建报表 .....	189
5.1.3 查询文件的输出 .....	100	7.4.1 报表设计器的带区 .....	189
5.1.4 SQL 语言简介 .....	101	7.4.2 报表设计器工具栏 .....	192
5.2 视图设计 .....	104	7.4.3 报表控件工具栏 .....	193
5.2.1 本地视图的创建 .....	105	7.4.4 修改和创建报表 .....	193
5.2.2 远程视图的创建 .....	109	7.4.5 报表控件的用法 .....	196
小结 .....	115	7.5 标签文件的创建 .....	203
习题 .....	115	7.5.1 标签向导 .....	203
<b>第6章 表单设计</b> .....	116	7.5.2 标签设计器 .....	207
6.1 表单向导设计方式 .....	116	小结 .....	210
6.1.1 表单向导 .....	116	习题 .....	210
6.1.2 一对多表单向导 .....	120	<b>第8章 菜单的设计</b> .....	211
6.2 用表单生成器快速创建表单 .....	123	8.1 菜单系统的结构 .....	211
6.3 用数据环境设计器创建一对		8.2 菜单设计器介绍 .....	212
多快速表单 .....	125	8.2.1 菜单设计器的启动方法 .....	212
6.4 用表单设计器修改表单 .....	127	8.2.2 菜单设计器的设计环境 .....	213
6.4.1 表单设计器的启动 .....	128	8.3 菜单的设计过程 .....	215
6.4.2 表单设计器工具栏 .....	128	8.4 快捷菜单的设计 .....	218
6.4.3 表单控件工具栏 .....	129	8.5 快速菜单 .....	220
6.4.4 布局工具栏和调色板工具栏 .....	130	8.6 在菜单中集成应用程序 .....	221
6.4.5 属性对话框 .....	131	小结 .....	223
6.4.6 修改表单 .....	132	习题 .....	223
6.4.7 向表单中添加控制按钮 .....	135	<b>第9章 用户自定义类及其应用</b> .....	224
6.5 面向对象的程序设计基础 .....	137	9.1 基类和自定义类的创建 .....	224
6.5.1 对象 .....	137	9.1.1 基类介绍 .....	224
6.5.2 处理对象 .....	139	9.1.2 为什么要设计类 .....	225
6.5.3 响应事件和调用方法 .....	141	9.1.3 自定义类的创建 .....	225
6.5.4 对事件的进一步讨论 .....	142	9.1.4 使用自定义类 .....	228
6.5.5 应用程序的改进与完善 .....	146	9.1.5 属性和过程代码的继承 .....	231
6.5.6 其他常用控件应用实例 .....	152	9.2 自定义类的应用 .....	231
小结 .....	174	9.2.1 用 <b>Toolbar</b> 基类创建自定义工具栏 .....	231
习题 .....	174	9.2.2 将表单上的控件存为类 .....	235
<b>第7章 报表和标签</b> .....	175	9.2.3 以编程方式创建和使用类 .....	236
7.1 报表向导方式 .....	175	小结 .....	239

习题 .....	239
<b>第 10 章 数据的导入和导出</b> .....	<b>240</b>
10.1 数据表导出到文本文件 .....	240
10.2 数据表导出到 excel 表单 .....	243
10.3 由 Excel 表单向数据表的 导入和追加 .....	244
10.3.1 导入生成新数据表 .....	244
10.3.2 用“文件”菜单直接将 Excel 文件导入为数据表 .....	247
10.3.3 利用系统菜单追加 excel 表单数据 .....	248
10.4 文本文件的导入和追加 .....	250
10.4.1 导入文本文件生成新数据表 ..	250
10.4.2 追加文本文件中的数据 到数据表 .....	252
小结 .....	253
习题 .....	254
<b>第 11 章 综合应用实例</b> .....	<b>255</b>
11.1 创建项目文件 .....	255
11.2 创建数据库和数据表 .....	257
11.3 建立索引并建立永久关系 .....	259
11.4 创建系统界面表单 .....	261
11.5 创建“图书资料”表单集 .....	263
11.5.1 “图书浏览”页面的设计 ...	265
11.5.2 “查询处理”页面的设计 ...	266
11.5.3 “图书录入”页面的设计 ...	271
11.6 创建“读者信息”表单集 .....	273
11.7 创建“借出信息”表单 .....	277
11.7.1 “借出信息浏览”的创建 ...	278
11.7.2 创建“信息查询处理”页面 ...	282
11.8 创建“信息报表”表单 .....	286
<b>第 12 章 应用程序的发布</b> .....	<b>290</b>
12.1 制作安装盘的一般步骤 .....	290
12.2 使用安装向导制作安装盘 .....	292
小结 .....	298
习题 .....	299
<b>附录 1 上机指导</b> .....	<b>300</b>
实验 1 创建数据库和表 .....	300
一. 目的和要求 .....	300

二. 实验内容 .....	300
三. 实验步骤 .....	300
四. 实验讨论 .....	308
实验 2 创建查询文件 .....	309
一. 目的和要求 .....	309
二. 实验内容 .....	309
三. 实验步骤 .....	309
四. 实验讨论 .....	312
实验 3 为数据库创建本地视图 .....	313
一. 目的和要求 .....	313
二. 实验内容 .....	313
三. 实验步骤 .....	313
四. 实验讨论 .....	316
实验 4 创建表单 (一) .....	316
一. 目的和要求 .....	316
二. 实验内容 .....	317
三. 实验步骤 .....	317
四. 实验讨论 .....	325
实验 5 创建表单 (二) .....	325
一. 目的和要求 .....	325
二. 实验内容 .....	325
三. 实验步骤 .....	326
四. 实验讨论 .....	330
实验 6 创建数据表录入表单 .....	330
一. 目的和要求 .....	330
二. 实验内容 .....	330
三. 实验步骤 .....	331
四. 实验讨论 .....	335
实验 7 创建报表 .....	336
一. 目的和要求 .....	336
二. 实验内容 .....	336
三. 实验步骤 .....	336
四. 实验讨论 .....	346
实验 8 创建标签 .....	347
一. 目的和要求 .....	347
二. 实验内容 .....	347
三. 实验步骤 .....	347
四. 实验讨论 .....	350
实验 9 创建菜单 .....	350

一. 目的和要求 .....	350	四. 实验讨论.....	361
二. 实验内容 .....	350	附录 2 VFP6.0 常用函数及功能说明.....	362
三. 实验步骤 .....	351	附录 3 VFP6.0 控件及功能说明 .....	369
四. 实验讨论 .....	355	附录 4 VFP6.0 对象及功能说明 .....	370
实验 10 创建自定义日期显示类 .....	355	附录 5 VFP6.0 属性及功能说明 .....	371
一. 目的和要求 .....	355	附录 6 VFP6.0 事件及功能说明 .....	379
二. 实验内容 .....	355	附录 7 VFP6.0 方法及功能说明 .....	382
三. 实验步骤 .....	355		



# 第 1 章

## 中文 VFP6.0 的概述

Visual FoxPro6.0 (简称 VFP6) 是美国 Microsoft 公司于 1998 年发布的 32 位面向对象数据库的开发系统。它运行于 Windows9.x, Windows NT 平台, 即可用于开发小型的数据库系统, 也可以作为大型数据库管理系统的前端开发工具。它起源于 xBase 编程语言系列, 系列中包括有 dBASE II 和 III, Clipper, FoxBase 以及 FoxPro。VFP6.0 是目前微机上最优秀的数据库管理系统软件, 它采用了可视化的、面向对象的程序设计方法, 大大简化了应用系统的开发过程, 并提高了系统的模块性和紧凑性。VFP6.0 还提供大量的系统开发工具和向导工具 (Wizard), 使以往费时费力的开发工作变得轻松自如, 甚至在不需学习 VFP 的有关命令或函数的情况下, 也能设计出功能强大的应用系统。

本章首先介绍数据库的发展简史、数据库的基本概念及 VFP6.0 的文件类型和性能指标, 然后对 VFP6.0 的安装、操作界面以及环境设置等方面做一个初步介绍。

### 1.1 数据库的发展简史

伴随着计算机技术的不断进步, 其主要应用也从最初的科学计算到今天的数据管理逐步地进行转变。所谓数据管理是指对数据的组织、存储、维护和使用等诸多操作。随着计算机的发展, 数据管理的理论和方法也不断的成熟。

从 20 世纪 50 年代开始, 人们开始使用计算机来管理数据。到了 20 世纪 60 年代, 人们通过一种称为文件系统的方式来管理数据。在此系统中, 按一定的规则将数据组织成文件, 应用程序通过一定的接口来进行对数据的操作。在 20 世纪 60 年代后期, 为了克服文件系统的不足, 产生了新的管理数据的软件系统, 称之为数据库管理系统 (DBMS)。

20 世纪 70 年代后期, 数据库管理系统 dBase II 由于在数据管理方面操作方便、性能强大, 成为普遍欢迎的产品。特别是其后续版本 dBase III, 成为了 20 世纪 80 年代初期最为流行的数据库开发工具。直至 20 世纪 80 年代中后期, 发展成为一系列的 xBase 数据库产品, 其中 Fox Software 公司推出的 FoxBASE, 由于运行速度大大超过 dBase III, 并且还引入了编译器, 而成为当时最著名的数据库管理系统。该系列中最具代表性的产品是 1987 年发布的 FoxBASE+2.0 及其后续的 FoxBASE+2.1。

20 世纪 90 年代,随着 Windows 平台的广泛应用,开始进入了 FoxPro 的时代。在 1989 年下半年, Fox Software 公司推出了 FoxPro1.0,它是一个与 dBase 和 FoxBASE 完全兼容的集成开发环境。特别是它首次引入了基于 DOS 环境的窗口技术,提供一个操作方便的菜单系统,并支持鼠标操作,是一个具备良好用户界面的产品。1991 年公司推出了 FoxPro2.0,它采用了诸如 Rushmore 查询优化技术、结构化查询语言 SQL、自动报表生成技术、自动生成程序代码等一系列先进的技术,使 FoxPro 的功能达到了全新的进步,是一款真正的面向对象与事件的基于 32 位数据的产品。1992 年微软公司兼并了 Fox Software 公司之后,利用自身的技术优势和巨大的资源,很快相继推出了 FoxPro2.5, FoxPro2.6 等功能更为强大的产品。

1995 年 6 月数据库管理系统进入了可视化编程的新阶段,微软公司推出了面向对象关系数据库 Visual FoxPro3.0,明确了以服务器/客户机为模式的数据库结构,并可以运行于 Windows3.x, Windows9.x 及 Windows NT 的系统环境。其后推出的 Visual FoxPro5.0,还引入了目前广泛应用的 ActiveX 技术和支持 Internet 的应用。到了 1998 年,微软公司开发的可视化编程语言集成包 Visual FoxPro6.0,以其高超的性能成为目前最为广泛使用的数据库管理系统。

## 1.2 数据库的基本概念

数据库相关的概念也随着数据库管理系统的发展而有了新的认识。在早期 FoxBase 和 FoxPro 中,数据库文件的概念与目前 Visual FoxPro 中的相应概念有本质的区别,很容易给初学者造成理解上的障碍,对此本章会逐步地进行澄清。

### 1.2.1 数据库的早期概念

早期的数据库管理系统中(FoxBase 和 FoxPro),数据库或数据库文件是以.DBF 为扩展名,它的基本结构如同一个二维表格,如表 1-1 所示。

表 1-1 学生基本情况表

学号	姓名	性别	出生日期	班级
0311	苏琴	女	03/12/87	高三 1 班
0312	赵建军	男	05/23/87	高三 2 班
0233	王燕青	女	08/17/88	高三 3 班
0232	刘芳	女	04/08/88	高三 4 班
0225	张杰	男	09/18/88	高三 5 班

当制作表格时,总是先制作出带有表头的空表格,然后再将学生的情况按表头所指的內容逐一填入,所以每位学生的情况占有表格的一行。用数据库的术语来说:

- (1) 带有表头的空表格相当于数据库文件的结构;
- (2) 表头中的各个名称,如学号、姓名、性别、出生日期和班级则称数据库文件的字段,即该结构中共有 5 个字段;

(3) 表格中对应每位学生情况的一行信息则称数据库文件的一条记录;

(4) 显然, 每条记录都是由各个字段的内容组成, 数据库文件中的数据就是由多条记录组成。

综上所述, 此管理方式下每一方面事物的数据存储在一个数据库文件中, 多个数据库文件彼此之间是孤立的。而在实际事物处理中, 往往多个数据库文件的数据之间有着多种紧密的联系, 常常有协调处理的需求。所以如果没有一个统一完整的管理方法, 就难以满足实际事物处理的要求。

### 1.2.2 Visual FoxPro 数据库

Visual FoxPro 的数据库概念则完全不同, 它首先保留了早期数据库文件中对数据的存储方式, 将原有意义上的数据库统一改称为“数据表”, 保留原有的字段和数据记录等基本概念。为了更有效地管理数据表, 引进了崭新的数据库概念。

最初建立的数据库只是一个空壳, 没有任何数据, 也不能输入数据。在实际操作中, 可以在数据库中建立数据表或数据库对象, 或者将事先准备好的添加到数据库中, 当然也可以进行移出或删除等操作。总之数据库是由若干个相关数据表、表间关系和触发程序组成的集合, 如图 1-1 所示为一个数据库的结构。

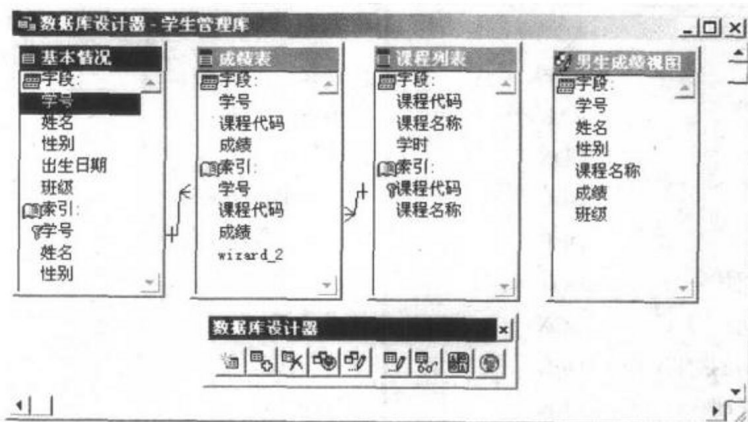


图 1-1 数据库和数据表示例

可以看出, 学生管理库中有三个数据表和一个数据库对象 (视图), 另外还有一个用来管理数据库的“数据库设计器”工具栏。

数据表文件的扩展名仍为.DBF, 如果有备注或通用型字段, 则磁盘上还会有一个扩展名为.FPT 的文件; 数据库文件的扩展名为.DBC, 与之相关的还会自动建立一个扩展名为.DCT 的数据库备注 (memo) 文件和一个扩展名为.DCX 的数据库索引文件。数据表一般属于某个数据库, 但也可以创建独立的所谓自由数据表。

当然, 数据库还有其他重要的功能, 将在后续内容中逐步介绍, 在这里只是为了使读者建立一个清晰的概念。一般而言, 数据库应具有如下功能:

- (1) 利用数据库可以方便地查询现有所需数据和添加新的数据;
- (2) 可以对数据库中的数据根据需要进行筛选和排序;

- (3) 可以根据数据库中的数据产生如表格、报表、图表、标签和统计等结果;
- (4) 可以在网络上供多人同时使用;
- (5) 可以通过设置权限, 对用户提有限度的数据查询功能。

有关数据库和数据表的详细内容, 届时可参考第四章的相关部分。

## 1.3 VFP6.0 中文版的文件类型和性能指标

### 1.3.1 文件类型

Visual FoxPro 6.0 中文版会根据不同用途划分出多种类型的文件, 并且它们使用不同的文件扩展名来相互区分。如程序文件的扩展名为.PRG, 数据库文件的扩展名为.DBC, 数据表文件的扩展名为.DBF。熟悉和掌握文件的扩展名, 对于数据库软件的高级使用和程序开发具有重要的意义。如表 1-2 所示, 列出 VFP6.0 中文版中所使用的文件扩展名和相应的文件类型。

表 1-2 文件类型的说明

文件类型	扩展名	文件类型	扩展名
Wizard 图表文件	.ACT	Wizard 显示文件	.LST
应用程序文件	.APP	内存变量文件	.MEM
备份文件	.BAK	菜单备注文件	.MNT
复合索引文件	.CDX	菜单文件	.MNX
数据库文件	.DBC	生成菜单程序文件	.MPR
数据表文件	.DBF	编译菜单程序文件	.MPX
数据库备注文件	.DCT	OLE 控制文件	.OCX
数据库索引文件	.DCX	项目文件	.PJX
Windows 动态链接库文件	.DLL	项目备注文件	.PJT
编译错误信息文件	.ERR	源程序文件	.PRG
可执行文件	.EXE	生成查询程序文件	.QPR
宏文件	.FKY	编译查询程序文件	.QPX
FoxPro 动态链接库文件	.FLL	表单文件	.SCX
格式化文件	.FMT	表单备注文件	.SCT
数据表备注文件	.FPT	生成屏幕程序文件(仅用于 FoxPro2.x)	.SPR
报表备注文件	.FRT	编译屏幕程序文件(仅用于 FoxPro2.x)	.SPX
报表文件	.FRX	备注备份文件	.TBK
源程序编译后的文件	.FXP	文本文件	.TXT
帮助文件	.HLP	可视类库文件	.VCX
单一索引文件	.IDX	可视类库备注文件	.VCT
标签备注文件	.LBT	FoxPro2.x 视图文件	.VUE
标签文件	.LBX	窗口文件	.WIN

### 1.3.2 性能指标

在数据库的编程过程中，可参考如表 1-3 所示的 VFP6.0 数据库系统性能指标。

表 1-3 性能指标

性能名称	性能说明
每一个数据表可以容纳的最大记录数	10 亿条
每一个表文件的最大长度	2G 字节
每条记录的最大长度（备注型和通用型所指数据例外）	64K 字节
每个数据表结构中字段数的最大值	255 个
在内存中一次性可打开的表的最大数	255 个
字符型字段的最大长度	255 字节
数值型字段表示十进制数的最大位数	20 位
浮点型字段表示十进制数的最大位数	20 位
数值计算时最多可以精确的位数	16 位
整数的最大值	+2147483647
整数的最小值	-2147483647
最多可以定义的内存变量的个数	65000 个
数组小标的最大值	65000 个
DO 调用命令最多可以嵌套的层数	128 层
READ 命令最多可以嵌套的层数	5 层
结构化程序设计命令的最大嵌套层数	384 层
在过程或者函数中可以传递参数的最大值	27 个
报表页面可以定义的最大长度	20 英寸
报表分组的最大层数	128 层
可以同时打开浏览窗口的最大个数	255 个
每一行命令的最大长度	8192 字节
每一个宏替换的最大长度	8192 字节
SQL SELECT 语句可以选择的字段个数的最大值	255 个

## 1.4 安装 VFP6.0 中文版

Visual FoxPro 6.0 中文版的安装与多数 Windows 应用程序的步骤大体相同。应该注意的是，如果计算机中正在运行防病毒程序时，应该在运行“安装程序”之前将其关闭。在程序安装结束以后，再重新启动防病毒程序。

安装过程非常简单，只要遵循安装软件的常规，随着提示按顺序逐步进行即可。在用户安装的过程中，应该注意以下几个环节。

(1) 接受“用户许可协议”，如图 1-2 所示。

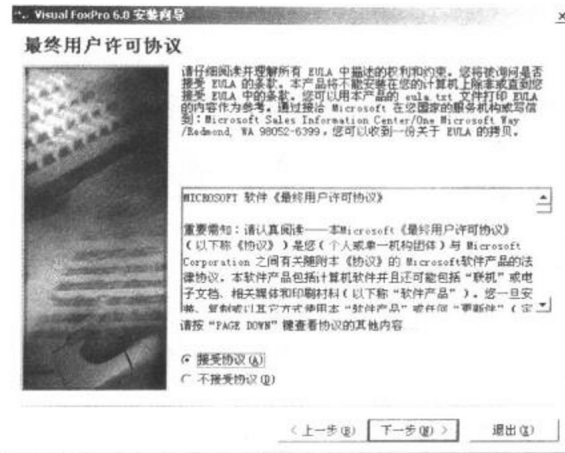


图 1-2 用户许可协议对话框

(2) 输入正确的产品 ID 号 and 用户 ID，如图 1-3 所示。

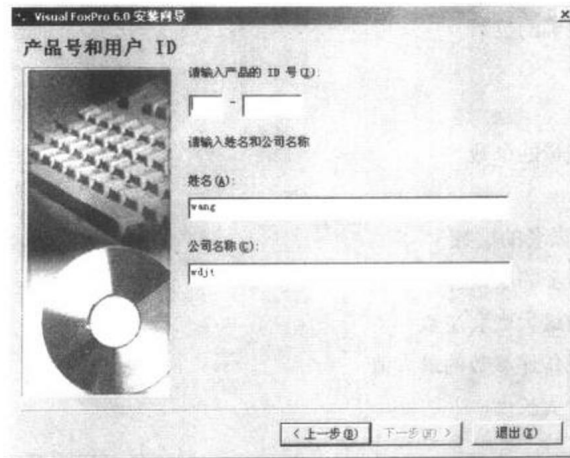


图 1-3 产品号和用户 ID 对话框

(3) 安装目录可以通过单击“更改文件夹”按钮来改变，但一般接受其缺省安装目录，如图 1-4 所示。

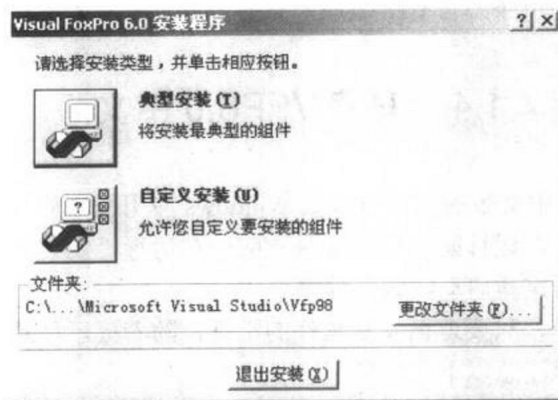


图 1-4 安装类型选择对话框

(4) 对于图 1-4 出现的“典型安装”和“自定义安装”两个按钮，如没有特殊需要，一般选择“典型安装”即可。如果担心漏掉某个应用程序，可以选择“自定义安装”。然后，在如图 1-5 所示中选择“全部选中”项即可。

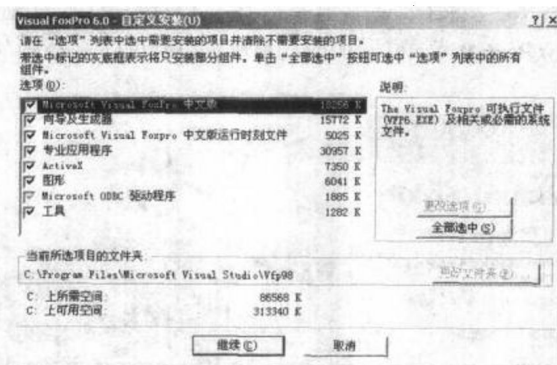


图 1-5 自定义安装选择对话框

(5) 单击“继续”按钮，便开始文件的复制过程，如图 1-6 所示。



图 1-6 Visual FoxPro 6.0 安装程序进行中

(6) 当文件复制结束并重新启动计算机后，会询问用户是否安装 MSDN “联机文档文件” (100Mbyte)，如果硬盘空间比较充裕建议安装，如图 1-7 所示。



图 1-7 安装 MSDN 联机文档文件对话框

## 1.5 系统的启动和退出

要启动 VFP6.0 只需从“开始”菜单出发，在“程序”中单击 Microsoft Visual FoxPro 中的 Microsoft Visual FoxPro6.0 菜单项即可。进入 VFP6.0 后，看到的第一个运行界面如图 1-8 所示。



图 1-8 系统启动中界面

在此界面中，有如下多项选择：

- (1) “打开新的组件管理库，管理 Visual FoxPro 组件”；
- (2) “查找示例程序用以找出编程所需的相应解决方法”；
- (3) “创建新的应用程序”；
- (4) “打开一个已存在的项目”；
- (5) “关闭此屏”；
- (6) “以后不再显示此屏”。如果此处复选框被选中，则在下一次开始时，进入系统时将不再出现该屏幕，而是直接进入集成环境。

单击“关闭此屏”按钮，进入系统的集成环境，如图 1-9 所示。

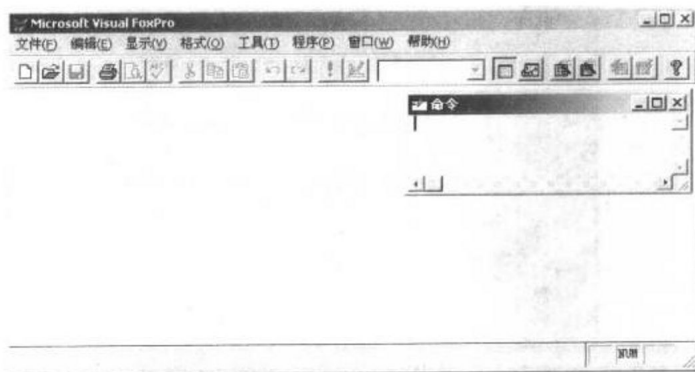


图 1-9 VFP 6.0 系统启动后界面



此集成环境有五部分与其他 Windows 应用程序相类似：标题栏、菜单栏、工具栏、主窗口和状态栏；在主窗口中有一个小窗口，称为“命令”窗口。以后会在“命令”窗口中经常要输入一些常用命令。注意这些命令的格式和意义，对今后会有很大帮助。如果在命令窗口中输入命令 quit，则可直接退出 VFP 集成环境回到 Windows 桌面。

## 1.6 系统的菜单系统介绍

在 VFP6.0 的菜单系统中，菜单栏里的菜单选项在不同的使用环境中，会相应出现动态菜单或菜单项。而且，在原来的菜单里的选项也可能不一样，这种情况称为上下文敏感。例如打开了一个数据表时，系统就会在主菜单上自动添加动态菜单“表”，同时在“显示”菜单中也会增加菜单项，供用户对此数据表进行追加记录、编辑数据等操作；打开一个报表时，主菜单上就会自动增加“报表”菜单，可以通过“报表”菜单的选项进行修改该报表的内容等。

由于刚刚进入 Visual FoxPro 6.0 的学习，还无法理解系统菜单中各菜单项和命令的意义，所以，在这里只能简单地介绍一下它们的功能，读者可以暂且粗略地浏览一下。

### 1.6.1 文件菜单

单击“文件”菜单如图 1-10 所示，菜单中都是针对文件操作的菜单命令。



图 1-10 系统“文件”菜单

#### 1. “新建”命令

当选择“新建”命令时，将弹出如图 1-11 所示的“新建”对话框。对话框的右面有两个称为“新建文件”和“向导”的按钮。若单击“新建文件”按钮，将会打开相应的设计器或编辑窗口来创建该类型的文件；若单击“向导”按钮，则会使用相应的向导逐步按着提示进行设计工作。两者的目的一致，但各有特点，可以根据情况选用。