



普通高校“十二五”规划教材

高等学校计算机基础教育规划教材

Visual FoxPro

数据库实用教程

实验指导与练习 主编：施风芹 孟令全

中山大学出版社

普通高校“十二五”规划教材
高等学校计算机基础教育规划教材

Visual FoxPro数据库实用教程

实验指导与练习

主 编：施风芹 孟令全

副主编：钱丽璞 王 琦 马晓峰 孙 壮

中山大学出版社
· 广州 ·

版权所有 翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro数据库实用教程实验指导与练习/施风芹, 孟令全
主编. -- 广州: 中山大学出版社, 2012.12

ISBN 978-7-306-04422-8

I. ①V… II. ①施… ②孟… III. ①关系数据库系统—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP311.138

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第318085号

出版人: 祁 军

策划编辑: 周建华 赵丽华

责任编辑: 赵丽华

责任校对: 张礼凤

责任技编: 何雅涛

出版发行: 中山大学出版社

电 话: 编辑部 020-84111996, 84111997, 84113349, 84110779

发行部 020-84111998, 84111981

地 址: 广州市新港西路135号

邮 编: 510275 传真: 020-84036565

网 址: <http://www.zsup.com.cn> E-mail: zdebs@mail.sysu.edu.cn

印 刷: 北京京丰印刷厂

规 格: 787mm×1092mm 1/16 12印张 300千字

版次印次: 2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

定 价: 23.50元

如发现因印装质量影响阅读,请与出版社发行部调换

前 言

Visual FoxPro 6.0是一款优秀的小型数据库管理系统软件，在我国具有广泛的应用基础和用户群，该软件不仅可以用来开发小型数据库系统，还可以作为大型数据库的前端开发工具。

Visual FoxPro程序设计课程教学中的一种常见现象是学生理解讲课内容并不困难，但上机操作时感到无从下手，或做习题时错误百出。为此，作者根据10多年来数据库应用课程的教学经验，结合作者编写的主教材《Visual FoxPro数据库实用教程》，并兼顾计算机等级考试二级考试大纲的要求编写了本书。

本书的主要内容包括两个部分：第一部分实验指导，第二部分习题集。

上机实验是Visual FoxPro课程教学中必不可少的一个环节。本书在第一部分安排了14个实验，每个实验与《Visual FoxPro数据库实用教程》各章具有紧密的对应关系。学生做完所有实验后，可以建成一个完整的数据库应用系统。每个实验都提供了详细的操作步骤或提示。

在第二部分编写了与《Visual FoxPro数据库实用教程》配套的习题，主要包括选择题、填空题两类题型，同时给出了所有习题的参考答案。

希望本书能对读者学习和实践Visual FoxPro数据库系统带来帮助。

由于编者水平有限，书中不足之处在所难免，请广大读者批评指正。

编 者

2012年9月

目 录

上篇 实验指导

实验 1	Visual FoxPro使用初步	3
实验 2	数据及其运算	5
实验 3	项目的创建	9
实验 4	表的创建与使用	13
实验 5	数据库的创建和使用	22
实验 6	索引的创建与使用	30
实验 7	SQL命令使用	37
实验 8	查询的创建与使用	44
实验 9	视图的创建与使用	51
实验 10	报表的创建与使用	59
实验 11	程序设计基础	64
实验 12	面向对象的程序设计	71
实验 13	表单设计	76
实验 14	菜单设计	82

下篇 习题集

第 1 章	数据库系统概述	89
第 2 章	Visual FoxPro基础	94

第3章 Visual FoxPro数据及数据运算	100
第4章 表的建立与操作	109
第5章 数据库的建立与操作	119
第6章 结构化查询语言——SQL	126
第7章 查询与视图	135
第8章 报表和标签设计	140
第9章 程序设计基础	145
第10章 面向对象的程序设计	160
第11章 表单设计	166
第12章 菜单与工具栏设计	175
第13章 应用程序开发	181

上篇 实验指导

实验1 Visual FoxPro使用初步

一、实验目的

1. 熟悉Visual FoxPro窗口的组成。
2. 掌握Visual FoxPro的启动和退出方法。

二、实验内容

1. 启动和退出Visual FoxPro。

(1) 启动的方法。

方法1：执行“开始”→“所有程序”→“Microsoft Visual FoxPro 6.0”→“Microsoft Visual FoxPro 6.0”命令。

方法2：双击桌面上的Visual FoxPro图标。

(2) 退出的方法。

方法1：执行“文件”→“退出”菜单命令。

方法2：单击标题栏最右端的“关闭”按钮，如图1-1所示。

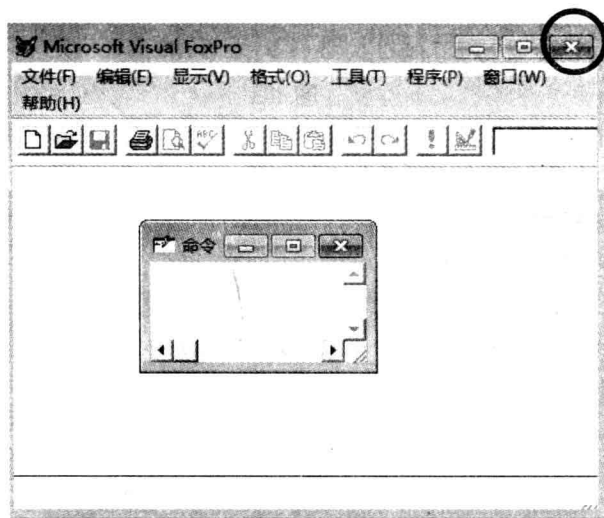


图 1-1

方法3：按“Alt+F4”组合键。

方法4：在命令窗口中输入“Quit”命令，按“Enter”键。

方法5：单击标题栏最左端的控制按钮，打开下拉菜单，选择“关闭”命令，如图1-2所示。

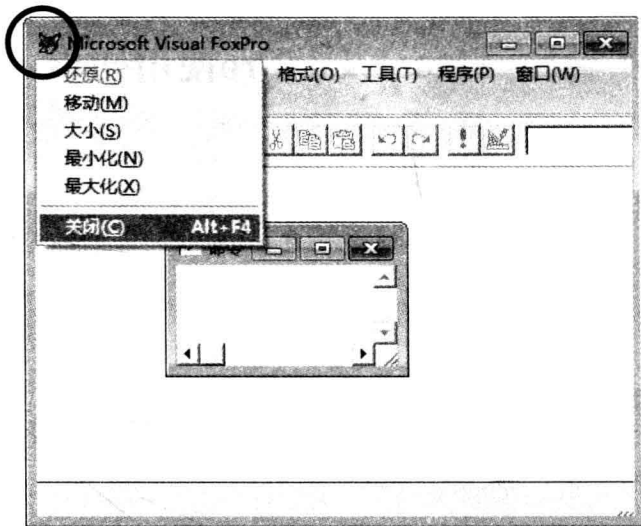


图 1-2

2. 练习打开和隐藏命令窗口。

(1) 打开命令窗口的方法。

方法1：选择“窗口”→“命令窗口”菜单命令。

方法2：按“Ctrl+F2”组合键。

方法3：当桌面上无命令窗口时，单击常用工具栏上的“命令窗口”按钮，如图1-3所示。



图 1-3

(2) 隐藏命令窗口的方法。

方法1：选择“窗口”→“隐藏”菜单命令。

方法2：按“Ctrl+F4”组合键。

方法3：当桌面上有命令窗口时，单击常用工具栏上的“命令窗口”按钮，如图1-4所示。



图 1-4

实验2 数据及其运算

一、实验目的

- 1. 掌握常量、变量、数组的使用方法。
- 2. 掌握运算符和表达式的使用方法。
- 3. 掌握常用函数的使用方法。

二、实验内容

- 1. 常量的使用。
执行表2-1中的操作并显示结果。

表 2-1 常量

操 作	结 果
?360.9,{^2012-3-5},.F.	
?2.4E6,2.4E-6	
? "good"+"morning","good"-"morning"	
?{}/{},{//:}	

- 2. 变量和数组的使用。

```
x1=10
x2=CTOD("03/12/07")
STORE "Visual FoxPro" TO x3
LIST MEMORY LIKE x?
DIME a(4,5)
?a(3,1)
a(11)=100
? a(3,1)
?a(5)
```

- 3. 运算符和表达式的使用。
执行表1-2中的操作并显示结果。

表 2-2 运算符和表达式

操 作	结 果
?CTOD("03/12/12")+23.45	
? "hello"=="he", "hello"="he"	
? "he"=="hello", "he"="hello"	
?('a'+ 'cd' > 'fd' OR 7+3-9<=0) AND NOT .F.	
? (10<12 OR 10>23) AND NOT 10<>9	
?9+12>13 OR 8>10 AND NOT "dd" \$ "dadd"	

4. 数值函数的使用。
执行表2-3中的操作并显示结果。

表 2-3 数值函数

函 数	操 作	结 果
求绝对值	?ABS(-200.6)	
取整	?INT(-18.6)	
四舍五入	?ROUND(20.57,1),ROUND(20.57,-1)	
求平方根	?SQRT(INT(ABS(-20)))	
求余数	?MOD(35,6),MOD(-35,-6)	
	?MOD(-35,6),MOD(35,-6)	
求最大值和最小值	?MAX(2,10),MIN("李","杜")	

5. 字符函数的使用。
执行表2-4中的操作并显示结果。

表 2-4 字符函数

函 数	操 作	结 果
求字符串长度	?LEN("二级 Visual FoxPro")	
生成空格	?LEN(SPACE(3)-SPACE(2))	
删除前导空格	?LEN(LTRIM(" a bc "))	
删除尾部空格	?LEN(TRIM(" a bc "))	
删除首尾的所有空格	?LEN(ALLTRIM(" a bc "))	
从左边截取字符	?LEFT("欢天喜地",LEN("He"))	
从右边截取字符	?RIGHT("HeLlO",3)	
从中间截取字符	?SUBSTR("欢天喜地",3,4)	
求子串位置	?AT("好","好好学习",2)	
	?AT("中","好好学习")	
将字符转换成小写	?LOWER("HeLlO")	
将字符转换成大写	?UPPER("HeLlO")	

6. 日期和时间函数的使用。

执行表2-5中的操作并显示结果。

表 2-5 日期和时间函数

函 数	操 作	结 果
求系统日期	?DATE()	
求系统时间	?TIME()	
求系统日期时间	?DATETIME()	
取某日期的年份	?YEAR(DATE())	
取某日期的天数	?DAY(DATE())	
取某日期的月份	?MONTH(DATE())	
取某日期的小时	?HOUR(DATETIME())	
取某日期的分钟	?MINUTE(DATETIME())	
取某日期的秒	?SEC(DATETIME())	

7. 数据类型转换函数的使用。

执行表2-6中的操作并显示结果。

表 2-6 数据类型转换函数

函 数	操 作	结 果
数值转换成字符串	?STR(25.856,8.2)	
	?STR(25.856,3.2)	
	?STR(25.856,2,1)	
	?STR (25.856,1)	
字符串转换成数值	?VAL("100.4a56")	
	?VAL("100.4E2")	
字符串转换成日期	?CTOD("05/20/12")	
日期转换成字符串	?DTOC(DATE())	
日期时间转换成字符串	?TTOC({^2012-07-11 8:40:34})	
宏替换	A="50.5"	
	?&A+100	

8. 测试函数的使用。

执行表2-7中的操作并显示结果。

表 2-7 测试函数

函 数	操 作	结 果
测试是否为空	?EMPTY(0),EMPTY("")	
	?EMPTY(10),EMPTY(CTOD(""))	
测试表达式的数据类型	x="567"	
	y=NULL	
	?VARTYPE("x"),VARTYPE("y")	
	?VARTYPE(x),VARTYPE(y)	
条件测试	?IIF(10<9,100,200)	

注：本实验的所有内容均可以上机运行，在命令窗口中输入相应内容，在主窗口即可得到运行结果。读者可以先计算出函数或表达式的结果，再上机验证。

实验3 项目的创建

一、实验目的

1. 掌握创建默认目录的方法。
2. 掌握创建项目文件的方法。

二、实验内容

1. 创建一个默认目录“d:\vfp1”。

方法一：

(1) 双击“我的电脑”，双击“D盘”，右键单击空白位置，选择“新建”→“文件夹”菜单命令，将新建的文件夹命名为“vfp1”。

(2) 在Visual FoxPro系统主菜单栏上，选择“工具”→“选项”命令，打开“选项”对话框，如图3-1所示。

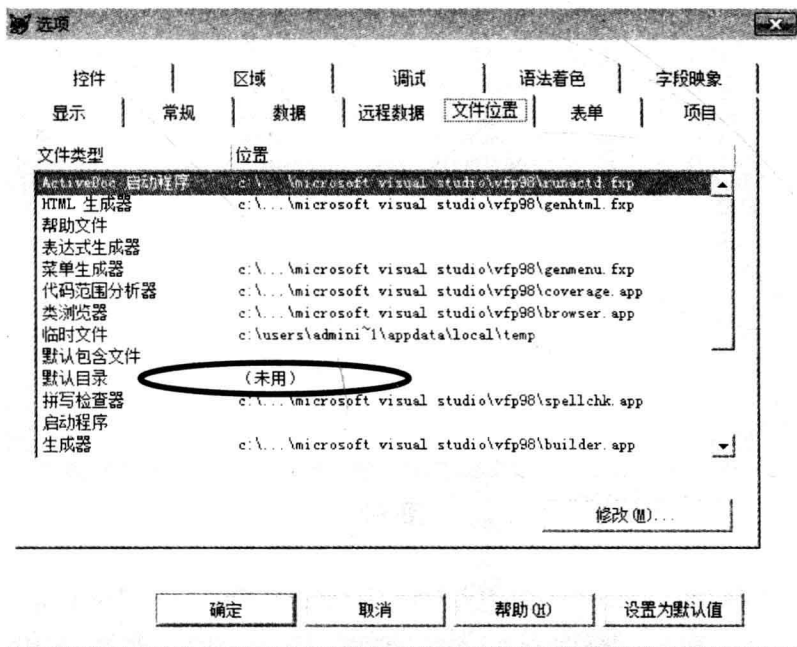


图 3-1

(3) 单击“选项”→“文件位置”，在列表框中选中“默认目录”，单击“修改”按钮，出现“更改文件位置”对话框，如图3-2所示。

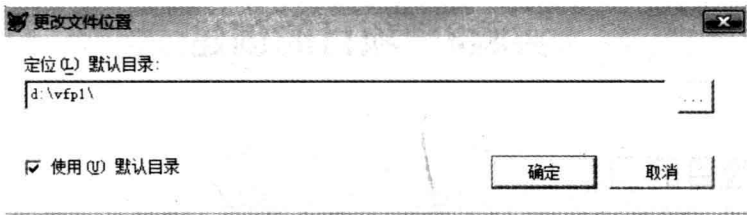


图 3-2

(4) 在对话框中选择“使用默认目录”复选框，然后在“定位默认目录”文本框中输入“d:\vfp1”（或打开浏览窗口，选择D盘的“vfp1”文件夹），单击“确定”按钮，返回“选项”对话框。

(5) 在“文件位置”选项卡中，可看到“默认目录”的“位置”已被设置为“d:\vfp1”，单击“设置为默认值”按钮，再单击“确定”按钮，就把该目录设置为用户的工作目录，如图3-3所示。

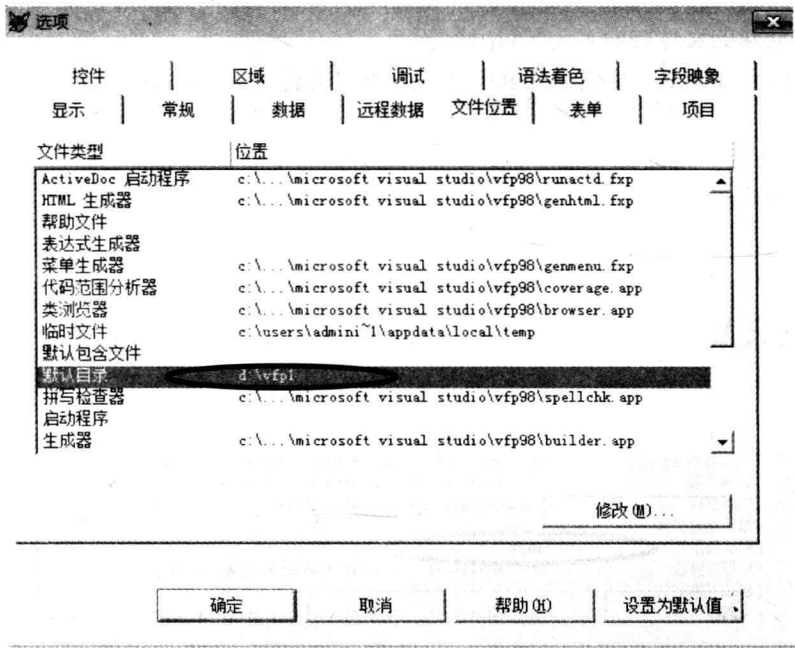


图 3-3

方法二：在Visual FoxPro系统主菜单栏上，选择“窗口”→“命令窗口”命令，打开“命令”窗口，在“命令”窗口中输入“Set Default to d:\vfp1”命令，如图3-4所示。

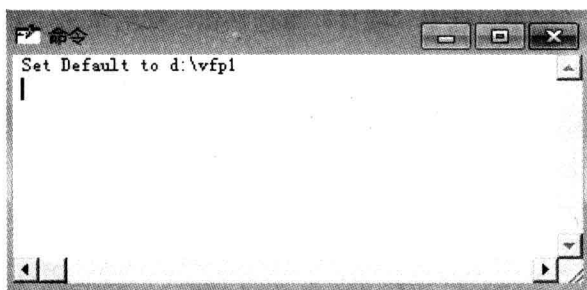


图 3-4

2. 在指定的目录“d:\vfp1\03\”下，创建一个项目文件，命名为“bookroom”。

(1) 进入Visual FoxPro系统环境。

(2) 在Visual FoxPro系统主菜单栏上，选择“窗口”→“命令窗口”命令，打开“命令”窗口。

(3) 在“命令”窗口中，输入“Set Default to d:\vfp1\03\”命令。

(4) 在Visual FoxPro系统主菜单栏上，选择“文件”→“新建”命令，打开“新建”对话框，如图3-5所示。

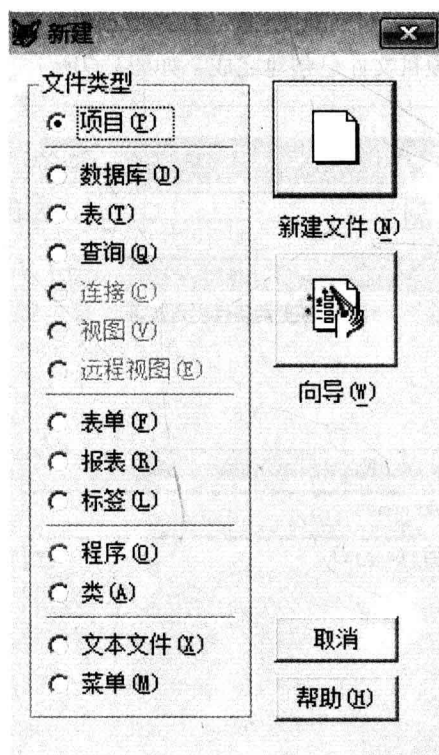


图 3-5