



Visual Foxpro

数据库管理系统应用教程

习题解答及上机指导

胡松义 唐爱国 ○主编

湖南人民出版社

数据库管理系统应用教程

习题解答及上机指导

胡松义 唐爱国 ○主编

湖南人民出版社

前 言

Visual FoxPro 是目前较为流行的数据库管理系统之一。要想学好数据库管理系统这门课程,需要完成一定量的习题和进行大量的上机实习。本书作为《数据库管理系统应用教程》的配套书供读者练习。本书除了对原教材各章习题作了详细的解答外,还根据课程的内容编写了9个实验,引导读者上机一步一步地实践和掌握所学内容。本书附有两套等级考试的模拟试卷并作了解答。为方便读者查阅,本书还增加了 VFP (Visual FoxPro) 常见命令、常用函数、常用属性事件和方法以及常用文件扩展名等4个附录。本书既可与原教材配套使用,也可以作为辅导用书单独使用,还可以作为计算机等级考试二级 VFP 的参考书。

本书第1、2章及实验1由沈进编写,第3章及实验2、实验3由李秀芳编写,第4、13、14章,实验4,附录2及模拟试卷由唐爱国编写,第5章、实验5及附录3由梁英编写,第6章及实验6由史湘宁编写,第7、8章及实验5由赵歆编写,第9章及实验8由李娇燕编写,第10、11、12章、实验9及附录1、附录4由胡松义编写,全书由胡松义、唐爱国统稿。

由于作者水平有限,书中难免有错误或疏漏之处,欢迎读者提出宝贵意见和建议。

作 者

2006年6月

目 录

习题解答

第一章	概论	1
第二章	Visual FoxPro 程序设计基础	4
第三章	数据表的建立与操作	10
第四章	顺序结构程序设计	13
第五章	选择结构程序设计	25
第六章	循环结构程序设计	37
第七章	数组	44
第八章	自定义属性和方法	64
第九章	菜单和自定义工具栏	76
第十章	数据库及其操作	79
第十一章	结构化查询语言 SQL 简介	84
第十二章	查询与视图	88
第十三章	报表和标签的设计	97
第十四章	应用程序的开发	99

实 验

实验一	熟悉 VFP 的界面、命令、函数及表达式	100
实验二	数据表的创建和操作	102
实验三	数据表的索引	106
实验四	表单、控件与顺序结构程序设计	108
实验五	选择结构程序设计	111
实验六	循环结构程序设计	117
实验七	控件与数组	119
实验八	菜单和自定义工具栏	127
实验九	查询与视图	129

Visual FoxPro 程序设计基础模拟试卷一	134
---------------------------	-----

Visual FoxPro 程序设计基础模拟试卷二	141
----------------------------------	-----

附 录	147
------------	-----

附录一 Visual FoxPro 常见命令	147
附录二 Visual FoxPro 常用函数	158
附录三 Visual FoxPro 常用事件和属性	161
附录四 Visual FoxPro 常用文件扩展名	164

第 1 章

概 论

【本章内容概要】本章主要介绍数据库系统的研究对象、数据库系统的产生与发展及数据库系统的组成结构,数据模型,实体—联系模型,Visual FoxPro 的发展历史及其特点和 Visual FoxPro 系统的安装、运行等。

习题解答

一、判断题

1. 数据库管理系统属于一种系统软件。(√)
2. VFP 中数据库就是一张二维表格。(×)
3. 数据库管理系统是根据数据模型建立的,数据模型分为层次模型、网络模型和关系模型,VFP 属于关系数据库管理系统。(√)
4. 数据库管理系统就是数据库系统。(×)
5. VFP 数据库管理系统是 IBM 公司的产品。(×)
6. VFP 数据库管理系统的命令只能在程序方式下执行。(×)
7. VFP 数据库管理系统给用户提供了较为方便的生成器,用这种生成器只能生成表达式。(×)
8. 数据库管理系统中的数据库只能被一个用户使用,如果有多个用户需要使用同样的数据库则要复制多个这样的数据库副本。(×)
9. VFP 数据库管理系统的主界面只有菜单栏和工具栏两项。(×)

二、选择题

1. 数据库管理系统是 ()。
A. 系统软件 B. 应用软件 C. 教学软件 D. 工具软件
解: 答案为 A
2. 由数据库管理系统、数据库、计算机软硬件和人构成的一个整体称作 ()。
A. 系统软件 B. 应用软件 C. 数据库 D. 数据库系统
解: 答案为 D
3. 关系模型的基本结构是 ()。
A. 树型 B. 网状 C. 图 D. 二维表

解：答案为 D

4. 关系型数据库采用 () 来表示实体和实体间的联系。

- A. 属性 B. 二维表 C. 字段 D. 记录

解：答案为 D

5. 数据库 DB、数据库系统 DBS、数据库管理系统 DBMS 三者之间的关系是 ()。

- A. DBS 包含 DB 和 DBMS B. DBMS 包含 DB 和 DBS
C. DB 包含 DBMS 和 DBS D. DBS 就是 DB，也就是 DBMS

解：答案为 A

6. 用二维表数据来表示实体及实体之间联系的数据模型称为 ()。

- A. 层次模型 B. 网状模型 C. 关系模型 D. 实体—联系模型

解：答案为 D

7. 在下述关于数据库系统的叙述中，正确的是 ()。

- A. 数据库中只存在数据项之间的联系
B. 数据库的数据项之间和记录之间都存在联系
C. 数据库的数据项之间无联系，记录之间存在联系
D. 数据库的数据项之间和记录之间都不存在联系

解：答案为 B

8. 数据库系统的核心是 ()。

- A. 操作系统 B. 数据库 C. 文件 D. 数据库管理系统

解：答案为 D

9. 关系数据库的任何检索操作都是由三种基本运算组合而成的，这三种基本运算不包括 ()。

- A. 投影 B. 联接 C. 比较 D. 选择

解：答案为 C

10. 数据库系统与文件系统的主要区别是 ()。

- A. 数据库系统复杂，而文件系统简单
B. 文件系统管理的数据量较少，而数据库系统可以管理庞大的数据量
C. 文件系统不能解决数据冗余和数据独立性问题，而数据库系统可以解决
D. 文件系统只能管理数据文件，而数据库系统能够管理各种类型的文件

解：答案为 C

三、填空题

1. 数据模型分为 层次模型、网络模型 和 关系模型 三种。

2. 关系型数据库的三种基本操作是 投影、选择 和 联接。

3. 计算机数据管理技术的发展经历了手工处理阶段、文件处理阶段和 数据库处理 三个阶段。

4. 所谓数据独立性是指数据与 应用程序 之间不存在相互依赖关系。

5. 用二维表格结构表示的实体以及实体间联系的数据模型称为 实体—联系

模型。

6. Visual FoxPro 6.0 是一种关系型数据库管理系统, 所谓关系是指 实体及实体间的联系, 这种联系可用一张或多张二维表格来描述。

四、简答题

1. 简述打开“项目管理器”的一般步骤。

答: 打开“项目管理器”的步骤分为两种情况:

(1) 创建新项目。

①从“文件”菜单中选择“新建”命令, 在打开的“新建”对话框中选择“项目”选项, 然后选择“新建文件”按钮。此时将打开“创建”对话框。

②在“创建”对话框中输入新的项目名, 并指定项目的保存位置, 然后按“保存”按钮。即创建了一个新项目同时将“项目管理器”打开。

(2) 打开已有项目。

从“文件”菜单中选择“打开”命令, 在“打开”对话框的文件类型文本框中选择“项目”, 选择要打开的项目文件, 然后按“确定”按钮, 此时将打开“项目管理器”。

2. 简述 Visual FoxPro 6.0 的基本特点。

答: Visual FoxPro 6.0 是一种可视化的面向对象的数据库管理系统。它有以下基本特点: 可视化编程技术, 支持面向对象程序设计, 提供多种事件处理编程方式及各种类型的生成器、用户工具等。

3. 简述 Visual FoxPro 6.0 主窗口的基本组成。

答: Visual FoxPro 6.0 的主窗口由以下几个部分组成: 标题栏、菜单栏、工具栏、命令窗口、滚动条、状态栏和主输出窗口。

第2章

Visual FoxPro 程序设计基础

【本章内容概要】本章主要介绍 Visual FoxPro 中使用的常量、变量的数据类型，常用函数，各种类型的运算符及表达式，Visual FoxPro 的操作界面，各种工具、生成器的使用方法等，最后介绍了 Visual FoxPro 的三种工作方式。

习题解答

一、判断题

1. Visual FoxPro 6.0 系统中，只有相同类型或相兼容的数据才能进行运算。(√)
2. Visual FoxPro 6.0 系统中，常量的值在程序不同的运行时刻可能发生变化。(×)
3. 内存变量一经定义，它的类型将不能改变。(×)
4. 数据库和数据表在 Visual FoxPro 6.0 中所表示的是一个完全相同的概念，都是用来存储数据的。(×)
5. 如有一条图文并茂的广告可以将它存储在数据表通用字段 (G) 中。(√)
6. 在 Visual FoxPro 6.0 中，自由表永远不能使它成为数据库表。(×)
7. 关系运算符是没有优先级别的，但是关系运算符如果出现在逻辑表达式中则变成有优先级别了。(×)
8. 通过运算能够得到逻辑结果的表达式只有逻辑表达式。(×)
9. 进行程序设计时一般采用“自顶向下逐步求精”的方法。(√)
10. 一个完整的程序由输入、输出和数据处理三部分组成。(√)

二、选择题

1. 表达式 $ABS(SIGN(-25.5))$ 的值是 ()。

A. 25.5 B. 25 C. 1 D. -1

解：答案为 C

2. 表达式 $SQRT(PI()^2)$ 的值是 ()。

A. 3.54 B. 3.14 C. 6.28 D. 1.57

解：答案为 B

3. 表达式 $INT(RAND()*90+10)$ 的取值范围是 ()。

A. [10, 99] B. (10, 99) C. [10, 100] D. (10, 100)

解：答案为 A

4. 表达式 ROUND(1234.567,2)的值是 ()。

- A. 1234 B. 1234.56 C. 1234.57 D. 1234.567

解: 答案为 C

5. 表达式 MOD(38,-5)的值是 ()。

- A. 3 B. -3 C. 2 D. -2

解: 答案为 D

说明: MOD(X,Y)的返回值的符号由 Y 的符号确定, 若 X、Y 的符号相同, 数值为 X、Y 的绝对值相除后的余数; 若 X、Y 的符号不相同, 数值为 Y 的绝对值减掉 X、Y 的绝对值相除后的余数。

6. 表达式 AT(RIGHT("中华人民共和国",4),"中华人民共和国")的值是 ()。

- A. 4 B. 5 C. 10 D. 11

解: 答案为 D

7. 表达式 UPPER("abcXYZ123")的值是 ()。

- A. ABCXYZ123 B. abcxyz123 C. abcXYZ123 D. ABCxyz123

解: 答案为 A

8. 表达式 STR(1234.5678)的值是 ()。

- A. 数值型 B. 字符型 C. 逻辑型 D. 无类型

解: 答案为 B

9. 表达式 STR(1234.5678,3,1)的值是 ()。

- A. 1234.6 B. 1234.56 C. *** D. 1234

解: 答案为 C

10. 表达式 LEN(STR(123.7)+SPACE(5))的值是 ()。

- A. 8 B. 9 C. 14 D. 15

解: 答案为 D

11. 函数 ALLTRIM () 作用是 ()。

- A. 给字符串尾部增加空格 B. 去掉字符串尾部空格
C. 去掉字符串前后空格 D. 去掉字符串首部空格

解: 答案为 C

12. 函数的 STUFF("中国",3,0,"华人民共和")值是 ()。

- A. 人民共和 B. 中国
C. 人民共和国 D. 中华人民共和国

解: 答案为 D

13. 函数的 CHRTRANC("abcde! ","abc","xy")的值是 ()。

- A. abcde! B. xyde! C. xycde! D. abcxyde!

解: 答案为 B

14. 函数的 VAL("12.34.56")值是 ()。

- A. 12 B. 12.34 C. 12.3456 D. 0

解: 答案为 B

15. 以下日期正确的是 ()。

- A. {2003-10-10} B. {^2003-10-10}

C. {'^2003-10-10'} D. {'2003-10-10'}

解: 答案为 B

16. 设 $N=123$, $M=456$, $X='N+M'$, 表达式 $(\&X)*10$ 的值是 ()。

A. 5790 B. 'N+M *10' C. 123 D. 456

解: 答案为 A

17. 表达式 $VAL(SUBS("商院字 195 号",7,2))*AT("A","CAD")$ 的值是 ()。

A. 38.00 B. 195.00 C. 14.00 D. CAD

解: 答案为 A

18. 下列式子中, 合法的 VFP 表达式是 ()。

A. "12"+SPACE(2)+VAL("34")

B. CTOD("08/18/03")+DATE()

C. ASC("ASD")+ "80"

D. CHR(68)+STR(123.456,7,2)

解: 答案为 D

19. 下列表达式的值为 .F. 是 ()。

A. "44">"400"

B. "男">"女"

C. "CHINA">"CANADA"

D. DATE()+5>DATE()

解: 答案为 B

20. 与表达式 $NOT(NL \leq 60 \text{ AND } NL \geq 18)$ 等价的是 ()。

A. $NL > 60 \text{ OR } NL < 18$

B. $NL > 60 \text{ AND } NL < 18$

C. $NL > 60 \text{ OR } NL > 18$

D. $NL > 60 \text{ AND } NL > 18$

解: 答案为 A

21. 若 $X=56.789$, 则表达式 $STR(X,2)-SUBS("56.789",5,1)$ 的值是 ()。

A. 568

B. 578

C. 48

D. 49

解: 答案为 B

22. 以下各表达式的值的类型为数值型的是 ()。

A. RECNO()>10 B. $X=200$ C. DATE()-50 D. AT("A","CAD")

解: 答案为 D

23. 判断 X 能否被 7 整除, 错误的表达式是 ()。

A. MOD(X,7)

B. $INT(X/7)=X/7$

C. $0=MOD(X,7)$

D. $INT(X/7)=MOD(X,7)$

解: 答案为 A, D

24. 执行 $STORE 5+3>7 \text{ TO } A$ 和 $B=".T.">".F."$ 表达式 $A \text{ OR } B$ 的值是 ()。

A. .T.

B. .F.

C. A

D. B

解: 答案为 A

25. 设 $A=123$, $B=356$, $C="A+B"$ 则函数 $TYPE("1+\&C")$ 的值是 ()。

A. N

B. C

C. U

D. 错误信息

解: 答案为 A

26. 若 $D="*"$, 则表达式 $5\&D.8="+STR(5\&D.8,2)$ 的值是 ()。

A. $5\&D.8=0$

B. $5\&D.8=40$

C. $5*8=58$

D. $5*8=40$

解: 答案为 D

27. 若 AA="Visual FoxPro", 则表达式 UPPER(SUBS(AA,1,1))+LOWER(SUBS(AA,2)) 的值是 ()。

- A. Visual foxpro B. Visual FoxPro
C. visual FOXPRO D. VISUAL foxpro

解: 答案为 A

28. 下列表达式的值为假的是 ()。

- A. LEFT("计算机",4)="计算" B. INT(3/2)=1
C. SUBS("computer",6,3)="TER" D. "Ab"-"1995"="Ab1995"

解: 答案为 C

29. 函数 LEN(STR(12.3,5,2))的值是 ()。

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

解: 答案为 D

30. 若 A="1999 年日 12 月庆祝澳门回归祖国!"

表达式的值为"澳门 1999 年日 12 月回归祖国!"的是 ()。

- A. SUBS(A,15,4)+SUBS(A,1,10)+SUBS(A,10)
B. SUBS(A,15,4)+LEFT(A,1,10)+RIGHT(A,19)
C. SUBS(A,15,4)+LEFT(A,10)+RIGHT(A,10)
D. SUBS(A,15,4)+LEFT(A,10)+RIGHT(A,19,10)

解: 答案为 C

31. 设 D1, D2 为日期型变量, M 为整数, 下列表达式中错误的是 ()。

- A. D1-D2 B. D1+D2 C. D1-M D. D1+M

解: 答案为 B

32. A=" 中国 ", B="湖南 ", 表达式 A+B 的值是 ()。

- A. " 中国 湖南 " B. " 中国湖南 "
C. " 中国湖南 " D. "中国湖南 "

解: 答案为 A

33. 条件函数? IIF(LEN(SPACE(6))>3,1,-1)的值是 ()。

- A. 1 B. -1 C. .F. D. .T.

解: 答案为 A

34. 下列为字符常量的是 ()。

- A. "变量" B. 常量 C. {无效} D. (参量)

解: 答案为 A

35. 设 X=8, Y=5 表达式的值为真的是 ()。

- A. (X>Y) AND "BEIJING" \$ "BEI"
B. (X<Y) AND "BEI" \$ "BEIJING"
C. (X>Y) OR "BEI" \$ "BEIJING"
D. (X<Y) OR "BEIJING" \$ "BEI"

解: 答案为 C

36. 函数 ROUND(-8.8,0)的值是 ()。

- A. 8 B. -8 C. 9 D. -9

解: 答案为 D

37. 设 $D=5>6$, 函数 VARTYPE(D) 的值是 ()。

- A. L B. D C. N D. C

解: 答案为 A

38. 下列函数中, 函数值为数值型的是 ()。

- A. BOF
B. CTOD("01/01/2003")
C. AT("人民","中华人民共和国")
D. SUBS(DTOC(DATE()),7)

解: 答案为 C

39. 下列表达式中值为逻辑真的是 ()。

- A. EMPTY(NULL.) B. LIKE("ABC","AB?")
C. AT("A","123ABC") D. EMPTY(SPACE(2))

解: 答案为 D

40. VFP 数据表中数据类型分为几种 ()。

- A. 11 B. 12 C. 13 D. 14

解: 答案为 C

41. 执行 SET EXACT ON 后, 表达式的值为真的是 ()。

- A. "张三"="张三是一个工人" AND "张三" \$ "张三是一个工人"
B. "张三是一个工人"="张三" AND "张三是一个工人" \$ "张三"
C. "张三是一个工人"="张三" AND "张三是一个工人"="张三"
D. "张三"="张三" AND "张三是一个工人">"张三"

解: 答案为 D

42. Visual FoxPro 中表达式的类型由 () 决定。

- A. VFP 系统
B. 表达式中优先级别最低的表达式类型
C. 表达式中优先级别最高的表达式类型
D. 无法确定

解: 答案为 B

43. Visual FoxPro 中, 日期型字段的宽度由系统确定, 其值是 ()。

- A. 6 个字符 B. 7 个字符 C. 8 个字符 D. 9 个字符

解: 答案为 C

44. 逻辑运算符的优先级别为 ()。

- A. AND OR NOT B. OR AND NOT
C. NOT OR AND D. NOT AND OR

解: 答案为 D

三、填空题

1. Visual FoxPro 中定义了哪几种类型的常量 字符型常量、数值型常量、日期常量和日期时间型常量、逻辑常量及货币型常量。

2. 设 X="**", 则 2&X.3 的值是 8。
3. 命令? ROUND (1234.5678,3) 执行后的输出结果是 1234.568。
4. 函数 TIME() 的返回类型是 字符型。
5. 宏替换函数的作用是 用宏替换函数中字符串变量的值替换宏替换函数。
6. 两个日期型数据相减其结果说明 两个日期之间相隔的天数。
7. 若要产生一个三位数的随机整数表达式为 INT(RAND()*900)+100。
8. 若 S="庆祝中国申办 2008 年奥运会成功!", 现要输出"2008 年奥运会庆祝中国成功申办!", 则表达式为 SUBS(S,13,12)+LEFT(S,8)+SUBS(S,25,4)+SUBS(S,9,4)+RIGHT(S,2)。
9. 函数 LEN ("This is my book.") 的值的类型是 数值型。
10. 数学表达式 $\sqrt{B^2 - 4AC}$, 用 VFP 表达式可表示为 SQRT (B*B-4*A*C)。
11. 函数 BETWEEN (56,,NULL,,100) 的值是 .NULL.。
12. 表达式 CHR (68) +STR (123.456,7,2) 的值是 D 123.46。
13. 若有 10 个标有数字 0~9 的小球, 可重复随机抽取, 现欲随机抽取三个, 用计算机模拟, 其表达式为 STR (INT (RAND () *10)) +STR (INT (RAND () *10)) +STR(INT (RAND ()*10))。

四、上机操作题 (略)

五、简答题

1. 内存变量和字段变量的应用范围分别是什么?

答: 内存变量通常用于程序流程控制、程序运行时的中间结果和最后结果的临时存贮单元, 通常情况下程序运行完毕系统将立即释放内存变量。字段变量用于存贮需要长期保存的数据。

2. Visual FoxPro 提供了哪几种数据类型, 有哪些数据类型可以通用?

答: Visual FoxPro 提供了字符型、货币型、数值型、单精度浮点型、日期型、日期时间型、双精度浮点型、整型、逻辑型、备注型、二进制备注型、通用型和二进制字符型等 13 种数据类型。有货币型、数值型、单精度浮点型和双精度浮点型数据可以通用。

3. 如果在一个管理系统中需要用到图片应该怎样处理, 会用到什么类型的变量?

答: Visual FoxPro 数据库管理系统提供了能够处理图形图像的数据类型通用型数据, 如有图形图像数据可以使用数据库中的通用型字段进行处理。

4. 如果某个表达式中用了多个逻辑运算符 "AND" 则表示什么?

答: 如果某个表达式中用了多个逻辑运算符 "AND" 则表示用 "AND" 连接的各个关系表达式都为真(T_)时该表达式的值才为真。

5. 科学家通常用计算机模拟现实社会中的某些物理现象, 他们使用了 VFP 中的什么函数, 怎么样使用, 试举例说明。

答: 科学家通常用计算机模拟现实社会中的某些物理现象, 他们使用了 VFP 中的随机函数 (RAND ()) 和取整函数 (INT ())。如用计算机模拟 32 选 7 的社会福利彩票可使用如下表达式来模拟: INT (RAND () *32) +1

第3章

数据表的建立与操作

【本章内容概要】本章主要介绍了 Visual FoxPro 中数据表的创建、表结构的显示与修改,通过“浏览”窗口或使用命令向表中添加记录、从表中删除记录、修改表中的记录等基本操作;通过“表设计器”为表创建相关的索引,使用命令对索引文件进行操作、利用索引对表中记录进行查询和统计等高级操作。还介绍了通过使用多个工作区来同时使用多个表,在表之间建立临时关系和永久关系来对多个表中的数据进行操作。

习题解答

一、上机操作题

已有本章建立的 student.dbf,要求再建立一个学生成绩表 xscj.dbf,其结构为:学号(c,10)、姓名(c,8)、英语(n,4,1)、数学(n,4,1)、计算机(n,4,1)、平均成绩(n,5,2),并输入了12条记录,其中平均成绩字段不输入内容。写出进行如下操作所需的命令。

1. 显示 student 中第5号记录至第8号记录之间的全部记录。

解: select 1

use student

go 5

list/display next 4

2. 显示 student 中1975年出生的学生的姓名和出生日期。

解: list 姓名, 出生日期 for year(出生日期)=1975

3. 统计 student 中女学生的人数,并将它存入变量 a 中。

解: count all for 性别=.f. to a

4. 在 student 中查找名叫“李小燕”的学生。

解: index on 姓名 tag xm

find 李小燕/seek "李小燕"

5. 逻辑删除 student 中所有男同学。

解: delete all for 性别=.t.

6. 将 xscj 中所有计算机成绩在 58 至 60 之间的学生的计算机成绩增加 3 分。

解: select 2

use xscj

replace all for 计算机 >= 58 .and. 计算机 <= 60 计算机 with 计算机 + 3

7. 求出 xscj 中各门课程的平均成绩。

解: average 英语, 数学, 计算机

8. 为 xscj 建立一个结构复合索引文件, 其中包括两个索引: 记录以学号降序排列; 记录以英语成绩升序排列, 英语成绩相同时则按计算机成绩升序排列。

解: index on 学号 tag xh desc

index on str (英语, 4, 1) + str (计算机, 4, 1) tag yj

9. 用命令求出每个学生的三门课程的平均成绩填入 xscj 的平均成绩字段。

解: replace all 平均成绩 with (英语 + 数学 + 计算机) / 3

10. 显示所有学生的学号、姓名、性别、平均成绩。

解: select 2

index on 学号 tag xh

select 1

set relation to 学号 into b

list all 学号, 姓名, 性别, b. 平均成绩

二、问答题

1. 一个数据表有三个备注型字段, 该数据表有多少个备注文件?

解: 一个备注文件。因为 Visual FoxPro 中一个数据表的所有备注字段和通用型字段的内容都存放在一个备注文件中。

2. 排序与索引有何区别? 索引有哪几种?

解: 排序是从物理上对表进行重新整理, 按照数据表的某些字段来重新排列表中记录的顺序, 并产生一个新的表文件。新表与旧表相关内容完全一样, 只是记录的排列顺序不同而已。而索引是从逻辑上对表进行重新整理, 按照指定的关键字段建立一种对应关系, 是以索引文件的形式存在的, 它存放着按照逻辑排序的索引关键字表达式值以及它们在表文件中所对应记录的记录号, 它指向表中的记录号。索引并不改变表中所存储数据的物理顺序, 它只改变了 Visual FoxPro 读取每条记录的顺序。两者都能达到重新组织数据记录的目的。

索引类型有四种: 主索引、候选索引、唯一索引、普通索引。

3. 表的查询命令有哪几种? 分析它们的异同。

解: 表的查询命令有三条: locate、find、seek。

相同: 都可查找到符合条件的第一条记录。

不同: ① locate 是顺序查找, 可以在没有进行排序或索引的无序表中进行任意条件的查询; find 和 seek 是索引查找, 所查找的表必须按照所查内容对应的字段建立了索引并设为主控索引。

② locate 可以对表中字符型、数值型、日期型、逻辑型字段中的数据进行查找; find

只能查找字符串或数值常量；seek 命令可以查找字符型、数值型、日期型、逻辑型表达式的值。

4. 设 tx1.dbf 中有 10 条记录，执行 go bottom 和 skip 后，命令 ? recno() 执行后的结果是什么？

解：结果是 11。

5. 在不同的工作区之间切换用什么命令？如何访问别的工作区中的数据表？

解：在不同的工作区之间切换用 select。可以在当前工作区中对其他工作区中的数据表中的数据进行访问，但在非当前表的字段名前加上别名和连接符，引用格式为：

〈工作区别名〉-> 〈字段名〉 或 〈工作区别名〉. 〈字段名〉

6. 如果已经在 4、5、6 号工作区中分别打开了数据表 b1.dbf、b2.dbf、b3.dbf，当前工作区为 6 号工作区。现在要对数据表 b1.dbf 追加记录，应该用什么命令？

解：应该使用下列命令：

```
select 4
append
```