

21世纪高等学校计算机科学与技术规划教材

Visual Basic

习题与上机实验指导

Visual Basic Xiti yu Shangji Shiyan Zhidao

主 编 魏书堤 王 樱 邹 飞
主 审 徐雨明



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

21 世纪高等学校计算机科学与技术规划教材

Visual Basic 习题与上机实验指导

主 编 魏书堤 王 樱 邹 飞
副主编 李康满 阳 平 王 杰 陈 琼
主 审 徐雨明



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

内 容 简 介

本书是《Visual Basic 程序设计教程》的配套教材。

本书的内容包括: Visual Basic 程序设计习题和解答、Visual Basic 程序设计上机实验指导和全国计算机等级考试模拟试题, 内容覆盖全部 Visual Basic 程序设计课程。

本书可作为高等院校非计算机专业本科及专科生 Visual Basic 课程的配套教材或参加计算机等级考试的辅导教材, 也可作为培训教材或教学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 习题与上机实验指导/魏书堤, 王樱, 邹飞主编. —北京: 北京邮电大学出版社, 2008

ISBN 978-7-5635-1891-3

I. V… II. ①魏…②王…③邹… III. BASIC 语言—程序设计—自学参考资料 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 176296 号

书 名 Visual Basic 习题与上机实验指导
主 编 魏书堤 王 樱 邹 飞
责任编辑 沙一飞
出版发行 北京邮电大学出版社
社 址 北京市海淀区西土城路 10 号(100876)
电话传真 010-62282185(发行部) 010-62283578(传真)
电子信箱 ctrd@buptpress.com
经 销 各地新华书店
印 刷 北京忠信诚胶印厂
开 本 787 mm×1 092 mm 1/16
印 张 10
字 数 217 千字
版 次 2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-1891-3

定价: 19.00 元

如有质量问题请与发行部联系

版权所有 侵权必究



前 言

本书是《Visual Basic 程序设计教程》的教学参考书,可以与教材配套使用。

全书主要内容由以下 3 个部分组成。

第 1 部分是“习题和参考答案”,这部分包含与《Visual Basic 程序设计教程》相关的全部习题及其详细解答。目的在于帮助读者深入理解教材内容,巩固所学基本概念,检验学习效果,为今后的计算机应用打下坚实的基础。为了便于阅读和理解程序,本书对编程题除给出参考程序外,还给出运行结果,以便读者对照分析。需要说明的是,对同一个题目可以编写出多种程序,书中给出的编程题答案只是其中一种参考答案。因此,希望读者不要局限和满足于书中给出的答案。在理解教材的基础上,相信读者能编写出质量更好的程序。

第 2 部分是“上机实验指导”。学习计算机程序设计的最终目的在于应用,而上机实验操作是应用的基础和捷径,只有通过上机实验,才能进一步深入理解和牢固掌握理论知识。这一部分详细介绍了 Visual Basic 6.0 的运行环境、安装过程和联机帮助,并较为系统地介绍了 Visual Basic 程序的调试和错误处理方法,同时根据《Visual Basic 程序设计教程》一书各章的重点和难点,分别设计了 12 个实验。对于每个实验内容,除给出具体要求外,还给出了较为完整的操作步骤和程序代码,力争让读者在较短的时间内,取得事半功倍的效果。

第 3 部分给出了全国计算机等级考试(Visual Basic)二级笔试模拟试题及参考答案各两套,希望对参加计算机等级考试的读者有所帮助。

本教材由从事 Visual Basic 教学的一线老师编写,参加编写的人员有徐雨明、魏书堤、邹飞、李康满、王樱、蒋瀚洋、焦铭、王杰、陈琼、朱雅莉、阳平、邓红卫、郑光勇、曾卫、刘辉、宋毅军、邹赛、余莹、王静、谢新华、欧阳陈华、戴小新、陈溪辉、易小波、向卓、尹军、陈鹏、符军、李琳、姚丽君、邹超君、邹祎、赵磊、王玉奇、林睦纲、彭佳星、刘昌荣、许琼方、孙会强、张彬、周璨、陈中、李浪、眭仁武、康江林、唐亮、罗文等。

全书由魏书堤、王樱、邹飞主编,由李康满、阳平、王杰、陈琼任副主编,由徐雨明主审。

由于作者水平有限,书中难免有错误和不足之处,敬请读者批评指正。

作者邮箱:xxl1205@163.com

编 者
2008 年 8 月

目 录

第 1 部分 习题和参考答案

习 题

第 1 章 VB 程序设计概述	1
第 2 章 VB 的对象与编程特点	3
第 3 章 VB 程序设计语言基础	4
第 4 章 VB 程序设计	8
第 5 章 数组	14
第 6 章 过程	16
第 7 章 常用内部控件	21
第 8 章 菜单设计	28
第 9 章 图形程序设计	31
第 10 章 多媒体编程初步	34
第 11 章 文件	35
第 12 章 数据库应用基础	37

参 考 答 案

第 1 章 VB 程序设计概述	42
第 2 章 VB 的对象与编程特点	44
第 3 章 VB 程序设计语言基础	44
第 4 章 VB 程序设计	45
第 5 章 数组	47
第 6 章 过程	50
第 7 章 常用内部控件	50
第 8 章 菜单设计	51
第 9 章 图形程序设计	52
第 10 章 多媒体编程初步	54

第 11 章 文件	55
第 12 章 数据库应用基础	56

第 2 部分 上机实验指导

实验 1 VB 环境和简单程序设计	58
实验 2 VB 的对象与编程特点	60
实验 3 数据类型、运算符和表达式	63
实验 4 程序设计	66
实验 5 数组	74
实验 6 过程	83
实验 7 VB 常用内部控件	89
实验 8 菜单设计	97
实验 9 图形程序设计	101
实验 10 多媒体编程初步	107
实验 11 文件操作	115
实验 12 数据库应用基础	120

第 3 部分 全国计算机等级考试(VB)二级笔试

自测题 1	128
参考答案	140
自测题 2	141
参考答案	154

附录

第1部分 习题和参考答案

习 题

第1章 VB 程序设计概述

一、选择题

- 在设计阶段,当双击窗体上的某个控件时,所打开的窗口是()。
 - 工程资源管理器窗口
 - 工具箱窗口
 - 代码窗口
 - 属性窗口
- 建立一个新的“标准 EXE”工程后,不在工具箱中出现的控件是()。
 - 单选按钮
 - 图片框
 - 通用对话框
 - 文本框
- 以下不能在工程资源管理器窗口中列出的文件类型是()。
 - .bas
 - .res
 - .frm
 - .ocx
- 以下叙述中错误的是()。
 - VB 是事件驱动型的可视化编程工具
 - VB 应用程序不具有明显的开始和结束语句
 - VB 工具箱中的所有控件都具有宽度(Width)和高度(Height)属性
 - VB 中控件的某些属性只能在运行时设置
- 在 VB 中,要把光标移到当前语句行的末尾,可以使用键盘上的()键。
 - Home
 - End
 - PgUp
 - PgDn
- 程序模块文件的扩展名是()。
 - .frm
 - .prg
 - .bas
 - .vbp
- 下列不能打开菜单编辑器的操作是()。
 - 按快捷键 Ctrl+E
 - 单击“标准”工具栏中的“菜单编辑器”按钮
 - 执行“工具”→“菜单编辑器”菜单命令

- D. 按组合键 Shift+Alt+M
8. 下列可以打开立即窗口的快捷键是()。
- A. Ctrl+D B. Ctrl+E C. Ctrl+F D. Ctrl+G
9. 代码窗口中的注释行使用的符号标注是()。
- A. 单引号 B. 双引号 C. 斜线 D. 星形号
10. 除了系统默认的工具箱布局之外,还可以通过()方法定义选项卡来安排控件。
- A. 执行“文件”→“添加工程”菜单命令
B. 执行“工程”→“部件”菜单命令
C. 在工具箱处执行其快捷菜单中的“添加选项卡”命令
D. 执行“工程”→“添加窗体”菜单命令
11. 与传统的程序设计语言相比较,VB 最突出的特点是()。
- A. 结构化的程序设计 B. 访问数据库
C. 面向对象的可视化编程 D. 良好的中文支持
12. 将数学表达式 $\cos^2(a+b)+5e^2$ 写成 VB 表达式,正确的形式是()。
- A. $\text{Cos}(a+b)^2+5 * \text{Exp}(2)$ B. $\text{Cos}^2(a+b)+5 * \text{Exp}(2)$
C. $\text{Cos}(a+b)^2+5 * \text{Ln}(2)$ D. $\text{Cos}^2(a+b)+5 * \text{Ln}(2)$

二、填空题

1. VB 的 3 种工作模式是设计、运行和_____。
2. VB 6.0 用于开发_____环境下的应用程序。
3. VB 采用的是_____驱动编程机制。
4. VB 的可编程对象有窗体、_____和外部对象。
5. 对象是_____和_____封装起来的一个整体。
6. VB 的帮助系统中获得帮助信息的方式有_____和_____两种。
7. VB 的程序设计方法是_____设计。
8. 工程窗口中显示的内容是_____。
9. 在工程资源管理器窗口中,显示出了_____所需要的文件清单。
10. 窗体布局窗口的主要用途是_____。

三、简答题

1. VB 6.0 有几种版本,其不同点是什么?
2. 启动 VB 6.0 的方法有哪几种?
3. 在一般情况下,启动 VB 时要显示“新建工程”对话框,如果想不显示该对话框,直接进入 VB 集成开发环境并建立“标准 EXE”文件,应如何操作? 如果想在启动 VB 后直接进入单文档界面(SDI)方式并建立“标准 EXE”文件,应如何操作?

第 2 章 VB 的对象与编程特点

一、选择题

题号: 1-10

1. 对于具有背景色的对象,改变其背景色是通过改变对象的()属性实现的。
A. Font B. BackColor C. ForeColor D. Caption
2. VB 的对象是将数据和程序()起来的实体。
A. 封装 B. 串接 C. 链接 D. 伪装
3. 事件过程是指()时所执行的代码。
A. 运行程序 B. 使用控件 C. 设置属性 D. 响应事件
4. 在窗体设计阶段,双击窗体 Form1 的空白处,可打开代码窗口,并显示()过程头和过程尾。
A. Form_Click B. Form1_Click C. Form_Load D. Form1_Load
5. VB 运行程序时,单击窗体可将窗体的前景色设为红色的代码段是()。
A. Private Sub Form_Click()
 Form1.BackColor= vbRed
End Sub
B. Private Sub Form_Click()
 Form1.ForeColor= vbRed
End Sub
C. Private Sub Form_Click()
 BackColor= vbRed
End Sub
D. Private Sub Form_Click()
 ForeColor= vbRed
End Sub

二、填空题

1. “Print “a”; Spc(3); “b””的输出结果是_____。
2. 在窗体运行时,若要以程序代码的方式改变窗体的高度,可用_____属性进行设置。
3. 使命令按钮不可见,可通过将_____属性设置为“False”来实现。
4. 设置标签 Label1 的标题为“北京 2008”的语句为_____。
5. 设在名称为“Myform”的窗体上只有 1 个名称为 A1 的命令按钮,则命令按钮的 Click 事件过程的过程名是_____。

三、简答题

1. 简述 VB 编程的特点?
2. VB 的面向对象与其他的面向对象方法有何不同?
3. 如何理解 VB 对象的属性、事件和方法? 并用生活中的实例加以解释?
4. 简述 VB 创建应用程序的步骤?

第3章 VB 程序设计语言基础

一、选择题

1. 下列说法不正确的是()。
 - A. 变量名的长度不能超过 255 个字符
 - B. 变量名可以包含小数点或内嵌的类型声明字符
 - C. 变量名不能使用关键字
 - D. 变量名的第 1 个字符必须是字母
2. 下列符号常量的声明中,不合法的是()。
 - A. Const a As Single=1.1
 - B. Const a As Double=Sin(1)
 - C. Const a="OK"
 - D. Const a As Integer="12"
3. 如果一个变量未经定义而直接使用,则该变量的类型为()。
 - A. Integer
 - B. Byte
 - C. Boolean
 - D. Variant
4. 以下几个选项中,属于日期型常量的是()。
 - A. "10/10/02"
 - B. 10/10/02
 - C. #10/10/02#
 - D. {10/10/02}
5. 表达式“(3/2+1)*(5/4+2)”的值是()。
 - A. 8.125
 - B. 6
 - C. 6.125
 - D. 8
6. 下面选项中,()不是字符串常量。
 - A. "你好"
 - B. ""
 - C. "True"
 - D. #False#
7. 表达式“Int(8 * Sqr(36) * 10⁻² * 10+0.5)/10”的值是()。
 - A. .48
 - B. .048
 - C. .5
 - D. .05
8. 系统符号常量的定义可以通过()获得。
 - A. 对象浏览器
 - B. 代码窗口
 - C. 属性窗口
 - D. 工具箱
9. 假设 X=3,Y=6,Z=5,则表达式“(X*2+Y)/Z”的值是()。
 - A. 1
 - B. 5
 - C. 3
 - D. 2.4
10. 假设 A=3,B=7,C=2,则表达式“A>B OR B>C”的值是()。
 - A. True
 - B. False
 - C. 表达式有错
 - D. 不确定
11. 产生[10,37]之间的随机整数的 VB 表达式是()。
 - A. Int(Rnd(1) * 27)+10
 - B. Int(Rnd(1) * 28)+10
 - C. Int(Rnd(1) * 27)+11
 - D. Int(Rnd(1) * 28)+11
12. 表达式“Int(-17.8)+Abs(17.8)”的值是()。
 - A. 0
 - B. 0.8
 - C. -0.2
 - D. -34.8
13. 表达式“Left("how are you",3)”的值是()。
 - A. how
 - B. are
 - C. you
 - D. how ar

14. 表达式“Right("Beijing",4)”的值是()。
- A. Bei B. jing C. eiji D. ijin
15. 代数式“ $x_1 - |a| + \sin(x_2 + 2\pi) / \cos(57^\circ)$ ”对应的 VB 表达式是()。
- A. $x_1 - \text{Abs}(a) + \sin(x_2 + 2 * 3.14) / \cos(57 * 3.14 / 180)$
 B. $x_1 - \text{Abs}(a) + \sin(x_2 + 2 * \pi) / \cos(57 * 3.14 / 180)$
 C. $x_1 - \text{Abs}(a) + \sin(x_2 + 2 * 3.14) / \cos(57)$
 D. $x_1 - \text{Abs}(a) + \sin(x_2 + 2 * \pi) / \cos(57)$
16. 可实现字符串重复以产生新字符串的函数是()。
- A. String() B. Repl() C. Ucase() D. Lcase()
17. 假设 $a=7, b=3, c=4$, 则表达式“ $a \text{ Mod } 3 + b/3/c \setminus 5$ ”的值是()。
- A. 3 B. 1 C. 5 D. 2
18. 函数 Int(Rnd(10) * 10)是在()范围内的整数。
- A. (0,1) B. (1,10) C. (0,10) D. (0,9)
19. 设 $a=5, b=4, c=3, d=2$, 表达式“ $3 > 2 * b \text{ Or } a=c \text{ And } b < > c \text{ Or } c > d$ ”的值是()。
- A. 1 B. True C. False D. 2
20. 设 $a = \text{"Microsoft VisualBasic"}$, 则以下使变量 b 的值为“VisualBasic”的语句是()。
- A. $b = \text{Left}(a, 10)$ B. $b = \text{Mid}(a, 10)$ C. $b = \text{Right}(a, 10)$ D. $b = \text{Mid}(a, 11, 10)$
21. 设有如下语句:
- ```
Dim a, b As Integer
c = "VisualBasic"
d = #7/20/2005#
```
- 以下关于这段代码的叙述中,错误的是( )。
- A.  $a$  被定义为 Integer 类型变量                  B.  $b$  被定义为 Integer 类型变量  
 C.  $c$  中的数据是字符串                                  D.  $d$  中的数据是日期类型
22. 以下能从字符串“VisualBasic”中直接取出子字符串“Basic”的函数是( )。
- A. Left                      B. Mid                      C. String                      D. Instr
23. 设  $a=4, b=3, c=2, d=1$ , 表达式“ $a > b + 1 \text{ Or } c < d \text{ And } b \text{ Mod } c$ ”的值是( )。
- A. True                      B. 1                      C. -1                      D. 0
24. 以下可以作为 VB 变量名的是( )。
- A. A#A                      B. counstA                      C. 3A                      D. ?AA
25. 设  $x=4, y=6$ , 则以下不能在窗体上显示出“ $A=10$ ”的语句是( )。
- A. Print  $A = x + y$                                   B. Print "A=";  $x + y$   
 C. Print "A=" + Str( $x + y$ )                                  D. Print "A=" &  $x + y$
26. 在窗体中添加一个命令按钮,并编写如下程序:

```
Private Sub Command1_Click()
a% = 2/3
b% = 32/9
```



Print Int(12345.6789 \* 100 + 0.5) / 100

10. 设  $a=2, b=3, c=4, d=5$ , 表达式“ $3 > 2 * b \text{ Or } a = c \text{ And } b <> c \text{ Or } c < d$ ”的值是\_\_\_\_\_。
11. 下列符号中, \_\_\_\_\_ 是 VB 合法的变量名。
- (1) a123      (2) a12\_3      (3) 123\_a      (4) a 123      (5) Integer  
 (6) XYZ      (7) False      (8) sin(x)      (9) sinx      (10) 变量名  
 (11) abcdefg      (12) 1234

### 三、简答题

1. 试说明如何区分 VB 变量的数据类型?
2. 将数字字符串转换成数值, 用什么函数? 判断是否是数值型字符串, 用什么函数? 取字符串中的某几个字符, 用什么函数? 大小写字母间的转换用什么函数?
3. 在 VB 6.0 中, 对于没有赋初值的变量, 系统默认的值是什么?
4. 如果 X 是一个正实数, 对 X 的第 3 位小数四舍五入, 该怎样实现?

## 第4章 VB 程序设计

### 一、选择题

1. 以下不是结构化程序设计的基本控制结构的是( )。

- A. 逆序结构
- B. 顺序结构
- C. 选择结构
- D. 循环结构

2. For 语句的格式如下:

```
For <循环变量>=<初值> To <终值> [Step <步长>]
 [<循环体>]
[Exit For]
Next [<循环变量>]
```

下列说法错误的是( )。

- A. 步长只能为正数,不能为负数
- B. 步长为 1 时,可略去不写
- C. 初值、终值和步长都是数值表达式
- D. Next 后的循环变量与 For 语句中的循环变量必须相同

3. InputBox 函数返回值的类型是( )。

- A. 数值型
- B. 字符串型
- C. 变体型
- D. 逻辑型

4. 关于条件语句,下列说法错误的是( )。

- A. 条件语句中的“条件”可以是逻辑表达式或关系表达式
- B. 条件语句中的“条件”可以是数值表达式,非 0 值表示 True,0 值表示 False
- C. 在块结构条件语句中,“语句块”中的语句不能与 Then 在同一行上
- D. 块结构的条件语句和单行结构的条件语句都必须以 End If 结束

5. 下列关于条件语句的说法中正确的是( )。

- A. If 语句中可以没有 Then 保留字
- B. If 语句中可以没有 Else 保留字
- C. If 语句中只能有一个 ElseIf 分句
- D. If 语句都可以由 IIf 语句替代

6. Do 循环语句是根据条件决定循环的语句,下列说法正确的是( )。

- A. While 是当条件为真时执行循环,而 Until 是在条件变为真之前重复
- B. Until 是当条件为真时执行循环,而 While 是在条件变为真之前重复
- C. While 和 Until 都是当条件为真时执行循环
- D. While 和 Until 都是在条件变为真之前执行循环

7. 执行下面的语句后,所产生的消息框的标题栏是( )。

```
A = MsgBox("aaaa",5,"bbbb")
```

- A. bbbb                      B. aaaa                      C. 空                      D. 5

8. 以下程序段的输出结果是( )。

```
x = 1 : y = 4
Do Until y > 4
 x = x * y : y = y + 1
Loop
Print x
```

- A. 1                      B. 4                      C. 8                      D. 20

9. 对于下列语句,其输出结果是( )。

```
a = 2 : b = 1 : c = 0
```

```
If a Then If b Then If c Then Print "1" Else Print "2" Else Print "3" Else Print "4"
```

- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4

10. 以下程序段的输出结果是( )。

```
score = Int(Rnd * 5) + 80
Select Case score
 Case 60 to 69 : a$ = "D"
 Case 70 to 79 : a$ = "C"
 Case 80 to 89 : a$ = "B"
 Case else : a$ = "A"
End Select
Print a$
```

- A. A                      B. B                      C. C                      D. D

11. 情况选择语句的一般格式如下:

```
Select Case <测试表达式>
 Case <表达式列表 1>
 [<语句块 1>]
 ...
 [Case Else]
 [<语句块 n>]
End Select
```

其中表达式列表的形式通常有 3 种,下列选项中不属于这 3 种形式的是( )。

- A. <表达式 1>[,<表达式 2>]...  
 B. <表达式 1> To <表达式 2>  
 C. Like <关系表达式>  
 D. Is <关系表达式>

12. 下列程序运行时,会产生( )错误。

```
Dim Stu(2, 3)
For i = 1 To 4
 For j = 1 To 5
 Stu(i, j) = i * j
 Next j
Next i
```

- A. 下标越界  
B. 大小写不匹配  
C. 数组定义错误  
D. 循环嵌套错误

13. 假定有以下循环结构:

```
Do Until 条件
 循环体
Loop
```

则正确的描述是( )。

- A. 如果“条件”是一个为 0 的常数,则一次循环体也不执行  
B. 如果“条件”是一个为 0 的常数,则无限次执行循环体  
C. 如果“条件”是一个不为 0 的常数,则至少执行一次循环体  
D. 不论“条件”是否为真,至少要执行一次循环体

14. 假定有以下循环结构:

```
Do While <条件>
 循环体
Loop
```

则正确的描述是( )。

- A. 如果“条件”是一个为 1 的常数,则一次循环体也不执行  
B. 如果“条件”是一个为 1 的常数,则无限次执行循环体  
C. 如果“条件”是一个不为 1 的常数,则至少执行一次循环体  
D. 不论“条件”是否为真,至少要执行一次循环体

15. 以下程序段的输出结果是( )。

```
num = 0
While num <= 2
 num = num + 1
 Print num;
Wend
```

- A. 1 2 3  
B. 1 1 1  
C. 3 2 1  
D. 2 1 3

16. 以下程序段的输出结果是( )。

