



应用型高等教育
计算机类课程规划教材

Visual Basic 程序设计 上机指导

YINGYONGXING GAODENG JIAOYU
JISUANJILEI KECHENG GUIHUA JIAOCAI

主编 姚华 胡剑锋 谢忠东 主审 穆红涛

大连理工大学出版社



新世纪

应用型高等教育计算机类课程规划教材

Visual Basic 程序设计上机指导

主审 穆红涛

主编 姚华 胡剑锋 谢忠东 副主编 尹晶海 穆振东 刘清林



VISUAL BASIC CHENGXU SHEJI SHANGJI ZHIDAO

大连理工大学出版社

DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

© 姚华,胡剑锋,谢忠东 2006

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 程序设计上机指导 / 姚华,胡剑锋,谢忠东主编. — 大连:大连理工大学出版社,2006.7

应用型高等教育计算机类课程规划教材

ISBN 7-5611-3189-5

I. V… II. ①姚… ②胡… ③谢… III. BASIC 语言—程序设计—水平考试—自学参考资料 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 064320 号

大连理工大学出版社出版

地址:大连市软件园路 80 号 邮政编码:116023

发行:0411-84708842 邮购:0411-84703636 传真:0411-84701466

E-mail:dutp@dutp.cn URL:<http://www.dutp.cn>

大连业发印刷有限公司印刷

大连理工大学出版社发行

幅面尺寸:185mm×260mm 印张:18.75 字数:425 千字

印数:1~8 500

2006 年 7 月第 1 版

2006 年 7 月第 1 次印刷

责任编辑:张 丽

责任校对:于婷婷

封面设计:波 朗

定 价:29.00 元

前言

一、关于本书

本书是以教育部考试中心颁布的“全国计算机等级考试二级考试最新大纲”中关于 Visual Basic 语言程序设计的考试要求为指导思想,以锻炼实践动手能力为核心而编写的。本书是《Visual Basic 程序设计》的配套教材。

Visual Basic 6.0 因其简单易学、易于调试、便于开发、可视化的特点深受广大专业和非专业计算机程序开发人员喜爱,它继承了 Basic 语言面向普通使用者和易学易用的优点,同时又引入了可视化图形用户界面的程序设计方法和面向对象的机制,成为当今世界使用最为广泛的程序开发语言。

目前,许多高校非计算机专业都开设了“Visual Basic 程序设计”课程,而很多非计算机专业人员也选择使用 Visual Basic 作为学习计算机程序设计的语言。我们根据多年从事计算机程序设计教学实践经验,编写了这本《Visual Basic 程序设计上机指导》。

本书的侧重点在 Visual Basic 程序设计习题练习上,每章分为【主要知识点】、【典型考题分析与解答】、【练习与测试】、【上机实验】和【常见错误分析】5 个部分。

【主要知识点】主要介绍本章所涉及的知识点。

【典型考题分析与解答】主要对本章相关的历届典型考题进行分析和解答。

【练习与测试】是根据全国计算机等级考试二级考试大纲而设计的与本章内容相关的练习题,方便读者复习、巩固所学知识,测验自己是否真正掌握相关知识。

【上机实验】是读者自己动手上机完成的练习题,既可作为学生课堂上机练习,也可留作学生课外作业或上机练习。

【常见错误分析】针对本章内容,提出一些常见错误及其分析,以便读者加深对所学知识的理解和掌握,减少错误。

二、本书内容结构

本书内容严谨,结构安排合理。全书分成两大部分。

第一部分为 Visual Basic 程序设计部分,共 10 章,各章内容如下:

2 / Visual Basic 程序设计上机指导 □

第1章 VB概述;第2章 VB语言基础;第3章 顺序结构程序设计;第4章 选择结构程序设计;第5章 循环结构程序设计;第6章 数组;第7章 过程与作用域;第8章 界面设计;第9章 数据文件;第10章 多窗体程序设计。

第二部分为二级基础部分与考试大纲、考试模拟题,包括第11章和附录,内容分别为:二级基础知识、二级考试大纲、历届真题和模拟试题。这一部分主要针对计算机等级考试,方便读者备考。

建议本教材讲授课时为30课时。

三、本书特点

本书系统、全面地研究和借鉴了国外相关教材先进的教学方法,结合国内高职高专院校教学实际和先进的教学成果,根据教育部“十一五”国家级规划教材应用型高职高专教育的指导思想编写,具有实用性和可操作性。

全书以实例与知识点相结合,将介绍知识与实例分析融于一体。自始至终贯穿了程序设计实例,一边按照实例来编写程序,一边学习 Visual Basic 6.0 语言知识,逐步掌握中文 Visual Basic 6.0 语言的操作方法和提高程序设计的水平。

本书最大的特点是紧密结合全国计算机等级考试二级考试 Visual Basic 语言程序设计大纲,全书涵盖了考试大纲所要求的全部内容和知识点,对于有志于参加全国计算机等级考试的读者也是一本优秀的考试辅导教材,便于迎考。

四、本书适用对象

本书可以作为各类高等院校、各类高职院校非计算机专业学生的“Visual Basic 程序设计”课程的实验教学用书,也可作为各类 Visual Basic 语言程序开发培训班及全国计算机等级考试读者的学习参考书。

本教材由长期工作在教学第一线并具有丰富计算机基础教学经验的多位教师共同编写完成。参加本教材编写工作的有姚华、胡剑锋、闵忠保、谢忠东、金玲、熊蕾、匡青、穆振东、尹晶海、肖守柏等。全书由姚华、胡剑锋和谢忠东任主编,尹晶海、穆振东、刘清林任副主编。穆红涛老师审阅了全部书稿并提出了许多宝贵的意见,在此谨致谢忱。

由于编写时间仓促,编者水平有限,书中难免会有疏漏之处,恳请各相关教学单位和读者在使用本教材的过程中给予关注,并将意见和建议及时反馈给我们,以便下次修订时改进。

所有意见和建议请发往:gzjckfb@163.com

联系电话:0411-84706104 84707492

编者

2006年7月

目 录

第 1 章 VB 概述	1
1.1 主要知识点	1
1.2 典型考题分析与解答	4
1.3 练习与测试	10
1.4 上机实验	15
1.5 常见错误分析	16
第 2 章 VB 语言基础	17
2.1 主要知识点	17
2.2 典型考题分析与解答	21
2.3 练习与测试	25
2.4 上机实验	28
2.5 常见错误分析	29
第 3 章 顺序结构程序设计	31
3.1 主要知识点	31
3.2 典型考题分析与解答	35
3.3 练习与测试	44
3.4 上机实验	48
3.5 常见错误分析	49
第 4 章 选择结构程序设计	51
4.1 主要知识点	51
4.2 典型考题分析与解答	55
4.3 练习与测试	62
4.4 上机实验	71
4.5 常见错误分析	73
第 5 章 循环结构程序设计	77
5.1 主要知识点	77
5.2 典型考题分析与解答	80
5.3 练习与测试	87
5.4 上机实验	99
5.5 常见错误分析	103
第 6 章 数 组	106
6.1 主要知识点	106

6.2 典型考题分析与解答	109
6.3 练习与测试	118
6.4 上机实验	126
6.5 常见错误分析	131
第 7 章 过程与作用域	133
7.1 主要知识点	133
7.2 典型考题分析与解答	138
7.3 练习与测试	148
7.4 上机实验	157
7.5 常见错误分析	161
第 8 章 界面设计	163
8.1 主要知识点	163
8.2 典型考题分析与解答	166
8.3 练习与测试	168
8.4 上机实验	170
8.5 常见错误分析	174
第 9 章 数据文件	175
9.1 主要知识点	175
9.2 典型考题分析与解答	180
9.3 练习与测试	187
9.4 上机实验	191
9.5 常见错误分析	195
第 10 章 多窗体程序设计	196
10.1 主要知识点	196
10.2 典型考题分析与解答	198
10.3 练习与测试	201
10.4 上机实验	203
10.5 常见错误分析	204
第 11 章 公共基础知识	206
11.1 基本数据结构与算法	206
11.2 程序设计基础	218
11.3 软件工程基础	220
11.4 数据库设计基础	230
11.5 练习与测试	235
附录一	239
附录二	245
附录三	269

第 1 章

VB 概述

1.1 主要知识点

1. VB 的主要特点

- (1)面向对象的可视化设计平台
- (2)事件驱动式编程机制
- (3)结构化的设计语言
- (4)充分利用 Windows 资源
- (5)开放的数据库功能与网络支持

2. VB 的集成开发环境及基本操作

- (1)Visual Basic 主窗口。对主窗口中标题栏、菜单栏和工具栏进行操作。
- (2)窗体设计窗口。窗体设计窗口简称窗体(Form),是应用程序最终面向用户的窗口。在应用程序运行时,各种图形、图像和数据等都是通过窗体或窗体中的控件显示出来的。
- (3)工程资源管理器窗口。工程是指一个应用程序的所有文件的集合。工程资源管理器窗口(简称工程窗口)采用 Windows 资源管理器式的界面,层次分明地列出工程中所有文件的清单。一般包括工程文件(.vbp)、窗体文件(.frm)和标准模块文件(.bas)等类型文件。
- (4)属性窗口。属性窗口用来设置窗体和窗体中控件的属性。
- (5)代码窗口。代码窗口是专门用来显示和编辑程序代码的窗口。
- (6)工具箱窗口。工具箱窗口用于存放设计各种控件对象的工具。控件是应用程序界面设计的主要元素。
- (7)立即窗口。立即窗口主要用于程序调试。使用立即窗口可以在中断状态下查询对象的值。

3. 可视化编程的基本概念

- (1)对象及对象的属性、事件和方法
 - 对象:在 VB 中,对象就是程序所涉及到的窗体(Form)和各种控件(如 Label、TextBox、CommandButton、对话框和菜单项等)。VB 是面向对象的程序设计语言,对象

编程的基本元素。

- 属性:每个对象都有一组用来描述和反映该对象特征的参数,称为属性。用户可以在设计阶段利用属性窗口直接设置对象的属性,也可以在程序运行阶段通过程序代码设置对象的属性。代码格式为:

对象名.属性名=属性值

- 事件:对于对象而言,事件就是发生在该对象上的事情。例如单击(Click)事件。当对象上发生了某个事件后,应用程序就要根据需求来处理这个事件,而处理的步骤就是事件过程。换句话说,事件过程是处理特定事件的程序代码。

- 方法:方法就是对象的行为动作。在 VB 中,将一些特殊的过程和函数称为方法,VB 已将这些特殊的过程和函数编写好并封装起来,作为方法供用户直接调用。方法是面向对象的,所以在调用方法时要注明对象。对象方法的调用格式为:

[对象名.] 方法名 [参数名表]

(2) 标准控件和 ActiveX 控件

标准控件:又叫内部控件。在默认状态下工具箱中显示的控件都是内部控件,这些控件被“封装”在 VB 的 EXE 文件中,不可从工具箱中删除。如命令按钮、单选按钮和文本框等控件。

ActiveX 控件:这类控件单独保存在.ocx 类型的文件中,其中包括各种版本 VB 提供的控件和许多软件厂商提供的 ActiveX 控件。使用这类控件前,要先用“工程”菜单的“部件”命令将其装入工具箱中。

4. 可视化编程的一般步骤

- (1) 界面设计
- (2) 对象属性设置
- (3) 编写代码

5. 窗体和命令按钮、文本框及标签对象的使用

(1) 窗体(Form)

- 窗体的常用属性:

Name: 窗体的名称。

Caption: 窗体标题栏中显示的标题。

BackColor: 窗体的背景颜色。

BorderStyle: 窗体的边框风格。

ControlBox: 决定窗体是否具有控制菜单。

MaxButton: 决定窗体右上角是否有最大化按钮。

WindowState: 通过取值决定窗体是正常、最小化还是最大化状态。

- 窗体的常用事件:

Click: 单击事件。

DblClick: 双击事件。

Load: 装入事件,当窗体装入时发生。

Activate: 活动事件,当窗体激活时发生。

Resize: 改变大小事件,当改变窗体大小时发生。

- 窗体的常用方法:

Print: 在窗体上显示信息。

Cls: 清除运行时在窗体中显示的文本或图形。

Move: 在运行时移动窗体或控件,并可改变其大小。语句格式如下:

[对象.] Move 左边距离[,上边距离[,宽度[,高度]]]

(2)命令按钮(CommandButton)

- 命令按钮的常用属性:

Name: 名称。

Caption: 按钮上显示的标题。

Enabled: 是否可用。

Visible: 是否可见。

- 命令按钮的常用事件是单击事件,命令按钮没有双击事件。

(3)标签(Label)

- 标签的常用属性:

Name: 名称。

Caption: 标签上显示的标题。

Visible: 是否可见。

BorderStyle: 边框样式。

BackColor: 背景色。

AutoSize: 为 True 时,根据显示的内容自动水平扩充标签大小。

WordWrap: 为 True 时,根据显示的内容自动换行并垂直扩充标签大小。

- 很少使用标签对象的事件过程和方法。

(4)文本框(TextBox)

- 文本框的常用属性:

Text: 文本框中包含的内容。

MultiLine: 设置文本框可否接受多行文本。

ScrollBars: 设置文本框是否具有滚动条。

Locked: 控制文本框可否编辑。

PasswordChar: 指定显示在文本框中的替代字符,一般用于口令输入。

注意 文本框没有 Caption 属性。

- 文本框的常用事件和方法:

Change: 当文本框中内容改变时发生。

GotFocus: 当文本框得到光标时发生。

KeyPress: 当文本框接受按键时发生。

SetFocus: 设置焦点(光标)到该文本框。

1.2 典型考题分析与解答

1. 选择题

(1) 在设计阶段,当双击窗体或某个控件时,所打开的窗口是()。

- A. “工程资源管理器”窗口
- B. “工具箱”窗口
- C. “代码”窗口
- D. “属性”窗口

【解析】 本题主要考查 Visual Basic 程序设计环境中的窗口操作,属于基本内容,需要记忆掌握。在默认情况下,进入 Visual Basic 环境时,直接显示“工程资源管理器”窗口、“工具箱”窗口、“属性”窗口等。Visual Basic 的所有基本窗口都可以通过主窗口“视图”菜单中相应命令打开,还可以通过快捷键打开某些窗口(“Ctrl+R”打开“工程资源管理器”窗口,“F4”打开“属性”窗口,“Ctrl+G”打开“立即”窗口等)。双击窗体或窗体上的控件可以打开“代码”窗口。

【答案】 C

(2) 以下不能在“工程资源管理器”窗口中列出的文件类型是()。

- A. .bas
- B. .res
- C. .frm
- D. .ocx

【解析】 本题考查工程资源管理器中的文件类型,该题在历年考试中多次出现。工程资源管理器中的文件类型主要有 .frm、.bas、.res、.cls、.vbg、.vbp 这 6 种,分别对应窗体文件、标准模块文件、资源文件、类模块文件、工程组文件以及工程文件。

【答案】 D

(3) 使两种不同的应用程序之间进行数据通信的技术称为()。

- A. 对象链接和嵌入
- B. 动态链接库
- C. 动态数据交换
- D. 数据库管理功能

【解析】 对象链接和嵌入是指将一个应用程序看作一个对象,将不同的对象链接起来,再嵌入到某个应用程序中,得到具有声、像、文等信息的集合式文件。动态链接库是指在 Visual Basic 应用程序中调用其他语言编写的函数,或将其他语言编写的程序加入到 Visual Basic 应用程序中。动态数据交换是指把一种应用程序中的数据动态地链接到另一种应用程序中,使两种不同应用程序之间交换数据。数据库管理功能是指在 Visual Basic 应用程序中,直接建立数据库,访问数据库中的数据。因此,使两种不同的应用程序之间进行数据交换的通信技术称为动态数据交换。

【答案】 C

(4) Visual Basic 集成开发环境界面中的菜单栏有 13 个菜单项,要显示或隐藏 VB 的各种窗口、工具栏,应选择菜单栏的()菜单项的相应选项。

- A. 工具
- B. 视图
- C. 图表
- D. 窗口

【解析】 工具菜单用于添加过程、过程属性、菜单编辑器以及配置环境选项等。视图菜单用于显示或隐藏集成开发环境的各种窗口、工具栏以及其他部分。图表菜单用于新建、设置、添加、显示和修改图表。窗口菜单用于排列或选择打开窗口。

【答案】 B

(5) Visual Basic 集成开发环境中,“属性”窗口包括属性显示方式、属性列表、对当前属性的简单解释以及()。

- A. 对象框 B. 方法框 C. 菜单栏 D. 工具栏

【解析】“属性”窗口除窗口标题外,主要有4个部分,分别为对象框、属性显示方式、属性列表和对当前属性的简单解释。对象框位于“属性”窗口的顶部,可以通过单击其右端向下的箭头显示下拉列表,其内容为应用程序中每个对象的名字及对象的类型。启动 Visual Basic 后,对象框中只含有窗体的信息。随着窗体中控件的增加,将把这些对象的有关信息加入到对象框的下拉列表中。

【答案】 A

(6) 下列操作中,不能退出 Visual Basic 的是()。

- A. 打开“文件”菜单,执行其中的“退出”命令
B. 按“Alt+Q”键
C. 直接单击“工程”窗口右上角的“关闭”按钮
D. 双击工程标题栏

【解析】退出 Visual Basic 的方式有多种:打开“文件”菜单,执行其中的“退出”命令;按“Alt+Q”快捷键;直接单击“工程”窗口右上角的“关闭”按钮等,但双击工程标题栏,是不能退出的。

【答案】 D

(7) 下列关于窗体的描述正确的是()。

- A. 只有用于启动的窗体可以有菜单
B. 窗体事件和其中所有控件事件的代码都放在窗体文件中
C. 窗体的名字和存盘的窗体文件名必须相同
D. 开始运行时窗体的位置只能是设计阶段时显示的位置

【解析】本题考查考生对窗体的理解。每个窗体都可以通过菜单编辑器来设计自己的菜单,A项是错误的。窗体的名字(Name)与存盘的窗体文件名可以完全不同,这是两个概念,在工程资源管理器中分别显示了存盘的窗体文件名与窗体的名字,故C项错误。窗体可以通过设置属性或使用程序代码来确定自己在运行时的位置,D项也是错误的。

【答案】 B

(8) 下列能在窗体 Form1 的标题栏中显示“VB 窗体”的语句是()。

- A. Form1.Name="VB 窗体" B. Form1.Title="VB 窗体"
C. Form1.Caption="VB 窗体" D. Form1.Text="VB 窗体"

【解析】本题考查窗体的属性。Caption 属性返回窗体标题栏中的内容;Name 是名称,专门用来在程序代码中识别对象。

【答案】 C

(9) 下列叙述中错误的是()。

- A. 事件过程是响应特定事件的一段程序 B. 不同的对象可以具有相同名称的方法
C. 对象的方法是执行指定操作的过程 D. 对象事件的名称可以由编程者指定

【解析】本题考查对事件、方法的理解。Visual Basic 中对象的事件、方法、属性的名

称都是由 Visual Basic 事先定义好的,不能由编程者指定。编程者只可在 Visual Basic 中定义变量,建立 Sub 过程、Function 函数过程等。故选项 D 表述错误。

【答案】 D

(10) 确定一个控件在窗体上位置的属性是()。

- A. Width 和 Height
- B. Width 或 Height
- C. Top 和 Left
- D. Top 或 Left

【解析】 本题考查控件与窗体的空间关系。确定一个控件在窗体中的位置,要由 Top 和 Left 属性共同决定,Top 确定控件与窗体上端的距离,Left 确定控件与窗体左端的距离。Width 与 Height 属性确定控件本身的宽度与高度。

【答案】 C

(11)在窗体上画一个名称为 Text1 的文本框和一个名为 Command1 的命令按钮,然后编写如下事件过程:

```
Private Sub Command1_Click()  
    Text1.Text="Visual"  
    Me.Text1="Basic"  
    Text1="Program"  
End Sub
```

程序运行后,如果单击命令按钮,则在文本框中显示的是()。

- A. Visual
- B. Basic
- C. Program
- D. 出错

【解析】 本题主要考查文本框 Text 属性的表达方式。在编写程序代码时,一般省去窗体名称,例如,Form1.Text1.Text 可以直接写成 Text1.Text。同时,由于 Text 是文本框的默认属性值,所以也可以省略。对于程序代码所在的窗体,可以用 Me 来代指。故本题中 Text1.Text、Me.Text1、Text1 都是等价的。由于程序代码按顺序执行,故单击命令按钮后,文本框中最终显示 Program。

【答案】 C

(12) 下列叙述中正确的是()。

- A. 窗体的 Name 属性指定窗体的名称,用来标识一个窗体
- B. 窗体的 Name 属性的值是显示在窗体标题栏中的文本
- C. 可以在运行期间改变对象的 Name 属性的值
- D. 对象的 Name 属性值可以为空

【解析】 本题主要考查对象的 Name 属性。Name 属性主要用来为窗体或控件命名,相当于一个身份标识,在同一窗体中,窗体及控件的 Name 应各不相同。同时,Visual Basic 规定 Name 属性只能在设计阶段改变,不能在运行阶段改变。

【答案】 A

(13) 下列叙述中错误的是()。

- A. Visual Basic 是事件驱动型可视化编程工具
- B. Visual Basic 应用程序不具有明显的开始和结束语句
- C. Visual Basic 工具箱中的所有控件都具有宽度(Width)和高度(Height)属性

D. Visual Basic 中控件的某些属性只能在运行时设置

【解析】 本题考查 Visual Basic 的基本特征。Visual Basic 工具箱中,并不是所有控件都具有宽度(Width)和高度(Height)属性。比如计时器,它只能在设计时显示,运行时不显示,故本题选 C。A 项与 B 项说明了 Visual Basic 是一个事件驱动的可视化编程工具,这是 Visual Basic 的一个重要特征。D 项的说法也是正确的,大部分控件可以在设计时设置,也可以在运行时通过程序代码设置。但有些只能在运行时设置,比如文件列表框的 FileName 属性等。

【答案】 C

(14) 假定已在窗体上画了多个控件,并且有一个控件处于活动状态,为了在“属性”窗口中设置窗体的属性,预先应执行的操作是()。

- A. 单击窗体上没有控件的地方
- B. 单击任一控件
- C. 不执行任何操作
- D. 双击窗体的标题栏

【解析】 设置窗体的属性首先应选定窗体,使窗体处于活动状态,选定窗体时可以单击窗体上没有控件的地方或者单击窗体的标题栏。单击任一控件,使该控件处于活动状态。双击窗体的标题栏将缩放窗口。

【答案】 A

(15) 为了同时改变一个活动控件的高度和宽度,正确的操作是()。

- A. 拖拉控件 4 个角上的某个小方块
- B. 只能拖拉位于控件右下角的小方块
- C. 只能拖拉位于控件左下角的小方块
- D. 不能同时改变控件的高度和宽度

【解析】 本题考查控件的基本操作。当控件处于活动状态时,用鼠标拖拉上、下、左、右 4 个小方块中的某个小方块可以使控件在相应的方向上放大或缩小;而如果拖拉位于 4 个角上的某个小方块,则可使该控件同时在两个方向上放大或缩小。

【答案】 A

(16) 下列窗体属性中属于逻辑类型的是()。

- A. Name 和 Caption
- B. MaxButton 和 MinButton
- C. Visible 和 Top
- D. BorderStyle 和 WindowState

【解析】 本题考查对窗体属性的理解,只要弄清楚各个属性,很容易回答本题。Name 属性是窗体名称;Caption 属性是控件标题;MaxButton 属性决定窗体右上角“最大化”按钮是否显示;MinButton 属性决定窗体右上角“最小化”按钮是否显示;Visible 属性决定窗体是否可见;Top 属性决定窗体距顶部外界的距离;BorderStyle 属性设置边界类型,取值 0~5;WindowState 属性设置窗体状态。

【答案】 B

(17) 刚建立一个新的标准 EXE 工程后,不在工具箱中出现的控件是()。

- A. 单选按钮
- B. 图片框
- C. 通用对话框
- D. 文本框

【解析】 工具箱中的控件分为两类:一类为标准控件,又叫内部控件;另一类为 ActiveX 控件,需要用户自己添加。刚建立一个 EXE 工程后,在工具箱中显示的是标准控件,包括单选按钮、复选框、图片框和文本框等,同时也包括 OLE 对象,该工具主要用来嵌入微软的其他应用程序(Word、Excel 等)及一些其他常用的应用软件。通用对话框不在

标准控件之列。

【答案】 C

(18) 与传统的程序设计语言相比, Visual Basic 最突出的特点是()。

- A. 结构化程序设计
- B. 编写跨平台应用程序
- C. 事件驱动程序编程
- D. 程序调试技术

【解析】 本题考查 Visual Basic 的特点。选项 A 错误, Visual Basic 是结构化程序设计语言;但是传统的程序设计语言也支持结构化,例如 Turbo C;选项 B 错误, Visual Basic 功能强大,操作简单,但毕竟是建立在 Windows 基础上,还不能编写跨平台应用程序;选项 D 错误;与传统的程序设计语言相比,程序调试技术并不是 Visual Basic 的一个突出特点。

【答案】 C

(19) Visual Basic 应用程序的运行模式是()。

- A. 解释运行模式
- B. 编译运行模式
- C. 既有解释运行模式,又有编译运行模式
- D. 汇编运行模式

【解析】 Visual Basic 程序可以用解释方式执行,也可以生成可执行文件,直接在 Windows 环境运行。解释运行通过“运行”菜单中的“启动”命令来实现。编译运行先通过执行“文件”菜单中的“生成工程 1. exe”命令生成可执行文件。

【答案】 C

(20) 最常用于跟踪变量的窗口是()。

- A. 立即窗口
- B. 监视窗口
- C. 代码窗口
- D. 调色板窗口

【解析】 本题涉及到了 Visual Basic 程序设计的一些窗口,下面逐一进行分析。立即窗口用于调试,在程序运行过程中,在立即窗口中输入一行程序代码, Visual Basic 就会运行这些代码并显示运行结果,最常用于跟踪变量。监视窗口也用于调试程序,事先在监视窗口中输入表达式或变量,当程序运行或调试时,这些变量或表达式的值就会显示在监视窗口中,并随着程序运行而改变。代码窗口用于查看和编辑程序代码。调色板窗口用来改变窗体或控件的颜色,包括背景颜色和字体颜色。

【答案】 A

(21) 下列不能打开属性窗口的操作是()。

- A. 执行“视图”菜单中的“属性窗口”命令
- B. 按 F4 键
- C. 按“Ctrl+T”组合键
- D. 单击工具栏上的“属性窗口”按钮

【解析】 如果属性窗口未被打开,有三种方法可以将其打开,它们就是题中答案 A、B、D,而“Ctrl+T”操作打开的是添加 Visual Basic 部件的窗口。

【答案】 C

(22) 可以打开立即窗口的操作是()。

- A. Ctrl+D
- B. Ctrl+E
- C. Ctrl+F
- D. Ctrl+G

【解析】 “Ctrl+D”用来打开添加文件的对话框;“Ctrl+E”用来打开菜单编辑器;

“Ctrl+F”用来打开查找窗口;“Ctrl+G”用来打开立即窗口。打开立即窗口的另外一个方法就是执行“视图”菜单中的“立即窗口”命令。

【答案】 D

(23) 下列说法符合基于 Windows 的可视化程序设计方法的是()。

- A. 面向对象、顺序驱动
- B. 面向过程、事件驱动
- C. 面向过程、顺序驱动
- D. 面向对象、事件驱动

【解析】 包括 Visual Basic 在内的许多基于 Windows 的可视化程序设计方法都是面向对象的,基于事件驱动的,Visual Basic 是其中的典型代表。

【答案】 D

(24) 为了对多个控件执行操作,必须选择这些控件。下列不能选择多个控件的是()。

- A. 按住“Alt”键,不要松开,然后单击每个要选择的控件
- B. 按住“Shift”键,不要松开,然后单击每个要选择的控件
- C. 按住“Ctrl”键,不要松开,然后单击每个要选择的控件
- D. 拖动鼠标画出一个虚线矩形,使所选择的控件位于这个矩形内

【解析】 选择多个控件的方法有题中的 B、C、D 三种。

【答案】 A

(25) 下面 4 个选项中,不属于对象三要素的是()。

- A. 事件
- B. 变量
- C. 属性
- D. 方法

【解析】 对象的三要素分别是事件、属性和方法,Visual Basic 就是面向对象的。

【答案】 B

(26) 保存新建的工程时,默认的路径是()。

- A. My Documents
- B. \
- C. Windows
- D. VB98

【解析】 保存新建的工程时,默认路径为 VB 安装后主程序所在目录。VB 安装的默认路径为 C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98。因此,只要不改变程序的默认安装路径,保存新建的工程时,就会默认为 VB98 文件夹。

【答案】 D

(27) 将一个 VB 程序保存在磁盘上,至少会产生的文件是()。

- A. .doc 和 .txt
- B. .com 和 .exe
- C. .vbp 和 .frm
- D. .bat 和 .sys

【解析】 要保存一个最简单的 VB 程序,首先要保存其窗体,然后要保存工程,这就分别会产生后缀为 .frm 和 .vbp 的两个文件。窗体是最基本的,VB 程序必须具有窗体。

【答案】 C

2. 填空题

(1) 在窗体上画两个文本框和一个命令按钮,然后在“代码”窗口中编写命令按钮的事件过程如下:

```
Private Sub Command1_Click()  
    Text1.Text="VB Programming"  
    Text2.Text=Text1.Text
```

```
Text1.Text="ABCD"
End Sub
```

程序运行后,单击命令按钮,两个文本框显示的内容分别为 ① 和 ②。

【解析】 本题考查 Visual Basic 程序的执行过程。Text1.Text="VB Programming"将第 1 个文本框显示的内容改为 VB Programming。Text2.Text=Text1.Text 将第 1 个文本框的内容赋给第 2 个文本框,第 2 个文本框显示的内容为 VB Programming。Text1.Text="ABCD"将"ABCD"赋给第 1 个文本框,第 1 个文本框显示的内容为 ABCD。因此,两个文本框分别显示的是 ABCD 和 VB Programming。

【答案】 ①ABCD ②VB Programming

(2) 在 VB 中,控件一般可以分为标准控件、ActiveX 控件和_____。

【解析】 在 VB 中,控件一般可以分为标准控件、ActiveX 控件和可插入对象。标准控件由 VB 的 .exe 文件提供;ActiveX 是扩展名为 .ocx 的独立文件;可插入对象能添加到工具箱中,可以当作控件使用,其中一些支持 OLE,可以在 VB 应用程序中控制另一个应用程序。

【答案】 可插入对象

(3) 选择一个对象(窗口、控件)、一个属性项或一个关键字,然后按_____键,即可得到上下文相关帮助信息。

【解析】 本题提醒读者要注意按键的使用。选择一个对象(窗口、控件)、一个属性项或一个关键字,然后按 F1 键,即可得到上下文相关帮助信息。

【答案】 F1

(4) VB 应用程序执行的特点是_____。

【解析】 由于 VB 是面向对象的可视化程序设计语言,采用事件驱动的编程机制。VB 应用程序不是按设计流程来执行的。

【答案】 由用户触发某个事件来执行相应的过程,从而完成某种特定的功能。

(5) VB 有三种工作模式,它们分别是 ①、② 和 ③。

【解析】 VB 的三种工作模式分别是设计模式、中断模式和运行模式。从用户的角度看,它们代表 VB 的三种工作状态。设计模式属于用户开发设计阶段,可以设计界面和编写代码等;中断模式属于程序调试阶段,不能进行界面设计;运行模式属于程序运行阶段,只能观察运行结果,不能修改界面和代码。

【答案】 ①设计模式 ②中断模式 ③运行模式

1.3 练习与测试

1. 选择题

(1) 用一个程序段对某一对象事件作出响应,从而实现指定的操作,称为()。

- A. 可视化程序设计方法
- B. 事件驱动编程机制
- C. 过程化程序设计方法
- D. 非过程化程序设计方法