

新世纪计算机基础课实验教程丛书

NEW CENTURY COMPUTER

西北工业大学计算机学院 编

基础课程



Visual Basic 程序设计习题集

(修订版)



西北工业大学出版社

新世纪计算机基础课实验教程丛书

Visual Basic 程序设计习题集

(修订版)

编者 高 邈 魏 英 姜学锋



西北工业大学出版社

【内容简介】 本书是刘炳文主编的《Visual Basic 程序设计教程》(第三版)教材的同步训练配套参考书。全书共分为 15 章,内容丰富,综合性强,内容和教程同步,每章介绍教学要求和知识要点,并以大量的试题巩固这些知识点。在选题上注重基本概念、程序设计方法,适当配有提高题,以训练学习者程序设计和程序调试的能力。

本书可以作为各类人员学习《Visual Basic 程序设计教程》(第三版)的辅导教材,也可作为全国计算机等级考试(二级 Visual Basic)的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 程序设计习题集/高邈等编. —西安:西北工业大学出版社,2008.2
(新世纪计算机基础课实验教程丛书)
ISBN 978-7-5612-2125-9

I. V… II. 高 III. Visual Basic—高等学校—教材 IV. TP36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 108375 号

出版发行:西北工业大学出版社
通信地址:西安市友谊西路 127 号 邮编:710072
电 话:(029)88493844 88491757
网 址:www.nwpup.com
印 刷 者:陕西宝石兰印务有限责任公司
开 本:787 mm×1 092 mm 1/16
印 张:10
字 数:229 千字
版 次:2010 年 2 月修订 2010 年 2 月第 2 次印刷
定 价:18.00 元

编 委 会

主 任：樊晓桢

副 主 任：张彦春

编 委：冯 萍 危建国 苗克坚

张艳宁 康慕宁 蔡皖东

姜学锋 高 邈

总 序

近年来,我国在计算机应用、计算机软件和网络通信类相关专业的人才培养方面,取得了长足的进展。但学生在走进企业、科研单位之后,往往深深地感觉到缺乏实际开发设计的经验,不善于综合运用所学理论,对知识的把握缺乏融会贯通的能力。综合考察目前高等院校教学大纲、课程设置以及内容安排等方面的情况,多数学校还是比较重视训练学生的实践能力的。但是从安排实践的内容来看,基本上是围绕相关课程狭小的教学内容而展开,在难度上体现不够,缺乏综合性实验训练,而且实验内容高度抽象并脱离现实,学生很难获得针对具体问题的独立分析能力训练以及综合运用所学知识整体训练机会。

由此可以看出,大多数学生实践能力训练与国内精品课程的要求相比较,还是存在一些差距。为此,我们针对当前高等院校计算机软、硬件和网络通信类相关课程教学中存在的问题,紧扣培养创新型学生的要求,参考了国内外知名大学相关课程成功的教学经验,设计编写了这套“新世纪计算机基础课实验教程”丛书,其目的就是通过实践训练,把知识获取和实践能力两个方面有机地结合起来。

这套“新世纪计算机基础课实验教程”丛书覆盖了计算机基础课的实验内容,包括“大学计算机基础”“程序设计”“微型计算机原理及应用”等课程的实验,学生们可以在教师的指导下,逐步设计实现这些实验内容,并进行综合实验。通过实验,一方面可以结合课程的教学内容循序渐进地进行实验方面的实践训练;另一方面在参与一系列综合实验、创新实验和自主实验的实践过程中,还能提高学生综合运用所学知识解决实际问题的能力,增强学生对相关课程具体内容的理解和掌握能力,培养学生对整体课程知识综合应用和融会贯通的能力。

参加这套丛书编写的教师都有丰富的教学、科研等多方面的经验。实验教程中的实验内容,都来自教师们具体的教学科研实践,许多实验装置和软件都是由教师自己根据具体的教学要求设计完成的,再结合众多公司、厂商的大力支持,使得所选实验内容与教学内容配合紧密,实验难度与规模相适宜。

最后,感谢西北工业大学出版社的大力支持,使出版这套丛书的计划得以实现。

丛书编委会

2006年8月

前 言

Visual Basic 程序设计是一门计算机技术基础课程，由于其界面友好等特点被广大初学者作为计算机技术的入门课程。

本书作者在 Visual Basic 程序设计教学实践经验的基础上编写完成这本习题集。本书习题紧扣刘炳文主编的《Visual Basic 程序设计教程》（第三版）教材内容，同时兼顾《全国计算机等级考试（二级 VB 语言）大纲》的要求。本习题集作为 Visual Basic 程序设计课程教学的同步训练材料，帮助初学者掌握 Visual Basic 程序设计课程中的基本概念及知识，提高编程能力。

本书共分 15 章，每章由若干类型的习题组成。其中选择题、填空题、判断题、简答题着重于教材中的基本概念、基本语法规则、程序结构等内容；程序阅读题、程序判断题、程序填空题由浅入深地提高学习者阅读和理解程序的能力、判断程序错误的能力；编程题旨在训练学习者综合应用语言编制程序的能力。

本书由西北工业大学计算机学院高邛、魏英、姜学锋同志编写，其中高邛编写第 1~8 章，魏英编写第 9~15 章，姜学锋统稿。

由于编者水平限制以及时间紧迫，书中难免有错误、疏漏之处，希望广大读者批评指正。

编 者

2009 年 11 月

目 录

第 1 章 Visual Basic 编程环境	1
教学要求	1
知识点	1
内容导航	1
训练	2
第 2 章 对象	4
教学要求	4
知识点	4
内容导航	4
训练	6
第 3 章 建立简单的 Visual Basic 应用程序	9
教学要求	9
知识点	9
内容导航	9
训练	10
第 4 章 数据类型、运算符与表达式	13
教学要求	13
知识点	13
内容导航	13
训练	16
第 5 章 数据输入输出	21
教学要求	21
知识点	21
内容导航	21
训练	23
第 6 章 常用标准控件	29
教学要求	29
知识点	29
内容导航	29
训练	32
第 7 章 Visual Basic 控制结构	41
教学要求	41

知识点	41
内容导航	41
训练	43
第 8 章 数组与记录	61
教学要求	61
知识点	61
内容导航	61
训练	64
第 9 章 过程	80
教学要求	80
知识点	80
内容导航	80
训练	82
第 10 章 键盘与鼠标事件过程	96
教学要求	96
知识点	96
内容导航	96
训练	97
第 11 章 菜单程序设计	105
教学要求	105
知识点	105
内容导航	105
训练	106
第 12 章 对话框程序设计	110
教学要求	110
知识点	110
内容导航	110
训练	111
第 13 章 多窗体程序设计	116
教学要求	116
知识点	116
内容导航	116
训练	118
第 14 章 多文档界面	123
教学要求	123
知识点	123
内容导航	123

训练.....	123
第 15 章 文件	126
教学要求	126
知识点	126
内容导航	126
训练	128
附录 各章训练参考答案	136
参考文献	150

第 1 章 Visual Basic 编程环境

教学要求

掌握 Visual Basic 6.0 启动与退出的方法,熟悉 Visual Basic 6.0 集成开发环境的组成,特别是窗体设计器、工作资源管理器、属性窗口和工具箱窗口的使用;了解 Visual Basic 6.0 的安装。

知识点

Visual Basic 6.0 启动与退出的方法;Visual Basic 6.0 集成开发环境的组成。

内容导航

一、Visual Basic 的启动与退出

开机并进入中文 Windows 后,可以用多种方法启动 Visual Basic。

- (1)使用“开始”菜单中的“程序”命令。
- (2)使用“我的电脑”。
- (3)使用“开始”菜单中的“运行”命令。
- (4)建立启动 Visual Basic 6.0 的快捷方式。

二、主窗口

(一)标题栏和菜单栏

1. 标题栏

标题栏是屏幕顶部的水平条,它显示的是应用程序的名字。

2. 菜单栏

在标题栏的下面是集成环境的主菜单。

(二)工具栏

Visual Basic 6.0 提供了 4 种工具栏,包括编辑、标准、窗体编辑器和调试,并可根据需要定义用户自己的工具栏。

三、其他窗口

标题栏、菜单栏和工具栏所在的窗口称为主窗口。除主窗口外,Visual Basic 6.0 的编程环境中还有其他一些窗口,包括窗体设计器窗口、属性窗口、工程资源管理器窗口、工具箱窗口、调色板窗口、代码窗口和立即窗口。

训 练

一、选择题

1. 从功能上讲, Visual Basic 6.0 有 3 种版本, 下列不属于这 3 种版本的是_____。
A. 学习版 B. 标准版 C. 专业版 D. 企业版
2. 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. 程序开发环境 C. 事件驱动编程机制 D. 程序调试技术
3. 下列_____菜单不是 Visual Basic 6.0 主窗口中的菜单。
A. 文件 B. 查看 C. 格式 D. 视图
4. Visual Basic 6.0 集成环境的主窗口中不包括_____。
A. 标题栏 B. 菜单栏 C. 状态栏 D. 工具栏
5. 用标准工具栏中的工具按钮不能执行的操作是_____。
A. 添加工程 B. 打印源程序 C. 运行程序 D. 打开工程
6. Visual Basic 6.0 中, 窗体文件的扩展名为_____。
A. vbp B. frm C. cls D. bas
7. 下列_____说法是错误的。
A. 属性窗口中的属性列表会随着选定对象的变化而变化。
B. 属性是对用户界面中对象性质的描述。
C. 单击工具栏中“属性窗口”按钮, 可打开属性窗口。
D. 选取“工具”菜单下的“属性窗口”菜单项, 可打开属性窗口。

二、填空题

1. 可以通过多种方式启动 Visual Basic, 其中的两种方式是_____和_____。
2. 可以通过_____菜单中的_____命令退出 Visual Basic。
3. 退出 Visual Basic 的快捷键是 Alt+Q。
4. Visual Basic 6.0 的菜单栏共有_____个主菜单项。
5. 快捷键 Ctrl+O 的功能相当于执行_____菜单中的_____命令; 或者相当于单击工具栏上的_____按钮。
6. 如果打开了不需要的菜单或对话框, 可以用_____键关闭。
7. Visual Basic 6.0 工程包括_____, _____, _____, _____, _____和_____。
8. Visual Basic 6.0 提供了 4 种工具栏_____, _____, _____和_____, 并可根据需要定义用户自己的工具栏。
9. 窗体设计器窗口简称_____, 是应用程序最终面向用户的窗口。它对应于_____, 各种图形、图像、数据等都是通过窗体或窗体中的控件显示出来的。

三、简答题

1. Visual Basic 可视化环境中的基本成分有哪些？
2. 工具栏和菜单有什么关系？跟菜单比较，工具栏能够带来哪些便利？
3. 工程资源管理器有什么用途？
4. 试说明窗体设计器的用途。

第 2 章 对 象

教学要求

了解对象的概念以及对象的事件、方法和属性,掌握属性设置的方法;了解控件的分类及特点,掌握控件命名的方法和控件值的概念,熟练掌握控件的画法和基本操作。

知识点

对象的概念,对象的事件、方法和属性;控件的操作。

内容导航

一、对象

(一) Visual Basic 的对象

1. 对象的定义

对象是系统中的基本运行实体。

在 Visual Basic 6.0 中,对象分为两类:一类是由系统设计好的,称为预定义对象,可以直接使用或进行操作;另一类由用户定义,可以像 C++ 一样建立用户自己的对象。

2. 对象属性

对象属性是一个对象的特性,不同的对象有不同的属性。

常见的对象属性有标题(Caption)、名称(Name)、颜色(Color)、字体大小(Fontsize)、可见性(Visible)等。

3. 对象事件

对象事件是由 Visual Basic 预先设置好的、能够被对象识别的动作。

4. 对象方法

对象方法是对象的行为方式,也就是对象能够执行的操作。

(二) 对象属性设置

先选择要设置属性的对象,然后激活属性窗口。通常有以下 3 种方式:

- (1) 直接键入新的属性值;
- (2) 选择输入,即通过下拉列表选择所需要的属性值;
- (3) 利用对话框设置属性值。

二、窗体

(一)窗体的结构与属性

窗体与 Windows 下的窗口的结构和特性相似。

下面按字母顺序列出窗体的常用属性。这些属性适用于窗体,同时也适用于其他对象。

- (1)AutoRedraw(自动重画);
- (2)BackColor(背景颜色);
- (3)BorderStyle(边框类型);
- (4)Caption(标题);
- (5)ControlBox(控制框);
- (6)Enabled(允许);
- (7)ForeColor(前景颜色);
- (8)Height,Width(高、宽);
- (9)Icon(图标);
- (10)MaxButton,MinButton(最大化按钮、最小化按钮);
- (11)Name(名称);
- (12)Picture(图形);
- (13)Top,Left(顶边位置、左边位置);
- (14)Visible(可见性);
- (15)WindowState(窗口状态)。

(二)窗体事件

与窗体有关的事件较多,常用事件如下:

- (1)Click(单击)事件;
- (2)DbClick(双击)事件;
- (3)Load(装入)事件;
- (4)Unload(卸载)事件;
- (5)Activate(活动)事件、Deactivate(非活动)事件;
- (6)Paint(绘画)事件。

三、控件

窗体和控件都是 Visual Basic 中的对象,控件以图标形式放在“工具箱”中,每种控件都有与之对应的图标。启动 Visual Basic 后,工具箱位于窗体的左侧。

(一)Visual Basic 6.0 的控件分类

Visual Basic 6.0 的控件分为以下 3 类:

- (1)标准控件(也称内部控件);
- (2)ActiveX 控件;
- (3)可插入对象。

(二)控件的命名和控件值

1. 控件的命名

在一般情况下,窗体和控件都有默认值,如 Form1,Command1,Text1 等。在应用程序中使用约定的前缀,可以提高程序的可读性。

2. 控件值

Visual Basic 为每个控件规定了一个默认属性,在设置这样的属性时,不必给出属性名,通常把该属性称为控件值。

四、控件的画法和基本操作

(一)控件的画法

通常可以通过两种方法在窗体上画一个控件。

(二)控件的基本操作

- (1)控件的缩放和移动;
- (2)控件的复制和删除;
- (3)通过属性窗口改变对象的位置和大小;
- (4)选择控件。

训 练

一、选择题

1. 若要使命令按钮不可操作,要对_____属性设置。
A. Enabled B. Visible C. BackColor D. Caption
2. 当运行程序时,系统自动执行启动窗体的_____事件。
A. Load B. Click C. Unload D. GotFocus
3. 要使某控件在运行时是不可显示的,应对属性_____进行设置。
A. Enabled B. Visible C. BackColor D. Caption
4. 以下叙述中正确的是_____。
A. 窗体的 Name 属性指定窗体的名称,用来标示一个窗体
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
5. 关于对象的属性不正确的叙述是_____。
A. 对象的属性一般有属性名和属性值 B. 可通过属性窗口设置属性的值
C. 可通过程序代码设置属性值 D. 对象所有属性值均可以在设计时设置
6. 一个对象可执行的动作与可被一个对象所识别的动作分别称为_____。
A. 事件、方法 B. 方法、事件 C. 属性、方法 D. 过程、事件
7. 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. 属性窗口

8. 为了在运行时能显示窗体左上角的控制框(系统菜单),必须_____。
- A. 把窗体的 ControlBox 属性设置为 False,其他属性任意
B. 把窗体的 ControlBox 属性设置为 True,把 BorderStyle 属性设置为 1~5
C. 把窗体的 ControlBox 属性设置为 False,把 BorderStyle 属性设置为非 0 值
D. 把窗体的 ControlBox 属性设置为 True,把 BorderStyle 属性设置为 0 值
9. 为了把焦点移到某个指定的控件,所使用的方法是_____。
- A. SetFocus B. Visible C. Refresh D. GetFocus
10. 在 Visual Basic 中,可以改变控件大小的操作是_____。
- A. Shift+Ctrl B. Shift+方向键 C. Ctrl+空格键 D. Ctrl+方向键
11. 确定一个控件在窗体上的位置的属性是_____。
- A. Width 或 Height B. Width 和 Height
C. Top 或 Left D. Top 和 Left
12. Visual Basic 6.0 默认的坐标单位是_____。
- A. Twip B. 像素点 C. 英寸 D. 厘米
13. 下列叙述中正确的是_____。
- A. 只有窗体才是 Visual Basic 中的对象
B. 只有控件才是 Visual Basic 中的对象
C. 窗体和控件都是 Visual Basic 中的对象
D. 窗体和控件都不是 Visual Basic 中的对象
14. 下列可以激活属性窗口的操作是_____。
- A. 用鼠标双击窗体的任何部位 B. 执行“工程”菜单中的“属性窗口”命令
C. 按 Ctrl+F4 键 D. 按 F4 键
15. 下列不能打开工具箱窗口的操作是_____。
- A. 执行“视图”菜单中的“工具箱”命令 B. 按 Alt+F8 键
C. 单击工具栏上的“工具箱”按钮 D. 按 Alt+V 键,然后按 X 键
16. 假定已在窗体上画了多个控件,并有一个控件是活动的,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. 单击任一个控件
C. 不执行任何操作 D. 双击窗体的标题栏
17. 为了把窗体上的某个控件变为活动的,应执行的操作是_____。
- A. 单击窗体的边框 B. 单击该控件的内部
C. 双击该控件 D. 双击窗体
18. 确定一个控件在窗体上的位置的属性是_____。
- A. Width 或 Height B. Width 和 Height
C. Top 或 Left D. Top 和 Left
19. 为了确定一个窗体或控件的大小的属性是_____。
- A. Width 或 Height B. Width 和 Height
C. Top 或 Left D. Top 和 Left
20. 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
21. 下面的_____事件是在窗体装入工作区激发的事件。
A. Load B. Mouseup C. Click D. DblClick
22. 要把窗体 Form1 加载到内存但不显示出来,可使用_____语句。
A. Form1.Show B. Form1.Hide C. Load, Form1 D. Unload, Form1
23. 要想改变窗体边框线型,可使用的属性是_____。
A. FontStyle B. BorderStyle C. BackStyle D. Border
24. 窗体从加载到显示出来,下列最先发生的事件是_____。
A. Load B. Resize C. Activate D. Paint

二、填空题

1. 对象的属性是指_____。
2. 对象的方法是指_____。
3. 对象的特征称为_____,对象能够执行的操作称为_____,对象能够识别的操作称为_____。
4. Visual Basic 6.0 的控件分为以下 3 类:_____,_____和_____。
5. 已知有一个名为 Object1 的对象有一个方法为 Method1,现在要调用该方法,应使用的语句是_____。
6. 卸载窗体时触发的窗体事件是_____。
7. 假定一个文本框的 Name 属性为 Text1,为了在该文本框中显示“Hello!”,所使用的语句为_____。
8. 一个控件在窗体上的位置由_____和_____属性决定,其大小由_____和_____属性决定。
9. 可以通过多种方式激活属性窗口,这些方式是_____,_____,_____,_____,_____。
10. 为了选择多个控件,可以按住_____键,然后单击每个控件。

三、简答题

1. 什么是对象的属性、方法和事件?
2. Visual Basic 的控件种类有哪些? 怎样在窗体上绘制控件?
3. 如何在窗体上添加一个标签框,要求在程序运行时,单击窗体时改变标签的背景色、前景色和标题,双击窗体则还原。
4. 事件驱动程序的特点是什么?