

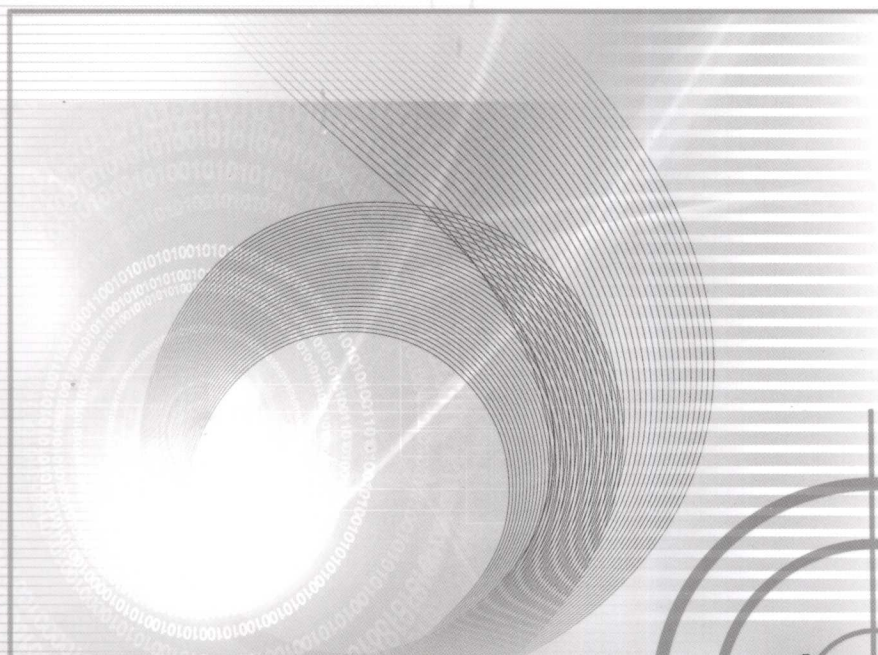


高等学校计算机基础教育规划教材

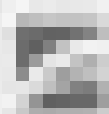
丛书主编:冯博琴

Visual Basic 程序设计 习题解答与实验指导

刘培奇 严西社 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



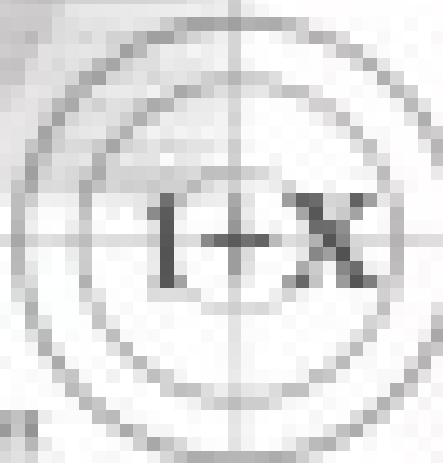
清华大学出版社
Tsinghua University Press

Visual Basic程序设计 习题解答与实验指导

张松海 尹海 编



清华大学出版社
Tsinghua University Press





高等学校计算机基础教育规划教材

丛书主编:冯博琴

Visual Basic 程序设计 习题解答与实验指导

刘培奇 严西社 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是《Visual Basic 程序设计》的配套教材。全书分为两部分：第一部分为《Visual Basic 程序设计》一书的全部习题和答案，包括内容简介和习题答案两小节，对于编程题仅给出了参考答案；第二部分为上机实验，根据教材内容共设计了 12 个实验，每个实验都有实验目的、实验内容和操作步骤。

本书概念清晰、论述准确、图文并茂，内容深入浅出，系统地介绍了 Visual Basic 语言的基本内容，适合作为高等院校程序设计方面的教材，也可作为广大科技人员及计算机爱好者学习 Visual Basic 程序设计的自学教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 程序设计习题解答与实验指导/刘培奇，
严西社编著. —北京：中国铁道出版社，2007.10
高等学校计算机基础教育规划教材
ISBN 978-7-113-08145-4

I. V… II. ①刘…②严… III. BASIC 语言—程序设计—
高等学校—教学参考资料 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 161436 号

书 名：Visual Basic 程序设计习题解答与实验指导
作 者：刘培奇 严西社
出版发行：中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)
策划编辑：严晓舟 秦绪好
责任编辑：翟玉峰
特邀编辑：李新承
封面制作：白 雪
责任校对：包 宁
印 刷：三河市宏达印刷有限公司印刷
开 本：787×1092 1/16 印张：10 字数：226 千
版 本：2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷
印 数：1~5 000 册
书 号：ISBN 978-7-113-08145-4/TP·2498
定 价：15.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签，无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

高等学校计算机基础教育规划教材

主 任：冯博琴（西安交通大学 教授）

委 员：（按姓氏字母为序）

段 富	（太原理工大学	教授）
甘 勇	（郑州轻工业学院	教授）
耿国华	（西北大学	教授）
管会生	（兰州大学	教授）
李振坤	（广东工业大学	教授）
李志蜀	（四川大学	教授）
李雁翎	（东北师范大学	教授）
刘东升	（内蒙古师范大学	教授）
裴喜春	（内蒙古农业大学	教授）
石 冰	（山东大学	教授）
武 波	（西安电子科技大学	教授）
张毅坤	（西安理工大学	教授）
邹北骥	（中南大学	教授）

根据 1997 年教育部高教司颁发的“加强非计算机专业计算机基础教学工作的几点意见”中提出的要求,各校的计算机基础教学条件明显改善,计算机基础教学进入了一个新阶段。

本届非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会按照高教司指示,分析了当前高校计算机基础教学的新形势,根据人才培养的基本要求,针对计算机基础教学中普遍存在的问题,提出了三个文件:“关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见”(俗称白皮书)、白皮书的附件“计算机基础教学内容的知识结构与课程设置”和“高等学校非计算机专业计算机基础课程教学基本要求”。在白皮书附件中提出了“1+X”的课程设置方案,即一门“大学计算机基础”(必修)加几门核心课程(必修或选修)。

白皮书及附件自 2003 年底在高校征求意见以来,受到了普遍的关注,在高校中引起了巨大反响。特别是 2005 年 4 月~5 月计算机专业计算机基础课程教导指导分委员会在全国 19 个省进行了白皮书的巡讲活动,参会学校 641 所,教师达 1 269 人,从问卷调查结果数据看,对白皮书内容同意的占 81.16%,基本同意但有疑义的占 9.36%,很有问题不同意的占 0.22%,未发表意见的占 9.26%,可见白皮书已得到大多数一线教师的认同。

中国铁道出版社近年对计算机教材出版颇为关注,又以其敏锐的眼光和雄伟的魄力,怀着为计算机基础教学做出贡献的责任感,遵循白皮书提出的理念和教学基本要求,2004 年在全国范围内邀请计算机基础教学一线的教师,组织编写“1+X”中规定的 6 门核心课程及其若干门整合课程,争取在一两年内出版。本丛书按照白皮书对教材建设所提出的建议,努力在以下几个方面做出特色:

- 对于核心课程的教材,要体现课程内容的基础性和系统性;基本概念、基本技术与方法的讲解力求准确明晰。
- 体现非计算机专业计算机基础教材特点,重在应用。内容要激发学生的学习兴趣,通俗易懂,理论联系实际,每一门课都要使学生真正学到有用的知识和技术。
- 保证教材内容的先进性,特别对于技术性、应用性的内容更是如此。
- 重视实验教材的建设,重点教材都要配备实验教材。

希望本丛书的出版对推动高校计算机基础教学有所帮助,并在使用中不断改进,恳请读者不吝指正。

冯博琴

冯博琴,西安交通大学教授,博士生导师,兼任教育部 2001~2005 年高校计算机科学与技术教学指导委员会副主任,非计算机专业计算机课程教学指导分委员会主任委员,2006~2010 教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会副主任委员,全国计算机基础教育研究会副会长,陕西省计算机教育研究会理事长。

Visual Basic 语言是 Microsoft 公司推出的一种 Windows 环境下的面向对象程序设计语言, 它既继承了 BASIC 语言的简单易学、操作方便的特点, 又引入了面向对象和可视化的程序设计方法。Visual Basic 同其他程序设计语言比较, 相对比较简单。但是对于初学者, 要真正掌握 Visual Basic 中的编程技术, 也不是一件简单的事。鉴于目前许多高校都开设 Visual Basic 课程, 为了便于学生的课堂学习和自学, 特组织编写了《Visual Basic 程序设计习题解答与实验指导》这本书。

本书为中国铁道出版社出版的《Visual Basic 程序设计》一书的配套书。同时, 本书自成体系, 也可作为学习 Visual Basic 课程的教学参考书。书中所有的程序都已经在 Visual Basic 6.0 环境下调试通过。

全书分为两部分, 共 13 章。

第一部分为《Visual Basic 程序设计》一书的习题解答和参考答案。为了学生掌握各章的基本内容, 在第一部分的每一章中首先给出内容简介, 然后对全书的所有习题进行了解答和分析, 可使学生达到举一反三, 进一步掌握 Visual Basic 语言的目的。对于书中的编程题目仅给出了参考答案。为了节省篇幅, 对书中特别简单的题目, 省略了分析部分。

实验是程序设计语言中的一个重要组成部分。本书的第二部分为《Visual Basic 程序设计》的实验指导。共编写了 12 个实验, 包括: Visual Basic 编程环境, 窗体与控件, 简单应用程序设计, 数据类型、运算符和表达式, 程序控制结构, 数据输入/输出, 数组的应用, 过程, 文件, 菜单设计, 绘图程序设计和数据库高级程序设计等方面内容的实验目的、实验内容和操作步骤。通过独立完成实验, 更好掌握 Visual Basic 程序设计。

本书由西安建筑科技大学刘培奇主编, 刘培奇、严西社编写, 也得到席一凡和高旭阔老师的大力支持。全书共分 13 章, 其中第 1 章、第 3 章~第 7 章、第 13 章的实验 1、实验 3~实验 7 由刘培奇编写, 第 2 章、第 8 章~第 12 章、第 13 章的实验 2、实验 8~实验 12 由严西社编写。

另外, 赵佳、胡燕、王瑞阅读了全书的内容, 并对本书的结构提出了编写建议。在此一并表示感谢。

由于编者水平有限, 加之时间仓促, 本书在编写中虽经认真审校, 但难免有疏漏和不足之处, 恳请广大读者给予批评指正。

编者

2007 年 9 月

第一部分 习题解答

第 1 章 Visual Basic 基础	1
1.1 内容简介	1
1.2 习题解答	3
第 2 章 窗体和控件	8
2.1 内容简介	8
2.2 习题解答	8
第 3 章 简单应用程序设计	13
3.1 内容简介	13
3.2 习题解答	14
第 4 章 Visual Basic 语言基础	21
4.1 内容简介	21
4.2 习题解答	24
第 5 章 程序的控制结构	29
5.1 内容简介	29
5.2 习题解答	31
第 6 章 数据输入/输出	44
6.1 内容简介	44
6.2 习题解答	46
第 7 章 数组	54
7.1 内容简介	54
7.2 习题解答	56
第 8 章 过程	67
8.1 内容简介	67
8.2 习题解答	68
第 9 章 文件	76
9.1 内容简介	76
9.2 习题解答	77

第 10 章 菜单设计	85
10.1 内容简介	85
10.2 习题解答	85
第 11 章 绘图	90
11.1 内容简介	90
11.2 习题解答	91
第 12 章 数据库访问技术	98
12.1 内容简介	98
12.2 习题解答	99
第二部分 实 验	
第 13 章 实验指导	108
13.1 课程简介、实验项目及学时安排	108
13.1.1 课程简介	108
13.1.2 实验项目及学时安排	108
13.2 实验设备简介	109
13.3 Visual Basic 程序设计课程实验	109
实验 1 Visual Basic 编程环境	109
实验 2 窗体与控件	113
实验 3 简单应用程序设计	114
实验 4 数据类型、运算符和表达式	116
实验 5 程序控制结构	118
实验 6 数据输入/输出	121
实验 7 数组	123
实验 8 过程	129
实验 9 文件	131
实验 10 菜单设计	135
实验 11 绘图程序设计	137
实验 12 数据库高级程序设计	138
附录 A 实验教学大纲	141
参考文献	149

第1章

Visual Basic 基础

1.1 内容简介

本章属于 Visual Basic 的入门部分, 主要介绍 Visual Basic 的基本知识。通过本章的学习, 使大家对 Visual Basic 有一个初步认识。

1. 面向对象的概述

面向对象程序设计 (OOP) 是一种以对象为基础的程序设计技术。在 OOP 中, 对象是一个包括数据和方法 (操作), 并被封装起来的整体。通过建立和具体实际应用相对应的对象, 并通过对这些对象的组合创建应用程序。OOP 具有许多良好的特性: 模块性、封装性、继承性、可靠性、可扩充性和连续性。Visual Basic 具有良好的图形用户界面, 同时又完全支持 OOP 技术。Visual Basic 综合运用了 BASIC 语言结构化特点及 GUI 可视化设计工具 (控件、下拉式菜单、窗口和对话框等), 具有 Windows 丰富的图形窗口工作环境和 BASIC 语言编程的简便性。Visual Basic 可以实现 Windows 的绝大部分高级功能, 如多任务、多文档界面 (MDI)、对象的连接与嵌入 (OLE)、动态数据交换 (DDE)、动态链接库 (DLL) 子程序的调用和 TrueType 字型技术等, 它提供了一种面向对象程序运行所需要的环境。

2. Visual Basic 的工作模式

Visual Basic 共有 3 种工作模式。在设计模式中用户提供了程序设计环境, 用户可以设计窗体 (Form)、建立控件和设计过程。在过程中添加程序代码, 设置对象的属性, 一切应用程序的设计工作都在此模式下进行; 执行模式执行编写的程序, 可从菜单栏上选择“运行”→“启动”命令进入执行模式; 中断模式暂时停止程序执行, 可以在此模式下调试 Visual Basic 程序。

3. Visual Basic 的基本窗口

Visual Basic 集成环境分别由设计窗口、工程窗口、属性窗口、窗体窗口和工具箱窗口组成。设计窗口包括标题栏、菜单栏和工具栏等, 是 Visual Basic 程序设计中的基本部分; 窗体窗口是应用程序的设计窗口, 提供了设计用户界面的窗口和对话框。窗体标题栏上的默认标题名为 Form1, 在窗体中可以设计应用程序其他各个构件 (对象或控件); 工程窗口由工程名、命令按钮和文件列表 3 部分组成, 一个应用程序只能有一个工程名, 而一个工程则可以包括一个应用程序的全部文件, 它包括窗体文件、模块文件和全局模块文件; 属性窗口包括对象框、设置框和属性列表框 3 部分组成, 分别显示当前所选对象的名称及应用程序中每一个对象名和对象类型、当前所选属性的值和列出当前所选的窗体或控件所具有的所有属性; 工具箱位于主窗口的左侧, 它包含了丰富的控件。通过这些控件可以方便地进行 Form 的窗体设计。

4. Visual Basic 中的对象

对象 (Object) 是对现实世界问题的描述, 是组成问题领域的事物。它本身就是包含数据和对数据进行操作的方法, 并将其封装起来的一个独立的逻辑实体。在 Visual Basic 中, 每个对象都有属于自己的对象名、对象标题名、对象属性、对象方法和对象事件, 把窗体和各种控件都称为对象, 对象可分为窗体对象 (窗体) 和控件对象 (窗体上的图形对象)。

对象的属性指对象的特性, 如对象的标题 (Caption)、名称、颜色 (Color)、字体大小 (FontSize)、窗口状态 (Window State) 和可见性 (Visible) 等。设置对象属性的方法有如下两种:

(1) 在设计模式下, 通过属性窗口来选择所选对象的属性。单击属性窗口顶部对象框右边的 “↓” 符号, 在下拉列表框中列出了应用程序工程中所有对象的名称和类型, 然后从设置框中的下拉列表框中选择所需要的值。

(2) 用程序代码设置对象的属性, 其设置方法为: 对象名称 · 属性名称 = 新设置的属性值。

对象之间的通信由消息实现, 实现消息所要求的操作称为方法。方法的使用格式为: 对象名. 方法名 [参数]。在 Visual Basic 语言中, 所谓方法就是某些规定好的用来显示对象、图画、移动和打印的一些特殊过程。Visual Basic 提供的常用方法见教材中表 1-2。

5. 对象事件与事件过程

所谓对象事件 (Event) 是由 Visual Basic 预先定义好的能被对象识别的动作, 包括 Click、DbClick、Load 和 MouseMove 等。事件名是 Visual Basic 系统的保留字, 不可作为它用。当事件激发时, 对象就会对该事件做出响应。依附在一个对象上的具有特定功能的程序代码称为事件过程。事件过程的格式为:

```
Private Sub 对象名_事件名 ()  
    ... 'Visual Basic 的语句
```

```
End Sub
```

Visual Basic 提供了如下 3 种方法编写事件过程代码。

- 在设计窗口中双击与该事件过程关联的对象 (可以是窗体或控件)。
- 在设计窗口中单击所需要的对象 (窗体或控件), 然后在菜单栏中选择 “视图” → “代码窗口” 命令, 就可在 Visual Basic 显示的事件过程中编写程序了。
- 直接在工程窗口中单击 “查看代码” 按钮, 此时 Visual Basic 会在屏幕上显示出一个与所选对象相关联的事件过程, 在此事件过程内填写程序语句。

6. 通用过程

通用过程是用户建立的可供其他过程调用的过程。其语法格式为:

```
Sub 过程名 (参数 1, 参数 2, ...)
```

```
    ...  
End Sub
```

通用过程可分为窗体层通用过程和模块层通用过程。在模块层建立的通用过程为模块层通用过程, 可以被不同窗体内的事件过程 (包括窗体事件过程本身) 调用。模块层通用过程建立的方法如下:

(1) 在 Visual Basic 设计窗口, 选择“工程”→“添加模块”命令, 此时会出现一个名为 Module1 的模块窗口。

(2) 在工程窗口中选择 Module1 模块, 然后在其属性窗口的名称后面输入通用过程名。

(3) 双击通用过程名, 弹出通用过程的代码窗口。这时就可以将程序代码加入其中。

在窗体层定义的通用过程只能够被该窗体内的事件过程(包括该窗体事件本身)调用, 而其他窗体事件过程(包括窗体内所有控件对应的事件过程)则不能调用。在窗体层建立通用过程有两种方法。

(1) 在工程窗口中激活所需要的窗体, 再单击工程窗口中的“查看代码”按钮, 然后进入窗体代码窗口。

(2) 选择“工具”→“添加过程”命令, 弹出“添加过程”对话框。在“添加过程”对话框的“名称”文本框中输入要定义的过程名, 在“类型”选项组中选择过程的类型为“子程序”, 在“范围”选项组中选择过程为全局过程(共有的)还是局部过程(私有的), 最后单击“确定”按钮就在窗体代码窗口创建了一个指定名称的通用过程模板。

1.2 习题解答

一、选择题

1. Visual Basic 6.0 集成开发环境有 3 种工作状态, 不属于 3 种工作状态之一的是_____。

- A. 设计状态
- B. 编写代码状态
- C. 运行状态
- D. 中断状态

分析: 所谓工作状态就是指工作模式。在 Visual Basic 6.0 集成开发环境中 有 3 种工作状态: 设计状态、执行状态和中断状态。在 4 个选项中, B 不属于 Visual Basic 的工作状态。

参考答案: B

2. 工程文件的扩展名是_____。

- A. .frm
- B. .vbp
- C. .bas
- D. .frx

分析: 在 Visual Basic 中“.frm”为窗体文件的扩展名, “.bas”为程序模块文件的扩展名, “.frx”为窗体的二进制文件的扩展名, “.vbp”为工程文件的扩展名。

参考答案: B

3. 以下窗口中_____可用来在设计时修改窗体的默认运行位置。

- A. 属性窗口
- B. 立即窗口
- C. 窗体布局窗口
- D. 工程资源管理器窗口

分析: 在 Visual Basic 中, 属性窗口用来设置窗体和对象属性; 立即窗口位于主窗口下方, 在设置断点或单步运行的时候, 可以在立即窗口中打印出变量的值; 窗体布局窗口浏览窗体布局; 工程资源管理器窗口是用来列出应用程序所需的所有文件。

参考答案: A

4. 提供控件的窗口是_____。

- A. 对象窗口
- B. 对象浏览器窗口
- C. 工具箱
- D. 工具栏

分析: 略

参考答案: C

5. 在 Visual Basic 中, 称各种可在对象上操作的过程为_____。

- A. 属性 B. 方法 C. 事件 D. 封装

分析: 略

参考答案: B

6. 调试通过的工程经执行“文件”菜单的“生成.exe”命令编译生成.exe 文件后, 将该可执行文件拿到其他计算机上不能运行的原因是_____。

- A. 运行的计算机上无 Visual Basic 系统
B. 缺少.frm 窗体文件
C. 该可执行文件有病毒
D. 以上原因都不对

分析: 略。

参考答案: D

二、填空题

1. 在 Visual Basic 中, 将模块层定义的通用过程称为_____过程。

分析: 在 Visual Basic 中通用过程有两种过程, 在模块层建立的通用过程称为模块层通用过程, 在窗体层定义的通用过程称为窗体层通用过程。

参考答案: 模块层通用

2. 在面向对象程序设计中, _____是对象间的相互“请求”或“命令”, 它包括对象名、方法名和参数等。

分析: 对象间的相互“请求”或“命令”就是对象间的消息, 其操作由对象的方法实现。方法的使用格式为:

对象名. 方法名 [参数]

参考答案: 方法

3. 在 Visual Basic 中, 工程窗口由工程名、命令按钮和_____3 个部分组成。

分析: 略

参考答案: 文件列表

三、简答题

1. 属性窗口主要包含哪些内容?

解: 属性窗口包括对象框、设置框和属性列表框 3 部分, 分别显示当前所选对象的名称及应用程序中每一个对象名和对象类型、当前所选属性值、当前所选窗体或控件的所有属性。

2. 简述建立一个完整的应用程序的过程。

解: 建立一个完整应用程序的过程包括: 设计 Visual Basic 中应用程序的结构、建立 Visual Basic 应用程序的界面(界面中的对象和属性)、设计事件过程和代码编写及程序编译和程序发布。详细步骤可参考后面几章。

3. 当建立好一个简单的应用程序后, 假定该工程仅有一个窗体模块, 则该工程涉及几个文件要保存?

解: 在本题中, Visual Basic 的工程中包含一个窗体模块, 所以保存时应保存窗体(.frm)和工程(.vbp)。

四、编程题

1. 设计一个简单程序，界面如图 1-1 所示，运行时单击“显示”按钮，结果如图 1-2 所示。

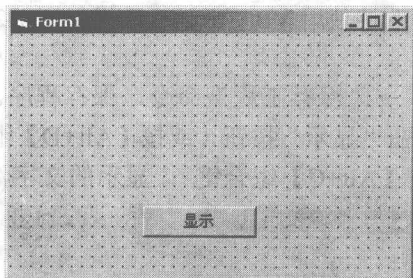


图 1-1 程序设计界面

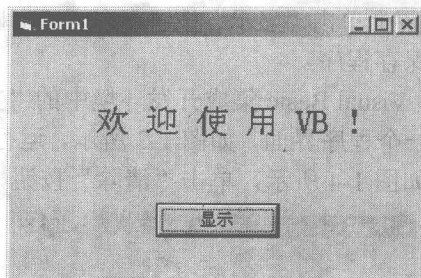


图 1-2 程序运行结果

解：

(1) 试题分析

本题主要考查学生对窗体和窗体中对象的掌握情况。在窗体上添加“显示”按钮，并为按钮设计一个主要包含 Print 语句的简单事件过程。程序运行后，单击“显示”按钮则显示出如图 1-2 所示的图形。

(2) 界面设计

在窗体下方的中央添加 1 个命令按钮，并将其 Caption 属性设置为“显示”。单击该按钮，将调用其 Click 事件过程显示“欢迎使用 VB!”。

(3) 操作步骤

① 建立对象

启动 Visual Basic 集成开发环境后，在屏幕上会产生默认的窗体 Form1。

根据题目要求，选择工具箱中的命令控件，在窗体 Form1 上添加命令按钮 Command1，并按界面设计要求将其 Caption 属性设置为“显示”。设计的界面如图 1-1 所示。

② 建立事件过程和编写过程代码

双击命令按钮 Command1，就可进入程序代码编辑窗口。在窗口左边的下拉列表框中选择对象 Command1，在右边的下拉列表框中选择 Click 事件，建立命令按钮的 Click 事件过程框架。然后在事件过程框架内添加相应的事件过程代码，完成题目要求的功能。

Command1 的事件过程：

```
Private Sub Command1_Click()  
    Print "欢迎使用 VB!"  
End Sub
```

说明：以上设计可以达到程序要求的基本功能。如果要达到题中图形的显示效果，必须进行字形的设置。即：

```
Private Sub Command1_Click()  
    Print  
    Print  
    FontSize=15  
    Print Spc(8); "欢迎使用 VB!"  
End Sub
```

其中：print 为输出语句；spc(8)空 8 个空格；FontSize 为字号设置。

③ 运行程序

选择 Visual Basic 集成开发环境的“运行”→“启动”命令，执行程序。程序运行后，在运行结果界面单击“显示”按钮，在窗口中显示“欢迎使用 VB!”，运行结果如图 1-2 所示。

④ 保存程序

选择 Visual Basic 集成开发环境中的“文件”→“保存工程”命令，保存程序。

2. 设计一个程序界面，如图 1-3 所示，运行时单击“显示”按钮（或按【Alt+D】组合键），结果如图 1-4 所示，单击“清除”按钮（或按【Alt+C】组合键），显示的文字消失。

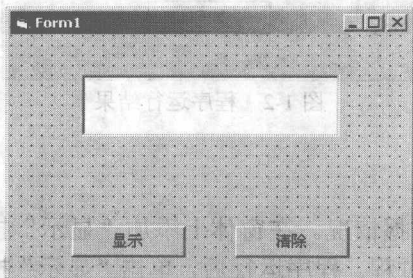


图 1-3 程序设计界面

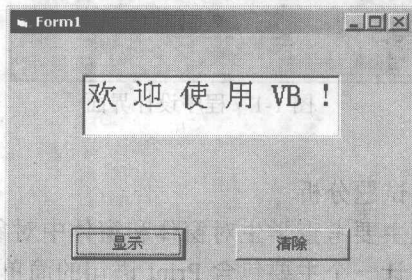


图 1-4 运行结果

解：

(1) 试题分析

本题主要考查学生对文本框、命令按钮、属性和事件的掌握情况。在窗体上添加一个文本框，在文本框下添加“显示”和“清除”按钮。程序执行后，单击“显示”按钮，在文本框中显示“欢迎使用 VB!”；单击“清除”按钮后清除文本框中的字符。

(2) 界面设计

在窗体上添加 1 个文本框、2 个命令按钮。文本框用来显示“欢迎使用 VB!”，2 个命令按钮的 Caption 属性分别设置为“显示”和“清除”，通过调用其 Click 事件过程，完成文字的“显示”和“清除”命令。

(3) 操作步骤

① 建立对象

启动 Visual Basic 集成开发环境后，在屏幕上会产生默认的窗体 Form1。

根据题目要求，选择工具箱中的控件，在窗体 Form1 上依次添加文本框 Text1 和命令按钮 Command1、Command2。选择文本框，将 Text 属性值设置为空，设置字体时，将字号设置为三号；分别选择命令按钮 Command1 和 Command2，将其 Caption 值修改为“显示”和“清除”，如图 1-3 所示。

② 建立事件过程和编写过程代码

分别双击“显示”和“清除”命令按钮，就可进入程序代码编辑窗口。在窗口左边的下拉列表框中分别选择对象 Command1 和 Command2，在右边的下拉列表框中选择 Click 事件，建立两个命令按钮的 Click 事件过程框架。然后在事件过程框架内添加相应的事件过程代码。

Command1 的事件过程：

```
Private Sub Command1_Click()  
    Text1.Text="欢迎使用 VB!"  
End Sub
```

Command2 的事件过程:

```
Private Sub Command2_Click()  
    Text1.Text=""  
End Sub
```

③ 运行程序

在 Visual Basic 集成开发环境中选择“运行”→“启动”命令,执行编写的程序。程序运行后,运行界面如图 1-4 所示。在图中,单击“显示”按钮,在文本框中显示“欢迎使用 VB!”;单击“清除”按钮,清除文本框中的文字。

④ 保存程序

略。

第2章 窗体和控件

2.1 内容简介

本章主要介绍了 Visual Basic 集成开发环境的组成。窗体和控件都是 Visual Basic 的对象，是构成应用程序界面的主要元素。本章介绍了窗体的创建、控件的添加及各种对象的常用属性，这些是开发应用程序的基本内容。本章叙述了为窗体和各种控件能够响应的常用事件及事件驱动的基本方法，为应用程序的设计奠定了基础。主要内容包括：

(1) 利用 Visual Basic 的开发环境进行应用程序界面的设计。

(2) 创建 Visual Basic 应用程序的基本过程和步骤。

(3) 生成窗体的方法。利用属性窗口和代码窗口对窗体的属性进行调整和修改。

(4) 多文档界面 (MDI)。应用程序中创建父窗体和主窗体的方法。

(5) 常用控件的基本属性和使用方法。常用控件包括命令按钮 (CommandButton)、标签控件 (Label)、文本框控件 (Text)、单选按钮控件 (OptionButton)、复选框控件 (CheckBox)、框架控件 (Frame)、列表框控件 (ListBox)、组合框控件 (ComboBox)、水平和垂直滚动条控件 (HScrollBar & VScrollBar)、驱动器、目录和文件列表框控件 (DriveListBox、DirListBox、FileListBox)、图片框控件 (PictureBox) 及图像控件 (Image)。

(6) 常见事件的驱动。窗体事件、鼠标事件及其他常用事件。

2.2 习题解答

一、选择题

1. 下列控件中，可以接收用户输入信息的控件是_____。

A. 图片框控件

B. 文本框控件

C. 标签控件

D. 图像框控件

分析：图片框控件和图像框控件用于在窗体上显示文件中的图像；标签控件在窗体上输出提示信息或说明；文本框控件具有文本编辑功能，可以接收用户输入的信息。本题的正确答案应为 B。

参考答案：B

2. 当某个单选按钮控件被选中时，其 Value 属性值为_____。

A. 0

B. 1

C. True

D. False

分析：单选按钮控件适用于用户在多种功能中选择一种功能的情况，其 Value 属性值用于确定是否选择了该按钮。当单选按钮控件被选中时，其 Value 属性值为 True，否则为 False。

参考答案：C