

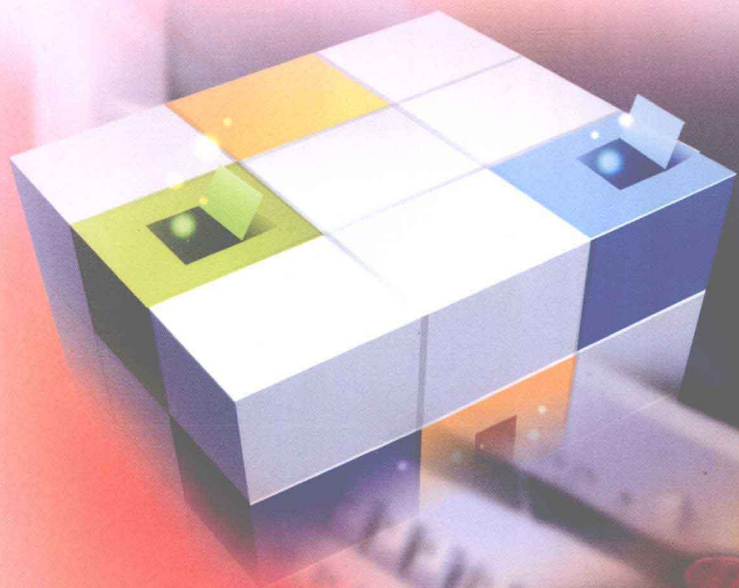


21世纪高等院校计算机基础教育精品教材



Visual Basic 程序设计实用教程

主编 黄 刚 党向盈



中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

21 世纪高等院校计算机基础教育精品教材

Visual Basic 程序设计实用教程

主 编 黄 刚 党向盈

副主编 侯晶晶 章 慧 高国安

中国矿业大学出版社

内 容 提 要

本书按照学习编程语言的习惯及开发 Visual Basic 应用程序的一般步骤,系统地介绍了 Visual Basic 概述、Visual Basic 界面设计、Visual Basic 编程基础、程序流程控制结构、数组、过程、键盘与鼠标事件过程、文件、图形处理、数据库编程、程序调试与错误处理以及 Visual Basic 应用程序的发布。

本书可作为高等院校非计算机专业大学生的公共课教材,也可供计算机程序开发人员阅读、参考。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 程序设计实用教程/黄刚,党向盈主
编.—徐州:中国矿业大学出版社,2010.8

ISBN 978 - 7 - 5646 - 0723 - 4

I. ①V… II. ①黄… ②党… III. ①
BASIC 语言—程序设计—教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 146525 号

书 名 Visual Basic 程序设计实用教程

主 编 黄 刚 党向盈

责任编辑 孙 浩 陈振斌

出版发行 中国矿业大学出版社

(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)

营销热线 (0516)83885307 83884995

网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com

排 版 中国矿业大学出版社排版中心

印 刷 北京市全海印刷厂

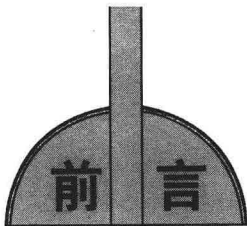
经 销 新华书店

开 本 787×1092 1/16 印张 18.5 字数 438 千字

版次印次 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷

定 价 32.80 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)



Visual Basic(VB)程序设计语言具有功能强大、易学易用等特点,因此大多数高校把 VB 作为非计算机专业学生首选的计算机程序设计语言课程。通过该课程的学习,不仅要求学生掌握计算机程序设计语言的基本知识、编程技术和基本算法,更重要的是要求学生掌握程序设计的思想和方法,具备利用计算机求解实际问题的基本能力,能灵活应用高级语言进行程序设计。

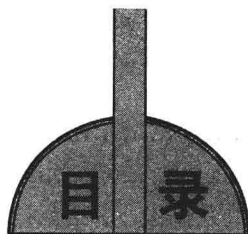
本书共分 12 章,按照学习编程语言的习惯及开发 VB 应用程序的一般步骤进行编写,结合例题由浅入深地介绍了 VB 概述、VB 界面设计、VB 编程基础、程序流程控制结构、数组、过程、键盘与鼠标事件过程、文件、图形处理、数据库编程、程序调试与错误处理以及 VB 应用程序的发布。书中的例题和每章的习题来源于各类 VB 等级考试试题和编者在实际工作中的应用实例。

本书主要面向非计算机专业需要参加 VB 计算机等级考试的本、专科学生,也可以作为计算机专业学生和从事计算机程序开发工作的技术人员的参考用书。

本书由长期工作在教学一线的多位教师共同编写完成,其中第 1、2 章由徐州工程学院侯晶晶老师编写,第 3、4、7、8 章由徐州工程学院党向盈老师编写,第 5、6、10、11、12 章及附录由徐州工程学院黄刚老师编写,第 9 章由淮阴工学院章慧老师编写。全书由黄刚老师负责统稿。

由于编者水平有限,书中疏漏之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

编 者
2010 年 6 月



1 Visual Basic 概述	1
1.1 Visual Basic 简介	1
1.2 Visual Basic 集成开发环境	1
1.3 面向对象的程序设计	5
1.4 利用 VB 开发应用程序的一般步骤	7
1.5 程序示例	8
1.6 习题	10
2 Visual Basic 界面设计	12
2.1 窗体	12
2.2 常用控件	18
2.3 菜单设计	36
2.4 习题	42
3 Visual Basic 编程基础	47
3.1 Visual Basic 工程结构	47
3.2 Visual Basic 代码书写规范	49
3.3 Visual Basic 数据类型	50
3.4 运算符与表达式	56
3.5 常用系统函数	59
3.6 其他常用函数	62
3.7 习题	66
4 程序流程控制结构	71
4.1 算法基础与流程图	71
4.2 顺序结构程序设计	72
4.3 分支结构程序设计	77
4.4 循环结构程序设计	83
4.5 程序示例	87
4.6 习题	95

5 数组	104
5.1 数组的定义	104
5.2 数组的基本操作	109
5.3 控件数组	111
5.4 程序示例	113
5.5 习题	124
6 过程	133
6.1 VB 工程概述	133
6.2 Sub 过程	135
6.3 Function 过程	137
6.4 参数传递	138
6.5 嵌套调用与递归调用	141
6.6 变量作用域	143
6.7 设置启动窗体	145
6.8 程序示例	146
6.9 习题	152
7 键盘与鼠标事件过程	158
7.1 键盘事件	158
7.2 鼠标事件	161
7.3 拖放	164
7.4 程序示例	166
7.5 习题	169
8 文件	176
8.1 文件的基本概念	176
8.2 文件的操作	177
8.3 文件系统控件和对话框	191
8.4 程序示例	201
8.5 习题	207
9 图形处理	213
9.1 坐标系统	213
9.2 色彩	215
9.3 图形控件	216
9.4 绘图方法	217

9.5	程序示例	219
9.6	习题	225
10	数据库编程	228
10.1	数据库的基本概念	228
10.2	数据库的创建	231
10.3	使用数据控件访问数据库	237
10.4	使用 ADO 对象访问数据库	245
10.5	数据报表	249
10.6	习题	256
11	程序调试与错误处理	259
11.1	错误的类型	259
11.2	程序调试	260
11.3	错误处理	265
11.4	习题	267
12	Visual Basic 应用程序的发布	271
12.1	编译与打包	271
12.2	应用程序的发布	277
12.3	习题	277
附录		279
附录 A	Visual Basic 字符集与保留字	279
附录 B	常用字符与 ASCII 码对照表	284
参考文献		286

1 Visual Basic 概述

1.1 Visual Basic 简介

Visual Basic 是美国微软公司推出的一个快速可视化程序开发工具软件,借助微软在操作系统和办公软件的垄断地位,Visual Basic 在短短的几年时间内就风靡全球。Visual Basic 作为一款功能强大的软件,主要表现在:所见即所得的界面设计,基于面向对象的设计方法,极短的软件开发周期,较易维护的生成代码。

英文“Visual”的含义是“可视化”,在这里是指开发图形用户界面(Graphical User Interface, GUI)的方法,即“可视化程序设计”。这种方法无需编写大量程序代码,只要把所需的控件对象,放到屏幕的适当位置上,设置对象的属性,并将实现某一功能的代码写入即可。

英文“Basic”是 Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code(初学者通用符号指令代码)的缩写。Basic 语言是一种优秀的程序设计语言,具有语法简单、易学易用等优点。但早期的 Basic 语言是在 DOS 环境下运行的,任何功能的实现都必须通过编制程序来解决,程序量非常大。而 Visual Basic 将原来的 Basic 语言进行扩充,既保留了 Basic 语言简单易用的优点,又充分利用了 Windows 的图形环境,提供了崭新的可视化设计工具。

Visual Basic 语言可用来开发应用于数学计算、字符处理、数据库管理、客户/服务器、Internet 等 Windows 环境下图形用户界面的应用程序或软件。

微软公司于 1991 年推出 Visual Basic 1.0,此后随着微软每一次技术浪潮,Visual Basic 都会进行一些“升级”。到目前为止,最新版本是 Visual Basic 2010。Visual Basic 5.0 以前的版本主要应用于 DOS 和 Windows 3.x 环境中 16 位程序的开发,而 5.0 以后的版本必须运行在 Windows 95 以上或 Windows NT 操作系统下,成为一个 32 位应用程序的开发工具。本书将以 Visual Basic 6.0 作为学习的程序平台。

Visual Basic 6.0 共有 3 种版本:标准版、专业版和企业版。标准版主要是基于 Windows 的应用程序而设计的;专业版主要是基于客户/服务器的应用程序开发而设计的;企业版则是为创建更高级的分布式、高性能的客户/服务器或 Internet/Intranet 上的应用程序而设计的。

1.2 Visual Basic 集成开发环境

Visual Basic(以下简称 VB)为使用者提供了一个功能强大而又易于操作的集成开发环境,用 VB 开发应用程序的大部分工作都可以通过该集成开发环境来完成。在 Windows 下,启动 VB 后出现在屏幕上的界面就是 VB 的集成开发环境(IDE),如图 1-1 所示。VB 的集成开发环境也称为 VB 的主窗口,由“标题栏”、“菜单栏”、“工具栏”、“控件工具箱”、“窗体

设计器”、“工程资源管理器”、“属性设置窗口”和“窗体布局窗口”等组成。VB 集成开发环境中还有几个在必要时才会显示出来的子窗口，如“代码编辑器”和用于程序调试的“立即”、“本地”和“监视”窗口等。

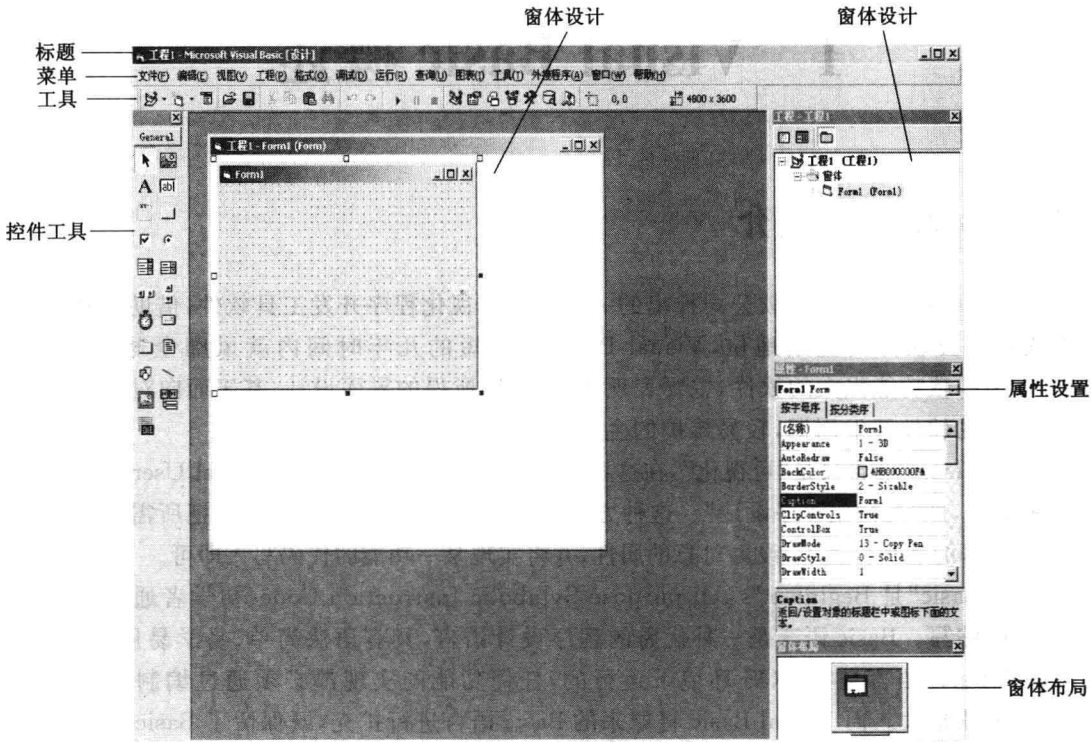


图 1-1 VB 的集成开发环境

(1) 标题栏

标题栏位于主窗口的顶部，如图 1-1 所示。标题栏除了可显示正在开发或调试的工程名外，还用于显示系统的工作状态。在 VB 中，用于创建应用程序的过程，称为“设计态”或“设计时”(Design-time)；运行一个应用程序的过程，则称为“运行态”或“运行时”(Run-time)。当一个应用程序在 VB 环境下进行调试(即试运行)，并由于某种原因其运行被暂时终止时，称为“中断态”(Break-time)。标题栏最右侧为控制菜单框，用来控制主窗口的大小、移动、还原、最大化、最小化及关闭等操作，双击此框可以退出 VB 集成开发环境。

(2) 菜单栏

菜单栏位于标题栏的下面，如图 1-1 所示。VB 的菜单栏除了提供标准的“文件”、“编辑”、“视图”、“窗口”和“帮助”菜单之外，还提供了编程专用的功能菜单，如“工程”、“格式”、“调试”、“运行”、“查询”、“图表”及“工具”和“外接程序”等。

(3) 工具栏

工具栏一般位于菜单栏的下面，如图 1-1 所示。VB 的工具栏主要包括有“标准”、“编辑”、“窗体编辑器”和“调试”四组工具栏。每个工具栏都由若干命令按钮组成，在编程环境下提供对于常用命令的快速访问。在没有进行相应设置的情况下，启动 VB 之后只显示“标准”工具栏。“编辑”、“窗体编辑器”和“调试”三个工具栏在需要使用的时候可通过选择“视

图”菜单的“工具栏”命令中的相应工具栏名称来显示,也可通过鼠标右击“标准”工具栏的空白部分,从打开的弹出式菜单中选择需要的工具栏名称来显示。

(4) 控件工具箱

控件工具箱又称工具箱,位于 VB 主窗口的左下方,如图 1-1 所示。它提供的是软件开发人员在设计应用程序界面时需要使用的常用工具(控件)。这些控件以图标形式存放在工具箱中,软件开发人员在设计应用程序时,使用这些控件在窗体上“画”出应用程序的界面。工具箱中常用控件的图标和名称如图 1-2 所示。

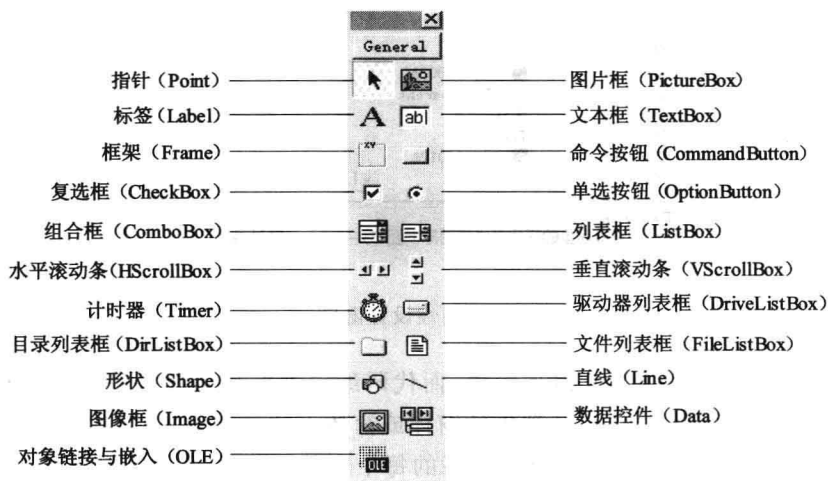


图 1-2 VB 的控件工具箱

工具箱除了最常用的控件以外,根据设计程序界面的需要也可以向工具箱中添加新的控件。添加新控件可以通过选择“工程”菜单中的“部件”命令或通过在工作箱中右击鼠标,在弹出菜单中选择“部件”命令来完成。

(5) 窗体设计器

窗体设计器位于 VB 主窗口的中间,如图 1-1 所示。它是一个用于设计应用程序界面的自定义窗口。应用程序中每一个窗体都有自己的窗体设计器。窗体设计器总是和它中间的窗体一起出现,在启动 VB 开始创建一个新工程时,窗体设计器和它中间的初始窗体“Form 1”一起出现。要在应用程序中添加其他窗体,可单击工具栏上的“添加窗体”按钮。

(6) 属性设置窗口

属性设置窗口位于窗体设计器的右方,如图 1-1 和图 1-3 所示。它主要用来在设计界面时,为所选中的窗体和窗体上的各个对象设置初始属性值。它由标题栏、“对象”列表框、“属性”列表框及属性说明几部分组成。属性设置窗口的标题栏中标有窗体的名称。用鼠标单击标题栏下的“对象”列表框右侧的按钮,打开其下拉式列表框,可从中选取本窗体内的各个对象,对象选定后,下面的属性列表框中就列出与该对象有关的各个属性及其设定值。

属性窗口设有“按字母序”和“按分类序”两个选项卡,可分别将属性按字母或按分类顺序排列。当选中某一属性时,在下面的说明框里就会给出该属性的相关说明。

(7) 代码编辑器

用 VB 开发应用程序,包括两部分工作:一是设计图形用户界面;二是编写程序代码。





图 1-3 属性设置窗口

设计图形用户界面通过窗体设计器来完成；而代码编辑器的作用就是编写应用程序代码。设计程序时，当用鼠标双击窗体设计器中的窗体或窗体上的某个对象时，代码编辑器将显示在 VB 集成环境中，如图 1-4 所示。应用程序的每个窗体和标准模块都有一个单独的代码编辑器。代码编辑器中有两个列表框，一个是“对象”列表框，另一个是“事件”列表框。从列表框中选定要编写代码的对象（若是公共代码段，则选“通用”），再选定相应的事件，则可非常方便地为对象编写事件过程。

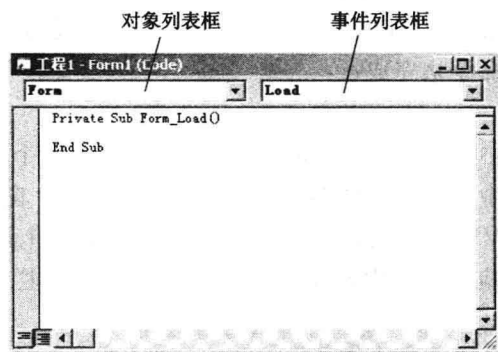


图 1-4 代码编辑器

(8) 工程资源管理器

工程资源管理器又称为工程浏览器，位于窗体设计器的右上方，如图 1-1 和图 1-5 所示。它列出了当前应用程序中包含的所有文件清单。一个 VB 应用程序也称为一个工程，由一个工程文件（. vbp）和若干个窗体文件（. frm）、标准模块文件（. bas）与类模块文件（. cis）等其他类型文件组成。工程资源管理器窗口上有一个小工具栏，上面的三个按钮分别用于查看代码、查看对象和切换文件夹。在工程资源管理器窗口中选定对象，单击“查看

对象”按钮,即可在窗体设计器中显示所要查看的窗体对象;单击“查看代码”按钮,则会出现该对象的“代码编辑器”窗口。

(9) 窗体布局窗口

窗体布局窗口位于窗体设计器的右下方,如图 1-1 和图 1-6 所示。在设计时通过鼠标右击表示屏幕的小图像中的窗体图标,将会弹出一个菜单,选择菜单中的相关命令项,可设置程序运行时窗体在屏幕上的位置。

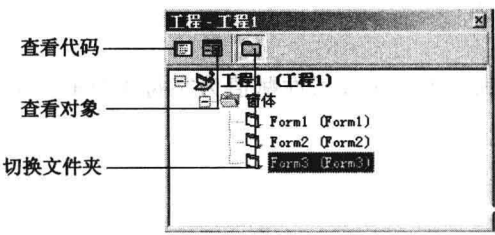


图 1-5 工程资源管理器

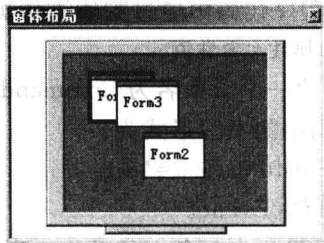


图 1-6 窗体布局窗口

1.3 面向对象的程序设计

自 Windows 逐步取代 DOS 以后,随着 Windows 图形界面的诞生,可视化的操作使程序设计具备了面向对象的可能,Visual Basic 6.0 就采用了面向对象的程序设计思想,它与一般的面向对象的程序设计语言(如 C++)不完全相同。在一般的面向对象程序设计语言中,对象由程序代码和数据组成,是抽象的概念;而 Visual Basic 则是应用面向对象的程序设计方法(Object Oriented Programming, OOP),把程序和数据封装起来作为一个对象,并为每个对象赋予应有的属性,使对象成为实在的东西。在设计对象时,不必编写建立和描述每个对象的程序代码,而是用工具画在界面上,Visual Basic 自动生成对象的程序代码并进行封装。每个对象以图形方式显示在界面上,都是可视的。

1.3.1 基本概念

(1) 对象和类

广义上的“对象”在生活中随处可见,比如一个人、一棵树、一座楼房等都是一个对象。对象是具有某些特性的具体事物的抽象。每个对象都具有描述其特征的属性及附属它的行为。比如,一辆汽车有型号、外壳、车轮、颜色和功率等特性,又有启动、加速和停止等行为。对象还可以分为很多更小的对象。例如,车轮也是一个对象,它有外胎、内胎和尺寸等属性,也有充气 and 放气等行为。这些都可以在面向对象的程序中用对象及其属性、方法模拟出来。而在 VB 中,所谓“对象”就是指一个可操作的可视化的实体,如窗体(Form)以及窗体中的按钮(CommandButton)、文本框(TextBox)、文件列表框(FileListBox)等控件。

类是用来创建对象实例的模板,是同种对象的集合与抽象,它包含所创建对象的属性描述和行为特征的定义。类是对象的定义,而对象是类的一个实例。例如,在马路上看到的各式各样的汽车都属于汽车的范畴。那么,一辆具体的卡车就是汽车的一个实例。在这里,汽车是类,一辆具体的卡车是对象。

(2) 属性

VB 程序中的对象都有许多属性,属性是对对象特性的描述。VB 为每一类对象都规定了若干属性,设计中可以改变具体对象的属性值。例如,控件名称(Name)、标题(Caption)、字体(Font)、是否可见(Visible)等属性决定了对象展现给用户的界面具有什么样的外观及功能。

可以通过以下两种方法设置对象的属性:

① 在设计阶段利用属性框直接设置对象的属性。

② 在程序代码中通过赋值语句实现,其格式为:

对象.属性=属性值

例如,给一个对象名为 Command1 的命令按钮的 Caption 属性赋值为字符串“确定”,其在程序代码中的书写形式为:

```
Command1.Caption="确定"
```

(3) 事件(Event)

事件是发生在对象上的动作。事件的发生不是随意的,某些事件仅发生在某些对象上。在 VB 中,系统为每个对象预先定义好了一系列的事件。例如,单击(Click)、双击(DblClick)、改变(Change)、获取焦点(GotFocus)和键盘按下(KeyPress)等。

事件过程定义语句格式:

```
Private Sub 对象名称_事件名称([(参数列表)])
```

```
<程序代码>
```

```
End Sub
```

在 VB 中,一个对象可以识别和响应一个或多个事件。多数情况下,事件是通过用户的操作行为引发的(如单击控件、鼠标移动、键盘按下等),一旦事件发生时,将执行包含在事件过程中的代码。事件有的适用于专门控件,有的适用于多种控件,表 1-1 列出了 VB 系统中的核心事件。

表 1-1 常用核心事件及功能

事 件	触发事件的操作
Click	鼠标单击时发生该事件
DblClick	鼠标双击时发生该事件
DragDrop	拖动鼠标至控件上然后放开时发生该事件
GotFocus	对象获得焦点时发生该事件
KeyPress	在键盘上按下某键松开键盘时发生该事件
KeyUp	对象具有焦点时释放一个键时发生该事件
Load	窗体被装载时发生该事件
LostFocus	对象失去焦点时发生该事件
MouseDown	按下鼠标按钮时发生该事件
MouseMove	移动鼠标时发生该事件
MouseUp	释放鼠标按钮时发生该事件
Scroll	拖动滚动按钮时发生该事件
SelChange	当前文本的选择发生改变或插入点发生变化时发生该事件
Unload	窗体从屏幕上删除时发生该事件

(4) 方法(Method)

方法指的是控制对象动作行为的方式。它是对象本身内含的函数或过程。它也是一个动作,是一个简单的不必知道细节的无法改变的事件,但不称作事件。同样,方法也不是随意的,一些对象有一些特定的方法。在 VB 中,方法的调用形式是:

[<对象名称>].方法名称

因为方法是面向对象的,所以调用对象的方法一般要明确对象。

1.3.2 属性、方法和事件之间的关系

日常生活中的对象,就像小孩玩的气球同样具有属性、方法和事件。气球的属性包括可以看到的一些性质,如它的直径和颜色,以及不可见的性质,如它的寿命。通过定义,所有气球都具有这些属性。这些属性也会因气球的不同而不同。

气球还具有本身所固有的方法和动作。如:充气方法(用氦气充满气球的动作),放气方法(排出气球中的气体)和上升方法(放手让气球飞走)。所有的气球都具备这些能力。

气球还有预定义的对某些外部事件的响应。例如:气球对刺破它的事件响应是放气,对放手事件的响应是升空。

在 VB 程序设计中,对象具有属性、方法和事件。属性是描述对象的数据;方法告诉对象应做的事情;事件是对象所产生的事情,事件发生时可以编写代码进行处理。因此 VB 的基本设计原则就是:改变对象的属性,使用对象的方法,为对象事件编写事件过程。程序设计时要做的工作就是决定应更改哪些属性、调用哪些方法、对哪些事件作出响应,从而得到希望的外观和行为。

1.4 利用 VB 开发应用程序的一般步骤

在使用 VB 实际创建一个应用程序之前,应先做好系统需求和功能分析。在此基础上,就可以启动 VB 系统,进入程序的实际创建过程。启动 VB 后,系统总是将新建工程命名为“工程 1”(Project 1)。

以下是用 VB 系统创建应用程序的一般步骤。

(1) 创建程序界面

程序界面是程序与用户进行交互的桥梁,通常由窗体、窗体中的各种按钮、文本框、菜单栏和工具栏等组成。创建程序界面,实际上就是根据程序的功能要求、程序与用户间相互传递信息的形式和内容以及程序的工作方式等,确定窗体的大小和位置、窗体中要包含哪些对象,然后再使用窗体设计器来绘制和放置所需的控件对象。

(2) 设置对象的属性

在创建程序界面的过程中,应根据需要同时为窗体及窗体上的对象设置相应的属性。属性的设置既可在设计时通过属性窗口设置,也可通过程序代码在程序运行时进行改变。

(3) 编写程序代码

界面仅仅决定程序的外观。程序通过界面上的对象接收到必要的信息后如何动作,要做什么样的操作,对用户通过界面输入的信息做出何种响应、进行哪些信息处理,还需要通

过编写相应的程序代码来实现。编写程序代码通过代码编辑器进行。

(4) 保存工程

一个 VB 工程(程序)创建完成以后,可使用“文件”菜单中的“保存工程”命令或工具栏上的“保存工程”按钮进行保存。初次保存时,应根据系统提示依次对所有文件进行保存。一个工程中的所有文件最好都保存在同一个独立的文件夹中,这样有利于管理和使用。

(5) 测试和调试应用程序

测试和调试程序是保证所开发的程序实现预定的功能,并使其工作正确、可靠的必要步骤。

(6) 创建可执行程序

创建可执行程序就是将该工程编译成可执行程序(.exe 文件),使其可以脱离 VB 集成开发环境,直接在 Windows 环境下独立运行。

1.5 程序示例

我们以一个简单的程序为例,介绍如何编写 VB 程序。

【例 1-1】 设计一个窗体,窗体内有 1 个标签和 3 个命令按钮控件。当按“显示”按钮时,在标签内显示“欢迎学习 VB!”;当按“清除”按钮时,清除标签内全部信息;当按“退出”按钮时,结束程序运行。程序运行结果如图 1-7 所示。

操作步骤如下:

① 在 VB 系统环境下,依次选择“文件”→“新建工程”菜单选项,打开“新建工程”窗口,如图 1-8 所示。

② 在“新建工程”窗口中单击“确定”按钮,打开“工程设计”窗口,如图 1-9 所示。

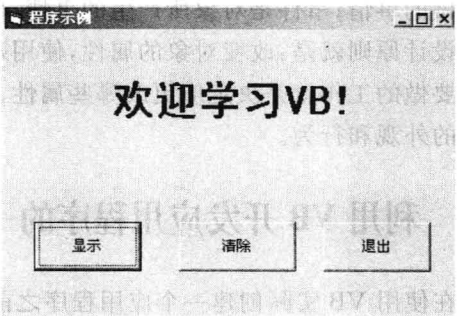


图 1-7 简单 VB 程序示例

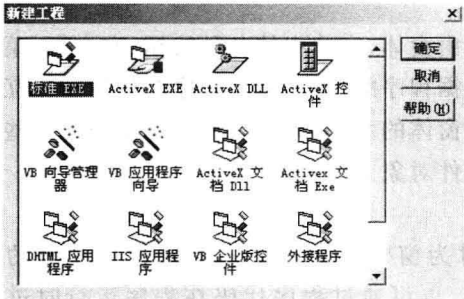


图 1-8 创建一个窗体

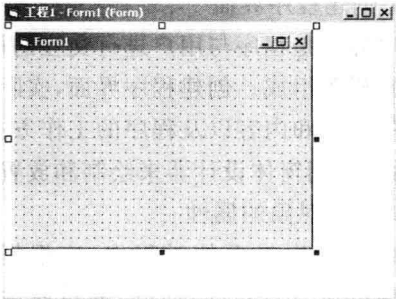


图 1-9 创建一个窗体

③ 首先设计窗体的属性,再打开“工具箱”窗口给窗体添加控件,最后依次设计每个控件的属性,如图 1-10 所示。

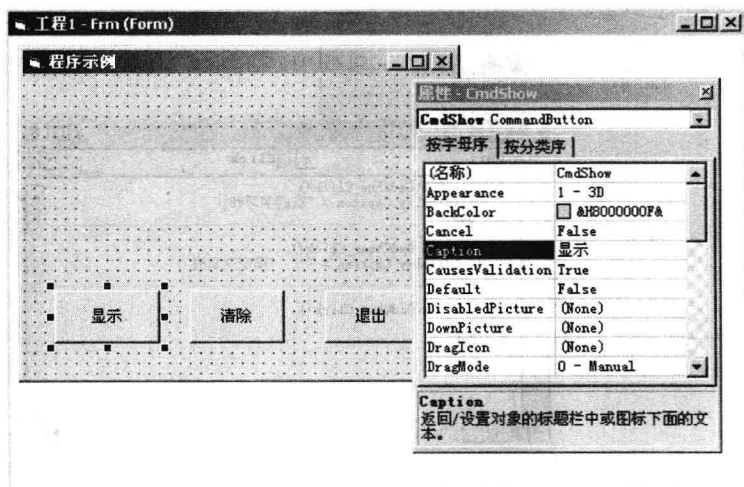


图 1-10 设置窗体及其他控件的属性

窗体及控件的属性见表 1-2。

表 1-2 对象的属性

对 象	对象名	属 性	属性值	事 件
窗体	Frm	Caption	程序示例	无
		Height	3000	
		Width	6000	
标签	lbldisplay	Caption	(空)	无
		Aligment	2-Center	
		Font	黑体/粗体/一号	
命令按钮	CmdShow	Caption	显示	Click
	CmdClear	Caption	清除	Click
	CmdQuit	Caption	退出	Click

④ 在“工程设计”窗口,依次选择“视图”→“代码窗口”菜单选项,打开“代码窗口”。设置命令按钮控件的事件代码,如图 1-11 所示。

程序代码如下:

```
Private Sub CmdShow_Click()
    lbldisplay.Caption = "欢迎学习 VB!"
End Sub
Private Sub CmdClear_Click()
    lbldisplay.Caption = " " '清空文本框
End Sub
Private Sub CmdQuit_Click()
    End
End Sub
```

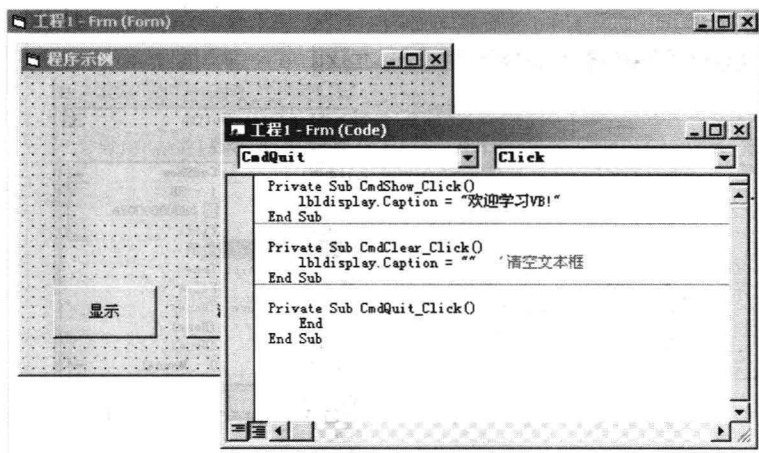


图 1-11 编写命令按钮控件的事件代码

⑤ 在 VB 系统菜单下,依次选择“文件”→“保存窗体”菜单选项,将所建的窗体保存在指定的磁盘或指定文件中。

⑥ 在 VB 系统菜单下,依次选择“运行”→“启动”菜单选项,运行 VB 程序,其结果如图 1-7 所示。

虽然这是一个极其简单的程序,但是它描述了一个 VB 程序创建与运行的全过程。无论多么复杂的程序,其程序设计过程都是大致相同的,不同之处在于程序的数据结构、控制流程、事件及方法代码。

可以说,当我们完成了以上操作后,就已经初步认识并学会了设计 VB 程序的操作方法。这说明 VB 确实是一种可以快速入门的程序设计语言,也是 VB 程序设计语言的魅力所在。

1.6 习题

1.6.1 选择题

- (1) 与传统的程序设计语言相比,VB 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
- (2) 在正确安装 Visual Basic 6.0 后,可以通过多种方式启动 Visual Basic。以下方式中,不能启动 Visual Basic 的是()。
 - A. 通过“开始”菜单中的“程序”命令
 - B. 通过“我的电脑”找到 Visual Basic 6.0.exe,双击该文件名
 - C. 通过“开始”菜单中的“运行”命令
 - D. 进入 DOS 方式,执行 Visual Basic 6.0.exe 文件
- (3) 为了用键盘打开菜单和执行菜单命令,第一步应该按的键是()。
 - A. 功能键 F10 或 Alt
 - B. Shift+功能键 F4