



全国教育科学“十一五”规划课题研究成果

Visual Basic 程序设计实验指导 及考试指南

Experiment and
Examination Guide for
Visual Basic Programming

陈小平 黄洪超 主 编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

013023530

TP312BA
983

全国教育科学“十一五”规划课题研究成果

Visual Basic 程序设计 实验指导及考试指南

Visual Basic Chengxu Sheji Shiyan Zhidao ji Kaoshi Zhinan

陈小平 黄洪超 主编



TP312BA

983

P



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING



北航

C1630543

082880010

内容提要

本书根据安徽省计算机等级考试大纲编写而成,与黄洪超、黄瑾聘主编的《Visual Basic程序设计教程》(以下简称主教材)配套使用。第一部分以 Visual Basic 6.0 为背景,介绍了 VB 集成开发环境的使用方法,配合主教材的内容安排,依次设计编写上机实验题目,每个实验项目选材精练,力争做到由浅入深、循序渐进,以便读者能及时巩固和掌握相应的理论知识。为了配合安徽省和全国计算机等级考试,第二部分精选了各知识点的典型习题,通过练习读者可以更好地掌握各个知识点。第三部分详细介绍了“全国高等学校(安徽考区)计算机水平考试”笔试、机试题型及答题技巧。第四部分给出了各部分的参考答案。

本书可供在校大学生学习“Visual Basic程序设计”课程使用,也可作为参加安徽省计算机水平考试及全国计算机等级考试的辅导教材以及作为 Visual Basic 程序设计爱好者的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 程序设计实验指导及考试指南/陈小
平,黄洪超主编. —北京:高等教育出版社,2013.2

ISBN 978-7-04-036863-5

I. ①V… II. ①陈…②黄… III. ①

BASIC 语言—程序设计—高等学校—教学参考资料 IV.

①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 014060 号

策划编辑 刘 茜
责任校对 杨凤玲

责任编辑 韩 飞
责任印制 赵义民

封面设计 张雨微

版式设计 王艳红

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 北京鑫海金澳胶印有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 15.5
字 数 380 千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
版 次 2013 年 2 月第 1 版
印 次 2013 年 2 月第 1 次印刷
定 价 30.00 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物 料 号 36863-00

前 言

Visual Basic(简称VB)是Microsoft公司推出的Windows应用程序开发工具,具有简单易学、方便实用、功能强大等特点。但要想学好、学透也非易事。唯一的捷径就是多上机、勤思考。本书正是基于这个出发点,列举了大量典型实例,使读者通过多上机,在实践中发现问题、解决问题,以更好地掌握所学知识点,更好地积累编程经验。

《Visual Basic 程序设计实验指导及考试指南》一书由长期从事计算机基础课程教学的一线老师,为配合主教材《Visual Basic 程序设计教程》而编写,全书共分为4个部分,第一部分为上机实验,这一部分选题精练,内容详实,由浅入深,对教学(考试)大纲中的每个知识点都给出了相应的实例,每个实例又尽可能地给出了详细的操作步骤及程序代码,读者通过上机练习,会极大地提高学习兴趣,更好地掌握VB精髓,并能做到举一反三。第二部分为典型习题,本部分所选的每道试题都很典型,对于巩固所学的理论知识有非常大的帮助。第三部分为考试指南,本部分内容紧扣“全国高等学校(安徽考区)计算机水平考试”大纲,从笔试、机试两方面给予详尽指导。第四部分为参考答案,给出了前三部分所有编程题源代码,所有代码均在Visual Basic 6.0环境下调试通过。同时给出了第二、第三部分其他题型的参考答案,为自学的读者提供一定参考。

本书由陈小平、黄洪超任主编,负责统稿。第一部分由陈小平编写,第二部分由张露露编写,第三部分由吴光龙编写。

由于水平有限,不妥和疏漏之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

作 者

2012年9月

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其为人将承担相应的民事责任和行政责任；构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010)58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010)82086060

反盗版举报邮箱 dd@hep.com.cn

通信地址 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120



北航

C1630543

目 录

第 1 部分 Visual Basic 上机实验 ... 1

实验 1 Visual Basic 简单应用	1
实验 2 窗体及基本控件使用	9
实验 3 顺序结构程序设计	19
实验 4 选择结构程序设计	25
实验 5 循环结构程序设计	31
实验 6 数组	35
实验 7 过程	41
实验 8 常用控件	48
实验 9 菜单及通用对话框	56
实验 10 图形操作	69
实验 11 文件的基本操作	77
实验 12 数据库简单应用	85

第 2 部分 Visual Basic 典型习题 ... 94

第 1 章 初识 Visual Basic	94
第 2 章 窗体和几个常用控件	97
第 3 章 Visual Basic 语言基础	103
第 4 章 基本控制结构	110
第 5 章 常见算法	133

第 6 章 数组	135
----------------	-----

第 7 章 子过程和自定义函数	151
-----------------------	-----

第 8 章 常用控件	161
------------------	-----

第 9 章 界面设计	170
------------------	-----

第 10 章 文件及文件系统控件	173
------------------------	-----

第 11 章 数据库应用	184
--------------------	-----

第 3 部分 Visual Basic 二级考试

指南	187
----------	-----

3.1 考试大纲	187
----------------	-----

3.2 笔试题型及真题解析	191
---------------------	-----

3.3 机试题型及试题解析	203
---------------------	-----

3.4 笔试模拟试题	216
------------------	-----

3.5 机试模拟试题	222
------------------	-----

第 4 部分 参考答案 ... 227

4.1 习题部分参考答案	227
--------------------	-----

4.2 VB 二级水平考试模拟试题参考答案 ...	235
---------------------------	-----

4.3 机试模拟试题参考答案	237
----------------------	-----

参考文献	243
------------	-----

第 1 部分

Visual Basic 上机实验

实验 1 Visual Basic 简单应用

一、实验目的

- ◆ 掌握启动与退出 Visual Basic 的方法
- ◆ 熟悉 Visual Basic 开发环境
- ◆ 掌握 Visual Basic 帮助系统的使用方法
- ◆ 理解 Visual Basic 中,类、对象以及事件等基本概念
- ◆ 熟悉 Visual Basic 编程的基本步骤:界面设计、属性设置、代码编写、运行、调试、保存文件等
- ◆ 掌握常用控件的创建方法
- ◆ 掌握在属性窗口中设置对象属性的基本操作
- ◆ 掌握在代码窗口中编辑程序代码的基本操作

二、实验内容

【实验 1-1】Visual Basic 6.0 集成环境的基本使用。包括:启动和关闭 Visual Basic 系统;显示和关闭对象窗口、属性窗口、工程资源管理器、代码窗口、窗体布局窗口、立即窗口、工具箱等。

【操作步骤】

1. 启动 Visual Basic 6.0 系统(方法有多种,可任选其一),如:

➤ 双击桌面上的 Visual Basic 快捷图标 。

➤ 通过单击【开始】→【所有程序】来打开,如图 1.1.1 所示。

2. 熟悉 Visual Basic 集成环境中菜单栏中的各菜单项、常用工具栏中各按钮的功能。

➤ 菜单栏:通过鼠标单击各菜单项,即可查看该菜单所包含的功能。

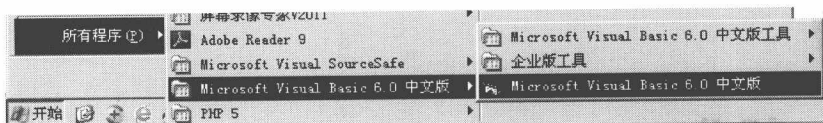


图 1.1.1 通过开始菜单启动 VB 6.0

➤ 常用工具栏:通过鼠标指向某按钮,系统会立即显示该按钮的功能。如指向  按钮,系统提示为“添加 Standard EXE 工程”;若单击其右侧的下拉三角按钮则显示该按钮可添加的其他功能,如图 1.1.2 所示。

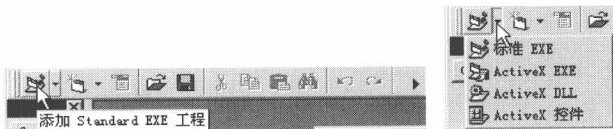


图 1.1.2 VB 常用工具栏的使用

3. 熟悉 Visual Basic 6.0 集成环境中的对象窗口、属性窗口、工程资源管理器、代码窗口、窗体布局窗口、立即窗口、工具箱的功能。

单击【视图】菜单中的【对象窗口】、【属性窗口】、【工程资源管理器】、【代码窗口】、【窗体布局窗口】、【立即窗口】、【工具箱】等菜单项,将显示对应的窗口;单击上述窗口右上角的【关闭】按钮,将关闭相应的窗口。

某浮动窗口不小心被关闭后,只需到【视图】菜单中选取相应菜单项即可再次打开。

4. 关闭 Visual Basic 6.0 系统。

➤ 单击【文件】→【退出】。

➤ 单击窗口的【关闭】按钮。

➤ 双击标题栏左侧的窗口控制按钮。

5. 根据屏幕提示确定是否保存工程文件和窗体文件。

【实验 1-2】编写程序,在窗体上显示“欢迎使用 Visual Basic”,并在文本框中输入姓名,单击【确定】按钮,在窗体的下方显示“欢迎×××使用 Visual Basic!”信息。程序以 sy1-2. frm 和 sy1-2. vbp 保存。程序运行界面如图 1.1.3 所示。

【操作步骤】

1. 进入 VB 集成环境。

启动 VB 6.0,在【新建工程】对话框中,选择【标准 EXE】,单击【确定】按钮,即进入设计模式,窗口中出现 Form1 窗体。

2. 保存窗体文件和工程文件。

单击常用工具栏中的【保存工程】按钮  (也可选择【文件】菜单中的【保存工程】命令),在弹出的【文件另存为】对话框中,如图 1.1.4 所示,选择文件保存的位置,并在文件名后输入要保存的文件名字,本题为 sy1-2. frm,保存类型为“窗体文件(*.frm)”,单击【保存】按钮;随后出现

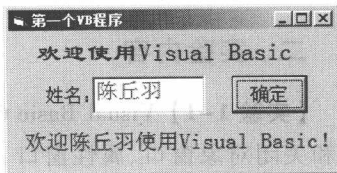


图 1.1.3 运行界面

【工程另存为】对话框,同样在【文件名】文本框中输入要保存的文件名,本题为 sy1-2. vbp,保存类型为“工程文件(*.vbp)”单击【保存】按钮。

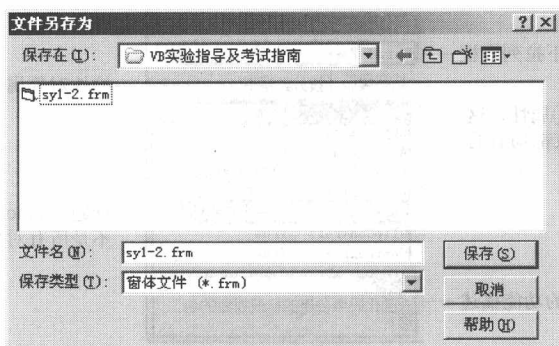


图 1.1.4 “文件另存为”对话框

➤ 在程序设计过程中,要随时单击【保存】按钮,以便将新修改的内容保存到相应的文件中。

有的 VB 系统在保存文件或打开文件时,会出现如图 1.1.5 所示的“数据源管理”对话框,单击【No】按钮即可。

3. 界面设计。本题需在窗体上创建 3 个标签对象、1 个文本框、1 个命令按钮,具体如下。

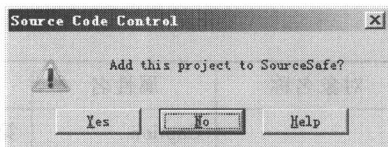


图 1.1.5 数据源管理提示

(1) 在工具箱上单击标签控件  (Label), 然后在 Form1 窗体的适当位置,按住鼠标左键进行拖动,松开鼠标后将产生默认对象名为 Label1 的标签控件。

(2) 同样的方法,在 Form1 窗体上的其余位置,分别创建默认对象名为 Label2 和 Label3 的标签控件。

(3) 在工具箱上单击文本框控件  (TextBox), 然后在 Form1 窗体的适当位置,按住鼠标左键进行拖动,松开鼠标后将产生默认对象名为 Text1 的标签控件。

(4) 在工具箱上单击命令按钮控件  (CommandButton), 然后在 Form1 窗体的适当位置,按住鼠标左键进行拖动,松开鼠标后将产生默认对象名为 Command1 的标签控件。

(5) 调整所绘制的控件对象在窗体中的位置和大小。除了在属性面板中精确设置相关属性外(位置:Left,Top;大小:Height,Width),也可用以下简单方式实现。

➤ 用鼠标拖放的方式改变控件对象在窗体中的位置。

➤ 选中需要调整大小的控件对象,拖动该控件对象四周的 8 个方向句柄来调整其大小。

4. 设置窗体及各控件的属性。

控件对象的大多数属性是在属性窗口中直接设置的,还有些属性,只能通过程序代码来修改。本题中各对象的属性设置如表 1.1.1 所示。

(1) 设置窗体属性:单击窗体的空白部分(或在属性窗口上的组合框中选择 Form1 Form),

使当前对象为窗体 Form1,在属性窗口中修改 Caption 属性为“第一个 VB 程序”,窗体的标题变为——第一个 VB 程序,如图 1.1.6 所示。

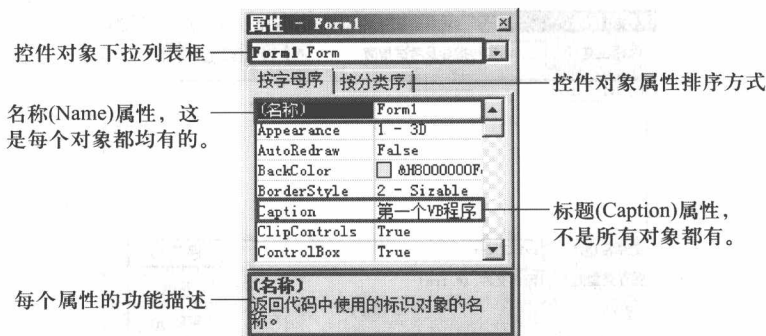
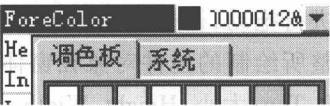


图 1.1.6 属性面板操作

(2) 同样的方法,分别选中各标签控件、文本框控件和按钮控件,在属性窗口中完成其相关属性值的设置。

注:暂不修改各控件对象的名称(Name)属性值,各个对象都直接使用其默认对象名。

表 1.1.1 属性设置

对象名称	属性名	属性值	操作说明
Form1	Caption	第一个 VB 程序	
	Font	宋体、四号	单击 Font 属性右边的  按钮,在弹出的【字体】对话框中选择宋体、四号,单击【确定】按钮
Label1	Caption	欢迎使用 Visual Basic	
	Font	隶书、三号	同上
	ForeColor	红色	单击 ForeColor 属性右边的组合框上的下拉按钮,选择【调色板】中的“红色” 
Label2	Caption	姓名	
Label3	Caption		删除默认值 Label3
	ForeColor	蓝色	单击 ForeColor 属性右边的组合框上的下拉按钮,选择【调色板】中的“蓝色”
Text1	Text		删除默认值 Text1
Command1	Caption	确定	

5. 编写代码。

打开代码窗口,为命令按钮添加单击事件代码,参考代码如下。

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
    Label3.Caption = "欢迎" & Text1.Text & "使用 Visual Basic!"
```

```
End Sub
```

以下方式均可打开代码窗口。

- 双击窗体或窗体中的某控件对象。
- 单击【视图】菜单中的【代码窗口】命令。
- 单击【工程资源管理器】窗口中的【查看代码】按钮。
- 在设计界面中,单击右键快捷菜单中的【查看代码】命令。

6. 运行程序,观察运行结果。

(1) 运行与测试。

运行应用程序,观察是否实现了预定功能。运行 VB 应用程序大致有以下三种方法。

- 单击 VB 常用工具栏中的【运行】按钮.
- 选择【运行】菜单中的【启动】命令。
- 按 F5 功能键

本题中,用户单击文本框,并从键盘输入自己的姓名,再单击【确定】按钮,则出现如图 1.1.3 所示的结果。

(2) 结束或中断程序运行。

- 单击常用工具栏中的【中断】按钮或【结束】按钮,均可结束程序的调试。
- 单击运行窗口标题栏右上角的【关闭】按钮.

7. 生成 EXE 文件。

要想使编写的程序在脱离 VB 集成环境后还能运行,则要将其生成 EXE 文件。

➤ 单击【文件】菜单中的生成工程1.exe(X)...命令。在弹出的【生成工程】对话框中,选择保存位置、输入文件名(本题为 sy1-2.exe)后,单击【确定】按钮,这样就生成了一个在 Windows 系统中可执行的文件。若有必要,单击【选项】按钮,进一步设置有关选项内容。

- 退出 VB 集成环境,找到刚生成的 sy1-2.exe 文件,双击,观察其运行情况。

8. 程序调试技巧。

(1) 给代码添加注释信息。在 VB 中,标记注释信息有两种方式。

- 以英文的单引号'开始,后面的内容均为注释信息。
- 以关键字 rem + 空格开始,后面的内容也均为注释信息。

有些初学者在编写代码的时候,常常把不用或认为有错的代码删除,而等删完以后又觉得刚刚的代码有用或部分有用,这样不得不又要重新输入相关代码。在此建议不要轻易删除输入的代码,若认为某些代码不好或暂时不用,只需在相关代码前加上英文单引号或关键字 rem 即可,将其标记为注释内容,程序在运行过程中不会执行注释内容。为了增加程序的可读性,建议给代码添加注释信息。

(2) 初学者在进行程序设计(编写代码)时,碰到的常见错误。

① 程序代码中出现了不存在或错误的对象名。

➤ 用户在设计界面时,该添加的对象没有添加,而在代码中却引用了根本不存在的某控件对象的名称。

➤ 界面设计时,在属性窗口,把对象的 Name 属性和 Caption 属性弄混,往往在属性窗口修改了 Name 属性,而在程序代码中仍使用系统默认的对象名。

窗体及窗体上所添加的每一个对象都有一个确定的名称,用于在程序代码中唯一地标识该对象。VB 系统为每个对象提供了一个默认的对象名(Name 属性默认值),如 Label1、Label2、Text1、Text2、Command1、Command2 等。用户在编程时可直接用这些默认的对象名,也可修改这些名称。修改后就一定要用修改后的对象名,不能再使用系统默认的对象名了。而 Caption 属性值,只是显示在对象标题栏中的字符。

字母 L 的小写形式 l 和数字 1、字母 O 的小写形式 o 和数字 0 非常相像,极易弄错,在输入对象名 Label1 或 Command1 时容易写错。

正常情况下,当一行语句输入结束并按回车键后,代码中对象名(也就是对象的名称属性值)的首字母将自动变为大写,若没有转化成大写字母,说明可能存在以下两种错误:一是输入有误,一是设计的用户界面中还没有创建该控件对象,在运行程序时会出现“要求对象”的运行错误,如图 1.1.7 所示。

若单击【调试】按钮,在代码窗口则会将错误行以黄色背景显示。

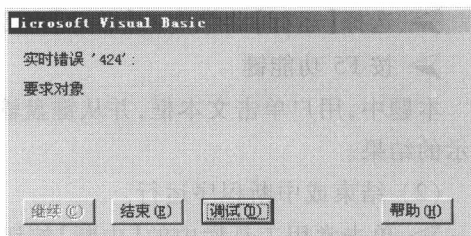


图 1.1.7 错误信息提示

② 对象的属性名或方法名写错。

在程序中,若将对象的属性名、方法名等写错,如将 Picture 写成 Picturer,将 FontColor 写成 ForntColor,系统会显示“未找到方法或数据成员”的编译错误提示信息,图 1.1.8 所示为几种常见的编译错误。

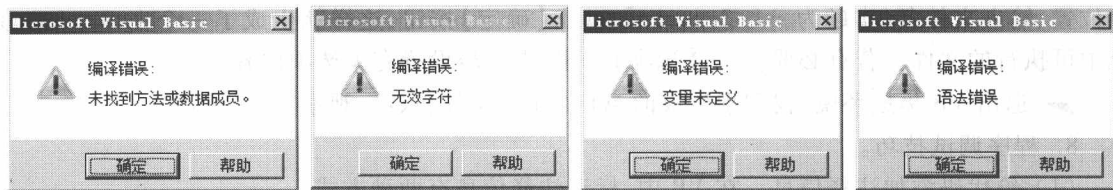


图 1.1.8 错误信息提示

编程时,应尽量使用 VB 系统提供的成员列表功能。即在输入程序代码时,当输入对象名及句点后,系统自动列出该对象在运行模式下可用的属性和方法以供用户选择,如图 1.1.9 所示。这样既可减少输入量,也可防止此类错误的发生。

另外,不同对象的属性不同,其可以使用的属性也有很大的差别,引用对象根本不存在的属性和方法显然是错误的。

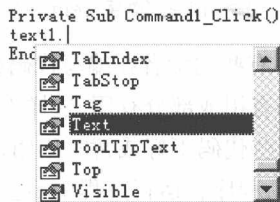


图 1.1.9 代码输入

③ 标点符号错误。

VB 中只允许使用英文标点符号,中文标点符号只能作为字符串的一部分或出现在注释内容中。

如将 `Print "Hello World"` 写成 `Print “Hello World”`,运行时,系统就会出现“无效字符”的编译错误信息提示,若强制执行,则会提示“语法错误”信息,如图 1.1.8 所示。

④ 括号不匹配、遗漏了某些标点符号或运算符等都会出现“编译错误”信息提示。

⑤ 控件对象的事件过程名使用不当。

初学者开始使用代码窗口编写程序时,往往忽略代码要添加的对象及其事件,如本想给命令按钮添加单击事件(Click)代码,有时却把代码添加到窗体的加载事件(Load)中,或添加到其他对象的其他事件中,以至于程序运行结果不正确。

⑥ 文件保存不完整。

一个简单的 VB 应用程序,至少包含两个文件:一个工程文件(.vbp),一个窗体文件(.frm)。其中工程文件记录该工程内所有文件的名称和在磁盘上的存储路径等信息。初学者往往只保存其中的一个文件,以至于再用 VB 打开文件时出现找不到文件的情况。

若要复制该应用程序文档,就必须将与该工程文件相关的文件一同复制,否则也会出现打不开文件的情况。

退出 VB 系统后,只能对工程文件重命名,窗体文件则不能重命名,否则打开工程文件时,将出现找不到窗体文件的错误信息提示。

【实验 1-3】编写一个简单程序,实现单击命令按钮时,在文本框中显示“你单击的是命令按钮!”,单击窗体空白处时在文本框中显示“我是窗体,你单击了我!”。保存窗体文件:syl-3.frm,保存工程文件:syl-3.vbp。程序运行界面如图 1.1.10 所示。

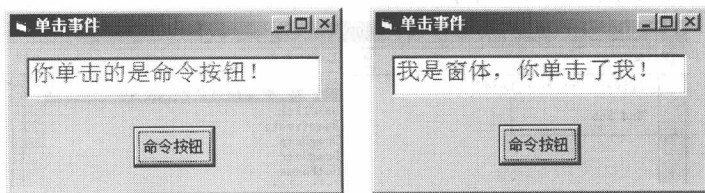


图 1.1.10 运行界面

【操作步骤】

1. 进入 VB 集成环境。

启动 VB 6.0,在【新建工程】对话框中,选择【标准 EXE】,单击【确定】按钮,即进入设计模式,窗口中央出现 Form1 窗体。

2. 保存窗体文件和工程文件。

单击常用工具栏中的【保存】按钮 (也可通过【文件】菜单中的【保存工程】命令),在弹出的【文件另存为】对话框中,选择文件保存的位置,并在【文件名】文本框中输入要保存的文件名,本题为 syl-3.frm,保存类型为“窗体文件(*.frm)”,单击【保存】按钮;随后出现【工程另存为】对话框,同样在【文件名】文本框中输入要保存的文件名,本题为 syl-3.vbp,单击【保存】按钮。

3. 用户窗体界面设计。

本题在窗体上添加 1 个文本框和 1 个命令按钮。

在工具箱上,单击要绘制的控件按钮(文本框按钮 , 命令按钮 ) , 再把鼠标移到窗体上, 按住鼠标左键拖曳出大小合适的框体, 然后将各控件对象调整到合适位置。参考界面如图 1.1.10 所示。

4. 设置窗体及各控件的属性。

分别选中命令按钮和文本框, 在属性窗口中对其属性进行设置, 属性设置参照表 1.1.2。

表 1.1.2 属性设置

对象名称	属性	属性值
窗体 Form1	Caption	单击事件
文本框 Text1	Text	(空)
命令按钮 Command1	Caption	命令按钮

5. 编写代码。

(1) 给命令按钮控件对象添加单击事件代码。

双击命令按钮, 进入代码窗口中命令按钮的默认事件(单击事件), 编写代码如下。

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
    Text1.Text = "你单击的是命令按钮!"
```

```
End Sub
```

(2) 给窗体添加单击事件代码。

双击窗体的空白处, 进入代码窗口中窗体的默认事件(Form_Load()), 在右边的过程列表框中选择单击事件 Click, 如图 1.1.11 所示。

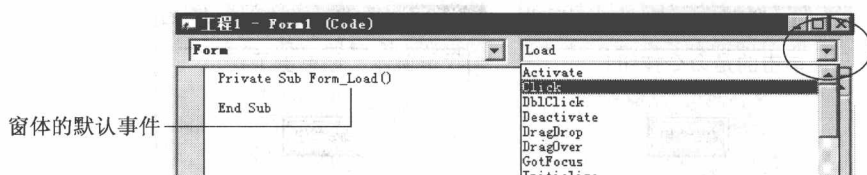


图 1.1.11 代码输入

编写代码如下。

```
Private Sub Form_Click()
```

```
    Text1.Text = "我是窗体,你单击了我!"
```

```
End Sub
```

6. 运行程序, 观察运行结果。

(1) 单击工具栏上的  按钮, 运行程序, 分别单击命令按钮以及窗体空白处, 观察文本框上显示的内容有何变化。如果程序代码有错误, 则进入代码窗口调试程序。

(2) 单击工具栏上的  按钮, 结束程序运行。

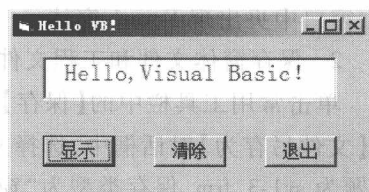


图 1.1.12 运行界面

【实验 1-4】建立一个应用程序, 界面如图 1.1.12 所示,

窗体中包含一个文本框和三个按钮,要求文本框中的字体为 14 号黑体加粗,颜色为红色,且文本内容居中显示。

操作要求:

- (1) 本题要求通过窗体有关属性的设置,达到统一设置窗体中其他对象属性(如字体、字号等)。
 - (2) 单击【显示】按钮时,文本框显示“Hello, Visual Basic!”。
 - (3) 单击【清除】按钮时,文本框中文字消失(文本框的 Text 值为空)。
 - (4) 单击【退出】按钮后,程序结束运行(提示:代码中输入 End,则可结束应用程序运行)。
 - (5) 保存窗体文件:syl-4. frm,保存工程:syl-4. vbp。
- 各控件属性设置如表 1.1.3 所示。

表 1.1.3 属 性 设 置

对象名称	属性	属性值
窗体 Form1	Caption	Hello VB!
文本框 Text1	Text Alignment Font ForeColor	Center(中齐)
命令按钮 Command1	Caption	显示
命令按钮 Command2	Caption	清除
命令按钮 Command3	Caption	退出

实验 2 窗体及基本控件使用

一、实验目的

- ◆ 掌握窗体基本的事件、方法和属性,并学会在不同的事件过程中编写代码
- ◆ 掌握文本框和标签控件的常用属性、事件和方法,以及它们之间的区别
- ◆ 掌握命令按钮控件的常用属性、事件

二、实验内容

【实验 2-1】完成如下操作,进一步理解对象、属性、事件、方法等概念。

1. VB 6.0 窗体的属性设置。要求:新建一个工程,然后分别对窗体的 Caption、ControlBox、MaxButton 和 MinButton、Moveable、BorderStyle、Icon 属性进行设置,对比各属性设置前、后窗体的状态和效果。
2. 利用窗体的 Print 方法在窗体上显示文字,并对窗体的 Load 事件和 Click 事件编写代码。

3. 在窗体上添加多个控件,练习在窗体上调整控件的位置、大小,并利用【格式】菜单中的命令,对齐、分布控件。

4. 在一个工程中建立两个窗体,然后设置其中一个为启动窗体。同时利用窗体的 Show 方法和 Hide 方法,显示或隐藏窗体。

【操作步骤】

1. VB 6.0 窗体的属性设置。要求:新建一个工程,然后分别对窗体的 **Caption**、**ControlBox**、**MaxButton** 和 **MinButton**、**Moveable**、**BorderStyle**、**Icon** 属性进行设置,记录设置后窗体的状态和效果。

(1) 建立一个新的工程,并按表 1.2.1 设置窗体属性。

表 1.2.1 窗体的属性

对象名称	属性	属性值
窗体 Form1	Caption	窗体属性设置
	Picture	要加载的图片文件
	MaxButton	False
	MinButton	False
	ControlBox	True

(2) Icon 属性。

选中窗体的 Icon 属性,单击 Icon 属性框右边的...按钮,打开【加载图标】对话框。在该对话框中选择含有图标文件(*.ico;*.cur)的文件夹,再从中选择一个图标文件,单击【确定】按钮装入。此时窗体标题栏左侧出现刚加载的图标。

(3) Picture 属性。

选中窗体的 Picture 属性,单击 Picture 属性框右边的...按钮,打开【加载图片】对话框。在该对话框中选择一个合适的图片文件,单击【确定】按钮装入。此时窗体的背景变为刚加载的图片。

单击工具栏上的▶按钮运行程序。此时观察窗体界面,标题栏左侧的控制菜单框图标为刚刚选定的图标,在窗体最小化时也以该图标显示,同时窗体的背景变为刚选定的图片,如图 1.2.1 所示。

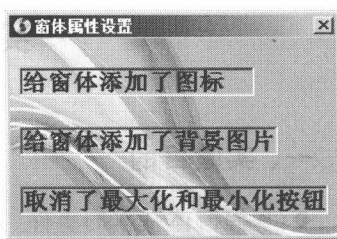


图 1.2.1 设置窗体相关属性

(4) MaxButton 和 MinButton 属性。

在此基础上,分别修改窗体的 MaxButton 和 MinButton 属性,再运行程序,观察运行结果。

(5) ControlBox 属性。

将窗体的 ControlBox 属性设为 False,再运行程序,观察运行结果。

(6) Moveable 属性。

选中此属性,在右边列表中选择 False,单击工具栏上的▶按钮运行程序。此时窗体处于不

可移动状态,无法用鼠标移动窗口。

(7) BorderStyle 属性。

选中此属性,在右边列表中选择 1-Fixed Single,单击工具栏上的  按钮运行程序。观察界面,此时窗体边框为可调状态还是不可调状态?

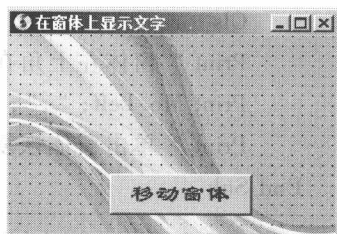


图 1.2.2 设计界面

2. 利用窗体的 Print 方法在窗体中显示文字,并对窗体的 Load 事件和 Click 事件编写代码。

(1) 设计界面及设置属性。

在窗体上放置一个命令按钮 Command1。参考界面如图 1.2.2 所示。

(2) 窗体和命令按钮相关属性设置如表 1.2.2 所示。

表 1.2.2 属性设置

对象名称	属性	属性值
窗体 Form1	Caption	在窗体上显示文字
	MaxButton	False
	ForeColor	蓝色
	Left	600
	Top	600
	Font	黑体、13 号
	Icon	自选
命令按钮 Command1	Caption	移动窗体

(3) 编写代码,程序代码的功能是:单击命令按钮和窗体时改变或恢复窗体位置,并显示窗体当前坐标。在 Command1 的 Click 事件中通过改变 Left 和 Top 属性,使窗体右移、下移各 200 缇(Twip)。在窗体的 Click 事件中通过改变 Left 和 Top 属性,使窗体恢复原位。每次移动窗体以及窗体复位时,用 Print 方法在窗体上显示窗体的当前坐标。参考代码如下。

```
Private Sub Form_Load()  
    Me.Caption = "在窗体上显示文字"    '通过代码设置窗体的有关属性  
    Me.FontSize = 13                    '设置窗体标题  
    Me.FontName = "黑体"                '设置窗体字号  
    Me.ForeColor = vbBlue                '设置字体  
    Me.Left = 600                        '设置前景颜色  
    Me.Top = 600                        '设置窗体位置的初始坐标  
    Command1.Caption = "移动窗体"  
End Sub
```

```
Private Sub Command1_Click()  
    '命令按钮的单击事件
```