




Visual Basic 程序设计

陈康 刘玉菊 潘艳华◎主编

 原子能出版社



Visual Basic 程序设计

主 编 陈 康 刘玉菊 潘艳华
副主编 刘 辉 赵连春 周名芬 贾冬梅



原子能出版社

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 程序设计/陈康,刘玉菊,潘艳华主编.

北京:原子能出版社,2009.12

ISBN 978-7-5022-4749-2

I. V… II. ①陈…②刘…③潘… III. BASIC 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 230516 号

Visual Basic 程序设计

总 编 辑 杨树录
策 划 张 琳
责任编辑 张 琳
责任校对 冯莲凤
责任印制 丁怀兰 潘玉玲
印 刷 三河市铭浩彩色印装有限公司
出版发行 原子能出版社(北京市海淀区阜成路 43 号 100048)
经 销 全国新华书店
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 22.5 字 数 520 千字
版 次 2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5022-4749-2 定 价 34.00 元

网址:<http://www.aep.com.cn>

发行电话:68452845

E-mail:atomep123@126.com

版权所有 侵权必究

前 言

随着信息技术的飞速发展,当今社会已经进入以计算机和网络技术为代表的信息时代,人类的生活及生产方式也因此有飞跃式的进步。计算机作为信息社会中必备的工具已经成为一种普及的文化,在人们的生活中也扮演着非常重要的角色。就目前而言,尽管信息技术已经给我们的生活、生产带来了惊人的改变,但它还是无法满足人们的全部需求。而要发展信息技术,软件编程是其中一个重要方面,因此,掌握一门编程语言对当代大学生而言显得十分必要。

Visual Basic(以下简称 VB)是当前流行最为广泛的编程语言之一,它除了继承 BASIC 语言简单易学的优点,还引入了窗体和控件的概念,可以直接调用 Windows 系统自带的一些控件,很方便地进行可视化程序设计。同时,它采用的是面向对象与事件驱动的程序设计思想,这样就使得编程变得更加简便、快捷。此外,它还提供了完整的成套开发工具,且工作界面非常友好,鉴于这些,无论是业内人士还是普通的编程爱好者都可以用 VB 开发出各种各样的应用程序。VB 的应用范围也非常的广泛,无论是小型工具还是多媒体软件、数据库应用程序以及网络应用程序等都可以用它来编写,正因为如此,VB 已经成为目前许多高等院校首选的教学程序设计语言。

本书在注重理论的同时也安排了一些实例,通过实例的运用,学生就可以更好吸取理论的精华之处。考虑到初学者的特点,本书以由浅入深,以通俗、直观作为编写原则,以提高学生的学习兴趣。同时该书内容丰富、实用性强,在学完本书之后,学生们便可了解到 VB 的基本语法与基本算法,以及对数据库的相关操作,这样就可以编写开发相关应用程序。

全书共分 13 章。第 1 章介绍了 VB 的特点、安装、启动方法及一些常用术语,通过简单示例讲解 VB 程序设计的基本思路和操作顺序以及简单控件的使用方法;第 2 章介绍了常量、变量、表达式、内部函数等程序设计语言基础;第 3 章介绍了顺序结构程序,通过一些实例让学生更好地掌握顺序结果程序的算法、基本语句、数据的输入和输出;第 4 章介绍了选择结构程序设计,其中条件语句的嵌套是本章重点讲解的内容,也是本章的一个难点;第 5 章介绍了循环结果程序设计,For... Next、While... Wend、Do... Loop、For Each... Next 这 4 个循环结构是本章的重点,另外,本章还介绍了循环的嵌套;第 6 章介绍了一些数组的基本概念、基本操作、多维数组以及数组的特殊操作;第 7 章介绍了过程的基本概念、几个常用的过程、参数的传递及变量的作用域和生命周期;第 8 章介绍了 VB 的常用内部框架;第 9、10 章分别介绍了界面设计和图形设计;第 11 章介绍了文件的基本概念和一些常用的操作方法;数据库是 VB 应用中比较重要的部分,在第 12 章中分别介绍了一些与数据库相关的常用术语、SQL 语句以及与数据库的相关操作;第 13 章介绍了程序调试和出错处理。

全书由陈康、刘玉菊、潘艳华担任主编,刘辉、赵连春、周名芬、贾冬梅等担任副主编,并由陈康、刘玉菊、潘艳华负责统稿,其具体分工如下:

第5章,第6章,第7章,第9章:陈康(铜仁职业技术学院);

第1章第1节~第3节,第5节以及第7节,第12章第1节和第4节:刘玉菊(丽江师范高等专科学校);

第3章,第4章,第12章第2节和第3节:潘艳华(西南科技大学);

第8章,第1章第6节:刘辉(天津滨海职业学院);

第11章,第1章第4节:赵连春(西北师范大学);

第2章,第10章,第13章:周名芬(北京邮电大学);

第12章第5节和第6节:贾冬梅(武警医学院)。

本书虽经过多次讨论和反复修改,但限于作者水平,书中难免有错误或不妥之处,敬请广大专家、读者朋友批评指正。

编者

2009.11



目 录

第 1 章 Visual Basic 概述	1
1.1 Visual Basic 简介	1
1.2 Visual Basic 6.0 的安装和启动	3
1.3 Visual Basic 的集成开发环境	6
1.4 基本概念和术语	10
1.5 窗体、命令按钮、标签和文本框	14
1.6 Visual Basic 工程的设计步骤	23
1.7 Visual Basic 6.0 联机帮助	29
习 题	30
第 2 章 Visual Basic 语言基础	31
2.1 Visual Basic 字符集及编码规则	31
2.2 数据类型	33
2.3 变量和常量	36
2.4 运算符和表达式	40
2.5 常用内部函数	45
习 题	52
第 3 章 顺序结构程序设计	54
3.1 算法及算法的表示	54
3.2 顺序结构基本语句	59
3.3 数据输入	62
3.4 数据输出	66
3.5 应用举例	76
习 题	78
第 4 章 选择结构程序设计	79
4.1 选择结构与条件表达式	79
4.2 单行条件语句和 IIF 函数	81
4.3 块结构条件语句	84
4.4 多分支语句结构	87
4.5 条件语句的嵌套	91
4.6 应用举例	94
习 题	99
第 5 章 循环结构程序设计	100
5.1 概 述	100



5.2	For...Next 循环结构	100
5.3	While...Wend 循环结构	105
5.4	Do...Loop 循环结构	107
5.5	For Each...Next 循环结构	112
5.6	循环嵌套与常用算法	113
5.7	应用举例	119
	习 题	123
第 6 章	数 组	124
6.1	数组的基本概念	124
6.2	一维数组	125
6.3	二维数组	132
6.4	多维数组的声明和引用	135
6.5	动态数组	136
6.6	数组的特殊操作	139
6.7	控件数组	141
6.8	记录类型和枚举类型	146
	习 题	150
第 7 章	过 程	152
7.1	过程概述	152
7.2	Sub 过程和 Function 过程	152
7.3	参数的传递	160
7.4	过程的嵌套与递归	169
7.5	Visual Basic 工程结构	171
7.6	变量的作用域与生存期	175
7.7	过程的作用域	180
	习 题	182
第 8 章	Visual Basic 常用内部控件	183
8.1	单选按钮与复选框	183
8.2	框 架	186
8.3	图片框和图像框	189
8.4	列表框和组合框	193
8.5	滚动条	199
8.6	定时器	200
8.7	鼠标和键盘事件	201
	习 题	214
第 9 章	界面设计	215
9.1	菜单设计	215
9.2	工具栏设计	221



9.3	对话框设计	225
9.4	多文档界面	237
	习 题	241
第 10 章	图形设计	242
10.1	图形设计基础	242
10.2	图形属性与事件	248
10.3	形状控件和直线控件	251
10.4	绘图方法	254
	习 题	263
第 11 章	文 件	264
11.1	文件概述	264
11.2	文件操作语句和函数	267
11.3	文件系统控件	273
11.4	文件的基本操作	276
11.5	文件系统对象	287
	习 题	296
第 12 章	数据库	297
12.1	数据库基础	297
12.2	使用数据库管理器	302
12.3	SQL 语言	310
12.4	Data 控件	316
12.5	ADO Data 控件	322
12.6	数据绑定控件	330
	习 题	336
第 13 章	程序调试与出错处理	338
13.1	常见的错误类型	338
13.2	Visual Basic 6.0 系统调试工具	341
13.3	调试程序	342
13.4	捕获和处理错误	345
	习 题	350
	参考文献	351



第 1 章 Visual Basic 概述

1.1 Visual Basic 简介

Visual Basic 是以结构化 BASIC 语言为基础、以事件驱动为运行机制的新一代可视化程序设计语言。其中, Visual 指的是开发图形用户界面(GUI)的方法,它不需要编写大量代码去描述界面元素的外观以及位置,而只要把预先建立的对象添加到屏幕上即可; Basic 指的 BASIC(Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code)语言,是计算机技术发展史上应用最为广泛的语言之一。Visual Basic 在原有 BASIC 语言的基础上进一步发展,综合运用了 BASIC 语言和新的可视化设计工具,既具有 Windows 所特有的优良性能和图形工作环境,又具有编程的简易性。

不论是 Microsoft Windows 应用程序专业开发人员,还是初学者, Visual Basic 都为他们提供了一整套工具,以方便开发小到小组或个人使用的小工具,大到大型企业使用的应用系统,甚至可开发通过 Internet 遍及全球的分布式应用程序。

1.1.1 Visual Basic 的发展历程

Basic 语言诞生于 1964 年,其含义就为“初学者通用的符号指令代码”,因其简单易学而一直被大多数初学者作为首选入门的程序设计语言。随着计算机技术的迅速发展,各种 Basic 语言新版本应运而生。1976 年前后开发出 DOS 环境下的 GW-Basic, 20 世纪 80 年代中期又出现了多种结构化 Basic 语言,如 True Basic, Quick Basic, Turbo Basic, QBasic 等。

1988 年,美国微软公司(Microsoft)推出的 Windows 操作系统,以其友好的图形用户界面(GUI)、简单易学的操作方式以及优越的性能,赢得了广大计算机用户的喜爱。于是,开发在 Windows 环境下的应用程序就成为 20 世纪 90 年代软件开发的主导潮流。起初,人们在开发 Windows 应用程序时遇到了很大的困难,因为要编写 Windows 环境下运行的程序,必须要建立相应的窗口、菜单、对话框等各种“控件”,程序的编制开始变得愈加复杂。

1991 年,微软公司推出的 VB 1.0,使这种情况得到了很大的改观。微软公司总裁比尔·盖茨说,VB 1.0 是“用 Basic 语言开发 Windows 应用程序最强有力的工具”、“令人震惊的新奇迹”。VB 中的“Visual”的含义是“可视化”,是指一种开发图形用户界面的方法。VB 采用的“可视化编程”是“面向对象编程”技术的简化版,它引入了面向对象和事件驱动的程序设计新机制,把过程化和结构化编程结合在一起,其解决问题的方式更加符合人们的习惯性思维方式,进而为开发 Windows 应用程序提供了强有力的开发环境和工具。



随着 Windows 操作平台的不断成熟,VB 版本也在不断升级。自 VB 1.0 之后,微软公司又相继推出 VB 2.0,VB 3.0,VB 4.0,这些版本主要是应用在 Windows 3.X 环境中 16 位应用程序的开发。1997 年,微软公司发布了 VB 5.0,这是一个 32 位应用程序开发工具,可以运行在 Windows 9.X 或 Windows NT 环境中。1998 年,微软公司相继推出了 VB 6.0,2002 年又开发出了 VB.NET 7.0。

1.1.2 Visual Basic 的特点

Visual Basic 是在原有 Basic 语言基础上发展而来,它不但具有 Basic 语言简单易用的优势,而且还增加了面向对象和可视化程序设计语言的特点。作为高质量的开发软件,Visual Basic 具有以下特点。

(1) 提供可视化的程序设计平台

在 Visual Basic 中,每个界面对象都是可视的。开发人员只需要按照设计要求的屏幕布局,用系统提供的工具,直接在屏幕上“画”出窗口、菜单、按钮、滚动条等不同类型的对象,并为每个对象设置属性,Visual Basic 将自动产生界面设计代码,程序设计人员只需编写实现程序功能的那部分代码,从而可有效提高程序设计的效率。

(2) 沿用结构化程序设计的思想

Visual Basic 具有丰富的数据类型以及结构化程序结构,简单易学。其具体为:①增强了数据和字符串处理功能,与传统的 Basic 语言相比有很大的改进;②提供了丰富的图形与动画指令,可以方便地绘制各种图形;③提供了定长和动态(变长)数组,有利于监督内存管理。

(3) 采用事件驱动的编程机制

通过事件来驱动代码的执行,以完成指定的功能。在一个对象上可能会产生多个事件,每个事件都可以通过一段程序进行响应,而这些事件之间不一定要有联系。这样的应用程序代码比较短,易于编写和维护。

(4) 提供易学易用的应用程序集成开发环境

在 Visual Basic 集成开发环境中,用户可以设计界面、编写代码以及调试程序,直至把应用程序编译成可执行文件可以直接在 Windows 环境中运行,而脱离 Visual Basic 的开发环境。

(5) 支持多种数据库系统

Visual Basic 可以利用数据访问对象来访问 Microsoft Access、SQL Server、Dbase、Microsoft FoxPro 和 Paradox 等数据库系统,而且也可以访问 Microsoft Excel、Lotus 1-2-3 等多种电子表格。

(6) 采用对象的链接和嵌入技术

对象的链接与嵌入,即 OLE(Object Linking and Embedding)。Visual Basic 利用 OLE 技术可以将各种基于 Windows 的应用软件作为一个对象嵌入到应用程序中进行各种操作,也可以将各种基于 Windows 的应用程序嵌入到 Visual Basic 的应用程序之中,以实现集声音、图像、动画、文本、Web 页等对象于一体的应用程序的开发。



1.1.3 Visual Basic 6.0 的版本介绍

为了满足不同层次用户的需要,Microsoft 公司于 1998 年推出的 Visual Basic 6.0 共提供了 3 种版本:学习版、专业版以及企业版。这 3 个版本是在相同的基础上建立起来的,因此大多数应用程序可在这三种版本中通用,其各自的特点如下。

(1) 学习版(Learning)

Visual Basic 6.0 学习版是标准版本,同时也是基础版本,可用于开发 Windows 和 Windows NT 应用程序。它具有建立一般 Windows 应用程序所需要的全部工具,包括所有的内部控件、网格、选项卡和数据绑定控件。

(2) 专业版(Professional)

Visual Basic 6.0 专业版为专业编程人员提供了一套功能比较完备的开发工具,除了包含学习版的全部功能外,还具有某些高级特性,如包括 ActiveX、IIS Application Designer、ADO 和 Internet 控件开发工具。

(3) 企业版(Enterprise)

Visual Basic 6.0 企业版是最高级的版本,可供专业编程人员开发功能强大的组内分布式应用程序。该版本包括专业版的全部功能以及 BackOffice 工具,同时具有自动化管理器、部件管理器、数据库管理工具等。它是企业用户开发分布式应用程序的强大的编程工具,也是目前使用最多的版本。

本书主要介绍 Visual Basic 6.0 企业版。

1.2 Visual Basic 6.0 的安装和启动

1.2.1 Visual Basic 6.0 的运行环境

Visual Basic 6.0 是在 Windows 95/98 或 Windows NT 环境下的应用程序,对环境的要求与 Windows 95/98 或 Windows NT 基本上是一致的。具体对计算机硬件和软件系统的要求如下。

(1) 硬件要求

①处理器为 486DX/66 MHz 或更高。

②对于内存,Windows 95/98 至少为 16MB,Windows NT 至少为 32MB。

③安装不同版本的 Visual Basic 6.0 所需要的硬盘空间也有所不同。

* 学习版:典型安装需要 48MB,完全安装需要 80MB。

* 专业版:典型安装需要 48MB,完全按照需要 80MB。

* 企业版:典型安装需要 128MB,完全按照需要 147MB。

另外,Visual Basic 的帮助文档 MSDN 需要 67MB 的空间,所以还需安装 Internet Explorer 4. x(Windows 98 中已包含)或更高版本,至少需要约 66MB 空间。



④显示设备为 Microsoft Windows 支持的 VGA 或分辨率更高的监视器。

⑤输入设备为 CD-ROM 驱动器。

(2)软件要求

Visual Basic 6.0 要求所使用的操作系统为 Windows 95 或更高版本,也可以是 Windows NT 4.0 或更高版本。

1.2.2 Visual Basic 6.0 的安装

在 CD-ROM 驱动器中插入 Visual Basic 6.0 安装光盘,安装程序在安装盘的根目录下,运行安装程序 Setup.exe,即可进入安装程序向导。如果你的计算机能够在系统中运行 AutoPlay,则在插入安装盘时,安装程序将自动加载。选取“安装 Visual Basic 6.0”,同样进入“安装程序向导”,如图 1-1 所示。

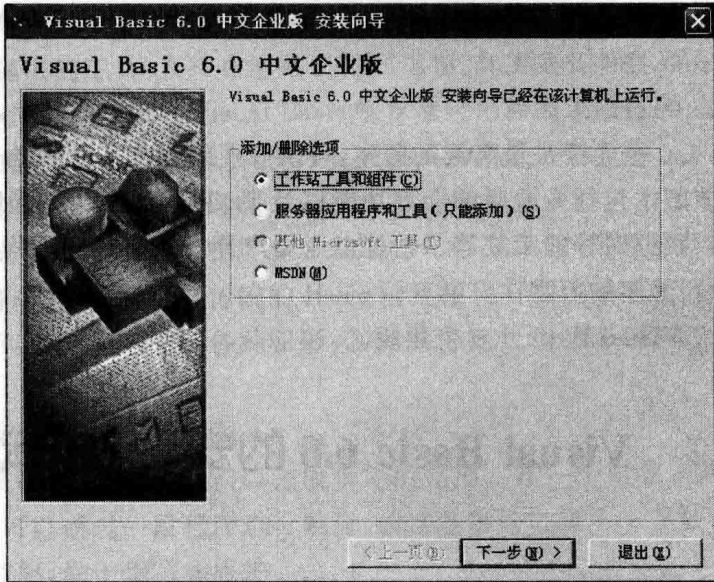


图 1-1 Visual Basic 6.0 中文企业版安装向导

用户可需要按照提示一步步地进行简单操作,就可完成安装。有关安装 Visual Basic 6.0 的详细指令,用户可以参照安装盘中的 Readme 文件即可。

1.2.3 Visual Basic 6.0 的启动和退出

1. Visual Basic 6.0 的启动

在安装好 Visual Basic 6.0 企业版之后,启动“开始”菜单,选择“程序 | Microsoft Visual Basic 6.0 中文版 | Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”命令,就能启动 Visual Basic 系统。

Visual Basic 6.0 启动后,首先显示“新建工程”对话框,如图 1-2 所示。其中会提示选择要建立的工程类型。

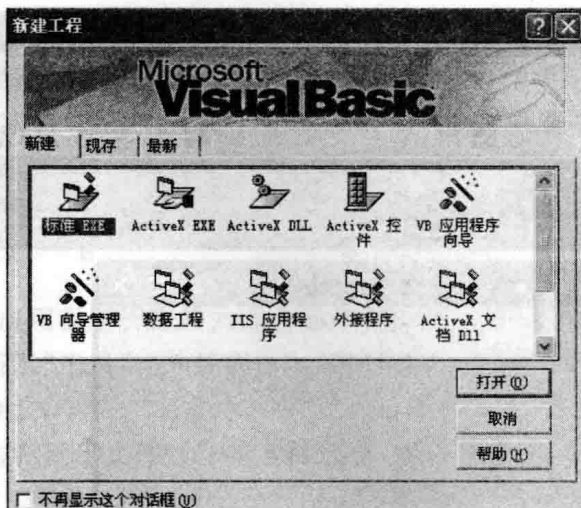


图 1-2 Visual Basic 的“新建工程”对话框

使用 Visual Basic 可以生成以下应用工程类型。

(1)标准 EXE:创建一个标准可执行文件。对于大多数应用程序开发者,均选择这个工程类型。

(2)ActiveX EXE:创建一个 ActiveX 可执行文件。

(3)ActiveX DLL:创建一个 ActiveX DLL 文件。这种文件与 ActiveX EXE 文件在功能上是相同的,只是包装不同。

(4)ActiveX 控件:创建一个 ActiveX 控件。

(5)Visual Basic 应用程序向导:这个向导可以帮助用户建立新的应用程序框架。用户在开发自己的工程时可能使用到。

(6)外接程序:建立自定义的 Visual Basic 外接程序。

(7)IIS 应用程序:创建一个 IIS 应用程序。

(8)数据工程:创建一个数据工程。

(9)ActiveX 文档:ActiveX 文档实际上是在支持超级链接的容器中运行的 Visual Basic 应用程序。这个环境可能就是一个 Web 浏览器,譬如 Internet Explorer。

(10)DHTML 应用程序:创建一个 DHTML 应用程序。

(11)Visual Basic 向导管理器:能够帮助创建自定义的向导,效果与 Visual Basic 提供的向导非常相似。

在图 1-2 中的窗口中有 3 个选项卡,它们分别是:

(1)新建:这个选项卡中列出了上述可生成的工程类型。

(2)现存:这个选项卡中列出了可以选择和打开的现有工程。

(3)最新:这个选项卡中列出了最近使用过的工程。

双击“新建”选项卡中的“标准 EXE”选项(默认选项)或直接单击“打开”按钮,就可以进入 Visual Basic 的集成开发环境,如图 1-3 所示。在该集成开发环境中集中了许多不同的功能,如程序设计、编辑、编译和调试等。

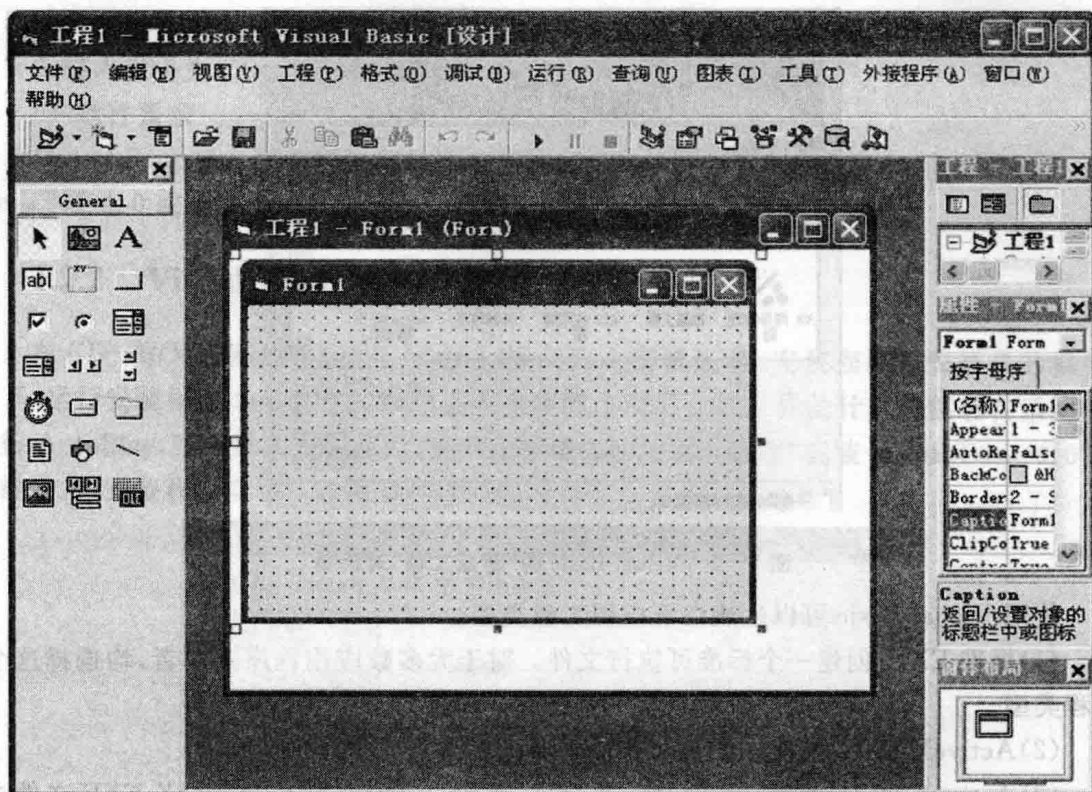


图 1-3 Visual Basic 6.0 的集成开发环境

2. Visual Basic 6.0 的退出

在 Visual Basic 集成开发环境中单击“关闭”按钮或者选择“文件|退出”命令时, Visual Basic 能自动判断用户是否修改了工程的内容,并询问用户是否保存文件或直接退出。

1.3 Visual Basic 的集成开发环境

Visual Basic 的集成开发环境(IDE)如图 1-3,它包括多个部分组成,包括标题栏、菜单栏、工具栏、工程资源管理器窗口、窗体设计器窗口、属性窗口、控件工具箱等。该开发环境覆盖了开发 Visual Basic 应用程序时的设计、编辑、编译和调试等所有功能。

1.3.1 标题栏

标题栏位于主窗口最上面的一行。标题栏中间显示窗口标题和工作模式, Visual Basic 有 3 种工作模式:设计(Design)模式、运行(Run)模式和中断(Break)模式。

启动时它显示“工程 1 - Microsoft Visual Basic [设计]”,表示它处于程序设计模式。

(1)设计模式:可进行用户界面的设计和代码的编制,以完成应用程序的开发。

(2)运行模式:运行应用程序,这时不可编辑代码,也不可编辑界面。此时,标题栏中



的标题为“工程 1—Microsoft Visual Basic[运行]”。

(3)中断模式:应用程序运行暂时中断,这时可以编辑代码,但不能编辑界面。此时,标题栏中的标题为“工程 1—Microsoft Visual Basic[break]”。按 F5 键或单击工具栏的“继续”按钮,程序继续运行;单击“结束”按钮,程序停止运行。

1.3.2 菜单栏

菜单栏提供开发应用程序所需的大部分选项,包括“文件”、“编辑”、“视图”、“工程”、“格式”、“调试”、“运行”、“工具”、“外接程序”、“窗口”以及“帮助”等菜单项,包含了 Visual Basic 编程的常用命令。

(1)“文件”菜单包括用于文件操作的全部选项,如新建工程、打开工程以及保存工程等选项。

(2)“编辑”菜单包括正文编辑和控件编辑的操作选项。

(3)“视图”菜单包括显示或隐藏集成开发环境中各种窗口,如代码窗口、对象窗口、工程资源管理器窗口、属性窗口、工具箱和工具栏等的操作选项。

(4)“工程”菜单包括用于多窗体程序设计的添加窗体选项、向工具箱添加控件的部件选项、用于设置某些工程属性的选项等。

(5)“格式”菜单包括对齐窗体中控件的选项。

(6)“调试”菜单包括常用程序查错等选项。

(7)“运行”菜单包括程序的启动和结束等选项。

(8)“工具”菜单包括启动菜单编辑器等选项。

(9)“外接程序”菜单包括 Visual Basic 外接程序及外接程序管理器等。

(10)“窗口”菜单包括控制窗口布局的选项。

(11)“帮助”菜单包括获取帮助信息的选项。

1.3.3 工具栏

工具栏就是在菜单栏的下面,工具栏提供了许多常用命令的快速访问按钮,单击某个按钮,即可执行相应的操作。缺省的工具栏如图 1-4 所示。

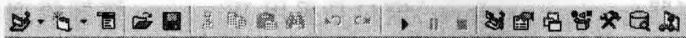


图 1-4 工具栏

1.3.4 工具箱

工具箱(toolbox)如图 1-5 所示,其中每个图标表示一种控件,包含了建立应用程序所需的常用控件。

根据程序设计的需要,在工具箱中还能够进行扩充、添加新控件,操作步骤如下:

(1)在工具箱的空白处单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择“部件”选项或“工程”菜单的“部件”选项,弹出“部件”对话框,如图 1-6 所示。

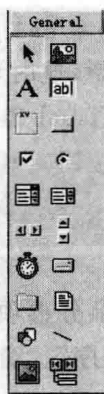


图 1-5 Visual Basic 工具箱中的常用控件类型

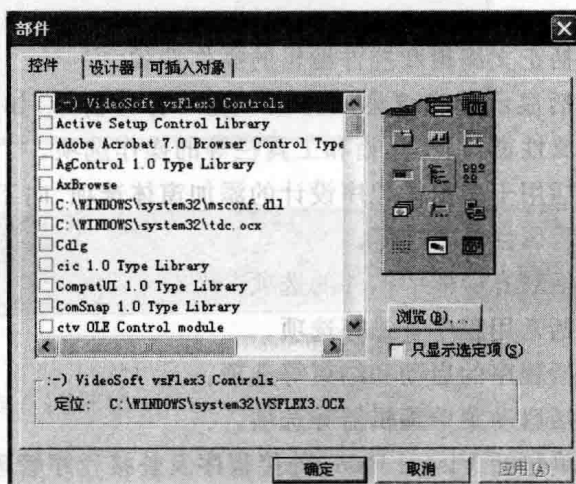


图 1-6 “部件”对话框

(2)在打开的“部件”对话框中,选中需要的控件,单击“确定”按钮后退出,则所选择的控件即可添加到工具箱中。

1.3.5 工程资源管理器窗口

工程资源管理器(project explorer)窗口是采用 Windows 资源管理器式的界面,可以列出当前工程中的所有文件,如图 1-7 所示。

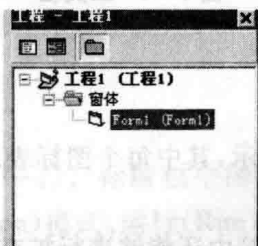


图 1-7 工程资源管理器窗口

工程资源管理器窗口中,有“查看代码”、“查看对象”和“切换文件夹”3个按钮。



- (1) 单击“查看代码”按钮,就可打开“代码编辑器”查看代码。
- (2) 单击“查看对象”按钮,就可打开“窗体设计器”查看正在设计的窗体。
- (3) 单击“切换文件夹”按钮,则可以隐藏或显示包含在对象文件夹中的个别项目列表。

1.3.6 属性窗口

“属性”(properties)窗口如图 1-8 所示,用于设置所选对象的属性,如对象大小、标题和颜色等。

在设计应用程序界面时,属性窗口中就会显示相应对象的缺省属性值。

用于颜色设置的调色板窗口,如图 1-9 所示。



图 1-8 属性窗口



图 1-9 调色板窗口

1.3.7 窗体窗口

“窗体(form)设计窗口”也称为对象窗口。Visual Basic 应用程序的用户界面设计,可以通过在窗体上画出各种所需要的控件并设置相应的属性来完成。

1.3.8 代码窗口

“代码(code)窗口”也称为代码编辑器,如图 1-10 所示。应用程序的各个通用过程和事件过程代码均在此窗口上进行编写或修改。在代码窗口中,有“对象下拉列表框”(即为出现“From”字样的下拉框)、“过程下拉列表框”(即为出现“Load”字样的下拉框)和“代码区”(即为空白区域)。

“对象下拉列表框”中列出了当前窗体以及它所包含的全体对象名。其中,无论窗体的名称改为什么,作为窗体的对象名总是 Form。

“过程下拉列表框”中列出了所选对象的所有事件名。

“代码区”是程序代码编辑区,能够非常方便地进行代码的编辑和修改。另外,它还具有自动列出成员特性、自动列举适当的选择(属性值、方法或函数原型)等功能,这一功能使代码编写更加方便。

有 4 种方法可以打开代码设计窗口。