

全国计算机等级考试

二级 Visual BASIC 实用教程

赵元哲 蔺文超 宋力 编著



西安电子科技大学出版社

<http://www.xduph.com>

 全国计算机等级考试

二级 Visual BASIC 实用教程

赵元哲 蔺文超 宋力 编著

西安电子科技大学出版社

2003

内 容 简 介

本书是按照教育部考试中心制定的《全国计算机等级考试 Visual BASIC 二级大纲(2002版)》的要求而编写的。全书内容包括 Visual BASIC 概述、基本概念和操作、数据的输入和输出、Visual BASIC 语言基础、常用标准控件、Visual BASIC 的控制结构、数组、过程、菜单设计、对话框、多重窗体及多文档界面、数据文件等。本书作者结合实际工作经验给出了部分有实用价值的编程实例。每章还配有适量的习题,以供读者练习。

本书内容新颖,结构严谨,图文并茂,概念讲解清晰,重点突出,在强调基本理论的同时,也重视基本操作。本书不仅适合于参加计算机等级考试的考生使用,而且可作为大学及高等职业学校的程序设计教材,也适合于一般程序设计者自学使用。

全国计算机等级考试

二级 Visual BASIC 实用教程

赵元哲 蔺文超 宋力 编著

策 划 李惠萍 毛红兵

责任编辑 龙晖

出版发行 西安电子科技大学出版社 (西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)8227828 邮 编 710071

http: //www.xduph.com E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印 刷 西安文化彩印厂

版 次 2003 年 2 月第 1 版 2003 年 2 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 19.75

字 数 467 千字

印 数 1~6 000 册

定 价 24.00 元

ISBN 7-5606-1160-5 / TP · 0592

XDUP 1431B01-1

*** 如有印装问题可调换 ***

前 言

1994 年，原国家教委推出了全国计算机等级考试，它是一种考核应试人员对计算机和软件的实际掌握能力的考试。它不限制报考人员的学历背景，任何年龄段的人员都可以报考。这就为培养各行各业的计算机技术应用人才开辟了一条广阔的道路，取得了很好的社会效应，并得到了整个社会的认可。

为适应当前信息技术的飞速发展，国家教育部考试中心对全国计算机等级考试的考试科目及内容进行了重大调整，对考试大纲进行了全面修订，颁布制定了新的大纲——《全国计算机等级考试大纲（2002 版）》。为了更好地服务于考生，引导考生尽快掌握计算机技术，并顺利通过计算机等级考试，配合新考试大纲的推出，我们编写了本书。

本书是按照教育部考试中心制定的新大纲（2002 版）中对二级 Visual BASIC 的要求编写的。目的是让广大考生能够熟悉并快速掌握 Visual BASIC 开发技术，通过熟悉 Visual BASIC 集成开发环境，了解 Visual BASIC 中对象的概念和事件驱动程序的基本特性，学习简单的数据结构和算法，进而能够编写和调试实用的 Visual BASIC 程序。本书主要内容有：Visual BASIC 概述、基本概念和操作、数据的输入和输出、Visual BASIC 语言基础、常用标准控件、控制结构、数组、过程、菜单设计、对话框、多重窗体及多文档界面、数据文件等。每章还配有适量习题以供读者练习。

由于时间仓促，加之编者的学识水平有限，不妥之处在所难免，恳望广大读者不吝赐教。

编 者

2002 年 12 月

目 录

第 1 章 Visual BASIC 概述.....1	2.3.1 控件的画法.....21
1.1 概述.....1	2.3.2 控件的基本操作.....22
1.1.1 程序设计语言概述.....1	2.4 键盘及鼠标事件.....24
1.1.2 Visual BASIC 的版本.....2	2.4.1 键盘事件.....24
1.1.3 Visual BASIC 的基本特点.....2	2.4.2 鼠标事件.....27
1.2 运行环境、安装和启动.....4	2.4.3 实现拖放技术.....29
1.2.1 运行环境.....4	2.5 窗体及其使用.....32
1.2.2 安装.....4	2.5.1 窗体的建立.....32
1.2.3 启动与退出.....4	2.5.2 窗体的属性.....32
1.3 集成开发环境(IDE)的元素.....5	2.5.3 窗体所能识别的事件.....35
1.3.1 标题栏.....5	2.5.4 窗体可以使用的方法.....36
1.3.2 菜单栏.....5	2.6 VB 编程基本步骤.....37
1.3.3 工具栏.....9	2.6.1 创建工程.....37
1.3.4 工具箱.....10	2.6.2 设计用户界面.....38
1.3.5 工程管理器窗口.....11	2.6.3 设置对象属性.....40
1.3.6 属性窗口.....11	2.6.4 编写程序代码.....40
1.3.7 对象浏览器.....12	2.6.5 保存和打开工程.....42
1.3.8 窗体设计器.....13	2.6.6 运行程序.....43
1.3.9 代码编辑器窗口.....13	2.6.7 生成 exe 文件.....43
1.3.10 窗体布局窗口.....14	★习题.....43
1.3.11 立即、本地和监视窗口.....14	
★习题.....14	
第 2 章 基本概念和操作.....16	第 3 章 数据的输入和输出.....45
2.1 程序设计方法的发展.....16	3.1 数据输出.....45
2.1.1 结构化程序设计.....16	3.1.1 Print 方法.....45
2.1.2 面向对象的程序设计.....17	3.1.2 与 Print 方法有关的函数.....47
2.2 Visual BASIC 中对象的概念.....17	3.1.3 其他方法和属性.....49
2.2.1 对象.....17	3.2 InputBox 函数.....52
2.2.2 对象的建立和命名.....18	3.3 MsgBox 函数.....54
2.2.3 对象的属性、事件和方法.....19	3.4 打印机输出.....56
2.3 控件的画法和基本操作.....21	3.4.1 直接输出.....56
	3.4.2 窗体输出.....57
	★习题.....58

第4章 Visual BASIC 语言基础	60
4.1 编码规则	60
4.2 数据类型	61
4.2.1 基本数据类型	61
4.2.2 用户自定义类型	64
4.3 变量与常量	65
4.3.1 变量	65
4.3.2 常量	67
4.3.3 变量或常量的命名规则	67
4.4 变量的作用域	68
4.5 运算符和表达式	70
4.5.1 算术运算符	70
4.5.2 字符串运算符	71
4.5.3 关系运算符	71
4.5.4 逻辑运算符	72
4.5.5 表达式	73
4.6 常用内部函数	74
4.6.1 转换函数	74
4.6.2 字符串操作函数	78
4.6.3 常用数学函数	83
4.6.4 日期函数	85
4.6.5 其他函数	87
★习题	93
第5章 常用标准控件	95
5.1 文本框及标签控件	96
5.1.1 文本框控件	96
5.1.2 标签控件	101
5.2 图形控件	104
5.2.1 图片框控件	104
5.2.2 图像框控件	108
5.2.3 画线控件	109
5.2.4 形状控件	110
5.3 命令按钮控件	112
5.4 单选按钮和复选框控件	114
5.4.1 单选按钮	114
5.4.2 复选框按钮	116
5.5 列表框和组合框控件	118
5.5.1 列表框控件	118

5.5.2 组合框控件	121
5.6 框架及滚动条控件	123
5.6.1 框架控件	123
5.6.2 滚动条控件	124
5.7 计时器控件	125
5.8 驱动器、目录和文件列表框	127
5.8.1 驱动器列表框	127
5.8.2 目录列表框控件	128
5.8.3 文件列表框	129
★习题	131

第6章 Visual BASIC 的控制结构	133
6.1 基本语句	133
6.1.1 赋值语句	133
6.1.2 注释语句	135
6.1.3 语句续行	135
6.2 顺序结构程序设计	136
6.3 选择结构程序设计	137
6.3.1 单行结构条件语句	137
6.3.2 块结构条件语句	138
6.4 多分支结构程序设计	140
6.5 For 循环控制结构	143
6.6 当循环控制结构	146
6.7 Do 循环控制结构	147
6.8 多重循环	150
6.9 GoTo 型控制	152
6.9.1 GoTo 语句	152
6.9.2 On - GoTo 语句	153
★习题	154

第7章 数组	155
7.1 数组的概念	155
7.2 静态数组和动态数组	159
7.2.1 动态数组的定义	159
7.2.2 数组的清除和重定义	161
7.3 数组的基本操作	162
7.3.1 数组元素的输入、输出和赋值	162
7.3.2 For Each...Next 语句	165
7.4 数组的初始化	166

7.5 控件数组	168
7.5.1 基本概念	168
7.5.2 建立控件数组	169
7.6 数组的应用	170
★习题	174
第8章 过程	175
8.1 Sub 过程	175
8.1.1 过程的结构	175
8.1.2 Sub 过程的创建	177
8.1.3 Sub 过程的调用	178
8.2 Function 过程	179
8.2.1 Function 过程	179
8.2.2 Function 过程的创建	180
8.2.3 Function 过程的调用	181
8.3 参数传送	182
8.3.1 形参与实参	182
8.3.2 引用	183
8.3.3 传值	185
8.3.4 数组参数的传送	186
8.4 可选参数与可变参数	188
8.4.1 可选参数	188
8.4.2 可变参数	189
8.5 对象参数	190
8.5.1 窗体参数	191
8.5.2 控件参数	192
★习题	193
第9章 菜单设计	195
9.1 菜单的作用及分类	195
9.1.1 菜单的基本作用	195
9.1.2 菜单的分类	195
9.2 菜单编辑器	196
9.2.1 调用菜单编辑器	196
9.2.2 菜单编辑器的组成部分	197
9.2.3 符号“&”的作用	200
9.2.4 设置分离条	200
9.2.5 快捷键及访问键	201
9.3 下拉式菜单的制作	202

9.4 弹出式菜单的制作	204
9.5 菜单项的控制	207
9.5.1 有效性控制	207
9.5.2 菜单项的复选标记	208
9.6 菜单项的增减	209
★习题	211

第10章 对话框	212
10.1 对话框的分类	212
10.2 通用对话框	213
10.2.1 基本设置	214
10.2.2 打开文件和另存为对话框	214
10.2.3 字体对话框	216
10.2.4 颜色对话框	218
10.2.5 打印对话框	218
★习题	219

第11章 多重窗体及多文档界面	220
11.1 多重窗体	220
11.1.1 多重窗体的语句和方法	220
11.1.2 建立多重窗体应用示例	221
11.1.3 多重窗体程序的执行与保存	225
11.1.4 模块	227
11.1.5 闲置循环与 DoEvents 语句	231
11.2 多文档界面(MDI)	232
11.2.1 创建 MDI 窗体及其子窗体	232
11.2.2 显示 MDI 窗体及其子窗体	234
11.2.3 维护子窗体的状态信息	234
11.2.4 用 QueryUnload 卸载 MDI 窗体	235
11.2.5 多文档界面应用程序中的“窗口”菜单	236
11.2.6 应用举例——创建一个 MDI NotePad	236
★习题	238

第12章 数据文件	240
12.1 文件的结构和分类	241
12.1.1 文件的结构	241

12.1.2 文件的分类	241
12.2 顺序文件	242
12.2.1 顺序文件的打开和关闭	242
12.2.2 顺序文件的写操作	244
12.2.3 顺序文件的读操作	245
12.2.4 顺序文件举例	247
12.3 随机文件	250
12.3.1 随机文件的打开和关闭	250
12.3.2 随机文件的写操作	251
12.3.3 随机文件的读操作	252
12.3.4 随机文件中记录的增加与删除	253
12.3.5 随机文件应用举例	255
12.4 文件的基本操作	257
12.5 文件操作函数和语句	260

★习题	264
-----------	-----

附录一 KeyCode常数	266
附录二 字符集	268
附录三 Visual BASIC语言程序设计 模拟试题与参考答案	270
附录四 Visual BASIC语言程序设计 考试真题与参考答案	282
附录五 2002年9月全国计算机等级 考试二级笔试试题	294
附录六 二级Visual BASIC语言程序 设计考试大纲	305

第 1 章 Visual BASIC 概述

本章要点

- ☐ 掌握 Visual BASIC 的特点
- ☐ 了解 Visual BASIC 的安装、启动和版本
- ☐ 熟悉 Visual BASIC 的集成开发环境

1.1 概 述

1.1.1 程序设计语言概述

最早期的编程语言是机器语言，它是由二进制数 0 和 1 组成的。由于计算机可以直接处理这种语言，因此执行起来速度特别快。但是机器语言对于编写程序的人来说，既不利于编写，又不便于记忆。为了提高程序的可读性，出现了汇编语言，它是用助记符号形式表示的机器指令，通常称之为低级语言。汇编语言容易理解和记忆，执行速度快，但它为某些类计算机所独有，与计算机的内部结构密切相关。对于不同种类的计算机，它的语法也不尽相同，因而兼容性不好，初学者学起来比较困难。针对以上不足之处，各种兼容性高、语法更接近于人类自然语言和数学表达的高级语言得到了发展，例如 C、C++、Pascal、BASIC 等语言都属于计算机编程高级语言，其中 BASIC 语言以其易学易用的特点，为初学者所普遍接受。

何谓 Visual BASIC？“Visual”指的是开发图形用户界面 (GUI) 的方法，意为“可视化的”。“BASIC”指的是 BASIC (Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code) 语言，即一种在计算机技术发展历史上应用得最为广泛的语言。Visual BASIC (简称 VB) 是基于对象的可视化程序设计语言，一方面继承了 BASIC 所具有的程序设计语言简单易用的特点，另一方面在其编程系统中采用了面向对象、事件驱动的编程机制，巧妙地把 Windows 的编程复杂性封装起来，提供了一种所见即所得的可视化程序设计方法。它的语法规则相对简单，容易理解和掌握，被认为是最理想的初学者语言。Visual BASIC 在原有 BASIC 语言的基础上进一步发展，至今包含了数百条语句、函数及关键词，其中很多和 Windows GUI 有直接关系。专业人员可以用 Visual BASIC 实现其他任何 Windows 编程语言的功能，而初学者只要掌握几个关键词就可以建立实用的应用程序。

BASIC 语言自诞生以来，在广泛使用中不断地发展。至今，BASIC 已经历了四个发展阶段。第一代 BASIC 是指最早的 BASIC (1964 年到 20 世纪 70 年代初期)，它的功能简单，只有十几条语句，常称为基本 BASIC。第二代 BASIC 是指微机出现初期的 BASIC (20 世纪

70 年代中期到 80 年代中期), 其功能有较大扩充, 应用面较广, 其代表为 GW-BASIC 和 Microsoft 的 BASIC(即 MS-BASIC)。第三代 BASIC 是在 20 世纪 80 年代中期出现的结构化的 BASIC 语言, 其代表为 True BASIC、Quick BASIC、Turbo BASIC、QBASIC。第四代就是 Visual BASIC, 它是 Windows 环境下编程使用的 BASIC。目前, 第一代、第二代 BASIC 很少有人使用, 使用第三代 BASIC 的人正在向第四代 BASIC 转移。随着 Windows 环境的推广使用, 将会有更多的人学习和使用 Visual BASIC。

Microsoft 公司在 1991 年推出了 Visual BASIC 的第一个版本, 该版本存在一些缺陷, 功能相对较少。经过 Microsoft 公司的不懈努力, 继 1991 年后的每年都有新的版本出现, 到 1998 年推出的 Visual BASIC 6.0 已是最为普及的版本。Microsoft 公司在 2001 年又推出了 Visual BASIC.Net 英文版, 接着在 2002 年又发布了 Visual BASIC.Net 中文版本。本书将介绍最为普及的 Visual BASIC 6.0 版本, 以满足广大读者应对计算机等级考试的需要。

1.1.2 Visual BASIC 的版本

Visual BASIC 6.0 及早期版本针对不同使用人员有不同的功能。

学习版使编程人员能够轻松地开发 Windows 和 Windows NT 的应用程序。该版本包括所有的内部控件以及选项卡和数据绑定控件等。学习版提供的文档有 Learn VB Now CD 和包含全部联机文档的 Microsoft Developer Network CD。

专业版为专业编程人员提供了一整套功能完备的开发工具。该版本包括学习版的全部功能以及 ActiveX 控件、Internet Information Server Application Designer、集成的 Visual Database Tools 和 Data Environment、Active Data Objects 和 Dynamic HTML Page Designer。专业版提供的文档有 Visual Studio Professional Features 手册和包含全部联机文档的 Microsoft Developer Network CD。

企业版使得专业编程人员能够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 Back Office 工具, 例如 SQL Server、Microsoft Transaction Server、Internet Information Server、Visual SourceSafe、SNA Server 等。企业版提供的文档包括 Visual Studio Enterprise Features 手册和包含全部联机文档的 Microsoft Developer Network CD。

1.1.3 Visual BASIC 的基本特点

Visual BASIC 是一种新型的高级编程语言。与传统的 DOS 操作系统环境下的语言相比, 它在许多方面有了重要的改进和突破。在此只叙述最基本的也是最突出的特点。

1. 面向对象的可视化设计工具

用传统的高级语言编写程序, 主要的工作是设计算法和编写代码。程序的各种功能和显示结果都要由程序语句来实现。而用 Visual BASIC 开发应用程序包括两部分工作: 一是设计界面, 二是编写程序代码。

在 Visual BASIC 中, 应用面向对象的程序设计方法(OOP)把程序和数据封装起来视为一个对象, 每个对象都是可视的。Visual BASIC 向程序设计人员提供图形对象(窗体、控件、菜单等)进行应用程序的界面设计。在传统的程序设计中, 为了在屏幕上显示一个图形, 就必须编写一大段程序语句。而用 Visual BASIC 设计界面只需要从 Visual BASIC 提供的“工

工具箱”中拖出想要的控件对象，在窗体中移动、拖拉即可，不需要编写任何代码。也就是说，屏幕上的用户界面是用 Visual BASIC 提供的可视化设计工具直接“画”出来的，而不是用程序“写”出来的。在其他语言看来最难设计的界面，轻而易举的就由 Visual BASIC 系统解决了。

2. “事件驱动”的程序编写方式

Visual BASIC 中的编程与传统的编程方法不同。传统的编程方法是：根据程序应实现的功能，写出一个完整的程序(包括一个主程序和若干个子程序)。在执行时，从第一个语句开始，直到结束语句为止。在执行过程中，除了需要用户输入数据时暂停外，程序开始运行后不停顿地按程序中指定的顺序执行各指令，直到程序结束。因此程序设计者必须周到地考虑程序运行中的每一个细节。

Visual BASIC 改变了传统的程序运行机制，没有主次程序之分，程序功能段称为“过程”。过程的执行由用户的动作即“事件”掌握着程序的流向。程序员只需要编写响应用户动作的代码，而各个动作之间不一定有联系。例如，我们编写一个乘法运算器，如图 1.1.1 所示，只需要在窗体上放置两个文本框对象(用于输入乘数和被乘数)、三个标签对象(用于显示运算符和结果)和一个命令按钮对象(用于执行程序)。最简单的程序写法就是在命令按钮的鼠标 Click(单击)事件下或鼠标 MouseDown(按下)事件下编写代码。如果我们强制用户输入的乘数和被乘数有限制时，只需在文本框对象的 KeyPress 或 KeyDown 事件下编写代码即可。在图 1.1.1 中，只需要编写一行(第一个灰体部分)代码就可完成乘法功能。考虑到软件的健壮性，可加入被乘数和乘数的输入限制代码(其他灰体部分)。非灰体部分代码为事件动作代码，由系统提供。

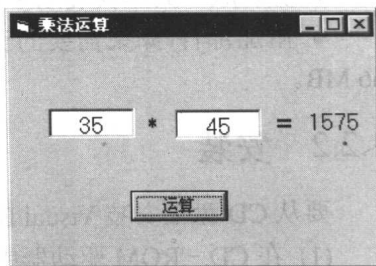


图 1.1.1 乘法运算的简单例子

```
Option Explicit
```

```
Private Sub CmdAdd_Click()
```

```
LblResult.Caption = Val(TxtAugend.Text) * Val(txtAddend.Text) ' 实现乘法运算,Val 为转换函数
```

```
End Sub
```

```
Private Sub TxtAddend_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii > 57 Or KeyAscii < 48 Then KeyAscii = 0 ' 控制只能输入 0~9 的数字
```

```
End Sub
```

```
Private Sub TxtAugend_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
If KeyAscii > 57 Or KeyAscii < 48 Then KeyAscii = 0 ' 控制只能输入 0~9 的数字
```

```
End Sub
```

1.2 运行环境、安装和启动

1.2.1 运行环境

Visual BASIC 应用程序需要的硬件和软件如下:

- (1) Pentium 90 MHz 或更高的微处理器。
- (2) VGA 640×480 或 Microsoft Windows 支持的更高分辨率的屏幕。
- (3) 对于 Windows 95, 需要 24 MB RAM; 对于 Windows NT, 需要 32 MB RAM。
- (4) Microsoft Windows NT 3.51 或更新的版本, 或 Microsoft Windows 95 或更新的版本。
- (5) Microsoft Internet Explorer 4.01 或更新的版本。(4.01 版的 Service Pack 1 或对 DHTML 应用程序开发者的更高版本, 以及对这些应用程序的最终用户的 4.x 版本。)
- (6) 磁盘空间要求:
 - 标准版本: 典型安装 48 MB, 完全安装 80 MB。
 - 专业版: 典型安装 48 MB, 完全安装 80 MB。
 - 企业版: 典型安装 128 MB, 完全安装 147 MB。
 - 附加部件(如果需要的话): MSDN(用于文档)67 MB, Internet Explorer 4.x 大约 66 MB。

1.2.2 安装

要从 CD 盘上安装 Visual BASIC, 请按照以下步骤执行:

- (1) 在 CD-ROM 驱动器中插入 CD 盘。

安装程序在 Disk 1 的根目录下, 可用操作系统中的适当命令来运行。如果您的计算机能够在系统中运行 AutoPlay, 则在插入 CD 盘时, 安装程序将被自动加载。

- (2) 出现“安装 Visual BASIC 6.0”界面。
- (3) 依照屏幕上的安装指令行事。

要添加或删除 Visual BASIC 部件, 请按照以下步骤执行:

- (1) 在 CD-ROM 驱动器中插入 CD 盘。

安装程序在 CD 盘的根目录下, 可用操作系统中的适当命令来运行。如果您的计算机能够在系统中运行 AutoPlay, 则在插入 CD 盘时, 安装程序将被自动加载。

- (3) 在“Microsoft Visual BASIC 6.0 安装”对话框中选取“自定义”按钮。
- (4) 在“自定义”对话框的“选项”列表框中选定要安装的部件(或选定要删除的部件)。
- (5) 依照屏幕上的安装指令行事。

1.2.3 启动与退出

一旦完成安装过程就可单击 Windows 任务栏中的“开始”按钮, 选择“程序”菜单中的 Microsoft Visual Studio 6.0, 用鼠标单击“Microsoft Visual BASIC 6.0”, 就可启动程序。或者利用 Windows 操作系统的建立快捷方式的功能, 选中“Microsoft Visual BASIC 6.0”后以快捷方式放在桌面上。启动 Visual BASIC 时, 只要在桌面上双击该图标即可。

退出 Visual BASIC 时, 可以用鼠标单击 Visual BASIC 标题栏中右上角的关闭按钮, 或用鼠标单击“文件”菜单栏中的“退出”按钮即可。

1.3 集成开发环境(IDE)的元素

Visual BASIC 的集成开发环境由以下各部分组成, 如图 1.3.1 所示。

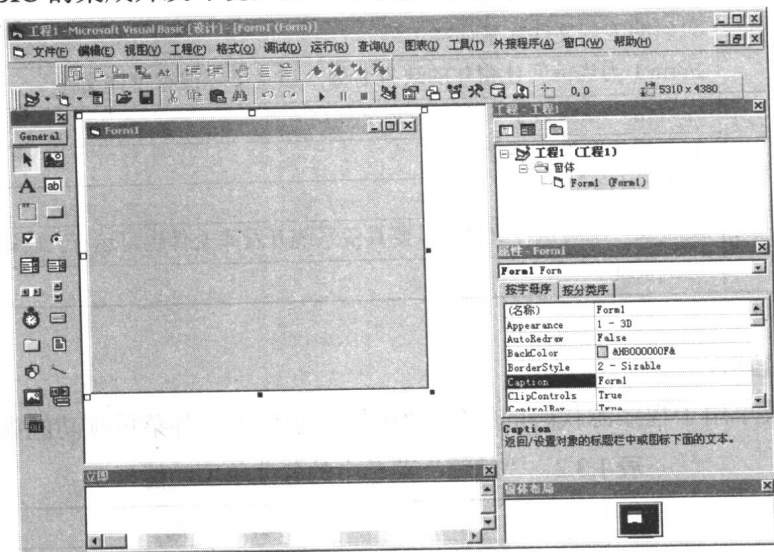


图 1.3.1 集成开发环境组成

1.3.1 标题栏

标题栏中显示当前打开的窗体、模块或类的名称, 并显示 Visual BASIC 的三种工作模式(设计、运行和中断)之一, 如图 1.3.2 所示。



图 1.3.2 标题栏

1.3.2 菜单栏

菜单栏中显示所使用的 Visual BASIC 命令。除了标准的“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, 例如“工程”、“格式”和“调试”等。菜单栏如图 1.3.3 所示。

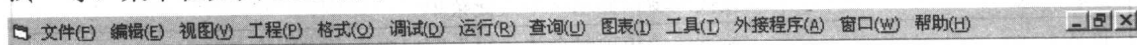


图 1.3.3 菜单栏

1. 文件(File)

“文件”菜单用于创建、打开、保存、显示最近的工程以及生成可执行文件。“文件”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.1 所示。

表 1.3.1 “文件”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
新建工程	建立一个新的工程文件
打开工程	关闭当前的工程文件，并打开一个新的工程文件
添加工程	在原有工程的基础上，添加一个工程，即可以同时打开多个工程
移除工程	把工作组中选定的工程文件删除
保存工程	保存工程的窗体文件和工程文件
工程另存为	以新的工程文件名来保存工程
保存 Form 1	Form 1 为当前新建窗体的缺省名称，该菜单项保存窗体文件
Form 1 另存为	允许用户以新名字来保存窗体文件
打印	打印窗体图像或程序代码
打印设置	设置打印机
生成工程 1.exe	发布成一个可执行文件，只要具备系统开发库文件也可运行。缺省名为工程 1.exe
退出	退出系统

2. 编辑(Edit)

“编辑”菜单用于程序源代码的编辑。“编辑”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.2 所示。

表 1.3.2 “编辑”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
撤消	取消上一次的操作
重复	重复上一次的操作
剪切、复制、粘贴、删除	实现所选定内容的剪切、复制到剪贴板和粘贴到用户指定的位置，以及删除选定的内容
粘贴链接	当剪贴板中有一个 DDE 库，且选中的控件是一个 DDE 接收器时才可使用该菜单项；还可连接其他应用程序中的数据
全选	选定所有的文本及定义
查找、查找下一个、替换	实现文本的查找以及替换
缩进	把选定的文本移动到下一个 Tab 位置
凸出	把选定的文本移动到前一个 Tab 位置
插入文件	把一个文件中的文本插入到当前的代码区
属性/方法列表	执行该菜单项时在代码窗口弹出一个显示对象的可用属性和方法的列表框
快速信息	用于显示目标的语法，加亮当前的参数
参数信息	在代码窗口显示一个快捷菜单
书签	执行该菜单项时在“代码”窗口中显示或删除书签

3. 视图(View)

“视图”菜单用于集成开发环境下程序源代码、控件的查看。“视图”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.3 所示。

表 1.3.3 “视图”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
代码窗口	显示对象的代码窗口
对象窗口	显示一个活动对象的窗口
定义	显示属性或方法的定义
最后位置	允许快速浏览代码中的上一个单元。使用了“定义”菜单命令后，可以从后向前地将光标移动到上一次操作的命令行处
对象浏览器	打开对象浏览窗口
立即窗口	打开调试窗口
监视窗口	打开监视窗口
调用堆栈	在中断模式下显示已经开始执行但还未完成的应用程序所调用的过程
工程资源管理器	激活显示工程的“资源管理器”窗口
属性窗口	显示“属性”窗口
窗体布局窗口	显示“窗体布局”窗口
属性页	显示控件的“属性页”窗口
表	用于数据库、查询、视图设计器中“图表”中窗口的撤消和添加
缩放	用来缩放图表
显示窗格	隐藏或显示窗格，用于图标、数据表格等
工具箱	显示“工具箱”窗口
数据视图窗口	显示数据链接和数据环境连接
调色板	显示“调色板”窗口
工具栏	显示“工具栏”窗口

4. 工程(Project)

“工程”菜单用于控件、模块和窗体等对象的处理。“工程”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.4 所示。

表 1.3.4 “工程”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
添加窗体	显示添加窗体对话框，可将一个新窗体添加到当前的工程中
添加MDI窗体	新建或打开一个多文档窗体
添加模块	将一个新的模块添加到当前的工程中
添加类模块	将一个新的类模块添加到当前的工程中
添加用户控件	将一个新的用户控件添加到当前的工程中
添加属性页	将属性页插入到当前的工程中
添加用户文档	将一个用户文档添加到当前的工程中
添加DHTML Page	添加动态HTML网页
添加Data Report	添加数据报表
添加WebClass	添加Web类
更多ActiveX设计器	显示当前加载的ActiveX设计器
添加Data Environment	添加数据环境
添加文件	将一个已经存在的文件添加到当前的工程中
移除Form 1	把选定的窗体从当前工程中移去
引用	将对象库、类库或工程增加到当前工程，并显示在“对象浏览器”中
部件	将控件、设计器或可插入对象添加到“工具箱”中
工程属性	浏览或者设置工程的属性

5. 格式(Format)

“格式”菜单用于窗体控件的对齐等格式化操作。“格式”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.5 所示。

表 1.3.5 “格式”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
对齐	设置被选对象的对齐方式
统一尺寸	设置所选对象按某种方式统一尺寸
按网格调整大小	使对象的尺寸为网格尺寸的整数倍
水平间距	设置对象之间的水平间距方式
垂直间距	设置对象之间的垂直间距方式
在窗体中居中对齐	设置对象在窗体中居中对齐的方式
顺序	设置对象在窗体中的位置
锁定控件	被锁定的控件的大小和位置不能改变

6. 调试(Debug)

“调试”菜单用于程序调试、查错。“调试”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.6 所示。

表 1.3.6 “调试”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
逐语句	一条一条地执行语句
逐过程	当被调用的语句是一个过程时，继续执行下一条语句，而不进入到过程中
跳出	执行当前语句所在函数中剩下的语句
运行到光标处	在暂停模式时，使程序终止于光标处
添加监视	添加监视表达式
编辑监视	编辑监视中的表达式
快速监视	显示监视表达式的当前值
切换断点	设置或删除当前行中的断点
清除所有断点	把当前工程中的所有断点清除
设置下一条语句	在当前语句设置一行不同的代码来运行
显示下一条语句	加亮被执行的下一条语句

7. 运行(Run)

“运行”菜单用于程序启动、中断和停止等。“运行”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.7 所示。

表 1.3.7 “运行”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
启动	运行应用程序
全编译执行	对一个工程进行完全编译再运行
中断	暂停一个正在运行的应用程序
结束	结束一个应用程序的运行
重新启动	在执行了断点后重新运行应用程序

8. 工具(Tools)

“工具”菜单用于集成开发环境下工具的扩展。“工具”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.8 所示。

表 1.3.8 “工具”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
添加过程	把子程序、属性、函数等加入到当前代码中
过程属性	打开“过程属性”对话框，编辑过程的属性
菜单编辑器	用来设计菜单
选项	用来设置 Visual BASIC 6.0 中文版环境的属性
发布	启动发布向导，发布一个可重用的部件
SourceSafe	源代码安全检查机制

9. 外接程序(Add-Ins)

“外接程序”菜单用于为工程增加或删除外接程序。

10. 窗口(Window)

“窗口”菜单用于屏幕窗口的层叠、平铺等布局以及列出所有已打开的文档窗口。“窗口”菜单中的各菜单项功能如表 1.3.9 所示。

表 1.3.9 “窗口”菜单中的各菜单项功能

菜单项	功 能
拆分	横向拆分代码窗口，且只能在代码窗口中使用
水平平铺	水平平铺显示各窗体和代码窗口
垂直平铺	纵向平铺显示各窗体和代码窗口
层叠	层叠显示各窗体和代码窗口
排列图标	排列已缩至最小的窗口图标，将其规则地排列在窗口的左下角

11. 帮助(Help)

“帮助”菜单用于帮助用户系统地学习和掌握 VB 的使用方法及程序设计方法。

1.3.3 工具栏

为了方便用户的快捷操作，Visual BASIC 6.0 将一些常用的命令设计成工具栏的形式，如图 1.3.4 所示。



图 1.3.4 Visual BASIC 6.0 的工具栏

工具栏在编程环境下提供对于常用命令的快速访问。单击工具栏上的按钮，则执行该按钮所代表的操作。按照缺省规定，启动 Visual BASIC 之后显示“标准”工具栏。附加的编辑、窗体设计和调试的工具栏可以从“视图”菜单上的“工具栏”命令中移进或移出。

工具栏能紧贴在菜单栏之下，或以垂直条状紧贴在左边框上。如果将它从菜单下面拖开，则它能“悬”在窗口中。工具栏中各工具按钮的功能如表 1.3.10 所示。