

当代计算机职业培训系列教程

Visual Basic 5

轻松入门

邱振昆 编著

程序设计



机械工业出版社



CMP

TP312
1GZK/1

当代计算机职业培训系列教程

Visual Basic 5 程序 设计轻松入门

邱振昆 编著

机械工业出版社

本书从基础内容入手，详细地介绍了 Visual Basic 5 的应用，带您跨入程序设计的殿堂。

本书内容生动，附有大量实例，让您轻轻松松入门，简简单单学懂。

本书适于初学者使用，对提高者也是个促进。

本书繁体字版本原名为《Visual Basic 5.0 程式设计原理与应用》，由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版，版权归台湾松岗公司所有。

本书中文简体字版本由台湾松岗公司授权机械工业出版社出版发行。

本书封底贴有防伪标签，无标签者不得销售。

本书版权登记号：图字：01-98-0724

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 5 程序设计轻松入门/邱振昆编著. - 北京：机械工业出版社，1998
(当代计算机职业培训系列教程)

ISBN 7-111-06360-0

I. V… II. 邱… III. Basic 语言-程序设计-技术培训-教材 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 17577 号

7526/20

出 版 人：马九荣（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：温莉芳 李云静

三河永和印刷有限公司印刷 · 新华书店北京发行所发行

1998 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 21.5 印张

印数：0 001 - 7000 册

定价：34.00 元

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换

目 录

第 1 章 简述	1	4.1.1 控件的种类	43
1.1 使用 Visual Basic, 跨入程序设计的殿堂	1	4.1.2 控件的类别、名字、修改命名、用途	44
1.2 Visual Basic 版本	1	4.1.3 对象命名准则、输入焦点、定位顺序、快捷键	44
1.3 安装及启动	2	4.2 控件应用集成练习范例	45
1.4 VB5.0 的新增功能	4	4.2.1 建立多个窗体及启动窗体范例	45
第 2 章 快速了解 Visual Basic	11	4.2.2 第二个窗体 (显示交通标志) 的设计	51
2.1 认识环境界面	11	4.2.3 第三个窗体的设计	54
2.1.1 单文档 SDI 及多文档 MDI 界面的切换	11	4.2.4 第四个窗体图形预览范例	56
2.1.2 视图集成开发环境中的各种窗口	12	4.3 标签与文本框的进一步使用	59
2.2 设计第一个应用程序	13	4.3.1 标签、文本框及选取框范例	59
2.2.1 设计小朋友应用软件的图形用户界面	14	4.3.2 测试键盘按键的 ASCII 或 ANSI 码范例	61
2.2.2 设置对象的属性	17	4.4 提供用户选择的控件	61
2.2.3 编写程序代码	20	第 5 章 列表与滚动条控件的使用	65
2.2.4 运行我们的第一个应用软件	22	5.1 列表框	65
2.2.5 保存工程与产生可运行文件	23	5.1.1 列表框的种类	65
2.3 飞镖应用软件范例	23	5.1.2 亲朋生日列表范例	65
2.3.1 范例说明	24	5.1.3 列表框的方法与属性	68
2.3.2 建立工程	24	5.1.4 多行与多重选取的列表框范例	71
2.3.3 设置属性	25	5.2 滚动条控件	77
2.3.4 编写程序代码	29	5.2.1 滚动条控件的功能	77
2.3.5 运行并保存工程	31	5.2.2 用滚动条控制文本框颜色范例	78
第 3 章 Visual Basic 工作环境	32	5.3 控件数组	81
3.1 主要窗口界面	32	5.3.1 控件数组的意义及用途	81
3.1.1 窗口	32	5.3.2 在设计阶段建立控件数组	82
3.1.2 工具箱	32	5.3.3 在运行阶段增加或减少控件数组的成员	82
3.1.3 窗体窗口	34	5.3.4 控件数组范例	83
3.1.4 属性窗口	35	第 6 章 工程管理	86
3.1.5 工程 (管理器) 窗口	36	6.1 工程概述	86
3.2 工作模式	36	6.1.1 什么是工程	86
3.2.1 VB 的三种工作模式	36	6.1.2 工程窗口	87
3.2.2 立即窗口	37	6.1.3 工程的文件处理	88
3.2.3 窗体、控件及程序代码窗口练习	37	6.2 附加 ActiveX 控件及可加入对象	89
第 4 章 基本控件的应用	43		
4.1 VB 控件的概述	43		

6.2.1 如何将附加控件加入工具箱内	89	类型	131
6.2.2 在程序代码中使用其他应用程序的对象	90	8.5.2 用户自定义类型范例	132
6.3 工程选项的设置	90	第9章 对象	133
第7章 程序结构及其程序代码	92	9.1 对象概述	133
7.1 程序的结构	92	9.2 运用对象	134
7.1.1 在什么地方编写程序代码	92	9.2.1 对象内含	134
7.1.2 变量	93	9.2.2 设置属性以便操作对象	134
7.1.3 类	94	9.3 对象的隶属关系与层次	136
7.2 程序	94	9.3.1 对象的隶属关系与层次	136
7.2.1 程序的种类	94	9.3.2 对象隶属关系与层次范例	137
7.2.2 Sub 程序	94	9.4 创建对象	138
7.2.3 函数程序	97	9.4.1 如何使用对象变量	138
7.2.4 属性程序	100	9.4.2 窗体对象与数组	139
7.2.5 建立新程序、调用程序	108	9.5 建立你的全新对象	141
7.2.6 传递参数给过程	110	9.5.1 类模块	141
7.3 控制结构	111	9.5.2 类模块的范例	143
7.3.1 判断结构	111	9.5.3 使用集合对象	146
7.3.2 循环结构	114	9.5.4 建立并运用对象阶层	147
7.4 程序代码的编写及变量命名	117	9.6 发展集合及类模块范例	152
7.4.1 如何编写两个表达式	117	9.6.1 公有集合范例	152
7.4.2 命名的惯例	118	9.6.2 私有集合范例	155
第8章 变量、参数、常量与数据类型	119	9.6.3 建立集合自己的类模块范例	158
8.1 变量	119	9.6.4 打印通讯录	160
8.1.1 变量的定义与声明	119	9.7 对象当作参数在程序内进出	161
8.1.2 隐含声明或明确声明	121	9.7.1 将对象作为参数	161
8.1.3 变量的有效范围与生命期	121	9.7.2 用程序处理传来的对象参数	161
8.2 常量	122	第10章 对话框特性与应用	163
8.2.1 常量的定义及来源	122	10.1 自设对话框	163
8.2.2 自定义常量	122	10.1.1 使用窗体设计对话框	163
8.2.3 自定义常量范例	123	10.1.2 以窗体作为对话框范例	165
8.3 数据类型	123	10.2 通用型对话框	167
8.3.1 数据类型摘要	123	10.2.1 通用型对话框控件	167
8.3.2 Variant 数据类型	124	10.2.2 打开旧文件	173
8.3.3 数据转换函数	129	10.2.3 颜色对话框	177
8.4 数组 Arrays	129	10.2.4 字体对话框	180
8.4.1 声明变量数组	130	10.2.5 打印对话框	182
8.4.2 多维数组	130	10.3 InputBox & MsgBox 对话框	183
8.4.3 动态数组	131	10.3.1 InputBox 函数	184
8.5 自定义数据类型	131	10.3.2 MsgBox 函数	185
8.5.1 以 Type 表达式建立用户自定义		第11章 菜单	187
		11.1 在设计阶段建立菜单	187
		11.1.1 菜单的构造特点	187

11.1.2 使用菜单编辑器	188	14.2.1 打开文件以读取或写入	275
11.2 菜单应用范例	195	14.2.2 建立顺序文件范例	278
11.2.1 窗体设计	195	14.3 随机文件	281
11.2.2 加入程序代码	196	14.3.1 随机文件打开、读取与存文件	281
11.2.3 运行的结果	199	14.3.2 随机文件范例	281
11.3 显示快显菜单	199	14.4 二进制文件	286
11.3.1 快显菜单的方法	199	14.4.1 二进制文件的打开、读取与存盘	286
11.3.2 快显菜单范例	200	14.4.2 存取二进制文件实例	287
第 12 章 鼠标事件及图形	201	第 15 章 系统对象与环境界面	291
12.1 鼠标事件	201	15.1 定时器	291
12.1.1 主要鼠标事件	201	15.1.1 定时器控件	291
12.1.2 拖放	203	15.1.2 时间函数	291
12.1.3 Drag 方法 DragOver 事件应用范例	207	15.1.3 定时器及时间函数范例	292
12.1.4 检测哪一个键被按下	212	15.2 屏幕对象与剪贴板	296
12.2 绘画	212	15.2.1 屏幕对象	296
12.2.1 按键与鼠标移动的绘图功能	212	15.2.2 剪贴板	297
12.2.2 画图的一些原则	217	15.3 应用程序设置	299
12.2.3 使用颜色	223	15.3.1 VB 应用程序的设置	299
12.2.4 图形控件	226	15.3.2 应用程序的设置范例	302
12.2.5 在窗体中装载图案	229	第 16 章 使用报表设计器	309
12.2.6 图形控件的移动	232	16.1 浏览 Biblio 数据库	309
12.2.7 使用窗体及图片框的图形方法作图	236	16.1.1 建立工程	309
第 13 章 多文档界面	243	16.1.2 运行工程	311
13.1 设计多文档的应用软件	243	16.2 使用 Crystal Reports 产生各种报表	311
13.1.1 如何建立多文档	243	第 17 章 建立 ActiveX 控件	317
13.1.2 建立 MDI 字处理程序范例	244	17.1 开发自己的 ActiveX 控件	317
13.2 父、子窗体的相互作用	247	17.2 试验 ActiveX 控件	323
13.2.1 引用使用中的窗体及对象	247	第 18 章 建立 ActiveX DLL 部件	324
13.2.2 装载窗体及控制子窗体	248	18.1 建立 ActiveX DLL 部件	324
13.3 建立菜单完成 MDI 范例	251	18.2 设计 vb 应用程序来检测孔明神算部件	327
13.3.1 建立菜单范例	251	18.3 编译 DLL 文件	330
13.3.2 建立工具栏	260	第 19 章 建立可在网络浏览器上运行的 ActiveX 文件	331
第 14 章 建立文件与存取文件	263	19.1 Active X 文件简述	331
14.1 文件类型及相关表达式	263	19.2 建立“今日看我”ActiveX 文件工程范例	331
14.1.1 文件的存取方式	263		
14.1.2 文件函数及表达式	264		
14.2 顺序文件	275		

第 1 章 简 述

1.1 使用 Visual Basic, 跨入程序设计的殿堂

1964 年, 美国达特茅斯学院 (Dartmouth College) 的 John Kemery 和 Thomas 开发了 Basic 语言, 全名为 Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code。在许多计算机高级语言中, Basic 的特点在于它有解释运行程序 (Interpreter) 的能力, 即所谓交互式语言。也就是说它能将一段描述 (一条完整的命令) 立即翻译成机器语言并可以运行, 而不必等到整个程序编写完后, 才将全部源程序一起编译 (此种方式称 Compiler) 并将运行权交给用户。

但 Basic 仍然难登专业殿堂, 为此, 微软公司经过了多年及无数次改进, 终于推出新版 Microsoft GW-Basic, 它是 IBM PC 兼容个人计算机的一个里程碑。真正为微软公司所满意的是 1980 年代后期推出了 QuickBasic4.5, 才跻身专业程序设计的领地。此时, 由另一竞争者开发的图形用户界面操作系统已逐渐进入市场。随着窗口 (Microsoft Windows) 软件的流行, 为了简化窗口程序设计的工作, 微软公司于 1991 年推出 Visual Basic, 确实吸引了无数人的目光。此套软件一直在茁壮成长, 不断完善, 经过多次的升级, 现在已发展到 5.0 版, 且将来发展改进的空间还很大。VB 4.0 还没有开发 OLE 附加控件的功能 (微软公司的 OLE 控件在 5.0 的版中改称为 ActiveX 控件, 现在都称为 ActiveX 技术), VB5.0 中则加入了这项功能。

1.2 Visual Basic 版本

Visual Basic5.0 在 1997 年夏发布, 各版本特点概述如下:

1) 中文普及版: 提供可开发 32 位的应用程序的环境, 它提供二十几个常用的控件。使用 VB5.0 编写程序代码时可以使用中文, 程序的名称、各种属性值以及变量的命名可以使用中文, 而在以前的中文版中, 这些项只能使用英文。你可以参考本书第 18、19 章中有关程序代码或工程窗口的内容。

2) 中文专业版: 除了普及版的功能外, 还提供很多附加控件 (在 5.0 版中称为 ActiveX 控件) 如多文体文本框 (Rich textbox), 普及版只提供简单的文本框 (TextBox), 功能比较少。此外, 专业版可以建立开发 ActiveX 控件及其他 ActiveX 部件 (在 VB4.0 的版中, 称为 OLE 附加控件), 其中的 ActiveX 文件可以在 Internet 浏览器中运行。

3) 中文企业版: 除了专业版功能外, 它还可以开发分布式应用程序。

旧版本的回顾: Visual Basic4.0 的版本并不单纯, 可细分为五种:

1) 英文标准版: 功能比专业版及企业版少一些, 但它是学习 Windows 程序设计的极好工具, 除包含二十几项基本控件外, 组合了对象链接与嵌入 (OLE) 设计技术, 可轻而易举地与提供这项功能的套装应用程序 (如微软的 Microsoft Office) 集成应用, 开发出专业 Windows 应用程序。新增加的语法自动检查校对功能便于程序编写, 而控件管理器、除错模式环境及对象浏览工具都是设计阶段的良好辅助工具, 且可通过加载宏管理器 (add-ins),

加入各种辅助开发工具的增强功能。

此版为 16 位 Windows 应用程序开发工具，可应用于 Windows3.1 及 Windows95 的操作系统。4.0 版完全支持 VB 2.0，使原来在 Excel、Access 中开发的宏应用程序，可以在 Visual Basic4.0 上运行。

可使用无限制的扩充部件 OLE 定制控件 OCX。

2) 英文专业版：专业版除了标准版的功能外，同时支持 16 位及 32 位应用系统，可直接使用 Windows 95 新增功能及 OCX 部件，开放式集成开发加载宏 ... 并支持客户机/服务器结构。

3) 英文企业版：企业版除了专业版的功能外，还具 32 位客户机/服务器结构程序的开发能力，支持完整的分布式客户/服务器结构、Remote Automation 技术，可建立 Remote OLE Automation Server。4.0 版本中也只有企业版有资源文件 (.RES) 与资源编译器 (RE.EXE) 的功能。

4) 中文普及版：它是把英文标准版中文化。

5) 应用程序版 VBA (全名是 Visual Basic for Application)：VBA (Visual Basic for Application) 微软公司称作“Visual Basic 应用程序版”，随附在微软公司办公撰写套装软件 Office (如 Word、Excel、Access) 中作为该应用软件的共同宏命令，这是自 Excel5.0 版以后该公司为集成各种应用软件的宏命令而所作的改革，它并不能单独出售。由 VBA 所开发的软件，运行时必须系统中安装 Excel、Access 等才行。

1.3 安装及启动

软硬件一般需求有：

1) Windows 95、Windows NT 3.51 版以上的操作系统。

2) 至少 16MBRAM 内存。

3) IBM 兼容个人计算机 486 级以上，硬盘剩余空间至少 50MB 以上，VGA 或更高分辨率的显示器。如果你选择安装的帮助文件包含在线帮助 (内容很大)，整个系统约 200MB 以上安装 Visual Basic。

启动 Win95，将 VB5.0 光盘加入 cd-rom 内。如果你的系统会自动播放，则在加入光盘片时，安装程序就会自动装载，否则请在系统任务条上选择“开始”、“运行”选项，键入“d: setup”，然后，再按“确定”按钮，按照画面指示按序进行来完成安装。

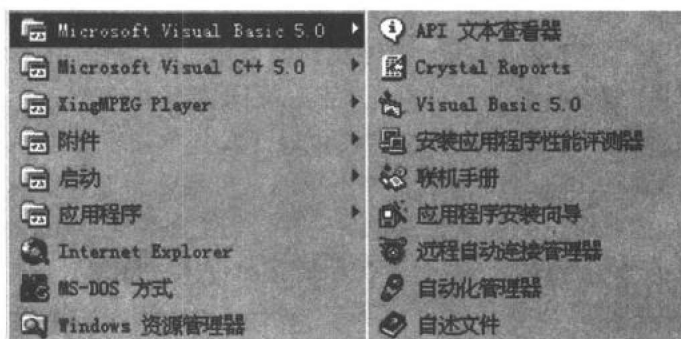


图 1-1

若要在服务器或网络共用目录中安装，则要输入完整目录再加上 setup 命令。

启动 Visual Basic

在 Windows 95 之下选“开始”、“程序”，再选你所安装的版本，如图 1-1 所示。

我们也可以从 Windows 文件管理器中 vb5.exe 启动（4.0 版本是 vb.exe），只要在 vb5.exe 运行文件上双击鼠标，即可启动 Visual Basic，它在文件管理器的位置如下：

图 1-2 是安装目录为缺省的 program files \ DevStudio \ vb，也许你的安装目录是修改过的其他目录。

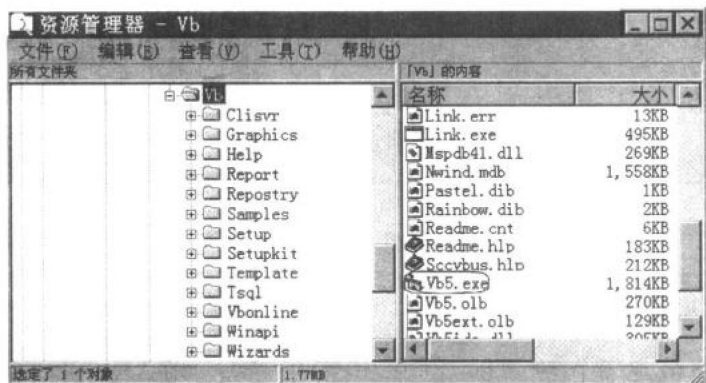


图 1-2

VB 系统下有一个 Samples 目录，里面有丰富的范例可用来练习。在其下的 GRAPHICS \ ICONS 目录有很多 .ico 的图标文件可在程序设计时进行引用，图 1-3 是在文件管理器以“查看|小图标”查看的情形：



图 1-3

在 Windows 系统目录下有一光标目录 Cursors 下也有可供鼠标光标图标使用的 .cur 图文件，我们可以在程序代码中引用这些图标，如图 1-4 所示。



图 1-4

1.4 VB5.0 的新增功能

VB5.0 新增功能可查看在线帮助手册，说得很清楚。在最上面的菜单，选“帮助”、“联机手册”，可查到图 1-5 所示的内容，你可以阅读。

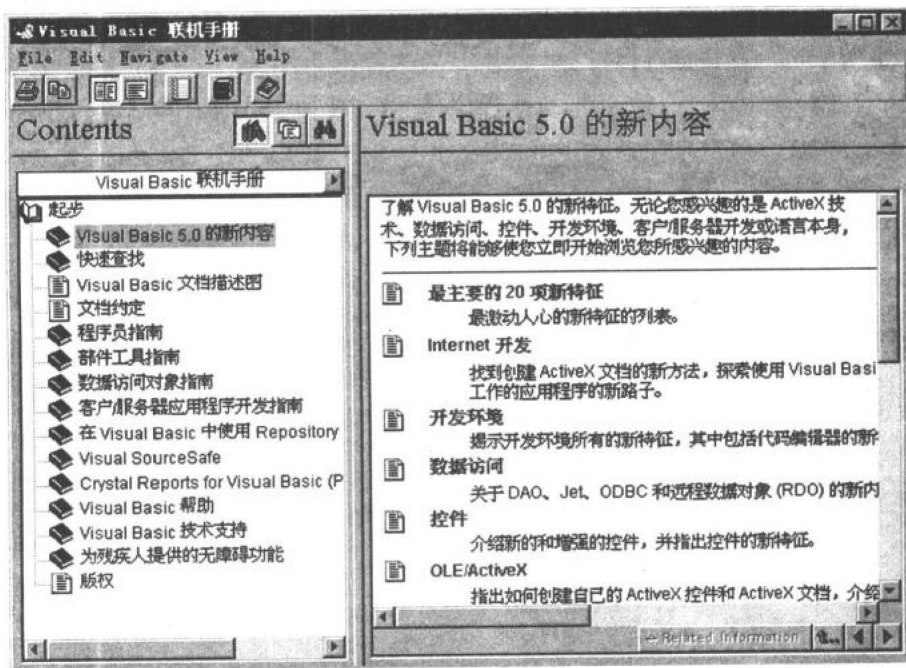


图 1-5

下面我们列举 VB5.0 与 4.0 相比若干有明显不同的地方：

1) 变量及程序名称可使用中文。过去微软公司号称的中文版，其实是不能使用中文对窗体、各种控件的 Name 属性命名，也不能使用中文对变量命名，如果你要使用中文命名，例如要对窗体的 Name 用中文命名马上出现图 1-6 所示警告信息。

(VB5.0 中文版却可以了，你可以用中文对变量、控件、对象进行命名。)

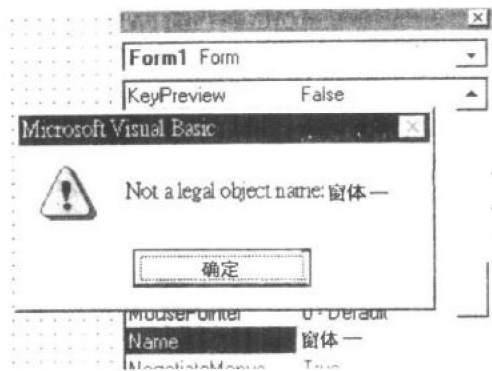


图 1-6

2) 菜单条已略加改变, 比方说已经没有“插入”这个选项了, VB5.0 的菜单条及工具栏如图 1-7 所示。

旧版的“插入”等功能大部分已归入“工程”菜单选项了。

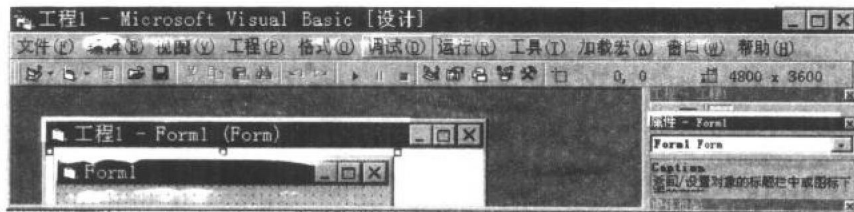


图 1-7

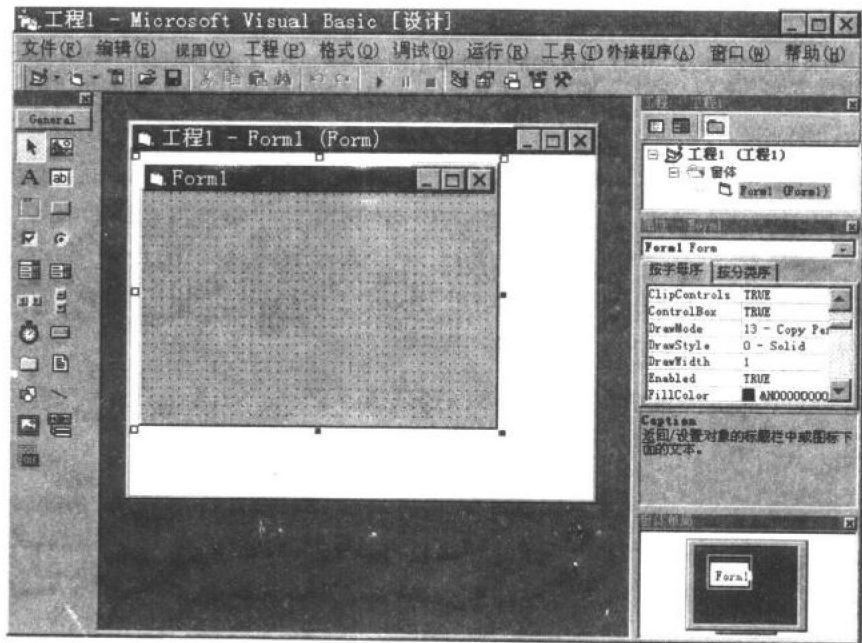


图 1-8

3) 我们打开 Vb 所见到的各个窗口称为“集成开发环境”(Integrated Developing Environment, IDE), 新版的 VB 在这里处有两种性能可供选择, 一种叫 SDI (单文档界面, single document interface) 一种称为 MDI (多文档界面, multiple document interface), 系统缺省的是 MDI 下的画面, 如图 1-8 所示。

你可以在菜单条上选取“工具”、“选项”、“高级”, 选择 SDI 界面, 便可以恢复以前的习惯。

4) 我们可以把“工程窗口”、“属性窗口”、“窗体布局窗口”等放在一个共用的面板 (plate) 中, 我们只要将属性或窗体布局窗口拉到工程窗口的表头上, 放开鼠标, 即可自动进入面中, 如图 1-9 所示。



图 1-9

要分离各窗口, 可以在上面快速双击, 或按住鼠标不放把它拉开到别的地方。

5) 你可以同时打开两个以上的工程, 只要选“文件”、“添加工程”即可, 如图 1-10 所示。其中黑体字表示按 F5 会运行的启动工程, 要选择哪一个工程为启动工程, 可以在 Project1 上按右键, 以切换它。



图 1-10

6) 新版一下子弄出一大堆设计器 (Designer), 窗体 Form 称为“窗体设计器”, 各种 ActiveX (以前称为 OLE) 部件的可视化界面称为 ActiveX 设计器。可在工程窗口中按“查看对象”调出来。

7) 自动完成程序代码: 自动列出各种属性成员, 当你在程序代码窗口中输入某一控件名后, 会自动列出其所有的各种属性, 让你参考选用, 如我们在窗体的程序代码窗口中输入“Form1”便会自动出现下拉式成员, 你只要选取你要的成员, 再按 Tab 键, 系统便会替你完成输入。如图 1-11 所示。



图 1-11

自动快速查询可以显示各种语法, 提醒你输入值, 其中黑体字就是你要输入的值。下面是输入“msgbox”, 再单击空白键后出现语法提示的例子, 如图 1-12 所示。

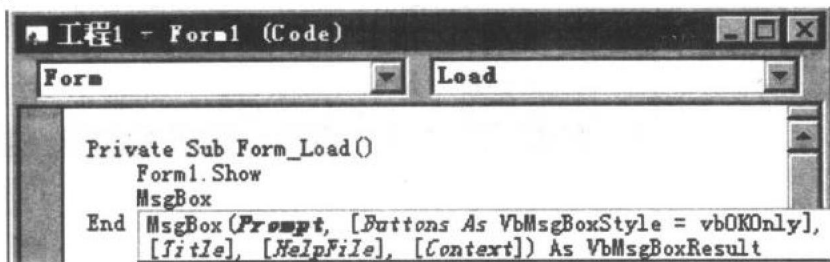


图 1-12

是否要有这些功能, 你可以选“工具”中的“选项”的“编辑器”进行取舍。

8) 可选择将工程编译成 P-代码或本地代码: 选“工程”|“工程1 属性”, 并在工程属性对话框中选“编译”卡片页, 如图 1-13 所示。

9) 你可以在程序代码窗口中的左边条框中单击左键, 设置挂起点, 如图 1-14 所示。

10) 可使用 OLE 拖放功能。

有很多控件支持 OLE 拖放功能, 以文本框为例, 先将 Text1 的 OleDragMode 属性都设为自动, 如图 1-15 所示。

按 F5 运行时, 也启动字处理软件 Word, 输入一些字, 如: 故国庭园莺燕依然, 然后把这字反显, 再按住鼠标不放, 将它拖到 VB 运行中的窗体 Form1 的文本框上, 则这些字已经跑到文本框内, 如图 1-16 所示。

11) 中文专业版新增五个控件, 你可查“联机手册”, 如图 1-17 所示。

旧的控件也新增了若干新方法、属性及事件, 列举若干如下所示。更多的数据可查联机手册:

CheckBox 控件新的属性: DownPicture、DisabledPicture、MaskColor、OLEDropMode、Picture、Style、ToolTipText 和 UseMaskColor。新的方法: OLEDrag。新的事件: OLECompleteDrag、OLE-

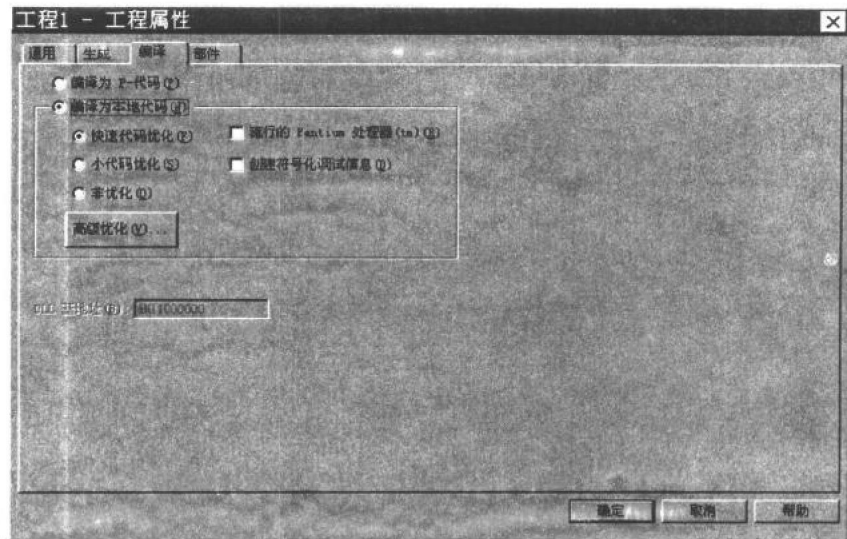


图 1-13

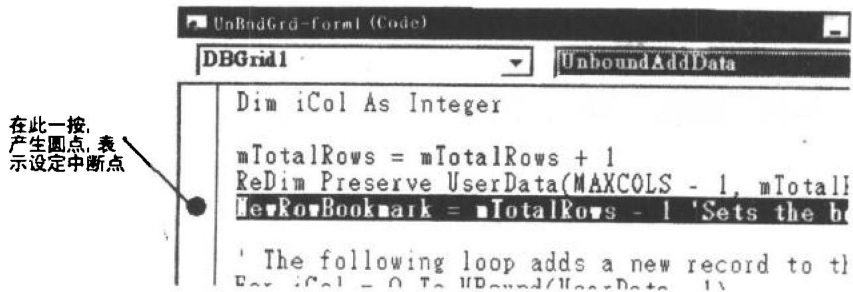


图 1-14

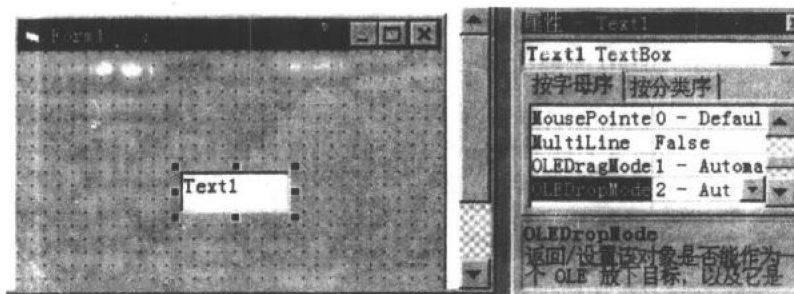


图 1-15

DragDrop、OLEDragOver、OLEGiveFeedback、OLESetData、OLEStartDrag。

ComboBox 控件的属性: Locked、OLEDropMode、Style 和 ToolTipText。新的方法: OLEDrag。新的 事件: OLECompleteDrag、OLEDragDrop、OLEDragOver、OLEGiveFeedback、OLESetData、OLEStartDrag 和 Scroll。

CommandButton 控件新的属性: DownPicture、DisabledPicture、OLEDropMode、Picture、MaskColor、Style、ToolTipText 和 UseMaskColor。新的方法: OLEDrag。新的 事件: OLECompletdrag、



图 1-16

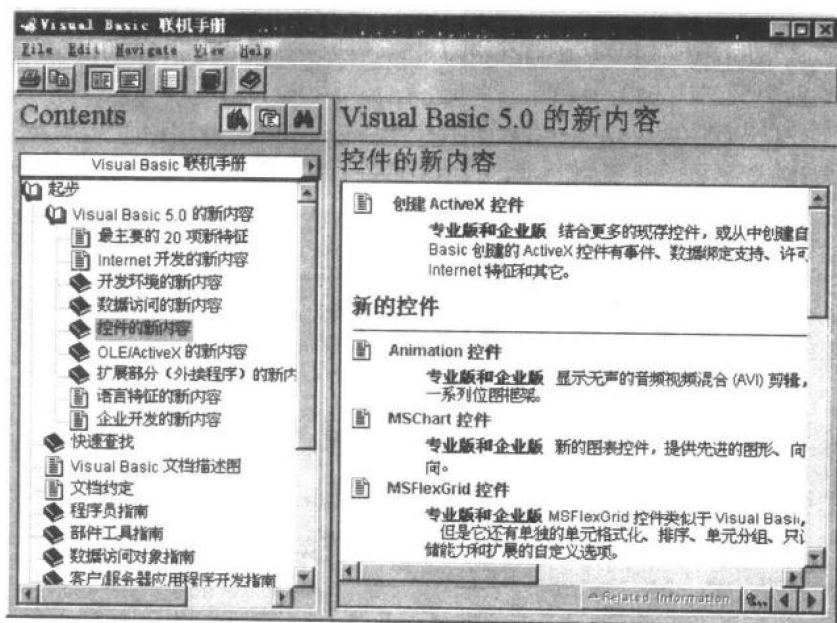


图 1-17

OLEDragDrop、OLEDragOver、OLEGiveFeedback、OLESetData、OLEStartDrag。

12) 增强控件的功能有：OLE 拖放，新的图式文件格式和工具提示文字。

OLE 拖放 多数控件都允许 OLE 应用程序之间的拖放操作，例如拖 Word 文件中的内容到我们的 TextBox 控件。

新的图形文件格式：如 PictureBox、Image 控件以及 Picture 对象，新版本都支持 .gif 和 .jpg 文件。

工具提示文字 新版所有控件均有 ToolTipText 属性的功能。

关于 ToolTipText 属性，提示文字，举一简例说明，请在窗体加入一个文本框，按 F4 调用属性窗口，其中 ToolTipText 属性值请改为：“请在文本框输入中文”，使它如图 1-18 所示。

现在请按 F5 运行它，当你把鼠标光标移到文本框上时，会出现你所设置的提示文字，如图 1-19 所示。



图 1-18

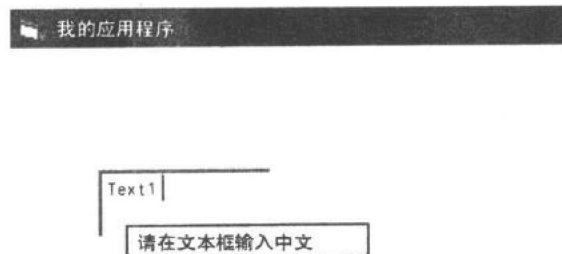


图 1-19

第2章 快速了解 Visual Basic

2.1 认识环境界面

2.1.1 单文档 SDI 及多文档 MDI 界面的切换

微软公司把你在作程序开发时所看到的界面，称为集成开发环境（Integrated Developing Environment，简称 IDE），它是很多种窗口的组合。（运行 Visual Basic 应用程序的可运行文件打开新工程（如打开标准的可运行文件）后，屏幕的工作环境界面如图 2-1 所示。

（1）在 MDI 多文档界面下的工作环境



图 2-1

（2）在 SDI 单文档界面下的工作环境

SDI 的画面如同前一版本，如图 2-2 所示。

（3）在 MDI/SDI 之间切换

我们可以看出 VDI 多文档界面是 5.0 版的新内容，而 SDI 单文档是 4.0 版本的老面孔，你如果是以前版本的用户，将会对单文档界面非常熟悉，对多文档界面比较不习惯。系统内定的界面是多文档界面，你要切换 MDI/SDI 时可选“工具”、“选项”，打开“选项”对话框，选“高级”的卡片，选取或不选 SDI 选项，如图 2-3 所示。

每次选取或不选 SDI 都必须关闭 VB 后，再启动 VB 才能生效。

（4）关于 MDI/SDI 的说明

对 SDI（single document interface）来说，是指所有窗口可在屏幕任何位置移动或停止，并且会停在任何窗口上，像 VB4.0 一样。但对 MDI（Multiple document interface）而言，所有集成开发环境（IDE）下的窗口都包括在一个父窗口（如 VB 主窗口）下，各子窗口无法