

巧学巧用

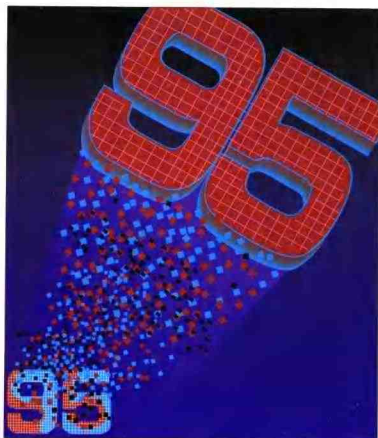
Visual Basic 4

for Windows 95



林 森 主编

Windows



●本书读者对象

- 从未用过VB的读者
- 熟悉VB3.0的读者
- 开发Windows 3.1程序的读者
- 开发Windows 95程序的读者

●本书主要内容

- Windows 95简介
- VB4使用入门
- VB4编程技巧
- VB4应用程序实例
- VB4发行盘制作
- VB4语言全面参考信息

巧妙学习，快速掌握VB4的

优秀指导书！



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

巧学巧用

Visual Basic 4 for Windows 95

林 森 主编

丁 000000

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

内 容 提 要

VB 4 是微软公司推出的 Visual Basic 的最新版本,它不但可以编制 Windows 3.1 程序,还可编制 Windows 95 程序。这两种程序的开发方法完全相同。本书全面系统地介绍了 VB 4 的基础知识和高级技术,对于没有接触过 VB 的读者来说是一本有价值的入门参考书,对熟悉 VB 3.0 的读者来说也是由 VB 3.0 过渡到 VB 4 的速成工具。本书可以让读者在几个小时内学会如何开发 Windows 3.1 与 Windows 95 环境下的应用程序。同时,对于一些 VB 的高级技术,如数据库访问、多媒体播放、通信程序设计、自己编制动态库等等,本书也提供了大量详细的说明和例子。另外,本书还列出了 VB 4 中的主要语句、函数等的使用说明,供程序员编程时参考。

书 名:巧学巧用 Visual Basic 4 for Windows 95

著 者:林 森 主编

责任编辑:倪延虹 贾贺

排版制作:电子工业出版社制作部

印 刷 者:中国农业出版社印刷厂

出版发行:电子工业出版社出版、发行 URL:<http://WWW.phei.co.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话 68214070

经 销:各地新华书店经销

开 本:787×1092 1/16 印张:33 字数:767 千字

版 次:1997 年 6 月第 1 版 1997 年 6 月第 1 次印刷

印 数:6000 册

书 号:ISBN 7-5053-3341-0
TP·1276

定 价:38.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换

版权所有·翻印必究

出版说明

近几年来,随着计算机的发展及其广泛普及,它在人们的工作和生活中发挥着越来越大的作用。作为计算机“灵魂”的软件的发展也是日新月异,一些功能强大、界面友好、易学易用的优秀软件层出不穷,同时一些深受人们欢迎的流行软件的版本也不断更新、提高。

随着这些优秀软件的推出和更新,一些软件开发人员、软件用户及广大的计算机爱好者,都需要了解和学习这其中的新概念、新技术,需要尽快地熟悉并精通这些软件的操作使用和开发的方法与经验。为满足广大读者的迫切需求,我社特邀请了具有丰富经验的计算机专业人员,精心策划、编写了这套“最新流行实用软件巧学巧用”丛书。

这套丛书的主要特点是从最基本的概念入手,以简单易懂的解说,辅以大量的典型应用程序实例及微机运行屏幕显示图例,由浅入深地详细而系统地介绍各种最新流行实用软件的功能、特点、使用和编程方法与技巧。这套书内容翔实,循序渐进,图文并茂,给出了大量的学习经验和使用、编程技巧。因此,读者可以花最少的学习时间,以最佳的捷径,掌握并精通这些流行应用软件;这套书既可作为从零开始的读者的入门向导,又包含了技术内容的深入剖析,把程序设计的专家经验与软件复杂的技术细节紧密地融合在一起,因此,对有经验的程序员来说,也很有帮助。

我们将不断推出多种“最新流行实用软件巧学巧用”选题方面的图书,欢迎广大读者和我们联系,提出宝贵意见和建议。

电子工业出版社

1996年5月

前 言

对于编制 Windows 程序的软件开发人员来说, Visual Basic 编程系统是一个非常好的可选工具。Visual Basic 以其事件驱动、可视化程序设计方法来完成复杂的 Windows 程序编制。对于一个没有接触过它的程序员来说,可以在几个小时内学会编制 Windows 程序。在软件开发人员的心目中, Visual Basic 目前已经和 Visual C++ 平起平坐了。

目前, Microsoft 公司推出了 Visual Basic 最新版 VB 4.0。VB 4.0 在保留了 VB 3.0 的优点的基础上,又在数据库操作、OLE 控制、界面设计等方面有了大幅度的改进。针对该系统我们编写了本书,介绍了它的各种操作方法和控制的功能,本书几乎涉及到该系统的每一个方面。

本书共分为上下两篇,上篇主要介绍如何编程,下篇介绍与 Visual Basic 语言有关的参考信息。

上篇 编程篇

第 1 章,主要介绍了 VB 4.0 的安装和启动,简介了 Windows95。

第 2 章,主要介绍了 VB 4.0 软件平台的操作方法。

第 3 章,主要介绍了 VB 4.0 的程序设计语言及一些功能函数。

第 4 章,主要介绍了 VB 4.0 的输入、输出程序的各种编制方法并结合大量的例子来说明各种 VB 控制的功能和使用方法。

第 5 章,主要介绍了鼠标和键盘事件。

第 6 章,主要介绍了 VB 4.0 的文件系统,如文件的输入、输出以及声音、动画等多媒体文件的操作方法。

第 7 章,主要介绍了 VB 4.0 的数据库操作方法,同时还列举了一个带图像字段的图文数据库的编程实例。

第 8 章,主要介绍了 VB 4.0 的动画设计及 API 函数的调用方法,同时还用实例说明了如何自己设计 VB 的 API 函数。

第 9 章,主要介绍了 VB 4.0 的绘图功能。

第 10 章,主要介绍了多界面文档的设计方法。

第 11 章,结合实例介绍了 VB 通信程序的设计方法。

第 12 章,介绍了 VB 发行盘的制作。

第 13 章,介绍了如何调试程序,以及遇到错误时如何处理。

下篇 语言篇

第1章,介绍了 Visual Basic 4.0 的语句。

第2章,介绍了 Visual Basic 4.0 的函数。

第3章,介绍了 Visual Basic 4.0 的对象。

第4章,介绍了 Visual Basic 4.0 的事件。

第5章,介绍了 Visual Basic 4.0 的方法。

第6章,介绍了 Visual Basic 4.0 的控制。

第7章,介绍了 Visual Basic 4.0 的属性。

本书由林森主编,参加编写工作的有李晓明、刘欣、章舜、王文杰、范志强、程成、金慎为、马驰、孙连重、扬名、赵田相、郑芳芳、朱小华、段玉林、林永红、田超然、李修文、张伟岭、钱宏、汤明明、孟凡、田甜等。由于时间紧迫,水平有限,书中缺点、错误在所难免,望读者批评指正。

编 者

1996.7

上篇 编程篇

第 1 章 VB 4.0 简介

本章将对 VB 4.0 的安装、启动及基本概念加以介绍,使读者能够对 VB 4.0 有一个概要性的了解。

1.1 VB 4.0 的安装

VB 4.0 和 VB 3.0 的一个较大的差别是 VB 4.0 具有编译 32 位应用程序的功能,同时 VB 4.0 还保存了原有的编译 16 位应用程序的功能,它们依次分别称之为 VB 4.0-32 和 VB 4.0-16。运行 Visual Basic 4.0(以后简称 VB 4.0)必须有 Windows 平台,VB 4.0-16 位可以运行于 Windows 3.1 或 Windows 95 操作系统中,而 VB 4.0-32 位只能运行于 Windows 95 系统之上。

安装 16 位编译系统需运行 SETUP16.EXE,而安装 32 位编译系统需运行 SETUP32.EXE。

1.2 VB 4.0 的启动

一般启动 VB 4.0 用这样两种方法:

1. 在 Windows 95 下选中 VB 4.0 图标,然后双击来运行 VB 4.0。
2. 在 DOS 下键入“WIN VB \ VB”来启动 VB 4.0。

VB 4.0 运行后,主界面如图 1.1 所示。

主界面上共有五个窗口,分别是主窗口、工具箱、窗体窗口、属性窗口和项目窗口。它们是 VB 的基本开发环境,在第 2 章中将一一介绍。

1.3 VB 4.0 的基本概念

1.3.1 对象

对象是 Visual Basic 的最基本的概念,没有它,开发人员什么也做不了。在 Visual Basic 中,对象是指已经被系统设置好了的,可以被操作和使用的东西。它们通常是窗体,也叫窗口,或各类控制等等。“对象”这个词和“面向对象程序设计”中的“对象”是一个意思。但在其他的面向对象程序设计的编译系统中,每个对象都是由软件开发人员自己设计。而在这里,Visual Basic 已经准备好了一切,开发人员只需要用这些对象就够了。当然,VB 不可能准备好任何开发人员所需要的对象,但是大多数情况下,它提供的对象已经足够。此外,VB 还为开发人员提

供了自己开发各种控制对象的接口。开发人员也可以按自己的需要来完善 VB。

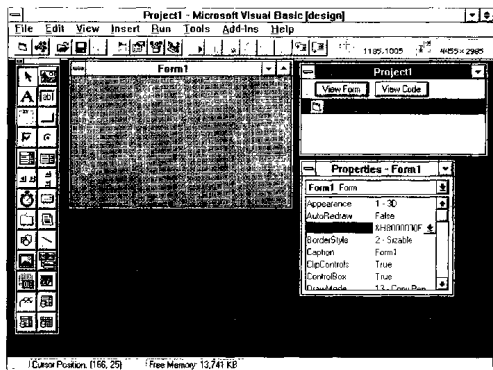


图 1.1 VB 4.0 的主界面

“对象”这个词会让许多人望而生畏,因为无论是 Borland C++ 还是 Visual C++, 它们的“面向对象设计技术”的确都难倒了许多开发人员。但是,在 VB 中“对象”是这么简单的东西,举一个图像框为例。它是 VB 的一个基本的对象,其功能是让图像显示出来。如果用其他语言,也许要开发人员自己来读入图像文件,自己调整好坐标,自己根据图像的格式设置内存设备描述表。总之,有许多麻烦的事要自己去做。但是用 VB 中的对象来显示图像的话,就没有这么多的啰嗦事。只要将图像框这个对象所要显示的图像文件标明,然后将图像框在窗体中的坐标标明就可以完成上述的一切功能,如图 1.2 所示。

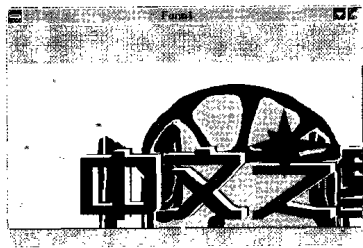


图 1.2 窗体

1.3.2 属性

其实“属性”这个词也不是 VB 先提出的。在日常生活中,“属性”随处可见。例如把天当做对象的话,颜色就是它的属性,属性值可能是“蓝色”、“灰蒙蒙”等等。属性是同一种对象中一个对象区别另一个对象的标志。

通常描述天时,不只描述它的颜色,还有阴暗、黑白等等。这也就是说,对于任何一个对象,它的属性都有多种。而在 VB 中,对象也是这样的,同时 VB 把同一对象的所有属性都放在一个属性表中,这个属性表就是后而要详细讲述的属性窗口。可以在属性窗口中将对象的属性改变。

1.3.3 事件

当用脚踢一下足球时,对于足球这个对象来说,就发生了一个被踢的事件。当然,事件也不是可以乱发生的。每个对象都只能发生特定的事件。例如足球不会生病,小狗不会开花。在 VB 中也有类似的事件。当用鼠标点一下上面的图像框时,对于图像框就发生了一个 Click 事件。当然,它还有许多事件可以发生,如双击它,就会发生 Double Click 事件,拖动它,就会发生 Drag 事件等等。但是有的事件它不能发生,例如只有计时器才能发生的 Timer 事件。

1.3.4 事件程序

前面讲过,对象可以有事件发生,但是没有说明伴随着这些事件还会有什么发生。很明显,如果对于球这个对象有被踢这个事件发生后,它的反应或结果是飞走。在 VB 中也是这样,对于对象所发生的事件,都有可能带来些其他事件的发生。而这些事件就不是 VB 提供的了,它是开发人员所要提供的。可以编一些小的程序标明好对于某个对象,当它发生了某事件后执行这段程序。这样,就会产生一个可以对外界输入有反应的应用程序。下例在窗体中放置一个按钮。当程序运行时,用户如果用鼠标点窗体中的按钮,该按钮会有一个 Click 事件发生。可以让 Click 事件发生的同时显示出一个信息,告诉用户该按钮被点了一下,如图 1.3 和图 1.4 所示。



图 1.3 “事件程序”示例



图 1.4 示例结果

这段程序如下:

```
Private Sub Command1_Click()  
    MsgBox "您点了一下按钮"  
End Sub
```

1.3.5 方法

有些对象,它们本身就有一些函数或过程,这些就是方法。“方法”对开发人员来说是透明的。只要用它就行了。当采用某些方法来控制对象时,其实就是执行这个对象内部的函数或过程。

例如: `Picture1.Hide` 是用来隐藏 `Picture1` 这个对象的,至于它是如何被隐藏的,开发人员并不太清楚,但是仍可以利用它来做好隐藏工作。另外, `Picture1.Move x,y` 是把图像框 `Picture1` 移动到坐标 `x,y` 位置,利用该方法,可以很好地将图像框移动到指定位置,但是不必要弄清楚具体细节。

以上介绍了 VB 的一些基本概念,它们是对象、属性、事件、方法,了解了它们,才能掌握 VB 的要领。大家要细细品味。

1.4 小结

本章主要介绍了 VB 4.0 的一些基本概念和程序的安装和启动。VB 的安装和启动与其他 Windows 应用程序的安装和启动几乎没有什么不同。

VB 是一种事件驱动方式的编译系统,所以有其他许多程序设计语言所没有的概念,如事件、属性、方法等。只有了解了这些概念,才能为以后更好地掌握 VB 语言打下坚实的基础。

第2章 开发环境

本章将对 VB 4.0 开发环境下的主窗口、工具箱、窗体、项目窗口加以详细说明,以使读者了解 VB 4.0 的开发环境概貌和其独特的程序设计风格。

2.1 主窗口

主窗口主要是由“图标栏”、“主菜单”、“标题”组成。“标题”(Caption)部分首先是微软标志 Microsoft Visual Basic 字符串,然后可能是 Design、Break 或者 Run,它们分别代表 VB 4.0 当前处于“程序设计状态”、“调试中断状态”和“程序执行状态”。主窗口如图 2.1 所示。



图 2.1 VB4 主窗口

2.2 菜单

菜单表包含 File、Edit、View、Insert、Run、Tools、Add-Ins 和 Help 八个选项,在每个选项中还有许多子选项,下面将对它们中的一些主要的菜单进行介绍。

2.2.1 文件(File)

文件菜单窗口如图 2.2 所示。该菜单下的命令主要功能是保存或删除设计窗体(Form)或项目(Project)文件,打印窗体或源程序清单,生成可执行文件等。

New Project: 该子菜单的功能是建立一个新的工程文件。工程文件是一个索引,它可以指出当前的应用程序包含哪些源文件,如窗体文件(Form 文件)、变量声明文件(Bas 文件)等等。工程文件的扩展名为“.Mak”。

Open Project ...: 该子菜单的功能是打开一个工程文件。VB 按照该工程文件找到所有所需的文件,然后将它们一一打开,打开后就可以编辑它们。

Save File: 该子菜单的功能是将当前的文件以原来的文件名保存起来。在用户对文件改动后,常用该子菜单进行备份。

Save File As...: 该子菜单的功能是将当前的文件保存起来。与上个子菜单功能不同的地方是,选用本子菜单可以使用一个新名字保存文件,防止冲掉原来的文件。

Save Project: 该子菜单的功能是将工程文件保存起来。当当前的工程文件有了变化时,如增加了一个窗体、减少了一个窗体或者增加了一个全局变量说明文件,这些变化都需要保存起来。用本菜单保存工程文件,文件名只能是原来的文件名。

Save Project As...: 其功能也是将工程文件保存起来。与上个子菜单不同的是,当保存当

前工程文件时,可以用另一个名字的形式保存起来。这样,不会冲掉原来的工程文件。

New Project	
Open Project...	Ctrl+O
Save File	Ctrl+S
Save File As...	Ctrl+A
Save Project	
Save Project As...	
Add File...	Ctrl+D
Remove File	
Print Setup...	
Print...	Ctrl+P
Make EXE File...	
1 D:\KGD\LETTER\MEM30.MAK	
2 D:\KGD\TMP\DRAW.M.VBP	
3 D:\KGD\TMP\LINE.VBP	
4 D:\VB\SAMPLES\MCRMCMCITEST.MAK	
Exit	

图 2.2 文件菜单的各个菜单项

Add File : 该子菜单的功能是为当前的工程文件增加新的文件。这些文件可以是窗体文件、全局变量文件等。

Remove File : 该子菜单的功能是将当前的工程文件中的某些文件删除。例如当前的工程文件中指明了本应用程序有二个源文件,它们是 Form1.Frm、Form2.Frm、Form3.Frm。如果想将 Form1.Frm 删掉,先选中该文件,然后再选 Remove File 子菜单,就可将该文件从工程文件中去掉。注意,只是将它从工程文件中去掉,即工程文件不包含该程序,但是文件 Form1.Frm 仍然存在于磁盘上。

Print Setup : 该子菜单的功能是设置打印选项。

Print... 该子菜单的功能按照 Print Setup 菜单设置的情况进行打印。例如是打印包括窗体代码在内的全部代码还是只打印源程序代码。

Make EXE File ... : 该子菜单的功能是将当前的工程文件编译一次,如果编译没有错误,就生成可执行文件。但是,大家要注意,VB 的可执行文件不能单独运行,必须要有 VB 的一些动态链接库支持才能运行。所以,要做成可移植的可执行文件,必须用 VB 的 Setup Wizard 来完成。

在 Make EXE File 下面的菜单是 VB 记录的一些以前打开过的工程文件,要想打开它们,只要点一下相应的菜单即可。

Exit : 该菜单的功能是结束 VB 的运行,退出系统。如果当前被打开的文件有所改动,并且没有存盘,系统会自动弹出一个对话框来问用户是否需要将改动过的文件存盘。

2.2.2 编辑(Edit)

编辑菜单窗口如图 2.3 所示。

编辑菜单下面的各个命令的主要功能是进行文件编辑工作,如“拷贝”(Copy)、“删除”(Delete)、“剪除”(Cut)、“粘贴”(Paste)、“字符串搜索”(Find)、“字符串替换”(Replace)等等。这些功能大部分是各种编译软件的通用功能,了解了它们,对了解其他软件的编辑菜单是很有帮助的。

Can't Redo	Ctrl+Q
Cut	Ctrl+X
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+V
Paste Link	
Delete	Del
Find...	Ctrl+F
Replace...	Ctrl+H
Indent	Tab
Outdent	Shift+Tab
Bring to Front	Ctrl+Z
Send to Back	Ctrl+Y
Align to Grid	
Lock Controls	

图 2.3 编辑菜单的菜单项

Paste :该子菜单的功能是将剪贴板中的文本或图形拷贝到编辑窗口中光标所在处。

Delete:该子菜单的功能是将所选中的文本或图像删除。

Find :它可以让用户在特定的范围内搜索特定的字符串。当选中了 Find 子菜单后,就会弹出一个对话框,可以在该对话框中输入所要找的字符串。该对话框如图 2.4 所示。

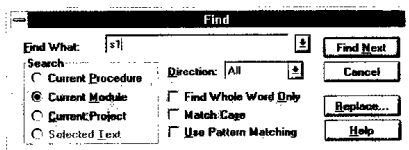


图 2.4 Find 对话框

在 Search 组内可以标识出搜索范围。Current Procedure 表示在当前的过程中找; Current Module 表示在当前的模块中找; Current Project 表示在本项目中所有的程序中找; Select Text 表示在确定的一块文本中找,这块确定的文本是用户用鼠标选好的。

也可以在 Direction 框中标识出所要搜索的方向。方向有 All,表示在向下、向上两个方向上都找;Down 表示只向下找;Up 表示只向上找。

匹配模式的功能是指按整个字符串搜索,还是按字符串部分匹配,是否区分大小写等等。

Replace :可以让用户在特定的范围内搜索特定的字符串。同时将搜索到的字符串按用户的要求进行替换。当选中的该菜单后,弹出一个 Replace 对话框,它与 Find 对话框相似,只是多了一个 Replace All 按钮,该按钮可以让 Find What 所标识的输入框中的字符串全部代替为 Replace With 所标识的输入框中的字符串。如果选用 Replace 按钮,系统会自动搜索出所要找的字符串,然后将光标停留在那儿。按 Replace 按钮即可将它替换掉,如果按 Find Next 按钮,系统将跳过该处,而去搜索下一个目标。Replace 的对话框如图 2.5 所示。

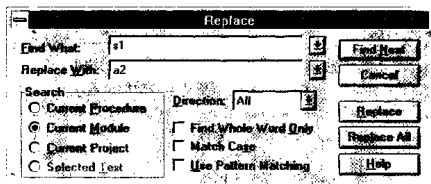


图 2.5 Replace 对话框

2.2.3 观察(View)

观察菜单窗口如图 2.6 所示。

观察菜单下菜单命令的主要功能是让开发人员观看原程序代码,窗体、控制的属性,显示或隐藏工具条等。

Code : 该子菜单的功能是将选中的窗体的代码直接显示出来。显示窗体的代码还有一种方法,即将窗体打开后用鼠标双击窗体,这样代码就会显示出来。直接选中窗体后,并不需打开窗体,而按 F7 键,也可立即将窗体打开。

Form : 该子菜单的功能是将选中的窗体显示出来。如显示出窗体的大小、窗体中的所有控制等等。它的快捷键是 Shift + F7。

Object Browser... : 它是用来显示对象及其属性的。当该菜单被选中后,弹出 Object Browser 对话框,如图 2.7 所示。

Code	F7
Form	Shift+F7
Procedure Definition	Shift+F7
Text Definition	Ctrl+Shift+F7
Object Browser...	F2
Debug Window	Ctrl+G
Project	Ctrl+R
Properties	F4
Toolbox	
✓ Toolbar	
Color Palette	

图 2.6 观察菜单的菜单项

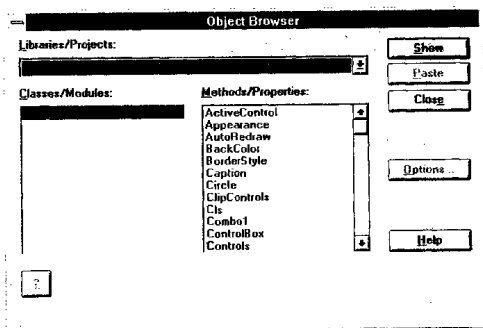


图 2.7 对象浏览器

Object Browser;对话框显示对象库中可用的类、属性和方法。

对话框选项有以下内容:

(1)Libraries/Projects 可以显示出工程文件中可用的库。可以从可选的库中选择对象,加入工程文件。同时,通过它,还可以看出这些对象都有哪些类、模块、过程、方法和属性可用。

(2)Classes/Modules 当在 Libraries/Projects 选框中选择了工程文件时,该工程文件中的模块就在这里被显示出来。同时还显示出当前工程中的任何定义的类。如果你在 Libraries/Projects 选框中选择一个对象库,这个库中的所有可用的类就显示出来了。

(3)Methods/Properties 当在 Libraries/Projects 选框中选择了工程文件时,该工程文件中的所有过程、属性和方法都会被显示出来。如果在 Libraries/Projects 选框中选择一个对象库,那么它的所有方法和属性都会在这里显示出来。

(4)Debug Window 是用来调试应用程序的,如果在程序中设置了断点,或者是在单步执行应用程序,那么就可使用 Debug 窗口来观看程序中的变量的值。这只要在该窗口中输入相应的变量就可以做到。如果遇到死循环,有时还可以打开 Debug 窗口,然后在该窗口中输入命令:“End”,结束应用程序运行。Debug 窗口如图 2.8 所示。

Project: 该子菜单用来显示出项目窗口。被选后,项目窗口就会弹出来,如图 2.9 所示。

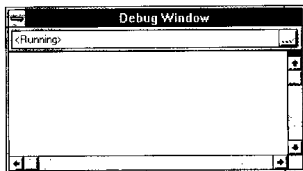


图 2.8 Debug 窗口



图 2.9 项目窗口

Properties: 该子菜单被按下,会弹出当前被选中的窗体或控制的属性窗口,如图 2.10 所示。

Toolbox :该子菜单被选中后,会弹出工具箱。

Toolbar :该子菜单如果被选中,会弹出或者隐藏掉工具条。它是一个开关式菜单,如果原来工具条显示出来,那么选中本菜单会使工具条隐藏起来;如果原来工具条被隐藏起来,那么选中本菜单会使工具条显示出来。

Color Palette :选中该子菜单会弹出系统调色板。系统调色板用来调整窗体等的背景色。系统调色板如图 2.11 所示。

2.2.4 插入(Insert)

插入菜单窗口如图 2.12 所示。

插入菜单中各命令的主要功能是让开发人员能在项目内插入普通窗体、多界面窗体、过程、类模块等。

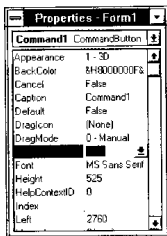


图 2.10 属性窗口

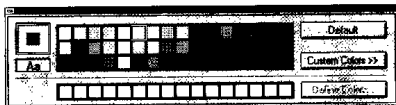


图 2.11 调色板窗口

Procedure: 该子菜单可以让用户增加一个过程或函数。当该按钮被选中后,会弹出一个对话框,可以通过它来加入一个过程。对话框如图 2.13 所示。

可以在 Name 所标识的输入控制中加入所要增加的过程、函数、属性的名称。然后在 Type 中选择 Sub、Function 或 Property,它们依次分别为过程、函数、属性。Scope 表示作用域。All Local variables as Statics 表示所有加入的局部变量都是静态变量。

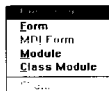


图 2.12 插入菜单窗口

Form: 选中该子菜单后,在工程文件中会自动地插入一个窗体。同时会在屏幕上显示它,在 Project 窗口中显示出它的名字。如图 2.14、图 2.15 所示。

MDIForm: 当选该子菜单后,会在屏幕中弹出一个 MDI 窗体。它与普通窗体不同,它可以有子窗体,将在后面的章节中加以介绍。同时,在项目窗口中显示出它的名字。如图 2.16 和图 2.17 所示。

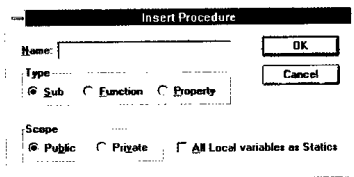


图 2.13 Insert Procedure 对话框

Module: 选中该子菜单后,系统会弹出一个 Module 编辑窗口。它是用来编辑全局变量、过程和函数用的,如图 2.18 所示。

Module 子菜单被选中后,File...子菜单就由灰色变为黑色。这表示该子菜单由无效变为有效了。可以用该子菜单加入一些系统定义好了的文件。这些文件一般是包含 VB 函数或 Windows API 函数所用到的常量。同时这些文件会被显示在刚才建立的模块窗口中,如图 2.19 和图 2.20 所示。

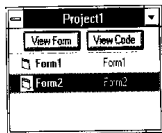


图 2.14 被增加窗体的项目窗口

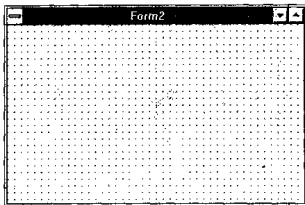


图 2.15 窗体窗口

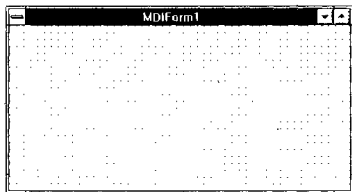


图 2.16 MDI 窗体

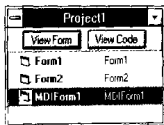


图 2.17 增加 MDI 窗体的项目窗口

2.2.5 运行(Run)

运行菜单窗口如图 2.21 所示。

运行菜单中各个命令的主要功能是运行程序、单步调试、跟踪、设置断点、清除断点等。

Start: 本子菜单是让应用程序开始运行的。由于它很常用,所以,通常使用它的快捷键来让应用程序运行。它的快捷键是 F5。

Start With Full Compile : 本子菜单也是使应用程序开始运行。但是与上个子菜单不同的