

# 精彩

Visual Basic 6.0

程序设计

吴目诚 吴秉柔 编著



科学出版社



知城數位

# 精彩 Visual Basic 6.0 程序设计

吴目诚 吴秉柔 编著

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>  
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载，  
也可到视听部复制

科学出版社

2002

## 内 容 简 介

本书经过精心的分析与规划，由浅入深、循序渐进，充分应用练习范例，展现了 Visual Basic 的各种功能，是一本不可不看的 Visual Basic 程序设计宝典。

如果您具有程序设计的经验，本书将引导您迅速掌握 Visual Basic 的程序语法与技巧；如果您完全没有程序设计经验，也可以从本书介绍的 Visual Basic 程序中一步一步地练就程序设计的基本功。

本书繁体字版原书名为《精彩 Visual Basic 6.0 程序设计》，由知城数位科技股份有限公司出版，版权属吴目诚所有。本书简体字中文版由知城数位科技股份有限公司授权科学出版社独家出版。未经本书原版出版者和本书出版者书面许可，任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部内容。

**版 权 所 有， 翻 印 必 究**

**图 字：01-2002-0309 号**

**图 书 在 版 编 目 (CIP) 数据**

**精 彩 Visual Basic 6.0 程序设计 / 吴目诚，吴秉柔  
编著。—北京：科学出版社，2002**

**ISBN 7-03-010087-5**

**I . 精 ... II . ①吴 ... ②吴 ... III . BASIC 语 言 — 程  
序 设 计 IV . TP312**

**中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 002643 号**

**科 学 出 版 社 出 版**

北京京东黄城根北街 16 号

邮 政 编 码 : 100717

<http://www.sciencep.com>

**新 誉 印 刷 厂 印 刷**

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2002 年 3 月第 一 版      开 本 : 720 × 1000  1/16

2002 年 3 月第一次印刷      印 张 : 42 3/4

印 数 : 1—4 000      字 数 : 820 000

**定 价 : 68.00 元(含光 盘)**

(如有印装质量问题，我社负责调换(环伟))

# 目录

## 序

## 第一篇 Visual Basic 操作篇

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 1 Visual Basic 基本操作.....      | 3   |
| 1-1 认识 Visual Basic 6.0 ..... | 4   |
| 1-2 建立一个 Visual Basic 项目..... | 12  |
| 1-3 在实时运算窗口操作指令 .....         | 20  |
| 1-4 编写与测试程序.....              | 25  |
| 2 窗体与对象设计 .....               | 35  |
| 2-1 窗体编辑技巧 .....              | 36  |
| 2-2 Visual Basic 的工具栏 .....   | 40  |
| 2-3 在窗体上建立对象.....             | 44  |
| 2-4 对象的编排.....                | 80  |
| 3 程序调试与打包.....                | 87  |
| 3-1 Visual Basic 的调试工具.....   | 88  |
| 3-2 程序输出与打包.....              | 101 |
| 3-3 制作屏幕保护程序.....             | 115 |

## 第二篇 程序设计基础篇

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 4 Visual Basic 与程序基本概念..... | 123 |
| 4-1 程序语言的分级.....            | 124 |
| 4-2 高级程序语言.....             | 128 |
| 4-3 程序导向与对象导向.....          | 137 |

# 目录

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 4-4 流程图                  | 139        |
| 4-5 程控结构                 | 144        |
| 4-6 子程序与函数               | 149        |
| <b>5 数据表示法和运算式表达式</b>    | <b>153</b> |
| 5-1 数据类型与变量              | 154        |
| 5-2 运算符与语法               | 167        |
| 5-3 自定义数据类型              | 171        |
| 5-4 对象属性与对象变量            | 173        |
| 5-5 字符串处理技巧              | 177        |
| <b>6 控制结构</b>            | <b>181</b> |
| 6-1 选择结构                 | 182        |
| 6-2 重复结构                 | 192        |
| 6-3 Visual Basic 特有的控制结构 | 197        |
| <b>7 函数与子程序</b>          | <b>199</b> |
| 7-1 子程序与函数               | 200        |
| 7-2 传值调用与传址调用            | 209        |
| 7-3 函数                   | 213        |
| 7-4 子例程 Gosub            | 217        |
| 7-5 递归过程                 | 218        |
| <b>8 数组与排序</b>           | <b>221</b> |
| 8-1 设定数组数据               | 222        |
| 8-2 随机、排序与搜寻             | 230        |
| 8-3 对象数组                 | 235        |
| <b>9 对象与事件控制技巧</b>       | <b>241</b> |

# 目录

|                  |     |
|------------------|-----|
| 9-1 对象控制技巧 ..... | 242 |
| 9-2 事件程序 .....   | 259 |
| 9-3 鼠标控制技巧 ..... | 266 |
| 9-4 键盘控制技巧 ..... | 291 |
| 9-5 应用秘籍 .....   | 309 |

## 第三篇 应用与进阶

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 10 绘图指令的认识与应用 .....           | 325 |
| 10-1 Visual Basic 的绘图指令 ..... | 326 |
| 10-2 交互式绘图技巧 .....            | 337 |
| 10-3 动画技巧 .....               | 350 |
| 10-4 图形的保存与输出 .....           | 356 |
| 11 数据存取与文件系统 .....            | 365 |
| 11-1 顺序文件与随机文件 .....          | 366 |
| 11-2 文本文件的存取 .....            | 377 |
| 11-3 数据库对象 .....              | 386 |
| 11-4 文件管理系统 .....             | 399 |
| 12 图文数据打印技术 .....             | 405 |
| 12-1 基本打印技巧 .....             | 406 |
| 12-2 输出图形到 printer 对象 .....   | 417 |
| 13 网络程序设计与应用 .....            | 423 |
| 13-1 简易网络程序 .....             | 424 |
| 13-2 简易线上沟通程序 .....           | 430 |
| 13-3 自动网络联机程序 .....           | 450 |

# 目录

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 14 菜单与 MDI 设计.....           | 459 |
| 14-1 菜单的建立与编辑.....           | 460 |
| 14-2 菜单的进一步应用.....           | 469 |
| 15 Windows API 与外部程序.....    | 475 |
| 15-1 Windows API 函数使用技巧..... | 476 |
| 15-2 API 函数应用举例.....         | 484 |
| 15-3 API 绘图函数应用.....         | 492 |
| 15-4 调用外部程序.....             | 501 |
| <b>第四篇 专题设计</b>              |     |
| 16 益智型游戏程序专题.....            | 507 |
| 16-1 拼图游戏.....               | 508 |
| 16-2 猜猜看.....                | 516 |
| 16-3 配对游戏.....               | 523 |
| 16-4 配对记忆游戏.....             | 531 |
| 16-5 搬搬看.....                | 537 |
| 16-6 角子老虎.....               | 546 |
| 16-7 智慧盘.....                | 553 |
| 16-8 英文单词练习.....             | 564 |
| 16-9 踩地雷游戏.....              | 583 |
| 17 高互动型游戏程序专题.....           | 595 |
| 17-1 神枪手.....                | 596 |
| 17-2 猴仔兵团.....               | 606 |

# 目录

|      |                          |            |
|------|--------------------------|------------|
| 17-3 | 钓鱼高手.....                | 612        |
| 17-4 | 打砖块.....                 | 619        |
| 17-5 | 青蛙过街.....                | 628        |
| 17-6 | 键盘操作练习.....              | 636        |
| 18.  | <b>网络、多媒体与数据库专题.....</b> | <b>645</b> |
| 18-1 | 网络型键盘练习与监督程序.....        | 646        |
| 18-2 | 成绩数据库管理系统.....           | 658        |
| 18-3 | 多媒体播放程序.....             | 662        |
|      | <b>附录 常用函数表.....</b>     | <b>665</b> |
|      | <b>附书光盘说明.....</b>       | <b>671</b> |

# 第一篇

## Visual Basic

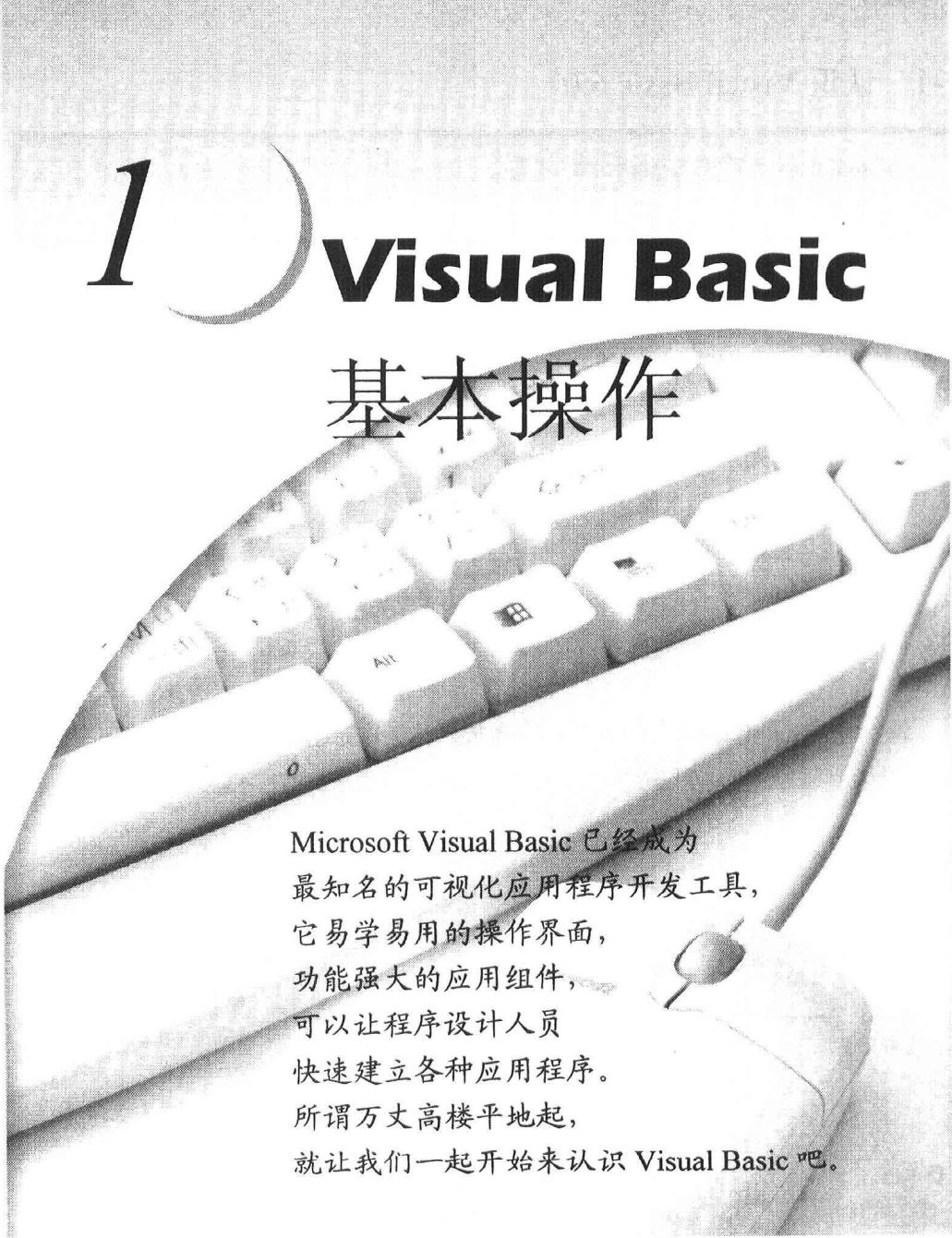
### 操作篇

- Visual Basic 基本操作
- 窗体与对象设计
- 程序调试与打包



# 1 Visual Basic

## 基本操作



Microsoft Visual Basic 已经成为  
最知名的可视化应用程序开发工具，  
它易学易用的操作界面，  
功能强大的应用组件，  
可以让程序设计人员  
快速建立各种应用程序。  
所谓万丈高楼平地起，  
就让我们一起开始来认识 Visual Basic 吧。



## 1-1 认识 Visual Basic 6.0

Visual Basic 是美国微软公司最重要的程序语言产品之一，是功能强大而操作简单的窗口程序开发工具。

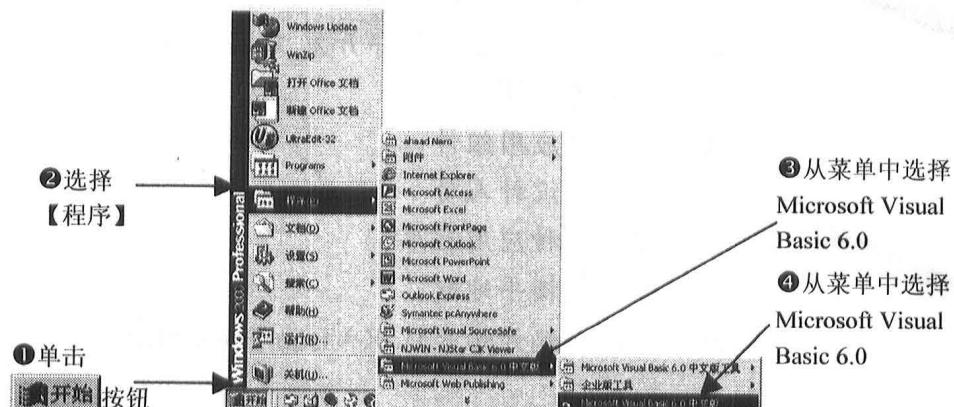


### Visual Basic 的主程序与帮助文件

Visual Basic 是承袭 Basic (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code) 语言的语法特性，发展起来的可视化程序语言，微软公司于 1991 年推出 Visual Basic 1.0 版，并逐步推出更新版本，1998 年推出了 Visual Basic 6.0 版。

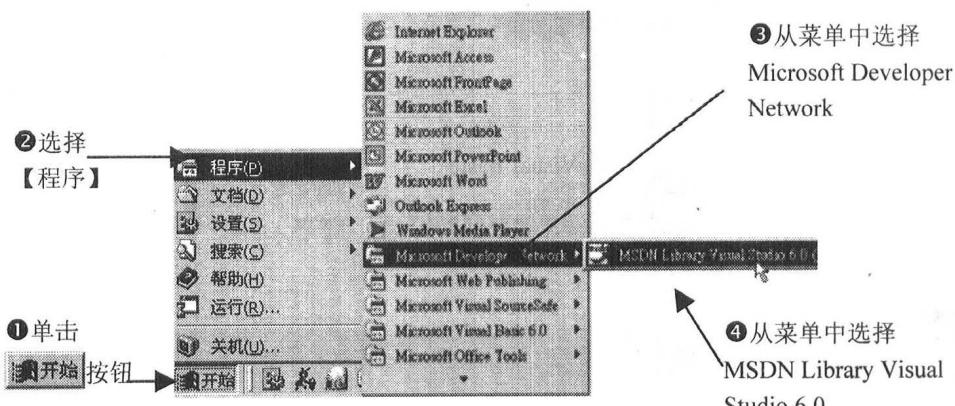
为了满足不同使用者的需求，Visual Basic 6.0 分为普及版、专业版和企业版三个版本，这三个版本基本的操作方法完全相同，不同的是所附加的组件，所以售价也不一样。

只要将 Visual Basic 6.0 的安装程序盘放入光驱中，它就会自动引导您把 Visual Basic 安装到硬盘中，以下就是已经安装完成的企业版的【开始】菜单画面：



另外, Visual Basic 提供了完整丰富的帮助文件,但是在安装 Visual Basic 时系统并不会自动安装帮助文件,而必须由用户自行安装 MSDN Library Visual Studio 6.0,或由 Visual Basic 【帮助】菜单中选择【内容】来启动安装程序。

安装完成 MSDN 帮助文件后,在【开始】菜单中会出现 MSDN Library Visual Studio 6.0 选项,画面如下所示。

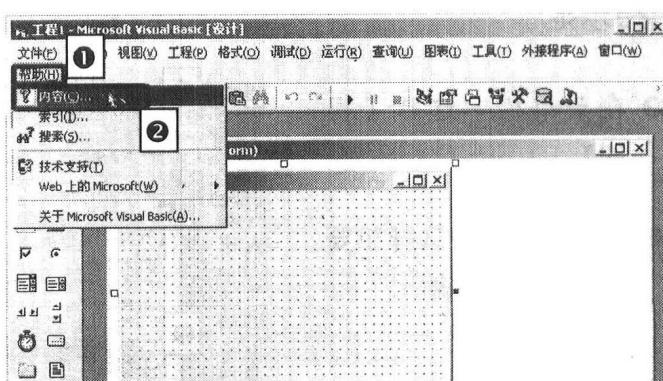


有了帮助文件,就可以随时查阅文件的内容。以下就是查阅帮助文件的操作示范:

### ▶ 示范

① 在菜单栏中选择【帮助】。

② 从下拉菜单中选择【内容】。



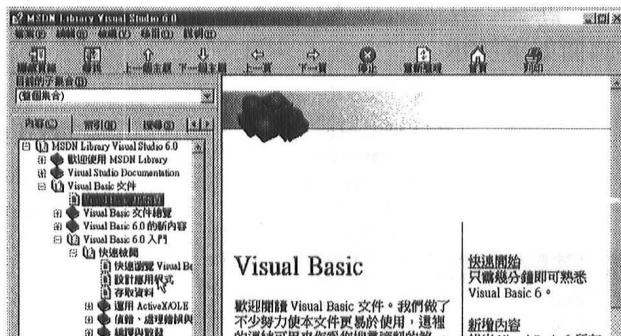


# Visual Basic 6.0 程序设计

Visual Basic 操作篇



弹出 MSDN Library Visual Studio 6.0 窗口后，您可以在窗口的左边利用索引、搜寻或直接单击的方式，寻找您要的帮助文件。右边窗口则会显示并说明您所查阅的主题内容。

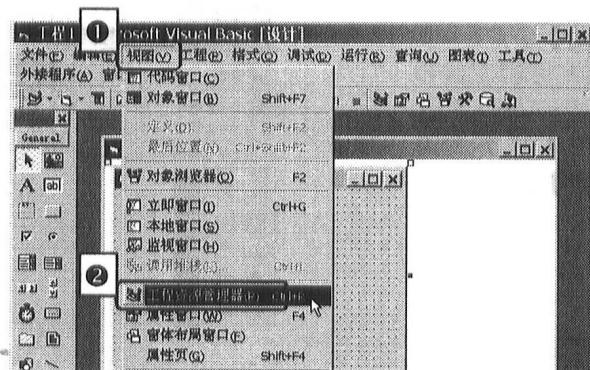


## 认识 Visual Basic 的窗口

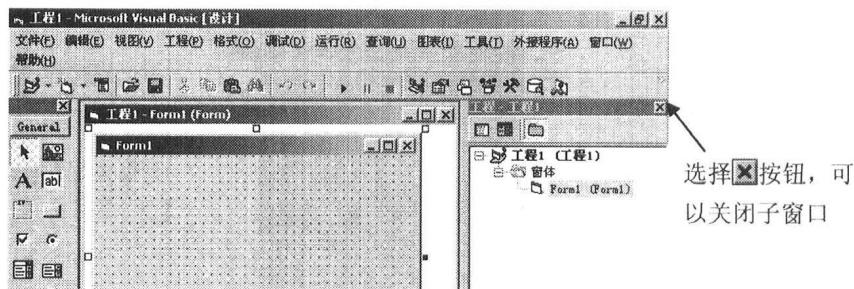
激活 Visual Basic 后，将发现在 Visual Basic 窗口中有许多子窗口，每一个子窗口分别负责不同的工作，而为了不同的工作需求，可以随时打开或关闭子窗口。以下就是打开子窗口的操作示范：

### ① 示范

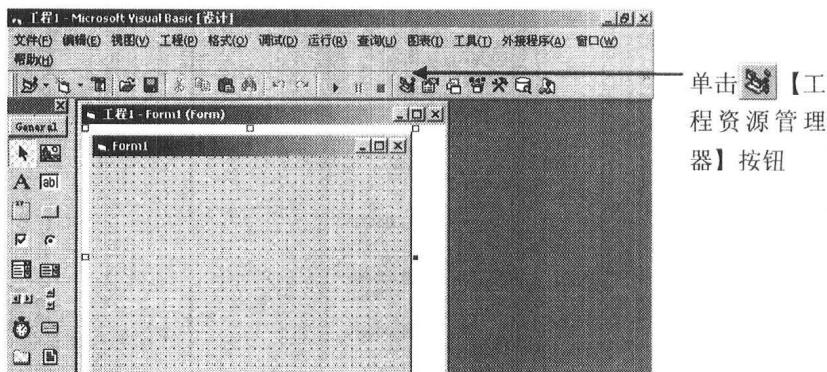
- ① 在菜单栏中选择【视图】。
- ② 从下拉菜单中选择想要查看窗口的子窗口。



完成后，就会打开想要查看的子窗口，例如：激活工程窗口后，画面显示如下：



当然，如果直接单击一般工具栏的【工程资源管理器】按钮，也可以快速显示工程窗口。



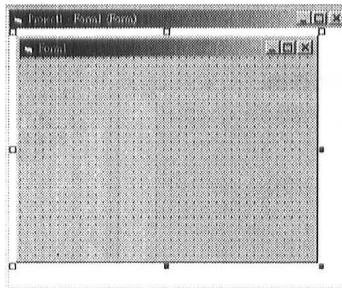
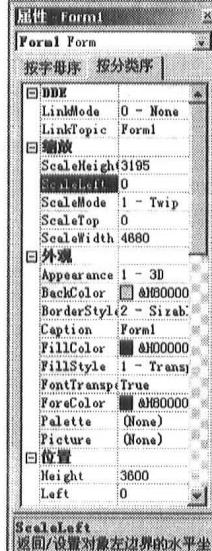
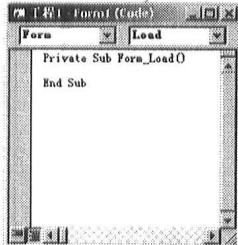
各子窗口的画面与功能整理如表 1-1 所示。

表 1-1 各子窗口的画面与功能

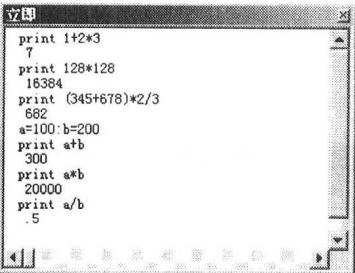
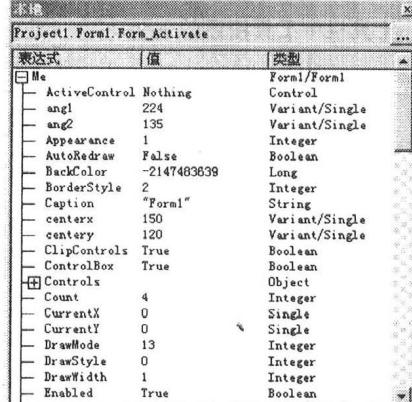
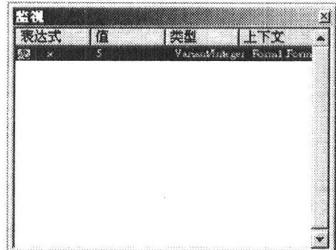
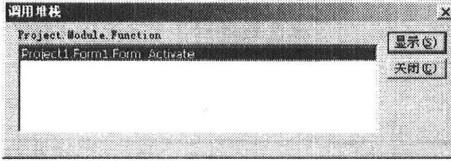
| 窗 口 名 称 | 窗 口 画 面 | 主 要 功 能                   |
|---------|---------|---------------------------|
| 工程窗口    |         | 用来管理窗体、模块等，包括添加、打开、储存、删除等 |



续表 1-1

| 窗 口 名 称 | 窗 口 画 面   | 主 要 功 能                              |
|---------|---|--------------------------------------|
| 窗体配置窗口  |    | 用来安排程序操作接口的窗口，在画面上要显示的对象，都要放到窗体配置窗口中 |
| 属性窗口    |   | 用来设定各种对象的属性，例如对象名称、位置、大小等            |
| 程序代码窗口  |  | 用来编写 Visual Basic 程序语言的窗口            |

续表 1-1

| 窗口名称   | 窗口画面  | 主要功能  |
|--------|---|---|
| 立即窗口   |    | 用来实时输入程序代码，并及时响应程序代码的结果，另外也可以作为 debug.print 命令的输出窗口 |
| 本地窗口   |   | 用来查看变量的变化情况   |
| 监视窗口   |  | 用来监视或追踪变量的变化情况                                      |
| 调用堆栈窗口 |  | 用来查看目前的程序堆栈情况                                       |