

电脑神通傻瓜丛书

# Visual BASIC

## 傻瓜书

[美] Wallace Wang 著

钱培德 陆建明 译

朱巧明 审编

  
IDG  
BOOKS



清华大学出版社

TP312  
HLS/1

电脑神通傻瓜丛书

# Visual BASIC 傻瓜书

作者 W.  
[美] Wallace Wang 著

钱培德 陆建明 译

朱巧明 审编



清华大学出版社

0028532

(京)新登字 158 号

## 内 容 简 介

本书面向各种不同水平的计算机用户,全面介绍 Visual BASIC 的基本概念、基本知识和基本使用方法。本书首先介绍了 Visual Basic 的基本概况,用户界面的设计,下拉式菜单、弹出菜单的建立;然后介绍了编程的基本方法,文件管理;最后介绍了有关的数据库文件和打印。另外本书还介绍了与 Visual Basic 有关的添加程序和补充信息。

本书可以作为计算机普及推广应用的教材,也可作为培训教材,以及计算机研究和应用人员的参考书。

Visual Basic 3 for Dummies

Text and art copyright © 1994 by IDG Books Worldwide.

© 本书中文版由 IDG Books Worldwide, Inc. 授权 IDG Books China 和清华大学出版社共同出版发行。版权所有,翻印必究。本书封面贴有激光防伪标签,无标签者不得销售。

## 图书在版编目(CIP)数据

Visual BASIC 傻瓜书:计算机网络入门/(美)列维斯(Lewis, J.)著;高翔,刘维莉等译. —北京:清华大学出版社,1995. 2

(电脑神通傻瓜丛书)/吴文虎,张友人主编)

ISBN 7-302-01782-4

I. V... I. ①列... ②高... ③刘... II. 计算机网络-基本知识 IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 01931 号

出版者:清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编 100084)

印刷者:清华大学印刷厂

发行者:新华书店总店北京科技发行所

开 本:787×1092 1/16 印张:23.5 字数:552 千字

版 次:1995 年 5 月第 1 版 1995 年 9 月第 2 次印刷

书 号:ISBN 7-302-01782-4/TP·788

印 数:6001—16000

定 价:29.30 元

## 《电脑神通傻瓜丛书》

### 编委会委员

苏云清 陈岩瑾 吴文虎  
郑伟民 张友人 张奕人  
蔡鸿程

### 编委会主任委员

吴文虎 张友人

## 《电脑神通傻瓜丛书》序

IDG 书籍出版公司推出的 FOR DUMMIES 系列书一经面世,立刻引起了轰动,其发行量,在电脑书籍中翘居榜首,成为最受美国读者欢迎的电脑普及应用读物。

DUMMIES 一词直译是“傻瓜”的意思,我们把它称做电脑神通系列傻瓜书,意思是说,人是神通,书是傻瓜系列。人通过读书学习电脑应用方法和技巧后,必然神通广大。

其实“傻瓜”一词也不是贬义,欧美人发现,日本的照相机主宰着世界照相机的市场,起了关键作用的是“傻瓜”相机,不管是什么人,拿起来就能用,他们的主要思路是面向用户,让用户方便。

谈到电脑,美国人又何尝不想设计制造所谓“傻瓜”型电脑。今天,在不少国家里电脑已深入家庭,怎样才能使电脑更加容易被掌握和使用,几乎是发展的焦点。最早的电脑上人机交互的界面就是键盘和显示器。今天,凡是使用电脑的人,一旦用惯了鼠标,就不大爱用键盘,习惯了 Windows 的彩色图形窗口,再不愿意用 DOS 的屏幕显示。今天,各种替代键盘的输入设备和技术在不断地改进和更新。掌上型机的输入光笔、触摸式的屏幕,再加上各种多媒体卡,集声音、图像和文字于一体,结合现代化的通信和网络,使电脑彻底改变了传媒方式。教学、娱乐方式的改变也为时不远。专家们预言,不用多久,电脑将比家用电器更为普及,其功能也将远胜于电视与录象。

伴随这些技术的发展,对电脑应用和普及读物的要求也愈加迫切了。

究竟是什么原因使电脑神通傻瓜丛书成为最受广大用户喜爱的电脑读物呢?

对于尚未接触过计算机技术的人们来说,让他们一下子就去读计算机的使用手册和教材等一类的书籍,就好像是进入了一个全新的境界,在他们面前一下子堆砌了大量的抽象概念、命令语句格式和操作规定,不光要理解,还要记忆,甚至是死背。从新的数学进制到逻辑运算,哪怕是受过高等教育的其他专业人员都难以适应,更不用说普通的用户了,这就更增加了学习的难度,使电脑应用技术和电脑书籍与广大用户之间,形成了一条令人烦恼的鸿沟。

其实,人们早已开始注意这个切实的问题。

一时间,各类普及型电脑读物应运而生,五花八门的电脑教材、读物,从名称上看,什么普及教程、大全、一百例、问答、十日通、百日通、神通初学、入门等层出不穷。在台湾也有什么活用、易学、图说、入门、小教材、初阶、快快乐乐学等。

然而,在所有这些书籍中,电脑神通傻瓜丛书是独树一帜的。

首先,它是一个系列丛书,一年多来在美国已出版数 10 个专题,几乎包括当今电脑的所有热点技术和热门话题,从硬件到软件,从系统到工具,语言,各类应用软件,都编入系列,堪称是普及应用方面的辞海和百科全书。

其次,它的对象是千家万户的普通使用者而不针对专业人员,正是这样一批不可忽视的广大用户推动着电脑技术向家庭化、教育化、实用化、多用途方向发展。

清华大学出版社和 IDG BOOKS CHINA 都在我国电脑书籍出版界享有盛誉,他们出版的电脑书籍严谨、求实、质量高,深得广大读者喜爱。现在 IDG BOOKS CHINA 和清华大学出版社联手,把这一优秀的美国电脑普及系列读物奉献给广大用户是一件大喜事,它将标志着我们的电脑读物又开辟了一个新领域,直接面向的是广大普通用户。我们相信,广大读者一定会支持这一创举,并祝愿这种结合能创造出既有美式风格又有我国特色的电脑普及系列读物,成为广大用户的朋友和知音。

《电脑神通傻瓜丛书》编委会

1994 年 2 月

## 编译者序

为了引进国外的最新计算机技术,促进我国的计算机应用与开发的水平。计算机的普及已成为当今社会的迫切愿望,特别是对于那些缺乏编程经验的广大用户而言,更加希望得到一套适合他们自身特点的参考书,为此我们编译了《Visual Basic 傻瓜书》一书。

《Visual Basic 傻瓜书》由清华大学出版社获得中文版的专有权,本书全面论述了 Visual Basic 语言的基本要素,详细地讲述了 Visual Basic 的用户界面的设计、菜单的建立、程序的编写、代码的调试、文件的管理、数据库文件的应用等专题。全书共分 9 个部分。

第一部分介绍 Visual Basic 的基本知识,主要内容有 Visual Basic 的工作原理、用户界面的基本特点与编程的基本知识。

第二部分介绍用户界面的设计,主要内容有用户界面的创建,以及列表框、命令钮、窗体、标签、滚动条和几何图形等的建立和应用。

第三部分介绍菜单的设计,主要内容有菜单的创建,子菜单、下拉式菜单、弹出菜单与对话框的建立和应用。

第四部分介绍编程的基础知识,主要内容有程序的创建与应用,常量、变量的定义和类型,以及基本运算和程序的调试。

第五部分介绍各种类型的条件语句和应用。

第六部分介绍各种类型的循环语句和应用。

第七部分介绍过程的编写,主要内容有普通过程和函数过程的创建和调用,参数的传递与文件的管理等。

第八部分介绍数据库文件的使用和数据信息的打印。

第九部分介绍与 Visual Basic 有关的添加程序和一些其它有关的补充信息。

参加本书编译工作的有钱培德、陆建明、朱巧明、吕强、杨季文、陈时颺和张玉华等。全书由钱培德教授主持编译,并由钱培德、程宏才和陆建明修改定稿。全书最后由朱巧明审编。由于本书编译时间比较仓促,书中难免有不妥之处,敬请广大读者不吝指正。

最后,我们感谢清华大学出版社和 IDG 书籍出版公司中国公司对我们编译工作的支持和帮助。在此谨向《Visual Basic 3 for Dummies》一书的原作者表示敬意。

编译者

于苏州大学计算机工程系

1994 年 10 月

## 序

---

欢迎你进入 Visual Basic 程序设计的精彩世界中！我对 Microsoft Basic 的编译程序研究已经有 10 多年的历史，1985 年我第一次对 Microsoft Basic 的编译程序补充工具包，自从那以后我的朋友也补充了一些 Basic 程序设计的工具。因此，当你第一次阅读《Visual Basic 傻瓜书》时，我想你一定会像 4 年前我第一次看到 Microsoft 展示的原型时那样激动。尽管你也许没有多少编程经验，但是不用花太多的时间，你就会发现你也会写 Visual Basic 程序了。

由于 Microsoft 公司将 Visual Basic 作为 Windows 程序设计的奠基石，它又处在 Windows 环境中，因此，它受到越来越多程序设计员们的喜欢。在以后的几年中，在所有 Microsoft 的 Windows 应用软件中，用户将会看到更多的 Visual Basic 语言将被嵌入其中。

无论你是喜爱编程，还是将它看作是一种好奇，投资学习这门语言将是你最大的收获。《Visual Basic 傻瓜书》能提供给你所需要的一切。本书的最大特点就是面向第一次进入程序设计的读者。我知道你将会像我一样喜爱它，因为它非常有趣！

MARK E. NOVISOFF  
MICROHELP 公司总裁

---

译编者注

作序者 Mark E. Novisoft 先生是 BASIC 语言的创始者，被誉为“BASIC 语言之祖”。

原著作者 Wallace Wang 先生是《Computer Edge Magazine》中软件评论专栏编著者，是《The Illustrated Computer Dictionary For Dummies》一书的著者之一。



# 引言

---

欢迎你使用 Visual Basic 设计程序。如果你以前讨厌程序设计,那么你现在就可以轻松了。如果你心不在焉地在纸上乱写乱画,那么你可以用 Visual Basic 写程序了。

当我写这本书的时候,我尽力详细地谈论程序设计问题。除了必要的解释之外,对一些细小的问题也提供了有趣的程序设计,并能做到对 Visual Basic 程序设计的步骤及方法进行逐步介绍。

程序设计不应该是一件困难的事情,它应该是一件充满很多乐趣的事情。为了不断地提高你的兴趣,本书总是充满一种轻松愉快的精神,尤其是强调很多人买计算机的第一步往往是为了玩耍。读者可以在玩耍中提高使用计算机的能力。

## • 本书概述

本书的编写目的是为了友好地指导读者学习 Visual Basic 的程序设计方法。尽管 Visual Basic 不难学,但是很难记住用来写程序的全部细节。全书包含以下内容:

- ◇ 保存程序
- ◇ 用户界面的设计
- ◇ 建立下拉式菜单
- ◇ 清除程序中的错误
- ◇ 打印有关资料

虽然许多人认为计算机的程序设计需要数年的数学和技术培训,但是现在你就不必担忧了。因为,它就像你告诉别人如何从办公室回到家里一样,你也可以告诉计算机你想做什么。所以,本书的意图不是为了让你的头脑中装满 Visual Basic 的技术细节和解释,它只是为了让你知道写 Visual Basic 程序需要哪些步骤,以及如何来做。

## • 如何使用本书

首先本书向你介绍如何建立用户界面,然后告诉你如何在用户界面中编写你的 Basic 程序。

所有的代码以下列的形式出现:

```
Printer.DrawWidth = Value
```

所有的打印字母以黑体的形式出现。代码则不用黑体,它表示用户输入自己的信息。

在上例中,你可以先输入 `Printer.DrawWidth`,然后再输入代表你想要画线宽度的数值。

由于受到书页版面宽度的限制,一些长的代码行换到下一行中继续写。但是在你输入计算机中时,这些换行的内容是作为同一个代码行,因此,你不要在它们中间插入硬回车符。如下面的形式

```
Sub Form1_MouseUp (Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As  
Single)
```

(代码换行不插入硬回车符)

Visual Basic 并不关心字母的大写、小写、还是混合写,但是为了与本书的一致,我推荐你使用和我一样的大小写形式。



本书中包含一些小测验,它不是为了使你不愉快,而是为了让你自我检查。小测验的每个问题包含四个可能的选择,只有一个是正确的,其它三个是很明显错误的,因此,你很容易找出正确的一个。这些问题不仅让你了解如何做,而且你将会看到那些错误的答案也是很风趣的。

## · 必备知识

下面这些知识我假定你已经掌握了:如你已经会开和关计算机,并且已经知道如何使用键盘和鼠标,你只是想要用计算机编一些计算利润和计算工作效率等有趣的程序。

除此之外,还假设你已经有了 Visual Basic 软件,并且想要学习如何使用它。这些就是你用此书所必须具备的一切。你不必为数学而头痛,不必需要计算机科学学位,不必需要了解计算机的内核,也不必了解它是如何进行工作的。

事实上,爱因斯坦曾经说过“想象要比知识更重要。”因此,你首先要有充分的想象力,这样你就具备了写 Visual Basic 程序的足够知识了。

## · 全书的结构

本书包含 9 个部分,每个部分有若干章,每章又有若干小节。在你需要帮助的时候,可以打开本书寻找。

### 第一部分 Visual Basic 的基本知识

这部分内容对 Visual Basic 的主要特点作简要的介绍。如果将计算机的程序设计看作是摆脱繁忙的工作,那么学习 Visual Basic 既可以解除烦恼,又可以提高自己的自我检测能力。

### 第二部分 用户界面的设计

用户界面决定用户程序的外部特征。这部分内容比较有趣,因为它可以使你的程序外

表看上去像你所希望的那样漂亮,或者那样丑陋。在这部分内容中,你可以画圆弧、线、甚至涂满整个屏幕。事实上,如果你不用计算机做这些事情的话,人们就会认为你也许是失去理智,回到了幼儿园画画的年代了。

### 第三部分 菜单方式使程序更美观

在这部分内容中,你将会看到目前比较流行的下拉式菜单的建立。如果你想要把你的程序赠送给你的朋友或者别人的话,那么你得好好学习这一部分的内容。

### 第四部分 编程的基础知识

在这部分内容中,你将学到如何使计算机能够理解和执行你所写的 Basic 程序。虽然你已经知道该让你的计算机做些什么,但是,你应该通过 BASIC 语言程序让你的计算机做些什么。

### 第五部分 条件选择语句

在这部分内容中,你将学到如何让计算机不必依靠你去做每一件事情,你可以使计算机自动作出选择,做一些有用的事情。由于这种想法特别有意思,所以你可以利用它,出一些题目,让计算机帮助你培养孩子。

### 第六部分 循环语句

循环语句是另一种计算机自动作出决定的语句。在这部分中,你将会学到可以通过不同的方式让计算机自动重复做一些事。

### 第七部分 编写过程(子程序)

许多人对写大程序感到头痛。不过在这部分中,你将会学到一个秘密,就是可以将一些小程序连在一起,建立一个小程序,这样你就可以不必头痛了。

### 第八部分 数据库程序和打印

希望你不要被这个标题所吓倒。数据库程序只不过是计算机组织信息的特殊方式。因为,就像平时你将资料存放在抽屉中、文件夹里、书橱内一样;而计算机是用数据库处理罢了。同时你将会学到,你可以把有价值的程序打印在纸上,让全世界的人来赞美它。

### 第九部分 十准则集粹

这部分中包含一些多种多样的信息,你也许会发现它们是很有趣很有用的,其中包括对 Visual Basic 的补充信息和更多的材料。

本书介绍的是英文版软件,故书中图的说明文字仍保留英文。其中文意义可在阅读正文时得知。

## · 书中的图标说明

技术细节



这个图标(图形符号)表示有关技术细节,但是它对使用者不是很重要,你可以跳过不看。

提示



这个图标表示一些很有用、很有帮助的信息,它可以减少程序设计的复杂性。

提醒



不要忽视这个图标,它表示一些重要信息。

警告



当你看到这个图标时要特别注意,它警告你不要做某些事情。

仔细阅读



它表示基本指令,在图标之后有解释。

## · 学了 Visual Basic 可以做些什么

学完了 Visual Basic 之后,你就可以动手了! 你会发现,用 Visual Basic 设计程序就像玩画漫画一样有趣,如果有人斥责你在乱画,那么你现在可以用新知识来回击他们了。

# 目 录

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| 引言 .....                      | XVI  |
| • 本书概述 .....                  | XVI  |
| • 如何使用本书 .....                | XVI  |
| • 必备知识 .....                  | XVII |
| • 全书的结构 .....                 | XVII |
| • 书中的图标说明 .....               | XX   |
| • 学了 Visual Basic 可以做什么 ..... | XX   |

## 第一部分 Visual Basic 的基本知识

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 第 1 章 Visual Basic 的工作原理 .....          | 3  |
| 1.1 程序的编写 .....                         | 3  |
| • Visual Basic 的开发周期 .....              | 5  |
| • Visual Basic 程序的运行 .....              | 9  |
| 1.2 Visual Basic 与其它语言之间的 4 个不同之处 ..... | 9  |
| • 建立用户界面 .....                          | 10 |
| • 使用用户界面处理问题 .....                      | 10 |
| • 在用户界面上显示信息 .....                      | 11 |
| • 写子程序 .....                            | 11 |
| 第 2 章 初次设计用户界面 .....                    | 13 |
| 2.1 用户界面的共同点 .....                      | 13 |
| • 确定 Visual Basic 的对象 .....             | 15 |
| • 初次绘制用户界面 .....                        | 16 |
| 2.2 定义用户界面的属性 .....                     | 21 |
| • 属性的作用 .....                           | 21 |
| • 改变属性的设置 .....                         | 21 |
| 第 3 章 编写 BASIC 程序 .....                 | 27 |
| 3.1 什么是 BASIC 代码 .....                  | 27 |
| • 程序的编写方法 .....                         | 28 |
| • 选择对象和事件 .....                         | 28 |
| 3.2 编写 Visual Basic 程序 .....            | 30 |
| • Basic 代码能做什么 .....                    | 32 |
| • Visual Basic 程序如何工作 .....             | 32 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 3.3 如何给 Visual Basic 程序写指令代码 ..... | 34 |
|------------------------------------|----|

## 第二部分 用户界面的设计

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| <b>第4章 用户界面设计 101</b> .....     | 41 |
| 4.1 在建立用户界面之前的工作 .....          | 41 |
| • 了解你的用户 .....                  | 41 |
| • 面向用户 .....                    | 42 |
| • 明确的选择 .....                   | 42 |
| • 确切的提示 .....                   | 42 |
| • 保持简单 .....                    | 43 |
| 4.2 设计 Visual Basic 的用户界面 ..... | 43 |
| • 绘制对象 .....                    | 44 |
| • 给对象命名 .....                   | 45 |
| • 给对象起标题 .....                  | 47 |
| • 在屏幕上移动对象 .....                | 53 |
| • 删除对象 .....                    | 53 |
| • 拷贝对象 .....                    | 53 |
| • 多个对象的移动、拷贝或删除 .....           | 54 |
| • 改变对象的大小 .....                 | 55 |
| • 改变鼠标指针的形状 .....               | 56 |
| • 定义对象的索引表 .....                | 57 |
| • 使对象模糊 .....                   | 58 |
| • 使对象消失 .....                   | 59 |
| <b>第5章 窗体与命令钮</b> .....         | 60 |
| 5.1 窗体的建立 .....                 | 60 |
| • 窗体的存储 .....                   | 60 |
| • 给窗体画边框 .....                  | 61 |
| • 最大窗体和最小窗体 .....               | 63 |
| • 为最小的窗体显示图标 .....              | 64 |
| 5.2 控制框 .....                   | 65 |
| 5.3 Visual Basic 显示的第一个窗体 ..... | 65 |
| • 在一个窗体中显示多个窗体 .....            | 65 |
| • 确定窗体大小的单位 .....               | 67 |
| 5.4 按下命令按钮 .....                | 68 |
| 5.5 命令按钮的类型 .....               | 68 |
| 5.6 建立命令按钮 .....                | 70 |
| • 改变图形钮的大小 .....                | 70 |
| • 定义 Cancel 命令钮 .....           | 71 |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 5.7 命令钮的成组处理                    | 72         |
| 5.8 用图象钮建立工具条                   | 73         |
| <b>第6章 用 Box 和 Button 的选择处理</b> | <b>75</b>  |
| 6.1 建立确认框和无线钮                   | 75         |
| • 改变排列                          | 76         |
| • 确认框分组                         | 76         |
| • 无线钮分组                         | 77         |
| 6.2 在列表框和组合框中作多个选择              | 78         |
| 6.3 建立列表框                       | 79         |
| 6.4 组合框的类型                      | 79         |
| 6.5 列表框和组合框中增加项                 | 81         |
| • 建立缺省的增亮项                      | 82         |
| • 列表框或组合框中的项排序                  | 83         |
| • 从列表框或组合框中清除某项                 | 85         |
| 6.6 多栏列表框                       | 86         |
| 6.7 使得表项更美观                     | 87         |
| <b>第7章 输入和显示正文框的内容</b>          | <b>89</b>  |
| 7.1 建立正文框                       | 89         |
| • 给正文框设置美观的边界                   | 90         |
| • 在正文框中显示有关内容                   | 91         |
| • 在正文框中增加水平和垂直滚动条               | 94         |
| 7.2 建立口令正文框                     | 95         |
| 7.3 正文长度的限制                     | 96         |
| 7.4 字体、大小和打印风格                  | 97         |
| 7.5 改变正文框的颜色                    | 98         |
| <b>第8章 滚动条和标签</b>               | <b>100</b> |
| 8.1 滚动条的建立                      | 100        |
| • 滚动条的最大和最小值                    | 101        |
| • 滚动条中滚动框的位置                    | 102        |
| • 滚动框的移动                        | 103        |
| 8.2 标签的建立                       | 104        |
| • 为标签设置漂亮的边框                    | 105        |
| • 改变标签的大小                       | 106        |
| • 标签中正文的排列                      | 107        |
| • 标签的字换行处理                      | 108        |
| <b>第9章 几何图形和对象</b>              | <b>110</b> |
| 9.1 建立图形                        | 110        |
| • 在图形框或图象框中显示图形                 | 111        |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| • 为图形框和图象框设置边框·····    | 112 |
| 9.2 改变图形框或图象框的大小·····  | 112 |
| • 改变图形图象的大小·····       | 113 |
| • 自动改变图形框的大小·····      | 114 |
| 9.3 图形框的颜色设置·····      | 114 |
| 9.4 直线、圆弧和其它的几何图形····· | 115 |
| • 画线·····              | 116 |
| • 画圆弧和矩形·····          | 116 |
| 9.5 改变线和其它形状的颜色·····   | 116 |
| • 改变线的粗细·····          | 117 |
| • 改变线、圆弧和矩形的轮廓·····    | 117 |
| • 改变线的位置和长度·····       | 118 |
| • 改变圆弧、矩形和其它形状的大小····· | 120 |
| 9.6 在图形中填补颜色和图案·····   | 120 |
| 9.7 改变图形的背景颜色·····     | 121 |

### 第三部分 菜单方式使程序更美观

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| <b>第10章 建立美观的菜单·····</b>       | <b>125</b> |
| 10.1 菜单条的基本组成·····             | 126        |
| 10.2 使用菜单设计窗口·····             | 128        |
| • 给菜单命名·····                   | 130        |
| • 建立菜单标题·····                  | 131        |
| • 增加或删除菜单标题和命令·····            | 132        |
| 10.3 在菜单标题下建立菜单命令·····         | 133        |
| 10.4 移动菜单标题和命令·····            | 133        |
| 10.5 建立优美的菜单·····              | 135        |
| • 在菜单中设置分离条·····               | 135        |
| • 设置热键·····                    | 136        |
| • 将确认标志靠近菜单命令·····             | 137        |
| • 使菜单命令模糊·····                 | 139        |
| • 使菜单命令消失·····                 | 140        |
| <b>第11章 子菜单、生成菜单和弹出菜单·····</b> | <b>143</b> |
| 11.1 建立子菜单·····                | 143        |
| 11.2 在程序运行时改变菜单项·····          | 145        |
| 11.3 动态生成菜单·····               | 146        |
| 11.4 建立弹出菜单·····               | 147        |
| • 确定弹出菜单的位置·····               | 148        |
| • 确定鼠标的右按钮处理弹出菜单·····          | 150        |



|                         |     |
|-------------------------|-----|
| <b>第 12 章 对话框</b> ..... | 153 |
| 12.1 使用预先定义的对话框 .....   | 153 |
| 12.2 建立输入框 .....        | 154 |
| 12.3 建立对话框 .....        | 155 |
| • 增加对话框的图标 .....        | 156 |
| • 确定对话框中命令的数值和类型 .....  | 158 |
| • 在对话框中用户该选择什么命令 .....  | 159 |
| 12.4 对话框使用的共同点 .....    | 160 |
| • 显示一个打开对话框 .....       | 162 |
| • 如何建立一个打开对话框 .....     | 164 |
| • 显示一个保存对话框 .....       | 164 |
| • 显示一个彩色对话框 .....       | 164 |
| • 显示一个字形对话框 .....       | 164 |
| • 显示一个打印对话框 .....       | 166 |

#### 第四部分 编程的基础知识

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <b>第 13 章 事件过程</b> .....   | 171 |
| 13.1 事件类型 .....            | 171 |
| • 建立事件过程 .....             | 172 |
| • 事件过程的组成部分 .....          | 173 |
| • 对分代码窗口 .....             | 174 |
| • 观看不同的事件过程 .....          | 174 |
| 13.2 在代码窗口中编程 .....        | 177 |
| 13.3 每个过程必需的事件过程 .....     | 178 |
| <b>第 14 章 变量的使用</b> .....  | 179 |
| 14.1 读取数据 .....            | 179 |
| 14.2 值和变量 .....            | 180 |
| • 使用变量 .....               | 181 |
| • 将一个数赋给变量 .....           | 184 |
| • 将一个字符串赋给变量 .....         | 185 |
| • 改变变量属性 .....             | 186 |
| • 将一个变量赋给另一个变量 .....       | 187 |
| 14.3 改变其它窗体中对象的属性 .....    | 190 |
| • 数据类型 .....               | 192 |
| • 字符串数据类型 .....            | 195 |
| <b>第 15 章 对用户的响应</b> ..... | 199 |
| 15.1 从用户界面中取得数据信息 .....    | 199 |
| 15.2 在对象中寻找数据信息 .....      | 201 |