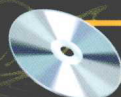


*** 十年典藏版 ***

Visual Basic

编程宝典

明日科技 刘彬彬 孙秀梅 巩建华 编著



随书附赠 **1DVD**

实用技能

经典范例

实用项目

商业系统

12 小时教学视频

13 项实用开发技能

20 个经典范例

4 个实用开发项目

1 个大型商业应用案例

内容详实, 实例丰富, 精彩不容错过



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

*** 十年典藏版 ***

Visual Basic 编程宝典

明日科技 刘彬彬 孙秀梅 巩建华 编著



随书附赠 **1DVD**

实用技能

经典范例

实用项目

商业系统

12 小时教学视频

13 项实用开发技能

20 个经典范例

4 个实用开发项目

1 个大型商业应用案例

内容详实, 实例丰富, 精彩不容错过



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic编程宝典：十年典藏版 / 刘彬彬, 孙秀梅, 巩建华编著. — 北京：人民邮电出版社, 2011. 1

ISBN 978-7-115-23214-4

I. ①V… II. ①刘… ②孙… ③巩… III. ① BASIC语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第176804号

内 容 提 要

本书是一本集技能、项目和应用为一体的学习手册，书中介绍了应用 Visual Basic 进行程序开发的各种技术、技巧。全书分 4 篇，共 22 章，第 1 篇技能学习篇，主要包括做好 Visual Basic 开发前期准备、创建 Visual Basic 应用程序、Visual Basic 基础、数据的输入与输出、算法与程序设计结构、数组及其使用、过程与函数、设计和美化窗体界面、常用控件的使用、不一样的对话框程序、菜单的设计、调试、使用数据库等内容。第 2 篇范例演练篇，主要包括基础应用相关、键盘鼠标应用、网络编程技术、实用工具开发等相关的范例。第 3 篇项目实战篇，主要包括 Word 自动化控制、桌面联系人管理、电子相册、教职工管理系统 4 个小型项目。第 4 篇商业系统篇，主要包括一个大型的商业项目，即企业资源管理助手。

本书附有配套 DVD 光盘，光盘中提供了书中全部实例和项目的源代码，这些源代码全部经过精心调试，能够在 Windows XP、Windows Server 2003 及 Windows 7 操作系统下编译和运行。

本书适用于 Visual Basic 的初学者、编程爱好者，同时也可以作为培训机构、大中专院校老师和学生的学习参考用书。

Visual Basic 编程宝典（十年典藏版）

- ◆ 编 著 明日科技 刘彬彬 孙秀梅 巩建华
责任编辑 黄 焱
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
- ◆ 开本：880×1092 1/16
印张：43.25
字数：1 271 千字 2011 年 1 月第 1 版
印数：1—3 500 册 2011 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-23214-4

定价：89.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010)67132692 印装质量热线：(010)67129223
反盗版热线：(010)67171154

好书是生活中最宝贵的财富之一!

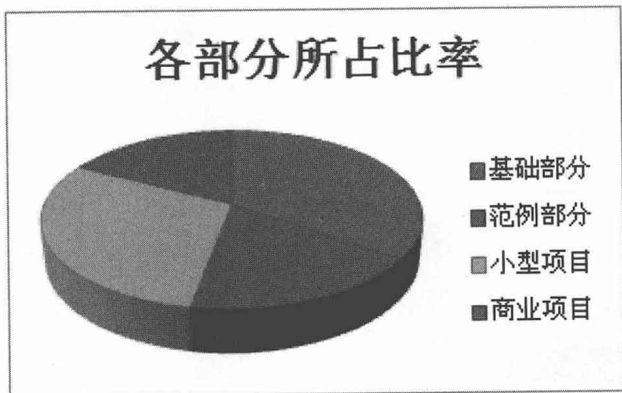
——[英国]史迈尔斯

■ 为何要写本书 >>>>>

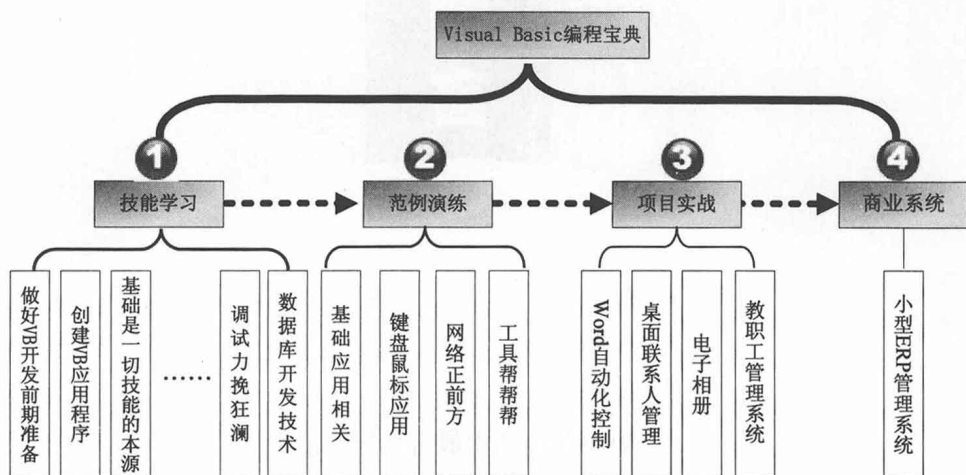
Visual Basic 是微软公司推出的开发 Windows 应用程序的利器,从诞生以来就受到了广大程序开发人员的追捧。市面上关于 Visual Basic 的图书非常多,入门类、技巧类、案例类、大全类,应有尽有,其中也不乏经典之作。而本书则整合了这些图书的特点,使用户在学习编程时只需要一本书就够了。本书的每一部分内容,都是作者走访大学、书店、培训机构,听取老师、学生和读者的建议,并结合自己多年的开发经验精心提炼出来的,完全可以满足用户的学习需求。希望本书能成为您书架上的一部好书!

■ 本书内容 >>>>>

本书共分技能学习、范例演练、项目实战和商业系统设计 4 篇,共 22 章。其中,第 1 篇介绍了 Visual Basic 开发前期准备、创建 Visual Basic 应用程序、基础是一切技能的本源、数据的输入与输出、算法与程序设计结构、数组及其使用、过程与函数、设计和美化窗体界面、掌握常用控件的使用、不一样的对话框程序、菜单的设计、调试、使用数据库等内容,用于帮助读者掌握 Visual Basic 开发中用到的技术。第 2 篇介绍了 20 个范例,包括基础应用相关,键盘、鼠标的应用,网络应用,工具制作等,用于巩固所学知识。第 3 篇介绍了 4 个小型项目的设计过程,帮助用户积累开发经验。第 4 篇介绍了一个完整的大型商业项目的开发过程,增强读者的实战水平。各部分在书中所占比例如下图所示。



本书内容组织架构如下图所示。



■ 本书有何特色 >>>>>

□ 知识、技巧、范例、小型项目、大型商业项目应有尽有。



□ 采用任务驱动方式, 注重实践。

在本书的技能学习部分, 每章开篇都安排了本章学习任务, 给出了读者在学习完本章知识后可以完成的目标, 用以检验自己的学习效果。在每章的结尾部分, 都有一节“实战检验”, 用于巩固本章学习的知识。建议用户在学习完一章内容后, 先自己亲自完成本章的学习任务, 有困难的时候再参考实战检验中的步骤来完成。

<ul style="list-style-type: none"> ▣8.1 本章学习任务 <ul style="list-style-type: none"> 8.1.1 本章知识体系 8.1.2 任务一--类似 QQ 的窗体抖动 8.1.3 任务二--设计类似编程词典的浮动工具栏 ▣8.2 横看成岭侧成峰--界面设计原则 <ul style="list-style-type: none"> 8.2.1 初步规划 8.2.2 设计原则 ▣8.3 万紫千红花争艳--简析窗体是什么 <ul style="list-style-type: none"> 8.3.1 窗体的结构 8.3.2 模式窗体与无模式窗体 8.3.3 SDI 窗体和 MDI 窗体 8.3.4 添加窗体和移除窗体 8.3.5 加载与卸载窗体 ▣8.4 天生丽质难自弃--简析窗体的常规属性 <ul style="list-style-type: none"> 8.4.1 名称 (Name) 和标题 (Caption) 属性 8.4.2 图标 (Icon) 和背景 (Picture) 属性 ▣8.5 回眸一笑百媚生--透析窗体的特殊属性 <ul style="list-style-type: none"> 8.5.1 最大化 (MaxButton) 和最小化 (MinButton) 按钮属性 8.5.2 窗体显示状态 (WindowState) 属性 8.5.3 窗体的边框样式 (BorderStyle) 属性 ▣8.6 庄生晓梦迷蝴蝶--解析窗体的事件 <ul style="list-style-type: none"> 8.6.1 单击 (Click) 和双击 (DbClick) 的事件 8.6.2 载入 (Load) 和卸载 (QueryUnload/Unload) 事件 8.6.3 初始化 (Initialize) 事件 	<ul style="list-style-type: none"> ▣8.7 秋雨梧桐叶落时--剖析窗体事件的生命周期 <ul style="list-style-type: none"> 8.7.1 窗体的启动过程 8.7.2 窗体的运行过程 8.7.3 窗体的关闭过程 ▣8.8 望帝春心托杜鹃--辨析窗体方法的使用 <ul style="list-style-type: none"> 8.8.1 显示窗体 (Show 方法) 8.8.2 隐藏窗体 (Hide 方法) 8.8.3 移动窗体 (Move 方法) ▣8.9 一枝红艳露凝香--分析 MDI 窗体内涵 <ul style="list-style-type: none"> 8.9.1 MDI 窗体的概述 8.9.2 MDI 窗体的添加和删除 8.9.3 MDI 子窗体的创建 (MDIChild 属性) 8.9.4 MDI 程序的特点 8.9.5 MDI 程序的设计文档编辑器 8.9.6 MDI 窗体的注意事项 ▣8.10 实战检验 <ul style="list-style-type: none"> 8.10.1 任务一解决方案--类似 QQ 的窗体抖动 8.10.2 任务二解决方案--设计类似编程词典的浮动工具栏 ▣8.11 疑难解惑 <ul style="list-style-type: none"> 8.11.1 如何使程序窗体总在最前面 8.11.2 如何设置闪烁的窗体标题栏 8.11.3 MDI 窗体中巧用 ActiveForm 属性 8.12 精彩回顾
---	---

□ 图文结合, 示例形象生动。

为了避免出现大篇幅文字描述, 书中穿插了大量的示意图和流程图来说明技术或实例。让用户可以更直观和高效地学习。



□ 代码规范, 注释详尽。

为了提高用户的实际开发能力, 书中的代码都是经过严格审查的, 可以与商业源码媲美。并且为了方便用户阅读代码, 几乎所有代码都提供有详细注释。

```

Private Sub Cmd_Unlove_MouseMove(Button As Integer, _
                                Shift As Integer, _
                                X As Single, Y As Single)
    Dim x1 As Integer, y1 As Integer
    x1 = Cmd_Unlove.Left
    y1 = Cmd_Unlove.Top
    Randomize
    With Cmd_Unlove
        .Left = Rnd * (Me.ScaleWidth - .Width + 1)
        .Top = Rnd * (Me.ScaleHeight - .Height + 1)
    End With
    '当随机生成坐标与初始坐标相同
    If .Left = x1 And .Top = y1 Then
        GoTo lbb
    End If
    '跳转到标签lbb处
lbb:
    End With
End Sub

```

□ 栏目丰富，贴心提示。

在本书中除了提供“注意”、“说明”、“技巧”栏目外，还提供了“编程锦囊”、“求知问道”、“代码导读”、“设计思路”等栏目，丰富读者的知识和编程经验。



求知问道：什么是素数？

素数又称质数。指在一个大于1的自然数中，除了1和他自身以外，不能被其他自然数整除的数。换句话说，只有两个正因数（1和他本身）的自然数即为素数。素数在数论中占有很重要的地位。



设计思路

本例主要通过改变窗体的 Top 属性来实现浮动工具栏的收缩和展开。当鼠标划过时，将窗体展开，当鼠标离开窗体的时间超过5秒时，将窗体隐藏。



编程锦囊：尽量使用 Move 方法改变控件位置

在改变对象的位置时，有些程序员喜欢使用 Width, Height, Top 和 Left 属性。例如：

```
Picture1.Width = 100
Picture1.Height = 100
Picture1.Top = 0
Picture1.Left = 0
```

实际上这样做效率很低，因为程序修改了四个属性，而且每次修改之后，窗口都会被重绘。正确的做法是使用 Move 方法：

```
Picture 1.Move 0,0,100,100
```

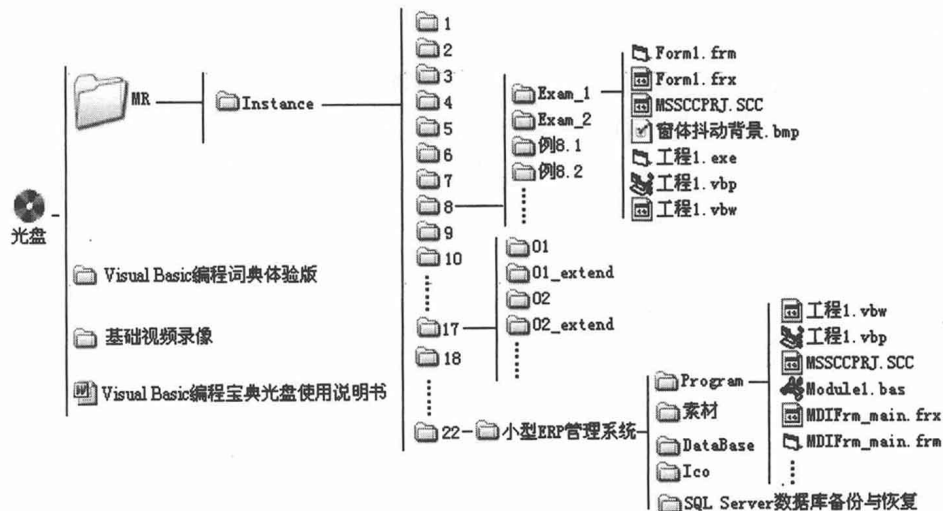
□ 配有视频录像讲解。

本书的附赠光盘中提供了12小时的视频录像，帮助初学人员学习基础知识。

视频录像	录像时间	视频录像	录像时间
 开发环境及程序打包	60分钟	 编程基础	94分钟
 算法和控制结构	163分钟	 过程	59分钟
 数组和集合	47分钟	 常用标准控件	140分钟
 面向对象	47分钟	 系统对象	58分钟

■ 超值 DVD 光盘 >>>>>

为了帮助读者学习和练习书中的实例，本书附赠有 DVD 光盘，里面不仅提供有书中所有实例项目的源代码、素材，还提供了12小时基础视频录像、Visual Basic 编程词典体验版学习软件等。光盘目录如下图所示。



□ 实例项目源码

光盘中提供了 144 个实例源码、40 个范例源码、4 个项目源码和一个大型商业项目源码。

□ 视频录像

提供 12 小时基础视频录像。

□ Visual Basic 编程词典体验版

《Visual Basic 编程词典》软件是为编程者开发的易学、易查、易用的超媒体编程学习软件，通过编程词典，学习者可以快速学习编程知识，掌握编程思路和方法。

□ Visual Basic 编程宝典光盘使用说明

本书配套光盘中有关光盘使用说明书，其中包括一下内容。

光盘内容框架：对光盘文件结构进行介绍。

如何使用本书源程序：介绍光盘源码和程序的运行环境、数据库的附加与配置、源码的使用等。

■ 本书适合读者人群 >>>>>

- 初学编程的自学者
- 程序开发人员
- 大中专院校的老师和学生
- 编程爱好者
- 相关培训机构的老师和学员

■ 学习答疑 >>>>>

如果您在学习或使用本书的过程中遇到困难或疑惑，可以通过如下方式与我们联系。

- 服务网站：<http://www.mingrisoft.com>
 - 服务 QQ：100310263
 - 服务信箱：mingrisoft@mingrisoft.com
 - 服务电话：0431-84978981/84978982
 - 学习社区：<http://bbs.mrbccd.com>
- 我们承诺将在 5 个工作日内给您回复。

■ 本书作者 >>>>>

本书由明日科技组织编写,参加编写的有刘彬彬、孙秀梅、巩建华、安剑、李钟尉、陈丹丹、张振坤、刘欣、杨丽、李贺、王乐乐、董大永、高春艳、房大伟、王小科、吕双、王国辉、安剑、张彦国、郭光宇、顾丽丽、梁晓岚、李伟明、梁水、刘中华、王春斌、刘云峰、赵会东、黄忠祥、刘龄龄等。由于作者水平有限,书中疏漏和不足之处在所难免,请广大读者朋友批评指正。

明日科技
2010年7月

第 1 篇 技能学习篇

第 1 章 厉兵秣马>>>>

——做好 Visual Basic 开发前期准备

- 14 个编程技术要点
- 3 个编程技巧说明
- 5 个编程注意事项
- 2 个实例应用详解
- 1.1 本章学习任务..... 3
 - 1.1.1 学习本章能做什么..... 3
 - 1.1.2 任务一——猜数字找小鸡..... 3
 - 1.1.3 任务二——按钮随机移动..... 4
- 1.2 走进 Visual Basic 6.0..... 4
 - 1.2.1 追溯 Visual Basic 的发展历史..... 4
 - 1.2.2 Visual Basic 版本介绍..... 6
 - 1.2.3 Visual Basic 的特点..... 7
 - 1.2.4 软件和硬件环境..... 7
- 1.3 三人行必有我师焉——身边的成功案例..... 8
- 1.4 认清 Visual Basic 的地位..... 8
 - 1.4.1 Visual Basic 的精神——Trust the Programmer..... 8
 - 1.4.2 Visual Basic 的深邃——上天入地，无所不能..... 8
 - 1.4.3 简单的 Visual Basic——无论新手，还是专家皆可轻松搞定..... 9
- 1.5 集成开发环境..... 9
 - 1.5.1 启动 Visual Basic 6.0..... 9
 - 1.5.2 菜单栏——显示所有可用的操作..... 11
 - 1.5.3 工具栏——提供快速访问按钮..... 13

- 1.5.4 工程资源管理器——显示工程中的资源..... 14
- 1.5.5 属性——显示对象的属性..... 15
- 1.5.6 工具箱——存放控件的窗口..... 15
- 1.6 实战检验..... 17
 - 1.6.1 任务一解决方案——猜数字找小鸡..... 17
 - 1.6.2 任务二解决方案——按钮随机移动..... 19
- 1.7 疑难解惑..... 20
 - 1.7.1 Visual Basic 安装后为何出现乱码..... 20
 - 1.7.2 窗体布局窗口如何显示窗体的小图标..... 20
 - 1.7.3 如何复制图像和文字..... 20
- 1.8 精彩回顾..... 21

第 2 章 开发初体验>>>>

——创建 Visual Basic 应用程序

- 30 个编程技术要点
- 5 个编程技巧说明
- 8 个编程注意事项
- 3 个实例应用详解
- 2.1 本章学习任务..... 23
 - 2.1.1 本章知识体系..... 23
 - 2.1.2 任务一——设置窗体宽度和高度..... 23
 - 2.1.3 任务二——在立即窗口中显示输入的信息..... 23
- 2.2 面向对象的基本概念..... 24
 - 2.2.1 对象的概念..... 24
 - 2.2.2 设置对象的属性..... 24
 - 2.2.3 对象方法的应用..... 25
 - 2.2.4 使用对象的事件..... 26
- 2.3 创建工程文件..... 27
 - 2.3.1 工程的组成..... 27

2.3.2	创建工程文件	27
2.3.3	添加窗体和模块	27
2.3.4	设置工程属性	30
2.4	定义开发环境	30
2.4.1	设置启动时保存	30
2.4.2	自定义工具栏	31
2.4.3	设置网格大小和不对齐到网格	32
2.5	设计用户界面	33
2.5.1	窗体编辑器的使用	33
2.5.2	添加控件到窗体	33
2.5.3	复制和删除控件	34
2.5.4	更改控件属性	35
2.5.5	调整和对齐控件	35
2.6	添加程序代码	36
2.6.1	如何进入和使用代码窗口	36
2.6.2	设置编辑器中强制变量声明	37
2.6.3	为代码编辑器设置鼠标滚动	38
2.6.4	规范代码缩进格式	38
2.6.5	代码书写规则	39
2.6.6	处理关键字冲突	40
2.7	添加代码注释	40
2.7.1	代码注释及规则	40
2.7.2	给当前程序添加代码注释	42
2.8	程序运行及调试	42
2.8.1	程序的运行	42
2.8.2	暂停程序	42
2.8.3	结束程序运行	43
2.8.4	程序的运行效果	43
2.9	工程管理及生成可执行文件	44
2.9.1	保存工程	44
2.9.2	生成可执行文件	44
2.10	实战检验	45
2.10.1	任务一解决方案——设置窗体的 高度和宽度	45
2.10.2	任务二解决方案——在立即窗口中 显示输入的信息	45
2.11	疑难解惑	45
2.11.1	如何锁定窗体上的控件	45
2.11.2	如何使用最近的工程文件	46
2.11.3	工程中为何弹出“Add this project to SourceSafe?”	46

2.12	精彩回顾	46
------	------	----

第3章 万丈高楼平地起>>>>

——基础是一切技能的本源

>	22个编程技术要点	
>	8个编程技巧说明	
>	3个编程注意事项	
>	7个实例应用详解	
3.1	本章学习任务	48
3.1.1	本章知识体系	48
3.1.2	任务一——实现两个变量的互换(不 借助第三个变量)	48
3.1.3	任务二——测试十二生肖运势	48
3.2	没有规矩不成方圆,解析程序设计中的规则	49
3.2.1	语句的组成要素	49
3.2.2	命名可以使用的字符	50
3.2.3	命名不能使用的字符	50
3.2.4	编程元素的命名规则	50
3.2.5	语句及语法规则	51
3.3	基本数据类型	51
3.3.1	世界因你而精彩——字符型	52
3.3.2	不能没有你——数值型	52
3.3.3	非此即彼——布尔型	53
3.3.4	时不我待——日期型	53
3.3.5	变体型	54
3.3.6	对象型	54
3.4	用户自定义数据类型	54
3.4.1	变量狙击队——记录类型	54
3.4.2	常量集中营——枚举类型	56
3.5	Visual Basic 中的常量	56
3.5.1	文字常量	56
3.5.2	符号常量	57
3.6	变量的使用	58
3.6.1	变量的概念	58
3.6.2	变量名的命名	58
3.6.3	变量的作用域	59
3.7	运算符和表达式	60
3.7.1	算术运算符与算术表达式	60
3.7.2	关系运算符和关系表达式	61
3.7.3	逻辑运算符和逻辑表达式	62
3.7.4	运算符在表达式中的优先级	63

3.8 实战检验	63
3.8.1 任务一解决方案——实现两个变量的 交换 (不借助第 3 个变量)	63
3.8.2 任务二解决方案——测试十二生肖 运势	64
3.9 疑难解惑	67
3.9.1 没有定义变量的系统默认值	67
3.9.2 正确使用&和+	67
3.9.3 正确使用 Or、Xor、And、Eqv、Imp 运算符	68
3.10 精彩回顾	69

第 4 章 与计算机的鸿雁传书>>>>>

——数据的输入与输出

> 14 个编程技术要点	
> 5 个编程技巧说明	
> 7 个编程注意事项	
> 12 个实例应用详解	
4.1 本章学习任务	71
4.1.1 本章知识体系	71
4.1.2 任务一——一封家书	71
4.1.3 任务二——打印住宿登记	72
4.2 输入函数 InputBox	72
4.3 MsgBox 函数和 MsgBox 语句	73
4.3.1 MsgBox 函数	73
4.3.2 MsgBox 语句	76
4.4 数据的输出	76
4.4.1 使用 Print 方法输出	76
4.4.2 使用 Tab (n) 函数输出 Tab 键	76
4.4.3 使用 Spc (n) 函数输出空格	78
4.4.4 使用 Space (n) 函数输出空格	79
4.4.5 使用 Format 函数格式化输出内容	80
4.4.6 使用 Cls 方法清除文本	82
4.5 输出字体的类型和大小	82
4.5.1 通过 FontName 属性设置字体类型	82
4.5.2 通过 FontSize 属性设置字体的大小	83
4.5.3 其他字体设置属性	84
4.6 打印机输出	84
4.6.1 使用 Printer 对象的属性方法直接输出	84
4.6.2 使用 PrintForm 窗体输出	85
4.7 实战检验	86

4.7.1 任务一解决方案——一封家书	87
4.7.2 任务二解决方案——打印住宿登记	89
4.8 疑难解惑	89
4.8.1 如何设置打印方向	89
4.8.2 如何设置打印纸张大小	90
4.8.3 如何在窗体上输出立体文字	92
4.9 精彩回顾	93

第 5 章 程序的灵与肉>>>>>

——算法与程序设计结构

> 22 个编程技术要点	
> 6 个编程技巧说明	
> 5 个编程注意事项	
> 17 个实例应用详解	
5.1 本章学习任务	95
5.1.1 本章知识体系	95
5.1.2 任务一——求 100 以内的素数	95
5.1.3 任务二——验证哥德巴赫猜想	96
5.2 程序的灵魂所在——算法	96
5.2.1 算法的概念	96
5.2.2 算法的特性	97
5.2.3 算法的描述方法	97
5.3 三分天下——看程序的 3 种基本结构	98
5.3.1 平铺直叙——顺序结构	98
5.3.2 曲径通幽——分支结构	98
5.3.3 百转千回——循环结构	99
5.4 无处不在的赋值语句	100
5.4.1 顺序结构的构成	100
5.4.2 赋值语句	100
5.5 如果·爱——If 语句	102
5.5.1 单分支 If...Then...语句	102
5.5.2 双分支 If...Then...Else 语句	103
5.5.3 多分支 If...Then...ElseIf 语句	105
5.5.4 If 语句的嵌套	107
5.5.5 IIF 函数的使用	109
5.6 分道扬镳——Select Case 语句	110
5.7 循环来了,你准备好了吗	112
5.7.1 For...Next 循环	112
5.7.2 For Each...Next 循环	114
5.7.3 Do...Loop 循环语句	114
5.7.4 嵌套循环	117

5.8 其他辅助控制语句	119
5.8.1 让 GoTo 语句告诉你, 没有不可能	119
5.8.2 画地为牢——With...End With 语句	119
5.8.3 打破怪圈——Exit 语句	120
5.8.4 程序终结者——End 语句	121
5.9 实战检验	122
5.9.1 任务一解决方案——求 100 以内的素数	122
5.9.2 任务二解决方案——验证哥德巴赫猜想	123
5.10 疑难解惑	124
5.10.1 建立一个至少执行一次的 Do 循环	124
5.10.2 End、Exit 语句的使用技巧	124
5.10.3 防止无限循环	125
5.11 精彩回顾	125

第 6 章 串起数据的珍珠链>>>>

——数组及其使用

➤ 20 个编程技术要点	
➤ 5 个编程技巧说明	
➤ 8 个编程注意事项	
➤ 11 个实例应用详解	
6.1 本章学习任务	127
6.1.1 本章知识体系	127
6.1.2 任务一——梅花烙	127
6.1.3 任务二——幼儿识字卡片	128
6.2 数组的概述	129
6.2.1 数组的概念	129
6.2.2 数组与简单变量的区别	130
6.2.3 数组的分类	130
6.3 静态数组	130
6.3.1 静态数组的声明和使用	130
6.3.2 一维数组	131
6.3.3 二维数组	132
6.3.4 多维数组	132
6.4 动态数组	133
6.4.1 动态数组的声明和使用	133
6.4.2 动态数组的重定义	134
6.4.3 动态数组的清除	135
6.5 数组的基本操作	136
6.5.1 数组元素的输入	136

6.5.2 数组元素的输出	136
6.5.3 数组元素的查找	136
6.6 控件数组	137
6.6.1 控件数组的概念	137
6.6.2 控件数组的创建	137
6.6.3 控件数组的使用	138
6.7 数组相关的函数及语句	138
6.7.1 使用 Array 函数创建数组	138
6.7.2 使用 UBound 函数和 LBound 函数获取数组上下标	139
6.7.3 使用 Split 函数生成一维数组	139
6.7.4 使用 Option Base 语句声明数组下标的最大值	140
6.8 实战检验	141
6.8.1 任务一解决方案——梅花烙	141
6.8.2 任务二解决方案——幼儿识字卡片	143
6.9 疑难解惑	144
6.9.1 计算数组的元素个数	144
6.9.2 利用数组实现矩阵转换	144
6.9.3 利用数组随机抽取幸运观众	145
6.10 精彩回顾	146

第 7 章 化整为零>>>>

——过程与函数

➤ 25 个编程技术要点	
➤ 7 个编程技巧说明	
➤ 11 个编程注意事项	
➤ 17 个实例应用详解	
7.1 本章学习任务	148
7.1.1 本章知识体系	148
7.1.2 任务一——自定义获取汉字拼音简码的函数	148
7.1.3 任务二——七星彩摇奖机	148
7.2 过程概述	149
7.3 事件过程	149
7.3.1 建立事件过程	150
7.3.2 调用事件过程	151
7.4 Sub 子过程	152
7.4.1 建立子过程	152
7.4.2 调用子过程	153
7.4.3 调用其他模块中的子过程	154

7.5	Function 函数过程	155
7.5.1	建立函数过程	155
7.5.2	调用函数过程	156
7.5.3	保存函数的局部变量值	157
7.5.4	函数过程与子过程的区别	157
7.6	参数传递	158
7.6.1	形式参数和实际参数	158
7.6.2	值传递和地址传递	158
7.6.3	可选参数	160
7.6.4	不定数量的参数	161
7.6.5	数组参数传递	161
7.6.6	对象参数传递	162
7.7	过程递归与嵌套	162
7.7.1	过程的嵌套调用	162
7.7.2	过程的递归调用	163
7.8	过程的作用域	164
7.9	实用内部函数	164
7.9.1	字符串函数	164
7.9.2	数学函数	165
7.9.3	类型转换函数	166
7.9.4	日期和时间函数	167
7.9.5	随机函数	167
7.9.6	格式化函数	168
7.10	实战检验	170
7.10.1	任务一解决方案——自定义获取汉字 拼音简码的函数	170
7.10.2	任务二解决方案——七星彩摇奖机	172
7.11	疑难解惑	174
7.11.1	如何计算加权平均值	174
7.11.2	如何防止连续出现多个空格	174
7.11.3	如何取小数的整数位	175
7.12	精彩回顾	175

第 8 章 云想衣裳花想容>>>>>

——设计和美化窗体界面

- 31 个编程技术要点
- 8 个编程技巧说明
- 15 个编程注意事项
- 11 个实例应用详解

8.1	本章学习任务	177
8.1.1	本章知识体系	177

8.1.2	任务一——类似 QQ 的窗体抖动	177
8.1.3	任务二——设计类似编程词典的浮动 工具栏	178
8.2	横看成岭侧成峰——界面设计原则	178
8.2.1	初步规划	178
8.2.2	设计原则	179
8.3	万紫千红花争艳——窗体概述	181
8.3.1	窗体的结构	181
8.3.2	模式窗体与无模式窗体	181
8.3.3	SDI 窗体和 MDI 窗体	181
8.3.4	添加窗体和移除窗体	182
8.3.5	加载与卸载窗体	183
8.4	天生丽质难自弃——简析窗体的常规属性	184
8.4.1	名称 (Name) 和标题 (Caption) 属性	184
8.4.2	图标 (Icon) 和背景 (Picture) 属性	185
8.5	回眸一笑百媚生——透析窗体的特殊属性	187
8.5.1	最大化 (MaxButton) 和最小化 (MinButton) 按钮属性	187
8.5.2	窗体显示状态 (WindowState) 属性	188
8.5.3	窗体的边框样式 (BorderStyle) 属性	189
8.6	庄生晓梦迷蝴蝶——解析窗体的事件	190
8.6.1	单击 (Click) 和双击 (DbClick) 事件	190
8.6.2	载入 (Load) 和卸载 (QueryUnload/ Unload) 事件	191
8.6.3	初始化 (Initialize) 事件	194
8.6.4	活动性 (Activate/Deactivate) 事件	194
8.6.5	焦点 (GotFocus/LostFocus) 事件	195
8.6.6	重绘 (Paint) 事件	196
8.6.7	调整大小 (Resize) 事件	196
8.7	秋雨梧桐叶落时——剖析窗体事件的生命 周期	197
8.7.1	窗体的启动过程	197
8.7.2	窗体的运行过程	198
8.7.3	窗体的关闭过程	198
8.8	望帝春心托杜鹃——辨析窗体方法的使用	198
8.8.1	显示窗体 (Show 方法)	199
8.8.2	隐藏窗体 (Hide 方法)	199

8.8.3	移动窗体 (Move 方法)	200
8.9	一枝红艳露凝香——分析 MDI 窗体内涵	201
8.9.1	MDI 窗体的概述	201
8.9.2	MDI 窗体的添加和删除	201
8.9.3	MDI 子窗体的创建 (MDIChild 属性)	203
8.9.4	MDI 程序的特点	204
8.9.5	MDI 程序的设计文档编辑器	205
8.9.6	MDI 窗体的注意事项	207
8.10	实战检验	207
8.10.1	任务一解决方案——类似 QQ 的窗体抖动	207
8.10.2	任务二解决方案——设计类似编程词典的浮动工具栏	208
8.11	疑难解惑	210
8.11.1	如何使程序窗体总在最前面	210
8.11.2	如何设置闪烁的窗体标题栏	211
8.11.3	MDI 窗体中巧用 ActiveForm 属性	212
8.12	精彩回顾	213

第 9 章 十八般兵器样样通 >>>>

——掌握常用控件的使用方法

➤	23 个编程技术要点	
➤	5 个编程技巧说明	
➤	11 个编程注意事项	
➤	19 个实例应用详解	
9.1	本章学习任务	215
9.1.1	本章知识体系	215
9.1.2	任务一——歌手打分系统	215
9.1.3	任务二——猜数字	216
9.2	控件的概述	216
9.2.1	控件的作用	216
9.2.2	控件的属性、方法和事件	217
9.2.3	控件的分类	217
9.3	控件的相关操作	218
9.3.1	向窗体上添加控件	218
9.3.2	调整控件的大小	218
9.3.3	复制与删除控件	219
9.3.4	使用窗体编辑器调整控件布局	220
9.3.5	锁定控件	221
9.4	剑走青，刀走黑——标签和文本框	221

9.4.1	闭月羞光剑——标签控件	221
9.4.2	青龙偃月刀——文本框控件	224
9.5	激弦发矢，可以及远——命令按钮	227
9.5.1	虎背弓——命令按钮	227
9.5.2	百步穿杨——使用命令按钮执行算法	228
9.6	枪扎一条线，棍打一大片——单选按钮、复选框	229
9.6.1	杨家枪——OptionButton 控件	229
9.6.2	少林棍——CheckBox 控件	232
9.7	鞭是一条绳，全靠缠得清——框架	232
9.8	百日袖箭千日镖——组合框和列表框	234
9.8.1	梅花袖箭——组合框	234
9.8.2	金钱镖——列表框	236
9.9	子午鸳鸯钺——水平/垂直滚动条	240
9.9.1	滚动条的概述	240
9.9.2	滚动条的属性	240
9.9.3	滚动条的事件	241
9.10	如意金箍棒——Timer 控件	243
9.10.1	Timer 控件的功能	243
9.10.2	Timer 控件的属性	243
9.10.3	Timer 事件	244
9.11	实战检验	244
9.11.1	任务一解决方案——歌手打分系统	244
9.11.2	任务二解决方案——猜数字	246
9.12	疑难解惑	248
9.12.1	实现焦点在文本框间移动	248
9.12.2	限制文本框的长度	248
9.12.3	在 ListBox 控件间实现数据交换	248
9.12.4	如何让列表框多列显示数据	250
9.13	精彩回顾	251

第 10 章 金陵十二钗 >>>>

——演绎不一样的对话框程序

➤	14 个编程技术要点	
➤	7 个编程技巧说明	
➤	8 个编程注意事项	
➤	16 个实例应用详解	
10.1	本章学习任务	253
10.1.1	本章知识体系	253

10.1.2	任务一——使用对话框打开图片	253
10.1.3	任务二——使用“颜色”对话框设置文字颜色	254
10.2	金陵十二钗正册——了解对话框	254
10.2.1	对话框的分类	254
10.2.2	对话框的特点	255
10.3	红楼怨梦——通用对话框	255
10.3.1	通用对话框控件	255
10.3.2	通用对话框控件的属性	256
10.3.3	通用对话框控件的方法	264
10.4	飞鸟各投林——使用通用对话框控件	265
10.4.1	世外仙妹寂寞林——打开对话框 (Open)	265
10.4.2	山中高士晶莹雪——另存为对话框 (Save As)	266
10.4.3	美貌娇娘秦可卿——颜色对话框 (Color)	267
10.4.4	妙玉气质美如兰——字体对话框 (Font)	268
10.4.5	心直口快史湘云——打印对话框 (Printer)	269
10.4.6	恩人相助贾巧姐——帮助对话框 (Help)	271
10.5	凤姐才干人人言——自定义对话框功能全	271
10.5.1	使用对话框模板创建对话框	272
10.5.2	使用普通窗体创建自定义对话框	272
10.5.3	显示与关闭自定义对话框	273
10.6	实战检验	273
10.6.1	任务一解决方案——使用对话框打开图片的设计过程	273
10.6.2	任务二解决方案——使用“颜色”对话框设置文字颜色的设计过程	274
10.7	疑难解惑	275
10.7.1	如何设置对话框的默认路径	275
10.7.2	“打开”和“另存为”对话框中的过滤器文件类型	275
10.7.3	从公共对话框控件中提取多个文件名称	276
10.8	精彩回顾	278

第 11 章 指点江山, 激昂文字 >>>>

——诠释菜单的设计

>	20 个编程技术要点	
>	3 个编程技巧说明	
>	5 个编程注意事项	
>	13 个实例应用详解	
11.1	本章学习任务	280
11.1.1	本章知识体系	280
11.1.2	任务一——设计带图标的菜单项	280
11.1.3	任务二——在控件上创建弹出菜单	280
11.2	指点群豪戏——菜单概述	281
11.2.1	菜单的组成	281
11.2.2	菜单的基本作用	282
11.2.3	菜单的分类	282
11.3	独具匠心铸宝剑——学习“菜单编辑器”的使用	283
11.3.1	“菜单编辑器”的调用	283
11.3.2	“菜单编辑器”的组成	283
11.3.3	菜单属性设置区	284
11.3.4	菜单编辑区	285
11.3.5	菜单列表区	285
11.4	玉女素心剑法——使用“菜单编辑器”创建菜单	285
11.4.1	浪迹天涯——创建最简菜单	285
11.4.2	冷月窥人——设置菜单的无效状态	286
11.4.3	抚琴按箫——设置菜单的快捷键和访问键	286
11.4.4	池边调鹤——创建级联菜单	287
11.4.5	松下对弈——创建菜单分割条	288
11.4.6	清饮小酌——创建复选菜单	288
11.4.7	西窗夜话——显示窗口列表	289
11.4.8	柳荫联句——创建菜单数组	289
11.4.9	彩笔画眉——为菜单添加代码	290
11.5	刹那芳华——弹出式菜单	291
11.5.1	弹出式菜单概述	291
11.5.2	弹出式菜单的调用	291
11.5.3	为无标题栏窗体添加菜单	291
11.6	实战检验	294
11.6.1	任务一解决方案——设计带图标的菜单项	294

11.6.2	任务二解决方案——在控件上创建弹出菜单	295
11.7	疑难解惑	297
11.7.1	使菜单控件不可见	297
11.7.2	如何创建级联菜单	297
11.7.3	改变菜单的颜色	298
11.8	精彩回顾	299

第 12 章 巧用三十六计 >>>>

——使用调试力挽狂澜

>	12 个编程技术要点	
>	2 个编程技巧说明	
>	3 个编程注意事项	
>	2 个实例应用详解	
12.1	本章学习任务	301
12.1.1	本章知识体系	301
12.1.2	任务一——使用错误处理功能避免程序错误	301
12.1.3	任务二——利用断点进行程序调试	301
12.2	擒贼擒王——了解错误的种类	302
12.2.1	打草惊蛇——引出编译错误	302
12.2.2	借尸还魂——解决运行错误	302
12.2.3	声东击西——处理逻辑错误	303
12.3	借刀杀人——使用调试工具	303
12.3.1	抛砖引玉——使用本地窗口获取当前过程中的变量值	303
12.3.2	调虎离山——使用立即窗口输出某一变量的值	304
12.3.3	隔岸观火——使用监视窗口监视变量的值	304
12.3.4	假道伐虢——插入断点和逐语句跟踪	306
12.4	关门捉贼——处理常见错误	307
12.4.1	釜底抽薪——使用 Err 对象获取错误信息	307
12.4.2	以逸待劳——使用 On Error 语句捕获并处理错误	307
12.4.3	暗渡陈仓——使用 Resume 语句使程序正常执行	308
12.4.4	瞒天过海——使用自定义过程避免程序崩溃	309

12.5	养成良好的编程习惯	309
12.6	实战检验	310
12.6.1	任务一解决方案——使用错误处理功能避免程序错误	310
12.6.2	任务二解决方案——利用运行程序调试	311
12.7	疑难解惑	312
12.7.1	如何解决图片读取时的“类型不匹配”错误	312
12.7.2	解决“无效的过程调用或参数”的错误	312
12.7.3	产生“对象变量或 With 变量未设置”的错误	312
12.7.4	找不到工程和库	313
12.8	精彩回顾	313

第 13 章 “非”一般的感觉 >>>>

——使用数据库

>	25 个编程技术要点	
>	5 个编程技巧说明	
>	3 个编程注意事项	
>	14 个实例应用详解	
13.1	本章学习任务	315
13.1.1	本章知识体系	315
13.1.2	任务一——使用 ADO 控件显示考勤信息	315
13.1.3	任务二——商品信息管理	316
13.2	数据库的概念	316
13.2.1	数据库的定义	316
13.2.2	数据库管理系统	316
13.2.3	数据库应用程序	316
13.2.4	数据库系统	317
13.3	把握开发节奏，掌握设计数据库的步骤	317
13.3.1	创建数据库	317
13.3.2	确定数据库中需要的表	317
13.3.3	确定表结构	317
13.3.4	确定索引字段	317
13.3.5	确定表关系	317
13.4	配置 ODBC 数据源	317
13.4.1	认识 ODBC 数据源	317
13.4.2	用 ODBC 连接 Access 数据库	318
13.4.3	用 ODBC 连接 SQL Server 数据库	319