

SAMS
**Teach
Yourself**

- 全球销量逾百万册的系列图书
- 连续十余年打造的经典品牌
- 直观、循序渐进的学习教程
- 掌握关键知识的最佳起点
- 秉承 Read Less, Do More (精读多练) 的教学理念
- 以示例引导读者完成最常见的任务

Visual Basic 2005

入门经典

[美] James Foxall 著
梅兴文 译

每章内容针对初学者精心设计，**1** 小时轻松
阅读学习，**24** 小时彻底掌握关键知识

每章 **案例与练习题** 助你轻松完成常
见任务，通过 **实践** 提高应用技能，巩固
所学知识

in **24**
Hours

 **人民邮电出版社**
POSTS & TELECOM PRESS

Visual Basic
2005 入门经典

Visual Basic 2005

入门经典

本书是 Visual Basic 2005 入门经典，旨在帮助读者快速掌握 Visual Basic 2005 的编程方法和技巧。全书共分 10 章，主要内容包括：Visual Basic 2005 的入门、窗体和控件、事件驱动编程、数据访问、网络编程、多线程编程、Web 编程、数据库编程、XML 编程、以及 Visual Basic 2005 的进阶应用。本书可作为高等院校计算机专业及相关专业的教材，也可供从事软件开发工作的工程技术人员参考。

清华大学出版社



Visual Basic 2005 入门经典

[美] James Foxall 著
梅兴文 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 2005 入门经典/ (美) 福克塞尔 (Foxall, J.) 著; 梅兴文译.
—北京: 人民邮电出版社, 2007.3

ISBN 978-7-115-15748-5

I. V... II. ①福...②梅... III. BASIC 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 001111 号

版权声明

James Foxall: Sams Teach Yourself Visual Basic 2005 in 24 Hours, Complete Starter Kit

ISBN: 0672327392

Copyright©2006 by Sams Publishing.

Authorized translation from the English language edition published by Sams.

All rights reserved.

本书中文简体字版由美国 Sams 出版公司授权人民邮电出版社出版。未经出版者书面许可, 对本书任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有, 侵权必究。

Visual Basic 2005 入门经典

- ◆ 著 [美] James Foxall
- 译 梅兴文
- 责任编辑 李 标
- ◆ 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>
人民邮电出版社河北印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 24.75
字数: 616 千字 2007 年 3 月第 1 版
印数: 1-5 000 册 2007 年 3 月河北第 1 次印刷

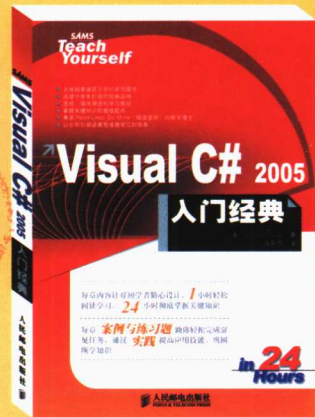
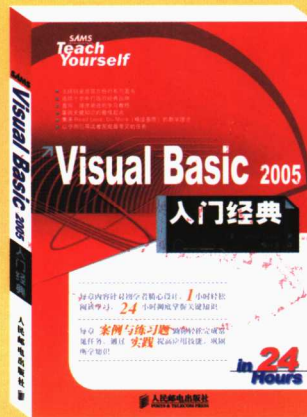
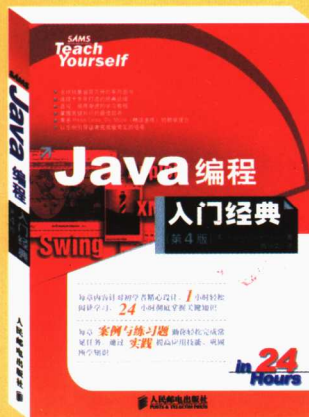
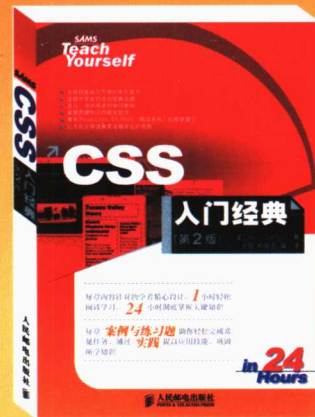
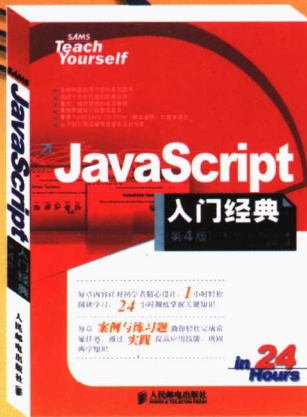
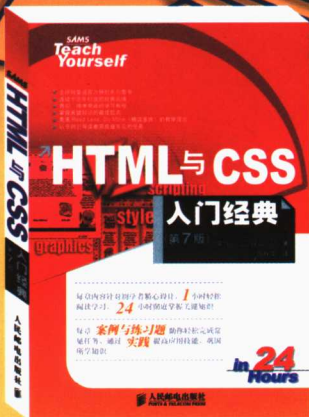
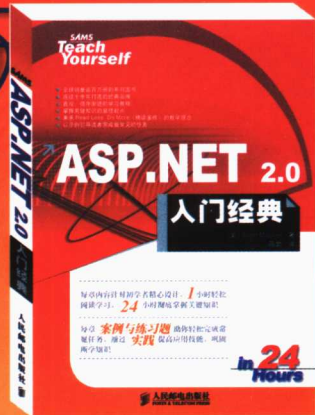
著作权合同登记号 图字: 01-2006-4175 号

ISBN 978-7-115-15748-5/TP

定价: 39.00 元

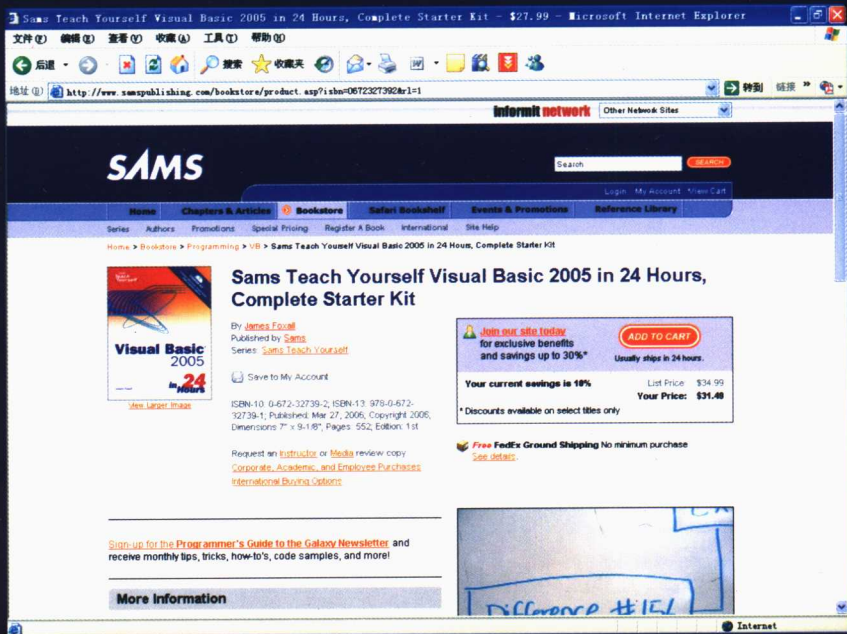
读者服务热线: (010)67132705 印装质量热线: (010)67129223

SAMS Teach Yourself



in **24**
Hours

示例代码下载:



本书包含大量精心设计的示例代码,这些代码具有重要的指导意义和很强的实用性,读者可以参照学习,以便更好地掌握所学知识。本书英文版配套网站提供了所有这些示例代码的完整下载。

下载方法: 打开网页 <http://www.sampublishing.com/bookstore/product.asp?isbn=0672327392&rl=1#info2>, 单击“Downloads”链接, 再单击下方出现的“Samples.zip”链接, 即可下载。

内容提要

本书通过引导读者应用 Visual Basic 2005 创建一个图片查看程序，全面阐述了使用 Visual Basic 创建应用程序所需的各种基本技能。

全书分 5 个部分，总共 24 章。第一部分介绍了 Visual Basic 2005 速成版开发环境，引导读者熟练使用该 IDE；第二部分探讨如何创建应用程序界面，包含窗体和各种控件的用法；第三部分介绍了编程技术，包括编写和调用方法、处理数值、字符串和日期、决策和循环结构、代码调试、模块和类的创建以及图形绘制等；第四部分阐述了文件和注册表的处理、数据库的使用和自动化其他应用程序等；第五部分介绍了应用程序部署并概述了 .NET 框架。

本书适合没有任何编程经验的读者和 Visual Basic 新手阅读，也可作为大中专院校 Visual Basic 课程的参考用书。

作者简介

James Foxall 是 Tigerpaw 软件公司 (www.tigerpawsoftware.com) 的副总裁。Tigerpaw 公司位于 Nebraska 州的 Omaha, 是一家致力于商业数据库应用的微软认证合作伙伴。James 负责 Tigerpaw 的 CRM+, 该产品将合同管理、市场、服务和维修、建议生成、库存控制和采购等自动化, 曾获得 CRM 产品奖。James 在创建认证的 Office 兼容软件方面有丰富的经验, 这使其成为 Microsoft Windows 和 Microsoft Office 环境的应用程序接口和行为标准的权威。

James 在单程序员和多程序员环境下编写了 30 多万行 Visual Basic 商业产品代码。他编写过很多图书, 其中包括 *Practical Standards for Microsoft Visual Basic* 和 *MCSD in a Nutshell: The Visual Basic Exams*, 还为杂志 *Access-Office-VBA Advisor* 和 *Visual Basic Programmer's Journal* 撰写文章。James 拥有管理信息系统 (MIS) 学士学位, 是微软认证解决方案开发人员, 还是 Microsoft Visual Basic 的国际演讲员。不编程也不撰写编程方面的图书时, 他喜欢和家人在一起、弹吉他、听 Pink Floyd 和玩电脑游戏。可通过 www.jamesfoxall.com/forums 联系到 James。

前 言

Visual Basic 是一种非常流行的语言，Visual Basic 2005 是 Microsoft 推出的最新版本。它与以前的版本截然不同，功能更强大，可与 C++ 等高级语言相媲美。伴随强大功能而来的是 Visual Basic 2005 更为复杂，这使得通过研究 Visual Basic 2005 在线帮助来自学创建程序所需的技能的时代一去不复返。

针对的读者和内容结构

本书面向那些几乎没有编程经验或选择 Visual Basic 作为第二编程语言的读者，旨在使读者尽快掌握 Visual Basic 2005。作者基于使用 Visual Basic 编写大型商业应用程序和教授 Visual Basic 的经验编写本书，希望能够化繁为简，帮助读者掌握所需的知识。很多作者过于专注于技术而不是其实际应用。本书致力于帮助读者掌握可立即用于开发项目的实践技巧，读者可将建议和成功经验张贴到 www.jamesfoxall.com/forums。

本书分为 5 个部分，每个部分都关注使用 Visual Basic 2005 开发应用的不同方面。这些部分遵循使用 Visual Basic 2005 开始创建程序的任务流程，建议按顺序阅读。

- 第一部分介绍 Visual Basic 环境，包括如何导航和使用各种 Visual Basic 工具。另外，读者还将学到一些重要的开发概念，如对象、集合和事件。
- 第二部分阐述如何创建功能完善、引人入胜的用户界面。在这部分，读者将学习窗体和控件（即用户界面元素，如文本框和列表框）。
- 第三部分探讨 Visual Basic 2005 编程细节——需要学习的知识很多。读者将学习如何创建模块和过程以及如何在代码中存储数据、执行循环和做出决策。学习核心编程技巧后，读者将学习面向对象编程和应用程序的调试。
- 第四部分介绍如何使用文本文件和数据库编程以及自动化 Word 和 Excel 等外部应用程序。另外，还将介绍如何对用户的文件系统和 Windows 注册表进行操作。
- 第五部分介绍如何将创建的应用程序部署到最终用户的计算机中。在第 24 章，将从非技术角度概述 Microsoft .NET 框架。

以前版本的很多读者提出了如何使本书更好的建议。许多人建议提供一些示例，这些示例建立在前几章的基础之上。本书已尽可能这样做。在本书中，读者一步步将创建一个功能丰富的图片查看器程序，而非学习一个个的概念。首先将创建一个基本的应用程序，然后在程序中添加菜单和工具栏、创建一个“选项”对话框、修改程序以使用 Windows 注册表和文本文件，并创建安装程序用于将应用程序发布给其他用户。希望这种方式对读者有帮助，让读者在创建真实程序的过程中学习知识。

本书使用的约定

本书使用了一些约定，让读者能够充分利用和参考书中的信息：

Did you Know?

“提示”突出那些可以使 Visual Basic 编程更有效的信息；

By the Way

“注意”提供有用的信息，读者可以马上阅读，也可阅读完当前话题后再阅读；

Watch Out!

“警告”提醒读者注意可能在特定情况下发生的问题或副作用。

另外，本书代码中需要用户输入的文本用粗体表示。

书中列出的有些语句过长，无法在一行中容纳。在这种情况下，使用续行字符（下划线）指出下一行是当前语句的一部分。

本书示例代码下载

书中示例代码下载地址：<http://www.samspublishing.com/bookstore/product.asp?isbn=0672327392&rl=1#info2>，（请注意，网址最后部分“rl=1#info2”中前面的“1”为字母，后面的“1”为数字。）单击“Downloads”链接，再单击下面出现的 Samples.zip 文件。

前进和提高

现在到了学习编程的激动人心的时刻，衷心希望读者阅读本书后，能够得心应手地使用众多 Visual Basic 工具创建、调试和部署中型 Visual Basic 程序。虽然还不能成为专家，但读者将对学到的东西之多感到惊讶。希望读者沿着通往 Visual Basic 专家之路前进时，本书能够帮助确定未来的方向。

我喜欢使用 Visual Basic 进行编程，有时候发现其回报令人难以置信。希望读者和我一样享受 Visual Basic 编程。

目 录

第一部分 Visual Basic 2005 环境

第 1 章 全身心投入: Visual Basic 2005 编程之旅.....	3
1.1 开始使用 Visual Basic 2005	4
1.2 创建新项目.....	4
1.3 理解 Visual Studio 2005 环境.....	6
1.4 修改对象的属性.....	7
1.4.1 对象的命名.....	7
1.4.2 设置窗体的 Text 属性	9
1.4.3 保存项目.....	9
1.4.4 为窗体添加图标.....	9
1.4.5 改变窗体的大小.....	10
1.5 为窗体增加控件.....	11
1.6 设计界面.....	12
1.6.1 在窗体中添加可见控件	12
1.6.2 在窗体中添加不可见 控件.....	14
1.7 编写界面后的代码.....	15
1.7.1 让用户浏览文件.....	15
1.7.2 使用代码终止程序.....	18
1.8 运行项目.....	18
1.9 总结.....	20
1.10 问与答.....	20
1.11 作业.....	20

1.11.1 测验.....	20
1.11.2 答案.....	20
1.11.3 练习.....	21

第 2 章 Visual Basic 2005 导航.....	22
2.1 使用 Visual Basic 2005 起始页... ..	22
2.1.1 创建新项目.....	23
2.1.2 打开已有的项目.....	24
2.2 导航和定制 Visual Basic 环境... ..	24
2.2.1 使用设计窗口.....	25
2.2.2 显示和隐藏设计窗口.....	25
2.2.3 浮动设计窗口.....	25
2.2.4 停靠设计窗口.....	26
2.2.5 自动隐藏设计窗口.....	27
2.3 使用工具栏.....	28
2.3.1 显示和隐藏工具栏.....	28
2.3.2 停靠工具栏和调整大小... ..	28
2.4 使用工具箱将控件添加到 窗体中.....	29
2.5 使用“属性”窗口设置对象 属性.....	30
2.5.1 选择对象并查看其 属性.....	30
2.5.2 查看和修改属性.....	31
2.5.3 使用颜色属性.....	32
2.5.4 查看属性说明.....	34

2.6	管理项目	34	第 4 章	理解事件	59
2.6.1	使用“解决方案资源管理器” 管理项目文件	34	4.1	理解事件驱动的编程	59
2.6.2	使用解决方案	35	4.1.1	触发事件	60
2.6.3	理解项目组件	36	4.1.2	由用户交互触发的事件	60
2.6.4	设置项目属性	37	4.1.3	由对象触发的事件	61
2.6.5	添加和删除项目文件	37	4.1.4	由操作系统触发的事件	61
2.7	快速而简单的编程入门指南	39	4.1.5	避免递归事件	61
2.7.1	用变量存储值	39	4.1.6	访问对象的事件	62
2.7.2	使用过程来编写代码 功能单元	39	4.1.7	使用事件参数	64
2.7.3	MessageBox.Show()	40	4.2	创建事件示例项目	65
2.8	获取帮助	40	4.2.1	创建用户界面	65
2.9	总结	40	4.2.2	创建事件处理程序	66
2.10	问与答	41	4.3	确保更新事件名	69
2.11	作业	41	4.4	总结	69
2.11.1	测验	41	4.5	问与答	69
2.11.2	答案	41	4.6	作业	69
2.11.3	练习	42	4.6.1	测验	69
第 3 章	理解对象和集合	43	4.6.2	答案	70
3.1	理解对象	44	4.6.3	练习	70
3.2	理解属性	44	第二部分 创建用户界面		
3.2.1	获取和设置属性	45	第 5 章	创建窗体：基础知识	73
3.2.2	使用对象及其属性	46	5.1	修改窗体的名称	74
3.3	理解方法	49	5.2	改变窗体的外观	75
3.3.1	触发方法	49	5.2.1	在窗体的标题栏中显示 文本	75
3.3.2	理解方法的动态性	50	5.2.2	改变窗体的背景色	76
3.4	创建简单的对象示例项目	50	5.2.3	将图像添加到窗体 背景中	77
3.4.1	为绘图项目创建界面	50	5.2.4	为窗体添加图标	79
3.4.2	编写基于对象的代码	51	5.2.5	为窗体添加最小化、最大 化和控制框按钮	80
3.4.3	测试对象示例项目	53	5.2.6	修改窗体边框的外观和 行为	81
3.5	理解集合	54	5.2.7	控制窗体最小化和最大化 时的大小	82
3.6	使用对象浏览器	56	5.3	显示和隐藏窗体	83
3.7	总结	57	5.3.1	显示窗体	83
3.8	问与答	57			
3.9	作业	57			
3.9.1	测验	57			
3.9.2	答案	58			
3.9.3	练习	58			

5.3.2	理解窗体的模态性	83	6.11	问与答	108
5.3.3	在正常、最大化或最小化的状态下显示窗体	84	6.12	作业	108
5.3.4	指定窗体的初始显示位置	85	6.12.1	测验	108
5.3.5	防止窗体在任务栏中出现	86	6.12.2	答案	109
5.3.6	卸载窗体	86	6.12.3	练习	109
5.4	总结	87	第 7 章 使用传统控件		110
5.5	问与答	87	7.1	使用 Label 控件显示静态文本	110
5.6	作业	87	7.2	通过文本框让用户输入文本	111
5.6.1	测验	87	7.2.1	指定文本对齐方式	112
5.6.2	答案	88	7.2.2	创建多行文本框	112
5.6.3	练习	88	7.2.3	添加滚动条	114
第 6 章 创建窗体：高级技能		89	7.2.4	限制用户可输入的字符数	115
6.1	使用控件	89	7.2.5	创建密码字段	115
6.2	在工具箱中双击来添加控件	90	7.2.6	理解文本框的常用事件	116
6.3	通过从工具箱中拖曳来添加控件	90	7.3	创建按钮	116
6.4	通过绘制来添加控件	90	7.3.1	接受和取消按钮	117
6.4.1	操纵控件	91	7.3.2	使用复选框提供是/否选项	118
6.4.2	使用网格(大小和对齐)	91	7.4	创建容器和单选按钮组	119
6.4.3	使用视图轮廓线	93	7.4.1	使用面板和分组框	119
6.4.4	选择一组控件	94	7.4.2	使用单选按钮	120
6.4.5	对齐控件	96	7.5	使用列表框显示列表	122
6.4.6	使控件的大小相同	96	7.5.1	在设计时操纵 Items	122
6.4.7	使一组控件的间距相等	97	7.5.2	在运行时操纵 Items	123
6.4.8	为一组控件设置属性值	97	7.5.3	添加元素到列表中	123
6.4.9	锚定控件和自动调整控件的大小	98	7.5.4	将元素从列表中删除	124
6.4.10	创建 Tab 顺序	101	7.5.5	清除列表	125
6.4.11	层次控制(Z 顺序)	102	7.5.6	检索列表中被选定元素的信息	126
6.5	创建位于最前面的非模态窗口	103	7.5.7	对列表进行排序	127
6.6	创建透明窗体	103	7.6	使用组合框创建下拉列表	127
6.7	创建可滚动窗体	103	7.7	总结	128
6.8	创建多文档界面窗体	104	7.8	问与答	129
6.9	设置启动窗体	107	7.9	作业	129
6.10	总结	108	7.9.1	测验	129
			7.9.2	答案	129
			7.9.3	练习	130

第 8 章 使用高级控件	131		
8.1 创建定时器.....	131		
8.2 创建带选项卡的对话框.....	133		
8.3 在图像列表控件中存储图片.....	136		
8.4 使用“列表视图”控件创建增强的列表.....	137		
8.4.1 创建列.....	137		
8.4.2 添加列表项.....	138		
8.4.3 使用代码操纵 List View.....	139		
8.4.4 使用代码添加列表元素.....	140		
8.4.5 在代码中确定选中的元素.....	140		
8.4.6 使用代码删除列表元素.....	140		
8.4.7 删除所有列表元素.....	141		
8.5 使用 Tree View 创建层次列表.....	141		
8.5.1 添加节点到 Tree View 中.....	141		
8.5.2 删除节点.....	143		
8.5.3 清除所有节点.....	144		
8.6 总结.....	144		
8.7 问与答.....	144		
8.8 作业.....	144		
8.8.1 测验.....	144		
8.8.2 答案.....	145		
8.8.3 练习.....	145		
第 9 章 给窗体添加菜单和工具栏	146		
9.1 创建菜单.....	146		
9.1.1 创建顶级菜单项.....	147		
9.1.2 为顶级菜单创建菜单项.....	149		
9.1.3 移动和删除菜单项.....	150		
9.1.4 创建复选菜单项.....	150		
9.1.5 对菜单进行编程.....	151		
9.1.6 实现上下文菜单.....	153		
9.1.7 为菜单项指定快捷键.....	155		
9.2 使用 Toolbar (工具栏) 控件.....	155		
9.2.1 使用按钮集合添加工具栏按钮.....	156		
9.2.2 对工具栏进行编程.....	158		
		9.2.3 为工具栏按钮创建下拉列表.....	159
		9.3 创建状态栏.....	159
		9.4 总结.....	160
		9.5 问与答.....	161
		9.6 作业.....	161
		9.6.1 测验.....	161
		9.6.2 答案.....	161
		9.6.3 练习.....	162
		第三部分 编程	
		第 10 章 创建和调用过程	165
		10.1 创建 Visual Basic 代码模块.....	165
		10.2 编写过程.....	167
		10.2.1 声明不返回值的过程.....	167
		10.2.2 声明返回值的过程.....	170
		10.3 调用过程.....	171
		10.4 退出过程.....	176
		10.5 避免无限递归.....	176
		10.6 总结.....	177
		10.7 问与答.....	178
		10.8 作业.....	178
		10.8.1 测验.....	178
		10.8.2 答案.....	178
		10.8.3 练习.....	179
		第 11 章 使用常量、数据类型、变量和数组	180
		11.1 理解数据类型.....	181
		11.1.1 确定数据类型.....	181
		11.1.2 将数据从一种数据类型转换为另一种数据类型.....	183
		11.2 定义和使用常量.....	184
		11.3 声明和引用变量.....	185
		11.3.1 声明变量.....	186
		11.3.2 将字面值赋给变量.....	187
		11.3.3 在表达式中使用变量.....	187
		11.3.4 强制变量声明和数据	

类型检查.....187	12.1.3 执行乘法运算..... 204
11.3.5 显式变量声明.....188	12.1.4 执行除法运算..... 205
11.3.6 严格类型检查.....188	12.1.5 执行乘方运算..... 205
11.4 使用数组.....190	12.1.6 执行取模算术运算..... 205
11.4.1 声明数组.....190	12.1.7 判断运算符优先级
11.4.2 引用数组变量.....190	顺序..... 205
11.4.3 创建多维数组.....191	12.2 比较..... 207
11.5 确定作用域.....192	12.3 理解布尔逻辑..... 207
11.5.1 理解块作用域.....193	12.3.1 使用 And 运算符..... 208
11.5.2 理解过程级(局部)	12.3.2 使用 Not 运算符(!)..... 209
作用域.....193	12.3.3 使用 Or 运算符..... 209
11.5.3 理解模块级作用域.....193	12.3.4 使用 Xor 运算符..... 209
11.5.4 使用全局(名称空间级)	12.3.5 操纵字符串..... 210
作用域.....194	12.3.6 连接字符串..... 210
11.5.5 名称冲突.....195	12.3.7 使用基本的字符串
11.6 声明静态变量.....195	函数..... 211
11.7 命名规范.....196	12.4 使用日期和时间..... 214
11.7.1 使用前缀表示数据	12.4.1 理解 Date 数据类型..... 214
类型.....196	12.4.2 增加或减少日期或
11.7.2 使用变量前缀表示	时间..... 215
作用域.....197	12.4.3 确定两个日期或时间
11.7.3 其他前缀.....197	之间的间隔..... 216
11.8 在 Picture Viewer 项目中使用	12.4.4 获取日期的组成部分..... 217
变量.....197	12.4.5 格式化日期和时间..... 217
11.8.1 为选项创建变量.....198	12.4.6 获取当前的系统日期
11.8.2 初始化和使用选项	和时间..... 218
变量.....198	12.4.7 判断值是否为 Date..... 218
11.9 总结.....201	12.5 总结..... 218
11.10 问与答.....201	12.6 问与答..... 219
11.11 作业.....201	12.7 作业..... 219
11.11.1 测验.....201	12.7.1 测验..... 219
11.11.2 答案.....202	12.7.2 答案..... 220
11.11.3 练习.....202	12.7.3 练习..... 220
第 12 章 执行算术运算、字符串操作	第 13 章 使用 Visual Basic 代码做出
和日期/时间调整..... 203	决策..... 221
12.1 使用 Visual Basic 执行	13.1 使用 If...Then 进行决策..... 221
基本的算术运算.....203	13.1.1 当表达式为 False 时
12.1.1 执行加法运算.....204	执行代码..... 223
12.1.2 执行减法和求负运算.....204	13.1.2 使用 ElseIf 进行复杂的

决策.....	224	14.5.2 答案.....	245
13.1.3 嵌套的 If...Else 结构.....	225	14.5.3 练习.....	246
13.2 使用 Select Case 语句对 表达式进行多值判断.....	225	第 15 章 调试代码.....	247
13.2.1 在一条 Case 语句中 考虑多个可能的值.....	226	15.1 在代码中添加注释.....	248
13.2.2 创建 Select Case 示例.....	227	15.2 识别两种基本的错误.....	249
13.2.3 创造性地使用 Select Case.....	230	15.3 使用 Visual Basic 2005 的 调试工具.....	251
13.3 在过程中使用 GoTo 实现 分支.....	231	15.3.1 使用断点.....	251
13.4 总结.....	232	15.3.2 使用“即时”窗口.....	253
13.5 问与答.....	233	15.4 使用 Try...Catch...Finally 创建结构化错误处理程序.....	256
13.6 作业.....	233	15.4.1 处理异常.....	259
13.6.1 测验.....	233	15.4.2 处理预期的异常.....	259
13.6.2 答案.....	233	15.5 总结.....	262
13.6.3 练习.....	234	15.6 问与答.....	262
第 14 章 使用循环提高效率.....	235	15.7 作业.....	262
14.1 使用 For...Next 执行确定 次数的循环.....	235	15.7.1 测验.....	262
14.1.1 使用 For 初始化循环.....	235	15.7.2 答案.....	263
14.1.2 使用 Next 语句结束 循环.....	236	15.7.3 练习.....	263
14.1.3 使用 step 指定每次 增加的值.....	237	第 16 章 使用类设计对象.....	264
14.1.4 提早结束循环.....	237	16.1 理解类.....	265
14.1.5 到达 Next 之前进入下一次 循环.....	238	16.1.1 使用类来封装数据和 代码.....	265
14.1.6 创建 For...Next 示例.....	238	16.1.2 比较类和标准模块.....	265
14.2 使用 Do...Loop 执行次数不 确定的循环.....	240	16.1.3 创建对象接口.....	266
14.2.1 创建 Do...Loop.....	241	16.2 根据类实例化对象.....	271
14.2.2 终止 Do...Loop 循环.....	241	16.2.1 将对象引用绑定到 变量.....	272
14.2.3 创建 Do...Loop 示例.....	242	16.2.2 晚期绑定对象变量.....	272
14.3 总结.....	244	16.2.3 早期绑定对象变量.....	273
14.4 问与答.....	245	16.2.4 解除对象引用.....	275
14.5 作业.....	245	16.2.5 理解对象的生命周期.....	275
14.5.1 测验.....	245	16.3 总结.....	276
		16.4 问与答.....	276
		16.5 作业.....	277
		16.5.1 测验.....	277
		16.5.2 答案.....	277
		16.5.3 练习.....	277

第 17 章 与用户交互.....	279	18.11.1 测验.....	309
17.1 使用 MessageBox.Show() 函数		18.11.2 答案.....	309
显示消息.....	279	18.11.3 练习.....	309
17.1.1 指定按钮和图标.....	280		
17.1.2 判断单击的是哪个		第四部分 使用数据	
按钮.....	282		
17.1.3 创建好的消息.....	283	第 19 章 执行文件操作.....	313
17.2 创建自定义对话框.....	284	19.1 使用“打开文件对话框”和	
17.3 使用 InputBox() 从用户那里		“保存文件对话框”控件.....	313
获取信息.....	286	19.1.1 使用“打开文件对话框”	
17.4 和键盘交互.....	288	控件.....	314
17.5 使用常见的鼠标事件.....	290	19.1.2 使用“保存文件对话框”	
17.6 总结.....	292	控件.....	316
17.7 问与答.....	293	19.2 使用 File 对象对文件进行操作	318
17.8 作业.....	293	19.2.1 判断文件是否存在.....	318
17.8.1 测验.....	293	19.2.2 复制文件.....	318
17.8.2 答案.....	293	19.2.3 移动文件.....	319
17.8.3 练习.....	294	19.2.4 重命名文件.....	320
		19.2.5 删除文件.....	320
第 18 章 使用图形.....	295	19.2.6 获取文件属性.....	321
18.1 理解 Graphics 对象.....	295	19.3 使用 Directory 对象对目录	
18.1.1 为窗体或控件创建		进行操作.....	324
Graphics 对象.....	296	19.4 总结.....	325
18.1.2 为新位图创建 Graphics		19.5 问与答.....	325
对象.....	296	19.6 作业.....	326
18.2 使用画笔.....	297	19.6.1 测验.....	326
18.3 使用系统颜色.....	298	19.6.2 答案.....	326
18.4 使用矩形.....	300	19.6.3 练习.....	326
18.5 绘制形状.....	301		
18.5.1 绘制线条.....	301	第 20 章 使用文本文件和注册表.....	327
18.5.2 绘制矩形.....	301	20.1 使用注册表.....	327
18.5.3 绘制圆形和椭圆.....	302	20.1.1 理解 Windows 注册表的	
18.5.4 清除绘图表面.....	302	结构.....	328
18.6 绘制文本.....	302	20.1.2 使用 My.Computer.Registry	
18.7 持久化窗体上的图形.....	303	访问注册表.....	329
18.8 创建绘图项目示例.....	303	20.1.3 修改 Picture Viewer 项目	
18.9 总结.....	308	以使用注册表.....	332
18.10 问与答.....	308	20.2 读写文本文件.....	336
18.11 作业.....	309	20.2.1 写入文本文件.....	336