

程序开发从技术到实践



Visual Basic 应用开发 完全手册

■ 明日科技 高春艳 李俊民 刘彬彬 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Visual Basic 应用开发 完全手册

■ 明日科技 高春艳 李俊民 刘彬彬 编著



人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 应用开发完全手册 / 明日科技编著. —北京: 人民邮电出版社, 2006.12

ISBN 7-115-15355-8

I. V... II. 明... III. BASIC 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 118421 号

内 容 简 介

本书全面、系统地介绍了使用 Visual Basic 进行应用程序开发必须掌握的技术、方法和过程。本书分为 4 篇, 共 27 章。第 1 篇为开发基础篇, 主要介绍了使用 Visual Basic 开发程序时必须掌握的基本技术, 包括 Visual Basic 的开发环境、语言基础和程序调试、打包等方面的知识。第 2 篇为应用提高篇, 主要介绍了使用 Visual Basic 开发程序时必须掌握的核心技术, 包括文件、图形、多媒体、网络和数据库方面的相关知识和技术, 同时还精选了读者开发时可能遇到的各种问题、技巧, 可使读者快速解决问题。第 3 篇为经典实例篇, 本篇精选了当前比较流行的经典实例程序, 介绍小型应用系统的开发思路、方法和过程。内容包括我的通讯录、网络视频聊天室、数据库服务配置工具、通用查询器、我的超级兔子、图像综合处理系统、网络五子棋和多媒体播放器。第 4 篇为项目实战篇, 精选了当前应用较广的企业管理系统, 详细介绍了企业管理系统开发的思路、方法和过程, 内容包括企业商品管理系统、企业客服管理系统、企业地理信息系统和企业文档管理系统。

本书附有配套光盘。光盘提供了书中所有示例、范例和案例程序的全部源代码, 所有源代码都经过精心调试, 在 Windows XP 或 Windows 2000 下测试通过, 保证能够在上述环境下正常运行。

本书内容精练、重点突出、实例丰富并且配有实例录像, 是各级程序开发人员不可多得的必备参考书, 本书也非常适合大中专院校师生阅读。

程序开发从技术到实践

Visual Basic 应用开发完全手册

-
- ◆ 编 著 明日科技 高春艳 李俊民 刘彬彬
责任编辑 屈艳莲
 - ◆ 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>
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 34.25
字数: 846 千字
印数: 1—5 000 册
 - 2006 年 12 月第 1 版
2006 年 12 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-15355-8/TP · 5742

定价: 52.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

前 言

关于本书

技术背景

Visual Basic 是 Microsoft 公司推出的可视化开发环境，是 Windows 环境下优秀的程序设计工具之一。它采用面向对象的程序设计技术，提供了开发 Windows 应用程序的最简捷、最有效的方法。Visual Basic 引入了面向对象的程序设计思想和“控件”概念，使得大量已经编好的 Visual Basic 程序可以直接拿来使用。同时，Visual Basic 又是最容易学习与应用的程序语言之一。虽然很容易学习与使用，但它的功能却非常强大。使用 Visual Basic 不仅可以快速创建 Windows 程序，还可以编写企业级的应用程序。

为什么要必备实例参考书

无论是学习编程技术，还是开发实践项目，都需要有一定参考书籍。单纯的教程类图书只介绍编程知识，即使涉及实际案例开发，也只是蜻蜓点水，实践性不强。而单纯的实例型图书，由于介绍实例开发过程占了大部分内容，对知识讲解不可能全面系统。读者需要一本即可学习、使用，又可查询参考的程序设计类图书，为此，我们开发了《Visual Basic 应用与开发完全手册》一书。本书全面系统地介绍了使用 Visual Basic 进行程序开发所需的各方面知识，并通过 8 个经典实例和 3 个企业管理系统案例，详细介绍了应用程序开发的完整开发过程和思路。真正实现了 Visual Basic 应用程序开发的即学、即用和即查。

本书特点

- ✓ 本书全面系统介绍了 Visual Basic 进行应用程序开发的相关技术，同时结合 8 个经典实例程序和 3 个企业管理系统案例，详细介绍了应用程序的详细开发过程和思路。内容详实，覆盖面广，可以满足不同层次读者的需要。
- ✓ 可学、可用、可查。在讲解过程中由浅入深、由易到难、循序渐进，并结合相关技术的实用示例、范例及视频录像，使读者全面学习使用 Visual Basic 开发应用系统的方法和技术，带动读者快速入门，快速精通。
- ✓ 本书充分考虑了读者学习过程中可能遇到的困难，书中大部分示例、所有范例在随书光盘都提供了实例源程序，所有范例和相关开发工具的安装、调试、管理和使用都在光盘中提供视频录像，真正做到傻瓜式学习、傻瓜式应用，真正做到无师自通。
- ✓ 企业管理案例提供 Access 和 SQL Server 两个版本的源程序，满足不同用户需求。
- ✓ 本书开发团队具有非常丰富的管理系统开发经验。

本书导读

主要内容

本书以企业管理系统开发的实用技术为中心,以编程者为对象,以提高编程者的开发技能为宗旨,全面、系统介绍了使用 Visual Basic 进行开发应用程序时所必须掌握的技术、方法和过程。本书分 4 篇。第 1 篇为开发基础篇,主要介绍使用 Visual Basic 开发环境和语言基础,这些技术最大限度地与实际项目案例相结合。内容包括 Visual Basic 概述、Visual Basic 语言基础、控制结构、数组、过程与函数和程序调试、打包与系统帮助等。第 2 篇为应用提高篇,主要介绍使用 Visual Basic 开发应用程序的核心技术,内容包括 Visual Basic 窗体与系统对象、常用控件、菜单、工具栏、状态栏、对话框、文件系统、图形图像、多媒体、网络编程、数据库编程基础和高级数据库编程。第 3 篇为经典实例篇,精选了当前比较流行的 8 个典型的应用实例,这些系统即可以独立使用,也可作为企业综合信息系统的重要组成部分。本篇中的 8 个实例程序包括我的通讯录、网络视频聊天室、数据库服务配置工具、通用查询器、我的超级兔子、图像综合处理系统、网络五子棋和多媒体播放器。第 4 篇为项目实战篇,本篇中精选了 3 个实用的管理系统,每个系统都可以单独使用,也可作为企业综合信息系统的重要组成部分。本篇中的 3 个系统包括 Visual Basic 在企业商品管理系统开发中的应用、Visual Basic 在企业客服管理系统开发中的应用和 Visual Basic 在企业文档管理系统开发中的应用。

本书的约定

- 使用本书实例源程序时,应安装 Visual Basic 6.0 企业版+SP5 补丁;如果实例后台数据库为 SQL Server 2000,读者应安装 SQL Server 2000 系统。
- 本书所有示例程序均放在光盘“mr\sl”文件夹下,所有范例程序均放在光盘“mr\fl”文件夹下,视频录像放在光盘“mr\lx”文件夹下。
- 因篇幅限制,本书项目实践篇的实例只给出了主要模块的开发过程,其他模块参见光盘源程序。
- 在介绍某一模块开发过程中,为减少代码篇幅,本书也只介绍关键代码,详细代码参见光盘源程序。
- 本书第 16 章精选了编程者开发程序时经常遇到的问题和解决方法。

联系我们

本书由明日科技组织编写,参加编写的有高春艳、李俊民、刘彬彬、王斌、刘莹、顾彦玲、吕海洋、黄锐、刘玲玲等。由于作者水平有限,错漏之处在所难免,请广大读者批评指正。

欢迎到明日公司网站与作者交流。

明日科技网站: www.mingrisoft.com

服务信箱: mingrisoft@mingrisoft.com

服务信箱: mingrisoft@vip.sina.com

客服电话: 0431-4978981 4978982

光盘使用说明

一、视频学习录像

本光盘视频学习录像包括书中范例程序的学习开发录像、各实例项目的安装配置录像和相应开发工具或开发资源的安装、学习录像。录像管理程序名称为“mingri.exe”，运行界面如图 1 所示。



图 1 光盘导航程序

二、源程序使用说明

1. 用户名与密码

本书企业管理案例程序用户名和密码统一为：

用户名：mr

密码：mrsoft

2. 源程序使用方法

如果用户要使用源程序，计算机除了满足上面要求的配置外，还需要完成如下工作。

(1) 在系统上安装 Visual Basic 6.0。

(2) 使用本书中源程序时, 请将该文件夹下的所有文件拷贝到计算机硬盘上, 并去掉所有文件的只读属性。

(3) 如果后台数据库为 SQL Server 2000, 请在系统上安装 SQL Server 2000 数据库。

3. 使用数据库

书中包括 11 个案例程序, 其中“企业商品管理系统”、“企业文档管理系统”、“企业客服管理系统”均提供了 Access 和 SQL Server 2000 两种数据库系统的源程序。下面介绍两种数据库版本的环境配置方法。

□ Access 数据库

如果案例后台数据库为 Access 数据库, 程序能够自动识别数据库路径, 无需读者做任何配置工作。

❗ 注意: 请不要随意改动 Access 数据库文件的路径, 如果要改动, 请将数据库文件与程序文件放在同一路径下, 以免程序运行时, 找不到数据库。

□ SQL Server 2000 数据库

本书中“企业客服管理系统”、“企业商品管理系统”、“企业文档管理系统”均为双数据库系统, 在使用数据库为 SQL Server 2000 版本的程序时需要在 SQL Server 2000 的企业管理器中附加数据库。

4. 附加数据库

附加数据库有两种方法, 一种是通过程序自带的数据库安装程序自动附加数据库, 另一种方法是通过 SQL Server 2000 手动附加数据库。下面只介绍第一种方法(另一种方法参见光盘中的光盘使用说明.doc)。

双击“数据库安装程序”的可执行文件, 系统自动弹出如图 2 所示的窗体, 单击【开始安装】按钮即可完成数据库安装程序。

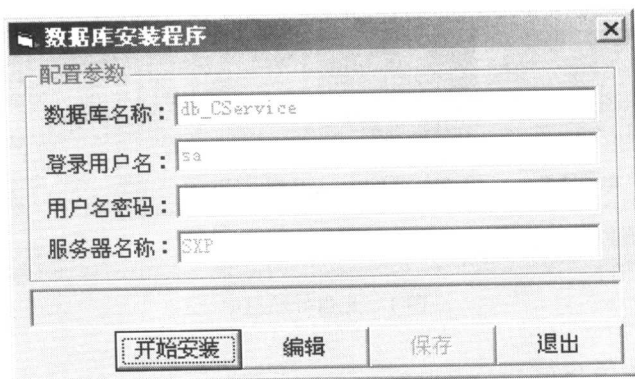


图 2 数据库安装程序

❗ 注意: 在开始执行数据库安装之前, 需要将“database”文件夹下扩展名为“.MDF”和“.LDF”的两个文件拷贝到数据库安装程序文件夹内。否则系统提示错误信息。

❗ 注意: 关于本书光盘详细的使用说明, 参见本书光盘根目录下的“光盘使用说明.doc”。

本书光盘结构框架

一、光盘结构框架

本书光盘包含了本书中示例、范例、应用扩展和 11 个应用程序项目的源文件，光盘内容的框架图如图 1 所示。

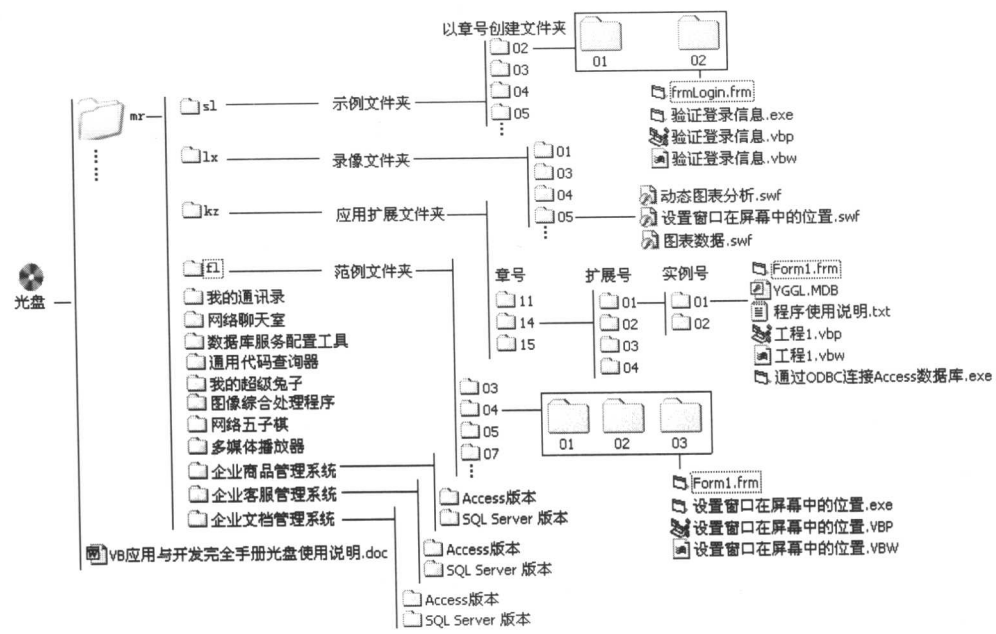


图 1 光盘内容框架图

二、本书企业管理系统案例提供了 SQL Server 和 Access 版源程序

本书企业管理案例数据库为 SQL Server 数据库。为使计算机上没有安装 SQL Server 数据库的读者学习使用本书实例，光盘中赠送了企业管理案例的 Access 版源程序，如图 1 所示。

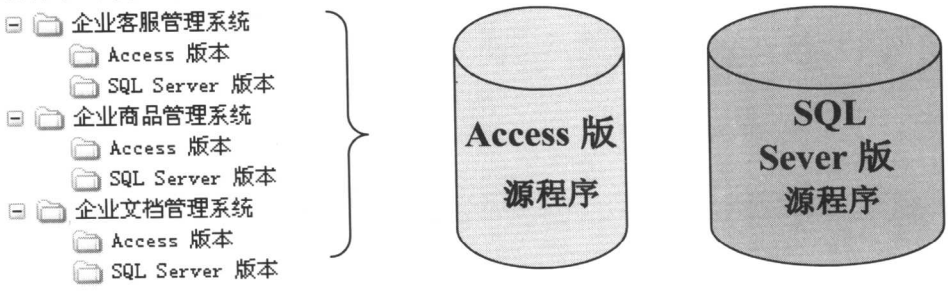


图 2 企业管理系统案例的 SQL Server 和 Access 版源程序

目 录

第 1 篇 开发基础篇

第 1 章 Visual Basic 概述	3
1.1 Visual Basic 简介	3
1.2 Visual Basic 的发展	3
1.3 Visual Basic 6.0 的特点	4
1.4 Visual Basic 6.0 的安装、启动和退出	5
1.4.1 Visual Basic 6.0 的运行环境	5
1.4.2 Visual Basic 6.0 企业版+SP5 的安装	5
1.4.3 Visual Basic 6.0 的启动和退出	8
1.5 Visual Basic 6.0 集成开发环境	8
1.5.1 Visual Basic 6.0 集成开发环境	8
1.5.2 定制自己的开发环境	14
1.6 Visual Basic 6.0 的帮助系统	16
1.6.1 MSDN Library 的安装与使用	16
1.6.2 上下文帮助	17
第 2 章 Visual Basic 编程基础	18
2.1 代码编写基础	18
2.1.1 常用术语	18
2.1.2 代码编写机制	19
2.1.3 书写程序的规则	20
2.1.4 处理关键字冲突	20
2.2 数据类型	21
2.2.1 Visual Basic 的基本数据类型	21
2.2.2 用户自定义数据类型	21
2.3 常量	22
2.4 变量	23
2.4.1 变量的命名规则	23
2.4.2 变量的声明	24
2.4.3 静态变量	24
2.5 运算符与表达式	25

2.5.1	运算符	25
2.5.2	表达式	27
第 3 章	Visual Basic 控制结构	29
3.1	顺序结构	29
3.1.1	赋值语句	30
3.1.2	暂停语句	30
3.1.3	程序结束语句	30
3.1.4	输入语句	31
3.1.5	输出语句	32
3.2	选择结构	37
3.2.1	If...Then 结构	38
3.2.2	If...Then...Else 结构	38
3.2.3	Select Case 结构	39
3.2.4	IIf 函数	42
3.3	循环结构	42
3.3.1	For...Next 循环	42
3.3.2	Do...Loop 循环	46
3.3.3	While...Wend 循环语句	48
3.3.4	各种循环语句比较	49
3.4	其他控制语句	49
3.4.1	GoTo 语句	49
3.4.2	Exit 语句	50
3.4.3	With...End With 语句	50
第 4 章	数组	52
4.1	静态数组	52
4.1.1	一维数组	52
4.1.2	多维数组	53
4.2	数组声明	54
4.3	动态数组	55
4.4	控件数组	56
4.4.1	控件数组的概念	56
4.4.2	创建控件数组	57
4.4.3	使用控件数组	58
第 5 章	过程与函数	60
5.1	过程概述	60
5.2	Sub 过程	61
5.2.1	通用过程	61
5.2.2	事件过程	63
5.2.3	过程的调用	64

5.3	Function 过程	64
5.3.1	Function 过程（函数过程）定义	64
5.3.2	函数的调用	71
5.4	参数传递	71
5.4.1	形参与实参	71
5.4.2	引用	71
5.4.3	按值和按址传递	72
5.4.4	数组参数	73
5.4.5	对象参数	73
5.5	可选参数与可变参数	74
5.5.1	可选参数	74
5.5.2	可变参数	74
5.6	常用内部函数	74
5.6.1	数学函数	74
5.6.2	字符串函数	75
5.6.3	类型转换函数	76
5.6.4	日期和时间函数	76
5.6.5	随机函数	77
第 6 章	程序调试、打包与帮助	78
6.1	程序调试	78
6.1.1	调试工具栏	79
6.1.2	设置断点检查变量的值	79
6.1.3	在“立即”窗口中调试代码	80
6.2	为应用程序创建帮助	80
6.2.1	安装 Help Workshop	80
6.2.2	制作 RTF 格式的帮助主题文件	81
6.2.3	使用 Help Workshop 制作帮助文件	83
6.2.4	在应用程序中使用帮助文件	86
6.3	应用程序打包	86
6.3.1	工程的编译工作	86
6.3.2	打包	88

第 2 篇 应用提高篇

第 7 章	Visual Basic 窗体与系统对象	97
7.1	窗体概述	97
7.1.1	窗体的概念	97
7.1.2	窗体类型与结构	98
7.1.3	添加和删除窗体	99
7.2	窗体的加载与卸载	100

7.2.1	Load 语句	100
7.2.2	Unload 语句	100
7.3	窗体的属性	101
7.3.1	窗体的名称和标题	101
7.3.2	窗体的图标	101
7.3.3	窗体的显示风格	101
7.3.4	窗体的显示状态和显示位置	102
7.3.5	窗体的背景	103
7.4	窗体的方法	103
7.4.1	窗体的显示 (Show 方法)	103
7.4.2	窗体的隐藏 (Hide 方法)	104
7.4.3	窗体的移动 (Move 方法)	105
7.4.4	在窗体上输出 (Print 方法)	106
7.5	窗体的事件	106
7.5.1	单击和双击事件	107
7.5.2	载入和卸载事件	107
7.5.3	Resize 事件	109
7.5.4	绘画事件	109
7.5.5	窗体事件的发生次序	110
7.6	MDI 窗体	112
7.6.1	MDI 窗体概述	112
7.6.2	创建 MDI 应用程序	112
7.6.3	MDI 窗体的 MDIChild 属性	113
7.6.4	设计 MDI 主窗体	113
7.7	常用系统对象	115
7.7.1	App (应用程序) 对象	115
7.7.2	Screen (屏幕) 对象	116
7.7.3	Clipboard (剪贴板) 对象	117
第 8 章 Visual Basic 常用控件		120
8.1	控件概述	120
8.1.1	控件的分类	120
8.1.2	控件的命名	122
8.1.3	控件的添加与摆放	123
8.2	标签 (Label) 和文本框 (TextBox) 控件	125
8.2.1	标签 (Label) 控件	125
8.2.2	文本框 (TextBox) 控件	125
8.2.3	利用标签控件实现按钮效果	130
8.3	命令按钮、单选按钮和复选框	130
8.3.1	命令按钮 (CommandButton)	130
8.3.2	单选按钮 (OptionButton)	132

8.3.3	复选框 (CheckBox)	134
8.3.4	利用复选框实现复杂查询	136
8.4	列表框 (ListBox)	137
8.4.1	常用属性、方法和事件	137
8.4.2	ListBox 控件拒绝添加重复信息	143
8.4.3	将数据库中的数据添加到 ListBox 控件中	144
8.5	组合框 (ComboBox)	145
8.5.1	常用属性、方法和事件	145
8.5.2	将数据表中的字段添加到 ComboBox 控件中	147
8.6	滚动条	147
8.6.1	常用属性、事件	148
8.6.2	利用滚动条浏览大幅图片	149
8.7	ListView 控件	150
8.7.1	常用属性、方法和事件	150
8.7.2	利用 ListView 控件制作导航界面	154
8.7.3	将数据库中的所有数据表添加到 ListView 控件中	155
8.8	TreeView 控件	156
8.8.1	常用属性、方法和事件	157
8.8.2	设置 TreeView 控件的右键菜单	162
8.8.3	TreeView 控件的扩展功能	163
8.9	SSTab 控件	164
8.9.1	常用属性、方法和事件	164
8.9.2	利用 SSTab 控件设计操作权限界面	165
8.10	ProgressBar 控件	165
8.10.1	常用属性、方法和事件	166
8.10.2	ProgressBar 控件用于数据备份	166
第 9 章	Visual Basic 菜单、工具栏、状态栏与对话框	168
9.1	菜单设计	168
9.1.1	菜单的组成	168
9.1.2	菜单编辑器	169
9.1.3	使用菜单编辑器设计菜单	171
9.2	弹出式菜单	173
9.2.1	弹出式菜单概述	173
9.2.2	弹出式菜单的设计与调用	173
9.3	菜单的编程	175
9.3.1	菜单的多列显示	175
9.3.2	动态显示菜单	176
9.3.3	动态增减菜单项	177
9.4	工具栏设计	179
9.4.1	工具栏概述	179

9.4.2	工具栏设计	179
9.4.3	工具栏事件处理	182
9.5	状态栏设计	183
9.5.1	状态栏概述	183
9.5.2	状态栏设置	183
9.5.3	利用状态栏显示日期	184
9.5.4	利用状态栏显示鼠标的位置	184
9.6	公用对话框	185
9.6.1	公用对话框概述	185
9.6.2	“打开”对话框	186
9.6.3	“另存为”对话框	186
9.6.4	“颜色”对话框	187
9.6.5	“字体”对话框	188
9.6.6	“打印”对话框	189
9.6.7	“帮助”对话框	189
第 10 章	Visual Basic 文件系统编程	190
10.1	文件的基本概念	190
10.1.1	文件的结构	191
10.1.2	文件的分类	191
10.1.3	文件操作的函数和语句	192
10.2	顺序文件	196
10.2.1	顺序文件的打开与关闭	196
10.2.2	顺序文件的读/写	197
10.3	随机文件	200
10.3.1	随机文件的打开与关闭	200
10.3.2	随机文件的读/写	201
10.4	二进制文件	202
10.4.1	二进制文件的打开与关闭	202
10.4.2	二进制文件的读/写	202
10.5	文件系统控件	202
10.5.1	DriveListBox（驱动器列表框）控件	202
10.5.2	DirListBox（目录列表框）控件	204
10.5.3	FileListBox（文件列表框）控件	205
10.5.4	文件系统控件的联动	207
10.6	FSO 对象模型	208
10.6.1	FSO 包含的对象	208
10.6.2	FSO 对象模型编程	209
第 11 章	Visual Basic 图形图像技术	211
11.1	Visual Basic 图形基础	211

11.1.1	坐标系统	211
11.1.2	颜色的使用	214
11.1.3	图形方法和图形控件的比较	217
11.2	图形控件	217
11.2.1	图形控件 (Shape 控件)	217
11.2.2	画线控件 (Line 控件)	218
11.3	图形属性	220
11.3.1	设置绘图坐标 (CurrentX 和 CurrentY 属性)	220
11.3.2	Left 和 Top, Height 和 Width 属性	221
11.3.3	BorderStyle、BorderWidth 和 BorderColor 属性	222
11.3.4	DrawWidth、DrawStyle 和 DrawMode 属性	224
11.3.5	BackColor 和 ForeColor 属性	225
11.3.6	FillColor 和 FillStyle 属性	226
11.4	图形方法	227
11.4.1	用指定颜色画点 (PSet 方法)	227
11.4.2	返回指定位置处的颜色 (Point 方法)	229
11.4.3	画线 (Line 方法)	230
11.4.4	画圆 (Circle 方法)	231
11.4.5	清屏 (Cls 方法)	233
11.4.6	绘制图形 (PaintPicture 方法)	234
11.5	图像处理	235
11.5.1	图像处理控件 (Image 和 PictureBox 控件)	235
11.5.2	图像处理函数 (LoadPicture 函数)	236
11.5.3	图像列表 (ImageCombo 控件)	238
第 12 章	Visual Basic 多媒体技术	239
12.1	多媒体基础	239
12.2	音频处理	240
12.2.1	MMControl 控件	240
12.2.2	播放 MIDI 和 WAV 文件	242
12.2.3	播放 MP3 文件	244
12.2.4	使用 API 函数调整音量	246
12.3	视频处理	247
12.3.1	播放 VCD 文件	247
12.3.2	播放 AVI 文件	249
12.4	动画处理	250
12.4.1	Timer 控件	250
12.4.2	播放 Flash 动画	251
12.4.3	播放 GIF 动画	252
12.4.4	自己制作动画	253
12.5	API 函数在多媒体中的应用	253

12.5.1	添加 API 函数	253
12.5.2	利用 mciExecute 函数制作简单的多媒体程序	255
第 13 章	Visual Basic 网络编程技术	259
13.1	网络基础知识	259
13.1.1	网络分层参考模型	259
13.1.2	HTTP	260
13.1.3	FTP	260
13.2	Winsock 控件网络编程	260
13.2.1	TCP 基础	261
13.2.2	UDP 基础	261
13.2.3	Winsock 控件的属性、方法、事件	261
13.2.4	Winsock 控件的编程	266
13.3	Internet Transfer 控件网络编程	268
13.3.1	Internet Transfer 控件的属性、方法和事件	268
13.3.2	Internet Transfer 控件的编程	273
13.4	WebBrowser 控件编程	274
13.4.1	WebBrowser 控件概述	274
13.4.2	WebBrowser 控件的属性、方法、事件	275
13.4.3	WebBrowser 控件的编程	276
13.5	Winsock API	277
13.5.1	Winsock API 的概述	277
13.5.2	Winsock API 函数	278
第 14 章	数据库编程基础	280
14.1	数据库基础	280
14.1.1	Access 数据库	280
14.1.2	安装 SQL Server 数据库	281
14.1.3	启动 SQL Server 数据库	284
14.1.4	创建 SQL Server 数据库	285
14.2	ADO 控件	287
14.2.1	连接数据源	287
14.2.2	添加、修改和删除数据	290
14.3	ADO 对象	292
14.3.1	ADO 对象概述	292
14.3.2	连接数据源——Connection 对象	294
14.3.3	记录集对象——Recordset 对象	296
14.3.4	命令对象——Command 对象	301
第 15 章	高级数据库编程	303
15.1	列表编辑数据	303

15.1.1	DataCombo 控件	303
15.1.2	DataList 控件	306
15.2	表格编辑数据	307
15.2.1	DataGrid 控件	307
15.2.2	MSHFlexGrid 控件	308
15.3	图表编辑数据	312
15.3.1	MSChart 控件的基本设置	312
15.3.2	设置图表的数据源	315
15.3.3	图表外观设置	318
第 16 章 常见问题与开发技巧荟萃		322
16.1	入门应知必会	322
16.1.1	安装适合的 Visual Basic 版本	322
16.1.2	Visual Basic 安装后保存工程出现中文乱码	323
16.1.3	安装 MSDN 帮助	323
16.1.4	为 Visual Basic 项目设置工程属性	323
16.1.5	在开发环境中设置窗体的网格	324
16.1.6	引用对象	324
16.1.7	添加第三方控件	325
16.1.8	熟练使用编辑工具栏和调试工具栏	325
16.1.9	连接字符串使用&，数字乘、除使用*、/	325
16.1.10	使用 With...End With 简化编程	326
16.1.11	常用 ASCII 字符与键盘操作	326
16.1.12	获得键盘输入和判断按键的 ASCII 值	327
16.1.13	批量注释代码	327
16.1.14	自动获取程序的绝对路径	327
16.1.15	控制长时间的循环	328
16.1.16	在两个窗体间传递变量	328
16.1.17	改变按钮颜色或背景	328
16.1.18	检查 SQL 语句的两种方法	328
16.1.19	读取顺序文件的方法	329
16.1.20	在关闭程序时弹出确认框	329
16.1.21	实现大小写字符的相互转换	330
16.1.22	使用 MsgBox 响应用户选择	330
16.1.23	设置 ADO 属性中记录源命令类型时需注意的问题	330
16.1.24	添加数据的两种方法	330
16.1.25	提取 SQL Server 数据库中的表名到列表	331
16.1.26	将数据表中所有字段添加到列表	331
16.1.27	将数据表中某个字段的不重复数据添加到列表	331
16.1.28	动态识别 Access 数据库路径	332
16.1.29	批量更新控件属性	332