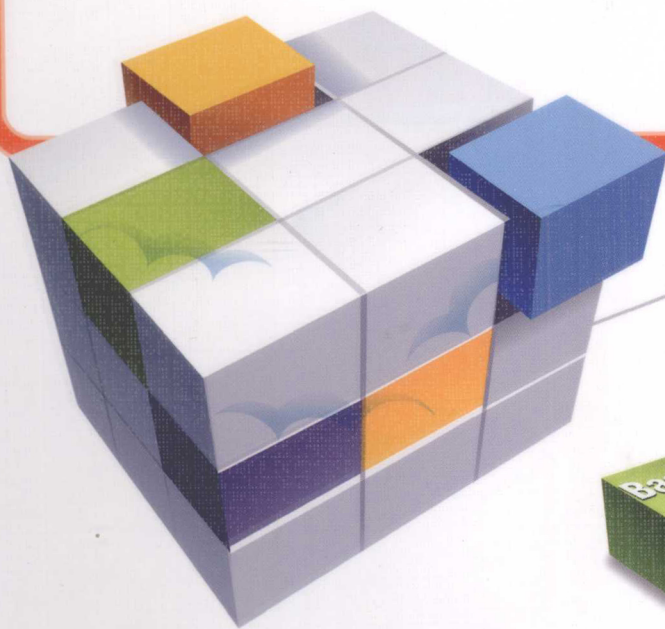


开发经验与技巧集锦丛书

Visual Basic 2008 开发经验 与技巧宝典

罗 斌 等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

开发经验与技巧集锦丛书

Visual Basic 2008 开发经验与技巧宝典

罗 斌 等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书及其配套光盘使用完整的源代码列举了800余条实用性极强的针对网站设计人员和数据库开发人员的 Visual Basic 2008 程序设计技巧,旨在帮助广大读者快速解决实际开发过程中面临的诸多问题,从而提高程序开发效率、拓展软件应用领域。全书内容涵盖了大量的 Visual Basic 2008 编程新技术和新理念,包括 LINQ 在 SQL、DataSet、XML 和 Object 等领域的实际应用, WPF 程序界面设计, WCF 多层数据架构通信, 泛型应用, XML 文件处理, 多线程管理, 程序异常拦截, 文件压缩及解压缩, 文件加密和解密, 文件访问权限, 数据更新并发冲突处理, 数据批量导入导出, MSReportViewer 报表开发, 水晶报表设计, 母版页, 主题及皮肤, 导航菜单, 成员资格, 角色管理, 缓存策略, WebParts, GridView 和 ListView 个性化定制, AJAX 局部页面刷新方案以及大量的异步调用编程技巧等。为了突出编程技巧的实用性和简洁性,本书在演示或描述编程技巧时,力求有针对性地解决问题,尽量减少和避免问题的复杂化。由于篇幅限制,本书文字部分中只给出与此技巧密切相关的关键代码,完整的源代码请参考配套光盘。

本书适于作为网站设计人员和数据库开发人员使用 Visual Basic 2008 开发项目的案头参考书。无论是编程初学者,还是编程高手,本书都极具参考和收藏价值。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 2008开发经验与技巧宝典 / 罗斌等编
著. — 北京: 中国水利水电出版社, 2009. 10
(开发经验与技巧集锦丛书)
ISBN 978-7-5084-6850-1

I. ①V… II. ①罗… III. ①BASIC语言—程序设计
IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第180009号

书 名	开发经验与技巧集锦丛书 Visual Basic 2008 开发经验与技巧宝典
作 者	罗 斌 等编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 68367658 (营销中心) 北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京零视点图文设计有限公司
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	184mm×260mm 16开本 43印张 1184千字
版 次	2009年11月第1版 2009年11月第1次印刷
印 数	0001—3000册
定 价	78.00元(附光盘1张)

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

为了适应 Internet 的快速发展,微软公司于 2000 年推出了 .NET 战略,以此作为新一代应用程序的开发平台。 .NET 平台的推出,反映了微软这个软件巨人对未来软件的思考,囊括了微软所有的最新技术成果,从而掀起了计算机领域的一场革命;经过比尔·盖茨先生几年的摇旗呐喊,如今, .NET 的概念已渐渐深入人心,并且呈现出一浪高过一浪之势;作为实现 .NET 战略的核心开发语言之一, Visual Basic 是微软在目前的软件开发队伍中吸引程序员加盟 .NET 阵营最有力的武器。 Basic 语言易学易用,几十年来,它在广大程序员中赢得了较好的口碑,特别是在广大初中级用户当中,使用 Basic 语言开发应用程序的用户更是占有绝对的数量。在新版的 Visual Basic 2008 中, LINQ 查询技术、 WCF 通信技术、 WPF 动画界面、匿名类型等大量耳目一新的新技术和新理念给广大用户的感觉就是一个字:爽!无论从设计思想、编程模式,或者开发效率和应用性能等方面来看, Visual Basic 2008 都可以说是 Basic 语言发展的一个新里程碑,它使您运用 Basic 语言开发 .NET 程序变得更加得心应手。

20 世纪 90 年代初,当 Visual Basic 1.0 刚刚推出的时候,有人曾经预言: Visual Basic 1.0 为程序员指明了未来 10 年的编程方向,结果不幸而言中;如今,构建于 .NET 框架之上的新版 Visual Basic 历经数载寒暑,并催生了成熟的 Visual Basic 2008,它是否又正在上演曾经的辉煌呢?本书将用简明扼要的语言重点展示使用 Visual Basic 2008 开发 Microsoft.NET Framework 3.5 应用程序的使用技巧,这些技巧对于提高程序运行效率、拓展软件应用领域均具有较强的现实指导意义。

全书主要内容包括 LINQ 在 SQL、 DataSet、 XML 和 Object 等领域的实际应用, WPF 程序界面设计, WCF 多层数据架构通信,泛型应用, XML 文件处理,多线程管理,程序异常拦截,文件压缩及解压缩,文件加密和解密,文件访问权限,数据更新并发冲突处理,数据批量导入导出, MSReportViewer 报表开发,水晶报表设计,母版页,主题及皮肤,导航菜单,成员资格,角色管理,缓存策略, WebParts, GridView 和 ListView 个性化定制, AJAX 局部页面刷新方案以及大量的异步调用编程技巧等。本书最适于作为网站设计人员和数据库开发人员使用 Visual Basic 2008 开发项目的案头参考书。无论是编程初学者,还是编程高手,本书都极具参考和收藏价值。

全书所有内容和思想并非一人之力所能及,而是凝聚了众多编程专家的心得并经过充分的提炼和总结而成,在此对他们的智慧表示崇高的敬意和衷心的感谢!本书编写人员包括罗兴禄、罗斌、曹勇、陈宏、陈宁、邓承惠、邓小渝、范刚强、何守碧、洪亮、洪沛林、江素芳、蓝洋、雷国忠、雷惠、雷丽、雷玲、雷平、雷治英、刘恭德、刘兴红、罗崇生、罗聘、罗顺碧、罗顺文、罗小兰、唐静、唐兴忠、童绪嘉、汪兰、王彬、王伯芳、王年素、王正建、吴多、吴诗华、杨开平、杨琴、易伶、张志红、郑少文、周云富、刘应华、刘显于和余素芳等,全书由罗斌终稿。

本书所有实例程序均在简体中文版 Microsoft Windows Vista/Microsoft Office 2007/Microsoft SQL Server 2008/Microsoft Visual Studio 2008 环境中编译执行成功。

由于作者水平有限和时间仓促,书中难免有疏漏和不当之处,敬请读者批评指正。作者联系邮箱 binluobin@163.com 或 binluobin@sina.com。

罗 斌

2009 年于重庆渝北

目 录

前言

第1章 WPF 程序界面设计.....1

1. 如何设置程序窗口首次显示的位置.....1
2. 如何设置程序窗口显示的背景图像.....1
3. 如何使用渐变色设置程序窗口背景.....2
4. 如何使程序窗口以最顶层方式显示.....3
5. 如何使程序窗口以最大化方式显示.....3
6. 如何隐藏或显示程序窗口标题栏.....4
7. 如何使用 Pack URI 设置标题栏图标.....4
8. 如何以指定的模式关闭应用程序.....5
9. 如何禁止在任务栏上显示程序按钮.....6
10. 如何使窗口尺寸随内容大小而缩放.....6
11. 如何使窗口尺寸随记录增加而扩展.....7
12. 如何使用分隔线调整控件窗口的大小.....8
13. 如何使用系统参数设置控件的属性.....9
14. 如何使按钮具有连续单击的效果.....9
15. 如何创建水平分布的 ListBox 控件.....10
16. 如何为 TextBox 控件设置背景图像.....10
17. 如何设置 TextBox 控件的光标位置.....11
18. 如何限制 TextBox 控件中的大小写.....11
19. 如何从 RichTextBox 中加载文件.....12
20. 如何从 RichTextBox 中保存文件.....13
21. 如何从 RichTextBox 中打印文件.....13
22. 如何从 RichTextBox 中提取纯文本.....14
23. 如何设置 RichTextBox 的文本字体.....14
24. 如何设置选项卡标题的对齐方式.....15
25. 如何改变子控件在 Grid 中的位置.....15
26. 如何使控件跟随鼠标的指针移动.....16
27. 如何在工具提示中显示图像和文本.....16
28. 如何使用资源词典统一控件的风格.....18
29. 如何将命令挂钩到支持命令的控件.....19
30. 如何在 WPF 中承载 Windows 控件.....20
31. 如何制作 MediaElement 播放器.....21
32. 如何以倾斜角度呈现视频播放窗口.....22
33. 如何使用视频剪辑内容填充文字

线条.....23

34. 如何设置 TextBlock 的文本换行方式.....24
35. 如何使用嵌套元素换行显示按钮文本.....25
36. 如何创建下划线带渐变色的字符串.....25
37. 如何使绘制的文字以位图方式显示.....26
38. 如何使用图像控件显示绘制的字符串.....26
39. 如何将文字图形图像组合成复合图形.....27
40. 如何使用 TileBrush 创建不同的图案.....29
41. 如何按照特定模式合并两个几何图形.....30
42. 如何使用几何图形剪辑部分图像区域.....31
43. 如何折叠显示包含标题和内容的区域.....31
44. 如何使用位图特效模糊显示标题文字.....34
45. 如何使用位图特效凹陷凸出显示按钮.....35
46. 如何使用位图特效以阴影显示列表框.....36
47. 如何使用位图特效为文本框添加光环.....36
48. 如何使用位图特效使控件有浮雕效果.....37
49. 如何使用位图特效制作发光阴影文字.....37
50. 如何对位图特效进行线性动画处理.....38
51. 如何使位图特效仅作用于部分图像.....38
52. 如何擦除墨迹区域手写的文字图形.....39
53. 如何旋转墨迹区域手写的文字图形.....40

54. 如何拖放墨迹区域手写的文字图形.....	41
55. 如何保存墨迹区域手写的文字图形.....	43
56. 如何在资源词典中查找指定的资源.....	44
57. 如何获取本地打印服务器的文件 路径.....	45
58. 如何调用打印对话框打印 XPS 文档.....	46
59. 如何在固定模式下分页查看流式 文档.....	47
60. 如何以文件流方式加载 XAML 文件.....	48
61. 如何修改流式文档的文字显示方向.....	48
62. 如何调整流式文档段落间的间距.....	49
63. 如何将窗体控件导出为 XAML 文件.....	49
64. 如何根据 XAML 文件向窗体添加 控件.....	50
65. 如何在 XAML 文件中使用特殊 字符.....	51
66. 如何使控件以缩略图方式加载图像.....	51
67. 如何将彩色图像转换为灰度图像.....	52
68. 如何将彩色图像转换为索引图像.....	52
69. 如何将彩色图像转换为黑白图像.....	53
70. 如何将图像另存为 JPEG 格式文件.....	54
71. 如何显示 JPEG 格式的图像文件.....	54
72. 如何将图像另存为 BMP 格式文件.....	55
73. 如何显示 BMP 格式的图像文件.....	55
74. 如何将图像另存为 WDP 格式文件.....	55
75. 如何显示 WDP 格式的图像文件.....	56
76. 如何将图像另存为 PNG 格式文件.....	56
77. 如何显示 PNG 格式的图像文件.....	57
78. 如何将图像另存为 GIF 格式文件.....	57
79. 如何显示 GIF 格式的图像文件.....	58
80. 如何将图像另存为 TIFF 格式文件.....	58
81. 如何显示 TIFF 格式的图像文件.....	58
82. 如何使用图像控件显示几何图形.....	59
83. 如何使用线性动画改变图像透明度.....	60
84. 如何使用关键帧动画制作闪烁按钮.....	60
85. 如何使用线性动画拉伸图像控件.....	61
86. 如何使用关键帧动画旋转图像控件.....	61
87. 如何使用线性动画平滑移动小球.....	62
88. 如何使用关键帧动画平滑移动小球.....	63
89. 如何使用线性动画过渡画布颜色.....	64
90. 如何使按钮文本颜色呈现动画效果.....	65
91. 如何实现不使用演示图板的动画.....	66
92. 如何使动画沿着贝塞尔曲线移动.....	67
93. 如何在仿射变换矩阵上实现动画 效果.....	68
94. 如何使用关键帧动画显示字符串.....	69
95. 如何对 Rect 属性值实现关键帧动画.....	70
96. 如何使用关键帧实现三维旋转动画.....	70
97. 如何使用线性内插实现三维旋转 动画.....	72
98. 如何对三维动画坐标进行关键帧 变换.....	73
99. 如何设置三维动画的前景和背景 图像.....	75
100. 如何使用线性动画实现缩放椭 圆弧.....	76
101. 如何使用关键帧动画旋转四元数.....	76
102. 如何对剪辑区域进行动画处理.....	78
103. 如何使用线性动画旋转字符串.....	78
104. 如何以动画方式逐一呈现多个 字符.....	79
105. 如何以几何路径动画方式转动 按钮.....	80
106. 如何在 ControlTemplate 中实现 动画.....	81
107. 如何在 Style 样式资源中实现动画.....	81
108. 如何启动暂停继续加速动画显示.....	82
109. 如何使动画显示进程加速或减速.....	83
110. 如何按照指定的角度旋转图像 控件.....	84
111. 如何按照指定的角度扭曲图像 控件.....	85
112. 如何按照指定的比例缩放图像 控件.....	86
113. 如何按照指定的位置平移图像 控件.....	86
114. 如何实现以就地方式旋转图像 控件.....	87
115. 如何实现同时缩放和旋转图像 控件.....	87

116. 如何将线性渐变画笔用作不透明蒙板.....	88	信息.....	110
117. 如何判断程序是否运行在浏览器中.....	88	140. 如何在程序运行时管理用户配置信息.....	111
118. 如何设置 WPF 浏览器程序的启动页面.....	89	141. 如何在 My 命名空间中添加自定义模块.....	111
119. 如何在 WPF 页面程序中创建 Cookie.....	89	142. 如何判断与鼠标单击联动的修改键.....	112
120. 如何在 WPF 页面程序中获取 Cookie.....	90	143. 如何判断启动的指定程序是否已关闭.....	112
121. 如何在导航历史中定位向前/向后页面.....	91	144. 如何以发送消息的方式关闭程序.....	113
122. 如何在当前页导航其他页的内容片段.....	94	145. 如何关闭当前正在运行的指定程序.....	113
123. 如何使用超级链接导航页面内容片段.....	96	146. 如何使用 Esc 键关闭当前应用程序.....	114
124. 如何使用超级链接从页面发送电子邮件.....	98	147. 如何获取包含关于 WMI 方法的信息.....	114
第 2 章 Windows 程序管理.....	100	148. 如何获取当前系统正在运行的程序.....	116
125. 如何使用互斥量禁止运行两个实例.....	100	149. 如何限制应用程序的运行时间.....	116
126. 如何使用进程名禁止运行两个实例.....	100	150. 如何创建和使用 DLL 服务程序.....	117
127. 如何创建无参数的多线程应用程序.....	101	151. 如何在启动画图时打开图像文件.....	118
128. 如何创建带参数的多线程应用程序.....	101	152. 如何以最大化窗口启动记事本程序.....	118
129. 如何创建共享线程模拟资源共享.....	102	153. 如何使用 WMI 方法启动记事本程序.....	119
130. 如何创建子线程更新主线程数据.....	103	154. 如何直接从程序界面返回到桌面.....	119
131. 如何使用 Monitor 同步两个线程.....	103	155. 如何创建代码生成器和代码编译器.....	120
132. 如何启动挂起/休眠/终止线程.....	105	156. 如何获取应用程序设置的版权信息.....	121
133. 如何获取指定进程的模块详细信息.....	106	157. 如何判断程序是否为 .NET 程序集.....	122
134. 如何创建并写入自定义日志信息.....	107	158. 如何获取指定程序集的类型信息.....	123
135. 如何向系统日志写入自定义数据.....	108	159. 如何获取程序集中资源的名称.....	124
136. 如何向应用程序日志写入自定义数据.....	108	160. 如何为应用程序设置功能键.....	125
137. 如何将事件日志信息导出为外部文件.....	109	161. 如何以多层嵌套方式捕获程序错误.....	126
138. 如何查询日志文件中指定类型的事件.....	109	162. 如何使用 ThreadException 捕获异常.....	127
139. 如何获取事件日志的静态和配置信息.....	110	163. 如何在程序系统菜单中增加菜单项.....	128
		164. 如何创建和使用无窗体的定时器.....	128
		165. 如何创建和使用有窗体的定时器.....	129
		166. 如何在程序中禁止响应鼠标单击事件.....	131
		167. 如何为控件添加浮动的帮助信息框.....	132
		168. 如何在程序中显示浮动的帮助窗口.....	132
		169. 如何在 Vista 中显示 XP 风格的对	

对话框.....	133	191. 如何复制当前屏幕上指定区域的 图像.....	154
170. 如何在文件对话框中添加自定义 区域.....	133	192. 如何直接复制当前的桌面图像.....	154
171. 如何为控件设置各种不同形状的 光标.....	134	193. 如何复制当前活动窗体的屏幕 图像.....	155
172. 如何为当前输入控件设置输入法.....	134	194. 如何设置双缓冲减少窗体绘制 闪烁.....	156
173. 如何使用代码模拟手工键盘输入.....	135	195. 如何设置制表位控制文本项的输出 位置.....	157
174. 如何从当前程序向其他程序发送 数据.....	138	196. 如何在指定图像上添加半透明的 文字.....	158
175. 如何获取控制台应用程序的显示 结果.....	139	197. 如何实现在程序运行时动态创建 位图.....	158
176. 如何调用指定文档的系统打印 功能.....	139	198. 如何在转换图像时设置 JPEG 压缩 级别.....	159
177. 如何使用 PrintDocument 打印单页 图像.....	140	199. 如何使用 XML 文件格式读写 图像.....	160
178. 如何使用 PrintDocument 打印多页 文本.....	141	200. 如何异步装载大尺寸的图像文件.....	161
179. 如何使用 Stopwatch 实现高精度 计时.....	142	201. 如何将多帧图像保存到一个文件.....	162
180. 如何实现 BackgroundWorker 异步 调用.....	143	202. 如何显示一个文件中的多帧图像.....	163
181. 如何在剪贴板上复制和粘贴音频 数据.....	144	203. 如何使用动画精灵显示提示信息.....	164
182. 如何通过剪贴板复制图像和粘贴 图像.....	145	204. 如何播放操作系统预置的事件 声音.....	165
183. 如何使用剪贴板有选择性地粘贴 数据.....	146	205. 如何设置计算机扬声器发出的 声音.....	166
184. 如何自动调整 StatusBar 控件的 面板.....	148	206. 如何在 Windows 窗体上循环播放 声音.....	166
185. 如何创建基于数组的多个 RadioButton.....	149	207. 如何检索程序集中嵌入的图像 资源.....	166
186. 如何将数据绑定到 MaskedTextBox.....	150	208. 如何播放应用程序资源中嵌入的 声音.....	167
187. 如何使用 RichTextBox 显示 Web 链接.....	151	209. 如何同步加载并播放指定的声音 文件.....	167
188. 如何设置 MonthCalendar 的日期 范围.....	151	210. 如何异步加载并播放指定的声音 文件.....	168
189. 如何以用户控件方式创建自绘式 按钮.....	152	211. 如何播放复制、删除等操作的 AVI 动画文件.....	168
190. 如何为用户控件设置工具箱显示 图标.....	153	212. 如何使用 Shockwave 播放 Flash 动画.....	169
		213. 如何制作 RealPlayer 视频播放器.....	171
		214. 如何使用媒体播放器收听网络	

电台	172	路径	189
215. 如何读取 MP3 歌曲文件的标志 信息	173	239. 如何判断指定文件是否带有扩展名 ...	189
216. 如何读取 WAV 歌曲文件的标志 信息	173	240. 如何判断是绝对路径还是相对路径 ...	190
217. 如何使用 Quartz 控件播放 MP3 歌曲	174	241. 如何以不同的方式创建多层目录	190
218. 如何使用 Quartz 控件播放 DVD 视频	175	242. 如何以不同的方式删除多层目录	191
219. 如何使用代码实现弹出和关闭光驱	176	243. 如何使用递归函数复制多层目录	192
220. 如何获取本地计算机的 DNS 主 机名	176	244. 如何使用文件对象复制多层目录	193
221. 如何获取主机名对应的 IP 地址	176	245. 如何显示目录删除操作进度对 话框	194
222. 如何监视更改网络接口的 IP 地址	177	246. 如何显示目录移动操作进度对 话框	195
223. 如何以数据流方式下载 Internet 文件	178	247. 如何设置用户取消目录删除操作	196
224. 如何将指定 URI 数据下载到本地 文件	179	248. 如何设置指定文件夹为共享文 件夹	197
225. 如何浏览 FTP 下载网站并下载文件 ...	179	249. 如何增加和移除目录的访问权限	197
226. 如何从指定 FTP 服务器下载文件	182	250. 如何判断指定目录是否已经存在	199
227. 如何从 Web 客户端异步下载文件 ...	182	251. 如何获取指定目录的上级目录	199
第 3 章 文件和文件夹维护	184	252. 如何获取全路径名的目录信息	200
228. 如何获取指定目录中的所有文件	184	253. 如何获取全路径名的根目录信息	200
229. 如何获取指定目录中的所有子目录	184	254. 如何获取和设置当前工作目录	201
230. 如何获取目录中的所有子目录和 文件	185	255. 如何获取和设置指定目录的时间	201
231. 如何按条件过滤指定目录中的 文件	185	256. 如何获取和设置指定目录的属性	202
232. 如何按条件过滤多层目录中的 文件	186	257. 如何获取启动程序的文件目录	204
233. 如何按条件过滤指定目录中的子 目录	186	258. 如何获取启动程序的文件路径	204
234. 如何按条件过滤多层目录中的子 目录	187	259. 如何去掉全路径名的路径信息	204
235. 如何过滤目录中的所有子目录和 文件	187	260. 如何去掉全路径名的扩展名和 路径	205
236. 如何获取当前目录中文件的完整 路径	188	261. 如何获取全路径名的扩展名信息	205
237. 如何获取当前目录中目录的完整 路径	189	262. 如何合并两个包含路径的字符串	206
238. 如何获取当前根目录文件的完整		263. 如何获取路径名禁止使用的字符	206
		264. 如何更改指定文件的扩展名	207
		265. 如何以不同的方式更名文件	207
		266. 如何以不同的方式复制文件	208
		267. 如何以不同的方式删除文件	209
		268. 如何获取指定文件的尺寸大小	210
		269. 如何计算多层目录的文件尺寸	210
		270. 如何获取文件名禁止使用的字符	211
		271. 如何将长文件名转换成短文件名	211
		272. 如何获取和设置指定文件的时间	212
		273. 如何获取和设置指定文件的属性	213
		274. 如何判断指定文件是否已经存在	215

275. 如何比较两个文件内容是否相同	215
276. 如何比较两个文件是否完全相等	216
277. 如何使用缓冲流快速复制文件	217
278. 如何读取和写入独立存储文件	218
279. 如何读取和写入一个文本文件	219
280. 如何读取和写入一个二进制文件	220
281. 如何以整行文本为单位写文本文件	221
282. 如何以整行文本为单位读文本文件	221
283. 如何一次性向文本文件写入数据	221
284. 如何一次性从文本文件读取数据	222
285. 如何一次性向文本文件追加数据	222
286. 如何向现有文件的内容追加数据	223
287. 如何指定文件保存的编码方式	223
288. 如何创建读写唯一命名的临时文件	224
289. 如何读写文件流切分组合大文件	224
290. 如何使用 GZip 压缩和解压缩文件	226
291. 如何使用 WinRAR 压缩和解压缩文件	228
292. 如何加密和解密账户依赖文件	229
293. 如何使用对称算法加密和解密文件	230
294. 如何加密和解密 XML 文件的元素	232
295. 如何对配置文件进行加密和解密	233
296. 如何增加和移除文件的访问权限	235
297. 如何监视文件的创建和删除操作	238
298. 如何将文本文件转换成网页文件	239
299. 如何显示特定的帮助文件内容	239
300. 如何显示指定帮助文件的索引	240
301. 如何获取文件的系统启动方式	241
302. 如何根据文件名提取文件的图标	241
303. 如何产生随机文件夹名或文件名	242
304. 如何读写 WIN. INI 类型的配置文件	242
305. 如何从配置文件中读取特定类型值	243
第 4 章 常用数据类型处理	245
306. 如何在字符串指定位置插入子字符串	245
307. 如何从分隔符字符串中析取子字符串	245
308. 如何合并字符串数组中的字符串元素	246
309. 如何在字符串中删除指定的子字符串	246
310. 如何在字符串中替换指定的子字符串	247
311. 如何在字符串中附加格式化的字符串	247
312. 如何将字符串转换为标准的日期格式	248
313. 如何获取指定字符在字符串中的位置	249
314. 如何不区分字母大小写比较字符串	249
315. 如何转换字符串中的大小写字母	250
316. 如何去除字符串中的空白字符	250
317. 如何去除字符串头尾的指定字符	251
318. 如何确定字符串头部是否匹配指定子串	252
319. 如何确定字符串尾部是否匹配指定子串	253
320. 如何将字符串转换成同名的枚举成员	254
321. 如何将指定值转换为字符串表示形式	254
322. 如何将字符串转换为指定的类型值	255
323. 如何将字符串转换为标准的时间点格式	255
324. 如何将带分节号的字符串转换成数字	256
325. 如何把文本字符串从简体转换成繁体	258
326. 如何把文本字符串从繁体转换成简体	259
327. 如何把字符串转换成字节数组	260
328. 如何把字节数组转换成字符串	260
329. 如何反序输出字符串中的字符	261
330. 如何使用正则表达式查找字符串	261
331. 如何使用正则表达式分解字符串	262
332. 如何使用正则表达式替换字符串	262
333. 如何使用正则表达式校验两位小数	263

334. 如何使用正则表达式校验 URL 地址.....	264	365. 如何设置货币小数点右边的保留位数.....	283
335. 如何使用正则表达式校验变量名称.....	264	366. 如何设置货币小数点左边的分节号.....	283
336. 如何使用正则表达式校验字母数字.....	265	367. 如何设置数字小数点右边的保留位数.....	284
337. 如何使用正则表达式校验字母输入.....	265	368. 如何设置数字小数点左边的分节号.....	284
338. 如何使用正则表达式校验汉字输入.....	266	369. 如何设置四舍五入后小数点右边的保留位数.....	285
339. 如何使用正则表达式校验手机号码.....	267	370. 如何获取双精度浮点数的整数.....	286
340. 如何使用正则表达式校验电子邮箱.....	267	371. 如何实现基本数据类型的任意转换.....	286
341. 如何使用正则表达式校验电话号码.....	268	372. 如何交换任意类型数组中的数据.....	287
342. 如何使用正则表达式校验邮政编码.....	269	373. 如何将 ArrayList 转换为强类型数组.....	288
343. 如何使用正则表达式校验身份证号码.....	269	374. 如何随机获取数组中的数据元素.....	289
344. 如何使用正则表达式校验银行卡密码.....	270	375. 如何对数组中的局部元素进行排序.....	289
345. 如何使用正则表达式校验限长字符.....	270	376. 如何获取元素在数组中的索引.....	290
346. 如何获取日期变量中的年月日信息.....	271	377. 如何转换二/八/十六进制数为十进制数.....	290
347. 如何获取日期变量中的星期几信息.....	271	378. 如何转换十进制数为二/八/十六进制数.....	291
348. 如何把月/日/年日期格式转换为日/月/年.....	272	379. 如何使用公式将角度转换为弧度.....	291
349. 如何把北京时间转换为其他时区时间.....	273	380. 如何将小写金额转换成大写金额.....	292
350. 如何计算两个不同日期的时间之差.....	274	381. 如何将鼠标坐标转换成屏幕坐标.....	292
351. 如何对日期时间进行加减法运算.....	274	382. 如何在指定的枚举中查找枚举成员.....	293
352. 如何设置日期时间的不同显示格式.....	275	383. 如何获取指定枚举类型的枚举成员.....	293
353. 如何不依赖区域性格式化日期时间.....	276	384. 如何使用自定义值定义枚举类型.....	294
354. 如何根据不同语言显示月份和星期.....	276	385. 如何使用加密算法计算文件的哈希值.....	295
355. 如何显示指定日期的中文星期几名称.....	277	386. 如何使用哈希值校验文件是否被修改.....	295
356. 如何显示指定日期的英文星期几名称.....	278	387. 如何根据不同加密算法计算哈希值.....	296
357. 如何显示指定日期的英文星期缩写名.....	278	388. 如何序列化或反序列化哈希表数据.....	297
358. 如何获取时间变量中的时分秒信息.....	278	389. 如何使用泛型词典代替哈希表词典.....	298
359. 如何获取指定年份或月份中的天数.....	279	390. 如何创建不易重复的随机数据 GUID.....	299
360. 如何获取当前时区的标准时区名称.....	279	391. 如何使用加密生成器创建随机数.....	299
361. 如何判断指定年份是否是闰年.....	280	392. 如何使用伪随机数生成器创建随机数.....	300
362. 如何根据年份值查询十二生肖.....	280	393. 如何对内存中的字节数组进行加密解密.....	300
363. 如何设置百分比小数点右边的保留位数.....	281	394. 如何使用数据保护加密/解密数据.....	
364. 如何设置百分比小数点左边的分节号.....	282		

到流.....	301	SQL 类.....	327
395. 如何在密钥容器中使用非对称密钥.....	303	424. 如何使用 SqlMetal 生成 LINQ to	
396. 如何使用对称算法加密/解密数据.....	304	SQL 类.....	329
397. 如何使用 XPathNavigator 执行计算.....	305	425. 如何重置设计器生成的实体类默认	
398. 如何以编程方式创建 XML 文档.....	306	方法.....	331
399. 如何从 XML 文档中读写类(型)		426. 如何在实体类中添加单个字段验证	
数据.....	307	逻辑.....	333
400. 如何以 XML 方式读写 XML 文档		427. 如何在实体类中添加所有字段验证	
数据.....	308	逻辑.....	334
401. 如何以缩进格式读取 XML 文档		428. 如何使用实体类方法插入整行数据.....	334
数据.....	309	429. 如何使用实体类方法更新指定数据.....	335
402. 如何查询符合条件的 XML 文档		430. 如何使用实体类方法删除指定数据.....	336
数据.....	311	431. 如何在实体类中执行 SQL 语句插入	
403. 如何监视 XML 文档中的数据变化.....	311	数据.....	336
404. 如何使用 XPath 查询 XML 节点		432. 如何在实体类中执行 SQL 语句修改	
内容.....	313	数据.....	337
405. 如何使用 XPath 读取 XML 节点		433. 如何在实体类中执行 SQL 语句删除	
内容.....	314	数据.....	337
406. 如何使用标准符表示科学计数法		434. 如何使用实体类新建 SQL Server 数	
数字.....	314	数据库.....	338
407. 如何使用自定义符表示科学计数法		435. 如何使用实体类删除 SQL Server 数	
数字.....	315	数据库.....	338
408. 如何获取或设置货币的显示符号.....	315	436. 如何实现在更新数据时指定并发	
409. 如何使用堆栈实现数据后进先出.....	315	报告.....	339
410. 如何使用队列实现数据先进先出.....	316	437. 如何通过保留数据库值解决并发	
411. 如何获取数据类型包含的成员字段.....	317	冲突.....	339
412. 如何获取数据类型包含的成员属性.....	319	438. 如何通过覆盖数据库值解决并发	
413. 如何获取数据类型包含的成员方法.....	320	冲突.....	341
414. 如何获取数据类型包含的成员事件.....	320	439. 如何通过合并数据库值解决并发	
415. 如何获取数据类型包含的所有成员.....	321	冲突.....	342
416. 如何以键值对的形式组织管理数据.....	322	440. 如何实现在查询对象时关闭延迟	
417. 如何使用 SortedList 泛型类排序数据.....	323	加载.....	343
418. 如何设置 StringBuilder 的最大容量.....	323	441. 如何执行 SQL 查询并将结果转换	
419. 如何判断一个字符串是否是数字.....	324	成对象.....	344
420. 如何判断字母是否在指定范围内.....	325	442. 如何使用匿名类型组合查询中的数	
421. 如何判断字母、数字、标点、符号		据列.....	344
字符.....	325	443. 如何在 DataContext 级别进行数据	
第 5 章 LINQ 数据查询访问.....	327	筛选.....	345
422. 如何使用设计器创建 LINQ to		444. 如何将查询结果作为只读信息检索.....	346
SQL 类.....	327	445. 如何控制 LINQ 检索的相关数据量.....	346
423. 如何使用类模型创建 LINQ to		446. 如何获取存储过程输出参数的返	

回值.....	347	运算.....	361
447. 如何获取执行存储过程返回的行 集合.....	348	468. 如何使用联接关键字查询序列中的 元素.....	362
448. 如何重复使用经过编译后的 LINQ 查询.....	348	469. 如何获取指定序列中所有元素的平 均值.....	363
449. 如何获取 LINQ 返回序列的单个特 定元素.....	349	470. 如何获取指定序列中所有元素的 个数.....	363
450. 如何获取 LINQ 返回序列的第一个 元素.....	349	471. 如何获取指定序列中所有元素的和....	364
451. 如何获取 LINQ 返回序列的最后 一个元素.....	350	472. 如何获取指定序列中元素的最大值....	365
452. 如何获取 LINQ 返回序列指定位置 的元素.....	351	473. 如何获取指定序列中元素的最小值....	365
453. 如何获取 LINQ 返回序列的非重复 元素.....	351	474. 如何立即获取 LINQ 表达式的运行 结果.....	366
454. 如何确定序列的所有元素是否满足 条件.....	352	475. 如何对序列中的元素进行升序排序....	367
455. 如何确定序列是否存在符合条件的 元素.....	352	476. 如何对序列中的元素进行降序排序....	368
456. 如何将两个序列的元素合并为一个 序列.....	353	477. 如何对序列中的元素进行多重排序....	369
457. 如何将元素子级过滤结果投影到 新表.....	354	478. 如何获取跳过指定数量后的剩余 元素.....	369
458. 如何合并元素索引将元素投影到 新表.....	355	479. 如何获取跳过指定条件后的剩余 元素.....	370
459. 如何获取序列中符合条件的元素 个数.....	356	480. 如何从开始位置获取指定数量的 元素.....	371
460. 如何获取序列中符合指定条件的 元素.....	357	481. 如何从开始位置获取指定条件的 元素.....	371
461. 如何生成包含指定重复次数的序列....	357	482. 如何创建并返回支持 LINQ 的 DataView.....	372
462. 如何生成与原序列元素顺序相反的 序列.....	358	483. 如何判断 XML 元素在集合中是否 存在.....	373
463. 如何根据类型筛选复杂序列中的 元素.....	358	484. 如何枚举 XML 集合中的元素名称....	373
464. 如何不重复两个序列的元素合并 序列.....	359	485. 如何枚举 XML 集合中的元素文本....	373
465. 如何将一个序列的元素插入到其他 序列.....	359	486. 如何使用链接轴方法枚举 XML 元素.....	374
466. 如何对两个序列中的元素进行交集 运算.....	360	487. 如何筛选 XML 中的子代元素集合....	375
467. 如何对两个序列中的元素进行差集		488. 如何获取 XML 元素的属性集合.....	376
		489. 如何获取 XML 元素的指定属性值....	376
		490. 如何根据元素属性查找 XML 元素....	377
		491. 如何根据元素名称查找 XML 元素....	377
		492. 如何根据属性和名称查找 XML 元素.....	378
		493. 如何根据中间计算值查找 XML 元素.....	379
		494. 如何根据单个条件排序 XML 元素....	380

495. 如何根据多个条件排序 XML 元素.....	380
496. 如何将 CSV 文件转换为 XML 文件.....	381
497. 如何将 XML 文件转换为 CSV 文件.....	381
498. 如何应用累加器函数累计数据.....	382
499. 如何将文本文件转换成 XML 文件.....	383
500. 如何使用 XPath 表达式查询元素 集合	385
501. 如何将 XML 的属性转换为元素	386
502. 如何按照文件扩展名分组文件.....	387
503. 如何按照文件修改日期排序文件	388
504. 如何按照文件尺寸大小排序文件.....	389
505. 如何按照修改时间范围查找文件.....	389
506. 如何查找子目录中名称相同的文件.....	390
507. 如何使用正则表达式设置查询条件.....	391
508. 如何统计文本中出现频率最高的 单词	392
509. 如何统计文本中出现频率最低的 单词	392
510. 如何查询包含一组指定单词的句子.....	393
511. 如何查找两个文本文件中的不同 句子	394
512. 如何查找两个文本文件中的相同 句子	394
513. 如何在 LINQ 中对分组操作执行子 查询	395
514. 如何按照类型和类别查找日志事件.....	396
515. 如何获取进程使用的最大物理内存.....	397
516. 如何将两个文本文件联接成新文件.....	397
517. 如何计算 CSV 文件单列数据的平 均值	398
518. 如何计算 CSV 文件多列数据的平 均值	399
第 6 章 ADO.NET 数据库应用.....	400
519. 如何设置 SQL Server 连接字符串	400
520. 如何设置 SQL Server 连接池字符串.....	401
521. 如何解析 SQL Server 连接字符串	402
522. 如何捕捉和处理 SQL Server 异常	403
523. 如何捕捉和处理 Access 数据库异常	404
524. 如何设置 Access 数据库连接字符串	405
525. 如何获取 Access 数据库的数据表 名称	406
526. 如何使用 app.config 中的连接字 符串	407
527. 如何查询 app.Config 中的连接字 符串	408
528. 如何获取 SqlConnection 的统计 信息	409
529. 如何在一个打开的连接中改变数 据库	411
530. 如何获取当前系统数据提供程序 信息	412
531. 如何创建提供程序访问多种数据库.....	413
532. 如何编写访问多种数据库的通用 代码	413
533. 如何创建和使用无连接的数据表.....	415
534. 如何在无连接数据表中创建自增数 据列	416
535. 如何为数据表的数据列创建唯一性 约束	417
536. 如何将已有数据表结构复制到新数 据表	418
537. 如何在结构相同的数据表间复制 记录	419
538. 如何在相同架构数据表中整行复制 数据	419
539. 如何查询数据库所有类别的架构 信息	420
540. 如何获取数据表的字段(列)定义 信息	421
541. 如何合并显示数据表的多个字段 信息	422
542. 如何合并两个结构相同的数据表 记录	422
543. 如何实现数据表和数据列之间的 映射	423
544. 如何在数据表对象中创建表达式数 据列	424
545. 如何使用数据表方法计算聚合函 数值	425
546. 如何为主从关系数据表添加数据 关系	425
547. 如何使用两个表格控件显示主从关	

系表	426	574. 如何使用数据集向导添加存储过程	449
548. 如何使用两个窗体显示主从关系数 据表	427	575. 如何创建和使用带参数的存储过程	454
549. 如何获取数据集中包含的多个数 据表	428	576. 如何以参数化方式查询数据库记录	455
550. 如何将数据从数据读取器导入数 据集	428	577. 如何以参数化方式增加数据库记录	456
551. 如何将数据从数据集导入数据读 取器	430	578. 如何使用回调方式查询数据库记录	457
552. 如何使用数据表获取数据读取器的 内容	431	579. 如何使用异步方式查询数据库记录	458
553. 如何使用事务实现连续更新多个数 据表	431	580. 如何使用等待方式查询数据库记录	460
554. 如何创建隐式事务管理数据库更新 操作	433	581. 如何使用 BindingSource 筛选数据	462
555. 如何处理多用户更新数据的并发 问题	435	582. 如何使用 DataView 查找数据库 记录	462
556. 如何在发生更新冲突时选择处理 方式	436	583. 如何使用 DataTable 筛选数据库 记录	463
557. 如何以行提交方式插入数据库记录	438	584. 如何查找数据表中临时删除的数 据行	464
558. 如何以行提交方式修改数据库记录	438	585. 如何查找数据表中临时修改的数 据行	464
559. 如何以行提交方式删除数据库记录	439	586. 如何在 SQL 查询结果中分组汇总 数据	465
560. 如何使用带有列值的 Insert()方法	440	587. 如何在 SQL 查询结果中更改字段 名称	465
561. 如何使用带有列值的 Update()方法	440	588. 如何在 SQL 查询结果中添加计算数 据列	466
562. 如何使用带有列值的 Delete()方法	440	589. 如何在 SQL 查询结果中限制返回记 录数	466
563. 如何同时向主从关系数据表添加 记录	441	590. 如何使用函数 AVG 计算数值列平 均值	467
564. 如何为 DBNull 空字段值指定默 认值	442	591. 如何使用函数 SUM 计算数值列累 加和	467
565. 如何在新增数据库记录时预定义 数据	443	592. 如何使用函数 COUNT 统计记录数	468
566. 如何在数据行更改过程中验证数据	443	593. 如何使用 SqlHelper 查询数据库 记录	468
567. 如何在数据列更改过程中验证数据	444	594. 如何使用 SqlHelper 获取聚合函 数值	469
568. 如何使用 INSERT 语句添加记录	445	595. 如何使用 SqlHelper 增加数据库 记录	469
569. 如何使用 UPDATE 语句修改记录	446	596. 如何在水晶报表中查找指定的文本	470
570. 如何使用 DELETE 语句删除记录	446	597. 如何在水晶报表中使用记录选定 公式	470
571. 如何使用 StringBuilder 创建 SQL 语句	446	598. 如何在水晶报表中显示指定页码的 报表	471
572. 如何避免增加除主键外的相同记录	447	599. 如何在水晶报表中设置报表显示	
573. 如何使用 CommandBuilder 生成 命令	448		

标题.....	471	贴板.....	492
600. 如何将水晶报表数据导出为 Word 文件.....	472	622. 如何冻结 DataGridView 的指定列.....	493
601. 如何将水晶报表数据导出为 Excel 文件.....	472	623. 如何设置 DataGridView 的指定列只读.....	493
602. 如何将水晶报表数据导出为 HTML 文件.....	473	624. 如何自定义 DataGridView 列单元格的外观.....	494
603. 如何将水晶报表数据导出为 PDF 文件.....	473	625. 如何在 DataGridView 中定位数据行.....	494
604. 如何获取水晶报表的数据库连接项.....	474	626. 如何在 DataGridView 中设置交替行样式.....	496
605. 如何设置水晶报表的数据库登录选项.....	474	627. 如何指定 DataGridView 新行的默认值.....	496
606. 如何在 MSReportViewer 中设置表列.....	475	628. 如何格式化 DataGridView 的指定单元格.....	497
607. 如何在 MSReportViewer 中统计数据.....	477	629. 如何在 DataGridView 中制作超级链接.....	498
608. 如何绑定窗体控件值和数据库字段.....	479	630. 如何在 DataGridView 中添加复选框.....	499
609. 如何使用导航控件浏览数据库记录.....	479	631. 如何为 DataGridView 的单元格添加提示.....	501
610. 如何在导航控件中添加数据查询功能.....	480	632. 如何在 DataGridView 中显示文本内容.....	502
611. 如何使用导航控件浏览文件夹中的图像.....	481	633. 如何获取在 DataGridView 中发生的错误.....	502
612. 如何使导航控件删除按钮直接删除记录.....	482	634. 如何校验 DataGridView 的单元格数据.....	503
613. 如何使用 Binding 对象读取图像字段.....	484	635. 如何使用数据读取器填充 DataGridView.....	504
614. 如何读取数据库中的二进制图像数据.....	484	636. 如何使用数据读取器获取多个结果集.....	505
615. 如何读写 SQL Server 数据库图像字段.....	486	637. 如何以批量方式导入导出数据库记录.....	506
616. 如何读取 DataGridView 图像单元格信息.....	487	638. 如何将记录转换为 HTML 样式表文件.....	507
617. 如何获取 DataGridView 被单击单元格的值.....	488	639. 如何以 XML 方式读写数据表信息.....	509
618. 如何获取选择的 DataGridView 单元格.....	489	640. 如何从 SQL 查询中获取一个 XML 文档.....	510
619. 如何获取选择的 DataGridView 单元格行.....	490	641. 如何以二进制格式序列化数据表.....	511
620. 如何获取选择的 DataGridView 单元格列.....	491	642. 如何对父/子数据集执行 XPath 查询.....	512
621. 如何将 DataGridView 数据复制到剪		643. 如何分页显示数据集的查询结果.....	513
		644. 如何创建本地缓存同步远程数据库.....	514

645. 如何创建三层架构的数据库应用程序.....	515
646. 如何在 Excel 文件中执行插入、修改操作.....	518
647. 如何以数据源方式创建 Excel 文件.....	520
648. 如何以数据源方式读取部分 Excel 数据.....	521
649. 如何获取新插入记录的标识号 (ID).....	521
650. 如何防止 SQL 注释语句躲避密码检查.....	522
651. 如何修改注册表创建 ODBC 数据源.....	523
第 7 章 ASP.NET 网站设计.....	525
652. 如何读写 web.config 的自定义配置信息.....	525
653. 如何读写 web. config 的连接字符串信息.....	526
654. 如何在 web.config 中设置密文格式数据.....	528
655. 如何在 web.config 中设置跟踪调试数据.....	528
656. 如何设置 Trace 属性启动页面级跟踪调试.....	529
657. 如何在 web.config 中配置错误显示页面.....	530
658. 如何定制在页面中发生的不可预料错误.....	530
659. 如何检测是否已安装 Firefox 的 XBAP 插件.....	531
660. 如何检测计算机是否已安装 .NET 3.5.....	531
661. 如何在页面文件中导入.NET 命名空间.....	532
662. 如何获取 Web 服务器的所有变量信息.....	533
663. 如何获取 Web 服务器的指定变量信息.....	533
664. 如何获取与 URL 相对应的物理文件路径.....	534
665. 如何获取当前网站相应的物理文件路径.....	534
666. 如何获取远程客户端的 IP 地址和主机名.....	535
667. 如何获取客户端浏览器所支持的功能.....	535
668. 如何设置浏览器默认打开网站 (首页).....	536
669. 如何向 Page 注册客户端启动脚本.....	537
670. 如何在页面中添加嵌入式的代码块.....	537
671. 如何在 aspx 文件中包含其他 aspx 文件.....	538
672. 如何在 aspx 文件中引用 Jscript 文件.....	538
673. 如何使用 JScript 显示 PopUp 窗口.....	540
674. 如何使用 JScript 实现返回上一页面.....	540
675. 如何使用 JScript 实现多个页面跳转.....	540
676. 如何使用 JScript 获取鼠标坐标信息.....	541
677. 如何使用 JScript 显示当前系统时间.....	541
678. 如何使用 JScript 设置页面控件焦点.....	541
679. 如何使用 IsPostBack 管理页面初始化.....	542
680. 如何在页面回发间保留自定义信息.....	543
681. 如何在跳转页面时打开一个新窗口.....	543
682. 如何使用 URL 映射地址导航页面.....	544
683. 如何在页面的指定区域显示其他页面.....	545
684. 如何在页面跳转后不改变地址栏信息.....	546
685. 如何使用 HttpSessionState 传递页间数据.....	547
686. 如何使用 HttpSessionState 传递页间数据.....	547
687. 如何使用 HttpContext 传递页间数据.....	548
688. 如何使用 HttpRequest 传递页间数据.....	549
689. 如何使用 HttpCookie 传递页间数据.....	549
690. 如何使用页面属性值传递页间数据.....	550
691. 如何使用 Cache 传递页间数据.....	551
692. 如何使用 PreviousPage 维护跨页传递.....	551
693. 如何使用 Profile 维护用户购物车信息.....	552
694. 如何使用用户控件缓存部分页面.....	554