



最实用的控件范例，提升.NET编程效率

Visual C# 2008

控件使用 范例详解

○ 范盛荣 编著

- **实力作者：**10 年一线开发经验的资深程序设计员倾情奉献
- **内容全面：**近 200 个实例，详解各类控件的编程方法与应用技巧
- **资源下载：**www.booksaga.com 网站提供书中所有范例的完整源代码下载





最实用的控件范例，提升.NET编程效率

Visual C# 2008

控件使用 范例详解

○ 范盛荣 编著

清华大学出版社

内 容 简 介

本书作者拥有 10 年的编程经验,通过近 200 个范例的典型应用,帮助读者透彻理解 Visual C# 2008 的控件及其应用。全书共分 13 章,分别介绍了可调节类控件、选择类控件、显示类控件、组合类控件、容器类控件、菜单和工具栏类控件、数据控件、应用类控件、打印类控件、对话框类控件、水晶报表控件、多媒体播放控件、自定义控件等 13 类控件。对于每一个控件都从作用、各属性的用法及其对操作结果的影响、相关编程知识等方面进行一一介绍。本书适合稍有 .NET 基础的所有 Visual C# 2008 应用开发人员,是你提高编程水平,高效完成任务的良师益友;针对每个控件应用技术点的详尽阐述,也可供你作为案头的速查手册。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Visual C# 2008 控件使用范例详解/范盛荣编著. —北京:清华大学出版社, 2009.4

ISBN 978-7-302-19738-6

I. V… II. 范… III. C 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 038850 号

责任编辑:夏非彼 宋英杰

装帧设计:图格新知

责任校对:闫秀华

责任印制:王秀菊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:清华大学印刷厂

装 订 者:三河市溧源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:190×260 印 张:33.75 字 数:864 千字

版 次:2009 年 4 月第 1 版 印 次:2009 年 4 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:58.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:030066-01

前 言

Visual Studio 2008 的推出,使得开发人员可以更高效、更快捷地进行 Web 开发。但很多开发人员都有这样的体会,即便使用 .NET 开发多年,也觉得水平和效率都难以提高,其主要原因是在开发过程中只注重技术的学习,却缺乏对其如何应用做深入地研究,尤其是控件的应用。

在 .NET 中,应用的开发过程实质上就是控件的应用过程,我们在页面中使用的每个控件,甚至页面都是一个派生自 System.Web.UI.Page 控件的类,只不过 Page 控件是一个特殊的容器控件,但是它的生命周期与一般控件生命周期是一样的。当掌握了控件的工作原理再来开发一个页面就会非常容易,所以说学习控件应用技术是迅速掌握 Web 开发技术的有效途径。

C# 是专为 .NET 平台开发的一个编程语言,有相当的用户量。在 Visual Studio 2008 中,控件的数量、用法和属性也发生了相当大的变化,本书针对 Visual C# 2008,通过近 200 个例子详细讲解各类控件在实际开发中的具体应用,尤其是水晶报表、多媒体、自定义控件、打印、目录、线程刷新等 .NET 技术的核心内容。

本书内容

全书内容共分 13 章,分别介绍可调节类控件、选择类控件、显示类控件、组合类控件、容器类控件、菜单和工具栏类控件、数据控件、应用类控件、打印类控件、对话框类控件、水晶报表控件、多媒体播放控件、自定义控件等 13 类控件的编程应用技术。

第 1 章“可调节类控件”重点介绍 DateTimePicker 控件、MonthCalendar 控件、NumericUpDown 控件等用于进行界面信息调节的控件。

第 2 章“选择类控件”重点介绍 RadioButton 控件、CheckBox 控件、CheckedListBox 控件。

第 3 章“显示类控件”重点介绍 TextBox 控件、RichTextBox 控件、LinkLabel 控件、MaskedTextBox 控件、NotifyIcon 控件、PictureBox 控件、ProgressBar 控件、ToolTip 控件、WebBrowser 控件。

第 4 章“组合类控件”重点介绍 ListBox 控件、ComboBox 控件、ListView 控件、TreeView 控件。

第 5 章“容器类控件”重点介绍 FlowLayoutPanel 控件、GroupBox 控件、SplitterContainer 控件、TabControl 控件、StatusBar 控件。

第 6 章“菜单和菜单类控件”重点介绍 ContextMenuStrip 控件、MenuStrip 控件、ToolStrip 控件、ToolStripDropDown 控件、ToolStripContainer 控件。

第 7 章“数据控件”重点介绍 DataSet 控件、DataGridView 控件、BindingSource 控件。

第 8 章“应用类控件”重点介绍 BackgroundWorker 控件、DirectoryEntry 控件、DirectorySearch 控件、ErrorProvider 控件、EventLog 控件、FileSystemWatch 控件、HelpProvider 控件、ImageList 控件、MessageQueue 控件、PerformanceCounter 控件、Process 控件、SerialPort 控件、ServiceController 控件、Timer 控件。

第 9 章“打印类控件”重点介绍 PageSetupDialog 控件、PrintDialog 控件、PrintDocument 控件、PrintPreviewDialog 控件。

第 10 章“对话框类控件”重点介绍 ColorDialog 控件、FolderBrowserDialog 控件、FontDialog 控件、OpenFileDialog 控件、SaveFileDialog 控件。

第 11 章“水晶报表控件”重点对水晶报表的详细应用、导出等进行介绍，并通过实例进行演示。

第 12 章“多媒体播放控件”重点介绍如何用 MediaPlayer 控件、Multimedia MCI 控件制作音乐播放器、影音播放器，给出的实例稍加修改即可用于实际项目。

第 13 章“自定义控件”通过实例介绍了 3 种最常用的自定义控件的方法。

本书特点

本书注重内容的全面性和案例的实用性，对于每一个控件都从作用、属性的用法及其对操作结果的影响、相关编程基础知识等方面进行一一介绍，主要特点如下：

- 在章节安排方面，按照控件应用特点进行分类，共 13 类，涉及 60 多个控件。
- 对于每个控件的重点属性，基本上都会有对应的应用示例，并讨论其不同设置对应用效果的影响。
- 对于每个控件的常用属性，都会给出综合性的应用举例。
- 对于可取值比较多的控件属性，分别介绍各取值的作用，并在案例中对常用取值进行重点演示。
- 对于需要了解相关背景才能熟练应用的控件及其属性，本书会在相关地方补充介绍必须了解的知识。
- 本书的所有案例代码，均可以从以下网站下载：<http://www.booksaga.com.cn>。

本书适合稍有 .NET 开发基础的所有 Visual C# 2008 应用开发人员。相信您阅读完本书之后，会发现这是一本很实用，且能提高编程效率的好书，一定能成为您工作中的良师益友；由于书中对每个控件应用技术点，都进行了详尽的阐述，内容比较全面，因此本书也可以作为查找手册使用。

本书作者

本书由范胜荣主持编写，参与图书编写和资料准备工作的还有吴建明、曾志全、吴友平、吴祖平、肖文斌、徐红生、徐华、余德钊、俞善泉、余善卫、周志涛、祝欢等人，在此向所有关心、支持本书出版的朋友和为本书出版付出辛勤劳动的出版社编辑人员表示衷心感谢！

范盛荣
2009 年 1 月

目 录

第 1 章 可调节类控件	1
1.1 Datetimepicker 控件	1
1.1.1 CalendarFont 属性	1
1.1.2 CalendarForeColor 属性	2
1.1.3 CalendarMonthBackground 属性	3
1.1.4 CalendarTitleBackColor 属性	4
1.1.5 CalendarTitleForeColor 属性	5
1.1.6 CalendarTrailingForeColor 属性	5
1.1.7 CustomFormat 属性	5
1.1.8 Location 属性	8
1.1.9 Region 属性	8
1.1.10 ShowUpDown 属性	9
1.1.11 ShowCheckBox 属性	10
1.1.12 Size 属性	10
1.1.13 Value 属性	10
1.1.14 另外 2 种显示时间和日期的方法	10
1.2 MonthCalendar 控件	12
1.2.1 属性说明	13
1.2.2 应用举例	13
1.3 NumericUpDown 控件	20
1.3.1 Anchor 属性	20
1.3.2 AutoSize 属性	23
1.3.3 CausesValidation 属性	24
1.3.4 其他常用属性	27
第 2 章 选择类控件	28
2.1 RadioButton 控件	28
2.1.1 AllowDrop 属性	28
2.1.2 Anchor 属性	30
2.1.3 AutoEllipsis 属性	34
2.1.4 设置控件背景的属性	37
2.1.5 FlatStyle 和 FlatAppearance 属性	43
2.1.6 Image 类属性	44
2.1.7 UseWaitCursor 属性	49
2.1.8 UseVisualStyleBackColor 属性	49
2.1.9 ContextMenuStrip 属性	49
2.1.10 TextImageRelation 属性	50
2.2 CheckBox 控件	52
2.3 CheckedListBox 控件	53
2.3.1 CausesValidation 属性	53

2.3.2	CheckOnClick 属性	55
2.3.3	ColumnWidth 属性	56
2.3.4	Cursor 属性	59
2.3.5	Dock 属性	60
2.3.6	FormatString 和 FormattingEnabled 属性	61
2.3.7	HorizontalScrollBar 和 HorizontalExtent 属性	62
2.3.8	ImeMode 属性	64
2.3.9	IntegralHeight 属性	68
2.3.10	Items 属性	70
2.3.11	MaximumSize 和 MinimumSize 属性	71
2.3.12	MultiColumn 属性	71
2.3.13	RightToLeft 属性	72
2.3.14	ScrollAlwaysVisible 属性	72
2.3.15	SelectionMode 属性	74
2.3.16	Sorted 属性	74
2.3.17	ThreeDCheckBoxes 属性	75
2.3.18	UseCustomTabOffsets 属性	76

第 3 章 显示类控件 77

3.1	TextBox 控件	77
3.1.1	AcceptsReturn 属性	77
3.1.2	AcceptsTab 属性	79
3.1.3	AutoCompleteCustomSource 属性	80
3.1.4	AutoCompleteMode 属性	81
3.1.5	AutoCompleteSource 属性	81
3.1.6	CharacterCasing 属性	84
3.1.7	HideSelection 属性	85
3.1.8	Lines 和 Multiline 属性	86
3.1.9	MaxLength 属性	87
3.1.10	PasswordChar 属性	88
3.1.11	ScrollBars 属性	89
3.1.12	UseSystemPasswordChar 属性	91
3.1.13	WordWrap 属性	92
3.2	RichTextBox 控件	92
3.2.1	Lines 属性	93
3.2.2	ScrollBars 属性	94
3.2.3	AutoWordSelection 属性	95
3.2.4	BulletIndent 属性	95
3.2.5	SelectionFont 属性	96
3.2.6	DetectUrls 属性	98
3.2.7	EnableAutoDragDrop 属性	99
3.2.8	ShortCutsEnabled 属性	100
3.2.9	ShowSelectionMargin 属性	100
3.2.10	ZoomFactor 属性	101
3.3	LinkLabel 控件	102

3.3.1	ActiveLinkColor 属性	102
3.3.2	BorderStyle 属性	102
3.3.3	链接的颜色属性	102
3.3.4	LinkArea 属性	103
3.3.5	LinkBehavior 属性	103
3.4	MaskedTextBox 控件	104
3.4.1	AllowPromptAsInput 属性	104
3.4.2	BeepOnError 属性	107
3.4.3	CausesValidation 属性	107
3.4.4	HidePromptOnLeave 属性	110
3.4.5	Mask 属性	112
3.4.6	MaskCompleted 属性	113
3.4.7	MaskFull 属性	114
3.4.8	PasswordChar 属性	116
3.4.9	TextMaskFormat 属性	116
3.4.10	SkipLiterals 属性	119
3.4.11	ResetOnSpace 属性	121
3.4.12	ResetOnPrompt 属性	121
3.4.13	RejectInputOnFirstFailure 属性	122
3.4.14	InsertKeyMode 属性	123
3.4.15	HidePromptOnLeave 属性	124
3.4.16	Culture 属性	125
3.5	NotifyIcon 控件	126
3.5.1	基本属性	126
3.5.2	基本属性应用举例	126
3.5.3	ContextMenu 属性	128
3.5.4	ContextMenuStrip 属性	129
3.5.5	Icon 属性	133
3.6	PictureBox 控件	134
3.6.1	控件属性	134
3.6.2	应用举例	135
3.7	ProgressBar 控件	137
3.7.1	HasChildren 属性	137
3.7.2	MarqueeAnimationSpeed 属性	138
3.7.3	RightToLeft 属性	139
3.7.4	Step 属性	140
3.7.5	Style 属性	140
3.8	ToolTip 控件	141
3.8.1	Active 属性	141
3.8.2	AutomaticDelay 属性	141
3.8.3	AutoPopDelay 属性	141
3.8.4	InitialDelay 属性	142
3.8.5	IsBalloon 属性	142
3.8.6	ReshowDelay 属性	142
3.8.7	ShowAlways 属性	142

3.8.8 StripAmpersands 属性	142
3.8.9 ToolTipIcon 属性	143
3.8.10 UseAnimation 属性	143
3.8.11 UseFading 属性	143
3.8.12 ToolTipTitle 属性	143
3.8.13 应用举例	143
3.9 WebBrowser 控件	144
3.9.1 常用属性	144
3.9.2 应用举例	145
第 4 章 组合类控件	149
4.1 ListBox 控件	149
4.1.1 BindingContext 属性	149
4.1.2 BorderStyle 属性	152
4.1.3 Capture 属性	152
4.1.4 ColumnWidth 属性	154
4.1.5 Controls 属性	155
4.1.6 Cursor 属性	160
4.1.7 CustomTabOffsets 属性	160
4.1.8 DataBindings 属性	161
4.1.9 DataSource 属性	161
4.1.10 DrawMode 属性	163
4.1.11 FormatInfo 属性	165
4.1.12 FormatString 属性	165
4.1.13 FormattingEnabled 属性	176
4.1.14 HorizontalExtent 属性	176
4.1.15 HorizontalScrollbar 属性	177
4.1.16 InvokeRequired 属性	178
4.1.17 ItemHeight 属性	178
4.1.18 Items 属性	178
4.1.19 ModifierKeys 属性	178
4.1.20 MouseButtons 属性	179
4.1.21 MousePosition 属性	179
4.1.22 MultiColumn 属性	181
4.1.23 PreferredHeight 属性	181
4.1.24 PreferredSize 属性	181
4.1.25 Selected 类属性	181
4.1.26 SelectedValue 属性	183
4.1.27 SelectionMode 属性	183
4.1.28 TopLevelControl 属性	183
4.1.29 UseCustomTabOffsets 属性	184
4.1.30 ValueMember 属性	184
4.2 ComboBox 控件	184
4.2.1 AutoCompleteMode 属性	184
4.2.2 AutoCompleteSource 属性	185

4.2.3	AutoCompleteCustomSource 属性	185
4.2.4	AutoComplete 类属性应用举例	185
4.2.5	DropDownStyle 属性	187
4.2.6	DropDownWidth 属性	189
4.2.7	DroppedDown 属性	189
4.2.8	FlatStyle 属性	189
4.2.9	ItemHeight 属性	190
4.2.10	MaxDropDownItems 属性	191
4.2.11	SelectionLength 属性	191
4.2.12	SelectionStart 属性	192
4.3	ListView 控件	193
4.3.1	AllowColumnReorder 属性	193
4.3.2	AutoArrange 属性	196
4.3.3	BackgroundImageTiled 属性	196
4.3.4	CheckBoxes 属性	197
4.3.5	CheckedItems 属性	197
4.3.6	FocusedItem 属性	197
4.3.7	FullRowSelect 属性	198
4.3.8	GridLines 属性	198
4.3.9	HeaderStyle 属性	199
4.3.10	HideSelection 属性	201
4.3.11	HotTracking 属性	201
4.3.12	HoverSelection 属性	204
4.3.13	InsertionMark 属性	204
4.3.14	LabelEdit 属性	206
4.3.15	LabelWrap 属性	207
4.3.16	LargeImageList 属性	209
4.3.17	View 属性	209
4.3.18	Scrollable 属性	212
4.3.19	ShowGroups 属性	212
4.3.20	ShowItemToolTips 属性	216
4.3.21	SmallImageList 属性	217
4.3.22	StateImageList 属性	217
4.3.23	TileSize 属性	219
4.3.24	TopItem 属性	220
4.3.25	Virtual 类属性	222
4.4	TreeView 控件	222
4.4.1	Databinding 属性	222
4.4.2	FullRowSelect 属性	226
4.4.3	Image 类属性	228
4.4.4	Image 类属性应用举例	228
4.4.5	Indent 属性	230
4.4.6	LabelEdit 属性	230
4.4.7	Nodes 属性	232
4.4.8	TreeNodeSorter 属性	233

4.4.9 其他常用属性.....	235
第 5 章 容器类控件.....	236
5.1 FlowLayoutPanel 控件.....	236
5.2 GroupBox 控件.....	237
5.2.1 GroupBox 控件常用属性.....	237
5.2.2 应用举例.....	238
5.3 Panel 控件.....	239
5.3.1 AutoSizeMode 属性.....	239
5.3.2 应用举例.....	239
5.4 SplitterContainer 控件.....	240
5.4.1 SplitterContainer 控件常用属性.....	241
5.4.2 应用举例.....	241
5.5 TabControl 控件.....	241
5.5.1 Appearance 属性.....	242
5.5.2 DrawMode 属性.....	242
5.5.3 HotTrack 属性.....	243
5.5.4 ImageList 属性.....	244
5.5.5 SizeMode 属性.....	244
5.5.6 其他常用属性.....	244
5.6 StatusBar 控件.....	245
5.6.1 Panels 属性.....	245
5.6.2 ShowPanels 属性.....	246
第 6 章 菜单和工具栏类控件.....	248
6.1 ContextMenuStrip 控件.....	248
6.1.1 AllowMerge 属性.....	248
6.1.2 DefaultDropDownDirection 属性.....	252
6.1.3 DropShadowEnabled 属性.....	252
6.1.4 ImageScalingSize 属性.....	253
6.1.5 LayoutStyle 属性.....	255
6.1.6 Renderer 属性.....	255
6.1.7 RenderMode 属性.....	255
6.1.8 ShowCheckMargin 属性.....	256
6.1.9 ShowImageMargin 属性.....	256
6.1.10 ShowItemToolTips 属性.....	256
6.1.11 TextDirection 属性.....	256
6.1.12 其他属性.....	257
6.2 MenuStrip 控件.....	258
6.2.1 常用属性.....	258
6.2.2 应用举例.....	267
6.3 ToolStrip 控件.....	270
6.4 ToolStripDropDown 控件.....	270
6.5 ToolStrip 类控件应用举例.....	270
6.6 ToolStripContainer 控件.....	275

第 7 章 数据控件	277
7.1 DataSet 控件	277
7.1.1 CaseSensitive 属性	278
7.1.2 DataSetName 属性	280
7.1.3 DefaultViewManager 属性	280
7.1.4 DataViewManager 属性	281
7.1.5 EnforceConstraints 属性	283
7.1.6 ForeignKeyConstraint 属性	283
7.1.7 ExtendedProperties 属性	285
7.1.8 Relations 属性	287
7.1.9 RemotingFormat 属性	288
7.2 DataGridView 控件	288
7.2.1 AdjustedTopLeftHeaderBorderStyle 属性	289
7.2.2 行列标题单元格样式属性	292
7.2.3 行列标题单元格样式属性应用举例	292
7.2.4 Allow 类属性	293
7.2.5 Allow 类属性应用举例	294
7.2.6 AutoGenerateColumns 属性	297
7.2.7 AutoSizeColumnsMode 属性	299
7.2.8 AutoSizeRowsMode 属性	300
7.2.9 BindingContext 属性	300
7.2.10 CellBorderStyle 属性	308
7.2.11 CheckForIllegalCrossThreadCalls 属性	311
7.2.12 ClipboardCopyMode 属性	311
7.2.13 ColumnCount 属性	312
7.2.14 ColumnHeadersBorderStyle 属性	312
7.2.15 ColumnHeadersHeightSizeMode 属性	313
7.2.16 ColumnHeadersVisible 属性	315
7.2.17 CurrentCell 属性	315
7.2.18 CurrentCellAddress 属性	317
7.2.19 CurrentRow 属性	319
7.2.20 EditMode 属性	319
7.2.21 EnableHeadersVisualStyles 属性	321
7.2.22 FirstDisplayed 类属性	321
7.2.23 GridColor 属性	323
7.2.24 IsCurrent 类属性	323
7.2.25 NewRowIndex 属性	326
7.2.26 RowHeadersBorderStyle 属性	326
7.2.27 RowHeadersDefaultCellStyle 属性	326
7.2.28 RowHeadersVisible 属性	326
7.2.29 RowHeadersWidthSizeMode 属性	328
7.2.30 Rows 属性	329
7.2.31 Selected 类属性	329
7.2.32 Select 属性	329

7.2.33 ShowCellErrors 属性	332
7.2.34 ShowCellToolTips 属性	332
7.2.35 VirtualMode 属性	333
7.3 BindingSource 控件	336
第 8 章 .NET 环境下组合类控件	339
8.1 Backgroundworker 控件	339
8.1.1 属性说明	339
8.1.2 应用举例	339
8.2 DirectoryEntry 控件	341
8.2.1 属性说明	341
8.2.2 应用举例	342
8.3 DirectorySearch 控件	355
8.4 ErrorProvider 控件	368
8.4.1 属性说明	368
8.4.2 应用举例	369
8.5 EventLog 控件	370
8.5.1 属性说明	371
8.5.2 应用举例	371
8.6 FileSystemWatch 控件	374
8.6.1 属性说明	374
8.6.2 应用举例	375
8.7 HelpProvider 控件	377
8.7.1 属性说明	378
8.7.2 应用举例	378
8.8 ImageList 控件	380
8.8.1 属性说明	381
8.8.2 应用举例	381
8.9 MessageQueue 控件	385
8.9.1 属性说明	385
8.9.2 应用举例 (1)	387
8.9.3 应用举例 (2)	390
8.10 PerformanceCounter 控件	394
8.10.1 属性说明	394
8.10.2 应用举例	395
8.11 Process 控件	397
8.11.1 属性说明 (1)	397
8.11.2 应用举例 (1)	398
8.11.3 属性说明 (2)	399
8.11.4 应用举例 (2)	400
8.11.5 属性说明 (3)	401
8.11.6 应用举例 (3)	403
8.12 SerialPort 控件	405
8.12.1 属性说明	405
8.12.2 应用举例	409

8.13 ServiceController 控件.....	412
8.13.1 属性说明.....	412
8.13.2 应用举例.....	413
8.14 Timer 控件	414
第 9 章 打印类控件	415
9.1 PageSetupDialog 控件	415
9.1.1 Allow 类属性.....	415
9.1.2 Allow 类属性应用举例.....	416
9.1.3 其他常用属性.....	417
9.1.4 PageSetupDialog 控件应用举例	418
9.2 PrintDialog 控件	421
9.2.1 属性说明.....	421
9.2.2 应用举例.....	421
9.3 PrintDocument 控件.....	424
9.3.1 属性说明.....	424
9.3.2 应用举例.....	425
9.4 PrintPreviewDialog 控件	427
9.5 综合实例.....	427
第 10 章 对话框类控件	432
10.1 ColorDialog 控件	432
10.1.1 属性说明.....	432
10.1.2 应用举例.....	432
10.2 FolderBrowserDialog 控件	433
10.2.1 属性说明.....	434
10.2.2 应用举例.....	435
10.3 FontDialog 控件.....	436
10.3.1 属性说明.....	436
10.3.2 应用举例.....	436
10.4 OpenFileDialog 控件.....	437
10.4.1 属性说明.....	438
10.4.2 应用举例.....	439
10.5 SaveFileDialog 控件	440
10.5.1 属性说明.....	441
10.5.2 应用举例.....	441
第 11 章 水晶报表控件.....	443
11.1 报表页眉.....	443
11.2 页眉.....	444
11.3 详细资料.....	445
11.4 页脚.....	445
11.5 报表页脚.....	446
11.6 报表详细应用	446

11.6.1 数据库字段.....	446
11.6.2 公式字段.....	455
11.6.3 参数字段.....	464
11.6.4 组名字段.....	468
11.6.5 运行总计字段.....	469
11.6.6 特殊字段.....	470
11.7 导出水晶报表.....	471
11.7.1 使用系统自带界面导出报表.....	471
11.7.2 自编代码导出数据.....	472
第 12 章 多媒体播放控件.....	476
12.1 MediaPlayer 控件.....	476
12.1.1 MediaPlayer 控件的常用属性.....	476
12.1.2 添加控件到 IDE 环境.....	477
12.1.3 MediaPlayer 控件应用举例 1——music.....	478
12.1.4 MediaPlayer 控件应用举例 2——movie.....	491
12.2 Multimedia MCI 控件.....	500
12.2.1 Multimedia MCI 控件的添加.....	500
12.2.2 应用举例.....	501
12.3 MSWebDVD 控件.....	504
第 13 章 自定义控件.....	511
13.1 继承修改 Windows 控件.....	511
13.2 定义自选图形控件.....	517
13.2.1 UserControl 控件的属性.....	517
13.2.2 应用举例.....	520
13.3 修改自定义控件的属性.....	524
13.3.1 属性特性修饰.....	524
13.3.2 应用举例.....	525

第 1 章 可调节类控件

在实际应用中，我们经常会碰到对某些操作或值进行调节，以满足实际需求的情况。例如调节时间、日期等。最常见的就是我们在使用 Windows 操作系统时调节时间的那个界面（见图 1.1）。在这个界面中，我们可以调节日期、时、分、秒。这种应用在 Windows 程序界面中使用非常普遍，.NET 也为此提供了多种非常便捷的可调节类控件，下面我们将对这些控件进行介绍。



图 1.1

1.1 Datetimepicker 控件

Datetimepicker 控件是一个用来显示时间和日期的控件，在程序设计中经常使用。由于该控件支持用户自定义时间和日期格式，所以使用起来非常方便。Datetimepicker 控件支持很多方法和属性，下面仅针对那些重要的常用控件属性进行讲解。

1.1.1 CalendarFont 属性

用于设置日历的字体样式。

日历中的字体样式很多，包含很多参数：字体大小，字体名称，字体粗细，字体是否有下划线等。

【示例】：下面以例子 CalendarFont 来讲解 CalendarFont 属性的用法。程序设计界面如图 1.2 所示。



图 1.2

双击 CalendarFont 按钮，输入以下代码：

```
private void Button1_Click(System.Object sender, System.EventArgs e)
{
    FontDialog1.ShowColor = true;
    if (FontDialog1.ShowDialog() == System.Windows.Forms.DialogResult.OK)
    {
        DateTimePicker2.CalendarFont = FontDialog1.Font;
        //设置 CalendarFont 属性为“字体”对话框所选字体
    }
}
```

程序运行后，界面如图 1.3 所示。

单击 CalendarFont 按钮，弹出“字体”对话框，如图 1.4 所示设置字体属性。

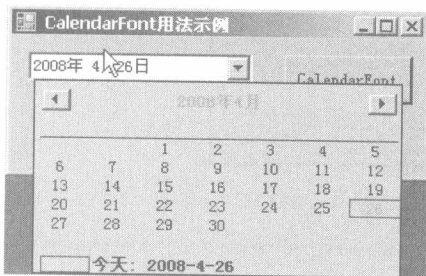


图 1.3

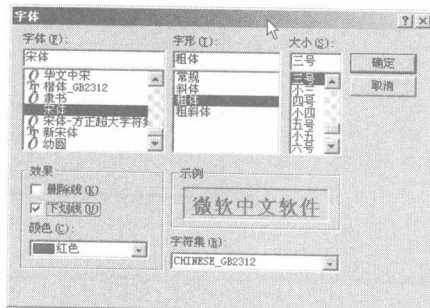


图 1.4

单击“确定”按钮后，可看到字体效果变化，如图 1.5 所示。

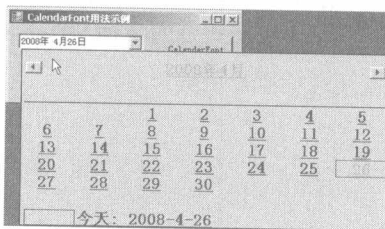


图 1.5

1.1.2 CalendarForeColor 属性

用于设置日历的前景色，也就是用户看到的字体颜色。

【示例】：下面以例子 CalendarForeColor 来介绍该属性的用法，程序设计界面如图 1.6 所示。