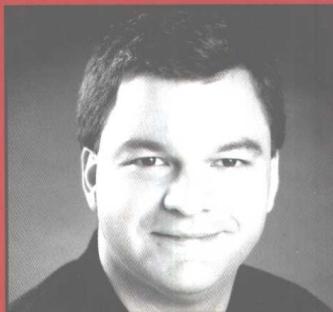
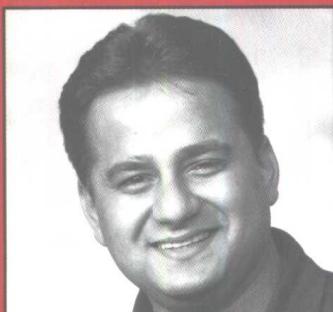
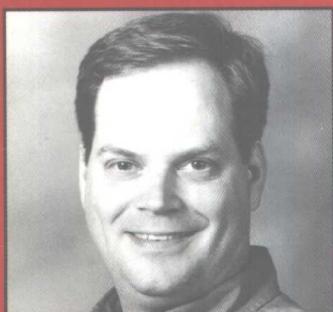
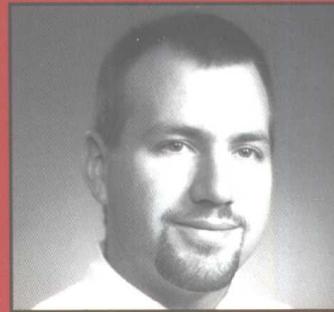
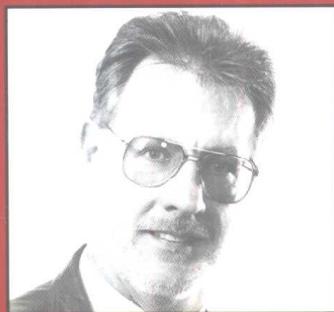
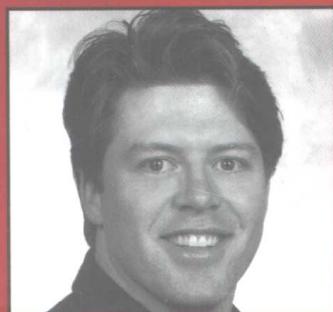
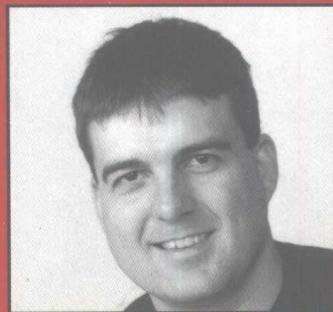
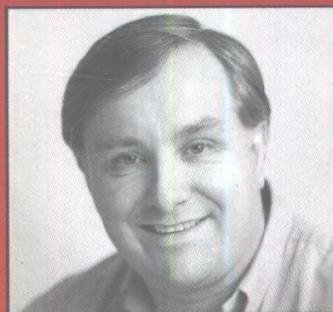
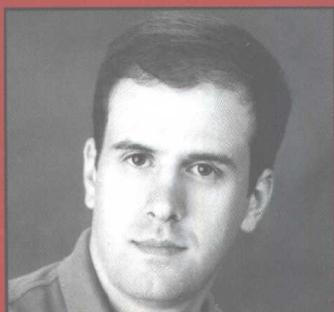


PROGRAMMER TO PROGRAMMER™



ASP.NET Programmer's Reference

ASP.NET

程序员参考手册

Jason Bell Mike Clark 等 著 赵彦敏 译



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



ASP.NET 程序员参考手册

Jason Bell

等著

Mike Clark

赵彦敏

译

清华大学出版社

(京) 新登字 158 号
北京市版权局著作权合同登记号：01-2001-4306

内 容 简 介

ASP.NET 是一种创建动态 Web 应用程序的全新手段，它给开发人员提供了比以往更大的灵活性和更多的功能。通过把通用代码置于控件中，并将表示逻辑和商务逻辑分离开来的崭新方法，ASP.NET 使应用程序的开发和维护更加容易。它是 Microsoft .NET Framework 的组成部分，允许使用 Framework 支持的任何语言创建代码。

本书是供使用 ASP.NET 开发动态 Web 应用程序的开发人员使用的参考手册，可与 Wrox ASP.NET 系列丛书配套使用。全书分为 4 部分：以紧凑、直观、简洁的方式介绍了主要的 ASP.NET 名称空间、高速缓存、配置、安全策略、.NET Framework 名称空间、Web Service 和 ASP.NET 中的数据处理技术。最后，本书还提供了范例研究，帮助读者更好地理解本书介绍的内容。

本书是 ASP.NET 开发人员不可或缺的参考书。

Jason Bell, Mike Clark et al: ASP.NET Programmer's Reference

EISBN: 1-861005-30-X

Copyright© 2001 by Wrox Press Ltd.

Authorized translation from the English language edition published by Wrox Press Ltd.

All rights reserved. For sale in the People's Republic of China only.

Chinese simplified language edition published by Tsinghua University Press.

本书中文简体字版由清华大学出版社和英国乐思出版公司合作出版。未经出版者书面许可，不得以任何形式复制或抄袭本书内容。

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签，无标签者不得销售。

书 名：ASP.NET 程序员参考手册

作 者：Jason Bell Mike Clark 等著 赵彦敏 译

出 版 者：清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

责 编：郭东青

印 刷 者：世界知识印刷厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：787×1092 1/16 **印 张：**55.75 **字 数：**1426 千字

版 次：2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-05366-9/TP · 3154

印 数：0001~5000

定 价：98.00 元

出版者的话

近年来，国内计算机类图书出版业得到了空前的发展，面向初级用户的应用类软件图书铺天盖地，但是真正有深度和内涵的高端图书不多。已经掌握计算机和网络基础知识的人们，尤其是 IT 专业人士迫切需要“阳春白雪”。IT 图书市场呼唤精品！

为了满足这种市场需求，清华大学出版社从世界出版业知名品牌 Wrox 出版公司引进了受到无数 IT 专业人士青睐，被奉为 IT 出版界经典之作的 Professional 系列丛书。这套讲述最新编程技术与开发环境的高级编程丛书，从头到尾都贯穿了 Wrox 出版公司“由程序员为程序员而著(Programmer to Programmer)”的出版理念，每一本书无不是出自软件大师之手。实际上，Wrox 公司的图书作者都是世界顶级 IT 公司(如 Microsoft, IBM, Oracle 以及 HP 等)的资深程序员，他们的作品既深入研究编程机理，传授最新编程技术，又站在程序员的角度，指导程序员拓展编程思路，学习实用开发技巧，从而风靡世界各地，被 IT 专业人士和程序员视为职业生涯中的必读之作。

作为国内 IT 出版社中最知名品牌，清华大学出版社与 Wrox 公司合作引进了这套 Professional 系列，然后迅速组织了一批相关领域的知名专家学者进行翻译，经过编辑人员认真细致的加工后，现陆续奉献给广大读者。

读者可以从 www.wrox.com 网站下载所需的源代码并获得相关的技术支持。同时，也欢迎广大读者参与 p2p.wrox.com 网站上的在线讨论，与世界各地的编程人员交流读书感受和编程体验。

前　　言

Microsoft 在 PDC 2000 上公布其.NET 革命时，在 Microsoft 程序设计界引起了轰动。其核心是.NET Framework，其中含有很多名称空间，每个名称空间都含有可以十分简单地提供大量功能的类。随着这种结构化层次结构的引入，就形成了这样的事实，即用于创建任何种类的.NET 应用程序的任何语言，从 Web Form 到 Windows Form，都需要遵循一些严格的规则。

VB 开发人员听说过，随着适当的面向对象程序设计概念的引入，他们钟爱的语言迫切需要更新。然而，他们很快意识到这种大量更新要求他们有效地从头开始学习这门语言。随着 C# 语言的出现，C++ 开发人员可以由此转向.NET 编程，C# 在样式和结构方面非常类似于 Java，但经设计和构建为与.NET Framework 集成，提供完全和强大的方式，避免了 VB.NET 中冗长的特征。事实上，向 VB.NET 跃迁的幅度太大，很多 VB 开发人员正考虑干脆学习 C# 语言。然而，在这些人中间，活跃分子参与了 Web 向服务器端编程技术的发展，这部分人就形成了 ASP 团体。

ASP 开发人员面临着困难的升级途径，ASP.NET 应用程序中不能使用 VBScript，而且 VBScript 已经被 VB.NET 取代而作为默认语言，尽管也可以使用任何.NET 语言创建 ASP.NET 应用程序。从解释脚本技术到基于控件的编译开发技术的变革是一次巨变，但 ASP.NET 旨在使这种变化尽可能简单。

什么是 ASP.NET

ASP.NET 是创建 Web 应用程序的一种全新方法。取代 Web 页的内联脚本，ASP.NET 把通用代码封装到各种控件中，从运行在服务器上的简单 HTML 按钮，数据绑定列表框和网格，到更复杂的控件，如在网页上放置一行代码后就魔法般地出现的日历。用 ASP 生成类似的结果可能需要花费数小时的时间。您能够编写自己的控件，不管它们是简单的用户控件，只含有站点的一个页的少许功能，还是预编译的可以反复重新使用的控件，甚至还可以卖给其他开发人员。

ASP.NET 还包含 Web Service 技术，使服务的创建更加简单，这些服务可以使用类似 SOAP、WSDL 和 UDDI 这样的标准访问。

ADO.NET 是 Microsoft 的最新数据访问技术。它是.NET Framework 的核心技术，远远不止是对 ADO 最新版本的更新。ADO.NET 中的很多概念和组件都是全新的。ADO.NET 把数据的访问和操纵数据彻底隔离开来，可以在非联机状态使用。现在，使用 OLE DB 和 ODBC 访问不同的数据源独立于访问 SQL Server 数据的过程，后一种操作使用托管的提供程序处理，该提供程序在较低的级别上与 SQL Server 通信。这大大地提高了对 SQL Server 接受数据的访问速度，允许开发人员利用 SQL Server 的特定工具。很多数据库供应商有可能很快地为他们的数据库推出高性能.NET 提供程序。

对 XML 的支持是.NET Framework 的一个重要特征。ADO.NET 可以继续使用标准 XML 保持完整的数据结构，以通过 Internet 传送数据，并与任何 XML 支持的应用程序通信。



本书内容

本书可供开发 ASP.NET 应用程序的人使用。书中含有对 ASP.NET 特定的名称空间的介绍，同时还提供了一些有用的名称空间，利用 ASP.NET 完成开发任务时，有时会需要它们。此外，书中提供了大量范例代码，介绍了开发 ASP.NET 应用程序时可能用到的技术。

全书分为四部分：

- 第一部分直接阐述主要的 ASP.NET 名称空间和用于 ASP.NET 开发的控件。
- 第二部分介绍 ASP.NET 的其他内容，包括配置、高速缓存和安全。这部分最后介绍一些 ASP.NET 开发中经常使用的其他.NET 名称空间。
- 第三部分阐述 Web Service，包括对关键概念的讨论以及名称空间的介绍。
- 第四部分大致上介绍了 ADO.NET 和 XML 在.NET 内的使用，目的是给读者提供足够的信息，以充分理解利用它们解决问题的方法，同时，这部分还提供了丰富的范例代码，用于体会它们的运行原理。最后一章阐明可以如何使用本书所学的概念，为此，利用大量的范例来说明这些概念。

本书适用对象

本书面向有经验的开发人员，要求读者对 ASP 或利用 Microsoft 技术进行的一般开发方法有所了解，或者具有利用.NET Framework 编程的经历。本书并不主要面向初学者编写，故未阐述一般程序设计技术或程序设计语言基础知识。

本书是提供给 ASP.NET 应用程序开发人员的参考书。对于那些没有太多编程经验，但希望开始学习 ASP.NET 的开发人员，建议首先阅读《ASP.NET 入门经典》(清华大学出版社)。对于那些希望详细了解 ASP.NET，已经具有许多编程经验，可能进行过 VB 应用程序开发，或者进行过更复杂的 ASP 应用程序开发的人员，建议阅读《ASP.NET 高级编程》(清华大学出版社)。

使用本书需具备的条件

为了运行本书中的范例代码，需要具备以下条件：

- Windows 2000 或 Windows XP。
- .NET Framework SDK。本书中的代码不适合于.NET Beta 1。

可以从下面这个 Web 站点下载各范例的完整源代码：http://www.wrox.com/Books/Book_Details.asp?isbn=186100530X。

顾客支持

我们始终重视听取读者的意见，想知道读者对本书的评价：喜欢什么内容，不喜欢什么内

容，以及以后应该改进的建议。读者可以通过发送电子邮件(feedback@wrox.com)，来提供您的评论。请一定在您的反馈消息中提及本书的书名。

如何下载本书的范例代码

访问 Wrox 站点 <http://www.wrox.com/> 时，简单地通过我们的 Search 工具，或者使用书名列表之一找到本书的书名。单击 Code 列中的 Download，或者单击本书细节页上的 Download Code。

可供从站点下载的文件已使用 WinZip 进行了压缩。把附件保存到硬盘驱动器上的文件夹时，需要使用解压缩程序展开这些文件，如 WinZip 或 PKUnzip。展开文件时，代码通常展开到按章命名的文件夹中。启动展开过程时，确保您的软件(WinZip, PKUnzip 等)已经设置为所用文件夹名称。

勘误表

我们已经尽了最大努力，确保正文或代码中没有错误。然而，人无完人，错误再所难免。如果您在我们的书中发现了错误，像拼写错误或代码存在问题，我们将非常感谢您能提供反馈意见。请把所发现的错误发送到勘误表中，这样可以免去其他读者再遇到这种情况而浪费时间，当然，这将会帮助我们提供更高质量的信息。只要把信息发送到 support@wrox.com 即可，我们将会研究您的信息，如果正确，就递送到书名所对应的勘误页上，或者用在本书后续的版本中。

要在 Web 站点上找到勘误表，它的网址为 <http://www.wrox.com/>，简单地通过 Advanced Search 或书名列表找到书名。单击 Book Errata 链接，它位于本书细节页上的封面图形下面。

电子邮件支持

如果希望直接向熟悉本书的专家咨询问题，请把电子邮件发送到 support@wrox.com，在电子邮件的主题字段中提供书名和 ISBN 的最后四位数字(1005)。典型的电子邮件应该包括下列内容：

- 主题字段中包含书名、ISBN 的最后四位数字(1005)和存在问题的页号。
- 消息正文中包含读者的名字、联系信息和问题。

我们不会给您发送垃圾邮件。我们需要使用简明扼要的信息，来节省您和我们的时间。发送电子邮件消息时，会经过下面的支持环节：

- 顾客支持：您的消息传递到我们的顾客支持人员，他们是阅读消息的第一批人。他们拥有关于最常问的问题的文件，会立即回答有关本书或 Web 站点的一般问题。
- 编辑：把更深的咨询信息传递给负责那本书的技术编辑。他们有使用编程语言或特定产品的经历，能够回答有关那个主题的详细技术问题。
- 作者：最后，如果编辑不能回答您的问题，他将把请求传递给作者。我们确实会尽力保护作者，避免分散他们的写作精力；然而，我们也非常乐于把具体的请求传递给他们。所有的 Wrox 作者都会帮助提供对他们所著书的支持。他们将通过电子邮件把响应发送给读者和编辑，所有的读者都会从中受益。

Wrox Support 进程只能提供对直接与已出版书的内容相关的问题的支持。对超出正常支持范围的问题的支持，通过我们的 <http://p2p.wrox.com/> 论坛的社团列表提供。



p2p.wrox.com

为与作者和同行进行讨论，您可以加入 P2P 邮件列表。我们独特的系统在邮件列表、论坛和新闻组上提供程序员与程序员的联系——除了我们的一对一电子邮件支持系统以外。如果给 P2P 递送查询，可以确信它正由很多 Wrox 作者和存在于我们邮件列表上的其他业界专家答复。读者将会在 p2p.wrox.com 上找到许多不同的列表，这些列表不仅会在阅读本书时有用，而且在开发自己的应用程序时也有用处。特别适合本书的是 Web 站点的.NET 类别中的 aspx 和 aspx_professional 列表。

为了预订邮件列表，可以按照下列步骤操作：

1. 到网址 <http://p2p.wrox.com/>
2. 从左菜单栏选择适当的类别
3. 单击希望加入的邮件列表
4. 按照说明预订和填写电子邮件地址和密码
5. 应答所接收到的确定电子邮件
6. 使用预订管理器加入更多的列表，设置电子邮件优选项

该系统为何提供最佳支持

读者可以选择加入邮件列表，或者可以每周接收它们一次。如果没有时间或工具来接收邮件列表，则可以搜索我们的在线归档文件。删除垃圾邮件，通过独特的 Lyris 系统保护自己的电子邮件。应该把有关加入或离开列表的查询，以及有关列表的任何其他一般查询都发送到 listsupport@p2p.wrox.com。

目 录

第 1 章 ASP.NET 概述	1
1.1 什么是 ASP.NET	1
1.2 使用 ASP.NET 的原因	2
1.2.1 ASP.NET 的性能	2
1.2.2 一致性	3
1.2.3 ASP 所支持的各种语言	3
1.2.4 更好的工具	3
1.2.5 软件项目	4
1.3 .NET 的崛起	6
1.3.1 统一的语言平台	7
1.3.2 并行执行	7
1.3.3 托管代码和类型安全	7
1.3.4 托管的堆和垃圾收集	8
1.3.5 中间语言和 JIT	8
1.4 从旧版本升级到 ASP.NET	9
1.4.1 从 VB 升级到 VB.NET	9
1.4.2 COM 注册	10
1.4.3 API 将 ASP 改变为 ASP.NET	10
1.5 ASP.NET 特性	11
1.5.1 多线程单元和 COM	11
1.5.2 ASP 和 ASP.NET 并存	11
1.5.3 服务器端控件	12
1.5.4 跨浏览器和跨设备内容	13
1.5.5 移动 Internet 工具箱	14
1.5.6 配置方法	14
1.5.7 部署方法	14
1.5.8 XML 兼容性	14
1.6 小结	14
第 2 章 System.Web	16
2.1 System.Web 名称空间及类	16
2.1.1 创建 ASP.NET 页	16



2.1.2 System.Web 名称空间.....	19
2.1.3 HttpBrowserCapabilities 类	20
2.1.4 HttpContext 类.....	24
2.1.5 HttpCookie 类	26
2.1.6 HttpCookieCollection 类	29
2.2 处理文件上载问题	32
2.2.1 HttpFileCollection 类.....	32
2.2.2 HttpPostedFile 类.....	33
2.3 通信流：响应和请求	37
2.3.1 HttpRequest 类	37
2.3.2 HttpResponse 类	58
2.4 实用程序和帮助信息	68
2.4.1 HttpRuntime 类.....	68
2.4.2 HttpServerUtility 类	71
2.4.3 HttpSessionState 类	77
2.5 小结	82
 第 3 章 System.Web.UI	83
3.1 System.Web.UI 名称空间及其基类.....	83
3.2 Control 类.....	87
3.2.1 Control 类公共方法	87
3.2.2 Control 类受保护的方法	89
3.2.3 Control 类公共属性	113
3.2.4 Control 类受保护的属性	116
3.2.5 Control 类事件	117
3.3 Page 类	123
3.3.1 Page 类公共属性	123
3.3.2 Page 类受保护的属性	127
3.3.3 Page 类公共方法	131
3.3.4 Page 类受保护的方法	143
3.4 TemplateControl 类	149
3.4.1 TemplateControl 类公共方法	149
3.4.2 TemplateControl 类受保护的方法	154
3.4.3 TemplateControl 类受保护的属性	160
3.4.4 TemplateControl 类公共事件	161
3.5 UserControl 类	162
3.5.1 UserControl 类公共方法	162
3.5.2 UserControl 类受保护的方法	163

3.5.3 UserControl 类公共属性.....	163
3.6 小结.....	165
第 4 章 System.Web.UI.HtmlControls	166
4.1 System.Web.UI.HtmlControls	167
4.1.1 HtmlControl 类.....	168
4.1.2 HtmlContainerControl 类	169
4.1.3 HtmlAnchor 类	170
4.1.4 HtmlButton 类	173
4.1.5 HtmlForm 类	175
4.1.6 HtmlGenericControl 类	176
4.1.7 HtmlSelect 类	176
4.1.8 HtmlTable 类.....	179
4.1.9 HtmlTableRow 类	181
4.1.10 HtmlTableCell 类	182
4.1.11 HtmlTableRowCollection 类	184
4.1.12 HtmlTableCellCollection 类.....	186
4.1.13 HtmlTextArea 类	189
4.1.14 HtmlImage 类	190
4.1.15 HtmlInputControl 类	192
4.1.16 HtmlInputButton 类	194
4.1.17 HtmlInputCheckBox 类	195
4.1.18 HtmlInputFile 类	197
4.1.19 HtmlInputHidden 类	200
4.1.20 HtmlInputImage 类.....	201
4.1.21 HtmlInputRadioButton 类	203
4.1.22 HtmlInputText 类	205
第 5 章 System.Web.UI.WebControls	207
5.1 WebControl 类	207
5.2 Web Forms 控件(HTML 固有控件)	209
5.2.1 Button 控件.....	210
5.2.2 CheckBox 控件.....	214
5.2.3 HyperLink 控件	216
5.2.4 Image 控件	217
5.2.5 ImageButton 控件	218
5.2.6 Label 控件	220
5.2.7 LinkButton 控件	220



5.2.8 Literal 控件	222
5.2.9 Panel 控件	223
5.2.10 PlaceHolder 控件	225
5.2.11 RadioButton 控件	226
5.2.12 Table 控件	227
5.2.13 TableCell 控件	229
5.2.14 TableRow 控件	230
5.2.15 TextBox 控件	232
5.2.16 Xml 控件	235
5.3 列表控件	236
5.3.1 ListControl 类	236
5.3.2 ListItem 类	237
5.3.3 CheckBoxList 控件	238
5.3.4 DropDownList 控件	241
5.3.5 ListBox 控件	244
5.3.6 RadioButtonList 控件	246
5.3.7 BaseDataList 类	249
5.3.8 DataGrid 控件	251
5.3.9 BoundColumn 类	261
5.3.10 ButtonColumn 类	261
5.3.11 EditCommandColumn 类	262
5.3.12 HyperlinkColumn 类	262
5.3.13 TemplateColumn 类	263
5.3.14 利用 DataGrid 控件分页	263
5.3.15 分页和 PagerStyle 属性	266
5.3.16 利用 DataGrid 控件排序	268
5.3.17 利用 DataGrid 控件删除和编辑	271
5.3.18 DataList 控件	276
5.3.19 Repeater 控件	286
5.4 多信息控件	290
5.4.1 AdRotator 控件	290
5.4.2 Calendar 控件	294
5.5 验证控件	306
5.5.1 CompareValidator 控件	306
5.5.2 RangeValidator 控件	308
5.5.3 RegularExpressionValidator 控件	310
5.5.4 RequiredFieldValidator 控件	312

5.5.5 ValidationSummary 控件	313
5.5.6 CustomValidator 控件	315
5.6 小结	317
第 6 章 移动 Internet 工具箱	318
6.1 MobileControl 基类	320
6.1.1 MobileControl 的公共属性	320
6.1.2 MobileControl 的公共方法	324
6.2 TextControl 类	327
6.3 分页的内容	328
6.4 BaseValidator 类	329
6.4.1 公共 BaseValidator 属性	329
6.4.2 公共 BaseValidator 方法	330
6.5 AdRotator 控件	330
6.5.1 AdRotator 控件的公共属性	331
6.5.2 AdRotator 控件的公共事件	332
6.6 Calendar 控件	332
6.6.1 Calendar 控件的公共属性	333
6.6.2 Calendar 控件的公共方法	334
6.6.3 Calendar 控件的公共事件	334
6.7 Command 控件	335
6.7.1 Command 控件的公共属性	335
6.7.2 Command 控件的公共事件	336
6.8 CompareValidator 控件	336
6.9 CustomValidator 控件	337
6.10 Form 控件	338
6.10.1 Form 控件的公共属性	338
6.10.2 Form 控件的公共方法	341
6.10.3 Form 控件的公共事件	341
6.11 Image 控件	342
6.12 Label 控件	343
6.13 Link 控件	343
6.14 List 控件	344
6.14.1 List 控件的公共属性	344
6.14.2 List 控件的公共方法	346
6.14.3 List 控件的公共事件	346
6.15 ObjectList 控件	347
6.15.1 ObjectList 控件的公共属性	347



6.15.2 ObjectList 控件的公共方法.....	350
6.15.3 ObjectList 控件的公共事件.....	351
6.16 Panel 控件	353
6.16.1 Panel 控件的公共属性	353
6.16.2 Panel 控件的公共方法	354
6.17 PhoneCall 控件	354
6.18 RangeValidator 控件.....	355
6.19 RegularExpressionValidator 控件	356
6.20 RequiredFieldValidator 控件	356
6.21 SelectionList 控件	356
6.21.1 SelectionList 控件的公共属性.....	357
6.21.2 SelectionList 控件的公共事件.....	359
6.22 TextBox 控件	360
6.22.1 TextBox 控件的公共属性	360
6.22.2 TextBox 控件的公共事件	361
6.23 TextView 控件	361
6.23.1 TextView 控件的公共属性	361
6.23.2 TextView 控件的公共方法	361
6.24 ValidationSummary 控件.....	362
6.24.1 ValidationSummary 控件的公共属性	362
6.24.2 ValidationSummary 控件的公共方法	362
6.25 特定设备的呈现方式	363
6.26 模板	364
6.27 Item 元素	365
6.28 MobileCapabilities	365
6.29 deviceFilters 部分	366
6.30 DeviceSpecific 控件	367
6.31 DeviceSpecificChoice 类	367
6.32 样式信息	368
6.32.1 样式属性	368
6.32.2 样式窗体	369
6.33 PagerStyle	369
6.34 小结	370
 第 7 章 高速缓存和 System.Web.Caching	371
7.1 输出高速缓存技术	372
7.1.1 Web 页输出高速缓存技术	372
7.1.2 局部页高速缓存技术	377

7.1.3 Web Service 高速缓存技术.....	379
7.2 编程方式的高速缓存技术	380
7.2.1 Cache 类	381
7.2.2 CacheDependency 类	385
7.2.3 CacheItemRemovedCallback 委托	385
第 8 章 System.Web.Configuration	387
8.1 配置文件类型	387
8.2 使用可配置属性的原因	388
8.3 可配置属性与.INI 文件	389
8.4 配置文件格式	391
8.5 配置文件部分	394
8.5.1 appSettings 部分	394
8.5.2 browserCaps 部分	395
8.5.3 compilation 部分	396
8.5.4 globalization 部分	398
8.5.5 httpHandlers 部分	400
8.5.6 httpModules 部分	401
8.5.7 identity 部分	402
8.5.8 pages 部分	403
8.5.9 processModel 部分	404
8.5.10 securityPolicy 部分	404
8.5.11 sessionState 部分	405
8.5.12 trace 部分	406
8.5.13 webServices 部分	407
8.5.14 位置标记符	408
8.6 使用可配置属性	409
8.6.1 在代码中使用可配置属性	410
8.6.2 写可配置属性	410
第 9 章 安全性和 System.Web.Security	411
9.1 ASP.NET 安全概述	411
9.1.1 ASP.NET 中的模仿	411
9.1.2 ASP.NET 中的授权	412
9.2 ASP.NET 身份验证提供程序	414
9.2.1 窗体身份验证	414
9.2.2 护照身份验证	415
9.2.3 Windows 身份验证	416



9.3	System.Security.Principal 名称空间	419
9.3.1	IIdentity 接口	420
9.3.2	IPrincipal 接口	421
9.3.3	WindowsIdentity 类	422
9.3.4	WindowsPrincipal 类	425
9.4	System.Web.Security 名称空间	426
9.4.1	Forms Authentication 类	426
9.4.2	Passport 身份验证类	439
9.4.3	Windows 身份验证类	451
第 10 章	有用的.NET 名称空间	454
10.1	System.Collections 名称空间	454
10.1.1	ArrayList 类	454
10.1.2	BitArray 类	463
10.1.3	CollectionBase 类	472
10.1.4	DictionaryBase 类	476
10.1.5	Hashtable 类	479
10.1.6	Queue 类	485
10.1.7	SortedList 类	489
10.1.8	Stack 类	499
10.2	System.Text.RegularExpressions 名称空间	506
10.2.1	正则表达式	506
10.2.2	Capture 类	507
10.2.3	CaptureCollection 类	509
10.2.4	Group 类	510
10.2.5	GroupCollection 类	511
10.2.6	Match 类	512
10.2.7	MatchCollection 类	513
10.2.8	Regex 类	515
10.3	System.IO 名称空间	519
10.3.1	Directory 类	519
10.3.2	File 类	523
10.3.3	FileInfo 类	526
10.3.4	FileStream 类	530
10.3.5	FileSystemWatcher 类	535
10.3.6	StreamReader 类	541
10.3.7	StreamWriter 类	544
10.4	System.Text 名称空间	547

10.4.1 Decoder 类	547
10.4.2 Encoder 类	548
10.4.3 Encoding 类	551
第 11 章 System.Web.Services	558
11.1 Web Services 概述	558
11.1.1 什么是 Web Services	558
11.1.2 主要 Web Service 标准	560
11.2 System.Web.Services 名称空间	563
11.2.1 WebService 类	563
11.2.2 WebServiceAttribute 类	567
11.2.3 WebMethodAttribute 类	568
11.2.4 WebServiceBindingAttribute 类	572
第 12 章 System.Web.Services.Description	574
12.1.1 显示 WSDL 文件	574
12.1.2 如何读取 WSDL 模式	574
12.1.3 如何写入 WSDL 模式	575
12.1.4 如何使用 WSDL 模式	575
12.1.5 WSDL 模式定义	577
12.1.6 WSDL 部分	578
12.1.7 WSDL 范例	578
12.1.8 扩展性	580
12.2 ServiceDescription 类	582
12.3 接口部分	588
12.3.1 消息	588
12.3.2 Types	592
12.3.3 PortTypes	592
12.4 通信部分	598
12.5 绑定部分	601
12.5.1 Binding 类	601
12.5.2 OperationBinding 类	603
12.5.3 输入、输出和故障绑定	603
12.6 System.Web.Services.Description 枚举	603
12.6.1 OperationFlow	603
12.6.2 ServiceDescriptionImportStyle	604
12.6.3 ServiceDescriptionImportWarnings	604
12.6.4 SoapBindingStyle	605