

- 微软技术大师力作，国内多位MVP联袂翻译
- 涵盖ASP.NET 4所有新特性
- 代码示例丰富，提供C#和VB.NET两种版本

ASP.NET 4 Unleashed

ASP.NET 4

揭秘 (卷1)

Stephen Walther
[美] Kevin Hoffman 著
Nate Dudek

谭振林 黎志 朱兴林 译
马士杰 姚琪琳 李静

DRING 图灵程序设计丛书

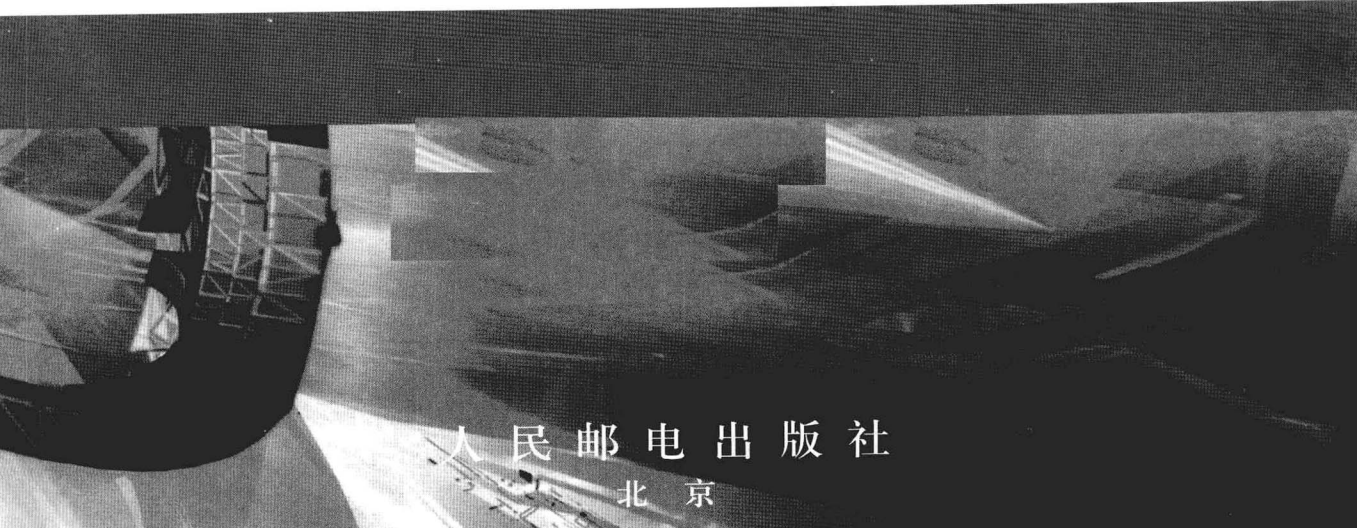
ASP.NET 4 Unleashed

ASP.NET 4

揭秘 (卷1)

Stephen Walther
[美] Kevin Hoffman 著
Nate Dudek

谭振林 黎志 朱兴林 译
马士杰 姚琪琳 李静



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

ASP.NET 4揭秘. 第1卷 / (美) 沃尔瑟 (Walther, S.), (美) 霍夫曼 (Hoffman, K.), (美) 杜德克 (Dudek, N.) 著; 谭振林等译. -- 北京: 人民邮电出版社, 2011. 4

(图灵程序设计丛书)

书名原文: ASP.NET 4 Unleashed

ISBN 978-7-115-20699-2

I. ①A… II. ①沃… ②霍… ③杜… ④谭… III. ①
主页制作—程序设计 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第043540号

内 容 提 要

本书是享有盛誉的 ASP.NET 经典名著, 涵盖了 ASP.NET 4 的方方面面, 包括了所有最新的特性, 如图表控件、URL 路由引擎、ADO.NET Entity Framework 的使用和 WCF 数据服务等。本书作者 Stephen Walther 是 ASP 界的名人, 是微软公司的 ASP.NET MVP, 荣获微软“软件传奇人物”称号(微软技术社区的最高荣誉), 曾经开发了许多示范性应用程序。

本书适合所有 ASP.NET 开发人员阅读。

图灵程序设计丛书

ASP.NET 4 揭秘 (卷1)

◆ 著 [美] Stephen Walther Kevin Hoffman Nate Dudek
译 谭振林 黎志 朱兴林 马士杰 姚琪琳 李静
责任编辑 朱 巍
执行编辑 毛倩倩

◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京艺辉印刷有限公司印刷

◆ 开本: 800×1000 1/16
印张: 56.25
字数: 1545千字 2011年4月第1版
印数: 1-3 000册 2011年4月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2010-8065号

ISBN 978-7-115-20699-2

定价: 129.00元

读者服务热线: (010)51095186 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

版 权 声 明

Authorized translation from the English language edition, entitled *ASP.NET 4 Unleashed*, 1st Edition 9780672331121 by Stephen Walther, Kevin Hoffman, Nate Dudek, published by Pearson Education, Inc., publishing as Sams Publishing, Copyright © 2011 by Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by Posts & Telecom Press, Copyright © 2011.

本书中文简体字版由 Pearson Education Inc. 授权人民邮电出版社独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

我要把本书献给我的女儿，在她的眼中，这个世界是广阔的、充满惊奇的地方。从蟹黄饼到金字塔，从 Jeopardy!智力抢答游戏到高速汽车，到处都是惊奇的事物。

——Kevin Hoffman

谨以此书献给我的父母 Fred 和 Linda Dudek，他们是我所认识的最睿智的人。

——Nate Dudek

前 言

近几年，Web 开发技术飞速发展。与前几年相比，现今的 Web 开发人员开发的特性和功能在复杂性方面呈指数级增长。随着商业软件需求的不断增加，开发人员每天所用到的工具和开发框架的功能也必须不断加强。

ASP.NET 问世后的几年中，它在易用性、功能、灵活性、可伸缩性以及上市时间方面，都经历了惊人的发展。ASP.NET 凭借其速度、功能和可伸缩性等特性，使得因特网上的一些大型网站（包括戴尔、MySpace 和微软）都使用了 ASP.NET 和 .NET Framework。

不管你是计划建立下一个最大的社交网站、一个简单的博客网站，还是计划为期一年为企业构建业务范围（Line of Business）应用套件，要完成这些工作，ASP.NET 都是你恰当的选择。

读者对象

本书适合要创建内容丰富、具备交互功能网站的专业开发人员阅读，它全面论述了利用不断发展的 ASP.NET 的所有工具和技术构建网站方面的知识。本书网站上有数百个在创建网站时可以直接使用的示例代码^①。

如果你是一位使用 ASP.NET 创建网站的新手，那么可以通过阅读本书学会关于使用 ASP.NET Framework 构建一个网站所需的所有知识。如果你是一位经验丰富的 ASP.NET 开发者，则可以使用本书学习 ASP.NET 4 的新特性。

预备知识

为更好地理解本书，读者需要非常熟悉 .NET Framework 的核心概念。本书对于有经验的 ASP.NET 开发者是一本很好的参考书，又可为构建 ASP.NET Web 应用的开发新人提供全面的入门指导。本书示例清晰易懂，无论熟悉 VB.NET 还是 C# 开发的人员都可从中获益。

为了从数据库访问章节学到更多的知识，你还应该拥有一些使用 Microsoft SQL Server、Oracle 或者 Microsoft Access 等数据库的经验。为了使数据驱动示例更易于安装和测试，这些示例既可通过数据文件运行，也可通过 SQL Server 数据库运行。

如果你想运行本书中的每一个示例，至少应该在 Windows Vista、Windows Server 2008 或 Windows 7 环境下运行，以获得最佳效果。同时应该安装最新版的 IIS（Internet Information Server，因特网信息服务）或某个版本的 Visual Studio 2010。

本书变化

新版本反映了 ASP.NET Framework 的许多重要变迁。本书新增了几章内容介绍 ASP.NET 4 的新特

^① 随书提供的代码示例也可以在图灵网站（www.turingbook.com）的本书主页中下载。——编者注

性，如图表控件、URL 路由引擎、ADO.NET Entity Framework 的使用和 WCF 数据服务等。

ASP.NET 4 中另一个有较大修改和改进的部分是客户端脚本（如 AJAX）的使用。与上一版相比，本书的 AJAX 内容全部都是新的。

本书结构

虽然我鼓励你从头到尾、一章接一章地阅读本书，不过有经验的 ASP.NET 开发人员可以选择性地阅读一些章节。必要时，你可以把本书作为参考书，在需要的时候直接阅读书中的某个章节。因此，对本书内容的整体结构有所了解是很有帮助的。

全书分两卷，第 1 卷主要是基础知识，分 5 个部分。

- 第一部分：创建 ASP.NET 页面——本部分概述了 ASP.NET Framework 中的基本控件集。你将学习如何使用 Form 控件创建交互式的 Web Form，也会学习如何使用验证控件验证表单数据，最后还将学到使用那些 Rich 控件来实现文件上传，显示与用户交互的日历和向导。
- 第二部分：设计 ASP.NET 网站——本部分论述怎样为网站的页面建立统一的布局和样式。你将学习如何使用母版页在多个页面共享内容，以及如何使用主题创建一致的页面样式。
- 第三部分：数据访问——本部分关注数据访问的问题。你将学习如何使用 ListView 和 GridView 控件来显示、分页、排序和编辑数据库记录集。你还将学习如何使用 DetailsView 和 FormView 控件来一次显示和编辑一条数据库记录。此处将讲解 WCF 数据服务。
- 第四部分：创建组件——本部分关注创建自定义组件。你将学习如何设计和创建多层结构的应用，还会学习如何利用 LINQ to SQL 和 ADO.NET 来创建数据访问组件。
- 第五部分：站点导航——本部分讨论包含在 ASP.NET Framework 中的大量导航控件，例如 TreeView 和 Menu 控件。你将学习如何通过 Site Map 使用这些控件来使用户方便地在网站导航页面，也会学习如何使用 VirtualPathProvider 类来从文件系统中提取网站。

第 2 卷是高级主题，分为 4 个部分^①。

- 第一部分：安全——本部分关注 Login 控件和 Membership API。你将学习如何创建用户注册和验证系统，以及如何把 Membership 信息保存在 SQL Server 数据库或活动目录（Active Directory）中。
- 第二部分：构建 ASP.NET 应用——本部分讨论各种关于构建 ASP.NET 应用的话题。例如，如何利用缓存来改善 ASP.NET 应用的性能；如何本地化 ASP.NET 应用，以使它易于翻译并以不同的人类语言表述。
- 第三部分：构建自定义控件——本部分关注使用自定义控件扩展 ASP.NET Framework。例如，你将学习如何创建与 ListView 和 GridView 控件类似的自定义数据访问控件。
- 第四部分：ASP.NET AJAX——本部分关注在 ASP.NET 应用中使用 AJAX。前两章讨论了微软服务器端控件，你将学习如何使用 UpdatePanel 控件和 ASP.NET AJAX Control Toolkit。在最后一章，你将学习如何使用微软 AJAX 库创建纯粹的客户端 AJAX 应用。

注解

本书网站提供了本书中的所有代码示例（C#和 VB.NET 版本），读者可在 www.informit.com/title/9780672331121 下载。

^① 中文版第 2 卷重排了章节编号，对示例代码的使用有所影响，请读者注意。对应原版章节的方法是：“中文版章号”+25=“英文版章号”。——编者注

致 谢

感谢本书的出版团队，特别感谢 Neil、Mark、J. Boyd 等人。感谢你们宝贵的反馈、回答和为本书付出的辛勤劳动。没有你们，本书不可能出版。

首先，要感谢 Stephen Walther 不知疲倦的工作，他是本书 ASP.NET 3.5 版核心内容的原作者。其次，我承认，要想成为一名有前途的 Web 开发人员，微软的 ASP.NET 1.0 是个良好的起点。而 ASP.NET 4 和现今的 Web 开发平台一样，也是一个健壮且功能齐全的开发平台。此外，感谢 SAMS 出版社的所有工作人员，出版这样一本大部头的图书实属不易，应为他们的成就表示祝贺。

——Kevin Hoffman

首先，感谢我的妻子 Leanne，感谢她的支持和鼓励，并容忍我在本书上花费了大量的时间。

我要感谢 Kevin Hoffman，为他渊博的知识、出色的语言表达能力，以及在完成本书过程中表现出的团队协作精神。还要感谢 Neil Rowe，感谢他的支持，以及在本书出版过程中为我们提供的帮助。

感谢 Mario Harik、Michael Luca、Len Bertelli，感谢他们给予的指导和支持。

最后，尤其重要的，我要感谢 Stephen Walther 撰写了本书的前 3 版——其详尽论述的内容是本书的基础。

——Nate Dudek

目 录

第一部分 构建ASP.NET页面

第 1 章 ASP.NET Framework 概览..... 2	
1.1 ASP.NET 和 .NET Framework 5	
1.1.1 框架类库..... 5	
1.1.2 公共语言运行库..... 10	
1.2 ASP.NET 控件..... 11	
1.2.1 ASP.NET 控件概览..... 11	
1.2.2 HTML 控件..... 12	
1.2.3 理解和处理控件事件..... 13	
1.2.4 视图状态..... 18	
1.3 ASP.NET 页面..... 22	
1.3.1 动态编译..... 23	
1.3.2 控件树..... 25	
1.3.3 使用代码隐藏页面..... 27	
1.3.4 处理页面事件..... 30	
1.3.5 使用 Page.IsPostBack 属性..... 32	
1.3.6 调试和跟踪 ASP.NET 页面..... 33	
1.3.7 跟踪页面执行..... 36	
1.4 安装 ASP.NET..... 38	
1.5 小结..... 40	
第 2 章 使用标准控件..... 41	
2.1 显示信息..... 41	
2.1.1 使用 Label 控件..... 41	
2.1.2 使用 Literal 控件..... 45	
2.2 接收用户输入..... 48	
2.2.1 使用 TextBox 控件..... 48	
2.2.2 使用 CheckBox 控件..... 54	
2.2.3 使用 RadioButton 控件..... 57	
2.3 提交表单数据..... 60	
2.3.1 使用 Button 控件..... 61	
2.3.2 使用 LinkButton 控件..... 62	
2.3.3 使用 ImageButton 控件..... 65	
2.3.4 Button 控件使用客户端脚本..... 68	
2.3.5 执行跨页面发送..... 70	
2.3.6 指定默认按钮..... 73	
2.3.7 处理 Command 事件..... 74	
2.4 显示图像..... 77	
2.4.1 使用 Image 控件..... 77	
2.4.2 使用 ImageMap 控件..... 78	
2.5 使用 Panel 控件..... 82	
2.6 使用 HyperLink 控件..... 87	
2.7 小结..... 89	
第 3 章 使用验证控件..... 90	
3.1 验证控件概述..... 90	
3.1.1 验证控件与 JavaScript..... 93	
3.1.2 使用 Page.IsValid..... 94	
3.1.3 设置 Display 属性..... 94	
3.1.4 突出显示验证错误..... 95	
3.1.5 使用验证组..... 99	
3.1.6 禁用验证..... 103	
3.2 使用 RequiredFieldValidator 控件..... 104	
3.3 使用 RangeValidator 控件..... 108	
3.4 使用 CompareValidator 控件..... 109	
3.5 使用 RegularExpressionValidator 控件..... 114	
3.6 使用 CustomValidator 控件..... 116	
3.7 使用 ValidationSummary 控件..... 122	
3.8 创建自定义验证控件..... 126	
3.8.1 创建 LengthValidator 控件..... 127	
3.8.2 创建 AjaxValidator 控件..... 129	

3.9 小结	134
第4章 使用 Rich 控件	135
4.1 接收上传文件	135
4.1.1 把文件保存到文件系统	136
4.1.2 把文件保存到数据库	139
4.1.3 上传大文件	142
4.2 显示日历	147
4.2.1 创建弹出式日期选择器	150
4.2.2 根据数据库表呈现日历	152
4.3 显示广告	156
4.3.1 在 XML 文件中保存广告	157
4.3.2 在数据库表中存储广告	160
4.3.3 跟踪显示和转到	161
4.4 显示不同的页面视图	166
4.4.1 显示选项卡式页面视图	166
4.4.2 显示多部分表单	168
4.5 显示向导	170
4.6 显示 Silverlight 内容	174
4.7 小结	177

第二部分 设计 ASP.NET 网站

第5章 使用母版页设计网站	180
5.1 创建母版页	180
5.1.1 创建默认内容	183
5.1.2 嵌套母版页	186
5.1.3 在母版页中使用图片和超链接	191
5.1.4 在 Web 配置文件中注册母版页	193
5.2 修改母版页内容	194
5.2.1 使用 Title 属性	194
5.2.2 使用 Page.Header 属性	194
5.2.3 暴露母版页属性	196
5.2.4 对母版页使用 FindControl 方法	198
5.3 动态加载母版页	200
5.4 小结	203
第6章 使用主题设计网站	204
6.1 创建主题	204
6.2 在主题中添加皮肤	205

6.2.1 创建命名皮肤	206
6.2.2 Theme 与 StyleSheetThemes	208
6.2.3 禁用主题	209
6.2.4 在 Web 配置文件中注册主题	211
6.3 在主题中添加 CSS	212
6.3.1 在主题中添加多个 CSS	215
6.3.2 使用 CSS 改变页面布局	215
6.4 创建全局主题	219
6.5 动态应用主题	220
6.6 小结	225

第7章 使用用户控件创建定制控件

7.1 创建用户控件	226
7.1.1 在 Web 配置文件中注册用户控件	228
7.1.2 暴露用户控件的属性	229
7.1.3 暴露用户控件的事件	231
7.1.4 创建 AddressForm 控件	235
7.2 AJAX 和用户控件	240
7.3 动态加载用户控件	242
7.3.1 使用引用指令	243
7.3.2 创建多页面向导	247
7.4 小结	254

第三部分 数据访问

第8章 数据访问概述	256
8.1 使用 DataBound 控件	256
8.1.1 使用列表控件	256
8.1.2 使用表格式 DataBound 控件	259
8.1.3 使用层次 DataBound 控件	262
8.1.4 使用其他数据绑定控件	264
8.2 使用 DataSource 控件	266
8.3 使用编程式数据绑定	270
8.4 模板和数据绑定表达式	272
8.4.1 使用模板	272
8.4.2 使用数据绑定表达式	275
8.4.3 使用双向数据绑定表达式	278
8.5 SQL Server 2008 Express 概述	280
8.5.1 SQL Server Express 特性	280
8.5.2 SQL Server 2008 Express 管理	

工具	281	9.6 小结	332
8.5.3 服务器端数据库与本地数据库	282	第 10 章 使用列表控件	333
8.6 数据库驱动的 Web 应用程序示例	284	10.1 列表控件概述	333
8.7 小结	287	10.1.1 声明列表项	333
第 9 章 使用 <code>SqlDataSource</code> 控件	288	10.1.2 绑定到数据源	335
9.1 创建数据库连接	289	10.1.3 确定被选中的列表项	338
9.1.1 连接到 Microsoft SQL Server	289	10.1.4 追加数据项	342
9.1.2 连接到其他数据库	292	10.1.5 启用自动回传	343
9.1.3 在 Web 配置文件中保存连接字符串	293	10.1.6 使用列表项集合	345
9.1.4 对连接字符串加密	294	10.2 使用 <code>DropDownList</code> 控件	348
9.2 执行数据库命令	296	10.3 使用 <code>RadioButtonList</code> 控件	350
9.2.1 执行内联 SQL 语句	296	10.4 使用 <code>ListBox</code> 控件	351
9.2.2 执行存储过程	298	10.5 使用 <code>CheckBoxList</code> 控件	355
9.2.3 过滤数据库行	300	10.6 使用 <code>BulletedList</code> 控件	357
9.2.4 改变数据源模型	302	10.7 创建自定义的列表控件	361
9.2.5 处理 SQL 命令执行错误	303	10.8 小结	368
9.2.6 取消 SQL 命令执行	306	第 11 章 使用 <code>GridView</code> 控件	369
9.3 在 <code>SqlDataSource</code> 控件中使用 ASP.NET 参数	308	11.1 <code>GridView</code> 控件基础	369
9.3.1 使用 ASP.NET 参数对象	308	11.1.1 显示数据	369
9.3.2 使用 ASP.NET 的 <code>ControlParameter</code> 对象	311	11.1.2 选择数据	372
9.3.3 使用 ASP.NET 的 <code>CookieParameter</code> 对象	315	11.1.3 使用数据键	374
9.3.4 使用 ASP.NET 的 <code>FormParameter</code> 对象	317	11.1.4 数据排序	376
9.3.5 使用 ASP.NET 的 <code>ProfileParameter</code> 对象	319	11.1.5 数据分页	381
9.3.6 使用 <code>QueryStringParameter</code> 对象	320	11.1.6 编辑数据	388
9.3.7 使用 <code>SessionParameter</code> 对象	322	11.1.7 显示空数据	391
9.4 通过程序执行 <code>SqlDataSource</code> 命令	323	11.1.8 格式化 <code>GridView</code> 控件	395
9.4.1 添加 ADO.NET 参数	324	11.1.9 在 <code>GridView</code> 控件中使用 <code>ViewState</code>	397
9.4.2 执行 <code>Insert</code> 、 <code>Update</code> 和 <code>Delete</code> 命令	325	11.2 在 <code>GridView</code> 控件中使用字段	398
9.4.3 执行 <code>select</code> 命令	327	11.2.1 使用 <code>BoundField</code>	398
9.5 使用 <code>SqlDataSource</code> 控件缓存数据库数据	330	11.2.2 使用 <code>CheckBoxField</code>	401
		11.2.3 使用 <code>CommandField</code>	402
		11.2.4 使用 <code>ButtonField</code>	404
		11.2.5 使用 <code>HyperLinkField</code>	407
		11.2.6 使用 <code>ImageField</code>	411
		11.2.7 使用 <code>TemplateField</code>	414
		11.3 <code>GridView</code> 控件的事件	417
		11.3.1 突出显示 <code>GridView</code> 行	417
		11.3.2 显示列汇总	419

11.3.3	显示嵌套的主从表单	421	13.1.1	使用 Repeater 控件显示数据	476
11.4	扩展 GridView 控件	424	13.1.2	在 Repeater 控件中使用模板	479
11.4.1	创建长文本字段	424	13.1.3	Repeater 控件的事件处理	484
11.4.2	创建删除按钮字段	428	13.2	使用 DataList 控件	490
11.4.3	创建验证字段	430	13.2.1	使用 DataList 控件显示数据	490
11.5	小结	432	13.2.2	在多列中显示数据	492
第 12 章 使用 DetailsView 控件和 FormView 控件		433	13.2.3	在 DataList 控件中使用模板	494
12.1	使用 DetailsView 控件	433	13.2.4	使用 DataList 控件选择数据	496
12.1.1	使用 DetailsView 控件显示数据	433	13.2.5	使用 DataList 控件编辑数据	499
12.1.2	在 DetailsView 控件中使用字段	436	13.2.6	格式化 DataList 控件	503
12.1.3	使用 DetailsView 控件显示空数据	437	13.3	小结	505
12.1.4	使用 DetailsView 控件对数据分页	439	第 14 章 使用 ListView 和 DataPager 控件		506
12.1.5	使用 DetailsView 控件更新数据	445	14.1	使用 ListView 控件	506
12.1.6	使用 DetailsView 控件插入数据	452	14.1.1	使用 LayoutTemplate 和 ItemTemplate	507
12.1.7	使用 DetailsView 控件删除数据	455	14.1.2	使用 GroupTemplate	510
12.1.8	DetailsView 控件的事件	456	14.1.3	选择一行	512
12.1.9	格式化 DetailsView 控件	459	14.1.4	数据库数据排序	515
12.2	使用 FormView 控件	461	14.1.5	编辑数据库数据	516
12.2.1	使用 FormView 控件显示数据	461	14.2	使用 DataPager 控件	522
12.2.2	使用 FormView 控件对数据分页	463	14.2.1	创建自定义分页用户界面	524
12.2.3	使用 FormView 控件编辑数据	467	14.2.2	使用 DataPager 控件进行数据源分页	526
12.2.4	使用 FormView 控件插入数据	470	14.3	小结	527
12.2.5	使用 FormView 控件删除数据	473	第 15 章 使用 Chart 控件		528
12.3	小结	475	15.1	Chart 控件的基础知识	528
第 13 章 使用 Repeater 控件和 DataList 控件		476	15.1.1	使用 Chart 控件显示数据	528
13.1	使用 Repeater 控件	476	15.1.2	排序和过滤数据	532
			15.1.3	统计公式	534
			15.2	定制图表的外观	539
			15.2.1	定制背景和绘图区	540
			15.2.2	3D 图表	543

15.3	多级报告	543	17.1.10	声明接口	569
15.4	小结	544	17.1.11	使用访问修饰符	570
第 16 章 使用 QueryExtender 控件		545	17.1.12	智能提示和组件	571
16.1	QueryExtender 控件介绍	545	17.1.13	在组件中使用 ASP.NET 内 部对象	573
16.2	使用声明性语法查询数据	545	17.2	创建组件库	575
16.2.1	使用 ControlFilter- Expression 进行查询	545	17.2.1	编译组件库	575
16.2.2	使用 CustomExpression 进行查询	546	17.2.2	向类库中添加引用	578
16.2.3	使用 DynamicFilter- Expression 进行查询	546	17.3	架构思考	581
16.2.4	使用 MethodExpression 进行查询	546	17.3.1	创建多层应用程序	581
16.2.5	使用 OrderByExpression 进行排序	547	17.3.2	创建用户界面层	581
16.2.6	使用 PropertyExpression 进行查询	547	17.3.3	创建业务逻辑层	584
16.2.7	使用 RangeExpression 进行 查询	548	17.3.4	创建数据访问层	587
16.2.8	使用 SearchExpression 进行查询	548	17.4	小结	591
16.3	使用 QueryExtender 控件创建示例 页面	549	第 18 章 使用 ObjectDataSource 控件		592
16.4	小结	551	18.1	使用 ObjectDataSource 控件表示 对象	592
第四部分 创建组件			18.1.1	绑定到组件	593
第 17 章 创建组件		554	18.1.2	绑定到 DataReader	594
17.1	创建基本组件	554	18.1.3	绑定到 DataSet	596
17.1.1	组件和动态编译	556	18.1.4	绑定到 LINQ to SQL 查询	597
17.1.2	App_Code 文件夹中不同语 言的组件	557	18.1.5	绑定到 Web 服务	598
17.1.3	声明方法	557	18.2	使用 ObjectDataSource 控件与 参数	601
17.1.4	声明字段和属性	559	18.2.1	使用不同的参数类型	604
17.1.5	声明构造函数	563	18.2.2	作为参数传递对象	607
17.1.6	重载方法和构造函数	564	18.3	使用 ObjectDataSource 控件分页、 排序和过滤数据	610
17.1.7	声明命名空间	565	18.3.1	用户界面分页	611
17.1.8	创建部分类	566	18.3.2	数据源分页	613
17.1.9	继承和 abstract 类	567	18.3.3	用户界面排序	618
			18.3.4	数据源排序	620
			18.3.5	过滤数据	624
			18.4	处理 ObjectDataSource 控件的 事件	628
			18.4.1	添加和修改参数	628
			18.4.2	处理方法的执行错误	631
			18.4.3	处理 ObjectCreating 事件	635

18.5	ObjectDataSource 控件与并发访问	636	20.1.7	理解扩展方法	729
18.6	扩展 ObjectDataSource 控件	639	20.1.8	理解 LINQ	730
18.6.1	创建自定义的 ObjectDataSource 控件	639	20.2	创建 LINQ to SQL 实体	732
18.6.2	创建自定义参数对象	642	20.2.1	手工创建实体	732
18.7	小结	647	20.2.2	使用 LINQ to SQL Designer 创建实体	735
第 19 章	用 ADO.NET 创建数据访问组件	648	20.2.3	构建实体关联	737
19.1	连接模式数据访问	649	20.2.4	使用 LinqDataSource 控件	738
19.1.1	使用 Connection 对象	652	20.3	使用 LINQ to SQL 执行标准数据库命令	741
19.1.2	使用 Command 对象	660	20.3.1	LINQ to Objects 与 LINQ to SQL	741
19.1.3	使用 DataReader 对象	677	20.3.2	使用 LINQ to SQL 进行选择	742
19.2	非连接模式数据访问	683	20.3.3	使用 LINQ to SQL 进行插入	748
19.2.1	使用 DataAdapter 对象	684	20.3.4	使用 LINQ to SQL 进行更新	751
19.2.2	使用 DataTable 对象	689	20.3.5	使用 LINQ to SQL 进行删除	754
19.2.3	使用 DataView 对象	696	20.3.6	动态查询	755
19.2.4	使用 DataSet 对象	699	20.3.7	调试 LINQ to SQL	759
19.3	执行异步数据库命令	701	20.4	创建自定义的 LINQ 实体基类	761
19.3.1	使用异步 ADO.NET 方法	701	20.4.1	使用实体基类	762
19.3.2	使用异步 ASP.NET 页面	703	20.4.2	使用 EntityBase 类执行标准数据访问操作	762
19.4	使用 .NET Framework 创建数据库对象	706	20.4.3	用 EntityBase 类执行验证	764
19.4.1	启用 CLR 集成	706	20.5	小结	768
19.4.2	使用 .NET Framework 创建用户自定义类型	707	第 21 章	包含 WCF 数据服务的数据访问	769
19.4.3	使用用户自定义类型创建数据访问层	710	21.1	WCF 数据服务概述	769
19.4.4	使用 .NET Framework 创建存储过程	713	21.2	使用包含 Service Reference 的数据服务	770
19.4.5	创建存储过程程序集	714	21.3	使用包含数据上下文的数据服务	773
19.5	小结	718	21.4	小结	775
第 20 章	使用 LINQ to SQL 访问数据库	720	第五部分	站点导航	
20.1	C#和 VB.NET 的新特性	720	第 22 章	使用导航控件	778
20.1.1	理解自动属性	721	22.1	理解站点地图	778
20.1.2	理解初始化器	721	22.2	使用 SiteMapPath 控件	780
20.1.3	理解类型推断	723	22.3	使用 Menu 控件	785
20.1.4	理解匿名类型	724	22.3.1	声明式添加 Menu 条目	785
20.1.5	理解泛型	724			
20.1.6	理解 Lambda 表达式	726			

22.3.2	组合使用 Menu 控件和 MultiView 控件	788	23.4.2	创建 SqlSiteMapProvider	856
22.3.3	绑定到站点地图	791	23.5	创建 Google 的 SiteMap 文件	860
22.3.4	绑定到 XML 文件	794	23.6	小结	863
22.3.5	绑定到数据库数据	797	第 24 章	高级页面导航	865
22.3.6	定制 Menu 控件	800	24.1	重映射 URL	865
22.3.7	使用 Menu 控件的模板	806	24.2	使用 VirtualPathProvider 类	872
22.4	使用 TreeView 控件	808	24.2.1	VirtualPathProvider 类 的局限性	873
22.4.1	声明式地添加树视图节点	808	24.2.2	理解 VirtualPathProvider 类	873
22.4.2	在 TreeView 控件中显示 复选框	812	24.2.3	注册 VirtualPathProvider 类	874
22.4.3	绑定到站点地图	814	24.3	小结	875
22.4.4	绑定到 XML 文件	815	第 25 章	使用 ASP.NET 的 URL 路由 引擎	876
22.4.5	绑定到数据库数据	817	25.1	URL 路由介绍	876
22.4.6	使用延时加载和 AJAX	820	25.2	基础 URL 路由方案	877
22.4.7	定制 TreeView 控件	824	25.2.1	映射基础 URL	877
22.5	创建分层的 SQL 数据源控件	830	25.2.2	映射包含参数的 URL	878
22.6	小结	832	25.2.3	映射包含多个段的 URL	879
第 23 章	使用站点地图	834	25.2.4	通过路由链接到其他页面	879
23.1	使用 SiteMapDataSource 控件	834	25.3	高级 URL 路由	880
23.2	使用 SiteMap 类	840	25.3.1	使用包含默认参数的路由	880
23.3	高级站点地图配置	844	25.3.2	使用约束路由	881
23.3.1	使用安全修整	844	25.3.3	路由的安全问题	882
23.3.2	合并多个站点地图	848	25.4	小结	882
23.3.3	创建自定义的站点地图属性	850			
23.4	创建自定义站点地图提供程序	851			
23.4.1	创建 AutoSiteMapProvider	852			

Part 1

第一部分

构建 ASP.NET 页面

本部分内容

- 第 1 章 ASP.NET Framework 概览
- 第 2 章 使用标准控件
- 第 3 章 使用验证控件
- 第 4 章 使用 Rich 控件

第 1 章

ASP.NET Framework 概览

本章内容

- ASP.NET和.NET Framework
- 理解ASP.NET控件
- 理解ASP.NET页面
- 安装ASP.NET
- 小结

让我们从创建一个简单的 ASP.NET 页面开始。

注解

关于安装 ASP.NET 的详细信息，请参见本章的最后一节。

如果使用 Visual Web Developer 或 Visual Studio，那么首先需要新建一个网站。启动 Visual Web Developer，在菜单中选择 File（文件）→New Web Site（新建网站），弹出 New Web Site 对话框（见图 1-1）。在 Location（位置）文本框中输入新建网站所在的文件夹，点击 OK（确定）按钮。



图 1-1 新建网站