

Programming ASP.NET 3.5
Building Web Applications

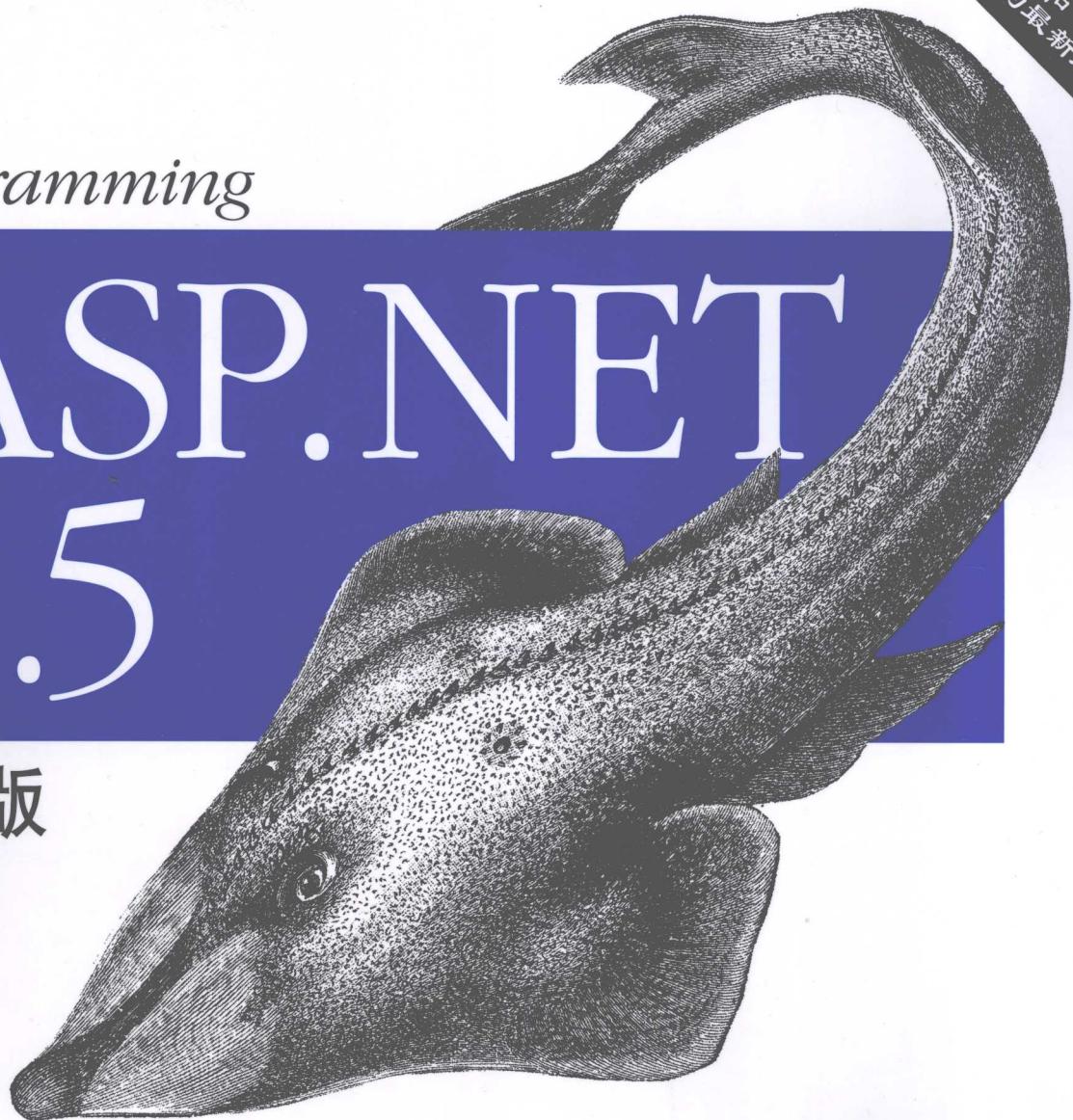
第4版

Visual Studio 2008
用于ASP.NET 3.5和
最新的版本

Programming

ASP.NET 3.5

中文版



Jesse Liberty, Dan Hurwitz & Dan Maharry 著
覃彬彬 邹建强 李潘 译

O'REILLY®

 電子工業出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

O'REILLY®

Programming ASP.NET 3.5

中文版

第4版

Programming ASP.NET 3.5, 4th Edition



電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本畅销书的最新版提供了广泛的、通俗易懂的知识内容，有助您使用多种开发速度更快、Web 程序性能更高的.NET 3.5 技术。这些技术包括，用于用户互动界面的 ASP.NET AJAX，用于数据访问的 LINQ，以及用于 Web Services 的 WCF（Windows Communication Foundation）。阅读本书，您就可以快速学会使用微软流行的 Web 开发技术及 Visual Studio 2008 创建包含最新技术的应用程序。适合.NET 开发人员阅读。

Programming ASP.NET,4th Edition, Copyright © 2008 by O'Reilly Media, Inc.

Simplified Chinese edition, jointly published by O'Reilly Media Inc. and Publishing House of Electronics Industry, 2009. Authorized translation of the English edition, 2008 O'Reilly Media Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

英文版由 O'Reilly Media, Inc. 出版 2008。

本书中文简体版专有出版权由 O'Reilly Media, Inc. 授予电子工业出版社，未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

图书在版编目 (CIP) 数据

Programming ASP.NET 3.5 中文版：第 4 版 / (美) 里伯提 (Liberty,J.) , (美) 霍尔维茨 (Hurwitz,D.) , (美) 马海瑞 (Maharry,D.) 著；覃彬彬，邹建强，李潘译.—北京：电子工业出版社，2009.10

书名原文:Programming ASP.NET 3.5, 4th Edition

ISBN 978-7-121-09325-8

I. P... II. ①里...②霍...③马...④覃...⑤邹...⑥李...III. 主页制作—程序设计 IV.TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 128797 号

责任编辑：梁晶

印 刷：北京天宇星印刷厂

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：860×1092 1/16 印张：49 字数：800 千字

印 次：2009 年 10 月第 1 次印刷

定 价：99.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

O'Reilly Media, Inc.介绍

为了满足读者对网络和软件技术知识的迫切需求，世界著名计算机图书出版机构 O'Reilly Media, Inc. 授权电子工业出版社，翻译出版一批该公司久负盛名的英文经典技术专著。

O'Reilly Media, Inc. 是世界上在 Unix、X、Internet 和其他开放系统图书领域具有领导地位的出版公司，同时也是在线出版的先锋。

从最畅销的《The Whole Internet User's Guide & Catalog》（被纽约公共图书馆评为 20 世纪最重要的 50 本书之一）到 GNN（最早的 Internet 门户和商业网站），再到 WebSite（第一个桌面 PC 的 Web 服务器软件），O'Reilly Media, Inc. 一直处于 Internet 发展的最前沿。

许多书店的反馈表明，O'Reilly Media, Inc. 是最稳定的计算机图书出版商——每一本书都一版再版。与大多数计算机图书出版商相比，O'Reilly Media, Inc. 具有深厚的计算机专业背景，这使得 O'Reilly Media, Inc. 形成了一个非常不同于其他出版商的出版方针。O'Reilly Media, Inc. 所有的编辑人员以前都是程序员，或者是顶尖级的技术专家。O'Reilly Media, Inc. 还有许多固定的作者群体——他们本身是相关领域的技术专家、咨询专家，而现在编写著作，O'Reilly Media, Inc. 依靠他们及时地推出图书。因为 O'Reilly Media, Inc. 紧密地与计算机业界联系着，所以 O'Reilly Media, Inc. 知道市场上真正需要什么图书。

译者序

3月初博文视点的徐定翔编辑告诉我说翻译可在 Google Sites 协作平台上进行，当时就想 Google Sites 原来还可以这样用。不过使用它确实省了许多沟通上的麻烦，因此我对这次协作体验印象非常深刻。

翻译前，我搭建了书中要求的系统环境，并且尽可能测试翻译中遇到的每个示例，同时在可能的情况下阅读书中建议的外部资料。这对理解原文很有效，同时还能纠正一些原文中的小错误。比如，原书第 12 章中曾引用了微软 IIS 团队所维护网站的几个链接实际却不存在，这极有可能与网站改版调整了链接形式有关。在 O'Reilly 网站上提出该问题后，很快就得到了回应，根据官方的勘误我修正了这个错误。O'Reilly 响应颇为及时，在我写这篇序时我所提交的大部分勘误建议都得到了反馈。因此可以说，我所翻译的中文版内容已经修正了英文版书中所有已知的错误。

为求证某个专用词汇的准确译法，我常去 MSDN 中文版页面海量文档中检索相关信息。在第 13 章遇到过一个词“Breadcrumb”，如果直接用“面包屑”来翻译，肯定会有许多人对上下文意思不知所云。在寻找了一些资料后也终于理解了作者为什么要用这个词，但是我就是在中文中找不到对应的词语来翻译它。我想这应该就是文化背景差异造成的吧。这个词的典故就出现在西方儿童的睡前故事中，他们只要一见到这个词就能明白作者想要表达的意思。但是我在向身边朋友求助帮忙翻译这个词时，需要费很多口舌才能让他们明白。最后经过反复思量译成了“面包屑导航”，至少看到这个译法能让大家知道这是一种特定的导航类型了。就是看起来这么简单的事也让我折腾了很久，翻译真是件辛苦的事。但是只要能让大家理解原文所传达的意思，辛苦也就不算什么了。

老实说，我对自己的翻译原本还是很自信的，但是当看到审校的文档中批注纵横时，不禁有点吃惊，原来还是存在很多错误的。在此对负责审校我的译稿的覃彬彬表示感谢。

3月下旬 ASP.NET MVC 1.0 正式版发布，当得到这个消息时我正在翻译中。但是这本介绍 ASP.NET 的书并没有一章专门的篇幅来介绍 MVC 这种将成为主流的开发技术。在本书作者成书之时，对于尚未定型的产品确实不方便多说。我理解这一点，不过这种无可奈何的事情多少让我感到有些遗憾。

有个朋友翻了翻样书问：书皮上印的是什么东东？我竟不知道如何回答，翻译了这么久却没细想过这个问题。为此，我去找了些资料研究了一下，总算了解了一些情况，O'Reilly 的书似乎从很久前就开始用各种动物图片做封面，本书所用的动物形象是一种形似吉他的犁头鳐（Guitarfish）。至于该动物与本书内容有什么联系，则始终没有看到相关资料说明。根据 O'Reilly 曾经的说法，采用动物做封面外观是根据读者的评论、自己的调查，以及分销渠道反馈的意见，也只是为了给枯燥无趣的技术书籍带来些生气。查阅这些资料的同时也注意到另一

个有趣的事：从本书的第一版到第四版都采用了相同的动物形象，前三版说明中都声称这是一种叫刺鳐（Stingray）的鱼，可是到本版时被改称为犁头鳐。这应该是 O'Reilly 公司犯的一个错误吧。翻译中遇到这样的事，也蛮好玩的。

将翻译过程中的一鳞半爪罗列于此，作为序。

邹建强

2009 年 7 月 11 日于北京

当前，软件开发日新月异，各种技术层出不穷，其中当然包括微软的.NET 平台，特别是用于 Web 开发的 ASP.NET，受到了为数众多的开发者的青睐，从 1.1 到 2.0，再到底现在的 3.5，ASP.NET 已经变得越来越成熟。

《Programming ASP.NET 3.5 中文版（第 4 版）》就是在讲述 ASP.NET 开发方面非常精彩的一本书，本书之前的三版都非常畅销。在第四版中，作者继承了前三版的写作风格，以简单易懂的语言对 ASP.NET 的各个知识点进行讲解，在讲解的过程中，辅以丰富的实例，可以使您在阅读过程中不会觉得枯燥和无聊。本书的内容比较丰富，涉及了 ASP.NET 开发中的各个方面，包括控件、母版页、LINQ、ADO.NET、Web 服务、缓存等。

作为一本全面深入介绍 ASP.NET 3.5 技术的权威书籍，它适合所有想学习 ASP.NET 技术的程序开发人员，此外，本书还可以作为您身边常备的一本参考书，以备不时之需。

由于水平有限，翻译中的错误和不当之处仍在所难免，欢迎大家提出宝贵意见。

我非常荣幸能有机会翻译《Programming ASP.NET 3.5 中文版（第 4 版）》，在这个过程中，和徐定翔编辑、邹建强先生及覃彬彬先生合作得很愉快，特别要感谢邹建强先生对我的译稿进行了耐心细致的审阅。

最后特别感谢我的家人，你们的理解和支持是我前进的最大动力。

李 潘

2009 年 7 月 18 日于北京

回头看已经过去的二〇〇九年上半，我所经历的事情里，纷纷扰扰热热闹闹，与技术直接相关的却很少。而翻译这本书的过程，正好能够让我在纷繁的外部世界中抽身出一些时间，埋头在技术的氛围中，平心静气，感觉一如几年前的某些时候。技术在不停地发展，而人也在不断地变化。当暂离技术一段时间之后以译书这样的方式重新与技术约会，于新技术中看到老技术的影子的时候，那种感觉就好像是蓦然回首，那人却在，灯火阑珊处。而自己也因此而记得，自己还是从前那个自己。如果技术可以负载情感，那无非也是因为与技术相关的人的喜怒哀乐与人生际遇。当以后看着这本书时，我会记得在父亲病房中陪护兼翻译的那段时光。回头说说翻译质量，本书系统化地讲述了微软 ASP.NET 3.5 的编程技术，中规中矩，内容难度虽不算大，但翻译过程中的疏漏之处在所难免，希望读者朋友们谅解并不吝指正。感谢温昱先生的热心推荐，两位合译者邹强、李潘的精诚合作以及徐定翔等多位编辑的辛勤工作。谢谢刘宝忠、王强在一些具体翻译问题上的帮助。谢谢姚元杰兄弟，译作中的相当一部分在他北京的寓所内完成。最后，感谢父母亲给我的无条件的爱与支持，祝他们身体健康。

覃彬彬

2009 年 8 月于上海

联系博文视点

您可以通过如下方式与本书的出版方取得联系。

读者信箱：reader@broadview.com.cn

投稿信箱：bvtougao@gmail.com

北京博文视点资讯有限公司（武汉分部）

湖北省 武汉市 洪山区 吴家湾 邮科院路特1号 湖北信息产业科技大厦1402室

邮政编码：430074

电 话：027-87690813

传 真：027-87690595

若您希望参加博文视点的有奖读者调查，或对写作和翻译感兴趣，欢迎您访问：<http://bv.csdn.net>

关于本书的勘误、资源下载及博文视点的最新书讯，欢迎您访问博文视点官方博客：<http://blog.csdn.net/bvbook>

在 Web 开发领域，新的想法总是层出不穷，而这些想法演变为成熟技术的速度也让人惊奇。Microsoft 就是一家一直致力于推动 Web 开发的公司。今天，对于开发交互式 Web 应用程序来说，ASP.NET 3.5 可以认为是速度最快、最有效率、最可靠及最受支持的方式。和 Microsoft 提供的开发工具结合在一起（包括免费的和商业的），创建界面美观、运行良好的站点变得难以置信地简单。ASP.NET 发布的每个新版本都会减少那些实现复杂任务所需的代码量。对于层叠样式表（CSS）、主题和使用母版页技术的一致性布局来说，Visual Studio 和 ASP.NET 的支持一直在不断地改善，这意味着，可以很容易使你的站点外观达到很好的效果。尤其是，.NET 框架和构建在 ASP.NET 中的控件可以很好地处理站点的大部分“底层细节”（安全、数据访问、布局等）。想将应用程序使用的数据库由 Access 转为 SQL Server 吗？这只需要 5 分钟；想让用户使用统一的登录标识登录你的站点吗？这内建在 ASP.NET 内，并且包含了其他 4 种认证方式；希望用户不会往 Web 页面中输入错误的数据类型吗？你可以不用编写任何代码就可以实现这些，因为控件已经内建了验证属性。

关于这个话题的列表是很长的，尤其是在发布 ASP.NET 3.5 后，又添加了很多以前从没涉及的话题，可以肯定，将来会持续出现新的话题，我们在第 21 章会对其进行描述，在本书的下一个版本中，会覆盖更多的话题。

在本书第四版发布时，添加了很多新特性，如：

新的 ASP.NET 3.5 服务器控件

ASP.NET 3.5 引入了一批新控件，ListView 是一个新的数据绑定控件，之前版本的 ASP.NET 也包含数据绑定控件，ListView 的工作方式介于 Repeater 和 DataList 之间，却没有这两个控件带来的烦恼，DataPager 是另外一个新控件，将 ListView 和 DataPager 组合在一起使用，你就可以得到 ASP.NET 中最好的基于模板的数据绑定控件，我们会在第 8 章对这两个控件进行描述。

第三个新控件是另外一个数据源控件，但是它不会使用 SQL 或 XPath 命令，而是使用 LINQ 语句去检索、修改或创建数据。该控件被称作 LinqDataSource，我们会在第 10 章进行描述。

ASP.NET AJAX 扩展和控件工具包

AJAX 已经流行一段时间了，但是本书还是第一次提及，在第 3 章到第 5 章，可以接触到 ASP.NET AJAX 扩展库中的各种控件，这个扩展库现在已经是 ASP.NET 3.5 的一部分，由 Microsoft 发起的 AJAX 控件工具包可以从 <http://codeplex.com> 获得。

WCF Web 服务

如果你已经在站点中使用了 Web 服务，那么你会注意到.NET 3.0 中引入了 Windows 通信框架（WCF）和一种新的 RESTful 类型的 Web 服务，在某些场景中，和.NET 1.0 引入的 Web 服务类型相比，使用新类型的 Web 服务会更明智，第 16 章会接触到这两种类型的 Web 服务，两种类型之间的区别及如何在站点中创建和使用它们。

LINQ

.NET 3.5 中最引人注目的可能就是 LINQ，LINQ API 提供了一种以统一的方式在多个数据源之间查询数据的全新方法，如第 10 章所述，LINQ 决不只是另外一套数据访问 API。

Visual Studio 2008 中的新特性

Visual Studio 的新版本总是会包含一些新特性，VS2008 也不例外，第 2 章描述了这些新特性，第 20 章会描述 VS2008 中 Web 部署项目的新附加功能。

Vista 和 IIS 7.0

2007 年 1 月发布了 Windows Vista，同时发布了一个全新的 Internet 信息服务组件（IIS）。IIS 7.0 是完全重写的一个全新的版本，它和之前的版本完全不同，对于表单的安全、站点配置及部署等方面都有直接的影响。第 12 章、第 18 章和第 20 章会分别描述这些变化。

Vista 操作系统本身也会对开发过程有一定的影响，IIS 和计算机账户许可权限紧密地联系在一起，这意味着 VS2008 中的某些功能只能在管理员权限下才能执行，请注意本书中涉及相关信息时，会以高亮（黑体）显示。

示例和示例数据库

本书中使用的主要示例都进行了重写，之前和数据库相关的示例现在使用轻量级的 AdventureWorksLT 示例数据库。

在着手考虑 VS2008、IIS 7.0、C# 3.0、SQL Server 等额外特性之前，仅仅设置 ASP.NET 本身的特性，其深度和丰富程度都已经让人叹为观止。虽然不能详细描述所有细节，但是希望本书在如何使用 ASP.NET 3.5 及相关技术方面，能够给你一个很好的指南。

Learning 或 Programming

我们编写过两本关于 ASP.NET 的书籍：一本是当前你正在看的，另一本是由 O'Reilly 出版的《Learning ASP.NET 3.5》，其定位在想提升其 ASP.NET 技能的新手，本书定位于至少已经了解 ASP.NET 开发过程的开发人员，他们希望了解一些更有深度的内容，因此本书描述了 ASP.NET 开发过程中涉及的很多方面的内容，读者应该对这些内容都已经熟悉，这样就可以继续深入研究某一个主题。

在这个前提下，《Programming ASP.NET 3.5》并不是定位于 ASP.NET 开发的新手，虽然新手经过一段时间后可能也会获得本书描述的大部分知识，它也不是定位于想在协议层次深度学习 ASP.NET 的老手，虽然我们希望本书中一些内容是这些老手不知道的，这样他们可以将本书作为一本参考书，当他们有需要时，可以参考。

Visual Basic Vs C#

关于 Visual Basic Vs C# 的快速注解：一些人选择.NET 书籍的标准是根据书中示例使用的语言，这是很自然的，但是这真的不是必要的，原因在于：事实上，对于任何一个给定的 ASP.NET 应用程序，Visual Basic 和 C# 代码区别很小，你可以很容易地将一种语言转换成另一种语言，另外，这两种语言很相似，都会产生相同的输出。如果你了解其中一种，那么学习另外一种语言是很容易的。实际上，我们已经有一些工具可以实现两种语言之间的转换，并且转换的精确程度是令人惊奇的。最后，ASP.NET 程序员可以从“能用两种语言”中得到很多好处，即拥有阅读 C# 和编写 Visual Basic 代码的能力（反之亦然）。

最终，我们会选择一种语言，在本书的示例和练习中，我们选择了 C#，但是，如果你更喜欢 Visual Basic，那么也很容易在本书的站点中找到使用 Visual Basic 重写的所有示例，你可以免费下载这些代码，站点地址：<http://www.oreilly.com/catalog/9780596529567>。

本书的组织结构

下面是本书各章内容的总体描述：

第1章 2008的Web开发

本章为.NET如何从2.0成长到3.5提供了一个简介，并对那些仍会继续发展的方面进行了描述。

第2章 Visual Studio 2008

本章对Visual Studio 2008进行了探索，并描述了它和之前版本相比具有的新特性，而且还演示了如何使用这些新特性来创建ASP.NET应用程序。

第3章 控件的基本概念

本章介绍了5种用于创建ASP.NET站点的控件类型以及它们之间的区别，同时本章还介绍了Web页面中的事件和回传。

第4章 基本控件

本章描述了所有和文本、图片以及列表相关的ASP.NET服务器控件和AJAX服务器控件，这些控件是默认安装到Visual Studio 2008中的，本章还描述了一些包含在作为基本控件扩充的AJAX控件工具包中的一些控件。

第5章 更多的控件

本章查看了更多的高级ASP.NET服务器控件和AJAX服务器控件，包括Panel、UpdatePanel、Wizard、FileUpload和Calendar控件。

第6章 网站基础

本章指导你如何有效使用页面代码隐藏以及如何在无状态的Web中管理状态，本章还详细描述了Web页面的生命周期以及如何利用一些高级指令的优点。

第7章 数据源控件和连接

本书描述了ASP.NET使用的数据源控件，包括如何使用它们，以及控件可以使用哪些类型的数据源。

第8章 使用数据识别控件

本章描述了ASP.NET3.5提供的各种数据绑定控件，包括新增加的ListView控件，本章还介绍了如何使用第7章使用的数据源控件来获取和保存数据。

第9章 ADO.NET

本章为你介绍第7章和第8章描述的控件背后使用的技术，这样你就可以了解控件是如何工作的，可以在必要时更精确地操作控件。

第10章 LINQ介绍

本章描述全新的LINQ API，告诉你如何使用它们查询和连接数据源中的数据，以及如何在ASP.NET页面中使用它们。

第11章 验证

本章关注各种专用于验证功能的ASP.NET服务器端控件，这些控件可以对在表单中输入的内容进行验证，保证输入内容的数据一致性，避免被篡改。

第12章 基于Forms的安全性

本章详细描述了如何实现基于表单的安全来对通过Internet访问站点的用户进行限制，另外，本章还表明如何使用默认的SQL Express数据库或者SQL Server数据库来创建用户和角色组，这样可以方便的进行认证和授权。

第 13 章 母版页和导航

本章描述一些可以帮助你构建专业水准 Web 应用程序的特性，母版页可以帮助你在整个应用程序中创建统一的外观，导航控件允许你创建站点地图、菜单等可以快速方便的对一个规模很大的应用程序进行导航。

第 14 章 个性化设置

本章描述如何使你的用户可以按照他们的需要定制外观以及如何对定制的内容进行保存。

第 15 章 自定义控件和用户控件

本章描述一种功能强大但是易于使用的技术，通过这种技术，你可以针对特定的问题领域扩展 ASP.NET，以创建自己的控件。

第 16 章 Web 服务

本章是关于如何创建和消费 ASP.NET Web 服务和 WCF Web 服务。如何在 AJAX 环境中，以及服务端和客户端使用的各种标准协议中使用它们。

第 17 章 缓存和性能

本章描述了各种缓存方式，其中有些方式可以在全部的 ASP.NET 页面中使用，有些可以在部分 ASP.NET 页面中使用，本章还对不同的缓存方式对缓存内容的管理进行了说明。

第 18 章 应用程序逻辑和配置

本章描述如何在应用程序级别存储信息，以及如何使用 web.config 配置文件修改站点的运行参数。本章会特别介绍如何使用 IIS 7.0 和 Web 站点管理工具（WAT）来修改 web.config 配置文件，以及如何根据特定需要创建自定义节点。

第 19 章 跟踪、调试和错误处理

本章描述了在 ASP.NET 开发过程中可以探测错误的各种方式，以及如何对出现的错误代码进行处理。

第 20 章 部署

本章关注三种部署站点的方式：直接复制站点内容的 XCOPY 方式，将站点内容包装到一个安装程序中的 Web 安装项目方式，以及将部署作为构建过程一部分的 Web 部署项目方式。

第 21 章 尾声：从现在到下一个版本

本章虽然放在最后但并非表明无关紧要，本章对当前可以获得的各种.NET 3.5 Web 开发相关项目的测试版进行了简要描述。

附录 A 安装 AJAX 控件工具包

本附录说明如何安装本书一直在使用的 AJAX 控件工具包。

附录 B 关系型数据库技术：速成教程

本附录对于书中使用的诸如 SQL Server 等关系型数据库的核心内容进行了描述。

附录 C 键盘快捷键方式

本附录描述了在 Visual Studio 2008 在 Web 开发默认设置下可以使用的所有键盘快捷键。

使用本书时需要什么

我们编写这本书时，使用了一个运行 Windows Vista 操作系统的笔记本，笔记本中安装了 Visual Studio 2008 和 SQL Server 2005，在使用本书时，你可以安装上述软件，也可以按照以下说明进行安装：

操作系统

Windows XP 或者更高版本,除了第 18 章中使用的 IIS 7.0,它只能安装在 Windows Vista 和 Windows Server 2008 中。

Visual Studio

在使用本书时,Visual Web Developer 2008(可以免费下载)可能不太够,如果你有一个付费版的 Visual Studio 2008,会好很多。

SQL Server

可以使用 SQL Server 2005 或者 2008 的任何版本,如果你决定使用 SQL Server 2008,请注意须要下载一个不同版本的示例数据库,这样才可以更顺利地阅读第 7 章到第 10 章的内容。

本书使用的约定

本书使用以下排版惯例:

斜体 (*Italic*)

表明是一个新名词、URL 地址、电子邮箱地址、文件名、文件扩展名、路径名、目录或者 Unix 工具。

等宽体 (*Constant width*)

表明是一个命令、选项、开关、变量、特性、键值、函数、类型、类、命名空间、方法、模块、属性、参数、值、对应、事件、事件处理逻辑、XML 标签、HTML 标签、宏、文件内容和命令窗口的输出内容。

等宽加粗 (**Constant width bold**)

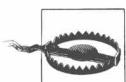
表明是一个需要用户逐字输入的命令或者其他文本信息。

等宽斜体 (*Constant width italic*)

表明该内容需要替换成用户提供的值。



提示: 这个图标表示提示、建议或普通的注意事项。



警告: 这个图标表示警告或须慎重对待。

使用示例代码

本书是为了帮助你完成工作的,通常来说,你可能会在程序或者文档中使用本书中的代码,如果你不是复制书中的重要代码,那么你不必联系我们来获得许可。例如,在编写程序中使用本书的一部分代码并不强制要求许可,销售或者发布 O'Reilly 书籍中的示例代码就必须得到许可;在回答问题时引入本书的内容不需要许可,把本书中大量示例代码放入你的产品文档中,这就必须得到许可。

我们感谢注明引用内容归属信息的行为,但这并非强制行为。一般归属信息包括标题、作者、出版商和 ISBN 编号,例如:“Programming ASP.NET 3.5, 第四版, Jesse Liberty、Dan Hurwitz、Dan Maharry 编写, 版本 2009 Jesse Liberty、Dan Hurwitz、Dan Maharry, 978-0-596-52956-7”。

如果你认为对本书代码的使用超出了一般水平,需要我们的许可,可以通过 permissions@oreilly.com 和我们联系。

我们希望得到你的反馈

请将对本书的评论和问题发送给出版商：

O'Reilly Media, Inc.
1005 Gravenstein Highway North
Sebastopol, CA 95472
800-998-9938 (in the United States or Canada)
707-829-0515 (international or local)
707-829-0104 (fax)

我们有一个针对本书的 Web 页面，在页面中，我们会列出错误、示例以及其他任何额外信息，你可以通过以下地址访问：

<http://www.oreilly.com/catalog/9780596529567>

如果对本书有任何评论或者技术问题，请寄到：

bookquestions@oreilly.com

如果想了解我们更多的图书、会议、资源中心等信息，可以访问 O'Reilly 的站点：

<http://www.oreilly.com>

致谢

来自 Jesse Liberty

这本书是以下三个团队努力合作的杰出成果：Microsoft 的 ASP.NET 开发者、我的合著者以及 O'Reilly 出版社的编辑和产品团队，我深深感谢大家。

来自 Dan Hurwitz

我要再一次感谢 Jesse，他是一个非常优秀的合作伙伴和好朋友，O'Reilly 出版社的同事为本书做了很多贡献，特别是 John Osborn 和 Brian MacDonald，我同样非常感谢另外一名新加入的合著者 Dan，与此前一样，我要特别感谢我的妻子和家庭一直以来给予我的支持。

来自 Dan Maharry

有很多人为本书做出了贡献，我要对这些人表示感谢。Jesse 和 Dan H 非常大胆地让我和他们合作，Osborn 从一开始就非常亲切耐心地给我建议，Louis Franco 和 Mike Pope 也提供了一些额外的文本信息，谢谢他们。在经过这次出版后，我知道在你拿到这本书之前，已经有很多人做出了努力，在这里也要谢谢他们。

要将 13 个月的周末和晚上都花费在一个项目上是一件很枯燥的事情，感谢我的家人和朋友在必要时让我得以放松，从而坚持了下来。

最后但不是最不重要（甚至是最重要的），感谢我的妻子 Janey，在整个写作过程中对我无限宽容，我非常爱她，并深深地体会到自己能和她结婚是多么的幸运。

目录

Table of Contents

| | |
|---------------------------------------|------------|
| 前言 | 1 |
| 第 1 章 2008 的 Web 开发 | 1 |
| 1.1 AJAX | 1 |
| 1.2 .NET 框架 3.0 和 3.5 | 2 |
| 1.3 Visual Studio 2008 | 3 |
| 1.4 Internet 信息服务 7.0 | 4 |
| 1.5 超越 2008 | 4 |
| 1.6 面向 VS2008 | 5 |
| 第 2 章 Visual Studio 2008 | 6 |
| 2.1 第一印象：起始页 | 7 |
| 2.2 创建你的第一个网页 | 8 |
| 2.3 项目和解决方案 | 12 |
| 2.4 集成开发环境 | 15 |
| 第 3 章 控件的基本概念 | 40 |
| 3.1 事件 | 42 |
| 3.2 ASP.NET 服务器控件 | 47 |
| 3.3 AJAX 服务器控件 | 58 |
| 3.4 HTML 服务器控件 | 61 |
| 3.5 客户端处理 | 64 |
| 第 4 章 基本控件 | 66 |
| 4.1 Visual Studio 并非唯一选择 | 66 |
| 4.2 Web 窗体和 AJAX Web 窗体的区别 | 70 |
| 4.3 Label 控件和 Literal 控件 | 71 |
| 4.4 TextBox 控件 | 72 |
| 4.5 HiddenField 控件 | 80 |
| 4.6 Button 控件 | 82 |
| 4.7 HyperLink 控件 | 87 |
| 4.8 图片 | 89 |
| 4.9 值的选择 | 95 |
| 第 5 章 更多的控件 | 129 |
| 5.1 Panel 控件 | 129 |

| | | |
|---------------|-------------------------------|------------|
| 5.2 | UpdatePanel 控件 | 147 |
| 5.3 | MultiView 和 View 控件 | 154 |
| 5.4 | Wizard 控件 | 159 |
| 5.5 | FileUpload 控件 | 168 |
| 5.6 | AdRotator 控件 | 172 |
| 5.7 | Calendar 控件 | 176 |
| 第 6 章 | 网站基础 | 192 |
| 6.1 | Page 类 | 192 |
| 6.2 | 代码隐藏文件 | 193 |
| 6.3 | 转移到另一个页面 | 196 |
| 6.4 | 状态 | 206 |
| 6.5 | 生命周期 | 219 |
| 6.6 | 指令 | 221 |
| 第 7 章 | 数据源控件和连接 | 225 |
| 7.1 | 数据的源及 DataSource 控件 | 225 |
| 7.2 | 使用 ObjectDataSource 控件 | 227 |
| 7.3 | 使用 XmlDataSource 控件 | 229 |
| 7.4 | 使用 SqlDataSource 控件 | 231 |
| 7.5 | 用事件追踪数据源 | 247 |
| 第 8 章 | 使用数据识别控件 | 249 |
| 8.1 | 分层数据控件 | 249 |
| 8.2 | 表格格式控件 | 250 |
| 8.3 | 数据列表 | 251 |
| 8.4 | 一次只一条记录： DetailsView 控件 | 255 |
| 8.5 | 一次多记录： GridView 控件 | 270 |
| 8.6 | 模板化的控件 | 279 |
| 第 9 章 | ADO.NET | 299 |
| 9.1 | ADO.NET 对象模型 | 299 |
| 9.2 | ADO.NET 入门 | 303 |
| 9.3 | 手工创建数据对象 | 311 |
| 9.4 | 存储过程 | 319 |
| 9.5 | 使用 SQL 和 ADO.NET 更新数据 | 325 |
| 9.6 | 使用事务更新数据 | 330 |
| 9.7 | 绑定到业务对象 | 342 |
| 第 10 章 | LINQ 介绍 | 347 |
| 10.1 | 剖析 LINQ | 348 |
| 10.2 | LINQ 提供程序 | 363 |
| 10.3 | LINQ to XML | 364 |
| 10.4 | LINQ to SQL | 370 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 第 11 章 验证 | 381 |
| 11.1 RequiredFieldValidator 控件 | 382 |
| 11.2 验证摘要控件 | 385 |
| 11.3 比较验证控件 | 388 |
| 11.4 范围检查 | 392 |
| 11.5 正则表达式 | 393 |
| 11.6 自定义验证 | 395 |
| 11.7 验证组 | 396 |
| 第 12 章 基于 Forms 的安全性 | 398 |
| 12.1 身份验证 | 399 |
| 12.2 设置基于 Forms 的身份验证 | 408 |
| 第 13 章 母版页和导航 | 430 |
| 13.1 母版页 | 430 |
| 13.2 导航 | 438 |
| 13.3 基于安全性的过滤 | 451 |
| 第 14 章 个性化设置 | 455 |
| 14.1 创建个性化设置的网站 | 455 |
| 14.2 主题和外观 | 472 |
| 14.3 Web 部件 | 477 |
| 第 15 章 自定义控件和用户控件 | 486 |
| 15.1 用户控件 | 486 |
| 15.2 自定义控件 | 498 |
| 15.3 派生控件 | 507 |
| 15.4 组合式自定义控件 | 508 |
| 第 16 章 Web 服务 | 517 |
| 16.1 Web 服务简介 | 517 |
| 16.2 理解 Web 服务协议和标准 | 518 |
| 16.3 使用 SOAP Web 服务 | 520 |
| 16.4 开发 ASP.NET SOAP Web 服务 | 522 |
| 16.5 调用 Web 服务 | 529 |
| 16.6 开发 WCF Web 服务 | 533 |
| 16.7 创建和消费可以使用 AJAX 的 Web 服务 | 542 |
| 16.8 REST 和 JSON 简介 | 545 |
| 16.9 了解关于 Web 服务更多信息 | 555 |
| 第 17 章 缓存和性能 | 556 |
| 17.1 缓存类型 | 556 |
| 17.2 数据缓存 | 557 |
| 17.3 输出缓存 | 562 |

| | |
|--|------------|
| 17.4 片段缓存：缓存页面的一部分..... | 566 |
| 17.5 对象缓存 | 570 |
| 17.6 HttpCachePolicy 类 | 582 |
| 17.7 性能 | 584 |
| 17.8 性能基准和性能分析 | 588 |
| 第 18 章 应用程序逻辑和配置 | 589 |
| 18.1 IIS 7.0 简介 | 589 |
| 18.2 应用程序范围的逻辑 | 593 |
| 18.3 配置应用程序 | 611 |
| 18.4 通过 IIS 7.0 修改 web.config 配置文件 | 619 |
| 18.5 Web 站点管理工具 | 634 |
| 18.6 自定义配置节 | 636 |
| 第 19 章 跟踪、调试和错误处理 | 641 |
| 19.1 创建示例应用程序 | 641 |
| 19.2 跟踪 | 643 |
| 19.3 调试 | 647 |
| 19.4 错误处理 | 658 |
| 19.5 自定义错误页面 | 658 |
| 第 20 章 部署 | 661 |
| 20.1 程序集 | 661 |
| 20.2 本地部署 | 669 |
| 20.3 全局部署 | 673 |
| 20.4 Windows Installer | 675 |
| 20.5 Web Deployment Project | 683 |
| 第 21 章 尾声：从现在到下一个版本 | 688 |
| 21.1 (部分) 技术的更新过程..... | 688 |
| 21.2 新版本会带来什么 | 689 |
| 21.3 展望未来 | 693 |
| 附录 A 安装 AJAX 控件工具包..... | 695 |
| 附录 B 关系型数据库技术：速成教程 | 700 |
| 附录 C 键盘快捷方式 | 705 |
| 索引 | 713 |