

Join the discussion @ p2p.wrox.com



Wrox Programmer to Programmer™

.NET开发经典名著

Beginning ASP.NET 4.5.1: in C# and VB

ASP.NET 4.5.1 入门经典(第8版)

[美] Imar Spaanjaars 著
苏正泉 牟明福 译



清华大学出版社

.NET 开发经典名著

ASP.NET 4.5.1

入门经典

(第 8 版)

[美] Imar Spaanjaars 著

苏正泉 牟明福 译

清华大学出版社

Imar Spaanjaars

Beginning ASP.NET 4.5.1: in C# and VB

EISBN: 978-1-118-84677-3

Copyright © 2014 by John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana

All Rights Reserved. This translation published under license.

本书中文简体字版由 Wiley Publishing, Inc. 授权清华大学出版社出版。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。

北京市版权局著作权合同登记号 图字: 01-2014-3652

Copies of this book sold without a Wiley sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书封面贴有 Wiley 公司防伪标签, 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

ASP.NET 4.5.1 入门经典(第 8 版)/(美)史潘加斯(Spaanjaars, I.) 著; 苏正泉, 牟明福 译. —北京: 清华大学出版社, 2015

(.NET 开发经典名著)

书名原文: Beginning ASP.NET 4.5.1: in C# and VB

ISBN 978-7-302-38642-1

I. ①A… II. ①史… ②苏… ③牟… III. ①网页制作工具—程序设计 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 277764 号

责任编辑: 王 军 韩宏志

装帧设计: 牛静敏

责任校对: 成凤进

责任印制: 宋 林

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 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 装 者: 清华大学印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm

印 张: 45.5

字 数: 1221 千字

版 次: 2015 年 1 月第 1 版

印 次: 2015 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~3500

定 价: 98.00 元

译者序

这是一本由浅入深介绍 ASP.NET 编程知识的优秀书籍。

ASP.NET 4.5.1 建立在其广受欢迎的前身 ASP.NET 2.0、3.5、4.0 和 4.5 基础之上。除了维持对使用老版本构建的 Web 站点的兼容性外，ASP.NET 4.5.1 和 Visual Studio 2013 还增加了大量激动人心的新功能，如引入新的 ASP.NET 成员资格系统、新的搭建 Scaffolding 系统、对自定义 Web 服务器的支持、新项目模板、性能增强以及其他许多功能，使 ASP.NET 程序开发变得更加便捷。

本书从如何获得并安装 Visual Studio 2013 的免费版本 Visual Studio Express 2013 for Web 来建立 ASP.NET 网站入手，讨论了如何构建 ASP.NET Web 站点，设计 Web 页面，使用 ASP.NET 服务器控件以及 AJAX，还介绍了 Web 站点中的安全性等高级主题；最后介绍了如何部署 Web 站点，如何实现 Bundling 和 Minification 功能来提升网站的性能。作为译者，我们希望能够通过翻译这本书，架起传播知识的桥梁，把最新的国外技术传播给国内读者。

在此，感谢为本书出版而付出辛勤劳动的清华大学出版社的编辑、校对以及各位朋友。没有你们的支持和帮助，我们不可能顺利完成这本书的翻译工作。

本书全部章节由苏正泉、牟明福翻译，参与本次翻译活动的还有孔祥亮、陈跃华、杜思明、熊晓磊、曹汉鸣、陶晓云、王通、方峻、李小凤、曹晓松、蒋晓冬、邱培强、洪妍、李亮辉、高娟妮、曹小震、陈笑。

ASP.NET 在不断发展，翻译这本书仅为传播知识做一点绵薄之力。限于译者水平有限，翻译中难免会有一些疏漏和不当之处，敬请广大读者批评指正。

再次向参与、支持和关切本书出版的同仁表示诚挚的谢意！

序

每天，像 HTML5 和 CSS3 这样新出现的标准的采用率都在提高。以前只能在胖客户应用程序中实现的功能，目前在 Web 上已成为现实。浏览器每天都变得越来越快、越来越好，常见任务也逐渐成为可重用的库，几乎所有大型的 Web 框架也开放了源代码，我们的 WWW 成为一个乐园。移动设备和各种移动应用程序开发技术的渗透，使开发人员进一步把开放的、可访问的 Web 看成一个表演平台。

在这个过程中，像 jQuery、jQuery mobile、Angular.js 和 Knockout.js 这样的客户端库、像 ASP.NET 这样的服务器端技术使通常很难完成的繁琐任务不再遥不可及。其中，像 Visual Web Developer 这样的免费工具使 Web 开发比以前有趣得多。目前，成为 Web 开发人员的确是很有趣的，而本书的出版，使每个人都能成为 Web 开发人员。

本书的作者 Imar Spaanjaars 自 2008 年以来一直是 Microsoft 的“最有价值专家”(MVP)，那时我们还邀请他加入了 ASP.NET Insiders 小组，在这个小组中，我们交流对各种功能和尚未公开发布的预发布产品的看法。在开发过程中，Imar 一直在为开发团队提供反馈，将来他也将继续这么做。

本书开篇浅显易懂，渐渐深入地探讨概念，并介绍 ASP.NET 4.5.1 和 Visual Studio 2013 中的最新功能。无论读者是刚开始 Web 开发，还是更新到 ASP.NET 4.5.1，本书都值得添加到工具箱中。

我很高兴认识 Imar，感谢他对我们社区的贡献。他的远见卓识对于 ASP.NET 和 Visual Studio 产品团队是无价之宝。我希望他的这些远见卓识也对你有帮助。

Microsoft 公司 Windows Azure 团队的首席项目经理 Vishal R. Joshi
<http://vishalrjoshi.com>

作者简介

Imar Spaanjaars 毕业于荷兰休闲管理学院(Leisure Management School)，主修休闲管理专业，但不久就转入互联网领域。

在超过 12 年的职业生涯中，Imar 曾就职于互联网领域的多家 Web 机构。最近，他创办了自己的公司 De Vier Koeden(<http://devierkoeden.com>)，为客户提供使用 Microsoft 的 ASP.NET 4.5.1 等技术开发互联网和内部网应用程序方面的咨询与开发等服务。他还是 DynamicWeb North America(是一个颇受欢迎的丹麦内容管理、电子商务和在线营销平台的美国分部)的 CTO。

Imar 编写了多本关于 ASP.NET 和 Macromedia Dreamweaver 的书籍，均由 Wrox 出版社出版，包括《ASP.NET 4 入门经典——涵盖 C#和 VB.NET(第 6 版)》(由清华大学出版社引进并出版)。他是 Wrox 社区论坛(p2p.wrox.com)的主要贡献者之一，在那里他与其他程序员分享自己的知识。

自 2008 年以来，鉴于 Imar 对 ASP.NET 社区做出的突出贡献，Microsoft 公司每年都授予他“最有价值专家”(MVP)称号。2012 年早期，Imar 加入了 ASPInsiders，这是专业人士为 ASP.NET 未来版本的新功能提供反馈和指导的国际小组。

Imar 与女友 Fleur 及儿子 Niek 居住在荷兰乌德勒支。可以通过他的个人 Web 站点 <http://imar.spaanjaars.com> 或者电子邮件 imar@spaanjaars.com 联系他。

致 谢

尽管版本只是从 ASP.NET 4.5 变化为 ASP.NET 4.5.1, 这似乎表明 ASP.NET 4.5.1 或 Visual Studio 2013 没有太多的新内容, 但读者会惊讶于这些产品中的太多变化。我花费了好几个月的时间把这本书从 .NET 4.5 版本升级到新的 .NET 4.5.1 版本。我每天都能发现新特性和新功能。其中一些变化很小, 但积累起来, 就对提高效率的帮助很大。另外一些变化就比较大, 会影响构建或部署 Web 站点的方式。只要 ASP.NET 和 Visual Studio 中的新功能对读者有益, 我就会把它们吸收进来, 尽管有些读者的 ASP.NET 经验很少或几乎没有。

本书还根据读者的反馈进行了许多修改。与本书以前的版本一样, 我仔细查看了已提交的所有勘误表和数百个论坛帖子, 找出了读者觉得有困难的部分, 并提出了改进它们的方法。如果你拥有本书的以前版本, 并在 Wrox 论坛上提出了问题, 那么我要感谢你宝贵的反馈信息: 你为本书的完善贡献了自己的力量。

除了读者之外, 我还要感谢帮助我编写本书的其他人。

首先, 非常感谢 Brian Herrmann 的编辑工作, 与他一起工作很愉快! 我还要感谢 Jason Gaylord, 作为技术编辑, 他提出了许多有益的建议, 并帮助我为本书定型。另外要感谢 Wrox 出版社的许多工作人员对本书的支持和贡献。

另一个要特别感谢的是我的朋友 Anne Ward, 她来自 Blue Violet, 这是一家总部在英国的网络和图形设计公司。Anne 完成了本书中的大多数新设计, 我非常感谢她的参与。本书中的音乐会图片由 Nigel D. Nudds 提供, 他允许我使用他相册中的照片。

最后我要感谢我深爱的女友 Fleur 在完成这个项目的过程中对我的支持。没有她的帮助, 本书就不可能完成。

前言

为了构建有效且有吸引力的数据库驱动的 Web 站点，需要两个条件：一个是运行 Web 页面的稳固而快速的框架；另一个是创建和编写 Web 页面的丰富而广泛的环境。通过 ASP.NET 4.5.1 和 Visual Studio 2013 可以满足这两个条件。它们结合在一起形成了一个创建动态的、交互式 Web 站点的平台。

ASP.NET 4.5.1 建立在它广受欢迎的前身 ASP.NET 2.0、3.5、4.0 和 4.5 的基础之上。除了维持对使用老版本构建的 Web 站点的向后兼容性外，ASP.NET 4.5.1 和 Visual Studio 2013 还增加了大量新的、激动人心的功能。

在 ASP.NET Framework 和 Visual Studio 中有许多大大小小的变化。其中一些变化是引入了 Entity Framework 6(参见第 14 章)，浏览器链接(参见第 18 章)，用于 Web 站点项目的发布向导(参见第 19 章)。

熟悉 ASP.NET 早期版本的读者会很高兴地发现，新版本中的许多小功能将大大简化开发工作。本书将在适当的位置介绍并讨论这些新功能。有关 ASP.NET 新功能的完整列表，请查看 ASP.NET 官方 Web 站点(www.asp.net/visual-studio/overview/2013/release-notes)上的白皮书。

如果阅读本书时，该链接不再有效，可以在 www.asp.net 上搜索 What's new in ASP.NET 4.5.1。

关于 Visual Studio Express 2013 for Web 最好的消息可能是它的价格：现在仍然可以免费使用。因此，Visual Studio 和 ASP.NET 可能是如今最引人注目的 Web 开发技术。

0.1 本书读者对象

本书面向想了解如何在 Microsoft 平台上构建丰富的交互式 Web 站点的任何人。利用从本书学到的知识，可为构建各种类型的 Web 站点(从简单的只是业余爱好的 Web 站点，到为商业目的创建的站点)打下基础。

Web 编程新手也能使用本书，因为本书并没有事先假定读者具有 Web 开发背景(虽然了解基本的 HTML 和 Web 概念确实很有用)。本书从头开始介绍 Web 开发，说明如何获得与安装 Visual Studio。后面的章节建立在前面章节的基础上，循序渐进地介绍新技术。

你是否更喜欢 Visual Basic 而不是 C#；或者反过来，更喜欢 C# 而不喜欢 Visual Basic？或者认为这两种语言都不错？或者还没有决定要学哪种语言，或想两种都学？无论是哪种情况，你都会喜欢本书，因为本书的所有代码示例都用这两种语言展示。

即使已经熟悉了 ASP.NET 以前的版本，还是可以从本书中获益。虽然 ASP.NET 4.5.1 沿用了以前版本中的很多概念，但是在本书中还可以发现大量新内容，包括强类型化的数据控

件、更智能的代码编辑器，以及新的调试功能等。

0.2 本书主要内容

本书将介绍如何构建一个名为 Planet Wrox 的功能丰富的、数据驱动的、交互式网站。虽然这句话很长，但是使用 Visual Studio 2013 来开发这样的 Web 站点并不像看起来那样困难。本书将介绍构建 Web 站点的整个过程，从第 1 章安装 Visual Studio，一直到第 19 章将 Web 站点部署到真正的服务器上。本书分为 19 章，每一章重点介绍一个特定主题。

- **第 1 章“ASP.NET 4.5.1 入门”**：该章介绍如何获得并安装 Visual Studio 2013 的免费版本 Visual Studio Express 2013 for Web 来建立 ASP.NET 网站。该章还将介绍定义 Web 页面的最新标准 HTML5，最后概述 Visual Studio 提供的定制选项。
- **第 2 章“构建 ASP.NET Web 站点”**：该章介绍如何创建一个新的 Web 站点，以及如何向它增加新元素，如页面。除了学习如何创建结构良好的站点外，还介绍如何用 Visual Studio 中的大量工具来创建 HTML 与 ASP.NET 页面。
- **第 3 章“设计 Web 页面”**：Visual Studio 附带了大量的工具，用于创建设计良好的、有吸引力的 Web 页面。该章将说明如何充分利用这些工具。此外，还介绍用来定义 Web 页面格式的语言 CSS。
- **第 4 章“使用 ASP.NET 服务器控件”**：ASP.NET 服务器控件是 ASP.NET 中最重要的概念之一，它们允许使用少量代码创建复杂而功能丰富的 Web 站点。该章介绍大量可用的服务器控件，解释它们的用途，并说明它们的用法。
- **第 5 章“ASP.NET Web 页面编程”**：虽然内置 CSS 工具与 ASP.NET 服务器控件非常有助于创建 Web 页面，但是使用编程语言能够增强页面。该章占用大量篇幅介绍 Web 页面编程。值得一提的是，该章(以及本书余下章节)的所有示例都使用 Visual Basic 和 C# 两种语言编写，因此读者可以选择一种最喜欢的语言。
- **第 6 章“创建外观一致的 Web 站点”**：一致性比较容易使 Web 站点具有吸引力且给人比较专业的印象。ASP.NET 通过使用母版页来帮助创建外观一致的页面。母版页可以用来定义页面的全局外观。外观(skin)和主题有助于集中 Web 站点中控件和其他可视化元素的外观。该章还会介绍如何创建基页来帮助集中站点中所有页面都需要的编程代码。
- **第 7 章“导航”**：为了帮助访问者在站点中找到浏览路径，ASP.NET 配置了一些导航控件。这些控件用来构建站点的导航结构。可以将它们连接到站点的集中站点地图(定义 Web 站点中的页面)。该章还会介绍如何通过编程方式将用户从一个页面发送到另一个页面。
- **第 8 章“用户控件”**：用户控件是可用在多个 Web 页面中的可重用页面片段。因此它们非常适合于一些重复内容(如菜单、横幅等)。该章将介绍如何创建与使用用户控件，并用一些编程智能来增强它们。

- **第 9 章“验证用户输入的有效性”**：站点中的大部分交互性通过用户的输入定义。该章介绍如何使用 ASP.NET 服务器控件接受、验证和处理用户输入。此外，还将介绍如何从 ASP.NET Web 站点中发送电子邮件，以及如何从文本文件中读信息。
- **第 10 章“ASP.NET AJAX”**：Microsoft ASP.NET AJAX 允许创建漂亮、无闪烁的 Web 页面，消除了传统桌面应用程序与 Web 应用程序之间的差距。该章将介绍如何用内置的 Ajax 功能增强 Web 页面的表现，从而获得与 Web 站点更平滑的交互。
- **第 11 章“jQuery”**：jQuery 是一个流行、开源且跨浏览器的 JavaScript 库，用于简化与客户端浏览器的 Web 页面交互。该章介绍 jQuery 的基础知识以及如何给 Web 页面添加丰富的可视化效果和动画。
- **第 12 章“初识数据库”**：了解如何使用数据库对于构建 Web 站点至关重要，因为大多数现代 Web 站点都要求使用数据库。该章将介绍 SQL(访问和更改数据库中数据的查询语言)的基础知识。此外，还将介绍 Visual Studio 中帮助创建和管理 SQL Server 数据库的数据库工具。
- **第 13 章“显示和更新数据”**：该章建立在从第 12 章学到的知识的基础上，说明如何使用 ASP.NET 数据绑定控件与数据源控件创建一个丰富的界面，使用户能与这些控件面向的数据库中的数据交互。
- **第 14 章“LINQ 和 ADO.NET Entity Framework”**：LINQ 是 Microsoft 的解决方案，用来访问对象、数据库、XML 等。ADO.NET Entity Framework(EF)是 Microsoft 数据库访问的新技术。该章将介绍 LINQ 的概念，如何使用内置在 Visual Studio 中的可视化 EF 设计器，如何编写 LINQ to Entity 查询来让数据进出 SQL Server 数据库，以及如何使用模型绑定和强类型化的数据控件来简化代码的编写，且错误更少。
- **第 15 章“处理数据——高级主题”**：前面的章节大多重点讨论处理数据的技术基础，而该章从前端角度来看同样的主题。该章将介绍如何使用控件样式来改变数据的可视化外观。该章还将介绍与数据绑定控件的交互，以及如何通过保存经常访问的数据的本地副本来加速 Web 站点。
- **第 16 章“ASP.NET Web 站点中的安全性”**：虽然安全性在本书中提出得相当晚，但是安全性是首要的主题。该章不仅介绍如何使用与安全性相关的内置 ASP.NET 功能，若干促进安全性的应用程序服务，还介绍如何让用户在 Web 站点上注册一个账户，如何区分匿名与登录用户，以及如何管理系统中的用户。
- **第 17 章“个性化 Web 站点”**：该章建立在第 16 章介绍的安全性功能基础之上，介绍如何用针对个人用户的内容创建个性化 Web 页面。该章将介绍如何配置与使用 ASP.NET Profile 为已知和匿名访问者存储个性化数据。
- **第 18 章“异常处理、调试和跟踪”**：为了理解、改进和修复为 ASP.NET Web 页面编写的代码，需要优秀的调试工具。Visual Studio 提供出色的调试支持，可以在运行时诊断应用程序的状态，帮助在用户发现问题之前解决问题。该章还介绍 Page Inspector 和新的 Browser Link 特性。
- **第 19 章“部署 Web 站点”**：到本书末尾，应当有一个准备公布于众的 Web 站点。但是具体如何做呢？要发布 Web 站点，需要知道和了解哪些事情呢？该章给出这些问题

的答案,并说明为了运行最终的 Web 站点,如何配置不同的生产系统。另外还介绍如何实现 Bundling 和 Minification 功能来提升 Web 站点的性能。

0.3 本书组织结构

本书通过运行示例和详细说明逐步地介绍概念。使用 Wrox 惯有的“试一试”练习与“工作原理”部分,可带领你一步步完成任务,并在任务进行过程中详细说明重要的地方。每个“试一试”后面都有一个详细的“工作原理”部分,用来解释在该练习中执行的步骤。

在每章的末尾都有一些练习,可以帮助测试从该章学到的知识。各个练习的答案在本书最后的附录 A 中可以找到。如果不知道练习的所有答案也不要担心,后面的章节不会假定你已经完成了前面章节中练习部分的任务。

因为这是一本面向初学者的书,所以对一些主题的介绍不是很详细。本书的每一章中都会提到一些专门介绍该章所讨论主题的其他书籍。因为在适当的时候还包含对这些书的引用,所以当想要深入研究某一个特定主题时,很容易决定下一步该怎么办。

0.4 使用本书所需条件

本书假定你有一个符合下列要求的系统。

- 能够运行 Visual Studio。要了解具体系统要求,请参见该软件附带的文档。
- 运行 Windows 7 或 Windows 8(两者都要求至少是 Home Premium 版),或者 Windows Server 2008 R2 或 2012 版本。

第 1 章介绍如何获得并安装 Visual Studio 2013,然后安装 Microsoft .NET Framework 4.5.1 和 SQL Server Express LocalDB 版本,你只需要一个优秀的操作系统以及阅读本书的动力!

0.5 源代码

读者在学习本书中的示例时,既可以手动输入所有的代码,也可以使用本书附带的源代码文件。本书使用的所有源代码都可以从 Wrox 站点 <http://www.wrox.com/go/begaspnet451> 上本书的页面上下载。如果这个链接不再有效,则登录到站点 <http://www.wrox.com/>,使用 Search 工具或使用书名列表就可以找到本书。接着单击本书细目页面上的 Download Code 链接,就可以获得所有源代码。

另外,也可以从 www.tupwk.com.cn/downpage 下载源代码。



提示：因为许多图书的书名都很类似,所以按 ISBN 进行搜索是最简单的,本书英文版的 ISBN 是 978-1-118-84677-3。

可以将本书的所有源代码作为一个文件下载(可根据语言来选择版本,C#或 Visual Basic),

然后用喜欢的解压缩工具对其进行解压缩即可。当提取源代码时,请确保保留下载代码中的原始文件夹结构。虽然不同的解压缩工具对这个功能有不同的名称,但是尽可能寻找一个像 **User Folder Names** 或 **Maintain Directory Structure** 这样的功能。一旦从下载的代码中提取了文件之后,就应得到 **Source** 文件夹和 **Resources** 文件夹。然后在 C 盘的根目录中创建一个新文件夹,命名为 **BegASPNET**,并将 **Source** 和 **Resources** 文件夹移到这个新文件夹中,最后得到 **C:\BegASPNET\Source** 和 **C:\BegASPNET\Resources** 文件夹。**Source** 文件夹包含本书每一章的源代码文件,以及 Planet Wrox Web 站点的最终版本。**Resources** 文件夹包含本书的一些练习中所需要的文件。如果一切正常,最后应看到图 0-1 所示的结构。

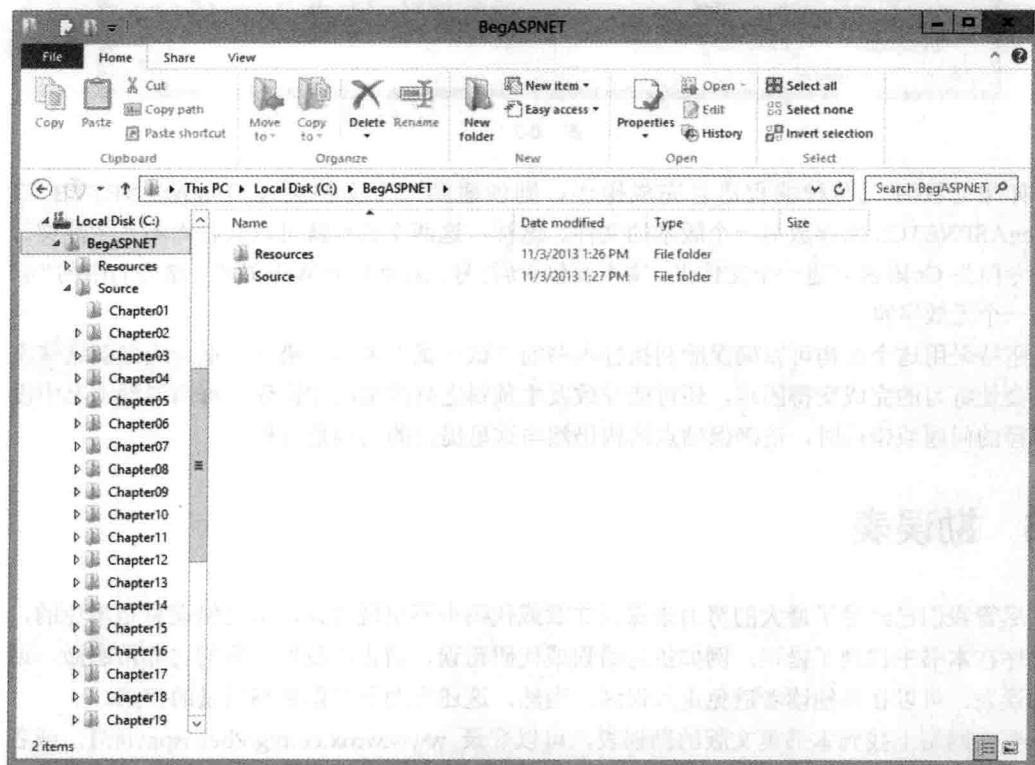


图 0-1

在以后的章节中将在 **C:\BegASPNET** 文件夹中创建名为 **Site** 和 **Release** 的文件夹,文件夹结构将如图 0-2 所示。

Site 文件夹包含本书通篇将要构建的站点,而 **Release** 文件夹将包含本书末尾的站点的最终版本。每当做本书的一些练习受阻时,都可以打开 **Source** 文件夹查看一切最后应是什么样。

如果要运行特定章节的站点,了解它如何工作,一定要在 **Visual Studio** 中打开那一章的文件夹作为一个 Web 站点。因此应直接打开诸如 **C:\BegASPNET\Source\Chapter12** 这样的文件夹,而不是打开它的父文件夹 **C:\BegASPNET\Source**。

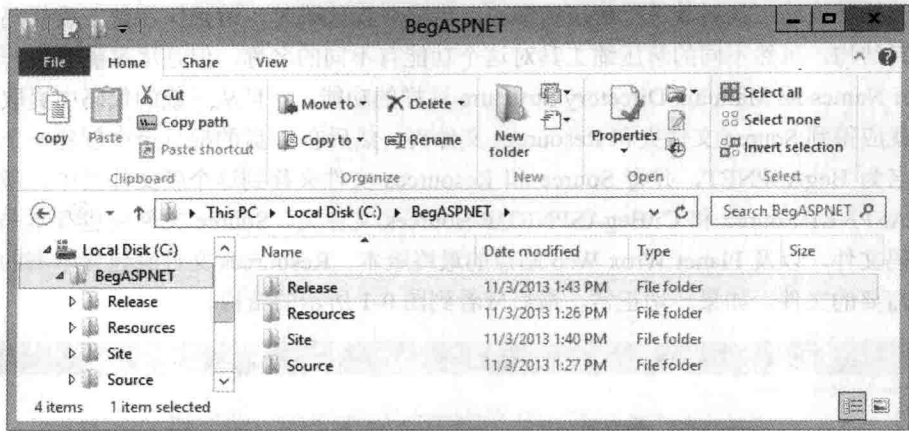


图 0-2

如果想要使用两种编程语言完成操作，则创建第二个文件夹 `C:\BegASPNETVB` 或 `C:\BegASPNETC#` 来存放另一个版本的文件。这样，这两个站点就可以共存而不产生冲突。如果专门为 C# 语言创建一个文件夹，请不要包含 # 符号。因为对于 Web 站点，路径名中的 “#” 号是一个无效字符。

坚持采用这个结构可以确保顺利执行本书的“试一试”练习。错误地混合或嵌套这些文件夹会使练习的完成变得困难，还可能导致发生预料之外的情况和错误。每当遇到本书中没有解释的问题或错误时，请确保站点结构仍然与这里提出的结构紧密相关。

0.6 勘误表

尽管我们已经尽了最大的努力来保证文章或代码中不出现错误，但是错误总是难免的，如果你在本书中找到了错误，例如拼写错误或代码错误，请告诉我们，我们将非常感激。通过勘误表，可以让其他读者避免走入误区，当然，这还有助于提供更高质量的信息。

要在网站上找到本书英文版的勘误表，可以登录 www.wrox.com/go/begaspnet451，或者访问 <http://www.wrox.com>，通过 Search 工具或书名列表查找本书，然后在本书的细目页面上，单击 Errata 链接。在这个页面上可以查看到 Wrox 编辑已提交和粘贴的所有勘误项。完整的图书列表还包括每本书的勘误表，网址是 www.wrox.com/misc-pages/booklist.shtml。

如果你在勘误表上没有找到错误，那么可以到 www.wrox.com/contact/techsupport.shtml 上，完成上面的表格，并把找到的错误发送给我们。另外，也可以给 wkservice@vip.163.com 发电子邮件，我们将会核查这些信息，如果无误的话，会把它放置到本书的勘误表中，并在本书的后续版本中更正这些问题。

0.7 p2p.wrox.com

要与作者和同行讨论，请加入 p2p.wrox.com 上的 P2P 论坛。这个论坛是一个基于 Web

的系统，便于张贴与 Wrox 图书相关的消息和相关技术，与其他读者和技术用户交流心得。该论坛提供了订阅功能，当论坛上有新的消息时，它可以给你传送感兴趣的论题。我常常光顾 Wrox 论坛，尽力帮助你解决在阅读本书时遇到的问题。

在 <http://p2p.wrox.com> 上，有许多不同的论坛，它们不仅有助于阅读本书，还有助于开发自己的应用程序。要加入论坛，可以遵循下面的步骤：

- (1) 进入 p2p.wrox.com，单击 **Register New** 链接。
- (2) 阅读使用协议，并单击 **Agree** 按钮。
- (3) 填写加入该论坛所需要的信息和自己希望提供的其他信息，并单击 **Submit** 按钮。
- (4) 你会收到一封电子邮件，其中的信息描述了如何验证账户和完成加入过程。

不加入 P2P 也可以阅读论坛上的消息，但要张贴自己的消息，就必须加入该论坛(这是免费的)。

加入论坛后，就可以张贴新消息，回复其他用户张贴的消息。本书自己的论坛在主页的 ASP.NET 4.5.1 类别下。可以随时在 Web 上阅读消息。如果要让该网站给自己发送特定论坛中的消息，可以单击论坛列表中该论坛名旁边的 **Subscribe to this Forum** 图标。

关于使用 Wrox P2P 的更多信息，可阅读 P2P FAQ，了解论坛软件的工作情况以及 P2P 和 Wrox 图书的许多常见问题的解答。要阅读 FAQ，可以在任意 P2P 页面上单击 FAQ 链接。

目 录

第 1 章 ASP.NET 4.5.1 入门 1

1.1 Microsoft Visual Studio Express for Web 2

1.1.1 获取 Visual Studio 2

1.1.2 安装 Visual Studio Express for Web(VSEW) 3

1.2 创建第一个 ASP.NET 4.5.1 Web 站点 4

1.3 ASP.NET 4.5.1 简介 8

1.3.1 HTML 9

1.3.2 初识 ASP.NET 标记 14

1.4 IDE 14

1.4.1 主开发区 14

1.4.2 信息窗口 20

1.5 定制 IDE 20

1.5.1 重新排列窗口 21

1.5.2 修改 Toolbox 22

1.5.3 定制文档窗口 23

1.5.4 定制工具栏 24

1.5.5 定制键盘快捷键 24

1.5.6 重置修改 25

1.6 示例应用程序 26

1.7 关于 Visual Studio 的 实用提示 27

1.8 本章小结 28

1.9 练习 28

第 2 章 构建 ASP.NET Web 站点 29

2.1 使用 Visual Studio 2013 创建 Web 站点 30

2.1.1 不同的项目类型 30

2.1.2 选择正确的 Web 站点模板 31

2.1.3 创建与打开新的 Web 站点 32

2.2 操作 Web 站点中的文件 36

2.2.1 ASP.NET Web 站点的 文件类型 36

2.2.2 添加现有文件 38

2.2.3 组织站点 39

2.2.4 特殊文件类型 40

2.3 使用 Web 窗体 41

2.3.1 Web 窗体的不同视图 41

2.3.2 在 Code Behind 和带内联代码 的页面之间选择 42

2.3.3 向页面添加标记 47

2.3.4 连接页面 52

2.4 使用 Web 窗体的实用提示 53

2.5 本章小结 54

2.6 练习 54

第 3 章 设计 Web 页面 55

3.1 需要 CSS 的原因 55

3.1.1 HTML 格式化的问题 56

3.1.2 CSS 如何解决格式化问题 56

3.2 CSS 简介 57

3.2.1 CSS 语言 60

3.2.2 样式表 61

3.2.3 向页面中添加 CSS 72

3.3 在 Visual Studio 中使用 CSS 74

3.3.1 使用 CSS 编辑器 74

3.3.2 创建内嵌和内联样式表 78

3.3.3 应用样式	82	5.3 语句	129
3.3.4 管理样式	84	5.3.1 运算符	130
3.4 关于使用 CSS 的实用提示	86	5.3.2 做决策	138
3.5 本章小结	87	5.3.3 循环	144
3.6 练习	87	5.4 组织代码	148
第 4 章 使用 ASP.NET 服务器控件	89	5.4.1 方法: 函数与子例程	149
4.1 服务器控件简介	89	5.4.2 App_Code 文件夹	151
4.2 ASP.NET 服务器控件详解	93	5.4.3 使用名称空间组织代码	154
4.2.1 在页面中定义控件	93	5.4.4 写注释	157
4.2.2 所有控件的共同属性	94	5.5 面向对象编程基础知识	159
4.3 控件的类型	96	5.5.1 重要的面向对象术语	159
4.3.1 标准控件	96	5.5.2 事件	170
4.3.2 HTML 控件	108	5.6 关于编程的实用提示	171
4.3.3 数据控件	109	5.7 本章小结	172
4.3.4 有效性验证控件	109	5.8 练习	172
4.3.5 导航控件	109	第 6 章 创建外观一致的 Web 站点	175
4.3.6 登录控件	109	6.1 用母版页创建一致的	
4.3.7 Ajax 扩展	109	页面布局	175
4.3.8 WebPart	109	6.1.1 创建母版页	177
4.3.9 动态数据	109	6.1.2 创建内容页	179
4.4 ASP.NET 状态引擎	110	6.2 使用集中的基页	184
4.4.1 状态的定义及其重要性	110	6.2.1 ASP.NET 页面生命周期	185
4.4.2 状态引擎的工作原理	110	6.2.2 实现基页	186
4.4.3 并非所有控件都依赖		6.2.3 创建可重用的页面模板	190
ViewState	114	6.3 主题	194
4.4.4 关于 ViewState 和性能的		6.3.1 不同类型的主题	195
要点	115	6.3.2 在 Theme 和 StyleSheetTheme	
4.5 使用控件的实用提示	116	之间选择	195
4.6 本章小结	116	6.3.3 应用主题	195
4.7 练习	117	6.3.4 扩展主题	199
第 5 章 ASP.NET Web 页面编程	119	6.3.5 动态切换主题	201
5.1 编程简介	120	6.4 外观	209
5.2 数据类型与变量	120	6.4.1 创建 skin 文件	209
5.2.1 转换数据类型	123	6.4.2 已命名外观	211
5.2.2 使用数组和集合	125	6.4.3 对特定控件禁用主题	212
		6.5 创建一致页面的实用提示	212

6.6 本章小结	212	8.2.3 关于 View State 要考虑的 事项	265
6.7 练习	213	8.3 关于用户控件的实用提示	266
第 7 章 导航	215	8.4 本章小结	266
7.1 在站点中移动的不同方式	216	8.5 练习	266
7.1.1 理解绝对 URL 与相对 URL	216	第 9 章 验证用户输入的有效性	269
7.1.2 默认文档	218	9.1 收集用户数据	270
7.2 使用导航控件	218	9.1.1 验证 Web 窗体中用户输入的 有效性	271
7.2.1 导航控件的体系结构	219	9.1.2 理解请求有效性验证	287
7.2.2 分析 Web.sitemap 文件	219	9.2 在服务器上处理数据	288
7.2.3 使用 Menu 控件	221	9.2.1 从 Web 站点中发送电子 邮件	288
7.2.4 使用 TreeView 控件	229	9.2.2 从文本文件中读取数据	294
7.2.5 使用 SiteMapPath 控件	232	9.3 关于验证数据有效性的实用 提示	299
7.3 路由	234	9.4 本章小结	299
7.3.1 建立无扩展名的 URL	234	9.5 练习	300
7.3.2 无扩展名的 UTL 的注意 事项	236	第 10 章 ASP.NET AJAX	301
7.4 以编程方式重定向	236	10.1 Ajax 简介	302
7.4.1 通过编程将客户重定向到 不同页面	237	10.2 在项目中使用 ASP.NET AJAX	303
7.4.2 服务器端重定向	239	10.2.1 创建无闪烁页面	303
7.5 关于导航的实用提示	241	10.2.2 给用户提供反馈	308
7.6 本章小结	242	10.2.3 Timer 控件	312
7.7 练习	242	10.3 在 Ajax Web 站点中使用 Web 服务	313
第 8 章 用户控件	245	10.3.1 Web 服务的定义	313
8.1 用户控件简介	245	10.3.2 创建 Web 服务	318
8.1.1 创建用户控件	246	10.4 有关 Ajax 的实用提示	326
8.1.2 向内容页或母版页中添加 用户控件	249	10.5 本章小结	327
8.1.3 用户控件的站点范围注册	252	10.6 练习	327
8.1.4 关于用户控件的警告	253	第 11 章 jQuery	329
8.2 向用户控件添加逻辑	254	11.1 jQuery 简介	330
8.2.1 为属性创建自己的 数据类型	255	11.1.1 NuGet 简介	330
8.2.2 实现 View State 属性	260		