



Professional ASP.NET 2.0

ASP.NET 2.0 高级编程 (第4版)

Bill Evjen
(美) Scott Hanselman 等著
Farhan Muhammad
李敏波 译



清华大学出版社

ASP.NET 2.0 高级编程

(第 4 版)

Bill Evjen

(美) Scott Hanselman 等著

Farhan Muhammad

李敏波 译

清华大学出版社

北 京

Bill Evjen, Scott Hanselman, Farhan Muhammad et al

Professional ASP.NET 2.0

EISBN: 0-7645-7610-0

Copyright © 2006 by John Wiley & Sons, Inc.

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体字版由 John Wiley & Sons, 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: 01-2005-6492

版权所有, 翻印必究。举报电话: 010-62782989 13501256678 13801310933

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。

本书防伪标签采用特殊防伪技术, 用户可通过在图案表面涂抹清水, 图案消失, 水干后图案复现; 或将表面膜揭下, 放在白纸上用彩笔涂抹, 图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

ASP.NET 2.0 高级编程(第4版)/(美)伊夫杰(Evjen, B.)等著; 李敏波译。—北京: 清华大学出版社, 2006.11

书名原文: Professional ASP.NET 2.0

ISBN 7-302-13906-7

I. A… II. ①伊…②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(2006) 第 116135 号

出 版 者: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 客户服务: 010-62776969

组稿编辑: 王 军 文稿编辑: 郑雪梅

封面设计: 康 博 版式设计: 康 博

印 刷 者: 清华大学印刷厂

装 订 者: 三河市新茂装订有限公司

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印张: 69.5 字数: 1691 千字

版 次: 2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-13906-7/TP·8357

印 数: 1~4000

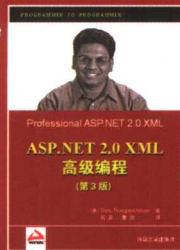
定 价: 128.00 元

内容简介

本书在全面介绍ASP.NET各种编程技能的同时重点介绍了ASP.NET 2.0版本中的巨大变化,详细阐述了ASP.NET 2.0中所包含的每个新特性。书中提供了大量的实例,可帮助读者快速掌握如何在.NET Framework下构建功能强大的ASP.NET应用程序。本书适用于有一些ASP.NET基础知识的学习者以及准备迁移到ASP.NET 2.0的编程老手。

译者简介

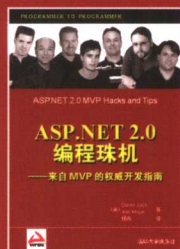
李敏波,01年1月获清华大学工学博士,随后在新加坡国立大学从事协同产品设计与门户的博士后研究。02年11月至今在金蝶软件(中国)公司中央研究院担任高级研究员。现任复旦大学软件学院零售与分销管理系统研究中心的副主任,从事教学和科研工作。



《ASP.NET 2.0 XML 高级编程(第3版)》

(美) Thiru Thangarathnam 著
肖奕 曹俊 译
ISBN 7-302-13214-3

本书是第一本综合介绍 ASP.NET 2.0 和 XML 的编程书籍,涵盖了 XML 的方方面面以及将其应用于 Web 应用程序开发的技巧。书中提供的示例可帮助读者快速掌握如何读写 XML 数据,如何使用 ASP.NET 2.0 来创建、转换 XML 文档并将其传输至其他系统。



《ASP.NET 2.0 编程珠玑——来自 MVP 的权威开发指南》

David Yack
(美) Joe Mayo 等著
杨浩 译

本书由 Microsoft MVP 编写,读者将从他们建立应用程序的丰富经验中获益匪浅。本书介绍了一些不为人知但很有用的窍门程序,如页面模板、多窗体、URL 重写功能和 SQL 高速缓存依赖,开发人员可将它们应用于实际的 ASP.NET 应用程序中。此外,本书还将探讨 ASP.NET 2.0 的所有新特性。



《C# 高级编程(第4版)》

Christian Nagel
(美) Bill Evjenp 著
Jay Glynn
李敏波 翻译
黄静 审校
ISBN 7-302-13803-6

C# 经典名著!也是 Wrox 红皮书中最畅销的品种之一,从第 1 版开始就名满天下;其第 3 版被评选为“2005 年最权威的十大 IT 图书”(第 2 名)和“2005 年度引进版科技类优秀图书”。第 4 版面向 C# 2005,在全面展示 .NET 新特性的同时继续完善原有的内容,是有一些 C# 基础知识的学习者或者想迁移到 C# 的其他程序员全面掌握 C# 的首选教程。

译者序

ASP.NET 是微软整个 Visual Studio.NET 战略中的一个重要组成部分,具有开发效率高、平台无关性、安全性强等方面的优势,广泛用于创建动态 Web 站点和基于 Web 的分布式应用,是广大 Windows 程序员开发 Web 应用的有效工具。ASP.NET 2.0 在 Web 应用程序开发方面迈出了具有革命性的一步。ASP.NET 2.0 新增了 50 多个新服务器控件,类的数量也翻了一倍,其他许多方面也有很大的变化。ASP.NET 2.0 的目标是提高开发人员的效率、管理和可伸缩性。

本书主要介绍 ASP.NET 2.0 版本中的巨大变化,详细阐述 ASP.NET 2.0 中包含的每个主要新特性。首先概述这个最新版本中新增的内容,然后依次介绍了用于开发 .NET 应用程序的下一代 IDE、应用程序和页面框架、已有和新增的服务器控件、Master 页面、主题和 Skin、显示数据的各种方式、管理数据的新数据模型、ASP.NET 和底层 .NET Framework 内置的 XML 技术、站点导航系统、ASP.NET 个性化系统、新的成员和角色管理系统、Web Part、身份验证和授权机制、状态管理、高速缓存、调试和错误处理技术、文件 I/O 和流、使用业务对象、可移式开发、XML Web 服务、配置、打包和部署 ASP.NET 应用程序。

本书比较全面地囊括了在 .NET Framework 下构建 ASP.NET 应用程序的方方面面。在讲解各个主题时,既有系统化的理论说明,也提供了相关的实际样例代码。书中的大量实例演示了实际应用中 ASP.NET 的大部分通用特性,便于读者理解与立即着手练习。

书中所有的源代码都可以在 www.worx.com 下载。该站点为读者提供了学习本书的丰富资源,包括源代码、相关控件、技术文章、多媒体教学工具等。读者也可以注册并登录论坛,与本书的作者、编辑直接进行交流。

由于受时间和译者自身水平的限制,翻译过程中难免出现错误和疏漏,敬请大家多多批评指正,反馈信息请发至 fwkbook@tup.tsinghua.edu.cn。

译者

前言

简言之，ASP.NET 2.0 是一个令人惊异的版本。ASP.NET 1.0 版本是 2000 年发布的，许多人认为它在 Web 应用程序开发方面迈出了具有革命性的一步。相信 ASP.NET 2.0 更激动人心、更富有革命性。ASP.NET 2.0 建立在已发布的 ASP.NET 1.0 基础之上，但它主要关注的是开发人员的效率方面。

ASP.NET 2.0 在 ASP.NET 框架内引入了大量的新技术。阅读完本书后，读者就知道 ASP.NET 开发小组在过去的几年里都在忙些什么。ASP.NET 中类的数量翻了一倍还多，而且这个版本还包含 50 多个新的服务器控件。

本书介绍这些新技术，除了论述这些新主题外，还列举了它们的例子。

使用本书的要求

在使用本书的例子时，最好安装 Visual Studio 2005，但只安装 Microsoft 的 Notepad 和 .NET Framework 2.0 附带的命令行编译器也可以。要运行本书的所有例子，需要：

- Windows Server 2003、Windows 2000 或 Windows XP
- Visual Studio 2005
- SQL Server 2000 或 2005
- Microsoft Access 或 SQL Server Express Edition

使用 ASP.NET 2.0 时，并不需要安装 Microsoft Internet Information Services (IIS)，因为 ASP.NET 的这个版本包含一个内置的 Web 服务器，它基于以前发布的 Microsoft Cassini 技术。如果没有 SQL Server 也不必担心。使用这个数据库的许多例子都可以改为使用 Microsoft Access。

本书的读者

本书介绍的是 ASP.NET 2.0 提供的新特性和新功能，并扩展 ASP.NET 的基础知识。所以读者应具备 Web 技术的一些知识，例如 ASP.NET 的以前版本、Active Server Pages 2.0/3.0 或 JavaServer Pages。如果读者具备 Web 编程的基础，阅读本书的内容就不会有什么问题。

如果读者是 ASP.NET 新手，就应先阅读 Chris Hart、John Kauffman、Dave Sussman 和 Chris Ullman 编著的《ASP.NET 2.0 入门经典》，掌握 ASP.NET 基础知识。

除了具备 Web 技术的相关知识之外，读者还应对基本的编程结构有一定的了解，例如变量、For Each 循环、面向对象的编程等。

那么，本书适用于 Visual Basic 开发人员还是 C# 开发人员？这两类开发人员都可以阅读本书！如果示例代码的区别比较大，本书就会提供 VB 和 C# 两个版本的代码。

本书的内容

本书主要介绍 ASP.NET 2.0 版本中的巨大变化, 详细阐述 ASP.NET 2.0 中包含的每个主要新特性。下面是每个章节的内容:

- 第 1 章“ASP.NET 2.0 概述”: 本章介绍 ASP.NET 2.0 的主要新特性和功能, 首先讲述 ASP.NET 的简史, 然后概述这个最新版本中新增的内容。
- 第 2 章“Visual Studio 2005”: 本章介绍用于开发 .NET 应用程序的下一代 IDE: Visual Studio 2005。这个 IDE 的以前版本包含 Visual Studio .NET 2003 和 Visual Studio .NET 2002。本章主要讨论 Visual Studio 2005 版本, 以及如何使用它更快地建立更好的 ASP.NET 应用程序。
- 第 3 章“应用程序和页面框架”: 本章介绍 ASP.NET 应用程序的框架, 以及为单个 ASP.NET 页面提供的结构和框架。本章将描述如何使用 IIS 或 Visual Studio 2005 附带的内置 Web 服务器建立 ASP.NET 应用程序, 讨论 ASP.NET 中增加的新文件夹和文件, 论述编译代码的新方式以及如何执行跨页面的传送过程。
- 第 4、5、6 和 7 章: 这 4 章放在一起, 是因为它们讨论的都是服务器控件。这几章首先介绍服务器控件的概念及其在 ASP.NET 开发中的重要作用。除了讨论服务器控件的框架之外, 这几章还将深入探讨服务器控件在 ASP.NET 开发项目中的作用。第 4 章“ASP.NET 服务器控件和客户端脚本”介绍使用服务器控件的基础知识, 第 5 章“ASP.NET Web 服务器控件”介绍 ASP.NET 技术自发布以来就有的控件。第 6 章“ASP.NET 2.0 的 Web 服务器控件”介绍 2.0 版本新增的控件。第 7 章“验证服务器控件”描述了一组特殊的服务器控件: 用于验证的服务器控件。使用这些控件可以创建从初级到高级的窗体验证。
- 第 8 章“使用 Master 页面”: Master 页面是 ASP.NET 2.0 技术新增的一个功能, 它提供了创建模板页面的方式, 该模板页面能用于整个应用程序, 而不是单个页面。本章介绍这些模板的创建方式, 以及如何把它们应用于 ASP.NET 应用程序中的内容页面。
- 第 9 章“主题和 Skin”: 允许在 ASP.NET 1.0/1.1 中使用的层叠式样式表文件在许多方面都有不足之处, 尤其是在服务器控件方面。在使用这些早期的版本时, 开发人员不能确保这些文件生成 HTML 输出。本章将介绍如何处理应用程序需要的样式, 说明如何使用主题和主题中的 skin 文件, 为应用程序的所有页面创建一个集中管理式的外观和操作方式。
- 第 10 和 11 章: ASP.NET 的一个重要任务是显示数据, 这两章将介绍显示数据的各种方式。ASP.NET 提供了许多控件, 用于关联数据, 把它们显示给终端用户。第 10 章“集合和列表”介绍如何提取数据, 把它们关联到各种 ASP.NET 服务器控件上。第 11 章“ASP.NET 2.0 中的数据绑定”介绍把数据发布给控件之前编程处理数据的底层功能。
- 第 12 章“使用 ADO.NET 管理数据”: ADO.NET 在 ASP.NET 的这个新版本中有一些非常显著的变化。本章介绍 ASP.NET 提供的新数据模型, 它允许快速有条理

地处理数据的检索、更新和删除。这个新数据模型可以使用一两行代码获取存储在任何位置的数据，例如存储在 SQL Server 或 XML 文件中。

- 第 13 章“使用 XML”：毫无疑问，XML 是用于数据显示的一种最重要的技术。所以，.NET Framework 和 ASP.NET 2.0 都在其框架中内置了许多功能，以方便 XML 的提取、创建、处理和存储。本章主要介绍 ASP.NET 和底层 .NET Framework 内置的 XML 技术。
- 第 14 章“站点导航”：显然，许多开发人员都不是简单地开发单个页面，而是建立应用程序。所以，他们需要处理贯穿整个应用程序的功能，而不仅仅是页面上的功能。ASP.NET 2.0 提供的一个新应用程序功能就是站点导航系统，本章就介绍这个系统。底层的导航系统允许通过一个 XML 文件定义应用程序的导航结构，该系统引入了一整套全新的导航服务器控件，来处理 XML 文件中的数据。
- 第 15 章“个性化”：开发人员总是在寻找存储与终端用户相关的信息的方式。在存储了这些信息之后，就必须存储个性化数据，用于用户以后的访问，或者用于获取同一个应用程序中的其他页面。ASP.NET 小组开发了一种存储这些信息的方式：ASP.NET 个性化系统。这个系统的最大优点是：可以在 web.config 文件中配置系统的所有操作。
- 第 16 章“成员和角色管理”：本章介绍新的成员和角色管理系统，该系统用于简化给 ASP.NET 应用程序添加身份验证和授权的过程。这两个新系统是可扩展的，使以前较复杂的身份验证和授权方式永远成为过去。本章主要讨论使用 web.config 文件控制这些系统的应用方式，以及使用底层系统的新服务器控件。
- 第 17 章“Portal Framework 和 Web Part”：本章介绍 Web Part，它是把页面封装到更小、管理性更高的对象中的新方式。Web Part 最大的优点是，它们是用较大的 Portal Framework 构造的，从而允许终端用户完全更新 Web Part 在页面上的构造方式，包括它们的外观和布局。
- 第 18 章“安全性”：本章讨论 ASP.NET 2.0 中成员和角色管理特性之外的安全性，深入研究 ASP.NET 技术中固有的身份验证和授权机制，以及 HTTP 访问类型和模拟。
- 第 19 章“状态管理”：ASP.NET 是一个基于请求/响应的技术，所以状态管理和请求、响应的性能非常重要。本章介绍 ASP.NET 开发中这两个独立而重要的主题。
- 第 20 章“高速缓存”：ASP.NET 的本质是请求/响应，所以服务器上的高速缓存(存储以前生成的结果、图像和页面)对于 ASP.NET 应用程序的性能来说非常重要。本章介绍 ASP.NET 提供的一些高级高速缓存功能，包括 ASP.NET 2.0 引入的新 SQL 高速缓存禁用功能。
- 第 21 章“调试和错误处理技术”：能在 ASP.NET 应用程序中处理未预料到的错误是至关重要的。本章描述如何在应用程序中正确构建结构化错误处理机制，说明如何使用各种调试技术查找应用程序可能包含的错误。
- 第 22 章“文件 I/O 和流”：我们常常希望 ASP.NET 应用程序能处理基本应用程序之外的项。例如文件和流。本章介绍如何处理 ASP.NET 应用程序引入的各种文件类型和流。

- 第 23 章“用户控件、服务器控件、模块和 `HttpHandler`”：我们不仅可以使⽤ ASP.NET 2.0 附带的服务器控件，还可以使⽤这些控件的框架，建立自己的控件。本章描述了如何建立自己的服务器控件，如何在应用程序中使⽤它们。并深⼊探讨如何建立自己的 `HttpHandler`。
- 第 24 章“使⽤业务对象”：我们总是有一些⽤以前技术创建的组件，但不想重新创建它们，⽽是直接把它们集成到新的 ASP.NET 应用程序中。此时，利⽤ .NET Framework 可以轻松地把以前的 COM 组件集成到应用程序中。本章除了介绍如何把 COM 组件集成到应用程序中之外，还将研究如何建立全新样式的 .NET 组件，来代替以前 COM 组件的体系结构。
- 第 25 章“移动开发”：许多人都忘记了，ASP.NET 开发不仅可以为浏览器建立应用程序，它还是⽤于移动开发的一种技术。本章讨论使⽤ ASP.NET 2.0 开发移动应用程序项⽬，以及 ASP.NET 如何使这⼀过程更简单。
- 第 26 章“建立和使⽤ XML Web 服务”：在过去的几年中，XML Web 服务占据了垄断地位。.NET 中 Web 服务模型的一个主要⽅⾯就是 ASP.NET。本章介绍 XML Web 服务的建立过程，以及在 ASP.NET 应用程序中使⽤它们。然后描述如何建立利⽤ SOAP 标题的 XML Web 服务，以及如何使⽤这类特殊的服务。
- 第 27 章“配置”：ASP.NET 中的配置是一个很⼤的主题，因为 ASP.NET 小组不是在建立黑盒子，⽽是以⼀种便于以后扩展的⽅式，建立 ASP.NET 的底层功能。本章讲述如何使⽤各种配置文件修改 ASP.NET 的功能和操作⽅式。
- 第 28 章“管理”：ASP.NET 小组除了让开发⼈员在建立 ASP.NET 应用程序时更轻松、效率更高之外，还花了⼤量的精⼒简化应用程序的管理。过去，使⽤ ASP.NET 1.0/1.1 管理 ASP.NET 应用程序，必须改变 XML 配置文件中的值。本章概述最新版本中的新增 GUI 工具，它允许⽅便、⾼效地管理 Web 应用程序。
- 第 29 章“打包和部署 ASP.NET 应用程序”：建立好 ASP.NET 应用程序之后该干什么？本章进⼀步介绍建立过程，说明如何打包 ASP.NET 应用程序，以便于部署。有许多选项⽤于处理安装程序和编译模型，以改变给⽤户提供的内容。
- 附录 A “Visual Basic 8.0 和 C# 2.0 语⾔的改进”：ASP.NET 进⾏了许多改进，⽤于 ASP.NET 开发的两种主要语⾔ Visual Basic 8.0 和 C# 2.0 也有许多变化。本附录就介绍这些改进。
- 附录 B “ASP.NET 在线资源”：本附录列出了一些有价值的在线资源，便于读者进⼀步理解 ASP.NET。

源代码

对于本书中的所有示例来说，您可以⼿动输⼊所有的代码，也可以使⽤本书的源代码⽂件。本书中的所有源代码都放在 www.wrox.com/ 网站中。登录 Wrox.com 站点 www.wrox.com/ 时，只需使⽤ Search 工具框或使⽤书名列表就可以找到本书。接着单击本书信息页⾯上的 Download Code 链接，就可以获得所有的源代码。

提示:

因为很多书的标题相类似,所以最简单的方法是通过 ISBN 进行搜索。本书的英文 ISBN 是 0-7645-7610-0。

从该站点上下载的文件是已经使用了 WinZip 进行压缩的文件。在把附件保存到硬盘的一个文件夹中时,需要使用解压缩工具对该文件进行解压缩。或者,可以访问 Wrox 的下载页面: www.wrox.com/dynamic/books/download.aspx, 查看本书或其他所有由 Wrox 出版的书籍中的代码。

勘误表

尽管我们已经尽了各种努力来保证文章或代码不出现错误,但是错误总是难免的,如果您在本书中找到了错误,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受挫,当然,这还有助于提供更高质量的信息。

要在网站上找到勘误表,可以登录 www.wrox.com, 通过 Search 工具框或书名列表查找本书,然后在本书的信息页面上,单击 Book Errata 链接。在这个页面上,可以查看已经提交并通过编辑检查的所有勘误。此外,在 www.wrox.com/misc-pages/booklist.shtml 页面上还提供了完整的书籍列表以及相关的勘误表链接。

如果在 Book Errata 页面未找到相关错误,则可以访问 www.wrox.com/contact/techsupport.shtml 并填写其中的表单,将您发现的错误发送给我们。我们将核查该信息,并将该消息发布到该书的勘误表页面中,且在后续的版本中修正该问题。

p2p. wrox.com

P2P 论坛(p2p.wrox.com)是为作者和同行之间的讨论而设立的。我们在邮件列表、论坛和新闻组中提供“由程序员为程序员的支持”(programmer to programmer support),还包括一对一的电子邮件支持系统。您可以相信,您的问题不仅仅是由支持专家解答,而且还要提供给我们邮件列表中的许多 Wrox 作者和其他业界专家。在 p2p.wrox.com 上,您可以从许多不同的列表中获得帮助,不仅对阅读本书有所帮助,还可以在开发应用程序时获得帮助。

要加入该论坛,可以遵循下面的步骤:

- (1) 进入 p2p.wrox.com 并单击 Register 链接。
- (2) 阅读使用条款并单击 Agree 按钮。
- (3) 填写表单中要求填写的信息,以及其他其他可选信息,然后单击 Submit 按钮,即可加入论坛。

您将接收到一封确认电子邮件,其中列出如何验证您的账户和加入论坛的完整步骤。

提示:

不加入 P2P 论坛也可浏览其中信息,但要发布新消息,则必须注册。

在加入该论坛后,您就可发布新消息并回复其他人的文章。可在任意时刻通过 Web 阅读其中信息。如果需要,也可通过电子邮件订阅论坛中特定主题的新信息,为此,请在论坛列表中选中特定论坛名称对应的 Subscribe to this Forum 图标。

要更详细地了解如何使用 Wrox P2P 论坛,请阅读 P2P FAQ,其中列出了论坛软件如何工作等众多常见的问题。单击 P2P 论坛中任意页面的 FAQ 链接即可阅读相关内容。

目 录

第 1 章	ASP.NET 2.0 概述	1
1.1	简史	1
1.2	ASP.NET 2.0 的目标	2
1.2.1	开发人员的效率	3
1.2.2	管理	5
1.2.3	性能和可伸缩性	8
1.3	ASP.NET 2.0 的其他新特性	8
1.3.1	新的开发人员体系结构	8
1.3.2	新的编译系统	12
1.3.3	页面框架的新增内容	13
1.3.4	访问数据的新对象	15
1.3.5	新的服务器控件	15
1.4	建立 ASP.NET 2.0 页面的新 IDE	16
1.5	小结	17
第 2 章	Visual Studio 2005	19
2.1	启动页面	19
2.2	文档窗口	20
2.2.1	文档窗口中的视图	20
2.2.2	标记导航器	21
2.2.3	页面标签	22
2.2.4	代码改变状态的通知	23
2.2.5	错误通知和辅助	23
2.3	工具箱	25
2.4	Solution Explorer	26
2.5	Server Explorer	28
2.6	Properties 窗口	28
2.7	丢失的窗口	29
2.8	其他常见的 Visual Studio 操作	29
2.8.1	创建新项目	29
2.8.2	引用其他对象	30
2.8.3	使用智能标记	32

2.8.4	保存和导入 Visual Studio 设置	32
2.8.5	验证 HTML	34
2.8.6	团队的合作	36
2.8.7	使用代码片断	36
2.9	小结	38
第 3 章	应用程序和页面框架	39
3.1	应用程序的位置选项	39
3.1.1	内置的 Web 服务器	39
3.1.2	IIS	40
3.1.3	FTP	41
3.1.4	Web 站点需要 FrontPage Extensions	42
3.2	ASP.NET 页面结构选项	43
3.2.1	内置编码	44
3.2.2	新的后台编码模型	46
3.3	ASP.NET 2.0 的 Page 指令	48
3.3.1	@Page	49
3.3.2	@Master	51
3.3.3	@Control	52
3.3.4	@Import	53
3.3.5	@Implements	54
3.3.6	@Register	55
3.3.7	@Assembly	55
3.3.8	@PreviousPageType	56
3.3.9	@MasterType	56
3.3.10	@OutputCache	56
3.3.11	@Reference	57
3.4	ASP.NET 页面的事件	57
3.5	处理回送	59
3.6	跨页面的传送	59
3.7	ASP.NET 应用程序文件夹	66
3.7.1	\\App_Code 文件夹	66

3.7.2	\App_Data 文件夹	70	4.5	客户端回调	103
3.7.3	\App_Themes 文件夹	70	4.5.1	比较典型的回送和回调	104
3.7.4	\App_GlobalResources 文件夹	71	4.5.2	使用回调功能: 一种简单的方法	105
3.7.5	\App_LocalResources 文件夹	74	4.5.3	使用带参数的回调功能	110
3.7.6	\App_WebReferences 文件夹	74	4.6	小结	113
3.7.7	\App_Browsers 文件夹	74	第 5 章	ASP.NET Web 服务器控件	115
3.8	编译	75	5.1	Web 服务器控件概述	115
3.9	Global.asax	78	5.2	Label 服务器控件	116
3.10	小结	79	5.3	Literal 服务器控件	118
第 4 章	ASP.NET 服务器控件 和客户端脚本	81	5.4	TextBox 服务器控件	119
4.1	ASP.NET 服务器控件	81	5.4.1	使用 Focus()方法	120
4.1.1	服务器控件的类型	82	5.4.2	使用 AutoPostBack	120
4.1.2	用服务器控件建立页面	83	5.4.3	使用 AutoCompleteType	122
4.1.3	处理服务器控件的事件	84	5.5	Button 服务器控件	122
4.2	给服务器控件应用样式	87	5.5.1	CausesValidation 属性	123
4.2.1	控件的常见属性	87	5.5.2	CommandName 属性	123
4.2.2	使用层叠样式表 改变样式	88	5.5.3	使用客户端 JavaScript 的按钮	124
4.3	HTML 服务器控件	93	5.6	LinkButton 服务器控件	126
4.3.1	HtmlControl 基类	95	5.7	ImageButton 服务器控件	126
4.3.2	HtmlContainerControl 类	96	5.8	HyperLink 服务器控件	128
4.3.3	所有的 HTML 类	96	5.9	DropDownList 服务器控件	128
4.3.4	使用 HtmlGeneric Control 类	97	5.10	从集合中可视化地 删除条目	131
4.4	通过 JavaScript 处理页面和 服务器控件	98	5.11	ListBox 服务器控件	132
4.4.1	使用 Page.ClientScript. RegisterClient ScriptBlock	100	5.11.1	允许用户选择多项	133
4.4.2	使用 Page.ClientScript. RegisterStartupScript	101	5.11.2	使用 ListBox 控件的例子	133
4.4.3	使用 Page.ClientScript. RegisterClient ScriptInclude	103	5.11.3	给集合添加条目	136
			5.12	CheckBox 服务器控件	136
			5.12.1	确定复选框是否被选中	138
			5.12.2	给复选框赋值	138
			5.12.3	排列复选框的文本	138
			5.13	CheckBoxList 服务器控件	139
			5.14	RadioButton 服务器控件	141
			5.15	RadioButtonList 服务器控件	143
			5.16	Image 服务器控件	145
			5.17	Table 服务器控件	146

5.18	Calendar 服务器控件	148	6.6	ImageMap 服务器控件	189
5.18.1	从 Calendar 控件中 选择一个日期	149	6.7	小结	191
5.18.2	从日历中选择要 输出的日期格式	150	第 7 章	验证服务器控件	193
5.18.3	选择日期、星期或月份	150	7.1	有效性验证	193
5.18.4	使用日期范围	151	7.2	客户端和服务端端的验证	194
5.18.5	修改日历的样式 和操作方式	153	7.3	ASP.NET 验证服务器控件	195
5.19	AdRotator 服务器控件	156	7.3.1	验证原因	196
5.20	Xml 服务器控件	158	7.3.2	RequiredFieldValidator 服务器控件	196
5.21	Panel 服务器控件	158	7.3.3	CompareValidator 服务器控件	201
5.22	PlaceHolder 服务器控件	160	7.3.4	RangeValidator 服务器控件	204
5.23	小结	161	7.3.5	RegularExpression Validator 服务器控件	208
第 6 章	ASP.NET 2.0 的 Web 服务器控件	163	7.3.6	CustomValidator 服务器控件	209
6.1	BulletedList 服务器控件	163	7.3.7	ValidationSummary 服务器控件	214
6.2	HiddenField 服务器控件	168	7.4	关闭客户端验证功能	217
6.3	FileUpload 服务器控件	170	7.5	为错误通知使用图像和声音	218
6.3.1	使用 FileUpload 控件 上传文件	170	7.6	使用验证组	219
6.3.2	指定正确的 ASP.NET 权限给上传文件	172	7.7	小结	223
6.3.3	理解文件大小的限制	173	第 8 章	使用 Master 页面	225
6.3.4	把上传的文件放在 Stream 对象中	174	8.1	需要 Master 页面的原因	225
6.3.5	把文件内容从 Stream 对象移动到 Byte 数组中	175	8.2	Master 页面基础	227
6.4	MultiView 和 View 服务器控件	175	8.3	编写 Master 页面	228
6.5	Wizard 服务器控件	179	8.4	编写内容页面	231
6.5.1	定制边栏导航	181	8.4.1	混合页面类型和语言	234
6.5.2	AllowReturn 属性	182	8.4.2	指定要使用的 Master 页面	235
6.5.3	使用 StepType 属性	182	8.4.3	使用页面标题	236
6.5.4	给 Wizard 控件添加标题	183	8.4.4	使用 Master 页面中的 控件和属性	237
6.5.5	使用向导的导航系统	183	8.5	在 Master 页面中 指定默认内容	244
6.5.6	使用 Wizard 控件的事件	184	8.6	编程指定 Master 页面	246
6.5.7	使用 Wizard 控件显示 窗体元素	186	8.7	Master 页面的嵌套	246

8.8	容器特定的 Master 页面	249
8.9	事件的触发顺序	251
8.10	高速缓存 Master 页面	251
8.11	小结	252
第 9 章	主题和 Skin	253
9.1	使用 ASP.NET 2.0 中的主题	253
9.1.1	给单个 ASP.NET 页面应用主题	253
9.1.2	把主题应用于整个应用程序	255
9.1.3	删除服务器控件中的主题	255
9.1.4	删除 Web 页面上的主题特性	256
9.1.5	StyleSheetTheme 属性	256
9.2	创建自己的主题	257
9.2.1	创建正确的文件夹结构	257
9.2.2	创建 Skin	258
9.2.3	在主题中包含 CSS 文件	260
9.2.4	使主题包含图像	263
9.3	定义多个 Skin 选项	266
9.4	编程使用主题	267
9.4.1	编程指定页面的主题	267
9.4.2	编程指定控件的 SkinID	268
9.5	主题和定制控件	268
9.6	小结	271
第 10 章	集合和列表	273
10.1	数组	273
10.1.1	重新设置数组的大小	276
10.1.2	查找数组中的对象	276
10.1.3	给数组中的对象排序	280
10.2	System.Collections 命名空间	281
10.2.1	ArrayList	281
10.2.2	IEnumerable 和 IEnumerator	284
10.2.3	ICollection	285
10.2.4	Lists 和 IList	286
10.2.5	字典和 IDictionary	287
10.2.6	散列表	288
10.2.7	SortedList	292
10.2.8	Queue 和 Stack	292
10.3	专用集合	295
10.3.1	HybridDictionary 和 ListDictionary	295
10.3.2	StringCollection、StringDictionary 和 NameValueCollection	295
10.3.3	BitArray	295
10.4	Microsoft.VisualBasic.Collection 类	296
10.5	强类型化的集合	296
10.6	System.Collections.Generic	299
10.6.1	泛型的定义	299
10.6.2	泛型列表	300
10.6.3	泛型字典	302
10.6.4	其他泛型集合	303
10.7	集合从 .NET 1.1 到 .NET 2.0 的变化	303
10.8	集合和列表总结	303
10.9	小结	306
第 11 章	ASP.NET 2.0 中的数据绑定	307
11.1	数据源控件	307
11.1.1	SqlDataSource 控件	310
11.1.2	XmlDataSource 控件	316
11.1.3	ObjectDataSource 控件	316
11.1.4	SiteMapDataSource 控件	320
11.2	配置数据源控件的高速缓存	321
11.3	存储连接信息	321
11.4	使用绑定的列表控件和数据源控件	324
11.4.1	GridView	325

11.4.2	编辑 GridView 中的数据行	333	12.3	小结	416
11.4.3	删除 GridView 数据	337	第 13 章	使用 XML	417
11.4.4	DetailsView	339	13.1	XML 基础	417
11.4.5	使用 DetailsView 插入、更新和删除数据	345	13.1.1	XML InfoSet	419
11.4.6	FormView 控件	347	13.1.2	XSD/XML 模式定义	420
11.5	其他数据绑定控件	351	13.1.3	在 Visual Studio .NET 2005 中编辑 XML 和 XML 模式	422
11.5.1	DropDownList、ListBox、RadioButtonList 和 CheckBoxList	351	13.2	XmlReader 和 XmlWriter	425
11.5.2	TreeView 控件	352	13.2.1	使用模式和 XmlTextReader	427
11.5.3	Ad Rotator 控件	352	13.2.2	包含 NameTable 优化	429
11.5.4	Menu	353	13.2.3	从 XML 中提取 .NET CLR 类型	431
11.6	内置数据绑定语法	353	13.2.4	ReadSubtree 和 XmlSerialization	433
11.6.1	DataBinder 语法的变化	354	13.2.5	用 XmlWriter 创建 XML	435
11.6.2	XML 数据绑定器	355	13.2.6	2.0 版本中 XmlReader 和 XmlWriter 的改进	437
11.7	小结	355	13.3	XmlDocument 和 XPathDocument	438
第 12 章	使用 ADO.NET 管理数据	357	13.3.1	DOM 的问题	438
12.1	ADO.NET 的基本功能	357	13.3.2	XPath、XPath Document 和 XmlDocument	438
12.1.1	ADO.NET 的基本命名空间和类	357	13.4	DataSet	442
12.1.2	使用 Connection 对象	358	13.4.1	把 DataSet 保存到 XML 中	442
12.1.3	使用 Command 对象	359	13.4.2	XmlDataDocument	443
12.1.4	使用 DataReader 对象	360	13.5	XmlDataSource 控件	445
12.1.5	使用数据适配器	362	13.6	XSLT	449
12.1.6	使用参数	365	13.6.1	XsltCompiled Transform	450
12.1.7	DataSet 和 DataTable	368	13.6.2	XML Web 服务器控件	452
12.2	ADO.NET 的新增功能	371	13.6.3	XSLT 调试	454
12.2.1	从各种数据源中批量加载数据	372	13.7	数据库和 XML	454
12.2.2	批处理多个更新	381	13.7.1	FOR XML AUTO 子句	455
12.2.3	多个活动的结果集(MARS)	388			
12.2.4	命令的异步执行	394			
12.2.5	异步连接	415			

13.7.2	SQL Server Yukon		14.5.4	StartingNodeUrl	
	2005 和 XML 数据类型	459		属性	498
13.8	小结	459	14.6	SiteMap API	498
第 14 章	站点导航	461	14.7	URL 映射	501
14.1	基于 XML 的站点地图	461	14.8	站点地图的本地化	502
14.2	SiteMapPath 服务器控件	463	14.8.1	为本地化构建	
14.2.1	PathSeparator 属性	465		Web.sitemap 文件	502
14.2.2	PathDirection 属性	467	14.8.2	修改 Web.config 文件	503
14.2.3	ParentLevels		14.8.3	创建程序集资源	
	Displayed 属性	467		(.resx)文件	504
14.2.4	ShowToolTips 属性	468	14.8.4	测试结果	505
14.2.5	SiteMapPath 控件		14.9	小结	506
	的子元素	469	第 15 章	个性化	507
14.3	TreeView 服务器控件	469	15.1	个性化模型	507
14.3.1	标识 TreeView 控件		15.2	创建个性化属性	508
	的内置样式	471	15.2.1	添加简单的个性化属性	508
14.3.2	TreeView 控件		15.2.2	使用个性化属性	509
	的各个部分	472	15.2.3	添加一组个性化属性	513
14.3.3	在 XML 文件中		15.2.4	使用分组的个性化属性	514
	绑定 TreeView 控件	472	15.2.5	为个性化属性定义类型	514
14.3.4	在 TreeView 中		15.2.6	使用定制的类型	515
	选择多个选项	475	15.2.7	提供默认值	518
14.3.5	在 TreeView 控件中		15.2.8	把个性化属性	
	指定定制的图标	478		指定为只读	518
14.3.6	指定用于连接		15.3	匿名个性化	518
	节点的线条	479	15.3.1	支持终端用户的	
14.3.7	编程使用 TreeView 控件	481		匿名身份	519
14.4	Menu 服务器控件	487	15.3.2	使用匿名身份事件	521
14.4.1	给 Menu 控件		15.3.3	个性化属性的匿名选项	522
	应用不同的样式	488	15.4	编程访问个性化功能	522
14.4.2	Menu 事件	493	15.4.1	迁移匿名用户	523
14.4.3	把 Menu 控件绑定		15.4.2	Profile 的个性化	524
	到 XML 文件上	493	15.4.3	确定是否继续自动保存	525
14.5	SiteMap 数据提供程序	495	15.5	个性化提供程序	526
14.5.1	ShowStartingNode 属性	495	15.5.1	使用 SQL Server	
14.5.2	StartFromCurrent			Express Edition	526
	Node 属性	496	15.5.2	使用 Microsoft 的	
14.5.3	StartingNodeOffset 属性	497		SQL Server	527