

.NET 开发系列



美国销量第一的ASP.NET图书!  
• 覆盖ASP.NET 1.1  
• 提供C#和VB.NET代码

ASP.NET  
UNLEASHED Second Edition

# ASP.NET揭秘

(第二版)

[美] Stephen Walther 著  
汤涛 译

Second Edition

“《ASP.NET揭秘》是一本非常棒的书，也是ASP.NET小组一直在向初学者和有经验的ASP.NET开发人员推荐的一本书。Stephen的写作风格就是简单实用。他将告诉你哪些是需要了解的东西，同时也为你提供了一些很容易使用的案例的精彩回放。”

—— Rob Howard

Microsoft公司ASP.NET项目经理

SAMS



中国电力出版社  
www.infopower.com.cn

ASP.NET  
UNLEASHED Second Edition

# ASP.NET 揭秘

(第二版)

[美] Stephen Walther 著  
汤涛 译



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

ASP.NET Unleashed, Second Edition (ISBN 0-672-32542-X)

Stephen Walther

Authorized translation from the English language edition, entitled ASP.NET Unleashed, Second Edition, published by Sams Publishing, Copyright © 2004.

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 the Publisher.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by China Electric Power Press Copyright © 2004.

本书由美国培生集团授权出版。

北京市版权局著作权合同登记号 图字：01-2003-8372

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP.NET 揭秘 / (美) 沃尔森 (Walther, S.) 著; 汤涛译. —北京: 中国电力出版社, 2004

(.NET 开发系列)

ISBN 7-5083-2476-5

I .A... II. ①沃...②汤... III. 主页制作—程序设计 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 058567 号

丛 书 名: .NET 开发系列

书 名: ASP.NET 揭秘 (第二版)

编 著: (美) Stephen Walther

翻 译: 汤涛

责任编辑: 姚贵胜

出版发行: 中国电力出版社

地址: 北京市三里河路 6 号 邮政编码: 100044

电话: (010) 88515918

传 真: (010) 88518169

印 刷: 北京丰源印刷厂

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 61

字 数: 1341 千字

书 号: ISBN 7-5083-2476-5

版 次: 2004 年 8 月北京第 1 版

2004 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 95.00 元 (1CD)

版权所有 翻印必究

# 序

我与很多出版 ASP.NET 书籍的出版商合作过，因此我有很多机会阅读、修订和发布各种不同的 ASP.NET 书籍。根据 Amazon.com 的统计，市面上至少有接近 160 种 ASP.NET 书籍在销售，我的书架上没有包括所有这些书籍，但是也有至少一半以上！

在我的电脑旁也有一个书架，在最方便拿到的地方，上面放着我经常参考的书籍。其中就包括 Stephen Walther 的《ASP.NET 揭秘》（要查看我喜欢的书籍完整列表请参见 <http://www.rob-howard.net>）。

《ASP.NET 揭秘》是一本非常棒的书，也是 ASP.NET 小组一直在向初学者和有经验的 ASP.NET 开发人员推荐的一本书。Stephen 的写作风格就是简单实用。他将告诉你哪些是需要了解的东西，同时也为你提供了一些很容易使用的案例的精彩回放。

ASP.NET 是一个创建 Web 应用程序的神奇工具。如果你想查看 ASP.NET 应用程序的一些例子，那么可以浏览 ASP.NET 网站 <http://www.asp.net>，在该网站可以找到各种例子、论坛和 Starter Kit 的源代码，也可下载这些源代码。对于 Starter Kit 中的 Community Starter Kit，我们是请 Stephen 来开发的。它提供了很多 ASP.NET 论坛（这是你可以下载的另一个样例应用程序）所提供的大量功能，并且真实展现了如何更容易地创建 ASP.NET 应用程序。

Starter Kit 是帮助你开发更好的应用程序的 ASP.NET 样例程序，同样，《ASP.NET 揭秘》也会成为你更好的参考指南。所有样例都包含 Visual Basic .NET 和 C# 两个版本。Stephen 坚持不断地与每天工作在一线的开发人员讨论所有的知识点，其中包括从基本的议题（如页面开发）到更复杂的议题（如创建自定义控件）。

如果你正在编写 ASP.NET 应用程序，一定要在手边准备 Stephen 这本书，你很快就会发现它是一本无价的参考书。

**Rob Howard**  
ASP.NET 项目经理  
Microsoft 公司

# 前 言

最新版的 ASP (Active Server Pages, 活动服务器页面) 即 ASP.NET 1.1, 是 Microsoft 用于构建动态和数据驱动 Web 站点的技术。

ASP.NET 是构建可扩展的、交互的 Web 站点最流行的语言之一。Internet 上许多访问量巨大的 Web 站点都是使用 ASP.NET 开发的, 其中著名的例子有 Home Shopping Network 网站、MSN 和 Microsoft 自己的网站。

ASP.NET 与前版 ASP 相比截然不同。如果你用 ASP 早期版本开发过应用, 但还没有接触过 ASP.NET 的新特性, 那么就一定要做好被 ASP.NET 震惊的准备了。

下面列出一些 ASP.NET 重要的新特性:

- ASP.NET 使用以 CLR (Common Language Runtime, 公共语言运行库) 语言编写的编译后代码, 诸如 Visual Basic 和 C#。与前版 ASP 不同, 这次不再使用像 VBScript 这样的解释执行的脚本语言。
- ASP.NET 页面是基于服务器端控件构建的。Web 服务器控件允许你使用直观的对象模型来表现和编程, 而不再使用 HTML (Hypertext Markup Language, 超文本标记语言) 元素。
- ASP.NET 包括所谓 Web 服务的新技术。可以用 Web 服务跨越 Internet 来访问属性、方法以及传递数据库的数据。
- ASP.NET 是 Microsoft .NET 框架的一部分。可以通过在代码中访问几千个 .NET 类, 实现执行诸如动态创建图片和将数组保存到文件这样令人惊奇的多种功能。
- ASP.NET 包含页面和数据缓存机制, 可以轻松而又显著地提高 Web 站点的性能。

## 谁应该读这本书?

本书是为那些需要创建 Web 站点的专业开发人员准备的, 是使用 ASP.NET 构建 Web 站点的综合性参考书。本书附带的光盘同时包括几百个 VB.NET 和 C# 样例代码, 你可以在构建 Web 站点时直接使用这些例子。

如果你是用 ASP 制作 Web 站点的新手, 那么本书可以教会你使用 ASP.NET 建立 Web 站点所需要了解的所有内容。如果你是经验丰富的 ASP 程序员, 那么通过本书你可以学习 ASP.NET 的新特性。最后, 如果你对 ASP.NET 1.0 很熟悉, 那么通过本书你也可以学习 ASP.NET 1.1 的新特性。本书附带的光盘中包括名为《Moving From ASP.NET 1.0 to 1.1》的白皮书, 该白皮书专注于 ASP.NET 1.0 与 ASP.NET 1.1 的差异。

本书最后一部分包括两个完整的样例程序: 一个就业站点和一个网上商店。这些程序的完整代码也包括在本书附带的光盘中。

## 在阅读本书之前需要具备哪些条件？

本书附带光盘包含了在开发 ASP.NET 应用程序时所需的所有工具，包括 Microsoft .NET 框架 SDK 1.1 版，其中既有 Visual Basic 语言又有 C# 语言。可以直接双击光盘中 Framework 目录下名为 Setup.exe 的文件来安装 .NET 框架 SDK。当然这个 SDK 也可以从 [www.ASP.net](http://www.ASP.net) Web 站点下载。

该光盘还包括 ASP.NET Web Matrix。ASP.NET Web Matrix 是由 Microsoft ASP.NET 组的成员开发的，用于构建 ASP.NET 应用程序的开发环境。可以直接双击光盘中 WebMatrix 目录下名为 webmatrix.msi 的文件来安装 Web Matrix。最新版的 Web Matrix 也可以从 [www.ASP.net](http://www.ASP.net) Web 站点下载。

开发 ASP.NET 应用程序的惟一附加条件就是要有合适的操作系统。对于开发 ASP.NET 应用程序来说，需要有 Windows 2000（专业版或服务器版）、Windows XP（家庭版或专业版）或是 Windows 2003（标准版、企业版、数据中心版或 Web 版）。可以基于 Windows XP 家庭版和 Windows 2000 专业版使用 Web Matrix 自带的 Web 服务器开发 ASP.NET 应用程序，但是不能用这两个操作系统来运行真正的 Web 站点。

本书中与数据库相关的章节已经假定你具有 Microsoft SQL Server、MSDE 或 Microsoft Access 的基础知识。最后两章中的两个样例程序，即就业站点和网上商店，要求你的计算机中必须安装 Microsoft SQL Server 或 MSDE。可以从 [www.ASP.net](http://www.ASP.net) Web 站点下载 MSDE。

## 在阅读本书之前需要了解哪些内容？

本书假定你了解 HTML，而且具有诸如如何使用 Visual Basic、Java 或 VBScript 等编程语言的经验。本书几乎所有的代码都是以 Visual Basic 编写的。如果你只熟悉 VBScript，那么在理解这些代码例子时就会遇到一些小问题。本书附带光盘包含所有例子的 VB.NET 和 C# 代码。如果要完全把握数据库相关章节，还需要有一些数据库的工作经验，诸如 Microsoft SQL Server、Oracle 或 Microsoft Access 等。

## 本书是如何组织的？

虽然我推荐在阅读本书时最好从头到尾一章一章地读，但是我也意识到并不是所有人都有时间这么做。如果需要，你完全可以把本书当成参考书，只在需要时翻阅某一章。因此，了解一下整本书的组织结构可能会有些帮助。

- 第一部分：使用 ASP.NET Web 表单——这部分包含的章节提供了使用表单和验证控件构建 ASP.NET 页面的详细内容。这部分也涵盖了所有用于构建交互式 HTML 表单的控件。
- 第二部分：高级 ASP.NET 页面开发——其中各章讨论了如何使用用户控件创建你自己的控件，如何使用移动控件创建可以在移动电话和 PDA（Personal Digital Assistants，个人数字助手）上使用的 Web 页面，如何将页面的代码与设计内容分离，以及如何 ASP.NET 页面中使用第三方控件。
- 第三部分：使用 ADO.NET——这部分包含的章节提供了详细的关于 ADO.NET 的内容。你将学习如何执行基本数据库任务，比如把表单数据保存到数据库。你也将学习如何使用专门用于数据库的 Web 控件，比如 DataList 和 DataGrid 控件。
- 第四部分：使用 ASP.NET 应用程序——这些章节讨论了 ASP.NET 应用程序的特性。比如，如

何通过 Web.config 文件配置 ASP.NET 应用程序，如何使用应用程序状态和会话状态。

- 第五部分：ASP.NET 应用程序的安全控制——这些章节提供了 ASP.NET 内置的安全特征的概览。比如，如何使用基于表单的安全控制，来应用于站点中需要密码保护的页面。你也将学习如何使用 .NET 类来实现加密。
- 第六部分：构建 ASP.NET Web 服务——这部分阐述了如何使用在当前这个 ASP 发布版中最令人兴奋的技术。在这些章节中，你将学习到如何创建 Web 服务，以及如何将 Web 服务集成到 Web 站点中。
- 第七部分：深入 .NET 框架——这些章节讨论了可以在页面上使用的很多有用的 .NET 类。比如，你将学习如何动态生成图片，使用集合和正则表达式，以及从 ASP.NET 页面发送 Email 等。
- 第八部分：构建自定义 ASP.NET 控件——这些章节讨论了如何使用自定义控件扩展 ASP.NET 框架的功能。你将学习如何创建你自己的 ASP.NET 控件。
- 第九部分：ASP.NET 样例程序——本书的最后部分包含两个完整的样例程序。你将学习如何创建一个就业站点和一个网上商店。

## 本书使用的代码命名约定

变量命名和代码约定的议题是最难处理的。程序员倾向于使用其个人的命名约定，而不喜欢别人规定他们应该如何编写代码。

然而，当代码需要为团体内多人阅读时（想像一下代码检查的情况），拥有一个通用的约定是很有价值的。拥有通用的约定也便于你日后在阅读自己的代码。

最流行的变量命名约定是所谓的匈牙利表示法（Hungarian Notation）。最初由 Microsoft 的 Charles Simonyi 提出，并且在 Microsoft 内部使用了许多年。这个约定规定了以标准的 3 个或 4 个字母前缀来表示变量的数据类型。比如，用于表示顾客年龄的整型变量就应该命名为 `intCustomerAge`。

Microsoft 并不推荐在 .NET 框架和 ASP.NET 情况下使用这个约定。Microsoft 这样做的动机是他们希望你使用诸如 Microsoft Visual Studio 这样的高级编辑器编写代码。Visual Studio 会自动为你提供有关变量类型的信息。

然而，在本书中，我假定你不是使用 Visual Studio 来编写 ASP.NET 页面。实际上，开发人员广泛使用各种编辑器，如 Web Matrix、TextPad、UltraEdit 和 Notepad 来编写代码。既然我没有假定你使用 Visual Studio，那么变量的命名约定就是必要的了。

此外，以我的经验，许多公司都要求他们的程序员遵循一个严格的命名约定，这些约定通常都是匈牙利表示法的一些变种。本书中我使用的命名约定也是匈牙利表示法的一个变种。我为基本数据类型变量、ASP.NET Web 控件、ADO.NET 类和事件处理子程序创建了一套前缀和命名约定，如下表所示。

在此并不是为 .NET 框架中的每个类逐个提供一个标准前缀。要是这样的话，足足需要超过 3400 个前缀！只是为应用于 ASP.NET 中的大部分通用类型提供标准前缀。

变量命名约定

类型	前缀	例子
Array	arr	arrShoppingList
Boolean	bln	blnIsPostBack
Byte	byt	bytPixelValue

续表

类型	前缀	例子
Char	chr	chrDelimiter
DateTime	dtm	dtmStartDate
Decimal	dec	decAverageHeight
Double	dbl	dblSizeOfUniverse
Integer	int	intRowCounter
Long	lng	lngBillGatesIncome
Object	obj	objReturnValue
Short	shr	shrAverage
Single	sng	sngMaximum
String	str	strFirstName

## Web 控件

类型	前缀	例子
AdRotator	adrt	adrtTopAd
Button	btn	btnSubmit
Calendar	cal	calMeetingDates
CheckBox	chk	chkBlue
CheckBoxList	chkl	chklFavColors
CompareValidator	valc	valcValidAge
CustomValidator	valx	valxDBCheck
DataGrid	dgrd	dgrdTitles
DataList	dlst	dlstTitles
DropDownList	drop	dropCountries
HyperLink	lnk	lnkDetails
Image	img	imgAuntBetty
ImageButton	ibtn	ibtnSubmit
Label	lbl	lblResults
LinkButton	lbtn	lbtnSubmit
ListBox	lst	lstCountries
Panel	pnl	pnlForm2
Placeholder	plh	plhFormContents
RadioButton	rad	radFemale
RadioButtonList	radl	radlGender
RangeValidator	valg	valgAge
RegularExpression	vale	valeEmail_Validator
Repeater	rpt	rptQueryResults
RequiredFieldValidator	valr	valrFirstName
Table	tbl	tblCountryCodes
TableCell	tblc	tblcGermany
TableRow	tblr	tblrCountry
TextBox	txt	txtFirstName
ValidationSummary	vals	valsFormErrors
XML	xmlic	xmlicTransformResults

## ADO.NET

类型	前缀	例子
Connection	con	conNorthwind
Command	cmd	cmdReturnProducts
Parameter	parm	parmProductID
DataAdapter	dad	dadProducts
DataReader	dtr	dtrProducts
DataSet	dst	dstProducts



类型	前缀	例子
DataTable	dtbl	dtblProduct
DataRow	drow	drowRow98
DataColumn	dcol	dcolProductID
DataRelation	drel	drelMasterDetail
DataView	dvw	dvwFilteredProducts


## 事件处理子程序

事件处理子程序的名字是由产生事件的控件的 ID 和跟在后面的需要处理的事件类型组成的。比如名为 `btnSubmit_Click` 的子程序就是处理名为 `btnSubmit` 的 `Button` 控件的 `Click` 事件的。

当产生事件的控件没有分配 ID 时，就使用控件的类型来代替这个 ID。比如，名为 `Button_Click` 的子程序就是处理不带 ID 的 `Button` 控件的 `Click` 事件的。

## 排版约定

本书使用了如下排版上的约定：

- 代码行、语句以 `Courier New` 字体显示。
-  图标用在一行代码之前，表示当前代码行是上一行代码的延续。有时一行代码太长以致超过了页面中单行的长度时会使用该图标。如果你看到一行代码前有这样的图标时，要记住当前行是上一行代码的一部分。
- 本书也包含“注意”、“技巧”和“小心”以便帮助你更快地定位重要或有用的信息。
- “注意”包含了有经验的 ASP 用户升级到 ASP.NET 所需的内容。这些“注意”被标记为“经典 ASP 注释”。

## 致谢

我要感谢 Microsoft 公司的 Rob Howard 和 Scott Guthrie 抽时间会见我，并解答一些关于 ASP.NET 的问题。我一直对于 Rob 和 Scott 在 ASP.NET 社区中付出的巨大努力惊讶不已。也要感谢 Microsoft 公司的 Shawn Nandi。

我还要对 Tim Shakarian 表达我的感激之情，是他将本书所有的 VB.NET 代码翻译成 C# 代码。看看本书包含的海量样例代码，这可不是一件简单的工作！还要感谢 Charles Carroll 为本书的初版改进提供了很多有价值的建议。

最后，我想感谢 Neil Rowe 在我编写本书时给予的支持和鼓励。

# 目 录

## 序 前 言

### 第一部分 使用 ASP.NET Web 表单

第 1 章 构建 ASP.NET 页面 .....	2
ASP.NET 和 .NET 框架 .....	2
ASP.NET 控件介绍 .....	5
在 ASP.NET 页面中添加应用程序逻辑 .....	18
ASP.NET 页面的结构 .....	25
小结 .....	32
第 2 章 使用 Web 服务器控件构建表单 .....	33
构建智能表单 .....	33
控制页面导航 .....	87
对控件进行格式化 .....	91
小结 .....	99
第 3 章 使用验证控件实现表单验证 .....	100
使用客户端验证 .....	100
验证必须输入的域: RequiredFieldValidator 控件 .....	102
验证表达式: RegularExpressionValidator 控件 .....	106
值的比较: CompareValidator 控件 .....	115
检测一定范围内的值: RangeValidator 控件 .....	119
汇总错误: ValidationSummary 控件 .....	122
执行自定义验证: CustomValidator 控件 .....	127
禁止验证 .....	131
小结 .....	132
第 4 章 高级控件编程 .....	133
使用视图状态 .....	133
显示和隐藏内容 .....	137
使用功能强大的控件 .....	153
小结 .....	168

### 第二部分 高级 ASP.NET 页面开发

第 5 章 通过用户控件创建自定义控件 .....	170
在用户控件中包含标准内容 .....	170
公开用户控件中的属性和方法 .....	173

公开用户控件中的 Web 控件.....	176
公开用户控件中的事件.....	182
通过编程加载用户控件.....	183
小结.....	187
<b>第 6 章 代码与表现的分离.....</b>	<b>188</b>
创建商业组件.....	188
创建多层 Web 应用程序.....	197
使用后台代码.....	202
小结.....	209
<b>第 7 章 针对移动设备的移动控件.....</b>	<b>210</b>
移动设备介绍.....	210
使用移动设备软件模拟器.....	210
使用 ASP.NET 移动控件.....	211
创建跨设备兼容的移动页面.....	235
小结.....	239
<b>第 8 章 附加的例子和控件.....</b>	<b>240</b>
使用 Microsoft Internet Explorer WebControls.....	240
使用 ASP.NET Starter Kits.....	263
小结.....	270

### 第三部分 使用 ADO.NET

<b>第 9 章 ADO.NET 介绍.....</b>	<b>272</b>
ADO.NET 概览.....	272
实现常规数据库操作.....	274
提高数据库的性能.....	295
高级数据库操作.....	303
小结.....	309
<b>第 10 章 绑定数据到 Web 控件.....</b>	<b>310</b>
数据绑定概览.....	310
绑定服务器控件到数据源.....	315
创建主/从表单.....	332
不带数据绑定表达式的数据绑定.....	337
小结.....	339
<b>第 11 章 使用 DataList 和 DataGrid 控件.....</b>	<b>340</b>
DataList 和 DataGrid 控件的概览.....	340
使用 DataList 控件.....	342
使用 DataGrid 控件.....	362
小结.....	391
<b>第 12 章 使用 DataSet.....</b>	<b>392</b>
理解 DataSet.....	392
理解 DataTable.....	397

理解 DataView .....	415
在 ASP.NET 页面中使用 DataSet .....	420
小结 .....	427
<b>第 13 章 使用 XML .....</b>	<b>428</b>
XML 类概览 .....	428
与 DataSet 一起使用 XML .....	429
使用 XSL 样式表转换 XML .....	441
使用 ASP.NET 的 Xml 控件 .....	442
使用 XslTransform 类 .....	445
使用强类型化的 DataSet .....	446
小结 .....	449
<b>第 14 章 使用 ADO.NET 创建搜索页 .....</b>	<b>450</b>
使用 SQL Server 的全文检索 .....	450
使用置 Microsoft 索引服务 .....	468
小结 .....	475

#### 第四部分 使用 ASP.NET 应用程序

<b>第 15 章 创建 ASP.NET 应用程序 .....</b>	<b>478</b>
ASP.NET 应用程序概览 .....	478
使用应用程序状态 .....	479
使用 Web.Config 文件 .....	490
使用 HTTP 处理程序和模块 .....	495
小结 .....	505
<b>第 16 章 跟踪用户会话 .....</b>	<b>506</b>
使用浏览器的 Cookie .....	506
使用会话状态 .....	512
使用不依赖于 Cookie 的会话 .....	520
小结 .....	521
<b>第 17 章 缓存 ASP.NET 应用程序 .....</b>	<b>522</b>
使用页面输出缓存 .....	522
使用页面片段缓存 .....	531
使用页面数据缓存 .....	536
小结 .....	549
<b>第 18 章 应用程序跟踪和错误处理 .....</b>	<b>550</b>
响应错误 .....	550
跟踪和监控应用程序 .....	562
日志记录事件 .....	572
使用调试器 .....	579
小结 .....	581

## 第五部分 ASP.NET 应用程序的安全控制

第 19 章 使用基于表单的验证 .....	584
使用表单验证 .....	584
使用护照验证 .....	611
小结 .....	618
第 20 章 使用基于 Windows 的验证 .....	619
使用 Windows 验证 .....	619
用户账号的角色扮演 .....	626
设置安全策略 .....	628
小结 .....	629
第 21 章 加密跨网络传递的数据 .....	630
使用 SSL .....	630
配置服务器使用 SSL .....	632
在 ASP.NET 页面中使用 SSL .....	635
使用 .NET 加密类 .....	636
小结 .....	648

## 第六部分 构建 ASP.NET Web 服务

第 22 章 创建 XML Web 服务 .....	650
XML Web 服务概览 .....	650
创建简单的 XML Web 服务 .....	652
在浏览器中测试 XML Web 服务 .....	655
通过代理类访问 XML Web 服务 .....	658
在 XML Web 服务中传递复杂的数据 .....	662
检测 XML Web 服务和 Web 站点的交互 .....	671
小结 .....	675
第 23 章 高级 XML Web 服务 .....	677
使用 WebService 行为 .....	677
实现 XML Web 服务的安全性 .....	689
使用 HTML 模式匹配 .....	699
小结 .....	710

## 第七部分 深入 .NET 框架

第 24 章 使用集合和字符串 .....	712
使用集合 .....	712
处理字符串 .....	723
使用正则表达式 .....	737
小结 .....	747

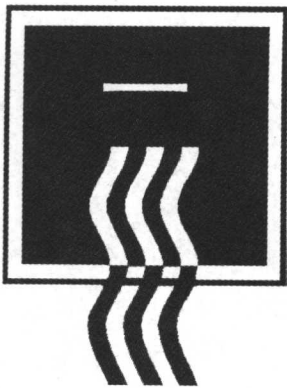
<b>第 25 章 访问文件系统</b> .....	748
安全性和文件系统 .....	748
使用文件和目录 .....	748
小结 .....	767
<b>第 26 章 发送 Email 以及访问网络</b> .....	768
在 ASP.NET 页面中发送 Email .....	768
使用消息队列 .....	777
用 HTTP 访问其他 Web 站点 .....	789
小结 .....	794
<b>第 27 章 用 GDI+ 动态创建图形</b> .....	795
构建简单的图片 .....	795
用 GDI+ 绘制对象 .....	797
绘制文本字符串 .....	818
构建简单的 GDI+ 应用程序 .....	820
小结 .....	828
<b>第八部分 构建自定义 ASP.NET 控件</b>	
<b>第 28 章 开发自定义控件</b> .....	830
创建简单的控件 .....	830
使用 HtmlTextWriter .....	833
为控件添加属性和方法 .....	834
解析内部内容 .....	838
为控件添加子控件 .....	839
检测自定义控件和事件 .....	844
参与表单回传 .....	847
创建组合控件 .....	854
继承现存控件 .....	858
访问当前上下文 .....	859
调试控件 .....	860
小结 .....	861
<b>第 29 章 高级控件开发</b> .....	862
添加控件模板 .....	862
创建 DataBound 控件 .....	869
使用自定义控件和 Web 服务 .....	881
小结 .....	884

## 第九部分 ASP.NET 样例程序

<b>第 30 章 创建就业站点</b> .....	886
安装就业站点 .....	887
创建主页 .....	887
验证用户 .....	889
创建虚 URL .....	894
列表显示和更新职位 .....	896
创建职位 XML Web 服务 .....	898
小结 .....	903
<b>第 31 章 创建网上商店</b> .....	904
ASP.NET 揭密的商店例子概览 .....	904
安装 ASP.NET 揭秘的商店例子 .....	906
构建导航系统 .....	906
缓存产品数据 .....	908
绑定购物车 .....	910
动态加载产品模板 .....	914
小结 .....	917

## 第十部分 附 录

<b>附录 A 从 ASP 迁移到 ASP.NET</b> .....	919
ASP.NET 页面以.aspx 扩展名结尾 .....	919
默认情况下 Option Explicit 为 On .....	921
不再支持 Variant .....	922
在传递参数给子程序和方法时使用括号 .....	922
函数和子程序必须在<script>标签内声明 .....	923
参数是以值方式传递的 .....	923
表单要回传给同一页面 .....	924
每页只有一个服务器表单 .....	925
在使用对象时不再使用 Set 和 Let .....	925
不再支持单元线程组件 .....	925
不存在非索引默认属性 .....	926
ASP.NET 页面只能包含单种语言 .....	926
Request、Request.Form 和 Request.QueryString 的不同之处 .....	926
<b>附录 B HTML 控件参考</b> .....	928
<b>附录 C Web 控件参考</b> .....	936



# 使用 ASP.NET Web 表单

本部分包含：

第 1 章 构建 ASP.NET 页面

第 2 章 使用 Web 服务器控件构建表单

第 3 章 使用验证控件实现表单验证

第 4 章 高级控件编程



# 第 1 章 构建 ASP.NET 页面

## 本章内容：

- ASP.NET 和 .NET 框架
- ASP.NET 控件介绍
- 在 ASP.NET 页面中添加应用程序逻辑
- ASP.NET 页面的结构

本章将学习如何构建基本的 ASP.NET Web 表单页面。不要被这个名称中的表单 (Form) 一词误导了, Web 表单页面并不是只用来显示标准的 HTML 表单。ASP.NET 应用程序中几乎所有的页面都是 Web 表单页面, 可以创建带有交互内容、动态内容或是数据库驱动内容的页面。

Web 表单页面是由两个构建块拼凑而成。首先, 可以使用 ASP.NET 控件组装用户界面中的动态部分。ASP.NET 控件可以显示“智能”HTML 表单, 比如, 以交互式网格显示数据库数据。本章第一部分提供了所有 ASP.NET 控件的概览。

Web 表单页面的第二个构建块是应用程序逻辑, 其中包含点击表单按钮后需要执行的代码, 或是检索需要在控件内显示的数据库数据的代码。在本章的第二部分, 将学习如何在 Web 表单页面中添加处理控件和页面事件的应用程序逻辑。

最后, 在本章的最后一部分中将正式介绍 ASP.NET Web 表单页面的结构。你将学习 Web 表单页面的不同组成部分, 以及每个部分中可以包含的合适内容类型。

在阅读本章后, 就可以开始通过创建交互的动态页面来开发动态的 Web 站点, 在这些动态页面中可以使用 ASP.NET 控件, 并且可以使用应用程序逻辑来处理控件和页面的事件。

## ASP.NET 和 .NET 框架

ASP.NET 是 Microsoft 整个 .NET 框架中的一部分, .NET 框架中包含一套丰富的用于编程的类, 这些类被设计为可以满足任何编程需要。在接下来的两小节中, 将学习 ASP.NET 是如何适合于 .NET 框架的, 并学习可以在 ASP.NET 页面中使用的编程语言。

### .NET 框架类库

想像一下你是 Microsoft, 假设你要支持多种编程语言, 诸如 Visual Basic、JScript 和 C++。这些编程语言的大部分功能都重叠了。例如, 对于每种语言, 都必须包含访问文件系统、访问数据库以及操作字符串的方法。

此外, 这些语言包含相似的编程结构。例如, 每种语言都可以实现循环和条件判断。即使 Visual Basic 中的条件判断的语法和 C++ 中的条件判断的语法不同, 但其编程功能是一致的。

最后, 大多数编程语言具有相似的变量数据类型。例如, 在许多语言中都有表示字符串和整数的方法。整数的最大值和最小值也许依赖于不同的语言, 但基本数据类型是一致的。