

ASP.NET 3.5 完全自学手册

Mastering ASP.NET 3.5 Step by Step

戴上平 丁士锋 等编著

本书特色

- ◎ 涵盖基础知识、核心技术、典型示例等内容
- ◎ 按照“基本概念→核心语法→典型示例”的模式讲解，容易上手
- ◎ 提供**220**余个典型实例、**1**个完整案例

超值光盘内容

- ◎ 本书源代码 + 本书视频演示 + 本书电子教案（PPT）
- ◎ **1200**余页编程技术文档（免费赠送）+ **45**个编程专题视频讲座（免费赠送）
- ◎ **2**个典型系统的完整源代码（免费赠送）



编程红宝书（珍藏版）

ASP.NET 3.5

完全自学手册

Mastering ASP.NET 3.5 Step by Step

戴士平 丁十锋 等编著



机械工业出版社
China Machine Press

ASP.NET技术是目前开发基于Web应用程序最流行和最前沿的技术,ASP.NET 3.5是目前ASP.NET的最新版本。本书深入浅出,详细介绍了ASP.NET 3.5的新技术、新特色。本书首先介绍了.NET Framework 3.5和Visual Studio 2008集成化开发环境中的新功能,并对C# 2008全新的语言增强性能进行了较详细的介绍;接下来对ASP.NET 3.5中的各种技术点进行了大量的示例探讨,包括控件、状态管理、异常处理和追踪、用户控件、绘图技术、数据绑定、LINQ与数据绑定控件、ASP.NET AJAX技术以及ASP.NET中的安全性等;在最后一章深入分析了一个使用ASP.NET 3.5实现的网站。

本书的特色在于理论联系实际项目应用,从项目的出发点简要地讨论了ASP.NET 3.5各方面的知识点;另外,对于技术细节方面列举了大量的短小精悍的实例以帮助读者更快、更全地掌握ASP.NET 3.5技术。本书适合于任何想要学习ASP.NET 3.5的初学者,对于具有一定的ASP.NET 1.1或者2.0基础的应用开发人员,通过本书的学习可以更加全面地了解ASP.NET 3.5技术。

版权所有,侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目(CIP)数据

ASP.NET 3.5完全自学手册 / 戴上平, 丁士锋等编著. —北京: 机械工业出版社, 2009.1
(编程红宝书)

ISBN 978-7-111-24258-1

I. A… II. ①戴… ②丁… III. 主页制作—程序设计—手册 IV. TP393.092-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第079265号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 李华君

三河市明辉印装有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2009年1月第1版第1次印刷

203mm×260mm·35印张

标准书号: ISBN 978-7-111-24258-1

ISBN 978-7-89482-686-2 (光盘)

定价: 69.80元(附光盘)

凡购本书, 如有倒页、脱页、缺页, 由本社发行部调换

本社购书热线: (010) 68326294

写给自学编程的人员

书山有路勤为径，学海无涯苦作舟。

——韩愈

选择一本好书，少走很多弯路。这是我们给刚开始学习程序设计的自学人员的一个忠告。当前，各类程序设计的图书琳琅满目，但在如此众多的图书中，却并不容易找到非常适合自学人员阅读的图书。究其原因，编排不科学，没有注意到自学人员的学习需求和规律是最大的问题所在。这导致很多图书都不适合这类人员阅读和学习。

为了让自学程序设计的人员能够比较容易入门和提高，我们策划了这套“编程红宝书”丛书，希望能对那些想要自学程序设计或者正在为此感到迷茫的人们有所帮助。为了让读者对这套丛书有个大体的了解，我们从丛书特色、丛书书目、给自学人员的建议等几个方面进行一个大体的介绍。

丛书特色

本丛书充分考虑了自学人员学习程序设计的需求和规律，在编写上着重体现以下特色。

1. 编排科学，讲解细致，易于学习

本丛书对内容的讲解都遵循从“基本概念→语法讲解→示例讲解”的模式，每本书安排综合案例，这非常符合自学人员的学习规律。而且，无论是对理论知识，还是实例，讲解都非常详细，很容易让读者掌握。

2. 概念准确，容易理解

概念是每个自学人员理解上的难点，也是掌握每个技术点的关键，所以必须准确。本丛书所涉及的概念都以简单的语言进行描述，必要的时候还进行类比，让人容易理解。

3. 实例丰富，强调实践

本丛书在讲解过程中穿插了大量的实例，比较实用，为以后程序开发奠定了基础。

4. 代码规范，注释丰富

为了让自学人员更加容易读懂源代码，在编排时特别注意到了代码的规范性，而且对代码进行了丰富的注释，从而让读者阅读起来没有障碍。

5. 光盘内容实用、超值

本书配套光盘提供了书中所涉及的源代码及相关操作的多媒体视频演示，以方便读者使用。除此之外，还特别免费赠送了一些相关的编程入门视频、技术文档和每本书的电子教案（PPT），以方便相





关人员学习和教学使用。

6. 提供技术支持

本丛书提供了论坛：<http://www.rzchina.net>，读者可以在上面提问交流。另外，论坛上还有一些小的教程、视频动画和各种技术文章，可帮助读者提高开发水平。

丛书书目

《ASP.NET 3.5完全自学手册》	《Java完全自学手册》
《Flex完全自学手册》	《Visual C++完全自学手册》
《ActionScript 3.0完全自学手册》	《Visual Basic完全自学手册》
《PHP完全自学手册》	《Visual C# 2008完全自学手册》
《PHP+Ajax完全自学手册》	《Ruby完全自学手册》
《Java Web 整合开发完全自学手册——Struts+Hibernate+Spring+Eclipse》	《Python完全自学手册》
《Ajax完全自学手册》	《SQL Server完全自学手册》
《JavaScript完全自学手册》	《Excel VBA完全自学手册》
《CSS完全自学手册》	《Perl完全自学手册》
《Fortran完全自学手册》	《PHP+MySQL完全自学手册》

给自学编程人员的建议

- ☐ 选择一本适合自己阅读的书，这样可以让你少走很多弯路。
- ☐ 有条件的话，可以找一些志同道合的人一起学习和分享。
- ☐ 不要忽视对概念的理解。只有真正理解了概念，才能深入学习。当然，如果实在理解不了，可以放一放，先学习相关实例，再回头理解概念，可能会有好的效果。
- ☐ 不要死记语法，语法的东西用到的时候查阅即可。
- ☐ 多动手，亲自去上机实践，这样更加容易理解所学的知识。
- ☐ 遇到问题时，学会利用网络资源解决。例如，利用Google和Baidu搜索相关资料，或者在相关论坛上发帖提问，会有热心人给你答复。
- ☐ 经常阅读别人的源代码，还要养成良好的编码习惯，这会让你大大受益。

最后要说的是，自学程序设计是一个既辛苦，但又很开心的事。你会在一次次调试程序未能通过时备受煎熬，但你也能享受到完成一个程序后的喜悦。无论如何，只有那些肯下功夫的人才能最后到达成功的对岸。让我们以韩愈的那句“书山有路勤为径，学海无涯苦作舟”自勉吧！

高丰辉主 丛书策划编辑

前 言

ASP.NET 3.5是目前微软最新的Web应用开发平台,ASP.NET 3.5不仅在语言和技术上改进了原有的ASP.NET 2.0的不足,并提供了很多新的控件和功能,提升了开发人员的生产力。与之相对应,Visual Studio 2008除了保持与Visual Studio 2005相同的特点之外,还提供了大量的新的特色提高开发人员编程效率。市面上目前还没有全面介绍ASP.NET 3.5的图书,本书则全面介绍ASP.NET 3.5技术的开发与使用,站在实用和实际的角度,深入浅出地分析该技术的各个要点。读者可以从本书中学到C# 2008中的语法增强特性、Visual Studio 2008的新增功能、各种内置的AJAX控件、LINQ技术以及LINQDataSource控件的使用方法。本书也详细地介绍了开发ASP.NET必须要理解的知识点,包括配置技术、控件、状态管理、导航、样式、主题、母版页、ADO.NET、Web部件、缓存、成员和角色管理技术、用户个性化以及自定义成员提供者等。

本书最后一章列举了一个基于ASP.NET 3.5的多层式网站实例,详细地分析了该网站的架构设计、数据层、应用层的实现,并对ASP.NET AJAX和ASP.NET AJAX Library客户端脚本库进行了实例分析。本书言简意赅,示例短小却又能体现出知识点的精髓,让读者既能很轻松地学习,又能灵活地将学习的知识应用到实际的软件项目中去。

本书特色

本书易于学习、易于理解、易于应用,主要特点如下。

1. 版本最新,与时俱进

目前市场上还没有一本介绍ASP.NET 3.5的书,本书详细介绍了ASP.NET 3.5环境下的程序应用开发,并提供了详细的技巧介绍和代码。

2. 采用最新的Visual Studio 2008开发工具

ASP.NET的开发工具使用了最新的Visual Studio 2008版本,其支持网站程序的快速开发、代码的职能提示和开发界面的所见所得功能。

3. 步骤清晰,说明详细,注释清楚

本书囊括了开发ASP.NET 3.5应用程序所需要掌握的方方面面,为每个主题提供了精炼的示例代码,并进行了细致的讲解,对关键代码都进行了详细的注释。

4. 专业开发人员,专业开发技术,专业讲解方法

本书理论联系实际,以开发人员的视角剖析ASP.NET 3.5技术。很多的示例应用都是一线开发者的实际经验总结,循序渐进,一步一步地带领读者掌握技能,力求加深读者对知识点的印象,





避免学完即丢的现象发生。

5. 配带光盘，提供代码，加速学习

在以上几点的基础上，本书为读者制作了源代码光盘，把书中的代码和数据库文件等都放在了其中，使读者可以快速地掌握本书所讲的实例。

6. 提供完善的售后服务

本书提供了论坛：<http://www.rzchina.net>，读者可以在上面提问交流。另外，论坛上还有一些小的教程、视频动画和各种技术文章，可帮助读者提高开发水平。

本书的内容

本书共分为六篇23章，循序渐进，从概念到代码，从基础到深入，依序介绍了使用ASP.NET 3.5技术所必须掌握的几大方面。

第一篇（第1章～第3章）讲述了.NET Framework 3.5的新增功能。第1章简要介绍了.NET Framework 3.5的技术，及相对于其以前版本的改进。第2章详细介绍了Visual Studio 2008这个一流的IDE和其增强的特性。第3章重点介绍了C# 2008的语法新特色，包括隐式类型、自动属性、对象初始化器、扩展方法、匿名类型、局部方法及Lambda表达式，并简要讨论了LINQ。

第二篇（第4章～第7章）讲述了开发ASP.NET 3.5应用程序的基础。第4章介绍了ASP.NET 应用程序的组成、结构，重点介绍了web.config配置文件的使用，包括加密、编程操作配置文件等，并讨论了Web窗体的生命周期和应用程序事件。第5章讨论了ASP.NET中的基本和高级服务器控件。第6章介绍了如何管理应用程序的状态。第7章介绍了如何处理ASP.NET中的异常，如何追踪错误日志。

第三篇（第8章～第12章）介绍了构建ASP.NET应用程序需要掌握的技术要点，包括样式、主题和母版页，站点导航控件的使用，用户控件技术，在ASP.NET中绘制图像以及ASP.NET AJAX开发技术。第12章深入浅出地讨论了Web部件技术。

第四篇（第13章～第17章）介绍了数据访问技术，这是本书的重点。本篇首先讨论了ADO.NET在ASP.NET技术中的应用，接下来讨论了ASP.NET的数据绑定基础和各种数据源控件的使用。第15章专门讲解了几个重要的数据绑定控件的使用。第16章讲解了如何在ASP.NET中应用缓存提升应用程序的性能。第17章介绍了LINQ技术，以及如何在ASP.NET中应用LINQ技术开发Web应用程序。

第五篇（第18章～第20章）介绍了ASP.NET的安全管理，讨论了成员和角色管理技术、ASP.NET的各种安全性控件、Membership类的使用、如何进行角色和授权的管理。第19章讨论了用户个性化的配置与管理。第20章实现了一个自定义的成员提供者。

第六篇（第21章～第23章）是本书的实战篇。第21章分析了一个基于ASP.NET 3.5 AJAX技术的求职网站系统的实现，详细分析了该系统的架构，表示层、业务层和数据访问层的实现细节，并介绍了各个功能模块的详细实现方法。第22、第23章并没有给出讲解，而是直接提供了案例源代码，读者通过在Visual Studio 2008中直接加载这些源代码，可以学习项目开发的一些应战技巧。

本书配套光盘内容

☐ 本书所有源代码；

☐ 本书所涉及的视频演示；

- ☐ 本书电子教案 (PPT);
- ☐ 1200余页编程技术文档 (免费赠送);
- ☐ 45个编程主题视频讲座 (免费赠送);
- ☐ “在线投票系统”完整源代码 (免费赠送);
- ☐ “ASP.NET+XML打造BBS论坛”完整源代码。

本书适合的读者

- ☐ ASP.NET 3.5的初学者
- ☐ 具有ASP.NET 基础的初中级开发人员
- ☐ 有志于从事微软技术研究的在校学生
- ☐ 网页设计师
- ☐ 数据库开发人员
- ☐ 对Web技术开发感兴趣的各级人士

本书的作者

本书由丁士锋主笔编写,其他参与编写、资料整理和代码调试的人员有戴上平、高会东、王建超、邓薇、黄丽莉、吝晓宁、汪洋、白广元、蔡念光、陈辉、冯彬、刘长江、刘明、沙金、张士强、张洪福、多召英、贾旭、李宽、江宽、陈科、方成林、班晓娟、方中纯、刘兰军、郑雪峰等。

编 者





目 录

写给自学编程的人员
前言

第一篇 .NET Framework 3.5简介

第1章 C#与.NET Framework 3.5简介	1
1.1 .NET Framework 3.5基础	1
1.1.1 什么是.NET Framework	1
1.1.2 公共语言运行库	1
1.1.3 .NET类库简介	2
1.1.4 .NET Framework 3.5的新功能	2
1.2 C#编程语言简介	2
1.2.1 .NET编程语言介绍	2
1.2.2 C#程序设计语言	2
1.2.3 Hello World示例程序	3
1.3 小结	4
第2章 Visual Studio 2008集成化开发环境	5
2.1 Visual Studio 2008 IDE介绍	5
2.1.1 解决方案资源管理器	5
2.1.2 文档窗口	7
2.1.3 错误列表和任务列表窗口	7
2.1.4 服务器资源管理器	9
2.1.5 对象浏览器	9
2.1.6 代码编辑器	10
2.2 Visual Studio 2008的新增功能	12
2.2.1 多目标支持	12
2.2.2 JavaScript代码智能提示和调试功能	13
2.2.3 内置的ASP.NET AJAX支持	14
2.2.4 Web站点与Web项目支持	15
2.2.5 Web设计器的改进	16
2.2.6 CSS功能的增强支持	16
2.2.7 嵌套的母版页支持	17
2.3 小结	19
第3章 C# 2008新增功能	20
3.1 局部变量的隐式声明	20



3.1.1	如何声明隐式局部变量	20
3.1.2	在foreach循环中使用隐式声明	21
3.1.3	隐式类型变量的限制	22
3.1.4	隐式类型的局部数组	23
3.1.5	隐式类型变量的作用	24
3.2	自动属性	25
3.2.1	理解自动属性	25
3.2.2	访问自动属性	25
3.2.3	自动属性的访问限制	26
3.2.4	自动属性和默认值	27
3.3	对象初始化器	28
3.3.1	理解对象初始化器语法	28
3.3.2	调用使用初始化语法的自定义构造函数	29
3.3.3	内部类型的初始化	30
3.3.4	理解集合初始化语法	31
3.4	扩展方法	32
3.4.1	定义扩展方法	32
3.4.2	调用扩展方法	34
3.4.3	扩展方法的使用范围	35
3.4.4	使用扩展方法扩展接口类型	36
3.5	匿名类型	38
3.5.1	理解匿名类型	38
3.5.2	匿名类型的内部呈现	39
3.5.3	匿名类型的相等比较	40
3.6	局部方法	42
3.6.1	理解局部方法	42
3.6.2	使用局部方法	44
3.7	Lambda表达式	44
3.7.1	理解Lambda表达式	44
3.7.2	剖析Lambda表达式	47
3.7.3	在Lambda中使用多语句块	48
3.7.4	多参数的Lambda表达式	49
3.8	LINQ简介	50
3.8.1	什么是LINQ	50
3.8.2	LINQ示例	51
3.9	小结	55

第二篇 ASP.NET开发基础

第4章	ASP.NET 3.5技术简介	57
4.1	ASP.NET技术介绍	57



4.1.1	ASP.NET 3.5的特点	57
4.1.2	一个简单的ASP.NET应用程序	57
4.2	ASP.NET程序结构	61
4.2.1	ASP.NET文件类型	61
4.2.2	ASP.NET目录介绍	62
4.3	ASP.NET配置	63
4.3.1	web.config配置文件	63
4.3.2	嵌套配置设置	64
4.3.3	在web.config中存储自定义设置	66
4.3.4	ASP.NET Web站点管理工具WAT	67
4.3.5	编程读取和写入配置设置	68
4.3.6	加密配置块	70
4.4	Web窗体基础	72
4.4.1	基于事件的编程模型	72
4.4.2	自动回发特性 (AutoPostBack)	72
4.4.3	Web窗体处理流程	73
4.4.4	ASP.NET中的Page类	75
4.4.5	页面重定向	76
4.4.6	HTML编码	77
4.5	应用程序事件	78
4.5.1	Global.asax全局文件	78
4.5.2	基本应用程序事件	79
4.6	小结	80
第5章	ASP.NET服务器控件	81
5.1	HTML服务器控件	82
5.1.1	HTML服务器控件简介	82
5.1.2	HtmlContainerControl和HtmlInputControl类	84
5.1.3	HTML控件类	85
5.1.4	编程创建HTML控件	86
5.1.5	处理服务器端事件	87
5.2	Web服务器控件	89
5.2.1	基本Web服务器控件介绍	89
5.2.2	常用控件的属性介绍	91
5.2.3	列表控件介绍	93
5.2.4	可选择的列表控件	96
5.2.5	BulletedList列表控件	99
5.2.6	表格式控件	100
5.3	验证控件	102
5.3.1	验证控件介绍	102
5.3.2	验证控件的基类BaseValidator	103



5.3.3	使用RequiredFieldValidator强制用户输入	104
5.3.4	使用RangeValidator控件指定输入范围	104
5.3.5	使用CompareValidator比较值	105
5.3.6	RegularExpressionValidator正则表达式验证	105
5.3.7	CustomValidator自定义验证	106
5.3.8	使用ValidationSummary显示验证信息	107
5.3.9	使用ValidationGroup属性	107
5.3.10	编程使用验证控件	109
5.4	Calendar日期控件	109
5.4.1	日期控件简介	109
5.4.2	日期控件格式化显示	110
5.4.3	限制日期	111
5.4.4	编程控制日期选择	113
5.5	广告轮询控件AdRotator	113
5.5.1	广告文件设置	113
5.5.2	AdRotator类介绍	115
5.6	MultiView和Wizard控件	116
5.6.1	MultiView多视图控件	116
5.6.2	Wizard向导控件	118
5.6.3	WizardStep向导步骤属性	118
5.6.4	Wizard事件	120
5.7	小结	121
第6章	ASP.NET应用程序状态管理	122
6.1	ASP.NET状态管理简介	122
6.2	ViewState视图状态	122
6.2.1	视图状态原理	123
6.2.2	在视图状态中存储对象	124
6.2.3	视图状态的安全	126
6.3	跨页传递信息	127
6.3.1	查询字符串	127
6.3.2	跨页回送技术	131
6.4	使用Cookie保存会话信息	133
6.4.1	Cookie技术简介	133
6.4.2	使用Cookie保存信息	134
6.5	会话状态	135
6.5.1	会话状态简介	135
6.5.2	使用会话状态	136
6.5.3	配置会话状态	138
6.6	应用程序状态	143
6.7	小结	144

第7章 异常处理和日志追踪	145
7.1 ASP.NET应用程序异常处理	145
7.1.1 异常处理基础	145
7.1.2 Exception类	146
7.1.3 捕捉异常	148
7.1.4 异常的嵌套	149
7.1.5 自定义异常	151
7.1.6 finally语句块	152
7.2 记录异常	153
7.2.1 查看Windows事件日志	153
7.2.2 写入事件日志	154
7.2.3 自定义日志	156
7.2.4 编程查看事件日志	157
7.3 错误页面	159
7.3.1 错误模式	160
7.3.2 自定义错误页面	161
7.4 页面追踪	161
7.4.1 启用页面追踪	161
7.4.2 页面追踪信息	162
7.4.3 写入页面追踪信息	164
7.4.4 应用程序页面追踪信息	166
7.5 小结	167

第三篇 构建ASP.NET应用程序

第8章 ASP.NET中的样式、主题和母版页	169
8.1 在ASP.NET中应用CSS样式	169
8.1.1 创建样式	169
8.1.2 应用样式	172
8.2 主题	173
8.2.1 创建主题	173
8.2.2 创建命名皮肤	175
8.2.3 处理主题冲突	176
8.2.4 为整个网站应用主题	177
8.2.5 添加CSS样式	177
8.2.6 动态应用主题	177
8.3 母版页	178
8.3.1 创建母版页	179
8.3.2 默认内容	182
8.3.3 母版页和相对路径	182

8.3.4	在web.config中配置母版页	184
8.3.5	修改母版页	184
8.3.6	动态加载母版页	186
8.3.7	母版页的嵌套	187
8.4	小结	190
第9章	ASP.NET中的站点导航技术	191
9.1	站点地图	191
9.1.1	定义站点地图文件	191
9.1.2	使用SiteMapPath控件	193
9.1.3	SiteMap类	196
9.1.4	URL地址映射	197
9.2	TreeView控件	198
9.2.1	使用TreeView控件	198
9.2.2	以编程的方式添加节点	201
9.2.3	使用TreeView控件导航	201
9.2.4	绑定到XML文件	204
9.2.5	按需加载节点	205
9.2.6	带复选框的TreeView控件	206
9.3	Menu控件	208
9.3.1	使用Menu控件	209
9.3.2	以编程的方式添加菜单项	211
9.3.3	使用Menu控件导航	212
9.3.4	一个站点地图示例	212
9.3.5	绑定到XML文件	215
9.3.6	Menu控件样式	217
9.3.7	为Menu控件应用模板	219
9.4	小结	220
第10章	用户控件和绘图	221
10.1	用户控件	221
10.1.1	创建用户控件	221
10.1.2	使用用户控件	224
10.1.3	在web.config中注册用户控件	225
10.1.4	用户控件中公开属性	225
10.1.5	开发人员用户控件事件	226
10.1.6	动态加载用户控件	228
10.2	动态绘图	230
10.2.1	基本绘图	230
10.2.2	绘制一个自定义的图片	232
10.2.3	在Web页面放置自定义图片	234
10.2.4	图片格式和质量	235



10.2.5 一个Web绘图示例程序	238
10.3 小结	240
第11章 ASP.NET AJAX开发技术	241
11.1 ASP.NET AJAX基础	241
11.1.1 Ajax技术简介	241
11.1.2 ASP.NET AJAX架构	243
11.2 ASP.NET AJAX服务器端扩展	244
11.2.1 声明ScriptManager控件	244
11.2.2 使用ScriptManager分发自定义脚本	245
11.2.3 在ScriptManager中注册Web服务	247
11.2.4 处理ScriptManager中的异常	249
11.2.5 编程控制ScriptManager控件	252
11.2.6 使用UpdatePanel控件	253
11.2.7 使用多个UpdatePanel控件	255
11.2.8 编程控制UpdatePanel控件	258
11.2.9 使用UpdateProgress控件	259
11.2.10 取消异步回送	261
11.2.11 使用Timer控件更新UpdatePanel	262
11.3 ASP.NET AJAX服务器端控件扩展	263
11.3.1 安装ASP.NET AJAX Control Toolkit	264
11.3.2 使用ASP.NET AJAX扩展控件	265
11.4 小结	266
第12章 Web部件技术	267
12.1 Web部件基础	267
12.1.1 一个WebParts示例程序	268
12.1.2 定制WebPartZone控件	274
12.1.3 动态控制显示模式	275
12.1.4 动态编辑WebPart	277
12.2 Web部件的个性化设置	278
12.2.1 基本个性化设置	278
12.2.2 个性化范围设置	280
12.2.3 个性化WebPart属性	283
12.3 小结	284

第四篇 数据访问技术

第13章 ADO.NET数据访问技术	285
13.1 ADO.NET基础	285
13.1.1 ADO.NET架构	285
13.1.2 ADO.NET数据提供者	285

13.2 连接数据库	287
13.2.1 SqlConnection数据库连接类	287
13.2.2 使用SqlConnectionStringBuilder连接字符串	288
13.2.3 关闭和释放连接	289
13.2.4 在web.config配置文件中保存连接字符串	291
13.2.5 连接池技术	292
13.3 与数据库交互	296
13.3.1 使用SqlCommand操作数据库	296
13.3.2 为SqlCommand传递参数	298
13.3.3 使用SqlCommand执行存储过程	300
13.3.4 使用事务	302
13.3.5 使用DataAdapter对象	305
13.4 管理内存数据	307
13.4.1 了解数据集	307
13.4.2 使用DataTable实现内存表	308
13.4.3 使用DataSet管理数据	310
13.4.4 使用Reader获取只读数据	314
13.4.5 比较DataSet和DataReader	317
13.5 小结	317
第14章 ASP.NET数据绑定技术	318
14.1 绑定技术基础	318
14.1.1 单值绑定	318
14.1.2 重复值绑定	320
14.2 数据源控件	325
14.2.1 数据绑定的页面生存周期	326
14.2.2 SqlDataSource控件	326
14.2.3 使用参数过滤数据	328
14.2.4 更新数据和并发处理	331
14.2.5 编程执行SqlDataSource命令	333
14.2.6 ObjectDataSource控件简介	336
14.2.7 创建业务对象类	336
14.2.8 在ObjectDataSource中使用参数	341
14.2.9 使用ObjectDataSource更新数据	343
14.2.10 LinqDataSource数据源简介	344
14.2.11 使用LinqDataSource更新数据	347
14.3 小结	347
第15章 数据绑定控件	348
15.1 GridView控件	348
15.1.1 使用GridView控件	348
15.1.2 定制GridView控件的列	350



15.1.3	使用模板列	352
15.1.4	GridView控件的选择功能	355
15.1.5	使用GridView控件创建主从表	356
15.1.6	GridView控件事件	356
15.1.7	编程格式化特定行列值	357
15.1.8	为GridView控件添加统计信息	359
15.1.9	实现分页、排序效果	360
15.2	ListView和DataPager控件	362
15.2.1	ListView控件简介	362
15.2.2	ListView控件的分组布局	365
15.2.3	使用DataPager分页	367
15.3	DetailsView和FormView控件	368
15.3.1	DetailsView控件简介	368
15.3.2	定义DetailsView字段	370
15.3.3	在DetailsView中显示图像	372
15.3.4	编程操作DetailsView	376
15.3.5	FormView控件简介	377
15.4	小结	377
第16章	缓存与异步访问	378
16.1	理解ASP.NET缓存技术	378
16.2	输出缓存	378
16.2.1	定义输出缓存	378
16.2.2	查询字符串缓存	379
16.2.3	自定义缓存	380
16.2.4	用户控件缓存	381
16.2.5	使用缓存配置	382
16.2.6	使用HttpCachePolicy类控制缓存	382
16.3	缓存数据	383
16.3.1	添加缓存项	383
16.3.2	指定缓存依赖	385
16.3.3	缓存优先级	386
16.3.4	使用缓存删除通知	386
16.3.5	数据源控件缓存	389
16.4	缓存依赖	391
16.4.1	文件和缓存项依赖	391
16.4.2	聚合依赖	392
16.4.3	配置SQL缓存依赖	393
16.4.4	使用SQL缓存依赖	394
16.5	小结	395
第17章	LINQ技术	396

