

原创经典，程序员典藏

一本全面讲解ASP.NET网络开发技术精髓及应用的宝典秘籍  
全方位解读ASP.NET开发基础、高级技术、典型模块及应用案例

# ASP.NET 开发技术大全

(5小时多媒体视频讲解)

郭靖 等编著

- ◎ 内容全面，讲解详细，涵盖ASP.NET网络开发的大部分主流技术
- ◎ 尽量避免冗长的理论讲解，而是通过具体实例，引导读者快速学习
- ◎ 从Web Form到MVC，深入讲解ASP.NET开发的技术趋势
- ◎ 深入剖析WPF、WCF和LINQ等.NET 3.5新技术在网络开发中的应用
- ◎ 重点讲解网站开发中的典型模块和案例，具有超强的实用性
- ◎ 提供近200个实例和20余个开发案例，可作为案头必备的查询手册



CD-ROM



清华大学出版社

原创经典，程序员典藏

一本全面讲解ASP.NET网络开发技术精髓及应用的宝典秘籍  
全方位解读ASP.NET开发基础、高级技术、典型模块及应用案例

# ASP.NET 开发技术大全

(5小时多媒体视频讲解)

郭靖 等编著

清华大学出版社

北京

## 内 容 简 介

ASP.NET 是微软力推的 Web 开发编程技术，也是当今最热门的 Web 开发工具之一。本书深入浅出、循序渐进地讲授如何使用 ASP.NET 进行系统开发。内容包括了解 ASP.NET、认识 C# 3.5、认识面向对象、ASP.NET 基础控件、ASP.NET 高级控件、数据库与 ADO.NET、数据库基础、ASP.NET 操作数据库、ASP.NET 访问其他数据源、ASP.NET MVC、LINQ 及 Lambda 表达式、WCF 应用开发、WPF 应用开发以及图形图像编程等内容。

为了便于读者学习和理解 ASP.NET 的知识，本书最后几章进行了不同的小型模块的开发，以便读者能够深入地了解 ASP.NET 技术的基础开发。在了解了基本的模块开发后，还包括两个进行较大、较完整系统开发的章节。具体讲解了用户注册模块、登录模块、投票模块、聊天模块以及留言本系统和校友录系统。

本书适合广大 Web 网站开发人员、网站管理维护人员和大专院校学生阅读，尤其是有一定 Internet/Intranet 编程技术的人员。本书也适合.NET 平台的初学者以及热爱.NET 技术的入门人员。

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。

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 开发技术大全 / 郭靖等编著. —北京：清华大学出版社，2009.5

ISBN 978-7-302-19574-0

I . A… II . 郭… III . 主面制作 – 程序设计 IV . TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 020745 号

责任编辑：冯志强 赖 晓

责任校对：徐俊伟

责任印制：何 芊

出版发行：清华大学出版社 地址：北京清华大学学研大厦 A 座

http://www.tup.com.cn 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 刷 者：清华大学印刷厂

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：51.5 字 数：1278 千字  
(附光盘 1 张)

版 次：2009 年 5 月第 1 版 印 次：2009 年 5 月第 1 次印刷  
印 数：1~5000  
定 价：79.80 元

---

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系  
调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：030198-01

# 前言

随着互联网的不断发展和平台的多样性，越来越多的 Web 开发技巧呈现在用户面前。也是由于互联网的不断发展，越来越多的普通用户进入了互联网的范围开始了网络生活。这些网络生活随时随地地伴随着我们的生活。当使用银行的取款机进行取款时，我们就在与互联网打着交道。当我们收发电子邮件，在互联网上聊 QQ，同样也是在与互联网打着交道。

在这些有趣的应用中，通常是通过一些 Web 编程语言进行实现的，这些语言包括 ASP.NET、ASP、PHP 等。Web 开发技巧不断地完善，更多更加丰富的应用程序也随之诞生。ASP.NET 使用.NET 平台进行 Web 应用程序的开发有着先天性的优势，开发人员能够快速地使用 ASP.NET 提供的控件和开发方法进行复杂的应用程序开发。同时，ASP.NET 还为未来的云计算、多核化和多平台提供了基础，也为移动设备应用程序编程提供了保障。

为了方便广大读者学习，作者花费半年时间编制了这本书。本书全面地介绍了 ASP.NET 技术，并介绍了能够与 ASP.NET 进行融合和跨平台的 Web Server、WCF、WPF 等。本书还附带大量的实例以及详细的注释，方便初学者进行深入学习。在学习完本书之后，读者能够具备基本的 ASP.NET 应用程序开发基础。

## 本书的特点

### 1. 循序渐进，深入浅出

为了能够方便读者的学习，本书前面几个章节详细地讲解了 ASP.NET 开发工具的安装、数据库系统的安装以及 ASP.NET 的基本知识。ASP.NET 使用的是面向对象的思想进行应用程序开发。本书还详细地讲解了面向对象的概念以及最新的开发模型。

### 2. 技术全面，内容充实

ASP.NET 应用程序的开发会遇到诸多问题，本书着手实际开发经验，在 ASP.NET 应用程序开发中详细地讲解了如何进行高效的 ASP.NET 应用程序开发。不仅如此，本书还详细地讲解了如何使用现有互联网上的优秀的开源项目进行应用程序开发以提高开发效率。同时，读者还能够通过了解简单易懂的开源项目深入学习 ASP.NET 应用程序开发。

### 3. 分类讲解，理解深刻

本书通过将一些固定的知识进行分类讲解，举一反三。在本书的控件篇中，主要讲解基础控件和若干高级控件以及网站应用程序的配置方法。在数据篇中，详细地讲解数据源控件和数据绑定控件，以便读者能够详细地对知识进行分类。

#### 4. 案例精讲，深入剖析

在.NET 应用平台下进行应用程序开发，无论是制作网站应用程序还是制作 Windows 应用程序都非常的简单，并且制作不同的应用程序所需要的知识也基本相同。本章在知识章节中，配备了详细的例子进行讲解，包括 MVC 框架应用程序、WCF 以及 WPF 等。在本书的模块章节中，详细地讲解了 ASP.NET 应用程序模块开发的流程以及 ASP.NET 应用程序开发的技巧和规范，能够帮助读者学习到规范的应用程序开发技巧。

#### 5. 最新技术前瞻

在.NET 应用平台下进行应用程序开发，无需学习过多的新知识，包括 MVC、WCF、WPF 等应用程序的开发都是基于.NET 平台的。开发人员能够使用相同的开发方法进行不同的应用程序开发。本书详细地介绍了最新的技术以及技术走向，以便读者能够快速地为最新的技术做好准备而无需担心技术的淘汰。

#### 6. 规范的开发，更多的技巧

本书在实例章节中，详细地介绍了如何进行规范的应用程序开发，包括设计需求分析文档以及编写类图等。规范的应用程序开发是非常重要的。同时，本书还介绍了 ASP.NET 应用程序开发技巧，以便读者能够规范、快速地编写高效的代码。

#### 7. 配有多媒体光盘，加速学习

本书在光盘中配备了大量的实例，读者能够通过阅读实际代码进行实际地运行和学习。光盘中的实例与本书中的示例一一对应，读者能够进行书本的阅读并同时运行实例，了解程序是如何运行的。

#### 8. 提供完善的售后服务

为了方便读者的学习，读者可以访问作者的博客获取更多的帮助。作者还会在博客中不定期地发布视频和图文教程以便读者学习到本书之外的更多的 ASP.NET 应用程序和开发技巧。读者可以在 <http://www.shangducms.com/blog/uid115.html> 网址中进入作者的博客，查阅更多 ASP.NET 应用程序的开发技巧和进行本书的错误反馈。

### 本书的内容

**第 1 章：**本章详细地介绍了 ASP.NET 基础以及.NET 平台的历史以及前瞻。在本章中，读者能够学会如何安装 Visual Studio 2008 以及 SQL Server 2005，进行应用程序开发的基础。本章还讲解了开发环境的使用技巧，以方便读者进行高效地应用程序开发。

**第 2 章：**在进行 ASP.NET 应用程序开发前，首先需要了解 ASP.NET 应用程序开发的最主要的编程语言 C#。由于 ASP.NET 应用程序是基于面向对象的思想的，所以 C# 编程语言也包括多种面向对象的特性，包括多态和继承等。本章讲解了 C# 编程语言的基本结构和技巧以便读者能够了解面向对象。

第 3 章：在了解了 C# 编程语言后，就需要深入地了解什么是面向对象。面向对象是应用程序开发中非常重要的思想。本章详细地讲解了 C# 编程语言中关于面向对象的技巧以及特性，以便读者能够高效地开发 ASP.NET 应用程序。

第 4 章：本章详细地介绍了 ASP.NET 网页代码模型和生命周期。了解网页代码模型和生命周期，能够帮助读者高效地创建 ASP.NET 应用页面。

第 5 章：本章详细地介绍了 ASP.NET 应用程序中提供的控件。控件为开发人员提供了高效的应用程序开发方法，开发人员无需专业的知识就能够实现复杂的应用操作。

第 6 章：本章着重讲解了 ASP.NET 高级控件中登录控件的使用，并讲解了 ASP.NET 网站管理工具的使用方法和技巧。

第 7 章：本章主要讲解了数据库基础以及如何进行数据库中的相应操作，包括数据库的创建、数据库的删除、数据库表的创建以及数据库表的删除。数据库应用在当今的应用程序开发中必不可少，本章详细地讲解了如何进行数据库的开发。

第 8 章：本章主要讲解了如何使用 ASP.NET 提供的数据源控件和数据绑定控件进行高效地应用程序开发和数据开发。

第 9 章：在使用数据源控件和数据绑定控件进行数据操作时，并不能够非常灵活地进行应用程序开发。本章讲解了除了使用现有控件以外的使用类成员进行数据库开发的方法。

第 10 章：本章详细地介绍了如何使用类成员进行不同数据源的访问。这些数据源包括 MySql、Access、Excel、Txt 以及 SQLite。

第 11 章：本章主要讲解了用户控件和自定义控件的编程方法，以便开发人员能够高效地进行功能的封装。

第 12 章：本章重点介绍了 CSS 和母版页对 ASP.NET 应用程序进行样式控制的方法和技巧。

第 13 章：本章详细地讲解了 ASP.NET 应用程序的内置对象和缓存等概念。ASP.NET 的内置对象维护了 Web 应用程序的状态，而通过使用缓存能够极大地提高了应用程序的抗压性和网站的访问效率。

第 14 章：本章详细地讲解了 ASP.NET 应用程序和 Web Service 的概念。为了能够让读者更容易地理解 Web Service，本章详细地介绍了 XML 以及 XML 类成员是如何进行 XML 文件的读取和编写的。

第 15 章：本章介绍了如何使用 ASP.NET 中.NET 应用程序框架的 GDI+ 进行 Web 应用程序的图形图像编程。

第 16 章：随着互联网地不断发展，无刷新应用 AJAX 也越来越多地被人们所关注。本章详细地介绍了如何在 ASP.NET 2.0 和 3.5 中进行 AJAX 应用程序的开发。

第 17 章：本章介绍了 ASP.NET MVC 框架的基本知识。ASP.NET MVC 框架是下一代 ASP.NET 应用程序框架。了解 ASP.NET MVC 基本知识能够为下一代 ASP.NET 应用程序开发做好准备。

第 18、19 章：这两章介绍了 WCF 和 WPF 应用程序的开发，WCF 和 WPF 是.NET 3.5 应用程序框架的新特性。使用 WCF 能够将桌面应用和 Web 应用进行整合，而 WPF 提供了高效、绚丽的桌面应用开发解决方案。

第 20 章：本章介绍了 LINQ 的基本知识以及 Lambda 表达式基础。

第 21 章：本章介绍了如何使用 LINQ 进行数据库操作。其中包括数据的插入、更新和删除等。

第 22、23、24、25、26、27、28、29 章：最后篇幅通过多个模块以及综合实例开发和讲解，让读者有实际项目的体会，从而能够深刻地了解本书前面的知识并达到实战的能力。

## 适合阅读本书的读者

- 网页专业设计人员
- 网页维护人员
- 网页制作爱好者
- 大中专院校的学生
- 社会培训学生
- ASP.NET 应用程序初学者
- .NET 应用开发入门者

## 本书作者

本书由郭靖主笔编写。其他参与编写和资料整理的人员有苑令轩、王征、陈冠军、王石、程彩红、姜海英、邵毅、张路平、李臻、武勇、徐宁、刘玉珊、麻雪、赵建领、陈刚、吝晓宁、范永龙、姚志娟、赵盟、傅靖、李佳、徐磊、刘丹、肖冰、陈杰、王行恒、冯浩楠、纪超、段桂东、颜盟盟、黄宝生、张珍珍、石淑珍、陈超、牛晓辉、刘聪、任潇、商斌、张双、于志华、李秀劲、李胜美、蔡文仙、杜阳阳、吴兴亮、陈水望、黄任桢、梅婷婷、皇波、白雪蛟、陈浩然、许程程、巩长宇、黄金亮、姜艳超、李军、李庆、彭志林、王志娟、武娜、尹成业等。在此一并表示感谢。

编著者

# 目 录

## 第 1 篇 .NET 基础

第 1 章 ASP.NET 3.5 与开发工具 .....	2
1.1 什么是 ASP.NET .....	2
1.1.1 .NET 历史与展望 .....	2
1.1.2 ASP.NET 与 ASP .....	3
1.1.3 ASP.NET 开发工具 .....	4
1.1.4 ASP.NET 客户端 .....	4
1.1.5 ASP.NET 3.5 新增控件 .....	5
1.1.6 ASP.NET 3.5 AJAX .....	5
1.2 .NET 应用程序需框架 .....	6
1.2.1 什么是.NET 应用程序框架 .....	6
1.2.2 公共语言运行时 (CLR) .....	7
1.2.3 .NET Framework 类库 .....	8
1.3 安装 Visual Studio 2008 .....	9
1.3.1 安装 Visual Studio 2008 .....	9
1.3.2 主窗口 .....	11
1.3.3 文档窗口 .....	11
1.3.4 工具箱 .....	12
1.3.5 解决方案管理器 .....	13
1.3.6 属性窗口 .....	14
1.3.7 错误列表窗口 .....	15
1.4 安装 SQL Server 2005 .....	16
1.5 ASP.NET 应用程序基础 .....	18
1.5.1 创建 ASP.NET 应用程序 .....	18
1.5.2 运行 ASP.NET 应用程序 .....	19
1.5.3 编译 ASP.NET 应用程序 .....	20
1.6 小结 .....	21
第 2 章 C# 3.0 程序设计基础 .....	22
2.1 C#程序 .....	22

2.1.1 C#程序的结构 .....	22
2.1.2 C# IDE 的代码设置 .....	23
2.2 变量 .....	25
2.2.1 定义 .....	26
2.2.2 值类型 .....	26
2.2.3 引用类型 .....	27
2.3 变量规则 .....	27
2.3.1 命名规则和命名习惯 .....	27
2.3.2 声明并初始化变量 .....	28
2.3.3 数组 .....	31
2.3.4 声明并初始化字符串 .....	33
2.3.5 操作字符串 .....	35
2.3.6 创建和使用常量 .....	38
2.3.7 创建并使用枚举 .....	38
2.3.8 类型转换 .....	39
2.4 编写表达式 .....	41
2.4.1 表达式和运算符 .....	41
2.4.2 运算符的优先级 .....	47
2.5 使用条件语句 .....	48
2.5.1 if 语句的使用方法 .....	48
2.5.2 switch 选择语句的使用 .....	50
2.6 使用循环语句 .....	53
2.6.1 for 循环语句 .....	53
2.6.2 while 循环语句 .....	54
2.6.3 do while 循环语句 .....	55
2.6.4 foreach 循环语句 .....	56
2.7 异常处理语句 .....	58
2.7.1 throw 异常语句 .....	58
2.7.2 try catch 异常语句 .....	58
2.7.3 try finally 异常语句 .....	59
2.7.4 try catch finally 异常语句 .....	60
2.8 小结 .....	60
<b>第 3 章 面向对象设计基础 .....</b>	<b>62</b>
3.1 什么是面向对象 .....	62
3.1.1 传统的面向过程 .....	62
3.1.2 面向对象的概念 .....	62
3.1.3 面向组件的概念 .....	63
3.2 面向对象的 C#实现 .....	63
3.2.1 定义 .....	64

---

3.2.2 创建一个类和其方法.....	64
3.2.3 类成员 .....	66
3.2.4 构造函数和析构函数.....	69
3.3 对象的生命周期 .....	71
3.3.1 类成员的访问 .....	71
3.3.2 类的类型 .....	73
3.3.3 .NET 的垃圾回收机制.....	73
3.4 使用命名空间 .....	74
3.4.1 为什么要用命名空间.....	74
3.4.2 创建命名空间 .....	75
3.4.3 分层设计中使用命名空间.....	76
3.5 类的方法 .....	78
3.5.1 编写方法 .....	78
3.5.2 给方法传递参数.....	79
3.5.3 通过引用来传递参数.....	80
3.5.4 方法的重载 .....	82
3.6 封装 .....	82
3.6.1 为什么要封装 .....	83
3.6.2 类的设计 .....	83
3.7 属性 .....	84
3.7.1 语法 .....	85
3.7.2 只读/只写属性 .....	86
3.8 继承 .....	86
3.8.1 继承的基本概念.....	87
3.8.2 创建派生类 .....	87
3.8.3 对象的创建 .....	88
3.8.4 使用抽象类 .....	90
3.8.5 使用密封类 .....	91
3.9 多态 .....	91
3.9.1 抽象方法 .....	92
3.9.2 覆盖 .....	92
3.9.3 虚方法的抽象类.....	93
3.9.4 抽象属性 .....	94
3.10 委托和事件 .....	94
3.10.1 委托 .....	94
3.10.2 声明事件 .....	95
3.10.3 引发事件 .....	96
3.10.4 订阅事件 .....	96
3.10.5 委托和事件 .....	97

3.11	类命名 .....	100
3.11.1	命名空间的命名 .....	100
3.11.2	类的命名原则 .....	100
3.11.3	接口的命名原则 .....	100
3.11.4	属性的命名原则 .....	101
3.11.5	枚举的命名原则 .....	101
3.11.6	只读字段的命名原则 .....	102
3.11.7	参数名 .....	102
3.11.8	委托命名原则 .....	102
3.12	小议设计模式 .....	102
3.12.1	什么是设计模式 .....	102
3.12.2	为什么要使用设计模式 .....	103
3.12.3	改装现有类 .....	103
3.13	小结 .....	104
<b>第4章 ASP.NET 的网页代码模型及生命周期 .....</b>		<b>106</b>
4.1	ASP.NET 的网页代码模型 .....	106
4.1.1	创建 ASP.NET 网站 .....	106
4.1.2	单文件页模型 .....	107
4.1.3	代码隐藏页模型 .....	108
4.1.4	创建 ASP.NET Web Application .....	110
4.1.5	ASP.NET 网站和 ASP.NET 应用程序的区别 .....	110
4.2	代码隐藏页模型的解释过程 .....	111
4.3	代码隐藏页模型的事件驱动处理 .....	111
4.4	ASP.NET 客户端状态 .....	112
4.4.1	视图状态 .....	112
4.4.2	控件状态 .....	113
4.4.3	隐藏域 .....	113
4.4.4	Cookie .....	114
4.4.5	客户端状态维护 .....	114
4.5	ASP.NET 页面生命周期 .....	114
4.6	ASP.NET 生命周期中的事件 .....	115
4.6.1	页面加载事件 (Page_PreInit) .....	115
4.6.2	页面加载事件 (Page_Init) .....	115
4.6.3	页面载入事件 (Page_Load) .....	116
4.6.4	页面卸载事件 (Page_Unload) .....	116
4.6.5	页面指令 .....	117
4.7	ASP.NET 网站文件类型 .....	118
4.8	小结 .....	120

## 第 2 篇 ASP.NET 窗体控件

第 5 章 Web 窗体的基本控件	122
5.1 控件的属性	122
5.2 简单控件	123
5.2.1 标签控件 (Label)	123
5.2.2 超链接控件 (HyperLink)	124
5.2.3 图像控件 (Image)	125
5.3 文本框控件 (TextBox)	126
5.3.1 文本框控件的属性	126
5.3.2 文本框控件的使用	127
5.4 按钮控件 (Button、LinkButton 和 ImageButton)	129
5.4.1 按钮控件的通用属性	129
5.4.2 Click 单击事件	130
5.4.3 Command 命令事件	131
5.5 单选控件和单选组控件 (RadioButton 和 RadioButtonList)	132
5.5.1 单选控件 (RadioButton)	132
5.5.2 单选组控件 (RadioButtonList)	133
5.6 复选框控件和复选组控件 (CheckBox 和 CheckBoxList)	134
5.6.1 复选框控件 (CheckBox)	134
5.6.2 复选组控件 (CheckBoxList)	135
5.7 列表控件 (DropDownList, ListBox 和 BulletedList)	136
5.7.1 DropDownList 列表控件	136
5.7.2 ListBox 列表控件	137
5.7.3 BulletedList 列表控件	139
5.8 面板控件 (Panel)	140
5.9 占位控件 (PlaceHolder)	142
5.10 日历控件 (Calendar)	142
5.10.1 日历控件的样式	143
5.10.2 日历控件的事件	144
5.11 广告控件 (AdRotator)	145
5.12 文件上传控件 (FileUpload)	148
5.13 视图控件 (MultiView 和 View)	150
5.14 表控件 (Table)	151
5.15 向导控件 (Wizard)	154
5.15.1 向导控件的样式	154
5.15.2 导航控件的事件	156
5.16 XML 控件	157
5.17 验证控件	158

5.17.1 表单验证控件 (RequiredFieldValidator) .....	158
5.17.2 比较验证控件 (CompareValidator) .....	159
5.17.3 范围验证控件 (RangeValidator) .....	160
5.17.4 正则验证控件 (RegularExpressionValidator) .....	161
5.17.5 自定义逻辑验证控件 (CustomValidator) .....	162
5.17.6 验证组控件 (ValidationSummary) .....	163
5.18 导航控件 .....	164
5.19 其他控件 .....	166
5.19.1 隐藏输入框控件 (HiddenField) .....	166
5.19.2 图片热点控件 (ImageMap) .....	168
5.19.3 静态标签控件 (Lieral) .....	169
5.19.4 动态缓存更新控件 (Substitution) .....	171
5.20 小结 .....	172
<b>第 6 章 Web 窗体的高级控件 .....</b>	<b>173</b>
6.1 登录控件 .....	173
6.1.1 登录控件 (Login) .....	173
6.1.2 登录名称控件 (LoginName) .....	175
6.1.3 登录视图控件 (LoginView) .....	176
6.1.4 登录状态控件 (LoginStatus) .....	178
6.1.5 密码恢复控件 (PasswordRecovery) .....	179
6.1.6 密码更改控件 (ChangePassword) .....	182
6.1.7 生成用户控件 (CreateUserWizard) .....	184
6.2 网站管理工具 .....	186
6.2.1 启动管理工具 .....	186
6.2.2 用户管理 .....	187
6.2.3 用户角色 .....	188
6.2.4 访问规则管理 .....	189
6.2.5 应用程序配置 .....	191
6.3 使用登录控件 .....	193
6.3.1 生成用户控件 (CreateUserWizard) .....	193
6.3.2 密码更改控件 (ChangePassword) .....	195
6.4 小结 .....	195

### 第 3 篇 数据操作篇

<b>第 7 章 数据库与 ADO.NET 基础 .....</b>	<b>198</b>
7.1 数据库基础 .....	198
7.1.1 结构化查询语言 .....	198

---

7.1.2 表和视图 .....	199
7.1.3 存储过程和触发器 .....	200
7.2 使用 SQL Server 2005 管理数据库 .....	202
7.2.1 初步认识 SQL Server 2005 .....	203
7.2.2 创建数据库 .....	204
7.2.3 删除数据库 .....	206
7.2.4 备份数据库 .....	206
7.2.5 还原数据库 .....	207
7.2.6 创建表 .....	209
7.2.7 删除表 .....	211
7.2.8 创建数据库关系图 .....	211
7.3 ADO.NET 连接 SQL 数据库 .....	213
7.3.1 ADO.NET 基础 .....	213
7.3.2 连接 SQL 数据库 .....	213
7.3.3 ADO.NET 过程 .....	215
7.4 ADO 与 ADO.NET .....	216
7.4.1 ADO 概述 .....	216
7.4.2 ADO.NET 与 ADO .....	217
7.5 ADO.NET 常用对象 .....	218
7.6 Connection 连接对象 .....	219
7.6.1 连接 SQL 数据库 .....	219
7.6.2 连接 Access 数据库 .....	221
7.6.3 打开和关闭连接 .....	222
7.7 DataAdapter 适配器对象 .....	222
7.8 Command 执行对象 .....	223
7.8.1 ExecuteNonQuery 方法 .....	223
7.8.2 ExecuteNonQuery 执行存储过程 .....	224
7.8.3 ExecuteScalar 方法 .....	225
7.9 DataSet 数据集对象 .....	226
7.9.1 DataSet 数据集基本对象 .....	226
7.9.2 DataTable 数据表对象 .....	227
7.9.3 DataRow 数据行对象 .....	228
7.9.4 DataView 数据视图对象 .....	229
7.10 DataReader 数据访问对象 .....	229
7.10.1 DataReader 对象概述 .....	230
7.10.2 DataReader 读取数据库 .....	230
7.10.3 异常处理 .....	231
7.11 连接池概述 .....	232
7.12 参数化查询 .....	234
7.13 小结 .....	235

---

第 8 章 Web 窗体的数据控件	236
8.1 数据源控件	236
8.1.1 SQL 数据源控件 (SqlDataSource)	236
8.1.2 Access 数据源控件 (AccessDataSource)	240
8.1.3 目标数据源控件 (ObjectDataSource)	241
8.1.4 LINQ 数据源控件 (LinqDataSource)	243
8.1.5 Xml 数据源控件 (XmlDataSource)	245
8.1.6 站点导航控件 (SiteMapDataSource)	247
8.2 重复列表控件 (Repeater)	249
8.3 数据列表控件 (DataList)	251
8.4 数据列表控件 (GridView)	253
8.4.1 建立 GridView 控件	253
8.4.2 GridView 控件的常用事件	255
8.5 数据绑定控件 (FormView)	257
8.6 数据绑定控件 (DetailsView)	261
8.7 数据绑定控件 (ListView)	264
8.8 数据绑定控件 (DataPager)	268
8.9 小结	269
第 9 章 ASP.NET 操作数据库	270
9.1 使用 ADO.NET 操作数据库	270
9.1.1 使用 ExecuteReader()操作数据库	270
9.1.2 使用 ExecuteNonQuery()操作数据库	272
9.1.3 使用 ExecuteScalar()操作数据库	273
9.1.4 使用 ExecuteXmlReader()操作数据库	274
9.2 ASP.NET 创建和插入记录	275
9.2.1 SQL INSERT 数据插入语句	275
9.2.2 使用 Command 对象更新记录	276
9.2.3 使用 DataSet 数据集插入记录	277
9.3 ASP.NET 更新数据库	278
9.3.1 SQL UPDATE 数据更新语句	278
9.3.2 使用 Command 对象更新记录	279
9.3.3 使用 DataSet 数据集更新记录	279
9.4 ASP.NET 删除数据	281
9.4.1 SQL DELETE 数据删除语句	281
9.4.2 使用 Command 对象删除记录	281
9.4.3 使用 DataSet 数据集删除记录	282
9.5 使用存储过程	283
9.5.1 存储过程的优点	283
9.5.2 创建存储过程	284

9.5.3 调用存储过程 .....	286
9.6 ASP.NET 数据库操作实例 .....	287
9.6.1 制作用户界面 (UI) .....	288
9.6.2 使用 GridView 显示、删除、修改数据 .....	290
9.6.3 使用 DataList 显示数据 .....	291
9.6.4 DataList 分页实现 .....	291
9.6.5 使用 SQLHelper 操作数据库 .....	293
9.7 小结 .....	297
<b>第 10 章 访问其他数据源 .....</b>	<b>298</b>
10.1 使用 ODBC .NET Data Provider .....	298
10.1.1 ODBC .NET Data Provider 简介 .....	298
10.1.2 建立连接 .....	299
10.2 使用 OLE DB.NET Data Provider .....	303
10.2.1 OLE DB.NET Data Provider 简介 .....	303
10.2.2 建立连接 .....	304
10.3 访问 MySQL .....	306
10.3.1 MySQL 简介 .....	306
10.3.2 建立连接 .....	306
10.4 访问 Excel .....	308
10.4.1 Excel 简介 .....	308
10.4.2 建立连接 .....	309
10.5 访问 txt .....	312
10.5.1 使用 ODBE.NET Data Provider 连接 txt .....	312
10.5.2 使用 OLE DB .NET Data Provider 连接 txt .....	313
10.5.3 使用 System.IO 命名空间 .....	314
10.6 访问 SQLite .....	315
10.6.1 SQLite 简介 .....	315
10.6.2 SQLite 连接方法 .....	316
10.7 小结 .....	317

## 第 4 篇 ASP.NET 网络编程

<b>第 11 章 用户控件和自定义控件 .....</b>	<b>320</b>
11.1 用户控件 .....	320
11.1.1 什么是用户控件 .....	320
11.1.2 编写一个简单的控件 .....	320
11.1.3 将 Web 窗体转换成用户控件 .....	324
11.2 自定义控件 .....	325

11.2.1 实现自定义控件.....	325
11.2.2 复合自定义控件.....	328
11.3 用户控件和自定义控件的异同.....	331
11.4 用户控件示例 .....	332
11.4.1 ASP.NET 登录控件 .....	332
11.4.2 ASP.NET 登录控件的开发.....	333
11.4.3 ASP.NET 登录控件的使用.....	337
11.5 自定义控件实例 .....	338
11.5.1 ASP.NET 分页控件 .....	338
11.5.2 ASP.NET 分页控件的使用.....	344
11.6 小结 .....	346
<b>第 12 章 ASP.NET 的皮肤、主题和母版页.....</b>	<b>347</b>
12.1 皮肤和主题 .....	347
12.1.1 CSS 简介 .....	347
12.1.2 CSS 基础 .....	347
12.1.3 CSS 常用属性 .....	351
12.1.4 将 CSS 应用在控件上 .....	354
12.1.5 主题和皮肤 .....	357
12.1.6 页面主题和全局主题.....	359
12.1.7 应用和禁用主题.....	360
12.1.8 用编程的方法控制主题.....	362
12.2 母版页 .....	363
12.2.1 母版页基础 .....	363
12.2.2 内容窗体 .....	366
12.2.3 母版页的运行方法.....	368
12.2.4 嵌套母版页 .....	369
12.3 Microsoft Expression 2 设计工具 .....	371
12.3.1 Microsoft Expression 2 简介 .....	371
12.3.2 安装 Microsoft Expression 2 .....	372
12.4 使用 Microsoft Expression Web 2 制作页面.....	373
12.4.1 创建 ASPX 页面 .....	373
12.4.2 创建 CSS 层叠样式表.....	374
12.4.3 创建框架集 .....	375
12.5 小结 .....	377
<b>第 13 章 ASP.NET 内置对象，应用程序配置和缓存.....</b>	<b>378</b>
13.1 ASP.NET 内置对象 .....	378
13.1.1 Request 传递请求对象 .....	378
13.1.2 Response 请求响应对象 .....	380
13.1.3 Application 状态对象 .....	383