

高职高专网络技术专业岗位能力构建系列教程

# ASP.NET 网站开发案例教程

陈明忠 江永池 主 编  
张居武 阳娣兰 副主编

清华大学出版社

高职高专网络技术专业岗位能力构建系列教程

# ASP.NET 网站开发案例教程

陈明忠 江永池 主 编  
张居武 阳娣兰 副主编

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书详细介绍了 ASP.NET 2.0 的基础知识、特点和具体的应用。全书共分为 9 章,内容包括 ASP.NET 概述、C# 语言基础、服务器控件、ASP.NET 内置对象、ASP.NET 数据库编程、数据控件、文件处理技术、ASP.NET 配置和优化、网上书店开发实例。

本书针对高职高专学生的特点,做到理论知识适用、够用,专业技能实用、管用,和实际联系紧密。本书通过实例讲解理论知识,语言通俗易懂,结构清晰,突出了 ASP.NET 在动态网页开发方面的强大功能,使学生能快速掌握和运用 ASP.NET 的编程技巧。

为切合当前 Web 程序设计教学和发展的实际,本书采用 C# 程序设计语言进行编程,书中的实例代码均在 Visual Studio 2005 集成开发环境下调试通过。

本书可作为高职院校、独立学院信息工程类专业的教学用书,也可作为 ASP.NET 网站开发人员的自学参考书和相关培训班的教学用书。

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 网站开发案例教程/陈明忠,江永池主编. —北京:清华大学出版社,2011.7  
(高职高专网络技术专业岗位能力构建系列教程)

ISBN 978-7-302-25811-7

I. ①A… II. ①陈… ②江… III. ①网页制作工具—程序设计—高等职业教育—教材  
IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 113558 号

责任编辑:刘 青

责任校对:袁 芳

责任印制:王秀菊

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](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 刷 者:北京季蜂印刷有限公司

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:17

字 数:417 千字

版 次:2011 年 7 月第 1 版

印 次:2011 年 7 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:36.00 元

---

产品编号:038818-01

## 高职高专网络技术专业岗位能力构建系列教程

### 编写委员会

**主任** 陈潮填

**副主任** 吴教育 谢赞福

**委员** 王树勇 石 硕 张蒲生 卓志宏  
汪海涛 黄世旭 田 均 顾 荣  
陈 剑 黄君羨 秦彩宁 郭 琳  
陈明忠 乔俊峰 李伟群 胡 燊  
石蔚彬 李振军 温海燕 张居武

# 出 版 说 明

信息技术是当今世界社会经济发展的重要驱动力,网络技术对信息社会发展的重要性更是不言而喻。随着互联网技术的普及和推广,人们日常学习和工作越来越依赖于网络。目前,各行各业都处在全面网络化和信息化建设进程中,对网络技能型人才的需求也与日俱增,计算机网络行业已成为技术人才稀缺的行业之一。为了培养适应现代信息技术发展的网络技能型人才,高职高专院校网络技术及相关专业的课程建设与改革就显得尤为重要。

近年来,众多高职高专院校对人才培养模式、专业建设、课程建设、师资建设、实训基地建设等进行了大量的改革与探索,以适应社会对高技能人才的培养要求。在网络专业建设中,从网络工程、网络管理岗位需求出发进行课程规划和建设,是网络技能型人才培养的必由之路。基于此,我们组织高校教育教学专家、专业负责人、骨干教师、企业管理人员和工程技术人员对相应的职业岗位进行了调研、剖析,并成立教材编写委员会,对课程体系进行重新规划,编写了本系列教程。

本系列教程的编写委员会成员由从事高职高专教育的专家,高职院校主管教学的院长、系主任、教研室主任等组成,主要编撰者都是院校网络专业负责人或相应企业的资深工程师。

本系列教程采用项目导向、任务驱动的教学方法,以培养学生的岗位能力为着眼点,面向岗位设计教学项目,融教、学、做为一体,力争做到学得会、用得上。在讲授专业技能和知识的同时,也注重学生职业素养、科学思维方式与创新能力的培养,并体现新技术、新工艺、新标准。本系列教程对应的岗位能力包括计算机及网络设备营销能力、计算机设备的组装与维护能力、网页设计能力、综合布线设计与施工能力、网络工程实施能力、网站策划与开发能力、网络安全管理能力及网络系统集成能力等。

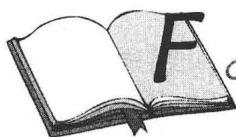
为了满足教师教学的需要,我们免费提供教学课件、习题解答、素材库等,以及其他辅助教学的材料。

后续,我们会密切关注网络技术和教学的发展趋势,以及社会就业岗位的新需求和变化,及时对系列教程进行完善和补充,吸纳新模式、适用的课程教材。同时,非常欢迎专家、教师对本系列教程提出宝贵意见,也非常欢迎专家、教师积极参与我们的教材建设,群策群力,为我国高等职业教育提供优秀的、有鲜明特色的教材。

**高职高专网络技术专业岗位能力构建系列教程编写委员会**

**清华大学出版社**

**2011年4月**



ASP.NET 2.0 是一种基于服务器的功能强大的技术,用于为 Internet 或企业的内部网(Intranet)创建动态的、交互式的 HTML 网页。ASP.NET 2.0 构建在 .NET Framework 2.0 之上,扩展了 ASP.NET 1.0 和 ASP.NET 1.1 的功能,其内核是一个基于控件的、事件驱动的架构,这意味着只需要向页面中添加少量的代码,就可以完成强大的功能。

本书以 C# 为编程语言,结合作者多年的项目开发经验以及丰富的教学经验,详细介绍 ASP.NET 2.0 的基础知识、特点和具体的应用。全书共分为 9 章,内容包括 ASP.NET 概述、C# 语言基础、服务器控件、ASP.NET 内置对象、ASP.NET 数据库编程、数据控件、文件处理技术、ASP.NET 配置和优化、网上书店开发实例。

第 1 章讲解 ASP.NET 的基础知识。首先对 ASP.NET 技术进行概括介绍,然后介绍如何配置 ASP.NET 的运行环境,最后通过一个实例介绍如何创建 ASP.NET 应用程序。

第 2 章讲解 C# 编程语言。首先讲解 C# 的数据类型和变量,然后讲解流程控制的相关知识,最后讲解类和对象。

第 3 章讲解 ASP.NET 服务器控件。首先介绍 ASP.NET 文件的构成和 ASP.NET 页面的执行过程,然后详细介绍 HTML 控件、Web 控件、验证控件。

第 4 章讲解 ASP.NET 内置对象。主要包括 Page 对象、Response 对象、Request 对象、Application 对象、Session 对象以及 Server 对象。

第 5 章讲解 ASP.NET 数据库编程。首先概括介绍 ADO.NET,然后介绍如何连接数据库,如何使用 DataReader 对象读取数据库,最后介绍如何使用 DataSet 对象访问数据库。

第 6 章讲解数据控件。重点介绍 DataGrid 控件、DataList 控件和 Repeater 控件。

第 7 章讲解文件处理技术。首先介绍 Directory 类、File 类的常用方法,然后介绍如何使用 StreamReader 与 StreamWriter 类读写文本文件,如何使用 FileStream 类读写文本文件。

第 8 章讲解 ASP.NET 配置和优化。首先介绍 Web.config、Global.asax 两大配置文件,然后介绍主题和皮肤,最后介绍母版页。

第 9 章通过开发一个网上书店系统演示如何使用多种技术来开发 Web 网站。本章除了介绍 ASP.NET 的具体技术之外,对于需求分析和系统设计、数据库设计以及功能模块的划分也有比较详细的介绍,有利于读者了解一个实际项目的开发流程。

本书内容的讲解由浅入深,循序渐进,通俗易懂,适合自学,力求具有实用性、可操作性。书中对每个知识点都有实例演示,有助于读者理解概念、巩固知识、掌握要点、攻克难点。在每章后精心设计了 2~4 道较为实用的实训题,进一步检验学生对各个知识的综合应用

能力。

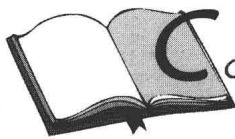
本书可作为高职院校、独立学院信息工程类专业的教学用书,也可作为 ASP.NET 网站开发人员的自学参考书和相关培训班的教学用书。

本书由陈明忠、江永池担任主编,张居武、阳娣兰担任副主编,陈郁清、王霞、陈明波参加了编写。全书由陈明忠副教授统阅定稿。本书在编写和出版过程中得到了汕头职业技术学院、湖南工业大学科技学院等的大力支持,谨此鸣谢。

由于作者水平所限,书中如有不足之处敬请广大读者批评指正,以便修订时改进。如读者在使用本书的过程中有其他意见或建议,也请不吝赐教。

**编 者**

2011年4月



第 1 章 ASP.NET 概述 .....	1
1.1 ASP.NET 简介 .....	1
1.1.1 .NET 简介 .....	1
1.1.2 动态网页设计技术 .....	2
1.1.3 ASP.NET 的优势 .....	3
1.1.4 ASP.NET 与 ASP 的对比 .....	3
1.2 运行环境配置 .....	4
1.2.1 Visual Studio 2005 集成开发环境 .....	4
1.2.2 IIS 的安装与配置 .....	6
1.3 创建简单的 ASP.NET 应用程序 .....	9
1.4 项目实训 .....	12
实训 1 创建虚拟目录 .....	12
实训 2 创建一个 Web 应用程序 .....	12
思考与练习 .....	13
第 2 章 C# 语言基础 .....	15
2.1 C# 语言简介 .....	15
2.1.1 C# 简介 .....	15
2.1.2 第一个 C# 程序 .....	16
2.2 C# 的数据类型 .....	18
2.2.1 值类型 .....	19
2.2.2 引用类型 .....	19
2.3 常量、变量和运算符 .....	20
2.3.1 常量 .....	20
2.3.2 变量 .....	21
2.3.3 运算符 .....	21
2.4 数组 .....	24
2.4.1 一维数组 .....	24
2.4.2 多维数组 .....	25



2.5	程序流程控制	26
2.5.1	选择结构	26
2.5.2	循环结构	28
2.6	类和对象	30
2.6.1	类的声明	31
2.6.2	对象的创建和回收	31
2.6.3	继承和多态	34
2.7	异常处理	36
2.7.1	异常的定义	36
2.7.2	try-catch 语句	37
2.8	命名空间	37
2.9	项目实训	39
	实训 1 创建一个控制台应用程序	39
	实训 2 数组和循环嵌套	40
	实训 3 类和对象的创建	41
	思考与练习	41
<b>第 3 章</b>	<b>服务器控件</b>	<b>43</b>
3.1	ASP.NET 文件	43
3.1.1	ASP.NET 文件的构成	43
3.1.2	ASP.NET 页面的执行过程	44
3.1.3	服务器控件概述	44
3.2	HTML 控件	45
3.2.1	HTML 控件的通用属性	45
3.2.2	各种 HTML 控件简介	46
3.3	Web 控件	54
3.3.1	Web 控件的通用属性	55
3.3.2	Label 控件	55
3.3.3	TextBox 控件	55
3.3.4	Button 控件	56
3.3.5	DropDownList 与 ListBox 控件	57
3.3.6	CheckBox 与 CheckBoxList 控件	60
3.3.7	RadioButton 与 RadioButtonList 控件	62
3.3.8	Image 与 ImageButton 控件	63
3.3.9	HyperLink 与 LinkButton 控件	64
3.3.10	Panel 控件	64
3.3.11	Table 控件	65
3.3.12	Calendar 控件	68
3.3.13	AdRotator 控件	70

3.4	验证控件	72
3.4.1	验证控件概述	72
3.4.2	验证控件的类型	73
3.4.3	验证控件的综合应用	80
3.5	项目实训	82
	实训1 应用 HTML 控件	82
	实训2 应用 Web 控件	82
	实训3 应用验证控件	84
	思考与练习	85
<b>第4章</b>	<b>ASP.NET 内置对象</b>	<b>87</b>
4.1	Page 对象	87
4.1.1	Page 对象的属性	87
4.1.2	Page 对象的事件	88
4.2	Response 对象	89
4.2.1	Response 对象的属性	90
4.2.2	Response 对象的方法	90
4.3	Request 对象	91
4.3.1	Request 对象的属性	91
4.3.2	Request 对象的应用	92
4.4	Application 对象	95
4.4.1	Application 对象的属性	95
4.4.2	Application 对象的应用	96
4.5	Session 对象	97
4.5.1	Session 对象的属性	97
4.5.2	Session 和 Cookie 的区别	99
4.5.3	Session 对象的应用	100
4.6	Server 对象	101
4.6.1	Server 对象的属性	101
4.6.2	Server 对象的方法	102
4.7	项目实训	103
	实训1 聊天室	103
	实训2 会话超时	104
	实训3 Request 的应用	104
	实训4 网上投票	105
	思考与练习	107
<b>第5章</b>	<b>ASP.NET 数据库编程</b>	<b>108</b>
5.1	ADO.NET 简介	108

5.2	使用 Connection 对象连接数据库 .....	110
5.2.1	Connection 对象简介 .....	110
5.2.2	连接 SQL Server 数据库 .....	111
5.2.3	连接 Access 数据库 .....	113
5.3	使用 Command 对象 .....	114
5.4	使用 DataReader 对象读取数据库 .....	116
5.5	使用 DataAdapter 对象 .....	119
5.6	使用 DataSet 对象访问数据库 .....	121
5.6.1	DataSet 对象的结构 .....	121
5.6.2	创建 DataSet、DataTable 对象 .....	122
5.6.3	使用 DataSet 对象访问数据库 .....	124
5.7	项目实训 .....	126
	实训 1 对数据表进行插入操作 .....	126
	实训 2 以表格形式显示数据表中的记录 .....	128
	实训 3 分页显示数据表中的记录 .....	129
	思考与练习 .....	131
<b>第 6 章</b>	<b>数据控件 .....</b>	<b>132</b>
6.1	DataGrid 控件 .....	132
6.1.1	自动生成列 .....	133
6.1.2	手动指定列 .....	137
6.2	DataList 控件 .....	146
6.2.1	DataList 控件的模板 .....	146
6.2.2	DataList 控件的属性和事件 .....	146
6.3	Repeater 控件 .....	150
6.4	简单服务器控件的数据绑定 .....	152
6.5	项目实训 .....	154
	实训 1 数据绑定的应用 .....	154
	实训 2 DataGrid 控件的应用 .....	156
	实训 3 DataList 控件的应用 .....	157
	思考与练习 .....	157
<b>第 7 章</b>	<b>文件处理技术 .....</b>	<b>158</b>
7.1	概述 .....	158
7.2	Directory 类 .....	159
7.3	File 类 .....	161
7.4	使用 StreamReader 与 StreamWriter 类读写文本文件 .....	163
7.4.1	使用 StreamWriter 类写入文本文件 .....	163
7.4.2	使用 StreamReader 类读取文本文件 .....	164

7.5 使用 FileStream 类读写文本文件 .....	165
7.6 文件的上传 .....	167
7.7 项目实训 .....	168
实训 1 在浏览器中显示网页的源代码 .....	168
实训 2 列出文件夹中的文件 .....	169
思考与练习 .....	170
<b>第 8 章 ASP.NET 配置和优化 .....</b>	<b>171</b>
8.1 使用 Web. config 进行配置 .....	171
8.1.1 Web. config 文件的特点 .....	172
8.1.2 Web. config 文件的结构 .....	172
8.2 使用 Global. asax 进行配置 .....	175
8.2.1 Global. asax 文件的结构 .....	175
8.2.2 使用 Global. asax 文件进行配置 .....	176
8.3 主题和皮肤 .....	178
8.3.1 CSS 简介 .....	178
8.3.2 主题的组成 .....	181
8.3.3 皮肤文件 .....	181
8.3.4 应用和禁用主题 .....	183
8.4 母版页 .....	185
8.4.1 母版页基础 .....	185
8.4.2 内容页基础 .....	187
8.4.3 嵌套的母版页 .....	189
8.5 项目实训 .....	190
实训 1 主题的应用 .....	190
实训 2 母版页的应用 .....	191
思考与练习 .....	192
<b>第 9 章 网上书店开发实例 .....</b>	<b>193</b>
9.1 系统设计 .....	193
9.1.1 系统需求和功能 .....	193
9.1.2 业务流程和系统结构 .....	195
9.2 数据库设计 .....	195
9.3 文件配置和数据库连接 .....	198
9.4 系统实现 .....	199
9.4.1 网站主页 .....	201
9.4.2 用户注册 .....	209
9.4.3 图书查询 .....	213
9.4.4 我的订单 .....	219

9.4.5 客服中心.....	230
9.4.6 后台管理.....	233
思考与练习.....	249
思考与练习答案.....	251
参考文献.....	255

# 第 1 章

## ASP.NET 概述

ASP.NET 是 Microsoft 推出的基于通用语言的编程框架,可以用来在服务器端构建功能强大的 Web 应用程序,从而为人们提供了一种崭新的网络编程模型。本章首先对 ASP.NET 进行概括的介绍,然后给出 ASP.NET 的运行环境,最后给出创建一个简单 ASP.NET 应用程序的方法。

### 学习目标

- 了解 .NET 的基本结构
- 了解什么是 ASP.NET
- 掌握 IIS 的配置方法
- 掌握创建虚拟目录的方法
- 掌握创建 ASP.NET 应用程序的步骤

## 1.1 ASP.NET 简介

ASP.NET 是 Microsoft 公司于 2000 年推出的一种 Internet 编程技术,是 .NET Framework 的组成部分,可用于在服务器上生成功能强大的 Web 应用程序。

### 1.1.1 .NET 简介

.NET 是 Microsoft 公司发布的新一代系统、服务和编程平台,主要由 .NET Framework 和 Microsoft Visual Studio.NET 集成开发环境组成。

#### 1. .NET Framework

.NET Framework 是一种新的计算平台,它包含了在操作系统上进行软件开发需要的所有层,简化了在高度分布式 Internet 环境中的应用程序开发。.NET Framework 主要包括两个最基本的内核,即公共语言运行库(Common Language Runtime, CLR)和 .NET Framework 基本类库(Base Class Library, BCL),它们为 .NET 平台的实现提供了底层技术支持。

公共语言运行库是 .NET Framework 的基础,也是 .NET Framework 运行时的环境,它是运行时代码的管理者,提供核心服务。它的主要功能是把 .NET 语言编译成与机器无关的中间语言 MSIL(Microsoft Intermediate Language),在执行代码时使用即时编译器 JIT

(Just In Time)将 MSIL 翻译成面向机器的二进制编码。

.NET Framework 基本类库是一个综合性的面向对象的可重用类型的集合,例如 ADO.NET、ASP.NET 等。BCL 位于公共语言运行库的上层,与 .NET Framework 紧密集成在一起,可被 .NET 支持的任何语言使用,这就是在 ASP.NET 中可以使用 C#、Visual Basic.NET、Visual C++.NET 等语言进行软件开发的原因。BCL 的组织是以命名空间为基础的,最顶层的命名空间是 System。

## 2. Visual Studio .NET 集成开发环境

Visual Studio .NET 是为 .NET Framework 应用而设置的集成开发环境(Integrated Development Environment, IDE),它在 .NET Framework 和公共语言规范 CLS(Common Language Specification)基础上可运行 Visual Basic.NET、C++、C#、J# 等多种语言。

公共语言规范 CLS 定义了各种语言必须遵守的公共标准,它是一组可以以编程方式验证的规则,是大多数语言共有的功能的集合。

### 1.1.2 动态网页设计技术

Web 页按其表现形式可分为静态网页和动态网页两种。所谓静态网页是指该网页文件里只有 HTML 标签,没有其他可执行程序。页面一经制作完成,其内容就不会再变化,不管谁打开,什么时间打开,其内容都是一样的。

动态网页是指“具有交互性的页面”,即在网页源代码不变的情况下,网页的内容可根据访问者、访问时间或者访问目的的不同而显示不同的内容,如 BBS、留言板和聊天室等。动态网页的扩展名一般为 .asp、.jsp、.php、.aspx。

目前比较流行的动态网页设计技术主要有以下几种。

(1) ASP。ASP 即 Active Server Page,是一种 Web 服务器端的开发技术,利用它可以编写和执行动态的、互动的、高性能的 Web 应用程序。ASP 采用 VBScript 和 JavaScript 作为脚本语言。

(2) JSP。JSP 即 Java Server Page,它是由 Sun 公司于 1999 年 6 月推出的新技术,是基于 Java Servlet 以及整个 Java 体系的 Web 开发技术。由于 JSP 采用 Java 作为脚本语言,具有极强的扩展性、良好的收缩性,以及与平台无关的开发特性,被认为是极具发展潜力的动态网站技术。

(3) PHP。PHP 即 Hypertext Processor(超文本处理器),是一种跨平台的服务器端脚本语言。它大量借用 C、Java 和 Perl 语言的语法,并耦合 PHP 自己的特性,使 Web 开发者能够快速写出动态生成页面。它支持目前绝大多数数据库。还有一点,PHP 是完全免费的,可以从 PHP 官方站点(<http://www.php.net>)自由下载,而且可以不受限制地获得源码,甚至可以向其中加入自己需要的特色。

(4) ASP.NET。在 ASP 的基础上,微软公司推出了 ASP.NET,但它不是 ASP 的简单升级,它不仅吸收了 ASP 技术的优点并弥补了 ASP 的某些缺憾,更重要的是,它借鉴了 Java、Visual Basic 语言的开发优势,从而成为 Microsoft 推出的新一代动态服务器页面技术。ASP.NET 是微软开发的新的体系结构 .NET 的一部分,其全新的技术架构会使每个人的编程工作变得更简单。

### 1.1.3 ASP.NET 的优势

ASP.NET 是微软推出的基于通用语言的编程框架,使用它可以在服务器端创建强大的 Web 应用程序,例如,商务网站、聊天室、论坛等,它是新一代编制企业 Web 应用程序的平台,为开发人员提供了一个崭新的 Web 编程模型。

首先,ASP.NET 是基于 .NET 平台的,开发者可以使用与 .NET 兼容的语言,所有 .NET Framework 技术在 ASP.NET 中都是可用的。

其次,ASP.NET 在技术设计过程中充分考虑到程序的开发效率问题,可以使用所见即所得的 HTML 编辑器或其他编程工具来开发 ASP.NET 程序,包括 Visual Studio .NET 版本。可将设计、开发、编译和运行集中在一起,以便极大地提高 ASP.NET 程序的开发效率。

ASP.NET 的技术优势主要体现在以下几个方面。

(1) 更好的性能。ASP.NET 代码不再是解释型的脚本,而是运行于服务器端经过编译的代码,同时由于引进了早期绑定、本地优化、缓存服务等技术,大大提高了 ASP.NET 的执行效率。

(2) 更好的语言特性。当前 ASP.NET 支持完全面向对象的 Visual Basic、C# 和 JScript 语言,意味着开发者不仅可以利用这些语言来开发 ASP.NET 程序,而且可以利用这些语言所具有的优点,包括这些开发语言的类库、消息处理模型等。此外,ASP.NET 是完全基于组件的,所有的页面、COM 对象乃至 HTML 元素都可以视为对象。

(3) 更加易于开发。ASP.NET 提供了很多基于常用功能的控件,使诸如表单提交、表单验证、数据交互等常用操作变得更加简单。同时,通过引入“代码隐藏”技术,将用户界面和实现逻辑分离,使程序更易于维护。

(4) 更强大的 IDE 支持。微软为 .NET 的开发者准备了 Visual Studio 的 .NET 版本(简称 VS.NET)。VS.NET 提供了强大、高效的 .NET 程序的集成开发环境,支持所见即所得、控件拖放、编译调试等功能,使开发 ASP.NET 程序变得更加快速和方便。

(5) 更易于配置管理。ASP.NET 程序的所有配置都存储在基于 XML 的文件中,对这些文件进行编辑即可完成配置,这将大大简化对服务器端环境和 Web 程序的配置过程。

(6) 更易于扩展。ASP.NET 良好的结构使程序扩展更加简单,开发者可以方便地开发自己的控件来扩充 ASP.NET 的功能。

(7) 更加安全。ASP.NET 具有良好的结构,能够确保程序的安全性。ASP.NET 提供了多种认证授权的安全机制,使开发人员更容易管理站点的资源。

### 1.1.4 ASP.NET 与 ASP 的对比

虽然 ASP.NET 向前兼容 ASP,用户以前编写的 ASP 脚本几乎不做任何修改就可以运行在 .NET 平台上,但是 ASP.NET 与 ASP 技术还是具有一定差别的,如表 1-1 所示。



表 1-1 ASP 与 ASP.NET 的对比

ASP	ASP.NET
用户界面和实现逻辑混合在一个页面中,无法剥离	用户界面和实现逻辑可以完全剥离
程序员需要严格区分一个页面中的客户端程序与服务器端程序,而且客户端程序与服务器端程序很难交互	使用 Web 控件,不再区分客户端与服务器端程序,可以直接进行数据交换
仅支持 HTML 标记	支持 HTML 标记、服务器控件
只支持解释型语言,包括 VBScript 和 JavaScript,当用户发出请求后,无论是第几次,ASP 的页面都被动态解释执行	ASP.NET 支持编译型语言,包括 Visual Basic .NET、C#、Visual C++ .NET、J# .NET,第一次请求时要编译页面,之后再次请求时不需要重新编译
支持 COM 组件	支持 COM 组件、类库和 Web Service 组件
很难调试和跟踪	可以方便地调试和跟踪
不支持面向对象编程	支持面向对象编程

## 1.2 运行环境配置

运行 ASP.NET 应用程序,需要配置合适的运行环境,其中包括 Visual Studio .NET 集成开发环境的安装和 Internet 信息服务(IIS)的配置。

### 1.2.1 Visual Studio 2005 集成开发环境

Visual Studio 2005 是一个功能强大的集成开发环境,在该开发环境中可以创建 Windows 应用程序、ASP.NET 应用程序、ASP.NET 服务和控制台程序等。

#### 1. 集成开发环境简介

Visual Studio 2005 集成开发环境如图 1-1 所示,从图中可以看到界面主要由几个不同的部分组成。

在进行页面设计时需要用到“属性”窗口。在此窗口中,用户可以对页面的一些属性值进行设置,这些设置的属性值会被自动添加到源代码中。当没有打开任何工程时,该窗口中不显示任何内容。

在 Visual Studio 2005 的窗口左侧有一个隐藏的工具箱,当用户将鼠标放置在“工具箱”按钮上时会弹出一个“工具箱”窗口,在该窗口中列出了开发 ASP.NET 应用程序的多种控件,用户可以直接使用这些控件,节省了编辑代码的时间,加快了程序开发的进度。和“属性”窗口相同,当没有打开任何工程时,这个窗口中也没有任何内容。

#### 2. 配置集成开发环境

为了便于阅读代码和对源代码进行有条理的说明,可以通过下列步骤设置集成开发环境的文本编辑器,使得每行代码前面都显示行号。

- (1) 选择“工具”|“选项”命令,打开“选项”对话框。
- (2) 在“选项”对话框中展开“文本编辑器”节点,选择“所有语言”选项,如图 1-2 所示。
- (3) 选中“行号”复选框,单击“确定”按钮关闭该对话框。