



励志改变人生
编程改变命运



零基础学 ASP.NET

(第2版)

11小时多媒体教学视频

魏汪洋 张建林 郑玉晖 等编著

本书特色

- ◎ 由浅入深，循序渐进，从零开始学ASP.NET，一点都不难
- ◎ 编程基础、编程进阶、编程应用、项目实战、上机练习、面试指南
- ◎ 262个实例、2个案例、37个练习题、39个面试题

超值、大容量DVD

- ◎ 本书教学视频、本书源代码
- ◎ 本书教学PPT、本书习题答案



机械工业出版社
China Machine Press



零基础学 ASP.NET



(第2版)

11小时多媒体教学视频

魏汪洋 张建新 郑玉晖 等编著

湖北工业大学图书馆



01301376



机械工业出版社
China Machine Press



本书站在零基础学ASP.NET网页设计的初学者角度，在知识点讲解时，采用由浅入深、循序渐进的学习方式，给读者提供一本真真正正迅速上手的教材。

本书涵盖了ASP.NET网页设计所需用到的相关知识，包括：C#语言的基础，网页控件的使用，ADO.NET数据库操作，数据控件与绑定操作，网页设计中的主题、母版、导航、国际化、验证模式，以及ASP.NET AJAX、CSS、JavaScript等。本书针对每个知识点的常用方法，以实际页面中的效果为例子，重点讲述各个知识点的应用，并辅以简单易懂且贴近工程应用的实例来阐明。

本书作为ASP.NET的基础教程，适合于ASP.NET网页设计的初学者，可作为大学教学的教科书，也可以作为广大ASP.NET爱好者的自学教材。本书附赠光盘，内容是作者为本书录制的全程多媒体语音教学视频及本书所涉及的源代码。

封底无防伪标均为盗版

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

零基础学ASP.NET / 魏汪洋等编著. —2版. —北京: 机械工业出版社, 2012.3
(零基础学编程)

ISBN 978-7-111-37366-7

I. 零… II. 魏… III. 网页制作工具—程序设计 IV. TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第018372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: 陈佳媛

中国电影出版社印刷厂印刷

2012年3月第2版第1次印刷

185mm×260mm · 31.25印张

标准书号: ISBN 978-7-111-37366-7

ISBN 978-7-89433-318-6 (光盘)

定价: 69.00元(附光盘)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88378991; 88361066

购书热线: (010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线: (010) 88379604

读者信箱: hzsj@hzbook.com

前言

在市场经济的大背景下，企业竞争越来越激烈，电子商务飞速发展，企业的网络宣传成为一个至关重要的环节。因此，提供一个美观大方、友好的企业窗口是各个企业在发展过程中必须考虑的问题。通过Web网页的形式向用户提供了解企业的窗口，是一个非常好的选择。

ASP.NET是专业的网页设计工具，是Microsoft公司推出的高效网页设计平台，通过它开发网页可以获得很好的支持，并且能在主流浏览器——IE上顺利运行，使用户能够无障碍阅读网页。

现在越来越多的人加入了ASP.NET网站开发的行列。.NET平台的不断升级与完善，为ASP.NET网站开发提供了完美支持。

本书特色

本书可作为学习ASP.NET的基础教程，其结构紧凑、内容丰富，几乎涵盖了ASP.NET的各个方面，而且具有一定的深度。本书完全从ASP.NET初学者的角度出发，通过大量的实例讲解相关知识点，对每个实例均按照开发顺序给出了完整的开发过程，易学易用。本书的主要特色如下：

1. 注重基础

本书的宗旨是帮助ASP.NET初学者打下坚实的基础，为后续的学习提供保障，使读者深刻理解ASP.NET的基础知识。

2. 注重实例

本书通过实例来讲述ASP.NET的主要知识点，同时给出每个实例的详细实现过程，便于读者学习、调试。

3. 循序渐进

在编写本书的过程中，无论是全书还是每章、每个知识点，都尽量按照“由浅入深”的顺序编写，便于读者学习。

4. 知识速查

本书归类整理了ASP.NET的基本知识点，方便读者速查，同时也便于初学者学习。

5. 内容全面

本书涵盖了ASP.NET基础开发的各方面内容，同时对常用的高级应用程序也做了一定的介绍。通过学习本书读者可以全面、深入、透彻地理解ASP.NET的各种应用。

本书内容

全书分为7篇，共26章，主要内容如下：

第一篇“快速起步”，包括第1~3章，介绍了使用ASP.NET进行网页设计的必备基础知识。

第二篇“使用数据”，包括第4~8章，介绍了ASP.NET设计网页时，与数据库建立连接时，各种数据控件的使用方法。

第三篇“ASP.NET网站规划”，包括第9~13章，介绍了网站设计中的母版页、主题、导航、个性化网站和建立用户控件的方法。

第四篇“ASP.NET网站管理”，包括第14~17章，介绍了页面之间传递数据的状态管理、缓存管理、网站国际化和配置文件管理的操作方法。

第五篇“ASP.NET网站安全”，包括第18~19章，介绍了网站安全模式中的两种验证方法和网站内成员与角色的管理。

第六篇“ASP.NET网站高级开发”，包括第20~22章，介绍了JavaScript语言的基础知识、CSS的相关知识、ASP.NET AJAX的使用方法。

第七篇“建立一个电子商务网站”，包括第23~26章，介绍了如何使用ASP.NET技术创建网站，第26章还提供了一些ASP.NET面试题和面试技巧。

本书读者对象

本书作为ASP.NET的基础教程，适合于：

- ☐ ASP.NET网页设计的初学者；
- ☐ 大中专院校刚学完C#语言的低年级学生；
- ☐ 各种ASP.NET网页设计培训机构的学员；
- ☐ 具备一定网页设计基础的ASP.NET爱好者。

本书作者

本书第1~4章主要由魏汪洋编写，第5章由马林编写，第6~12章主要由张建林编写，第13~18章由姜永艳编写，第19、22章由高阳编写，第20、21章由张喆编写，第24章由牛艳霞编写，第23、25、26章主要由郑玉晖编写。其他参与编写的人员有冯华君、刘博、刘燕、叶青、张军、张立娟、张艺、彭涛、徐磊、戎伟、朱毅、李佳。全书由魏汪洋统稿。

作者

2012年2月

目 录

前言

第一篇 快速起步

第1章 第一个ASP.NET程序	1
1.1 选择开发工具: Visual Studio 2010	1
1.1.1 了解Visual Studio 2010的功能	1
1.1.2 安装Visual Studio 2010所需的硬件环境	2
1.1.3 安装Visual Studio 2010	2
1.1.4 检查是否安装IIS	4
1.2 开发第一个ASP.NET程序	5
1.2.1 启动Visual Studio 2010, 创建一个网站	5
1.2.2 添加控件、编写代码	5
1.2.3 运行程序: 查看在浏览器上显示的源文件	6
1.2.4 退出Visual Studio 2010	7
1.3 ASP.NET程序结构的剖析	7
1.3.1 前台和后台	7
1.3.2 程序集的引用	7
1.3.3 事件	8
1.3.4 揭示程序处理的过程和本质	8
1.4 配置文件的说明	9
1.4.1 什么是配置文件	9
1.4.2 配置文件的作用	10
1.5 小结	10
1.6 上机实践习题	11
第2章 基础知识	12
2.1 认识ASP.NET 4.0	12
2.1.1 .NET Framework 4.0的功能	12
2.1.2 ASP.NET是.NET Framework的一部分	14
2.1.3 ASP.NET需要的命名空间	14
2.2 C#变量和常量	14
2.2.1 系统预定义类型	15



2.2.2 定义变量 (标识符与关键字)	15
2.2.3 变量的初始化	16
2.2.4 变量的生命周期	16
2.2.5 数据的显式转换、隐式转换	17
2.2.6 装箱和拆箱	17
2.2.7 字符串	18
2.2.8 数组	18
2.2.9 泛型	19
2.2.10 常量	19
2.2.11 注释	20
2.2.12 C#书写规范和风格	20
2.3 运算符与表达式	21
2.3.1 运算符	21
2.3.2 表达式	22
2.4 语句类型	22
2.4.1 选择语句	22
2.4.2 循环语句	24
2.4.3 跳转语句	25
2.4.4 异常处理语句	25
2.5 对象、类与结构	27
2.5.1 对象和类	27
2.5.2 接口	28
2.5.3 继承	28
2.6 C#高级应用	28
2.6.1 迭代器	28
2.6.2 分部类	30
2.6.3 隐式类型	30
2.6.4 对象初始化设置项	31
2.6.5 类中的属性赋值自动实现	32
2.6.6 Lambda表达式	32
2.7 小结	33
2.8 上机实践习题	33
第3章 添加网页控件	34
3.1 控件分类	34
3.1.1 HTML控件	34
3.1.2 Web控件	35
3.2 添加标准控件	35
3.2.1 如何往网页中添加控件	35
3.2.2 使用控件的属性	36
3.2.3 处理控件的事件	37

3.2.4 表示类控件: Label、Literal	37
3.2.5 输入类控件: TextBox、RadioButton、DropDownList等	38
3.2.6 布局类控件: Panel、Table等	41
3.2.7 提交类控件: Button、LinkButton等	41
3.3 添加验证控件	41
3.3.1 关于6个验证控件	42
3.3.2 使用5个简单的验证控件	42
3.3.3 ValidationSummary验证控件的错误汇总	45
3.4 使用复杂控件	46
3.4.1 日历控件	46
3.4.2 动态广告控件	46
3.5 小结	47
3.6 上机实践习题	47

第二篇 使用数据

第4章 ADO.NET基础	49
4.1 配置数据库: SQL Server 2008	49
4.1.1 安装SQL Server 2008	49
4.1.2 准备数据	53
4.2 第一个连接数据库的网页	53
4.2.1 建立数据连接	54
4.2.2 添加GridView控件	55
4.2.3 代码分析	56
4.3 ADO.NET框架与.NET框架	57
4.4 连接方式	58
4.4.1 用Connection类连接数据库	58
4.4.2 用Command类执行命令	59
4.4.3 用DataReader类读取数据	60
4.4.4 如何给Command对象添加参数对象	61
4.4.5 DataAdapter类的桥梁作用	61
4.5 应用断开连接类	62
4.5.1 数据集类 (DataSet) 介绍	62
4.5.2 数据表类 (DataTable) 介绍	64
4.6 使用事务	64
4.7 小结	66
4.8 上机实践习题	66
第5章 数据绑定	68
5.1 数据绑定概述	68
5.2 绑定单值数据	68



5.2.1 绑定表达式	68
5.2.2 使用Eval()方法	69
5.2.3 使用Bind()方法	69
5.3 绑定单值字段	70
5.3.1 绑定属性	70
5.3.2 绑定C#对象中的字段	70
5.3.3 内联引用方式调用C#代码	71
5.3.4 引用配置文件中预定义的字段	71
5.4 绑定复值数据	72
5.5 数据源控件	74
5.5.1 选择记录	74
5.5.2 参数化命令	75
5.6 更新数据	76
5.6.1 使用LinqDataSource更新数据	76
5.6.2 使用SqlDataSource更新数据	77
5.6.3 使用ObjectDataSource控件更新数据	77
5.6.4 更换数据源	77
5.7 小结	78
5.8 上机实践习题	78
第6章 数据控件	80
6.1 列表视图控件 (ListView)	80
6.1.1 ListView控件显示数据	80
6.1.2 ListView控件实现数据的增、删、改	83
6.2 使用数据分页控件 (DataPager) 进行分页	87
6.3 表格视图 (GridView) 显示数据	92
6.3.1 自动添加列与预定义列	92
6.3.2 利用列表视图进行排序、分页	94
6.3.3 数据的编辑和删除	95
6.4 使用详细视图 (DetailsView) 控件	97
6.5 使用表单视图 (FormView) 控件	98
6.6 使用数据列表 (DataList) 控件	103
6.7 实现主/详细关系数据的显示	104
6.8 小结	106
6.9 上机实践习题	107
第7章 XML简介	108
7.1 介绍XML	108
7.1.1 配置文件是一个xml文件	108
7.1.2 XML语法	109
7.1.3 XML注释	110
7.2 使用LINQ操作xml文件	110

7.2.1 使用LINQ创建xml文件	110
7.2.2 使用LINQ对xml文件数据进行增、删、改	114
7.2.3 XML数据的验证	117
7.3 XML数据绑定	118
7.3.1 XmlDataSource控件	118
7.3.2 显示站点地图数据	119
7.4 XML与ADO.NET之间的转换	120
7.4.1 将DataSet转换为xml文件	120
7.4.2 从XML文件提取数据存入DataSet	123
7.5 小结	124
7.6 上机实践习题	125
第8章 LINQ简介	126
8.1 LINQ基础	126
8.1.1 为什么要使用LINQ	126
8.1.2 LINQ的语法	127
8.2 LINQ对数据集的操作	129
8.3 LINQ与SQL的交互	132
8.3.1 数据的查询和删除	132
8.3.2 数据的插入	134
8.3.3 数据的修改	137
8.4 LinqDataSource控件实现数据的增、删、改	141
8.5 小结	143
8.6 上机实践习题	144

第三篇 ASP.NET网站规划

第9章 使用母版页	145
9.1 母版页基础	145
9.1.1 建立一个母版页	145
9.1.2 建立一个内容页	146
9.1.3 在母版页使用相对路径应注意的问题	147
9.1.4 在配置文件中设置母版页	148
9.2 对母版页类进行操作	148
9.2.1 修改标题	148
9.2.2 访问母版页中的控件	149
9.2.3 使用方法与处理事件	149
9.3 关于母版页嵌套	150
9.4 小结	151
9.5 上机实践习题	151



第10章 使用主题	152
10.1 创建主题	152
10.1.1 建立一个简单的主题	152
10.1.2 外观	153
10.1.3 建立级联样式表单	154
10.2 运行时更改主题和外观	154
10.3 通过配置文件应用主题	155
10.4 自定义日历控件的外观	155
10.5 如何应用从网络下载的主题	156
10.5.1 下载主题	157
10.5.2 应用主题	157
10.6 小结	158
10.7 上机实践习题	158
第11章 建立用户控件	160
11.1 一个简单的用户控件	160
11.1.1 创建用户控件	160
11.1.2 应用用户控件	161
11.1.3 增加、处理用户控件的属性	162
11.1.4 增加、处理用户控件的事件	162
11.2 动态装载用户控件	163
11.3 用户控件缓存问题	164
11.4 用户控件与母版页、普通页面的比较	164
11.5 小结	165
11.6 上机实践习题	165
第12章 网页导航	167
12.1 多视图控件	167
12.2 导航控件	168
12.3 站点地图控件	170
12.3.1 站点地图控件的功能	170
12.3.2 使用站点地图控件实现导航	171
12.4 树型视图控件	172
12.4.1 应用树型视图控件	172
12.4.2 节点定义	172
12.4.3 动态生成节点	173
12.4.4 定义节点样式	173
12.5 菜单控件	174
12.5.1 应用菜单控件	174
12.5.2 定义菜单样式	174
12.6 小结	175
12.7 上机实践习题	175

第13章 门户个性化	178
13.1 什么是门户个性化	178
13.1.1 哪些网站体现了门户个性化	178
13.1.2 门户个性化具备哪些功能	179
13.2 Web Part Pages基础	179
13.2.1 创建一个Web Part网页	179
13.2.2 添加WebPartManager控件	180
13.2.3 添加WebPartZone控件	180
13.2.4 添加普通控件	181
13.3 个性化设置Profile和数据存取	182
13.3.1 设置属性	182
13.3.2 保存设置	182
13.4 小结	183
13.5 上机实践习题	183

第四篇 ASP.NET网站管理

第14章 状态管理	185
14.1 ASP.NET状态管理概述	185
14.1.1 服务器端状态管理	185
14.1.2 客户端状态管理	186
14.2 视图状态	187
14.3 隐藏字段	187
14.4 网页之间信息的传递	189
14.5 如何使用Cookie类	190
14.5.1 Cookie的写入和读取	190
14.5.2 Cookie的失效和删除	191
14.6 如何使用会话状态	191
14.6.1 会话状态标识	192
14.6.2 使用Session对象	192
14.6.3 会话状态的时效性	193
14.6.4 会话状态的事件处理程序	194
14.7 应用程序状态	194
14.7.1 应用程序状态概述	195
14.7.2 使用应用程序状态存储公用数据	195
14.8 小结	197
14.9 上机实践习题	197
第15章 缓存和不同步网页	198
15.1 什么是缓存	198
15.2 页面输出缓存	199



15.2.1 启用页面输出缓存	199
15.2.2 用参数控制缓存	200
15.2.3 用头控制缓存	202
15.2.4 自定义字符串控制缓存	203
15.2.5 缓存的存放位置	204
15.3 页面数据缓存	205
15.4 缓存的依赖性	207
15.4.1 文件缓存依赖	207
15.4.2 数据库缓存依赖	208
15.5 使用不同步的网页	210
15.6 小结	211
15.7 上机实践习题	212
第16章 网站国际化	214
16.1 设置当前文化	214
16.1.1 以声明方式设置区域性	214
16.1.2 编程方式进行区域性设置	215
16.2 为网站建立资源	215
16.2.1 手动创建资源文件	215
16.2.2 从网页生成局部资源文件	217
16.3 为网页选择国际编码	217
16.4 为ASP.NET页面使用本地化资源	218
16.5 小结	220
16.6 上机实践习题	220
第17章 网站配置文件管理	222
17.1 使用网站管理工具	222
17.1.1 “安全”选项卡	222
17.1.2 “应用程序”选项卡	225
17.1.3 “提供程序”选项卡	227
17.2 使用控制台管理单元配置ASP.NET	227
17.3 使用配置编程接口	228
17.4 小结	229
17.5 上机实践习题	230

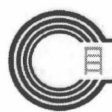
第五篇 ASP.NET网站安全

第18章 两种验证模型	231
18.1 介绍ASP.NET安全模型	231
18.1.1 ASP.NET的安全验证过程	231
18.1.2 安全防范措施	232
18.2 配置身份验证属性	232

18.3 表单验证	233
18.3.1 应用表单验证	233
18.3.2 表单验证的一些重要功能	234
18.4 窗口验证	234
18.5 小结	235
18.6 上机实践习题	236
第19章 成员和角色管理	237
19.1 成员管理	237
19.1.1 成员管理Membership类的功能	237
19.1.2 动态创建用户	237
19.1.3 验证用户的姓名和密码	240
19.1.4 成员管理类的常用方法	241
19.1.5 单一的用户信息管理类	242
19.1.6 成员资格提供程序MembershipProvider	243
19.1.7 网站默认的数据存储数据库	244
19.1.8 自定义保存用户信息的数据库	245
19.1.9 扩展MembershipProvider支持Oracle数据库存储方式	246
19.2 角色管理	247
19.2.1 在应用程序中启用角色管理功能	247
19.2.2 通过网站管理工具创建角色	247
19.2.3 通过代码创建角色	247
19.2.4 赋予用户角色权限	248
19.2.5 配置角色的登录权限	249
19.2.6 allow和deny	249
19.3 使用登录组件包	250
19.3.1 使用登录控件(Login)	250
19.3.2 登录状态控件(LoginStatus)	250
19.3.3 登录者名称控件(LoginName)	251
19.3.4 修改密码控件(ChangePassword)	251
19.3.5 创建用户控件(CreateUserWizard)	251
19.4 小结	252
19.5 上机实践习题	252

第六篇 ASP.NET网站高级开发

第20章 AJAX Web开发语言: JavaScript简明编程	255
20.1 JavaScript的标准和发展	255
20.2 JavaScript关键字和运算符	258
20.3 基本程序结构	260
20.4 数据类型	261



20.4.1	数据的类型识别	262
20.4.2	基本数据类型之间的转换	264
20.4.3	null和undefined	265
20.5	函数和对象	267
20.5.1	简单的函数模型	267
20.5.2	简单的对象模型	267
20.5.3	对象的类别	269
20.5.4	原型对象prototype	274
20.5.5	封装	276
20.5.6	继承	276
20.5.7	重载	279
20.5.8	覆写	282
20.6	prototype.js框架	284
20.6.1	获得prototype.js	284
20.6.2	包	284
20.6.3	prototype.js中的面向对象支持	285
20.6.4	基于事件的开发	286
20.6.5	Abstract.TimedObserver扩展	290
20.6.6	Ajax支持	291
20.7	小结	294
20.8	上机实践习题	294
第21章	AJAX布局技术：CSS深入详解	295
21.1	CSS 概述	295
21.2	在Web页面中引入CSS风格表	295
21.2.1	在HTML中引入CSS	295
21.2.2	在XML中引入CSS	298
21.3	选择符	299
21.3.1	标记选择符、类选择符和ID选择符	299
21.3.2	伪类选择符	300
21.3.3	属性选择符	301
21.3.4	复合选择符	302
21.3.5	级联法则	304
21.4	元素的渲染	306
21.4.1	文字的基本渲染方法	306
21.4.2	颜色和背景	308
21.4.3	图片拼合技术	310
21.5	块及块的定位	312
21.5.1	块的概念	312
21.5.2	块的4大区域	312
21.5.3	position和网页布局	315

21.5.4 浮动定位和网页布局	317
21.6 小结	319
21.7 上机实践习题	319
第22章 ASP.NET AJAX	321
22.1 ASP.NET AJAX概述	321
22.1.1 ASP.NET AJAX特性	321
22.1.2 Microsoft AJAX Library脚本库	322
22.1.3 服务器端架构	323
22.2 建立ASP.NET AJAX程序	324
22.2.1 开发ASP.NET AJAX的应用程序	324
22.2.2 在现有的应用程序上使用ASP.NET AJAX	324
22.2.3 配置Visual Studio的工具箱	325
22.3 使用ASP.NET AJAX建立Hello World程序	326
22.4 ScriptManager服务器控件	328
22.4.1 ScriptManager控件概述	328
22.4.2 理解EnablePartialRendering属性实现局部更新	329
22.4.3 使用EnablePageMethods属性调用页面方法	331
22.5 使用AJAX调用Web服务方法	333
22.5.1 引用Web Service	333
22.5.2 调用Web服务代理	335
22.6 使用ScriptManagerProxy控件	338
22.6.1 ScriptManagerProxy控件概述	338
22.6.2 应用ScriptManagerProxy控件	339
22.7 局部更新控件 (UpdatePanel)	341
22.7.1 UpdatePanel控件概述	341
22.7.2 应用局部更新UpdatePanel控件	342
22.7.3 UpdatePanel的触发器	343
22.8 更新进度提示控件 (UpdateProgress)	344
22.8.1 更新进度提示控件概述	344
22.8.2 用UpdateProgress实现更新提示	345
22.9 定时控件	346
22.9.1 定时控件概述	346
22.9.2 使用Timer控件实现定时更新	346
22.10 AJAX的工具包	347
22.10.1 自动完成控件 (AutoComplete)	347
22.10.2 确认按钮控件 (ConfirmButton)	350
22.10.3 下拉菜单控件 (DropDown)	353
22.10.4 文本框水印控件 (TextBoxWatermark)	355
22.10.5 滑杆控件 (Slider)	357
22.11 小结	359



22.12 上机实践习题	359
--------------------	-----

第七篇 建立一个电子商务网站

第23章 设计简单博客网站	361
23.1 系统概要设计	361
23.1.1 分析系统需求	361
23.1.2 系统主要功能	362
23.1.3 搭建开发系统的环境	362
23.1.4 设计网站架构	362
23.2 数据库设计	363
23.2.1 数据库表设计	363
23.2.2 数据库表关系设计	365
23.3 网站数据库连接设计	365
23.4 用户管理模块	366
23.4.1 用户注册功能	366
23.4.2 用户登录	369
23.4.3 用户信息维护	371
23.4.4 用户模块公共代码类	372
23.5 图片管理模块	376
23.5.1 上传图片	376
23.5.2 图片修改和删除功能	377
23.5.3 图片模块公共代码类	379
23.6 文章管理模块	380
23.6.1 文章发布功能	380
23.6.2 文章修改删除功能	381
23.6.3 文章公共类	383
23.7 通讯录管理模块	384
23.7.1 添加联系人	384
23.7.2 通讯录维护功能	385
23.7.3 通讯录管理公共代码类	387
23.8 评论模块	388
23.8.1 查看评论信息	388
23.8.2 评论信息公共类	389
23.9 小结	390
第24章 图书销售管理系统	391
24.1 系统总体设计	391
24.1.1 销售系统功能设计	391
24.1.2 系统功能模块划分	392
24.2 数据库设计	392