

零点起飞学编程

精品图书
超值光盘

零点起飞学

超值DVD光盘，你值得拥有！

- 本书实例源文件
- 9小时配套教学视频
- 16小时进阶视频讲座
- 24个典型模块源文件
- 14个拓展项目案例源文件



DVD-ROM

ASP.NET

25小时高清多媒体教学视频

杨佩璐 等编著

- 循序渐进：基础→进阶→实战
- 科学编排：基本语法→典型实例→编程练习→项目实战
- 学练结合：417个实例、1个项目案例、88个练习题
- 视频讲解：提供配套多媒体教学视频
- 有问必答：提供QQ群、E-mail和论坛答疑服务



清华大学出版社

零点起飞学编程

零
点
起
飞
学

ASP.NET

杨佩璐 等编著

清华大学出版社



内 容 简 介

本书结合大量实例，由浅入深、循序渐进地介绍了 ASP.NET 4.0 开发技术。本书内容丰富，图文并茂，讲解时理论与实例相互渗透，力图以最直观的方式使读者学习各个知识点，是一本简单易懂，易学易用的书。本书特意提供了典型习题及教学 PPT，以方便教学。另外，本书配备大量配套教学视频，帮助读者更好地学习。这些视频和书中的实例源代码一起收录于本书的随书光盘中。

本书共 15 章，分为 3 篇。第 1 篇开发基础介绍 ASP.NET 环境搭建、ASP.NET 网页、Web 服务器控件、HTML 服务器控件、ASP.NET 对象、ASP.NET 状态和配置等。第 2 篇开发进阶介绍 ASP.NET 数据库操作、ADO.NET 数据处理、ASP.NET 数据服务、使用 LINQ 处理数据、ASP.NET 验证技术、网站的导航与登录、母版页和主题、用户控件和自定义控件、ASP.NET AJAX 服务器控件等。第 3 篇项目开发实战介绍一个网络书城项目案例的开发过程，再现了 ASP.NET 技术在实际开发中的应用。

本书适合 ASP.NET 入门与提高人员阅读，也可作为大中专院校及职业院校 ASP.NET 开发课程的教材。另外，本书也可供程序员和编程爱好者作为实际工作中的参考书籍。

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

零点起飞学 ASP.NET / 杨佩璐等编著. —北京：清华大学出版社，2013.8
(零点起飞学编程)

ISBN 978-7-302-31827-9

I. ①零… II. ①杨… III. ①网页制作工具－程序设计 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 062921 号

责任编辑：夏兆彦

封面设计：欧振旭

责任校对：徐俊伟

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 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 装 者：北京嘉实印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：22.75 字 数：568 千字
(附光盘 1 张)

版 次：2013 年 8 月第 1 版 印 次：2013 年 8 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：55.00 元

前　　言

随着网络的不断发展，各类互联网应用和依赖于这些应用的技术层出不穷，使 Web 世界更加丰富多彩，并承载着无数商业传奇。如 Twitter、YouTube、Google、腾讯、淘宝等，因而也就不难想象，Web 应用程序开发是目前软件行业最为活跃的领域之一。

ASP.NET 是目前最流行的 Web 应用程序开发技术之一，在.NET Framework 4.0 版本之上，微软也发布了称为 ASP.NET 4.0 的版本。开发者能够发现，实现 Web 站点和页面所需要的代码量越来越少了，从而体验到前所未有的轻松。

作为 Web 技术开发人员的必修课，笔者结合自己多年的网站开发经验和心得体会，精心编写了本书。本书结合目前流行的 Web 应用开发实例，系统地介绍 Web 应用开发过程中经常要用到的各种 ASP.NET 技术，并以大量实例贯穿于全书的讲解之中，最后还详细介绍了网络书城的开发实例，使读者在实战中更深入地了解 Web 应用的开发。为了达到良好的教学目的，本书还专门录制了配套教学视频辅助读者学习，而且还制作了教学 PPT 以方便老师教学。学习完本书后，读者应该可以具备独立开发 Web 应用程序的能力。

本书有何特色

1. 配备多媒体语音教学视频

本书提供了配套的多媒体语音教学视频。在视频中对概念、示例和案例进行分析和详细讲解，还加入了实际操作过程，旨在提高学习效率。

2. 门槛低，容易入门

本书选取的是 ASP.NET 开发中最常见的技术，不要求读者有太多基础。按照本书章节逐步学习，一定有所收获。

3. 讲解由浅入深，循序渐进

本书的编排采用循序渐进的方式，内容梯度从易到难，讲解由浅入深，适合各个层次的读者阅读，并均有所获。

4. 贯穿大量的开发实例和技巧

本书在讲解知识点时贯穿了大量短小精悍的典型实例，并给出了大量的开发技巧，力求让读者获得真正实用的知识。

5. 写作细致，处处为读者着想

本书在内容编排、概念表述、基础语法讲解、示例讲解、源代码注释等方面都很细致。

作者耐心、细致地讲解，将各类知识点讲解得很清楚，让读者在学习过程中少走弯路。

6. 提供教学PPT，方便老师教学

本书适合大中专院校和职业学校作为职业技能的教学用书，所以专门制作了教学 PPT，以方便各院校的老师教学时使用。

本书内容安排

第1篇 ASP.NET开发基础（第1~5章）

本篇主要内容包括认识网站和网页、搭建开发环境、ASP.NET Web 窗体页、HTML 服务器控件、Web 服务器控件、ASP.NET 对象、状态和配置。通过本篇的学习，读者可以对 ASP.NET 有所了解，可开发一些简单的应用程序，为 Web 应用程序开发打下坚实的基础。

第2篇 ASP.NET开发进阶（第6~14章）

本篇主要内容包括数据库基础知识、ADO.NET 知识、ASP.NET 数据服务、LINQ 技术、ASP.NET 验证技术、网站导航和登录控件、母版页和主题、用户控件和自定义控件、AJAX 服务器控件。通过本篇的学习，读者可以更深入地了解 ASP.NET。

第3篇 ASP.NET项目开发实战（第15章）

本篇主要介绍了一个网络书城项目案例的开发过程，再现了 ASP.NET 技术在实际开发中的应用。通过本篇的学习，读者可以全面应用前面章节所学的开发技术进行 ASP.NET 的开发，达到可以独立开发 Web 应用程序的能力。

本书光盘内容

- 本书配套教学视频；
- 本书实例涉及的源代码；
- 附赠的 ASP.NET 项目开发教学视频及源代码。

本书读者对象

- ASP.NET 入门人员；
- 想系统学习 ASP.NET 开发的人员；
- ASP.NET 爱好者；
- 大中专院校的学生；
- 培训班的学员；
- 需要一本案头必备手册的程序员。

本书阅读建议

- 建议没有基础的读者，从前至后顺次阅读，尽量不要跳跃。
- 书中的实例和示例，建议读者都要亲自上机动手实践，学习效果更好。
- 课后习题都动手做一做，以检查自己对本章内容的掌握程度，如果不能顺利完成，建议回过头来重新学习本章内容。
- 学习每章内容时，建议读者先仔细阅读书中的讲解，然后再结合本章教学视频，学习效果更佳。

本书作者

本书由杨佩璐主笔编写。其他参与编写和资料整理的人员有陈世琼、陈欣、陈智敏、董加强、范礼、郭秋滟、郝红英、蒋春蕾、黎华、刘建准、刘霄、刘亚军、刘仲义、柳刚、罗永峰、马奎林、马味、欧阳昉、蒲军、欧振旭、陈杰、陈冠军、项宇峰、程彩红、毛红娟、姚志娟。

阅读本书的过程中，若有任何疑问，可以发邮件到 book@wanjuanchina.net 或 bookservice2008@163.com，或者到 www.wanjuanchina.net 的图书论坛上留言，以获得帮助。

编著者

目 录

第 1 篇 ASP.NET 开发基础

第 1 章 ASP.NET 4.0 环境搭建 ( 教学视频: 33 分钟)	2
1.1 认识网页和网站	2
1.1.1 什么是静态网页	2
1.1.2 什么是动态网页	3
1.1.3 网站的工作原理	4
1.2 .NET Framework 和 ASP.NET 的关系	5
1.2.1 认识.NET Framework	5
1.2.2 认识 ASP.NET	6
1.2.3 开发 ASP.NET 网站需要的技术	7
1.3 搭建 ASP.NET 网站开发环境	9
1.3.1 安装 APS.NET 开发工具 Microsoft Visual Studio 2010	9
1.3.2 熟悉 Visual Studio 2010 集成开发环境 (IDE)	10
1.3.3 学习发布网站的工具 IIS	11
1.4 创建第一个 ASP.NET 网站	15
1.4.1 创建 ASP.NET 网站	15
1.4.2 对新建文件的认识	16
1.4.3 向页面中添加控件	17
1.4.4 介绍 Default.aspx 页面的代码隐藏文件自动生成的代码	18
1.4.5 认识 ASP.NET 中的系统文件夹	19
1.4.6 运行网站	20
1.4.7 将网站发布到指定位置	21
1.5 小结	21
1.6 习题	22
第 2 章 ASP.NET 网页 ( 教学视频: 41 分钟)	23
2.1 ASP.NET 最常用的 Web 窗体页	23
2.1.1 什么是 Web 窗体页	23
2.1.2 常用指令	24
2.1.3 页面语法	29

2.1.4	页面的内联代码和代码隐藏	34
2.2	网页的生命周期	37
2.2.1	页面开始	37
2.2.2	页面初始化	37
2.2.3	页面加载	38
2.2.4	页面验证	38
2.2.5	页面回发事件处理	38
2.2.6	页面预呈现	38
2.2.7	页面呈现	39
2.2.8	页面卸载	39
2.2.9	页面生命周期的事件	39
2.3	演示 ASP.NET 网页执行顺序	39
2.4	小结	43
2.5	习题	43
第 3 章	Web 服务器控件 (教学视频: 86 分钟)	45
3.1	什么是 Web 服务器控件	45
3.2	文本、链接和图像控件	47
3.2.1	网页中文本的显示和输入	48
3.2.2	在网页中显示图像	50
3.2.3	在网页中使用链接	53
3.3	按钮控件	54
3.3.1	普通按钮	54
3.3.2	带图像的按钮	56
3.3.3	带链接的按钮	58
3.4	用户登录实例	59
3.5	选择和列表控件	61
3.5.1	选择控件	61
3.5.2	派生列表控件的 ListControl 类	63
3.5.3	普通列表控件	65
3.5.4	下拉列表控件	66
3.5.5	项目符号与编号控件	66
3.5.6	复选框列表控件	68
3.5.7	单选按钮列表控件	69
3.6	容器控件	70
3.6.1	面板和占位符控件	70
3.6.2	视图控件	73
3.7	上传文件到服务器实例	76
3.8	日期实例	77
3.9	其他控件	78

3.9.1 使用隐藏域保存网页信息	79
3.9.2 取消网页部分缓存内容	79
3.9.3 在网页中显示 XML 文件	80
3.9.4 在网页中显示 HTML 文本	81
3.10 小结	81
3.11 习题	82
第 4 章 HTML 服务器控件 ( 教学视频: 28 分钟)	83
4.1 什么是 HTML 服务器控件	83
4.2 容器控件	84
4.2.1 使用表单控件创建表单	84
4.2.2 使用头控件设置网页头的内容	85
4.2.3 使用锚控件创建链接	86
4.2.4 使用文本区域控件提供输入功能	87
4.2.5 使用选择控件提供选择数据项	88
4.2.6 使用按钮控件提交网页	89
4.2.7 表控件	90
4.3 输入控件	93
4.3.1 单行文本输入框和密码文本输入框	93
4.3.2 按钮控件	94
4.3.3 单选按钮控件和多选按钮控件	95
4.3.4 隐藏控件	96
4.4 实现上传文件到服务器	97
4.5 显示图像	99
4.6 小结	100
4.7 习题	100
第 5 章 ASP.NET 对象、状态和配置 ( 教学视频: 34 分钟)	101
5.1 访问 Web 窗体页的输出流	101
5.1.1 输出文本	101
5.1.2 输出图像	102
5.1.3 页面跳转	103
5.2 获取客户端的 HTTP 请求信息	104
5.2.1 获取客户端信息	104
5.2.2 获取服务器变量信息	104
5.2.3 获取请求的地址	105
5.2.4 获取请求信息中的参数	106
5.3 参数的传递	106
5.4 状态管理	108
5.4.1 保存全局信息	108
5.4.2 保存用户登录信息	109

5.4.3 会话状态的有效时间	109
5.4.4 页面的状态的保存	109
5.5 Server 对象和 Global.asax 文件	110
5.5.1 获取对应地址的物理路径	111
5.5.2 对文本进行 HTML 编码和解码	111
5.5.3 对地址进行 URL 编码和解码功能	111
5.5.4 跳转页面	112
5.5.5 添加 Global.asax 文件到网站中	112
5.5.6 使用 Global.asax 文件的事件处理全局信息	114
5.6 统计网站在线人数	114
5.7 配置网站	116
5.7.1 什么是 Web.config 文件	117
5.7.2 配置数据库的连接字符串	118
5.7.3 获取数据库的连接字符串	119
5.8 小结	119
5.9 习题	119

第 2 篇 ASP.NET 开发进阶

第 6 章 ASP.NET 数据库操作 ( 教学视频: 42 分钟)	122
6.1 什么是数据库	122
6.2 最小型的 Access 数据库	123
6.2.1 创建数据库	123
6.2.2 创建表	124
6.3 最常用的 SQL Server 数据库	125
6.3.1 创建数据库	125
6.3.2 创建表及其关系	127
6.3.3 常用 SQL 语句	130
6.3.4 常用 SQL 函数	132
6.3.5 存储过程基础知识	135
6.4 小结	137
6.5 习题	137

第 7 章 ADO.NET 数据处理 ( 教学视频: 26 分钟)	139
7.1 什么是 ADO.NET	139
7.2 使用 ADO.NET 连接数据库	140
7.2.1 连接 SQL Server 数据库	140
7.2.2 使用 ODBC 连接 Access 数据源	143
7.2.3 使用 OLE DB 连接 Access 数据源	146

7.3 ADO.NET 的基本对象及其操作	150
7.3.1 读取 SQL 数据库中的数据	150
7.3.2 填充数据集	152
7.3.3 动态创建数据表	154
7.3.4 数据的过滤和排序	156
7.3.5 向 SQL 数据库中插入数据	157
7.3.6 创建参数，并执行存储过程	159
7.4 用户管理实例	161
7.4.1 创建查询用户功能	161
7.4.2 创建添加新用户功能	163
7.4.3 创建修改指定用户功能	165
7.4.4 创建删除指定用户功能	167
7.5 小结	169
7.6 习题	169
第 8 章 ASP.NET 数据服务 ( 教学视频: 78 分钟)	171
8.1 数据绑定技术	171
8.1.1 简单数据绑定技术	171
8.1.2 复杂数据绑定技术	172
8.2 数据源控件	174
8.2.1 使用 SQL 数据源控件访问 SQL Server 数据库	174
8.2.2 使用 Access 数据源控件访问 Access 数据源	179
8.2.3 使用对象数据源控件访问数据组件	180
8.2.4 使用 XML 数据源控件访问 XML 文件	182
8.2.5 使用站点地图数据源控件访问站点地图	183
8.2.6 使用 LINQ 数据源控件访问数据库实体类	184
8.3 使用 Repeater 控件的模板显示数据	184
8.4 数据列表控件	187
8.4.1 数据列表控件概述	187
8.4.2 数据列控件中的模板	188
8.4.3 数据列控件中的按钮	188
8.4.4 设置数据源中的键字段和获取字段中的键值	189
8.4.5 数据列控件的事件	190
8.5 网格视图控件	192
8.5.1 网格视图控件概述	192
8.5.2 实现数据显示	194
8.5.3 实现数据编辑	195
8.5.4 实现数据排序	197
8.5.5 实现数据分页显示	198
8.5.6 设置数据源中的键字段和获取字段中的键值	198

8.5.7 网格视图控件的事件	199
8.6 实现“主/从”操作	202
8.7 小结	204
8.8 习题	204
第 9 章 使用 LINQ 处理数据 ( 教学视频: 26 分钟)	206
9.1 什么是 LINQ	206
9.2 LINQ 查询子句	207
9.2.1 查询表达式的数据源和范围变量	207
9.2.2 查询表达式的筛选元素	209
9.2.3 查询结果的类型和表现形式	210
9.2.4 对查询的结果进行分组	212
9.2.5 对查询结果进行排序	212
9.2.6 创建临时标识符	213
9.2.7 创建范围变量	213
9.2.8 连接多个查询操作	214
9.3 使用 LINQ 实现用户管理模块	217
9.3.1 数据库实体类设计	217
9.3.2 访问数据库实体类	218
9.3.3 查询用户功能的实现	220
9.3.4 添加新用户功能	221
9.3.5 修改用户功能的实现	222
9.3.6 删除用户功能的实现	224
9.4 小结	226
9.5 习题	226
第 10 章 ASP.NET 验证技术 ( 教学视频: 48 分钟)	228
10.1 什么是 ASP.NET 验证	228
10.2 初始值验证	229
10.2.1 初始值为空的验证	229
10.2.2 初始值不为空的验证	230
10.3 比较验证	230
10.3.1 两个控件内容的比较验证	231
10.3.2 控件内容和指定值的比较验证	231
10.3.3 验证控件内容的数据类型	232
10.4 范围验证	232
10.4.1 整数范围验证	233
10.4.2 字符范围验证	233
10.4.3 日期范围验证	233
10.5 正则表达式验证	234
10.5.1 对数值进行验证	234

10.5.2 对日期进行验证	235
10.5.3 对电话号码进行验证	235
10.5.4 对电子邮件进行验证	236
10.5.5 对 URL 进行验证	236
10.6 用户自定义验证	237
10.6.1 在客户端自定义验证	237
10.6.2 在服务器端自定义验证	238
10.7 汇总所有的验证提示信息	239
10.8 小结	239
10.9 习题	240
第 11 章 网站的导航与登录 ( 教学视频: 14 分钟)	242
11.1 网站导航	242
11.1.1 使用树视图显示网站层次架构	242
11.1.2 使用站点地图控件创建导航	244
11.1.3 使用菜单控件创建导航	246
11.2 登录控件	248
11.2.1 实现网站的登录	248
11.2.2 获取登录用户信息和状态	249
11.2.3 创建新的用户	251
11.2.4 修改用户的密码	252
11.2.5 找回用户丢失的密码	253
11.3 小结	254
11.4 习题	254
第 12 章 母版页和主题 ( 教学视频: 15 分钟)	256
12.1 什么是母版页	256
12.2 创建母版页	257
12.3 应用母版页	259
12.4 什么是主题	262
12.5 创建主题	262
12.5.1 添加主题文件夹	263
12.5.2 添加外观文件	263
12.5.3 添加样式表文件	264
12.6 应用主题统一网站样式	265
12.7 小结	267
12.8 习题	267
第 13 章 用户控件和自定义控件 ( 教学视频: 14 分钟)	269
13.1 分页用户控件	269
13.1.1 分页用户控件界面设计	269

13.1.2 相关属性设计	270
13.1.3 绑定数据的委托和事件设计	270
13.1.4 分页用户控件初始化	271
13.1.5 分页设计	272
13.1.6 使用分页用户控件	274
13.2 百分比自定义控件	276
13.2.1 创建类库工程	276
13.2.2 创建类	276
13.2.3 属性设计	277
13.2.4 初始化控件	279
13.2.5 输出控件	279
13.2.6 注册控件	280
13.2.7 使用百分比自定义控件	281
13.3 小结	282
13.4 习题	282
第 14 章 ASP.NET AJAX 服务器控件 (教学视频: 33 分钟)	284
14.1 ASP.NET AJAX 概述	284
14.2 ASP.NET AJAX 服务器控件	285
14.2.1 脚本管理控件	285
14.2.2 引入脚本资源	287
14.2.3 引入 Web 服务资源	288
14.2.4 局部更新控件	288
14.3 实现无刷新分页效果	289
14.4 无刷新计时器的实现	291
14.5 创建页面更新进度条	293
14.6 弹出 ASP.NET AJAX 环境中的对话框	295
14.7 小结	298
14.8 习题	298

第 3 篇 ASP.NET 项目开发实战

第 15 章 做自己的网络书城 (教学视频: 18 分钟)	302
15.1 系统总体设计	302
15.1.1 系统功能设计	302
15.1.2 BookShopping 网站组成	303
15.1.3 数据库设计	303
15.1.4 数据库实体类设计	305
15.1.5 购物车组件设计	306

15.1.6 系统通用组件设计	306
15.2 网络书城前台	307
15.2.1 浏览书籍	307
15.2.2 购买书籍	310
15.2.3 购物车	311
15.2.4 创建订单	316
15.2.5 订单管理	319
15.3 网络书城后台	323
15.3.1 管理员登录	323
15.3.2 分类管理	325
15.3.3 添加分类	329
15.3.4 修改分类	331
15.3.5 书籍管理	332
15.3.6 添加书籍	337
15.3.7 修改书籍	339
15.3.8 管理书籍图片	340
15.3.9 管理书籍评论	343
15.4 小结	346

第 1 篇 ASP.NET 开发基础

- ▶ 第 1 章 ASP.NET 4.0 环境搭建
- ▶ 第 2 章 ASP.NET 网页
- ▶ 第 3 章 Web 服务器控件
- ▶ 第 4 章 HTML 服务器控件
- ▶ 第 5 章 ASP.NET 对象、状态和配置

第1章 ASP.NET 4.0 环境搭建

.NET Framework 是一个支持构建、部署和运行下一代应用程序和 Web 服务的完整 Windows 组件。ASP.NET 是.NET Framework 的一部分。它是一个统一的 Web 开发模型，包括创建企业级 Web 应用程序所必需的各种服务。本章将讲解 ASP.NET 4.0 的入门知识，主要介绍以下知识点：

- 网页和网站；
- .NET Framework 概述；
- ASP.NET 概述；
- 搭建 ASP.NET 网站开发环境；
- 创建第一个 ASP.NET 网站——Sample_01。

通过本章的学习，读者将大致了解 ASP.NET 的开发过程，掌握网站的构建方法，为后面的进一步开发做铺垫。

1.1 认识网页和网站

随着网络技术的发展，网站的应用范围越来越广。网页是网站不可缺少的元素，虽然网页的样式可以多种多样、实现的技术互不相同，但是这些网页可以分为静态网页和动态网页。

1.1.1 什么是静态网页

通常，称只包括 HTML 元素的网页为静态网页。如果要修改该网页，可以使用专门的网页制作工具来实现，如 Dreamweaver 和 Frontpage 等。静态网页的内容和外观总是保持不变的，而且一般不需要与服务器发生交互动作。静态网页的后缀名一般为.htm、.html 和.shtml、.xml 等。

【示例 1-1】显示一个静态网页的内容。

```
01 <html>
02   <head>
03     <title>网页标题</title>
04   </head>
05   <body>
06     这是一个静态网页。
07   </body>
08 </html>
```