

ASP.NET 2.0 全程指南

开发基础、新增功能、进阶应用、实战演练

黄海 林超 编著

1. 知识全面

本书全面介绍ASP.NET 2.0技术，同时也介绍了**ASP.NET 3.0**开发环境配置及相关技术。全书按照ASP.NET网络应用程序开发的难易程度介绍Web开发技术。

2. 用实例说话

本书中所有的知识点都有详细可运行的代码，并且这些代码都附有详细的注释、说明及实例运行的结果图。



光盘：提供所有实例的源代码。



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

TP393.092/903D

2008

ASP.NET_{2.0} 全程指南

开发基础、新增功能、进阶应用、实战演练

黄海 林超 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING

内 容 简 介

本书按照 ASP.NET 网络应用程序开发的难易程度介绍 Web 应用程序开发技术。首先,介绍创建数据库连接并访问数据库操作,同时介绍如何使用 ASP.NET 应用程序结合 ADO.NET 读取、显示、添加及删除数据库中数据的方法。然后,重点介绍 ASP.NET 网络及数据库开发技术,其中选取的实例有上传及下载文件、播放 MP3 音乐、发送及接收邮件等,这些实例具有实用性、典型性、代表性及灵活性等特点。接着,介绍 ASP.NET 应用程序中最为常见模块的开发技术,如用户管理模块、投票模块及留言板模块。最后,通过一个完整的视频点播系统,并按照软件开发的基本过程,以系统的总体设计、数据库设计和系统的详细设计为基本的开发过程,介绍系统开发的全部过程。该系统包含的重要模块有用户注册和登录、用户管理、影片浏览、影片查询、影片管理、常规管理及数据库管理等。

本书适合网页专业设计人员、网站维护人员、网页制作爱好者、大中专院校的学生、社会培训学员及做毕业设计的学生作为学习参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

ASP.NET 2.0 全程指南 / 黄海, 林超编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.1
(全程指南)
ISBN 978-7-121-05362-7

I. A… II. ①黄… ②林… III. 主页制作—程序设计—指南 IV. TP393.092-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 176381 号

责任编辑: 葛 娜

印 刷: 北京天宇星印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 860×1092 1/16 印张: 37 字数: 921 千字

印 次: 2008 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 62.00 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

光盘说明

为了方便读者学习，本书附带了一张光盘，下面对光盘内容及使用方法进行简要的介绍。

1. 光盘的运行环境

硬件环境：CPU 的主频在 500MHz 以上、内存在 256MB 以上。

软件平台：操作系统为 Windows 2000/XP/2003（推荐使用 Windows 2000/XP），调试环境为 IIS 5.0 及以上版本，数据库采用 SQL Server 2000，开发工具采用 Visual Studio .NET 2005。



提示

在安装 SQL Server 2000 时，使用混和验证方式安装，用户名采用 sa，密码为 sa。

2. 光盘目录

将本书光盘中的所有源代码拷贝到硬盘中（如“D:\studynet\ASP.NET 2.0 全程指南”），去掉只读属性。然后将 IIS 的主目录设定为“D:\studynet\ASP.NET 2.0 全程指南”。整个光盘目录结构如图 1 所示。

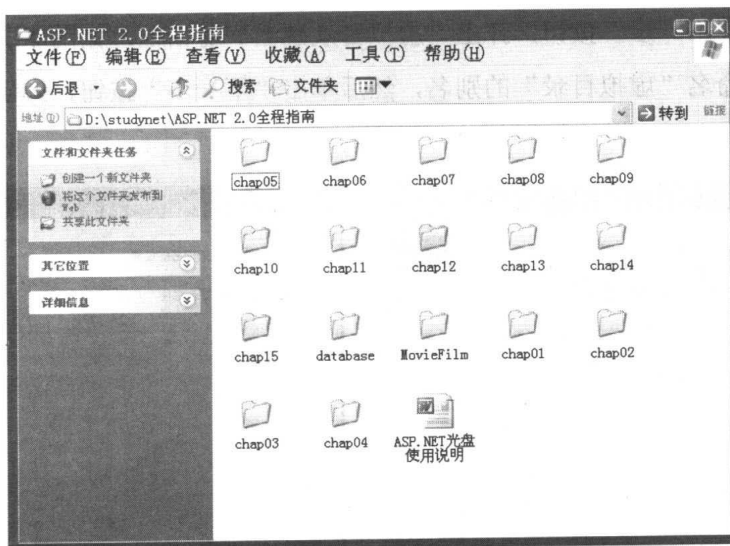


图 1 光盘目录



为了能够顺利的执行程序，首先需要对每章单独创建虚拟目录。

创建虚拟目录的方法如下所示：

① 首先通过【开始→程序→管理工具→Internet 信息服务】命令打开“Internet 信息服务”窗口，如图 2 所示。

② 右键单击“默认网站”图标，在弹出的选项卡中选择『新建→虚拟目录』选项，弹出“虚拟目录创建向导”对话框，如图 3 所示。



图 2 “Internet 信息服务”窗口

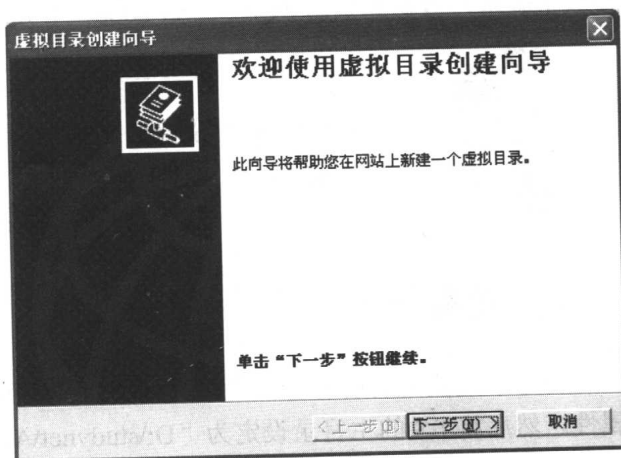


图 3 “虚拟目录创建向导”对话框

在图 3 中，单击“下一步”按钮，弹出“虚拟目录别名”对话框，如图 4 所示。

在图 4 中，单击命名“虚拟目录”的别名，然后单击“下一步”按钮，弹出“网站内容目录”窗口，如图 5 所示。

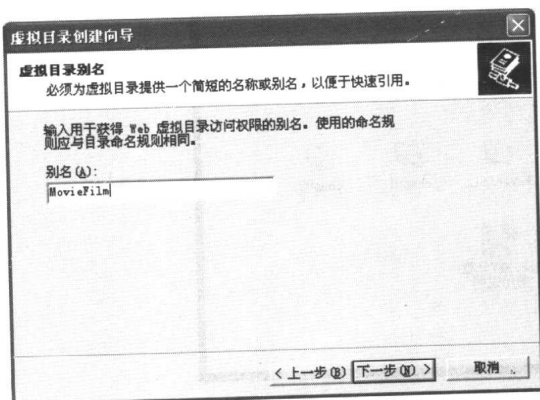


图 4 “虚拟目录别名”对话框

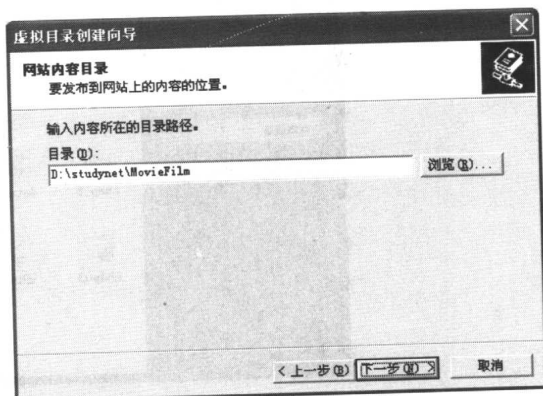


图 5 “网站内容目录”对话框

在图 5 中, 选择好要建立虚拟目录的网站, 然后单击“下一步”按钮, 进入“访问权限”窗口, 如图 6 所示。

在图 6 中, 设置好网站的访问权限之后, 单击“下一步”按钮, 完成创建“虚拟目录”的窗口, 如图 7 所示。

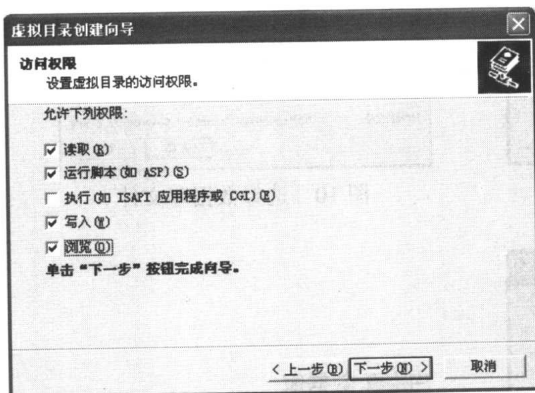


图 6 “访问权限”对话框

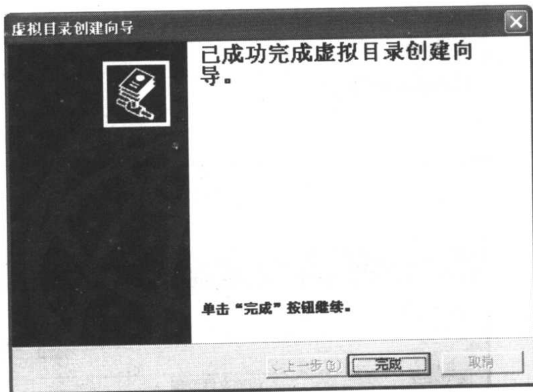


图 7 完成创建虚拟目录窗口

3. 附加 SQL 数据库

本书大部分实例不需要单独设置, 配置好 IIS 后, 按照光盘中的使用说明即可顺利完成。为了方便读者测试程序, 本书基于 SQL Server 的实例, 都在光盘中提供了数据库文件。下面以 MovieFilm 视频点播为例来说明如何附加 SQL Server 数据库。

① 启动 SQL Server 企业管理器。

② 在“数据库”上单击右键, 在弹出菜单中选择【所有任务→附加数据库】命令, 如图 8 所示。

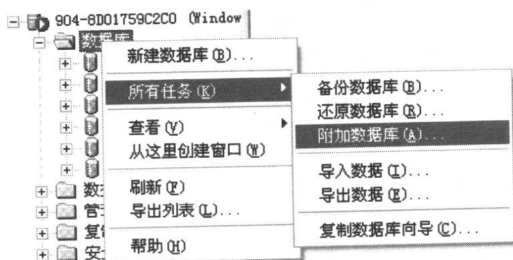


图 8 选择“附加数据库”菜单

③ “附加数据库”对话框如图 9 所示。

④ 在图 9 中, 单击“...”按钮, 弹出文件选择对话框, 选择本书光盘提供的 MovieFilm.MDF 文件, 如图 10 所示。

⑤ 选择文件结束后, 单击“确定”按钮, 如图 11 所示。

⑥ 在图 11 中单击“确定”按钮, 即可完成数据库附加, 如图 12 所示。

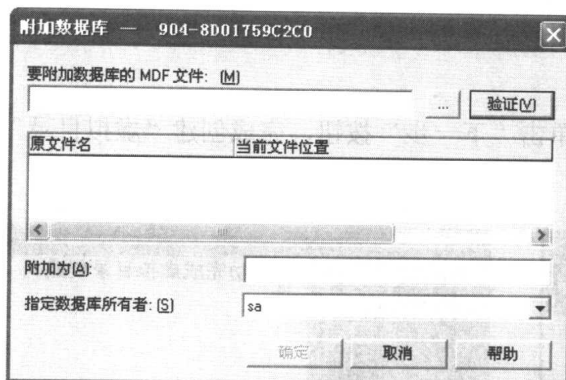


图 9 “附加数据库”对话框

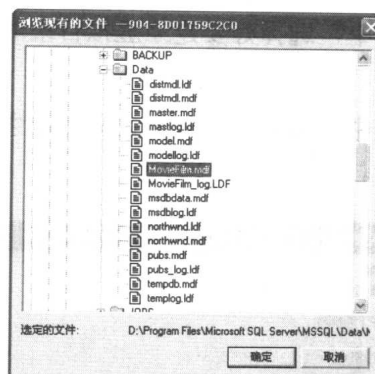


图 10 选择数据库文件

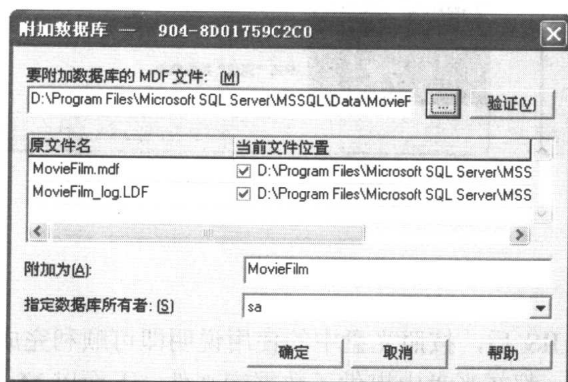


图 11 文件选择完毕



图 12 MovieFilm 附加成功

其他 SQL Server 数据库的附加步骤类似，这里不再多做说明。



本书从第 1 章到第 15 章使用的数据库表均放置在光盘中的 DataBase 文件夹中。用户只需要将该文件夹中的数据库附加即可。

4. 配置 Web.config 文件

如果用户在运行与数据库相关联的程序时，首先必须配置 Web.config 文件中的连接数据库字符串（根据用户数据库的配置，如用户名和密码）。配置 Web.config 文件的程序如下代码所示：

```
<connectionStrings>
  <add name="film" connectionString="server=(local);database=
    moviefilm; uid=sa;pwd=sa " />
</connectionStrings>
```

在程序中读取 Web.config 文件中连接数据库的字符串的程序如下代码所示：

```
SqlConnection con = new SqlConnection(ConfigurationManager.
  ConnectionStrings["film"].ConnectionString);
```

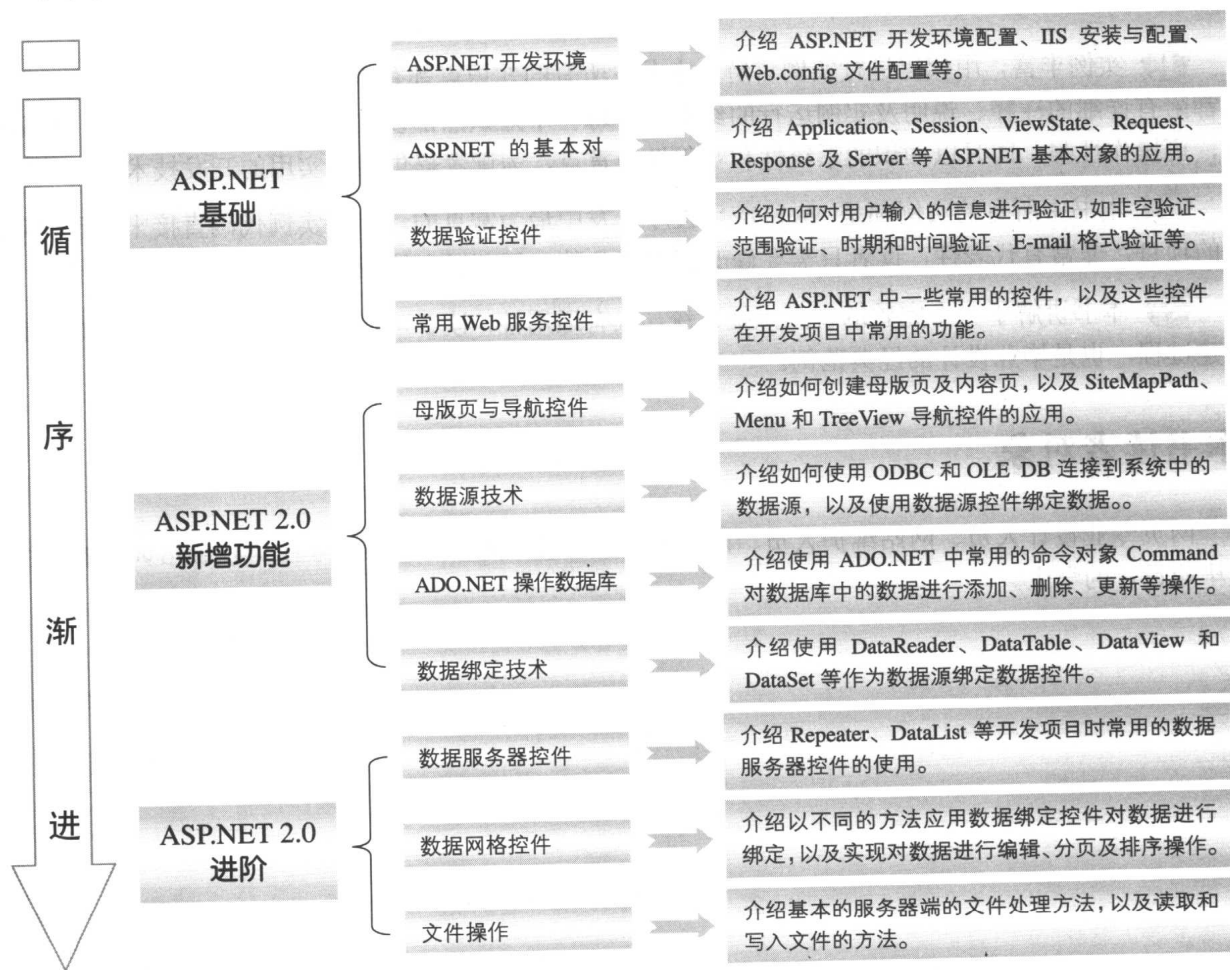
前言

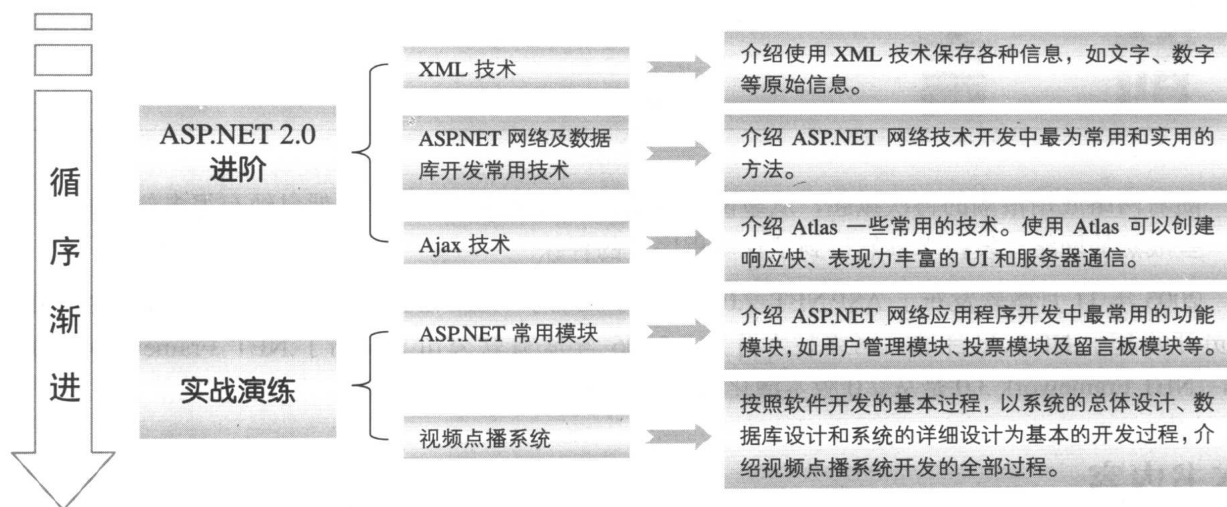
随着网络应用浪潮的再次掀起,从事网络开发的人员也越来越多。虽然已经有很多新的技术,但是一些成熟的网络开发技术依然得到了众多程序员的青睐。

2005 年 11 月微软发布了 ASP.NET 2.0,进一步推动了 ASP.NET 技术的应用,使得越来越多的程序员开始基于 .NET 平台进行网络技术开发;2006 年底微软公司又发布了 .NET Framework 3.0 框架,.NET Framework 3.0 是从 2.0 版本演化而来,并在原来的基础上添加了许多新的功能。

本书内容

本书按照 ASP.NET 网络应用程序开发的难易程度介绍 Web 应用程序开发技术。内容结构如下:





本书特色

- ① 实例丰富，用代码进行实例讲解。本书中所有的知识点都有详细可运行的代码，并且这些代码都附有详细的注释、说明及实例运行的结果图。每一个知识点都以实际开发的需要来讲解，步骤详细，可操作性强。同时以知识的系统性和实用性为重点，为读者提供最为实用的开发技术。
- ② 本书中所有的实例都是 Web 应用程序开发中最为常见的，有些实例代码直接来自于实际运行的项目，非常有代表性，读者只需要修改相关的参数，便可以直接应用。
- ③ 本书讲解了一个完整的视频点播系统，很有通用性，读者可以从中学到一个完整网站的后台搭建过程，也是毕业设计的经典范例。

本书读者对象

网页专业设计人员、网站维护人员、网页制作爱好者、大中专院校的学生、社会培训班的学生及做毕业设计的学生。

作 者

2007 年 11 月

目 录

CONTENTS

ASP.NET 基础篇

第 1 章 ASP.NET 开发环境 1

1.1 ASP.NET 3.0 概述及配置 2

1.1.1 ASP.NET 3.0 概述 2

1.1.2 配置 ASP.NET 3.0 开发环境 3

1.1.3 安装 Visual Studio 2005 8

1.2 安装与配置 IIS 10

1.3 配置 ASP.NET 应用程序开发环境 16

1.4 创建第一个 .NET 应用程序 17

1.5 Web.config 文件配置 24

第 2 章 ASP.NET 的基本对象 28

2.1 ASP.NET 基本对象概述 29

2.1.1 Application 对象 29

2.1.2 Session 对象 31

2.1.3 ViewState 对象 33

2.1.4 Cookie 对象 34

2.2 Request 对象和 Response 对象 38

2.2.1 Request 对象 38

2.2.2 Response 对象 40

第 3 章 数据验证控件 43

3.1 验证控件概述 44

3.2 RequireFieldValidator 控件 45

3.3 RangeValidator 控件 48

3.4 RegularExpressionValidator 控件 51

3.5 CompareValidator 控件 57

3.6 CustomValidator 控件 60

3.7 ValidationSummary 控件 62

3.8 验证 GridView 控件编辑列的值 65

第 4 章 常用 Web 服务控件 71

4.1 CheckBox 和 CheckBoxList 控件 72

4.2 RadioButton 和 RadioButtonList 控件 76

4.3 DropDownList 控件 80

4.4 ListBox 控件 85

4.5 动态创建控件 92

4.6 动态创建数据表 (Table) 94

ASP.NET 2.0 新增功能篇

第 5 章 母版页与导航控件 98

5.1 母版页 99

5.2 TreeView 控件 103

5.3 Menu 控件 108

5.4 SiteMapPath 控件 113

第 6 章 数据源技术 117

6.1 配置 ODBC 数据源 118

6.2 使用 ADO.NET 连接数据源 120

6.2.1 使用 ODBC 连接数据源 120

6.2.2 连接到 SQL Server 数据库 122

6.2.3 使用 OLE DB 连接数据源	124
6.2.4 连接到 Oracle 数据库	126
6.3 使用数据源控件	128
6.3.1 SqlDataSource 数据源控件	128
6.3.2 AccessDataSource 数据源控件	135
6.3.3 XmlDataSource 数据源控件	137
6.3.4 SiteMapDataSource 数据源控件	142
6.3.5 ObjectDataSource 数据源控件	145
第 7 章 ADO.NET 操作数据库	153
7.1 使用 Command 对象执行数据库操作	154

7.2 使用 DataAdapter 对象操作 数据库	158
7.3 使用 DataReader 对象读取数据	162
第 8 章 数据绑定技术	168
8.1 使用 DataReader 作为数据源	169
8.2 使用 DataTable 作为数据源	171
8.3 使用 DataSet 作为数据源	175
8.4 使用 DataView 作为数据源	178
8.5 使用 XML 文件作为数据源	182

ASP.NET 2.0 进阶篇

第 9 章 数据服务器控件	186
9.1 使用 Repeater 控件显示数据	187
9.2 使用 Repeater 控件分页显示数据	190
9.3 使用 DataList 控件显示数据	194
9.4 使用 DataList 控件显示详细信息	198
9.5 使用 DataList 控件编辑数据	201
9.6 使用 DataList 控件删除数据	207
第 10 章 数据网格控件	211
10.1 GridView 控件显示数据	212
10.1.1 自动生成字段显示数据	212
10.1.2 使用绑定列显示数据	216
10.1.3 使用模板列显示数据	219
10.2 在 GridView 控件中实现对数据的 编辑、更新和取消	223
10.3 在 GridView 控件中删除数据	228
10.4 在 GridView 控件中进行分页	232
10.5 在 GridView 控件中实现双向排序	237
10.6 在 GridView 控件中添加自动编号	240
10.7 GridView 控件的嵌套	244
10.8 GridView 控件与 CheckBox 控件的应用	249

10.9 在 GridView 控件中绑定 DropDownList 控件	254
10.10 在 GridView 控件中统计某列值	258
10.11 将 GridView 控件中的数据导出 成 Excel 文件格式	263
第 11 章 文件操作	268
11.1 文件夹操作	269
11.1.1 创建文件夹	269
11.1.2 删除文件夹	272
11.1.3 移动文件夹	275
11.1.4 获取文件夹中文件列表	278
11.2 文件操作	280
11.2.1 创建文件	280
11.2.2 拷贝或移动文件	282
11.2.3 删除文件	286
11.2.4 获取文件的详细信息	288
11.3 文件的读取和写入	291
11.3.1 文件的读取	291
11.3.2 文件的写入	294
第 12 章 XML 技术	299
12.1 创建一个简单的 XML 文件	300

12.2	读取 XML 文件中的数据	302
12.3	向 XML 文件中插入数据	305
12.4	编辑 XML 文件中的数据	310
12.5	删除 XML 文件中的数据	315
12.6	检索 XML 文件中的数据	319
12.7	DataSet 和 XML 文件的相互转换	323
12.8	XML 文件的加密	327
12.9	XML 文件的解密	331

第 13 章 ASP.NET 网络及数据库开发 常用技术

13.1	单个文件的上传	336
13.2	多个文件的上传	340
13.3	上传图片并显示	344
13.4	文件下载	347
13.5	获取指定网站的 IP 地址	352
13.6	使用 MD5 加密数据	354
13.7	利用 JMail 组件收发邮件	357
13.8	使用 SMTP 服务发送邮件	366
13.9	动态产生验证码	372
13.10	在 ASP.NET 中显示查询等待 进度条	375

13.11	在线播放音乐	379
13.12	在 ASP.NET 中插入 Flash 动画	385
13.13	获取上传图片的宽和高	387
13.14	鼠标滑轮控制图片大小	391
13.15	在图片上添加水印文字	393
13.16	获取指定网页中的所有超级链接	397
13.17	获取指定网站中的源码	400
13.18	获取 SQL Server 服务器中数据库 列表及数据表	402
13.19	备份及还原数据库	407
13.20	创建并使用存储过程	411
13.21	使用带参数的存储过程	416
13.22	在 ASP.NET 中结束进程	421

第 14 章 Ajax 技术

14.1	Atlas 的特性	426
14.2	Atlas 的安装与配置	426
14.3	第一个 Ajax 应用程序	428
14.4	Ajax 控件的应用	432
14.4.1	ScriptManager 控件	432
14.4.2	UpdatePanel 控件	436
14.4.3	TimerControl 控件	438

实战演练篇

第 15 章 ASP.NET 常用模块

15.1	用户管理模块	443
15.1.1	数据库的设计	443
15.1.2	用户注册	444
15.1.3	用户登录	447
15.1.4	删除用户信息	449
15.1.5	查看并更新用户信息	455
15.1.6	更改用户密码	458
15.2	用户投票模块	461
15.2.1	数据库的设计	461
15.2.2	用户投票	462

15.2.3	查看投票结果	467
15.2.4	选择投票主题	471
15.3	留言板模块	473
15.3.1	数据库设计	473
15.3.2	发表留言	475
15.3.3	查看留言	479
15.3.4	回复留言	482
15.3.5	管理留言	486

第 16 章 视频点播系统

16.1	系统分析	491
16.2	系统设计	491

16.2.1 系统模块设计	492	16.6 系统实现	523
16.2.2 系统数据库的设计	495	16.6.1 系统主页	523
16.3 系统通用类设计	502	16.6.2 用户注册、登录	524
16.3.1 配置系统文件	502	16.6.3 用户中心	531
16.3.2 字符串操作类	504	16.6.4 浏览影片	537
16.3.3 用户信息类	505	16.6.5 搜索影片	545
16.3.4 影片信息类	510	16.6.6 在线收看	548
16.4 用户控件的设计	514	16.7 后台管理	550
16.4.1 电影导航用户控件	514	16.7.1 用户管理	551
16.4.2 最新电影用户控件	515	16.7.2 影片管理	555
16.4.3 点击率排行用户控件	516	16.7.3 数据库管理	569
16.4.4 图片排行用户控件	518	16.7.4 系统常规管理	572
16.5 母版页设计	520		

实例目录

CONTENTS

ASP.NET 基础篇

第 1 章 ASP.NET 开发环境 1

- 实例 1-1 安装与配置 IIS 10
- 实例 1-2 配置 ASP.NET 应用程序开发环境 16
- 实例 1-3 创建第一个 .NET 应用程序 17
- 实例 1-4 配置 Web.config 文件 24

第 2 章 ASP.NET 的基本对象 28

- 实例 2-1 Application 对象的应用 29
- 实例 2-2 Session 对象的应用 31
- 实例 2-3 ViewState 对象的应用 33
- 实例 2-4 Cookie 对象的应用 34
- 实例 2-5 Request 对象的应用 38
- 实例 2-6 Response 对象的应用 40

第 3 章 数据验证控件 43

- 实例 3-1 RequireFieldValidator 控件的应用 45

- 实例 3-2 RangeValidator 控件的应用 48

- 实例 3-3 RegularExpressionValidator 控件的应用 51

- 实例 3-4 CompareValidator 控件的应用 57

- 实例 3-5 CustomValidator 控件的应用 60

- 实例 3-6 ValidationSummary 控件的应用 62

- 实例 3-7 验证 GridView 控件编辑列的值 65

第 4 章 常用 Web 服务控件 71

- 实例 4-1 CheckBox 和 CheckBoxList 控件的应用 72

- 实例 4-2 RadioButton 和 RadioButtonList 控件的应用 76

- 实例 4-3 DropDownList 控件的应用 80

- 实例 4-4 ListBox 控件的应用 85

- 实例 4-5 在页面中动态创建控件 92

- 实例 4-6 动态创建数据表 (Table) 94

ASP.NET 2.0 新增功能篇

第 5 章 母版页与导航控件 98

- 实例 5-1 创建及使用母版页 99

- 实例 5-2 使用 TreeView 控件读取数据库中数据 103

- 实例 5-3 使用 Menu 控件绑定站点地图 108

- 实例 5-4 SiteMapPath 控件的应用 113

第 6 章 数据源技术 117

- 实例 6-1 配置 ODBC 数据源 118

- 实例 6-2 使用 ODBC 连接数据源 120

- 实例 6-3 连接到 SQL Server 数据库 122

- 实例 6-4 使用 OLE DB 连接数据库 124

- 实例 6-5 连接到 Oracle 数据库 126

- 实例 6-6 使用 SqlDataSource 数据源控件 128

- 实例 6-7 使用 AccessDataSource 数据源控件 135

- 实例 6-8 使用 XmlDataSource 数据源控件 137

- 实例 6-9 使用 SiteMapDataSource 数据源控件 142

- 实例 6-10 使用 ObjectDataSource 数据源控件 145

第7章 ADO.NET 操作数据库 153

- 实例 7-1 Command 对象的应用 154
- 实例 7-2 使用 DataAdapter 对象操作数据库 158
- 实例 7-3 使用 DataReader 对象读取数据 162

第8章 数据绑定技术 168

- 实例 8-1 使用 DataReader 作为数据源绑定数据控件 169

- 实例 8-2 使用 DataTable 作为数据源绑定数据控件 171
- 实例 8-3 使用 DataSet 作为数据源绑定数据控件 175
- 实例 8-4 使用 DataView 作为数据源绑定数据控件 178
- 实例 8-5 使用 XML 文件作为数据源绑定数据控件 182

ASP.NET 2.0 进阶篇

第9章 数据服务器控件 186

- 实例 9-1 使用 Repeater 控件显示数据 187
- 实例 9-2 使用 Repeater 控件分页显示数据 190
- 实例 9-3 使用 DataList 控件显示数据 194
- 实例 9-4 使用 DataList 控件显示详细信息 198
- 实例 9-5 使用 DataList 控件编辑数据 201
- 实例 9-6 使用 DataList 控件删除数据 207

第10章 数据网格控件 211

- 实例 10-1 自动生成字段显示数据库中的数据 212
- 实例 10-2 使用绑定列显示数据库中的数据 216
- 实例 10-3 使用模板列显示数据库中的数据 219
- 实例 10-4 编辑 GridView 控件中的数据 223
- 实例 10-5 删除 GridView 控件中的数据 228
- 实例 10-6 分页显示 GridView 控件中的数据 232
- 实例 10-7 双向排序显示 GridView 控件中的数据 237
- 实例 10-8 为 GridView 控件中的数据添加自动编号 240
- 实例 10-9 GridView 控件嵌套显示数据 244
- 实例 10-10 在 GridView 控件中添加 CheckBox 控件 249
- 实例 10-11 在 GridView 控件中绑定 DropDownList 控件 254

- 实例 10-12 统计 GridView 控件中某列的值 258
- 实例 10-13 将 GridView 控件中的数据导出成 Excel 文件格式 263

第11章 文件操作 268

- 实例 11-1 在指定路径下创建文件夹 269
- 实例 11-2 删除指定路径中的文件夹 272
- 实例 11-3 移动指定路径中的文件夹 275
- 实例 11-4 获取指定文件夹中文件列表 278
- 实例 11-5 在指定路径中创建文件 280
- 实例 11-6 拷贝或移动指定路径中的文件 282
- 实例 11-7 删除指定路径中的文件 286
- 实例 11-8 获取文件的详细信息 288
- 实例 11-9 读取文本文件数据 291
- 实例 11-10 向文本文件中追加数据 294

第12章 XML 技术 299

- 实例 12-1 创建一个简单的 XML 文件 300
- 实例 12-2 读取 XML 文件中的数据 302
- 实例 12-3 向 XML 文件中插入数据 305
- 实例 12-4 编辑 XML 文件中的数据 310
- 实例 12-5 删除 XML 文件中的数据 315
- 实例 12-6 检索 XML 文件中的数据 319
- 实例 12-7 DataSet 和 XML 文件的相互转换 323
- 实例 12-8 加密 XML 文件 327
- 实例 12-9 解密 XML 文件 331

第 13 章 ASP.NET 网络及数据库开发 常用技术 335

实例 13-1	单个文件的上传.....	336
实例 13-2	多个文件的上传.....	340
实例 13-3	上传图片并显示.....	344
实例 13-4	文件下载.....	347
实例 13-5	获取指定网站的 IP 地址.....	352
实例 13-6	使用 MD5 加密数据.....	354
实例 13-7	利用 JMail 组件收发邮件.....	357
实例 13-8	使用 SMTP 服务发送邮件.....	366
实例 13-9	动态产生验证码.....	372
实例 13-10	在 ASP.NET 中显示查询等待进度条.....	375
实例 13-11	在线播放音乐.....	379
实例 13-12	在 ASP.NET 中插入 Flash 动画.....	385
实例 13-13	获取上传图片的宽和高.....	387

实例 13-14	鼠标滑轮控制图片大小.....	391
实例 13-15	在图片上添加水印文字.....	393
实例 13-16	获取指定网页中的所有超级链接.....	397
实例 13-17	获取指定网站中的源码.....	400
实例 13-18	获取 SQL Server 服务器中数据库 列表及数据表.....	402
实例 13-19	备份及还原数据库中的数据.....	407
实例 13-20	创建并使用存储过程.....	411
实例 13-21	使用带参数的存储过程.....	416
实例 13-22	结束系统中正在运行的进程.....	421

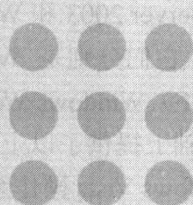
第 14 章 Ajax 技术 425

实例 14-1	第一个 Ajax 应用程序.....	428
实例 14-2	ScriptManager 控件的应用.....	432
实例 14-3	UpdatePanel 控件的应用.....	436
实例 14-4	TimerControl 控件的应用.....	438

实战演练篇

第 15 章 ASP.NET 常用模块..... 442

第 16 章 视频点播系统..... 490



第 1 章

ASP.NET 开发环境

要使用 ASP.NET 进行 Web 应用程序开发，必须安装和配置开发环境。
好的开发环境不仅可以提高程序开发的效率，也可以使开发人员更快地调试
好程序。