

Broadview®  
www.broadview.com.cn

基础掌握 ▶ 案例操作 ▶ 实践精通

# 完全手册

## ASP.NET AJAX

## 实用开发详解



资深专家用心奉献

535页电子书+6个系统完整文件+多媒体视频

陈冠军 等编著

一本前所未有的ASP.NET AJAX学习宝典!  
(详见前言)



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

# 完全手册

TP393.092/922D

2008

# ASP.NET AJAX 实用开发详解

陈冠军 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书源于作者的亲身实践和学习经历。全书从易到难、由浅入深、循序渐进系统地介绍了 ASP.NET AJAX (C#) 知识点和基于 AJAX 的 Web 应用系统的开发技术。全书通俗易懂, 大量的实例供读者更加深刻地巩固所学习的知识, 使读者更好地进行开发实践。

本书共分为 15 章, 从初识 ASP.NET AJAX 开始, 首先介绍了 ASP.NET AJAX 基础知识和结构, 然后介绍了 ASP.NET AJAX Control Toolkit 中的全部控件, 如 AutoComplete、PasswordStrength、CollapsiblePanel、Tabs、CascadingDropDown、ReorderList、SlideShow 等, 并应用上述知识开发了 8 个基于 AJAX 的 Web 应用系统, 如基于 AJAX 的文件和图像处理、AJAX 祝福墙、AJAX 留言簿、AJAX 聊天室、AJAX RSS 阅读器、AJAX 相册、基于 AJAX 的电子邮件处理等。最后以两个大型的 AJAX Web 应用系统(基于 AJAX 的电子商务应用和在线即时通讯工具)结束全书。

本书不仅适合初学 ASP.NET AJAX 网络应用程序的开发人员, 对具有一定 ASP.NET 2.0 网络应用程序开发经验的开发人员, 也会有有益的帮助。

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 AJAX 实用开发详解 / 陈冠军等编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.1

(完全手册)

ISBN 978-7-121-05649-9

I. A… II. 陈… III. ①主页制作—程序设计 ②计算机网络—程序设计 IV. TP393.09

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 196086 号

责任编辑: 葛 娜

印 刷: 北京天宇星印刷厂

装 订: 北京牛山世兴印刷厂

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: 787×1092 1/16 印张: 40.25 字数: 902 千字

印 次: 2008 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 69.80 元 (含光盘 4 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。

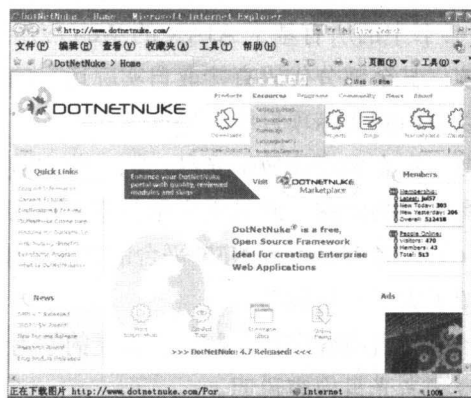
服务热线: (010) 88258888。



# 前言：作者的提示

现在谁不用 AJAX? ! ☺

看看这些网页吧，ASP.NET AJAX 的应用是多么广泛呀！



在 Web 2.0 的时代，微软凭借 ASP.NET 2.0 的成功顺势推出了 ASP.NET AJAX 技术。ASP.NET AJAX 技术是一种实现异步（Asynchronous）网络应用的技术，它被整合在 ASP.NET 2.0 之中，是 ASP.NET 的一种扩展技术。通过 ASP.NET AJAX 技术，开发人员或程序员可以将 Web 服务器控件和客户端脚本结合起来，并在此基础上实现 Web 页面的局部更新功能。因此，当浏览器与服务器交互时，ASP.NET AJAX 技术可以将浏览器中的一部分内容呈现出来，从而避免了将浏览器整个内容提交到服务器。正是出于对这项技术的喜爱，笔者特意为大家奉上本书。

本书有如下优点

(1) 配有学习论坛 <http://www.rzchina.net>，读者可以在上面讨论技术，笔者会及时回



答读者提问，并提供各种技术文章，帮助你提高开发水平。

(2) 内容新颖，详细介绍了 ASP.NET AJAX 技术的基础知识，如 ASP.NET AJAX 架构，搭建 ASP.NET AJAX Web 开发环境，配置 ASP.NET AJAX Web 应用程序，ASP.NET AJAX 服务器端控件，ASP.NET AJAX Control Toolkit 等。

(3) 实例丰富，用代码进行讲解。书中共包含 53 个实例，其中小型实例 44 个，大型实例 9 个，并且这些实例中代码都附有注释、说明及运行效果图；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。

(4) 书中的所有基于 AJAX 的 Web 应用程序都取材于当前互联网应用开发中最常使用的系统，甚至部分代码直接取自实际运行的系统，极具代表性，读者只需修改相关参数，就可以应用到实际项目中。

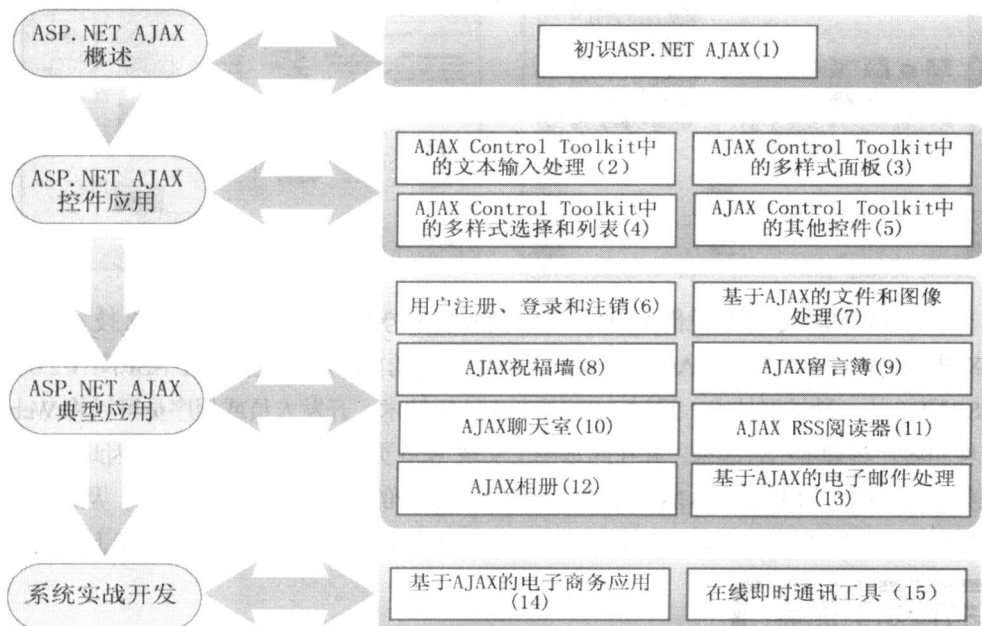
(5) 配有多媒体教学光盘，把一些安装、配置性操作制作成动画，并配有声音讲解。书中有大量的附图，并且文字尽量避免艰深生涩，讲解内容循序渐进。

(6) 作者有多年的 .NET 平台的开发经验，书中代码规范、严整、可读性强、易移植，并介绍了大量实用技巧。

(7) 光盘内容丰富，赠送了大量的学习文档、视频动画和案例系统，供读者学习，具体内容参考光盘内容说明。

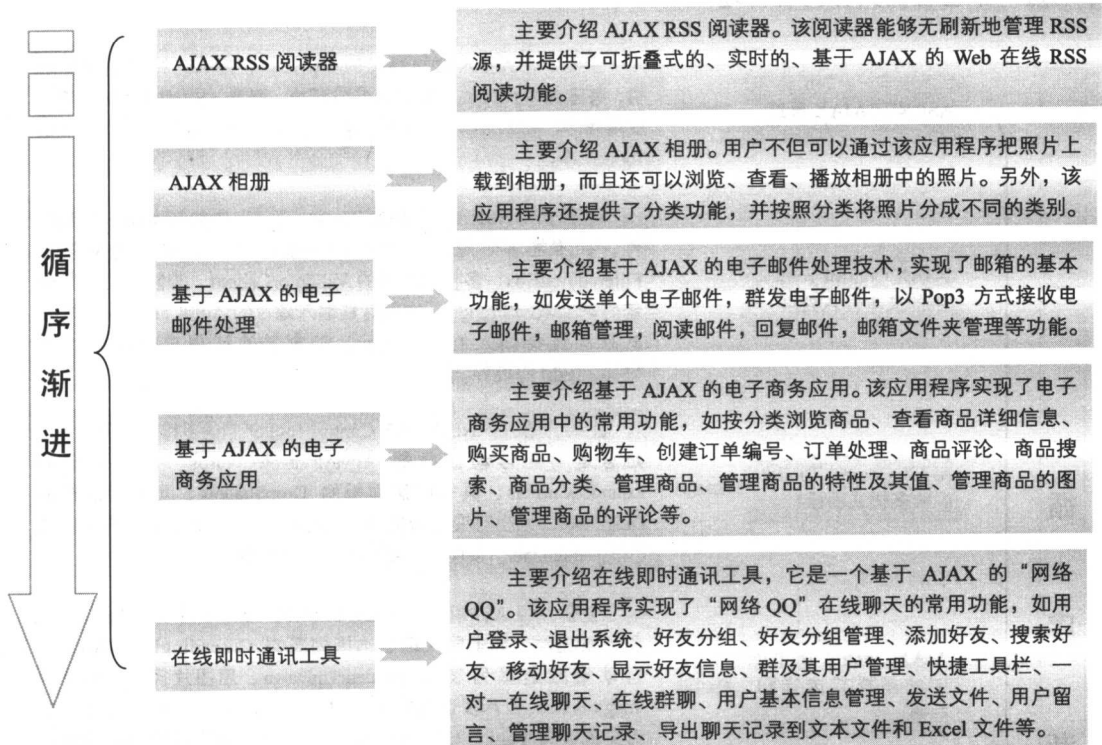
## 本书的内容

本书共分为 15 章，囊括了 ASP.NET AJAX 的各种技术，总体布局如下图所示：



本书每一章包含的具体内容描述如下：





本书内容翔实, 结构紧凑, 覆盖知识面广泛。由于编写时间较为仓促, 书中难免会有疏漏和不足之处, 恳请广大读者提出宝贵意见。

## 本书超值光盘

### 1. 本书实例源文件

包括本书涉及的所有源文件, 读者可以在学习的过程中, 直接将其复制到开发环境中, 提高学习效率。

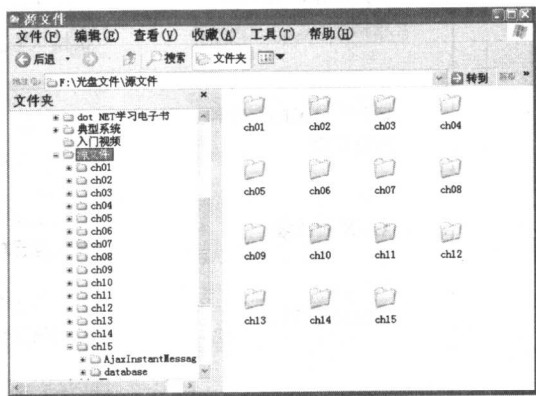
源文件的运行环境如下:

操作系统: Windows 2000 及其以上版本

开发环境: Microsoft Visual Studio 2005  
及其以上版本

数据库: SQL Server 2005 及其以上版本

Web 服务器: IIS 5.1 及以上版本





## 2. 赠送 535 页相关技术实用学习电子书

### ① ASP.NET 2.0 网络开发技术 (182 页)

- 第 0 章 Web 开发基础知识
- 第 2 章 类、对象和命名空间
- 第 4 章 标准服务器控件
- 第 6 章 数据验证控件

- 第 1 章 走进 ASP.NET 2.0
- 第 3 章 ASP.NET 2.0 核心对象
- 第 5 章 HTML 服务器控件

### ② Visual C# 2005 开发技术 (199 页)

- 第 1 章 C#与.NET Framework 简介
- 第 3 章 与用户交互
- 第 5 章 类
- 第 7 章 处理异常和错误
- 第 9 章 应用程序部署

- 第 2 章 C#程序设计基础
- 第 4 章 常用控件
- 第 6 章 抽象类、多态及接口
- 第 8 章 XML 编程
- 第 10 章 时间跟踪系统

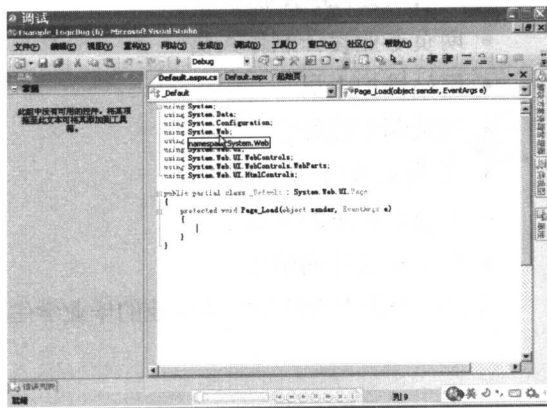
### ③ .NET 数据库开发技术 (154 页)

- 第 1 章 操作数据库
- 第 3 章 使用数据绑定和 DataSet
- 第 5 章 XML 编程
- 第 7 章 NHibernate 事务、并发和缓存

- 第 2 章 使用数据库
- 第 4 章 SQL Server XML 的功能
- 第 6 章 数据映射方案
- 第 8 章 NHibernate 高级数据映射和查询

## 3. 提供 3 个视频多媒体课件

包括 3 个视频文件: Visual Studio 的安装和配置; ASP.NET Web 程序开发入门; .NET 程序调试方法。视频截图如右:



## 4. 六大常见典型系统完整文件

赠送 6 个常见的实用系统源代码并配有注释, 供读者研究使用, 具体介绍如下:

(1) **博客引擎**: 本系统是一个结构精炼但功能强大的博客系统, 可以称得上是短小精悍。它充分利用了 ASP.NET 2.0 的新特性, 比如母版页、主题、国际化等界面特性, 还使用了提供者模型实现了一个可扩展的数据访问层。

(2) **时间跟踪系统**: 在工作团队内部, 经常会列出项目计划、项目人员等信息。使用时间跟踪系统, 将这些计划信息录入系统, 在项目完成时录入实际完成信息, 这样可以跟踪项目进度。通过自定义的报表生成, 可以将预计与实际完成的时间进行比较。

(3) **图书馆管理信息系统**: 该管理信息系统具有一个典型的 Windows 窗体应用程序界面, 并完成图书馆日常工作中大部分常见的流程。本系统具备如下功能: 图书入库、借书、还书、图书管理、借阅人员管理、系统使用人员管理和惩罚管理等。

(4) **网上书店**: 本系统采用分层结构, 包括通用组件层、数据访问层、业务逻辑层、用户接口层这四层, 实现了一个完整的网上书店。在系统中, 顾客可以浏览图书、查询图书、把图书放到购物篮、购买图书等。同时还提供了系统管理、销量统计、用户管理等功能。

(5) **在线求职系统**: 本系统可以为企业和求职者提供一个互动的供求平台。企业需要查看网站人才库中感兴趣的求职者信息、发布公司用人需求, 并建立与求职者的互动。求职者需要查看企业所发布的招聘信息, 并能通过求职网站了解公司的基本资料, 求职者与企业都要方便地收藏感兴趣的信息, 以便于双方进一步的沟通与交流。

(6) **中小型企业网站**: 现如今, 企业网站越来越重要。一个好的企业网站不仅能让浏览者赏心悦目地浏览信息, 还可能蕴含巨大的商业机会。本系统为企业提供了一个展示的平台, 向外界提供企业产品资料、企业专业人员、企业的客户信誉, 以及企业的相关新闻和联系方式。

### 适合的读者

- ASP.NET AJAX 初学者
- 网页专业设计制作人员
- 网站维护人员
- 网页制作爱好者
- 大学/大专/中专的学生
- 社会培训班的学员
- 做毕业设计的学生

尤其对于大中专院校相关专业的毕业学生而言, 本书将是一本更好的毕业设计典范。

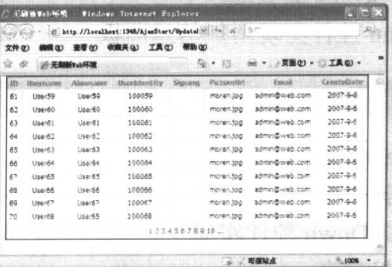
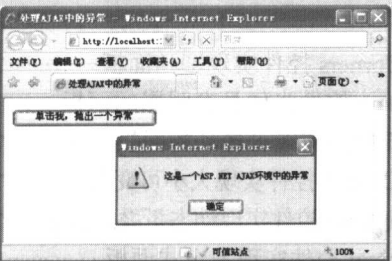
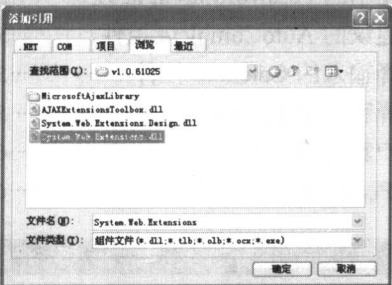
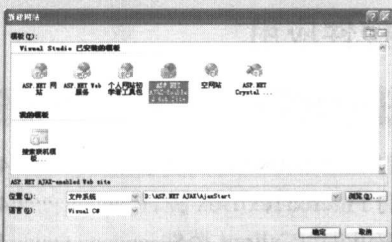
笔 者

2007 年 10 月

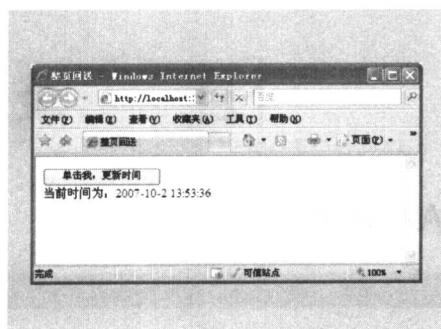
## 第一篇 ASP.NET AJAX 概述

## 第 1 章 初识 ASP.NET AJAX

2



|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 1.1 ASP.NET AJAX 概述 .....                     | 2  |
| 1.1.1 ASP.NET 和 ASP.NET AJAX .....            | 2  |
| 1.1.2 ASP.NET AJAX 服务器端架构 .....               | 3  |
| 1.1.3 ASP.NET AJAX 客户端架构 .....                | 3  |
| 1.2 搭建 ASP.NET AJAX 开发环境 .....                | 4  |
| 1.3 第一个 ASP.NET AJAX Web 应用程序 AjaxStart ..... | 6  |
| 1.4 配置 ASP.NET AJAX Web 应用程序 .....            | 7  |
| 1.4.1 配置程序集 .....                             | 7  |
| 1.4.2 配置 Web.config 文件 .....                  | 8  |
| 1.5 脚本管理控件 ScriptManager .....                | 12 |
| 1.5.1 ScriptManager 控件概述 .....                | 12 |
| 1.5.2 ScriptManager 控件的属性 .....               | 12 |
| 1.5.3 ScriptManager 控件的方法 .....               | 13 |
| 1.5.4 引入脚本资源 .....                            | 13 |
| 1.5.5 引入 Web 服务资源 .....                       | 15 |
| 1.5.6 处理 AJAX 中的异常 .....                      | 17 |
| 1.6 局部更新控件 UpdatePanel .....                  | 19 |
| 1.6.1 UpdatePanel 控件概述 .....                  | 19 |
| 1.6.2 UpdatePanel 控件的属性 .....                 | 21 |
| 1.6.3 UpdatePanel 控件的方法 .....                 | 22 |
| 1.6.4 局部更新 .....                              | 22 |
| 1.6.5 整页回送 .....                              | 23 |
| 1.6.6 多个 UpdatePanel 控件的更新方式 .....            | 24 |
| 1.7 ASP.NET AJAX 其他服务器控件 .....                | 26 |
| 1.7.1 计时器控件 Timer .....                       | 26 |
| 1.7.2 更新进度条控件 UpdateProgress .....            | 27 |
| 1.7.3 使用 ScriptManagerProxy 控件管理脚本 .....      | 29 |
| 1.7.4 弹出 AJAX 环境中对话框 .....                    | 30 |
| 1.8 ASP.NET AJAX Control Toolkit .....        | 32 |
| 1.8.1 ASP.NET AJAX Control Toolkit 概述 .....   | 32 |
| 1.8.2 安装 ASP.NET AJAX Control Toolkit .....   | 33 |



|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 1.8.3 导入 ASP.NET AJAX Control Toolkit 中的控件 .....     | 35 |
| 1.8.4 引用 ASP.NET AJAX Control Toolkit 中的程序集 .....    | 36 |
| 1.8.5 ASP.NET AJAX Control Toolkit 中的 Web 演示站点 ..... | 38 |
| 1.8.6 ASP.NET AJAX Control Toolkit 中的 Web 测试站点 ..... | 40 |

## 第二篇 ASP.NET AJAX 控件应用

### 第 2 章 AJAX Control Toolkit 中的文本输入处理

46



|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 2.1 添加水印提示的 TextBoxWatermark 控件 .....   | 46 |
| 2.2 拒绝非法字符的 FilteredTextBox 控件 .....    | 48 |
| 2.3 多样式验证的 ValidatorCallout 控件 .....    | 49 |
| 2.4 智能密码强度提示的 PasswordStrength 控件 ..... | 51 |
| 2.5 在线智能输入建议的 AutoComplete 控件 .....     | 54 |
| 2.6 弹出式日历选择输入的 Calendar 控件 .....        | 58 |
| 2.7 弹出式日历选择输入的 PopupControl 控件 .....    | 59 |
| 2.8 控制并验证用户输入格式的 MaskedEdit 控件 .....    | 62 |
| 2.9 可选择输入的 PopupControl 控件 .....        | 66 |

### 第 3 章 AJAX Control Toolkit 中的多样式面板

69



|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 3.1 使用 AlwaysVisibleControl 控件实现总是可见浮动面板 ..... | 69 |
| 3.2 使用 RoundedCorners 控件实现圆角面板 .....           | 71 |
| 3.3 使用 DropShadow 控件实现具有阴影的面板 .....            | 72 |
| 3.4 使用 DragPanel 控件实现可拖动面板 .....               | 74 |
| 3.5 使用 ResizableControl 控件实现大小可变的板 .....       | 76 |
| 3.6 使用 CollapsiblePanel 控件实现动态折叠式面板 .....      | 78 |
| 3.7 使用 PopupControl 控件实现弹出式面板 .....            | 82 |
| 3.8 使用 Tabs 控件实现多面板选项卡 .....                   | 83 |
| 3.9 使用 HoverMenu 控件实现附加信息面板 .....              | 86 |

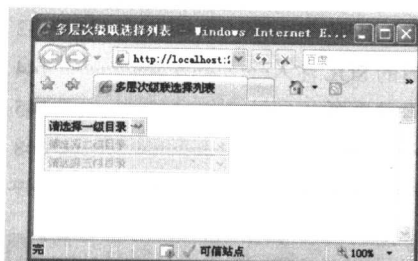
### 第 4 章 AJAX Control Toolkit 中的多样式选择和列表

88



|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 4.1 使用 CascadingDropDown 控件实现多层次级联选择列表 ..... | 88 |
| 4.2 使用 NumericUpDown 控件实现自动增减的选择列表 .....     | 97 |

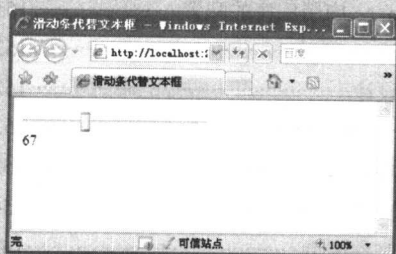




- 4.3 使用 ToggleButton 控件实现用图片代替复选框..... 100
- 4.4 使用 MutuallyExclusiveCheckBox 控件实现互斥的复选框..... 101
- 4.5 使用 PagingBulletedList 控件实现带标签的分页列表..... 102
- 4.6 使用 ReorderList 控件动态排列列表数据..... 104

## 第 5 章 AJAX Control Toolkit 中的其他控件

108

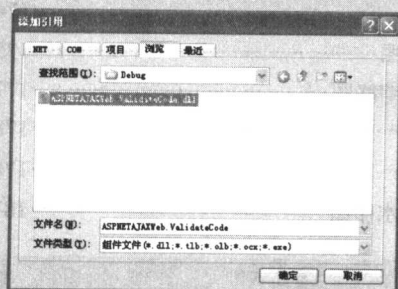


- 5.1 使用 ModalPopup 控件实现模态对话框..... 108
- 5.2 使用 Slider 控件实现滑动条代替文本框..... 110
- 5.3 使用 SlideShow 控件播放照片..... 112
- 5.4 使用 HoverMenu 控件实现盘旋式菜单..... 115
- 5.5 使用 Rating 控件实现使用图像显示等级..... 116
- 5.6 使用 UpdatePanelAnimation 控件实现更新动画面板..... 118
- 5.7 使用 NoBot 控件实现避免机器人自动登录..... 120

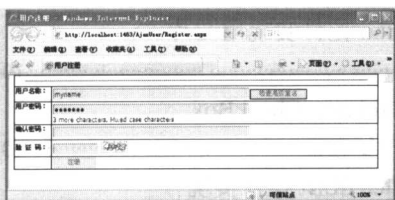
## 第三篇 ASP.NET AJAX 典型应用

### 第 6 章 用户注册、登录和注销

124



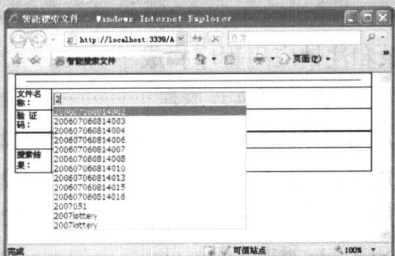
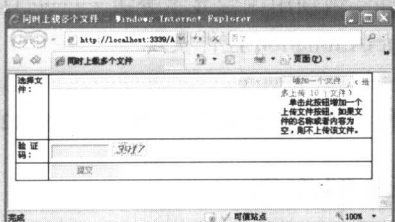
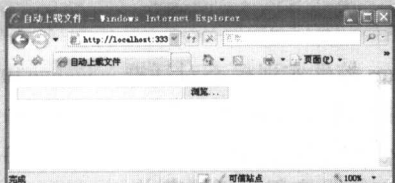
- 6.1 用户注册、登录和注销应用程序构成..... 124
  - 6.1.1 用户注册、登录和注销实现原理..... 124
  - 6.1.2 AjaxUser 应用程序的组成..... 124
  - 6.1.3 AjaxUser 应用程序的配置..... 125
- 6.2 创建图文验证模块..... 126
  - 6.2.1 创建 ValidateCode 类库工程..... 126
  - 6.2.2 创建随机数字串..... 128
  - 6.2.3 绘制带有文字的图像..... 128
  - 6.2.4 创建图文验证的页面..... 131
  - 6.2.5 使用图文验证的页面..... 131
- 6.3 智能化用户注册模块..... 133
  - 6.3.1 数据库设计..... 133
  - 6.3.2 数据访问层设计..... 133
  - 6.3.3 用户注册页面设计..... 136
  - 6.3.4 密码强度提示..... 140
  - 6.3.5 检测用户名称是否已注册..... 141
  - 6.3.6 用户注册..... 142
- 6.4 用户登录和注销..... 143



|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 6.4.1 数据访问层设计 .....       | 143 |
| 6.4.2 避免登录时的 SQL 注入 ..... | 144 |
| 6.4.3 设计用户登录界面 .....      | 145 |
| 6.4.4 用户登录 .....          | 148 |
| 6.4.5 用户注销 .....          | 149 |

## 第 7 章 基于 AJAX 的文件和图像处理

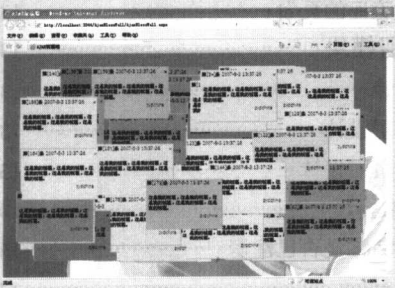
150



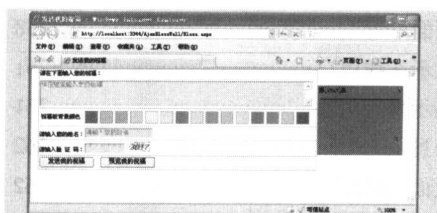
|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 7.1 基于 AJAX 的文件和图像处理应用程序构成 .....  | 150 |
| 7.1.1 AjaxFileImage 应用程序的组成 ..... | 150 |
| 7.1.2 AjaxFileImage 应用程序的配置 ..... | 151 |
| 7.1.3 数据库设计 .....                 | 152 |
| 7.1.4 系统参数设计 .....                | 152 |
| 7.2 文件处理 .....                    | 153 |
| 7.2.1 数据访问层设计 .....               | 153 |
| 7.2.2 自动上载文件 .....                | 156 |
| 7.2.3 限制上载文件类型 .....              | 160 |
| 7.2.4 同时上载多个文件 .....              | 161 |
| 7.2.5 限制每次同时上载文件的数量 .....         | 164 |
| 7.2.6 无刷新文件管理 .....               | 164 |
| 7.2.7 智能文件搜索 .....                | 169 |
| 7.3 创建缩略图 .....                   | 174 |
| 7.3.1 缩放方式 .....                  | 174 |
| 7.3.2 创建缩略图 .....                 | 175 |
| 7.3.3 动态显示缩略图 .....               | 177 |
| 7.4 创建水印图 .....                   | 178 |
| 7.4.1 绘制水印 .....                  | 178 |
| 7.4.2 动态显示水印图 .....               | 181 |

## 第 8 章 AJAX 祝福墙

183

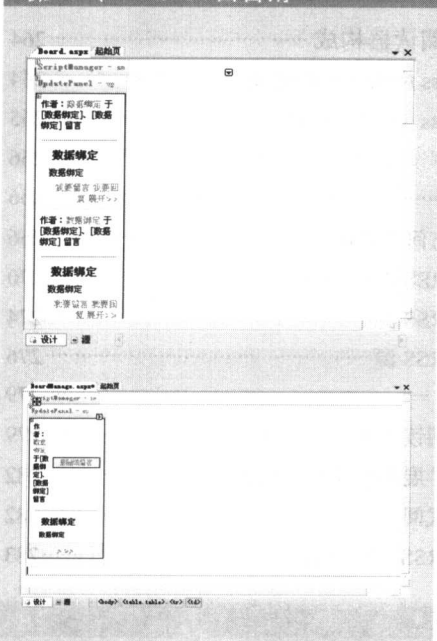


|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 8.1 AJAX 祝福墙构成 .....              | 183 |
| 8.1.1 AJAX 祝福墙实现原理 .....          | 183 |
| 8.1.2 AjaxBlessWall 应用程序的组成 ..... | 184 |
| 8.1.3 AjaxBlessWall 应用程序的配置 ..... | 184 |
| 8.2 发送祝福 .....                    | 185 |
| 8.2.1 数据库设计 .....                 | 185 |
| 8.2.2 数据访问层设计 .....               | 185 |
| 8.2.3 设计发送祝福的页面 .....             | 188 |
| 8.2.4 发送祝福并保存到数据库 .....           | 192 |
| 8.3 祝福墙 .....                     | 194 |



## 第 9 章 AJAX 留言簿

201

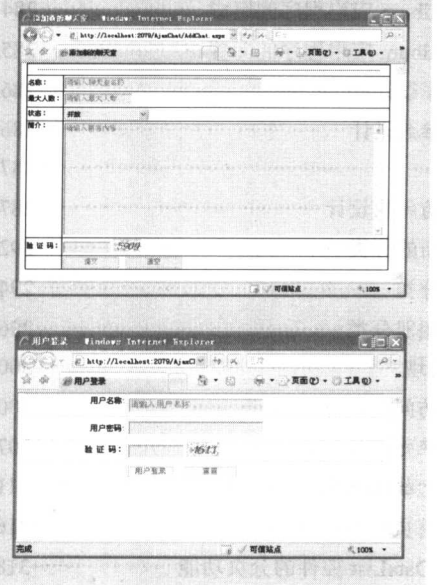


|                  |     |
|------------------|-----|
| 8.3.1 数据访问层设计    | 194 |
| 8.3.2 设计祝福板      | 195 |
| 8.3.3 创建祝福墙页面    | 196 |
| 8.3.4 加载祝福板      | 196 |
| 8.3.5 创建管理祝福板的脚本 | 198 |

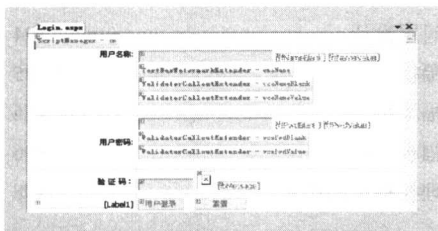
|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 9.1 AJAX 留言簿构成              | 201 |
| 9.1.1 AjaxLeaveword 应用程序的组成 | 201 |
| 9.1.2 AjaxLeaveword 应用程序的配置 | 202 |
| 9.1.3 数据库设计                 | 203 |
| 9.2 留言簿                     | 203 |
| 9.2.1 数据访问层设计               | 203 |
| 9.2.2 留言簿主页面                | 208 |
| 9.2.3 展开回复                  | 211 |
| 9.2.4 使用图文验证码               | 213 |
| 9.2.5 留言功能                  | 213 |
| 9.3 留言回复和管理                 | 218 |
| 9.3.1 分页查看留言                | 218 |
| 9.3.2 回复留言                  | 220 |
| 9.3.3 留言管理                  | 224 |
| 9.3.4 删除留言                  | 226 |

## 第 10 章 AJAX 聊天室

227

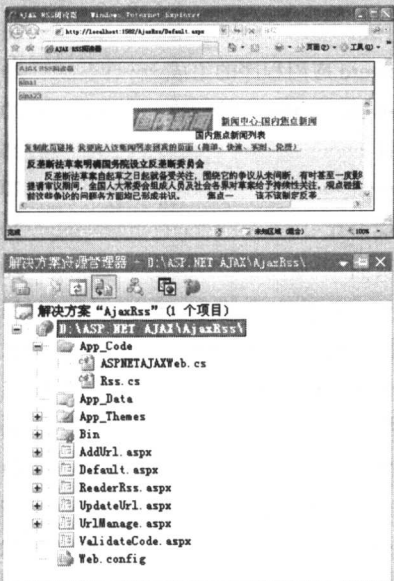


|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 10.1 AJAX 聊天室应用程序构成     | 227 |
| 10.1.1 AjaxChat 应用程序的组成 | 227 |
| 10.1.2 AjaxChat 应用程序的配置 | 228 |
| 10.1.3 数据库设计            | 229 |
| 10.1.4 系统参数设计           | 230 |
| 10.2 聊天室处理              | 231 |
| 10.2.1 数据访问层设计          | 231 |
| 10.2.2 创建新聊天室           | 237 |
| 10.2.3 修改聊天室            | 241 |
| 10.2.4 管理聊天室            | 244 |
| 10.3 在线聊天               | 247 |
| 10.3.1 数据访问层设计          | 247 |
| 10.3.2 用户登录             | 250 |
| 10.3.3 选择聊天室            | 253 |
| 10.3.4 预览在线用户           | 256 |



## 第 11 章 AJAX RSS 阅读器

264

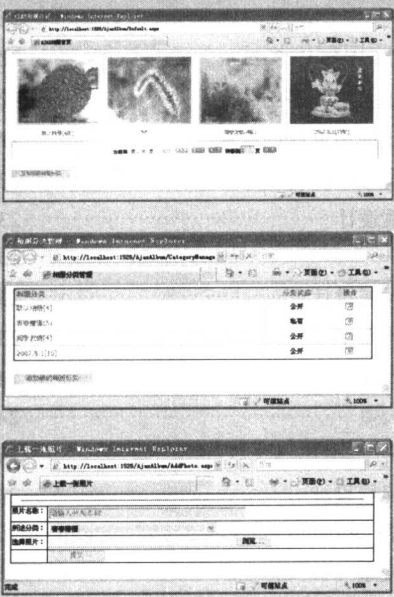


|        |          |     |
|--------|----------|-----|
| 10.3.5 | 聊天页面     | 258 |
| 10.3.6 | 动态显示在线用户 | 261 |
| 10.3.7 | 动态显示聊天消息 | 261 |
| 10.3.8 | 发送消息     | 262 |
| 10.3.9 | 聊天页面定时刷新 | 262 |

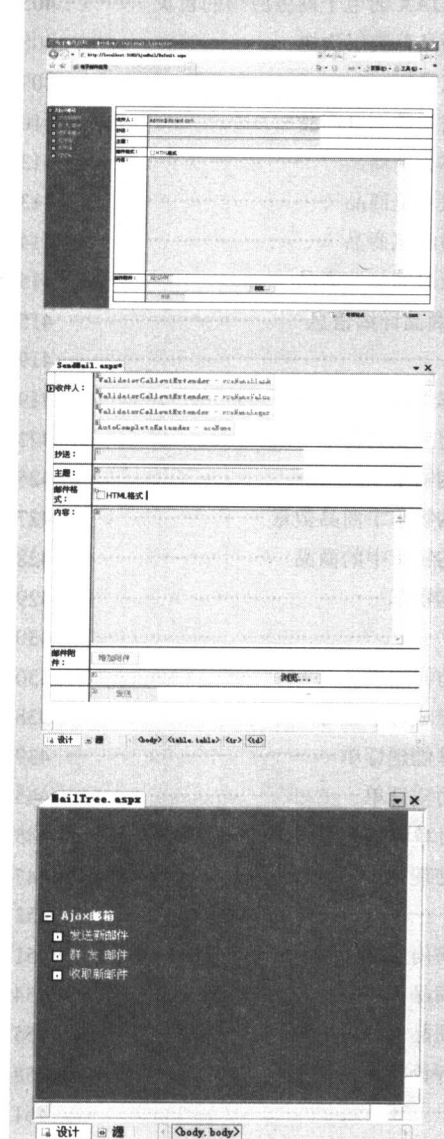
|        |                 |     |
|--------|-----------------|-----|
| 11.1   | AJAX RSS 阅读器构成  | 264 |
| 11.1.1 | AjaxRss 应用程序的组成 | 264 |
| 11.1.2 | AjaxRss 应用程序的配置 | 265 |
| 11.1.3 | 数据库设计           | 266 |
| 11.2   | RSS 源           | 266 |
| 11.2.1 | 数据访问层设计         | 266 |
| 11.2.2 | 订阅 RSS 源        | 270 |
| 11.2.3 | 修改 RSS 源        | 274 |
| 11.2.4 | 管理 RSS 源        | 276 |
| 11.3   | RSS 阅读器         | 279 |
| 11.3.1 | RSS 阅读面板        | 279 |
| 11.3.2 | 自动扩展和收缩阅读面板     | 282 |
| 11.3.3 | 分页式阅读           | 282 |
| 11.3.4 | 显示 RSS 源的内容     | 283 |

## 第 12 章 AJAX 相册

284



|        |                     |     |
|--------|---------------------|-----|
| 12.1   | AJAX 相册构成           | 284 |
| 12.1.1 | AjaxAlbum 应用程序的组成   | 284 |
| 12.1.2 | AjaxAlbum 应用程序的配置   | 285 |
| 12.1.3 | 数据库设计               | 286 |
| 12.1.4 | 系统参数设计              | 286 |
| 12.2   | 相册分类                | 287 |
| 12.2.1 | 数据访问层设计             | 287 |
| 12.2.2 | 创建新的分类              | 292 |
| 12.2.3 | 修改分类                | 294 |
| 12.2.4 | 管理相册分类              | 296 |
| 12.3   | 相册具体实现              | 300 |
| 12.3.1 | 数据访问层设计             | 300 |
| 12.3.2 | 上传单张照片              | 307 |
| 12.3.3 | 同时上传多张照片            | 311 |
| 12.3.4 | 相册首页                | 316 |
| 12.3.5 | 基于 DataList 控件的分页功能 | 318 |



- 12.3.6 按分类查看照片 ..... 322
- 12.3.7 自动播放照片 ..... 326
- 12.3.8 动态导航照片 ..... 330

### 13.1 基于 AJAX 的电子邮件处理应用程序构成 ..... 335

- 13.1.1 AjaxMail 应用程序的组成 ..... 335
- 13.1.2 AjaxMail 应用程序的配置 ..... 336
- 13.1.3 数据库设计 ..... 337
- 13.1.4 系统参数设计 ..... 339

### 13.2 发送电子邮件 ..... 339

- 13.2.1 数据访问层设计 ..... 339
- 13.2.2 发送邮件界面设计 ..... 347
- 13.2.3 智能邮件地址提示 ..... 349
- 13.2.4 发送单个邮件 ..... 352
- 13.2.5 配置邮件群发地址 ..... 355
- 13.2.6 群发邮件 ..... 359

### 13.3 接收电子邮件 ..... 362

- 13.3.1 Pop3Mail 类 ..... 362
- 13.3.2 Pop3Mail 类的私有方法 ..... 364
- 13.3.3 执行与邮件相关的命令 ..... 366
- 13.3.4 连接邮件服务器 ..... 369
- 13.3.5 接收邮件 ..... 369
- 13.3.6 断开邮件服务器连接 ..... 370
- 13.3.7 删除邮件 ..... 371

### 13.4 邮箱管理 ..... 371

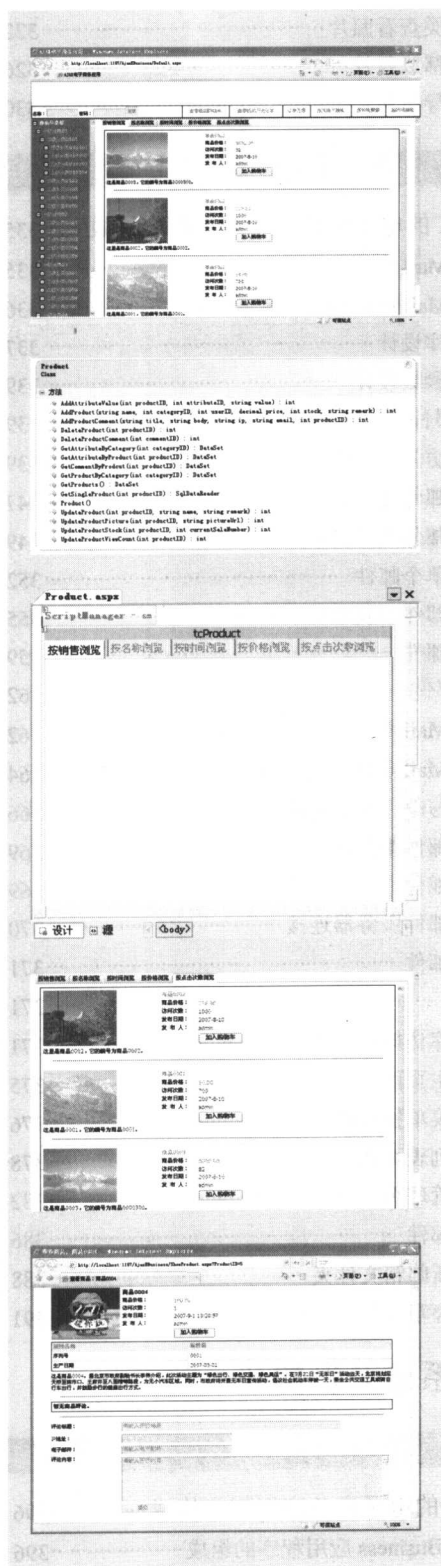
- 13.4.1 数据库访问层设计 ..... 371
- 13.4.2 邮箱主页面 ..... 375
- 13.4.3 邮箱菜单操作树 ..... 376
- 13.4.4 邮箱列表页面 ..... 378
- 13.4.5 邮件管理页面 ..... 382
- 13.4.6 阅读邮件 ..... 386
- 13.4.7 添加新邮箱文件夹 ..... 388
- 13.4.8 修改邮箱文件夹 ..... 391

## 第四篇 ASP.NET AJAX 系统开发实战

### 14.1 基于 AJAX 的电子商务应用程序构成 ..... 396

- 14.1.1 AjaxEBusiness 应用程序的组成 ..... 396





|         |                       |     |
|---------|-----------------------|-----|
| 14.1.2  | AjaxEBusiness 应用程序的配置 | 398 |
| 14.1.3  | 数据库设计                 | 398 |
| 14.2    | 浏览商品                  | 401 |
| 14.2.1  | 数据访问层设计               | 401 |
| 14.2.2  | 基于 AJAX 的电子商务应用的首页    | 405 |
| 14.2.3  | 显示商品分类层次树             | 408 |
| 14.2.4  | 快捷工具栏                 | 409 |
| 14.2.5  | 按点击次数浏览商品             | 410 |
| 14.2.6  | 按名称浏览商品               | 413 |
| 14.2.7  | 按销量浏览商品               | 413 |
| 14.2.8  | 按价格浏览商品               | 414 |
| 14.2.9  | 按上架时间浏览商品             | 415 |
| 14.2.10 | 查看商品详细信息              | 415 |
| 14.3    | 购物车                   | 419 |
| 14.3.1  | 购物车组件设计               | 419 |
| 14.3.2  | 添加商品到购物车              | 423 |
| 14.3.3  | 查看购物车                 | 425 |
| 14.3.4  | 修改购物车中商品数量            | 427 |
| 14.3.5  | 删除购物车中的商品             | 428 |
| 14.3.6  | 提交购物车                 | 429 |
| 14.4    | 订单                    | 430 |
| 14.4.1  | 数据访问层设计               | 430 |
| 14.4.2  | 自动生成订单编号              | 438 |
| 14.4.3  | 提交并创建订单               | 439 |
| 14.4.4  | 查看历史订单                | 443 |
| 14.4.5  | 查看订单详细信息              | 445 |
| 14.4.6  | 订单处理                  | 447 |
| 14.5    | 商品评论                  | 451 |
| 14.5.1  | 数据访问层设计               | 451 |
| 14.5.2  | 查看商品评论                | 454 |
| 14.5.3  | 评论商品                  | 455 |
| 14.5.4  | 商品评论管理                | 458 |
| 14.6    | 商品搜索                  | 461 |
| 14.6.1  | 数据访问层设计               | 461 |
| 14.6.2  | 基于关键字的搜索              | 462 |
| 14.6.3  | 关键字的智能提示功能            | 466 |
| 14.6.4  | 基于价格的搜索               | 468 |
| 14.6.5  | 基于时间的搜索               | 472 |
| 14.7    | 商品分类树                 | 475 |