

21 世纪

计算机应用技术系列规划教材

ASP.NET

网页设计与网站开发

上机实践和实例解析

◎ 马 骏 陈志国 晋玉星 编著 ◎



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

TP393.092/804

2007

21 世纪计算机应用技术系列规划教材

ASP.NET 网页设计与网站开发 上机实践和实例解析

马 骏 陈志国 晋玉星 编著

人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP.NET 网页设计与网站开发上机实践和实例解析 /
马骏等编著. —北京: 人民邮电出版社, 2007.11
(21 世纪计算机应用技术系列规划教材)
ISBN 978-7-115-16783-5

I. A… II. 马… III. 主页制作—程序设计—高等
学校—教学参考资料 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 137639 号

内 容 提 要

本书是《ASP.NET 网页设计与网站开发》的配套教材, 主要包括 3 大部分内容, 第 1 部分是基础型实验, 包含了教材的主要知识点; 第 2 部分是设计型实验以及设计型实验开发实例, 这部分内容几乎包含教材中的所有知识点, 是贯穿整个学习过程的重要环节; 第 3 部分介绍常见应用实例解析, 其中融入了很多设计技巧, 补充了教材中没有涉及而在实际设计中又经常使用的技术, 并给出了详细的设计步骤, 适合于在掌握教材知识的基础上希望进一步提高的读者参考使用。

本书可作为高等院校计算机及相关专业的教材, 也适合有一定的 C# 语言编程基础, 想利用 VS 2005 开发平台开发 Web 应用程序的人员阅读。

21 世纪计算机应用技术系列规划教材

ASP.NET 网页设计与网站开发上机实践和实例解析

◆ 编 著 马 骏 陈志国 晋玉星

责任编辑 张 鑫

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京通州大中印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 11

字数: 259 千字

2007 年 11 月第 1 版

印数: 1—3 000 册

2007 年 11 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-16783-5/TP

定价: 17.00 元

读者服务热线: (010) 67170985 印装质量热线: (010) 67129223

编者的话



要学好并灵活掌握一门程序设计语言，真正达到学以致用目的，除了掌握语言本身的语法知识和基本的编程技巧外，还有一种比较快速、有效的学习途径，就是练习开发实际的项目。特别是对于从未参加过项目开发的初学者，这种训练显得非常重要。

为了有效地提高学习效果，同时也为了体现教育部对高校实验课要求的精神，本书精心安排了5个基础型实验，以加深对《ASP.NET 网页设计与网站开发》一书基本知识的理解。在此基础上，本书又提供了设计型实验选题功能要求和开发实例，这些选题内容几乎涵盖了《ASP.NET 网页设计与网站开发》一书中的所有知识点，贯穿了所有内容，这些内容在上机实验安排中用时较多，也是真正掌握各种 Web 开发技术必经的阶段。读者在学习本书之前，应该一开始就考虑如何完成设计型实验选题中某个项目要求的功能，因为带着问题去学习要远比盲目地学习效率很高。除此之外，本书还提供了《ASP.NET 网页设计与网站开发》一书中没有介绍而在实际开发中又经常使用的技术，以满足对《ASP.NET 网页设计与网站开发》一书内容有进一步要求的读者。

本书的所有程序均在 Microsoft VS 2005 Professional 简体中文版开发环境下调试通过。读者通过阅读、上机练习和调试运行，能快速理解用 C# 和 ASP.NET 设计实际应用项目的方法和技巧，为提高实际开发能力打下良好的基础。另外，由于本书重点在于 ASP.NET 的相关应用实践，因此需要读者有一定的 C# 语言编程基础和 SQL Server 数据库基本知识。实际动手进行调试是掌握本书知识的一个非常重要的环节，希望引起读者的高度重视。

本书由马骏、陈志国、晋玉星等编写，马骏对全书内容进行了统稿、修改、整理和定稿。参与编写和代码调试等工作的还有陈明、王芳、杨韶华、张瑞青、郑珂、张少辉、马士玲、张先哲、张建国、沈林等。为了配合学习需要，作者还提供了与本书配套的所有源程序代码。读者可以到人民邮电出版社网站 (<http://www.ptpress.com.cn>) 下载，也可以与马骏联系 (mj@henu.edu.cn)。

由于编者水平有限，书中难免存在错误之处，敬请读者批评指正。

编者

2007 年 7 月

目 录



第 1 章 上机实验指导	1
实验一 页面布局及样式控制	1
实验二 用户界面交互及网页间的数据传递	4
实验三 母版页与内容页设计	12
实验四 ASP.NET 中的数据绑定	16
实验五 ASP.NET AJAX 控件的使用	19
第 2 章 设计型实验选题及功能要求	25
2.1 网上模拟考试系统	25
2.1.1 用户个人信息管理	25
2.1.2 在线交流中心	26
2.1.3 在线学习考试中心	26
2.1.4 题库信息管理	27
2.1.5 试卷信息管理	27
2.1.6 考试成绩管理	27
2.1.7 系统设置	28
2.1.8 权限管理	28
2.1.9 系统设计完成后要求提交的文档	28
2.2 网上书籍销售系统	29
2.2.1 系统概述	29
2.2.2 会员登录	30
2.2.3 书籍检索	30
2.2.4 购物车购物	30
2.2.5 收银台付款	30
2.2.6 订单查询	30

2.2.7 管理员登录	31
2.2.8 书籍管理	31
2.2.9 订单管理	31
2.2.10 会员管理	31
2.2.11 系统设计完成后要求提交的文档	31
2.3 图书资源发布系统	32
2.3.1 本馆概况	32
2.3.2 用户指南	32
2.3.3 图书查询	32
2.3.4 网络导航	33
2.3.5 读者服务	33
2.3.6 馆内新闻	33
2.3.7 系统设计完成后要求提交的文档	33
2.4 网上新闻发布系统	33
2.4.1 网站首页	34
2.4.2 新闻分类管理	35
2.4.3 新闻管理	35
2.4.4 图片资源管理	35
2.4.5 评论管理	35
2.4.6 系统设计完成后要求提交的文档	35
2.5 网上大学生个人测评管理系统	36
2.5.1 用户管理	36
2.5.2 个人测评	36
2.5.3 测评管理	38
2.5.4 系统管理	38
2.5.5 帮助	38
2.5.6 系统设计完成后要求提交的文档	39
2.6 网上人才招聘系统	39
2.6.1 个人信息发布	39
2.6.2 企业信息发布	40
2.6.3 后台数据管理	41
2.6.4 系统设计完成后要求提交的文档	41
2.7 网上投稿处理系统	41
2.7.1 用户投稿注册和登录	41
2.7.2 专家审稿注册和登录	42
2.7.3 用户在线投稿	42
2.7.4 专家在线审稿	43
2.7.5 用户个人信息	44
2.7.6 专家个人信息	44

2.7.7 用户消息通知	44
2.7.8 管理员登录与管理	44
2.7.9 系统设计完成后要求提交的文档	45
2.8 旅游景点导游系统	45
2.8.1 用户功能模块	45
2.8.2 管理员功能模块	47
2.8.3 系统设计完成后要求提交的文档	48
2.9 火车订票系统	48
2.9.1 列车时刻查询模块	48
2.9.2 用户订/退票模块	48
2.9.3 辅助服务模块	49
2.9.4 后台管理模块	49
2.9.5 系统设计完成后要求提交的文档	49
2.10 人力资源管理系统	49
2.10.1 用户管理	50
2.10.2 职工信息管理	50
2.10.3 考勤管理	50
2.10.4 薪资管理	50
2.10.5 奖惩管理	51
2.10.6 工作简历管理	51
2.10.7 休假管理	51
2.10.8 劳动合同管理	51
2.10.9 组织机构管理	51
2.10.10 系统设计完成后要求提交的文档	52
第3章 科研项目网上申报系统实例解析	53
3.1 需求分析	53
3.1.1 功能需求	53
3.1.2 项目目标	54
3.2 系统模块功能划分	54
3.2.1 项目申报相关新闻模块	54
3.2.2 用户注册登录模块	54
3.2.3 项目申报模块	54
3.2.4 项目修改模块	54
3.2.5 项目查询模块	55
3.3 数据库与存储过程设计	55
3.3.1 数据表划分及逻辑结构	55
3.3.2 存储过程设计	56
3.4 设计项目中需要的图片	59

3.5 设计通用的存储过程调用方法	60
3.6 母版页和主页设计	63
3.7 注册登录模块设计	64
3.7.1 注册页面	65
3.7.2 登录页面	68
3.7.3 密码找回页面	71
3.8 设计项目基本信息用户控件	72
3.9 项目申报模块的设计	75
3.10 项目修改模块的设计	80
3.11 项目查询模块的设计	87
第4章 ASP.NET AJAX 实例解析	91
4.1 如何注册客户端脚本	91
4.2 如何以编程方式在 UpdatePanel 中实现局部更新	94
4.3 如何使用嵌套的 UpdatePanel	98
4.4 如何使用 JavaScript 取消异步更新	99
4.5 如何利用 JavaScript 显示更新提示信息	101
4.6 如何弹出各种对话框并在服务器端获取对话框返回的结果	104
4.7 如何及时检测注册的用户名是否已经存在	106
4.8 如何设计和调用无页面刷新用户控件	108
4.9 如何在用户控件中以编程方式添加 UpdatePanel	110
4.10 如何在页面中实现拖放功能	116
4.11 如何在页面两边浮动显示信息	118
4.12 如何利用折叠展开实现贴边效果	120
4.13 如何提供文本框水印效果提示	122
4.14 如何实现分类折叠效果	124
4.15 如何实现选项卡式快速切换	125
4.16 如何实现鼠标指针移入移出显示动画特效	127
4.17 如何实现鼠标指针移入弹出提示面板	128
第5章 ASP.NET 报表设计实例解析	130
5.1 水晶报表基础知识	130
5.2 使用 XML 架构作为水晶报表数据源	131
5.3 使用 DataSet 作为水晶报表数据源	135
5.4 报表中的字段和文本对象处理	139
5.5 筛选报表数据	142
第6章 ASP.NET 动态图形处理实例解析	144
6.1 Web 应用程序中动态绘制图形图像的基本方法	144

6.2 动态绘制条形图	145
6.3 动态绘制饼形图	148
6.4 动态绘制曲线图	151
第 7 章 ASP.NET 其他应用实例解析	157
7.1 利用服务器 C#代码判断客户端信息	157
7.2 接收并保存客户端上传的文件	159
7.3 根据不同用户设置不同的访问权限	162

第 1 章

上机实验指导



本章安排了 5 个基本实验，实验题目与《ASP.NET 网页设计与网站开发》教材的章节内容相对应，并与实际应用联系起来。读者通过实验步骤能够领会实验中涉及的多种技巧，加深对相关知识的理解。

上机实验环境

操作系统：Windows XP SP2。

开发工具：安装了 VS 2005 SP1 的 VS 2005 Professional 简体中文版、ASP.NET AJAX 1.0、ASP.NET AJAX 控件工具包。

内存要求：至少 256MB。

实验报告要求

(1) 使用统一的实验报告纸，要求字迹工整，内容清晰，注意填写必要的信息：姓名、学号、班级和辅导教师。

(2) 必须认真填写实验题目、实验目的等；实验步骤中要求列出当次实验中自己认为有意义的操作过程及各种必要的输入输出情况；写出主要的功能模块划分、设计界面和关键源代码，以及上机调试过程中遇到的问题和解决办法。

实验一 页面布局及样式控制

1. 实验目的

- (1) 练习表格的基本用法。
- (2) 练习 CSS 的基本用法。

2. 建议用时

4 小时。

3. 实验内容

利用表格设计 1 个具有 3 行信息的页面，其中第 1 行是一张图片，第 2 行是一些超链接，第 3 行分为 3 个水平排列的部分，分别用有序列表、无序列表以及自定义样式显示列表信息，其中最右边的单元格内显示的自定义图片为旋转的 GIF 动画，表格布局设计界面和运行效果分别如图 1-1 和图 1-2 所示。



图 1-1 表格布局设计界面

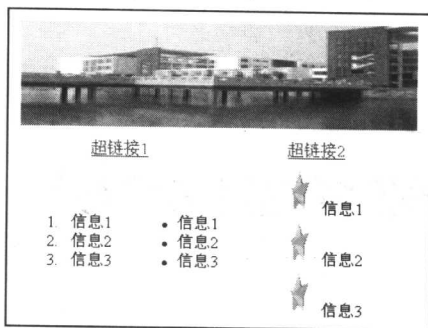


图 1-2 表格布局运行效果

再利用 CSS 设计另一个页面，设计界面效果如图 1-3 所示。

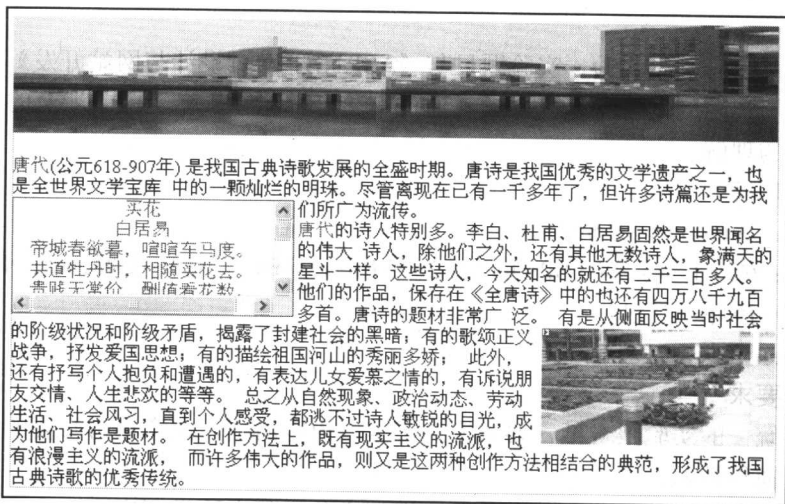


图 1-3 CSS 布局界面效果

4. 实验要求

假设网页中使用的图片和 GIF 动画已经设计好并保存在某个目录下，要求实验者先按照自己的思路考虑如何实现要求的页面，然后按照实验步骤完成设计，在实现过程中认真体会每一步的意图，以及相关的设计技巧。

5. 实验步骤提示

(1) 运行 VS 2005，创建 1 个名为“CssPage”的 ASP.NET Web 应用程序。

(2) 在【解决方案资源管理器】中，用鼠标右键单击项目名，从快捷菜单中选择【新建文件夹】命令，创建 1 个名为“images”的文件夹，用于保存网站所用的图片和动画。创建后，用鼠标右键单击该文件夹，将所需的图片和动画文件一次性全部添加到该文件夹下。

(3) 在【解决方案资源管理器】中，用鼠标右键单击项目名，从快捷菜单中选择【添加】→【新建项】命令，创建 1 个名为“TableExample.aspx”的 Web 窗体。

(4) 切换到 TableExample.aspx 的【设计】视图，选择菜单的【布局】→【插入表】命令，插入 1 个 3 行 3 列的表格。

(5) 用鼠标选中第 1 行的所有列，然后单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【合并

单元格】命令，将其合并为一个单元格。

(6) 从【工具箱】中向第1行的单元格内添加1个Image控件，用鼠标右键单击该控件，在弹出的快捷菜单中选择【样式】命令，将该控件的宽度设置为100%，并让其显示第1张图片，最后调整图片高度为合适大小。

(7) 用鼠标选中第2行的所有列，然后单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【合并单元格】命令，将其合并为一个单元格。再向该行中插入1个1行两列的表格，并分别在两列中输入一些文字，然后利用快捷工具栏中的【转换为超链接】将其变为超链接，分别链接到第2个和第3个图片。

(8) 单击第3行左侧的单元格，选择快捷工具栏中的【Ordered List <DL>】元素，如图1-4所示，然后在该单元格中输入3项内容。

(9) 单击第3行中间的单元格，选择快捷工具栏中的【Unorderled List 】元素，然后在该单元格中输入3项内容。

(10) 单击第3行右侧的单元格，然后单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【样式】，在样式生成器中选择【列表】，设置该单元格内的列表样式，如图1-5所示，设置后单击【确定】按钮。

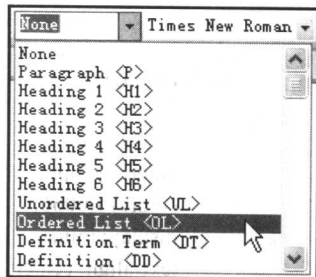


图1-4 选择HTML元素

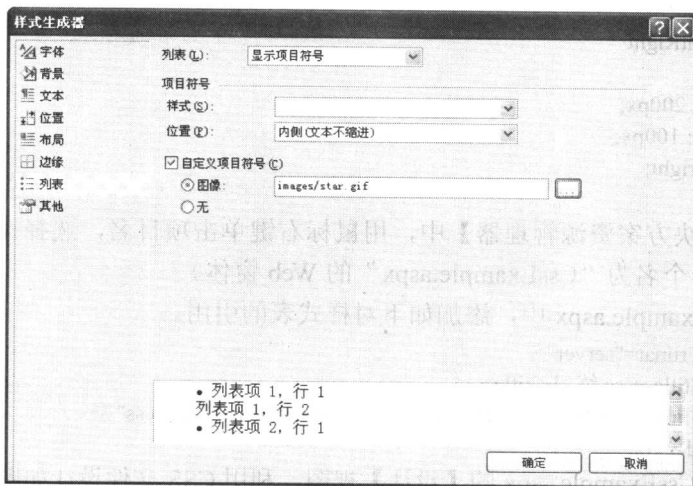


图1-5 设置第3行右侧单元格列表样式

(11) 单击第3行右侧的单元格，选择快捷工具栏中的【Unorderled List 】元素，然后在该单元格中输入3项内容。

(12) 按<F5>键测试该页的运行效果。

(13) 在【解决方案资源管理器】中，用鼠标右键单击项目名，选择【添加】→【新建项】命令，在弹出的【添加新项】对话框中选择【样式表】，使用默认名称“Stylesheet1.css”。

(14) 在 Stylesheet1.css 文件中，利用样式生成器添加如下样式控制代码，以备在引用该样式表的网页中使用。

```
body
{
    text-align:center;
```

```
font-family: 宋体;
}

.ImageFloatClear
{
    width: 100%;
    height: 100px;
    clear: both;
}

#DivFloatLeft
{
    width: 240px;
    height: 100px;
    color: #ff0066;
    display: inline;
    text-align: center;
    float: left;
    overflow: auto;
    border: #009900 1px solid;
}

#ImageFloatRight
{
    width: 200px;
    height: 100px;
    float: right;
}
```

(15) 在【解决方案资源管理器】中，用鼠标右键单击项目名，选择【添加】→【新建项】命令，添加一个名为“CssExample.aspx”的 Web 窗体。

(16) 在 CssExample.aspx 中，添加如下对样式表的引用。

```
<head runat="server">
    <title>Css 练习</title>
    <link href="StyleSheet1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
```

(17) 切换到 CssExample.aspx 的【设计】视图，利用 CSS 文件设计如图 1-3 所示的页面。

(18) 设计完毕后，在浏览器中查看该网页的运行效果。

6. 实验报告中要求回答的问题

- (1) 写出 CssExample.aspx 的详细设计步骤。
- (2) 利用表格能设计出 CssExample.aspx 的页面效果吗？为什么？
- (3) 你从本实验中受到了哪些启发？

实验二 用户界面交互及网页间的数据传递

1. 实验目的

- (1) 练习 ASP.NET 各种服务器控件的用法。

(2) 练习网页间数据传递的方法。

2. 建议用时

4 小时。

3. 实验内容

开发一个模拟机动车驾驶员理论在线考试的网站，操作者可以在线进行理论知识测试。

4. 实验要求

实验中要求至少有 3 个页面，即 1 个登录页面和 2 个考试页面。具体名称及功能如下。

(1) 登录页面 (Login.aspx)

在此页面中，要求用户输入姓名和准考证号，并选择报考车型号，当用户单击【开始答题】按钮后，系统根据其选择的报考车型号进入相应的考试页面。登录页面如图 1-6 所示。

(2) 考试页面 (OnlineExamA1.aspx)

当用户在登录页面中选择的【报考车型号】为“A1（大型客车）”时，进入考试页面，如图 1-7 所示。在此页面中显示的考生姓名、准考证号和报考类型这三部分信息是用户在登录页面 Login.aspx 中输入及选择的相关内容；一旦用户单击【查看得分与正确答案】按钮，将显示“考试成绩”及“正确答案”，如图 1-8 所示。

图 1-6 Login.aspx 的设计界面

图 1-7 OnlineExamA1.aspx 的初始运行效果

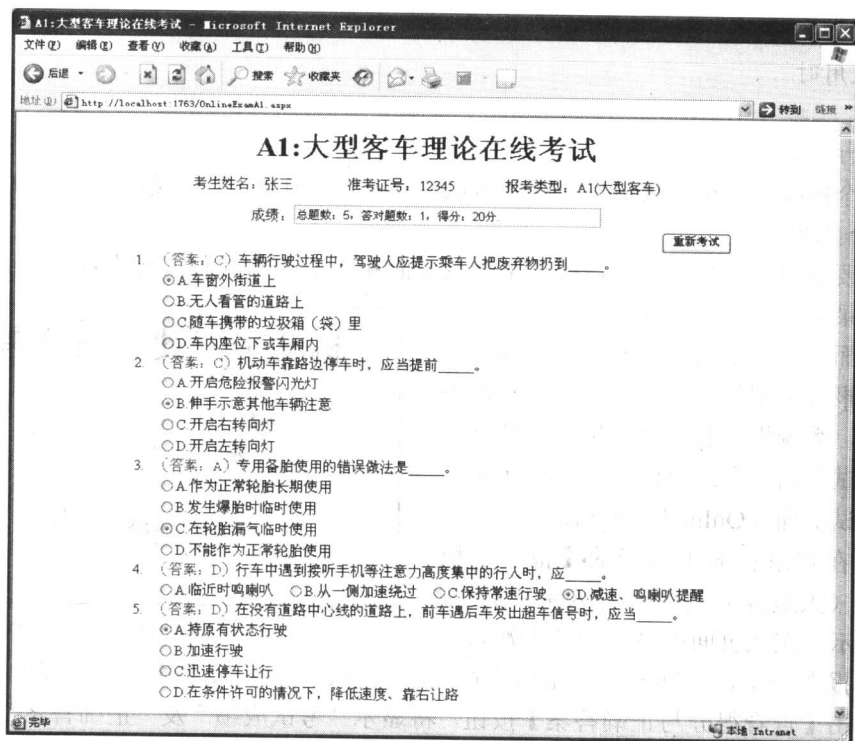


图 1-8 用户提交后的运行效果

(3) 考试页面 (OnlineExamC1.aspx)

当用户在登录页面中选择的【报考车型号】为“C1 (小型汽车)”时, 进入此页面。其功能及要求与 OnlineExamA1.aspx 的功能及要求相似, 区别仅仅是考试题目不同。

5. 实验步骤提示

- (1) 运行 VS 2005, 创建 1 个名为“OnlineExam”的 ASP.NET Web 应用程序。
- (2) 在【解决方案资源管理器】中, 添加 1 个名为“Login.aspx”的 Web 页面。
- (3) 切换到 Login.aspx 的【设计】视图, 设计要求的界面, 并将【源】视图图中对应的 HTML 代码改为如下内容:

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" Codebehind="Login.aspx.cs"
    Inherits="OnlineExam.Login" %>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head id="Head1" runat="server">
    <title>登录界面</title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <div style="text-align: center">
            <table border="1" cellpadding="0" cellspacing="0">
                <tr>
                    <td style="width: 399px; height: 55px; text-align: center">
                        <span style="font-size: 24pt"><strong>机动车驾驶员理论考试</strong> </span>
                    </td>
                </tr>
            </table>
        </div>
    </form>
</body>
</html>
```

```

        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td style="vertical-align: top; width: 399px; text-align: center; height: 176px;">
            <br />
            <table>
                <tr>
                    <td style="width: 100px">
                        请输入姓名: </td>
                    <td>
                        <asp:TextBox ID="TextBoxName" runat="server"
                            Width="115px"></asp:TextBox></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td style="width: 100px">
                            输入准考证: </td>
                        <td>
                            <asp:TextBox ID="TextBoxNum" runat="server"
                                Width="115px"></asp:TextBox></td>
                        </tr>
                    <tr>
                        <td style="width: 100px">
                            报考车型号: </td>
                        <td>
                            <asp:DropDownList ID="DropDownListType" runat="server"
                                Width="120px">
                                <asp:ListItem>A1(大型客车)</asp:ListItem>
                                <asp:ListItem>C1(小型汽车)</asp:ListItem>
                            </asp:DropDownList></td>
                        </tr>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="height:50px;">
                            <asp:Button ID="ButtonOK" runat="server" Text="开始答题"
                                Width="121px" OnClick="ButtonOK_Click" /></td>
                        </tr>
                    </table>
                </td>
            </tr>
        </table>
    </div>
</form>
</body>
</html>

```

(4) 切换到 Login.aspx 的【设计】视图，双击 ButtonOK 控件，在 ButtonOK_Click 事件中添加代码，并添加 Page_Init 事件代码如下：

```

protected void Page_Init(object sender, EventArgs e)
{
    //默认为小型汽车
    DropDownListType.SelectedIndex = 1;
}

```

(5) 在【解决方案资源管理器】中,用鼠标右键单击项目名,选择【添加】→【新建项】命令,在弹出的对话框中选择【Web 窗体】模板,修改文件名为“OnlineExamA1.aspx”,然后单击【确定】按钮。

[illegible]