

.Net 开发技术实验指导书

（第三版）

实验一 Asp.Net MVC 入门

一、实验目的

- 了解 .NET Framework 的结构。
- 理解 .NET Framework 的基本概念
- 了解 .NET Framework 命名空间
- 掌握 MVC 程序的基本构成
- 掌握 MVC 程序最基本的编写方法

二、实验内容

- MVC 基本开发
- 简单学生表的管理

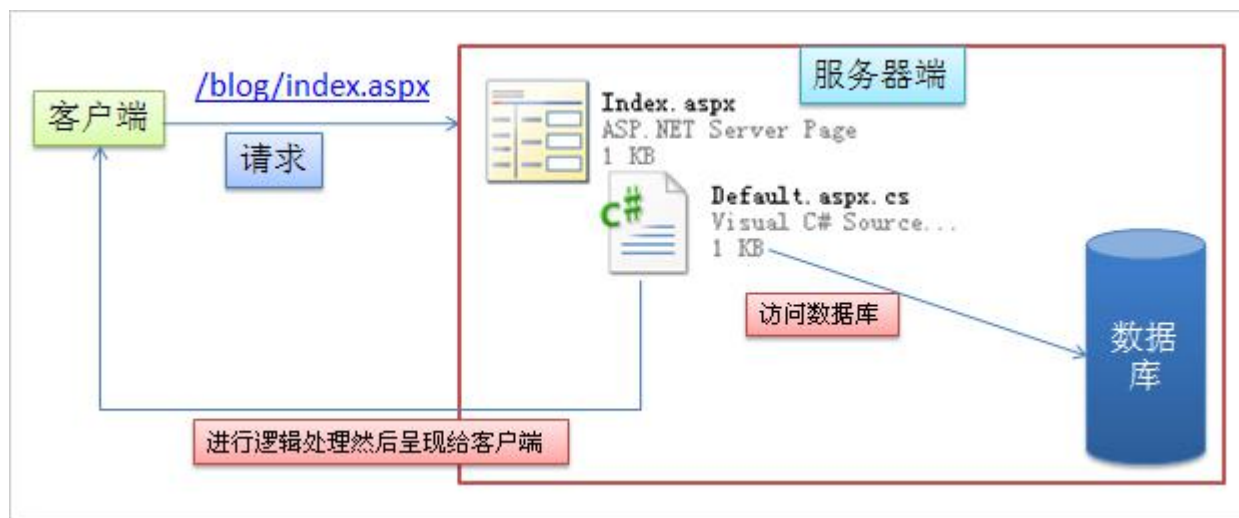
三、基础知识

什么是 MVC 模式

MVC (Model-View-Controller, 模型—视图—控制器模式) 用于表示一种软件架构模式。它把软件系统分为三个基本部分: 模型 (Model), 视图 (View) 和控制器 (Controller)。

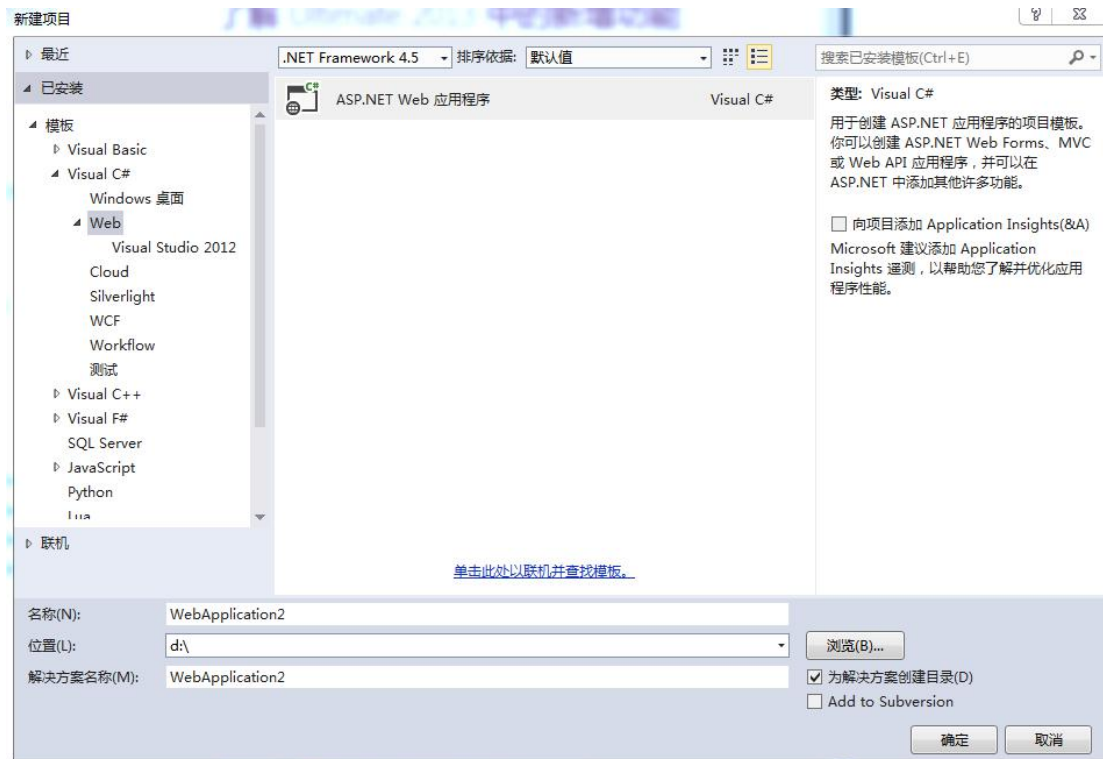
那么 MVC 模式和熟悉的 WebForm 模式有什么不同呢? 他的各个部分又是怎样分工的呢?

先来看一下普通的 WebForm 模式下, 请求一个例如 <http://www.51mvc.com/blog/index.aspx> 的 URL, 那么 WebForm 程序会到网站根目录下去寻找 blog 目录下的 index.aspx 文件, 然后由 index.aspx 页面的 CodeBehind 文件(.CS 文件)进行逻辑处理, 其中或许也包括到数据库去取出数据(其中的经过怎样的 BLL 到 DAL 这里就不谈了), 然后再由 index.aspx 页面来呈现给用户。简单的示意图如下所示:

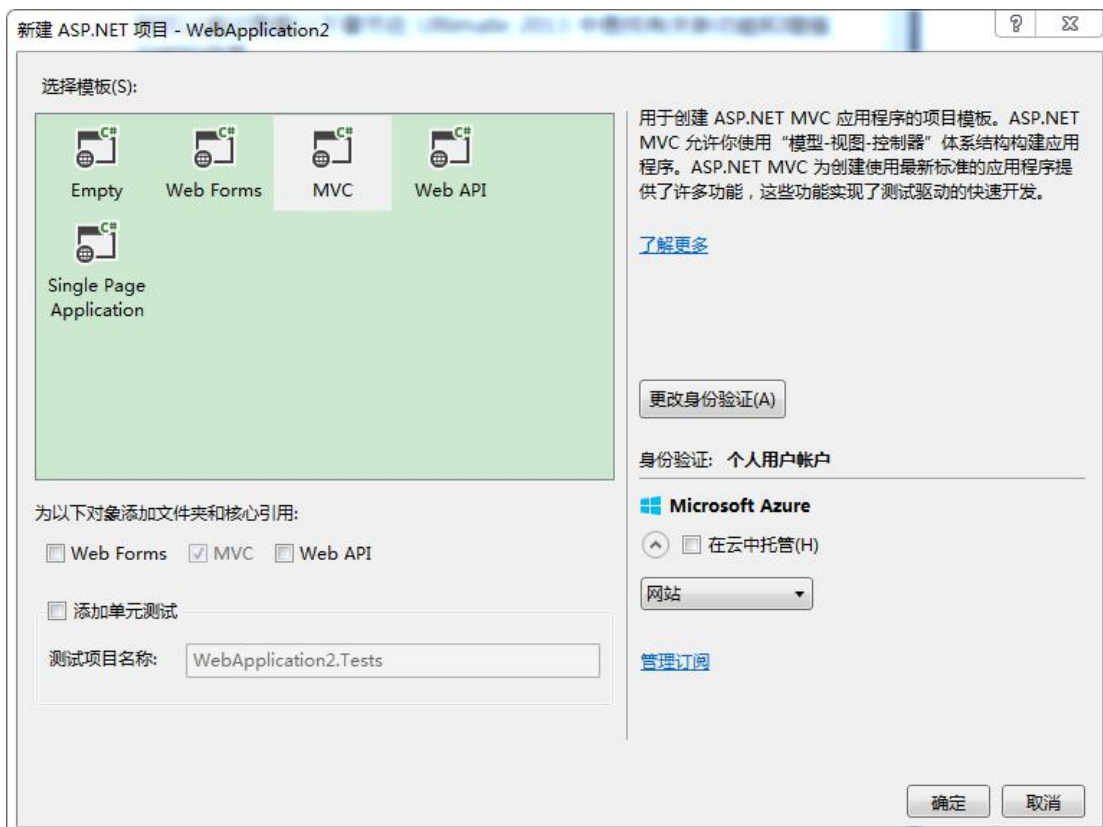


也就是一个 URL 请求的是在服务器与该 URL 对应路径上的物理文件(ASPX 文件或其他),

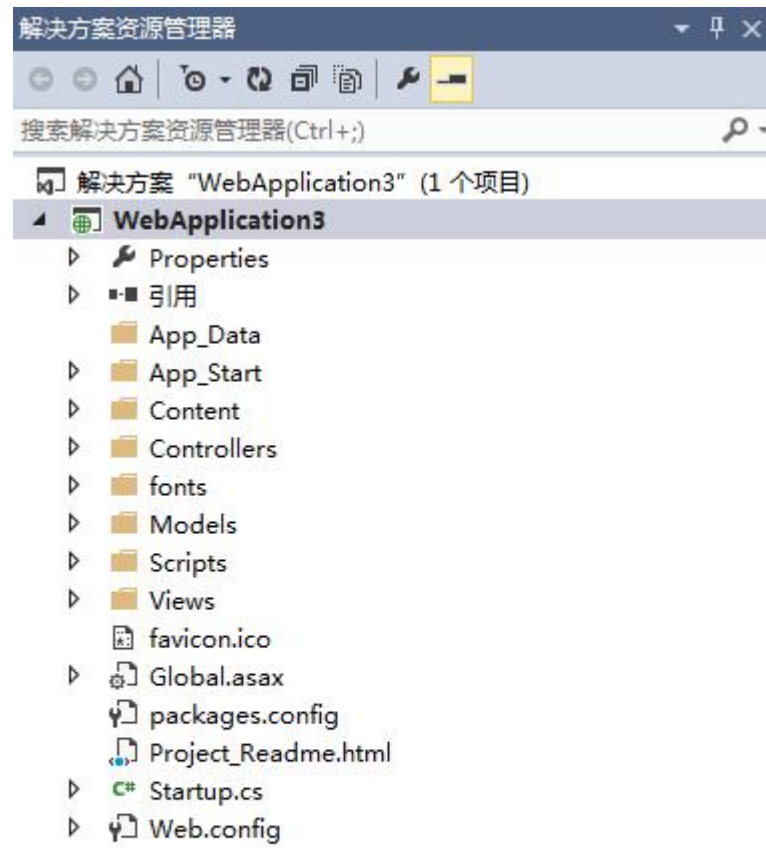
然后由该文件来处理这个请求并返回结果给客户端。
但是，对于 MVC 模式，这是怎样的一个过程呢？
先来建一个 ASP.NET MVC 的项目吧。



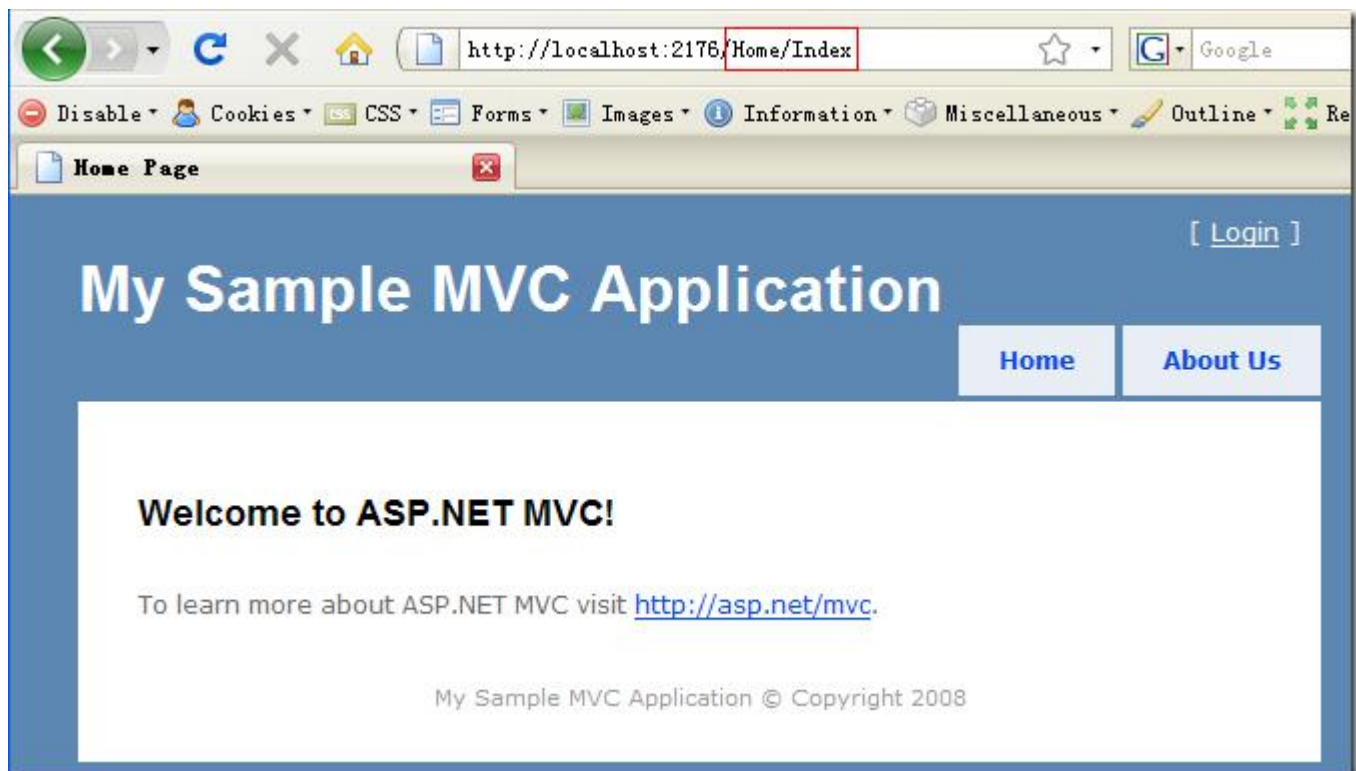
选择 MVC



注：如果是中文版的 VS，安装完后可能会出现找不到这个模板的现象。
建立一个 ASP.NET MVC 项目后，默认的项目大概如下图：



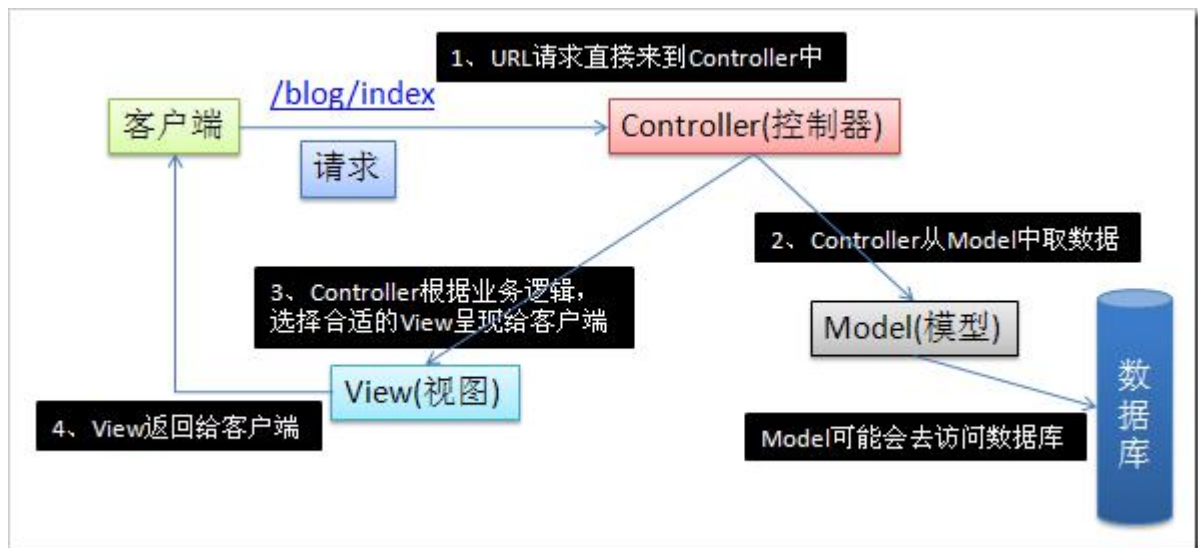
可以看到项目中有几个文件夹的命名和 MVC（Model-View-Controller，模型—视图—控制器模式）是对应的。然后运行一下项目看看：



注意到地址栏的 URL 是 Home/Index,如果按照前面说的 WebForm 的模式的话,应该可以在项目的根目录下找到 Home 目录,然后 Home 目录下有个 Index 的文件,但是并不能在根目录下找到 Home 这个目录。不过还是让在 Views 目录下找到了 Views/Home/Index.aspx 文件,输入这个地址运行看看:



路径是对的,文件也存在,但为什么会是 404,说找不到文件呢? 如果不是直接访问存在的物理文件,那么 MVC 又是怎样工作的呢?
原来啊, MVC 模式的工作过程是这样的:



在 MVC 中，客户端的所请求的 URL 是被映射到相应的 Controller 去，然后由 Controller 来处理业务逻辑，或许要从 Model 中取数据，然后再由 Controller 选择合适的 View 返回给客户端。再说回前面运行的 ASP.NET MVC 程序访问的 <http://localhost:2176/Home/Index> 这个 URL，它访问的其实是 HomeController 中的 Index 这个 Action，见下图：



其中 `public ActionResult Index()` 这个方法称为 Controller 的 Action，他返回的是 `ActionResult` 的类型。一个 Controller 可以有很多个 Action。

那么一个 URL 是怎样被定位到 Controller 中来的呢？先来看一下 `web.config` 文件，在 `web.config` 文件的 `httpModules` 配置节中，可以看到一个 `UrlRoutingModule`：

```
<add name="UrlRoutingModule" type="System.Web.Routing.UrlRoutingModule, System.Web.Routing, Version=3.5.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31BF3856AD364E35"/>
```

就是这个 `UrlRoutingModule` 来把 URL 定位到 Controller 中去的。而对于 URL 会被路由到哪一个 Controller 中去，这些是完全可以自己定义的。到 `Global.asax` 文件去看一下：


```

public static void RegisterRoutes(RouteCollection routes)
{
    //忽略对.axd文件的Route, 也就是和webForm一样直接去访问.axd文件
    routes.IgnoreRoute("{resource}.axd/{*pathInfo}");

    routes.MapRoute(
        "Default",
        "{controller}/{action}/{id}",
        new { controller = "Home", action = "Index", id = "" }
    );
}

protected void Application_Start()
{
    //在程序启动的时候注册我们前面定义的Route规则
    RegisterRoutes(RouteTable.Routes);
}

```

可以看到这里定义了一个名为"Default"的 Route, 还定义了默认的参数。默认参数的意义在于, 当访问例如 <http://localhost:2176/> 的 URL 的时候, 他会将不存在的参数用默认的参数补上, 也就是相当于访问 <http://localhost:2176/Home/Index> 一样。

注意: 知道在 IIS 中, 访问网站的根目录的时候, 如果不指定要访问的路径, IIS 会自己根据在 IIS 中设置的默认文档去访问。例如访问 <http://localhost:2176/> 这个 URL 的时候, IIS 会去寻找网站根目录下的 Default.aspx 文件(假设设置了 IIS 的默认文档为 Default.aspx)。而在 ASP.NET MVC 中对于类似 <http://localhost:2176/> 这样的网站根目录的路径, 并不会经过 Route 的处理, 所以看到建立的 ASP.NET MVC 程序的根目录下有个 Default.aspx 文件, 该文件就是用于处理前面的访问根目录的情况的。请不要删除该文件。它会将 <http://localhost:2176/Default.aspx> 交由 ASP.NET MVC 来处理, 具体请看 Default.aspx.cs 文件。知道了一个 URL 是怎样定位到相应的 Controller 中去的了, 那么 View 又是怎么被返回给客户端的呢? 从前面的截图中看到, Controller 中的 Action 方法中有个 return View() 的方法。默认情况下它会返回与 Action 同名的 view。在 ASP.NET MVC 默认的视图引擎 (WebFormViewEngine) 下, view 是按如下路径访问的:

/Views/{Controller}/{Action}.aspx

也就是说对于 <http://localhost:2176/Home/Index> 这个路径, 在默认情况下, 在 Index 这个 Action 中用 return View() 来返回 view 的时候, 会去寻找 /Views/Home/Index.aspx 文件, 如果找不到这个文件, 就会去 Share 目录中寻找: /Views/Share/Index.aspx, 如果都找不到, 就会抛出找不到 View 的异常。return View("lulu.aspx") 来指定要返回哪一个 view: /Views/Home/lulu.aspx。那么为什么前面直接访问 Views/Home/Index.aspx 这里文件的时候会出现 404 错误, 说找不到文件呢? 因为在 MVC 中, 是不建议直接去访问 View 的, 所以建立的 ASP.NET MVC 程序在默认情况下就在 Views 目录下加了一个 web.config 文件, 内容如下:

```

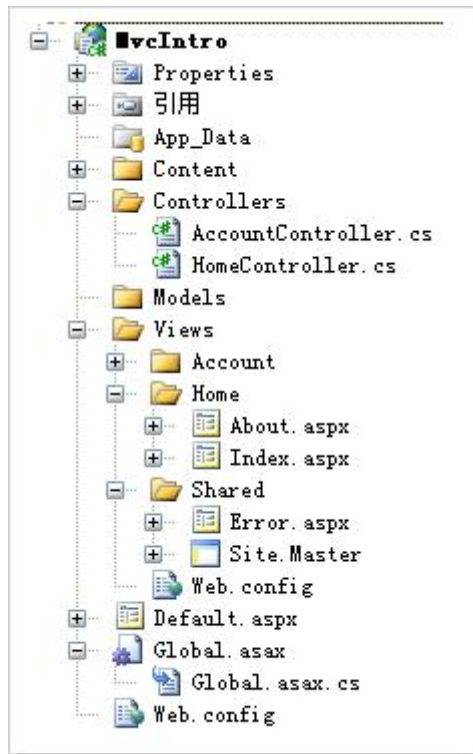
<system.web>
  <httpHandlers>
    <add path="*" verb="*"
        type="System.Web.HttpNotFoundHandler"/>
  </httpHandlers>
  <pages validateRequest="false">
  </pages>
</system.web>

```

也就是访问 Views 目录下的所有的文件都会由 System.Web.HttpNotFoundHandler 来处理, 所

以请不要将资源文件(CSS、JS、图片等)放到 Views 目录中。如果确实要放到 Views 目录下的话，请修改 Views/web.config 文件。

新建一个 ASP.NET MVC 的 Web Application 后，默认的情况下，项目的目录结构如下：



App_Data：这个目录跟一般的 ASP.NET website 是一样的，用于存放数据。

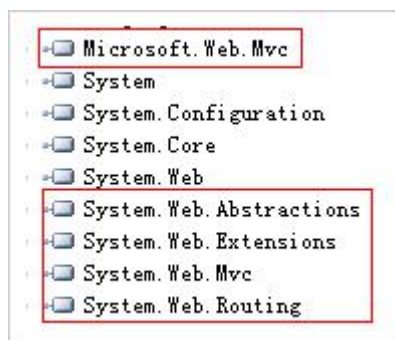
Content：这个目录是建议用来存放一下资源文件的。例如 CSS、JS、图片等等。当然不愿意的话，完全可以不放到这里来。

Controllers：这个目录是建议将 Controller 类都放到这里来，方便管理。Controller 类的命名必须以 Controller 结尾，例如一个名为 Home 的 Controller 则要命名为 HomeController。

Models：这个目录是建议用来存放的业务实体、数据访问层代码的类的。当然，更好的做法觉得应该是将 Models 独立为一个类库。

Views：在默认情况下，所有的 view 文件都必须放到这个目录下来，每一个 Controller 对应一个子目录，而且子目录的命名必须以 Controller 的命名一样。例如，HomeController 的 view 就应该放到 Home 子目录中。见到 Views 目录下还有一个 Shared 的子目录，这个子目录是用于存放一些共享的 view 的，例如 Error.aspx 和 Site.Master。Controller 在 Views\ControllerName 中找不到指定的 view 的时候，会到 Shared 中去找。

下面来看一下 ASP.NET MVC 比较核心的 DLL，见下图红框部分：



System.Web.Routing：URL 路由。将一个 URL 路由到对应的 Controller 上靠的就是这个。是在 HttpModule 里面处理的。

System.Web.Extensions：这个是 ASP.NET AJAX 的。

System.Web.Mvc: ASP.NET MVC 最主要的程序集。在 CodePlex 上放出源代码的就是这个 DLL。

System.Web.Abstractions：这个程序集是一些相关的基类来的。例如 HttpContextBase、HttpRequestBase 等等。

Microsoft.Web.Mvc：这个程序集只要放一些 MVC 的特性与扩展的方法。

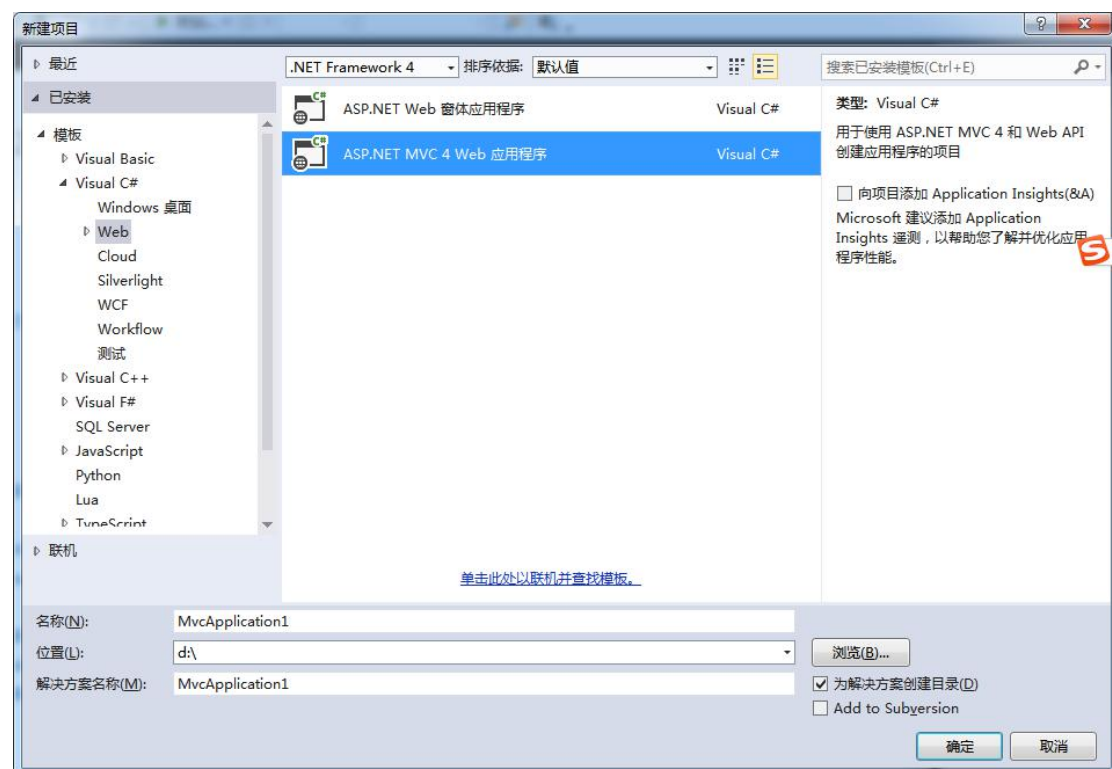
四、实验步骤：

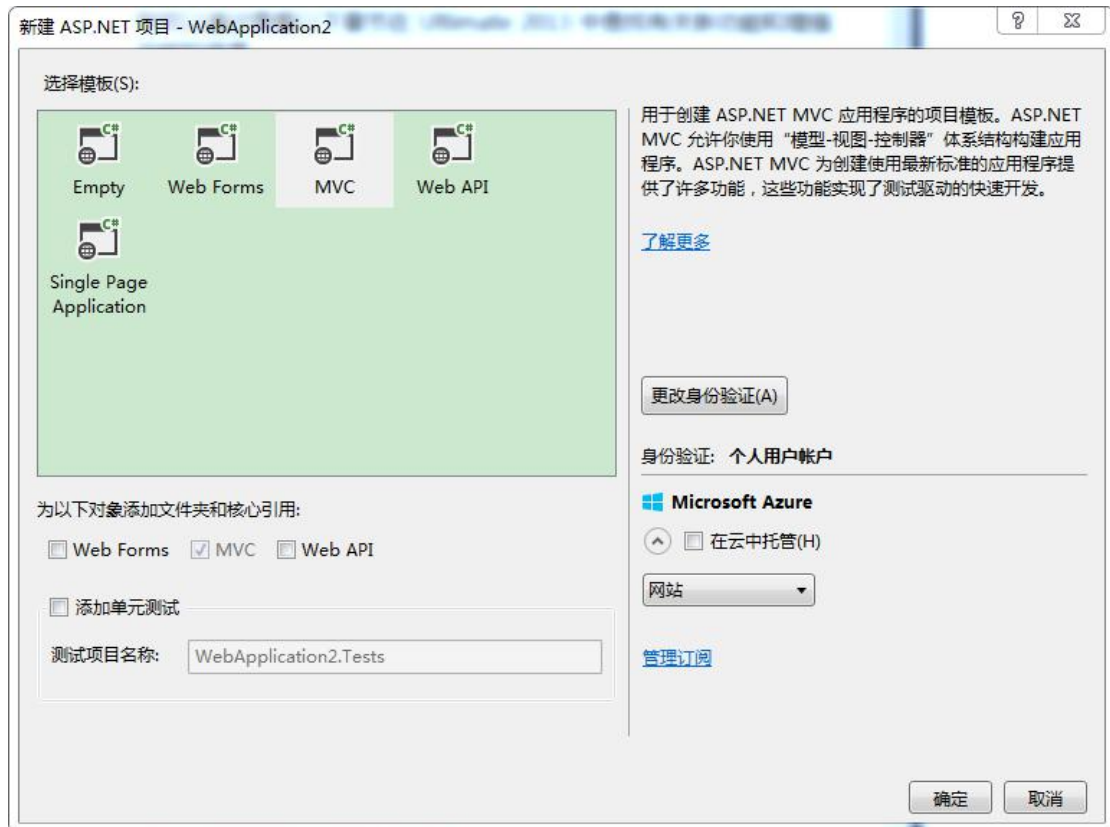
新建数据库 test,并建表 T_Student

字段包括 学号, 姓名, 性别 QQ 号, 宿舍,请用英文做字段名。

建立新的 ASP.net MVC 项目

① 打开 VS，新建项目，选择 ASP.NET MVC4 Web Application

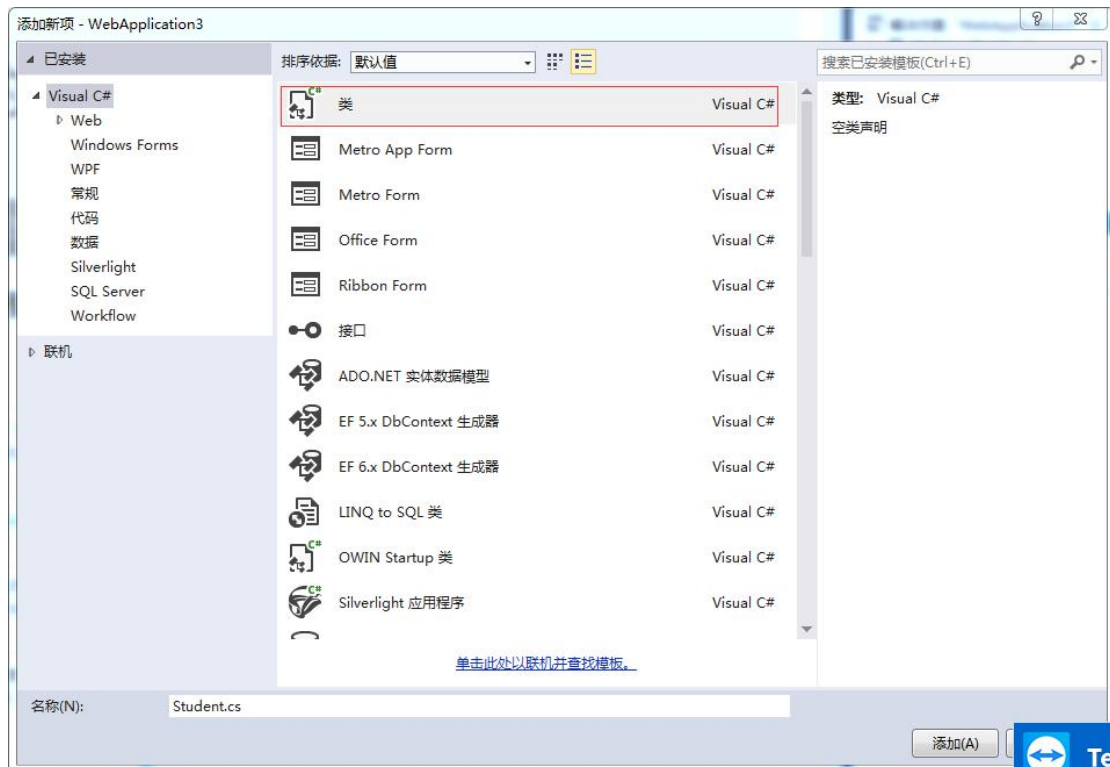




② . 创建数据模型类

右键 Models 文件夹，选择“添加”→“类”→T_Student.cs 类。

选择”类”，并命名为 T_Student



输入如下代码：

```

public class T_student
{
    [Key]
    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    [Display(Name = "学号")]
    0 个引用
    public string Sno { get; set; }

    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    [Display(Name = "姓名")]
    0 个引用
    public string Sname { get; set; }

    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    [Display(Name = "性别")]
    0 个引用
    public string Sex { get; set; }

    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    [Display(Name = "qq")]
    0 个引用
    public string SQQ { get; set; }

    [Display(Name = "宿舍")]
    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    0 个引用
    public string Sdormitory { get; set; }
}

```

并添加引用：

```

using System.ComponentModel.DataAnnotations;
using System.Data.Entity;  创建数据库上下文类

```

```

public class studentDBContext : DbContext
{
    public DbSet<T_student> students { get; set; }
}

```

```

public class T_student
{
    [Key]
    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    [Display(Name = "学号")]
    0 个引用
    public string Sno { get; set; }

    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    [Display(Name = "姓名")]
    0 个引用
    public string Sname { get; set; }

    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    [Display(Name = "性别")]
    0 个引用
    public string Sex { get; set; }

    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    [Display(Name = "qq")]
    0 个引用
    public string SQQ { get; set; }

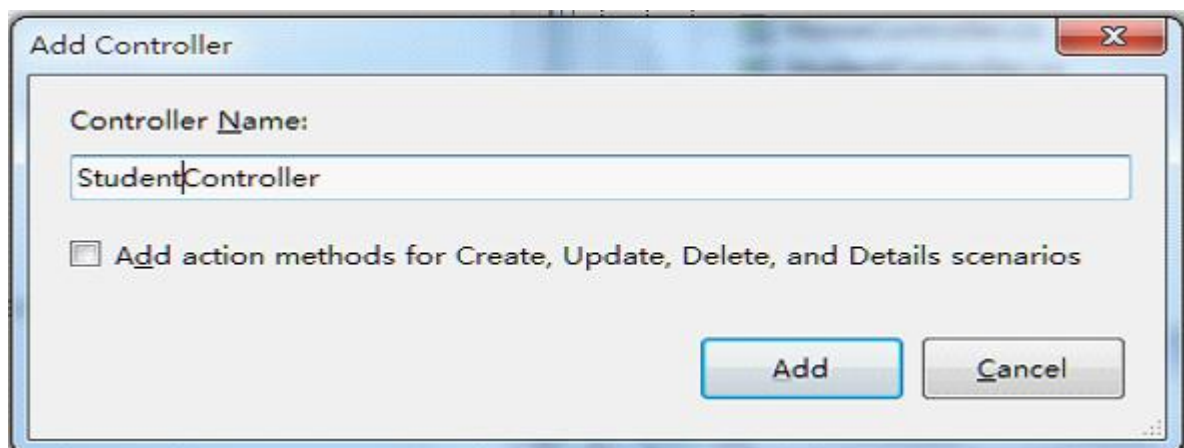
    [Display(Name = "宿舍")]
    [Required(ErrorMessage = "不能为空")]
    0 个引用
    public string Sdormitory { get; set; }
}

0 个引用
public class studentDBContext : DbContext
{
    [Key]
    0 个引用
    public DbSet<T_student> students { get; set; }
}

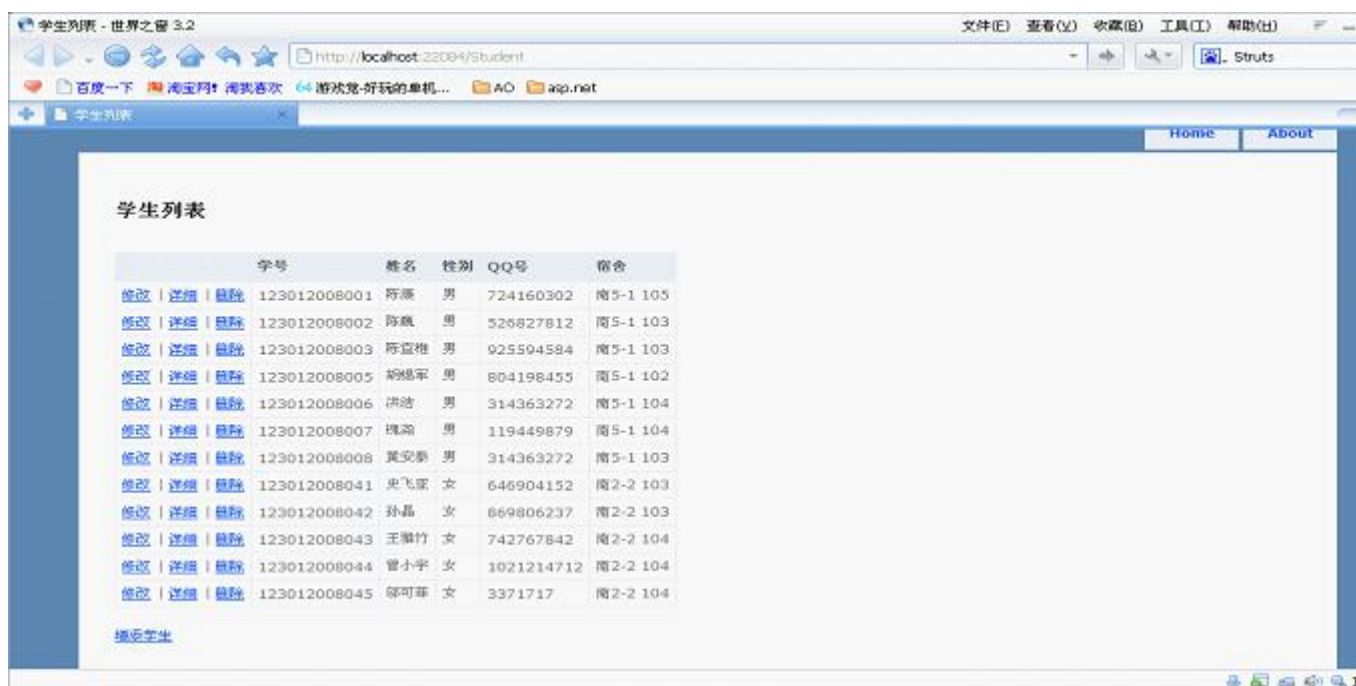
```

编写 Controller

① 在项目中找到"Controllers"文件夹右击，单击"添加" 再单击菜单"Controller...", 按下图填写：



实现学生信息的查询、增加、删除和修改功能，主要功能界面展示如下：

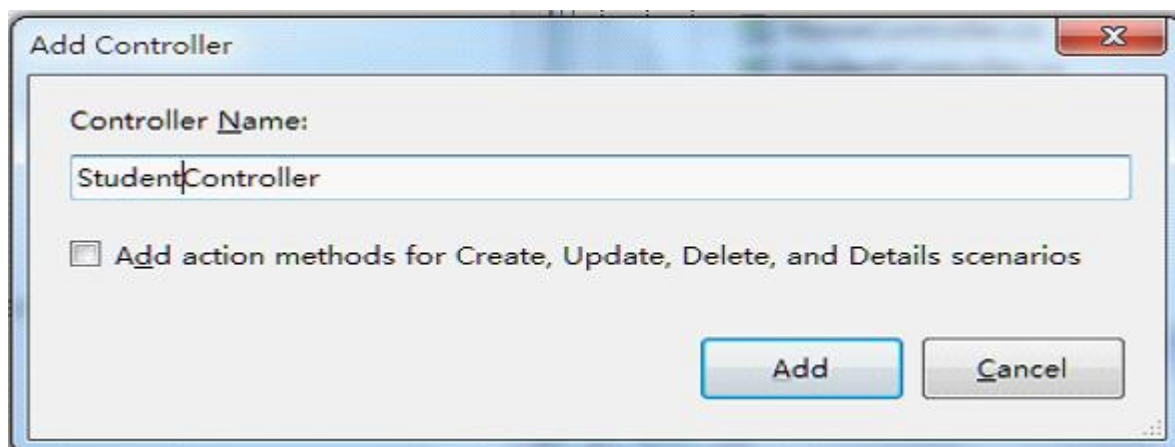


并配置好路由。

实验步骤

1. 编写 Controller

在项目中找到“Controllers”文件夹右击，单击“添加” 再单击菜单“Controller...”，按下图填写：



- 添加 Action: 1 个 Create() 用来显示添加界面、Index() 用来显示所有学生
- 添加视图: Create、Index


```

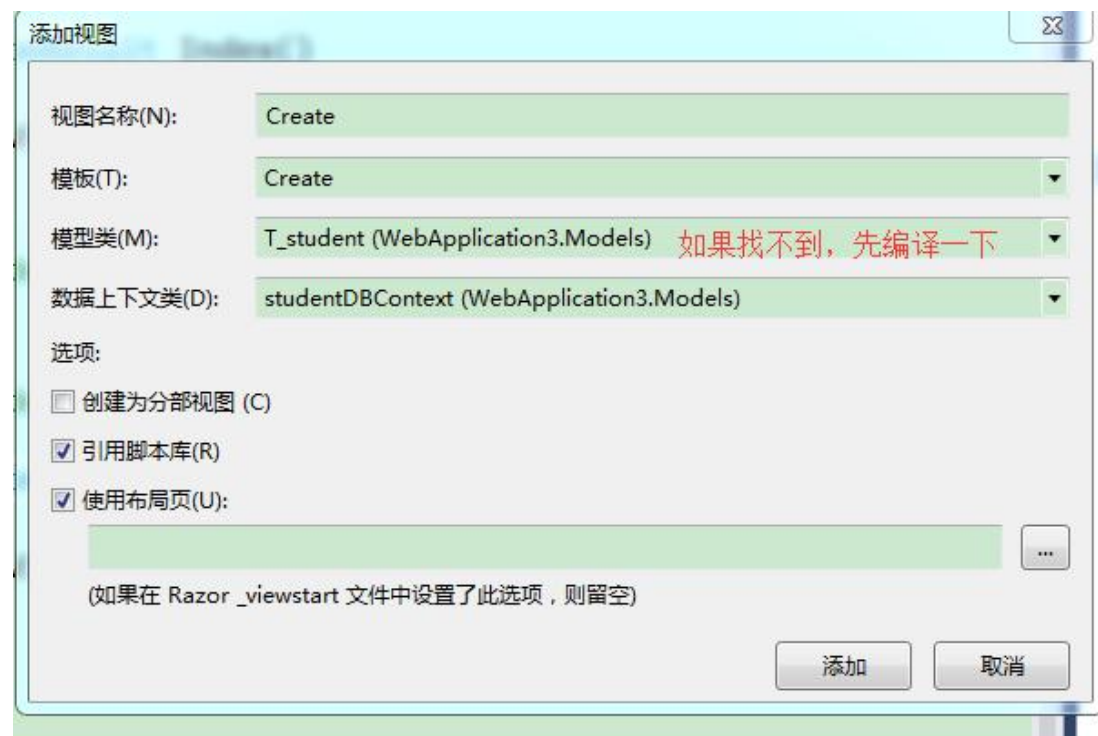
namespace WebApplication3.Controllers
{
    public class studentController : Controller
    {
        // GET: student
        public ActionResult Index()
        {
            return View();
        }

        // GET: student/Details/5


        // GET: student/Create
        public ActionResult Create()
        {
            return View();
        }
    }
}

```

添加 Create 视图 ， 在 create action 右击

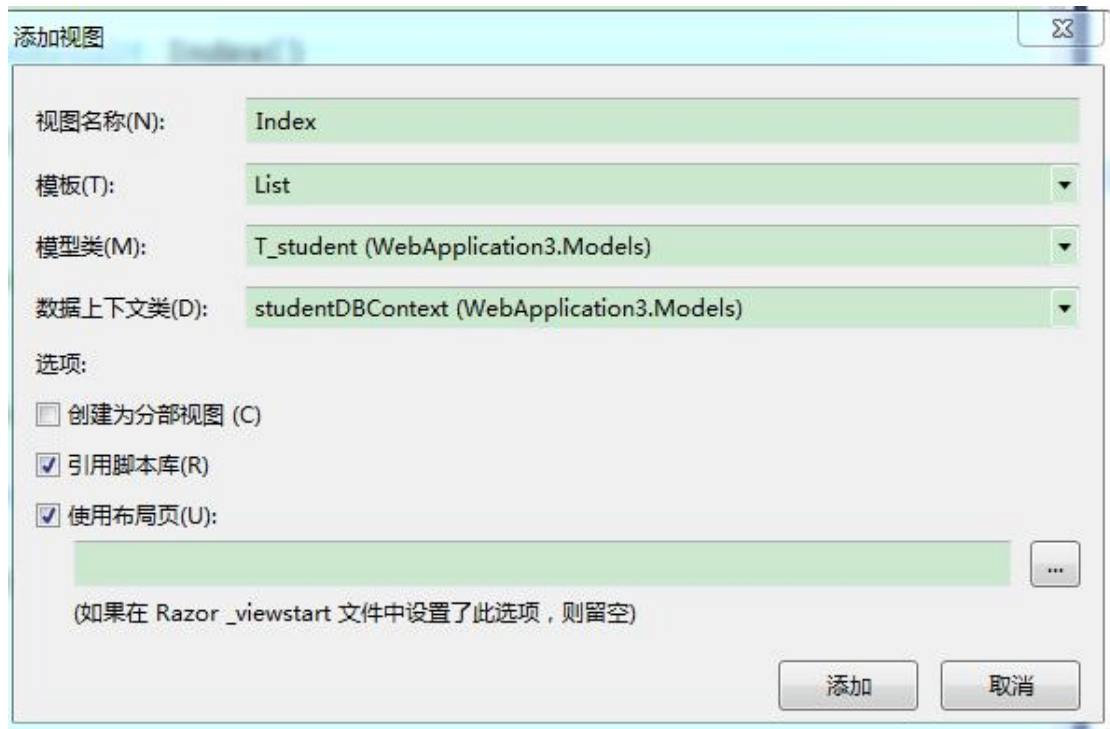


```
@section Scripts {
```

```
@Scripts.Render("~/bundles/jqueryval")
}
```

添加 index 视图

在 index action 右击



- 添加一个同名为 Create 的 Action, 用 [HttpPost] 标识:

```
public class studentController : Controller
{
    private studentDBContext db = new studentDBContext();
    // GET: student
    public ActionResult Index()
    {
        return View( db.students.ToList() );
    }

    // GET: student/Create
    public ActionResult Create()
    {
        return View();
    }

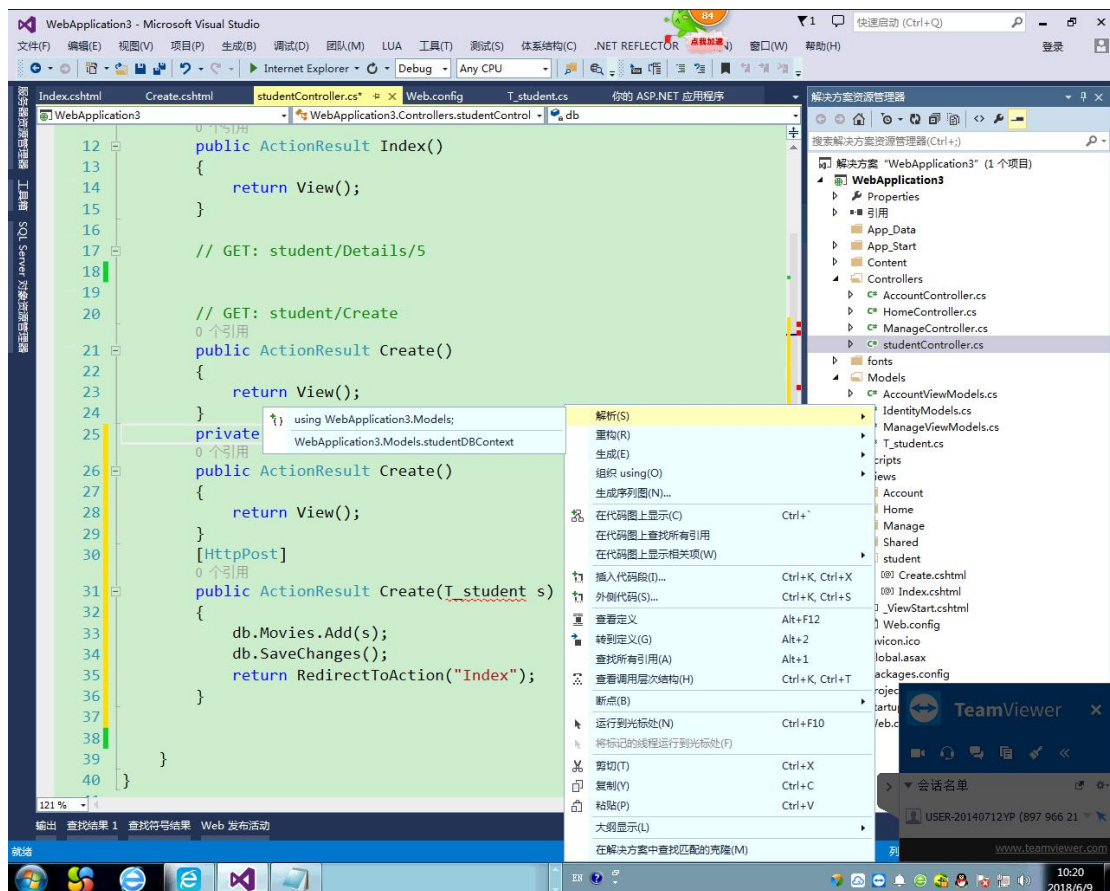
    [HttpPost]
```

```

        public ActionResult Create(T_student s)
        {
            db.students.Add(s);
            db.SaveChanges();
            return RedirectToAction("Index");
        }
    }
}

```

若出现 db 识别不了，可右击，选择解析



修改，删除，详情

代码如下：

```

public class studentController : Controller
{
    private studentDBContext db = new studentDBContext();
    // GET: student
    public ActionResult Index()
    {
        return View( db.students.ToList() );
    }
}

```

```
}
```

```
    // GET: student/Create  
    public ActionResult Create()  
    {  
        return View();  
    }  
  
    [HttpPost]  
    public ActionResult Create(T_student s)  
    {  
        db.students.Add(s);  
        db.SaveChanges();  
        return RedirectToAction("Index");  
    }
```

```
    public ActionResult Edit(string id)  
    {  
        T_student s = db.students.Find(id); //查找给定主键的  
实体  
        if (s == null)  
        {  
            return HttpNotFound();  
        }  
        return View(s);  
    }
```

```
    [HttpPost]  
    [ValidateAntiForgeryToken]  
    public ActionResult Edit(T_student s)  
    {  
        if (ModelState.IsValid)  
        {  
            db.Entry(s).State = EntityState.Modified;  
            db.SaveChanges();  
            return RedirectToAction("Index");  
        }  
        return View(s);  
    }  
  
    public ActionResult Delete(string id)  
    {  
        if (id == null)  
        {
```

```

        return new
 HttpStatusCodeResult(HttpStatusCode.BadRequest);
    }
    T_student s = db.students.Find(id);
    if (s == null)
    {
        return HttpNotFound();
    }
    return View(s);
}
[HttpPost]
[ValidateAntiForgeryToken]
[ActionName("Delete")]
public ActionResult Delete1(string id)
{
    T_student s = db.students.Find(id);
    db.students.Remove(s);
    db.SaveChanges();
    return RedirectToAction("Index");
}
public ActionResult Details(string id)
{
    if (id == null)
    {
        return new
 HttpStatusCodeResult(HttpStatusCode.BadRequest);
    }
    T_student s = db.students.Find(id);
    if (s == null)
    {
        return HttpNotFound();
    }
    return View(s);
}
}

```


实验二 表单和数据验证

一、实验目的

- 掌握 MVC 程序的数据提交
- 掌握 MVC 数据之间的传递

二、实验内容

- 用户注册
- 用户登录
- 修改密码
- 修改资料

1、新建用户模型：

```
public class User
{
    [Key]
    public int UserId { get; set; }
    /// <summary>
    ///
    /// <summary>
    /// 用户名
    /// </summary>
    [Display(Name = "用户名", Description = "4-20个字符。")]
    [Required(ErrorMessage = "x")]
    [StringLength(20, MinimumLength = 4, ErrorMessage = "x")]
    public string UserName { get; set; }
    /// <summary>
    /// 密码
    /// </summary>
    [Display(Name = "密码")]
    [Required(ErrorMessage = "x")]
    [StringLength(512)]
    public string Password { get; set; }
    /// <summary>
    /// 性别【0-男；1-女；2-保密】
    /// </summary>
    [Display(Name = "性别", Description = "0-男；1-女；2-保密")]
    [Required(ErrorMessage = "x")]
    [Range(0, 2, ErrorMessage = "x")]
    public byte Gender { get; set; }
    /// <summary>
```

```

        /// Email
        /// </summary>
        [Display(Name = "Email", Description = "请输入您常用的
Email。")]
        [Required(ErrorMessage = "x")]

        public string Email { get; set; }
        /// <summary>
        /// 密保问题
        /// </summary>
        [Display(Name = "密保问题", Description = "请正确填写, 在
您忘记密码时用户找回密码。4-20个字符。")]
        [Required(ErrorMessage = "x")]
        [StringLength(20, MinimumLength = 4, ErrorMessage = "x")]
        public string SecurityQuestion { get; set; }
        /// <summary>
        /// 密保答案
        /// </summary>
        [Display(Name = "密保答案", Description = "请认真填写, 忘
记密码后回答正确才能找回密码。2-20个字符。")]
        [Required(ErrorMessage = "x")]
        [StringLength(20, MinimumLength = 2, ErrorMessage = "x")]
        public string SecurityAnswer { get; set; }
        /// <summary>
        /// QQ号码
        /// </summary>
        [Display(Name = "QQ号码", Description = "6-12位数")]
        // [RegularExpression("^[1-9][0-9]{4-13}$", ErrorMessage
= "x")]
        [StringLength(12, MinimumLength = 6, ErrorMessage = "x")]
        public string QQ { get; set; }
        /// <summary>
        /// 电话号码
        /// </summary>
        [Display(Name = "电话号码", Description = "常用的联系电话
(手机或固话), 固话格式为: 区号-号码。")]
        // [RegularExpression("^[0-9-]{11-13}$", ErrorMessage =
"x")]
        public string Tel { get; set; }
        /// <summary>
        /// 联系地址
        /// </summary>
        [Display(Name = "联系地址", Description = "常用地址, 最多
80个字符。")]

```

```

        [StringLength(80, ErrorMessage = "x")]
        public string Address { get; set; }
        /// <summary>
        /// 邮编
        /// </summary>
        [Display(Name = "邮编", Description = "6位字符。")]
        [RegularExpression("^[0-9]{6}$", ErrorMessage = "x")]
        public string PostCode { get; set; }
        /// <summary>
        /// 注册时间
        /// </summary>
        public DateTime? RegTime { get; set; }
        /// <summary>
        /// 上次登录时间
        /// </summary>
        public DateTime? LastLoginTime { get; set; }

    }

    public class userDBContext : DbContext
    {
        public DbSet<User> Users { get; set; }
    }
}

```

2、新建注册模型

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.ComponentModel.DataAnnotations;
using System.Web.Mvc;

namespace MvcApplication2.Models
{
    public class UserRegister : User
    {
        /// <summary>
        /// 密码
        /// </summary>
        [Display(Name = "密码", Description = "6-20个字符。")]
        [Required(ErrorMessage = "x")]
    }
}

```

```

        [StringLength(20, MinimumLength = 6, ErrorMessage = "x")]
        [DataType(DataType.Password)]
        public new string Password { get; set; }

        /// <summary>
        /// 确认密码
        /// </summary>
        [Display(Name = "确认密码", Description = "再次输入密码。")]
    }

    [Compare("Password", ErrorMessage = "x")]
    [DataType(DataType.Password)]
    public string RePassword { get; set; }

}
}

```



用户注册

用户名: 4-20个字符。

性别: ☒ 男 ☐ 女 ☐ 保密

密码: 6-20个字符。

确认密码: × 再次输入密码。

密保问题: 请正确填写，在您忘记密码时用户找回密码。 4-20个字符。

密保答案: 请认真填写，忘记密码后回答正确才能找回密码。 2-20个字符。

Email: 请输入您常用的Email。

注册条款: ☐ 我已阅读并同意注册条款

```

public ActionResult Register()
{
    return View();
}

userDBContext db = new userDBContext();
[HttpPost]
public ActionResult Register(UserRegister userReg)
{
    string username = userReg.UserName;
    var result = db.Users.Where(rrrr => rrrr.UserName ==
username).FirstOrDefault();
}

```

```

        if (result != null)
        {
            ModelState.AddModelError("UserName", "用户名已存在");
            return View();
        }
        else
        {
            User _user = userReg;
            _user.Password = userReg.Password;
            _user.UserName = userReg.UserName;
            db.Users.Add(_user);
            db.SaveChanges();

        }
        return View("Index", db.Users);
    }
}

```

```

public ActionResult Index()
{
    return View();
}

```

创建 index 视图，内容包括如下：

```

<ul>
    <li>@Html.ActionLink("用户首页", "Default", "User")</li>
    <li>@Html.ActionLink("修改信息", "ChangeInfo", "User")</li>
    <li>@Html.ActionLink("修改密码", "ChangePassword", "User")</li>
    <li>@Html.ActionLink("退出系统", "Logout", "User")</li>
</ul>

```

2、登陆

1) 创建登陆类

```

public class UserLogin
{
    //用户名

```



```
[Display(Name = "用户名", Description = "4-20 个字符。")]
[Required(ErrorMessage = "x")]
[StringLength(20, MinimumLength = 4, ErrorMessage = "x")]
public string UserName { get; set; }
```

```
//密码
[Display(Name = "密码", Description = "6-20 个字符。")]
[Required(ErrorMessage = "x")]
[StringLength(20, MinimumLength = 6, ErrorMessage = "x")]
[DataType(DataType.Password)]
public string Password { get; set; }
}
```

2) 显示登陆界面

```
public ActionResult Login()
{
    FormsAuthentication.SignOut();
    return View();
}
```

创建登陆视图，模板类选择 `UserLogin`, 视图选择 `create`

3) 登陆处理模块

```
public ActionResult Login(UserLogin login)
{
    string username = login.UserName;
    string password = login.Password;
    var result = db.Users.Where(u => u.UserName ==
login.UserName && u.Password == login.Password).FirstOrDefault();

    if (result == null)
    {
        ModelState.AddModelError("Message", "登录失败!");
        return View("Login");
    }
    else
    {
        FormsAuthentication.SetAuthCookie(login.UserName,
false);
        return RedirectToAction("Index");
    }
}
```

3、修改个人资料

1) 显示个人修改界面

```
public class MyAuth : AuthorizeAttribute
{
    public override void OnAuthorization(AuthorizationContext
filterContext)
    {
        string currentrole =
GetRole(filterContext.HttpContext.User.Identity.Name);
        if (Roles.Contains(currentrole))
        {

        }
        else
        {
            //filterContext.RequestContext.HttpContext.Response.Write("没权
            限");
            //filterContext.RequestContext.HttpContext.Response.End();
        }
        /// base.OnAuthorization(filterContext);
    }

    public string GetRole(string name)
    {
        //switch (name)
        //{
        //    case "123456": return "User";
        //    case "666666": return "User";
        //    case "zzyzzy": return "Admin";
        //    default: return "error";

        //}
        if (name == "123456")
            return "Admin";
        else
            return "User";
    }
}

[MyAuth]
public ActionResult ChangeInfo()
```

```

        {
            string username = HttpContext.User.Identity.Name;
            var result = db.Users.SingleOrDefault<User>(u =>
u.UserName == username);

            if (result != null)
            {
                result.Password = "";
                return View(result);
            }
            else
            {
                return Content("<script
language='javascript' type = 'text/javascript' > alert('无接收数
据! '); window.location.href = 'login' </ script >");
            }
        }
    }
}

```

创建修改视图。模板类选择 `User` ,视图选择 `Edit`

2) 保存处理

```

[HttpPost]
public ActionResult ChangeInfo(User user)
{
    var result = db.Users.Where(u => u.UserName ==
user.UserName && u.Password == user.Password);
    User us = result.FirstOrDefault<User>();
    if (us == null)
    {
        ModelState.AddModelError("Message", "密码错
误!");
        return View(user);
    }
    else
    {
        us.Address = user.Address;
        us.Email = user.Email;
        us.PostCode = user.PostCode;
        us.QQ = user.QQ;
        us.Tel = user.Tel;
        db.Entry(us).State = EntityState.Modified;

        DbEntityEntry<User> entry = db.Entry(us);
    }
}

```

```

        entry.Property("Password").IsModified =
true;
        db.Configuration.ValidateOnSaveEnabled =
false;
        int count = db.SaveChanges();
        db.Configuration.ValidateOnSaveEnabled =
true;

        return Content("<script
language='javascript' type='text/javascript'>alert('信息修改成
功! ');window.location.href= 'default'</script>");
    }
}

```

3、修改密码

1) 显示修改界面

```

public class UserChangePassword
{
    [NotMapped]

    //原密码
    [Display(Name = "原密码")]
    [Required(ErrorMessage = "x")]
    [StringLength(20, MinimumLength = 6, ErrorMessage =
"x")]
    [DataType(DataType.Password)]
    public string Password { get; set; }

    //新密码
    [Display(Name = "新密码", Description = "6-20 个字符")]
    [Required(ErrorMessage = "x")]
    [StringLength(20, MinimumLength = 6, ErrorMessage =
"x")]
    [DataType(DataType.Password)]
    public string NewPassword { get; set; }

    //确认密码
    [Display(Name = "确认密码", Description = "再次输入密
码")]
    [Compare("NewPassword", ErrorMessage = "x")]
    [DataType(DataType.Password)]
    public string ConfirmPassword { get; set; }
}

```

```

    }

    public ActionResult ChangePassword()
    {
        return View();
    }

```

创建修改视图。模板类选择 `UserChangePassword`, 视图选择 `Create`

2) 保存

```

[HttpPost]
public ActionResult ChangePassword(string Password,
string NewPassword, string ConfirmPassword)
{
    string username = HttpContext.User.Identity.Name;
    var result = db.Users.Where(u => u.UserName == username
&& u.Password == Password);
    User us = result.FirstOrDefault<User>();
    if (us == null)
    {
        ModelState.AddModelError("Message", "修改失败, 无
此用户!");
        return View();
    }
    else
    {
        if (ModelState.IsValid)
        {
            us.UserName = username;
            us.Password = NewPassword;
            db.Entry(us).State = EntityState.Modified;

            DbEntityEntry<User> entry = db.Entry(us);

            entry.Property("Password").IsModified = true;
            db.Configuration.ValidateOnSaveEnabled =
false;
            int count = db.SaveChanges();
            db.Configuration.ValidateOnSaveEnabled =
true;

            return Content("<script language='javascript'

```



```
type='text/javascript'>alert('修改密码成功!');window.location.href= 'index'</script>");
    }
    else
    {
        ModelState.AddModelError("Message", "修改失败!");
    }
    return View();
}
}
```

实验三 个人新闻管理

一、实验目的

- 掌握基本的数据库编程知识，
- 实现个人新闻管理，包括新闻列表，添加，删除，修改

二、实验内容

一般来说一个网站最主要的部分就是文章，实现了文章功能网站的核心也就出来了。包含以下字段。

字段	名称	类型	必填
ArtickeId	文章 id	Int[key]	是
CommonModelId	栏目 Id	Int	是
Source	来源	string(255)	
Author	作者	string(50)	
Intro	摘要	string(255)	
Content	内容	string	是

栏目表：



参考代码:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.ComponentModel.DataAnnotations;
using System.ComponentModel.DataAnnotations.Schema;
using System.Data.Entity;
```

```

namespace MvcApplication2.Models
{
    public class User
    {
        [Key]
        public int UserId { get; set; }

        public string UserName { get; set; }

        /// </summary>

    }

    public class Category
    {
        [Key]
        public int CategoryId { get; set; }
        public string CategoryName { get; set; }
    }

    public class Article
    {
        [Key]
        public int ArticleId { get; set; }
        /// <summary>
        /// 栏目 id
        /// </summary>
        [Display(Name = "栏目ID")]
        [Required(ErrorMessage = "x")]
        public int CategoryId { get; set; }
        /// <summary>
        /// 来源
        /// </summary>
        [Display(Name = "来源")]
        [StringLength(255, ErrorMessage = "x")]
        public string Source { get; set; }
        /// <summary>
        /// 作者
        /// </summary>
        [Display(Name = "作者")]
        [StringLength(50, ErrorMessage = "x")]
        public string Author { get; set; }
        /// <summary>
        /// 摘要
        /// </summary> [NotMapped]
    }
}

```

```

        [Display(Name = "摘要")]
        public string Intro { get; set; }
        /// <summary>
        /// 内容
        /// </summary>
        [Display(Name = "内容")]
        [Required(ErrorMessage = "x")]
        [DataType(DataType.Html)]
        public string Content { get; set; }

    }

    public class userDBContext : DbContext
    {
        public DbSet<User> Users { get; set; }
        public DbSet<Category> Categorys { get; set; }
        public DbSet<Article> Articles { get; set; }
    }
}

```

栏目:

```

using MvcApplication2.Models;
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.Mvc;

namespace MvcApplication2.Controllers
{
    public class lanmuController : Controller
    {
        userDBContext db = new userDBContext();
        //
        // GET: /lanmu/

        public ActionResult Index()
        {
            return View(db.Categorys);
        }
        public ActionResult Create()
        {
            return View();
        }
    }
}

```

```

        [HttpPost]
        public ActionResult Create(Category c)
        {
            db.Categorys.Add(c);
            db.SaveChanges();
            return View();
        }
    }
}

```

文章:

```

using MvcApplication2.Models;
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.Mvc;
using MvcApplication2.Models;
using System.Data;
namespace MvcApplication2.Controllers
{
    public class NewsController : Controller
    {
        //
        // GET: /News/
        userDbContext db = new userDbContext();
        static int now = 1;
        static int z = 0;
        public ActionResult Index(int? pageno)
        {
            if (pageno == null)
                pageno = 1;

            int prepage = (int)pageno - 1;
            int nextpage = (int)pageno + 1;
            int pagecount = db.Articles.Count() / 6 + 1;

            if (prepage < 1) prepage = 1;
            if (nextpage > pagecount) nextpage = pagecount;

```

```
ViewBag.page += pageno + "";
```

```
ViewBag.page += "<a href='/news/index?pageno=" + pagecount + "'>末页</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;"
```

```
var q = db.Articles.OrderBy(o =>
o.ArticleId).Skip(((int)pageno - 1) * 6).Take(6);
return View("index", q);
```

```
}  
public ActionResult Index1(int? pageno, int? kind)  
{  
    if (pageno == null)  
        pageno = 1;  
}
```

```
int prepage = (int)pageno - 1;
int nextpage = (int)pageno + 1;
if (kind == null)
{
    kind = 0;
}
z = (int)kind;
var news = from m in db.Articles
            select m;
if (kind != 0)
{
    news = news.Where(s => s.CategoryId.Equals(z));
}
int pagecount = news.Count() / 6 + 1;
```

```
if (prepage < 1) prepage = 1;  
if (nextpage >= pagecount) nextpage = pagecount;
```

```
ViewBag.page = "<a  
href='/news/index1?pageno=1&&kind=" + kind + "'>首页
```



```
</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&";
```

```
ViewBag.page += "<a href='/news/index1?pageno=" +
```

```
prepage + "&&kind=" + kind + "'>上一页
```

```
</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&";
```

```
ViewBag.page += pageno +
```

```
"</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~&nbsp;&nbsp;&~&nbsp;&~&~&~&~&~&";
```

```
ViewBag.page += "<a href='/news/index1?pageno=" +  
nextpage + "&&kind=" + kind + "'>下一页  
</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&";  
  
ViewBag.page += "<a href='/news/index1?pageno=" +  
pagecount + "&&kind=" + kind + "'>末页  
</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&";  
  
now = (int)pageno;
```

```

        return View();
    }

    public ActionResult Index2()
    {
        var news = from m in db.Articles
                    select m;

        if (z != 0)
        {
            news = news.Where(s => s.CategoryId.Equals(z));
        }

        var q = news.OrderBy(o => o.ArticleId).Skip(((int)now
- 1) * 6).Take(6);

        return Json(q, JsonRequestBehavior.AllowGet);
        // return Json(db.Articles,
        JsonRequestBehavior.AllowGet);
    }

    public ActionResult Index3(int? id)
    {
        Article article = db.Articles.Find(id); //找到
        if (article == null)
        {
            return HttpNotFound();
        }

        return View(article); //放到视图里访问
    }

    public ActionResult Create()
    {
        ViewData["CategoryId"] = new SelectList(db.Categories,

```

```

        "CategoryId", "CategoryName");
        return View();
    }
    [HttpPost, ValidateInput(false)]
    public ActionResult Create(Article a)
    {
        if (ModelState.IsValid) //如果数据符合要求 ( 按照规则
        校验)
        {
            db.Articles.Add(a);
            db.SaveChanges();
        }
        return RedirectToAction("index");
    }
    public ActionResult Edit(int id)
    {
        Article a = db.Articles.SingleOrDefault(m =>
        m.ArticleId == id);
        ViewData["CategoryId"] = new SelectList(db.Categories,
        "CategoryId", "CategoryName", a.CategoryId);
        return View(a);
    }
    [HttpPost, ValidateInput(false)]
    public ActionResult Edit(Article article) //修改的时候提
    交的数据时一个类
    {
        if (ModelState.IsValid)
        {
            db.Entry(article).State = EntityState.Modified;//
            修改
            db.SaveChanges(); //保存
            return RedirectToAction("index");
        }

        return View("index");
    }

    public ActionResult Delete(int? id)
    {
        if (id == null)
        {
            return HttpNotFound();
        }
    }

```

```

        Article article = db.Articles.Find(id);
        if (article == null)
        {
            return HttpNotFound();
        }
        return View(article);
    }
    [HttpPost]
    public ActionResult Delete(int id) //删除的时候提交的数据
    只是id 和修改不一样
    {
        Article article = db.Articles.Find(id); //找到
        db.Articles.Remove(article); //删除
        db.SaveChanges(); //保存
        return RedirectToAction("index");
    }

    public ActionResult Details(int? id) //删除的时候提交的数据
    只是id 和修改不一样
    {
        Article article = db.Articles.Find(id); //找到
        if (article == null)
        {
            return HttpNotFound();
        }
        return View(article); //放到视图里访问
    }
}
}

```

添加、修改视图:

```
@model MvcApplication2.Models.Article
```

```

@{
    ViewBag.Title = "Create";
}

```

```
<h2>Create</h2>
```

```

@using (Html.BeginForm()) {
    @Html.AntiForgeryToken()
    @Html.ValidationSummary(true)
}

```

```

<fieldset>
  <legend>Article</legend>

  <div class="editor-label">
    @Html.LabelFor(model => model.CategoryId)
  </div>
  <div class="editor-field">
    @Html.DropDownList("CategoryId")
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.CategoryId)
  </div>

  <div class="editor-label">
    @Html.LabelFor(model => model.Source)
  </div>
  <div class="editor-field">
    @Html.EditorFor(model => model.Source)
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.Source)
  </div>

  <div class="editor-label">
    @Html.LabelFor(model => model.Author)
  </div>
  <div class="editor-field">
    @Html.EditorFor(model => model.Author)
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.Author)
  </div>

  <div class="editor-label">
    @Html.LabelFor(model => model.Intro)
  </div>
  <div class="editor-field">
    @Html.EditorFor(model => model.Intro)
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.Intro)
  </div>

  <div class="editor-label">
    @Html.LabelFor(model => model.Content)
  </div>
  <div class="editor-field">
    @Html.TextAreaFor(model => model.Content, new { @class =
"content" })
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.Content)
  </div>

```

```
        <p>
            <input type="submit" value="Create" />
        </p>
    </fieldset>
}
```

```
<div>
    @Html.ActionLink("Back to List", "Index")
</div>
```

```
@section Scripts {
    @Scripts.Render("~/bundles/jqueryval")
    <script src="~/Scripts/kindeditor/kindeditor-min.js"></script>
    <script type="text/javascript">
        KindEditor.ready(function (K) {
            K.create('#Content');
        });
    </script>
}
```

实验四 个人新闻显示

一、实验目的

- 掌握 JQuery, AJAX 辅助方法，实现个人新闻的前台列表显示和新闻的详情显示，要求有分页

二、实验内容

文章的前台文章列表，点击可查看详情。



