

1 要求:

1. 主题: 设计网上商店或个人网站的主页 (任选一);
2. 使用基本 JSP 元素和内置对象设计动态页面;
3. 主页面命名使用 `mypage.jsp/html`, 以便检查;
4. 使用 `request`、`response` 对象完成登录处理功能: 能提取表单信息、登录有误能实现重定向, 选作: 页面刷新功能;
5. 使用 `session` 对象完成在多个页面中的数据转发功能;
6. 尽量完成使用 `Cookie` 实现访客计数或显示上次浏览时间的功能, 选作: 使用 `application` 对象实现网站计数功能;
7. 选作: 使用 `include` 指令标识/动作元素、使用 `<jsp:forward>` 动作元素
8. 如果遇到问题记录到文档中 (包括解决方法)。

2 实现功能介绍

2.1 功能描述

范例: 使用了**动作元素/指令标识/内置对象的**方法, 实现了**的功能。请在源代码对应的地方加相应的注释方便查验。

1. 使用了 `request` 对象的 `request.getParameter()` 方法获取登录表单中的用户名、密码以及 `submit` 按钮值。
2. 使用 `response` 对象的 `sendRedirect()` 方法完成登录有误重定向功能, 重定向到登录界面。
3. 使用 `response` 方法的 `setHeader()` 方法完成页面刷新功能。
4. 使用 `session` 对象完成在多个页面中的数据转发功能。
5. 使用了 `session` 对象的 `session.setAttribute()` 方法创建用户会话信息。
6. 使用了 `session` 对象的 `session.getAttribute()` 方法获取用户会话信息。
7. 使用 `Cookie` 实现访客计数和显示上次浏览时间的功能。
8. 使用了 `request` 对象的 `request.getCookies()` 方法获取 `Cookie`。
9. 使用了 `application` 对象的 `application.getAttribute()` 方法获取网站访客数。
10. 使用了 `application` 对象的 `application.setAttribute()` 方法更新网站访客数。
11. 使用 `include` 指令标识, 实现将 `time.jsp` 文件插入到页面中, 显示注册或登录的时间。
12. 使用 `<jsp:forward>` 动作元素, 实现跳转到出错界面, 并不再执行当前页面。
13. 使用 `JavaBean`, 在自建的 `bean` 包下建有 `User` 类, 是一个 `JavaBean`, 完成了记录登录用户信息的功能。

2.2 操作流程

本次实验我一共作了 8 个页面, 分别为 `mypage.jsp` (主页面), `loginResponse.jsp` (登录表单处理页面), `loginError.jsp` (登录出错处理页面), `time.jsp` (时间刷新显示页面), `loginBook.jsp`

（购书登录页面，用 session 在多个页面传数据），purchaseBook.jsp（购书选择页面），checkOutBook.jsp（购书确认页面），bookError.jsp（购书登录出错处理页面）。

首先打开 mypage.jsp，在页面底端有登录表单，先注册，出现 loginResponse.jsp（这个页面的时间显示通过 include 指令标签，由 time.jsp 来实现），注册成功；再登录，同样出现 loginResponse.jsp（这时显示内容有所不同），登录成功；如果注册或登录时忘记填写用户名或密码（即用户名或密码为空），则出现 loginError.jsp 页面，点击返回 mypage.jsp。

返回 mypage.jsp，在页面最底端有一个个人书店的链接，点击进入 loginBook.jsp；输入用户名（任意的，不一定是注册的用户名），点击“登录”按钮进入 purchaseBook.jsp；选好书后，点击“确定”按钮进入 checkOutBook.jsp；如果在 loginBook.jsp 的登录表单中未填写用户名，则出现 bookError.jsp 页面，点击“返回”，则返回 loginBook.jsp。



图 1 登录表单

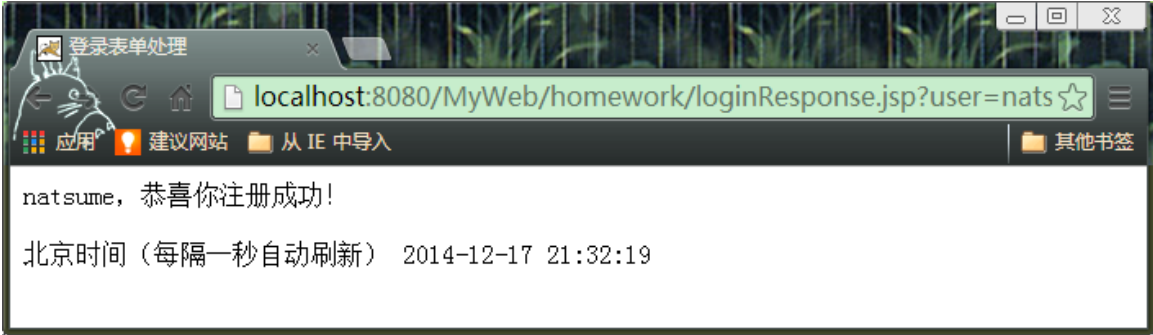


图 2 注册成功

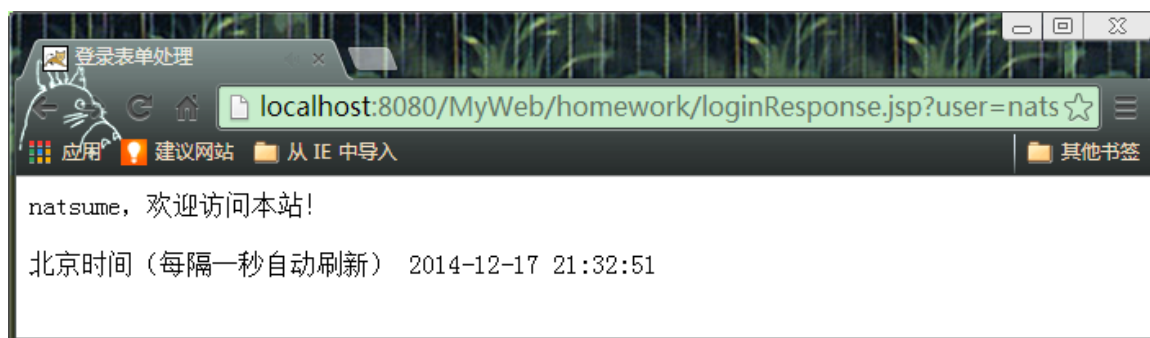


图 3 登录成功

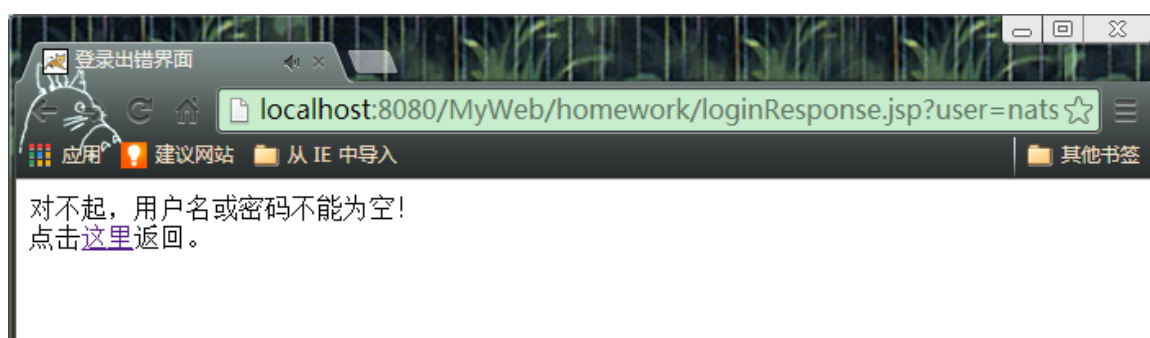


图 4 注册或登录出错



图 5 主页中个人书店链接



图 6 购书登录页面

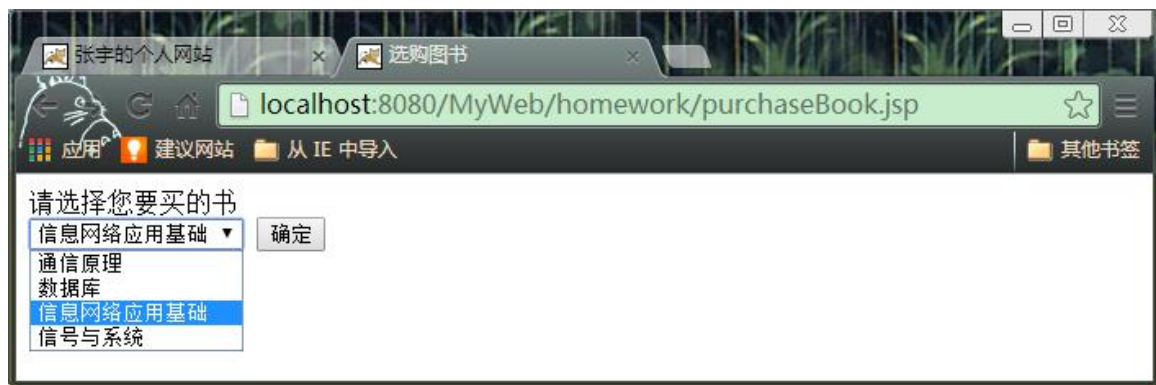


图 7 购书选择页面



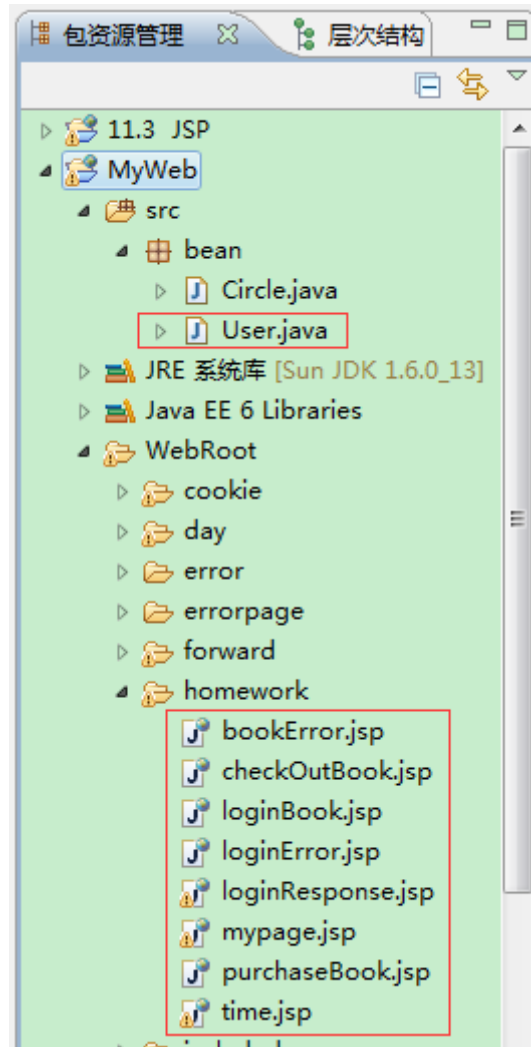
图 8 购书确认页面



图 9 购书登录出错处理页面

3 源代码及显示效果

先给出 MyEclipse 中的目录结果。



mypage.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=GBK" %>
<%@ page import="java.util.*"%>
<html>

<!-- 使用application实现网站总访客计数功能 -->
<%
    String visitorCount=(String)application.getAttribute("visitorCount"); //
    获得指定属性值
    if(visitorCount==null)
        visitorCount="1";
    else
        if(session.isNew())
            visitorCount=(Integer.parseInt(visitorCount)+1)+"";
        application.setAttribute("visitorCount",visitorCount); //
    设置指定属性值
-->
```

```

        out.print("您好!您是第 "+visitorCount+" 位访问者。<br>");
    %>

<!-- 使用Cookie实现访客计数和显示上次浏览时间的功能 -->
<%
    int count=1;
    int cookielen=0;
    Cookie temp=null;
    Cookie[] cookies=request.getCookies();
    String dated=new Date().toLocaleString(); //当前时间，年月日时分秒显示格式
    if(cookies!=null) //第一次访问则跳过判断
        cookielen = cookies.length;
    if(cookielen!=0){ //判断是否成功获得Cookie资料
        for(int i=0;i<cookielen;i++){
            temp=cookies[i]; //取得Cookie数组变量
            if(temp.getName().equals("accessCount")){
                count=Integer.parseInt(temp.getValue()); //获取登录次数
            }
            if(temp.getName().equals("date")){
                dated=temp.getValue();
            }
        }
    }
    %>
    %>

    Cookie accessCount=new Cookie("accessCount", String.valueOf(count+1));
    Cookie date=new Cookie("date", new Date().toLocaleString());
    response.addCookie(accessCount);
    response.addCookie(date);
    %>

    通过这个浏览器    您的浏览次数是
    <font color=red>
    <%=count%>
    </font><br>
    您上次的浏览时间:
    <font color=red>
    <%=dated%>
    </font><br>

<head>
    <title>张宇的个人网站</title>
    <!--使用层叠样式表（CSS）来定义 HTML 元素的布局和显示属性-->
    <!--课本之外标签-->
    <style type="text/css">

```



```

    h1 {color: DodgerBlue} <!--标题h1字体颜色为DodgerBlue -->
  </style>
</head>

<body background="./image/1.jpg">
  <h1 align="center">欢迎访问我的个人网站</h1>
  <h3>个人资料</h3>
  <p>
    <!--创建北京邮电大学的超链接-->
    <!--如果把链接的 target 属性设置为 "_blank", 该链接会在新窗口中 打开-->
    大家好,我是来自<a href="http://www.bupt.edu.cn/" target="_blank">北京邮电大学
  </a>电子工程学院的张宇,在北邮呆了两年多,不知不觉已经大三了。这两年多交了很多好朋友,
  也学到了很多知识,希望在接下来的大学时光里能够再接再厉。
  </p>
  <!--锚URL-->
  你可以<a href="#login">登录</a>我的网站

  <h3>爱好</h3>
  <p>
    我主要有两个爱好:听歌,看动漫。最喜欢的动漫是<strong>夏目友人帐</strong>,不知道
    有没有同好的朋友。下面列举了一些我爱听的歌曲和爱看的动漫。
  </p>
  <!--自定义列表-->
  <dl>
    <dt>歌曲</dt>
    <dd>月光-胡彦斌</dd>
    <dd>山水之间-许嵩</dd>
    <dd>七里香-周杰伦</dd>
    <dd>幻化成风-つじあやの</dd>
    <dd>.....</dd>

    <pre>
    这首歌是《幻化成风》
    背景尤克里里的声音很好听,我很喜欢
    </pre>
    <!--插入音频-->
    <embed src="kaze.mp3" width="600" height="100" autostart=0 loop=tured/>
    <br/>
    <br/>
    <dt>动漫</dt>
    <dd>夏目友人帐</dd>
    <dd>虫师</dd>
    <dd>秦时明月</dd>
    <dd>龙猫</dd>
    <dd>千与千寻</dd>
  
```

```

        <dd>.....</dd>
    </dl>
    <pre>
    夏目友人帐照片墙
    </pre>
    <!--插入图片-->
    
    
    

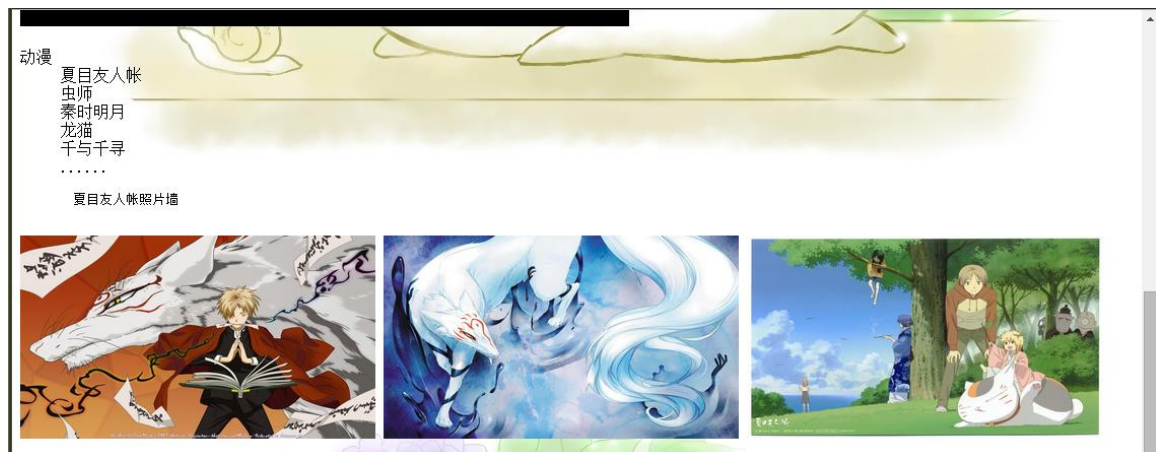
    <h3>联系我</h3>
    <p>如果想要交个朋友的话，请给我
    <!-- 邮件链接，点击打开UA，我的是微软的OUTLOOK-->
    <!--这是另一个 mailto 链接，使用 %20 来替换单词之间的空格-->
    <a href="mailto:zhangyu1993@bupt.edu.cn?subject=Make%20friend">发邮件
</a>。
    </p>

    <!-- 锚点-->
    <a id="Login"><h3>登录</h3></a>
    <p>你可以选择登录我的网站，加入我的网站</p>
    <!-- 登录表单-->
    <form name="Login" action="LoginResponse.jsp" method="get">
    用户：
    <input type="text" name="user">
    <br/>
    密码：
    <input type="password" name="password">
    <br/>
    <input type="submit" name="submit" value="Login">
    <input type="submit" name="submit" value="Register">
    </form>
    <br/>

    <!-- 这里设置一个超链接，链接到我的书店界面，进行购书操作-->
    <h3>我的书店</h3>
    <!--如果把链接的 target 属性设置为 "_blank"，该链接会在新窗口中 打开-->
    <p>如有需要，可以到<a href="LoginBook.jsp" target="_blank">我的书店</a>选购
图书。
    </p>

</body>
</html>

```

User.java

//这是一个 **JavaBean**，存有用户的用户名及密码
//提供获取成员变量和修改成员变量的方法

```
package bean;

public class User {
    String username;
    String password;
    //无参的构造方法
    public User(){
        username=null;
        password=null;
    }

    public String getUsername(){
        return username;
    }

    public void setUsername(String usr){
        username=usr;
    }

    public String getPassword(){
        return password;
    }

    public void setPassword(String psd){
        password=psd;
    }
}
```

由于这是一个 **JavaBean**，故没有运行结果截图。

loginResponse.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=GBK" %>
<%@ page import="java.util.*"%>
<%@ page import="bean.User"%>
<html>
<head>
    <title>登录表单处理</title>
</head>
<!-- 使用JavaBean，在自建的bean包下建有User类，是一个JavaBean，记录登录用户信息-->
```

```

<jsp:useBean id="beanuser" class="bean.User" scope="session" >
</jsp:useBean>
<body>
<%
    String usr=null;    //登录表单用户名栏值
    String psd=null;    //登录表单密码栏值
    String sub=null;    //登录表单两个submit按钮值
    String beanusr=null;//User类(JavaBean)一个实例beanuser（对应一个用户）的用户名
    String beanpsd=null;//User类(JavaBean)一个实例beanuser（对应一个用户）的密码

    //使用request对象获取登录表单中的用户名、密码以及submit按钮值
    usr=request.getParameter("user");    //获取登录表单用户名栏值
    psd=request.getParameter("password"); //获取登录表单密码栏值
    sub=request.getParameter("submit");    //获取登录表单两个submit按钮值

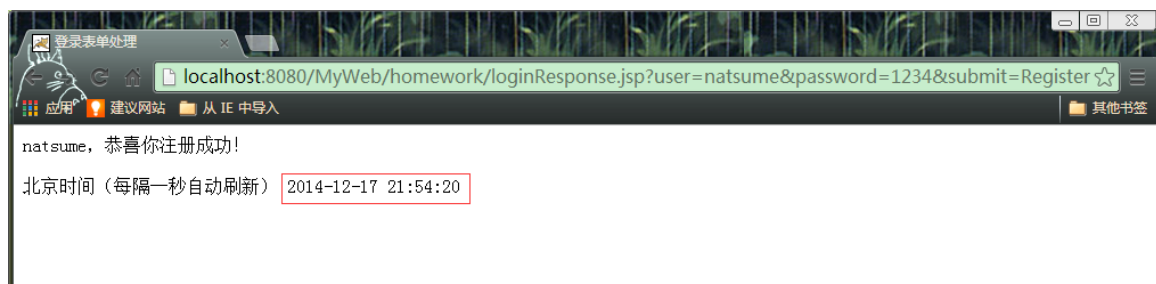
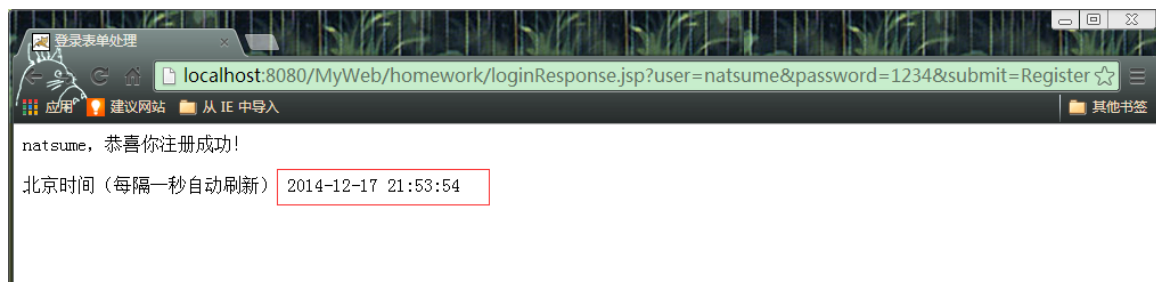
    //如果未输入用户名或密码，就使用<jsp:forward>动作元素跳转到出错界面，并不再执行当前页面
    if(usr.equals("")||psd.equals("")){
        %>
        <jsp:forward page="LoginError.jsp" ></jsp:forward>
        <%
    }

    //使用JavaBean的getXXX()方法，获取成员变量值
    beanusr=beanuser.getUsername();    //获取实例beanuser的用户名
    beanpsd=beanuser.getPassword();    //获取实例beanuser的密码

    //按下Login(登录)按钮
    if(sub.equals("Login")){
        //用户名与密码都填写正确
        if(usr.equals(beanusr) && psd.equals(beanpsd)){
            out.print(usr+", 欢迎访问本站! "+"<br>"+<br>");
        }
        //用户名或密码填写不正确，使用response对象的sendRedirect()方法
        //完成重定向功能，重定向到登录界面
        else
            response.sendRedirect("mypage.jsp");
    }
    //自加注册功能
    //按下Register(注册)按钮
    //用登录表单中的用户名与密码进行注册
    if(sub.equals("Register")){

```

```
//使用JavaBean的setXXX()方法，设置成员变量值
beanuser.setUsername(usr);
beanuser.setPassword(psd);
out.print(usr+"，恭喜你注册成功！"+"<br>"+"<br>");
}
%>
<!--使用include指令标识将time.jsp文件插入到当前页面中，显示注册或登录的时间-->
<%@ include file="time.jsp" %>
</body>
</html>
```



loginError.jsp

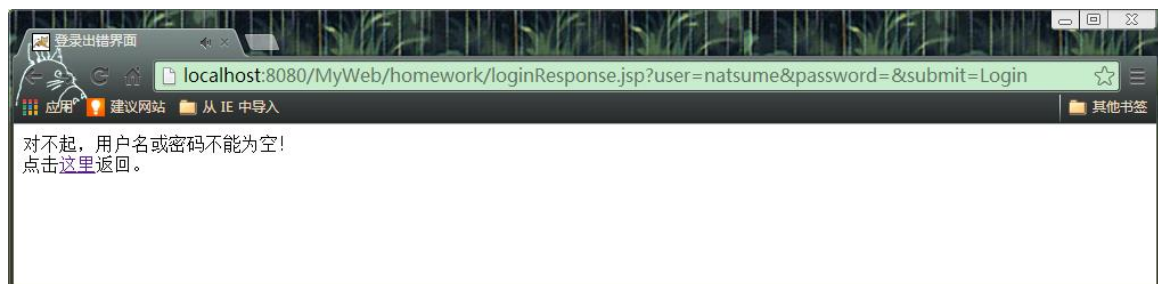
```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=GBK" %>
```

```

<html>
<head>
    <title>登录出错界面</title>
</head>

<body>
对不起，用户名或密码不能为空！
<br>
点击<a href="mypage.jsp">这里</a>返回。
</body>

```



time.jsp

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=GBK" %>
<%@ page import="java.util.*"%>
<html>
<%
    //使用response方法的setHeader()方法完成页面刷新功能
    response.setHeader("refresh", "1");
%>
北京时间（每隔一秒自动刷新）
<%out.print(new Date().toLocaleString());%>
</body>
</html>

```

显示效果如 loginResponse.jsp 浏览器运行截图的红框部分。

loginBook.jsp

```

<!-- 我的书店登录界面，使用session对象完成在多个页面中的数据转发功能 -->
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=GBK" %>
<html>
<head>

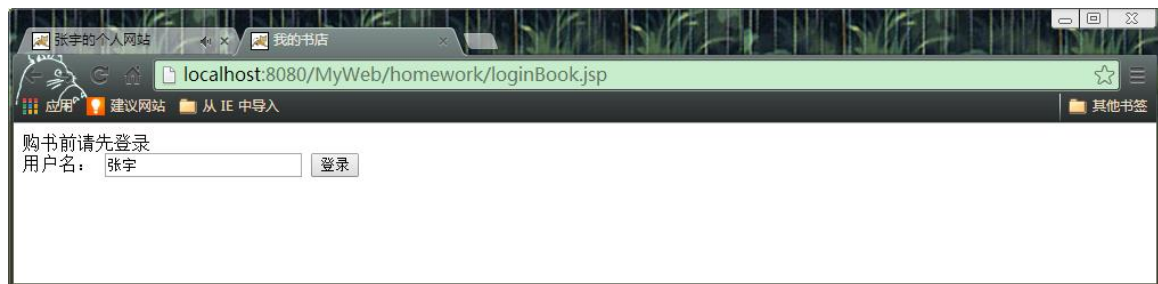
```

```

        <title>我的书店</title>
    </head>

    <body>
    <%
        session.setAttribute("customer","customer");
    %>
    购书前请先登录
    <form name="login" action="purchaseBook.jsp" method="post">
    用户名:
    <input type="text" name="customername">
    <input type="submit" name="submit" value="登录">
    </form>
    </body>
    </html>

```



purchaseBook.jsp

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=GBK" %>
<html>
<head>
    <title>选购图书</title>
</head>

<body>
    <%
        //使用session对象完成在多个页面中的数据转发功能
        String cus=request.getParameter("customername");
        //如果未输入用户名,就使用<jsp:forward>动作元素跳转到出错界面,并不再执行当前
        页面
        if(cus.equals("")){
            %>
            <jsp:forward page="bookError.jsp" ></jsp:forward>
            <%
        }
    %>

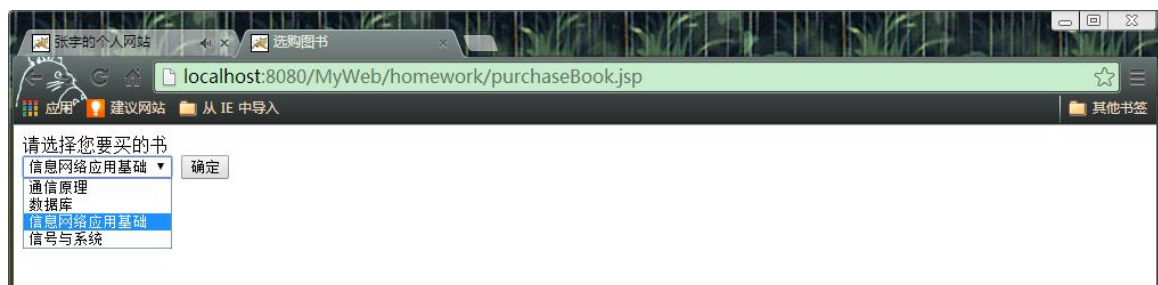
```



```

        session.setAttribute("name",cus);
    %>
    请选择您要买的书
    <form name="buy" action="checkOutBook.jsp" method="post">
    <!-- 选择列表, 选择需要购买的图书, 默认选中“信息网络应用基础” -->
    <select name="books">
        <option value="通信原理">通信原理</option>
        <option value="数据库">数据库</option>
        <option value="信息网络应用基础" selected="selected">信息网络应用基础
    </option>
        <option value="信号与系统">信号与系统</option>
    </select>
    <input type="submit" name="submit" value="确定">
</form>
</body>
</html>

```



checkOutBook.jsp

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=GBK" %>
<%! //处理字符串的方法: 解决中文字符显示不出来的问题
    public String getString(String s){
        if(s==null){
            s="";
        }
        try{
            byte b[]=s.getBytes("ISO-8859-1");
            s=new String(b);
        }
        catch(Exception e){
        }
        return s;
    }
%>

```



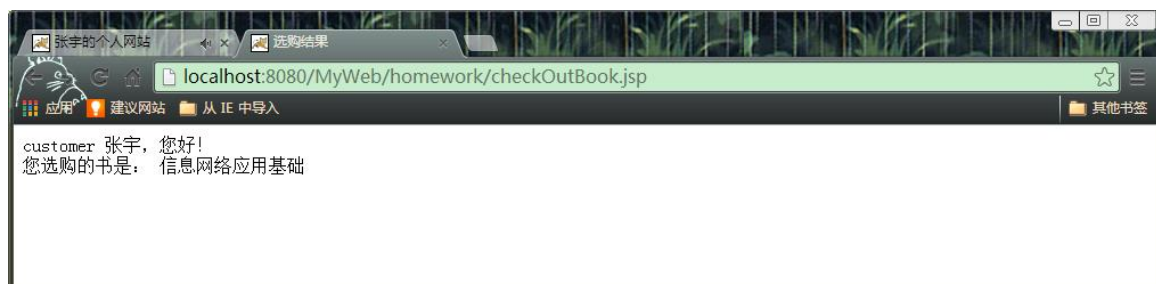
```

<html>
<head>
    <title>选购结果</title>
</head>

<body>
<%
    //使用session对象完成在多个页面中的数据转发功能
    String book=request.getParameter("books");
    session.setAttribute("goods",book);
%>

<%
    String guke=(String)session.getAttribute("customer");
    String xingming=(String)session.getAttribute("name");
    String shangping=(String)session.getAttribute("goods");
    guke=getString(guke);
    //字符转码，显示中文
    xingming=getString(xingming);
    shangping=getString(shangping);
%>
<%=guke%>
<%=xingming%>, 您好!
<br>
您选购的书是:
<%=shangping%>
</body>
</html>

```



bookError.jsp

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=GBK" %>
<html>
<head>
    <title>购书登录出错界面</title>

```

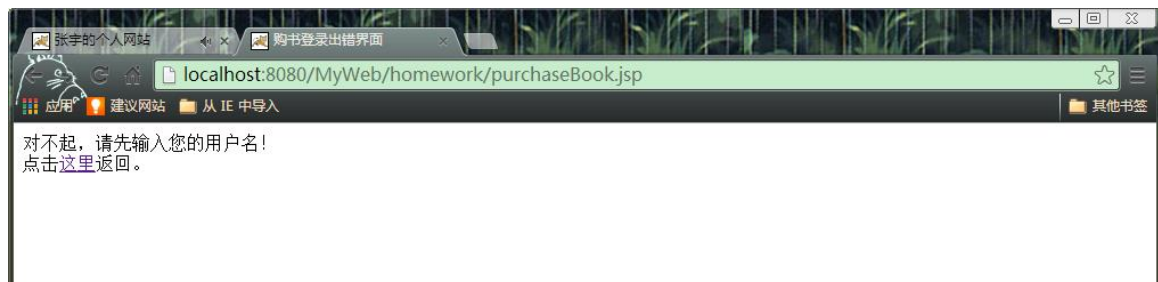
</head>

<body>

对不起，请先输入您的用户名！

点击[这里](LoginBook.jsp)返回。

</body>



4 问题与解决方法

1.时间显示问题。如果使用方法`<%=new java.util.Date()%>`，则显示时间格式如下图。

当前日期和时间 Wed Dec 17 23:02:00 CST 2014

显然这是不符合中国人的习惯的，于是换用方法`<%out.print(new Date().toLocaleString());%>`，

则显示结果为 2014-12-17 23:05:01，这是符合中国人习惯的。

2.主页面 mypage.jsp 中插入的音频，如果使用中文名，则无法播放，将音频文件名改成英文名后，就可以正常播放了。