

第 7 章 表单

网页中的表单可以用来收集用户填写的信息，如某网站的问卷调查、网站的注册会员等都会用到表单。表单可以说是个容器，里面的类型不同，所表示的功能也不同。表单容器里面的表单元素，其中有文本框、密码框、单选框、复选框等，通过标记体现它们的功能。在本章中，将会学到以下知识：

- 表单和表单元素
- 文本框和密码框
- 表单
- 单选框和复选框
- 按钮
- 下拉框和文本域

7.1 表单基本语法

表单是一个能够包含表单元素的容器，表单元素是能够让用户在表单中输入信息的元素，可以这样说，表单里面包含表单元素。表单在动态网页中常用，用来收集用户的信息，保存到数据库中。表单语法是由一对<form>标签对组成。

```
<!--设置表单标记对-->  
<form></form>
```

在上面的表单中就可以包含表单元素，用表单元素添加信息，不同的表单元素所表现的功能不一样，如 input 输入类型有 text、password 等等，分别输入的是文本和密码，下一节会讲到表单元素，代码 7.1 是表单的基本用法。

代码 7.1 表单基本语法 源代码\第 7 章\表单基本语法.htm

```
<html>  
  <head>  
    <title>表单基本语法</title>  
  </head>  
  <body>  
    <!--设置空的表单-->  
    <form></form>  
  </body>  
</html>
```

表单有两个属性会常用到，就是 action 和 method，form 中的 action 是表示表单提交后发送的 URL 地址，发送的方式用 method 表示，可选择的参数有 GET 和 POST。GET 传输

量比较小，而 POST 传输值比较大，这是二者最基本区别。现在可以知道，一个表单除了要用表单元素外，还会用到这两个属性来传值，值是传给 URL 地址的后台，处理后保存到数据库，本书中只讲解前台页面知识。代码 7.2 是表单的完整实例。

代码 7.2 表单两属性 源代码\第 7 章\表单两属性.htm

```
<html>
  <head>
    <title>表单两属性</title>
  </head>
  <body>
    <!--设置表单，并在表单中输入参数-->
    <form action="show.aspx" method="get">
      <!--设置文本框-->
      <input type="text">
      <br>
      <!--设置密码框-->
      <input type="password">
      <br>
      <!--设置按钮提交-->
      <input type="button" value="提交">
    </form>
  </body>
</html>
```

代码 7.2 表示在网页中的表单上，有两个输入框和一个按钮，当单击“提交”按钮后，表单中的信息通过表单元素收集值，然后通过 GET 方法传到 show.aspx（本页面是.net 的动态页）页面。本书只讲解前台部分知识，图 7.1 就是上述代码的页面效果。



图 7.1 表单 action 和 method

注意: action 后面的值因动态语言不同而后缀不一样。Method 的值只能是 GET 和 POST 的一种。

在上面的实例中可以看到，在表单里面用到<input>语法，表示在表单中输入选项，完整的语法代码如下：

```
<input type="#">
```

其中#代码可选项，text、password、checkbox、radio、hidden、submit 和 reset。分别代

表：文本、密码、多选框、单选框、隐藏、提交按钮和重置按钮，这就是上面常讲到的表单元素。有关

注意：<form>与 php、aspx、jsp 等为后缀的动态网页结合，所用动态语言不同，但用表单和表单元素都相同的。

7.2 文本框和密码框

通过上一节的学习，知道了表单元素，现在开始学习表单元素

7.2.1 文本框

在

```
<input type="text">
```

上面就代表一行输入文本的输入框，供用户输入信息，关键地方是在 type 后面选择 text，正好代表文本，从页面表现的效果正是用户在登录时的那些输入格式，代码 7.3 所表示的是文本框完整代码。

代码 7.3 文本框表示 源代码\第 7 章\文本框.htm

```
<html>
  <head>
    <title>文本框</title>
  </head>
  <body>
    <!--在一个表单中，只有文本框-->
    <form>
      <!--设置文本框-->
      文本框: <input type="text">
    </form>
  </body>
</html>
```

上面代码的文本框，标记为

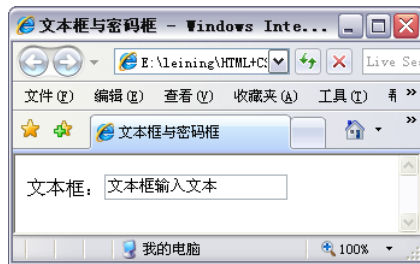


图 7.2 文本框

注意：文本框的上限是 255 个字节。在 `<input>` 里面还有很多属性，本节不打算介绍，现在先让读者对 `<input>` 有初步的认识。

7.2.2 密码框

密码框是为了隐藏用户密码信息的输入框，语法形式与文本框差不多，不同的是类型为 `password`。可能有的读者会问，在密码框里面输入的密码信息会不会显示出来，如果这样的话密码就不安全了。其实这个不用担心，当在密码框输入密码时，所输入的字符等全用 “*” 替代，这样从页面显示上隐藏了密码信息，密码框在表单上的语法形式：

```
<input type="password">
```

表示一个用来输入密码的框并且会用 “*” 替代输入的信息，与文本框一样，`<input>` 里面还有属性可以选择，这在以后慢慢讲解，代码 7.4 演示密码框的使用。

代码 7.4 密码框表示 源代码\第 7 章\密码框.htm

```
<html>
  <head>
    <title>密码框</title>
  </head>
  <body>
    <!--在表单中只有密码框-->
    <form>
      <!--设置密码框-->
      密码框: <input type="password">
    </form>
  </body>
</html>
```

代码 7.4 中，表示密码框的关键代码是：

```
<input type="password">
```

密码框的设置与文本框一样，在 `<input>` 标记下设置 `type` 参数为 `password` 表示密码，其中密码框中输入的文本被小圆点代替，为了隐藏密码，起到安全作用，当刷新页面时，密码及时清除，效果如图 7.3 所示。



图 7.3 密码框

注意：密码框是为了保证密码安全性，当在制作相应的表单和密码框的网页时，也要考虑表单或密码的安全性。

7.3 单选框和复选框

表单的功能就是收集用户填写的信息。当出现多个选项而且只能选择一个选项时，当可以选择两个或两个以上时，就会分别用到单选框和复选框。通过本节的学习，使读者掌握如何在网页中要求用户填表单时是单选还是复选，单选在选项中只能选择一项，而复选可以选择多项，即本节介绍单选框和复选框。

7.3.1 单选框

单选框是在表单中有多个选项，且只能选一个的情况下使用。和文本框与密码框一样，都是设置在里面的 type 属性上，表示单选的是 radio，请看下面单选框的语法代码：

```
<!--设置单选框-->  
<input type="radio">
```

在表单中，单选框是存在多个选项的，当从多选项中选择一项时，为了区别这几个选项是属于哪个单选框的时，用属性 name 表示。如果想指定某个选项处于选中状态下时，用 checked 在为 radio 类型里表示选中状态，从第一个结束到下一个开始前表示第一个的选项值，代码 7.5 演示了单选框用法。

代码 7.5 单选框表示 源代码\第 7 章\单选框.htm

```
<html>  
  <head>  
    <title>单选框</title>  
  </head>  
  <body>  
    <!--在表单中出现表单，并有多多个单选框-->  
    <form>  
      下面是单选框： <p>  
      <!--设置 3 个单选框，且都设置 name 为 book-->  
      <input type="radio" name="book"> DIV
```

```

        <!--设置 name 为 book，表示选项在 book 中选一个-->
        <input type="radio" name=book checked > HTML
        <input type="radio" name=book >CSS
    </form>
</body>
</html>

```

效果如图 7.4 所示。



图 7.4 单选表示

注意：radio 在<input>中是单独表示的，后面不用结束符，选项的结束是下一个<input>或表单其他项框开始。

7.3.2 复选框

顾名思义，复选框是可以选多个选项的选项框，与单选不同的是复选框可以选取多个选项，而且也可以默认几个选项都处于选中状态，语法与单选相同：

```

<!--设置复选框-->
<input type="checkbox" >

```

复选框的 type 里的值是 checkbox，与单选框一样，可以用 checked 表示选中状态。在需要选项是多选时用到复选框，代码 7.6 表示复选框用法。

代码 7.6 复选框表示 源代码\第 7 章\复选框.htm

```

<html>
  <head>
    <title>复选框</title>
  </head>
  <body>
    <!--在表单中设置复选框-->
    <form>
      下面是复选框: <p>
      <!--设置复选框且 name 为 book-->
      <input type="checkbox" name=book>DIV 知识
      <!--设置 name 为 book 的都在一个选项集内-->
      <input type="checkbox" name=book>HTML 知识
      <input type="checkbox" name=book checked> CSS 知识
    </form>
  </body>
</html>

```

```
<input type="checkbox" name=book checked>HTML+CSS 知识
</form>
</body>
</html>
```

在复选框中，多个选项组成选项集，它们的 name 都为同一名称，这时可以选择多个选项，选中的选项，在复选框中用“√”表示，可以选一个或一个以上的选项，复选框的浏览效果如图 7.5 所示。



图 7.5 复选框表示

说明：单选框与复选框的区别就是被选项是选择一个还是至少一个。

7.4 下拉列表与文本域

本节来学习下拉列表与文本域，下拉列表是可以选择的列表也称为下拉表；文本域是可以输入多行文本的区域。在表单中常用到，当要选择出生年月时，就会用到下拉表，同理，选择省份时也会用到。文本框在填写多行文本时，会用到。下拉表与文本框在网页应用非常广，本节来学习它们。

7.4.1 下拉表

下拉列表是可以选择的列表，当在列表中选择要选的选项时使用，只能选其中一个选项（通过设置也可以选几项）。语法形式如下：

```
<!--设置下拉表-->
<select>
  <!--设置下拉表选项-->
  <option>选项一</option>
  <option>选项二</option>
  <option selected>选项三</option>
</select>
```

下拉表是用<select>标记对表示，<option>标记对里面的文字是下拉表的选择项，其中它的属性 selected 表示已选中状态。代码 7.7 演示了下拉表用法。

代码 7.7 下拉表 源代码\第 7 章\下拉表.htm

```
<html>
  <head>
    <title>下拉表</title>
  </head>
  <body>
    <!--设置表单，并包含下拉表-->
    <form>
      <!--设置下拉表-->
      <select>
        <!--设置选项-->
        <option>HTML</option>
        <option>CSS</option>
        <!--设置选项并用 selected 表示被选中-->
        <option selected>DIV</option>
      </select>
    </form>
  </body>
</html>
```

在下拉表中，用 `select` 标记对表示下拉表，且设置被选中的选项时，在 `<option>` 内加上 `selected` 表示选中，效果如图 7.6 所示。



图 7.6 下拉表

技巧: `<select>` 里的属性可以由 `name` 代表这个下拉表的名称，`size` 表示下拉表可视选项的数目，`multiple` 表示可以多选。

7.4.2 文本域

文本域是用于要输入多行文本，填写大量的文字时用到。语法与前面不同的是没有用到 `<input>`，而是用 `<textarea>` 标签对包括着，代码 7.8 为默认的空文本框，表现出文本框的用法。

代码 7.8 文本域 源代码\第 7 章\文本域.htm

```
<html>
  <head>
```



```
<title>文本域</title>
</head>
<body>
  <!--设置文本域-->
  <textarea>
    <!--文本域内容-->
  </textarea>
</body>
</html>
```

图 7.7 表示默认文本区域的大小，文本域中可以输入多行文本，右边的滚动条因文本多少而显示。



图 7.7 文本域

多行文本域是在文本域上加上两个属性来表示：**rows** 表示显示的行数，**cols** 表示显示的列数。通过设置行数和列数来改变文本框的大小，以便与页面统一布局。代码 7.9 为多行文本域。

代码 7.9 多行文本域 源代码\第 7 章\多行文本域.htm

```
<html>
  <head>
    <title>多行文本域</title>
  </head>
  <body>
    <!--设置文本域和宽高-->
    <textarea name=book rows=6 cols=60></textarea>
  </body>
</html>
```

代码 7.9 中，表示文本框在网页中的用法。其中，文本框标记为 **textarea**，且为标记对，设置了参数 **name** 为 **book**，同时，设置行数为 6 行，而列为 60 个字符，图 7.8 演示了多行文本域。

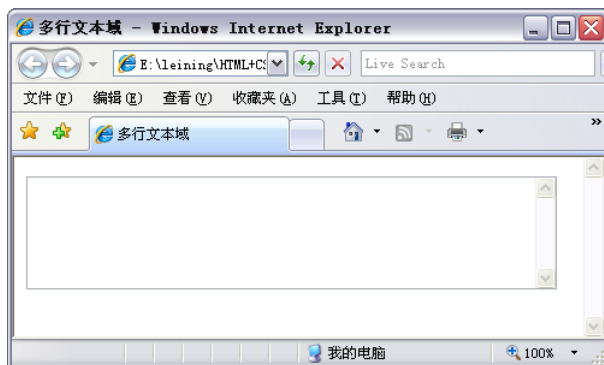


图 7.8 多行文本域

说明：在设置文本域大小时，根据将文本域内容的多少而设定，文本域大小与表单大小所占比例要适中（两者要有一定美观性）。

7.5 按钮

按钮在表单中是最重要的，当输完表单信息时，需要按钮提交，当输入错误信息时，这时需要清除按钮更方便。之前所讲的内容都是单项讲解的，一张完整的网页表单是需要提交按钮提交数据的。

按钮是中类型为 submit 的标单元素，表示提交。用来提交表单数据给 action 的网页上。其完整语法代码如下：

```
<input type="submit" value="按钮提交">
```

在里面的 type 设置成 submit 后，还要给 value 设置按钮名称，名称是用来显示在按钮上的文字和字母。

按钮在表单中起提交或重置作用，在标记 input 中设置为 submit 表示提交本表单，可以把前台填写的数据添加到网页后台。然后再保存到数据库中，当然，进一步操作超过了网页布局的范围，不属于本书讲解之中，但需要了解和掌握表单布局和设置，代码 7.10 表示按钮在表单的用法。

代码 7.10 源代码第 7 章\按钮.htm

```
<html>
  <head>
    <title>按钮</title>
  </head>
  <body>
    <!--设置表单-->
    <form>
      <!--设置文本框-->
      帐户: <input type="text"><p>
      <!--设置密码框-->
```

```
密码: <input type="password"><p>
<!--设置复选框-->
<input type="checkbox" checked>复选框
<input type="checkbox">复选框二
<input type="checkbox">复选框三
<p>
<!--设置按钮-->
<input type="submit" value="按钮提交">
</form>
</body>
</html>
```

在一个简单的表单中，出现了用文本框表示帐户，用密码框表示密码的输入框，还有复选框的设置，最后的按钮表示提交整个表单给后台，表单内容如何提交到后台不是本书范围，如读者想知道其原理，请查阅相关书籍。在本表单实例中，前台页面即是表单实现页面，效果如图 7.9 所示。



图 7.9 按钮提交

注意：按钮有 submit 和 reset 之分，前者是提交功能，后者是重置表单，即还原成表单的默认状态。

7.6 表单实例手把手

通过本章学习，知道了表单的用法，以及表单元素的表示。本节用实例介绍注册页面表单制作。其中包括表单、输入文本框，密码，单选框等，通过学习，希望读者能举一反三，从而对表单有更深层次的理解。

本实例从 HTML 标记入手，只讲解网页前台部分（因为表单提交后，通过后台保存到数据库中），以学习这些标记为主，以下是表单实例手把手的步骤。

7.6.1 插入表单

在新建网页中插入表单，表单的标记为<form></form>，放在标记对<body></body>中，表示在网页中存在表单，当然，在一个网页中可以存在多个表单，即多少表单有多少个<form></form>。其中表单中包括单选框、多选框等，最后用提交按钮把信息提交出去，即表单相当于一个容器，代码 7.11 表示表单容器。

代码 7.11 源代码\第 7 章\表单实例手把手.html

```
<html>
<head>
<title>表单实例手把手</title>
</head>
  <!--设置表单-->
  <form>
    <!--设置表单中的段落-->
    <p>用户注册页面表单实例</p>
  </form>
</body>
</html>
```

代码中新建了表单容器，并在表单里面输入一行文字，存在段落标记对<p></p>，效果如图 7.10 所示。



图 7.10 表单容器

7.6.2 添加文本框和密码框

在表单中显示用户名输入，并有两次密码输入。注册页面都有用户名和密码，而且密码在创立之初，要输入二次，显然，第二次是用来确定密码是否一致，代码 7.12 表示文本框用来输入用户名，密码框用来输入密码。

代码 7.12 用户名和密码 源代码\第 7 章\表单实例手把手.htm

```
<html>
<head>
<title>表单实例手把手</title>
```

```
</head>
  <!--设置表单-->
  <form>
  <p>用户注册页面表单实例<p>
  <!--设置表单中的文本框-->
  用户名: <input type="text">
  <br>
  <!--设置表单密码框-->
  密码: <input type="password">
  <br>
  <!--设置表单中的确认密码框-->
  确认密码: <input type="password">
  </form>
</body>
</body>
</html>
```

以上代码中，<input>中的 type 为 text 是表示文本。输入用户名的框是文本，而密码的类型为 password，效果如图 7.11 所示。



图 7.11 用户名和密码表示

7.6.3 添加单选框和复选框

添加部分选项实现单选框和复选框。注册页面时，会提供部分选项要用户选择，有的只能选一个，如年龄层次的选项；有的可以选多个，如个人爱好有很多可以选择，代码 7.13 是单选项和复选项。

代码 7.13 单选项和复选项 源代码\第 7 章\表单实例手把手.htm

```
<html>
<head>
<title>表单实例手把手</title>
</head>
  <!--设置表单-->
```

```

<form>
<p>用户注册页面表单实例<p>
用户名: <input type="text">
<br>
密码: <input type="password">
<br>
确认密码: <input type="password">
<!--设置表单中的单选框-->
<p>您的年龄层是? <br>
<input type="radio" name="reg">16 周岁以下
<input type="radio" name="reg">17-22 周岁
<input type="radio" name="reg">23-28 周岁
<input type="radio" name="reg">29 周岁以上
</p>
<!--设置表单中的复选框-->
<p>您个人的爱好有: <br>
<input type="checkbox" name="reg">交友
<input type="checkbox" name="reg">上网
<input type="checkbox" name="reg">看书
<input type="checkbox" name="reg">篮球
<input type="checkbox" name="reg">游戏
<input type="checkbox" name="reg">其他
</p>
</form>
<body>
</body>
</html>

```

代码 7.13 是在文本框和密码框的基础上，在表单中再加上单选框和复选框的代码，效果如图 7.12 所示。

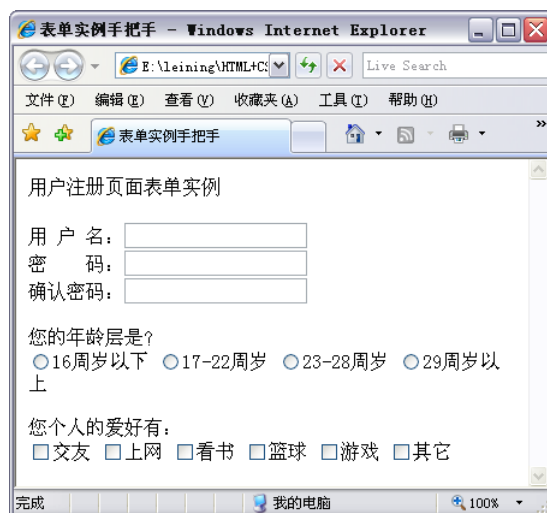


图 7.12 单选项和复选项表示

7.6.4 添加下拉表和文本域

下拉表是下拉的列表，用户在下拉的列表中选择里面的选项；文本域就是可以输入多行的文本区域，即可以实现回车换行的区域，代码 7.14 表示下拉表与文本域。

代码 7.14 下拉表与文本域表示 源代码\第 7 章\表单实例手把手.htm

```
<html>
<head>
<title>表单实例手把手</title>
</head>
  <form>
  <p>用户注册页面表单实例<p>
  用户名: <input type="text">
  <br>
  密码: <input type="password">
  <br>
  确认密码: <input type="password">
  <!--设置表单的单选框-->
  <p>您的年龄层是? <br>
  <input type="radio" name=reg>16 周岁以下
  <input type="radio" name=reg>17-22 周岁
  <input type="radio" name=reg>23-28 周岁
  <input type="radio" name=reg>29 周岁以上
  </p>
  <p>您个人的爱好有: <br>
  <!--设置表单的复选框-->
  <input type="checkbox" name=reg>交友
  <input type="checkbox" name=reg>上网
  <input type="checkbox" name=reg>看书
  <input type="checkbox" name=reg>篮球
  <input type="checkbox" name=reg>游戏
  <input type="checkbox" name=reg>其他
  </p>
  <p>您来自哪里? <br>
  <!--设置表单下拉框-->
  <select name=come>
    <option>北京</option>
    <option selected>广东</option>
    <option>上海</option>
    <option>其他城市</option>
  </select>
  </p>
  <p>自我介绍: <br>
  <!--设置表单文本域-->
  <textarea cols=60 rows=5>
```

```

        </textarea>
    </p>
</form>
</body>
</body>
</html>

```

把下拉表命名为 come，且选项广东为默认选中状态；在页面中，添加了一个 5 行且每行为 60 字大小的文本可视区域，效果如图 7.13 所示。

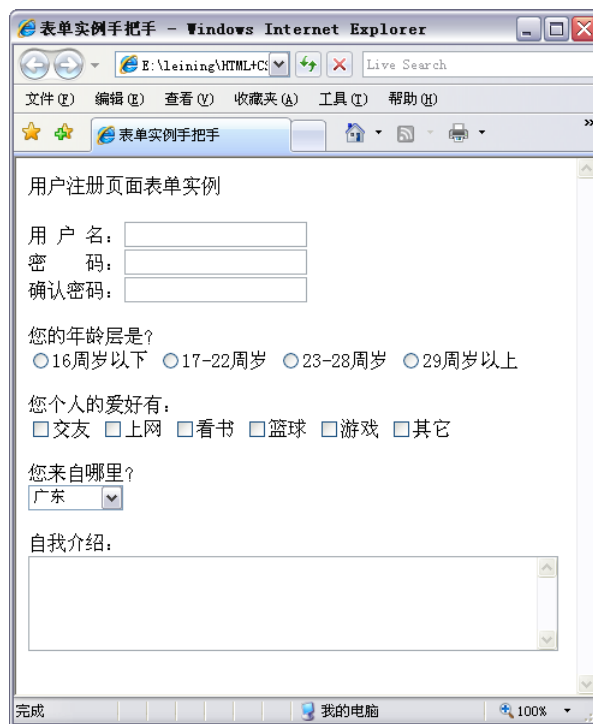


图 7.13 下拉表和文本域表示

7.6.5 在表单中添加提交按钮

一个表单必需提交后才能保存数据到数据库，所以提交按钮是不能少的，代码 7.15 添加了一个提交按钮和重置按钮。

代码 7.15 提交和重置按钮 源代码第 7 章\表单实例手把手.htm

```

<html>
<head>
<title>表单实例手把手</title>
</head>
<!--设置表单-->
<form>
<p>用户注册页面表单实例<p>

```



```
用户名: <input type="text">
<br>
密码: <input type="password">
<br>
确认密码: <input type="password">
<p>您的年龄层是? <br>
<input type="radio" name=reg>16 周岁以下
<input type="radio" name=reg>17-22 周岁
<input type="radio" name=reg>23-28 周岁
<input type="radio" name=reg>29 周岁以上
</p>
<p>您个人的爱好有: <br>
<input type="checkbox" name=reg>交友
<input type="checkbox" name=reg>上网
<input type="checkbox" name=reg>看书
<input type="checkbox" name=reg>篮球
<input type="checkbox" name=reg>游戏
<input type="checkbox" name=reg>其他
</p>
<p>您来自哪里? <br>
<select name=come>
  <option>北京</option>
  <option selected>广东</option>
  <option>上海</option>
  <option>其他城市</option>
</select>
</p>
<p>自我介绍: <br>
<textarea cols=60 rows=5>
</textarea>
</p>
<!--设置表单提交按钮-->
<p><input type="submit" value="注册"> <input type="reset" value="重置"></p>
</form>
<body>
</body>
</html>
```

按钮的值用<input>中的 value 属性表示,此时整个注册网页就完成了。本实例只讲解表单和表单元素的使用,所以对显示效果没做处理,效果并不是最终网页效果,以后学到 CSS 部分就可以对表单布局控制,就可以做出美观的网页。最后整个网页效果如图 7.14 所示。

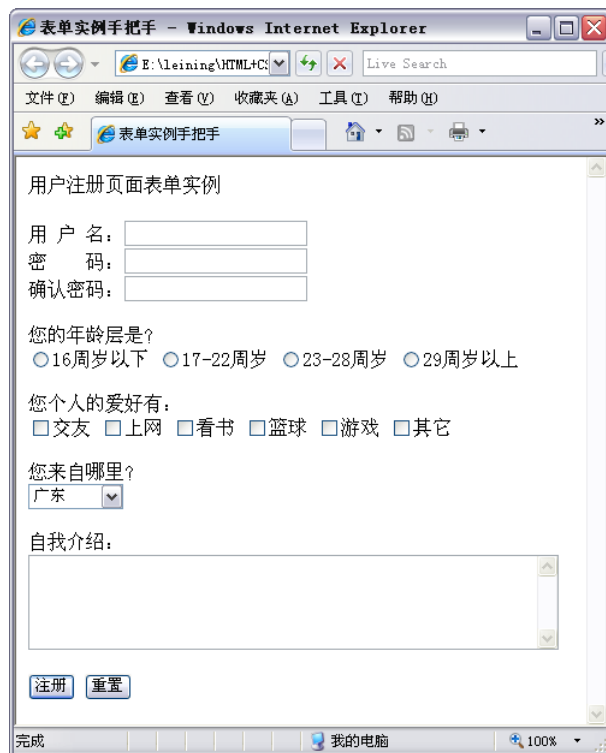


图 7.14 添加按钮后整个注册页效果

注意：一张表单中<form>必需加 action 和 method 才可以提交，本实例并不涉及动态网页和后台数据处理，所以没给出 action 中的网页和 method 的方法。

7.7 小结

本节主要介绍了网页中的表单，并详细讲解了前台设计的表单元素。其中常用的表单元素有文本框和密码框、单选框和复选框、下拉表和文本域，还有按钮。表单相当于容器，包含着表单元素，通过不同的表单元素体现的不同功能，使网页能够收集不同信息。最后通过实例再次认识了表单和表单元素的使用法。