

表单标签

表单是Web开发中非常重要的一部分，它可以让用户输入数据并将其提交到服务器上，以供后续处理。在本课程中，我们将深入探讨表单的三个主要组成部分：`表单域`、`表单元素`和`提示信息`。

表单域

表单域（form）是包含一系列表单元素的区域。我们可以通过HTML的 `<form>` 元素来创建表单域，并在其中添加表单元素。表单域的主要作用是将用户填写的表单数据发送到服务器，以供处理。表单域的属性可以控制表单的提交方式、目标和编码方式等。

下面是一个简单的表单域示例：

```
<form action="/facebook/register" method="post">  
  <!-- 表单元素将在此处添加 -->  
</form>
```

在这个示例中，我们创建了一个表单域，并将其提交到服务器上的 `/facebook/register` 路径，使用了POST方式提交数据。

表单元素

表单元素是用于收集用户数据的基本构建块。每个表单元素都有一个名称和一个值，值可以是用户输入的数据或预设的默认值。根据不同的需求，我们可以使用多种不同类型的表单元素。

- 单行文本框
- 密码框
- 单选框
- 复选框
- 表单按钮
- 下拉列表
- 多行文本框

文本框

文本框（text）是用于输入短文本或单行文本的表单元素。它的语法如下：

```
<input type="text" name="input-name" value="default-value" id="input-id">
```

其中，`type` 属性的值为 `text`，`name` 属性是该文本框的名称，`value` 属性是该文本框的默认值，`id` 是该文本框的唯一标识。例如，我们可以创建一个用于输入用户名的文本框：

用户名：

```
<input type="text" name="username" id="username" value="">
```

密码框

密码框（password）是用于输入密码的表单元素。它的语法与文本框类似，只需将 `type` 属性的值设置为 `password` 即可：

密码：

```
<input type="password" name="password" id="password" value="">
```

单选框

单选框（radio）是一种用于在多个选项中选择的一个的表单元素。单选框通常是一组相关选项的一部分，它们具有相同的名称，但不同的值。单选框的语法如下：

请选择一个选项：

```
<input type="radio" name="radio-group-name" id="radio-option1" value="option1">选项1  
<input type="radio" name="radio-group-name" id="radio-option2" value="option2" checked>选项2
```

在这个示例中，我们创建了一个单选框组，名称为 `radio-group-name`，它包含两个选项：选项1 和 选项2。这些单选框共享相同的名称，但拥有不同的值。默认选中用 `checked` 表示

复选框

复选框（checkbox）是一种用于在多个选项中选择多个选项的表单元素。复选框的语法与单选框类似，只需要将 `type` 属性的值设置为 `checkbox` 即可：

请选择一个或多个选项：

```
<input type="checkbox" name="checkbox-group-name" id="checkbox-option1" value="option1">选项1  
<input type="checkbox" name="checkbox-group-name" id="checkbox-option2" value="option2">选项2
```

在这个示例中，我们创建了一个复选框组，名称为 **checkbox-group-name**，它包含两个选项：**选项1** 和 **选项2**。

表单按钮

表单按钮是表单中的重要元素之一，它用于提交表单或重置表单中所有输入字段的值。HTML 提供了两个元素用于创建表单按钮：`<input>` 元素和 `<button>` 元素。

使用 `<input>` 元素创建表单按钮

`<input>` 元素可以用于创建多种类型的表单按钮，包括提交按钮和重置按钮。以下是一个包含提交按钮和重置按钮的示例：

```
<form>
  姓名: <input type="text" id="name" name="name"><br>
  邮箱: <input type="email" id="email" name="email"><br>
  <input type="submit" value="提交">
  <input type="reset" value="重置">
</form>
```

使用 `<button>` 元素创建表单按钮

`<button>` 元素也可以用于创建表单按钮，包括提交按钮和重置按钮。与 `<input>` 元素不同，`<button>` 元素可以包含自定义的文本或 HTML 内容。以下是一个包含提交按钮和重置按钮的示例：

```
<form>
  姓名: <input type="text" id="name" name="name"><br>
  邮箱: <input type="email" id="email" name="email"><br>
  <button type="submit">提交</button>
  <button type="reset">重置</button>
</form>
```

下拉列表框

下拉列表框允许用户从下拉菜单中的选项选择一个或多个值。下拉列表框的语法如下：

```
<select name="fruit" multiple>
  <option value="apple" selected>Apple</option>
  <option value="banana">Banana</option>
  <option value="orange">Orange</option>
</select>
```

在上面的例子中，<select> 标签用于创建一个下拉列表框，name属性指定了提交表单时该元素的名称。<option> 标签用于定义下拉列表框中的选项，value属性指定提交表单时该选项所代表的值，选项的文本内容在标签之间定义

select标签使用multiple属性指定是否可以多选，option标签使用selected属性指定一个选项是否为默认选中状态，

多行文本框（textarea）

多行文本框（textarea）是一种允许用户输入多行文本的表单元素。多行文本框的语法如下：

留言：

```
<textarea name="message" id="message" rows="2" cols="10">
```

在这里输入多行文本...

```
</textarea>
```

在上面的例子中，name 属性指定了提交表单时该文本框的名称，id 属性指定了该文本框的 ID，rows 属性指定了该文本框的行数，cols 属性指定了该文本框的列数。用户输入的多行文本会在 <textarea> 和 </textarea> 标签之间显示。可以使用 CSS 来控制多行文本框的外观，例如控制字体、颜色、背景等。

提示信息

在表单中，提示信息对于用户来说非常重要。提示信息可以帮助用户了解表单元素的要求，并提供有关表单提交状态的反馈。以下是一些常用的提示信息类型：

标签

标签（label）是一种将文本与表单元素相关联的HTML元素。以下是一个包含标签的文本框示例：

```
<label for="username">用户名: </label>  
<input type="text" name="username" id="username" value="">
```

在上面的例子中，<label> 标签的 for 属性指定了与其关联的表单元素的 id 属性，即 username。这样，当用户点击 Username: 文本标签时，文本框就会自动获取焦点，方便用户输入。

提示文本

提示文本是一种用于向用户提供有关表单元素要求的信息。提示文本可以以多种方式提供，包括文本、工具提示和HTML5 `placeholder` 属性。以下是一个包含提示文本的文本框示例：

```
<label for="password">密码: </label>  
<input type="password" name="password" id="password" placeholder="请输入密码" required>
```

在这个示例中，我们使用HTML5的 `placeholder` 属性在文本框中提供了提示文本 `请输入密码`。此外，我们还将 `required` 属性添加到文本框中，以确保用户必须输入密码才能提交表单。