

第2讲 HTML

1. HTML语言

- 超文本标记语言（Hyper Text Markup Language）是制作网页的标准语言，包含一套标记标签
- 程序员使用HTML语言定义网页的内容和表现形式
- 客户端通过浏览器的翻译，将网页中内容呈现给用户
- 最新的版本是HTML 5
- 学习网址：<http://www.w3school.com.cn>

2. HTML标签

- HTML标签是由尖括号包围的关键词
- HTML标签通常成对出现的，分别称为开始标签和结束（闭合）标签
- 标签是由 “<标签名字 属性>” 来表示。
- 例：

```
<body background = "back-ground.gif">  
  <p>This is my first html file. </p>  
</body>
```

3. HTML标签的结构形式

- ✧ **标签** > **元素** < /**标签** > : 其中 < /**标签** > 表示标签的结束, 标签的作用范围到 < /**标签** > 为止。
- ✧ **标签** 属性名 = “属性值” > **元素** < /**标签** > : 其中属性往往表示标签的一些附加信息, 一个标签可以包含多个属性, 各属性之间无先后次序用空格分开。
- ✧ **标签** /> : 指标签单独出现。

4. HTML编辑和运行

- 使用文字编辑工具，如记事本、UltraEdit、TextEdit、Vi等工具进行编写
- 也可使用所见即所得的专业HTML编辑器来编写，如Adobe DreamWeaver, Eclipse, Xcode等
- 编写完成后，保存成.htm或者.html文件
- 可以在本地使用浏览器运行，或者上传到Web服务器，在浏览器中输入网址运行

5. HTML文档结构

- **html标记**：定义html文件的开头和结束
- **head标记**：用于定义html文件的头部。头部描述了文档本身的各种属性和信息，一般不会作为内容显示出来。
- **title标记**：定义文档的标题
- **body标记**：用于定义文档的主体，包含文档的所有内容

6. HTML常用标记

- 换行标记 `
`：插入一个简单的换行符
- 段落标记 `<p>`：定义段落，浏览器会自动在p元素的前后创建一些空白
- 标题标记 `<h1>-<h6>`：定义一些标题，`<h1>`定义最大的标题，`<h6>`定义最小的标题
- 例：2-1,2-2

7. HTML常用标记

- 无序列表：定义无序列表
- 有序列表：定义有序列表
- 列表项：定义列表项
- 行内元素：用于存放文字，以便通过样式来对这些文字进行格式化
- 块元素<div>：一块区域，主要用于容纳其他标记
- 例：2-3, 2-4, 2-5

8. 超链接标记<a>

➤定义超链接，用于从一张页面链接到另外一张页面

➤在所有的浏览器中，链接的默认外观是：

- 未被访问的链接：带有下划线而且是蓝色的
- 已被访问的链接：带有下划线而且是紫色的
- 活动链接：带有下划线而且是红色的

➤href属性：用于定义链接指向的页面URL

➤target属性：规定在何处打开链接文档，取值为_blank, _parent, _self, _top。

➤例：2-6

9. 图像标记

➤用于在网页中嵌入一幅图像

- alt属性：用于规定图像无法显示时的替代文本
- src属性：用于规定图像的URL
- height属性：用于定义图像的高度，单位为像素或者百分比
- width属性：用于定义图像的宽度，单位为像素或者百分比

➤例：2-7

10. HTML表格

✂<table>标记：用于定义HTML表格

- border属性：用于定义表格边框的宽度
- width属性：用于定义表格的宽度
- cellpadding属性：用于定义表格单元内部边框与其内容之间的空白
- cellspacing属性：用于定义单元格之间的空白

✂<th>标记：用于定义表头单元格，通常显示为居中的粗体文本

✂<tr>标记：用于定义表格行，tr元素包含一个或者多个th或者td元素

✂<td>标记：用于定义标准单元格，通常显示为左对齐的普通文本

➤th和td元素的常用属性：

- align：用于定义单元格内容的水平对齐方式，取值为left, right, center, justify, char
- valign：用于定义单元格内容的垂直排列方式，取值为top, middle, bottom, baseline
- colspan：设置单元格可横跨的列数
- rowspan：设置单元格可横跨的行数

➤例：2-8

11. 表单

`<form>` 标记：用来创建表单，表单可以向Web服务器端发送信息

- **name属性**：表单的名称
- **action属性**：用于定义表单发送数据的URL地址
- **method属性**：用于定义发送表单数据的方式，取值为get或者post。
 - **get**表示将输入的数据追加在action指定的地址后面，并发送到服务器。
 - **post**会将输入的数据按照HTTP协议中post传输方式传送到服务器。

input标记

用于用户输入信息。

- name属性**：用于定义输入字段的名称
- type属性**：用于指定输入框的类型，共有10个选值
- value属性**：用于定义输入字段的数据值
- checked属性**：用于定义输入字段是否处于被选中状态
- disabled属性**：用于定义输入字段不可用

例2-9

input标记中type属性的取值

| 可选值 | 描述 | 可选值 | 描述 |
|----------|------|--------|------|
| text | 文本框 | submit | 提交按钮 |
| password | 密码域 | reset | 重置按钮 |
| file | 文件域 | button | 普通按钮 |
| radio | 单选按钮 | hidden | 隐藏域 |
| checkbox | 复选按钮 | image | 图像域 |

select标记

- select: 下拉菜单标记
- option: 下拉选项标记
- 常用属性:
 - name: 用于指定列表框的名称
 - size: 用于指定列表框的显示的选项的数量
 - disabled: 用于指定当前选项不可用
 - multiple: 用于让多行列表框支持多选
- 例: 2-10

textarea标记

- textarea: 多行文本输入框标记
- 常用属性:
 - name: 用于指定输入框的名称
 - cols: 用来指定输入框的列数, 即宽度
 - rows: 用来指定输入框的行数, 即高度
 - wrap: 用于设置多行文本中的文字是否自动换行
 - disabled: 用于指定当前文本输入框不可用
 - readonly: 用于设置当前文本输入框只读
- 例: 2-10

12. HTML5

➤HTML5是最新的HTML版本

➤新特性

- 增加用于绘画的 canvas 元素
- 增加用于媒体播放的 video 和 audio 元素
- 提供对本地离线存储的更好的支持
- 增加新的特殊内容元素，比如 article、footer、header、nav、section
- 增加新的表单控件，比如 calendar、date、time、email、url、search

Canvas标记

- HTML5 的 canvas（画布） 标记使用 JavaScript 在网页上绘制图像。
- 画布是一个矩形区域，您可以控制其每一像素。
- canvas 拥有多种绘制路径、矩形、圆形、字符以及添加图像的方法。

audio标记

- HTML5之前，大多数音频是通过插件（比如 Flash）来播放的
- 并非所有浏览器都拥有同样的插件
- HTML5 规定了一种通过 audio 元素来包含音频的标准方法
- audio 元素能够播放声音文件或者音频流
- 例：2-11.html

video标记

- HTML5 规定了一种通过 video 元素来包含视频的标准方法
- video元素能够播放视频文件或者视频流
- 例：2-12.html