# 初探HTML

#### 几个基本的HTML元素

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 元素 | 说明 | 备注 |
| a | 生成超链接 |  |
| body | 表示HTML文档内容 |  |
| button | 表示用以提交表单的按钮 |  |
| code | 表示计算机代码片段 |  |
| Doctype | 表示Html文档的开始 |  |
| head | 表示HTML文档的头部区域 |  |
| hr | 表示主体的改变 |  |
| html | 表示文档的HTML部分 |  |
| input | 表示用户输入的数据 |  |
| p | 表示段落 |  |
| style | 定义CSS样式 |  |
| table | 表示用表格组织的数据 |  |
| td | 表示表格单元格 |  |
| textarea | 表示用于获取用户输入数据的多行文本框 |  |
| th | 生成表头单元格 |  |
| title | 表示HTML文档的标题 |  |
| tr | 表示表格行 |  |

##### 使用元素

###### 1.1 使用空元素

元素的开始和结束标签之间并非一定要有内容。没有内容的元素成为空元素。eg：

I like <code></code> china

此时code元素中没有意义，但即便如此，这也是一段有效的HTML代码片段。

###### 1.2 使用自闭合标签

如：<p>点击图片<img src=””/>放大</p>

上例中img标签的开始标签和结束标签合二为一。一个标签的结束通常用”/”来表示，如</p>。

###### 使用虚元素

有些元素只能使用一个标签表示，在其中放置任何内容都不符合HTML规范。这类元素称为虚元素，hr就是这样一个元素。

###### 使用元素属性

元素可以用属性(attribute)进行配置。下列来介绍一个使用元素属性的示例：

what a <a href = “weather.html”> nice day </a>,today!

上例中的 href 为标签a的属性名，weather为属性href 的值，即属性值。href的属性只作用在a元素上，它配置的是超链接的地址URL。其中还有属性可以用于所有的HTML元素，我们称之为全局属性，如class、style、id、title等属性。

###### 1.5为一个元素应用多个属性

一个HTML元素上，我们可以应用多个属性，采用一个或多个空格隔开。如 ：

what a <a href = “weather.html” class = “weather” > nice day </a>,today!

###### 使用布尔属性

所谓布尔属性是指不需要设定属性值的属性。只需将属性名添加到元素中即可。如：

Enter you userName: <input disable/>

上列中的disable 属性是布尔属性，元素中只是添加了该属性的名称。input元素为用户在HTML表单中输入数据提供了一种手段，disable属性可以阻止用户输入数据。

###### 1.6使用自定义属性

用户可以自定义属性，这种属性必须以data- 开头。下面演示了自定义属性的用法

Enter you userName: <input disable data-creator=”adam” data-purpose = “collection”/>

data-creator,data-purpose 就是自定义的属性。自定义属性是对HTML4中”浏览器应当忽略不认识的属性”这种广泛应用的技巧的正式规定。在这类属性名之前添加前缀data-是为了避免与HTML的未来版本中可能新增的属性名冲突。

##### 创建HTML文档

元素和属性不会孤立的存在，它们是用来标记HTML文档内容。要创建一个HTML文档，最简单的方法是新建一个文本文件，然后将其后缀名设置为规定的.html。

###### 外层结构

HTML元素的外层结构由两个元素确定：DOCTYPE 和 html,如下面的代码

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE **html**> <**html lang="en"**> <**head**>  <**meta charset="UTF-8"**>  <**title**>Title</**title**> </**head**> <**body**>  <**code**>  <**html**>hello world</**html**>  </**code**> </**body**> </**html**> |

上例中的DOCTYPE元素让浏览器明白其处理的是HTML文档。这里用布尔属性HTML表达的：<DOCTYPE HTML>,紧接着DOCTYPE元素的是html元素的开始标签。他告诉浏览器：自此直到html结束标签，所有元素应该当成HTML处理。

###### 元数据

HTML文档的元数据部分可以用来向浏览器提供文档的一些信息。元数据包含在head元素内部，如代码所示。

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE **html**> <**html lang="en"**> <**head**>  <!-- 这里提供一些元数据 -- >  <**meta charset="UTF-8"**>  <**title**>Title</**title**> </**head**> </**html**> |

###### 内容

文档的第三个部分是文档内容，这也是最后一个部分，放在body元素内

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE **html**> <**html lang="en"**> <**head**>  <**meta charset="UTF-8"**>  <**title**>Title</**title**> </**head**> <**body**>  *<!-- body 元素内部放置 文档的内容及其他元素-->* <**p**>hello world</**p**> </**body**> </**html**> |

###### 2.4 父元素、子元素、后代元素和兄弟元素

如下述代码：

|  |
| --- |
| *<!-- body 元素内部放置 文档的内容及其他元素-->* <**h5**>展示父子元素、后代元素、兄弟元素</**h5**> <**p**><**span**>hello <**a**>world</**a**></**span**></**p**> |

其中span元素为p元素的子元素，那么同理p元素就是span元素的父元素；h5元素和p元素就互为兄弟元素，a元素和span元素为p元素的后代元素。

###### 2.5了解元素类型

HTML5规范将元素分为三大类：元数据元素、流元素、短语元素

###### 2.6 常用的HTML实体

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字符 | 实体名称 | 实体编号 |
| < | &lt; | &#60; |
| > | &gt; | &#62; |
| & | &amp; | &#30; |
| © | &copy; | &#169; |
| ® | &reg; | &#174; |
| £ | &pound; | &#163; |

##### HTML5全局属性

每种元素都能规定自己的属性，这种属性称为局部属性。每一个局部属性都可以用来控制元素独有行为的某个方面；属性还有另一中类型：全局属性(global attirbute)。他们用来配置所有元素共有的行为，全局属性可以用在任何一个元素身上，不过这不一定会带来有意义或有用的行为改变。

3.1