# 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。

###### accesskey属性

使用access属性可以设定一个或者几个用来选择页面上的元素的快捷键。如下面的表单代码：

|  |
| --- |
| <**form**>  Name:<**input type="text" name = "name" accesskey="n"**/><**br**/>  Password: <**input type="password" name = "password" accesskey = "p"**/><**br**/>  <**input type="submit" value = "log In" accesskey = "s"**/> </**form**> |

在Windows 系统上是同时按下Alt键 + accesskey属性值对应的键。用户按下alt + n 会将键盘焦点转移到第一个input元素。

###### class 属性

class 属性用来将元素归类。这样做的目的通常是为了能够找到文档中的某一类元素或为某一类元素应用css样式。见如下面的代码：

|  |
| --- |
| <**ul class="qh language"**>  <**li class="en"**><**a href="http://www.pbccrc.org.cn/" target="\_blank"**>中文版</**a**></**li**>  <**li class="sc"**><**a href="http://www.pbccrc.org.cn/crc/" target="\_blank"**>English</**a**></**li**> </**ul**> |

一个元素可以被归入多个类别，为此在Class属性值中提供多个用空格分隔的类名即可。ul元素被添加两个类qh和 language,中间采用空格隔间。

###### contenteditable 属性

contenteditable是HTML5中新增加的属性，其用途是让用户能够修改页面上的内容。下面是一个使用contenteditable的简单示例：

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE **html**> <**html lang="cn"**> <**head**>  <**meta charset="UTF-8"**>  <**title**>Title</**title**> </**head**> <**body**>  <**p contenteditable="true"**>I can be edit !!!</**p**> </**body**> </**html**> |

###### dir 属性

dir属性用来规定元素中文字的方向。其有效值有两个：ltr(用于从左到右的文字) 和rtl(用户从右到左的文字)。

###### draggable、dropzone属性

HTML5支持拖放操作的方式之一，二者介绍参考后续的介绍。

###### 3.6 hidden属性

hidden是个布尔属性，表示相关元素当前不需要关心。浏览器对它的处理方式是隐藏相关元素。如下面示例代码：

|  |
| --- |
| <**table**>  <**button onclick = "***toggleHidden*()**"**>Toggle</**button**>  <**tr**><**th**>Name</**th**><**th**>price</**th**></**tr**>  <**tr**><**td**>peach </**td**><**td**>5.98</**td**></**tr**>  <**tr id="toggle" hidden**><**td**>Lemon </**td**><**td**>4.5</**td**></**tr**>  <**tr**><**td**>Pear </**td**><**td**>3.98</**td**></**tr**> </**table**> |

刚加载界面的时候，出现的是图片如下：



单击Toggle按钮,展示内容如下。可以看到此时lemon 这一行已经出现



再次单击Toggle按钮，展示内容如下，可以看到此时lemon这行又被重新给隐藏了。



* 1. id 属性

id 属性用来给元素分配一个唯一的标识符。这种标识符通常用来将样式应用到元素上或者在JavaScript程序中用来选择元素。id属性还可以用来导航到文档中的特定位置。假设index.html的文档中包含一个id属性值为myElement的元素，那么使用index.html#myElement这个url可以直接导航至该元素。