

# 互联网基本原理和HTML入门

第2天课堂笔记（本课程共2天）

班级：北京前端训练营1期

讲师：邵山欢

日期：2016年3月22日

邵山欢老师

微博：@邵山欢

QQ : 179427026

E-mail : shaoshanhuan@163.com

爱前端官网 ：[www.iqianduan.cn](http://www.iqianduan.cn)

# 目录

[互联网基本原理和HTML入门 1](#_Toc21610)

[目录 2](#_Toc8509)

[一、上节课的知识复习 3](#_Toc29682)

[二、图片 5](#_Toc10807)

[2.1 基本使用 5](#_Toc11876)

[2.2 图片的宽度和高度 5](#_Toc22107)

[2.3 图片是“文字” 6](#_Toc1199)

[2.4 相对路径和绝对路径 7](#_Toc31738)

[2.4.1 相对路径 7](#_Toc28790)

[2.4.2 绝对路径 8](#_Toc8285)

[2.5 alt属性 9](#_Toc21318)

[三、超级链接 10](#_Toc29340)

[3.1 基本使用 10](#_Toc11411)

[3.2 常见属性 10](#_Toc13875)

[3.3 页面内的锚点 11](#_Toc13429)

[四、列表 12](#_Toc25402)

[4.1 无序列表 12](#_Toc10622)

[4.2 有序列表 15](#_Toc12651)

[4.3 定义列表 15](#_Toc21030)

[五、表单 18](#_Toc11361)

[5.1 单行文本框 18](#_Toc30360)

[5.2 单选按钮 18](#_Toc8878)

[5.3 复选框 19](#_Toc32231)

[5.4 密码框 19](#_Toc3771)

[5.5 三种按钮 19](#_Toc29175)

[5.6 下拉列表 20](#_Toc20366)

[5.7 文本域 20](#_Toc1946)

[六、表格 21](#_Toc30958)

[6.1 基本表格 21](#_Toc29879)

[6.2 单元格的合并 23](#_Toc32127)

# 一、上节课的知识复习

● 互联网的原理：服务器、浏览器、HTTP。知道网页文件是真实的物理存在，用HTTP请求这个文件。

要知道网址的含义

|  |
| --- |
| 1. http://www.iqianduan.cn/aaa |

请求哪个文件？

请求的是iqianduan.cn服务器上的aaa文件夹中的index.html文件。拓展一下，服务器可以进行默认页面的配置，比如配置为default.html或者default.php等等。但是默认的是index.html。

HTML页面是真正的传输到了你的电脑里面进行渲染的，保存这些文件的文件夹，临时文件夹。

● 纯文本： 只有字，没有样式。txt、html、java、php、css、js等等。能用记事本打开，并且打开之后不是乱码的，就是纯文本文件。

● HTML是负责描述语义的 ：

|  |
| --- |
| 1. <h1>我是一个主标题</h1> |

功能是给文本增加“主标题”的语义，而不是变大黑粗。

p的功能是增加“段落”的语义。

● Sublime使用： 任何的纯文本编辑器都能编辑网页html文件。学习的是编程，而不是某种软件。

● 骨架：

|  |
| --- |
| 1. <!DTD> 2. <html> 3. <head> 5. </head> 6. <body> 8. </body> 9. </html> |

● DTD： HTML4.01 3种 ， XHTML1.0 3种。

XHTML1.0明确的规定了标签名必须小写、所有的属性都是双引号封闭、自封闭结尾反斜杠。

strict : 严格版本，font、b、u、i等不能使用了。

|  |
| --- |
| 1. <b>加粗文字</b> 2. <u>下划线文字</u> 3. <i>倾斜文字</i> |

2007年之前，就是用这些标签写页面的。但是，2007~08就被废弃了，原因是：DIV+CSS， 我们希望HTML标签只负责语义，而不要负责样式。而b、u、i明显的带有“样式色彩”，所以08年开始，就被废弃了。strict版本中，严格不需使用b、u、i。但是，我们要在页面上巧妙的使用一下b、u、i（css钩子），所以我们使用transitional版本。

● 字符集： utf-8和gb2312。 字符库收录文字多少： utf-8 > gb2312 ； 文件尺寸： gb2312 < utf-8。

gb2312没有被废弃，很明显qq.com使用gb2312，追求打开速度快。

● 关键字、页面描述

|  |
| --- |
| 1. <meta name=”keywords” content=”手机,电脑” /> |

|  |
| --- |
| 1. <meta name=”description” content=”页面描述” /> |

● 空白折叠现象 和 HTML标签对空格、tab、换行不敏感。

● h标签和p标签

h标签系列，一共6个

|  |
| --- |
| 1. <h1></h1> 2. 到 3. <h6></h6> |

p标签，段落语义。

所谓的“容器级”和“文本级”不是官方的分类，而是有经验的程序员自己分出来的类别。

有一些标签，里面什么都能放置，非常的大气； → 容器级

有一些标签，里面只能放置文本，虽然放置别的东西，浏览器可能不报错，但是也没人这么做。 → 文本级

记住：HTML4.01层面，**容器级标签，只有div、li、dd、dt、td**。其余的标签，都是文本级的。

# 二、图片

## 2.1 基本使用

在HTML页面中要插入图片，使用img标签。

|  |
| --- |
| 1. <img src="shishi.jpg" /> |

img是英语image的简称，图片的意思

src是英语source的简称，资源的资源

src属性中的值，就是图片的路径。

img标签是一个自封闭标签，也称为单标签，并不是一对儿。

|  |
| --- |
| 1. <img **/>** |

我们现在接触的自封闭标签就两个：

|  |
| --- |
| 1. <meta /> |

和

|  |
| --- |
| 1. <img /> |

网页中能插入的图片格式：jpg、jpeg、png、bmp、gif。 不能插入的图片格式：psd

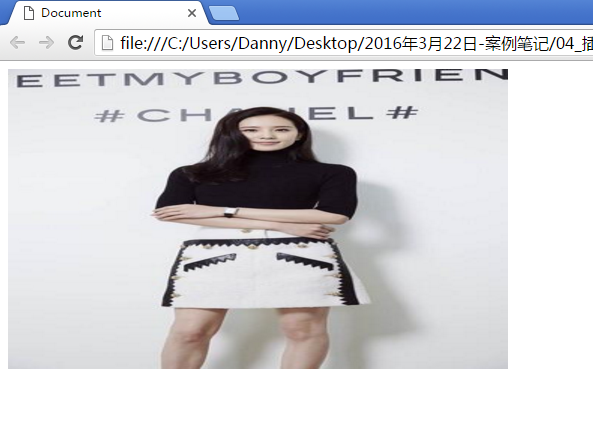
## 2.2 图片的宽度和高度

不设置宽度、高度：

|  |
| --- |
| 1. <img src="shishi.jpg" /> |

通过width设置宽度、height设置高度：

|  |
| --- |
| 1. <img src="shishi.jpg" **width="500"** **height="300"** /> |

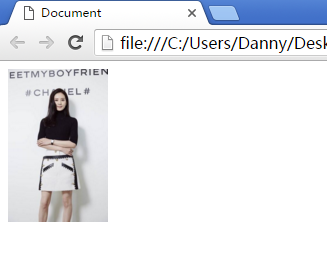


昨天学的语法，键值对：

|  |
| --- |
| 1. <img k=”v” k=”v” k=”v” /> |

如果我们仅仅设置其中一个属性，另一个属性将**按比例**自动设置。

|  |
| --- |
| 1. <img src="shishi.jpg" width="100" /> |



## 2.3 图片是“文字”

图片img元素，不是普通的html标签，和p这种东西不一样，img标签实际上也是一个文字。

img标签，就是文字：

|  |
| --- |
| 1. <body> 2. <img src="shishi.jpg" alt="" /> 3. <img src="shishi.jpg" alt="" /> 4. <img src="shishi.jpg" alt="" /> 5. </body> |

空白折叠现象，有空格



去掉空格：

|  |
| --- |
| 1. <img src="shishi.jpg" alt="" /><img src="shishi.jpg" alt="" /><img src="shishi.jpg" alt="" /> |



## 2.4 相对路径和绝对路径

### 2.4.1 相对路径

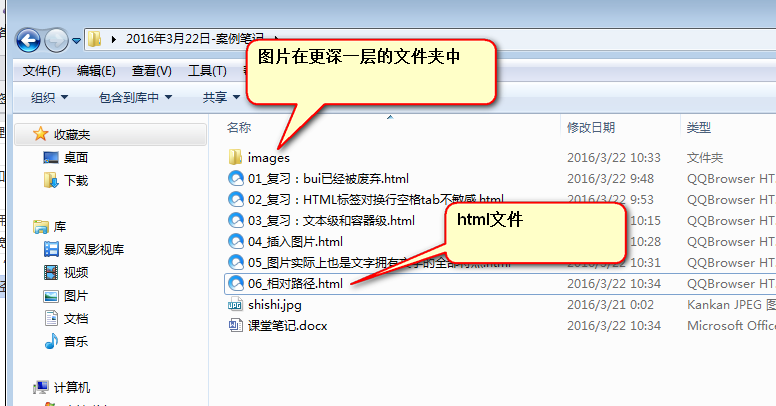
img的src属性，描述图片文件在哪儿。

**从html页面出发，找到图片**。这种路径的描述方式，叫做**相对路径**。

当html文件和图片文件在同一个目录下，那么非常简单，可以直接输入文件名

|  |
| --- |
| 1. <img src=”shishi.jpg” /> |

当图片在更深一层的文件夹中的时候：



写法就是写上文件夹名字：

|  |
| --- |
| 1. <img src="**images/**longlong.jpg" /> |

可以有很多的层次：

|  |
| --- |
| 1. <img src="**images/aaa/bbb/**1.jpg" /> |

如果图片在页面更浅一层的文件夹中：



|  |
| --- |
| 1. <img src="**../**jiehunzhao.jpg" /> |

路径可能比较复杂，没有关系一层一层找就可以了：

|  |
| --- |
| 1. <img src="**../../images/aaa/bbb/**1.jpg" /> |

需要注意的是：  **../只能出现在开头**。

相对路径的好处太明显了，就是只要文件夹里面的文件不乱动，文件夹复制到哪儿都可以使用。

### 2.4.2 绝对路径

所有以http://开头的路径， 或者以/开头的路径，我们都称为绝对路径。

|  |
| --- |
| 1. <img src="**http://**i1.sinaimg.cn/dy/deco/2013/0329/logo/LOGO\_1x.png" /> |

注意http:// 不能省略。

很明显，我们现在不是从html页面出发找到图片，而是描述了一个绝对的一个网址，那么称为“绝对路径”。

**以/开头的路径，表示当前服务器的根目录**。

|  |
| --- |
| 1. <img src=”1.jpg” /> |

不等价于：

|  |
| --- |
| 1. <img src=”**/**1.jpg” /> |

解释：

|  |
| --- |
| 1. <img src=”1.jpg” /> |

表示从当前页面出发，找到1.jpg

|  |
| --- |
| 1. <img src=”/1.jpg” /> |

表示从**当前服务器根目录**出发，找到1.jpg

|  |
| --- |
| 1. <img src=”**/**images/1.jpg” /> |

等价于绝对地址：

|  |
| --- |
| 1. <img src=”**http://www.shaoshanhuan.com/**images/1.jpg” /> |

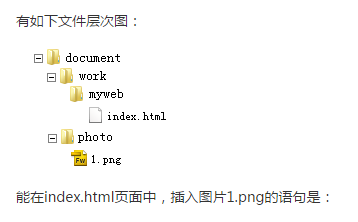
不要去考虑直接插入硬盘中的文件：

|  |
| --- |
| 1. <img src=”file://d:/1.jpg” /> |

不要学，没有用，因为服务器上没有d盘，你的路径不适用服务器的情况。并且也不方便用u盘考来考去。这是一个错误的路径。

工作中，都是把图片放到同一个工作目录，比如images文件夹里面，用相对路径找到图片。

看一道面试题，腾讯2014校园招聘笔试题：

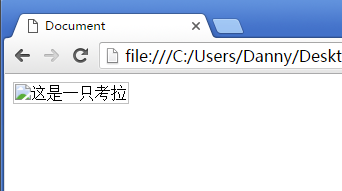
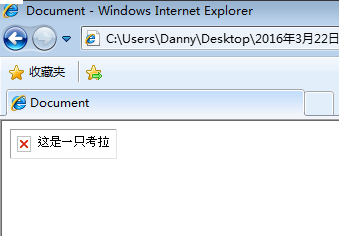


|  |
| --- |
| 1. <img src=”**../../**photo/1.png” /> |

## 2.5 alt属性

|  |
| --- |
| 1. <img src="sdf34.jpg" **alt="这是一只考拉"** /> |

alt是英语alternate替代的意思，就是当图片不能被显示的时候（可能因为路径错误、服务器错误），显示的替代文字：



# 三、超级链接

## 3.1 基本使用

超级链接，把网页和网页之间连起来了，互联网是“网”的原因。

使用a标签来制作，a是英语anchor锚的意思。

|  |
| --- |
| 1. <a **href="temp.html"**>我是超级链接</a> |

href是英语**h**ypertext **ref**erence超文本地址的意思。

类似于img的src。

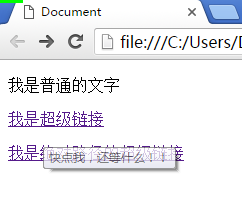
**一定不要写成herf。所以你就要读做“何瑞福”，不要读作“喝er夫”。**

href里面的值，就是要跳转到的页面的地址，相对路径、绝对路径都行：

|  |
| --- |
| 1. <a href="../../aaa/bbb/ccc/1.html">链接</a> 2. <a href="/1.html">链接</a> 3. <a href="http://www.sina.com.cn/">链接</a> |

## 3.2 常见属性

● title属性，就是鼠标悬停时候的提示文本



|  |
| --- |
| 1. <a href="temp.html" **title="快点我，还等什么！！"**>我是超级链接</a> |

● target属性，设置**是否在新窗口中打开连接**

**如果想在新窗口中打开链接 target=”\_blank”**

|  |
| --- |
| 1. <a href="temp.html" **target="\_blank"**>我是新窗口打开的链接</a> |

target是英语目标的意思，blank就是空白新窗口的意思。**有一个下划线**。

## 3.3 页面内的锚点

可以通过下面的这种特殊形式的a，在页面中放置锚点：

|  |
| --- |
| 1. <a name="hysh"></a> |

a里面有一个name属性，name是英语名字的意思。而没有href和链接中的文字。

这种a标签叫做锚点。

可以使用网址：

|  |
| --- |
| 1. 10\_页面内锚点.html**#hysh** |

来快速定位这个锚点。注意看下图的地址栏最后的部分：



可以在页面的其他部分，制作跳转到这个锚点的超级链接：

|  |
| --- |
| 1. <a href="**#yysy**">查看演艺生涯</a> |

甚至，可以在其他页面制作这个超级链接：

|  |
| --- |
| 1. <a href="10\_页面内锚点.html**#yysy**">查看演义生涯</a> |

最后说一下，如果我们想要把一个段落中所有的文字，都是超级链接：

应该p包裹a，因为我们感觉p比a大，a就是一个文字：

|  |
| --- |
| 1. <p> 2. <a href="">我是段落的文字</a> 3. </p> |

而不要：

|  |
| --- |
| 1. <a href=""> 2. <p>我是段落的文字</p> 3. </a> |

# 四、列表

列表有三种

## 4.1 无序列表

|  |
| --- |
| 1. <ul> 2. <li>百度</li> 3. <li>阿里巴巴</li> 4. <li>腾讯</li> 5. <li>京东</li> 6. </ul> |

ul是英语**u**nordered **l**ist，无序列表。表达的是没有顺序关系的列表。

li是英语**l**ist **i**tem列表项的意思。

这是我们学习的第一个组合的标签：

|  |
| --- |
| 1. <ul> 2. <li></li> 3. <li></li> 4. <li></li> 5. <li></li> 6. </ul> |

**ul的儿子标签，只能是li，不能是别的东西**：

错误：

|  |
| --- |
| 1. <ul> 2. <p></p> 3. <p></p> 4. <p></p> 5. <p></p> 6. </ul> |

错误：

|  |
| --- |
| 1. <ul> 2. <h3>中国著名城市</h3> 3. <li>北京</li> 4. <li>上海</li> 5. <li>广州</li> 6. </ul> |

正确的：

|  |
| --- |
| 1. <h3>中国著名城市</h3> 2. <ul> 3. <li>北京</li> 4. <li>上海</li> 5. <li>广州</li> 6. </ul> |

错误的：

|  |
| --- |
| 1. <ul> 2. 中国著名城市 3. <li>北京</li> 4. <li>上海</li> 5. <li>广州</li> 6. </ul> |

li的数量没有限制，可以有无限多个。

li是一个非常经典的容器级标签，里面可以防止任何东西，甚至，再放置一个ul（二级列表），甚至三级列表。

注意下面的正确写法（这个案例想写对，真的不容易）：

|  |
| --- |
| 1. <ul> 2. <li> 3. <h4>直辖市</h4> 4. **<ul>** 5. **<li>北京</li>** 6. **<li>天津</li>** 7. **<li>上海</li>** 8. **<li>重庆</li>** 9. **</ul>** 10. </li> 11. <li> 12. <h4>广东省</h4> 13. **<ul>** 14. **<li>广州</li>** 15. **<li>深圳</li>** 16. **<li>东莞</li>** 17. **<li>珠海</li>** 18. **<li>佛山</li>** 19. **</ul>** 20. </li> 21. <li> 22. <h4>江苏省</h4> 23. **<ul>** 24. **<li>南京</li>** 25. **<li>无锡</li>** 26. **<li>苏州</li>** 27. **<li>常州</li>** 28. **<li>扬州</li>** 29. **</ul>** 30. </li> 31. </ul> |

网站上的使用：



至于小圆点，如何变化，是CSS的事情，不是HTML的事情。

## 4.2 有序列表

ol就是ordered list

|  |
| --- |
| 1. <ol> 2. <li></li> 3. <li></li> 4. <li></li> 5. </ol> |

所有的注意事项和ul一样一样的。

## 4.3 定义列表

定义列表表示定义某事的一个列表。

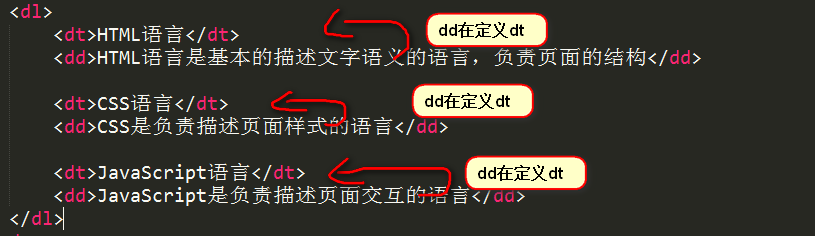
|  |
| --- |
| 1. <dl> 2. <dt>HTML语言</dt> 3. <dd>HTML语言是基本的描述文字语义的语言，负责页面的结构</dd> 4. <dt>CSS语言</dt> 5. <dd>CSS是负责描述页面样式的语言</dd> 7. <dt>JavaScript语言</dt> 8. <dd>JavaScript是负责描述页面交互的语言</dd> 9. </dl> |

dl是英语definition list定义列表的意思；

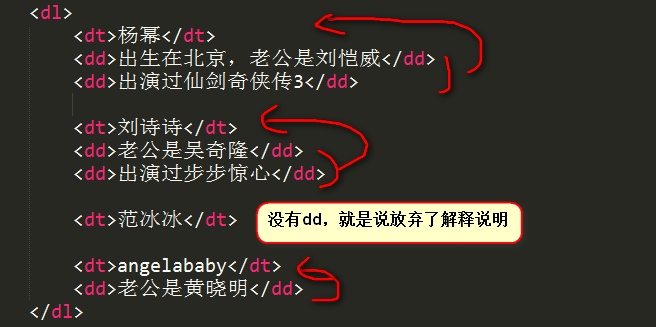
dt是英语definition title定义标题的意思；

dd是英语definition description定义描述的意思；

dl中，交替出现dt和dd。dd是dt的解释说明，dd负责解释、描述、定义dt。



可以出现连续多个dd，在语义上，它们都是上面的dt的描述。也可以一个dt没有dd，比如下图：



也可以单独成为一个dt和dd组，大部分前端工程师更喜欢这样的：

|  |
| --- |
| 1. <ul> 2. <li> 3. **<dl>** 4. **<dt>杨幂</dt>** 5. **<dd>出生在北京，老公是刘恺威</dd>** 6. **<dd>出演过仙剑奇侠传3</dd>** 7. **</dl>** 8. </li> 9. <li> 10. **<dl>** 11. **<dt>刘诗诗</dt>** 12. **<dd>老公是吴奇隆</dd>** 13. **<dd>出演过步步惊心</dd>** 14. **</dl>** 15. </li> 16. <li> 17. **<dl>** 18. **<dt>angelababy</dt>** 19. **<dd>老公是黄晓明</dd>** 20. **</dl>** 21. </li> 22. </ul> |

这样的好处，就是样式更好管理一些（学CSS之后你就懂了）。

网页中的应用：



dd和dt都是非常经典的容器级标签，里面什么都能放。



放什么标签，和长得样子没有关系，一切看语义！！

# 五、表单

表单中的所有元素，都要放在一个form标签中：

|  |
| --- |
| 1. <form> 3. </form> |

form就是英语表格的意思。这个标签是一个功能型的标签，不是一个结构型的标签。form标签是后台哥哥来进行配置的。Ajax课程的第一天，我们讲解PHP语言，将介绍更多的表单提交的原理。那时候你就知道了form表单的两个属性method、action，现在先不说。

## 5.1 单行文本框

|  |
| --- |
| 1. <input type="text" /> |



input是英语输入的意思，表示这是一个输入控件，所谓的控件就是用户能点的、能填的东西。

type是英语类型的意思，text是文本的意思。

这又是一个自封闭标签，不是一个标签对儿。因为它并不需要给别的文字添加语义。

至此，我们已经学习了3个自封闭标签：

|  |
| --- |
| 1. <meta name=”keywords” content=”手机,电脑” **/>** 2. <img src=”1.jpg” **/>** 3. <input type=”text” **/>** |

value属性表示默认有的值：

|  |
| --- |
| 1. <input type="text" value="haha"/> |



## 5.2 单选按钮

|  |
| --- |
| 1. <input type="radio" name="sex"/> 男 2. <input type="radio" name="sex"/> 女 |



你会发现，当行文本框和单选按钮，非常像

|  |
| --- |
| 1. <input type=”text” /> 2. <input type=”radio” /> |

radio是收音机的意思，按其中的一个键，其他键就弹起来，所以我们的计算机就沿用了这个名字。

单选按钮，必须是互斥的，不能同时选中多个，所以它们必须有相同的name属性。至于是什么name无所谓，但是必须相同。

说道一个提升用户体验的东西，叫做label标签。点字的时候，小圆点就能被选择上。

|  |
| --- |
| 1. <input type="radio" name="sex" **id="nan"**/> 2. <label **for="nan"**>男</label> |

label就是标签的意思，id就是id的意思。

现在，这个for属性和id的值是一样的，产生了绑定关系。这是我们学习的第一个有绑定关系的标签，后面还要学习一个。就把某一个label和input产生了绑定关系。

## 5.3 复选框

|  |
| --- |
| 1. <input type="checkbox" name="hobby" /> 篮球 2. <input type="checkbox" name="hobby" /> 足球 3. <input type="checkbox" name="hobby" /> 羽毛球 |

checkbox就是复选框的意思，name属性虽然现在感觉没有啥用，但是还是应该设置为相同的。



## 5.4 密码框

|  |
| --- |
| 1. <input type=”password” /> |



## 5.5 三种按钮

|  |
| --- |
| 1. <input type="**button**" value="我是一个**普通按钮**哈哈" /> 2. <input type="**submit**" value="**提交按钮**哈哈" /> 3. <input type="**reset**" value="**复位重置按钮**哈哈" /> |



button普通按钮， submit提交按钮， reset重置按钮

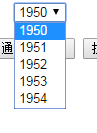
具体区别，我们JS课、Ajax课讲解。

HTML4.01层面就是上面这些input系列：

|  |
| --- |
| 1. <input type="text" /> 2. <input type="radio" /> 3. <input type="checkbox" /> 4. <input type="password" /> 5. <input type="button" /> 6. <input type="submit" /> 7. <input type="reset" /> |

## 5.6 下拉列表

|  |
| --- |
| 1. <select> 2. <option>1950</option> 3. <option>1951</option> 4. <option>1952</option> 5. <option>1953</option> 6. <option>1954</option> 7. </select> |



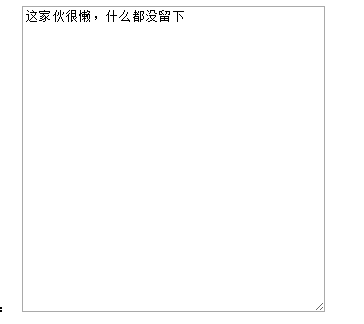
select表示选择的意思，option是选项的意思。

这是一个组合使用的标签组，和ul、li的关系是一样的。

## 5.7 文本域

能够换行的输入文本的控件：

|  |
| --- |
| 1. <textarea cols="40" rows="20">这家伙很懒，什么都没留下</textarea> |



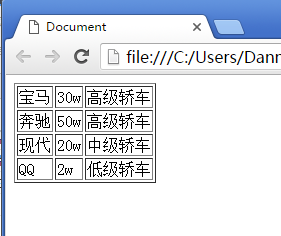
text文本，area区域。cols多少列，rows多少行，我们一般都是用css来控制。

这是一个对儿标签，里面的内容是默认文字。

HTML4.01层面（XHTML1.0层面），就这些，表单的东西，我们HTML5将扩充。

# 六、表格

## 6.1 基本表格



table就是表格、桌子；

tr就是table row表格行的意思；

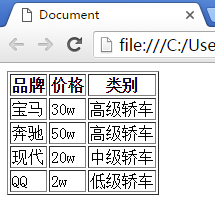
td就是table dock表格小格的意思。

每一个tr就是一行，每行中的小格格就是td

|  |
| --- |
| 1. <table border="1"> 2. <tr> 3. <td>宝马</td> 4. <td>30w</td> 5. <td>高级轿车</td> 6. </tr> 7. <tr> 8. <td>奔驰</td> 9. <td>50w</td> 10. <td>高级轿车</td> 11. </tr> 12. <tr> 13. <td>现代</td> 14. <td>20w</td> 15. <td>中级轿车</td> 16. </tr> 17. <tr> 18. <td>QQ</td> 19. <td>2w</td> 20. <td>低级轿车</td> 21. </tr> 22. </table> |

这组标签三层嵌套。td的数量是一样多的。

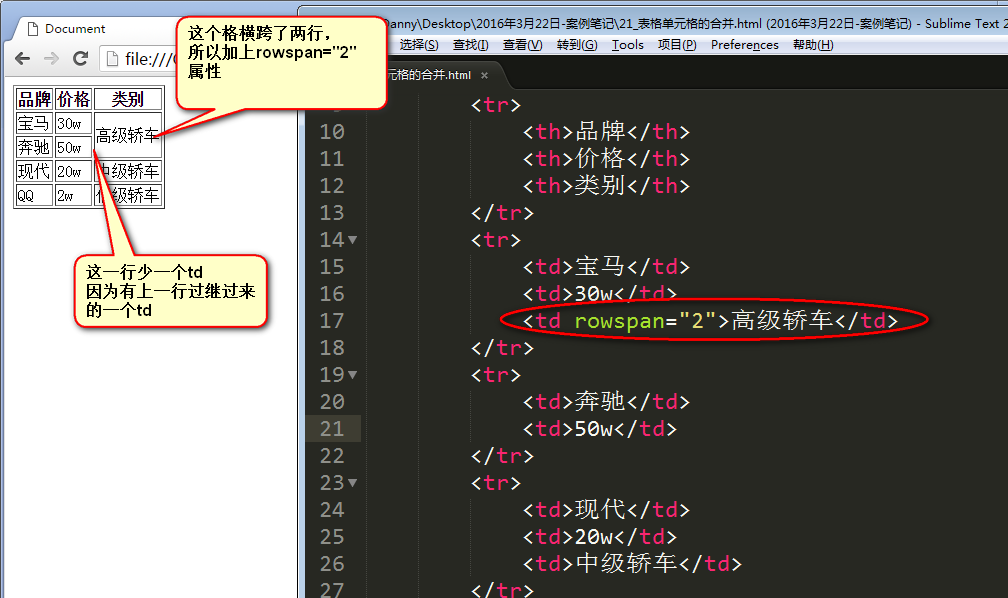
具有表头语义的小格格，用th替代td即可。



|  |
| --- |
| 1. <tr> 2. <th>品牌</th> 3. <th>价格</th> 4. <th>类别</th> 5. </tr> 6. <tr> 7. <td>宝马</td> 8. <td>30w</td> 9. <td>高级轿车</td> 10. </tr> |

本质上讲，th和td都是小格格，只不过th有表头小格格的语义；

## 6.2 **单元格的合并**



rowspan 行跨度

colspan 列跨度

小练习，制作下面的表格：

题目1：

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| 3 |

题目2：

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | |
| 2 | 3 |

题目3：

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| 3 |

HTML还剩余的知识：

表格的其余组件比如tbody、thead

div、span标签

HTML注释、转义字符

废弃标签介绍<br /> <hr />等等

CSS第1天花点时间介绍。

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |