

# 1.html来源分析- (XML和SGML)

## 1.1 HTML基于

SGML (<https://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd>)

使用dtd定义语言.在<https://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd>中定义了标签, 实体等, 只需要引入dtd, 则html中的标签即可以在dtd中定义的标签找到对应的元素。

### 1.1.1 实体(dtd中只要关注实体部分, 其他部分在html中已经用的很少了)

<http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-lat1.ent>

`&nbsp`, 表示一个不换行空格, 及连接的内容不会进行换行。一般的空格如果多个一起, 会默认为一个空格, 而`&nbsp`不会合并。

<http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-symbol.ent>

里面有很多特殊字符, 我们可以使用这些实体来表示数学或者其他方面的相关字符。

`&fnof` 表示f

<http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-special.ent>

里面包含一些与tag同形的字符, 如果直接使用会导致解析错误, 所以需要使用时special中的实体来转义。

`&quot;`---"  
`&amp;`---&  
`&lt;`---<  
`&gt;`--->

## 1.2 HTML基于XML

使用namespace定义语言，默认情况下，当前html中的标签都是基于xml中标签解析的。（<https://html.spec.whatwg.org/multipage/>）而当前h5是自己实现了一套标签（参考xml）。在使用到xml中的元素的时候，我们需要使用namespace的方式引入。

```
<tag xmlns="xxxxxxx">  
  
</tag>
```

## 2. html中语义化标签

(<https://html.spec.whatwg.org/multipage/parsing.html#tree-construction>)

### 1. aside

表示跟网页的主体不那么相关的部分，它可能包含导航、广告等工具性质的内容。

### 2. main

表示网页的主体部分

#### 2.1 article

表示一个文章，如果有多个，则构建多个article

##### 2.1.1 hgroup

标题组，用于将多个标题（h系列）包裹起来

##### 2.1.2 h系列

##### 2.1.3 hr

表示横向分割线。它表示故事的走向的转变或者话题的转变，即前后话题大转变的时候使用。

### 2.2 abbr

它表示缩写，即使用缩写

## 2.3 nav

表示导航部分

## 2.4 ol ul

ol表示有序的，ul表示无序的。

## 2.5 section

表示一个章节或一个区块，我们使用section来包围。

## 2.6 pre

表示内容是预先排版好的，不需要浏览器进行排版，比如：

```
GET /home.html HTTP/1.1
Host: www.example.org
```

## 2.7 samp

表示内容是示例输出，使用samp <samp>

```
GET /home.html HTTP/1.1
Host: www.example.org
```

</samp>

## 2.8 code

使用code包括代码

## 2.9 figure 、figcaption

用来包裹与主体文章相关的图像、照片等流内容。我们可以在需要存在包含关系的时候使用figure进行包裹。 figcaption表示内容的标题

## 2.10 dfn

表示被定义的词。一般用于对某个词的定义。

```
<dfn>Internet</dfn>is a global system of interconnectedf computer  
neetworks In contrast
```

## 2.11 blockquote,q, cite

blockquote 表示段落级引述内容。一般我们把鼠标放在引述的地方，会出现被引述的内容。

```
<blockquote>dddd</blockquote>表示段落级引述内容  
<q></q>表示行内引述内容  
<cite></cite>表示引述的作品名
```

## 2.12 time

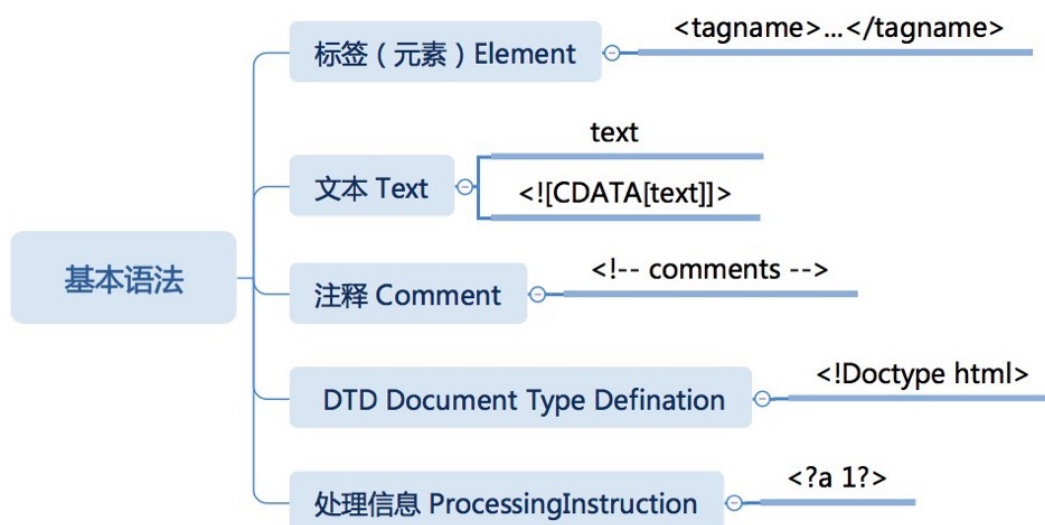
表示时间字符串对应的时间表示。

## 2.13 dl dd dt

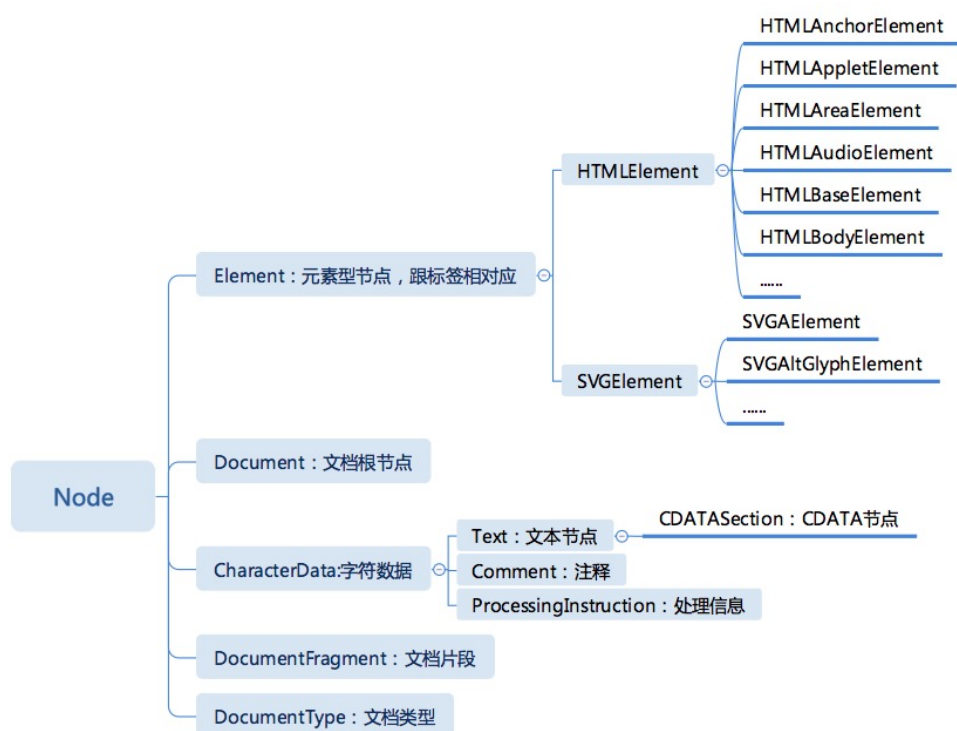
dl表示列表，一般在文章中。dt定义term，dd表示desctiption

标签	说明
small	之前表示字体缩小的废弃标签，HTML5救回来表示补充评论。
s	之前表示划线的废弃标签，HTML5救回来表示错误的内容，经常用于电商领域表示打折前的价格。
i	之前表示斜体的废弃标签，HTML5救回来表示读的时候变调。
b	之前表示黑体的废弃标签，HTML5救回来表示关键字。
u	之前表示下划线的废弃标签，HTML5救回来表示避免歧义的注记。
data	跟time标签类似，给机器阅读的内容，意义广泛，可以自由定义。
var	变量，多用于计算机和数学领域。
kbd	用户输入，表示键盘按键居多。
sub	下标，多用于化学/物理/数学领域。
sup	上标，多用于化学/物理/数学领域。
bdi, bdo	用于多语言混合时指定语言或者书写方向（左到右或者右到左）。
mark	表示高亮，这里并非指显示为高亮，而是从读者角度希望的高亮（注意与strong的区分）。
wbr	表示可以换行的位置，主要是英文等文字不允许单词中间换行，这个标签一般在把多个单词粘成很长的单词时候用。
menu	ul的变体，用于功能菜单时使用。
dl, dd, dt	一般出现较为严肃的文章，对一些术语进行定义，dt和dd其实并不总是成对出现，两者是多对多的关系。
main	整个页面只出现一个，表示页面的主要内容，可以理解为特殊的div。

### 3. html语法



## 4. 重学DOM



Dom是与Html语法对应的可编程接口。

### (Node)节点操作

## 导航

```
parentNode
childNodes
firstChild
lastChild
nextSibling (兄弟节点)
previousSibling(兄弟节点)
```

## 修改操作

```
appendChild
insertBefore
removeChild
replaceChild
```

## 高级操作

```
compareDocumentPosition 比较两个节点中关系
contains检查一个节点是否包含另外一个节点
isEqualNode检查两个节点是否完全相同
cloneNode复制一个节点，如果传入的参数为true，则会连同子元素做深拷贝。
```

注意点：

1. 将某个元素中的某个元素插入到其他元素中，则前面元素中的某个元素会自动移除，插入到新的元素中。
2. childNodes的node节点会根据插入删除自动更新的，会实时变化。

## Dom事件

```
target.addEventListener(type, listener[,options])
options包含如下选项：
capture, 是否捕获
passive,如果true，则会preventdefault
等等
```

## 捕获和冒泡

首先会进行捕获，然后才会进行事件响应（冒泡）。