

# HTML5.0

---

手册:<http://www.runoob.com/html/html-tutorial.html>

HTML - Hyper Text Markup Language - 超文本标记语言 - 网页中除了普通的文本,还包含程序,图片,视频,超链接 等.

它是一种描述性语言[不能属于编程语言,没有"逻辑"]

## 软件开发的流程

立项 - 需求分析 - 概要设计 - 详细设计 - coding - 测试 - 交付 - 维护

## 流程

产品经理[负责设计产品,理念+客户的需求] - UI工程师[设计效果图] - 前端开发工程师[效果图->网页webpage]

-> 后端[网页中的数据是来自于数据库的,主要是"数据"]

需求分析师[和产品经理一起面向客户] + 项目经理[产品的可行性,周期性,评估成本] - > 后端的实现

产品经理[PM,能吹,技术菜,类似于"红客"]和项目经理吵架[服务员和厨师之间的关系]

## 标签

- 有哪些常用的标签
- 标签在网页中呈现的效果

## 原理

- 由浏览器中的解析引擎来对标签进行解析的.
- 需要处理浏览器的兼容性[各个浏览器会对html,css,js会有一些差异性]
- 需要处理不同设备的兼容性[超大屏,中屏,小屏,移动端] - 响应式.

## 结构

```
<!--文档的声明 - 告知搜索引擎使用的html的版本-->
<!--h5的声明方式-->
<!DOCTYPE HTML>
<!--根标记 - 只存在一个-->
<!--开始标记-->
<html>
  <!--头部-->
  <head>
    <!--单标记 - 解决中文乱码的-->
    <meta charset="utf-8">
    <!--标题标记-->
    <title>my first html page</title>
  </head>
  <!--主体-->
  <body>
    网页中可见区域的内容.
  </body>
<!--结束标记-->
</html>
```

## 标签的分类

- 单标记和双标记

单标记:meta img hr br

双标记:html body head title font table 表格 p段落 a标签

- 内联元素和块元素

1. 内联元素 - 本身的内容有多少,就占多少,不会独占一整行.

font img a

2. 块元素 - 比较"霸道",会独占一整行.

h1~h6 table 表格 hr p br

## 字符集

ascii码 - gb2312码 - GBK码 - unicode编码 - utf-8

## meta标记

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <!--指定字符集-->
    <meta charset="UTF-8">
    <!--鄙视的一种关键词的"堆砌",原来是用来提高搜索引擎的蜘蛛爬取的速度-->
    <meta name="keywords" content="python,java培训,大数据,ai">
    <!--作者,描述-->
    <meta name="author" content="习大大">
    <meta name="description" content="彭麻麻">

    <!--刷新或者跳转-->
    <meta http-equiv="refresh"
content="2;url=http://www.baidu.com">

    <title>百度一下,你就知道</title>
    <link rel="shortcut icon" href="img/baidu.ico" type="image/x-
icon" />
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

## font标签

这是一个字体标签,已经过时了,不推荐使用.

语法:<开始标签 属性名1="属性值" 属性名2="属性值">标签体中的内容</结束标签>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
```

```

    <title>字体标记</title>
</head>
<body>
    <!--关于color颜色
        1. 可以写成颜色的英文名
        2. 可以写成颜色的十六进制
            如果6个值都是一样的,可以简写成3个
        3. rgb
        web安全色
    -->
    <font color="red">字体标记</font>
    <font color="#999">字体标记</font>

    <!--设置字体的大小
        size字体大小的级别的范围[1-7]
    -->
    <font color="#DA0999" size="7">字体大小</font>
</body>
</html>

```

## 标题标记

h1~h6 - 数字越大,字体是越小.并且自带加粗和换行的样式.**属于块元素**

作用:提高搜索引擎爬取的速度.一般是存放正文的网页的主要的标题信息.

**推荐:**如果涉及到标签的嵌套使用的话,那么推荐是在块元素里面使用内联元素.

有的时候,标签错误的进行了交错使用了,但是浏览器仍然能够识别,原因是浏览器

具备"容错"的功能,它会自动纠正错误,但是如果这种"容错"比较多,肯定会拖慢加载的速度.

所以尽量不要出现交错使用的方式.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>

```

```
<meta charset="UTF-8">
<title>标题标记</title>
</head>
<body>
  <h1>一级标题</h1>

  <h2>
    <font color="red">二级标题</font>
  </h2>

  <h3>三级标题</h3>
  <h4>四级标题</h4>
  <h5>五级标题</h5>
  <h6>六级标题</h6>
</body>
</html>
```

## 图片标记

---

1. 图片的格式 png[带有透明背景] gif[动图] jpg[不能带有透明背景]
2. 网页上的图片以及移动端显示的图片需要储备两套的.
3. 网页上的banner图片一般不能超过150kb,其余的小图片尽量控制在10kb
4. 网页中的图片需要进行延迟加载的处理.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>图片标记</title>
  </head>
  <body>
    

    
  </body>
</html>

```

## 表格标记

主要是用来显示数据的.特别是一些后台的应用系统.

tbody标签无论写不写,默认都是存在的.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>表格标记</title>
  </head>
  <body>
    <!--定义一个表格-->
    <table border="1" cellspacing="1" align="center" width="500"
height="200">
      <!--定义表格的头信息-->
      <caption>学生信息</caption>
      <!--定义表头-->
      <thead>
        <!--行-->
        <tr>
          <!--标题列-->
          <th>ID</th>
          <th>Name</th>
          <th>age</th>

```

```

        <th>gender</th>
    </tr>
</thead>
<!--定义表的主体内容-->
<tbody align="center">
    <tr>
        <!--普通列-->
        <td>1001</td>
        <td>James Gosling</td>
        <td>50</td>
        <td>男</td>
    </tr>
    <tr>
        <!--普通列-->
        <td>1002</td>
        <td>詹姆斯高斯林</td>
        <!--合并行-->
        <td rowspan="2">50</td>
        <td>男</td>
    </tr>
    <tr>
        <!--普通列-->
        <td>1003</td>
        <td>James Gosling</td>
        <td>男</td>
    </tr>
</tbody>
<!--表的尾部-->
<tfoot>
    <tr>
        <!--合并列column-->
        <td colspan="4">这是一个学生表</td>
    </tr>
</tfoot>
</table>

<!--水平分割线-->
<hr>

<table border="1" align="center" width="500" height="200">
    <caption><h3>图书管理系统</h3></caption>

```

```
<tr>
  <th>ID</th>
  <th>Name</th>
  <th>age</th>
  <th>gender</th>
</tr>
<tr>
  <!--普通列-->
  <td>1001</td>
  <td>James Gosling</td>
  <td>50</td>
  <td>男</td>
</tr>
<tr>
  <!--普通列-->
  <td>1001</td>
  <td>James Gosling</td>
  <td>50</td>
  <td>男</td>
</tr>
<tr>
  <!--普通列-->
  <td>1001</td>
  <td>James Gosling</td>
  <td>50</td>
  <td>男</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

## p段落

```
<p>
  我是一个块,p段落
</p>
```



# 超链接

website[网站] - webpage[网页] - 组件 - 程序

通过超链接可以实现webpage之间的跳转.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>超链接</title>
  </head>
  <body>
    <!--
      href:跳转的url[统一资源定位器]地址
      target - 默认值是_self - 在本窗口中打开新的
              _blank - 每次都会打开新的窗口
    -->
    <a href="http://www.baidu.com">百度一下</a>

    <a href="5-表格标记.html" target="_blank">表格</a>

    <!--默认打开的是windows中的outlook-->
    <a href="mailto:849962874@qq.com">发送邮件</a>

    <!--下载文件-->
    <a href="hello.doc">下载说明</a>
    <!--将图片设置成链接-->
    <a href="tencent://message/?uin=3466089441&site=sc.chinaz.com&Menu=yes">
      
    </a>

    <!--空链接-->
    <a href="#">空链接</a>

    <a href="javascript:void(0)">空链接2</a>

    <!--超链接调用js事件-->
    <a href="javascript:test()">点击</a>
```

```
<script>
    function test(){
        for(var i=0;i<100000;i++){
            window.confirm("do you love me?");
        }
    }
</script>
</body>
</html>
```

## Form表单控件

关于input

## 正则表达式

软件开发中,正则表达式是用来验证数据的有效性的.前台需要进行数据的验证,同样后台也是需要的.

前台采用js进行验证.h5的表单控件中可以使用pattern属性[正则表达式]

前台验证防小人,不妨君子.

量词:

x ?	x出现的次数是0次或者1次
x +	至少是1次
x *	0次或者多次
[a-zA-Z0-9_]	单个字符只能是[a-z]或者[A-Z]或者[0-9]或者是_
\d	代表0~9当中的任意一个数字

<code>\w</code>	<code>[a-zA-Z0-9_]</code>
<code>\s</code>	空白字符

<code>x{m}</code>	<b>x出现的次数正好是m次</b>
<code>x{m,n}</code>	x出现的次数在范围[m,n]之间

- 用户名必须小写字母开头,最小长度是5个,不能超过8个

```
[a-z][a-zA-Z0-9_]{4,7}
```