

# HTML

可以在VSCode中安装Live Server插件，方便调试。

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>magedu html</title>
6      <link href="style.css" ref="stylesheet">
7      <script src="jquery.min.js"></script>
8      <style type="text/css">
9          .font-red {
10             color: red;
11         }
12     </style>
13 </head>
14 <body>
15     <p>这是分段</p>
16     <h1 class="font-red">这是标题</h1>
17     <div><a href="http://www.magedu.com">这是链接</a></div>
18     <div id="logo" class="logo">
19         
20     </div>
21 </body>
22 </html>
```

HTML（超文本标记语言——HyperText Markup Language），它使用标签来定义文本的显示方式。简单来说，HTML就是一种文本文件，里面的内容超出一般文本文件表示，它是用来控制显示格式和对内容进行排版的。

1997年W3C发布HTML 4.0。

2014年发布HTML5。

## 标签Tag

```
1  <p>这是分段</p>
2  <h1>这是大标题</h1>
```

如上，<p>中的p就是标签，且是**开始标签**，</p>是**结束标签**。开始、结束标签和内容组成完整的元素。

<p> 标签，它的作用范围是下一个和它层次对应的结束标签 </p>。

```
1  <a href="www.magedu.com" target="_blank">这是链接</a>
```

href和target是标签的属性。

`<p />` 空元素可以在开始标签中关闭，也可以 `<p></p>`。由于p标签是容器标签，在 `<p></p>` 中间可以插入其它标签。

在HTML中使用单独标签，例如 `<br><hr> <img>` 等。它们中就不能插入其它标签

标签名可以使用大小写，但是推荐使用小写。

标签会被解析成一个有层次的DOM树，不要出现标签交错的现象，这是错误的，但是浏览器有容错能力，但是可能显示的格式就不对了。

## HTML文档结构

- 文档声明：`<!DOCTYPE html>` 声明文档类型，这是Html5的声明方式。早期的文档声明很长，规定了HTML遵从的规范，能自动检查错误等
- 根标签：html标签是根标签
- 头部：head标签就是头部，一般不是用来显示
  - 内部可以写meta信息、title网页标题、script脚本、样式表等标签
  - `<meta charset="utf-8">` 定义网页编码格式为utf-8。浏览器会按照这个编码显示字符
- 正文：body标签才是浏览器显示的正文部分

## 常用标签

### Link

常用来链接外部样式表文件。

```
1 <link href="style.css" rel="stylesheet">
```

### style

业内样式表定义，放在 `<head>` 标签中

```
1 <style type="text/css">
2   .font-red {
3     color: red;
4   }
5 </style>
```

### 链接

```
1 <a href="http://www.magedu.com" target="_blank" onclick="alert('anchor')">这是
  链接</a>
```

href属性，指定链接或锚点

- href="#test", 这是定义页内的锚点
- href="http://www.magedu.com", 指定域名的超链接
- href='test', 使用当前URL的资源路径，拼接上test
- href='/test', 使用当前URL的站点根路径，拼接test

target属性，指定是否在本窗口中打开

- `_blank` 就是指新窗口打开链接
- `_self` 当前页面打开链接。

**onclick是点击事件**，等号后面往往写一个js函数或脚本执行。很多HTML标签都支持很多**事件属性**，常见有onclick、ondblclick、onkeydown、onkeyup、onkeypress、onmousedown、onmousemove、onmouseover、onsubmit、onchange等等。后面写的函数称作事件响应函数或事件回调函数。

默认情况下，超链接点击后会发起一个HTTP GET请求。

```
1 | <a href="mailto:wayne@test.com">Send email to wayne</a>
```

## 标题

`<h1>~<h6>`，标题标签，默认h1字体最大，h6字体最小。

## 图片

```
1 | 
```

图片标签，src指定图片路径。注意，图片会发起一个HTTP GET请求。alt图片不能显示时，看到这属性的文本。

如果想让图片也有超链接，在其外部加上A标签。

## 图层

```
1 | <div id="logo" class="logo"></div>
```

id属性，非常重要，标签的唯一标识。

class属性，非常重要，样式表定位并附加样式。目前在前端编程、爬虫中非常有用。

`<div>` 标签，目前该标签加上CSS，被广泛用于网页布局中。

## 列表

无序列表

```
1 | <ul>
2 |   <li>Coffee</li>
3 |   <li>Milk</li>
4 | </ul>
```

有序列表

```
1 | <ol>
2 |   <li>Coffee</li>
3 |   <li>Milk</li>
4 | </ol>
```

## 表格

HTML 表格的基本结构：

- `<table>...</table>`：定义表格
- `<tr>...</tr>`：定义表格的行
- `<th>...</th>`：定义表格的标题列（文字加粗）
- `<td>...</td>`：定义表格的列

不过th现在用的少了，表格表头是否字体加粗，都用css控制。所以表中有tr表示行，td表示格子。

```
1 <table border="1">
2   <tr>
3     <th>1,1</th>
4     <th>1,2</th>
5   </tr>
6   <tr>
7     <td>2,1</td>
8     <td>2,2</td>
9   </tr>
10  <tr>
11    <td colspan="2">占2列</td>
12  </tr>
13 </table>
```

## 表单

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <title>magedu html</title>
7   <script src="jquery.min.js"></script>
8   <style>
9     td { padding: 5px}
10  </style>
11 </head>
12
13 <body>
14   <form action="" method="POST" enctype="application/x-www-form-
urlencoded">
15     <table border="1" style="border-collapse: collapse">
16       <tr>
17         <td colspan="2">用户注册</td>
18       </tr>
19       <tr>
20         <td>用户名</td>
21         <td><input type="text" placeholder="用户名"></td>
22       </tr>
23       <tr>
24         <td>密码</td>
25         <td><input type="password" name="password" id="password">
</td>
26       </tr>
```

```

27         <tr>
28             <td>性别</td>
29             <td>
30                 <input type="radio" name="gender" id="gender" checked
value="M">男
31                 <input type="radio" name="gender" id="gender" value="F">
女
32             </td>
33         </tr>
34         <tr>
35             <td>爱好</td>
36             <td>
37                 <input type="checkbox" name="interest" id="interest"
value="music">音乐
38                 <input type="checkbox" name="interest" id="interest"
checked value="movie">电影
39             </td>
40         </tr>
41         <tr>
42             <td colspan="2">
43                 <input type="submit" value="提交">
44                 <input type="reset" value="重置">
45             </td>
46         </tr>
47     </table>
48 </form>
49
50 </body>
51
52 </html>

```

**特别注意：**表单控件如果要提交数据，**必须使用name属性**，否则不能提交到服务端。

form标签的重要属性

- action，表单数据submit提交到哪里
- method，提交的方法，常用POST。
- enctype，对提交的数据编码
  - application/x-www-form-urlencoded，在发送前编码所有字符（默认）
    - 空格转换为 "+" 加号，特殊符号转换为 ASCII HEX 值
  - multipart/form-data，不对字符编码。在使用包含文件上传控件的表单时，必须使用该值
  - text/plain，空格转换为 "+" 加号，但不对特殊字符编码

实验：

通过修改method属性，查看不同方法提交数据的区别。