

HTML

一、什么是HTML?

标签库（积木库）

HTML的全称为超文本标记语言，是一种[标记语言](#)。它包括一系列标签，通过这些标签可以将网络上的文档格式统一。

简单来说，网页就是用HTML语言制作的。HTML是一门描述性语言，是一门非常容易入门的语言。

课外拓展地址：[HTML5 简介 \(w3school.com.cn\)](#)

[HTML 教程 | 菜鸟教程 \(runoob.com\)](#)

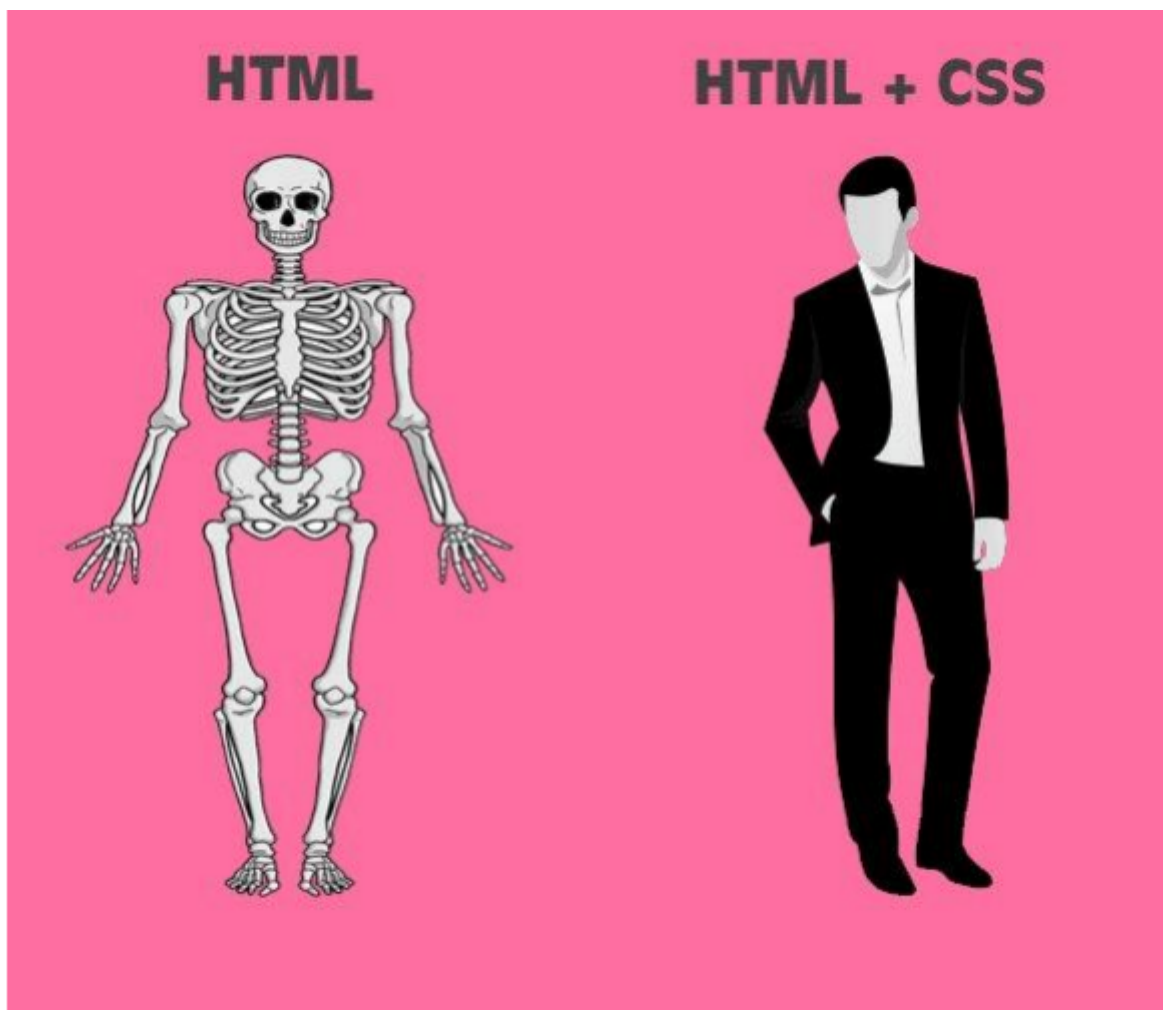
二、HTML的作用

用来开发网页。

三、网页的组成部分

网页，浏览器打开的一个页面。

网站，浏览器打开的，由很多网页组成的一个整体。



网页由 HTML + CSS + js 组成

- `HTML`: 网页的骨架【确定网页的组成元素】
- `CSS`: 网页的颜色【能够让网页炫酷好看起来, 可以结合 `html` 控制网页排版, 或者网页内容颜色样式】
- `js`: 网页的动作【`javascript` 能够让网页实现复杂的逻辑】

四、工具介绍

`python` 开发推荐推荐工具 `pycharm`

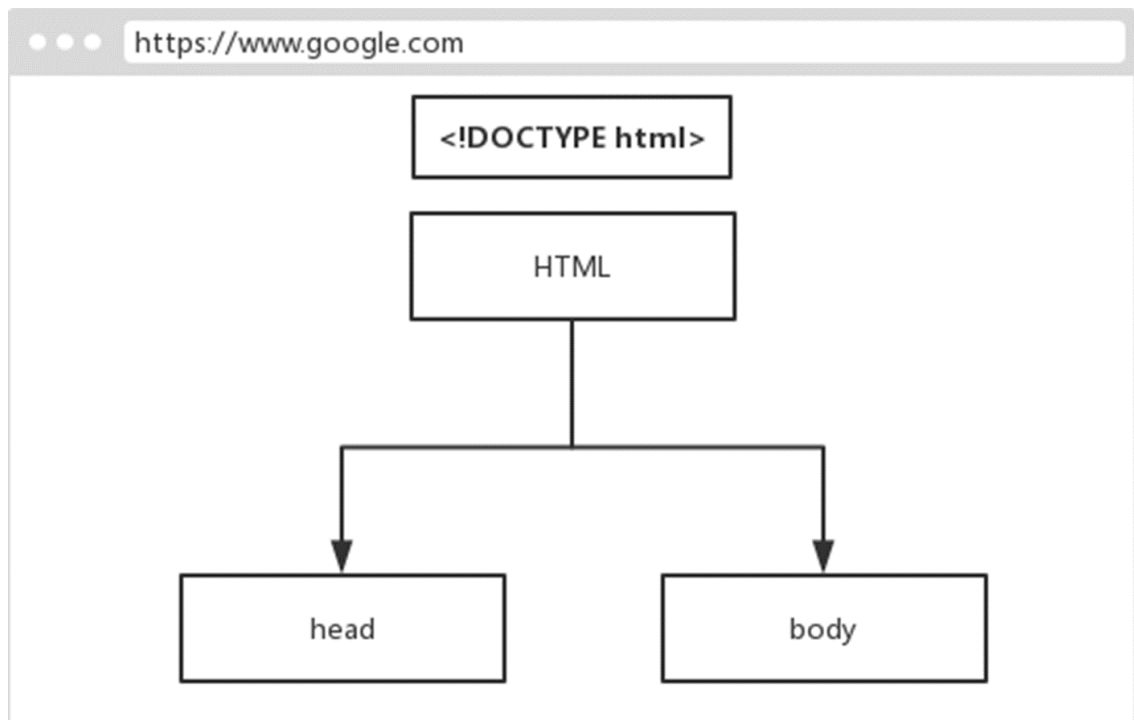
`pycharm` 也可以用来写 `html`

五、结构介绍

1. 生成结构

`pycharm` 会自动帮我们生成 `html` 结构

2. 结构详情介绍



- `html` 由标签和属性构成。
- 标签: 长在尖角号后面的第一个单词就是标签
- 属性: 长在标签后面的并且用空格隔开的, 称作 属性
- 结构标签介绍

```
<!-- 文档类型声明 -->
<!DOCTYPE html>
<!-- 告诉浏览器整个文档的内容是用英语编写的。这有助于浏览器更好地理解 and 处理文档内容。-->
<html lang="en">

<!-- 语法规则一: 所有标签都用< >包裹-->
<!-- 语法规则二: 所有的标签要不是包含关系, 要么是同级关系 -->

<!-- head包裹的称为头部区域 -->
<head>
  <!-- 网页采用utf-8的编码格式 -->
```

```
<meta charset="UTF-8">
<!-- 用于设置网页的视口（viewport）和浏览器兼容性。-->
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<!-- 网页标题 -->
<title>Document</title>
</head>

<!-- body包裹的称为内容区域 -->
<body>
</body>

</html>
```

拓展注释：

之后我们可能还会看到以下类型的源码：

```
<!-- 用于设置网页的视口（viewport）和浏览器兼容性。-->
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

以上这些是HTML的<meta>标签，通常用于为浏览器提供有关页面如何显示和呈现的额外信息。让我为你解释这两个标签的含义：

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
```

这个标签是为了确保网页在Internet Explorer中以最高的渲染模式呈现。X-UA-Compatible是一个HTTP响应头，也可以作为<meta>标签放在HTML中。content="IE=edge"指示Internet Explorer使用其最新的渲染模式（即“edge”模式）来显示内容，而不是使用旧版本的兼容模式。这有助于确保网页在IE中的显示与其他现代浏览器一致。

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

这个标签是为了确保网页在移动设备上正确显示。viewport是一个用于控制页面布局和缩放的元标记。

* `width=device-width`：这意味着页面的宽度应该与设备的屏幕宽度相同，从而防止页面内容在移动设备上被缩放或拉伸。

* `initial-scale=1.0`：这设置了页面的初始缩放级别为100%，即不缩放。

这些标签通常被放置在HTML文档的<head>部分，以帮助确保网页在各种设备和浏览器上都能正确和一致地显示。

四、网页中常见的标签

1. 标题标签

- h1标签
- h2标签
- h3标签
- h4标签
- h5标签
- h6标签

代码演示：

```
<body>
  <h1>hello word</h1>
  <h2>hello word</h2>
  <h3>hello word</h3>
  <h4>hello word</h4>
  <h5>hello word</h5>
  <h6>hello word</h6>
</body>
```

2. 段落标签

一般用来写文章段落

- p标签

```
<body>
  <p>
    这是一段优美的文章
  </p>
</body>
```

3. 强调标签

- em标签：
 - 作用：倾斜
- b标签：
 - 作用：加粗

代码演示：

```
<body>
  你们真<em>帅</em>
  你们真<b>帅</b>
</body>
```

4. br换行标签

- br标签

代码演示：

```
<body>
  窗前明月光<br>疑是地上霜<br>举头望明月<br>低头思故乡
</body>
```

注意，br标签为单个标签

5. hr标签

- hr标签
 - 作用：标签变成分割线

代码演示：

```
<body>
  你好呀
  <hr>
  哈哈
</body>
```

注意，hr标签为单个标签

6. div标签

- div标签 是用来布局的，并没有语义，只是一个区块
- div标签是一个块级标签（不管内容多少，即使内容不满一行它也会**自动换行**）

```
<body>
  <div>
    这是个盒子
  </div>
</body>
```

7. span标签

- 没有语义，一般用来包裹文字,让文字更好被选中。
- span标签是行级块标签（是否换行跟内容有关，**不会主动换行**）

```
<body>
  <span>这是个盒子</span>
</body>
```

8. img标签(图片标签)

- 作用：插入图片
- 属性
 - **src: 引入图片路径**
 - alt: 对图片的描述
 - height: 设置图片的高
 - width: 设置图片的宽度

注意：一定要设置src

代码演示：

```
// 可以链接引入

// 也可以本地引入

```

9. a标签

- 作用:点击跳转到另一个网页
- **href属性: 指定访问资源的URL**
- target属性:指定打开资源的方式
 - _self: 默认值，在当前页面打开

- `_blank`: 在其他页面打开

代码示例:

```
<body>
  <a href="https://www.w3school.com.cn/">点我进入w3cschool</a>
  <a href="https://baidu.com" target="_blank">点击重新打开页面跳转到百度</a>
</body>
```

10. 列表标签

- 有序列表 `ol li`

```
<body>
  <ol>
    <li>1</li>
    <li>1</li>
    <li>1</li>
    <li>1</li>
  </ol>
</body>
```

- 无序列表 `ul li`

```
<body>
  <ul>
    <li>1</li>
    <li>1</li>
    <li>1</li>
    <li>1</li>
  </ul>
</body>
```

11. 表单标签

在网页中主要负责数据采集功能

`type` 属性用于定义 `<input>` 元素的类型。该属性指定了输入字段所期望的数据类型或输入方式。

- `text`: 文本输入字段, 用于输入纯文本内容。
- `password`: 密码输入字段, 输入的内容会被隐藏, 通常以圆点或星号显示。
- `email`: 电子邮件地址输入字段, 用于输入符合电子邮件格式的邮箱地址。
- `number`: 数字输入字段, 用于输入数值。
- `date`: 日期输入字段, 用于选择或输入日期。
- `checkbox`: 复选框, 用于选择多个选项。
- `radio`: 单选按钮, 用于选择单个选项。
- `file`: 文件上传字段 (按钮), 用于选择上传文件。
- `submit`: 提交按钮, 用于提交表单数据。
- `reset`: 重置按钮, 用于将表单字段重置为默认值。
- `button`: 普通按钮, 用于执行自定义的JavaScript操作。

`placeholder` 属性: 用于在输入字段中提供默认提示文本。

- `text`: 默认值、定义单行输入字段

```
<body>
  <input type="text" placeholder="请输入姓名">
</body>
```

- password: 定义密码字段

```
<body>
  <input type="password" placeholder="请输入密码">
</body>
```

- radio: 定义单选框 (拓展)

```
<!--单选框-->
<!--想要多个单选按钮互斥，需要把他们的name设为一样的-->
<body>
  <h3>题目1: 请问html是什么? (单选)</h3>
  <!--      假设这是一个题目，题目有三个选项，name就是题目名字，而下面三个选择框是属于
  这个题的。
      只要是name的值是一致的，他们就属于同一个组织。
  -->
  <input type="radio" name="题目1">
  <span>A. 后端语言</span>
  <br>
  <input type="radio" name="题目1">
  <span>B. 数据库语言</span>
  <br>
  <input type="radio" name="题目1">
  <span>C. 前端标签库</span>
  <br>
</body>
```

- checkbox: 复选框 (拓展)

```
<body>
  <h3>题目2: 请问html是什么? (多选)</h3>
  <!--      注意: 使用单选框和复选框，记得一定要为单选框或者复选框绑定组织。只要是name
  的值是一致的，他们就属于同一个组织。
  -->
  <input type="checkbox" name="题目2">
  <span>A. 数据库语言</span>
  <br>
  <input type="checkbox" name="题目2">
  <span>B. 超文本标记语言</span>
  <br>
  <input type="checkbox" name="题目2">
  <span>C. 前端标签库</span>
  <br>
</body>
```

- button: 按钮

```
<!--按钮-->
<input type="button" value="一个普通按钮">
<button>一个普通按钮的第二个写法</button>
```

- reset: 重置 会将表单的数据清楚

```
<!--重置按钮-->
<input type="reset" value="重置">
```

- submit: 提交按钮 会把表单数据发送到服务器

```
<!--注册按钮-->
<input type="submit" value="注册">
```

- file: 会将头像文件上传

```
<!--上传文件-->
<input type="file"><br>
```

- select :定义下拉列表, option定义列表项

```
<body>
  <select>
    <option value="1">红色</option>
    <option value="2">绿色</option>
    <option value="3">黄色</option>
  </select>
</body>
```

课后作业（复刻这个网页部分，复刻80%左右就行，不用一模一样，如果实现不了的部分可以放截图）：



讯飞星火大模型API正式免费开放

Lite版永久免费，Pro/Max版免费领1000万tokens！



HTML 教程- (HTML5 标准)



超文本标记语言 (英语: HyperText Markup Language, 简称: HTML) 是一种用于创建网页的标准标记语言。

您可以使用 HTML 来建立自己的 WEB 站点, HTML 运行在浏览器上, 由浏览器来解析。

在本教程中, 您将学习如何使用 HTML 来创建站点。

HTML 很容易学习! 相信您能很快学会它!

HTML 实例

本教程包含了数百个 HTML 实例。

使用本站的编辑器, 您可以轻松实现在线修改 HTML, 并查看实例运行结果。

注意: 对于中文网页需要使用 `<meta charset="utf-8">` 声明编码, 否则会出现乱码。有些浏览器(如 360 浏览器)会设置 GBK 为默认编码, 则你需要设置为 `<meta charset="gbk">`。

实例

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>菜鸟教程(runoob.com)</title>
</head>
<body>
  <h1>我的第一个标题</h1>
  <p>我的第一个段落。</p>
</body>
</html>
```

尝试一下»

点击“尝试一下”按钮查看在线实例

HTML文档的后缀名

- .html
- .htm

以上两种后缀名没有区别, 都可以使用。

[开始学习HTML!](#)

以上图片来源于: <https://www.runoob.com/html/html-tutorial.html>