

HTML

基础知识

内核：

1. 浏览器的核心，用于处理浏览器得到的各种资源

浏览器	内核
Chrome	先webkit现Blink
Safari	Webkit
IE	Trident
Firefox	Gecko
Opera	先Presto后Blink
Microsoft Edge	Blink

[HTML] {Hyper Text Markup Language}:

- 超文本标识文件

[HTML]骨架：

```
<!DOCTYPE html> //说明浏览器当前网页的版本
```

```
<html>
```

```
<head>
  <title>...</title>
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

标签注意事项

1. 双标签：<标签名>标签体</标签名>
2. 单标签：<标签名/>，单标签在嵌套式要进行缩进
3. 标签属性：可以写在起始标签或单标签中，格式：
<标签名 属性名="属性值">

4. 有些特殊属性，只有值没有标签：
5. 属性名、属性值，都不区分大小写，但推荐小写。
6. 双引号，也可以写成单引号，甚至不写都行，但还是推荐写双引号。
7. 标签中不要出现同名属性，否则后写的会失效，例如：`<input type="text" type="password">`

字符编码：

1. 平时编写代码时，统一采用 UTF-8 编码（最稳妥）。
2. 为了让浏览器在渲染 html 文件时，不犯错误，可以通过 meta 标签配合 charset 属性指定字符编码。

```
<head>
```

```
<meta charset="UTF-8"/>
```

```
</head>
```

HTML设置语言

1. 具体写法：

```
<html lang="zh-CN">
```

2. 扩展知识：

- o zh-CN ： 中文-中国大陆（简体中文）
- o zh-TW ： 中文-中国台湾（繁体中文）
- o zh ： 中文
- o en-US ： 英语-美国
- o en-GB ： 英语-英国

HTML标准

```
<html lang="zh-CN">
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

HTML基础

1. 排版标签：

1. h1最好写一个，h2-h6能适当多写
2. h1-h6不能相互嵌套
3. p标签里面不能有h1-h6、p、div标签，p中不要写块级元素

2. 语义化：

1. 标签默认效果不重要，语义最重要

3. 块级元素与行内元素：

1. 块级元素：独占一行；几乎什么都可以写
2. 行内元素：不独占一行；只能写行内元素，不能写块级元素

文本标签_常用

1. 文本标签_常用:

标签基本上是行内元素

标签名	标签语义
em	着重阅读的内容
strong	十分重要的内容
span	没有语义，用于包裹短语的通用容器

2. 文本标签_不常用:

标签名	*标签语义*
cite	作品标题（书籍、歌曲、电影、电视节目、绘画、雕塑）
	特殊术语，或专属名词
del 与 ins	删除的文本 【与】 插入的文本
sub 与 sup	下标文字 【与】 上标文字
code	一段代码
samp	从正常的上下文中，将某些内容提取出来，例如：标识设备输出
	键盘文本，表示文本是通过键盘输入的，经常用在与计算机相关的手册中
abbr	缩写，最好配合上 title 属性
	更改文本方向，要配合 dir 属性，可选值: ltr （默认值）、 
var	标记变量，可以与 code 标签一起使用
small	附属细则，例如：包括版权、法律文本。 —— 很少使用
b	摘要中的关键字、评论中的产品名称。 —— 很少使用
	本意是：人物的思想活动、所说的话等等。现在多用于：呈现字体图标（后面要讲的内容）。
	与正常内容有反差文本，例如：错的单词、不合适的描述等。 —— 很少使用
q	短引用 —— 很少使用
blockquote	长引用 —— 很少使用
address	地址信息

图片标签:

标签名	*标签语义*	*常用属性*
img	图片	src：图片路径（又称：图片地址）—— 图片的具体位置 alt：图片描述 width：图片宽度，单位是像素，例如：200px 或 200 height：图片高度，单位是像素，例如：200px 或 200

//alt 属性的作用：

- 搜索引擎通过 alt 属性，得知图片的内容。—— 最主要的作用。
- 当图片无法展示时候，有些浏览器会呈现 alt 属性的值。
- 盲人阅读器会朗读 alt 属性的值。

1. 常见图片格式：

1. jpg 格式：

概述：扩展名为 `.jpg` 或 `.jpeg`，是一种有损的压缩格式（把肉眼不容易观察出来的细节丢弃了）。

主要特点：**支持的颜色丰富、占用空间较小**、不支持透明背景、不支持动态图。

使用场景：对图片细节**没有极高要求**的场景，例如：网站的产品宣传图等。—— 该格式网页中很常见。

2. png 格式：

概述：扩展名为 `.png`，是一种无损的压缩格式，能够更高质量的保存图片。

主要特点：**支持的颜色丰富**、占用空间略大、**支持透明背景**、不支持动态图。

使用场景：①想让图片有透明背景；②想更高质量的呈现图片；例如：公司logo图、重要配图等。

3. bmp 格式：

概述：扩展名为 `.bmp`，不进行压缩的一种格式，在最大程度上保留图片更多的细节。

主要特点：**支持的颜色丰富、保留的细节更多**、占用空间极大、不支持透明背景、不支持动态图。

使用场景：对图片细节**要求极高**的场景，例如：一些大型游戏中的图片。（网页中很少使用）

4. gif 格式：

概述：扩展名为 `.gif`，仅支持256种颜色，色彩呈现不是很完整。

主要特点：支持的颜色较少、**支持简单透明背景、支持动态图**。

使用场景：网页中的动态图片。

5. web p 格式：

概述：扩展名为 `.webp`，谷歌推出的一种格式，专门用来在网页中呈现图片。

主要特点：具备上述几种格式的优点，但兼容性不太好，一旦使用务必要解决兼容性问题。

使用场景：网页中的各种图片。

6. base64 格式

1. 本质：一串特殊的文本，要通过浏览器打开，传统看图应用通常无法打开。
2. 原理：把图片进行 `base64` 编码，形成一串文本。
3. 如何生成：靠一些工具或网站。
4. 如何使用：直接作为 `img` 标签的 `src` 属性的值即可，并且不受文件位置的影响。
5. 使用场景：一些较小的图片，或者需要和网页一起加载的图片。

超链接：

1. 实现功能：

1. 跳转到指定页面
2. 跳转到指定文件（可下载）
3. 跳转到锚点的位置
4. 唤起指定应用

标签名	标签语义	常用属性
a	超链接	href:指定要跳转的具体目标 target:控制跳转时如何打开页面，常用值： "_self":在本窗口打开#默认值 "_blank":在新窗口打开 id:元素的唯一标识，可用于设置锚点 name:元素的名字，写在a标签中，能设置锚点

2. 跳转到页面：

1. `前往bing搜索网站`
`研招网`

2. 注意点：

1. 代码中的 ***多个空格***、***多个回车***，都会被浏览器解析成一个空格！
2. `` 虽然 a 是行内元素，但 a 元素可以包裹除它自身外的任何元素！

3. 跳转到文件：

1. `看小说，不好看的`
`看图片`
`<!-- 强制下载 -->`
`看小电影`

2. 注意：

1. 若浏览器无法打开文件，则会引导用户下载。
2. 注意2：若想强制触发下载，请使用 download 属性，属性值即为下载文件的名称。

4. 跳转到锚点：

1. 设置锚点：

1. `<!-- 第一种方式: a标签配合name属性 -->`

```
<a name= "test1 "></a>
```

`<!-- 第二种方式: 其他标签配合id属性 -->`

```
<h2 id= "test2 ">我是一个位置</h2>
```

2. 具有 href 属性的 a 标签是*超链接*, 具有 name 属性的 a 标签是*锚点*。

3. name 和 id 都是区分大小写的, 且 id 最好别是数字开头。

2. 跳转锚点:

1. `<!-- 跳转到test1锚点-->`

```
<a href= "#test1 ">去test1锚点</a>
```

``<!-- 跳到本页顶部 -->`

```
<a href= "# ">回到顶部</a>
```

`<!-- 跳转到其他页面锚点 -->`

```
<a href= "demo .html#test1 ">去demo .html页面的test1锚点</a>
```

`<!-- 刷新本页面 -->`

```
<a href= "">刷新本页面</a>
```

`<!-- 执行一段js ,如果还不知道执行什么, 可以留空, javascript:; -->`

```
<a href= "javascript:alert(1 ) ; ">点我弹窗`
```

3. 唤起指定应用:

1. 唤起电话:

```
<a href="tel:10086">10086电话</a>
```

2. 唤起邮箱:

```
<a href="mailto:1161239017@qq.com">邮箱发送邮件</a>
```

3. 唤起短信:

```
<a href="sms:15259816869">短信发送</a>
```

列表:

列表可以嵌套、只能在li里添加a标签, 不能直接写; li最好不要单独写

1. 有序列表 (Ordered list)

:

1. 列表项

2. `

1. 把冰箱门打开

2. 拿出冰水

3. 开始喝水

、

1. 无序列表 (Unordered list)

:

、

- 想帅哥吗
- 对的
 - 正在浏览网站的就是帅哥

- 没错

- 帅哥就是你

、

- 自定义列表 (Definition List)

:一个标题可以多个描述

、

如何学好前端

看完视频多打点自己写的代码

、

表格:

1. 基本结构:

标题、头部、主体、脚注

2. 基本标签:

1. 表格: table

2. 标题: caption

3. 头部: thead

1. 行: tr

2. 单元格: th

4. 主体: tbody

1. 行: tr

2. 单元格: td

5. 脚注: tfoot

1. 行: tr

2. 单元格: td

3. 具体代码:

,

学生信息

姓名

性别

年龄

民族

政治面貌

张三

男

18

汉

团员

王五

男
18
回
党员

共计：2人

,

4. 常用属性：



1. border>1只能控制最外层边框
2. width:宽度、height：高度（头部和脚注的高度不变）、cellspacing:单元格间距
3. 标题属性无效
4. thead：高度属性，align--水平对齐方式（center、right、left），valign--垂直对齐方式（top、bottom、mid）
5. 给某个 th 或 td 设置了宽度之后，他们所在的那一列的宽度就确定了。
6. 给某个 th 或 td 设置了高度之后，他们所在的那一行的高度就确定了。

1.	*标签名*	*标签语义*	*常用属性*
		表格	width：设置表格宽度。height：设置表格 *最小* 高度，表格最终高度可能比设置的值大。border：设置表格边框宽度。cellspacing：设置单元格之间的间距。
	thead	表格头部	height：设置表格头部高度。align：设置单元格的 *水平* 对齐方式，可选值如下：1. left：左对齐2. center：中间对齐3. right：右对齐valign：设置单元格的 *垂直* 对齐方式，可选值如下：1. top：顶部对齐2. middle：中间对齐3. bottom：底部对齐
	tbody	表格主体	常用属性与thead相同。
	tr	行	常用属性与thead相同。
	tfoot	表格脚注	常用属性与thead相同。
	td	普通单元格	width：设置单元格的宽度，同列所有单元格全都受影响。height：设置单元格的高度，同行所有单元格全都受影响。align：设置单元格的水平对齐方式。valign：设置单元格的垂直对齐方式。rowspan：指定要跨的行数。colspan：指定要跨的列数。
		表头单元格	常用属性与td相同。

5. 跨行跨列：

1. rowspan：指定要跨的行数。
2. colspan：指定要跨的列数。
3. 注：表格是从左往右，一行一行的编写，详细代码见te04.html

6. 常用标签补充：

标签名	*标签含义*	*单*/***双* *标签*
	换行	单
hr	分隔	单
	按原文显示（一般用于在页面中嵌入大段代码）	双

表单：

概念： 一个包含交互的区域，用于收集用户提供的数据。

1. 基本结构:

* 标签名 *	* 标签语义 *	* 常用属性 *	* 单**/**双**标签 *
form	表单	action：用于指定表单的提交地址（需要与后端人员沟通后确定）。target：用于控制表单提交后，如何打开页面，常用值如下：_self：在本窗口打开。_blank：在新窗口打开。method：用于控制表单的提交方式，暂时只需了解，在后面 Ajax 的课程中，会详细讲解。	双
input	输入框	type：设置输入框的类型，目前用到的值是 text，表示普通 文本。name：用于指定提交数据的名字，（需要与后端人员沟通后确定）。	单
button	按钮	本小节暂不涉及	双

示例代码：

去百度搜索 < /form>

常用表单控件

1. 文本输入框

```
<input type = "text ">
```

常用属性如下：

name 属性：数据的名称。

value 属性：输入框的默认输入值。

maxlength 属性：输入框最大可输入长度。

2. 密码输入框:

1. `<input type= "password ">`

常用属性如下：

name 属性：数据的名称。

value 属性：输入框的默认输入值（一般不用，无意义）。

maxlength 属性：输入框最大可输入长度。

3. 单选框：

1. ` ☐ 女

☐ 男`

常用属性如下：

`name` 属性：数据的名称，注意：想要单选效果，多个 `radio` 的 `name` 属性值要保持一致。

`value` 属性：提交的数据值。

`checked` 属性：让该单选按钮默认选中。

4. 复选框

1. ☐ 抽烟

☐ 喝酒

☐ 烫头`

2. 常用属性如下：：

`name` 属性：数据的名称。

`value` 属性：提交的数据值。

`checked` 属性：让该复选框默认选中。

5. 隐藏域

1. `<input type= "hidden " name= "tag " value= "100 ">`

用户不可见的一个输入区域，作用是： 提交表单的时候，携带一些固定的数据。

`name` 属性：指定数据的名称。

`value` 属性：指定的是真正提交的数据。

6. 提交按钮

```
<input type = "submit " value = "点我提交表单">
<button> 点我提交表单 </button>
```

注意：

1. `button` 标签 `type` 属性的默认值是 `submit`。
2. `button` 不要指定 `name` 属性
3. `input` 标签编写的按钮，使用 `value` 属性指定按钮文字。

7. 重置按钮

点我重置

注意点：

1. `button` 不要指定 `name` 属性
2. `input` 标签编写的按钮，使用 `value` 属性指定按钮文字。

8. 普通按钮

普通按钮

注意点：普通按钮的 `type` 值为 `button`，若不写 `type` 值是 `submit` 会引起表单的提交。

9. 文本域

我是
文本
域

常用属性如下：

1. `rows` 属性：指定默认显示的行数，会影响文本域的高度。
2. `cols` 属性：指定默认显示的列数，会影响文本域的宽度。
3. 不能编写 `type` 属性，其他属性，与普通文本输入框一致。

10. 下拉框

1. 省份:

常用属性及注意事项：

1. `name` 属性：指定数据的名称。
2. `option` 标签设置 `value` 属性，如果没有 `value` 属性，提交的数据是 `option` 中间的文字；如果设置了 `value` 属性，提交的数据就是 `value` 的值（建议设置 `value` 属性）
3. `option` 标签设置了 `selected` 属性，表示默认选中。

禁用表单控件

1. 给表单控件的标签设置 `disabled` 既可禁用表单控件。

`input`、`textarea`、`button`、`select`、`option` 都可以设置 `disabled` 属性

1. label 标签

1. label 标签可与表单控件相关联，关联之后点击文字，与之对应的表单控件就会获取焦点。

2. 两种与 label 关联方式如下：

1. 让 label 标签的 `for` 属性的值等于表单控件的 `id`。
2. 把表单控件套在 label 标签的里面。

fieldset与legend的使用（了解）

1. fieldset 可以为表单控件分组、 legend 标签是分组的标题。

1. 示例：

、

主要信息

账户： < /label>

密码：

< /label>

性别： ☒

男

☐ 女< /label>

< /fieldset>`

表单总结

标签名	*标签语义*	*常用属性*			
form	表单	action 属性： 表单要提交的地址。 target 属性： 要跳转的新地址打开位置; 值: _self 、 method 属性： 请求方式, 值: get 、 post	-		
input	多种形式的表单控件	type 属性： 指定表单控件的类型。值： text 、 password 、 radio 、 checkbox 、 hidden 、 submit 、 button 等。name 属性： 指定数据名称 value 属性： 对于输入框：指定默认输入的值；对于单选和复选框：实际提交的数据；对于按钮：显示按钮文字。 disabled 属性： 设置表单控件不可用。maxlength 属性： 用于输入框，设置最大可输入长度。checked 属性： 用于单选按钮和复选框，默认选中	-		
textarea	文本域	name 属性： 指定数据名称 rows 属性： 指定默认显示的行数，影响文本域的高度。cols 属性： 指定默认显示的列数，影响文本域的宽度。 disabled 属性： 设置表单控件不可用。			
select	下拉框	name 属性： 指定数据名称 disabled 属性： 设置整个下拉框不可用。			
option	下拉框的选项	disabled 属性： 设置拉下选项不可用。value 属性： 该选项事件提交的数据（不指定value, 会把标签中的内容作为提交数据） selected 属性： 默认选中。			
button	按钮	disabled 属性： 设置按钮不可用。 type 属性： 设置按钮的类型，值：	-	(默认)、reset、	-
label	与表单控件做关联	for 属性： 值与要关联的表单控件的ID值相同。			
fieldset	表单边框				

框架标签：

标签名	*功能和语义*	*属性*	*单 */ 双标 *签*
iframe	框架（在网页中嵌入其他文件）	name：框架名字，可以与target属性配合。width：框架的宽。height：框架的高度。frameborder：是否显示边框，值：0或者1。	双

- 1. iframe 标签的实际应用：
 - 1. 在网页中嵌入广告。
 - 2. 与超链接或表单的target配合，展示不同的内容。

HTML实体：

- 1. 字符实体由三部分组成：
 - 1. 一个&
 - 2. 一个实体名称（或者一个#和一个实体编号）
 - 3. 最后加上一个分号；
- 2. 常见字符实体总结：

	描述	*实体名称*	*实体编号*
	空格	&nbsp;	
<	*小于号*	&lt;	*<*
>	*大于号*	&gt;	*>*
&	*和号*	&amp;	*&*
"	引号	"	"
'	反引号	'	'
¢	分 (cent)	¢	¢
£	镑 (pound)	£	£
¥	*元 (**yen**) *	&yen;	*¥*
€	欧元 (euro)	€	€
©	*版权 (**copyright**) *	&copy;	*©*
®	注册商标	®	®
™	商标	™	™
×	*乘号*	&times	*×*
÷	*除号*	&divide;	*÷*

HTML全局属性：

1. 常用的全局属性：

属性名	*含义*	
id	给标签指定唯一标识，注意： id 是不能重复的。作用：可以让 label 标签与表单控件相关联；也可以与 CSS 、 JavaScript 配合使用，。	
class	给标签指定类名，随后通过 CSS 就可以给标签设置样式。	
style	给标签设置 CSS 样式。	
dir	内容的方向，值: ltr 、	rtl
title	给标签设置一个文字提示， 一般超链接和图片用得比较多。	
lang	给标签指定语言，具体规范和可选值请参考【10. HTML 设置语言】。	

meta元信息：

1. 配置字符编码：

```
<meta charset= "utf-8 ">
```

2. 针对 IE 浏览器的兼容性配置

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

3. 针对移动端的配置

```
<meta name= "viewport " content= "width=device-width , initial-scale=1  
.0 ">
```

4. 配置网页关键字

```
<meta name= "keywords " content= "8-12个以英文逗号隔开的单词/词语">
```

5. 配置网页描述信息

```
<meta name= "description " content= "80字以内的一段话，与网站内容相关">
```

6. 针对搜索引擎爬虫配置：

```
<meta name= " robots " content= "此处可选值见下表">
```

值	*描述*	
index	允许搜索爬虫索引此页面。	
noindex	要求搜索爬虫不索引此页面。	
follow	允许搜索爬虫跟随此页面上的链接。	
nofollow	要求搜索爬虫不跟随此页面上的链接。	
all	与 index , follow 等价	
none	与 noindex , nofollow 等价	
noarchive	要求搜索引擎不缓存页面内容。	
nocache	noarchive	的替代名称。

7. 配置网页作者：

```
<meta name= "author " content= "tony ">
```

8. 配置网页生成工具

、
、

9. 配置定义网页版权信息：

```
<meta name= "copyright " content= "2023-2027©版权所有">
```

10. 配置网页自动刷新

```
<meta http-equiv= " refresh " content= "10;url=http://www .baidu .com ">
```

