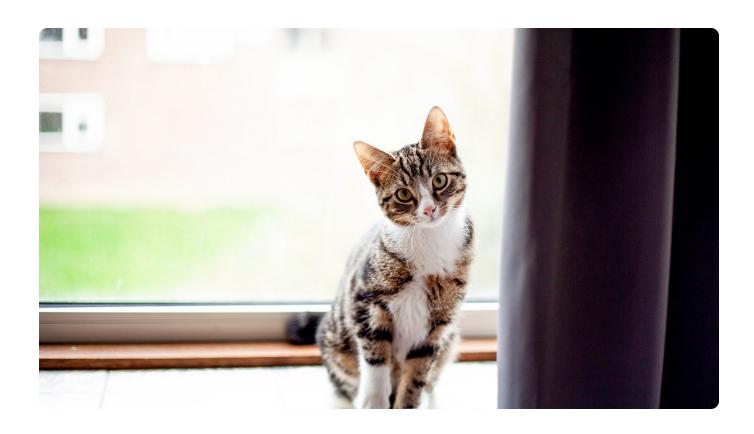
HTML链接:除了a标签,还有哪些标签叫链接?

winter 2019-03-12



你好, 我是 winter。

在前面的课程中,我讲到了 HTML 的语义和元信息标签,今天这一课,我们来讲另一类 HTML 元素:链接。

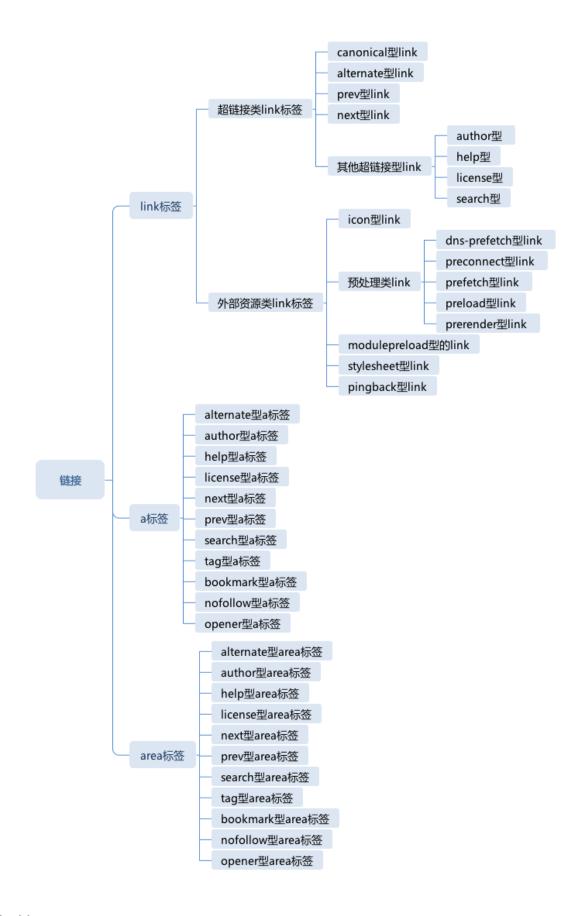
链接这种元素可以说是占据了整个互联网。也正是因为无处不在的超链接,才让我们的万维网如此繁荣。没有了超链接的 HTML,最多可以称为富文本,没法称作超文本(hyper text)。

我想,作为互联网从业者,我们一定对链接都非常熟悉了。链接能够帮助我们从一个网页跳 转到另一个网页。

不过,除了肉眼可见的这些链接,其实 HTML 里面还规定了一些不可见链接的类型,这节课,我就来给你介绍链接家族的全员,让你对它们有一个完整的认识。

链接是 HTML 中的一种机制,它是 HTML 文档和其它文档或者资源的连接关系,在 HTML 中,链接有两种类型。一种是超链接型标签,一种是外部资源链接。

链接的家族中有 a 标签、area 标签和 link 标签。今天,我会逐一对它们进行介绍。



提到链接,我们都知道 a 标签可以成为超链接,但是我们今天的内容,要从一个大家不太熟悉的标签开始,也就是 link 标签。

我们已经介绍过元信息类标签。实际上,我们并没有介绍完全,有些 link 标签也是元信息 类标签的一种。

我们已经讲过,HTML标准并没有规定浏览器如何使用元信息,我们还讲到了元信息中有不少是被设计成"无需被浏览器识别,而是专门用于搜索引擎看的"。

link 标签也是元信息的一种,在很多时候,它也是不会对浏览器产生任何效果的,这也是很多人会忽略 link 标签学习的原因。

link 标签会生成一个链接,它可能生成超链接,也可能生成外部资源链接。

一些 link 标签会生成超链接,这些超链接又不会像 a 标签那样显示在网页中。这就是超链接型的 link 标签。

这意味着多数浏览器中,这些 link 标签不产生任何作用。但是,这些 link 标签能够被搜索引擎和一些浏览器插件识别,从而产生关键性作用。

比如,到页面 RSS 的 link 标签,能够被浏览器的 RSS 订阅插件识别,提示用户当前页面是可以 RSS 订阅的。

另外一些 link 标签则会把外部的资源链接到文档中,也就是说,会实际下载这些资源,并且做出一些处理,比如我们常见的用 link 标签引入样式表。

除了元信息的用法之外,多数外部资源型的 link 标签还能够被放在 body 中使用,从而起到把外部资源链接进文档的作用。

link 标签的链接类型主要通过 rel 属性来区分,在本篇文章中,我们提到 xx 型 link 即表示属性 rel 为 xx 的 link, 其代码类似下面:

下面我们先来看看超链接型 link 标签。

超链接类 link 标签

超链接型 link 标签是一种被动型链接,在用户不操作的情况下,它们不会被主动下载。

link 标签具有特定的 rel 属性,会成为特定类型的 link 标签。产生超链接的 link 标签包括: 具有 rel="canonical" 的 link、具有 rel="alternate"的 link、具有 rel="prev" rel="next"的 link 等等。

canonical 型 link

这种 link 的代码写法是这样:

```
国 复制代码
1 <link rel="canonical" href="...">
```

这个标签提示页面它的主 URL,在网站中常常有多个 URL 指向同一页面的情况,搜索引擎访问这类页面时会去掉重复的页面,这个 link 会提示搜索引擎保留哪一个 URL。

alternate 型 link

这种 link 的代码写法是这样:

```
□ 复制代码
1 <link rel="alternate" href="...">
```

这个标签提示页面它的变形形式,这个所谓的变形可能是当前页面内容的不同格式、不同语言或者为不同的设备设计的版本,这种 link 通常也是提供给搜索引擎来使用的。

alternate 型的 link 的一个典型应用场景是,页面提供 rss 订阅时,可以用这样的 link 来引入:

```
■ 复制代码

1 link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="RSS" href="...">
```

除了搜索引擎外,很多浏览器插件都能识别这样的 link。

prev 型 link 和 next 型 link

在互联网应用中,很多网页都属于一个序列,比如分页浏览的场景,或者图片展示的场景, 每个网页是序列中的一个项。

这种时候,就适合使用 prev 和 next 型的 link 标签,来告诉搜索引擎或者浏览器它的前一项和后一项,这有助于页面的批量展示。

因为 next 型 link 告诉浏览器"这是很可能访问的下一个页面",HTML 标准还建议对 next 型 link 做预处理,在本课后面的内容,我们会讲到预处理类的 link。

其它超链接类的 link

其它超链接类 link 标签都表示一个跟当前文档相关联的信息,可以把这样的 link 标签视为一种带链接功能的 meta 标签。

rel="author" 链接到本页面的作者,一般是 mailto: 协议

rel="help"链接到本页面的帮助页

rel="license" 链接到本页面的版权信息页

rel="search"链接到本页面的搜索页面(一般是站内提供搜索时使用)

到这里,我们已经讲完了所有的超链接类的 link 标签用法了。接下来我们讲讲外部资源类 link 标签。

外部资源类 link 标签

外部资源型 link 标签会被主动下载,并且根据 rel 类型做不同的处理。外部资源型的标签包括: 具有 icon 型的 link、预处理类 link、modulepreload 型的 link、stylesheet、pingback。下面我们来——介绍它们。

icon 型 link

这类链接表示页面的 icon。多数浏览器会读取 icon 型 link,并且把页面的 icon 展示出来。

icon 型 link 是唯一一个外部资源类的元信息 link,其它元信息类 link 都是超链接,这意味着,icon 型 link 中的图标地址默认会被浏览器下载和使用。

如果没有指定这样的 link,多数浏览器会使用域名根目录下的 favicon.ico,即使它并不存在,所以从性能的角度考虑,建议一定要保证页面中有 icon 型的 link。

只有 icon 型 link 有有效的 sizes 属性,HTML 标准允许一个页面出现多个 icon 型 link,并且用 sizes 指定它适合的 icon 尺寸。

预处理类 link

我们都知道,导航到一个网站需要经过 dns 查询域名、建立连接、传输数据、加载进内存和渲染等一系列的步骤。

预处理类 link 标签就是允许我们控制浏览器,提前针对一些资源去做这些操作,以提高性能(当然如果你乱用的话,性能反而更差)。

下面我来列一下这些 link 类型:

dns-prefetch 型 link 提前对一个域名做 dns 查询,这样的 link 里面的 href 实际上只有域名有意义。

preconnect 型 link 提前对一个服务器建立 tcp 连接。

prefetch 型 link 提前取 href 指定的 url 的内容。

preload 型 link 提前加载 href 指定的 url。

prerender 型 link 提前渲染 href 指定的 url。

modulepreload 型的 link

modulepreload 型 link 的作用是预先加载一个 JavaScript 的模块。这可以保证 JS 模块不必等到执行时才加载。

这里的所谓加载,是指完成下载并放入内存,并不会执行对应的 JavaScript。

```
3 <link rel="modulepreload" href="irc.js">
4 <link rel="modulepreload" href="fog-machine.js">
5 <script type="module" src="app.js">
```

这个例子来自 HTML 标准,我们假设 app.js 中有 import "irc" 和 import "fog-machine", 而 irc.js 中有 import "helpers"。这段代码使用 moduleload 型 link 来预加载了四个 js 模块。

尽管,单独使用 script 标签引用 app.js 也可以正常工作,但是我们通过加入对四个 JS 文件的 link 标签,使得四个 JS 文件有机会被并行地下载,这样提高了性能。

stylesheet 型 link

样式表大概是所有人最熟悉的 link 标签用法了。它的样子是下面这样的。

```
目 复制代码
1 <link rel="stylesheet" href="xxx.css" type="text/css">
```

基本用法是从一个 CSS 文件创建一个样式表。这里 type 属性可以没有,如果有,必须是"text/css"才会生效。

rel 前可以加上 alternate, 成为 rel="alternate stylesheet", 此时必须再指定 title 属性。

这样可以为页面创建一份变体样式,一些浏览器,如 Firefox 3.0,支持从浏览器菜单中切换这些样式,当然了,大部分浏览器不支持这个功能,所以仅仅从语义的角度了解一下这种用法即可。

pingback 型 link

这样的 link 表示本网页被引用时,应该使用的 pingback 地址,这个机制是一份独立的标准,遵守 pingback 协议的网站在引用本页面时,会向这个 pingback url 发送一个消息。

以上就是 link 标签的所有用法了。接下来我们来介绍一下最熟悉的 a 标签,当然了,也可能你学过了本节课以后,觉得自己其实也没那么熟悉。

a 标签

a 标签是"anchor"的缩写,它是锚点的意思,所谓锚点,实际上也是一种比喻的用法,古代船舶用锚来固定自己的位置,避免停泊时被海浪冲走,所以 anchor 标签的意思也是标识文档中的特定位置。

a 标签其实同时充当了链接和目标点的角色,当 a 标签有 href 属性时,它是链接,当它有 name 时,它是链接的目标。

具有 href 的 a 标签跟一些 link 一样,会产生超链接,也就是在用户不操作的情况下,它们不会被主动下载的被动型链接。

重点的内容是,a 标签也可以有 rel 属性,我们来简单了解一下,首先是跟 link 相同的一些 rel,包括下面的几种。

alternate

author

help

license

next

prev

search

这些跟 link 语义完全一致,不同的是,a 标签产生的链接是会实际显示在网页中的,而 link 标签仅仅是元信息。

除了这些之外, a 标签独有的 rel 类型:

tag 表示本网页所属的标签;

bookmark 到上级章节的链接。

a 标签还有一些辅助的 rel 类型, 用于提示浏览器或者搜索引擎做一些处理:

nofollow 此链接不会被搜索引擎索引;

noopener 此链接打开的网页无法使用 opener 来获得当前页面的窗口;

noreferrer 此链接打开的网页无法使用 referrer 来获得当前页面的 url;

opener 打开的网页可以使用 window.opener 来访问当前页面的 window 对象,这是 a 标签的默认行为。

a 标签基本解决了在页面中插入文字型和整张图片超链接的需要,但是如果我们想要在图片的某个区域产生超链接,那么就要用到另一种标签了——area 标签。

area 标签

area 标签与 a 标签非常相似,不同的是,它不是文本型的链接,而是区域型的链接。

area 标签支持的 rel 与 a 完全一样,这里就不多说了。

area 是整个 html 规则中唯一支持非矩形热区的标签,它的 shape 属性支持三种类型。

圆形: circle 或者 circ, coords 支持三个值,分别表示中心点的 x,y 坐标和圆形半径 r。

矩形: rect 或者 rectangle, coords 支持两个值,分别表示两个对角顶点 x1, y1 和 x2, y2。

多边形:poly 或者 polygon,coords 至少包括 6 个值,表示多边形的各个顶点。

因为 area 设计的时间较早,所以不支持含有各种曲线的路径,但是它也是唯一一个支持了非矩形触发区域的元素,所以,对于一些效果而言,area 是必不可少的。

area 必须跟 img 和 map 标签配合使用。使用示例如下(例子来自 html 标准)。

```
■ 复制代码
1 
2 Please select a shape:
   <img src="shapes.png" usemap="#shapes"</pre>
         alt="Four shapes are available: a red hollow box, a green circle, a blue
4
    <map name="shapes">
5
    <area shape=rect coords="50,50,100,100"> <!-- the hole in the red box -->
6
     <area shape=rect coords="25,25,125,125" href="red.html" alt="Red box.">
7
8
     <area shape=circle coords="200,75,50" href="green.html" alt="Green circle.">
9
    <area shape=poly coords="325,25,262,125,388,125" href="blue.html" alt="Blue"</pre>
     <area shape=poly coords="450,25,435,60,400,75,435,90,450,125,465,90,500,75,40</pre>
10
           href="yellow.html" alt="Yellow star.">
11
12
    </map>
```

这个例子展示了在一张图片上画热区并且产生链接,分别使用了矩形、圆形和多边形三种 area.

结语

本节课我们介绍了几种链接类型。在 HTML 中,链接有两种类型。一种是超链接型标签, 一种是外部资源链接。

我们逐次讲到了 link 标签、a 标签和 area 标签, link 标签一般用于看不见的链接, 它可能 产生超链接或者外部资源链接, a 和 area 一般用于页面上显示的链接, 它们只能产生超链 接。

最后,留给你一个思考问题,你的工作中,是使用过哪些类型的 link 标签的呢?

猜你喜欢



精选留言(20)



有很多链接类型都没有用过,老师就这样点到为止我们也不知道能用来干什么,如果您能举例说平时哪些场 景用哪些标签更好,这样就不会过目就忘,也容易理解记忆,在工作中也能有很大帮助,这样也能帮助我们买 了课程的这些小伙伴省很多时间.

2019-03-15







老师您好,我有几点困惑,望您能指点迷津

1.基本数据类型存放于栈空间中,对象存放于堆空间中,堆空间在内存里的存放是以链表的形式吗,物 理地址不连续,但是逻辑地址是连续的?

2.声明一个基本数据类型,存放于栈空间,但是使用的时候,又把它进行一次对象的转化,例如: var a ="1",实际操作的时候它又创建了一个String对象,那么这个基本数据类型a字符串_去哪了,它就没有 用了吗?

3.JavaScript中的null,是一个值还是一个地址,如果是值的话,那null是否有很多个,是地址的话,那 说明null是指向一个唯一的一个地方?

4.原型链中的prototype和__proto__,它们是指针吗,我认为它是指针,但是有前端小伙伴说它是一块 连续的空间,每次声明一个变量都从object开始开辟一整套的空间,也就是说堆空间中可能会有很多的o bject

5.最后一个问题是js垃圾回收机制标记清除算法中,它说从根节点出发进行可达节点遍历标记,那么这 个根节点是从什么地方开始呢?是从全局的window或者global出发吗?如果null是一个唯一的空间,那 么清除一个对象其实是把对象的值指向这块空间吗?

2019-03-12







阿成

服了!

我能说我之前听都没听说过area和map标签吗...

真没想到小小链接竟然有这么多学问...

且不说用不用得到,对整个知识体系有了一定的认识和了解。

winter老师的课从来都是点到为止,而不是把所有东西都告诉我们。我们有了方向,就不怕迷路,自然 胸有成竹。

2019-03-12







link主要用来引入外部静态资源 和 记录标记页面的元信息帮助浏览器优化

a 主要用在 页面内可见的 超链接

area + map 用在 一张图片中部分区域需要做跳转时的情况。

2019-03-12







Semantha

自从用了vue, 项目中貌似没用过链接标签

2019-03-14









乃乎

加一个 manifest 吧

2019-03-14



<u>6</u>



渴望做梦

"opener 打开的网页可以使用 window.opener 来访问当前页面的 window 对象,这是 a 标签的默认行为。"

老师,这句话没看明白, opener 是需要和 window.open 方法配合使用的,这个和 a 标签有什么关系呢?

作者回复: 和a标签也能配合的





想起table时代用Dreamweaver可以在img上画热区能生成area,现在也就地图用这个标签了吧? 使用link预加载感觉很有用,老师能结合实例多讲讲吗?

2019-03-12



好多标签听都没停过,我感觉我只用到了html的一个子集

2019-03-12 ED