

Web前端开发技术与实践

第8章：选择器

阮晓龙

13938213680 / rxl@hactcm.edu.cn
<http://web.51xueweb.cn>

河南中医学院管理信息工程学科
河南中医学院网络信息中心

2015.9

本章主要内容

- 认识CSS选择器
- 基础选择器
- 层次选择器
- 伪装选择器
- 属性选择器



1.认识CSS选择器

- 选择器是CSS的核心，从最初的元素选择器、类选择器、ID选择器，演进到伪元素、伪类，以及CSS3提供的更为丰富的选择器，使得定位页面上的任意元素开始变得愈发简单。
- 在Web前端开发中，CSS定义着网站最受用户关注的前端表现部分，HTML仅展示页面内容，而CSS则定义这网站各个部分的颜色、字体、阴影等。

1.认识CSS选择器

- 在CSS代码中，只是使用了class属性区别其他服务，而此种方法具有以下两种缺点：
 - class属性本身并没有语义，其纯粹是为CSS样式服务，对于元素来说是多余属性。
 - 使用class属性并没有把样式与元素绑定起来，针对同一个class属性，文本框可使用，下拉框也可使用，按钮也可使用。
- 根据CSS3选择器功能可将选择器分为四部分：
 - 基础选择器、层次选择器、伪类选择器、属性选择器。

2.基础选择器

2.1语法

- **基础选择器**是CSS中最基础、最常用的选择器，从CSS的诞生开始就一直存在，供Web前端开发者快速的进行DOM元素的查找与定位。
- CSS语法由选择器、属性和值三部分组成，具体语法如下：

```
选择器名字{  
    属性:值;  
    属性:值;  
}
```

2.基础选择器

2.1语法

表 8-01 基础选择器含义与示例

选择器	含义	示例
*	通用元素选择器，匹配任何元素	* { margin:0; padding:0; }
E	标签选择器，匹配所有使用 E 标签的元素	p { font-size:2em; }
.info 和 E.info	class 选择器，匹配所有 class 属性中包含 info 的元素	.info { background:#ff0; } p.info { background:#ff0; }
#info 和 E#info	ID 选择器，匹配所有 ID 属性等于 footer 的元素	#info { background:#ff0; } p#info{ background:#ff0; }

2.基础选择器

2.2通配符选择器

- “*” 在CSS中代表所有，即为通配符选择器。
- 通配符选择器是用来选择所有元素，同时也可以选择某个元素下的所有元素。
 - 通配符选择器用于页面定义中：

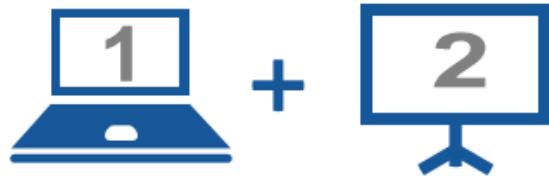
```
*{  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
}
```

- 通配符选择器用于选择器组合中：

```
div *{ color: #FF0000; }
```

- 通配符选择器的一种不常用的方式：

```
body *{ font-size:120%; }
```



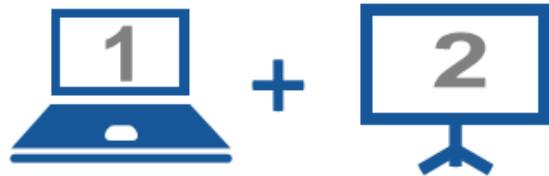
现场演示：

- 案例8-01：通配符选择器

2.基础选择器

2.3元素选择器

- 元素选择器是CSS选择器中最常见且最基本的选择器。
- 元素选择器其实就是对文档的元素进行样式定义，可以为html, body, p, div元素等定义样式。
- 使用元素选择器的优点：
 - 快速的将某个样式从一个元素转移到另一个元素上。
 - 通过元素选择器可定义页面中所有使用该元素的样式，减少CSS代码的书写。



现场演示：

- 案例8-02：元素选择器

2.基础选择器

2.4类选择器

- CSS类选择器允许选择网页元素的类进行样式表应用。类选择器以“.”符号标识，后面紧跟类名称。

```
.classname {  
    color: #d51300;  
}
```

- 类选择器是以一种独立于文档元素的方式来指定样式，使用类选择器之前必须在HTML元素上定义类名，换句话说需要保证类名在HTML标记中存在，这样才能选择类。

```
<h3>文章分类</h3>  
<ul class="classname ">  
    <li>情感世界</li>  
    <li>技术文章</li>  
    <li>网络文摘</li>  
    <li>其他</li>  
</ul>
```

2.基础选择器

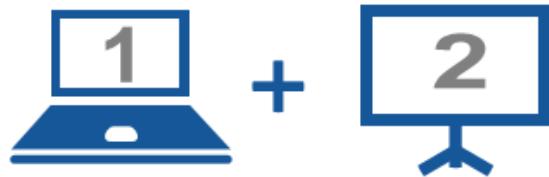
2.4类选择器

- 类选择器还可以结合元素选择器来使用。
 - 如有多个元素使用了类名“items”，但只需要在使用类型“items”的li元素上修改样式，则可将类名称定义为“li.items”。

```
<h3>文章分类</h3>
<ul class="itmes">
    <li class="itmes">情感世界</li>
    <li class="itmes">技术文章</li>
    <li class="itmes">网络文摘</li>
    <li class="itmes">其他</li>
</ul>
```

注意：

- ①在网页中只要网页元素的class属性定义为classname，都将会受到该样式表的影响，而不管它具体是何种类型的网页元素。
- ②类名称的第一个字符不能使用数字，因为它无法在浏览器中起作用。



现场演示：

- 案例8-03：类选择器

2.基础选择器

2.5 ID选择器

- CSS中的**ID选择器**允许选择网页元素的ID进行样式表应用，以“#”标识，后面紧跟HTML元素ID名称。
- ID选择器的使用过程：
 - 为某元素建立一个独有的ID。
 - 使用ID选择器对该元素进行样式表应用。

注意：网页元素的ID是唯一的，对应的CSS ID选择器内的样式表也只能作用于唯一的一个ID元素。



现场演示：

- 案例8-04：ID选择器

2.基础选择器

2.6选择器兼容性

Method or property	Internet Explorer					Firefox			Safari	Opera				Chrome					
	5-5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac	29 Linux
<u>Element selector</u> p	yes				yes			yes		yes			yes			yes			
<u>Class selector</u> p.test	yes				yes			yes		yes			yes			yes			
<u>ID selector</u> p#test	yes				yes			yes		yes			yes			yes			
<u>Descendant selector</u> p span	yes				yes			yes		yes			yes			yes			
<u>* selector</u> Selects all elements	yes				yes			yes		yes			yes			yes			
<u>Multiple classes</u> Two or more class names	buggy	yes		yes			yes		yes		yes			yes			yes		

基础选择器兼容性

3.层次选择器

3.1语法

- CSS关系选择器是一些基础选择器按照一定的关系进行组合的选择器组合。
- 选择器的关系使用关系选择符表示，关系选择符有四个类别：
 - 选择符、子选择符、相邻选择符、兄弟选择符
- 层次选择器基于HTML中DOM元素之间的层次关系进行选择，快速准确的找到相关元素，并对元素进行样式定制，
- 层次选择器具体语法：

```
选择器名称 选择符 选择器名称{  
    属性:值;  
    属性:值;  
}
```

3.层次选择器

3.2后代选择器

- 后代选择器也被称作包含选择器，就是可以选择某元素的后代元素。
 - 比如说E F，前面E为祖先元素，F为后代元素。表达的意思即为选择了E元素的所有后代F元素。
 - F不管是E元素的子元素或者是孙元素或者是更深层次的关系，都将被选中，也就是说， E F将递归选中E元素中的所有F元素。

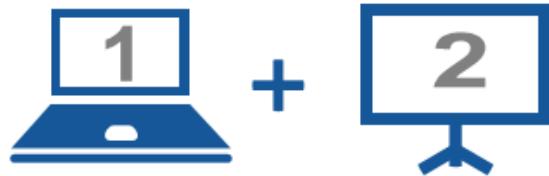
注意：祖先元素和后代元素之间使用一个空格隔开。

3. 层次选择器

3.3 子选择器

□ 子选择器只能选择某元素的子元素。

- 比如说E>F，其中E为父元素，而F为子元素，其中E>F所表示的是选择了E元素下的所有子元素F。
- 和后代选择器 (E F) 不同，E>F仅选择了E元素下的F子元素，更深层次的F元素则不会被选择。



现场演示：

- 案例8-05：后代选择器与自选择器

3.层次选择器

3.4相邻兄弟选择器

- 相邻兄弟选择器可以选择紧接在另一元素后的元素，而且两者需具有一个相同的父元素。
 - 比如E+F，E和F元素具有一个相同的父元素，而且F元素在E元素后面且紧相邻，这样就可以使用相邻兄弟元素选择器来选择F元素。
- 使用相邻兄弟选择器增加紧接在h1元素后段落的上边距：

```
h1 + p {margin-top:50px;}
```

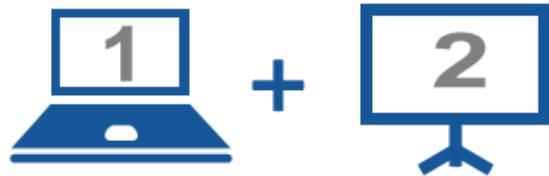
- 相邻兄弟选择器还可以结合其他选择器进行使用：

```
html > body table + ul {margin-top:20px;}
```

3.层次选择器

3.5通用兄弟选择器

- **通用兄弟元素选择器**是CSS3新增的选择器，将选择某元素后面的所有兄弟元素，通用兄弟元素需要在同一个父元素之中。
 - 比如E~F，E和F元素是属于同一父元素之内，并且F元素在E元素之后，那么E~F选择器将选择中所有E元素后面的所有F元素。
- 通用兄弟选择器和相邻兄弟选择器极其相似，不同的是：
 - 相邻兄弟选择器仅选择元素与其相邻的后面元素（仅一个元素）。
 - 通用兄弟元素选择器，选中的是元素后面的所有兄弟元素。



现场演示：

- 案例8-06：兄弟选择器

3.层次选择器

3.6选择器组合

- 层次选择器实际可以看成是一种选择器的组合。利用选择器的组合，可以更加精确的将样式应用到网页元素，以实现丰富多彩的个性化显示。
- 除包含组合之外，还有如下常见的组合：
 - 类型限定类：如div.class ul li{}。
 - 双重组合类：如div.class ul.catlist{}。
 - 伪类：如#nav h2 a:hover{}。
- 上述例子只是为了说明选择器的组合，在实际应用中可能会有一定差异。

3.层次选择器

3.6选择器组合

- 在实际应用中，应善用选择器组合，可以使CSS文档更有条理更简洁。
- 在实际的应用中有一个很重要的概念就是**选择器分组**，可以将多个有相同样式定义的选择器以逗号进行分组。

```
h1,h2,h3,h4,h5,h6,div{  
    font-size :14px;  
}
```

- 上述例子表示将标题h1至h6及div标签内的字体都设定为14像素。

3. 层次选择器

3.7 选择器兼容性

Method or property	Internet Explorer							Firefox			Safari	Opera				Chrome			
	5.5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac	29 Linux
<u>> selector</u> Selects an element that is a child of another element	no	yes		yes		yes		yes		yes	yes	yes		yes		yes		yes	
<u>+ selector</u> Selects an element that is a next sibling of another element	no	static	yes		yes		yes		yes		yes	yes		yes		yes		yes	
	Static The browser doesn't correctly update the styles of the original element when another element is placed before it.																		
<u>~ selector</u> Selects an element that is a general next sibling of another element	no	yes		yes		yes		yes		yes	yes	yes		yes		yes		yes	

层次选择器兼容性

4.伪类选择器

4.1语法

- CSS伪类用于向某些选择器添加特殊的效果，以“：“号表示，且不能单独存在。
- 伪类选择器与类选择器的**区别**：
 - 类选择器可以自由命名。
 - 伪类选择器是CSS中已经定义好的选择器，不能随便命名和定义。
- 伪类选择器的语法格式：

```
选择器名字{  
    属性:值;  
    属性:值;  
}
```

4. 伪类选择器

4.1 语法

表 8-02 伪类列表

伪类	说明
:link	设置 a 对象在未被访问前的样式
:hover	设置 a 对象在其鼠标悬停时的样式
:active	设置 a 对象在被用户激活(在鼠标点击与释放之间发生的事件)时的样式
:visited	设置 a 对象在其链接地址已被访问过时的样式
:focus	设置 a 对象在其链接地址已被访问过时的样式
:first-child	设置元素的第一个子对象的样式
:lang	设置对象使用特殊语言的内容的样式

4.伪类选择器

4.2动态伪类选择器

- 动态伪类并不存在于HTML中，只有当用户和网站交互的时候才能体现出来，动态伪类包含两种：
 - 在链接中常看到的锚点伪类，如“`:link`”和“`:visited`”。
 - 被称作用户行为伪类，如“`:hover`”“`:active`”和“`:focus`”。
- 常见的锚点伪类的使用如下：

```
.demo a:link {color:gray; /*链接没有被访问时前景色为红色*/}
.demo a:visited{color:yellow;}/*链接被访问过后前景色为黄色*/
.demo a:hover{color:green;}/*鼠标悬浮在链接上时前景色为绿色*/
.demo a:active{color:blue;}/*鼠标点中激活链接那一下前景色为蓝色*/
```

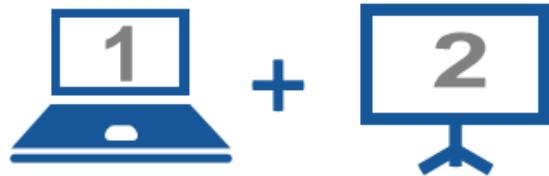
注意：对于这四个锚点伪类的设置，需要特别注意就是它们的先后顺序。其顺序应该为 `link--visited--hover--active`，如果把顺序搞错了，会产生意想不到的错误。

4.伪类选择器

4.2动态伪类选择器

□ 用户行为伪类锚点的含义：

- `:hover`用于当用户把鼠标移动到元素上面时的效果。
- `:active`用于用户点击元素那一下的效果。
- `:focus`用于元素成为焦点，这个经常用在表单元素上。



现场演示：

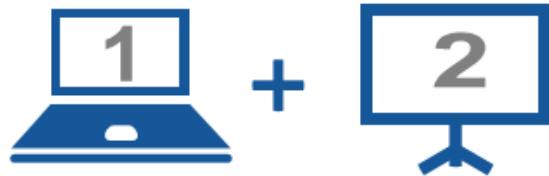
- 案例8-07：超链接的伪类选择器

4.伪类选择器

4.3目标伪类选择器

- **目标伪类选择器** “`:target`” 是众多实用的CSS3新特性中的一个，可以用来匹配HTML的URL中某个标志符的目标元素。
 - 具体来说，URL中的标志符通常会包含一个井号 (#)，后面带有一个标志符名称，例如“`#contact`”，“`:target`”就是用来匹配链接中包含“`#contact`”的元素。
 - 在Web页面中，一些URL拥有片段标识符，它由一个井号 (#) 后跟一个锚点或元素ID组合而成，可以链接到页面的某个特定元素。
- “`:target`” 伪类选择器选取链接的目标元素，然后定义样式。

注意：选择器定义的样式在用户点击页面中的超链接并跳转后方起作用。



现场演示：

- 案例8-08：target选择器

Method or property	Internet Explorer						Firefox			Safari		Opera				Chrome			
	5-5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac	29 Linux
:active An element in an active state.	incomplete	almost		yes			yes			yes		yes		yes		yes			
	<ul style="list-style-type: none"> IE 5-7 supports it only on links. IE 8-10 have a slight bug: clicking the mouse down on a nested element does not trigger <code>:active</code>. Try it in the test page by depressing the mouse button on one of the <code>code</code> examples. The <code>:active</code> styles do not kick in. IE10 on MS Surface does not have the previous bug when you touch the screen, but the <code>:active</code> styles aren't triggered at all when you use the trackpad to click on an element. 																		
:hover An element in a hovered state.	incomplete	yes		yes			yes			yes		yes		yes		yes			
	<ul style="list-style-type: none"> IE 5/6 supports it only on links. 																		
:link Unvisited link	yes		yes		yes		yes			yes		yes		yes		yes			
:not Negation of a selector	no	yes		yes			yes			yes		yes		yes		yes			
:target Element that is a target of a hash (<code>page.html#testHash</code>)	no	incomplete		yes			yes			yes		yes		yes		yes			
	<ul style="list-style-type: none"> IE doesn't react to the Back and Forward buttons: the element doesn't apply or remove the pseudo-class at all. This used to be an Opera problem, while IE used to get it right. 																		
:visited Visited link	security issue	yes		yes			yes			yes	security issue	yes		yes		yes			
	There's a security issue with <code>:visited</code> . See the page for more details.																		
Method or property	Internet Explorer						Firefox			Safari		Opera				Chrome			
	5-5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac	29 Linux

目标伪类和动态伪类选择器兼容性

4.伪类选择器

4.4语言伪类选择器

- 使用**语言伪类选择器**来匹配使用语言的元素是非常有用的，特别是在多语言版本的网站中，其作用更为明显。
- 语言伪类选择器是根据元素的语言编码匹配元素。
 - 这种语言信息必须包含在文档中或与文档关联，不能从CSS指定。
 - 为文档指定语言，有两种方法可以表示：
 - 如果使用HTML 5，直接可以设置文档的语言。

```
<!DOCTYPE HTML>
<html lang="en-US">
```

- 手工在文档中指定lang属性，并设置对应的语言值。

```
<body lang="fr">
```

4.伪类选择器

4.5 UI元素状态伪类选择器

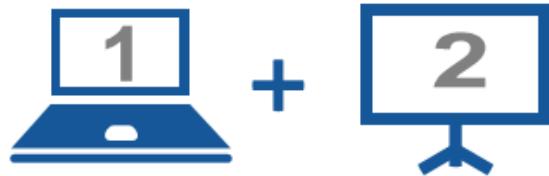
- **UI元素状态伪类选择器**指定的样式只有当元素处于某种状态下才起作用，在默认状态下是不起作用的。
- 在CSS3中，共有11种UI元素状态伪类选择器，分别是：
 - E:hover、E:active、E:focus
 - E:enabled、E:disabled
 - E:read-only、E:read-write
 - E:checked、E:default、E:indeterminate
 - E:selection

4.伪类选择器

4.5 UI元素状态伪类选择器

□ E:hover、E:active、E:focus

- E:hover选择器：指定当鼠标指针移动到元素上面时元素所使用的样式。
- E:active选择器：指定当元素被激活的样式，例如鼠标在元素上按下且没有松开时。
- E:focus选择器：指定元素获得光标焦点时的样式，主要是在文本框控件获得焦点并进行文字输入的使用。



现场演示：

- 案例8-09：有提示效果的输入框

4.伪类选择器

4.5 UI元素状态伪类选择器

- E:enabled、E:disabled
 - E:enabled选择器：指定当元素处于可用状态时的样式。
 - E:disabled选择器：指定当元素处于不可用状态时的样式。
- E:read-only、E:read-write
 - E:read-only选择器：指定当元素处于只读状态时的样式。
 - E:read-write选择器：指定当元素处于非只读状态时的样式。

4.伪类选择器

4.5 UI元素状态伪类选择器

- E:checked、E:default、E:indeterminate
 - E:checked选择器：指定当表单中radio元素或checkbox元素处于选取状态下的样式。
 - E:default选择器：指定当页面打开时默认处于选取状态的单选框或复选框控件的元素样式。
 - E:indeterminate选择器：用来指定当页面打开时，如果一组单选框中任何一个单选框都没有被选中时，整组单选框的统一样式。
- E:selection
 - E:selection选择器：指定当元素处于选中状态时的样式。

Method or property	Internet Explorer					Firefox			Safari	Opera			Chrome					
	5.5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac
:checked	no	yes	yes	yes	no			yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Checked elements (checkboxes or radios)																		
:default	no	yes	no	no	no	incomplete	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Default choices in select boxes or groups of radio buttons	Tested on radio buttons and select boxes.																	
• Opera doesn't support it on select boxes.																		
:disabled	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Disabled form fields																		
:enabled	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Non-disabled form fields																		
:focus	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Form fields that have the keyboard focus																		
:in-range	no	no	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Form fields with values that are in range (numbers)																		

UI元素伪类选择器兼容性 (1)

Method or property	Internet Explorer					Firefox			Safari	Opera			Chrome					
	5.5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac
:invalid Form field with value that does not conform to pattern	no	yes								yes		yes			yes			
:optional Non-required form fields	no	yes								yes		yes			yes			
:out-of-range Form fields with values that are not in range (numbers)	no							no			yes			yes			yes	
:read-only Readonly form fields	no							no			yes			yes			yes	
:read-write Non-readonly form fields	no							no			yes			yes			yes	
:required Required form fields	no	yes						yes			yes			yes			yes	
:valid Form field with value that conforms to pattern	no	yes						yes			yes			yes			yes	

UI元素伪类选择器兼容性 (2)

4.伪类选择器

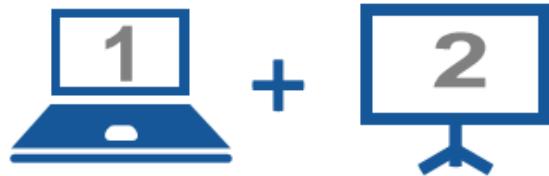
4.6结构伪类选择器

□ root

- 用于指定页面根元素的样式。所谓根元素，是指位于文档树中最顶层结构的元素，在HTML文档中是指包含着整个页面的<html>部分。

□ empty

- 用来指定当元素内容为空时使用的样式。



现场演示：

- 案例8-10：root选择器
- 案例8-11：empty选择器

4.伪类选择器

4.6结构伪类选择器

□ nth选择器

- :first-child

- :first-child是用来选择某个元素的第一个子元素。

- :last-child

- :last-child选择器与:first-child选择器作用类似，:last-child选择是子元素最后一个子元素。

- :nth-child()

- :nth-child()可以选择某个元素的一个或多个特定的子元素。

- :nth-last-child()

- :nth-last-child()选择器和上面的:nth-child()相似，该选择器在进行选择时是从最后一个元素开始计算来选择特定元素。

4.伪类选择器

4.6结构伪类选择器

□ nth选择器

- :nth-of-type()
- :nth-last-of-type()

□ :nth-of-type() 选择器类似于:nth-child() 选择器，不同的是仅计算选择器中指定的元素类型。

□ :nth-last-of-type() 选择器和:nth-of-type() 相似，该选择器在进行选择时是从最后一个元素开始计算来选择特定元素的。

4.伪类选择器

4.6结构伪类选择器

□ nth选择器

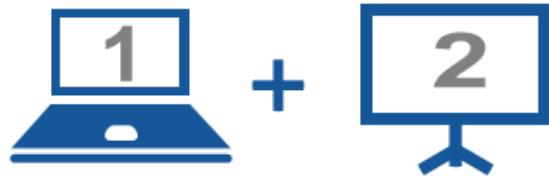
- :first-of-type和:last-of-type

- :first-of-type和:last-of-type选择器指定了元素类型进行计算。

- :only-child和:only-of-type

- :only-child选择器用来指定一个元素是它的父元素的唯一元素。

- :only-of-type选择器用来指定类型的某元素是它的父元素的唯一元素。



现场演示：

- 案例8-12：改变列表第一项和最后一项
- 案例8-13：选择偶数项
- 案例8-14：每个2项选择一项
- 案例8-15：改变新闻标题的样式
- 案例8-16：唯一元素的样式变化

Method or property	Internet Explorer							Firefox			Safari	Opera			Chrome			
	5.5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac
<code>:empty</code>	no			yes				yes			yes			yes			yes	
Empty elements																		
<code>:first-child</code>	no	static	almost	yes				yes			yes			yes			yes	
An element that is the first child of its parent																		
Static	Browser doesn't update the styles when elements are added dynamically.																	
	<ul style="list-style-type: none"> IE8 does the right thing only after you remove the focus from the test link. 																	
<code>:first-of-type</code>	no		yes			yes		yes			yes			yes			yes	
The first element of its type.																		
<code>:last-child</code>	no		yes			yes		yes			yes			yes			yes	
An element that is the last child of its parent																		
<code>:last-of-type</code>	no		yes			yes		yes			yes			yes			yes	
The last element of its type.																		

结构伪类选择器兼容性 (1)

Method or property	Internet Explorer					Firefox			Safari	Opera				Chrome		
	5-5	6	7	8	9 10 11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac
<code>:nth-child()</code> Select elements according to a formula	no	yes				yes			yes	yes				yes	yes	
<code>:nth-last-child()</code>	no	yes				yes			yes	yes			yes	yes	yes	
<code>:nth-last-of-type()</code>	no	yes				yes			yes	yes			yes	yes	yes	
<code>:nth-of-type()</code> Select elements according to a formula	no	yes				yes			yes	yes			yes	yes	yes	
<code>:only-child</code> An element that is the only child of its parent	no	yes				yes			yes	yes			yes	yes	yes	
<code>:only-of-type</code> The only element of its type.	no	yes				yes			yes	yes			yes	yes	yes	
<code>:root</code> The root element, or initial containing block.	no	yes				yes			yes	yes			yes	yes	yes	

结构伪类选择器兼容性 (2)

4.伪类选择器

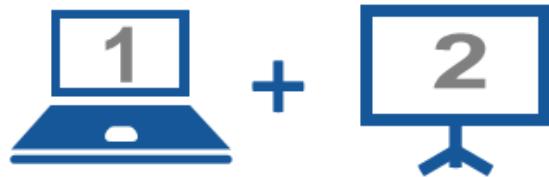
4.7否定伪类选择器

- 否定选择器“`:not()`”是CSS3的新选择器，类似jQuery中的“`:not()`”选择器，主要用来定位不匹配该选择器的元素。
- “`:not()`”是一个非常有用的选择器，可以起到过滤内容的作用，例如以下选择器表示选择页面中所有元素，除了“`footer`”元素之外。

```
:not/footer){...}
```

- 有时常在表单元素中使用，举个实例，给表单中所有`input`定义样式，除了`submit`按钮之外，此时就可以使用否定选择器。

```
input:not([type=submit]){...}
```



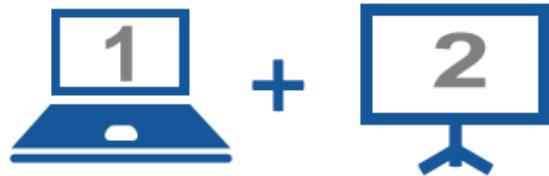
现场演示：

- 案例8-17：not选择器

4.伪类选择器

4.8伪元素

- 伪元素选择器，并不是针对真正元素使用的选择器，而是针对CSS中已经定义好的伪元素使用的选择器。
- 在CSS中，主要有四个伪元素选择器。
 - `first-line`伪元素选择器用于为某个元素中的第一行文字使用样式。
 - `first-letter`伪元素选择器用于为某个元素中的文字的首字母使用样式。在英文中，首字母是第一个英文字符，在中文或日文中，首字母是第一个汉字。
 - `before`伪元素选择器用于在某个元素之前插入一些内容。
 - `after`伪元素选择器用于在某个元素之后插入一些内容。



现场演示：

- 案例8-18：first-line选择器
- 案例8-19：first-letter选择器
- 案例8-20：before选择器
- 案例8-21：after选择器

Method or property	Internet Explorer					Firefox			Safari	Opera				Chrome				
	5.5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac
:before and :after To generate content before and after an element	no	yes			yes			yes			yes			yes		yes		
:first-letter The first letter of an element		yes			yes			almost			almost			almost		almost		
:first-line The first line of an element		yes			yes			yes			yes			yes		yes		
::selection Text selected by the user.	no	yes		-moz-				yes			yes			yes		yes		

伪元素选择器兼容性

5.属性选择器

5.1语法

- 属性选择器主要作用是对带有指定属性的HTML元素设置样式。
- 使用CSS3属性选择器，可以只指定元素某个属性，也可同时指定元素的某个属性和其对应的属性值，其语法如下：

```
元素名字[元素类型="类型名字"]选择器名字{  
    属性:值;  
    属性:值;  
}
```

- 在元素类型匹配时，就可以使用类似正则的匹配方法。
 - [att=val] 指定特定名字的元素。
 - [att*=val] 匹配val*的元素。
 - [att^=val] 匹配val开头的元素，比如id为val1、val432432等。
 - [att\$=val] 匹配val结尾的元素，比如id为1213val、fdajlval等。

5.属性选择器

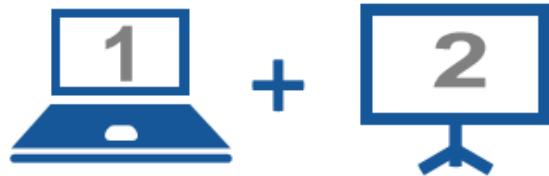
5.2 使用方法

□ E[attr]

- E[attr]属性选择器是CSS3属性选择器中最简单的一种。
- 如果希望选择有某个属性的元素，而不论这个属性值是什么，就可以使用此属性选择器。属性选择器可以指定一个属性，也可以指定多个属性。

□ E[attr="value"]

- E[attr=“value”]是指定了属性值“value”。
- E[attr="value"]选择器要求属性和属性值必须完全匹配。



现场演示：

- 案例8-22：不指定属性值得选择器
- 案例8-23：指定属性值的选择器

5.属性选择器

5.2 使用方法

□ E[attr \sim =“value”]

- E[attr \sim =“value”]根据属性值中的词列表的某个词进行选择元素。
- 此属性选择器要求属性值是一个或多个词列表，如果是列表时，多个词需要用空格隔开，只要元素的属性值中有一个词和value相匹配就可以选中该元素。

□ E[attr \wedge =“value”]

- E[attr \wedge =“value”]属性选择器指的是选择attr属性值以“value”开头的所有元素，换句话说，选择的属性其以对应的属性值是以“value”开始的。

5.属性选择器

5.2 使用方法

□ E[attr\$="value"]

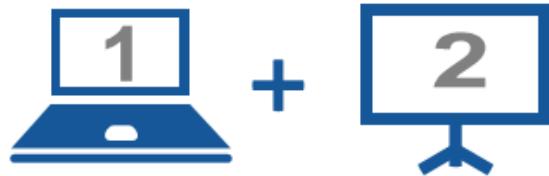
- E[attr\$="value"] 属性选择器表示选择 attr 属性值以 “value” 结尾的所有元素，换句话说，择的属性其以对应的属性值是以 “value” 结尾的。

□ E[attr*="value"]

- E[attr*="value"] 属性选择器表示选择 attr 属性值中包含子串 “value” 的所有元素，也就是说，只要所选择属性的性值中有这个 “value” 值都将被选中。

□ E[attr|=“value”]

- E[attr|=“value”] 属性选择器表示选择 attr 属性值等于 “value” 或者是 “value-” 开头的所有元素，attr 后面的是竖线 “|”。



现场演示：

- 案例8-24：根据属性值单词的选择器
- 案例8-25：匹配属性值的选择器

5.属性选择器

5.3 浏览器兼容性

Method or property	Internet Explorer					Firefox			Safari	Opera				Chrome					
	5-5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac	29 Linux
[attr] selector Selects an element with a certain attribute	no	yes		yes		yes				yes	yes		yes		yes		yes		
[attr=value] selector Selects an element with a certain attribute value	no	yes		yes		yes				yes	yes		yes		yes		yes		
[attr~value] selector Selects an element with an attribute that includes a certain value; space-separated	no	yes		yes		yes				yes	yes		yes		yes		yes		
[attr^=value] selector Selects an element with a certain attribute that starts with a certain value	no	yes		yes		yes				yes	yes		yes		yes		yes		
[attr\$=value] selector Selects an element with a certain attribute that ends with a certain value	no	yes		yes		yes				yes	yes		yes		yes		yes		
[attr*=value] selector Selects an element with a certain attribute that contains a certain value; not necessarily space-separated	no	yes		yes		yes				yes	yes		yes		yes		yes		
[attr =value] Attribute value starts with "value" or "value-"	not tested	yes		yes		yes				yes	yes		yes		yes		yes		
Method or property	Internet Explorer					Firefox			Safari	Opera				Chrome					
	5-5	6	7	8	9	10	11	24 Win	24 Mac	24 Linux	6	12 Win	12 Mac	12 Linux	16 Win	16 Mac	30 Win	30 Mac	29 Linux

属性伪类选择器兼容性

Thanks.