

# day04-CSS进阶

目标：掌握复合选择器作用和写法；使用background属性添加背景效果

## 01-复合选择器

定义：由两个或多个基础选择器，通过不同的方式组合而成。

作用：更准确、更高效的选择目标元素（标签）。

### 后代选择器

后代选择器：**选中某元素的后代元素。**

选择器写法：父选择器 子选择器 { CSS 属性}，父子选择器之间用**空格**隔开。

```
<style>
div span {
  color: red;
}
</style>
•<span> span 标签</span>
<div>
  <span>这是 div 的儿子 span</span >
</div>
```

### 子代选择器

子代选择器：选中某元素的子代元素（**最近的子级**）。

选择器写法：父选择器 > 子选择器 { CSS 属性}，父子选择器之间用 > 隔开。

```
<style>
div > span {
  color: red;
}
</style>

<div>
  <span>这是 div 里面的 span</span>
  <p>
    <span>这是 div 里面的 p 里面的 span</span>
  </p>
</div>
```

### 并集选择器

并集选择器：选中**多组标签**设置**相同**的样式。

选择器写法：选择器1, 选择器2, ..., 选择器N { CSS 属性}, 选择器之间用 , 隔开。

```
<style>
div,
p,
span {
  color: red;
}
</style>

<div> div 标签</div>
<p>p 标签</p>
<span>span 标签</span>
```

## 交集选择器

交集选择器：选中**同时满足多个条件**的元素。

选择器写法：选择器1选择器2 { CSS 属性}, 选择器之间连写，没有任何符号。

```
<style>
p.box {
  color: red;
}
</style>

<p class="box">p 标签，使用了类选择器 box</p>
<p>p 标签</p>
<div class="box">div 标签，使用了类选择器 box</div>
```

注意：如果交集选择器中有标签选择器，标签选择器必须书写在最前面。

## 伪类选择器

伪类选择器：伪类表示元素**状态**，选中元素的某个状态设置样式。

鼠标悬停状态：**选择器:hover { CSS 属性 }**

```
<style>
a:hover {
  color: red;
}
.box:hover {
  color: green;
}
</style>

<a href="#">a 标签</a>

<div class="box">div 标签</div>
```

## 超链接伪类

选择器	作用
:link	访问前
:visited	访问后
:hover	鼠标悬停
:active	点击时（激活）

提示：如果要给超链接设置以上四个状态，需要按 LVHA 的顺序书写。

经验：工作中，一个 a 标签选择器设置超链接的样式，hover 状态特殊设置

```
a {  
  color: red;  
}  
  
a:hover {  
  color: green;  
}
```

## 02-CSS特性

CSS特性：化简代码 / 定位问题，并解决问题

- 继承性
- 层叠性
- 优先级

### 继承性

继承性：子级默认继承父级的**文字控制属性**。

描述	属性	效果
☑ 字体大小	font-size	文字 & 文字
☑ 字体粗细	font-weight	文字 & 文字
☑ 字体倾斜	font-style	文字 & 文字
☑ 行高	line-height	文字 文字
☑ 字体族	font-family	文字 & 文字
☑ 字体复合属性	font	复合属性
☑ 文本缩进	text-indent	玉兰颇受明清时期文人的欢迎，尤其在明代万历年间，玉兰被大量种植。
☑ 文本对齐	text-align	对齐方式
☑ 修饰线	text-decoration	文字 & 文字 & 文字 & 文字
☑ 颜色	color	文字 & 文字

注意：如果标签有默认文字样式会继承失败。例如：a 标签的颜色、标题的字体大小。

## 层叠性

特点：

- 相同的属性会覆盖：**后面的 CSS 属性覆盖前面的 CSS 属性**
- 不同的属性会叠加：**不同的 CSS 属性都生效**

```
<style>
div {
  color: red;
  font-weight: 700;
}
div {
  color: green;
  font-size: 30px;
}
</style>

<div>div 标签</div>
```

注意：选择器类型相同则遵循层叠性，否则按选择器优先级判断。

## 优先级

优先级：也叫权重，当一个标签**使用了多种选择器时**，基于不同种类的选择器的**匹配规则**。

```
<style>
div {
  color: red;
}
.box {
  color: green;
}
</style>

<div class="box">div 标签</div>
```

基础选择器

规则：选择器优先级高的样式生效。

公式：通配符选择器 < 标签选择器 < 类选择器 < id选择器 < 行内样式 < !important  
(选中标签的范围越大，优先级越低)

复合选择器-叠加

叠加计算：如果是复合选择器，则需要权重叠加计算。

公式：（每一级之间不存在进位）

(行内样式, id选择器个数, 类选择器个数, 标签选择器个数)

规则：

- 从左向右依次比较选个数，同一级个数多的优先级高，如果个数相同，则向后比较
- !important 权重最高
- 继承权重最低

03-Emmet 写法

Emmet写法：代码的简写方式，输入缩写 VS Code 会自动生成对应的代码。

- HTML标签

说明	标签结构	Emmet
类选择器	<div class="box"></div>	标签名.类名
id 选择器	<div id="box"></div>	标签名#id名
同级标签	<div></div><p></p>	div+p
父子级标签	<div><p></p></div>	div>p
多个相同标签	<span>1</span><span>2</span><span>3</span>	span*3
有内容的标签	<div>内容</div>	div{内容}

- CSS：大多数简写方式为属性单词的**首字母**

说明	CSS属性	Emmet
宽度	<code>width</code>	<code>w</code>
宽度500px	<code>width: 500px;</code>	<code>w500</code>
背景色	<code>background-color</code>	<code>bgc</code>
多个属性	<code>width: 200px;height: 100px;background-color: #fff;</code>	<code>w200+h100+bgc</code>

## 04-背景属性



### 背景图

网页中，使用背景图实现装饰性的图片效果。

- 属性名：**background-image** (bgi)
- 属性值：url(背景图 URL)

```
div {
  width: 400px;
  height: 400px;

  background-image: url(/images/1.png);
}
```

提示：背景图默认有**平铺（复制）**效果。

### 平铺方式

属性名：**background-repeat** (bgr)

属性值	效果
<b>no-repeat</b>	不平铺
repeat	平铺（默认效果）
repeat-x	水平方向平铺
repeat-y	垂直方向平铺

```
div {  
  width: 400px;  
  height: 400px;  
  background-color: pink;  
  background-image: url(/images/1.png);  
  
  background-repeat: no-repeat;  
}
```

## 背景图位置

属性名：**background-position** (bgp)

属性值：水平方向位置 垂直方向位置

- 关键字

关键字	位置
left	左侧
right	右侧
center	居中
top	顶部
bottom	底部

- 坐标
  - 水平：正数向右；负数向左
  - 垂直：正数向下；负数向上

```
div {  
  width: 400px;  
  height: 400px;  
  background-color: pink;  
  background-image: url(/images/1.png);  
  background-repeat: no-repeat;  
  
  background-position: center bottom;  
  background-position: 50px -100px;  
  background-position: 50px center;  
}
```

提示:

- 关键字取值方式写法，可以颠倒取值顺序
- 可以只写一个关键字，另一个方向默认为居中；数字只写一个值表示水平方向，垂直方向为居中

## 背景图缩放

作用：设置背景图大小

属性名：**background-size** (bgz)

常用属性值：

- 关键字
  - cover：等比例缩放背景图片以完全覆盖背景区，可能背景图片部分看不见
  - contain：等比例缩放背景图片以完全装入背景区，可能背景区部分空白
- 百分比：根据盒子尺寸计算图片大小
- 数字 + 单位（例如：px）

```
div {  
  width: 500px;  
  height: 400px;  
  background-color: pink;  
  background-image: url(/images/1.png);  
  background-repeat: no-repeat;  
  
  background-size: cover;  
  background-size: contain;  
}
```

提示：工作中，**图片比例与盒子比例相同**，使用 cover 或 contain 缩放背景图效果相同。

## 背景图固定

作用：背景不会随着元素的内容滚动。

属性名：**background-attachment** (bga)

属性值：**fixed**



```
body {  
  background-image: url(/images/bg.jpg);  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-attachment: fixed;  
}
```

## 背景复合属性

属性名：**background** (bg)

属性值：背景色 背景图 背景图平铺方式 背景图位置/背景图缩放 背景图固定（空格隔开各个属性值，不区分顺序）

```
div {  
  width: 400px;  
  height: 400px;  
  
  background: pink url(/images/1.png) no-repeat right center/cover;  
}
```

## 05-显示模式

显示模式：标签（元素）的显示方式。



```
div 标签  
div 标签  
div 944 x 21  
span 标签 span标签
```

作用：布局网页的时候，根据标签的显示模式选择合适的标签摆放内容。

## 块级元素

特点：

- 独占一行
- 宽度默认是父级的100%
- 添加宽高属性生效



## 行内元素

特点：

- 一行可以显示多个
- 设置宽高属性不生效
- 宽高尺寸由内容撑开



## 行内块元素

特点：

- 一行可以显示多个
- 设置宽高属性生效
- 宽高尺寸也可以由内容撑开



## 转换显示模式

属性：**display**

属性值	效果
block	块级
inline-block	行内块
inline	行内

## 06-综合案例一-热词



### HTML标签

```
<a href="#">HTML</a>
<a href="#">CSS</a>
<a href="#">JavaScript</a>
<a href="#">Vue</a>
<a href="#">React</a>
```

### CSS样式

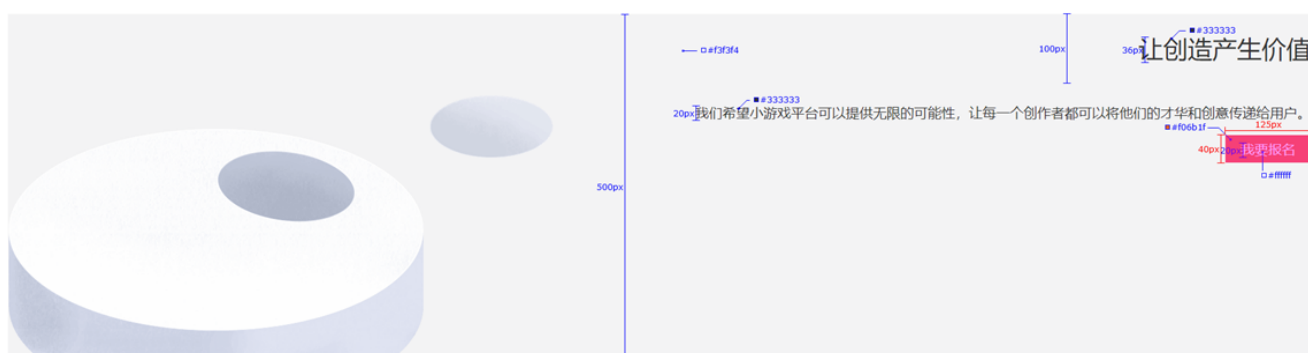
```

<style>
/* 默认效果 */
a {
display: block;
width: 200px;
height: 80px;
background-color: #3064bb;
color: #fff;
text-decoration: none;
text-align: center;
line-height: 80px;
font-size: 18px;
}

/* 鼠标悬停的效果 */
a:hover {
background-color: #608dd9;
}
</style>

```

## 07-综合案例二 – banner 效果



### HTML标签

```

<div class="banner">
  <h2>让创造产生价值</h2>
  <p>我们希望小游戏平台可以提供无限的可能性，让每一个创作者都可以将他们的才华和创意传递给用户。</p>
  <a href="#">我要报名</a>
</div>

```

### CSS样式

```

<style>
.banner {
  height: 500px;
  background-color: #f3f3f4;
  background-image: url(/images/bk.png);
}

```

```
background-repeat: no-repeat;
background-position: left bottom;

/* 文字控制属性，继承给子级 */
text-align: right;
color: #333;
}

.banner h2 {
font-size: 36px;
font-weight: 400;
line-height: 100px;
}

.banner p {
font-size: 20px;
}

.banner a {
width: 125px;
height: 40px;
background-color: #f06b1f;

display: inline-block;
/* 转块级无法右对齐，因为块元素独占一行 */
/* display: block; */

text-align: center;
line-height: 40px;
color: #fff;
text-decoration: none;
font-size: 20px;
}
</style>
```