





- ◆ CSS 的复合选择器
- ◆ CSS 的元素显示模式
- ◆ CSS 的背景
- ◆ CSS 的三大特性
- ◆ CSS 的注释



## 1.1 什么是复合选择器

在 CSS 中,可以根据选择器的类型把选择器分为基础选择器和复合选择器,复合选择器是建立在基础选择器之上,对基本选择器进行组合形成的。

- 复合选择器可以更准确、更高效的选择目标元素(标签)
- 复合选择器是由两个或多个基础选择器,通过不同的方式组合而成的
- 常用的复合选择器包括:后代选择器、子选择器、并集选择器、伪类选择器等等

## ■ 1. CSS 的复合选择器



### 1.2 后代选择器 (重要)

后代选择器又称为包含选择器,可以选择父元素里面子元素。其写法就是把外层标签写在前面,内层标签写在 后面,中间用空格分隔。当标签发生嵌套时,内层标签就成为外层标签的后代。

语法:

```
元素1 元素2 { 样式声明 }
```

上述语法表示选择元素1里面的所有元素2(后代元素)。

例如:

```
ul li { 样式声明 } /* 选择 ul 里面所有的 li标签元素 */
```

- 元素1 和 元素2 中间用**空格隔开**
- 元素1 是父级 , 元素2 是子级 , 最终选择的是元素2
- 元素2 可以是儿子,也可以是孙子等,只要是元素1 的后代即可
- 元素1 和 元素2 可以是任意基础选择器

## ■ 1. CSS 的复合选择器



### 1.3 子选择器 (重要)

子元素选择器(子选择器)只能选择作为某元素的最近一级子元素。简单理解就是选亲儿子元素.

语法:

元素1 > 元素2 { 样式声明 }

上述语法表示选择元素1里面的所有直接后代(子元素)元素2。

例如:

div > p { 样式声明 } /\* 选择 div 里面所有最近一级 p 标签元素 \*/

- 元素1 和 元素2 中间用 大于号 隔开
- 元素1 是父级,元素2 是子级,最终选择的是元素2
- 元素2 必须是**亲儿子**,其孙子、重孙之类都不归他管. 你也可以叫他 亲儿子选择器



## 课堂提问?

1. 请将下面的链接文字修改为红色。

```
.nav ul li a {
   color: red;
}
```



## 课堂提问?

2. 请将下面的大肘子文字修改为红色。

```
.hot>a {
   color: red;
}
```



## 1.4 并集选择器 (重要)

并集选择器可以选择多组标签,同时为他们定义相同的样式。通常用于集体声明.

并集选择器是各选择器通过英文逗号(,)连接而成,任何形式的选择器都可以作为并集选择器的一部分。

语法:

```
元素1,元素2 { 样式声明 }
```

上述语法表示选择元素1和元素2。

例如:

```
ul, div { 样式声明 } /* 选择 ul 和 div标签元素 */
```

- 元素1 和 元素2 中间用逗号隔开
- 逗号可以理解为和的意思
- 并集选择器通常用于集体声明



## 1.5 伪类选择器

伪类选择器用于向某些选择器添加特殊的效果,比如给链接添加特殊效果,或选择第1个,第n个元素。

伪类选择器书写最大的特点是用冒号(:)表示,比如:hover、:first-child。

因为伪类选择器很多,比如有链接伪类、结构伪类等,所以这里先给大家讲解常用的链接伪类选择器。



### 1.6 链接伪类选择器

- 一 链接伪类选择器注意事项.
- 二 链接伪类选择器实际开发中的写法.

#### 链接伪类选择器注意事项

- 1. 为了确保生效,请按照 LVHA 的循顺序声明: link -: visited -: hover -: active。
- 2. 记忆法: love hate 或者 lv 包包 hao。
- 3. 因为 a 链接在浏览器中具有默认样式, 所以我们实际工作中都需要给链接单独指定样式。



## 1.6 链接伪类选择器

#### 链接伪类选择器实际工作开发中的写法:

```
/* a 是标签选择器 所有的链接 */
a {
    color: gray;
}
/* :hover 是链接伪类选择器 鼠标经过 */
a:hover {
    color: red; /* 鼠标经过的时候,由原来的 灰色 变成了红色 */
}
```



## 1.7 :focus 伪类选择器

:focus 伪类选择器用于选取获得焦点的表单元素。

焦点就是光标,一般情况 <input> 类表单元素才能获取,因此这个选择器也主要针对于表单元素来说。

```
input:focus {
  background-color:yellow;
}
```



## 1.8 复合选择器总结

选择器	作用	特征	使用情 况	隔开符号及用法
后代选择器	用来选择后代元素	可以是子孙后代	较多	符号是 <b>空格</b> .nav a
子代选择器	选择最近一级元素	只选亲儿子	较少	符号是 <b>大于</b> .nav>p
并集选择器	选择某些相同样式的 元素	可以用于集体声明	较多	符号是 <b>逗号</b> .nav, .header
链接伪类选择 器	选择不同状态的链接	跟链接相关	较多	重点记住 a{} 和 a:hover 实际开发的写法
:focus 选择器	选择获得光标的表单	跟表单相关	较少	input:focus 记住这个写法





- ◆ CSS 的复合选择器
- ◆ CSS 的元素显示模式
- ◆ CSS 的背景
- ◆ CSS 的三大特性
- ◆ CSS 的注释



了解元素的显示模式可以更好的让我们布局页面.

- 1. 什么是元素的显示模式
- 2. 元素显示模式的分类
- 3. 元素显示模式的转换

#### 黑马程序员 www.itheima.com 传智播客旗下高端IT教育品牌

## 2.1 什么是元素显示模式



世界上离不开男人女人,根据不同特点,通力合作共建美好家园.



## 2.1 什么是元素显示模式

作用:网页的标签非常多,在不同地方会用到不同类型的标签,了解他们的特点可以更好的布局我们的网页。

元素显示模式就是元素(标签)以什么方式进行显示,比如<div>自己占一行,比如一行可以放多个<span>。

HTML 元素一般分为块元素和行内元素两种类型。

# ■ 2. CSS 的元素显示模式



## 2.2 块元素

常见的块元素有<h1>~<h6>、、<div>、、、等,其中<div>标签是最典型的块元素。

#### 块级元素的特点:

- ① 比较霸道,自己独占一行。
- ② 高度,宽度、外边距以及内边距都可以控制。
- ③ 宽度默认是容器(父级宽度)的100%。
- ④ 是一个容器及盒子,里面可以放行内或者块级元素。

#### 注意:

- 文字类的元素内不能使用块级元素
- 标签主要用于存放文字,因此 里面不能放块级元素,特别是不能放<div>
- 同理 , <h1>~<h6>等都是文字类块级标签 , 里面也不能放其他块级元素

# ■ 2. CSS 的元素显示模式



### 2.2 行内元素

常见的行内元素有 <a>、<strong>、<b>、<em>、<i>、<del>、<s>、<ins>、<u>、<span>等,其中<span> 标签是最典型的行内元素。有的地方也将行内元素称为内联元素。

#### 行内元素的特点:

- ① 相邻行内元素在一行上,一行可以显示多个。
- ② 高、宽直接设置是无效的。
- ③ 默认宽度就是它本身内容的宽度。
- ④ 行内元素只能容纳文本或其他行内元素。

#### 注意:

- 链接里面不能再放链接
- 特殊情况链接 <a> 里面可以放块级元素,但是给 <a> 转换一下块级模式最安全



## 2.3 行内块元素

在行内元素中有几个特殊的标签 —— <img />、<input />、, 它们同时具有块元素和行内元素的特点。 有些资料称它们为行内块元素。

#### 行内块元素的特点:

- ① 和相邻行内元素(行内块)在一行上,但是他们之间会有空白缝隙。一行可以显示多个(行内元素特点)。
- ② 默认宽度就是它本身内容的宽度(行内元素特点)。
- ③ 高度,行高、外边距以及内边距都可以控制(块级元素特点)。



## 2.4 元素显示模式总结

元素模式	元素排列	设置样式	默认宽度	包含
块级元素	一行只能放一个块级 元素	可以设置宽度高度	容器的100%	容器级可以包含任何标 签
行内元素	一行可以放多个行内 元素	不可以直接设置宽度 高度	它本身内容的宽度	容纳文本或则其他行内 元素
行内块元 素	一行放多个行内块元 素	可以设置宽度和高度	它本身内容的宽度	

学习元素显示模式的主要目的就是分清它们各自的特点,当我们网页布局的时候,在合适的地方用合适的标签元素。



## 2.5 元素显示模式转换

特殊情况下,我们需要元素模式的转换,简单理解:一个模式的元素需要另外一种模式的特性 比如想要增加链接 <a> 的触发范围。



- 转换为块元素: display:block;
- 转换为行内元素: display:inline;
- 转换为行内块: display: inline-block;



## 2.6 一个小工具的使用 snipaste

Snipaste 是一个简单但强大的截图工具,也可以让你将截图贴回到屏幕上.

#### 常用快捷方式:

- 1. F1 可以截图. 同时测量大小, 设置箭头 书写文字等
- 2. F3 在桌面置顶显示
- 3. 点击图片, alt 可以取色 (按下shift 可以切换取色模式)
- 4. 按下esc 取消图片显示





案例:简洁版小米侧边栏

#### 案例的核心思路分为两步:

- 1. 把链接a 转换为块级元素, 这样链接就可以单独占一行,并且有宽度和高度.
- 2. 鼠标经过a 给 链接设置背景颜色



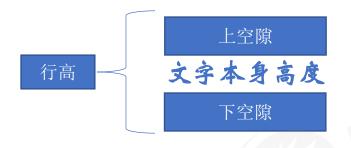
## 2.7 一个小技巧 单行文字垂直居中的代码

CSS 没有给我们提供文字垂直居中的代码. 这里我们可以使用一个小技巧来实现.

解决方案: 让文字的行高等于盒子的高度 就可以让文字在当前盒子内垂直居中



## 2.8 单行文字垂直居中的原理



盒子高度40

上空隙 **文字本身高度** 下空隙

行高40

简单理解: 行高的上空隙和下空隙把文字挤到中间了. 是如果行高小于盒子高度,文字会偏上,如果行高大于盒子高度,则文字偏下





- ◆ CSS 的复合选择器
- ◆ CSS 的元素显示模式
- ◆ CSS 的背景
- ◆ CSS 的三大特性
- ◆ CSS 的注释



通过 CSS 背景属性,可以给页面元素添加背景样式。

背景属性可以设置背景颜色、背景图片、背景平铺、背景图片位置、背景图像固定等。

## 3.1 背景颜色

background-color 属性定义了元素的背景颜色。

background-color:颜色值;

一般情况下元素背景颜色默认值是 transparent (透明), 我们也可以手动指定背景颜色为透明色。

background-color:transparent;



通过 CSS 背景属性,可以给页面元素添加背景样式。

背景属性可以设置背景颜色、背景图片、背景平铺、背景图片位置、背景图像固定等。

## 3.2 背景图片

background-image 属性描述了元素的背景图像。实际开发常见于 logo 或者一些装饰性的小图片或者是超大的背景图片, 优点是非常便于控制位置. (精灵图也是一种运用场景)

background-image : none | url (url)

参数值	作用	
none	无背景图 (默认的)	
url	使用绝对或相对地址指定背景图像	

注意:背景图片后面的地址,千万不要忘记加URL,同时里面的路径不要加引号。



通过 CSS 背景属性,可以给页面元素添加背景样式。

背景属性可以设置背景颜色、背景图片、背景平铺、背景图片位置、背景图像固定等。

## 3.3 背景平铺

如果需要在 HTML 页面上对背景图像进行平铺,可以使用 background-repeat 属性。

background-repeat: repeat | no-repeat | repeat-x | repeat-y

参数值	作用	
repeat	背景图像在纵向和横向上平铺 (默认的)	
no-repeat	背景图像不平铺	
repeat-x	背景图像在横向上平铺	
repeat-y	背景图像在纵向平铺	



通过 CSS 背景属性,可以给页面元素添加背景样式。

背景属性可以设置背景颜色、背景图片、背景平铺、背景图片位置、背景图像固定等。

## 3.4 背景图片位置

利用 background-position 属性可以改变图片在背景中的位置。

background-position: x y;

参数代表的意思是: x 坐标和 y 坐标。 可以使用 方位名词 或者 精确单位

参数值	说明	
length	百分数   由浮点数字和单位标识符组成的长度值	
position	top   center   bottom   left   center   right 方位名词	



通过 CSS 背景属性,可以给页面元素添加背景样式。

背景属性可以设置背景颜色、背景图片、背景平铺、背景图片位置、背景图像固定等。

### 3.4 背景图片位置

- 1. 参数是方位名词
- 如果指定的两个值都是方位名词,则两个值前后顺序无关,比如 left top 和 top left 效果一致
- 如果只指定了一个方位名词,另一个值省略,则第二个值默认居中对齐
- 2. 参数是精确单位
- 如果参数值是精确坐标,那么第一个肯定是 x 坐标,第二个一定是 y 坐标
- 如果只指定一个数值,那该数值一定是x坐标,另一个默认垂直居中
- 3. 参数是混合单位
- 如果指定的两个值是精确单位和方位名词混合使用,则第一个值是 x 坐标,第二个值是 y 坐标



通过 CSS 背景属性,可以给页面元素添加背景样式。

背景属性可以设置背景颜色、背景图片、背景平铺、背景图片位置、背景图像固定等。

## 3.5 背景图像固定(背景附着)

background-attachment 属性设置背景图像是否固定或者随着页面的其余部分滚动。

background-attachment 后期可以制作视差滚动的效果。

background-attachment : scroll | fixed

参数	作用	
scroll	背景图像是随对象内容滚动	
fixed	背景图像固定	



## 3.6 背景复合写法

为了简化背景属性的代码,我们可以将这些属性合并简写在同一个属性 background 中。从而节约代码量.

当使用简写属性时,没有特定的书写顺序,一般习惯约定顺序为:

background: 背景颜色 背景图片地址 背景平铺 背景图像滚动 背景图片位置;

background: transparent url(image.jpg) repeat-y fixed top;

这是实际开发中,我们更提倡的写法。



## 3.7 背景色半透明

CSS3 为我们提供了背景颜色半透明的效果。

background: rgba(0, 0, 0, 0.3);

- 最后一个参数是 alpha 透明度,取值范围在 0~1之间
- 我们习惯把 0.3 的 0 省略掉,写为 background: rgba(0, 0, 0, .3);
- 注意:背景半透明是指盒子背景半透明,盒子里面的内容不受影响
- CSS3 新增属性,是 IE9+ 版本浏览器才支持的
- 但是现在实际开发,我们不太关注兼容性写法了,可以放心使用



## 3.8 背景总结

属性	作用	值
background-color	背景颜色	预定义的颜色值/十六进制/RGB代码
background-image	背景图片	url(图片路径)
background-repeat	是否平铺	repeat/no-repeat/repeat-x/repeat-y
background-position	背景位置	length/position 分别是x 和 y坐标
background-attachment	背景附着	scroll (背景滚动) /fixed (背景固定)
背景简写	书写更简单	背景颜色 背景图片地址 背景平铺 背景滚动 背景位置;
背景色半透明	背景颜色半透明	background: rgba(0,0,0,0.3); 后面必须是 4个值

背景图片:实际开发常见于 logo 或者一些装饰性的小图片或者是超大的背景图片, 优点是非常便于控制位置. (精灵图也是一种运用场景)

# 4. 综合案例





案例: 五彩导航

五彩导航 五彩导航

五彩导航

五彩导航

#### 练习价值:

- 1. 链接属于行内元素, 但是此时需要宽度高度,因此需要模式转换.
- 2. 里面文字需要水平居中和垂直居中. 因此需要单行文字垂直居中的代码.
- 链接里面需要设置背景图片.因此需要用到背景的相关属性设置.
- 鼠标经过变化背景图片,因此需要用到链接伪类选择器.



传智播客旗下高端IT教育品牌