

# CSS

subtitle

## • CSS的概念

- Cascading Style Sheet 级联样式表
- 表现HTML或XHTML文件样式的计算机语言
  - 包括对字体、颜色、边距、高度、宽度、背景图片、网页定位等设定

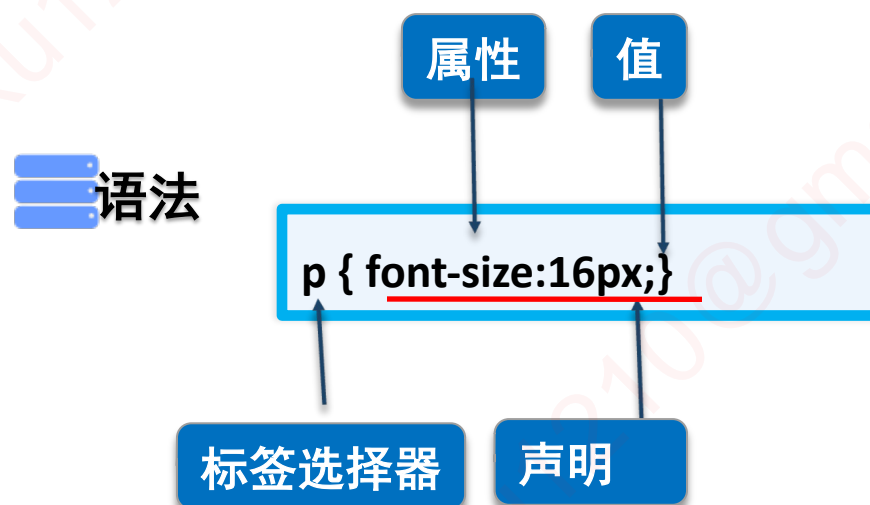


```
1 @charset "utf-8";
2 /* CSS Document */
3 body{
4     color:red;
5     font-size:14px;
6 }
```

- 标签选择器
- 类选择器
- ID选择器

## ◆ HTML标签作为标签选择器的名称

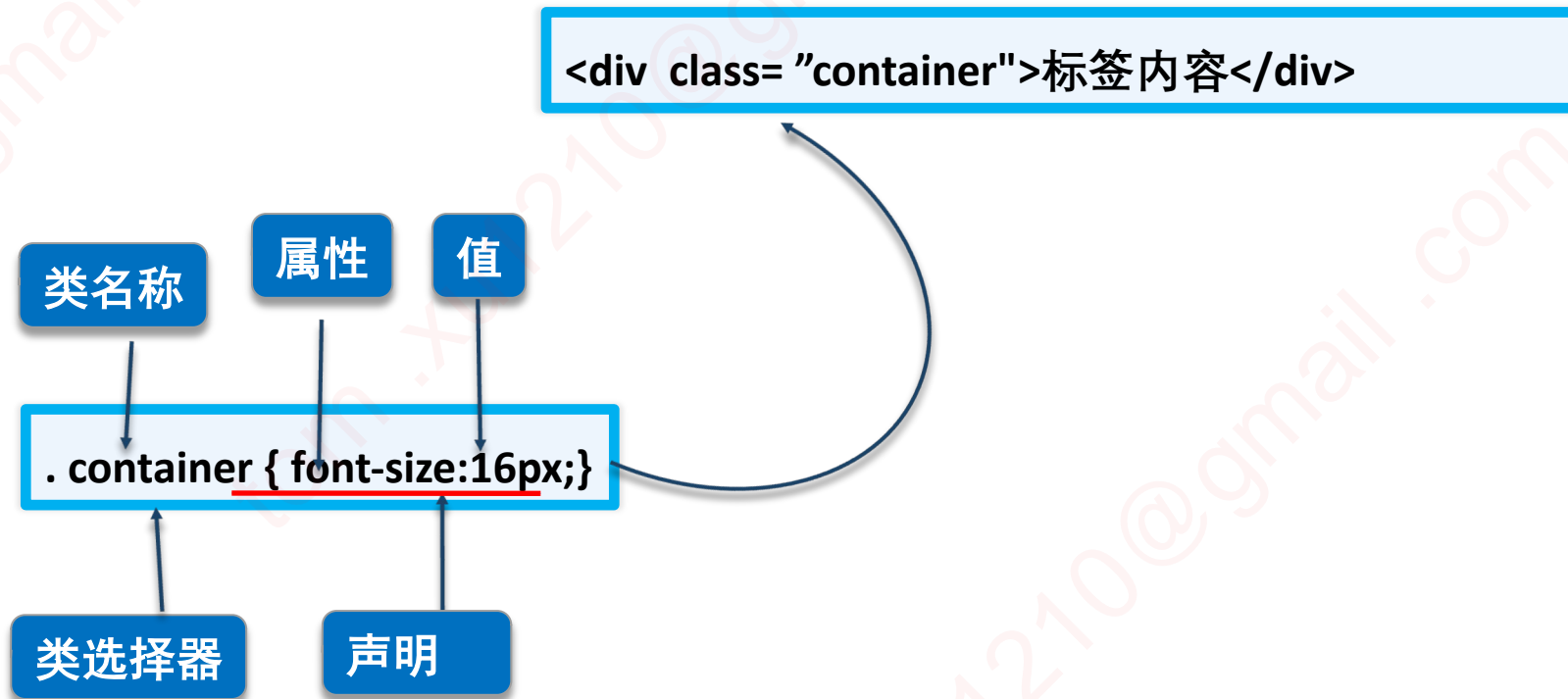
➤ <h1>...<h6>、<p>、<img/>



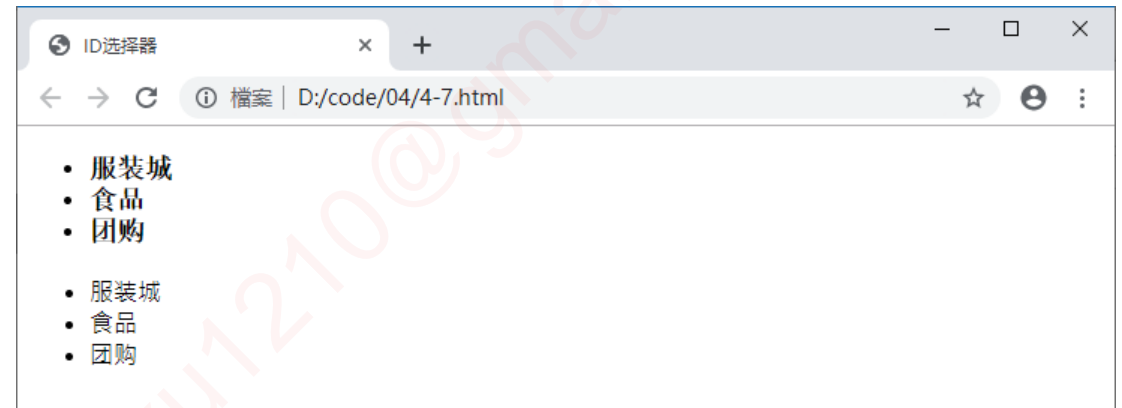
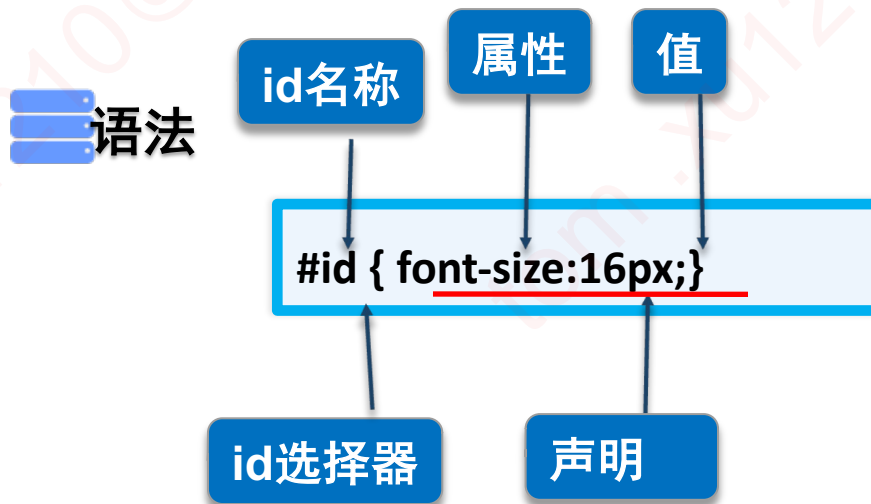
# CSS3基本选择器

- 标签选择器
- 类选择器
- ID选择器

语法



- 标签选择器
- 类选择器
- ID选择器



- 标签选择器直接应用于HTML标签
- 类选择器可在页面中多次使用 （开发中使用最多）
- ID选择器在同一个页面中只能使用一次

# ID选择器>类选择器>标签选择器

- 层次选择器
- 结构伪类选择器
- 属性选择器

选择器	代码	实例代码	说明
通用选择器	*	*{ }	选择所有元素
属性选择器	[<条件>]	[href]{ }、 [attr=" val" ]{ }	根据属性选择元素
并集选择器	<选择器>, <选择器>	em, strong{ }	同时匹配多个选择器，取多个选择器的并集
后代选择器	<选择器> <选择器>	.asideNav li{ }	先匹配第二个选择器的元素，并且属于第一个选择器内
子代选择器	<选择器> ><选择器>	ul>li{ }	匹配匹配第二个选择器，且为第一个选择器的元素的后代
兄弟选择器	<选择器>+<选择器>	p+a{ }	匹配紧跟第一个选择器并匹配第二个选择器的元素，如紧跟p元素后的a元素
伪选择器	: :<伪元素> 或: <伪类>	p::first-line{ } 、 a:hover{ }	伪选择器不是直接对应HTML中定义的元素，而是向选择器增加特殊的效果

# Text 属性

color

Text-align

text-indent

text-decoration

line-height



# HTML中引入CSS样式

- 行内样式 (只控制一个标签)
- 内部样式表 (只控制一个页面)
- 外部样式表 (控制多个页面，最常用)

- 行内样式
  - 使用style属性引入CSS样式



实例

```
<h1 style="color:red;">style属性的应用</h1>
```

```
<p style="font-size:14px; color:green;">直接在HTML标签中设置的样式</p>
```

- 内部样式表
  - CSS代码写在<head>的<style>标签中

```
<style>
    h1{color: green; }
</style>
```

- 优点
  - 方便在同页面中修改样式
- 缺点
  - 不利于在多页面间共享复用代码及维护，对内容与样式的分离也不够彻底

## ■ 外部样式表

### ◆ 链接外部样式表

语法

文件路径      使用外部样式表      文件类型

```
<head>
.....
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
.....
</head>
```

# Emmet语法

## 快速生成html结构语法

# 后代选择器

## 语法

```
body p{ background: red; }
```

## ! 注意

后代选择器两个选择符之间必须要以空格隔开，中间不能有任何其他的符号插入

子元素选择器：只能选择最近一级子元素。

元素1和元素2之间用大于号隔开

```
body>p{ background: pink; }
```

# 结构伪类选择器

选择器	功能描述
<b>E:first-child</b>	作为父元素的第一个子元素的元素E
<b>E:last-child</b>	作为父元素的最后一个子元素的元素E
<b>E F:nth-child(n)</b>	选择父级元素E的第n个子元素F，（n可以是1、2、3），关键字为even、odd
<b>E:first-of-type</b>	选择父元素内具有指定类型的第一个E元素
<b>E:last-of-type</b>	选择父元素内具有指定类型的最后一个E元素
<b>E F:nth-of-type(n)</b>	选择父元素内具有指定类型的第n个F元素



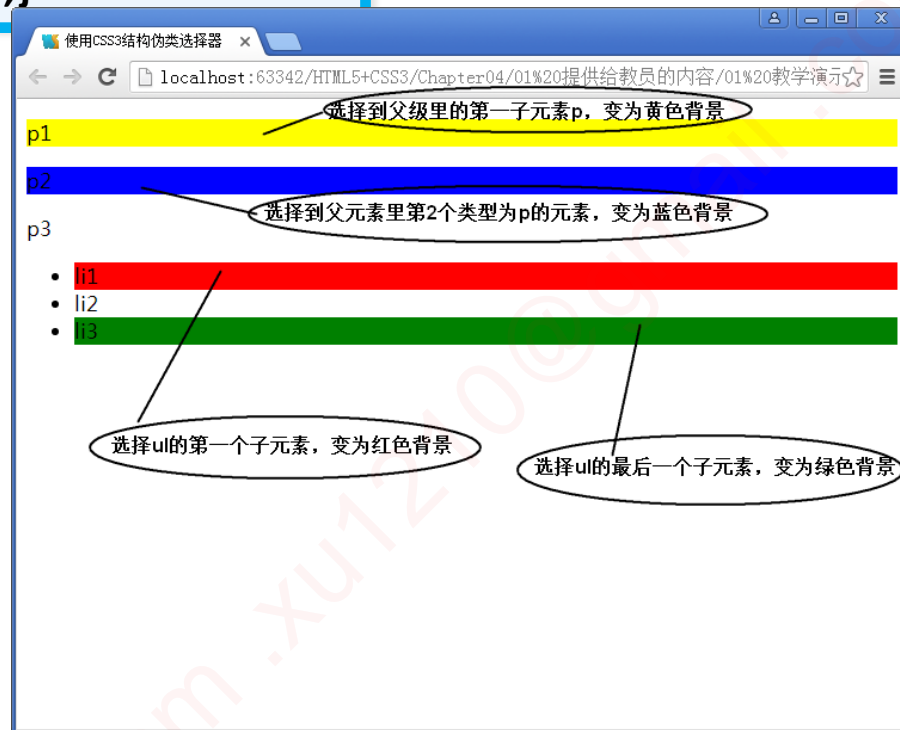
# 结构伪类选择器

```
ul li:first-child{ background: red;}
```

```
ul li:last-child{ background: green;}
```

```
p:nth-child(1){ background: yellow;}
```

```
p:nth-of-type(2){ background: blue;}
```



# 属性选择器

属性选择器	功能描述
E[attr]	选择匹配具有属性attr的E元素
E[attr=val]	选择匹配具有属性attr的E元素,并且属性值为val（其中val区分大小写）
E[attr^=val]	选择匹配元素E，且E元素定义了属性attr，其属性值是以val开头的任意字符串
E[attr\$=val]	选择匹配元素E，且E元素定义了属性attr，其属性值是以val结尾的任意字符串
E[attr*=val]	选择匹配元素E，且E元素定义了属性attr，其属性值包含了“val”，换句话说，字符串val与属性值中的任意位置相匹配

## 4.3 CSS常用属性

- <span>标签的作用
  - 能让某几个文字或者某个词语凸显出来

**<p>我的母亲有 <span style="color:blue">蓝色</span> 的眼睛。 </p>**

- CSS的属性单位
  - 1. 长度单位
    - 长度单位有相对长度单位和绝对长度单位两种类型。相对长度单位指相对于另一长度的长度，主要有em、ex、ch、rem、%和可视区百分比长度单位vw、vh、vmin、vmax
  - 2. 颜色单位
    - 用十六进制数方式表示颜色值
    - 用rgb()函数方式表示颜色值
    - 用rgba()函数方式表示颜色值

- color属性

- RGB

- 十六进制方法表示颜色：前两位表示红色分量，中间两位表示绿色分量，最后两位表示蓝色分量
    - `rgb(r,g,b)`：正整数的取值为0~255

- RGBA

- 在RGB基础上增加了控制alpha透明度的参数，其中这个透明通道值为0~1

```
color:#A983D8;
```

```
color:#EEFF66;
```

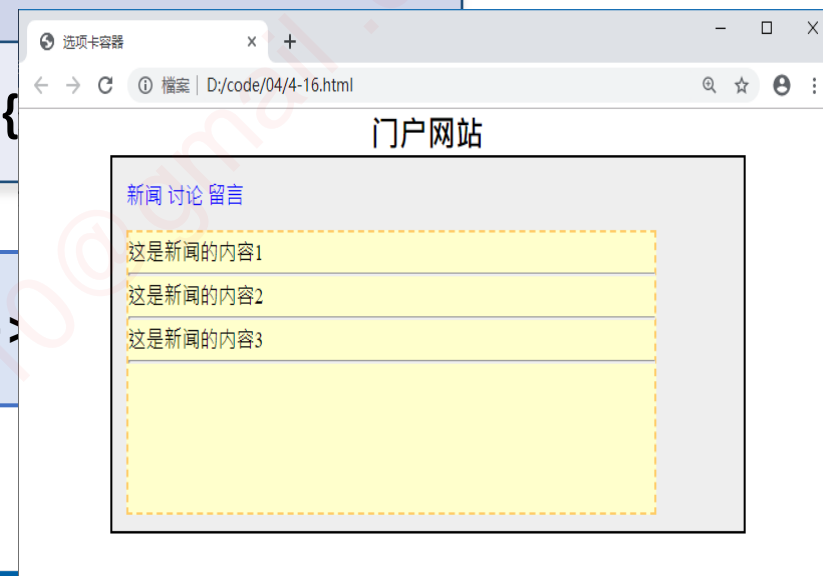
```
color:rgb(0,255,255);
```

```
color:rgba(0,0,255,0.5);
```

# 使用CSS设置超链接

伪类名称	含义	实例
<code>a:link</code>	未单击访问时超链接样式	<code>a:link{color:#9ef5f9;}</code>
<code>a:visited</code>	单击访问后超链接样式	<code>a:visited {color:#333;}</code>
<code>a:hover</code>	鼠标悬浮其上的超链接样式	<code>a:hover{color:#ff7300;}</code>
<code>a:active</code>	鼠标单击未释放的超链接样式	<code>a:active {</code>

设置伪类的顺序：`a:link->a:visited->a:hover->a:active`



## 实例 16：超链接样式

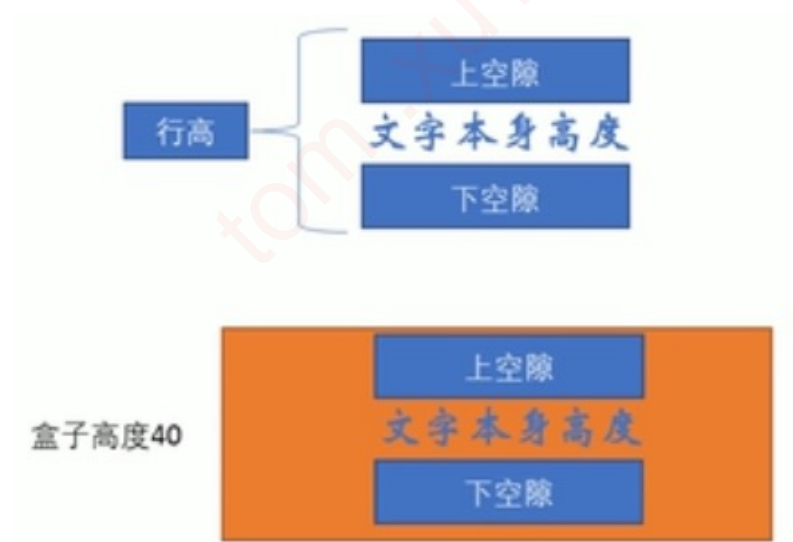
元素模式	元素排列	设置样式	默认宽度	包含
块级元素 block	一行只能放一个块级元素	可以设置宽高	容器的100%	可以包含任何标签
行内元素 inline	一行可以放多个行内元素	不可以直接设置宽高	他本身的内容的宽度	容纳文本或其他行内元素
行内块元素 inline-block	一行放多个行内块元素	可以设置宽高	他本身内容的宽度	

**Inline:** 高宽无效，对外边距（margin）和内边距（padding）仅设置左右方向有效上下无效。  
内边距（padding）设置上下从显示效果是增加的，但其实设置时无效的，并不会影响周围的元素。

**Inline-block, block:** 高度、行高、外边距以及内边距都可以控制。

# 单行文字垂直居中

让文字的行高等于盒子的高度，就可以让文字在当前盒子垂直居中



# 背景属性

背景属性	功能	取值方式
background-color	设置对象的背景颜色	属性的值为有效的色彩数值
background-image	设置背景图片	可以通过URL指定值来设定绝对或相对路径指定网页的背景图像，例如，background-image: url (图片路径)
background-repeat	背景平铺，设置指定背景图像的平铺方式	repeat: 背景图像平铺（有横向和纵向两种取值：repeat-x: 图像横向平铺；repeat-y: 图像纵向平铺；norepeat: 不平铺）
background-attachment	背景附加	scroll: 背景图像是随内容滚动的；fixed: 背景图像固定，即内容滚动而图像不动
background-position	背景位置，确定背景的水平 and 垂直位置	该属性可取Xpos和Ypos，单位是px，分别表示水平位置和垂直位置。还可以使用百分比表示背景的位置，即X%和Y%。可以用X、Y方向关键词来表示，水平方向的关键词有左对齐（left）、右对齐（right）和水平居中（center），垂直方向的关键词有顶部（top）、底部（bottom）和垂直居中（center）
background	该属性是复合属性，即上面几个属性的随意组合，它用于设定对象的背景样式	该属性实际上对应上面几个具体属性的取值，如background: url (xxx. jpg) 就等价于background-image: url (xxx. jpg)
background-size	规定背景图像的尺寸	auto(默认值，使用背景图片保持原样)，percentage(当使用百分值时，不是相对于背景的尺寸大小来计算的，而是相对于元素宽度来计算的)，cover(整个背景图片放大填充了整个元素)，contain(让背景图片保持本身的宽高比例，将背景图片缩放到宽度或者高度正好适应所定义背景的区域)



## CSS 三大特性

层叠性：

样式冲突，遵循就近原则，哪个样式离结构近，就执行哪个样式

样式不冲突，不会重叠

继承性：

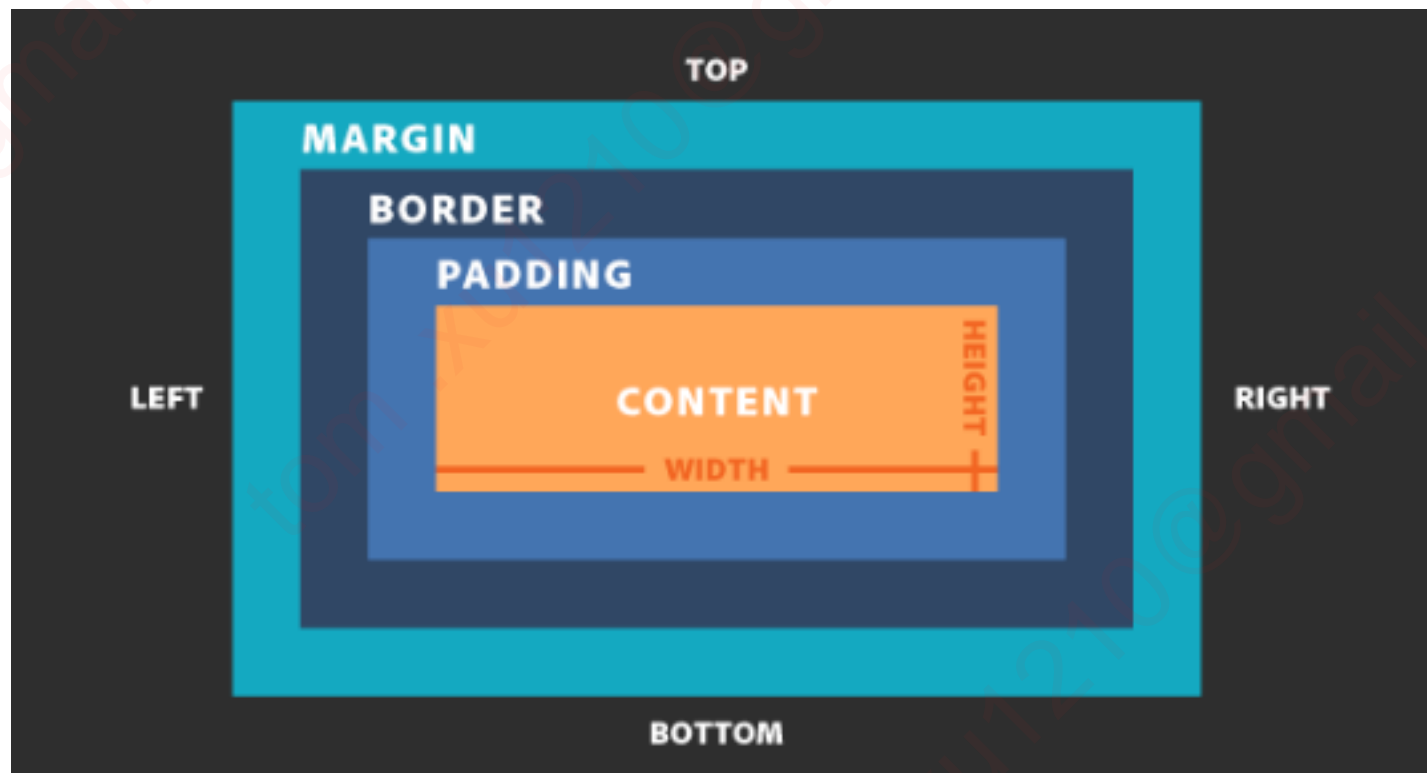
子标签会继承父标签的文字相关样式，比如Text-, font-, line-和color属性会继承。

高度和盒模型内外边距等不会继承

# 优先级

类型/权重	A	B	C	D
内联	1	0	0	0
ID	0	1	0	0
class/attribute	0	0	1	0
tab/pseudo-class	0	0	0	1
继承	0	0	0	0
*选择符	none			
!important	忽略当前样式权重			

# 盒模型



Border  
Padding  
Margin  
content

## Margin应用

Margin可以让块级盒子水平居中，需要满足两个条件：

1. 盒子必须指定了宽度width
2. 盒子左右外边距都设置为auto

Margin: 0 auto

## 清除内外边距

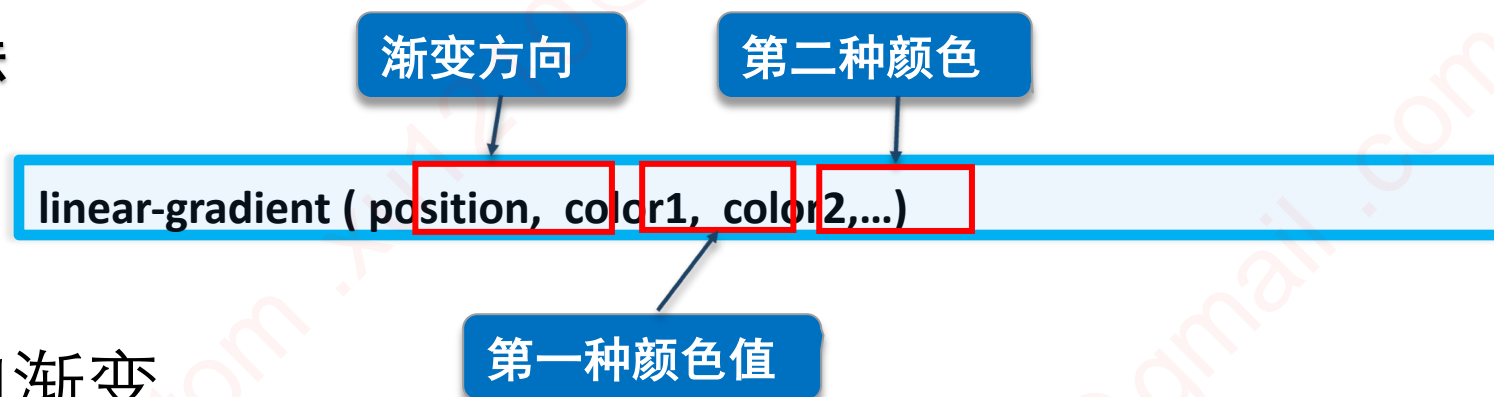
网页元素很多都带有默认的内外面边距，而且不同浏览器默认的也不一样，因此我们在布局前，要先清除网页元素的默认内外边距。

# CSS3渐变

- 线性渐变

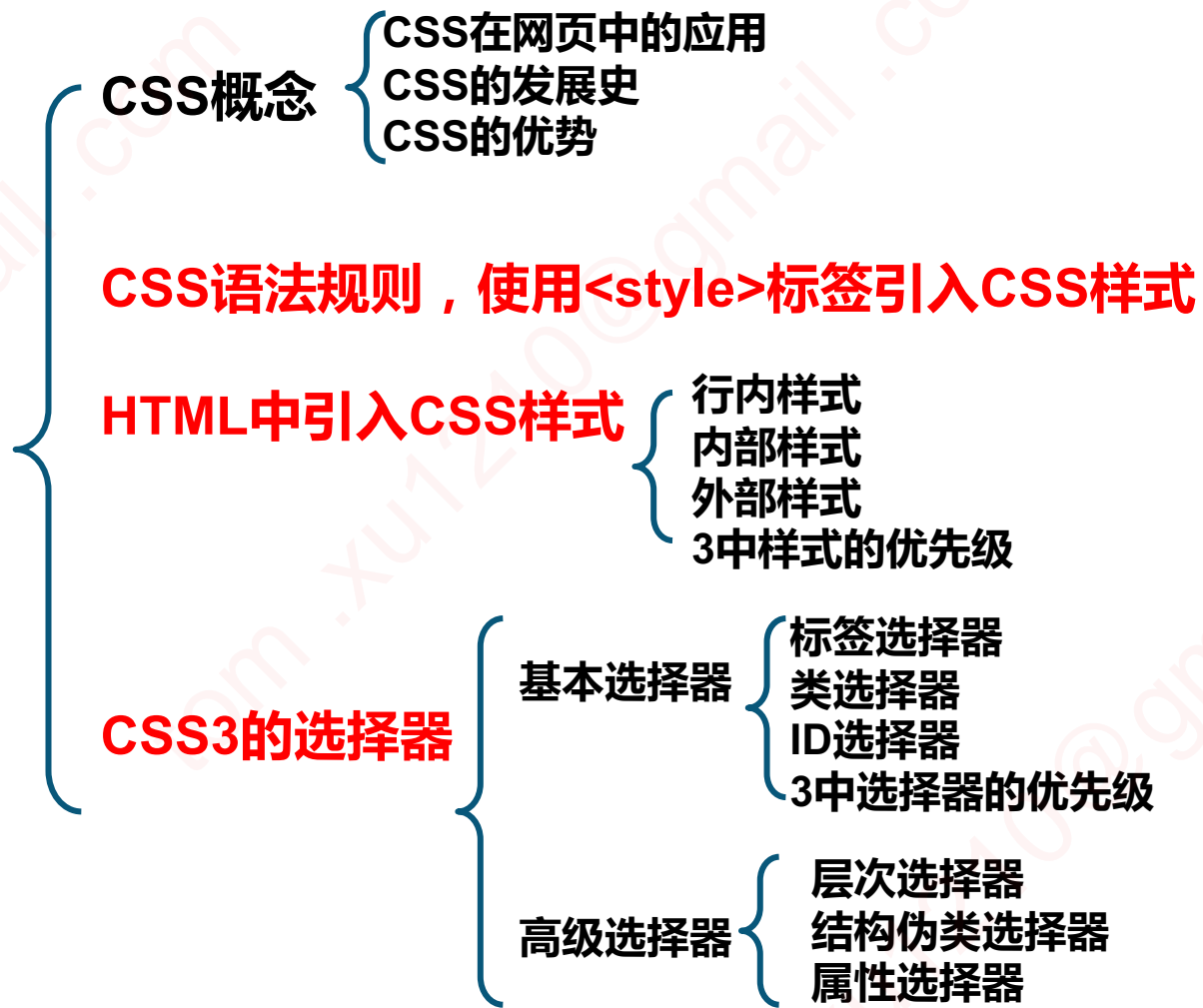
- 颜色沿着一条直线过渡：从左到右、从右到左、从上到下等

语法



- 径向渐变

- 圆形或椭圆形渐变，颜色不再沿着一条直线变化，而是从一个起点朝所有方向混合



## 编辑网页文本

字体样式 ( font ) 的书写

color

text-align

排版网页文本

text-indent

line-height

text-decoration

使用CSS的超链接样式设置伪类超链接在不同状态下的样式

列表样式:list-style

## 背景样式

背景属性

背景颜色 ( background-color )

背景图像 ( background-image )

背景定位(background-position)

背景重复方式(background-repeat)

背景尺寸 ( background-size ) 不同取值的作用