

了解盒模型吗

CSS盒模型本质上是一个盒子，封装周围的HTML元素，它包括：外边距（margin）、边框（border）、内边距（padding）、实际内容（content）四个属性。CSS盒模型：标准模型 + IE模型

标准盒子模型：宽度=内容的宽度（content）+ border + padding

低版本IE盒子模型：宽度=内容宽度（content+border+padding），如何设置成IE盒子模型:

```
box-sizing: border-box;
```

清除浮动有哪些方法？

不清楚浮动会发生高度塌陷：浮动元素父元素高度自适应（父元素不写高度时，子元素写了浮动后，父元素会发生高度塌陷）

- clear清除浮动（添加空div法）在浮动元素下方添加空div,并给该元素写css样式：
{clear:both;height:0;overflow:hidden;}
- 给浮动元素父级设置高度
- 父级同时浮动（需要给父级同级元素添加浮动）
- 父级设置成inline-block，其margin: 0 auto居中方式失效
- 给父级添加overflow:hidden 清除浮动方法
- 万能清除法 after伪类 清除浮动（现在主流方法，推荐使用）

```
.float_div:after{
  content:".";
  clear:both;
  display:block;
  height:0;
  overflow:hidden;
  visibility:hidden;
}
.float_div{
  zoom:1
}
```

CSS浮动怎么理解的

浮动的意义：设置了浮动属性的元素会脱离普通标准流的控制，移动到你父元素中指定的位置的过程，将块级元素放在一行，浮动会脱离标准流，不占位置，会影响标准流，浮动只有左右浮动，不会出现上下浮动

特性：

- 1、浮动的元素脱离了标准文档流，摆脱块级元素和行内元素的限制
- 2、浮动的元素存在相互贴靠的效果，当宽度不够的时候，会出现自动换行
- 3、浮动的元素虽然脱离了标准文档流，但是没有脱离文本流，出现被字包围的效果

4、浮动之后的元素会存在收缩的效果，当一个块级元素没有设置宽度的时，当块级元素浮动之后，就会失去高度

5、当父元素不设置高度的时候，多个子元素的高度和撑起了父元素的高度；当设置浮动后，子元素最高的高度撑起了父元素的高度。

弊端：

1、高度塌陷

当子元素同时设置浮动后，父元素失去支撑，父元素的高度消失，缩成一条线。

解决办法：在父元素失去高度，发生塌陷之后，可以给父元素添加高度或者设置overflow:hidden的方法进行解决高度塌陷的问题。

2、页面结构的不稳定性，子元素浮动，导致标准文档流出现空白区域。

解决办法：clear:both; 去进行解决，这也是称之为隔墙法。

绝对定位相对定位怎么理解

绝对定位 --absolute

脱离了标准文档流的

参照物：父元素，假如父元素没有就一直往上找，知道body

相对定位 --relative

没有脱离标准文档流

参照物：自身

块元素和行内元素什么区别

1.排布上

行内元素能多个在一行显示

块元素独占一行

2.内容上

行内元素：文本或者其它行内元素 --无法包含块级元素

块级元素：包含行内元素和块级元素

3.属性上 -- 盒模型属性

行内元素设置width无效，height无效(可以设置line-height)，margin上下无效，padding上下无效

inline-block -- 行内块级元素

既具有 block 元素可以设置宽高的特性，同时又具有 inline 元素默认不换行的特性

Css如何实现盒子水平垂直居中

- 利用定位+margin:auto
- 利用定位+margin:负值
- 利用定位+transform
- table布局 -- 不建议使用
- flex布局
- grid布局

src和href的区别

href标识超文本引用，用在[link](#)和[a](#)等元素上，**href**是引用和页面关联，是在当前元素和引用资源之间建立联系

src表示引用资源，表示替换当前元素，用在, **script**, **iframe**上，src是页面内容不可缺少的一部分。

常见的浏览器内核和前缀有哪些？微信的浏览器内核是什么

谷歌--以前是Webkit内核，现在是Blink内核。

IE--Trident内核

火狐--Gecko内核

Safari --Webkit内核

Opera -- 最初Presto内核，后来是Webkit，现在是Blink内核;

微信浏览器内核：X5 Blink内核

前缀：

WebKit内核 -webkit-

Gecko内核 -moz-

Trident内核 -ms-

Presto内核 -o-

语义化标签、作用

语义化标签--简单明了地知道该标签的作用

作用：

1. 有利于SEO，搜索引擎根据标签来确定上下文和各个关键字的权重
2. 有利于开发和维护，语义化更具可读性，代码更好维护，与CSS3关系更和谐。
3. 易于用户阅读，样式丢失的时候能让页面呈现清晰的结构。

4. 兼容性更好，支持更多的网络设备

Css3动画有哪些

1. transition 实现渐变动画

2. transform 转变动画

translate：位移

scale：缩放

rotate：旋转

skew：倾斜

配合 transition 过度使用

transform 不支持 inline 元素，使用前把它变成 block

3. animation 实现自定义动画

通过@keyframes定义关键帧

```
@keyframes rotate{
  0%{
    transform: rotate(0deg);
  }
  50%{
    transform: rotate(180deg);
  }
  100%{
    transform: rotate(360deg);
  }
}
animation: rotate 2s;
```

CSS预处理器

sass、less、stylus

特性：

- 变量

```
sass
$mainColor: #0982c1;

less
@mainColor: #0982c1;

stylus
mainColor = #0982c1
siteWidth = 1024px
$borderStyle = dotted
```

- 作用域
- 混合(Mixins)

```
sass
@mixin error($borderWidth:2px){
  border:$borderWidth solid #f00;
  color: #f00;
}
/*调用error Mixins*/
.generic-error {
  @include error();/*直接调用error mixins*/
}

less
/*声明一个Mixin叫作“error”*/
.error(@borderWidth:2px){
  border:@borderWidth solid #f00;
  color: #f00;
}
/*调用error Mixins*/
.generic-error {
  .error();/*直接调用error mixins*/
}

stylus
/*声明一个Mixin叫作“error”*/
error(borderWidth=2px){
  border:borderWidth solid #f00;
  color: #f00;
}
/*调用error Mixins*/
.generic-error {
  error();/*直接调用error mixins*/
}
```

- 嵌套 (Nesting)

通过import导入文件

```
@import "reset.css";
```

CSS优化、提高性能的方法有哪些？

- 合并css文件，减少css文件数量
- 减少嵌套，最好不要大于三层
- 不在ID选择器钱进行嵌套，浪费性能
- 建立公共样式类，比如flex、清除浮动等
- 减少通配符*或者类似[hidden="true"]这类选择器的使用
- 灵活运用css的继承机制
- 拆分出公共css文件
- 不用css表达式

- 减少css的重置
- 图片使用雪碧图、精灵图等
- css压缩
- GZIP压缩

让Chrome支持小于12px的文字

针对chrome浏览器,加webkit前缀,用transform:scale()这个属性进行放缩.

```
span{
  font-size: 12px;
  display: inline-block;
  -webkit-transform: scale(0.8);
}
```

CSS3有哪些新特性

新增选择器 p:nth-child (n) {color: rgba (255, 0, 0, 0.75) }

弹性盒模型 display: flex;

多列布局 column-count: 5;

媒体查询 @media (max-width: 480px) {.box: {column-count: 1;}}

个性化字体 @font-face{font-family:BorderWeb;src:url (BORDERW0.eot) ; }

颜色透明度 color: rgba (255, 0, 0, 0.75) ;

圆角 border-radius: 5px;

渐变 background:linear-gradient (red, green, blue) ;

阴影 box-shadow:3px 3px 3px rgba (0, 64, 128, 0.3) ;

倒影 box-reflect: below 2px;

文字装饰 text-stroke-color: red;

文字溢出 text-overflow:ellipsis;

背景效果 background-size: 100px 100px;

边框效果 border-image:url (bt_blue.png) 0 10;

旋转 transform: rotate (20deg) ;

倾斜 transform: skew (150deg, -10deg) ;

位移 transform:translate (20px, 20px) ;

缩放 transform: scale (. 5) ;

平滑过渡 transition: all .3s ease-in .1s;

动画 @keyframes anim-1 {50% {border-radius: 50%;}} animation: anim-1 1s;

::before和:after中双冒号和单冒号有什么区别

单冒号(:)用于CSS3伪类，双冒号(::)用于CSS3伪元素。

伪类是选择器的一种，它用于选择处于特定状态的元素

伪元素像往标记文本中加入全新的HTML元素一样

响应式布局

响应式布局 (Responsive design)，意在实现不同屏幕分辨率的终端上浏览网页的不同展示方式。

步骤

1. 设置 Meta 标签

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no">
```

2. 通过媒介查询来设置样式 Media Queries

```
@media screen and (max-width: 980px) {  
  #head { ... }  
  #content { ... }  
  #footer { ... }  
}
```

3. 设置多种视图宽度

```
/** iPad **/  
@media only screen and (min-width: 768px) and (max-width: 1024px) {}  
/** iPhone **/  
@media only screen and (min-width: 320px) and (max-width: 767px) {}
```