

css盒子模型

div+css布局之盒子模型

- ▶ 盒子模型是CSS的基石之一,布局最重要的概念,它指定元素如何呈现在页面当中。网页就是由许多个盒子通过不同的排列方式(纵向排列,横向排列,嵌套排列)堆积而成。
- 页面上的每个元素都被浏览器看成是一个矩形的盒子,这个盒子由元素的内容、填充、边框和边界组成。
- 默认情况下盒子的边框是无,背景色是透明,所以我们在默认情况下看不到盒子



盒子的几个概念和属性

- 内容盒子里面所包含的元素和内容
- ▶ 填充(内边距) (padding)
 盒子里面的内容到盒子的边框之间的距离.
 padding-left、padding-right、padding-top、padding-bottom
- ▶ 边框(border)盒子本身有边框(border)border-left、border-right、border-top、border-bottom
- ▶ 外边距(magin)边框外和其它盒子之间margin-left、margin-right、margin-top、margin-bottom



盒子实例图示





盒子示意图示





设置盒子属性的几种方式

- ➤ 1个属性值 表示上下左右的值都是该值 padding:40px;margin:40px;
- ➤ 2个属性值 前者表示上下的值,后者表示左右的值; Padding:10px 10px;
- ➤ 3个属性值 前者表示上边的值,中间的数值表示左右的值,后者表示下边的值; Padding:10px 30px 50px;
- ➤ 4个属性值 依次表示上、右、下、左的值,即顺时针排序。 Padding:10px 2px 30px 50px;
- ➤ 分别指定 padding-left、 padding-right、 padding-top、 padding-bottom



盒子的宽高属性

- Width
 width + padding-left + padding-right + border-left + border-right
 设定宽度+左右内边距+左右边框
- ➤ Height
 height + padding-top + padding-bottom + border-top + border-bottom
 设定高度+上下内边距+上下边框
- ➤ 宽和高的值 具体的值 auto 当宽度设定为auto的,一般会是整个浏览器的宽度 当高度设定为auto的时候,一般会随着内容的变化而变化



关于填充和边距的常见问题

- ➤ 大部分html元素的盒子属性(margin, padding)默认值都为0,有少数html元素的(margin, padding)浏览器默认值不为0,例如:body,p,ul,li,form标记等,因此我们有时有必要先设置它们的这些属性为0。
- 相邻两个兄弟元素的外边距会发生合并,一般布局我们都会设定他们的外边距
- 如果没有设置父级元素的内边距或边框那么他的子元素的边界会和其合并



关于填充和边距的常见问题

➤ margin-top bug的问题

当两个容器嵌套时,如果外层容器和内层容器之间没有别的元素,并且外层容器没有边框和padding值的时候, firefox会把内层元素的margin-top作用与父元素

- ➤ 设定一个块元素居 中 margin:0 auto;
- ➤ margin可以设置负值, padding不可以
- ➤ 行内元素的margin值,只有左右,没有上下的值



dislapy属性

display

为元素设置display: none; 可以让元素隐藏起来并且不占用页面空间,浏览器会完全忽略掉这个元素,该元素将不会被显示,也不会占据文档中的位置

将行内元素如span、strong设置为display:block;可以让元素具有块特性

将块级元素设置成display:inline;可以让块级元素变为行内元素 display:inline-block;指定元素兼有块级和行级元素的特性,即在行内显示但是可以设定宽高



块元素和行元素的相互转换

- ▶ 块元素->行元素 display:inline
- ➤ 行元素->块元素 display:block;
- ➤ 行元素->模拟块元素 指定padding值

在IE6中当行内元素转换为块元素时,高度会比原有的高度大, 所以要设置overflow:hidden,来做兼容。



overflow属性

- 有时候,子元素的宽高会超出父元素的尺寸,我们需要对超出的内容做一些设置。
- ➤ hidden 将超出的内容隐藏
- visible全部显示内容
- auto
 根据实际情况做出调整,如果说没有超出那么正常显示,否则将会出现滚动条。
- > scroll 始终出现滚动条



overflow属性



- > overflow-x 只对横向超出的内容进行设置
- > overflow-y 只对纵向超出的内容进行设置



resize属性

- > 主要处理textarea的缩放:
- ➤ resize共有四个值none,both,horizontal,vertical。分别代表不能拖放,任意拖放,水平拖放和垂直拖放。



边框、宽度与高度

- border-width
- 设置四个方面的边框宽度,可以通过设置border-top-width、border-right-width、border-bottom-width、border-left-width对某一面的边框宽度单独设置,值为:具体的数字或是thin medium thick
- border-color
- 设置四个方面的边框颜色,可以通过设置border-top-color、border-right-color、border-bottom-color、border-left-color对某一面的边框颜色单独设置
- border-style
- 设置四个方面的边框样式,可以通过设置border-top-style、border-right-style、border-bottom-style、border-left-style对某一面的边框样式进行单独设置



边框缩写

```
.sample-border1{
  border-top-width:1px;
  border-top-style:dotted;
  border-top-color:#ccccc;
.sample-border2{
  border-top:1px solid #ccccc;
  border-left:1px solid #ccccc;
  border-right:1px soli #ccccc;
  border-bottom:1px solid #ccccc;
缩写后:
.sample-border1{
  border-top:1px dashed #ccc;
.sample-border2{
  border:1px solid #ccc;
```



边框的样式

```
none: 无样式;
    dotted:点线;
    dashed: 虚线;
    solid:实线;
double:双线;
groove:槽线;
    ridge: 脊线;
inset:内凹;
    outset:外凸。
```



浮动float

- ② 可以改变普通文档流的排列方式,可以使得块元素在同一行中排列,使我们的布局更加的方便。
- ➤ 通过设置float属性来完成 另一种脱离文档流的行为就是浮动,分为左、右浮动
- > 浮动是脱离文档流的,也就是其他元素视他不见



浮动float

- ☑ 浮动什么时候停止呢?
 - 1. 当遇到一个浮动元素后会停止
 - 2.遇到父级元素后会停止
- ☑ 多个盒子都浮动后,就产生了块级元素水平排列的效果
- ☑ 多个浮动元素不会相互覆盖
- 若包含的容器太窄,无法容纳水平排列的多个浮动元素,那么最后的 浮动盒子会向下移动,但如果浮动元素的高度不同,那当它们向下移动 时可能会被卡住



浮动引发的问题

▶ 1、如果子元素设置了浮动,而父元素没有设置高度的话, 父元素不会被自动撑开。

解决办法:给父元素设置overflow:hidden; 或者在子元素的后面加一个清除浮动的元素

2、行内元素和块元素在一行的时候 如果只给块元素设置浮动,在一些旧的浏览器中行元素和块元素不能在一行内显示。

解决办法:给行元素也设置浮动



清除浮动

clear是清除浮动属性,它的取值有left、right、both和none (默认值),如果设置盒子的清除浮动属性clear值为left或right,表示该盒子的左边或右边不允许有浮动的对象。值设置为both则表示两边都不允许有浮动对象,因此该盒子将会在浏览器中另起一行显示

清除浮动是清除其它盒子浮动对该元素的影响,而设置浮动 是让元素自身浮动,两者并不矛盾



定位属性—绝对定位

```
绝对定位是元素完全脱离文档流,页面中的其他元素视他不存在,也就是说绝对定位元素不会影响
   到其他元素
   <html>
   <head>
   <meta charset="UTF-8"/>
1
   <style type="text/css">
          div{width:300px; height: 100px;color:#fff;}
div.youyike{background:blue;}
          div.uek{background:red;position: absolute;top:20px;left:80px;} div.edu{background:#666;}
   </style>
   </héad>
   <body>
    <div class="youyike">
Ø
          sxuek.com
</div>
   <div class="uek">
          sxuek.com
Ø
   </div>
Ø
   <div class="edu">
Ø
          edu.sxuek.com
Ø
   </div>
Ø
   </body>
    </html>
```



定位属性—相对定位

```
相对定位是参照元素原来的位置进行移动,元素原有的空间位不变,元素在移动时会盖住其他元素
<html>
     <head>
     <meta charset="UTF-8"/>
    <style type="text/css">
    div{width:300px; height: 100px;color:#fff;}
    div.youyike{background:blue;}
    div.uek{background:red;position: relative;top:-20px;left:80px;}
    div.edu{background:#666;}
     </style>
     </héad>
     <body>
     <div ćlass="youyike">
             uek.com
     </div>
     <div class="uek">
             bbs.uek.com
     </div>
     <div class="edu">
             edu.uek.com
     </div>
     </body>
     </html>
```



定位属性-固定定位

将元素固定在窗口中的某个位置,绝对定位是相对于元素的,固定定位是相对于窗口的,会随着窗口的移动而移动。在低版本的IE浏览器下,不支持此属性。



关于定位的说明

相对定位是参照元素在空间中的原有位置

绝对定位是参照距离他最近的父级有定位属性的元素,如果父级元素没有定位属性,则会参照文档

一般我们设置绝对定位时,都会找一个合适的父级将其设置为相对定义,不过最好为这个具有相对定位属性的父级设置宽高这样在各个浏览器中表现不会出现问题



层级Z-index

- ☑ 定义属性是脱离文档流的,也就是说他有可能盖住其他元素
- 如果有多个定义属性存在,那么相互间就会存在遮挡的情况
- ☑ 可以通过修改元素的Z-index属性来设置元素叠放的层次, Z-index值越高就会越在最上面



