显示与隐藏

CSS 中的 display 和 visibility 都可以设置一个元素在浏览器中的显示或隐藏效果。

- display: 隐藏某个元素时,不会占用任何空间。换句话讲,不会影响布局。
- visibility: 隐藏某个元素时,仍需占用与未隐藏之前一样的空间。换句话讲,会影响布局。

display 属性

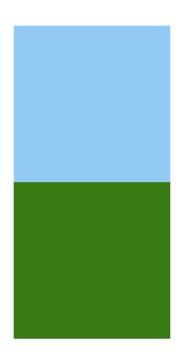
属性值	描述
none	此元素不会被显示。

当将一个元素的 CSS 属性 display 设置为 none 时,该元素会被隐藏。并且被隐藏的元素不会占用 HTML 页面的任何空间。

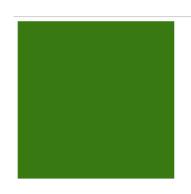
在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
    <html>
      <head>
         <meta charset="utf-8">
        <title></title>
         <style>
           #d1 {
             width: 300px;
             height: 300px;
             background-color: lightskyblue;
11
          #d2 {
12
             width: 300px;
13
             height: 300px;
14
             background-color: green;
         </style>
17
      </head>
      <body>
         <div id="d1"></div>
         <div id="d2"></div>
      </body>
22
    </html>
23
```

上述 HTML 页面运行的效果如下:



当为第一个 <div> 标签设置 display 属性值为 none 时,该 <div> 标签会被隐藏。



属性值	描述
block	此元素将显示为块级元素。

该值主要作用于**内联元素**。如果将内联元素的 CSS 属性 display 设置为 block 时,该内联元素将在浏览器中显示成块级元素效果。

在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
    <html>
        <meta charset="utf-8">
        <title></title>
        <style>
          #s1 {
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: lightskyblue;
10
          #s2 {
12
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: green;
        </style>
      </head>
        <span id="s1">这是一个span</span>
20
        <span id="s2">这是一个span</span>
      </body>
    </html>
23
```

这是一个span 这是一个span

当为第一个 标签设置 display 属性值为 block 时,该 标签会呈现块级元素效果。



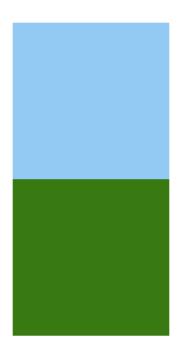
这是一个span

属性值	描述
inline	默认值,此元素会被显示为内联元素。

该值主要作用于**块级元素**。如果将内联元素的 CSS 属性 display 设置为 inline 时,该内联元素将在浏览器中显示成内联元素效果。

在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
    <html>
        <meta charset="utf-8">
        <title></title>
        <style>
          #d1 {
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: lightskyblue;
10
          #d2 {
12
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: green;
        </style>
      </head>
        <div id="d1">这是一个div</div>
        <div id="d2">这是一个div</div>
      </body>
    </html>
23
```



当为第一个 <div> 标签设置 display 属性值为 inline 时,该 <div> 标签会呈现内联元素样式。

这是一个div

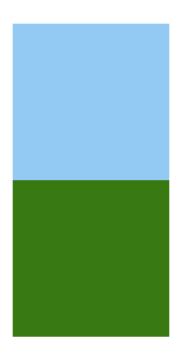


属性值	描述
inline-block	行内块元素。

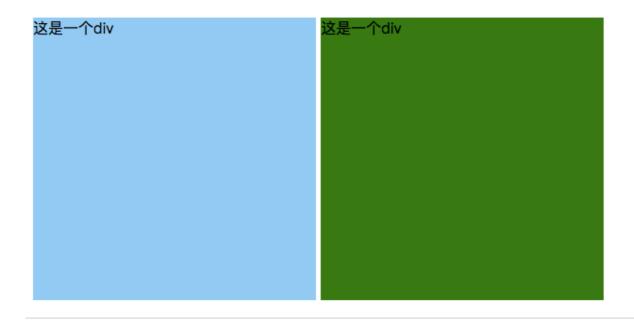
当将 CSS 属性 display 设置为 inline-block 时,该元素在浏览器中显示为内联块级效果。即每个元素呈现块级元素效果,元素之间呈现内联元素效果。

在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
    <html>
        <meta charset="utf-8">
        <title></title>
        <style>
          #d1 {
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: lightskyblue;
10
          #d2 {
12
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: green;
        </style>
      </head>
        <div id="d1">这是一个div</div>
        <div id="d2">这是一个div</div>
      </body>
    </html>
23
```



分别为两个 <div> 标签设置 display 属性值为 inline-block 时,这两个 <div> 会显示在一行中。



visibility 属性

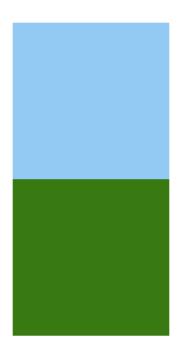
visibility 属性指定一个元素是否是可见的。

值得注意的是: visibility 属性设置元素不可见的元素,但会占据页面上的空间。请使用 display 属性来创建不占据页面空间的不可见元素。

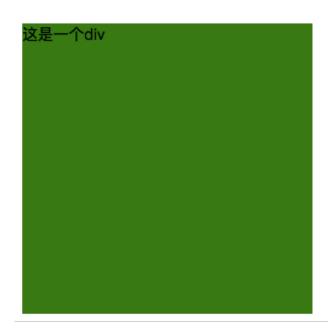
属性值	描述
visible	默认值,元素是可见的。
hidden	元素是不可见的。

在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
    <html>
        <meta charset="utf-8">
        <title></title>
        <style>
          #d1 {
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: lightskyblue;
10
          #d2 {
12
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: green;
        </style>
      </head>
        <div id="d1">这是一个div</div>
        <div id="d2">这是一个div</div>
      </body>
    </html>
23
```



当为第一个 <div> 标签设置 visibility 属性值为 hidden 时,该 <div> 会被隐藏。



overflow 属性

overflow 属性用于设置当元素中的内容溢出后的情况。

值得注意的是: 所谓溢出,是指子元素的大小(包括文本、元素或图片等)超出父元素的区域,会有一部分内容显示在父元素所在的区域外。

属性值	描述
visible	默认值。内容不会被修剪,会呈现在元素框之外。
hidden	内容会被修剪,并且其余内容是不可见的。

上述两个值,要么设置溢出的内容默认显示在父元素的区域之外,要么设置溢出的内容隐藏不可见。这两种结果都是很好的效果。所以,在实际开发中,很少使用这两个值。

```
<!DOCTYPE html>
   <html>
    <head>
     <meta charset="utf-8">
     <title></title>
     <style>
      div {
        width: 300px;
        height: 300px;
        background-color: lightskyblue;
10
11
     </style>
12
    </head>
    <body>
     <div>
       在我的后园,可以看见墙外有两株树,一株是枣树,还有一株也是枣树。
   这上面的夜的天空,奇怪而高,我生平没有见过这样奇怪而高的天空。他仿佛要离开人间而去,使人们仰面不
17
   我不知道那些花草真叫什么名字,人们叫他们什么名字。我记得有一种开过极细小的粉红花,现在还开着,
   枣树,他们简直落尽了叶子。先前,还有一两个孩子来打他们,别人打剩的枣子,现在是一个也不剩了,连
   鬼峽眼的天空越加非常之蓝,不安了,仿佛想离去人间,避开枣树,只将月亮剩下。然而月亮也暗暗地躲到来
20
   哇的一声, 夜游的恶鸟飞过了。
   我忽而听到夜半的笑声,吃吃地,似乎不愿意惊动睡着的人,然而四围的空气都应和着笑。夜半,没有别的。
   后窗的玻璃上丁丁地响,还有许多小飞虫乱撞。不多久,几个进来了,许是从窗纸的破孔进来的。他们一进来
   猩红的栀子开花时,枣树又要做小粉红花的梦,青葱地弯成弧形了......我又听到夜半的笑声;我赶紧砍断我的/
   我打一个呵欠,点起一支纸烟,喷出烟来,对着灯默默地敬奠这些苍翠精致的英雄们。
25
   一九二四年九月十五日。
     </div>
    </body>
28
   </html>
29
```

在我的后园,可以看见墙外有两株树, 株是枣树,还有一株也是枣树。 这上面的 夜的天空, 奇怪而高, 我生平没有见过这 样奇怪而高的天空。他仿佛要离开人间而 去,使人们仰面不再看见。然而现在却非 常之蓝,闪闪地映着几十个星星的眼,冷 眼。他的口角上现出微笑,似乎自以为大 有深意,而将繁霜洒在我的园里的野花草 上。 我不知道那些花草真叫什么名字,人 们叫他们什么名字。我记得有一种开过极 细小的粉红花,现在还开着,但是更极细 小了, 她在冷的夜气中, 瑟缩地做梦, 梦 见春的到来,梦见秋的到来,梦见瘦的诗 人将眼泪擦在她最末的花瓣上, 告诉她秋 虽然来, 冬虽然来, 而此后接着还是春, 蝴蝶乱飞,蜜蜂都唱起春词来了。她于是 一笑,虽然颜色冻得红惨惨地,仍然瑟缩 着。 枣树, 他们简直落尽了叶子。先前, 还有一两个孩子来打他们, 别人打剩的枣 子, 现在是一个也不剩了, 连叶子也落尽 了。他知道小粉红花的梦, 秋后要有春; 他也知道落叶的梦,春后还是秋。他简直 落尽叶子, 单剩干子, 然而脱了当初满树 是果实和叶子时候的弧形, 欠伸得很舒 服。但是,有几枝还低亚着,护定他从打 枣的竿梢所得的皮伤, 而最直最长的几 枝, 却已默默地铁似的直刺着奇怪而高的 天空, 使天空闪闪地鬼睞眼; 直刺着天空 中圆满的月亮,使月亮窘得发白。 鬼脥眼 的天空越加非常之蓝,不安了,仿佛想离

当为第一个 <div> 标签设置 overflow 属性值为 hidden 时,该 <div> 中的溢出文本内容会被隐藏。

在我的后园,可以看见墙外有两株树,一株是枣树,还有一株也是枣树。这上面的夜的天空,奇怪而高,我生平没有见过这样奇怪而高的天空。他仿佛要离开人间而去,使人们仰面不再看见。然而现在却非常之蓝,闪闪地映着几十个星星的眼,为花草。他的口角上现出微笑,似园里的野军,人大有深意,而将繁霜洒在我的园里的野华,人大有温水。我不知道那些花草真叫什么名字,我们叫他们什么名字。我记得有一种开过极细小了,她在冷的夜气中,瑟缩地做梦,见春的到来,梦见秋的到来,梦见瘦的秋水眼泪擦在她是素的花瓣上

属性值	描述
scroll	内容会被修剪,但是浏览器会显示滚动条以便查看其余的内容。
auto	如果内容被修剪,则浏览器会显示滚动条以便查看其余的内容。

在 HTML 页面中定义一个 <div> 标签,设置 CSS 样式,并设置较多的文本内容,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
   <html>
     <meta charset="utf-8">
     <title></title>
     <style>
       div {
        width: 300px;
        height: 300px;
        background-color: lightskyblue;
11
     </style>
12
    </head>
13
    <body>
       在我的后园,可以看见墙外有两株树,一株是枣树,还有一株也是枣树。
   这上面的夜的天空,奇怪而高,我生平没有见过这样奇怪而高的天空。他仿佛要离开人间而去,使人们仰面不
17
   我不知道那些花草真叫什么名字,人们叫他们什么名字。我记得有一种开过极细小的粉红花,现在还开着,
   枣树,他们简直落尽了叶子。先前,还有一两个孩子来打他们,别人打剩的枣子,现在是一个也不剩了,连四
   鬼睞眼的天空越加非常之蓝,不安了,仿佛想离去人间,避开枣树,只将月亮剩下。然而月亮也暗暗地躲到纳
  哇的一声,夜游的恶鸟飞过了。
   我忽而听到夜半的笑声,吃吃地,似乎不愿意惊动睡着的人,然而四围的空气都应和着笑。夜半,没有别的。
   后窗的玻璃上丁丁地响,还有许多小飞虫乱撞。不多久,几个进来了,许是从窗纸的破孔进来的。他们一进来
  猩红的栀子开花时,枣树又要做小粉红花的梦,青葱地弯成弧形了......我又听到夜半的笑声;我赶紧砍断我的/
  我打一个呵欠,点起一支纸烟,喷出烟来,对着灯默默地敬奠这些苍翠精致的英雄们。
   一九二四年九月十五日。
     </div>
    </body>
  </html>
29
```

在我的后园, 可以看见墙外有两株树, 株是枣树,还有一株也是枣树。 这上面的 夜的天空, 奇怪而高, 我生平没有见过这 样奇怪而高的天空。他仿佛要离开人间而 去, 使人们仰面不再看见。然而现在却非 常之蓝,闪闪地映着几十个星星的眼,冷 眼。他的口角上现出微笑,似乎自以为大 有深意,而将繁霜洒在我的园里的野花草 上。 我不知道那些花草真叫什么名字, 人 们叫他们什么名字。我记得有一种开过极 细小的粉红花,现在还开着,但是更极细 小了, 她在冷的夜气中, 瑟缩地做梦, 梦 见春的到来,梦见秋的到来,梦见瘦的诗 人将眼泪擦在她最末的花瓣上, 告诉她秋 虽然来, 冬虽然来, 而此后接着还是春, 蝴蝶乱飞,蜜蜂都唱起春词来了。她于是 -笑,虽然颜色冻得红惨惨地,仍然瑟缩 着。 枣树, 他们简直落尽了叶子。先前, 还有一两个孩子来打他们,别人打剩的枣 子, 现在是一个也不剩了, 连叶子也落尽 了。他知道小粉红花的梦, 秋后要有春; 他也知道落叶的梦,春后还是秋。他简直 落尽叶子, 单剩干子, 然而脱了当初满树 是果实和叶子时候的弧形, 欠伸得很舒 服。但是,有几枝还低亚着,护定他从打 枣的竿梢所得的皮伤, 而最直最长的几 枝, 却已默默地铁似的直刺着奇怪而高的 天空, 使天空闪闪地鬼睞眼; 直刺着天空 中圆满的月亮,使月亮窘得发白。 鬼脥眼 的天空越加非常之蓝,不安了,仿佛想离

当为第一个 <div> 标签设置 overflow 属性值为 scroll 时,该 <div> 中的溢出文本内容会显示滚动条。

知默和 6, 虽鲜郁咱起替问来了。她丁定一笑,虽然颜色冻得红惨惨地,仍然瑟缩着。 枣树,他们简直落尽了叶子。先前,还有一两个孩子来打他们,别人打剩的落子,现在是一个也不剩了,连叶子也为了。他知道落叶的梦,秋后要有简为他也知道落叶子,然而脱了当初移居。但是,有几枝还低亚着,护定他从下。他知道就是,有几枝还低亚着,护定他从下。但是,有几枝还低亚着,护定他从下。如时,是大空的大人。

上述两个值, 当有溢出的内容出现时, 都会显示滚动条以便查看其余的内容。但不同是:

- scroll: 无论是否有溢出的内容, 始终显示滚动条。
- auto: 当有溢出的内容出现时,才显示滚动条。如果没有溢出的内容时,会自动隐藏滚动条。

文档流

将窗体自上而下分成一行一行,并在每行中按从左至右的挨次排放元素,即为文档流。

文档流是 HTML 页面的底层结构,HTML 页面创建的元素默认都在文档流中。

• 块级元素

- 。 块级元素在文档流中自上向下排列(垂直方向排列)
- 。 块级元素在文档流中默认的宽度是父元素的100%
- 。 块级元素在文档流中默认的高度被是所有子元素的高度总和
- 内联元素
 - 。 内联元素在文档流中自左向右水平排列(水平方向排列)
 - 。 内联元素的宽度和高度都由内容确定

值得注意的是: 如果在一行中不能容纳所有的元素,则会换到下一行,继续自左向右排列。

有三种状况将使得元素离开文档流而存在,分别是浮动、绝对定位、固定定位。

值得注意的是: 在 IE 浏览器中浮动元素也存在于文档流中。

浮动

CSS 的 Float (浮动),会使元素脱离文档流,向左或向右移动。其他元素会被重新排列。

Float(浮动),往往是用于图像,但它在布局时一样非常有用。

属性值	描述
none	默认值。元素不浮动。
left	元素向左浮动。
right	元素向右浮动。

设置元素浮动效果时,以下四种情况比较特殊:

• 子元素只能在父元素的区域中进行浮动(子元素浮动不能超出父元素的范围)。

在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签为父子元素,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
    <html>
        <meta charset="utf-8">
        <title></title>
        <style>
          #d1 {
            height: 300px;
            background-color: lightskyblue;
10
          #d2 {
            width: 50px;
12
           height: 50px;
            background-color: green;
        </style>
      </head>
        <div id="d1">
         <div id="d2"></div>
      </body>
    </html>
23
```

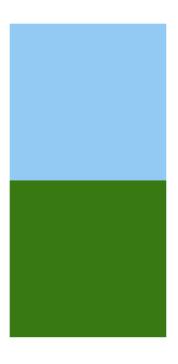
当为子元素 <div> 标签设置 float 属性值为 right 时,该 <div> 为浮动效果。

• 兄弟元素同时设置相同浮动效果时,会进行自动排列。

在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签为兄弟元素,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
    <html>
        <meta charset="utf-8">
       <title></title>
        <style>
          #d1 {
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: lightskyblue;
10
          #d2 {
12
           width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: green;
        </style>
      </head>
      <body>
        <div id="d1"></div>
        <div id="d2"></div>
      </body>
    </html>
23
```

上述 HTML 页面运行的效果如下:



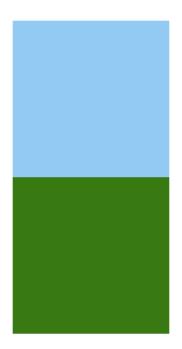
当同时为两个 <div> 标签设置 float 属性值为 left 时,这两个 <div> 为浮动效果。



• 如果兄弟元素中,前一个兄弟元素没有设置浮动,而后一个兄弟元素设置浮动的话,后一个兄弟元素的 浮动不能超过前一个兄弟元素。

在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签为兄弟元素,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
    <html>
        <meta charset="utf-8">
        <title></title>
        <style>
          #d1 {
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: lightskyblue;
10
          #d2 {
12
            width: 300px;
            height: 300px;
            background-color: green;
        </style>
      </head>
        <div id="d1"></div>
        <div id="d2"></div>
      </body>
    </html>
23
```



当为第二个 <div> 标签设置 float 属性值为 right 时,该 <div> 为浮动效果。

值得注意的是: 所有浮动元素的层级要高于文档流中的元素的层级。但文字是个例外,文字不会被浮动元素所覆盖,而是环绕在浮动元素的周围。

块级元素浮动

块级元素设置浮动之后,会从文档流中脱离,并且具有以下特点:

- 块级元素不会独占 HTML 页面的一行。换句话讲,多个块级元素可以处在一行。
- 块级元素的宽度和高度等于所有后代元素的总和。

内联元素浮动

内联元素设置浮动之后,也会从文档流中脱离,并且会呈现块级元素的效果。特点也与设置浮动的块级元素 相同。

清除浮动

clear 属性指定元素的左侧或右侧不允许浮动的元素。

属性值	描述
none	默认值。允许浮动元素出现在两侧。
left	在左侧不允许浮动元素。
right	在右侧不允许浮动元素。
both	在左右两侧均不允许浮动元素。

高度塌陷

在 HTML 页面中定义两个 <div> 标签为父子元素,并设置 CSS 样式,具体代码如下:

```
<!DOCTYPE html>
      <head>
        <meta charset="utf-8">
        <title></title>
        <style>
          #d1 {
            border: 10px black solid;
            background-color: lightskyblue;
10
          #d2 {
11
            width: 300px;
           height: 300px;
            background-color: green;
        </style>
      </head>
      <body>
        <div id="d1">
          <div id="d2"></div>
20
        </div>
      </body>
    </html>
23
```

上述 HTML 页面运行的效果如下:

为作为子元素 <div> 设置 float 属性值为 left 时,该 <div> 为浮动效果。

由于并没有为作为父元素的 <div> 设置高度,作为父元素的 <div> 实际的高度与作为子元素的 <div> 的高度相等。

但作为子元素的 <div> 设置浮动后,脱离了文档流,导致作为父元素的 <div> 没有了高度。

现在所看到的效果,就被称为高度塌陷。

所谓**高度塌陷**,就是指在没有为父元素设置指定高度,并且设置子元素为浮动时,父元素的高度丢失的情况。

高度塌陷的问题,可以通过 BFC(Block Formatting Context)块级格式化环境进行解决。

BFC 块级格式化环境

BFC(Block Formatting Context)是元素的隐含属性。默认情况下 BFC 是关闭的,当元素开启 BFC 以后,将会具有如下特性:

- 文档流中的元素不会被设置为浮动的元素所覆盖。
- 子元素的垂直方向的外边距不会传递给父元素。
- 元素可以包含浮动的子元素。

当然,并不能直接去开启 BFC,而需要使用一些特殊的样式来间接的打开元素的 BFC。

- 设置元素为浮动(float)
- 设置元素的 display 为 inline-block
- 设置元素为绝对定位(后面的内容)
- 将元素的 overflow 设置为一个非 visible 的值 (一般设置为 hidden)
- 在所有子元素的最后新增一个子元素,并设置 clear 属性值为 both

值得注意的是: 开启 BFC 都会有一些副作用,需要选择一些副作用小的方式。

版权说明

本笔记的内容免费开源,任何人都可以免费学习、分享,甚至可以进行修改。但需要注明作者及来源,并且不能用于商业。

本笔记采用知识共享署名-非商业性使用-禁止演绎 4.0 国际许可协议进行许可。

联系方式

