



# 梳理CSS3 Transform相关知识



jCodeLife



0.171

2020.08.28 16:51:04 字数 1,216 阅读 5

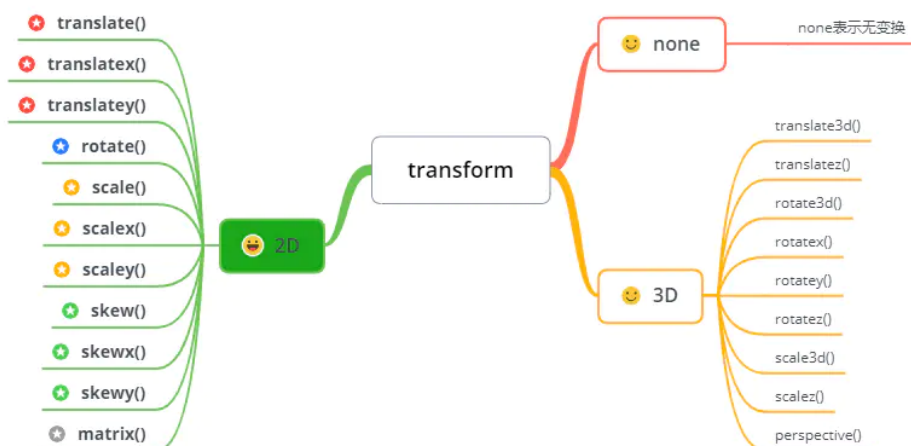
编辑文章

transform的本意就是变换、使...变形的意思，在CSS3中transform属性其实就是用于设置元素某些属性的变换，比如放大缩小、平移、旋转等等。

CSS3中新增与变换相关的属性如下：



首先来看transform属性，其对应属性值较多，整理如下图



1. transform:none 表示无变换

关于2d变换的方法：

2. transform:translate() 表示平移

可以传递两个参数，也可以传递一个参数

传递两个参数，第一个参数表示水平平移，第二个表示垂直方向平移量，可以为负值。

传递一个参数时表示：水平方向平移量，垂直方向不偏移即为0

```
1 <head>
2   <style>
3     body{
4       background-color: #eee;
5     }
6     section{
7       width: 650px;
8       height: 550px;
9       display: flex;
10      justify-content: space-around;
11      flex-wrap: wrap;
```

## 推荐阅读

为什么总有人觉得前端很简单？

阅读 175

面试了几个前端，给爷整哭了！

阅读 56,709

VUE响应式原理

阅读 147

讲讲 Promise

阅读 178

Vue干货小技巧——学会再也不做加班狗

阅读 2,234

```
18     border: 1px solid deeppink;
19   }
20   .wrapper div{
21     width: 250px;
22     height: 100px;
23     text-align:center;
24     line-height: 100px;
25     font-size: .8em;
26     font-weight: bold;
27     background-color: pink;
28   }
29   .wrapper:nth-of-type(1) div{
30     transform:translate(50px,50px)
31   }
32   .wrapper:nth-of-type(2) div{
33     transform:translate(50px)
34   }
35   .wrapper:nth-of-type(3) div{
36     transform:translate(50%,50%)
37   }
38   .wrapper:nth-of-type(4) div{
39     transform:translate(50%)
40   }
41   .wrapper:nth-of-type(5) div{
42     transform:translate(-10px,-10px)
43   }
44   .wrapper:nth-of-type(6) div{
45     transform:translate(-10px)
46   }
47   </style>
48 </head>
49 <body>
50   <section>
51     <div class="wrapper">
52       <div>transform:translate(50px,50px)</div>
53     </div>
54     <div class="wrapper">
55       <div>transform:translate(50px)</div>
56     </div>
57     <div class="wrapper">
58       <div>transform:translate(50%,50%)</div>
59     </div>
60     <div class="wrapper">
61       <div>transform:translate(50%)</div>
62     </div>
63     <div class="wrapper">
64       <div>transform:translate(-10px -10px)</div>
65     </div>
66     <div class="wrapper">
67       <div>transform:translate(-10px)</div>
68     </div>
69   </section>
70 </body>
```

## 推荐阅读

为什么总有人觉得前端很简单？

阅读 175

面试了几个前端，给爷整哭了！

阅读 56,709

VUE响应式原理

阅读 147

讲讲 Promise

阅读 178

Vue干货小技巧——学会再也不做加班狗

阅读 2,234

3. transform:translateX()表示单独平移水平方向

4. transform:translateY()表示单独平移垂直方向

```
1 .wrapper:nth-of-type(1) div{
2   transform:translateX(50px)
3 }
4 .wrapper:nth-of-type(2) div{
5   transform:translateY(50px)
6 }
```

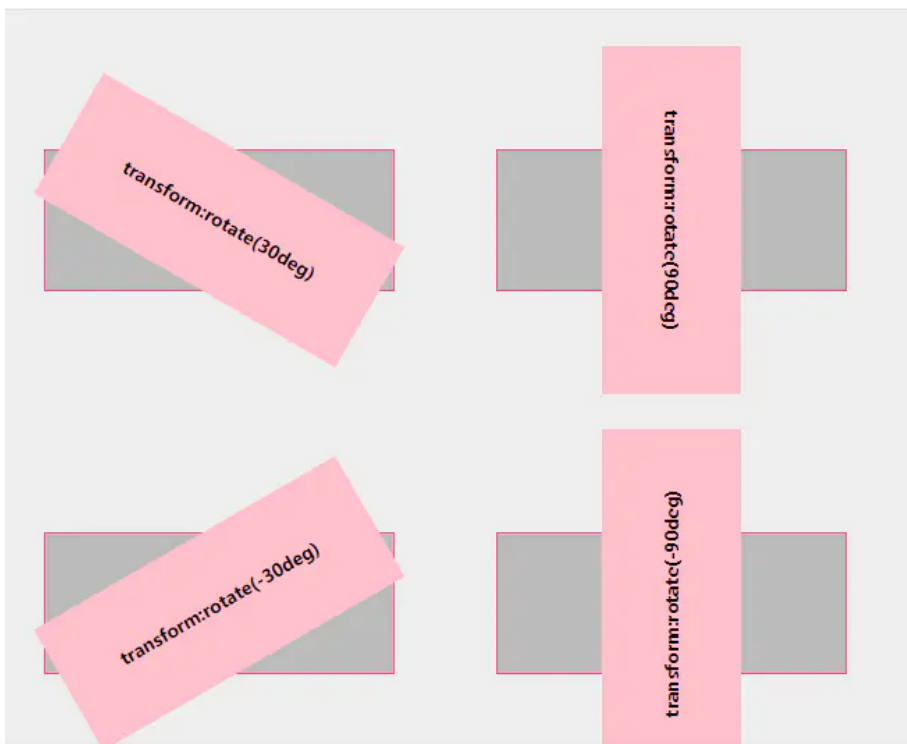


结果

5. transform:rotate() 表示旋转度数

可以是负值

```
1 .wrapper:nth-of-type(1) div{
2   transform:rotate(30deg)
3 }
4 .wrapper:nth-of-type(2) div{
5   transform:rotate(90deg)
6 }
7 .wrapper:nth-of-type(3) div{
8   transform:rotate(-30deg)
9 }
10 .wrapper:nth-of-type(4) div{
11   transform:rotate(-90deg)
12 }
```



### 推荐阅读

为什么总有人觉得前端很简单?

阅读 175

面试了几个前端，给爷整哭了!

阅读 56,709

VUE响应式原理

阅读 147

讲讲 Promise

阅读 178

Vue干货小技巧——学会再也不做加班狗

阅读 2,234



## 6. transform:scale()表示缩放比例

可以传递两个参数，也可以传递一个参数

两个参数时分别表示水平方向的缩放比例、垂直方向缩放比例

如果只传递了一个参数，第二个参数等比缩放

当设置两个值一样时，相当于设置一个值

```
1  <head>
2    <style>
3      body{
4        background-color: #eee;
5      }
6      section{
7        margin-top: 100px;
8        width: 650px;
9        height: 400px;
10       display: flex;
11       justify-content: space-around;
12       flex-wrap: wrap;
13     }
14     .wrapper {
15       width: 250px;
16       height: 100px;
17       background-color: #bbb;
18       transition: all 2s;
19       border: 1px solid deeppink;
20     }
21     .wrapper div{
22       width: 250px;
23       height: 100px;
24       text-align:center;
25       line-height: 100px;
26       font-size: .8em;
27       font-weight: bold;
28       background-color: pink;
29     }
30     .wrapper:nth-of-type(1) div{
31       transform:scale(.8,.8)
32     }
33     .wrapper:nth-of-type(2) div{
34       transform:scale(.8)
35     }
36     .wrapper:nth-of-type(3) div{
37       transform:scale(1.2,1.2)
38     }
39     .wrapper:nth-of-type(4) div{
40       transform:scale(1.2)
41     }
42   </style>
43 </head>
44 <body>
45   <section>
46     <div class="wrapper">
47       <div>transform:scale(.8,.8)</div>
48     </div>
49     <div class="wrapper">
50       <div>transform:scale(.8)</div>
51     </div>
52     <div class="wrapper">
53       <div>transform:scale(1.2,1.2)</div>
54     </div>
55     <div class="wrapper">
56       <div>transform:scale(1.2)</div>
57     </div>
58   </section>
59 </body>
```

### 推荐阅读

为什么总有人觉得前端很简单？

阅读 175

面试了几个前端，给爷整哭了！

阅读 56,709

VUE响应式原理

阅读 147

讲讲 Promise

阅读 178

Vue干货小技巧——学会再也不做加班狗

阅读 2,234

`transform:scale(.8,.8)``transform:scale(.8)`

结果

## 7. transform:skew()表示斜切扭曲

可以传递两个值或一个值

两个值分别表示水平扭曲度数、垂直扭曲度数

如果一个值则表示水平扭曲，垂直方向不扭曲

`transform:skew(10deg,10deg)``transform:skew(10deg)``transform:skew(-20deg,-20deg)``transform:skew(-20deg)`

## 8. transform:skewX()表示单独设置水平扭曲

## 9. transform:skewY()表示单独设置垂直扭曲

```
1 .wrapper:nth-of-type(1) div{
2   transform:skewX(10deg)
3 }
4 .wrapper:nth-of-type(2) div{
5   transform:skewX(10deg)
6 }
7 .wrapper:nth-of-type(3) div{
8   transform:skewY(20deg)
9 }
10 .wrapper:nth-of-type(4) div{
11   transform:skewY(20deg)
12 }
```

### 推荐阅读

为什么总有人觉得前端很简单？

阅读 175

面试了几个前端，给爷整哭了！

阅读 56,709

VUE响应式原理

阅读 147

讲讲 Promise

阅读 178

Vue干货小技巧——学会再也不做加班狗

阅读 2,234

10. `matrix()` 指定了一个由指定的 6 个值组成的 2D 变换矩阵。比较少用

下面是3d变换相关的属性函数

11. `transform:translate3d()`

必须设置3个值，分别是X轴平移量、Y轴平移量和Z轴方向的平移量



12. `transform: translateZ()`表示单独设置在z轴上的平移

13. `transform: rotate3d()`表示3D旋转角度，其中前3个参数分别表示旋转的方向x,y,z，第4个参数表示旋转的角度，参数不允许省略

14. `transform: rotateX()`表示在x轴的旋转角度

15. `transform: rotateY()`表示在y轴的旋转角度

16. `transform: rotateZ()`表示在z轴的旋转角度

```
1 .wrapper:nth-of-type(1) div{
2   transform:rotateX(30deg)
3 }
4 .wrapper:nth-of-type(2) div{
5   transform:rotateX(-30deg)
6 }
7 .wrapper:nth-of-type(3) div{
8   transform:rotateY(30deg)
9 }
10 .wrapper:nth-of-type(4) div{
11   transform:rotateY(-30deg)
12 }
13 .wrapper:nth-of-type(5) div{
14   transform:rotateZ(30deg)
15 }
16 .wrapper:nth-of-type(6) div{
17   transform:rotateZ(-30deg)
18 }
```

## 推荐阅读

为什么总有人觉得前端很简单？

阅读 175

面试了几个前端，给爷整哭了！

阅读 56,709

VUE响应式原理

阅读 147

讲讲 Promise

阅读 178

Vue干货小技巧——学会再也不做加班狗

阅读 2,234



transform: rotateX(30deg)

transform: rotateX(-30deg)

17. transform: scale3d()表示3d缩放，接收三个参数分别对应x, y, z轴的缩放比例系数

18. transform: scaleZ()表示设置z轴方向上的缩放系数

```
1 .wrapper:nth-of-type(1) div{
2   transform: scale3d(.8, .8, .8)
3 }
```

19. transform: perspective()表示景深

在我们CSS3中，perspective用于激活一个3D空间，属性值就是景深大小（默认none无景深），景深就是我们的肉眼距离显示器的距离，景深越大，元素离我们越远，效果就不好。所以应用景深的元素称为“舞台元素”

注意：默认值是none，可以设置为一个长度值，这个长度是沿着z轴距离坐标原点的距离。若使用perspective()函数，那么他必须被放置在transform属性的首位，如果放在其他函数之后，则会被忽略

20. transform-origin属性用于设置以某个原点进行转换

可以传递两个或者一个参数

如果提供两个时，第一个用于横坐标，第二个用于纵坐标。

如果只提供一个，该值将用于横坐标；纵坐标将默认为50%。

取值可以是：

%

<length>

left

center

right

top

center

bottom

21. transform-style属性用于指定某元素的子元素是（看起来）位于三维空间内，还是在该元素所在的平面内被扁平化。

取值：

flat: 指定子元素位于此元素所在平面内

preserve-3d: 指定子元素定位在三维空间内

22. perspective: none | <length>

设置在父元素上，对后代元素其作用（在子元素中也可以使用transform: perspective()这种写法）

指定观察者与「z=0」平面的距离，使具有三维位置变换的元素产生透视效果。「z>0」的三维元素比正常大，而「z<0」时则比正常小，大小程度由该属性的值决定。

23. perspective-origin

同perspective属性，也是设置在父元素上，对后代元素起作用。这个属性来设置你在X, Y轴坐标确定的那个点来看这个元素，Z轴是被perspective属性设置的

## 推荐阅读

为什么总有人觉得前端很简单？

阅读 175

面试了几个前端，给爷整哭了！

阅读 56,709

VUE响应式原理

阅读 147

讲讲 Promise

阅读 178

Vue干货小技巧——学会再也不做加班狗

阅读 2,234



hidden: 指定元素背面不可见



1人点赞>



笔记 (2)



"小礼物走一走，来简书关注我"

赞赏支持

还没有人赞赏，支持一下



jCodeLife



书山有路勤为径，学海无涯苦作舟

总资产18 (约1.57元) 共写了13.0W字 获得259个赞 共23个粉丝



写下你的评论...

全部评论 o

只看作者

关闭评论

按时间倒序

按时间正序

被以下专题收入，发现更多相似内容

投稿管理

+ 收入我的专题



前段开发那些事儿

写下你的评论...

评论0

赞1

