**属性选择器的使用**

eg: [attr] 表示带有attr命名的属性的元素

[attr=value] 表示带有以 attr 命名的，且值为"value"的属性的元素

[attr~=value] 表示带有以 attr 命名的属性的元素，并且该属性是一个以空格作为分隔的值列表，其中至少一个值为"value"

[attr\|=value] 表示带有以 attr 命名的属性的元素，属性值为“value”或是以“value-”为前缀开头

[attr^=value] 表示带有以 attr 命名的，且值是以"value"开头的属性的元素

[attr$=value] 表示带有以 attr 命名的，且值是以"value"结尾的属性的元素

[attr\*=value] 表示带有以 attr 命名的，且值包含有"value"的属性的元素

**伪类选择器**

:first-child | 用来选择某个元素的第一个子元素

:last-child | 选择的是某个元素的最后一个子元素

:nth-child | 选择的是某个元素的第n个子元素(n可以是整数,关键字,可以是公式)

:not()  | 否定伪类选择器 用于匹配不符合参数选择器的元素

:target  | 目标伪类选择器 当URL带有锚名称，指向文档内某个具体的元素时，:target匹配该元素

:empty  | 空集伪类选择器 匹配没有子元素的元素(如果元素中没有文本)

**伪元素选择器**

:before&:after | 在某元素内部的开始位置和结束位创建一个元素

::selection  | 可改变选中文本的样式(只支持背景色和字体颜色 除此之外其他样式都不支持)

::placeholder | 设置对象文字占位符的样式

\*\*\*before 和 after 用单冒号比较好“:”

**过渡**

transition: 过渡属性 过渡时间 过渡速度 延迟 | 简写属性，用于在一个属性中设置四个过渡属性

transition-property规定应用过渡的 CSS 属性的名称。  
  transition-duration 定义过渡效果花费的时间。默认是 0

transition-timing-function 规定过渡效果的时间曲线。默认是 "ease"

transition-delay 规定过渡效果何时开始。默认是 0

\*\*\* 1.不是所有属性都会发生过渡，(display:none block)和background-image  
​ 2.过渡只能被动作触发 不能自自己运动  
​  3.规范:想要给元素添加过渡 一定要声明清楚开始和结束

转换(2D转换&3D转换)

transform | 2D转换&3D转换属性

transform-origin | 调整元素转换的原点(关键字 具体的像素百分比)

perspective | 作为属性添加给转换元素的父元素 作为属性值加给转换元素的transform属性

**2D转换**

平移 | translateX() translateY() translate() 做任意方向的位移

缩放 | scaleX() scaleY() scale(X,Y) 竖直水平方向的缩放

旋转 | rotate(deg) 做平面任意角度的旋转

**3D转换**

旋转| rotateX() rotateY() rotateZ()

平移 | translateX() translateY translateZ() translate3d(x,y,z)

**视角(透视)**

电脑显示屏是一个2D平面，图像之所以具有立体感（3D效果），其实只是一种视觉呈现，通过透视可以实现此目的。

透视可以将一个2D平面，在转换的过程当中，呈现3D效果。

  透视原理： 近大远小 。  
  浏览器透视：把近大远小的所有图像，透视在屏幕上。  
  perspective：视距，表示视点距离屏幕的长短。视点，用于模拟透视效果时人眼的位置

perspective 一般作为一个属性，设置给父元素，作用于所有3D转换的子元素

perspective 这个值和translateZ的值是相对的

**动画**

动画是CSS3中具有颠覆性的特征之一，可通过设置多个节点来精确控制一个或一组动画，常用来实现复杂的动画效果。

css代码  
@keyframes 动画名称 {  
    from {  
        样式  
    }  
    to {  
        样式  
    }  
}或者  
@keyframes 动画名称 {  
    0% {  
        样式  
    }  
    100% {  
        样式  
    }  
}

**Animation** 所有动画属性的简写属性,除了animation-play-state属性

animation-name 规定@keyframes 动画的名称

animation-duration 指定一个动画周期的时长

animation-timing-function 定义CSS动画在每一动画周期中执行的节奏

animation-delay 定义动画于何时开始

animation-direction 指示动画是否反向播放  normal reverse

animation-fill-mode 指定在动画执行之前和之后如何给动画的目标应用样式  forwards backwards

animation-play-state 定义一个动画是否运行或者暂停running paused