CSS中可以定义大小的单位有四种px，pt，em，rem，而px可以说在网页开发中最常见的单位了。不过现在如今的大多数网站已经开始用rem这个单位了。那么这四个单位有什么区别呢？

**px|pt|em|rem区别**

**px单位** px（像素），国内网站相对来说用得比较多，任意浏览器的默认字体高都是16px。

**pt单位** pt是point，是印刷行业常用单位，等于1/72英寸。

**em单位** em才是真正的“相对单位”，它不是一个具体的数值，而是相对于父元素的属性计算出来的大小，一般移动终端布局用em比较合适。

**rem单位** rem单位是CSS3中新增的一个相对单位，只不过它要比em单位强大一些，因为它是集相对大小和绝对大小的 优点于一身，也就是说它除了有px，pt 的绝对大小属性外，还具备了em的相对大小属性。为什么呢？因为rem这个单位是相对于根元素HTML的。而如果我们想修改大小，只需修改根元素HMTL 的大小就可以了。除了IE8及更早的版本个，目前所有的主流浏览器均支持此属性。

**PX-EM-百分比-pt之间的对应关系**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pixels | EMs | Percent | Points |
| 6px | 0.375em | 37.50% | 5pt |
| 7px | 0.438em | 43.80% | 5.5pt |
| 8px | 0.5em | 50% | 6pt |
| 9px | 0.563em | 56.30% | 7pt |
| 10px | 0.625em | 62.50% | 8pt |
| 11px | 0.688em | 68.80% | 8pt |
| 12px | 0.75em | 75% | 9pt |
| 13px | 0.813em | 81.30% | 10pt |
| 14px | 0.875em | 87.50% | 11pt |
| 15px | 0.938em | 93.80% | 11pt |
| 16px | 1em | 100% | 12pt |
| 17px | 1.063em | 106.30% | 13pt |
| 18px | 1.125em | 112.50% | 14pt |
| 19px | 1.188em | 118.80% | 14pt |
| 20px | 1.25em | 125% | 15pt |
| 21px | 1.313em | 131.30% | 16pt |
| 22px | 1.375em | 137.50% | 17pt |
| 23px | 1.438em | 143.80% | 17pt |
| 24px | 1.5em | 150% | 18pt |

**转换公式：**

pt=px乘以3/4  
倍数em=倍数x16px

**总结：**每一个单位都有其存在的理由，只不过新出现的单位会更优，更方便。不管你在网站建设中用哪一个单位都没人 会说 你，只是新东西出来了，你不用，你就掉队了。在这里强烈推荐使用rem单位，不过也要注意属性的兼容性，IE8以下不支持rem，所以用rem好还是不用 rem好还得看你项目的目标用户

任意浏览器的默认字体高都是16px。所有未经调整的浏览器都符合: 1em=16px。那么12px=0.75em,10px=0.625em。为了简化font-size的换算，需要在css中的body选择器中声明Font-size=62.5%，这就使em值变为 16px\*62.5%=10px, 这样12px=1.2em, 10px=1em, 也就是说只需要将你的原来的px数值除以10，然后换上em作为单位就行了。

**PX特点**

1. IE无法调整那些使用px作为单位的字体大小；

2. 国外的大部分网站能够调整的原因在于其使用了em或rem作为字体单位；

3. Firefox能够调整px和em，rem，但是96%以上的中国网民使用IE浏览器(或内核)。

px像素（Pixel）。相对长度单位。像素px是相对于显示器屏幕分辨率而言的。

em是相对长度单位。相对于当前对象内文本的字体尺寸。如当前对行内文本的字体尺寸未被人为设置，则相对于浏览器的默认字体尺寸。

任意浏览器的默认字体高都是16px。所有未经调整的浏览器都符合: 1em=16px。那么12px=0.75em,10px=0.625em。为了简化font-size的换算，需要在css中的body选择器中声明Font-size=62.5%，这就使em值变为 16px\*62.5%=10px, 这样12px=1.2em, 10px=1em, 也就是说只需要将你的原来的px数值除以10，然后换上em作为单位就行了。

**EM特点**

1. em的值并不是固定的；

2. em会继承父级元素的字体大小。

**所以我们在写CSS的时候，需要注意：**

1. body选择器中声明Font-size=62.5%；

2. 将你的原来的px数值除以10，然后换上em作为单位；

3. 重新计算那些被放大的字体的em数值。避免字体大小的重复声明。也就是避免1.2 \* 1.2= 1.44的现象。比如说你在#content中声明了字体大小为1.2em，那么在声明p的字体大小时就只能是1em，而不是1.2em, 因为此em非彼em，它因继承#content的字体高而变为了1em=12px。

**rem特点**

rem是CSS3新增的一个相对单位（root em，根em），这个单位引起了广泛关注。这个单位与em有什么区别呢？区别在于使用rem为元素设定字体大小时，仍然是相对大小，但相对的只是HTML根元素。这个单位可谓集相对大小和绝对大小的优点于一身，通过它既可以做到只修改根元素就成比例地调整所有字体大小，又可以避免字体大小逐层复合的连锁反应。目前，除了IE8及更早版本外，所有浏览器均已支持rem。对于不支持它的浏览器，应对方法也很简单，就是多写一个绝对单位的声明。这些浏览器会忽略用rem设定的字体大小。下面就是一个例子：

p {font-size:14px; font-size:.875rem;}