10.1.2 定义字体大小拓展

定义字体大小很容易,但是选择字体大小的单位比较复杂。在网页设计中,常用像素(px)和百分比(%或 em)作为字体大小单位。

CSS 提供了很多单位,它们都可以被归为两大类:绝对单位和相对单位。

绝对单位所定义的字体大小是固定的,大小显示效果不会受外界因素影响。例如,in(inch,英寸)、cm(centimeter,厘米)、mm(millimeter,毫米)、pt(point,印刷的点数)、pc(pica,1pc=12pt)。此外,xx-small、x-small、small、medium、large、x-large、xx-large 这些关键字也是绝对单位。

相对单位所定义的字体大小一般是不固定的,会根据外界环境而不断发生变化。例如:

- px (pixel, 像素),根据屏幕像素点的尺寸变化而变化。因此,不同分辨率的屏幕所显示的像素字体大小也是不同的,屏幕分辨率越大,相同像素字体就显得越小。
- em,相对于父辈字体的大小来定义字体大小。例如,如果父元素字体大小为 12 像素,而子元素的字体大小为 2em,则实际大小应该为 24 像素。
- ex,相对于父辈字体的 x 高度来定义字体大小,因此 ex 单位大小既取决于字体的大小,也取决于字体类型。在固定大小的情况下,实际的 x 高度将随字体类型不同而不同。
- %,以百分比的形式定义字体大小,它与 em 效果相同,相对于父辈字体的大小来定义字体大小。
- larger 和 smaller 这两个关键字将以父元素的字体大小为参考进行换算。

【示例】正确规划网页字体大小。网页设计师常用字体大小单位包括了像素和百分比,下面就围绕这两个单位进行讨论和练习。

- 对于网页宽度固定或者栏目宽度固定的布局,使用像素是正确的。
- 对于页面宽度不固定或者栏目宽度也不固定的页面,此时使用百分比或 em 是一个正确选择。

从用户易用性角度考虑,定义字体大小应该以 em (或%) 为单位进行设置。主要考虑因素是:一方面有利于客户端浏览器调整字体大小;另一方面,通过设置字体大小的单位为 em 或百分比,这样使字体能够适应版面宽度的变化。

操作步骤:

第1步,启动 Dreamweaver,新建一个网页,保存为 test1.html,在<body>标签内输入如下结构:

<div id="content">框架

<div id="sub">子框架

>段落文本

</div>

</div>

第2步,在<head>标签内添加<style type="text/css">标签,定义一个内部样式表。然后定义样式,设计页面正文字体大小为12像素,使用 em 来设置,则代码如下:

body {/* 网页字体大小 */

font-size:0.75em;

/* 约等于 12 像素 */}

计算方法:

浏览器默认字体大小为 16 像素, 用 16 像素乘以 0.75 即可得到 12 像素。同样的道理, 预设 14 像素, 则应该是 0.875em; 预设 10 像素, 则应该是 0.625em。

第 3 步,在复杂结构中如果反复选择 em 或百分比作为字体大小,可能就会出现字体大小显示混乱的状况。如果修改上面示例中的样式,分别定义 body、div 和 p 元素的字体大小为 0.75em。

body, div, p {font-size:0.75em;}

由于 em 单位是以上级字体大小为参考进行显示,所以如果在浏览器中预览就会发现正文文字看不清楚,如图 E10.3 所示。



图 E10.3 以 em 为单位所带来的隐患

【提示】

根据上一步的计算方法,body 字体大小应该为 12 像素,而<div id="content">内字体大小只为 9 像素,<div id="sub">内字体只为 7 像素,而段落文本的字体大小只为 5 像素了。所以,在使用 em 为单位设置字体大小时,不要嵌套使用 em 单位定义字体大小。