

CSS中长度类型的值缺失单位

Tags: CSS, unit, property, px, 缺少, style, DOM

操作系统版本:

Windows 7 Ultimate [ver 6.1.7600.16399] 简体中文版

浏览器版本:

IE6

IE7

IE8

Firefox 3.6.2

Chrome 5.0.356.2 dev

Safari 4.0.5

Opera 10.51

受影响的浏览器:

所有浏览器

1. CSS的长度单位类型.....	1
2. 长度类型的CSS特性声明中缺少单位.....	1
3. 使用DOM动态设置长度类型的CSS特性中缺少单位.....	2
4. 如何避免此现象的发生.....	2

1. CSS的长度单位类型

在W3C [CSS2.1规范第4.3.2节](#)中定义了CSS中描述长度的单位，其中相对单位中的“px”描述了它是相对于显示设备的像素单位。

而长度类型还有其他的单位，如相对单位中的“em”，绝对单位中的“in”、“pt”等。

2. 长度类型的CSS特性声明中缺少单位

所有浏览器的混杂模式均将缺少单位类型的长度类型CSS特性理解为以“px”为单位。



请看测试代码：

```
<div style="background:#DDD; width:200px; border:5px solid black;">
  <div id="dd" style="width:100; height:100; background:#888;">123</div>
</div>
```

上面代码中创建了一个灰色背景DIV元素，但是其width与height特性的值均没有标明采用何种单位。在各浏览器中效果如下：

所有浏览器(Q)

所有浏览器(S)

	
document.getElementById("dd").style.width="100px;" document.getElementById("dd").style.height="100px;"	document.getElementById("dd").style.width="" document.getElementById("dd").style.height=""



可见，所有浏览器的混杂模式均将此缺少单位类型的长度类型CSS特性理解为以“px”为单位；而所有浏览器的标准模式均将此认为是错误的CSS代码而忽略。

3. 使用DOM动态设置长度类型的CSS特性中缺少单位

请看测试代码：

```
<div style="background:#DDD; width:200px; border:5px solid black;">
  <div id="dd" style="background:#888;">123</div>
</div>
<script>
  document.getElementById("dd").style.width = 100;
  document.getElementById("dd").style.height = 100;
</script>
```

上面代码中，通过DOM动态设置了【dd】的宽度与高度，但是代码中均没有指明单位类型。在各浏览器中效果如下：

IE/Opera(S)(Q), Firefox/Chrome/Safari(Q)	Firefox/Chrome/Safari(S)
	
document.getElementById("dd").style.width="100px;" document.getElementById("dd").style.height="100px;"	document.getElementById("dd").style.width="" document.getElementById("dd").style.height=""

可见，

- 在IE、Opera、Firefox/Chrome/Safari(Q)中，使用DOM动态设置长度类型的CSS特性时，若设置的值没有单位，浏览器会自动为其添加“px”单位；
- 在Firefox/Chrome/Safari(S)中，浏览器会将缺失单位的属性值忽略。

而Element.style.width及Element.style.height的返回值类型均为“String”，因为其中包含有单位。更多参见：<http://www.w3.org/TR/DOM-Level-2-Style/css.html#CSS-CSS2Properties>。

4. 如何避免此现象的发生

对于那些长度类型的CSS特性，在CSS代码及使用DOM操作它们时应时时为其标明单位。

在上述少了单位却仍能“正常”显示的浏览器中，是浏览器对这种“错误”做了修复，对于要明确指定单位的CSS特性，不要漏掉单位，而依赖浏览器的容错机制来达到目的。