

网站首页 生活与创作

HTML textarea cols,rows属性和宽度高度关系研究

这篇文章发布于 2016年02月4日,星期四,00:53,归类于 CSS相关。阅读 40831 次,今日 11 次 13 条评论

by zhangxinxu from http://www.zhangxinxu.com 本文地址: http://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=5240

一、关于textarea元素的cols和rows属性

<textarea> 元素,俗称"文本域",或者"多行文本框",其自带原生的HTML属性 rows 表示行的意思,可以改变 <textarea> 的可视区域高度, cols 表示列,可以改变 <textarea> 的可视区域宽度。例如:

| <textarea></textarea> <textarea cols="30" rows="5"></textarea> | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |

会发现,下面的尺寸明显比没有 cols 和 rows 属性值的要大。

下面问题来了,我想很多小伙伴知道 cols 和 rows 可以影响文本域的尺寸,那 cols 和 rows 不同的数值和最终展示的像素尺寸之间有没有什么关系呢?可不可以通过公式计算呢?最终表现是否还受到其他CSS属性的影响呢?

我想,以上的问题就很少有人知道了,包括我在内,在写此文之前,也是模模糊糊的了解。

下面要扯点废话了,写这篇文章的时候,我其实内心是孤独的。这种感觉和自己一人去荒野寻找钓场的经历很像,你知道前方有一条河流,至于那里适不适合钓鱼,是不知道的,你想要知道结果,就需要亲自去确认。但是,前往河岸的道路之前没有一个人走过,也就是没有道路,而拦在自己面前的是齐人高的荒草地,它们是那么高那么远,似乎看不到头,你不知道草地中有什么危险,毒蛇野猪随时可能出现。然而,追随自己的热情的内心,还是毅然前去开拓者未知的道路,草木长得是那么的密集,自己只能用手用力拨开他们,狠狠踩在脚下才能前行,长着倒刺的茎藤,刀片般的叶子,在手上脸上留下一个个伤痕,当你前进了一半,到了整个荒草片野中间的时候,四周没有一个人,只有轻轻的风抹动草叶交织的嗦嗦声,一股孤独的感觉油然而生,在这一刻,再强大的内心也会犹豫,我要不要继续前进……

对啊,我要不要继续前进呢!?最近一段时候,有一句话对我内心冲击很大,而且反复被提及,就是 "你做这件事情的目的是什么?"

"拜托,不要搞这么功利,别搞这么累好不好,我就是追寻内心,我就是兴趣使然!"我心里的第一反应是这样的。



然而,当突然抬头,发现周围没有一个人,满是荆棘的时候,内心就会犹豫,好比这篇文章,如果非要讲功利,讲目的,真的没什么,有价值吗?有人在意吗?花出去的时间值得吗?为什么搞些无人问津的东西?为何不去关注时髦的对项目有帮助的东西?为何别人在天上飞,你要在荆棘丛中孤独前行呢?(下面视频:路人在街头黑板上写下他们这辈子最大的遗憾)



So, 统统out去吧,我继续我的前进,穿越未曾穿越过的草地,前往那召唤等待的河流,发现自己向往 的垂钓处女地。

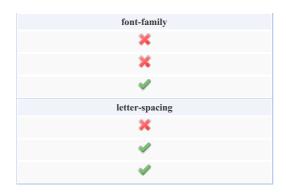
二、cols属性值和宽度

您可以狠狠地点击这里: textarea文本域cols属性和宽度关系demo

界面如下:

我们可以选择下拉修改文本域的文字尺寸,字体以及字符间距等,看看会不会对文本域的宽度造成影响。结果结论如下:





可以看见,Chrome浏览器只受到字符大小影响,对字体和字符间距视而不见;而FireFox浏览器则每一个都会影响之;而IE浏览器不受字符间距影响。

那最关心的问题来了, cols 的值和最终呈现的宽度有没有什么比如的关系或者公式呢?

在simsun字体,也就是宋体下,我们可以很容易得看出之间的关系为:

• **Chrome:** 8px * cols + 17px

• **IE:** 8px * cols + 17px

• **FireFox:** 8px * cols + 29px

由于CSS,HTML这些东西是老外发明的,因此, cols 每个单位相对的宽度是相对于英文字符而言的,在宋体下,可以认为是 8px ,后面的 17px 其实很好理解,表示滚动条的宽度。在window系统下,默认,所有浏览器的滚动条所占据的宽度都是17像素。所以,对于Chrome和IE浏览器而言,文本域最终的宽度(padding 和 border 尺寸暂不考虑)就是单字符宽度* cols 值+滚动条宽度。然而,FireFox浏览器下,增加的宽度是 29px ,这个不就搞不清楚问什么是 29px 了。

在IE浏览器下,如果 <textarea> 的 overflow 属性值为 hidden ,则没有后面增加的 17px ,而其他 浏览器没有此现象。

然后,当我们使用其他字体的时候,最终的宽度表现则比较微妙了。因此,单个 cols 对应的单位就不是整数了,可能是 8.1px 也有可能是 7.7px~7.8px 这样子的。

总结一下就是:

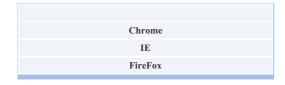
貌似在Chrome浏览器下才有点实用价值,因为其他浏览器下的宽度波动太明显,任何其他环境的变化都会导致宽度不一样,这个其实在网页布局中是很糟糕的。因为,网页是自上而下流式的,高度可以很长很长,但是,宽度一般是固定的,资源比较紧张,要求布局精确,因此,一旦出现宽度在各个浏览器下不一样的情况,势必大大影响其实用价值。因此,在实际web制作的时候,除非一些对宽度要求不高的情况,其余时候,还是使用CSS width 属性来控制文本域的宽度。

三、rows属性值和高度

您可以狠狠地点击这里: textarea文本域rows属性和高度关系demo

界面如下:

我们可以选择下拉修改文本域的文字尺寸,字体以及行高等,看看会不会对文本域的高度造成影响。结果结论如下:





可以看见, Chrome浏览器和FireFox浏览器只受到行高大小影响, 对字体和字符大小视而不见; 而IE浏览器却是完全相反的处理, 对 line-height 行高视而不见, 但是, 却对字符大小和字体有影响。

那最关心的问题来了, rows 的值和最终呈现的高度有没有什么比如的关系或者公式呢(先不考虑 pad ding 和 border 的影响)?

在Chrome浏览器下,最终的高度就是 rows 的值和 line-height 行高的乘积。正如上面的demo截图所示, rows 值为 2 , line-height 为 20px 的时候,最后的高度是 40px ,就是他们的乘积。

在FireFox浏览器下也是类似的,但是有一点不同,就是高度需要再把滚动条的尺寸计算上去,因此,是下面这幅光景,高度都比Chrome浏览器高 17px:

在IE浏览器下,高度与行高没关系,更像是有文本的 content area 高度(inline box模型中的概念)决定的,因为当不同字体切换的时候,高度也会变高,例如,使用微软雅黑字体就会变高很明显,而微软雅黑的 content area 高度就是比一般字体要高。因此,要想确定文本域高度其与字符之间的关系,关键很难确定那个计算系数:高度=rows*系数。例如, 16px 的微软雅黑字体的系数近似 21 (见下图),宋体simsun则是18.2~18.5之间等。

总结一下就是:

兼容性还是一团糟,没有任何两个浏览器是完全同一表现。但是最终表现设计要比 cols 要好那么一点点。更关键的问题是,高度这个东西一般要求没那么严,所以,我们有时候不想重新搞个CSS确认文本域的高度,使用 rows 属性值搞一下也是可以的。

四、最后的结束语

最后研究的结果是,兼容性很差,想要各个浏览器下表现一模一样成本很高。因此,如果对文本域的布局要求比较严格,还是使用CSS width/height 属性精确控制。

唯一的收获就是,知道了各个浏览器如何兼容性不一,以及最终尺寸呈现的计算方法,相关因素等,说 不定,对于日后某个功能实现提供了不一样的思路呢!

En, that's all!



(本篇完) // 想要打赏?点击这里。有话要说?点击这里。



« CSS font关键字属性值的简单研究

CSS镂空图片transition过渡初加载背景色块问题解决»

猜你喜欢

- CSSOM视图模式(CSSOM View Module)相关整理
- canvas HTML属性尺寸和CSS尺寸多个细节深入
- textField jQuery文本域操作集插件展示
- div模拟textarea文本域轻松实现高度自适应
- 基于HTML模板和JSON数据的JavaScript交互
- 有意思: textarea resize属性下纯CSS交互效果
- CSS流体(自适应)布局下宽度分离原则
- 翻译: CSS中的糟粕
- 理解CSS3 max/min-content及fit-content等width值
- 深入理解CSS的width:auto
- 内容loading加载后高度变化CSS3 transition体验优化

分享到: 🕂 🚮 🌊 💋 🐚 👫 🖤 🤇 0

标签: cols, height, rows, textarea, width

发表评论(目前13条评论)

名称(必须)
邮件地址(不会被公开)(必须)
网站

1. 南山老幺说道:

2016年10月27日 20:12

提交评论

为精神点个赞

回复



2. 妙莲说道:

2016年04月19日 10:08



非常感恩您把知识分享给我们这样学识还很浅薄的初学者,让我不断进步,在学完的基础知识,不知道怎么走下去的时候, 找到了您的文章。如获珍宝...

回复

Joe说道:

2016年11月17日 09:11

En, that's right!

回复



3. wingmeng说道:

2016年03月9日 19:12



你的分享令人耳目一新,拓展了思路和眼界,你用自己的实际行动使同行很多人受益匪浅,你我他,我们都记得你这位兴趣 使然的英雄,心怀感激!为你点赞!

另外,不要停,不要停,请继续.....前进

回复

4. exkaede说道:

2016年02月26日 10:12



喜欢你的这句话,我就是兴趣使然

我有时候也会突然想起来有个东西总是模模糊糊,就会去搞清楚,不过,写博客就没你那么有才华啦

回复

5. 伊利蠢牛奶说道:





感觉学CSS这会子百度啥迷糊的问题都会首页list鑫哥的博客=。=list多了就记得了=。=前来拜读哈哈哈喜欢生活小鸡汤加技术干货的文风

回复

6. 晴雯说道:

2016年02月23日 15:57

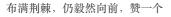
赞!!!

回复



7. zj说道:

2016年02月22日 09:16



回复



8. yangzj1992说道:

2016年02月15日 16:34

为兴趣使然手动点赞

回复



9. dzxczx说道:

2016年02月13日 18:34



10. Asiaidc.net说道:

2016年02月4日 10:50



回复



11. meepo说道:

2016年02月4日 10:46

兴趣使然。赞

回复



12. Humphry说道:

2016年02月4日 09:51

作为替换元素的textarea等,其实在CSS2.1内部就规定了其内容区域不在CSS的管辖范围内,所以看天气看系统看浏览器看心情~

顺带一提,对于这类替换元素,chrome可以用-webkit-appearance: none;来试着兼容一下.....

关于对表单元素的兼容,mozilla有写过,可以参考一下~: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/HTML/Forms/Advanced_s tyling_for_HTML_forms#Dealing_with_the_select_nightmare

回复

最新文章

- »常见的CSS图形绘制合集
- »粉丝群第1期CSS小测点评与答疑
- »分享三个纯CSS实现26个英文字母的案例
- »小tips: 纯CSS实现打字动画效果
- » CSS/CSS3 box-decoration-break属性简介
- » CSS:placeholder-shown伪类实现Material Design占位符交互效果
- »从天猫某活动视频不必要的3次请求说起
- »CSS vector-effect与SVG stroke描边缩放
- »CSS::backdrop伪元素是干嘛用的?
- »周知: CSS -webkit-伪元素选择器不再导致整行无效

今日热门

- »常见的CSS图形绘制合集(190)
- »未来必热: SVG Sprite技术介绍(119)
- »粉丝群第1期CSS小测点评与答疑(115)
- »HTML5终极备忘大全(图片版+文字版) (93)
- »让所有浏览器支持HTML5 video视频标签 (86)
- » Selectivizr-让IE6~8支持CSS3伪类和属性选择器®
- »CSS3下的147个颜色名称及对应颜色值(79)
- »视区相关单位vw, vh..简介以及可实际应用场景(76)
- »写给自己看的display: flex布局教程(%)
- »小tips: 纯CSS实现打字动画效果 (%)



今年热议

- »《CSS世界》女主角诚寻靠谱一起奋斗之人(%)
- »不借助Echarts等图形框架原生JS快速实现折线图效果(4)
- »看, for..in和for..of在那里吵架! ⑩
- »是时候好好安利下LuLu UI框架了! (47)
- »原来浏览器原生支持JS Base64编码解码 ⑶
- »妙法攻略:渐变虚框及边框滚动动画的纯CSS实现(33)
- »炫酷H5中序列图片视频化播放的高性能实现 (31)
- »CSS scroll-behavior和JS scrollIntoView让页面滚动平滑 (30)
- »windows系统下批量删除OS X系统.DS_Store文件 (26)
- »写给自己看的display: flex布局教程 (26)

猜你喜欢

- CSSOM视图模式(CSSOM View Module)相关整理
- canvas HTML属性尺寸和CSS尺寸多个细节深入
- textField jQuery文本域操作集插件展示
- div模拟textarea文本域轻松实现高度自适应
- 基于HTML模板和JSON数据的JavaScript交互
- 有意思: textarea resize属性下纯CSS交互效果
- CSS流体(自适应)布局下宽度分离原则
- 翻译: CSS中的糟粕
- 理解CSS3 max/min-content及fit-content等width值
- 深入理解CSS的width:auto
- 内容loading加载后高度变化CSS3 transition体验优化

Designed & Powerd by zhangxinxu Copyright© 2009-2019 张鑫旭-鑫空间-鑫生活 鄂ICP备09015569号