

# -webkit-text-stroke文字描边CSS属性及展开

这篇文章发布于 2017年06月4日, 星期日, 21:32, 归类于 [CSS相关](#)。阅读 51814 次, 今日 47 次 [14 条评论](#)

by zhangxinxu from <http://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=6206>

本文可全文转载, 但需得到原作者书面许可, 同时保留原作者和出处, 摘要引流则随意。

## 一、即将荣耀的-webkit-text-stroke属性

无风不起浪, 事出必有因, CSS文字描边属性 `text-stroke` 我最早在2010年的“[CSS3 text-fill-color简介及应用展示](#)”一文中就有提及, 如今差不多七年过去了, 期间并没有专门的文章介绍 `text-stroke` 文字描边属性, 那本文到底是什么风吹过来的呢?

今天, 我使用 [caniuse](#) 查看 `text-stroke` 兼容性的时候, 发现了一件令我震惊的事情, 最新版的Firefox以及Edge已经支持 `text-stroke` 描边属性了, 并且全部都是采用 `-webkit-` 私有前缀。

Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
		49						
		56			9.2		4.4	
14	52	57			10.2		4.4.4	
15	53	58	10.1	44	10.3	all	56	57
	54	59	TP	45				
	55	60		46				
	56	61						

张鑫旭 <http://www.zhangxinxu.com>

Edge	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari	Opera Mini	Android Browser	Chrome for Android
14								
15								

### Edge 15

Support info

✓ Supported with prefix: `-webkit-`

Browser version

Released Apr 11, 2017

Usage

China: 0%

Global: 0%

Notes

Firefox & Edge specifically only support the `-webkit-text-stroke` property (not using `-moz-` or `-ms-` prefix)

没想到很多年前的言论居然成为了现实。我在12年的时候曾经翻译了一篇名为“[即将到来的CSS私有前缀灾难](#)”的文章, 此文内容源自于下面的言论:

CSS工作组(CSS Working Group)联合主席Daniel Glazmang告知大家非WebKit的浏览器厂商正在考虑支持 `-webkit-` 前缀CSS属性。

没想到，在 `text-stroke` 属性上，真的所有其他非WebKit的浏览器厂商都支持了 `-webkit-` 前缀，看来主席不经意的一件或若干年后也会成为现实，这件事告诉我们的道理，要多看看新闻联播，看主席都讲了哪些话，说不定有时候的一些只言片语就是若干年后巨大的商机。

至于为何其他浏览器也使用 `-webkit-` 前缀，我猜想可能与 `text-stroke` 目前并非CSS标准属性有关，SVG的 `stroke` 属性是标准的。

由于各大浏览器厂商都已经确定开始支持，文字描边属性 `text-stroke`，这就意味着在不久的将来，要实现文字描边效果，我们就可以使用原生的 `text-stroke` 属性，不用担心兼容性问题，到时候估计很多网站的设计风格就会变得更加的华丽，尤其在文本展现这一块，于是就有了好好介绍 `text-stroke` 属性的契机。

## 二、`-webkit-text-stroke`文字描边简介

CSS `text-stroke` 属性的语法并不复杂，和 `border`，`background` 属性类似，其实是若干个CSS属性合并后的名称写法，不过仅仅是下面这两个CSS属性合体：`text-stroke-width` 和 `text-stroke-color`，也就是描边的宽度和描边的颜色，和 `border` 不同，对于 `text-stroke` 属性，我们无法指定描边的类型，只能是实线描边，不支持点线或者虚线，也无法指定描边是外描边还是内描边还是居中描边。

简单示意：

```
.stroke {  
  -webkit-text-stroke: 2px red;  
}
```

等同于：

```
.stroke {  
  -webkit-text-stroke-width: 2px;  
  -webkit-text-stroke-color: red;  
}
```

另外，和 `border` 属性还有一个不同之处是宽度的默认值不一样。`border-width` 的默认值是 `medium`，最终表现等同于设置 `3px`，但是 `text-stroke-width` 的默认值确是 `0`，这就意味着，当我们使用 `text-stroke` 属性的时候，描边宽度是必不可少的，颜色理论上可以不设置，但是由于颜色缺省的时候会使用文字的 `color` 所谓描边色，导致最终的效果只是单纯的文字变得更壮实了，已然不是描边效果了，例如：

```
.stroke {  
  font-size: 40px;  
  -webkit-text-stroke: 2px;  
}
```

然后下图是有描边和没有描边时候的对比图：

文本描边  
文本描边

### 三、-webkit-text-stroke是外描边，内描边还是居中描边？

`-webkit-text-stroke` 是外描边，内描边还是居中描边？

答案是居中描边。

要验证此观点，就弄个简单的demo就可以了，您可以狠狠地点击这里：[text-stroke是外描边，内描边还是居中描边测试demo](#)

下图是demo页面测试结果截图：



如果 `text-stroke` 是外描边，则上图最后两行文字红色部分大小应该是一样的；如果 `text-stroke` 是内描边，则最后文字重叠的时候，红色边框应该是看不见的；而最终的结果是，最后两行红色边框大小不一，差不多一半大小的样子，由此可以说明 `text-stroke` 是居中描边效果。

#### 居中描边特性的应用

`text-stroke` 的居中描边特性，本质上让真实文本的字重削弱了，例如文字在页面上渲染时候，线条粗细大概是 1 像素，这时候我们设置个 1 像素宽的描边，则真实显示粗细岂不是只剩下 0.5 像素，如果真是这样，我们其实可以模拟 `font-weight` 属性的不同字重效果。

现代开源字体，你有思源黑体或者思源宋体，或者苹方字体都有丰富的字重，`font-weight:100` 和 `font-weight:400` 可以明显看出文字的粗细不一样，但是对于微软雅黑字体，由于字重的缺失，`font-weight:100` 和 `font-weight:400` 粗细都是一样的，都是正常粗细，这其实很难满足挑剔的设计师的需求，在一些弱表现场景，设计师其实希望我们这粗细更细一点，以营造更精致的感觉。在OS X苹果系的产品下很好实现，因此苹方等字体字重丰富，但是，在大头windows系统下，中文字体弱的很，除了正常和粗就没有其他表现。但是，有了 `text-stroke` 的居中描边特性，理论上，在windows系统也有了字重解决方案。

对于更大的字重，直接类似 `-webkit-text-stroke:1px` 即可，关键是如何表现更小的字重。

#### 1. 文字所在背景是纯色

我们只要设置 `-webkit-text-stroke-color` 描边颜色和背景色保持一致，就可以让文字变细了。话是这么讲没错，但是实际的效果.....我们直接看图吧~

Chrome浏览器下（左侧数值是描边大小，上面是字号设置大小）：



Firefox浏览器下：



可以看到最终的效果，似乎确实变细的，但是，又似乎不够细腻，尤其字号较小的时候，文字线条的边缘好像被狗啃了一样，并没有丝滑之感，我们不妨放大一探究竟：



由于鄙人的显示器屏幕密度有限，为 1，最小显示单位为 1 像素，所以，如果要想小数大小的描边效果生效，就需要特殊的文字边缘渲染算法进行视觉上的处理，而由于字符线条切线角度往往是不规则多变的，这就导致细节渲染上无法尽善尽美，于是视觉上会有某处线条位置会有“狗啃”的感觉。如果类似Mac这种5K屏幕，最小渲染单位为 0.2 像素，则显示效果一定非常细腻，这就是为什么高清屏显示效果

更佳出众的原因。

但是，如果我们的文字字号比较大，例如 `slogan` 这种标题文字，则字号变细的效果则要好很多：



您可以狠狠地点击这里：[text-stroke与文字font-weight字重变细demo](#)

## 2. 文字所在背景非纯色

目前为止我还没想到什么好办法。



## 四、text-shadow与文字的外描边效果

如果想要有文字的外描边效果，可以使用CSS3 `text-shadow` 属性模拟，兼容IE10+，例如：

```
.strok-outside {
  text-shadow: 0 1px red, 1px 0 red, -1px 0 red, 0 -1px red;
}
```

由于 `text-shadow` 不支持阴影扩展（`box-shadow` 支持），因此，我们使用四向阴影叠加实现，效果类似下面这样：



基本效果达成，但是，实际上，并不是真正外描边效果，因为一个矩形四面投影的时候，四个角实际上会有空隙，这就导致方方正正的汉字最终的外描边效果显得比较的圆润，有点幼圆字体的感觉。

如果设计师对外描边效果比较苛刻，可以使用 `-webkit-text-stroke` 描边文字和非描边文字相互重叠覆盖的方法模拟，技巧就在于 `-webkit-text-stroke` 描边文字的描边宽度要是要实现的外描边效果宽度的2倍。本文的第一个demo中的“重叠描边”实际上已经演示了如何操作，这里就不再展开啦！

## 四、-webkit-text-stroke与多重描边效果

`text-shadow` 属性值可以不断累加，但是 `text-stroke` 属性却不行，如果想要实现多重描边效果，可以借助伪元素多层叠加模拟。

例如：

```
<p data-text="多重描边">多重描边</p>
```

```
p {
  -webkit-text-stroke: 1px #fff;
  font-size: 40px;
  position: relative;
  z-index: 0;
}
p::before,
p::after {
  content: attr(data-text);
  position: absolute; left: 0;
  z-index: -1;
}
p::before {
```

```
-webkit-text-stroke: 7px yellow;
}
p::after {
  -webkit-text-stroke: 4px red;
}
```

最后效果这般丰富多彩：



## 五、结束语

```
webkit-background-clip: text;
-webkit-text-fill-color: transparent;
```

这个CSS声明组合可以让文字正体显示为背景模样，于是文字可以是渐变色或者甚至图案，再配合 `-webkit-text-stroke` 描边，文本的表现力又可以更上一层楼。

对了，忘记告诉大家了，Firefox浏览器已经支持 `webkit-background-clip:text` 以及 `-webkit-text-fill-color` 属性了，也就是说，文字渐变效果在Firefox浏览器下页已经可以无压力实现，至于Edge 15，由于我身边并没有对应设备测试，所以并不确定结果，按照我的判断，应该也跟进支持了。希望有条件的小伙伴可以告知测试结果，我这里更新下，顺便帮你微博或者知乎挂了链接打个广告。

以上就是本文的全部内容，感谢阅读！

《CSS世界》签名版独家发售，包邮，可指定寄语，[点击显示购买码](#)

（本篇完） // 想要打赏？[点击这里](#)。有话要说？[点击这里](#)。



« [我对知乎前端相关问题的十问十答](#)

[利用HTML5 Web Audio API给网页JS交互增加声音](#) »

### 猜你喜欢

- CSS vector-effect与SVG stroke描边缩放
- CSS3 text-fill-color简介及应用展示
- 小tip: CSS3与文字渐变光影流动动画效果实现
- 小tips: CSS3 webkit下彩条文字效果实现
- 让IE6/IE7/IE8浏览器支持CSS3属性
- CSS "渐进增强"在web制作中常见应用举例
- CSS3模拟window7炫酷界面效果展示
- IE下实现类似CSS3 text-shadow文字阴影的几种方法
- 等宽字体在web布局中应用以及CSS3 ch单位嘿嘿
- 关于gif图片（或png8）杂边锯齿的问题
- 使用SVG实现gradient背景渐变

分享到： 1

标签: [css3](#), [text-fill-color](#), [text-shadow](#), [text-stroke](#), [描边](#), [文字描边](#)

### 发表评论（目前14条评论）

<input type="text"/>	名称 (必须)
<input type="text"/>	邮件地址(不会被公开) (必须)
<input type="text"/>	网站
<div></div>	
<div>提交评论</div>	

1. 航梓说道:  
2018年03月28日 15:18  
这篇文章对我最大的作用是知道了caniuse网站  
[回复](#)



2. 肖海平说道:  
2017年12月5日 10:20  
挺不错的，期待后续的浏览器支持  
[回复](#)



3. 张军说道:  
2017年07月13日 14:01  
希望我们做个友情链接个人网站，谢谢  
[回复](#)



4. 神仙吞吞吐吐说道:  
2017年06月30日 14:37  
234234234324  
[回复](#)



5. 墨、水瓶说道:  
2017年06月27日 15:18  
博主，我想转载你的这篇文章，能获得你的许可吗？  
[回复](#)



6.

集萤映雪说道：  
2017年06月27日 09:00  
  
旭神!今天在AlloyTeam看到你24号参加了腾讯前端大会做嘉宾。可惜是在深圳，啥时候能来北京参加活动，好像跟你合照。  
  
[回复](#)


7.

vanlau说道：  
2017年06月6日 18:16  
  
我可以爱你吗? 你太牛了，崇拜ing  
  
[回复](#)


8.

北倍说道：  
2017年06月6日 15:25  
  
我拷贝了你这个demo的代码运行，为什么重叠描边和没描边效果一样呢?  
text-stroke是外描边，内描边还是居中描边测试demo  
  
[回复](#)

友人A说道：  
2017年06月22日 15:00  
  
检查一下“重叠描边”，你会发现p元素多了个“data-text=”重叠描边”属性  
  
[回复](#)


9.

大神方便加个微信吗说道：  
2017年06月5日 17:58  
  
大神方便加个微信吗  
  
[回复](#)

张鑫旭1.0说道：  
2017年06月6日 14:04  
  
支付宝可以吗  
  
[回复](#)

张鑫旭说道：  
2017年06月6日 23:07  
  
不方便，可以邮箱联系。  
  
[回复](#)




10.

Pandamo说道：  
2017年06月5日 14:45  
  
有用！尤其适合font-weight需要比bold还粗的需求！  
  
[回复](#)


11.

周顺峰说道：  
2017年06月5日 00:01  
  
一直以来对css 各种属性掌握的很不好，每次遇到难题都要来大神博客里搜索一番，还没跟大神道个谢呢~ 谢谢大神。  
  
[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](#) <sup>(190)</sup>
- » [未来必热: SVG Sprite技术介绍](#) <sup>(119)</sup>
- » [粉丝群第1期CSS小测点评与答疑](#) <sup>(115)</sup>
- » [HTML5终极备忘大全 \(图片版+文字版\)](#) <sup>(93)</sup>
- » [让所有浏览器支持HTML5 video视频标签](#) <sup>(86)</sup>
- » [Selectivizr-让IE6~8支持CSS3伪类和属性选择器](#) <sup>(82)</sup>
- » [CSS3下的147个颜色名称及对应颜色值](#) <sup>(79)</sup>
- » [视区相关单位vw, vh..简介以及可实际应用场景](#) <sup>(76)</sup>
- » [写给自己看的display: flex布局教程](#) <sup>(76)</sup>
- » [小tips: 纯CSS实现打字动画效果](#) <sup>(76)</sup>

## 今年热议

- » [《CSS世界》女主角诚寻靠谱一起奋斗之人](#) <sup>(76)</sup>
- » [不借助Echarts等图形框架原生JS快速实现折线图效果](#) <sup>(64)</sup>
- » [看, for..in和for..of在那里吵架!](#) <sup>(60)</sup>
- » [是时候好好安利下LuLu UI框架了!](#) <sup>(47)</sup>
- » [原来浏览器原生支持JS Base64编码解码](#) <sup>(35)</sup>
- » [妙法攻略: 渐变虚框及边框滚动动画的纯CSS实现](#) <sup>(33)</sup>
- » [炫酷H5中序列图片视频化播放的高性能实现](#) <sup>(31)</sup>
- » [CSS scroll-behavior和JS scrollToView让页面滚动平滑](#) <sup>(30)</sup>
- » [windows系统下批量删除OS X系统.DS\\_Store文件](#) <sup>(26)</sup>
- » [写给自己看的display: flex布局教程](#) <sup>(26)</sup>

## 猜你喜欢

- [CSS vector-effect与SVG stroke描边缩放](#)
- [CSS3 text-fill-color简介及应用展示](#)
- [小tip: CSS3与文字渐变光影流动动画效果实现](#)
- [小tips: CSS3 webkit下彩条文字效果实现](#)
- [让IE6/IE7/IE8浏览器支持CSS3属性](#)
- [CSS "渐进增强"在web制作中常见应用举例](#)
- [CSS3模拟window7炫酷界面效果展示](#)
- [IE下实现类似CSS3 text-shadow文字阴影的几种方法](#)
- [等宽字体在web布局中应用以及CSS3 ch单位嘿嘿](#)
- [关于gif图片 \(或png8\) 杂边锯齿的问题](#)
- [使用SVG实现gradient背景渐变](#)



