



分类：[CSS](#)

上一篇：[美国电影《以眼杀人》](#)

下一篇：[为什么Joel不谈软件了？](#)

CSS3常用功能的写法

作者：阮一峰

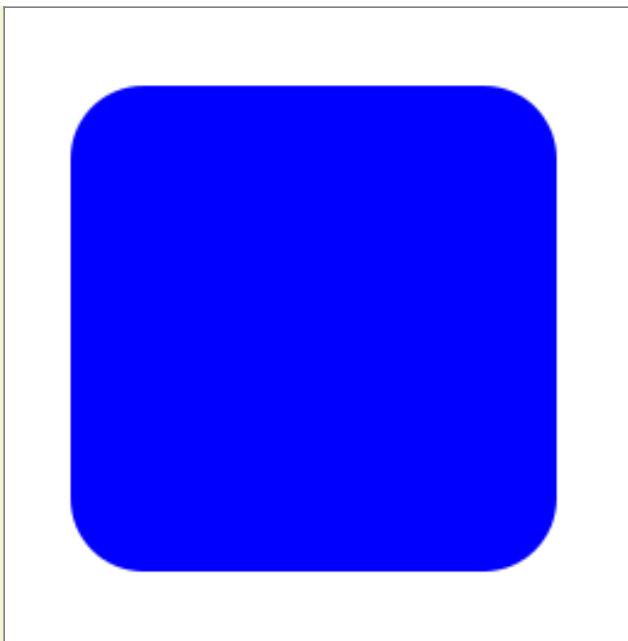
日期：2010年3月15日

随着浏览器的升级，CSS3已经可以投入实际应用了。

但是，不同的浏览器有不同的CSS3实现，兼容性是一个大问题。上周的[YDN](#)介绍了[CSS3 Please](#)网站，该网站总结了一些常用功能的写法。

以下就是这些写法的详细介绍。所有代码都经过了Firefox 3.6和IE 8.0的验证，原文的错误之处也已得到改正。

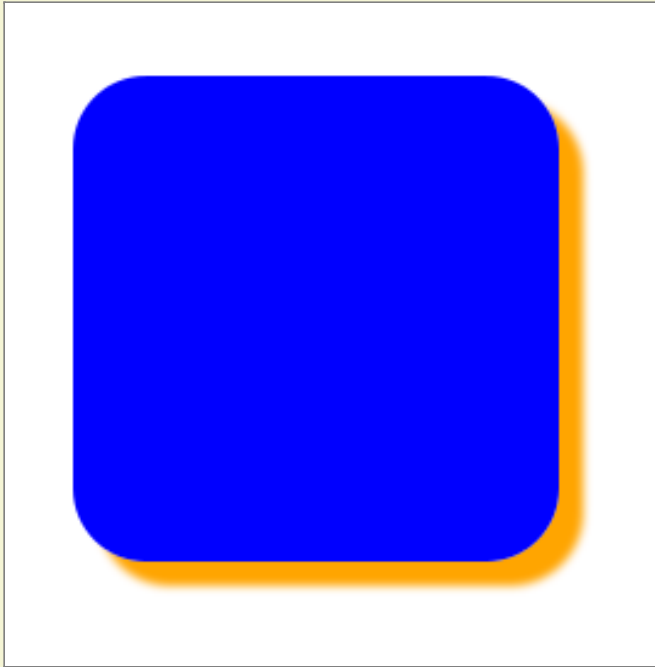
一、圆角（**Rounded Corner**）



```
.box_round {  
  
    -moz-border-radius: 30px; /* FF1+ */  
  
    -webkit-border-radius: 30px; /* Saf3+, Chrome */  
  
    border-radius: 30px; /* Opera 10.5, IE 9 */  
  
}
```

圆角的实现比较简单，只要设好一个半径值就可以了。遗憾的是，目前所有的IE都不支持CSS圆角，要等到IE 9才行。

二、盒状阴影 (Box Shadow)



```
.box_shadow {  
  
    -moz-box-shadow: 3px 3px 4px #ffffff; /* FF3.5+ */  
  
    -webkit-box-shadow: 3px 3px 4px #ffffff; /* Saf3.0+, Chrome */  
  
    box-shadow: 3px 3px 4px #ffffff; /* Opera 10.5, IE 9.0 */  
  
    filter: progid:DXImageTransform.Microsoft.dropshadow(OffX=3px,  
OffY=3px, Color='#ffffff'); /* IE6,IE7 */
```

-ms-filter:

```
"progid:DXImageTransform.Microsoft.dropshadow(OffX=3px, OffY=3px,  
Color='#ffffff')"; /* IE8 */  
}
```

-moz-box-shadow、-webkit-box-shadow和box-shadow的设置是一样的，都有4个参数，含义分别为：x轴偏移值、y轴偏移值、阴影的模糊度、以及阴影颜色。

IE 6~8使用其独有的滤镜，需要设置三个参数：offX（X轴偏移值）、offY（Y轴偏移值）、Color（阴影颜色）。

三、线性渐变（**Gradient**）



```
.box_gradient {  
  
    background-image: -moz-linear-gradient(top, #444444, #999999); /*  
FF3.6 */  
  
    background-image: -webkit-gradient(linear,left top, left bottom, color-  
stop(0, #444444),color-stop(1, #999999)); /* Saf4+, Chrome */  
  
    filter:  
progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#444444',  
endColorstr='#999999', GradientType='0'); /* IE6,IE7 */  
  
    -ms-filter:  
"progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#444444',  
endColorstr='#999999',GradientType='0')"; /* IE8 */  
  
}
```

先看Firefox。

```
-moz-linear-gradient(top, #444444, #999999);
```

-moz-linear-gradient有三个参数。第一个参数表示线性渐变的方向，top是从上到下、

left是从左到右，如果定义成left top，那就是从左上角到右下角。第二个和第三个参数分别是起点颜色和终点颜色。你还可以在它们之间插入更多的参数，表示多种颜色的渐变。

```
-webkit-gradient(linear,left top, left bottom, color-stop(0, #444444),color-stop(1, #999999));
```

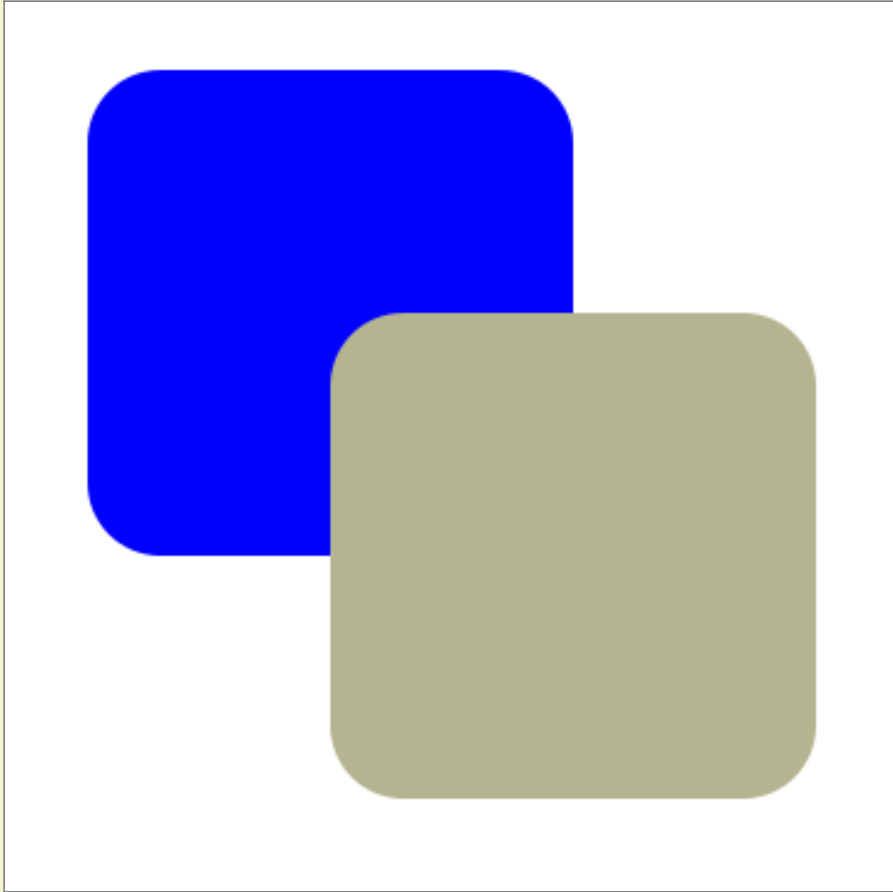
-webkit-gradient是webkit引擎对渐变的实现，一共有五个参数。第一个参数表示渐变类型（type），可以是linear（线性渐变）或者radial（辐射渐变）。第二个参数和第三个参数，都是一对值，分别表示渐变起点和终点。这对值可以用坐标形式表示，也可以用关键值表示，比如left top（左上角）和left bottom（左下角）。第四个和第五个参数，分别是两个color-stop函数。color-stop函数接受两个参数，第一个表示渐变的位置，0为起点，0.5为中点，1为结束点；第二个表示该点的颜色。

```
DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#444444',  
endColorstr='#999999', GradientType='0');
```

IE依靠滤镜实现渐变。startColorstr表示起点的颜色，endColorstr表示终点颜色。GradientType表示渐变类型，0为缺省值，表示垂直渐变，1表示水平渐变。

四、透明（opacity）

正常情况下，上层的对象会覆盖下层的对象。



但是，如果将上层对象的颜色变为透明，就可以透过它看到下层对象。



```
.box_rgba {  
  
    background-color: #B4B490;  
  
    background:transparent;  
  
    filter:  
    progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#99B4B490',endColorstr='#99B4B490');  
    /* IE6,IE7 */
```



```
-ms-filter:  
"progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#99B4B490',endColorstr='#99B4B490')";  
/* IE8 */  
  
zoom: 1;  
  
background-color: rgba(180, 180, 144, 0.6); /* FF3+, Saf3+, Opera  
10.10+, Chrome */  
}
```

先看第一行。

```
background-color: #B4B490;
```

这是设置对象的预备色，也就是不透明时的颜色。如果浏览器不支持透明，就将显示这个颜色。

```
background:transparent;  
  
filter:  
progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#99B4B490',endColorstr='#99B4B490');
```

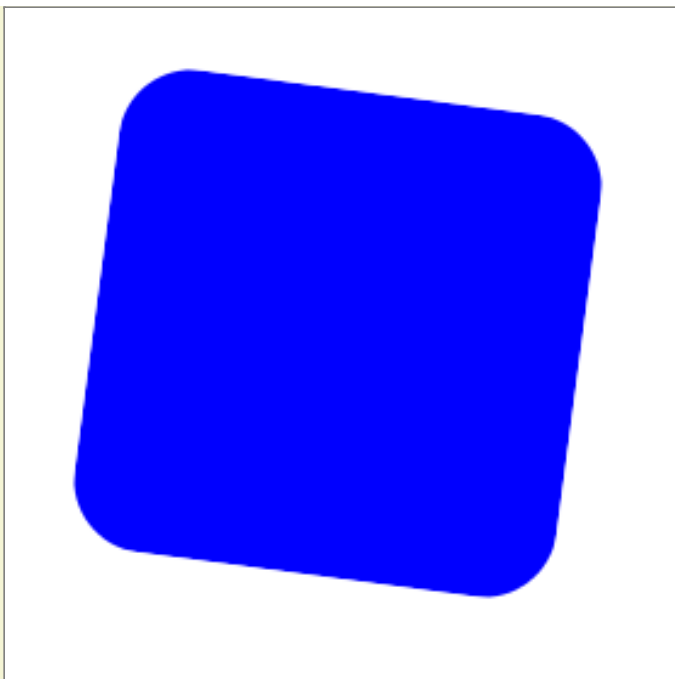
```
/* IE6,IE7 */  
  
-ms-filter:  
"progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#99B4B490',endColorstr='#99B4B490')";  
/* IE8 */  
  
zoom: 1;
```

这几行是专门为IE写的，其中主要用到 `DXImageTransform.Microsoft.gradient` 滤镜。我们要为它设置起点色（`startColorstr`）和终点色（`endColorstr`）。在单色透明的情况下，这两个值是相同的。需要注意的是，它们的取值是一个八位的十六进制值，前两位表示alpha通道值，00表示完全透明，FF表示完全不透明；后六位则是这个颜色的RGB值。

```
background-color: rgba(180, 180, 144, 0.6);
```

除了IE，其他浏览器几乎都支持`rgba`函数。它有四个参数，前三个为一种颜色的RGB值，第四个为透明度，这里设为0.6。

五、旋转（**rotation**）



```
.box_rotate {  
  
    -moz-transform: rotate(7.5deg); /* FF3.5+ */  
  
    -o-transform: rotate(7.5deg); /* Opera 10.5 */  
  
    -webkit-transform: rotate(7.5deg); /* Saf3.1+, Chrome */  
  
    filter: progid:DXImageTransform.Microsoft.Matrix(M11=0.9914,M12=-  
0.1305,M21=0.1305,M22=0.9914,SizingMethod='auto expand');  
  
    -ms-filter:  
  
    "progid:DXImageTransform.Microsoft.Matrix(M11=0.9914,M12=-
```

```
0.1305,M21=0.1305,M22=0.9914,SizingMethod='auto expand');" /* IE8 */  
}
```

除了IE以外，其他浏览器都是用rotate函数，实现某个对象的旋转。比如rotate(7.5deg)就表示顺时针旋转7.5度（degree）。

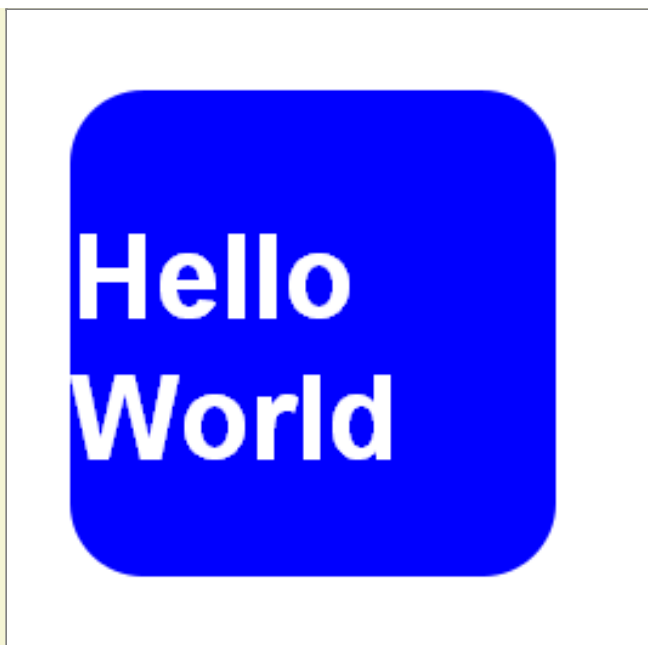
IE则需要用到一个复杂的滤镜DXImageTransform.Microsoft.Matrix。它一共接受五个参数，前四个参数需要自行计算三角函数，然后分别写成 $M_{11} = \cos(\text{rotation})$, $M_{12} = -\sin(\text{rotation})$, $M_{21} = \sin(\text{rotation})$, $M_{22} = \cos(\text{rotation})$ ，其中的rotation表示旋转角度，如果顺时针旋转7.5度，则rotation就为7.5；第五个参数SizingMethod表示重绘方式，'auto expand'代表自动扩展到新的边界。

除了这个滤镜，IE还有一个稍微简单一点的滤镜

DXImageTransform.Microsoft.BasicImage(rotation=x)。其中的x只能取值为1，2，3，0，分别表示顺时针选择90度、180度、270度和360度。

六、服务器端字体（**font-face**）

设计网页的时候，可能会用到某种特殊的字体。如果用户的机器中没有安装，文字只能以普通字体显示。



这时可以让用户的浏览器自行下载服务器端字体，然后就能呈现出设计者想要的效果。



```
@font-face {  
  
    font-family: 'MyFont';  
  
    src: url('myfont.eot'); /* IE6+ */  
  
    src: local('myfont.ttf'),  
  
    url('myfont.woff') format('woff'), /* FF3.6 */  
  
    url('myfont.ttf') format('truetype'); /* FF3.5+, Saf3+,Chrome,Opera10+  
*/  
  
}
```

第一行代码：

```
font-family: 'MyFont';
```

表示为这种字体起一个名称，可以随意设置，我这里用的是MyFont。

```
src: url('myfont.eot');
```

这一行表示字体位置，由于ie只支持服务器端的eot字体，所以这一行是ie专用的。

```
src: local('myfont.ttf'),  
  
     url('myfont.woff') format('woff'),  
  
     url('myfont.ttf') format('truetype');
```

local()表示在本机（客户端）查找该字体，如果本机已经安装了，就不用下载了。url()表示字体在服务器上的位置，format()用来说明字体格式。Firefox 3.5支持TrueType和OpenType字体，Firefox 3.6又增加了WOFF字体。其他基于Webkit引擎的浏览器（safari，opera、chrome），目前好像只支持truetype。

然后，使用的时候这样写就可以了。

```
h2{ font-family: "MyFont"; }
```

需要注意的是，字体文件必须与网页文件来自同一个域名，符合浏览器的“同源政策”。另外，由于中文字体文件太大，服务器端字体显然只适用于英文字体。

七、其他

利用css3，还可以完成transform（变形），包括skew（扭曲）和scale（缩放），以及css transitions（动态变换）。这些内容待以后再补充。

(完)

文档信息

- 版权声明：自由转载-非商用-非衍生-保持署名 | Creative Commons BY-NC-ND 3.0
- 原文网址：http://www.ruanyifeng.com/blog/2010/03/cross-browser-css3_features.html
- 最后修改时间：2010年3月15日 17:16



相关文章


- **2010.12.09:** [CSS3圆角详解](#)

CSS3是样式表（style sheet）语言的最新版本，它的一大优点就是支持圆角。

- **2010.10.16:** [排版六原则](#)

上个月，我贴了《图形化简历》。

功能链接

- 前一篇：[美国电影《以眼杀人》](#)
- 后一篇：[为什么Joel不谈软件了？](#)
- 更多内容请访问：[首页](#) » [档案](#) » [CSS](#)
- 站内搜索：
- **Feed**订阅：

广告

留言（15条）

gock 说：

不错~~不过可惜国内还是ie6的天下。。

2010年3月15日 18:49 | [档案](#) | [引用](#)

wanbao 说：

这个CSS常用代码很有用,谢谢你.

2010年3月15日 19:17 | [档案](#) | [引用](#)

红棉812 说：

博主是否测试过Opera？我的Opera版本是10.10，按照上面写法还是无法显示圆角，

border-radius: 12px; /* Opera 10.5, IE 9 */

2010年3月15日 21:01 | [档案](#) | [引用](#)

Rei 说：

浏览器实现不同就尴尬了，目前有没有统一趋势？

2010年3月15日 21:13 | [档案](#) | [引用](#)

Ruan YiFeng 说：

引用红棉**812**的发言：

我的Opera版本是10.10，按照上面写法还是无法显示圆角

我刚才装了一个最新版的opera，圆角显示正常。

你可以检查一下，css文件中box_round前是否有一点，class设置中则是没有这个点。

2010年3月15日 22:05 | 档案 | 引用

Jinjiang 说：

box-sizing: border-box|contentbox

这个也超级好用！！！尤其是设计布局的时候

2010年3月16日 00:20 | 档案 | 引用

末法时代 说：

引用红棉**812**的发言：

博主是否测试过Opera？我的Opera版本是10.10，按照上面写法还是无法显示圆角，border-radius: 12px; /* Opera 10.5, IE 9 */

看看后面的注释，就知道应该用10.5的opera版本，才能正常显示

2010年3月16日 08:56 | [档案](#) | [引用](#)

sapjax 说：

透明的写法可以简单一点

平常都是这么写的：

```
.test {background:#ccc;
```

```
opacity:0.5;
```

```
filter:alpha(opacity=50);}
```

2010年3月16日 10:42 | [档案](#) | [引用](#)

小劳 说：

写这些代码都是折磨人的，为什么不用图片来做呢？省事，也没有兼容性问题。

2010年3月16日 13:32 | [档案](#) | [引用](#)

ted 说：

引用小劳的发言：

写这些代码都是折磨人的，为什么不用图片来做呢？省事，也没有兼容性问题。

考虑要大量使用这些效果的情况下,你得做多少张图片啊,而且天朝的网络...

2010年3月17日 13:36 | [档案](#) | [引用](#)

凯龙 说：

可惜我们项目里面客户的机器都被标准化为IE6了，晕

2010年3月17日 15:37 | [档案](#) | [引用](#)

x 说：

问题在于IE7，FF2.X，Chorme，不支持这些东西。浏览器世界就是这样的混乱。

2010年3月18日 09:55 | [档案](#) | [引用](#)

梁鹏 说：

怎么把一个图片上下倒过来显示啊

2010年3月27日 17:09 | [档案](#) | [引用](#)

千鸟 说：

@font-face

是CSS2.0已经有了的规则，只不过当年支持不太好而已。

2010年4月 6日 14:39 | 档案 | 引用

sundr 说：

真可怕，丑陋的代码！！！！

2010年4月11日 17:55 | 档案 | 引用

我要发表看法

您的留言（HTML标签部分可用）

您的大名：

«-必填

电子邮件：

«-必填，不公开

个人网址：

«-我信任你，不会填写广告链接

记住个人信息？☐

发表

«- 点击按钮

