

CSS filter:hue-rotate色调旋转滤镜实现按钮批量生产

这篇文章发布于 2018年11月18日, 星期日, 00:09, 归类于 CSS相关。 阅读 2604 次, 今日 5 次 4 条评论

by zhangxinxu from <https://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=8172>

本文可全文转载, 个人网站无需授权, 只要保留原作者、出处以及文中链接即可, 任何网站均可摘要聚合, 商用请联系授权。

//xxx: 很多效果为CSS3滤镜实时渲染, 因此本文需要在Chrome等现代浏览器下浏览

一、传统色值按钮

传统按钮都是通过具体色值进行赋色的, 例如下面这些按钮和其对应的色值(出自LuLu UI):

色值: #2486ff

色值: #01c997

色值: #f4615c

有如下缺点:

1. 每种按钮还有不同的 `:hover` 和 `:active` 颜色需要额外设置, 按钮CSS代码量较多, 出现颜色也很多;
2. 如果出现新的状态按钮, 例如今年流行紫色, 需要一个紫色按钮。开发同学需要求助于设计师, 因为自己选的紫色的亮度和饱和度往往和现有的按钮不搭。

实际上, 有更简单的方法按钮赋色方法, 可以规避上面的缺点, 就是使用CSS3 filter滤镜中的 `hue-rotate()` 色调旋转滤镜。

二、色调旋转滤镜下的按钮

实际上, 我们只需要写好一个按钮样式, 其他各种颜色按钮都无需再多此一举写一大堆CSS代码。例如, 现有蓝色主按钮如下:

主按钮

下面就是我分分钟实现的35个其他颜色的按钮:

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

其它色按钮

Hover并点击按钮, 大家可以看到, 包括 `:hover` 和 `:active` 伪类状态也一起复制过来了。

实现很简单, 就是给已经实现的按钮增加下面一行CSS即可:

```
.btn { filter: hue-rotate(60deg); }
```

对比示意

对比显真章，已知写好了一个蓝色主按钮CSS，现在要写一个红色按钮样式。

首先，色值法和色调法所使用HTML都是一样的，如下：

```
<button class="ui-button ui-button-warning">红按钮</button>
```

但CSS方面的差异则就惊人了，见下表：

传统色值
色调旋转
CSS代码
<pre>.ui-button-warning, .ui-button-warning.disabled, .ui-button-warning.disabled:hover, .ui-button-warning.loading, .ui-button-warning.loading:hover { border: 1px solid #f4615c; background-color: #f4615c; color: #fff; } .ui-button-warning:hover, input.ui-button-warning:focus, button.ui-button-warning:focus { background-color: #ff7772; border-color: #ff7772; color: #fff; } .ui-button-warning:not(.disabled):active, .ui-button-warning:not(.loading):active { background-color: #dc5652; border-color: #dc5652; }</pre>
<pre>.ui-button-warning { filter: hue-rotate(140deg); }</pre>
最终效果
<div>红按钮</div>
<div>红按钮</div>

可以看到上面CSS代码量的对比，左边是你双十一之前的钱包，右边是你双十一之后的钱包，是不是差异惊人的大！

可以看出色调旋转滤镜实现按钮的优点一：巨省代码，开发巨快！

前端也会设计

通过旋转色调，我发现了LuLu UI原本按钮中设计的诸多不科学的地方。

1. 绿色按钮太亮了，颜色根本不在一个饱和度范围内，是个失败的取舍，这也是为什么在LuLu UI这个项目中，绿色按钮几乎没怎么用的原因，看上去不搭，原来是设计师的锅！
2. hover态不同的按钮设计的不一致，主色按钮hover是颜色加深，结果红色按钮是hover颜色减淡，失败失败。

从这个角度讲，我们前端要比纯靠视觉感受，靠取色工具在色板上点几个差不多颜色的设计师会更会设计。所以，当我们需要一个新的紫色按钮的时候，我们自己来就好了，把色调旋转到紫色一栏，bingo，按钮完成！如果找设计师帮忙找颜色（包括交互状态共3色），得，按照我这么多年合作的经验，饱和度和亮度100%不一致，虽然视觉上好像一致。因为纯靠视觉感受取色一定会存在偏差的。

这就是色调旋转滤镜实现按钮的优点二：色值更精准，准过设计师！

三、hue-rotate滤镜语法

hue-rotate 滤镜除了支持 deg，还支持其它CSS3单位，如圈数 turn 以及弧度 rad 等。

例如：

```
hue-rotate(90deg)    /* 90度旋转 */
hue-rotate(.5turn)    /* 180度旋转 */
hue-rotate(3.142rad)  /* 3.142弧度旋转，近似一圈，也就是360度 */
```

四、hue-rotate滤镜与动效

hue-rotate滤镜还可以用来实现很酷的动效，例如下面这个图像变色的效果（GIF截屏）：



实现代码其实很简单：

```
.bird {
  animation: pulse 5s linear infinite;
}
@keyframes pulse {
  from { filter: hue-rotate(0); }
  to { filter: hue-rotate(360deg); }
}
```

就是一个色调360度不断旋转。

眼见为实，您可以狠狠地点击这里：[CSS hue-rotate滤镜改变图片颜色动效demo](#)

这种动效方法特别适合色彩丰富的图形或图像。

五、结语

兼容性

IE不支持，Edge13+支持，其他浏览器支持。

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *
		2-3.5				
		3.6-33	4-17	3.1-5.1	10-12.1	3.2-5.1
	12	34	18-52	6-9	15-39	6-9.2
6-10	13-16	35-62	53-69	9.1-11.1	40-55	9.3-11.4
11	17	63	70	12	56	12
	18	64-65	71-73	TP		

因此，本技术适用于不需要考虑兼容性的项目，如中后台管理页面，内部项目，移动端项目等。

其他

滤镜玩的溜可以实现很多惊为天人的动效。

以前看过一个记住反相滤镜实现火焰效果的动效，看了一会儿没看明白，对色彩和滤镜这块掌握还不够，不急，慢慢积累，总会明白的。

OK，以上就是本文的全部内容，感谢阅读！

行文仓促，如有错误欢迎指正。



《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](#)。



« [小tips: 如何HTML标签和JS中设置CSS3 var变量](#)

[CSS前景背景自动配色技术简介](#) »

猜你喜欢

- 纯CSS实现任意格式图标变色的研究
- 小tip:IE不支持CSS3多背景的替代解决方案
- CSS实现跨浏览器的box-shadow盒阴影效果(2)
- 小tip: 使用CSS将图片转换成黑白(灰色、置灰)
- 小tip: 使用CSS将图片转换成模糊(毛玻璃)效果
- 用3D LUT滤镜我做了个在线专业电影级别照片调色工具
- CSS, SVG和canvas分别实现文本文字纹理叠加效果
- CSS实现兼容性的渐变背景(gradient)效果
- SVG特征、支持以及一些实际使用问题
- ES5中新增的Array方法详细说明
- IE矩阵滤镜Matrix旋转与缩放及结合transform的拓展

分享到:        { 0 }

标签: filter, hue, hue-rotate, 按钮, 滤镜, 色调

发表评论（目前4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. **前端码农说道:**

2018年11月30日 17:07

还有几个

filter: saturate(x) 颜色饱和度

filter: brightness(x) 亮度

filter: grayscale(x) 灰度

filter: contrast(x) 对比度

filter: sepia(x) 发黄度 (陈旧)

filter: invert(1) 底片效果

filter: opacity(x) 不说了...

x:0~1减弱效果, >1增强效果

[回复](#)


2. **BlockZhang说道:**

2018年11月21日 15:31

又是一个精彩的发现, 现在原生css越来越厉害了

感觉sass很多的功能现在都被原生涵盖了

[回复](#)


3. **墨轩momo说道:**

2018年11月21日 09:44

嗯? 好像很有趣的样子, 先mark下来~

[回复](#)


4. **xhyzidane说道:**

2018年11月18日 02:40

很棒的尝试, 很有想法。

缺点是应用场景还是有点窄, 毕竟大多数项目的外观还是设计师在主导。

考虑兼容性的话其实可以用预处理器, Sass中的adjust-hue和Less中的spin方法都可以达到一样的目的, 饱和度和亮度也都有方法。类似



降低亮度的darken方法其实是用来设置hover等状态的常见方法。

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 ⁽¹⁷⁹⁾
- » 粉丝群第1期CSS小测点评与答疑 ⁽¹¹³⁾
- » 未来必热: SVG Sprite技术介绍 ⁽¹¹¹⁾
- » HTML5终极备忘大全 (图片版+文字版) ⁽⁸⁵⁾
- » 让所有浏览器支持HTML5 video视频标签 ⁽⁸³⁾
- » Selectivizr-让IE6~8支持CSS3伪类和属性选择器 ⁽⁸⁰⁾
- » CSS3下的147个颜色名称及对应颜色值 ⁽⁷⁸⁾
- » 小tips: 纯CSS实现打字动画效果 ⁽⁷³⁾
- » 写给自己看的display: flex布局教程 ⁽⁷⁰⁾
- » 分享三个纯CSS实现26个英文字母的案例 ⁽⁷⁰⁾

今年热议

- » 《CSS世界》女主角诚寻靠谱一起奋斗之人 ⁽⁷⁶⁾
- » 不借助Echarts等图形框架原生JS快速实现折线图效果 ⁽⁶⁴⁾
- » 看, for..in和for..of在那里吵架! ⁽⁶⁰⁾
- » 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 ⁽³⁵⁾
- » 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

- 纯CSS实现任意格式图标变色的研究
- 小tip:IE不支持CSS3多背景的替代解决方案
- CSS实现跨浏览器的box-shadow盒阴影效果(2)
- 小tip: 使用CSS将图片转换成黑白(灰色、置灰)
- 小tip: 使用CSS将图片转换成模糊(毛玻璃)效果
- 用3D LUT滤镜我做了个在线专业电影级别照片调色工具
- CSS, SVG和canvas分别实现文本文字纹理叠加效果
- CSS实现兼容性的渐变背景(gradient)效果
- SVG特征、支持以及一些实际使用问题
- ES5中新增的Array方法详细说明
- IE矩阵滤镜Matrix旋转与缩放及结合transform的拓展