#### WikipediA

# CSS 滤器

维基百科,自由的百科全书

CSS 滤器是一个编程技术,指根据浏览器的版本、功能来隐藏或显示CSS 标记语言。各浏览器对层叠样式表行为的解释以及W3C标准的支持不同。有时 CSS 滤镜也用来在多个渲染效果不同的浏览器中取得一致的表现。

#### 目录

- 1 前缀滤镜
- 2 反斜线注释
- 3 盒模型 hack
- 4 下划线 hack
- 5 星号 hack
- 6 星号 HTML hack
- 7 星号 加号 hack
- 8 子选择器 hack
- 9 反选伪类 hack
- 10 body:empty hack
- 11 !important 妙用
- 12 动态属性
- 13 条件注释
- 14 批评
- 15 参见
- 16 参考来源
- 17 外部链接

#### 层叠样式表

- 5
- CSS动画
- IE盒模型缺陷
- CSS filter
- 无表格网页设计
- 响应式网页设计
- b:CSS
- h:CSS

## 前缀 滤镜

此滤镜使用浏览器<u>前缀</u>样式代码,而这些代码会被其它浏览器忽略。所以 -moz-color: red; 定义将在所有 <u>Gecko</u> 浏览器中显示红色,而其它浏览器则为默认颜 色。

特定浏览器的样式只能定义在忽略它的浏览器的样式定义之**后,**或者使用!important标记和无前缀无!important的样式同时使用。这样有前缀的样式会覆盖无 前缀的样式,达到特定浏览器想要的效果。

#### 反斜线注释

这个 hack 利用了 <u>Internet Explorer for Mac</u> 的一个和<u>注释解析</u>相关的<u>错误</u>。一段以 \\*/ 结束的注释在 IE Mac 下不能被正常关闭,由此哪些需要被 IE Mac 忽略的样式可以置于此注释中。样式之后需要另一段注释代码来关闭 IE Mac 下的注释。<sup>[1]</sup>

```
/* IE Mac 下忽略下一条样式 \*/
selector { ...styles... }
/* IE Mac 下停止忽略 */
```

#### 盒模型 hack

称为 "盒模型 hack" 是因为它经常被用来处理 <u>IE盒模型缺陷,这个方法对 Internet Explorer</u> 使用了一个与其它浏览器不同的属性集。IE 在版本<u>6</u> 已经修正了这个盒模型 错误,通过在文档中引入一个 文件类型描述'HTML 规范中必需的'。

```
#elem {
width: [IE 宽度];
voice-family: "\"}\"";
voice-family: inherit;
width: [其它浏览器宽度];
}
html>body #elem {
width: [其它浏览器宽度];
}
}
```

第一段 voice-family 语句设为字符串 "}",但是 IE 一个解析错误会阻断它为一个单 反斜线 跟着一个闭合 括号,作为样式指令的结尾。选择 voice-family 是因为它不会影响屏幕 样式表 上的表现。第二个使用了html>body hack 的规则是为了像 Opera 5 那样的也有这个解析错误但没有盒模型错误(同时,支持子选择器)的浏览器。[2]

## 下划线 hack

Internet Explorer 版本 6 以下承认有此前缀的属性(会丢掉此前缀)。所有其它浏览器都会忽略这样的无效属性。因此,有一个 <u>下划线</u> 或 <u>连字符</u> 前缀的属性是仅仅 应用到 Internet Explorer 6 以及以下版本。

```
#elem {
width: [W3C 模型宽度];
_width: [BorderBox 模型];
}
```

此 hack 使用了无效的 CSS<sup>[3]</sup> 和一个正常的 CSS 指令来达到相似的结果。因此有些人不推荐使用它。另一方面此 hack 因不改变选择器而使维护和扩展 CSS 文件变容易。

## 星号 hack

Internet Explorer 版本 7 以及以下承认非字母数字(除了 <u>下划线</u> 或 <u>连字符</u>)前缀的属性(会丢掉此前缀)。这样的属性对所有其它浏览器都是无效的。因此,一个非字母数字(除了 下划线 或 连字符)前缀的属性,例如一个 星号,是仅仅应用到Internet Explorer 7 以及以下版本。

```
#elem {
width: [W3C 模型宽度];
*width: [BorderBox 模型];
}
```

此 hack 使用了无效的 CSS<sup>[3]</sup> 和一个正常的 CSS 指令来达到相似的结果。因此有些人不推荐使用它。另一方面此 hack 因不改变选择器而使维护和扩展 CSS 文件变容易。

#### 星号 HTML hack

html 元素是 W3C 标准 <u>DOM</u> 的根元素,但是 Internet Explorer versions 4 到 6 有一个神秘的父级元素。<sup>[4]</sup> 完全兼容的浏览器会忽略\* html 选择器,而 IE4-6 则正常处理它。这样就提供了一个对这些浏览器适用而其它浏览器会忽略的规则。例如,下面的规则指定了 Internet Explorer 4-6 的文字大小,而不会影响其它浏览器。

```
* html p {font-size: 5em; }
```

此 hack 使用了完全有效的 CSS。[3]

### 星号 加号 hack

尽管 Internet Explorer 7 不再认识经典的星号 HTML hack<sup>[5]</sup>,它却引入了一个相似的新的选择器 hack:

```
*:first-child+html p { font-size: 5em; }
```

或...

```
*+html p { font-size: 5em; }
```

这段代码将会应用到 Internet Explorer 7 ,而不会应用到其它任意浏览器中。注意此 hack 只在 IE7 标准模式下起作用;它在诡异模式下不起作用。此 hack 也支持 Internet Explorer 8 的兼容性视图(IE7 标准模式),但不支持 IE8 标准模式。和星号 HTML hack 一样,此 hack 使用了有效的 CSS。<sup>[3]</sup>

### 子选择器 hack

Internet Explorer 版本 6 以及以下不支持 '子选择器'( > ),则样式只应用到所有其它浏览器上。例如下面的规则会使文字颜色在 Firefox 中为蓝色,而不会影响 IE 7 之前的版本。 $\boxed{3}$ 

```
html > body p { color: blue; }
```

尽管 IE7 添加了子选择器支持,还是发现了一个变异的 hack 可以将 Internet Explorer 7 也排除在外。当一个空注释跟着子选择器时, IE7 会丢掉后面的规则,就像之前版本的 IE 一样。

```
html >/**/ body p { color: blue; }
```

#### 反选伪类 hack

Internet Explorer 8 以及以下不支持 CSS3:not() negation pseudo-class (http://www.w3.org/TR/css3-selectors/#negation). [6] Internet Explorer 9 添加了 CSS3 伪类支持,包括反选伪类。[7]

```
.yourSelector {
   color: black;
} /* 给 IE 的值 */

html:not([dummy]) .yourSelector {
   color: red;
} /* Safari, Opera, Firefox, and IE9+ 的值 */
```

反选伪类接受任意选择器:类型选择器,通用选择器,属性选择器,类选择器,ID 选择器,或者伪类选择器。(不包括伪元素和反选伪类自身)。 <sup>[8]</sup> 设置反选伪类后,所有不匹配的元素都会应用相应样式。

一个变异 hack ,使用:root 伪类,也不会被 Internet Explorer 8 以及以下版本解析。

### body:empty hack

CSS3 引入了 :empty 伪类,支持选择没有内容的元素。不过, Gecko 1.8.1 以及以下版本( Firefox 2.0.x 及以下使用)处理 body:empty 不正确,有内容时(通常都会有内容)也被选中。这就可以给 Firefox 2.0.x 及以下版本指定不同的样式规则,而不同于其它使用同样引擎的浏览器。<sup>[3]</sup>

```
/* 使 p 元素在 Firefox 2.0.x 及以下版本隐 */
body:empty p {
    display: none;
}
```

此 hack 使用了有效的 CSS。

#### !important 妙用

Internet Explorer 7 及以下版本有一些与设置优先值的!important 相关的古怪行为。<sup>[3]</sup> IE7 和之前版本实际上在 important 位置接受任意字符串且能正常处理,而其它浏览器则会忽略它。这就可以仅仅给这些浏览器指定属性值。

```
/* 使文字颜色在 IE7 以及以下版本为蓝色,所有其它浏览器中为黑色 */
body {
color: black;
color: blue !ie;
}
```

相似的, IE7 以及之前版本的!important声明后也接受非字母数字的字符,而其它浏览器会忽略它。

```
body {
  color: black;
  color: blue !important!;
}
```

上面的 hacks 都使用了无效的 CSS。 Internet Explorer **6** 及以下也有一个 !important 相关的问题,在同一个代码块中,当同一个元素的同一个属性,一个有而另一个没 有 !important 声明的值时,第一个值应该覆盖第二个值,但 IE6 及以下版本不会。

```
/* 使文字在IE6 及以下为蓝色 */
body {
   color: black !important;
   color: blue;
}
```

这个 hack 使用了有效的 CSS。

#### 动态属性

Internet Explorer 版本 5 到 7 中支持一种私有的能动态改变 CSS 属性的语法,有时也称为一个 CSS 表达式。<sup>[9]</sup> 动态属性通常和其它 hack 一起使用以填补一些 Internet Explorer 老版本不支持的属性。

```
div {
    min-height: 300px;

/* 在 IE6 中模拟 min-height */
    _height: expression(document.body.clientHeight < 300 ? "300px" : "auto");
}
```

#### 条件注释

条件注释是微软 Internet Explorer 对 HTML 代码中解析的条件语句。

### 批评

使用 hacks 隐藏代码经常导致页面在浏览器<u>更新</u>后不正常显示。很多被用来向 IE 6 及以下版本隐藏 CSS 的 hacks 都在 IE 7中失效了,因为 IE 7 支持更多的 CSS 标准。 微软 Internet Explorer 开发团队已经要求人们使用条件注释来代替 hacks。10

#### 参见

- 浏览器引擎CSS支援比较
- 条件注释

#### 参考来源

- 1. QuirksMode CSS Hacks (http://www.quirksmode.org/css/csshacks.html)
- 2. Box Model Hack.
- 3. WebDevout CSS Hacks. WebDevout.
- 4.  $\underline{\mathsf{IEBlog}}.$  Improving the CSS 2.1 strict parser for IE 7. Microsoft.
- 5. The IEBlog (http://blogs.msdn.com/ie/archive/2005/10/12/480242.aspx)
- 6. <u>Sitepoint CSS Reference</u>. <u>SitePoint</u>. [2009-01-07].

- 7. MSDN. CSS Compatibility and Internet Explorer. [19 March 2011].
- 8. <u>Simple selectors</u>. <u>World Wide Web Consortium</u>. [2011-07-04].
- 9. About Dynamic Properties (http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms53763  $\overline{\text{4.aspx}}$
- 10. IEBlog Call to action: The demise of CSS hacks and broken pages (http://blogs.msdn.com/ie/archive/2005/10/12/480242.aspx)

#### 外部链接

- CSS Filters (http://webarchive.loc.gov/all/20101122215458/http://centricle.com/ref/css/filters/) A fairly complete table of CSS hacks which show and hide rules from specific browsers.
- CSS Filters CSS-only Filters Summary (https://web.archive.org/web/20090218214852/http://www.communis.co.uk/dithered/css\_filters/css\_only/index.html) More CSS filters.
- Filters and Cross-Over (https://web.archive.org/web/20110719054958/http://www.lipfert-malik.de/webdesign/tutorial/bsp/css-weiche-filter.html) CSS filters. Parsing errors marked red.
- CSS Browser Selector (http://rafael.adm.br/css\_browser\_selector) Allows to combine browser specific CSS in single stylesheet (using JavaScript).
- #IEroot (http://www.positioniseverything.net/articles/cc-plus.html) Targeting IE with a single stylesheet containing all CSS (without using JavaScript, but using conditional comments to assign browser-specific tag to arbitrary content root [div])

取自"https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=CSS\_濾器&oldid=46050123"

本页面最后修订于2017年9月4日 (星期一) 18:25。

本站的全部文字在知识共享署名-相同方式共享3.0协议之条款下提供,附加条款亦可能应用(请参阅<u>使用条款</u>)。 Wikipedia®和维基百科标志是<u>维基媒体基金会的注册商标;维基™是维基媒体基金会的商标。</u> 维基媒体基金会是在美国佛罗里达州登记的501(c)(3)免税、非营利、慈善机构。