# Background 详解

## background 属性

background 属性我们已经了解过一些,什么 background-color,background-repeat 等等。包括简写属性在一个声明中可设置所有的背景属性。那么 background 到底有多少属性呢?

## 可设置属性如下:

background-image: 设置背景图像, 可以是真实的图片路径, 也可以是创建的渐变背景;

background-position: 设置背景图像的位置; background-size: 设置背景图像的大小;

background-repeat: 指定背景图像的铺排方式;

background-attachment: 指定背景图像是滚动还是固定;

background-origin: 设置背景图像显示的原点[background-position 相对定位的原点];

background-clip: 设置背景图像向外剪裁的区域;

background-color: 指定背景颜色。

简写的顺序如下: bg-color || bg-image || bg-position [/bg-size]? || bg-repeat || bg-attachment

|| bg-origin || bg-clip

顺序并非固定, 但是要注意:

background-position 和 background-size 属性, 之间需使用/分隔, 且 position 值在前, size 值在后。

如果同时使用 background-origin 和 background-clip 属性, origin 属性值需在 clip 属性值之前, 如果 origin 与 clip 属性值相同, 则可只设置一个值。

#### 代码示例:

background: url("image.png") 10px 20px/100px no-repeat content-box;

background 是一个复合属性,可设置多组属性,每组属性间使用逗号分隔,其中背景颜色不能设置多个且只能放在最后一组。

如设置的多组属性背景图像之间存在重叠,则前面的背景图像会覆盖在后面的背景图像上。

#### 代码示例:

```
padding: 10px;
```

#### 效果图如下:



接下来说一说 background 相关属性:

## Background-image:

background-image 属性为元素设置背景图像。元素的背景占据了元素的全部尺寸,包括内边距和边框,但不包括外边距。默认地,背景图像位于元素的左上角,并在水平和垂直方向上重复。

属性值可以放置 url, none, 或者渐变颜色。

## background-position

background-position 属性用来设置背景图像的位置, 默认值: 0% 0%, 效果等同于 left top 取值说明:

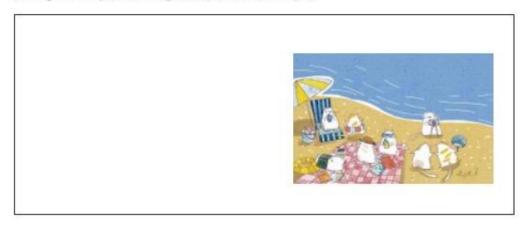
如果设置一个值,则该值作用在横坐标上,纵坐标默认为 50%(即 center);

如果设置两个值,则第一个值作用于横坐标,第二个值作用于纵坐标,取值可以是方位关键字[left\top\center\right\bottom],如 background-position: left center;也可以是百分比或长度,百分比和长度可为设置为负值,如: background-position: 10% 30px;

另外 css3 支持 3 个值或者 4 个值, 注意如果设置 3 个或 4 个值, 偏移量前必须有关键字, 如: background-position: right 20px bottom 30px;

示例图如下:

#### background-position right 20px bottom 30px;



也可以使用 background-position-x 或 background-position-y 来分别设置横坐标或纵坐标的

偏移量。

注意: 当使用 background-position-x 以及 background-position-y 时, 需考虑 Firefox 兼容性的问题。

#### background-size

background-size 属性用来指定背景图像的大小。默认值: auto

#### 取值说明:

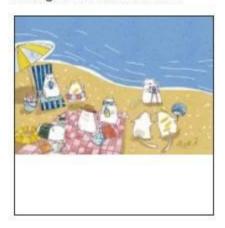
- 1. 可使用 长度值 或 百分比 指定背景图像的大小, 值不能为负值。如果设置一个值,则该值用于定义图像的宽度, 图像的高度为默认值 auto, 根据宽度进行等比例缩放; 如果设置两个值,则分别作用于图像的宽和高。
  - 2. auto 默认值, 即图像真实大小。
- 3. cover 将背景图像等比缩放到完全覆盖容器, 背景图像有可能超出容器。(即当较短的边等于容器的边时, 停止缩放)
- 4. contain 将背景图像等比缩放到宽度或高度与容器的宽度或高度相等,背景图像始终被包含在容器内。(即当较长的边等于容器的边时,停止缩放)

示例图如下(图片: 宽 640px 高 448px, 容器: 宽 200px 高 200px):

background-size: cover



background-size: contain



#### background-repeat

background-repeat 属性用来设置背景图像铺排填充方式, 默认值: repeat。

## 取值说明:

- 1. repeat-x 表示横向上平铺, 相当于设置两个值 repeat no-reapeat;
- 2. repeat-y 表示纵向上平铺, 相当于设置两个值 no-repeat repeat;
- 3. repeat 表示横向纵向上均平铺;
- 4. no-repeat 表示不平铺;
- 5. round 表示背景图像自动缩放直到适应且填充满整个容器。

注意: 当设置为 round 时, background-size 的 cover 和 contain 属性失效。

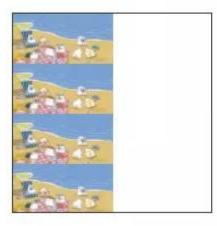
6. space 表示背景图像以相同的间距平铺且填充满整个容器或某个方向.

注意: 当 background-size 设置为 cover 和 contain 时, background-rapeat 的 space 属性失效。

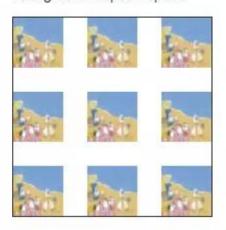
注意, background-repeat 的 round/space 属性, 部分 Firefox 版本不支持。

## 示例图:

background-repeat: repeat-y



background-repeat: space



## background-origin

用于设置 background-position 定位时参考的原点, 默认值 padding-box , 另外还有两个值: border-box 和 content-box。

示例图: background-origin 不同取值的效果图



background-origin: border-box 原点位于border区域(含border) 左上角



background-origin: content-box 原点位于content区域左上角



#### background-clip

用于指定背景图像向外裁剪的区域,默认值 border-box,另外还有两个值: padding-box 和 content-box。

注意: 由于 background-origin 的默认值为 padding-box, 即背景图像 background-image 的默认定位 background-position 参考的原点为 padding 区域是[包含 padding], 所以为了更好的了解 background-clip 几个属性值的特性, 可将 background-origin 设置为 border-box 。

#### 代码示例:

background-color: #58a;

background-image: url("image.png");

background-repeat: no-repeat; background-size: 120px 100px; border: 10px dashed #fb3;

padding: 30px;

background-origin: border-box;

#### 示例图:





background-clip: padding-box 背景被剪裁到内边距框



background-clip: content-box 从content区域开始剪裁



## background-attachment:

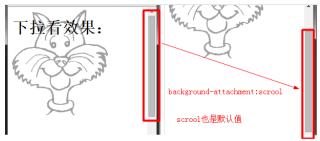
前提是定义了 background-image 属性,然后用 background-attachment 来指明背景图的位置是固定于视口的,还是随着包含块移动的。可简单理解为定义背景图片随滚动轴的移动方式。

## 取值:

scroll:默认值,背景图相对于元素固定,背景随页面滚动而移动,即背景和内容绑定。 fixed: 背景图相对于视口固定,所以随页面滚动背景不动,相当于背景被设置在了 body 上。 local: 背景图相对于元素内容固定

## 1. scroll

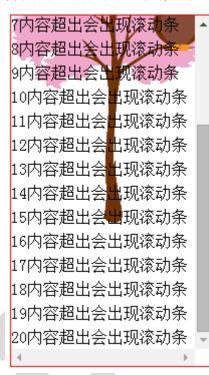
设置 background-attachment:scroll,背景图是相对于元素自身固定,内容动时背景图也动。附加到元素的 border。



对于 scroll,一般情况背景随内容滚动,但是有一种情况例外。 对于可以滚动的元素(设置为 overflow:scroll 的元素)。当 background-attachment 设置为 scroll 时,背景图不会随元素内容的滚动而滚动。

## 2. local【滚动元素背景图滚动】

对于可以滚动的元素(设置为 overflow:scroll 的元素),设置 background-attachment:local,则背景会随内容的滚动而滚动。因为背景图是相对于元素自身内容定位,开始固定,元素出现滚动条后背景图随内容而滚动。



## 3. fixed:【背景图静止】

背景图片相对于视口固定,就算元素有了滚动条,背景图也不随内容移动。



给任何元素的背景图设置 background-attachment: fixed;效果都是一样的,都是相对于视口,因为一个网页只有一个视口,该背景和元素已经没关系了,要说有关大概

也只是元素不可见则背景图不可见。

