



链滴

# 页面滚动背景图片不动的原理及实现

作者: [ideal](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1504017193799>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

以前看到一种页面滚动条在滚动，而背景图片却不动的效果，页面缓缓的下拉，背景也缓缓的切换，像放电影一样，后来才知道这叫**视差滚动**（Parallax Scrolling），作为一种优雅酷炫的页面展示的方式，视差滚动（Parallax Scrolling）正受到越来越多前端设计师的喜爱，优设的[2014年网页设计趋势](#)依然能够看到它的影子，所以我们不得不来好好研究下视差滚动的原理和实现方式。

原文出处：<http://blog.csdn.net/chenlycly/article/details/25046969>

## 1. 视差滚动

视差滚动（Parallax Scrolling）指网页滚动过程中，多层次的元素进行不同程度的移动，视觉上形成立体运动效果的网页展示技术。国内外的设计师们实现了许多酷炫的效果，大家请移步欣赏，《[14个超赞的带有故事趣味性视差滚动网站](#)》、《[17 Inspiring Examples of Parallax Scrolling Sites](#)》、《[18 Beautiful Examples of Parallax Scrolling in Web Design](#)》。

## 2. 特性

视差滚动效果酷炫，适合于个性展示的场合。

视差滚动徐徐展开，适合于娓娓道来，讲故事的场合。

视差滚动容易迷航，需要具备较强的导航功能。

## 3. 原理

传统的网页的文字、图片、背景都是一起按照相同方向相同速度滚动的，而视差滚动则是在滚动的时候，内容和多层次的背景实现或不同速度，或不同方向的运动。

有的时候也可以加上一些透明度、大小的动画来优化显示。

## 4. 实现

### 4.1 简单实现

利用background-attachment属性实现。

**background-attachment: fixed || scroll || local**

默认情况下，此属性取值scroll，页面滚动时，内容和背景一起运动，如果取值fixed，背景相对浏览器固定。借用Alloy Team的博文《[视差滚动的爱情故事](#)》的图片和背景，来看看效果。

```
<div class="article section1">  
    每当我加班凌晨，独自一人走在黑暗的回家路上  
</div>  
<div class="article section2">  
    我会想起那天夕阳下的奔跑  
</div>  
<div class="article section3">  
    那是我逝去的，青春  
</div>
```

css非常简单，

```
/*统一设置背景的background-attachment属性*/
.article{
width: 960px;
margin: 0 auto;
height: 800px;
padding: 40px;
font: 24px/1.5 'Microsoft YaHei';
background-repeat: no-repeat;
background-attachment: fixed;
background-position: center center;
background-size: cover; line-height:400px; }

/*分别给每个部分设置不同的背景和颜色*/
.section1{
color: white;
background-image: url( http://www.alloyteam.com/wp-content/uploads/2014/01/section01.jpg); }
.section2{ color: #FF8500;
background-image: url( http://www.alloyteam.com/wp-content/uploads/2014/01/section02.jpg); }
.section3{ color: #747474;
background-image: url( http://www.alloyteam.com/wp-content/uploads/2014/01/section03.jpg); }
```

## 4.2 加上动画

上面的效果略显呆板，我们在页面滚动的时候，给文字加点动画，[看效果](#)。我们来侦听一下scroll事件，当页面滚动某个地方时()，我们给元素添加动画。

```
var articleHeight =800; var section1 = document.getElementById('section1'), section2 = document.getElementById('section2'), section3 = document.getElementById('section3'); window.addEventListener('scroll',scrollHandler); function scrollHandler(e){ var scrollTop = document.documentElement.scrollTop || document.body.scrollTop; if(scrollTop > 0 && scrollTop < articleHeight){ section1.classList.add('anim'); }else if(scrollTop >= articleHeight && scrollTop < articleHeight*2){ section2.classList.add('anim'); }else if(scrollTop >= articleHeight*2 && scrollTop < articleHeight*3){ section3.classList.add('anim'); } }
```

html和css也要进行一些修改

```
/*统一设置背景的background-attachment属性*/
.article{
width: 960px;
margin: 0 auto;
height: 800px;
padding: 40px;
background-repeat: no-repeat;
background-attachment: fixed;
background-position: center center;
background-size: cover;
font: 24px/1.5 'Microsoft YaHei';
line-height:400px; text-indent:-25em;
}

/*分别给每个部分设置不同的背景和颜色*/
.section1{ color: white;
background-image: url( http://www.alloyteam.com/wp-content/uploads/2014/01/section01.j
```

```

g); }

.section2{ color: #FF8500;
background-image: url( http://www.alloyteam.com/wp-content/uploads/2014/01/section02.j
g); }

.section3{ color: #747474;
background-image: url( http://www.alloyteam.com/wp-content/uploads/2014/01/section03.j
g); }

.anim{
-webkit-transition : all 1s ease-in;
-moz-transition : all 1s ease-in;
-ms-transition : all 1s ease-in;
transition : all 1s ease-in;
text-indent:3em;
}

```

## 4.3 背景运动

刚刚两个情况只是背景保持fixed的状态，我们可以给包括背景在内的多层次元素添加运动，从而实现差滚动。多背景时，需要确保上面的背景是透明的。看看nettuts上的一个[效果](#)，研究研究，看看实现过程。

html文件里面使用了data-speed和data-type向js里传递参数。

```

<section id="home" data-speed="10" data-type="background">
  <article> I am Absolute Positioned </article> </section>
<section id="about" data-speed="4" data-type="background">
  <article> Simple Parallax Scroll</article></section>

```

CSS文件，

```

#home {
background: url(http://nettuts.s3.amazonaws.com/2138_SimpleParallax/Demo/images/home.
pg) 50% 0 no-repeat fixed;
height: 1000px; margin: 0 auto; width: 100%; max-width: 1920px; position: relative; box-sh
adow: 0 0 50px rgba(0, 0, 0, 0.8); } #about {
background: url(http://nettuts.s3.amazonaws.com/2138_SimpleParallax/Demo/images/about.
pg) 50% 0 no-repeat fixed;
height: 1000px; margin: 0 auto; width: 100%; max-width: 1920px; position: relative; box-sh
adow: 0 0 50px rgba(0, 0, 0, 0.8); } /* Introduction */ #home article {
background: url("http://nettuts.s3.amazonaws.com/2138_SimpleParallax/Demo/images/intro
png") no-repeat scroll center top transparent; height: 458px; position: absolute; text-indent:
-9999px; top: 291px; width: 100%; } #about article {
background: url("http://nettuts.s3.amazonaws.com/2138_SimpleParallax/Demo/images/paral
ax.png") no-repeat scroll center top transparent; height: 458px; position: absolute; text-ind
ent: -9999px; top: 291px; width: 100%; }

```

javascript，这里用到了jquery

```

$(document).ready(function () { // Cache the Window object $window = $(window); $('se
ction[data-type="background"]').each(function () { var $bgobj = $(this); // assigning the object

$(window).scroll(function () { // Scroll the background at var speed // the yPos is a negative
value because we're scrolling it UP! var yPos = -($window.scrollTop() / $bgobj.data('speed'));
// Put together our final background position var coords = '50%' + yPos + 'px'; // Move t

```

```
e background  
$bgobj.css({ backgroundPosition: coords; }); })); // window scroll Ends }));
```