

第 34 章 项目 1-博客前端：封装库--动画初探[下]

学习要点：

- 1.问题所在
- 2.设置代码

主讲教师：李炎恢

官方博客：<http://blog.yc60.com>

合作网站：<http://www.ibeifeng.com>

本节课，我们要讲一下 JavaScript 在动画中的实现，让大家了解动画是怎样形成的。

一. 问题所在

前两节课，我们讲解了最简单的动画，也就是匀速动画，这节课，我们继续把匀速动画改装为缓冲动画。缓冲动画有逐渐减速和逐渐加速，一般来说绝大部分用的是逐渐减速。

二. 设置代码

1.更好的解决多出几个像素或少出几个像素的方法。

```
if (step > 0 && Math.abs((getStyle(element, attr) - target)) < step) //正值使用
if (step < 0 && (getStyle(element, attr) - target) < Math.abs(step)) //负值使用
```

2.使用 x 和 y 轴表示纵横方向，更加清晰。

```
var attr = obj[attr] == 'x' ? 'left' : obj[attr] == 'y' ? 'top' : 'left' //x,y 轴
```

3.缓冲运动

```
var speed = obj['speed'] != undefined ? obj['speed'] : 6; //缓冲值
var type = obj['type'] == 0 ? 'constant' : obj['type'] == 1 ? 'buffer' : 'buffer'; //是否缓冲
```

```
if (type == 'buffer') {
    var temp = (target - getStyle(element, attr)) / speed;
    step = step > 0 ? Math.ceil(temp) : Math.floor(temp);
}
```

PS：正值的使用 Math.ceil 取整，小数部分进一位。负值的时候使用 Math.floor，小数部分进一位。这样就不会导致结束运动的时候不流畅突兀的感觉。

4.长高变换动画，只要加入 width 和 height 值即可。

```
var attr = obj[attr] == 'x' ? 'left' : obj[attr] == 'y' ? 'top' :
    obj[attr] == 'w' ? 'width' : obj[attr] == 'h' ? 'height' : 'left';
```

5.提供 alter 增量和 target 目标量两种方案

```
var alter = obj['alter'];
```

```
var target = obj['target'];
if (alter !== undefined && target === undefined) {           //增量有值，目标量无值
    target = alter + start;
} else if (alter === undefined && target === undefined) {     //增量和目标量都无值
    throw new Error('alter 增量或者 target 目标量必须传递一个！');
}
```

感谢收看本次教程！

本课程是由北风网(ibeifeng.com)

瓢城 **Web** 俱乐部(yc60.com)联合提供：

本次主讲老师：李炎恢

我的博客：blog.yc60.com

我的邮件：yc60.com@gmail.com