

## 定义

`window.requestAnimationFrame()`方法告诉浏览器您希望执行动画并请求浏览器在下一次重绘之前调用指定的函数来更新动画。该方法使用一个回调函数作为参数，这个回调函数会在浏览器重绘之前调用。

注意：若您想要在下次重绘时产生另一个动画画面，您的回调例程必须调用 `requestAnimationFrame()`。

当你需要更新屏幕画面时就可以调用此方法。在浏览器下次重绘前执行回调函数。回调的次数通常是每秒 60 次，但大多数浏览器通常匹配 W3C 所建议的刷新频率。在大多数浏览器里，当运行在后台标签页或者隐藏的<iframe> 里时，`requestAnimationFrame()` 会暂停调用以提升性能和电池寿命。

## 语法

`window.requestAnimationFrame(callback);`

可以直接调用，也可以通过 `window` 来调用，接收一个函数作为回调，返回一个 ID 值，通过把这个 ID 值传给 `window.cancelAnimationFrame()`可以取消该次动画。

## 举个例子

```
1 function move(x) {  
2     if(xxx.style.left >= 1000) return;  
3     xxx.style.left += x;  
4     move(x)  
5 }
```

```
1 function move() {  
2     if(xxx.style.left >= 1000) return;  
3     xxx.style.left += 1;  
4     requestAnimationFrame(move)  
5 }  
6  
7 requestAnimationFrame(move);
```

区别：`requestAnimationFrame` 会在 浏览器刷新前调用这个 `move`，这样 相当于做了优化。优点 2：如果你把浏览器窗口最小化了，或者你切换了窗口 `requestAnimationFrame` 不会执行，定时器做不到这一点，定时器会一直执行

这个方法原理其实也就跟 `setTimeout/setInterval` 差不多，通过递归调用同一方法来不断更新画面以达到动起来的效果，但它优于 `setTimeout/setInterval` 的地方在于它是由浏览器专门为动画提供的 **API**，在运行时浏览器会自动优化方法的调用，并且如果页面不是激活状态下的话，动画会自动暂停，有效节省了 **CPU** 开销。

## 浏览器支持情况

既然还是草案状态下引入的一个功能，在使用全我们就需要关心一下各浏览器对它的支持情况了。就目前来说，主流现代浏览器都对它提供了支持，请看下图：

				
31+	26+	10+	19+	6+