

AE 弹性表达式

AE表达式

表达式是AE内部基于JavaScript编程语言所写的代码，
可以控制实现AE内的一些效果。

在AE里面表达式只可以输入在可编辑关键帧的属性上，
比如位置，旋转，缩放等.....
所以我们使用表达式的目的
是对一些动画属性进行控制，
从而提高我们的工作效率或者制作出更棒的动画效果！

通过案例进行讲解：用 psd 文件做一个小动画。

我们要做一个弹性运动，通过 k 关键帧的方式是这样的。首先用椭圆工具按住 S 画一个圆形，按住 C 双击向后平移锚点工具，将圆的中心点放在圆的中心点归位。给圆的缩放 K 关键帧。



我们会发现手动 K 的弹性不自然，与真实弹性不相符，并且 K 关键帧也挺麻烦的，所以我们可以用表达式控制弹性运动。AE 表达式就是通过一些代码，控制运动。

AE 弹性表达式的代码

```
amp = .1;//振幅  
freq = 2.0;//频率  
decay = 6.0;//衰减， 阻尼  
n = 0;  
if (numKeys > 0){  
n = nearestKey(time).index;  
if (key(n).time > time){n--;}  
}  
if (n == 0){ t = 0;}  
else{t = time - key(n).time;}  
if (n > 0){  
v = velocityAtTime(key(n).time - thisComp.frameDuration/10);  
value + v*amp*Math.sin(freq*t*2*Math.PI)/Math.exp(decay*t);  
}  
else{value}
```

怎么添加表达式，点击关键帧，按住 A。将表达式复制进去就起作用了。

AE 抖动表达式

wiggle(频率, 幅度);

比如: wiggle(3,20);

输入表达式都是在英文的状态下进行输入的。