

yiou_bouncer.jsx

内容说明

文件	内容
yiou_bouncer.jsx	脚本
yiou_bouncer_guide.md	脚本说明
yiou_bouncer.mp4	脚本使用教程

安装步骤

复制 jsx 文件到 ScriptUI Panels 文件夹.

- Windows
...Program Files / Adobe After Effects / Support Files / Scripts / ScriptUI Panels
 - Mac
...Applications / Adobe After Effects / Scripts / ScriptUI Panels
- 如果 AE 正在运行，请复制文件后重启 AE 。

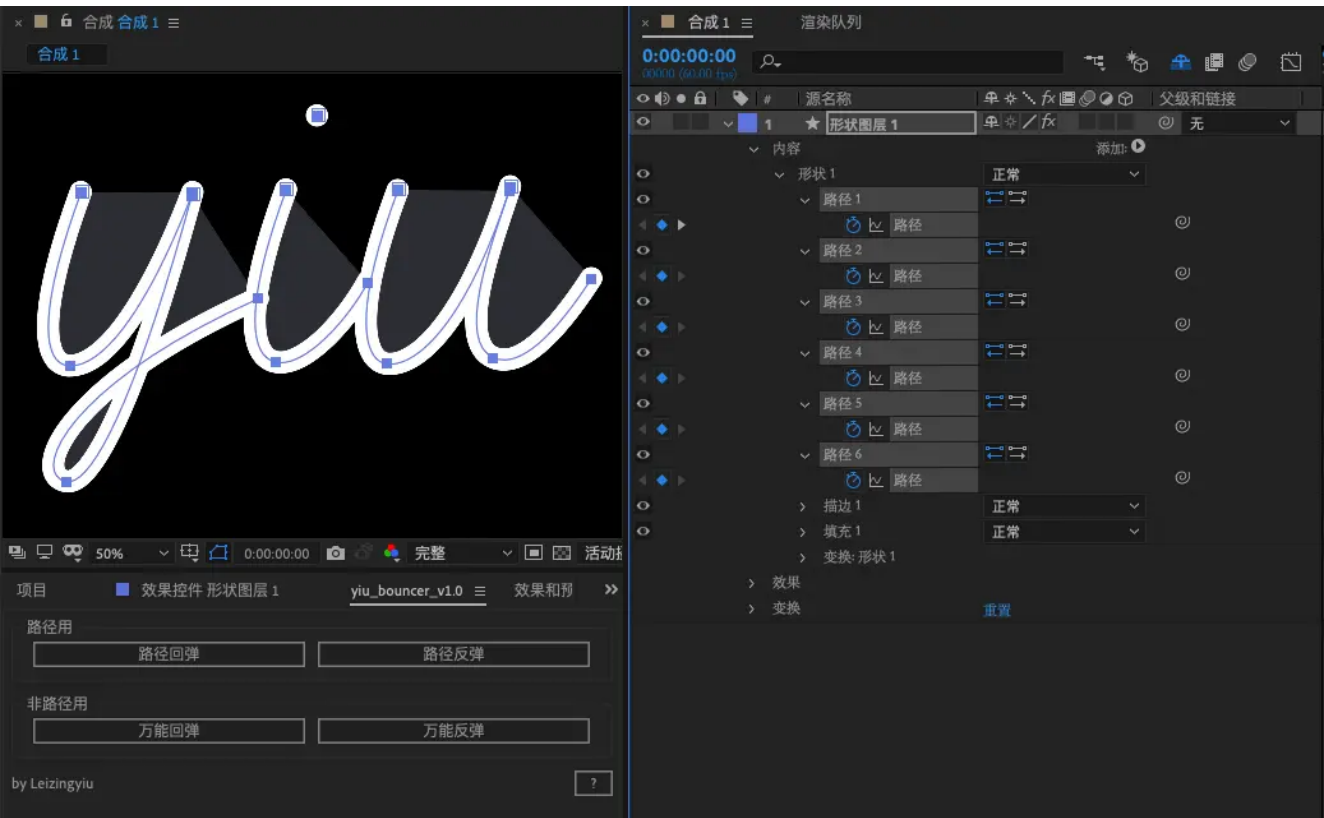
卸载步骤

从 ScriptUI Panels 文件夹 删除该 jsx 文件即可。

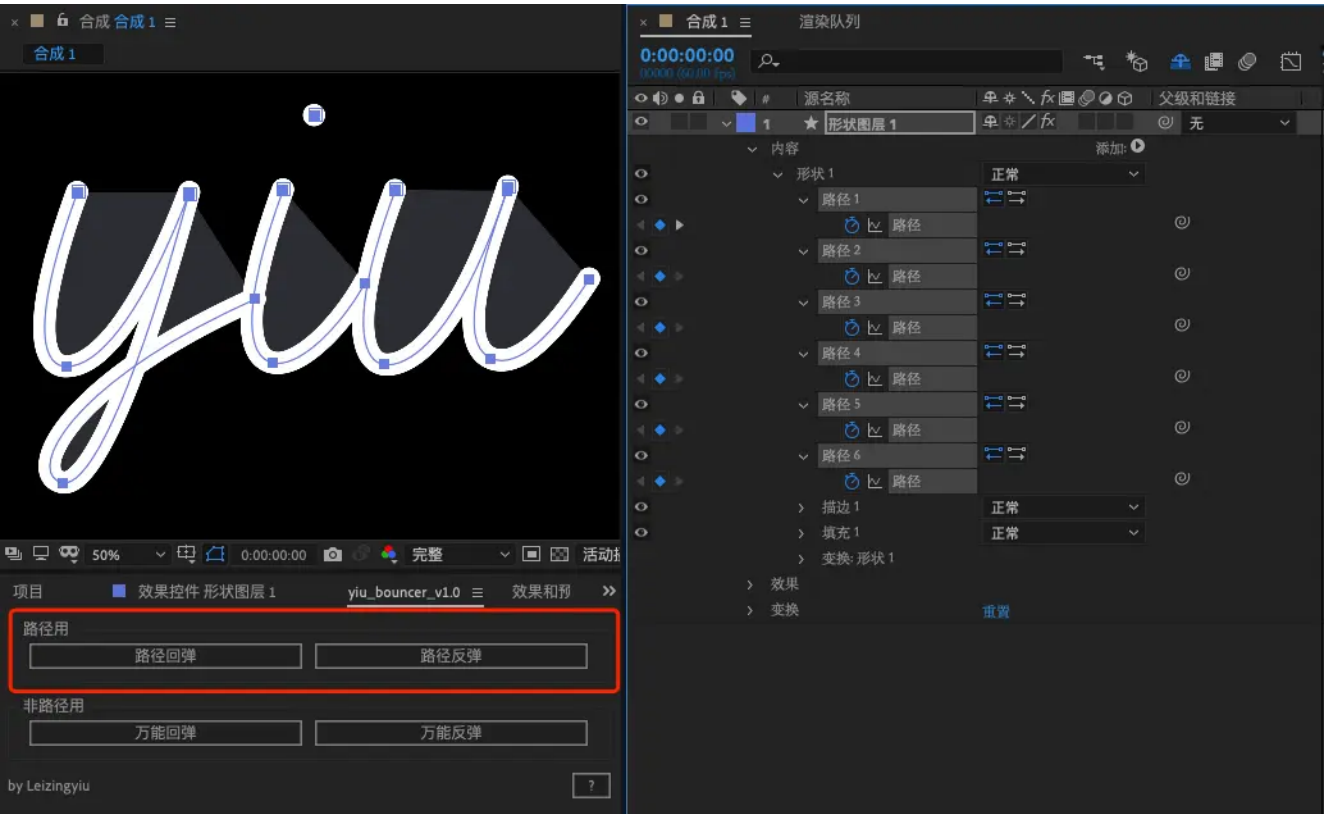
使用说明

路径弹性

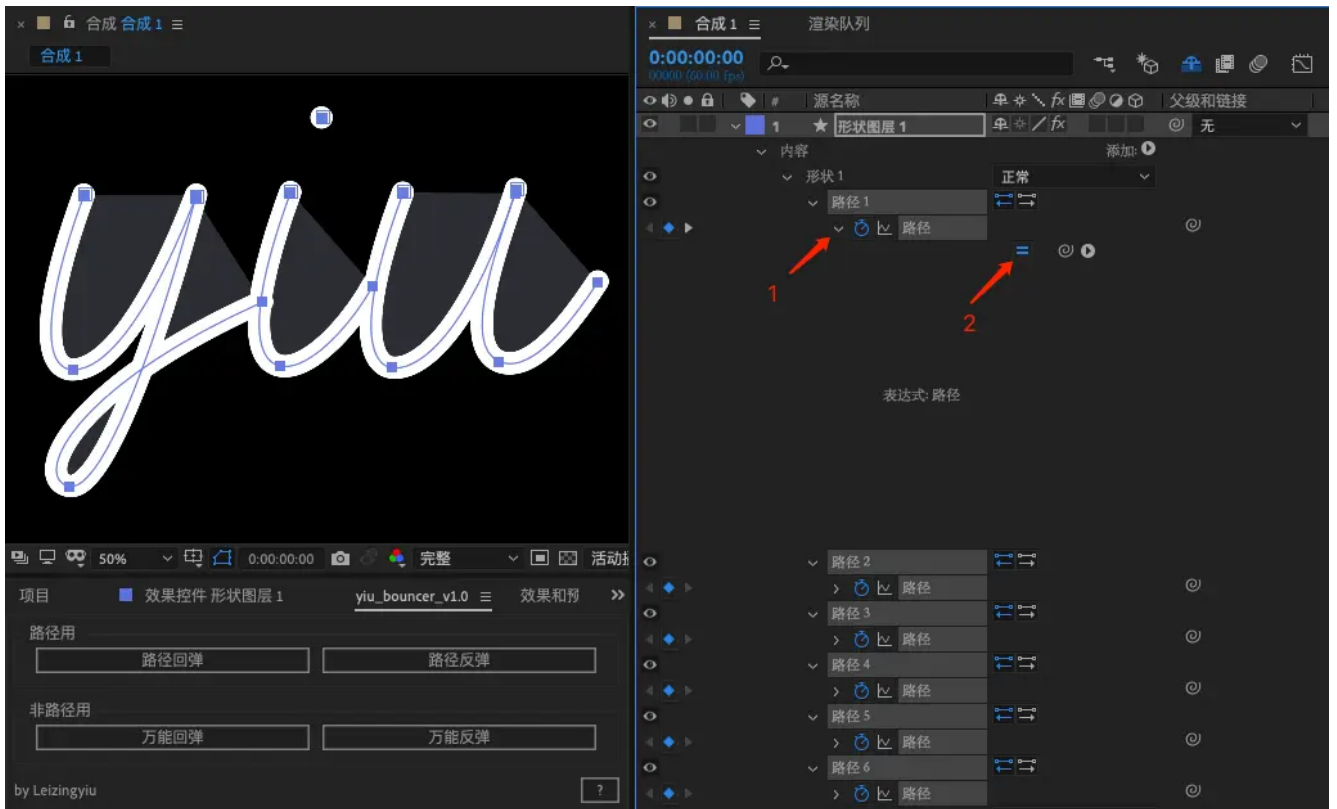
1. 选中路径属性



2. 点击路径属性用的弹性工具按钮

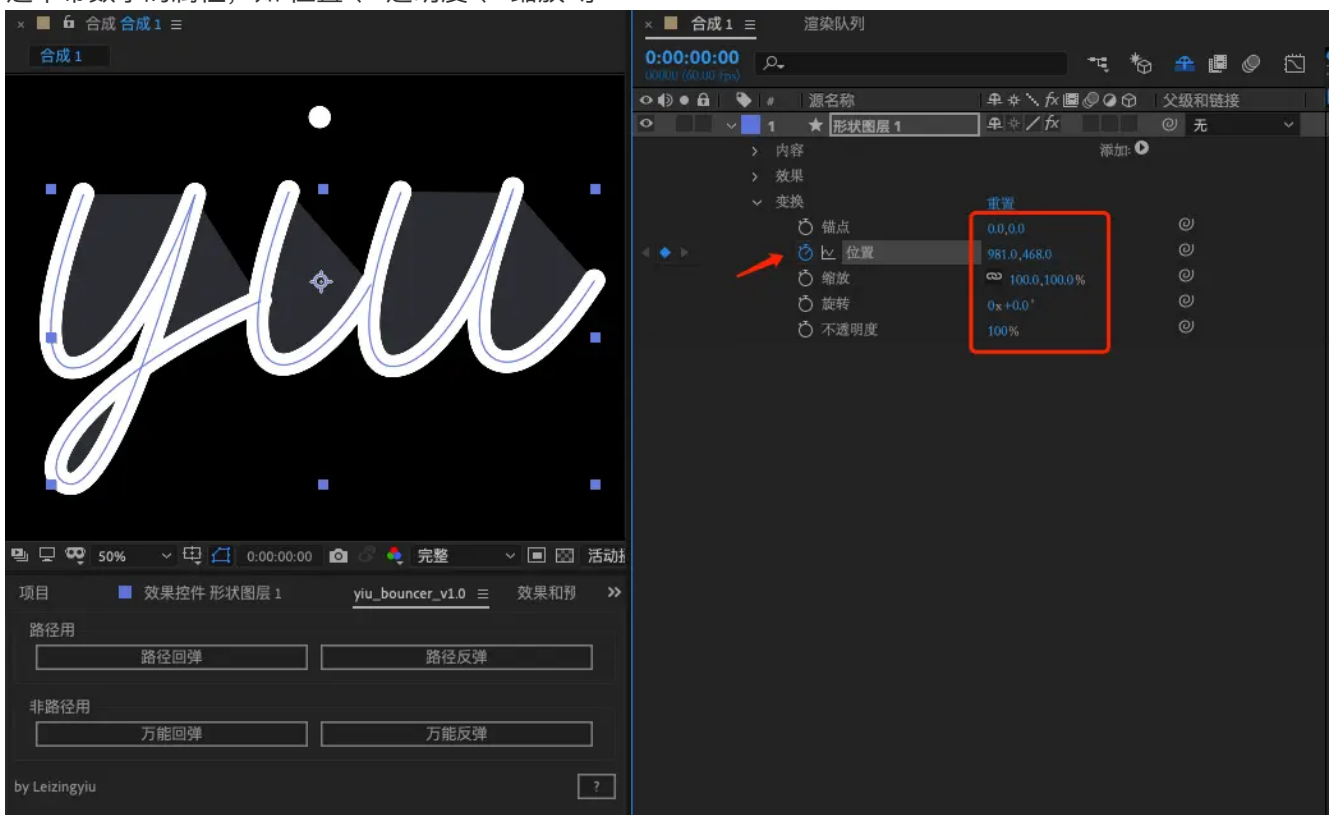


3. 修改路径时，先关闭路径属性的表达式开关

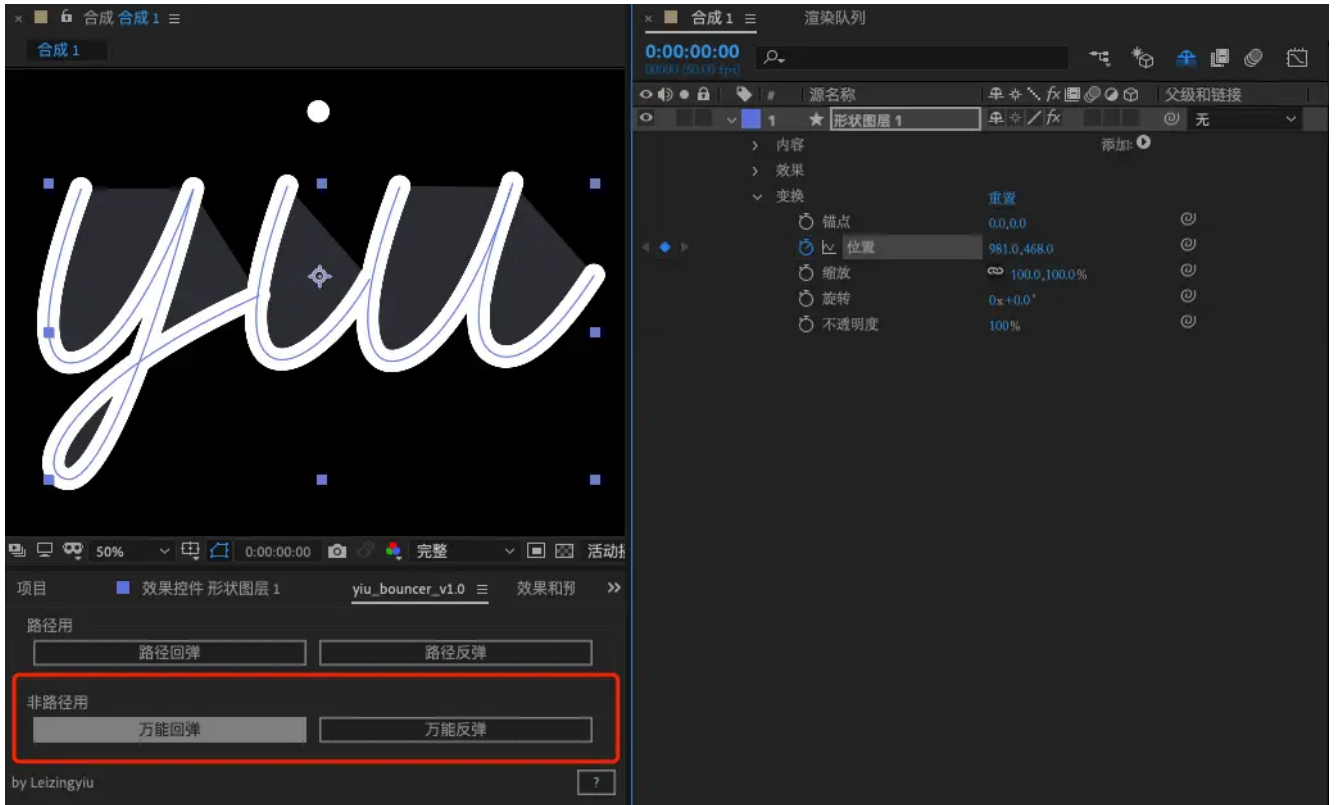


非路径弹性

1. 选中带数字的属性，如 位置、透明度、缩放 等



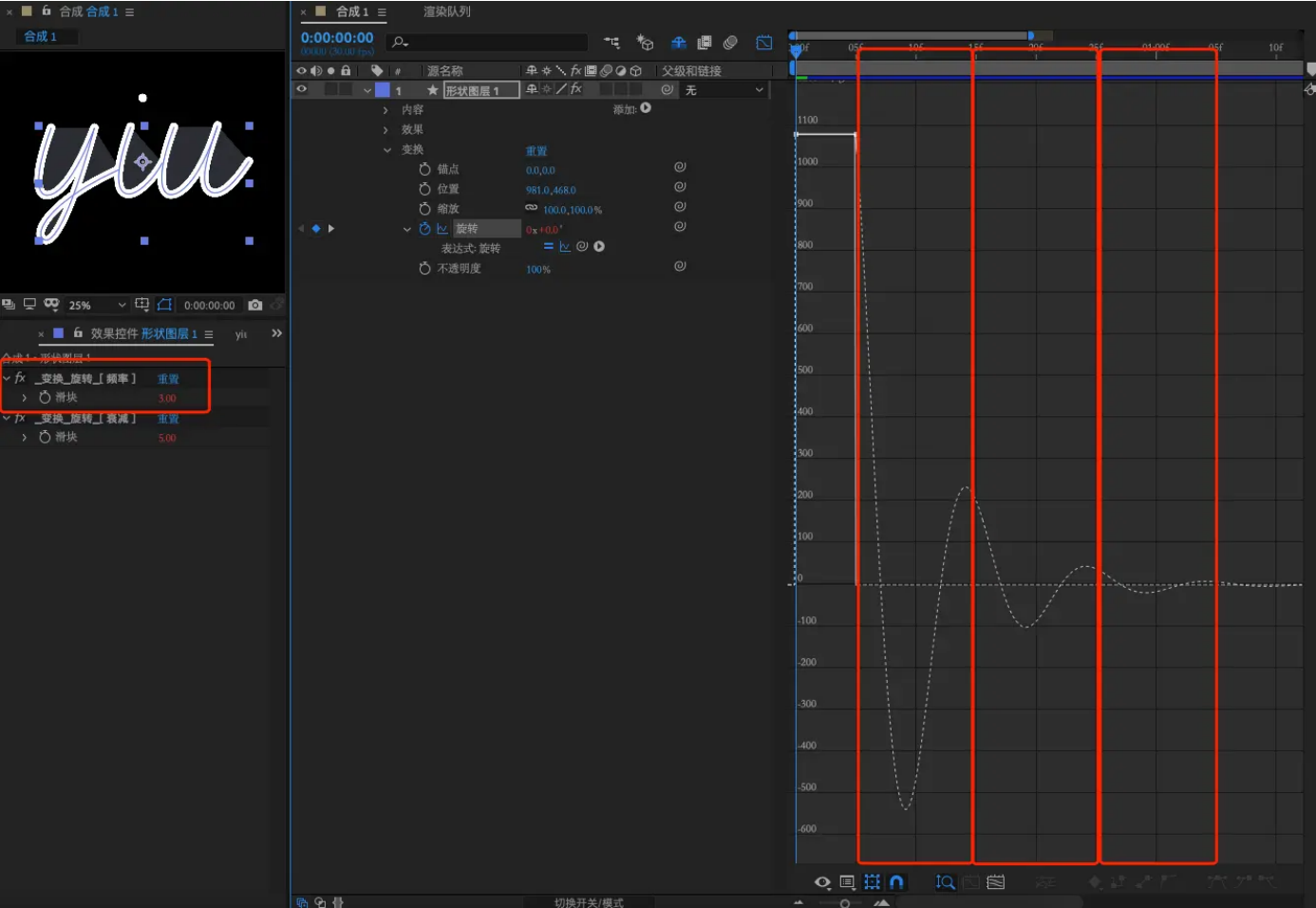
2. 点击非路径用的弹性工具按钮



调整参数说明 —— 回弹

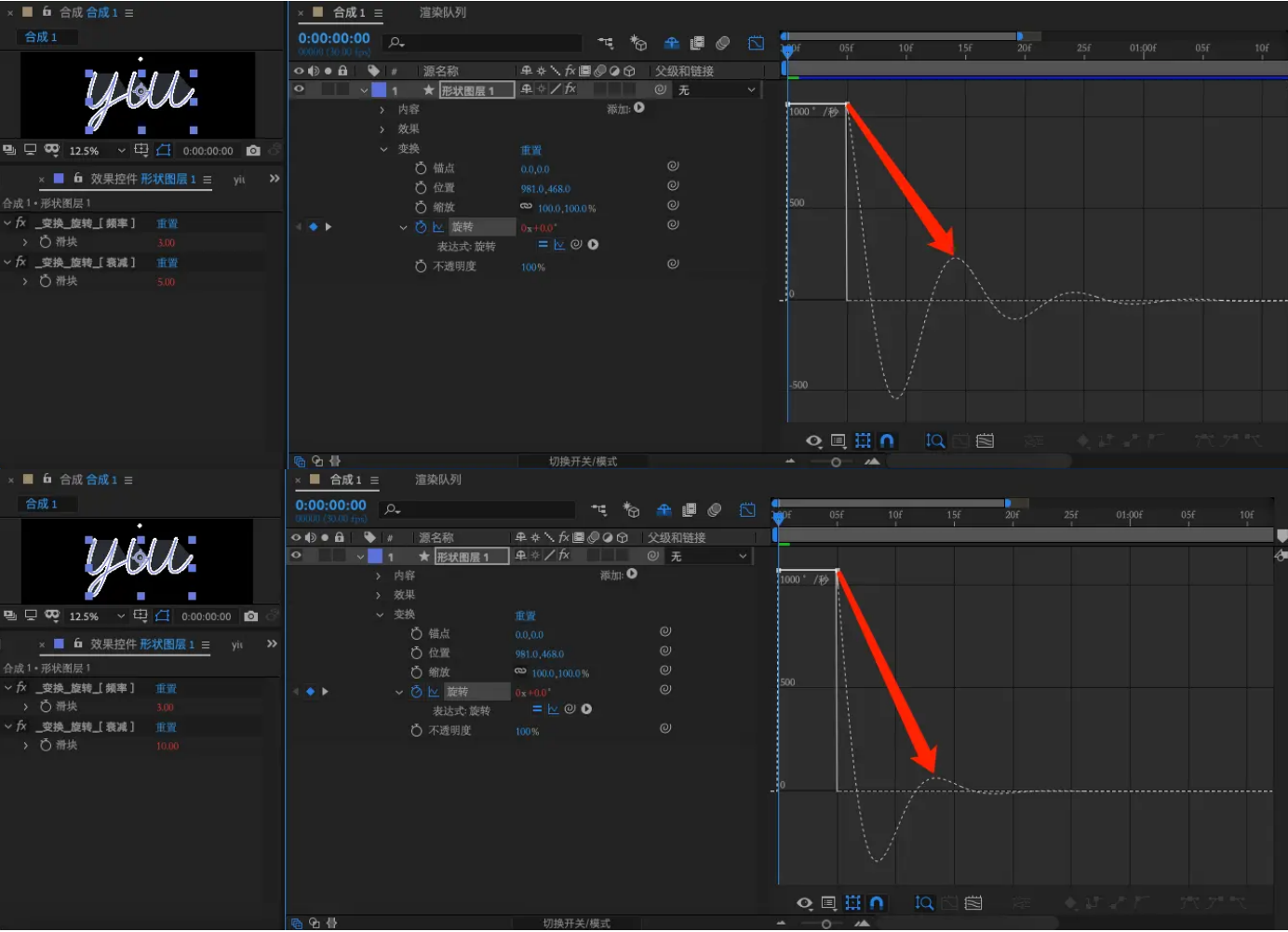
频率（路径回弹 / 万能回弹）

通过调节频率，可以修改每秒回弹次数



衰减（路径回弹 / 万能回弹）

通过调节衰减，可以修改每次回弹比上次减少的幅度



取样时间（路径回弹）

由于路径属性表达式中没有 velocity，所以在针对每个路径点进行计算时，需要获取关键帧前很短一段时间之前的点的位置，而这个很短的时间就是取样时间。

通过调节取样时间，可以获得稍微不同的初始速度值，以及初始方向；

而取样时间越短，越接近关键帧时刻的瞬时速度。

（关于瞬时速度概念，请查阅中学课本）

夸张系数（路径回弹）

此属性默认为取样时间的倒数，

譬如取样时间为 1/1000，夸张系数则为 1000；

在某些场合需要更夸张的弹性，可修改此系数，直接放大弹性效果。

平滑系数（路径回弹）

由于弹性公式是在当前时间的属性值上，添加弹性的附加值，

有可能出现接近下一个关键帧时，路径点的位置偏离较远，从而在下一个关键帧前出现卡顿。

此属性用于平滑当前弹性到下一个关键帧；

平滑方式为三角函数 cos 的若干次方；

属性本身已经放大 100 倍，即填入 100 时，属性自动计算为 1；

平滑方式为 cos 函数的 1 次方；

数值越大，越晚过度到下一关键帧，弹性效果越持久。

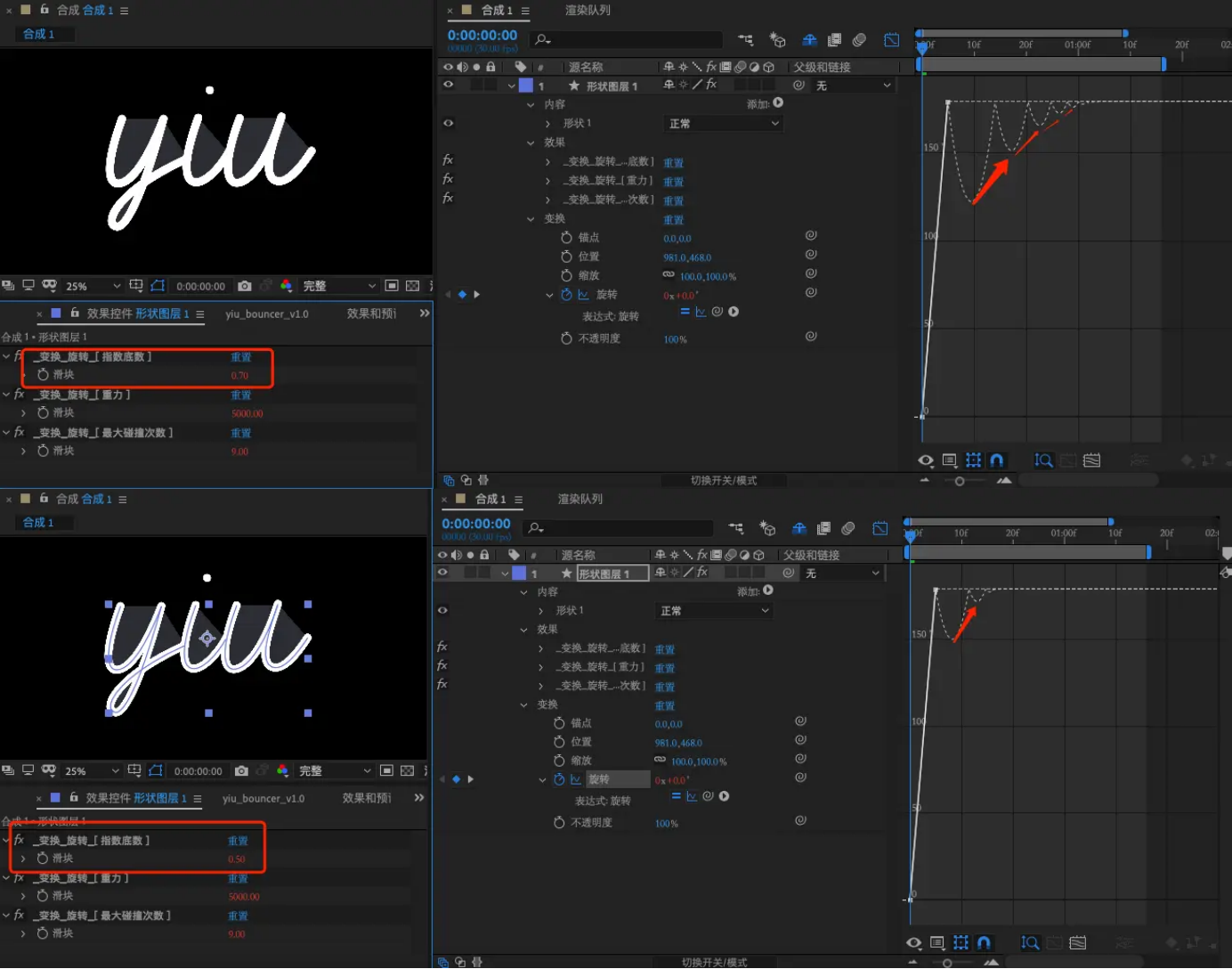
平滑开关（路径回弹

平滑系数的开关，方便直接观察平滑前后的对比

调整参数说明 —— 反弹

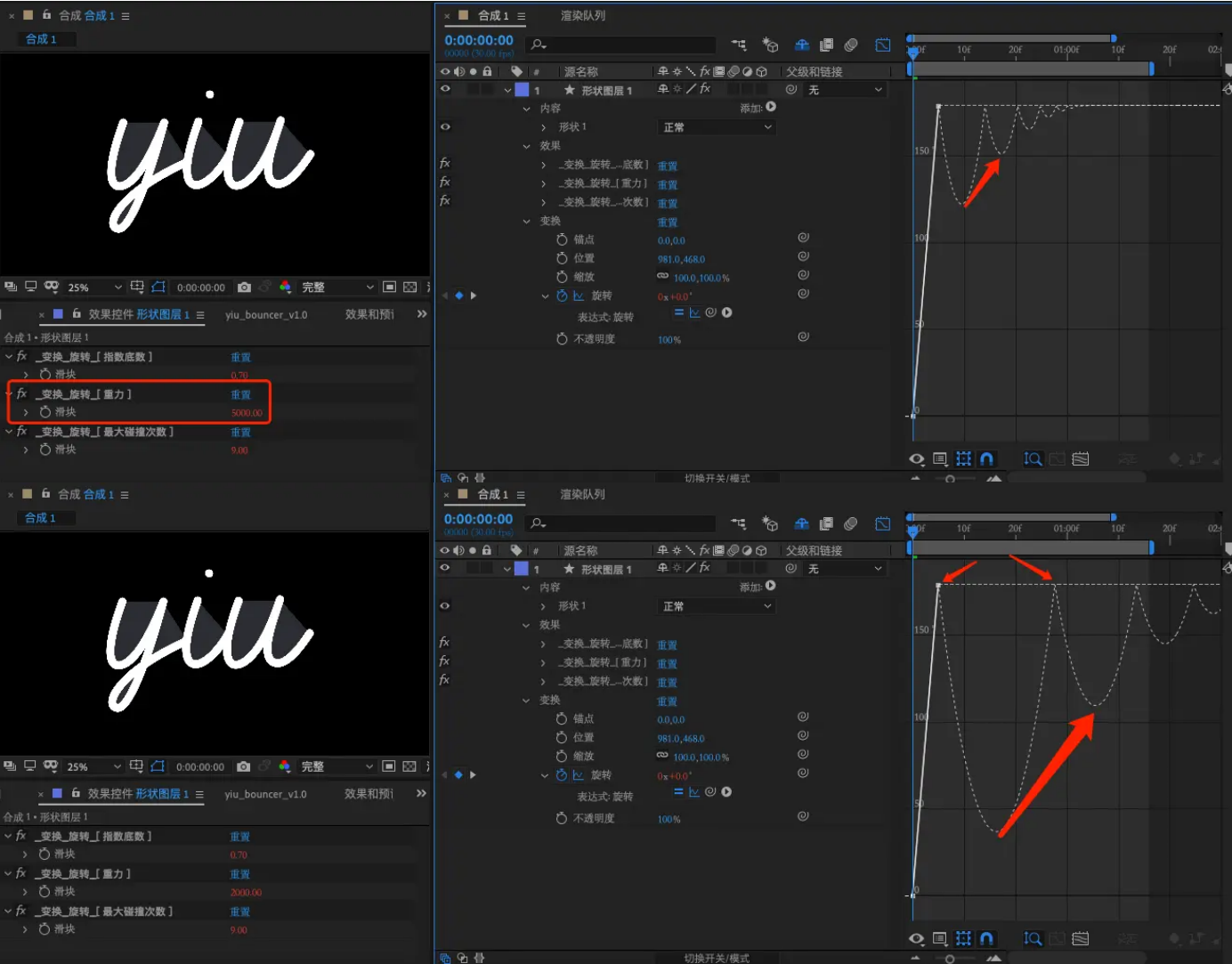
指数底数

物体碰撞时，每次反弹的衰减幅度符合指数函数曲线，默认约为自然对数的底数 0.7，调整此属性可调整衰减速度；



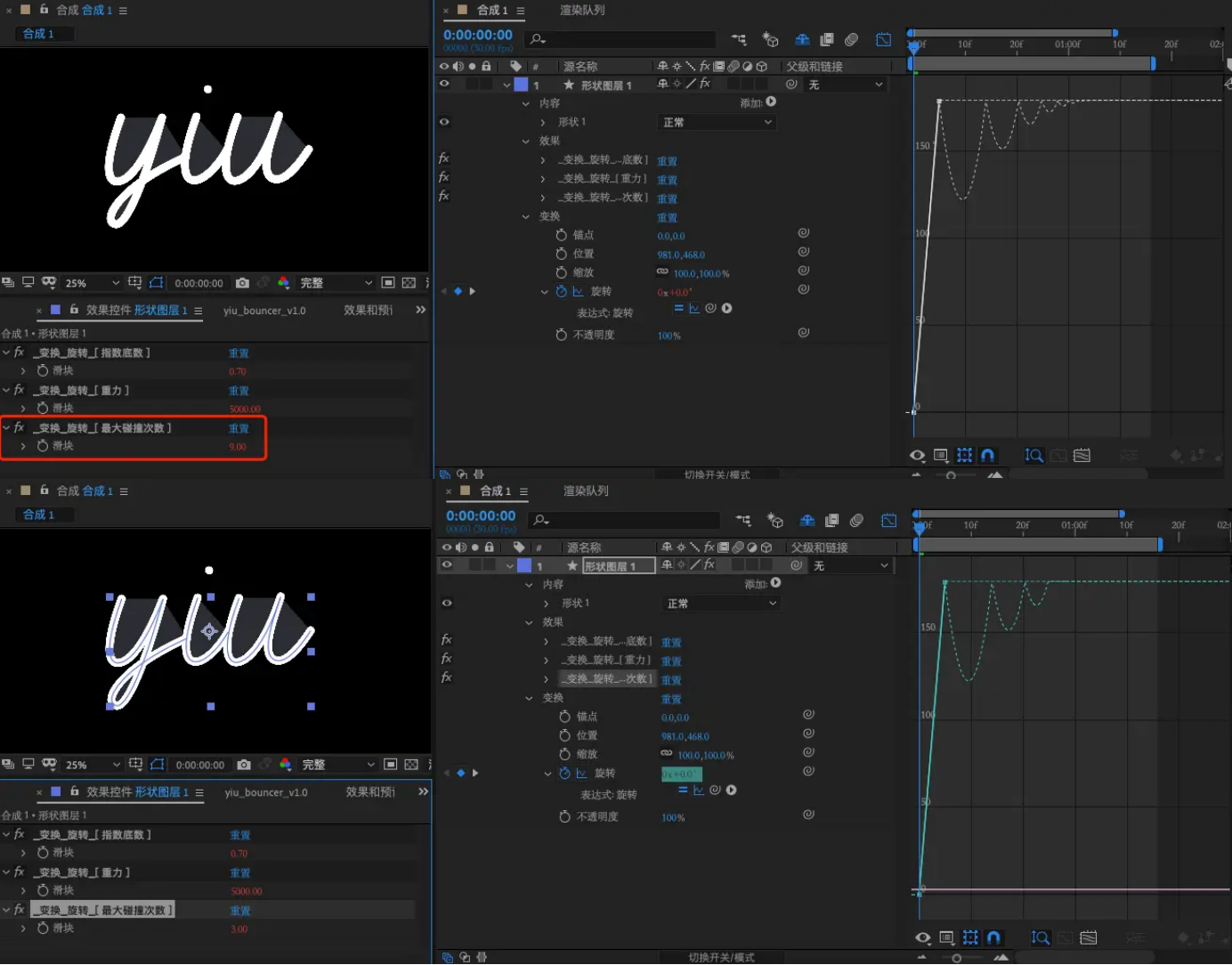
重力

重力控制每次弹起的高度，重力越小，弹起高度越高，每次弹起需要的时间越长。



最大碰撞次数

每次产生弹性时的最大碰撞次数。



取样时间

与回弹中的取样时间相似，可调节碰撞时的速度值和速度方向

版本历史

版本	日期	说明
v1.0	2021-09-12	发布脚本，支持路径以及数字属性的回弹以及反弹；路径回弹时，支持平滑到下一关键帧。

yiou_bouncer

Version: 1.0

for Win & Mac AfterEffects 15.0 (CC) or later.

Copyright (c) 2021 leizingyiu (Zhengyao Li). All rights reserved.

<https://leizingyiu.net>

Coding by leizingyiu