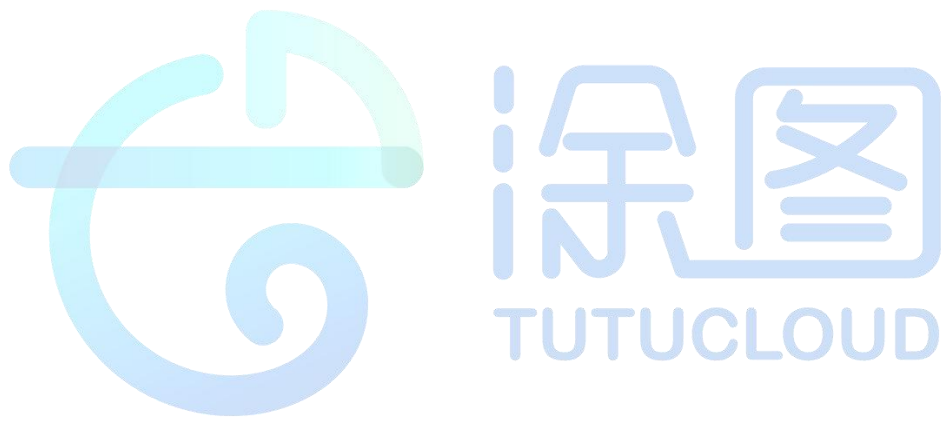


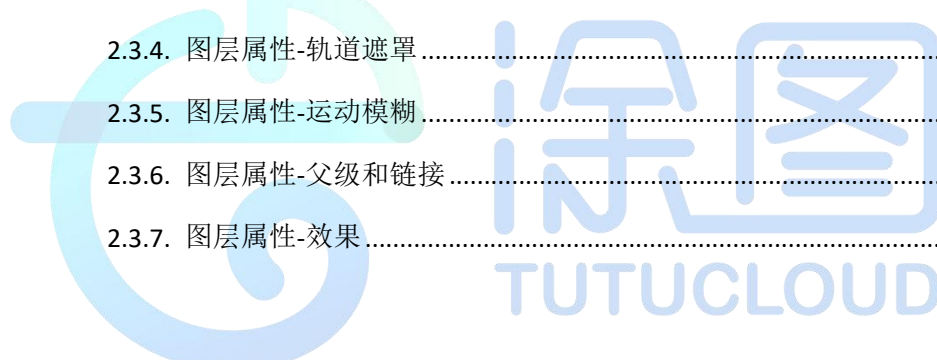
涂图视频融合服务对 AE
功能及属性介绍 v1.4



二零二二年十月二十四日

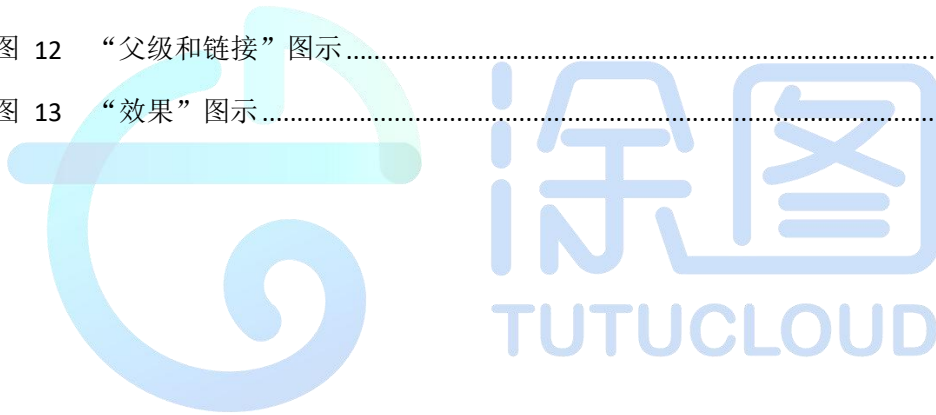
目录

第一章 图层支持介绍	5
1.1. 图层支持类型	5
第二章 图层的功能和属性介绍	6
2.1. 摄像机	6
2.2. 文本介绍	9
2.2.1. 文本-基本属性	9
2.2.2. 文本-动画属性	11
2.2.3. 文本	14
2.3. 图层属性介绍	14
2.3.1. 图层属性-变换	14
2.3.2. 图层属性--蒙版	15
2.3.3. 图层属性-混合模式	16
2.3.4. 图层属性-轨道遮罩	19
2.3.5. 图层属性-运动模糊	19
2.3.6. 图层属性-父级和链接	21
2.3.7. 图层属性-效果	22



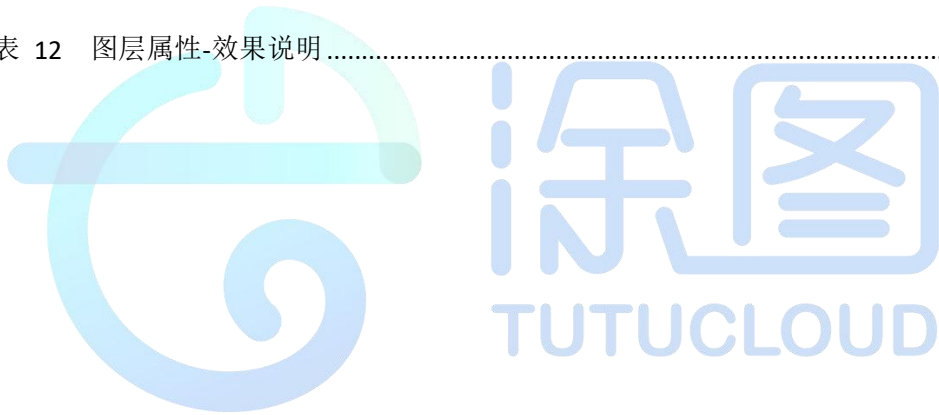
图目录

图 1 “摄像机” 图示 1	7
图 2 “摄像机” 图示 2	8
图 3 “字符属性” 图示	10
图 4 “段落属性” 图示	11
图 5 “文本-动画属性” 图示	13
图 6 “文本-路径选项” 图示	14
图 7 “变换” 图示	15
图 8 “蒙版” 图示	16
图 9 “混合模式” 图示	18
图 10 “轨道遮罩” 图示	19
图 11 “运动模糊” 图示	20
图 12 “父级和链接” 图示	21
图 13 “效果” 图示	28



表目录

表 1	图层支持类型说明	5
表 2	摄像机功能及属性支持说明	6
表 3	文本-基本属性说明	9
表 4	文本-动画属性说明	11
表 5	文本-路径选项说明	14
表 6	图层属性-变换说明	14
表 7	图层属性-蒙版说明	15
表 8	图层属性-混合模式说明	16
表 9	图层属性-轨道遮罩说明	19
表 10	图层属性-运动模糊说明	19
表 11	图层属性-父级和链接说明	21
表 12	图层属性-效果说明	22



第一章 图层支持介绍

1.1. 图层支持类型

表 1 图层支持类型说明

图层名称	支持	说明
预合成	√	
图片	√	
视频	√	
音频	√	
文本	√	详见“文本属性”说明
纯色	√	
灯光	×	
空对象	√	
摄像机	√	详见“摄像机”说明
调整图层	√	仅支持“纯色图层”转
形状图层	√	填充不支持渐变
序列帧	×	

注：√ 表示支持，× 表示不支持，△ 表示精度与 AE 不一致

第二章 图层的功能和属性介绍

2.1. 摄像机

表 2 摄像机功能及属性支持说明

摄像机设置	类型	单节点摄像机	√
		双节点摄像机	√
	预设		√
	胶片大小		√
	缩放		√
	视角		√
	焦距		√
	单位	像素	√
		英寸	√
		毫米	√
	量度胶片大小	水平	√
垂直		√	
对角		√	
启用景深		×	
变换	目标点（锚点）		√
	位置		√
	方向		√
	X 轴旋转		√
	Y 轴旋转		√
	Z 轴旋转		√
摄像机选项			×
运动模糊			×

注：√ 表示支持，× 表示不支持，△ 表示精度与 AE 不一致

- 摄像机图层(camera layer)，一个预合成只能有一个 camera layer。涂图 SDK 中，开启“3D

图层”的图层之间没有深度的测试，即上述的图层会覆盖下面的图层（请参考“摄像机图层”图示 2），这一点和 AE 不一致，设计时需要注意避免。

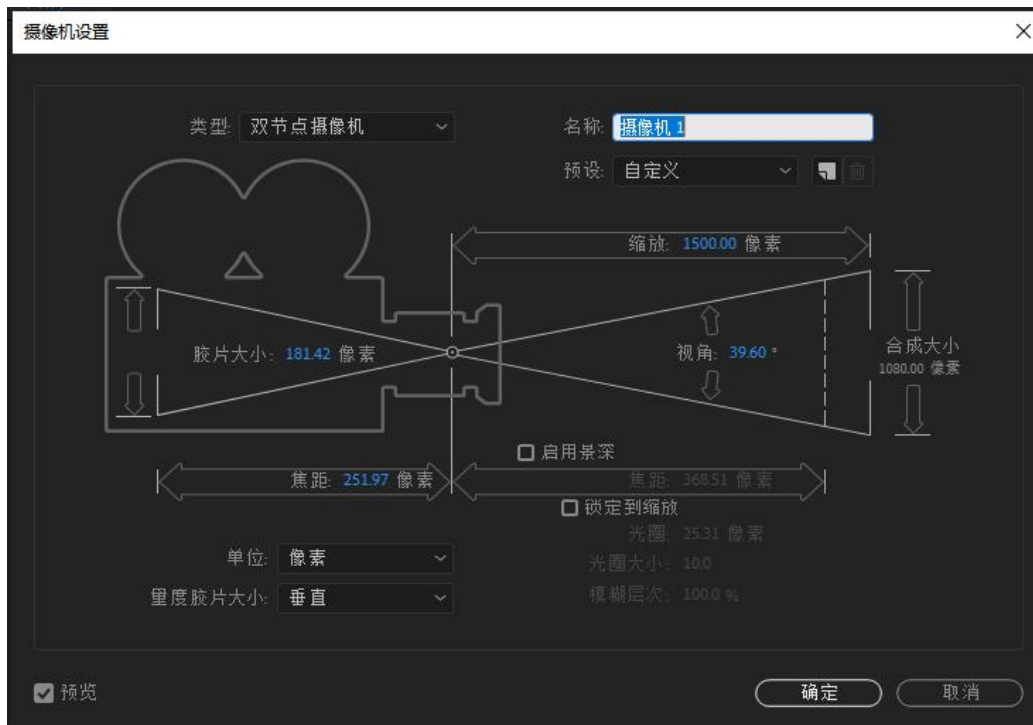


图 1 “摄像机”图示 1



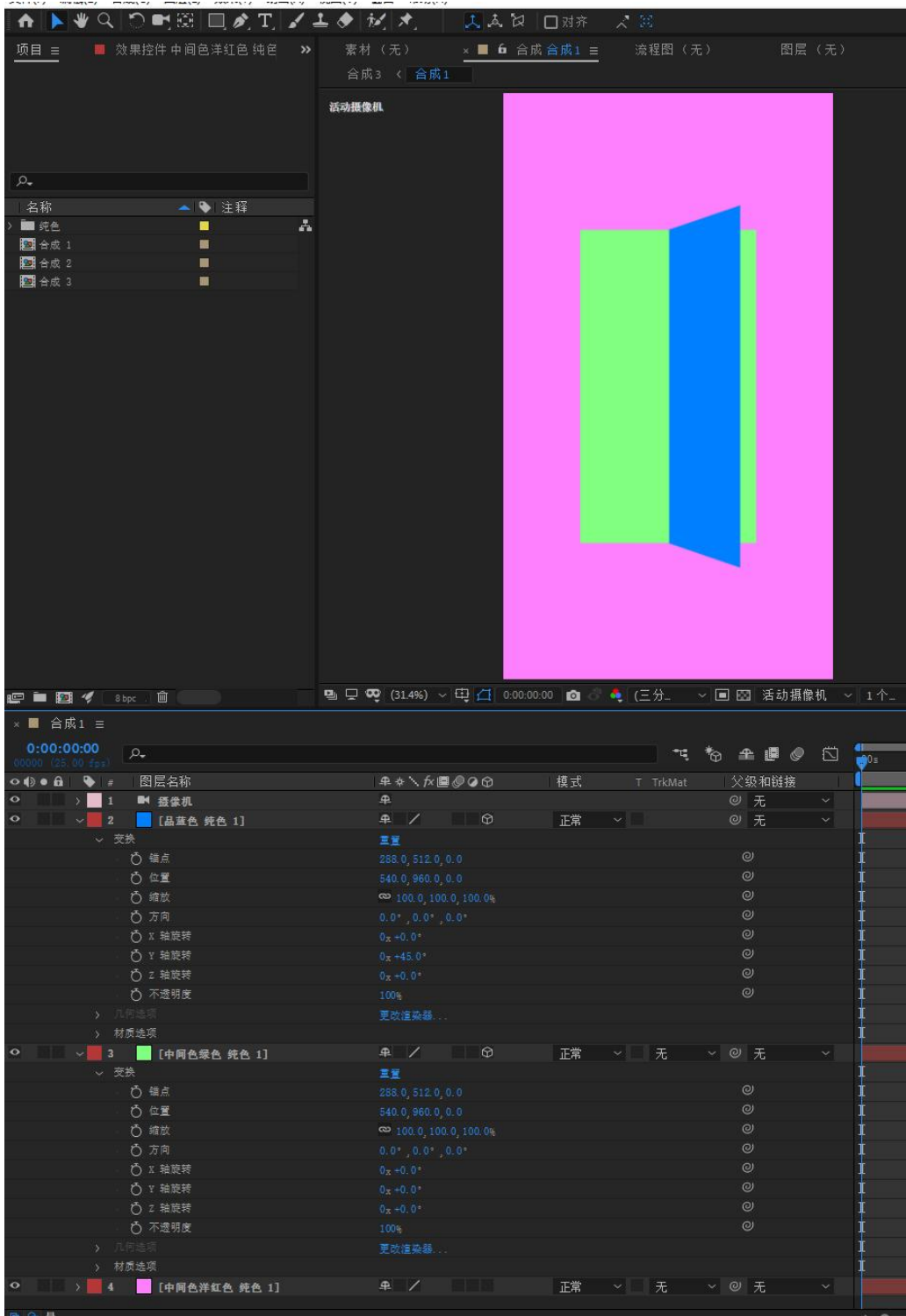


图 2 “摄像机” 图示 2

2.2. 文本介绍

2.2.1. 文本-基本属性

表 3 文本-基本属性说明

锚点文字	字符属性			
	填充颜色	描边颜色	描边宽度	描边方式
	√	√	√	1.在描边上填充 2.在填充上描边
	字体大小	行距	字偶间距	字符间距
	√	√	×	√
	垂直缩放	水平缩放	基线偏移	字符比例间距
	√	√	√	△
	仿粗体	仿斜体	全部大写字母	小型大写字母
	△	△	√	×
	上标	下标	连字	印度语数字
	×	×	×	×
	段落属性			
	左对齐文本	右对齐文本	居中对齐文本	其他属性
√	√	√	×	
文本框文字	字符属性			
	填充颜色	描边颜色	描边宽度	描边方式
	√	√	√	1.在描边上填充 2.在填充上描边
	字体大小	行距	字偶间距	字符间距
	√	√	×	√
	垂直缩放	水平缩放	基线偏移	字符比例间距
	√	√	√	△
仿粗体	仿斜体	全部大写字母	小型大写字母	

	△	△	√	×
	上标	下标	连字	印度语数字
	×	×	×	×
段落属性				
	左对齐文本	右对齐文本	居中对齐文本	其他属性
	√	√	√	×
	最后一行左对齐	最后一行右对齐	最后一行居中对齐	两端对齐
	×	×	×	×

注：√ 表示支持，× 表示不支持，△ 表示精度与 AE 不一致

- AE 中“锚点文字”不带文本框；“文本框文字”带文本框，如果文字内容超出文本框范围，将被裁剪。



图 3 “字符属性”图示



图 4 “段落属性”图示

2.2.2. 文本-动画属性

表 4 文本-动画属性说明

动画制作工具	属性	启用逐字 3D 化	×	
		锚点	√	
		缩放	√	
		倾斜	√	
		旋转	√	
		不透明	√	
		填充颜色	RGB	√
			色相	√
			饱和度	√
			亮度	√
			不透明度	√
		描边颜色	RGB	√
			色相	√
			饱和度	√
			亮度	√
			不透明度	√
		字符间距	√	
		行锚点	√	

		行距	√		
		字符位移	×		
		字符值	×		
		模糊	√		
	选择器	范围	起始	√	
			结束	√	
			偏移	√	
		高级	单位	百分比	√
				索引	√
			依据	字符	√
				不包含空格的字符	×
				词	×
				行	×
				相加	√
				相减	√
			模式	相交	√
				最小值	√
				最大值	√
				差值	√
		数量		√	
		形状	正方形	√	
			上斜坡	√	
			下斜坡	√	
			三角形	√	
			圆形	√	
			平滑	√	
		平滑度	√		
		缓和	√		
高	√				

			缓和低	√
			随机排序	√
		摆动	×	
		表达式	×	

注：√ 表示支持，× 表示不支持，△ 表示精度与 AE 不一致



图 5 “文本-动画属性” 图示

缩放	√	√	√	√	√	√	√	√	√
旋转	√	√	√	√	√	√	√	√	√
不透明度	√	√	√	√	√	√	√	√	√

注：√ 表示支持，× 表示不支持，△ 表示精度与 AE 不一致

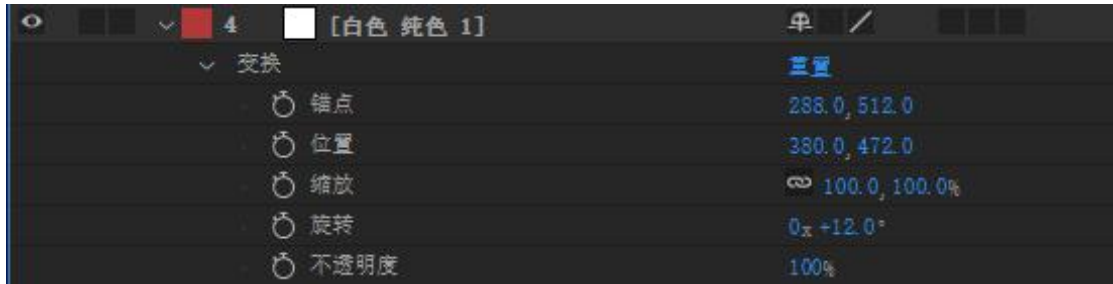


图 7 “变换”图示

2.3.2. 图层属性--蒙版

表 7 图层属性-蒙版说明

图层类型		预合成	图片	视频	文本	纯色	形状图层	调整图层
蒙版	蒙版类型	无	√	√	√	√	√	√
		相加	√	√	√	√	√	√
		相减	√	√	√	√	√	√
		交集	√	√	√	√	√	√
		变亮	×	×	×	×	×	×
		变暗	×	×	×	×	×	×
		差值	√	√	√	√	√	√
	蒙版路径	√	√	√	√	√	√	√
	蒙版羽化	√	√	√	√	√	√	√
	蒙版不透明度	√	√	√	√	√	√	√
	蒙版扩展	×	×	×	×	×	×	×
反转	√	√	√	√	√	√	√	

注：√ 表示支持，× 表示不支持，△ 表示精度与 AE 不一致



图 8 “蒙版” 图示

2.3.3. 图层属性-混合模式

表 8 图层属性-混合模式说明

图层类型		预合成	图片	视频	文本	纯色	形状图 层	调整图 层
混合模 式	正常	√	√	√	√	√	√	×
	溶解							
	动态抖 动溶解	×	×	×	×	×	×	×
	变暗	√	√	√	√	√	√	×
	相乘	√	√	√	√	√	√	×
	颜色加 深	√	√	√	√	√	√	×
	经典颜 色加深	×	×	×	×	×	×	×
	线性加 深	×	×	×	×	×	×	×
	较深的 颜色	×	×	×	×	×	×	×
	相加	√	√	√	√	√	√	×
	变亮	√	√	√	√	√	√	×
	屏幕	√	√	√	√	√	√	×

颜色减淡	×	×	×	×	×	×	×
经典颜色减淡	×	×	×	×	×	×	×
线性减淡	×	×	×	×	×	×	×
较浅的颜色	×	×	×	×	×	×	×
叠加	√	√	√	√	√	√	×
柔光	√	√	√	√	√	√	×
强光	√	√	√	√	√	√	×
线性光	×	×	×	×	×	×	×
亮光	×	×	×	×	×	×	×
点光	×	×	×	×	×	×	×
纯色混合	×	×	×	×	×	×	×
差值	√	√	√	√	√	√	×
经典差值	×	×	×	×	×	×	×
排除	√	√	√	√	√	√	×
相减	×	×	×	×	×	×	×
相除	×	×	×	×	×	×	×
色相	√	√	√	√	√	√	×
饱和度	√	√	√	√	√	√	×
颜色	√	√	√	√	√	√	×
发光度	√	√	√	√	√	√	×
模板 Alpha	×	×	×	×	×	×	×
模板亮	×	×	×	×	×	×	×

2.3.4. 图层属性-轨道遮罩

表 9 图层属性-轨道遮罩说明

目标图层		预合成	图片	视频	文本	纯色	形状图 层	调整图 层
遮罩图层		预合成, 图片, 视频, 形状图层, 纯色						
轨道遮 罩类型	Alpha	√	√	√	√	√	√	×
	Alpha反 转	√	√	√	√	√	√	×
	亮度	√	√	√	√	√	√	×
	亮度反 转	√	√	√	√	√	√	×

注：√ 表示支持，× 表示不支持，△ 表示精度与 AE 不一致

- 如下图示，红框为遮罩图层，绿框为目标图层。

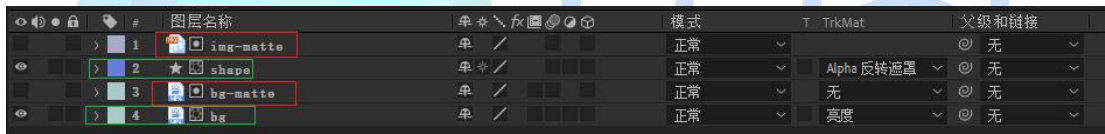


图 10 “轨道遮罩” 图示

2.3.5. 图层属性-运动模糊

表 10 图层属性-运动模糊说明

图层类型		预合成	图片	视频	文本	形状图层	调整图层
运动模糊	快门角度	√	√	√	√	√	×
	快门相位	√	√	√	√	√	×
	每帧样本	√	√	√	√	√	×
	自适应采 样限制	×	×	×	×	×	×

注：√ 表示支持，× 表示不支持

- 参数“自适应采样限制”无效，AE 中最终效果等同于“自适应采样限制”和“每帧样

本”值相等。

- “每帧样本”值不宜设太大，过大将影响性能。



图 11 “运动模糊”图示

2.3.6. 图层属性-父级和链接

表 11 图层属性-父级和链接说明

图层类型	预合成	图片	视频	文本	纯色	形状图层	调整图层	空对象
父级和链接	√	√	√	√	√	√	√	√

注：√ 表示支持，× 表示不支持，△ 表示精度与 AE 不一致

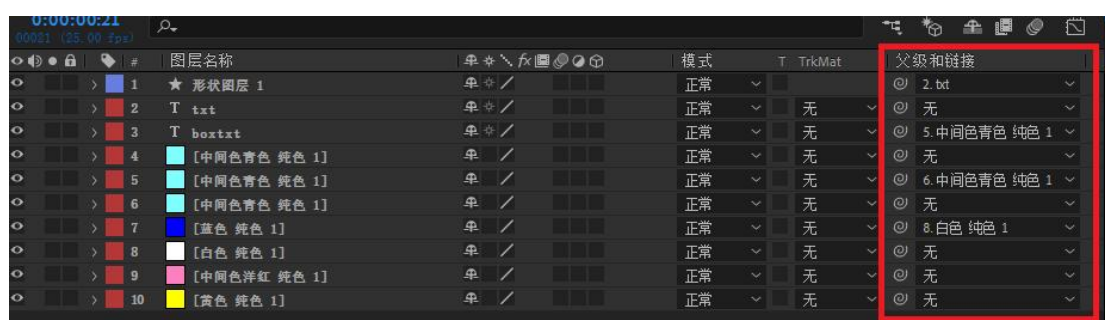


图 12 “父级和链接” 图示



2.3.7. 图层属性-效果

表 12 图层属性-效果说明

效果		预 合 成	图 片	视 频	文 本	纯 色	形 状 图 层	调 整 图 层
3D 通 道		×	×	×	×	×	×	×
Boris FX Mocha		×	×	×	×	×	×	×
CINEM A 4D		×	×	×	×	×	×	×
Keying		×	×	×	×	×	×	×
Obsole te		×	×	×	×	×	×	×
VE		×	×	×	×	×	×	×
表 达 式 控 制		×	×	×	×	×	×	×
沉 浸 式 视 频		×	×	×	×	×	×	×
风 格 化	动 态 拼 贴	拼贴中心	√	√	√	√	√	×
		拼贴宽度	√	√	√	√	√	×
		拼贴高度	√	√	√	√	√	×
		输出宽度	√	√	√	√	√	×
		输出高度	√	√	√	√	√	×
		镜像边缘	√	√	√	√	√	×
		相位	√	√	√	√	√	×

过渡		水平位移	√	√	√	√	√	√	×	
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×	
	发光	发光基于	√	√	√	△	√	√	×	
		发光阈值	√	√	√	△	√	√	×	
		发光半径	√	√	√	△	√	√	×	
		发光强度	√	√	√	△	√	√	×	
		发光操作	√	√	√	△	√	√	×	
		发光颜色	√	√	√	△	√	√	×	
		颜色循环	√	√	√	△	√	√	×	
		a 和 b 中点	√	√	√	△	√	√	×	
		颜色 A	√	√	√	△	√	√	×	
		颜色 B	√	√	√	△	√	√	×	
	百叶窗		过渡完成	√	√	√	√	√	√	×
			方向	√	√	√	√	√	√	×
			宽度	√	√	√	√	√	√	×
			羽化	√	√	√	√	√	√	×
			合成选项	×	×	×	×	×	×	×
		径向擦除	过渡完成	√	√	√	√	√	√	×
			起始角度	√	√	√	√	√	√	×
擦除中心			√	√	√	√	√	√	×	
擦除			√	√	√	√	√	√	×	
羽化			√	√	√	√	√	√	×	
合成选项			×	×	×	×	×	×	×	
线性擦除		过渡完成	√	√	√	√	√	√	×	
		擦除角度	√	√	√	√	√	√	×	
	羽化	√	√	√	√	√	√	×		
	合成选项	×	×	×	×	×	×	×		

过时		时间重映射	√	√	√	√	√	√	×
抠像			×	×	×	×	×	×	×
模糊和锐化	锐化	锐化量	△	△	△	△	△	△	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
	径向模糊	数量	△	△	△	△	△	△	×
		中心	√	√	√	√	√	√	×
		类型	√	√	√	√	√	√	×
		清除锯齿	×	×	×	×	×	×	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
	高斯模糊	模糊度	√	√	√	√	√	√	×
		模糊方向	√	√	√	√	√	√	×
		清除锯齿	×	×	×	×	×	×	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
	模拟		×	×	×	×	×	×	×
扭曲	贝塞尔曲线	上左顶点	√	√	√	√	√	√	×
		上左切点	√	√	√	√	√	√	×
		上右切点	√	√	√	√	√	√	×
		上右顶点	√	√	√	√	√	√	×
		右上切点	√	√	√	√	√	√	×
		右下切点	√	√	√	√	√	√	×
		下右顶点	√	√	√	√	√	√	×
		下右切点	√	√	√	√	√	√	×
		下左切点	√	√	√	√	√	√	×
		左下顶点	√	√	√	√	√	√	×
		左下切点	√	√	√	√	√	√	×
		左上切点	√	√	√	√	√	√	×
		品质	×	×	×	×	×	×	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×

	边 角 定位	左上	√	√	√	√	√	√	×
		右上	√	√	√	√	√	√	×
		左下	√	√	√	√	√	√	×
		右下	√	√	√	√	√	√	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
生成	填充	填充蒙版	×	×	×	×	×	×	×
		所有蒙版	×	×	×	×	×	×	×
		颜色	√	√	√	√	√	√	×
		反转							
		水平羽化	×	×	×	×	×	×	×
		垂直羽化	×	×	×	×	×	×	×
		不透明度	√	√	√	√	√	√	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
	梯 度 渐变	渐变起点	√	√	√	√	√	√	×
		起始颜色	√	√	√	√	√	√	×
		渐变终点	√	√	√	√	√	√	×
		结束颜色	√	√	√	√	√	√	×
		渐变形状	√	√	√	√	√	√	×
		渐变散射	×	×	×	×	×	×	×
与原始图 像混合		×	×	×	×	×	×	×	
合成选项		×	×	×	×	×	×	×	
时间		时间 重映射	√	√	√	√	√	×	
实 用 工具			×	×	×	×	×	×	
通道			×	×	×	×	×	×	
透视	投影	阴影颜色	√	√	√	√	√	√	×
		不透明度	√	√	√	√	√	√	×

		方向	√	√	√	√	√	√	×
		距离	√	√	√	√	√	√	×
		柔和度	√	√	√	√	√	√	×
		仅阴影	√	√	√	√	√	√	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
文本			×	×	×	×	×	×	×
颜 色 校正	三 色 调	高光	√	√	√	√	√	√	×
		中间调	√	√	√	√	√	√	×
		阴影	√	√	√	√	√	√	×
		与原始图 像混合	×	×	×	×	×	×	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
	色 调	将黑 色映射到	√	√	√	√	√	√	×
		将白色映 射到	√	√	√	√	√	√	×
		着色数量	√	√	√	√	√	√	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
	颜 色 平 衡 (HLS)	色相	√	√	√	√	√	√	×
		亮度	√	√	√	√	√	√	×
		饱和度	√	√	√	√	√	√	×
		合成选项	×	×	×	×	×	×	×
	颜色 平衡	阴影红色 平衡	√	√	√	√	√	√	√
		阴影绿色 平衡	√	√	√	√	√	√	√
		阴影蓝色 平衡	√	√	√	√	√	√	√
中间调红		√	√	√	√	√	√	√	

		色平衡						
		中间调绿色平衡	√	√	√	√	√	√
		中间调蓝色平衡	√	√	√	√	√	√
		高光红色平衡	√	√	√	√	√	√
		高光绿色平衡	√	√	√	√	√	√
		高光蓝色平衡	√	√	√	√	√	√
		保持发光度	√	√	√	√	√	√
	通道混合器	红色 - 红色	√	√	√	√	√	√
		红色 - 绿色	√	√	√	√	√	√
		红色 - 蓝色	√	√	√	√	√	√
		红色 - 恒量	√	√	√	√	√	√
		绿色 - 红色	√	√	√	√	√	√
		绿色 - 绿色	√	√	√	√	√	√
		绿色 - 蓝色	√	√	√	√	√	√
		绿色 - 恒量	√	√	√	√	√	√



途图
TUTUCLOUD