

## 变形——非线性变形、抖动变形

### 变形 2：对模型进行规则的变化

多用于道具，对多边形规则的一个变形。：**非线性变形、抖动变形**

注意：创建之后都比较容易调节，直接使用默认值就可以，按住 T 调出操纵手柄

**弯曲：**大纲中有弯曲手柄，在模型中间有一根线，对模型进行控制，曲率就是弯曲的幅度，上限和下限是关于模型上下弯曲的，上面弯曲，下面不弯曲可以把下限改成 0。移动曲线位置，增加上限的值，就可调整弯曲的位置。

**K 动画：**在弯曲手柄上进行 K 帧，K 曲率。

**删除：**删除大纲中的弯曲手柄，或者对模型删除历史记录。

**应用：**撑杆跳、跷跷板、杆子、键。

**扩张：**是对模型低和顶面的一个变形器，下面是开始扩张，选择一个值是一个轴向的一个变形，两个值一起选就是一起变形，上面是结束扩张，调整水滴，花瓶，这样就可以快速地对模型进行规则修改，分为上下和中间变形。

**正弦变形：**（蛇、海草）也是要和模型进行匹配，用振幅产生 S 形的变化，振幅越大，S 形状越大，离中心就越远，还有波长，就是 S 的多少，密度大小，偏移，就是做好进行偏移。这个我们可以做一个海草。

**挤压变形：**小球动画的时候会用到这个，这个跟我们的挤压和拉伸不一样，是我们在保持原有的体积状态下进行挤压和拉伸，通过改变因子对物体进行变形，体积不变，如果我们直接用放大的话，他的体积也进行了变化，如果小球在运动的时候变形从底部开始，底部不变就是调整上限、下限，底部往上调，顶部往下调，这样就是以底部固定，有挤压和拉伸的效果。

**扭曲：**多边形立方体，放大增加段数，修改开始角度，可以用来做螺丝钉，建筑之类的，我们做的话比较麻烦，用这个调整的话比较快速。

**波浪变形：**—（用在特效比较多）多边形平面，放大在增加细分数，波浪顾名思义就是让平面产生波浪的效果。

振幅 S 形的大小、波浪 S 形的多少、衰偏移是 S 形的一个流动、衰减是哪里大哪里小-1 就是外圆大中间小，数值调大就是中间大外圆小，调整振幅和偏移，偏移到最后振幅改为 0，偏移-2。

**抖动变形：**让物体有一个跟随，选中球的点，让球的点有上下的运动，选中点，添加抖动变形器，现在没有效果，是因为要动起来才会有抖动的效果，K 真，上下，刚才建立好的抖动的部分就产生了滞后的效果，同样如果想要边缘不那么硬的话，也是通过绘制权重一抖动笔刷这里进行，先替换为 0 将范围缩小一点，B 键放大。

做一些果冻的效果，可以让所有的点都进行抖动，或者大肚子。