# 发刀收刀表现机制

## 设计原由与设计目标

游戏的设计目标中本就支持迅速收刀，但是目前在收刀时并不播放任何动画，导致表现非常诡异，使玩家不能很好理解收刀借力这个机制。

## 具体实现

### 收刀机制

当玩家从插刀符或者弱点光球上收刀之后，会依据：收刀时刀所处的位置与玩家的相对位置、玩家在纵向上与障碍物的距离，来判断并播放一个合适的收刀位移动画（使用与冲刺相同的动画）同时施加修正过后的力方向。大体上，判断播放哪个动画取决于八方向角度判定。



****黄色线**：修正后的实际收刀受力方向**

**蓝色线：目前系统的收刀受力方向**

**绿色球：Boss弱点或者插刀符文**

**Ground：各类带碰撞的障碍物**

收刀表现的具体规则是：

#### 当主角触发横向、斜上方、上方范围内的收刀位移，播放相应角度的位移动画和施加收刀方向的力；

#### 当主角触发斜下/斜上方收刀位移，且与下方/上方**障碍物**的距离小于等于：斜向触发安全距离（Slant\_Safe\_Distnce）（这个值大概等于0.8个角色身位）时，角色的受力调节为横向，且播放横向位移动画；

#### E：当主角站在地面时，想要收回在左下角已经位于地面之下的飞刀（弱点光球的移动可能导致这一点，这是目前导致收刀表现尴尬的主要情形），这时使主角施加横向朝左的力，播放横向移动动画；

#### 注意，这里的障碍物包括了各类跳台、地面、有碰撞的障碍；

* + 1. 更复杂的情形就不考虑了，游戏关卡中不会放置太过复杂的碰撞且包含插刀/收刀的情景；

#### 当主角触发了向下的收刀位移，且此时站立在障碍物（包括地面）上，则此时只收刀，并不触发位移和对应动画；当主角没有站在障碍物上，则正常触发向下的力与收刀；

#### 取消：收刀动画的取消仍然遵循取消机制，在后60%区域都可以取消【参看：[*取消机制.docx*](取消机制.docx)】；