# UI-血条机制

## 设计原由与设计目标

### 血条展开：

为使Boss战的开场具备仪式感，需要使Boss血条在出现时徐徐展开。

### 血条残影：

为使玩家对Boss造成的伤害有直观认识，使用血条残影的滞后衰减。

为了使有弱点的怪物/Boss，在受到伤害时凸显出所受弱点连击造成的额外伤害与普通攻击伤害之间的区别，将怪物血条扣减的部分分为两个部分显示。

### 积累伤害数字：

为使玩家对Boss造成的伤害数量有具体认识，并且减少玩家对伤害数字的留意次数，需要使伤害数字进行积累显示。

## 具体实现

### 血条位置设置：

#### 小怪血条：可以设置一个相对怪物本身位置的位置参数；

#### Boss血条，出现在屏幕下方居中显示，以UI空间为基准设置位置参数；

### 血条的出现和消失：

#### 小怪血条：在小怪首次受到攻击时出现，在*血条消失延迟时间*（HP\_Bar\_Delay）过后消失。在小怪血条显示期间，再次受到攻击则此延迟时间重新计时。

#### Boss血条：在触发血条展开之后出现（见c. 血条展开），在Boss受到致死伤害后，血条残影缩短为0时消失。

### 血条展开：

#### 血条展开触发：

通过主角位置的触发器来决定血条展开的触发。

#### 表现形式：

血条两端逐渐从屏幕的下部的中间拉开，中间的血条部分逐渐伸长（想象金箍棒变长那种）。当血条展开到最长时，在血条左端上侧显示Boss名称，血条右侧显示*积累伤害数字*。

### 血条残影：

无论小怪还是Boss，都使用血条残影效果。

#### 当敌人首次受到攻击时，*计时器*开始计时，其实际剩余血条立即扣减，这样就按照普通伤害和连击额外伤害的实际比例，露出橘黄和黄色两种形式的固定残影（表现形式美术决定，现在只是图示），在固定的*残影扣减延迟时间*（HPCutShadow\_Delay）过后，这两种残影开始以*残影缩短速度*（HPCutShadow\_Speed）缩短（缩短时各自以左侧血条的最右侧为锚点）；

#### 如果在扣减延迟时间（HPCutShadow\_Delay）内，敌人再次受到攻击，这个*计时器*重置，从0开始重新计时；实际剩余血条扣减，而两种残影长度重新按照比例分配，而残影还没有开始缩减；



#### 当计时器从首次受到攻击开始计时，总时长达到残影扣减延迟时间（HPCutShadow\_Delay），残影开始缩短；

#### 如果计时时长大于残影扣减延迟时间（HPCutShadow\_Delay），敌人才再次受到攻击，此时两种残影无论是否正在缩短，而两种残影长度都重新按照比例分配；也就是说，残影在缩短时不会因为再次受到攻击而打断；

#### 边界情形：当怪物实际剩余血量<=0，则残影立即开始以*死亡时残影缩短速度*（HPCutShadow\_Death\_Speed）缩短;

#### 另外：*残影扣减延迟时间*（HPCutShadow\_Delay）值等同于*最大连击间隔*（ComboInterval\_Max）【[*参看：弱点与弱点连击机制.docx*](弱点与弱点连击机制.docx)】；这样，残影开始缩短的时刻就同时意味着一轮连击的结束；



### 积累显示伤害数字：

#### 累计伤害数字的显示/消失时机：

当敌人首次受到攻击起，伤害数字就开始显示，直到残影缩短至0消失。



#### 累计伤害数字的显示值计算：

在累计伤害数字持续显示期间，敌人所受全部伤害数字累加显示，每受到伤害立即刷新显示值。