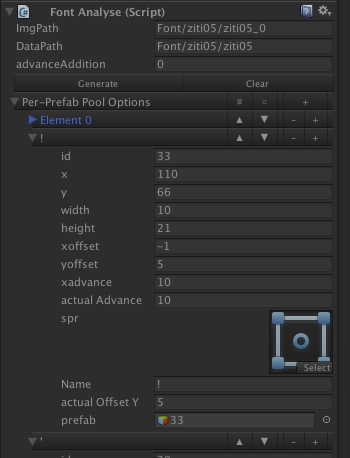
**Blablabla** 功能书

工具类：

1.字体生成：使用软件BmpFont



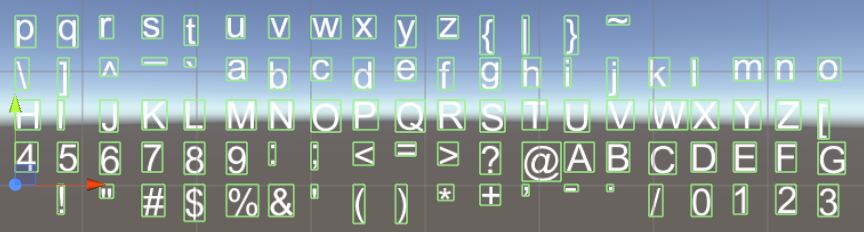
-在场景内新建一个空GameObject为其绑上Font Analyse组件（最好统一命名为FontSettingXXX.）

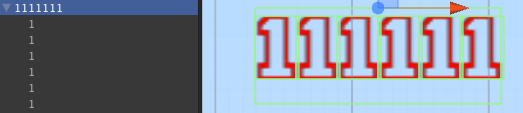
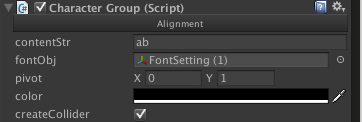
-把对应的字体图片拖和imgPath，TXT文件拖入DataPath

-指定额外字间距advanceAddition。默认为0，加宽1个单位就填1.

-点击Generate生成。

-双击此Object，定位到场景中的字体对象如下图所示，

-已经默认为每个字符绑上BoxCollider2D。对于某些字符例如小h。可以绑多个BoxCollider2D以更符合其形状。如果不能满足，就绑PolygonCollier2d(最好不要）

2.字符组生成：

-在场景中新建一个GameObject，为其绑上CharacterGroup.

-将『字体生成』步骤中新建的字体对象拖入fontObj。

-指定颜色color

-在contentStr中输入你想要的字符串。会自动生成字符对象和字符组的boxCollider。（建议将Gameobject的名字和你输入的内容改成一样的，便于寻找）

-根据需要修改pivot，即字符组的中心点（关系到旋转缩放的效果），（0，0）为左下角。默认为（0.5，0.5）即上下左右中心点。

- createCollider 默认勾选。意思是会为每个字符创建碰撞。当字符组有传送带时，要把勾去掉。否则传送带和字母的碰撞一直在发生。

注意：

若你拖拽新的字体文件对象到fontObj，或者改变pivot，以上步骤都会自动处理无需重新输入字符。

但如果你修改了此处引用的fontObj本身（就是修改了字体对象本身），就需要重新输入字符来刷新（否则会变不见）。所以最好一开始弄好字体就不要再改了。不然之后还要一个个改。

修改颜色也需要重新输入字符来刷新。

3.全局配置

-从Prefab/Common/GlobalController中拖拽添加GlobalController到场景中（注意！每个场景只能存在一个）

-找到GlobalController上的Setting组件

|  |  |
| --- | --- |
| G | 重力常数。默认就是10不要改了 |
| GridSize | 每个格子的大小 |
| GridNum | 满屏竖直方向上要有几格 |
| Role Collier size | 角色碰撞大小 |
| Jump Grid Num | 一段跳到最高点是跳几格 |
| JumpTime | 一段跳到最高点所用的时间 |
| Move Speed | 水平方向上的速度 |
| waterUpSpeed | 水中上移速度 |
| waterMoveSpeed | 水中横向速度 |
| bulletSpeed | 子弹速度 |
| bulletCD | 人物子弹发射间隔 |
| Angel Blanket… | 尖角括号反弹时X和Y方向上的速度 |
| reboundProtectTime | 反弹保护时间 |
| numberDisappearTime | 数字消失时间 |
| underLineSpeed | 下划线移动速度 |
| braceTimeMoveGap | 大括号攻击间隔 |
| bulletBounceGrid | @子弹弹跳最高点 |
| bulletBounceTime | @子弹弹到最高点所用的时间 |
| bulletBounceXSpeed | 子弹弹跳横向速度 |
| atShootGap | @子弹发射间隔 |

功能类

分为两种，

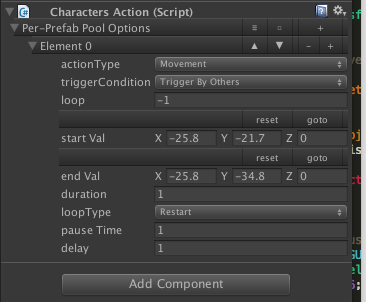
* 一种是针对具体Gameobject的功能，也就是说要在场景中生成这个物体后再为它绑定对应的功能。与这个物体是什么内容什么字体一点关系也没有。
* 一种是针对不同字符的功能，属于字符特性。也就是a有a的功能。无论他是什么颜色什么字体什么效果，只要是字符a,就会有这个功能。

1.具体对象功能：

目前具体对象功能可以绑定上字符组上，有的也可以绑定在字符组下的某个字符。具体功能具体注明。

* 移动、旋转、缩放（建议只绑给字符组对象，不要绑给单个字符，否则有碰撞问题）
* alpha(建议绑给单个字符而不是一组字符，因为alpha只能针对单个SpriteRenderer来做，一次性绑给一组等于对每个spriteRender去做处理，一定程度上影响效率。）
* 为对象加上Characters action组件。

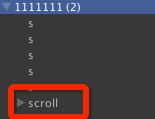
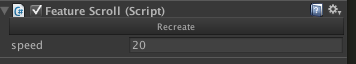
|  |  |
| --- | --- |
| actionType（运动类型） | movement移动 rotation旋转 alpha透明度 |
| TriggerCondition（触发条件） | Awake一进入场景就触发  OnCollider与主角碰撞后才触发 |
| Loop（循环次数） | -1/0代表无限循环 |
| startVal（开始值） | reset记录对象当前对应的属性，goto将对象设置为当前填的值 |
| endVal（结束值） |  |
| duration（时间） | loop=1所花费的时间 |
| loopType（类型） | Restart每次都从开始位置播放动作（石头反复砸落）  Yoyo来回播放。  Incremental增量播放（没用的） |
| pauseTime（静止时间） | 每次播放结束静止固定时间再继续播放下一个。 |
| delay（触发延迟） |  |



* 冰（建议绑给一组字符，因为每次离开一块冰都要通知，进入一块冰也要通知，零碎连续绑就反复的通知，影响效率）角色来到冰上面，速度暂定翻倍。在冰上运动时方向不可改变，若落到冰上的时候不带方向，那么默认向右。可以跳起。跳起后就不受到方向限制。

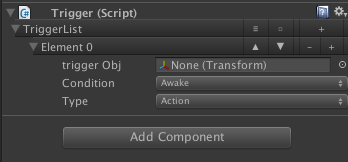
- 添加FeatureIce组件

* 传送带。只能绑给一组字符。掉落到传送带上的角色和物件都会带上传送带的速度，角色在传送带上也可以控制左右和跳跃，只是会受到传送带影响。速度<0传送带逆时针运动，反之顺时针。
* 程序思路：
* 根据字符组外围大小（上下左右再加上一定宽度edge）来排列单元。单元宽高为unitWidth, unitHeight
* 单元上下左右都留出空隙gap。
* 顺时针单元锚点为左下角。逆时针为右下角
* 当运行到拐弯处时旋转，旋转所用时间为运行到下一行/列高度时所花的时间（距离为unitWidth + gap）。另外需补上与运行方向垂直的方向上的距离差gap。旋转完成后校正位置避免误差累积
* 左上为列表开始的第一个，之后每旋转一次，顺时针标记后退一个，逆时针标记前进一个。
* 顺时针的话第一次旋转的时候首先计算列表最后一个。逆时针则先计算列表第一个
* 使用过程：
* 给字符组加上FeatureScroll
* 填写速度，速度>0是顺时针运行（向右），速度<0是逆时针运行（向左）。之后会在字符组下面自动生成scroll对象并为其绑上碰撞。
* Recreate按钮的作用是用来重新生成传送带的（当你改变字符组的内容的时候字符组长度改变，就需要重新生成传送带）。当速度符号改变时（就是传送带运行方向改变），会自动重新生成一下。
* 当字符组有传送带时，要把charactergroup-createCollider去掉。否则传送带和字母的碰撞一直在发生。



* 触发器：

当满足自身A的一定行为时，会触发别的对象B的一些行为。比如跳到A身上，触发另B的动作列表。



|  |  |
| --- | --- |
| TriggerObj | 被触发的对象B |
| Condition | 触发条件，是相对于A来说的  若Condition = OnBottom, 就是跳到A上的时候触发B的一些行为。 |
| Type | 触发类型：  Action:触发B的动作列表(character actions)中，触发条件为TriggerByOthers的动作。 |

2.字符本身特性：

功能直接写死在代码里。XX字符对应XX功能。要改的话需要程序改。

* < > ^
* 一个往左上弹，一个往右上弹。实现机制为碰撞后为主角加一个水平方向的力和一个向上的力。具体数值填在GlobalController的Setting组件上。往左弹会取X的负值。
* 相关配置：angleBlanketReboundParam、reboundProtectTime
* 123456789
* 数字1出现1秒后消失。数字2出现2秒后消失。以此类推。
* \_
* 初始向右移动。碰到障碍会向反向移动，如此循环
* 相关配置：underLineSpeed
* {}
* 朝尖尖方向发射平行子弹
* 相关配置：braceTimeMoveGap、
* @
* 相关配置：bulletBounceGrid、bulletBounceTime、bulletBounceXspeed、atShootGap
* 朝上发射弹跳子弹，默认向左弹