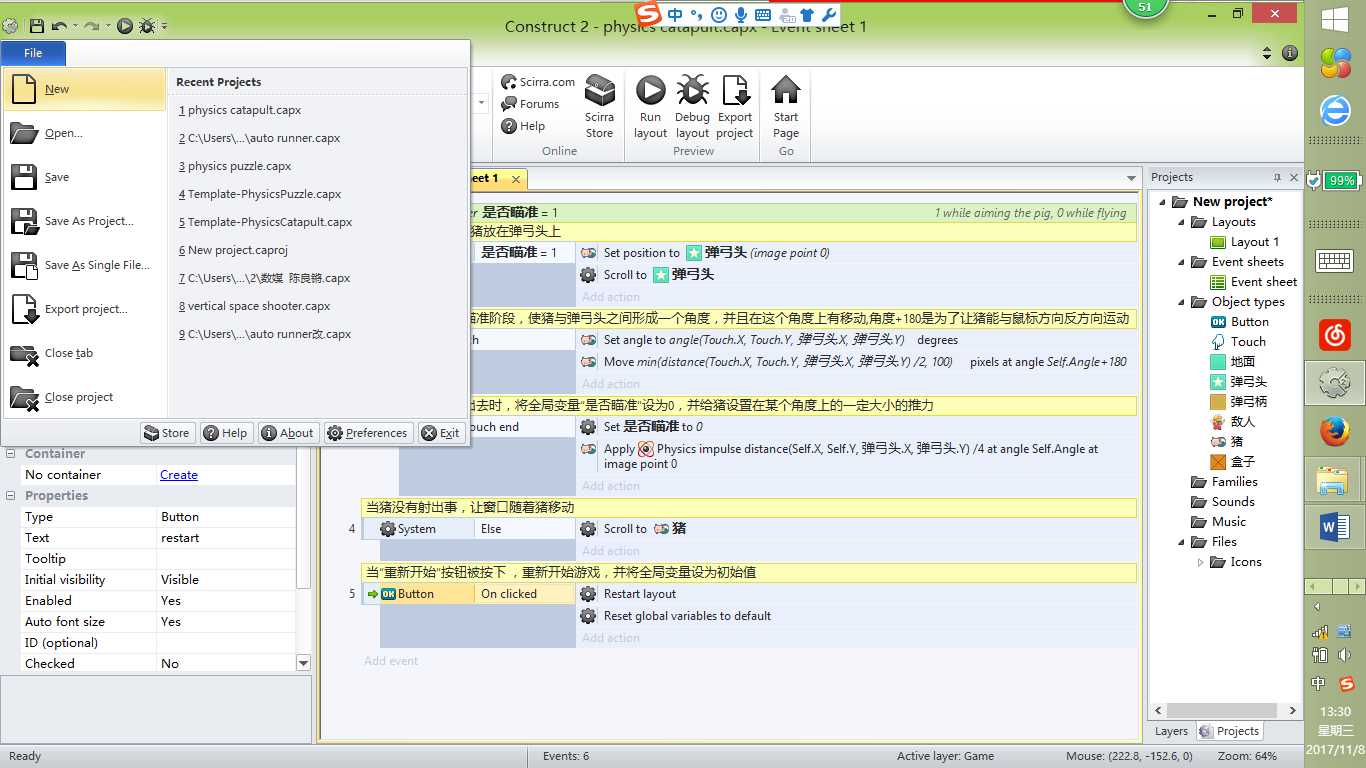
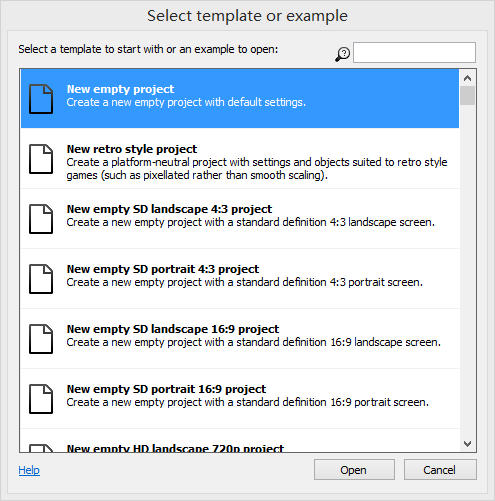
physics catapult实验指导书

这次做的游戏类似于愤怒的小鸟，是利用物理系统模拟弹弓

还是从新建开始

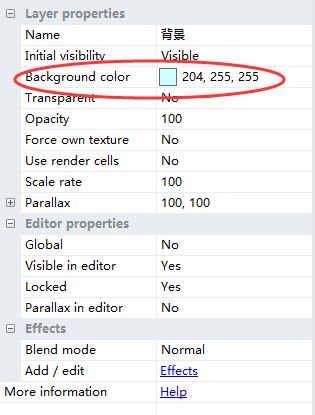




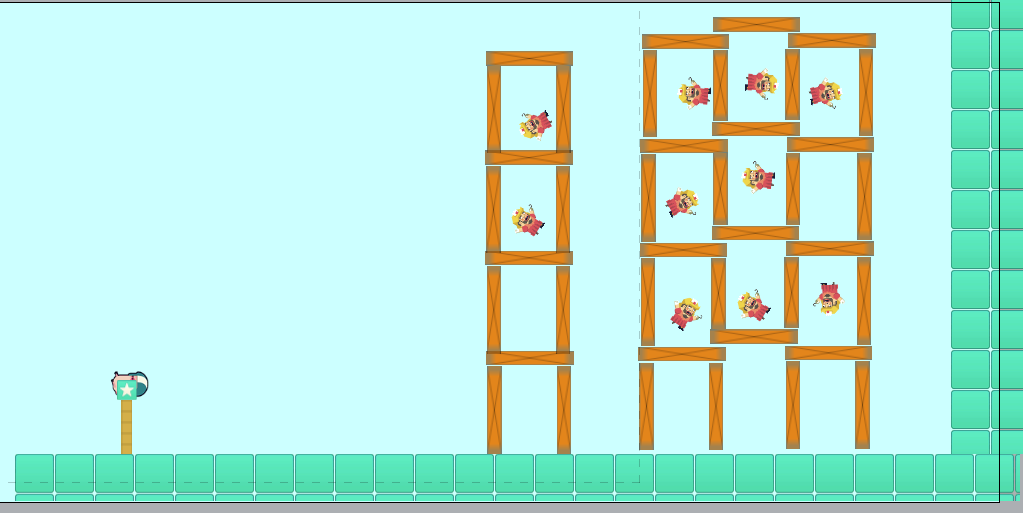
将layout尺寸设置为1000\*500，窗口大小设为640\*480

新建三个图层，分别命名为背景、游戏、界面

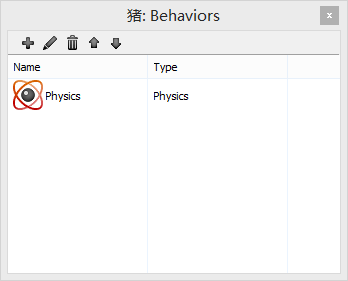
  
点击背景图层，将背景图层的背景颜色改为自己喜欢的颜色



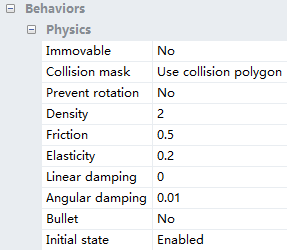
接下来在编辑区导入猪、弹弓头、弹弓柄、盒子、敌人等object，并摆到相应的位置，并添加touch的输入



为导入的object： 添加physics的behavior

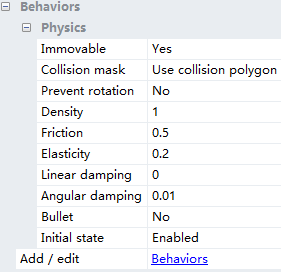


参数设置如下：



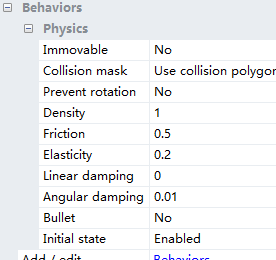
为 也添加physics的behavior

参数设置如下



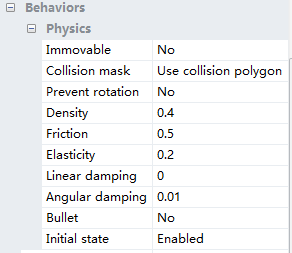
为 也添加physics的behavior

参数设置如下



为 也添加physics的behavior

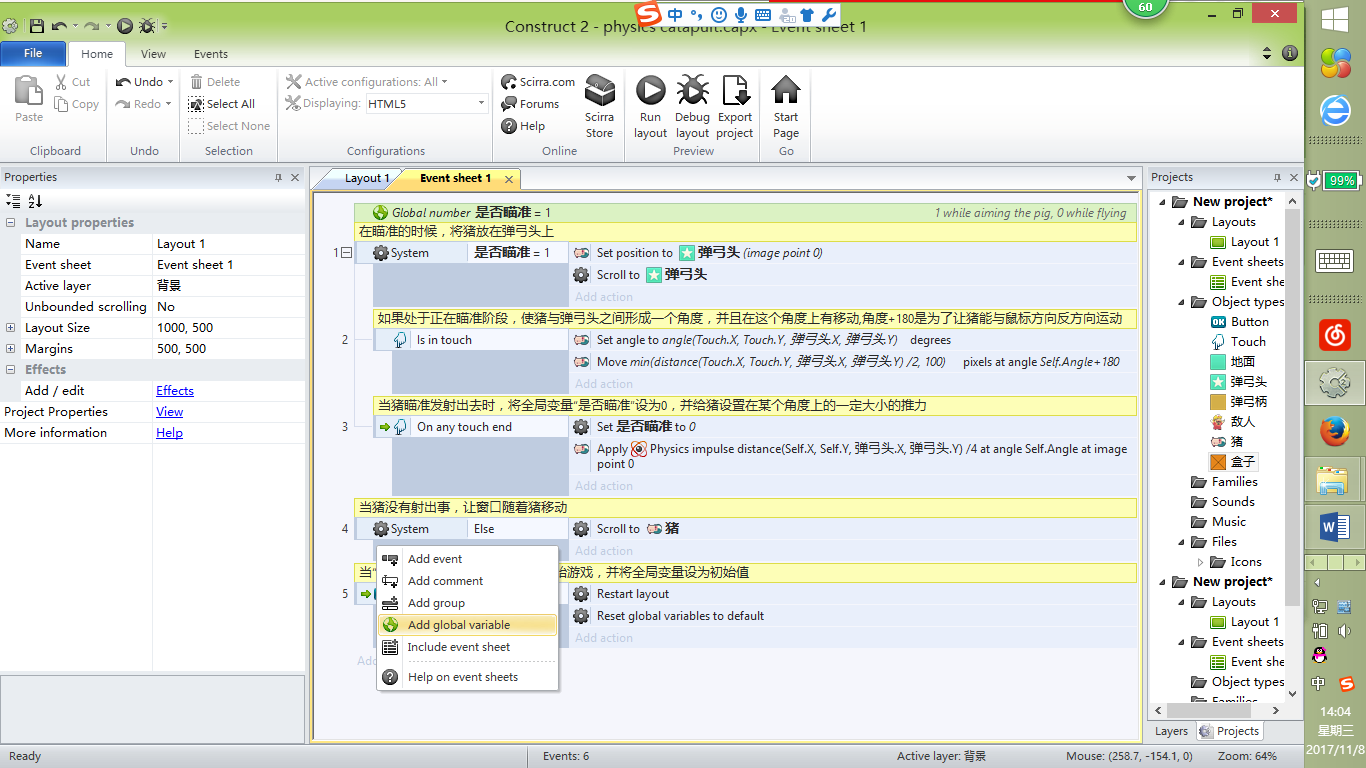
参数设置如下



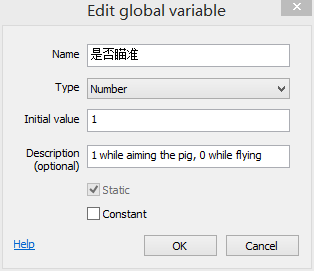
接下来添加事件

首先添加一个全局变量“是否瞄准”

在event sheet中单击右键，选择add global variable（添加全局变量）



名字为“是否瞄准” 、 类型为number（数字型） 、初始值为1



**第一条事件**

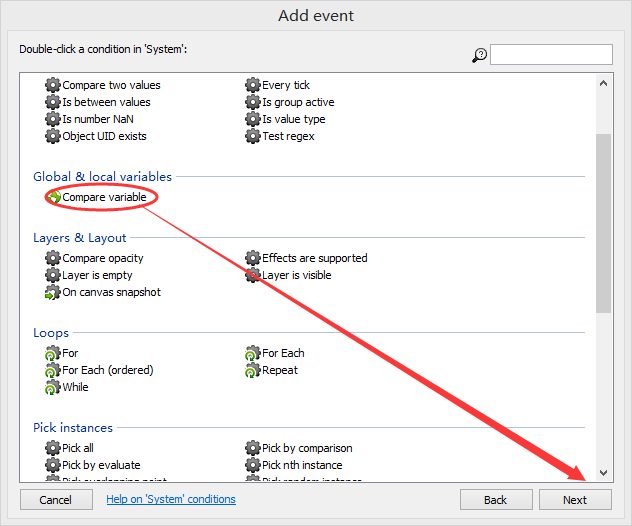
当全局变量“是否瞄准”=1 时 + 将猪的位置设置在弹弓头出

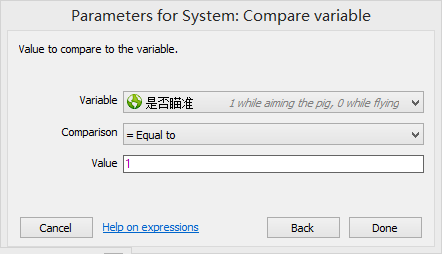
窗口随着弹弓头移动



具体操作：

条件的添加

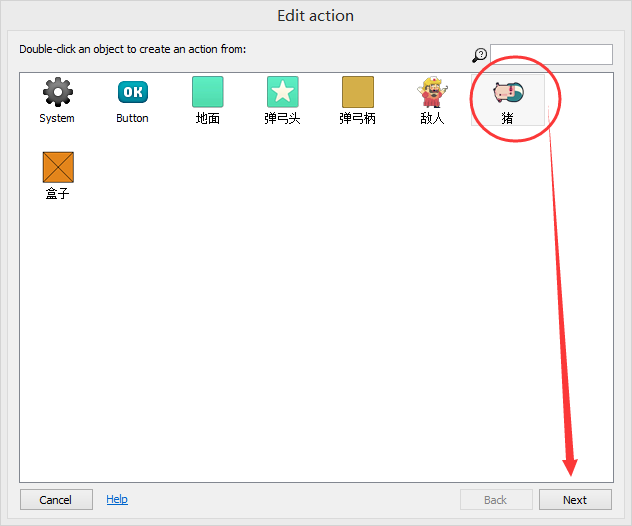
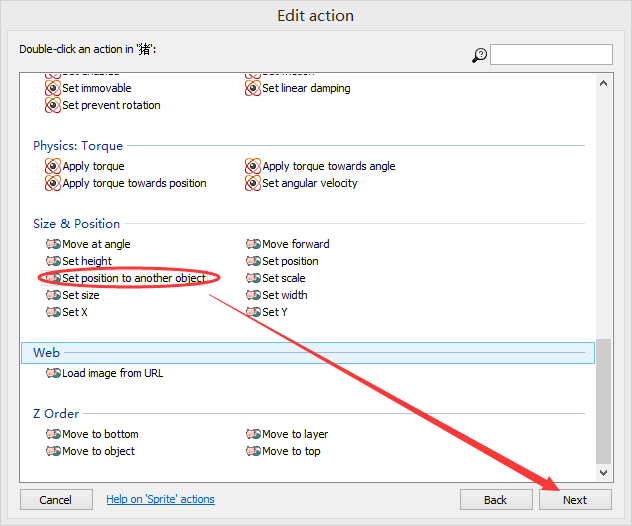


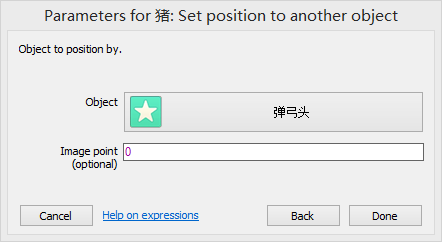


行为的添加

行为1

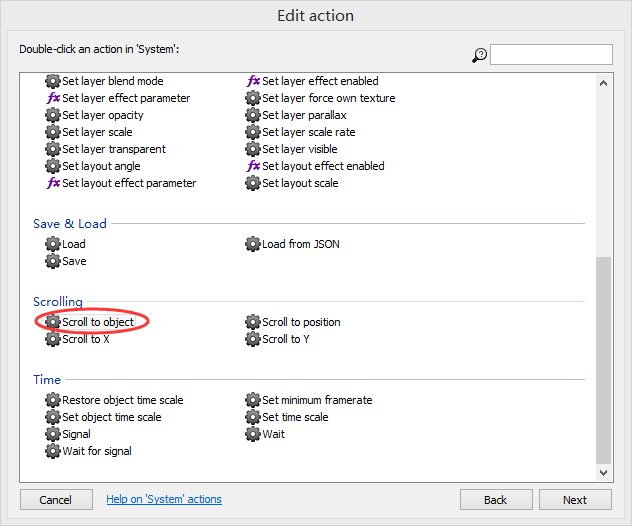


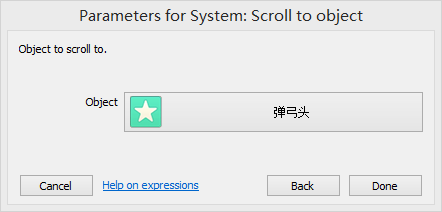
 



行为2



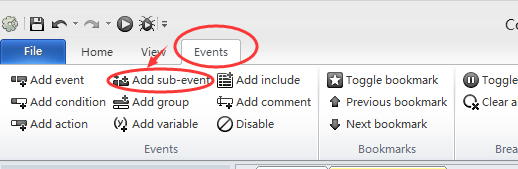




接下来第二条和第三条事件都是第一条事件的子事件

子事件添加方法：

点击第一条事件，然后在页面菜单选项中选择events



第二条事件：子事件1

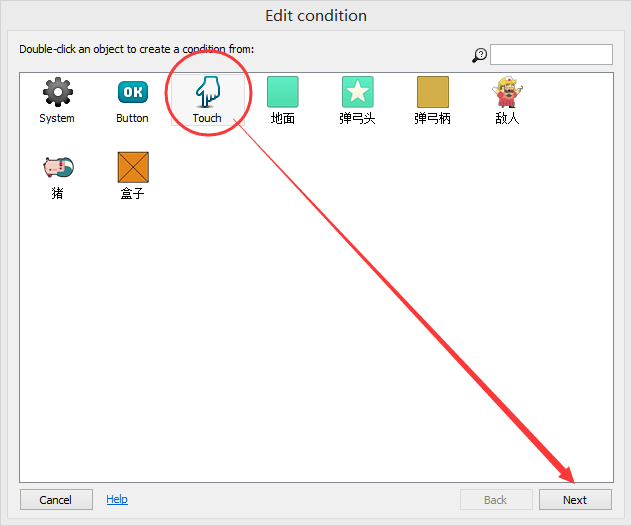
当发生触碰 + 猪朝向猪所在位置和点击位置所在连线方向

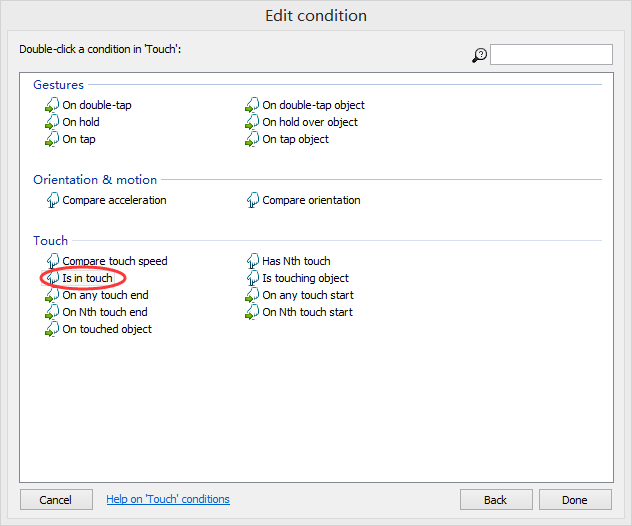
猪选取distance(Touch.X, Touch.Y, 弹弓头.X, 弹弓头.Y) /2和 100中的较小值作为移动距离，并旋转180度，朝反方向运动



具体操作：

条件添加

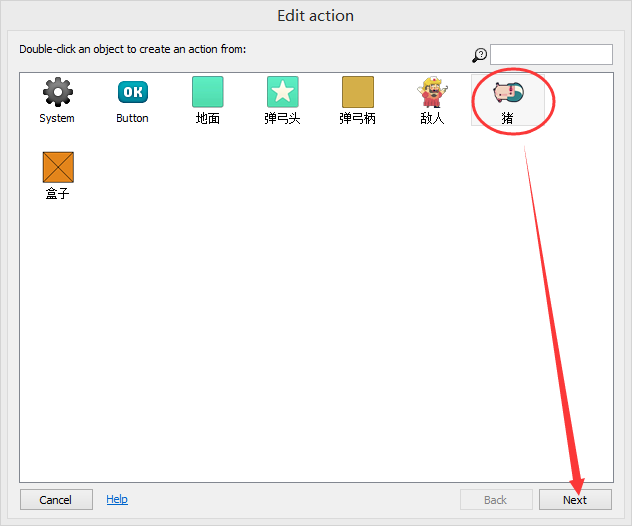


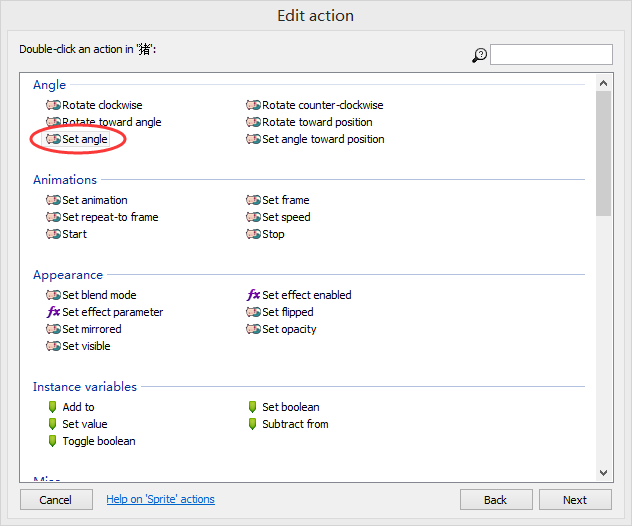


动作添加

行为1



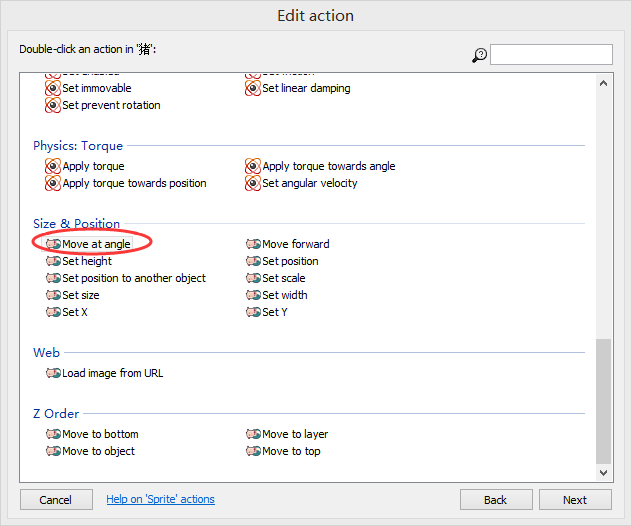


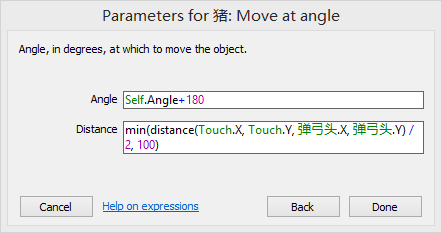


![F:\电脑\1332498225\FileRecv\MobileFile\Image\W$Q15W9BM%YN](V`VF1]@CX.png](data:image/png;base64,)

行为2







其中angle（角度）值也可以为猪.Angle+180，两者效果相同

Distance（距离） 值可以自己尝试设为其他值

事件添加好后如下：



第三条事件：子事件2

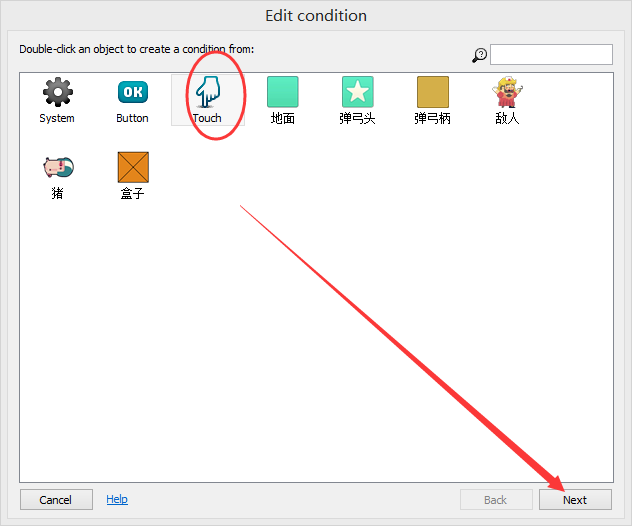
当触碰结束 + 将全局变量“是否瞄准”设为0

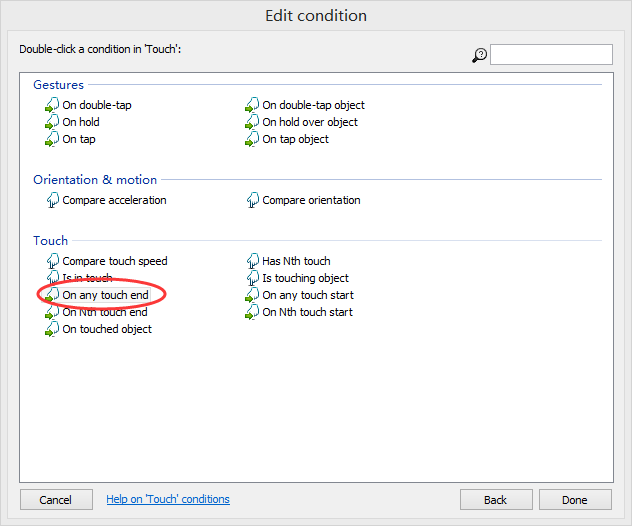
猪获得一个推力大小distance(Self.X, Self.Y, 弹弓头.X, 弹弓头.Y) /4，方向为Self.Angle（即**猪**.Angle）



具体操作：

条件添加

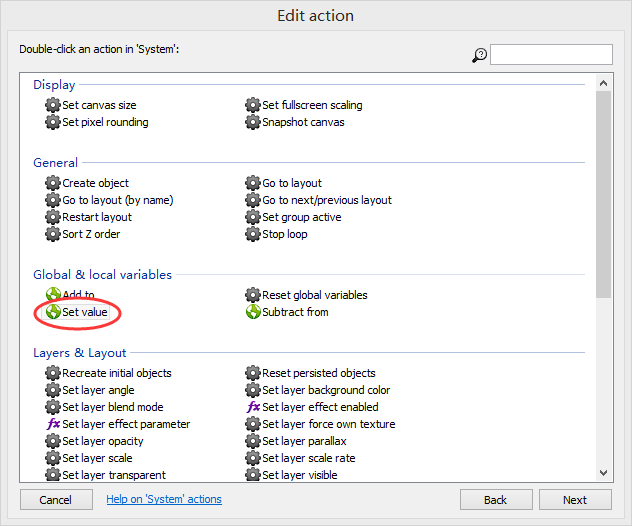


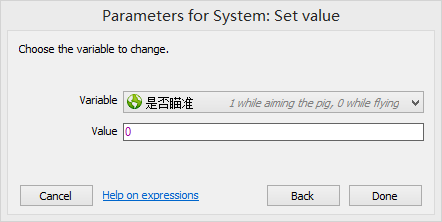


行为的添加

行为1

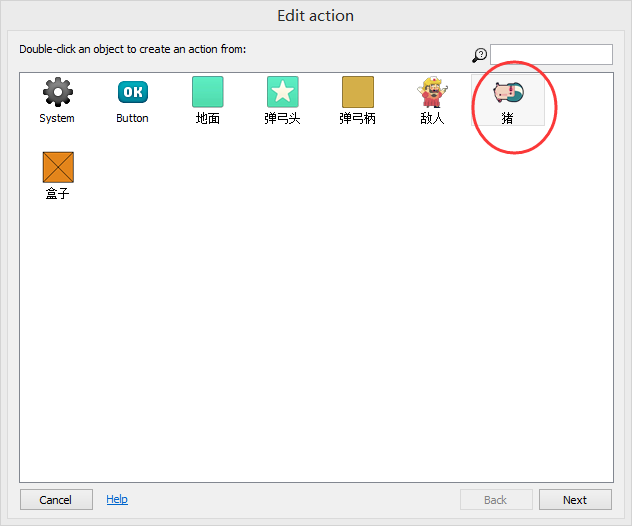


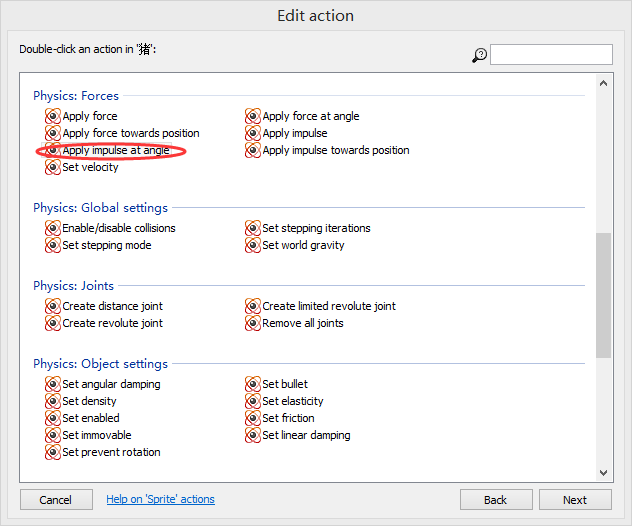


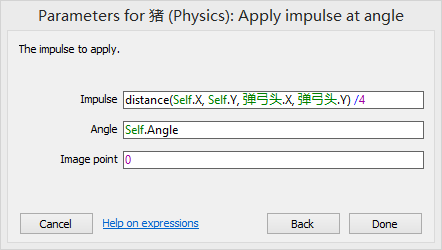


行为2









Impulse为推力的大小，angle为推力的角度

两个子事件添加完成后如下：



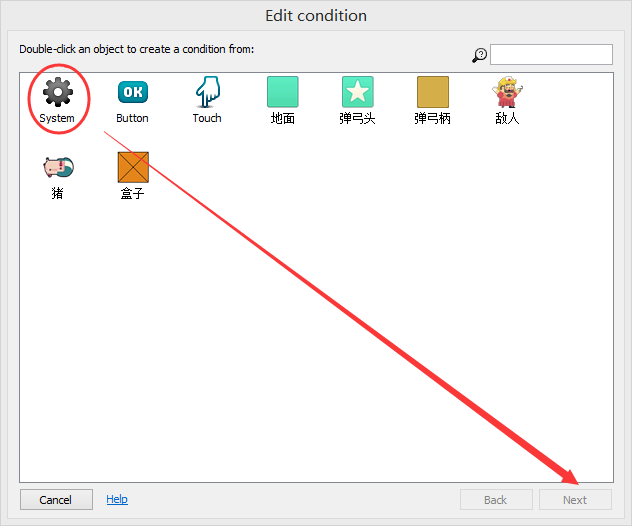
第四条事件

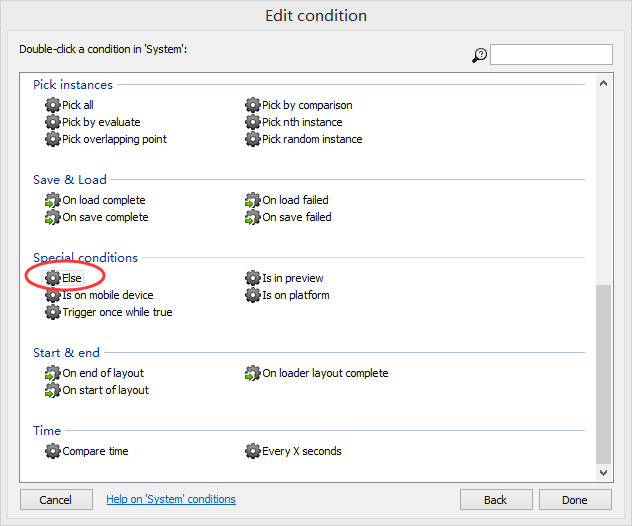
其他情况下 + 窗口随着猪移动



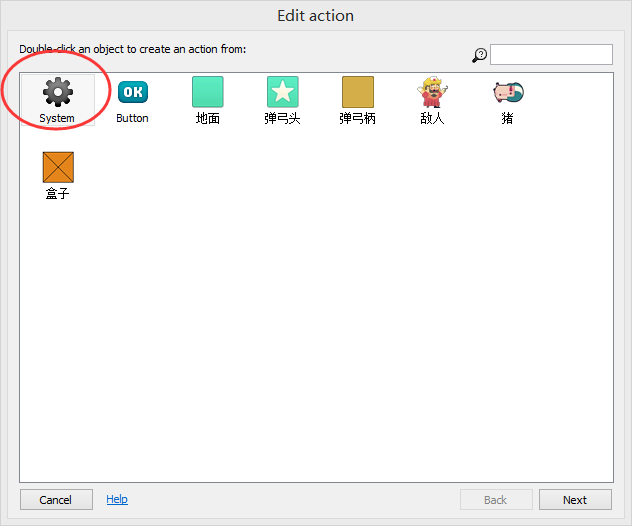
具体操作：

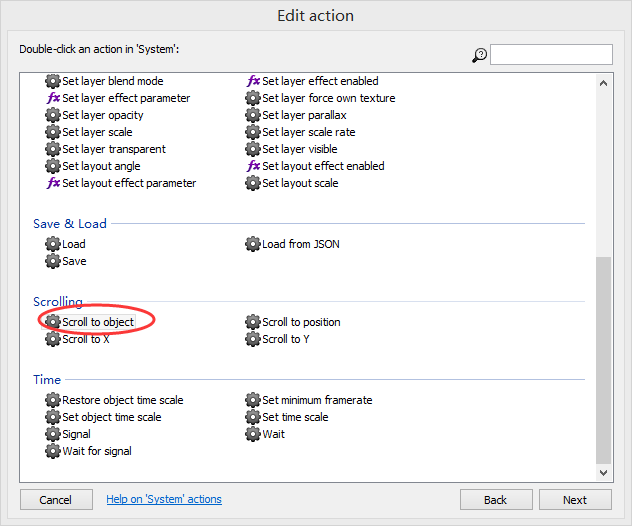
条件添加

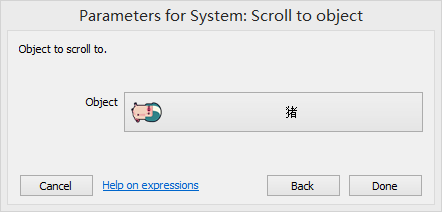




行为添加





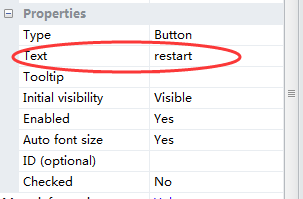


这样我们的游戏基本就完成了，但是大家会发现，无法让游戏重新开始

接下来，我们的解决办法是增加一个按钮

单击空白出，添加button（按钮），放在界面层中

在合适位置画出按钮，并将按钮上的文本改为restart（重新开始）



接下来添加事件

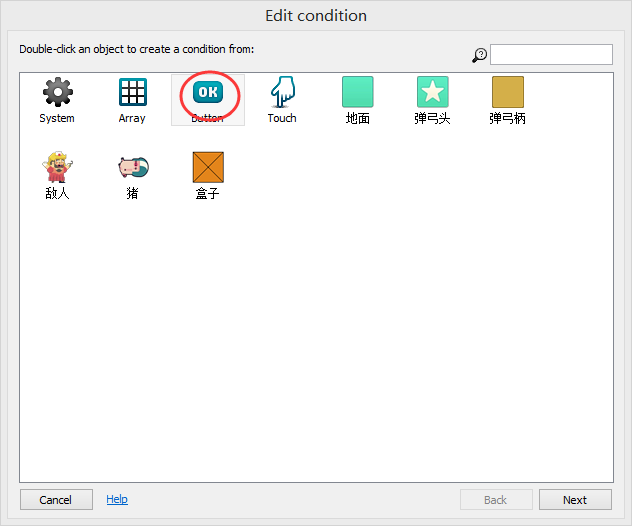
当按钮被按下 + 游戏重新开始

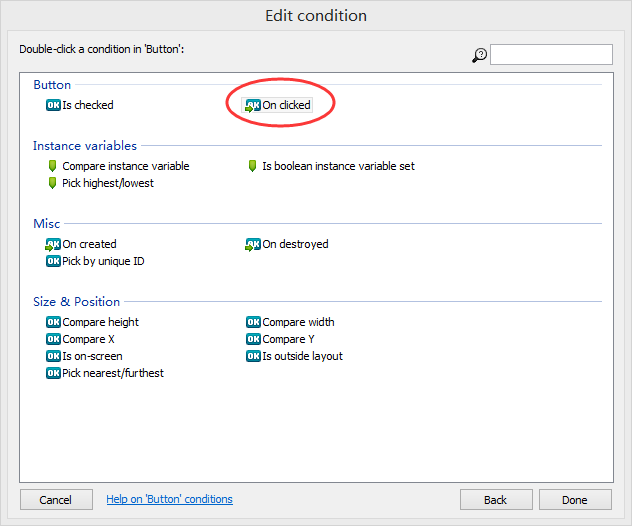
全局变量初始化

F:\电脑\1332498225\FileRecv\MobileFile\Image\N~Q_6D%[(QDC53(IWA3W%CX.png

具体操作

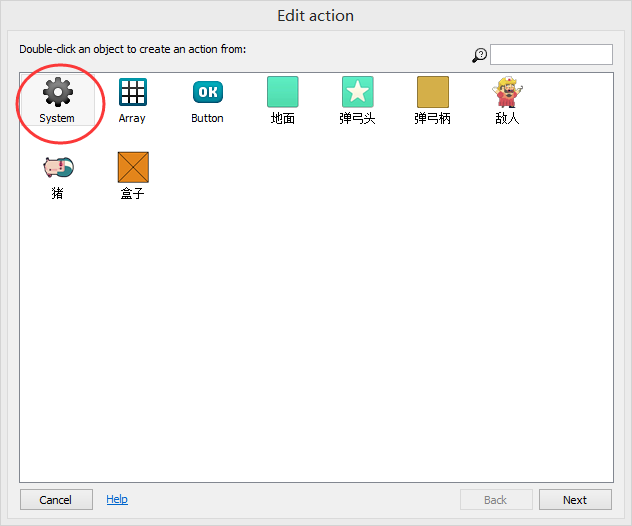
条件添加：

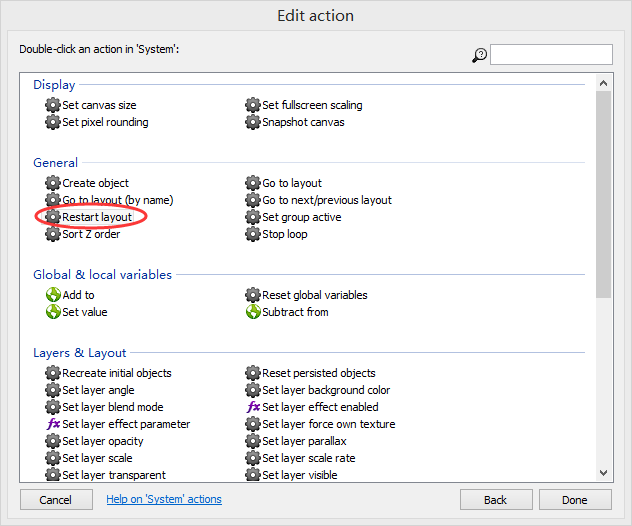




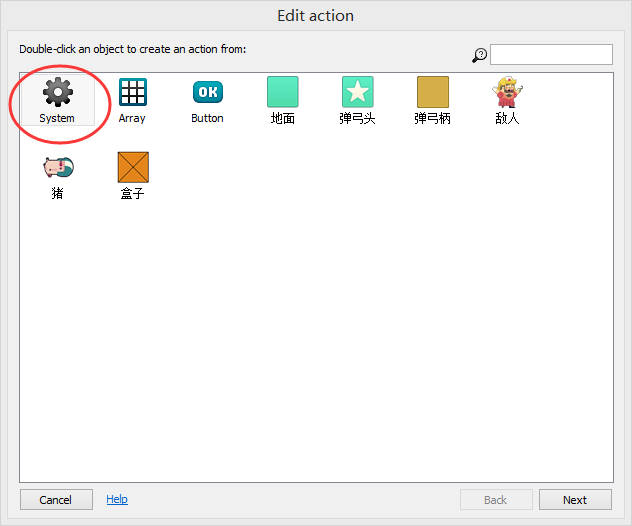
行为添加：

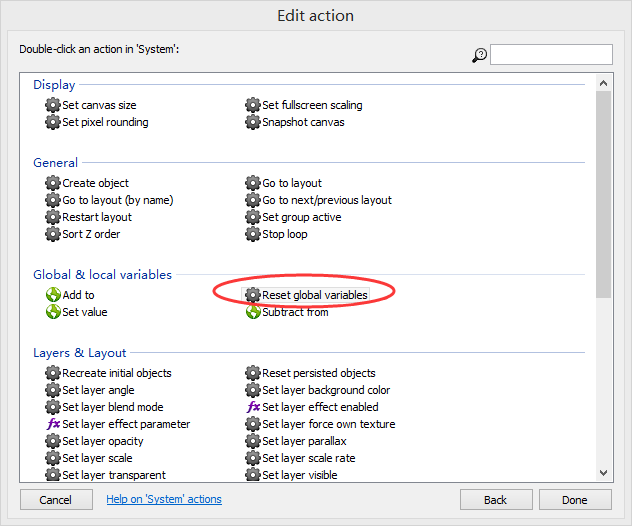
行为1





行为2





到这里，我们的游戏就完成了！

[请各位同学将完成的作业发至 邮箱1918455819@qq.com](mailto:请各位同学将完成的作业发至%20邮箱1918455819@qq.com)或者直接发QQ1918455819