

# 现代操作系统应用开发实验报告

学号： 13331256

班级： 13 级 3 班

姓名： 王文茏

实验名称： 实验十四

## 一 . 参考资料

第五章——如何检测碰撞 | Documents | Cocos2d-x

<http://www.cocos2d-x.org/docs/manual/framework/native/v2/getting-started/step-by-step-cocos2dx-simplegame-series/chapter5-how-to-detect-the-collisions/zh>

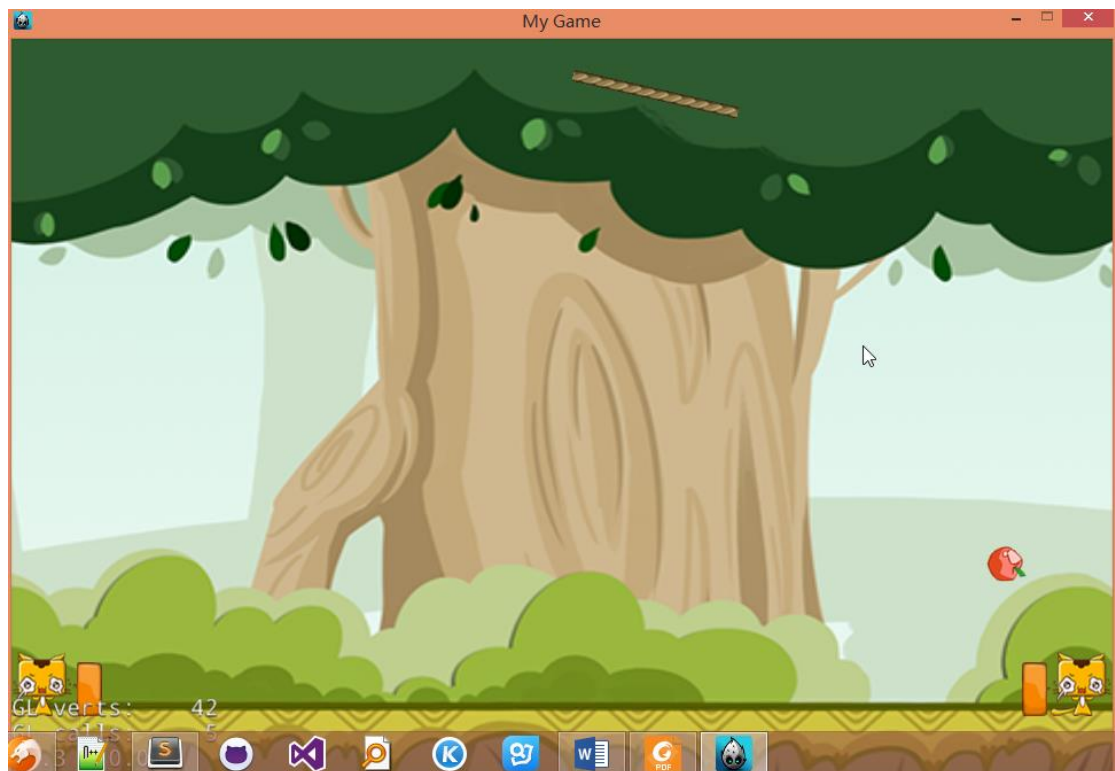
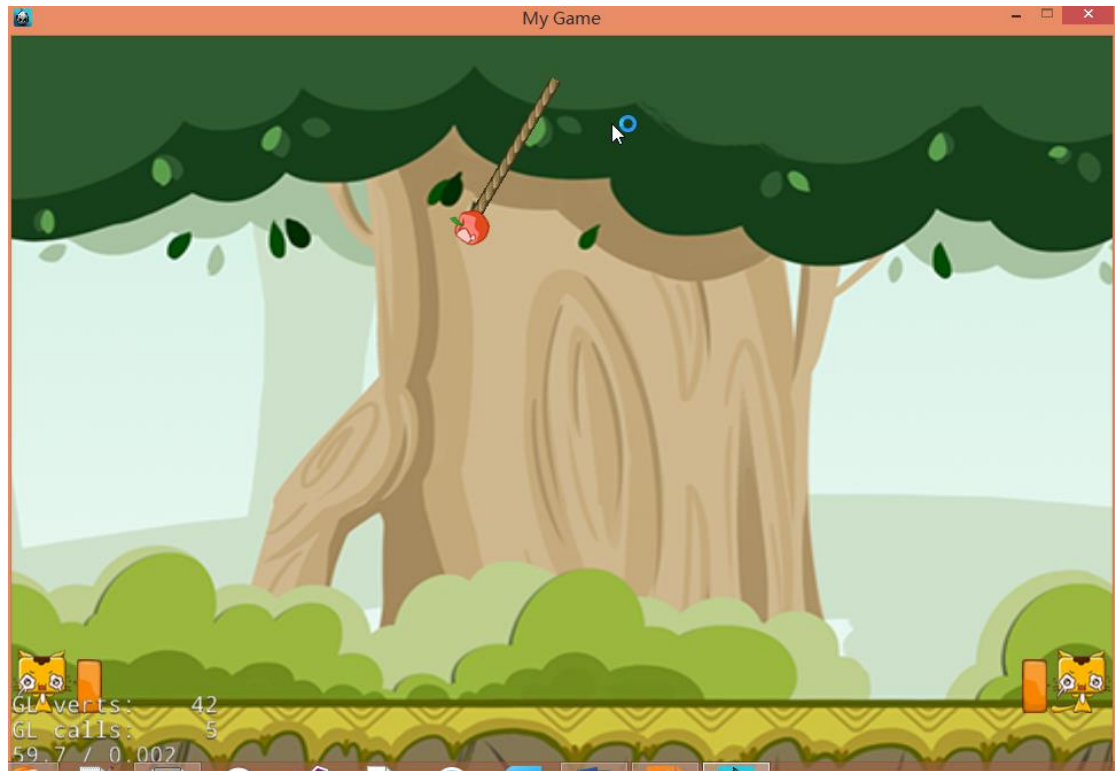
使用 Cocos2d-x3.0 和物理引擎实现碰撞检测 | Documents | Cocos2d-x

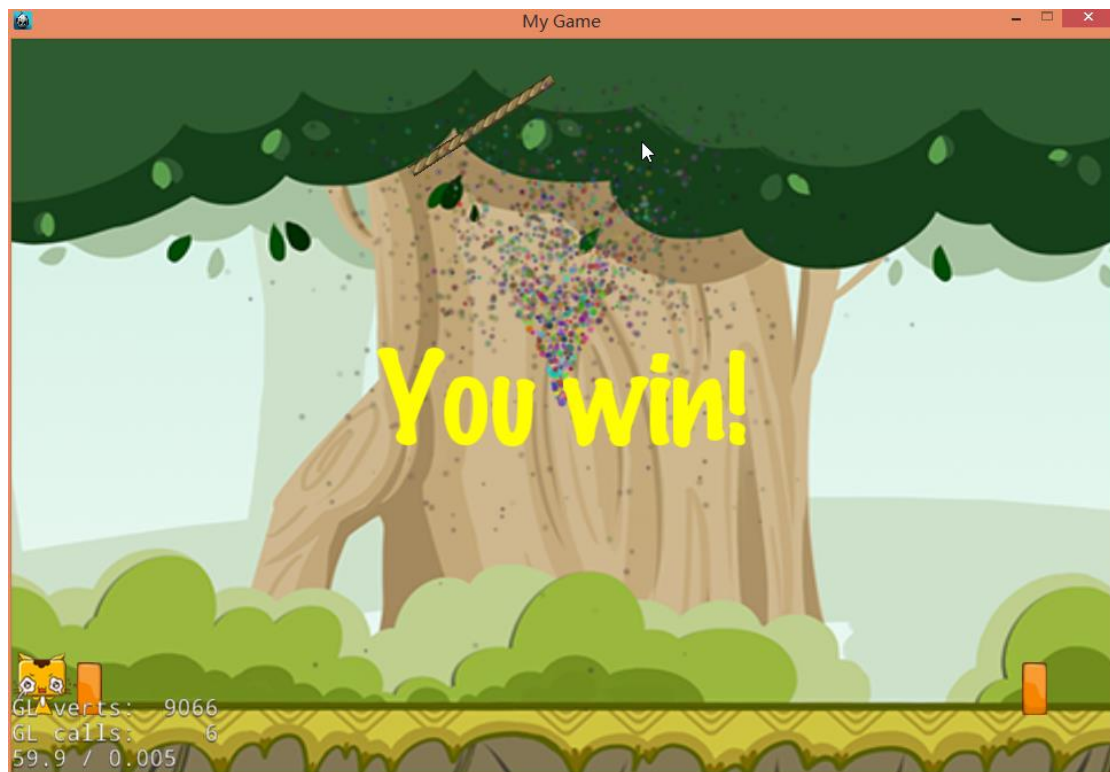
<http://www.cocos2d-x.org/docs/tutorial/framework/native/how-to-use-box2d-for-just-collision-detection-with-cocos2dx/zh>

## 二 . 实验步骤

首先放置一个地面（其实就是一条线。。），然后把绳子，苹果，砖块和猫放置好，然后定义一个 ropeBasestatic 刚体，通过 PhysicsJointPoint 将 rope 与 ropeBase 连接，然后将旋转点定位 ropeBase 的位置，并且注意 ropebase 和 rope 不能有重叠部分，则 rope 就会围绕着 ropeBase 旋转。之后通过 Fixed 关节，可以将苹果与绳子固定在一起，割绳子的效果则是通过移除 Fixed 关节实现。碰撞的物体判断是通过 setTag() 和 getTag() 实现。最后 firework 的实现就简单了。

### 三．实验结果截图





#### 四．实验过程遇到的问题

实验中遇到的最大的问题就是很！难！打！到！猫！！所以 Debug 起来会比较麻烦，因为手残，每次进行碰撞时的 Debug 时都要划半天，说多了都是泪。其他也没有太大问题，因为出现的问题都在 TA 的课件里的温馨提示和群里的各位童鞋解决了😁

#### 五．思考与总结

初步了解了 cocos2d-x 中的物理引擎，了解了关节和粒子效果的使用方法，了解了 cocos2dx 中物体间碰撞的检测方法，比如设置 Tag。