# 说明文档

游戏名：drops

开发引擎：unity

当前版本：v0.4

21851449

金徳一

**简介**

灵感来源于小时候玩的flash小游戏《十滴水》，本想做一个重制版的《十滴水》来加深对unity引擎的掌握，但是觉得没有新意，后来灵感迸发，从而自己创造了全新规则的水滴游戏。

**游戏规则**

点击一个水滴使它的层数+1，当到达一定层数后（普通模式7层，快乐模式6层），会炸裂并使周围8格水滴层数+1。

**我做了什么**

1. 代码：游戏规则与逻辑代码完全原创并多次重构
2. 图片：水滴的每个状态贴图均为使用Aseprite软件绘制并使用PS进行适当修饰（18\*18，rgba）
3. 动画：水滴炸裂动画通过简单的计时器与更换sprite贴图配置的形式来实现
4. 音效：水滴点击音效与炸裂音效，挑选自 爱给网 <http://www.aigei.com>
5. 图标：exit图标来自macOS，并修成了正方形状；restart图标截取自QQ浏览器的刷新图标

**目前缺陷**

1. 没有做屏幕尺寸适配等相关工作，在某些情况下会出现字幕错位、sprite显示问题等。
2. 缺少难度设定。
3. 没有在ios设备或模拟器上运行过，仅在安卓机上测试过。（遇到点困难暂时无法build成ios包）
4. 用unity做的移动端游戏必然更加耗电… build出的apk的大小接近30MB

**难点与展望**

1. 贴图的更新、动画的判断与实现，因为会有多个水滴同时炸裂的情况，故而某些水滴必然会出现当前层数>最大层数的问题，所以最后的处理方式是对水滴当前层数分别 < / = / > 最大层数时使用不同的逻辑，从而实现了合理的贴图配置。
2. 作为我学习unity引擎过程中的一个练习作，此项目完成度较高，在解决屏幕适配等问题后可以考虑作为一个免费（广告盈利）的解压向app发布。