## Unity Zuma 游戏

#### deepwaterooo

#### March 23, 2023

### **Contents**

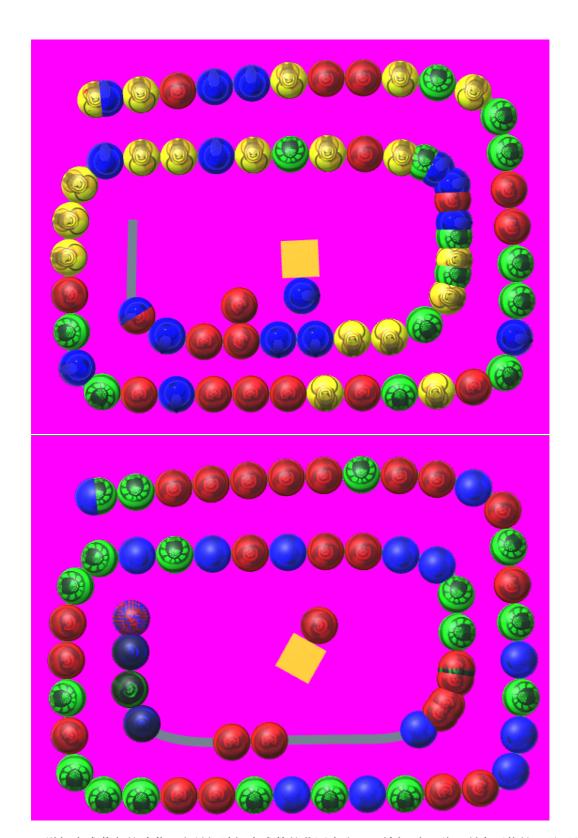
1		<b>一龙珠游戏</b>	1
		几个最初的游戏体验:	1
	1.2	改装:【可是,它仍是一个小孩子过家家的游戏,有提升,但没有质的飞跃式提升,仍	
		然只是一个经过打扮的小姑娘。。。】	4
	1.3	怎么才能把它变成多人网络游戏呢? 考虑一下 QQ 龙珠到底是如何实现的?	4
2	Zur	ma Clone in Unity3D. 	4

## 1 QQ 龙珠游戏

- 是想要写多人版【七人版】QQ 龙珠游戏,在网上搜索 C# 现有的源码版本,找到了这两个,感觉都极不理想,但两个游戏综合,可以合成为一个勉强凑合过得去的小孩子过家家的游戏。
  - 因为是 Windows-forms 应用,所以只能在 windows 上运行。但是它有背景贴图
  - Unity 游戏却极为简单
- 源码量极其简单:只有 5 个源码文件,但储存小珠的数据结构算法原理还是需要理解一下。**源 码应该狠简单**。**打算把它快速读一遍**,看自己能够在这样一个游戏的基础上如何重新设计实现,或是提升一下至少自己台式机上的运行体验
- •【学习重点:两个库两个插件】:感觉这个项目最不容易理解和掌握的:反而是背景曲线的生成,与小球延着曲线滚动。要用一个插件,有插件可以帮助生成这些背景图。
- •【学习重点:两个库两个插件】:有个 DoTween 什么动画的,也可以学一下这个插件

## 1.1 几个最初的游戏体验:

- 这是自己眼中【小孩子过家家的游戏】: 极为简单,会把它稍微改一改,为的是过自己玩过的祖码游戏瘾。
- 游戏中存在各种各样的 bug, 比如存在同时吐两三粒珠子出来, 打到最后, 游戏逻辑会崩坏掉, 游戏无法继续。。。。。



• 增加生成黄色的球儿: 它最初随机生成数的范围太少了。填加到 8 种,所有可能性。关于类型的游戏逻辑处理完结。【亲爱的表哥,活宝妹一定要嫁的亲爱的表哥!!! 活宝妹就是一定要嫁给亲爱的表哥!!!】



- 小球链表轨道仍然不理想:不真实。需要人们切身感受到的可以放小球的轨道与深度。这里可以参考另一个项目 windows-form 项目:为什么同同样的图片,别人可以沉浸出立体效果,可以作为标尺,也可以参考别人的底层方法。前提是把原理都弄懂。
- 金属碰撞的立体声,与贴图的纹理法线,希望制作出带纹理刻印深度的小球,如同别人想到亲爱的表哥与活宝妹,都会打心底知道,这是一对爱得狠深的情侣,而不是平滑的光滑表面贴图。
- 视觉声音效果上: 鑫龙的头, 要一个真正的模型, 而不是太无聊的一个立方体。
- 严重性能问题:与 DoTween 库相互使用,就是同类型不小于 2 个,但因为比如碰撞发射球的力度问题,导致小球链表回缩时,不能同步处理消除。这里有逻辑问题、性能问题,需要对游戏逻辑和第三方库都比较理解后才能改得了。

• 把游戏的源码基本读完一遍,游戏逻辑清楚。但第三方库的可能仍不清楚。接下来会修改相对游戏性能方面,不算太简单的 bug. 【爱表哥,爱生活!!! 活宝妹就是一定要嫁给亲爱的表哥!!!】

# 1.2 改装:【可是,它仍是一个小孩子过家家的游戏,有提升,但没有质的飞跃式提升,仍然只是一个经过打扮的小姑娘。。。】

- 每种球的贴图: 用上,就可以看起来好狠多;每种球的大小设置到经曲大小,太小看起来狠奇怪。前面一个游戏不是有很好的贴图吗?直接拿过来借用一下。金龙,也需要一个相对好逼真一点儿的模型。这样视觉上会感觉这个游戏看起来好了狠多;珠子的种类包括: blue, bonus, green purple red stone, white, yellow 共有 8 种
- 需要一点儿特效:消除的时候放放光带点儿闪什么的;消除后往回拉,都能够增加一点儿游戏趣味儿
- 游戏过程中: 方便用户体验的各种菜单: 暂停,恢复,游戏进度保存,需要吗,不需要吗?
- 当背景图多样化,就有了多级关卡。随便整整就可以弄出27个关卡来玩儿。。。。。
- 游戏逻辑不过完整: 这条鑫龙,它甚至不能吐出[D多的珠子,不能流出足够多的珠子,游戏逻辑不过完整,仍处在最初的阶段。
- 把游戏改一改,稍微优化一下:使用对象池什么之类的对小球进行回收。应用直接改成带对象池的 Unity 游戏引擎开发的应用。使用了对像池、应试能够对游戏性能有一定的提升。

## 1.3 怎么才能把它变成多人网络游戏呢?考虑一下 QQ 龙珠到底是如何实现的?

- 那么就需要添加服务器,需要添加网络模块,需要状态同步
- QQ 龙珠游戏大家玩得不能再玩了。我应该还需要再想一个什么比较有新意的游戏。

## 2 Zuma Clone in Unity3D.<br/>

- Using Unity 2018.2.8f1.<br/>
- Asset Credits:
  - Background Material: https://assetstore.unity.com/packages/2d/textures-materials concrete/clean-concrete-texture-37028
  - BGCurve: https://assetstore.unity.com/packages/tools/utilities/bg-curve-59043