项目总结之游戏前黑

DionysosLai([906391500@qq.com](mailto:906391500@qq.com)) 2014/11/20

**问题引入：**

项目后期，之前没关注的几个细节一个一个被提到案前，其中一个就是关于游戏前黑问题。

什么是游戏前黑问题呢？就是一启动游戏，总有一段时间处于黑屏状态，这个黑屏时间跟一般比较短（这个前提是优化过游戏第一个场景代码）。另一个方面，黑屏时间跟系统有关，有时系统运行流畅，前黑时间短，有时系统卡顿，可能就要求比较多的时间。

从一些应用商场上下载了一些应用，逐一观察各个游戏运行情况。情况如下：《2048》游戏没有游戏前黑问题，《Dota传奇》存在游戏前黑问题、《剑无生》游戏没有游戏前黑问题等。后来又发现，大部分使用cocos2dx引擎制作的游戏基本都有游戏前黑问题（除了一些做了特殊处理游戏，这个特殊处理也就是我们要探讨的方法），至于其他一些使用其他引擎制作的游戏，就不一一而论了。

这个问题当时分析了好久，一直没有好的解决方案。从最开始的cocos2d源代码分析，到后面opengl渲染等等。查看了各个方面，还是没有找到解决方案，只是提高了速度，或者将黑屏改成白屏等其他非正统的方法。直到一次在探讨JNI使用方法时，不小心更改了主题方案，才树藤摸瓜的解决了游戏前黑问题。

**问题解决：**

解决游戏前黑问题，有两个问题必须要注意一下：

1. 场景资源创建、加载处理：

这里的场景指的是的游戏第一个运行的场景，也就是在文件AppDelegate.cpp中运行（runWithScene）的场景。这是游戏第一次呈现在用户面前的场景。在这里一些背景图片等精灵的创建位置，尤为注意。一般来说我们游戏的第一个场景是一个loading界面，在这个场景中，所需的资源很少。因此，一般做法是，在init函数中不做任何事情。在onEnter中，创建一个公司logo图标，这个图标如果太大，就不能再在这里创建了，否则会有问题出现，待会儿细说。然后创建一个延时0.1s再执行的函数，在这个函数中，在处理你资源加载、精灵创建等活动。

一般来说，如果在onEnter中做太多事情，会有一些问题，这些问题，跟你选择Android主题有关。

1. Android Theme主题选择：

目前只做Android，因此先只探讨Android方面问题。关于Android Theme的相关知识，在网上有大量相关资料。比方网站：http://blog.sina.com.cn/s/blog\_63dcd56c01011s8j.html,列举相关信息:

android:theme="@android:style/Theme.Dialog" 将一个Activity显示为能话框模式

android:theme="@android:style/Theme.NoTitleBar" 不显示应用程序标题栏

android:theme="@android:style/Theme.NoTitleBar.Fullscreen" 不显示应用程序标题栏，并全屏 （游戏使用较多）

android:theme="Theme.Light" 背景为白色 （这种是eclipse默认使用的主题）

android:theme="Theme.Light.NoTitleBar" 白色背景并无标题栏

android:theme="Theme.Light.NoTitleBar.Fullscreen" 白色背景，无标题栏，全屏

android:theme="Theme.Black" 背景黑色

android:theme="Theme.Black.NoTitleBar" 黑色背景并无标题栏

android:theme="Theme.Black.NoTitleBar.Fullscreen" 黑色背景，无标题栏，全屏 （游戏中使用的较多）

android:theme="Theme.Wallpaper" 用系统桌面为应用程序背景

android:theme="Theme.Wallpaper.NoTitleBar" 用系统桌面为应用程序背景，且无标题栏

android:theme="Theme.Wallpaper.NoTitleBar.Fullscreen" 用系统桌面为应用程序背景，无标题栏，全屏

android:theme="Translucent" 半透明

android:theme="Theme.Translucent.NoTitleBar" 半透明，无标题

android:theme="Theme.Translucent.NoTitleBar.Fullscreen" 半透明，无标题，全屏

除了前面的三个，后面的都要自己加上@android：style/。

**下面，就是重点的啦，这里原先设置的主题是：**

**android:theme="@android:style/Theme.NoTitleBar.Fullscreen"，**

**将其改为**

**android:theme="@android:style/****Theme.Wallpaper.NoTitleBar.Fullscreen"**

注意，就是这里的主题风格更改了，游戏前黑问题就完美解决了。至于两者主题有什么不同，可以自己去分析下。

现在，回顾前面一个问题说，在如果在onEnter中做太多事情，会有一些问题，这个就跟你选择的主题有关，就像我们这里选的**Theme.Wallpaper.NoTitleBar.Fullscreen**主题，如果做太多事情，那么原来是点击图标，画面平铺展开（跟iphone里一样）将变成一下子就出现全部场景，没有渐进过程。

Ok，大概游戏前黑问题，分析到这里就差不多了。希望对大家有用。