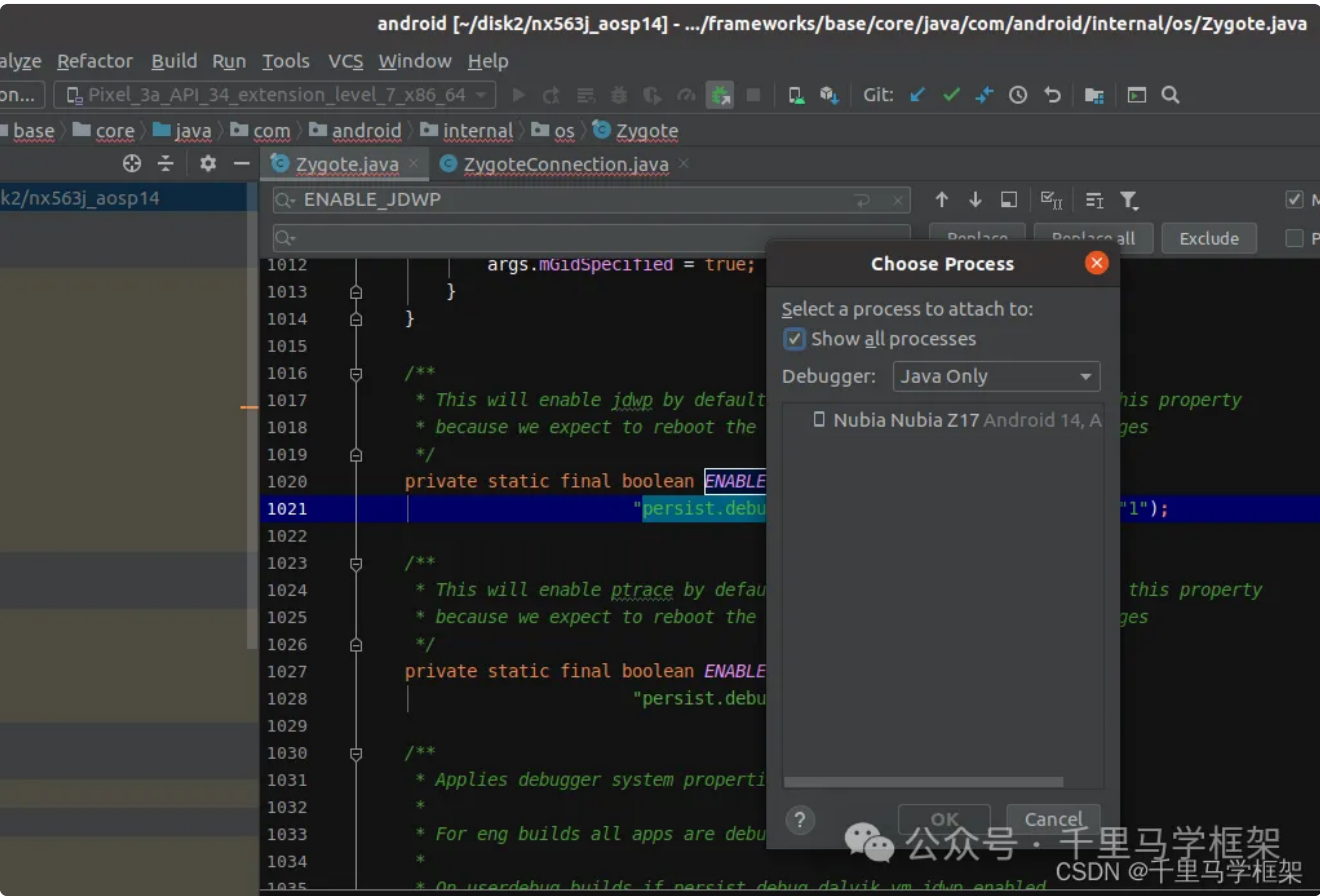


# 安卓/aosp14上userdebug版本无法进行as调试debug问题

原创 千里马 千里马学框架 2024年03月21日 09:00 江西

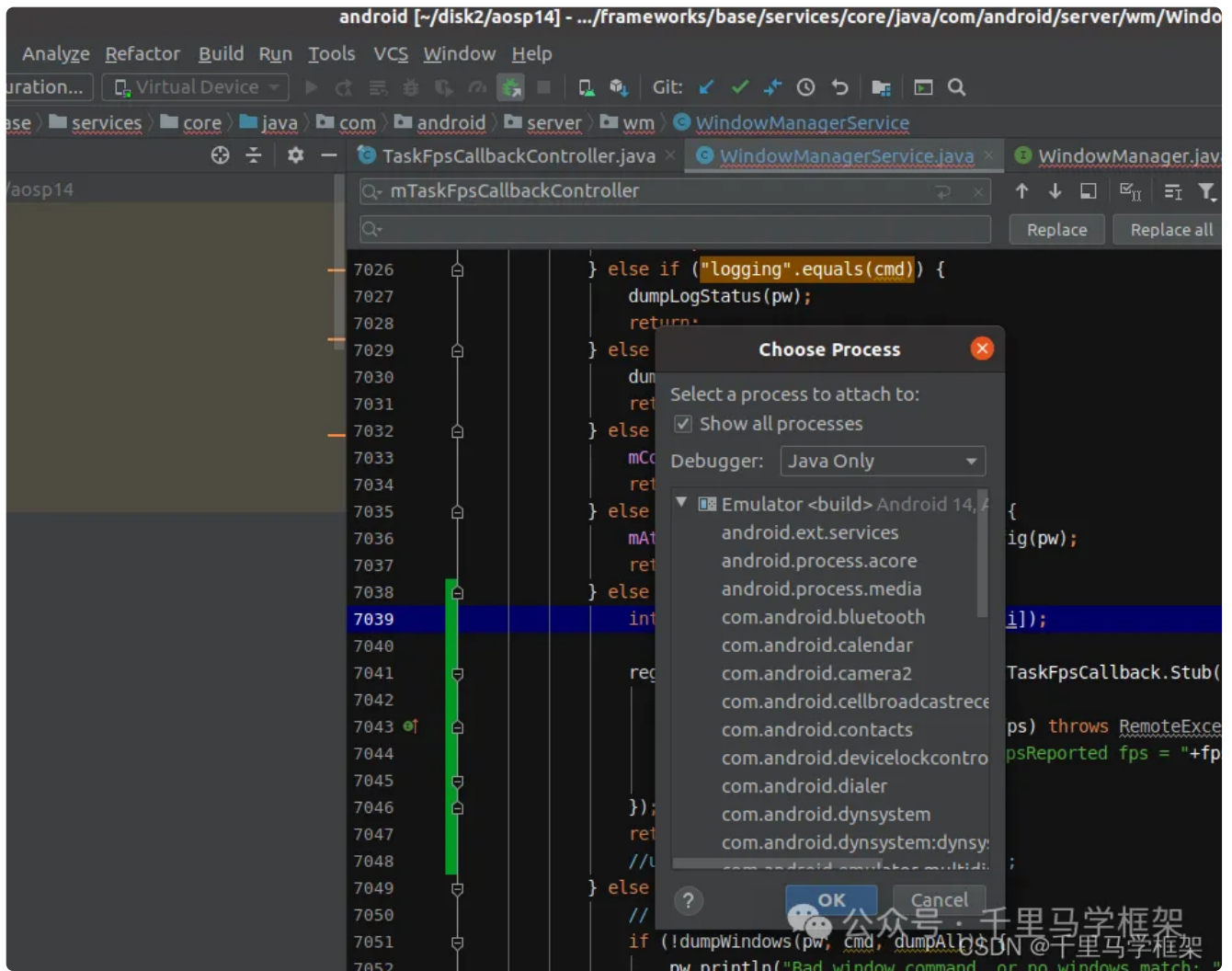
## 背景:

有学员反馈在aosp14上面发现as的debug展示进程是空的，但是在之前的aosp13是好的，具体如下图所示：  
自己实体机刷aosp14的



在这里插入图片描述

因为马哥这边暂时没有拿实体机去进行测试，一直也没有注意是否有这个问题，但是在模拟器上测试确实是好的，是可以展示出来的相关的java进程。



在这里插入图片描述

即总结一下相关问题情况：

as展示的debug进程列表显示	
aosp13手机上	正常展示
aosp13模拟器	正常展示
aosp14手机上	无法展示
aosp14模拟器	正常展示

那么其实疑问就有两个就是13升级14以后手机为啥没有了，还有就是为啥模拟器就可以有。

## 解决方法：

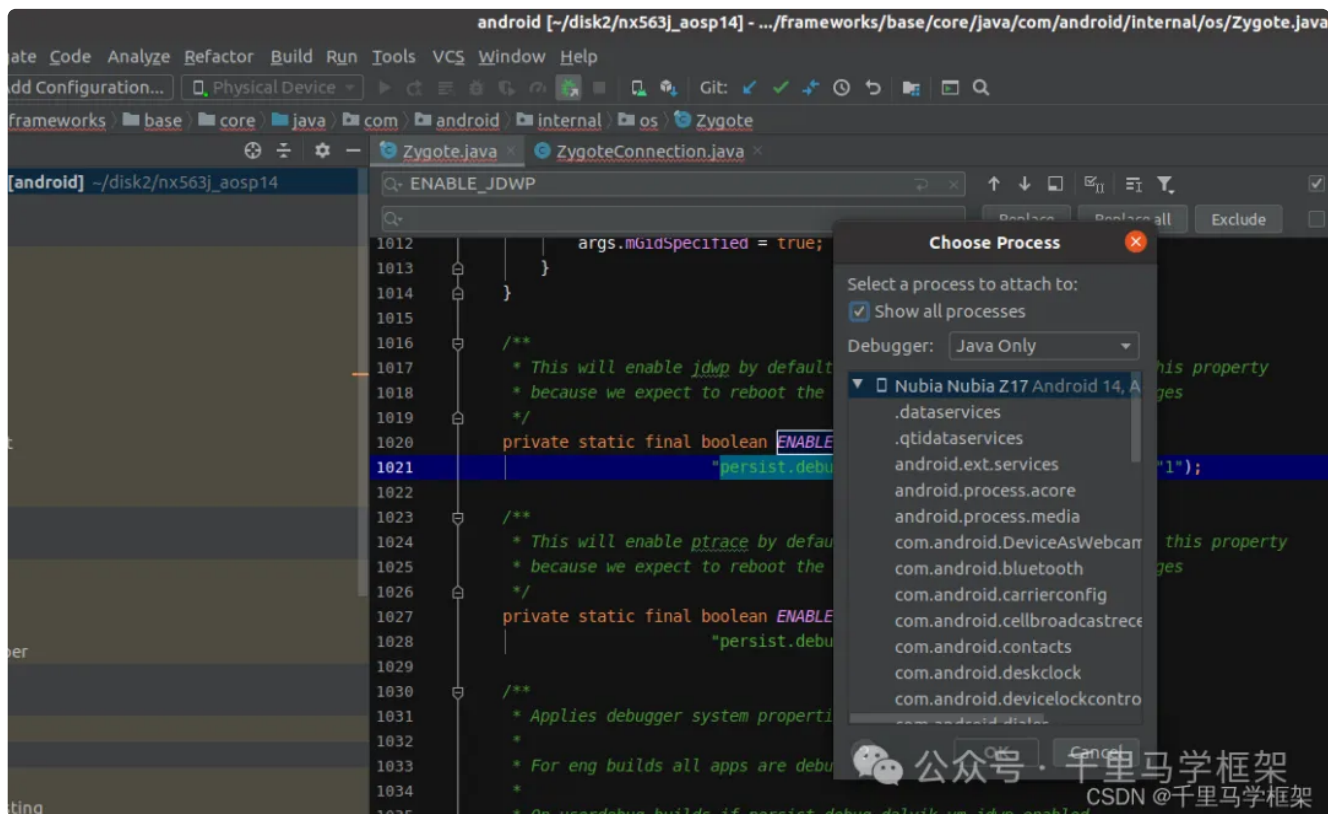
先直接上解决方法后面再解释原理：

### 方法1

执行setprop persist.debug.dalvik.vm.jdwp.enabled 1

```
test@test:~/disk2/aosp14$ adb shell setprop persist.debug.dalvik.vm.
test@test:~/disk2/aosp14$ adb reboot
```

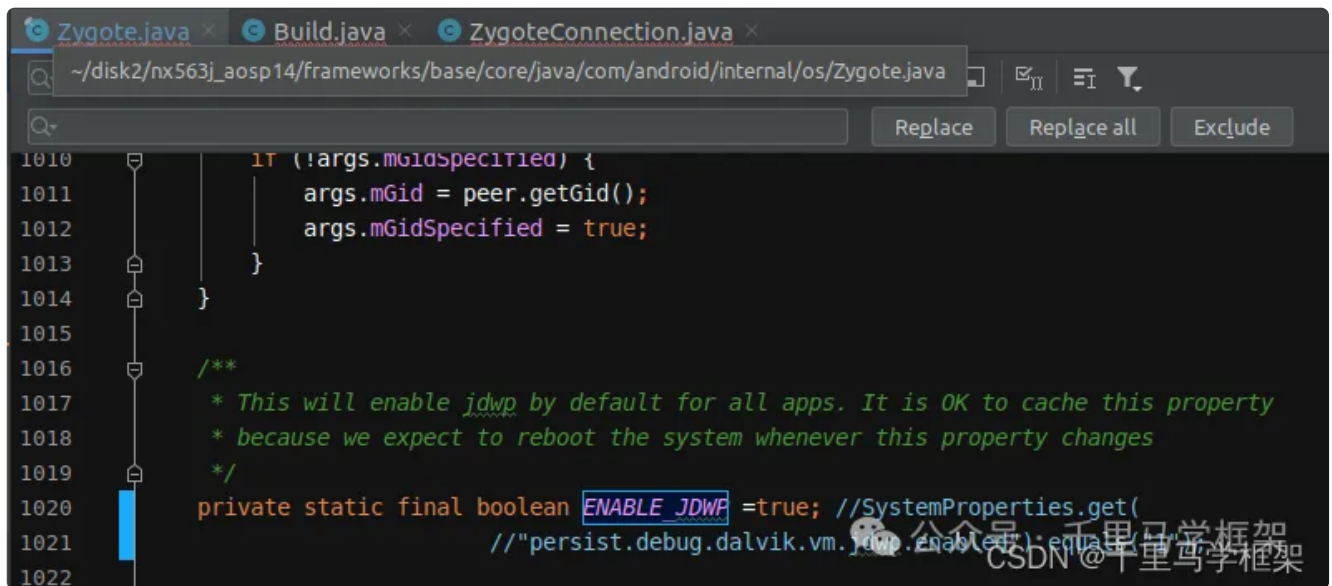
重启后查看：



在这里插入图片描述

## 方法2

直接修改ENABLE\_JDWP变量一直为true，这样就不需要考虑对应属性的值，恢复成和aosp13一样

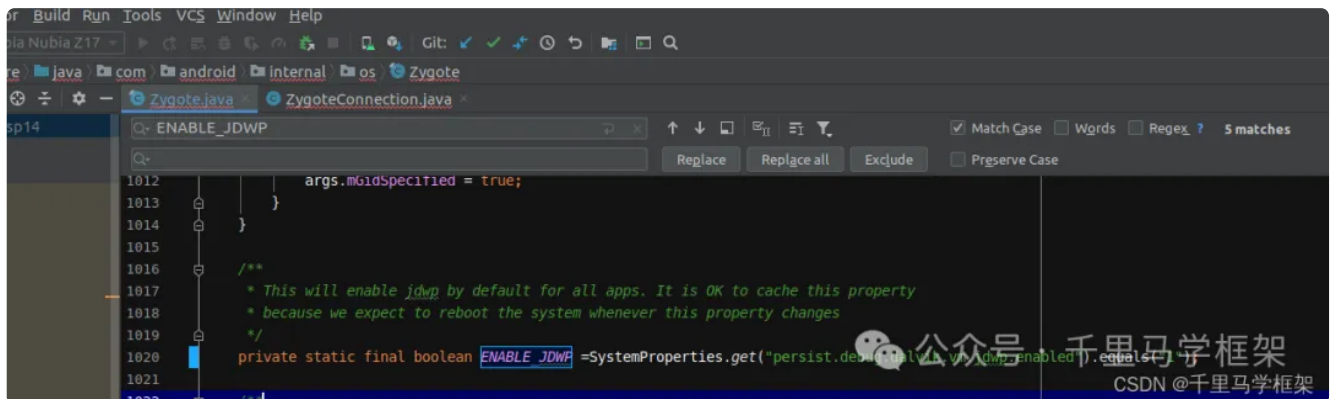


在这里插入图片描述

## 原理解释疑问解答：

为啥aosp13上面可以，aosp14不可以，还有为啥aosp14的模拟器可以？下面对这些问题——会进行解释。

在aosp14上面多了一个变量ENABLE\_JDWP（稍后解释JDWP啥意思）  
这个变量就是靠属性persist.debug.dalvik.vm.jdwp.enabled来控制true or false



在这里插入图片描述

注意啦，这个就是为啥aosp13上没有问题，14有问题原因，疑问这个ENABLE\_JDWP变量属于新加入的，在13代码上并没有确实属于google新加入的：



```

commit 0fc653c307807c41fbc876b3c117427de687e1c2
Author: Mythri Alle <mythria@google.com>
Date: Thu Sep 15 11:16:32 2022 +0000

    Reland "Don't enable jdwp by default on userdebug builds"

    This reverts commit 50c258ca377f7a1e5494583d0e24e895e431bd1e.

    Reason for revert: Relanding after fixes for the failures Fixes:
    1. Mark the com.android.perftests.core as profileable from shell so
    that we would be able to read /proc/self/io
    2. Fix a JDWP test to expect the new behaviour on userdebug builds.
    We can no longer attach debugger on profileable apps on userdebug builds

    Bug: 240410400, 246616689
    Test: System boots
    Change-Id: I6fff6f1a683893244bc2d40f930044747befb2ce

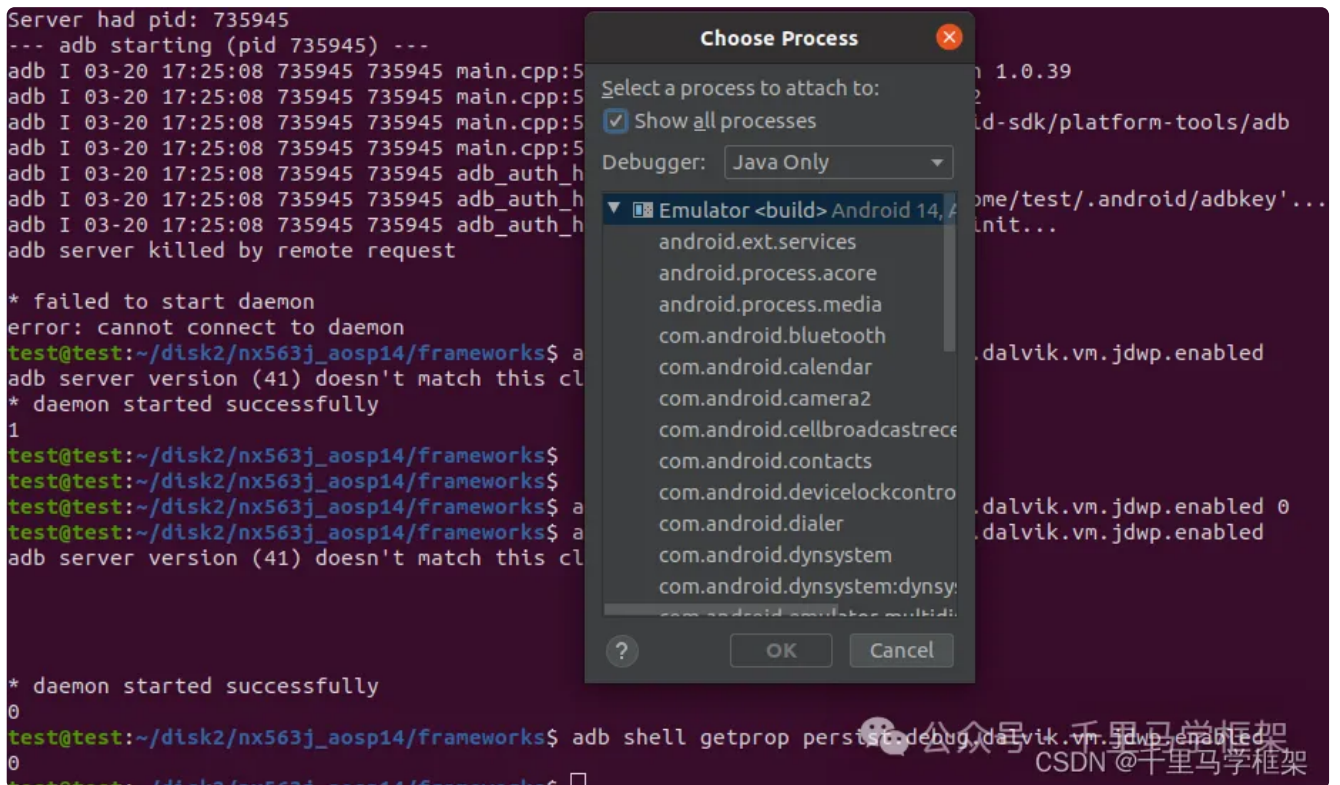
diff --git a/apct-tests/perftests/core/AndroidManifest.xml b/apct-tests/perftests/core/AndroidManifest.xml
index 56fa70cfc220..039548035f35 100644
--- a/apct-tests/perftests/core/AndroidManifest.xml
+++ b/apct-tests/perftests/core/AndroidManifest.xml
@@ -15,6 +15,7 @@
<application>

```

google提交记录

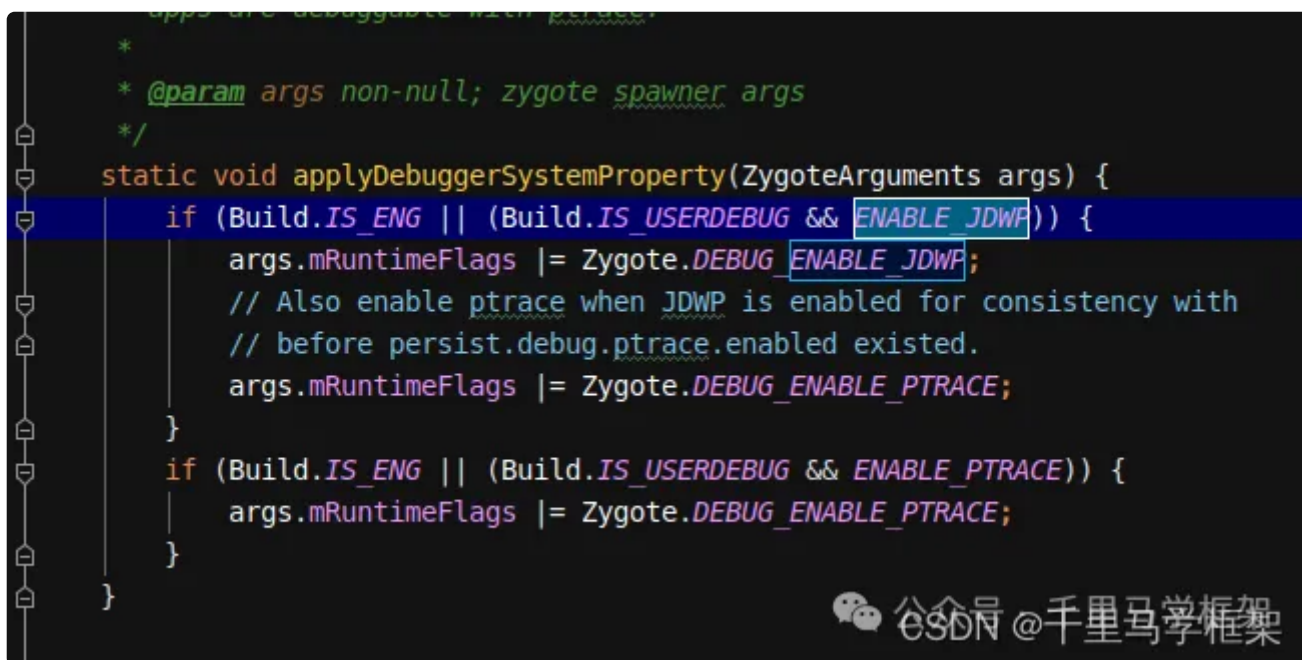
那么为啥14的模拟器又可以呢？

这个就需要进一步看看，难道是14模拟器目标默认编译  
persist.debug.dalvik.vm.jdwp.enabled就是为1？ 模拟器其实并不是  
persist.debug.dalvik.vm.jdwp.enabled控制的，哪怕模拟器上这个属性设置0，  
也一样是可以见到debug的所有进程。



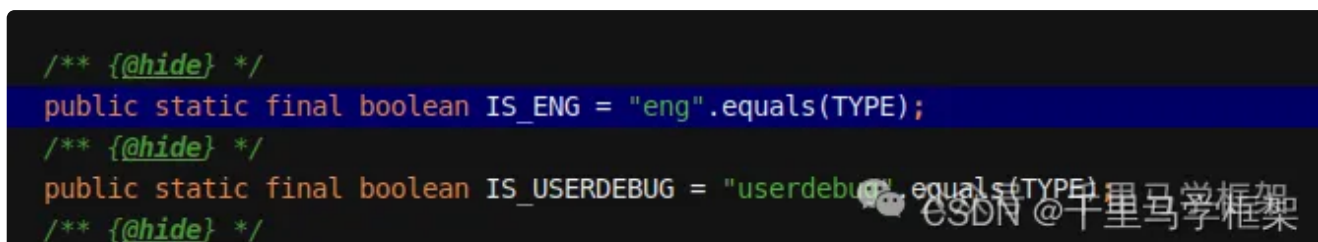
在这里插入图片描述

那这个是为啥？哈哈这个答案需要继续看源码如下：



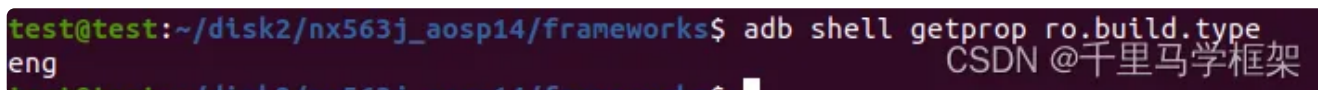
在这里插入图片描述

可以看到有两个条件判断而且是或关系，Build.IS\_ENG 或者 (Build.IS\_USERDEBUG && ENABLE\_JDWP) 任意为true都可以进入



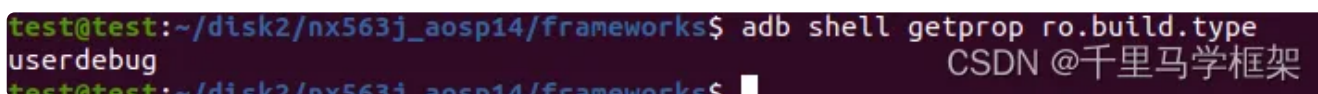
在这里插入图片描述

那这里其实就比较明白了，模拟器如果是eng版本，那么就肯定可以进入，手机一般是userdebug版本 验证一下是否模拟器为eng版本：



在这里插入图片描述

确实看到是eng 再看看手机是不是userdebug：



在这里插入图片描述

好的上面就解释了为啥aosp14上模拟器和手机不同差异 补充一点jdwp是啥？ 可以参考这里：[https://baike.baidu.com/item/JDWP/8858707?fr=ge\\_al](https://baike.baidu.com/item/JDWP/8858707?fr=ge_al)

其实就是Java 调试线协议 (JDWP)