

Figure - Bug #117228

测试 Test-IT # 110961 (New): V2.0功能测试
测试 Test-IT # 112101 (New): AF-V2.0-Launcher/SystemUI-控制中心

【AF】【EVT】【熄屏-VC1】下划打开控制中心，点击熄屏再点亮，重复以上步骤（一般五次以上）出现多次点击才会点亮的情况

2023-03-29 13:47 - CDTS_Test 吴诗雨

Status:	CLOSED	Start date:	2023-03-29
Priority:	Normal	Due date:	2023-04-16
Assignee:	移动测试一组_CDTS 刘强	% Done:	100%
Category:	BSP	Estimated time:	0.00 hour
Target version:	VC1_FSE_0094_20230425	Found Version:	FlatBuild_HH_MCE_FSE.M.R.user.01.00.0086
Need_Info:	--	Degrated:	--
Resolution:	FIXED	Verified Version:	
Severity:	Major	Fixed Version:	
Reproducibility:	Every time	Root cause:	DTC检测导致亮屏时间变长
Test Type:	ST		

Description	
【前提条件】 1、设备已开机	
【测试步骤】 1、下划进入控制中心 2、点击熄屏 3、点击屏幕点亮 4、重复以上步骤（五次以上），观察屏幕情况	
【预期结果】 4、每次点击就会正常点亮	
【实际结果】 4、出现多次点击才会点亮的情况	

History

#1 - 2023-03-30 14:08 - CD FW 曹覃刚
- Status changed from New to ASSIGNED
- Assignee changed from CD FW 曹覃刚 to CD FW王武军

#2 - 2023-03-31 16:34 - CDTS_Test 吴诗雨
- File 03311631.txt added

#3 - 2023-04-06 20:18 - CD FW王武军

【】 当前状态

1、确认现象，复现问题。

问题的具体表现：不是需要连续点很多次才是有效点击，而是在接收到第一次屏幕touch后，底层发送了power-key之后，是整个亮屏的过程持续的时间太长，

给人的现象是点击了没有反应。可以在点击了屏幕等一下，观察现象：屏幕是会亮起。

2、问题分析

1) 用vx和vc的屏进行了对比测试

vx未复现该问题；vc在反复几次操作后问题会发生(在自动息屏或者重启后，前几次操作未出现问题，但是随着反复的操作，问题发生)在发生问题后，直接使用keyevent输入的方式唤醒屏幕同样会等一下才会亮屏，而不是直接亮屏。

2) 逻辑分析

追查了上层收到power-key的流程，从逻辑上未发现明显的问题，添加了部分日志信息，发现出现问题时会有两种表现：

表现一：系统当前性能不好时（系统略微有点卡时），在Binder或者Handler等通信的地方，会存在耗时很长的问题，但是目前无法定位具体原因
表现二：系统性能没有问题时，从日志上未发现明显耗时的方法时，屏幕也会卡一会才会亮起，怀疑可能与底层bsp亮屏的逻辑有关系

【】 后续策略

1、再继续深入跟进整个上层的亮屏流程，看是否在某些逻辑存在耗时问题，是否会受到底层亮屏处理的影响。

#4 - 2023-04-08 16:51 - CDTs-TEST 周婷

- Severity changed from Normal to Major

#5 - 2023-04-10 09:43 - CDTs_Test 吴诗雨

- Description updated

#6 - 2023-04-10 18:27 - CDFW王武军

【】 当前状态

从测试和自己本身的测试和验证情况，存在两种情况：

- 1) 上层收到正确的power-key事件，但是在整个亮屏过程中，在某个阶段存在耗时的问题，导致整个亮屏逻辑需要很长时间才会被点亮。这个角度，目前一直在调查和分析整个的上层逻辑流程，目前虽然能够清晰可见流程的执行，但是还没有定位到具体是哪个环节出现耗时，这个部分的调查正在通过日志、trace文件、代码逻辑3个层面进行分析。
- 2) 上层未收到power-key，在我本地测试时发现偶尔会存在上层未收到事件的情况，但是通过adb shell getevent是有输出的，这个需要从Input的native层去看看具体是否是事件分发出现问题。

4-10日的进度：

结合日志、trace、逻辑代码在定位耗时逻辑，目前未定位到具体逻辑。

#7 - 2023-04-11 10:00 - CDTs_Test 吴诗雨

- Subject changed from 【AF】 【EVT】 【熄屏-VC1】 下划打开控制中心，点击熄屏再点亮，重复以上步骤出现多次点击才会点亮的情况 to 【AF】 【EVT】 【熄屏-VC1】 下划打开控制中心，点击熄屏再点亮，重复以上步骤出现多次点击（一般五次以上）才会点亮的情况

#8 - 2023-04-11 10:01 - CDTs_Test 吴诗雨

- Subject changed from 【AF】 【EVT】 【熄屏-VC1】 下划打开控制中心，点击熄屏再点亮，重复以上步骤出现多次点击（一般五次以上）才会点亮的情况 to 【AF】 【EVT】 【熄屏-VC1】 下划打开控制中心，点击熄屏再点亮，重复以上步骤（一般五次以上）出现多次点击才会点亮的情况

#9 - 2023-04-11 10:14 - CDFW王武军

【】 需要协助

@测试同事 吴诗雨

麻烦用你复现问题的86版本，做下连续测试，并抓取下trace和logcat，我这边需要用相同的分析方式（日志、trace、逻辑），对比下最新版本和问题版本86的异同点。

#10 - 2023-04-11 14:11 - 移动测试一组_CDTs 刘强

根据差分版本验证，得出结果
0078不复现

#11 - 2023-04-11 18:34 - CD FW王武军

- File vx_logcat.txt added

- File vc_logcat.txt added

❑ 当前状态

4-11日进展：

1) 上层收到power-key

经过日志和trace、结合逻辑大致定位到：在收到power-key进行上层逻辑时，在上层处理各种display和power状态后，会通过LocalDisplayAdapter.setDisplayBrightness用到nativeSetDisplayBrightness底层的方法将背光值写入到设备结点中，这部分存在耗时，就会影响屏幕亮屏的时间，通过日志信息和trace的信息片段（vc_trace_haoshi_片段.png），可以看出setDisplayBrightness在通过底层处理背光值时，存在耗时，进而影响了屏幕的亮屏。日志信息：vc_logcat.txt
存在亮屏卡顿时，在设置屏幕的背光值时存在了耗时，信息如：

```
04-10 01:28:56.281 1002 1951 D LocalDisplayAdapter: setDisplayBrightness(id=4630946816427681409, brightnessState=1.0, sdrBrightnessState=1.0) ---start
04-10 01:28:58.300 1002 1951 D LocalDisplayAdapter: setDisplayBrightness(id=4630946816427681409, brightnessState=1.0, sdrBrightnessState=1.0) ---end
```

用vc的设置连续操作多次后就会复现问题。

用vx的设备未出现该现象。

2) 未收到power-key

本地复现了几次，但是概率很低，用adb shell getevent是有输出的，但是上层未收到事件。

3) 测试做的版本差分

从测试版本差分的不同表现来看，可能有关系的提交是这笔：<https://dev.thundercomm.com/gerri/c/general/kernel/msm-4.19/+179318>

我在用revert进行编译验证时，因为有很多冲突并没有能进行本地验证，这里涉及很多驱动的代码逻辑，我无法进行修改，需要bsp的同事做下确认。

综上所述：

- 1) 该问题只发生在vc的设备；
- 2) 发生问题时，底层背光值修改的逻辑存在耗时，影响屏幕点亮时间，这个需要bsp的同事进行调查，为什么写背光值时偶尔会存在耗时的情况；
- 3) 版本差分的代码是否是关系需要bsp同事进行确认；
- 4) 没有收到power-key的情况是否存在潜在问题，这个需要bsp同事做下周边的检查

后续：

需要bsp的同事跟进调查下@杜磊

#12 - 2023-04-11 18:34 - CD FW王武军

- Category changed from CD-FW to BSP

- Assignee changed from CD FW王武军 to CD BSP-杜磊

#13 - 2023-04-11 18:39 - CD FW王武军

- File vc_trace_haoshi_片段.png added

❑ 补充信息

1) trace的耗时片段；

2) trace文件放在ftp：/wtest_logs

trace-kona-SKQ1.220201.001-2023-04-10-01-29-04.perfetto-trace vc的trace

#14 - 2023-04-12 18:10 - CD BSP-杜磊

- % Done changed from 0 to 50

原因：
屏幕i2c DTC检测耗时，导致屏幕两灭屏时间变长。

措施：
优化DTC检测流程，本地验证调试中。

修改：
<https://dev.thundercomm.com/gerrit/c/general/kernel/msm-4.19/+193340>

下一步：
预计本周内修改完成。

#15 - 2023-04-13 10:03 - CD BSP-杜磊

- Status changed from ASSIGNED to NEED_INFO

Hi, 刘强

请使用如下VB进行验证：
http://cdiot@192.168.87.46/Pre_figure/VerifyBuild/Pre_figure_turbox-c2130c-la1.1-qssi12-dev/20230412/202304122111-3270

验证内容：
VC/VX：热插拔，亮灭屏，TP是否正常工作

#16 - 2023-04-13 10:26 - CD BSP-杜磊

- Due date set to 2023-04-16
- Status changed from NEED_INFO to RESOLVED
- Assignee changed from CD BSP-杜磊 to 移动测试一组_CDTs 刘强
- Target version set to VCL_FSE_0094_20230425
- % Done changed from 50 to 90
- Resolution changed from -- to FIXED
- Root cause set to DTC检测导致亮屏时间变长

#17 - 2023-04-13 14:23 - 移动测试一组_CDTs 刘强

- Status changed from RESOLVED to VERIFY_FAILED
- Assignee changed from 移动测试一组_CDTs 刘强 to CD BSP-杜磊

该vb版本，在VC新屏上未复现竖条和亮屏慢的问题
但是VX上反复亮灭屏，VC老屏亮灭屏+热插拔后出现一次异常关机

#18 - 2023-04-13 20:08 - CD BSP-杜磊

代码已修改，VB编译中，等待明天VB再验证

#19 - 2023-04-14 09:29 - CD BSP-杜磊

- Status changed from VERIFY_FAILED to VERIFIED
- Assignee changed from CD BSP-杜磊 to 移动测试一组_CDTS 刘强

Hi, 强,

Please try again, Thanks.
http://cdiot@192.168.87.46/Pre_figure/VerifyBuild/Pre_figure_turbox-c2130c-la1.1-qssi12-dev/20230413/202304132150-3281

不要使用快速样品！

#20 - 2023-04-14 14:25 - 移动测试一组_CDTS 刘强

- Status changed from VERIFIED to VERIFY_FAILED
- Assignee changed from 移动测试一组_CDTS 刘强 to CD BSP-杜磊

当前vb版本，使用VC/VX测试以下内容：

1. 压测熄屏-亮屏20次未复现
2. 热插拔20次未发生问题
3. FDR后再次亮灭测试10次
4. FDR后再次热插拔测试10次

VC屏未复现亮屏慢和条纹问题，但VX屏发生唤醒慢的问题

#21 - 2023-04-14 17:12 - CD BSP-杜磊

- Status changed from VERIFY_FAILED to RESOLVED
- Assignee changed from CD BSP-杜磊 to 移动测试一组_CDTS 刘强
- % Done changed from 90 to 100

Please try again
http://cdiot@192.168.87.46/Pre_figure/VerifyBuild/Pre_figure_turbox-c2130c-la1.1-qssi12-dev/20230414/202304141205-3283

#22 - 2023-04-14 17:33 - IoT scm

Gerrit Merge Information :

ID	Project	Branch	Uploader
193340	general/kernel/msm-4.19	Pre_figure_turbox-c2130c-la1.1-vendor-dev	dulei0503@thundersoft.com
BSP:Display: Fix VC1 backlight on slowly issueFix VC1 backlight on slowly issueTC-RID: 1201-0100501IssueID: TS-R-DF-117228Change-Id: Ie7fa9bad4384d2d295a180e6ff0f41a725658bf2			

#23 - 2023-04-15 11:16 - 移动测试一组_CDTs 刘强

- Status changed from RESOLVED to VERIFIED

验证版本：FlatBuild_HH_MCE_FSE.M.D.userdebug.01.00.C103.202304150126

验证结果：验证通过

验证内容：VC和VX板子

- 1. 点击熄屏-点击亮屏 20次
- 2. 开机后热插拔 10次
- 3. 启动过程中热插拔 10次
- 4. FDR 后点击熄屏-唤醒 10次

残留风险：

- 1. 为了修复条纹问题，增加了亮屏的左右，点击唤醒时间加长了，需要重新测试性能中的亮灭屏项
- 2. VX屏在热插拔重新亮屏时间变长，与研发杜磊沟通后，对VX能够正常恢复即可；

#24 - 2023-04-15 11:17 - 移动测试一组_CDTs 刘强

- Status changed from VERIFIED to CLOSED

Files			
20230329-134643.mp4	8.93 MB	2023-03-29	CDTS_Test 吴诗雨
03311631.txt	4.7 MB	2023-03-31	CDTS_Test 吴诗雨
vx_logcat.txt	3.55 MB	2023-04-11	CD FW王武军
vc_logcat.txt	1.55 MB	2023-04-11	CD FW王武军
vc_trace_haoshi_片段.png	81.5 KB	2023-04-11	CD FW王武军