
高通BSP技术期刊

2016/04/21



Qualcomm Technologies, Inc.

Confidential and Proprietary – Qualcomm Technologies, Inc.

机密和专有信息——高通技术股份有限公司



内容介绍

- ❑ QCAP介绍
- ❑ Linux Solution
- ❑ Linux 已知重要修改
- ❑ USB Solution
- ❑ USB 已知重要修改
- ❑ Security Solution
- ❑ Security 已知重要修改
- ❑ Sensor Solution
- ❑ Sensor 已知重要修改
- ❑ Framework Solution
- ❑ SDCC 已知重要修改
- ❑ PMIC 已知重要修改

QCAP介绍

- ❑ QCAP – Qualcomm Crash Analysis Parser 已经支持
8909/8916/8937/8939/8953/8976/8994/8996/8992/8952/9607/9625等多个平台
- ❑ 在发生Crash问题后，请使用QCAP解析ramdump并做初步分析
- ❑ 若需要提交Case，由高通工程师协助分析，请务必先提交对应QCAP Report
- ❑ QCAP培训视频地址：<https://virtualllearning.qualcomm.com/p7ssobajxig/>（请勿直接点击。必须复制该地址到浏览器进行访问）
- ❑ 若使用了正确的NON-HLOS子系统elf，但仍旧提示符号表不匹配，则需要手动配置NON-HLOS的编译命令。例如：
./rpm_proc/build/build_8952.sh OEM_BUILD_VER= xxxxxx（字串小于10）

Linux Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
ALL	00031490	如何进行全包和差分升级。 更多细节，查看文档 80-NL409-1

Linux 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8909	978042	问题描述：Data 分区加密时本每没有设定密码，但是在设备加密并重启后，设备仍然要求输入密码。 改动描述：创建和更新密钥的操作，要等到Qseecond进程启动后
All	991315	问题描述：在加载venus firmware时，系统crash，原因是xpu violation 改动描述：在dma_unremap()返回时，flush TLB以确保TLB里没有无效的entry https://us.codeaurora.org/cgit/quic/la/kernel/msm-3.10/commit/?id=ceb5930350544902bc44cafba44fd192123cded5

Linux 已知重要修改（续页）

已知重要修改

Target	CR	Description
All	916027	<p>问题描述：复现问题的一个场景是在LK阶段充电时，按 power key 多次，导致NOC error。因为该测试会涉及RPM message RAM的读写，而在LK读写用了标准的memcpy API</p> <p>改动描述：对RPM message RAM的访问需要是4 bytes的整数倍。该改动实现了一个API，用来替换memcpy</p> <p>https://us.codeaurora.org/cgit/quic/la//kernel/lk/commit/?id=d0402f0cd64e8955dd7965a152c3ba1322ddfaa8</p>
MSM8953	989501	该patch关闭了zcache feature，用以解决一个与spinlock相关的bug

USB Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
ALL	<u>00031492</u>	PDC 工具是如何连接WWAN端口的

USB 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
4.4 kernel	1002041	<p>修复因diag_context释放导致的configs中list失效问题。当使用新的configs架构时，在diag_function_unbind时，diag_context的kref计数器会递减。如果这个计数器到0，会调用diag_context_release去释放diag_context。diag_context是在func_alloc中申请的，它只会在configs调用usb_get_function时走到。</p> <p>同样，我们应该仅仅在configs调用usb_put_function时释放它。所以，应该把kobj put调用放到usb_put_function回调中(diag_free_func())</p>
4.4 kernel	1002080	<p>在USB枚举时如果使能了ADB口，依赖ADB状态，USB才能正常枚举。</p> <p>以前，在老的框架下，ADB可以控制usb的枚举和正常功能。</p> <p>当ADB被杀掉或重起的时候，在新的configs架构下，这需要用户去重新执行设备组合切换。</p> <p>采用这个修改后，如果USB正常枚举了，ADB被杀掉情况下，它也会避免断连整个设备。如果adb重启了，它会等到用户关联好设备组合才能正常工作</p>

Security Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
MSM8952 MSM8976 MSM8996	<u>00031434</u>	如何在QSEE 4.0 上实现IPC机制
MSM8952 MSM8976 MSM8996	<u>00031435</u>	如何在TA 里控制GPIO base on QSEE 4.0

Security 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8937	1003318	SDI will hung when secure WDT if using 4G DDR
MSM8976	1001683	FPC TZ APP error fatal during mem_free()

Sensor Solution

□ Solution

Target	Solution	Description
MSM8976	00031488	介绍一些如何节省ulmage空间方法

□ 文档

Target	DCN	Description
All	80-NH058-1	骁龙传感器内核在Linux/Android平台功能介绍（更新至版本F）

Sensor 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
ALL	965388	200ms的延时会影响性能，因此替换为waitForResponse()
ALL	994969	在极限情况下，non-batching计步器会丢失一些adsp端的步数

Framework Solution

□ Solution

Target	Solution	Description
MSM8939 MSM8994 MSM8916	<u>00030766</u>	解决‘Asset.cpp’中的死锁问题
MSM8939 MSM8994 MSM8916	<u>00030775</u>	如何在多媒体扫描服务中增加新的媒体格式

SDCC 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8937 MSM8956 MSM8976 MSM8996	953541	解决关机流程中在CMDQ shutdown中可能出现的 queue_lock spinlock bug , 否则会出现如下的调用栈: <6> BUG: spinlock already unlocked on CPU#6, iozone/4391 [ffffffc0420e3b58] msm_trigger_wdog_bite [ffffffc0420e3b68] spin_bug [ffffffc0420e3b98] do_raw_spin_unlock [ffffffc0420e3bc8] _raw_spin_unlock_irq [ffffffc0420e3be8] blk_queue_bio [ffffffc0420e3bf8] generic_make_request [ffffffc0420e3c58] submit_bio [ffffffc0420e3ca8] submit_bio_wait [ffffffc0420e3d00] compat_sys_call_table [ffffffc0420e3d18] submit_bio_wait [ffffffc0420e3d38] __blkdev_issue_flush [ffffffc0420e3da8] blkdev_issue_flush [ffffffc0420e3dd8] ext4_sync_fs
MSM8996	934085	某些UFS device要求host端的PA_TACTIVATE比device端的 PA_TACTIVATE高否则会卡在hibern8的相关流程中.

PMIC 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8996	XBL: 988503 HLOS:962694	软件修复PMI8996电量计在带充电器重启时异常锁住问题