
高通BSP技术期刊

2015/12/08



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

- ❑ Qshrink 4.0 启用之后的注意事项
- ❑ 8996 TA(TZ Application)编译注意事项
- ❑ Platform_ID 检查
- ❑ 8916 平台使用QDUTT CDC scan问题
- ❑ PMIC – SMB1351和SMB1357版本
- ❑ 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
- ❑ SDCC 已知重要修改
- ❑ FRWK Solution
- ❑ CoreBSP Solution

Qshrink 4.0 启用之后的注意事项

- ❑ Qshrink 4.0 相比之前的版本更加节省modem image的空间，也提升了打印f3log的效率，目前8952已启用了QShrink4.0，后续的新平台以及旧平台的新基线都会陆续启用该功能
- ❑ 请软件版本管理的团队保存每个版本的ELF文件时，同时保存qsr4文件，每次编译这个文件都会重新生成，与软件版本应该是一一对应的关系。QXDM 实时抓log的时候会用到，后续分析dump解析F3log也需要用
 - ❑ modem_proc\build\mysps\qshrink\msg_hash_<guid>.qsr4
- ❑ 加载dump之后还原F3log的命令需要增加qsr4 文件的路径
 - ❑ DO <build_path>modem_proc\core\services\diag\f3_trace\cmm\recover_f3.cmm <output_path> <qsr4 path>
- ❑ 工具版本最低要求(QXDM/QCAT/APEX)
 - ❑ QXDM 3.14.974
 - ❑ QCAT/APEX - APEX.06.30.16.00

8996 TA(TZ Application)编译注意事项

- ❑ 必须重新编译OEM TA否则会造成随机crash
- ❑ 适用于MSM8996.LA.1.0-01650-STD.PROD-1及后续所有版本
- ❑ 你需要严格按照以下步骤来进行编译：
 - ❑ 保留当前TZ版本里的tzapp_entrylib.lib 和 tzlib_proxy.lib
 - ❑ 将sampleapp.ld 改动合并到oem_tzapp.ld
 - ❑ 重新编译TA

注意：不做上述修改，编译生成的TA将会造成系统crash

Platform_ID 检查

- ❑ 对于参考MTP所做的HW 设计,需要设置Platform ID 为 0x03, 0x08。 请确保boot_cdt_array.c和jedec_lpddrx_xxx.xml 被同时修改。
- ❑ 适用平台： ALL
- ❑ 参考如下修改

- ❑ boot_images\core\boot\secboot3\hw\msmxxx\boot_cdt_array.c

```
#ifdef FEATURE_RUMI_BOOT
0x03, 0x0F, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00,
#else
0x03, 0x08, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00,
#endif
```

- ❑ boot_images\core\boot\secboot3\scripts\jedec_lpddrx_xxx.xml

```
<?xml version="1.0" ?>
<dal>
  <module name="config_data_table">
    ...
    <device id="cdb0">
      <props name="platform_id" type="DALPROP_ATTR_TYPE_BYTE_SEQ">
        0x03,0x08,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,end
      </props>
    </device>
```

8916 平台使用QDUTT CDC scan问题

- ❑ 当前最新的QDUTT 12.9, 8916 CDC scan 扫描不能正常工作
请使用11.5,新老版本可以在如下目录获取

<https://createpoint.qti.qualcomm.com/tools/>

PMIC – SMB1351和SMB1357版本

- ❑ SMB1351和SMB1357有不同的版本。不同的PMIC芯片需要配合相应版本的SMB芯片才能工作
- ❑ 对于SMB1351，请见下表：
 - ❑ 其中，芯片丝印的第三行最后两个数字列在chip mark列中

Platform	CSIR	Chip mark	MCN	Ordering PN
PMI8994 (parallel charging) (MSM8992/4)	2352	05	CD90-NP645-10TR	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-01-0-05
PMI8996 (parallel charging) (MSM8996)	2352	05	CD90-NP645-10TR	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-01-0-05
PMI8952 (parallel charging) (MSM8952/56/76)	2352	05	CD90-NP645-10TR	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-01-0-05
PM8909 (MSM8909)	2389	06	CD90-NP645-22	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-02-0-06
PM8916 (MSM8939)	2389	06	CD90-NP645-22	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-02-0-06

PMIC – SMB1351和SMB1357版本(续页)

- 对于SMB1357，请见下表：
 - 其中，芯片丝印的第三行最后两个数字列在chip mark列中

Platform	CSIR	Chip mark	MCN	Ordering PN
PMI8994 (parallel charging) (MSM8992/4)	2144	07	CD90-NF032-18TR	SMB-1357-0-30CWLCSP-TR-05-0-07
PMI8996 (parallel charging) (MSM8996)	2144	07	CD90-NF032-18TR	SMB-1357-0-30CWLCSP-TR-05-0-07
PM8916 (MSM8916/29/39)	2266	10	CD90-NF032-21TR	SMB-1357-0-30CWLCSP-TR-05-0-10
PM8909 (MSM8909)	2343	13	CD90-NF032-24TR	SMB-1357-0-30CWLCSP-TR-05-0-13

Linux Solution

□ Solution

Target	Solution	Description
MSM8996 MSM8976 MSM8952	00031251	该solution旨在为倾向继续使用legacy logcat driver而不是Google新的logd 的客户， 提供具体的修改建议。
ALL	00031245	该solution对Android M引入的adopted storage 和portable storage有一些介绍和配置说明。

Linux 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8996.L A.1.0	938247	解决在resume过程后产生D-Cache error 的问题 https://www.codeaurora.org/cgit/quic/la//kernel/msm-3.18/commit/?id=c337d4aa75a02a5b04c652d7a3bc2d75e2e4bca5
MSM8996	927713	Modem 发生crash，做子系统ramdump 收集时，遇到crash。原因是AP 没有获准对Modem 内存的访问权限，而导致HYP 报错 https://www.codeaurora.org/cgit/quic/la//kernel/msm-3.18/commit/?id=037f6ba4595b8cfe555e29dec0c9b8ac12a8129d

USB Solution

□ Solution

Target	Solution	Description
ALL	<u>00031254</u>	在一个USB配置中，如何用不同接口枚举CDROM和优盘？
ALL	<u>00031258</u>	如何使能连接到安卓手机的USB从设备的休眠？
ALL	<u>00031238</u>	安卓平台USB 解决方案(Solution)汇总，可以参考分类查看所有USB解决方案。

USB 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MDM9X07	938370	在断开连接时，BAM DMUX驱动实例间通知回调函数相互冲突，导致回调函数中出现空指针访问异常。这个CR添加了空指针检查，在指针为空时直接释放SKB BUFFER.
MDM9x30	752945	发生DWC3_CONTROLLER_ERROR_EVENT 中断后，dwc3控制器持续上报中断导致内核被看门狗咬死。这个修改模拟错误发生后USB断连，并且进入低功耗模式，从而阻止中断上报。

Security Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
MSM8996	00031240	How to enlarge TZApp memory space for 8996

Security 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8996	943887	failed to boot up on secure boot enabled device on Hynix UFS

Sensor Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
MSM8956 MSM8976	<u>00031246</u>	介绍如何移除非必要的软磁校准参数

Sensor 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8996	922765	解决因ulmage导致传感器时间撮抖动问题

SDCC 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8939 MSM8916	786714	增加对eMMC5.0标准之后产品的支持。原来代码不支持eMMC5.0及后续标准的产品，现在只是去掉该限制，没有任何副作用。 https://www.codeaurora.org/cgit/quic/la/kernel/msm-3.10/commit/?id=8e8a273488cda2191f877219d358038dd716a482
MSM8956 MSM8976 MSM8996 MSM8952	941268	针对某些eMMC可能在开启CMDQ后会出现timeout的问题做的workaround。 https://www.codeaurora.org/patches/quic/la/PATCH_132399_SBAforTaskidCaseid_20151203.tar.gz

FRWK Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
MSM8939 MSM8994 MSM8916	<u>00030725</u>	如何增加或修改Android Property的值
MSM8939 MSM8994 MSM8916	<u>00030724</u>	如何临时关闭SELinux

CoreBSP Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
ALL	00031262	分区表缩写，功能解释