
高通BSP技术期刊

2016/03/24



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

- ❑ 提交Ram Dump注意事项
- ❑ PMIC – SMB CSIR for different platform
- ❑ 8952 DDR 重要修改
- ❑ 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
- ❑ SDCC 已知重要修改
- ❑ Framework Solution
- ❑ PMIC Solution

提交Ram Dump注意事项

- ❑ dump00.rar 是抓取dump后的压缩包文件
- ❑ elf00.rar 是符号表文件，包括vmlinux, rpm, tz, modem
- ❑ QCAPreport00.xml 是QCAP report。参考80-NR964-54SC – Start up guide (Chinese)如何使用QCAP report
- ❑ 所有的文件名，路径，仅限使用 _ , 0123456789, abc 26 个字母，不要使用空格，特殊字符，中文字符
- ❑ 如果您有多个dump，或者后续上传的dump, 请增加计数在文件名后面，例如：dump01, elf01, QCAPreport01.xml

PMIC – SMB CSIR for different platform(1 of 2)

- 不同的PMIC芯片需要配合相应版本的SMB芯片才能工作。详见下表：
 - 其中，芯片丝印的第三行最后两个数字PID对应Ordering PN末两位数字；第五行最后两个数字RR对应Ordering PN倒数第四、五两位数字

Platform	SMB Product	Default CSIR	Ordering PN
PMI8994 (parallel charging) (MSM8992/4)	SMB1357	2144	SMB-1357-0-30CWLCSPP-TR-05-0-07
PMI8996 (parallel charging) (MSM8992/4/6)	SMB1351 r2.0	2352	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-01-0-05
PMI8996 (parallel charging) (MSM8992/4/6)	SMB1351 r2.1	2363	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-02-0-00
PMI8996 (parallel charging) (MSM8992/4/6)	SMB1350 r2.0	2346	SMB-1350-0-49CWLNSP-TR-01-0-00
PMI8996 (parallel charging) (MSM8992/4/6)	SMB1350 r2.1	2362	SMB-1350-0-49CWLNSP-TR-02-0-00
PMI8952 (parallel charging) (MSM8937/8953)	SMB1358	2265	SMB-1358-0-30CWLCSPP-TR-05-0-05
PMI8952 (parallel charging) (MSM8937/8952/8953/8956/8976)	SMB1351 r2.0	2352	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-01-0-05
PMI8952 (parallel charging) (MSM8937/8952/8953/8956/8976)	SMB1351 r2.1	2363	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-02-0-00
PMI8952 (parallel charging) (MSM8937/8952/8953/8956/8976)	SMB1350 r2.0	2346	SMB-1350-0-49CWLNSP-TR-01-0-00
PMI8952 (parallel charging) (MSM8937/8952/8953/8956/8976)	SMB1350 r2.1	2362	SMB-1350-0-49CWLNSP-TR-02-0-00

PMIC – SMB CSIR for different platform(2 of 2)

Platform	SMB Product	Default CSIR	Ordering PN
PM8916 (MSM8916/29/39)	SMB1360	2289 (4.35V Generic)	SMB-1360-0-30DWLNSP-TR-03-0-15
PM8916 (MSM8916/29/39)	SMB1360	2337(4.2V Generic)	SMB-1360-0-30DWLNSP-TR-03-0-29
PM8916 (MSM8916/29/39)	SMB1360	2334(4.4V Generic)	SMB-1360-0-30DWLNSP-TR-03-0-28
PM8916 (MSM8916/29/39)	SMB1357	2266	SMB-1357-0-30CWLNSP-TR-05-0-10
PM8916 (MSM8916/29/39)	SMB1358	2278	SMB-1358-0-30CWLNSP-TR-05-0-06
PM8916 (MSM8916/29/39)	SMB358	2166	SMB358SET-2166Y
PM8916 (MSM8939)	SMB1351 r2.1	2413	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-01-0-15
PM8916 (MSM8939)	SMB1350 r2.1	2414	SMB-1350-0-49CWLNSP-TR-02-0-02
PM8909 (MSM8909)	SMB358	2166	SMB358SET-2166Y
PM8909 (MSM8909W)	SMB231	2412	SMB231ET-2412Y
PM8909 (MSM8909)	SMB1351 r2.1	2413	SMB-1351-0-49CWLNSP-TR-01-0-15
PM8909 (MSM8909)	SMB1350 r2.1	2414	SMB-1350-0-49CWLNSP-TR-02-0-02

8952 DDR 重要修改

Change	CR Number
Disable WRLVL training	958310
Subtract offset from the dqs setting (coarse/fine CDC) to reduce the impact of Duty cycle distortion	966463

- ❑ 如果更新DDR 相关CRs,请注意擦除DDR分区

\$>: fastboot erase DDR

Linux Solution

□ Solution

Target	Solution	Description
MSM8952 MSM8976 MSM8953 MSM8937	00031444	Modem的重启过程
ALL	00031446	怎么获得芯片的序列号
ALL	00031443	怎么在内核中使能硬件断点
Android L Android M	00031228	怎么在内核修改很小或者仅仅修改device tree的情况下快速编译bootimg

Linux 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8996 MSM8953 MSM8976	980999	这个CR解决了在关闭SMD管道和接受控制包同时发生时的一个竞争状态问题
Android L/M	982779	解决一个在load module的时候产生的由于竞态产生的panic问题
MSM8996 MSM8976	956040	解决一个在SSR过程中QMI 消息处理时候可能的内存改写bug
Android L 32bit kernel	977038	32bit kernel 下enable kmemleak产生的一个kernel panic问题

USB Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
ALL	00031426	如何在PTP模式的时候在windows上正确显示 PTP图标

USB 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MDM9650	980113	<p>修复在停用启用USB连接期间PM RUNTIME调用，可能导致的USB不休眠</p> <ul style="list-style-type: none">• 如果USB线在设备组合切换期间断连，设备可能不会调PM IDLE例程。当GADGET拉高DP时，SW会置NOIDLE，只是把设备的USAGE_COUNT 减1• NOIDLE调用不会将父设备下的子结点引用次数减1，这会导致DWC设备不进入IDLE状态
MSM8953	989360	<p>USB重启work标志位in_restart可能不被清掉，导致USB不能正常工作（枚举/通信/休眠）</p> <ul style="list-style-type: none">• 如果在dwc3_restart_usb_work执行期间发生了USB线断连，in_restart不被清0• 该修改会去在work中清除标志位，从而解决USB状态机错误问题
MSM8952 MSM8953	891644	<p>USB控制器和PHY被异常唤醒问题</p> <ul style="list-style-type: none">• 非SDP充电器连接的状态下，可能会产生 USB CORE/ASYNC IRQ导致USB 被唤醒• 这个修改会在不需要的时候禁用 USB CORE/ASYNC IRQ.

Security Solution

❏ Solution

Target	Solution	Description
MSM8952 MSM8976 MSM8996	00031434	如何在QSEE 4.0 上实现IPC机制
MSM8952 MSM8976 MSM8996	00031435	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
MSM8976 MSM8952	958363	随机死机
ALL	972661	SEecom APIs failing

Sensor Solution

□ Solution

Target	DCN	Description
MSM8996	00031419	介绍如何使能在启动时自动检测传感器功能
ALL	00031420	Snapdragon sensor core ulmage简介
MSM8996 MSM8994 MSM8952 MSM8976	00031438	介绍如何读取接近传感器的原始数据

SDCC 已知重要修改

已知重要修改

Target	CR	Description
MSM8937	988190	当在DTSI文件中增加“qcom,scaling-lower-bus-speed-mode = "DDR52"”后出现CRC error从而开不了机的问题.原因是某些eMMC在调低频率时需要先选择总线宽度再设置时钟
MSM8996	947881	UFS相关改动, 修复block层中的一个竞态问题, 该竞态问题可能导致无法正常关机或重启

Framework Solution

□ Solution

Target	Solution	Description
MSM8939 MSM8994 MSM8916	<u>00031445</u>	如何根据tombstone中打印的oat/dex中的地址找到对应的Java函数
MSM8939 MSM8994 MSM8916	<u>00030145</u>	如何打开工信部要求的安全等级功能

PMIC Solution

□ Solution

Target	Solution	Description
ALL	00031001	怎样在crashdumps中获取PMIC VREG/CLK的debug信息
ALL	00030376	如何配置PMIC SPMI I/F的驱动能力
8916, 8939	00029959	系统在深度睡眠crash时，怎样避免pmic卡住
8926	00028868	SPMI timeout问题检查清单

□ 文档

- 80-NM620-1 PMIC PON-RESET软件驱动介绍
- 80-NV611-1 PMIC "WARM RESET"与"HARD RESET"对比