展讯平台 SC9832 Android M 抓取 slog 使用指南

Version: 1.0.2

Date: 2016-3-24

SPREADTRUM®

www.spreadtrum.com



重要声明

版权声明

本文档中的任何内容受《中华人民共和国著作权法》的保护,**版权所有 © 2008,展讯通信有限公司,保留所有权利**,但注明引用其他方的内容除外。

商标声明

展讯通信有限公司和展讯通信有限公司的产品是展讯通信有限公司专有。在提及其他公司及其产品时将使用各自公司所拥有的商标,这种使用的目的仅限于引用。

不作保证声明

展讯通信有限公司不对此文档中的任何内容作任何明示或暗示的陈述或保证,而且不对特定目的的适销性及适用性或者任何间接、特殊或连带的损失承担任何责任。

保密声明

本文档(包括任何附件)包含的信息是保密信息。接收人了解其获得的本文档是保密的,除用于规定的目的外不得用于任何目的,也不得将本文档泄露给任何第三方。

Entrial Goratian Contribution



目 录

SPREADTRUM®			
2eir	目 录		
1. Log Manager 介绍			4
2. Log Manager 抓取方法			4
2.1. Log Manager 抓取场景界面.		7	5
2.1.1. Log Manager 场景详细描	描述	\$	6
2.1.2. LogManager 自定义场景	:界面		8
2.2. Log Manager 主界面			10
2.3. Log Manager Tools 功能介绍		X	11
2.3.1. LogManager Tools 功能证	羊细描述		12
2.4. Log Manager 目录详细描述.	<u> </u>		13
2.4.1. AP Log 目录			13
2.4.2. Modem Log 目录			14
2.4.3. Modem assert 后 log 目:	录		14
2.4.4. WCN assert 后 log 目录.			15
2.4.5. sysdump 后 log 目录			15
SPreadition of Spreadition	St. i.denti.	\$0°\$	
¥			, de ^{ig} x

Confidential Confidential



1. Log Manager 介绍
Log Manager 广 Log Manager 是展讯平台最基本的抓取 slog 方式,在大部分常规测试中只需要抓取 完整的 slog 即可,Android M 上 Log Manager 相比较老版本的 Slog 的最大区别在于 抓取 log 场景,操作更加简便与快捷,抓取 log 场景在 2.1 章节中介绍。

2. Log Manager 抓取方法

开启 Log Manager 以及设置方法: 进入手机拨号盘, 输入:*#*#83781#*#*-->DEBUG&LOG-->LogManager

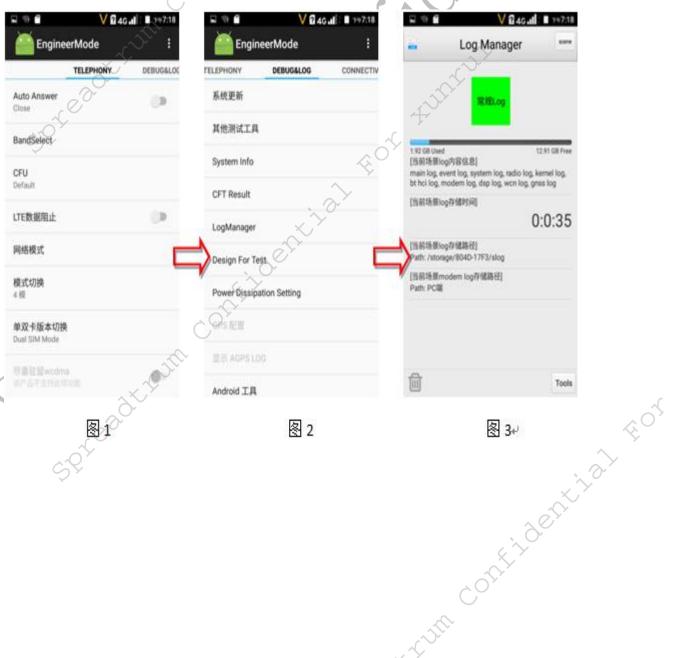


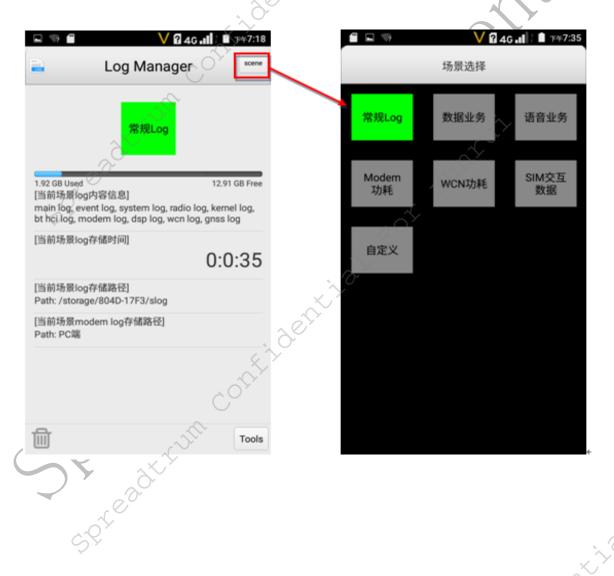
图 2



2.1. Log Manager 抓取场景界面

当点击右上角 "Scene"时,手机将会出现场景选择,目前收集到了常规 log,数据业务,语音业务,modem 功耗,wcn 功耗,sim 交互数据,自定义这些场景,其中常规 log 场景放置默认界面,这些场景是互斥的,即点击其中一个场景的按钮之后,新场景的配置 选项即被加载,旧场景配置失效。如果选择了一个场景 A,重启机器后,仍是场景 A 有效。

注:modem 功耗、WCN 功耗、SIM 交互数据该三项场景暂时无法正常使用。



Ential Eor



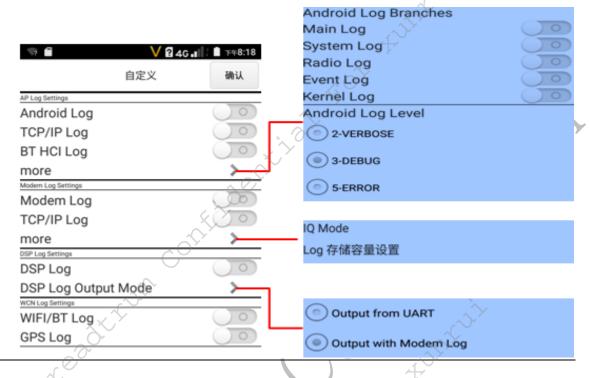
2.1.1. Log Manag	er 功京详细抽处	
Log Manager 抓 取场景	场景功能	适合测试情景
常规 Log	该场景最常用,抓到的 log 可以解决大部分问题,但是考虑到 CAP包和 IQ 数据较大,所以不把它们放到常规 log 场景中,将 CAP 包数据放置数据业务场景进行抓取, IQ数据放置语音业务场景进行抓取, 测试 wifi 应研发必要需求时,同样	常规测试,例如播放视频 测试,通讯录测试等等
22025115	需要抓取 wifi 空口包数据, 该场景的开关按钮在 userdebug 版本中是默认打开的, 图标是亮的; 在 user版本中默认是关闭的, 图标是灰色的。	
数据业务	用来抓取数据包 log	例如浏览器浏览网页时, 需要抓取网络数据包 log
语音业务	用来抓取语音通话时,通话音质的 log	例如在场测过程中, 手机 通话发生杂音, 电流音等 问题
Modem 功耗 (该	这个场景是通过 uart 抓 modem 待	对于长时间待机等问题,
场景暂时无法使 用)	机功耗 log , 当选择该场景后 , 需要使用串口线连接 PC 进行抓取modem log	如果需要看 modem 侧待机 log , 此时可以选择该场
	Jith	景,使用 uart 抓取 modem log,确认 modem 是否唤替影响功耗问题
WCN 功耗 (该场	这个场景是通过 uart 抓 WCN 待机	对于长时间待机等问题,
景暂时无法使用)	功耗 log, 当选择该场景后, 需要	如果需要看 WCN 侧待机 log , 此时可以选择该场



SIM 交互数据(该	这个场景是用来抓取 sim 卡交互数	分析 SIM 卡内容相关影响	
场景暂时无法使	据,	的问题	
用)		30,3	
自定义	 这个场景是一个特殊场景,相对于	All	
	其他场景,它的特别之处在于:		
	(1)其他场景是点击之后变亮表	_	
	示开始抓该场景的 log , 变灰表示		>
	停止抓 log , 但是"自定义"场景	14.0	
	按钮点击之后进入一个丰富的菜单		
	界面,在这里用户自定义进行所有		
	log 开关的设置。	10'	
	(2)既然把这个作为一个场景,	*	
	它也是与其他场景互斥的,也有独		
	立的一套场景配置文件。但是这个	Y	
30,00	场景相对于其他场景可能被多次改		
	写,用户每进行一次自定义设置,	400	
C.O.	该场景配置文件修改一次,同时	C	
7	slog 主界面的 "当前场景 log 内容 信息"显示更新为自定义的场景下		
	抓哪些log。		
	(3)由于该场景提供给用户主动		
^	去配置某些 log 的开关,工程模式		
	后台会修改这个配置文件,所以这		
	个场景配置文件中的配置项需要很		
	全面,需要进行配置自定义场景详		
	见 2.1.2 章节		
	.·\)* Y		
SP cook			5
			\$
6,6,7			\sim
7		×	,
		20,0	
		confident	
		CO	
		TIC.	



2.1.2. LogManager 自定义场景界面



> AP Log Settings菜单内容

- Android Log->开启 android log , android log 包括 Main Log、System Log、Radio Log、Event Log、Kernel Log
- TCP/IP Log->开启 android cap log, 网络数据包 log
- BT HCI Log-> Bluetooth 通路上的 log 信息
- More->Android Log Branches,可单独设置 android log 抓取 Main Log、System Log、Radio Log、Event Log、Kernel Log
- More->Android Log Level,可设置 android log 输出等级

> Modem Log Settings菜单内容

- Modem Log -> Arm log , 打开该开关后 , 可进行输出 Arm log
- TCP / TP Log-> 开启 modem cap log, modem 侧网络数据包 log
- More->IQ mode,用于开启通话 IQ 数据抓取,如通话 audio mem log



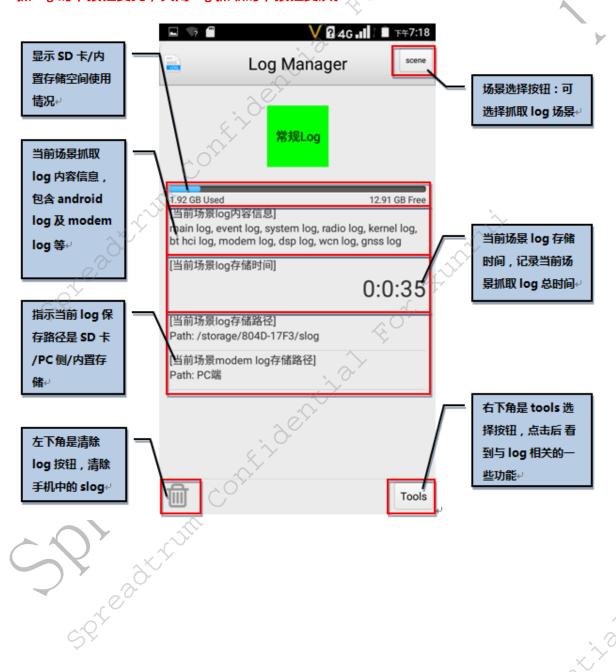
- More->Log 存储容量设置,可设置 modem log 单个文件保存大小, SD/data 分区 log 储存总量大小及 log 是否循环保存
- DSP Log Settings菜单内容
 - DSP Log->控制 dsp log 是否输出
 - DSP Log Output Mode->设置 dsp log 的输出方式,可选择 dsp log 随着 arm log
 - 一起输出,或设置 dsp log 通过 uart 口抓取
- ▶ WCN Log Settings菜单内容

Spreaduction confidential for Authoris Entrial Entrial



2.2. Log Manager 主界面

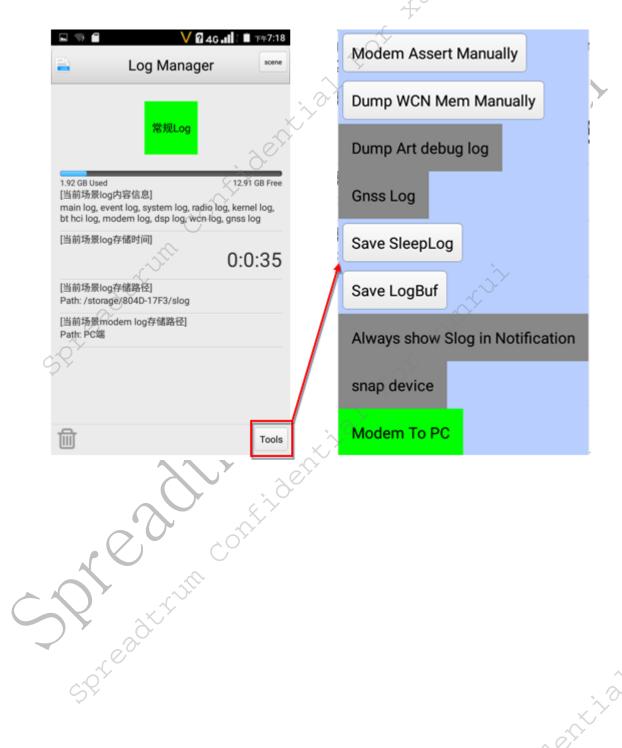
界面中最重要的一个场景按钮放置中间,这个主按钮的功能是动态变化的(在 2.1 章节已做解释),默认是对应 "常规 log",主要抓取 android log,arm log,wcn log,dsp log。 抓 log 时,按钮变亮;关闭 log 抓取时,按钮变灰。





2.3. Log Manager Tools 功能介绍

这些功能与场景没有互斥关系,即在任何场景下都可以使用以下功能。



Entrial Eo



2.3.1. LogManager Tools 功能详细描述

Log Manager tools 名称	
Log Manager tools 日柳	Log Manager Tools 功能详细描述
Modem Assert manually	手动触发 modem assert, userdebug 版本表现形式
	为 modem assert, dump 出 modem mem 信息,
	user 版本表现形式为 modem reset , 手机重选网络
Dump WCN Mem Manually	手动 dump WCN Mem log, WCN Mem log 包含
	FM、GPS、BT、WIFI的 Memory log, 当手机
^	WCN 模块出现无法打开等情况下,可手动 dump
Dump Art Debug Log	WCN Mem log
Dump Art Debug Log	用于调试虚拟机相关问题,点击该开关后,手机
ÇO	将会重启,该按钮将被点亮,用于抓取虚拟机 log
GNSS log	抓取 GNSS 定位相关信息
Save Sleep Log	
Save Sleep Log	Modem 侧 Sleep 相关 Debug 信息,用于调试
	modem电源管理相关的问题
Save LogBuf	Modem 侧的 Logbuffer 数据
	Wodelii Mili Logouriei XXIIA
Always show Slog in	当点击 "Always show Slog in notification" 时,该
notification	按钮会被点亮,并且在状态栏下,会出现
X	"SlogUI Service"按钮,点击此按钮后,可直接
	进入 slog 界面,不需要进入工程模式后再进入
	slog
Snap device	当点击 "Snap device"时,该按钮会被点亮,并
	且在状态栏下,会出现"SlogUI Snap"按钮,点
	击此按钮后, 手机将会进行当前屏幕截图并保
	存,保存在 Slog 文件夹的 Misc 路径下
Modem To PC	当点亮 "Modem To PC"后,手机将会把
Modem To PC	modem log 通过 USB cable 输出,不再输出至内
	置存储或 SD 卡,此时需要使用 PC 工具 (armlog
\Diamond_{Λ}	及 Dsplog 工具) 抓取 modem log; 当 "Modem
	To PC" 点灭后, 手机将会输出 modem log 至内置
	存储或 SD 卡中

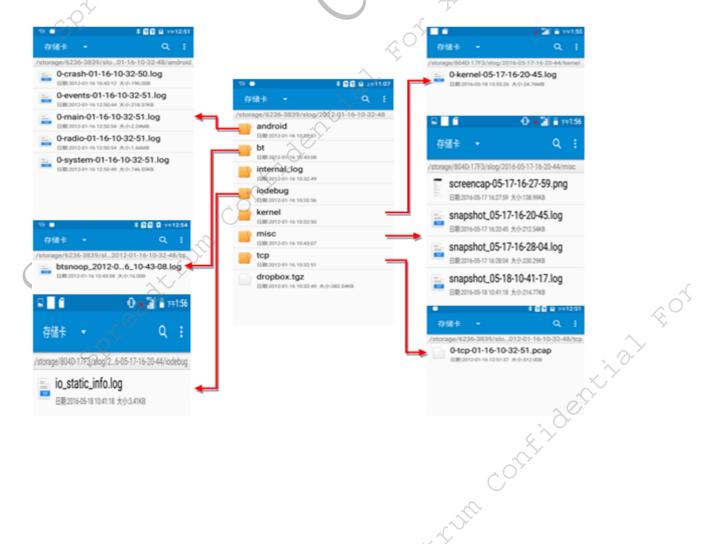


2.4. Log Manager 目录详细描述

Log Manager 会有三个文件夹,第一个是以时间戳命名,是当前开机的 slog 信息,第二个是 last log,是开机前一次的 log 信息,Last log 中可最多保存 10 次开机前的 log 信息,并且每个类型的 log 文件数量上限是 10,第三个是 SYSDUMP,是用来保存手机 sysdump后的手机 Memory 信息,手机未发生 Sysdump时,该文件夹不存在。手机开启后,slog 启动,在 sdcard 未挂载的阶段,slog 会将 log 保存到 data 分区的 data/slog 目录下,当检测到 sdcard 有挂载后,会将 log 信息保存到 sdcard 上的 slog/目录下,所以在条件允许的情况下,建议使用导出 Slog 批处理文件(Log4Android2PC)进行导出 Slog。

2.4.1. AP Log 目录

AP 侧的 log 在 sd 卡中存储的路径及对应的 log 如下图所示:





2.4.2. Modem Log 目录

Modem 侧的 log 在 sd 卡中存储的路径及对应的 log 如下图所示:



2.4.3. Modem assert 后 log 目录

在 modem log 中有如下面所示的 mini_dump***.bin 文件生成

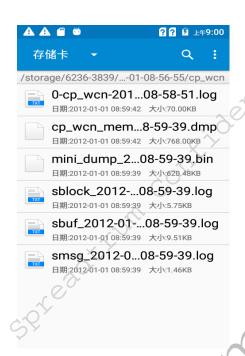


Modem dumping 界面



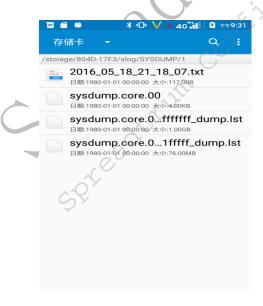
2.4.4. WCN assert 后 log 目录

通过 点击 New Slog 中 Tools , Dump WCN Mem Manually 按钮后 , debug 版本 wcn 会 发生 assert , 且在 WCN modem log 中有如下面所示的.bin 和.dmp 文件生成 ,



2.4.5. sysdump 后 log 目录

Sysdump log 在 sd 卡中存储的路径及对应的 log 如下图所示:



Entrial Entrial Contribution