

uart口冲突

2024-12-17 10:08 - 王 昊

状态:	已关闭	开始日期:	2024-12-17
优先级:	普通	计划完成日期:	
指派给:	李 明新	% 完成:	100%
类别:		预期时间:	0.00 小时
目标版本:		耗时:	0.00 小时
描述			
【环境信息】：3.0基站整机，3.0终端整机			
【脚本配置】：testmac下行程序			
【问题描述】：目前在测试板卡与外置功放uart交互过程中，发现以下问题：			
1.从基带板侧发出的命令，偶尔会出现发送失败的情况；			
2.从功放侧回读的结果，耦合会出现接收失败的情况；			
3.基带板和功放同步上电时，出现uart冲突导致基带板进入uboot模式，卡死的情况；			
【问题影响】：产品功能			
【问题分析】：怀疑基带板卡的uart存在使用冲突的问题。			
1.使用终端板卡，将CPE板卡与PA交互的UART中间飞线；			
2.测试配置命令，PC直连串口在外侧观察命令下发、状态回读正常；			
3.多次测试，在板卡侧观察到数据回读异常，而外侧PC观察数据回读正常，认为基带板卡内部对uart的读写存在冲突；			

历史记录

#1 - 2024-12-17 10:10 - 王 昊

板卡uart串口使用冲突，导致外置功放回读功能异常的问题已经完成定位—uart串口被配置程序与系统底层同时调用引起的冲突，后续解决：需要功放通过root登录到系统，申请权限，但是该方案依然存在偶发性回读丢失的问题，成功率大概为98%（100次大概有2次回读丢失）；

#2 - 2024-12-17 14:22 - 战 弋戈

申请权限应该想别的办法解决。

#3 - 2024-12-17 14:23 - 战 弋戈

- 指派给从战 弋戈变更为李明新

#4 - 2024-12-17 15:28 - 战 弋戈

不用root登录，可以考虑去掉kernel的串口打印及建立伪终端的方式试试。

#5 - 2024-12-17 15:31 - 战 弋戈

针对偶尔读取失败的情况时，可以多次读取内容进行检查，若还读取不到的话，可以再次发送请求。

#6 - 2024-12-31 16:55 - 李明新

- 状态从新建变更为已解决

- % 完成从0 变更为100

uart口冲突原因为uart口为默认系统调试口，控制功放后与系统共用该接口，数据传入后相互争抢产生冲突，导致回读不到和发生卡死。可通过在uboot启动时，将系统输出从uart接口的ttyS0转到ttyS4，使得系统不通过uart口传输数据，可解决冲突。

#7 - 2025-02-10 14:42 - 高峰

- 状态从已解决变更为已关闭