

B5G_UE - 错误 #3329

PUCCH任务耗时过长

2025-05-14 10:05 - 雪峰 赖

状态:	已解决	开始日期:	2025-05-14
优先级:	普通	计划完成日期:	
指派给:	王 金伏	% 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			
在进行L1C挂死的测试的时候发现：PUCCH运行时间在350us 以上，有时能达到400多us,这样会导致L1C+PUCCH整体耗时超过500us, 导致APE4 核挂住			
执行SLOT L1C 运行时间 信道时间 L1C+信道 Gap			
Comon channel cofig (19) 104 us			
Ra Config Req 17 us			
Msg1 config req (1) 44us			
PRACH (18) 12us 48us 68us 8			
填写MSG3 PUSCH参数的DDR(13) 40us			
UL_TB_REQ (msg3)(14) 27us			
PUSCH Msg3 (18) 19us 151us 335us 165			
PUCCH for Msg4 ACK (8) 13us 354us 375us 6			
UL_TB_REQ (msg5)(13) 29us			
PUSCH Msg5(8) 15us 150us 349us			
184			

历史记录

#1 - 2025-05-14 20:05 - 王 金伏			
- 文件 屏幕截图 2025-05-14 190045.png 已添加			
- 状态 从 新建 变更为 进行中			
- % 完成 从 0 变更为 90			
【问题描述】PUCCH运行时间在350us 以上，有时能达到400多us,这样会导致L1C+PUCCH整体耗时超过500us, 导致APE4 核挂住			
【问题原因】			
1 PUCCH运行时间在350us			
以上，L1C+PUCCH整体耗时超过500us,有时会超过一个slot处理时间。定位PUCCH代码中，OFDM模块中清0射频接口地址代码，memset_ext(prach_ddr_ptr_ODD, 0, 245760);耗时将近290us。			
2			
清0射频接口地址数据是因为缓存的是上次PUSCH数据，因为原PUCCH代码中前面6次循环不进入OFDM流程，只有最后的符号1314会进入OFDM流程，如果不清，前面12个符号是PUSCH数据，导致上报ACK基站解析不对。			
【解决方案】修改方案是不在卡最后2符号进入ODFM流程，全部14符号进入流程，将地址的前12符号长度数据重新覆盖，全部是0。			
【问题验证】在环境验证，删除memset_ext(prach_ddr_ptr_ODD, 0, 245760)，不在卡最后2符号进入ODFM流程，全部14符号进入流程。pucch处理流程在134us。基站可以收到ACK。			
#2 - 2025-05-28 16:12 - 王 金伏			
- 状态 从 进行中 变更为 已解决			
- % 完成 从 90 变更为 100			
文件			
L1C_hand_up.docx	28.9 KB	2025-05-14	雪峰 赖
屏幕截图 2025-05-14 190045.png	21.1 KB	2025-05-14	王 金伏