

基站横联 - 错误 #3512

cpri OTIC解压缩数据测试

2025-06-13 17:55 - 白 瑞朋

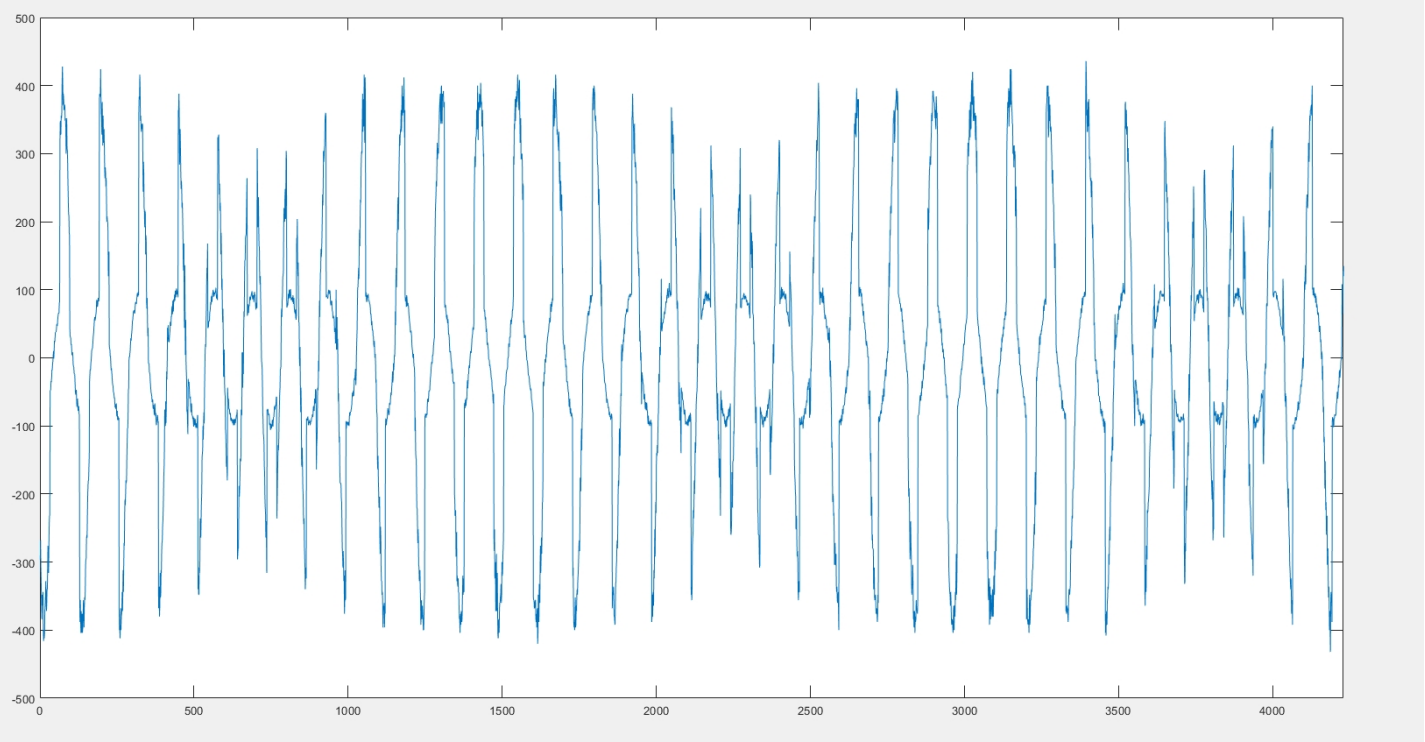
状态:	进行中	开始日期:	2025-06-13
优先级:	普通	计划完成日期:	
指派给:	白 瑞朋	% 完成:	0%
类别:		预期时间:	0.00 小时
目标版本:		耗时:	0.00 小时
描述			
【问题】			
测试OTIC解压缩模块，采数进行分析。			

历史记录

#1 - 2025-06-13 17:57 - 白 瑞朋

- 文件 解压缩1.jpg 已添加
- 状态 从 新建 变更为 进行中

输入信号使用正弦波信号，OTIC解压缩后采数画图如下所示



#2 - 2025-06-14 15:01 - 白 瑞朋

- 下一步计划
- 1) 使用SL基线代码跑testmac，抓数分析，观看波形；
 - 2) 对比HI_dev和SL基线的解压缩OTIC相关代码，重点检查微码模块的输入参数；
 - 3) 检查解压缩后数据的dump方法是否正确；

#3 - 2025-06-16 10:18 - 白 瑞朋

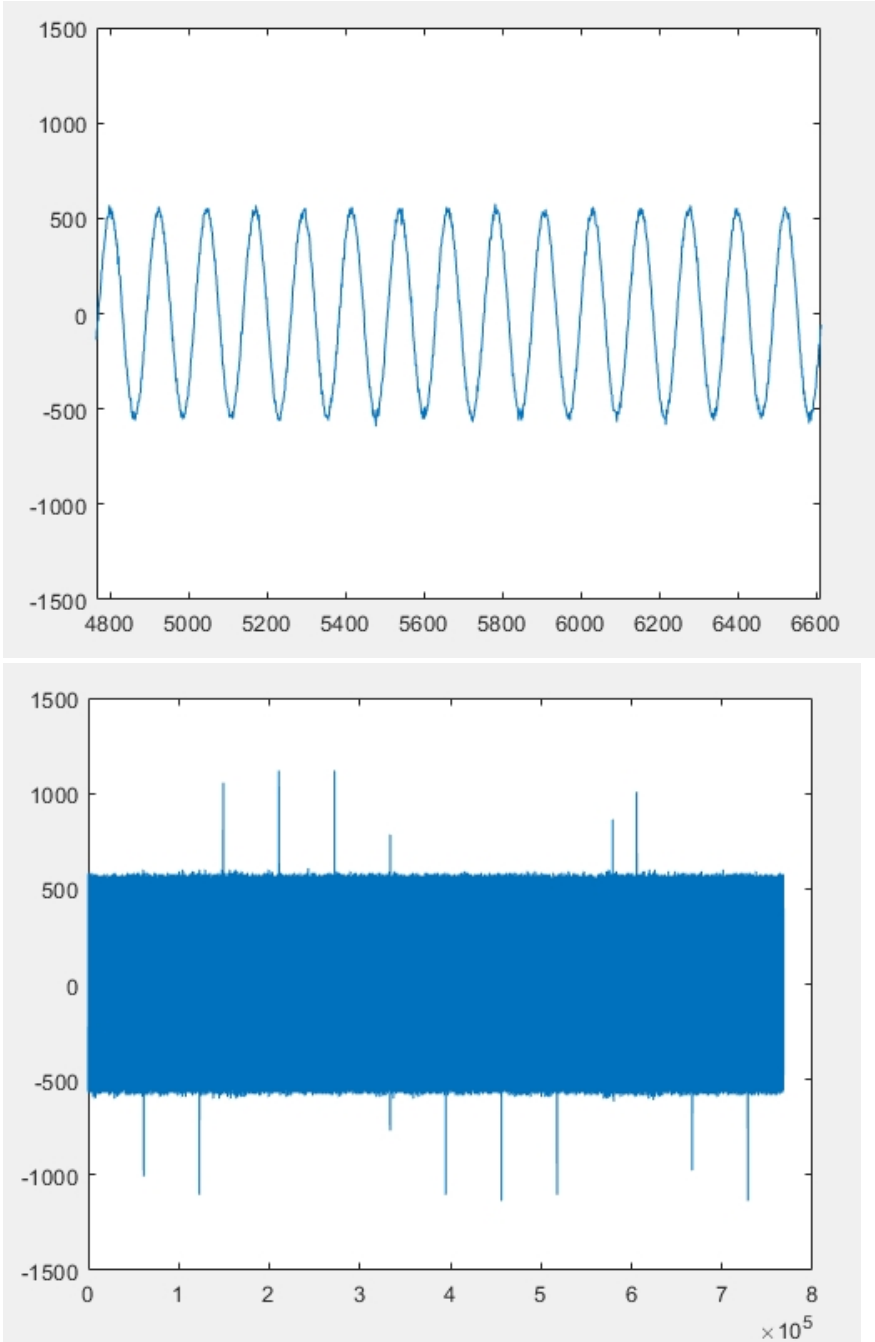
- 文件 正弦波.jpg 已添加
- 文件 解压缩ANT0.jpg 已添加
- 文件 毛刺.jpg 已添加

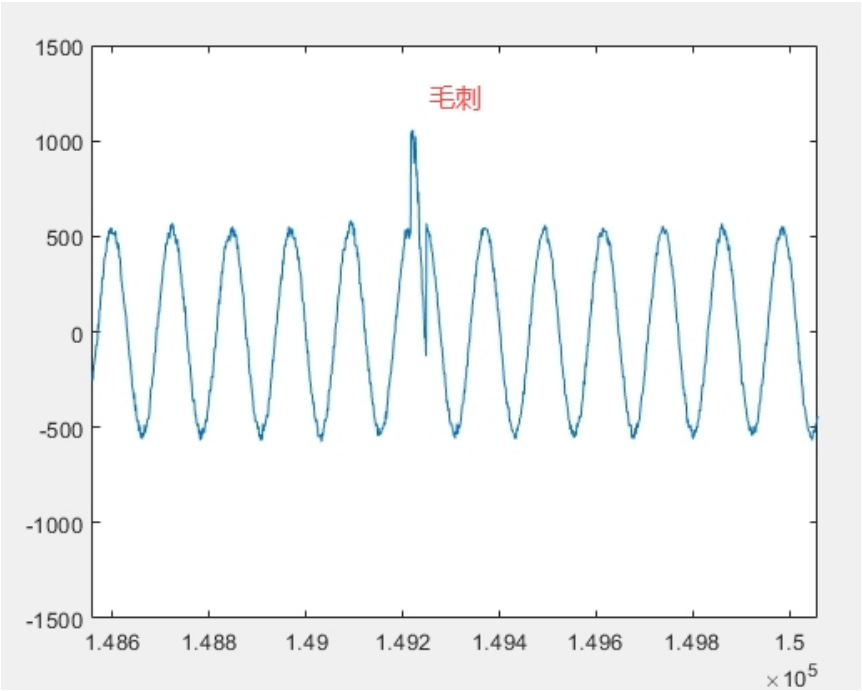
【问题进展】

- 1.更改解压缩的天线数为4，deofdm解压缩模块可以解出正弦波；

2.出现毛刺，长度固定为一个基本帧(32个样点)；

下一步
重点检查毛刺问题；





#4 - 2025-06-16 10:20 - 白瑞朋

- 文件Hex_otic_data.dat 已添加
- 文件otic_data.dat 已添加

#5 - 2025-06-16 19:05 - 白瑞朋

- 【问题进展】
- 1.打印出OTIC微码输入参数，暂无发现异常；
- 下一步计划
- 1.在SL基线版本上dump数据，观察是否有毛刺；

#6 - 2025-06-17 17:01 - 高峰

- 优先级从普通变更为高

#7 - 2025-06-18 16:20 - 白瑞朋

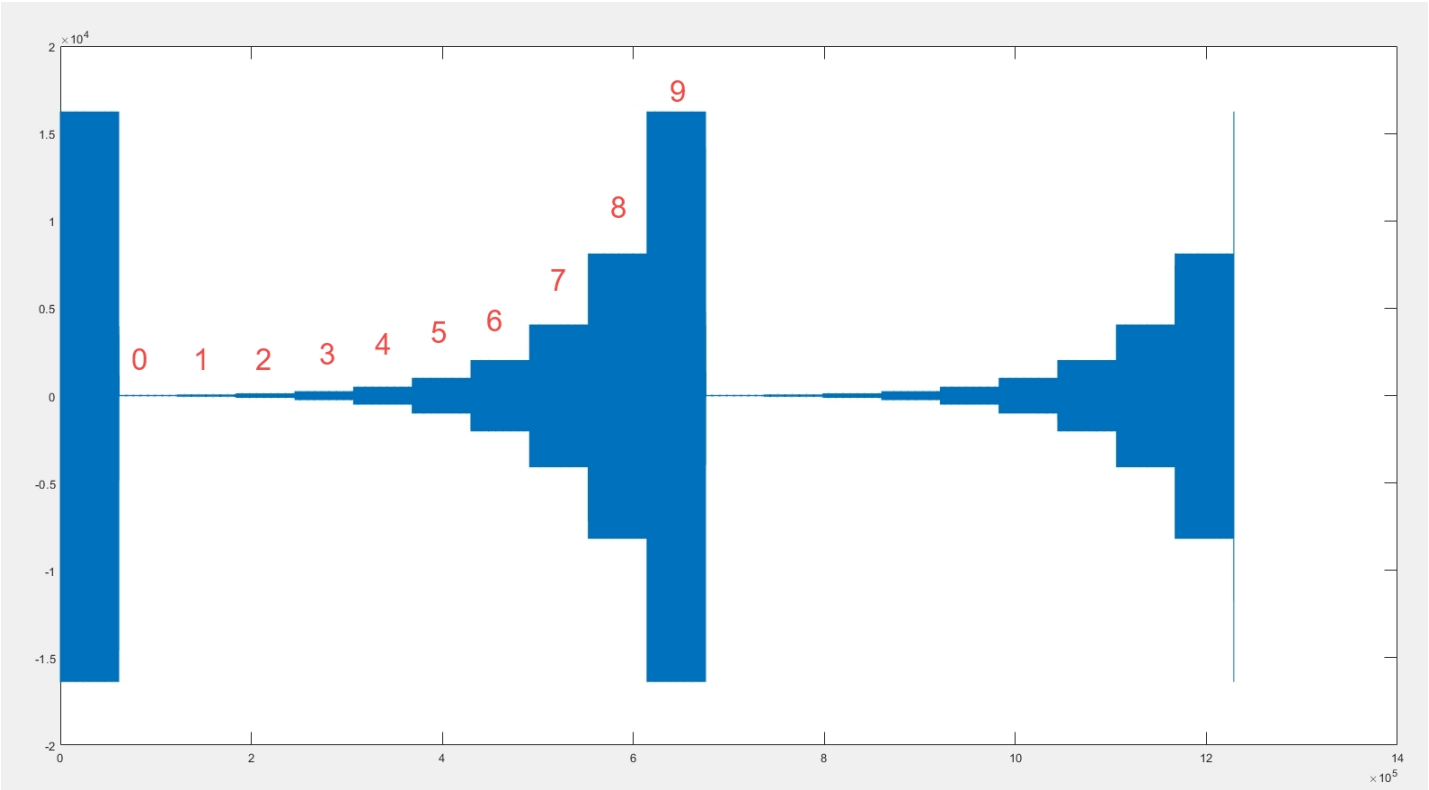
- 文件buffer地址.jpg 已添加
- 优先级从高变更为普通

- 【问题进展】
- 1.修改RF和PHY使用的数据buffer和压缩因子存储buffer，ping-pong一致；毛刺现象仍存在

```
284:     uint32_t  Rf2PhyAddr[2] = {DDR_TEST_MAC_NR_CELL1_RX0_DATA_ADDR,  DDR_TEST_MAC_NR_
285: #ifdef HL5G
286:     //cpri
287:     //uint32_t  Rf2PhyAddr[2] = {SM4_NR_CELL1_EVEN_RX_DATA_ADDR,  SM5_NR_CELL1_ODD_RX
288:     Rf2PhyAddr[0] = SM1_NR_CELL0_EVEN_RX_DATA_ADDR;
289:     Rf2PhyAddr[1] = SM3_NR_CELL0_ODD_RX_DATA_ADDR;
290:
291: #endif
292:
293:     uint32_t  RF_comp_factor[2];
294:     RF_comp_factor[0] = SM1_NR_CELL_EVEN_RX_COMP_FACTOR_ADDR;
295:     RF_comp_factor[1] = SM3_NR_CELL_ODD_RX_COMP_FACTOR_ADDR;
296:
297:     #if DEQDM_DUMP_TEST
```

#8 - 2025-06-19 17:03 - 白瑞朋

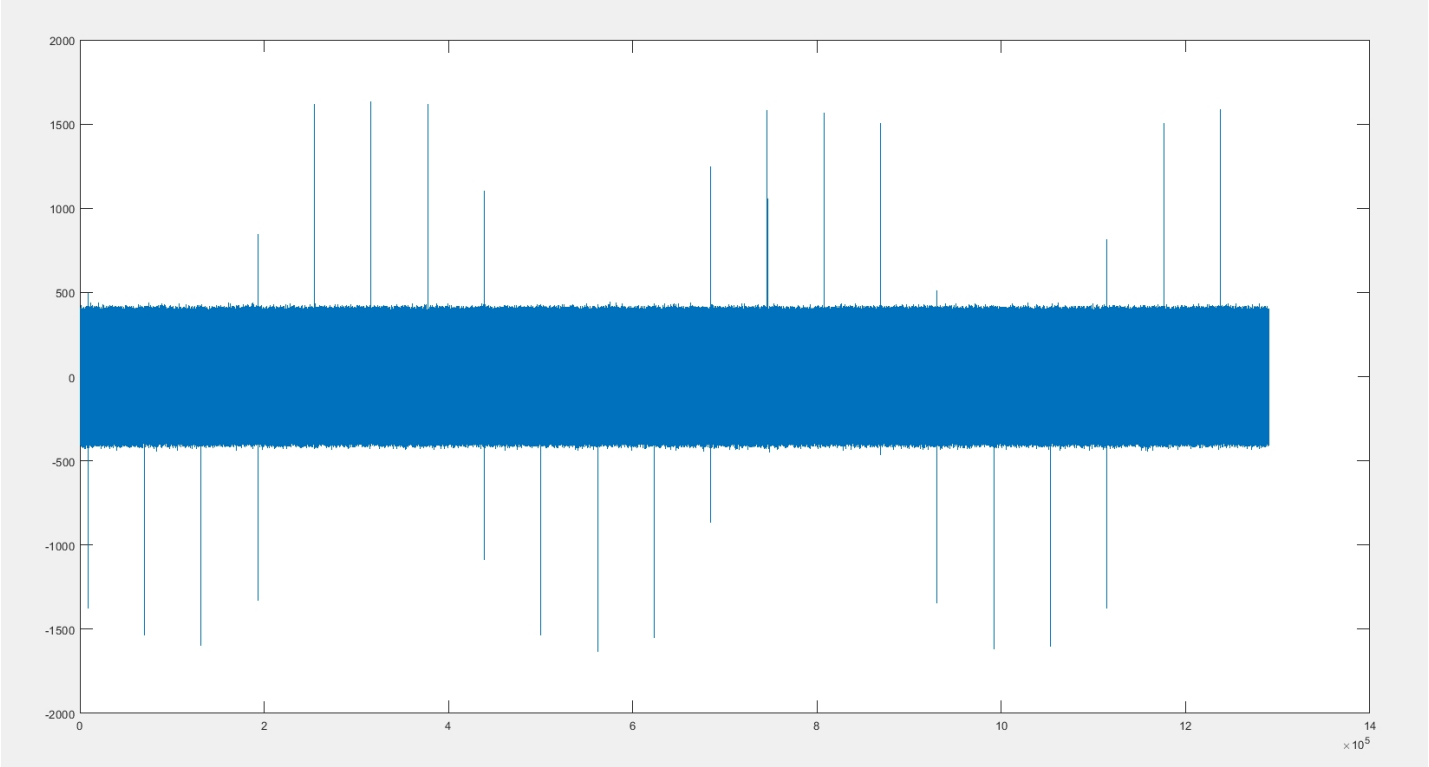
- 文件10级单音信号打桩.jpg 已添加
- 10级单音信号打桩



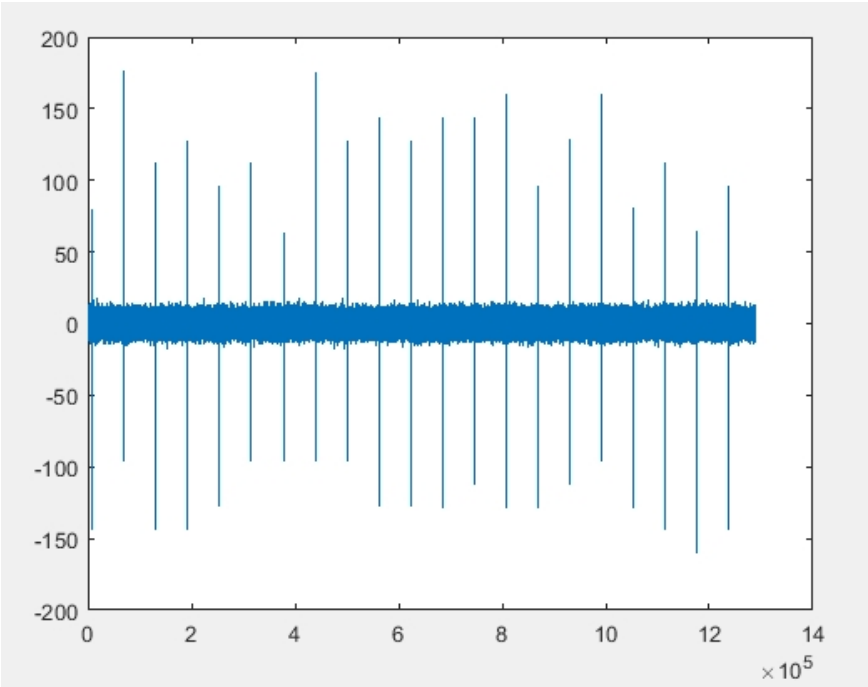
#9 - 2025-06-19 18:11 - 白瑞朋

- 文件 毛刺周期出现.jpg 已添加
- 文件 噪声也有毛刺.jpg 已添加

- 【问题分析】
- 1.毛刺是在每个slot的固定位置出现，第8798个样点，且以61440样点为周期。
 - 2.最新发现，输入全是噪声，解压缩后仍有毛刺，且位置固定，周期固定；



输入全是噪声，解压缩后仍有毛刺，如下图



文件

解压缩1.jpg	347 KB	2025-06-13	白瑞朋
正弦波.jpg	58.4 KB	2025-06-16	白瑞朋
解压缩ANT0.jpg	29.5 KB	2025-06-16	白瑞朋
毛刺.jpg	56.8 KB	2025-06-16	白瑞朋
otic_data.dat	2.93 MB	2025-06-16	白瑞朋
Hex_otic_data.dat	18.3 MB	2025-06-16	白瑞朋
buffer地址.jpg	93.1 KB	2025-06-18	白瑞朋
10级单音信号打桩.jpg	76.8 KB	2025-06-19	白瑞朋
毛刺周期出现.jpg	98.8 KB	2025-06-19	白瑞朋
噪声也有毛刺.jpg	40 KB	2025-06-19	白瑞朋