

组会报告

徐益

2018 年 11 月 15 日

1 工作内容

1. 编写多线程编码调制程序；
2. 编写并调试与 MAC 层的对接程序。

2 编写多线程编码调制程序

2.1 程序结构

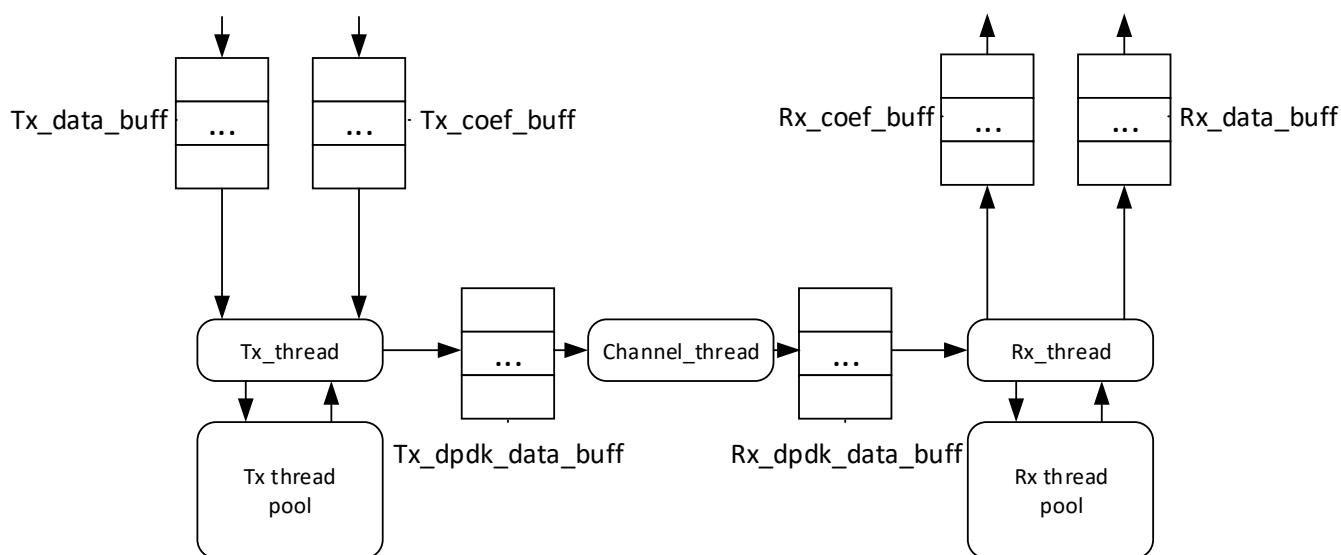


图 1: 多线程编码调制程序结构

2.2 问题及解决情况

2.2.1 导频序列的三重指针难以向子线程传递

已解决。改变导频序列结构为一维数组。

2.2.2 发送端线程输出无法直接作为接收端线程输入

已解决。增加信道线程。

2.2.3 发送端时延过大

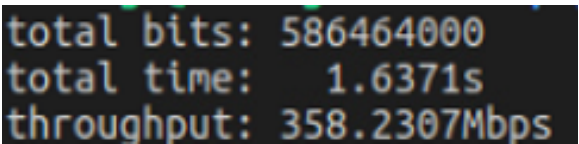


图 2: 时延过大

待解决。对编码阶段进一步分割。

3 编写并调试与 MAC 层的对接程序

3.1 程序结构

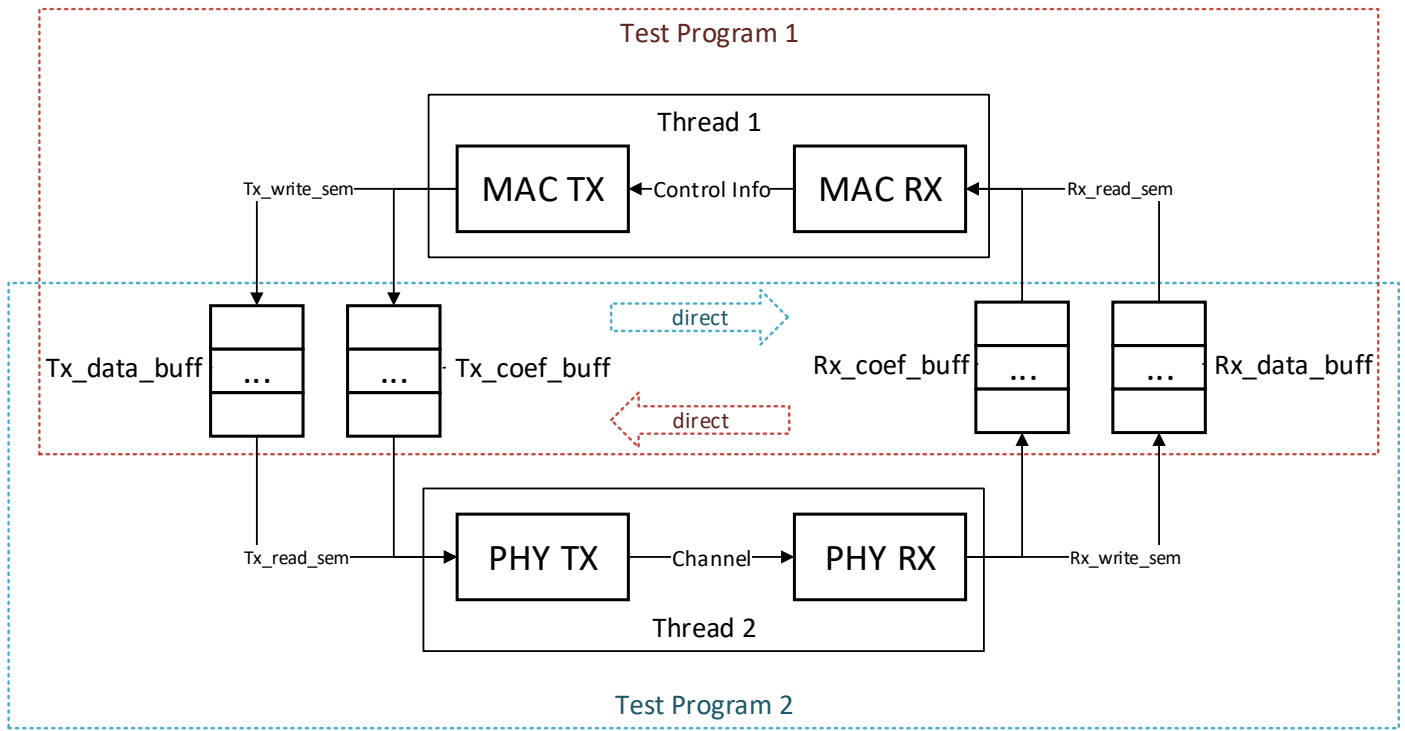


图 3: 与 MAC 层的对接程序结构

3.2 当前问题

在没有错报的情况下程序正常运行；
在有错包后的一段时间程序出现内存溢出。

```

----- Throughput -----
tx_time:      0.0002s
rx_time:      0.0004s
tx_throughput: 3.9801Mbps
rx_throughput: 1.7778Mbps
----- Error Rate -----
BER:    2.37e-02(19/800)
FER:    1.00e+00(1/1)
check_result: 52480
-----

----- USER 1 -----
CQI:    27(Q = 6, R = 910)
Stream: 1
----- Throughput -----
tx_time:      0.0002s
rx_time:      0.0004s
tx_throughput: 4.7059Mbps
rx_throughput: 2.0151Mbps
----- Error Rate -----
BER:    0.00e+00(0/800)
FER:    0.00e+00(0/1)
check_result: 0
-----

----- USER 2 -----
CQI:    26(Q = 6, R = 873)
Stream: 1
----- Throughput -----
tx_time:      0.0002s
rx_time:      0.0004s
tx_throughput: 0.0000Mbps
rx_throughput: 0.0000Mbps
----- Error Rate -----
BER:    -nan(0/0)
FER:    0.00e+00(0/1)
check_result: 0
-----

----- USER 3 -----
CQI:    25(Q = 6, R = 822)
Stream: 1
----- Throughput -----
tx_time:      0.0001s
rx_time:      0.0004s
tx_throughput: 0.0000Mbps
段错误 (核心已转储)

```

图 4: 内存溢出