反射损耗测试记录

芯片：MSTAR 5C35

TUNER： R836

Loader TUNER VERSION： V2.18 反射损耗实测 3.9

App TUNER VERSION：V2.19 反射损耗实测：8.5

测试目的：测试在Loader升级的时候，对其他机顶盒是否造成明显干扰，对反射损耗有一个明确的认识。

测试人：胡雷、喻文胧

测试日期：2017年8月15日

测试环境：

总共4台样机，分别接入同一个分支器，播放码流“5c35升级加节目播放测试流.ts”，内含一个Loader升级流和5个MPEG电视节目。

播放参数：频点306M，符号率6900，QAM64，电平输出LEVEL 9

4台样机编号分别为#1，#2，#3，#4

测试实验一：

#1~#3擦掉APP所在区域，使其反复进入升级，#4搜台后播放电视节目，观察是否出现明显马赛克。

测试结果：

输出电平为LEVEL 9，共播放10次混合流，出现了7次小块型马赛克。

测试实验二：

将输出电平调整到最低LEVEL 1，重复实验一

测试结果：

共播放10次混合流，共计出现5次小块、长条型马赛克。

测试实验三：

将输出电平调整到最高LEVEL 15，重复实验一：

测试结果：

共播放10次混合流，共计出现3次小块型马赛克。

测试实验四：

播放单独的升级流，#1~#4同时进行升级，观察每台样机是否都可以在一轮升级完成。升级时间是否有明显差异。

测试结果：

使不使用信号分支器，升级时间并无明显差异。所有升级都不能在一轮之内完成，初步预计，播放比特率对比机顶盒能接受软件升级的最大速度都太快，因为不管是2Mb/s还是5Mb/s，虽然播放轮数不同，但需要的总时间都差不多。

测试实验五：

将输出电平调整到最高LEVEL 15，#1~#3停留boot参数设置界面，#4播放节目，观察是否出现明显马赛克。

实验结果：

共播放10次混合流，共计出现8次小块的马赛克。

实验表格：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 试验序号 | 试验次数 | Output  Level | 其它机顶盒停留界面 | 是否使用信号分线器 | 马赛克面积 | 出现马赛克次数 |
| 1 | 10 | 9 | 升级界面 | 是 | 小块 | 7 |
| 2 | 10 | 9 | 升级界面 | 否 | 长条 | 7 |
| 3 | 10 | 15 | Boot设置界面 | 是 | 小块 | 8 |
| 4 | 10 | 15 | 升级界面 | 是 | 小块 | 3 |
| 5 | 10 | 1 | 升级界面 | 是 | 小块、长条 | 5 |

实验总结：

1．在Loader升级的时候，对其它机顶盒不会造成明显的干扰。

2．使用高电平来播放节目，能减少反射损耗对网络中其它用户的影响。

3．使不使用信号分支器，马赛克出现的频繁程度并无明显差异。

4．输出电平LEVEL 1和LEVEL 9播放节目，马赛克出现次数无明显差异。

5．同等情况下使用信号分支器，出现马赛克的面积反而要小。