

转频电路上板测试

2021-07-19 09:32 - 匿名用户

状态:	已解决	开始日期:	2021-07-21
优先级:	普通	计划完成日期:	2021-08-19
指派给:		% 完成:	100%
类别:	FPGA	预期时间:	16.00 小时
目标版本:		耗时:	0.00 小时
问题归属:			
描述			
转频电路的zynq7010工程已经合成并生成bit，资源使用情况无问题，待上板验证 转频电路的tdd硬件连接、9361的上电需要参考样例工程进行详细设置			
子任务:			
错误 # 599: 9361无时钟			已解决
错误 # 611: data_align模块数据输出错误			已解决
错误 # 612: 时序违例多			已解决
功能 # 613: 基础打桩测试			已解决
错误 # 618: rx采数范围内无数据			已解决
功能 # 619: 确认fpga内部计算结果			已解决
错误 # 620: 板块测试搜索峰值，但是峰值范围不符合[0,256]的定点数范围			已解决
错误 # 621: fpga采数位置不固定			已解决
错误 # 626: 频域信号质量差，匹配峰值很小问题			已解决
功能 # 630: 频偏闭环			已解决
功能 # 631: 时偏闭环			已解决
功能 # 635: 测例测试			已解决
错误 # 636: 在板跟matlab计算的峰值不一致			已解决
功能 # 638: 7020工程搭建及测试			已解决
错误 # 667: 移植工程后收不到单音（或者单音失真）			已解决
功能 # 680: 测试ht5859性能及功能			已解决
错误 # 682: 3.6/5.8的频率与理论不符 及 发转收高时延			已解决
功能 # 697: TEC rx pps同 基站tx pps有1us差距			已解决
功能 # 693: 转频联调测试			已解决
错误 # 716: 单天线无ssb等信号发出			已解决
错误 # 719: TEC 5.8G 联调 -- 转频无法同步，频偏30k			已解决
错误 # 728: TEC 5.8G联调 -- 9371 5.8G 转频 -- 不能够收到msg3			已解决
错误 # 730: 基站收msg4 ---- phy挂死			已解决
错误 # 732: 上行转频板数据中断			已解决
错误 # 733: 上行质量问题导致无法接收msg3/msg4			已解决
错误 # 734: 转频板 9435 高本振问题			已解决
功能 # 741: 600M 转频链路优化			已解决
错误 # 742: phy底层打桩版本与高低本振正式版本 接入表现不一致			已解决
功能 # 744: 600M tec测试通过			已解决
错误 # 747: preamble ID不匹配问题			已解决
错误 # 750: 转频PA烧毁/LNA烧毁			已解决
功能 # 694: ps 频偏补偿范围问题			已解决
功能 # 753: 600M下行底噪问题			已解决

历史记录

#1 - 2021-07-27 17:52 - 匿名用户

- 状态从 新建 变更为 进行中

考虑硬件情况，目前使用少资源版本，即不包括8路并行、pss序列和ss序列的自动生成

o

对工程出现的功能进行补充

- tx/rx频点配置
 - 频偏调整
 - tx衰减设置
 - rx增益设置
 - ps-pl中断
初步打桩
- 测试条件：考虑根据ram使用，进行数据打桩测试（使用30720=0.5ms*61.44MHz的数据）
- 预期：
- a.跟仿真对比，输出相同的sync_alg 频偏跟样点调整量
 - b.跟仿真对比，输出相同的proc_ctrl 频偏、样点调整量及状态机切换

基站联调测试

- 测试条件：
- a.数据量=21ms*61.44MHz，注意相关参数的修正（周期、cnt_readout、d1158、caseb调整量）
 - b.使用固定参数，无需可配置
 - c.考虑在板采21ms数据进行仿真（如果可行）
 - d.cell_id设置245,rb起始位置30rb

- 预期：
- a.采数仿真分析符合预期
 - b.第二次的调整量反映出帧对齐

可配置参数、维测等功能完善

#2 - 2021-12-29 09:50 - 匿名用户

- 文件 211229_a.jpg 已添加

测试2天线，速率如下，
灌包300m，测速下行230m，上行50m，
中心频点：628.1MHz



#3 - 2022-05-16 02:01 - 匿名用户

- 状态从 进行中 变更为 已解决

同问题 #693，目前转频基本稳定。600m evm、功率问题较小，主要问题出现在功率及5.8G的evm

文件

211229_a.jpg	1.01 MB	2021-12-29	匿名用户
--------------	---------	------------	------