

注:

1. 代码第 41 行: set target_dcp [glob ***routed***.dcp -quiet], 蓝色填充部分需替换成待分析的 DCP 文件名;
2. 代码第 42 行: set is_opt_design **0**, 如果是 opt_design 生成的 DCP 该值为 1, 否则为 0;
3. 下面的表格中红色部分之后的数字是可以根据实际情况修改的;
4. 表格中的优先级是建议优先级, 未必适用于所有情形;

N	Items (Orange:High priority; Green:Low)	Comments
1	生成3个报告: 1. 时钟网络报告 (clock networks) 2. 时序报告 (timing summary) 3. 所有时序违例 (setup) 路径报告	set max_paths_neg_slack 100 报告3会生成neg_slack_timing_paths.csv
2	分析每个时钟域的Logic Level	set max_paths_logic_level 1000 生成ClkName_ClkFreqMHz_LL.csv num是指该时钟频率下理论上所能支持的最大Logic Level
3	分析从FF到BLOCK (BRAM/URAM/DSP)控制端口的路径	set max_paths_ff2block 1000 set ff2block_target_fanout 4 //设置路径的最大扇出 set ff2block_freq 300 //设置待分析时钟的时钟频率, 单位MHz, >=该时钟频率的时钟下的路径会被分析 生成文件: (block可能是bram, uram 或dsp) ClkName_ClkFreqMHz_ff2 block _ctrl_path_LL_0.csv (LogicLevel = 0) ClkName_ClkFreqMHz_ff2 block _ctrl_path_LL_g_0.csv (LogicLevel > 0)
4	分析从BLOCK到FF的路径	set max_paths_bram2ff 1000 set max_paths_uram2ff 1000 set max_paths_dsp2ff 1000 生成文件: bram2ff.csv, uram2ff.csv, dsp2ff.csv
5	分析以Shift Register为终点的路径	set max_paths_end_srl 100 生成文件: paths_end_srl.csv
6	分析BLOCK (BRAM/URAM/DSP/GT)之间的路径	set max_paths_block2block 1000 生成文件: paths_block2block.csv
7	分析Clock skew, 具体描述见ug949, page 218	set max_paths_mmcmi2o 100 set max_paths_mmcmo2i 100 生成文件: paths_ClkName1_Between_ClkName2.csv
8	分析CDC路径	生成两个报告: 1.clock interatcion 2. cdc (report_cdc)
9	分析control set	生成文件: ctrl_set.rpt (当control set需要优化时会生成, 在rpt文件夹下)
10	分析congestion level	生成congestion level报告
11	分析complexity	生成complexity报告
12	查找用作MAC时未使用MREG的DSP48	生成相应报告
13	查找用作MAC/Adder时未使用PREG的DSP48	生成相应报告
14	查找DOA/DOB为0的BRAM	生成相应报告, 生成bram_no_reg.csv
15	查找深度为1/2/3的SRL	生成相应报告
16	分析LUT6使用率	在Consol窗口中显示信息
17	分析MUXF使用率	在Consol窗口中显示信息
18	锁存器分析	生成相应报告
19	跨SLR路径分析	生成相应报告 (set is_route_design 1, 此处必须设置为1)
20	高扇出网络分析	set high_fanout_num 100 set fanout_greater_than 200 生成相应报告
21	门控时钟分析	生成相应报告
22	约束分析	生成4个文件 1. invalid_constraints.xdc 2. ignored_exceptions.xdc 3. ignored_objects_exceptions.xdc 4. merged_exceptions.xdc
23	QoR分析	生成QoR报告 (在qor文件夹下)
24	资源利用率分析	生成相应报告

Index	Report	Comment
1	clk_networks.rpt	时钟网络报告 (report_clock_networks)
2	timing_summary.rpt	时序报告 (report_timing_summary)
3	neg_slack_paths.csv	Slack为负的时序路径
4	ClkName_FreqMHz_LL_g_TargetValue.csv	Logic Level大于目标值的时序路径
5	ff2block_ctrl_path_LL_g_0.csv	从FF到Block且扇出大于指定扇出值, Logic Level大于0的时序路径
6	ff2block_ctrl_path_LL_0.csv	从FF到Block且扇出大于指定扇出值, Logic Level等于0的时序路径
7	bram2ff.csv, uram2ff.csv, dsp2ff.csv	从Block到FF的时序路径 (Block指BRAM, URAM, DSP)
8	paths_end_srl.csv	终点Cell为SRL的时序路径
9	paths_block2block	Block与Block之间的时序路径
10	paths_ClkName1_Between_ClkName2.csv	MMC/PLL输入时钟与输出时钟之间的时序路径
11	cdc.rpt	CDC报告 (report_cdc.rpt)
12	clk_inter.rpt	时钟交互报告 (report_clock_interactions)
13	cong_level.rpt	设计拥塞报告
14	dsp48_no_mreg.csv	用作MAC而MREG未使能的DSP48
15	dsp48_no_preg.csv	用作MAC或ADDER而PREG未使能的DSP48
16	bram_no_reg.csv	输出未寄存的BRAM
17	failing_slr.csv	Slack为负的跨SLR的时序路径
18	high_fanout_nets.rpt	高扇出网络报告
19	gated_clk.rpt	门控时钟报告
20	invalid_constraints.xdc	无效约束报告
21	ignored_exceptions.xdc	被忽略的约束的报告
22	ignored_objects_exceptions.xdc	因objects无法找到而忽略的exception约束的报告
23	merged_exceptions.xdc	合并的exception约束报告
24	utilization.rpt	资源利用率报告
25	Summary.rpt	LUT6/MUXF利用率 + Control Set报告
26	QoR Folder	QoR报告 (report_qor_suggestions)
27	ufdm.rpt	UFDM报告 (report_methodology)