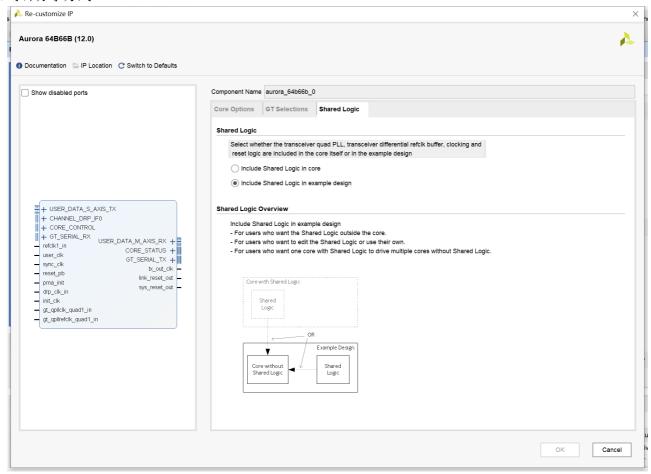
004 aurora 4通道设置.md 8/15/2019

## 1. Aurora IP的配置

- 1. IP 的配置: stream流方式
- 2. 时钟分享方式



# 2. Aurora x4通道IP与单通aurora x1 IP的比较

### 2.1 代码的比较

- 1. support.v比较: 在drp 和一些处理上有些差别,差别较小;无风险
- 2. gt\_common\_wrapper.v,无差别。
- 3. clock.v 无差别 查看mmcm的设置作用,SYNC的时钟有什么作用,跑一个类似的工程查看一下,或者使用BUFG资源代替看看。MMCM部分不变,使用SYNC CLK OUT 复位的方法实现。

004 aurora 4通道设置.md 8/15/2019

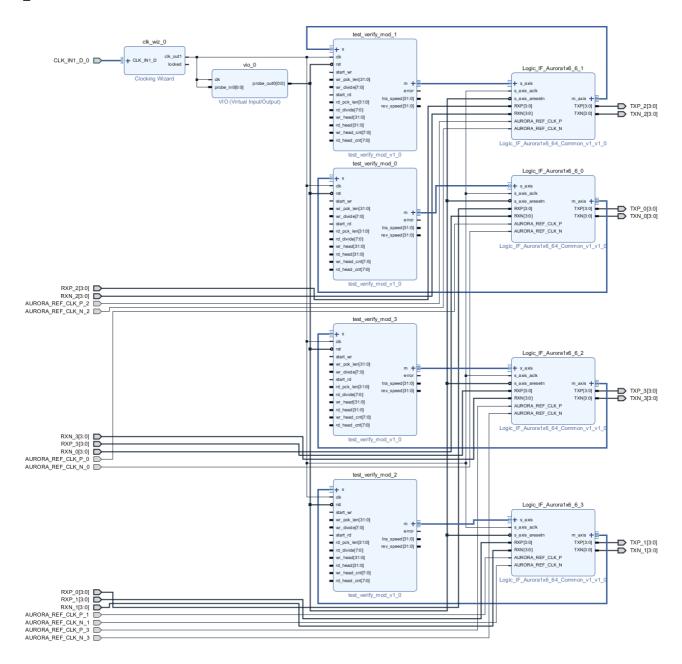
```
∨ ■ ∴ Logic_IF_Aurora_Common_v1_0 (Logic_IF_Aurora_Common_v1_0.v) (6)
```

- Logic IF Aurora Common v1 0 S00 AXI inst: Logic IF Aurora Common v1 0 S00 AXI (Logic
- ✓ AuroraGroupLoop[0].aurora\_8b10b\_common\_support\_inst : aurora\_8b10b\_common\_support (aurora
  - clock\_module\_i : aurora\_8b10b\_common\_CLOCK\_MODULE (aurora\_8b10b\_common\_clock\_me
  - > support\_reset\_logic\_i : aurora\_8b10b\_common\_SUPPORT\_RESET\_LOGIC (aurora\_8b10b\_coi
    - gt\_common\_support: aurora\_8b10b\_common\_gt\_common\_wrapper (aurora\_8b10b\_common\_gt\_common\_gt\_common\_gt\_common\_gt\_common\_support)
    - genAurora1x3g.aurora\_8b10b\_1x3g\_master:xil\_defaultlib.aurora\_8b10b\_1x3g
    - genAurora1x3g.SlaveAuroraLoopGen[1].aurora\_8b10b\_1x3g\_slave: xil\_defaultlib.aurora\_8b10b
    - genAurora2x3g.aurora\_8b10b\_2x3g\_master : xil\_defaultlib.aurora\_8b10b\_2x3g
    - genAurora2x3g.SlaveAuroraLoopGen[1].aurora\_8b10b\_2x3g\_slave: xil\_defaultlib.aurora\_8b10b
    - genAurora4x3g.aurora 8b10b 4x3g master : xil defaultlib.aurora 8b10b 4x3g
    - genAurora1x6g.aurora\_8b10b\_1x6g\_master:xil\_defaultlib.aurora\_8b10b\_1x6g
    - genAurora1x6g.SlaveAuroraLoopGen[1].aurora\_8b10b\_1x6g\_slave: xil\_defaultlib.aurora\_8b10b
    - genAurora2x6g.aurora\_8b10b\_2x6g\_master : xil\_defaultlib.aurora\_8b10b\_2x6g
    - genAurora2x6g.SlaveAuroraLoopGen[1].aurora\_8b10b\_2x6g\_slave: xil\_defaultlib.aurora\_8b10b
    - genAurora4x6g.aurora\_8b10b\_4x6g\_master: xil\_defaultlib.aurora\_8b10b\_4x6g

#### 16通道初步综合之后的资源

#### 工程搭建

004 aurora 4通道设置.md 8/15/2019



综合实现后资源消耗统计

004\_aurora 4通道设置.md 8/15/2019

Resource	Utilization	Available	Utilization %
LUT	8017	303600	2.64
LUTRAM	870	130800	0.67
FF	23761	607200	3.91
BRAM	32	1030	3.11
Ю	2	700	0.29
GT	16	28	57.14
BUFG	19	32	59.38
ММСМ	5	14	35.71

- 1. BUFG资源消耗符合预期,
- 2. LUT等其他资源消耗军在4%以下。