Sirius EDA FLOW

1本流程基本思想适用于各类大小型SOC设计

2 本流程仅仅用于artosyn

3 本流程为综合flow(not signoff flow)

下面说明一下eda flow的内容及其使用说明。整体来说分为三部分内容：

1. 综合
2. Eco formal
3. Power analysis

其中1)和2)是整合在一起的，3）是单独的。

基本目录结构如下: /eda\_flow/project (该目录以后可以用于新建其它项目)

+Sirius

+HEVC (用于存放HEVC的综合结果)

+DDR

+ISP

+BASEBAND

+CA7

+CEVA

+Sirius\_sub\_1

+sibius\_sub\_2

+Sirius\_sub\_3

+Sirius\_sub\_4

+Sirius\_sub\_top

+Sirius\_top

+user\_define

+scr

+POWER

+top(临时目录，当时用于帮李毅查sdc的，可以删除)

说明：由于该flow是基于之前李毅的模块级的，所以里面的内容大家都比较熟悉了。下面以sirius\_sub\_2为例子讲解一下如何使用：

+Sirius\_sub\_2

+dc\_display

+dc\_h264

+dc\_jpeg

+dc\_mmu\_vision

+dc\_noc\_vision

+dc\_rep\_vif

+dc\_sub2\_bridge

+flow\_sub2

+run

Run的内容如下:

#!/bin/bash

rm –rf fm\_error.log

rm –rf dc\_error.log

cd dc\_noc\_vision;./clean.sh;cd workdir;./run dc -7t –svt;./run fm;cd ..;cd ..

cd dc\_display;./clean.sh;cd workdir;./run dc -7t –svt;./run fm;cd ..;cd ..

cd dc\_h264;./clean.sh;cd workdir;./run dc -7t –svt;./run fm;cd ..;cd ..

cd dc\_jpeg;./clean.sh;cd workdir;./run dc -7t –svt;./run fm;cd ..;cd ..

cd dc\_mmu\_vision;./clean.sh;cd workdir;./run dc -7t –svt;./run fm;cd ..;cd ..

cd dc\_sub2\_bridge;./clean.sh;cd workdir;./run dc -7t –svt;./run fm;cd ..;cd ..

cd dc\_rep\_vif;./clean.sh;cd workdir;./run dc -7t –svt;./run fm;cd ..;cd ..

cd flow\_sub2;./run;cd ..

如果需要全部重新综合，那么./run便可。如果需要综合部分，就把不需要综合的部分注释掉便可。其中注意flow\_sub2这个是用于产生sub2的整体网表的，所以不能注释，任意一个模块重新综合，都需要重新产生sub级的netlist。

特别注意：sirius\_sub\_2/flow\_sub2/COMMON/scr里面有file\_list file\_list2 和gen\_list.其中file\_list对应的RTL的文件列表，file\_list2对应的是netlist的文件列表。假设RTL文件列表有变动，需要手动删除file\_list,然后./gen\_list，会自动产生新的file\_list.

Flow\_sub2为新增的flow，主要用于整体sub的网表的生成和formal。另外里面还包含一个ECO的文件夹，主要用于eco后的rtl->gate, gate->scan, scan->pr的完整formal流程。

对于sirius来说，这些flow应该不会再去run了。这些flow的思路可以适用于以后的soc设计，到时候专人负责便可！

下面说明一下POWER部分。Power一般不属于signoff流程的一部分，一般主要用于项目评估使用。POWER目录下面有一个config.tcl和config\_vcd.tcl，主要是一些power的配置。主要就是库的选择，corner的选择，激励文件的选择等，如果对power分析方法很熟悉的话，这些配置很容易理解。POWER下面还有common目录，里面存放的是一些公共属性的文件，其中fsdb存放的是波形文件，post存放时PR的网表，saif存放是saif文件，vcd存放的是vcd文件，spef为后端提取的标准寄生文件，scr为lib的setup文件。

再次回到POWER目录，下面有一个run文件，里面的内容如下：

#!/bin/bash

cd h264;./run\_power

cd hevc; ./run\_power

…..

这些就是用于来run power分析。需要分析哪个，就打开哪个。