

2023 超大型積體電路電腦輔助設計概論

2023 Introduction to VLSI CAD

Lab 12

學號：E24116152 姓名：劉冠好

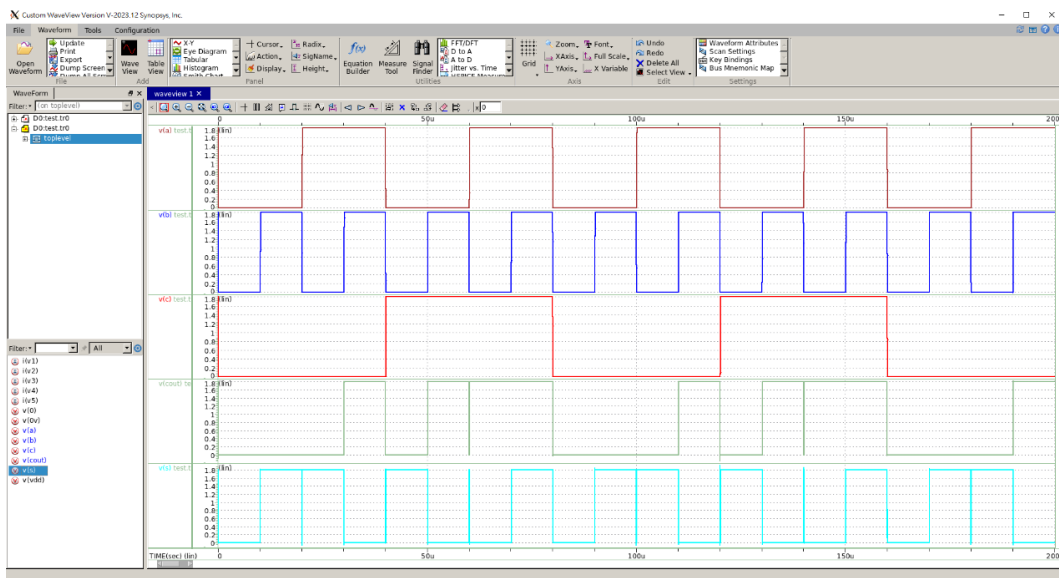
※作業要求的圖請使用**電腦截圖程式**截取，請勿用手機拍照的方式繳交

※Report 檔請以 pdf 的格式繳交

- FA
 - Presim
 - 請截取 terminal 顯示 job concluded 的圖

```
vlasicad5:/home/user2/vlsi24/vlsi2424/layout % hspice -i onebitadder.sp -o test.lis
Using: /usr/cad/synopsys/hspice/2020.03-sp2-2/hspice/linux64/hspice -i 'onebitadder.sp' -o test.lis
>info:          ***** hspice job concluded
```

- 請截取 WaveView 中的波形



- Post-sim
 - 請截取 terminal 顯示 job concluded 的圖

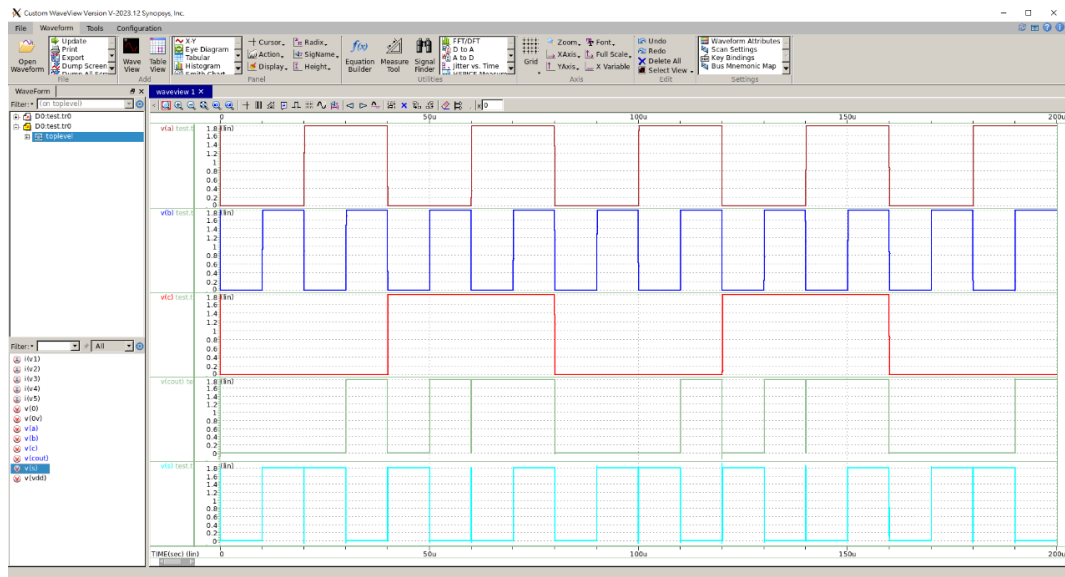
```

vlsicad5:/home/user2/vlsi24/vlsi2424/Lab12_E24116152 % hspice -i onebitadder.sp
-o test.lis
Using: /usr/cad/synopsys/hspice/2020.03-sp2-2/hspice/linux64/hspice -i 'onebita
dder.sp' -o test.lis

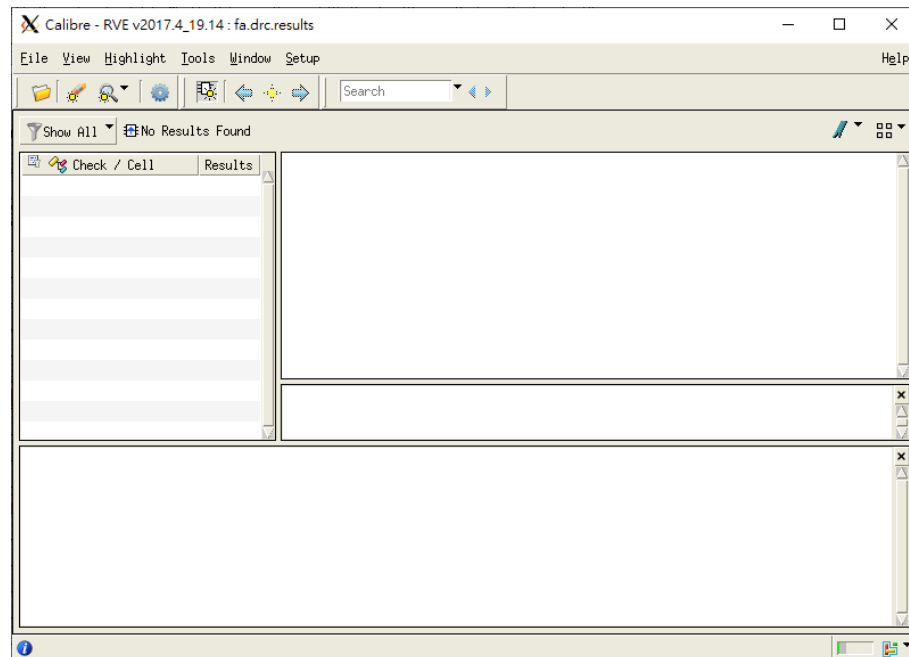
>info:          ***** hspice job concluded

```

- 請截取 WaveView 中的波形



- DRC/LVS 結果



- 嘗試簡單說明 Presim 與 Post-sim 結果比較

大致相同。

- RCA

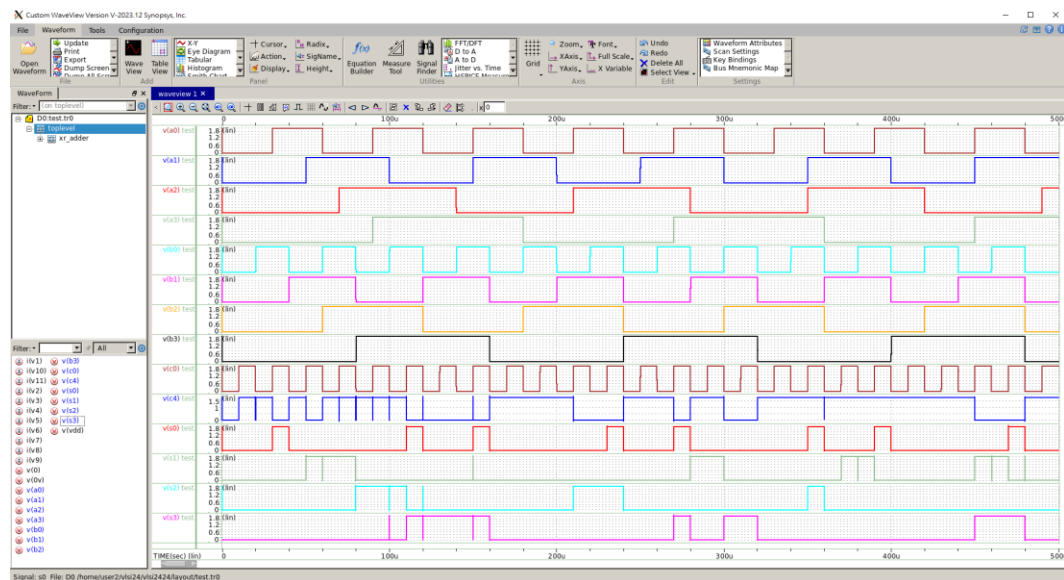
- Presim

- 請截取 terminal 顯示 job concluded 的圖

```
vlsicad5:/home/user2/vlsi24/vlsi2424/layout % hspice -i fourbitsadder.sp -o test
.lis
Using: /usr/cad/synopsys/hspice/2020.03-sp2-2/hspice/linux64/hspice -i 'fourbit
sadder.sp' -o test.lis

>info:          ***** hspice job concluded
```

- 請截取 WaveView 中的波形



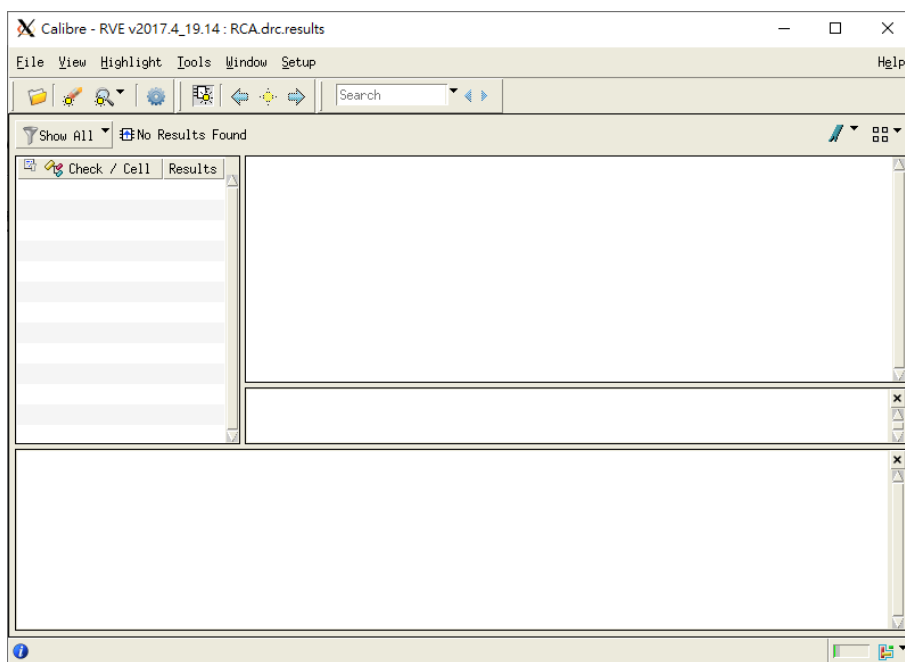
- Post-sim

- 請截取 terminal 顯示 job concluded 的圖

```
vlsicad5:/home/user2/vlsi24/vlsi2424/Lab12_E24116152 % hspice -i fourbitsadder.s
p -o test.lis
Using: /usr/cad/synopsys/hspice/2020.03-sp2-2/hspice/linux64/hspice -i 'fourbit
sadder.sp' -o test.lis

>info:          ***** hspice job concluded
```

- 請截取 WaveView 中的波形



- 嘗試簡單說明 Presim 與 Post-sim 結果比較

兩者大致相同。

- 心得討論

這是最後一個 lab，雖然是拿之前的湊在一起，但還是很麻煩，

而且面積很大。