

(1) 111062697 吳律穎

(2)

--HOW to Compile

In HW2/src/ , enter the following command:

\$ make

It will generate the executable file "hw2" in "../bin/".

If you want to remove it, please enter the following command:

\$ make clean

--How to execution

In HW2/src/ , enter the following command:

Usage: ../bin[exe] [cell file] [net file] [output file]

e.g.

../bin/hw2 ../testcases/p2-1.cells ../testcases/p2-1.nets ../output/p2-1.out

In "HW2/bin/", enter the following command:

Usage: ./bin[exe] [cell file] [net file] [output file]

e.g.

./hw2 ../testcases/p2-1.cells ../testcases/p2-1.nets ../output/p2-1.out

(3)

p2-1: cutsize : 229	realtime: 0.25
p2-2: cutsize : 2367	realtime: 1.38
p2-3: cutsize : 22959	realtime: 18.80
p2-4: cutsize : 80877	realtime: 56.74
p2-5: cutsize : 161959	realtime: 264.00

(4)

p2-1: IO: 0.04	computation: 0.16
p2-2: IO: 0.07	computation: 1.25
p2-3: IO: 0.43	computation: 18.07
p2-4: IO: 1.33	computation: 55.29
p2-5: IO: 3.21	computation: 259.72

(5)

1. 我的多用一個陣列來記錄各個 net 於 AB 兩邊各有幾個 cell
2. 有用兩個，是分別為 A bucket list 與 B bucket list
3. 每次搬移 cell 到另一邊時，紀錄被搬移的 cell 的 gain，並將它加總，若有變大就存一個 int 的 max partial sum，並且這個 pass 的 max partial sum > 0，就將狀態及相關資訊改為這 pass 造成 max partial sum 時的情形，並進入下一 pass，若沒 > 0，便結束並輸出 output
4. 如 1 所說的 array 可以使 update gain 時更有效率，省下更多時間，若有更多時間可以運用，在如 p2-5 的情形下，可執行更多步驟以獲得更好的結果

(6)

一開始我用很多 vector 等結構，結果 performance 非常差，方便性多半會使效能變差，以後用別人的結構會更加小心