

國立臺灣科技大學 營建工程系  
第二學期

CT5708701

# 平行與分散式計算在工程上之應用

(授課教師：謝佑明 教授)

## Homework #06

班級：營建碩一

學號：M10605509

姓名：陳志榮

03.dat 因時間關係數據沒有收集完全，故以第一種測量方式為基準進行比較。

01.dat			
Method	單機	MP	CL
1	1.61E-03	1.61E-03	5.98E-04
2	8.12E-05	8.12E-05	5.97E-04
3	7.66E-05	7.66E-05	8.92E-04
4	8.99E-05	8.99E-05	
5	4.15E-05	4.15E-05	6.00E-04

02.dat			
Method	單機	MP	CL
1	4.18E-04	4.18E-04	9.35E-04
2	3.64E-04	3.64E-04	6.14E-04
3	1.30E-04	1.30E-04	1.15E-03
4	5.40E-04	5.40E-04	
5	3.48E-04	3.48E-04	1.09E-03

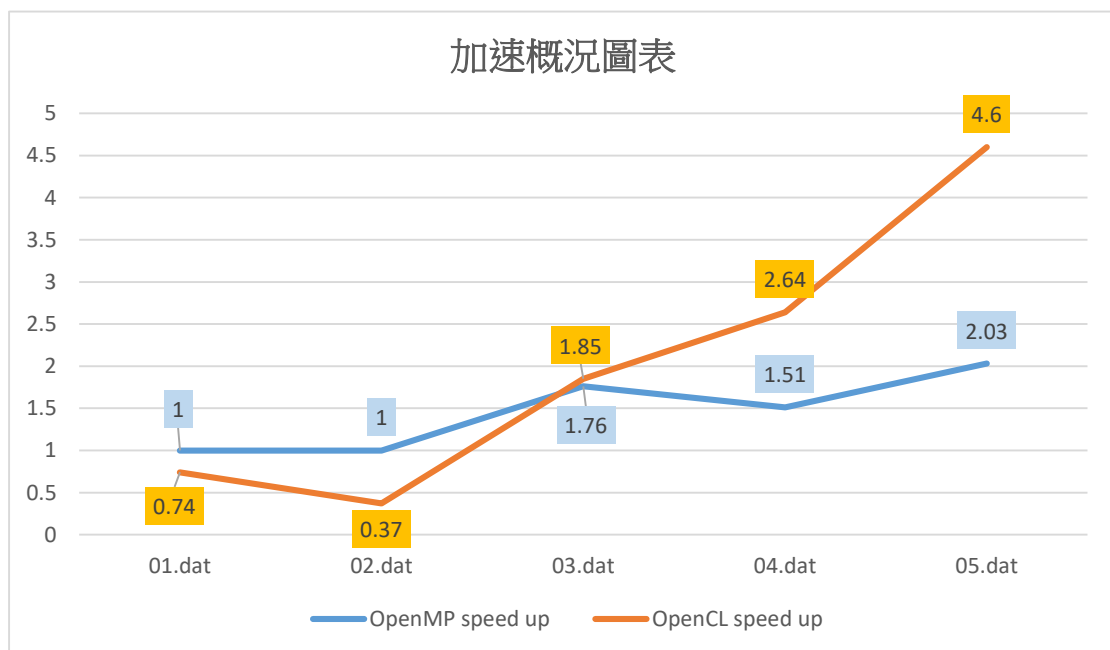
03.dat			
Method	單機	MP	CL
1	2.01E+00	1.14E+00	1.09E+00

04.dat			
Method	單機	MP	CL
1	4.18E-04	1.30E-02	1.00E-02
2	3.64E-04	1.47E-02	7.89E-03
3	1.30E-04	1.45E-02	9.28E-03
4	5.40E-04	1.77E-02	
5	3.48E-04	1.72E-02	8.05E-03

05.dat			
Method	單機	MP	CL
1	4.46E-02	2.40E-02	1.09E-02
2	5.02E-02	2.24E-02	1.22E-02
3	4.32E-02	2.04E-02	9.32E-03
4	4.42E-02	2.62E-02	
5	5.51E-02	2.42E-02	9.96E-03

加速概況

	OpenMP speed up	OpenCL speed up
01.dat	1	7.40E-01
02.dat	1	0.37
03.dat	1.76	1.85
04.dat	1.51	2.64
05.dat	2.03	4.6



以上加速狀況與單機版本做比較