

此次實作以GA+SSE的方式來解決花的種類問題

正解的SSE計算出的結果為89.2974

可見SSE與正解的關係不為完全正相關。（SSE過大的情形可能導致求出解的正確率下降）

此次實作發現與之前01問題最大的不同是，01問題進行Evaluation時只需考慮1是否更多，問題較為簡單

而這次需考慮到各個種類、各項資料的SSE總和，問題較為複雜

一開始實作在crossover時是以單一點交換的方式來進行(與之前解01問題時一樣的方式)，來解決此次問題，發現在很前面的Evaluation下就會收斂，收斂約在500-600之間。後來思考後發現若是把diversity設高，也就是更為隨機的方式進行crossover（此次實作利用兩點交換方式再加上4點隨機點交換的方式進行crossover），效果顯著。

接著利用Evaluation的總數不變，但POP和Iteration的數量改變來進行實驗，詳見下表

Evaluation的總數為POP和iteration相乘

實驗表格以Evaluation總數為100000的情況下進行實驗及討論

以下數據皆為RUN:30 Evaluation總數:100000來進行

前四組資料測試電腦為MacBookPro

後三組資料測試電腦為Windows桌機

因此時間有差異

POP	Iteration	Time	AVG_SSE
100	1000	507.123(s)	114
200	500	513.557(s)	90
400	250	512.855(s)	89
500	200	358.877	89
1000	100	359.778(s)	89
2000	50		89
5000	20	377.802	117

由上表可得在同樣Evaluation下不要將pop設的過高或過低，即可得到不錯的SSE解，POP過低時解不好的推測原因為多樣性不足，即使讓iteration增加也毫無幫助，因為已經收斂。POP過高時，因為將Evaluation限制住，所以會使得Iteration數量減少，所以使得在當前Iteration下還未收斂，增加Iteration的情況下應該會使得解更好，不過花費的時間成本也就會更大了