

格蘭德發 台股量化投資策略

<https://www.grandprofit.com.tw/>

## 策略研究

更新日期:20250626

[研究方法](#)

[參數最佳化](#)

[策略比較表](#)

[完整回測走勢圖](#)

[單點隨機測試走勢圖](#)

更新日期:20250707

[全時回測](#)

更新日期:20250725

[策略比較表 6050](#)

# 研究方法

資料庫包含幾乎所有上市上櫃普通股，不包含金融保險類股、DR 股、與 KY 股，時間範圍為 2001 年 7 月 11 日(交易日代號 129)至今。資料包含個股之每日收盤價與成交量、除息、除權、減資、月營收、與季報之每股盈餘。

每個回測以 5 年為期，1 年以 250 個交易日代表，**完整回測**圖形中 X 軸為回測結束交易日代號，例如 X 軸數字為 5000，則代表以 5000-1250=3750 交易日代號為起始日，回測模擬交易 5 年的結果。

**單點隨機測試**則顯示同一個 5 年回測跑 100 次的結果，每次結果不同是因為有兩個隨機因素，一個是將所有符合條件可以買的股票將其優先順序以隨機排列，排在前面的會優先買到。另外一個隨機因素是對於符合條件要買賣的股票以 90%作為成交機率。圖形中 X 軸為 1 到 100 序號。

因子 1: (參數 1, 參數 2) = (1~3, 1~5)。

因子 2: (參數 4) = (1~7)。

因子 3: (參數 3) = (1~5)。

策略: (參數 1, 參數 2, 參數 3, 參數 4)，0 代表沒有用到該因子。

指數型策略(無因子): 策略 8 號=(0,0,0,0)。

單因子策略: 策略 4 號=因子 1=(X,X,0,0)，策略 6 號=因子 2=(0,0,0,X)，策略 7 號=因子 3=(0,0,X,0)。

多因子策略: 策略 1 號=因子 1+2+3=(X,X,X,X)，策略 2 號=因子 1+2=(X,X,0,X)，策略 3 號=因子 1+3=(X,X,X,0)，策略 5 號=因子 2+3=(0,0,X,X)。

完整回測: 時間區段 1 為前半段 11 年，最後交易日代號 1700~3250，每隔 10 日做一個 5 年回測，共 156 個。時間區段 2 為後半段 11 年，最後交易日代號 4500~6000，每隔 10 日做一個 5 年回測，共 151 個。

單點隨機測試: 時間區段 3 為最後交易日代號 6000 之最近 5 年，時間區段 N(>6000)為最後交易日代號 N 之最近 5 年，同一個 5 年跑 100 次回測。

資金胃納量測試: 用不同起始本金 100 萬、1000 萬、1 億、10 億、100 億去做回測。

最佳化參數判斷原則: 報酬率越大越好，最大回落越小越好，在不同起始本金、不同時間區段都能表現優異最好。可能不會有絕對明顯的最佳化參數，人為主觀判斷。

相對平權指數  $N$  年年化報酬率%平均值 =  $N$  年年化報酬率%平均值 - 平權指數  $N$  年年化報酬率%平均值 。

全時回測: 針對目標參數，每天皆為起始日跑一個 5 年回測，走勢圖以 100 日均線來觀察。

# 參數最佳化

## 策略 4 號(因子 1)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) | 5年<br>總分 | 3年<br>總分 | 1年<br>總分 |  |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|----------|----------|----------|--|
| opt      | 1       |         |         |         |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -3                                                | 13                              | 11                              | 10                              | -2                              | -8                              | -53                             | 7.8                             | 9.7                             | 35.7                            | 57                       | 57                                   | 4160                | 352                 | 162                       | 99                    | 29                   | 156                 | 1        | 1000        | 7        | -2       | -12      |  |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -2                                                | 13                              | 11                              | 11                              | -4                              | -8                              | -54                             | 8.2                             | 10.1                            | 37.4                            | 58                       | 57                                   | 3662                | 324                 | 160                       | 99                    | 32                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -3                                                | 13                              | 11                              | 11                              | -5                              | -7                              | -54                             | 8.4                             | 10.3                            | 37.5                            | 59                       | 57                                   | 3132                | 288                 | 157                       | 99                    | 31                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 2                                                 | 0                                                 | -2                                                | 14                              | 12                              | 12                              | -2                              | -5                              | -54                             | 8.5                             | 10.4                            | 38.9                            | 59                       | 57                                   | 2697                | 253                 | 158                       | 99                    | 30                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | -2                                                | 15                              | 12                              | 12                              | -3                              | -6                              | -53                             | 8.5                             | 10.3                            | 38.3                            | 59                       | 57                                   | 2290                | 222                 | 157                       | 99                    | 29                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 1       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 13                              | 11                              | 12                              | -2                              | -5                              | -51                             | 7.8                             | 9.1                             | 36.5                            | 57                       | 57                                   | 2921                | 356                 | 112                       | 99                    | 28                   | 156                 | 1        | 1000        | 5        | 0        | -6       |  |
| 4        | 2       | 2       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | -2                                                | 13                              | 11                              | 12                              | -3                              | -6                              | -51                             | 8.1                             | 9.6                             | 38                              | 58                       | 57                                   | 2458                | 317                 | 108                       | 99                    | 28                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 3       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | -1                                                | 13                              | 11                              | 12                              | -3                              | -5                              | -52                             | 8.2                             | 9.8                             | 38.9                            | 58                       | 57                                   | 2079                | 276                 | 107                       | 99                    | 30                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 4       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | -1                                                | 13                              | 11                              | 12                              | -3                              | -7                              | -53                             | 8.4                             | 10.3                            | 41.1                            | 59                       | 57                                   | 1749                | 237                 | 108                       | 99                    | 34                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 5       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 14                              | 12                              | 13                              | -2                              | -6                              | -53                             | 8.4                             | 10.4                            | 41.9                            | 59                       | 57                                   | 1476                | 202                 | 108                       | 99                    | 33                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 1       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -3                                                | 12                              | 10                              | 10                              | -3                              | -6                              | -50                             | 7.6                             | 9                               | 35                              | 56                       | 57                                   | 2358                | 350                 | 92                        | 100                   | 30                   | 156                 | 1        | 1000        | -3       | -8       | -16      |  |
| 4        | 3       | 2       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 12                              | 10                              | 11                              | -4                              | -5                              | -50                             | 8.1                             | 9.2                             | 36.2                            | 58                       | 57                                   | 1970                | 306                 | 88                        | 100                   | 35                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 3       | 0       | 0       | -1                                                | -2                                                | -3                                                | 11                              | 10                              | 10                              | -5                              | -6                              | -52                             | 8                               | 9.1                             | 35.7                            | 58                       | 57                                   | 1636                | 259                 | 88                        | 100                   | 40                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 4       | 0       | 0       | -1                                                | -2                                                | -4                                                | 11                              | 9                               | 9                               | -4                              | -6                              | -51                             | 8.1                             | 9.2                             | 36.4                            | 59                       | 57                                   | 1350                | 216                 | 88                        | 100                   | 42                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 5       | 0       | 0       | -1                                                | -2                                                | -4                                                | 11                              | 9                               | 10                              | -4                              | -6                              | -53                             | 8.2                             | 9.4                             | 36.9                            | 59                       | 57                                   | 1138                | 182                 | 89                        | 100                   | 43                   | 156                 | 1        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 0                                                 | 17                              | 18                              | 19                              | 7                               | 4                               | -17                             | 4.5                             | 6.3                             | 19.6                            | 30                       | 31                                   | 3393                | 279                 | 148                       | 99                    | 14                   | 151                 | 2        | 1000        | 12       | 5        | 1        |  |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 3                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 17                              | 17                              | 19                              | 6                               | 2                               | -15                             | 4.4                             | 6                               | 18.7                            | 31                       | 31                                   | 3285                | 272                 | 149                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 3                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 17                              | 17                              | 20                              | 6                               | 0                               | -18                             | 4.6                             | 5.8                             | 19                              | 31                       | 31                                   | 3120                | 259                 | 154                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 16                              | 17                              | 20                              | 7                               | 1                               | -18                             | 4.5                             | 5.3                             | 19                              | 30                       | 31                                   | 2851                | 238                 | 159                       | 99                    | 12                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 15                              | 16                              | 19                              | 4                               | -1                              | -20                             | 4.8                             | 5                               | 19.1                            | 31                       | 31                                   | 2513                | 208                 | 168                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 1       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 16                              | 17                              | 19                              | 4                               | 0                               | -17                             | 4.6                             | 6.2                             | 18.5                            | 31                       | 31                                   | 2497                | 291                 | 105                       | 100                   | 13                   | 151                 | 2        | 1000        | 4        | 1        | -4       |  |
| 4        | 2       | 2       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 16                              | 16                              | 19                              | 3                               | -1                              | -20                             | 4.8                             | 6                               | 18.4                            | 31                       | 31                                   | 2296                | 275                 | 103                       | 100                   | 14                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 3       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | -1                                                | 15                              | 16                              | 18                              | 4                               | 0                               | -21                             | 4.6                             | 5.6                             | 18.7                            | 31                       | 31                                   | 2086                | 249                 | 107                       | 100                   | 15                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 4       | 0       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -1                                                | 14                              | 16                              | 18                              | 2                               | -1                              | -21                             | 4.7                             | 5.5                             | 18.2                            | 31                       | 31                                   | 1822                | 216                 | 113                       | 99                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 5       | 0       | 0       | -1                                                | -1                                                | -2                                                | 13                              | 15                              | 17                              | 2                               | -2                              | -21                             | 4.4                             | 5                               | 17.4                            | 30                       | 31                                   | 1582                | 186                 | 119                       | 99                    | 17                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 1       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | -1                                                | 15                              | 16                              | 18                              | 2                               | 0                               | -17                             | 4.6                             | 6                               | 17.8                            | 30                       | 31                                   | 2092                | 295                 | 85                        | 100                   | 15                   | 151                 | 2        | 1000        | -2       | -4       | -9       |  |
| 4        | 3       | 2       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | -1                                                | 14                              | 16                              | 19                              | 2                               | -2                              | -18                             | 5.1                             | 6.3                             | 18.3                            | 31                       | 31                                   | 1891                | 274                 | 84                        | 100                   | 17                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 3       | 0       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -1                                                | 14                              | 15                              | 18                              | 2                               | -1                              | -21                             | 4.7                             | 5.3                             | 17.3                            | 31                       | 31                                   | 1666                | 240                 | 90                        | 100                   | 18                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 4       | 0       | 0       | -1                                                | -1                                                | -2                                                | 13                              | 15                              | 17                              | 2                               | -2                              | -20                             | 4.6                             | 4.9                             | 16.6                            | 30                       | 31                                   | 1418                | 202                 | 94                        | 100                   | 20                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 5       | 0       | 0       | -3                                                | -3                                                | -4                                                | 11                              | 13                              | 16                              | 0                               | -3                              | -20                             | 4.5                             | 4.8                             | 16.2                            | 30                       | 31                                   | 1185                | 166                 | 98                        | 100                   | 22                   | 151                 | 2        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 0                                                 | -2                                                | -1                                                | 26                              | 11                              | -2                              | 23                              | 7                               | -8                              | 1.3                             | 1.7                             | 2.6                             | 31                       | 29                                   | 3872                | 337                 | 140                       | 99                    | 11                   | 100                 | 3        | 1000        | 2        | -5       | -5       |  |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 0                                                 | -2                                                | -2                                                | 26                              | 11                              | -3                              | 22                              | 6                               | -7                              | 1.2                             | 1.5                             | 2.1                             | 32                       | 29                                   | 3762                | 331                 | 140                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 0                                                 | -2                                                | -2                                                | 26                              | 11                              | -3                              | 24                              | 8                               | -7                              | 1                               | 1.5                             | 2.2                             | 33                       | 29                                   | 3638                | 320                 | 142                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 27                              | 13                              | -1                              | 25                              | 10                              | -6                              | 0.9                             | 1.1                             | 1.9                             | 32                       | 29                                   | 3492                | 306                 | 150                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 1                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 27                              | 14                              | -1                              | 25                              | 12                              | -6                              | 0.8                             | 0.9                             | 1.5                             | 33                       | 29                                   | 3139                | 275                 | 155                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 1       | 0       | 0       | -1                                                | -4                                                | -4                                                | 25                              | 9                               | -5                              | 23                              | 7                               | -9                              | 1.1                             | 1.2                             | 1.7                             | 31                       | 29                                   | 2869                | 347                 | 97                        | 100                   | 8                    | 100                 | 3        | 1000        | -7       | -13      | -23      |  |
| 4        | 2       | 2       | 0       | 0       | -1                                                | -3                                                | -4                                                | 25                              | 10                              | -5                              | 23                              | 7                               | -9                              | 0.8                             | 1.1                             | 1.6                             | 33                       | 29                                   | 2669                | 328                 | 97                        | 100                   | 8                    | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 3       | 0       | 0       | -1                                                | -2                                                | -5                                                | 25                              | 11                              | -6                              | 23                              | 9                               | -10                             | 0.8                             | 0.8                             | 1.3                             | 34                       | 29                                   | 2506                | 309                 | 103                       | 100                   | 7                    | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 4       | 0       | 0       | -2                                                | -2                                                | -5                                                | 24                              | 11                              | -6                              | 23                              | 9                               | -8                              | 0.6                             | 0.7                             | 1.1                             | 34                       | 29                                   | 2272                | 280                 | 108                       | 100                   | 8                    | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 2       | 5       | 0       | 0       | -2                                                | -2                                                | -5                                                | 24                              | 11                              | -6                              | 22                              | 9                               | -9                              | 0.7                             | 0.7                             | 1.2                             | 35                       | 29                                   | 2008                | 246                 | 112                       | 99                    | 8                    | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 1       | 0       | 0       | -2                                                | -4                                                | -3                                                | 24                              | 9                               | -4                              | 22                              | 6                               | -8                              | 0.9                             | 1.3                             | 2                               | 30                       | 29                                   | 2383                | 344                 | 78                        | 100                   | 11                   | 100                 | 3        | 1000        | -13      | -14      | -19      |  |
| 4        | 3       | 2       | 0       | 0       | -1                                                | -4                                                | -4                                                | 25                              | 9                               | -5                              | 23                              | 6                               | -9                              | 0.8                             | 1.3                             | 1.7                             | 32                       | 29                                   | 2236                | 327                 | 78                        | 100                   | 12                   | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 3       | 0       | 0       | -3                                                | -2                                                | -4                                                | 23                              | 11                              | -5                              | 21                              | 8                               | -8                              | 0.7                             | 0.9                             | 1.3                             | 33                       | 29                                   | 1997                | 293                 | 82                        | 100                   | 13                   | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 4       | 0       | 0       | -3                                                | -2                                                | -3                                                | 23                              | 11                              | -4                              | 21                              | 8                               | -8                              | 0.8                             | 1                               | 1.5                             | 34                       | 29                                   | 1814                | 265                 | 89                        | 100                   | 14                   | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |
| 4        | 3       | 5       | 0       | 0       | -4                                                | -2                                                | -5                                                | 22                              | 11                              | -6                              | 20                              | 8                               | -10                             | 0.7                             | 0.9                             | 1.2                             | 35                       | 29                                   | 1536                | 222                 | 91                        | 100                   | 15                   | 100                 | 3        | 1000        |          |          |          |  |

參數 1 最佳: 1

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | ?       |         |         |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -3                                                | 13                              | 11                              | 10                              | -2                              | -8                              | -53                             | 7.8                             | 9.7                             | 35.7                            | 57                       | 57                                   | 4160                | 352                 | 162                       | 99                    | 29                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -2                                                | 13                              | 11                              | 11                              | -4                              | -8                              | -54                             | 8.2                             | 10.1                            | 37.4                            | 58                       | 57                                   | 3662                | 324                 | 160                       | 99                    | 32                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -3                                                | 13                              | 11                              | 11                              | -5                              | -7                              | -54                             | 8.4                             | 10.3                            | 37.5                            | 59                       | 57                                   | 3132                | 288                 | 157                       | 99                    | 31                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 2                                                 | 0                                                 | -2                                                | 14                              | 12                              | 12                              | -2                              | -5                              | -54                             | 8.5                             | 10.4                            | 38.9                            | 59                       | 57                                   | 2697                | 253                 | 158                       | 99                    | 30                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | -2                                                | 15                              | 12                              | 12                              | -3                              | -6                              | -53                             | 8.5                             | 10.3                            | 38.3                            | 59                       | 57                                   | 2290                | 222                 | 157                       | 99                    | 29                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 0                                                 | 17                              | 18                              | 19                              | 7                               | 4                               | -17                             | 4.5                             | 6.3                             | 19.6                            | 30                       | 31                                   | 3393                | 279                 | 148                       | 99                    | 14                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 3                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 17                              | 17                              | 19                              | 6                               | 2                               | -15                             | 4.4                             | 6                               | 18.7                            | 31                       | 31                                   | 3285                | 272                 | 149                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 3                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 17                              | 17                              | 20                              | 6                               | 0                               | -18                             | 4.6                             | 5.8                             | 19                              | 31                       | 31                                   | 3120                | 259                 | 154                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 16                              | 17                              | 20                              | 7                               | 1                               | -18                             | 4.5                             | 5.3                             | 19                              | 30                       | 31                                   | 2851                | 238                 | 159                       | 99                    | 12                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 15                              | 16                              | 19                              | 4                               | -1                              | -20                             | 4.8                             | 5                               | 19.1                            | 31                       | 31                                   | 2513                | 208                 | 168                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 0                                                 | -2                                                | -1                                                | 26                              | 11                              | -2                              | 23                              | 7                               | -8                              | 1.3                             | 1.7                             | 2.6                             | 31                       | 29                                   | 3872                | 337                 | 140                       | 99                    | 11                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 0                                                 | -2                                                | -2                                                | 26                              | 11                              | -3                              | 22                              | 6                               | -7                              | 1.2                             | 1.5                             | 2.1                             | 32                       | 29                                   | 3762                | 331                 | 140                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 0                                                 | -2                                                | -2                                                | 26                              | 11                              | -3                              | 24                              | 8                               | -7                              | 1                               | 1.5                             | 2.2                             | 33                       | 29                                   | 3638                | 320                 | 142                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 27                              | 13                              | -1                              | 25                              | 10                              | -6                              | 0.9                             | 1.1                             | 1.9                             | 32                       | 29                                   | 3492                | 306                 | 150                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 1                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 27                              | 14                              | -1                              | 25                              | 12                              | -6                              | 0.8                             | 0.9                             | 1.5                             | 33                       | 29                                   | 3139                | 275                 | 155                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |

參數 2 最佳:?

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年<br>化<br>周<br>轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資<br>金<br>使<br>用<br>率%<br>平均<br>值 | 最<br>佳<br>3<br>檔%<br>平均<br>值 | 5<br>年<br>測<br>總<br>次<br>數 | 時<br>間<br>區<br>段 | 起<br>始<br>本<br>金(萬) |       |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|-------|
| opt      |         | 1       | 1       | 0       | 0                                                 |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                                   |                                   |                              |                            |                  |                     |       |
|          |         | 1       | 2       | 0       | 0                                                 |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                                   |                                   |                              |                            |                  |                     |       |
| 4        | 1       | 1       | 1       | 0       | 0                                                 | 2                                                 | 1                                                 | -1                              | 14                              | 12                              | 12                              | 0                               | -4                              | -51                             | 7.5                             | 9.4                             | 36.2                     | 55                                   | 57                  | 6565                | 531                               | 188                               | 99                           | 16                         | 156              | 1                   | 10000 |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | -1                                                | 14                              | 12                              | 12                              | -1                              | -4                              | -52                             | 7.8                             | 9.8                             | 36.9                            | 56                       | 57                                   | 5194                | 454                 | 176                               | 99                                | 18                           | 156                        | 1                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 2                                                 | 0                                                 | -2                                                | 14                              | 12                              | 11                              | -3                              | -5                              | -52                             | 8.1                             | 10                              | 37.2                            | 57                       | 57                                   | 4143                | 386                 | 166                               | 99                                | 21                           | 156                        | 1                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 2                                                 | 0                                                 | -2                                                | 14                              | 12                              | 11                              | -3                              | -5                              | -53                             | 8.1                             | 10.3                            | 38                              | 58                       | 57                                   | 3401                | 330                 | 163                               | 99                                | 24                           | 156                        | 1                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 2                                                 | 0                                                 | -2                                                | 14                              | 11                              | 11                              | -3                              | -6                              | -53                             | 8.1                             | 10.2                            | 37.2                            | 58                       | 57                                   | 2809                | 283                 | 158                               | 99                                | 26                           | 156                        | 1                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 5                                                 | 3                                                 | 3                                                 | 18                              | 19                              | 22                              | 5                               | 2                               | -15                             | 5.3                             | 6.2                             | 20.1                            | 29                       | 31                                   | 9012                | 663                 | 190                               | 99                                | 6                            | 151                        | 2                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 4                                                 | 3                                                 | 3                                                 | 18                              | 19                              | 22                              | 5                               | 1                               | -16                             | 5.2                             | 6.1                             | 19.7                            | 29                       | 31                                   | 6736                | 538                 | 177                               | 99                                | 6                            | 151                        | 2                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 4                                                 | 2                                                 | 2                                                 | 18                              | 18                              | 22                              | 5                               | 0                               | -17                             | 5.3                             | 6.1                             | 20                              | 30                       | 31                                   | 5176                | 433                 | 172                               | 99                                | 8                            | 151                        | 2                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 2                                                 | 17                              | 18                              | 21                              | 4                               | 0                               | -19                             | 5.3                             | 5.9                             | 19.8                            | 30                       | 31                                   | 4142                | 356                 | 169                               | 99                                | 10                           | 151                        | 2                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 15                              | 16                              | 20                              | 3                               | -1                              | -19                             | 5.5                             | 5.9                             | 19.7                            | 31                       | 31                                   | 3353                | 291                 | 172                               | 99                                | 12                           | 151                        | 2                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 3                                                 | 1                                                 | -2                                                | 29                              | 14                              | -3                              | 28                              | 13                              | -4                              | 0.5                             | 0.3                             | 0.4                             | 31                       | 29                                   | 9976                | 760                 | 180                               | 99                                | 3                            | 100                        | 3                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 3                                                 | 1                                                 | -2                                                | 29                              | 14                              | -3                              | 29                              | 14                              | -4                              | 0.1                             | 0.4                             | 0.4                             | 32                       | 29                                   | 7893                | 644                 | 171                               | 99                                | 4                            | 100                        | 3                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | -2                                                | 29                              | 15                              | -3                              | 28                              | 14                              | -4                              | 0.2                             | 0.4                             | 0.5                             | 33                       | 29                                   | 6294                | 541                 | 163                               | 99                                | 5                            | 100                        | 3                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 2                                                 | 2                                                 | -2                                                | 28                              | 15                              | -3                              | 28                              | 14                              | -5                              | 0.5                             | 0.3                             | 0.5                             | 33                       | 29                                   | 5159                | 458                 | 162                               | 99                                | 6                            | 100                        | 3                | 10000               |       |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 1                                                 | 2                                                 | -3                                                | 27                              | 15                              | -4                              | 26                              | 14                              | -6                              | 0.3                             | 0.3                             | 0.6                             | 34                       | 29                                   | 4246                | 384                 | 163                               | 99                                | 6                            | 200                        | 3                | 10000               |       |

參數 2 最佳:1,2

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 1       | 0       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -3                                                | 13                              | 10                              | 10                              | -2                              | -5                              | -52                             | 7.1                             | 9.1                             | 34.4                            | 55                       | 57                                   | 6447                | 555                 | 174                       | 98                    | 20                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 0                                                 | -2                                                | -4                                                | 12                              | 10                              | 9                               | -2                              | -6                              | -52                             | 7.2                             | 9.3                             | 34.4                            | 56                       | 57                                   | 5113                | 477                 | 162                       | 98                    | 25                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | -1                                                | -2                                                | -4                                                | 12                              | 9                               | 9                               | -4                              | -6                              | -53                             | 7.5                             | 9.5                             | 35.1                            | 57                       | 57                                   | 4076                | 407                 | 151                       | 98                    | 28                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | -1                                                | -2                                                | -5                                                | 11                              | 9                               | 8                               | -4                              | -7                              | -53                             | 7.6                             | 9.7                             | 34.9                            | 58                       | 57                                   | 3338                | 349                 | 147                       | 97                    | 32                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | -1                                                | -3                                                | -5                                                | 11                              | 9                               | 8                               | -5                              | -7                              | -53                             | 7.7                             | 9.7                             | 34.3                            | 58                       | 57                                   | 2755                | 301                 | 142                       | 97                    | 36                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 4                                                 | 2                                                 | 2                                                 | 18                              | 18                              | 21                              | 4                               | 1                               | -17                             | 5.3                             | 6.4                             | 20.2                            | 29                       | 31                                   | 8910                | 704                 | 179                       | 99                    | 7                    | 151                 | 2        | 100000      |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 1                                                 | 17                              | 18                              | 21                              | 4                               | 0                               | -18                             | 5.3                             | 6.3                             | 20.2                            | 30                       | 31                                   | 6651                | 574                 | 165                       | 99                    | 7                    | 151                 | 2        | 100000      |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 16                              | 17                              | 20                              | 3                               | -1                              | -19                             | 5.3                             | 6.3                             | 20.3                            | 31                       | 31                                   | 5074                | 468                 | 158                       | 98                    | 9                    | 151                 | 2        | 100000      |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 15                              | 16                              | 20                              | 3                               | -2                              | -20                             | 5.3                             | 6.1                             | 20.4                            | 31                       | 31                                   | 4030                | 390                 | 154                       | 98                    | 11                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -1                                                | 13                              | 14                              | 18                              | 1                               | -3                              | -21                             | 5.5                             | 5.9                             | 19.8                            | 33                       | 31                                   | 3248                | 323                 | 153                       | 98                    | 15                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -3                                                | 26                              | 12                              | -4                              | 26                              | 12                              | -5                              | 0.3                             | 0                               | 0.2                             | 32                       | 29                                   | 9833                | 799                 | 169                       | 99                    | 3                    | 100                 | 3        | 100000      |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -3                                                | 27                              | 13                              | -4                              | 26                              | 12                              | -5                              | 0.4                             | 0.5                             | 0.3                             | 33                       | 29                                   | 7783                | 679                 | 159                       | 99                    | 4                    | 100                 | 3        | 100000      |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -4                                                | 26                              | 12                              | -5                              | 26                              | 12                              | -6                              | 0.1                             | 0.4                             | 0.5                             | 33                       | 29                                   | 6196                | 574                 | 151                       | 99                    | 5                    | 100                 | 3        | 100000      |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | -1                                                | 0                                                 | -4                                                | 25                              | 13                              | -5                              | 25                              | 12                              | -6                              | 0.3                             | 0.5                             | 0.5                             | 33                       | 29                                   | 5059                | 490                 | 148                       | 98                    | 5                    | 100                 | 3        | 100000      |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | -2                                                | -1                                                | -5                                                | 24                              | 12                              | -6                              | 23                              | 12                              | -7                              | 0.2                             | 0.4                             | 0.6                             | 34                       | 29                                   | 4141                | 415                 | 148                       | 98                    | 6                    | 100                 | 3        | 100000      |

參數 2 最佳:1

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 1       | 0       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | -3                                                | -4                                                | -7                                                | 9                               | 8                               | 7                               | -5                              | -5                              | -51                             | 6.7                             | 8.6                             | 29.9                            | 54                       | 57                                   | 5570                | 633                 | 139                       | 95                    | 29                   | 156                 | 1        | 1000000     |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | -4                                                | -5                                                | -7                                                | 9                               | 7                               | 6                               | -6                              | -6                              | -51                             | 6.9                             | 8.7                             | 29.5                            | 55                       | 57                                   | 4543                | 547                 | 128                       | 94                    | 36                   | 156                 | 1        | 1000000     |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | -4                                                | -5                                                | -8                                                | 9                               | 7                               | 5                               | -7                              | -7                              | -52                             | 6.9                             | 9                               | 29.4                            | 55                       | 57                                   | 3680                | 470                 | 119                       | 93                    | 39                   | 156                 | 1        | 1000000     |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | -4                                                | -6                                                | -9                                                | 8                               | 6                               | 4                               | -7                              | -8                              | -52                             | 6.7                             | 8.9                             | 28                              | 56                       | 57                                   | 3055                | 405                 | 113                       | 92                    | 42                   | 156                 | 1        | 1000000     |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | -5                                                | -6                                                | -10                                               | 8                               | 5                               | 3                               | -7                              | -10                             | -52                             | 6.8                             | 9.2                             | 27.2                            | 56                       | 57                                   | 2545                | 351                 | 108                       | 91                    | 46                   | 156                 | 1        | 1000000     |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 2                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 16                              | 16                              | 19                              | 3                               | 0                               | -17                             | 5                               | 6                               | 19.5                            | 28                       | 31                                   | 7453                | 826                 | 143                       | 95                    | 6                    | 151                 | 2        | 1000000     |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | -1                                                | 15                              | 16                              | 18                              | 2                               | -1                              | -18                             | 5.1                             | 6.1                             | 19.7                            | 30                       | 31                                   | 5686                | 683                 | 129                       | 95                    | 7                    | 151                 | 2        | 1000000     |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 14                              | 15                              | 17                              | 1                               | -2                              | -20                             | 5.2                             | 6.1                             | 19.8                            | 32                       | 31                                   | 4396                | 563                 | 119                       | 94                    | 10                   | 151                 | 2        | 1000000     |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | -1                                                | -2                                                | -2                                                | 12                              | 14                              | 17                              | 0                               | -3                              | -21                             | 5.2                             | 5.8                             | 19.8                            | 32                       | 31                                   | 3512                | 475                 | 112                       | 92                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000000     |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | -3                                                | -4                                                | -4                                                | 11                              | 12                              | 15                              | -1                              | -4                              | -21                             | 5.4                             | 5.6                             | 19.2                            | 33                       | 31                                   | 2852                | 396                 | 108                       | 90                    | 20                   | 151                 | 2        | 1000000     |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | -4                                                | -3                                                | -3                                                | 22                              | 10                              | -4                              | 22                              | 10                              | -5                              | 0                               | 0                               | 0.3                             | 32                       | 29                                   | 8541                | 907                 | 137                       | 97                    | 4                    | 100                 | 3        | 1000000     |
| 4        | 1       | 2       | 0       | 0       | -4                                                | -3                                                | -3                                                | 22                              | 10                              | -4                              | 21                              | 9                               | -5                              | 0.4                             | 0.1                             | 0.4                             | 32                       | 29                                   | 6899                | 780                 | 128                       | 96                    | 4                    | 100                 | 3        | 1000000     |
| 4        | 1       | 3       | 0       | 0       | -5                                                | -4                                                | -4                                                | 21                              | 9                               | -5                              | 21                              | 9                               | -5                              | 0                               | 0.5                             | 0.3                             | 33                       | 29                                   | 5559                | 667                 | 121                       | 96                    | 5                    | 100                 | 3        | 1000000     |
| 4        | 1       | 4       | 0       | 0       | -6                                                | -4                                                | -4                                                | 20                              | 9                               | -5                              | 20                              | 9                               | -6                              | 0                               | 0.1                             | 0.1                             | 33                       | 29                                   | 4550                | 575                 | 118                       | 95                    | 6                    | 100                 | 3        | 1000000     |
| 4        | 1       | 5       | 0       | 0       | -7                                                | -3                                                | -4                                                | 19                              | 10                              | -5                              | 19                              | 9                               | -6                              | 0                               | 0.3                             | 0.1                             | 34                       | 29                                   | 3739                | 491                 | 115                       | 94                    | 7                    | 100                 | 3        | 1000000     |

參數 2 最佳:1

總結: 策略 4 號，因子 1，最佳參數:(參數 1,參數 2)=(1,1)。

## 策略 6 號(因子 2)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |      |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|------|
| opt      |         | 0       | 0       | 0       | 4                                                 |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |      |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 1                                                 | 4                                                 | 3                                                 | 1                               | 16                              | 15                              | 14                              | -1                              | -1                              | -42                             | 7.6                             | 9.4                             | 34.9                     | 47                                   | 57                  | 3463                | 196                       | 297                   | 94                   | 40                  | 156      | 1           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | 5                                                 | 4                                                 | 2                               | 17                              | 16                              | 15                              | 1                               | 0                               | -40                             | 7.6                             | 9.4                             | 34.8                     | 45                                   | 57                  | 2536                | 183                       | 221                   | 93                   | 38                  | 156      | 1           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | 4                                                 | 2                                                 | 1                               | 16                              | 14                              | 14                              | -1                              | 0                               | -39                             | 7.7                             | 8.6                             | 32.4                     | 44                                   | 57                  | 1905                | 165                       | 178                   | 93                   | 49                  | 156      | 1           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 2                               | 17                              | 15                              | 15                              | 1                               | 1                               | -41                             | 7.9                             | 8.9                             | 33.7                     | 44                                   | 57                  | 1505                | 156                       | 147                   | 93                   | 47                  | 156      | 1           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | 6                                                 | 4                                                 | 4                               | 18                              | 16                              | 17                              | 1                               | 3                               | -41                             | 7.8                             | 8.2                             | 34.4                     | 43                                   | 57                  | 1281                | 152                       | 126                   | 93                   | 46                  | 156      | 1           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 6                                                 | 6                                                 | 5                                                 | 4                               | 18                              | 16                              | 17                              | 2                               | 3                               | -43                             | 7.5                             | 8.4                             | 35.7                     | 43                                   | 57                  | 1089                | 140                       | 111                   | 93                   | 47                  | 156      | 1           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 7                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 2                               | 17                              | 15                              | 15                              | 2                               | -2                              | -44                             | 7.5                             | 8.5                             | 34                       | 45                                   | 57                  | 935                 | 129                       | 100                   | 92                   | 56                  | 156      | 1           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -2                                                | -2                              | 13                              | 14                              | 17                              | 2                               | 0                               | -13                             | 5.9                             | 4.3                             | 18.1                     | 22                                   | 31                  | 5230                | 245                       | 334                   | 97                   | 18                  | 151      | 2           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 1                               | 15                              | 16                              | 20                              | 3                               | 2                               | -14                             | 6                               | 4.4                             | 17.9                     | 22                                   | 31                  | 3920                | 237                       | 256                   | 98                   | 16                  | 151      | 2           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 1                                                 | 1                               | 16                              | 17                              | 20                              | 3                               | 3                               | -13                             | 5.7                             | 4.2                             | 18.4                     | 23                                   | 31                  | 3117                | 229                       | 208                   | 98                   | 18                  | 151      | 2           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | 2                                                 | 1                                                 | 1                               | 16                              | 17                              | 20                              | 5                               | 3                               | -14                             | 5.5                             | 4.4                             | 17.7                     | 23                                   | 31                  | 2554                | 221                       | 172                   | 98                   | 18                  | 151      | 2           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | 2                                                 | 1                                                 | 1                               | 16                              | 17                              | 20                              | 3                               | 3                               | -12                             | 5.6                             | 4.5                             | 16.8                     | 23                                   | 31                  | 2130                | 212                       | 146                   | 98                   | 18                  | 151      | 2           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 6                                                 | 1                                                 | 0                                                 | -1                              | 15                              | 16                              | 19                              | 4                               | 3                               | -13                             | 5                               | 3.9                             | 15.9                     | 24                                   | 31                  | 1845                | 205                       | 129                   | 98                   | 20                  | 151      | 2           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 7                                                 | 2                                                 | 1                                                 | 0                               | 16                              | 17                              | 19                              | 5                               | 4                               | -12                             | 4.8                             | 4                               | 15.8                     | 24                                   | 31                  | 1585                | 197                       | 113                   | 98                   | 22                  | 151      | 2           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 1                                                 | -8                                                | -1                                                | -4                              | 18                              | 12                              | -5                              | 17                              | 10                              | -8                              | 0.7                             | 0.7                             | 1.1                      | 27                                   | 29                  | 5162                | 250                       | 318                   | 98                   | 13                  | 100      | 3           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | -5                                                | 1                                                 | -4                              | 21                              | 14                              | -5                              | 19                              | 11                              | -8                              | 0.8                             | 0.9                             | 1.3                      | 27                                   | 29                  | 3928                | 248                       | 247                   | 98                   | 13                  | 100      | 3           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | -4                                                | 2                                                 | -1                              | 22                              | 15                              | -2                              | 19                              | 13                              | -5                              | 1.1                             | 1                               | 1.1                      | 27                                   | 29                  | 3046                | 236                       | 200                   | 98                   | 15                  | 100      | 3           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | -6                                                | 4                                                 | 0                               | 20                              | 17                              | -1                              | 18                              | 14                              | -6                              | 1                               | 0.9                             | 1.4                      | 27                                   | 29                  | 2381                | 224                       | 163                   | 98                   | 18                  | 200      | 3           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | -5                                                | 3                                                 | -1                              | 21                              | 16                              | -2                              | 18                              | 13                              | -6                              | 1                               | 1                               | 1.6                      | 27                                   | 29                  | 1948                | 214                       | 135                   | 98                   | 19                  | 100      | 3           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 6                                                 | -7                                                | 1                                                 | -2                              | 19                              | 14                              | -3                              | 16                              | 12                              | -6                              | 1.1                             | 0.9                             | 1.4                      | 28                                   | 29                  | 1701                | 211                       | 121                   | 98                   | 21                  | 100      | 3           | 1000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 7                                                 | -9                                                | -1                                                | -6                              | 18                              | 12                              | -7                              | 14                              | 9                               | -11                             | 1                               | 0.9                             | 1.4                      | 31                                   | 29                  | 1545                | 209                       | 111                   | 98                   | 21                  | 100      | 3           | 1000 |

參數 4 最佳:4

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |       |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|-------|
| opt      |         | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>3  | 4<br>3                                            |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |       |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 0                               | 17                              | 14                              | 13                              | 0                               | -1                              | -38                             | 7.7                             | 9.3                             | 32.8                     | 44                                   | 57                  | 4225                | 327                       | 201                   | 92                   | 40                  | 156      | 1           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | 4                                                 | 2                                                 | -1                              | 16                              | 13                              | 12                              | -1                              | -1                              | -41                             | 7.7                             | 8.8                             | 31.9                     | 43                                   | 57                  | 3250                | 303                       | 162                   | 92                   | 47                  | 156      | 1           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | 3                                                 | 2                                                 | -1                              | 16                              | 13                              | 12                              | -2                              | -1                              | -41                             | 7.6                             | 8.4                             | 31.3                     | 43                                   | 57                  | 2607                | 291                       | 136                   | 92                   | 51                  | 156      | 1           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | 4                                                 | 2                                                 | -1                              | 16                              | 13                              | 12                              | -1                              | 0                               | -40                             | 7.5                             | 8.2                             | 30.1                     | 42                                   | 57                  | 2187                | 277                       | 117                   | 92                   | 49                  | 156      | 1           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 0                               | 15                              | 16                              | 19                              | 3                               | 2                               | -14                             | 5.6                             | 4.7                             | 17.8                     | 22                                   | 31                  | 7125                | 449                       | 245                   | 98                   | 20                  | 151      | 2           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 1                                                 | 1                               | 16                              | 17                              | 20                              | 4                               | 3                               | -14                             | 5.6                             | 4.4                             | 17.4                     | 23                                   | 31                  | 5704                | 435                       | 198                   | 98                   | 18                  | 151      | 2           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 1                               | 15                              | 16                              | 20                              | 4                               | 2                               | -13                             | 5.2                             | 4.1                             | 17                       | 23                                   | 31                  | 4709                | 425                       | 165                   | 99                   | 19                  | 151      | 2           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | 2                                                 | 1                                                 | 0                               | 16                              | 17                              | 20                              | 4                               | 3                               | -11                             | 5.3                             | 4                               | 16                       | 23                                   | 31                  | 4005                | 412                       | 141                   | 99                   | 19                  | 151      | 2           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | -6                                                | -1                                                | -5                              | 20                              | 12                              | -6                              | 18                              | 10                              | -9                              | 0.8                             | 0.6                             | 1.2                      | 28                                   | 29                  | 7206                | 474                       | 237                   | 98                   | 16                  | 100      | 3           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | -5                                                | 0                                                 | -3                              | 21                              | 13                              | -4                              | 18                              | 11                              | -7                              | 0.8                             | 0.7                             | 1                        | 27                                   | 29                  | 5711                | 462                       | 191                   | 98                   | 17                  | 200      | 3           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | -6                                                | 2                                                 | -2                              | 20                              | 15                              | -3                              | 17                              | 13                              | -7                              | 0.8                             | 0.7                             | 1.1                      | 27                                   | 29                  | 4659                | 454                       | 156                   | 99                   | 21                  | 100      | 3           | 10000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | -5                                                | 2                                                 | -1                              | 21                              | 15                              | -2                              | 18                              | 13                              | -6                              | 1                               | 0.7                             | 1.2                      | 27                                   | 29                  | 3892                | 439                       | 131                   | 99                   | 21                  | 100      | 3           | 10000 |

參數 4 最佳:4,3

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬率<br>%平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬率<br>%平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬率<br>%平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬率<br>%平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬率<br>%平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬率<br>%平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬率<br>%最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬率<br>%最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬率<br>%最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬率<br>%標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬率<br>%標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬率<br>%標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |        |
|----------|---------|---------|---------|---------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|--------|
| opt      | 0       | 0       | 0       | 4       |                                               |                                               |                                               |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |        |
|          | 0       | 0       | 0       | 3       |                                               |                                               |                                               |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                             |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |        |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                             | 4                                             | 2                                             | 0                           | 16                          | 14                          | 13                          | 1                           | -3                          | -38                         | 7.2                         | 8.8                         | 30.8                     | 41                                   | 57                  | 4631                | 429                       | 164                   | 90                   | 32                  | 156      | 1           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                             | 3                                             | 1                                             | -1                          | 15                          | 13                          | 12                          | -1                          | -3                          | -38                         | 7.1                         | 8.4                         | 29.5                     | 40                                   | 57                  | 3696                | 410                       | 133                   | 90                   | 35                  | 156      | 1           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                             | 1                                             | 0                                             | -3                          | 13                          | 11                          | 10                          | -3                          | -1                          | -41                         | 6.7                         | 7.6                         | 26.9                     | 42                                   | 57                  | 3050                | 396                       | 114                   | 89                   | 43                  | 156      | 1           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                             | 1                                             | -1                                            | -5                          | 13                          | 11                          | 9                           | -4                          | -1                          | -40                         | 6.9                         | 7.5                         | 25.2                     | 41                                   | 57                  | 2589                | 378                       | 97                    | 89                   | 45                  | 156      | 1           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                             | 1                                             | -1                                            | -1                          | 14                          | 15                          | 18                          | 3                           | 1                           | -15                         | 5.3                         | 4.2                         | 17.2                     | 23                                   | 31                  | 7578                | 596                       | 208                   | 98                   | 17                  | 151      | 2           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                             | 1                                             | 0                                             | 0                           | 15                          | 16                          | 19                          | 4                           | 3                           | -15                         | 5.4                         | 4.1                         | 17.1                     | 24                                   | 31                  | 6221                | 583                       | 169                   | 98                   | 16                  | 151      | 2           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                             | 1                                             | 0                                             | 0                           | 15                          | 16                          | 19                          | 4                           | 3                           | -15                         | 5.1                         | 4                           | 16.2                     | 25                                   | 31                  | 5202                | 569                       | 140                   | 98                   | 17                  | 151      | 2           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                             | 1                                             | 0                                             | -1                          | 15                          | 15                          | 18                          | 4                           | 1                           | -13                         | 5.2                         | 4.2                         | 16.1                     | 25                                   | 31                  | 4541                | 559                       | 122                   | 98                   | 18                  | 151      | 2           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                             | -6                                            | -2                                            | -8                          | 20                          | 11                          | -9                          | 18                          | 10                          | -11                         | 0.7                         | 0.5                         | 0.8                      | 29                                   | 29                  | 7725                | 635                       | 202                   | 98                   | 19                  | 200      | 3           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                             | -5                                            | -1                                            | -6                          | 21                          | 12                          | -7                          | 19                          | 11                          | -9                          | 0.7                         | 0.5                         | 0.8                      | 28                                   | 29                  | 6274                | 628                       | 162                   | 98                   | 18                  | 100      | 3           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                             | -5                                            | 0                                             | -5                          | 21                          | 13                          | -6                          | 19                          | 12                          | -8                          | 0.8                         | 0.6                         | 0.8                      | 28                                   | 29                  | 5227                | 622                       | 131                   | 98                   | 21                  | 100      | 3           | 100000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                             | -5                                            | 0                                             | -4                          | 21                          | 13                          | -5                          | 19                          | 12                          | -7                          | 0.9                         | 0.7                         | 0.9                      | 29                                   | 29                  | 4536                | 616                       | 111                   | 98                   | 20                  | 100      | 3           | 100000 |

參數 4 最佳:4,3

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |         |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|---------|
| opt      | 0       | 0       | 0       | 4       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |         |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | 2                                                 | 0                                                 | -3                              | 14                              | 12                              | 10                              | 1                               | -3                              | -36                             | 6.1                             | 7.8                             | 27.3                     | 39                                   | 57                  | 3848                | 606                       | 101                   | 85                   | 20                  | 156      | 1           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | 0                                                 | -1                                                | -4                              | 12                              | 10                              | 9                               | -1                              | -2                              | -37                             | 6                               | 7.2                             | 25.6                     | 40                                   | 57                  | 3247                | 592                       | 85                    | 86                   | 25                  | 156      | 1           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | -2                                                | -3                                                | -7                              | 10                              | 9                               | 7                               | -3                              | -3                              | -40                             | 5.9                             | 6.9                             | 23.7                     | 42                                   | 57                  | 2800                | 572                       | 74                    | 86                   | 34                  | 156      | 1           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | -4                                                | -4                                                | -8                              | 9                               | 7                               | 5                               | -5                              | -5                              | -41                             | 6                               | 7.1                             | 21.9                     | 42                                   | 57                  | 2456                | 537                       | 64                    | 86                   | 46                  | 156      | 1           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | -1                                                | -2                                                | -3                              | 13                              | 13                              | 16                              | 2                               | 0                               | -16                             | 4.7                             | 4.2                             | 16.3                     | 25                                   | 31                  | 5992                | 836                       | 133                   | 96                   | 16                  | 151      | 2           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | 0                                                 | -2                                                | -2                              | 13                              | 14                              | 17                              | 2                               | 0                               | -15                             | 5.1                             | 4.6                             | 16.9                     | 26                                   | 31                  | 5107                | 807                       | 111                   | 97                   | 17                  | 151      | 2           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | 1                                                 | -1                                                | -1                              | 14                              | 15                              | 19                              | 2                               | 1                               | -13                             | 5.7                             | 5.4                             | 18                       | 26                                   | 31                  | 4450                | 784                       | 93                    | 97                   | 23                  | 151      | 2           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | 0                                                 | -1                                                | -1                              | 14                              | 15                              | 18                              | 2                               | 1                               | -13                             | 5.7                             | 5.4                             | 17.8                     | 27                                   | 31                  | 3965                | 761                       | 81                    | 97                   | 24                  | 151      | 2           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 2                                                 | -6                                                | -3                                                | -8                              | 20                              | 10                              | -9                              | 18                              | 8                               | -10                             | 0.8                             | 0.7                             | 0.5                      | 30                                   | 29                  | 6363                | 878                       | 124                   | 97                   | 29                  | 100      | 3           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 3                                                 | -5                                                | -1                                                | -4                              | 21                              | 12                              | -5                              | 18                              | 9                               | -7                              | 0.8                             | 0.7                             | 0.8                      | 30                                   | 29                  | 5278                | 845                       | 97                    | 97                   | 32                  | 100      | 3           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | -2                                                | 0                                                 | -2                              | 24                              | 13                              | -3                              | 22                              | 10                              | -5                              | 0.6                             | 0.7                             | 0.7                      | 30                                   | 29                  | 4538                | 831                       | 76                    | 97                   | 38                  | 100      | 3           | 1000000 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 5                                                 | -2                                                | 0                                                 | -2                              | 24                              | 13                              | -3                              | 22                              | 11                              | -5                              | 0.7                             | 0.7                             | 0.9                      | 31                                   | 29                  | 4063                | 819                       | 64                    | 97                   | 38                  | 100      | 3           | 1000000 |

參數 4 最佳:4

總結: 策略 6 號，因子 2，參數 4 最佳 4，其次 3。

策略 7 號(因子 3)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 0       | 0       | 4       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 7        | 0       | 0       | 1       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -1                                                | 12                              | 11                              | 12                              | -3                              | 0                               | -42                             | 6.6                             | 6.7                             | 27.4                            | 47                       | 57                                   | 769                 | 267                 | 28                        | 100                   | 25                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 2       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -2                                                | 12                              | 11                              | 11                              | -2                              | -1                              | -43                             | 6.3                             | 6.8                             | 27.3                            | 47                       | 57                                   | 757                 | 284                 | 24                        | 100                   | 23                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -2                                                | 12                              | 11                              | 11                              | -2                              | -1                              | -43                             | 6.1                             | 7.2                             | 27.5                            | 48                       | 57                                   | 770                 | 299                 | 22                        | 100                   | 22                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | 1                                                 | -1                                                | 13                              | 12                              | 12                              | -1                              | -1                              | -44                             | 6.1                             | 7.4                             | 27.6                            | 48                       | 57                                   | 777                 | 310                 | 20                        | 100                   | 23                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -1                                                | 12                              | 12                              | 12                              | 1                               | -2                              | -43                             | 6                               | 7.6                             | 28                              | 49                       | 57                                   | 777                 | 317                 | 19                        | 100                   | 24                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 1       | 0       | -1                                                | -2                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 3                               | 2                               | -12                             | 4.4                             | 3.7                             | 13.5                            | 27                       | 31                                   | 682                 | 235                 | 29                        | 100                   | 10                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 2       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 14                              | 15                              | 18                              | 3                               | 1                               | -13                             | 4.3                             | 4                               | 13.5                            | 27                       | 31                                   | 706                 | 262                 | 24                        | 100                   | 10                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -1                                                | 14                              | 15                              | 18                              | 3                               | 0                               | -13                             | 4.6                             | 4.2                             | 13.8                            | 27                       | 31                                   | 721                 | 275                 | 22                        | 100                   | 10                   | 150                 | 2        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -1                                                | 14                              | 15                              | 18                              | 3                               | 2                               | -10                             | 4.5                             | 4.1                             | 13.7                            | 27                       | 31                                   | 736                 | 285                 | 20                        | 100                   | 12                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -1                                                | -1                                                | -1                                                | 13                              | 15                              | 18                              | 3                               | 2                               | -10                             | 4.4                             | 4                               | 13.7                            | 27                       | 31                                   | 716                 | 283                 | 17                        | 100                   | 11                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 1       | 0       | -1                                                | 1                                                 | 1                                                 | 25                              | 14                              | 0                               | 23                              | 12                              | -2                              | 0.7                             | 0.7                             | 0.8                             | 20                       | 29                                   | 824                 | 275                 | 36                        | 100                   | 6                    | 100                 | 3        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 2       | 0       | -1                                                | 1                                                 | 0                                                 | 25                              | 14                              | -1                              | 22                              | 13                              | -3                              | 0.7                             | 0.7                             | 0.9                             | 21                       | 29                                   | 854                 | 302                 | 31                        | 100                   | 6                    | 100                 | 3        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -1                                                | 1                                                 | 1                                                 | 25                              | 14                              | 0                               | 23                              | 13                              | -2                              | 0.9                             | 0.8                             | 0.9                             | 21                       | 29                                   | 886                 | 325                 | 29                        | 100                   | 8                    | 100                 | 3        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 26                              | 14                              | 0                               | 23                              | 12                              | -2                              | 1                               | 0.8                             | 0.9                             | 21                       | 29                                   | 920                 | 343                 | 27                        | 100                   | 8                    | 100                 | 3        | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -1                                                | 1                                                 | 1                                                 | 25                              | 14                              | 0                               | 22                              | 12                              | -3                              | 1.1                             | 0.9                             | 1.1                             | 21                       | 29                                   | 906                 | 342                 | 24                        | 100                   | 9                    | 100                 | 3        | 1000        |

參數 3 最佳:4

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 0       | 0       | 4       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -1                                                | -1                                                | -2                                                | 12                              | 11                              | 11                              | -3                              | -3                              | -44                             | 6.7                             | 7.1                             | 27.8                            | 48                       | 57                                   | 1338                | 510                 | 22                        | 100                   | 18                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -2                                                | 12                              | 11                              | 11                              | -1                              | -2                              | -44                             | 6.6                             | 7.1                             | 28.3                            | 48                       | 57                                   | 1393                | 542                 | 21                        | 100                   | 16                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 12                              | 11                              | 11                              | -1                              | -3                              | -45                             | 6.7                             | 7.1                             | 28.4                            | 49                       | 57                                   | 1426                | 569                 | 20                        | 100                   | 16                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 3                               | 1                               | -11                             | 4.3                             | 4.1                             | 13.6                            | 27                       | 31                                   | 1385                | 549                 | 21                        | 100                   | 7                    | 151                 | 2        | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -1                                                | 14                              | 15                              | 18                              | 3                               | 2                               | -11                             | 4.3                             | 4.1                             | 13.5                            | 27                       | 31                                   | 1485                | 610                 | 20                        | 100                   | 7                    | 151                 | 2        | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 18                              | 3                               | 2                               | -11                             | 4.3                             | 4                               | 13.3                            | 27                       | 31                                   | 1547                | 662                 | 18                        | 100                   | 6                    | 151                 | 2        | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -1                                                | 1                                                 | 0                                                 | 25                              | 14                              | -1                              | 25                              | 14                              | -1                              | 0.1                             | 0.2                             | 0.5                             | 21                       | 29                                   | 1546                | 576                 | 31                        | 100                   | 3                    | 100                 | 3        | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -1                                                | 1                                                 | 1                                                 | 25                              | 14                              | 0                               | 25                              | 14                              | -1                              | 0.2                             | 0                               | 0.2                             | 21                       | 29                                   | 1631                | 630                 | 29                        | 100                   | 4                    | 100                 | 3        | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -1                                                | 1                                                 | 1                                                 | 25                              | 14                              | 0                               | 24                              | 13                              | -1                              | 0.1                             | 0.2                             | 0.1                             | 21                       | 29                                   | 1716                | 687                 | 26                        | 100                   | 3                    | 100                 | 3        | 10000       |

參數 3 最佳:4

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 0       | 0       | 4       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -1                                                | -1                                                | -2                                                | 11                              | 10                              | 11                              | -3                              | -4                              | -45                             | 6.7                             | 7                               | 27.9                            | 49                       | 57                                   | 1427                | 537                 | 21                        | 100                   | 18                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -1                                                | -1                                                | -2                                                | 11                              | 11                              | 11                              | -2                              | -3                              | -46                             | 6.7                             | 7.2                             | 28.1                            | 49                       | 57                                   | 1474                | 567                 | 20                        | 100                   | 17                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -1                                                | -1                                                | -2                                                | 12                              | 11                              | 11                              | -1                              | -3                              | -46                             | 6.7                             | 7.2                             | 28.4                            | 49                       | 57                                   | 1505                | 595                 | 19                        | 100                   | 17                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -1                                                | -2                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 3                               | 1                               | -12                             | 4.4                             | 4.1                             | 13.8                            | 28                       | 31                                   | 1476                | 586                 | 21                        | 100                   | 7                    | 151                 | 2        | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 13                              | 15                              | 18                              | 3                               | 1                               | -11                             | 4.3                             | 4.1                             | 13.8                            | 27                       | 31                                   | 1570                | 646                 | 19                        | 100                   | 7                    | 151                 | 2        | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -1                                                | -2                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 3                               | 1                               | -11                             | 4.3                             | 4                               | 13.5                            | 28                       | 31                                   | 1641                | 700                 | 18                        | 100                   | 6                    | 151                 | 2        | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -2                                                | 1                                                 | 0                                                 | 24                              | 14                              | -1                              | 24                              | 13                              | -1                              | 0.3                             | 0.2                             | 0.4                             | 21                       | 29                                   | 1659                | 597                 | 29                        | 100                   | 3                    | 100                 | 3        | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -2                                                | 1                                                 | 1                                                 | 24                              | 14                              | 0                               | 24                              | 13                              | -1                              | 0.4                             | 0.1                             | 0.2                             | 22                       | 29                                   | 1744                | 654                 | 28                        | 100                   | 4                    | 100                 | 3        | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -2                                                | 1                                                 | 1                                                 | 24                              | 14                              | 0                               | 24                              | 13                              | -1                              | 0                               | 0.5                             | 0.1                             | 22                       | 29                                   | 1819                | 709                 | 25                        | 100                   | 3                    | 100                 | 3        | 100000      |

參數 3 最佳:4

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 0       | 0       | 4       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -2                                                | -2                                                | -3                                                | 11                              | 10                              | 10                              | -3                              | -4                              | -46                             | 6.5                             | 7.1                             | 27.7                            | 49                       | 57                                   | 1482                | 564                 | 20                        | 99                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000000     |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -1                                                | -1                                                | -3                                                | 11                              | 10                              | 11                              | -2                              | -3                              | -46                             | 6.5                             | 7.1                             | 28.1                            | 49                       | 57                                   | 1515                | 592                 | 19                        | 99                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000000     |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -1                                                | -1                                                | -3                                                | 11                              | 10                              | 11                              | -2                              | -4                              | -46                             | 6.4                             | 7.2                             | 28.4                            | 50                       | 57                                   | 1531                | 618                 | 18                        | 99                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000000     |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -1                                                | -2                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 2                               | 0                               | -13                             | 4.5                             | 4.2                             | 14.2                            | 28                       | 31                                   | 1537                | 622                 | 20                        | 98                    | 7                    | 151                 | 2        | 1000000     |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -1                                                | -2                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 2                               | 1                               | -11                             | 4.4                             | 4.2                             | 14.1                            | 28                       | 31                                   | 1613                | 678                 | 19                        | 99                    | 8                    | 151                 | 2        | 1000000     |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -1                                                | -2                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 2                               | 1                               | -12                             | 4.3                             | 4.1                             | 14                              | 28                       | 31                                   | 1677                | 730                 | 17                        | 99                    | 7                    | 151                 | 2        | 1000000     |
| 7        | 0       | 0       | 3       | 0       | -4                                                | 1                                                 | 0                                                 | 22                              | 14                              | -1                              | 21                              | 13                              | -1                              | 0.2                             | 0.3                             | 0.1                             | 22                       | 29                                   | 1663                | 622                 | 26                        | 98                    | 3                    | 100                 | 3        | 1000000     |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -4                                                | 0                                                 | 1                                                 | 22                              | 13                              | 0                               | 22                              | 13                              | -1                              | 0                               | 0.5                             | 0.4                             | 22                       | 29                                   | 1750                | 681                 | 25                        | 99                    | 5                    | 100                 | 3        | 1000000     |
| 7        | 0       | 0       | 5       | 0       | -4                                                | 0                                                 | 1                                                 | 22                              | 13                              | 0                               | 21                              | 13                              | 0                               | 0.2                             | 0.4                             | 0                               | 22                       | 29                                   | 1826                | 734                 | 23                        | 99                    | 3                    | 100                 | 3        | 1000000     |

參數 3 最佳:4

總結: 策略 7 號，因子 3，參數 3 最佳 4。

## 策略 2 號(因子 1+2)

根據因子 1 與因子 2 之個別策略最佳參數，策略 2 號之預估最佳參數為(1,1,0,4) 或(1,1,0,3)，實際測試(1~2,1~2,0,2~5)以尋求最佳參數。

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 1       | 0       | 4       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 2       | 12                                                | 10                                                | 8                                                 | 24                              | 22                              | 22                              | 7                               | 0                               | -34                             | 8.5                             | 11                              | 38.5                            | 39                       | 57                                   | 2150                | 108                 | 293                       | 88                    | 28                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 2       | 11                                                | 10                                                | 7                                                 | 23                              | 21                              | 20                              | 6                               | 1                               | -35                             | 8.5                             | 11.1                            | 36                              | 39                       | 57                                   | 1891                | 110                 | 256                       | 89                    | 31                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 13                                                | 12                                                | 10                                                | 25                              | 23                              | 23                              | 8                               | 2                               | -35                             | 8.5                             | 11.6                            | 40.7                            | 38                       | 57                                   | 1804                | 106                 | 250                       | 88                    | 28                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 12                                                | 10                                                | 8                                                 | 24                              | 22                              | 21                              | 6                               | 0                               | -38                             | 8.5                             | 12.3                            | 40.6                            | 40                       | 57                                   | 1530                | 100                 | 221                       | 88                    | 32                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 5       | 12                                                | 10                                                | 7                                                 | 24                              | 21                              | 20                              | 5                               | 2                               | -36                             | 8.1                             | 10.8                            | 36.4                            | 39                       | 57                                   | 1366                | 98                  | 201                       | 87                    | 28                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 2       | 15                                                | 14                                                | 10                                                | 28                              | 25                              | 23                              | 9                               | -1                              | -29                             | 9.9                             | 13.5                            | 40.6                            | 36                       | 57                                   | 1768                | 92                  | 277                       | 87                    | 29                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 3       | 14                                                | 13                                                | 10                                                | 26                              | 24                              | 23                              | 8                               | 0                               | -32                             | 9.4                             | 12.9                            | 41.8                            | 38                       | 57                                   | 1519                | 91                  | 239                       | 87                    | 30                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 14                                                | 12                                                | 9                                                 | 26                              | 23                              | 22                              | 8                               | -1                              | -37                             | 9.3                             | 13.8                            | 43.4                            | 40                       | 57                                   | 1298                | 88                  | 212                       | 86                    | 32                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 5       | 13                                                | 11                                                | 7                                                 | 25                              | 22                              | 20                              | 6                               | 1                               | -37                             | 8.9                             | 12.1                            | 37.8                            | 40                       | 57                                   | 1157                | 85                  | 191                       | 86                    | 30                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 3       | 11                                                | 10                                                | 7                                                 | 23                              | 21                              | 21                              | 8                               | 0                               | -35                             | 8.2                             | 10.7                            | 36.5                            | 38                       | 57                                   | 1587                | 109                 | 217                       | 88                    | 29                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 4       | 10                                                | 9                                                 | 7                                                 | 23                              | 20                              | 20                              | 5                               | 0                               | -40                             | 8.2                             | 11.3                            | 38.5                            | 40                       | 57                                   | 1298                | 101                 | 187                       | 88                    | 33                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 5       | 11                                                | 10                                                | 7                                                 | 23                              | 21                              | 20                              | 7                               | 1                               | -36                             | 7.7                             | 10.7                            | 36.2                            | 38                       | 57                                   | 1176                | 100                 | 169                       | 88                    | 31                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 2       | 15                                                | 13                                                | 8                                                 | 27                              | 24                              | 22                              | 8                               | -1                              | -29                             | 9.5                             | 13.5                            | 36.7                            | 34                       | 57                                   | 1495                | 90                  | 246                       | 87                    | 27                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 3       | 13                                                | 12                                                | 8                                                 | 26                              | 23                              | 21                              | 8                               | 0                               | -32                             | 8.7                             | 12.4                            | 37.1                            | 36                       | 57                                   | 1250                | 89                  | 207                       | 87                    | 27                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 4       | 13                                                | 11                                                | 7                                                 | 25                              | 22                              | 20                              | 6                               | 0                               | -39                             | 8.5                             | 12.8                            | 39.4                            | 39                       | 57                                   | 1049                | 83                  | 180                       | 87                    | 32                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 5       | 12                                                | 10                                                | 7                                                 | 25                              | 22                              | 20                              | 8                               | 1                               | -39                             | 8.2                             | 11.8                            | 37.3                            | 39                       | 57                                   | 952                 | 83                  | 163                       | 87                    | 31                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 2       | 9                                                 | 7                                                 | 6                                                 | 22                              | 23                              | 25                              | 11                              | 7                               | -9                              | 5                               | 5.5                             | 19                              | 23                       | 31                                   | 3050                | 137                 | 350                       | 97                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 10                                                | 8                                                 | 8                                                 | 24                              | 24                              | 27                              | 11                              | 7                               | -9                              | 5.2                             | 5.9                             | 19.6                            | 24                       | 31                                   | 2578                | 132                 | 300                       | 97                    | 15                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 9                                                 | 9                                                 | 24                              | 25                              | 29                              | 12                              | 7                               | -8                              | 5.5                             | 6.4                             | 21.1                            | 23                       | 31                                   | 2258                | 133                 | 261                       | 97                    | 15                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 5       | 11                                                | 10                                                | 10                                                | 25                              | 26                              | 29                              | 13                              | 8                               | -7                              | 5.2                             | 6.5                             | 20.1                            | 23                       | 31                                   | 1989                | 128                 | 233                       | 98                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 2       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 23                              | 22                              | 26                              | 12                              | 6                               | -11                             | 4.7                             | 5.4                             | 19.7                            | 23                       | 31                                   | 2451                | 113                 | 338                       | 97                    | 15                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 3       | 10                                                | 8                                                 | 9                                                 | 24                              | 24                              | 28                              | 12                              | 7                               | -12                             | 4.9                             | 5.8                             | 20.3                            | 24                       | 31                                   | 2099                | 111                 | 291                       | 97                    | 15                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 11                                                | 9                                                 | 10                                                | 25                              | 25                              | 29                              | 14                              | 8                               | -14                             | 5.3                             | 5.8                             | 22.3                            | 24                       | 31                                   | 1859                | 111                 | 253                       | 97                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 5       | 11                                                | 9                                                 | 9                                                 | 25                              | 25                              | 28                              | 14                              | 7                               | -9                              | 5.1                             | 5.7                             | 20.1                            | 25                       | 31                                   | 1632                | 108                 | 225                       | 97                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 2       | 8                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 22                              | 23                              | 26                              | 11                              | 7                               | -14                             | 5.3                             | 5.4                             | 19.6                            | 22                       | 31                                   | 2627                | 136                 | 304                       | 97                    | 17                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 3       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 23                              | 23                              | 26                              | 11                              | 6                               | -12                             | 4.9                             | 5.3                             | 19.2                            | 23                       | 31                                   | 2216                | 134                 | 258                       | 97                    | 17                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 4       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 22                              | 23                              | 26                              | 12                              | 7                               | -12                             | 5                               | 5.1                             | 19.6                            | 23                       | 31                                   | 1924                | 134                 | 221                       | 98                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 5       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 23                              | 22                              | 26                              | 14                              | 9                               | -10                             | 4.7                             | 5.1                             | 18.3                            | 23                       | 31                                   | 1686                | 131                 | 194                       | 98                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 2       | 7                                                 | 4                                                 | 6                                                 | 20                              | 20                              | 25                              | 9                               | 3                               | -14                             | 4.7                             | 5.7                             | 19.8                            | 23                       | 31                                   | 2012                | 107                 | 294                       | 97                    | 19                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 3       | 9                                                 | 7                                                 | 9                                                 | 23                              | 23                              | 28                              | 11                              | 5                               | -12                             | 4.9                             | 6.1                             | 21.5                            | 24                       | 31                                   | 1728                | 107                 | 247                       | 97                    | 19                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 4       | 8                                                 | 5                                                 | 6                                                 | 22                              | 21                              | 26                              | 11                              | 6                               | -16                             | 4.6                             | 5.4                             | 21                              | 25                       | 31                                   | 1506                | 106                 | 214                       | 97                    | 20                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 5       | 7                                                 | 5                                                 | 6                                                 | 21                              | 21                              | 25                              | 11                              | 5                               | -10                             | 4.5                             | 5.5                             | 18.2                            | 25                       | 31                                   | 1340                | 106                 | 189                       | 97                    | 19                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 2       | 4                                                 | 5                                                 | -4                                                | 30                              | 18                              | -5                              | 28                              | 15                              | -8                              | 0.9                             | 0.9                             | 1.3                             | 27                       | 29                                   | 3441                | 154                 | 345                       | 97                    | 16                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 5                                                 | 5                                                 | -4                                                | 31                              | 18                              | -5                              | 29                              | 16                              | -9                              | 0.9                             | 1                               | 1.6                             | 27                       | 29                                   | 2922                | 150                 | 298                       | 97                    | 13                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 6                                                 | 6                                                 | -6                                                | 32                              | 19                              | -7                              | 29                              | 16                              | -11                             | 1                               | 1.1                             | 1.5                             | 29                       | 29                                   | 2558                | 152                 | 256                       | 98                    | 14                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 5       | 6                                                 | 6                                                 | -6                                                | 32                              | 19                              | -7                              | 30                              | 16                              | -11                             | 1.2                             | 1                               | 1.4                             | 29                       | 29                                   | 2228                | 147                 | 228                       | 98                    | 14                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 2       | 3                                                 | 5                                                 | -6                                                | 29                              | 18                              | -7                              | 27                              | 15                              | -10                             | 0.9                             | 1.1                             | 1.6                             | 26                       | 29                                   | 2872                | 131                 | 340                       | 97                    | 15                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 3       | 3                                                 | 3                                                 | -8                                                | 29                              | 16                              | -9                              | 27                              | 14                              | -13                             | 0.9                             | 1                               | 1.7                             | 28                       | 29                                   | 2468                | 129                 | 295                       | 97                    | 15                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 5                                                 | 6                                                 | -8                                                | 31                              | 19                              | -9                              | 29                              | 16                              | -12                             | 1                               | 1.1                             | 1.6                             | 29                       | 29                                   | 2172                | 132                 | 252                       | 97                    | 16                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 5       | 4                                                 | 6                                                 | -8                                                | 30                              | 19                              | -9                              | 28                              | 16                              | -13                             | 0.9                             | 1.1                             | 1.5                             | 29                       | 29                                   | 1886                | 127                 | 225                       | 98                    | 16                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 2       | 3                                                 | 5                                                 | -4                                                | 29                              | 18                              | -5                              | 26                              | 16                              | -8                              | 0.9                             | 1                               | 1.6                             | 26                       | 29                                   | 2953                | 154                 | 300                       | 97                    | 16                   | 200                 | 3        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 3       | 4                                                 | 5                                                 | -1                                                | 30                              | 18                              | -2                              | 28                              | 16                              | -6                              | 0.8                             | 0.9                             | 1.5                             | 26                       | 29                                   | 2467                | 151                 | 253                       | 97                    | 14                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 4       | 4                                                 | 6                                                 | -3                                                | 30                              | 19                              | -4                              | 27                              | 16                              | -8                              | 1.1                             | 1.2                             | 1.5                             | 27                       | 29                                   | 2129                | 153                 | 216                       | 98                    | 14                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 2       | 1       | 0       | 5       | 3                                                 | 6                                                 | -2                                                | 29                              | 19                              | -3                              | 26                              | 16                              | -6                              | 1.1                             | 1                               | 1.4                             | 26                       | 29                                   | 1839                | 148                 | 189                       | 98                    | 14                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 2       | 2                                                 | 5                                                 | -5                                                | 28                              | 18                              | -6                              | 26                              | 16                              | -10                             | 1                               | 1                               | 1.4                             | 25                       | 29                                   | 2344                | 125                 | 291                       | 97                    | 20                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 3       | 5                                                 | 5                                                 | -3                                                | 31                              | 18                              | -4                              | 28                              | 16                              | -9                              | 1                               | 1.1                             | 1.6                             | 26                       | 29                                   | 2008                | 126                 | 245                       | 97                    | 18                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 4       | 3                                                 | 5                                                 | -4                                                | 29                              | 18                              | -5                              | 26                              | 16                              | -9                              | 1.3                             | 1.1                             | 2                               | 27                       | 29                                   | 1717                | 125                 | 208                       | 97                    | 19                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 2        | 2       | 2       | 0       | 5       | 2                                                 | 4                                                 | -3                                                | 28                              | 17                              | -4                              | 24                              | 15                              | -8                              | 1.5                             | 1.1                             | 1.6                             | 28                       | 29                                   | 1492                | 122                 | 185                       | 97                    | 18                   | 100                 | 3        | 1000        |

最佳參數:(1,1,0,4)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 1       | 0       | 4       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 12                                                | 10                                                | 8                                                 | 24                              | 22                              | 21                              | 8                               | 0                               | -33                             | 8.2                             | 11.2                            | 37.7                            | 38                       | 57                                   | 2579                | 155                 | 232                       | 87                    | 28                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 10                                                | 8                                                 | 5                                                 | 22                              | 20                              | 19                              | 6                               | 2                               | -37                             | 7.6                             | 10.8                            | 35.9                            | 41                       | 57                                   | 2194                | 147                 | 209                       | 87                    | 31                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 12                                                | 9                                                 | 6                                                 | 24                              | 21                              | 19                              | 6                               | 0                               | -39                             | 8.1                             | 11.9                            | 37.6                            | 41                       | 57                                   | 1770                | 123                 | 200                       | 85                    | 32                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 22                              | 23                              | 26                              | 11                              | 6                               | -11                             | 4.9                             | 5.2                             | 20.4                            | 24                       | 31                                   | 3934                | 207                 | 286                       | 97                    | 16                   | 151                 | 2        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 10                                                | 8                                                 | 8                                                 | 23                              | 24                              | 27                              | 12                              | 8                               | -12                             | 5.3                             | 5.8                             | 21.4                            | 24                       | 31                                   | 3452                | 205                 | 250                       | 97                    | 16                   | 151                 | 2        | 10000       |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 10                                                | 9                                                 | 10                                                | 24                              | 25                              | 29                              | 13                              | 9                               | -15                             | 4.9                             | 5.6                             | 22.6                            | 25                       | 31                                   | 2655                | 165                 | 239                       | 97                    | 16                   | 151                 | 2        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 3                                                 | 3                                                 | -9                                                | 29                              | 16                              | -10                             | 27                              | 14                              | -13                             | 1                               | 1                               | 1.1                             | 30                       | 29                                   | 4467                | 238                 | 283                       | 97                    | 16                   | 100                 | 3        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 4                                                 | 4                                                 | -10                                               | 30                              | 17                              | -11                             | 27                              | 15                              | -13                             | 0.9                             | 0.9                             | 1.1                             | 31                       | 29                                   | 3903                | 237                 | 246                       | 98                    | 15                   | 100                 | 3        | 10000       |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 3                                                 | 4                                                 | -11                                               | 29                              | 17                              | -12                             | 26                              | 13                              | -17                             | 1                               | 1                               | 1.4                             | 30                       | 29                                   | 3153                | 198                 | 242                       | 97                    | 15                   | 100                 | 3        | 10000       |

最佳參數:(1,1,0,4)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 1       | 0       | 4       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 9                                                 | 8                                                 | 4                                                 | 21                              | 19                              | 17                              | 7                               | 0                               | -32                             | 7.4                             | 10.4                            | 32.1                            | 35                       | 57                                   | 2913                | 199                 | 197                       | 84                    | 25                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 7                                                 | 5                                                 | 2                                                 | 19                              | 17                              | 15                              | 4                               | 1                               | -36                             | 6.8                             | 9.5                             | 30.4                            | 39                       | 57                                   | 2602                | 193                 | 179                       | 84                    | 31                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 6                                                 | 4                                                 | 0                                                 | 19                              | 16                              | 13                              | 3                               | -2                              | -38                             | 6.7                             | 9.8                             | 29.2                            | 40                       | 57                                   | 2089                | 164                 | 171                       | 83                    | 35                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 7                                                 | 5                                                 | 5                                                 | 21                              | 21                              | 24                              | 7                               | 5                               | -15                             | 5.3                             | 5.6                             | 21.2                            | 25                       | 31                                   | 4404                | 268                 | 249                       | 96                    | 17                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 8                                                 | 6                                                 | 6                                                 | 21                              | 22                              | 25                              | 11                              | 8                               | -16                             | 4.9                             | 5.9                             | 21.9                            | 26                       | 31                                   | 3955                | 265                 | 220                       | 97                    | 16                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 8                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 22                              | 23                              | 27                              | 10                              | 8                               | -18                             | 5.1                             | 6.2                             | 22.7                            | 27                       | 31                                   | 3041                | 215                 | 208                       | 96                    | 17                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 3       | 0                                                 | -1                                                | -12                                               | 26                              | 12                              | -13                             | 24                              | 11                              | -15                             | 0.8                             | 0.6                             | 0.9                             | 32                       | 29                                   | 5032                | 309                 | 249                       | 97                    | 16                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 0                                                 | 0                                                 | -12                                               | 26                              | 13                              | -13                             | 24                              | 12                              | -15                             | 0.9                             | 0.6                             | 0.7                             | 32                       | 29                                   | 4550                | 310                 | 219                       | 97                    | 19                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 2        | 1       | 2       | 0       | 4       | 0                                                 | 1                                                 | -12                                               | 26                              | 14                              | -13                             | 25                              | 12                              | -15                             | 1.1                             | 0.7                             | 0.9                             | 31                       | 29                                   | 3708                | 262                 | 213                       | 97                    | 19                   | 100                 | 3        | 100000      |

最佳參數:(1,1,0,4)

總結: 策略 2 號，因子 1+2，最佳參數為(1,1,0,4)。

策略 3 號(因子 1+3)

根據因子 1 與因子 3 之個別策略最佳參數，策略 3 號之預估最佳參數為 (1,1,4,0)，實際測試(1~2,1~2,3~5,0)以尋求最佳參數。

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使用<br>率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 1       | 4       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 3        | 1       | 1       | 3       | 0       | 6                                                 | 6                                                 | 3                                                 | 18                              | 17                              | 17                              | 2                               | 3                               | -44                             | 7.5                             | 8.8                             | 34                              | 48                       | 57                                   | 2535                | 194                 | 205                       | 99                    | 16                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 6                                                 | 3                                                 | 18                              | 17                              | 17                              | 4                               | 2                               | -45                             | 7.2                             | 8.8                             | 34                              | 48                       | 57                                   | 2694                | 210                 | 197                       | 99                    | 16                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 5       | 0       | 6                                                 | 5                                                 | 4                                                 | 18                              | 17                              | 17                              | 4                               | 1                               | -46                             | 7.1                             | 9                               | 34.8                            | 49                       | 57                                   | 2835                | 224                 | 195                       | 99                    | 16                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 3       | 0       | 6                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 18                              | 16                              | 16                              | 4                               | 2                               | -45                             | 7.4                             | 8.8                             | 34.4                            | 49                       | 57                                   | 2004                | 163                 | 196                       | 99                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 6                                                 | 6                                                 | 4                                                 | 18                              | 17                              | 17                              | 5                               | 2                               | -45                             | 7.2                             | 8.8                             | 34.6                            | 49                       | 57                                   | 2137                | 177                 | 188                       | 99                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 5       | 0       | 6                                                 | 6                                                 | 4                                                 | 18                              | 17                              | 17                              | 5                               | 2                               | -46                             | 7.1                             | 8.9                             | 35.2                            | 50                       | 57                                   | 2248                | 189                 | 185                       | 99                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 3       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 17                              | 16                              | 16                              | 1                               | 1                               | -45                             | 7.1                             | 8.6                             | 34                              | 49                       | 57                                   | 1783                | 197                 | 138                       | 99                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 4       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 4                                                 | 17                              | 16                              | 17                              | 1                               | 0                               | -45                             | 7.1                             | 8.5                             | 34.3                            | 49                       | 57                                   | 1887                | 213                 | 134                       | 99                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 5       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 4                                                 | 18                              | 17                              | 17                              | 3                               | -1                              | -46                             | 6.9                             | 8.4                             | 34.8                            | 49                       | 57                                   | 1973                | 226                 | 131                       | 99                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 3       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 17                              | 16                              | 16                              | 2                               | 1                               | -45                             | 7.1                             | 8.6                             | 33.8                            | 49                       | 57                                   | 1394                | 162                 | 132                       | 99                    | 23                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 4       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 17                              | 16                              | 16                              | 1                               | 1                               | -45                             | 7.1                             | 8.5                             | 34.2                            | 49                       | 57                                   | 1486                | 177                 | 128                       | 99                    | 24                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 5       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 17                              | 16                              | 16                              | 2                               | 0                               | -46                             | 7                               | 8.5                             | 34.2                            | 50                       | 57                                   | 1554                | 188                 | 125                       | 99                    | 21                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 3       | 0       | 5                                                 | 4                                                 | 4                                                 | 19                              | 19                              | 24                              | 8                               | 4                               | -13                             | 4.9                             | 5                               | 19.3                            | 27                       | 31                                   | 2301                | 152                 | 232                       | 99                    | 10                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 5                                                 | 6                                                 | 20                              | 20                              | 25                              | 8                               | 5                               | -12                             | 5.2                             | 4.9                             | 19.4                            | 27                       | 31                                   | 2545                | 173                 | 218                       | 99                    | 10                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 5       | 0       | 6                                                 | 4                                                 | 5                                                 | 19                              | 20                              | 25                              | 7                               | 5                               | -11                             | 5.3                             | 5                               | 19.4                            | 27                       | 31                                   | 2671                | 187                 | 208                       | 99                    | 10                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 3       | 0       | 5                                                 | 3                                                 | 4                                                 | 19                              | 19                              | 23                              | 9                               | 5                               | -13                             | 4.5                             | 4.5                             | 17.9                            | 26                       | 31                                   | 1671                | 115                 | 232                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 5                                                 | 4                                                 | 5                                                 | 19                              | 20                              | 24                              | 8                               | 6                               | -11                             | 5                               | 4.7                             | 18.6                            | 27                       | 31                                   | 1881                | 134                 | 218                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 5       | 0       | 5                                                 | 4                                                 | 5                                                 | 19                              | 20                              | 24                              | 8                               | 5                               | -13                             | 5.1                             | 4.9                             | 19.6                            | 27                       | 31                                   | 2042                | 150                 | 207                       | 99                    | 12                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 3       | 0       | 5                                                 | 3                                                 | 3                                                 | 18                              | 19                              | 22                              | 8                               | 5                               | -12                             | 4.6                             | 4.7                             | 17.7                            | 26                       | 31                                   | 1536                | 150                 | 155                       | 99                    | 10                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 4       | 0       | 5                                                 | 4                                                 | 4                                                 | 19                              | 19                              | 23                              | 7                               | 5                               | -10                             | 4.9                             | 4.8                             | 17.8                            | 26                       | 31                                   | 1699                | 171                 | 148                       | 99                    | 9                    | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 5       | 0       | 5                                                 | 3                                                 | 4                                                 | 19                              | 19                              | 23                              | 6                               | 4                               | -12                             | 5.1                             | 4.8                             | 17.7                            | 27                       | 31                                   | 1832                | 188                 | 143                       | 99                    | 9                    | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 3       | 0       | 4                                                 | 3                                                 | 4                                                 | 18                              | 19                              | 23                              | 7                               | 4                               | -12                             | 4.9                             | 5                               | 18.6                            | 25                       | 31                                   | 1090                | 110                 | 154                       | 99                    | 14                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 4       | 0       | 4                                                 | 4                                                 | 5                                                 | 18                              | 19                              | 24                              | 7                               | 5                               | -10                             | 5.4                             | 5.1                             | 19.1                            | 26                       | 31                                   | 1237                | 128                 | 145                       | 99                    | 13                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 5       | 0       | 4                                                 | 3                                                 | 4                                                 | 18                              | 19                              | 23                              | 6                               | 4                               | -12                             | 5.3                             | 5                               | 19.1                            | 27                       | 31                                   | 1340                | 141                 | 140                       | 99                    | 12                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 3       | 0       | 7                                                 | 9                                                 | 2                                                 | 33                              | 22                              | 1                               | 32                              | 21                              | -1                              | 0.7                             | 0.6                             | 0.9                             | 23                       | 29                                   | 2379                | 159                 | 228                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 8                                                 | 9                                                 | 3                                                 | 34                              | 22                              | 2                               | 32                              | 21                              | 0                               | 0.6                             | 0.6                             | 0.8                             | 23                       | 29                                   | 2701                | 184                 | 221                       | 99                    | 9                    | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 5       | 0       | 7                                                 | 9                                                 | 4                                                 | 33                              | 22                              | 3                               | 31                              | 21                              | 1                               | 0.5                             | 0.6                             | 0.8                             | 23                       | 29                                   | 2906                | 203                 | 212                       | 99                    | 9                    | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 3       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 4                                                 | 32                              | 22                              | 3                               | 31                              | 20                              | 0                               | 0.6                             | 0.8                             | 1.1                             | 23                       | 29                                   | 1815                | 126                 | 225                       | 99                    | 12                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 7                                                 | 9                                                 | 3                                                 | 33                              | 22                              | 2                               | 31                              | 20                              | 0                               | 0.5                             | 0.7                             | 1.1                             | 24                       | 29                                   | 2056                | 146                 | 220                       | 99                    | 13                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 1       | 2       | 5       | 0       | 7                                                 | 9                                                 | 3                                                 | 33                              | 22                              | 2                               | 32                              | 21                              | 0                               | 0.5                             | 0.6                             | 0.9                             | 24                       | 29                                   | 2276                | 166                 | 212                       | 99                    | 11                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 3       | 0       | 6                                                 | 8                                                 | 2                                                 | 32                              | 21                              | 1                               | 30                              | 19                              | 0                               | 0.5                             | 0.6                             | 0.7                             | 24                       | 29                                   | 1643                | 156                 | 158                       | 99                    | 11                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 7                                                 | 2                                                 | 32                              | 20                              | 1                               | 31                              | 19                              | -1                              | 0.6                             | 0.6                             | 0.8                             | 24                       | 29                                   | 1852                | 180                 | 153                       | 99                    | 9                    | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 2       | 1       | 5       | 0       | 5                                                 | 6                                                 | 0                                                 | 31                              | 19                              | -1                              | 30                              | 18                              | -2                              | 0.5                             | 0.5                             | 0.6                             | 24                       | 29                                   | 1978                | 198                 | 146                       | 99                    | 7                    | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 3       | 0       | 7                                                 | 11                                                | 6                                                 | 33                              | 24                              | 5                               | 32                              | 22                              | 3                               | 0.5                             | 0.6                             | 0.9                             | 24                       | 29                                   | 1228                | 121                 | 155                       | 99                    | 15                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 4       | 0       | 7                                                 | 10                                                | 3                                                 | 33                              | 23                              | 2                               | 31                              | 21                              | 0                               | 0.7                             | 0.8                             | 0.9                             | 24                       | 29                                   | 1401                | 141                 | 150                       | 99                    | 12                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 3        | 2       | 2       | 5       | 0       | 5                                                 | 8                                                 | 0                                                 | 31                              | 21                              | -1                              | 29                              | 20                              | -2                              | 0.6                             | 0.5                             | 0.6                             | 25                       | 29                                   | 1515                | 157                 | 144                       | 99                    | 10                   | 100                 | 3        | 1000        |

最佳參數:(1,1,4,0)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使用<br>率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 1       | 4       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 2                                                 | 18                              | 16                              | 16                              | 4                               | 3                               | -45                             | 7.1                             | 8.6                             | 33.3                            | 48                       | 57                                   | 3203                | 247                 | 198                       | 99                    | 15                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 3                                                 | 17                              | 16                              | 16                              | 5                               | 2                               | -45                             | 7.1                             | 8.8                             | 34.2                            | 49                       | 57                                   | 2492                | 208                 | 187                       | 99                    | 19                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 4                                                 | 5                                                 | 20                              | 20                              | 25                              | 8                               | 5                               | -11                             | 5.3                             | 5                               | 19.6                            | 27                       | 31                                   | 3170                | 217                 | 218                       | 99                    | 9                    | 151                 | 2        | 10000       |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 5                                                 | 4                                                 | 5                                                 | 19                              | 20                              | 24                              | 8                               | 5                               | -12                             | 5.3                             | 5                               | 19.3                            | 27                       | 31                                   | 2238                | 164                 | 212                       | 99                    | 12                   | 151                 | 2        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 7                                                 | 9                                                 | 2                                                 | 33                              | 22                              | 1                               | 32                              | 21                              | -1                              | 0.5                             | 0.5                             | 0.6                             | 24                       | 29                                   | 3185                | 221                 | 224                       | 99                    | 9                    | 100                 | 3        | 10000       |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 2                                                 | 32                              | 22                              | 1                               | 31                              | 21                              | -1                              | 0.4                             | 0.5                             | 0.8                             | 25                       | 29                                   | 2400                | 176                 | 216                       | 99                    | 13                   | 100                 | 3        | 10000       |
| opt      | 1       | 1       | 4       | 0       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 3                                                 | 3                                                 | 0                                                 | 16                              | 14                              | 13                              | 3                               | 2                               | -46                             | 6.7                             | 8.5                             | 31                              | 49                       | 57                                   | 3206                | 268                 | 182                       | 98                    | 18                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 0                                                 | 15                              | 14                              | 13                              | 3                               | 0                               | -47                             | 6.7                             | 8.7                             | 31.3                            | 50                       | 57                                   | 2507                | 226                 | 171                       | 97                    | 23                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 4                                                 | 3                                                 | 4                                                 | 18                              | 19                              | 23                              | 7                               | 4                               | -12                             | 5.1                             | 4.8                             | 19.1                            | 27                       | 31                                   | 3164                | 243                 | 199                       | 97                    | 10                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 3                                                 | 17                              | 18                              | 22                              | 6                               | 3                               | -14                             | 5.2                             | 4.8                             | 18.8                            | 26                       | 31                                   | 2236                | 187                 | 187                       | 97                    | 12                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 3                                                 | 6                                                 | -1                                                | 29                              | 19                              | -2                              | 28                              | 18                              | -3                              | 0.3                             | 0.2                             | 0.3                             | 25                       | 29                                   | 3210                | 247                 | 198                       | 97                    | 9                    | 100                 | 3        | 100000      |
| 3        | 1       | 2       | 4       | 0       | 2                                                 | 5                                                 | -1                                                | 28                              | 18                              | -2                              | 27                              | 17                              | -3                              | 0.5                             | 0.4                             | 0.6                             | 26                       | 29                                   | 2455                | 200                 | 186                       | 96                    | 13                   | 100                 | 3        | 100000      |

最佳參數:(1,1,4,0)

總結: 策略 3 號，因子 1+3，最佳參數為(1,1,4,0)。

## 策略 5 號(因子 2+3)

根據因子 2 與因子 3 之個別策略最佳參數，策略 5 號之預估最佳參數為(0,0,4,4)或(0,0,4,3)，實際測試(0,0,3~5,2~5)以尋求最佳參數。

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 0       | 0       | 4       | 2       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | 15                                                | 14                                                | 12                                                | 27                              | 25                              | 25                              | 13                              | 5                               | -22                             | 7                               | 10.1                            | 31.4                            | 28                       | 57                                   | 1064                | 78                  | 210                       | 82                    | 15                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | 13                                                | 11                                                | 8                                                 | 25                              | 22                              | 21                              | 9                               | 5                               | -24                             | 6.7                             | 9.2                             | 27.3                            | 28                       | 57                                   | 854                 | 75                  | 173                       | 81                    | 17                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 4       | 13                                                | 12                                                | 8                                                 | 26                              | 23                              | 21                              | 10                              | 6                               | -23                             | 7                               | 9                               | 27.9                            | 27                       | 57                                   | 686                 | 70                  | 144                       | 81                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 5       | 11                                                | 9                                                 | 7                                                 | 23                              | 21                              | 20                              | 8                               | 8                               | -26                             | 6.3                             | 7                               | 24.4                            | 27                       | 57                                   | 583                 | 67                  | 124                       | 82                    | 22                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 15                                                | 14                                                | 12                                                | 27                              | 25                              | 25                              | 13                              | 8                               | -17                             | 6.8                             | 9                               | 31.7                            | 28                       | 57                                   | 1192                | 87                  | 212                       | 84                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | 11                                                | 10                                                | 8                                                 | 23                              | 21                              | 21                              | 10                              | 5                               | -23                             | 6.1                             | 7.5                             | 28.5                            | 28                       | 57                                   | 989                 | 88                  | 178                       | 83                    | 20                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 4       | 11                                                | 9                                                 | 7                                                 | 23                              | 21                              | 20                              | 7                               | 7                               | -28                             | 6.3                             | 7.5                             | 26.9                            | 29                       | 57                                   | 770                 | 80                  | 146                       | 83                    | 22                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 5       | 9                                                 | 8                                                 | 5                                                 | 22                              | 19                              | 18                              | 6                               | 6                               | -29                             | 6                               | 6.7                             | 24.6                            | 29                       | 57                                   | 634                 | 74                  | 125                       | 83                    | 25                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 2       | 15                                                | 14                                                | 13                                                | 27                              | 26                              | 26                              | 14                              | 7                               | -22                             | 6.7                             | 9.2                             | 33.3                            | 28                       | 57                                   | 1340                | 96                  | 218                       | 85                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 3       | 13                                                | 12                                                | 11                                                | 26                              | 24                              | 24                              | 13                              | 6                               | -22                             | 6.5                             | 8.5                             | 32.3                            | 27                       | 57                                   | 1116                | 99                  | 181                       | 84                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 4       | 12                                                | 11                                                | 9                                                 | 24                              | 23                              | 22                              | 11                              | 8                               | -28                             | 6.2                             | 7.3                             | 29.5                            | 28                       | 57                                   | 875                 | 91                  | 150                       | 84                    | 20                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 5       | 10                                                | 9                                                 | 7                                                 | 22                              | 20                              | 20                              | 9                               | 8                               | -29                             | 5.7                             | 6.3                             | 25.7                            | 29                       | 57                                   | 693                 | 81                  | 128                       | 84                    | 23                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | 2                                                 | 0                                                 | -1                                                | 16                              | 16                              | 18                              | 10                              | 9                               | -6                              | 2.9                             | 3.3                             | 14.3                            | 15                       | 31                                   | 1241                | 74                  | 253                       | 94                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | 2                                                 | -1                                                | -2                                                | 16                              | 15                              | 17                              | 9                               | 8                               | -7                              | 3.3                             | 3.5                             | 15.2                            | 15                       | 31                                   | 1026                | 72                  | 214                       | 94                    | 18                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 4       | 0                                                 | -3                                                | -4                                                | 14                              | 13                              | 15                              | 7                               | 6                               | -10                             | 3                               | 3.6                             | 15.1                            | 16                       | 31                                   | 879                 | 73                  | 179                       | 94                    | 19                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 5       | 1                                                 | -2                                                | -3                                                | 15                              | 14                              | 16                              | 9                               | 7                               | -8                              | 3                               | 3.5                             | 14.7                            | 16                       | 31                                   | 758                 | 72                  | 152                       | 94                    | 18                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 3                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 17                              | 17                              | 19                              | 10                              | 10                              | -6                              | 3.6                             | 3.7                             | 14.6                            | 15                       | 31                                   | 1436                | 85                  | 255                       | 95                    | 16                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | 2                                                 | -1                                                | -2                                                | 16                              | 15                              | 18                              | 8                               | 6                               | -7                              | 3.3                             | 3.6                             | 14.8                            | 16                       | 31                                   | 1178                | 83                  | 212                       | 95                    | 18                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 4       | 0                                                 | -2                                                | -3                                                | 14                              | 14                              | 16                              | 8                               | 7                               | -7                              | 3                               | 3.4                             | 14.1                            | 17                       | 31                                   | 997                 | 82                  | 179                       | 95                    | 20                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 5       | 1                                                 | -1                                                | -3                                                | 15                              | 14                              | 17                              | 8                               | 7                               | -9                              | 3.1                             | 3.8                             | 13.8                            | 17                       | 31                                   | 868                 | 81                  | 153                       | 95                    | 19                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 2       | 2                                                 | 0                                                 | -1                                                | 16                              | 16                              | 18                              | 7                               | 7                               | -10                             | 4                               | 4                               | 14.6                            | 17                       | 31                                   | 1564                | 92                  | 258                       | 95                    | 20                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 3       | 1                                                 | -1                                                | -3                                                | 15                              | 15                              | 17                              | 7                               | 7                               | -6                              | 3.3                             | 3.4                             | 13.3                            | 17                       | 31                                   | 1298                | 91                  | 214                       | 96                    | 18                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 4       | -1                                                | -3                                                | -4                                                | 13                              | 13                              | 15                              | 6                               | 6                               | -8                              | 3.1                             | 3.5                             | 13.4                            | 18                       | 31                                   | 1098                | 90                  | 180                       | 96                    | 18                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 5       | 0                                                 | -2                                                | -4                                                | 14                              | 14                              | 15                              | 7                               | 6                               | -10                             | 3.2                             | 3.8                             | 13.6                            | 18                       | 31                                   | 947                 | 88                  | 154                       | 96                    | 20                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | -7                                                | 2                                                 | -5                                                | 19                              | 15                              | -6                              | 18                              | 13                              | -9                              | 0.6                             | 0.8                             | 1.1                             | 19                       | 29                                   | 1073                | 71                  | 237                       | 92                    | 16                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | -7                                                | 2                                                 | -5                                                | 19                              | 15                              | -6                              | 17                              | 13                              | -8                              | 0.8                             | 1.1                             | 0.9                             | 19                       | 29                                   | 895                 | 72                  | 195                       | 93                    | 16                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 4       | -9                                                | 1                                                 | -4                                                | 17                              | 14                              | -5                              | 16                              | 12                              | -8                              | 0.8                             | 0.8                             | 1.1                             | 18                       | 29                                   | 760                 | 74                  | 155                       | 93                    | 16                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 5       | -7                                                | 2                                                 | -1                                                | 19                              | 15                              | -2                              | 18                              | 13                              | -4                              | 0.6                             | 0.8                             | 1.1                             | 18                       | 29                                   | 654                 | 74                  | 131                       | 93                    | 14                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -5                                                | 4                                                 | -4                                                | 21                              | 17                              | -5                              | 20                              | 14                              | -8                              | 0.9                             | 0.8                             | 1.1                             | 21                       | 29                                   | 1242                | 80                  | 244                       | 94                    | 15                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | -6                                                | 2                                                 | -4                                                | 20                              | 15                              | -5                              | 17                              | 12                              | -8                              | 1.1                             | 1.2                             | 1                               | 21                       | 29                                   | 1048                | 83                  | 197                       | 94                    | 16                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 4       | -8                                                | 0                                                 | -3                                                | 18                              | 13                              | -4                              | 16                              | 12                              | -6                              | 1                               | 0.8                             | 1                               | 19                       | 29                                   | 865                 | 82                  | 159                       | 94                    | 17                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 5       | -6                                                | 2                                                 | -2                                                | 20                              | 15                              | -3                              | 17                              | 11                              | -6                              | 1.2                             | 1                               | 1.1                             | 19                       | 29                                   | 758                 | 84                  | 136                       | 94                    | 17                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 2       | -4                                                | 3                                                 | -6                                                | 22                              | 16                              | -7                              | 20                              | 14                              | -11                             | 0.8                             | 0.9                             | 1.3                             | 20                       | 29                                   | 1393                | 90                  | 245                       | 95                    | 16                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 3       | -7                                                | 1                                                 | -6                                                | 19                              | 14                              | -7                              | 17                              | 12                              | -9                              | 0.7                             | 0.8                             | 1                               | 22                       | 29                                   | 1145                | 90                  | 199                       | 95                    | 15                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 4       | -9                                                | 0                                                 | -6                                                | 17                              | 13                              | -7                              | 14                              | 11                              | -10                             | 0.7                             | 0.7                             | 1.1                             | 20                       | 29                                   | 940                 | 89                  | 161                       | 95                    | 14                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 5       | 5       | -8                                                | 0                                                 | -4                                                | 18                              | 13                              | -5                              | 17                              | 11                              | -8                              | 0.8                             | 0.9                             | 1                               | 20                       | 29                                   | 809                 | 89                  | 136                       | 95                    | 17                   | 100                 | 3        | 1000        |

最佳參數:(0,0,4,2)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 0       | 0       | 4       | 2       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | 14                                                | 13                                                | 10                                                | -26                             | 24                              | 23                              | 14                              | 5                               | -25                             | 6.8                             | 10.5                            | 30.9                            | 28                       | 57                                   | 1480                | 119                 | 185                       | 82                    | 16                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | 12                                                | 10                                                | 7                                                 | 24                              | 22                              | 20                              | 11                              | 3                               | -28                             | 6.7                             | 10.1                            | 28.6                            | 28                       | 57                                   | 1133                | 111                 | 153                       | 81                    | 18                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 13                                                | 11                                                | 9                                                 | 25                              | 23                              | 22                              | 12                              | 4                               | -21                             | 6.3                             | 9.1                             | 29.9                            | 29                       | 57                                   | 1698                | 136                 | 193                       | 83                    | 17                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | 10                                                | 8                                                 | 6                                                 | 22                              | 19                              | 19                              | 10                              | 3                               | -23                             | 5.9                             | 7.8                             | 26.6                            | 28                       | 57                                   | 1356                | 133                 | 162                       | 82                    | 18                   | 156                 | 1        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | 1                                                 | -2                                                | -3                                                | 15                              | 14                              | 16                              | 9                               | 8                               | -9                              | 2.8                             | 3.3                             | 14.2                            | 16                       | 31                                   | 1640                | 106                 | 231                       | 94                    | 17                   | 151                 | 2        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | 0                                                 | -3                                                | -4                                                | 14                              | 13                              | 15                              | 8                               | 6                               | -9                              | 2.6                             | 3.3                             | 14.4                            | 16                       | 31                                   | 1332                | 104                 | 193                       | 94                    | 18                   | 151                 | 2        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 2                                                 | 0                                                 | -1                                                | 16                              | 16                              | 18                              | 10                              | 8                               | -8                              | 3.2                             | 3.7                             | 14.3                            | 16                       | 31                                   | 1995                | 128                 | 233                       | 95                    | 16                   | 151                 | 2        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | 1                                                 | -2                                                | -3                                                | 14                              | 14                              | 16                              | 8                               | 6                               | -7                              | 3                               | 3.4                             | 14.4                            | 16                       | 31                                   | 1613                | 124                 | 194                       | 95                    | 17                   | 151                 | 2        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | -8                                                | 0                                                 | -6                                                | 18                              | 13                              | -7                              | 16                              | 12                              | -10                             | 0.6                             | 0.7                             | 1                               | 20                       | 29                                   | 1462                | 106                 | 214                       | 92                    | 15                   | 100                 | 3        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | -10                                               | 0                                                 | -7                                                | 16                              | 13                              | -8                              | 15                              | 11                              | -10                             | 0.8                             | 0.9                             | 0.8                             | 20                       | 29                                   | 1205                | 106                 | 176                       | 92                    | 18                   | 100                 | 3        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -6                                                | 3                                                 | -4                                                | 20                              | 16                              | -5                              | 18                              | 14                              | -8                              | 0.8                             | 0.8                             | 1.1                             | 21                       | 29                                   | 1754                | 124                 | 221                       | 94                    | 15                   | 100                 | 3        | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | -8                                                | 1                                                 | -5                                                | 18                              | 14                              | -6                              | 16                              | 11                              | -9                              | 1                               | 1.3                             | 0.9                             | 21                       | 29                                   | 1457                | 125                 | 179                       | 94                    | 17                   | 100                 | 3        | 10000       |
| opt      | 0       | 0       | 4       | 2       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | 10                                                | 9                                                 | 6                                                 | -23                             | 20                              | 19                              | 11                              | 2                               | -21                             | 5.8                             | 8.8                             | 26.6                            | 26                       | 57                                   | 1596                | 168                 | 140                       | 80                    | 13                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | 8                                                 | 7                                                 | 3                                                 | 20                              | 18                              | 16                              | 8                               | 3                               | -23                             | 5.5                             | 7.7                             | 24.5                            | 27                       | 57                                   | 1290                | 164                 | 117                       | 80                    | 14                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 9                                                 | 8                                                 | 5                                                 | 22                              | 20                              | 19                              | 10                              | 3                               | -24                             | 5.8                             | 8                               | 26.6                            | 26                       | 57                                   | 1805                | 184                 | 146                       | 81                    | 16                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | 8                                                 | 7                                                 | 4                                                 | 20                              | 18                              | 17                              | 8                               | 4                               | -26                             | 5.4                             | 6.8                             | 24.7                            | 27                       | 57                                   | 1460                | 181                 | 122                       | 81                    | 14                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | -1                                                | -3                                                | -4                                                | 13                              | 13                              | 15                              | 5                               | 4                               | -14                             | 3.1                             | 3.3                             | 15.8                            | 19                       | 31                                   | 1693                | 156                 | 174                       | 92                    | 17                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | -1                                                | -3                                                | -4                                                | 13                              | 13                              | 15                              | 4                               | 5                               | -13                             | 3.1                             | 3                               | 15.5                            | 19                       | 31                                   | 1404                | 150                 | 143                       | 92                    | 15                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 0                                                 | -2                                                | -2                                                | 14                              | 14                              | 17                              | 7                               | 6                               | -11                             | 3.1                             | 3.7                             | 16.1                            | 18                       | 31                                   | 2040                | 182                 | 177                       | 93                    | 18                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | 0                                                 | -3                                                | -3                                                | 13                              | 13                              | 16                              | 6                               | 5                               | -12                             | 3                               | 3.2                             | 15.1                            | 19                       | 31                                   | 1689                | 175                 | 147                       | 93                    | 16                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 2       | -8                                                | 0                                                 | -5                                                | 18                              | 13                              | -6                              | 16                              | 12                              | -9                              | 0.6                             | 0.5                             | 0.9                             | 22                       | 29                                   | 1581                | 154                 | 162                       | 91                    | 16                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 3       | 3       | -9                                                | -1                                                | -4                                                | 17                              | 12                              | -5                              | 16                              | 11                              | -7                              | 0.5                             | 0.8                             | 0.8                             | 22                       | 29                                   | 1320                | 151                 | 130                       | 91                    | 16                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -7                                                | 0                                                 | -6                                                | 19                              | 13                              | -7                              | 17                              | 12                              | -9                              | 0.7                             | 0.7                             | 0.7                             | 24                       | 29                                   | 1887                | 178                 | 168                       | 92                    | 18                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 3       | -9                                                | -1                                                | -5                                                | 17                              | 12                              | -6                              | 16                              | 10                              | -8                              | 0.6                             | 0.7                             | 0.7                             | 23                       | 29                                   | 1551                | 173                 | 133                       | 93                    | 18                   | 100                 | 3        | 100000      |

最佳參數:(0,0,4,2)

總結: 策略 5 號，因子 2+3，最佳參數為(0,0,4,2)。

策略 1 號(因子 1+2+3)

根據因子 1、2 與 3 之個別策略最佳參數，策略 1 號之預估最佳參數為(1,1,4,4) 或(1,1,4,3)，實際測試(1~2,1~2,3~4,2~4)以尋求最佳參數。

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 2       | 3       | 3       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
|          | 1       | 1       | 4       | 2       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | 19                                                | 19                                                | 15                                                | 32                              | 30                              | 28                              | 15                              | 10                              | -14                             | 7.5                             | 10.2                            | 32.2                            | 23                       | 57                                   | 491                 | 27                  | 236                       | 75                    | 18                   | 156                 | 1        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 18                                                | 18                                                | 15                                                | 31                              | 30                              | 28                              | 14                              | 11                              | -16                             | 6.5                             | 8.1                             | 29.4                            | 26                       | 57                                   | 589                 | 30                  | 273                       | 77                    | 16                   | 156                 | 1        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | 18                                                | 18                                                | 16                                                | 30                              | 30                              | 29                              | 12                              | 11                              | -21                             | 6.9                             | 8.8                             | 33.1                            | 24                       | 57                                   | 524                 | 30                  | 238                       | 77                    | 17                   | 156                 | 1        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | 17                                                | 16                                                | 15                                                | 30                              | 28                              | 28                              | 15                              | 10                              | -22                             | 6.6                             | 7.9                             | 32.1                            | 24                       | 57                                   | 467                 | 29                  | 215                       | 78                    | 17                   | 156                 | 1        | 100         |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | 19                                                | 18                                                | 14                                                | 31                              | 29                              | 28                              | 15                              | 8                               | -13                             | 7.2                             | 10.2                            | 30                              | 23                       | 57                                   | 424                 | 24                  | 224                       | 71                    | 18                   | 156                 | 1        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | 10                                                | 8                                                 | 9                                                 | 24                              | 24                              | 28                              | 15                              | 12                              | -12                             | 4.6                             | 5                               | 21.5                            | 16                       | 31                                   | 539                 | 25                  | 300                       | 85                    | 24                   | 151                 | 2        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 11                                                | 8                                                 | 9                                                 | 25                              | 24                              | 28                              | 16                              | 13                              | -5                              | 4.1                             | 5.6                             | 19.4                            | 15                       | 31                                   | 665                 | 28                  | 342                       | 87                    | 21                   | 151                 | 2        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | 9                                                 | 7                                                 | 9                                                 | 23                              | 23                              | 28                              | 14                              | 11                              | -11                             | 4.2                             | 5.4                             | 21.4                            | 16                       | 31                                   | 586                 | 27                  | 306                       | 87                    | 23                   | 151                 | 2        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | 7                                                 | 4                                                 | 6                                                 | 21                              | 20                              | 25                              | 10                              | 8                               | -14                             | 4.6                             | 5.5                             | 22.4                            | 17                       | 31                                   | 522                 | 27                  | 272                       | 87                    | 23                   | 151                 | 2        | 100         |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | 13                                                | 11                                                | 12                                                | 27                              | 27                              | 31                              | 16                              | 14                              | -11                             | 5.3                             | 5.5                             | 21.6                            | 16                       | 31                                   | 454                 | 21                  | 282                       | 80                    | 25                   | 151                 | 2        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | 3                                                 | 8                                                 | -5                                                | 29                              | 21                              | -6                              | 23                              | 13                              | -10                             | 2.7                             | 2.8                             | 1.7                             | 23                       | 29                                   | 482                 | 24                  | 279                       | 83                    | 29                   | 100                 | 3        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 4                                                 | 11                                                | -1                                                | 30                              | 24                              | -2                              | 25                              | 19                              | -6                              | 2.4                             | 2.1                             | 1.4                             | 20                       | 29                                   | 590                 | 25                  | 323                       | 85                    | 26                   | 100                 | 3        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | 2                                                 | 9                                                 | -5                                                | 28                              | 22                              | -6                              | 23                              | 16                              | -10                             | 1.9                             | 2.2                             | 1.6                             | 22                       | 29                                   | 525                 | 25                  | 289                       | 86                    | 32                   | 100                 | 3        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | 0                                                 | 10                                                | -6                                                | 26                              | 23                              | -7                              | 21                              | 17                              | -10                             | 2.2                             | 2.5                             | 1.4                             | 22                       | 29                                   | 459                 | 25                  | 259                       | 85                    | 35                   | 100                 | 3        | 100         |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | 9                                                 | 11                                                | 0                                                 | 35                              | 24                              | -1                              | 30                              | 19                              | -4                              | 1.7                             | 1.8                             | 1.1                             | 22                       | 29                                   | 419                 | 21                  | 264                       | 80                    | 29                   | 100                 | 3        | 100         |

最佳參數(1,2,3,3)，其次(1,1,4,2)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 2       | 4       | 2       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
|          | 1       | 2       | 3       | 3       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
|          | 1       | 1       | 4       | 2       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 2       | 20                                                | 20                                                | 16                                                | 32                              | 31                              | 29                              | 18                              | 9                               | -12                             | 7.9                             | 11.1                            | 31.4                            | 23                       | 57                                   | 815                 | 41                  | 257                       | 75                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | 20                                                | 19                                                | 15                                                | 32                              | 31                              | 29                              | 17                              | 8                               | -12                             | 7.8                             | 11.4                            | 32.6                            | 22                       | 57                                   | 704                 | 41                  | 229                       | 75                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 4       | 20                                                | 18                                                | 14                                                | 32                              | 30                              | 27                              | 17                              | 9                               | -17                             | 7                               | 10.5                            | 32.1                            | 22                       | 57                                   | 594                 | 38                  | 209                       | 75                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 19                                                | 19                                                | 17                                                | 31                              | 30                              | 30                              | 16                              | 10                              | -15                             | 7.1                             | 9.6                             | 31.8                            | 24                       | 57                                   | 911                 | 46                  | 265                       | 77                    | 16                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | 19                                                | 18                                                | 17                                                | 31                              | 30                              | 30                              | 14                              | 9                               | -18                             | 7.4                             | 9.6                             | 34.3                            | 23                       | 57                                   | 783                 | 46                  | 233                       | 77                    | 17                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | 17                                                | 16                                                | 14                                                | 29                              | 28                              | 27                              | 15                              | 9                               | -21                             | 6.5                             | 8.5                             | 30.8                            | 23                       | 57                                   | 659                 | 44                  | 209                       | 78                    | 16                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 2       | 20                                                | 19                                                | 14                                                | 32                              | 30                              | 28                              | 18                              | 9                               | -13                             | 7.1                             | 10.8                            | 29                              | 21                       | 57                                   | 648                 | 33                  | 241                       | 71                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | 20                                                | 18                                                | 14                                                | 32                              | 30                              | 28                              | 18                              | 9                               | -11                             | 7.2                             | 10.7                            | 30.7                            | 21                       | 57                                   | 573                 | 34                  | 217                       | 71                    | 18                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 4       | 18                                                | 17                                                | 13                                                | 31                              | 28                              | 26                              | 16                              | 8                               | -16                             | 6.7                             | 9.8                             | 30.6                            | 20                       | 57                                   | 506                 | 33                  | 199                       | 71                    | 17                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 2       | 18                                                | 17                                                | 14                                                | 31                              | 29                              | 27                              | 16                              | 6                               | -16                             | 6.9                             | 10.1                            | 30.2                            | 22                       | 57                                   | 738                 | 38                  | 251                       | 74                    | 17                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 3       | 18                                                | 17                                                | 15                                                | 31                              | 29                              | 28                              | 17                              | 8                               | -18                             | 6.9                             | 10.3                            | 31.9                            | 22                       | 57                                   | 647                 | 39                  | 222                       | 75                    | 16                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 4       | 17                                                | 16                                                | 13                                                | 29                              | 27                              | 27                              | 14                              | 8                               | -20                             | 6.3                             | 9.1                             | 31.3                            | 22                       | 57                                   | 560                 | 38                  | 201                       | 75                    | 15                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 3       | 3       | 17                                                | 18                                                | 16                                                | 30                              | 29                              | 29                              | 14                              | 12                              | -15                             | 7                               | 8.5                             | 30.6                            | 23                       | 57                                   | 586                 | 41                  | 190                       | 76                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 4       | 2       | 17                                                | 17                                                | 15                                                | 29                              | 28                              | 28                              | 15                              | 11                              | -18                             | 6.7                             | 7.6                             | 29.7                            | 23                       | 57                                   | 801                 | 48                  | 228                       | 78                    | 20                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 4       | 3       | 16                                                | 16                                                | 15                                                | 28                              | 27                              | 28                              | 12                              | 13                              | -18                             | 6.6                             | 7                               | 29.9                            | 23                       | 57                                   | 682                 | 47                  | 196                       | 78                    | 19                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 4       | 4       | 16                                                | 16                                                | 15                                                | 28                              | 27                              | 28                              | 15                              | 12                              | -22                             | 6.2                             | 7.3                             | 31.6                            | 24                       | 57                                   | 582                 | 45                  | 172                       | 79                    | 21                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 2       | 2       | 3       | 3       | 20                                                | 19                                                | 15                                                | 32                              | 30                              | 28                              | 17                              | 11                              | -11                             | 6.5                             | 9.9                             | 29.4                            | 21                       | 57                                   | 458                 | 32                  | 178                       | 71                    | 20                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 2       | 2       | 4       | 2       | 18                                                | 17                                                | 13                                                | 30                              | 28                              | 27                              | 15                              | 10                              | -15                             | 6.3                             | 8.5                             | 26.6                            | 21                       | 57                                   | 611                 | 37                  | 214                       | 74                    | 21                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 2       | 2       | 4       | 3       | 17                                                | 17                                                | 14                                                | 29                              | 28                              | 27                              | 14                              | 10                              | -17                             | 6.2                             | 8.5                             | 28.5                            | 21                       | 57                                   | 524                 | 37                  | 186                       | 75                    | 20                   | 156                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 2       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 23                              | 23                              | 26                              | 14                              | 12                              | -11                             | 4.3                             | 4.7                             | 19                              | 15                       | 31                                   | 874                 | 37                  | 338                       | 86                    | 19                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | 9                                                 | 7                                                 | 8                                                 | 23                              | 23                              | 27                              | 14                              | 13                              | -11                             | 4.1                             | 4.1                             | 19.9                            | 16                       | 31                                   | 770                 | 37                  | 298                       | 87                    | 20                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 4       | 8                                                 | 5                                                 | 5                                                 | 21                              | 20                              | 25                              | 13                              | 11                              | -14                             | 3.8                             | 3.9                             | 19.1                            | 16                       | 31                                   | 686                 | 36                  | 264                       | 86                    | 18                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 10                                                | 8                                                 | 9                                                 | 24                              | 24                              | 28                              | 15                              | 13                              | -8                              | 4.3                             | 5.2                             | 19.9                            | 14                       | 31                                   | 1058                | 45                  | 343                       | 89                    | 19                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 23                              | 23                              | 26                              | 13                              | 13                              | -9                              | 3.9                             | 4.7                             | 20.4                            | 14                       | 31                                   | 913                 | 44                  | 305                       | 89                    | 21                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | 7                                                 | 4                                                 | 6                                                 | 21                              | 20                              | 25                              | 12                              | 11                              | -12                             | 4                               | 4.8                             | 20.8                            | 15                       | 31                                   | 812                 | 43                  | 271                       | 89                    | 20                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 2       | 11                                                | 9                                                 | 11                                                | 25                              | 25                              | 30                              | 14                              | 13                              | -11                             | 4.9                             | 5.6                             | 21.9                            | 16                       | 31                                   | 643                 | 27                  | 315                       | 80                    | 23                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | 12                                                | 10                                                | 12                                                | 26                              | 26                              | 31                              | 16                              | 14                              | -13                             | 4.7                             | 5.2                             | 22.2                            | 17                       | 31                                   | 569                 | 27                  | 276                       | 80                    | 25                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 4       | 10                                                | 8                                                 | 10                                                | 24                              | 24                              | 29                              | 14                              | 13                              | -16                             | 4.7                             | 5.3                             | 21.6                            | 18                       | 31                                   | 522                 | 28                  | 249                       | 80                    | 25                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 2       | 12                                                | 10                                                | 12                                                | 26                              | 26                              | 32                              | 16                              | 13                              | -11                             | 5.2                             | 5.9                             | 22.6                            | 16                       | 31                                   | 779                 | 33                  | 324                       | 84                    | 23                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 3       | 12                                                | 10                                                | 11                                                | 26                              | 26                              | 30                              | 15                              | 14                              | -13                             | 4.6                             | 5.3                             | 22.3                            | 16                       | 31                                   | 679                 | 33                  | 288                       | 84                    | 24                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 4       | 9                                                 | 7                                                 | 10                                                | 23                              | 23                              | 29                              | 12                              | 11                              | -16                             | 5                               | 5.6                             | 23                              | 18                       | 31                                   | 614                 | 32                  | 260                       | 84                    | 25                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 3       | 3       | 9                                                 | 6                                                 | 7                                                 | 23                              | 22                              | 26                              | 15                              | 14                              | -9                              | 3.7                             | 3.8                             | 18.3                            | 15                       | 31                                   | 660                 | 38                  | 249                       | 87                    | 21                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 4       | 2       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 23                              | 23                              | 27                              | 15                              | 14                              | -6                              | 3.9                             | 5.2                             | 18.7                            | 14                       | 31                                   | 894                 | 45                  | 289                       | 90                    | 20                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 4       | 3       | 9                                                 | 7                                                 | 7                                                 | 23                              | 23                              | 27                              | 14                              | 13                              | -7                              | 3.8                             | 4.7                             | 19.2                            | 14                       | 31                                   | 780                 | 45                  | 255                       | 89                    | 26                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 4       | 4       | 7                                                 | 5                                                 | 7                                                 | 21                              | 21                              | 26                              | 11                              | 12                              | -10                             | 4.3                             | 5.3                             | 20.2                            | 16                       | 31                                   | 700                 | 45                  | 228                       | 89                    | 27                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 2       | 2       | 3       | 3       | 8                                                 | 6                                                 | 7                                                 | 22                              | 22                              | 26                              | 13                              | 11                              | -13                             | 4.2                             | 5.1                             | 20.4                            | 17                       | 31                                   | 456                 | 26                  | 228                       | 79                    | 28                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 2       | 2       | 4       | 2       | 10                                                | 8                                                 | 10                                                | 24                              | 24                              | 29                              | 14                              | 9                               | -12                             | 5                               | 7.4                             | 23.6                            | 16                       | 31                                   | 623                 | 31                  | 271                       | 83                    | 28                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 2       | 2       | 4       | 3       | 9                                                 | 7                                                 | 9                                                 | 23                              | 23                              | 28                              | 13                              | 12                              | -13                             | 4.5                             | 5.9                             | 22.7                            | 17                       | 31                                   | 551                 | 32                  | 238                       | 83                    | 31                   | 151                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 2       | 3                                                 | 6                                                 | -4                                                | 29                              | 19                              | -5                              | 27                              | 17                              | -7                              | 0.8                             | 0.9                             | 1                               | 22                       | 29                                   | 816                 | 37                  | 315                       | 84                    | 24                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | 2                                                 | 7                                                 | -4                                                | 29                              | 20                              | -5                              | 26                              | 16                              | -7                              | 0.9                             | 1.1                             | 1.1                             | 24                       | 29                                   | 723                 | 37                  | 279                       | 84                    | 24                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 4       | 1                                                 | 9                                                 | -1                                                | 27                              | 22                              | -2                              | 24                              | 18                              | -5                              | 0.9                             | 1.3                             | 1                               | 21                       | 29                                   | 636                 | 36                  | 245                       | 84                    | 28                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 5                                                 | 10                                                | 0                                                 | 31                              | 23                              | -1                              | 29                              | 19                              | -4                              | 1.2                             | 1.3                             | 1.1                             | 22                       | 29                                   | 985                 | 44                  | 323                       | 87                    | 25                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | 3                                                 | 7                                                 | -4                                                | 29                              | 20                              | -5                              | 26                              | 17                              | -7                              | 1.1                             | 1.1                             | 1                               | 23                       | 29                                   | 848                 | 43                  | 288                       | 88                    | 26                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | 1                                                 | 8                                                 | -5                                                | 27                              | 21                              | -6                              | 24                              | 17                              | -9                              | 1.3                             | 1.5                             | 1.2                             | 23                       | 29                                   | 758                 | 43                  | 258                       | 87                    | 30                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 2       | 6                                                 | 9                                                 | 0                                                 | 32                              | 22                              | -1                              | 29                              | 18                              | -3                              | 0.8                             | 0.9                             | 0.9                             | 22                       | 29                                   | 630                 | 29                  | 295                       | 80                    | 26                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | 6                                                 | 10                                                | -1                                                | 32                              | 23                              | -2                              | 29                              | 19                              | -5                              | 1.1                             | 1.4                             | 1                               | 23                       | 29                                   | 551                 | 28                  | 262                       | 80                    | 31                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 4       | 5                                                 | 12                                                | 2                                                 | 31                              | 25                              | 1                               | 27                              | 21                              | -2                              | 1.3                             | 1.1                             | 1.2                             | 23                       | 29                                   | 514                 | 29                  | 235                       | 80                    | 29                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 2       | 7                                                 | 10                                                | -2                                                | 33                              | 23                              | -3                              | 30                              | 18                              | -5                              | 1.1                             | 1.4                             | 1.1                             | 22                       | 29                                   | 775                 | 35                  | 305                       | 83                    | 31                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 3       | 6                                                 | 8                                                 | -3                                                | 32                              | 21                              | -4                              | 28                              | 17                              | -7                              | 1.1                             | 1.4                             | 1.1                             | 24                       | 29                                   | 660                 | 34                  | 275                       | 83                    | 33                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 2       | 4       | 4       | 5                                                 | 11                                                | -2                                                | 31                              | 24                              | -3                              | 27                              | 20                              | -7                              | 1.3                             | 1.7                             | 1.2                             | 23                       | 29                                   | 605                 | 34                  | 248                       | 83                    | 33                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 3       | 3       | 2                                                 | 10                                                | 2                                                 | 28                              | 23                              | 1                               | 25                              | 18                              | 0                               | 1                               | 1.1                             | 0.9                             | 21                       | 29                                   | 636                 | 38                  | 241                       | 85                    | 28                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 2       | 1       | 4       | 3       | 3                                                 | 8                                                 | 0                                                 | 29                              | 21                              | -1                              | 25                              | 19                              | -3                              | 1                               | 1                               | 1.1                             | 22                       | 29                                   | 743                 | 44                  | 246                       | 88                    | 32                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 2       | 2       | 3       | 3       | 3                                                 | 7                                                 | 3                                                 | 29                              | 20                              | 2                               | 24                              | 15                              | -1                              | 1.2                             | 1.6                             | 0.9                             | 22                       | 29                                   | 481                 | 28                  | 230                       | 80                    | 34                   | 100                 | 3        | 1000        |
| 1        | 2       | 2       | 4       | 2       | 6                                                 | 10                                                | -1                                                | 32                              | 23                              | -2                              | 29                              | 19                              | -5                              | 1.2                             | 1.7                             | 1.3                             | 22                       | 29                                   | 652                 | 34                  | 263                       | 83                    | 31                   | 100                 | 3        | 1000        |

最佳參數(1,2,4,2)，其次(1,2,3,3)，其次(1,1,4,2)。

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |       |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|-------|
| opt      |         | 1       | 1       | 4       | 2                                                 |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |       |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 2                                                 | 17                                                | 17                                                | 14                              | 30                              | 28                              | 27                              | 15                              | 10                              | -17                             | 6.6                             | 8.7                             | 28.1                     | 23                                   | 57                  | 1104                | 60                        | 241                   | 76                   | 18                  | 156      | 1           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 3       | 3                                                 | 18                                                | 17                                                | 12                              | 30                              | 28                              | 25                              | 16                              | 7                               | -15                             | 7.2                             | 11                              | 29.7                     | 22                                   | 57                  | 812                 | 50                        | 207                   | 73                   | 21                  | 156      | 1           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 2       | 3       | 3                                                 | 17                                                | 15                                                | 10                              | 29                              | 27                              | 23                              | 15                              | 5                               | -14                             | 6.5                             | 10.6                            | 27.7                     | 22                                   | 57                  | 649                 | 41                        | 196                   | 69                   | 22                  | 156      | 1           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 3                                                 | 17                                                | 16                                                | 13                              | 29                              | 27                              | 26                              | 14                              | 8                               | -19                             | 6.8                             | 8.8                             | 29.2                     | 23                                   | 57                  | 918                 | 58                        | 213                   | 76                   | 18                  | 156      | 1           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 4                                                 | 15                                                | 14                                                | 10                              | 27                              | 25                              | 23                              | 14                              | 8                               | -24                             | 6                               | 8.5                             | 27.2                     | 24                                   | 57                  | 775                 | 54                        | 196                   | 77                   | 17                  | 156      | 1           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 2                                                 | 9                                                 | 6                                                 | 8                               | 23                              | 22                              | 27                              | 14                              | 11                              | -13                             | 4.3                             | 5                               | 21.2                     | 16                                   | 31                  | 1234                | 57                        | 315                   | 88                   | 22                  | 151      | 2           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 3       | 3                                                 | 8                                                 | 6                                                 | 6                               | 22                              | 22                              | 25                              | 14                              | 12                              | -14                             | 3.9                             | 4.5                             | 20.4                     | 17                                   | 31                  | 870                 | 45                        | 272                   | 85                   | 23                  | 151      | 2           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 2       | 3       | 3                                                 | 9                                                 | 6                                                 | 7                               | 23                              | 22                              | 26                              | 14                              | 11                              | -17                             | 4.3                             | 5.1                             | 21.1                     | 18                                   | 31                  | 621                 | 34                        | 247                   | 78                   | 28                  | 151      | 2           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 3                                                 | 9                                                 | 7                                                 | 8                               | 23                              | 23                              | 27                              | 13                              | 12                              | -14                             | 4.4                             | 5                               | 21.6                     | 16                                   | 31                  | 1074                | 55                        | 282                   | 88                   | 23                  | 151      | 2           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 4                                                 | 7                                                 | 5                                                 | 6                               | 21                              | 20                              | 25                              | 12                              | 11                              | -16                             | 4.2                             | 4.9                             | 22                       | 18                                   | 31                  | 948                 | 53                        | 256                   | 87                   | 24                  | 151      | 2           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 2                                                 | 3                                                 | 8                                                 | -5                              | 29                              | 21                              | -6                              | 27                              | 18                              | -10                             | 0.8                             | 1.1                             | 1                        | 26                                   | 29                  | 1161                | 55                        | 302                   | 86                   | 28                  | 100      | 3           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 3       | 3                                                 | 1                                                 | 6                                                 | -5                              | 27                              | 19                              | -6                              | 24                              | 15                              | -9                              | 1                               | 1.3                             | 1.1                      | 25                                   | 29                  | 820                 | 45                        | 255                   | 83                   | 25                  | 100      | 3           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 2       | 3       | 3                                                 | 3                                                 | 7                                                 | -1                              | 29                              | 20                              | -2                              | 26                              | 16                              | -4                              | 0.9                             | 1.2                             | 0.8                      | 25                                   | 29                  | 629                 | 36                        | 240                   | 78                   | 31                  | 100      | 3           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 3                                                 | 3                                                 | 7                                                 | -6                              | 29                              | 20                              | -7                              | 25                              | 15                              | -11                             | 1                               | 1.4                             | 1.2                      | 26                                   | 29                  | 999                 | 54                        | 269                   | 86                   | 27                  | 100      | 3           | 10000 |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 4                                                 | 2                                                 | 8                                                 | -5                              | 28                              | 21                              | -6                              | 25                              | 15                              | -10                             | 1                               | 1.5                             | 1.2                      | 25                                   | 29                  | 890                 | 53                        | 244                   | 86                   | 31                  | 100      | 3           | 10000 |

最佳參數(1,1,4,2)

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| opt      | 1       | 1       | 4       | 2       |                                                   |                                                   |                                                   |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                          |                                      |                     |                     |                           |                       |                      |                     |          |             |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 12                                                | 10                                                | 5                                                 | 24                              | 22                              | 18                              | 11                              | 4                               | -20                             | 5.9                             | 8.4                             | 22.5                            | 22                       | 57                                   | 1190                | 81                  | 190                       | 74                    | 17                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | 10                                                | 9                                                 | 3                                                 | 23                              | 20                              | 16                              | 11                              | 2                               | -19                             | 5.7                             | 9.4                             | 23.1                            | 23                       | 57                                   | 887                 | 68                  | 164                       | 70                    | 19                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | 8                                                 | 7                                                 | 2                                                 | 20                              | 18                              | 15                              | 10                              | 2                               | -19                             | 5.1                             | 8.5                             | 21                              | 23                       | 57                                   | 701                 | 56                  | 151                       | 65                    | 22                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | 11                                                | 10                                                | 4                                                 | 23                              | 21                              | 17                              | 11                              | 4                               | -22                             | 5.6                             | 8.6                             | 23                              | 24                       | 57                                   | 1016                | 77                  | 172                       | 74                    | 18                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | 7                                                 | 6                                                 | 2                                                 | 19                              | 18                              | 15                              | 7                               | 4                               | -27                             | 5.4                             | 7.5                             | 22.4                            | 27                       | 57                                   | 887                 | 73                  | 161                       | 75                    | 19                   | 156                 | 1        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 4                                                 | 2                                                 | 2                                                 | 18                              | 17                              | 21                              | 10                              | 7                               | -22                             | 4                               | 4.5                             | 20.3                            | 21                       | 31                                   | 1287                | 78                  | 242                       | 83                    | 24                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | 2                                                 | 0                                                 | -1                                                | 16                              | 16                              | 18                              | 9                               | 7                               | -20                             | 3.3                             | 3.6                             | 18.1                            | 21                       | 31                                   | 913                 | 61                  | 207                       | 78                    | 26                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | 2                                                 | -1                                                | -1                                                | 15                              | 15                              | 18                              | 9                               | 6                               | -21                             | 3.9                             | 4.4                             | 18.7                            | 21                       | 31                                   | 644                 | 46                  | 182                       | 69                    | 31                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | 4                                                 | 1                                                 | 2                                                 | 18                              | 17                              | 21                              | 10                              | 8                               | -21                             | 4                               | 4.3                             | 20.3                            | 21                       | 31                                   | 1127                | 75                  | 220                       | 83                    | 25                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | 3                                                 | 1                                                 | 2                                                 | 17                              | 17                              | 21                              | 9                               | 8                               | -20                             | 3.9                             | 4                               | 20.8                            | 21                       | 31                                   | 1007                | 72                  | 202                       | 83                    | 27                   | 151                 | 2        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | -2                                                | 4                                                 | -4                                                | 24                              | 17                              | -5                              | 22                              | 15                              | -7                              | 0.6                             | 0.6                             | 0.7                             | 29                       | 29                                   | 1232                | 76                  | 236                       | 81                    | 25                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 3       | 3       | -5                                                | 2                                                 | 1                                                 | 21                              | 15                              | 0                               | 20                              | 13                              | -2                              | 0.5                             | 0.6                             | 0.7                             | 29                       | 29                                   | 889                 | 61                  | 200                       | 77                    | 23                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 1        | 1       | 2       | 3       | 3       | -4                                                | 2                                                 | 2                                                 | 22                              | 15                              | 1                               | 20                              | 14                              | 0                               | 0.6                             | 0.6                             | 0.6                             | 31                       | 29                                   | 672                 | 48                  | 182                       | 70                    | 27                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 3       | -3                                                | 4                                                 | -4                                                | 23                              | 17                              | -5                              | 22                              | 15                              | -7                              | 0.6                             | 0.7                             | 0.8                             | 29                       | 29                                   | 1092                | 74                  | 214                       | 81                    | 25                   | 100                 | 3        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 4       | -3                                                | 5                                                 | -3                                                | 23                              | 18                              | -4                              | 22                              | 16                              | -6                              | 0.6                             | 0.8                             | 0.8                             | 29                       | 29                                   | 969                 | 72                  | 196                       | 81                    | 26                   | 100                 | 3        | 100000      |

最佳參數(1,1,4,2)

總結: 策略 1 號，因子 1+2+3，最佳參數為(1,1,4,2)。

# 策略比較表

## 時間區段 1

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交<br>易<br>檔<br>數<br>平均<br>值 | 持<br>股<br>檔<br>數<br>平均<br>值 | 年<br>化<br>周<br>轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資<br>金<br>使<br>用<br>率%<br>平均<br>值 | 最<br>佳<br>3<br>檔%<br>平均<br>值 | 5<br>年<br>回<br>測<br>總<br>次<br>數 | 時<br>間<br>區<br>段 | 起<br>始<br>本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 18                                                | 18                                                | 15                                                | 31                              | 30                              | 28                              | 14                              | 11                              | -16                             | 6.5                             | 8.1                             | 29.4                            | 26                       | 57                                   | 589                         | 30                          | 273                               | 77                                | 16                           | 156                             | 1                | 100                 |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 10                                                | 8                                                 | 23                              | 21                              | 21                              | 4                               | -2                              | -39                             | 9.5                             | 11.9                            | 41.1                            | 39                       | 57                                   | 794                         | 49                          | 229                               | 86                                | 31                           | 156                             | 1                | 100                 |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 9                                                 | 8                                                 | 5                                                 | 21                              | 20                              | 19                              | 5                               | 7                               | -46                             | 7.1                             | 8.7                             | 35.5                            | 45                       | 57                                   | 948                         | 69                          | 198                               | 96                                | 18                           | 156                             | 1                | 100                 |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 5                                                 | 4                                                 | 2                                                 | 17                              | 16                              | 15                              | 2                               | 0                               | -45                             | 7.3                             | 9.9                             | 37.1                            | 51                       | 57                                   | 1239                        | 95                          | 183                               | 97                                | 24                           | 156                             | 1                | 100                 |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 13                                                | 12                                                | 12                                                | 25                              | 24                              | 25                              | 12                              | 7                               | -19                             | 6.7                             | 7.7                             | 31.6                            | 29                       | 57                                   | 590                         | 41                          | 212                               | 83                                | 20                           | 156                             | 1                | 100                 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 5                                                 | 3                                                 | 2                                                 | 17                              | 15                              | 16                              | 2                               | -2                              | -42                             | 7.8                             | 9.1                             | 37.3                            | 43                       | 57                                   | 631                         | 64                          | 144                               | 91                                | 54                           | 156                             | 1                | 100                 |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 1                                                 | 2                                                 | 0                                                 | 13                              | 13                              | 13                              | -3                              | 1                               | -43                             | 7                               | 7.6                             | 28.9                            | 47                       | 57                                   | 205                         | 56                          | 22                                | 96                                | 43                           | 156                             | 1                | 100                 |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -4                                                | -4                                                | -6                                                | 9                               | 8                               | 7                               | -5                              | -19                             | -47                             | 6.6                             | 8.8                             | 29.6                            | 54                       | 57                                   | 45                          | 45                          | 0                                 | 99                                | 63                           | 156                             | 1                | 100                 |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 19                                                | 19                                                | 17                                                | 31                              | 30                              | 30                              | 16                              | 10                              | -15                             | 7.1                             | 9.6                             | 31.8                            | 24                       | 57                                   | 911                         | 46                          | 265                               | 77                                | 16                           | 156                             | 1                | 1000                |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 12                                                | 10                                                | 8                                                 | 24                              | 22                              | 21                              | 6                               | 0                               | -38                             | 8.5                             | 12.3                            | 40.6                            | 40                       | 57                                   | 1530                        | 100                         | 221                               | 88                                | 32                           | 156                             | 1                | 1000                |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 6                                                 | 3                                                 | 18                              | 17                              | 17                              | 4                               | 2                               | -45                             | 7.2                             | 8.8                             | 34                              | 48                       | 57                                   | 2694                        | 210                         | 197                               | 99                                | 16                           | 156                             | 1                | 1000                |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -3                                                | 13                              | 11                              | 10                              | -2                              | -8                              | -53                             | 7.8                             | 9.7                             | 35.7                            | 57                       | 57                                   | 4160                        | 352                         | 162                               | 99                                | 29                           | 156                             | 1                | 1000                |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 15                                                | 14                                                | 12                                                | 27                              | 25                              | 25                              | 13                              | 8                               | -17                             | 6.8                             | 9                               | 31.7                            | 28                       | 57                                   | 1192                        | 87                          | 212                               | 84                                | 19                           | 156                             | 1                | 1000                |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 5                                                 | 3                                                 | 2                                                 | 17                              | 15                              | 15                              | 1                               | 1                               | -41                             | 7.9                             | 8.9                             | 33.7                            | 44                       | 57                                   | 1505                        | 156                         | 147                               | 93                                | 47                           | 156                             | 1                | 1000                |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | 1                                                 | -1                                                | 13                              | 12                              | 12                              | -1                              | -1                              | -43                             | 6.1                             | 7.4                             | 27.6                            | 48                       | 57                                   | 777                         | 310                         | 20                                | 100                               | 23                           | 156                             | 1                | 1000                |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -4                                                | -5                                                | -6                                                | 8                               | 7                               | 7                               | -6                              | -10                             | -50                             | 6.9                             | 8.5                             | 29.2                            | 55                       | 57                                   | 359                         | 359                         | 0                                 | 100                               | 42                           | 156                             | 1                | 1000                |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 17                                                | 17                                                | 14                                                | 30                              | 28                              | 27                              | 15                              | 10                              | -17                             | 6.6                             | 8.7                             | 28.1                            | 23                       | 57                                   | 1104                        | 60                          | 241                               | 76                                | 18                           | 156                             | 1                | 10000               |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 10                                                | 8                                                 | 5                                                 | 22                              | 20                              | 19                              | 6                               | 2                               | -37                             | 7.6                             | 10.8                            | 35.9                            | 41                       | 57                                   | 2194                        | 147                         | 209                               | 87                                | 31                           | 156                             | 1                | 10000               |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 5                                                 | 5                                                 | 2                                                 | 18                              | 16                              | 16                              | 4                               | 3                               | -45                             | 7.1                             | 8.6                             | 33.3                            | 48                       | 57                                   | 3203                        | 247                         | 198                               | 99                                | 15                           | 156                             | 1                | 10000               |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | -1                                                | 14                              | 12                              | 12                              | 0                               | -4                              | -51                             | 7.5                             | 9.4                             | 36.2                            | 55                       | 57                                   | 6565                        | 531                         | 188                               | 99                                | 16                           | 156                             | 1                | 10000               |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 13                                                | 11                                                | 9                                                 | 25                              | 23                              | 22                              | 12                              | 4                               | -21                             | 6.3                             | 9.1                             | 29.9                            | 29                       | 57                                   | 1698                        | 136                         | 193                               | 83                                | 17                           | 156                             | 1                | 10000               |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 3                                                 | 2                                                 | -1                                                | 16                              | 13                              | 12                              | -2                              | -1                              | -41                             | 7.6                             | 8.4                             | 31.3                            | 43                       | 57                                   | 2607                        | 291                         | 136                               | 92                                | 51                           | 156                             | 1                | 10000               |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -2                                                | 12                              | 11                              | 11                              | -1                              | -2                              | -44                             | 6.6                             | 7.1                             | 28.3                            | 48                       | 57                                   | 1393                        | 542                         | 21                                | 100                               | 16                           | 156                             | 1                | 10000               |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -2                                                | -3                                                | -5                                                | 10                              | 9                               | 9                               | -3                              | -4                              | -49                             | 7.1                             | 8.3                             | 31.1                            | 54                       | 57                                   | 949                         | 949                         | 0                                 | 100                               | 21                           | 156                             | 1                | 10000               |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 12                                                | 10                                                | 5                                                 | 24                              | 22                              | 18                              | 11                              | 4                               | -20                             | 5.9                             | 8.4                             | 22.5                            | 22                       | 57                                   | 1190                        | 81                          | 190                               | 74                                | 17                           | 156                             | 1                | 100000              |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 7                                                 | 5                                                 | 2                                                 | 19                              | 17                              | 15                              | 4                               | 1                               | -36                             | 6.8                             | 9.5                             | 30.4                            | 39                       | 57                                   | 2602                        | 193                         | 179                               | 84                                | 31                           | 156                             | 1                | 100000              |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 3                                                 | 3                                                 | 0                                                 | 16                              | 14                              | 13                              | 3                               | 2                               | -46                             | 6.7                             | 8.5                             | 31                              | 49                       | 57                                   | 3206                        | 268                         | 182                               | 98                                | 18                           | 156                             | 1                | 100000              |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -3                                                | 13                              | 10                              | 10                              | -2                              | -5                              | -52                             | 7.1                             | 9.1                             | 34.4                            | 55                       | 57                                   | 6447                        | 555                         | 174                               | 98                                | 20                           | 156                             | 1                | 100000              |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 9                                                 | 8                                                 | 5                                                 | 22                              | 20                              | 19                              | 10                              | 3                               | -24                             | 5.8                             | 8                               | 26.6                            | 26                       | 57                                   | 1805                        | 184                         | 146                               | 81                                | 16                           | 156                             | 1                | 100000              |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 1                                                 | 0                                                 | -3                                                | 13                              | 11                              | 10                              | -3                              | -1                              | -41                             | 6.7                             | 7.6                             | 26.9                            | 42                       | 57                                   | 3050                        | 396                         | 114                               | 89                                | 43                           | 156                             | 1                | 100000              |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -1                                                | -1                                                | -2                                                | 11                              | 11                              | 11                              | -2                              | -3                              | -46                             | 6.7                             | 7.2                             | 28.1                            | 49                       | 57                                   | 1474                        | 567                         | 20                                | 100                               | 17                           | 156                             | 1                | 100000              |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -2                                                | -3                                                | -5                                                | 10                              | 9                               | 8                               | -4                              | -4                              | -49                             | 7                               | 8.4                             | 31.1                            | 55                       | 57                                   | 978                         | 978                         | 0                                 | 100                               | 21                           | 156                             | 1                | 100000              |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | -1                                                | -1                                                | -7                                                | 12                              | 11                              | 6                               | 4                               | -1                              | -28                             | 3.7                             | 6.7                             | 14.9                            | 27                       | 57                                   | 1144                        | 109                         | 112                               | 62                                | 27                           | 156                             | 1                | 1000000             |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | -2                                                | -3                                                | -8                                                | 10                              | 8                               | 5                               | -2                              | -5                              | -44                             | 5.4                             | 7.8                             | 23.6                            | 43                       | 57                                   | 2574                        | 254                         | 131                               | 80                                | 43                           | 156                             | 1                | 1000000             |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | -1                                                | -1                                                | -5                                                | 11                              | 10                              | 8                               | -1                              | -3                              | -46                             | 5.9                             | 8.2                             | 24.8                            | 48                       | 57                                   | 2790                        | 314                         | 137                               | 93                                | 32                           | 156                             | 1                | 1000000             |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | -3                                                | -4                                                | -7                                                | 9                               | 8                               | 7                               | -5                              | -5                              | -51                             | 6.7                             | 8.6                             | 29.9                            | 54                       | 57                                   | 5570                        | 633                         | 139                               | 95                                | 29                           | 156                             | 1                | 1000000             |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 2                                                 | 2                                                 | -1                                                | 14                              | 13                              | 12                              | 4                               | 3                               | -33                             | 4.9                             | 6                               | 23.2                            | 32                       | 57                                   | 1578                        | 283                         | 85                                | 80                                | 14                           | 156                             | 1                | 1000000             |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | -2                                                | -3                                                | -7                                                | 10                              | 9                               | 7                               | -3                              | -3                              | -40                             | 5.9                             | 6.9                             | 23.7                            | 42                       | 57                                   | 2800                        | 572                         | 74                                | 86                                | 34                           | 156                             | 1                | 1000000             |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -1                                                | -1                                                | -3                                                | 11                              | 10                              | 11                              | -2                              | -3                              | -46                             | 6.5                             | 7.1                             | 28.1                            | 49                       | 57                                   | 1515                        | 592                         | 19                                | 99                                | 18                           | 156                             | 1                | 1000000             |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -3                                                | -3                                                | -5                                                | 9                               | 8                               | 8                               | -4                              | -5                              | -50                             | 6.8                             | 8.4                             | 31.3                            | 55                       | 57                                   | 999                         | 998                         | 0                                 | 99                                | 23                           | 156                             | 1                | 1000000             |

時間區段 2

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年<br>化<br>周<br>轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資<br>金<br>使<br>用<br>率%<br>平均<br>值 | 最<br>佳<br>3<br>檔%<br>平均<br>值 | 5<br>年<br>回<br>測<br>總<br>次<br>數 | 時<br>間<br>區<br>段 | 起<br>始<br>本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 11                                                | 8                                                 | 9                                                 | 25                              | 24                              | 28                              | 16                              | 13                              | -5                              | 4.1                             | 5.6                             | 19.4                            | 15                       | 31                                   | 665                 | 28                  | 342                               | 87                                | 21                           | 151                             | 2                | 100                 |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 9                                                 | 8                                                 | 9                                                 | 23                              | 24                              | 28                              | 13                              | 5                               | -11                             | 5.8                             | 7                               | 22.4                            | 24                       | 31                                   | 1009                | 54                  | 276                               | 92                                | 19                           | 151                             | 2                | 100                 |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 7                                                 | 5                                                 | 6                                                 | 21                              | 21                              | 25                              | 10                              | 3                               | -11                             | 5.3                             | 5.8                             | 18.8                            | 26                       | 31                                   | 856                 | 54                  | 223                               | 94                                | 20                           | 151                             | 2                | 100                 |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 8                                                 | 8                                                 | 6                                                 | 22                              | 24                              | 25                              | 5                               | 1                               | -15                             | 6.4                             | 8.9                             | 24.4                            | 31                       | 31                                   | 1121                | 81                  | 192                               | 97                                | 21                           | 151                             | 2                | 100                 |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 3                                                 | 0                                                 | -1                                                | 16                              | 16                              | 18                              | 9                               | 8                               | -7                              | 4                               | 3.8                             | 14.3                            | 16                       | 31                                   | 634                 | 36                  | 248                               | 90                                | 22                           | 151                             | 2                | 100                 |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 3                                                 | 2                                                 | 2                                                 | 17                              | 18                              | 22                              | 2                               | -1                              | -16                             | 7.2                             | 6.4                             | 21.1                            | 25                       | 31                                   | 827                 | 72                  | 163                               | 92                                | 29                           | 151                             | 2                | 100                 |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -2                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 1                               | -1                              | -12                             | 5.1                             | 4.9                             | 14.6                            | 26                       | 31                                   | 172                 | 46                  | 22                                | 95                                | 36                           | 151                             | 2                | 100                 |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -2                                                | -3                                                | -4                                                | 11                              | 13                              | 15                              | -4                              | -2                              | -23                             | 5.6                             | 6.3                             | 18.3                            | 31                       | 31                                   | 41                  | 37                  | 0                                 | 99                                | 57                           | 151                             | 2                | 100                 |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 10                                                | 8                                                 | 9                                                 | 24                              | 24                              | 28                              | 15                              | 13                              | -8                              | 4.3                             | 5.2                             | 19.9                            | 14                       | 31                                   | 1058                | 45                  | 343                               | 89                                | 19                           | 151                             | 2                | 1000                |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 9                                                 | 9                                                 | 24                              | 25                              | 29                              | 12                              | 7                               | -8                              | 5.5                             | 6.4                             | 21.1                            | 23                       | 31                                   | 2258                | 133                 | 261                               | 97                                | 15                           | 151                             | 2                | 1000                |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 5                                                 | 6                                                 | 20                              | 20                              | 25                              | 8                               | 5                               | -12                             | 5.2                             | 4.9                             | 19.4                            | 27                       | 31                                   | 2545                | 173                 | 218                               | 99                                | 10                           | 151                             | 2                | 1000                |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | 0                                                 | 17                              | 18                              | 19                              | 7                               | 4                               | -17                             | 4.5                             | 6.3                             | 19.6                            | 30                       | 31                                   | 3393                | 279                 | 148                               | 99                                | 14                           | 151                             | 2                | 1000                |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 3                                                 | 1                                                 | 0                                                 | 17                              | 17                              | 19                              | 10                              | 10                              | -6                              | 3.6                             | 3.7                             | 14.6                            | 15                       | 31                                   | 1436                | 85                  | 255                               | 95                                | 16                           | 151                             | 2                | 1000                |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 2                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 16                              | 17                              | 20                              | 5                               | 3                               | -14                             | 5.5                             | 4.4                             | 17.7                            | 23                       | 31                                   | 2554                | 221                 | 172                               | 98                                | 18                           | 151                             | 2                | 1000                |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -1                                                | 14                              | 15                              | 18                              | 3                               | 2                               | -10                             | 4.5                             | 4.1                             | 13.7                            | 27                       | 31                                   | 736                 | 285                 | 20                                | 100                               | 12                           | 151                             | 2                | 1000                |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -3                                                | -4                                                | -4                                                | 11                              | 12                              | 16                              | -1                              | -3                              | -19                             | 5.5                             | 5.3                             | 16.5                            | 29                       | 31                                   | 264                 | 245                 | 0                                 | 100                               | 35                           | 151                             | 2                | 1000                |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 9                                                 | 6                                                 | 8                                                 | 23                              | 22                              | 27                              | 14                              | 11                              | -13                             | 4.3                             | 5                               | 21.2                            | 16                       | 31                                   | 1234                | 57                  | 315                               | 88                                | 22                           | 151                             | 2                | 10000               |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 10                                                | 8                                                 | 8                                                 | 23                              | 24                              | 27                              | 12                              | 8                               | -12                             | 5.3                             | 5.8                             | 21.4                            | 24                       | 31                                   | 3452                | 205                 | 250                               | 97                                | 16                           | 151                             | 2                | 10000               |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 4                                                 | 5                                                 | 20                              | 20                              | 25                              | 8                               | 5                               | -11                             | 5.3                             | 5                               | 19.6                            | 27                       | 31                                   | 3170                | 217                 | 218                               | 99                                | 9                            | 151                             | 2                | 10000               |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 5                                                 | 3                                                 | 3                                                 | 18                              | 19                              | 22                              | 5                               | 2                               | -15                             | 5.3                             | 6.2                             | 20.1                            | 29                       | 31                                   | 9012                | 663                 | 190                               | 99                                | 6                            | 151                             | 2                | 10000               |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 2                                                 | 0                                                 | -1                                                | 16                              | 16                              | 18                              | 10                              | 8                               | -8                              | 3.2                             | 3.7                             | 14.3                            | 16                       | 31                                   | 1995                | 128                 | 233                               | 95                                | 16                           | 151                             | 2                | 10000               |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 1                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 15                              | 16                              | 20                              | 4                               | 2                               | -13                             | 5.2                             | 4.1                             | 17                              | 23                       | 31                                   | 4709                | 425                 | 165                               | 99                                | 19                           | 151                             | 2                | 10000               |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -1                                                | 14                              | 15                              | 18                              | 3                               | 2                               | -11                             | 4.3                             | 4.1                             | 13.5                            | 27                       | 31                                   | 1485                | 610                 | 20                                | 100                               | 7                            | 151                             | 2                | 10000               |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -2                                                | -3                                                | -3                                                | 12                              | 13                              | 16                              | 0                               | -2                              | -17                             | 4.9                             | 4.8                             | 16.5                            | 30                       | 31                                   | 1396                | 1336                | 0                                 | 100                               | 9                            | 151                             | 2                | 10000               |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 4                                                 | 2                                                 | 2                                                 | 18                              | 17                              | 21                              | 10                              | 7                               | -22                             | 4                               | 4.5                             | 20.3                            | 21                       | 31                                   | 1287                | 78                  | 242                               | 83                                | 24                           | 151                             | 2                | 100000              |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 8                                                 | 6                                                 | 6                                                 | 21                              | 22                              | 25                              | 11                              | 8                               | -16                             | 4.9                             | 5.9                             | 21.9                            | 26                       | 31                                   | 3955                | 265                 | 220                               | 97                                | 16                           | 151                             | 2                | 100000              |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 4                                                 | 3                                                 | 4                                                 | 18                              | 19                              | 23                              | 7                               | 4                               | -12                             | 5.1                             | 4.8                             | 19.1                            | 27                       | 31                                   | 3164                | 243                 | 199                               | 97                                | 10                           | 151                             | 2                | 100000              |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 4                                                 | 2                                                 | 2                                                 | 18                              | 18                              | 21                              | 4                               | 1                               | -17                             | 5.3                             | 6.4                             | 20.2                            | 29                       | 31                                   | 8910                | 704                 | 179                               | 99                                | 7                            | 151                             | 2                | 100000              |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | 0                                                 | -2                                                | -2                                                | 14                              | 14                              | 17                              | 7                               | 6                               | -11                             | 3.1                             | 3.7                             | 16.1                            | 18                       | 31                                   | 2040                | 182                 | 177                               | 93                                | 18                           | 151                             | 2                | 100000              |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 1                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 15                              | 16                              | 19                              | 4                               | 3                               | -15                             | 5.1                             | 4                               | 16.2                            | 25                       | 31                                   | 5202                | 569                 | 140                               | 98                                | 17                           | 151                             | 2                | 100000              |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -1                                                | -2                                                | 13                              | 15                              | 18                              | 3                               | 1                               | -11                             | 4.3                             | 4.1                             | 13.8                            | 27                       | 31                                   | 1570                | 646                 | 19                                | 100                               | 7                            | 151                             | 2                | 100000              |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -1                                                | -3                                                | -3                                                | 12                              | 13                              | 16                              | 0                               | -2                              | -18                             | 5.1                             | 5                               | 16.7                            | 30                       | 31                                   | 1632                | 1514                | 1                                 | 100                               | 6                            | 151                             | 2                | 100000              |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | -5                                                | -6                                                | -7                                                | 9                               | 10                              | 12                              | 3                               | 1                               | -24                             | 3.5                             | 4.6                             | 19.2                            | 24                       | 31                                   | 1213                | 101                 | 131                               | 62                                | 49                           | 151                             | 2                | 1000000             |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 5                                                 | 3                                                 | 2                                                 | 18                              | 19                              | 21                              | 6                               | 6                               | -19                             | 5                               | 6.5                             | 22.1                            | 28                       | 31                                   | 3762                | 351                 | 157                               | 93                                | 23                           | 151                             | 2                | 1000000             |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 1                                                 | 0                                                 | -1                                                | 15                              | 16                              | 18                              | 5                               | 3                               | -14                             | 4.3                             | 4.4                             | 16.3                            | 22                       | 31                                   | 2631                | 305                 | 138                               | 89                                | 10                           | 151                             | 2                | 1000000             |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 2                                                 | 0                                                 | 0                                                 | 16                              | 16                              | 19                              | 3                               | 0                               | -17                             | 5                               | 6                               | 19.5                            | 28                       | 31                                   | 7453                | 826                 | 143                               | 95                                | 6                            | 151                             | 2                | 1000000             |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -2                                                | -3                                                | -3                                                | 12                              | 13                              | 16                              | 4                               | 3                               | -15                             | 3.8                             | 3.9                             | 17.2                            | 21                       | 31                                   | 1630                | 281                 | 100                               | 88                                | 21                           | 151                             | 2                | 1000000             |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 1                                                 | -1                                                | -1                                                | 14                              | 15                              | 19                              | 2                               | 1                               | -13                             | 5.7                             | 5.4                             | 18                              | 26                       | 31                                   | 4450                | 784                 | 93                                | 97                                | 23                           | 151                             | 2                | 1000000             |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -1                                                | -2                                                | -2                                                | 13                              | 14                              | 17                              | 2                               | 1                               | -11                             | 4.4                             | 4.2                             | 14.1                            | 28                       | 31                                   | 1613                | 678                 | 19                                | 99                                | 8                            | 151                             | 2                | 1000000             |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -1                                                | -3                                                | -3                                                | 12                              | 13                              | 16                              | 0                               | -3                              | -18                             | 4.9                             | 5.1                             | 16.9                            | 30                       | 31                                   | 1649                | 1526                | 1                                 | 99                                | 6                            | 151                             | 2                | 1000000             |

時間區段 3

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年<br>化<br>周<br>轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資<br>金<br>使<br>用<br>率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |         |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|---------|
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 2                                                 | 4                                                 | 11                                                | -1                              | 30                              | 24                              | -2                              | 25                              | 19                              | -6                              | 2.4                             | 2.1                             | 1.4                      | 20                                   | 29                  | 590                 | 25                                | 323                               | 85                   | 26                  | 100      | 3           | 100     |
| 2        | 1       | 1       | 1       | 0       | 4                                                 | 6                                                 | 8                                                 | -3                              | 32                              | 21                              | -4                              | 28                              | 16                              | -12                             | 1.7                             | 2                               | 2.7                      | 29                                   | 29                  | 1167                | 63                                | 270                               | 93                   | 17                  | 100      | 3           | 100     |
| 3        | 1       | 1       | 1       | 4       | 0                                                 | 9                                                 | 11                                                | 4                               | 35                              | 24                              | 3                               | 28                              | 19                              | -1                              | 2.6                             | 2.6                             | 1.5                      | 24                                   | 29                  | 962                 | 59                                | 227                               | 95                   | 16                  | 100      | 3           | 100     |
| 4        | 1       | 1       | 1       | 0       | 0                                                 | 6                                                 | 1                                                 | -3                              | 32                              | 14                              | -4                              | 26                              | 7                               | -13                             | 2.9                             | 2.6                             | 3.5                      | 31                                   | 29                  | 1283                | 99                                | 179                               | 98                   | 15                  | 100      | 3           | 100     |
| 5        | 0       | 0       | 0       | 4       | 2                                                 | -8                                                | 0                                                 | -3                              | 18                              | 13                              | -4                              | 13                              | 8                               | -8                              | 2.6                             | 2                               | 2.2                      | 19                                   | 29                  | 558                 | 34                                | 239                               | 89                   | 26                  | 100      | 3           | 100     |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | 0                                                 | 4                                                 | 1                               | 26                              | 17                              | 0                               | 21                              | 13                              | -7                              | 1.5                             | 1.5                             | 2.4                      | 29                                   | 29                  | 858                 | 81                                | 150                               | 94                   | 20                  | 100      | 3           | 100     |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -1                                                | 1                                                 | 0                               | 25                              | 14                              | -1                              | 19                              | 7                               | -9                              | 2.8                             | 2.4                             | 3.2                      | 21                                   | 29                  | 243                 | 65                                | 31                                | 96                   | 25                  | 100      | 3           | 100     |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                                                 | -4                                                | -3                                                | -2                              | 22                              | 10                              | -3                              | 15                              | -2                              | -16                             | 3.6                             | 5.1                             | 7.9                      | 31                                   | 29                  | 44                  | 42                                | 0                                 | 99                   | 36                  | 100      | 3           | 100     |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 2                                                 | 5                                                 | 10                                                | 0                               | 31                              | 23                              | -1                              | 29                              | 19                              | -4                              | 1.2                             | 1.3                             | 1.1                      | 22                                   | 29                  | 985                 | 44                                | 323                               | 87                   | 25                  | 100      | 3           | 1000    |
| 2        | 1       | 1       | 1       | 0       | 4                                                 | 6                                                 | 6                                                 | -6                              | 32                              | 19                              | -7                              | 29                              | 16                              | -11                             | 1                               | 1.1                             | 1.5                      | 29                                   | 29                  | 2558                | 152                               | 256                               | 98                   | 14                  | 100      | 3           | 1000    |
| 3        | 1       | 1       | 1       | 4       | 0                                                 | 8                                                 | 9                                                 | 3                               | 34                              | 22                              | 2                               | 32                              | 21                              | 0                               | 0.6                             | 0.6                             | 0.8                      | 23                                   | 29                  | 2701                | 184                               | 221                               | 99                   | 9                   | 100      | 3           | 1000    |
| 4        | 1       | 1       | 1       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -2                                                | -1                              | 26                              | 11                              | -2                              | 23                              | 7                               | -8                              | 1.3                             | 1.7                             | 2.6                      | 31                                   | 29                  | 3872                | 337                               | 140                               | 99                   | 11                  | 100      | 3           | 1000    |
| 5        | 0       | 0       | 0       | 4       | 2                                                 | -5                                                | 4                                                 | -4                              | 21                              | 17                              | -5                              | 20                              | 14                              | -8                              | 0.9                             | 0.8                             | 1.1                      | 21                                   | 29                  | 1242                | 80                                | 244                               | 94                   | 15                  | 100      | 3           | 1000    |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | -6                                                | 4                                                 | 0                               | 20                              | 17                              | -1                              | 18                              | 14                              | -6                              | 1                               | 0.9                             | 1.4                      | 27                                   | 29                  | 2381                | 224                               | 163                               | 98                   | 18                  | 200      | 3           | 1000    |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | 1                                                 | 1                               | 26                              | 14                              | 0                               | 23                              | 12                              | -2                              | 1                               | 0.8                             | 0.9                      | 21                                   | 29                  | 920                 | 343                               | 27                                | 100                  | 8                   | 100      | 3           | 1000    |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                                                 | -3                                                | -1                                                | 1                               | 23                              | 12                              | 0                               | 18                              | 7                               | -9                              | 2                               | 2.3                             | 3.6                      | 29                                   | 29                  | 303                 | 291                               | 0                                 | 100                  | 22                  | 100      | 3           | 1000    |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 2                                                 | 3                                                 | 8                                                 | -5                              | 29                              | 21                              | -6                              | 27                              | 18                              | -10                             | 0.8                             | 1.1                             | 1                        | 26                                   | 29                  | 1161                | 55                                | 302                               | 86                   | 28                  | 100      | 3           | 10000   |
| 2        | 1       | 1       | 1       | 0       | 4                                                 | 4                                                 | 4                                                 | -10                             | 30                              | 17                              | -11                             | 27                              | 15                              | -13                             | 0.9                             | 0.9                             | 1.1                      | 31                                   | 29                  | 3903                | 237                               | 246                               | 98                   | 15                  | 100      | 3           | 10000   |
| 3        | 1       | 1       | 1       | 4       | 0                                                 | 7                                                 | 9                                                 | 2                               | 33                              | 22                              | 1                               | 32                              | 21                              | -1                              | 0.5                             | 0.5                             | 0.6                      | 24                                   | 29                  | 3185                | 221                               | 224                               | 99                   | 9                   | 100      | 3           | 10000   |
| 4        | 1       | 1       | 1       | 0       | 0                                                 | 3                                                 | 1                                                 | -2                              | 29                              | 14                              | -3                              | 28                              | 13                              | -4                              | 0.5                             | 0.3                             | 0.4                      | 31                                   | 29                  | 9976                | 760                               | 180                               | 99                   | 3                   | 100      | 3           | 10000   |
| 5        | 0       | 0       | 0       | 4       | 2                                                 | -6                                                | 3                                                 | -4                              | 20                              | 16                              | -5                              | 18                              | 14                              | -8                              | 0.8                             | 0.8                             | 1.1                      | 21                                   | 29                  | 1754                | 124                               | 221                               | 94                   | 15                  | 100      | 3           | 10000   |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | -6                                                | 2                                                 | -2                              | 20                              | 15                              | -3                              | 17                              | 13                              | -7                              | 0.8                             | 0.7                             | 1.1                      | 27                                   | 29                  | 4659                | 454                               | 156                               | 99                   | 21                  | 100      | 3           | 10000   |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | 0                                                 | -1                                                | 1                                                 | 1                               | 25                              | 14                              | 0                               | 25                              | 14                              | -1                              | 0.2                             | 0                               | 0.2                      | 21                                   | 29                  | 1631                | 630                               | 29                                | 100                  | 4                   | 100      | 3           | 10000   |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                                                 | -3                                                | -4                                                | -2                              | 23                              | 9                               | -3                              | 22                              | 9                               | -4                              | 0.2                             | 0.2                             | 0.5                      | 31                                   | 29                  | 1500                | 1465                              | 0                                 | 100                  | 5                   | 100      | 3           | 10000   |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 2                                                 | -2                                                | 4                                                 | -4                              | 24                              | 17                              | -5                              | 22                              | 15                              | -7                              | 0.6                             | 0.6                             | 0.7                      | 29                                   | 29                  | 1232                | 76                                | 236                               | 81                   | 25                  | 100      | 3           | 100000  |
| 2        | 1       | 1       | 1       | 0       | 4                                                 | 0                                                 | 0                                                 | -12                             | 26                              | 13                              | -13                             | 24                              | 12                              | -15                             | 0.9                             | 0.6                             | 0.7                      | 32                                   | 29                  | 4550                | 310                               | 219                               | 97                   | 19                  | 100      | 3           | 100000  |
| 3        | 1       | 1       | 1       | 4       | 0                                                 | 3                                                 | 6                                                 | -1                              | 29                              | 19                              | -2                              | 28                              | 18                              | -3                              | 0.3                             | 0.2                             | 0.3                      | 25                                   | 29                  | 3210                | 247                               | 198                               | 97                   | 9                   | 100      | 3           | 100000  |
| 4        | 1       | 1       | 1       | 0       | 0                                                 | 0                                                 | -1                                                | -3                              | 26                              | 12                              | -4                              | 26                              | 12                              | -5                              | 0.3                             | 0                               | 0.2                      | 32                                   | 29                  | 9833                | 799                               | 169                               | 99                   | 3                   | 100      | 3           | 100000  |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -7                                                | 0                                                 | -6                                                | 19                              | 13                              | -7                              | 17                              | 12                              | -9                              | 0.7                             | 0.7                             | 0.7                             | 24                       | 29                                   | 1887                | 178                 | 168                               | 92                                | 18                   | 100                 | 3        | 100000      |         |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | -5                                                | 0                                                 | -5                              | 21                              | 13                              | -6                              | 19                              | 12                              | -8                              | 0.8                             | 0.6                             | 0.8                      | 28                                   | 29                  | 5227                | 622                               | 131                               | 98                   | 21                  | 100      | 3           | 100000  |
| 7        | 0       | 0       | 0       | 4       | 0                                                 | -2                                                | 1                                                 | 1                               | 24                              | 14                              | 0                               | 24                              | 13                              | -1                              | 0.4                             | 0.1                             | 0.2                      | 22                                   | 29                  | 1744                | 654                               | 28                                | 100                  | 4                   | 100      | 3           | 100000  |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                                                 | -3                                                | -4                                                | -3                              | 23                              | 9                               | -4                              | 22                              | 8                               | -5                              | 0.1                             | 0.1                             | 0.3                      | 31                                   | 29                  | 1706                | 1593                              | 0                                 | 100                  | 3                   | 100      | 3           | 100000  |
| 1        | 1       | 1       | 1       | 4       | 2                                                 | -12                                               | -4                                                | -2                              | 14                              | 9                               | -3                              | 13                              | 8                               | -4                              | 0.5                             | 0.4                             | 0.5                      | 36                                   | 29                  | 1164                | 103                               | 142                               | 64                   | 38                  | 100      | 3           | 1000000 |
| 2        | 1       | 1       | 1       | 0       | 4                                                 | -4                                                | -5                                                | -10                             | 22                              | 8                               | -11                             | 21                              | 7                               | -12                             | 0.6                             | 0.4                             | 0.6                      | 33                                   | 29                  | 4360                | 407                               | 159                               | 95                   | 26                  | 100      | 3           | 1000000 |
| 3        | 1       | 1       | 1       | 4       | 0                                                 | -5                                                | 0                                                 | 0                               | 21                              | 13                              | -1                              | 21                              | 12                              | -1                              | 0.1                             | 0.4                             | 0                        | 24                                   | 29                  | 2775                | 301                               | 140                               | 89                   | 9                   | 100      | 3           | 1000000 |
| 4        | 1       | 1       | 1       | 0       | 0                                                 | -4                                                | -3                                                | -3                              | 22                              | 10                              | -4                              | 22                              | 10                              | -5                              | 0                               | 0                               | 0.3                      | 32                                   | 29                  | 8541                | 907                               | 137                               | 97                   | 4                   | 100      | 3           | 1000000 |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -7                                                | 0                                                 | -2                                                | 19                              | 13                              | -3                              | 18                              | 12                              | -4                              | 0.5                             | 0.4                             | 0.6                             | 23                       | 29                                   | 1537                | 278                 | 100                               | 88                                | 20                   | 100                 | 3        | 1000000     |         |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 0       | 4                                                 | -2                                                | 0                                                 | -2                              | 24                              | 13                              | -3                              | 22                              | 10                              | -5                              | 0.6                             | 0.7                             | 0.7                      | 30                                   | 29                  | 4538                | 831                               | 76                                | 97                   | 38                  | 100      | 3           | 1000000 |
| 7        | 0       | 0       | 0       | 4       | 0                                                 | -4                                                | 0                                                 | 1                               | 22                              | 13                              | 0                               | 22                              | 13                              | -1                              | 0                               | 0.5                             | 0.4                      | 22                                   | 29                  | 1750                | 681                               | 25                                | 99                   | 5                   | 100      | 3           | 1000000 |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                                                 | -6                                                | -5                                                | -4                              | 20                              | 8                               | -5                              | 20                              | 8                               | -5                              | 0                               | 0.5                             | 0                        | 31                                   | 29                  | 1737                | 1604                              | 0                                 | 99                   | 3                   | 100      | 3           | 1000000 |

時間區段 6020

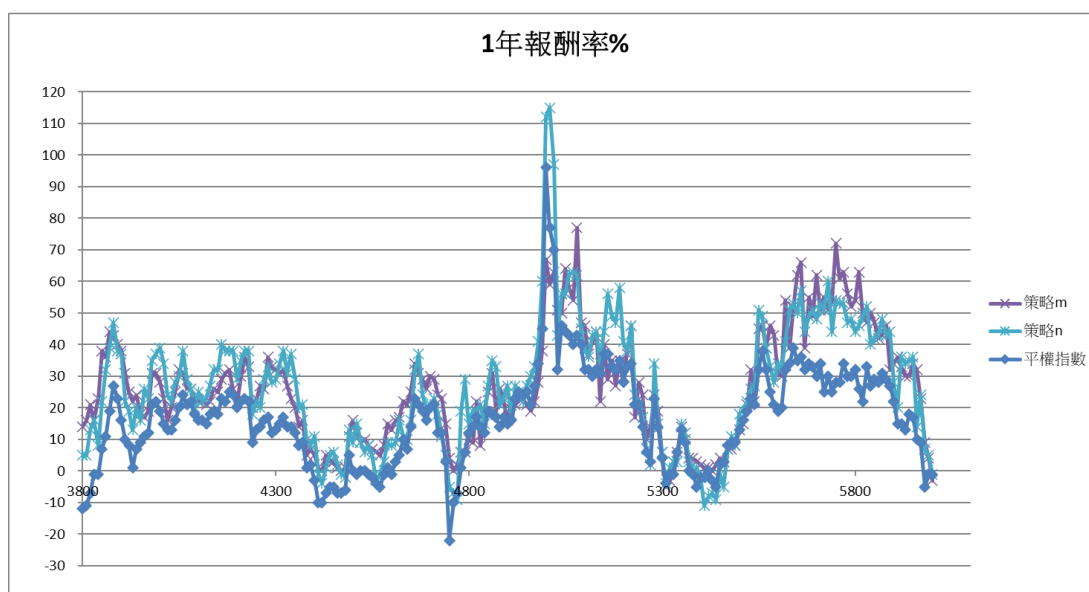
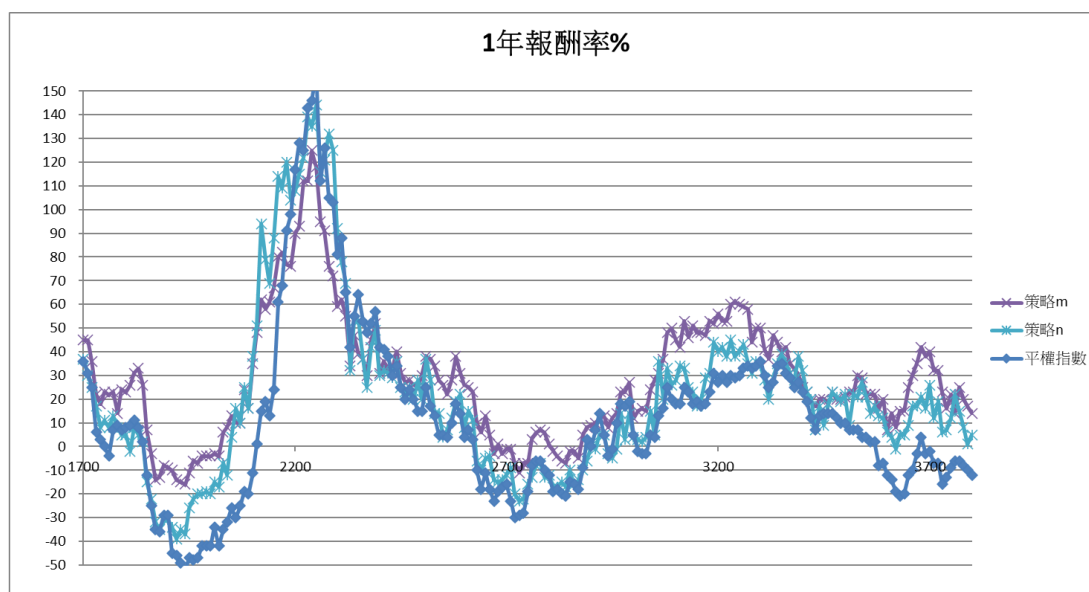
| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>倍數<br>平均<br>值 | 持股<br>倍數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 12                                                | 11                                                | 3                                                 | 34                              | 26                              | -3                              | 26                              | 20                              | -6                              | 2.9                             | 2.7                             | 1.5                             | 20                       | 29                                   | 620                 | 27                  | 323                       | 87                    | 25                   | 100                 | 6020     | 100         |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 12                                                | 5                                                 | -1                                                | 34                              | 20                              | -7                              | 28                              | 16                              | -13                             | 1.8                             | 1.7                             | 2.5                             | 29                       | 29                                   | 1173                | 64                  | 260                       | 94                    | 22                   | 100                 | 6020     | 100         |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 7                                                 | 9                                                 | 5                                                 | 29                              | 24                              | -1                              | 23                              | 18                              | -5                              | 3.1                             | 2.5                             | 1.6                             | 24                       | 29                                   | 880                 | 53                  | 227                       | 94                    | 20                   | 100                 | 6020     | 100         |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 5                                                 | 1                                                 | -2                                                | 27                              | 16                              | -8                              | 21                              | 7                               | -18                             | 3.1                             | 2.8                             | 4.2                             | 31                       | 29                                   | 1164                | 89                  | 178                       | 97                    | 16                   | 100                 | 6020     | 100         |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -5                                                | 0                                                 | 3                                                 | 17                              | 15                              | -3                              | 12                              | 9                               | -7                              | 2.8                             | 2.1                             | 2.3                             | 19                       | 29                                   | 543                 | 33                  | 236                       | 89                    | 30                   | 100                 | 6020     | 100         |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 6                                                 | 0                                                 | -3                                                | 28                              | 15                              | -9                              | 20                              | 12                              | -14                             | 2.3                             | 1.3                             | 1.9                             | 32                       | 29                                   | 898                 | 84                  | 149                       | 95                    | 31                   | 100                 | 6020     | 100         |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -2                                                | 0                                                 | 1                                                 | 20                              | 15                              | -5                              | 14                              | 5                               | -13                             | 2.7                             | 3.1                             | 2.6                             | 22                       | 29                                   | 194                 | 51                  | 27                        | 95                    | 29                   | 100                 | 6020     | 100         |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -4                                                | -3                                                | -1                                                | 18                              | 12                              | -7                              | 10                              | -1                              | -24                             | 3.2                             | 5.5                             | 7.5                             | 31                       | 29                                   | 39                  | 37                  | 0                         | 99                    | 44                   | 100                 | 6020     | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 10                                                | 11                                                | 4                                                 | 32                              | 26                              | -2                              | 29                              | 22                              | -4                              | 1                               | 1.3                             | 0.9                             | 22                       | 29                                   | 993                 | 44                  | 323                       | 88                    | 25                   | 100                 | 6020     | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 9                                                 | 5                                                 | -3                                                | 31                              | 20                              | -9                              | 27                              | 17                              | -13                             | 1.2                             | 1                               | 1.4                             | 28                       | 29                                   | 2525                | 150                 | 252                       | 98                    | 19                   | 100                 | 6020     | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 5                                                 | 28                              | 24                              | -1                              | 27                              | 22                              | -4                              | 0.6                             | 0.7                             | 1                               | 23                       | 29                                   | 2431                | 168                 | 217                       | 99                    | 11                   | 100                 | 6020     | 1000        |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | -1                                                | -3                                                | 1                                                 | 21                              | 12                              | -5                              | 18                              | 9                               | -11                             | 1.4                             | 1.8                             | 2.7                             | 31                       | 29                                   | 3307                | 290                 | 137                       | 99                    | 13                   | 100                 | 6020     | 1000        |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -1                                                | 5                                                 | 3                                                 | 21                              | 20                              | -3                              | 19                              | 18                              | -6                              | 1                               | 0.9                             | 1.1                             | 21                       | 29                                   | 1249                | 80                  | 243                       | 94                    | 15                   | 100                 | 6020     | 1000        |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 4                                                 | 1                                                 | -3                                                | 26                              | 16                              | -9                              | 22                              | 13                              | -13                             | 1.4                             | 1                               | 1.4                             | 28                       | 29                                   | 2547                | 241                 | 159                       | 99                    | 25                   | 100                 | 6020     | 1000        |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -2                                                | 1                                                 | 3                                                 | 20                              | 16                              | -3                              | 18                              | 13                              | -6                              | 0.8                             | 1                               | 1.3                             | 21                       | 29                                   | 804                 | 299                 | 25                        | 100                   | 10                   | 100                 | 6020     | 1000        |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -4                                                | 0                                                 | 4                                                 | 18                              | 15                              | -2                              | 13                              | 8                               | -13                             | 2.3                             | 2.9                             | 4.3                             | 29                       | 29                                   | 243                 | 234                 | 0                         | 100                   | 28                   | 100                 | 6020     | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 7                                                 | 8                                                 | 0                                                 | 29                              | 23                              | -6                              | 28                              | 20                              | -9                              | 0.9                             | 1.2                             | 1                               | 26                       | 29                                   | 1162                | 56                  | 301                       | 87                    | 27                   | 100                 | 6020     | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 6                                                 | 3                                                 | -7                                                | 28                              | 18                              | -13                             | 25                              | 16                              | -15                             | 1.2                             | 0.8                             | 1.1                             | 31                       | 29                                   | 3874                | 235                 | 244                       | 98                    | 20                   | 100                 | 6020     | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 4                                                 | 28                              | 24                              | -2                              | 27                              | 22                              | -4                              | 0.4                             | 0.5                             | 0.6                             | 24                       | 29                                   | 3031                | 214                 | 219                       | 99                    | 10                   | 100                 | 6020     | 10000       |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 2                                                 | 1                                                 | 1                                                 | 24                              | 16                              | -5                              | 24                              | 16                              | -6                              | 0.2                             | 0.5                             | 0.4                             | 31                       | 29                                   | 9752                | 759                 | 176                       | 99                    | 3                    | 100                 | 6020     | 10000       |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -3                                                | 3                                                 | 2                                                 | 19                              | 18                              | -4                              | 17                              | 16                              | -6                              | 0.8                             | 0.7                             | 1                               | 21                       | 29                                   | 1763                | 125                 | 222                       | 95                    | 15                   | 100                 | 6020     | 10000       |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 3                                                 | -1                                                | -4                                                | 25                              | 14                              | -10                             | 20                              | 13                              | -12                             | 1.4                             | 0.7                             | 1                               | 28                       | 29                                   | 4860                | 476                 | 153                       | 99                    | 27                   | 100                 | 6020     | 10000       |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -1                                                | 0                                                 | 2                                                 | 21                              | 15                              | -4                              | 20                              | 15                              | -4                              | 0.5                             | 0.4                             | 0.2                             | 21                       | 29                                   | 1509                | 598                 | 26                        | 100                   | 5                    | 100                 | 6020     | 10000       |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -4                                                | -2                                                | 0                                                 | 18                              | 13                              | -6                              | 18                              | 12                              | -7                              | 0.5                             | 0.5                             | 0.5                             | 30                       | 29                                   | 1410                | 1387                | 0                         | 100                   | 7                    | 100                 | 6020     | 10000       |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 2                                                 | 4                                                 | 1                                                 | 24                              | 19                              | -5                              | 22                              | 17                              | -6                              | 0.6                             | 0.7                             | 0.6                             | 29                       | 29                                   | 1234                | 77                  | 236                       | 82                    | 25                   | 100                 | 6020     | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 4                                                 | -1                                                | -11                                               | 26                              | 14                              | -17                             | 22                              | 13                              | -18                             | 1                               | 0.6                             | 0.9                             | 32                       | 29                                   | 4559                | 310                 | 217                       | 98                    | 27                   | 100                 | 6020     | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 3                                                 | 5                                                 | 1                                                 | 25                              | 20                              | -5                              | 24                              | 20                              | -5                              | 0.3                             | 0.5                             | 0.5                             | 25                       | 29                                   | 3090                | 239                 | 196                       | 97                    | 10                   | 100                 | 6020     | 100000      |
| 4        | 1       | 1       | 0       | 0       | 1                                                 | -1                                                | -1                                                | 23                              | 14                              | -7                              | 22                              | 14                              | -8                              | 0.5                             | 0.3                             | 0.3                             | 32                       | 29                                   | 9745                | 796                 | 167                       | 99                    | 3                    | 100                 | 6020     | 100000      |
| 5        | 0       | 0       | 4       | 2       | -2                                                | 1                                                 | -1                                                | 20                              | 16                              | -7                              | 18                              | 14                              | -9                              | 0.7                             | 0.7                             | 0.7                             | 24                       | 29                                   | 1891                | 180                 | 168                       | 93                    | 16                   | 100                 | 6020     | 100000      |
| 6        | 0       | 0       | 0       | 4       | 1                                                 | -1                                                | -5                                                | 23                              | 14                              | -11                             | 20                              | 13                              | -14                             | 1.1                             | 0.6                             | 1                               | 28                       | 29                                   | 5292                | 633                 | 129                       | 99                    | 27                   | 100                 | 6020     | 100000      |
| 7        | 0       | 0       | 4       | 0       | -2                                                | 0                                                 | 2                                                 | 20                              | 15                              | -4                              | 19                              | 14                              | -5                              | 0.2                             | 0.2                             | 0.2                             | 22                       | 29                                   | 1622                | 628                 | 26                        | 100                   | 5                    | 100                 | 6020     | 100000      |
| 8        | 0       | 0       | 0       | 0       | -4                                                | -4                                                | -3                                                | 18                              | 11                              | -9                              | 18                              | 11                              | -9                              | 0                               | 0                               | 0.1                             | 31                       | 29                                   | 1687                | 1588                | 0                         | 100                   | 3                    | 100                 | 6020     | 100000      |

# 完整回測走勢圖

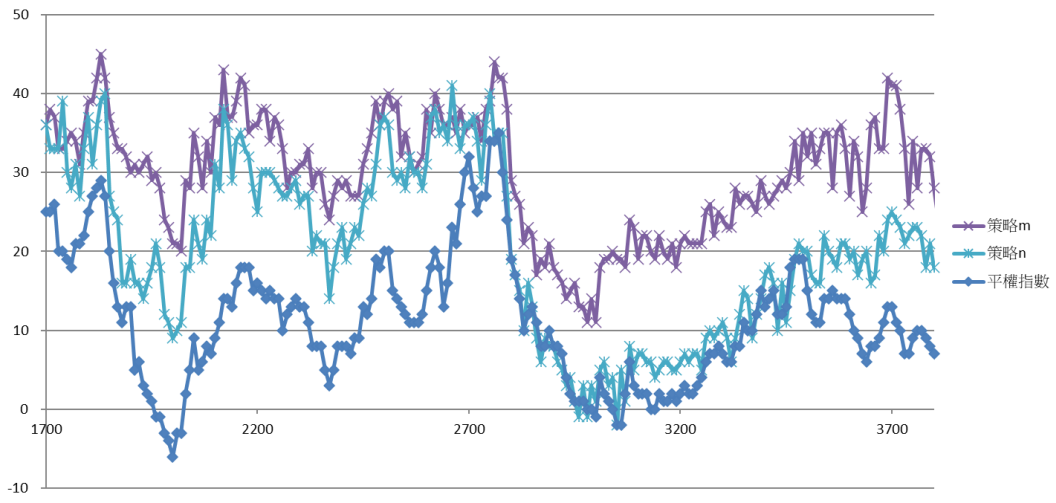
皆為使用最佳參數。

策略 1 號 2 號起始本金 100 萬

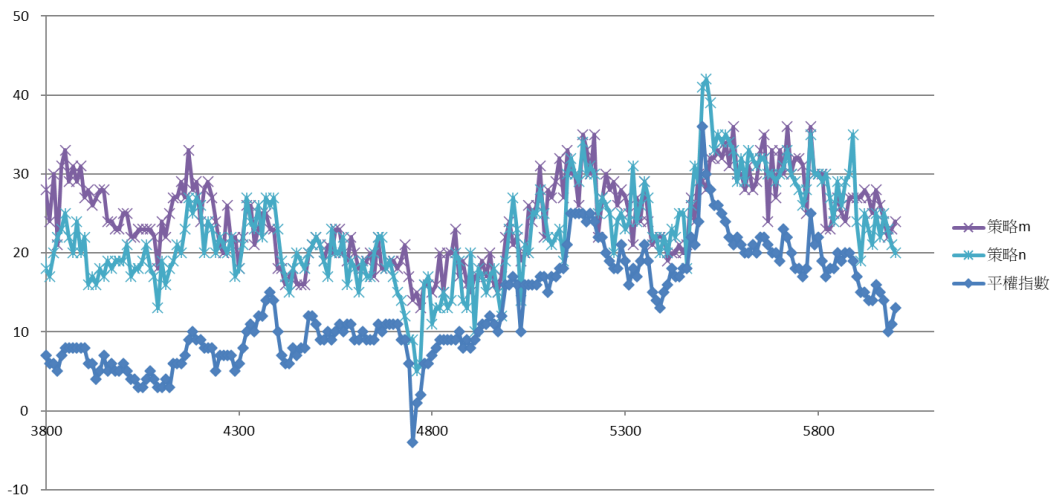
m=1, n=2



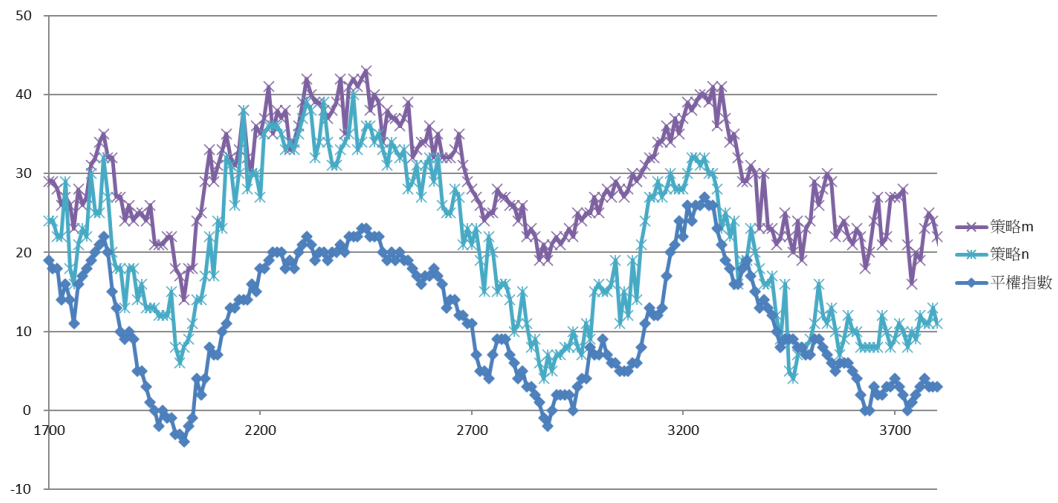
3年年化報酬率%



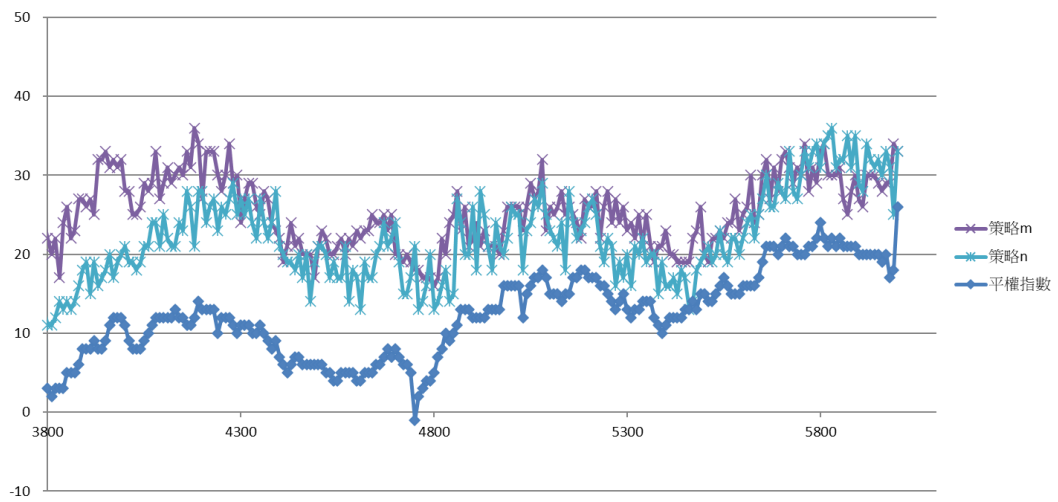
3年年化報酬率%

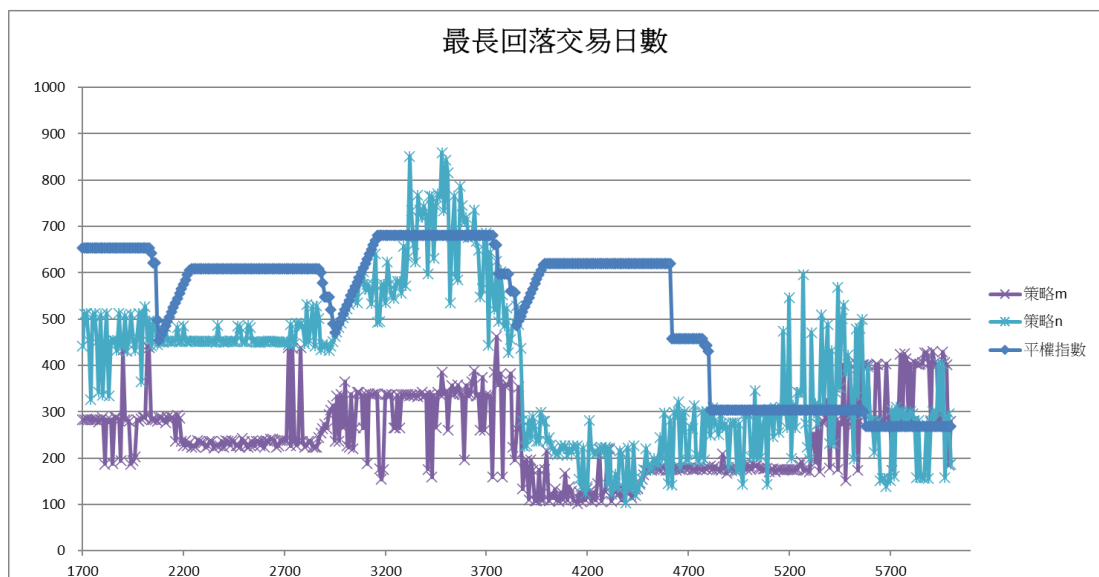
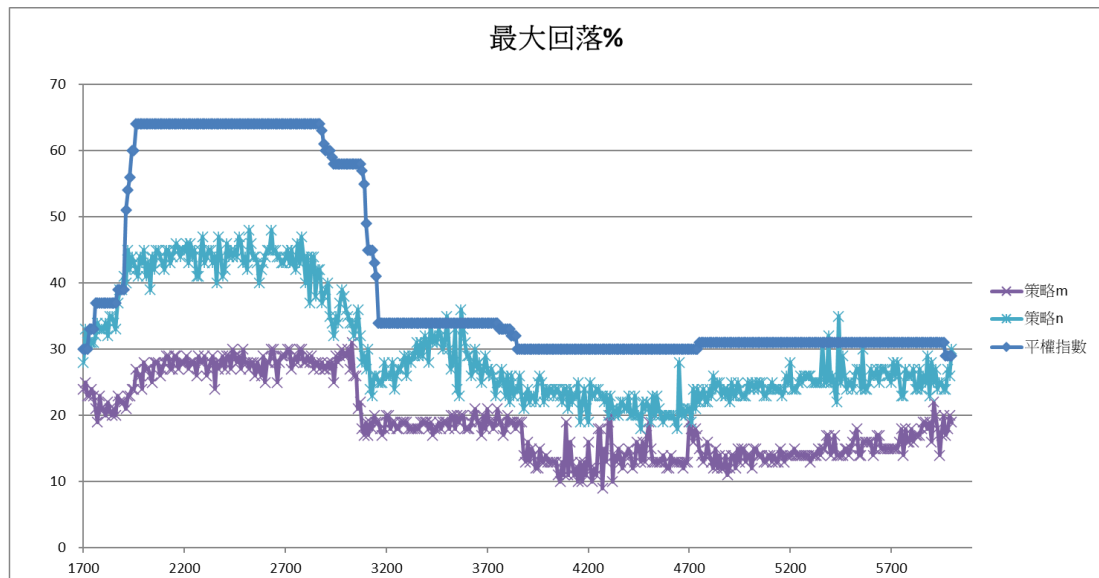


5年年化報酬率%



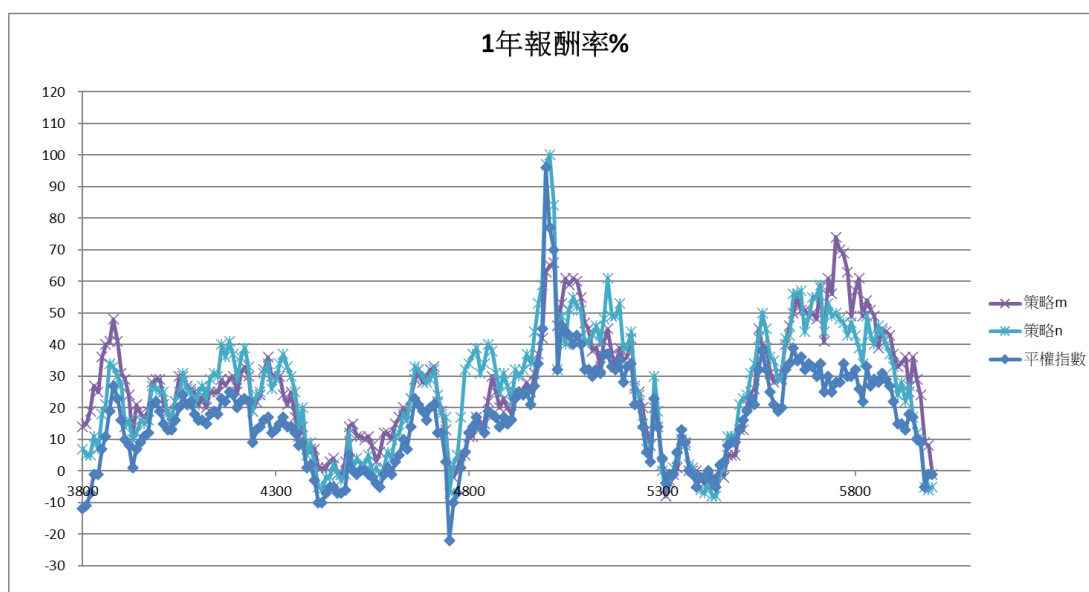
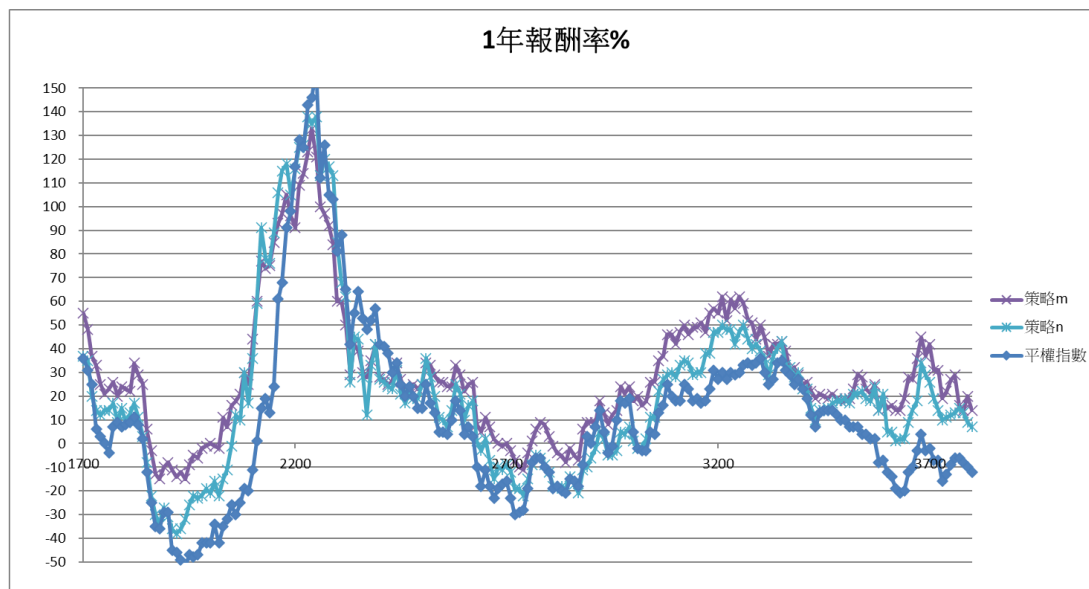
5年年化報酬率%



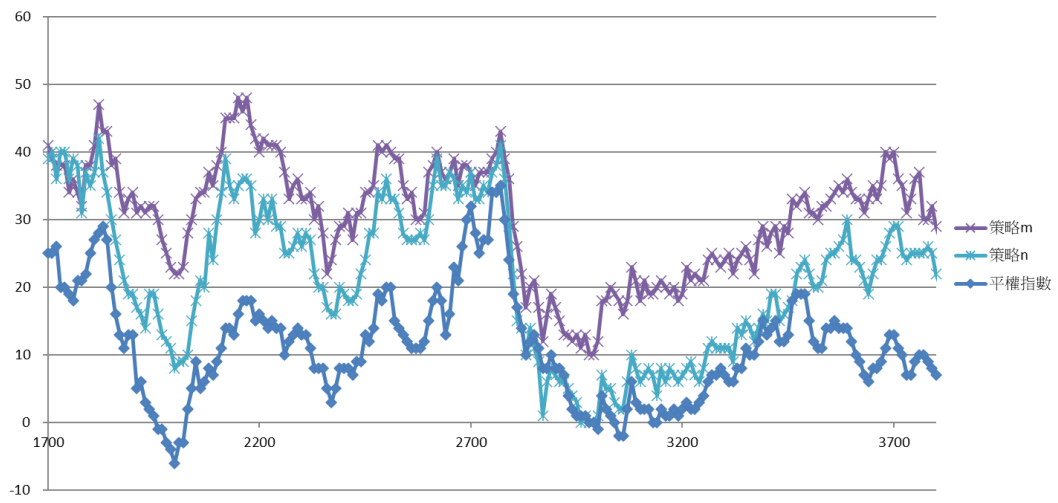


## 策略 1 號 2 號起始本金 1000 萬

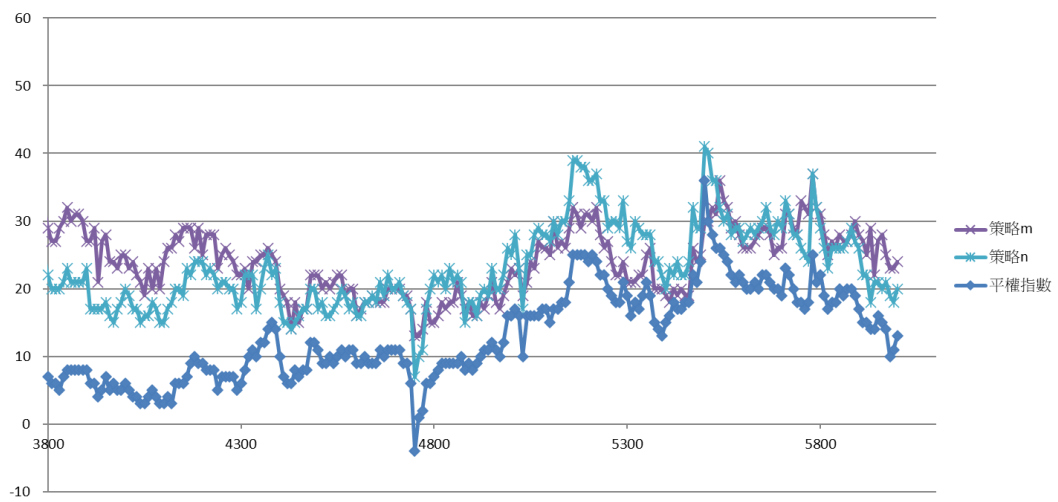
m=1, n=2



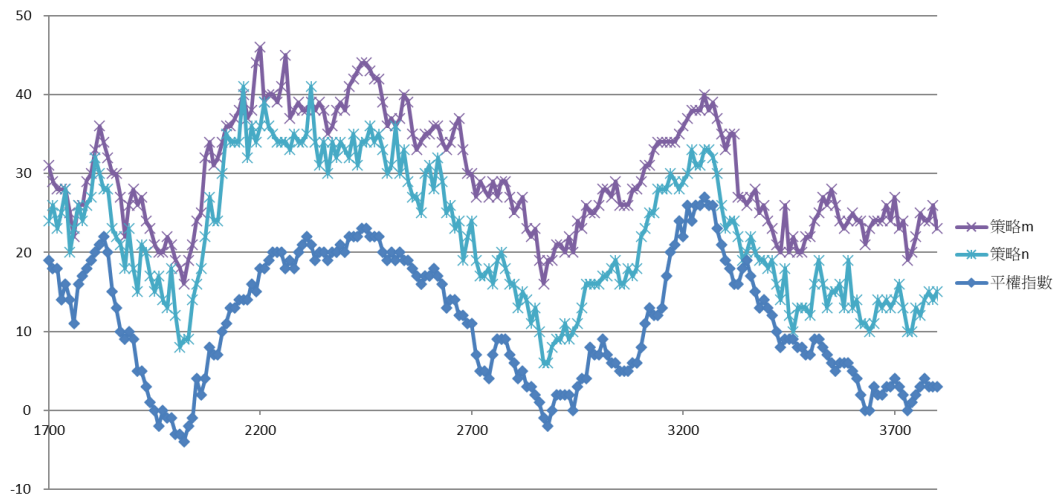
3年年化報酬率%



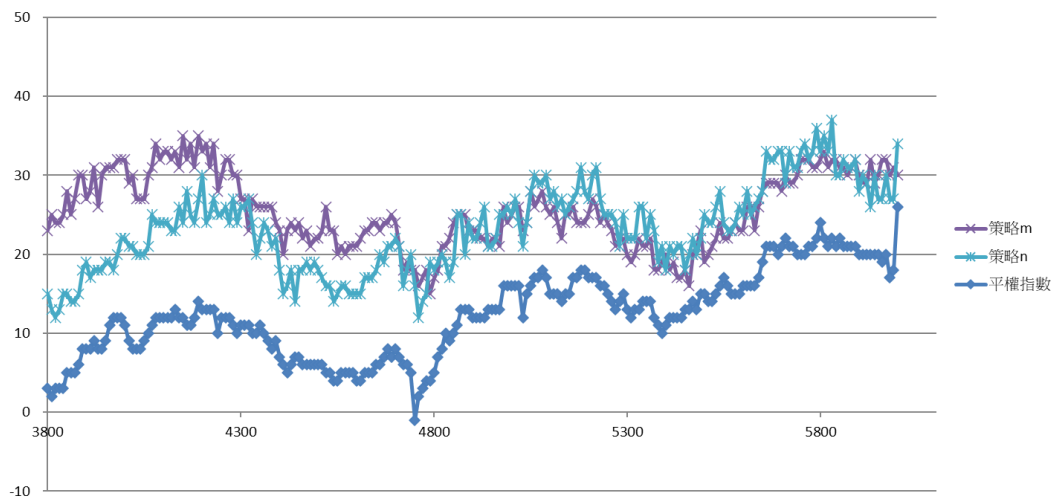
3年年化報酬率%

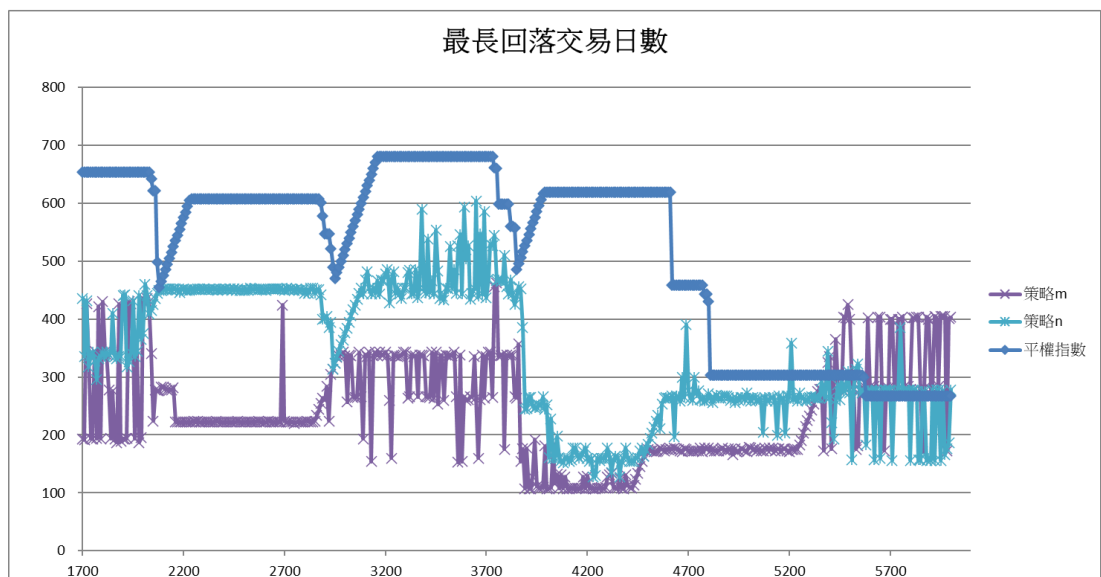
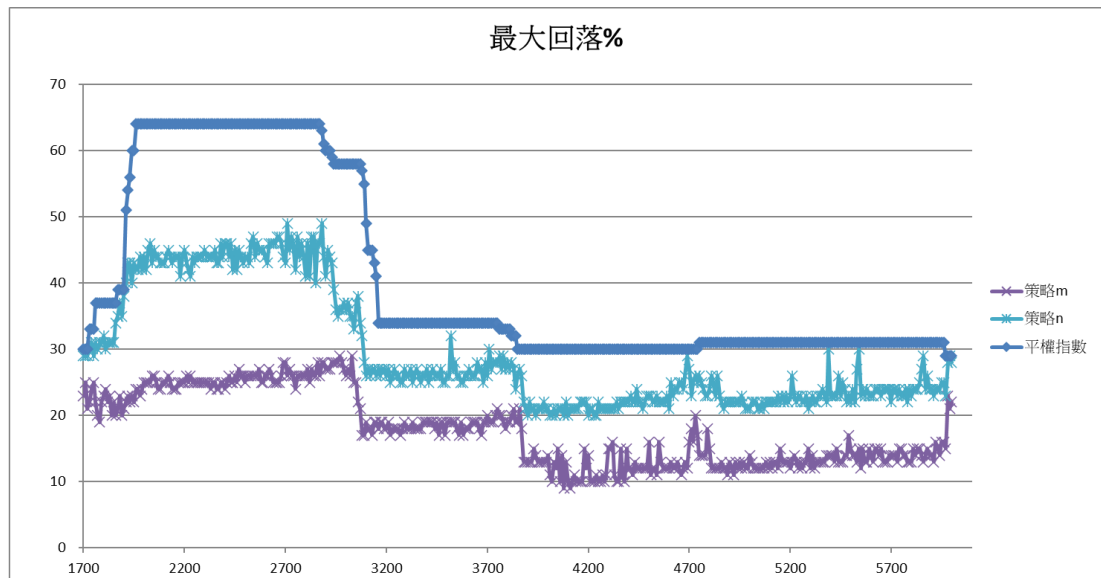


5年年化報酬率%



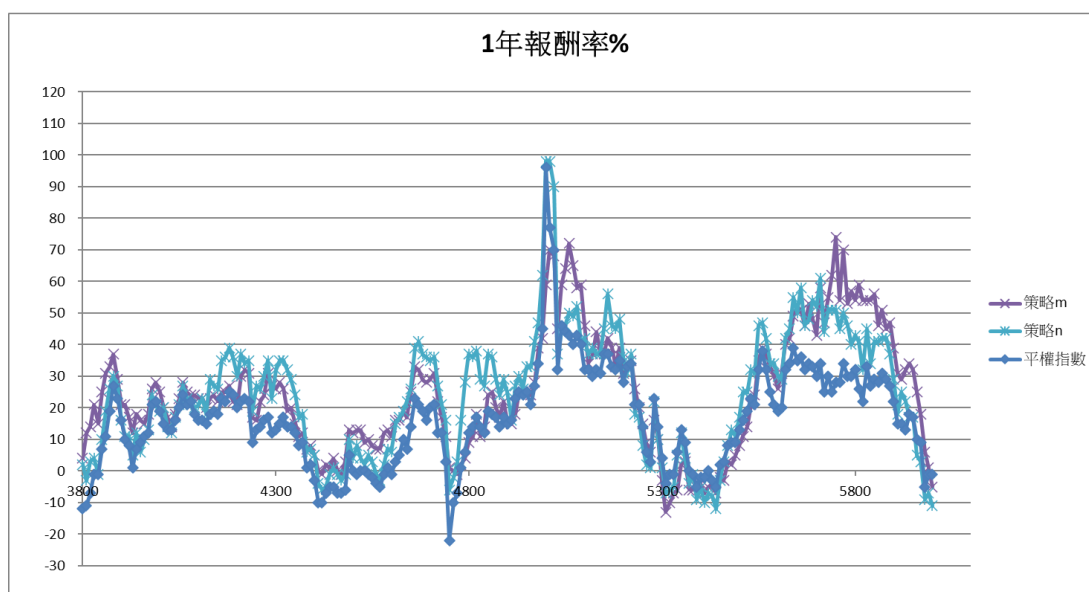
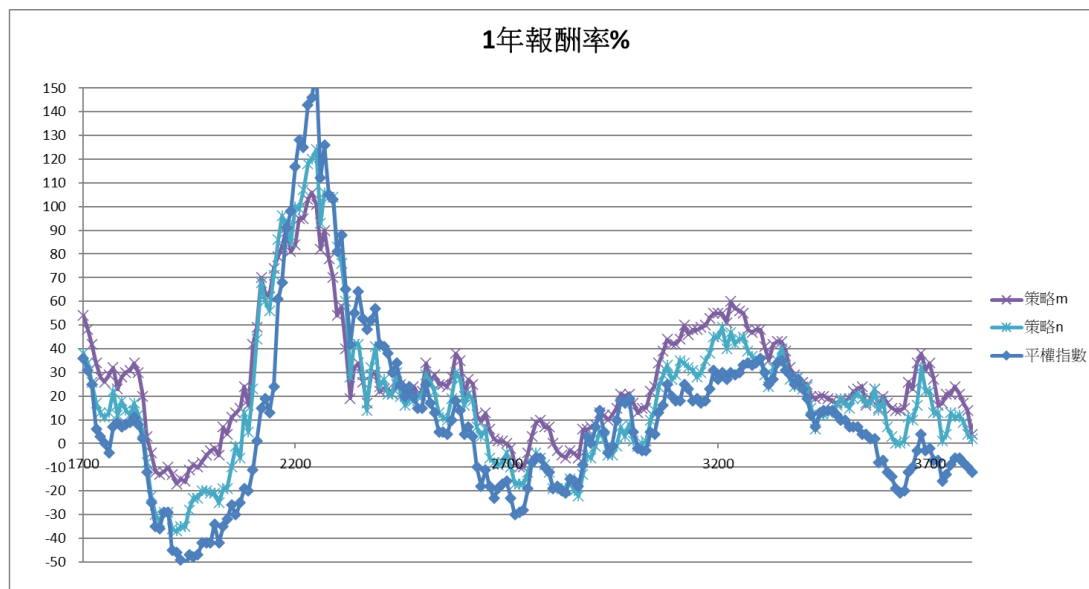
5年年化報酬率%



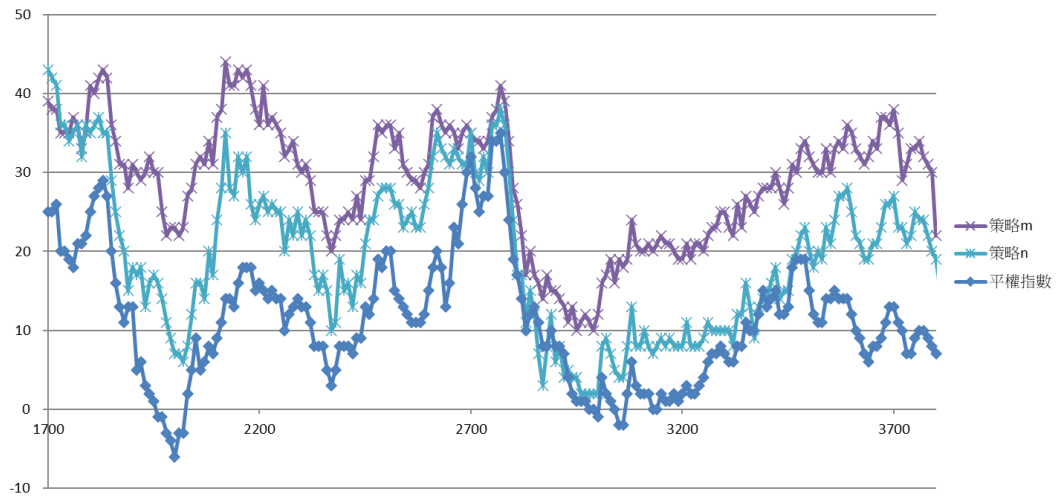


## 策略 1 號 2 號起始本金 1 億

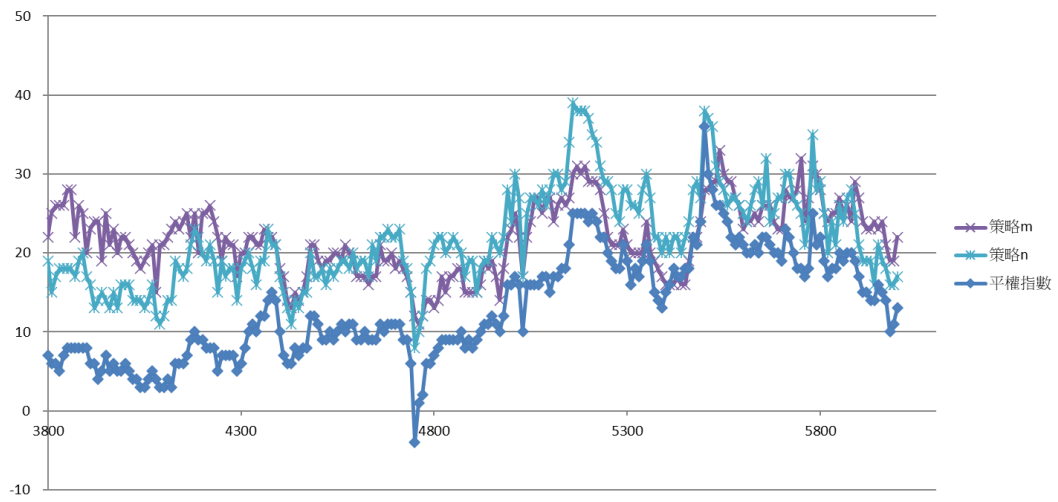
m=1, n=2



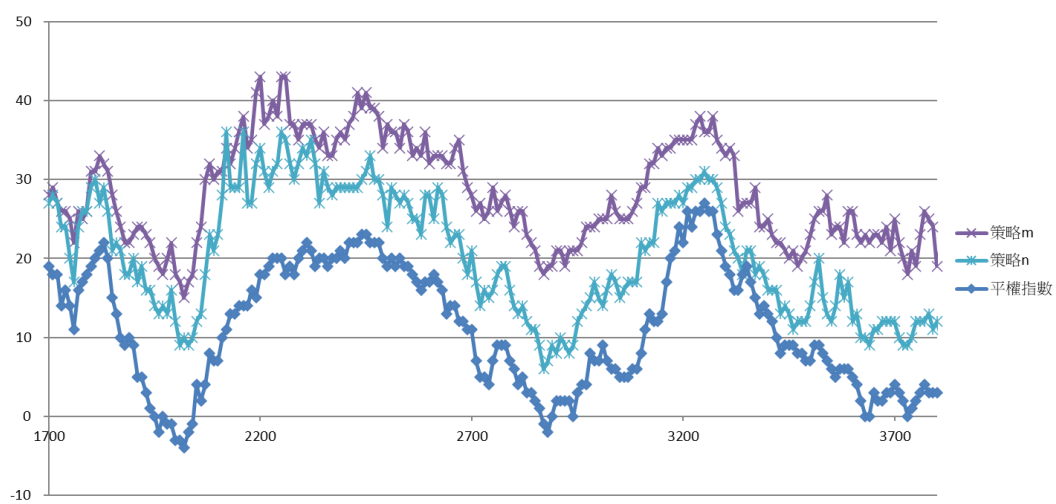
3年年化報酬率%



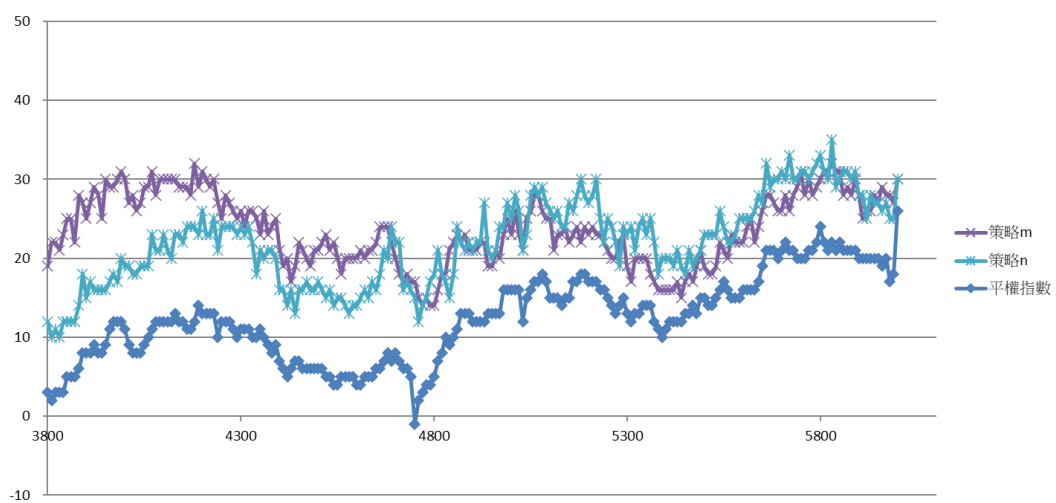
3年年化報酬率%

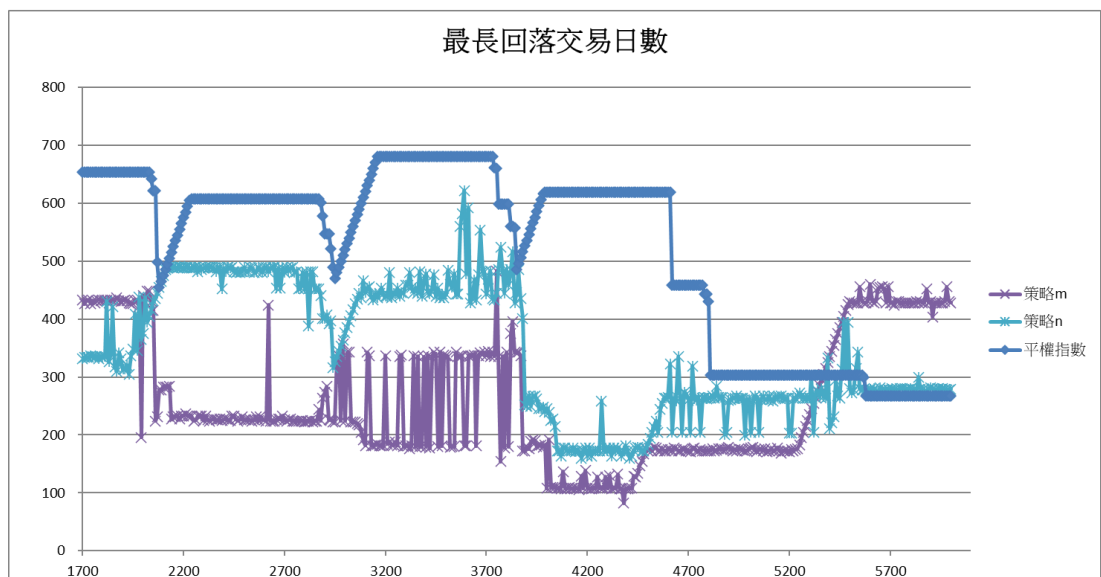
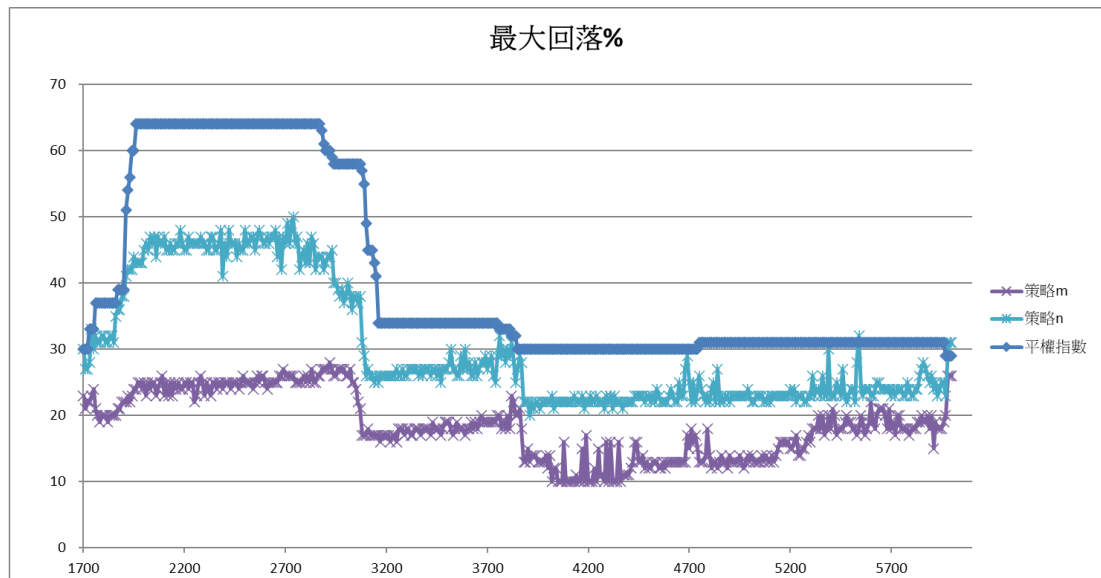


5年年化報酬率%



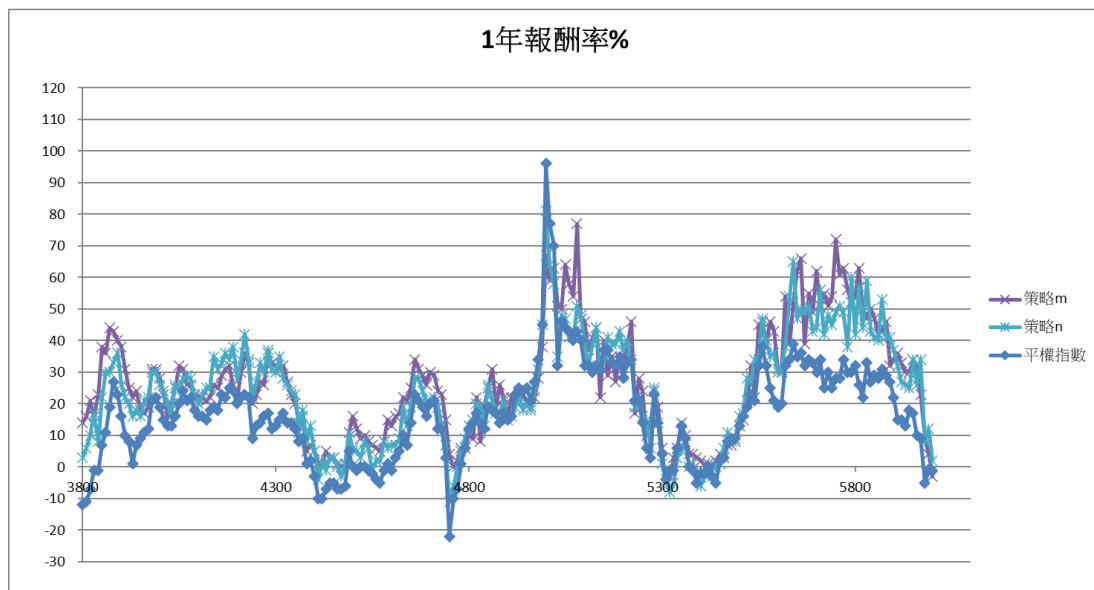
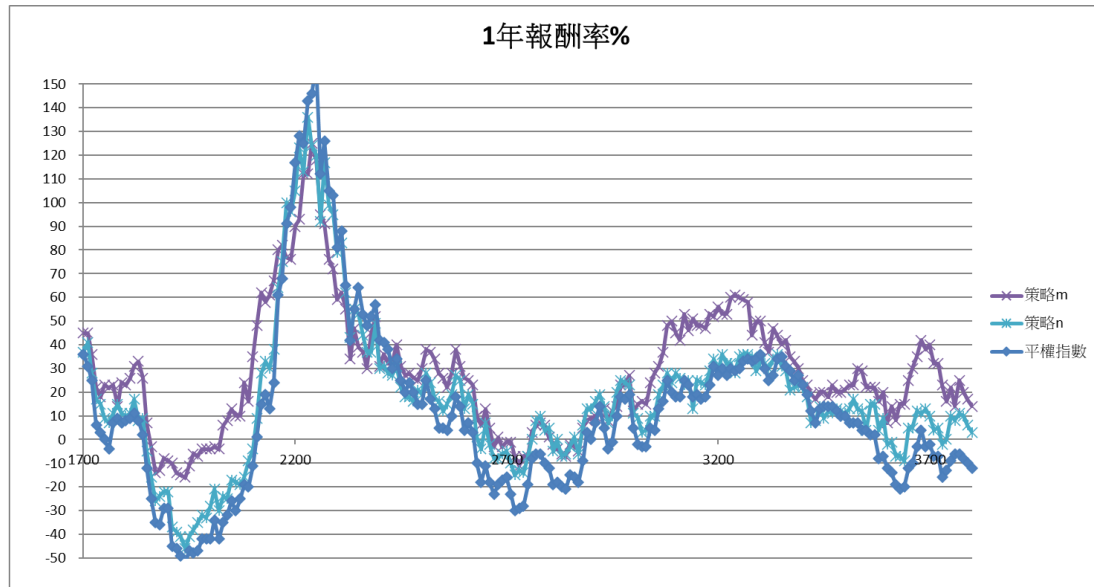
5年年化報酬率%



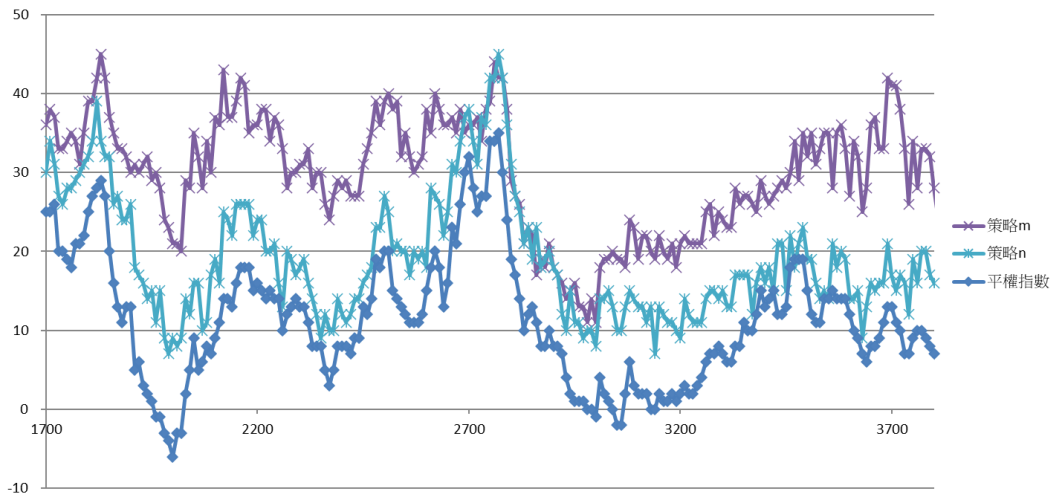


## 策略 1 號 3 號起始本金 100 萬

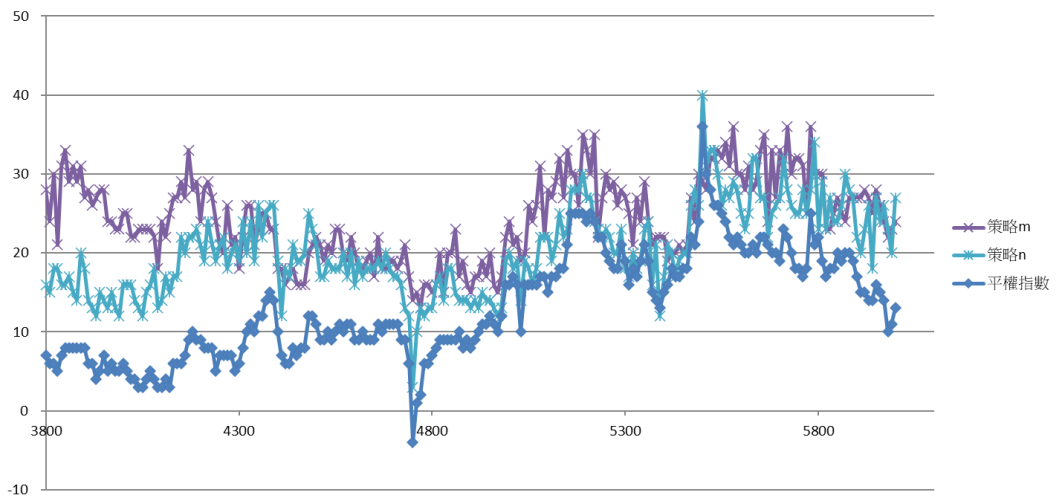
m=1, n=3



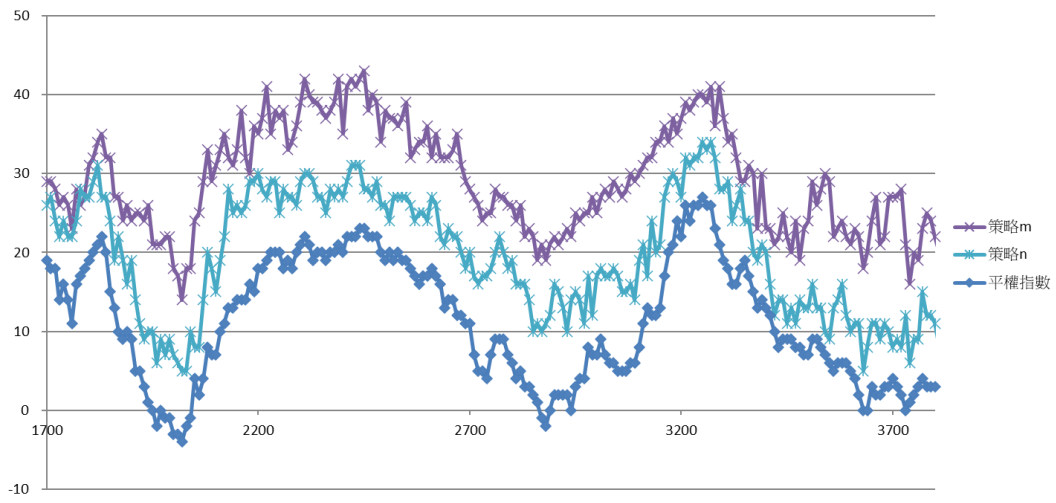
3年年化報酬率%



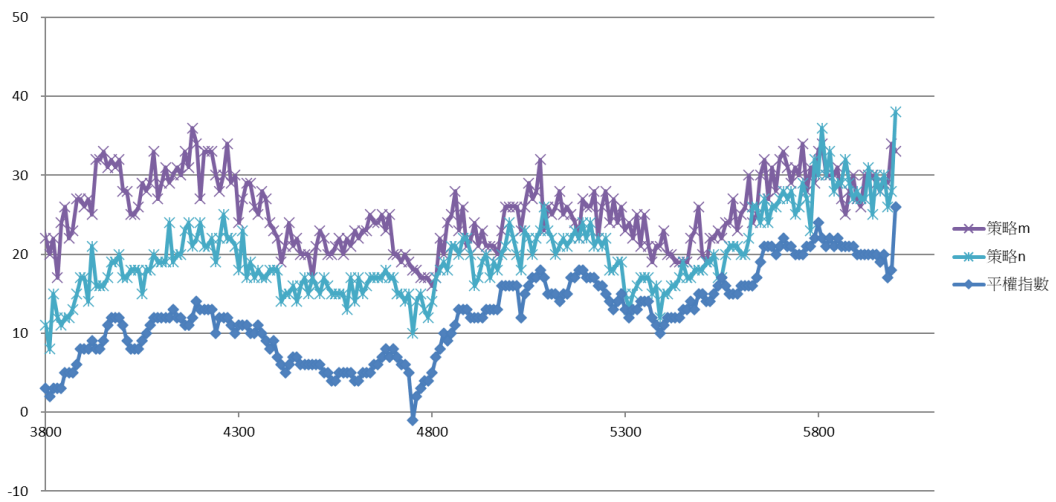
3年年化報酬率%

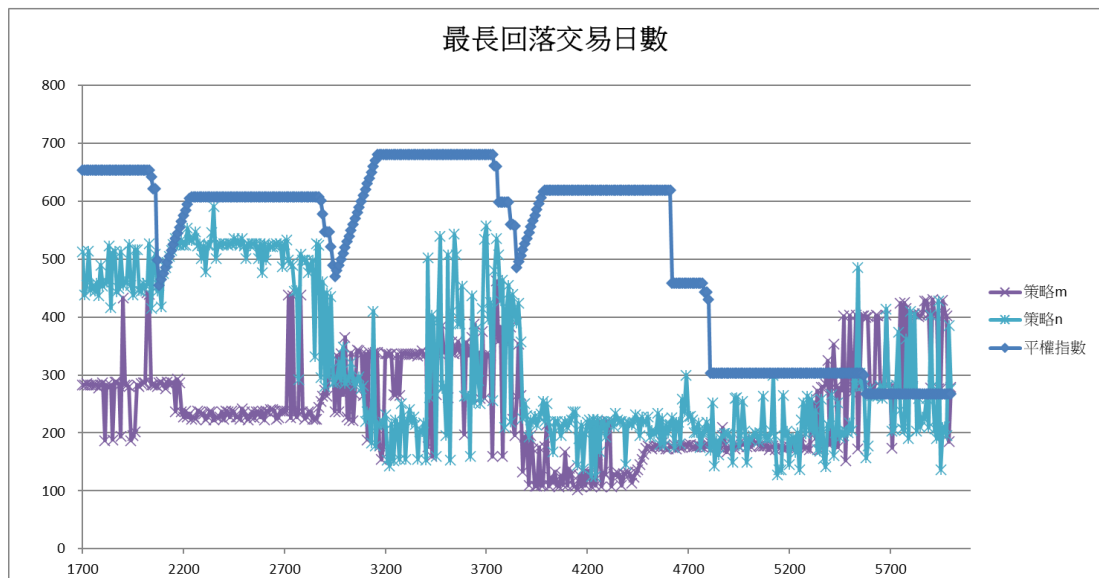
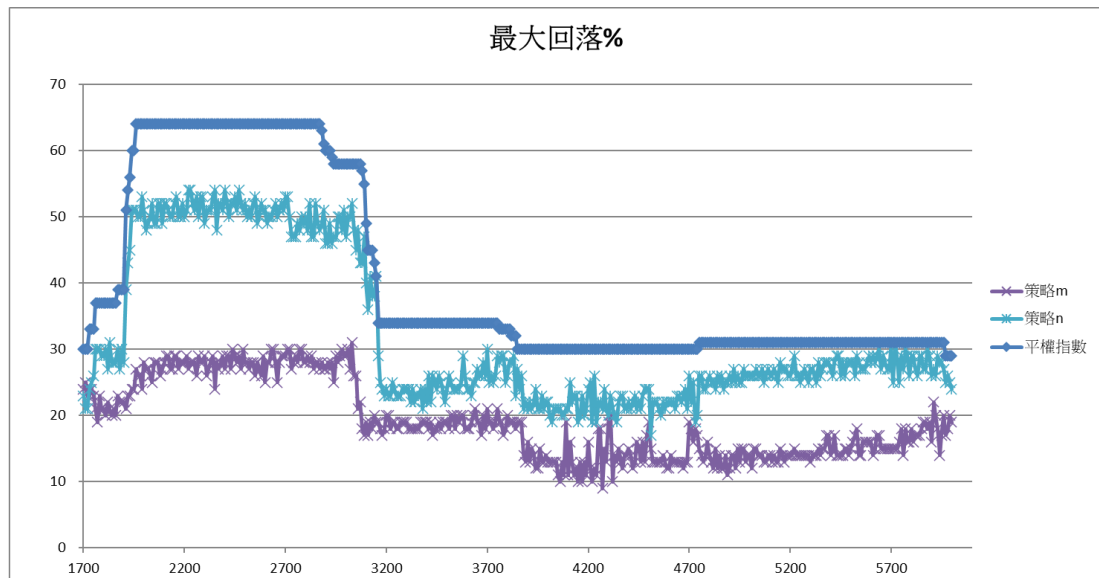


5年年化報酬率%



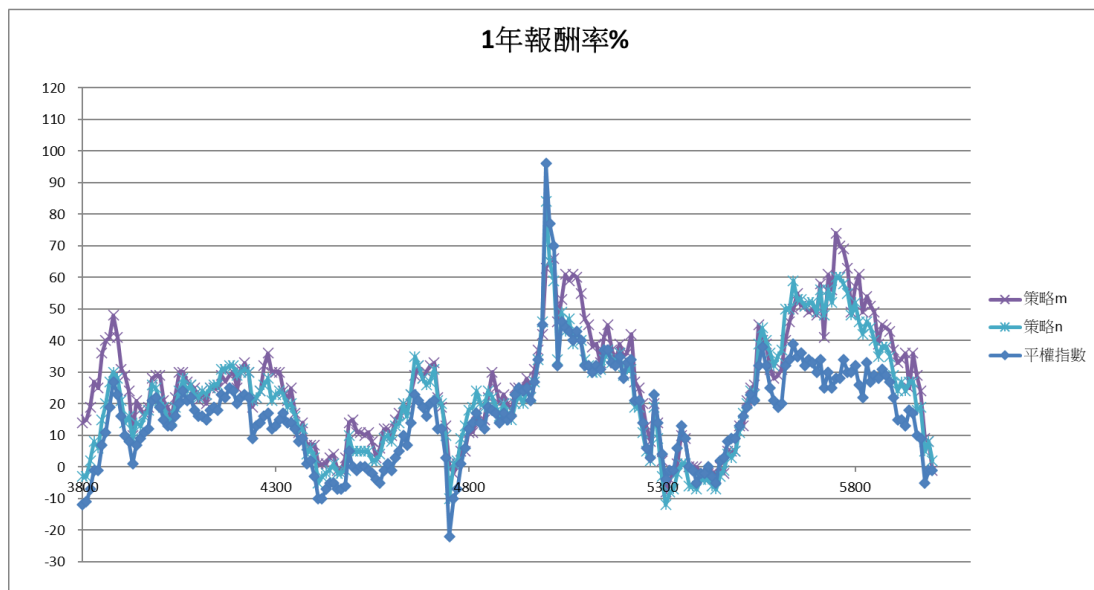
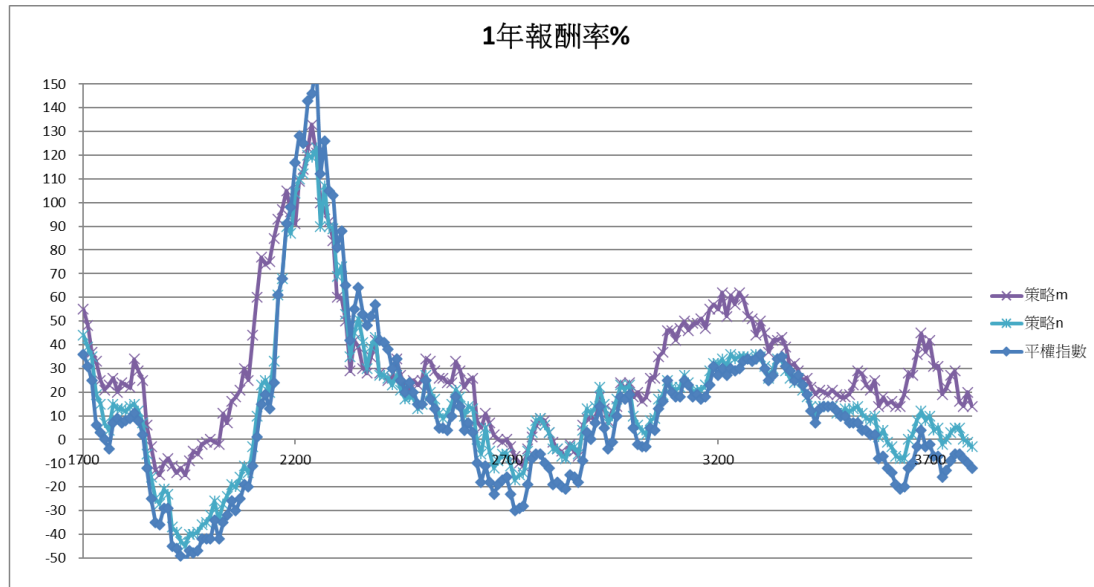
5年年化報酬率%



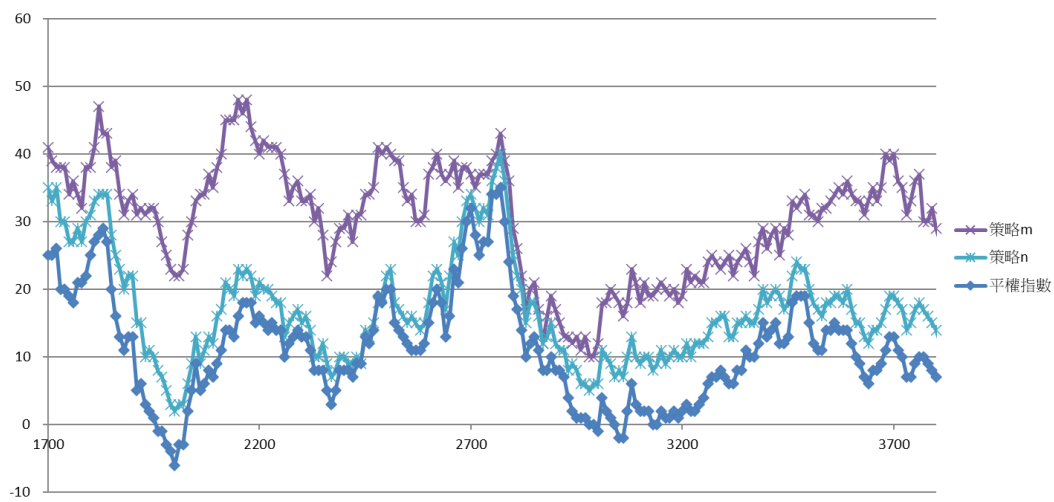


## 策略 1 號 3 號起始本金 1000 萬

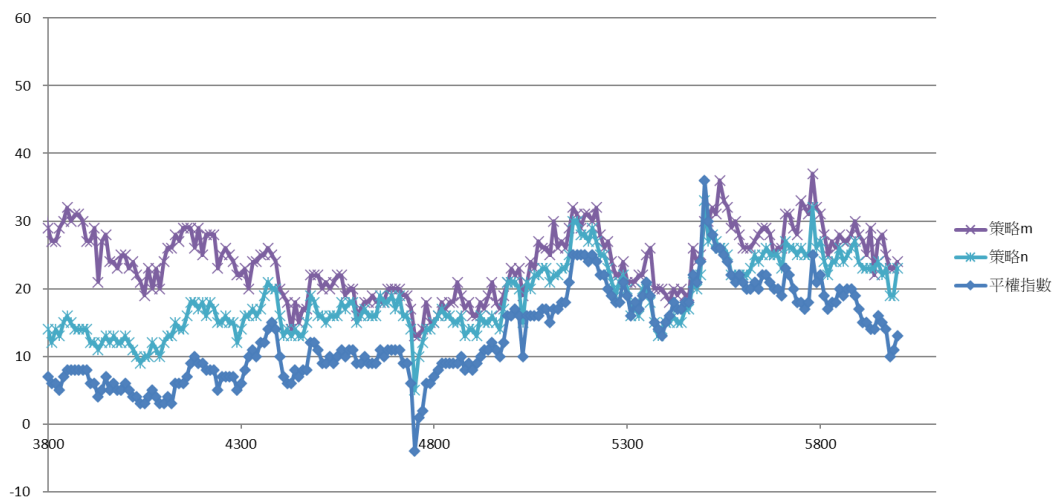
m=1, n=3



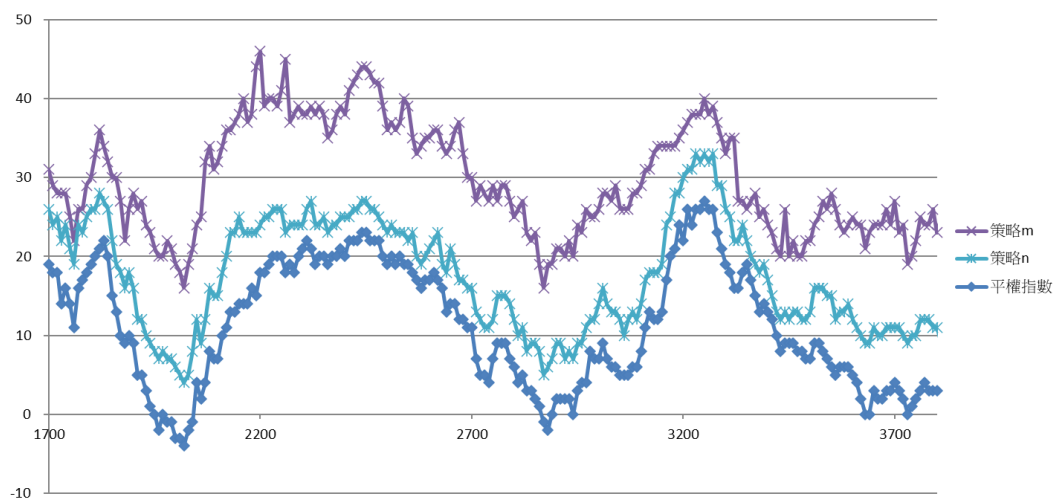
3年年化報酬率%



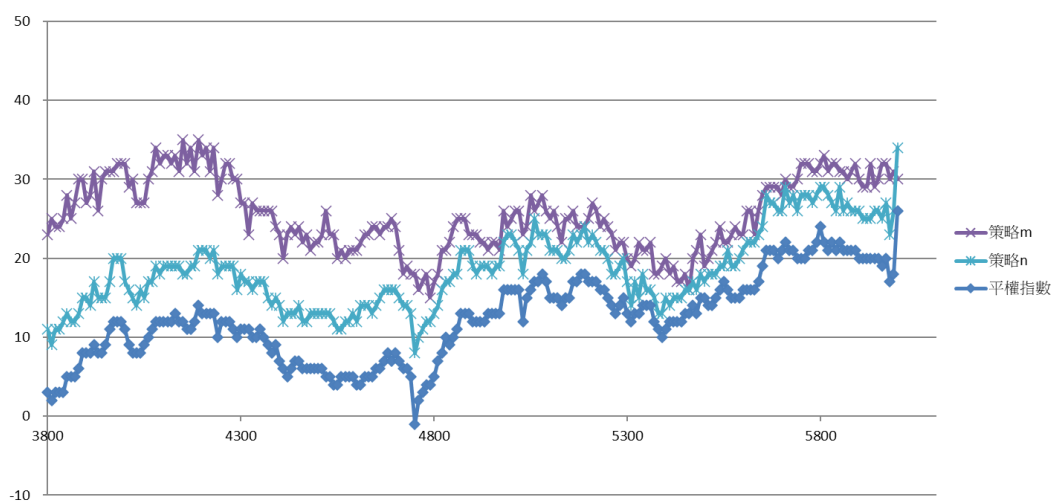
3年年化報酬率%

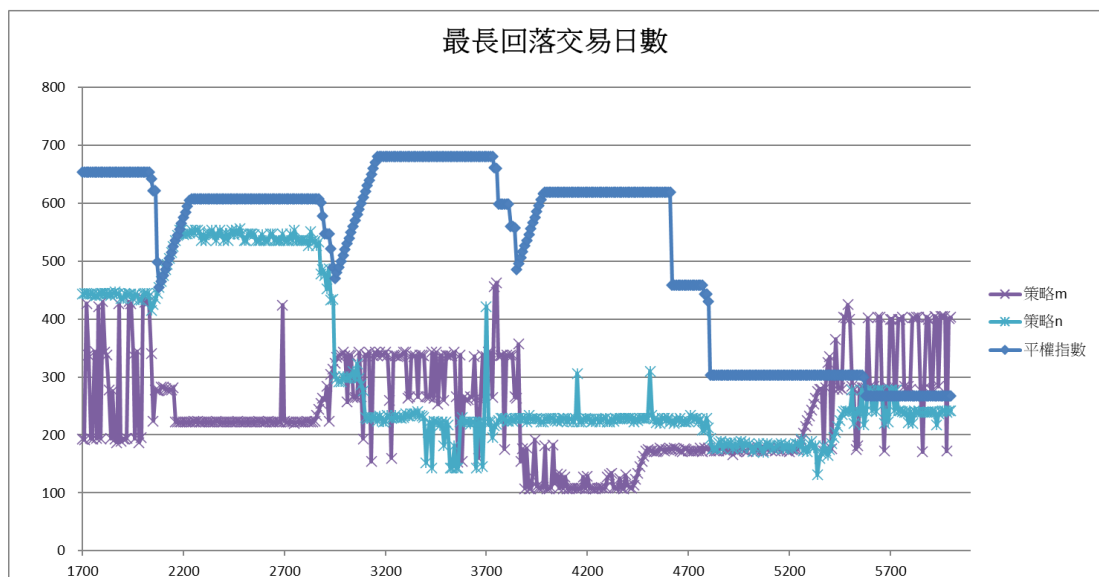
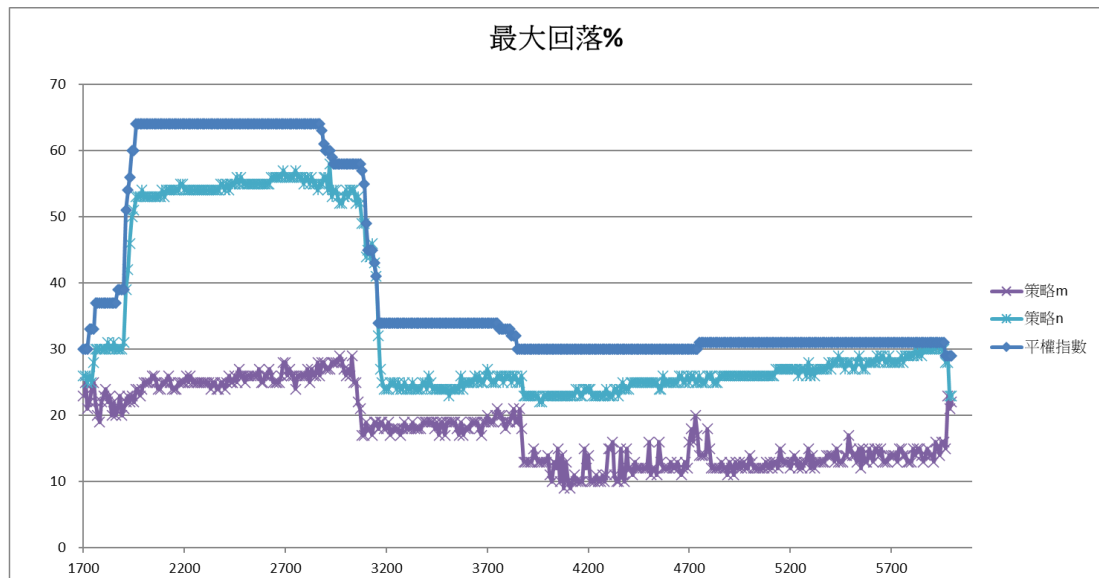


5年年化報酬率%



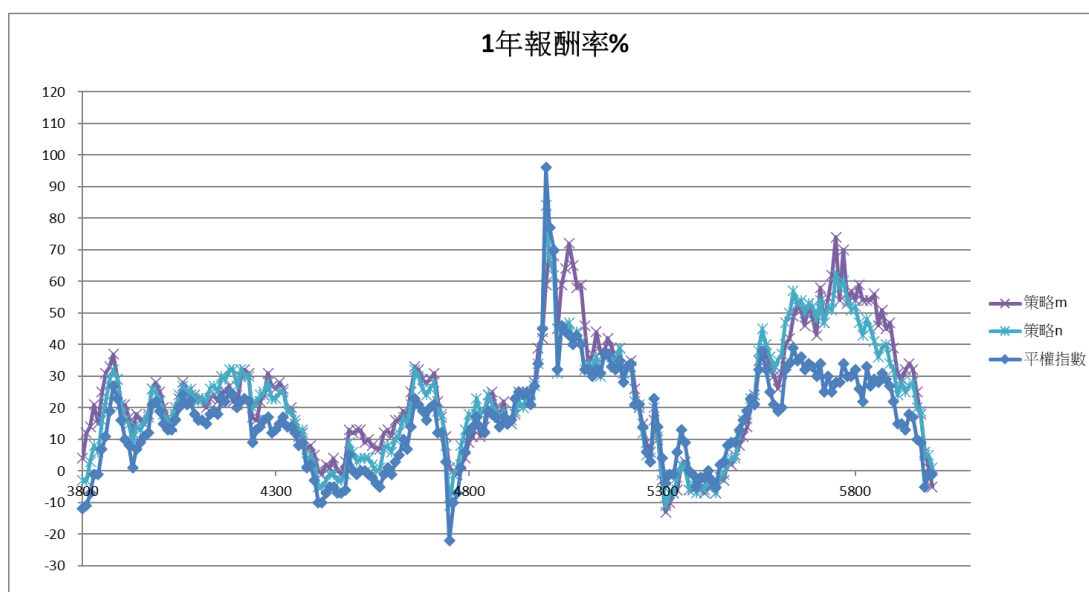
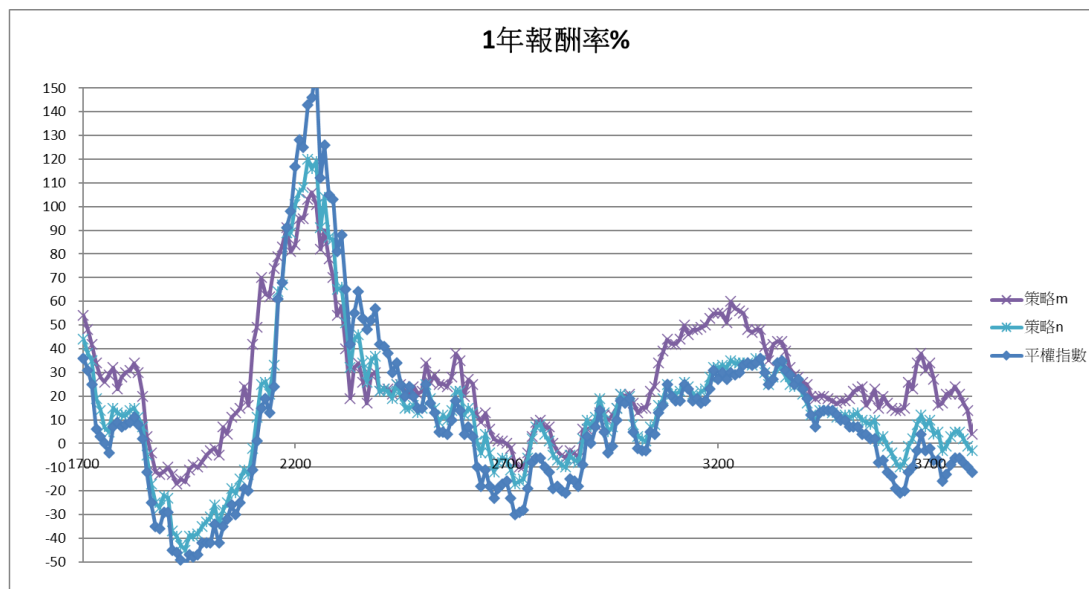
5年年化報酬率%



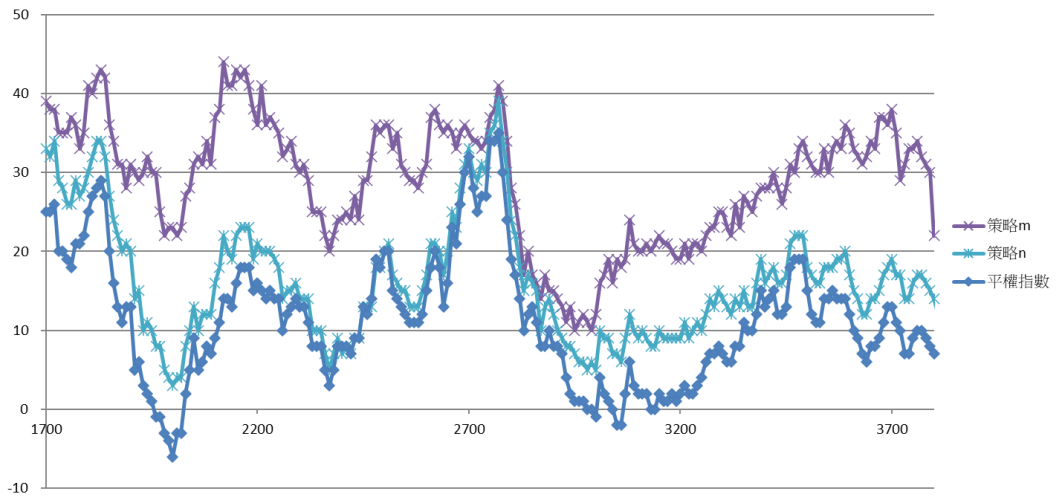


## 策略 1 號 3 號起始本金 1 億

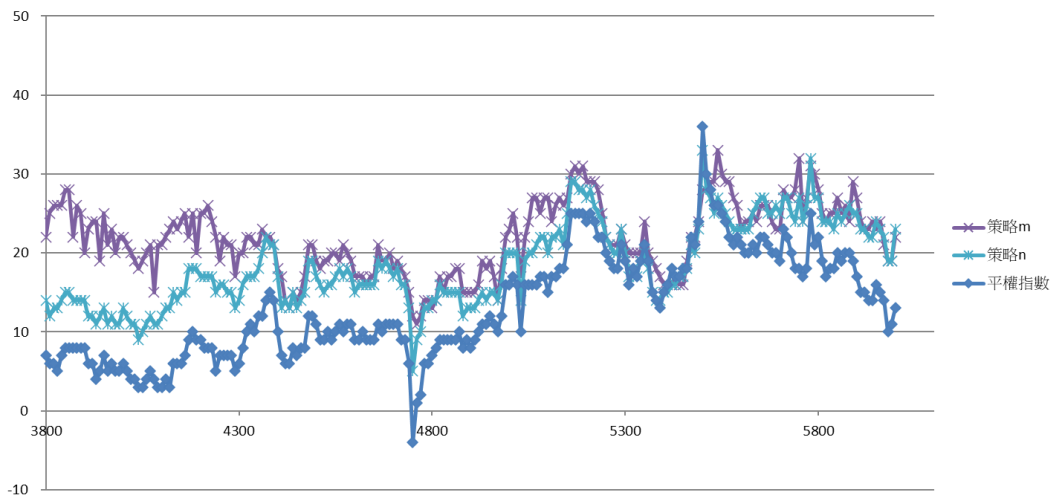
m=1, n=3

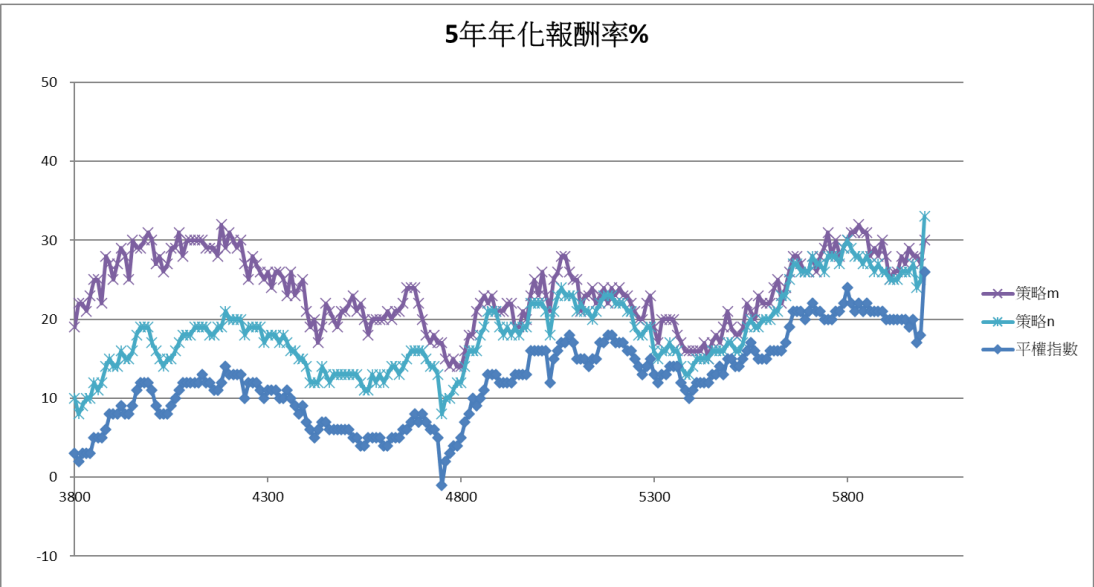
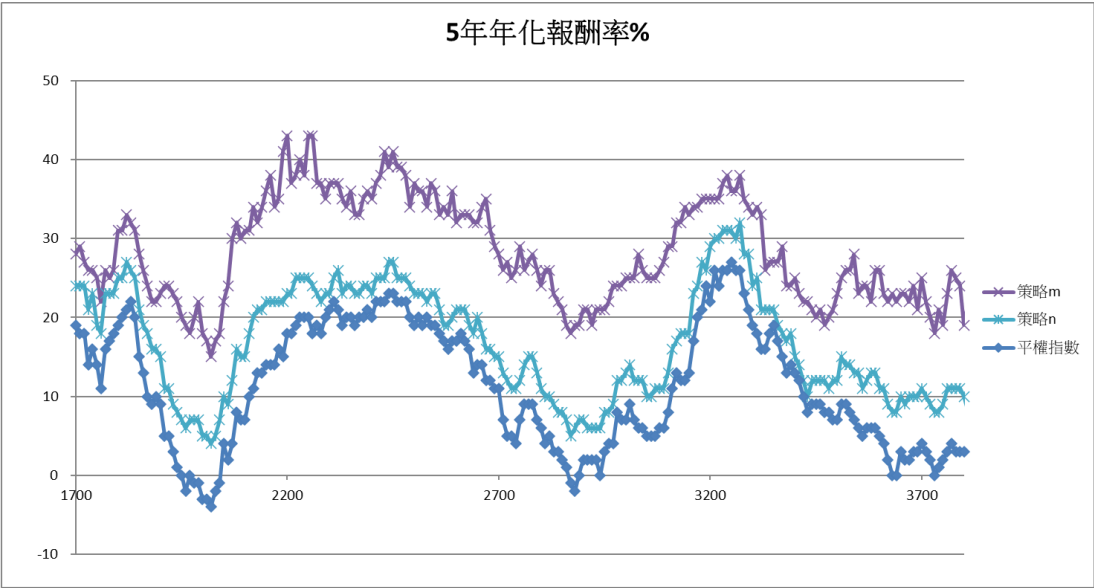


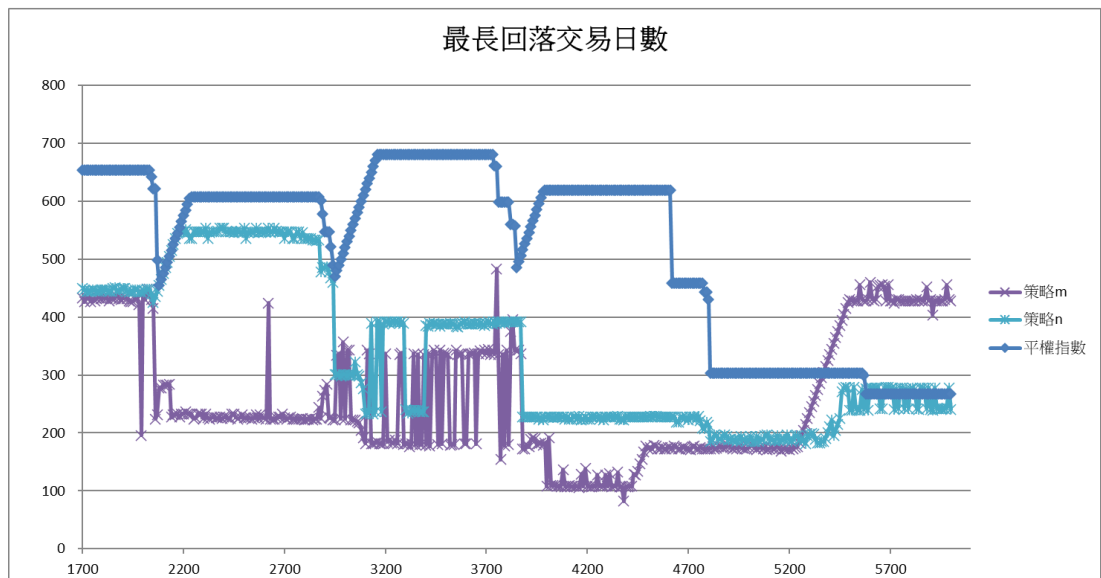
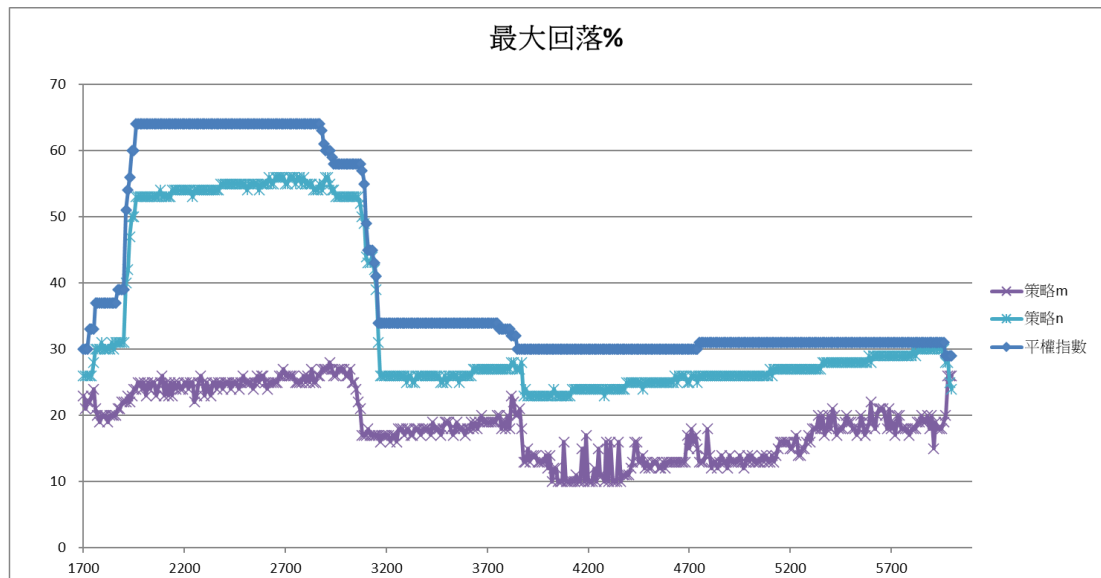
3年年化報酬率%



3年年化報酬率%





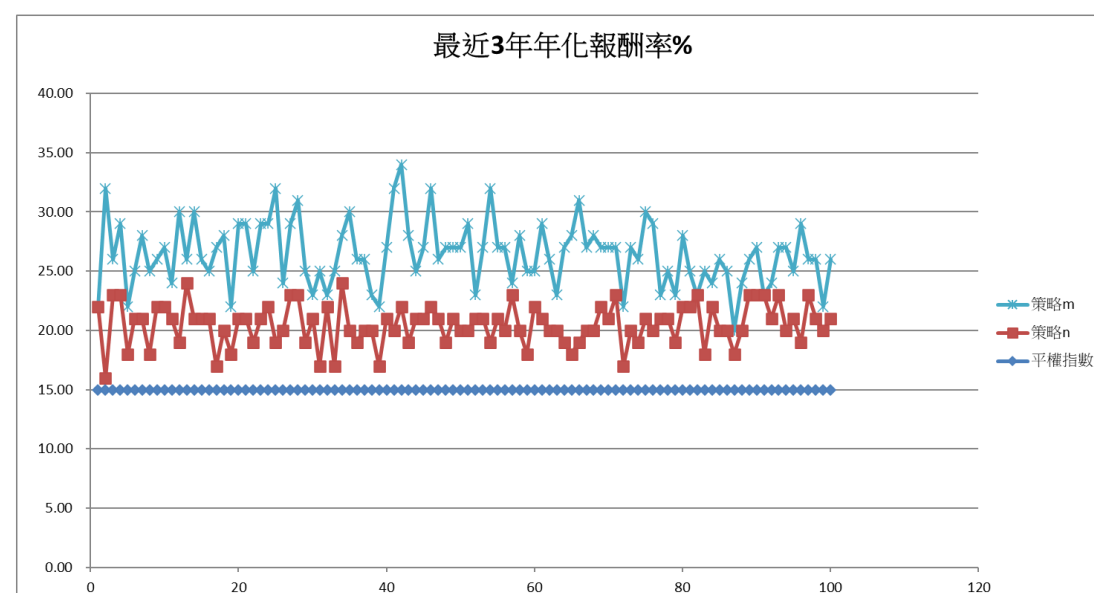
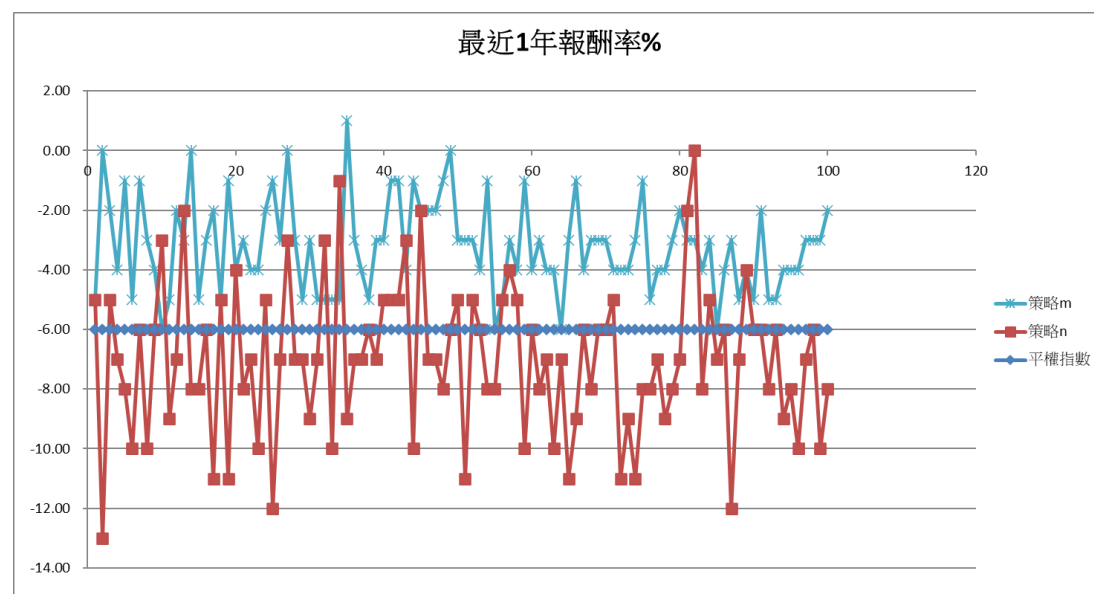


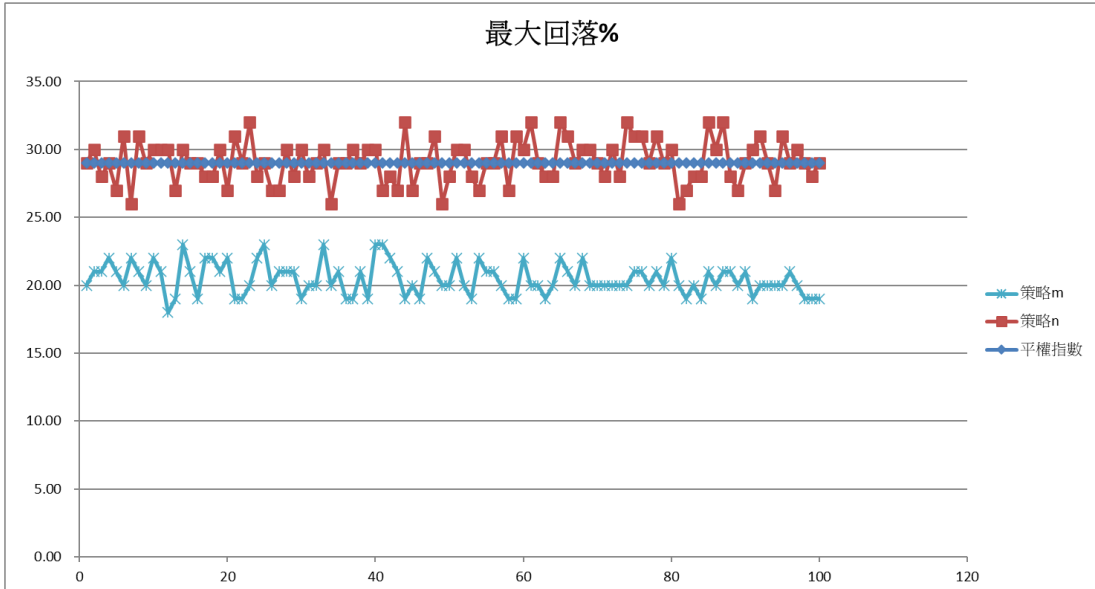
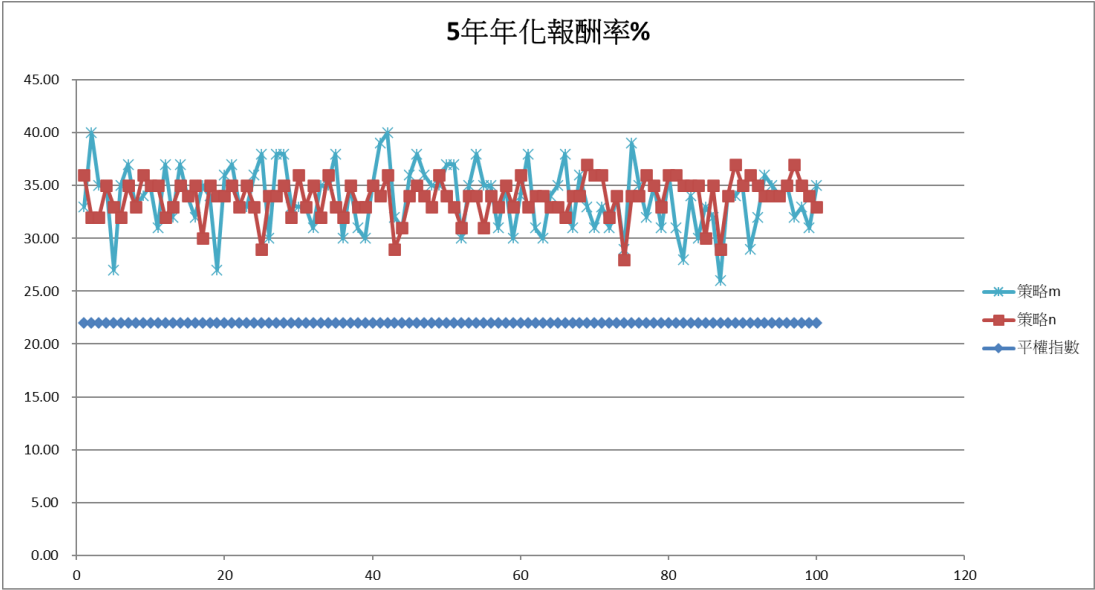
# 單點隨機測試走勢圖

皆為使用最佳參數，最後交易日代號 6020。

策略 1 號 2 號起始本金 100 萬

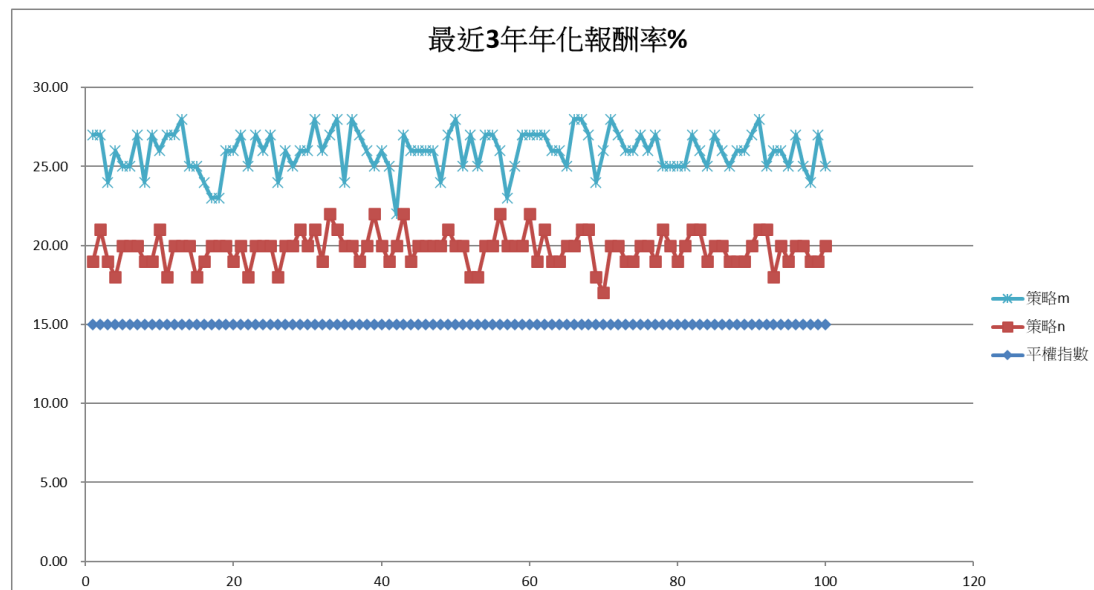
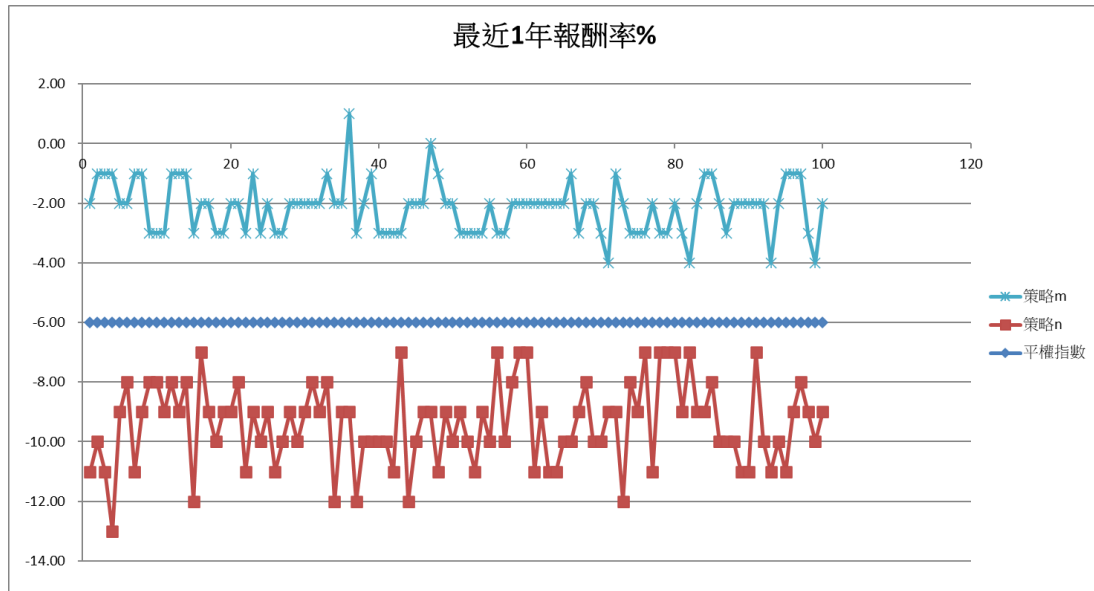
m=1, n=2

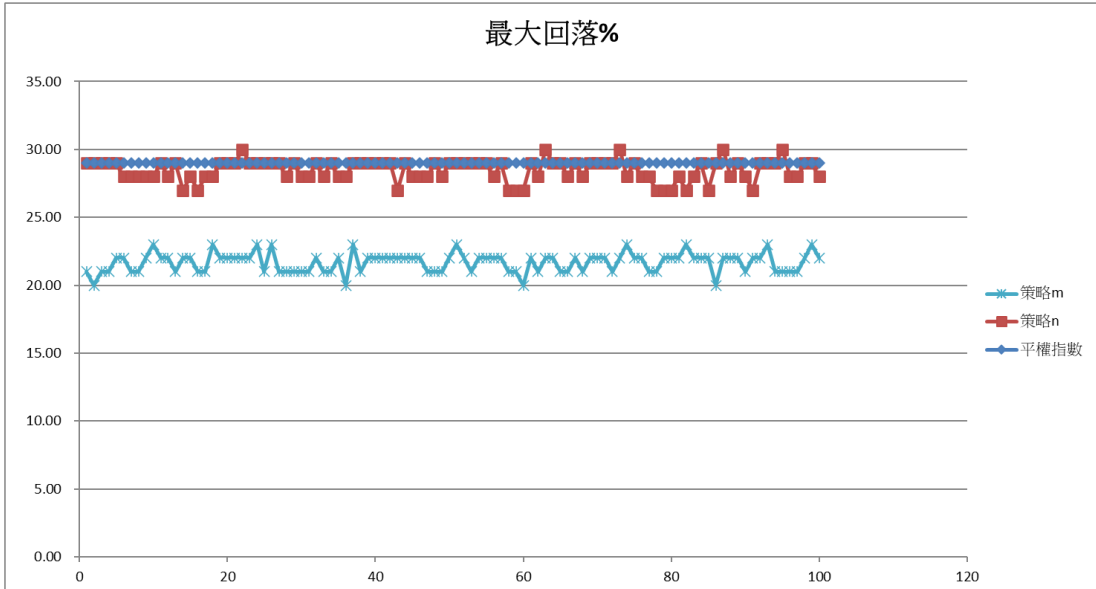
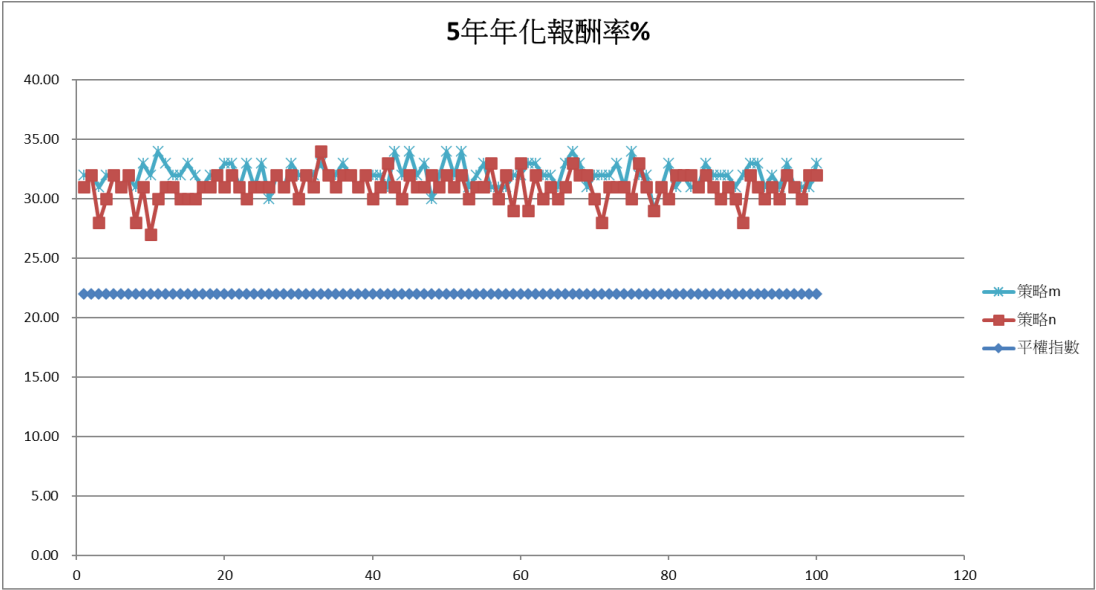




## 策略 1 號 2 號起始本金 1000 萬

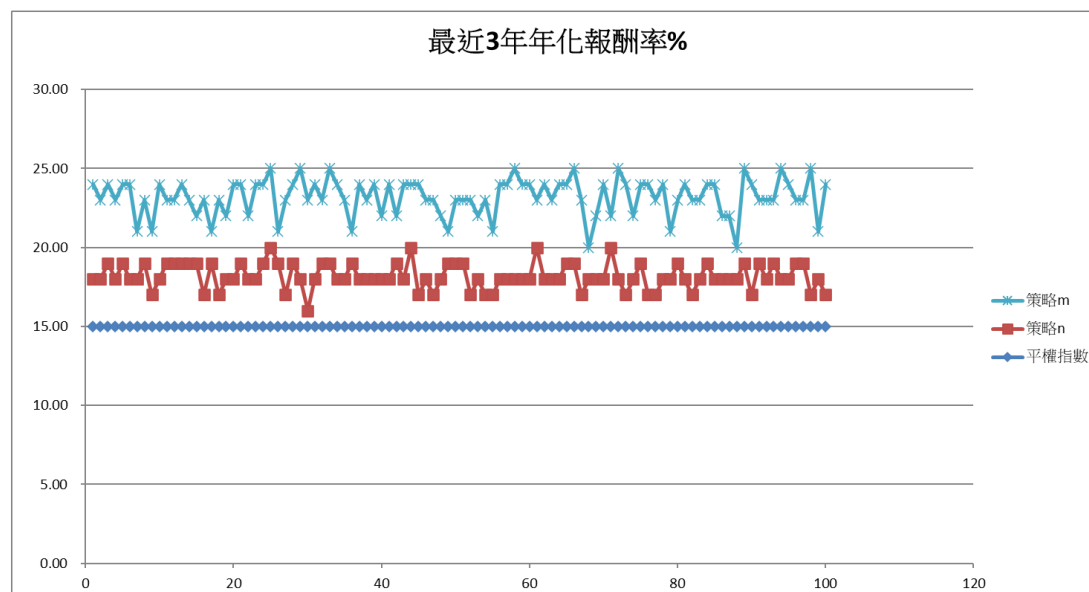
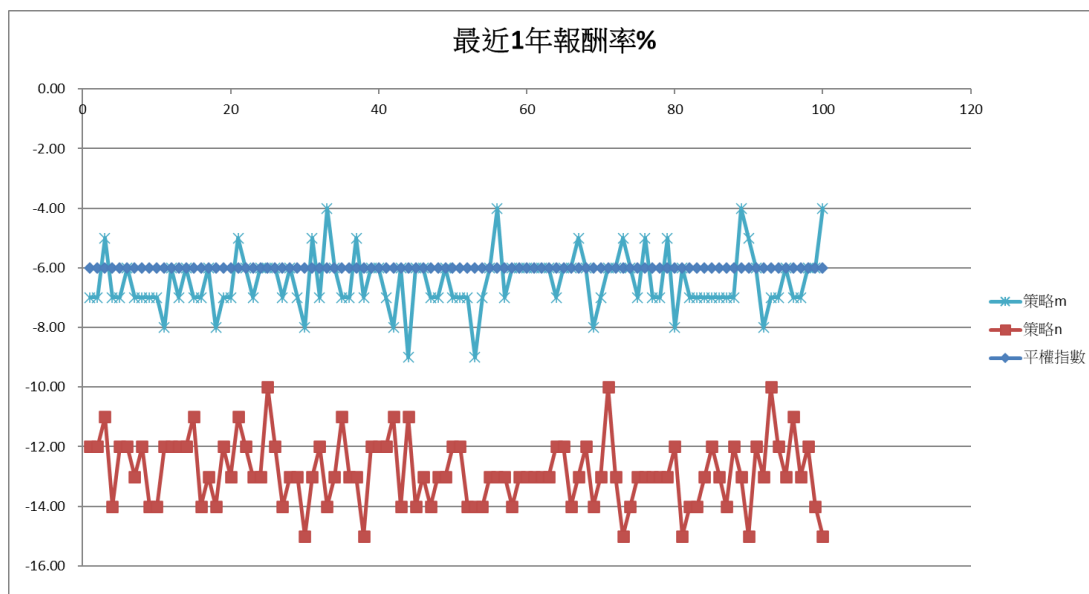
m=1, n=2

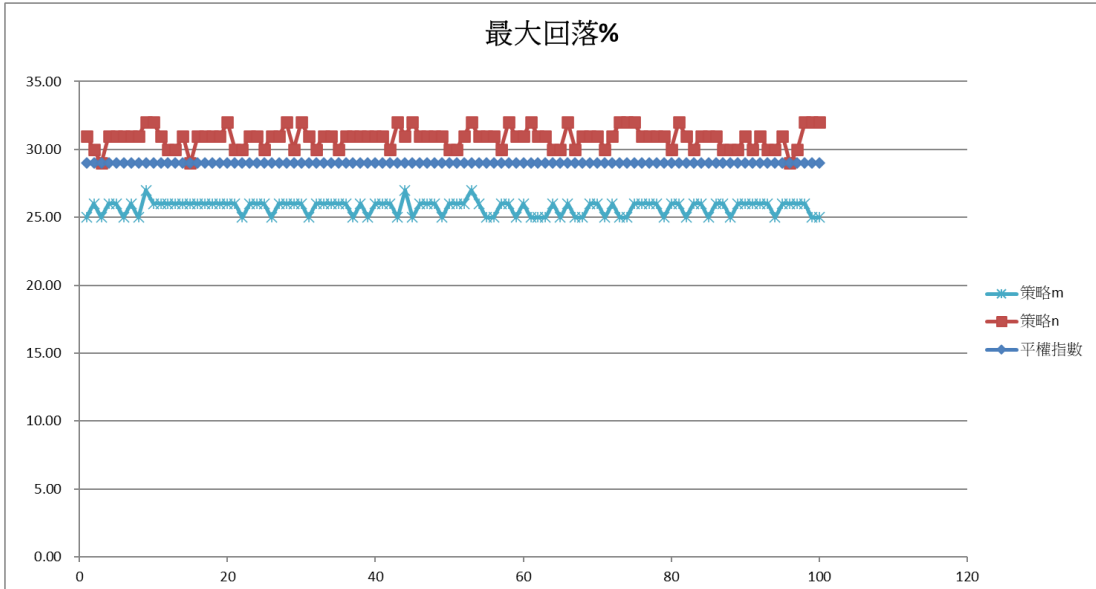
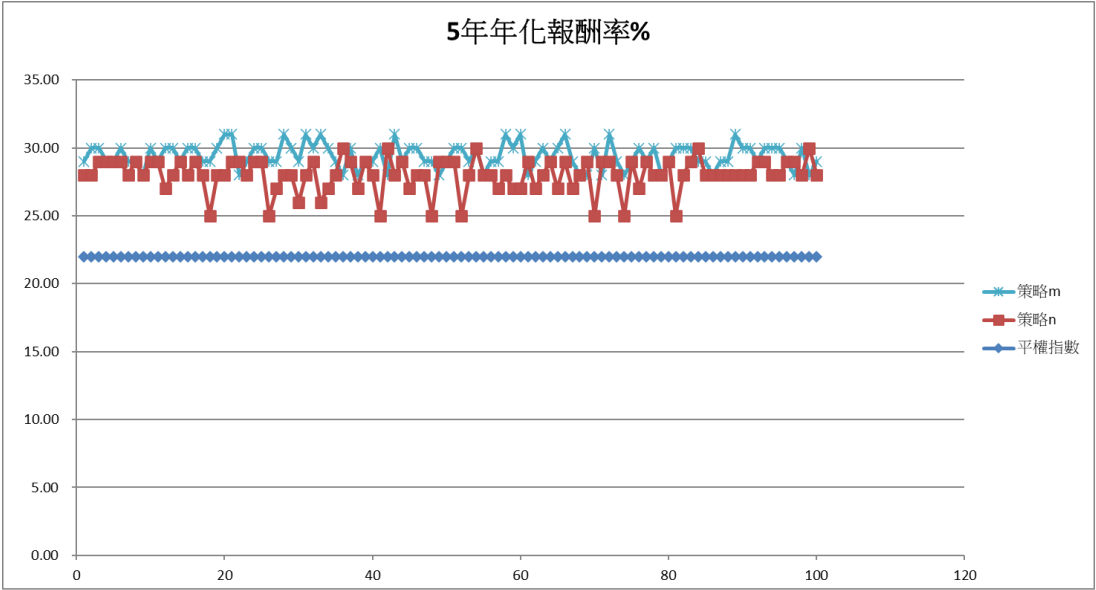




## 策略 1 號 2 號起始本金 1 億

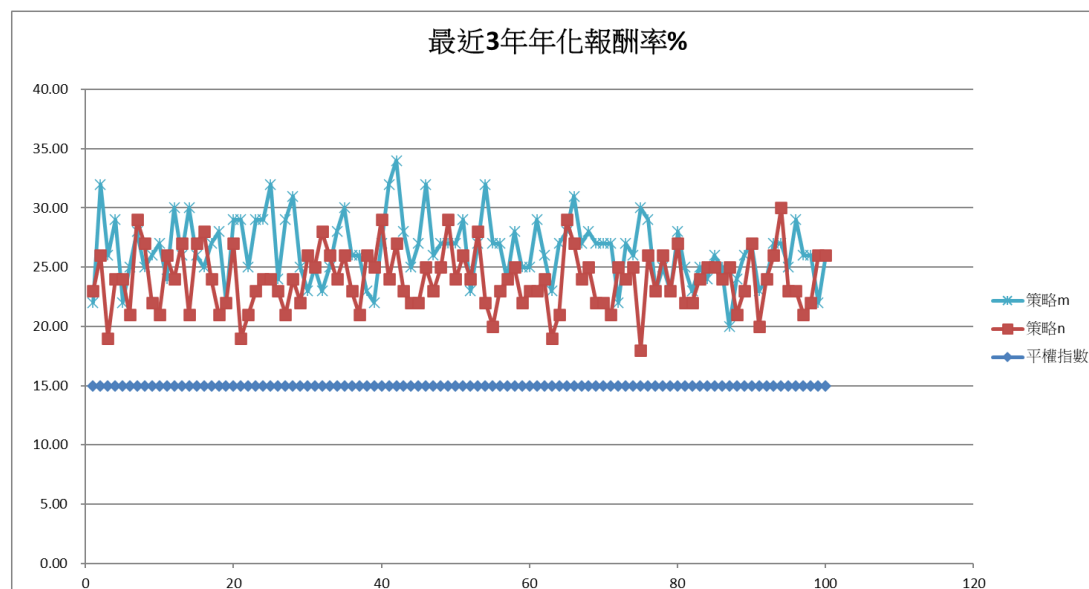
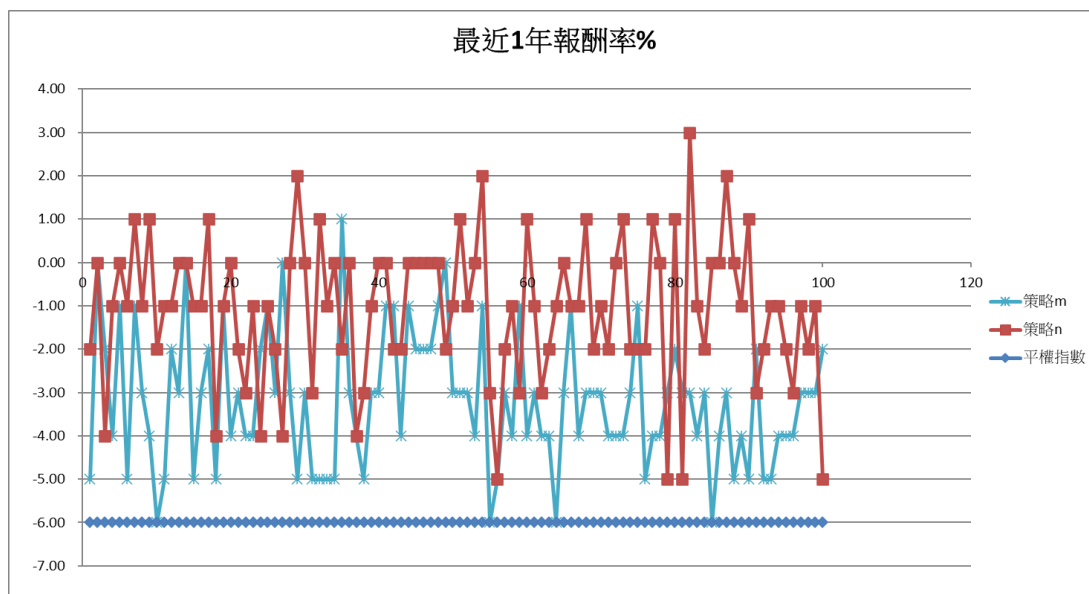
m=1, n=2

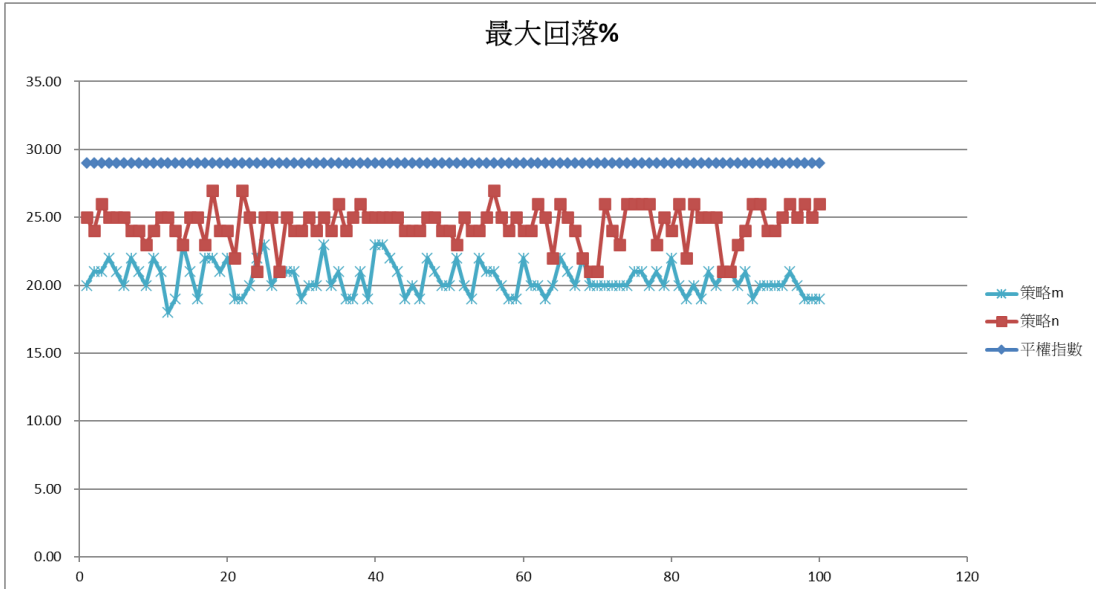
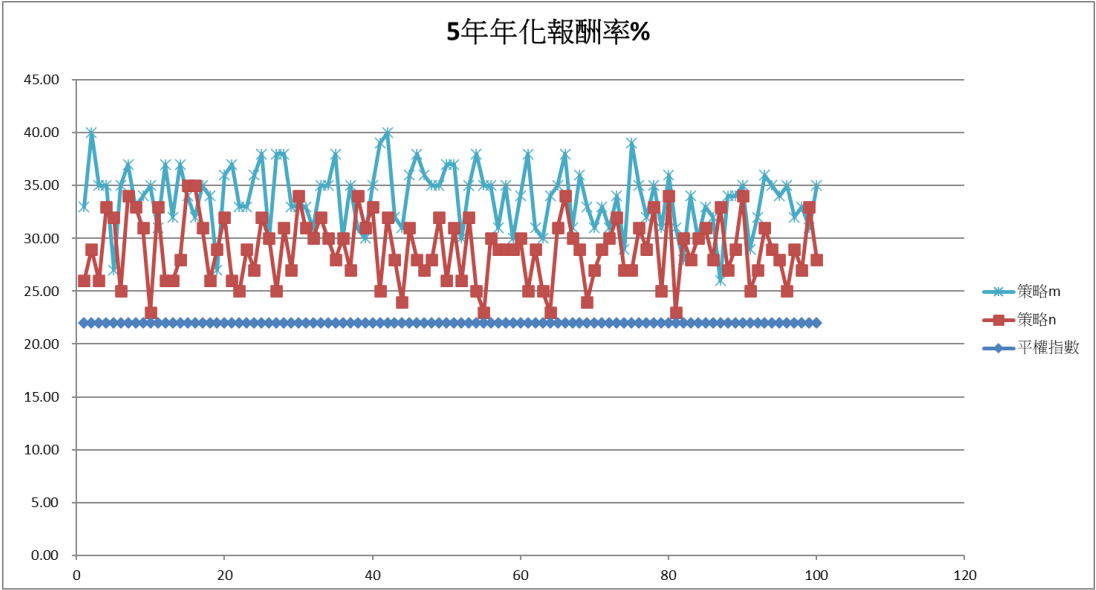




## 策略 1 號 3 號起始本金 100 萬

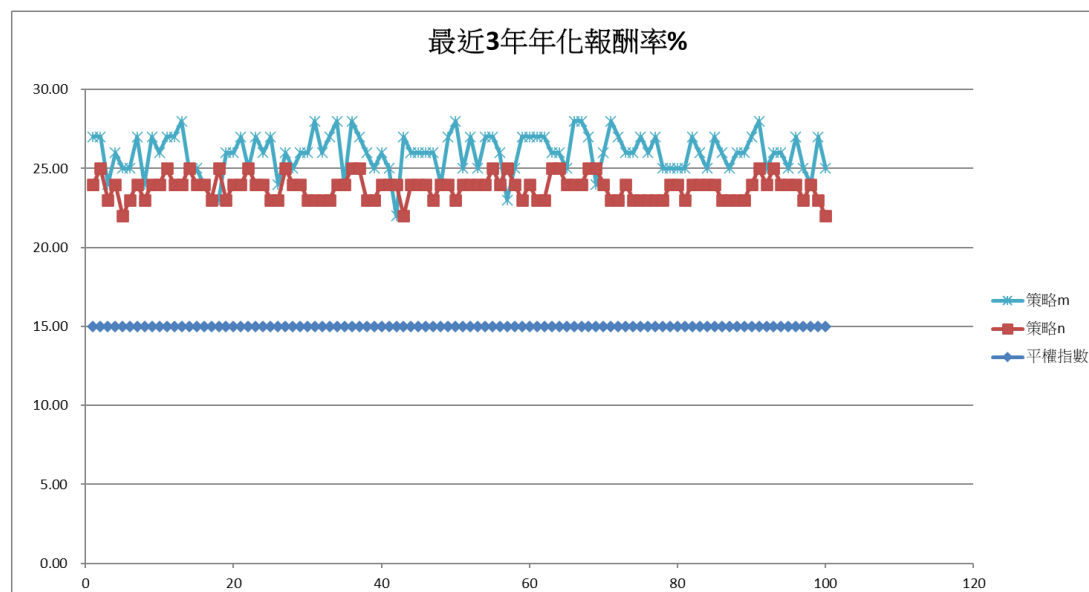
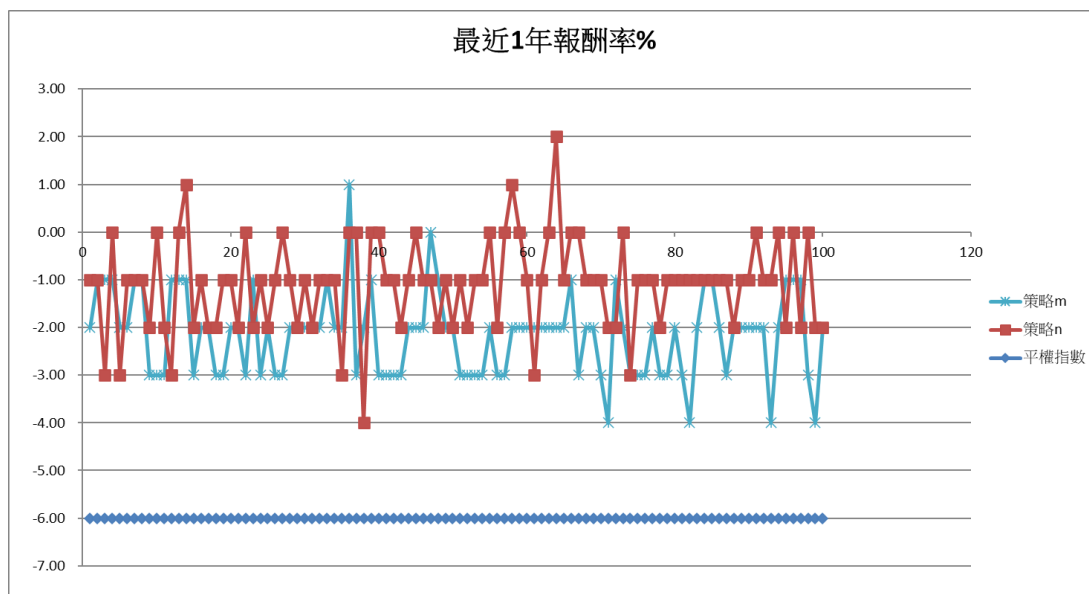
m=1, n=3

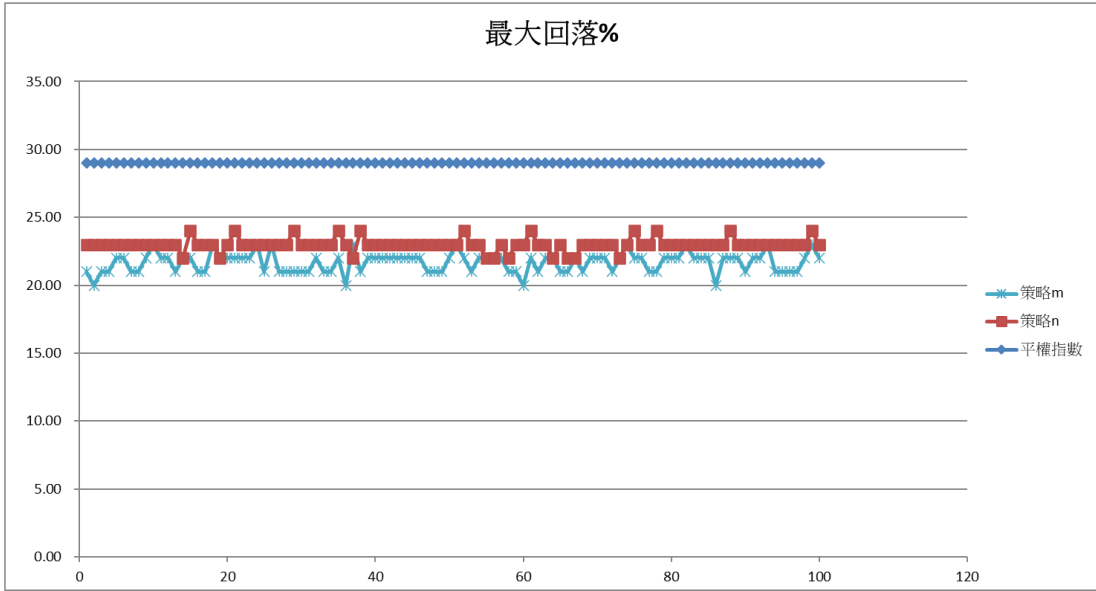
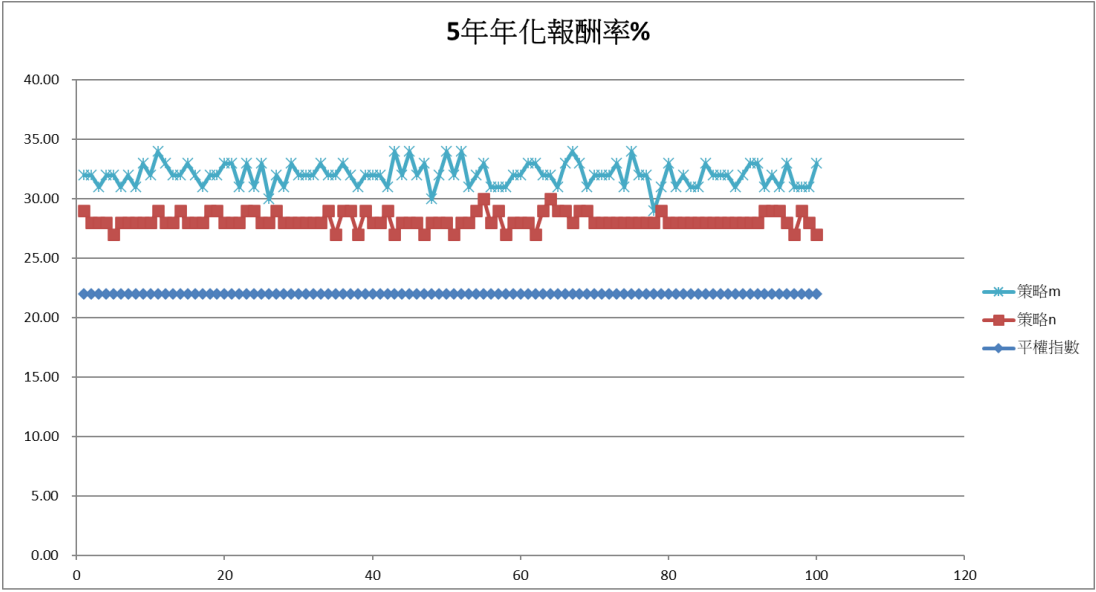




## 策略 1 號 3 號起始本金 1000 萬

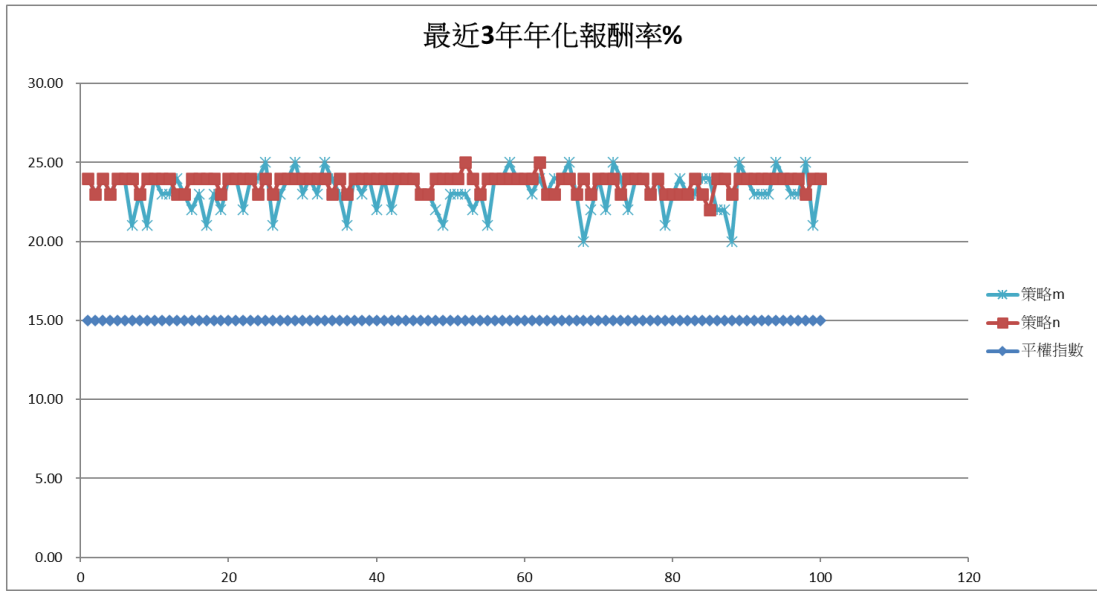
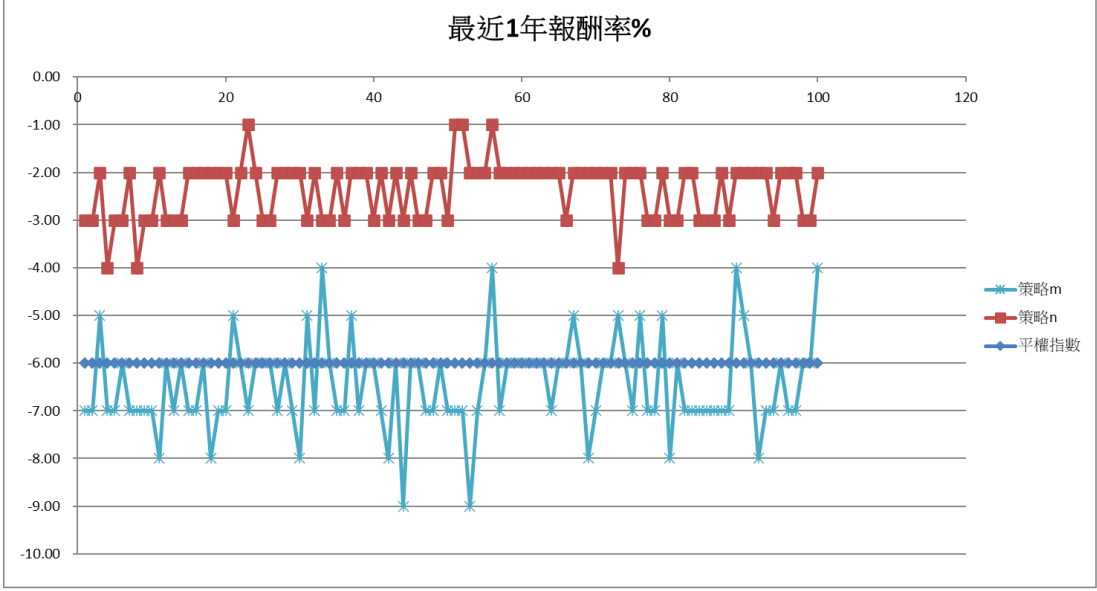
m=1, n=3

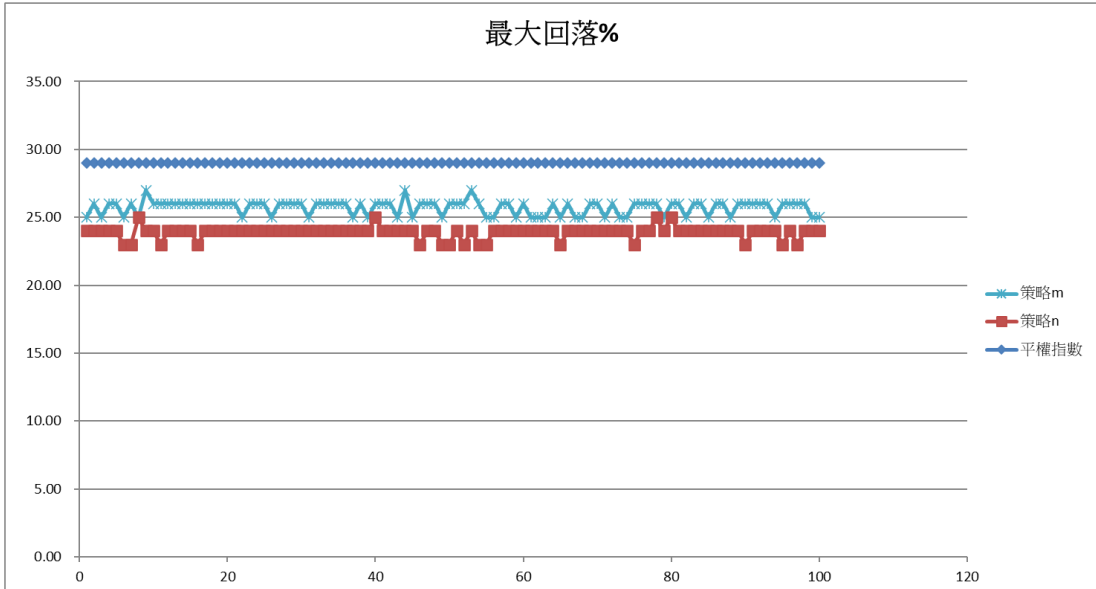
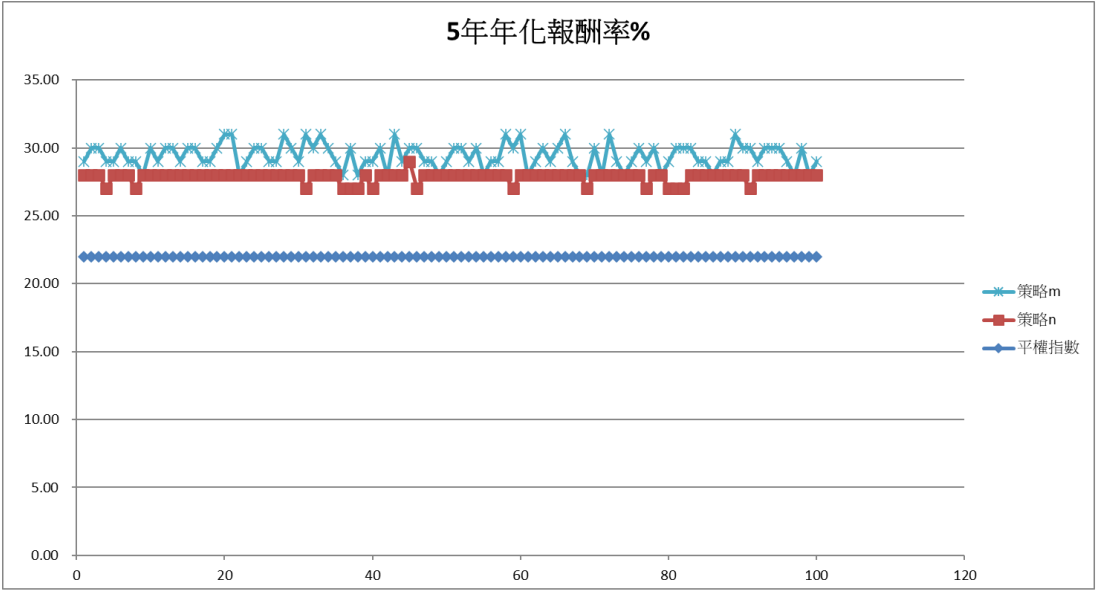




策略 1 號 3 號起始本金 1 億

m=1, n=3





## 全時回測

| 時間<br>區段 | 最小<br>交易<br>日代<br>號 | 最大<br>交易<br>日代<br>號 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 |
|----------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1        | 1700                | 2549                | 850                 |
| 2        | 3800                | 4649                | 850                 |
| 3        | 5900                | 6030                | 131                 |

每天為起始日做一次 5 年回測，以上之交易日為該 5 年回測的最後交易日代號。

# 比較表

策略 1~3 號之比較。

起始本金 1 億(含)以下：策略 1 號皆為最優。

起始本金 10 億：時間區段 3(近期)，策略 3 號為最優。

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 18                                                | 21                                                | 12                                                | 32                              | 33                              | 34                              | 13                              | 18                              | -18                             | 7.1                             | 5.6                             | 34.6                            | 26                       | 57                                   | 577                 | 30                  | 268                       | 78                    | 16                   | 850                 | 1        | 100         |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 12                                                | 14                                                | 11                                                | 26                              | 26                              | 33                              | 5                               | 7                               | -41                             | 9.2                             | 7.7                             | 50.8                            | 42                       | 57                                   | 788                 | 49                  | 225                       | 87                    | 28                   | 850                 | 1        | 100         |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 9                                                 | 8                                                 | 2                                                 | 23                              | 20                              | 24                              | 3                               | 6                               | -47                             | 7.2                             | 7.3                             | 46                              | 45                       | 57                                   | 956                 | 73                  | 186                       | 96                    | 18                   | 850                 | 1        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 18                                                | 16                                                | 11                                                | 26                              | 24                              | 20                              | 17                              | 13                              | -5                              | 4.9                             | 4.2                             | 10.5                            | 14                       | 30                                   | 677                 | 30                  | 319                       | 87                    | 20                   | 850                 | 2        | 100         |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 12                                                | 10                                                | 20                              | 20                              | 19                              | 8                               | 12                              | -8                              | 4.3                             | 3.3                             | 13                              | 22                       | 30                                   | 941                 | 54                  | 242                       | 93                    | 22                   | 850                 | 2        | 100         |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 9                                                 | 11                                                | 10                                                | 17                              | 18                              | 19                              | 6                               | 10                              | -7                              | 3.5                             | 3.5                             | 12                              | 22                       | 30                                   | 866                 | 58                  | 207                       | 95                    | 16                   | 850                 | 2        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 9                                                 | 12                                                | 11                                                | 29                              | 25                              | 17                              | 24                              | 20                              | -9                              | 2.6                             | 2.6                             | 15.5                            | 19                       | 30                                   | 589                 | 25                  | 333                       | 85                    | 27                   | 131                 | 3        | 100         |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 8                                                 | 6                                                 | 31                              | 21                              | 12                              | 24                              | 14                              | -11                             | 2.8                             | 2.6                             | 15.4                            | 27                       | 30                                   | 1117                | 59                  | 279                       | 93                    | 17                   | 131                 | 3        | 100         |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 8                                                 | 10                                                | 11                                                | 28                              | 23                              | 17                              | 19                              | 15                              | -7                              | 3.3                             | 3.1                             | 13.9                            | 26                       | 30                                   | 860                 | 51                  | 238                       | 94                    | 20                   | 131                 | 3        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 19                                                | 23                                                | 15                                                | 33                              | 35                              | 37                              | 15                              | 20                              | -19                             | 7.6                             | 6.3                             | 37.5                            | 24                       | 57                                   | 923                 | 49                  | 264                       | 78                    | 16                   | 850                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 13                                                | 14                                                | 10                                                | 27                              | 26                              | 32                              | 7                               | 6                               | -38                             | 7.9                             | 8.5                             | 49.7                            | 41                       | 57                                   | 1515                | 101                 | 216                       | 89                    | 28                   | 850                 | 1        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 5                                                 | -1                                                | 20                              | 17                              | 21                              | 3                               | 1                               | -47                             | 6.8                             | 8.4                             | 44                              | 48                       | 57                                   | 2744                | 227                 | 182                       | 99                    | 16                   | 850                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 19                                                | 16                                                | 11                                                | 27                              | 24                              | 20                              | 18                              | 15                              | -3                              | 4.3                             | 3.9                             | 10.3                            | 13                       | 30                                   | 987                 | 44                  | 311                       | 88                    | 18                   | 850                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 12                                                | 11                                                | 8                                                 | 20                              | 19                              | 18                              | 10                              | 13                              | -8                              | 4.3                             | 2.7                             | 12.7                            | 22                       | 30                                   | 2032                | 125                 | 237                       | 97                    | 15                   | 850                 | 2        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 7                                                 | 7                                                 | 6                                                 | 15                              | 15                              | 16                              | 9                               | 9                               | -9                              | 3                               | 2.6                             | 10.5                            | 24                       | 30                                   | 2463                | 174                 | 213                       | 99                    | 7                    | 850                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 10                                                | 11                                                | 12                                                | 30                              | 25                              | 17                              | 25                              | 19                              | -6                              | 1.7                             | 2.1                             | 15.2                            | 17                       | 30                                   | 990                 | 44                  | 335                       | 87                    | 26                   | 131                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 9                                                 | 7                                                 | 2                                                 | 29                              | 20                              | 8                               | 22                              | 13                              | -14                             | 2.8                             | 2.4                             | 15                              | 26                       | 30                                   | 2476                | 147                 | 263                       | 98                    | 13                   | 131                 | 3        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 8                                                 | 26                              | 22                              | 14                              | 21                              | 14                              | -8                              | 2.3                             | 2                               | 11.9                            | 27                       | 30                                   | 2368                | 161                 | 224                       | 99                    | 11                   | 131                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 17                                                | 20                                                | 10                                                | 31                              | 33                              | 32                              | 14                              | 18                              | -19                             | 7.1                             | 6.2                             | 32.9                            | 24                       | 57                                   | 1139                | 65                  | 241                       | 78                    | 16                   | 850                 | 1        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 11                                                | 5                                                 | 25                              | 23                              | 27                              | 7                               | 5                               | -38                             | 7.1                             | 8.6                             | 43.8                            | 42                       | 57                                   | 2172                | 148                 | 207                       | 88                    | 27                   | 850                 | 1        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 5                                                 | -2                                                | 20                              | 17                              | 20                              | 4                               | 2                               | -47                             | 6.5                             | 8.1                             | 43.2                            | 48                       | 57                                   | 3229                | 264                 | 184                       | 99                    | 13                   | 850                 | 1        | 10000       |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 17                                                | 14                                                | 8                                                 | 25                              | 21                              | 18                              | 17                              | 12                              | -5                              | 4.1                             | 3.4                             | 8.9                             | 13                       | 30                                   | 1141                | 56                  | 278                       | 87                    | 21                   | 850                 | 2        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 10                                                | 9                                                 | 7                                                 | 18                              | 17                              | 16                              | 9                               | 11                              | -9                              | 4                               | 2.6                             | 12.2                            | 23                       | 30                                   | 3020                | 186                 | 228                       | 97                    | 13                   | 850                 | 2        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 7                                                 | 7                                                 | 6                                                 | 15                              | 15                              | 16                              | 8                               | 9                               | -9                              | 3                               | 2.7                             | 10.8                            | 24                       | 30                                   | 2900                | 204                 | 208                       | 99                    | 7                    | 850                 | 2        | 10000       |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 8                                                 | 9                                                 | 10                                                | 28                              | 23                              | 16                              | 25                              | 17                              | -10                             | 1.4                             | 2.4                             | 17.5                            | 22                       | 30                                   | 1163                | 55                  | 314                       | 86                    | 28                   | 131                 | 3        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 7                                                 | 5                                                 | -1                                                | 27                              | 18                              | 5                               | 21                              | 12                              | -17                             | 2.5                             | 2.2                             | 15.4                            | 27                       | 30                                   | 3846                | 232                 | 252                       | 98                    | 14                   | 131                 | 3        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 8                                                 | 26                              | 22                              | 14                              | 21                              | 14                              | -7                              | 2.2                             | 1.9                             | 12.6                            | 28                       | 30                                   | 3068                | 213                 | 226                       | 99                    | 11                   | 131                 | 3        | 10000       |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 12                                                | 14                                                | 1                                                 | 26                              | 26                              | 23                              | 12                              | 13                              | -21                             | 5.7                             | 6.2                             | 25.5                            | 23                       | 57                                   | 1240                | 87                  | 190                       | 76                    | 14                   | 850                 | 1        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 8                                                 | 7                                                 | -1                                                | 22                              | 20                              | 21                              | 6                               | 5                               | -36                             | 6.2                             | 7.6                             | 36.4                            | 40                       | 57                                   | 2562                | 192                 | 177                       | 85                    | 25                   | 850                 | 1        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | -5                                                | 17                              | 15                              | 17                              | 3                               | 0                               | -48                             | 6.1                             | 8.3                             | 40.1                            | 48                       | 57                                   | 3211                | 283                 | 168                       | 98                    | 15                   | 850                 | 1        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 9                                                 | 7                                                 | 5                                                 | 18                              | 15                              | 14                              | 12                              | 10                              | -7                              | 3                               | 2.2                             | 9.5                             | 14                       | 30                                   | 1173                | 76                  | 208                       | 82                    | 17                   | 850                 | 2        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 7                                                 | 6                                                 | 4                                                 | 15                              | 14                              | 13                              | 6                               | 7                               | -11                             | 3.4                             | 2.9                             | 11.4                            | 24                       | 30                                   | 3369                | 235                 | 200                       | 96                    | 15                   | 850                 | 2        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 5                                                 | 6                                                 | 4                                                 | 14                              | 13                              | 13                              | 7                               | 8                               | -10                             | 2.9                             | 2.5                             | 10.3                            | 24                       | 30                                   | 2857                | 227                 | 191                       | 98                    | 8                    | 850                 | 2        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 3                                                 | 3                                                 | 7                                                 | 23                              | 17                              | 12                              | 19                              | 10                              | -9                              | 1.2                             | 1.9                             | 14.2                            | 29                       | 30                                   | 1245                | 76                  | 244                       | 81                    | 25                   | 131                 | 3        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 4                                                 | 1                                                 | -4                                                | 24                              | 14                              | 1                               | 19                              | 8                               | -20                             | 2.1                             | 2.2                             | 15.5                            | 29                       | 30                                   | 4556                | 304                 | 229                       | 97                    | 15                   | 131                 | 3        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 4                                                 | 5                                                 | 6                                                 | 24                              | 19                              | 12                              | 19                              | 10                              | -10                             | 1.8                             | 2.1                             | 13.1                            | 28                       | 30                                   | 3112                | 239                 | 204                       | 97                    | 10                   | 131                 | 3        | 100000      |

資金胃納量觀察。

策略 1 號：起始本金 1000 萬(含)以下最佳，1 億約下滑 2%，10 億約下滑 7%。

策略 2 號：起始本金 1000 萬(含)以下最佳，1 億約下滑 2%，10 億約下滑 5%。

策略 3 號：起始本金 1 億(含)以下最佳，10 億約下滑 2%。

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金使<br>用率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 18                                                | 21                                                | 12                                                | 32                              | 33                              | 34                              | 13                              | 18                              | -18                             | 7.1                             | 5.6                             | 34.6                            | 26                       | 57                                   | 577                 | 30                  | 268                       | 78                    | 16                   | 850                 | 1        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 19                                                | 23                                                | 15                                                | 33                              | 35                              | 37                              | 15                              | 20                              | -19                             | 7.6                             | 6.3                             | 37.5                            | 24                       | 57                                   | 923                 | 49                  | 264                       | 78                    | 16                   | 850                 | 1        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 17                                                | 20                                                | 10                                                | 31                              | 33                              | 32                              | 14                              | 18                              | -19                             | 7.1                             | 6.2                             | 32.9                            | 24                       | 57                                   | 1139                | 65                  | 241                       | 78                    | 16                   | 850                 | 1        | 10000       |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 12                                                | 14                                                | 1                                                 | 26                              | 26                              | 23                              | 12                              | 13                              | -21                             | 5.7                             | 6.2                             | 25.5                            | 23                       | 57                                   | 1240                | 87                  | 190                       | 76                    | 14                   | 850                 | 1        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 18                                                | 16                                                | 11                                                | 26                              | 24                              | 20                              | 17                              | 13                              | -5                              | 4.9                             | 4.2                             | 10.5                            | 14                       | 30                                   | 677                 | 30                  | 319                       | 87                    | 20                   | 850                 | 2        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 19                                                | 16                                                | 11                                                | 27                              | 24                              | 20                              | 18                              | 15                              | -3                              | 4.3                             | 3.9                             | 10.3                            | 13                       | 30                                   | 987                 | 44                  | 311                       | 88                    | 18                   | 850                 | 2        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 17                                                | 14                                                | 8                                                 | 25                              | 21                              | 18                              | 17                              | 12                              | -5                              | 4.1                             | 3.4                             | 8.9                             | 13                       | 30                                   | 1141                | 56                  | 278                       | 87                    | 21                   | 850                 | 2        | 10000       |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 9                                                 | 7                                                 | 5                                                 | 18                              | 15                              | 14                              | 12                              | 10                              | -7                              | 3                               | 2.2                             | 9.5                             | 14                       | 30                                   | 1173                | 76                  | 208                       | 82                    | 17                   | 850                 | 2        | 100000      |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 9                                                 | 12                                                | 11                                                | 29                              | 25                              | 17                              | 24                              | 20                              | -9                              | 2.6                             | 2.6                             | 15.5                            | 19                       | 30                                   | 589                 | 25                  | 333                       | 85                    | 27                   | 131                 | 3        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 10                                                | 11                                                | 12                                                | 30                              | 25                              | 17                              | 25                              | 19                              | -6                              | 1.7                             | 2.1                             | 15.2                            | 17                       | 30                                   | 990                 | 44                  | 335                       | 87                    | 26                   | 131                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 8                                                 | 9                                                 | 10                                                | 28                              | 23                              | 16                              | 25                              | 17                              | -10                             | 1.4                             | 2.4                             | 17.5                            | 22                       | 30                                   | 1163                | 55                  | 314                       | 86                    | 28                   | 131                 | 3        | 10000       |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 3                                                 | 3                                                 | 7                                                 | 23                              | 17                              | 12                              | 19                              | 10                              | -9                              | 1.2                             | 1.9                             | 14.2                            | 29                       | 30                                   | 1245                | 76                  | 244                       | 81                    | 25                   | 131                 | 3        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 12                                                | 14                                                | 11                                                | 26                              | 26                              | 33                              | 5                               | 7                               | -41                             | 9.2                             | 7.7                             | 50.8                            | 42                       | 57                                   | 788                 | 49                  | 225                       | 87                    | 28                   | 850                 | 1        | 100         |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 13                                                | 14                                                | 10                                                | 27                              | 26                              | 32                              | 7                               | 6                               | -38                             | 7.9                             | 8.5                             | 49.7                            | 41                       | 57                                   | 1515                | 101                 | 216                       | 89                    | 28                   | 850                 | 1        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 11                                                | 5                                                 | 25                              | 23                              | 27                              | 7                               | 5                               | -38                             | 7.1                             | 8.6                             | 43.8                            | 42                       | 57                                   | 2172                | 148                 | 207                       | 88                    | 27                   | 850                 | 1        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 8                                                 | 7                                                 | -1                                                | 22                              | 20                              | 21                              | 6                               | 5                               | -36                             | 6.2                             | 7.6                             | 36.4                            | 40                       | 57                                   | 2562                | 192                 | 177                       | 85                    | 25                   | 850                 | 1        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 12                                                | 10                                                | 20                              | 20                              | 19                              | 8                               | 12                              | -8                              | 4.3                             | 3.3                             | 13                              | 22                       | 30                                   | 941                 | 54                  | 242                       | 93                    | 22                   | 850                 | 2        | 100         |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 12                                                | 11                                                | 8                                                 | 20                              | 19                              | 18                              | 10                              | 13                              | -8                              | 4.3                             | 2.7                             | 12.7                            | 22                       | 30                                   | 2032                | 125                 | 237                       | 97                    | 15                   | 850                 | 2        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 10                                                | 9                                                 | 7                                                 | 18                              | 17                              | 16                              | 9                               | 11                              | -9                              | 4                               | 2.6                             | 12.2                            | 23                       | 30                                   | 3020                | 186                 | 228                       | 97                    | 13                   | 850                 | 2        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 7                                                 | 6                                                 | 4                                                 | 15                              | 14                              | 13                              | 6                               | 7                               | -11                             | 3.4                             | 2.9                             | 11.4                            | 24                       | 30                                   | 3369                | 235                 | 200                       | 96                    | 15                   | 850                 | 2        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 11                                                | 8                                                 | 6                                                 | 31                              | 21                              | 12                              | 24                              | 14                              | -11                             | 2.8                             | 2.6                             | 15.4                            | 27                       | 30                                   | 1117                | 59                  | 279                       | 93                    | 17                   | 131                 | 3        | 100         |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 9                                                 | 7                                                 | 2                                                 | 29                              | 20                              | 8                               | 22                              | 13                              | -14                             | 2.8                             | 2.4                             | 15                              | 26                       | 30                                   | 2476                | 147                 | 263                       | 98                    | 13                   | 131                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 7                                                 | 5                                                 | -1                                                | 27                              | 18                              | 5                               | 21                              | 12                              | -17                             | 2.5                             | 2.2                             | 15.4                            | 27                       | 30                                   | 3846                | 232                 | 252                       | 98                    | 14                   | 131                 | 3        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 4                                                 | 1                                                 | -4                                                | 24                              | 14                              | 1                               | 19                              | 8                               | -20                             | 2.1                             | 2.2                             | 15.5                            | 29                       | 30                                   | 4556                | 304                 | 229                       | 97                    | 15                   | 131                 | 3        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 9                                                 | 8                                                 | 2                                                 | 23                              | 20                              | 24                              | 3                               | 6                               | -47                             | 7.2                             | 7.3                             | 46                              | 45                       | 57                                   | 956                 | 73                  | 186                       | 96                    | 18                   | 850                 | 1        | 100         |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 5                                                 | -1                                                | 20                              | 17                              | 21                              | 3                               | 1                               | -47                             | 6.8                             | 8.4                             | 44                              | 48                       | 57                                   | 2744                | 227                 | 182                       | 99                    | 16                   | 850                 | 1        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 5                                                 | -2                                                | 20                              | 17                              | 20                              | 4                               | 2                               | -47                             | 6.5                             | 8.1                             | 43.2                            | 48                       | 57                                   | 3229                | 264                 | 184                       | 99                    | 13                   | 850                 | 1        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 3                                                 | 2                                                 | -5                                                | 17                              | 15                              | 17                              | 3                               | 0                               | -48                             | 6.1                             | 8.3                             | 40.1                            | 48                       | 57                                   | 3211                | 283                 | 168                       | 98                    | 15                   | 850                 | 1        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 9                                                 | 11                                                | 10                                                | 17                              | 18                              | 19                              | 6                               | 10                              | -7                              | 3.5                             | 3.5                             | 12                              | 22                       | 30                                   | 866                 | 58                  | 207                       | 95                    | 16                   | 850                 | 2        | 100         |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 7                                                 | 7                                                 | 6                                                 | 15                              | 15                              | 16                              | 9                               | 9                               | -9                              | 3                               | 2.6                             | 10.5                            | 24                       | 30                                   | 2463                | 174                 | 213                       | 99                    | 7                    | 850                 | 2        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 7                                                 | 7                                                 | 6                                                 | 15                              | 15                              | 16                              | 8                               | 9                               | -9                              | 3                               | 2.7                             | 10.8                            | 24                       | 30                                   | 2900                | 204                 | 208                       | 99                    | 7                    | 850                 | 2        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 5                                                 | 6                                                 | 4                                                 | 14                              | 13                              | 13                              | 7                               | 8                               | -10                             | 2.9                             | 2.5                             | 10.3                            | 24                       | 30                                   | 2857                | 227                 | 191                       | 98                    | 8                    | 850                 | 2        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 8                                                 | 10                                                | 11                                                | 28                              | 23                              | 17                              | 19                              | 15                              | -7                              | 3.3                             | 3.1                             | 13.9                            | 26                       | 30                                   | 860                 | 51                  | 238                       | 94                    | 20                   | 131                 | 3        | 100         |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 8                                                 | 26                              | 22                              | 14                              | 21                              | 14                              | -8                              | 2.3                             | 2                               | 11.9                            | 27                       | 30                                   | 2368                | 161                 | 224                       | 99                    | 11                   | 131                 | 3        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 8                                                 | 26                              | 22                              | 14                              | 21                              | 14                              | -7                              | 2.2                             | 1.9                             | 12.6                            | 28                       | 30                                   | 3068                | 213                 | 226                       | 99                    | 11                   | 131                 | 3        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 4                                                 | 5                                                 | 6                                                 | 24                              | 19                              | 12                              | 19                              | 10                              | -10                             | 1.8                             | 2.1                             | 13.1                            | 28                       | 30                                   | 3112                | 239                 | 204                       | 97                    | 10                   | 131                 | 3        | 100000      |

總結：

起始本金 1 億以下用策略 1 號，

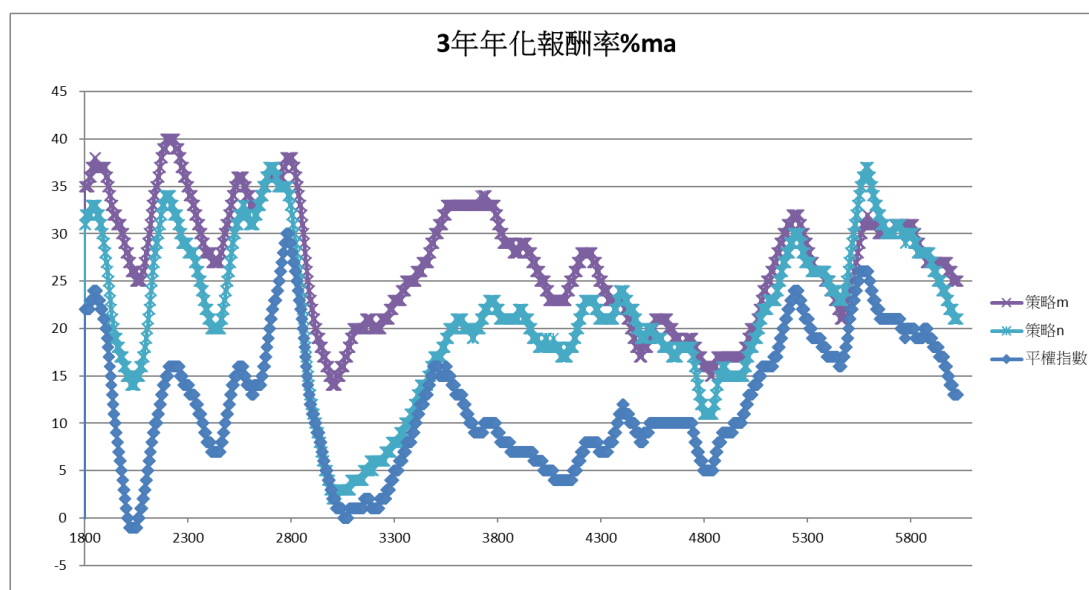
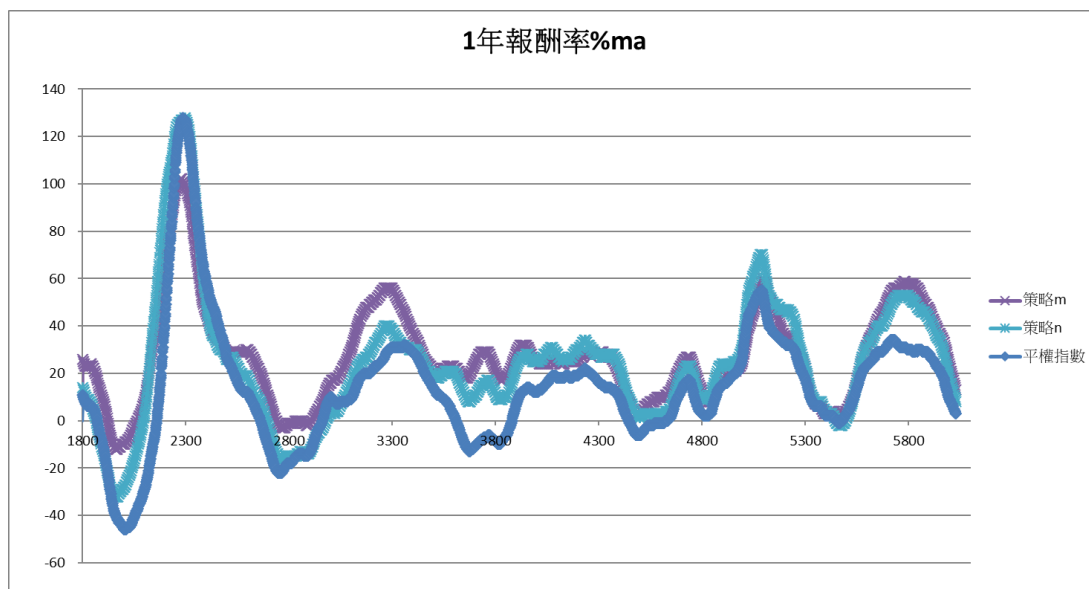
起始本金 1 億以上 10 億以下用策略 1 號或 3 號，

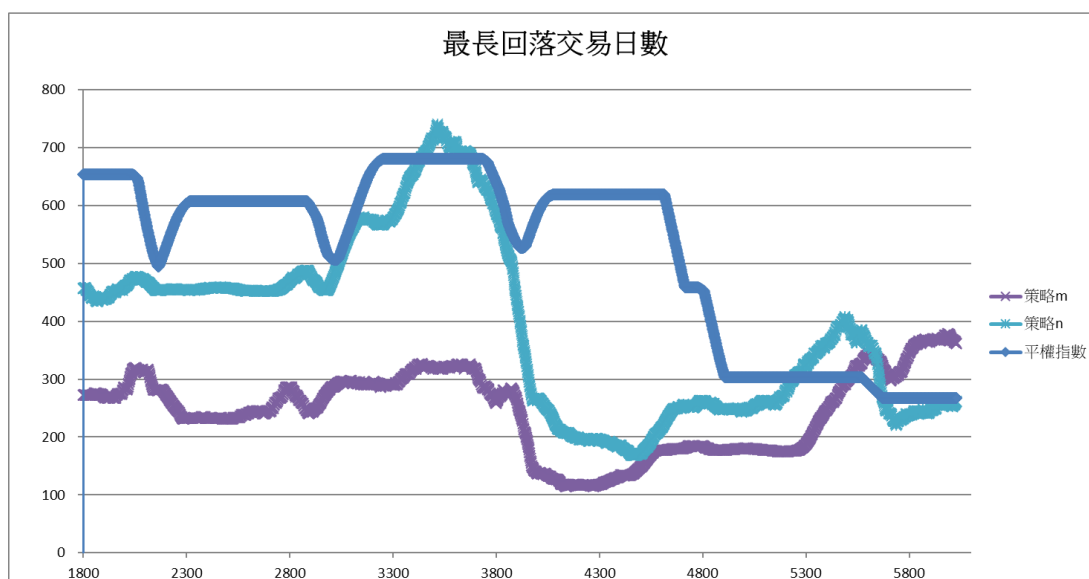
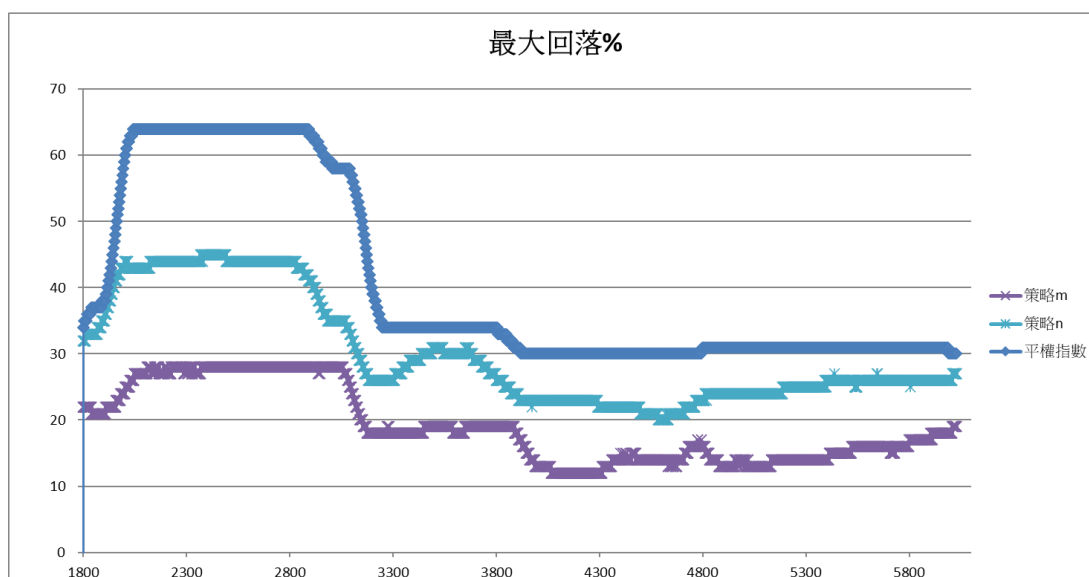
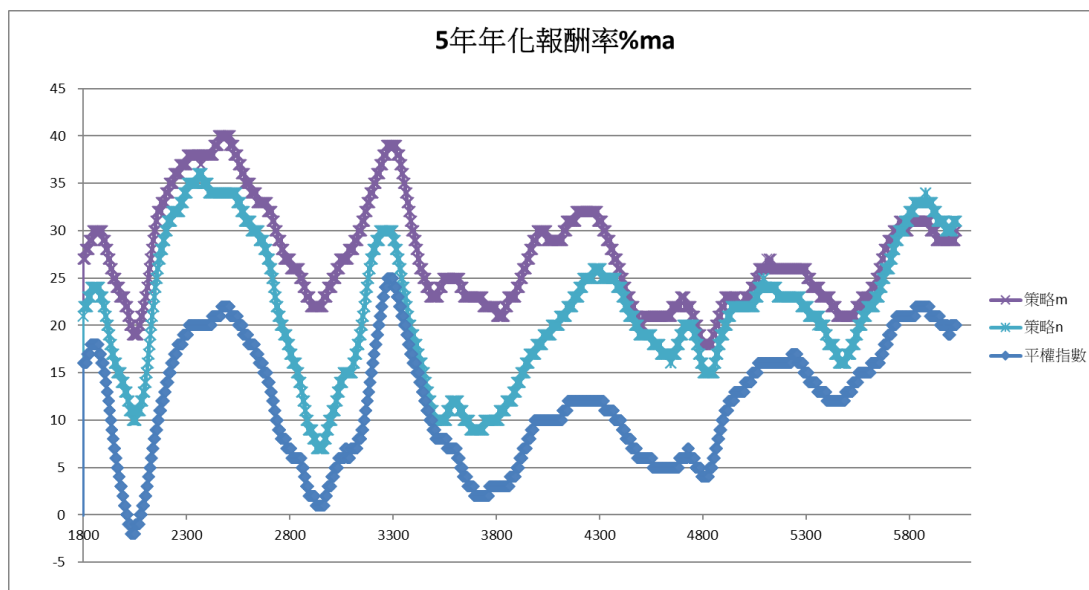
10 億以上用策略 3 號。

## 策略 1 號 2 號起始本金 100 萬

m=1 號(1,1,4,2) , n=2 號(1,1,0,4)

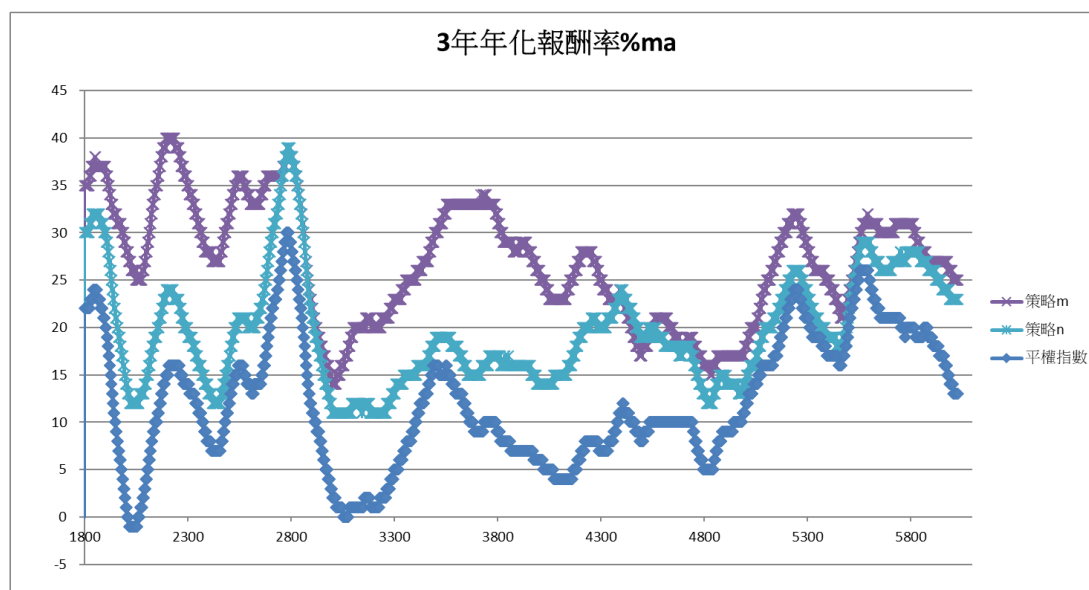
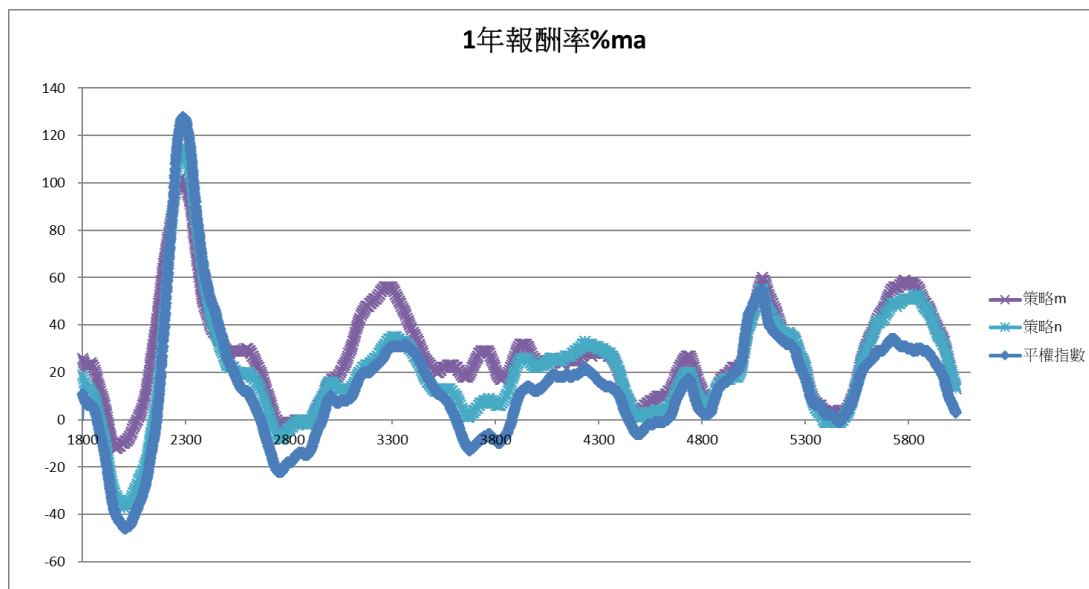
以下走勢圖之 ma 指 100 日均線。

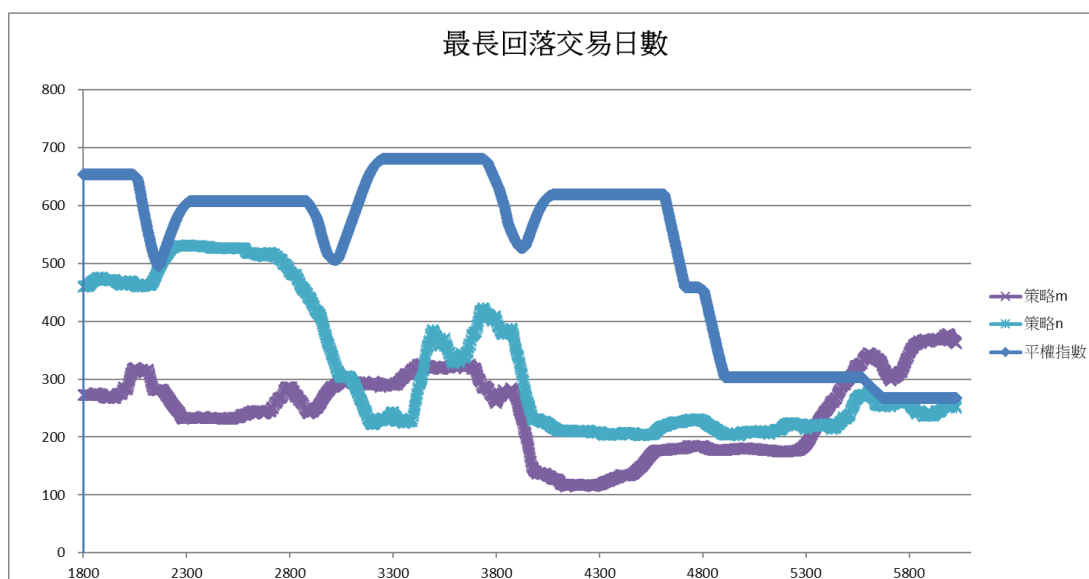
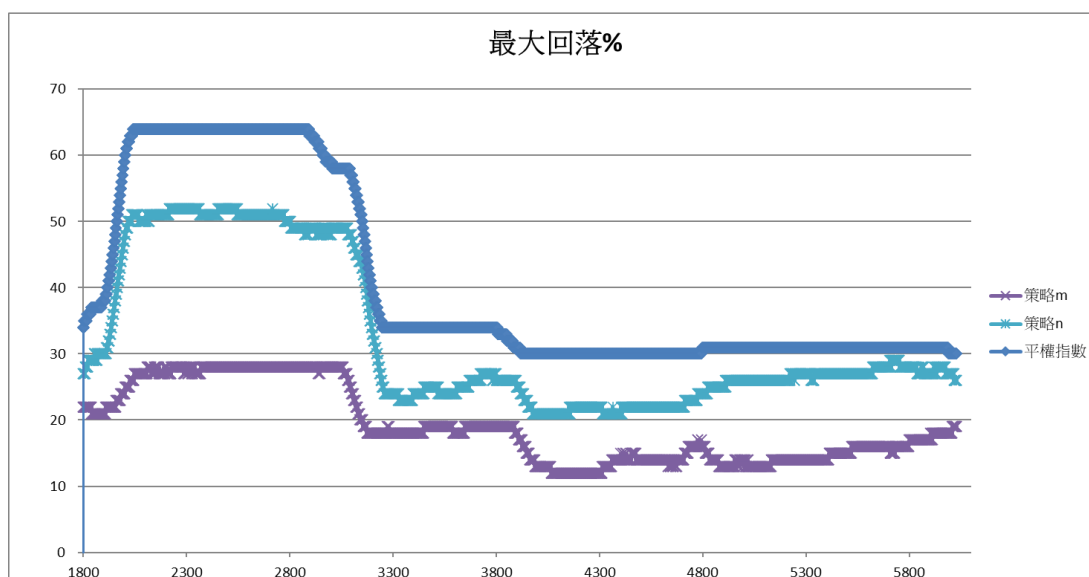
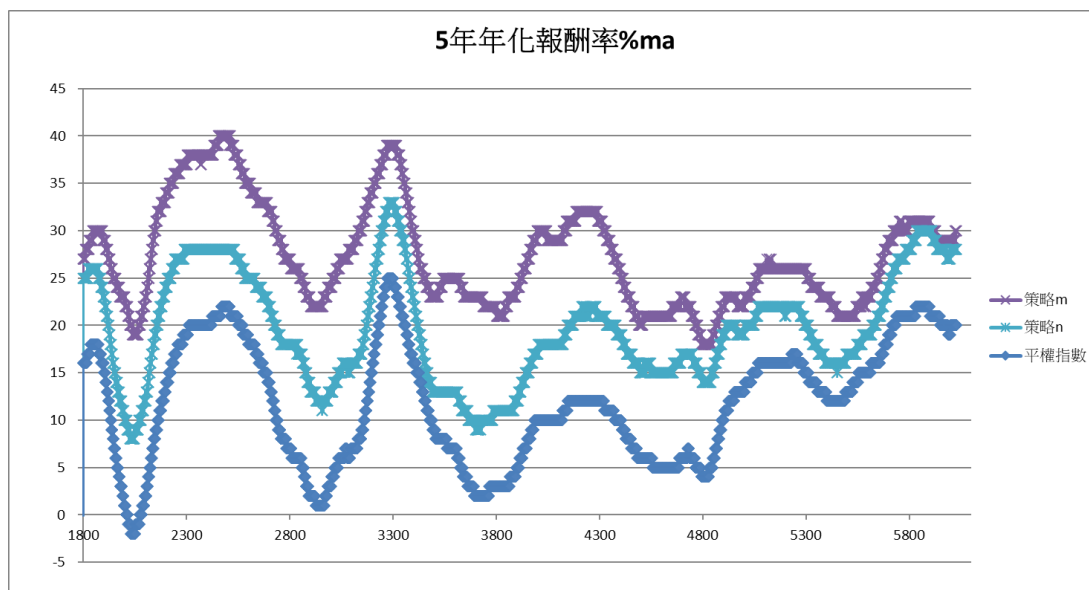




## 策略 1 號 3 號起始本金 100 萬

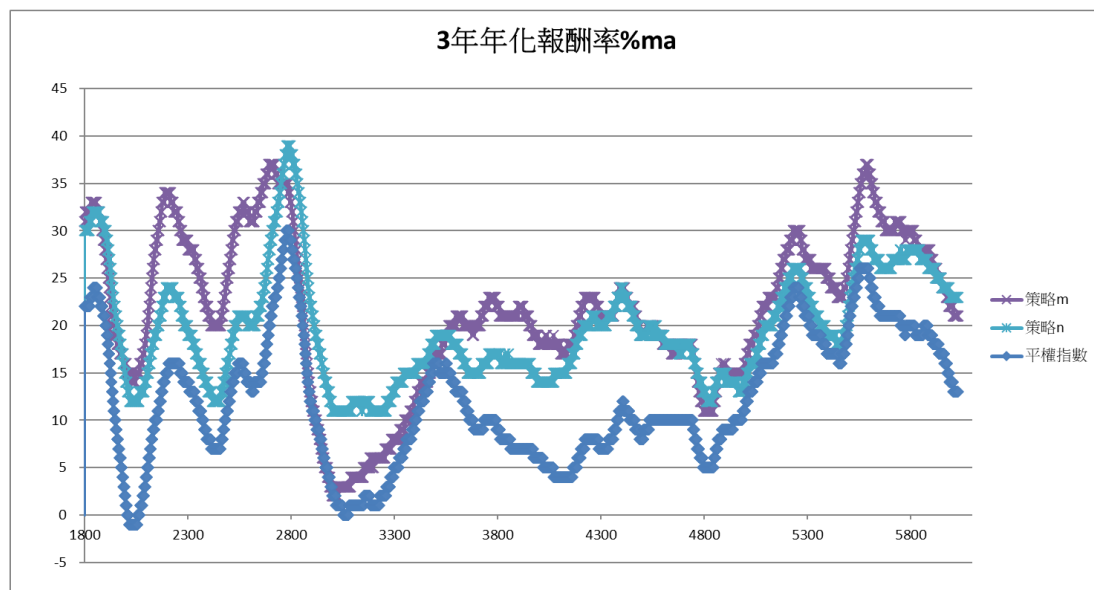
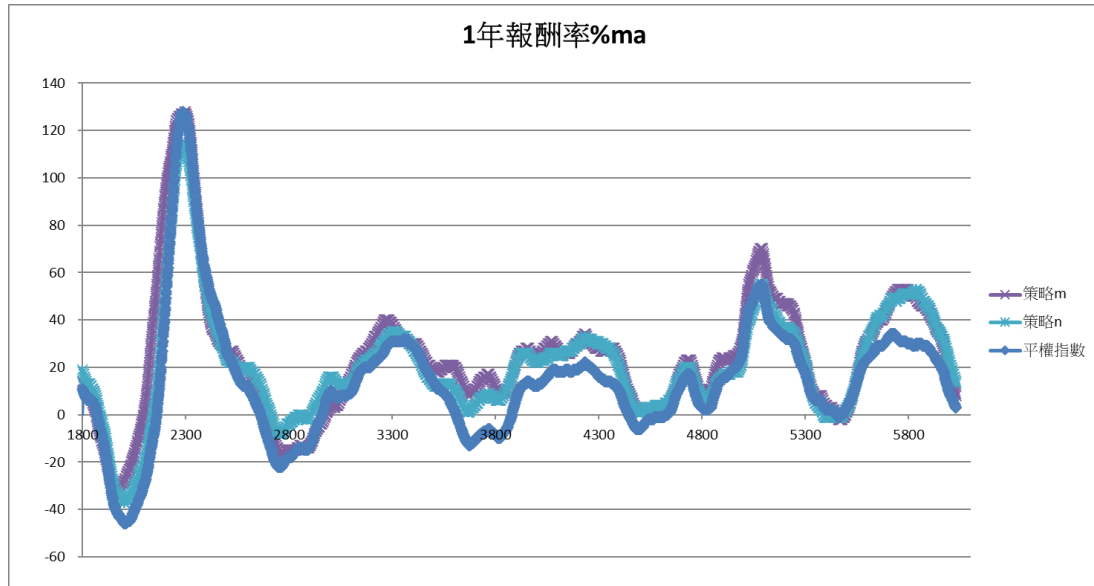
m=1 號(1,1,4,2) , n=3 號(1,1,4,0)

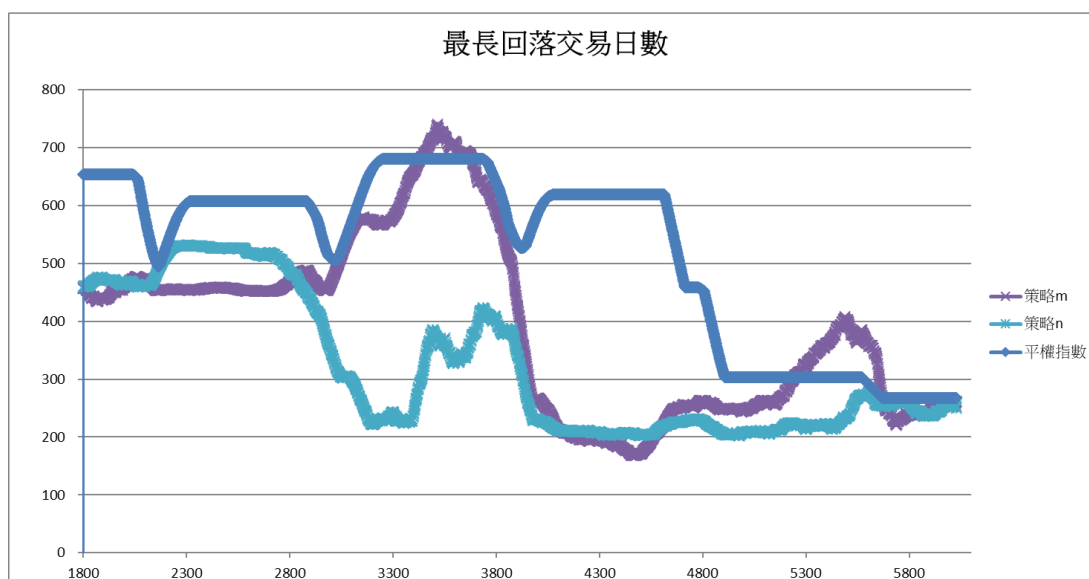
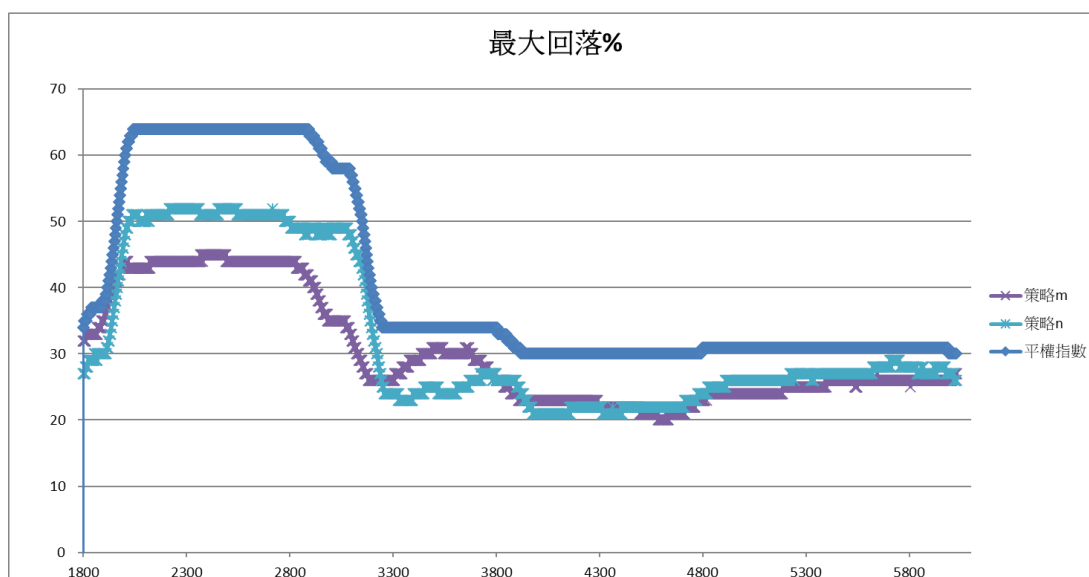
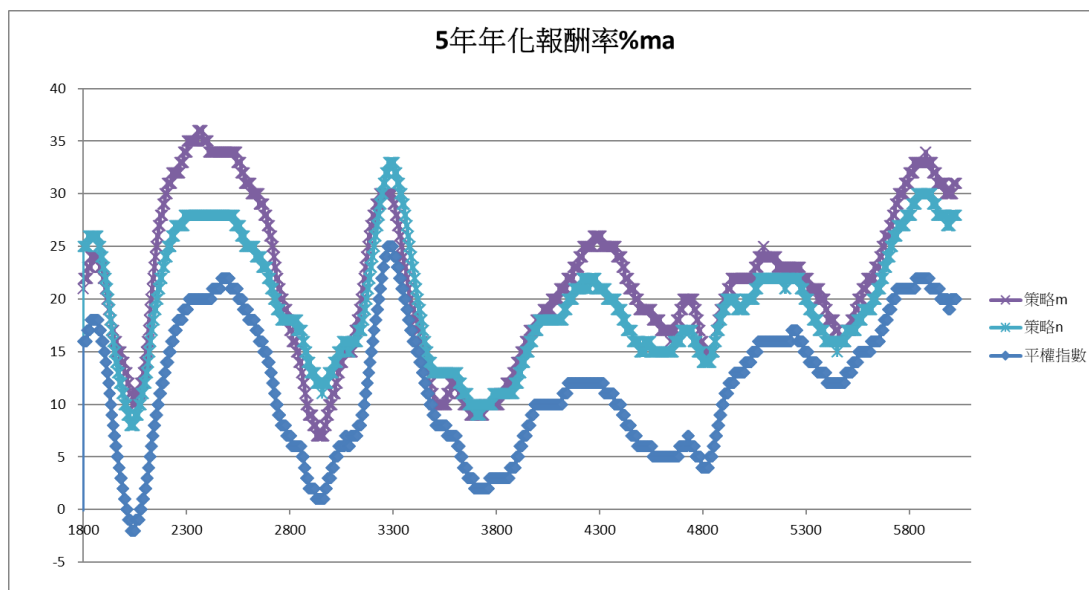




## 策略 2 號 3 號起始本金 100 萬

m=2 號(1,1,0,4) , n=3 號(1,1,4,0)

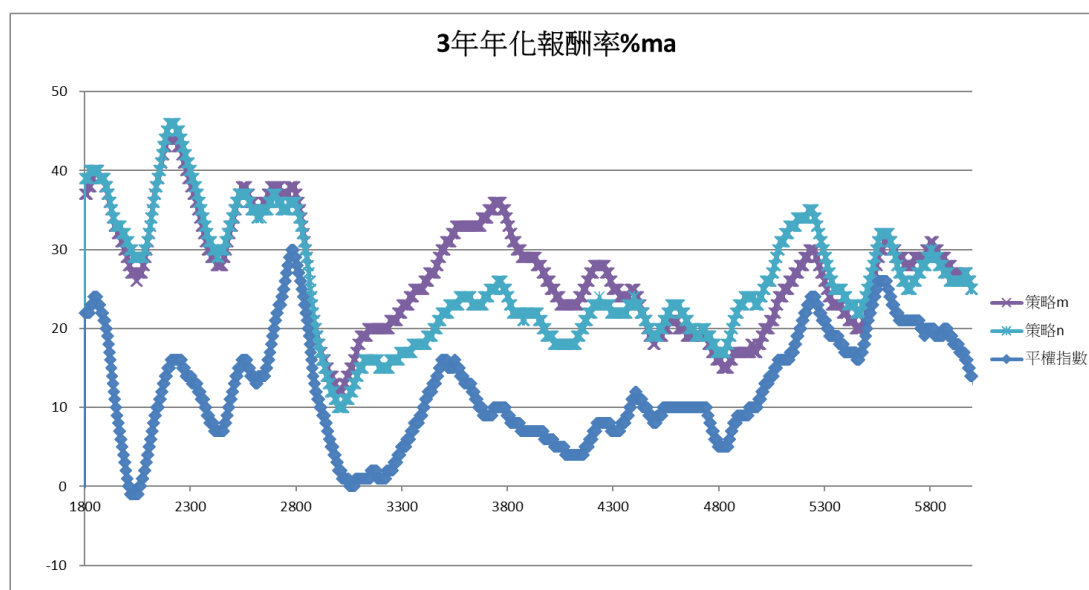
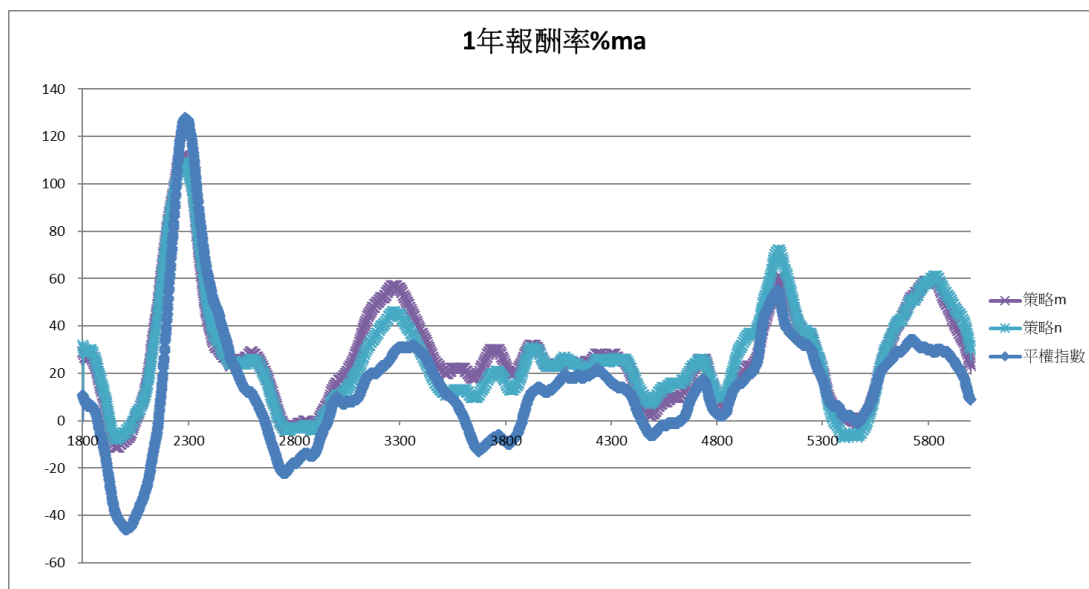


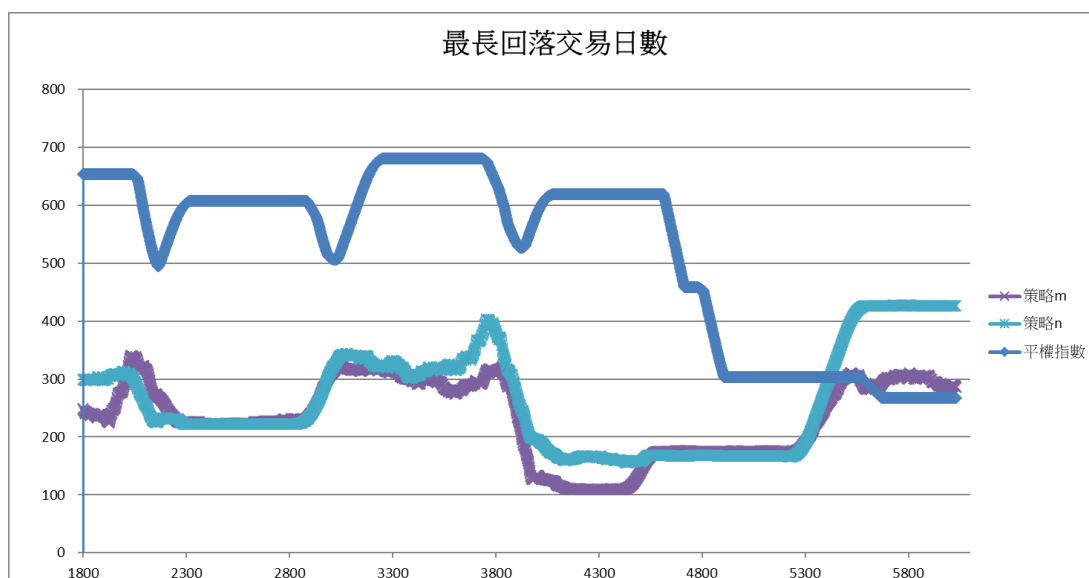
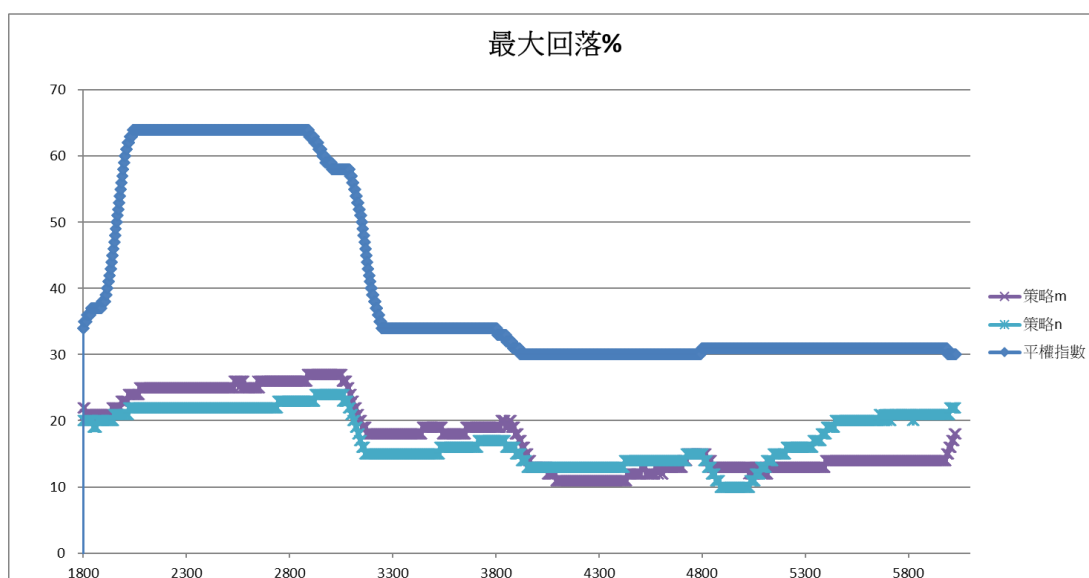
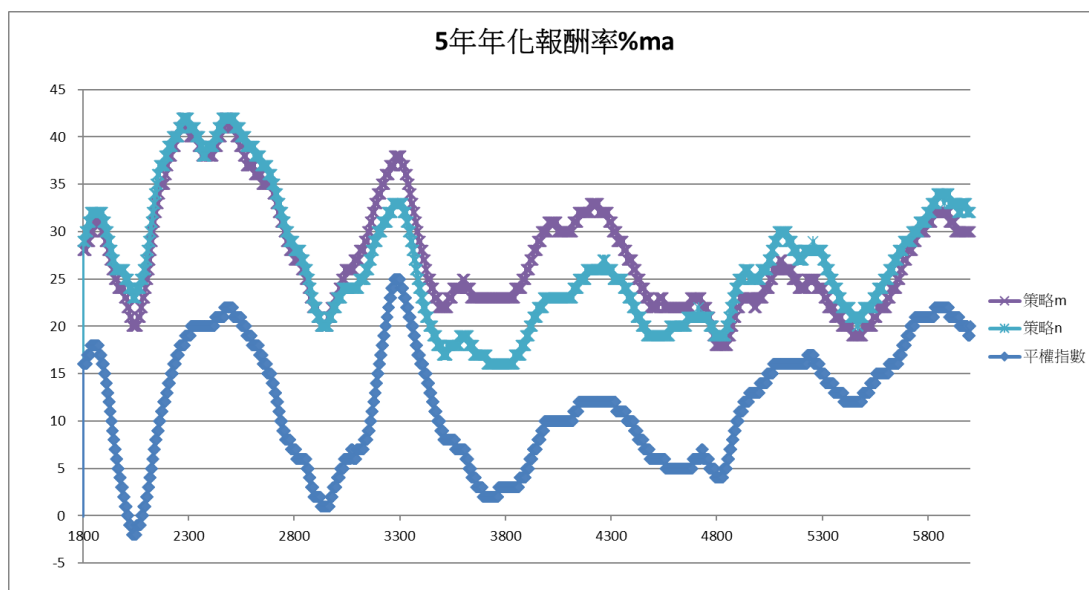




## 策略 1 號起始本金 1000 萬

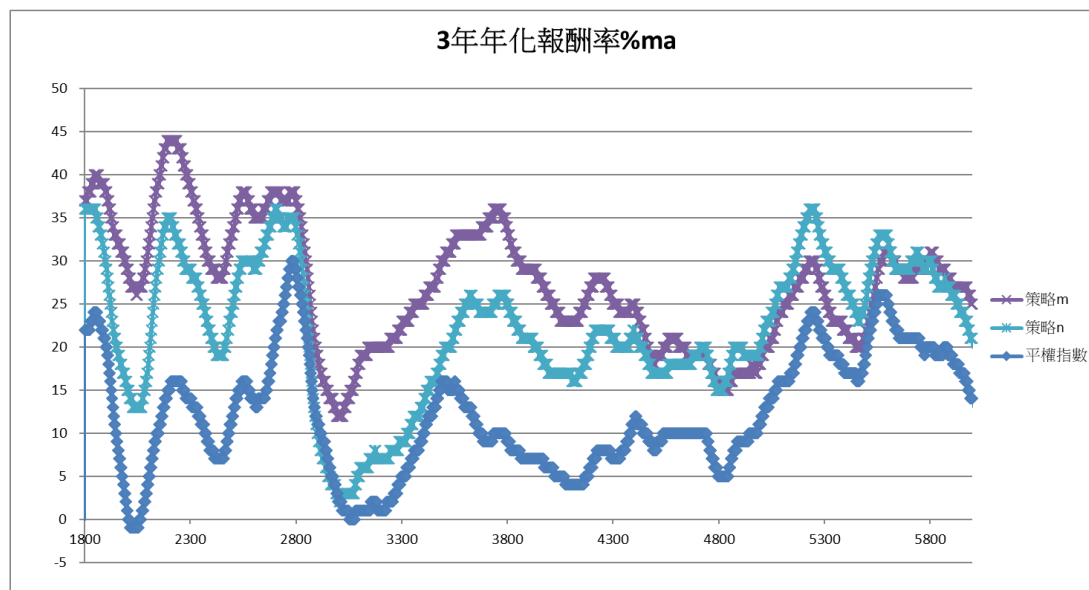
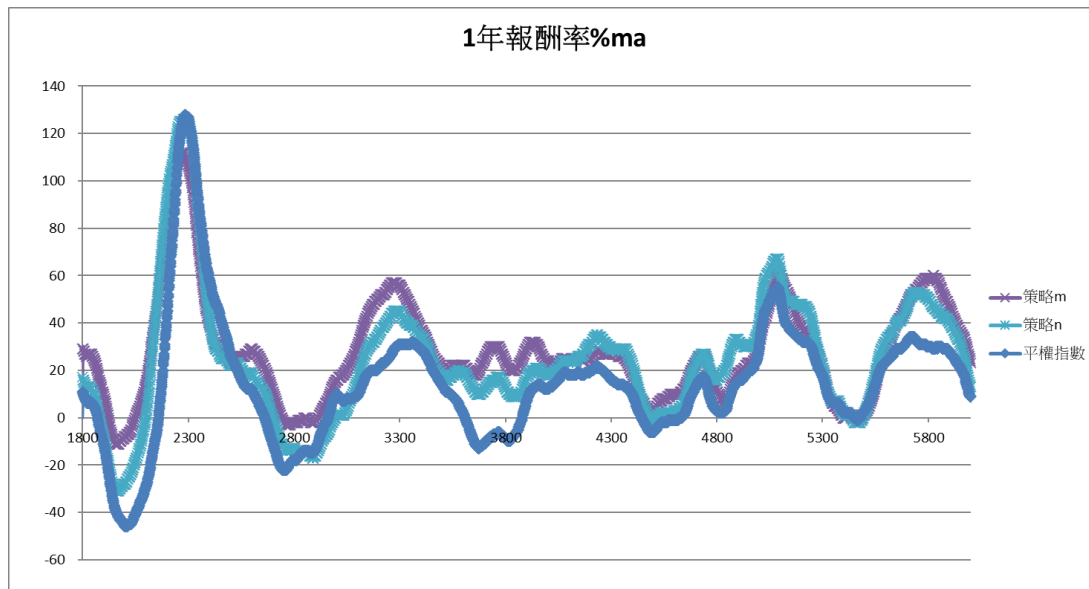
$m=(1,1,4,2)$  ,  $n=(1,2,3,3)$

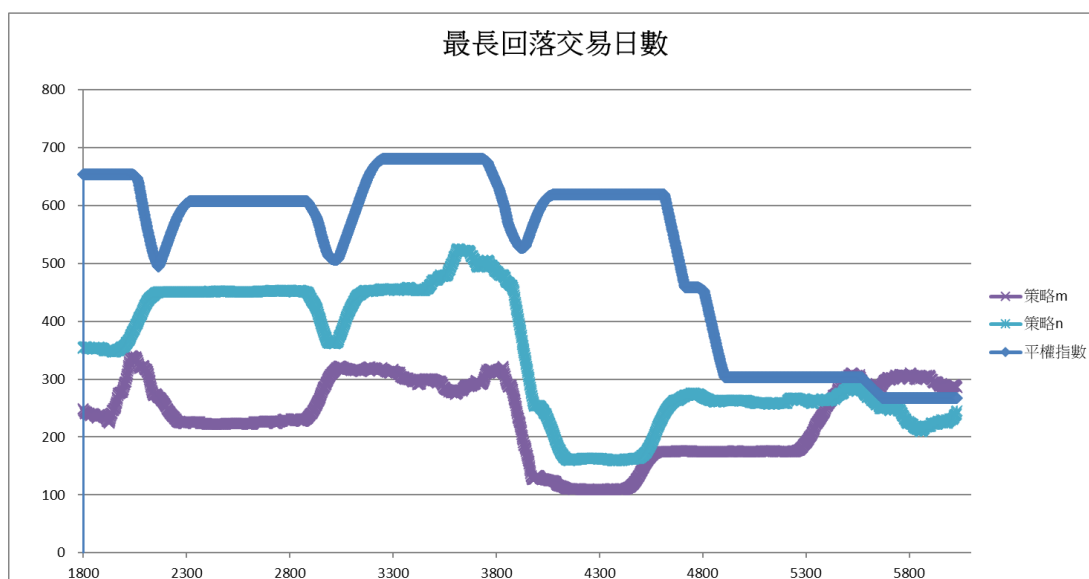
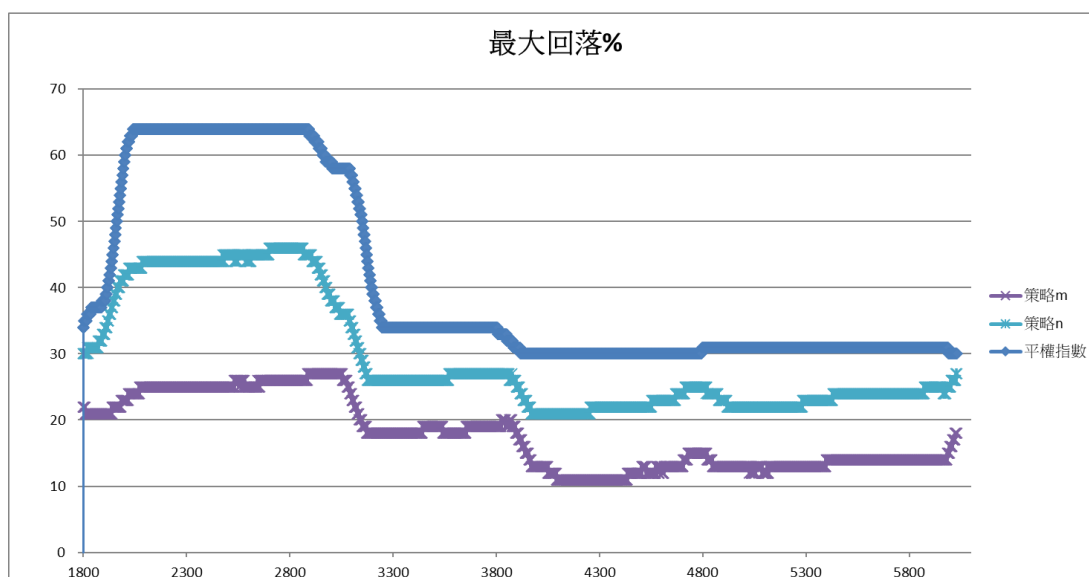
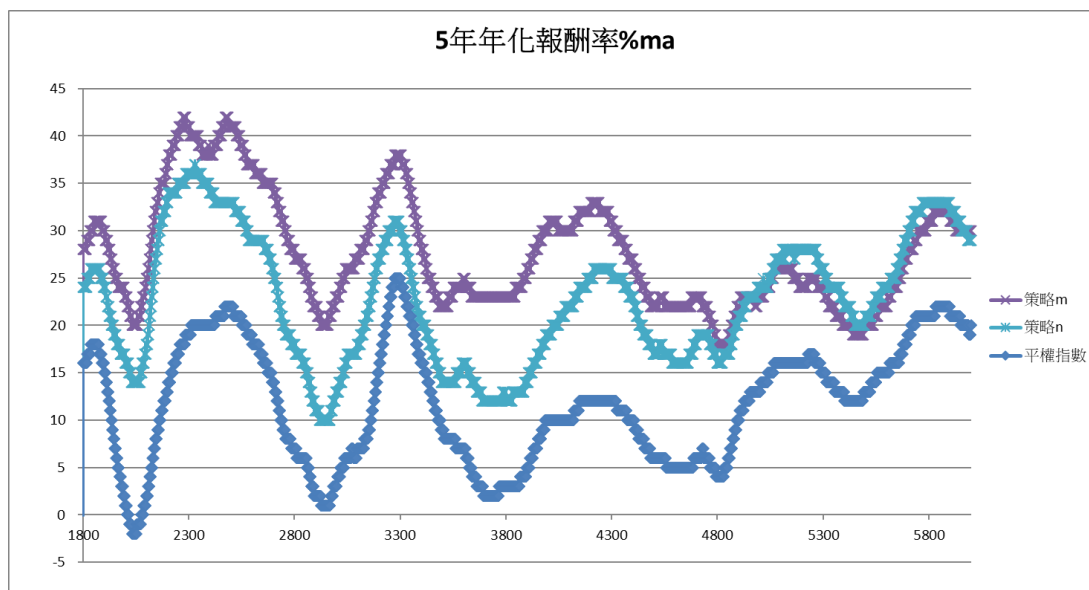




## 策略 1 號 2 號起始本金 1000 萬

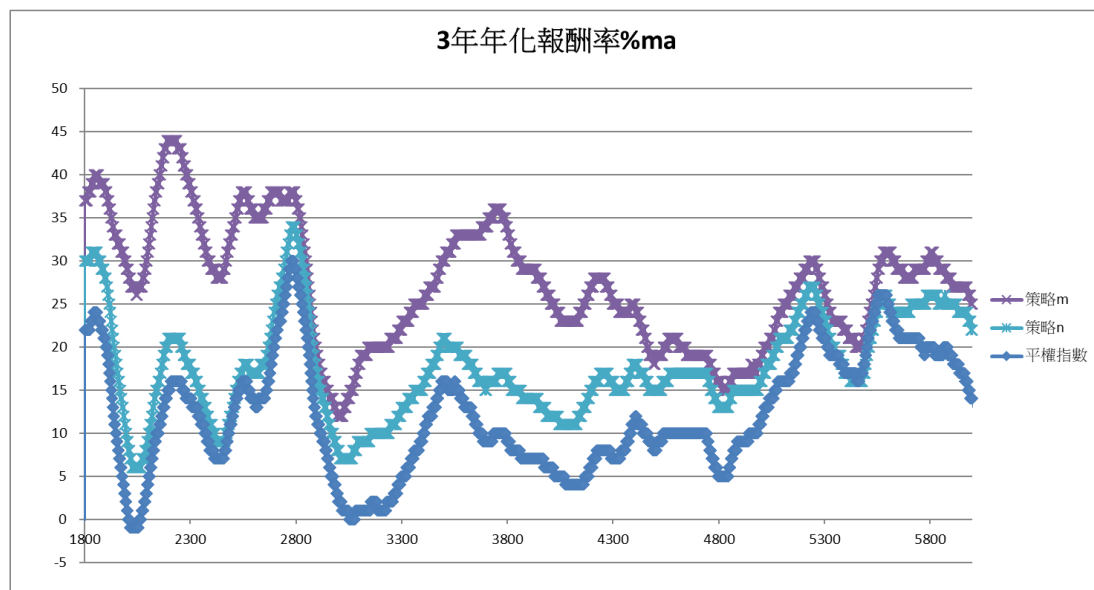
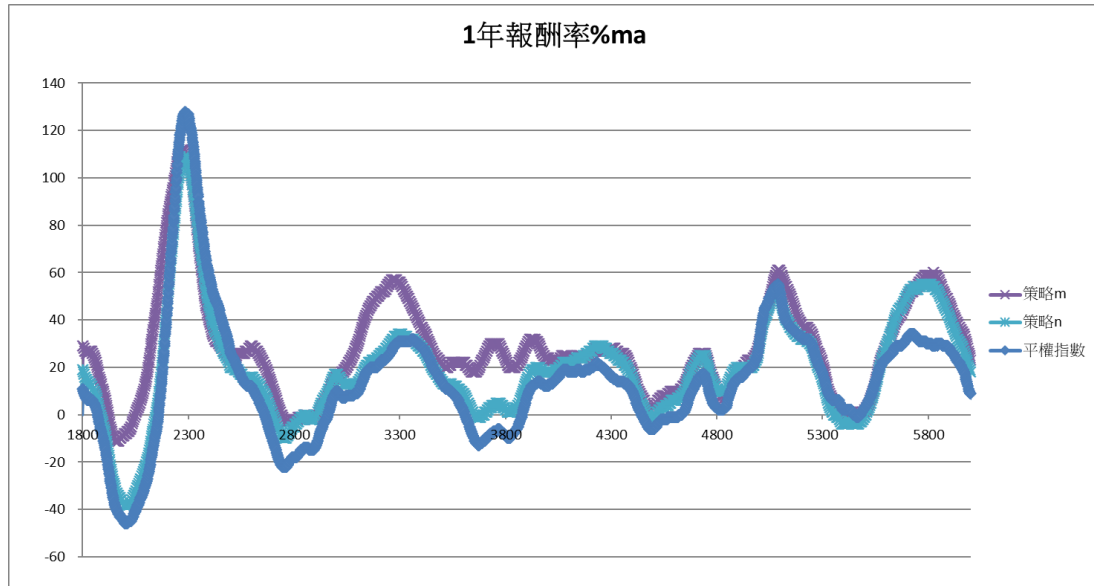
m=1 號(1,1,4,2) , n=2 號(1,1,0,4)

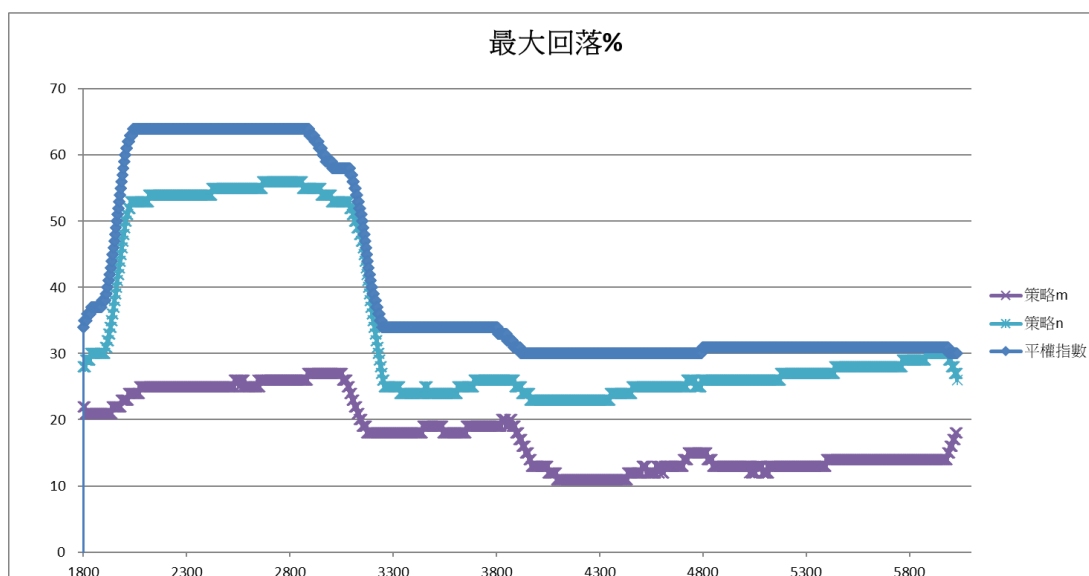
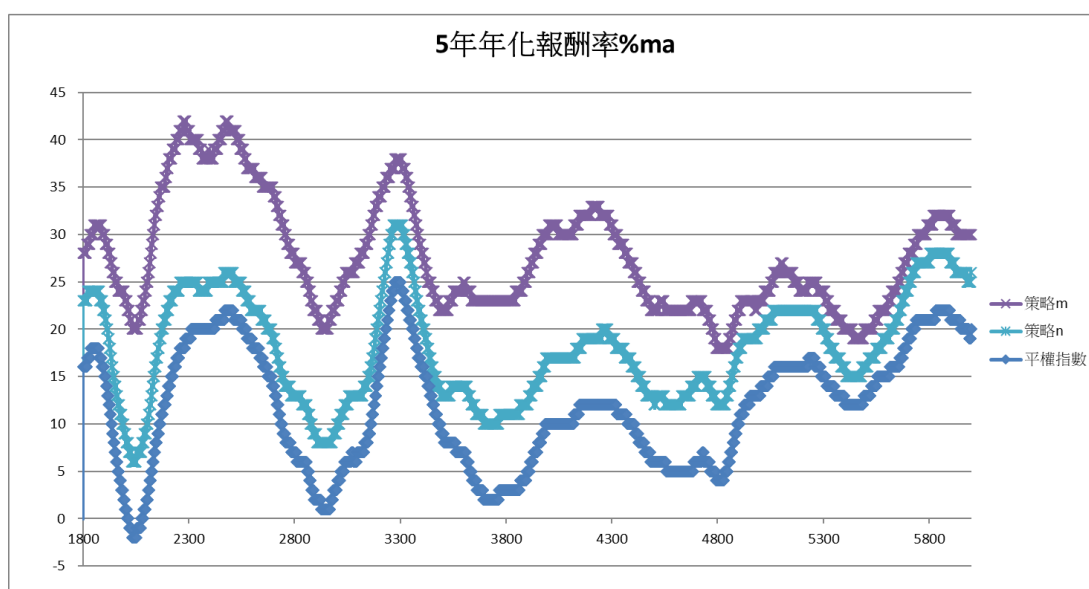
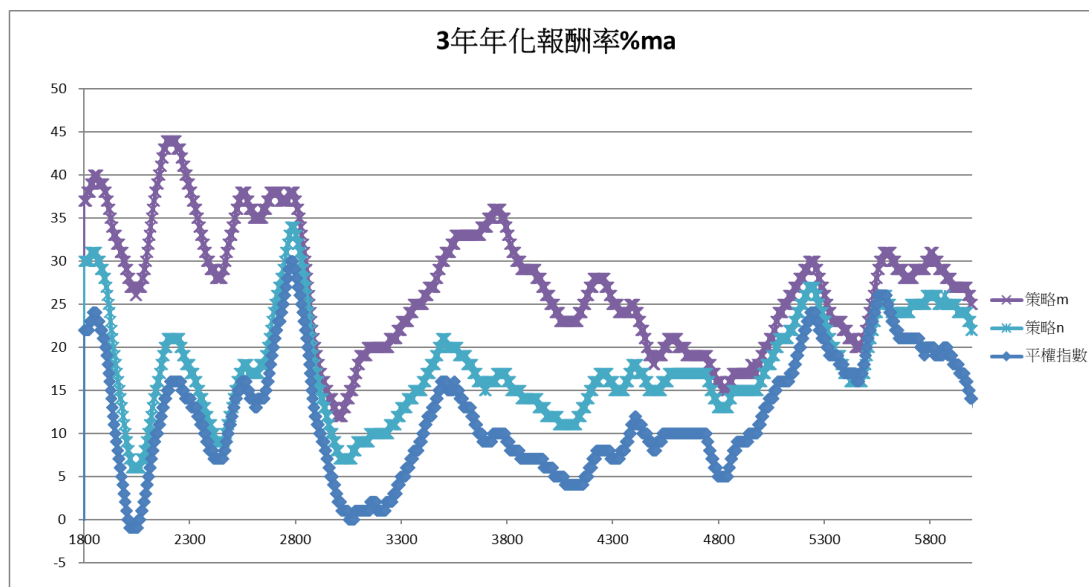




## 策略 1 號 3 號起始本金 1000 萬

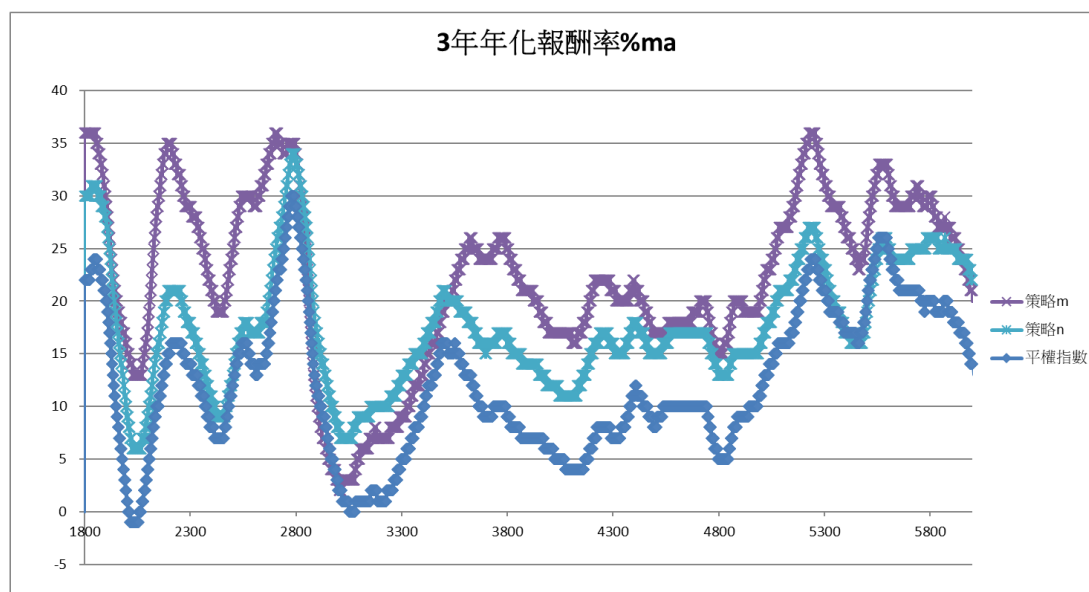
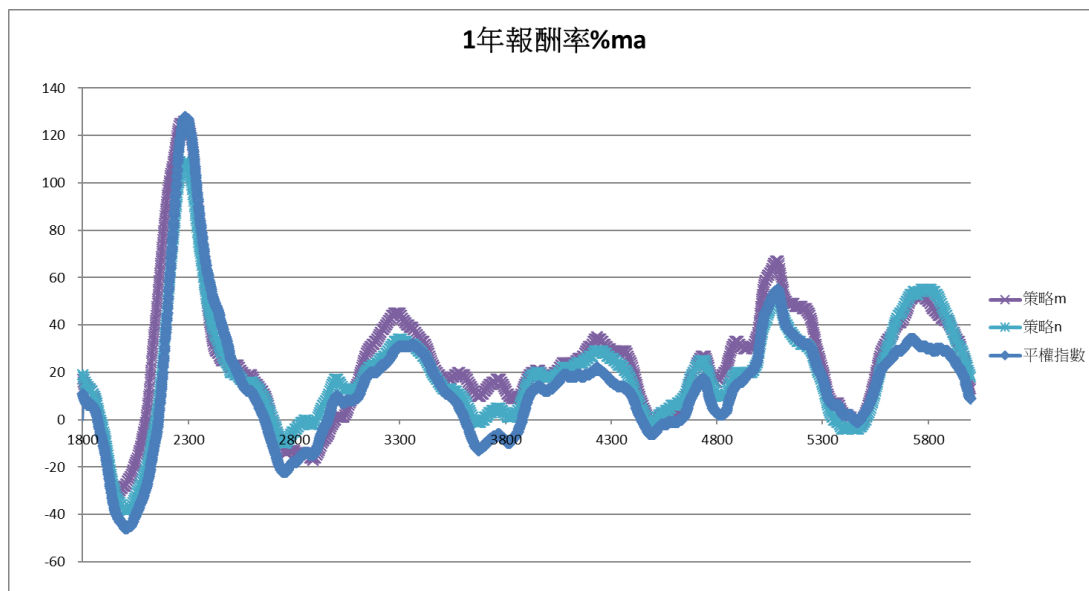
m=1 號(1,1,4,2) , n=3 號(1,1,4,0)

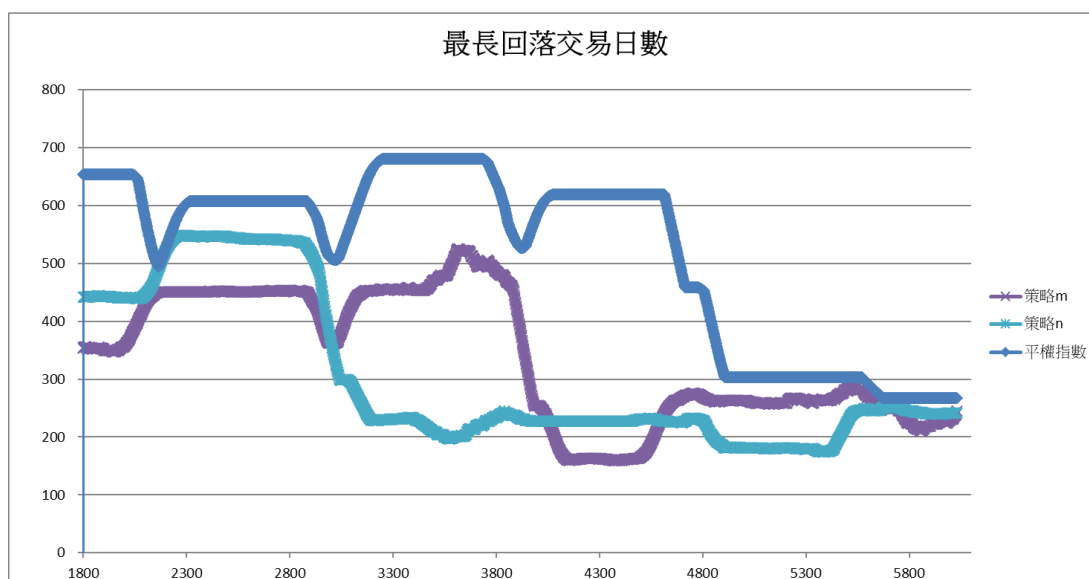
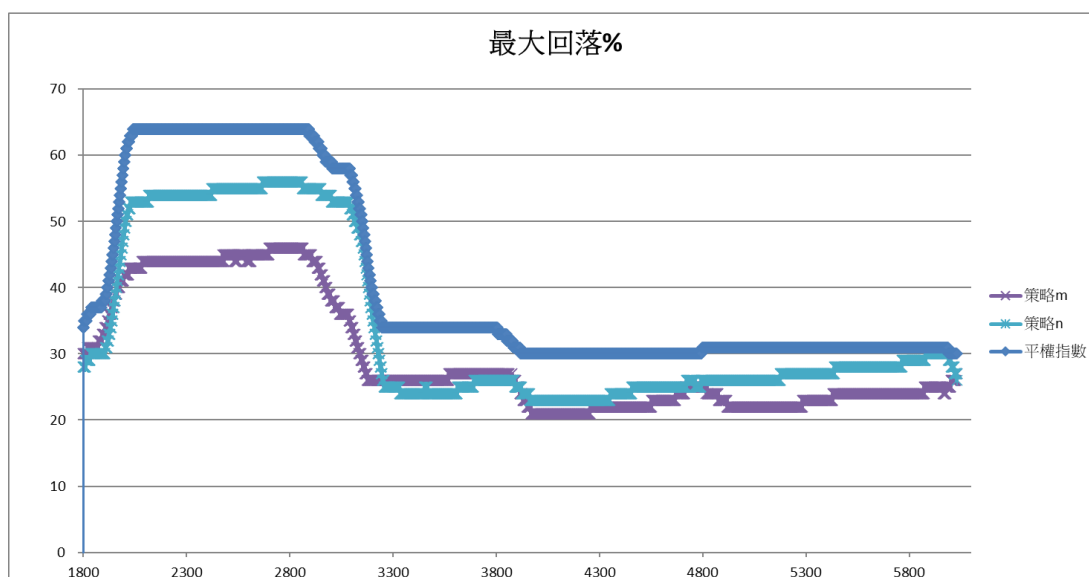
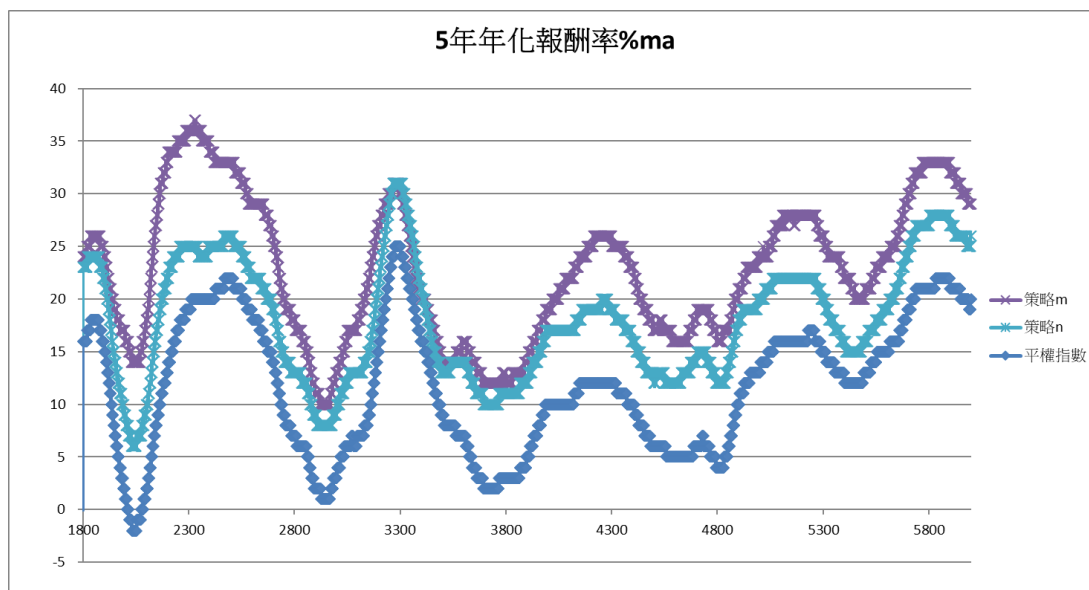




## 策略 2 號 3 號起始本金 1000 萬

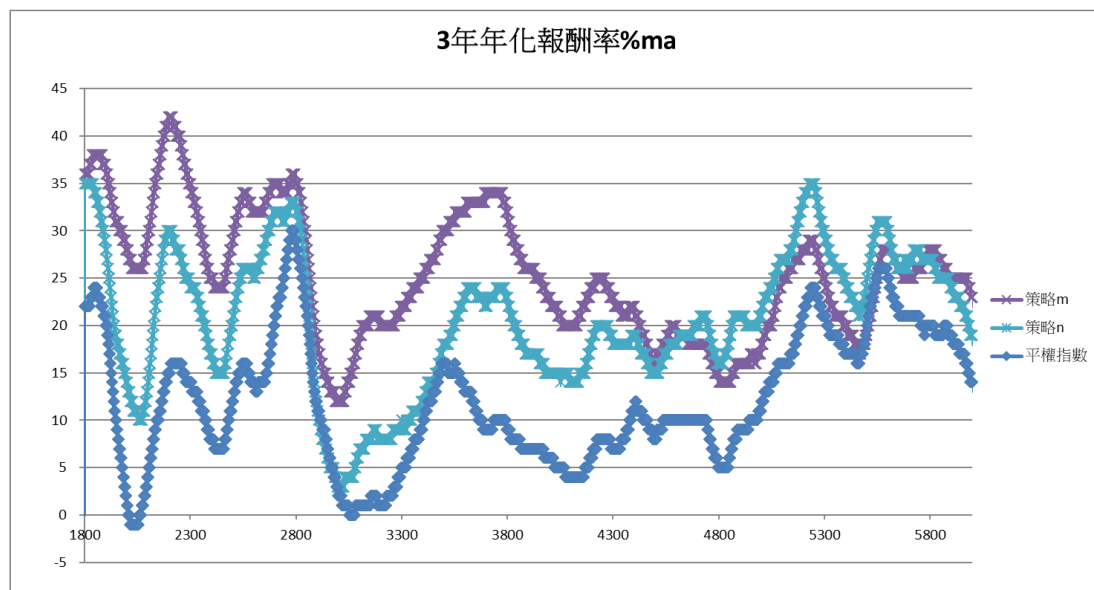
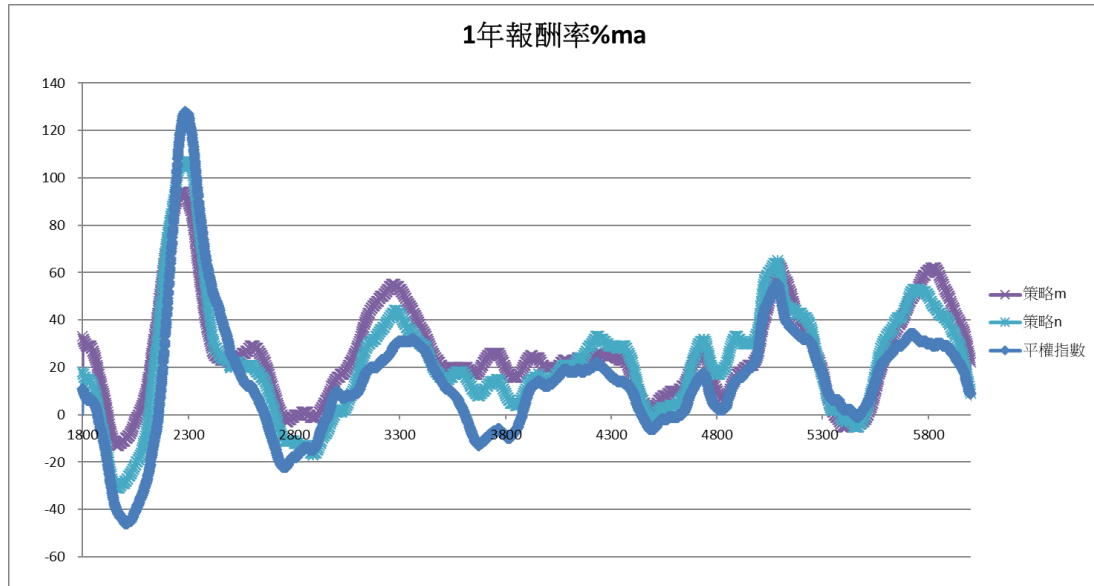
m=2 號(1,1,0,4) , n=3 號(1,1,4,0)

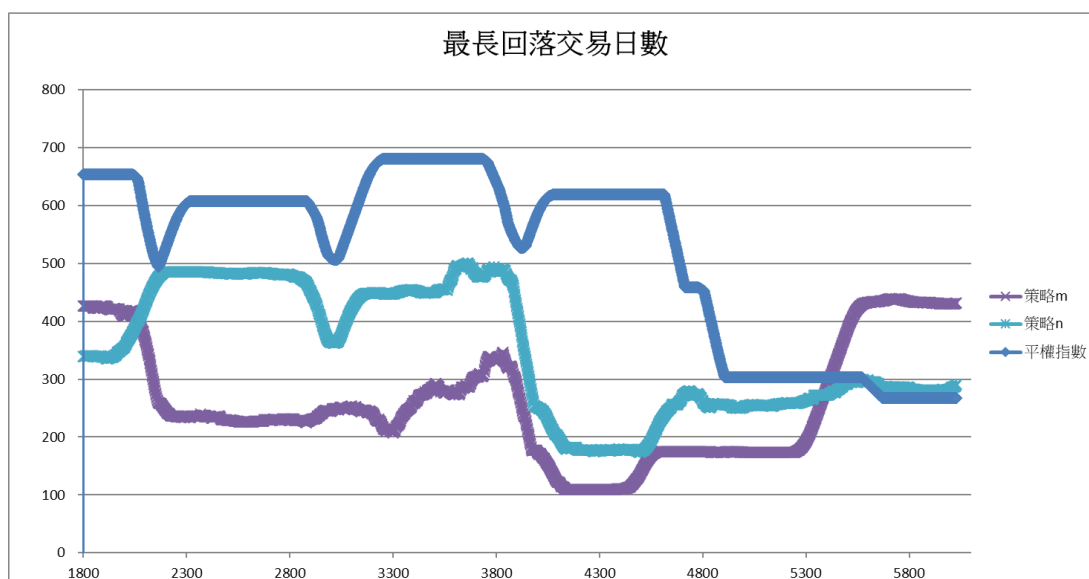
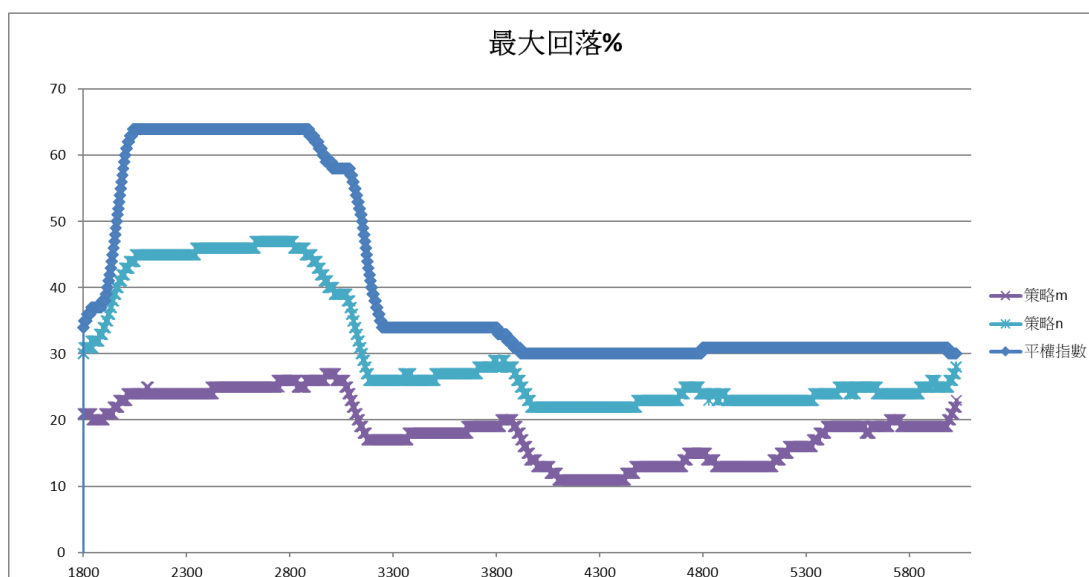
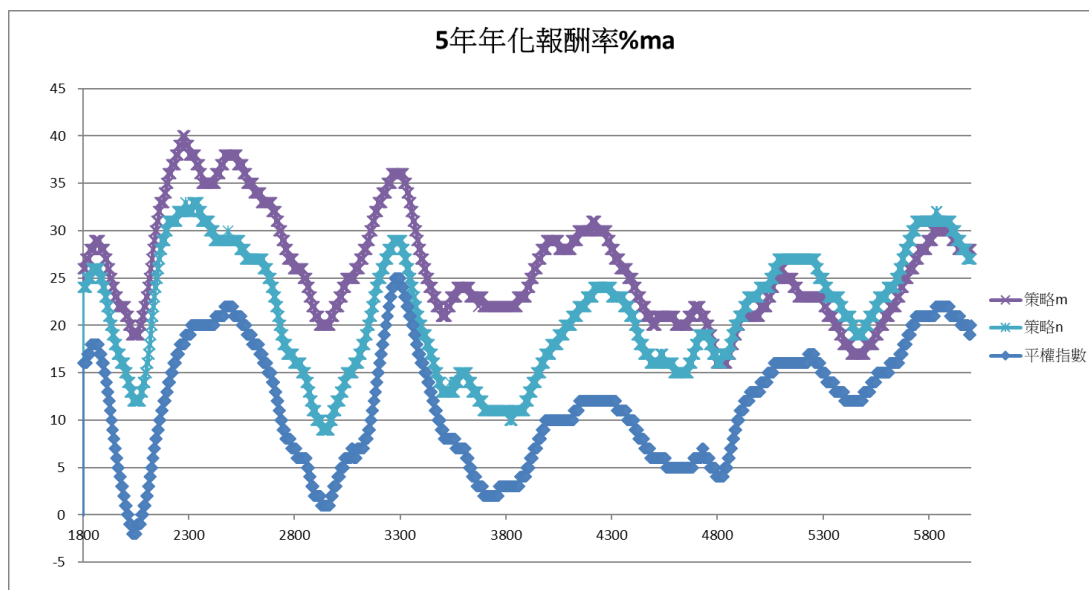




## 策略 1 號 2 號起始本金 1 億

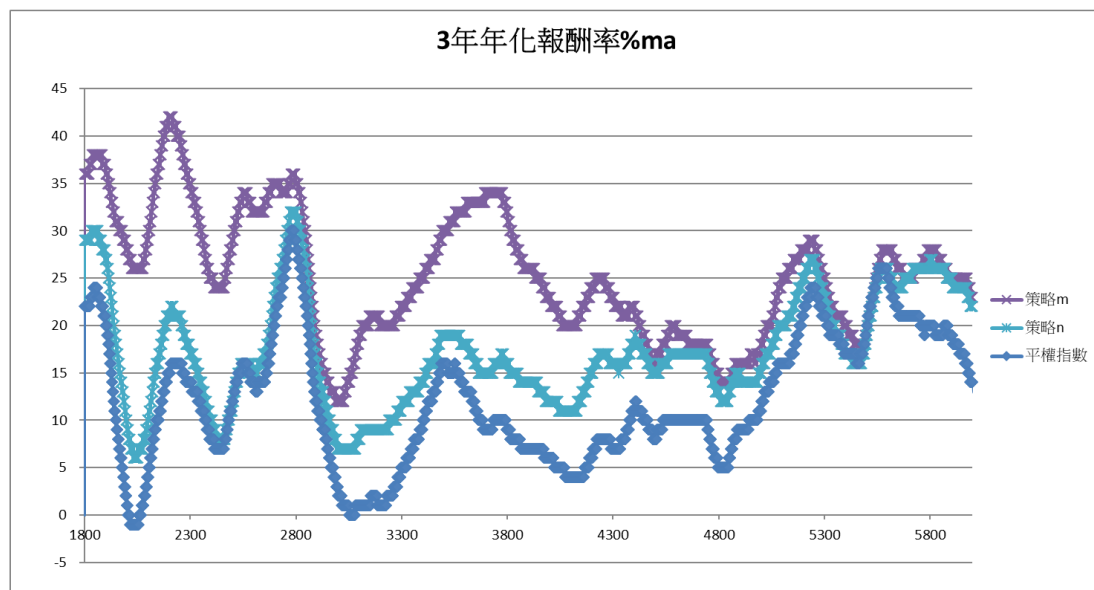
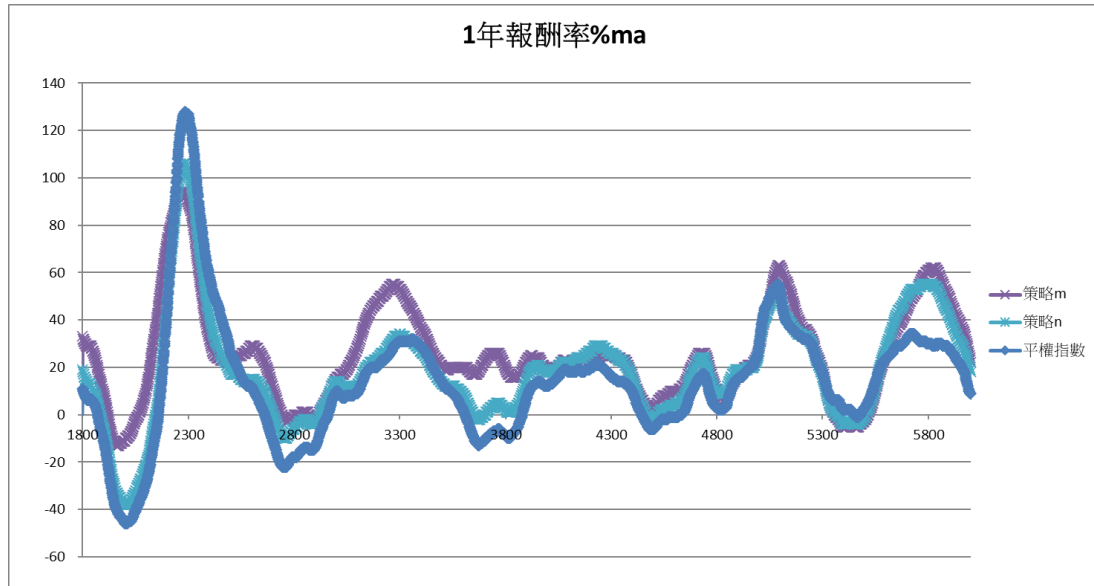
m=1 號(1,1,4,2) , n=2 號(1,1,0,4)

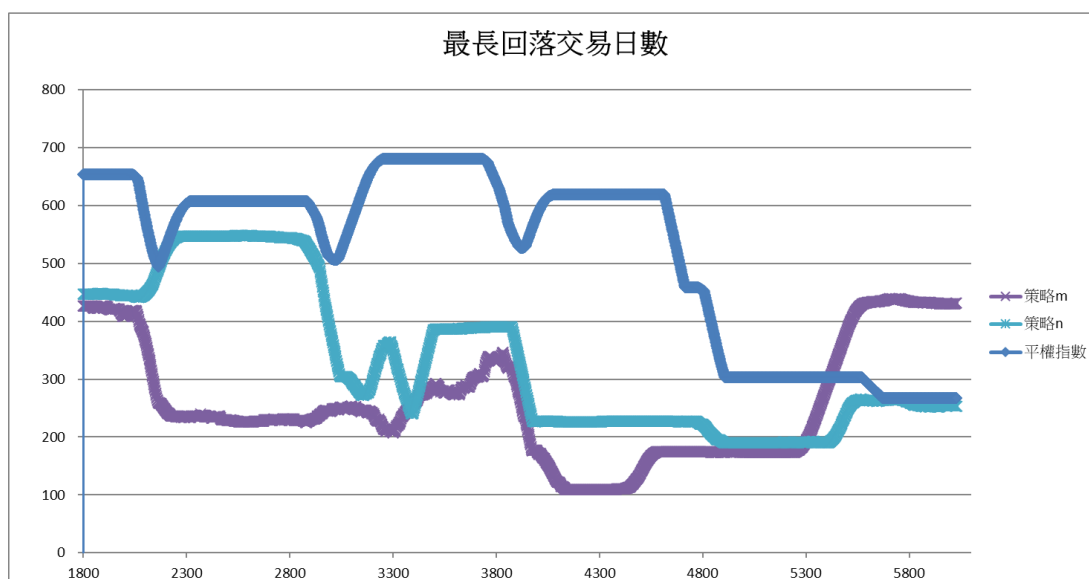
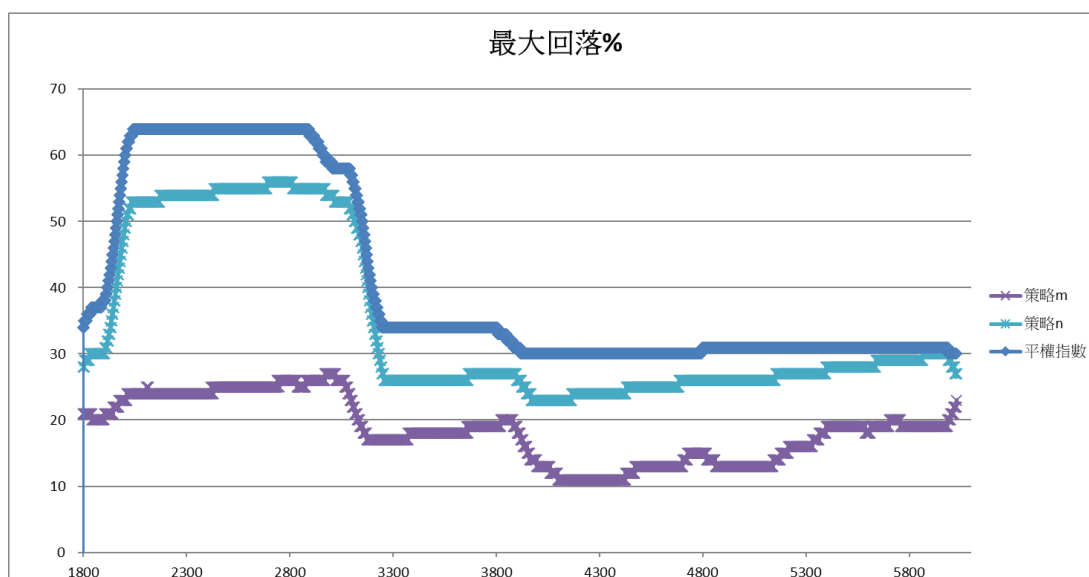
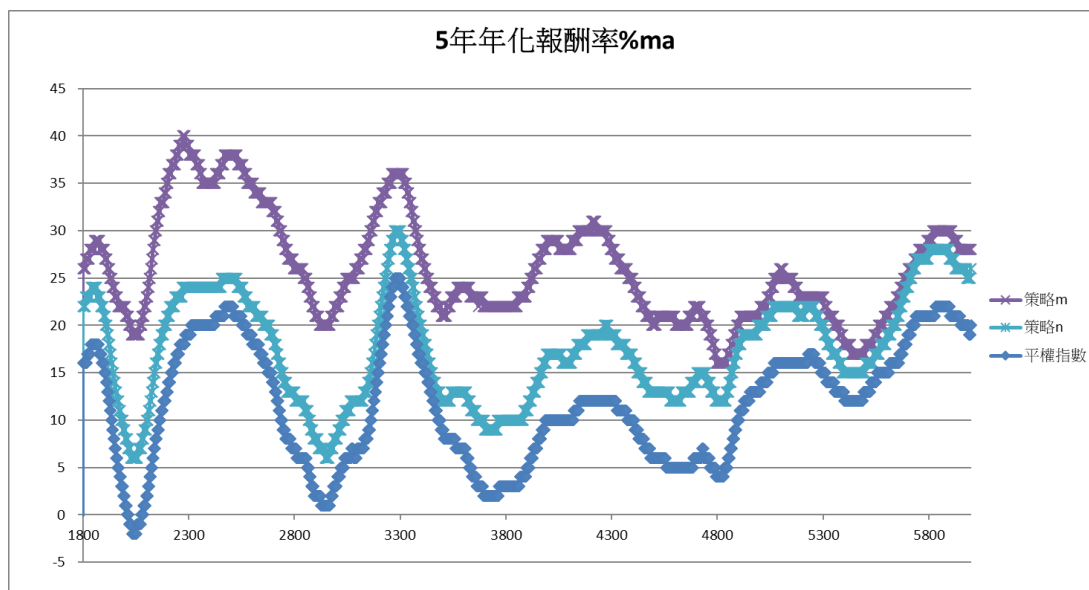




## 策略 1 號 3 號起始本金 1 億

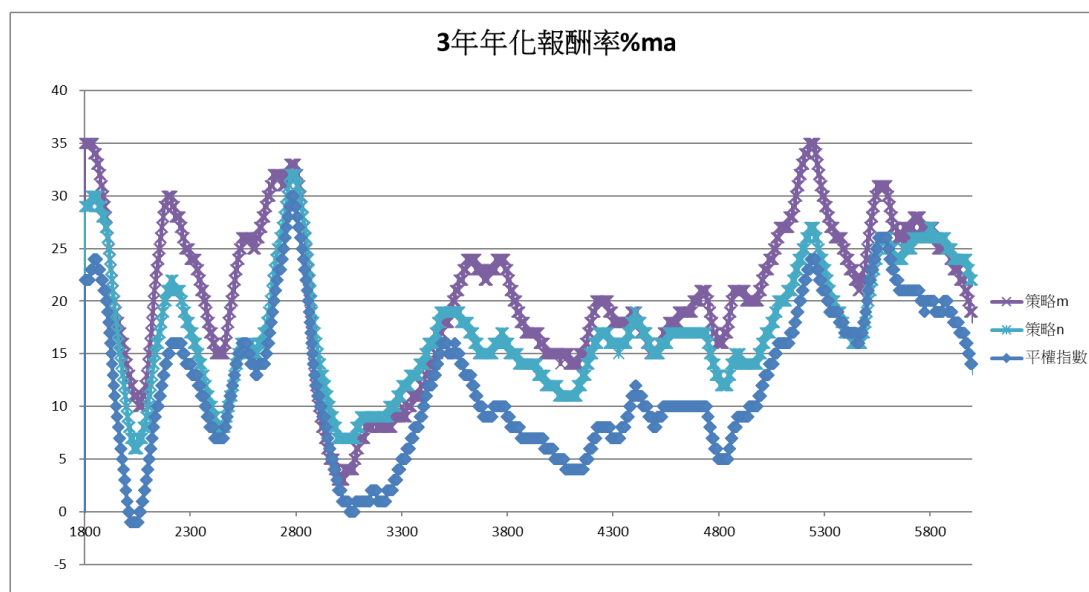
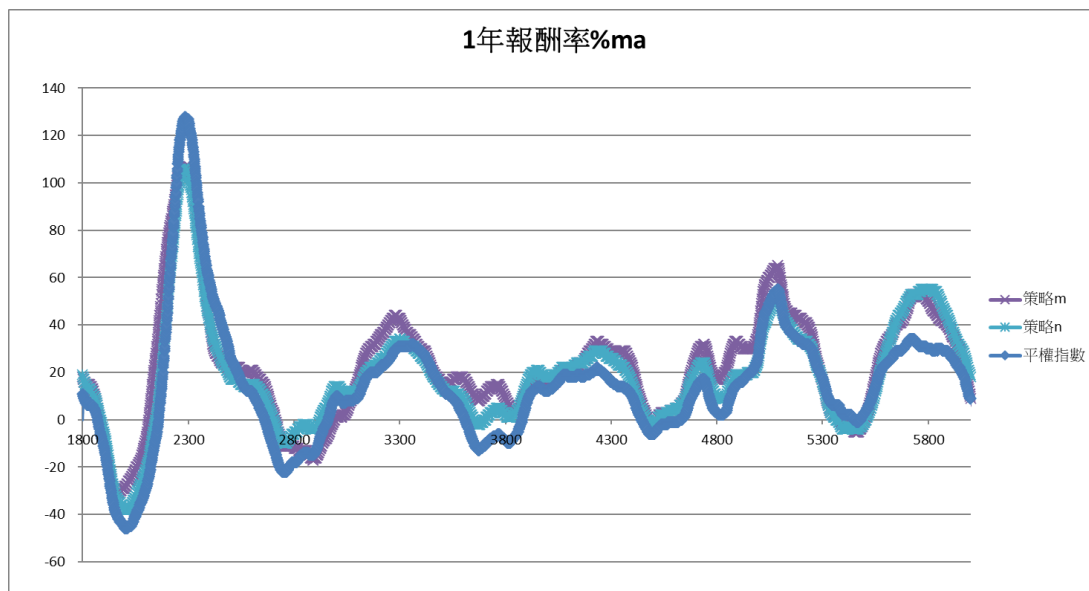
m=1 號(1,1,4,2) , n=3 號(1,1,4,0)

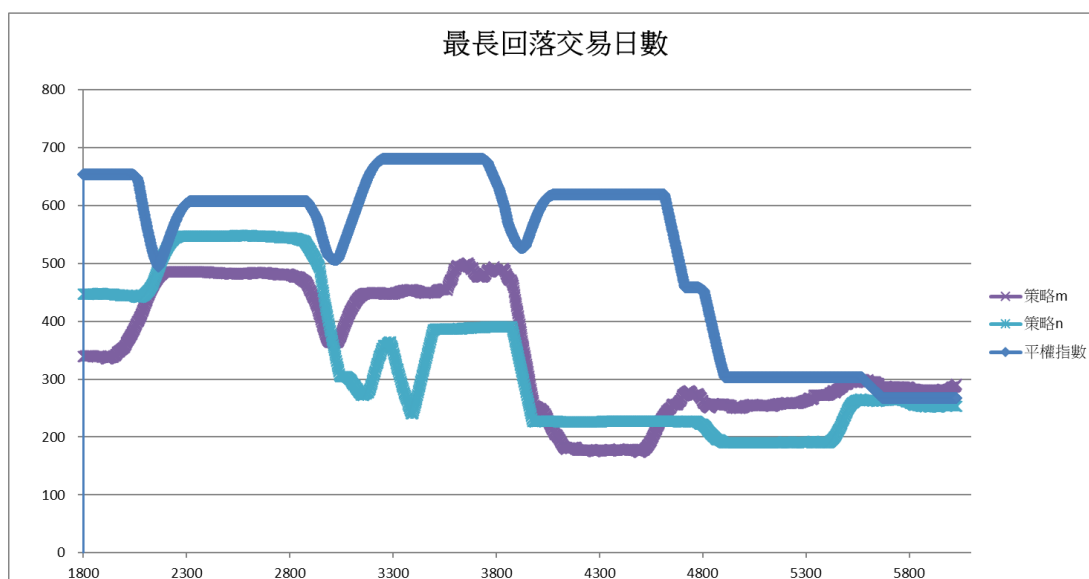
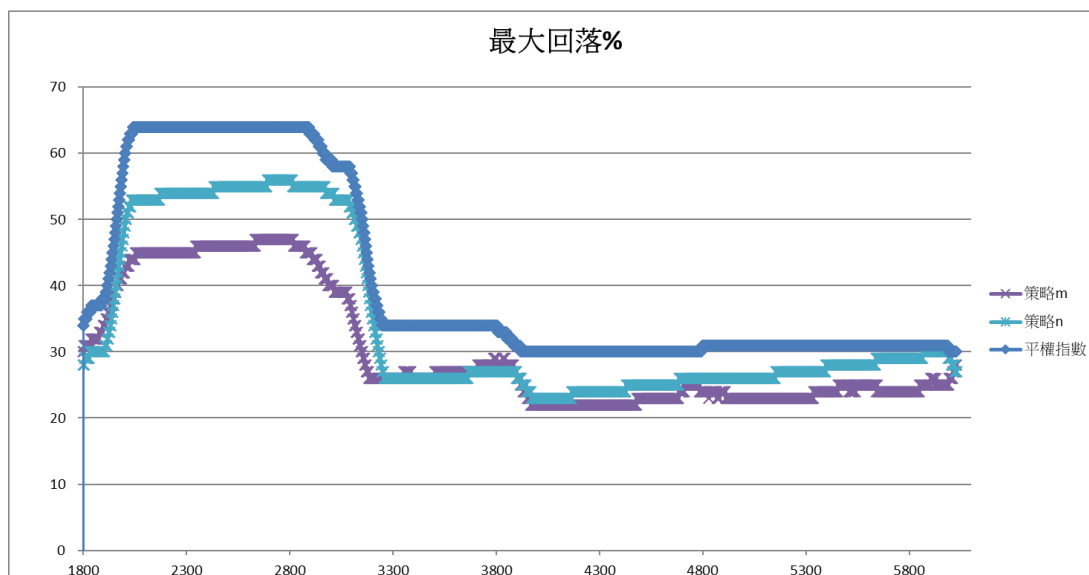
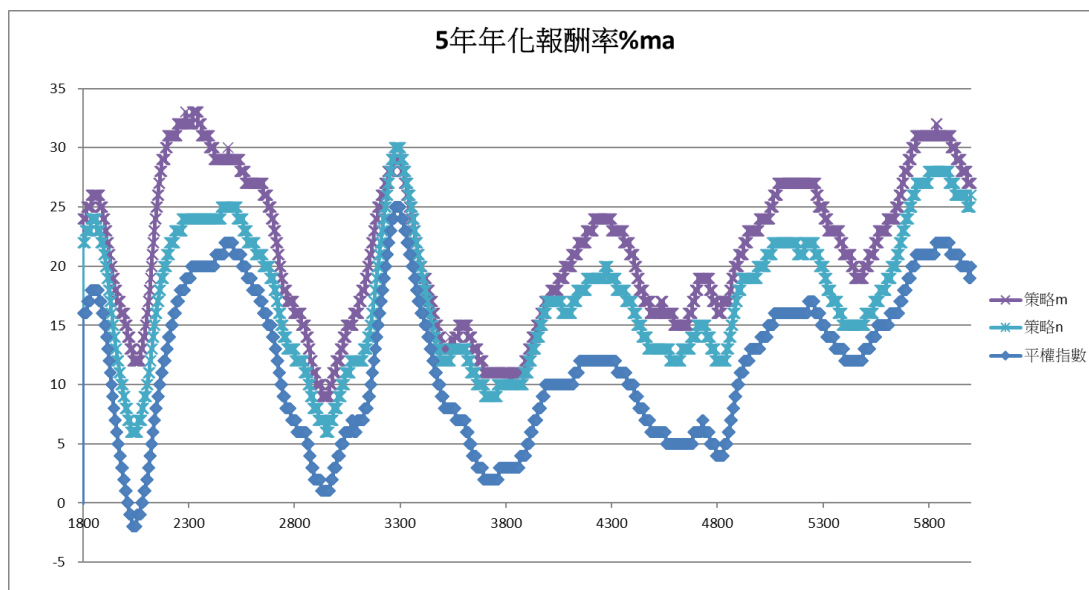




## 策略 2 號 3 號起始本金 1 億

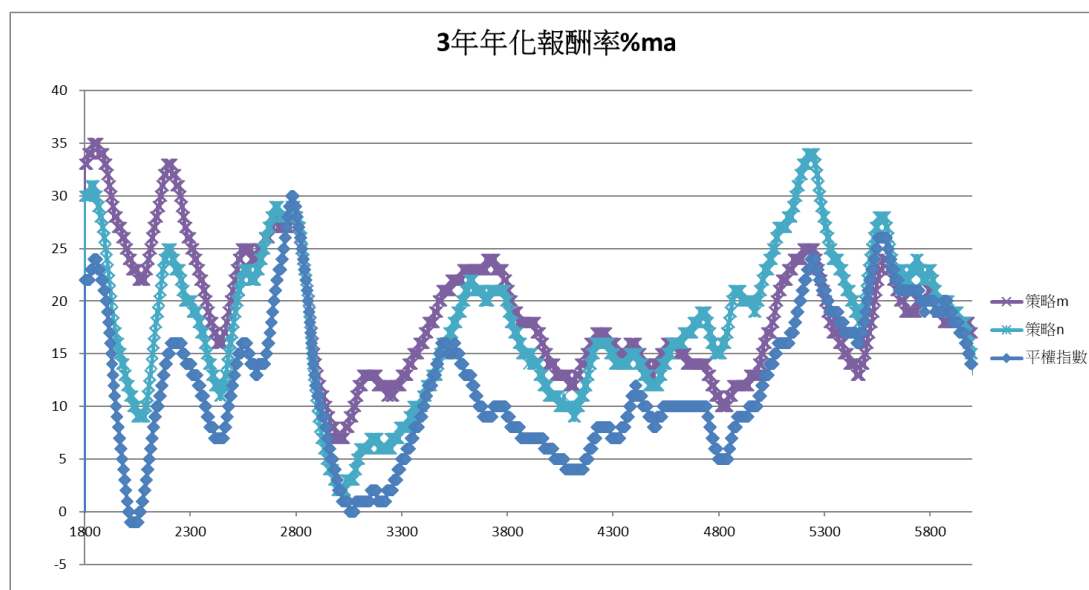
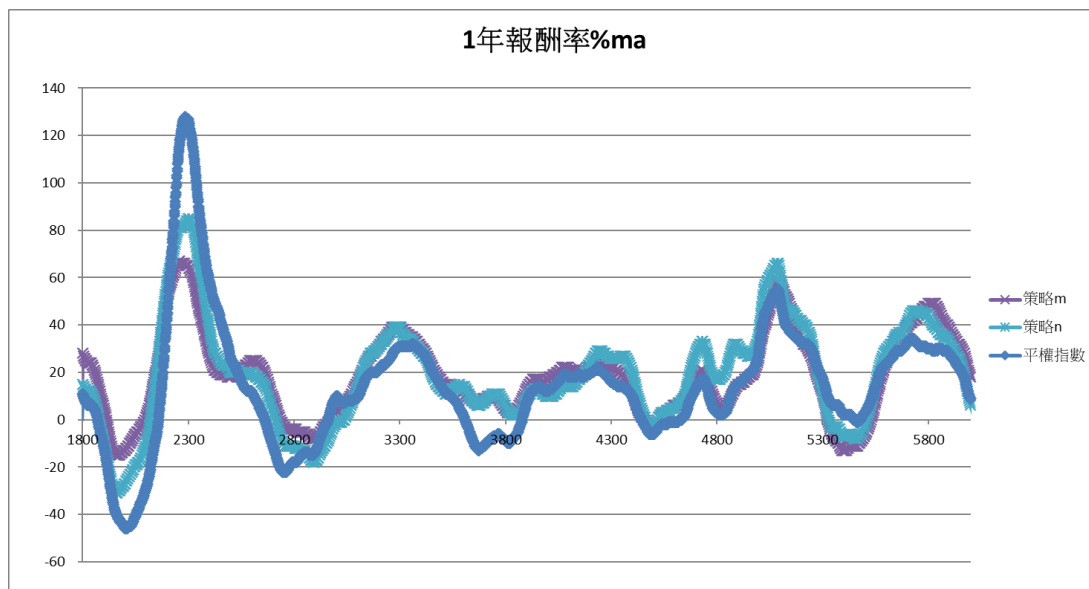
m=2 號(1,1,0,4) , n=3 號(1,1,4,0)

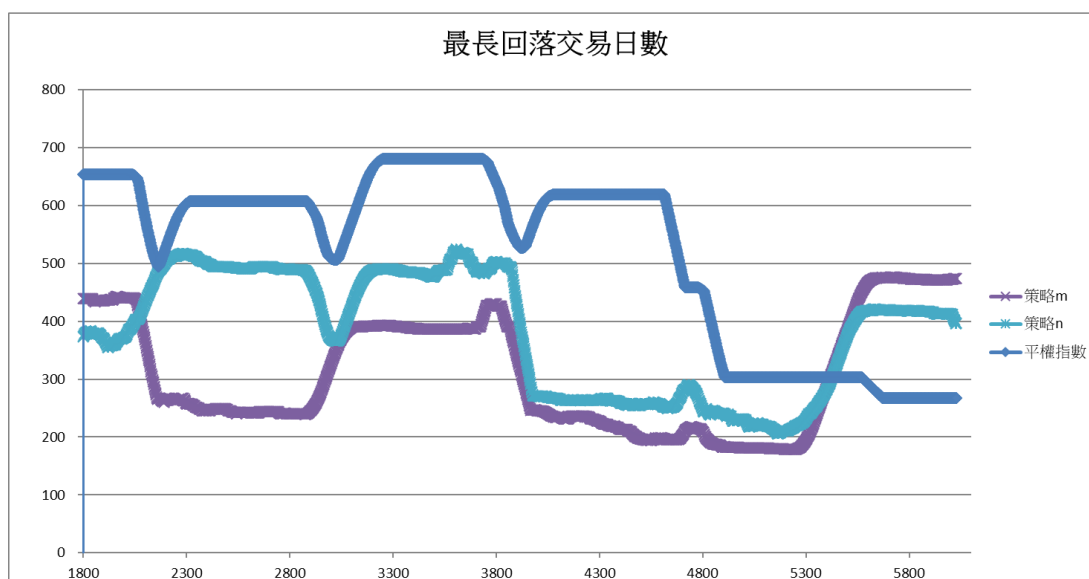
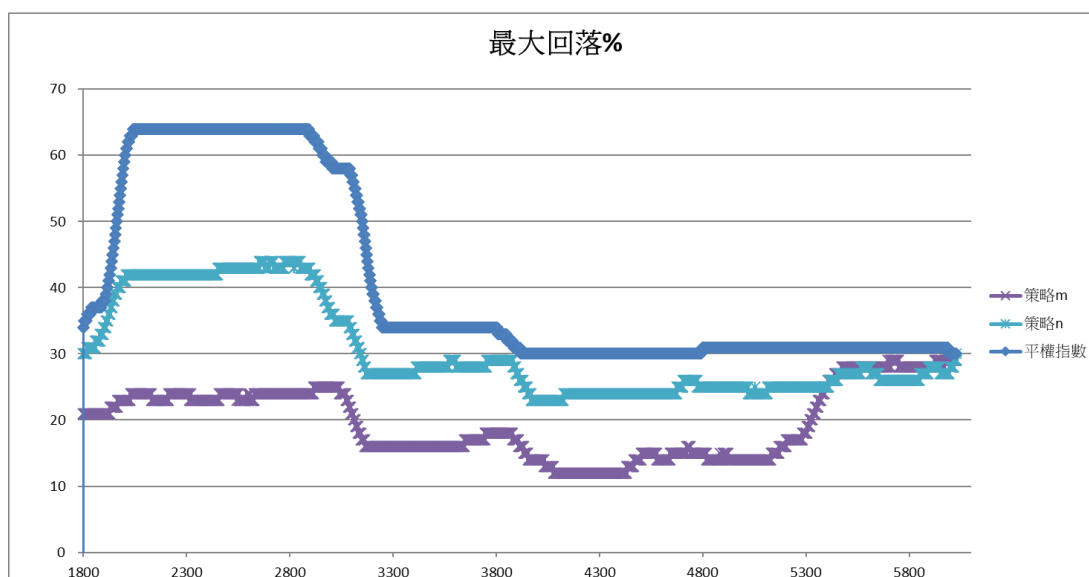
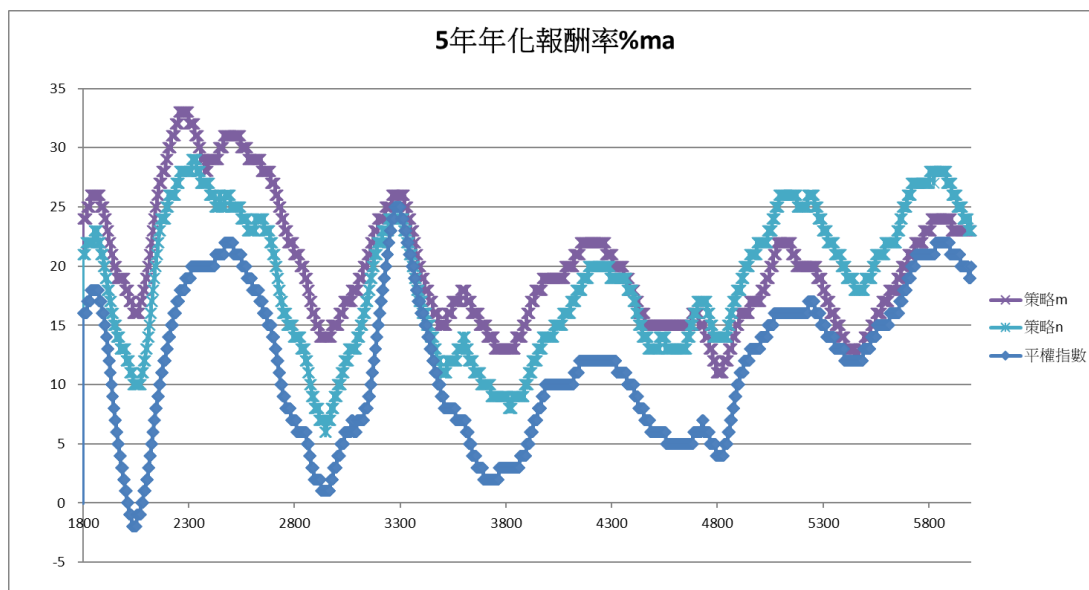




## 策略 1 號 2 號起始本金 10 億

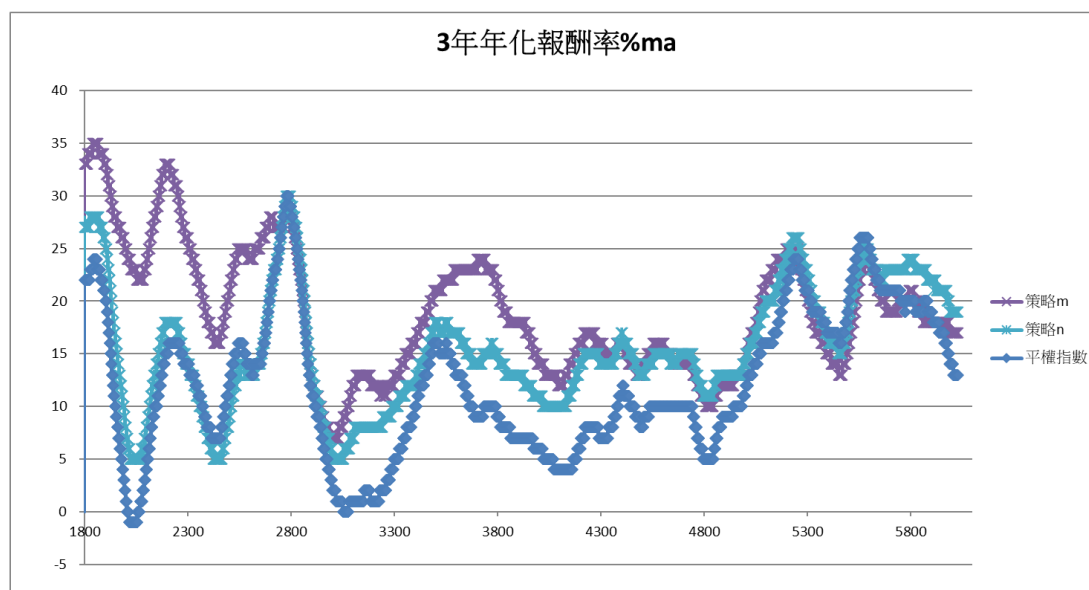
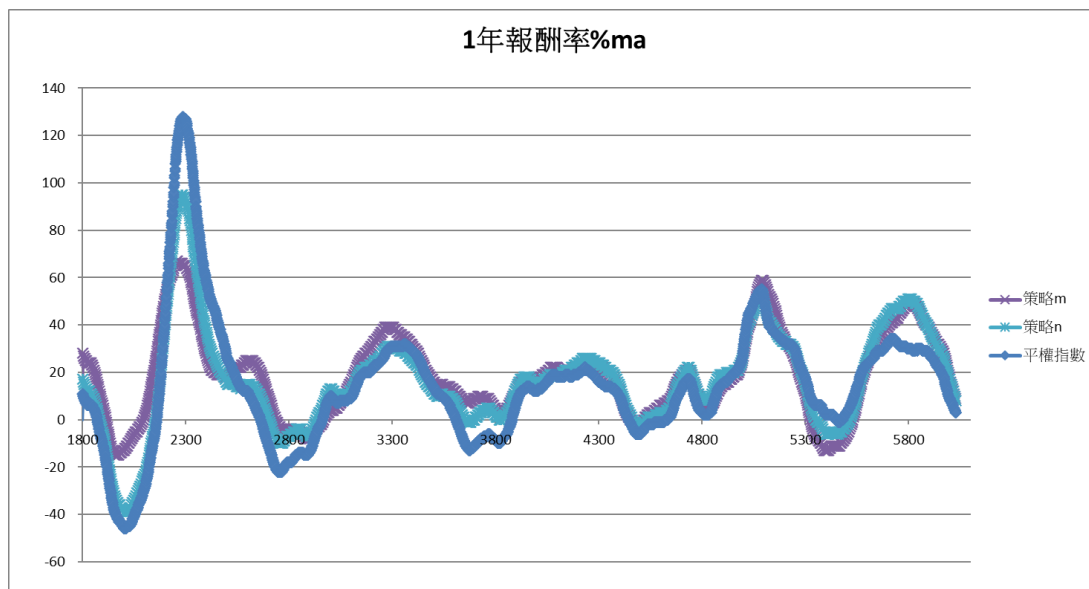
m=1 號(1,1,4,2) , n=2 號(1,1,0,4)

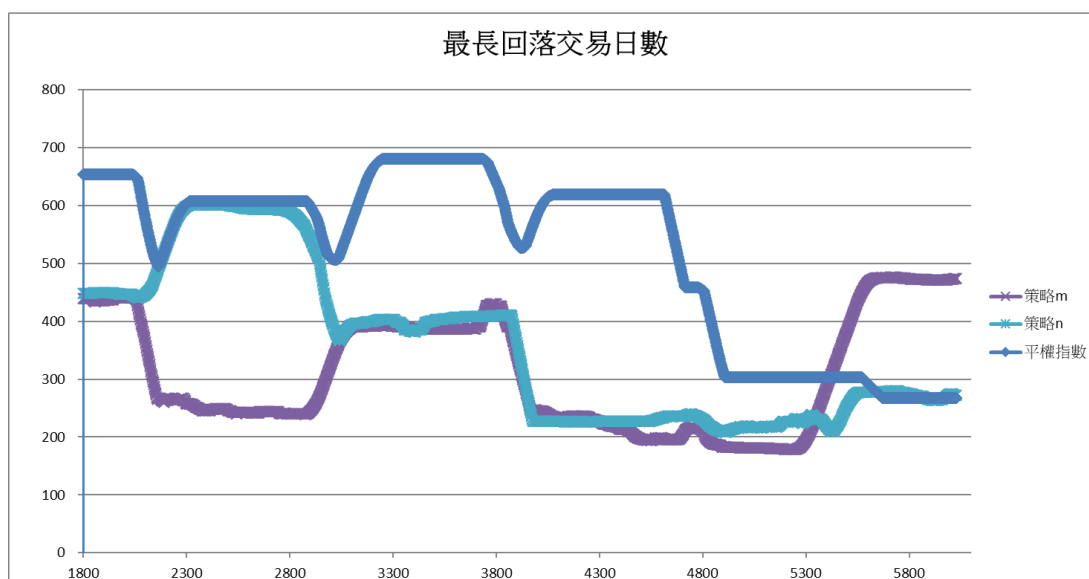
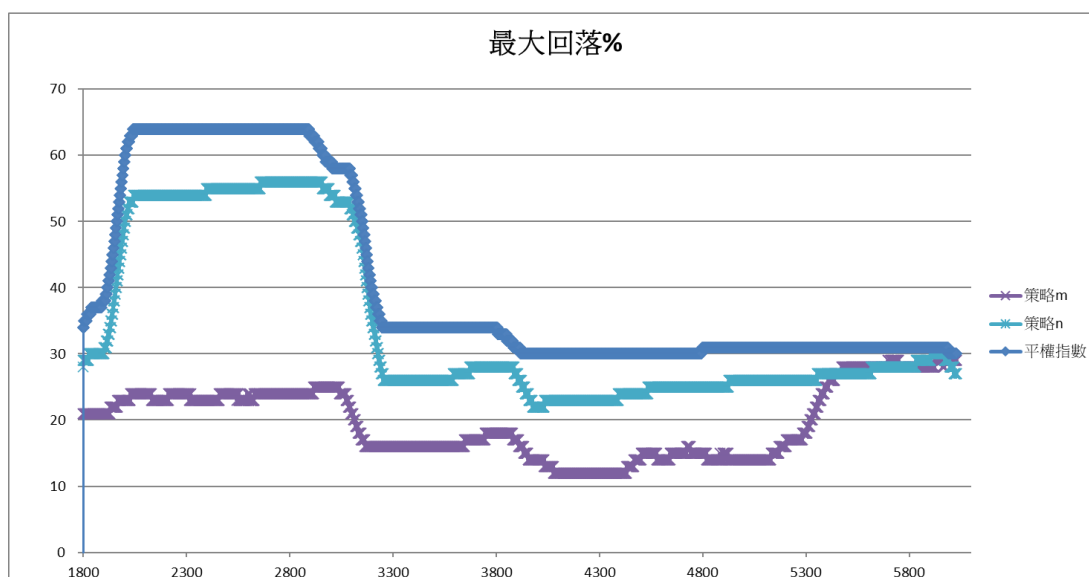
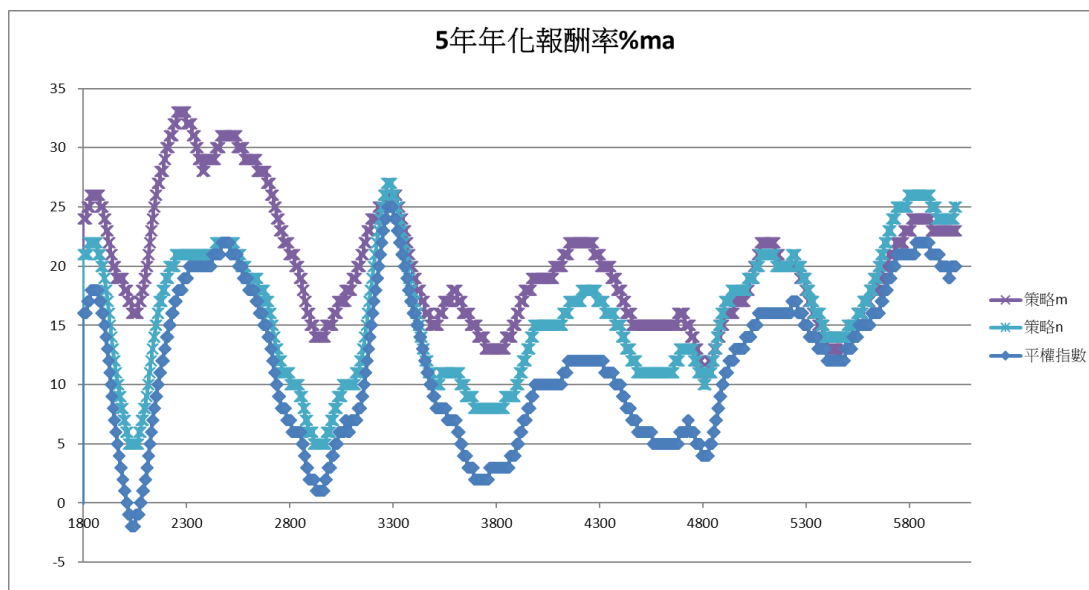




## 策略 1 號 3 號起始本金 10 億

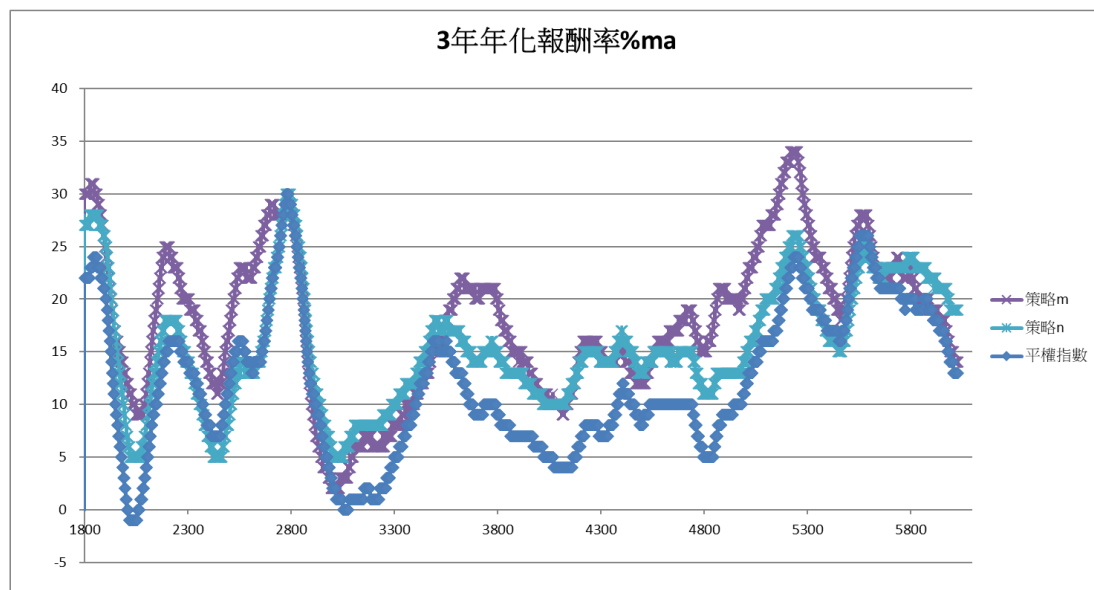
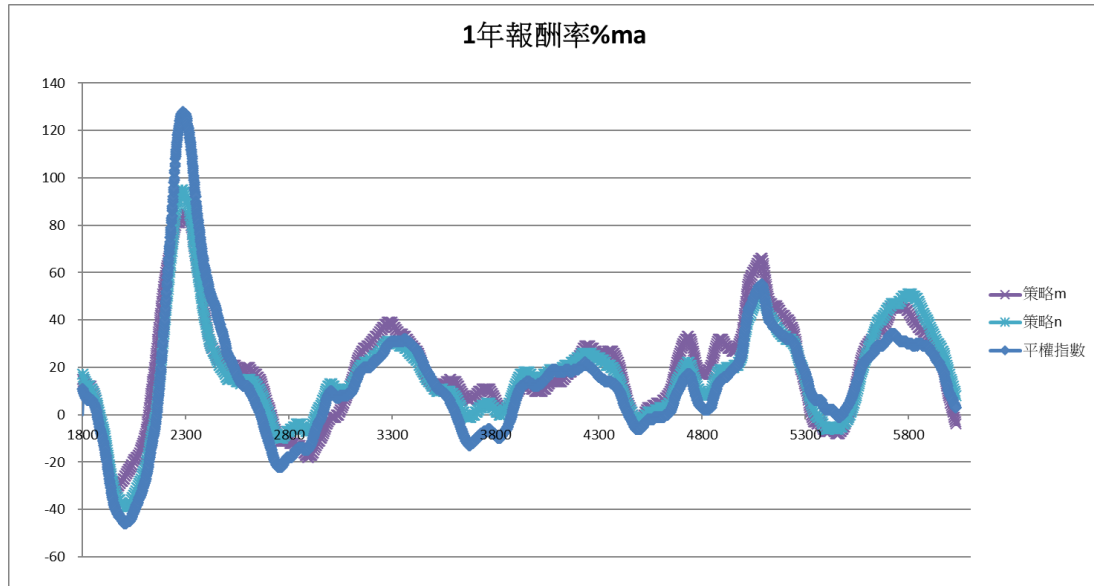
m=1 號(1,1,4,2) , n=3 號(1,1,4,0)

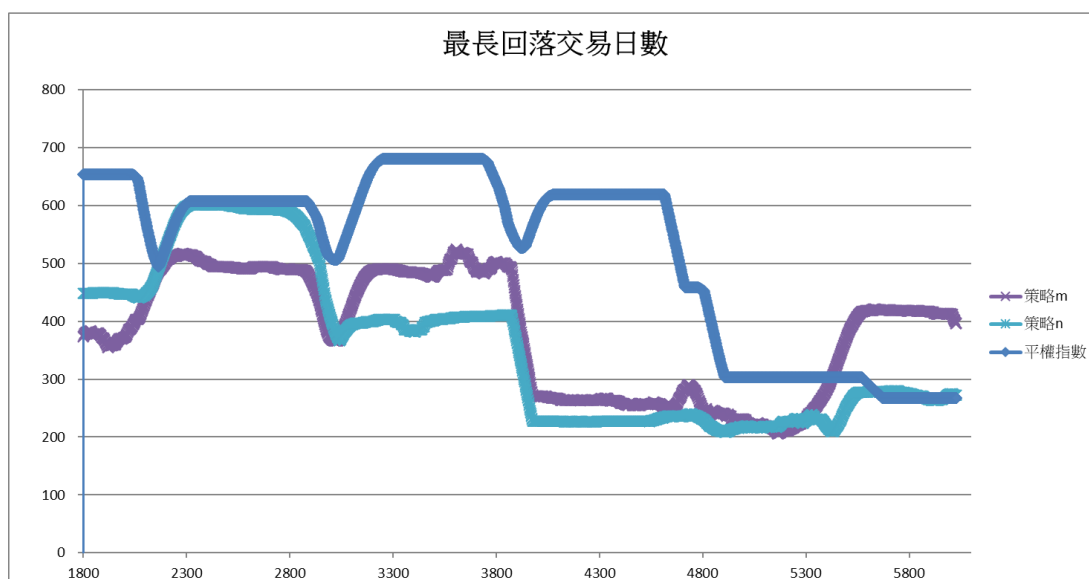
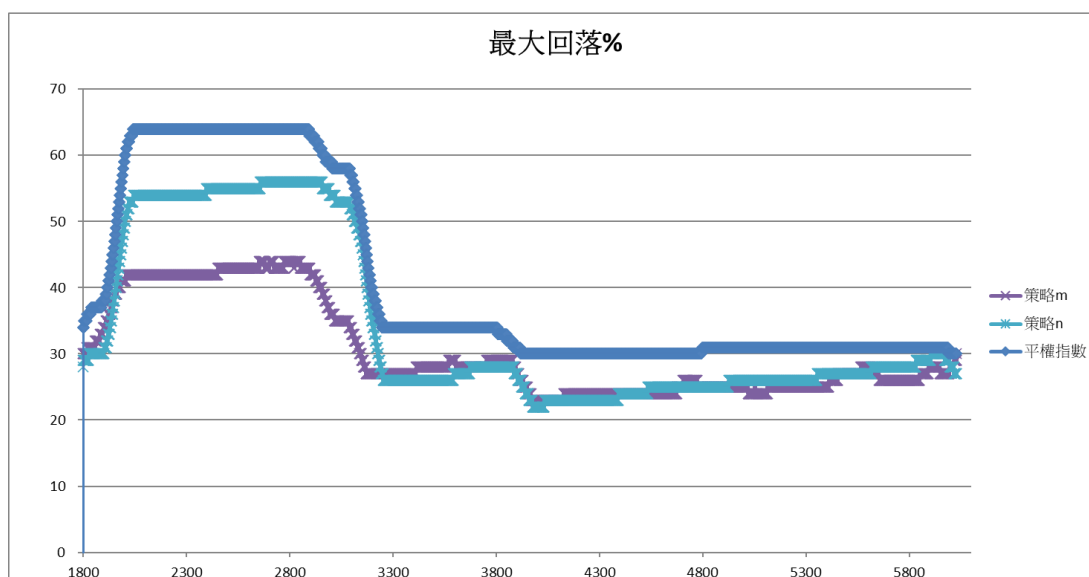
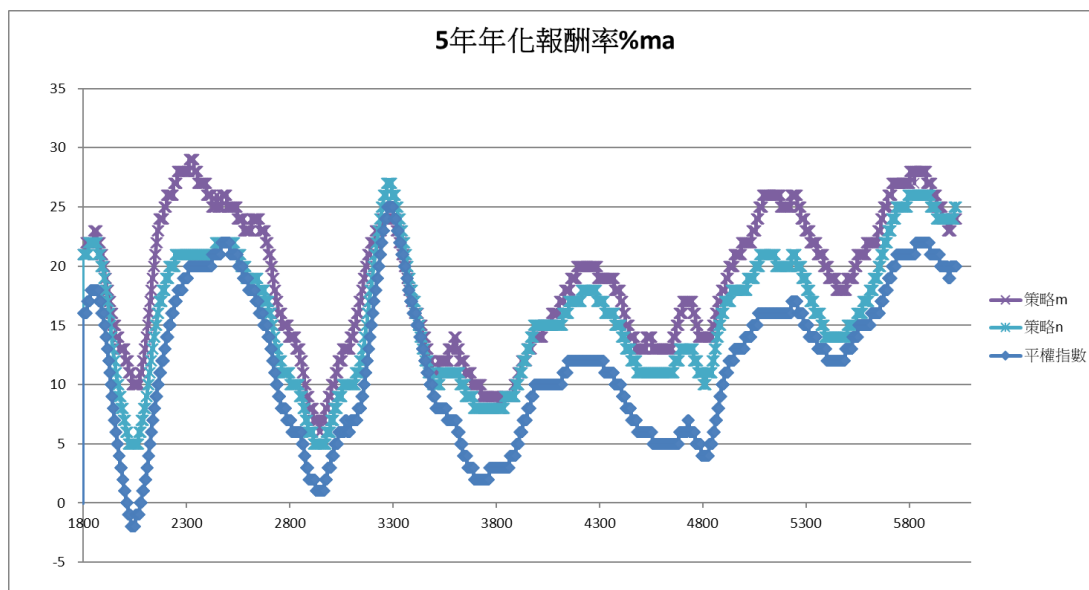




## 策略 2 號 3 號起始本金 10 億

m=2 號(1,1,0,4) , n=3 號(1,1,4,0)





# 策略比較表 6050

| 時間<br>區段 | 最小<br>交易<br>日代<br>號 | 最大<br>交易<br>日代<br>號 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 |
|----------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 3        | 5900                | 6050                | 151                 |

每天為起始日做一次 5 年回測，以上之交易日為該 5 年回測的最後交易日代號。

| 策略<br>號碼 | 參數<br>1 | 參數<br>2 | 參數<br>3 | 參數<br>4 | 相對<br>平權<br>指數<br>5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 相對<br>平權<br>指數<br>1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>平均<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>最小<br>值 | 5年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 3年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 1年<br>年化<br>報酬<br>率%<br>標準<br>差 | 最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 平權<br>指數<br>最大<br>回<br>落%<br>平均<br>值 | 交易<br>檔數<br>平均<br>值 | 持股<br>檔數<br>平均<br>值 | 年化<br>周轉<br>率%<br>平均<br>值 | 資金<br>使用<br>率%<br>平均<br>值 | 最佳<br>3檔%<br>平均<br>值 | 5年<br>回測<br>總次<br>數 | 時間<br>區段 | 起始本<br>金(萬) |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 10                                                | 12                                                | 10                                                | 30                              | 25                              | 14                              | 24                              | 20                              | -9                              | 3.1                             | 2.4                             | 16.4                            | 19                       | 30                                   | 590                 | 25                  | 331                       | 85                        | 27                   | 151                 | 3        | 100         |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 10                                                | 7                                                 | 5                                                 | 30                              | 21                              | 9                               | 22                              | 14                              | -19                             | 3                               | 2.7                             | 16.6                            | 27                       | 30                                   | 1114                | 59                  | 277                       | 93                        | 18                   | 151                 | 3        | 100         |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 8                                                 | 10                                                | 11                                                | 28                              | 23                              | 14                              | 19                              | 15                              | -7                              | 3.4                             | 3                               | 14.7                            | 26                       | 30                                   | 858                 | 51                  | 237                       | 94                        | 20                   | 151                 | 3        | 100         |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 11                                                | 11                                                | 11                                                | 31                              | 25                              | 14                              | 25                              | 19                              | -8                              | 2                               | 2.1                             | 16.1                            | 18                       | 30                                   | 989                 | 44                  | 333                       | 88                        | 26                   | 151                 | 3        | 1000        |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 9                                                 | 6                                                 | 1                                                 | 29                              | 20                              | 5                               | 22                              | 13                              | -20                             | 2.9                             | 2.4                             | 16.1                            | 26                       | 30                                   | 2473                | 147                 | 262                       | 98                        | 13                   | 151                 | 3        | 1000        |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 8                                                 | 26                              | 23                              | 11                              | 21                              | 14                              | -8                              | 2.2                             | 1.9                             | 12.5                            | 27                       | 30                                   | 2363                | 161                 | 223                       | 99                        | 11                   | 151                 | 3        | 1000        |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 8                                                 | 9                                                 | 9                                                 | 28                              | 23                              | 12                              | 25                              | 17                              | -12                             | 1.6                             | 2.3                             | 18.4                            | 22                       | 30                                   | 1160                | 55                  | 311                       | 86                        | 28                   | 151                 | 3        | 10000       |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 7                                                 | 5                                                 | -2                                                | 27                              | 18                              | 2                               | 21                              | 12                              | -21                             | 2.7                             | 2.2                             | 16.3                            | 27                       | 30                                   | 3844                | 232                 | 251                       | 98                        | 14                   | 151                 | 3        | 10000       |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 6                                                 | 9                                                 | 8                                                 | 26                              | 22                              | 11                              | 21                              | 14                              | -7                              | 2.1                             | 1.9                             | 13.2                            | 27                       | 30                                   | 3056                | 213                 | 225                       | 99                        | 11                   | 151                 | 3        | 10000       |
| 1        | 1       | 1       | 4       | 2       | 3                                                 | 4                                                 | 6                                                 | 23                              | 17                              | 10                              | 19                              | 10                              | -9                              | 1.2                             | 2                               | 14.7                            | 29                       | 30                                   | 1242                | 76                  | 243                       | 81                        | 25                   | 151                 | 3        | 100000      |
| 2        | 1       | 1       | 0       | 4       | 3                                                 | 1                                                 | -5                                                | 23                              | 14                              | -2                              | 18                              | 8                               | -24                             | 2.5                             | 2.2                             | 16.5                            | 29                       | 30                                   | 4554                | 304                 | 228                       | 97                        | 15                   | 151                 | 3        | 100000      |
| 3        | 1       | 1       | 4       | 0       | 4                                                 | 6                                                 | 6                                                 | 24                              | 19                              | 9                               | 19                              | 10                              | -10                             | 1.7                             | 2.1                             | 13.7                            | 27                       | 30                                   | 3104                | 239                 | 203                       | 97                        | 10                   | 151                 | 3        | 100000      |

END