

富邦程式交易功能簡介

可以簡單地實現多樣化的買賣策略

1. 採用 MS – Office 的 VBA 語法，以投資人使用最多且最容易了解的語言來實現 (SniperIDE)，SniperIDE 可以根據交易者的想法產生函數 (重複使用，增加程式易讀性)、指標 (在圖表工作區顯示數值或線圖，方便觀測，統計與分析)、買賣策略 (可使用歷史資料來做模擬測試，或者用即時資料來監控賣出或買進信號)、Candle Pattern (可在圖表工作區中搜尋特定的樣態表徵，做為趨勢判斷的依據，本身也可做為過濾股票的篩選條件)、个股查詢 (可在圖表工作區中搜尋特定的樣態表徵，做為趨勢判斷的依據，本身也可做為過濾股票的篩選條件)。
2. SniperIDE 內建的函數、指標、買賣信號、Candle Pattern、个股查詢皆提供程式碼供使用者參考，使用者也可以自行制定這 5 種程式，富邦證券有詳細的語法手冊和線上說明可以幫助，任何人都可以利用自己的投資 Know – how 來制定交易規則，可以體驗科學化與自動化的投資。
3. 提供以使用者為中心的程式交易編輯平台，為了產生使用者可定義指標或策略，提供專用的 “ 語言編輯器 (Script Editor) ” 與 “ 策略建立介面 (Strategy Building UI) ” – SniperIDE 使用說明請參考連結。

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C4.pdf

為了提供使用者更彈性的編輯環境，提供了多樣化的函數。

1. 富邦 HTS 的 SniperIDE 把程式碼區分為函數、指標、買賣信號、Candle Pattern、個股查詢等 5 種類別，並且內建了許多範例程式。

4050 個股查詢 - 查詢 Sniper 程式語法中文說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000B2.pdf

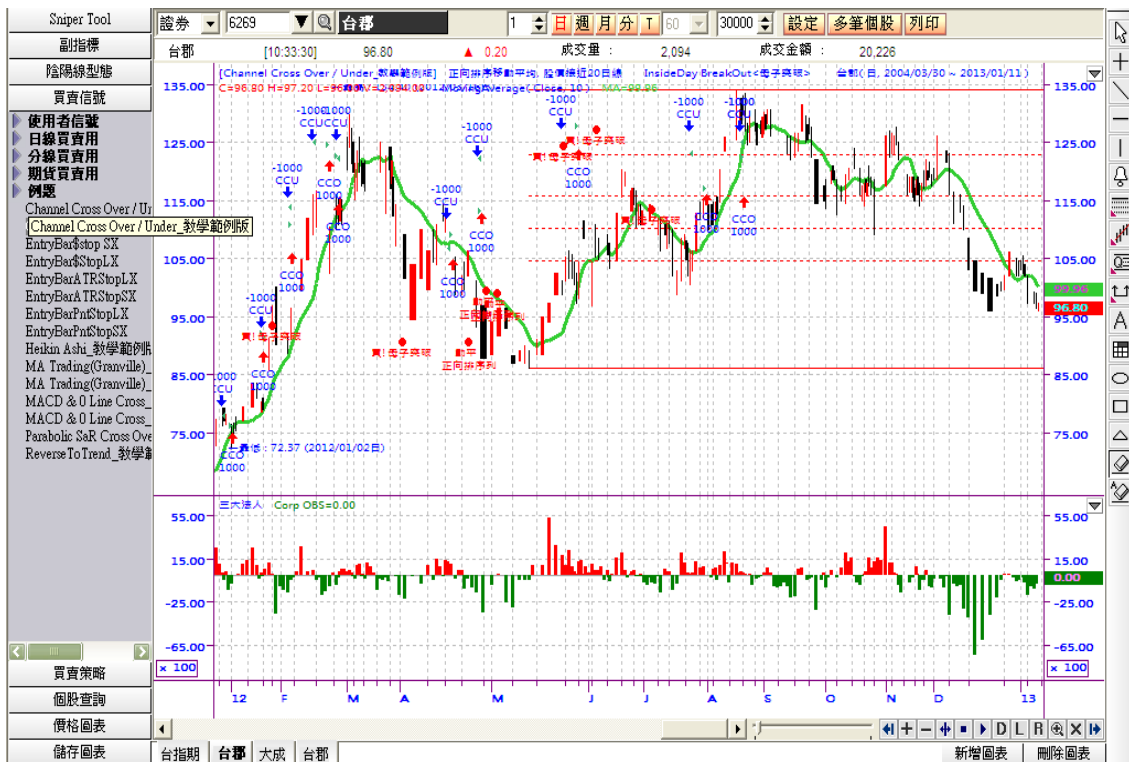
4000 系統交易 - 買賣信號程式語法中文說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000B4.pdf

2. 提供功能完整且可重複使用的函數功能，包含日期、時間、指標函數、分析函數、數學函數、趨勢線函數等，使用者也可以自行制定函數重複使用。

功能豐富的 4000 圖表

1. 買賣信號、策略歷史回測功能。
2. 超過 120 種技術指標，10 種主要圖表型態，超過 20 種趨勢線。
3. 圖表自動搜尋功能 - “陰陽線型態” & “個股查詢”。



將量化的買賣策略透過 SniperIDE 程式化功能，可在價格圖表中即時判斷買賣信號，用特定箭頭表示的訊號和價格圖表本身顏色的變化來作視覺化分析，以指定買賣信號、策略帶入圖表時，在交易時段內會即時接收最新價格並判斷是否符合買進或賣出訊號，並跳出訊息通知視窗提示使用者。



運用電腦強大的運算功能，將使用者策略於歷史資料中模擬測試，再檢視運算結果來判斷在未來實戰中有無獲利的可能，並可在眾多參數組合中挑選最適化參數。

台股期 (60分, 2009/01/08 ~ 2013/01/11)

MaTrading

獲利收益 : 1,275,960.00 (SHORT_MALEN = 20, TR_LEN = 5, BEFORE = 4, BEFORE1 = 3, K = 2, J = 3)

最高收益 : 1,830,530.00 (SHORT_MALEN = 20, TR_LEN = 2, BEFORE = 5, BEFORE1 = 2, K = 2, J = 2)

2743 / 63360



4000 系統交易買賣信號快速設定指南

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000B0-2.pdf

提供強力的成果分析工具

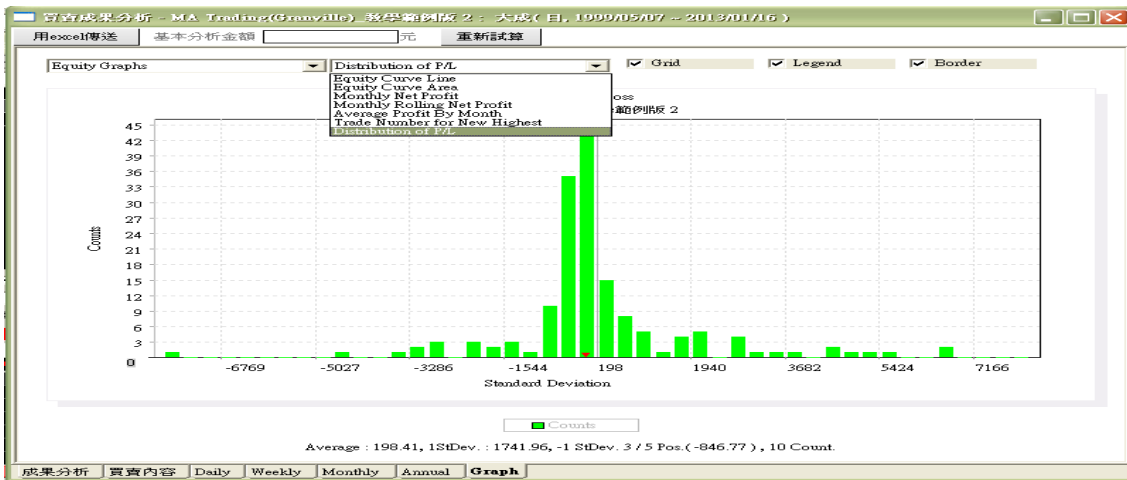
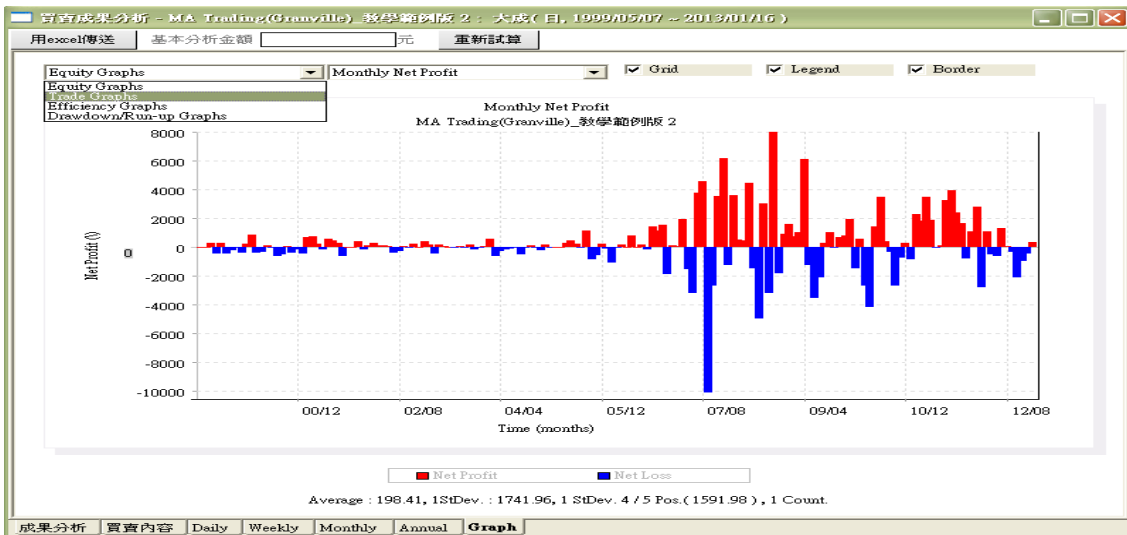
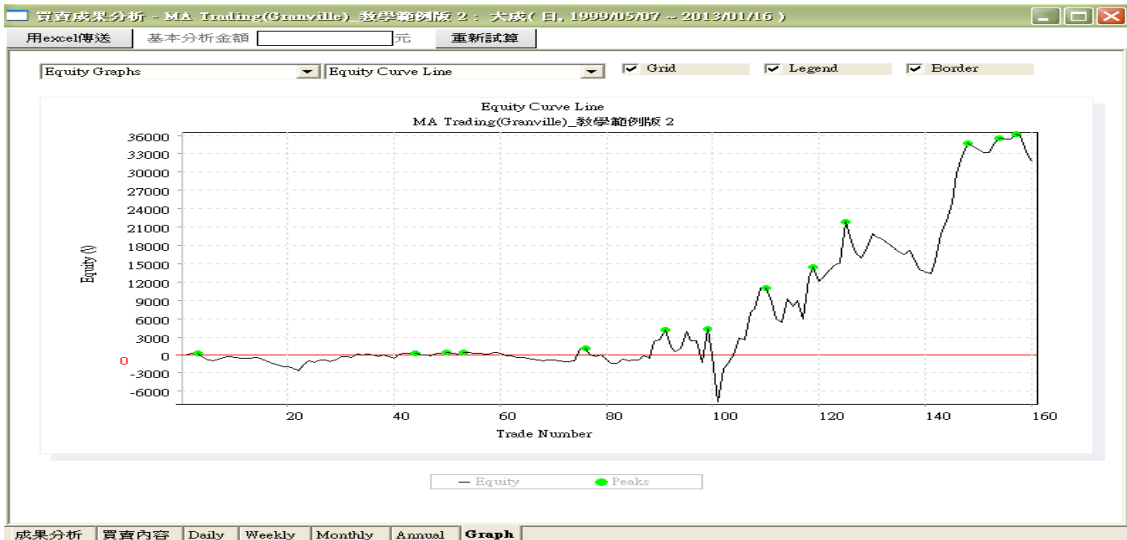
	全體	買進	賣出
純益	167,085.09	120,913.59	46,171.50
未結算收益/損失	4,800.00	0.00	4,800.00
總收益	276,652.57	189,337.98	87,314.59
總損失	-109,567.48	-68,424.39	-41,143.09
交易回數	101	51	50
升率(%)	42.57	39.22	46.00
收益交易回數	43	20	23
損失交易回數	58	31	27
最大收益	52,265.14	52,265.14	11,844.49
最大損失	-13,761.53	-13,761.53	-5,747.33
平均收益	6,433.78	9,466.90	3,796.29
平均損失	-1,889.09	-2,207.24	-1,523.82
平均收益比率(倍)	3.41	4.29	2.49
平均各買賣收益	1,654.31	2,370.85	923.43
最大連續收益買賣數	3	4	4
最大連續損失買賣數	5	9	6
平均收益Bar數	29	41	17
平均損失Bar數	16	19	11
最大評價損失幅度	-27,861.53	-27,861.53	-16,779.96
賠償比率	2.52	2.77	2.12
最大未結算數	1,000	1,000	1,000
最小必要成本	27,861.53	27,861.53	16,779.96
最小必要成本漲跌純益(%)	599.70	433.98	275.16

買賣成果報告書

把純益 (總收益 - 總損失) 、最大收益 / 最大損失、升率、平均收益比率 (平均收益 / 平均損失) 、日中最大損失幅度 (Maximum Intraday Drawdown) ，提供最小必要成本等總共 14 種以上的買賣成果分析報告。

順序	買賣	日期	時間	價格	數量	收益	收益率	累計收益	Draw-up	損失幅度	進入效率	結算效率	總效率
1	買進	2004-05-17	13:30:00	22.80	1,000	1,000.00	-16.30	1,750.00	24.31				
2	賣出	2004-06-30	13:30:00	19.20	1,000	-3,717.45	-3,717.45	-5,450.00	25.69	-50.00			
3	買進	2004-08-02	13:30:00	16.48	1,000	2,611.46	13.60	4,690.00	97.71				
4	賣出	2004-08-02	13:30:00	16.48	1,000	-1,105.99	-1,105.99	-110.00	58.96	56.67			
5	買進	2004-11-10	13:30:00	14.07	1,000	-2,495.74	-15.14	4,380.00	63.39				
6	賣出	2004-11-10	13:30:00	14.07	1,000	-2,495.74	-3,601.73	-2,530.00	1.74	-34.88			
7	買進	2004-11-19	13:30:00	15.99	1,000	2,005.12	-14.25	240.00	9.72				
8	賣出	2004-11-19	13:30:00	15.99	1,000	-2,005.12	-5,606.85	-2,230.00	12.55	-77.73			
9	買進	2004-11-23	13:30:00	14.98	1,000	-1,199.63	-7.50	120.00	9.30				
10	賣出	2004-11-23	13:30:00	14.98	1,000	-1,199.63	-6,805.48	-1,170.00	4.65	-86.05			
11	買進	2004-12-06	13:30:00	13.70	1,000	1,094.56	7.36	1,790.00	93.72				
12	賣出	2004-12-06	13:30:00	13.70	1,000	-1,094.56	-5,710.92	-120.00	68.06	61.78			
13	買進	2005-02-14	13:30:00	12.96	1,000	-816.87	-5.96	1,980.00	50.90				
14	賣出	2005-02-14	13:30:00	12.96	1,000	-816.87	-6,527.79	-1,910.00	30.08	-19.02			
15	買進	2005-05-04	13:30:00	12.78	1,000	104.38	0.81	680.00	15.70				
16	賣出	2005-05-04	13:30:00	12.78	1,000	-104.38	-6,423.42	-3,650.00	88.45	4.16			
17	買進	2005-05-12	13:30:00	12.50	1,000	-353.52	-2.77	120.00	21.82				
18	賣出	2005-05-12	13:30:00	12.50	1,000	-353.52	-6,776.94	-430.00	27.27	-50.91			
19	買進	2005-05-17	13:30:00	12.75	1,000	323.54	-2.59	120.00	32.43				
20	賣出	2005-05-17	13:30:00	12.75	1,000	-323.54	-7,100.48	-250.00	0.00	-67.57			
21	買進	2005-06-15	13:30:00	12.35	1,000	-472.82	-3.71	2,900.00	76.92				
22	賣出	2005-06-15	13:30:00	12.35	1,000	-472.82	-7,573.30	-870.00	12.47	-10.61			
23	買進	2005-06-21	13:30:00	12.41	1,000	-132.39	-1.07	220.00	37.29				
24	賣出	2005-06-21	13:30:00	12.41	1,000	-132.39	-7,705.70	-370.00	52.54	-10.17			
25	買進	2005-07-25	13:30:00	11.48	1,000	-998.48	-8.05	430.00	18.30				
26	賣出	2005-07-25	13:30:00	11.48	1,000	-998.48	-8,704.18	-1,920.00	42.13	-39.57			
27	買進	2005-08-26	13:30:00	9.91	1,000	2,506.45	21.83	2,710.00	90.64				
28	賣出	2005-08-26	13:30:00	9.91	1,000	-2,506.45	-6,197.73	-280.00	95.32	85.95			

Equity Graph 視覺化圖表分析工具



買賣成果分析名詞解釋

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C3.pdf

買賣成果分析之保留字

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C20.pdf

可以分析tick、分、週、月等多樣化資料。



提供 Chart Drawing 和 Additional Support Tool



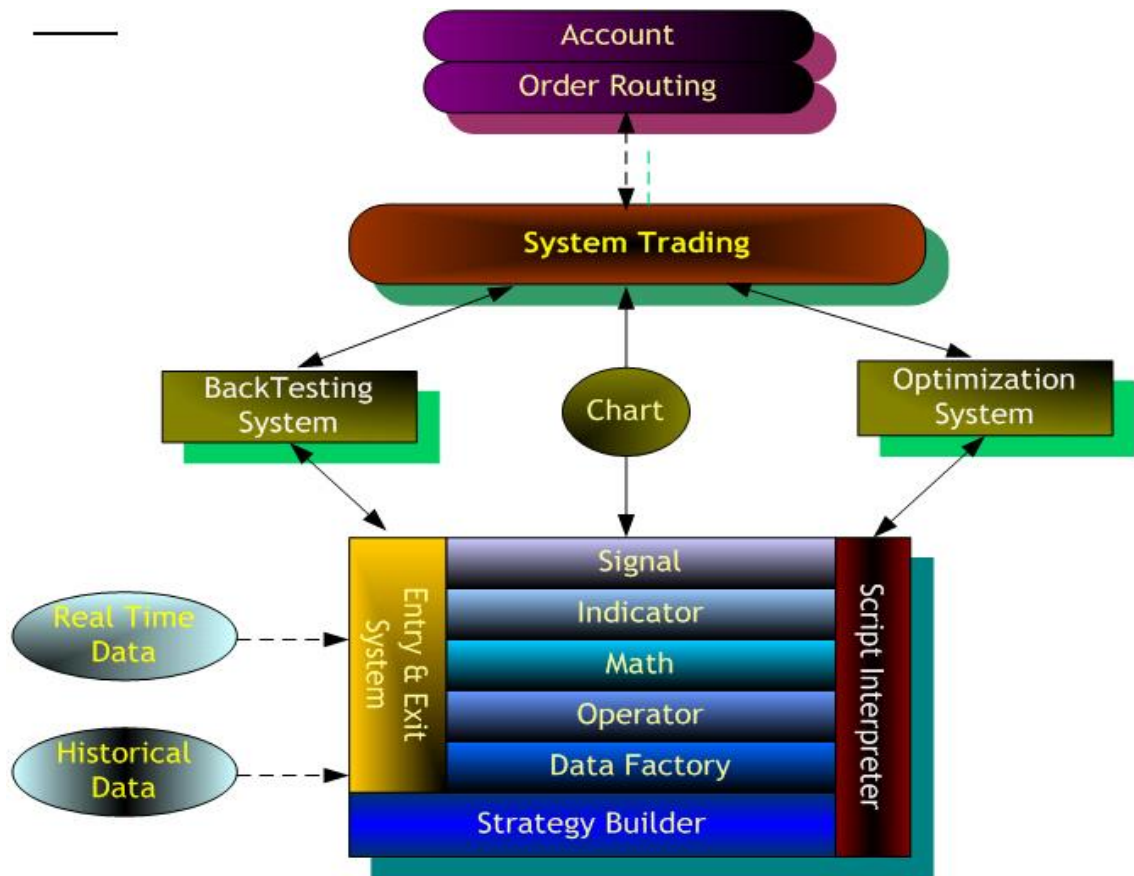
趨勢線與主要線型功能說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C14.pdf

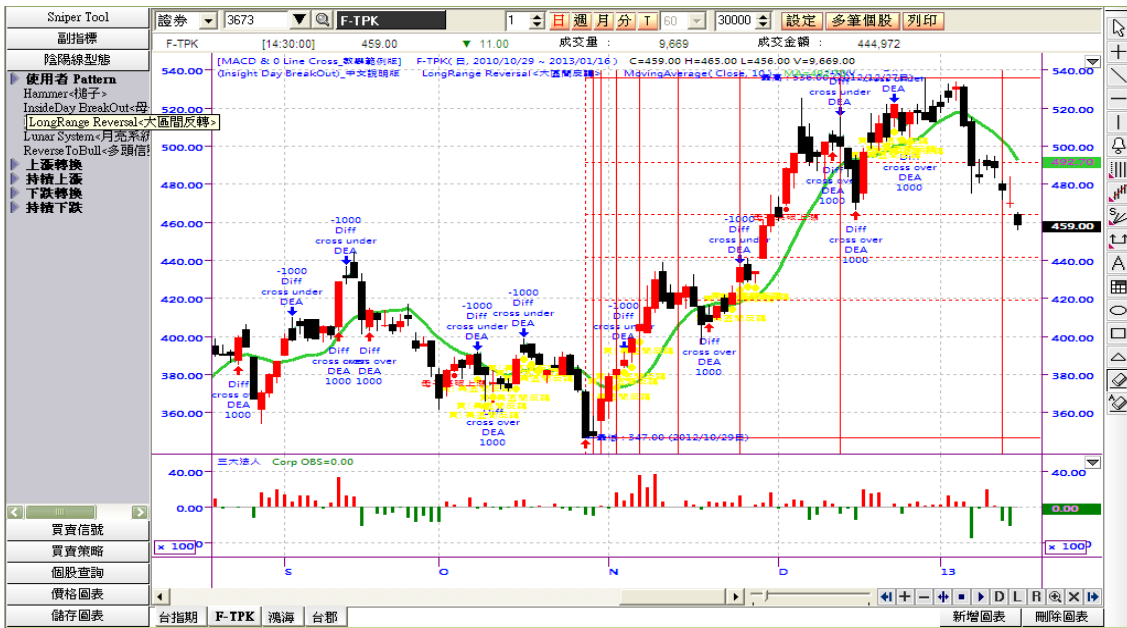
利用儲存圖表功能，儲存使用者設定，更簡單及迅速地變更分析畫面。

Sniper Tool
副指標
陰陽線型態
買賣信號
買賣策略
個股查詢
價格圖表
儲存圖表
儲存圖表
123
4938
default
Line study
Lunar System
MACD
Netchart
支撐壓力分析
日平均圖
期貨基本
期貨昨收 當日開盤價SAR
證券基本

Sniper Tool Formation – 程式交易架構



SniperPro Chart – 圖表



Indicator

基本上提供趨勢追隨型指標 & 擺盪型指標、主圖指標 & 附圖指標等常用到的技術指標工具。



SniperIDE 內建函數與指標說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C18.pdf

Line Study - Fibonacci、迴歸線等線型分析工具。



趨勢線與主要線型功能說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C14.pdf

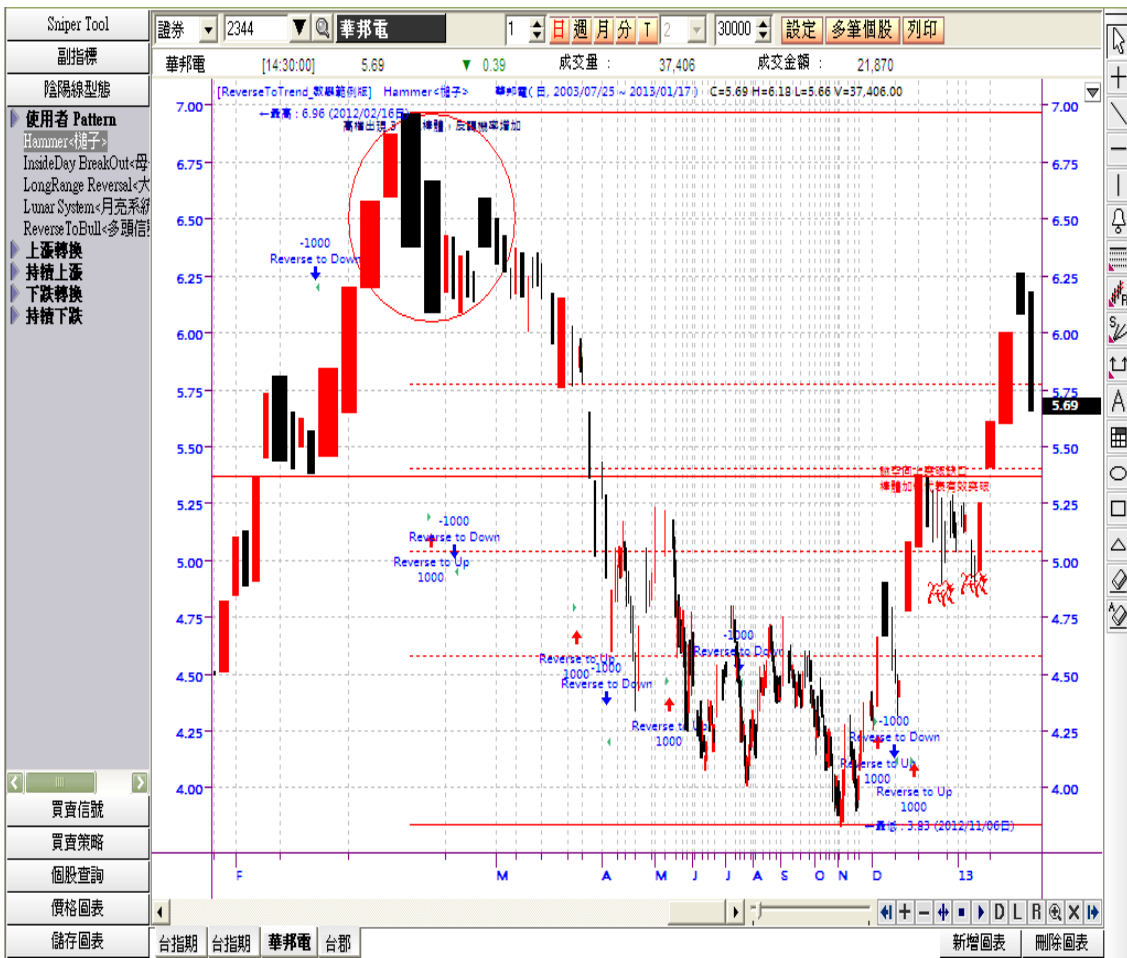
- 彈性的操作介面，物件導向的系統，以使用者為中心來設計。
- 強大的 Back Testing System 及 Optimization System。
- 超過百種的技術指標分析工具。



● 接受多重數列資料，實現價差或套利交易。



- 多型態的主圖與技術指標，以顏色變化或其他記號來分析。



- 在系統中所提供的或者使用者所制定的買賣信號，可透過 Strategy Builder 以多樣化的方式來組合（戰略合成）。

Strategy Builder

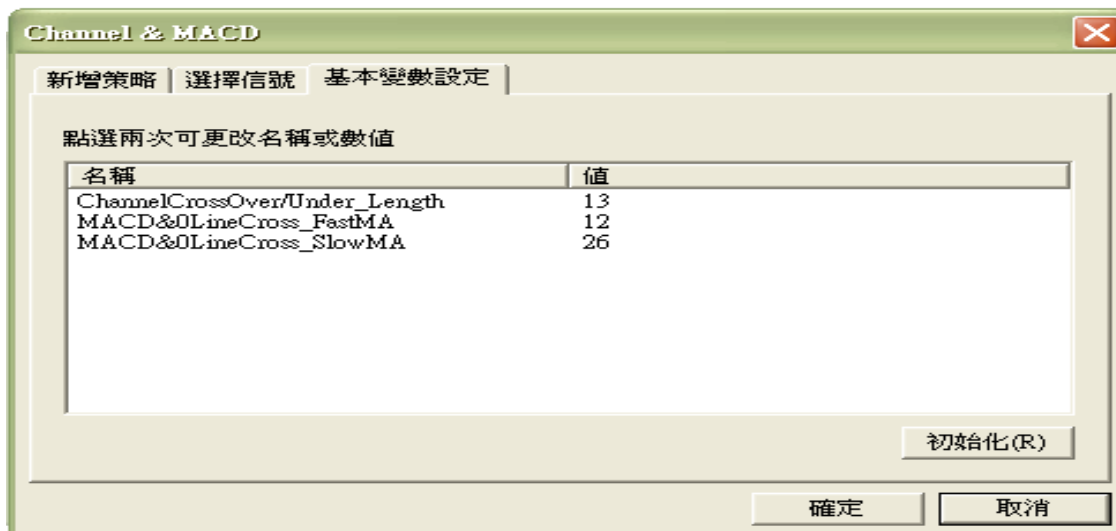
策略目錄：

名稱	檢查	修正日
Channel & MACD	<input type="radio"/>	2012/11/13 上午 10:07:12
MA Trading	<input type="radio"/>	2004/4/21 上午 10:12:46
Test	<input type="radio"/>	2012/11/14 上午 10:40:12

名稱：

說明：

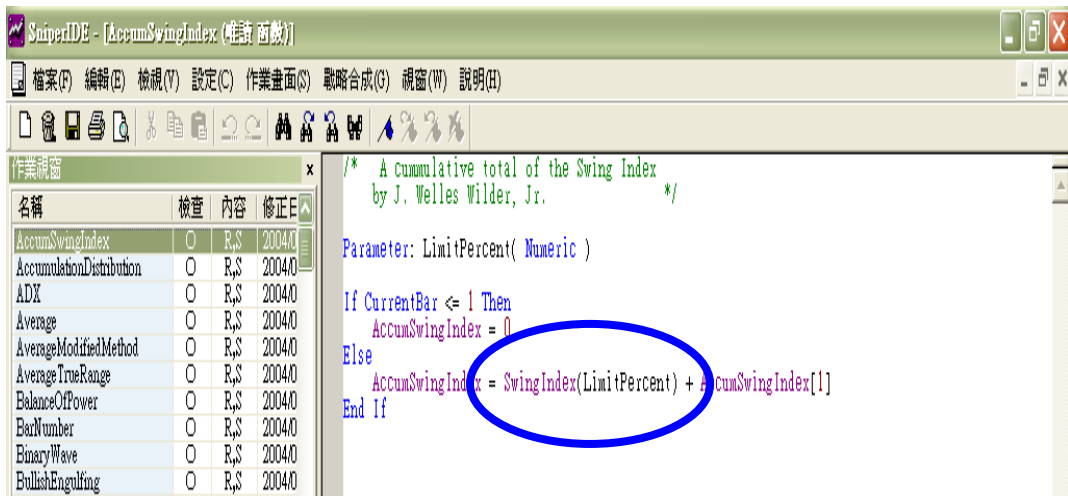
新增(N) 編輯(E) 刪除(D) 另存新檔(A) 關閉(C)



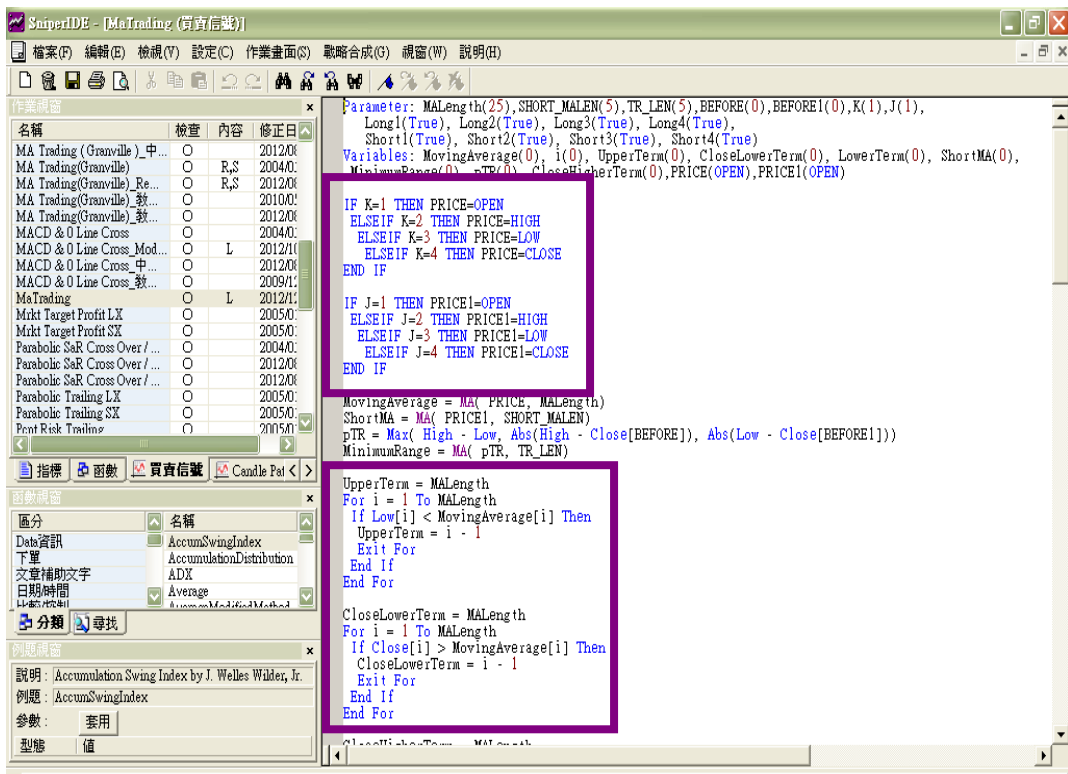
PowerEditor – SniperIDE 使用說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C4.pdf

- 圖表、Position Entry & Exit System、Back – Testing 及 Optimizing 等皆是富邦 HTS 中重要的程式交易功能，簡單的使用者操作介面，方便使用者快速進入程式交易的領域。
- Function to Function Call 功能支援。



- 巢狀條件式指令與迴圈指令的支援



- VBA文法的使用

對程式語言有點熟悉的話，不管是誰都可以輕易地使用 SniperIDE 來建構自己的函數、指標、買賣信號、Candle Pattern 與個股查詢。

<程式文法表示例題>

If BullBear = 0 Then

// 假設 BullBear 為 0 則

If High [1] < High And Low [1] < Low Then

// 假設昨高小於最高而且昨低小於最低則

Value1 = Low[1]

// 昨低設定為 Value1

EP = High

// 最高設定為 EP

BullBear = 1

// 設定 BullBear 為 1

Elseif High [1] > High And Low [1] > Low Then

// 否則假設昨高大於最高而且昨低大於最低則

Value1 = High[1]

// 昨高設定為 Value1

EP = Low

// 最低設定為 EP

BullBear = 2

```
// 設定 BullBear 為 2
```

End If

```
// 結束條件判斷式
```

End If

```
// 結束條件判斷式
```

- 使用者自定技術指標及函數

Open Box type



指標 (Indicator) | 函數 (Function) | 買賣信號 | Candle Pattern | 個股查詢

名稱:

說明:

群組: 使用者指標

保安密碼: 確認密碼:

唯讀

確定 取消 說明

提供標準化的類型別技術指標及函數所構成的 Script (Source)，做為實現客制化功能的開發平台，利用各種函數或指標來建置可以找出買賣時點的買賣信號，或是將數個買賣信號組合成為交易戰略。

Strategy Builder

策略目錄：

名稱	檢查	修正日
Channel & MACD	<input type="radio"/>	2012/11/13 上午 10:07:12
MA Trading	<input type="radio"/>	2004/4/21 上午 10:12:46
Test	<input type="radio"/>	2012/11/14 上午 10:40:12

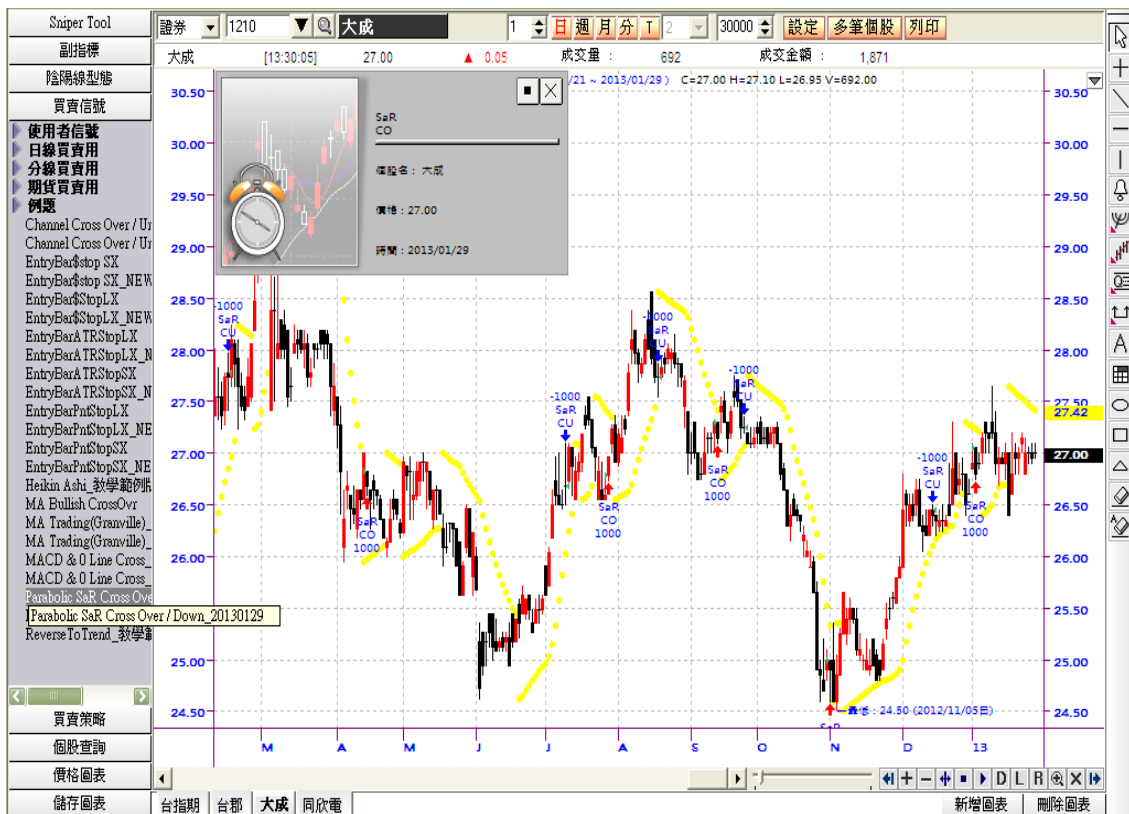
名稱：

說明：

新增(N) 編輯(E) 刪除(D) 另存新檔(A) 關閉(C)

● Trading Rule / Signal

自行制定的買賣信號或戰略和成，可使其作用在交易圖表上，電腦在圖表中以不同顏色的箭頭來表示買進 / 賣出時點。



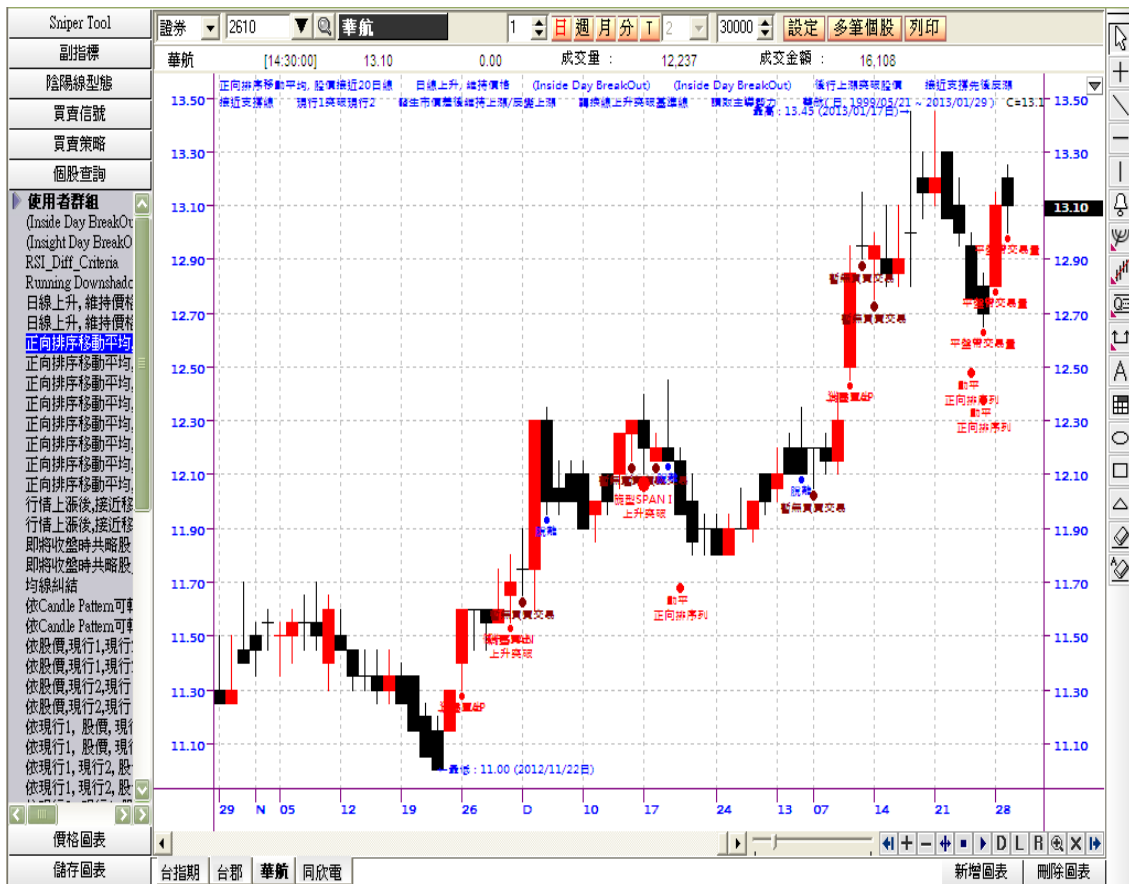
● Candle pattern

大部分 candle pattern 皆可使用在交易圖表中，電腦在圖表中以不同顏色的符號與文字來標示符合特定型態的位置。



● 個股查詢

個股查詢也可使用在交易圖表中，電腦在圖表中以不同顏色的符號與文字來標示符合特定型態的位置。



使用者也可在各市場別中，利用 [4050] 篩選會選擇符合所設定條件的個股。

4050 個股查詢快速設定指南

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000B0-1.pdf

4050 個股查詢 - 查詢 Sniper 使用說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000B1.pdf

4050 個股查詢 - 查詢 Sniper 程式語法中文說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000B2.pdf



● Performance Report (買賣成果分析報告)



日報表

買賣成果分析 - MACD & 0 Line Cross 教學案例版 - 品富 (日, 2006/07/25 ~ 2013/01/30)						
用excel傳送		基本分析金額		元		
Daily Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
2013-01-30	500.00	0.29%	---	1	100.00%	
2013-01-29	3,400.00	2.00%	---	1	100.00%	
2013-01-28	500.00	0.29%	---	1	100.00%	
2013-01-25	5,200.00	3.16%	---	1	100.00%	
2013-01-24	1,500.00	0.92%	---	1	100.00%	
2013-01-23	0.00	0.00%	0.00	1	100.00%	
2013-01-22	200.00	0.12%	---	1	100.00%	
2013-01-21	400.00	0.25%	---	1	100.00%	
2013-01-18	300.00	0.18%	---	1	100.00%	
2013-01-17	-1,463.00	-0.89%	0.00	2	0.00%	
2013-01-16	1,200.00	0.74%	---	1	100.00%	
2013-01-15	-1,500.00	-0.91%	0.00	1	0.00%	
2013-01-14	-1,000.00	-0.61%	0.00	1	0.00%	
Daily Rolling Period Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
2013-01-30 ~ 2013-01-30	500.00	0.29%	---	1	100.00%	
2013-01-29 ~ 2013-01-30	3,900.00	2.29%	---	2	100.00%	
2013-01-28 ~ 2013-01-30	4,400.00	2.59%	---	3	100.00%	
2013-01-25 ~ 2013-01-30	9,600.00	5.83%	---	4	100.00%	
2013-01-24 ~ 2013-01-30	11,100.00	6.81%	---	5	100.00%	
2013-01-23 ~ 2013-01-30	11,100.00	6.81%	---	6	100.00%	
2013-01-22 ~ 2013-01-30	11,300.00	6.94%	---	7	100.00%	
2013-01-21 ~ 2013-01-30	11,700.00	7.20%	---	8	100.00%	
2013-01-18 ~ 2013-01-30	12,000.00	7.40%	---	9	100.00%	
2013-01-17 ~ 2013-01-30	10,536.00	6.44%	8.20	11	81.82%	
2013-01-16 ~ 2013-01-30	11,736.00	7.22%	9.02	12	93.33%	
2013-01-15 ~ 2013-01-30	10,236.00	6.24%	4.45	13	76.92%	
2013-01-14 ~ 2013-01-30	9,236.00	5.60%	3.33	14	71.43%	

週報表

買賣成果分析 - MACD & 0 Line Cross 教學案例版 - 品富 (日, 2006/07/25 ~ 2013/01/30)						
用excel傳送		基本分析金額		元		
Weekly Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
2013-01-28	4,400.00	2.59%	---	1	100.00%	
2013-01-21	7,300.00	4.49%	---	1	100.00%	
2013-01-14	-2,463.00	-1.49%	0.00	2	0.00%	
2013-01-07	400.00	0.24%	---	1	100.00%	
2012-12-31	-1,400.00	-0.84%	0.00	1	0.00%	
2012-12-24	-1,500.00	-0.95%	0.00	1	0.00%	
2012-12-17	2,800.00	1.70%	---	1	100.00%	
2012-12-10	-4,305.00	-2.55%	0.00	2	0.00%	
2012-12-03	-2,200.00	-1.28%	0.00	1	0.00%	
2012-11-26	-300.00	-0.17%	0.00	1	0.00%	
2012-11-19	0.00	0.00%	0.00	1	100.00%	
2012-11-12	3,128.00	1.86%	---	2	100.00%	
2012-11-05	-4,200.00	-2.45%	0.00	1	0.00%	
Weekly Rolling Period Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
2013-01-28 ~ 2013-01-30	4,400.00	2.59%	---	1	100.00%	
2013-01-21 ~ 2013-01-30	11,700.00	7.20%	---	2	100.00%	
2013-01-14 ~ 2013-01-30	9,236.00	5.60%	4.75	4	50.00%	
2013-01-07 ~ 2013-01-30	9,636.00	5.86%	4.91	5	60.00%	
2012-12-31 ~ 2013-01-30	8,236.00	4.96%	3.13	6	50.00%	
2012-12-24 ~ 2013-01-30	6,536.00	3.96%	2.21	7	42.86%	
2012-12-17 ~ 2013-01-30	9,436.00	5.73%	2.73	8	50.00%	
2012-12-10 ~ 2013-01-30	5,130.00	3.03%	1.53	10	40.00%	
2012-12-03 ~ 2013-01-30	2,930.00	1.71%	1.24	11	36.36%	
2012-11-26 ~ 2013-01-30	2,630.00	1.53%	1.21	12	33.33%	
2012-11-19 ~ 2013-01-30	2,630.00	1.53%	1.21	13	38.46%	
2012-11-12 ~ 2013-01-30	5,759.00	3.42%	1.47	15	46.67%	
2012-11-05 ~ 2013-01-30	1,559.00	0.90%	1.09	16	43.75%	

月報表

買賣成果分析 - MACD & 0 Line Cross 教學案例版 - 品富 (日, 2006/07/25 ~ 2013/01/30)						
用excel傳送		基本分析金額		元		
Monthly Average Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
January	6,125.00	5.26%	4.64	2.00	50.00%	
February	5,003.00	4.39%	5.15	1.33	62.50%	
March	4,171.00	3.51%	3.70	1.50	44.44%	
April	-4,791.00	-3.89%	0.45	2.00	33.33%	
May	504.00	0.43%	1.11	1.67	50.00%	
June	3,089.00	2.60%	3.01	1.67	40.00%	
July	-1,045.00	-1.00%	0.72	1.86	30.77%	
August	2,613.00	2.53%	1.58	1.57	45.45%	
Monthly Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
2013-01	8,236.00	4.96%	4.13	2	50.00%	
2012-12	-5,305.00	-3.10%	0.10	2	50.00%	
2012-11	-2,671.00	-1.54%	0.30	2	50.00%	
2012-10	-2,623.00	-1.49%	0.29	2	50.00%	
2012-09	-1,500.00	-0.84%	0.00	1	0.00%	
2012-08	17,490.00	10.89%	---	1	100.00%	
2012-07	-10,341.00	-6.05%	0.00	4	0.00%	
2012-06	-2,190.00	-1.27%	0.00	1	0.00%	
Monthly Rolling Period Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
2013-01 ~ 2013-01	8,236.00	4.96%	4.13	2	50.00%	
2012-12 ~ 2013-01	2,930.00	1.71%	1.34	4	50.00%	
2012-11 ~ 2013-01	259.00	0.15%	1.02	6	50.00%	
2012-10 ~ 2013-01	-2,364.00	-1.34%	0.85	8	50.00%	
2012-09 ~ 2013-01	-3,864.00	-2.17%	0.78	9	44.44%	
2012-08 ~ 2013-01	13,625.00	8.49%	1.77	10	50.00%	
2012-07 ~ 2013-01	3,284.00	1.92%	1.12	14	35.71%	
2012-06 ~ 2013-01	1,094.00	0.62%	1.04	15	33.33%	

年報表

買賣成果分析 - MACD & 0 Line Cross. 教學範例版 : 晶睿 (日, 2006/07/25 ~ 2013/01/30)

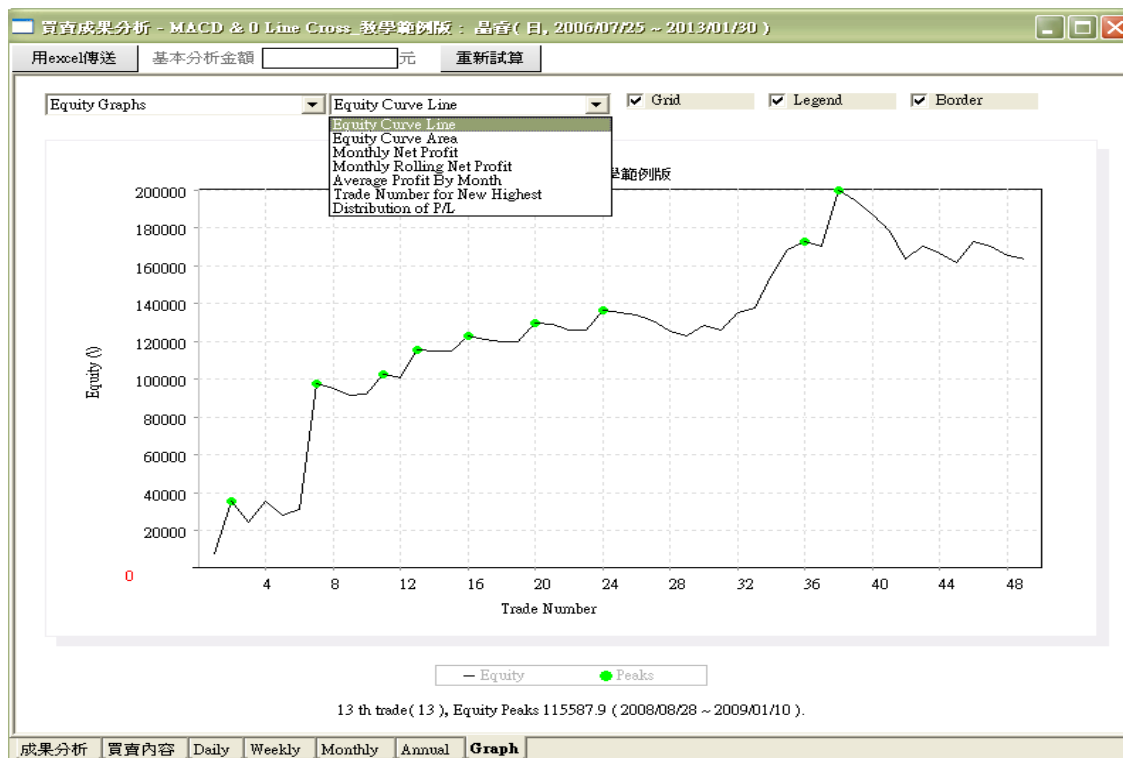
用excel傳送 基本分析金額 元 重新試算

Annual Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
12 Months	-37,753.00	-20.31%	0.32	12	16.67%	
2013	8,236.00	4.96%	4.13	2	50.00%	
2012	-4,329.00	-2.54%	0.92	13	30.77%	
2011	37,684.00	28.42%	16.85	6	83.33%	
2010	431.00	0.33%	1.02	13	23.08%	
2009	14,734.00	12.55%	3.66	8	25.00%	
2008	30,140.00	34.52%	4.75	7	57.14%	
2007	78,544.00	896.99%	5.33	6	66.67%	
2006	8,756.00	---	---	2	100.00%	

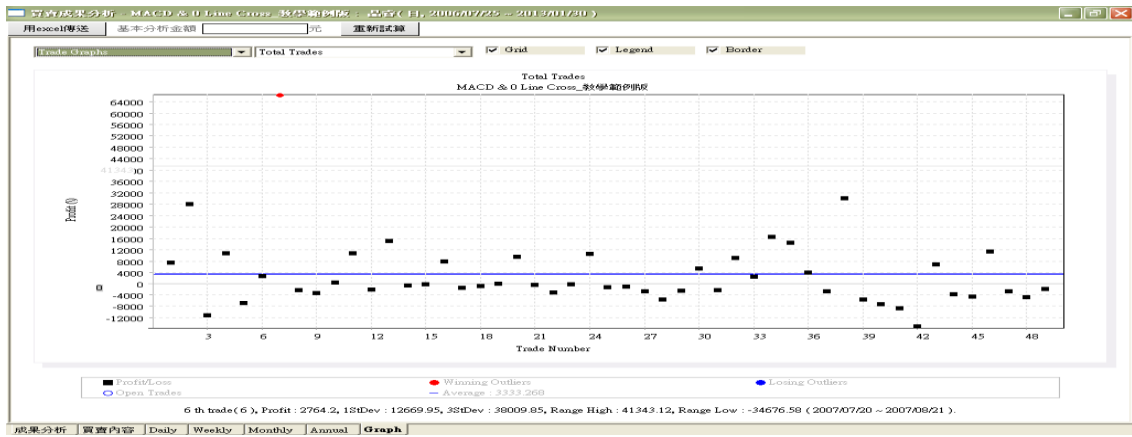
Annual Rolling Period Analysis (Mark-To-Market)						
Period	Net Profit	% Gain	Profit Factor	# Trades	% Profitable	
2013 ~ 2013	8,236.00	4.96%	4.13	2	50.00%	
2012 ~ 2013	3,906.00	2.29%	1.07	15	33.33%	
2011 ~ 2013	41,590.00	31.36%	1.72	21	47.62%	
2010 ~ 2013	42,022.00	31.79%	1.52	34	38.24%	
2009 ~ 2013	56,757.00	48.33%	1.66	42	35.71%	
2008 ~ 2013	86,897.00	99.54%	1.93	49	38.78%	
2007 ~ 2013	165,442.00	1,889.39%	2.48	55	41.82%	
2006 ~ 2013	174,198.00	---	2.56	57	43.86%	

成果分析 買賣內容 Daily Weekly Monthly **Annual** Graph

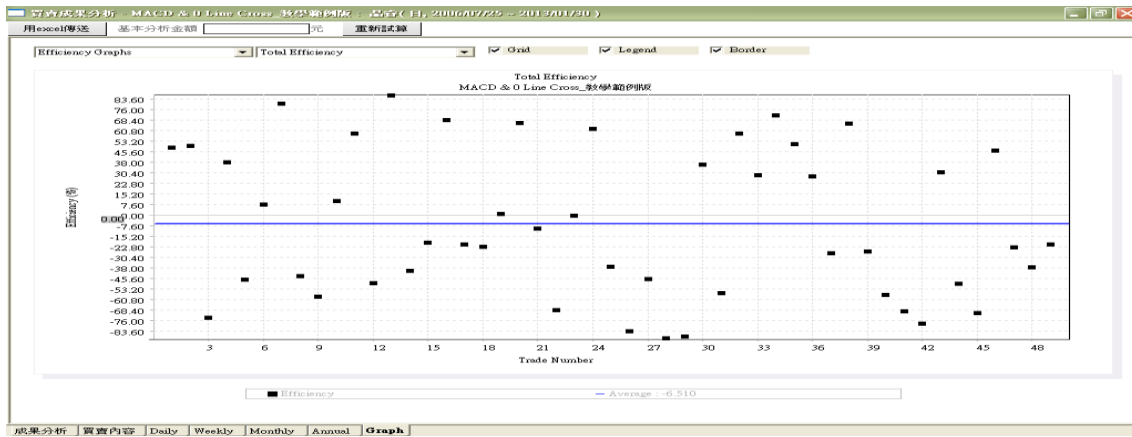
資產走勢



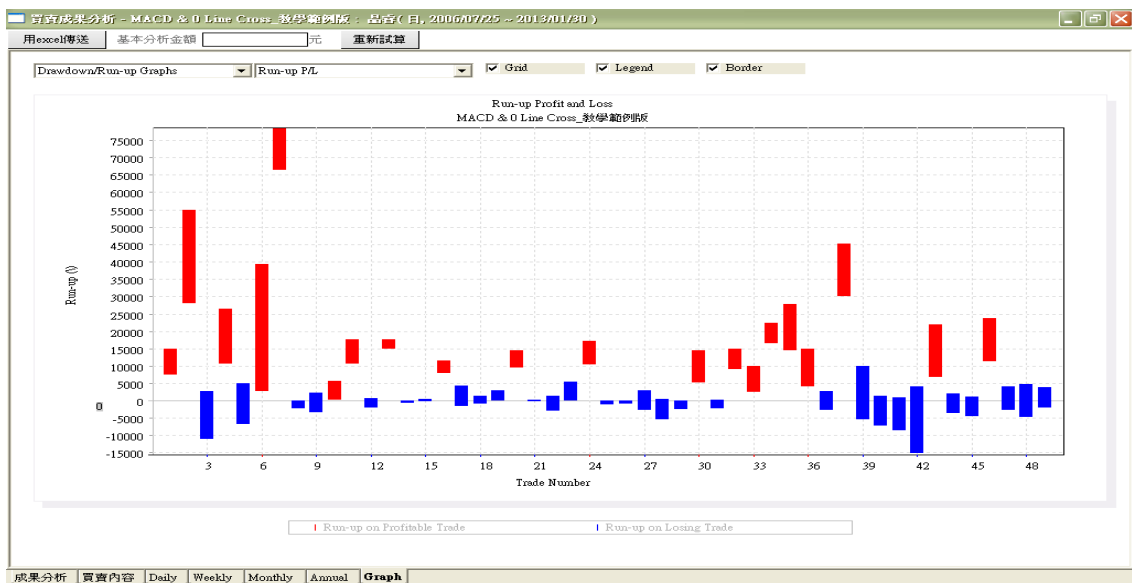
交易落點分析



進出場效率分析



部位存續期間收益分布圖



買賣成果分析名詞解釋

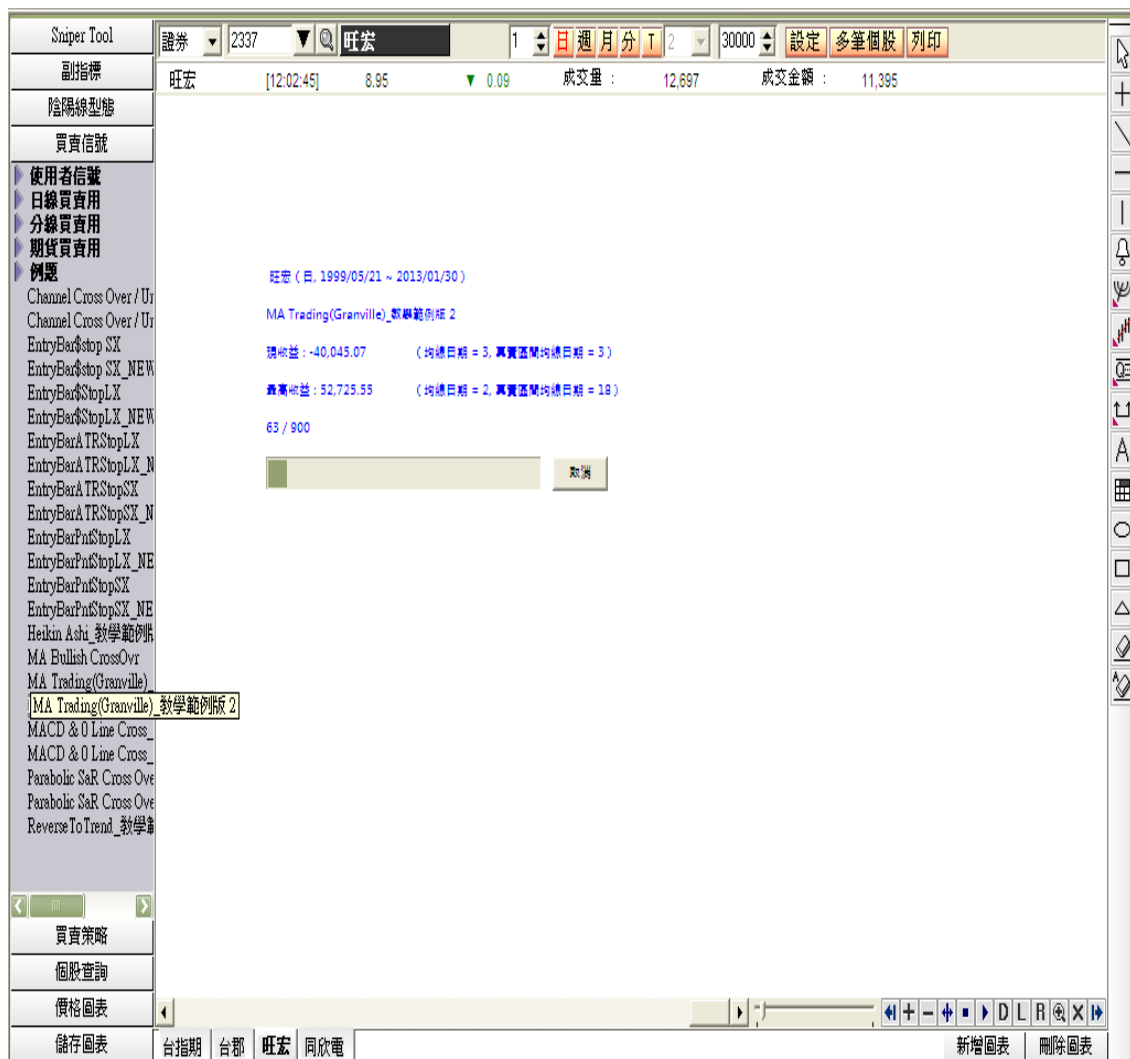
https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C3.pdf

交易委託與買賣分析相關保留字語法說明

https://fsmarket.fbs.com.tw/hts/MainPage_sts_QnA000C20.pdf

● Parameter Optimization (參數最佳化)

1. 尋找所選買賣信號或戰略中純益最高的參數組合。
2. 提供完整參數組合績效分析資料。



變數最佳化

Index	長期均線	短期均線	NetProfit	GrossP	GrossL	#Trds	%Profit	#WTrds	#LTrds	BigWTrd	BigLTrd	AvgWTrd	AvgLTrd	Avg W/L	AvgD
1	28	16	242,205.34	367,201.85	-124,996.52	56	50.00	28	28	49,960.54	-21,941.69	13,114.35	-4,464.16	2.94	4,325
2	28	15	227,847.17	345,680.19	-117,833.02	54	51.85	28	26	49,287.94	-21,941.69	12,345.72	-4,532.04	2.72	4,219
3	29	17	224,704.07	338,579.74	-113,875.66	52	44.23	23	29	57,522.09	-22,327.47	14,720.86	-3,926.75	3.75	4,321
4	28	14	220,905.10	370,259.99	-149,354.89	58	51.72	30	28	49,287.94	-17,915.96	12,342.00	-5,334.10	2.31	3,808
5	28	18	210,028.34	276,043.27	-66,014.93	35	57.14	20	15	59,084.32	-17,915.96	13,802.66	-4,401.00	3.14	6,000
6	29	18	201,810.67	317,122.21	-115,311.55	52	42.31	22	30	49,287.94	-13,367.29	14,414.65	-3,843.72	3.75	3,880
7	29	16	193,537.22	345,851.95	-152,314.74	62	43.55	27	35	49,960.54	-21,941.69	12,809.33	-4,351.85	2.94	3,121
8	29	12	190,845.58	349,396.25	-158,550.67	70	52.86	37	33	49,287.94	-22,482.64	9,443.14	-4,804.57	1.97	2,726
9	28	28	180,901.53	268,923.32	-88,021.79	35	48.57	17	18	52,851.84	-15,840.65	15,819.02	-4,890.10	3.23	5,168
10	29	13	180,720.49	343,491.73	-162,771.23	66	46.97	31	35	49,287.94	-21,351.04	11,080.38	-4,650.61	2.38	2,738
11	29	14	175,437.99	346,320.77	-170,882.77	64	48.44	31	33	49,287.94	-21,941.69	11,171.64	-5,178.27	2.16	2,741
12	29	29	167,261.26	262,752.44	-95,491.18	35	42.86	15	20	57,522.09	-17,014.46	17,516.83	-4,774.56	3.67	4,778
13	29	19	166,174.87	282,860.73	-116,685.86	51	41.18	21	30	49,287.94	-13,367.29	13,469.56	-3,889.53	3.46	3,258
14	29	15	163,296.37	316,721.17	-153,424.80	60	45.00	27	33	49,287.94	-21,941.69	11,730.41	-4,649.24	2.52	2,721
15	28	11	157,999.63	344,684.50	-187,284.87	72	50.00	36	36	49,287.94	-22,482.64	9,574.57	-5,202.36	1.84	2,186
16	28	10	155,638.48	337,150.53	-181,512.05	70	48.57	34	36	49,287.94	-20,505.49	9,916.19	-5,042.00	1.97	2,223
17	8	27	155,143.80	356,903.23	-201,759.43	91	43.96	40	51	49,616.84	-15,537.10	8,922.58	-3,956.07	2.26	1,704
18	13	154,496.88	354,439.60	-199,941.72	66	43.94	29	37	49,287.94	-19,678.47	12,222.02	-5,403.83	2.26	2,340	
19	8	29	152,739.97	359,856.26	-207,116.29	95	42.11	40	55	49,616.84	-15,537.10	8,996.41	-3,765.75	2.39	1,607
20	8	28	152,739.97	359,856.26	-207,116.29	95	42.11	40	55	49,616.84	-15,537.10	8,996.41	-3,765.75	2.39	1,607
21	28	19	150,741.92	241,264.76	-90,522.84	37	45.95	17	20	55,082.11	-18,764.97	14,192.04	-4,526.14	3.14	4,074
22	28	12	146,950.96	350,268.76	-203,317.79	72	45.83	33	39	49,287.94	-22,482.64	10,614.20	-5,213.28	2.04	2,040
23	15	1	145,611.06	444,765.63	-999,152.57	114	41.23	47	67	51,175.78	-14,946.14	9,463.10	-4,464.96	2.12	1,277
24	28	30	134,953.95	258,511.06	-123,557.11	41	39.02	16	25	52,851.84	-15,840.65	16,156.94	-4,942.28	3.27	3,291
25	9	24	134,820.37	367,053.48	-232,233.11	85	42.35	36	49	48,702.26	-23,184.69	10,195.93	-4,739.45	2.15	1,586
26	29	20	129,406.58	250,330.72	-120,924.14	43	41.86	18	25	53,519.88	-22,327.47	13,907.26	-4,836.97	2.88	3,009
27	29	26	126,536.99	262,710.08	-136,173.10	43	46.51	20	23	52,851.84	-17,014.46	13,135.50	-5,920.57	2.22	2,942
28	9	29	125,029.68	352,504.09	-227,474.41	86	43.02	37	49	48,702.26	-18,841.84	9,527.14	-4,642.33	2.05	1,453
29	28	29	121,325.68	265,966.42	-144,640.74	51	39.22	20	31	52,851.84	-15,840.65	13,298.32	-4,665.83	2.85	2,378
30	1	23	120,878.28	120,878.28	0.00	2	100.00	2	0	120,486.86	0.00	60,439.14	0.00	100.00	60,439
31	9	25	120,511.79	365,072.25	-245,020.46	87	41.38	36	51	48,702.26	-23,184.69	10,140.90	-4,804.32	2.11	1,379
32	15	26	114,520.51	325,396.95	-210,876.45	70	48.57	34	36	51,175.78	-49,046.31	9,570.50	-5,857.68	1.63	1,636
33	9	23	113,672.36	339,327.56	-225,655.20	84	41.67	35	49	48,702.26	-23,184.69	9,695.07	-4,605.21	2.11	1,353
34	15	27	112,651.79	324,241.80	-211,590.02	68	50.00	34	34	51,175.78	-49,046.31	9,536.52	-6,223.24	1.53	1,656
35	9	27	112,413.70	342,569.69	-230,155.99	82	41.46	34	48	48,702.26	-23,184.69	10,075.58	-4,794.92	2.10	1,370
36	19	3	111,492.39	471,789.10	-260,296.71	109	51.38	56	53	34,260.38	-37,345.35	8,424.81	-6,798.05	1.24	1,022
37	9	10	111,251.75	401,552.37	-290,300.62	108	38.89	42	66	48,702.26	-23,318.21	9,560.77	-4,398.49	2.17	1,030

[4050] 個股查詢

對象個股 查詢Sniper | 使用者查詢 |
結果畫面

查詢指標

- 逆向排序移動平均(5,20,30,40,50,60,120)線後,移動平均線間隔
- 逆向排序移動平均(5,20,30,40,50,60,120)線後,移動平均線間隔
- 接近支撐線(移動平均線)後,初次反彈
- 接近支撐線(移動平均線)後,初次反彈_中文說明版
- 連續下跌
- 連續下跌_中文說明版
- 連續上升
- 連續上升_中文說明版
- 發生市價差後維持上漲/反變上漲
- 發生市價差後維持上漲/反變上漲_中文說明版
- 開盤初 Inside Day BreakOut (突破上漲)
- 開盤初 Inside Day BreakOut (突破上漲)_中文說明版
- 讀取主導勢力_中文說明版
- 讀取主導勢力_組合版

參數

MovLength	20
買存	True
支撐	True
支撐底線	True
暫無買賣交易	True
消盡賣出	True
脫離	True

查詢邏輯

對象週期: 1 分 日 週

Excel
查詢
停止

代碼	股名	市價	漲跌	買價	賣價	交易量
1213	大鈺	20.90	▲ 0.05	20.90	21.00	23
1307	三芳	23.85	▲ 0.15	23.80	23.85	30
1337	F-再生	87.50	0.00	87.50	87.60	422
1451	年興	20.80	0.00	20.75	20.80	60
1467	南緯	10.15	▲ 0.05	10.15	10.20	76
1476	儒鴻	124.00	▼ 1.00	124.00	124.50	316
1504	東元	24.70	▲ 0.15	24.65	24.70	4,037
1507	永大	57.70	0.00	57.50	57.70	230
1530	亞崴	31.40	▲ 0.05	31.35	31.50	20
1533	車王電	17.80	▲ 0.10	17.70	17.85	107
1535	中宇	73.70	▼ 0.40	73.70	74.00	100
1539	巨庭	6.92	▲ 0.19	6.74	6.89	1
1541	錫泰	10.90	▼ 0.05	10.80	10.95	34
1560	中砂	48.10	▲ 0.95	48.05	48.10	2,182
1565	精華	476.00	▲ 19.00	475.50	476.00	729
1566	捷邦	34.45	▼ 0.95	34.45	34.55	507
1580	新麥	126.50	0.00	126.00	126.50	19
1586	和勤	17.30	▲ 0.55	16.80	17.00	3
1591	F-駿吉	35.00	▲ 0.40	34.70	34.90	65
1597	直得	71.80	▼ 3.70	71.80	71.90	1,672
1605	華新	10.05	▲ 0.10	10.00	10.05	3,766
1704	榮化	39.10	▼ 0.05	39.10	39.15	337
1724	台硝	21.60	▼ 0.05	21.60	21.65	64
1730	花仙子	18.00	0.00	18.00	18.05	23
1734	杏輝	32.30	0.00	32.25	32.30	3,101

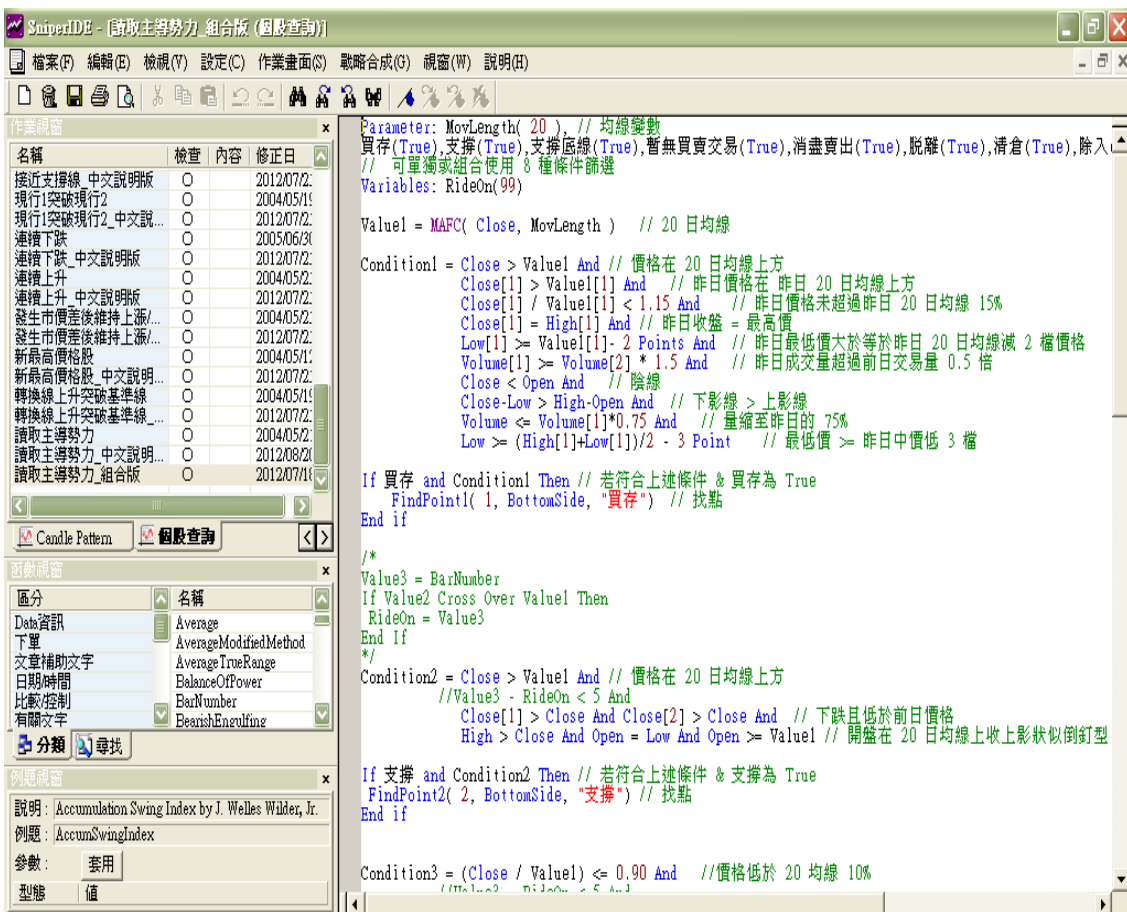
現在查詢條件中.....

- Open Box Type - 透過所提供的類型列表與 Script Editor

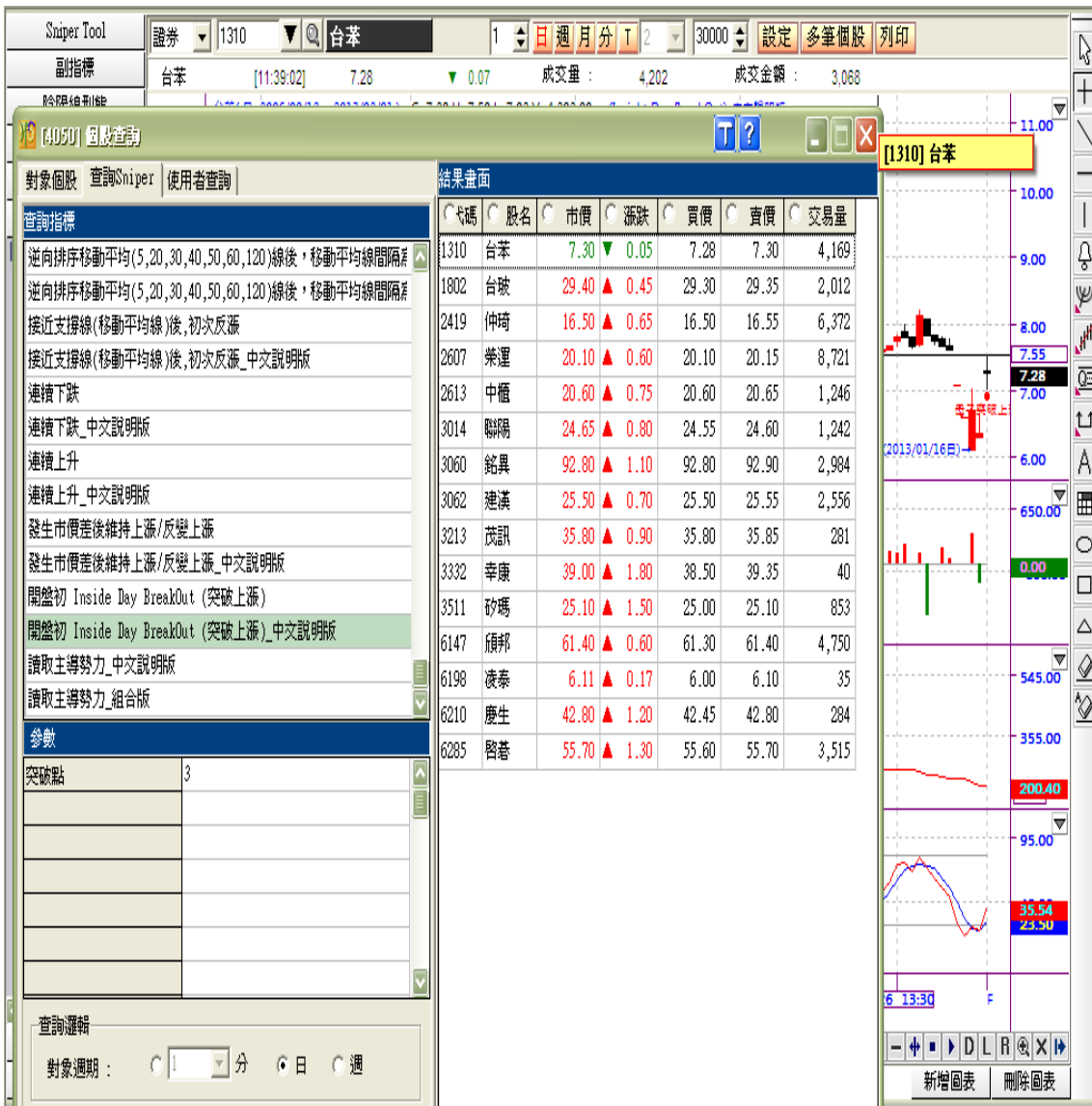
以自己的交易規則來查詢買進 / 賣出條件符合的個股。



- 查詢個股的指令 : FindPoint1(1, 位置, 名稱)



- 以技術指標、candle pattern、買賣信號等皆可以執行個股查詢。
- 所定義查詢條件的儲存功能。
- K 棒資料週期可以分為分、日、週，反映最近的股價情況。
- 利用 [4050] 所查詢的個股能在即時圖表系統 [4000] 中作驗證，可以
再深入觀察該特定查詢條件在過去一段時間內的效率，也可以再使用買賣信號，回測收益性，尋找出最佳化的買賣條件。



Sniper Pro Summary

- 開發方向

把買賣時機的決定基準，不是依賴有關市場情況中個人主觀的評價，而是交由電腦執行的交易規則，並排除投資者的感情，達成開發和交易的自動化目標。

- 開發哲學。

1. 使用的便利性

考慮到擴張性或可以使用者定義的技術指標、交易規則等多樣化功能。

2. 指標的確定性

系統內建指標皆符合發明者公式，並提供新增與再修改的彈性。

3. 查詢的迅速性

使用者定義的 Script 和迅速的資料處理來提供彈性與迅速的篩選。

4. 建構買賣交易

利用 Power language 可在 HTS 中建構可交易的策略。