富邦金控

富邦XS語法特訓

從選股邁入盤中警示

富邦證券

講師介紹

講師: 張嘉宏 資深協理

現任: 富邦證券高頻暨程式交易部部長

經歷:

日盛證券法人業務部主管兼北一區督導
日盛證券營業部經理人兼北一區督導

助教: 李協諭

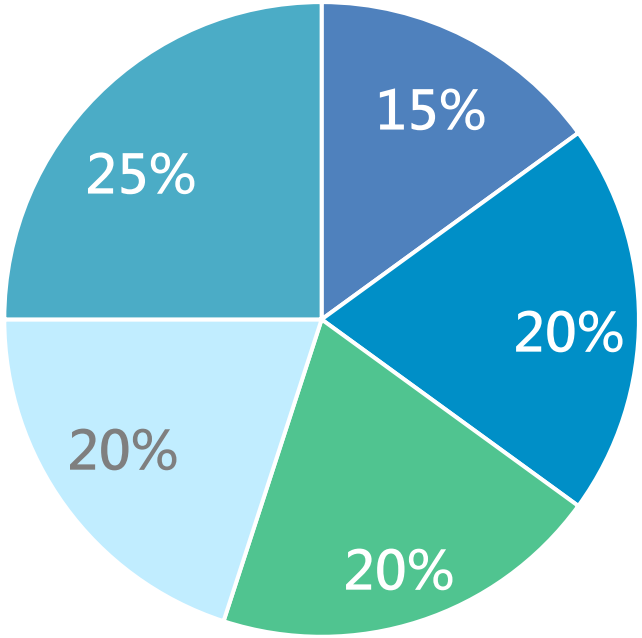
現任: 富邦證券高頻暨程式交易部專員

經歷:

元大期貨顧問事業部專員

跨出程式交易第一步

富邦證券幫助您從0到1開始程式交易



本次課程重點

- 學寫程式 15%
- 了解市場 20%
- 參加社群 20%
- 選擇平台 20%
- 持續學習 25%

內容僅限「富邦證券客戶」使用，於您具備本公司客戶資格期間均適用。 未經富邦證券同意，不得複製、張貼、重製或為其他使用。

目錄-完成實務交易5日均線警示

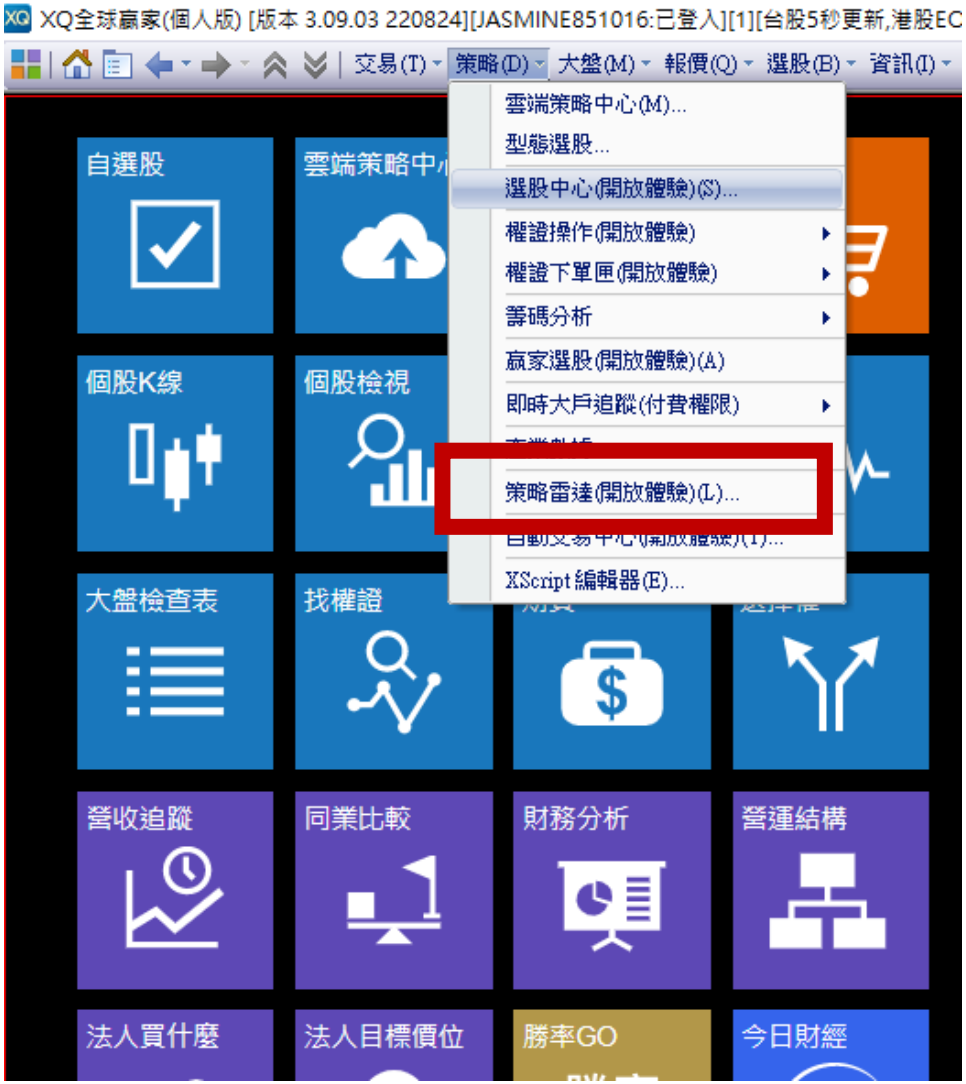
1. XS警示介紹
2. 選股邁入警示操作
3. 跨頻率問題說明
4. 研討Q & A

內容僅限「富邦證券客戶」使用，於您具備本公司客戶資格期間均適用。 未經富邦證券同意，不得複製、張貼、重製或為其他使用。

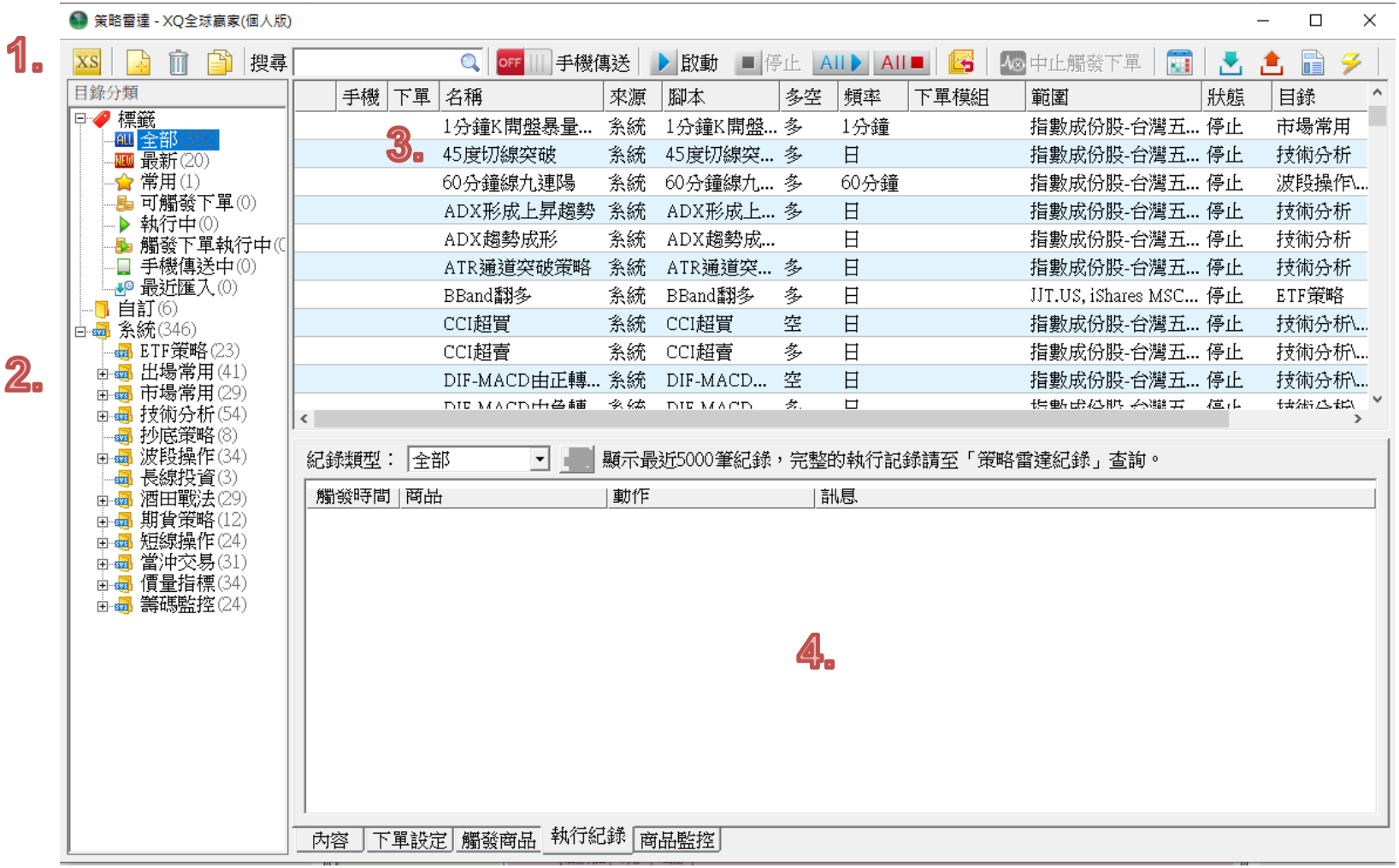
1.警示介紹

【XS策略雷達】盤中監控的好幫手

首頁選擇「策略」→「策略雷達」



【XS策略雷達】



1.功能列：所有功能都可直接由功能列上的按鈕作操作。
2.目錄區：可依標籤或目錄的方式檢索現有的策略雷達。
3.清單區：列出目前所選的標籤或目錄內的策略雷達清單。
4.訊息區：顯示目前策略雷達的相關執行內容及設定。

不要怕，先從系統有的開始了解

策略雷達 - XQ全球贏家(個人版)

搜尋 | 手機傳送 | 啟動 | 停止 | 中止觸發下單

目錄分類

- 標籤
  - 全部(352)
  - 最新(20)
  - 常用(2)
  - 可觸發下單(0)
  - 執行中(0)
  - 觸發下單執行中(
  - 手機傳送中(0)
  - 最近匯入(0)
- 自訂(6)
- 系統(346)
  - ETF策略(23)
  - 出場常用(41)
    - 多單出場(
  - 市場常用(29)
  - 技術分析(54)
  - 抄底策略(8)
  - 波段操作(34)
  - 長線投資(3)
  - 酒田戰法(29)
  - 期貨策略(12)
  - 短線操作(24)
  - 當沖交易(31)
  - 價量指標(34)
  - 籌碼監控(24)

手機	下單	名稱	來源	腳本	多空	頻率	下單模組	範圍	狀態	目錄
		MTM轉負	系統	MTM轉負	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		OBV退潮	系統	OBV退潮	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		RSI高檔死亡交叉	系統	RSI高檔死...	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		一黑破n紅	系統	一黑破n紅	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		一舉跌破多根均線	系統	一舉跌破多...	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		三長上影線	系統	三長上影線	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		大黑棒	系統	大黑棒	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		川上三鴉	系統	川上三鴉	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		分鐘線九連黑	系統	分鐘線九連...	空	5分鐘		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多
		天量後價量未再...	系統	天量後價量...	空	日		指數成份股-台灣五...	停止	出場常用\多

腳本設定 分鐘線九連黑

參數名稱	值
連續筆數	9

屬性設定　請複製成自訂策略才能修改內容　複製

參照商品：基準商品參照...(B)

多空方向：空方　觸發設定：啟動後只觸發一次　逐筆洗價(T)

指定頻率：5分鐘　原始值　還原值

資料讀取：　筆　2017/ 8/16

執行商品：組合　指數成份股-台灣五十(組合)　設定...

音效設定：ELX.wav　備註文字：

內容 | 下單設定 | 觸發商品 | 執行紀錄 | 商品監控

策略拆解:

使用5分K圖，監控台灣五十成分股，如果五根K棒連續出現黑K，則警示我們一次!

接著我們看看細節內容

下單設定:

警示功能除了警示之外，在此進行相關設定後可以幫您下單。
{詳細的操作說明會在下次課程提及}

觸發商品:

盤中當股票條件滿足時(連續九黑K)
會在這裡跳出提醒。

執行記錄:

程式從啟動、洗價、監控...觸發等所有訊息在此揭示，或者又稱為LOG

紀錄類型： 全部 顯示最近5000筆紀錄，完整的執行記錄請至「策略雷達紀錄」查詢。

觸發時間	商品	動作	訊息
09:14:24	上海商銀(5876)	資料讀取完成	
09:14:24	聯詠(3034)	資料讀取完成	
09:14:24	欣興(3037)	資料讀取完成	
09:14:24	豐泰(9910)	資料讀取完成	
09:14:24	台塑化(6505)	資料讀取完成	
09:14:24	中租-KY(5871)	資料讀取完成	
09:14:24	合庫金(5880)	資料讀取完成	
09:14:24		已啟動	[分鐘線九連黑]全部商品正常啟動:

內容 | 下單設定 | 觸發商品 | 執行紀錄 | 商品監控

商品監控:

您的這支策略所監控的商品列表，在此範例為台灣50成分股

執行狀態： 全部 | 全部 50 | 執行中 0 | 錯誤 0 | 等待 0 | 停止 50

台泥(1101.TW)	鴻海(2317.TW)	萬海(2615.TW)	第一金(2892.TW)	台塑化(6505.TW)
統一(1216.TW)	國巨(2327.TW)	彰銀(2801.TW)	統一超(2912.TW)	豐泰(9910.TW)
台塑(1301.TW)	台積電(2330.TW)	華南金(2880.TW)	大立光(3008.TW)	
南亞(1303.TW)	華碩(2357.TW)	富邦金(2881.TW)	聯詠(3034.TW)	
台化(1326.TW)	瑞昱(2379.TW)	國泰金(2882.TW)	欣興(3037.TW)	
遠東新(1402.TW)	廣達(2382.TW)	開發金(2883.TW)	台灣大(3045.TW)	
亞德客-KY(1590.TW)	研華(2395.TW)	玉山金(2884.TW)	日月光投控(3711.TW)	
華新(1605.TW)	南亞科(2408.TW)	元大金(2885.TW)	遠傳(4904.TW)	
中鋼(2002.TW)	中華電(2412.TW)	兆豐金(2886.TW)	和碩(4938.TW)	
和泰車(2207.TW)	聯發科(2454.TW)	台新金(2887.TW)	中租-KY(5871.TW)	
聯電(2303.TW)	長榮(2603.TW)	永豐金(2890.TW)	上海商銀(5876.TW)	
台達電(2308.TW)	陽明(2609.TW)	中信金(2891.TW)	合庫金(5880.TW)	

內容 | 下單設定 | 觸發商品 | 執行紀錄 | 商品監控

確認完相關設定後，啟動警示

2.選股邁入警示操作

範例: 5MA黃金交叉

先來複習一下選股寫法

範例: 5MA黃金交叉

?

請問依照黃金交叉開盤進場則
需要擔心甚麼

範例: 跌破五日均線警示

XScript 編輯器 - [5MA 黃金交叉(選股)]
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 編譯(C) 視窗(W) 說明(H)
回測 欄位 編譯 加入選股 策略雷達 自動交易中心 選股中心 函數搜尋 教學指南
腳本資料庫
指標 選股 警示 交易 函數
自訂 (57)
...FB微風療養院 (2)
ALF (9)
種子講師 (2)
0323
1234
20230412
20230419
456 [未編譯]
5MA 黃金交叉
5月實體研討會分享
B1
B2
FUBON箱型整理突破
FUBON箱型整理突破reg
GVI指標低檔回升 [未編譯]
MACD 曾金叉失敗又即將金叉
test1532 [未編譯]
W2u3
5MA 黃金交叉(選股)
1 if crossover(c,average(c, 5)) then ret =1;
新增腳本
腳本類型
指標 選股 警示 交易 函數
腳本設定
名稱： 跌破五日均線
儲存位置： 自訂/
描述：
回傳類型
數值 字串 邏輯值
確認 取消
屬性
分類 選股
名稱 5MA 黃金交叉
儲存位置 自訂/
資料讀取 10
描述:
請點擊後編輯...
Ln1, Col45 已存檔 已編譯
訊息
[09:24:36] 5MA 黃金交叉 編譯開始
[09:24:39] 5MA 黃金交叉 編譯成功
[09:24:39] 全部物件編譯結束
編譯輸出 編譯結果 搜尋結果 執行

選股改警示語法整理

Ret=1	不用修改
Outputfield	不能用，刪除
Retmsg	訊息揭示，可增加
資料運用差異	昨日資料與當日資料

下單	配合下單設定
	單邊買賣

價格跌破5日均線

XScript 編輯器 - [跌破五日均線(警示)]

```
condition1 =  c < average(closeD(0), 5);

if condition1 then
begin
    retmsg = "跌破5日均";
    ret = 1;
end;

//outputField(1,average(closeD, 5),"五日均線")
```

屬性	
分類	警示
名稱	跌破五日均線
儲存位置	自訂/
資料讀取	200

描述:

請點擊後編輯...

[09:42:51] 全部物件編譯結束

這邊先STOP，要先教各位跨頻率的概念

3.跨頻率問題

產生跨頻率題

將各單一策略合併為一個腳本,
若單一策略的資料頻率不相同時,
即會產生跨頻率問題。

開發策略時，
預設資料頻率為使用到資料的最小頻率。

序列資料

value1= Getfield("每股稅後淨利(元)", "Y");

此時 value1[1] 並不一定代表去年的EPS,

若資料頻率

日頻率　　代表昨天的年EPS

季頻率　　代表上一季的年EPS

年頻率　　才代表去年的年EPS

可使用

value2= Getfield("每股稅後淨利(元)", ”Y")[1];

會賺錢公司(跨頻)

```
//連續3年EPS>3
condition1=
    trueall(Getfield("每股稅後淨利(元)", "Y")>3, 3);
//EPS成長
condition2=Getfield("每股稅後淨利(元) ", "Y")
                > Getfield("每股稅後淨利(元) ", "Y")[1];
condition3=countif(condition2, 3) >=2;
```

股東報酬好(跨頻)

```
//連續3年股東權益報酬率在15%
condition11=
   trueall(Getfield("股東權益報酬率", "Y") >=15, 3);
//5年平均報酬率10%以上
condition12=
   average(Getfield("股東權益報酬率", "Y"), 5) >= 10;

If condition11 and condition12 then ret=1;
```

過去長期沒賠錢(跨頻)

```
//3年前往前6年都沒賠過錢
condition21=
   trueall(Getfield("每股稅後淨利(元)", "Y")[3]>0, 6);

If condition21 then ret=1;
```

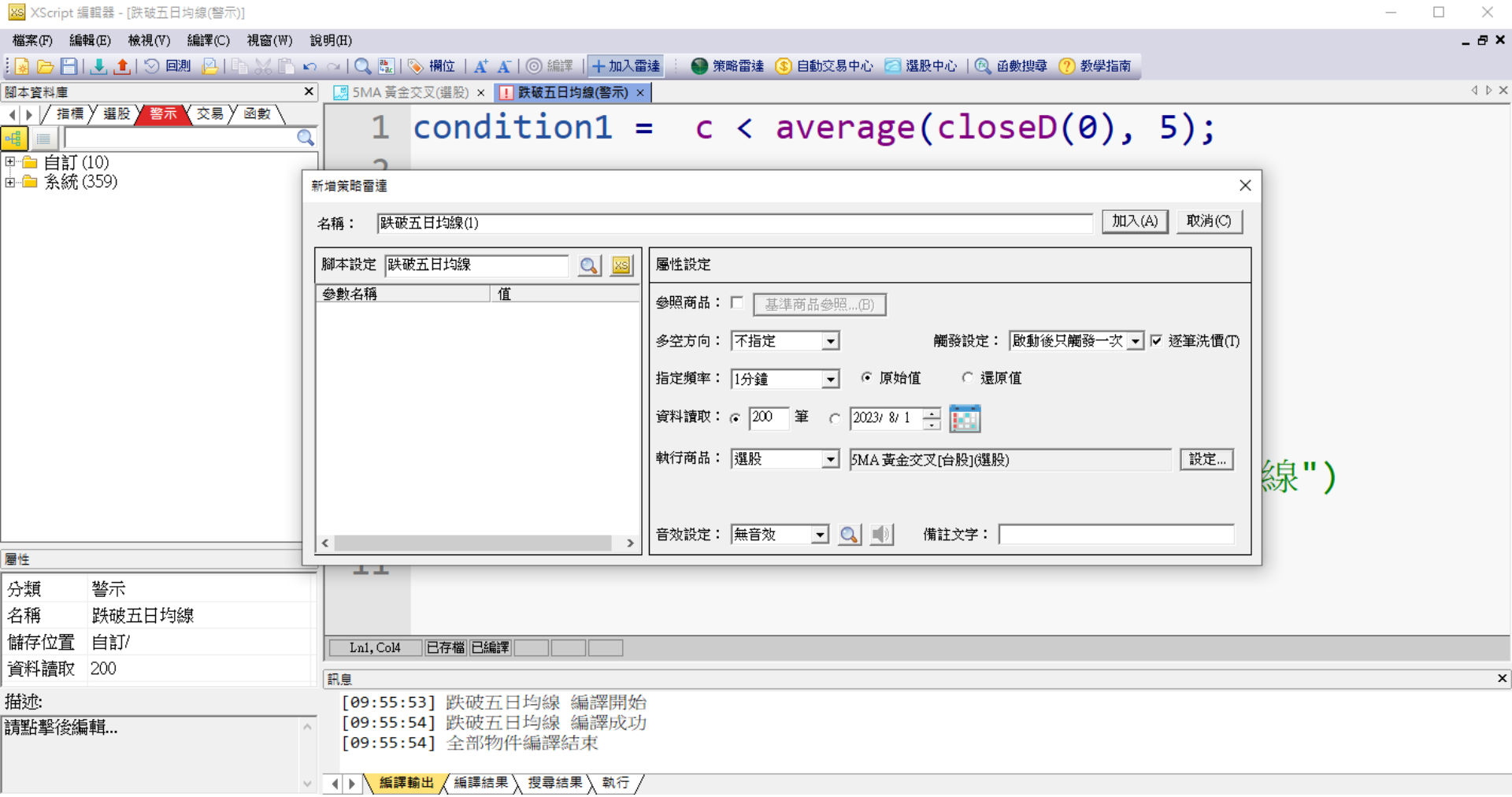
營收創新高

```
value31=highest(GetField("月營收", "M")[1], 12);

condition31= GetField("月營收", "M")>value31;

if condition31 then ret=1;
```

跨頻建議

- 儘量利用系統選股條件
- 不同資料頻率分開寫，再組合成同一策略
- 利用getfield()[ ] 寫在同一腳本
- 資料讀取筆數要注意

回到策略雷達來，加入警示



實際盤中畫面

時間 2023/08/04(五)
商品名稱 錩新
開 27.75
高 28.30
低 26.35
收 27.60
漲跌 -0.15
漲跌幅 -0.54%
游標 27.600
SMA5 27.54
SMA10 28.03
SMA20 28.08
SMA60 25.25
DIF12-26 0.59
MACD9 0.80
OSC -0.21
多空點數 77
小台散戶多空比 N/A
小台散戶多空比 N/A
全部選取 全部清除 加入自選股...
商品 觸發時間 成交 漲跌 漲跌% 單量 訊息
億泰(1616) 09:56:00 10.65 -1.00 -8.58 2 跌破5日均
華電(1603) 09:56:01 35.50 -0.55 -1.53 1 跌破5日均
中華化(1727) 09:56:02 33.40 -3.45 -9.36 4 跌破5日均
晟鈦(3229) 09:56:12 17.30 -1.40 -7.49 2 跌破5日均
春源(2010) 09:56:12 18.15 -0.25 -1.36 2 跌破5日均
宏泰(1612) 09:56:19 25.55 -1.45 -5.37 5 跌破5日均
錩新(2415) 09:56:33 27.60 -0.15 -0.54 1 跌破5日均
觸發商品
執行紀錄
商品監控

附件、下期課程
洗價與觸發

洗價

即時報價-網路正常

確定即時報價正常
確定執行商品內容

Tick-有成交

買賣價格波動只代表委託
Tick是指成交資料
有Tick資料才有可能洗價

洗價-執行腳本

洗價是指以目前價格去執行腳本程式
有洗價才有機會觸發

觸發

條件符合

只代表資料符合條件

觸發設定

非即時資料洗價不會觸發
Ret=1後需檢查觸發設定應不應觸發

下單

有觸發才有可能下單
下單設定及觸發下單按鈕
只能買或賣

洗價與觸發

- ☑有逐筆洗價
  - 每筆tick都會洗價
  - 商品有成交才會有tick

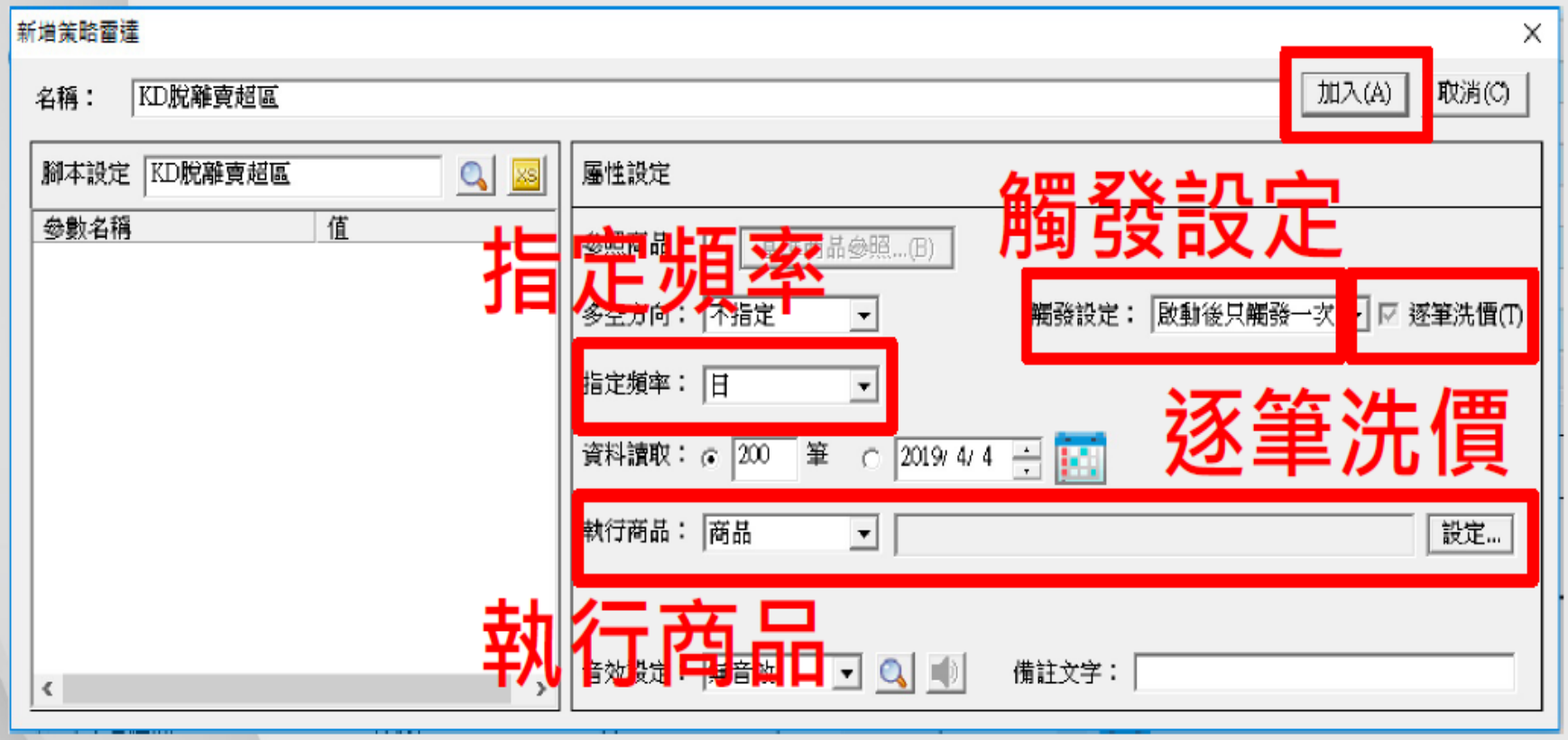
- ☒沒有逐筆洗價
  - K棒完成時才會洗價
  - 新K棒有tick出現時，K棒才算完成。

洗價與觸發

資料頻率	☑有逐筆洗價		☒沒有逐筆洗價	
	洗價次數	觸發次數	洗價次數	觸發次數
連續觸發	N次	N次	K棒數	K棒數
K棒內單次觸發	N次	K棒數	K棒數	K棒數
啟動後只觸發一次	N次	1 次	K棒數	1 次
單次洗價模式	1 次	1 次	1 次	1 次

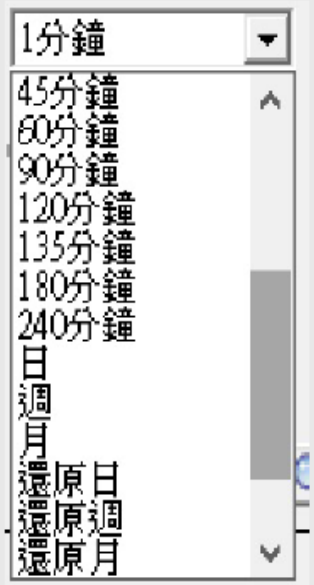
警示雷達設定

雷達內容設定

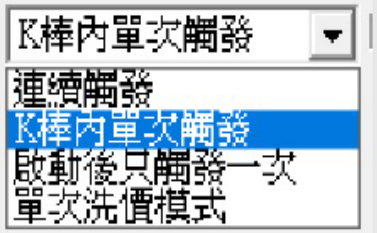

新增策略雷達
名稱：
KD脫離賣超區
加入(A)
取消(C)
腳本設定
KD脫離賣超區
參數名稱
值
屬性設定
參照商品
商品參照...(B)
多空方向：
不指定
指定頻率：
日
資料讀取：
200
筆
2019/ 4/ 4
執行商品：
商品
設定...
音效設定：
無音效
備註文字：
觸發設定
觸發設定：
啟動後只觸發一次
逐筆洗價(T)
指定頻率
逐筆洗價
執行商品

雷達內容設定

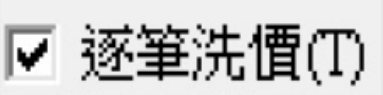
指定頻率：



觸發設定：



逐筆洗價：



執行商品：

雷達設定-指定頻率

- 看策略應使用何種資料頻率
- 可用barfreq 及 barinterval 防呆

雷達設定-觸發設定

- 連續觸發: 只要符合條件就觸發
- K棒內單次觸發: 適用在逐筆洗價
  一根K棒只觸發一次
- 啟動後只觸發一次: 不論有無逐筆洗價
  不論資料頻率
- 單次洗價; 不等Tick洗價,
  立即用當時資料執行程式

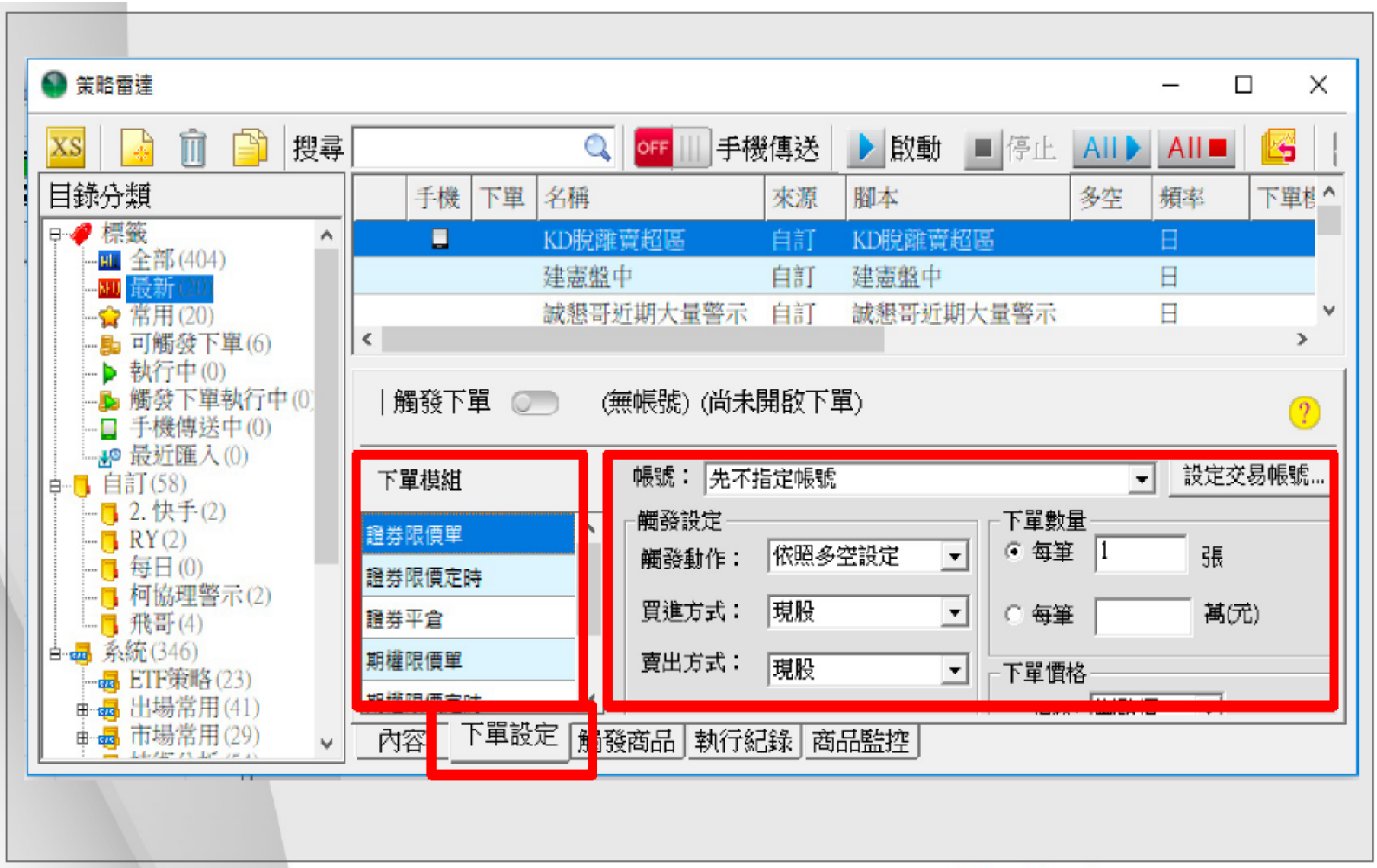
雷達設定-逐筆洗價

- 逐筆洗價是否勾選與資料頻率是否分K無直接關係
- 勾逐筆, 大約每Tick都洗價
  沒勾逐筆, 則K棒完成時才會洗價一次
- 何時K棒才完成
  1.下一根K棒有Tick時
  2.很長時間沒Tick, 自動收K
  3.收盤時

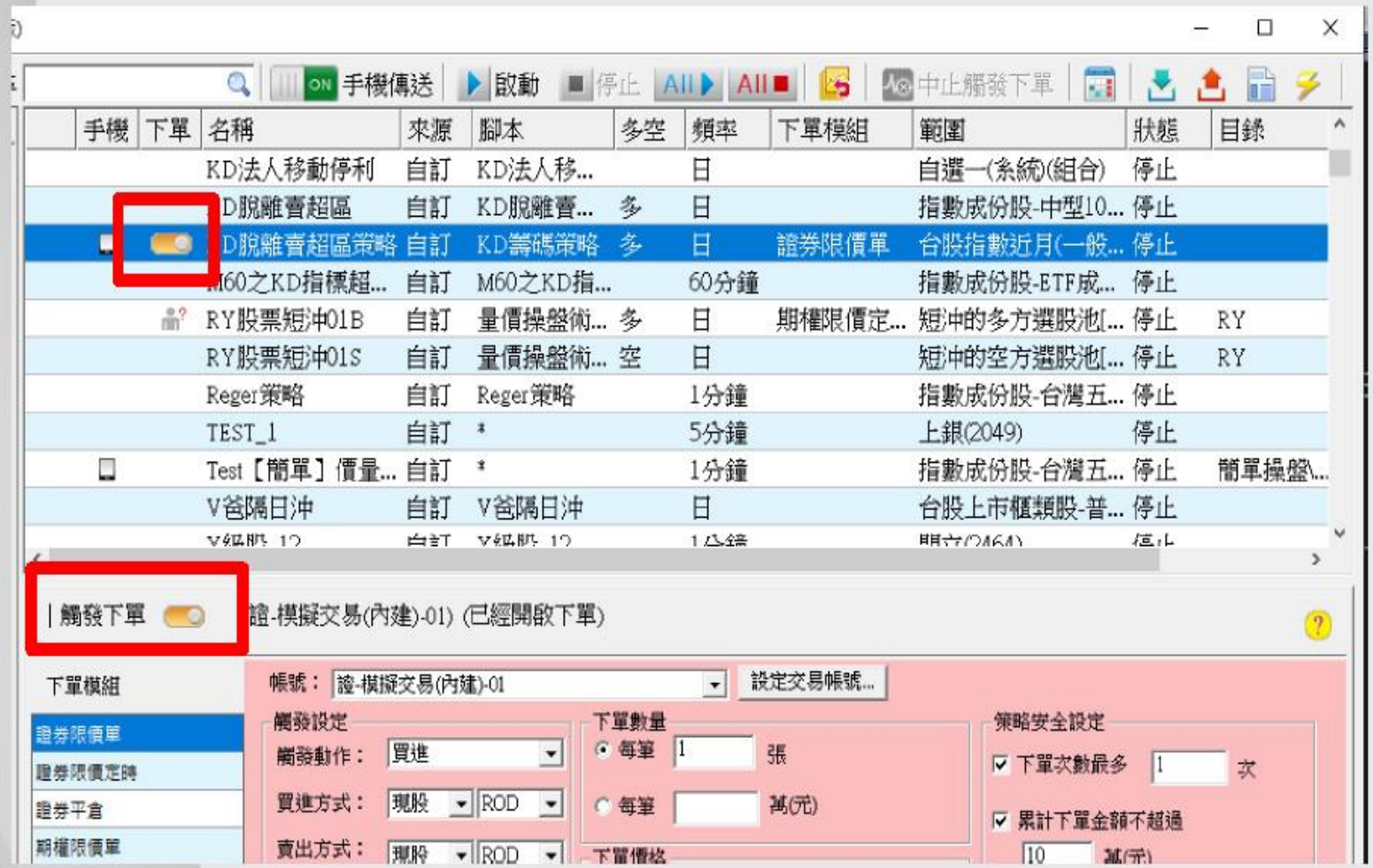
雷達設定-執行商品

- 商品:直接指定商品, 較不建議
- 組合:代表一群清單商品, 如自選股一或成分股或每日清單
- 選股:再執行一次選股策略
- 庫存:帳號的庫存商品
- 檔案:檔案匯入, 不建議

下單設定


策略雷達
搜尋
手機傳送
啟動
停止
目錄分類
標籤
全部(404)
最新
常用(20)
可觸發下單(6)
執行中(0)
觸發下單執行中(0)
手機傳送中(0)
最近匯入(0)
自訂(58)
2. 快手(2)
RY(2)
每日(0)
柯協理警示(2)
飛哥(4)
系統(346)
ETF策略(23)
出場常用(41)
市場常用(29)
手機
下單
名稱
來源
腳本
多空
頻率
KD脫離賣超區
建憲盤中
誠懇哥近期大量警示
自訂
日
觸發下單
(無帳號) (尚未開啟下單)
下單模組
證券限價單
證券限價定時
證券平倉
期權限價單
帳號：
先不指定帳號
設定交易帳號...
觸發設定
觸發動作：
依照多空設定
買進方式：
現股
賣出方式：
現股
下單數量
每筆
1
張
每筆
萬(元)
下單價格
內容
下單設定
觸發商品
執行紀錄
商品監控

下單開關


手機傳送
啟動
停止
All
All
中止觸發下單
手機
下單
名稱
來源
腳本
多空
頻率
下單模組
範圍
狀態
目錄
KD法人移動停利 自訂 KD法人移... 日 自選一(系統)(組合) 停止
D脫離賣超區 自訂 KD脫離賣... 多 日 指數成份股-中型10... 停止
D脫離賣超區策略 自訂 KD籌碼策略 多 日 證券限價單 台股指數近月(一般... 停止
M60之KD指標超... 自訂 M60之KD指... 60分鐘 指數成份股-ETF成... 停止
RY股票短沖01B 自訂 量價操盤術... 多 日 期權限價定... 短沖的多方選股池[... 停止 RY
RY股票短沖01S 自訂 量價操盤術... 空 日 短沖的空方選股池[... 停止 RY
Reger策略 自訂 Reger策略 1分鐘 指數成份股-台灣五... 停止
TEST_1 自訂 * 5分鐘 上銀(2049) 停止
Test【簡單】價量... 自訂 * 1分鐘 指數成份股-台灣五... 停止 簡單操盤\...
V爸隔日沖 自訂 V爸隔日沖 日 台股上市櫃類股-普... 停止
觸發下單
證-模擬交易(內建)-01) (已經開啟下單)
下單模組
證券限價單
證券限價定時
證券平倉
期權限價單
帳號：
證-模擬交易(內建)-01
設定交易帳號...
觸發設定
觸發動作：
買進
買進方式：
現股
ROD
賣出方式：
現股
ROD
下單數量
每筆
1
張
每筆
萬(元)
策略安全設定
下單次數最多
1
次
累計下單金額不超過
10
萬(元)

研討會QA
感謝貴賓的參與

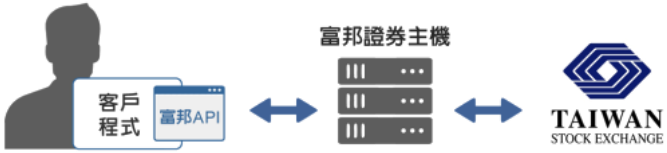
富邦證券提供的程式交易工具

入門程式交易者 : XQ/XS

XQ全球贏家電腦版+手機板，撰寫XS語法可執行自動交易

進階程式交易者 : e01 API

自行開發程式並串接下單



使用以上兩種工具都需要事先簽署API風險預告書

請您攜帶身份證及開戶原留印鑑至分公司臨櫃申請
簽署API風險預告書。(流程約須五個工作天)

Q : API風險預告書可以線上簽署嗎？

可從手機APP，富邦Online上簽署。

Q : 我要如何知道申請已經完成？

完成後會發送通知到您申辦時登記的email
，請再留意相關訊息。

Q : 一定要到原本開戶的分公司簽署嗎？

不用，您可選擇鄰近的富邦證券分點簽署。

Q : XQ/XS 與 e01 API有何差異?

XQ是由嘉實資訊開發的看盤軟體，提供簡單的程式交易XS語法系統 ；
而e01 API由富邦證券提供，適合有C#、VB.Net程式基礎的投資人。

富邦證券程式交易快速上手-(XQ篇)

【入門程式交易工具】XQ全球贏家+手機版 XQM

Step1 : 至XQ全球贏家官網下載「XQ全球贏家個人版」
並於手機下載XQ全球贏家手機版(XQM)

Step2 : 登入時選擇「券商帳號登入」
使用您的富邦證券帳號、密碼登入

Step3 : 依照您的交易需求可參考加值模組，若希望
程式交易自動化可加購以下兩種模組
(至XQ全球贏家官網購買)

Step4 : 執行自動交易時，透過手機上的XQM監控
您的交易部位

Q : 同時有XQ帳號和券商帳號，模組權限可以共用嗎?

不可以，XQ帳號與券商帳號各自獨立，權限無法轉移，
訂閱前請確認需綁定的帳號再進行購買。

Q : 有XQ的操作問題該如何解決？

XQ並非富邦證券的平台，遇到XQ使用相關問題建議可至
XQ官方討論區提問，由XQ客服回覆您。

Q : 我要如何學習XQ？

上網搜尋「XQ的點點滴滴」，或關注富邦證券
我們將不定期推出免費課程與直播：富邦證券 (fbs.com.tw)

Q : 有XS語法可以參考嗎？

XQ首頁→選單列「策略」→「XS編輯器」，左邊方框中的腳本資料庫有內建語法可供參考。

XQ富邦優惠碼: @FBXQ

XQ個人版的免費/付費功能差在哪?

程式交易客戶最常購買的模組分別為盤中/盤後量化交易模組，功能細項的差異或是其餘進階模組功能，可至XQ官網查詢。

皆可加購模組

但使用個人帳號或者券商帳號購買模組，權限是分開的
(個人帳號購買盤中量化交易模組後，券商帳號並不會有模組功能)

項目	個人帳號(免費版)	券商帳號(免費版)	盤中量化交易模組($1,000月)	盤後量化交易模組($1,000月)
即時行情	✗ 延遲五秒鐘	✗ 延遲五秒鐘	✓	✓
手動交易	✓	✓	✓	✓
內建策略腳本	✓	✓	✓	✓
自訂指標	限日頻率資料	限日頻率資料	✓	限日頻率資料
選股中心	每日可以執行選股 10次	每日可以執行選股 10次	每日可以執行選股 10次	無限制
自動交易	✗ 須加購盤中量化交易模組	✗ 須加購盤中量化交易模組	✓	✗

以上內容為教學範例非投資建議，內容僅供參考。

投資並非全無風險，投資人開戶、交易前應了解自身財務狀況及風險承受度，並詳閱投資相關說明文件。

富邦證券

正向力量 開創價值

© 富邦綜合證券股份有限公司

服務信箱：service.sec@fubon.com

許可證字號：110年金管證總字第0015號

服務專線：0800-073-588/02-8178-3018

總公司地址：台北市大安區仁愛路四段169號3、4樓