富邦金控

初階XS程式交易教學手冊-4

富邦證券

以下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。

繪圖設定

Plot函數

指標腳本使用Plot函數來產生繪圖數列

plot1… plot99

Value1=Average(Close, 5);

Value2 = C – value1;

plot1(value2, “差值”);

Plot型式

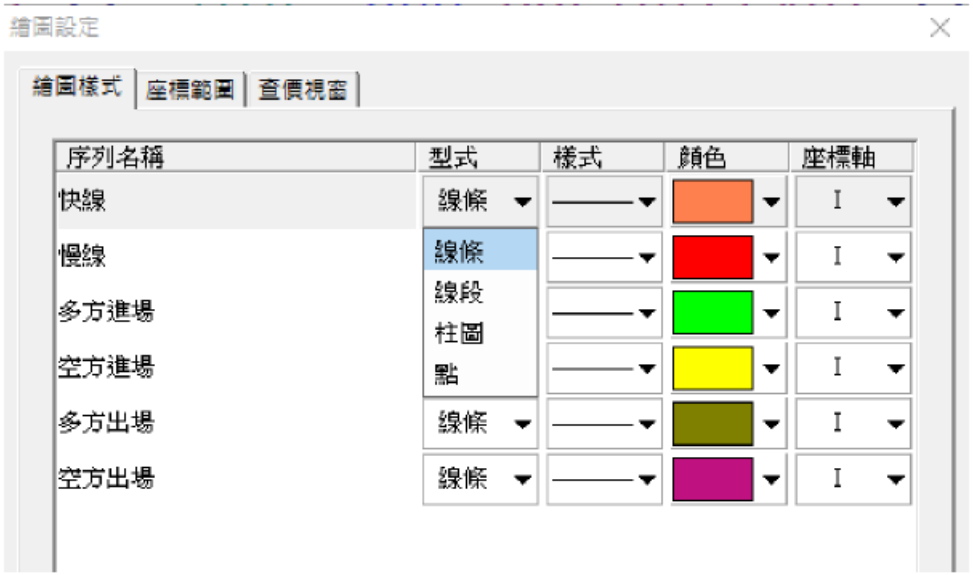
繪圖型式：

線條

線段

柱圖

點



Plot型式

線條

柱圖

點圖

線段

Plot坐標軸

座標I / 座標II

Plot1(value1,” ”) 代表繪圖的位置(線圖, 點圖)
代表繪圖的高度(柱圖)

若各繪圖的數值差距過大時, 可利用座標II顯示

置頂 / 置底

將點圖顯示於副圖框的最上方/最下方

不再顯示於value1位置

高點 / 低點

將顯示於K棒的上方/下方, 且不遮住K棒

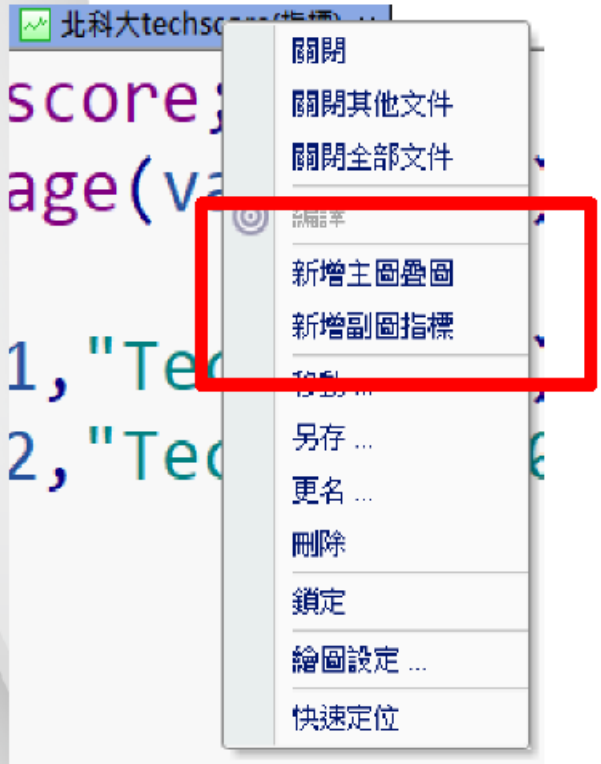
加入繪圖

加入繪圖(一)

1.直接按功能加入指標, 加在副圖上。

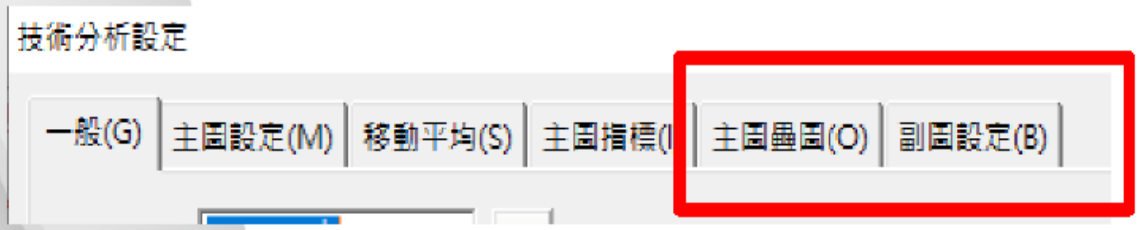
加入繪圖(二)

2.腳本頁簽上按右鍵, 可加主圖/副圖。



加入繪圖(三)

3.技術分析頁上按右鍵, 設定, 主圖疊圖/副圖設定



三關價

三關價

- 上關
  今低 + (今高 - 今低) * 1.382
- 中關
  (今高 + 今低) / 2
- 下關
  今高 - (今高 - 今低) * 1.382

三關價

```
value1 = L + (H - L) * 1.382;    //上關
value2 = (H + L) / 2;            //中關
Value3 = H - (H - L) * 1.382;    //下關
```

畫出三關價

```
value1 = L + (H - L) * 1.382;    //上關
value2 = (H + L) / 2;            //中關
value3 = H - (H - L) * 1.382;    //下關
plot1(value1, "上關");
plot2(value2, "中關");
plot3(value3, "下關");
```

三關價操作

上關價　昨低 + (昨高 – 昨低) * 1.382

中關價　(昨高 + 昨低) / 2

下關價　昨高 - (昨高 – 昨低) * 1.382

三關價操作

上關價	昨低 + (昨高 – 昨低) * 1.382
昨高價	昨高
中關價	(昨高 + 昨低) / 2
昨低價	昨低
下關價	昨高 - (昨高 – 昨低) * 1.382

三關價操作

A	上關價	昨低 + (昨高 – 昨低) * 1.382
B	昨高價	昨高
C	中關價	(昨高 + 昨低) / 2
D	昨低價	昨低
E	下關價	昨高 - (昨高 – 昨低) * 1.382

畫出昨天的三關價

```
var: AP(0),BP(0),CP(0),DP(0),EP(0);
AP = L + (H - L) * 1.382;        //上關
BP = H;
CP = (H + L) / 2;                //中關
DP = L;
EP = H - (H - L) * 1.382;        //下關
plot1(AP[1], “上關”);
plot2(CP[1], “中關”);
plot3(EP[1], “下關”);
```

分K上畫出昨天的三關價

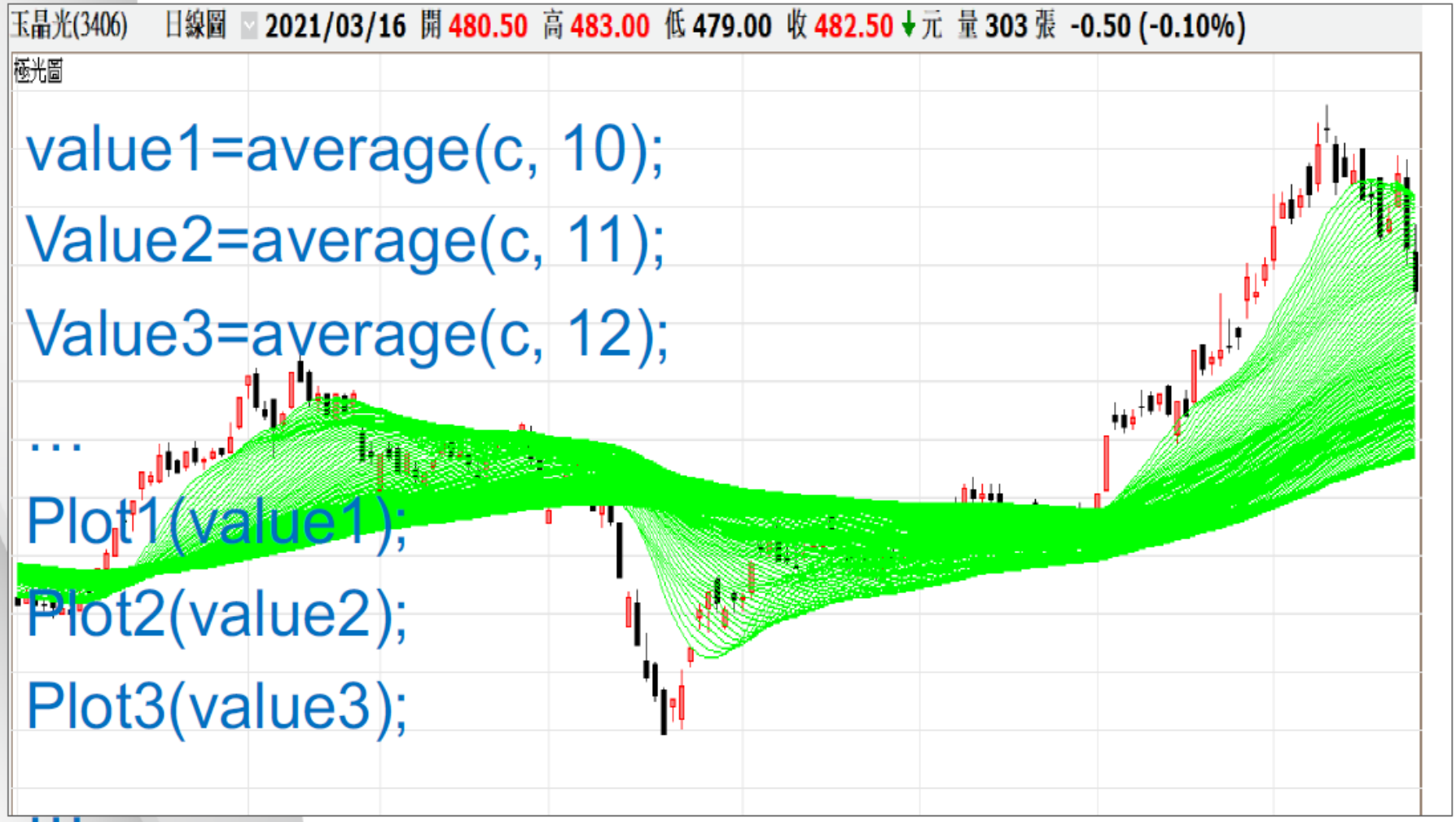
```
value1 = L + (H - L) * 1.382;    //上關
value2 = (H + L) / 2;            //中關
value3 = H - (H - L) * 1.382;    //下關
plot1(value1[1], "上關");
plot2(value2[1], "中關");
plot3(value3[1], "下關");
```

分K的三關價

```
var: AP(0),BP(0),CP(0),DP(0),EP(0);
AP = LowD(1) + (HighD(1) – LowD(1)) * 1.382;//上關
BP = HighD(1);
CP = (HighD(1) + LowD(1)) / 2;                    //中關
DP = LowD(1);
EP = HighD(1) - (HighD(1) - LowD(1)) * 1.382; //下關
plot1(AP, “上關”);
plot2(CP, “中關”);
plot3(EP, “下關”);
```

極光圖

極光圖



Array宣告

Array 語法用來宣告一個陣列變數

Array: NumArray[10](0);

Array: StrArray[10]("");

//宣告二維陣列

Array: NumArray[10,2](0);

簡化極光圖

```
Array: ma[100](0);
Var: i(0);
for i = 10 to 50  ma[i] = average(c, i);

Plot1(ma[10]);
Plot2(ma[11]);
Plot3(ma[12]);
...
```

簡化Average

```
Array: ma[100](0), sum[100](0);
Var: i(0);
if currentbar=1 then begin
        for I = 10 to 50  sum[i] = summation(c, i);
        return;
end;
for I = 10 to 50  begin
        sum[i] = sum[i] – c[i] + c;
        ma[i] = sum[i] / i;
end;
Plot1(ma[10]);
...
```

再簡化Average

```
Array: ma[100](0);
Var: i(0), sum(0);
sum = summation(C, 9);
for i = 10 to 50  begin
        sum= sum + C[i-1];
        ma[i] = sum  / i;
end;
Plot1(ma[10]);
Plot2(ma[11]);
...
```

TechScore
計分式指標

TechSocre函數

計算多空判斷分數。
回傳數值=TechScore

```
value1=techscore;
value2=average(value1, 10);
plot1(value1,"分數");
plot2(value2,"均分");
```

改寫TechSocre函數

1.複製函數, 改函數名稱。

2.修改腳本計分內容：

a.技術指標數量

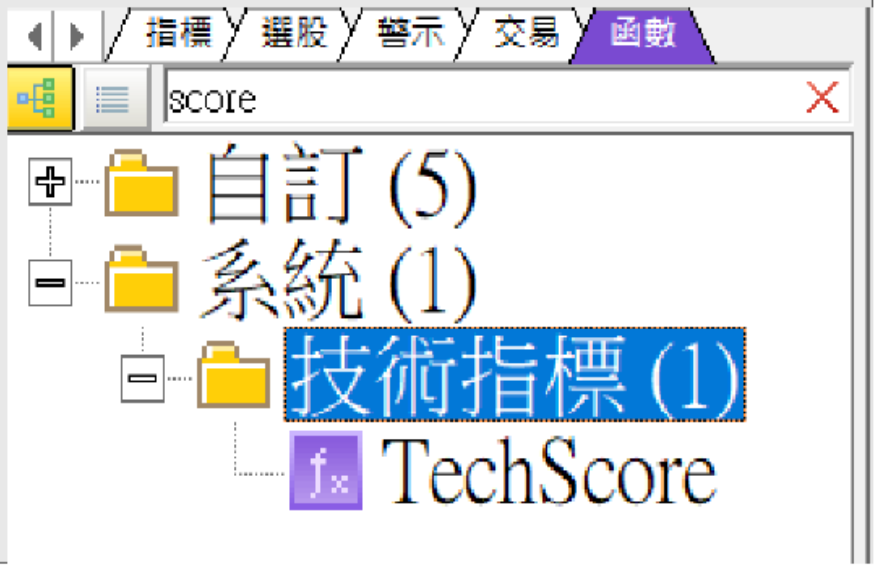
b.多空判斷條件

c.計分比重

3.修改回傳

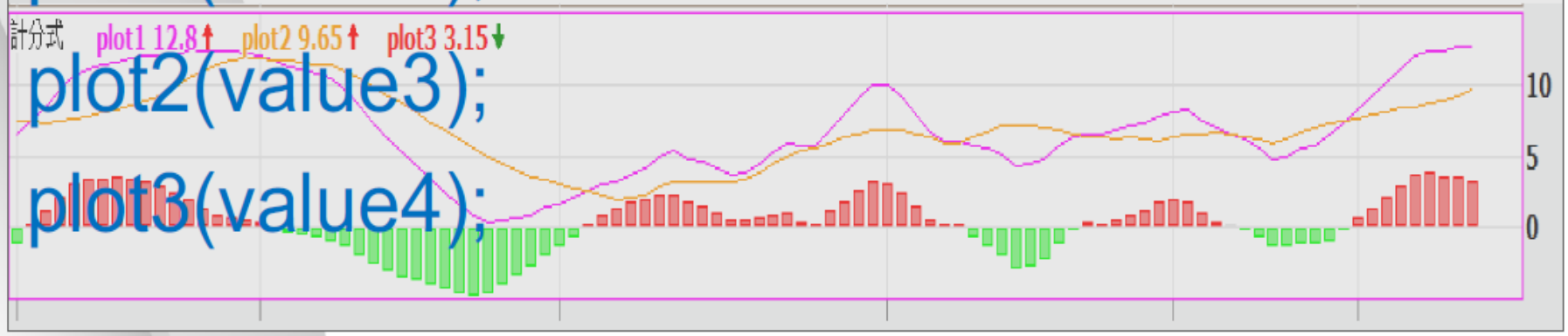
~~TechScore = count;~~

新函數名稱 = count;



利用長短期找多空

```
value1=techScore;
value2=average(value1,10);
value3=average(value1,20);
value4=value2-value3;
plot1(value2);
plot2(value3);
plot3(value4);
```



大量關鍵價

Highest函數

計算序列資料的最大值。
回傳數值=Highest(數列,期數)

```
value1= highest(h, 10);

value2= highest(h[1], 10);
```

Highestbar函數

計算序列資料的最大值的相對位置。
回傳數值=HighestBar(數列,期數)

```
value1= highestBar(h, 10);

value2= highestBar(h[1], 10);
```

20天最大量

```
value1 = highest(v, 20);          //大量
```

大量那天的收盤價

```
value1 = highestbar(v, 20);      //大量發生K
value2 = c[value1];              //大量收盤價
```

大量關鍵高價

```
value1 = highestbar(v, 20);      //大量發生K
value2 = h[value1];              //關鍵高價
plot1(value2, “關鍵高價”);
```

昨天的大量關鍵高價

```
value1 = highestbar(v[1], 20);  //大量發生K
value2 = h[value1+1];           //關鍵高價
plot1(value2, "關鍵高價");
```

昨天的大量關鍵價

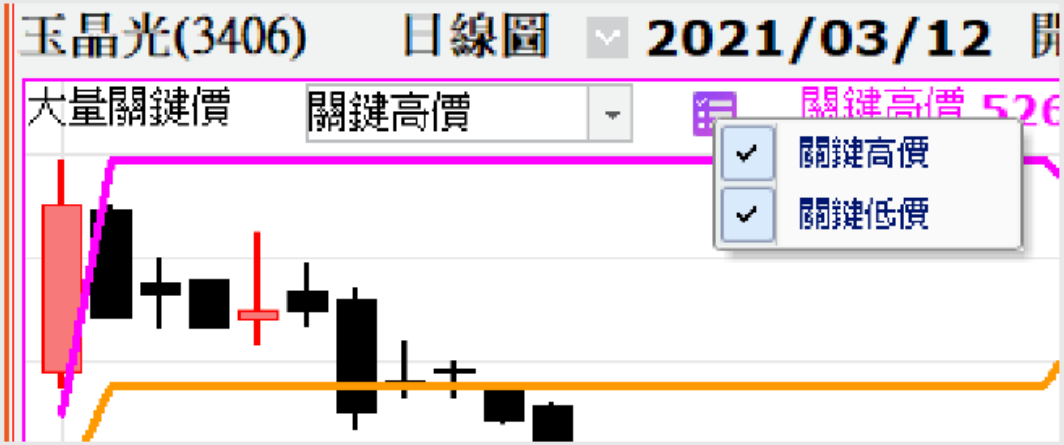
```
value1 = highestbar(v[1], 20);  //大量發生K
value2 = h[value1+1];           //關鍵高價
value3 = L[value1+1];           //關鍵低價

plot1(value2, “關鍵高價”);
plot2(value3, “關鍵低價”);
```

Checkbox

```
plot1(value2, “關鍵高價”, checkbox:=1);

plot2(value3, “關鍵低價”, checkbox:=0);
```



K棒力道

K棒力道

上檔賣壓：High - Close

多空實績：Close - Open

下檔支撐：Close - Low

隔夜力道：Open - Close[1]

K棒力道

```
value1 = H – C;
value2 = C – O;
value3 = C – L;
value4 = O – C[1];
```

多日K棒力道

```
value1 = summation(H – C, 20);
value2 = summation( C – O, 20);
value3 = summation( C – L, 20);
value4 = summation( O – C[1] , 20);
```

淨力力道

```
value1 = summation(H – C, 20);
value2 = summation( C – O, 20);
value3 = summation( C – L, 20);
value4 = summation( O – C[1] , 20);
value5 = value2 + value3 + value4 - value1;
```

淨力指標

```
value1 = summation( H – C, 20);
value2 = summation( C – O, 20);
value3 = summation( C – L, 20);
value4 = summation( O – C[1] , 20);
value5 = value2 + value3 + value4 - value1;
plot1(value5, “淨力指標”);
```

淨力指標

```
value1 = summation( H – C, 20);
value2 = summation( C – O, 20);
value3 = summation( C – L, 20);
value4 = summation( O – C[1] , 20);
value5 = value2 + value3 + value4 - value1;
If c > 0 then value6 = value5 / c * 100;
plot1(value6, “淨力指標”);
```

參數化

```
Input : length(20, “天期”);
value1 = summation(H – C, length);
value2 = summation( C – O, length);
value3 = summation( C – L, length);
value4 = summation( O – C[1] , length);
value5 = value2 + value3 + value4 - value1;
If c > 0 then value6 = value5 / c * 100;
plot1(value6, “K棒力道”);
```

淨力指標策略

```
Input : length(20, “天期”);
value1 = summation(H – C, length);
value2 = summation( C – O, length);
value3 = summation( C – L, length);
value4 = summation( O – C[1] , length);
value5 = value2 + value3 + value4 - value1;
If c > 0 then value6 = value5 / c * 100;
plot1(value6, “K棒力道”);
condition1 = value6 cross over 0;
If condition1 and trueall(condition1[1]=false, 10)
then plot2(c, “進場”);
```

兩根K棒力道指標

常常有人說，投資像推理，那麼交易的軌跡就像是推理所需要的跡證，一根K棒是四個點， 兩根K棒是八個點，從兩根K棒可以收集到的多空角力跡證比一根K棒要多很多。

我試著把兩根K棒可以拿來運算的數值整理了一下，分成八類，如下圖

隔日開盤多空總力道	當日收盤多空結果	多頭最大力量	當日多頭最大力量
(open-close[1])/close	(close-open)/close	(high-low[1])/close	(high-open)/close
(open-low[1]) /close	(close-low)/close	(high-open[1])/close	(close-low)/close
(open-open[1])/close	(close-high)/close	(high-close[1])/close	(close-open)/close
(open-high[1])/close			

隔日多空總力道	隔日收盤多空結果	空頭最大力量	當日空頭最大力量
(open-open[1])/close	(close-open[1])/close	(open[1]-low)/close	(high-close)/close
(high-high[1]) /close	(close-high[1])/close	(close[1]-low)/close	(open-low)/close
(low-low[1]) /close	(close-low[1])/close	(high[1]-low)/close	(open-close)/close
(close-close[1])/close			

```
a:k[13](0);
if close<>0 then begin
     //最近一日與前一日的多空力道總差額
     k[1]=(open-open[1])/close;
     k[2]=(high-high[1])/close;
     k[3]=(low-low[1])/close;
     k[4]=(close-close[1])/close;
     //當日
     k[5]=(high-close)/close;
     k[6]=(close-open)/close;
     k[7]=(close-low)/close;
     k[8]=(open-high[1])/close;
     k[9]=(open-low[1])/close;
     k[10]=(open-close[1])/close;
     k[11]=(close-open[1])/close;
     k[12]=(close-high[1])/close;
     k[13]=(close-low[1])/close;
end;

array: v1[4](0);
v1[1]=k[1]+k[8]+k[9]+k[10];//隔日開盤多空總力道
v1[2]=k[1]+k[2]+k[3]+k[4];//隔日多空總力道
v1[3]=k[11]+k[12]+k[13];//隔日收盤多空結果
v1[4]=k[6]+k[7]-k[5];//當日收盤多空結果

value1=v1[1]+v1[2]+v1[3]+v1[4];
if average(value1[1],5)<0 and average(value1,5)>0
then
plot1(average(value1,5),"多淨力");
if average(value1[1],5)>0 and average(value1,5)<0
then
plot2(average(value1,5),"空淨力");
```

大盤法人買賣比重

```
input:period(10,"天數");
value1=GetField("法人買進比重");
value2=GetField("法人賣出比重");
value3=value1-value2;
value4=average(value3,period);
plot1(value4,"法人買賣比例");
```

大盤開盤委買委賣

```
input:length(10,"天期);
value1=GetField("開盤委買");
value2=GetField("開盤委賣");
value3=value2-value1;
value4=average(value3,length);
plot1(value4,"開盤委買差之移動平均");
```

大盤上漲家數

```
input:shortterm(5,"期間");
input:midterm(20,"平均");
value1=lowest(GetField("上漲家數"),shortterm);
value2=average(value1,midterm);
plot1(value2);
plot2(200,"(作空)");
plot3(100,"(觀望)");
```