

目 录

第一课	我们要做什么？	2
第二课	在哪里编写公式？	4
第三课	编写公式都要用到什么东西？	6
第四课	编写一条最简单的指标线	10
第五课	编写最常用的均量和均价线	12
第六课	今天有几只发生 MA 金叉？	14
第七课	如何编写 BIAS 指标？	16
第八课	我能不能直接用写好的指标公式？	18
第九课	放量/缩量/上涨/下跌/收阳/ 收阴	21
第十课	涨停板攻击？	24
第十一课	多头排列—良好的上升趋势	27
第十二课	逃顶 K 形态之一—黄昏之星	30
第十三课	突破底部横盘整理创新高！	35
附录：	大智慧简略函数集	38
附录 1：	从 dzh2.exe 中扣出的函数说明	39

2010 年 7 月**大智慧全面升级股票池功能**之际，程序化交易官方论坛上为程序化交易、系统交易用户开辟了“大智慧讨论区”，欢迎新老用户参与，相互交流，学习与程序化交易、系统交易同成长！

<http://www.programtrader.net/bbs/thread.php?fid=47>

第一课 我们要做的是什

大智慧软件自 2000 年始与广大的投资者见面以来很快就以优秀的界面设计与便捷的操作引起了投资者的共鸣，无论是在入门级的专业版还是在高端的机构版中，都可见大智慧金融终端在为国内的广大投资者精挑细作，量体裁衣的印记。

因此我们也收到了许多的反馈，其中广含着衷心的建议，善意的批评和可待的殷殷期望。在这许多的建议、批评、期望中我们注意到了这样一个意见——“大智慧”的公式编辑平台确实是十分出色，但是我们可不可以得到一个通俗化的教程，来帮助我们更好的理解它的编写以及使用方法，更好地掌握它，本书的目的就是为了解决这样一个问题。

事实上，从这些反馈来分析，我们大多数的用户并不是完全了解“公式编辑器”的意义，简单地，我们可以从以下几个角度进行理解：

一、指标分析：

“公式编辑器”好比是一个工作母床，通过这个工作母床可以制造出所需要的各式各样的零件。同样，在指标分析的工作中，利用编辑器可以编写出相应的分析条件，这种方法是在技术分析当中最为常用的方法之一，例如，指标 KD、指标 MA 等等，通过对这些指标的观察、分析，找出一些合适的条件作为买入卖出点。当然，我们也许需要的是一些自己的指标，一些自己的准确的指标，更多的 MB，MC，MD 等等，这一切我们通过“公式编辑器”可以实现。

二、条件选股：

将自己的经验、心得编制为一些条件，交给大智慧去在所有的股票当中挑选满足条件的个股，节省时间与精力。毕竟，要面对的是沪市、深市一千多只股票，个人的精力总是有限的。特别地，有些很复杂的条件组合在一起，需要大量的计算，也就需要大量的时间——都交给大智慧去处理吧！

或者，您的习惯是考虑某某条件，而您的另一个习惯是考虑另外的条件，也许后天您要改进您的条件……一千个人会产生不止一千个的想法，我想您的想法都可以在大智慧当中得到体现，您要做的就是把它告诉大智慧！

三、条件测试：

就象所有的考试一样，我们的所学或者所得，最终交给市场去检验，方法之一是将我们的条件交给历史去测试，在大智慧当中，您可以把您的条件让市场去评价，得出优劣与否！一个 MA 金叉，在技术分析当中广为流传，可是它的市场表现如何呢？测试结果显示，这个条件在所有已经发生的当中，有效的只有三成，如此说来，我们一直信赖的方法却一直在欺骗着我们——这就是测试的重要意义：发现埋藏在一直以来的误导之中的陷阱，寻找有价值的条件。

这本书要做的就是教你与“大智慧”公式系统沟通的最基本技巧。

第二课 在哪里编写公式？

从今天起我们正式开始学习“大智慧”软件的公式编辑功能，首先第一步，让我们先到以后我们要经常打交道的环境里去看一下！

一、进入大智慧公式编辑器



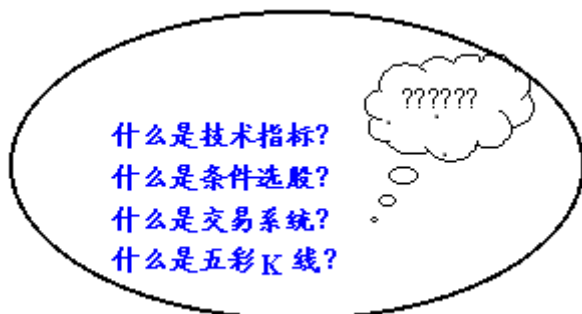
1、“公式编辑器”就是我们给我们的劳动场所起的名称，通过“大智慧”的主菜单可以进入这个“梦工场”。

下图是“公式管理器”，大智慧的公式仓库的大门。



2、“公式管理器”中可以编写 六大类公式：

- 技术指标
- 条件选股
- 交易系统
- 五彩K线
- 模式匹配
- 组合条件



----别着急...只要你耐心点,看下去就知道了?



3、我们终于到了目的地——“公式编辑器”，来吧，大家一起来认识一下它。

好了，我们都已经知道了在什么地方可以编辑我们自己的公式了！可是这节我们留下了许多的问题，别急——刚刚开始学肯定是有好多的问题，下节课您就全都知道了！

第三课 编写公式都要用到什么东西？

上一节课我们留下了许多的问题----都是大智慧公式编写的基础问题，所以我们这节课专门来解决这些基础的问题。



什么是技术指标？

MA 均线就是一种技术指标，我们在炒股的时候，经常会将一些行情数据进行数学计算得出一些曲线等等，方便我们掌握股市的变动情况。

什么是条件选股？

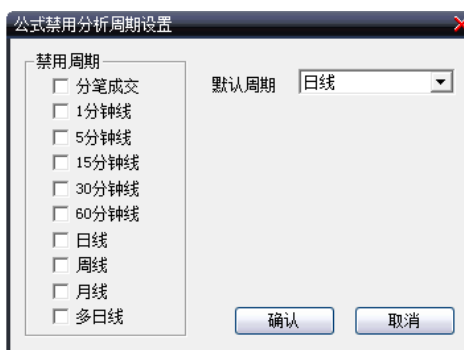
简单讲，就是按照您的设定的条件用电脑帮助您完成一些太多太复杂的挑选---比如您有一些好的心得和方法，可是有 1000 多只股票，您就是有 100 双眼睛有时也不一定可以看得出来，这时电脑就派上用场了！

什么是参数？

No	参数名	缺省	最小	最大	步长
1					
2					
3					
4					

比如讲：10 日均线，在大智慧当中，您可以把 10 日当作参数，好处在于，您觉得需要修改成 5 日的时候，就可以使用一些简单的方法，例如参数精灵来很方便的修改和调整。参数需要名字，例如 M 就不错。还要规定参数的范围，例如 1 日至 260 日，这样我们就可以在 1 到 260 之间任意调节 M 的值了。M 最常用的数填在“缺省”一栏，例如你最喜欢用 10 日均线，那就填 10 吧。

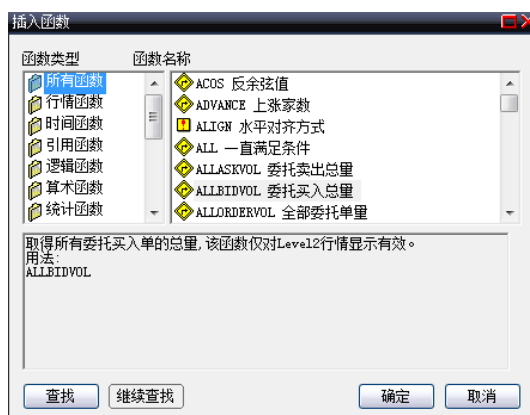
什么是周期？



这么解释吧！我们有的投资者喜欢使用日线图做技术分析；有的喜欢用 5 分钟的 K 线；有的喜欢使用长一点时间的，例如周线。所以在 大智慧的公式设计中，允许不同喜好的使用者选择不同的分析时间—就是可以选择不同的周期。

什么是函数？

函数在大智慧的公式编写非常重要，如果作个比喻，我们用一种语言去告诉电脑我的想法，并且让它去帮我做，那么函数就是这种语言的单词。



我们在公式编辑器中选择插入函数，就可以看到大智慧里面有许多许多的函数，我们在附录中有一个简表，大家可以到那里去检索！

例一：

一根 K 线有四个价格组成：

最高价： HIGH 简称 H

收盘价： CLOSE 简称 C

最低价： LOW 简称 L

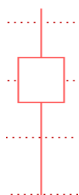
开盘价： OPEN 简称 O

(分别对应左图从上到下的四个价格)

相应的：

成交量： VOLUME 简称 VOL

成交额： AMOUNT



例二：

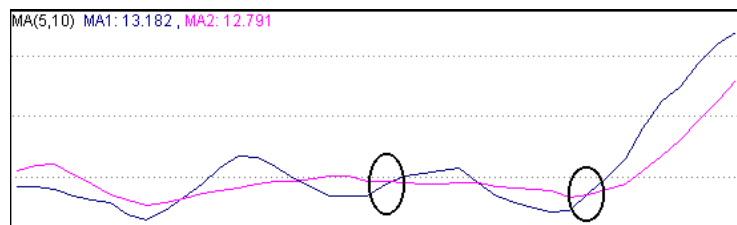
下图两条均线不断地交叉，在大智慧里面就专门设定了一个函数来描绘两条线交叉：

CROSS(X,Y)

假如下图中的两条均线一条名叫 X，另外一条名叫 Y

CROSS(X,Y) 表示 X 向上穿过了 Y

CROSS(Y,X) 表示 Y 向上穿过了 X



例三：

前面的 CLOSE，还是 VOL，都表示当天，或者您使用的不是日线，那就表示本周期的数据，那么前几天的怎么表示呢？

REF(X,M)

例如:

REF(C,5) 表示 5 天前的收盘;

REF(V,10) 表示 10 天前的成交量;

这里的 M 就是参数, 您现在明白了什么是参数了吗?

例四:

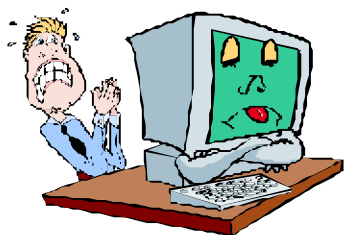
如果我想把两个条件并列在一起怎么办?

AND

X ANDY 就表示条件 X 和 条件 Y

好了! 本课结束吧—有点枯燥, 下面会好一些!

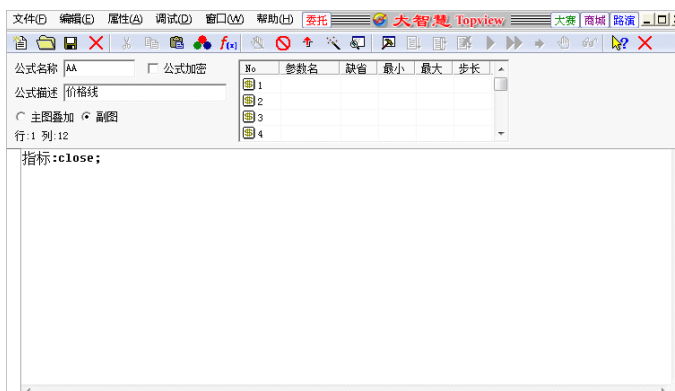
第四课 编写一条最简单的指标线



通过前几课的学习，我们今天开始使用“大智慧”软件的公式编辑功能编写我们的自己的第一条指标线。

----其实不难!你应该对自己有信心!

按照我们第二课讲的内容主菜单→工具→公式管理→选择“技术指标”→点击“新建”，然后在公式编辑器中留下你的第一行脚印吧！




点击“确认”，现在看一下我们第一条指标线的芳容。



这条指标线与你的想法相符吗？

总结与补充：

- 1、如果选择“主图叠加”，我们的指标线会与K线图显示在同一个图形框中，现在我们的指标线显示在其下方，即“副图”中；
- 2、参数可以有，也可以没有，但是鼓励大家设置参数，这是非常好的习惯；
- 3、别忘了给指标线取名字，因为我们有时会在一个公式中编写几条、甚至十几条指标线，每条线都有名字就好区分了，名字后面别忘了冒号；
- 4、一个句子完了，别忘了以分号结尾；

你的公式写得对不对，可以通过  “测试公式”来检查，如果错了，它会告诉你错在哪里。

第五课 编写最常用的均量和均价线

均价线，不就是那个“移动均线 MA”什么的吗！不过，话说回来，听说 10 个人里面有 11 个人都在使用，我可得学习学习！学习学习！

原理是??

5 日平均线=（今天收盘价+昨天收盘价+……+5 天前的收盘价）/5；

10 日平均线=（今天收盘价+昨天收盘价+……+10 天前的收盘价）/10；

150 日平均线=（今天收盘价+昨天收盘价+……+150 天前的收盘价）/150；……

200 日……不是这么麻烦吧！难道我每天要写这么多的数才得到一条平均线?????

大智慧，你有什么办法？



MA1:MA(CLOSE,5);

MA2:MA(CLOSE,10);

MA3:MA(CLOSE,50);

……

当然是有简单的方法了！你把我在上面说过的话写下来，按照前面几课讲的，写在公式的编辑栏当中就可以了！

注意：

“MA”表示的就是计算平均值。

在括号内写上计算的对象和计算的时间长度。

MA1, MA2, MA3…是好几条指标线，别忘记了用分号把它们分开。

最后呢！电脑自己会把它们一起画出来。

均量线???

均价线都有了，照着葫芦画瓢，把收盘价 CLOSE 换成成交量 VOL 就行了！

MA1:MA(VOL,5);

MA2:MA(VOL,10);

MA3:MA(VOL,150);

MA4:MA(VOL,200);

第六课 今天有几只发生 MA 金叉？

上一节课我们学习了编写 MA 移动平均线，关于这几条指标线如何使用？我想大家可能都比我清楚，例如短期均线和长期均线发生了金叉或者死叉，…等等，葛兰维尔的八项法则… 如果说如何用大智慧软件编写一个条件，让电脑把今天两个市场的股票中所有发生了黄金交叉的股票选出来呢？

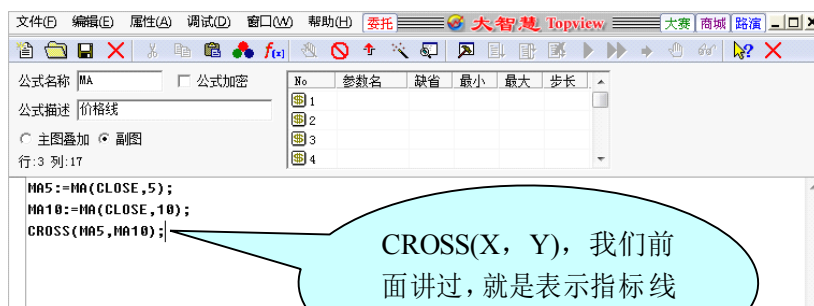
想知道吗？这就是“条件选股”，按照“条件”电脑自动“选择股票”出来，可以供您分析，要不然的话，技术分析的投资者都会累死了！

跟我学！

第一步：“工具”栏中选中“公式管理器”

第二步：我们现在选择“新建”一个“条件选股”公式，结果出现了下面的编辑栏！然后在里面写上您的条件！

第三呢！按照说明书上的步骤选股就行了！



注意：

- 1、在条件选股中点击“新建”；
- 2、原来

MA5:MA (CLOSE,5);

表示的是一条指标线，可是现在我们在条件选股当中只要引用它，不需要把它画出来，所以我们在冒号的后面加上一个等号，表示等会要引用它：MA5:=MA (CLOSE,5);

这个在大智慧的公式编辑中，叫做“中间表达式”。

X=1;

Y=X+1;

Y=?

我们学过上面的数学，都知道把 X=1 代入到 Y 的计算中去，大智慧的运算也是这个道理，“X=1;”就是一个中间表达式，您明白了吗？

条件选股总结：

- 1) 指标和条件选股在结构上没有差别，只是在内容上，条件选股要多加上我们的条件，比如大于 10，或者交叉等等！
- 2) 中间表达式可以帮助我们清晰的表达我们的公式，不至于使公式的结构特别的混乱！

第七课 如何编写BIAS指标?

如果大家都是均线的忠实爱好者的话，那么大家一定牢牢记得在均线大师葛南威尔的8大法则当中的第四条和第五条中曾经提到了当股价偏离均线太远的时候，便会向它靠拢，但是并未提到多远才会靠拢——为了解决这个问题，也为了我们更好地用客观数据来体现股价运动的过程，乖离率这个指标应运而生。

本课我们的任务就是通过对乖离率的原理到编写方法的学习来加强我们对公式设计的理解。

首先，什么是乖离率?

以当日的均线价格为准，股价和均价之间的差距称为乖离程度，以乖离程度除以均价的百分比就是乖离率。

当日股价与10日均价的乖离率=

$$(\text{当日股价} - 10 \text{ 日均线}) / 10 \text{ 日均线} \times 100;$$

当日股价与20日均价的乖离率=

$$(\text{当日股价} - 20 \text{ 日均线}) / 20 \text{ 日均线} \times 100;$$

当日股价与30日均价的乖离率=

$$(\text{当日股价} - 30 \text{ 日均线}) / 30 \text{ 日均线} \times 100;$$

原理就是怎么简单，可是怎么使用呢？您别急，所用的指标其实都是在观察当中得出一定的启示，您先在大智慧当中实现这几条指标线，让它以图形的方式出现在您的面前，然后您再去观察，一定会事半功倍！

比如编写10日乖离率

第一步：

乖离率的命名，尊崇大家的习惯，依旧使用BIAS，那么第一条就叫做BIAS1好了！

第二步：

当日股价在大智慧中用CLOSE表示；

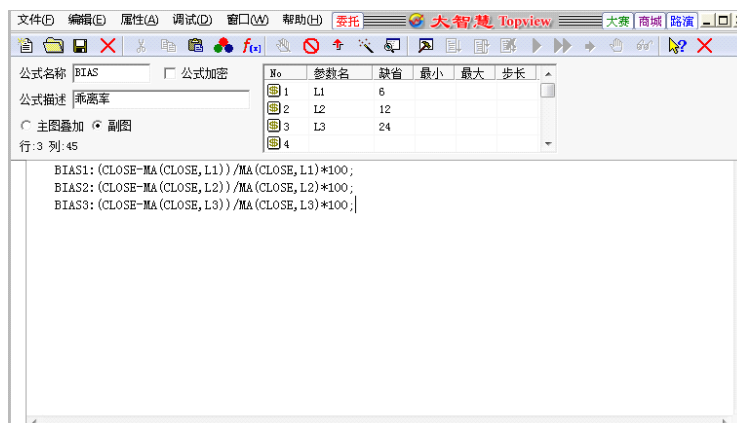
10均价我们在前一课刚刚学过，顺手拈来，用MA(CLOSE,10)表示；

第三步：

在大智慧当中，一样使用加(+)减(-)乘(*)除(/)符号以及括号，只是要注意只有小括号，没有中大括号。那么公式就有了—

$$\text{BIAS1: } (\text{CLOSE} - \text{MA}(\text{CLOSE}, 10)) / \text{MA}(\text{CLOSE}, 10) * 100;$$

这样的话我们在技术指标编辑器中将另外两条指标也同样写下来，就得到了BIAS指标，



请看下图：

第四步：

就是您得自己好好观察您的指标公式在各个股票的表现，得出您自己的结论，因为每

一个投资者即使是在使用同样一个指标的时候，都会有不同的理解，我们无法判断优劣，但是有一条可以告诉我们答案，那就是永远让市场说话，因为它永远是对的！

如果您不介意的话，可以参考大智慧当中对 BIAS 的理解，不过仅供参考！

您明白怎么编写了吗？

第八课 我能不能直接用写好的指标公式？



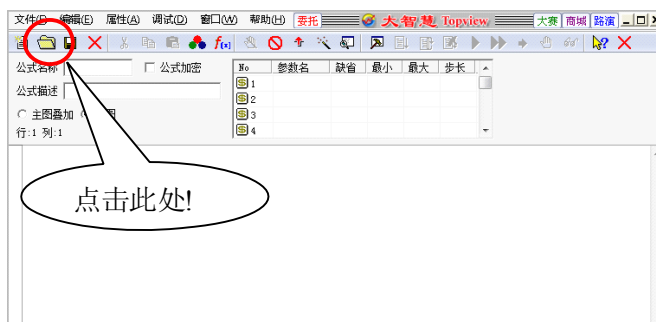
我想用KD指标选股，能不能直接写成“D<20”就可以执行了？

当然可以！大智慧考虑到了这种偷懒的做法，所以我们一共提供了两种方法供偷懒的人士使用，其中一种与上面的要求只是在写法上稍有不同！

第一个方法

第一步：

在条件选股的编辑器中点击下图指示的位置。点击“**打开公式**”。然后，我们从中选择一个，例如“KDJ”，让我们来看一下结果如何？

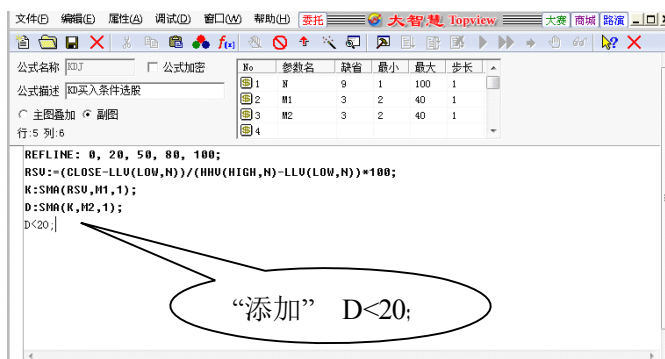


第二步：

上一步的操作结果请看右边的图形，系统自动的把KDJ指标的整个编写内容搬来了！



现在我们需要做的就是续上一行条件“D<20”，OK！完成！



有没有更简单的方法？

第二个方法

就一句话：“KDJ.D”<20;

“KDJ.D”

表示现在我要使用 KDJ 指标当中的 D 指标，不过大家要看清楚是怎么写的哦！写错了计算机可是不会改错的！



总结：
 用上面的方法可以引用所有的分析家的指标，所以不必多写那么多！
 注意格式上，两边用引号括起来，指标名称 KDJ 和指标线名称 D 之间用 “.” 隔开！

现在我们可以很方便的做另外一件事了，我们可以将通常说的 KDJ 买入条件完整的表达出来了：

“KD 指标发生了黄金交叉，并且 D<20”

T1: ="KDJ.K";
 T2: ="KDJ.D";
 条件：
 cross(T1,T2) AND T2<20;

-----引用 K 线；
 -----引用 D 线；
 AND 在大智慧中就表示“并且”，将两个条件并列起来

第九课 放量/缩量/上涨/下跌/收阳/ 收阴

在前面的学习当中，我们见到了一些基本的表达方法、方式，今天我们的任务是学习一些常见的概念如何编写，例如上面所列出来的放量，上涨等等，因为这些都是公式编写过程当中要用到的最为基本的小的形态特征，许多的技术指标和选股条件都是由它们组成的。

放量：

1、 今日比昨日的成交量放大了 1 倍；

$VOL/REF(VOL,1) > 2;$

2、 今日的五日均量比前五天的五日均量放大了 3 倍；

$AA=MA(VOL,5);$

$BB=REF(AA,5);$

$AA/BB > 4;$

3、 今天的成交量达到了整个流通盘的 10%以上；

$VOL/CAPITAL > 10/100;$

（注意，10%的表达方式是 10/100，或者 0.1）

缩量：

1、 今日比昨日的成交量缩小了 1 倍；

$VOL/REF(VOL,1) < 0.5;$

2、 今日的五日均量比前五天的五日均量缩小了一半；

$AA=MA(VOL,5);$

$BB=REF(AA,5);$

$AA/BB < 0.5;$

3、 今天的成交量不足整个流通盘的 0.5%；

$VOL/CAPITAL < 0.5/100;$

上涨：

1、 今日涨幅达到了 7%以上

$CLOSE/REF(CLOSE, 1) > 1.07;$

2、 十日均价继续上涨

$AA=MA(CLOSE,10);$

$BB=REF(AA,1);$

$AA > BB;$

下跌：

同上面的表达方法一样，将方向变了而已：

收阳/收阴：

1、 当天收阳

$CLOSE > OPEN;$

2、 当天收阴；

$CLOSE < OPEN ;$

高开/低开：

1、 当天股价高开，言下之意开盘高于昨日收盘

$OPEN > REF(CLOSE,1);$

2、 当天股价低开

$OPEN < REF(CLOSE,1);$

跳空：

跳空亦有向上和向下两种
当日开盘在昨日最高之上，既为向上跳空
`OPEN>REF(HIGH,1);`
反之开盘小于昨日的最低价，为向下跳空
`OPEN<REF(LOW,1);`

事实上，我们在编公式的过程，就是将这些条件有机的结合起来作为我们判断的条件，举一个很简单的例子，如果是K线形态呈现出放量上攻的态势，那么如何编写这个公式呢？高开高走又应该如何编写呢？

我们把放量和上涨的两个条件组合在一起，让某一天的形态特征同时都满足两个条件就达到目的；同样的将高开和高走两个条件结合在一起，也就找到了我们所需的条件。

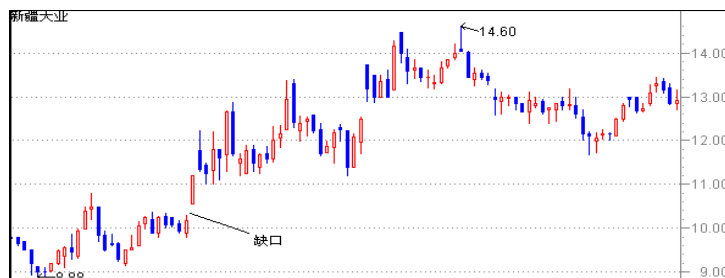
结果就是：
放量上攻之一，以上面所举例组合：

`AA=VOL/REF(VOL,1)>2;`
`BB=CLOSE/REF(CLOSE,1)>1.07;`
`AAAND BB;`

高开高走：
`AA=OPEN>REF(CLOSE,1);`
`BB=CLOSE>OPEN;`
`AAAND BB;`

OK! 本课到此结束，留下一个问题，看看您有没有真正的理解，向上跳空之后两天内并未回补如何编写呢？

提示：实际上就是昨天发生了跳空缺口，这两天的最低价一直在两天前最高价之上。



`AA=REF(OPEN,1)>REF(HIGH,2);`
`BB=REF(LOW,1)>REF(HIGH,2);`
`CC=LOW>REF(HIGH,2);`
`AA AND BB AND CC`

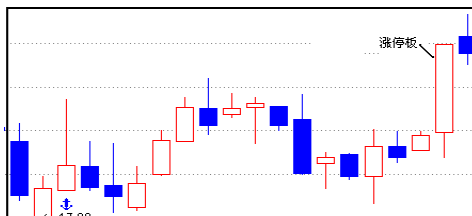
仔细一想，若BB成立，AA一定成立，AA实际没有存在的必要，你想通了吗？更简单的方法，下面的一句可以抵上面的四句：

`COUNT(LOW>REF(HIGH,2),2)=2`

第十课 涨停板攻击？

学了这么多了，应该教点实战的内容了！我们来学习一下别人的经验，“涨停板攻击”，同时这里面还孕育着一个简单但是又颇有意义的道理！

涨停板攻击



一、量化的概念

我们都知道，按规定涨幅不得超过 10%，但是由于四舍五入的关系，常常有 9.98，10.23 等等的涨停板，所以我们要找一个合适的数值，然后用大智慧的语言告诉计算机，这个过程学名叫**量化**！

比如我们经考察之后，决定让大于 9.99%的都为涨停。

二、编写公式

其实就一句话： 今日收盘除以昨日收盘的值大于 1.0999

$X:=CLOSE/REF(CLOSE,1)>1.0999;$

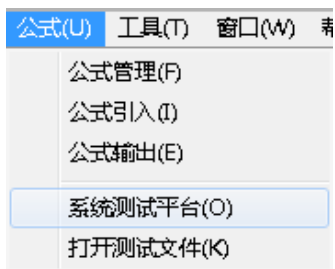
三、测试我们的条件

大家都知道大智慧有公式测试的功能，要不然你怎么知道你的经验在历史上的表现是好还是不好呢？

按照下图指引进入条件选股的界面，之后选中您的条件。然后填入测试时间和测试标准！

在这里我们的测试方法是：

测试时间从 2000/01/01 到 2001/03/02，测试股票共计 583 只 初始投入 100,000 元。



当满足买入公式中定义的条件时，也就是涨停板时，按照收盘价使用相同资金买入一只股票，当满足以下平仓条件时按照收盘价平仓：买入 5 天后强制平仓或者亏损达到 3% 止损平仓或者利润达到 5% 止赢平仓，然后按照以上的规则统计在测试的时段内的所有交易的状况。

这是一种追涨的短线方法，所以测试的时间我们只用 5 天，目标利润为 5%。（非常抱歉，因为其中的设置和选择方法十分灵活而且需要较好的理解能力，所以我们在这里就不介绍具体的内容了）



点击开始测试！一切OK！来看结果吧！

1、从成功率上看，实际达到5%的获利要求的交易次数67.89%，我们已经比较满意这个结果了，可是要用于实战，可不可以再提高呢？

2、所谓的提高就是优化的一个内容，简单说，优化就是让它更好！优化我们的条件，让它的表现更好！

3、加上一个缩量的条件，比如当日成交量小于5日的均量： $Y:=VOL < MA(VOL,5)$ ，大家可以作一下测试，看看结果如何！



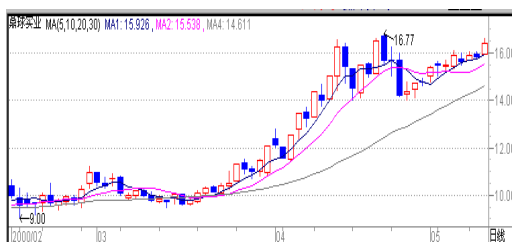
请大家考虑一下在实战当中，如果您按此买入可不可行？

总结:
编写公式并不是为了编公式而编写复杂的公式，您个人对某一个特征或者形态的理解最重要。所以光有经验不够，您还得把他转化成您自己的应对策略！
您需要不断总结，测试，优化您的公式。

第十一课 多头排列—良好的上升趋势

均线的多头排列一直以来都被大家视为一种良好的上升趋势的表现，因为这种形态的形成需要较长的时间，和较大的能量，而被主力或者庄家利用作为骗线的可能性就比较小。股市当中同样也遵循惯性的原理，当一个趋势形成之后，要改变它，是不容易的，因为股价有着沿着原来的运动方向上的惯性！

首先，让我们来看看几种多头排列：



5, 10, 30 日均线；



5, 10, 30 日均线；



30, 60, 90 均线；

在图1中和图2中我们采用的是同一周期的均线，即都是5、10、30日均线，我们可以观察到在同一周期下的均线排列有相同之处，也有很大的不同之处；图1中的5日均线，10日均线，30日均线平滑，优美，而在图2中的5日和10日均线不断的碰及30日均线然后上升；

在图3中我们选用的是30, 60, 90日均线，相对来说均线的多头排列也显得很平滑。

为什么会有这样的差别呢？如果您要是认真一点的话，就可以发现原来前两图的K线走的不一樣，一个一波拉到头，一个分成几波拉到头，而在图3当中我们采用了较长周期的均线系统，从而在一定程度上过滤了这种现象。具体在使用的过程中，您可要多注意它们的区别！

好了，我们来看一下如何编写，拿第一个为例，观察它们的特征：

5/10/30 日均线依次从上而下的排列；这种情况维持一段时间，假设我们这里定为4天以上；

5/10/30 日均线依次从上而下的排列：

AA=MA(CLOSE,5)；

BB=MA(CLOSE,10)；

CC=MA(CLOSE,30)；

T1= AA>BB AND BB>CC;

以上情况维持一段时间，假设我们这里定为4天以上；

COUNT(T1, 4)=4;

COUNT(X, N)表示统计在N天内满足条件X的有几天。

最终的结果就是如下所示：

AA: =MA(CLOSE, 5);

BB: =MA(CLOSE, 10);

CC: =MA(CLOSE, 30);

T1: = AA>BB AND BB>CC;

COUNT(T1, 4)=4

我们在上面的例子当中，举的是最简单的一个，其实您在编写的过程当中，还可以加上一些比较准确的描述，以取得更好的效果，例如同时三条均线向上发散等，当然还有您自己的心得。

第十二课 逃顶 K 形态之一黄昏之星

一、概念学习

当市场出现一条大阳线后，通常会产生跳空高开的情况，有时便会出现十字星或类似十字星的小阴线（小阳线）。另一种相反的情况是出现在一条大阴线后，在这两种情况下形成的类似十字星的 K 线都被称为“星形线”。

当该形态出现在一段上升行情的当中，就很容易形成所谓的经典 K 线形态——黄昏之星。



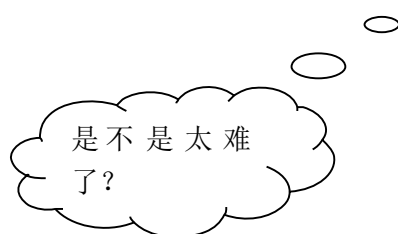
二、编制过程

通过我们前面的学习，其实已经可以比较轻松的编制这个条件了——前人已经清晰的把这个形态的具体特征描述出来，剩下的工作就是把这些特征用数字表示——这就是前面提到的量化的过程！

该图形组合一共由三根 K 线合成，我们按照以下的步骤一步一步地一边寻找每日 K 线的特征，一边进行编写：

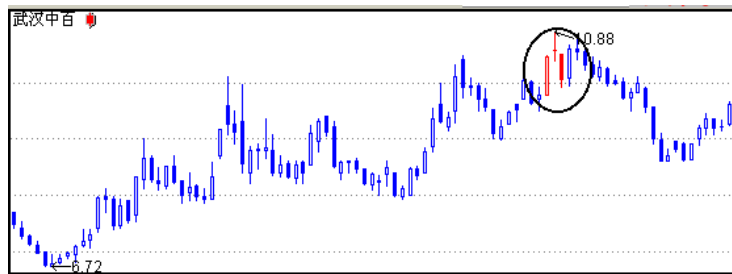
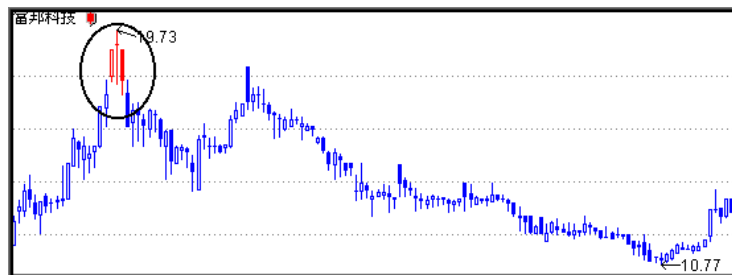
<p>为了结构简单起见，首先将三天的高开低收用中间表达式表达出来，因为我们在后面的编写过程中会分别使用到这些数据。</p> <p>今日 K 线的 开-a1, 收-a2, 高 a3;</p>	<pre>a1:=open; a2:=close; a3:=high;</pre>
<p>2、昨日 K 线的 开-b1, 收-b2, 高-b3, 低-b4</p>	<pre>b1:=ref(open,1); b2:=ref(close,1); b3:=ref(high,1); b4:=ref(low,1);</pre>
<p>3、前天 K 线的 开-c1, 收-c2, 高-c3, 低-c4</p>	<pre>c1:=ref(open,2); c2:=ref(close,2); c3:=ref(high,2); c4:=ref(low,2);</pre>
<p>4、我们将会分别描述出三天的 K 线形态，然后汇总。首先我们观察今日 K 线的特征，今天</p>	

<p>是一根低开低走的大阴线，我们给它一些数学上的定义：</p> <p>a) 今日开盘价小于昨日收盘价；</p> <p>b) 今日的阴线实体较长，我们用开盘价和收盘价相比，长度大于 4%；</p>	<pre>aa:= a1<b2 and a1/a2>1.04;</pre>
<p>5、昨日 K 线的特征，是一根十字形态的 K 线，并且在左右两根 K 线之上，分别表达为：</p> <p>a) 昨日跳开，高于前天的收盘；</p> <p>b) 昨日收盘同样在缺口之上；</p> <p>c) 线形实体长度很小，也就是昨日开盘和收盘之差比昨日开盘的值小于 0.01</p> <p>d) K 线有上下影线，可以表示为最高价和最低价不等于收盘价也不等于开盘价；</p> <p>e) 当日的最高价为 20 天以来的最高价</p>	<pre>bb: = b1>c3 and b2>c3 and abs(b1-b2)/b1<0.01 and b3>b1 and b3>b2 and b4<b1 and b4<b2 and b3=hhv(high, 20);</pre>
<p>6. 前日 K 线的特征</p> <p>股价大幅上扬，幅度较前一日收盘高出 4%并且收盘大于开盘</p>	<pre>cc: = c2/ref(close, 3)>1.04 and c2>c1 ;</pre>
<p>综合选股条件：</p> <p>最后我们将三天的 K 线特征会合起来，合成一个最后的条件就是右图所示内容</p>	<pre>aa and bb and cc</pre>



三、选股的结果

我们把上面的条件按照前面章节所讲的方法代入到大智慧的公式选股条件当中去检验。按下图作为标准—



四、总结

其实到底是难还是不难呢？其实不难，只是你要细心一点把一个一个的条件组合起来，有机的结合起来！我们的许多形态就是这样由一个一个的K线组合起来的结果！

1、我们测试了将近4年的时间，一共找到了几个这样的信号，您满意吗？应该说，不满意！可是原因在哪里呢？——我们的条件过于苛刻，因为要同时满足的条件太多，您可以尝试更改一些条件以获得更多的信号！

2、大家还会发现有的信号出现的位置不好，例如西飞国际，因为我们其中有一个条件不是很好，不过您可以做到将它去掉——告诉我您可以作到，算是课后作业吧，我看相对高位 $dd:=b3=hhv(high,20)$ ，怎么看都不舒服，您有什么办法？

第十三课 突破底部横盘整理创新高！

“横的越长，树的越高”，业内业外一直流传这样一句话。真实的讲，它描绘了股票的价格在一定的范围上下波动，如果有庄家主力在其中悄悄吸呐…直到某一天股价一鹤冲天！沉寂时间越长，爆发力越惊人！

正所谓“三年不鸣，一鸣惊人”…



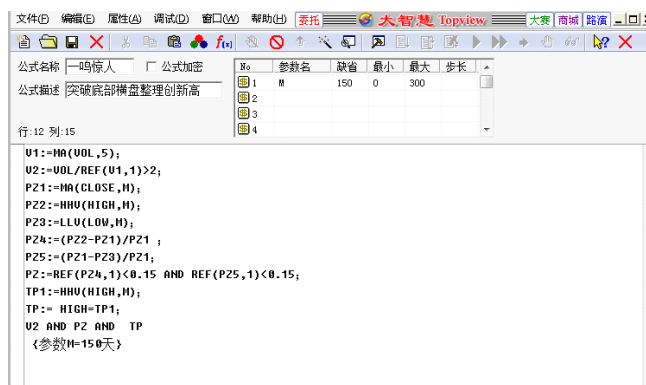
公式编写:

我们寻找各种特征，并用数字表示出来：“长期”设定为150天；“横盘”，设为股价在150日均线上下15%波动；放量；并且股价创下150天以来的历史新高！

<p>1、 首先用公式描述放量</p> <p>a)将会使用5日均量来进行比较，成交量比昨日成交量放大两倍；</p> <p>b)V1是五日均量，REF(V1,1)就是昨日的均量；</p>	<p>V1:=MA(VOL,5);</p> <p>V2:=VOL/REF(V1,1)>2;</p>
<p>2、 长期盘整</p> <p>a) pz1 是当天150日均价；</p> <p>b) pz2--150日的最高价；</p> <p>c) pz3--150日的最低价；</p> <p>d) pz4--50日的最高价和150均价的距离的百分比，pz5 刚好相反是最低价和均价的差的百分比；</p> <p>e)设为股价在150日均线上下15%波动，也就是 pz4，pz5 都小于0.15；</p>	<p>PZ1:=MA(CLOSE,M);</p> <p>PZ2:=HHV(HIGH,M);</p> <p>PZ3:=LLV(LOW,M);</p> <p>PZ4:=(PZ2-PZ1)/PZ1 ;</p> <p>PZ5:=(PZ1-PZ3)/PZ1 ;</p> <p>PZ:=REF(PZ4,1)<0.15 AND REF(PZ5,1)<0.15 ;</p>
<p>3、 今天创下历史新高，也就是今天的最高价是150天内的</p>	<p>TP1:=HHV(HIGH,M);</p> <p>TP:=HIGH=TP1;</p>

最高价!	
综合三个条件的最后的逻辑判断式就是我们的最后结论!	V2 AND PZ AND TP {参数 M=150 天}

这样，您将上面所写的内容，简单的编入到公式编辑器中去(如下所示)，我们的工作就已经作完了，剩下的测试，大家请按照我们前面所讲的内容去做，只有不断的完善你的公式，把它和实战结合起来，形成您自己的特点的操作体系，您才算是有了自己的武器!



函数介绍:

HHV (X, M)

表示 X 在 M 天内的最高值!

例如:

HHV (HIGH,150) 每日最高价在 150 天内的最大值;

HHV (VOL,150) 每日成交量在 150 天内的最大值;

LLV (X,M)

表示 X 在 M 天内的最小值

例如:

LLV (LOW, 10) 每日最低价在 10 天内的最小值;

HHV (VOL, 20) 每日成交量在 20 天内的最小值;

好了! 课程我们讲完了, 我们来回顾一下我们的课程, 做一个最后的总结!

事实上, 编写公式并不是一件很难的事情! 它并不是为编写复杂的公式而在编写公式, 恰如孔乙己会写四种回字又有何意义! 重要的是您要深刻的理解某一点, 某一处—没有人可以全部了解这个市场, 可是也很少有人能够潜下心来去想清楚一个问题。

在编写公式的时候, 大家一定体会到了, 由于计算机的使用给我们带来了巨大的方便, 可是计算机并不是完全智能化的, 所以它只是一个工具, 还有着许多的重要的工作需要人去完成, 您千万不能放弃了自己而去迷信一个工具, 可能它是您的帮手, 但目前来说, 无法替代您! 您的投资还得由您去做!

结尾, 由于编写时间仓促, 本书难免有所疏漏, 敬请广大读者指正, 祝大家好运, 愿每一位读者都能成为大智慧公式编写高手, 一起分享中国资本市场成长的盛宴……

2010年7月**大智慧全面升级股票池功能**之际，程序化交易官方论坛上为程序化交易、系统交易用户开辟了“大智慧讨论区”，欢迎新老用户参与，相互交流学习，与程序化交易、系统交易同成长！

<http://www.programtrader.net/bbs/thread.php?fid=47>

附录：大智慧简略函数集

函数名称	简写	注释
Close	C	本周期的收盘价
Open	O	本周期的开盘价
High	H	本周期的最高价
Low	L	本周期的最低价
Volume	vol	本周期的成交量
Amount		本周期的成交额
Advance		本周期个股上涨家数
Decline		本周期个股下跌家数
Date		当天的日期
Time		当天的时间
Count(x, m)		统计在 M 个周期内满足条件 X 的周期数
Sum(x, m)		统计在 X 在 M 个周期内的和
Ref(x, m)		X 在 M 周期以前的值
Hhv(x, m)		X 在 M 周期内的最大值
Llv(x, m)		X 在 M 周期内的最小值
Ma(x, m)		计算 X 在 M 个周期内的均值
If(x, a, b)		如果满足条件 X, 则值是 A, 否则是 B
Cross(x, y)		指标线 X 上穿指标线 Y
Max(x, y)		取 X, Y 两者的较大值
Min(x, y)		取 X, Y 两者的较小值
Abs(x)		计算 X 的绝对值
Indexc		本周期的大盘收盘价
indexo		本周期的大盘开盘价
indexh		本周期的大盘最高价
indexl		本周期的大盘最低价
indexv		本周期的大盘成交量
indexa		本周期的大盘成交额
capital		个股的流通盘

更详细的大智慧函数集参见《大智慧公式设计指南》

从 dzh2.exe 中抠出来的大智慧函数使用说明

用法

SET (Type, V) ;

表示将参数 Type 设置为数值 V, 若不设置相当于 V 等于 0。参数

Type 可以为:

ABS_HHV: 表示 HHV, LLV, HHVBARS, LLVBARS 等函数计算结果的有效开始位置, 0 表示从第一个统计数据开始, 1 表示必须统计满 N 周期

HORI_PCB: 表示水平绘制横向指标柱状图

参数设置

SET

交易系统中当前位置之前盈利交易占总交易次数的比例, 其数值在 0—1 之间

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

交易胜率

PERCENTWIN 交易系统中当前位置之前连续亏损交易的最大次数

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

最大连续亏损次数

MAXSEQLOSS 交易系统中当前位置之前连续盈利交易的最大次数

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

最大连续盈利次数

MAXSEQWIN 交易系统中当前位置之前连续有多少次亏损的交易，注意每次卖出算一次交易，而买入不算

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

当前连续亏损次数

NUMSEQLOSS

交易系统中当前位置之前连续有多少次盈利的交易，注意每次卖出算一次交易，而买入不算

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

当前连续盈利次数

NUMSEQWIN

交易系统中当前位置之前总共多少次亏损的交易，注意每次卖出算一次交易，而买入不算

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

亏损交易次数

NUMLOSSTRADE

交易系统中当前位置之前总共有多少次盈利的交易，注意每次卖出算一次交易，而买入不算

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

盈利交易次数

NUMWINTRADE 交易系统中当前位置之前总共有多少次交易，注意

每次卖出算一次交易，而买入不算

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

交易次数

TOTALTRADE 交易系统中当前位置之前所有交易中亏损率最大一
次的利润率

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

最大亏损率 WORSTPERCENT

交易系统中当前位置之前所有交易中亏损最大一次的亏损额

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

最大亏损

WORSTTRADE 交易系统中当前位置之前所有交易中利润率最大一

次的利润率

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

最大利润率 BESTPERCENT

交易系统中当前位置之前所有交易中盈利最大一次的利润额

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

最大盈利

BESTTRADE 交易系统中上次卖出到当前的周期数

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

卖出位置

EXITBARS

交易系统中上次买入到当前的周期数

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

买入位置

ENTERBARS

交易系统中当前持有股票的平均买入成本

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

平均买入成本

AVGENTERPRICE 交易系统中当前持有的股票股数

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

当前持仓量

交易系统中当前浮动盈亏（当前持仓市值与持仓成本之差）

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

浮动盈亏

OPENPROFIT 交易系统中当前的现金存量

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

现金存量

CASH

交易系统中上次交易的卖出价格

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

卖出价格

EXITPRICE 交易系统中上次交易的买入价格

该函数仅在使用 Buy, Sell 新交易函数的交易系统中有效

买入价格 ENTERPRICE 空头卖出，本函数仅能用于交易系统。

用法

SELLSHORT (V, Type, P) ;

表示空头卖出 V 股当前股票，Type 表示卖出类型，P 表示卖出价格，所有参数均可以省略。

V: 卖出股数或卖出持仓百分比(N%)，省略表示 100%;

Type: 可以是本周收盘(THISCLOSE)，次周期开盘(MARKET)，次周期限价单(LIMIT)，次周期止损单(STOP)；

P: 对于限价单、止损单需要指定的卖出价格

例如：

```
IF CLOSE>OPEN THEN
```

```
SELLSHORT (1000, THISCLOSE);
```

表示收阳线则在本周期收盘价上空头卖出 1000 股。

```
SELLSHORT (100%, LIMIT, CLOSE+0.2);
```

表示在次周期 CLOSE+0.2 元位置下空头卖出限价单，若价格达到或低于该价格则卖出全部空头持仓。 SELLSHORT 空头买入，本函数仅能用于交易系统。

用法

BUYSHORT (V, Type, P) ;

表示空头买入 V 股当前股票，Type 表示买入类型，P 表示买入价格，所有参数均可以省略。

V: 买入股数或买入资金百分比(N%), 省略表示 100%;

Type: 可以是本周周期收盘(THISCLOSE), 次周期开盘(MARKET), 次周期限价单(LIMIT), 次周期止损单(STOP);

P: 对于限价单、止损单需要指定的买入价格

例如:

```
IF CLOSE>OPEN THEN
```

BUYSHORT(1000, THISCLOSE); 表示收阳线则在本周期收盘价上空头买入 1000 股。

BUYSHORT(50%, LIMIT, CLOSE-0.2); 表示在次周期 CLOSE-0.2 元位置下空头买入限价单, 若价格达到或高于该价格则用 50% 资金空头买入。 BUYSHORT 卖出, 本函数仅能用于交易系统。

用法

```
SELL(V, Type, P);
```

表示卖出 V 股当前股票, Type 表示卖出类型, P 表示卖出价格, 所有参数均可以省略。

V: 卖出股数或卖出持仓百分比(N%), 省略表示 100%;

Type: 可以是本周周期收盘(THISCLOSE), 次周期开盘(MARKET), 次周期限价单(LIMIT), 次周期止损单(STOP);

P: 对于限价单、止损单需要指定的卖出价格

例如:

```
IF CLOSE>OPEN THEN
```

SELL(1000, THISCLOSE);表示收阳线则在本周期收盘价上卖出1000股。

SELL(100%, LIMIT, CLOSE+0.2);表示在次周期CLOSE+0.2元位置下卖出限价单,若价格达到或高于该价格则卖出全部持仓。SELL 买入,本函数仅能用于交易系统。

用法

BUY(V, Type, P);

表示买入V股当前股票,Type表示买入类型,P表示买入价格,所有参数均可以省略。

V:买入股数或买入资金百分比(N%),省略表示100%;

Type:可以是本周期收盘(THISCLOSE),次周期开盘(MARKET),次周期限价单(LIMIT),次周期止损单(STOP);

P:对于限价单、止损单需要指定的买入价格

例如:

IF CLOSE>OPEN THEN

BUY(1000, THISCLOSE);表示收阳线则在本周期收盘价上买入1000股。

BUY(50%, LIMIT, CLOSE-0.2);表示在次周期CLOSE-0.2元位置下买入限价单,若价格达到或低于该价格则用50%资金买入。BUY 引用指定股票的指标数值。

用法:

STKINDI('STKNAME', 'INDINAME', PARAMS), STKNAME 是股票代码, INDINAME 是指标及其指标线名称, 其语法和双引号引用指标数值相同, PARAM 是可选参数, 其数量应当等于被应用指标的参数数量, 否则将使用缺省参数数值。例如:

STKINDI('SZ00001', 'MA.MA1', 5, 10, 15, 20) 表示引用深发展的 MA 指标的 MA1 指标线, 计算参数 5, 10, 15, 20。

STKINDI('000001', 'KDJ.K#WEEK', 9, 4, 4,) 表示引用深发展的周线 KDJ 指标的 K 指标线, 计算参数 9, 4, 4。

STKINDI('SH600000', 'EXPLORER.KDJ#MONTH') 表示引用浦发银行的 KDJ 条件选股月线公式, 计算使用默认值。 引用指定股票的指标值 STKINDI 设置专业财务数据。

在本函数后的其它专业财务函数将受到本次属性设置的影响, 用法

SETPFFIN(X)

表示将专业财务数据属性设定为 X, X 从低到高每一位表示一个含义

第 1 位: 包含年报, 第 2 位: 包含中报, 第 3 位: 包含季报,
第 4 位: 包含最新财务指标, 第 5 位: 调整中报、季报财务指标,
例如 SETPFFIN(01011) 表示取得年报、中报, 最新一期数据
无论是那个报告期都要包括在内, 中报季报不作调整

如果不调用本函数, 系统默认值为 01111 设置专业财务数据

SETPFFIN 特定日期的专业字符串财务数据。

用法

PFFINON(N, Y, MD)

表示取得 Y 年 M 月 D 日的第 N 号专业财务数据,若当天未发布财务数据则为 0,如 PFSTRON(5001, 2000, 1231)取得 2000 年 12 月 31 日的**第一大股东名称**, N 的取值请参阅下面列表 **特定日期的专业字符串财务数据** PFSTRIN **指定日期的专业字符串财务数据**。

用法

PFFINON(N, Y, MD)

表示取得 Y 年 M 月 D 日的第 N 号专业财务数据,若当天未发布财务数据则使用之前最近一期的数据,如 PFSTRON(5001, 2000, 0101)取得 2000 年 1 月 1 日的**第一大股东名称**, N 的取值请参阅下面列表 **指定日期的专业字符串财务数据** PFSTRON **特定日期的专业财务数据**。

用法

PFFININ(N, Y, MD)

表示取得 Y 年 M 月 D 日的第 N 号专业财务数据,若当天未发布财务数据则为 0,如 PFFININ(3001, 2000, 1231)取得 2000 年 12 月 31 日的**总股本**, N 的取值请参阅下面列表 **特定日期的专业财务数据** PFFININ **指定日期的专业财务数据**。

用法

PFFINON(N, Y, MD)

表示取得 Y 年 M 月 D 日的第 N 号专业财务数据,若当天未发布财务数据则使用之前最近一期的数据,如 PFFINON(3001,2000,0101)取得 2000 年 1 月 1 日的总股本, N 的取值请参阅下面列表 指定日期的专业财务数据 PFFINON 专业财务数据报告期。

用法

PFFINTERM(M)

表示取得 M 个报告期之前的财务报表是年报、中报还是季报
返回 1: 第一季度季报, 2: 中报, 3: 第三季度季报, 4: 年报 专业财务数据报告期 PFFINTERM 专业财务数据截止期位置。

用法

PFFINLAST(N)

表示最近报告期的第 N 号专业财务数据距离现在的周期数, N 的取值请参阅下面列表 专业财务数据截止期位置 PFFINLAST 专业财务字符串数据。

用法

PFSTR(N, M)

表示取得 M 个报告期之前的第 N 号专业财务字符串数据, 例如 PFSTR(5001, 0)表示最近一期第一大股东名称, N 的取值请参阅上表专业财务字符串数据 PFSTR 专业财务数据。

用法

PFFIN(N, M)

表示取得 M 个报告期之前的第 N 号专业财务数据, 例如 PROFFIN(3001, 0)表示最近一期总股本, N 的取值请参阅上表 PFFIN 每次开机后第一次运行该公式, 弹出警示窗口提示用户。

用法:

WARNING(STR, C), 当满足 C 条件时, 弹出警示窗口显示字符串 STR, 若 STR 以 http://开头, 则显示所指引的网页。

例如 WARNING('http://www.sina.com.cn', close>open) 弹出警示 WARNING 该函数返回一个股票所属的板块名称。

用法:

BKNAME BKNAME 股票类别(文本),

用法:

TYPESTR

该函数返回一个字符串: '指数'、'A 股'、'B 股'、'基金'、'

债券’、’选择权’、’外汇’、’期货’、’期指’、’认购证’、’ETF’、’LOF’、’可转债’、’信托’、’权证’、’回购’等 股票类别(文本) TYPESTR 日期数据到字符串转换函数。

用法:

DATESTR(Date);

该函数返回一个字符串。日期到字符串转换 DATESTR 取得当前股票的 F10 资料中指定范围的子字符串。

用法:

F10TEXT(N, M), 将得到当前股票的 F10 资料中从第 N 个字符开使的 M 个字节长的字符串, M=0 表示一直取到行尾, M<0 表示之后的全部字符。

例如:F10TEXT(30, 10), 将得到 F10 资料中从第 30 个字符开使的 10 个字节长的字符串。 F10 资料子字符串 F10TEXT 当前股票的 F10 资料中查找字符串。

用法:

F10FIND(S, N), 将从当前股票的 F10 资料的第 N 个字符开始查找字符串 S, 返回找到的位置, 返回-1 表示未找到。

例如:F10FIND(’发行价’, 1), 将从 F10 资料的第 1 个字符开始查

找字符串'发行价'，返回找到的位置。 F10 资料查找 F10FIND 在字符串中查找另一个字符串。

用法:

STRFIND (STR, S1, N), 从字符串 STR 的第 N 个字符开始查找字符串 S1, 返回找到的位置, 若没有找到就返回 0。

例如: STRFIND (' abcdefgh', ' cde', 1) 返回 3。 查找字符串 STRFIND 取得字符串的中间部分。

用法:

STRMID (STR, N, M), 返回字符串 STR 的第 N 个字符开始的长度为 M 个字符的字符串。

例如: STRMID (' abcdef', 3, 3) 得到 ' cde'。 字符串的中部 STRMID 取得字符串的右边部分。

用法:

STRRIGHT (STR, N), 返回字符串 STR 的右边 N 个字符。

例如: STRRIGHT (' abcdef', 3) 得到 ' def'。 字符串的右部 STRRIGHT 取得字符串的左边部分。

用法:

STRLEFT (STR, N), 返回字符串 STR 的左边 N 个字符。

例如：STRLEFT('abcdef', 3)得到'abc'。字符串的左部
STRLEFT 将字符串转化为数字。

用法：

STRTONUM(STR), 将 STR 转化为数字返回。

例如：STRTONUM('12.5')将返回数值 12.5。字符串转化为数字
STRTONUM 将数字转化为字符串，用户可以设定精度。

用法：

NUMTOSTRN(N, M), 将 N 转化为字符串返回，精确到小数点后 M 位。

例如：NUMTOSTRN(close, 5)将返回收盘价对应的字符串，例如
'15.78000'。NUMTOSTRN 将数字转化为字符串。

用法：

STR(N), 将 N 转化为字符串返回，精确到小数点后三位，但若结尾
为 0 将被删除。

例如：STR(close)将返回收盘价对应的字符串，例如'15.78'。
STR 将数字转化为字符串。

用法：

NUMTOSTR(N), 将 N 转化为字符串返回，精确到小数点后三位，但
若结尾为 0 将被删除。

例如：NUMTOSTR(close)将返回收盘价对应的字符串，例如 '15.78'。数字转化为字符串 NUMTOSTR 将字符串转换为小写。

用法：

LOWERSTR(STR), 将返回 STR 对应的小写字符串。

例如：LOWERSTR('EFgh')将返回'efgh'。小写字符串 LOWERSTR 将字符串转换为大写。

用法：

UPPERSTR(STR), 将返回 STR 对应的大写字符串。

例如：UPPERSTR('abcd')将返回'ABCD'。大写字符串 UPPERSTR 字符串比较。

用法：

STRCMP(STR1, STR2), 若 STR1>STR2 则返回 1, STR1

例如：STRCMP('abcdef', 'abc')返回 1。字符串比较 STRCMP 判断本股票是否板块成员。

用法：

INBLOCK(S), 若本股票是板块 S 的成员将返回 1, 否则返回 0,

例如：INBLOCK('工业板块'), 若本股票属于工业板块则返回 1。
是否板块成员 INBLOCK 取得当前股票的市场名称。

用法:

MARKETNAME, 将返回当前股票的市场名称,

例如: 沪市返回'上海证券交易所', 深市返回'深圳证券交易所'。

市场名称 MARKETNAME 取得当前股票的市场代码。

用法:

MARKETLABEL, 将返回当前股票的市场代码, 例如: 沪市返回' SH' ,

深市返回' SZ' 。 市场代码 MARKETLABEL 取得股票名称。

用法:

STKNAME, 将返回当前股票的名称。 STKNAME 取得股票代码。

用法:

STKLABEL, 将返回当前股票的代码, 例如深发展 A 将返回
' 000001' 。 STKLABEL 描述渐变色。

用法:

STRIP (RGB1, RGB2, DIR), 表示生成 RGB1 色到 RGB2 色的渐变区域, DIR=1 表示沿水平方向, 否则表示沿垂直方向, 其中 RGB1, RGB2 必须用 RGB 函数描述。本函数只能用于 DRAWGBK、DRAWGBKLAST 函数中, 作为背景填充色描述符。

例如 STRIP (RGB (255, 0, 0), RGB (0, 255, 0), 0)表示由红色到绿色的垂直渐变色。描述渐变色 STRIP 指定颜色。

用法:

RGB (R, G, B), 表示用三原色红 (R) 绿 (G) 蓝 (B) 混合组成指定颜色, 每种颜色值可以设定为 0-255。

例如 RGB (255, 0, 0)表示红色, RGB (0, 0, 255)表示蓝色 指定颜色 RGB 图形中最后一根 K 线条件填充背景区域。

用法:

DRAWGBKLAST (COND, COLOR), 若图形中最后一根 K 线满足条件 COND, 则设定背景 COLOR. COLOR 可以为渐变颜色 STRIP, 也可以为 BMP 图形文件名 (缺省路径为大智慧目录 \USERDATA\BMP), 若省略则使用指标线颜色填充 (可以使用 COLORRED 等描述符设定)。

例如: DRAWGBKLAST (CLOSE>OPEN), COLORRED;表示最后一根 K 线收阳时用红色填充背景。

DRAWGBKLAST (CLOSE>OPEN, STRIP (RGB (255, 0, 0), RGB (0, 255, 0), 1));

表示图形中最后一根 K 线收阳时红绿过渡色沿水平方向填充背景。

最后条件填充背景 DRAWGBKLAST 根据条件填充背景区域。

用法:

DRAWGBK (COND, COLOR), 填充满足 COND 条件的背景区域。COLOR 可以为渐变颜色 STRIP, 也可以为 BMP 图形文件名 (缺省路径为大智慧目录\USERDATA\BMP), 若省略 COLOR 则使用指标线颜色填充 (可以使用 COLORRED 等描述符设定)。

例如: DRAWGBK (CLOSE>OPEN), COLORRED; 表示收阳时用红色填充背景。

DRAWGBK (CLOSE>OPEN, 'MyBMP'); 表示收阳时用 USERDATA\BMP\MyBMP.BMP 填充背景。条件填充背景 DRAWGBK 根据条件绘制浮动柱状线。

用法:

FLOATSTICK (PRICE, WIDTH, COND1, COLOR1, COND2, COLOR2...), 以 PRICE 为基础绘制长度为 WIDTH 像素的柱状线, WIDTH 为负则向下绘制, 当 COND1 条件满足时, 用 COLOR1 颜色, 当 COND2 条件满足时, 用 COLOR2 颜色, 否则不绘制, 从 COND1 之后的参数均可以省略, 最多可以有 10 组条件。

例如: FLOATSTICK (CLOSE, VOL/HHVALL (VOL)*20) 表示沿收盘价绘制高度为成交量增量的柱状线, 柱状线最大高度 20 像素。浮动柱状线 FLOATSTICK 根据条件填充区域。

用法:

FLOATRGN(PRICE, WIDTH, COND1, COLOR1, COND2, COLOR2...), 以 PRICE 为基础填充宽度为 WIDTH 像素的区域, WIDTH 为负则向下填充, 当 COND1 条件满足时, 用 COLOR1 颜色, 当 COND2 条件满足时, 用 COLOR2 颜色, 否则不填充, 从 COND1 之后的参数均可以省略, 最多可以有 10 组条件。

例如:

FLOATRGN(CLOSE, VOL/HHVALL(VOL)*15, CLOSE>OPEN, RGB(255, 0, 0), 1, RGB(0, 255, 0)) 表示沿收盘价填充宽度为成交量的区域, 区域最大宽度为 15 像素, 阳线时用红色, 阴线时用绿色。 浮动填充区域
FLOATRGN 根据条件填充区域。

用法:

FILLRGN(PRICE1, PRICE2, COND1, COLOR1, COND2, COLOR2...), 填充 PRICE1 到 PRICE2 之间的区域, 当 COND1 条件满足时, 用 COLOR1 颜色, 当 COND2 条件满足时, 用 COLOR2 颜色, 否则不填充, 从 COND1 之后的参数均可以省略, 最多可以有 10 组条件。

例如: FILLRGN(CLOSE, OPEN, CLOSE>OPEN, RGB(255, 0, 0), CLOSE

用法:

PARTLINE(PRICE, COND1, COLOR1, COND2, COLOR2...), 绘制 PRICE 线, 当 COND1 条件满足时, 用 COLOR1 颜色, 当 COND2 条件满足时, 用

COLOR2 颜色，否则不绘制，从 COLOR1 之后的参数均可以省略，最多可以有 10 组条件。

例如：PARTLINE (CLOSE, CLOSE>OPEN, RGB (255, 0, 0), CLOSE

用法：

STICKLINE (COND, PRICE1, PRICE2, WIDTH, ATTR), 当 COND 条件满足时, 在 PRICE1 和 PRICE2 位置之间画柱状线, 宽度为 WIDTH (10 为标准间距), ATTR 的个位不为 0 则画空心柱, ATTR 的十位以上部分表示左右移动, 范围是-1000—1000, 表示移动位置的千分比。

例如：STICKLINE (CLOSE>OPEN, CLOSE, OPEN, 0.8, 501) 表示画 K 线中阳线的空心柱体部分, 向右移动 K 线宽度的 50%。画柱线 STICKLINE 用百分比柱绘制指标线。

用法：

PERCENTBAR (P1, P2), 绘制柱状线, P1 表示柱状线高度, P2 表示对比量高度, 二者均必须在 0-100 之间; 当 P2

例如：

PERCENTBAR (VOL/CAPITAL*100, REF (VOL/CAPITAL, 1)*100) 绘制换手率柱状线, 并且绘制换手率增量。画百分比柱 PERCENTBAR 在图形上绘制水平线段。

用法:

HORILINE(COND1, PRICE, COND2, TOLEFT), 当 COND1 条件满足时, 在 PRICE 位置画水平线, 直到 COND2 条件满足为止, TOLEFT 为 1 表示向左边绘制, TOLEFT 参数可以省略, 表示 0。

例如:

HORILINE(HIGH>=HHV(HIGH, 20), HIGH, HIGH>=HHV(HIGH, 20))表示

在创 20 天新高与下一次创 20 天新高之间画水平线段。画水平线 HORILINE 在图形上绘制垂直线。

用法:

VERTLINE(COND, TYPE), 当 COND 条件满足时, 沿垂直方向绘制 TYPE 类型的线段, TYPE=0 表示实线, 1 表示虚线'---', 2 表示点线'...', 3 表示点划线'-.-.-', 4 表示点点划线'-.-.-.-'。

例如: VERTLINE(HIGH>=HHV(HIGH, 20), 1)表示在创 20 天新高画垂直虚线。画垂直线 VERTLINE 在图形上绘制折线段。

用法:

POLYLINE(COND, PRICE), 当 COND 条件满足时, 以 PRICE 位置为顶点画折线连接。

例如: POLYLINE(HIGH>=HHV(HIGH, 20), HIGH)表示在创 20 天新高点之间画折线。画折线 POLYLINE 在图形上绘制直线段。

用法:

DRAWLINE(COND1, PRICE1, COND2, PRICE2, EXPAND), 当 COND1 条件满足时, 在 PRICE1 位置画直线起点, 当 COND2 条件满足时, 在 PRICE2 位置画直线终点, EXPAND 为延长类型, 1 表示向右延长, 10 表示向左延长, 11 表示双向延长。

例如:

DRAWLINE(HIGH>=HHV(HIGH, 20), HIGH, LOW<=LLV(LOW, 20), LOW, 1) 表示

在创 20 天新高与创 20 天新低之间画直线并且向右延长。画直线 DRAWLINE 在图形上绘制位图。

用法:

DRAWBMP(COND, PRICE, BMPFILE, OFFSET), 当 COND 条件满足时, 在 PRICE 位置画 BMPFILE 文件名指定的 BMP 位图(缺省路径为大智慧目录\USERDATA\BMP), OFFSET 可选, 表示垂直位置偏移像素。

例如: DRAWBMP(CLOSE>OPEN, LOW, 'SUN') 表示当收阳时在最低价位置画 大智慧目录\UserData\Bmp\Sun.BMP 位图。画位图 DRAWBMP 在图形上绘制小图标。

用法:

DRAWICON(COND, PRICE, TYPE, OFFSET), 当 COND 条件满足时, 在 PRICE 位置画 TYPE 号图标, TYPE 取值范围是 1—14, OFFSET 可选,

表示垂直位置偏移像素。

例如：DRAWICON(CLOSE>OPEN, LOW, 1)表示当收阳时在最低价位置画 1 号图标。画图标 DRAWICON 在图形上显示图标，鼠标移近时显示文字。

用法：

TIPTTEXT (COND, PRICE, TEXT), 当 COND 条件满足时, 在 PRICE 位置显示图标, 若 PRICE 为 0, 则在图形底部显示图标。

例如：TIPTTEXT (CLOSE/OPEN>1.08, LOW, '大阳线, 股价为: '+close)表示当日涨幅大于 8%时在最低价位置显示图标, 鼠标移近时显示文字'大阳线, 股价为:15.88'字样。提示文字 TIPTTEXT 在窗口指标数值栏目位置绘制随光标处文字。

用法：

DRAWMOVETEXT (COND, TEXT), 光标处当 COND 条件满足时, 在窗口顶部绘制文字 TEXT, 随光标移动而变化。

例如：DRAWMOVETEXT (CLOSE/OPEN>1.08, '大阳线')表示当光标移动到涨幅大于 8%的地方, 显示'大阳线'字样在窗口顶部。移动文字 DRAWMOVETEXT 绘制随光标移动的浮动文字。

用法：

DRAWFLAGTEXT (COND, PRICE, TEXT), 光标处当 COND 条件满足时,

在 PRICE 位置用半透明窗口显示文字 TEXT, 随光标移动而移动。

例如: DRAWFLAGTEXT (CLOSE/OPEN>1.08, LOW, '大阳线') 表示当光标移动到涨幅大于 8% 的地方, 在最低价位置显示'大阳线'字样的浮动窗口。浮动文字 DRAWFLAGTEXT 在图形相对位置上画矩形。

用法:

DRAWRECTREL (LEFT, TOP, RIGHT, BOTTOM, COLOR), 以图形窗口 (LEFT, TOP) 为左上角, (RIGHT, BOTTOM) 为右下角绘制矩形, 坐标单位是窗口沿水平和垂直方向的 1/1000, 取值范围是 0—999, 超出范围则可能显示在图形窗口外, 矩形中间填充颜色 COLOR, COLOR 为 0 表示不填充。

例如: DRAWRECTREL (0, 0, 500, 500, RGB (255, 255, 0)) 表示在图形最左上部 1/4 位置用黄色绘制矩形。相对位置画矩形 DRAWRECTREL 在图形绝对位置上画矩形。

用法:

DRAWRECTABS (LEFT, TOP, RIGHT, BOTTOM, COLOR), 以图形窗口 (LEFT, TOP) 为左上角, (RIGHT, BOTTOM) 为右下角绘制矩形, 坐标单位是像素, 图形窗口左上角坐标为 (0, 0), 矩形中间填充颜色 COLOR, COLOR 为 0 表示不填充。

例如: DRAWRECTABS (0, 0, 100, 60, 0) 表示在图形最左上角位置绘

制 100*60 像素的矩形，不填充内部。绝对位置画矩形 DRAWRECTABS 在图形相对位置上显示文字。

用法:

DRAWTEXTREL (X, Y, TEXT), 在图形窗口 (X, Y) 坐标位置书写文字 TEXT, 坐标单位是窗口沿水平和垂直方向的 1/1000, X, Y 取值范围是 0—999, 超出范围则可能显示在图形窗口外。

例如: DRAWTEXTREL (0, 0, '注意') 表示在图形最左上角位置显示'注意' 字样。 相对位置显示文字 DRAWTEXTREL 在图形绝对位置上显示文字。

用法:

DRAWTEXTABS (X, Y, TEXT), 在图形窗口 (X, Y) 坐标位置书写文字 TEXT, 坐标单位是像素, 图形窗口左上角坐标为 (0, 0)。

例如: DRAWTEXTABS (0, 0, '注意') 表示在图形最左上角位置显示'注意' 字样。 绝对位置显示文字 DRAWTEXTABS 在图形上显示文字。

用法:

DRAWTEXT (COND, PRICE, TEXT, OFFSET), 当 COND 条件满足时, 在 PRICE 位置书写文字 TEXT, OFFSET 可选, 表示垂直位置偏移像素。

例如: DRAWTEXT (CLOSE/OPEN>1.08, LOW, '大阳线') 表示当日涨

幅大于 8%时在最低价位置显示'大阳线'字样。显示文字 DRAWTEXT 财务数据。

用法

FINANCE2(N)

表示取得第 N 号财务数据 FINANCE2 财务数据。

用法

FINANCE(N)

表示取得第 N 号财务数据 基本财务数据 FINANCE 动态行情。

用法

DYNAINFO(N)

表示取得第 N 号动态行情,例如股票涨幅 5%, DYNAINFO(14)则返回 0.05 动态行情函数 DYNAINFO 取得软件序列号。

用法:

PRODUCTID, 返回软件的序列号(加密狗号)。

注意:该函数返回字符串常数 取得软件序列号 PRODUCTID 最小价格变动。

用法:

MINDIFF, 返回当前股票价格最小变动量, 对于股票是 0.01 元, 基金是 0.001。

注意: 该函数返回常数 最小价格变动 MINDIFF 取得数据精度。

用法:

PRECISION, 返回该股票价格精度, 即小数点位数。 数据精度 PRECISION 取得股票类别。

用法:

TYPE, 返回类别: 指数为 0; A 股为 1; B 股为 2; 债券为 3; 基金为 4; 选择权为 5; 外汇为 6; 期货为 7; 期指为 8; 认购证为 9; ETF 为 10; LOF 为 11; 可转债为 12; 信托为 13; 权证为 14; 回购为 15。 股票类别 TYPE 取得发行的年月日。

用法:

ISSUEDATE, 返回发行日期, 有效值范围为 19700101-20341231。
发行日期 ISSUEDATE 计算时的当前时间。

用法:

CURRENTTIME, 返回计算时的时间, 格式为时分秒, 有效范围 (000000-235959)。

注意：该函数返回常数 当前时间 CURRENTTIME 计算时的当前日期。

用法：

CURRENTDATE, 返回计算时的日期, 该日期是从 1900 年开始的日期, 例如 2003 年 1 月 1 日表示为 1030101。

注意：该函数返回常数 当前日期 CURRENTDATE 证券类型。

用法：

CATEGORY, 返回证券类型, 指数=0, 股票=1, 基金=2, 债券=3, 其它=4, 期权=5, 外汇=6, 期货=7。

注意：该函数返回常数 证券类型 CATEGORY 当前分析的数据类型。

用法：

DATATYPE, 返回数据类型, 分时线=1, 分笔成交=2, 1 分钟线=3, 5 分钟线=4, 15 分钟线=5, 30 分钟线=6, 60 分钟线=7, 日线=8, 周线=9, 月线=10, 多日线=11, 年线=12, 季线=13, 半年线=14。

注意：该函数返回常数 DATATYPE 成交量单位。

用法：

VOLUNIT, 返回成交量单位, 即成交量 1 表示多少股, 对于 A 股一

一般为 100，债券一般为 10

注意：该函数返回常数 成交量单位 VOLUNIT 流通盘大小。

用法：

CAPITAL，返回流通盘大小，单位为手。对于 A 股得到流通 A 股，
B 股得到 B 股总股本，指数为 0

注意：该函数返回常数 流通盘 CAPITAL 反正切值。

用法：

ATAN(X)返回 X 的反正切值 反正切值 ATAN 反余弦值。

用法：

ACOS(X)返回 X 的反余弦值 反余弦值 ACOS 反正弦值。

用法：

ASIN(X)返回 X 的反正弦值 反正弦值 ASIN 正切值。

用法：

TAN(X)返回 X 的正切值 正切值 TAN 余弦值。

用法:

COS(X)返回 X 的余弦值 余弦值 COS 正弦值。

用法:

SIN(X)返回 X 的正弦值 正弦值 SIN 对应大盘下跌家数。

用法:

INDEXDEC, 表示同期大盘的下跌家数

该函数对分笔成交分析周期无效 对应大盘下跌家数 INDEXDEC
对应大盘上涨家数。

用法:

INDEXADV, 表示同期大盘的上涨家数

该函数对分笔成交分析周期无效 对应大盘上涨家数 INDEXADV
对应大盘成交额。

用法:

INDEXA, 表示同期大盘的成交额

该函数对分笔成交分析周期无效 对应大盘成交额 INDEXA 对应
大盘成交量。

用法:

INDEXV, 表示同期大盘的成交量

该函数对分笔成交分析周期无效 对应大盘成交量 INDEXV 对应
大盘收盘价。

用法:

INDEXC, 表示同期大盘的收盘价

该函数对分笔成交分析周期无效 对应大盘收盘价 INDEXC 对应
大盘最低价。

用法:

INDEXL, 表示同期大盘的最低价

该函数对分笔成交分析周期无效 对应大盘最低价 INDEXL 对应
大盘最高价。

用法:

INDEXH, 表示同期大盘的最高价

该函数对分笔成交分析周期无效 对应大盘最高价 INDEXH 对应
大盘开盘价。

用法:

INDEXO, 表示同期大盘的开盘价

该函数对分笔成交分析周期无效 对应大盘开盘价 INDEXO 智慧判势函数可以取得智慧判势指标值；

用法：

ZHPS(x)；智慧判势 ZHPS 求得负成交量；

用法：

NVI 负成交量 NVI 求得正成交量；

用法：

PVI 正成交量 PVI 地线函数取得天地线指标的地线值。

用法：

GETDX 地线函数 GETDX 天线函数取得天地线指标的天线值。

用法：

GETTX 天线函数 GETTX LFS 锁定因子。

用法：

LFS LFS 锁定因子 LFS 钱龙指标。

用法:

QIAN

1. 钱龙指标波动于 0~1 的间
 2. 本指标超买超卖界限值随个股不同，使用者应自行调整。
 3. 一般情形本指标会比股价提早 1~2 天抵达高点或低点，因此，指标超买时应慢 1~2 天卖出；指标超卖时应慢 1~2 天买进。钱龙指标 QIAN 取得钱龙短线指标。
-

用法:

SHO

1. 当指标曲线向上交叉其平均线时，视为短线买进信号。
 2. 当指标曲线向下交叉其平均线时，视为短线卖出信号。
 3. 本指标可搭配 KDJ、DMA 指标使用。钱龙短线指标 SHO 取得钱龙长线指标。
-

用法:

LON

1. 当指标曲线向上交叉其平均线时，视为长线买进信号。
 2. 当指标曲线向下交叉其平均线时，视为长线卖出信号。
 3. 本指标可搭配 MACD、TRIX 指标使用。钱龙长线指标 LON 取得主力进出指标的短线主力值。
-

用法:

ZLSHORT 短线主力 ZLSHORT 近期获利盘比例(三角形分布)。

用法:

LWINNERB(5, CLOSE), 表示最近 5 天的那部分成本以当前收市价卖出的获利盘比例, 例如返回 0.1 表示 10%获利盘

该函数仅对日线分析周期有效 LWINNERB 近期获利盘比例(矩形分布)。

用法:

LWINNER(5, CLOSE), 表示最近 5 天的那部分成本以当前收市价卖出的获利盘比例, 例如返回 0.1 表示 10%获利盘

该函数仅对日线分析周期有效 近期获利盘比例 LWINNER 远期获利盘比例(三角形分布)。

用法:

PWINNERB(5, CLOSE), 表示 5 天前的那部分成本以当前收市价卖出的获利盘比例, 例如返回 0.1 表示 10%获利盘

该函数仅对日线分析周期有效 PWINNERB 远期获利盘比例(矩形分布)。

用法:

PWINNER(5, CLOSE), 表示 5 天前的那部分成本以当前收市价卖出的获利盘比例, 例如返回 0.1 表示 10%获利盘

该函数仅对日线分析周期有效