

蜗牛股票量化分析软件使用帮助(2.6.0.0)

蜗牛股票量化分析软件是专用沪深股票量化分析软件，软件使用股票日线以及可配置的分时、level2数据，支持单策略以及策略批处理。以下称呼蜗牛量化股票分析软件为蜗牛量化

软件功能配置和收费

当前，蜗牛量化按模块销售，如果发现软件缺少文档中的功能，则说明软件不支持给定功能，非软件问题

模块	收费	购买链接	说明
蜗牛量化基础版	免费	N/A	免费版本支持的股票数目有限，软件版本可在 http://http://snail007.com/links 下载
基础收费版	960元	http://snail007.com/buy	单次支持8000个股票量化分析，支持函数定量分析，支持变量标记，支持=，>=以及<=布尔表达
软件自动更新	480元	同上	支持股票（480日）日线数据更新
软件自动更新功能	480元	同上	支持股票分时数据更新
Sea脚本扩展	720元	同上	支持Sea脚本扩展，可定义常用策略组，用于提高量化效率
策略批处理	960元	同上	支持策略批处理，一次执行可执行多个策略，本模块适合量化老鸟
分时量化支持	4800元	同上	支持股票分时分钟级别的量化T+1分析，指令元以tick开头

目前，软件售出后提供免费的1年的同版本更新服务；软件当前不提供注册码，只提供单用户对应的单编译版本，软件仅供购买者本人使用。如果发现盗用情况，则不再提供后续服务支持，解释权在开发者本人。

量化工作机制

蜗牛量化在执行过程中，针对一个股票，量化游标会从股票日线数据起始位置开始向后逐一搜索，在执行的某一节点，称当期游标位置对应日期为量化日。每个量化指令的最后一个参数即为量化计算日相对于量化日的日期偏移。该值必须小于或者等于0。例如：

```
buy.close,0>ma,5,0
```

含义:量化日满足收盘价格超过当日5日均线则构成一个买点

```
buy.close,-1>ma,5,-1
```

含义:量化前一日满足收盘价超过当日5日均线则构成一个买点

软件量化配置项

标准软件指令分为3个类型，分别是配置项，买点以及卖点。配置项用于软件和量化参数的配置；买点和卖点用于设定股票买入以及卖出条件。对多个买点，同时满足则为策略买入条件；对于多个卖点，满足一个则为卖出条件

注释

策略脚本行以#标记为注释，例子如下:

```
#蜗牛股票量化分析软件是一款股民专用的策略分析软件
```

```
#本软件主要用户炒股策略的量化测定
```

配置

```
config.source.k.dir=data
```

设置软件目录下的data文件夹为股票日线文件夹

```
config.source.ticket.dir=ticket
```

设置软件目录下的ticket文件夹为股票分时数据文件夹

```
config.source.k.format=default
```

设置软件日线数据格式为默认模式

```
config.trade.buy.order=desc
```

如果单日有多个股票同时满足买入条件，则以当日成交量降序排列为买入次序，可选asc升序

```
config.trade.sale.point=close
```

设定股票卖出时机为尾盘，可选时机为open(早盘)

`config.trade.sale.rapid=yes`

是否使用立即止盈模式，达到指定盈利则立刻卖出

`config.trade.max.hold.day=3`

设定最大股票持有日期为3日，昨日买入，今日卖出为2日

`config.trade.min.exclude=6`

设定股票卖出后禁止买入最下日期间隔

`config.trade.max.profit=64.0`

设定持股最大盈利卖出点数，如果持股盈利达到该点数则以`config.trade.sale.point`设定时间卖出股票

`config.trade.max.lost=-9.0`

设定单股止损点，达到则以`config.trade.sale.point`设定时间卖出

`config.trade.max.count=3`

设定单日最大可买入股票数目

`config.trade.max.allow.increase=3.2`

`config.trade.max.allow.decrease=-3.2`

如果股票满足买入条件，第二日开盘股票开盘涨跌在`config.trade.max.allow.increase`和`config.trade.max.allow.decrease`之间则为实买入股票，否则不作为买入股票计入统计

`config.trade.tradecost=0.8`

设定股票买入卖出交易成本，单位为每千(单项),在卖出日一次计入

`config.source.from=1980-01-01`

`config.source.to=2018-12-31`

设定股票回测日期区间

`config.runningMode=回测`

设定股票运行模式，可选回测，选股，默认为回测

`config.source.pool=000***`

`config.source.pool=300506,000056`

`config.source.pool=随机50`

`config.source.pool=我的股票池`

设定回测股票池，如果参数值为随机50，随机100，随机300之一，则实际股票池为随机选出的50，100或者300个股票；如果为我的股票池，则之前需要在配置-股票池中自定义股票池清单；如果使用类似000***模式，则股票池为参考股票代码以000开头的股票列表；如果股票池为类似300506,000056模式则以给定股票列表为准

```
config.trade.max.subnewstock=60
```

定义次新股，当前软件无法区分次新股，可以借助本参数模式次新股选股，参数值60含义为股票日线数据前60个日为可能次新股

```
config.trade.buy.movepoint=1.0
```

设定股票买入滑动涨跌幅，含义为以第二日开盘涨跌上浮给定涨幅为买入点，如果该涨幅无法买入，则指定股票不纳入统计；可选范围为[-2.0 - 2.0]，默认为0.0

买卖点

软件买点以buy.开头，卖点以sale.开头

指令元

本软件量化指令元可分为2类，一类是布尔指令元，一类是双精度指令元，前者可作为独立的策略语句，后者则需要使用判断语句组合为独立的策略语句

一个简单的例子如下：

```
buy.close,0>ma,5,0
```

```
buy.sea.大阳线,0
```

在这个例子中

```
close,0
```

```
ma,5,0
```

```
sea.大阳线,0
```

即为指令元

下面逐一介绍指令元

```
open,offset
```

获取股票开盘价，offset为量化偏移(offset含义下同不再赘述)

```
high,offset
```

获取股票最高价

```
low,offset
```

获取股票最低价

```
close,offset
```

获取股票收盘价

```
increase,offset
```

获取股票涨幅

```
increase,flag,offset
```

获取股票给定类型的涨幅

flag=1，结果为开盘价相对于昨日涨幅

flag=2，结果为最高价相对于昨日涨幅

flag=3，结果为最低价相对于昨日涨幅

```
swing,offset
```

获取股票振幅，计算公式为 $swing=(high-low)/low*100.0$

```
swing,flag,offset
```

flag=1，计算最高价相对于开盘价，收盘价平均的涨幅

flag=2，计算股票开盘价，收盘价平均相对于最低价的涨幅

flag=3，计算股票收盘价相对于开盘价涨幅

```
vol,flag
```

获取股票当日成交量

```
head, flag
```

获取股票上长影

```
body, flag
```

获取股票实体值

```
foot, flag
```

获取股票下长影

```
总市值, flag
```

获取股票总市值（单位：万元）

```
boll.upper, offset  
boll.mid, offset  
boll.lower, offset  
boll.width, offset
```

以上指令分别用于获取布林通道(20,2)的上轨，中轨，下轨和轨道宽度
($\text{boll.width} = \text{boll.upper} - \text{boll.mid}$)

```
ma, n, offset
```

获取股票n日均线值

```
ema, n, offset
```

获取股票n日加权平均值

```
volma, n, offset
```

获取股票n日成交量平均值

```
macd.diff,offset  
macd.bar,offset  
macd.dea,offset
```

获取股票MACD的diff,bar和dea值

```
kdj.k,offset  
kdj.d,offset  
kdj.j,offset
```

获取股票日线KDJ的k , d , j值

```
dmi.pdi,n,m,offset  
dmi.mdi,n,m,offset  
dmi.adx,n,m,offset  
dmi.adxr,n,m,offset
```

获取过DMI指标的pdi , mdi , adx和adxr值

```
value,data
```

构造一个值为data的常量，例如：

```
buy.increase,0>value,4.0
```

含义是若量化日股票涨幅超过4.%则为买入条件

以下为分时指令，仅分时版本支持

```
tick.形态良好,score,offset
```

形态良好指令用于评估指定时间分时线走势是否为形态良好，score为形态的分，取值为[0,100]。需要注意的是形态良好估分必须大于60，否则会预编译错误，如果当日分时得分大于等于指定值，则为真，否则为假

举例，信立泰2018年3月6日分时走势相当良好，图例如下：



tick.形态恶化,score,offset

形态恶化用于评估指定股票给定日期分时走势是否为恶化形态，所谓的恶化形态就是股价持续走低，且均线不断下移。举例，伊利股份2018年3月7日走势即为恶化形态，图例如下：



tick.早盘涨停,length,offset

早盘涨停用于判断指定股票分时是否为早盘涨停，参数length用于指定早盘区间，取值为[0,60)，时间单位为分钟，如果股票在该时间段内涨停，则该指令为真；需要注意的是在调用该指令前需要先使用k.涨停指令判断为涨停，否则会出现无法预期的结果。示例如下：

buy.k.涨停,-1

buy.tick.早盘涨停,30,-1

tick.尾盘涨停,length,offset

尾盘涨停用于判断股票是否为指定时间段的尾盘涨停

例如：

k.涨停,-1

tick.尾盘涨停,30,-1

含义是判断股票是否为尾盘30分钟内涨停

tick.尾盘拉升,length,increase,offset

尾盘拉伸判断股票是不是在尾盘length分钟内拉升increase幅度以上

tick.区间成交量,start,length,offset

计算股票在给定时间段的成交量，单位-手

例如：

tick.区间成交量,0,60,0

判断股票在开盘60分钟内成交量

tick.分时最大成交量,offset

获取股票1分钟内最大成交量

tick.最高价区间,start,length,offset

tick.最低价区间,start,length,offset

判断日内分时最高价，最低价对应时间是否在指定时间段内

tick.成交量,offset

tick.成交额,offset

tick.换手率,offset

tick.外盘,offset

tick.内盘,offset

tick.总市值,offset

tick.流通市值,offset

tick.市净率,offset

tick.市盈率,offset

tick.量比,offset

tick.买1,offset

tick.买2,offset

tick.买3,offset
tick.买4,offset
tick.买5,offset
tick.卖1,offset
tick.卖2,offset
tick.卖3,offset
tick.卖4,offset
tick.卖5,offset
tick.open,offset
tick.close,offset
tick.high,offset
tick.low,offset
以上指令含义自明

tick.正弦十字星,offset
tick.反正弦十字星,offset

这二个指令用于判断当日分时是否为正弦十字星和反正弦十字星；正弦十字星走势类似正弦曲线，先高后低最后收平；反正弦十字星与之相反。调用之前需要先使用k.十字星指令进行校准，用法如下：

k.十字星,0
tick.反正弦十字星,0

以下为K线组合类指令

k.前高,n,offset
k.前低,n,offset
K.前高/k.前低用于分别用于获取股票在之前n日的最高价以及最低价

k.上升三法,offset
k.上缺口,offset
k.下缺口,offset
k.下降三法,offset
k.乌云盖顶,offset
k.倒锤子线,offset
k.倾盆大雨,offset
k.光头,offset

k.光头光脚阳线,offset
k.光头光脚阴线,offset
k.光头阳线,offset
k.光头阴线,offset
k.光脚,offset
k.光脚阳线,offset
k.光脚阴线,offset
k.光身,offset
k.十字星,offset
k.双飞乌鸦,offset
k.多方炮,offset
k.好友反攻,offset
k.尖三兵,offset
k.旭日东升,offset
k.涨停,offset
k.涨势尽头,offset
k.清晨之星,offset
k.看涨孕育线,offset
k.穿刺,offset
k.红三兵,offset
k.跌停,offset
k.锤子线,offset
k.阳吞阴,offset
k.阳抱阳,offset
k.阴包阴,offset
k.阴吞阳,offset
k.黄昏之星,offset
k.黑三兵,offset

以上为常见k线形态组合，需要留意的有2个，一个是大部分K线组合没有严格的判断标准，如果对内置k线形态不满足，可以使用前面的指令构建自己的k线组合；二是类似清晨之星，穿刺之类形态，在使用之前需要先判断出目前趋势，应该在使用使用k线组合之前需要使用均线或者MACD等指标判断当前趋势，然后使用方可。

以下为策略批处理指令，仅支持批量策略分析的软件支持该功能

batch.path=策略文件夹

batch.allInOn=yes/no

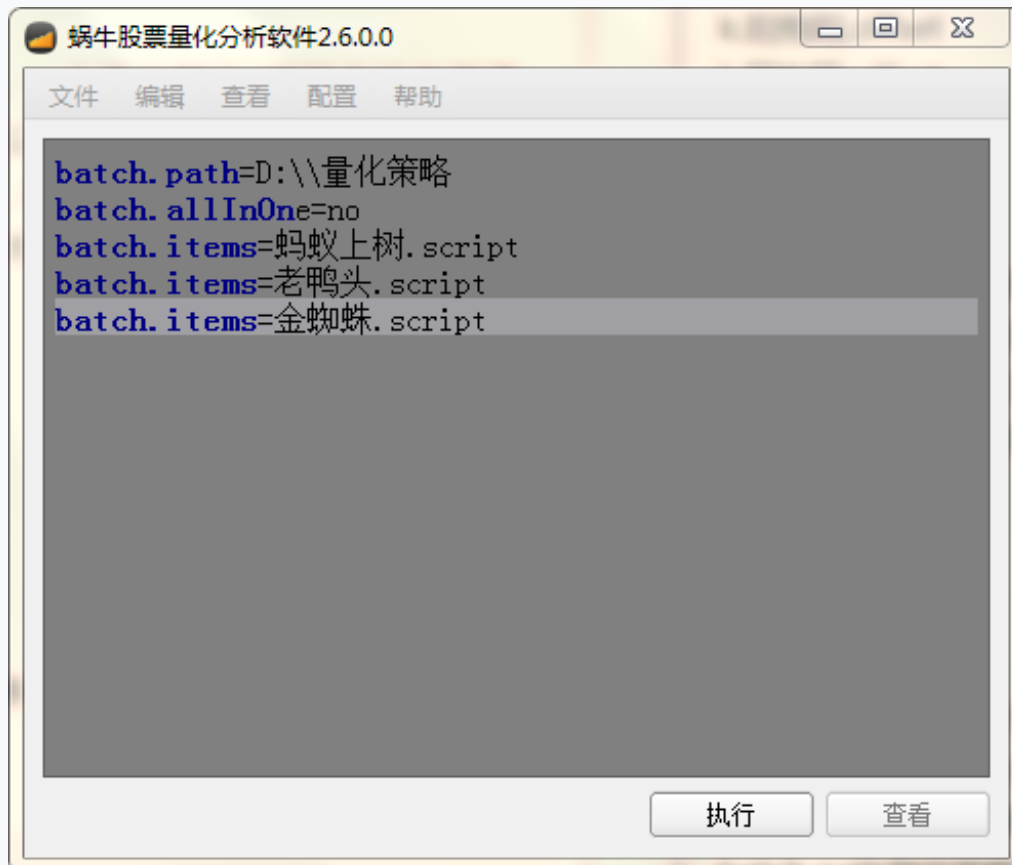
batch.items=策略脚本

batch.path指定策略脚本所在文件夹路径

batch.allInOn取值为yes或者no，用于指定策略结果单独显示还是分开显示

batch.items指向具体的策略脚本文件名

示例如下：



以下为蜗牛量化支持函数的版本可用的函数清单

plus[a;b;c]

plus函数用于计算a/b/c之和。本函数支持对2个及2个以上数值的求和

示例如下：

```
@var=plus[vol,-1;vol,-2;vol,-3]
```

```
buy.@var>vol,0
```

含义为如果量化日成交量大于前3日成交量之和则设定为买点

minus[a;b]

minus函数计算a-b值

multi[a;b]

multi函数计算a*b乘积

示例：

```
@var=multi[vol,-1;value,1.5]
```

buy.@var 目的是计算量化日成交量是否在昨日成交量的1.5倍以上

div[a;b]

div函数用于计算a/b值

min[a;b]

max[a;b;c;d]

min/max函数用于计算给定值的最小值和最大值，参数可以有多个

express[...]

express为字符串类型的表达式求知，支持的函数有

sum/cos/sin/max/min/mean/stdevp/stdev/open/close/high/low/vol/increase

其中increase计算的是a,b中较大值相对较小值的涨幅

使用示例

```
@var=express[(open(0)+close(0)*0.5)]
```

```
@var=express[(open(0)+close(0)/2.0)]
```

计算的是量化日开盘和收盘的中间价，等同于以下表达式

```
@var=express[mean(open(0),close(0))]
```

以下为Sea脚本扩展指令集，仅支持Sea脚本的版次可用

SEA (Snail Extendable Addon)脚本是基于蜗牛量化基础指令集合的指令簇，其中定义了常用的指令集合，比如MACD金叉判断，指令可分为2句，如下：

```
buy.macd.diff,0>macd.dea,0
```

```
buy.macd.diff,-1 对用的sea脚本指令为
```

```
sea.MACD金叉,0
```

其SEA脚本写法如下：

```
command=MACD金叉
```

```
type=common
```

```
arguments=offset
```

```
items=macd.diff,offset>macd.dea,offset
```

```
items=macd.diff,offset-1
```

目前type类型定义为common常量即可，arguments参数可选1-n个具体以需要而定 items为指令条，在预编译的时候具体的参数会被替换为给定值

```
sea.中阳线,offset  
sea.中阴线,offset  
sea.向下加速度线,offset  
sea.大阳线,offset  
sea.大阴线,offset  
sea.小阳线,offset  
sea.小阴线,offset  
sea.揉搓线,offset  
sea.真阳假阴,offset  
sea.真阴假阳,offset  
sea.螺旋桨,offset  
sea.连涨3天,offset  
sea.连跌3天,offset
```

配置查看

针对具体蜗牛量化软件可以在菜单中的关于页面查看具体的配置和指令支持情况，示例如下：

