

MultiCharts 8.5 中国版

使用手册

（MCTrader）



www.multicharts.cn

目录

目录.....	2
Tips:.....	5
1 MultiCharts 中国版使用说明.....	6
1.1 下载及安装.....	6
1.1.1 下载.....	6
1.1.2 安装 MultiCharts 8 中国版.....	7
1.1.3 使用 MultiCharts 8 中国版前注意事项.....	15
1.2 登入 MultiCharts 软件.....	16
1.3 电子绘图及策略自动交易.....	19
1.3.1 Multicharts 画图.....	19
1.3.2 *多样化图表.....	25
1.3.3 绘图工具.....	30
1.3.4 插入指标与信号.....	33
1.3.5 *设置策略自动交易.....	41
Tips:	49
1.3.6 数据回放.....	49
1.4 手动和图表交易.....	50
1.4.1 手动下单盒.....	50
Tips:.....	50
1.4.2 图表交易^^.....	53
Tips:.....	55
1.4.3 进场/出场策略.....	60
1.5 深度报价(DOM).....	70
1.5.1 两种显示模式.....	71
1.5.2 点击下单.....	72
1.5.3 其他下单.....	73

1.5.4 DOM 颜色设置.....	75
1.6 交易追踪器.....	75
1.6.1 账户.....	76
1.6.2 委托.....	76
1.6.3 持仓.....	77
1.6.4 部位.....	77
1.6.5 日志.....	78
1.7 报价管理器（QuoteManager）.....	78
1.7.1 设置实时报价到报价管理器.....	78
1.7.2 验证/加载/编辑数据.....	85
1.7.3 导入/导出数据.....	86
1.7.4 导入/导出商品.....	88
1.7.5 *自定义期货.....	88
1.8 市场扫描器（Real-Time Market Scanner）.....	96
1.9 公式编辑器（EasyLanguage®）.....	97
1.9.1 PowerLanguage Editor 功能.....	98
1.9.2 特色指标的调用.....	99
1.9.3 信号策略的调用.....	105
1.9.4 EasyLanguage®语法.....	108
1.10 绩效报告.....	111
1.10.1 策略分析.....	112
1.10.2 交易分析.....	115
1.10.3 周期分析.....	117
1.11 投资组合回测（Portfolio Backtester）.....	120
1.11.1 认识投资组合回测.....	120
1.11.2 设置策略.....	120
1.11.3 投资组合绩效报告.....	123
1.11.4 投资组合优化.....	124
2 MultiCharts8.5 中国版新增功能.....	125

2.1 总体功能增加或提升.....	125
2.1.1 全局热键.....	125
2.1.2 64 位 MultiCharts.....	129
2.1.3 发送日志.....	129
2.1.4 其他.....	129
2.2 图表.....	129
2.2.1 背景图拖动.....	129
2.2.2 砖型图改进.....	130
2.2.3 图表显示信号名称.....	131
2.2.4 绘图改进.....	131
2.2.5 「成交量 Delta」图表类型.....	133
2.2.6 「累积 Delta」图表类型.....	133
2.2.7 量能概况.....	134
2.2.8 快速访问按钮.....	135
2.2.9 新增评论 Commentary 窗口.....	136
2.3 优化.....	136
2.3.1 增加/移除优化报告列.....	136
2.3.2 客户自定优化报告参数.....	137
2.3.3 参数优化.....	138
2.4 回测.....	139
2.4.1 灵活的手续费规则.....	139
2.4.2 选择不同货币来计算 PnL.....	140
2.4.3 回测精度和回放速度.....	141
2.5 交易.....	143
2.5.1 信号（策略）的警报.....	143
2.5.2 声音交易警报——委托，状态，持仓，连接.....	144
2.5.3 优化委托执行.....	145
2.5.4 自动交易.....	147
2.5.5 手动交易.....	147

2.6 深度报价 (DOM) 改进.....	149
2.6.1 视窗停靠主工作区.....	149
2.6.2 简洁模式和全显模式的 DOM 视窗.....	150
2.6.3 商品连动.....	151
2.7 交易追踪器与市场扫描器改进.....	152
2.7.1 持仓历史与警报.....	152
2.7.2 使用和外观改进.....	153
2.7.3 市场扫描器.....	154
2.8 公式编辑器.....	154
2.8.1 时间价格机会 (TPO) 指标.....	154
2.8.2 同一个出场语句可分批出场.....	155
2.8.3 深度行情指标.....	155
3 MC8 交易助手使用说明.....	156
3.1 系统.....	156
3.1.1 个人化设定.....	156
3.2 交易服务.....	159
3.2.1 交易账号登入与群组设定.....	159
3.2.2 持仓查询.....	164
3.2.3 资金查询.....	166
3.2.4 委托回报.....	167
3.2.5 成交回报.....	168
3.2.6 一键全停.....	169
3.3 DDE.....	170
3.4 在线帮助.....	172

Tips:

如果您是使用 MC7 的老用户，请先阅读：[老用户 MultiCharts7.4 升级为 8.5 重要注意事项](#)

1 MultiCharts 中国版使用说明

1.1 下载及安装

MultiCharts 是一款专为期货、股票和外汇交易员设计的专业化电子绘图与自动交易平台软件，是一套针对交易策略与程序交易的完整解决方案。MultiCharts 提供 30 天的免费试用，可以通过 MultiCharts 中国官方网站 www.multicharts.cn 申请下载并安装。

● **注意：**

- 使用**MultiCharts**交易国内外金融商品，将会同时安装**MC8 交易助手**，为**MultiCharts**提供行情及交易服务。
- 文中出现的简称与全称对应分别为：
 - ❖ MC > MultiCharts
 - ❖ MC助手 > MC8交易助手
 - ❖ QM > 报价管理器 (QuoteManager)
 - ❖ PL > 公式编辑器 (PowerLanguage Editor)
 - ❖ EL > EasyLanguage语言
 - ❖ DOM > 深度报价 (Depth of Market)
 - ❖ PB > 投资组合回测器 (Portfolio Backtester)
 - ❖ OPT > 交易追踪器 (Order and Position Tracker)

1.1.1 下载

1. 登录MultiCharts中国官方网站www.multicharts.cn的软件下载区，下载适用于您的操作系统版本的MC8中国版。
2. 点击「下载」
 - 若您电脑是32位操作系统，可下载：

➤ 32 位版下载

软件版本	MultiCharts.32.8.5.8298.400
发表日期	2013/12/20
运行环境	Windows 7 / Windows 8
软件大小	85.6M
软件介绍	MC8 是 MultiCharts 在中国的最新版本，内置 MC 助手插件提供行情和下单。

32 位版下载 使用手册

- 若您电脑是64位操作系统，可下载：

软件版本	MultiCharts.64.8.5.8299.400
发表日期	2013/12/20
运行环境	Windows7(64bit)/Windows8(64bit)
软件大小	107M
软件介绍	MC8是MultiCharts在中国的最新版本，内置MC助手插件提供行情和下单。

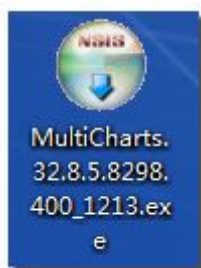
64 位版下载 使用手册

1.1.2 安装 MultiCharts 8 中国版

安装前，请您先关闭其他正在执行的程序，可以避免安装过程中与 MultiCharts 程序发生冲突。

本操作以 32 位 MC 为例，如果您是 win7 或 win8 系统，请以管理员权限运行软件。

1. 执行「MultiCharts」安装档案。



按「下一步」继续安装。



2. 安装前，请务必详细阅读「许可证协议」。勾选「我接受「许可证协议」中的条款」，并按「下一步」继续安装。



3. 将会同时安装「MultiCharts 8 中国版」和「MC8 交易助手」，点击「安装」继续安装。



4. 将会自动「下载 MultiCharts 8 中国版(32 位)」，等待下载完成，可点击「下一步」继续安装。





5. 阅读最终用户许可协议书，勾选「我接受本许可协议中的条款」，点击「下一步」继续安装



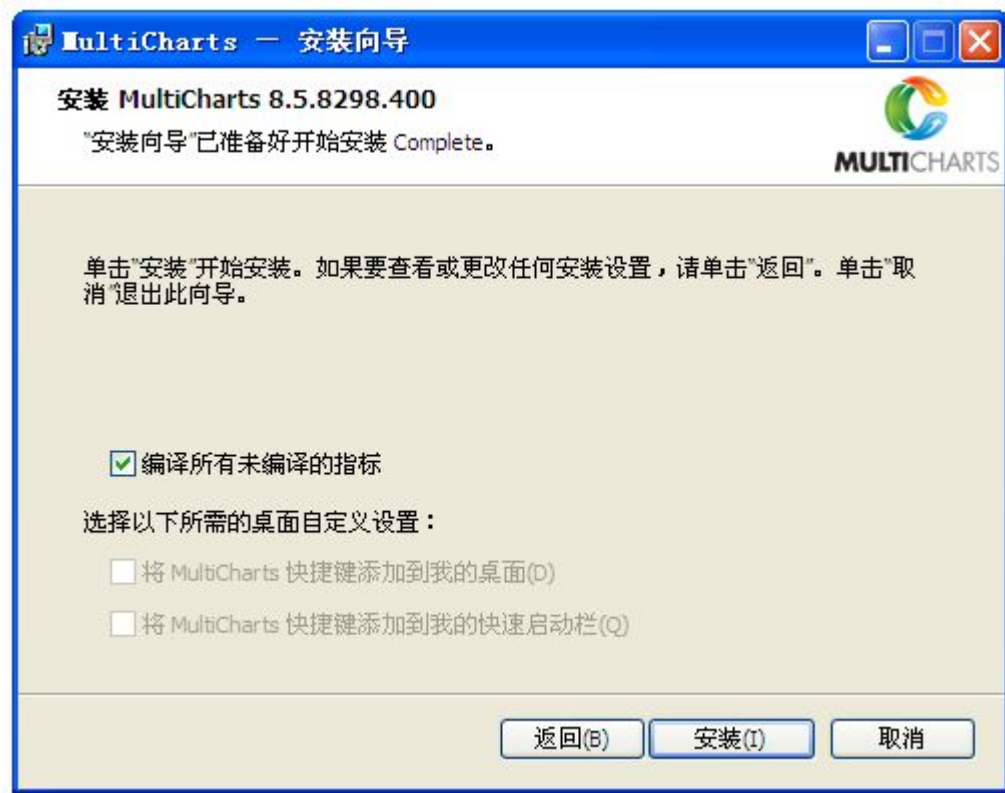
6. 阅读「MultiCharts 中的新增内容」，点击「下一步」继续安装



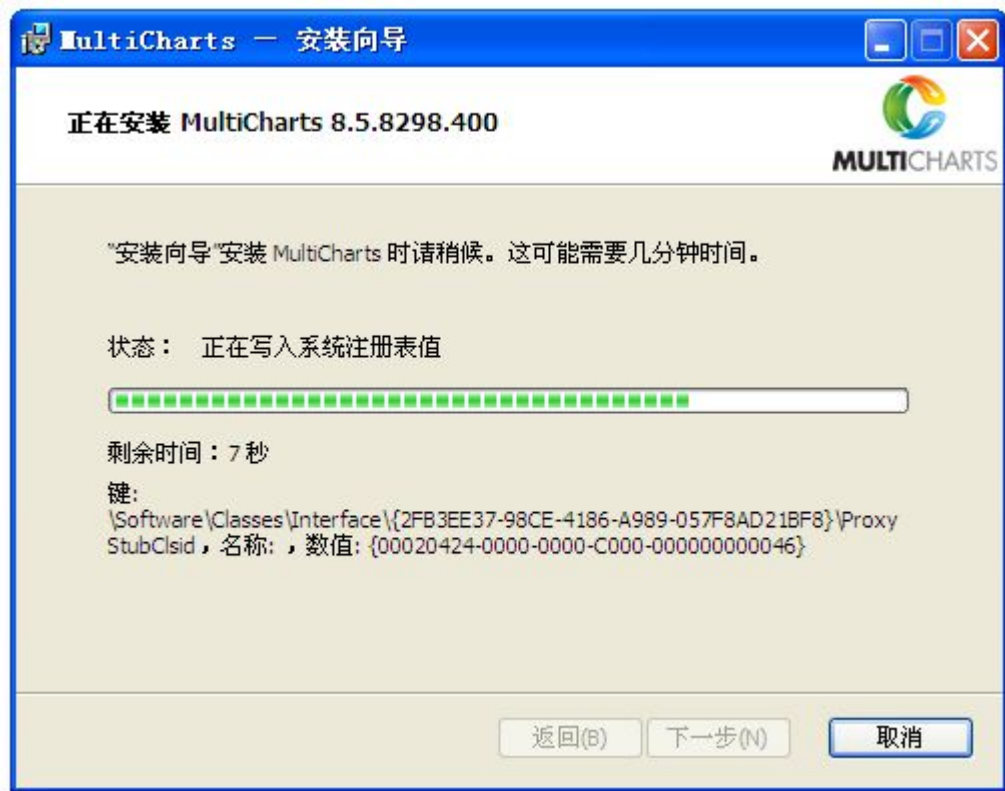
7. 选择安装目录，或安装在默认路径，再点击「下一步」继续安装



8. 请根据需要勾选「编译指标」，点击「安装」继续



9. MultiCharts 8.5 安装进行中



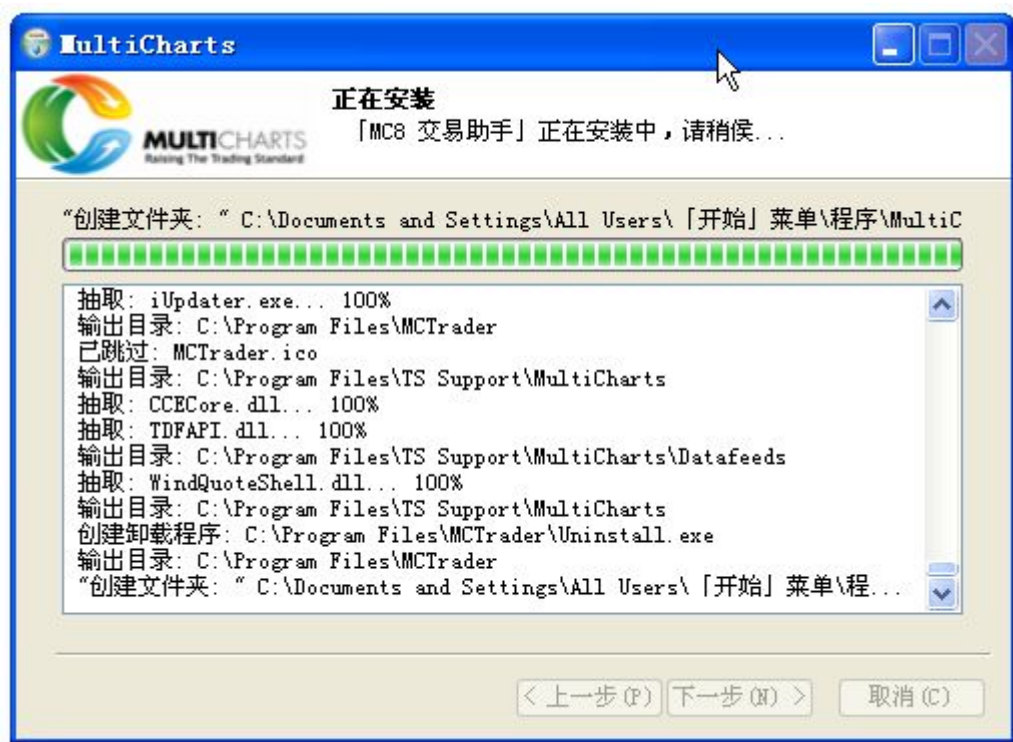
10. MultiCharts 8.5.8298.400 (32位版) 安装完成, 请点击「结束」。



11. 继续安装「MC8 交易助手」, 请点击「确定」。



12. 「MC8 交易助手」安装进行中



13. 完成「MultiCharts 8 中国版 (32 位)」安装，请点击「完成」。



此时桌面会产生一个「MultiCharts 8 中国版(32 位)」主程序的图标：



1.1.3 使用 MultiCharts 8 中国版前注意事项

1. 安装MultiCharts之前或之后，UAC权限改到最低。

方法：请至控制面板》用户账户和家庭安全》用户账户》用户账户控制设置，把权限改到「从不通知」

注：

Win7系统修改之后，需要重启电脑生效

Win8系统修改后，即刻生效，不需重启电脑



2. 用管理员权限使用

安装 MultiCharts8 中国版后，请设定 MultiCharts（或 MultiCharts64）以管理员身份运行。

1.2 登入 MultiCharts 软件

MC 的使用，将会先登入 MC 助手账号，MC 助手启动完成后，会自动呼叫启动 MC，再进行 MC 的授权登入（MC 的授权只需登入一次，下次打开无需再输入 MC 的账号）。

1. 双击 MultiCharts 图标



或

2. 登入 MC8 交易助手

请在下列画面输入您的MC8交易助手账号与密码。

您可以勾选「启动后自动登入」与「记住密码」，将登入流程自动化。



点击「登入」，成功后，将会在桌面左上角看到「MC8 交易助手」



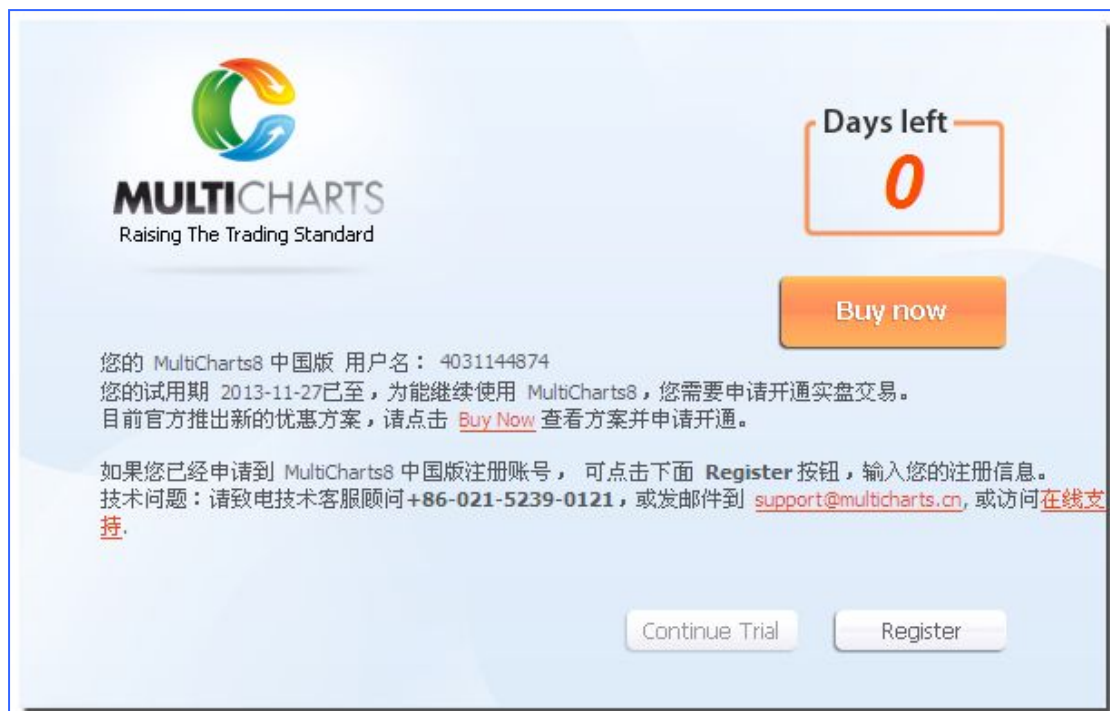
[MC8 交易助手的使用](#)，请详见本文档第 3 章。

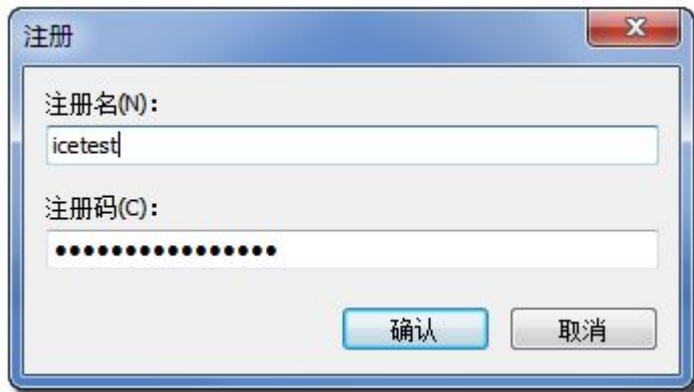
3. 登入MultiCharts

MC助手成功将MC呼叫出来。对于初次安装MC的用户，默认有31天试用期，可点击「Continue Trial」即可打开MC；或者点击「Register」输入您申请到的MC注册名和注册码：



对于老用户，可点击「Register」输入您的MC注册名和注册码：





1.3 电子绘图及策略自动交易

1.3.1 Multicharts 画图

1. 设置前，请先确认下列事项：

- MCTrader (MC助手) 运行中

2. 开启MultiCharts主程序



或

3. 按照下图设置「数据服务器模式」，点击「确定」或「OK」,进入MultiCharts主程序



- 在线模式：本机历史数据+实时行情绘制走势图。
- 在线+下载回补模式：本机历史数据+实时行情绘制走势图，并可自动或手动从主机回补缺失历史数据。
- 离线模式：本机历史数据绘制走势图。

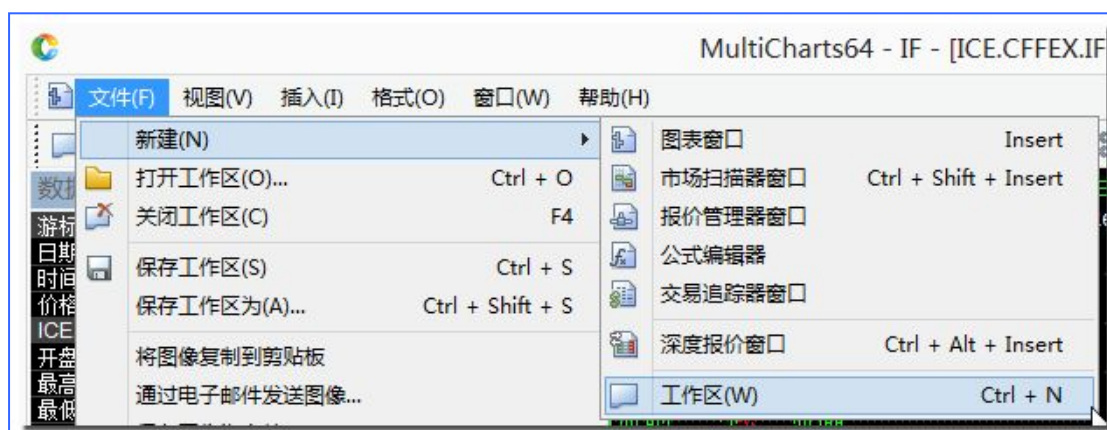
4. 初次使用打开MultiCharts8主程序后，会看到有6个预设工作区自动开启，分别是：

- CFFEX_IF - 中国金融期货交易所的股指
- CME_GC - 芝加哥商业交易所的黄金
- CZCE_TA - 郑州商品交易所的PTA
- DCE_m - 大连商品交易所的豆粕
- SGX_CN - 新加坡期货交易所的新华富时A50
- SHFE_au - 上海期货交易所的沪金



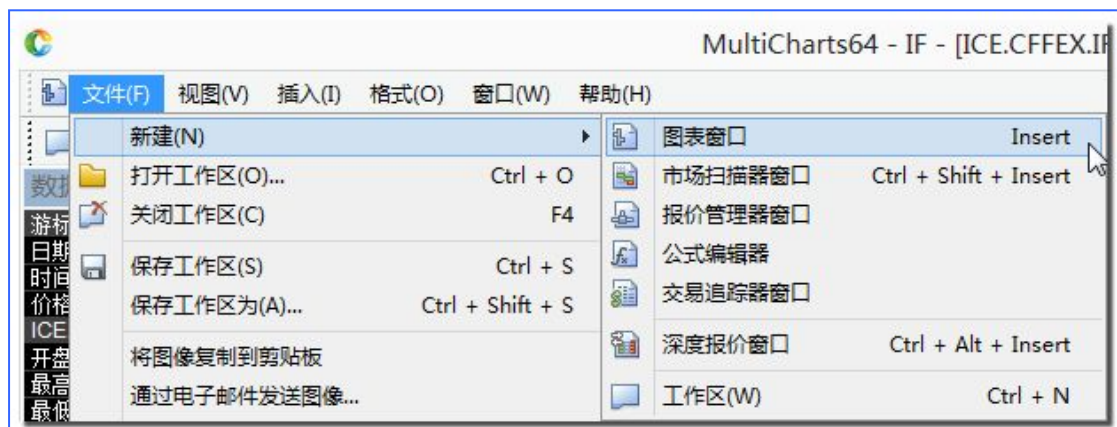
注：如果不想打开预设工作区，可参考 [工作区偏好设定](#)，修改成其他默认方式。

- 您也可以新建自己的工作区，请由菜单栏点选「文件」→「新建」→「工作区(W)」



注：关于工作区的详细描述，可至 [MC工作区](#) 查看。

- 新建一个图表窗口，「文件」→「新建」→「图表窗口」

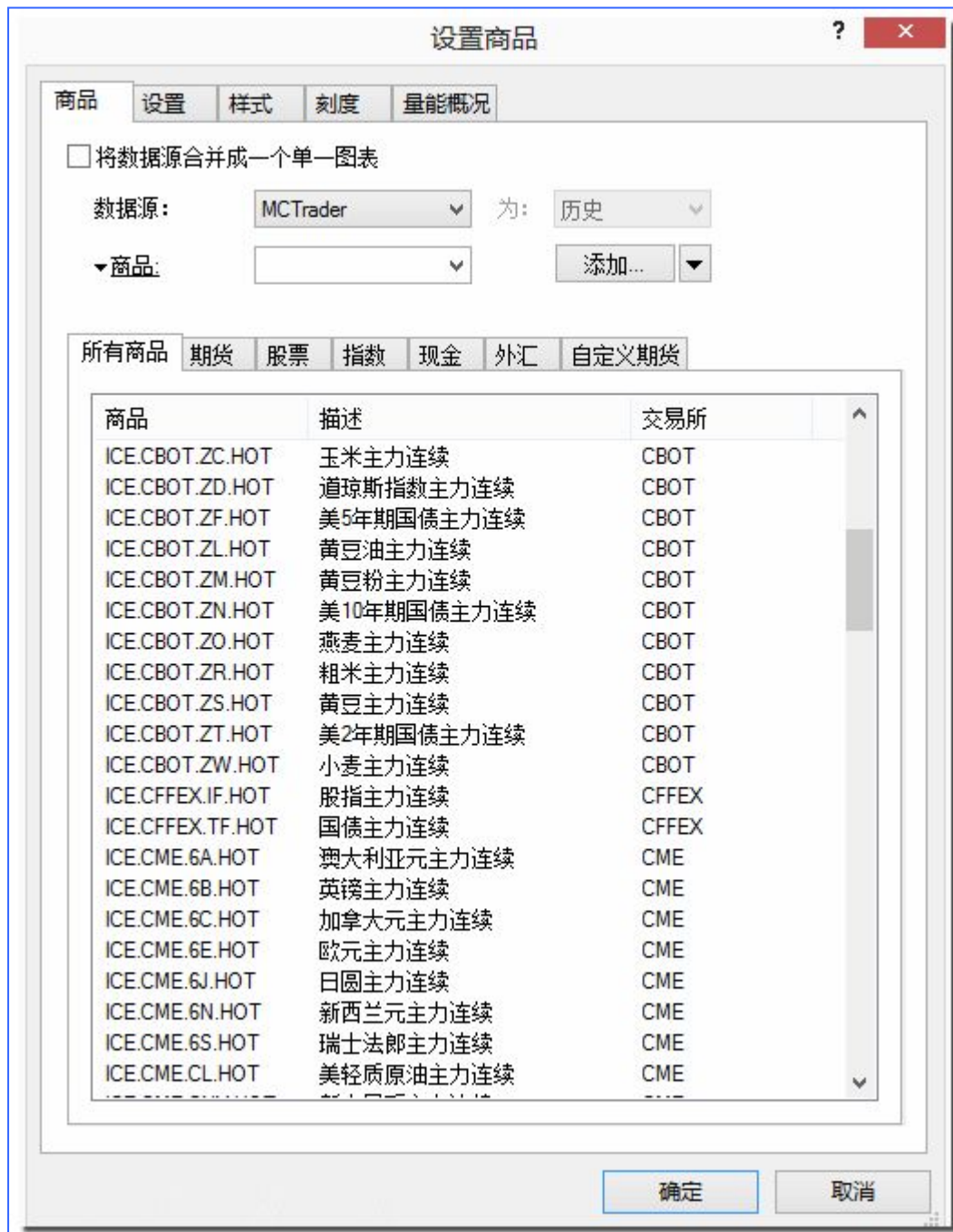


注：关于图表的详细描述，可至 [MC图表之创建图表窗口](#) 查看

6. 在弹出的「设置商品」窗口：

1) 商品

- 数据源：请选择MCTrader
- 商品：请点选待交易商品
- 将数据源合并成一个单一图表：建议不勾选，除非实时数据和历史数据是不同的数据源



2) 设置

- 图表类型: 「标准」为K线图, 自行设置「周期」

- 图表设置:

在「报价字段」里, 可以选择「成交价」、「买价」和「卖价」来画出图表;

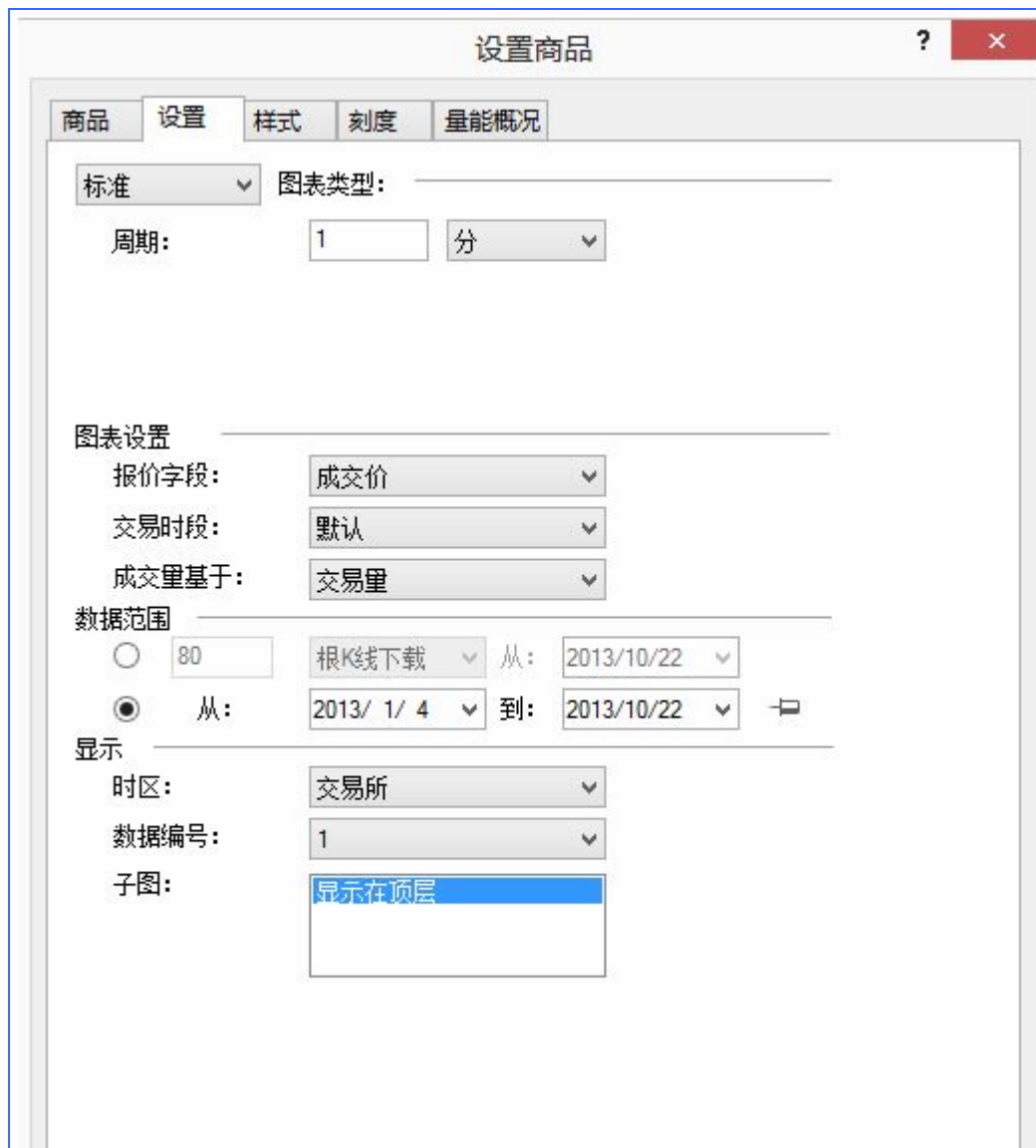
在「交易时段」里, 请选择与「报价管理器」相同设置的交易时段或「默认」;

在「成交量基于」里, 可以选择「成交量」或者「成交笔数」

- 数据范围: 依据需求自行设置

【N】「根K线下载」或者是【N】「日资料下载」; 或者选择从X日到Y日

图中设置为：下载从2013/1/4到2013/10/22的1分钟K线（MCTrader默认提供近期5年的分钟数据资料）



注：与MultiCharts7版本不同，此处有一个锁定按钮

从X日到Y日后的锁定按钮，当它为  锁定状态时，将会锁定结束日期，到第二天日期也不会更新

从X日到Y日后的锁定按钮，当它为  解锁状态时，不会锁定结束日期，到第二天日期也会更新到最新结束日

7. 其它商品属性，依据需求自行设置绘图「样式」、「刻度」及「量能概况」，设置完成后，按下「确定」，可顺利在图表窗口中画出商品线图。

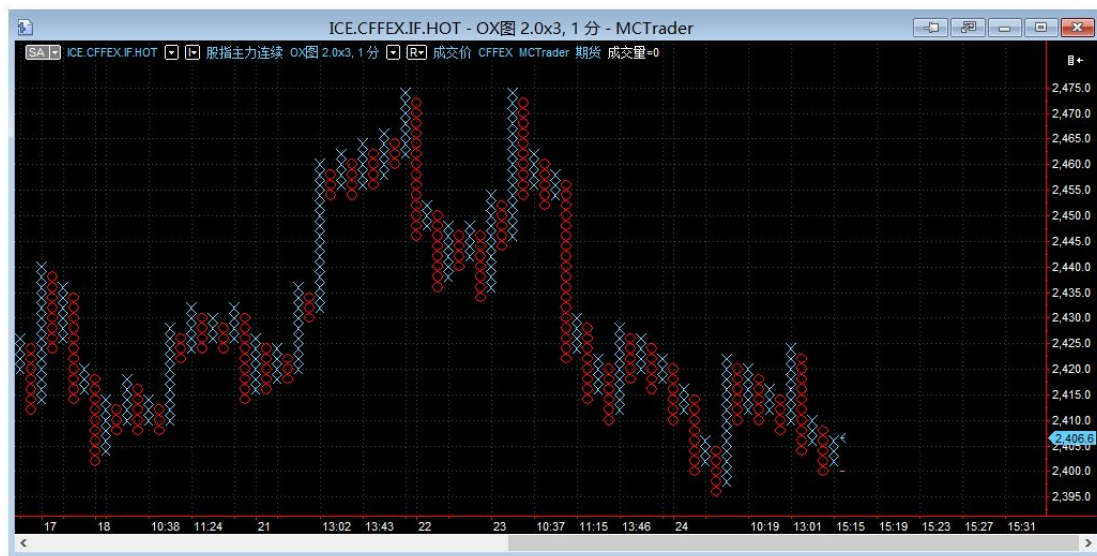


1.3.2 *多样化图表

在「图表类型」中选择「标准」，画出的图表是我们常见的K线图，MultiCharts8.5提供了另外5种国际上比较流行的图表类型：OX图（Point & Figure）、卡吉图（Kagi）、砖形图（Renko）、新价线图（Line Break）和Heiken-Ashi图表。另外新增图表类型成交量Delta图表和累积Delta图表，以及高级的量能分析。

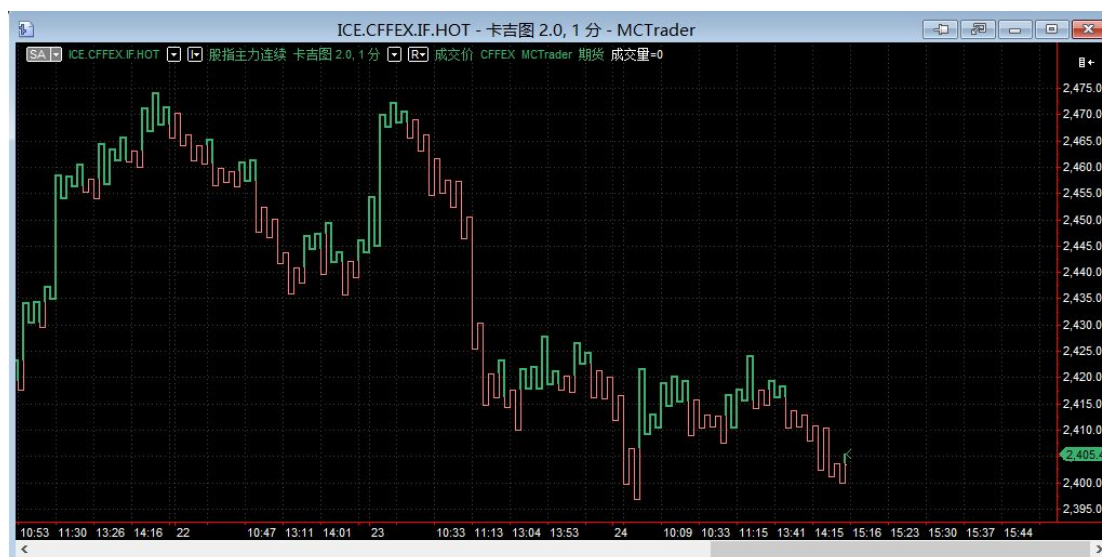
1.3.2.1 OX 图（Point & Figure）

OX 图表类型不考虑时间周期，而是根据价格走势来画图。OX 图由一系列堆放的 X 列和 O 列组成，X 列表示价格为上涨，O 列表示价格为下跌。一旦价格变化超过设定的单位大小，则会在原列上添加新的 X 或 O。一旦价格朝相反方向变化超过设定的单位大小，则会另起一列画图。



1.3.2.2 卡吉图 (Kagi)

卡吉图类型显示一系列连接的垂直线，其中线条的粗细和方向会视价格的动作而定。当价格变动超过预设区间时，方向就会改变，如果最后改变超过最后的水平线，则线的转换就会由细转换成粗的线。



1.3.2.3 砖形图 (Renko)

砖形图不带任何时间或成交量的因素，而只显示价格的变化。砖形图由每笔报价 (tick)

组成看似砖块的图形相邻并列所构成。通过设定一个预设值，一旦价格超过前一个砖的预设值顶部或底部，则在下一列放置一个新的砖形来构建。当趋势方向向上则为上涨砖，当趋势向下时为下跌砖。



1.3.2.4 新价线图（Line Break）

新价线图不考虑任何时间或成交量的因素，而只显示价格的变化。此图表类型是根据价格的变动显示一系列的垂直方块。



1.3.2.5 Heiken-Ashi 图表

在一些市场中，存在着大量的「噪音」，或价格走势比较随机，并且不显示任何图案或趋势。交易者需要找到一定的格局，来制定交易决策，有些是用工具，如利用移动平均指标来查看过去的波动。Heiken-Ashi 图表可以显示没有「噪音」的价格走势，它为更好的分析提供了一个通俗易懂的方式。Heiken-Ashi 在日语的含义是「平均 bar」，是一种平均价格烛图，有助于消除随机价格波动，并帮助你识别真正的市场趋势。Heiken-Ashi 的 K 线计算基于前一根 K 线的值，能比较「平滑」显示价格变动。

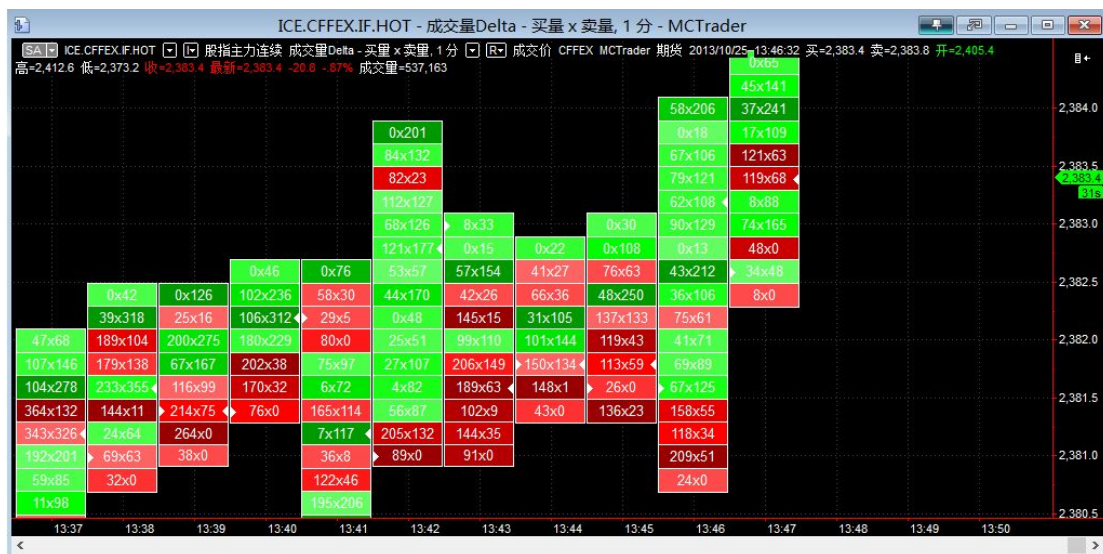
Heiken-Ashi 烛图四个价位的计算公式如下：

- 1、开盘价=（前烛 O+前烛 C）/2
- 2、收盘价=（O+C+H+L）/4
- 3、最高价=最高值（H,O,C）
- 4、最低价=最低值（L,O,C）



1.3.2.6 *成交量 Delta 图表

成交量 Delta 图表类型现在已经可以使用。这种图可以让您看到在一个 Bar 内每档卖价和买价都有多少交易量。这些 Bars 看起来像小箱子，而在里面会显示精确的数值。有两种计算方式：「卖交易 vs 买交易」和「上涨 Ticks vs 下跌 Ticks」。可选三种显示选项：「买量和卖量」、「总成交量」和「Delta（卖量—买量）」。也可以设定成交量数值以百分比显示。



完整的「成交量 Delta」描述请至[图表类型之成交量 Delta](#)

1.3.2.7 *累积 Delta 图表

累积 Delta 是单个成交量 Delta 值的代数和。与成交量 Delta 相比较，累积 Delta 不是基于规则的 bars。使用累积 Delta 图表时，价格刻度将会转变为成交量刻度，成形的 bars 代表的是每个指定周期的成交量 Delta（买入成交量-卖出成交量）的累积，而不是代表常规的价格 bars 所带的成交量。累积 Delta 只能用作分析。此类型图表不支持直接交易。

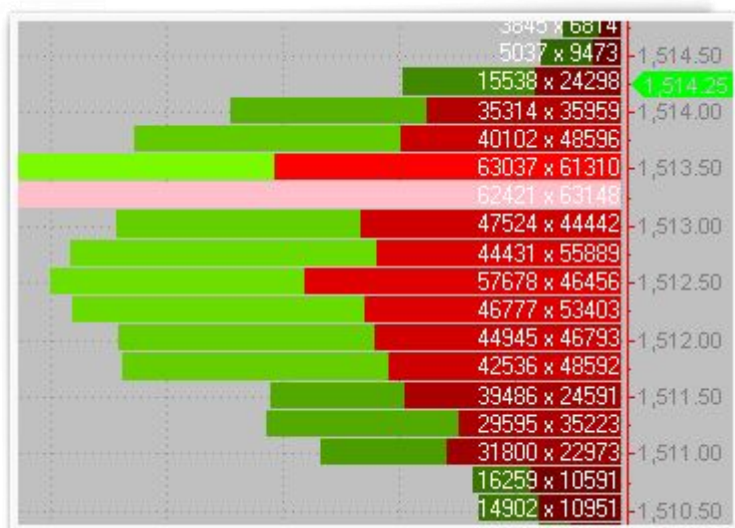
完整的「累积 Delta」描述请至[图表类型之累积 Delta](#)



1.3.2.8 *量能概况

量能概况（也叫 VP—Volume Profile）与旧版相比，是完全的重新思考和从头开始构建的功能。它限制是一个高级的图表属性，拥有多种选项和显示方法，可用在每个图表中。量能概况可以跨越不同的价格水平和变化的时间长度跟踪交易活动成交量。

完整的「量能概况」描述请至[量能分析之量能概况](#)



1.3.3 绘图工具

本节重点分析绘图中几个 MC 的特色工具；其他绘图工具可以详见：[平行通道](#)、[回归通道](#)等。

1.3.3.1 安德鲁分叉线

安德鲁分叉线，关键是要找到三个点：

如果应用在上升趋势中，首先要找到第一个次低点 A，再找到一个近期最低点 B，随后找到 B 点之后的近期高点即可画出如图所示的三条线，其中中间的一条线是根据第一点 A 与 B、C 两点连线的中点画出来的，然后分别过 B 点、C 点作出与中轨平行的两条线，作为价格上行的压力线与支撑线。

如果应用在下降趋势中，同样先确定一个次高点，前移再找到一个近期最高点，在最高点之后确定近期低点，依次点击三点即可画出三条射线，作为趋势线、压力线与支撑线。该系统主要用于寻找短期、中期或长期趋势的拐点。

已经作好的分析图会自动的应用到不同时间周期的走势图中，如果将时间周期调整到 3 分钟，同样还将出现 1 分钟绘制的分叉线。



更多描述，请至：安德鲁分叉线。

1.3.3.2 回撤计算器与绘图定位

另外两个绘图工具分别是「回撤计算器」与「绘图定位」



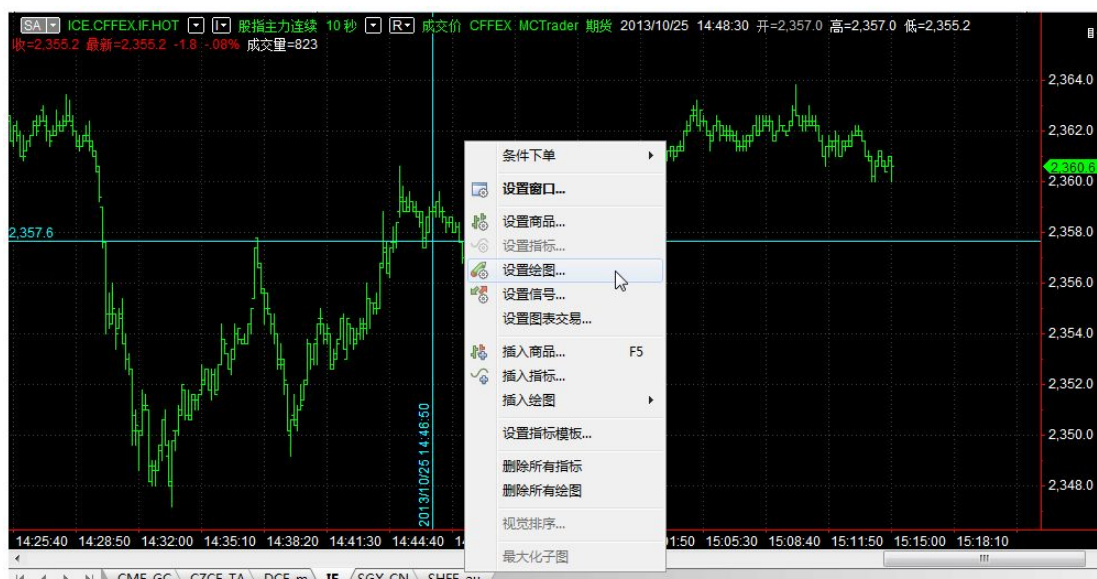


回撤计算器用于计算前一段趋势回撤的程度，类似黄金分割回撤百分比，应用时从左向右依次选择该段趋势的起点，中止点和目前回撤点位，计算目前回撤的程度。

视图中的绘图定位，用于精确的抓某段趋势的高低点，即打开「绘图定位」后，再去画线，只需要找到高低点所在的 Bar 后单击即可将趋势线的起点与终点放在了精确的价位处。

1.3.3.3 删除绘图

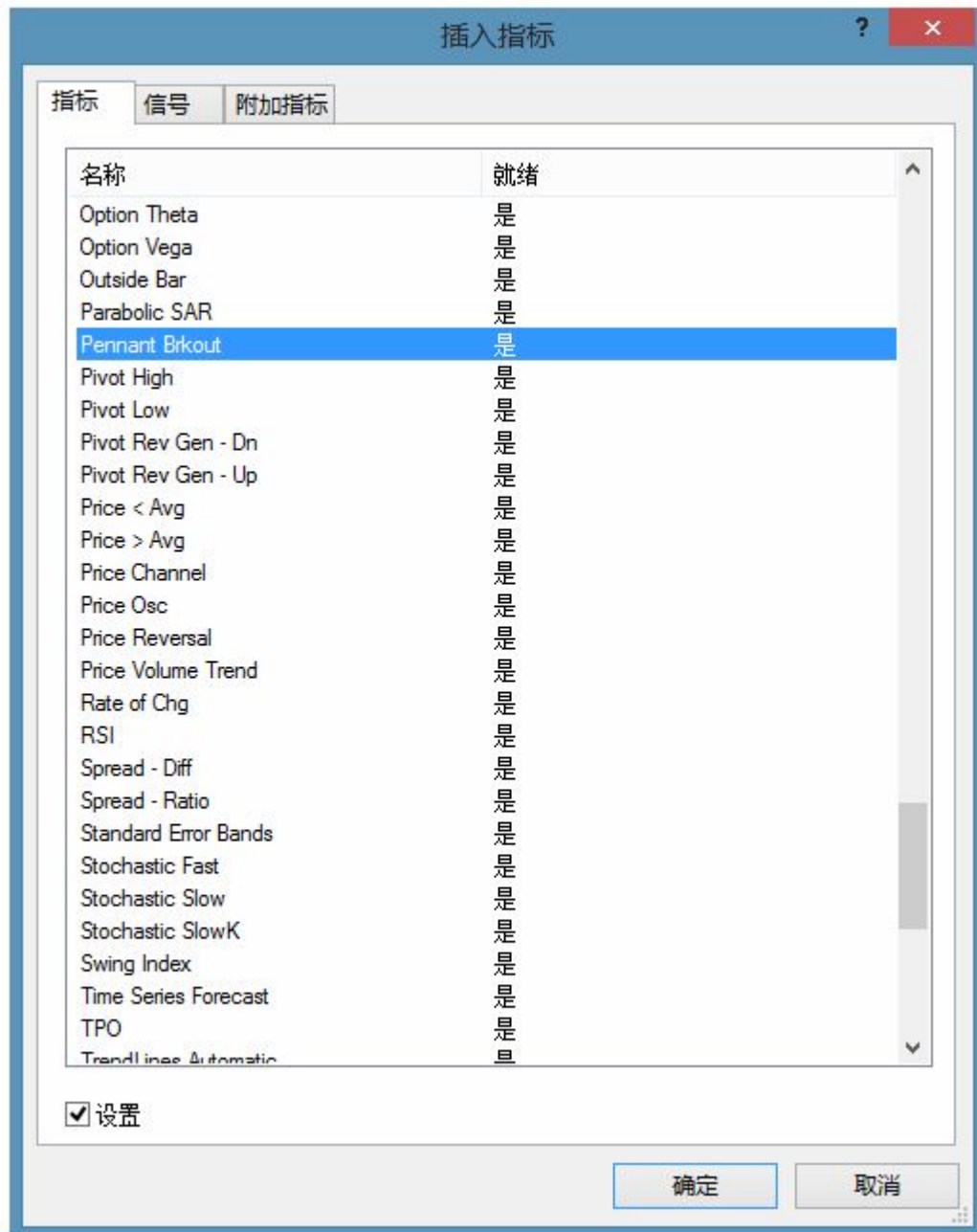
如果要删除某个或全部绘图，可在图表窗口中点击右键，选择「删除所有绘图」，即将所有绘图全部删除，如果要删除某个绘图，即选择「设置绘图」，再点击要删除的绘图工具即可。



1.3.4 插入指标与信号

1.3.4.1 插入指标

请点选「插入」→「指标」或按「F7」，开启「插入指标」窗口。点选所需要参考的指标，并按「确定」



在「指标」中选择投资者想要用的指标。这里也将选择几个特色指标讲解。

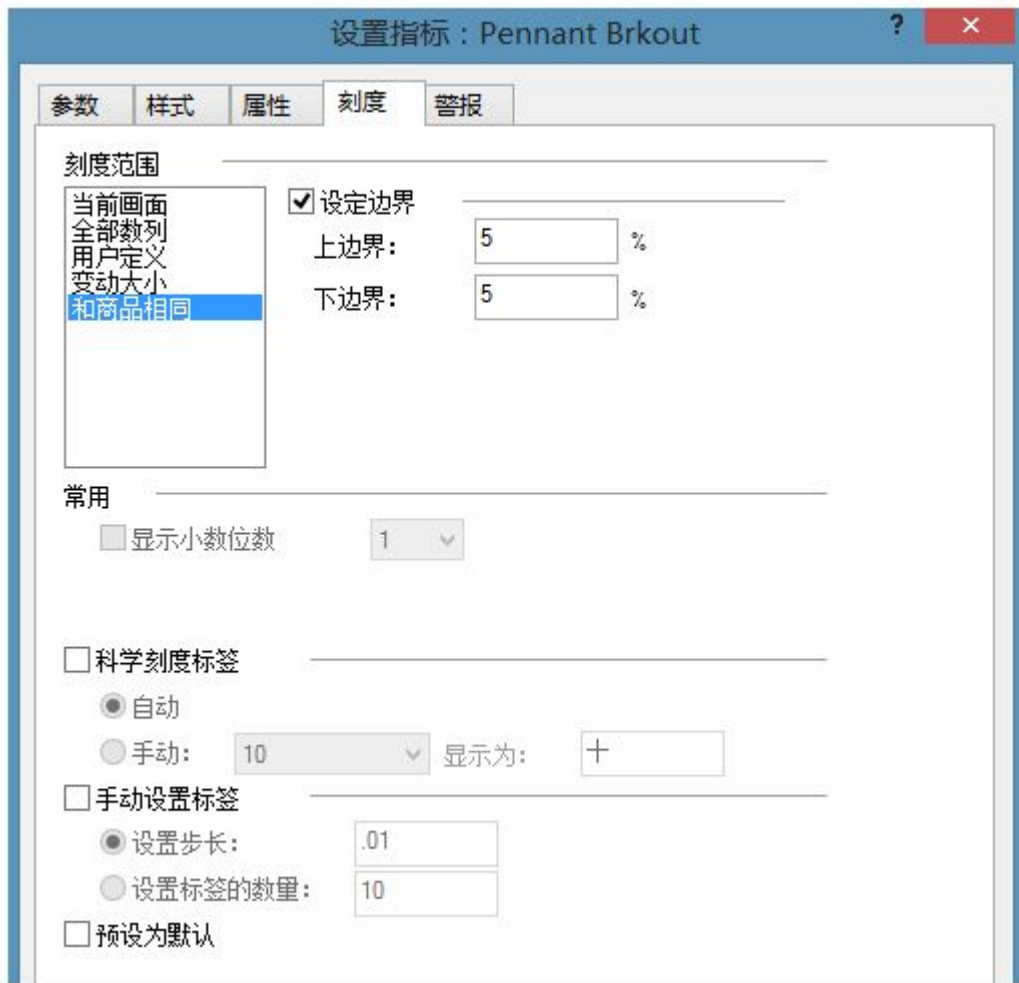
1) 形态突破指标 (pennant brkout)



上图该窗口用于修改指标参数用。在「名称」中单击后，把 7 和 1.5 修改成 12 与 2.5

该「属性」窗口中的「子图」用于指标显示的位置，即是和走势图叠加在一起，还是放在走势图下方的底部区域。在插入指标分析中，指标显示的位置系统都是默认的，最好不要修改。





设置指标中的「刻度」确定该指标的使用品种范围，一般选择应用于所有商品。整个确定后，形态突破指标显示如下：



如果要修改某个指标参数或者要删除某个指标时，方法同绘图，即在图表窗口中点击右

键，选择「设置指标」可对原来插入的指标进行修改或删除。



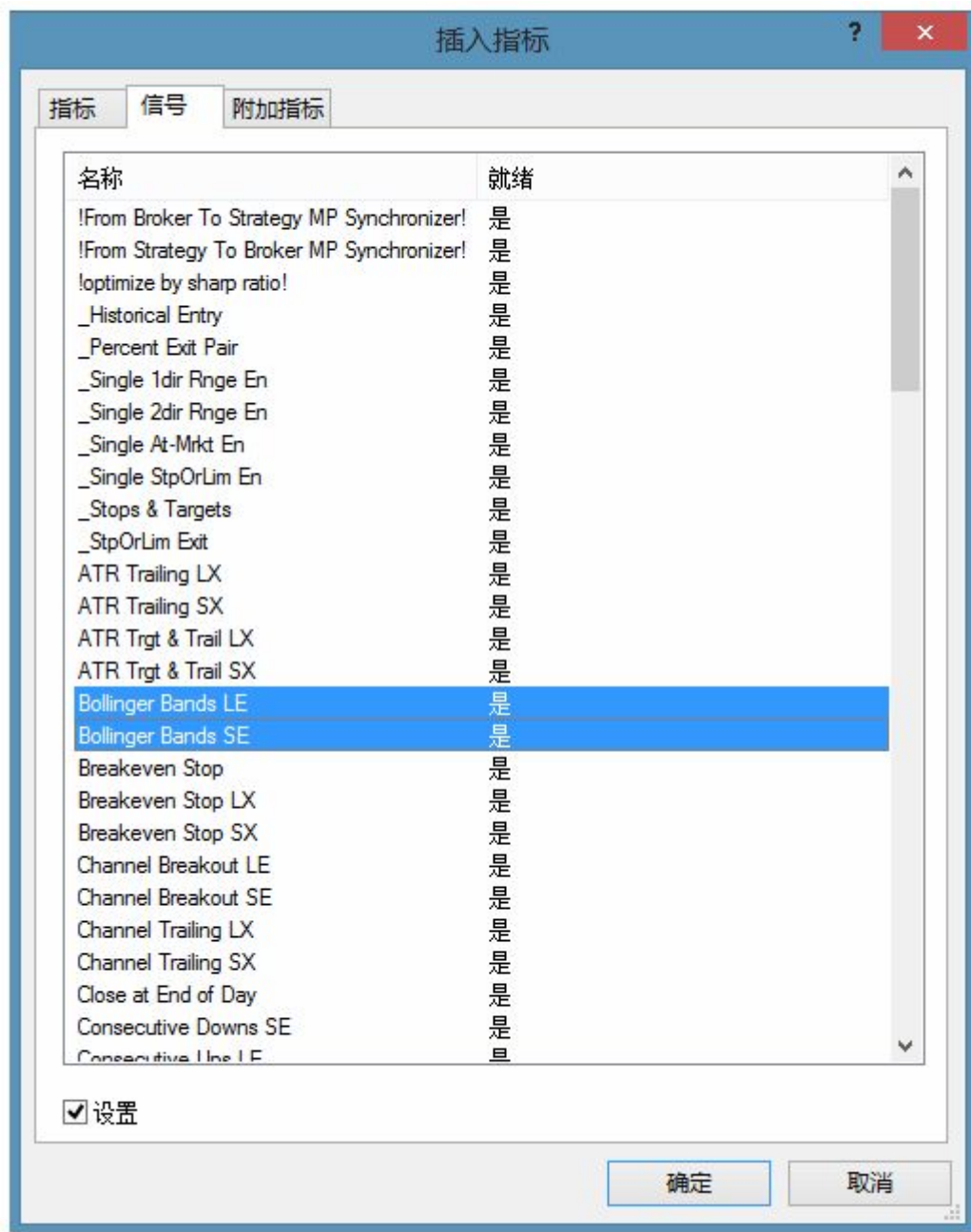
2) 自动画趋势线指标 (trend automatic)

插入指标: TrendLines Automatic

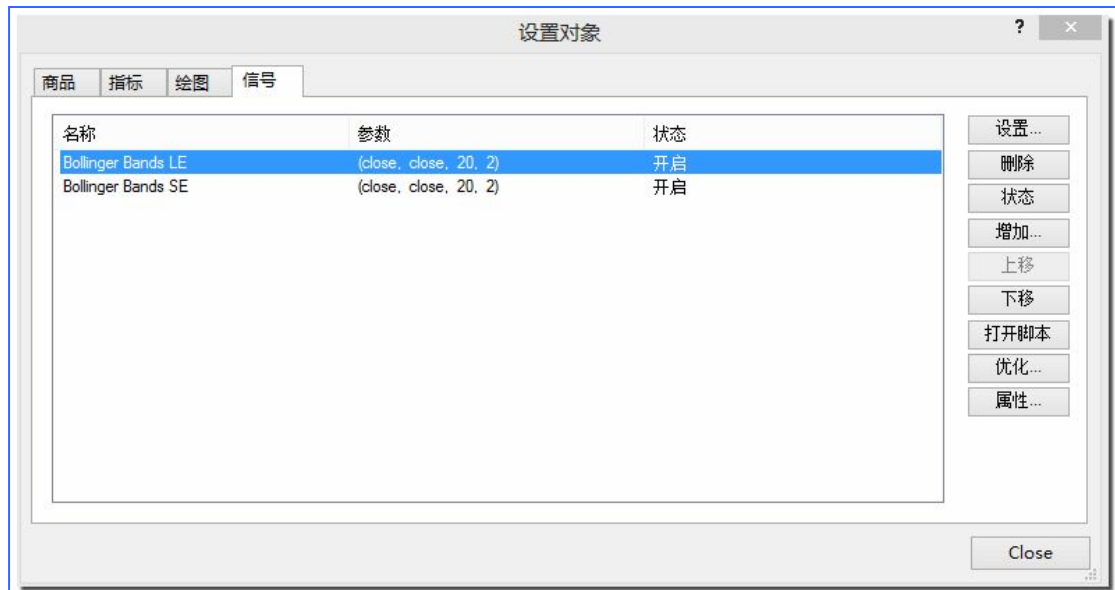


1.3.4.2 插入信号

1. 请点选「插入」→「信号」，开启「插入指标」窗口。点选所需要插入的信号，并按「确定」



2. 在「设置对象」窗口，可以设置信号的参数和样式，点击「关闭」



3. 信号被成功插入到图表中



1.3.4.3 信号优化

内置的信号参数未必适用于所有品种，对于不同图表周期也需要找到更适合的参数值。这时我们可以将信号的参数进行优化。

优化方法有：

穷举：即暴力优化，对每个模拟的组合参数值，都会重新计算，得出相关绩效。

遗传：又名“基因算法”，基因算法优化只计算较精准的组合，使用暴力算法的部分时

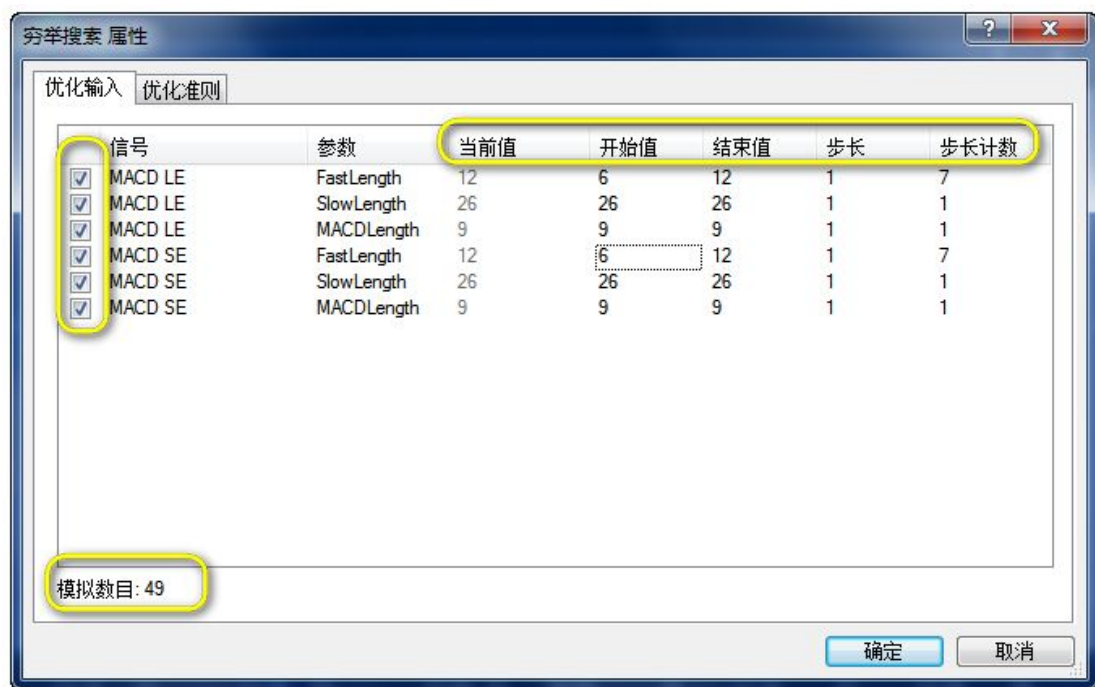
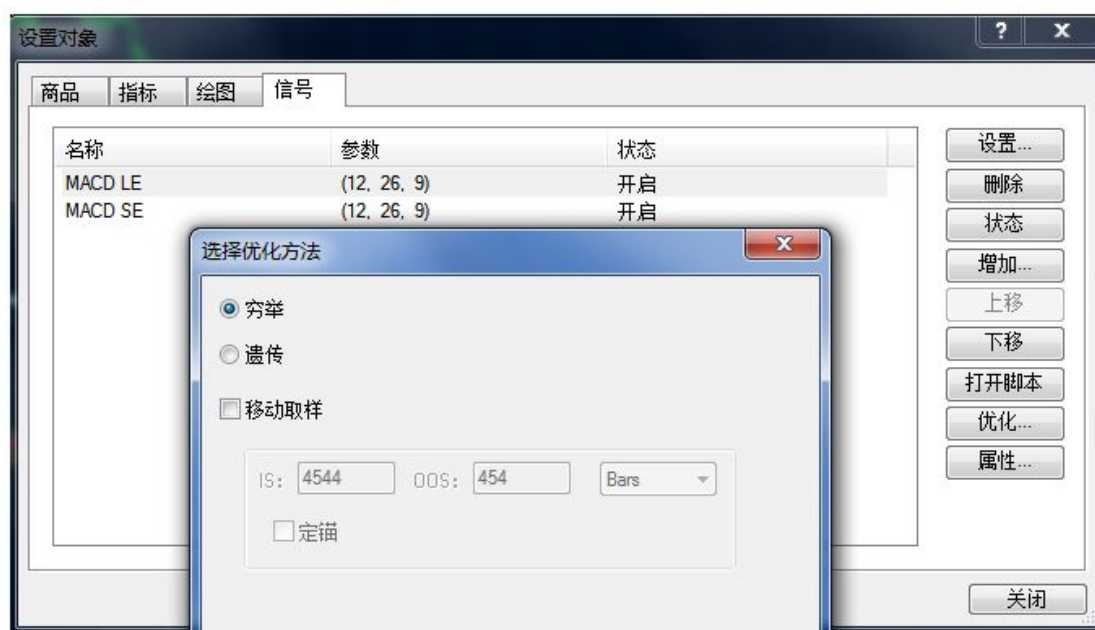
间找寻近似最佳解。这使得基因算法优化足以分析上百个参数的策略。进一步基因算法的设定可以增加这个功能的弹性。

移动取样：是一个对付曲线拟合策略开发问题的优化方法。移动取样分割数据系列成多个区段，每个区段分隔为样本内(IS, in-sample) 和样本外(OOS, out-of-sample)二个部分。

更多优化说明，请至：信号参数优化和 IS 和 OOS

步骤：

设置信号-》优化



优化报告

主要: **Net Profit** ☐ 升序 ☒ 降序 次要: **Return on Acc.** ☐ 升序 ☒ 降序 第三: **% Profitable** ☐ 升序 ☒ 降序 选择...

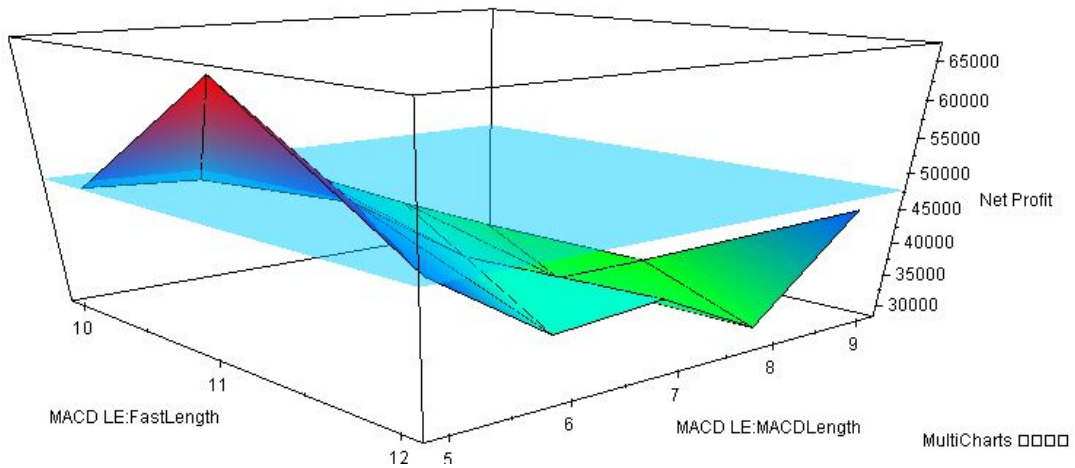
Net Profit	Gross Profit	Gross Loss	Total Trades	% Profitable	Winning Trades	Losing Trades	Win/Los...	Profit Factor	Return on Acc...	FastLength...	SlowLe...	FastLen...
72332.06	96566.96	-24234.90	77.00	40.26	31.00	46.00	5.91	3.98	712.89	15.00	29.00	
71612.09	96220.97	-24608.88	77.00	38.96	30.00	47.00	6.13	3.91	705.79	15.00	29.00	
70531.97	95739.16	-25207.20	77.00	38.96	30.00	47.00	5.95	3.80	695.14	15.00	30.00	
70531.97	95739.16	-25207.20	77.00	38.96	30.00	47.00	5.95	3.80	695.14	16.00	28.00	
69812.00	95393.18	-25581.18	77.00	37.66	29.00	48.00	6.17	3.73	688.05	15.00	30.00	
69812.00	95393.18	-25581.18	77.00	37.66	29.00	48.00	6.17	3.73	688.05	16.00	28.00	
65731.73	92189.34	-26457.61	77.00	33.77	26.00	51.00	6.83	3.48	647.83	16.00	30.00	
65011.76	91843.36	-26831.60	77.00	32.47	25.00	52.00	7.12	3.42	640.74	16.00	30.00	
63811.63	90894.01	-27082.38	77.00	31.17	24.00	53.00	7.41	3.36	628.91	18.00	26.00	
63091.67	90548.03	-27456.37	77.00	29.87	23.00	54.00	7.74	3.30	621.82	18.00	26.00	
62776.75	100595.03	-37818.28	74.00	28.38	21.00	53.00	6.71	2.66	527.22	23.00	22.00	
62776.75	100595.03	-37818.28	74.00	28.38	21.00	53.00	6.71	2.66	527.22	24.00	21.00	
60276.35	101268.90	-40992.55	77.00	25.97	20.00	57.00	7.04	2.47	506.22	24.00	20.00	
60276.35	101268.90	-40992.55	77.00	25.97	20.00	57.00	7.04	2.47	506.22	23.00	21.00	
60276.35	101268.90	-40992.55	77.00	25.97	20.00	57.00	7.04	2.47	506.22	24.00	20.00	
58771.52	89286.46	-30514.93	77.00	36.36	28.00	49.00	5.12	2.93	579.24	15.00	29.00	
57355.70	87091.85	-29736.16	75.00	28.00	21.00	54.00	7.53	2.93	565.28	19.00	25.00	
56828.93	88387.41	-31558.48	79.00	35.44	28.00	51.00	5.10	2.80	560.09	16.00	28.00	
56828.93	88387.41	-31558.48	79.00	35.44	28.00	51.00	5.10	2.80	560.09	15.00	30.00	
55915.62	86971.85	-31056.22	75.00	28.00	21.00	54.00	7.20	2.80	551.09	21.00	23.00	
55915.62	86971.85	-31056.22	75.00	28.00	21.00	54.00	7.20	2.80	551.09	20.00	24.00	
55915.62	86971.85	-31056.22	75.00	28.00	21.00	54.00	7.20	2.80	551.09	18.00	27.00	

导出... 查看 3D 优化图 关闭

双击任意一行，可把优化后的参数重新应用。



可以通过出现的优化报告来确定优化后的报告，当然也可看 3D 优化图。



选择 3D 图中的绿色区域所在的参数较好。

1.3.5 *设置策略自动交易

设置前，请先确认下列事项：

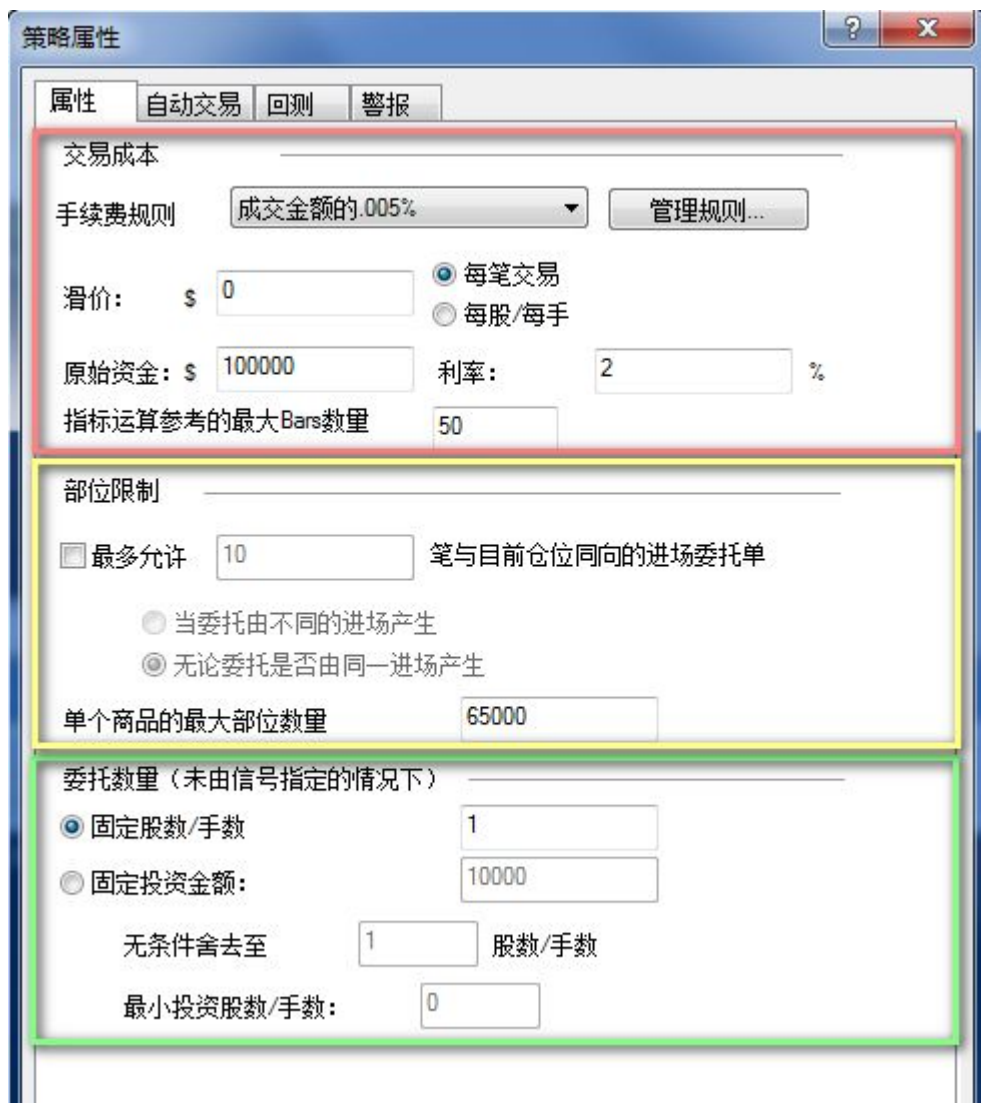
- MCTrader运行中
- 资金账号已登入，行情正常接收
- MultiCharts图表策略套用完成（已插入信号）

1.3.5.1 策略属性设定

1. 点击策略属性->进入设置



1) 首先观察「属性」：



- 交易成本

- 手续费、滑价

手续费设置可灵活选择多种方式，详见：[灵活手续费](#)

手续费和滑价设置的是具体金额。

(策略绩效报告中->策略分析->策略绩效概要->已付佣金)

计算方式：

- ✓ 选择每笔，只会按照1来算 手续费是 $2 * X$;
- ✓ 选择每手，如果一次下N手，手续费就是 $N * 2 * X$

- 原始金额与利率

原始金额是预设10万，对应的powerlanguage里面的关键字 InitialCapital。

利率是风险投资计算时候使用的。策略绩效报告中计算需要用到。

- 指标运算参考的最大bar数量

指标运算参考的最大bar数量：预设是50，对应的powerlanguage里面的关键字 MaxBarsBack。

这个值一定要比在程序中设置的基准数量大。

如 close[30]，则参考 bar 至少要在 30 以上才行。

- 部位限制

若勾选：**最多允许 N 笔与目前仓位同向的进场委托单**，可以允许策略在符合情况的条件下**加仓**。如这里设置的 10，则除去进场的那次，还可以允许加仓 9 次。

- 委托由不同的进场产生：

需是不同的进场委托语句，分别满足各自condition时，可以加仓。若在全部平仓前，一直是同一个进场语句多次满足条件，并不会加仓。

- 无论委托由不同的进场产生：

只要是条件到了，就能加仓，不管是Buy1语句还是Buy2语句。

- 委托数量

- 固定手数：

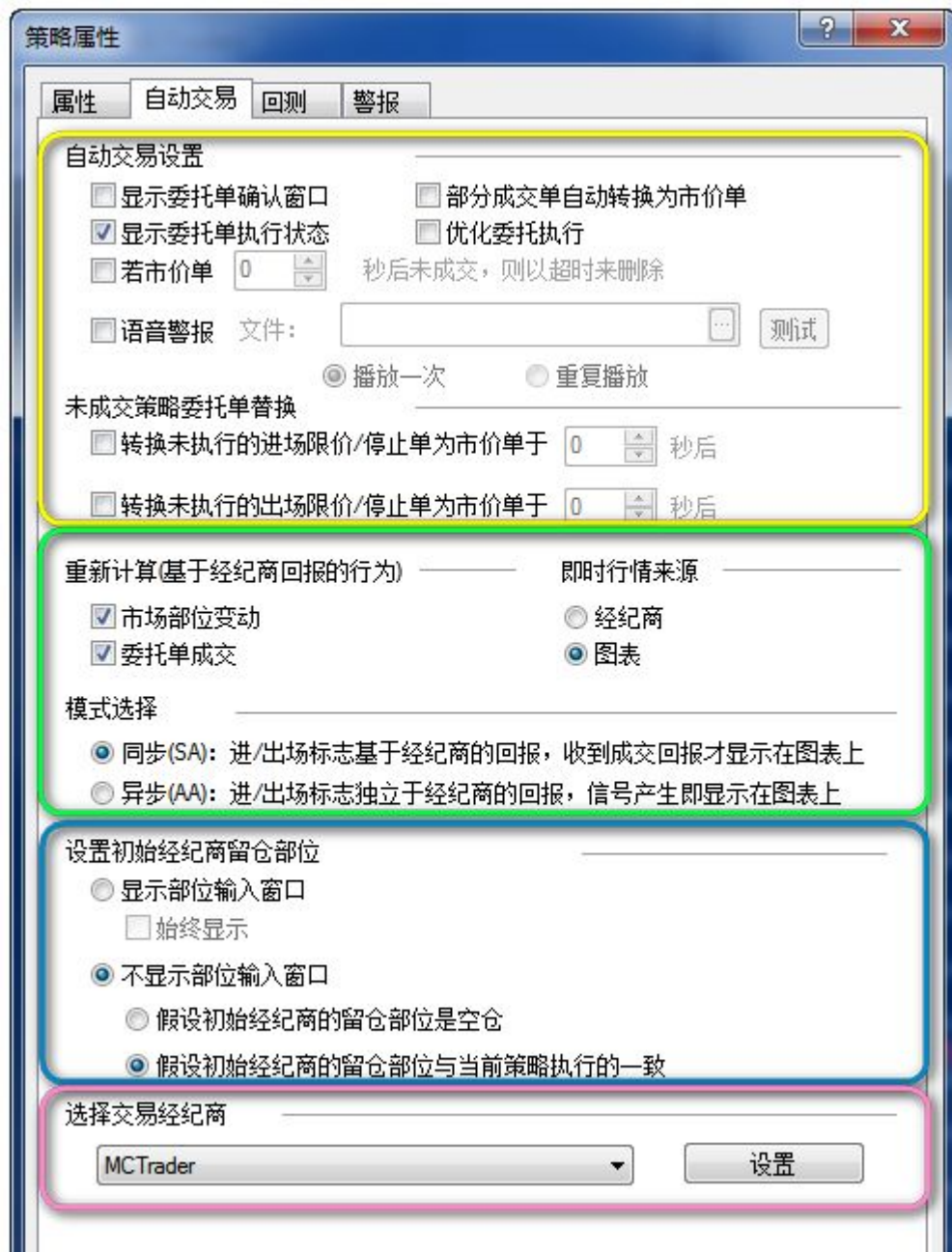
如果在没有语句限制的情况下，默认每次都是下1手，当然也可以设置更大一些。

➤ 固定投资金额：

按照设置的金额下单，测试下单时候，是全价而不是保证金价格。

2) 接着是「自动交易」：

分为四部分：



● 自动交易设置

- **显示委托单确认窗口：**勾选后，每次MC发出信号要下单，都需要人工确认。（建议不要勾选）。
- **部位成交单自动转换为市价单*：**针对于limit，stop这种单子，如一次下了4手，只成交到2手，剩下的2手，就会转换成市价单下出去。

- **显示委托单执行状态：**勾选后，MC下单情况，会在右下角有及时显示。
- **优化委托执行^^：**优化OCO单的委托方式。更多细节，请至：[优化委托执行](#)
- **若市价单N秒后未成交，则以超时来删除：**仅适用于国外交易所以ROD类型委托的市价单。
- **未成交策略委托单替换**：**针对于stop 或者limit单，有到达触发条件开始倒数。
例如：设置2秒。
`buy next bar at 3000 stop;`
如果价格触到了3000，则开始倒数计时。两秒内没有成交，就删单，改发市价单。
- **语音警报：**需在开启自动交易时，才生效。

注：

***和**：**需在MCTrader交易插件设定为「真回报」，且stop/limit设为直接送到交易商（需交易商支持）或本地洗以限价送出时，才有效。

^^：为MC8.5新增选项。

● 行情来源和计算模式

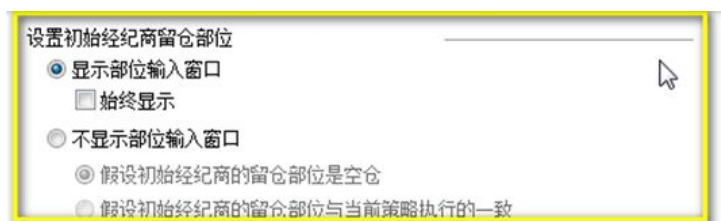
➤ **即时行情来源：**选择即时行情来源为图表或者经纪商（推荐选择「图表」，详细请看：[即时行情来源](#)）

➤ **模式选择：**同步与异步交易模式

- ✓ SA 同步模式：图表上的进出场标识以成交回报为准，收到成交回报才显示在图上。
- ✓ AA 异步模式：图表上的进出场标识和委托执行情况无关，信号产生即显示在图上。

➤ **重新计算：**当选择 SA 模式时，开启自动交易，策略重新计算的方式。

● 设置初始经纪商留仓部位：开启自动交易前，如果账户有留仓，请在此设置



➤ **显示部位输入窗口**

- ✓ 不勾选始终显示：
 - ✧ 在开启自动交易后，若图表为 SA 模式，则默认账户留仓为 0.
 - ✧ 在开启自动交易后，若图表为 AA 模式，则默认账户留仓和图表策略一致。
- ✓ 勾选始终显示：
 - ✧ 在开启自动交易后，会提示起始仓位的情况，如下图



部位最大盈利总额：可以不用填写。

提示，要按照自己的实际部位情况来输入，如果输错，会有无法控制的错误出现。

➤ 不显示部位输入窗口

- ✓ 假设初始经纪商的留仓部位是空仓：

当您的实际账号仓位是 0 时，可选择此项。

- ✓ 假设初始经纪商的留仓部位与当前策略执行的一致

当您的实际账号仓位的方向和大小与图表最后信号一致时，可选择此项。

● 选择交易经纪商：

交易插件为：MCTrader），请点击「**设置**」进行「交易」、「回报方式」和「委托设定」。

详细，见下一节的说明。

1.3.5.2 *交易插件 MCTrader 设定

点击设置按钮之后，会弹出如下界面：

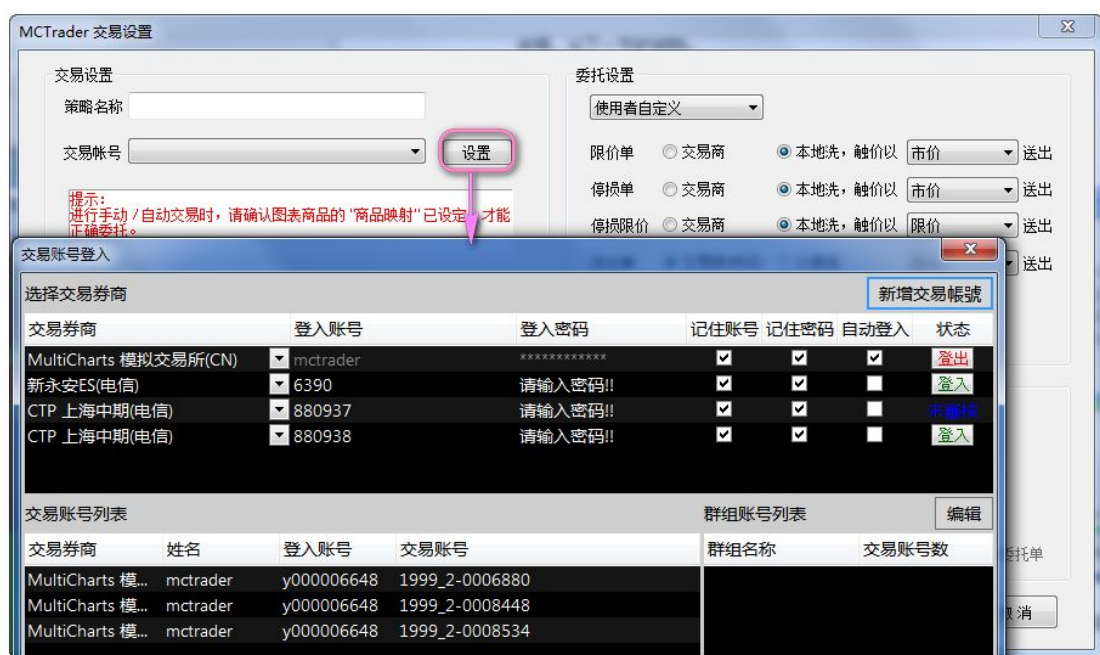


● 交易设置

➤ 策略名称: 这里填写的名称是方便在 MC 助手的委托回报中分辨不同的策略发出来的信号。

➤ 交易账号^^: 这里可以选择在 MC 助手中登入的交易帐号, 单子就是通过这个帐号下出去。

如果您最开始并未登入任何交易账号, 可点交易账号后的「设置」, 将会跳出「交易账号登入」对话框, 选择您的账号并登入。稍后可选择需要交易的账号。



➤ 下单商品^{^^}：老用户一定会发现，下单商品已经不用在这里设定。温馨提示：请确认图表商品的“商品映射”已设定，才能正确委托。详细请看：[商品映射](#)。

● 委托设置^{^^}

可按交易所选择使用于各自商品的设定。如选择交易所设定，用户不可改动；如有改动，会自动跳到「使用者自定义」选项。

● 回报方式^{^^}

➤ 真回报：系统依照“实际成交状况”回报 MultiCharts。

根据不同交易所的选择，会有对应温馨小提示。

➤ 假回报：系统依照“模拟成交状况”回报 MultiCharts。

✓ 支持群组账号交易；

✓ 支持追价设定。

● 追价

只有在「假回报」方式下，才支持追价。

注：

1. 本节中^{^^}为 MCTrader 交易插件不同于 MC7 的 TOUCHANCE 交易插件的地方。

2. 请至 MCTrader 交易插件功能详解，[查看更详细的说明](#)。

1.3.5.3 执行自动交易

MCTrader 交易插件设定完毕后，请点击确定。之后可「开启自动交易」。

1) 方法一：到图表上，点击左上角 SA 或 AA 之后的三角形，选择「自动交易执行」。

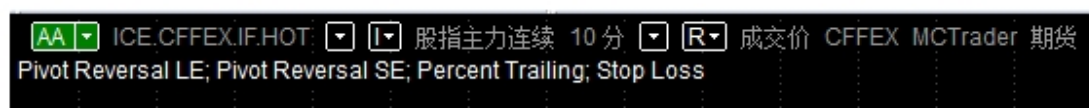


2) 方法二：在单击 AA 或 SA，也可以开启或关闭自动交易。

阅读自动交易风险提示，按下「是(Y)」，开始自动交易



开始自动交易，左上角「SA」或「AA」字样变为绿色



Tips:

1. 操作方式 也可参考 www.multicharts.cn 教学视频
2. 若「手动下单盒的经纪商」(MCTrader) 和「策略自动交易的经纪商」(策略属性->自动交易->选择交易经纪商->MCTrader) 是同一个经纪商时，如果断开「手动下单盒的 MCTrader」，则策略自动交易的经纪商也会同时被断开，将会导致正在执行的自动交易关闭。请自动交易时，不要断开 MCTrader 的连接。

1.3.6 数据回放

数据回放功能，允许使用者在盘后像操作 DVD 一样回放历史数据走势。回放模式有：

逐笔、逐分和逐天，并且可以自由调整回放起始点和回放速度。点击「多图模式」后，开启的所有图表将会同步回放。



注：目前版本的 MC，在「多图模式」时，不支持逐笔回放，后续版本 MC 会再支持。

1.4 手动和图表交易

进行手动和图表交易前，请先阅读：商品映射。

1.4.1 手动下单盒

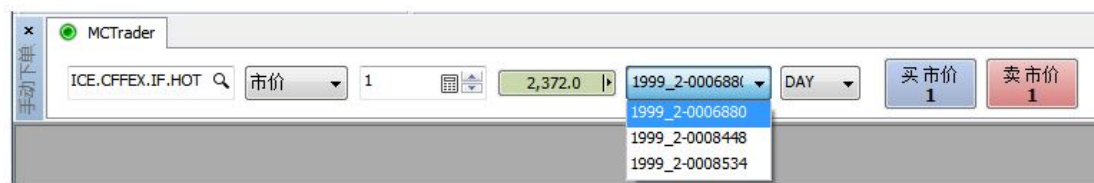
手动下单盒非常方便快捷，增加了经纪商的连接，并可以默认存储下来。

1.4.1.1 连接经纪商与选择账号

只要右击经纪商，如 MCTrader，即可选择连接或断开该经纪商。



同一个经纪商可以连接不同的资金账号。



Tips:

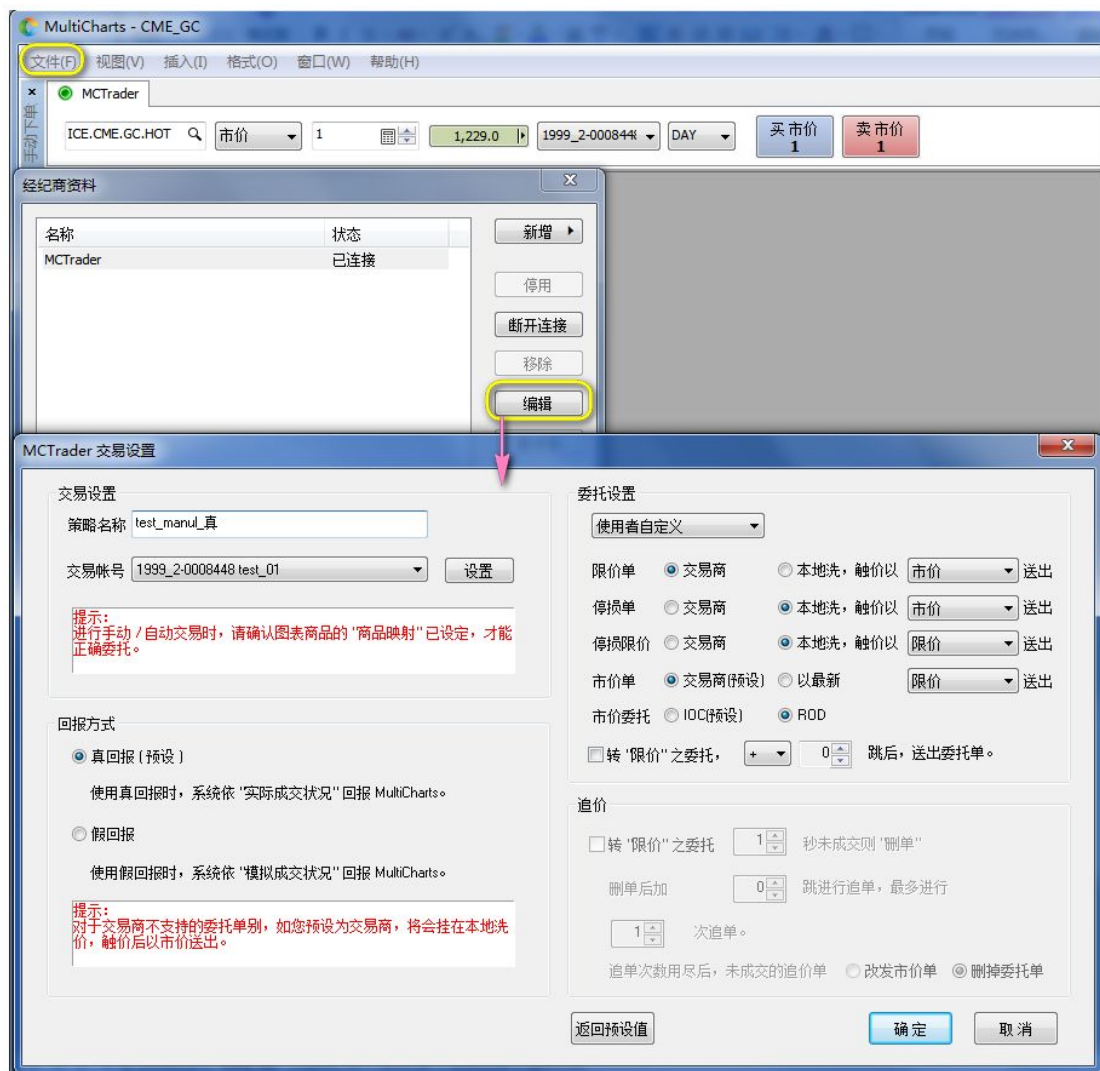
1. 若「手动下单盒的经纪商」（MCTrader）和「策略自动交易的经纪商」（策略属性->自动交易->选择交易经纪商->MCTrader）是同一个经纪商时，如果断开「手动下单盒的 MCTrader」，则策略

自动交易的经纪商也会同时被断开，将会导致正在执行的自动交易关闭。请自动交易时，不要断开 MCTrader 的连接。

2. 如何在不断开经纪商 MCTrader 时，设定或编辑手动和图表交易的经纪商插件？

答：方法一：请至 MC->文件->经纪商资料->管理经纪商

->MCTrader->编辑：



1.4.1.2 精确的下单

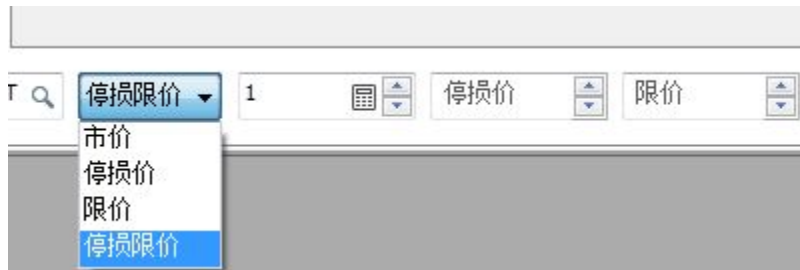
简单方便的设置下单商品、委托价别、委托单量或使用价格定位列表来下单。接下来，选择委托单的有效时间，即可买或卖此商品。

● 委托价别

可支持不同类别的委托单，如图所示：

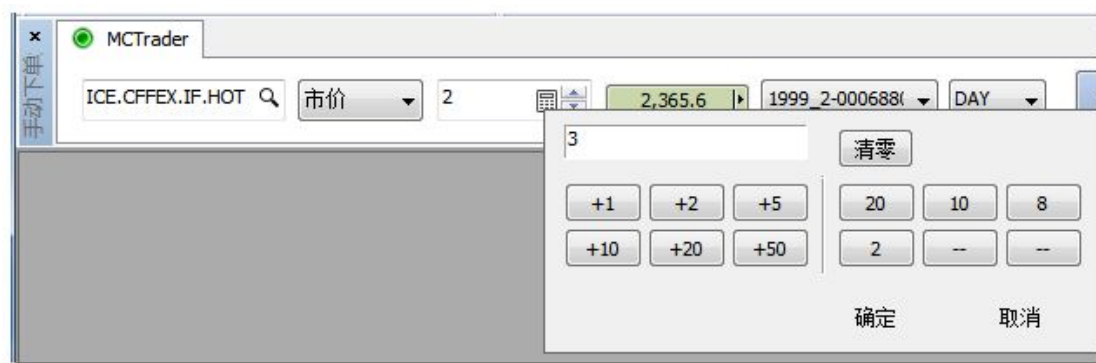
市价：market； 停损价：stop；

限价：limit;停损限价：stop+limit



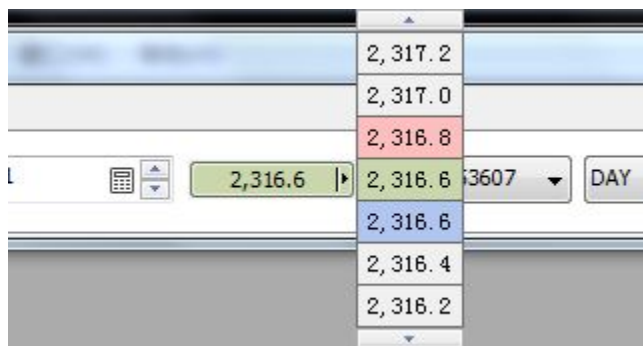
● 设定委托单量

使用「计数器」可以预设下单量。手动写 1 或直接点击「+1」，「确定」后，计数器将存储预设值在右侧菜单中。



● 价格定位列表

虽然可以手动输入价格，但「价格定位列表」可以更直观的看到当前行情价格系列，方便选择委托价格。



● 有效时间

DAY: 当日有效 (good for the rest of the day)

GTC:取消前有效(good till cancelled)

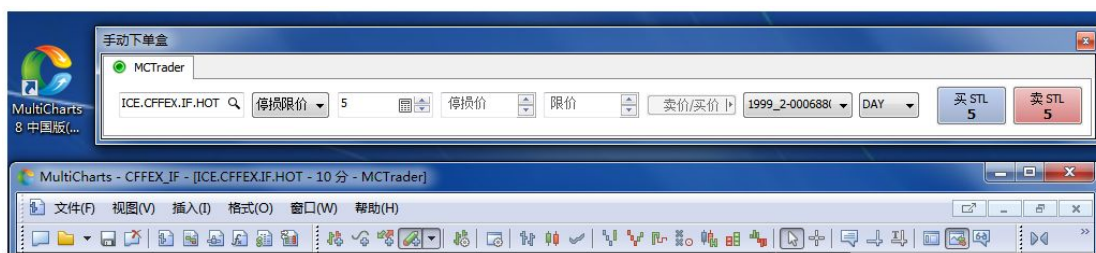
GTD:到期前有效 (good till date)

IOC:立即成交，否则取消 (instant or cancel)

国内交易所目前只支持 DAY 和 IOC，不支持 GTC\GTD.

● 独立视窗

手动下单盒是独立于工作区和图表的，所以可以很方便的将其拖离到任意位置，如下图所示。



1.4.2 图表交易^^

注：本节中，标注^^，为 MC8 的新功能，或功能的更新

在图表右侧点击 ，或者在图表上右击->设置图表交易->一般设置->显示交易面板打

勾，即可把「图表交易」窗口显示出来，可看到图标变为：。

^^默认以「简洁模式」显示图表交易，如下左图。（右图为「全显模式」）。



1.4.2.1 经纪商和账号选择

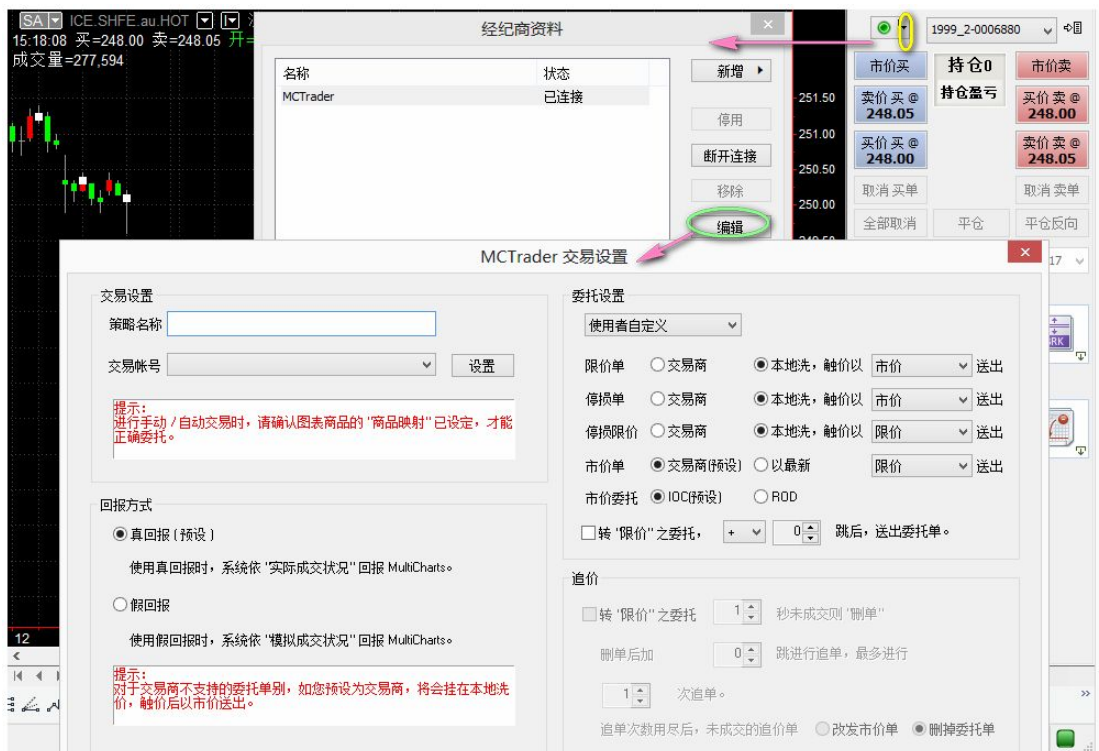
通过管理经纪商可以停用或激活、连接或断开交易经纪商，点击绿色圆圈按钮可以断开选中的经纪商；圆圈为红色时，经纪商是断开状态，再点击一次，即可连接上。

经纪商连接的右侧是交易账号的选择，同一个图表下，可以在不同的交易账号上进行交易。

**Tips:**

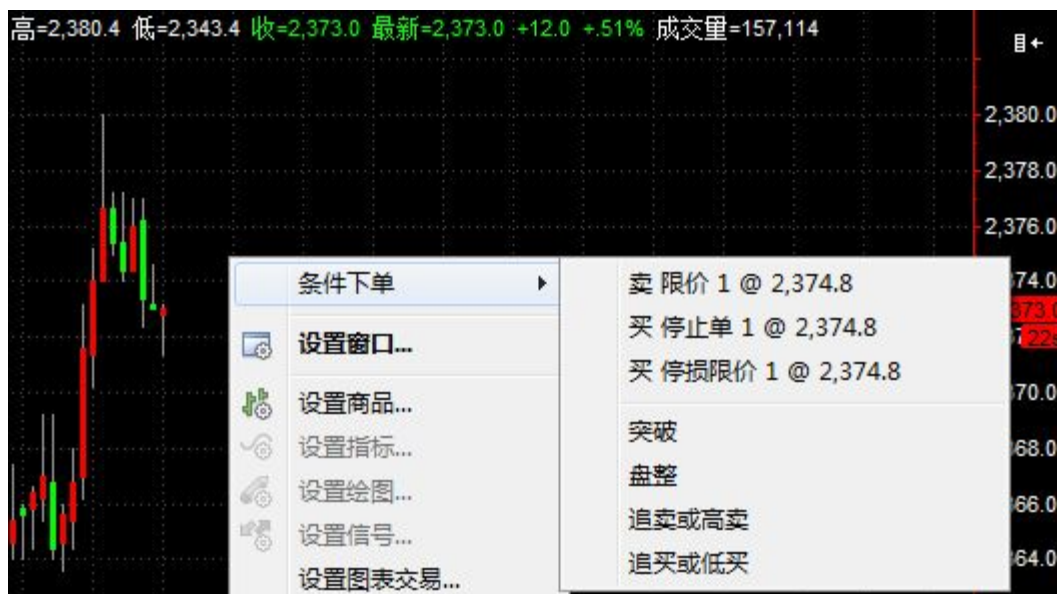
3. 如何在不断开经纪商 MCTrader 时，设定或编辑手动和图表交易的经纪商插件？

答：方法二：从图表交易的「管理经纪商」（见上面图片）选择 MCTrader->编辑：



1.4.2.2 快捷右键下单

只要在图表上右击，即可看到对应的条件下单；上下右击鼠标，即可对应上下的精确的价格。在您需要的价格位置右击，选择好下单类型、下单数量，可以轻松快速的下单。



1.4.2.3 快速拖放下单,支持改价改量

可视化交易可以很方便的让交易者对一些重要的点位——反转点、突破点等——做出快速反应。在右侧图表交易视窗上，条件下单中选中需要的下单策略，鼠标左键拖放动到图表任意位置，即完成下单动作。如限价单(LMT)，拖放到行情之上，是卖限价单；拖放到行情之下，是买限价单。

点击委托单上的「×」：可以取消委托。



图(a) 拖放下单

图表上的委托单，可以任意改变价格和数量，根据行情走势可以方便快速的修改原委托单。

改价：上下拖动委托单，鼠标放下后，就已改动到一个新的价格。见图(b) 更改委托价格。

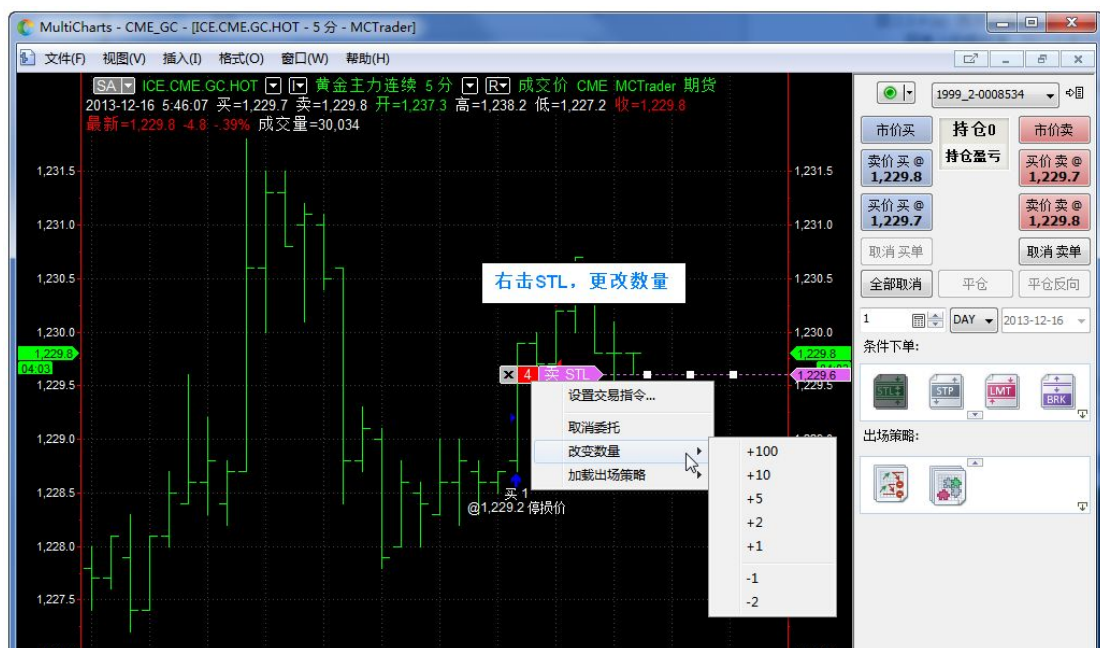
改量：

方法 1: 在委托单上右击, 可以快速加或减几手单量。见图(c) 右击改量。

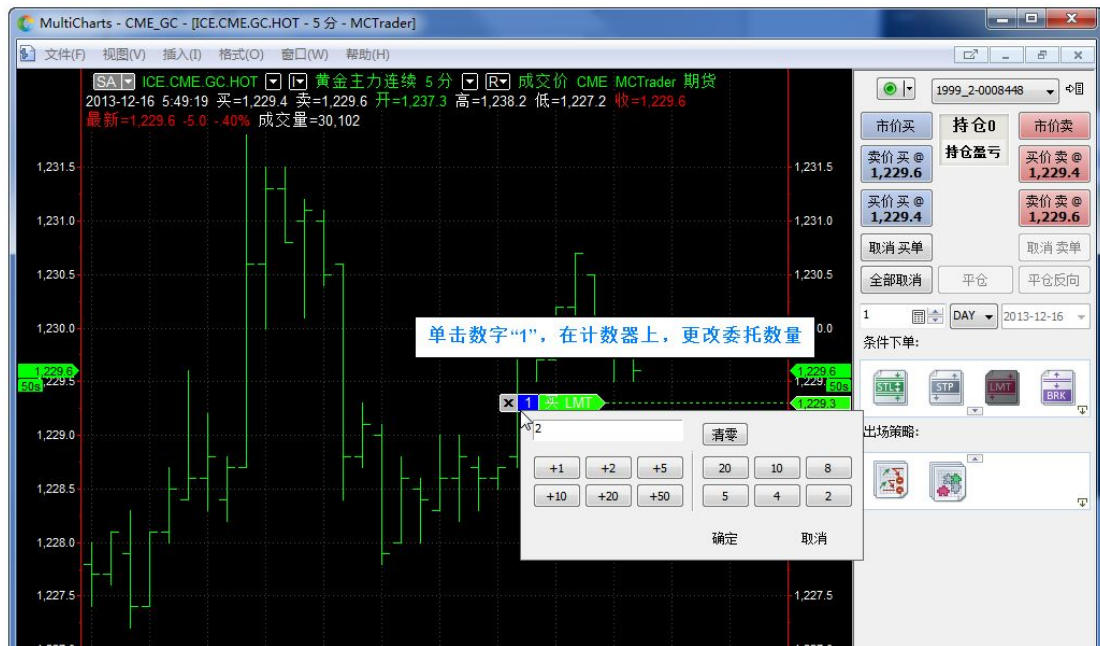
方法 2: 在委托单的数量「N」上, 单击, 在出现的计数器上进行加减数量。见图(d) 在「N」上单击改量。



图(b) 更改委托价格



图(c) 右击改量



图(d) 在「N」上单击改量

1.4.2.4 方便的交易面板^^

任何委托单成交后的持仓大小和方向、持仓盈亏点位会在交易面板上显示。

如图所示，该商品已经买入 1 手，面板显示持仓：**+1**，**\$.30——持仓盈亏**。买卖价已放在买卖按钮中（和 MC7 不同）。

左右两侧是买卖按钮、取消委托按钮。下面按钮可以平仓\平仓后建立反向部位。

也可以提前用计数器设定好下单数量、指定下单有效时间。



除了面板上可以显示持仓外，图表上也可以显示，如图 1.4.2.4 所示。

点击持仓上的「×」：完成平仓；

点击持仓上的「30」：完成平仓反向。

1.4.2.5 运用进场/出场策略

在一个快速的行情变动下，做出保护，对所有的交易者来说都是必须的。拖放进场策略到图表上的同时，也可以加载出场策略对已开仓部位或所有部位



1.4.3 进场/出场策略

1.4.3.1 进场策略

进场策略是预设的 OCO（One-Cancel-Other）群组单。它们是由限价单（limit）和/或停止单（stop）组合而成，如果一个单子成交，则取消另一个单子。

目前在交易面板上有 4 组 OCO 群组单：盘整（Fade）、突破（Breakout）、追卖或高卖（Breakout Up/Fade）和追买或低买（Breakout Down/Fade）。



除了 OCO 群组单外，还有简单的限价单（LMT）、止损单（STP）、止损限价单（STL）。

止损单：一旦商品的价格触到特定的价格（被称为止损价），则买或卖的委托单。当触

到止损价时，止损单转为市价单。

限价单：仅在特定的价格或更优的价格，买或卖的委托单。限价买单仅在特定的限价或更低的价格被执行，限价卖单仅在特定的限价或更高的价格被执行。

止损限价单：结合止损单和限价单的特点来进行买或卖的委托单。一旦触到止损价，则止损限价单转为限价单以特定的价格买卖。

● 盘整策略（FADE）

盘整型策略。挂 OCO 单：高于行情价格的限价卖单（sell limit）和低于行情价格的限价买单（buy limit）。根据行情价格走势，买单或者卖单被执行，同时另一个委托单被撤销。

此种挂单常用于：交易者期望价格走势在一个确定的范围内，并且想在这个价格范围的端点处开仓。



● 突破策略（BRK）

突破型策略。挂 OCO 单：高于行情价格的止损买单（buy stop）和低于行情价格的止损卖单（sell stop）。根据行情价格走势，买单或者卖单被执行，同时另一个单子被撤销。

此种挂单常用于：交易者想在一个确定的价格开仓，但是不确定价格未来的走向。



● 追卖或高卖策略（B/F Sell）

追卖或高卖策略。挂 OCO 单：高于行情价格的限价卖单（sell limit）和低于行情价格的停损卖单（sell stop）。根据行情价格走势，买单或者卖单被执行，同时另一个单子被取消。

此种挂单常用于：当一个交易想要开空仓，但是不确定价格是否将下穿，或者价格是否将上涨到压力水平，然后往下跌。



● 追买或低买策略 (B/F Buy)

追买或低买策略。挂OCO单：高于行情价格的止损买单 (buy stop) 和低于行情价格的限价买单 (buy limit)。根据行情价格走势，买单或者卖单被执行，同时另一个单子被撤销。

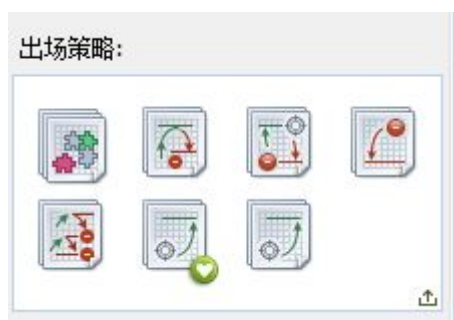
此种挂单常用于：当一个交易想要开多仓，但是不确定价格是否将上穿，或者价格是否将下跌到支撑水平，然后向上涨。



1.4.3.2 出场策略

出场策略是为了保护行情突然的变动而设计，能够结构化、条理化的进行部位平仓，可以用来管理风险、设计部位规模，同时可以在交易期间离开电脑，实现半自动化交易。同进场策略一样，这些出场 OCO 群组单也是由限价单（limit）和/或停止单（stop）组合而成。

在交易面板上有 5 组 OCO 群组单：停损（Stop Loss）、停利（Profit Target）、止损止盈（Brackets）、保本出场（Breakeven）、回撤出场（Trailing Stop）。



MultiCharts 可以用「积木」的做法来构建自动出场策略；交易者可以尝试组合多种策略。例如：一个保本出场策略可以由两个止损单组合或利用盈利目标来设置自动止损。

● 止损策略

止损策略。你可以用跳动、百分比、资金的方式指定最大的可接受的损失，这个策略将会挂一个限价单，当价格背离时，来做出保护。



● 停利策略

停利策略。你可以用跳动、百分比、资金的方式指定可取的利润目标，这个策略将会挂一个限价单，一旦触到你设定的目标，来抓住利润。



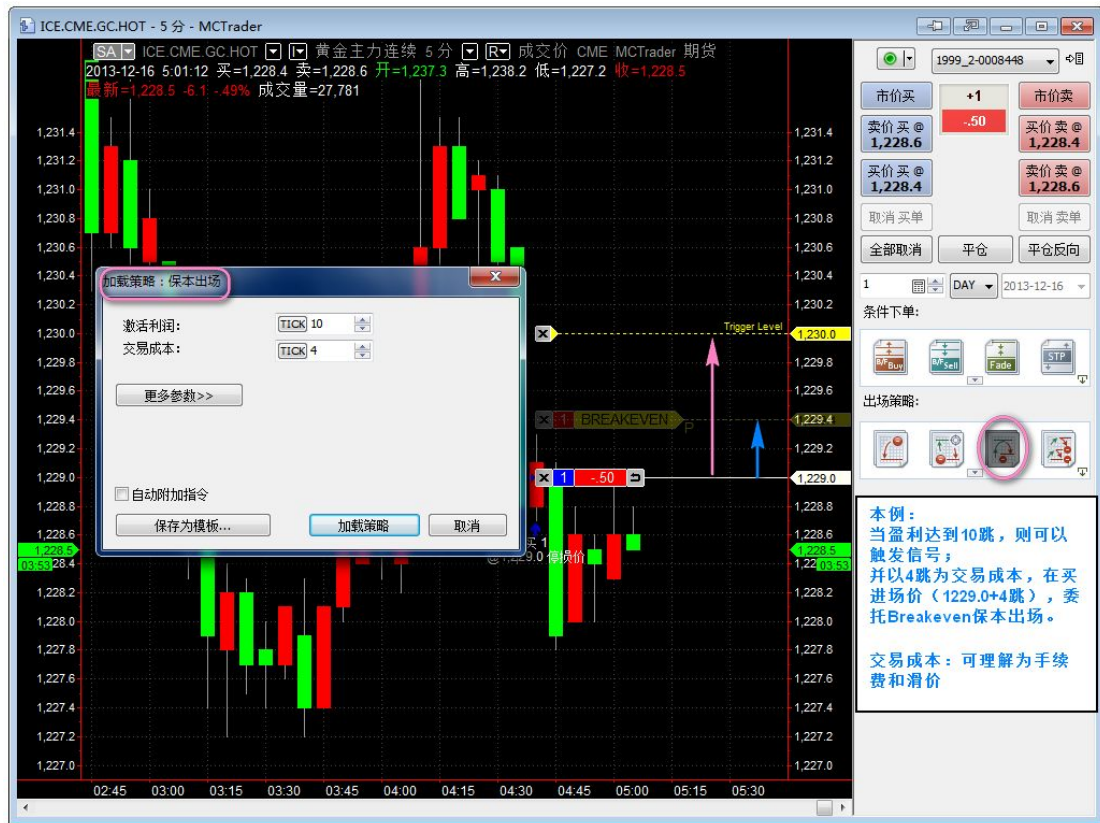
● 止损止盈单

止损止盈单：根据行情价格走势来帮助你限制损失，或者获得利润。两种相对的单子分别被挂在你原有单子的上边和下边，像是「支架」。



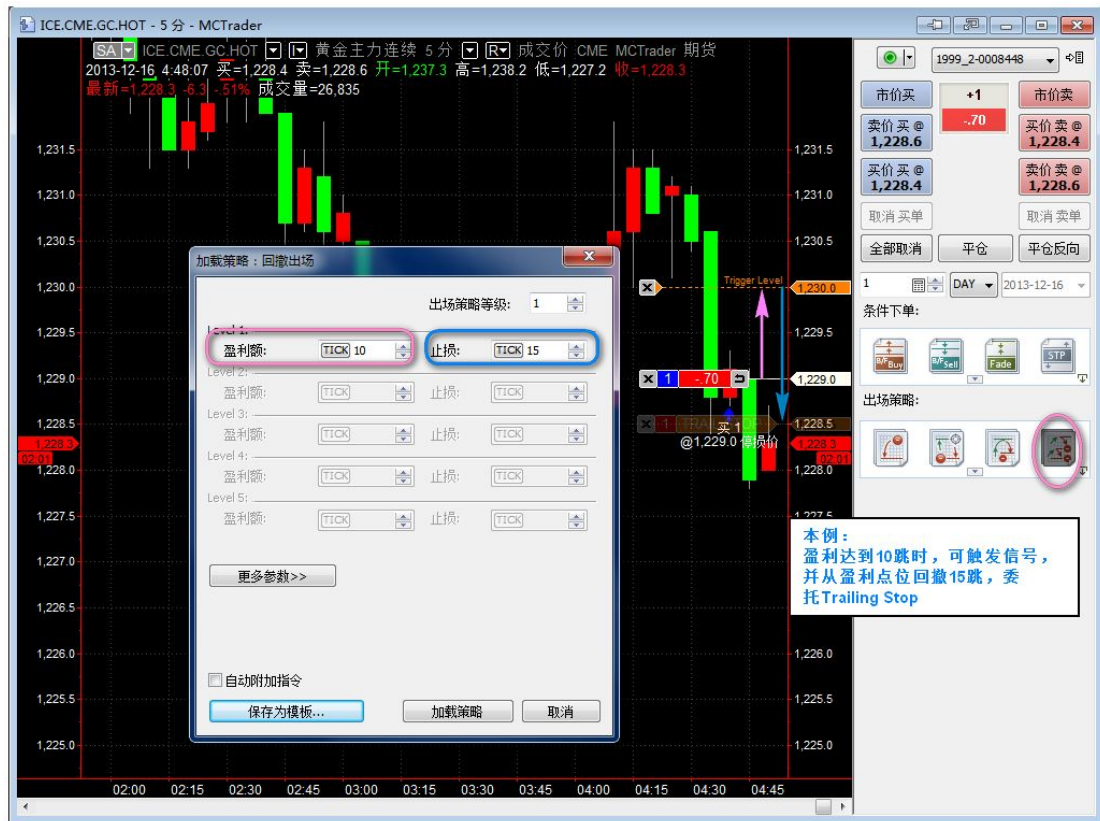
● 保本出场策略^^

保本出场策略。当你持有仓位，并且价格走势利于持仓，这个策略可以在盈亏平衡的水平上，挂一个停损限价单或停损市价单。你可以指定交易成本,如果市场背离你运动时，可以保护你免遭损失。



● 回撤出场策略^^

回撤出场策略。这种止损单随着价格走向优势而被调整。此止损单「跟踪」在价格后面，如果价格背离，则此单生效。你可以挂限价回撤出场单或者市价回撤出场单。



● 总体策略

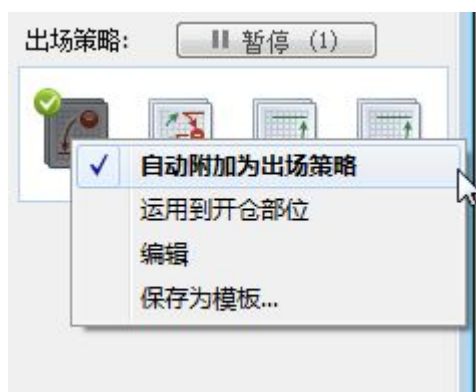
总体策略: 结合多层次的停损停利、多级回撤出场和保本出场策略,以及个人停损和停利策略。所有策略组合相互作用,保证同步和快速的对市场行情变化作出反应的时间。



1.4.2.3 出场运用

有两种出场方式的运用，一种是在开仓前，自动附加需要的出场策略，一旦有开仓，则会自动挂出相应的 OCO 组单；另一种是已经有开仓部位时，可以直接将策略运用到开仓部位。

为任何开仓自动附加为出场策略，可以在策略图标上右击选择或者直接双击图标——将会看到绿色的标记。再次双击可以删除自动附加。如果不期望对某些快速进场单附加额外的出场策略，同时不想删除或更改自动附加策略，可以点击「暂停」按钮。需要重新启用时，只要再点击「自动运用」就可以了。



1.4.2.4 策略模板

可以将设定好的策略保存下来，以便更快速的运用策略。每个策略可以保存 4 个模板，由不同的颜色标记区分开。

模板保存对所有的进场/出场 OCO 群组单均适用。



1.5 深度报价(DOM)

深度报价 (DOM:depth of market) 窗口显示了深度实时行情变动、可以单击鼠标下单交易、允许直接的自动进出场。根据不同的价格及价量分析供需互动关系和行情价格未来的走

势。

1.5.1 两种显示模式

● 动态价格列表

DOM 在 MultiCharts 中有两种显示模式：动态和半静态。在 DOM 窗口空白处右击可以通过「动态价格列表」设定这两种模式。

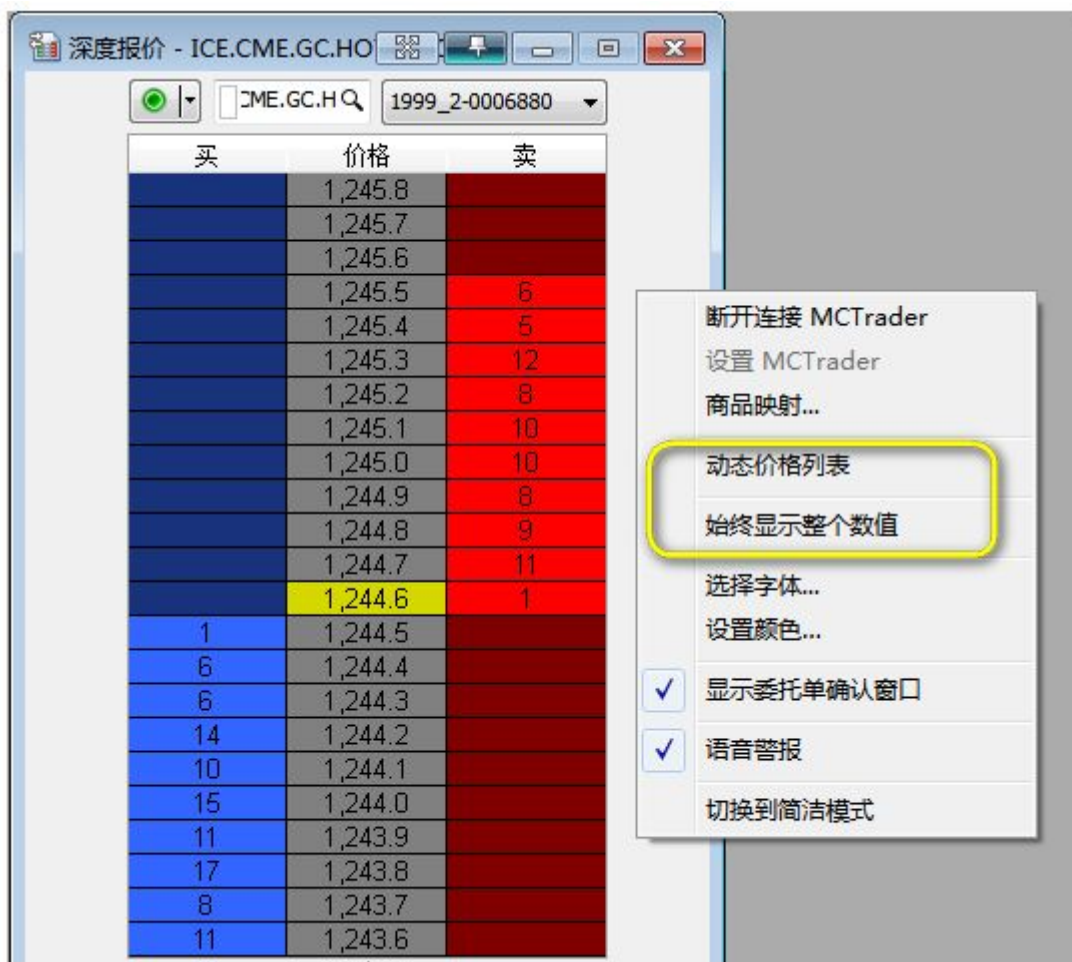
➤ 动态 DOM 模式：当接收到最新的 tick（价格更新）后，行情会自动重新显示在 DOM 窗口的中心位置。这种模式有利于策略的交易。

➤ 半静态 DOM 模式：一旦当前价格触到窗口的上沿和下沿时，行情会自动重新显示在 DOM 窗口的中心位置——在这之前有 5 秒倒计时提示。我们的 DOM 窗口默认是半静态的，这种模式可以显示实时的买量、卖量。

● 「始终显示整个数值」

当买量卖量的数值超过 1 千或更高时，可以勾选「始终显示整个数值」——可以完整显示较大的量值。若不勾选会以科学计数方式显示（如：1.5K）。

交易者可以自由的选择喜欢的模式来适应自己的交易风格。



1.5.2 点击下单

1.5.2.1 深度 Level2 行情^^

在 DOM 行情窗口上，提供买卖价和买卖量显示，且对于外盘品种，更有十档行情提供。这样更方便交易者，了解市场的强弱，可以及时的在希望的价位进出场。

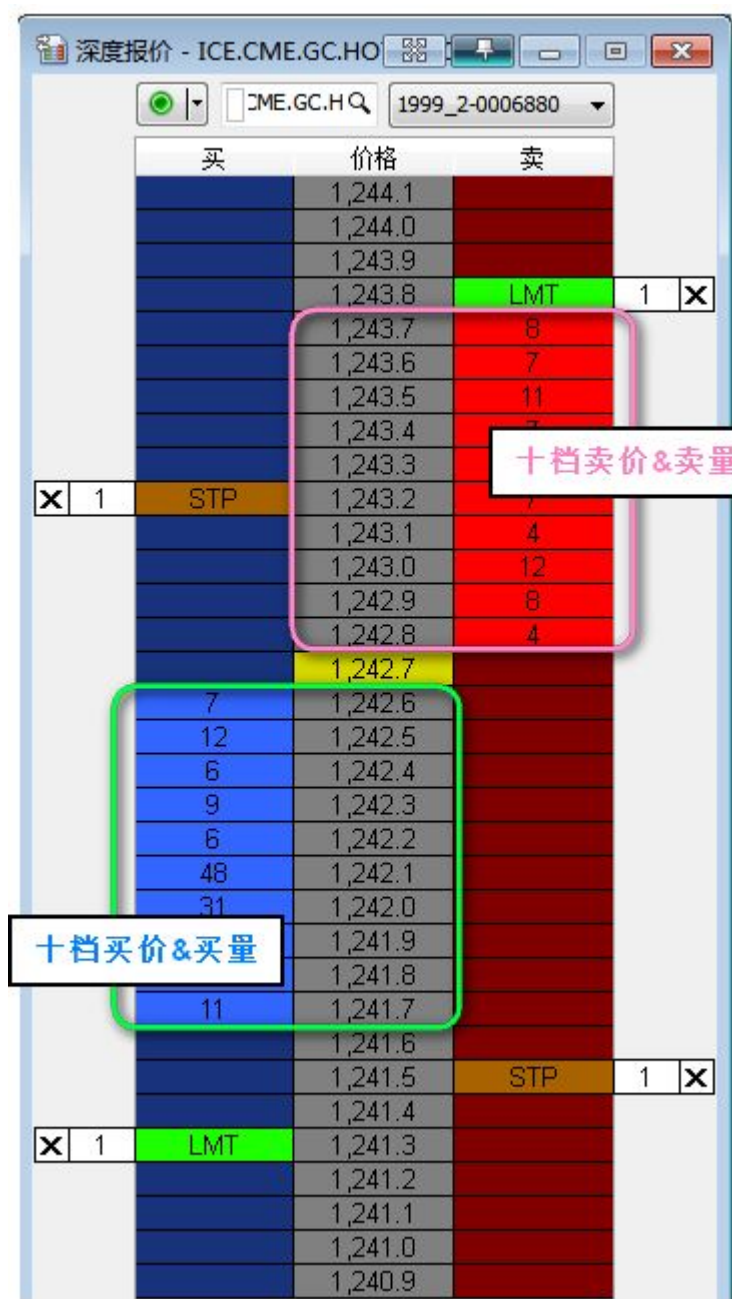


图 1.5.2.1 Level2 报价及单击下单

1.5.2.2 单击或右击下单

在 DOM 行情窗口上，可以左键单击下单，或者右击选择精确的下单类型来下单。

- 左键单击将会下限价单（limit）或止损单（stop）。

下限价单：鼠标点在买价列（蓝色区）且低于或等于实时的卖价，或鼠标点在卖价列（红色区）且高于或等于实时的买价。

下止损单：鼠标点在买价列且高于或等于实时的卖价，或鼠标点在卖价列且低于或等于实时的买价。

若想取消委托，只要点击委托单上的「×」就可完成。

请见图 1.5.2.1 Level2 报价及单击下单

- 点击右键时，可以从显示的下单类别种选择需要的委托单。MultiCharts 支持市价单、限价单、止损单、止损限价单。同时可以选择加载进场策略。

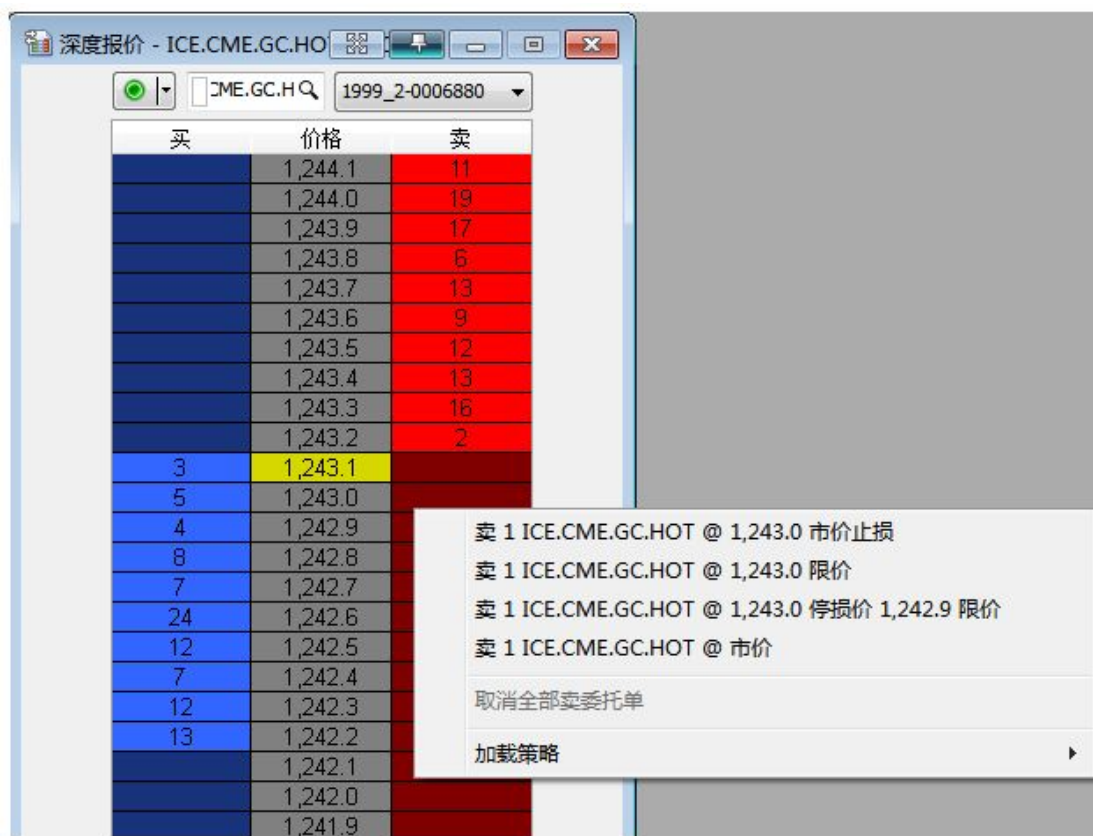


图 1.5.2.2 右键点击下单

1.5.3 其他下单

同图表交易一样，DOM 窗口也可以用鼠标拖放下单、加载进场/出场策略等。

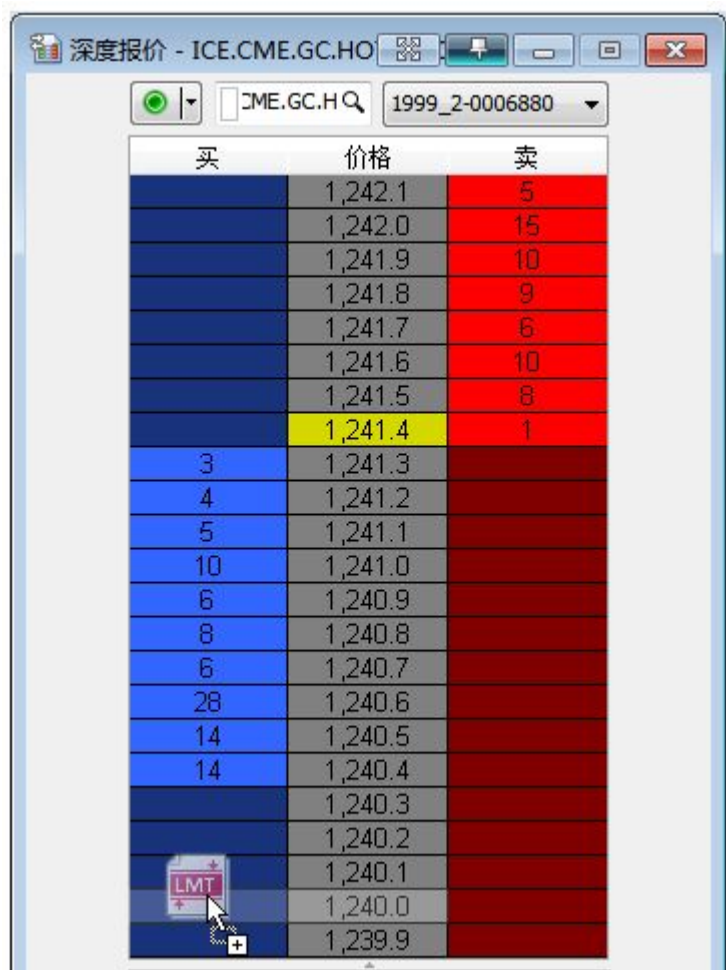


图 1.5.3 (a) 拖放下单



图 1.5.3 (b) 加载进出场策略

1.5.4 DOM 颜色设置

DOM 视窗的颜色可以自行调整，在 DOM 上右击->设置颜色。如果觉得调整的不满意，可以重置为默认，不影响视觉。

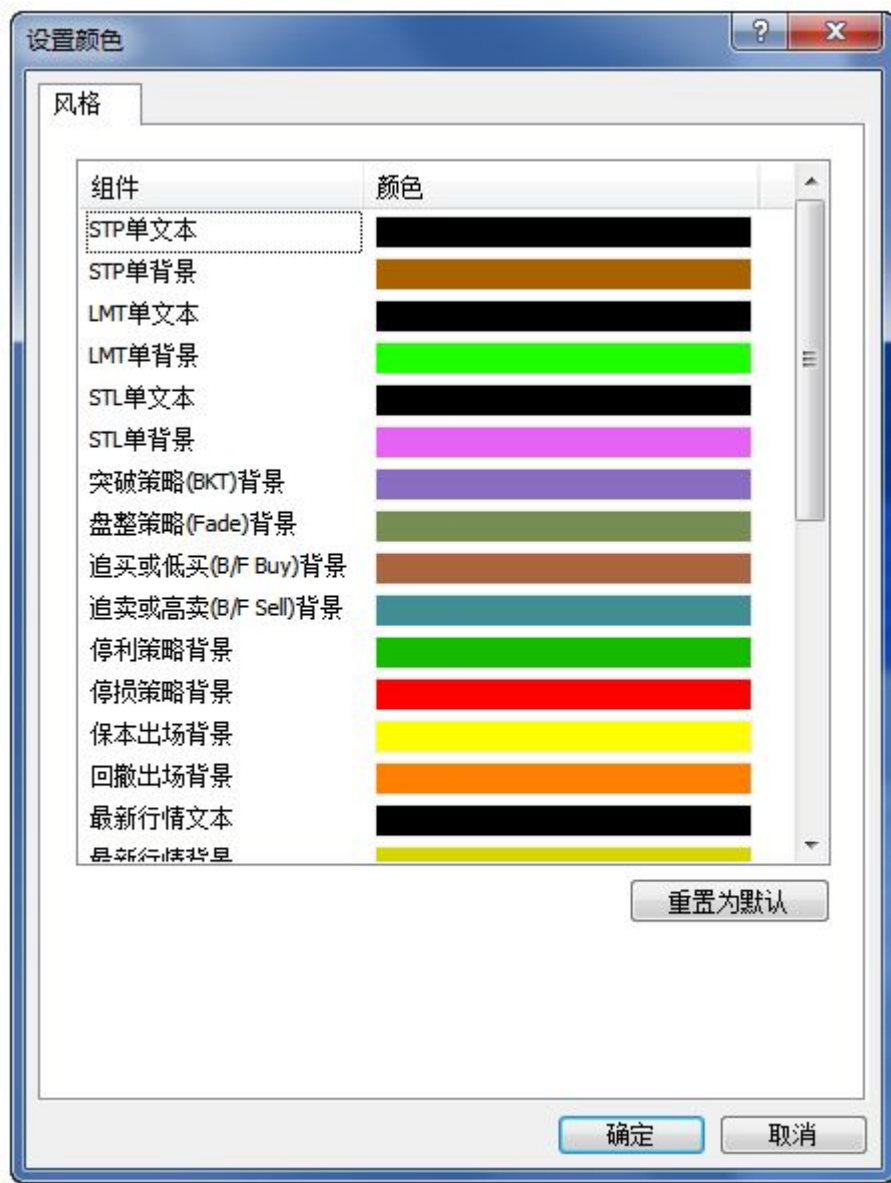


图 1.5.4 设置 DOM 视窗颜色

1.6 交易追踪器

这个窗口提供了详细的账户、持仓、持仓历史、部位、委托、日志和警告信息。在交易追踪器窗口可以直接取消委托单、平仓部位。

1.6.1 账户

交易追踪器账户显示功能，目前只要点击 MC 助手中的资金查询->刷新按钮，即可看到此处的账户详细信息。

如图 1.6.1 所示。其中，「可用资金」栏位同 MC 助手中的「可用资金」；「今日余额」同 MC 助手中的「今日余额」。

账户	经纪商	账户	可用资金	今日余额	浮动盈亏
1	MCTrader	1999_2-0006880	834,710.18	953,929.46	-63.43
2	MCTrader	1999_2-0008448	4,762,713.15	4,978,635.15	-960.00
3	MCTrader	1999_2-0008534	9,664,056.83	9,913,024.43	-17,759.84
4					

更新时间	账户	上日结存	可用资金	今日余额	浮动盈亏	手续费	平仓盈亏	币别
2013-12-...	1999_2-0006880	987793.08	834710.18	953929.46	-63.43	1325.82	-32537.80	CNY
2013-12-...	1999_2-0008534	9926027.13	9664056.83	9913024.43	-17759.84	0.00	-13002.70	CNY
2013-12-...	1999_2-0008448	4985016.15	4762713.15	4978635.15	-960.00	781.00	-5600.00	CNY
合计		15898836.36	15261480.16	15845589.04	-18783.27	2106.82	-51140.50	CNY

图 1.6.1 交易追踪器账户

1.6.2 委托

对已经发送的委托，在这里只要右击，可以取消；也可以快捷的平掉所有账户的部位。另外还可以更改委托价、更改委托数量。



图 1.6.2 委托窗口

委托窗口可以显示历史委托和成交记录。您也可以根据委托状态、商品、账户、时间等来筛选需要的记录，便于快速查看。

1.6.3 持仓

对于持仓功能，先点击 MC 助手的持仓查询->刷新按钮，可以看到对应账户详细信息。同样，右击可以选择平仓指定商品在指定账户上的部位，或平所有账户部位。

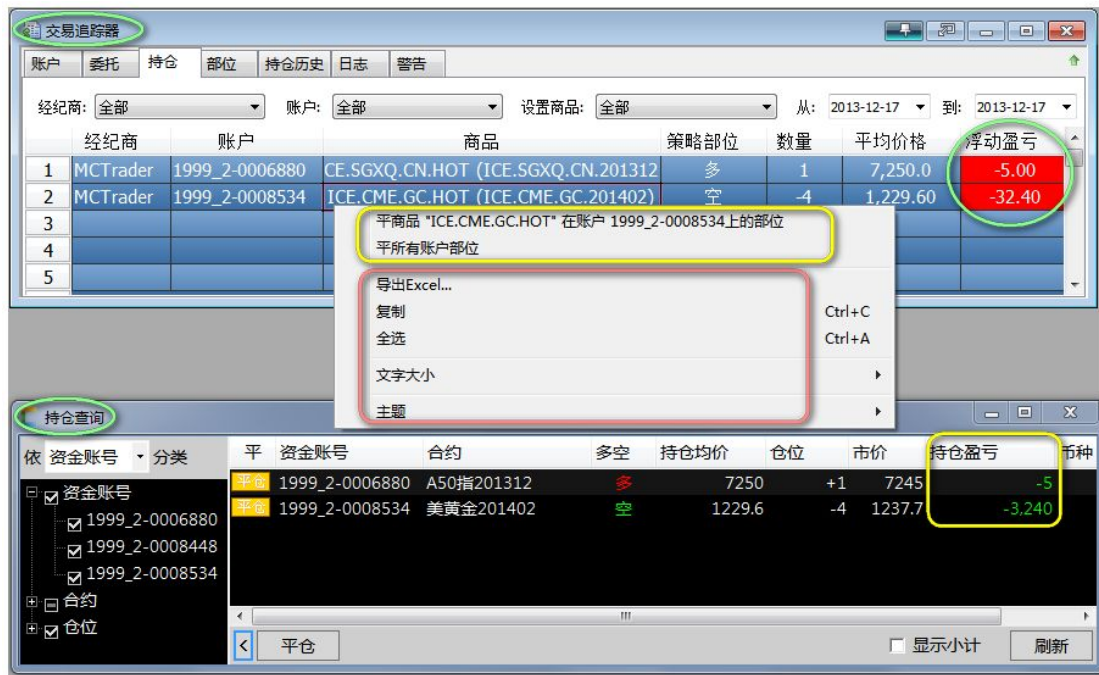


图 1.6.3 持仓

1.6.4 部位

部位窗口是记录有开启自动交易的图表的策略部位情况。如下图：策略 TrendLine LE;TrendLine SE;当前部位是 0，损益也是 0。



注：经纪商部位一直是 0，所以可以忽略部位不一致情况。

1.6.5 日志

日志中会记录

1. 委托送单消息：PlaceOrder Succeeded, 并指明是哪一笔 Order ID.
2. 经纪商的连接和中断：Connect、Disconnect
3. 策略自动交易开启关闭时间。

日期/时间	类别	商品	经纪商	策略	消息
2013-12-17 19:46:51	信息	.HOT (ICE.CME.)	MCTrader	Trendline LE; Trendline SE	自动交易执行模式已被开启。
2013-12-17 19:46:51	警告	.HOT (ICE.CME.)	MCTrader	Trendline LE; Trendline SE	历史数据中不显示模拟交易信号。 只显示真实交易信号
2013-12-17 19:46:40	警告	.HOT (ICE.CME.)	MCTrader	Trendline LE; Trendline SE	自动交易执行模式已被关闭。
2013-12-17 19:46:37	信息	.HOT (ICE.CME.)	MCTrader	Trendline LE; Trendline SE	自动交易执行模式已被开启。
2013-12-17 19:46:28	警告	.HOT (ICE.CME.)	MCTrader	Trendline LE; Trendline SE	自动交易执行模式已被关闭。
2013-12-17 19:46:22	信息	.HOT (ICE.CME.)	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387017336
2013-12-17 19:44:58	信息	.HOT (ICE.CME.)	MCTrader	Trendline LE; Trendline SE	自动交易执行模式已被开启。
2013-12-17 19:28:35	信息	-	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387017335
2013-12-17 19:04:28	信息	-	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387017334
2013-12-17 18:59:47	信息	-	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387017334
2013-12-17 18:59:47	信息	-	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387017333
2013-12-17 18:59:36	信息	-	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387017332
2013-12-17 18:58:35	信息	-	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387017331
2013-12-17 18:35:31	信息	-	MCTrader	-	Connect
2013-12-17 17:40:28	信息	-	MCTrader	-	Disconnect
2013-12-17 16:06:24	信息	-	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387006955
2013-12-17 16:06:22	信息	-	MCTrader	-	PlaceOrder Succeeded! OrderID=1387006954

1.7 报价管理器 (QuoteManager)

MultiCharts 提供强大的客户端资料管理系统 QuoteManager，负责收集和存储所有在客户端接收的数据，有效的解决了维护历史资料的困难。QuoteManager 还支持 ASCII 资料格式直接导入与导出，并内建多种国外数据接口，方便全球交易。以下 QuoteManager 简称 QM。

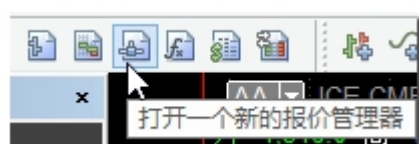
1.7.1 设置实时报价到报价管理器

因桌面上已经没有 QuoteManager 的快捷图标，我们在打开 MultiCharts 软件后，可以从主程序打开 QuoteManager（以下均简称：QM）。

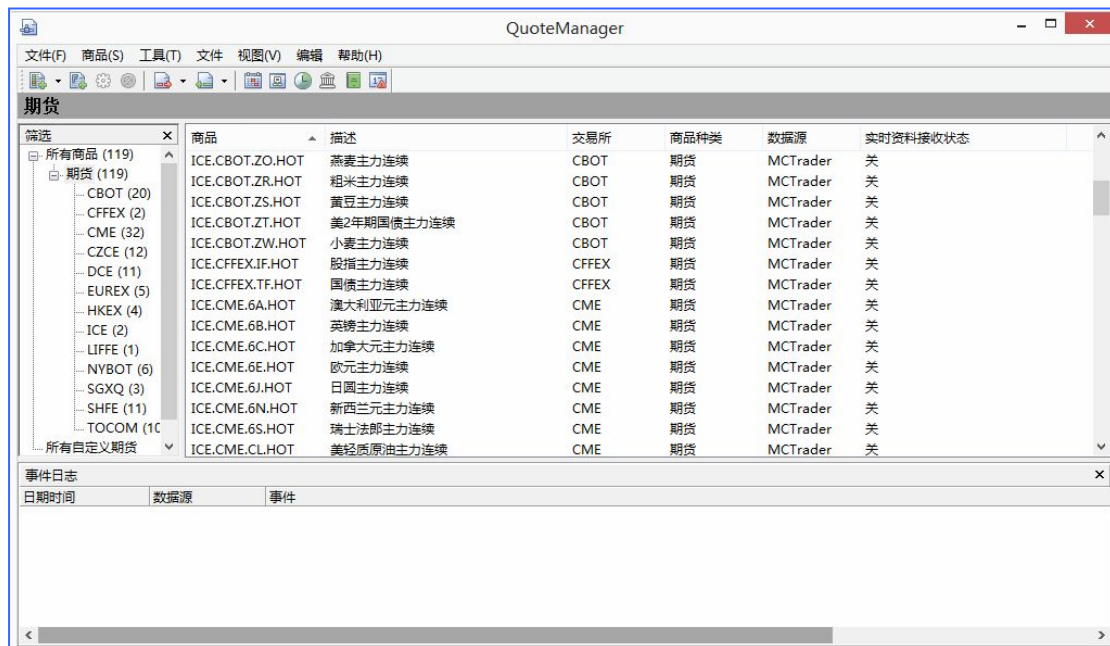
1. 开启报价管理器QM

方法：

- A) 在主工具栏选择「打开一个新的报价管理器」窗口；或：

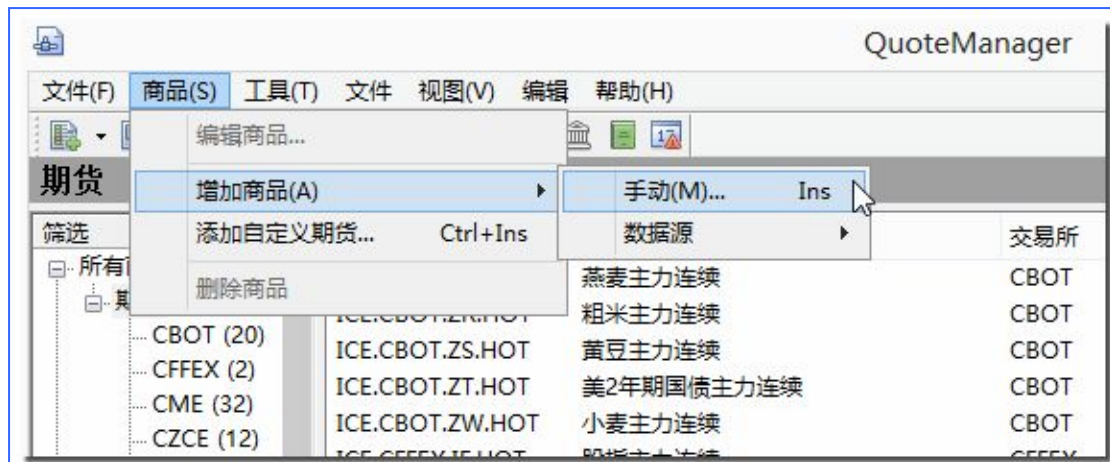


B) 选择文件 » 新建 » 报价管理器

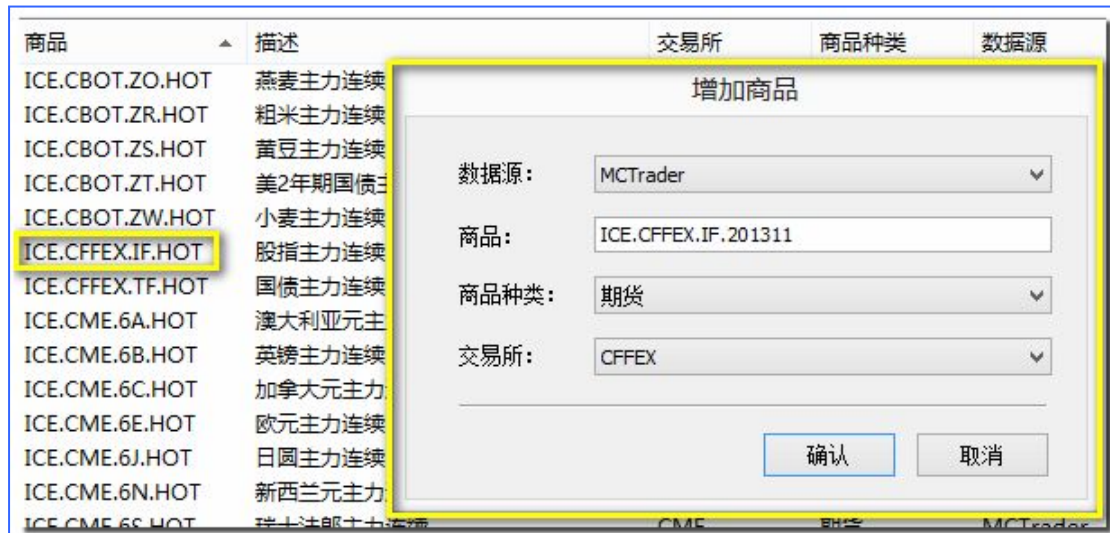


手动新增一个商品

- 1) 选择「商品」→「增加商品」→「手动 (M)」



- 2) 在「增加商品」窗口中填入相关信息，完成后按下「确认」



- 数据源： 选择MCTrader数据源
 - 商品： 填入MCTrader相应的商品代码（商品代码可参考主力连续合约的书写，只需将HOT改成指定年月，如201311）
 - 商品种类： 根据商品属性来选择
 - 交易所： 选择商品所在交易所
- 国内：CFFEX - 中金所；SHFE - 上期所；DCE - 大商所；CZCE - 郑商所
- 国外：CBOT - 芝加哥商品交易所；CME - 芝加哥商业交易所；EUREX - 欧洲期货交易所；
- HKEX - 香港期货交易所；ICE - 洲际交易所；LIFFE - 伦敦金融交易所；NYBOT - 纽约期货交易所；SGX - 新加坡期货交易所；TOCOM - 东京工业品期货交易所

3) 设置商品其它属性

注意设置「商品源」

ICE.CFFEX.IF.201311 - 编辑商品

期货 设置 交易时段

一般信息

数据源: MCTrader

商品名称: ICE.CFFEX.IF.201311

商品源: CFFEX.IF

描述: IF201311

其他信息

保证金: 0

到期日: 2038/ 1/ 1

到期规则:

到期状态: 未过期

确定 取消 应用(A)

- 商品名称: 请填入正确的「MCTrader商品代码」
- 商品源: 请至「商品字典」, 来查找对应的商品源, 路径: 「工具」→商品字典」→数据源选择「MCTrader」。

注意: MultiCharts8.5的商品字典和MultiCharts7.4命名规则不同。

A) MultiCharts8.5:以交易所和商品同时命名, 比如 CFFEX. IF

B) MultiCharts7.4:只以商品命名, 比如 IF



- 默认使用交易所设置，建议选使用商品字典设置
- 价格精度 $\times$ 最小波动 = 商品最小跳动 （股指： $1/10 \times 2 = 0.2$ ）
- 整点价值：每一大点的价值 （股指：300）
- 选择「使用自定义设置」，可以自定义设置商品属性



- 交易时段：设置商品开收盘时间，建议选择使用商品自动设置。也可自定义交易时段，或使用自定义交易时段模板（模板可到「工具」》「交易时段模板」中新增或修改）

- 点击「确定」，完成商品设置

4) 在QuoteManager商品列表中，选中新增的商品，右击→「连接商品」，来建立数据源与QuoteManager的连接。

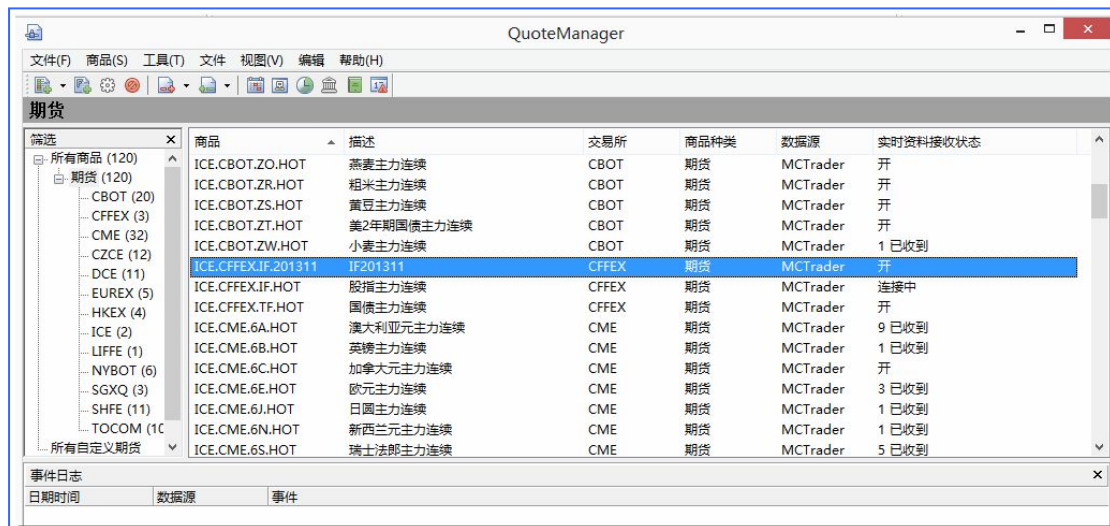
其中：

开 - 表示行情已经连上，但暂时没有行情进来；

关 - 表示没有建立连接

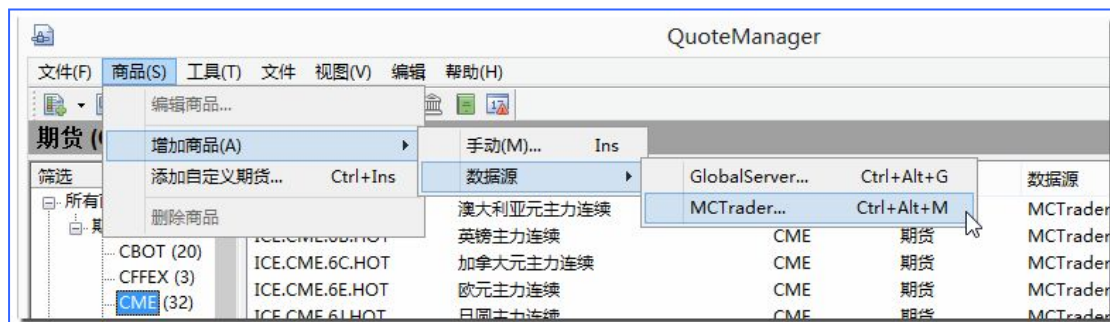
N 已收到 - 表示行情已连上，并且收到N笔tick报价

连接中 - 即行情正在连接

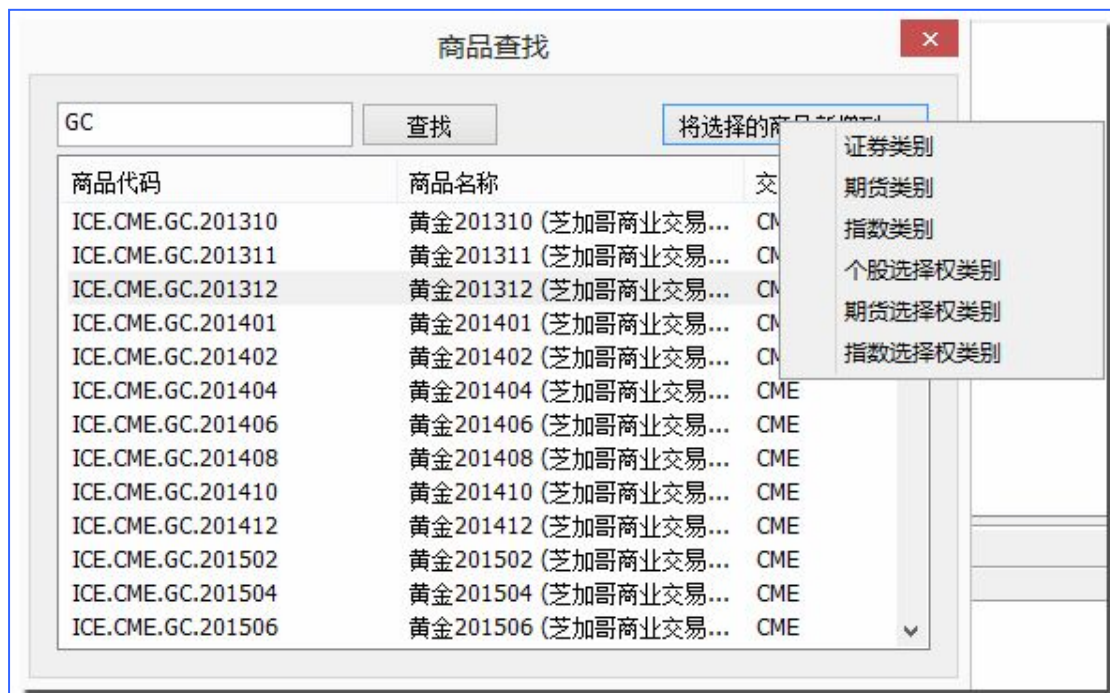


4. 使用数据源添加商品

1) 选择「商品」→「增加商品」→「数据源」→「MCTrader」



2) 在弹出对话框中输入MCTrader商品代码关键字，点击「查找」，在下面会列出相关商品列表，选择指定商品，将其添加到「期货类别」。



3) 在QuoteManager商品列表中，选择新增的商品，在工具栏中，选择「编辑」→连接商品」，来建立数据源与QuoteManager的连接。

1.7.2 验证/加载/编辑数据

1. 在商品上右击→「编辑数据」，打开数据编辑窗口，选择好周期、字段、时区、日期范围，点击「加载」，数据列表中会呈现商品对应周期的数据，Tick周期，可以用来验证

QuoteManager已经开始接收数据或者tick数据的准确性。

您也可以加载分钟数据、日线数据，检验数据的完整性、正确性。

ICE.CME.6A.HOT - 编辑数据

数据设置

周期: Tick 字段: 成交价 时区: 交易所

日期范围

开始: 2013/10/21 03:32:41 结束: 2013/10/21 03:49:17 加载

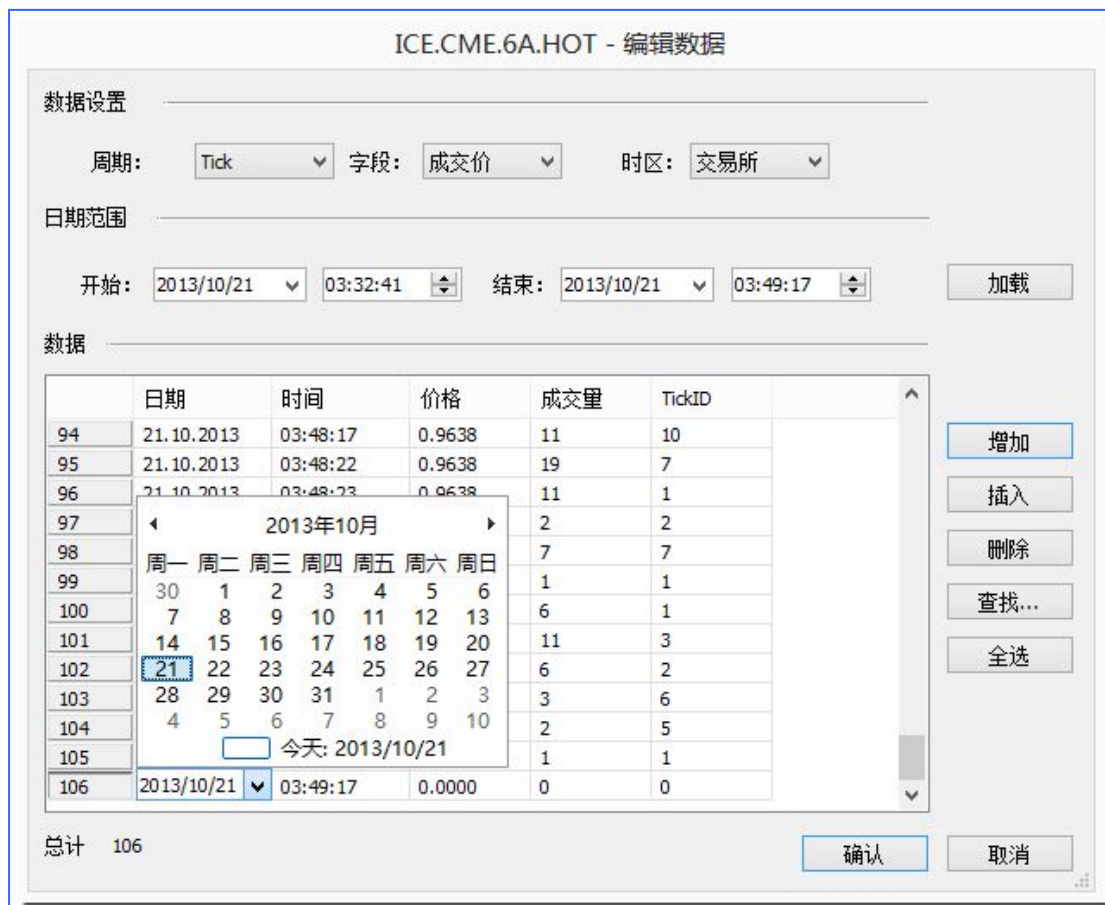
数据

	日期	时间	价格	成交量	TickID
1	21.10.2013	03:32:41	0.9636	1	1
2	21.10.2013	03:33:03	0.9637	23	1
3	21.10.2013	03:33:03	0.9637	3	3
4	21.10.2013	03:33:04	0.9637	2	6
5	21.10.2013	03:33:14	0.9637	1	1
6	21.10.2013	03:33:14	0.9637	1	3
7	21.10.2013	03:33:15	0.9637	1	5
8	21.10.2013	03:33:17	0.9637	1	1
9	21.10.2013	03:33:28	0.9636	3	1
10	21.10.2013	03:34:15	0.9636	27	3
11	21.10.2013	03:34:15	0.9636	10	4
12	21.10.2013	03:34:15	0.9636	1	5
13	21.10.2013	03:34:16	0.9636	1	2

总计 105

增加
插入
删除
查找...
全选
确认 取消

为了方便用户对策略的多样化测试，QuoteManager支持对数据的任意增加、插入、修改、删除：



1.7.3 导入/导出数据

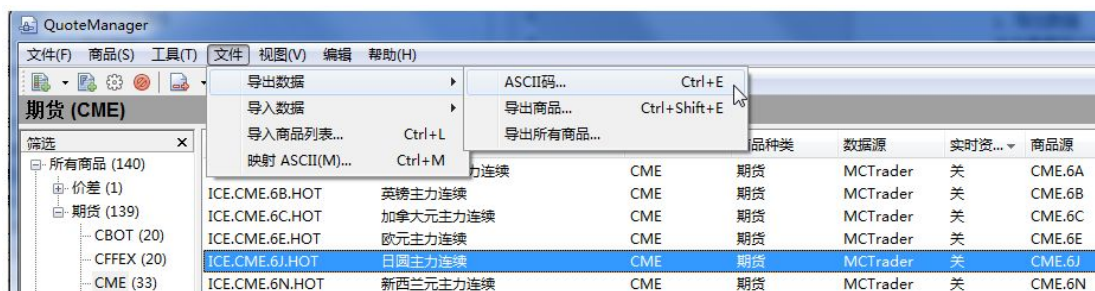
如果您想保存历史数据，除了备份数据文件夹，也可以从 QM 中导出 txt 格式数据文件。

如果您有外部的 txt、csv 格式的数据，也可以导入到 QM 中，做进一步分析。

1. 导出数据

选中需要导出数据的商品，点击文件-》导出数据-》ASCII 码...

或在商品上右击-》导出数据-》ASCII 码...



支持导出 1 tick、1 分、1 日周期数据，导出字段可选卖价、买价、成交价。

Tick 数据：含有成交价和成交量

分数据：可选开高低收、涨跌量（笔数）、平盘量（笔数）、总成交量（笔数）

日数据：可选开高低收、涨跌量（笔数）、平盘量（笔数）、总成交量（笔数）

注：

请注意保证您 QM 中有买卖价数据，才可以导出，否则无数据可导出。

2. 导入数据

在商品上右击-》导入数据-》ASCII 码...

（或在文件选择导入数据-》ASCII 码）



导入数据的字段要符合 QM 所能读取的格式。如：

Tick 周期，可包含字段：

"Date","Time","Price","Volume"

2013-10-31,09:15:00,2391.0,279

2013-10-31,09:15:00,2391.0,194

分周期，最少包含字段：

"Date","Time","Open","High","Low","Close","TotalVolume"

2013-10-31,09:16:00,2391.0,2391.0,2388.2,2389.4,5066

2013-10-31,09:17:00,2389.2,2389.2,2386.4,2388.6,3050

日周期，最少包含字段：

"Date","Open","High","Low","Close","TotalVolume"

2013-09-30,2396.0,2424.0,2396.0,2409.6,476830

2013-10-08,2401.2,2448.8,2390.4,2440.0,607449

1.7.4 导入/导出商品

在 QM 中还可以**批量导入/导出商品**。文件->导入/导出数据->导入/导出商品，或者选中预导入/导出的商品，右击完成导入/导出。

如果用户想要保存数据库，可以选择「**导出所有商品**」，将会产生一个后缀名为 **qmd** 的数据库文件。将此 **qmd** 文件备份或转到其他电脑上，双击该文件，可以进行商品的导入操作，这样商品即再次导入到 QM 中。

这些功能可以很方便的将数据在不同的电脑上转换、备份。

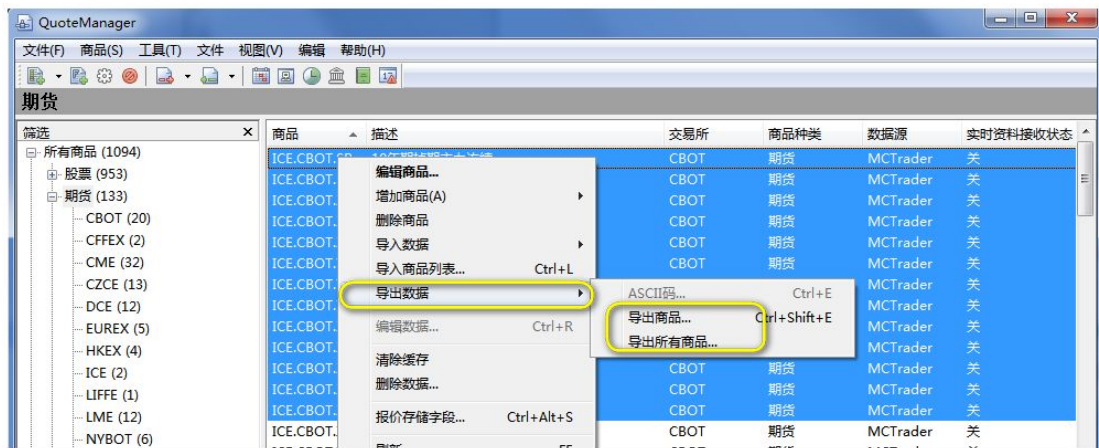


图 1.7.4 (a) 导出商品

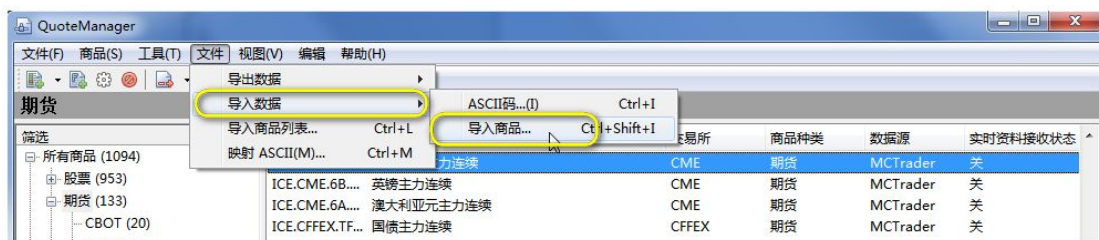


图 1.7.4 (b) 导入商品

1.7.5 *自定义期货

注：「*」号项目为MultiCharts6.0版本之后的新功能。

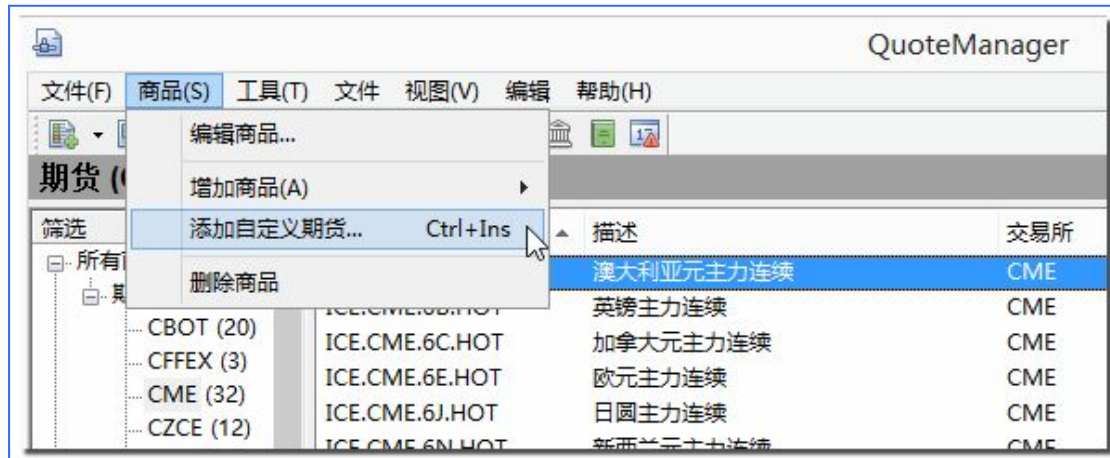
1.7.5.1 自定义期货说明

Multicharts提供了「自定义期货」的功能，允许客户使用商品不同的月份，自由组合连续行情来进行回测。

如暂时不使用该项功能，请跳过本小节内容。

1.7.5.2 操作方法

1. 选择「商品」→「添加自定义期货」



2. 在弹出的设置画面:

添加自定义期货

自定义期货 **设置** **交易时段**

一般信息

数据源: MCTrader

商品名: IF_TEST

商品源: CFFEX.IF

描述: [!CFFEX.IF_11VOC^FGHJKMNQUVXZ] CSI 300 Index Futures -

附加信息

保证金: 0

选择合约月份

☒ 1月(F) ☒ 2月(G) ☒ 3月(H) ☒ 4月(J) ☒ 5月(K) ☒ 6月(M)
☒ 7月(N) ☒ 8月(Q) ☒ 9月(U) ☒ 10月(V) ☒ 11月(X) ☒ 12月(Z)

连续月合约建立于: 最近月合约

换月条件

☒ 事件: 1 天连续有较高的 成交量

☐ 时间: 8 个交易日 (距离到期日)

向前偏移 0 个月

换月模式: 差值

商品代码: !CFFEX.IF_11VOC^FGHJKMNQUVXZ

确定 取消 应用(A)

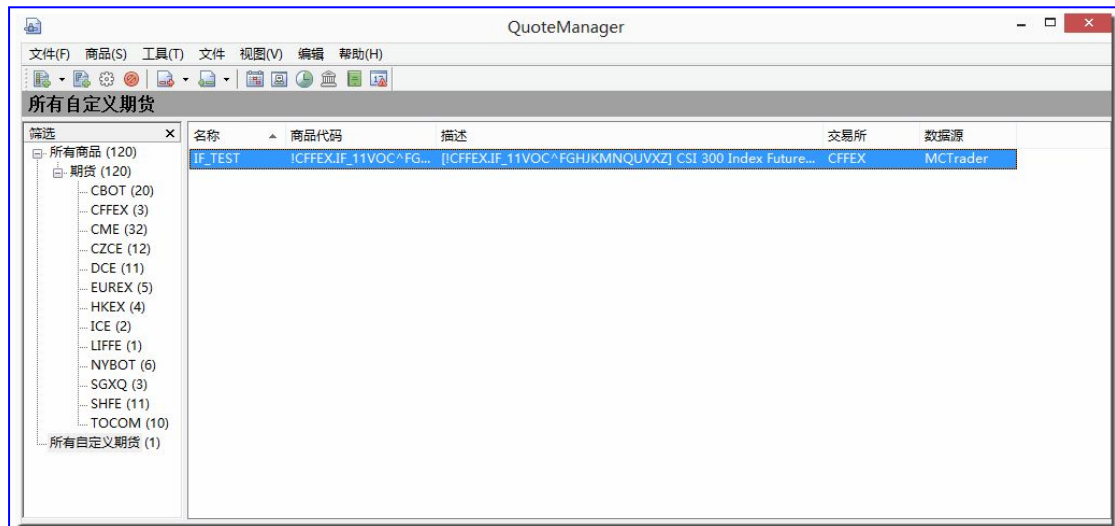
- 数据源: MCTrader;
- 商品名: 自定义填写 (未来画图时, 请选择该商品名);
- 商品源: CFFEX.IF (请在「工具」→「商品字典」中查看其他商品源设置);
- 保证金: 自行设置该商品的保证金金额;
- 选择合约月份: 请勾选所有月份;

问: 股指期货只有4个有效合约, 为什么要选那么多合约?

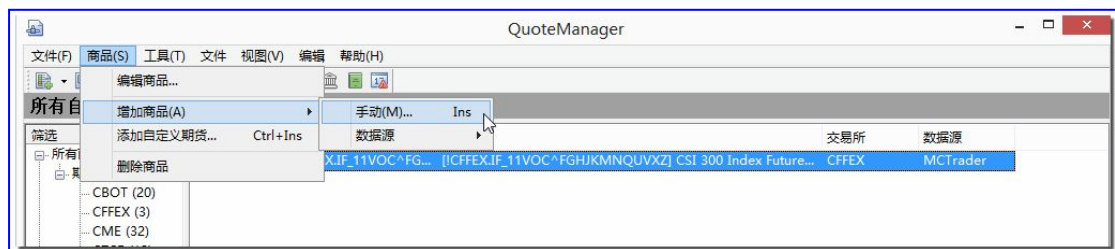
答: 过期合约虽然不能交易, 但是自定义期货还是会从过期合约中提取数据, 比如股指十一月合约虽然已过期, 但是该合约保存在「报价管理器」中的数据还在, 自定义期货根据换月规则, 从中提取数据。

- 连续月合约建立于: 选择自定义连续合约的组成合约在近月或远月;

- 换月条件：通过事件或时间来定义换月逻辑；
 - 换月模式：调整换月时的跳价问题；
 - 商品代码：系统自动生成的自定义期货代码，不可修改；
3. 「设置」和「交易时段」选择默认设置或自行设置，设置完毕，点击「应用」或「确定」，添加「自定义期货」成功：



4. 自定义期货添加成功后，还不能正确接收数据并画出图表，因为自定义期货是靠提取子合约中的数据来组合成连续的数据合约，所以，我们还需要创建该自定义期货的子合约，选择「商品」→「增加商品」→「手动（M）」



5. 在弹出的设置画面中：
- 数据源：MCTrader
 - 商品：IFF2010（此处设置需参照下面「自定义期货子合约商品名称规则」来设置）
 - 商品种类：期货
 - 交易所：CFFEX

- ◆ 自定义期货子合约商品名称规则：<商品源><合约月份><合约年份>
- ◆ 商品源：点击「工具」→「商品字典」中查看商品源设置；
- ◆ 合约月份：特定的字母代表特定的月份，参照表如下：

1月	2月	3月	4月	5月	6月
F	G	H	J	K	M
7月	8月	9月	10月	11月	12月
N	Q	U	V	X	Z

6. 设置商品

- 数据源：MCTrader；
- 商品名称：CFFEX.IFF2013（请依以上「自定义期货子合约商品名称规则」设置）；
- 商品源：CFFEX.IF（请在「工具」→「商品字典」中查看其他商品源设置）；
- 描述：@ICE.CFFEX.IF.201301；

注意：请在此处输入<@><商品代码>，否则将不会得到正确数据；

举例1：@ ICE.CFFEX.IF.201301

举例2：@ ICE.SHFE.au.201312

- 保证金：自行设置保证金；

CFFEX.IFF2013 - 编辑商品

期货 设置 交易时段

一般信息

数据源: MCTrader

商品名称: CFFEX.IFF2013

商品源: CFFEX.IF

描述: @ICE.CFFEX.IF.201301

其他信息

保证金: 0

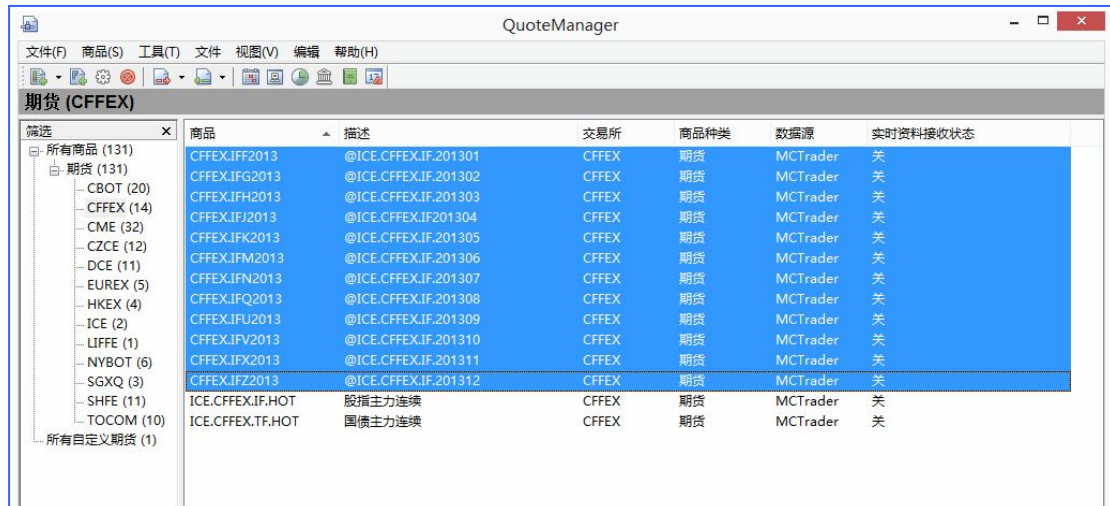
到期日: 2013/ 1/18

到期规则: 3rdFriday

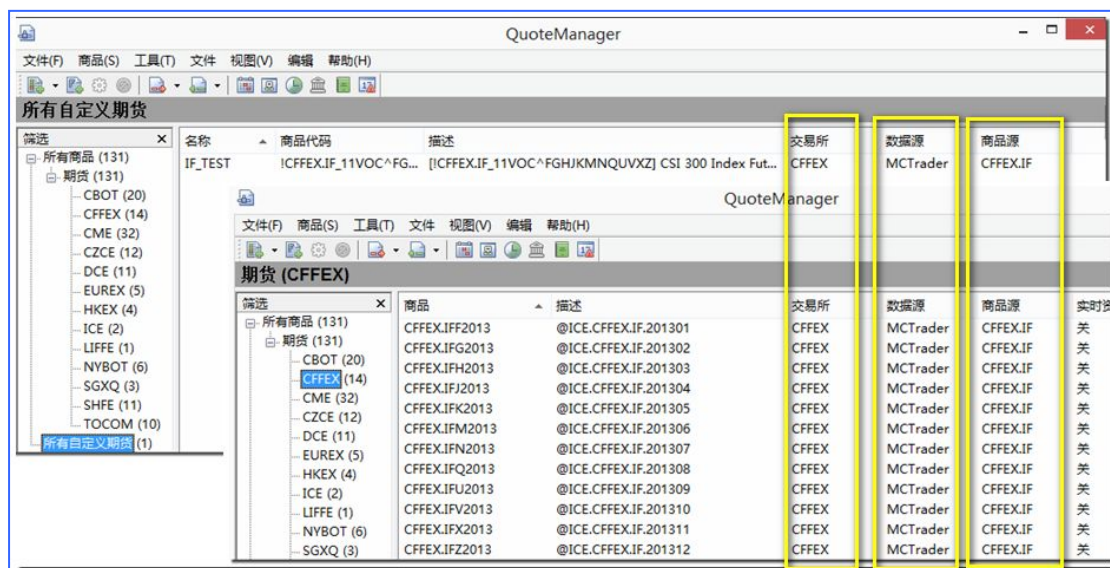
到期状态: 到期

确定 取消 应用(A)

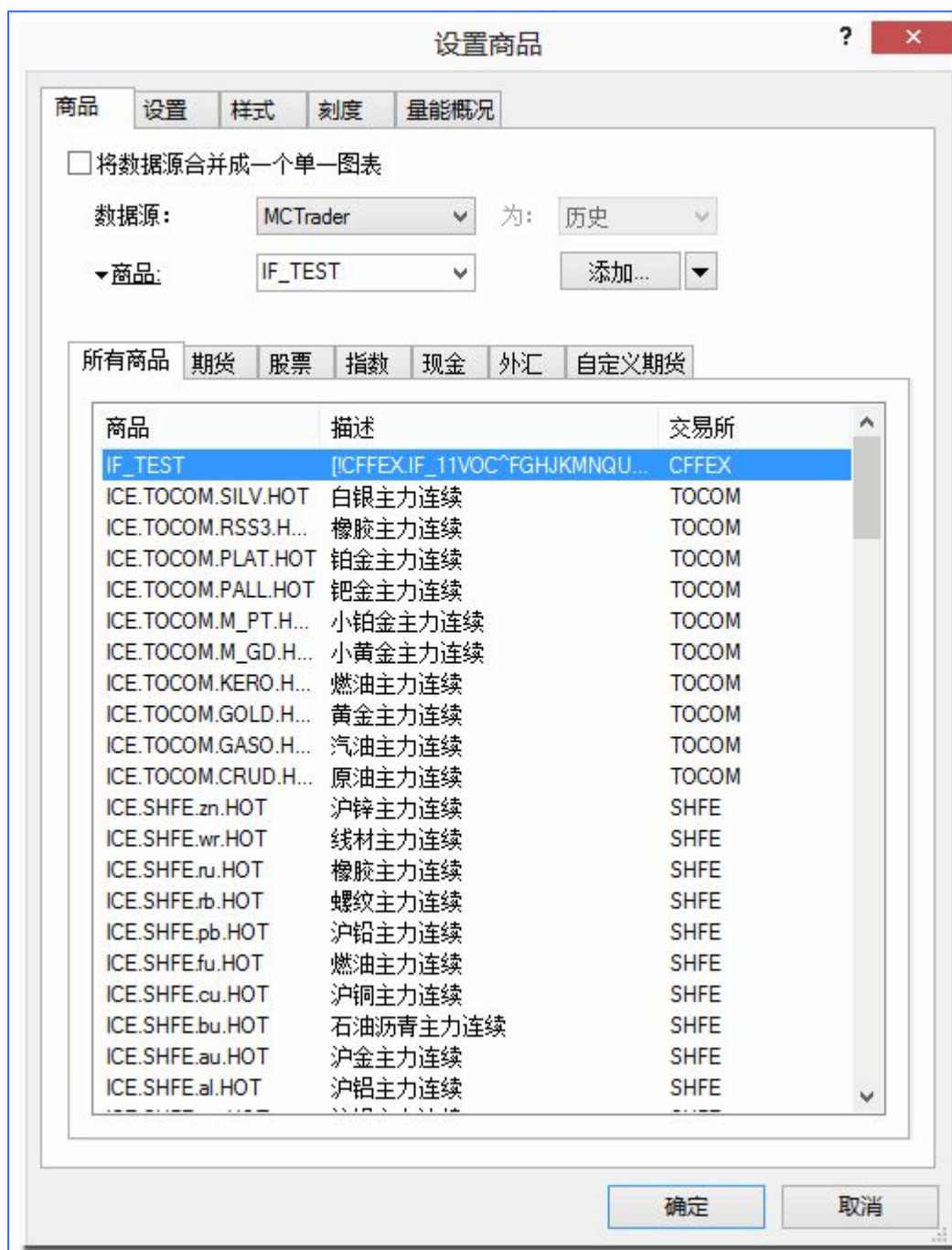
7. 请依以上步骤重复添加12个月份的合约:



8. 注意：请确保「自定义期货」商品与对应子合约期货商品的「交易所」、「数据源」、「商品源」是一致的，否则将无法画出「自定义期货」图表：



9. 打开MultiCharts主程序，新建一个「图表窗口」，点击「自定义期货」，选择第4步中建立的自定义期货「IF_TEST」，点击「确定」：



10. 自定义期货被成功画在图表中:



1.8 市场扫描器（Real-Time Market Scanner）

- 市场扫描器是一个可以显示行情、市场数据和指标数据的数据面板；
- 当用户监控、搜寻和管理大量商品时，市场扫描器是必不可少的；
- 市场扫描器可以接收不同数据源的商品；
- 双击栏位「趋势」，自动生成图表；
- 自定义排序图表；
- 创建群组管理大量商品；
- 数据快照可以导入到Excel；

文件-》新建-》市场扫描器

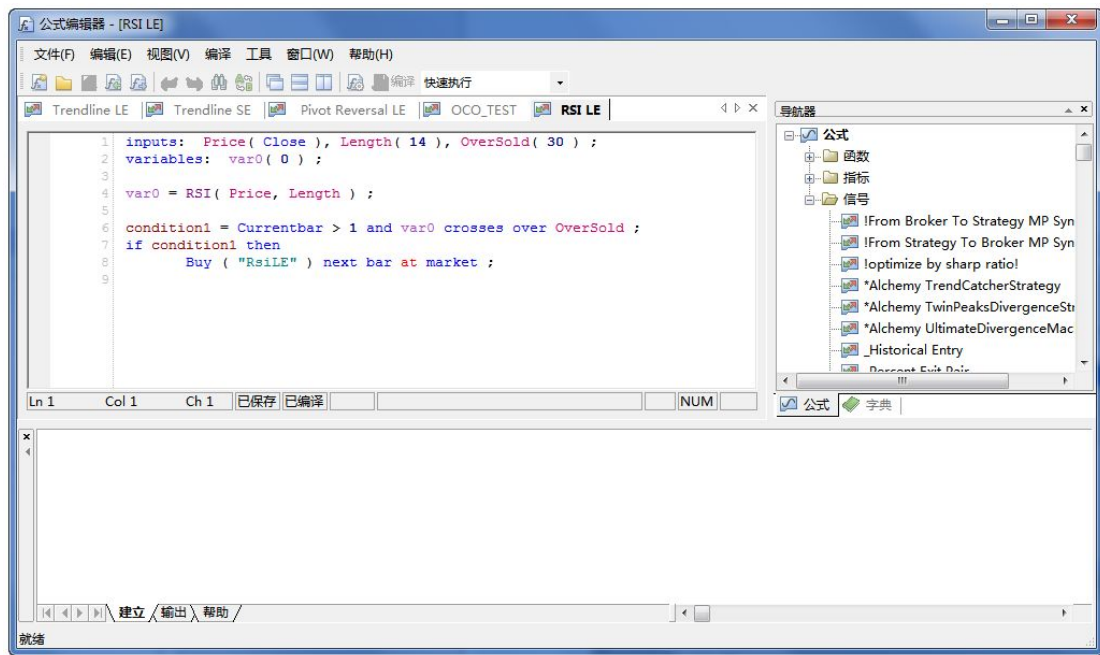
商品	周期	趋势	日期/时间	开	高	低	收	买价	卖价	最新价	前收价	涨跌	总成交量	ADX
1 CFFEX中金所														
2 ICE.CFFEX.IF.HOT	10 分		2013-10-28 15:29:33	2,374.0	2,374.0	2,348.6	2,363.6	2,363.4	2,363.6	2,363.6	2,358.0	5.6	599,572	39.75801
3 ICE.CFFEX.TF.HOT	1 分		2013-10-28 15:29:33	93.630	93.758	93.642	93.630	93.630	93.630	93.630	93.630	.000	1,640	10.71581
4 SHFE上期所														
5 ICE.SHFE.ag.HOT	5 分		2013-10-28 15:18:38	4,508	4,555	4,475	4,517	4,516	4,517	4,517	4,562	-45	2,382,762	12.09782
6 ICE.SHFE.au.HOT	30 分		2013-10-28 15:18:38	264.90	267.00	264.25	265.80	265.75	265.80	265.80	265.60	.20	192,716	26.94124
7 ICE.SHFE.rb.HOT	9 分		2013-10-28 15:18:38	3,490	3,500	3,479	3,485	3,485	3,485	3,485	3,510	-25	260,978	39.31728
8 ICE.SHFE.ru.HOT	45 分		2013-10-28 15:18:38	19,510	19,535	19,230	19,360	19,360	19,360	19,360	19,855	-495	386,994	52.05568
9 CME芝加哥商业交易所														
10 ICE.CME.6A.HOT	3 分		2013-10-28 2:45:20	.9557	.9586	.9554	.9570	.9569	.9570	.9570	.9552	.0018	11,986	16.96351
11 ICE.CME.GC.HOT	30 秒		2013-10-28 2:45:56	1,345.5	1,354.5	1,347.5	1,348.5	1,348.5	1,348.5	1,348.5	1,352.5	-4.0	18,252	11.71099
12 ICE.CME.HG.HOT	10 秒		2013-10-28 2:45:51	3,2760	3,2765	3,2570	3,2735	3,2735	3,2740	3,2735	3,2690	.0005	7,959	26.16376
13 ICE.CME.SI.HOT	60 秒		2013-10-28 2:45:52	22.590	22.645	22.375	22.510	22.510	22.510	22.510	22.639	-.129	6,442	23.38680
14 DCE大商所														
15 ICE.DCE.j.HOT	7 分		2013-10-28 15:00:20	1,520	1,533	1,519	1,526	1,526	1,527	1,526	1,536	-10	98,732	24.75805
16 ICE.DCE.jm.HOT	30 分		2013-10-28 15:00:20	1,094	1,103	1,091	1,092	1,092	1,092	1,092	1,097	-5	98,492	37.64793
17 ICE.DCE.m.HOT	1 日		2013-10-28 15:00:20	3,600	3,604	3,544	3,580	3,575	3,580	3,580	3,629	-49	1,317,712	16.46737
18 ICE.DCE.a.HOT	1 日		2013-10-28 15:00:20	4,502	4,502	4,465	4,481	4,480	4,480	4,481	4,504	-23	26,332	21.06645
19 ICE.DCE.y.HOT	1 日		2013-10-28 15:00:20	7,120	7,144	7,108	7,130	7,130	7,130	7,130	7,170	-40	449,000	12.55296
20 CZCE郑商所														
21 ICE.CZCE.FG.HOT	5 分		2013-10-28 14:59:59	1,286	1,300	1,285	1,290	1,290	1,290	1,290	1,293	3	271,542	21.92866
22 ICE.CZCE.SR.HOT	5 分		2013-10-28 14:59:59	5,180	5,220	5,171	5,173	5,173	5,173	5,173	5,182	-9	180,792	23.96392
23 ICE.CZCE.TA.HOT	5 分													13.50497
24 SGX新加坡期货交易所														
25 ICE.SGXQ.CN.HOT	1 分		2013-10-28 15:44:16	7,185	7,230	7,155	7,190	7,190	7,190	7,190	7,200	-10	93,881	28.21896
26 ICE.SGXQ.NK.HOT	1 分		2013-10-28 15:45:56	14,380	14,400	14,325	14,345	14,345	14,345	14,345	14,365	-20	2,806	27.59006

1.9 公式编辑器（EasyLanguage®）

MultiCharts 内置的公式编辑器（PowerLanguage Editor）是唯一提供 EasyLanguage®语法相容的独立交易平台。使用者无需重新学习新的语法，可以直接使用业界标准的 EasyLanguage®来开发策略。并且可以无阻碍的导入任何现有的 ELA/ELS/ELD 公式。所有公式都会被编译成 C++ 程序，进行快速、大量的数值运算。（例如，您可以把 Tradestation 的策略直接导入进 MC 中）



也可以从 MC 主程序》文件》新建》公式编辑器创建。

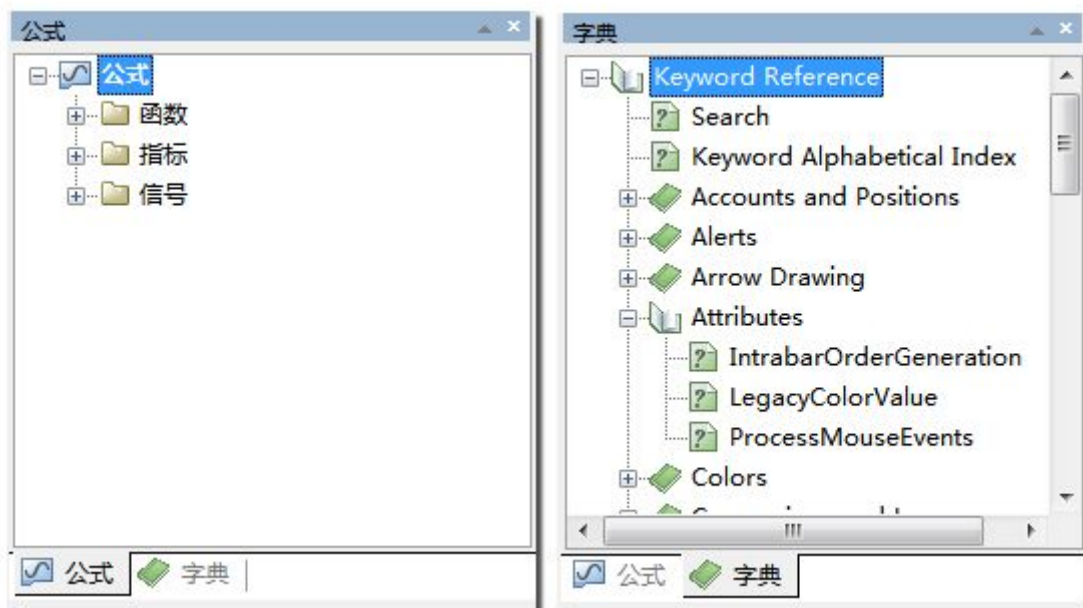


1.9.1 PowerLanguage Editor 功能

EL的主要功能包含以下三个方面:

- 1、函数
- 2、指标
- 3、信号

在 MC 中已经嵌入了大量的已经建好的函数、指标与信号，投资者可以自行调用，当然投资者也可以根据自己的交易策略自行构建函数、指标与信号，总的流程是先构建函数、再将函数组合成指标，最后由指标汇总成信号，将投资者的交易策略程序化。



首先投资者要学会如何调用已有的函数、指标与信号。其中指标与信号可以在 MC 中直接调用，但是函数是不可以直接调用的，这是为投资者自己在编写交易策略时准备的。

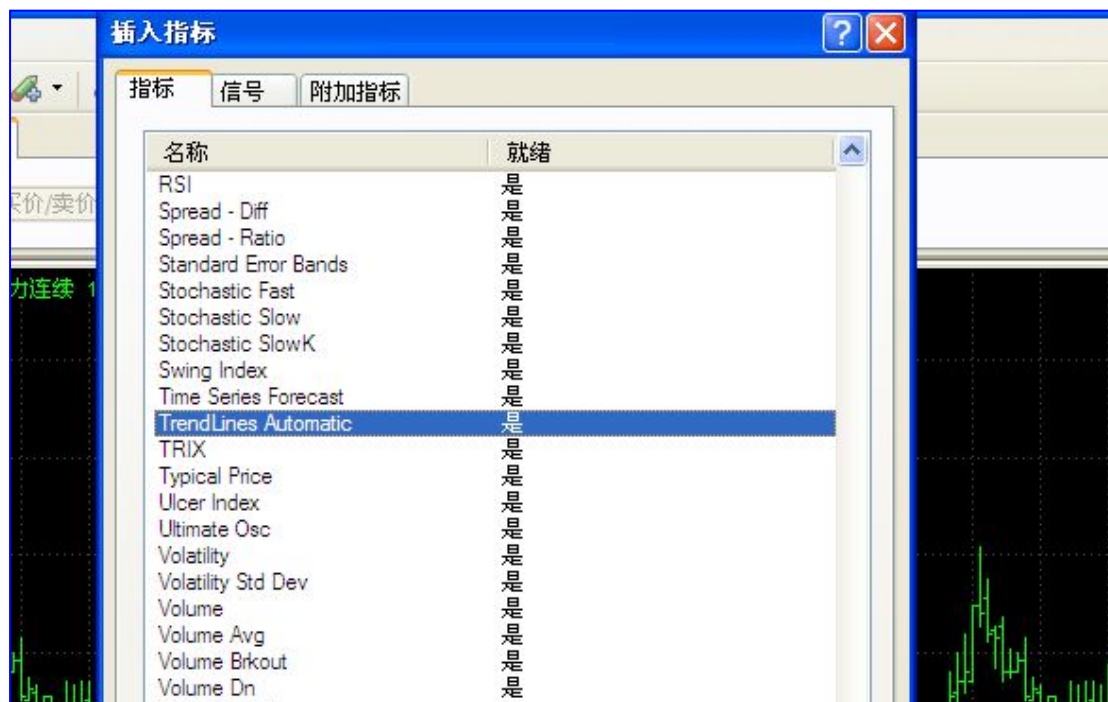
1.9.2 特色指标的调用

自动画趋势线指标（trendline automatic）

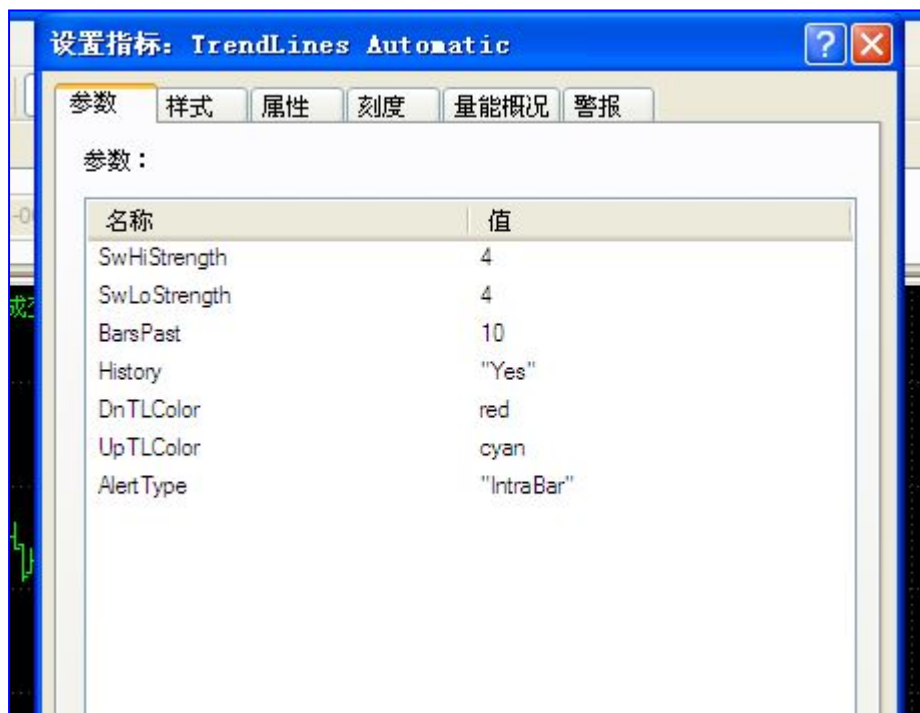
在 MC 图表中 右键-》插入指标



出现下图列表



点击「指标」在下面对话框中选择 TrendLines Automatic 这一项，双击后出现一个「设置指标」的对话框。如下图所示：



在上面这个对话框中要重点关注的就是前三个参数的修改，这个参数是否需要修改，是每天都要关注的事情，就如同我们自己在画趋势线一样，需要及时的修正原先的画线，应适应目前的走势。

点击「确定」后，显示下面的画面



看上去，线较多，比较乱，价值性不大。这是由于我们事先没有调整系统默认的参数，

如果我们将三个参数分别放大，那么画的线就少了，如将上方画线参数 Swhistrength 调整为 70，下方画线参数 Swlostrength 调整为 50，则出现下图所示的画面。



显然，这时候的线就有一定的应用价值了。

如果要修改趋势线的颜色及粗细，可将鼠标放在要编辑的趋势线上，点击右键选择「设置趋势线」。确定后，将出现下面的对话框。





设置好后，将出现趋势线更加显眼的走势，如下图所示：



2. 价格通道指标（PRICE channel）

方法同上，选择「price channel」指标确定后，显示上图所示的对话框，默认参数如下图所示，确定后，显示下面的走势分析画面。默认参数长度是 20 根 BAR，投资者可以根据不同的品种自身修改。



如果将参数 length 变为 100 后，效果显示如下图：



当 displace=0，价格是紧贴双线运行，不具有进场价值，如果将 displace=0 做修改，设为-5，可以看到下面的效果图，走势完成了对价格通道的突破，这时候依据突破方向进场做单。



Display=0



Display=-5

1.9.3 信号策略的调用

下面重点讲一下 MACD 指标运用，分析源代码，找其结构，引出投资者学会如何去写自己的交易策略。首先用上述方法打开与调用 MACD 指标，显示如下：

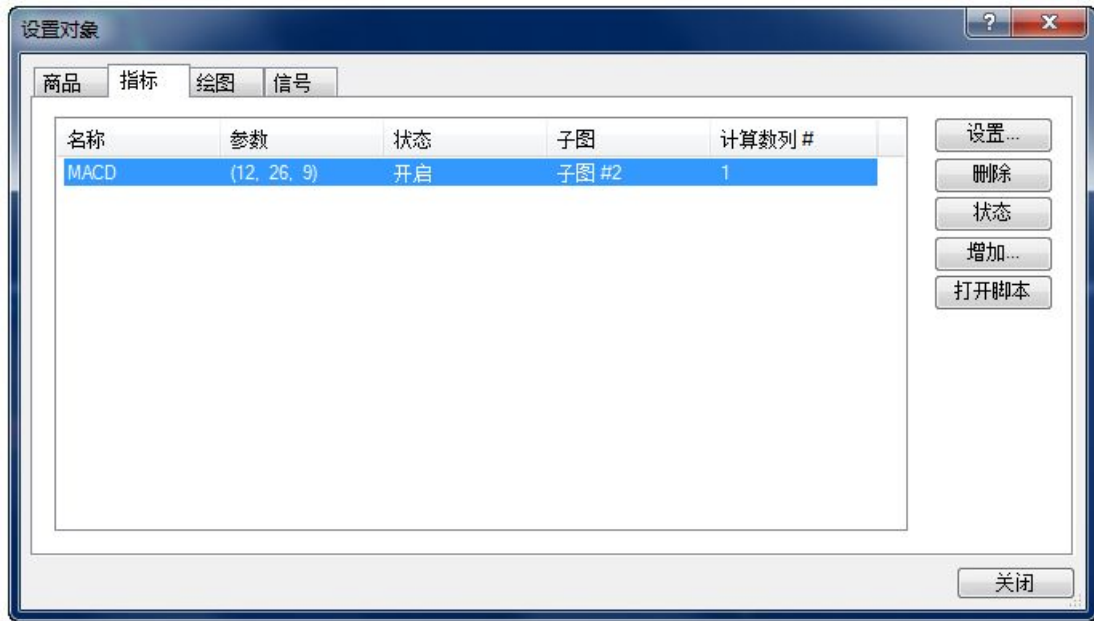


具体用法，大家都知道，主要是两线的交叉以及 0 轴的运用。下面我们打开 MACD 的源代码，分析在 MC 中如何运用 EL 语言来写 MACD 指标。

在图表空白处，右键-》设置指标

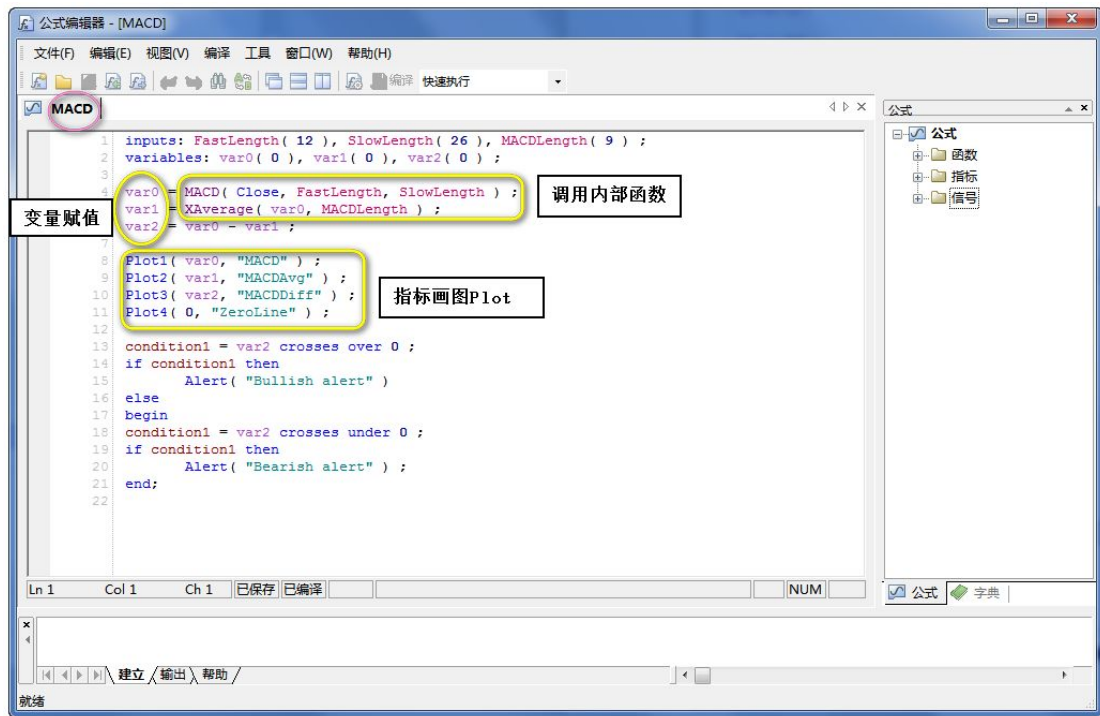


出现下图对话框：打开脚本

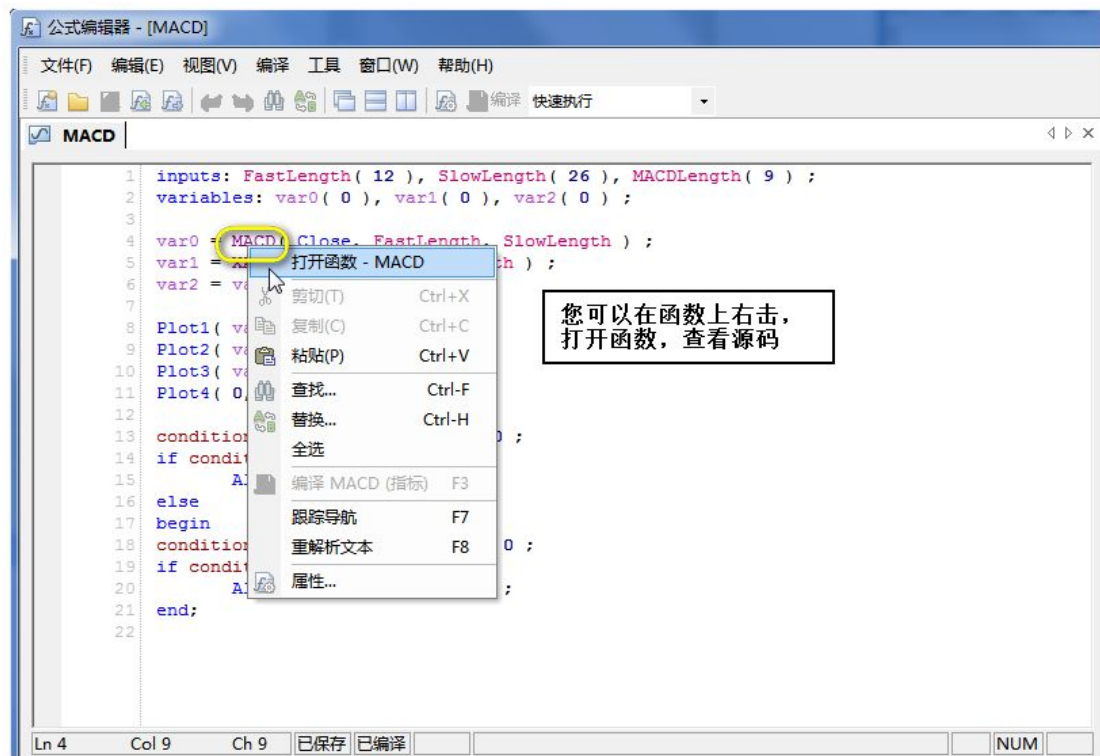


即可查看指标代码：





所有内置函数，都可以在右侧：公式》函数中找到；您也可以建立自己的函数。



1.9.4 EasyLanguage®语法

EasyLanguage 语句中一般包含以下元素：保留字、运算符、标点符号、常量、变量、函数调用、控制结构语句

保留字	
种类	颜色
一般保留字	蓝色
自定义参数	红色
跳跃字Skip Word	鲜红色
自定义变数	浅紫色
函数(Function)	深紫色
批注	深绿色

常用的保留字				
+ above	alert	and	array	bar
+ <u>barinterval</u>	<u>barssinceentry</u>	begin	below	<u>bigpointvalue</u>
+ breakpoint	buy	<u>buytocover</u>	c	close
+ commentary	contracts	cross	crosses	<u>currentbar</u>
+ <u>currentdate</u>	<u>currenttime</u>	d	data	date
+ <u>definedllfunc</u>	<u>downto</u>	else	end	<u>entryprice</u>
+ false	for	from	<u>getsvmbolname</u>	h
+ high	i	if	input	l
+ limit	low	market	<u>marketposition</u>	<u>maxbarsback</u>
+ <u>Minmove</u>	newline	next	<u>noplot</u>	numeric
+ <u>numericarray o</u>		of	on	open
+ or	over	plot1	plot2	plot3
+ plot4	<u>plotpb</u>	points	+	<u>pointvalue</u>
+ <u>pricescale</u>	print	sell	<u>sellshort</u>	<u>setplotcolor</u>
+ shares	stop	t	than	then
+ this	ticks	time	true	under
+ v	variables	volume		while

基础运算数据－价格序列

价格用字	简写	描述
O p e n	O	开盘价（每根B A R的第一个价格）
H i g h	H	高（当根B A R的最高价格）
L o w	L	低（当跟B A R的最低价格）
C l o s e	C	收盘价（当跟B A R最后一个价格）
D a t a	D	当跟B A R最后一个价格数据的日期
T i m e	T	当跟B A R最后一个价格数据的时间
V o l u m e	V	当跟B A R的所有成交量
O p e n I n t	I	未平仓量

跳跃字

- ◆ 用于增加程序的通俗性而使用的字，程序运行中被忽略。主要有以下这些：
- ◆ a an at by the
- ◆ is of on than

运算符

标记	含义
+	加
-	减
*	乘
/	除
()	括号
<	小于
>	大于
=	等于
<=	小于等于
>=	大于等于
<>	不等于
cross over	穿越向上
cross under	穿越向下

标点符号

标记	含义
;	每个陈述句的结束
,	声明不同常量、变量的分开符号；函数中不同函数的分开符号
:	声明时使用
" "	定义字符串
()	放入参数
[]	数组引用，特别是要参照几根之前的BAR值
{ }	括号起来的所有内容全部忽略，不列入运算，通常用来注记之用

函数

◆ 在编写程序过程中，可简单的通过调用函数来完成各种复杂的运算。EasyLanguage内置的常用函数有：

ADX	Average	AverageArray	Avgprice	BollingerBand
CalcDate	CalcTime	CloseD	Correlation	Divergence
DaysToExpiration	DMI	FastD	FastK	HighD
Highest	HighestArray	KeltnerChannel	LastBarOnChart	LinearReg
LinearRegSlope	LowD	Lowest	LowestArray	MACD
MidPoint	Momentum	MoneyFlow	MRO	OpenD
PercentChange	Parabolic	Pivot	Range	RSI
RSquare	SlowD	SlowK	SortArray	StandardDev
Summation	TriAverage	TrueRange	WAverage	XAverage

1.10 绩效报告

MultiCharts内置策略绩效报告中提供了超过196项绩效评估标准及25种以上图表帮助分析策略回测状况。包括净利、毛利、毛损、获胜率、夏普指数、权益曲线、详细交易列表、连续获利以及详细的周期分析统计。

对于策略交易的报告：查看请点选「视图」→「策略绩效报告」

对于手动交易的报告：查看请点选「视图」→「交易绩效报告」



1.10.1 策略分析

插入信号到图表上之后，需要看看绩效如何。

视图-》策略绩效报告

策略分析

策略绩效概要

显示所有交易（包括多头交易和空头交易）的绩效概要。

时间分析

时间分析表中的信息可从时间角度对结果进行评估。使用“设置”对话框的“显示”标签来设置显示结果的期限。

详细多头权益曲线

<< 描述 >>

详细权益曲线及潜在亏损

通过显示每根Bar的净利、潜在亏损量（\$）和潜在亏损百分比（%），从而体现出权益的潜在盈利和亏损。显示持平期或未交易期，以体现详细的总体权益绩效。

权益潜在盈利和亏损（%）

显示权益潜在盈利与亏损百分比（%）。

平仓权益曲线及潜在亏损

显示权益（\$）与所有平仓交易编号的关系。权益曲线体现了每次交易的绩效。该图X轴没有表示时间，但是对于每次交易已实现的盈利来说，该图可以更好的对交易绩效和最大潜在亏损做总体分析。

月增值指数

显示月增值指数（VAMI）。VAMI是一种追踪假定 投资额为\$1000 的每月绩效指数

绩效比率

显示重要的绩效比率，以供快速分析交易策略的绩效。

详细权益曲线

通过显示每根Bar的净利，从而体现出权益的潜在盈利和亏损。显示持平期或未交易期，以体现详细的总体权益绩效。

详细空头权益曲线

<< 描述 >>

权益潜在盈利与亏损

显示权益的潜在盈利与亏损（\$）。

平仓权益曲线

显示权益（\$）与所有平仓交易编号的关系。权益曲线体现了每次交易的绩效。该图X轴没有表示时间，但是对于每次交易已实现的盈利来说，该图可以更好的对交易绩效做总体分析。

买进和持有收益

显示了买进并持有的证券在测试期间所获得的收益。

策略绩效概要

	所有交易	多头交易	空头交易
净利	\$114180	\$46540	\$67640
毛利	\$287840	\$110840	\$177000
毛损	(\$173660)	(\$64300)	(\$109360)
调整后净利	\$81890.21	\$27668.55	\$41253.24
调整后毛利	\$266902.72	\$98746.36	\$159726.57
调整后毛损	(\$185012.51)	(\$71077.82)	(\$118473.33)
选定的净利	\$78700	\$42180	\$36520
选定的毛利	\$192380	\$86640	\$105740
选定的毛损	(\$113680)	(\$44460)	(\$69220)
账户所需资金	\$17380	\$7380	\$16820
账户收益	656.96%	630.62%	402.14%
初始资本收益	114.18%	46.54%	67.64%
最大策略亏损	(\$19580)	(\$10880)	(\$19360)
最大策略亏损（%）	(13.62%)	(9.23%)	(16.35%)
最大平仓交易亏损	(\$17380)	(\$7380)	(\$16820)
最大平仓交易亏损（%）	(12.27%)	(6.34%)	(14.47%)
最大策略亏损收益	5.83	4.28	3.49
盈利因子	1.66	1.72	1.62
调整盈利因子	1.44	1.39	1.35
选定盈利因子	1.69	1.95	1.53
最大持有合约数量	10	10	10
已付滑价	\$4230	\$1740	\$2490
已付佣金	\$12690	\$5220	\$7470
未平仓盈利/亏损	N/A	N/A	N/A
年收益率	85.63%	35.69%	50.72%

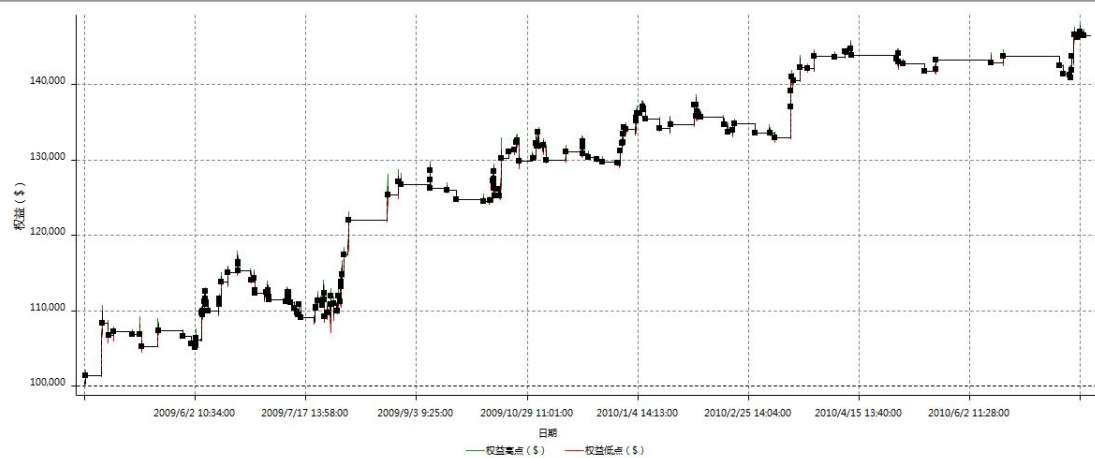
绩效比率

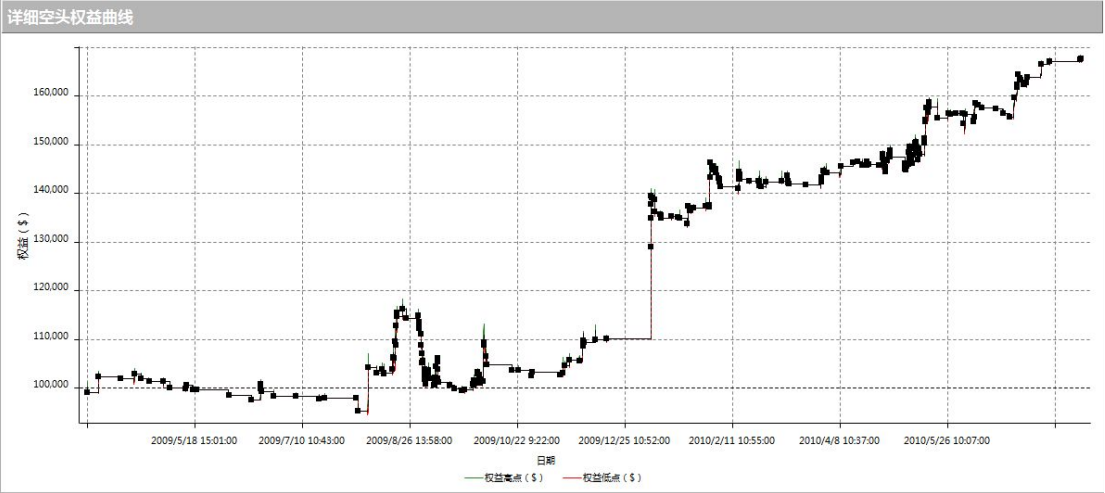
潜在上涨比率	N/A
夏普指数	.59
Sortino 比率	1.89
Fouse 指数	.05
Calmar 比率	0
Sterling 比率	0
净利/最大亏损	(3225.42%)
净利/最大交易潜在亏损	(2705.69%)
净利/最大策略潜在亏损	(583.15%)
选定的净利/最大亏损	(2223.16%)
选定的净利/最大交易潜在亏损	(1864.93%)
选定的净利/最大策略潜在亏损	(401.94%)
调整后净利/最大亏损	(2313.28%)
调整后净利/最大交易潜在亏损	(1940.53%)
调整后净利/最大策略潜在亏损	(418.23%)

详细权益曲线



详细多头权益曲线





1.10.2 交易分析

交易分析	
交易列表	总体交易分析
显示每笔交易的完整报告。	显示交易策略的整体绩效，适用于
评估总体绩效。
极端交易	最大盈利/最大亏损
显示策略发生在正常收益或亏损之外的交易数量。
极端交易是指不在预期范围（N倍标准差）中的所有交易。	极端的交易表中的信息可供从时间角度对结果进行评估。可使用“设置”对话框的“显示”标签设置显示结果的时候。
交易序列分析	交易系列统计
显示盈利和亏损交易的统计评估。	显示连续盈利（亏损）交易序列的信息。
全部交易	盈利交易
显示损益与所有交易编号之间的关系，水平线表示平均损益。	
亏损交易	最大潜在亏损
	显示选定策略的最大潜在亏损。
潜在亏损VS损益柱图	逆向最大偏移分布图
柱形为每笔交易最大潜在亏损与已实现损益的距离，横轴为交易编号，
柱形越小，表示该次交易越接近其单笔最大亏损。	该图适用于为保护性资金管理，确定策略的止损点，
采用分布图格式来描述每笔交易已实现的损益与最大潜在亏损之间的关系。
逆向最大偏移分布图(%)	最大潜在盈利
使用百分比代替金额来编制最大亏损偏移量。
该图适用于长期评估。	显示选定策略的最大潜在盈利。
潜在盈利VS损益柱图	正向最大偏移分布图
柱形为每笔交易最大潜在盈利与已实现损益的距离，横轴为交易编号，
柱形越小，表示该次交易越接近其单笔最大盈利。	该图适用于确定策略的追踪止损点，
采用分布图格式来描述每笔交易已实现的损益与最大潜在亏损之间的关系。
绿色向上箭头表示盈利交易，红色向下箭头表示亏损交易。

总体交易分析

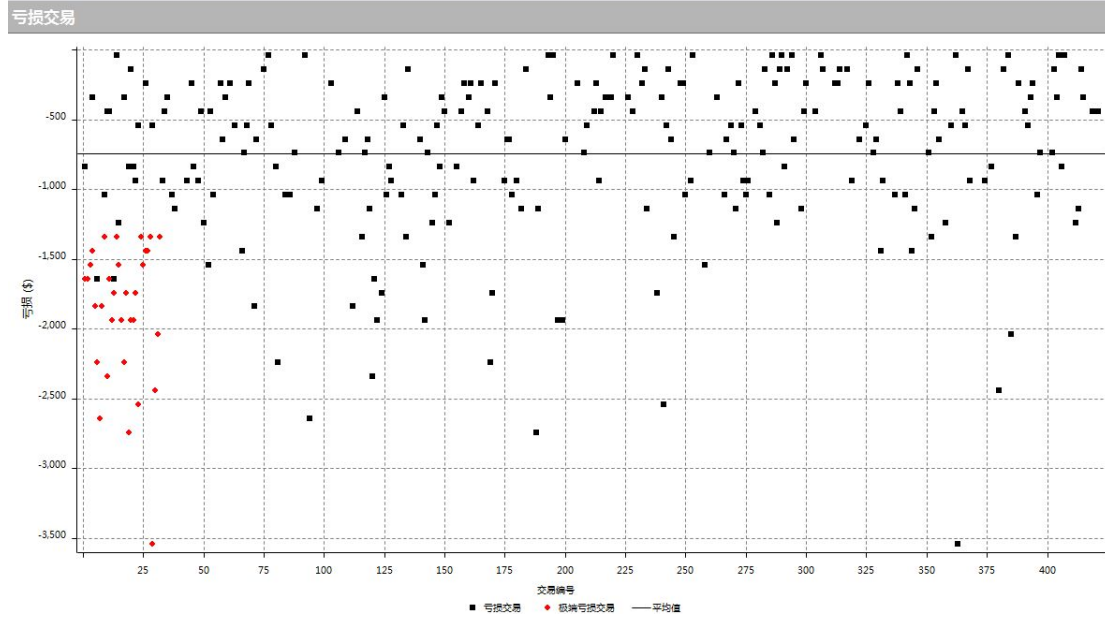
	所有交易	多头交易	空头交易
交易总数量	423	174	249
未平仓交易总数量	0	0	0
盈利交易次数	189	84	105
亏损交易次数	234	90	144
胜率	44.68%	48.28%	42.17%
平均交易 (盈利 亏损)	\$269.93	\$267.47	\$271.65
平均盈利交易	\$1522.96	\$1319.52	\$1685.71
平均亏损交易	(\$742.14)	(\$714.44)	(\$759.44)
平均盈利/平均亏损比率	2.05	1.85	2.22
最大盈利交易	\$18860	\$6960	\$18860
最大亏损交易	(\$3540)	(\$2740)	(\$3540)
平仓交易的平均Bar数	7.6	8.2	7.1
盈利平仓交易的平均Bar数	9.6	10.4	9
亏损平仓交易的平均Bar数	5.9	6.2	5.7
平仓交易间的平均Bar数	N/A	N/A	N/A
盈利平仓交易间的平均Bar数	113.1	265.6	211.8
亏损平仓交易间的平均Bar数	93.2	251.4	155.3

最大盈利/最大亏损

	最大潜在盈利	最大潜在亏损
最大值	\$20480	(\$4220)
最大值日期	2010/1/7	2009/9/29
平均值	\$1364.59	(\$726.38)
最大值 (%)	4.46%	(1.16%)
最大值 (%) 日期	2010/1/7	2009/9/29
平均值 (%)	.32%	(.17%)
11标准差	\$1892.4	\$668.19
平均交易金额 +11标准差	\$3256.99	(\$58.19)
平均交易金额 -11标准差	(\$527.81)	(\$1394.57)

交易序列分析

Z 值	.04
信心限度	.03
策略精确预期	\$269.93
最大连续盈利交易次数	5
最大连续亏损交易次数	8
最大连续盈利金额	\$29280
最大连续亏损金额	(\$9780)
最大连续盈利 (%)	20.1%
最大连续亏损 (%)	(6.9%)



1.10.3 周期分析

周期分析	
日周期分析	日滚动周期分析
显示每天结束时绩效评估的完整结果。	显示每天结束时滚动的完整绩效评估。
月分析	月周期分析
显示每月绩效评估的完整结果。	显示每月结束时绩效评估的完整结果。
月滚动周期分析	年度周期分析
显示每月结束时滚动的完整绩效评估。	显示每年结束时绩效评估的完整结果。
年度滚动周期分析	月收益和亏损
显示每年结束时滚动的完整绩效评估。	显示每月盈利、亏损、最大潜在盈利和最大潜在亏损。
月收益和亏损百分比 (%)	每月累积净利
显示每月盈利、亏损、最大潜在盈利和最大潜在亏损百分比。	显示每月的累积净利。
每月月平均盈利	年收益和亏损
显示每月的平均盈利。	显示年度盈利、亏损、最大潜在盈利和最大潜在亏损 (\$)。
年收益和亏损百分比 (%)	年度累积净利
显示年度盈利、亏损、最大潜在盈利和最大潜在盈利的百分比。	显示了年度累积净利。

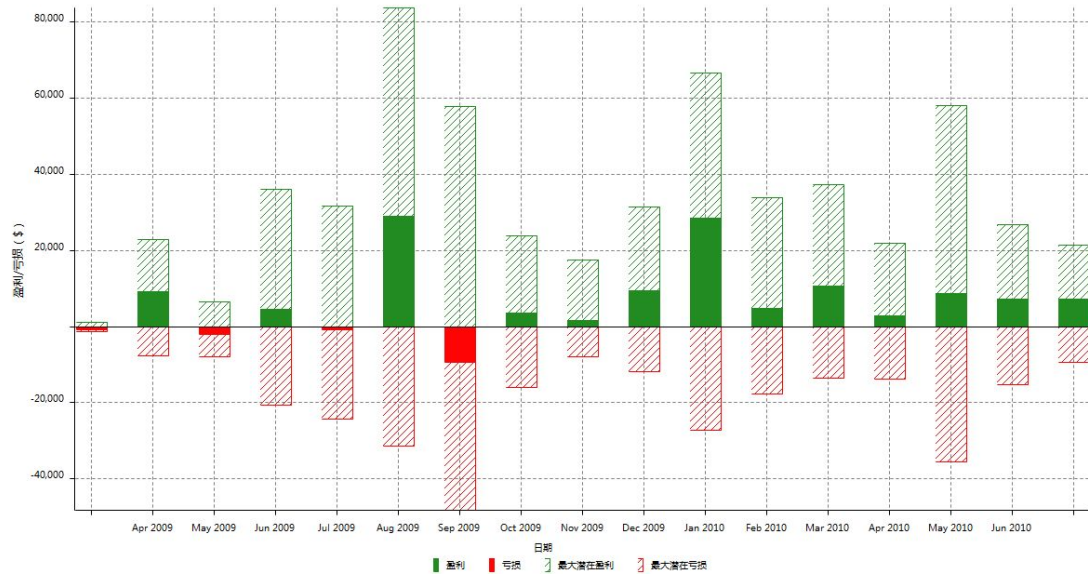
月分析

期间	平均盈利	毛利	毛损	盈利因子	平均交易数量	盈利
一月	\$28540	\$28540	\$0	0	34	44.12%
二月	\$4720	\$4720	\$0	0	27	33.33%
三月	\$4930	\$10700	(\$840)	12.74	13	42.31%
四月	\$5990	\$11980	\$0	0	19	50%
五月	\$3240	\$8640	(\$2160)	4	26.5	43.4%
六月	\$5900	\$11800	\$0	0	27.5	41.82%
七月	\$3280	\$7280	(\$720)	10.11	25.5	49.02%
八月	\$29060	\$29060	\$0	0	31	58.06%
九月	(\$9380)	\$0	(\$9380)	0	52	32.69%
十月	\$3600	\$3600	\$0	0	20	50%
十一月	\$1520	\$1520	\$0	0	12	50%
十二月	\$9440	\$9440	\$0	0	24	54.17%

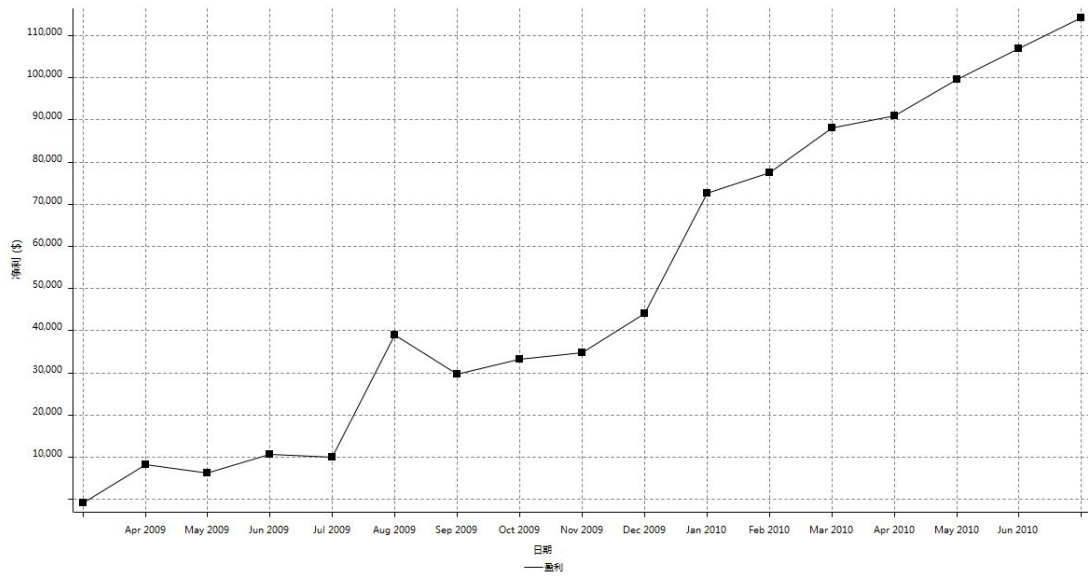
月周期分析

期间	盈利		毛利	毛损	交易次数	盈利
	\$	%				
07/10	\$7280	3.52%	\$11900	(\$4620)	18	55.56%
06/10	\$7320	3.67%	\$15580	(\$8260)	22	36.36%
05/10	\$8640	4.52%	\$27860	(\$19220)	44	47.73%
04/10	\$2820	1.5%	\$11180	(\$8360)	27	48.15%
03/10	\$10700	6.03%	\$16460	(\$5760)	25	44%
02/10	\$4720	2.73%	\$16040	(\$11320)	27	33.33%
01/10	\$28540	19.8%	\$42600	(\$14060)	34	44.12%
12/09	\$9440	7.01%	\$14080	(\$4640)	24	54.17%
11/09	\$1520	1.14%	\$6460	(\$4940)	12	50%
10/09	\$3600	2.78%	\$13200	(\$9600)	20	50%
09/09	(\$9380)	(6.75%)	\$24420	(\$33800)	52	32.69%
08/09	\$29060	26.44%	\$41180	(\$12120)	31	58.06%
07/09	(\$720)	(.65%)	\$12600	(\$13320)	33	45.45%
06/09	\$4480	4.22%	\$18300	(\$13820)	33	45.45%
05/09	(\$2160)	(1.99%)	\$2920	(\$5080)	9	22.22%
04/09	\$9160	9.24%	\$13060	(\$3900)	11	54.55%
03/09	(\$840)	(.84%)	\$0	(\$840)	1	0%

月收益和亏损



每月累积净利



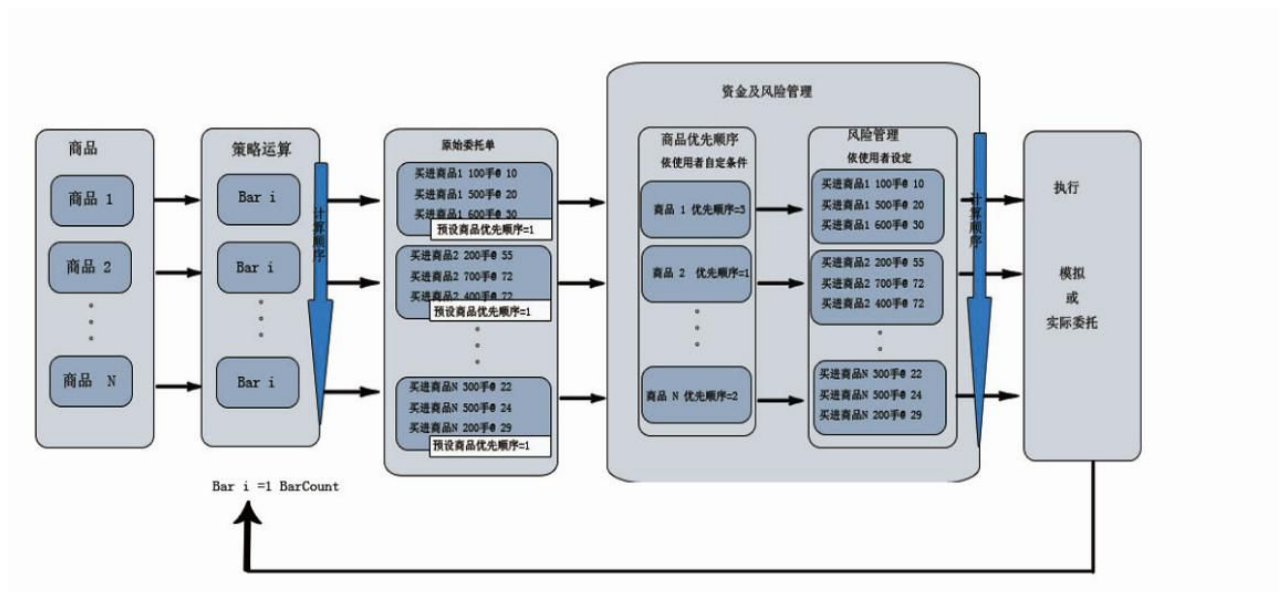
1.11 投资组合回测（Portfolio Backtester）

1.11.1 认识投资组合回测

1.11.1.1 投资组合回测优势

- 投资组合分散会产生较一致的结果
- 不常见的交易机会在多个商品的状况下会容易出现
- 投资组合策略可以通过商品绩效，动态调整资金，来最大化获利并极小化风险
- 投资组合策略可以依照投资组合绩效进场、出场，分批进场或分批出场
- 投资组合策略通常较为稳健，不易受过度优化影响

1.11.1.2 投资组合回测图解



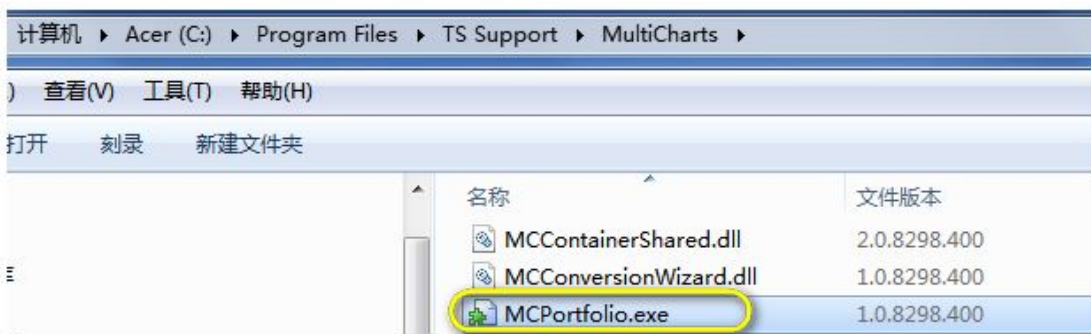
1.11.2 设置策略

1.11.2.1 打开并插入商品

打开投资组合回测窗口：请至 MultiCharts 安装路径下找到 MCPortfolio.exe 可执行文件，

双击或右击用管理员方式打开。

（默认路径为 C:\Program Files\TS Support\MultiCharts）

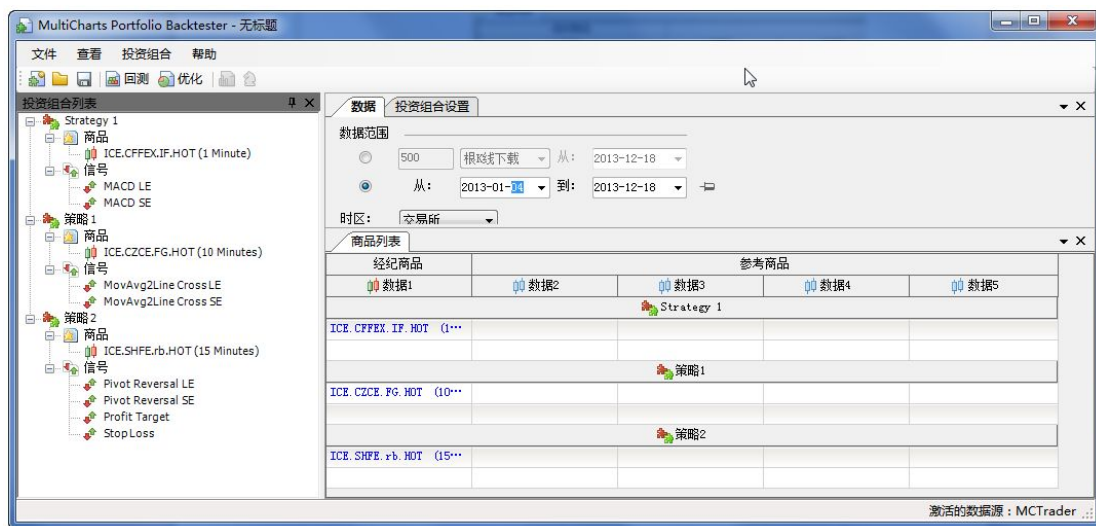


如果您经常使用组合回测，可以把 MCPortfolio.exe 设为桌面快捷。



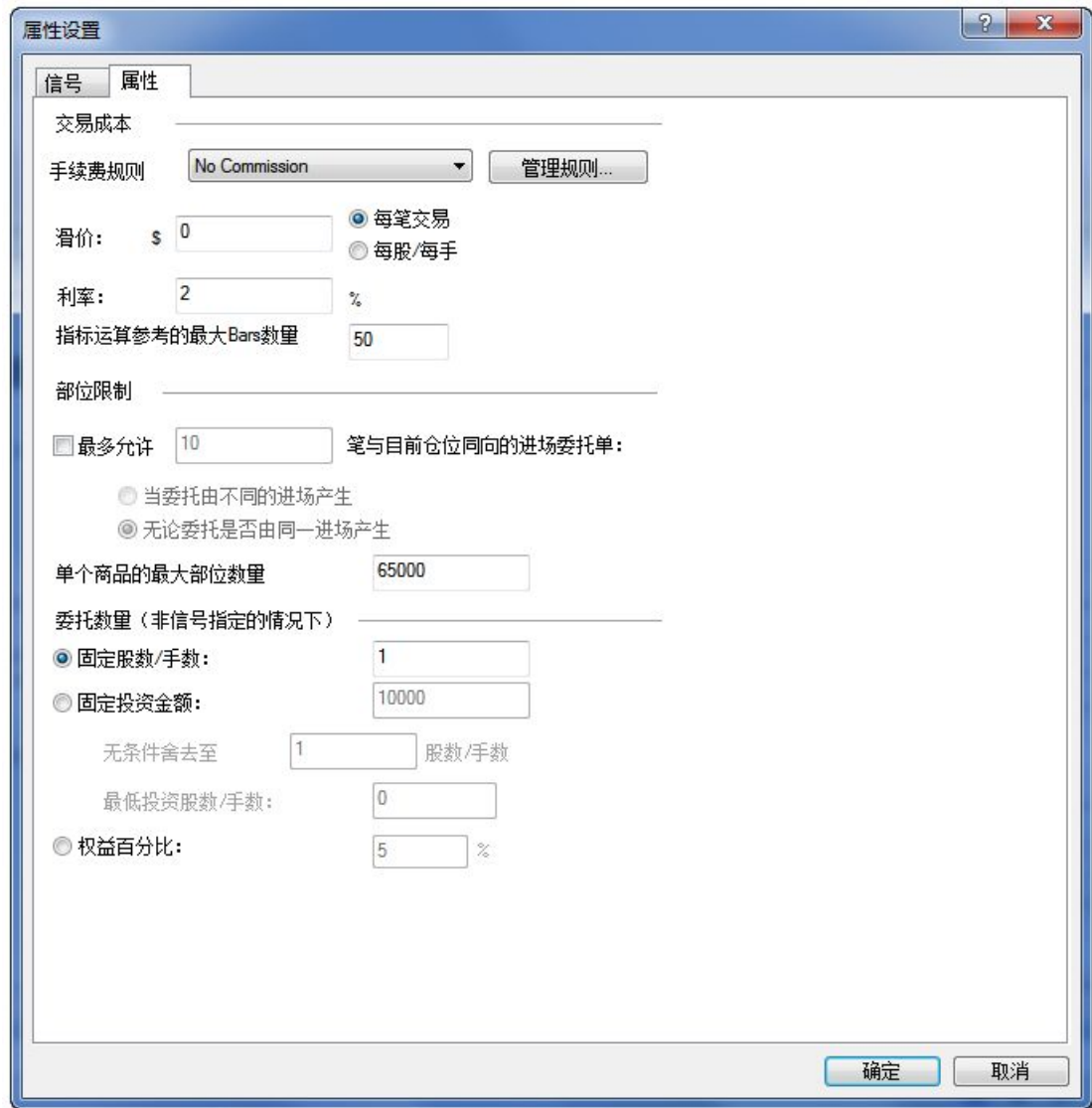
右键点击商品，点击插入商品，来插入一个或多个商品；

右键点击「信号」，点击「添加信号」，来添加一个或多个信号



1.11.2.2 设置策略属性

右键点击「策略 1 (Strategy 1)」，点击「显示属性」或「显示信号」，来设置策略属性或信号属性



1.11.2.3 资金管理设置



- 资金管理设置

- 总部位曝险率：能接收的最大资金风险百分比，所有部位（进场价*手数）总和/总资金；

- 单个部位最大曝险率：单一部位的最大风险比率，进场价*手数/总资金；
- 单个部位最大曝险率不能超过总部为曝险率；
- 初始投入资本：初始投入总资本；
- 杠杆交易所需的保证金假设
 - 固定保证金值：报价管理器（QuoteManager中上批哦你的设置值）；
 - 保证金占N%的合约价值：为所有商品设置保证金值；（在此输入0，会导致保证金设置失效）
- 潜在损失设置
 - 最大潜在损失金额：填入最大潜在损失的金额；（在此输入0.001，会导致潜在损失设置失效）
 - 最大潜在损失比率：填入最大潜在损失的比率；
- 保证金设置和潜在损失设置不能同时使用

1.11.3 投资组合绩效报告

点击「投资回测」->「运行回测」，当投资组合回测完成，一个独立的绩效报告窗口会显示出来，报告使用历史数据来分析整个投资组合的策略绩效。



1.11.4 投资组合优化

同普通策略优化。

2 MultiCharts8.5 中国版新增功能

2.1 总体功能增加或提升

2.1.1 全局热键

全局热键功能允许用户定义并保存几乎全部 MultiCharts 操作的键盘快捷键。您也可以创建自己自定义命令，比如自定义委托或自定义绘图，并为它们定义快捷键。

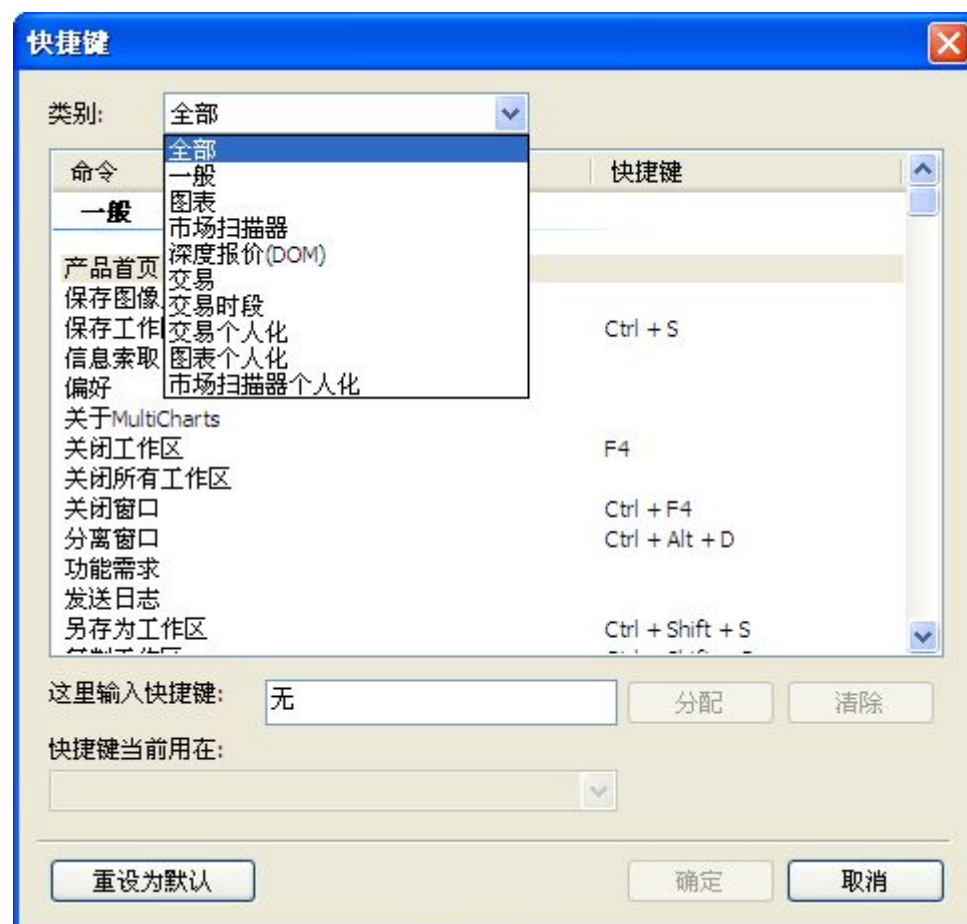


图 2.1.1 快捷键设置

快捷方式设置：

1. 打开 MultiCharts->「文件」->「快捷键...」。
2. 从「类别」列表选择一个需要设定的类别。

3.双击某个命令

4.按下所需的组合快捷键。若这个组合是已经在相关命令中使用，那么它将会显示在「快捷键当前用在:」字段中。

5.点击「分配」

6.点击「确定」

若取消快捷键，可选中命令后，点击「清除」

点击「重设为默认」可以还原个性化的改变。

2.1.1.1 「交易」设置

包含图表下单中买卖委托和取消委托等设置、商品映射的快捷显示、自动交易执行快捷设置。

下图以“显示商品映射”为例，设置快捷键为「Ctrl+Alt+Num5」。



图 2.1.1.1 交易设置

2.1.1.2 「交易个人化」设置

手动交易中限价、停损价、停损限价的快捷设置。

如图 2.1.1.2 (a),「**点击新增个人化委托**」,设置「**买 停损限价 于 买价 + (-2) 跳/停损限价,± 1 跳**」,输入快捷键为「**Ctrl+Num6**」,对应英文即:**Buy Stop at Bid -2 pts Limit+1 pt**。含义是:以「**买价-2 跳**」作为停损价,触价后**+1 跳**作为限价买入。

点「**确定**」后,可在图表上按下快捷键「**Ctrl+Num6**」,将会出现“执行委托单是否使用快捷键”的对话框,如图 2.1.1.2 (b) 所示,选择「**是**」,将会提交委托单。

注:

pt=pts=跳,可调整的范围为: -2000000000~2000000000

已经设定好的交易快捷键,也可以在相应的命令上右击->编辑,重新修改。

对话框的显示与否,可以从 MultiCharts 主菜单->「**文件**」->「**偏好**」->「**交易**」选项卡中的手动交易选项来设定。

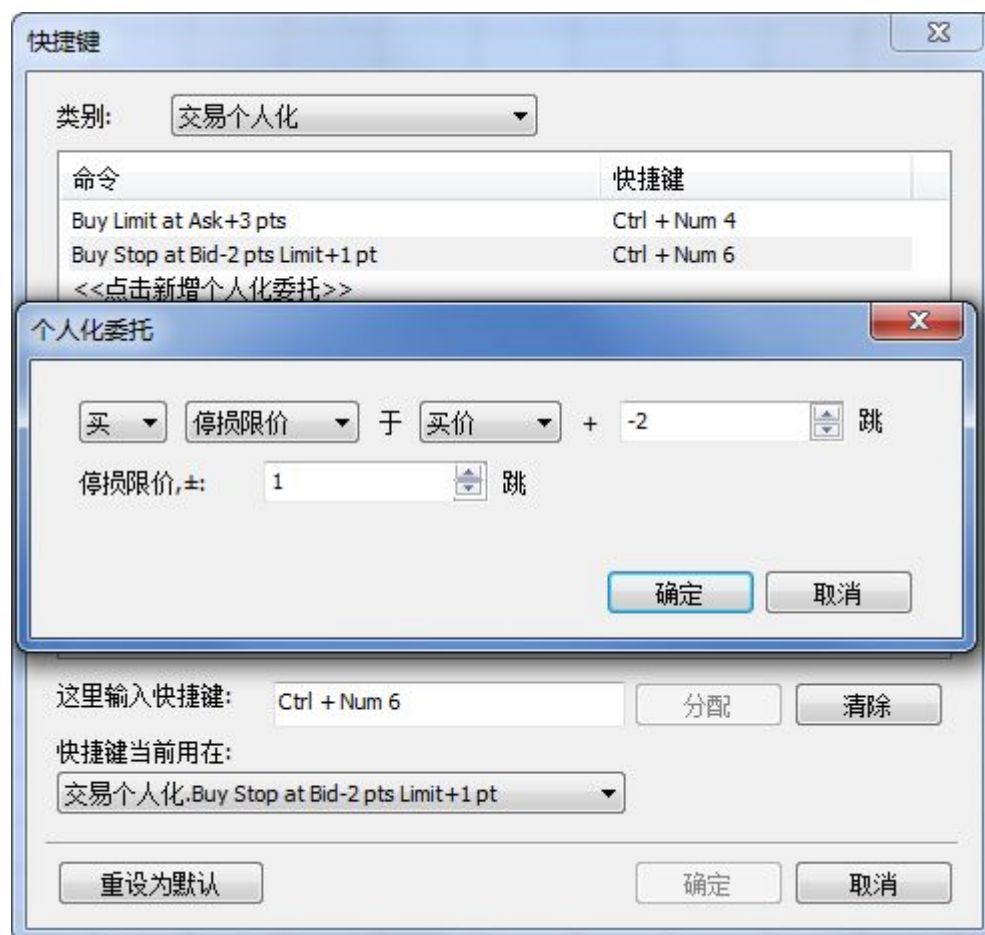


图 2.1.1.2 (a) 交易个人化



图 2.1.1.2 (b) 执行委托单是否使用快捷键

2.1.1.3 「图表个人化」设置

设置图表中插入指标或信号的快捷方式。

图 2.1.1.3 以 ADX 指标的插入为例，分配「Alt+Num6」为快捷键。



图 2.1.1.3 图表个人化

2.1.1.4 「市场扫描器个人化」设置

市场扫描器中插入指标或信号的快捷方式，设置方法同「图表个人化」，此处图略。

2.1.2 64 位 MultiCharts

MultiCharts 的所有组件已经重写入 64 位操作系统,所以它可以使用电脑的全部可用 4GB 的 RAM。应用程序目前的限制只是电脑的物理内存数值。每张图上 bars 限制、映射、ASCII 文件映射不超出 4GB,商品数量、市场扫描器的画线 (plot)、显示大量交易的策略绩效报告都可用在 64 位版本。

关于更多 64 位版本信息,请至

http://www.multicharts.com/pm/viewissue.php?issue_no=MC-325

http://www.multicharts.com/pm/viewissue.php?issue_no=MC-131

<http://www.multicharts.com/discussion/viewtopic.php?t=6534>

2.1.3 发送日志

发送日志——重要而便捷的支持。从 MultiCharts->帮助->客户反馈->发送日志打开。当遇到技术支持需求时,可以发送日志。

2.1.4 其他

- 1.改进 MultiCharts 开启时间。
- 2.映射和 ASCII 映射文件大小限制在 4GB 内,因为 64 位版本最大限制。
- 3.策略属性窗口可以记录到最后打开的 tab。
- 4.在安装进程中新增提示信息,来避免编译问题:

安装时检测到,在 HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem 下的 NtfsDisable8dot3NameCreation 设定值为 1。这样可能会引起一个编译问题: studies 可能无法在公式编辑器中编译。单击“下一步”继续,或“取消”退出安装向导并且使用 regedit 程序来修改注册表键上的值。(单击 Windows “开始”按钮,选择“运行”,输入“regedit”,然后按“Enter”),重启电脑并重新运行安装程序。

2.2 图表

2.2.1 背景图拖动

您可以拖动背景并到处移动图表,这个功能的开关可以点击「格式」->「背景拖动」或点击工具栏中的“背景拖动”按钮。背景拖动可用时,移动查价就不会显示;反过来也一样。



图 2.2.1 背景图拖动

2.2.2 砖型图改进

可以用百分比(%)创建砖型图, 并且可以使用所有的周期: tick、分、秒、时、日、周、月、季、年等创建砖型图。

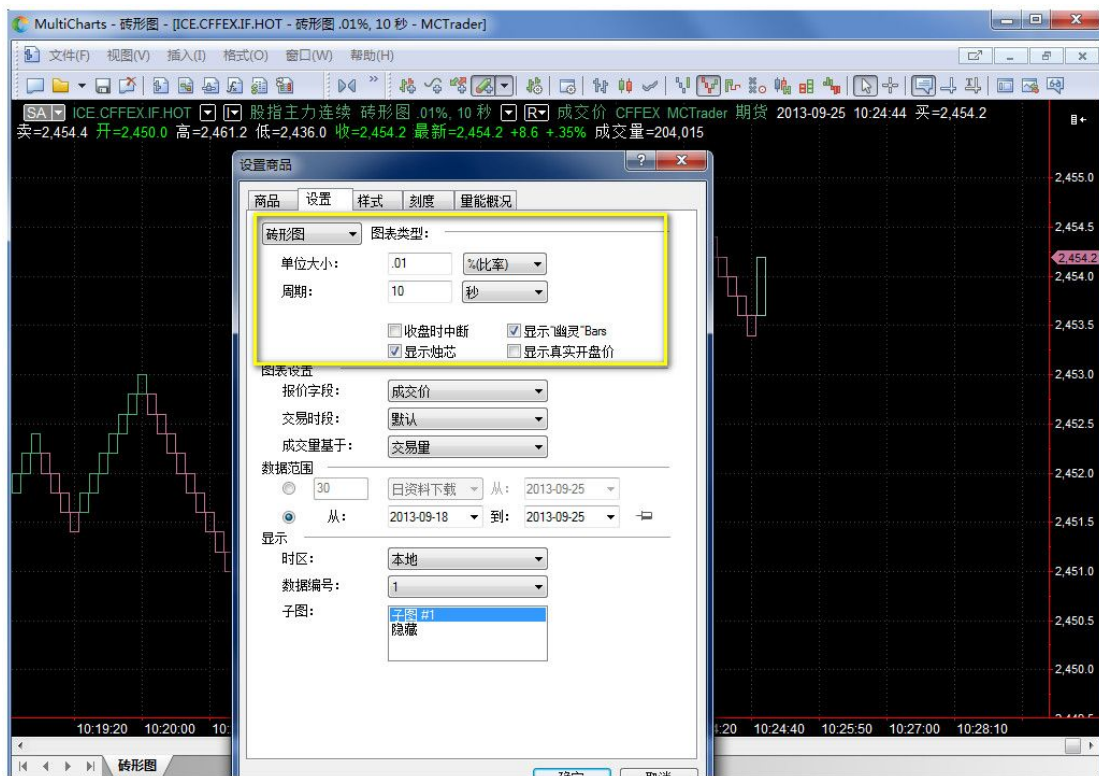


图 2.2.2 砖型图设置

2.2.3 图表显示信号名称

信号策略名称可以显示在图上的状态线中。如下图，增加了 Pivot LE 和 Pivot SE 信号、Percent Trailing 和 Stop Loss。



图 2.2.3 信号名称显示在图上

2.2.4 绘图改进

1. 锁定绘图

绘图有一个锁定的功能，可以阻止使用者意外的移动画线。

插入绘图后，图表上右击->设置绘图->点击「锁定」，当「锁定的状态」为「开启」时，即已锁定绘图，再次点击「锁定」，「锁定的状态」变为「关闭」时是未锁定绘图。或在图表的绘图上右击->选择「锁定绘图」；反之，选择「解锁绘图」。



图 2.2.4 (a) 锁定绘图设置

2. 时间线扩展到子图

在一个图上画时间线已经扩展到所有子图上都可显示。MC7 或以下版本在画时间线时，只能单独对主图或每个子图画。



图 2.2.4 (b) 时间线扩展到子图

3. 画趋势线的时候按住 Ctrl 键，可以画出水平或垂直趋势线。

2.2.5 「成交量 Delta」图表类型

成交量 Delta 图表类型现在已经可以使用。这种图可以让您看到在一个 Bar 内每档卖价和买价都有多少交易量。这些 Bars 看起来像小箱子，而在里面会显示精确的数值。有两种计算方式：“卖交易 vs 买交易”和“上涨 Ticks vs 下跌 Ticks”。可选三种显示选项：“买量和卖量”、“总成交量”和“Delta（卖量—买量）”。也可以设定成交量数值以百分比显示。

完整的「成交量 Delta」描述请至[图表类型之成交量 Delta](#)

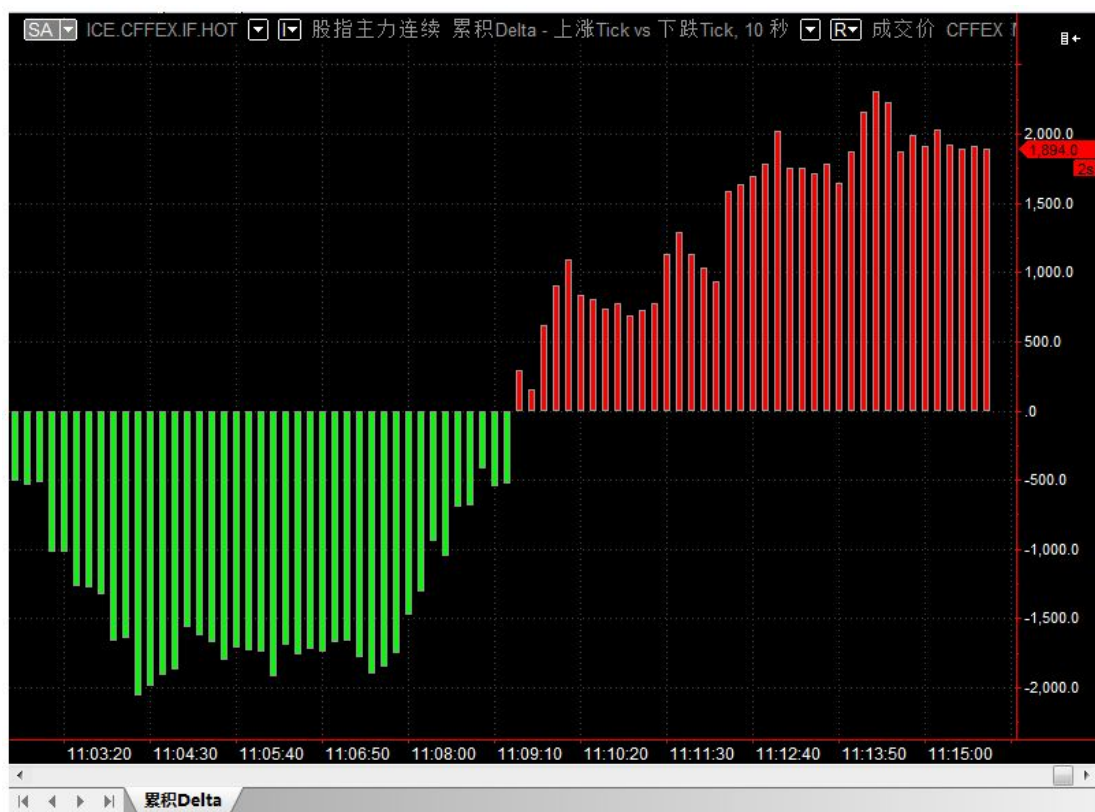


图 2.2.5 成交量 Delta 图

2.2.6 「累积 Delta」图表类型

累积 Delta 是单个成交量 Delta 值的代数之和。与成交量 Delta 相比较，累积 Delta 不是基于规则的 bars。使用累积 Delta 图表时，价格刻度将会转变为成交量刻度，成形的 bars 代表的是每个指定周期的成交量 Delta（买入成交量-卖出成交量）的累积，而不是代表常规的价格 bars 所带的成交量。累积 Delta 只能用作分析。此类型图表不支持直接交易。

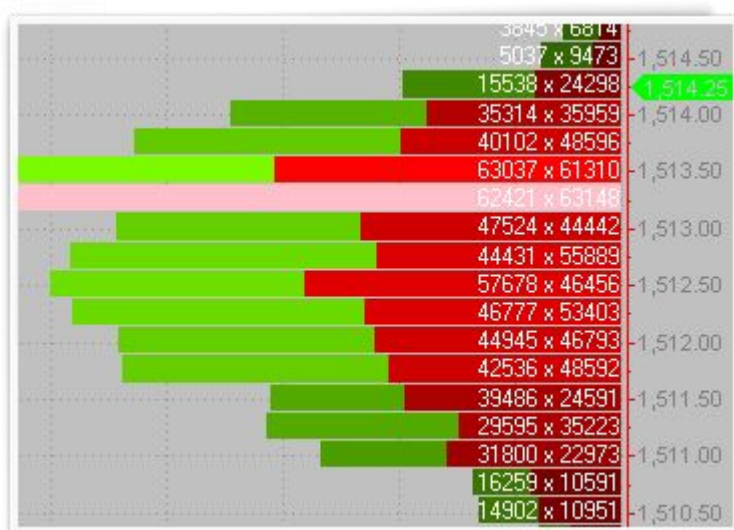
完整的「累积 Delta」描述请至[图表类型之累积 Delta](#)



2.2.7 量能概况

量能概况（也叫 VP—Volume Profile）与旧版相比，是完全的重新思考和从头开始构建的功能。它限制是一个高级的图表属性，拥有多种选项和显示方法，可用在每个图表中。量能概况可以跨越不同的价格水平和变化的时间长度跟踪交易活动成交量。

完整的「量能概况」描述请至[量能分析之量能概况](#)



2.2.8 快速访问按钮

对于最近使用的商品和周期，在图表上增加了快速访问下拉框。您可以从图表的状态线上直接快速的转换商品和周期。

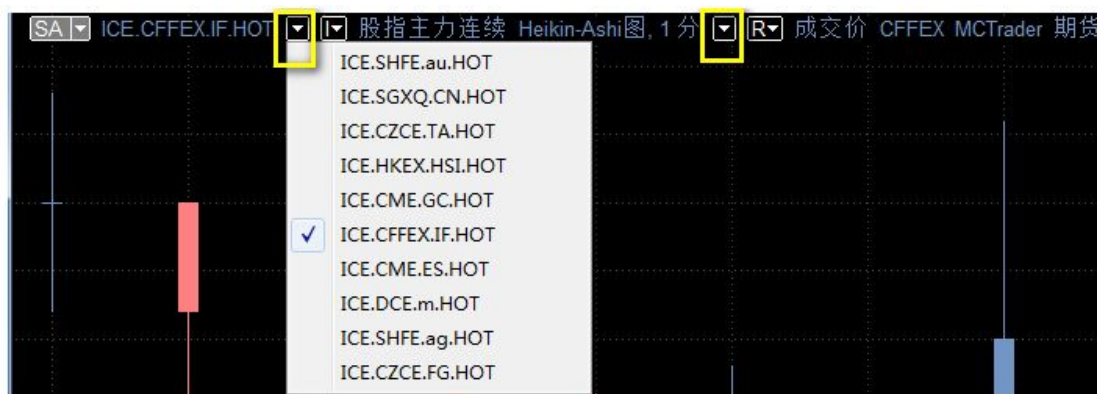


图 2.2.8 (a) 最近商品快速转换按钮



图 2.2.8 (b) 最近周期快速转换按钮

这两个下拉按钮，可以根据需要设定是否显示出。方法：在图表上右击（或空白处双击）->设置窗口->状态线->勾或不勾选商品下拉框&周期下拉框。

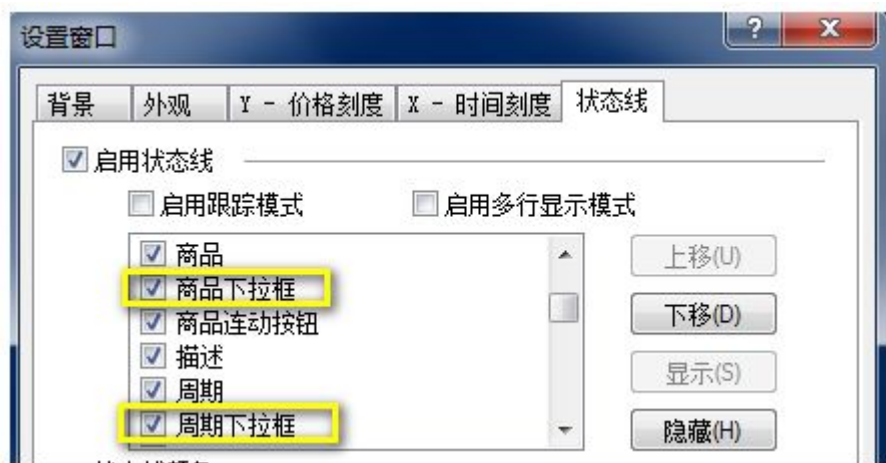


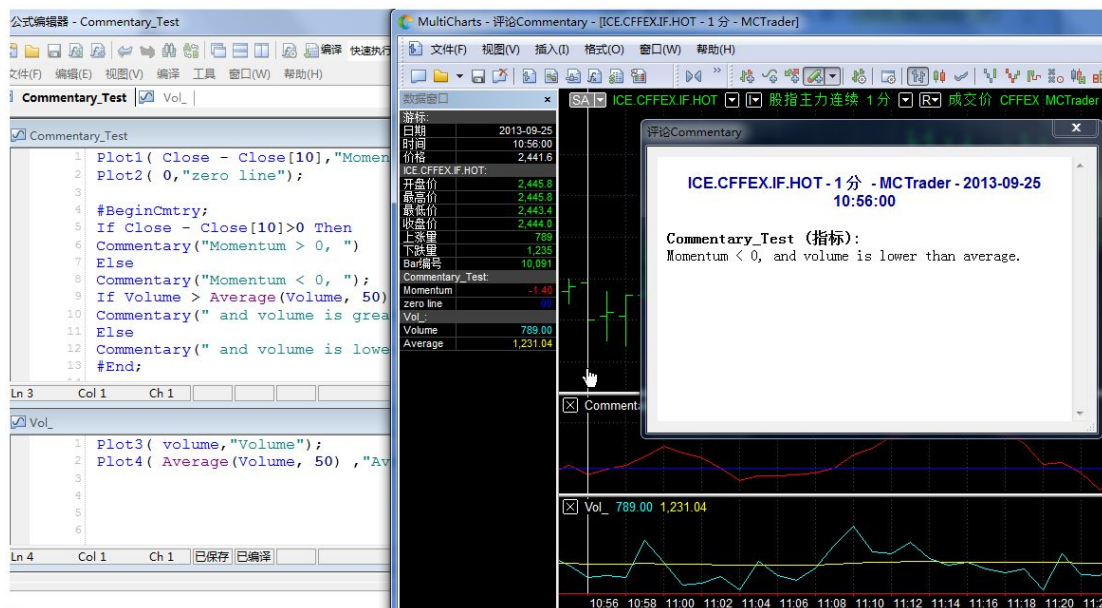
图 2.2.8 (c) 下拉框显示设置

2.2.9 新增评论 Commentary 窗口

对于任意图表窗口，新增评论 Commentary 功能，可从视图->评论 Commentary 中调出。

例如：在公式编辑器中，写了两个指标，其中 Commentary_Test 指标，含有 Commentary 语句；另一个 Vol_ 指标画出成交量 Volume 和前 50 根 K 线成交量的均值。

当鼠标在图表上任意选中一根 K 线时，评论窗口则会输出当前 K 线所满足的 Commentary 语句的内容：



2.3 优化

2.3.1 增加/移除优化报告列

增加/移除优化报告列：信号优化后，在优化报告的「选择列」里勾选需要参考的优化参数。如下图：

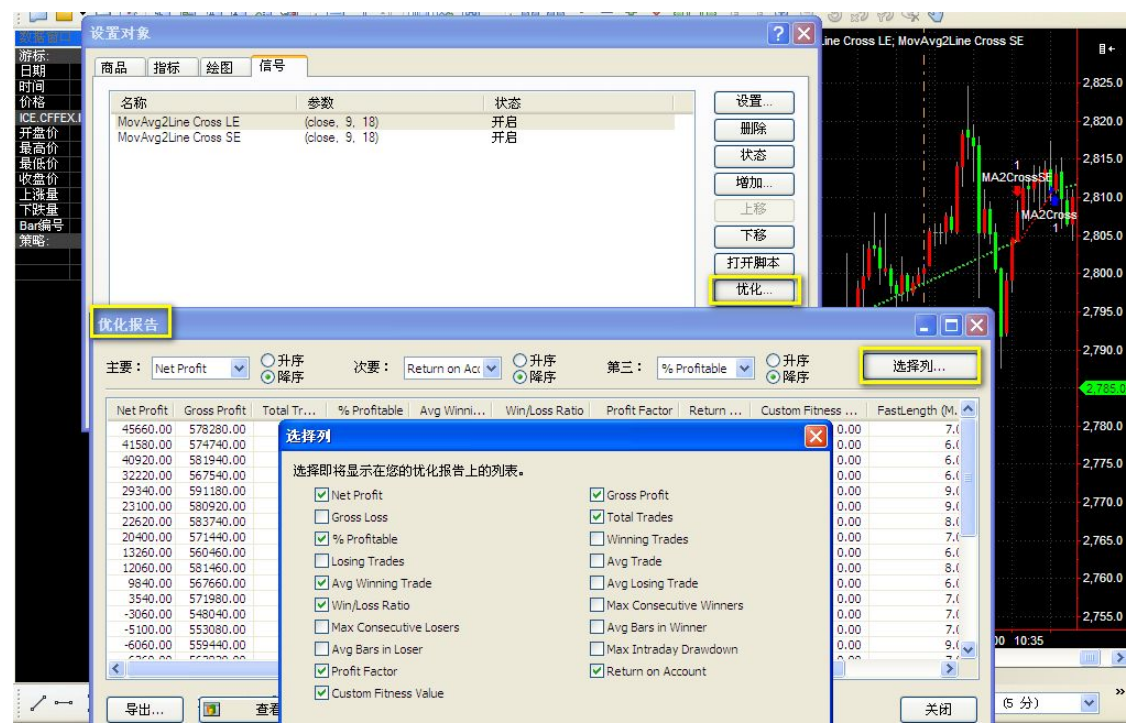


图 2.3.1 (a) 优化报告选择列

2.3.2 客户自定优化报告参数

如果标准的优化报告参数不适合，您可以创建自定义准则来优化。在 PowerLanguage 中新建一个信号，使用关键字 `SetCustomFitnessValue` 来指定您自定义的准则。使用说明如下。

表 2.3.2 客户自定优化

SetCustomFitnessValue	
说明	设定一个自定义准则的数值，来用在优化中。
语法	<code>SetCustomFitnessValue(Criterion)</code>
参数	<i>Criterion</i> ——数值表达式，指定自定义标准的数值。
注意	这个函数只能用在信号中。 使用自定义适用值（custom fitness value）： 1.打开遗传算法属性窗口； 2.改变参数范围来设置模拟计算数； 3.选择指定「算法属性」选项卡；

	4.在「选项列...」中选择「 Custom Fitness Value」。
范例	基因优化时，设定 gross profit （毛利）作为自定义准则 <pre>SetCustomFitnessValue(GrossProfit);</pre> 基因优化时，设定一个公式作为自定义准则 <pre>SetCustomFitnessValue(TotalTrades/((GrossLoss+GrossProfit)));</pre>

2.3.3 参数优化

当参数被选中优化，「当前值」不可以编辑，并显示当时被选中的数值。「开始值」、「结束值」、「步长」可以编辑。优化会依照指定的「步长」，从「开始值」到「结束值」一一计算。

当参数没有被选中优化，「当前值」不可以编辑，并显示当时被选中的数值。「开始值」、「结束值」、「步长」不可以编辑。「开始值」=「结束值」=「当前值」（它们会同步改变），「步长」=1。使用者如果不运用新的参数值并且关闭了优化报告和优化的窗口，请务必将「当前值」保存在该工作区中。

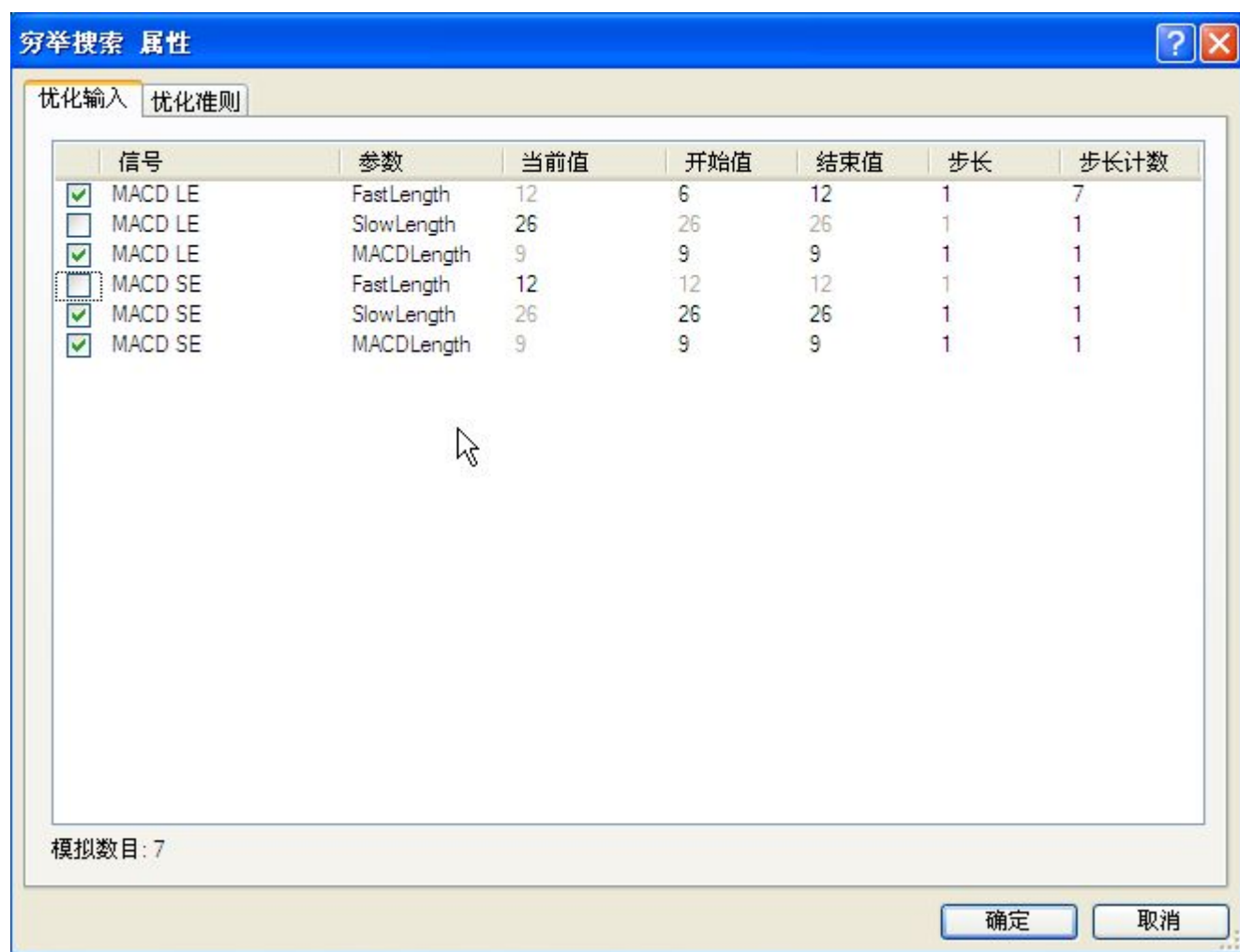


图 2.3.3 参数优化

优化策略的计算会使用当前未改变的参数（在「当前值」字段中显示的）。当从优化报告中运用新的参数值时，新参数值不参与当前值的优化。

如果参数优化的复选框没有被选中（前面勾未打），「开始值」、「结束值」、「步长」会记住当时各自的数值（优化窗口打开的情况下）。

如果参数优化的复选框被选中（前面有打勾），「开始值」、「结束值」、「步长」会使用刚才记住的数值。这种情况是针对当有很多参数，并且使用者意外选中了某个复选框时。

优化计算的最新值会保存在工作区中。

当新的优化删除时，前一次优化报告结果仍然可以看到。更多信息请至

<http://www.multicharts.com/discussion/viewtopic.php?f=1&t=11693>

优化速度有提升。更多信息请至

<http://www.multicharts.com/discussion/viewtopic.php?f=19&t=10710>

通过窗口复制或工作区保存操作后，原图表的优化报告可以一起被复制到新窗口或工作区。

操作方法：

1. 打开 MC 的「文件」菜单，选择「偏好」中「工作区」，设置「保存数据」下「存储优化报告」打勾。

2. 对任意一个已经优化的图表窗口，做「文件」->「复制窗口」。

3. 打开另一个工作区，「文件」->「粘贴窗口」，在此工作区中，打开「视图」，可以看到「策略优化报告」。

2.4 回测

2.4.1 灵活的手续费规则

您现在可以增加灵活的手续费规则来做更精确的回测。通过不同的组合，现在几乎可以为账户设置全球各地的任何手续费，如按固定金额、按成交金额百分比、按成交手数计算等。手续费可以通过一个新的窗口在策略属性中设定。规则选项包括计算实时的、每次交易的、每天一次的手续费，重置成交量计数于每次交易或每月后，手续费限制和每笔/每手模式有资金或百分比。详细信息请至 [灵活的手续费规则](#)

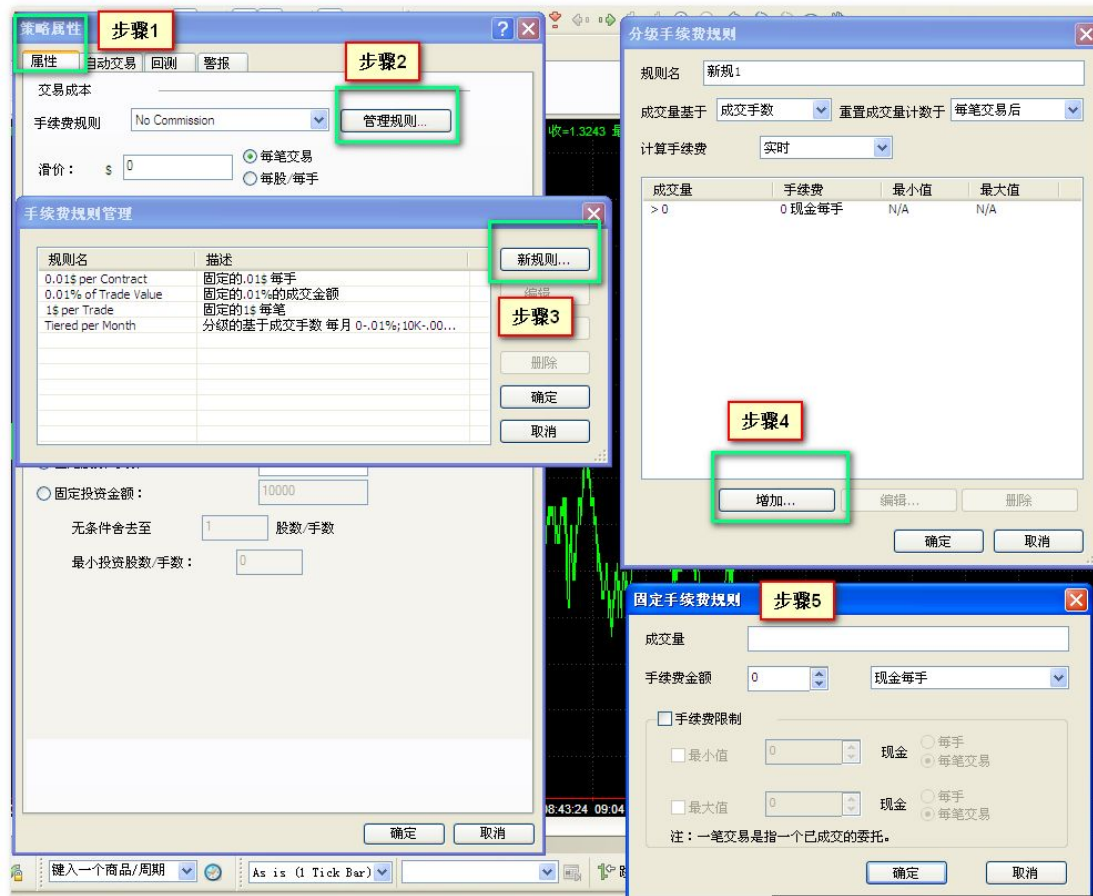


图 2.4.1 手续费规则新增

2.4.2 选择不同货币来计算 PnL

现在您可以看到 PnL (Profit and Loss, 即盈亏) 是以您选择的货币类别来计算和显示的。例如, 您想以 JPY (日元) 显示 PnL, 那么您将会看到图表、DOM 和交易追踪器里的变化。当前汇率是连续从 MultiCharts 英文的 FX 服务器上拉数据, 所以不用手动输入转换率。

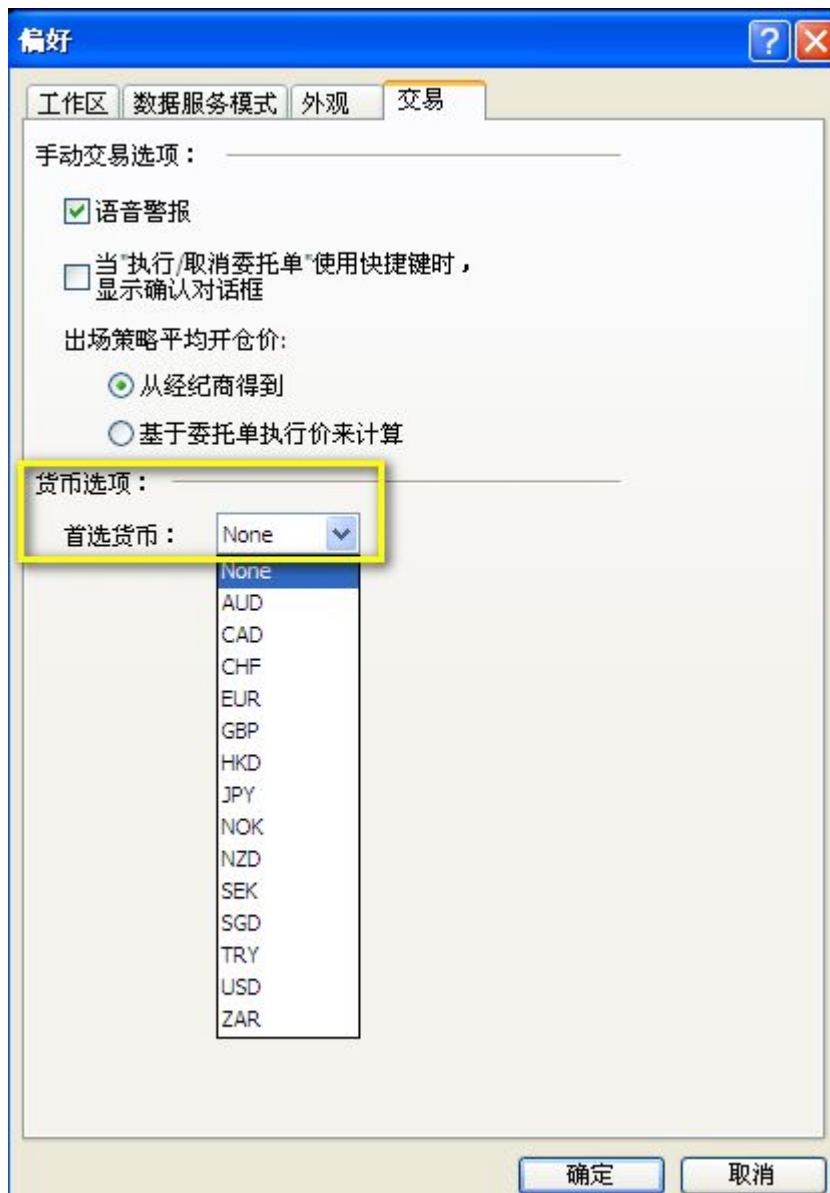


图 2.4.2 货币选项

2.4.3 回测精度和回放速度

2.4.3.1 精细回测

精细回测——bars 的细节改变了，所以如果价格在更低的周期不可用，那么在较高周期上也无法使用（例如：如果在 1 日周期系列上，100 这个价格无法取得使用，那么在精细回测时，1 周周期系列上委托单将不可能成交在 100 的价格上）。



回测时，若启用 bar 内交易模式的计算，允许访问 bar 内的时间。更多信息请查看[回测精度](#)

2.4.3.2 新的数据回放速度

增加了新的数据回放速度——每秒更新 10,000 次和每秒 100,000 次。

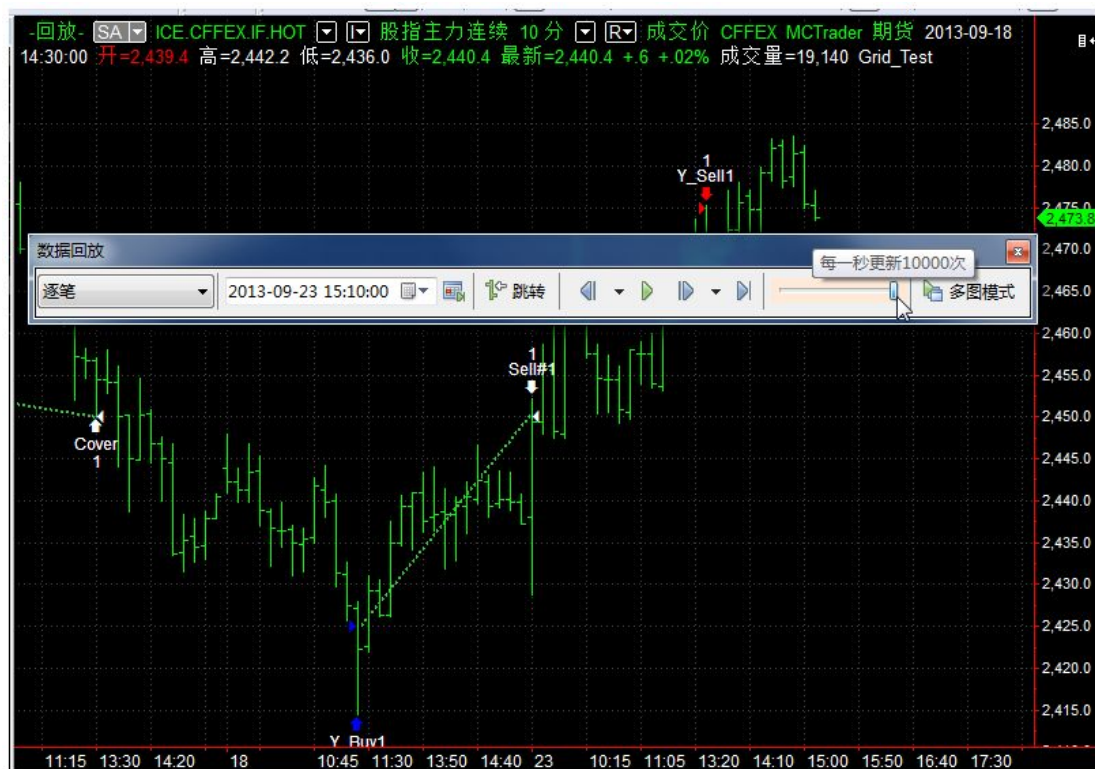


图 2.4.3.2 数据回放速度

2.5 交易

2.5.1 信号（策略）的警报

对于信号（策略）可以使用警报了。您可以使用声音、弹出框或邮件警报来获得委托和部位的提示信息。

插入信号后，点击「策略属性」->「警报」->「启用警报」。如果需要邮件警报，请选中「电子邮件警报」->设置，如下图。邮箱需支持 SMTP 服务，已知可用邮箱有 qq\126\163 等，Hotmail 邮箱不支持。

发送者和接受者可以是您的同一个邮箱地址，接受者也可以同时发给多个人，并用分号隔开。

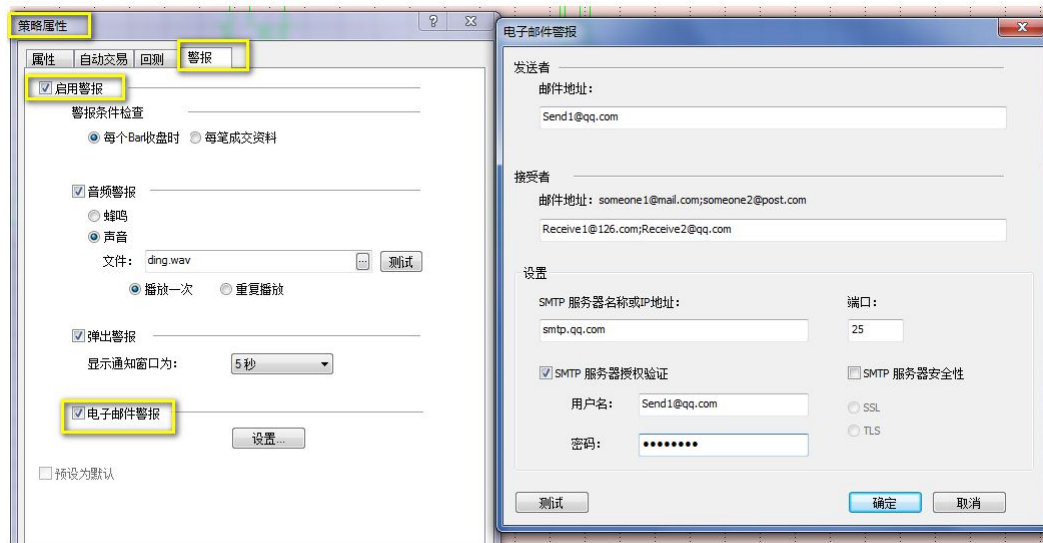


图 2.5.1 信号警报设定

2.5.2 声音交易警报——委托，状态，持仓，连接

增加声音提醒，用户可以知道委托、部位、连接状态的改变。这个设定是全局性的，意思是对于手动和自动交易都有效，并可以从声音警报菜单中打开或关闭此功能。文件->「偏好」->「交易」->「手动交易选项」语音警报打勾。

如图，也可在 DOM 或图表交易的任意空白处，右击，即可勾选「语音警报」。只要设定任意一个即可。

语音警报的源文件存放在软件的安装目录中：

C:\Program Files\TS Support\MultiCharts\sounds。

各个 wav 文件均为中文提示，含义如下：

atm.limit.filled: 图表交易和 DOM 中的出场策略，含 Limit 止盈出场成交，

atm.stop.filled: 图表交易和 DOM 中的出场策略，含 Stop 停损出场成交

connection.connected: 连接成功

connection.connecting: 连接中

connection.disconnected: 连接中断

order.accepted: 委托提交

order.cancelled: 委托取消

order.filled: 委托成交

order.pending: 委托未成交

order.rejected: 委托拒绝

position.closed: 持仓被平

position.opened: 账号有持仓

使用者可以根据需要，自定其他 wav 格式声音文件。

注意：请先将源文件命名成 **xxx_old**，比如 **atm.limit.filled_old**；再把您自定的 **wav** 文件命名为 **atm.limit.filled**。即保证自定 **wav** 文件名称，需要改为和原文件名相同，之后源文件可删除或改名后保留备用。

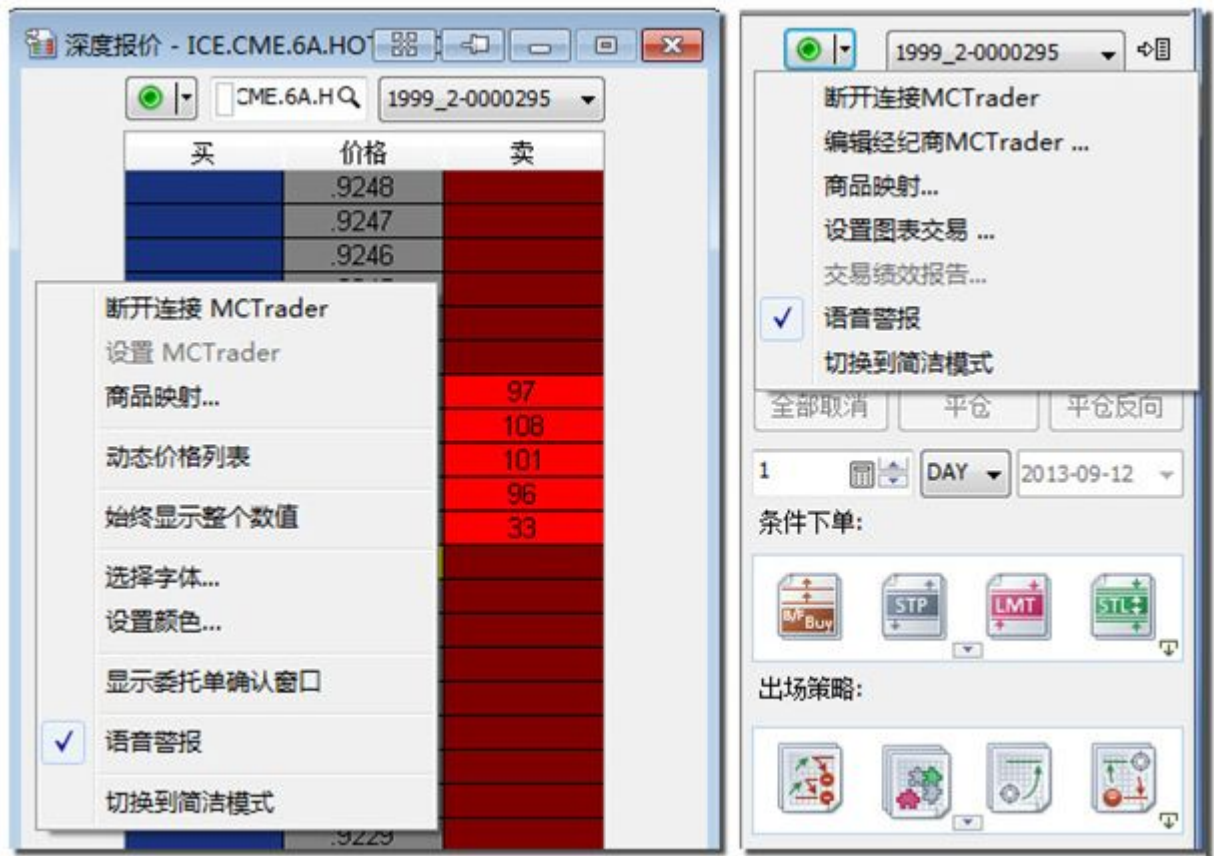


图 2.5.2 声音警报设置（左：DOM，右：图表交易）

2.5.3 优化委托执行

2.5.3.1 OCO 群组单

如果 OCO 群组单在 MC 中仿真一种情形——可能出现不止一笔委托成交的情形，则 OCO 委托单会作为一个群组送出。当 OCO 单其中任何一笔委托成交或部分成交，系统会取消群组单中的其他委托或者减少其他委托的手数（reduce size）。

注意：只有 Interactive Brokers（即 IB）支持 reduce size 功能：如果群组单（OCO 单）

其中一笔委托部分成交，其他委托会相应的减少委托手数。

在 MC 中有两种 OCO 群组单类型：原生 和 仿真。

如果经纪商 API 支持 OCO 群组单，则用原生 OCO 单。此类型群组单中所有委托会直接发到经纪商后台，未成交的委托会由经纪商取消。支持原生群组单的外盘经纪商有 IB,FXCM 和 IWBANK。

仿真 OCO 群组单表示 群组单中所有的委托都会被发到经纪商，但是一旦其中一笔委托成交，则群组单中的其他委托将会被 MC 取消。因此，当群组单中一笔委托成交，则 MC 会送出取消其他委托的指令，或者减少委托手数送一个新的群组单到经纪商。

注：我们的经纪商即 MCTrader 交易插件，支持原生 OCO 群组单，不支持仿真 OCO 群组单。

如果市场波动性高，可能发生 MC 没有足够时间取消委托，导致群组单中所有委托都成交。还有其他导致群组单所有委托都成交情况：软件崩溃（不大可能）或者未连接到经纪商。

2.5.3.2 优化委托执行

优化了委托发送到经纪商的过程，以避免 OCO 群组单全部成交的情况。

例子 1: Example 1:

如果目前您没有持仓，策略产生 3 笔买入限价委托单。部位限制设置最多允许 2 笔与目前仓位同向的进场委托单。MC 会根据当前市场行情，选择其中 2 笔委托价更有可能成交的委托，发信号到经纪商（MCTrader）。

例子 2: Example 2:

经纪商部位是+3（3 手多头）。策略产生 3 笔限价单和 3 笔停止单。MC 将会按照以下顺序发出 3 组 OCO 群组单到经纪商：

1. MC 优先发送 委托价格最有可能成交的 1 笔停止单和 1 笔限价单。
2. 当其中 1 笔委托成交，另一笔委托会取消。
3. 在余下的 2 笔停止单和 2 笔限价单中，MC 再发送 委托价最有可能成交的 1 笔停止单和 1 笔限价单。
4. 当其中 1 笔委托成交，另一笔委托会取消。
5. MC 发送最后剩下的两笔委托：1 笔停止单和 1 笔限价单。
6. 当其中 1 笔委托成交，另一笔委托会取消。

例子 3: Example 3:

如果目前您没有持仓。策略产生 2 笔卖出市价委托：委托#1 和委托#2。部位限制设置

为最多允许 2 笔与目前仓位同向的进场委托单。MC 会发送 1 笔卖出市价委托，委托手数=委托#1 手数+委托#2 手数。

更多详细测试信息请至查看：[优化委托执行范例](#)

2.5.4 自动交易

2.5.4.1 自动交易自动开启

当关闭工作区时，自动交易为开启状态，则再次打开工作区时自动交易可以自动开启。提示 Do You want to enable Auto-Trading for next strategies(您想在下次打开图表时启动自动交易吗?)：

若选择“是”，则工作区打开后，自动交易为开启的状态；

若选择“否”，则工作区打开后，自动交易为关闭的状态。

更多说明请至论坛查看：[自动交易自动开启](#)

2.5.4.2 关闭自动交易按钮

委托单确认窗口，新增“关闭 AA 模式/关闭 SA 模式”按钮，若点击，则自动交易关闭，委托单忽略。

如果几秒内没有做出任何选择，系统默认会“忽略委托单”。



注：

若在格式-》策略属性-》自动交易中勾选“显示委托单确认窗口”，当新委托单生成时，会有确认对话框。

2.5.5 手动交易

MultiCharts 手动交易包含：图表交易、DOM 深度报价交易、手动下单盒等。在

MultiCharts8.5 版中，出场策略行为有少许改变。

2.5.5.1 针对单个部位分别出场

附加在持仓部位的策略和附加在委托单上的策略，在图表交易和 DOM 窗口里会分开显示。

- 在 **MultiCharts7 版本**中，以股指 IF 为例，若设定一个自动附加的出场策略，比如停利 15 跳，则

a) 10:58:15，多头进场 1 手，价格是 2306.8，停利委托 1 手，价为 2309.8

b) 10:58:43，多头再进场 1 手，价格是 2307.2。此时总持仓为 2 手，平均价格为 2307，停利委托数量变更为 2 手，价格为 2310。

由此可以看出，在 **MultiCharts7 版本**中出场策略的委托是以平均价格来计算出场，而不是针对每一笔进场分别计算出场。

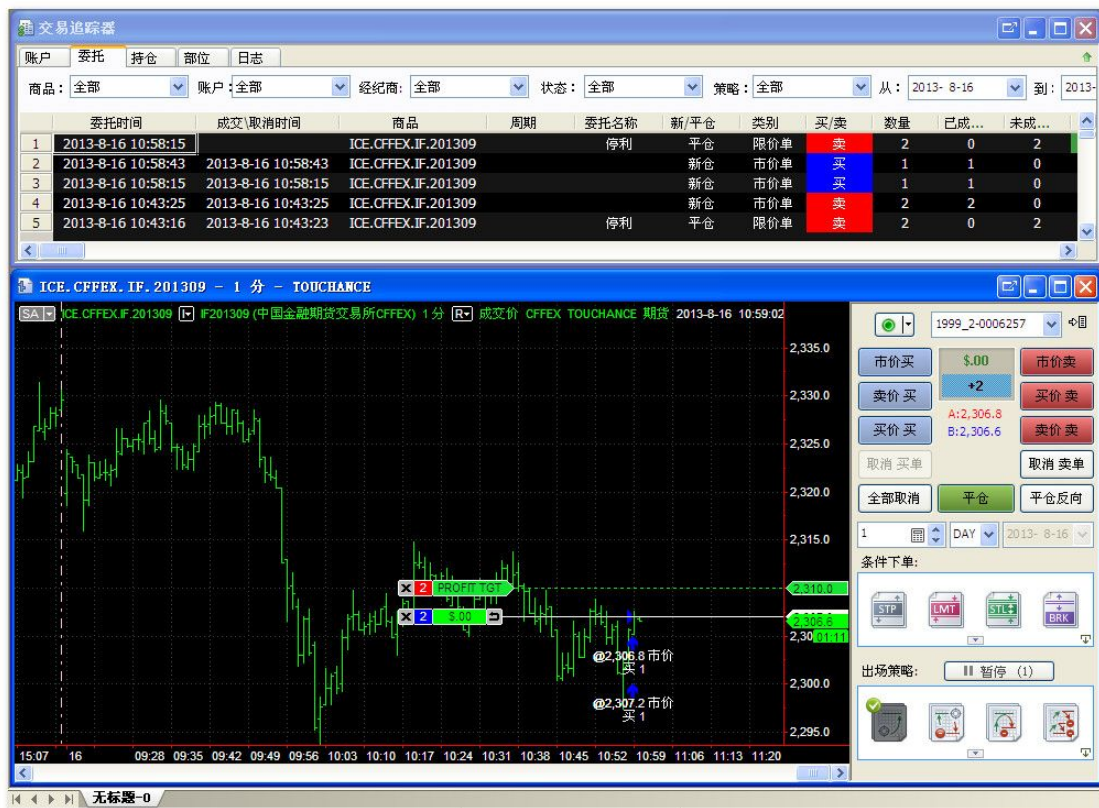


图 1 MultiCharts7 手动交易，针对总体部位出场

- 在 **MultiCharts8.5 版本**中，自动附加的出场策略则可以针对每笔的进场，单独计算，分别委托，请见下图：

a) 14:08:40，空头进场 1 手，成交价 2361.2，停利自动委托 1 手，价格 2359.2

b) 14:09:31，空头再进场 1 手，价格 2360.4，停利自动委托 1 手，价格 2358.4



图 2 MultiCharts8.5 手动交易，针对单个部位分别出场

更多英文信息请至

<http://www.multicharts.com/discussion/viewtopic.php?f=19&t=11446>

2.6 深度报价（DOM）改进

2.6.1 视窗停靠主工作区

DOM 窗口可停靠在主工作区上。操作方法：「视图」->「显示 DOM 窗口」。

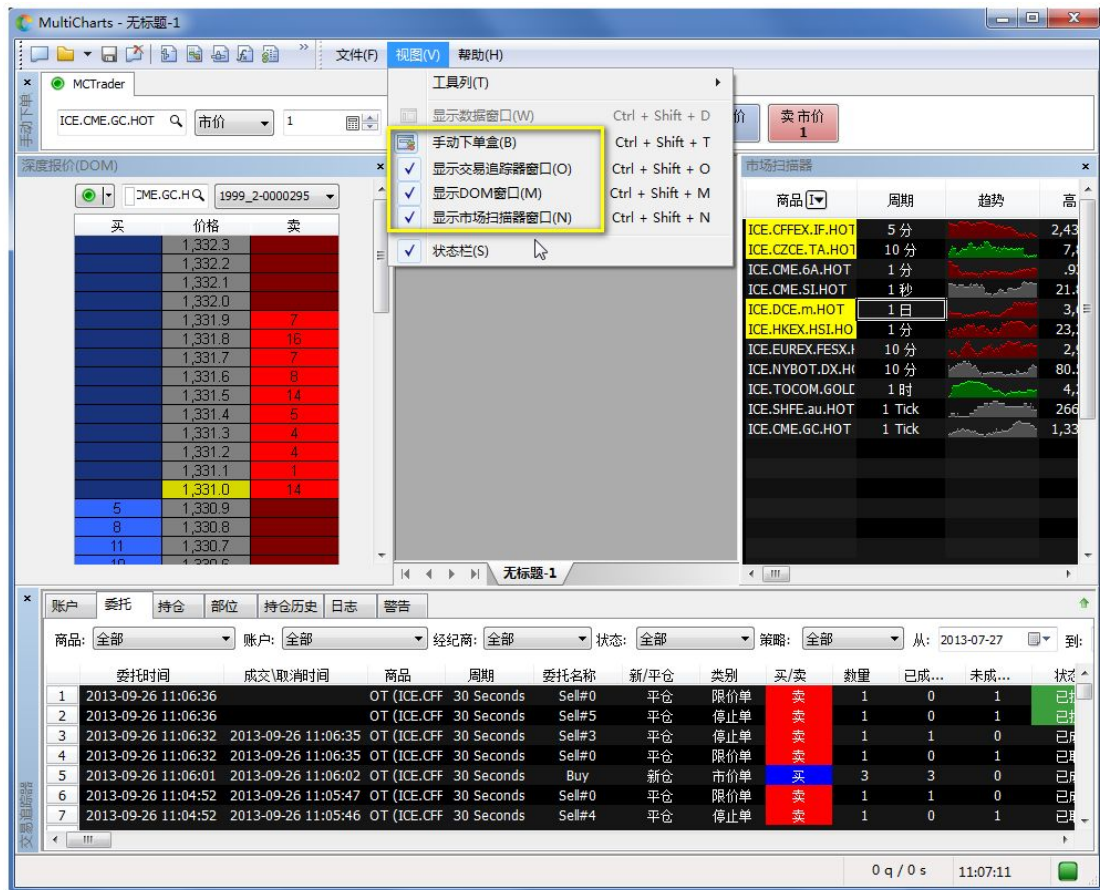


图 2.6.1 DOM 窗口停靠

2.6.2 简洁模式和全显模式的 DOM 视窗

DOM 窗口的新增选项——全显模式和简洁模式。全显模式可使 DOM 从屏幕的最顶上延伸到最底下，简洁模式会显示一个更简洁的交易面板。

1. 简洁模式面板，可切换到全显模式，如下图。

也可以在「价格」列或买卖左右的空白处右击,选择「切换到全显模式」

2. 全显模式面板，可切换到简洁模式，如下图

也可以在「价格」列或买卖左右的空白处右击,选择「切换到简洁模式」

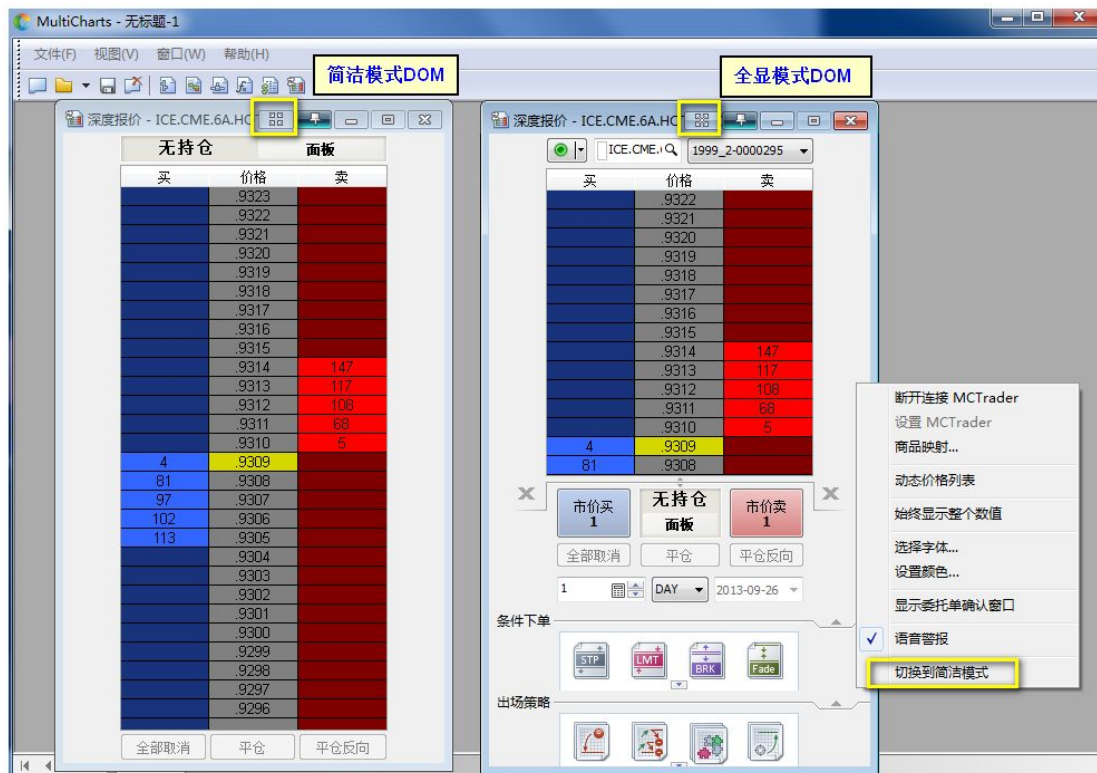


图 2.6.2 简洁模式和全显模式互相切换

2.6.3 商品连动

深度报价（DOM）窗口上也可以使用商品连动。

打开两个或两个以上的 DOM 窗口，例如：下图设置其中一个 DOM 作为主动商品，可标记颜色为“红色”，其他被动 DOM 商品也标记为相同颜色。那么当改变主动商品时，被动的 DOM 会同步变为相同的商品。

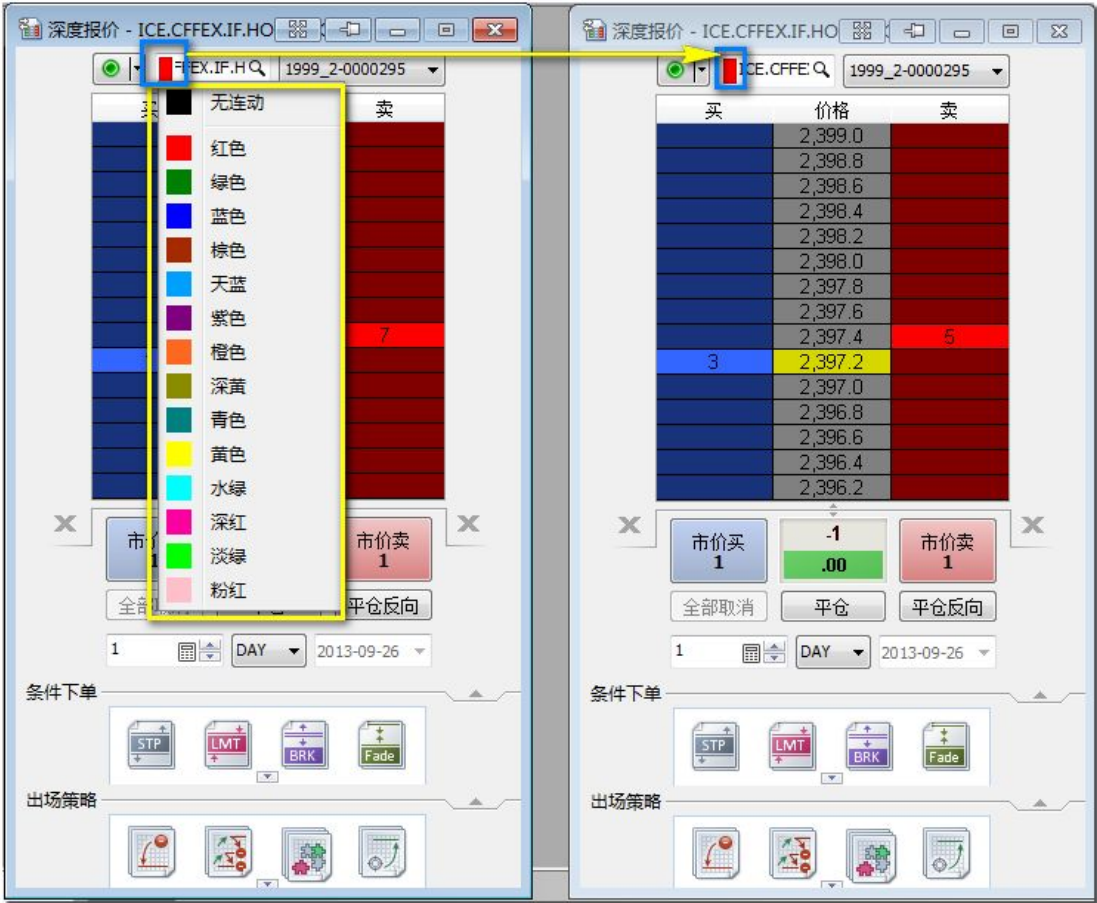


图 2.6.3 DOM 商品连动

2.7 交易追踪器与市场扫描器改进

2.7.1 持仓历史与警报

“经纪商持仓历史”栏位已经增加在交易追踪器中。它可以追踪账户中的持仓随时间的变化。这可以帮助解决任何关于为什么一笔委托单可以被发送 X 手，而持仓却变化了 Y 手的问题。

The screenshot shows the '交易追踪器' (Transaction Tracker) window. It has tabs for '账户' (Account), '委托' (Orders), '持仓' (Positions), '部位' (Positions), '持仓历史' (Position History), '日志' (Log), and '警告' (Warnings). The '持仓历史' tab is selected, showing a table of trade history for the account '1999_2-0000295' and the contract 'ICE.CFFEX.IF.201310'.

	日期/时间	经纪商	账户	商品	部位	数量	平均价格
1	2013-09-26 9:50:28	MCTrader	1999_2-0000295	ICE.CFFEX.IF.201310	空	-1	2,405.20
2	2013-09-26 9:50:28	MCTrader	1999_2-0000295	ICE.CFFEX.IF.201310	空	-1	.00
3	2013-09-26 9:49:59	MCTrader	1999_2-0000295	ICE.CFFEX.IF.201310	无持仓	0	2,414.80
4	2013-09-26 9:45:51	MCTrader	1999_2-0000295	ICE.CFFEX.IF.201310	空	-1	2,414.80
5	2013-09-26 9:45:51	MCTrader	1999_2-0000295	ICE.CFFEX.IF.201310	空	-1	.00
6	2013-09-26 9:45:51	MCTrader	1999_2-0000295	ICE.CFFEX.IF.201310	无持仓	0	2,415.00
7	2013-09-26 9:45:41	MCTrader	1999_2-0000295	ICE.CFFEX.IF.201310	多	1	2,415.00
8	2013-09-26 9:45:41	MCTrader	1999_2-0000295	ICE.CFFEX.IF.201310	多	1	.00
9							

图 2.7.1 (a) 持仓历史

“警告”栏位已增加在交易追踪器中。它可以追踪并显示程序脚本中已生成的所有警告(alerts)。实际上,它提供一个完整的历史——脚本中已生成的所有警告的历史,所以您不用担心错过任何一个警告。

如图 7.1 (b) 插入了 MACD 指标,其中含有 Alert 语句,指标插入时,设定启用警报。当程序随着 K 线数据计算,满足 Alert 条件时,右下角可以弹出小框,“警告”栏位,也可以即时显示出 Alert 的内容。



图 2.7.1 (b) 警告

2.7.2 使用 and 外观改进

1. 交易追踪器可停靠在主工作区上。

操作方法:「视图」->「显示交易追踪器窗口」

2. 在交易追踪器上可以复制(Ctrl+C)单元格、行等。支持 Ctrl+Home (Ctrl+End)热键。Ctrl+Home 使光标移动到信息的第一行第一列, Ctrl+End 热键使光标移动到最后一行最后一列。在市场扫描器和交易追踪器中增加了“全选”选项,可以把信息全部选中,稍后可复制到 txt 或 cvs 文件中。也可以直接导出 Excel。

交易追踪器上右击后可以看到。如下图。

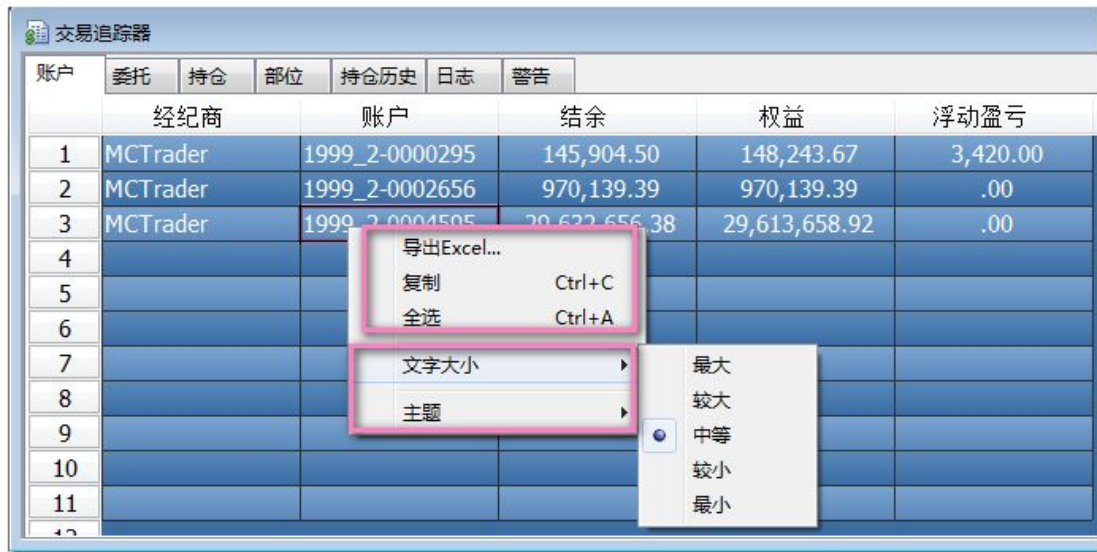


图 2.7.2 (b) 使用和外观改进

3. 交易控制面板、DOM（深度报价）和手动下单盒和交易追踪器等变得更简洁。可以设定颜色和字体，有清晰简明的视觉效果。

2.7.3 市场扫描器

市场扫描器上增加了新的服务性窗口（可以永久附加上的，像数据窗口一样）。

操作：视图->显示市场扫描器窗口

2.8 公式编辑器

2.8.1 时间价格机会（TPO）指标

时间价格机会（相比 MarketProfile[®]***指标）指标类似于量能概况（Volume Profile），但通常具有稍微不同的重要的价格档位。字母用来象征时间框架。交易日被分为 30 分钟周期，称为“时间价格机会”，或“TPO'S”。每次在一个价格的市价交易没有遇到前一个 TPO，将会有一个字母标记在那个价格。潜在用途之一是帮助确定价格形成阻力和支持档位。

更多信息请至

– [http://www.multicharts.com/discussion/viewtopic.php?f=5&t=](http://www.multicharts.com/discussion/viewtopic.php?f=5&t=10872)

10872

注：时间价格机会指标：TimePriceOpportunity，公式编辑器中 TPO

2.8.2 同一个出场语句可分批出场

MC8.5 新增语法，允许在一个进场后，一行出场语句在多次满足条件时，分多次出场。

关键字：

`SameExitFromOneEntryOnce`

说明：

允许或禁止信号脚本，使用一行出场语句，从相同的进场执行多次分批出场。

详细使用说明请至：[同一个出场语句可分批出场](#)

2.8.3 深度行情指标

对于外盘支持 5 档、10 档等 Level2 数据的品种，当我们绘制 K 线图后，还可以加入深度行情指标：--- Market Depth On Chart ---。在图表上动态显示 10 档买卖价格。

红色的为卖量、绿色的为买量。如下图所示：

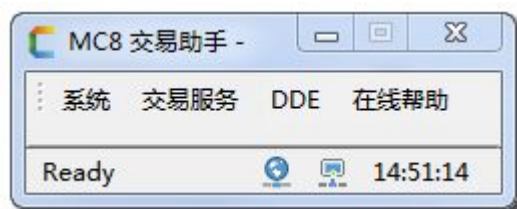


3 MC8 交易助手使用说明

在第 1 章中，有提到 MC 在登入后，会有 MC8 交易助手（简称 MC 助手或小助手）显示在桌面左上角，本章则重点介绍 MC 助手的使用。

MC 助手为 MC8 中国版提供行情报价、交易回报、账务资讯等。

界面简洁、且有必备的功能。如下图所示：

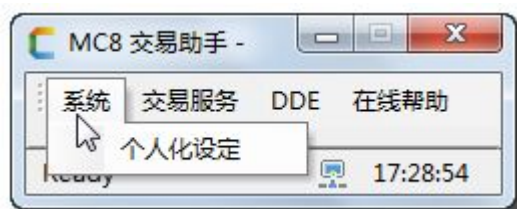


MC 助手可以任意拖动到想要的位置，且在下次 MC 软件开启时，会记录最后一次 MC 助手的位置。

关闭 MC 时，只需等待 5~10 秒，MC 助手则会自动关闭。

3.1 系统

系统中为「个人化设定」

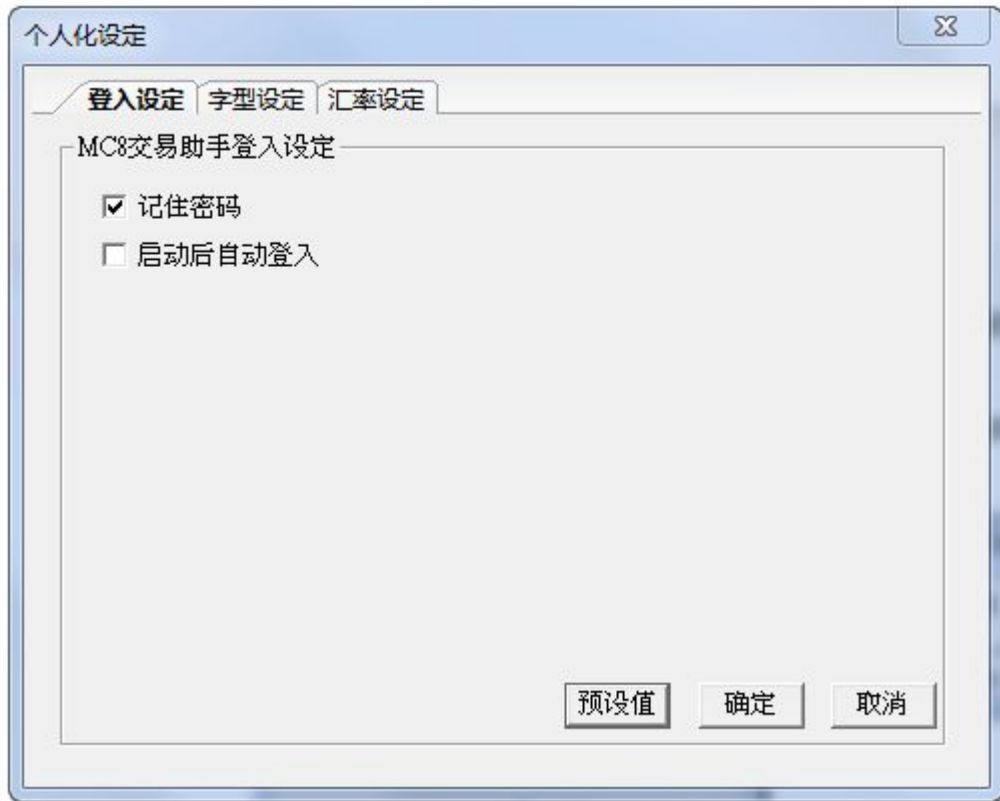


3.1.1 个人化设定

「个人化设定」：登入设定、字型设定、汇率设定。

1. 登入设定

MC8 交易助手登入设定，可以根据用户个人使用习惯选择“记住密码”、“启动后自动登入”。



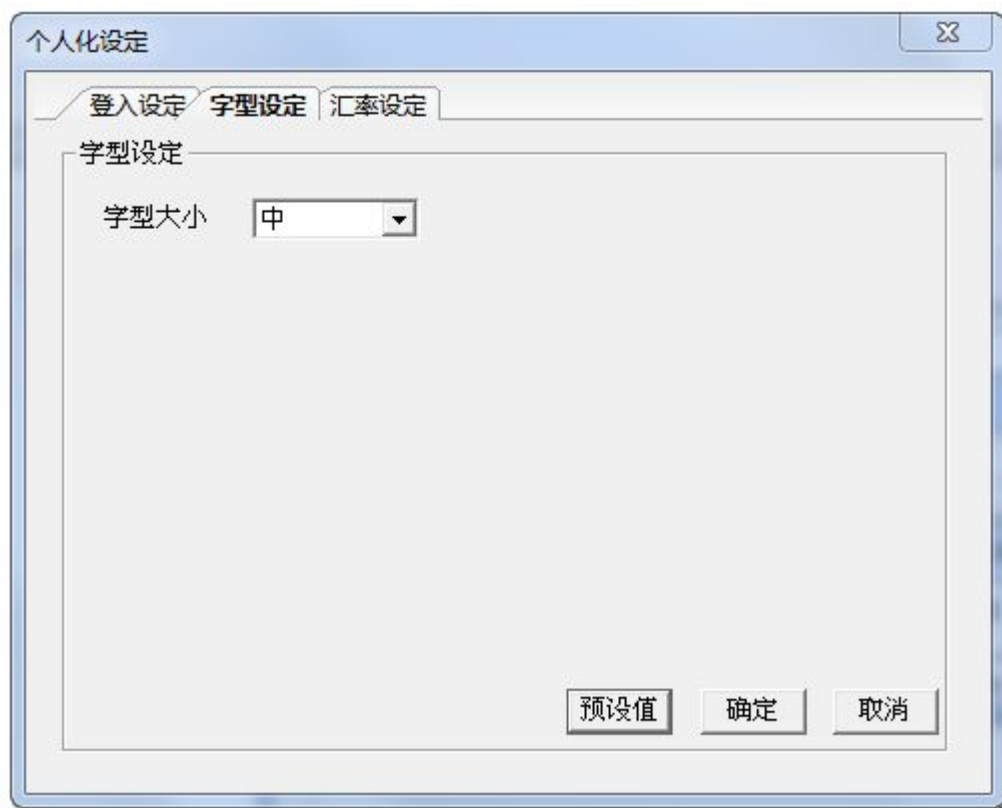
- 如果不勾选“启动后自动登入”，则在开启 MultiCharts 8 中国版时，会出现如下登入画面：这样的好处是，您可以更换想要登入的账号。



- 如果勾选“记住密码”和“启动后自动登入”，则可以自动化登入常用的 MC 助手账号，不会出现上述登入画面。

2. 字型设定

如果预设的字体大小无法满足您的视觉效果，您可以在这里修改为更小或更大字型。



3. 汇率设定

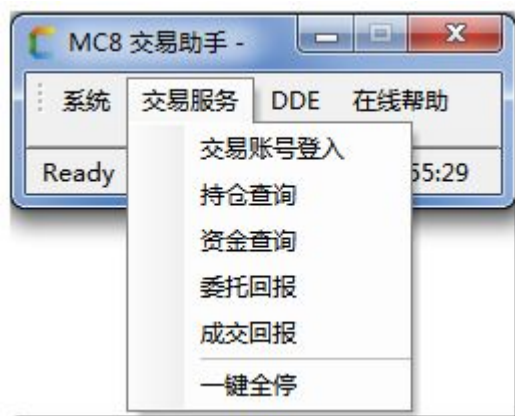
根据您交易的内盘品种或外盘品种，您可以修改预设的基币，以便合理计算账号资金和盈亏信息。

本汇率表参考 Yahoo Finance 的汇率表。



3.2 交易服务

交易服务中集中提供了交易者所必须的功能，包含：「交易账号登入」、「持仓查询」、「资金查询」、「委托回报」、「成交回报」、「一键全停」。



每个交易服务打开后，各自独立、互不嵌套。

3.2.1 交易账号登入与群组设定

将交易账号登入和群组账号设定集中在「交易账号登入」对话框中，更加友善。

● 登入交易账号

交易账号中已经预设您可以登入的资金账号，只需要输入密码，即可快捷登入。
您可以根据自己使用的网络环境，选择电信或网通等交易线路，再登入交易账号。



您也可以选择“记住账号”、“记住密码”，并勾选“自动登入”，下次打开时就可以自动登入。
且在自动登入情形下，如果遇到您的网络瞬断，在网络重连后，交易账号仍可以自动重新登入。如下图提示，分别为行情报价的 20 秒自动重连、模拟 SIM 账号的 15 秒自动登入。

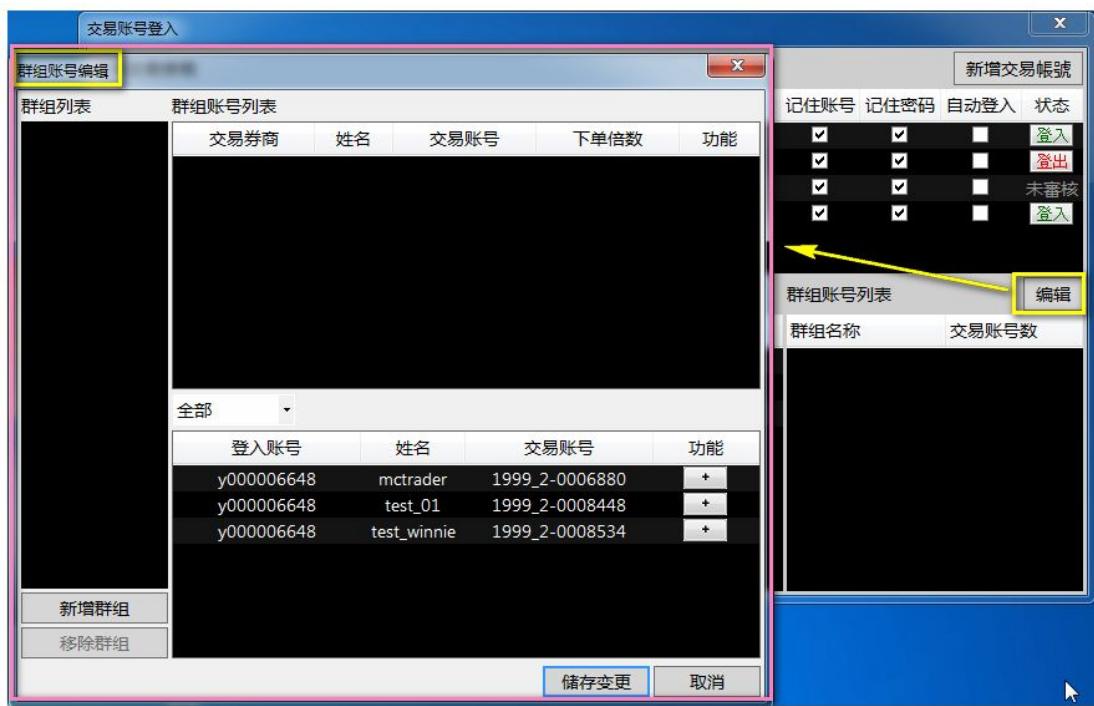


● 群组账号

群组账号可以方便含有多个资金账号的用户，一起管理，相当于把不同的分账号设定为总账形式。
设定之前，请先登入需要交易的资金账号。
群组设定方法：

1. 在群组账号列表右侧，点击「编辑」

可看到「群组账号编辑」对话框



2. 单击「新增群组」，可看到群组列表中出现“GPA-群组 1”。

➤ 重命名群组

您可以先单击选中名称为“GPA-群组 1”的群组，并在其上再次单击，是名称处于可更改状态。然后改成希望的名称，再按回车 Enter，即完成重命名。

➤ 移除群组

您也可以移除不需要的群组，只需单击选中群组，再点击「移除群组」。

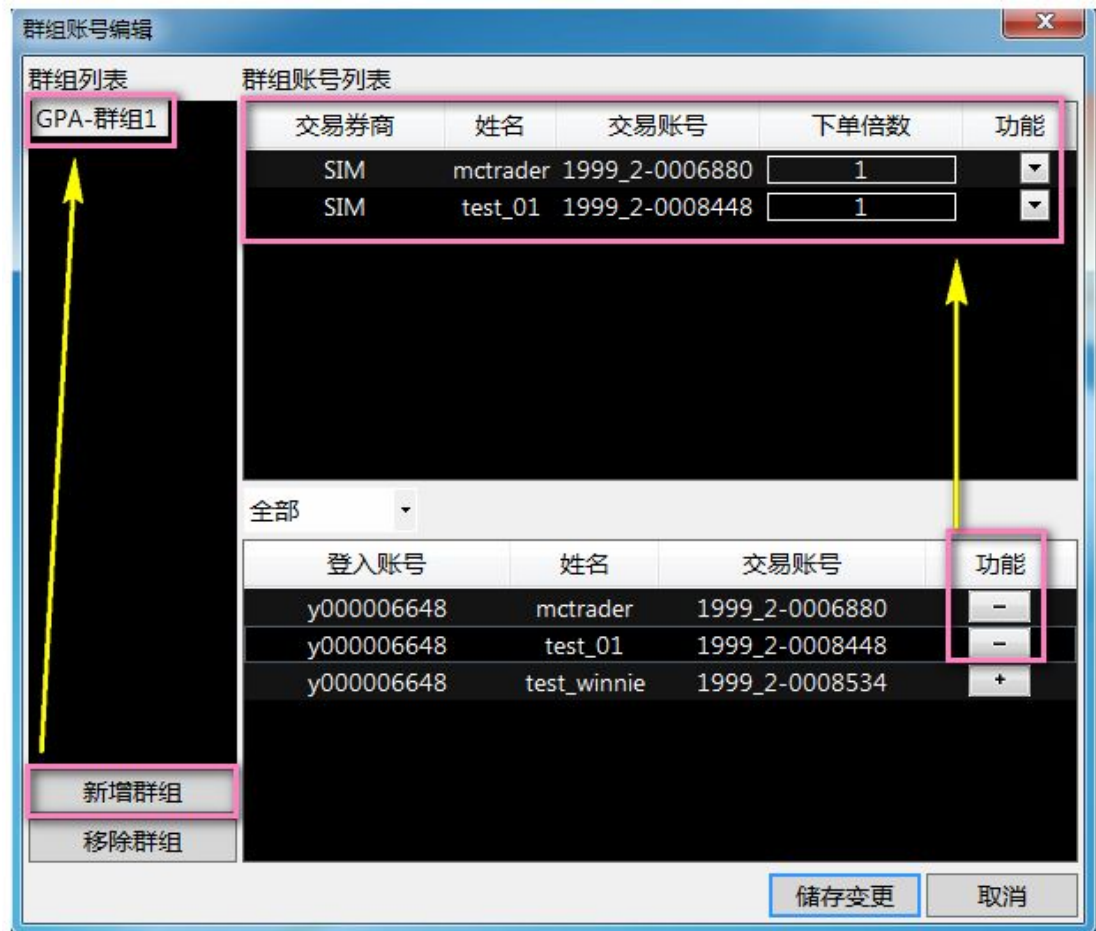
➤ 加入账号到群组

对新增的群组，加入需要交易的账号吧。

在交易账号「全部」列表后的「功能」列，您只需按下「+」，即可将账号选入列表中。已经加入的账号，功能列会自动变为「-」，表示已加入。

➤ 从群组移除账号

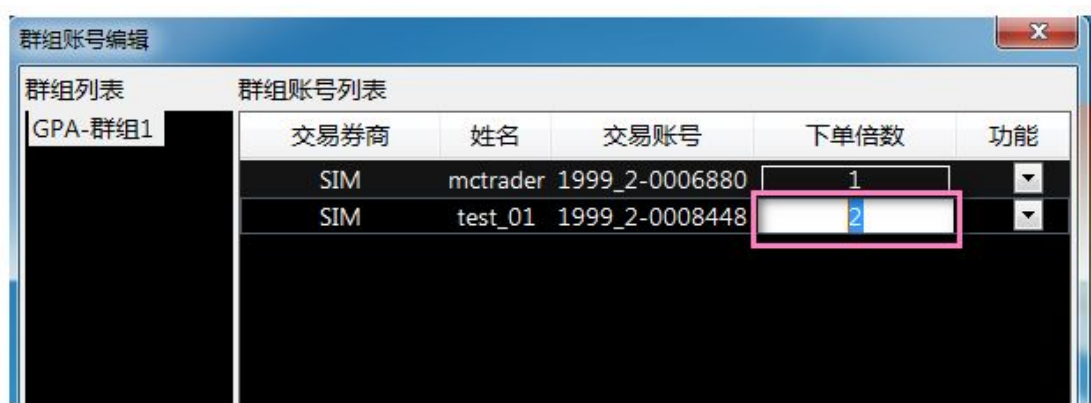
在「群组账号列表」中的「功能」列，点击小三角，即可把已加入的交易账号移除对应的群组。



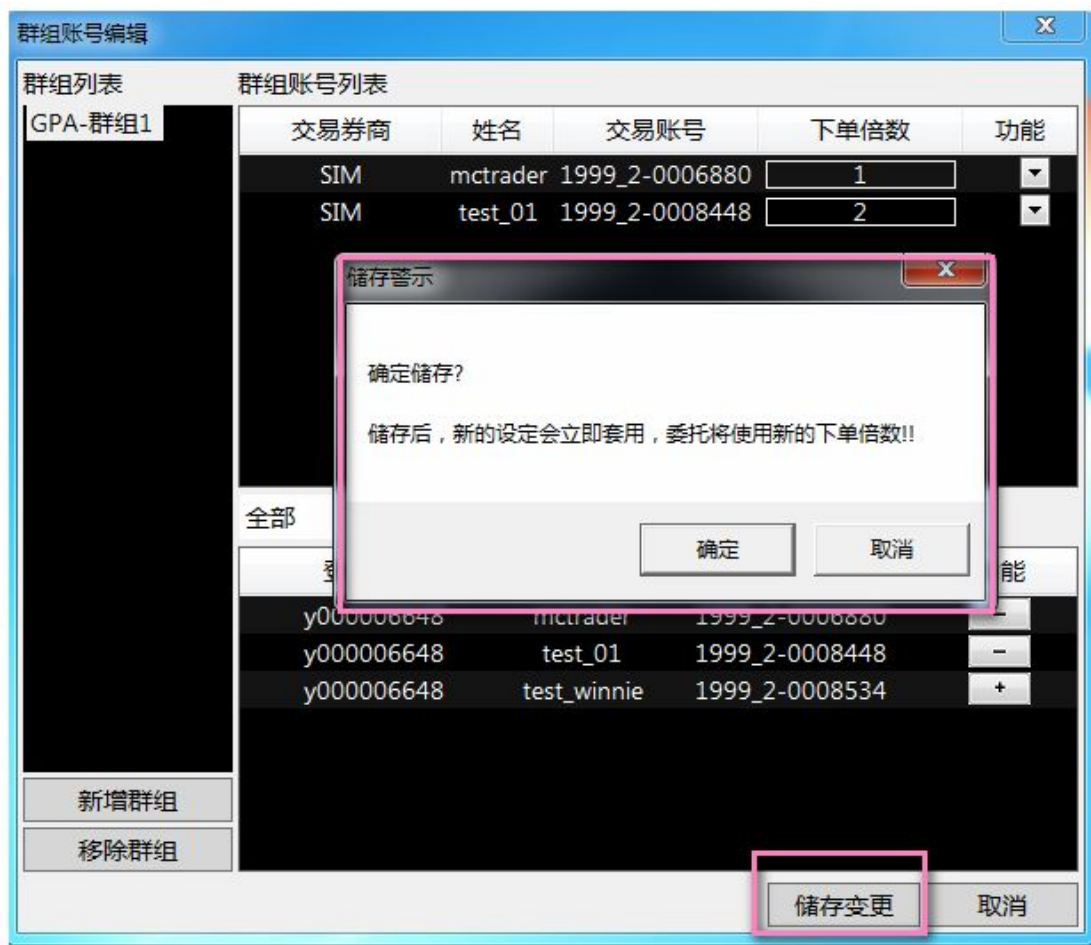
➤ 更改下单倍数

您可以根据不同交易账号的资金量，合理分配下单倍数。

单击数字，使其处于可编辑状态，再修改为其他数值，按回车。



- 单击「**储存变更**」，可立即使用新的设定。



4. 设定完成后, 可在如下位置看到「群组名称」和相应「交易账号总数」。



3.2.2 持仓查询

除了可以在 MC 的交易追踪器中查看持仓情况，您也可以到 MC 助手的「交易服务」-》「持仓查询」中查看。

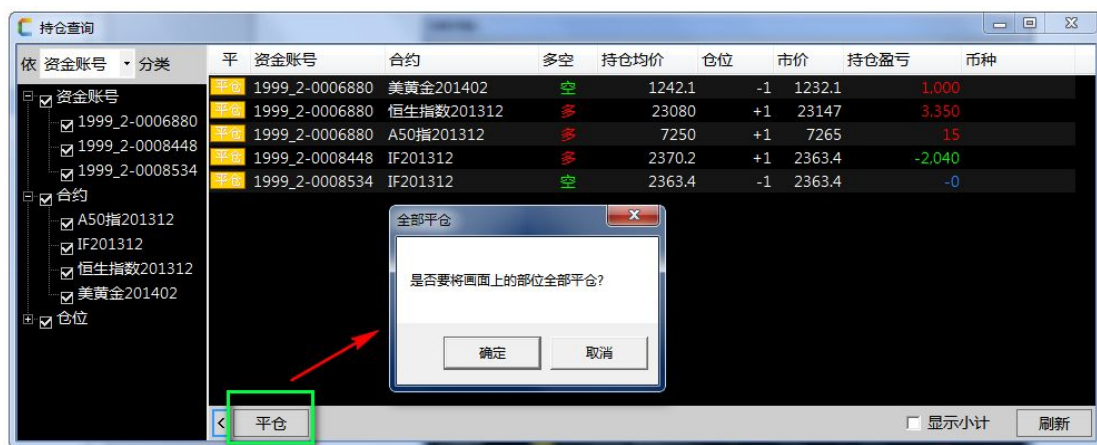
- 可依「资金账号」或「合约」分类
- 可筛选不同的账号、不同的合约、多单或空单，便于简洁迅速查看指定账号或合约的多空状况。



- 筛选的列表也可以被隐藏，只需按下  即可隐藏；隐藏时，再点击 ，则会再次显示出。



- 「平仓」：
 - 点击最下面的「平仓」按钮，可以将所筛选出的画面上全部的仓位平掉。
此为市价平仓。
 - 点击各自合约前的「平仓」按钮，则会平指定合约的仓位。
单独平仓，可以指定限价或市价平仓，也可指定平仓手数。

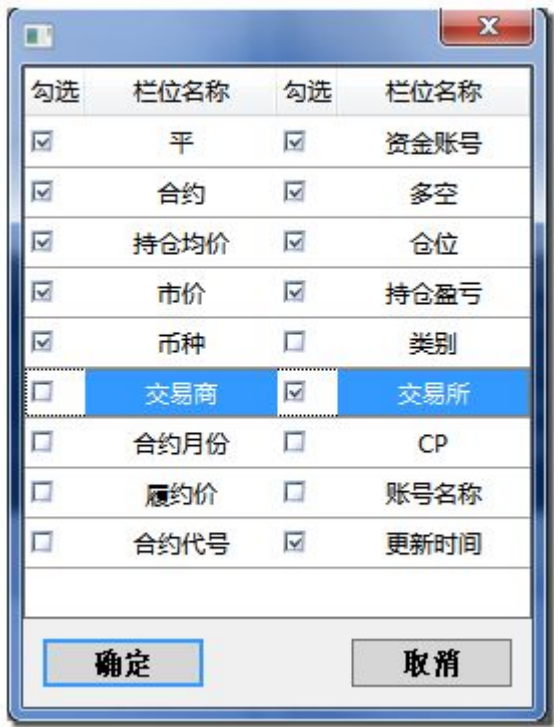


- **选择栏位:** 您也可以增加其他「持仓栏位」, 在任意栏位上右击, 并点下「选择栏位」。



从出现的栏位对话框中勾选其他需要的栏位, 并点确定。

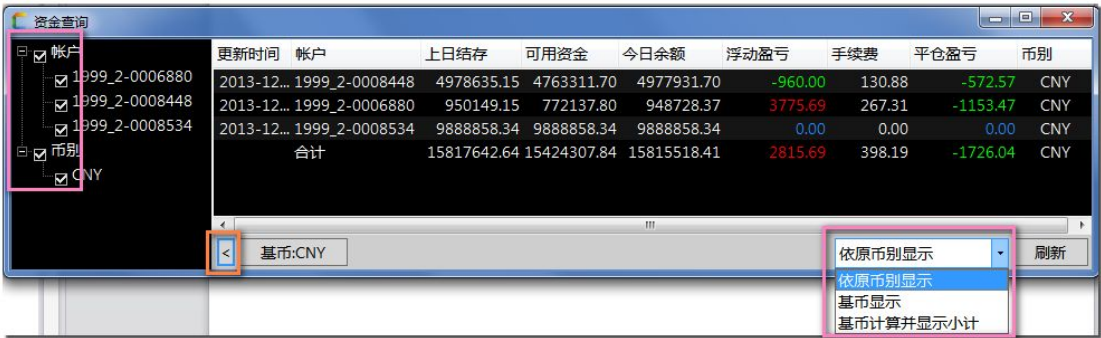
对不需要的栏位, 可以取消勾选。



3.2.3 资金查询

在 MC 的交易追踪器「账户」窗口中，我们大概了解到当前账号的资金情况。如果您需要更详细的账务资讯，可至 MC 助手-》「交易服务」-》「资金查询」详细查看。

- 可根据账户、币别筛选
- 可依原币、基币显示



- 筛选的列表也可以被隐藏，只需按下  即可隐藏；隐藏时，再点击 ，则会再次显示出。



更新时间	帐户	上日结存	可用资金	今日余额	浮动盈亏	手续费	平仓盈亏	币别
2013-12...	1999_2-0008534	9888858.34	9781338.85	9888627.20	-900.00	531.14	300.00	CNY
2013-12...	1999_2-0006880	950149.15	856709.42	943152.17	9183.13	300.03	-6696.95	CNY
2013-12...	1999_2-0008448	4978635.15	4870586.27	4979336.27	-2460.00	166.31	867.43	CNY
合计		15817642.64	15508634.54	15811115.64	5823.13	997.48	-5529.52	CNY

- 如果资金讯息不是您所需，还可以增加或移除栏位。

方法同「持仓查询」的选择栏位。

3.2.4 委托回报

MC助手的委托回报给出了当日交易的详细委托资料，备注栏位可看到委托的成功与否、失败原因等。极大方便了交易过程的委托分析。



合约名称	帐户	时间	买卖	委托	开平	停损价	委托价	未成交	已成交	成交均价	状态	备注	委托书号
IF201312	1999_2-0008534	14:05:01	买进	限价	平仓	0	2357.2	0	0	0	委托删单成功	0-模拟委托成功	OB13L1801607
IF201312	1999_2-0008534	14:04:34	卖出	市价	开仓	0	0	0	1	2359.2	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1801606
IF201312	1999_2-0006880	10:30:02	卖出	市价	平仓	0	0	0	1	2365.4	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1800623
IF201312	1999_2-0006880	10:15:18	买进	市价	开仓	0	0	0	1	2367.2	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1800542
恒生指数201312	1999_2-0006880	10:08:29	卖出	限价	开仓	0	23090	0	1	23094	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1800454
恒生指数201312	1999_2-0006880	10:07:55	买进	市价	开仓	0	0	0	1	23080	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1800449
恒生指数201312	1999_2-0006880	10:07:29	卖出	限价	开仓	0	23090	0	0	0	委托删单成功	0-模拟委托成功	OB13L1800444
恒生指数201312	1999_2-0006880	10:07:08	卖出	市价	平仓	0	0	0	1	23070	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1800447
恒生指数201312	1999_2-0006880	10:06:28	买进	市价	开仓	0	0	0	1	23080	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1800443
恒生指数201312	1999_2-0006880	10:02:13	卖出	市价	平仓	0	0	0	1	23050	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1800416
恒生指数201312	1999_2-0008448	10:02:13	卖出	市价	平仓	0	0	0	2	23050	完全成交	0-模拟委托成功	OB13L1800417

- 仅列可取消单：方便您观察当前正在委托、且没成交的委托单。以便决定是否删除或改价。



删	合约名称	帐户	时间	买卖	委托	开平	停损价	委托价	未成交	已成交	成交均价	状态	备注	委托书号
前	IF201312	1999_2-0008534	14:05:01	买进	限价	平仓	0	2357	1	0	0	委托成功	0-模拟委托成功	OB13L1801613

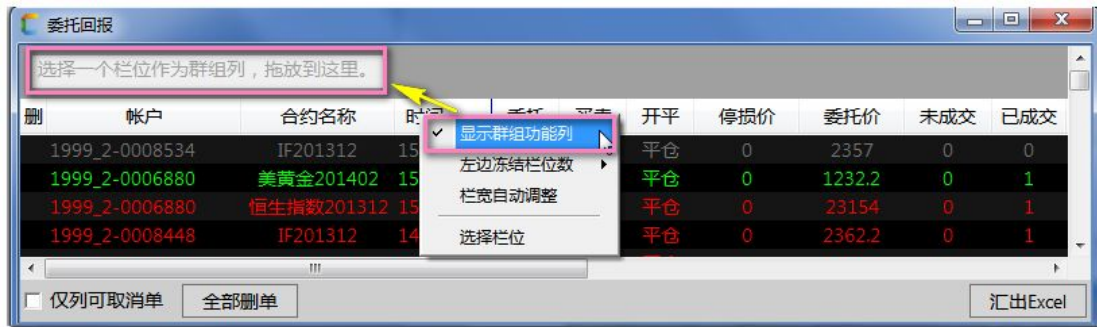
点「全部删除」，可删除委托回报中，所有已发送的委托单。

点对应委托书号前的「删」，则可指定删除某一笔委托。

- 群组功能列：在多个账号或多品种同时交易时，大量的委托会不方便分析。

这时，您可以在任意栏位右击-》选择「显示群组功能列」；再拖到“账户”栏位或“合

约”栏位到提示区。



可以嵌套不同的筛选：如下图，选中“合约名称”拖动到“帐户”下。



- 选择栏位：对已经拖到群组功能列中的栏位，您也可以再次显示到下面栏位中。请至选择栏位中勾选。方法同持仓查询的「选择栏位」。
- 若想分析每日的实盘委托情况，可以在盘后，点击“汇出 Excel”，保存委托记录。也便于遇到问题时查看历史记录。

3.2.5 成交回报

很直观看出当日的成交信息。

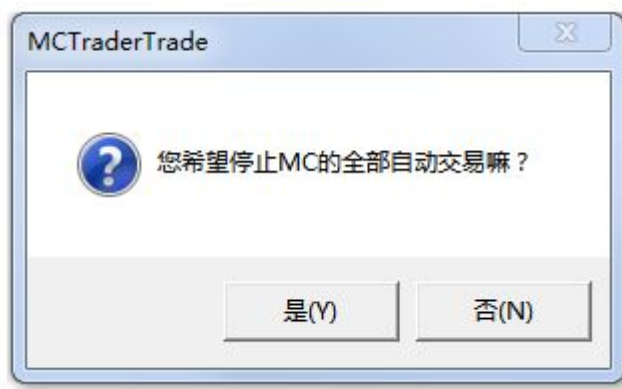
- 若想分析每日的实盘成交情况，可以在盘后，点击“汇出 Excel”，保存成交记录。也便于遇到问题时查看历史记录。
- 群组功能列：同委托回报，此处略去。
- 选择栏位：同委托回报，此处略去。

合约名称	帐户	成交时间	开平	买卖	已成交	均价	委托书号
美黄金201402	1999_2-0006880	15:00:07	平仓	卖出	1	1232.3	OB13L1801972
恒生指数201312	1999_2-0006880	15:00:02	平仓	买进	1	23152	OB13L1801969
IF201312	1999_2-0008534	14:59:38	平仓	卖出	1	2363.4	OB13L1801626
IF201312	1999_2-0008448	14:56:31	平仓	买进	1	2362.2	OB13L1801931
IF201312	1999_2-0008534	14:37:39	平仓	买进	1	2358.6	OB13L1801800
IF201312	1999_2-0008534	14:17:33	平仓	买进	1	2359.6	OB13L1801671
IF201312	1999_2-0008534	14:09:43	开仓	卖出	1	2360.4	OB13L1801638
IF201312	1999_2-0008534	14:09:21	平仓	买进	1	2361	OB13L1801635
IF201312	1999_2-0008534	14:08:51	开仓	卖出	1	2361.2	OB13L1801632
IF201312	1999_2-0008534	14:08:28	开仓	卖出	1	2361	OB13L1801630
IF201312	1999_2-0008534	14:08:01	平仓	卖出	2	2360.8	OB13L1801629
IF201312	1999_2-0008534	14:07:03	开仓	买进	1	2361.2	OB13L1801624

3.2.6 一键全停

MC 助手提供了一键全停功能。可以在紧急情况下停止您的 MC 全部的策略自动交易，且不影响 MC 的行情报价。

点击「一键全停」，出现对话框：



如果点“是”，可看到在屏幕右下角出现提示框：

已停止全部自动交易，且 MCTrader 交易插件连接成功。



3.3 DDE

DDE 报价：可以提供所有报价品种各个栏位的 DDE 代码、不同交易所的热门月列表。

- 在交易所下拉框，选择不同交易所：



The screenshot shows the 'DDE报价' window. On the left, a dropdown menu for '交易所' (Exchange) is open, listing various exchanges including '芝加哥商业交易所', '芝加哥商品期货交易所', '欧洲期货交易所', '香港期货交易所', '洲际交易所', '伦敦金融交易所', '伦敦金属交易所', '纽约期货交易所', '新加坡期货交易所', '东工期货交易所', '中国金融期货交易所' (highlighted), '上海期货交易所', '郑州商品交易所', '大连商品交易所', and '大阪证券交易所'. The main table displays market data for the selected exchange and a '热门月' (Popular Month) dropdown.

交易所	热门月	买价	卖价	涨跌	成交量	持仓量	开盘	最高	最低	涨跌幅	涨停
芝加哥商业交易所		0.8856	0.8857	▲0.0013	11091		0.8862	0.8876	0.8842	0.15%	
芝加哥商品期货交易所		1.6277	1.6278	▲0.0023	4328		1.6262	1.6280	1.6260	0.14%	
欧洲期货交易所		0.9399	0.9400	▼0.0001	4535		0.9408	0.9412	0.9395	-0.01%	
香港期货交易所		1.3773	1.3774	▲0.0009	7547		1.3768	1.3774	1.3761	0.07%	
洲际交易所		0.009715	0.009717	▼0.00003	29011		0.009752	0.009756	0.009710	-0.31%	
伦敦金融交易所		0.8199	0.8203	▼0.0003	916		0.8218	0.8233	0.8190	-0.04%	
伦敦金属交易所		1.1307	1.1308	▼0.0002	2170		1.1311	1.1314	1.1304	-0.02%	
纽约期货交易所		97.67	97.68	▲0.2	2838		97.54	97.72	97.52	0.21%	
新加坡期货交易所										0.00%	
东工期货交易所		1.3772	1.3774	▲0.0008	108		1.3769	1.3773	1.3762	0.06%	
中国金融期货交易所		1299.1	1299.5	▲3.2	37		1294.6	1299.0	1295.9	0.25%	
上海期货交易所											
郑州商品交易所											
大连商品交易所											
大阪证券交易所											

- 在热门月下拉框，选择不同合约



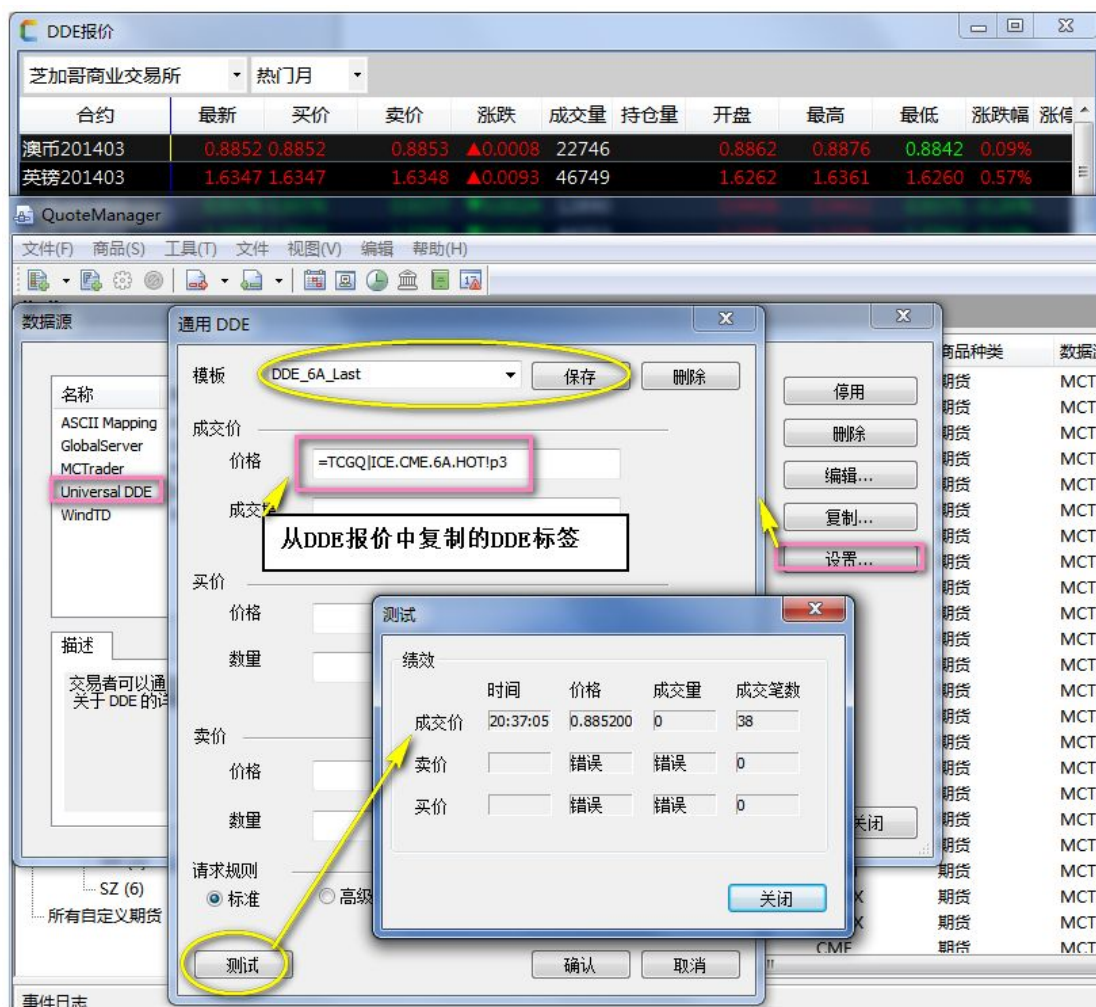
The screenshot shows the 'DDE报价' window with '中国金融期货交易所' selected in the exchange dropdown. A second dropdown for '指数' (Index) is open, showing options like '合约', '最新', '指数', '热门月', '近二月', 'IF', and 'TF'. The main table displays market data for the selected index.

交易所	合约	最新	指数	卖价	涨跌	成交量	持仓量	开盘	最高	最低	涨跌幅	涨停价
中国金融期货交易所	IF201312	2368	热门月	2368.6	▲8	368545	51539	2355.0	2371.8	2355.0	0.34%	2596.0
	TF201403	91.43	近二月	91.438	▼0.076	2586	2827	91.550	91.590	91.256	-0.08%	93.342
			IF									
			TF									

- 您可以复制选定商品代码、选定「栏位」DDE 代码、「当前画面」DDE 代码(含标题)、「整列」DDE 代码。



将复制的 DDE 代码，粘贴到记事本或 excel 中，便于之后使用 MC 的 Universal DDE 数据源。



注：可从 QM->工具->数据源->选择 Universal DDE，并设置。

请保存每次的通用 DDE 模板，才可以生效。生效后，可点“测试”查看资料的正确性。

3.4 在线帮助

您在使用过程中遇到疑问和需求，别怕，我们有「在线帮助」。

在这里，您可以寻找「在线客服」了解问题、解答疑惑，或提出需求。

也可以进入「学习专区」，到策略星学院了解最新课程及历史课程资料。

我们也希望亲爱的客户您能成为「MC 官方微博」的粉丝，共同了解 MC 最新资讯。



遇到不得不远程协助的问题，您可以点选「远程桌面助手」，将会跳出如下画面：



请保持此 TeamViewer(简称 TV)，是一直开启状态，告诉技术客服顾问人员您的 ID 和密码。我们会即时远程协助您查找问题。