

一创量化通 使用说明书

1 总体介绍	5
1.1 使用情景.....	5
1.2 登入软件的账号.....	5
1.3 软件版本.....	5
2 安装与启动	6
2.1 下载安装.....	6
2.2 注册码的使用申请.....	6
2.3 安装前注意事项.....	9
2.4 安装	10
2.4 启动与更新.....	17
2.5 证券实盘账号登入.....	20
2.6 期货实盘账户登入.....	24
2.7 模拟账号登入.....	25
3 一创量化通界面.....	27
3.1 一创量化通-设定	29
3.1.1 交易连线.....	29
3.1.2 群组账号	30
3.1.3 报价连线.....	35
3.1.4 交易安全设定.....	36
3.1.5 系统	41
3.1.6 一键全停.....	44
3.1.7 一键全部映射.....	44
3.2 一创量化通-软件	45
3.2.1 交易总管.....	45
3.2.2 报价总管.....	52
3.3 一创量化通-帮助	57
4 MultiCharts 界面与特色.....	61
4.1 MC 筛选股票-市场扫描器	61
4.1.1 建立、分离、连接、粘住扫描器.....	62
4.1.2 预扫描.....	63
4.1.3 收藏夹.....	66
4.1.4 前复权合约扫描分析.....	67
4.1.5 收藏夹联动 DOM 交易	68
4.2 MC-手动下单盒.....	69
4.3 MC-DOM 深度报价与交易	70
4.3.1 DOM 深度报价	71
4.3.2 DOM-单击下单	72
4.3.3 DOM-右击下单	73
4.3.4 条件下单.....	74
4.3.5 出场策略.....	79
4.3.6 DOM-颜色设置	85
4.4 MC-趋势图表与图表交易	86
4.4.1 建立、分离、连接、粘住趋势图表.....	86
4.4.2 多样化图表窗口与设置.....	87

4.4.3 图表插入指标与设置指标模板.....	89
4.4.4 图表插入信号.....	92
4.4.5 图表交易.....	93
4.4.6 设置图表交易.....	94
4.4.7 图表右击条件下单.....	96
4.4.8 前复权合约图表.....	97
4.5 MC-交易追踪器.....	97
4.5.1 账户.....	98
4.5.2 委托.....	98
4.5.3 持仓.....	99
4.5.4 策略部位.....	99
4.5.5 持仓历史.....	99
4.5.6 日志.....	100
4.5.7 警报.....	100
4.6 MC-分时成交明细.....	100
4.7 MC-报价管理器 QM.....	101
4.7.1 连接商品与存储数据.....	102
4.7.2 导入导出数据(CSV).....	102
4.7.3 导入导出商品(QMD).....	104
4.7.4 验证/加载/编辑数据.....	104
4.7.5 新股上市新增合约.....	105
4.8 MC-公式编辑器 PL.....	108
4.8.1 PowerLanguage Editor 功能.....	108
4.8.2 基本语法结构.....	109
4.8.3 EasyLanguage®语法.....	110
4.8.4 教学案例.....	114
4.9 MC-投资组合回测 PB.....	115
4.9.1 认识投资组合回测.....	115
4.9.2 使用投资组合回测.....	116
4.10 MC-策略优化.....	118
4.11 MC-绩效报告解读.....	121
4.12 MC-自动交易**.....	121
4.12.1 自动交易映射.....	121
4.12.2 设置策略属性.....	122
4.12.3 启动自动交易.....	129
4.12.4 关闭自动交易.....	130
4.12.5 注意事项*.....	131
5 MultiCharts 常用操作.....	132
5.1 MC-偏好设定.....	132
5.1.1 工作区偏好.....	132
5.1.2 数据服务模式偏好.....	133
5.1.3 外观偏好.....	134
5.2 MC-快捷键.....	135
5.2.1 「交易」设置.....	136

5.2.2 「交易个人化」设置.....	136
5.2.3 「图表个人化」设置.....	138
5.2.4 「市场扫描器个人化」设置.....	138
5.3 MC-工具栏.....	138
5.4 MC-窗口.....	139
5.5 MC-帮助.....	141
5.6 MC-证券商品映射.....	143
5.7 MC-证券经纪商设置（手动交易）.....	144
5.8 MC-图表快速切换合约和周期.....	146
5.9 MC-图表\DOM\市场扫描器的商品联动、周期联动.....	147
5.9.1 商品联动.....	147
5.9.2 周期联动.....	148
5.10 复制合约代码到市场扫描器.....	148
5.10.1 从报价中复制合约代码.....	148

1 总体介绍

1.1 使用情景

在第一创业证券开立证券账户，并通过二次业务办理签署风险揭示书的客户，可使用一创量化通进行市场扫描选股、交易策略分析、投资组合分析，并进行 **DOM** 下单、图表交易、手动下单、图表右键下单等一系列手动交易。

一创量化通亦可根据您的策略思想，进行自动交易。

一创量化通由「一创量化通助手 MCTrader」和「MultiCharts」两部分组成。

助手 MCTrader 提供基本的报价、资金与持仓、委托回报与成交回报、历史数据下载管理工具、交易安全设定等功能；MultiCharts 提供市场扫描器选股、策略分析、自动交易与一系列手动交易工具，包括 **DOM** 下单、图表交易、手动下单、图表右键单击下单。

MultiCharts，简称 MC，下同。

1.2 登入软件的账号

初次安装的软件需要经过两次登入：

1) 一创量化通使用在第一创业证券开通的证券实盘账户登入。

如：实盘账户 152032345/xxxxxxx

2) MultiCharts 使用 MC 授权注册名/注册码登入 MC。

如：MC 授权注册名/注册码：fc_152032345/xxxxxxxxxxxxxxxx

1.3 软件版本

一创量化通分为 32 位版和 64 位版。

32 位版：可安装在 32 位和 64 位的操作系统上；

64 位版：只可安装在 64 位的操作系统上。

2 安装与启动

2.1 下载安装

1. 进入第一创业门户网站，点击软件下载（加红圈）



2. 在电脑版软件中选择下载一创量化通软件使用说明书和软件安装包（加红圈，加软件挂网图）



- 仔细阅读软件使用说明书，了解软件使用方式，软件下载安装方式和软件功能特点。

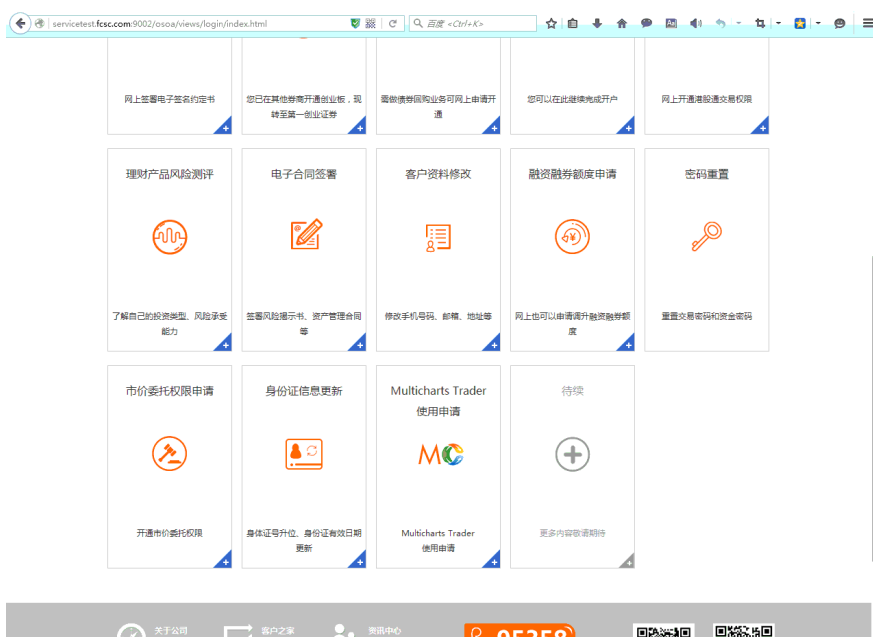
2.2 注册码的使用申请

本申请是在已经拥有一创证券资金账号的情况下，进行量化通的使用申请，申请成功后，会获得授权注册名和注册码，用来登入 MultiCharts。

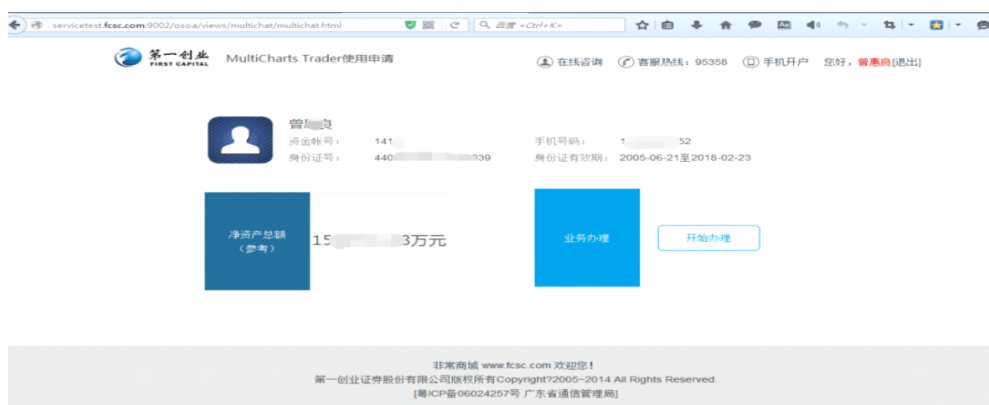
- 进行软件使用申请，进入非常商城官网 www.fcsc.com，点击右上角“在线业务办理”



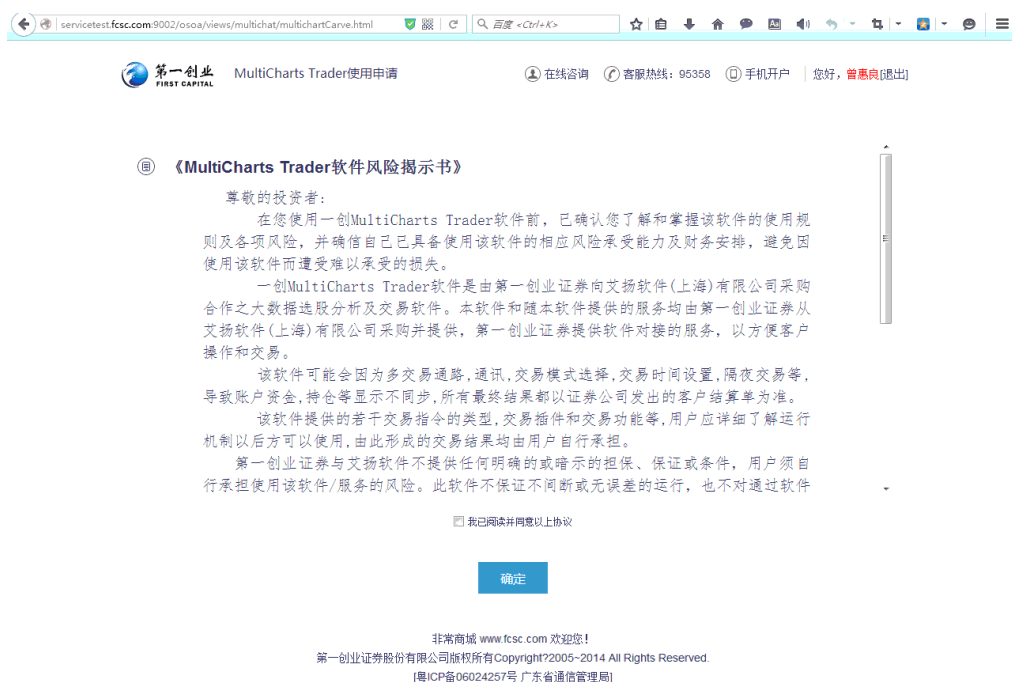
- 选择“量化通使用申请”，弹出登陆页面，使用资金帐号和密码登陆



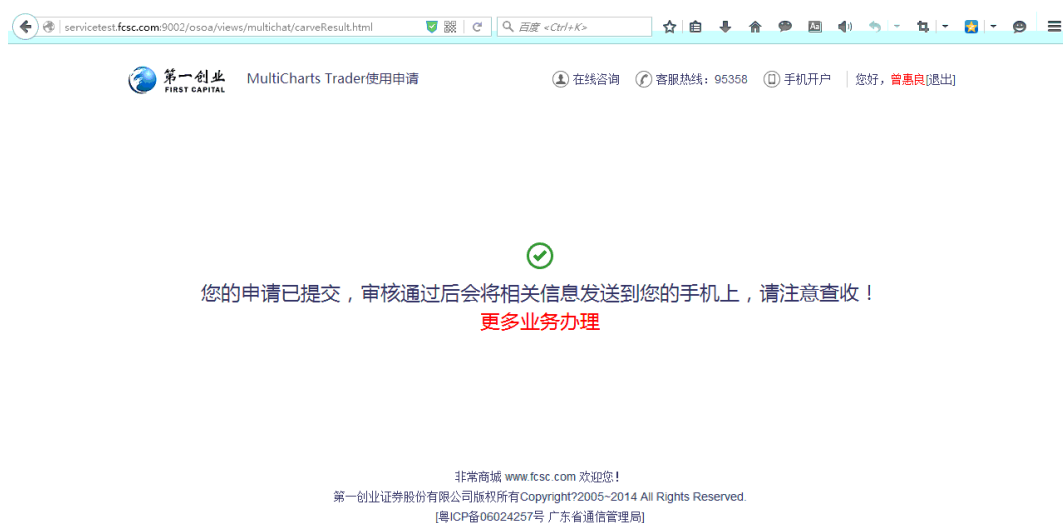
- 登陆后界面显示如下图，点击“开始办理”



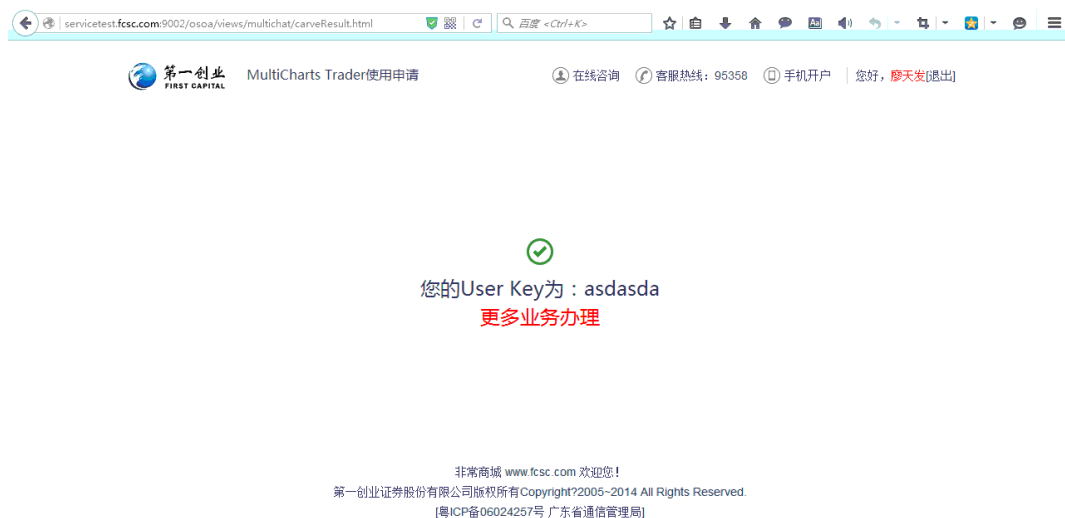
- 阅读《风险揭示书》，勾选“我已阅读并同意以上协议”，点击“确定”



- 显示如下界面。待后台审核通过后，会将 MC 注册名和注册码发到客户手机上，并同步在此界面。



- 审核完成，已发送短信，注册名和注册码已同步在此页面，流程结束。



- 待收到短信通知后，安装下载对应电脑版的软件安装包，运行软件进行使用。

2.3 安装前注意事项

- 安装前，请把电脑的用户账户控制设置，设为“从不通知”。win7 电脑设定后，电脑需要重启；win8/win10 电脑设定后，电脑不需要重启。



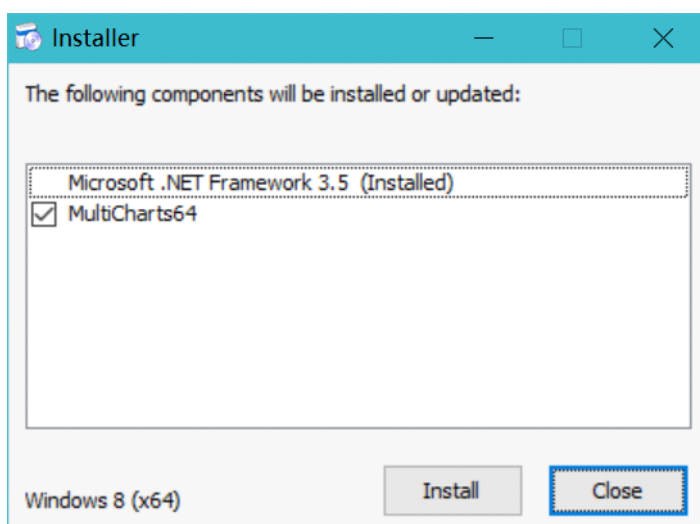
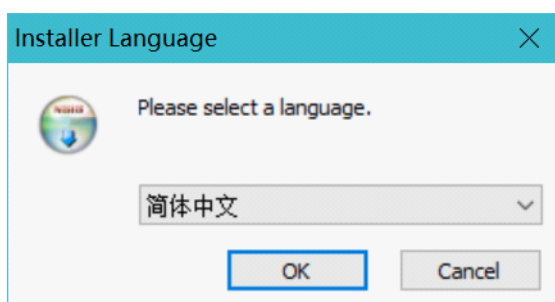
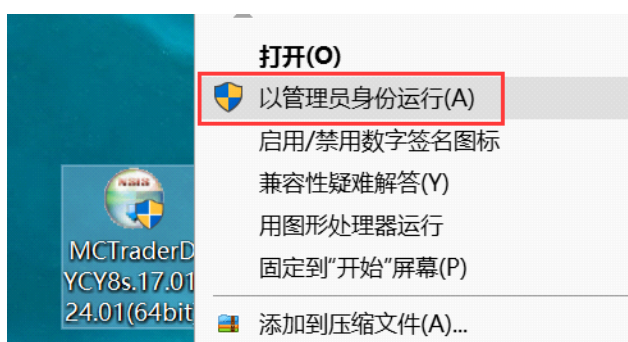
- 安装前，请关闭杀毒、防毒软件。
- 安装时，以**管理员身份**安装。
- 安装时，会先安装 MultiCharts，再安装一创量化通助手。其中一创量化通助手路径建议不要改动，MultiCharts 的路径建议修改到如下路径：

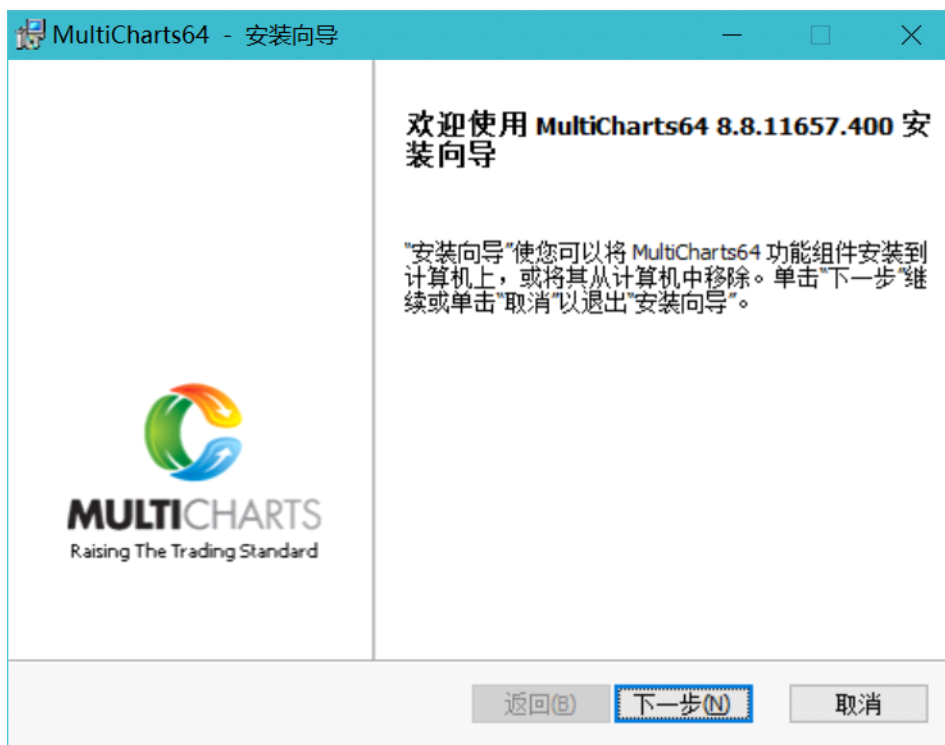
- 32 位: C:\MultiCharts
- 64 位: C:\MulitCharts64

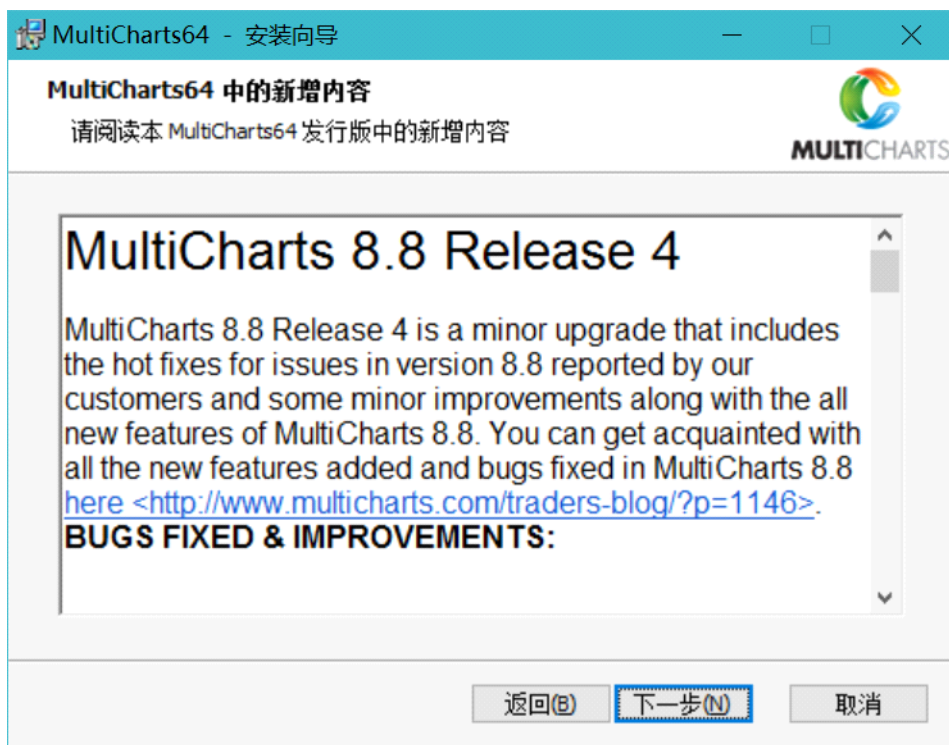
2.4 安装

一创量化通安装分为 2 个部分: MultiCharts 和一创量化通助手

第一步会先安装 MultiCharts 部分



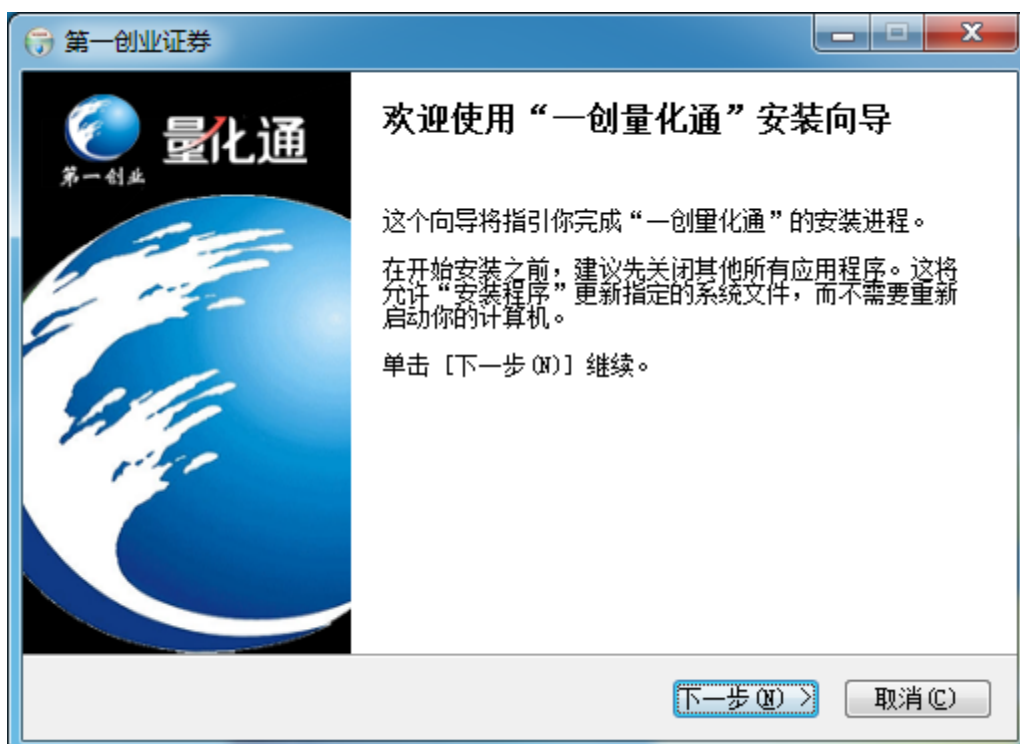


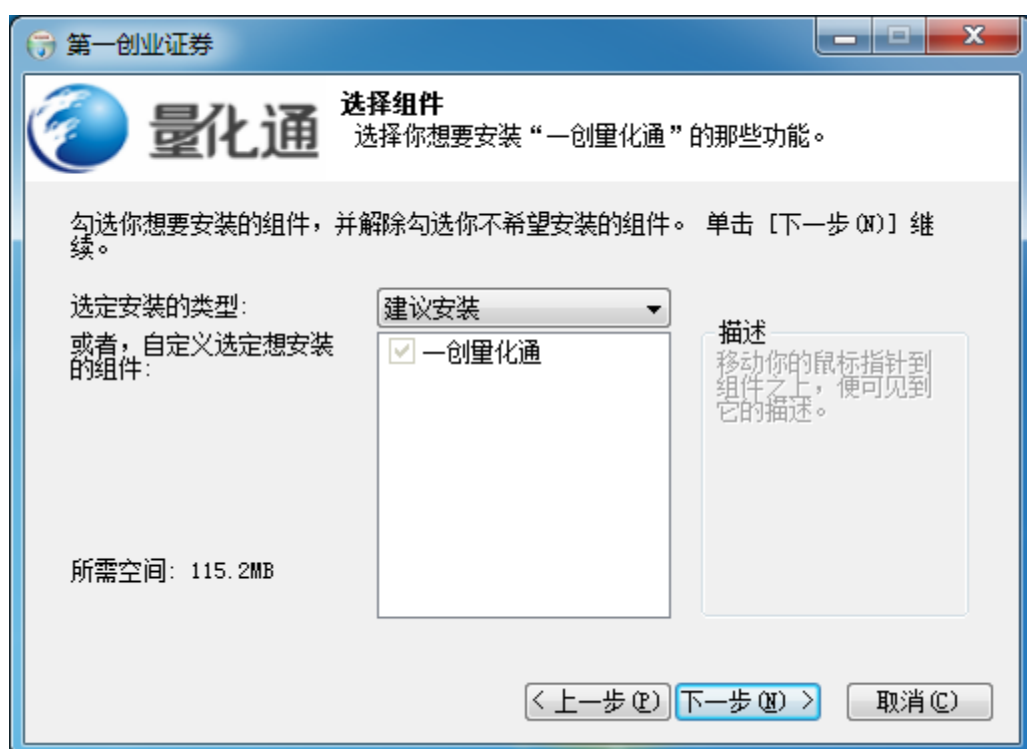
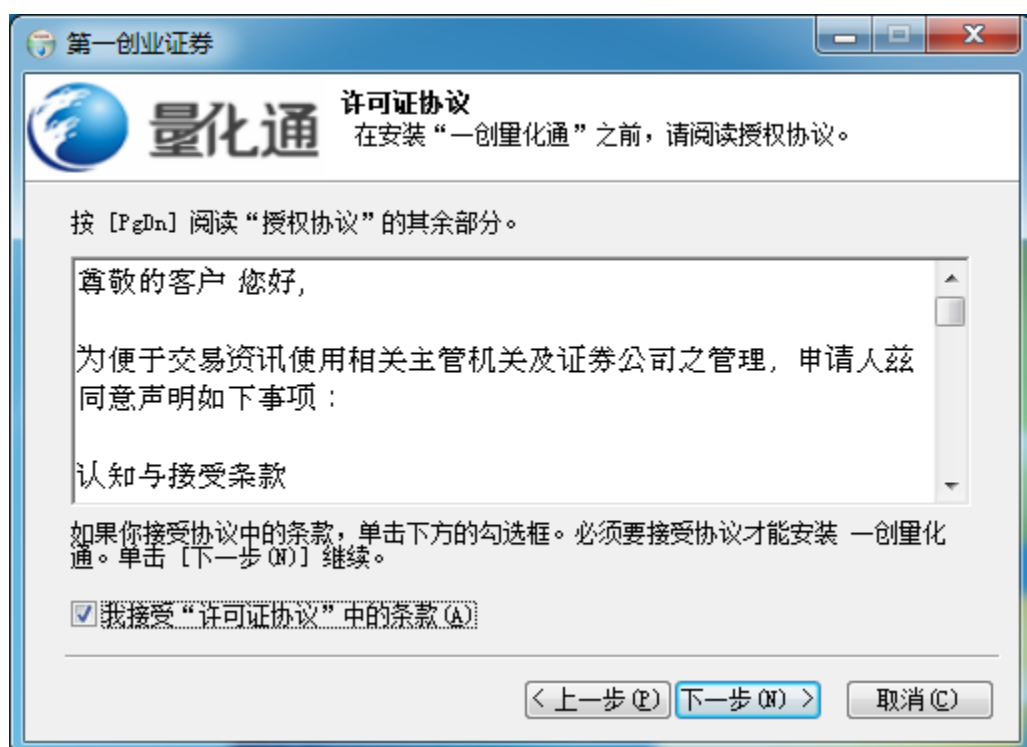


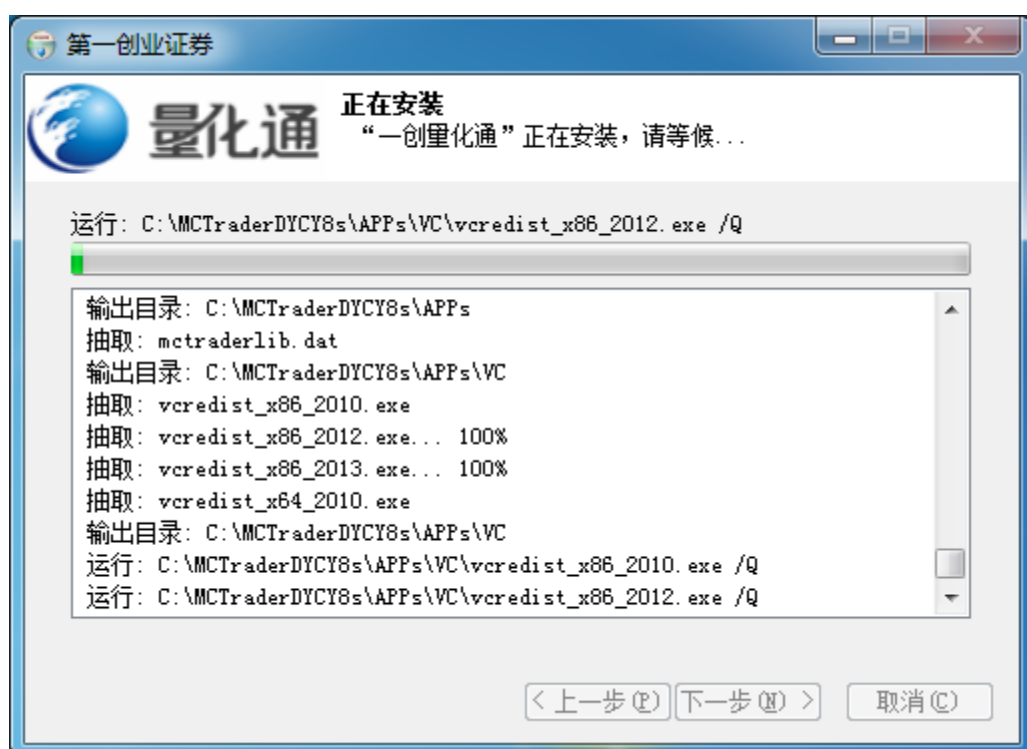
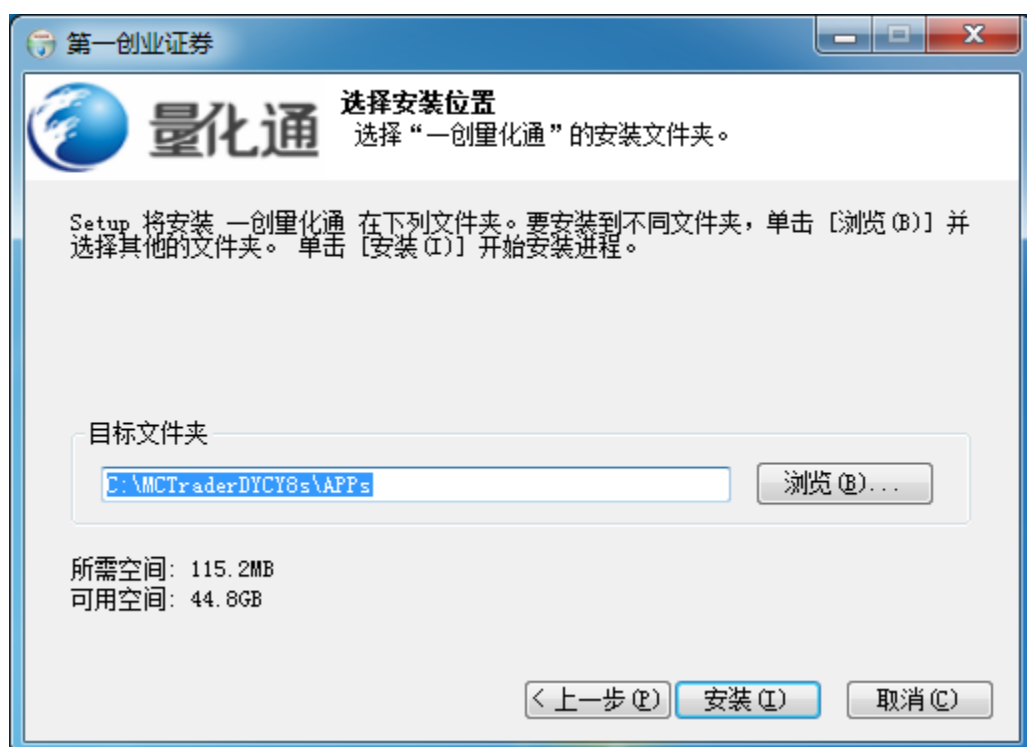


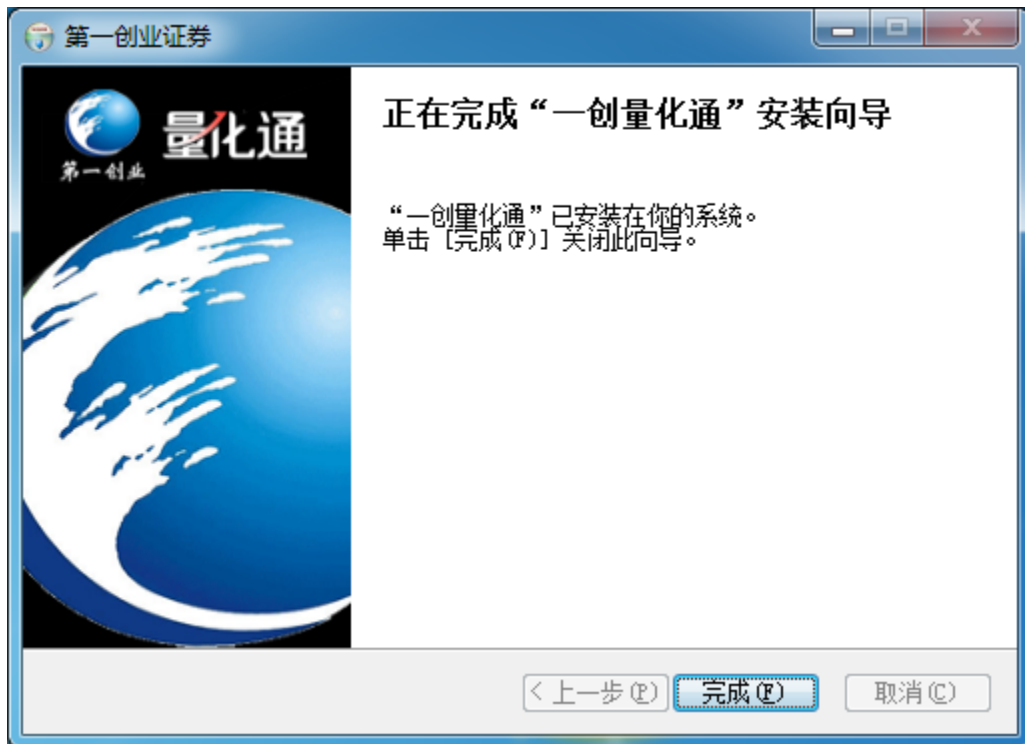


第二步开始安装一创量化通 部分









安装完成后，桌面上会有一个图标：



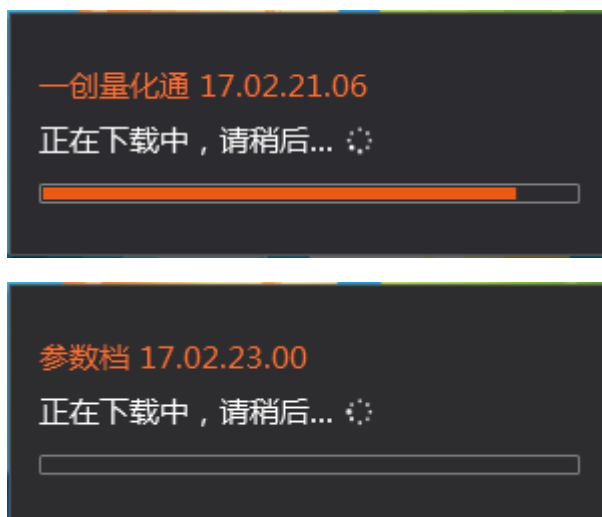
2.4 启动与更新

以管理员身份运行：

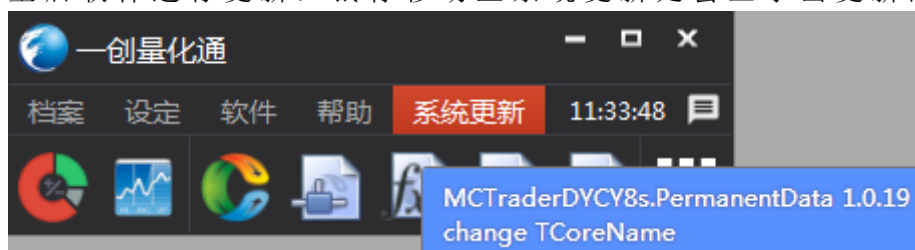


- 系统更新：

1、在重新启动时，软件会自动下载更新进行更新。



2、在软件开启状态，新推送的更新会在一创 MC Trader 上显示出系统更新字样，点击即可重启软件进行更新，鼠标移动至系统更新处会显示出更新的详细内容。



系统更新，是强制更新内容。

- **APP 软件更新：**

APP 软件的更新，非强制性，也建议及时更新。

- 会在右下角提示更新



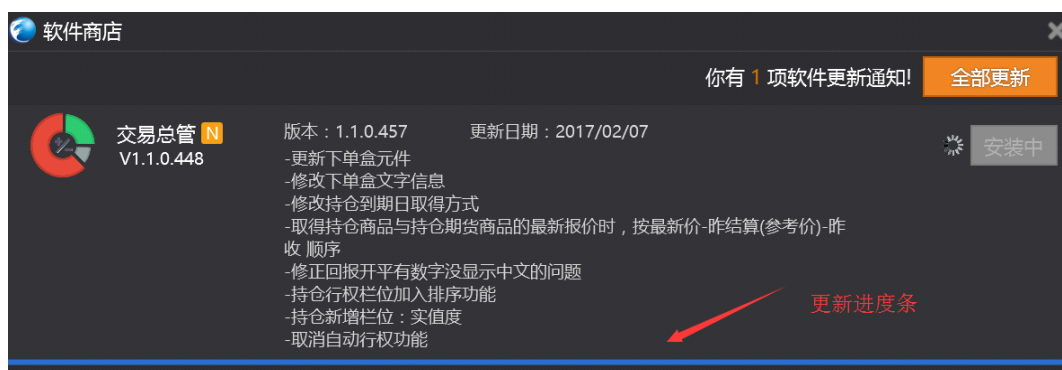
- 软件商店提示更新



- 一创量化通的图标也提示有更新，同时右侧的快捷图标也会转动



我们可以进入软件商店已安装软件列表，查看更新内容，并进行及时更新：



更新后，版本号一致



2.5 证券实盘账号登入

如果您已经拥有一创证券实盘，并申请过 MC 的注册码（方法参考：[2.2 注册码的使用申请](#)），可进行实盘登入。

1. 实盘证券账号登入一创量化通

出现下面启动画面



选择合适的网络，输入**证券实盘资金账号**和**密码**后，根据需要勾选：记住密码、自动登入，然后点击**登录**。



补充:

- ✧ 模拟帐号登录, 详见: [2.7 模拟账号登入](#)
- ✧ 注册模拟会员, 仅适用于“模拟帐号登录”。
- ✧ 资金账号登入画面的“忘记密码”, 可链接到一创二次业务办理重置资金账号密码。

登录后, 会先弹出风险揭露书, 请先勾选并确认, 才可以继续使用软件。

一创量化通软件使用风险揭示书

尊敬的投资者:

在您使用一创量化通软件前, 已确认您了解和掌握该软件的使用规则及各项风险, 并确信自己已具备使用该软件的相应风险承受能力及财务安排, 避免因使用该软件而遭受难以承受的损失。

一创量化通软件是由第一创业证券向艾扬软件(上海)有限公司采购合作之大数据选股分析及量化交易软件。本软件和随本软件提供的服务均由第一创业证券从艾扬软件(上海)有限公司采购并提供, 第一创业证券提供软件对接的服务, 以方便客户操作和交易。

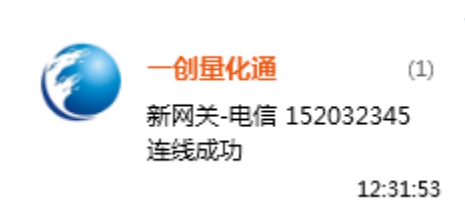
该软件可能会因为多交易通路,通讯,交易模式选择,交易时间设置,隔夜交易等,导致账户资金,持仓等显示不同步,所有最终结果都以证券公司发出的客户结算单为准。该软件提供的若干交易指令的类型,交易插件和交易功能等,用户应详细了解运行机制以后方可以使用,由此形成的交易结果均由用户自行承担。

第一创业证券与艾扬软件不提供任何明确的或暗示的担保、保证或条件, 用户须自行承担使用该软件/服务的风险。此软件不保证不间断或无误差的运行, 也不对通过软件/服务获得的任何结果作保证。对于因使用或无法使用本软件引起直接或间接的任何收益损失、利润或数据损失, 或者对于特殊的、间接的、后果性的、偶发的或惩罚性的损害赔偿, 用户均须自行承担。第一创业证券、艾扬软件及一创量化通软件均不会代替客户做出投资决策。投资决策由客户自行做出, 投资风险由客户自行承担。

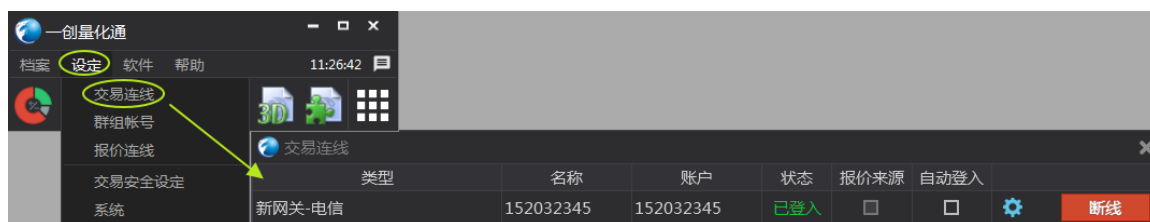
☒ 本人已认真阅读了上述风险揭示书, 知晓使用该软件可能存在的风险, 本人愿意承担使用该软件造成的一切后果。

确定

确认风险后, 账户成功登入, 将会看到右下角弹出账号连线成功的通知。



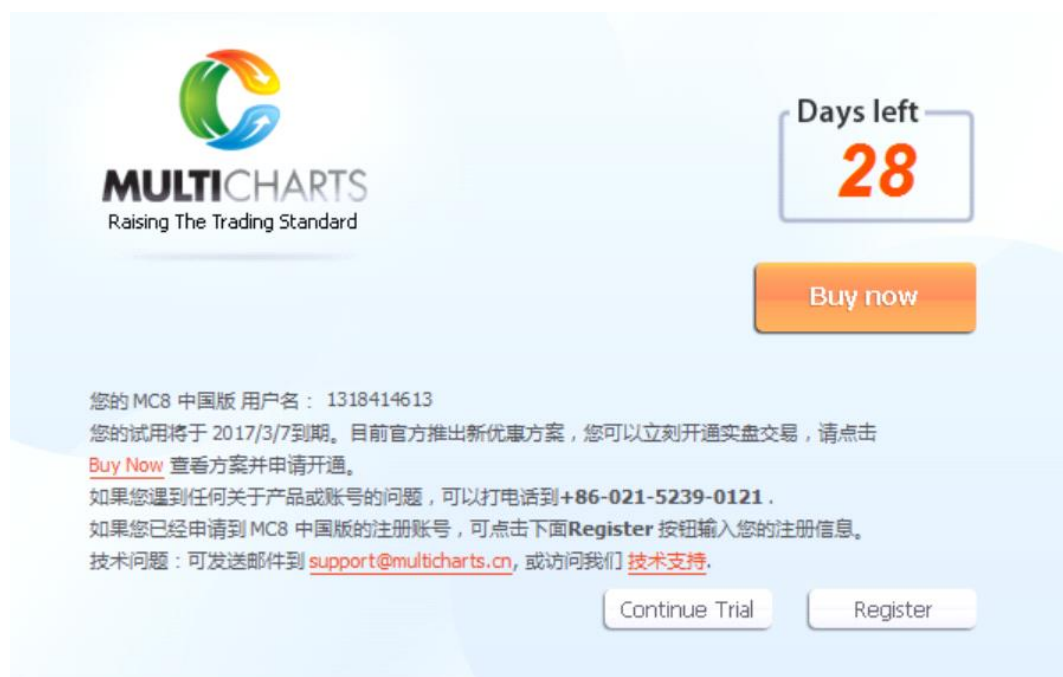
我们也可以在“一创量化通”的**设定 ->交易连线**中，查看已登入的资金账号：



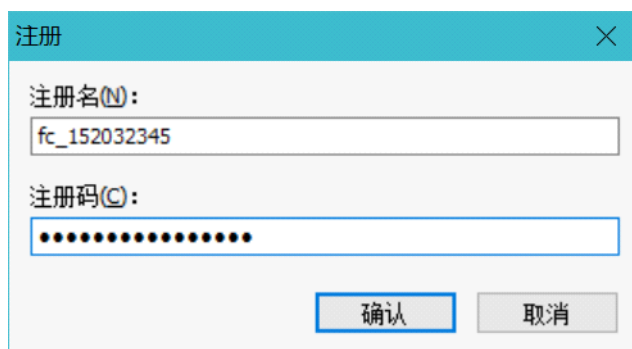
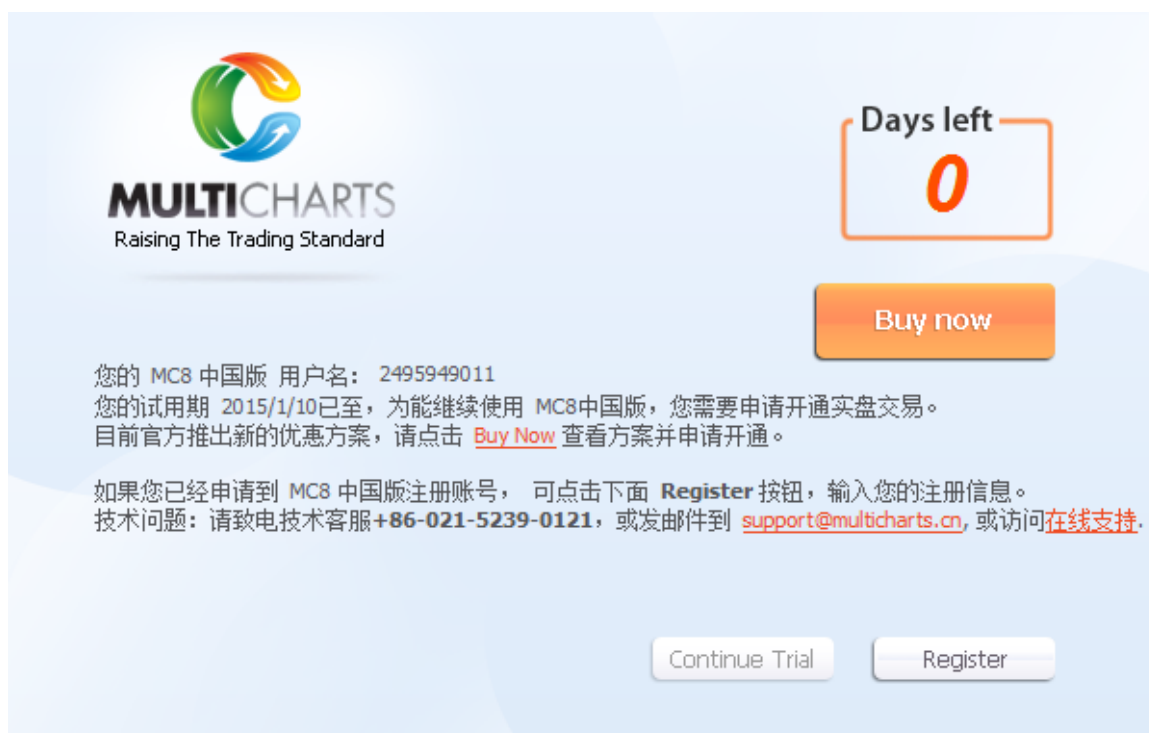
2. 自动呼叫 MultiCharts，请点击 **Continue Trial**（继续使用）或 **Register**（输入注册），成功后，会提示连线成功 **Connect**。



✧ 初次安装，会有一个月使用期，此期间可点击：**Continue Trial**（不需输入授权注册）



✧ 非初次安装，或 31 天到期之后，可点击：**Register**（输入**授权注册名 fc_xxxx**、**注册码 16 位**，即通过二次业务申请得到的注册名/码）



3. 将一创量化通图标, 拖到快捷任务栏, 方便后续使用。



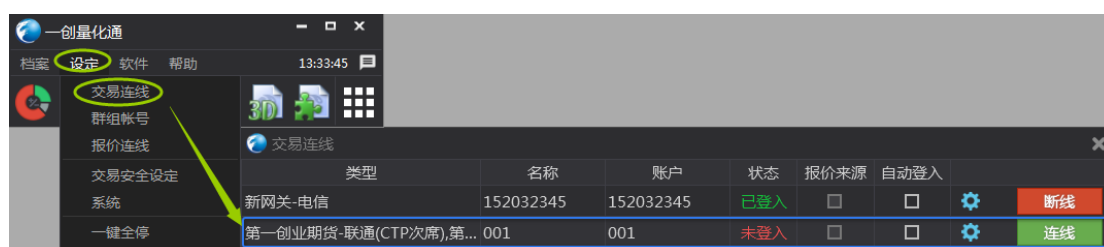
2.6 期货实盘账户登入

如果您已经拥有一创证券实盘，并申请过 MC 的注册码（方法参考：[2.2 注册码的使用申请](#)），同时，也拥有一创期货实盘，并跟期货商申请过 MC 的使用（期货申请，请直接洽询第一创业期货公司），希望能同时交易证券和期货，可按下述方法登入软件。

登入方法：

首先，要用证券实盘账户进行软件登入，操作步骤即为[2.5 证券实盘账号登入](#)。

其次，在助手“一创量化通”的**设定->交易连线**，选择您的期货账号，点击**连线按钮**。

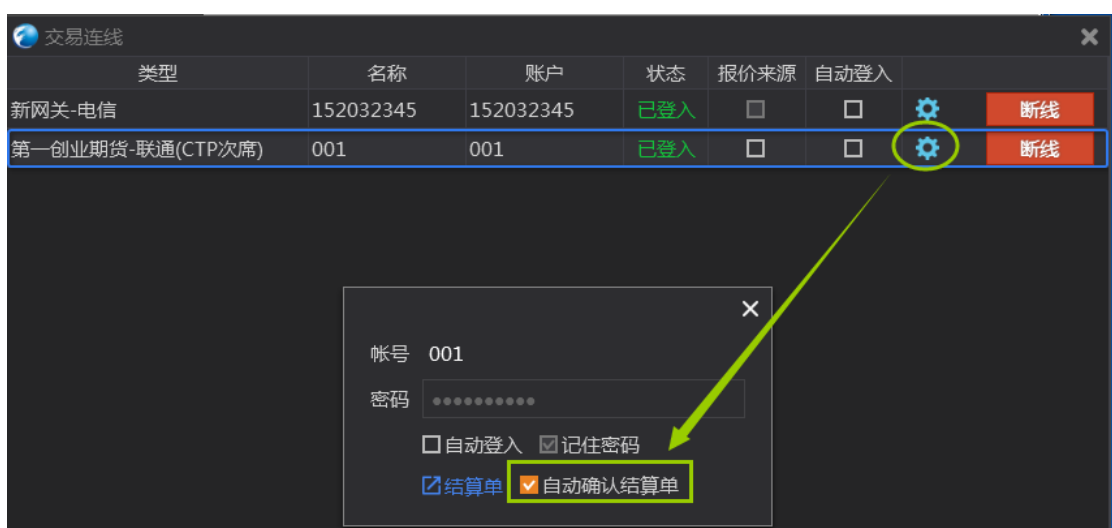


最后，输入期货账户的密码，根据需要勾选“记住密码”和“自动登入”，并连线。





可设置结算单自动确认:



2.7 模拟账号登入

如果您还未开通证券实盘账户，也可以进行模拟测试，登录时，选择“其他账号登录”，将会进入证券模拟账号登录界面。

注意：模拟账号仅提供模拟证券交易时使用，实盘交易请退出然后切换至实盘账号登录。



登录后可在**设定->交易连线**处，看到模拟账号：

交易连线							
类型	名称	账户	状态	报价来源	自动登入		
MC模拟交易所	DYCYtest	y000088563	已登入	☐	☒		断线

补充：

- ✧ 模拟帐号登入：仅支持模拟交易，不可加入实盘账号。
- ✧ 注册模拟会员：是 MC8s 的会员，也就是说在一创 MC“其他账号登录”注册的会员，等于在 [MultiCharts 官网新用户注册](#)的会员，因此，它对应的 MC 授权认证的注册名和注册码，需要到 [MultiCharts 官网会员中心](#)，登入会员后查看。
注册需要用手机号码，同一个手机号只能注册一次。
- ✧ 忘记密码：在一创量化通“模拟帐号登录”画面的忘记密码，是指 MC 会员密码，可以用手机发送验证码的方式来重置密码。

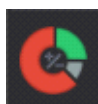


3 一创量化通界面



标号	功能	备注
①	标题行：  ：最小化到任务栏；  ：最小化到通知区域	 此按钮，不会关闭系统。
②	菜单栏	档案、 设定 、 软件 、 帮助

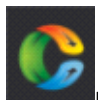
③	MulitiCharts 应用 APP	
④	MC 行情服务器时间	会随电脑时间更改变化，重启 MC 恢复
⑤	系统讯息记录	交易、报价连线信息、下单交易信息、警示信息
⑥	软件 APP 商店	可以在此处更新、卸载、安装 APPs



交易总管（详细功能可阅读：[3.2.1 交易总管](#)。）



报价总管（详细功能可阅读：[3.2.2 报价总管](#)。）



multicharts（详细功能可阅读：[4 Multicharts](#)。）



报价管理器 QM（详细功能可阅读：[4.7 MC-报价管理器 QM](#)。）



公式编辑器 PL（详细功能可阅读：[4.8 MC-公式编辑器 PL](#)。）



3D 优化图（详细功能可阅读：[4.10 MC-策略优化](#)。）



投资组合回测 PB（详细功能可阅读：[4.9 MC-投资组合回测 PB](#)。）

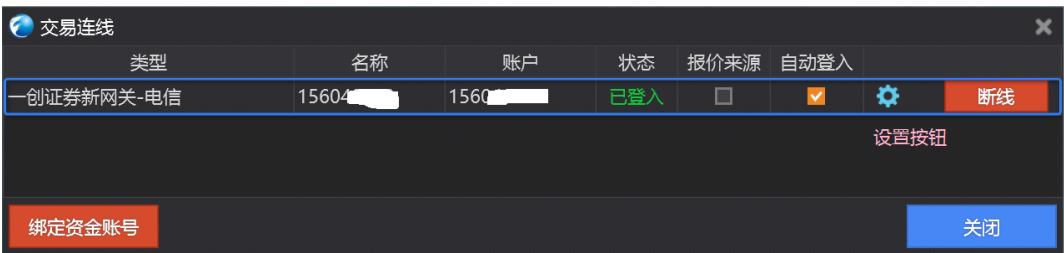
接下来详细说明每个模块的功能。

3.1 一创量化通-设定



3.1.1 交易连线

- 如果仅是证券实盘用户，预设可以看到对应的证券账号



- 如果仅是模拟用户，预设可以看到对应的模拟账号

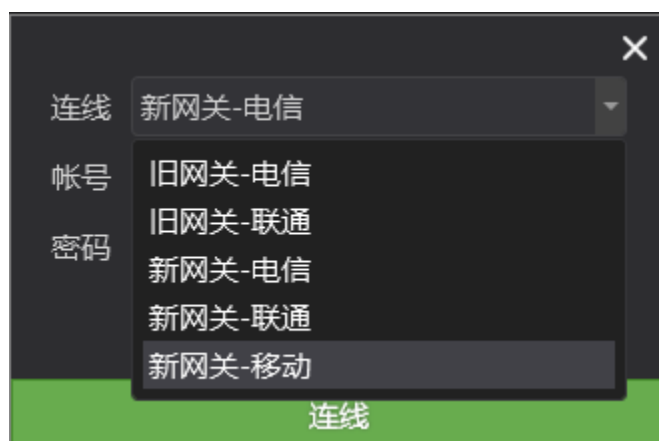


- 如果即是证券实盘用户也是期货实盘用户，预设可以看到对应的证券账号和期货账号

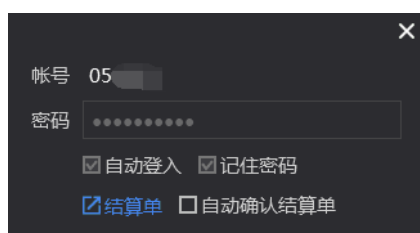


- 绑定资金账号：仅限用于绑定已开通过 MC 的期货账号实盘账号。
- 报价来源：仅针对期货报价后续提供期货商直连报价使用。
- 自动登入：勾选后，若账号断线，可自动重来。
- 设置按钮 ：

可以进行网关连线的选择、更改错误的密码等

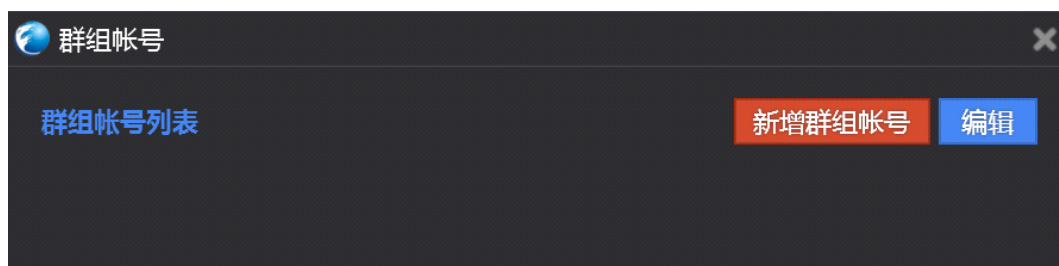


如果是已登入的期货账号，还可以设置结算单的自动确认。

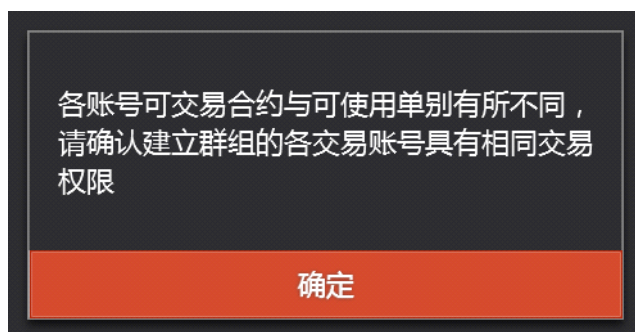


3.1.2 群组账号

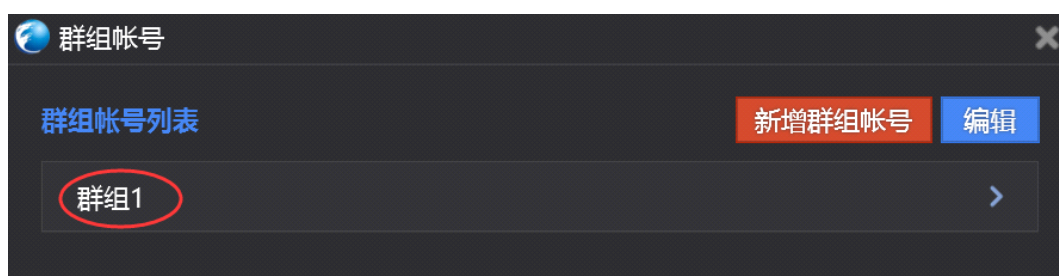
如果有多个期货实盘账号，可以设置群组账号，用 MC 下单该群组账号，即可同步下单到不同的实盘账号中。



- 新增群组账号



确认风险，点击进入“群组 1”



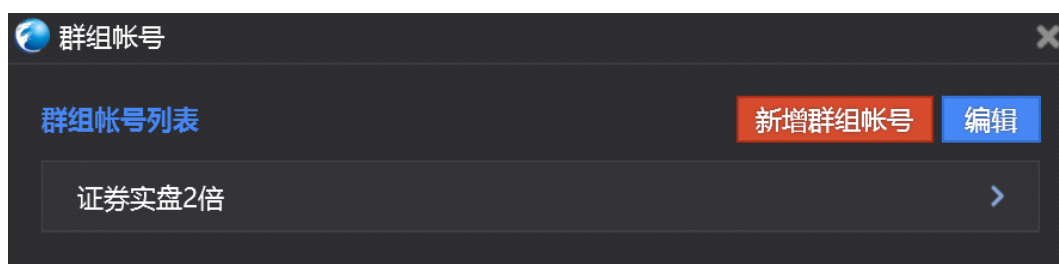
以证券账号为例（期货相同）：

修改群组名称：如，“证券实盘 2 倍”

选择账号加入该群组：如，证券账号 152032345

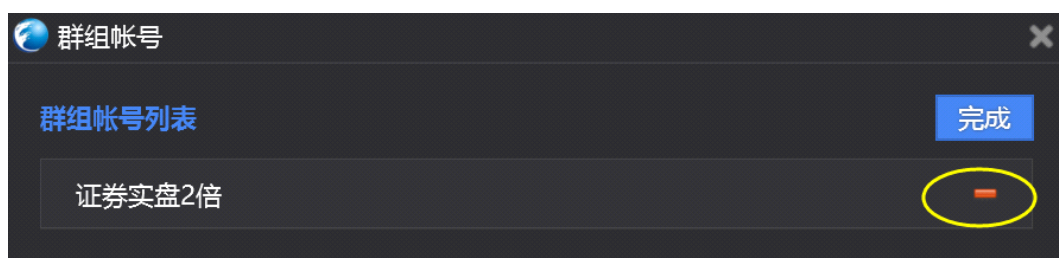
设置下单乘数：如，该账号设置 2 倍乘数，意思是，如果 MC 下单 100 股，那实际该账号将下单 200 股。

补充：多个账号设在同一群组，可以设置不同乘数，如 A 账号 1 倍，B 账号 3 倍，C 账号 2 倍，则 MC 下单 5 手时，对应 A\B\C 账号分别实际下单为 5 手、15 手、10 手。



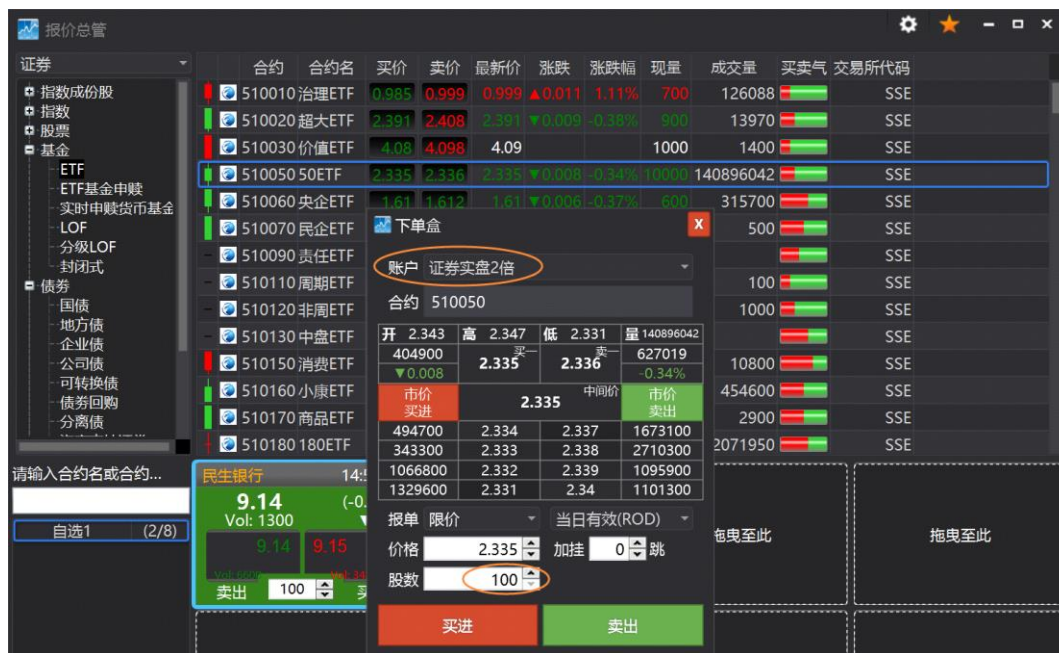
- 编辑群组

点“编辑”按钮，出现如下设置画面，点击“-”减号并点“完成”，可以将群组移除。



- 群组下单

✧ 报价总管下单盒，选择群组下单

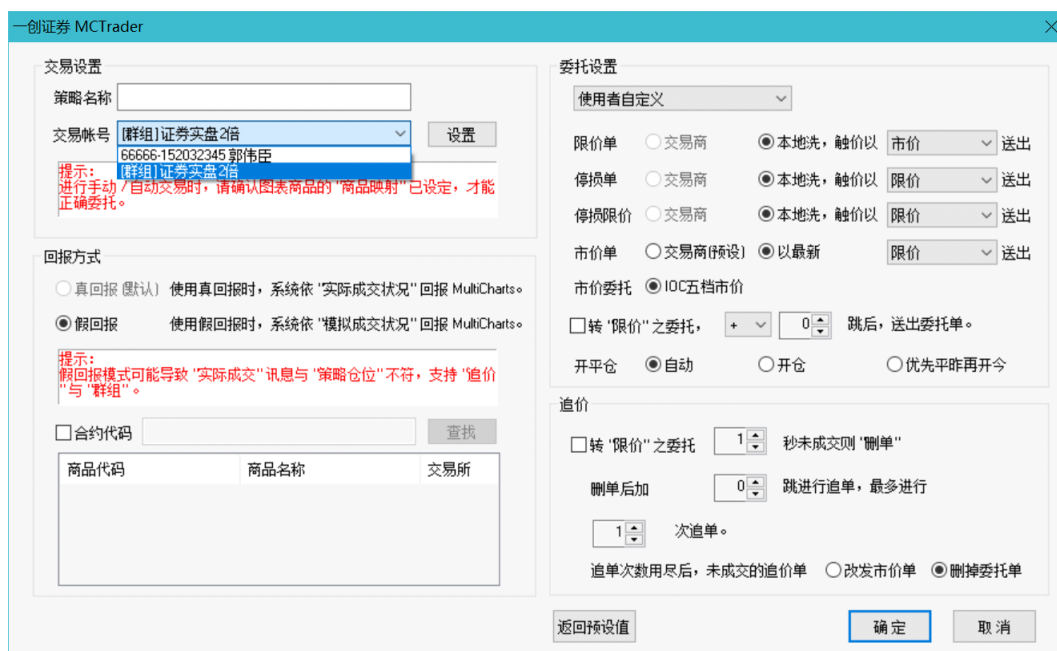
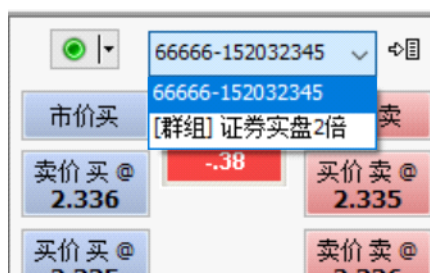


✧ 报价总管的卡片下单选择群组下单



✧ MC 的手动或自动下单选择群组账号

在 MC 上下单群组，回报方式请选则：假回报。



- 群组账号资金、回报查看

我们可以在交易总管看到群组账号



3.1.3 报价连线



预设报价来源于 MultiCharts 行情服务器。

若在交易连线的期货账号，报价来源勾选，此处的中国期货报价将会改成对应这家期货商的报价。

3.1.4 交易安全设定

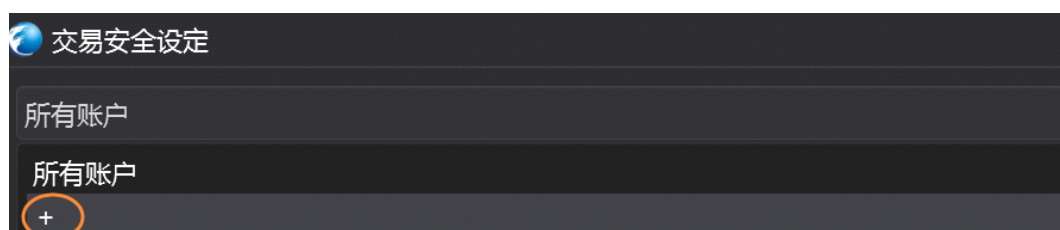


以上，是预设设定。

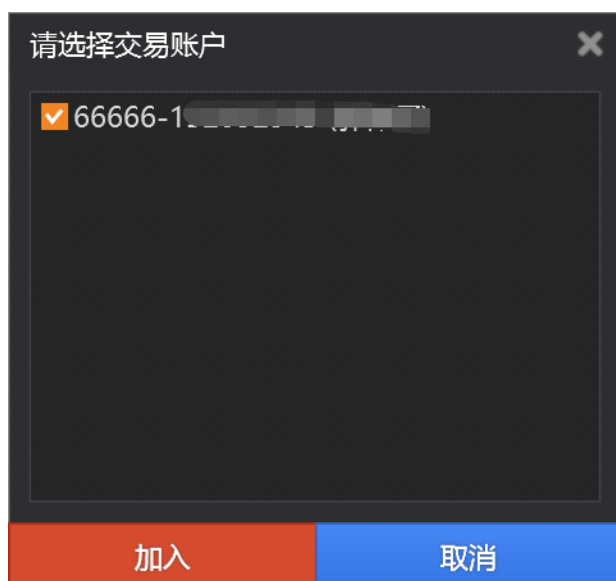
可自行修改设定：所有账户或单个账户，也可针对所有商品或单个商品。

1. 所有账户或单个账户

预设对所有账户有效，若要设置独立账户，可单击“所有账户”将会出现“+”



点击“+”，勾选想要独立设定的账户，并点击“加入”



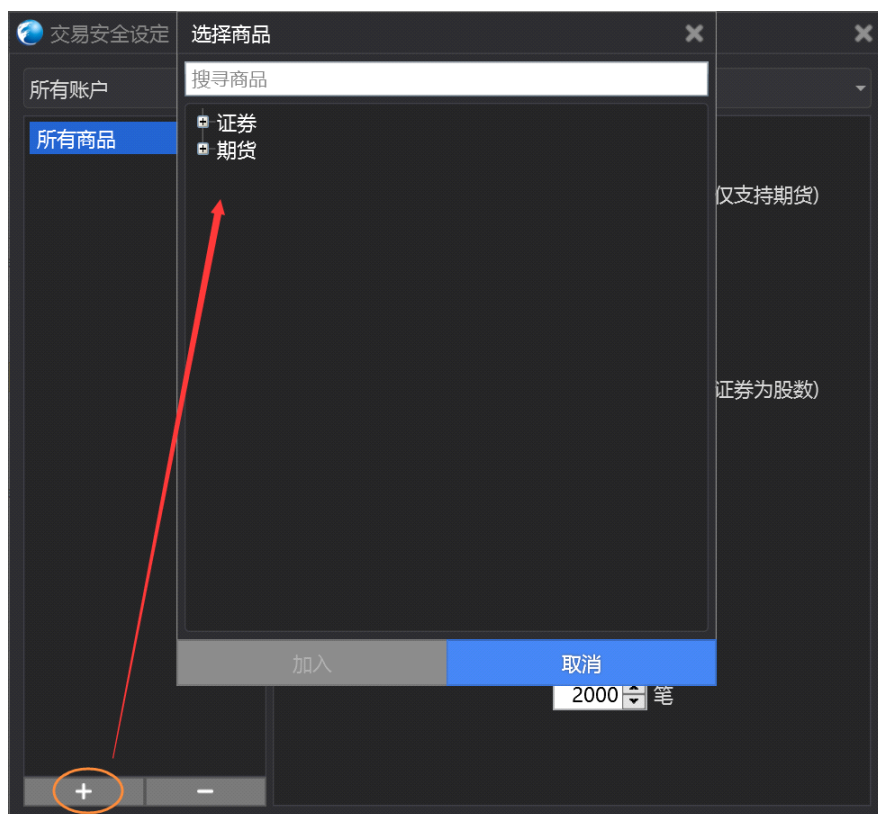
修改对应需要的安全设定，如每秒下单数量不超过 50000 股。



如果不需要该账户独立设定，可点“删除账户设定”即可。

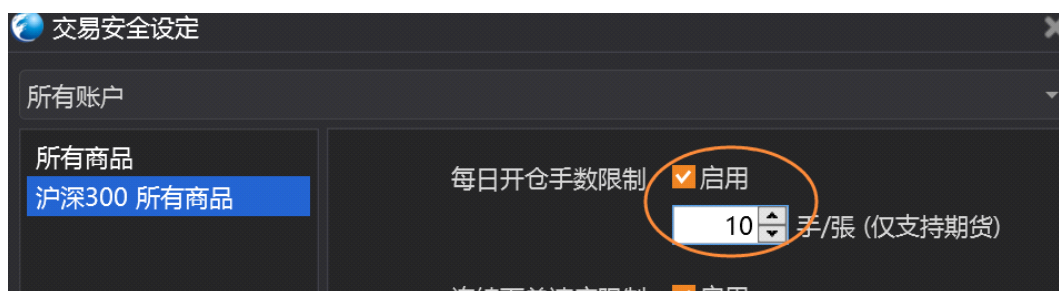
2. 所有商品或单个商品

预设对所有商品有效，若想独立设定单个商品，可点击左下角的“+”按钮

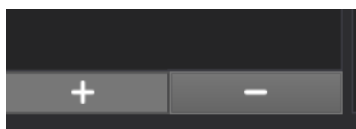


如，设定沪深 300 指数期货 IF，每日开仓手数，不超过 10 手，选中该商品，加入，并设定。





若要移除单个商品设定，只需点击左小角的“-”按钮。



具体交易安全设定目前有 5 个部分：每日开仓手数限制（仅支持期货）、连续下单速度限制、每笔下单数量、报单笔数限制、平仓反向（对 T+1 的股票不适用，请不用勾选，仅对期货有效）。

（1）每日开仓手数限制：设定每日开仓手数限制 1 手，即日内只允许同时报单 1 笔；若超出 1 笔则会被锁定下单。



（此功能目前仅支持期货交易）

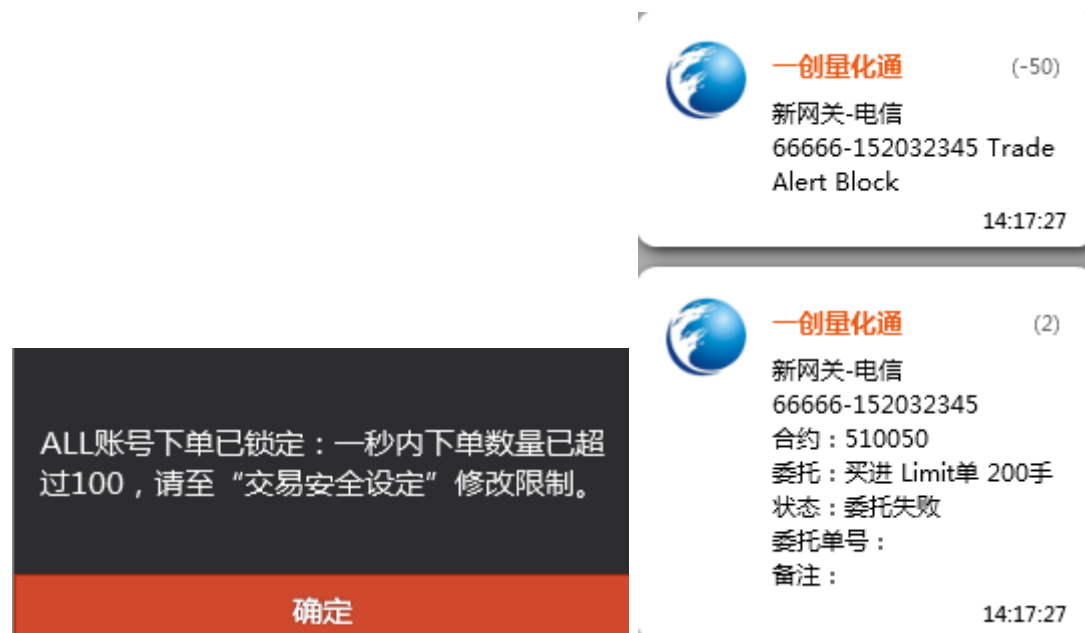
（2）连续下单速度限制：若设定 2000 毫秒，则下单速度在 2000 毫秒之内连续下单，则下单会被锁定。



图中：下单锁定的委托，连续下单速度过快，间隔低于 2000 毫秒，超过设定。



(3) 每笔下单数量：当报单达到设定值时，比如设定限制 100 股每手下单，则会出现：警示窗口（锁定下单）。



(4) 平仓反向，开仓等待时间：若勾选启用，设置 500 毫秒，则对 MC 平仓反向的语法（即一笔委托拆成一部分开仓，一部分平仓），会预先送平仓单，开仓单最大等待 500 毫秒。这样设定的好处是：平仓单先平，可以释放保证金，能及时满足开仓单的保证金需求。

（此功能针对期货交易，平仓反向，对 T+1 的股票不适用，请不用勾选。）

平仓反向，开仓单等待时间 ☐ 启用

500 毫秒

（5）报单笔数限制：当报单达到设定值时，比如达到 2 笔，则会出现：警示窗口。到达 3 笔时，则会停止下单。此时，请修改限制或停止下单。

报单笔数限制

跳出警示 ☒ 启用

2 笔

停止下单 ☒ 启用

3 笔

 一创量化通 (-50)

新网关-电信
66666-152032345 Trade
Alert Block

14:19:07

 一创量化通 (2)

新网关-电信
66666-152032345
合约：510050
委托：买进 Limit单 200手
状态：委托失败
委托单号：
备注：

14:19:07

ALL账号下单警示：下单已超过2笔，您可以至“交易安全设定”调整警示限制。

确定

ALL账号停止下单：下单已超过3笔，您可以至“交易安全设定”调整限制。

确定

3.1.5 系统

系统栏下可以设置系统通知，登入设定，报单提示，其他安全保护设置的设定，通过这些功能的自由组合完成个性化设置。

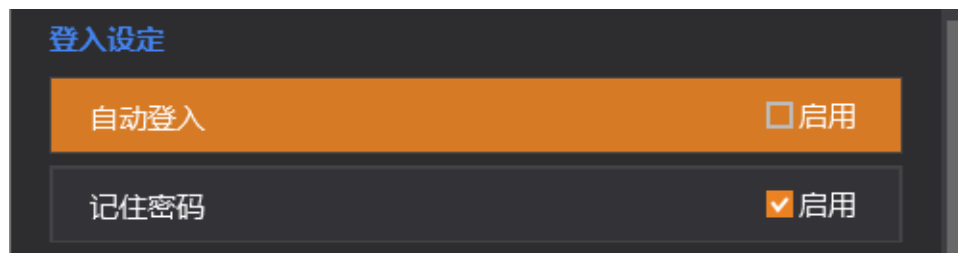
1. 通知栏：

可以设定 App 的更新通知，系统更新通知，新 app 上架通知，系统讯息通知的启用，讯息显示到时间。



2. 登入设定:

自动登录与登录时的记住密码（如自动登录勾选后，需要切换账号，想取消自动登录再退出软件重现登录切换账号）。



3. 报单提示:

完全成交，报单成功，报单失败提供语音和讯息弹框进行提示，部分成交，报单超时无应答，市价单超时未成交提供讯息弹框提示。

报单提示

完全成交	☐ 音效 ☒ 讯息
部分成交	☐ 讯息
报单成功	☐ 音效 ☒ 讯息
报单失败	☐ 音效 ☒ 讯息
报单超时无应答	10 秒 ☒ 讯息
市价单超时未成交	10 秒 ☒ 讯息

4. 其他：

可以选择是否自动更新 APP，清除缓存资料，使用资源，扫描修复异常，避免 Windows 进入休眠和屏保而导致自动交易关闭。

其他

APP自动更新	☐ 启用
清除缓存资料	>
清除使用者资料	>
扫描修复异常	>
避免系统进入休眠	☒ 启用
避免进入荧幕保护	☒ 启用

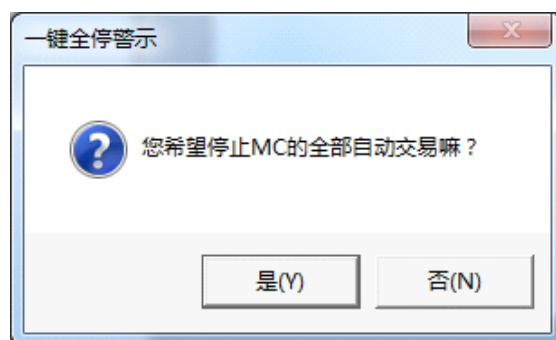
请注意：扫描修复异常时会关闭执行中的程序。

这将会对您的当前程序进行一次扫描，以确认元件是否有缺失或数据损坏。

该动作会关闭当前执行中的所有程序。

3.1.6 一键全停

一键全停功能针对自动交易，点击一键全停将会停止所有的自动交易。点开「**一键全停**」，出现提示如下：

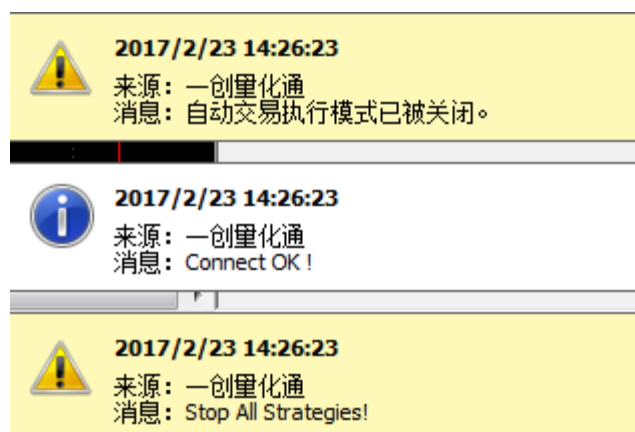


您希望停止 MC 的全部自动交易嘛？

选择「**是**」，则当前所有正在自动交易的图表的自动交易都会立刻被停掉，可以看到提示：

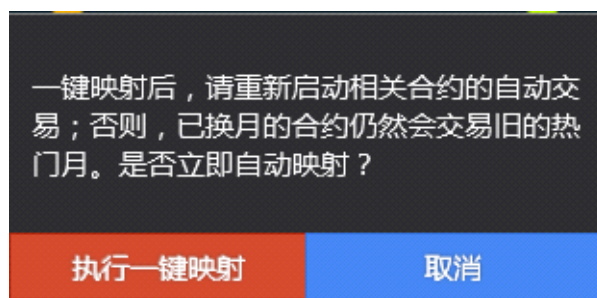
Stop All Strategies!

自动交易即被关闭。



3.1.7 一键全部映射

一键全部映射功能可以将期货一键映射到目标月合约，证券映射到下单证券（如前复权映射到下单证券），使用后请重启自动交易才会生效。（具体操作参考章节 5.6）

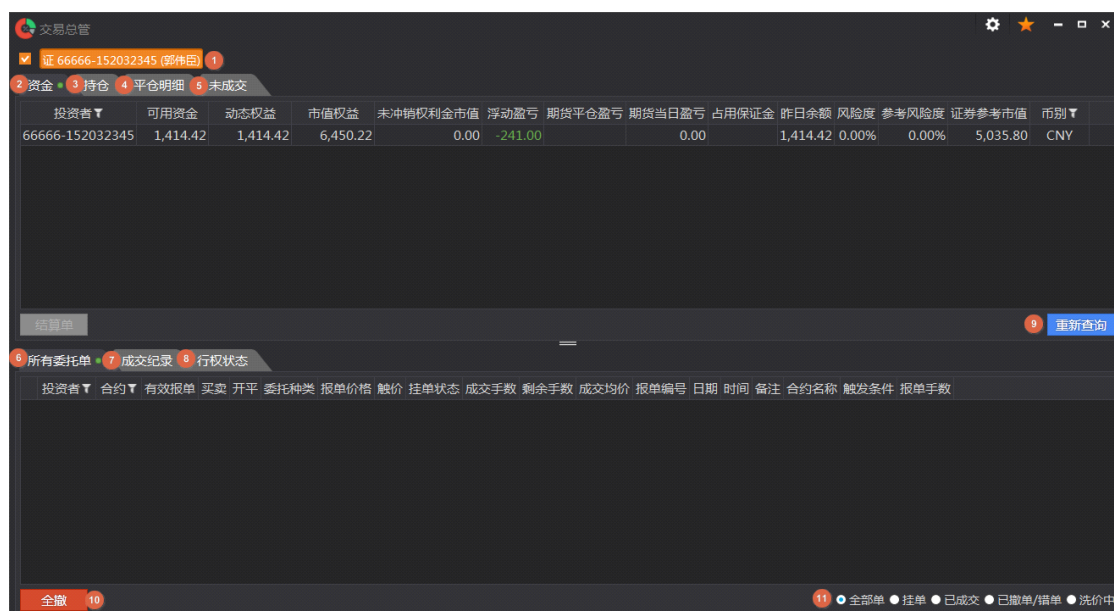


3.2 一创量化通-软件



软件商店栏同一创量化通的软件商店按钮，用于下载和更新 app 软件

3.2.1 交易总管



标号	功能	备注
①	账号切换	切换账号查询内容
②	资金查询	资金查询需要通过重新查询按钮刷新
③	持仓查询	持仓查询会随最新价实时更新
④	平仓明细查询	针对期货，证券没有平仓
⑤	未成交查询	挂单查询
⑥	所有委托单回报查询	全部类型的委托单回报
⑦	成交记录回报查询	下到交易所成交的单子
⑧	行权状态	针对期权

选择栏位：可加入需要的栏位，取消不需要的栏位。

在交易总管中可对不同查询进行栏位设定，如下：

在栏位处**右键鼠标**可调出选项有三个部分：锁定栏位，汇出档案，栏位设定，

锁定栏位：锁定住栏位在下方滑动条滑动时，锁住的栏位及前方的栏位不进行移动。

汇出档案：可以汇出对应栏位的信息以 CSV 格式。

栏位设定：调出下列栏位设定，用户可根据自己习惯选择。



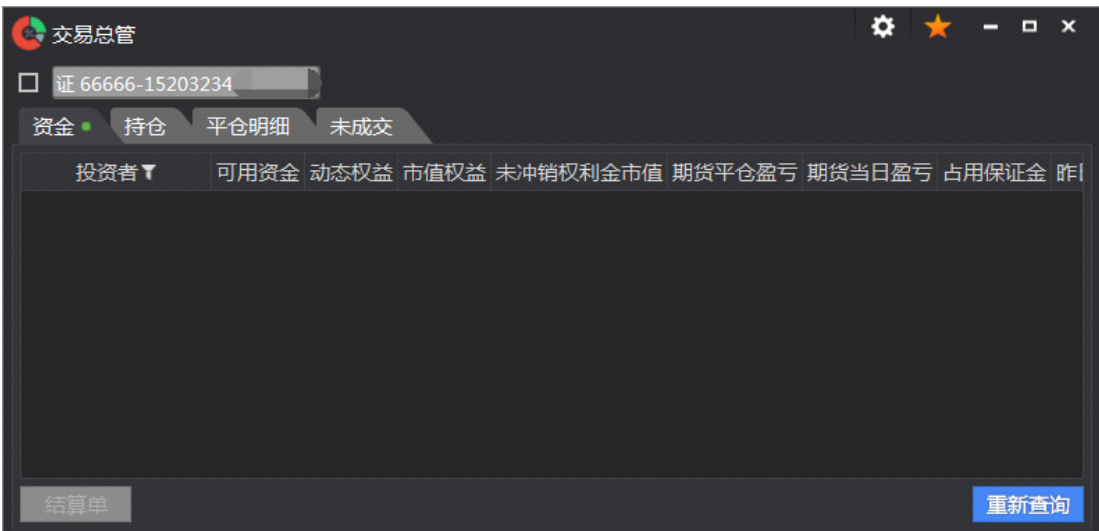
3.2.1.1 交易账号

可以点击账号选定要查看的账号资金，持仓，明细等，账号为橘色为选定需要查看的账号，灰色为不查看。

下图为橘色选中查看：

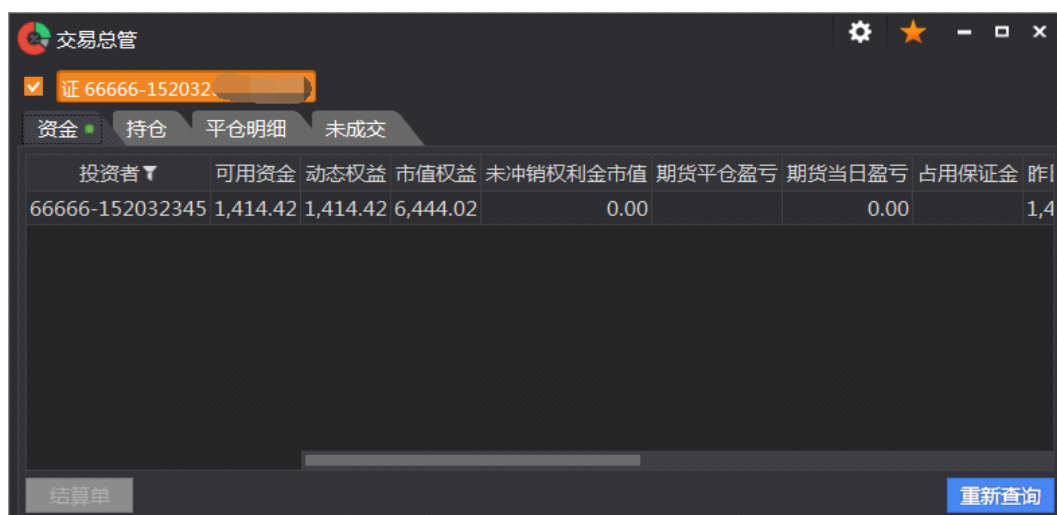


下图为灰色不选中查看：



3.2.1.2 资金

资金栏查询可用资金，权益，持仓浮动盈亏等，可以通过重新查询按钮刷新。



筛选按钮：根据投资者或币别筛选



3.2.1.3 持仓

持仓栏查询目前持仓股票，可以通过右键栏位处直接开启 MC 图表/技术图表，下单盒，左下角的全平按钮可一键以市价卖出选中账号目前所有持仓，群组设置功能可以设置持仓中的分级分类显示，更方便查看。



持仓右键开启功能：

资金 持仓 组合持仓 平仓明细 未成交											
平	投资者	合约	合约名称	行权	净仓	多仓	空仓	昨仓	备兑仓	最新价	均
平	66666-152032345	510050	50ETF		300	300	0	300	0	2.385	2.34
平	66666-152032345	600016	开启...								10.4
			解锁栏位								
			汇出档案								
			栏位设定								
			群组设置								

注：超闪暂未上架到一创量化通。

资金 持仓 组合持仓 平仓明细 未成交											
平	投资者	合约	合约名称	行权	净仓	多仓	空仓	昨仓	备兑仓	最新价	均
平	66666-152032345	510050	50ETF		300	300	0	300	0	2.386	
平	66666-152032345	600016	开启...			200	0	200	0	9.07	
			解锁栏位								
			汇出档案								
			栏位设定								
			群组设置								

如：按交易所设置群组：

持仓会分为 SSE 交易所、SZSE 交易所（若有期货，则还有 SHFE\CFFEX\DCE\CZCE）

取消群组设置，只需要右键，再点选“无”，即可。

资金 持仓 组合持仓 平仓明细 未成交											
平	投资者	合约	合约名称	行权	净仓	多仓	空仓	昨仓	备兑仓	最新价	均价
SSE											
S.SSE.510050											
剩余天数：0											
平	66666-152032345	510050	50ETF		300	300	0	300	0	2.385	2.3490
S.SSE.600016											
剩余天数：0											
平	66666-152032345	600016	民生银行		200	200	0	200	0	9.07	10.489

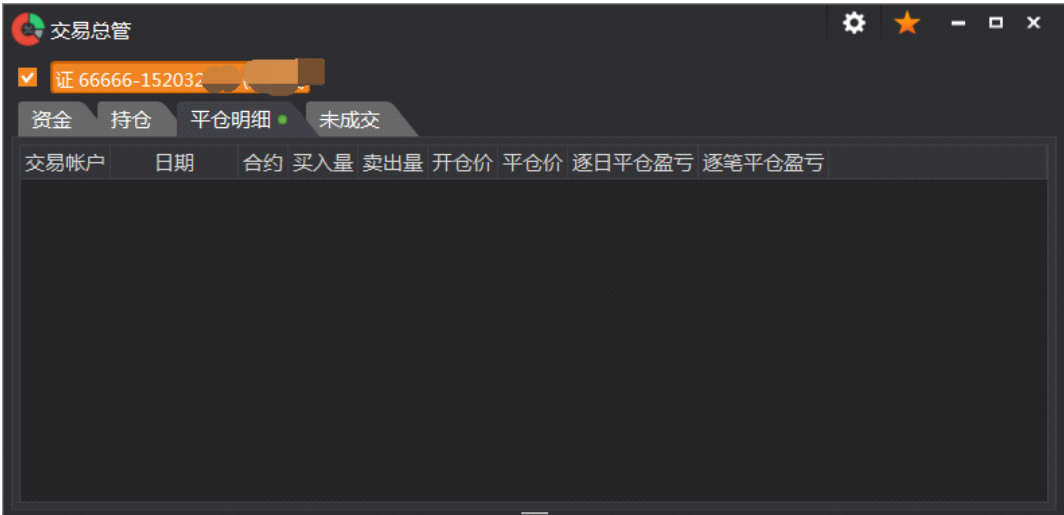
筛选按钮：可筛选投资者账号和合约：

平	投资者	合约
---	-----	----

3.2.1.4 平仓明细

平仓明细记录已平仓的期货开仓，平仓价，逐日及逐笔盈亏。

证券没有平仓概念，目前不支持平仓明细。



3.2.1.5 未成交

未成交记录目前挂单至交易所未成交的单子，显示其挂单的状态，触价价格及买卖方向。



3.2.1.6 所有委托单

所有委托单记录委托成功、委托失败、全部成交、删单成功、下单锁定等回报信息。

所有委托单成交纪录行权状态

	投资者	合约	有效报单	买卖	开平	委托种类	报单价格	触价	挂单状态	页
撤市	66666-152032345	002477	100	买		Limit	4.74	-	0: 委托成功(包含改价改量)	
撤市	66666-152032345	002477	100	买		Limit	4.73	-	0: 委托成功(包含改价改量)	
撤市	66666-152032345	002477	100	买		Limit	4.74	-	8: 完全删单成功	
撤市	66666-152032345	002477	100	买		Limit	4.76	-	8: 完全删单成功	
撤市	66666-152032345	002477	100	买		Limit	4.71	-	8: 完全删单成功	
撤市	66666-152032345	002477	100	买		Limit	4.71	-	8: 完全删单成功	

全撤

☒全部单☐挂单☐已成交☐已撤单/错单☐洗价中

3.2.1.7 成交记录

下单成交后，记录成功成交的下单证券回报。

所有委托单成交纪录行权状态

投资者	合约	买卖	开平	委托种类	成交手数	成交均价	报单编号	日期	时间	备注	合约名称	触发条件	报单手数
-----	----	----	----	------	------	------	------	----	----	----	------	------	------

3.2.1.8 行权状态

行权状态，目前只针对期权系列。

所有委托单成交纪录行权状态

登入帐号	登入帐号名称	券商	券商名称	帐号	帐号名称	合约	合约名称	数量	开平	投机套保标志	执行类型	持仓
------	--------	----	------	----	------	----	------	----	----	--------	------	----

全部取消行权

☒全部☐行权中

③	合约报价详情	 点击一创图表或者 F10 进入一创商城基本面信息
④	开启图表/栏位设定	
⑤	自选证券与卡片下单	
⑥	快速查找证券添加至自选	
⑦	新增/删除自选区，汇出/汇入自选设定	

针对图中 1~7，说明如下：

- 证券/期货报价切换：

证券报价包含股票、基金、指数、债券、其他。SSE 和 SZSE 的全部。

期货报价包含中国金融期货交易所，上海期货交易所，郑州期货交易所，大连期货交易所。

- 报价分类表为每个大类下面的细分：

股票 — 证监会行业和风险退市股（股票的证监会行业分类 - 农业、林业、畜牧业等七十多个分类）

基金 — ETF、实时申赎货币基金、LOF、分级 LOF、封闭式基金、ETF 基金申赎。

指数 — SSE、SZSE

债券 — 国债、地方债、企业债、公司债、可转换债、债券回购、分离债、资产支持证券、贴债。

SSE、SZSE — 按证券号码前 3 位分类，含有两个交易所全部的上市合约。

中国金融期货交易所 — 股指、国债期货

上海期货交易所 — 白银，螺纹，沪金等金属品种

郑州期货交易所 — 郑棉，玻璃，甲醇等化工农产品品种

大连期货交易所 — 铁矿，豆粕，玉米等农产品品种

- 合约报价详情：开盘价，买价，卖价，最新价，合约名称等 30 个栏位，右键栏位开启栏位设定进行添加栏位，点击一创图表或者 F10 可进入一创商城查看基本面信息。
- 开启图表/栏位设定：可直接开启 MultiCharts 图表，下单盒进行分析下单。



- 自选股票迷你下单盒（或卡片下单）



- 快速查找证券：支持证券代码和中文搜索，搜索后可直接添加至自选合约栏处
- 新增/删除自选的股票收藏夹，汇出/汇入自选股票的设定

3.2.2.2 下单盒

下单盒

1 账户 66666-152032

2 合约 300143

开	26.9	高	26.9	低	26.58	量	241500
3	400	买一 26.64	卖一 26.74			700	-0.30%
4	市价 买进	中间价 26.69				市价 卖出	
5	4800	26.63	26.75			1000	
6	11900	26.62	26.76			2700	
7	3900	26.61	26.77			100	
8	3800	26.6	26.82			1300	

9 报单 限价

10 当日有效(ROD)

价格 26.64 加挂 0 跳

股数 100

买进 卖出

针对图中 1~10，说明如下：

- 账户：表示要下单的账号，可点击切换其他已登录的账户。
- 下单证券代号。
- 目前选中下单合约：开（26.9）高（26.9）低（26.58）当前的成交量（241500），买一量（400），买一价格 26.64，卖一价格 26.74，卖一量（700），涨跌（0.08），涨跌幅（-0.30%）。
 - 目前选中合约：市价买进，中间价（26.69），市价卖出。
 - 买二量（4800），买二价（26.63），卖二价（26.75），卖二量（1000）。
 - 买三量（11900），买三价（26.62），卖三价（26.76），卖三量（2700）。
 - 买四量（3900），买四价（26.61），卖四价（26.77），卖四量（100）。
 - 买五量（3800），买五价（26.6），卖五价（26.82），卖五量（1300）。
- 报单单别：SSE 和 SZSE 交易所支援单别限价和市价。
- 仓别：证券默认是自动，在 T+1 交易制度下，当日买进股票，第二天才能卖出（相当于平仓）。
 - 买进按钮被选中，为红色；卖出按钮被选择，为绿色。
 - 价格：限价时，可调整，按最小跳动加减。
 - 股数：可上下调，每次自动加或减 100 股。
 - 日内：证券不用勾选，无作用。
 - 有效期：ROD、IOC。

根据单别和有效期的选择，写出如下的 SSE 和 SZSE 支援的下单类型：

单别	有效期	SSE 上海证券交易所	SZSE 深圳证券交易所
限价	ROD	支援	支援
市价	IOC	支援，五档市价	支援，即时成交剩余撤销
市价	ROD	支援，五档市价转限	不支援
市价	FOK	不支援	支援，全额成交或撤销
五档市价	IOC	支援	支援
五档市价转限	ROD	支援	不支援
对方价	ROD	不支援	支援
本方价	ROD	不支援	支援

（市价委托需要在第一创业证券官网网上商城二次业务办理开通市价委托权限）

- 复制合约代码：

	合约	合约名	开盘价	买价	卖价	最新价	涨跌	涨跌幅	现量	成交量	买卖气	涨停价
↓	000998	隆平高科	21.32	21.49	21.5	21.5	▲0.13	0.61%	197200	12535219	🟢	23.51
↑	002041	登海种业	18.7	18.76	18.77	18.76	▼0.51	-2.65%	102700	9148650	🟢	21.2
↓	300087	圣银高科	13.26	13.44	13.45	13.44	▲0.19	1.43%	105700	4216032	🟢	14.58
↓	300143	星河生物	26.4	26.43	26.44	26.43	▼0.06	-0.23%	23000	812338	🟢	29.14
↓	300189	神农基因	-	-	-	-	-	-	-	-	🟢	5.78
↑	600108	亚盛集团	5.73	5.7	5.71	5.7	▼0.04	-0.70%	101800	28134038	🟢	6.31
↑	600354	敦煌种业	9.38	9	-	-	-	-	400	20069883	🟢	10.31
↑	600359	新农开发	9.53	9	-	-	-	-	1000	4274369	🟢	10.51
↓	600371	万向德农	16.5	16	-	-	-	-	25000	1784393	🟢	18.18
↓	600506	香梨股份	-	-	-	-	-	-	-	-	🟢	42.7
↓	600540	新赛股份	8	8.07	8.08	8.06	▲0.02	0.25%	13700	5552762	🟢	8.84
↑	600598	北大荒	12.54	12.37	12.39	12.37	▼0.16	-1.28%	7600	17223906	🟢	13.78
↓	601118	海南橡胶	6.93	6.94	6.95	6.94	▼0.02	-0.29%	600	11843433	🟢	7.65

可复制不复权(ID.EXCHANGE)和前复权(QID.EXCHANGE)的合约代码、DDE 代码。

合约代码，可直接贴到 MC 的市场扫描器的预扫描中。

举例：

合约代码	SSE 上海证券交易所	SZSE 深圳证券交易所
不复权	600000.SSE	000001.SZSE
前复权	Q600000.SSE	Q000001.SZSE

3.2.2.3 卡片下单



在自选报价里，可以对每个独立的卡片进行下单，该下单工具称为：卡片下单。

点在卖价进行买入下单、点在买价进行卖出下单。

下单数量：对于证券是股数，对于期货是手数。

它的特点是快速、直观、便捷。

3.3 一创量化通-帮助



针对图中 1~8，说明如下：

- 版权声明：目前使用的一创量化通和 Core 的版本号。系统更新后，该版本号会变更

为最新的。

- 第一创业证券：点击进入第一创业证券官网。
- 操作手册下载：点击进入第一创证券操作手册下载地址。
- 问题回报：

The screenshot shows a dark-themed dialog box for reporting a problem. It contains the following elements:

- APP名称**: A dropdown menu with the text "请选择APP..." and a downward arrow.
- 状况描述**: A text input field with the placeholder "请选择APP...". Below it, a list shows "交易总管" and "报价总管". To the right of this field is the text "到的情景".
- 附加档案 (非必要)**: A button labeled "选择档案...".
- Buttons**: At the bottom, there are two buttons: "送出" (Send) in a red box and "取消" (Cancel) in a blue box.

选择问题回报的的 APP，添加描述和 LOG 档案后发送给我们，LOG 地址如下
C:\MCTraderDYCY\APPs\Log (量化通的 Log)

C:\MCTraderDYCY\APPs\TCoreRelease\Log (请务必添加此 LOG)

C:\MCTraderDYCY\APPs\AppFiles\A00001\Release\Log (报价总管 LOG)

C:\MCTraderDYCY\APPs\AppFiles\A00003\Release\Log (交易总管 LOG)

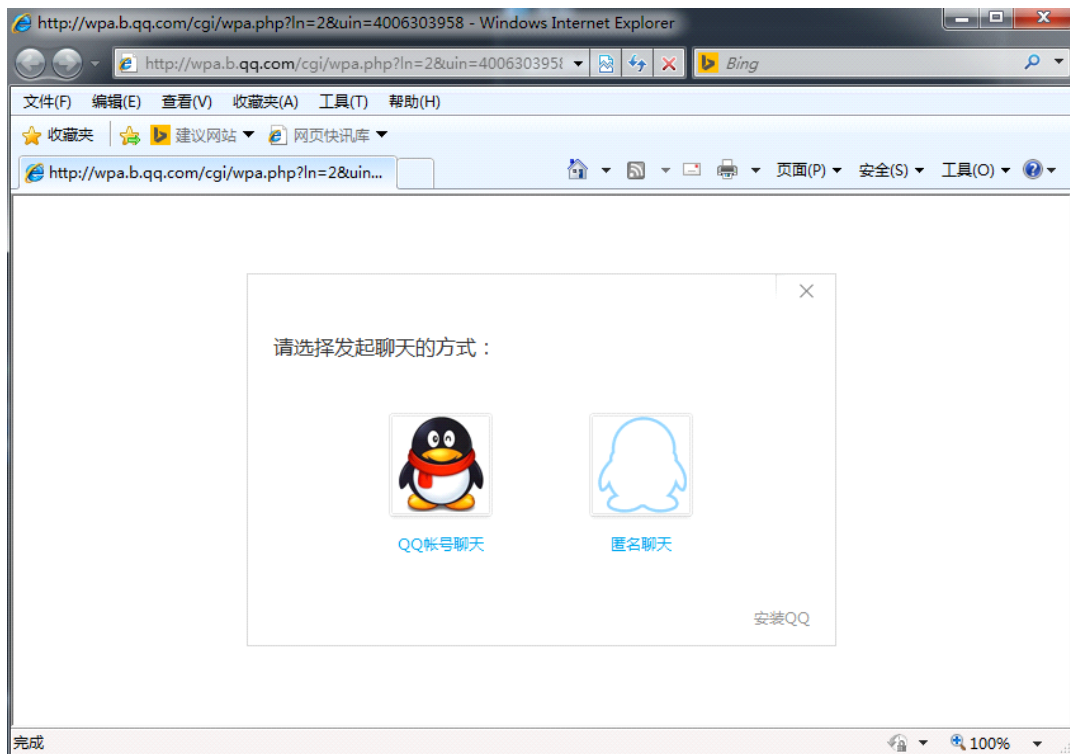
- 安装远程桌面助手：

如果您遇到软件使用问题，需要技术支持，可安装该远程桌面助手 teamviewer，并联系相关人员获得技术支持。



- 在线服务:

点击后, 进入在线客服



- 历史数据下载

进入策略星论坛, 下载历史分钟数据。需要有论坛账号, 注册后, 可寻找客服审核通过。



- 策略星学院
- 进入 策略星学院 学习 MC 和股票量化使用。



4 MultiCharts 界面与特色



一创量化通 MultiCharts 特色功能：

- 选股工具：市场扫描器
- 交易工具：手动下单盒、
- 交易工具：深度报价 DOM 下单
- 分析与交易工具：图表趋势策略回测与分析、图表交易（非自动）
- 委托成交回报工具：交易追踪器
- 分析工具：分时成交明细
- 数据合约管理：报价管理器（QM）
- 策略编写：公式编辑器
- 投资组合：投资组合回测器
- 自动交易：策略信号加入图表中，启动自动交易，达到自动下单证券的目的。

图中①~⑥的窗口，均可独立显示（即分离窗口），这样可以达到多屏目高效率的使用。

下面对这些做详细解说。

4.1 MC 筛选股票-市场扫描器

市场扫描器包含两个组件：预扫描和收藏夹窗口。

您可以在指定的频率（每 1 分、5 分、或每小时等），依次扫描超过 1000 个证券，或者手动点选“立刻重新扫描”。

预扫描中加入要筛选的股票，设定的筛选条件，满足条件的商品将会**实时**更新到收藏夹中。

预扫描和收藏夹，均可以加入指标，收藏夹中的是被筛选出来的股票，我们可以对它进行进一步分析，或联动 DOM 窗口进行下单交易。

4.1.1 建立、分离、连接、粘住扫描器

• 建立窗口

1. 在主工具栏点击新建市场扫描器  图标，或
2. 在主菜单选择文件 --> 新建 --> 新建预扫描窗口，或
3. 使用 CTRL+SHIFT+Insert 的热键组合，或
4. 在工作区的空白区域单击鼠标右键，然后选择市场扫描器窗口，或
5. 在主菜单选择视图-->显示市场扫描器窗口

当市场扫描器窗口第一次被打开的时候，收藏夹会默认显示。



要打开预扫描，在市场扫描器窗口顶部的文本处点击**显示预扫描**。



• 分离窗口

1~4 建立的市场扫描器，可以进行窗口分离，拖动到多个屏幕上；**5** 建立的市场扫描器，无论开启哪个工作区，它都会一直显示。



- 连接窗口



- 粘住窗口

只有窗口分离后，才可粘住窗口，让它一直显示在最上层：

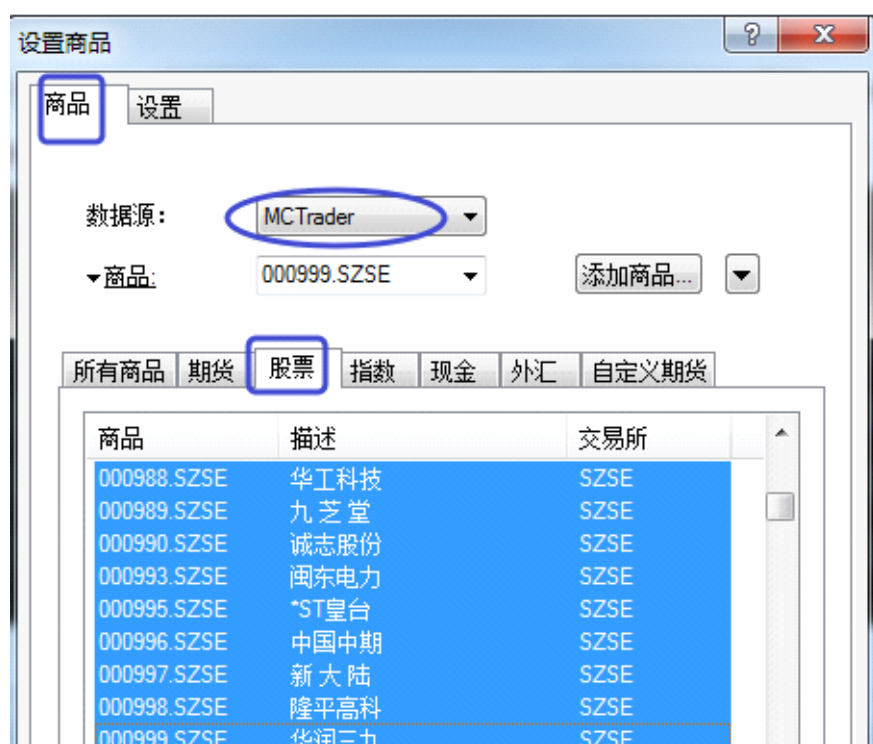


4.1.2 预扫描

- 在预扫描中加入要筛选的股票（插入商品）



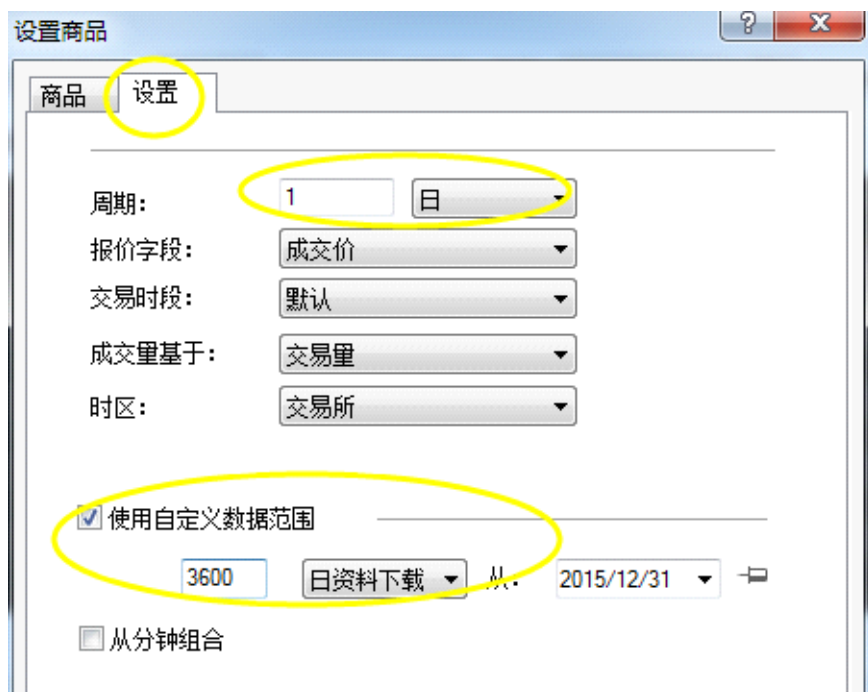
任意空白处：右击 --> 插入商品，或双击，或快捷键 F5 插入。



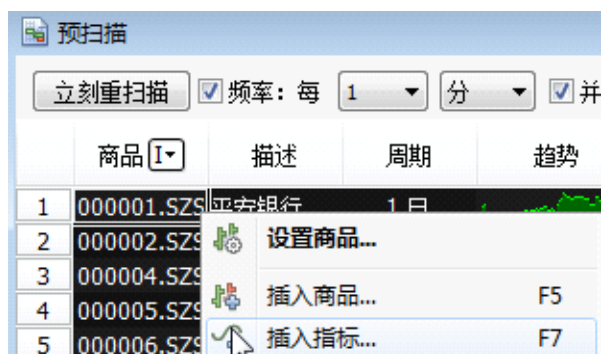
数据源：MCTrader，从股票中选择（或从商品中按代码选择）

可多选：ctrl+鼠标左键，或 shift+鼠标左键。

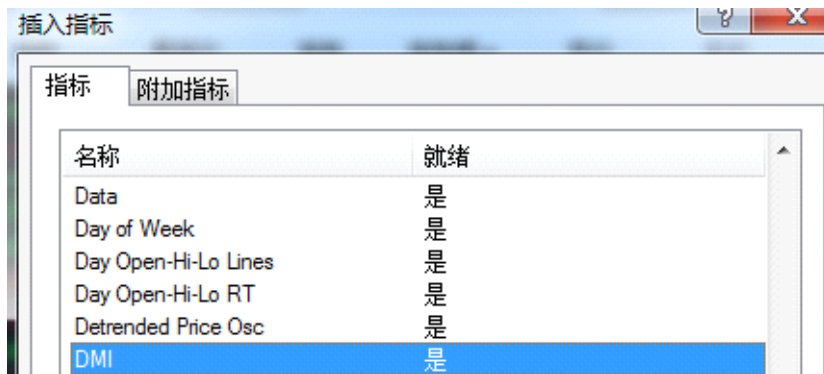
设置周期：预扫描的合约，建议以日线为周期。不用分钟组合。



• 插入指标



任意空白处：右击 --> 插入指标，或快捷键 F7 插入。



预报

立刻重扫描 频率: 每 1 分 并选择排名 前 55 的商品, 基于 涨跌幅 并使用条件 无

商品	描述	周期	趋势	最新价	涨跌	涨跌幅	卖价	买价	开	高	低	收	前收价	总成交量	DMI+	DMI-	ADX
1	000001.SZ 平安银行	1日		12.94	-0.06	-0.50	12.05	12.04	12.10	12.13	12.01	12.04	12.10	19,156,456	22.17602	19.40004	19.59377
2	000002.SZ 万科A	1日		10.16	-0.02	-0.20	10.16	10.15	10.15	10.24	10.09	10.16	10.18	8,496,778	24.87673	17.81132	20.63144
3	000004.SZ 国华科技	1日		46.61	-1.09	-2.29	46.69	46.60	47.69	48.30	46.03	46.61	47.70	769,390	30.39856	20.53860	30.33407
4	000005.SZ 世纪星源	1日		10.16	-0.02	-0.20	10.16	10.15	10.15	10.24	10.09	10.16	10.18	8,496,778	24.87673	17.81132	20.63144
5	000006.SZ 深振业A	1日		11.69	-0.07	-0.60	11.70	11.69	11.79	11.82	11.67	11.69	11.76	4,857,837	20.63216	20.19525	9.46633
6	000007.SZ 零七股份	1日		11.85	-0.19	-1.63	11.85	11.84	11.84	11.97	11.60	11.85	11.66	5,683,636	32.33340	18.11403	17.39936
7	000008.SZ 神州高铁	1日		18.33	-0.20	-1.08	18.34	18.33	18.53	18.61	18.22	18.33	18.53	17,985,120	23.44189	17.07812	18.68869
9	000010.SZ 深华新	1日		10.50	-0.10	-0.96	10.50	10.48	10.45	10.69	10.44	10.50	10.40	5,804,710	33.58972	16.62664	30.46193
10	000011.SZ 宝通山A	1日		14.43	-0.06	-0.41	14.43	14.42	14.56	14.58	14.38	14.43	14.49	1,504,851	22.59760	20.34566	16.14440
11	000012.SZ 南玻A	1日		13.69	-0.01	-0.07	13.69	13.68	13.70	13.96	13.52	13.69	13.70	27,705,398	34.19362	19.26447	29.29223
12	000014.SZ 沙河股份	1日		23.00	-0.25	-1.08	23.03	23.00	23.40	23.45	22.80	23.00	23.25	1,815,137	27.99307	18.85305	19.09598
13	000016.SZ 申通快递	1日		7.61	-0.03	-0.39	7.63	7.61	7.63	7.68	7.60	7.61	7.65	17,723,772	33.63674	24.19843	8.56328

Scanning... 对McTrader的实时跟踪: 总 30; 可用 0

显示收藏夹 隐藏再扫描

• 预扫描的筛选工具



详细说明见:

【MC8.8】高级市场扫描器---预扫描和收藏夹(筛选股票)

<http://forums.touchance.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=845&fromuid=351>

如下图:

每 1 分钟扫描一次, 条件为: 选出涨跌幅从小到大排序的, DMI+指标值大于等于 25 的前 5 只股票。这 5 只股票被复制到收藏夹, 实时跳动。

商品	描述	周期	趋势	最新价	涨跌	涨跌幅	卖价	买价	开	高	低	收	前收价	总成交量	DMI+	DMI-	ADV
1	000890.SZ 达尔 胜	1日		13.77	-1.53	-10.00	15.77	15.00	13.77	14.19	13.77	13.77	15.30	22,746,858	27.71179	17.82949	4.1
2	000691.SZ 北大实业	1日		11.31	-1.11	-9.84	11.31	11.30	12.15	12.15	11.29	11.31	12.42	17,951,240	19.33721	30.17235	1.1
3	000416.SZ 民生控股	1日		9.70	-0.48	-4.72	9.70	9.69	9.90	9.95	9.53	9.70	10.18	21,682,212	19.33721	30.17235	1.1
4	000555.SZ 神州信息	1日		41.58	-1.91	-4.39	41.60	41.57	42.79	43.17	41.42	41.58	43.49	9,314,181	33.61769	18.13345	3.1
5	000638.SZ 万安集团	1日		30.47	-1.38	-4.33	30.47	30.40	32.13	32.13	29.94	30.47	31.85	6,675,939	35.63282	11.49912	3.1
6	000155.SZ 四川化	1日		9.38	-0.41	-4.19	9.40	9.38	9.88	9.88	9.30	9.38	9.79	7,098,584	22.49566	25.39796	2.1
7	000603.SZ 盛达矿业	1日		18.33	-0.80	-4.18	18.33	18.31	18.74	18.96	18.26	18.33	19.13	10,706,982	34.44746	26.29190	1.1
8	000670.SZ 四川金	1日		23.65	-1.65	-6.55	24.93	23.65	24.93	24.93	23.65	23.65	24.93	20,615,316	41.64311	15.46328	3.1

4.1.3 收藏夹

- 收藏夹加入指标

右击-->插入指标，或快捷键 F7：即可插入内置指标，也可加入自己编写的指标。

如下图 MA3_BS 即自己编写的（公式编辑器中编写）。



- 收藏夹设置指标计算周期

收藏夹的股票，周期建议用分钟（当然可根据自己的指标需要修改其他周期）。

在任意合约的周期上，右击 --> 为所有商品设置周期：



设置周期 (所有的商品)

设置

周期: 1 分

报价字段: 成交价

交易时段: 默认

成交量基于: 交易里

时区: 交易所

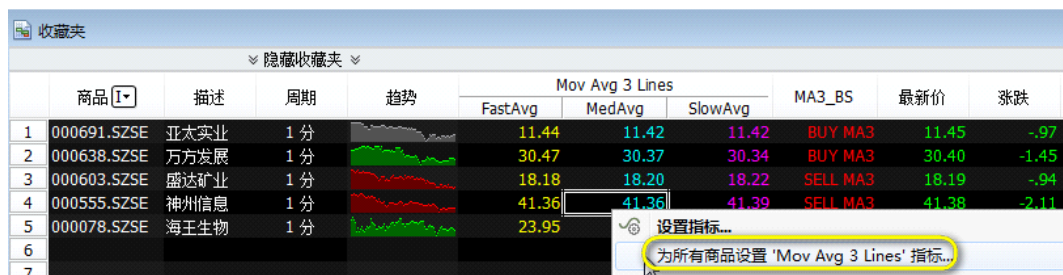
☒ 使用自定义数据范围

500 根K线下载 从: 2015/12/31

- 指标警报

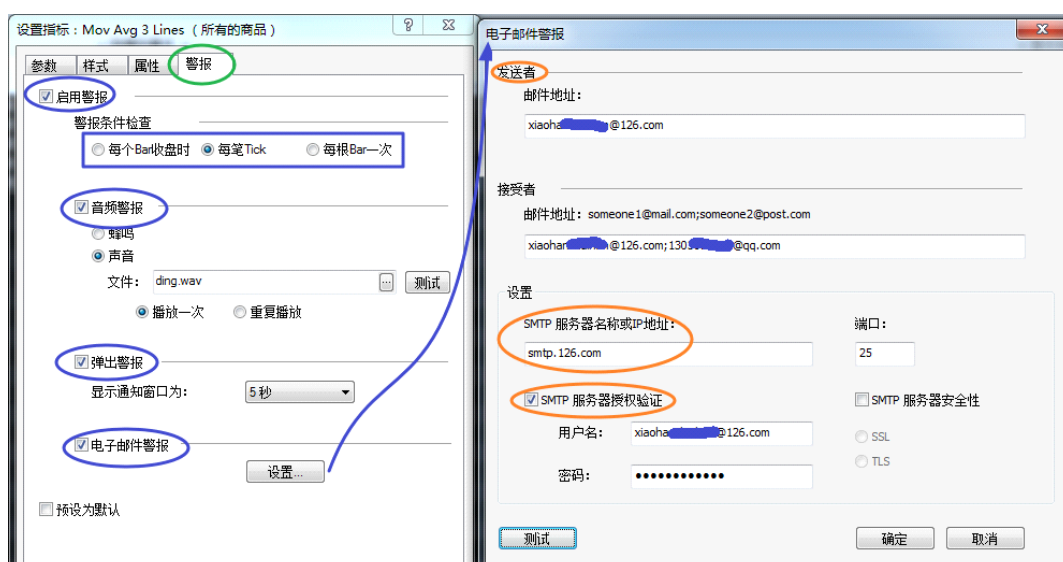
指标警报需要此指标中加入了 **Alert** 语句，否则无警报产生。

在任意已插入的指标上，右击：为所有商品设置“某个指标”...



启用警报：可设自己需要的警报频率、警报形式（音频、弹出框、邮件）。

其中，电子邮件警报，发送者即 **smtp** 设置与授权的邮箱，接受者可设多人，用英文分号隔开。



如下图邮件警报测试，成功发送邮件：



4.1.4 前复权合约扫描分析

加入 Q 开通的合约，即为前复权合约：

（先保证不复权合约的数据可以正常，再使用前复权）

预扫描和收藏夹

停止扫描 频率: 每 1 分 并选择排名 前 5 的商品, 基于 涨跌幅 并使用条件 MACD(MACD) >= 0

商品	描述	周期	趋势	最新价	涨跌	涨跌幅	开	高	低	收	前收价	总成交量	MACD
1	Q000009.SZSE	中国宝安(前复权)	1 日	16.16	-1.80	-10.02	17.96	17.96	16.16	16.16	17.96	67,253,192	.06298
2	Q000017.SZSE	深中华A(前复权)	1 日	12.51	-1.39	-10.00	13.83	13.98	12.51	12.51	13.90	8,184,124	.18726
3	Q000004.SZSE	国农科技(前复权)	1 日	41.31	-4.59	-10.00	45.90	46.60	41.31	41.31	45.90	2,283,380	1.51389
4	Q000014.SZSE	沙河股份(前复权)	1 日	20.53	-2.28	-10.00	22.85	22.86	20.53	20.53	22.81	4,508,314	.02395
5	Q000011.SZSE	深物业A(前复权)	1 日	13.07	-1.45	-9.99	14.53	14.59	13.07	13.07	14.52	5,915,424	-1.0070
6	Q000016.SZSE	深康佳A(前复权)	1 日	6.22	-.69	-9.99	6.91	6.91	6.22	6.22	6.91	44,416,804	-.14925
7	Q000012.SZSE	南玻A(前复权)	1 日	12.02	-1.33	-9.96	13.27	13.48	12.02	12.02	13.35	51,514,320	.70437
8	Q000005.SZSE	世纪星源(前复权)	1 日	9.04	-1.00	-9.96	10.00	10.00	9.04	9.04	10.04	32,340,644	.01985
9	Q000008.SZSE	神州高铁(前复权)	1 日	10.61	-1.17	-9.93	11.88	11.88	10.60	10.61	11.78	14,039,993	-.11980
10	Q000019.SZSE	深赛格A(前复权)	1 日	15.36	-1.60	-9.81	16.88	17.35	15.35	15.36	17.05	6,757,351	-.02722

下次扫描在 00:00:07 后, 对 MCTrader 的实时跟踪: 总 30; 可用 30

隐藏收藏夹

商品	描述	周期	趋势	最新价	涨跌	涨跌幅	开	高	低	收	前收价	总成交量
1	Q000004.SZSE	国农科技(f)	1 日	41.31	-4.59	-10.00	45.90	46.60	41.31	41.31	45.90	2,283,380
2	Q000012.SZSE	南玻A(f)	1 日	12.02	-1.33	-9.96	13.27	13.48	12.02	12.02	13.35	51,514,320
3	Q000009.SZSE	中国宝安(f)	1 日	16.16	-1.80	-10.02	17.96	17.96	16.16	16.16	17.96	67,253,192
4	Q000017.SZSE	深中华A(f)	1 日	12.51	-1.39	-10.00	13.83	13.98	12.51	12.51	13.90	8,184,124
5	Q000014.SZSE	沙河股份(f)	1 日	20.53	-2.28	-10.00	22.85	22.86	20.53	20.53	22.81	4,508,314

4.1.5 收藏夹联动 DOM 交易

注:

下单前, 请先阅读: [5.6 证券商品映射](#)和 [5.7 MC-证券经纪商设置 \(手动交易\)](#)

深度报价(DOM)

000555.S.S.Q 66666-152032345

买	价格	卖
	41.31	
	41.30	1,883
	41.29	
	41.28	6,900
	41.27	
	(500)41.26	500
100	41.25	
	41.24	
	41.23	
6,600	41.22	
900	41.21	

市价买 100 持仓0 持仓盈亏 市价卖 100

全部取消 平仓 平仓反向

100 DAY 2015/12/31

条件下单

收藏夹

隐藏收藏夹

商品	描述
1	000691. 无连动
2	000638. 红色
3	000603. 绿色
4	000555. 蓝色
5	000078. 褐色
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
	淡绿
	粉红

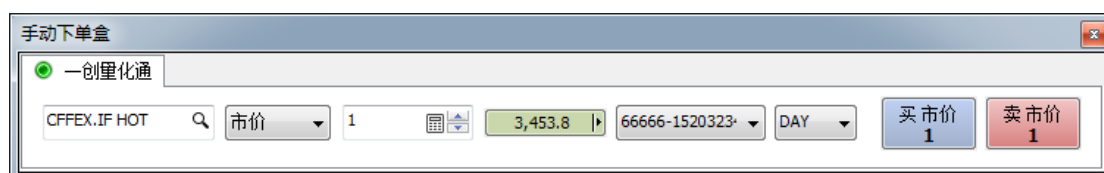
在收藏夹的商品下拉框, 可选择如粉红色, 同时在 DOM 窗口也选择粉红色, 则在收藏夹点击任意商品时, DOM 上的合约会跟着变动。这样可以快速便捷的切换合约, 快速下单。

4.2 MC-手动下单盒

注：

下单前，请先阅读：[5.6 证券商品映射](#)和[5.7 MC-证券经纪商设置（手动交易）](#)

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：

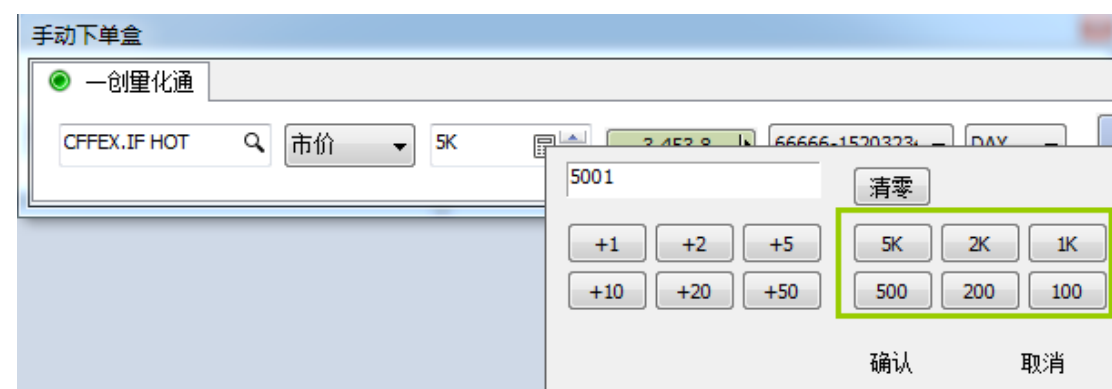
市价：market；停损价：stop；

限价：limit；停损限价：stop+limit



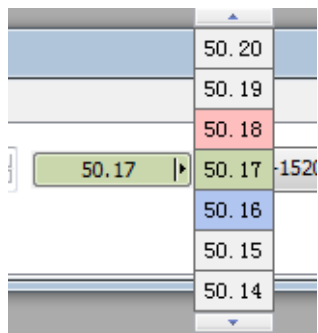
- 设定委托单量

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) = ROD

GTC:取消前有效(good till cancelled)

GTD:到期前有效(good till date)

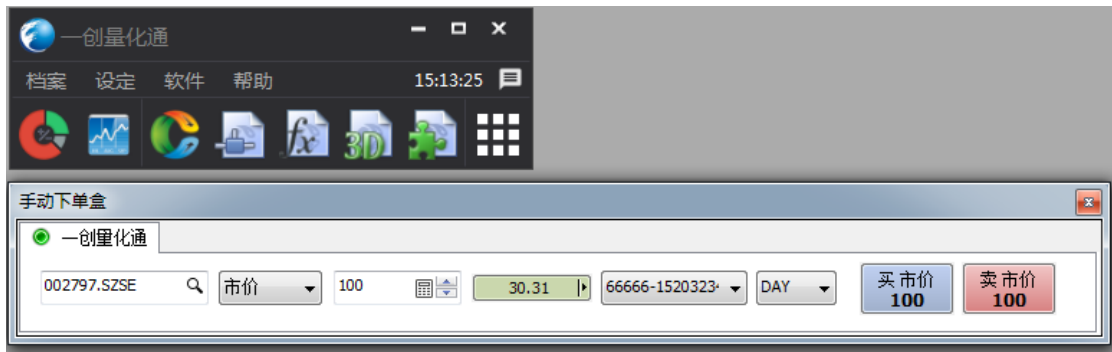
IOC:立即成交，否则取消(instant or cancel)

中国证券交易所目前只支持 DAY 和 IOC.

MC 的下单交易所	市价 IOC	市价 DAY
SSE/SZSE	五档市价	暂时转为市价 IOC

• **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。



4.3 MC-DOM 深度报价与交易

注：

下单前，请先阅读：[5.6 证券商品映射](#)和 [5.7 MC-证券经纪商设置（手动交易）](#)

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。

4.3.1 DOM 深度报价

- DOM 打开方法:

从文件 --> 新建 --> 深度报价窗口;

或设快捷;

或使用快捷图标打开。

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

可同时打开多个 DOM 视窗, 并设粘住窗口, 可一直显示在桌面最上层。

- 「默认五档报价」

在 DOM 行情窗口上, 提供买卖价和买卖量显示, 默认有五档行情提供。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。

- 简洁模式:

简单显示合约价量与盈亏, 快速点击下单。

- 全显模式:

可切换合约、账号、经纪商、成交价与盈亏、显示多种策略。

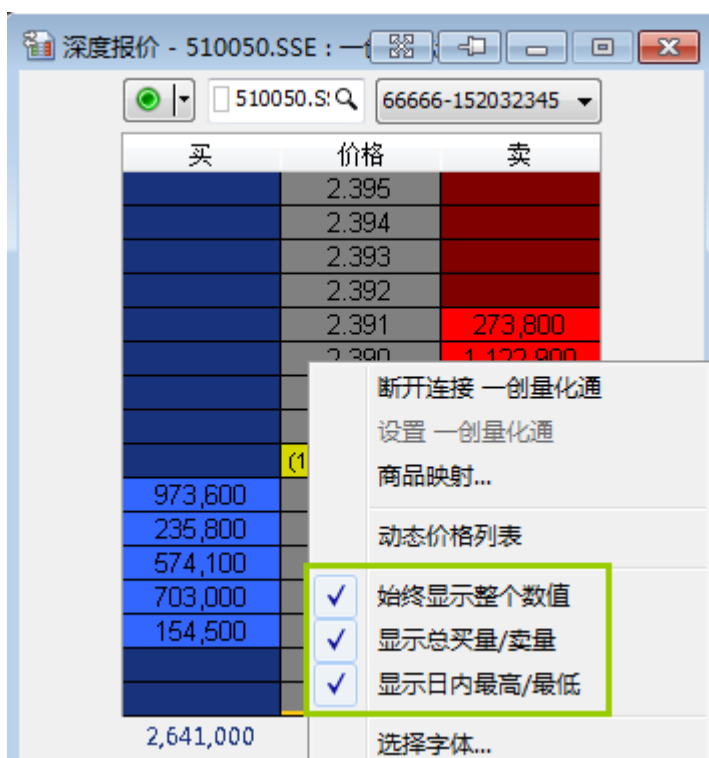


- 「始终显示整个数值」 & 「显示总买量/卖量」

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）。

	12.12			7.46	
	12.11	439.6K		7.45	181,500
	12.10	535.0K		7.44	124,200
	12.09	417.6K		7.43	124,900
	12.08	188.6K		7.42	233,000
	12.07	78.6K		(900)7.41	97,683
39.2K	(3100)12.06		147,800	7.40	
94.5K	12.05		1,292,550	7.39	
42.1K	12.04		222,400	7.38	
150.2K	12.03		218,562	7.37	
481.3K		1.7M	2,685,912		761,283

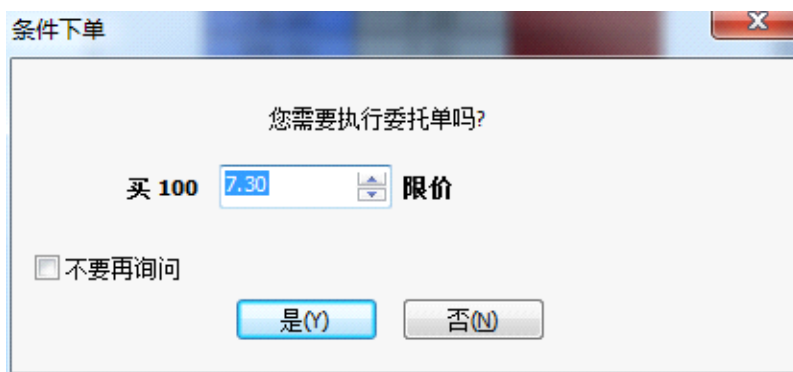
使用者可以根据自己的习惯，空白处右击，切换选择。



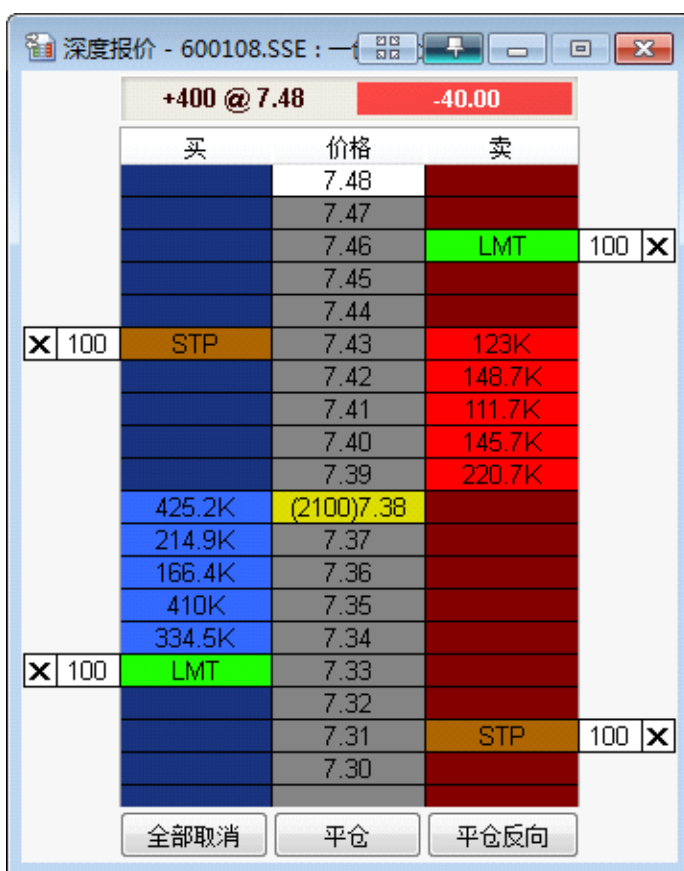
4.3.2 DOM-单击下单

在 DOM 行情窗口上，可以左键单击下单、右击下单、拖动下单、加载进出场策略。

这些下单基本都有委托单确认窗口：用户可根据选择是否确认或下次不问。



左键单击将会下限价单（limit）或停损单（stop）。



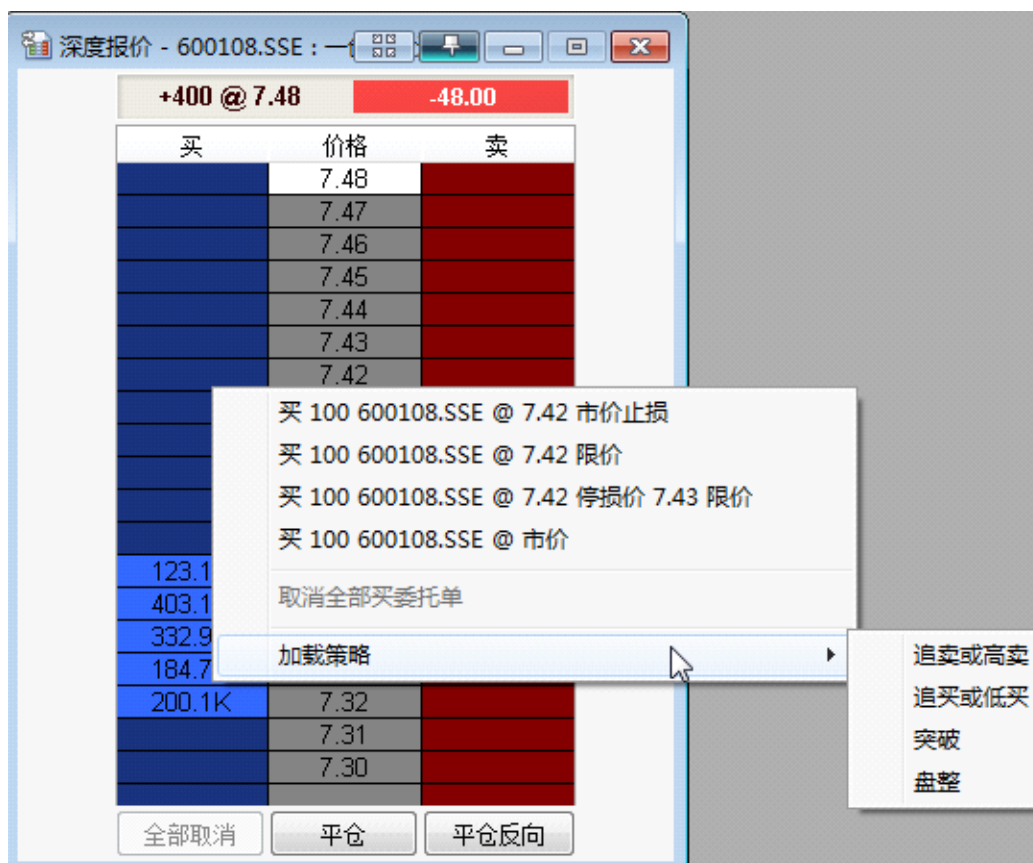
下限价单：鼠标点在买价列（蓝色区）且低于或等于实时的卖价，或鼠标点在卖价列（红色区）且高于或等于实时的买价。

下停损单：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「×」或点「全部取消」就可完成。

4.3.3 DOM-右击下单

在买价和卖价列表上，点击右键，可以从显示的下单类别中选择需要的委托单。MultiCharts 支持市价单、限价单、停损单、停损限价单。同时可以选择加载进场策略。



4.3.4 条件下单

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）。

鼠标快速拖放下单

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。

限价单(LMT)，拖放到卖 1 价或之上，是卖限价单；拖放到卖 1 价或之下，是买限价单。

止损单(STP)，拖放到卖 1 价或之上，是买止损单；拖放到卖 1 价之下，是卖止损单。

止损限价单(STL)，拖放到卖 1 价或之上，是买止损限价单；拖放到卖 1 价之下，是卖止损限价单。



- 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。

对 T+1 的证券，此单只适用于：已经有证券持仓，今日可平仓时，用来卖出平仓或继

续买入加仓。

加载策略：盘整

上限： 33.91 = 最优买价 (33.86) + TICK 5

下限： 33.83 = 最优卖价 (33.88) - TICK 5

<< 减少参数

数量： 100 有效时间： DAY

保存为模板... 加载策略 取消

深度报价 - 000802.SZSE : 66666-152032345

买	价格	卖
	33.92	
	33.91	100 X
	33.90	11.4K
	33.89	
	(96200)33.88	3.3K
	33.87	
900	33.86	
1.7K	33.85	
300	33.84	
X 100	9K 33.83	
	1.9K 33.82	

- 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。

对 T+1 的证券，此单只适用于：已经有证券持仓，今日可平仓时，用来卖出平仓或继续买入加仓。

加载策略：突破

上穿价： 33.93 = 最优卖价 (33.88) + TICK 5

下穿价： 33.83 = 最优买价 (33.86) - TICK 3

<< 减少参数

数量： 100 有效时间： DAY

保存为模板... 加载策略 取消

深度报价 - 000802.SZSE : 66666-152032345

买	价格	卖
	33.95	
	33.94	
X 100	33.93	300
	33.92	
	33.91	
	33.90	11.4K
	33.89	
	(96200) 33.88	3.3K
	33.87	
900	33.86	
1.7K	33.85	
300	33.84	
9K	33.83	100 X
1.9K	33.82	

- 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。

对 T+1 的证券，此单只适用于：已经有证券持仓，今日可平仓时，用来卖出平仓。

加载策略：追卖或高卖

上限： 34.01 = 最优买价 (33.86) + TICK 15

下穿价： 33.66 = 最优买价 (33.86) - TICK 20

<< 减少参数

数量： 100 有效时间： DAY

保存为模板... 加载策略 取消

深度报价 - 600108.SSE : 66666-152032345

买	价格	卖
	7.44	
	7.43	100 X
	7.42	
	7.41	
	7.40	
	7.39	
	7.38	104.7K
	7.37	84.2K
	7.36	67.7K
	7.35	93.8K
	(1000) 7.34	19.1K
136.6K	7.33	
206.5K	7.32	
198.9K	7.31	
553.2K	7.30	
144.9K	7.29	
	7.28	100 X
	7.27	

X 买价买 100 +400 .00 买价卖 100 X

- 追买或低买策略 (B/F Buy)

追买或低买策略。挂 OCO 单：高于行情价格的停损买单 (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。

加载策略：追买或低买

上穿价: 7.39 = 最优卖价 (7.34) + TICK 5

下限: 7.31 = 最优卖价 (7.34) - TICK 3

更多参数>>

保存为模板... 加载策略 取消

深度报价 - 600108.SSE : 66666-152032345

买	价格	卖
	7.44	
	7.43	
	7.42	
	7.41	
	7.40	
X 100	7.39	
	7.38	104.7K
	7.37	84.2K
	7.36	67.7K
	7.35	93.8K
	(1000) 7.34	19.1K
	7.33	
	7.32	
X 100	7.31	
	7.30	
	7.29	
	7.28	
	7.27	

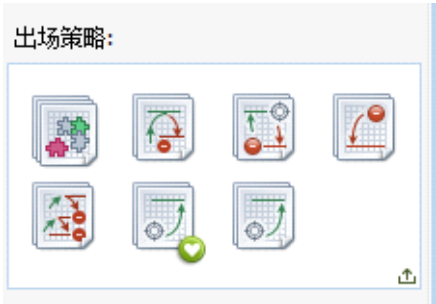
+400

4.3.5 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。

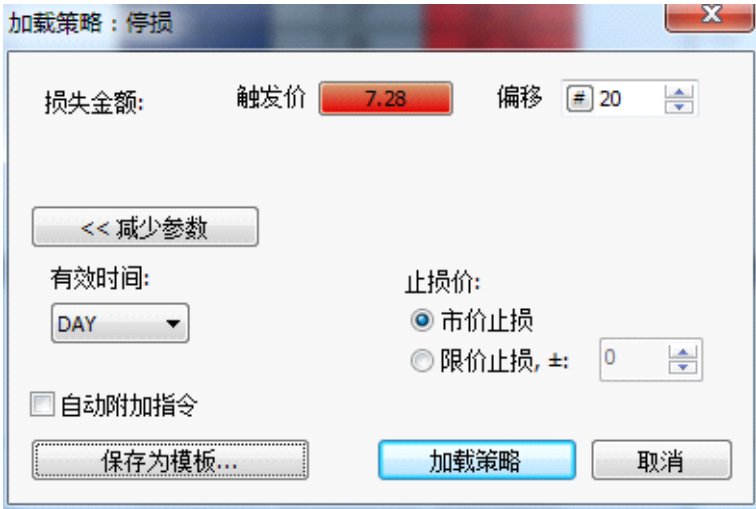
在交易面板上有 5 组 OCO 群组单：停损（Stop Loss）、停利（Profit Target）、止损止盈（Brackets）、保本出场（Breakeven）、回撤出场（Trailing Stop）。

MultiCharts 可以用「积木」的做法来构建总体策略；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

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。



	7.35	93.8K
	(1000)7.34	19.1K
136.6K	7.33	
206.5K	7.32	
198.9K	7.31	
553.2K	7.30	
144.9K	7.29	
	7.28	400
	7.27	
	7.26	

- 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。

加载策略：停利

盈利额: 触发价 偏移

<< 减少参数

有效时间:

☐ 自动附加指令

保存为模板... 加载策略 取消



- 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」。

可设限价止损（控制滑点）或市价止损（快速）。

加载策略：止损止盈

止盈： 价格 偏移

止损： 价格 偏移

☐ 自动附加指令

深度报价 - 600108.SSE :     

+400 @ 7.48		.00
买	价格	卖
	7.54	
	7.53	400 X
	7.52	
	7.51	
	7.50	
	7.49	
	7.48	
	7.47	
	7.46	
	7.45	
	7.44	
	7.43	
	7.42	
	7.41	
	7.40	
	7.39	
	7.38	104.7K
	7.37	84.2K
	7.36	67.7K
	7.35	93.8K
	(1000)7.34	19.1K
136.6K	7.33	400 X
206.5K	7.32	
198.9K	7.31	

• 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。

交易成本：可理解为手续费和滑价。

本例：

买进场价：7.48

当盈利达到 10 跳（即偏移#10）时，则可触发信号（Trigger Level），触发价 7.58；

并以 5 跳为交易成本（偏移#5）时，会委托保本出场 Breakeven，委托价 7.53。

行情要触到触发价，才会委托出单子。

加载策略：保本出场

激活利润： 触发价 7.58 偏移 # 10

交易成本： 委托价 7.53 偏移 # 5

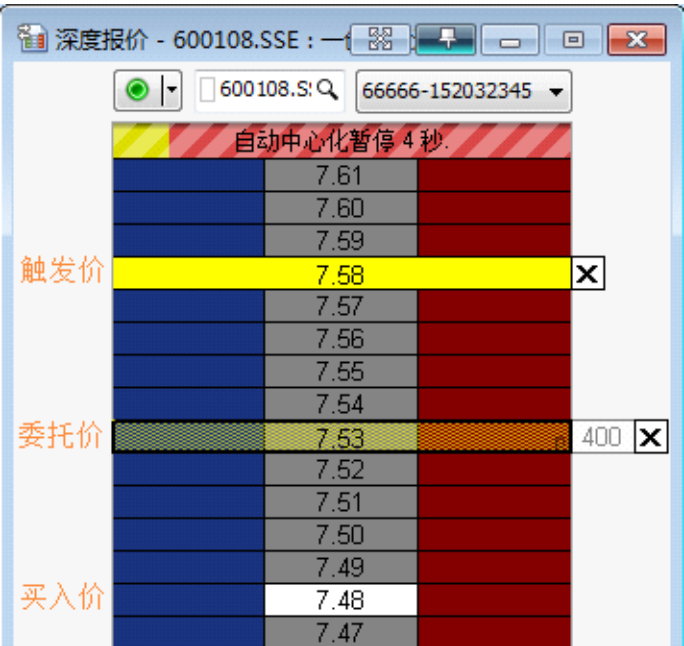
<< 减少参数

有效时间： DAY

止损价：
☒ 市价止损
☐ 限价止损，±: 0

☐ 自动附加指令

保存为模板... 加载策略 取消



• 回撤出场策略

这种停损单随着价格走向优势而被调整。此停损单「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。

加载策略：回撤出场

出场策略等级: 1

Level 1: 盈利额: TICK 5 止损: TICK 15

Level 2: 盈利额: TICK 止损: TICK

Level 3: 盈利额: TICK 止损: TICK

Level 4: 盈利额: TICK 止损: TICK

Level 5: 盈利额: TICK 止损: TICK

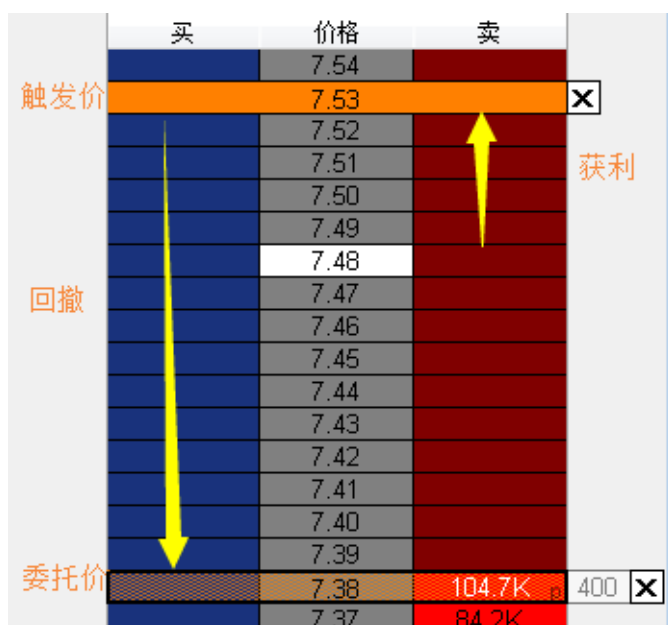
<< 减少参数

有效时间: DAY

止损价: ☒ 市价止损 ☐ 限价止损, ±: 0

☐ 自动附加指令

保存为模板... 加载策略 取消



• 总体策略

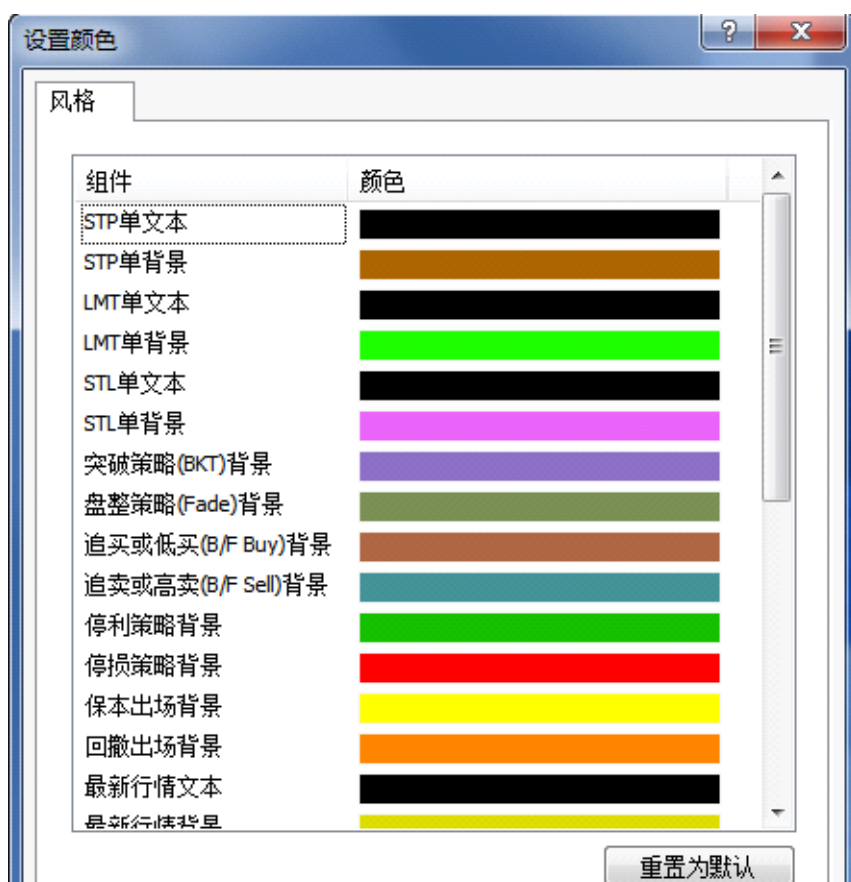
结合多层次的停损停利、多级回撤出场和保本出场策略,以及个人停损和停利策略。所有策略组合相互作用,保证同步和快速的对市场行情变化作出反应的时间。



每一个 Level 是一个独立的 OCO 组合。

4.3.6 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。



4.4 MC-趋势图表与图表交易

策略分析和图表手动交易必要窗口：



4.4.1 建立、分离、连接、粘住趋势图表

- 建立窗口

新建自己的工作区，请由菜单栏点选「文件」→「新建」→「工作区(W)」

新建一个图表窗口，「文件」→「新建」→「图表窗口」；

或空白处右击建立；或从市场扫描器直接双击打开趋势图



细节参考：【循序渐进学 MC-8】-MC 图表之创建图表窗口

<http://forums.touchance.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=409&fromuid=351>

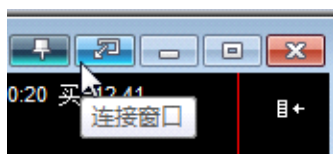
- 分离窗口

窗口被分离后，可拖动到多个屏幕上。



- 连接窗口

将分离的窗口，还原到原来的工作区。



- 粘住窗口

可将窗口一直显示在最上层。



4.4.2 多样化图表窗口与设置

- 设置商品（周期、图表类型等）

周期：根据自己的策略选择，如：日线

数据范围：日线周期最长到 2002 年，分钟最长到 2010 年，tick 最长 12 个月。

图表类型：在「图表类型」中选择「标准」，画出的图表是我们常见的 K 线图，MultiCharts 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）、Heiken-Ashi 图表、成交量 Delta、累积 Delta、以及高级的量能分析(VP)。选择自己习惯的，预设为默认。

样式：蜡烛线等。选择自己习惯的，预设为默认。

更多内容，详见：

【循序渐进学 MC-6】MC 图表之类型总述

<http://forums.touchance.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=326&fromuid=351>

【MC8.5】图表类型之成交量 Delta

<http://forums.touchance.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=311&fromuid=351>

【MC8.5】图表类型之累积 Delta

<http://forums.touchance.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=312&fromuid=351>

设置商品

商品 设置 样式 刻度 量能概况

标准 图表类型: 周期: 1 日 ☐ 从分钟组合

图表设置
报价字段: 成交价
交易时段: 默认
成交量基于: 交易量

数据范围
☐ 500 根K线下载 从: 2015/12/31
☒ 从: 2002/ 1/ 1 到: 2015/12/31

显示
时区: 交易所
数据编号: 1
子图: 子图 #1
子图 #2
在底部显示
隐藏

设置商品

商品 设置 样式 刻度 量能概况

图表类型
美国线
HLC线
HL线
蜡烛线
K线
收盘点
收盘线
隐藏线

高级
☐ 只显示颜色
☒ 显示最新价格
☐ 显示烛台边界

图表样式

组件	颜色	宽度
上涨	红色	
影线	灰色	
下跌	绿色	

应用于所有组件

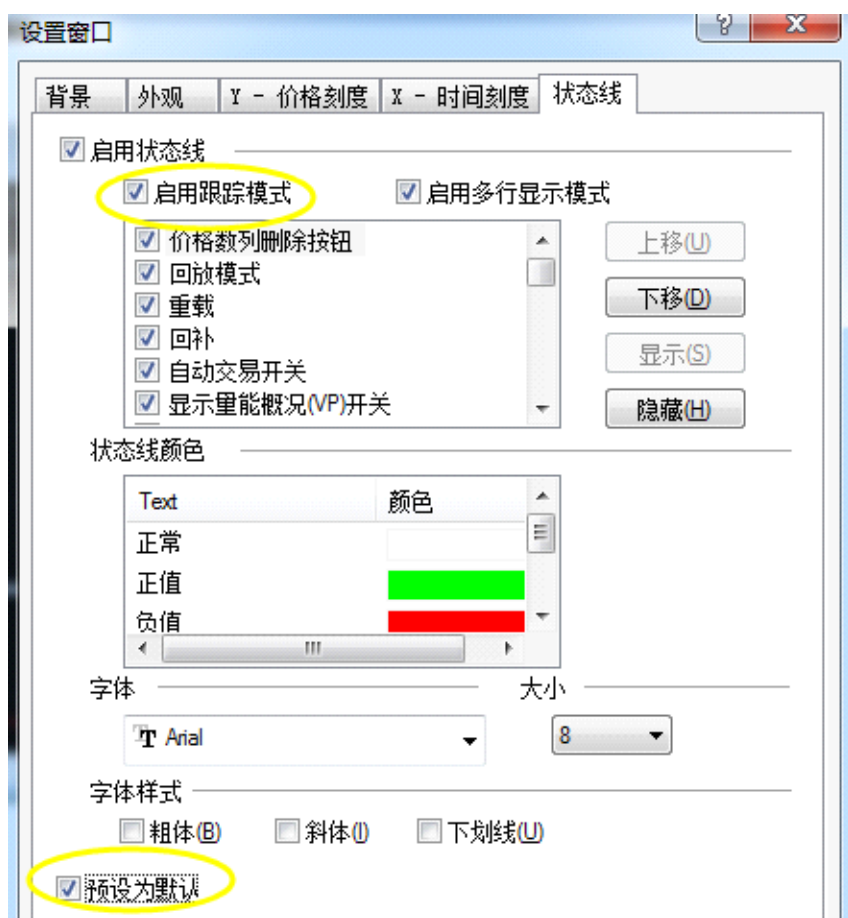
☒ 预设为默认

- 状态设置跟踪模式

在图表窗口右击->设置窗口

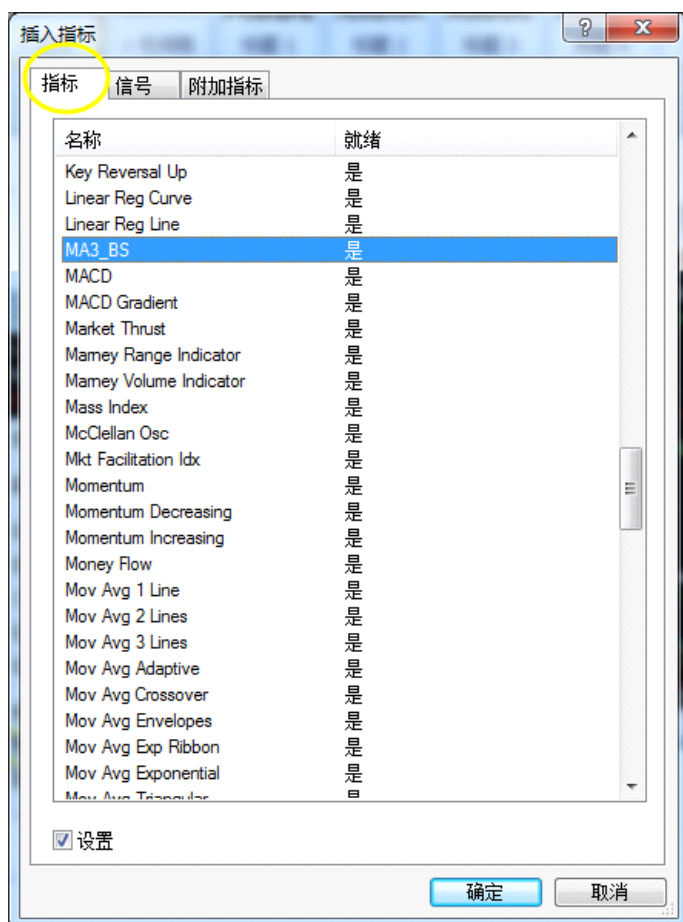


启用跟踪模式+预设为默认:

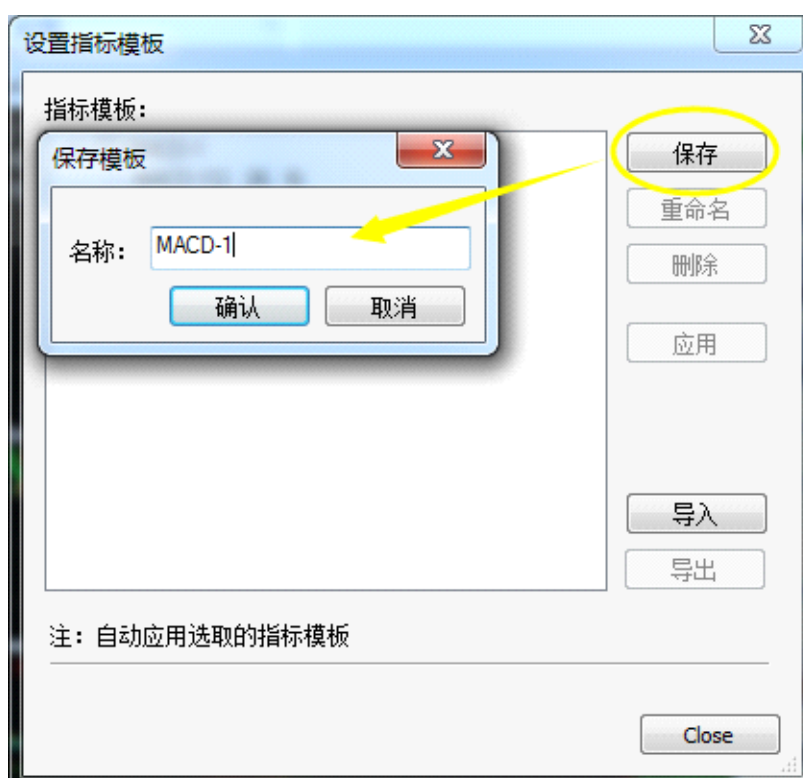


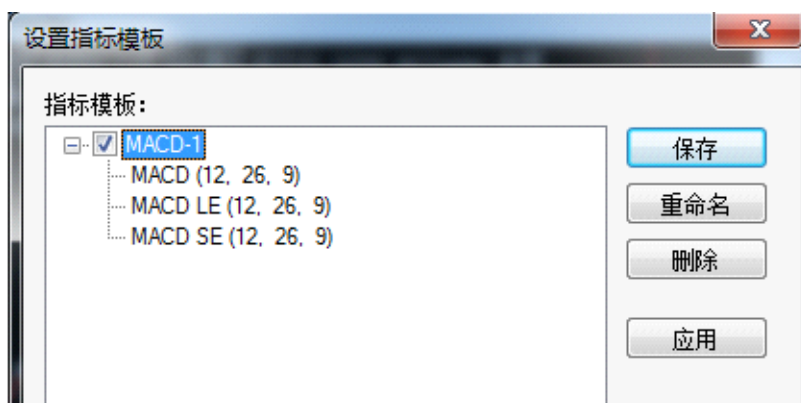
4.4.3 图表插入指标与设置指标模板

- 右击插入指标:



- 设置指标模板:

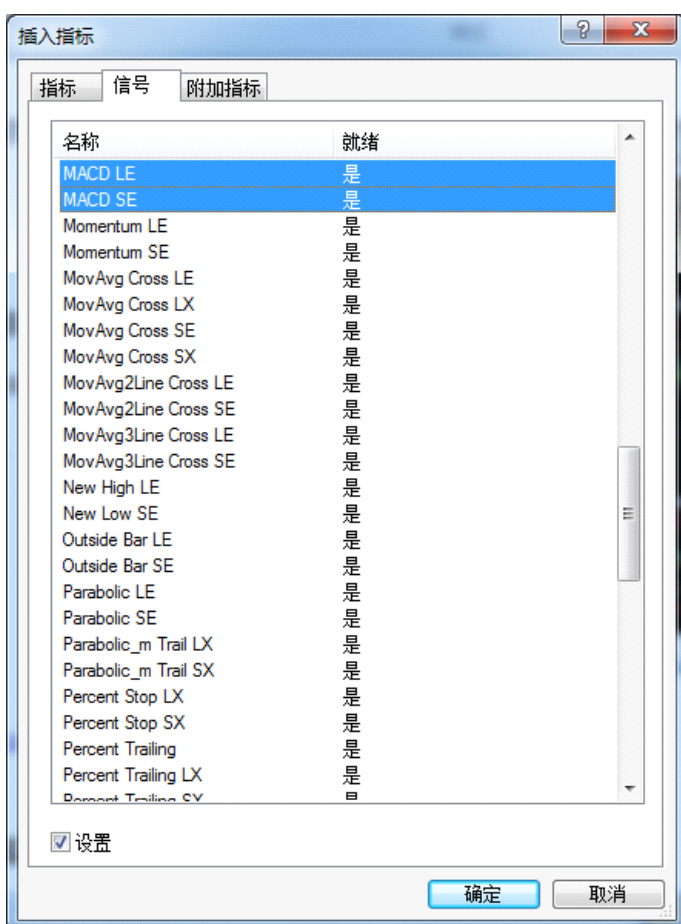




对已保存的模板打勾，则，再开启其他图表时，被选中的指标（或信号）会直接应用，不用再添加。

4.4.4 图表插入信号

右击插入指标->选择信号



4.4.5 图表交易

注：下单前，请先阅读：[5.6 证券商品映射](#)和[5.7 MC-证券经纪商设置（手动交易）](#)



点开：图表交易



切换到全显模式：



图表交易的基本下单功能和 DOM 窗口类似，只是比 DOM 多了几个买卖按钮：



4.4.6 设置图表交易

设置图表交易：

空白处右击-设置图表交易，

- 显示历史委托



- **显示持仓部位：**

显示持仓大小和方向、持仓盈亏（点位、金额、比例可任意切换）。

点击持仓上的「×」：完成平仓；

点击持仓上的「↔」：完成平仓反向（证券不支持 T+1，反向不会建立）。



注：

持仓部位与有效挂单，都显示时，它们长得比较像，但有区别：持仓部位有反向按钮，有效委托只有 x 按钮。

持仓部位的 x 按钮，是平仓；有效委托的 x 按钮，是撤单

- **显示有效委托：**图中为止盈止损单

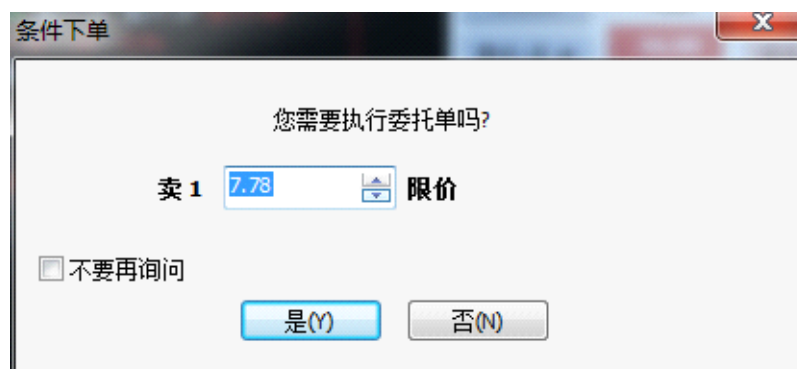


注：

持仓部位与有效挂单，都显示时，它们长得比较像，但有区别：持仓部位有反向按钮，有效委托只有 x 按钮。

持仓部位的 x 按钮，是平仓；有效委托的 x 按钮，是撤单

- 显示委托单确认窗口



4.4.7 图表右击条件下单

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。

注：下单前，请先阅读：[5.6 证券商品映射](#)和 [5.7 证券经纪商设置](#)



4.4.8 前复权合约图表

前复权合约是 Q 开头的代码，因此画 Q 开头即可。

画趋势图之前注意：

- 先保证，已从历史数据下载器，下载完整不复权的合约数据
- 用 MC 画图，可画出完整的不复权数据

以上 OK 后，可直接画“前复权的合约”，如下图：



(子图是不复权合约，做对比参考用)

4.5 MC-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。

可从「视图」->「显示交易追踪器」，或「文件」->「新建」->「交易追踪器」，或空白处右击->「交易追踪器」

The screenshot shows the '交易追踪器' (Transaction Tracker) window with the '账户' (Account) tab selected. It displays a table with account details for two accounts managed by '一创量化通' (YiChuang Quantitative Trading).

经纪商	账户	可用资金	今日余额	浮动盈亏	Net Liquidation
一创量化通	66666-152032345(CNY)	3,888.00	3,888.85	-270.37	6420.950000
一创量化通	9030-001(BaseCurrency)	.00	.00	.00	0.000000

4.5.1 账户

交易追踪器账户显示功能，其中，「可用资金」栏位同一创量化通的交易总管 APP 中的「可用资金」；「今日余额」同一创量化通交易总管 APP 中的「动态权益」。

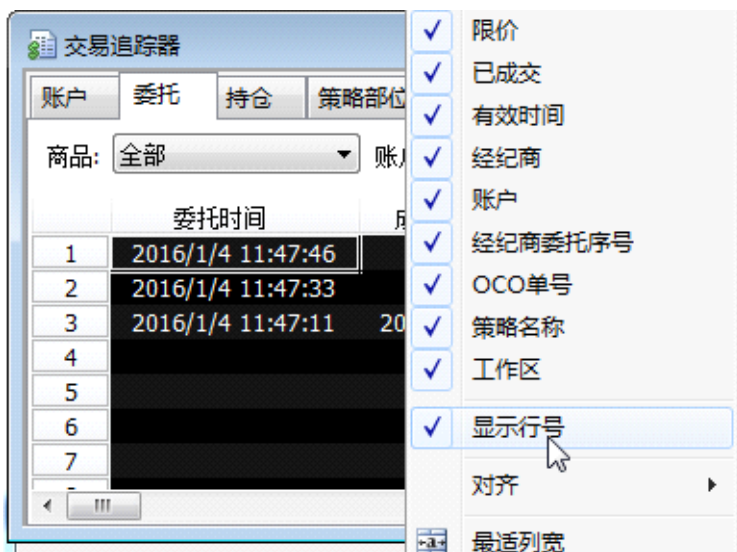
4.5.2 委托

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。

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。



在任意栏位右击，可显示行号、增加或减少栏位、设定栏位列宽：



4.5.3 持仓

注：持仓盈亏若显示出来，必须该合约的图表或 DOM 窗口有打开，否则显示为 0。



4.5.4 策略部位

开启图表的策略自动交易之后，才会有策略部位信息。

4.5.5 持仓历史



4.5.6 日志

日志中会记录

委托送单消息：PlaceOrder Succeeded, 并指明是哪一笔 Order ID.

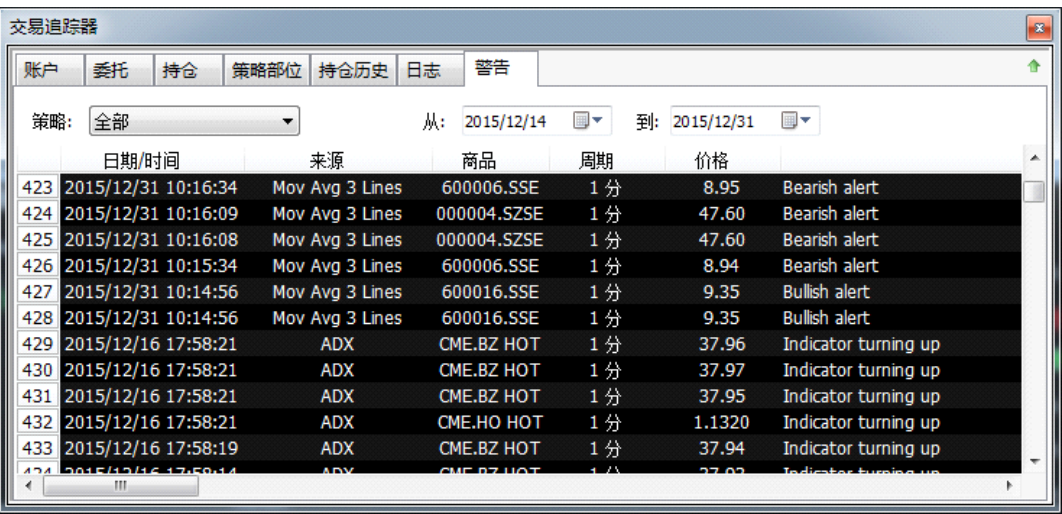
经纪商的连接和中断：Connect、Disconnect



日期/时间	类别	商品	经纪商	策略	消息
2017/2/23 18:15:12	信息		—创量化通	-	Connect
2017/2/23 18:15:10	信息		—创量化通	-	Disconnect
2017/2/23 17:58:11	信息		—创量化通	-	Connect (1)
2017/2/23 17:49:36	信息		—创量化通	-	Disconnect
2017/2/23 15:20:36	警告	F HOT (OFFEX.Ⅱ)	—创量化通	MACD LE; MACD SE	自动交易执行模式已被关闭。
2017/2/23 15:20:36	信息		—创量化通	-	Connect OK!
2017/2/23 15:20:36	警告		—创量化通		Stop All Strategies!
2017/2/23 15:20:29	信息	F HOT (OFFEX.Ⅱ)	—创量化通	MACD LE; MACD SE	自动交易执行模式已被开启。
2017/2/23 15:20:29	警告	F HOT (OFFEX.Ⅱ)	—创量化通	MACD LE; MACD SE	历史数据中不显示模拟交易信号。 只显示真实交易信号

4.5.7 警报

市场扫描器、图表上的指标，凡是设置了启用警报，都会记录到交易追踪器的警报窗口中：



日期/时间	来源	商品	周期	价格	消息
423 2015/12/31 10:16:34	Mov Avg 3 Lines	600006.SSE	1 分	8.95	Bearish alert
424 2015/12/31 10:16:09	Mov Avg 3 Lines	000004.SZSE	1 分	47.60	Bearish alert
425 2015/12/31 10:16:08	Mov Avg 3 Lines	000004.SZSE	1 分	47.60	Bearish alert
426 2015/12/31 10:15:34	Mov Avg 3 Lines	600006.SSE	1 分	8.94	Bearish alert
427 2015/12/31 10:14:56	Mov Avg 3 Lines	600016.SSE	1 分	9.35	Bullish alert
428 2015/12/31 10:14:56	Mov Avg 3 Lines	600016.SSE	1 分	9.35	Bullish alert
429 2015/12/16 17:58:21	ADX	CME.BZ HOT	1 分	37.96	Indicator turning up
430 2015/12/16 17:58:21	ADX	CME.BZ HOT	1 分	37.97	Indicator turning up
431 2015/12/16 17:58:21	ADX	CME.BZ HOT	1 分	37.95	Indicator turning up
432 2015/12/16 17:58:21	ADX	CME.HO HOT	1 分	1.1320	Indicator turning up
433 2015/12/16 17:58:19	ADX	CME.BZ HOT	1 分	37.94	Indicator turning up
434 2015/12/16 17:58:14	ADX	CME.BZ HOT	1 分	37.92	Indicator turning up

4.6 MC-分时成交明细

分时成交信息是专业交易者用来监控当前价格最详细的级别的走势。分时成交明细以滚动列表方式呈现，且显示每一笔交易（也称作“股票胶卷”，或直接为“胶卷”）。

准确的价格显示了每笔交易的成交价，同时也表明了该笔交易是成交在买价还是卖价。这告诉我们是否当前有更多买家还是卖家，以及他们买进或卖出的价格。

分时成交显示了每笔交易的成交量。这告诉我们是否有更多的量在买中或卖中，以及成交量最大的是什么价格。



日期	时间	成交量	价格	成交于
2015/12/24	10:19:32.000	300	7.97	卖价
2015/12/24	10:19:22.000	2,600	7.97	卖价
2015/12/24	10:19:17.000	3,700	7.95	买价
2015/12/24	10:19:12.000	4,200	7.95	卖价
2015/12/24	10:19:07.000	53,709	7.96	买价
2015/12/24	10:18:56.000	7,300	7.95	卖价
2015/12/24	10:18:51.000	2,400	7.95	卖价
2015/12/24	10:18:46.000	300	7.95	卖价
2015/12/24	10:18:41.000	7,400	7.94	买价
2015/12/24	10:18:36.000	12,400	7.94	买价
2015/12/24	10:18:31.000	14,300	7.94	卖价

目前只在盘中时，会有显示。

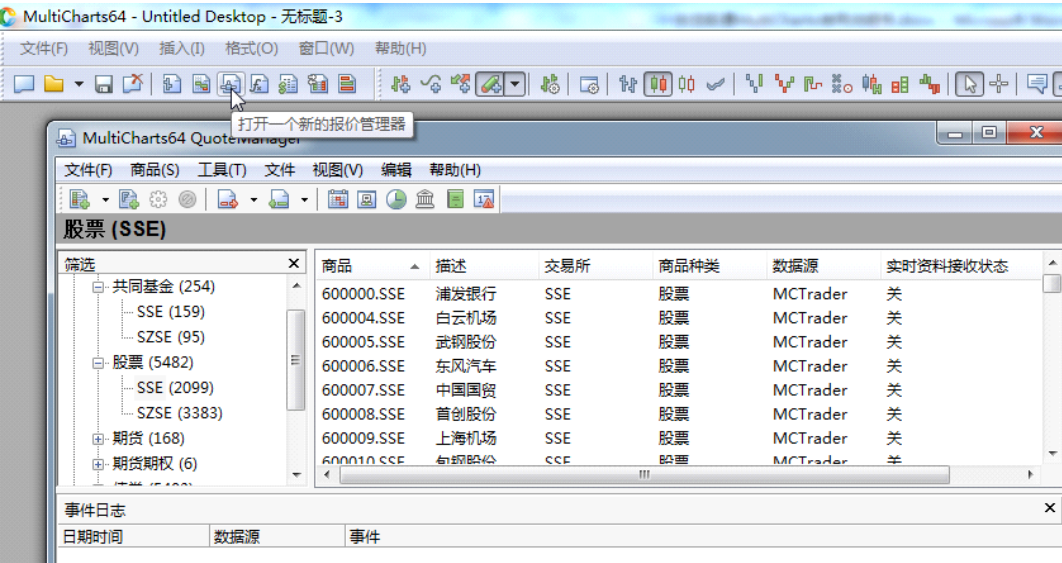
详细内容，请见：

【MC8.8】分时成交明细

<http://forums.touchance.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=844&fromuid=351>

4.7 MC-报价管理器 QM

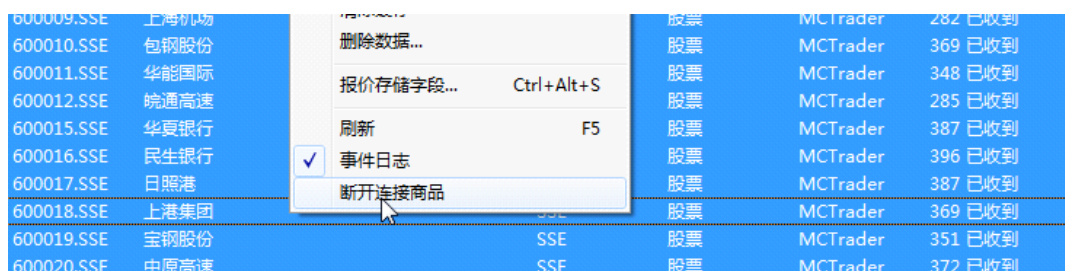
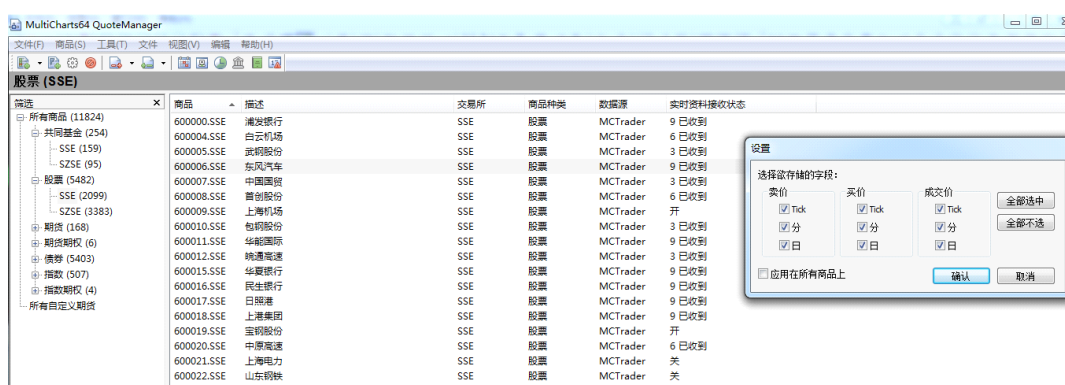
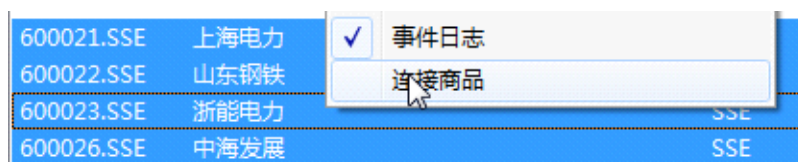
MultiCharts 提供强大的客户端资料管理系统 QuoteManager（简称 QM），负责收集和存储所有在客户端接收的数据，有效的解决了维护历史资料的困难。



商品	描述	交易所	商品种类	数据源	实时资料接收状态
600000.SSE	浦发银行	SSE	股票	MCTrader	关
600004.SSE	白云机场	SSE	股票	MCTrader	关
600005.SSE	武钢股份	SSE	股票	MCTrader	关
600006.SSE	东风汽车	SSE	股票	MCTrader	关
600007.SSE	中国国贸	SSE	股票	MCTrader	关
600008.SSE	首创股份	SSE	股票	MCTrader	关
600009.SSE	上海机场	SSE	股票	MCTrader	关
600010.SSE	宝钢股份	SSE	股票	MCTrader	关

4.7.1 连接商品与存储数据

- 报价管理器连接商品的目的：
 - 检测 MC 和 QM 有正常收到实时报价
 - 在不开 MC 图表、市场扫描器时，接收并存储实时数据。可存储买价、卖价、成交价（Tick\分\日），为后续需要用到买价、卖价的策略存下可计算的数据。
 - 平时选股或分析策略，不需要特意打开 QM，也不需特意连接商品。
- 测试方法
 - 没点击”连接商品”，则状态为”关”
 - 测试时，选中部分合约，右击选择”连接商品”即可，状态：已收到或开，为实时报价正常接收。
 - 测试后，可”断开商品连接”



4.7.2 导入导出数据(csv)

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

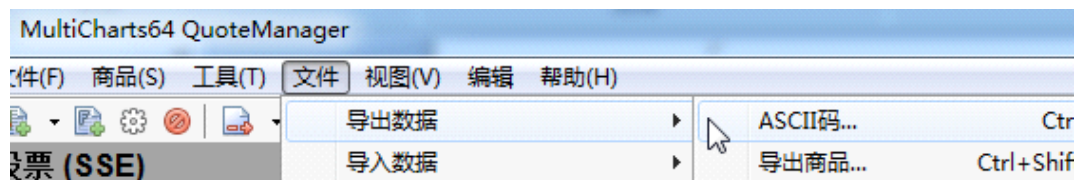
件。

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

日周期，最少包含字段：

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

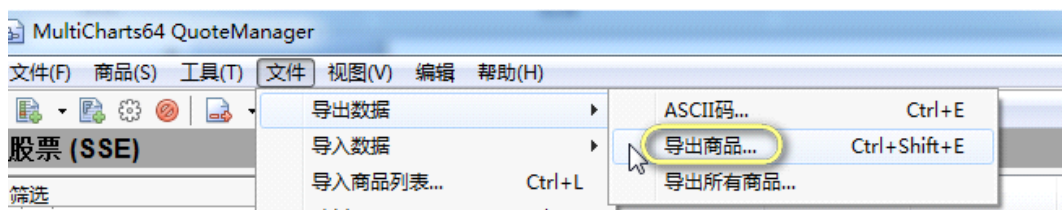
2013-09-30,2396.0,2424.0,2396.0,2409.6,476830

4.7.3 导入导出商品(QMD)

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。

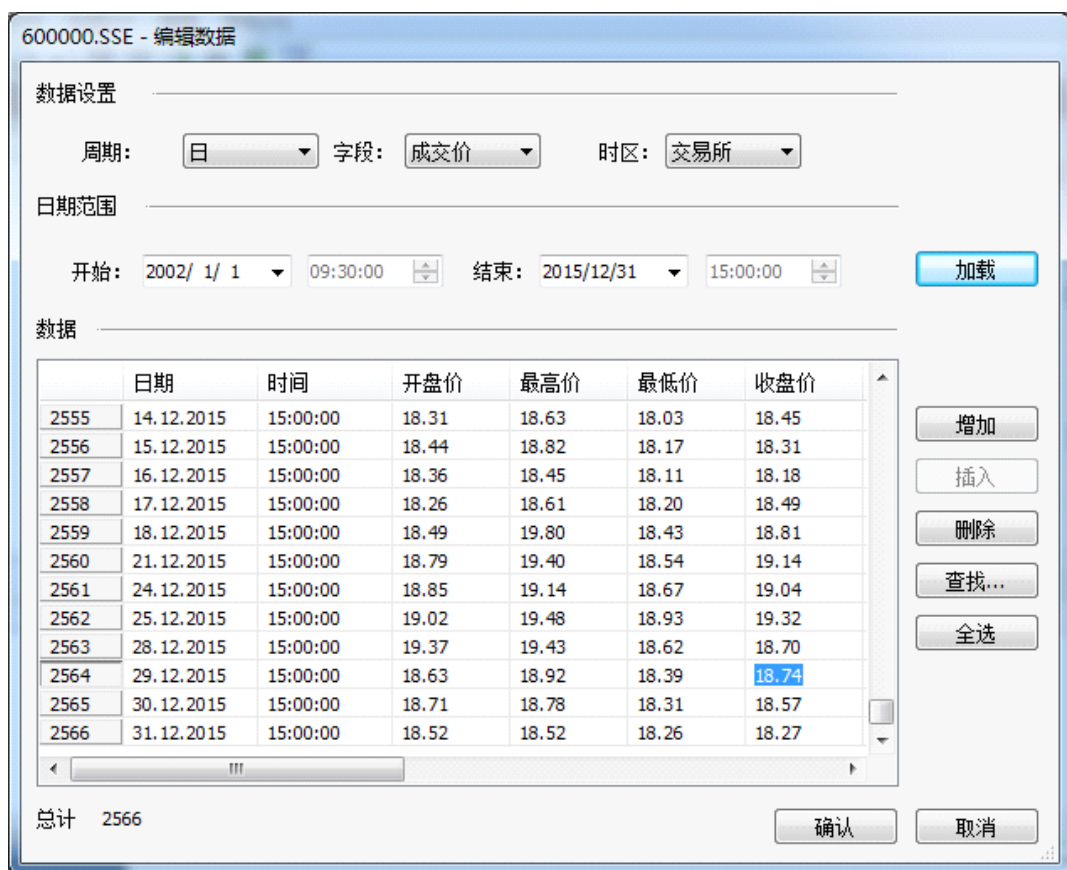


4.7.4 验证/加载/编辑数据

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、日期范例，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。

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：

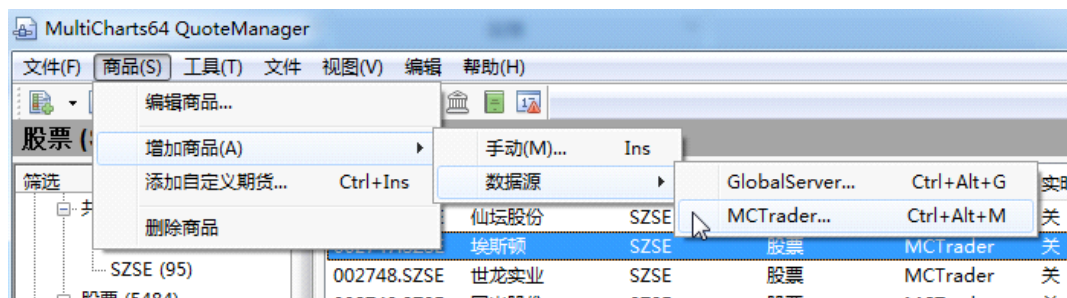


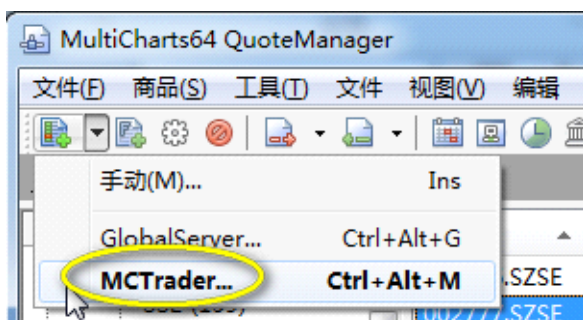
4.7.5 新股上市新增合约

QM 中的合约会隔一段时间更新一次，会将近期的新股加入到合约中，用户需要从官方下载 QMD 文件，再导入的 QM 中。

或者自己动手新增（官方更新文件可能会滞后），方便快捷，方法有两种：

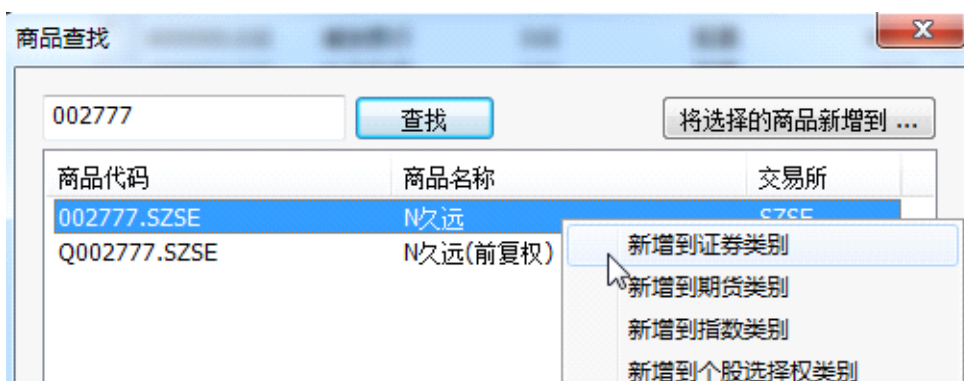
- 用数据源 MCTrader 的方式新增
- 用手动方式新增
- 先说数据源方式：打开 MCTrader



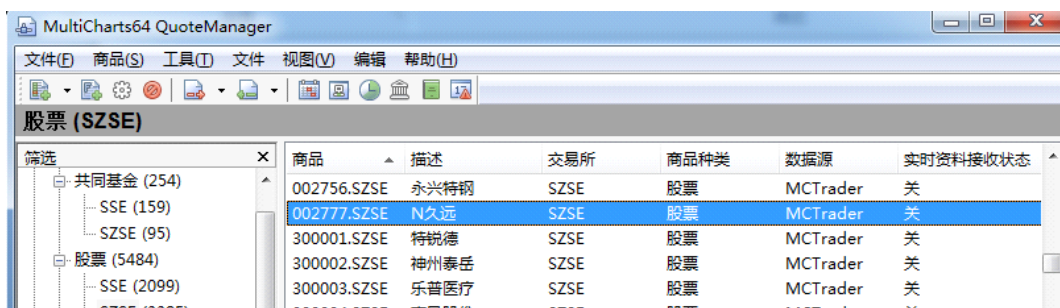


查找新合约：比如 002777. 新增到证券类别（即股票类）

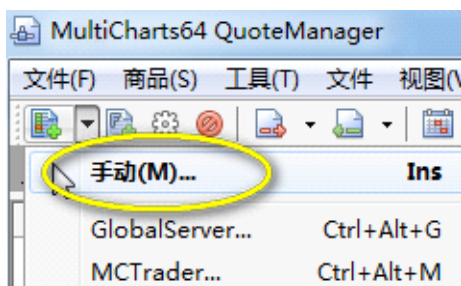
当然前复权合约，也可以同步增加。

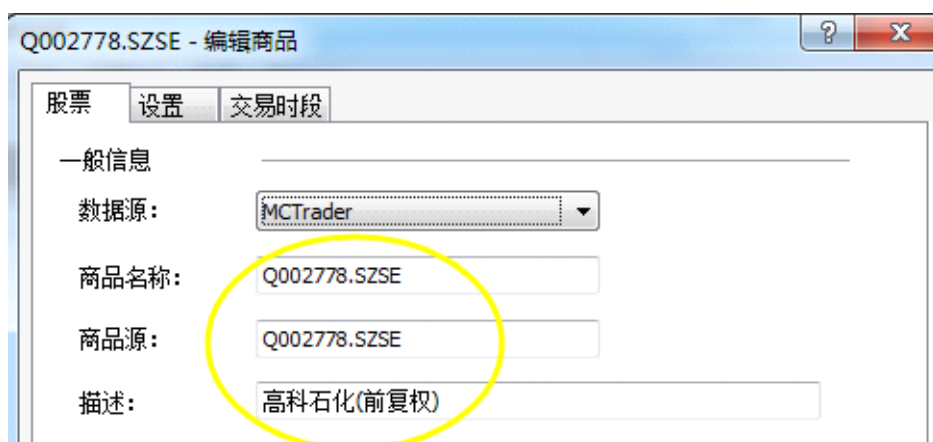
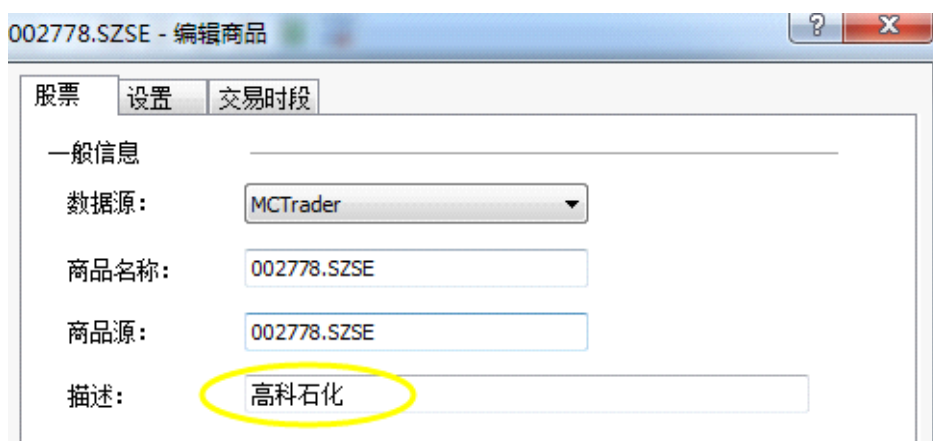
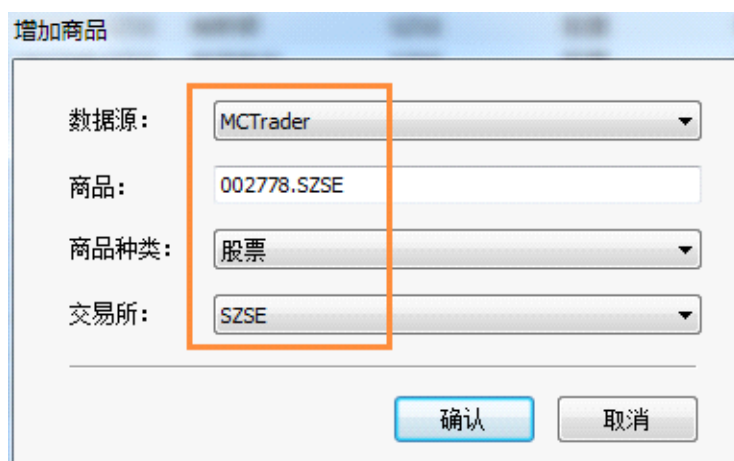
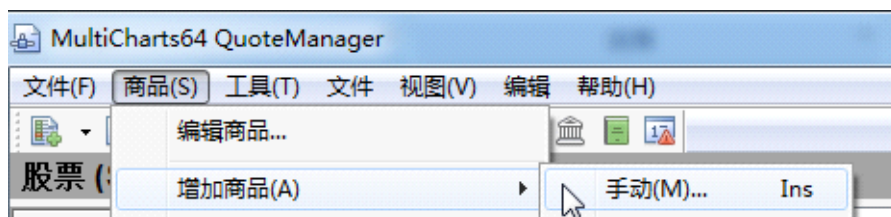


新增后：



- 手动方式：



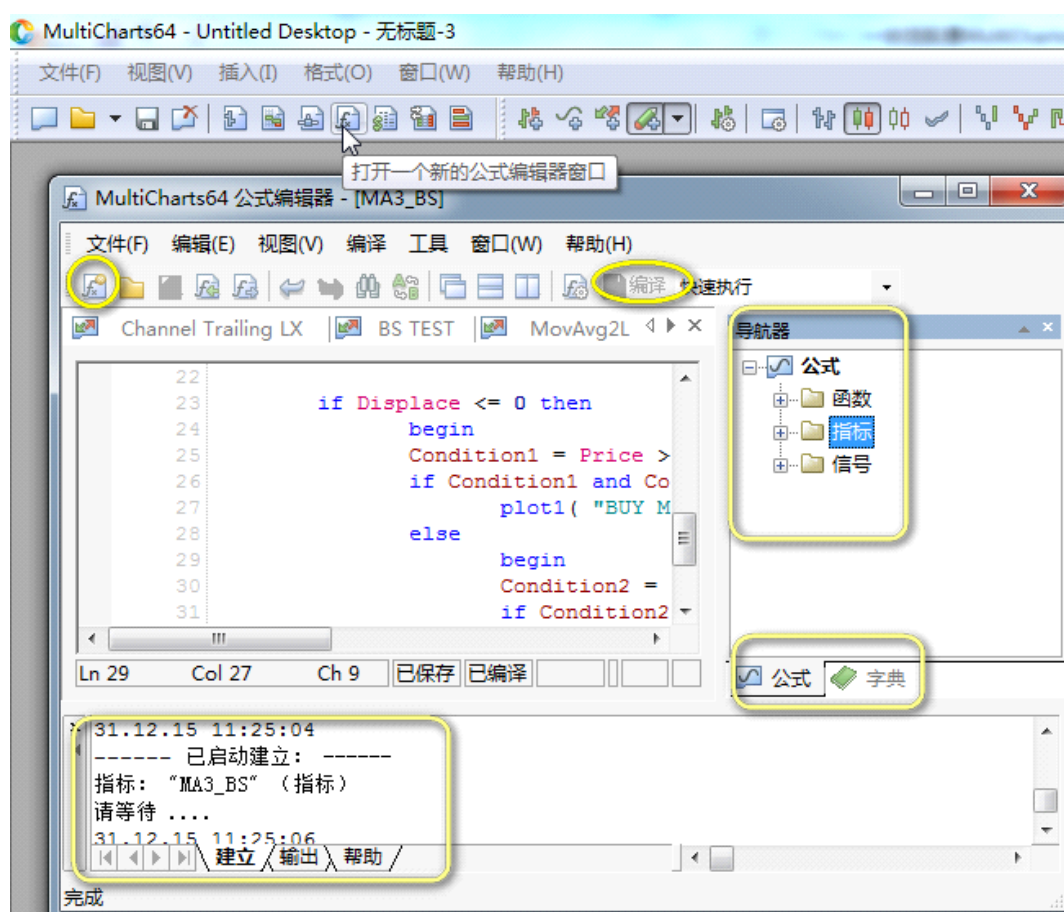


4.8 MC-公式编辑器 PL

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。并且可以无障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）

从 MC 主程序》文件》新建》公式编辑器创建。

或快捷图标：



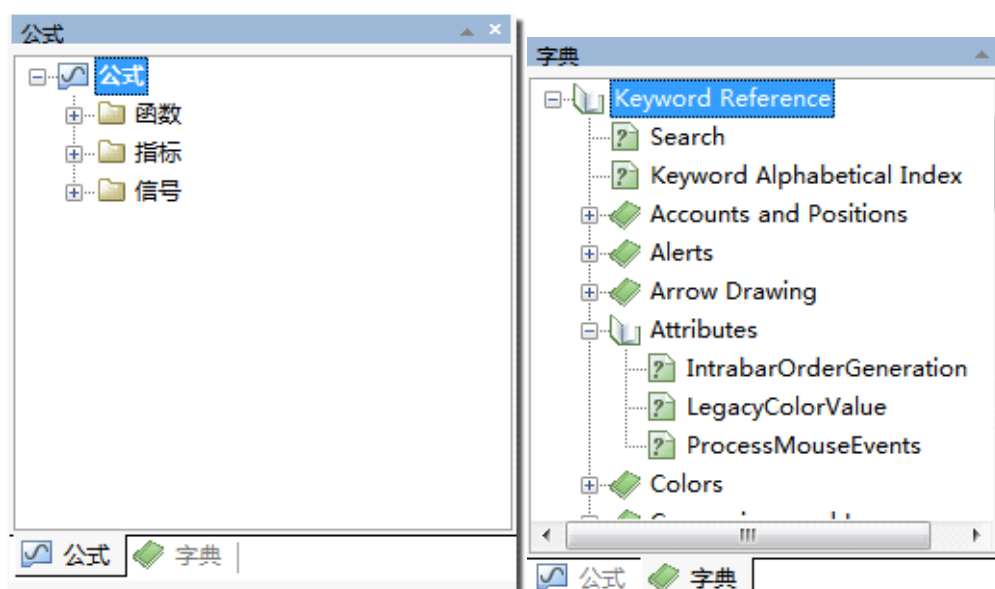
4.8.1 PowerLanguage Editor 功能

EL 的主要功能包含以下三个方面：

- 1、函数
- 2、指标
- 3、信号

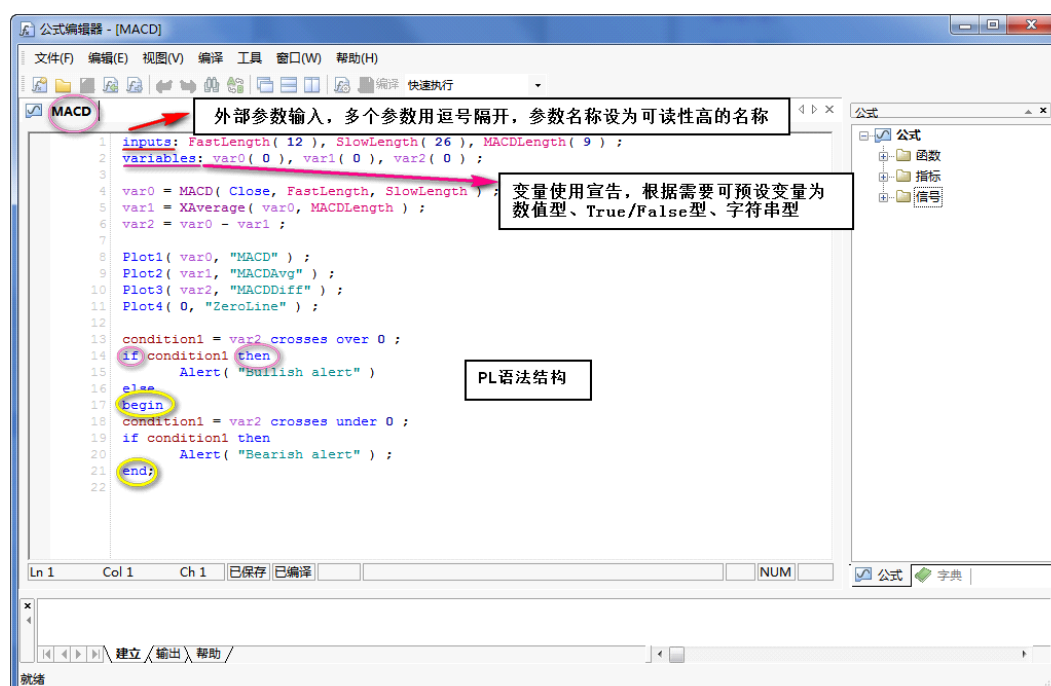
在 MC 中已经嵌入了大量的已经建好的函数、指标与信号，投资者可以自行调用，当然投资者也可以根据自己的交易策略自行构建函数、指标与信号，总的流程是先构建函数、再将函数组合成指标，最后由指标汇总成信号，供交易者分析使用。

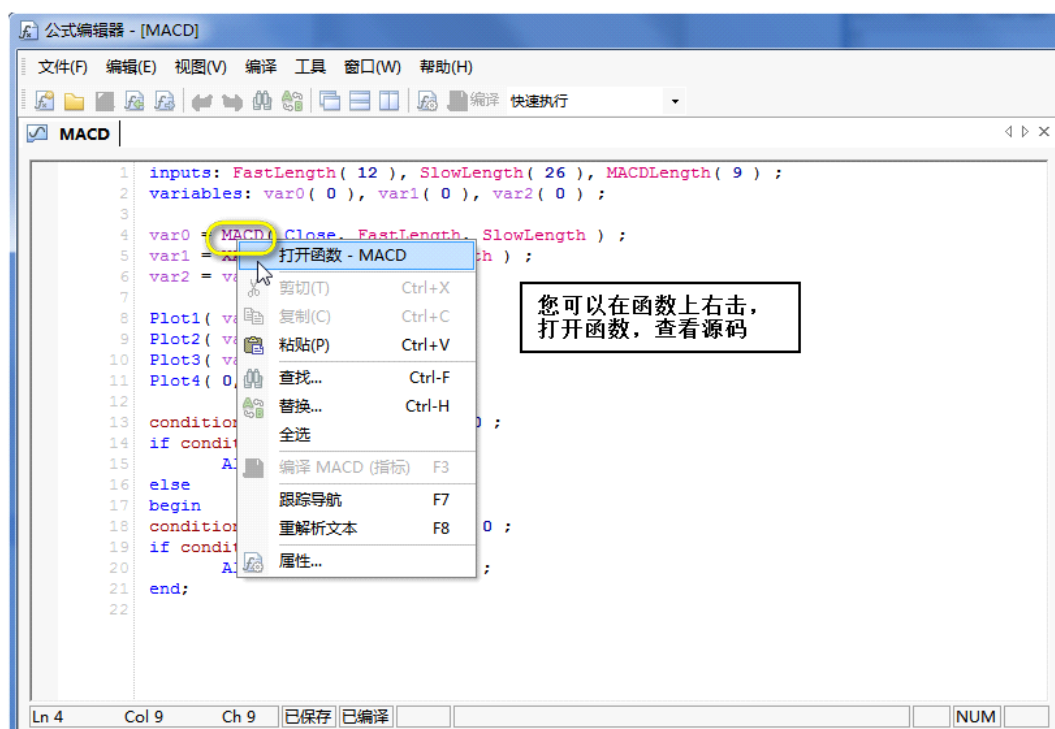
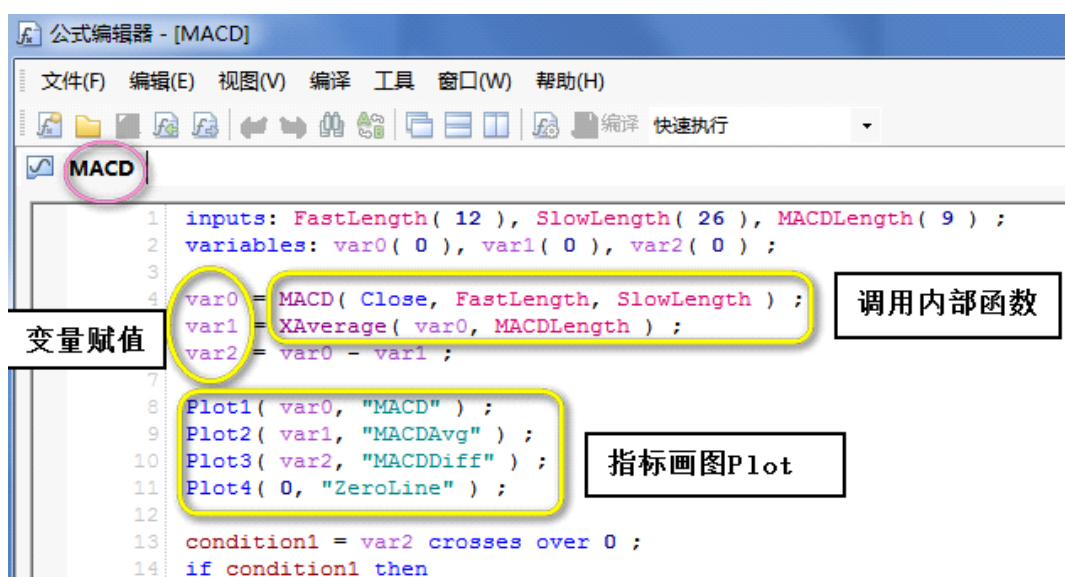
首先投资者要学会如何调用已有的函数、指标与信号。其中指标与信号可以在 MC 中直接调用，但是函数是不可以直接调用的，这是为投资者自己在编写交易策略时准备的。



4.8.2 基本语法结构

以 MACD 指标为例：





4.8.3 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>buytocovert</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>getsymbolname</u>	h
* high	j	if	input	l
* limit	low	market	<u>marketposition</u>	<u>maxbarsback</u>
* <u>Minmove</u>	newline	next	<u>noplot</u>	numeric
* <u>numericarray</u>	o	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：

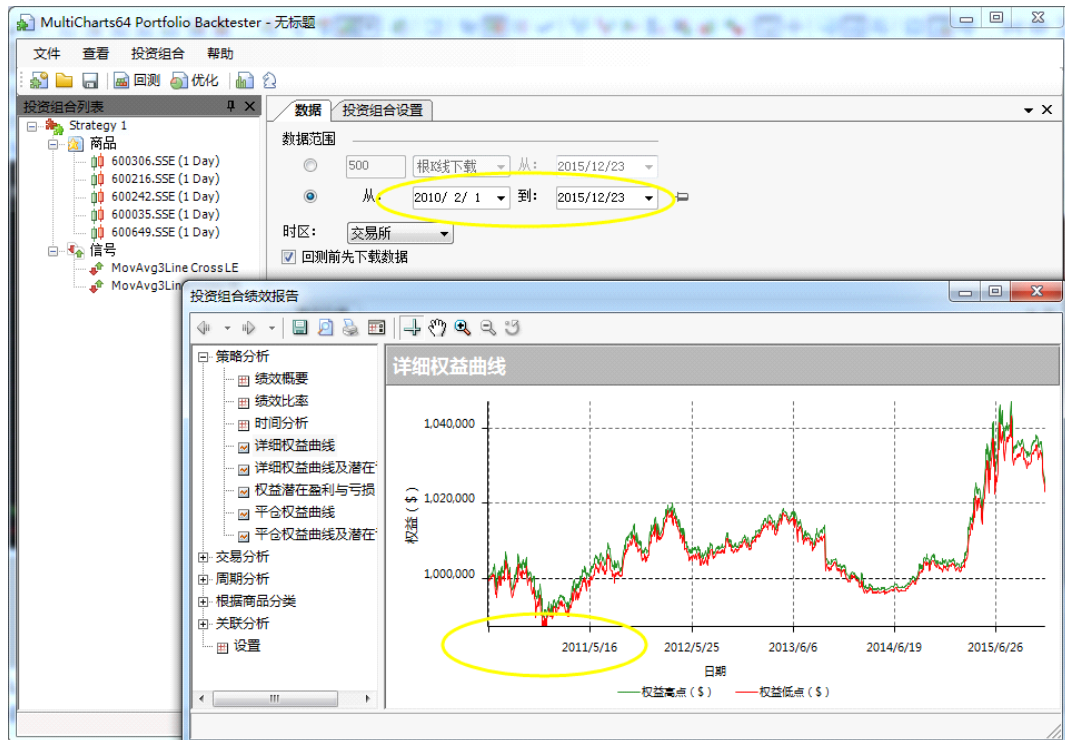
ADX	Average	AverageArray	Avgprice	BollingerBand
CalcDate	CalcTime	Closed	Correlation	Divergence
DaysToExpiration	DMI	FastD	FastK	HighD
Highest	HighestArray	KeltnerChannel	LastBarOnChart	LinearReg
LinearRegSlope	LowD	Lowest	LowestArray	MACD
MidPoint	Momentum	MoneyFlow	MRO	OpenD
PercentChange	Parabolic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

4.8.4 教学案例

大量详细的策略案例和教程，请到策略星学院学习：

<http://school.algostars.com.cn/?q=multicharts>

4.9 MC-投资组合回测 PB

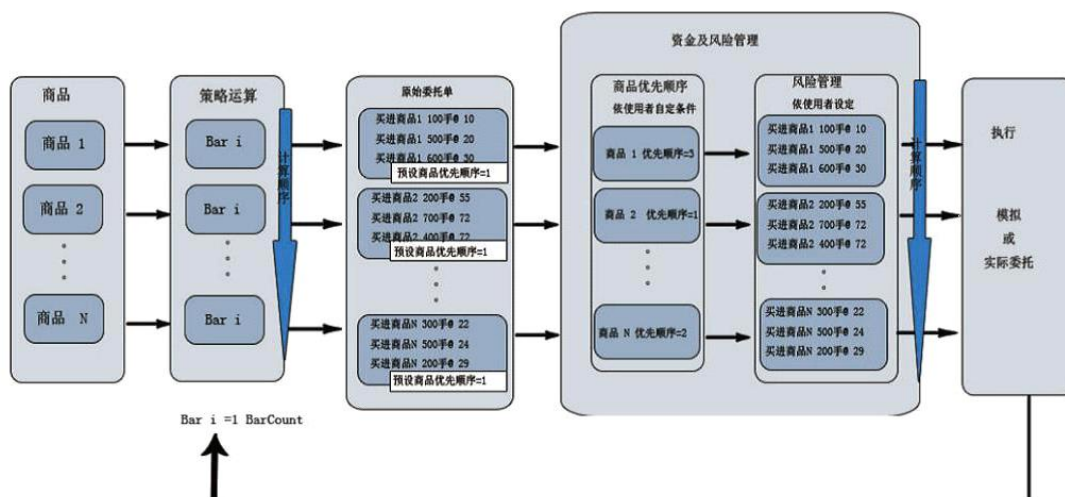


4.9.1 认识投资组合回测

A. 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

B. 图解



4.9.2 使用投资组合回测

A. 打开投资组合回测窗口：



B. 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、回测方式

属性设置

信号 属性 回测

交易成本

手续费规则: No Commission [管理规则...]

滑价: \$ 0 ☐ 每笔交易 ☐ 每股/每手

利率: 2 %

指标运算参考的最大Bars数量: 50

部位限制

☐ 最多允许 10 笔与目前仓位同向的进场委托单:

☐ 当委托由不同的进场产生

☒ 无论委托是否由同一进场产生

单个商品的部位数量: 65000

委托数量 (非信号指定的情况下)

☒ 固定股数/手数: 1

☐ 固定投资金额: 10000

无条件舍去至 1 股数/手数

最低投资股数/手数: 0

☐ 权益百分比: 5 %

C. 资金管理设置

数据 投资组合设置

资金管理设置

总部位曝险率: % 100

单个部位最大曝险率: % 100

初始投入资本: \$ 100000

杠杆交易所需的保证金假设

保证金设置

☐ 固定保证金值 (报价管理器中商品的设置值)

☒ 保证金占 % 0 的合约价值

潜在损失设置

☐ 最大潜在损失金额: \$ 0.001

☒ 最大潜在损失比率: % 5

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) 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

D. 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。

	所有交易	多头交易	空头交易
交易总数量	244	117	127
未平仓交易总数量	2	1	1
盈利交易次数	171	84	87
亏损交易次数	73	33	40
胜率	70.08%	71.79%	68.5%
平均交易（盈利 亏损）	\$278.85	\$443.08	\$127.56
平均盈利交易	\$1749.12	\$1802.14	\$1697.93
平均亏损交易	(\$3165.21)	(\$3016.36)	(\$3288)
平均盈利/平均亏损比率	(.55)	(.6)	(.52)

4.10 MC-策略优化

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

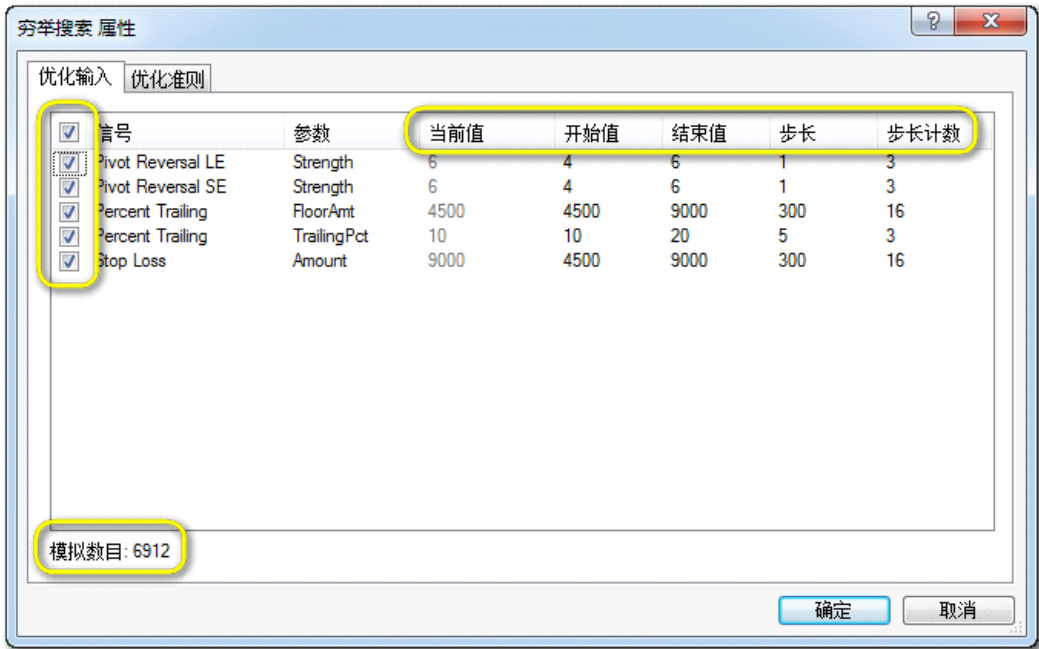
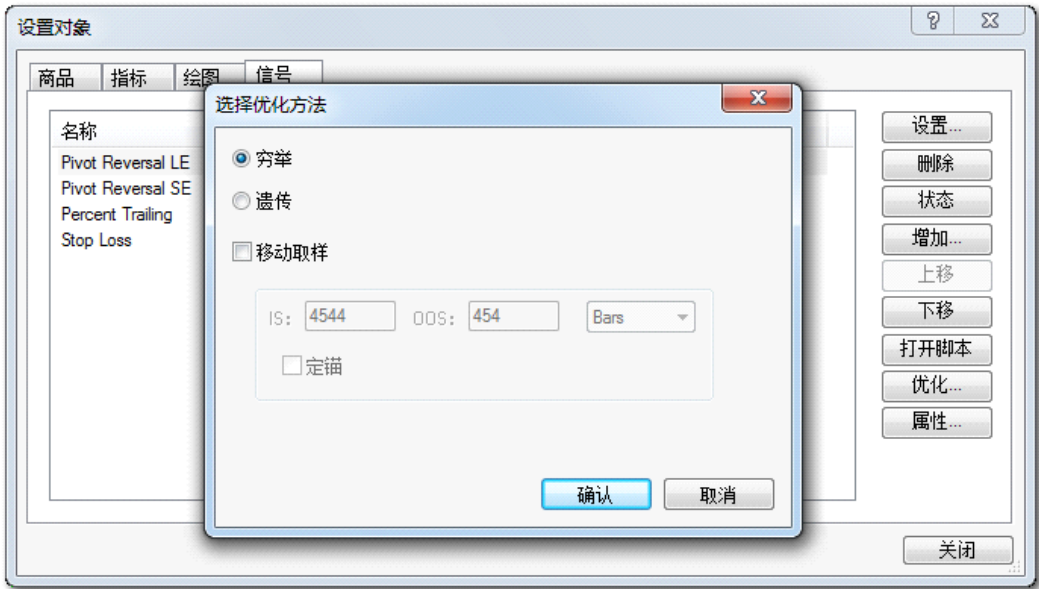
的设定可以增加这个功能的弹性。

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



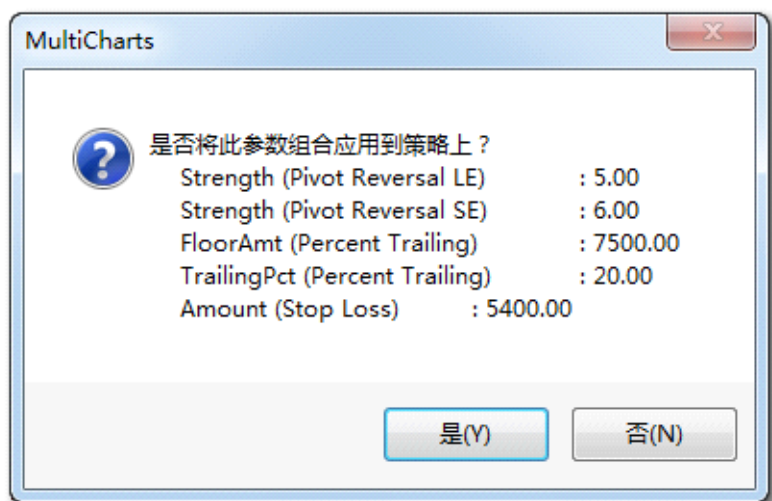
优化报告

主要: ☐ 升序 ☒ 降序 次要: ☐ 升序 ☒ 降序 第三: ☐ 升序 ☒ 降序 选择列...

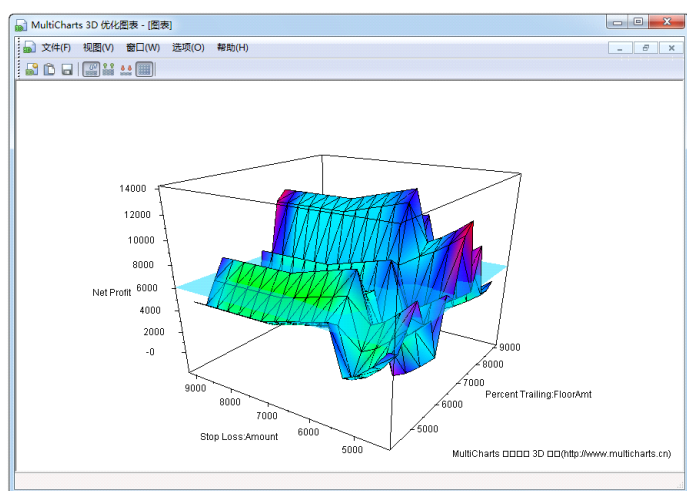
Net Profit	Gross Profit	Gross Loss	Total Trades	% Profitable	Winning Trades	Losing Trades	Avg Trade	Avg Winning Trade	Avg Losing Trade	Win/Loss Ratio	Max Consecutive Winners	Max Consecutive Losers
29464.58	56803.27	-27338.69	16.00	43.75	7.00	9.00	1841.54	8114.75	-3037.63	2.67	3.00	4.00
29164.56	56803.27	-27638.71	16.00	43.75	7.00	9.00	1822.79	8114.75	-3070.97	2.64	3.00	4.00
28864.55	56803.27	-27938.72	16.00	43.75	7.00	9.00	1804.03	8114.75	-3104.30	2.61	3.00	4.00
28564.54	56023.23	-27338.69	16.00	43.75	7.00	9.00	1792.78	8003.32	-3037.63	2.63	3.00	4.00
28364.52	56803.27	-28238.74	16.00	43.75	7.00	9.00	1785.28	8114.75	-3137.64	2.59	3.00	4.00
28264.52	56023.23	-27638.71	16.00	43.75	7.00	9.00	1774.03	8003.32	-3070.97	2.61	3.00	4.00
28084.51	56803.27	-28538.75	16.00	43.75	7.00	9.00	1766.53	8114.75	-3170.97	2.56	3.00	4.00
27964.50	56023.23	-27938.72	16.00	43.75	7.00	9.00	1755.28	8003.32	-3104.30	2.58	3.00	4.00
27774.41	56803.27	-28838.77	16.00	43.75	7.00	9.00	1747.78	8114.75	-3204.31	2.53	3.00	4.00
27664.49	56023.23	-28238.74	16.00	43.75	7.00	9.00	1736.53	8003.32	-3137.64	2.55	3.00	4.00
27664.49	56803.27	-29028.86	17.00	41.18	7.00	10.00	1633.79	8114.75	-2902.89	2.80	2.00	4.00
27664.49	56803.27	-29138.78	16.00	43.75	7.00	9.00	1729.03	8114.75	-3237.64	2.51	3.00	4.00
27664.49	56803.27	-29138.78	16.00	43.75	7.00	9.00	1729.03	8114.75	-3237.64	2.51	3.00	4.00
27664.49	56803.27	-29138.78	16.00	43.75	7.00	9.00	1729.03	8114.75	-3237.64	2.51	3.00	4.00
27664.49	56803.27	-29138.78	16.00	43.75	7.00	9.00	1729.03	8114.75	-3237.64	2.51	3.00	4.00
27664.49	56803.27	-29138.78	16.00	43.75	7.00	9.00	1729.03	8114.75	-3237.64	2.51	3.00	4.00
27664.49	56803.27	-29138.78	16.00	43.75	7.00	9.00	1729.03	8114.75	-3237.64	2.51	3.00	4.00
27664.49	56803.27	-29138.78	16.00	43.75	7.00	9.00	1729.03	8114.75	-3237.64	2.51	3.00	4.00
27484.48	56023.23	-28538.75	16.00	43.75	7.00	9.00	1717.78	8003.32	-3170.97	2.52	3.00	4.00

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。

4.11 MC-绩效报告解读

请至策略星学院查找历史课程：

<http://school.algostars.com.cn/?q=multicharts>

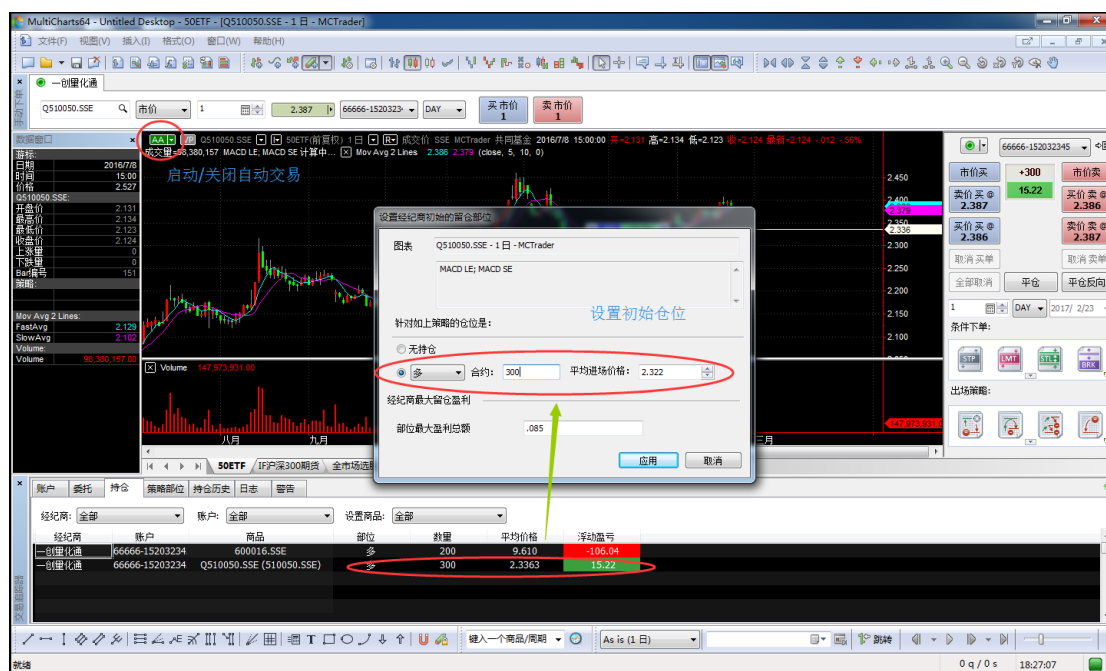
4.12 MC-自动交易**

注：

自动交易前，需先进行映射和基本设置，请依次阅读本小节内容，学习自动交易设置。

自动交易，即在指定商品、周期和数据范围的图表上加入交易信号、对交易账户和基本经纪商设置后，启动自动交易，图表会按照交易信号的买卖点进行自动委托。

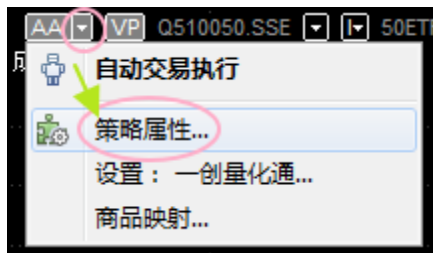
如下图，成功启动自动交易：



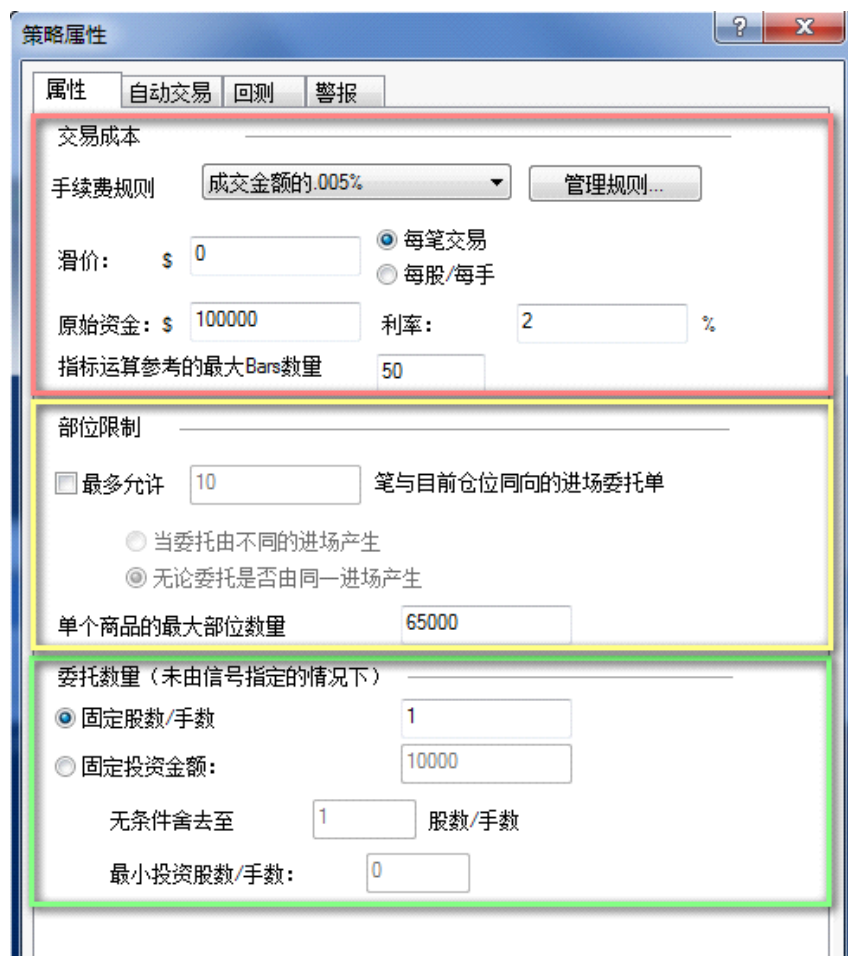
4.12.1 自动交易映射

自动交易映射方法同 [5.6 证券商品映射](#)。

4.12.2 设置策略属性



1. 首先观察「属性」:



属性分为 3 个部分：交易成本、部位限制和委托数量，下面依次讲解每个设定含义。

a) 交易成本

i. 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 $2 \times X$;

✓ 选择每手：如果一次下 N 手，手续费就是 $N*2*X$

ii. 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。

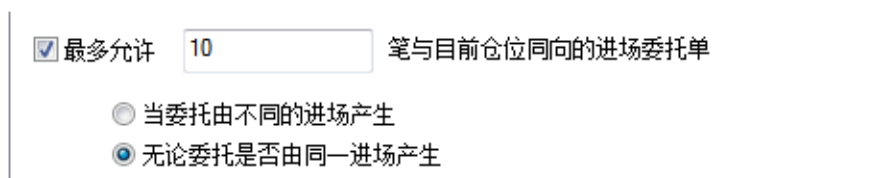
iii. 指标运算参考的最大 bar 数量

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。

b) 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。

i. 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。若在全平前，一直是同一个进场语句多次满足条件，并不会加仓。

ii. 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。

c) 委托数量



i. 固定手数：

如果在没有信号语句限制的情况下，默认每次都是下 1，对于股票来说就是 1 股，请根据自己想要下单的股票数量设置 100、200 等 100 的整数倍进行交易。

ii. 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」：

策略属性

属性 自动交易 回测 警报

自动交易设置

- ☐ 显示委托单确认窗口
- ☒ 显示委托单执行状态
- ☐ 若市价单 0 秒内未成交，则以超时来删除
- ☐ 部分成交单自动转换为市价单
- ☐ 优化委托执行
- ☐ 语音警报 文件: [] [测试]
- ☒ 播放一次 ☐ 重复播放

未成交策略委托单替换

- ☐ 转换未执行的进场限价/停止单为市价单于 0 秒后
- ☐ 转换未执行的出场限价/停止单为市价单于 0 秒后

重新计算(基于经纪商回报的行为)

- ☐ 市场部位变动
- ☐ 委托单成交

即时行情来源

- ☐ 经纪商
- ☒ 图表

模式选择

- ☐ 同步(SA): 进/出场标志基于经纪商的回报，收到成交回报才显示在图表上
- ☒ 异步(AA): 进/出场标志独立于经纪商的回报，信号产生即显示在图表上

设置经纪商初始的留仓部位

- ☒ 显示部位输入窗口
 - ☒ 始终显示
- ☐ 不显示仓位输入窗口
 - ☒ 假设经纪商初始的留仓部位是空仓
 - ☐ 假设经纪商初始的留仓部位与当前策略执行的一致

选择交易经纪商

一创量化通 [设置]

☐ 预设为默认

a) 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。

- iv. **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](#)
- v. **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。
- vi. **语音警报**：需在开启自动交易时，才生效。

b) **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。

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。

c) 行情来源和计算模式

- i. 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](#)）
 - ii. 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。（该模式请使用真回报）
 - ✓ 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。
 - iii. 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。
- d) 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

i. 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。

请按照自己的实际仓位情况来输入，如果输错，会有无法控制的错误出现。

ii. 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。

e) 选择交易经纪商:



交易插件请一定选择：一创量化通，点开「设置」进行「交易」、「回报方式」、「委托设定」和「追价」。



i. 交易设置

- ✓ 策略名称：这里填写的名称是方便在交易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：这里可以选择一创证券账户，单子就是通过这个帐号下出去。

ii. 回报方式:

默认为真回报，MC 可收到准确的委托或成交回报；

假回报可配合追价时使用，委托触价时会前告知 MC 已成交（状态记录在交易追踪器中），实际状态可能是追价报单中或已取消。

合约代码为期货指数品种交易时使用，需要假回报，详细参考：

<http://forums.touchance.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=1557&highlight=%E6%8C%87%E6%95%B0>

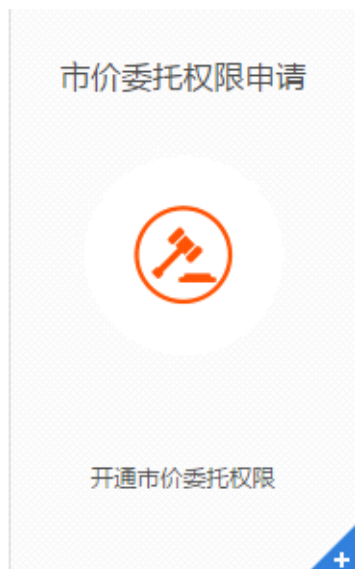
SA 模式请使用真回报，若使用假回报，会出现图表和真实状态不一致的情况。

iii. 委托设置:

证券默认支持限价、市价，停损单和停损限价单需设挂在本地，触价后再以限价或市价送到交易商。（证券账号的市价功能需要跟一创开通）

✓ 市价委托申请参考：

<https://ecyw.fcsc.com/osoaviews/login/index.html?r=0.09101801353689987>



iv. 追价：

在假回报时，对于限价单(停损单\停损限价)本地洗，触价后转限价的委托，害怕其不能即时成交，可设追价。

例：触价转限价的委托价格为 P，转限价加减 N1 跳送限价，再设追价为 s 秒未成交，删单后，加 N2 跳追单 2 次。

则追单第 1 次的买入价格 $P1=P+N1+N2$ ；第 2 次的买入价格 $P2=P+N1+2*N2$

则追单第 1 次的卖出价格 $P1=P-N1-N2$ ；第 2 次的卖出价格 $P2=P-N1-2*N2$

v. MC 的市价 IOC 和市价 ROD 的说明：

MC 的下单交易所	市价 IOC	市价 ROD
SSE/SZSE	五档市价	暂时转为市价 IOC

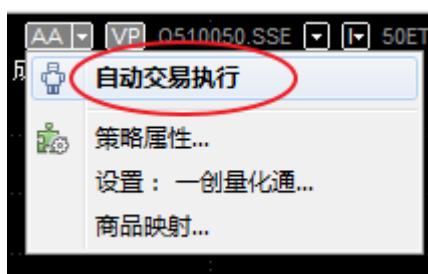
vi. 新增设置：开平仓。针对期货设计。

- ✓ 自动：预设由助手根据账号实际持仓情况，来判断 MC 发出的委托单的开平方向。
- ✓ 开仓：不管账号实际持仓是多少，MC 发出来的委托单一律转为开仓单（针对日内期货品种平仓手续费过高的合约设计）
- ✓ 优先平昨再开今仓：在有昨仓的前提下，今天的委托优先平昨仓，释放保证金；直到昨仓平完，再开今仓，且今天之后只开仓，不再平仓。

4.12.3 启动自动交易

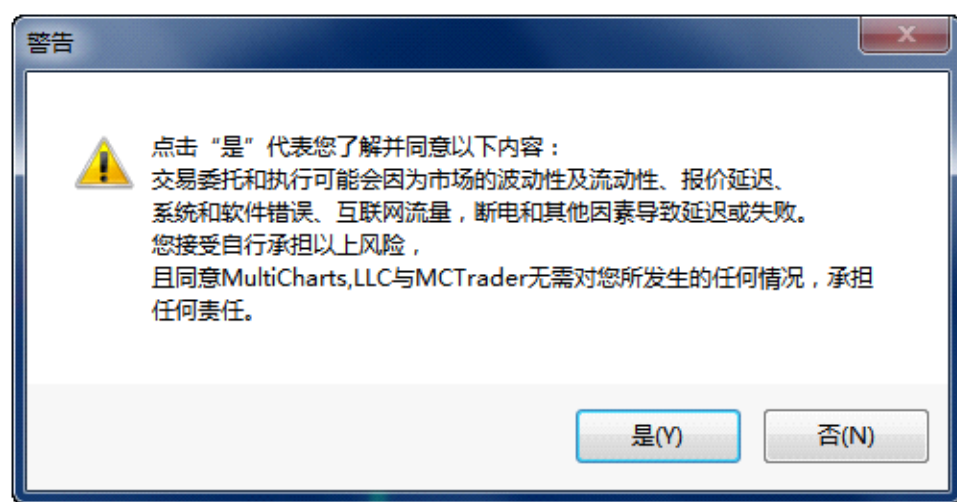
交易插件设定完毕后，请点击确定。之后可「开启自动交易」。

- 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」。

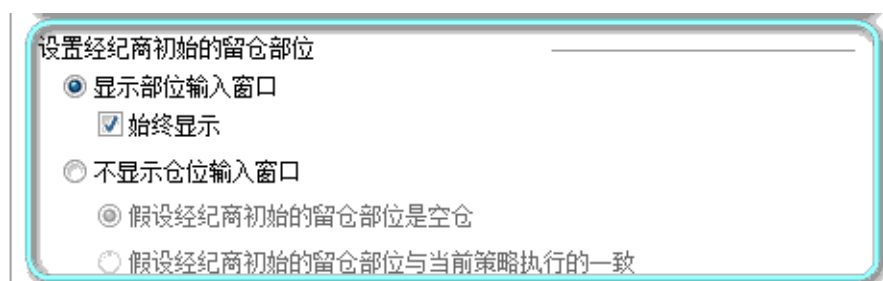


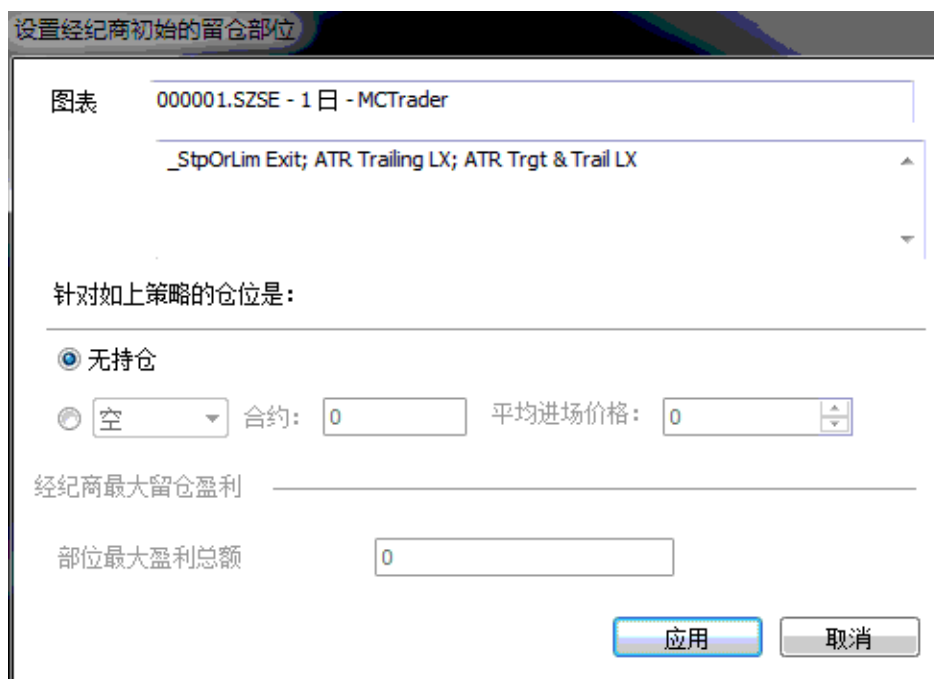
- 2) 方法二：在单击 **AA** 或 **SA**，也可以开启或关闭自动交易。

阅读自动交易风险提示，按下「是(Y)」，开始自动交易



若有显示[设置初始经纪商留仓部位]，请依照真实情况输入参数：

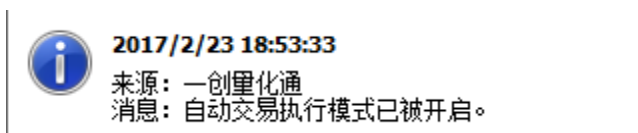




自动交易开启成功后，左上角「SA」或「AA」字样变为绿色。



右下角会提示开启成功：



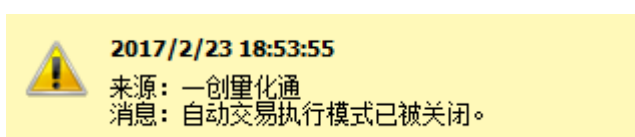
4.12.4 关闭自动交易

点击左上角绿色字样的「SA」或「AA」可以关闭自动交易，关闭后变为灰色 AA 或 SA。

在关闭自动交易时，若出现提示已有持仓，是否要平仓（或已有委托，是否要取消），请根据自己的需要，选择不平仓（或取消委托）等。且可以设定记住选择，下次按照本次设定的结果自动执行平或取消设定。详细可参考：[自动交易关闭时新增选项---记住我的选择](#)



成功关闭自动交易，也有提示：



4.12.5 注意事项*

- 隔夜的交易断线重连

自动交易的用户通常会选择隔夜、隔周交易，一创 MC 的证券账户在隔夜时，为了保证第二天交易的顺利进行（一创的柜台系统需要定期进行证书认证），一创 MC 会每隔 8 小时进行交易断线并自动重连，同时每天早上 8 点也会进行断线并自动重连。

- SA 模式建议配合真回报使用

模式选择

- ☒ 同步(SA)：进/出场标志基于经纪商的回报，收到成交回报才显示在图表上

回报方式

2

- ☒ 真回报 (预设)

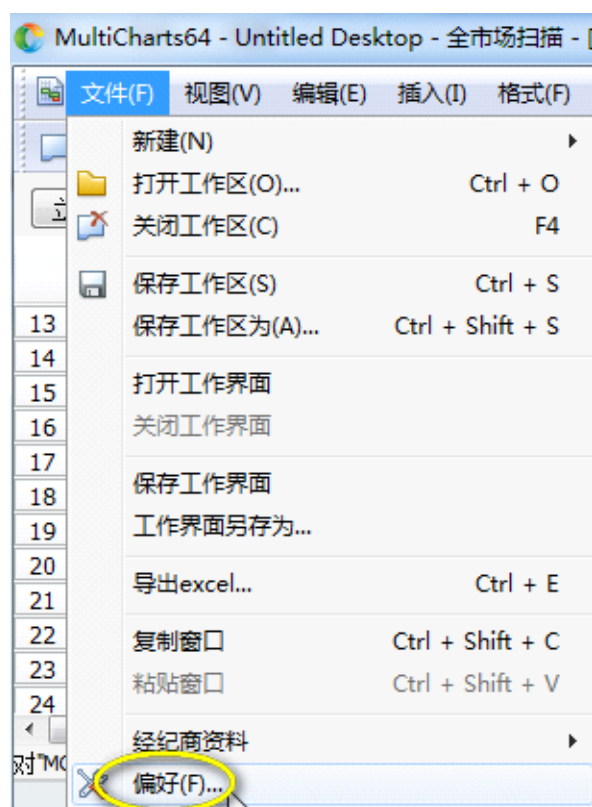
使用真回报时，系统依“实际成交状况”回报 MultiCharts。

- 启动自动交易前，请记得加入信号到要交易的图表中。建议做自动交易前，要先进行策略回测。确保信号是符合自己的预期。

5 MultiCharts 常用操作

5.1 MC-偏好设定

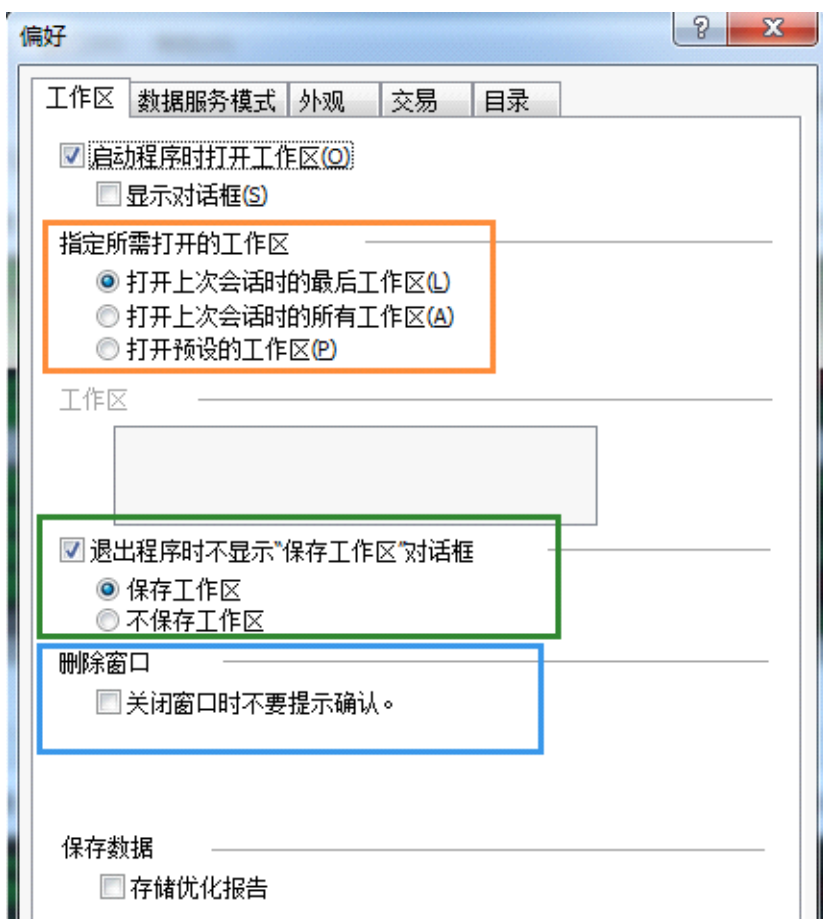
偏好中含：工作区、数据服务模式、外观、交易、目录等项目，较常使用的是工作区设定。



5.1.1 工作区偏好

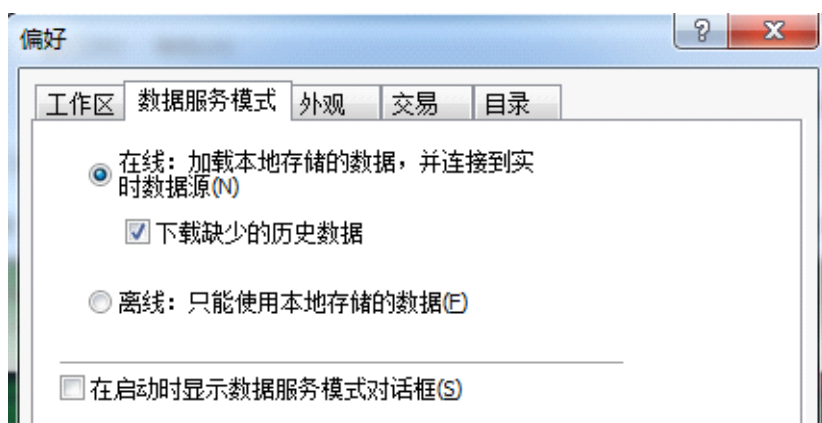
首次打开软件，会打开预设的工作区，随着使用的增加，用户有很多自己保存的工作区，可以根据需要调整为：打开上次会议时的所有工作区，或最后工作区。

关闭软件，是否要同时保存对工作区的更改，根据个人偏好来选择：



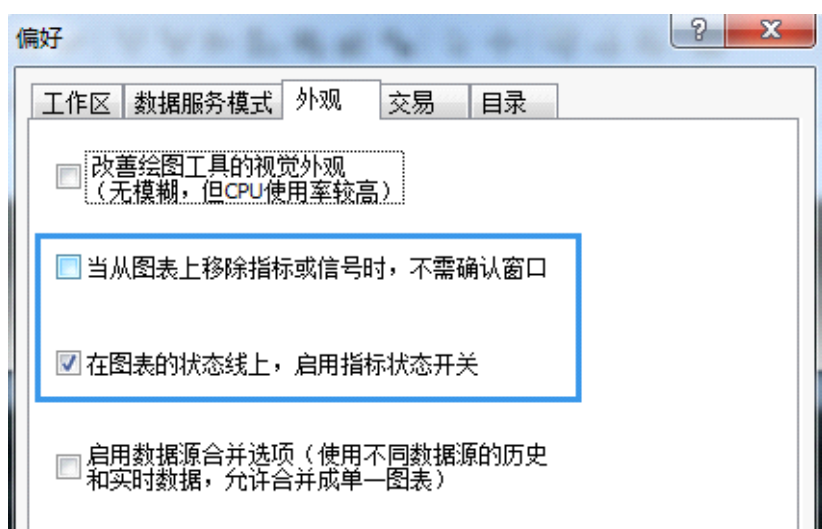
5.1.2 数据服务模式偏好

- 在线模式：本机历史数据+实时行情绘制走势图。（除非本机历史数据不缺失，否则不要选择这种模式）
- 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。（常用模式）
- 离线模式：本机历史数据绘制走势图。（本机历史数据足够的情况下，盘后，可选此模式，建议通常不要选择）



5.1.3 外观偏好

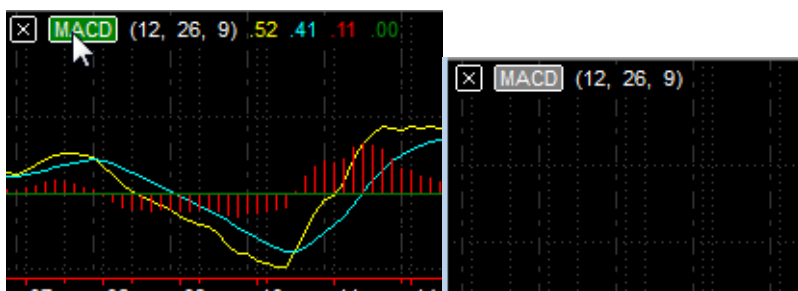
下图中的第一项，通常不用选择，因当下图表清晰度已足够。



第二项，不勾选，则删除指标时，会提示：（防止误删除，若不需要提示，可以在偏好里打勾，或如下提示选否，同时勾选“不要再询问我”）



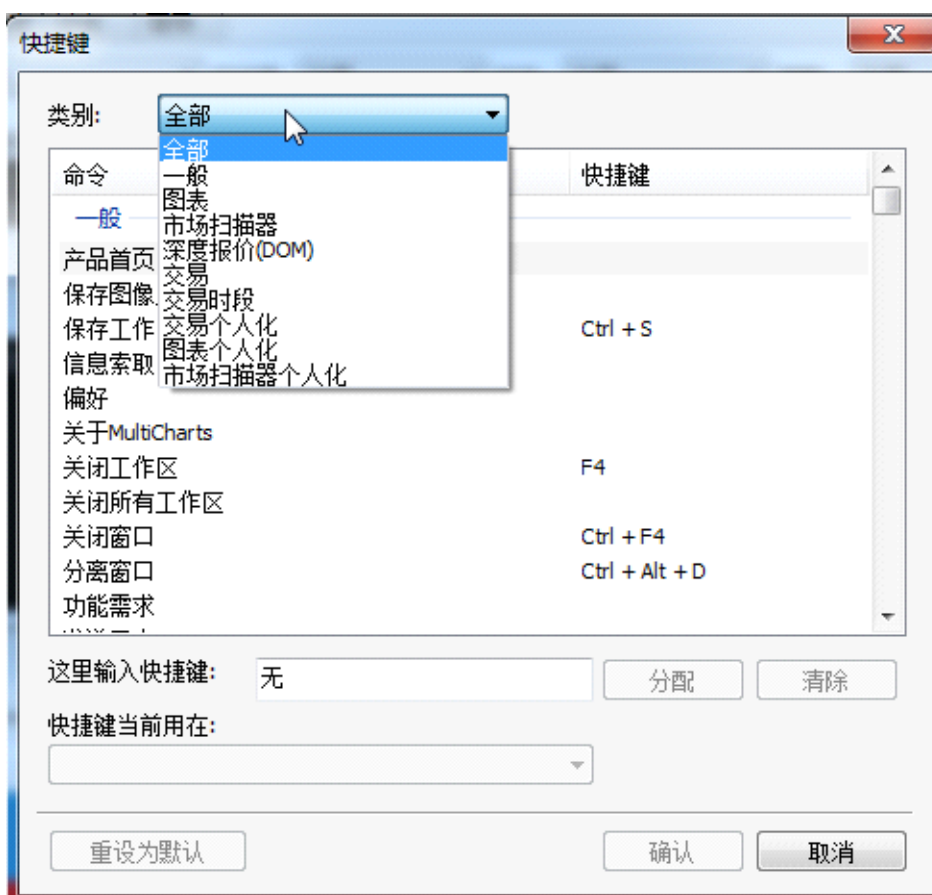
第三项，勾选，快速开启/关闭指标按钮。鼠标单击指标名称，可以开启/关闭指标：点上去是绿色，代表指标是开启状态；如果名称是灰色背景，代表指标是关闭状态。



第四项，一般不需要用到，可不用勾选。

5.2 MC-快捷键

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。



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」

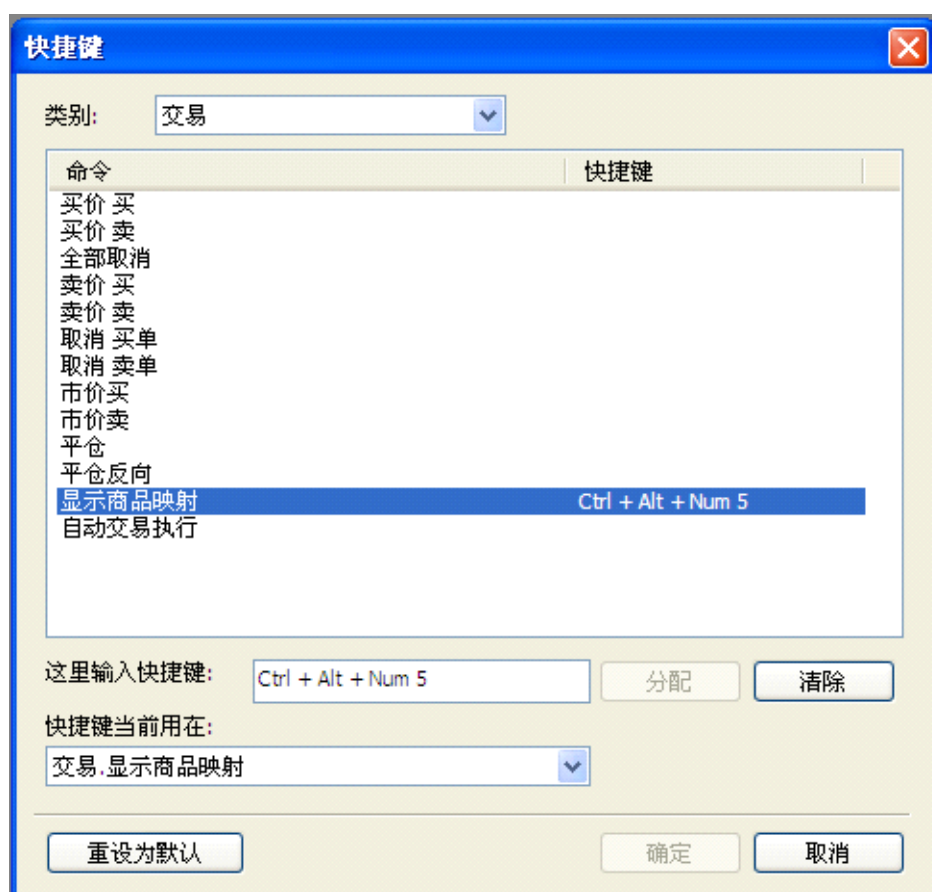
若取消快捷键，可选中命令后，点击「清除」

点击「重设为默认」可以还原个性化的改变。

5.2.1 「交易」设置

包含图表交易中买卖委托和取消委托等设置、商品映射的快捷显示。

下图以“显示商品映射”为例，设置快捷键为「Ctrl+Alt+Num5」。



5.2.2 「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 (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 $\pm$ 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。

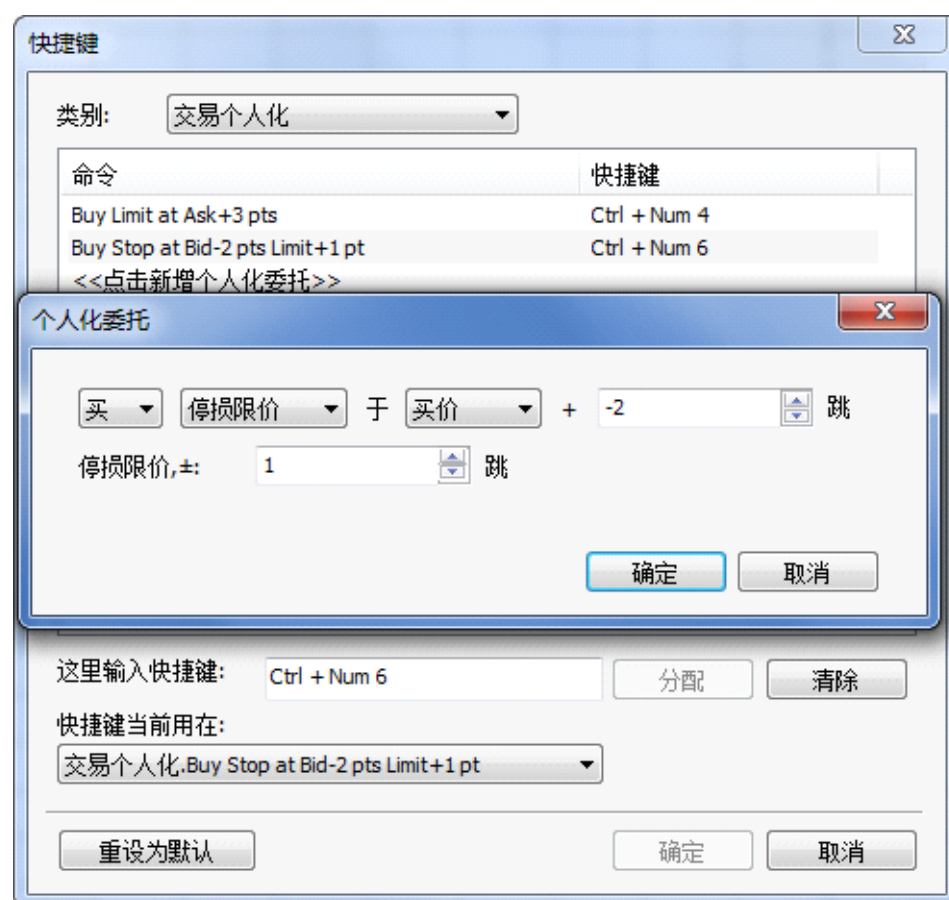
点「确定」后，可在图表上按下快捷键「Ctrl+Num6」，将会出现“执行委托单是否使用快捷键”的对话框，如图（b）所示，选择「是」，将会提交委托单。

注：

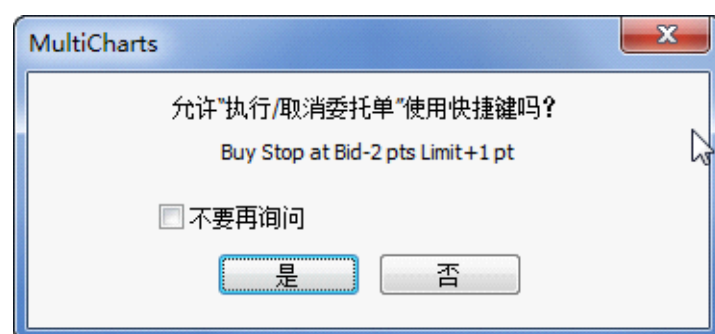
pt=pts=跳，可调整的范围为：-2000000000~2000000000

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（a）交易个人化



图（b）执行委托单是否使用快捷键

5.2.3 「图表个性化」设置

设置图表中插入指标或信号的快捷方式。

以 ADX 指标的插入为例，分配「Alt+Num6」为快捷键。



5.2.4 「市场扫描器个性化」设置

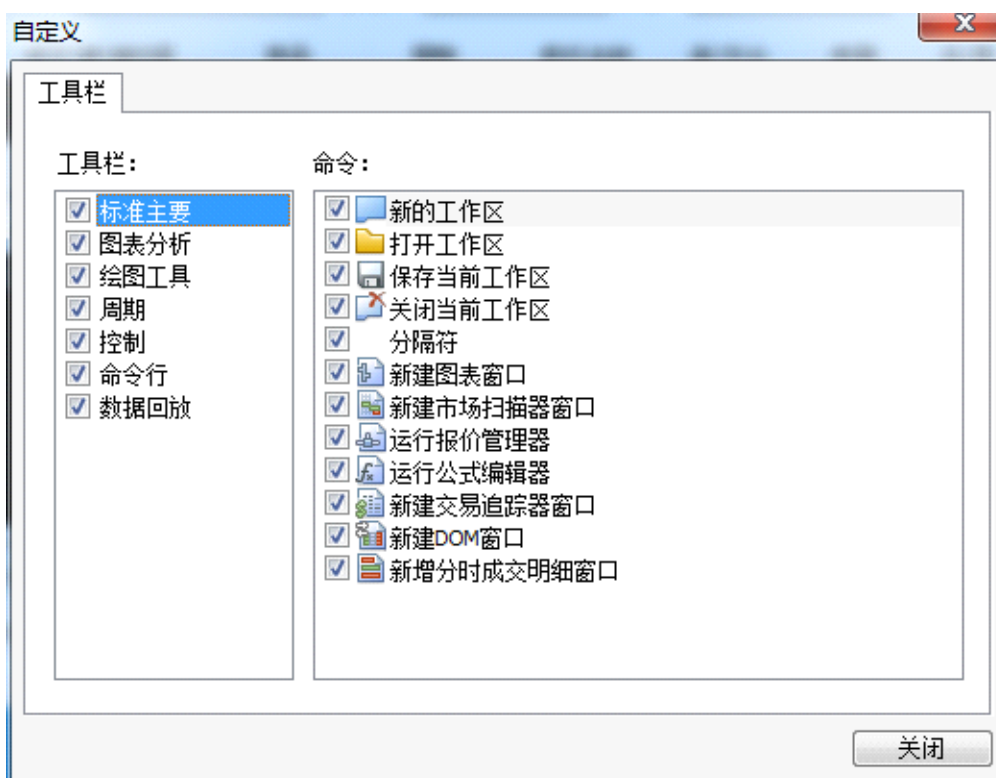
市场扫描器中插入指标或信号的快捷方式，设置方法同「图表个性化」，此处图略。

5.3 MC-工具栏

工具栏是我们常用的快捷按钮，含有如下 7 大类，有部分功能为用户不用的，可以自行取消勾选。可根据使用习惯，改变工具栏所在的位置（图中将绘图工具拖放到左侧边）。

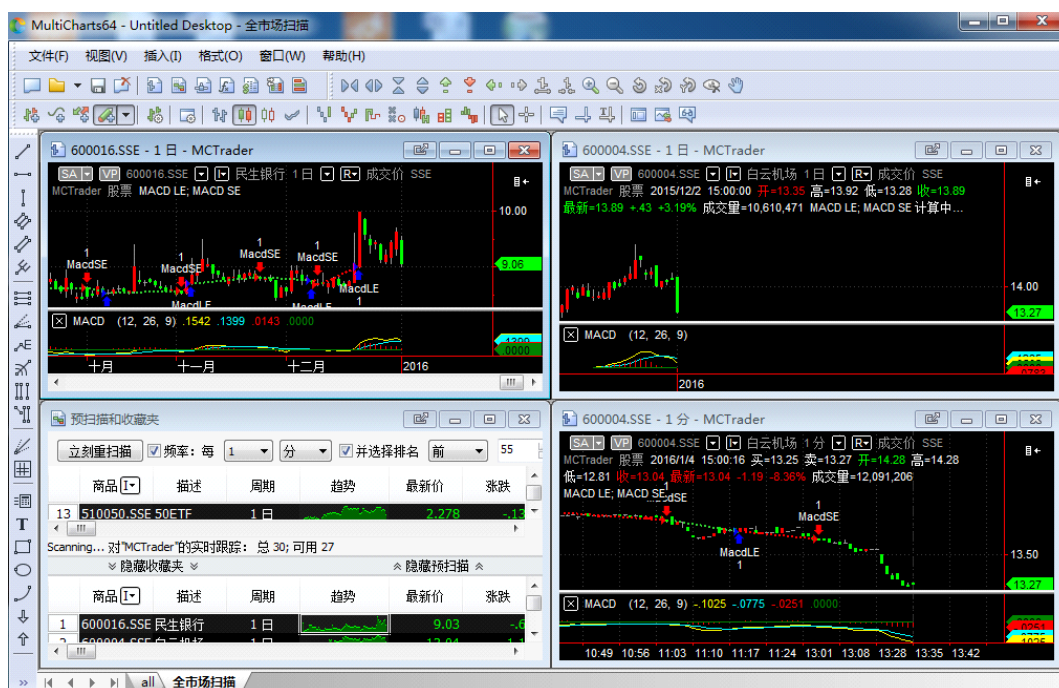
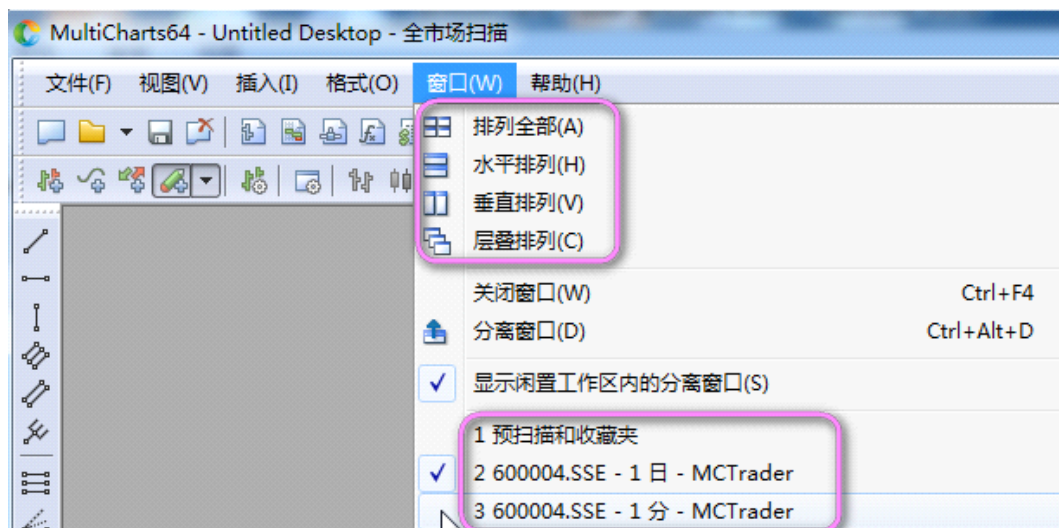


从「视图」->「工具栏」->「自定义」中可设定

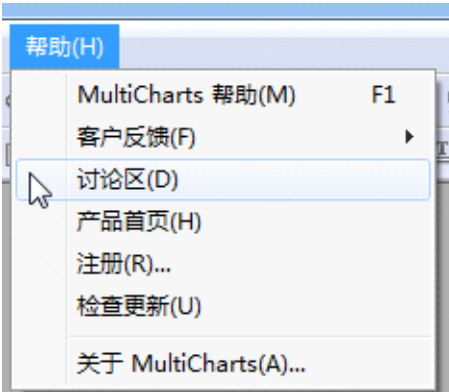


5.4 MC-窗口

通常在一个工作区中，可以同时有多个窗口，比如：市场扫描器、交易追踪器、图表、DOM、分时成交明细等。每个窗口默认打开时，是最大化的状态，会把其他窗口挡住，因此需要对窗口进行排列一下，则可同时显示多个已开启的窗口。或者单独切换到其他窗口，被选中的窗口，会被打勾，且显示在最上层。



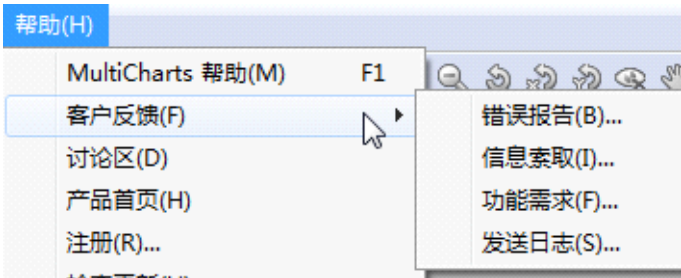
5.5 MC-帮助



1. 在 MC 上按 F1，会有帮助文档，多为操作说明（图例较少）



2. 客户反馈，用户使用过程中遇到问题可以发邮件进行提问、提功能需求等。



3. 讨论区

进入 MultiCharts 官方论坛：

<http://forums.touchance.cn/forum.php?mod=forumdisplay&fid=39>

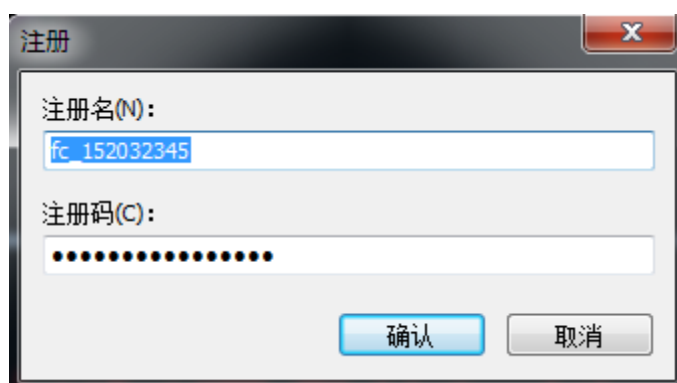
里面有大量的更新说明、使用说明，也可以进行发帖提问。

4. 产品首页

<https://www.multicharts.cn/>

MultCharts 中国版官方网站。

5. 注册

A registration dialog box titled "注册" (Registration). It contains two input fields: "注册名(N):" (Registration Name) with the text "fc_152032345" and "注册码(C):" (Registration Code) with a masked input (dots). At the bottom are two buttons: "确认" (Confirm) and "取消" (Cancel).

可以看到当下对 MC 授权的注册名，若输入错误，则无法连接授权，将不会得到实时数据。

6. 关于 MultiCharts...

可看到当前授权的 ID 和软件版本号。



5.6 MC-证券商品映射

进行下单前，请先进行商品映射：

打开菜单栏文件 --> 经纪商资料 --> 商品映射；

或设快捷键打开；

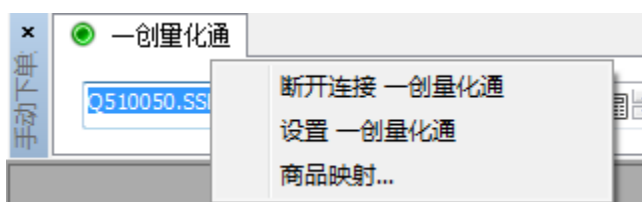
或从 DOM 上右击打开：



或从图表交易右击打开：



或从手动下单盒右击打开：

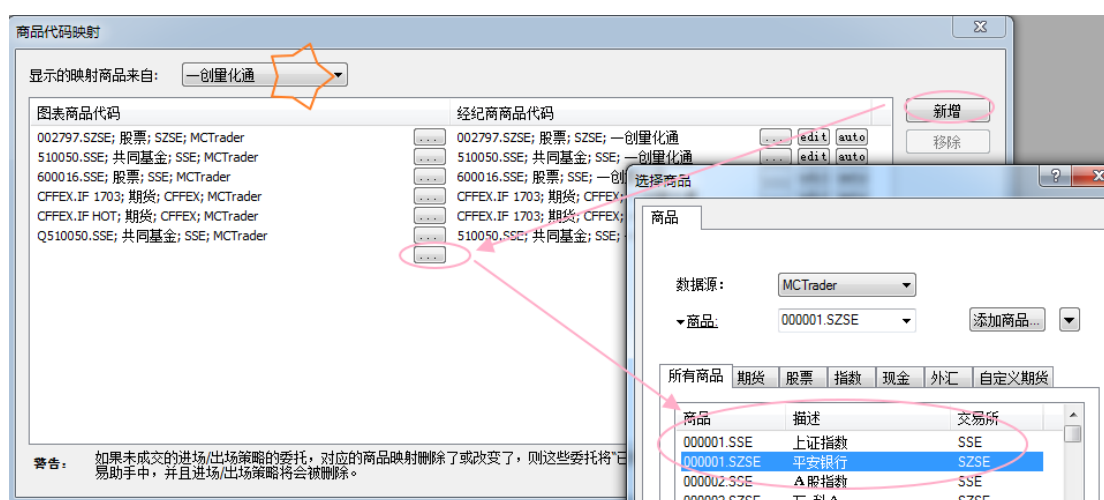


商品映射是全局的，只需设一次即可。

一创证券交易请选择：一创量化通。

对全部需要交易的合约，新增映射，点击...按钮，选择合约。

设定后，依次点“Auto”、“应用”，再“确定”，可即刻生效。



5.7 MC-证券经纪商设置（手动交易）

进行下单前，请先进行「一创量化通的经纪商设置」：

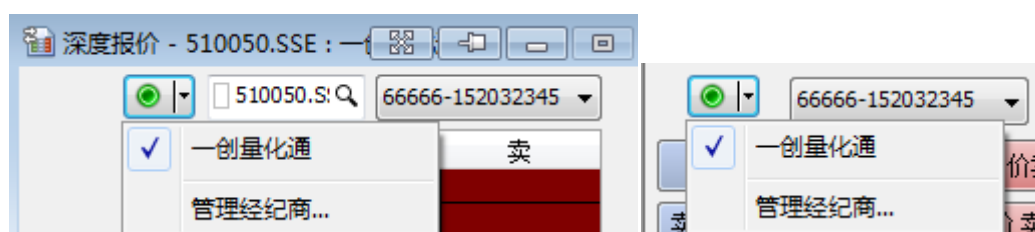
打开菜单栏文件 --> 经纪商资料 --> 管理经纪商 --> 编辑一创量化通；

或设快捷键打开；

或从 DOM 窗口下拉框 --> 管理经纪商打开；

或从图表交易窗口下拉框 --> 管理经纪商打开

强烈建议：不要从手动下单盒右键打开（因需要断开连接，会导致正在报单的委托无法得到准确的回报）

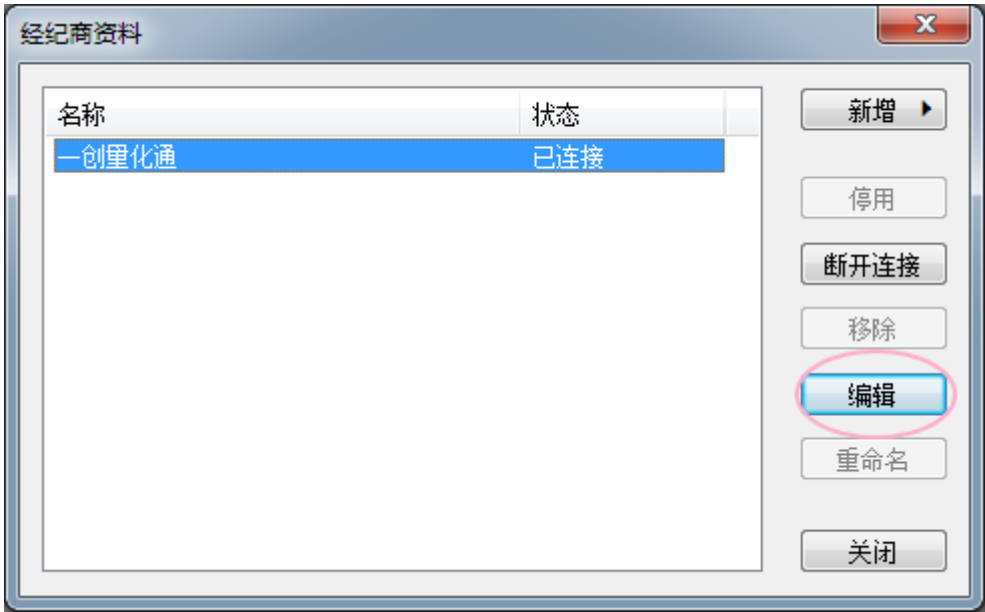


如下图：

可对经纪商进行新增、断开、移除、编辑等操作，正常情况下，只需编辑即可。

P.S.：

1. 若移除新增了一创量化通，则要重新进行映射。
2. 经纪商设置对手动系列的交易是全局的，改一次会同时影响手动下单盒、DOM 下单、图表交易下单、图表右击下单、交易追踪器上的平仓等。



分为 4 个部分，

1. 交易设置：策略名称可任意填写，交易账号选择为证券下单账号
2. 回报方式：默认为真回报，MC 可收到准确的委托或成交回报；假回报可配合追价时使用，委托触价时会前告知 MC 已成交（状态记录在交易追踪器中），实际状态可能是追价报单中或已取消。
3. 委托设置：证券默认支持限价、市价，停损单和停损限价单需设挂在本地，触价后再以限价或市价送到交易商。（部分账号的市价功能需要跟一创开通）
4. 追价：在假回报时，对于限价单(停损单\停损限价)本地洗，触价后转限价的委托，害怕其不能即时成交，可设追价。

例：触价转限价的委托价格为 P，转限价加减 N1 跳送限价，再设追价为 s 秒未成交，删单后，加 N2 跳追单 2 次。

则追单第 1 次的买入价格 $P1=P+N1+N2$ ；第 2 次的买入价格 $P2=P+N1+2*N2$

则追单第 1 次的卖出价格 $P1=P-N1-N2$ ；第 2 次的卖出价格 $P2=P-N1-2*N2$

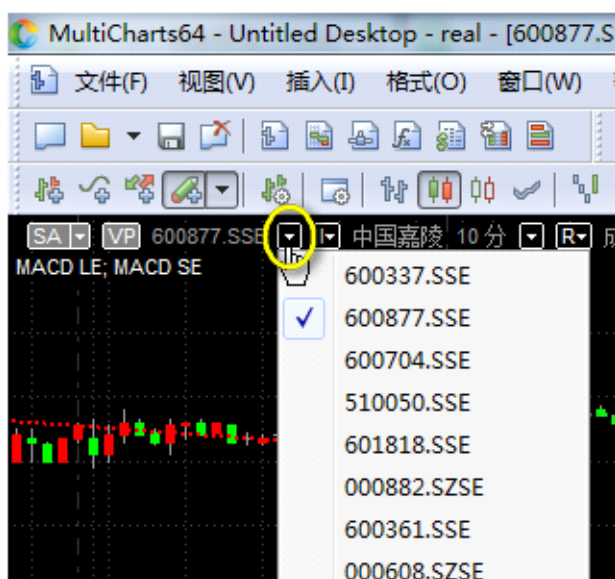
5. MC 的市价 IOC 和市价 ROD 的说明：

MC 的下单交易所	市价 IOC	市价 ROD
SSE/SZSE	五档市价	暂时转为市价 IOC

6. 新增设置：开平仓。针对期货设计。
 - 自动：预设由助手根据账号实际持仓情况，来判断 MC 发出的委托单的开平方向。
 - 开仓：不管账号实际持仓是多少，MC 发出来的委托单一律转为开仓单（针对日内期货品种平仓手续费过高的合约设计）
 - 优先平昨再开今仓：在有昨仓的前提下，今天的委托优先平昨仓，释放保证金；直到昨仓平完，再开今仓，且今天之后只开仓，不再平仓。

5.8 MC-图表快速切换合约和周期

默认开启比如 600877 的合约，若想快速切换到我们经常用的其他合约，可以在状态线的合约后面的下拉选框，选择近期常用的（10 个）合约。



周期的快速切换，可以在如图中的 10 分后面的下拉三角，切换周期：



5.9 MC-图表\DOM\市场扫描器的商品联动、周期联动

5.9.1 商品联动

可以同时为图表、DOM、市场扫描器设定同一种颜色的商品联动，则切换市场扫描器的合约时，DOM 和图表的合约会跟着一起变动。如下图，同时设黄色为联动颜色。

设定的位置是 “I” 按钮 (I=Instruments, 商品的英文表达)



不同的 DOM、图表、市场扫描器（三者都可以开启 2 个或以上），可设不同颜色的联动，只有相同颜色的设定，合约会一起切换。

5.9.2 周期联动

不同图（A 图和 B 图）的周期也可以联动：在周期后面的“R”按钮设置相同颜色。（R=Resolution，周期的英文表达）



5.10 复制合约代码到市场扫描器

5.10.1 从报价中复制合约代码

在「[3.2.2 报价总管](#)」这一节中提到，复制合约代码，可直接贴到市场扫描器中。

此功能比较方便用户快速增加按行业类别、交易所类别分类好的合约。

如：复制全部的银行股



合约	合约名	买价	卖价	最新价	涨跌	涨跌幅	现量	成交量	买卖气	交易所代码
000001	平安银行	9.29	9.3	9.3	▼0.01	-0.11%	207100	39688497		SZSE
002142	宁波银行	17.65	17.66	17.66	▲0.26	1.49%	414000	13314329		SZSE
600000	浦发银行	16.67	16.68	16.67	▲0.01	0.06%	2000	14759284		SSE
600015	华夏银行	11.36	11.37	11.37	▲0.01	0.09%	1000	12518471		SSE
600016	民生银行	9.14	9.15					12115167		SSE
600036	招商银行	18.57	18.58					22941249		SSE
601009	南京银行	11.38	11.39					36097978		SSE
601166	兴业银行	16.66	16.67					10464716		SSE
601169	北京银行	10.03	10.04	10.03				11969415		SSE
601288	农业银行	3.17	3.18	3.17	▼0.01	-0.31%	5100	91980936		SSE
601328	交通银行	5.95	5.96	5.95	▼0.03	-0.50%	41	49516289		SSE
601398	工商银行	4.55	4.56	4.55	▼0.01	-0.22%	10000	68414436		SSE
601818	光大银行	4.03	4.04	4.03	▼0.01	-0.25%	28000	30952078		SSE

粘贴到市场扫描器：



商品	描述	周期	趋势	最新价	涨跌	涨跌幅	卖价	买价	开	高	低	收	前收价	总成交量
1	000001.SZ 平安银行	1日	等待数据...	10.91	-0.62	-5.38	.00	.00	11.41	11.41	10.91	10.91	11.53	17,476,110
2	002142.SZ 宁波银行	1日	等待数据...	13.88	-1.02	-6.85	.00	.00	14.63	14.63	13.82	13.88	14.90	9,807,391
3	600000.SSE 浦发银行	1日	等待数据...	17.63	-0.47	-2.60	.00	.00	17.80	17.90	17.40	17.63	18.10	11,350,479
4	600015.SSE 华夏银行	1日	等待数据...	10.74	-0.77	-6.69	.00	.00	11.30	11.33	10.70	10.74	11.51	13,282,709
5	600016.SSE 民生银行	1日	等待数据...	8.55	-0.60	-6.56	.00	.00	9.03	9.08	8.54	8.55	9.15	24,964,020
6	600036.SSE 招商银行	1日	等待数据...	16.70	-0.61	-3.52	.00	.00	17.15	17.15	16.51	16.70	17.31	19,981,532
7	601009.SSE 南京银行	1日	等待数据...	15.58	-1.19	-7.10	.00	.00	16.54	16.55	15.52	15.58	16.77	6,611,100
8	601166.SSE 兴业银行	1日	等待数据...	16.25	-0.50	-2.99	.00	.00	16.43	16.56	16.23	16.25	16.75	33,858,644
9	601169.SSE 北京银行	1日	等待数据...	9.85	-0.43	-4.18	.00	.00	10.15	10.18	9.80	9.85	10.28	14,568,913
10	601288.SSE 农业银行	1日	等待数据...	3.10	-0.08	-2.52	.00	.00	3.16	3.17	3.10	3.10	3.18	67,693,024
11	601328.SSE 交通银行	1日	等待数据...	5.92	-0.29	-4.67	.00	.00	6.16	6.17	5.90	5.92	6.21	23,371,546
12	601398.SSE 工商银行	1日	等待数据...	4.43	-0.08	-1.77	.00	.00	4.49	4.50	4.42	4.43	4.51	34,491,508
13	601818.SSE 光大银行	1日	等待数据...	3.96	-0.17	-4.12	.00	.00	4.10	4.10	3.95	3.96	4.13	36,941,864
14	601939.SSE 建设银行	1日	等待数据...	5.52	-0.12	-2.13	.00	.00	5.60	5.61	5.47	5.52	5.64	15,901,831
15	601988.SSE 中国银行	1日	等待数据...	3.75	-0.14	-3.60	.00	.00	3.87	3.87	3.74	3.75	3.89	62,171,672
16	601998.SSE 中信银行	1日	等待数据...	6.38	-0.46	-6.73	.00	.00	6.73	6.75	6.36	6.38	6.84	18,724,042

5.10.2 从文件中复制自选的合约代码

除了从报价中复制合约代码，用户也可把自选的股票，写出一个列表，比如，放到文本文件 txt 中，要保证每行写一个合约，规则是：ID.SSE 或 ID.SZSE 的格式，或前复权 QID.SSE、QID.SZSE 格式。如：

600000.SSE

510050.SSE

Q000001.SZSE

复制，贴到市场扫描器：



商品	描述	周期	趋势	最新价	涨跌	涨跌幅	卖价	买价	开	高	低	收	前收价	总成交量
1	600000.SSE 浦发银行	1日	等待数据...	17.63	-0.47	-2.60	.00	.00	17.80	17.90	17.40	17.63	18.10	11,350,479
2	510050.SSE 50ETF	1日	等待数据...	2.167	-0.150	-6.47	.000	.000	2.286	2.286	2.165	2.167	2.317	89,166,920
3	Q000001.SZSE 平安银行(前)	1日	等待数据...	10.91	-0.62	-5.38	.00	.00	11.41	11.41	10.91	10.91	11.53	17,476,110