量化交易工具使用手册

# 量化交易工具介绍

本工具旨在按照规定的策略进行量化交易，从而加快交易频率，提升交易效率，减少交易误操作。

通过如下方式，使用该工具：

1. 配置程序的配置文件（config.ini）中，集合竞价启动时间，连续交易启动时间和连续交易第三阶段的浮动价格；
2. 在集合竞价启动时间之前，启动程序的可执行文件（TPProjects.exe），等待程序执行；
3. 等待连续交易第三阶段执行完成后，关闭程序，查看logs文件夹下日志文件（Info.log），该文件记录了集合竞价与连续交易的所有交易过程，及交易参数信息。

现阶段程序有如下特点，待优化：

1. 日盘与夜盘的自动切换，切换日盘与夜盘交易，需手动修改配置文件的程序执行时间后，重启程序；
2. 程序不可跨日执行，需每日重启，以进行账户的当日清算后，才可进行下单等操作。

# 量化交易策略

现阶段工具实现交易策略，由于交易接口前台的限制，同一时间交易所只允许请求账号存在一个未处理的请求，所有请求，都会等待前一次请求的回调信息返回后进行。同时，下单操作与合约信息查询操作同步进行，最大限度保证每一次竞价使用的参数都是该合约的最新的信息快照。

详细的交易策略如下：

1. 集合竞价部分：

读取配置的集合竞价合约信息文件（doc1.log），在规定时间内，对读取的合约进行集合竞价。

每次竞价参数如下：

下单价格：开盘价（合约查询接口返回参数OpenPrice）

下单类型：集合竞价

下单数量：集合竞价合约信息文件中，全部的交易数量

1. 连续交易部分：

读取配置的连续交易合约信息文件（doc2.log），在规定时间内，对读取的合约进行分阶段竞价。

* 1. 第一阶段：

对合约进行多次竞价，每次竞价参数如下：

下单价格：开盘价

合约查询接口返回参数OpenPrice

下单类型：即时成交否则撤单（不成交即自动撤单）

下单数量：1

* 1. 第二阶段：

对第一阶段成交后，剩余的合约预期交易数量，进行竞价，每次竞价参数如下：

下单价格：对手价

目标合约为卖盘，则该价格是合约查询接口返回参数申买价BidPrice

目标合约为买盘，则该价格是合约查询接口返回参数申卖价Ask Price

下单类型：即时成交否则撤单（不成交即自动撤单）

下单数量：1

* 1. 第三阶段：

对前两个阶段成交后，剩余的合约预期交易数量，进行竞价，每次竞价参数如下：

下单价格：对手价±浮动价格

目标合约为卖盘，则该价格是合约查询接口返回参数申买价BidPrice-浮动价格

目标合约为买盘，则该价格是合约查询接口返回参数申卖价Ask Price+浮动价格

下单类型：即时成交否则撤单（不成交即自动撤单）

下单数量：1

# 程序文件说明

1. Config.ini

程序的基础配置文件（当前配置数据连接至模拟交易平台），包含如下参数：

LogFilesPath：交易所提供的量化交易接口自带的日志的保存路径；

FrontAddr：交易接口的前置机网络地址（现阶段连接的是模拟交易平台的网络地址）

FrontMdAddr：行情接口的前置机网络地址

BrokerID：经纪公司代码

UserID：用户代码

Password：用户密码

InvestorID：投资者代码

UserProductInfo：用户端产品信息

AuthCode：认证码

AppID：App代码

AucionStartTime：集合竞价启动时间

SlipperyPhase1：连续交易第一阶段启动时间

SlipperyPhase2：连续交易第二阶段启动时间

SlipperyPhase3：连续交易第三阶段启动时间

Premium：连续交易第三阶段的浮动价格

1. Map.confi

合约类型与交易所的映射关系

1. Doc1.log

集合竞价的合约信息

1. Doc2.log

连续交易的合约信息

1. Logs/Info.log

集合竞价及连续交易的详细交易信息：需手动清理

1. Logs/Debug.log

程序运行期间，查询的合约数据：需手动清里

1. Logs/Error.log

程序运行的错误信息：需手动清理