LazzyQuant配置指南(ini版)

2018/3/13

整个项目分为若干个程序模块：0. 通用组件 1.行情接收模块 2.期货量化策略模块 3. 期权套利策略模块 4. 交易执行模块 5. 复盘模块

其中 1. 行情接收模块 和 4. 交易执行模块 均基于CTP柜台开发

注: 目前仅支持CTP柜台接口

实盘交易的话, 不管交易什么品种, 什么策略, 模块1和4都是要运行的, 除此之外, 1和4之间还要有一个相应的策略模块, 三者协同工作, 组成完整的交易系统.

如果是复盘的话, 则由模块5 代替1

比如:

如果做实盘期货量化，则运行模块 1 + 2 + 4, 复盘的话就是5 + 2 + 4

如果做期权套利，则运行模块 1 + 3 + 4, 复盘的话就是5 + 3 + 4

模块与模块之间需要通过D-Bus进行数据通信

每个模块需要相应的配置文件，下面各章节分模块讲一下各自的配置格式

配置文件可以存放在C:\Users\**你的用户名**\AppData\Roaming\LazzyQuant\这个目录下面，或者**与exe文件放在同一个目录下**。如果这两个目录下存在同名的配置文件，**后者将覆盖前者**。

0通用配置

有两个通用配置文件，有不止一个模块要用到它。  
一个是**common.ini**，它的内容大概是这样子的：  
[Markets]  
SQ=F:/KT/io/Symbol/SQ/mkt\_SQ.xml  
SY=F:/KT/io/Symbol/SY/mkt\_SY.xml  
DL=F:/KT/io/Symbol/DL/mkt\_DL.xml  
DY=F:/KT/io/Symbol/DY/mkt\_DY.xml  
ZZ=F:/KT/io/Symbol/ZZ/mkt\_ZZ.xml  
ZY=F:/KT/io/Symbol/ZY/mkt\_ZY.xml  
ZJ=F:/KT/io/Symbol/ZJ/mkt\_ZJ.xml

其中F:/KT是你的飞狐交易师软件的安装路径。  
这些xml文件中存有各期货品种的交易时间信息，读取并解析后供需要的模块来使用。  
当交易时间有调整或有新品种上市时，飞狐交易师软件将更新这些xml文件。  
这样设计的目的就是借助飞狐交易师软件来管理不同期货品种的交易时间，免去了手工修改配置文件的烦恼。

还有一个**trading\_calander.ini**，即交易日历，内容是这样的：

[NonTradingDays]

20180101=0

20180215=0

20180216=0

20180219=0

20180220=0

20180221=0

20180405=0

20180406=0

20180430=0

20180501=0

其中每一项为一个日期，所有**不是周六周日**的**非交易日**均记录在这个文件里。

1行情接收模块

行情接收模块 (market\_watcher) 使用的是CTP的CThostFtdcMdApi接口,负责订阅并接收感兴趣的合约行情信息，处理加工后通过D-BUS广播给其他模块, 散户能看到的最快**行情更新频率为每秒两次**，如果需要的话，还可以把行情数据储存到磁盘，供盘后复盘使用, 配置文件(**ctp\_watcher.ini**)格式如下：

[General]  
FlowPath=E:/m/  
SaveDepthMarketData=1  
SaveDepthMarketDataPath=E:/MarketData/

[SubscribeList]  
m1709=1  
m1709-C-2600=1  
m1709-P-2600=1  
cu1706=1  
au1706=1

[FrontSites]  
Site1=180.168.146.187:10010  
Site2=180.168.146.187:10011  
Site3=218.202.237.33:10012

[AccountInfo]  
BrokerID=9999  
UserID=12345678  
Password=123456

注意，在SubscribeList小节里填写你感兴趣的期货/期权合约列表，合约名后加=1为有效，=0为无效。  
FrontSites小节里要填写你开户的期货公司的CTP服务器前端地址信息，以上示例填的是SimNow仿真环境的。  
BrokerID为期货公司代码，UserID和Password可以随便填写，CTP行情端不校验用户名和密码。  
General小节的FlowPath是指CTP行情流文件的存放地址，最好单独设置一个文件夹，避免冲突  
SaveDepthMarketData=1表示储存行情数据到磁盘，存放的目录由SaveDepthMarketDataPath参数指定。

行情接收模块在运行时会自动加载此配置文件，并根据配置信息来执行登陆、订阅等操作。

2期货量化策略模块

期货量化策略模块 (quant\_trader) 接收从行情模块发来的行情数据，整理成不同时间段的K线数据，并根据交易策略寻找交易机会，自动计算出目标持仓仓位，最后把结果发送给交易执行模块。

量化策略模块需要两个配置文件，一个是**quant\_trader.ini**，里面是有关收集K线数据的配置：

[HistoryPath]  
ktexport=D:/KT/KTExportData  
  
[Database]   
driver=QMYSQL  
hostname=192.168.16.3  
username=zc8424  
password=123456  
  
[Collector]  
cu1706=MIN5 | MIN15  
al1706=MIN5 | MIN15 | MIN60  
SR709=MIN15 | MIN30

其中ktexport是从飞狐交易师导出的历史数据存放的目录，程序会导入历史数据以计算指标，具体可以参考我的另一个项目ExportData。

在Database小节配置了用于存放行情K线数据的MySQL数据库，其中driver=QMYSQL不用改，hostname是数据库的IP地址，username和password分别是数据库的用户名和密码，注意要给这个用户创建shema和table的权限

在Collector小节中，指定了想要收集的K线时间段，比如cu1706=MIN5 | MIN15意思是收集沪铜1706合约的五分钟线和15分钟线数据。

程序启动时会加载以上指定目录下的历史数据(包括飞狐导出的和实盘收集的)，并剔除重复，以便计算指标。

另一个配置文件是**trade\_strategy.ini**，策略参数配置文件：

[No1]  
strategy=DblMaPsarStrategy  
instrument=cu1706  
timeframe=MIN15  
param1=3  
param2=16  
param3=MODE\_EMA  
param4=PRICE\_TYPICAL  
param5=0.02  
param6=0.18

[No2]  
strategy=VeryGoodStrategy  
instrument=SR709  
timeframe=MIN60  
param1=25  
param2=82  
param3=MODE\_SMA  
param4=PRICE\_CLOSE

这个文件的每一个小节都是一个交易策略，小节的名字可以随便取No1和No2等名字，只要别重复。  
strategy项指定策略名字，这个名字就是代码中相应的策略的类名。  
instrument项指定策略运行在哪个合约上。  
timeframe项指定策略运行在哪个时间尺度上。  
param1~param9为策略的参数，参数个数和参数类型取决于具体的策略，参数也可以是枚举类型，程序会自动将字符串转换成枚举，比如：

平均类型：

MODE\_SMA 算术平均  
MODE\_EMA 指数平均  
MODE\_SMMA 平滑平均  
MODE\_LWMA 线性加权平均

指标计算基准(某些指标):

PRICE\_CLOSE 收盘价  
PRICE\_OPEN 开盘价  
PRICE\_HIGH  最高价  
PRICE\_LOW 最低价  
PRICE\_MEDIAN 中间价, 即 (最高价 + 最低价)/2  
PRICE\_TYPICAL 典型价，即 (最高价 + 最低价 + 收盘价)/3  
PRICE\_WEIGHTED 平均价，即 (最高价 + 最低价 + 收盘价 + 收盘价)/4

4交易执行模块

交易执行模块 (trade\_executer) 使用的是CTP的CThostFtdcTraderApi接口  
接受从策略模块发来的交易执行请求，并根据帐户当前持仓和市场最新行情将最优操作报送至交易所。  
成交后发送信号，并更新持仓，可用资金等信息。  
每个交易日开盘前确认结算结果。  
配置文件**(ctp\_executer.ini)**格式如下：

[General]  
FlowPath=E:/t/

[FrontSites]  
Site1=180.168.146.187:10000  
Site2=180.168.146.187:10001  
Site3=218.202.237.33:10002

[AccountInfo]  
BrokerID=9999  
UserID=012345  
Password=12345678

General小节的FlowPath是指CTP交易流文件的存放地址，最好单独设置一个文件夹，避免冲突。  
FrontSites小节里要填写你开户的期货公司的CTP服务器前端地址信息，要注意端口号与行情端不同，以上示例中填写的是SimNow仿真环境的。  
BrokerID为期货公司代码，UserID和Password为资金帐号和交易密码。

5复盘模块

复盘模块(sinyee\_replayer)使用心忆提供的历史数据重现行情.  
历史数据可以从<http://www.sinyee.net/index.php?m=content&c=index&a=lists&catid=10> 免费下载得到.  
每个交易所的数据有一个压缩包, 将下载得到的压缩包解压缩后放在一起. 比如放在D:\SinYeeData

配置文件很简单, 格式如下(**sinyee\_replayer.ini**)：  
[General]  
SinYeeDataPath=D:/SinYeeData/

[ReplayList]  
SQ\_CU=1  
SQ\_AL=1

注意，ReplayList小节里的交易品种名是历史数据目录下的子目录名，与交易所的品种名不同。  
目前还不支持指定某个月份的合约，复盘时会包括该品种所有挂牌的合约